2021年 2月　交野市教育委員会

目次

1. 建築計画

1 － 1. 平面検討
1 － 2. 立面検討
1 － 3. 外観検討
1 － 4. 断熱計画
1 － 5. 屋内運動場規模比較
1 － 6. 屋内運動場計画検討
1 － 7. 舞台機構、収納台車数検討
1 － 8. 木材利用計画
1 － 9. 家具色わけ資料
1 －10. 囲障工事参考資料
1 －11. 風力検討
1 －12. 植栽計画図

2. 構造計画

2 － 1. 略伏図
2 － 2. 略軸組図
2 － 3. 積載荷重分布図
2 － 4. 基礎形式比較表

3. 電気設備計画

3 － 1. 電気設備諸元表
3 － 2. 照明設備参考レイアウト図
3 － 3. 受変電設備単線結線図
3 － 4. 太陽光発電設備比較表
3 － 5. 幹線設備図
3 － 6. 電話設備図
3 － 7. 映像・音響設備図
3 － 8. 放送設備図
3 － 9. 火災報知設備図
3 －10. 舞台照明設備図
3 －11. 学校チャイム
3 －12. 設計計算書・照度分布図
3 －13. エコアイテム比較検討書
3 －14. 電話計画比較表

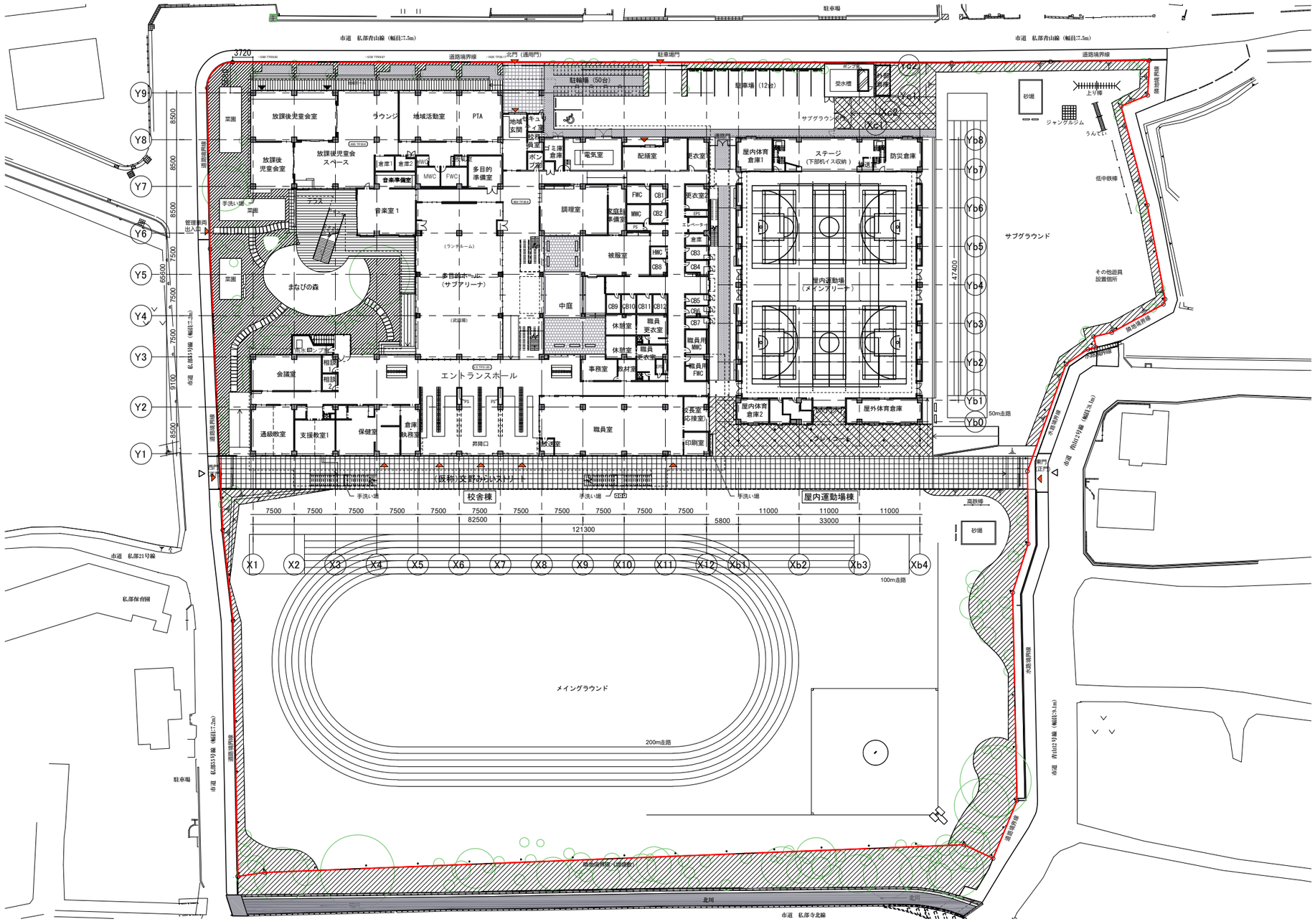
4. 機械設備計画

4 － 1. 機械設備諸元表
4 － 2. 空調方式比較表
4 － 3. 給水方式比較表
4 － 4. 雨水利用比較表
4 － 5. 地中熱利用検討書
4 － 6. 熱負荷計算資料

5. 土木造成計画

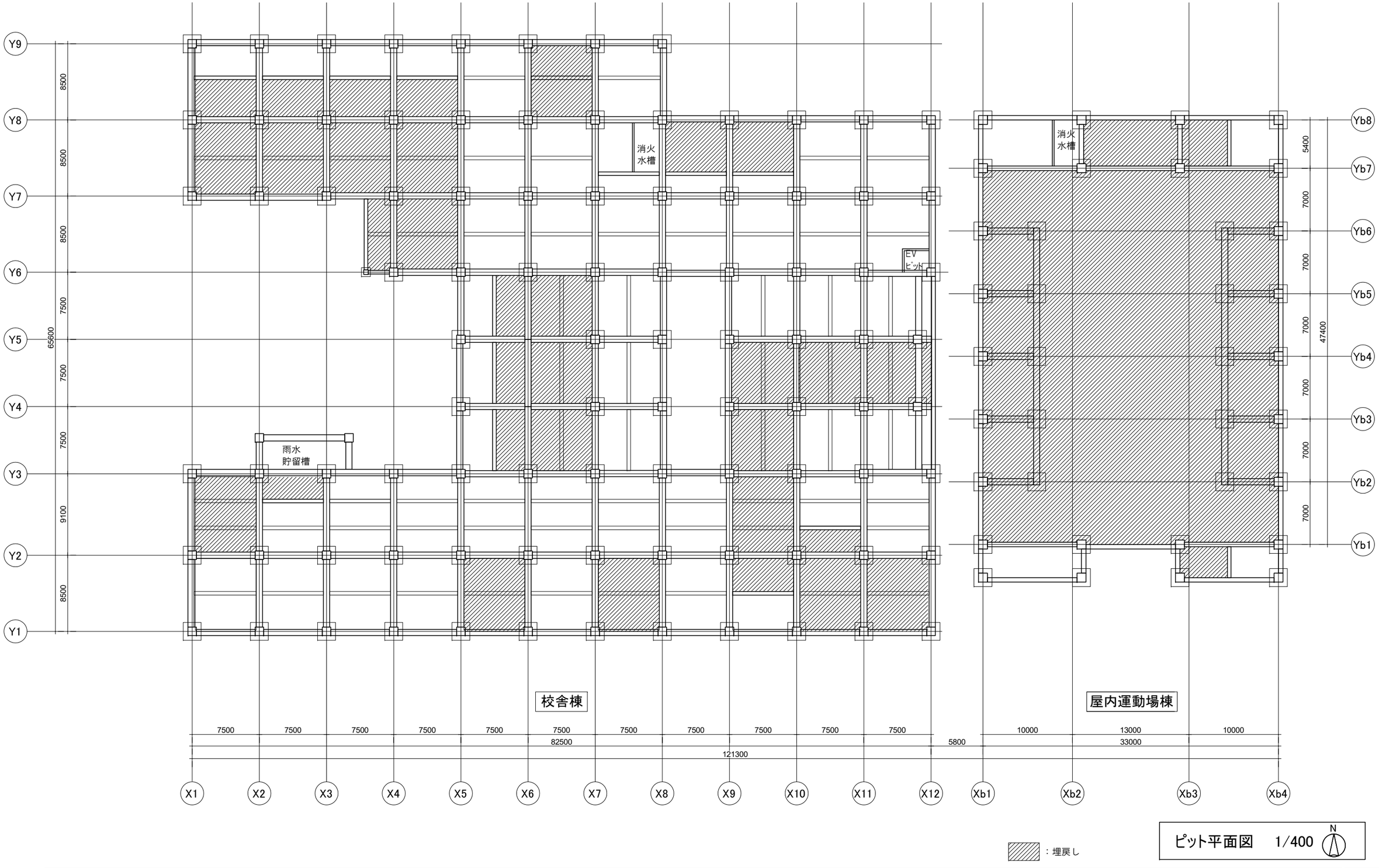
5 － 1. 雨水流域変更に伴う水路計画流量チェック
5 － 2. 公共下水道付替え検討書
5 － 3. 交差点協議資料（私部寺北線と私部55号線）
5 － 4. 交差点協議資料（私部寺北線と私部12号線）

当資料編は、基本設計書を補足する参考資料であり、
協議に用いた資料を主体に構成しているため、基本設計書最終版と異なる表現・表記を含む場合があります。

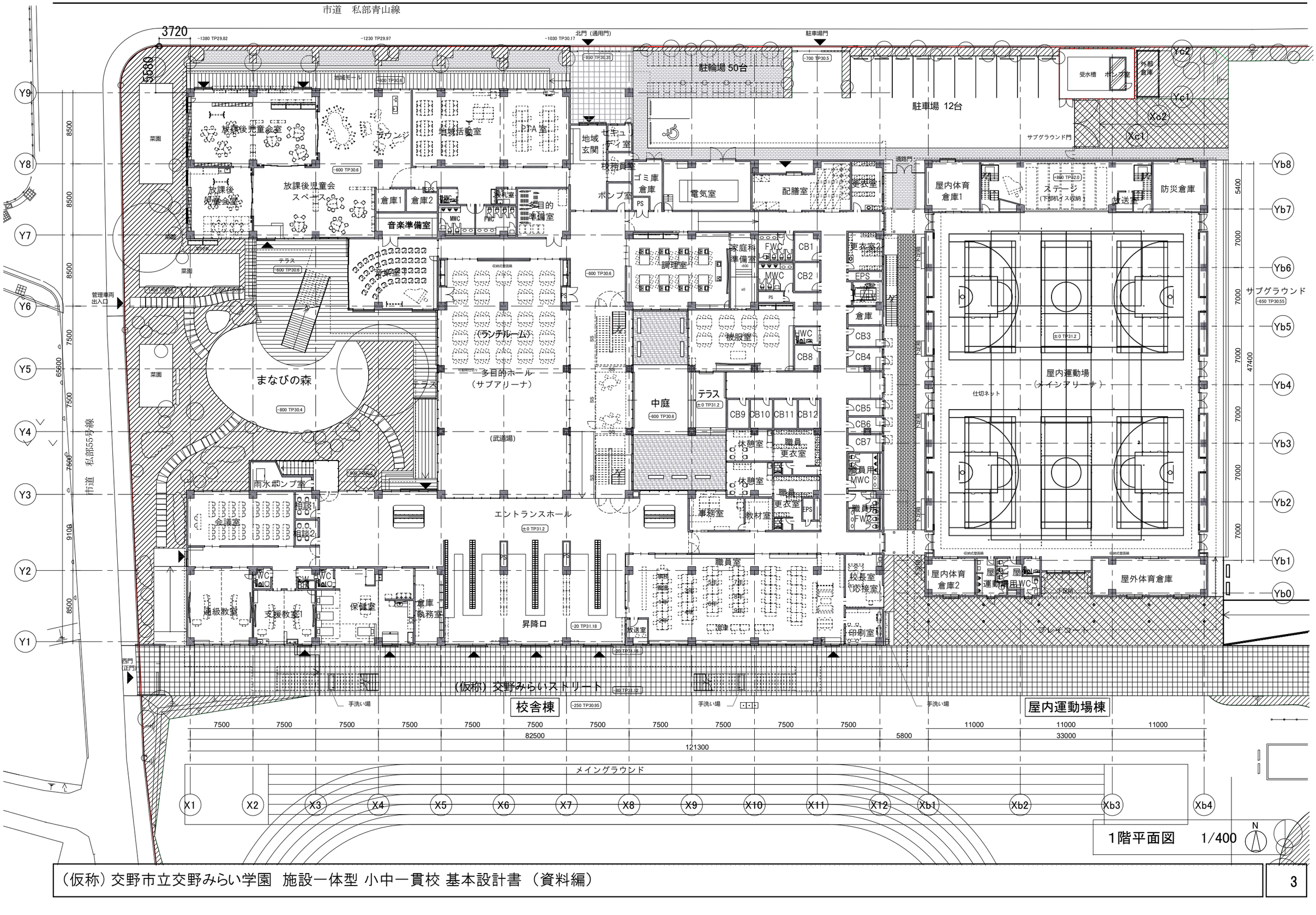


市道 私部青山線（幅員:7.5m）
駐車場
道路境界線
北門（通用門）
駐車場門
駐輪場（50台）
駐車場（12台）
受水槽
放課後児童会室
ラウンジ
地域活動室
PTA
放課後児童会スペース
音楽準備室
音楽室1
多目的準備室
調理室
電気室
配膳室
更衣室
屋内体育倉庫1
ステージ（下部机イス収納）
防災倉庫
被服室
中庭
休憩室
職員更衣室
事務室
教材室
職員室
会議室
通級教室
支援教室1
保健室
倉庫
エントランスホール
屋内運動場（メインアリーナ）
屋内体育倉庫2
屋外体育倉庫
サブグラウンド
砂場
ジャングルジム
上り棒
うんてい
低中鉄棒
その他遊具設置箇所
（仮称）交野みらいストリート
校舎棟
屋内運動場棟
高鉄棒
メイングラウンド
200m走路
100m走路
50m走路
北川
市道 私部寺北線
市道 私部21号線
私部保育園

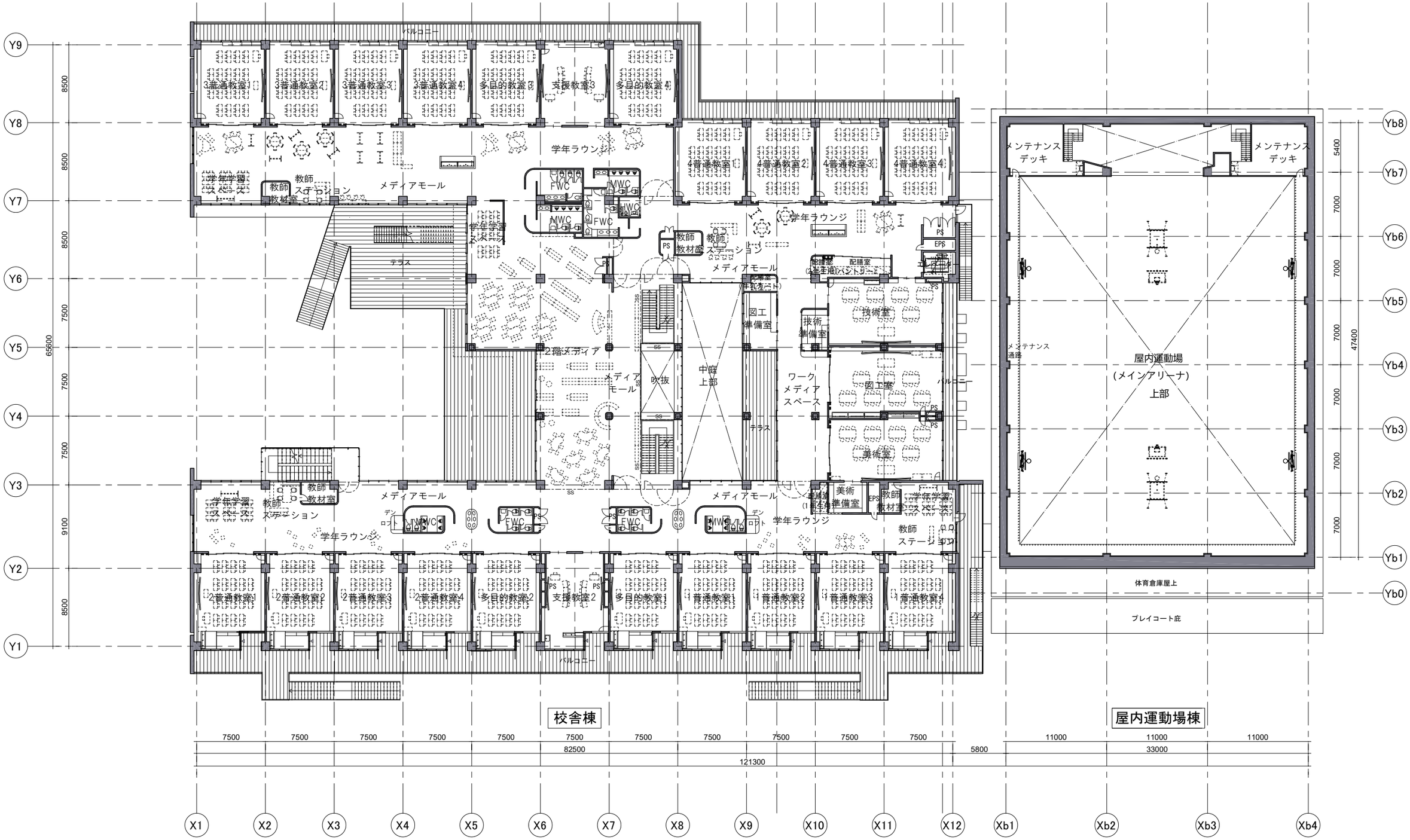
敷地配置図　1/800

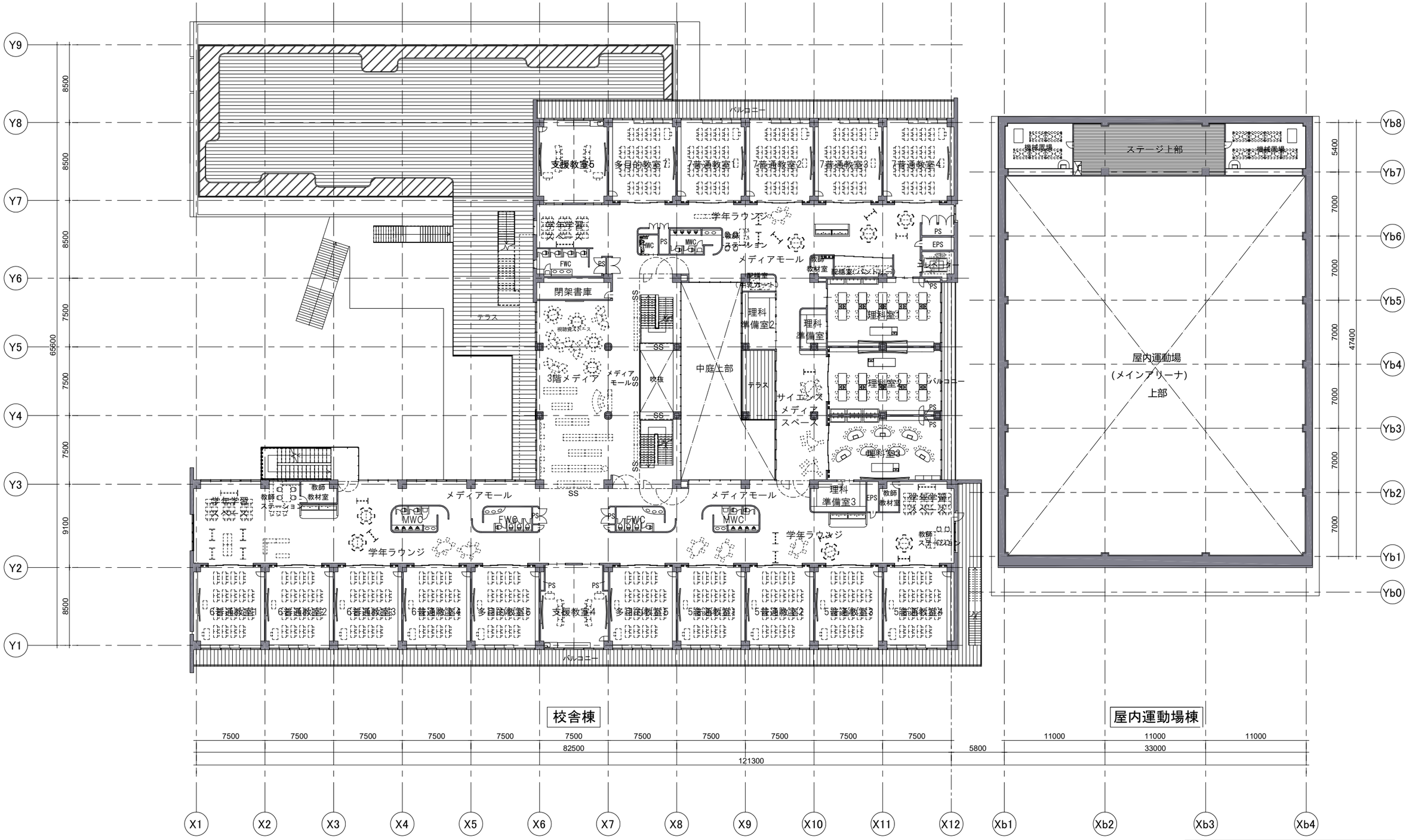

Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
8500
8500
8500
7500
7500
9100
8500
65600
消火
水槽
EV
ピット
雨水
貯留槽
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
5400
7000
7000
7000
7000
7000
47400
校舎棟
屋内運動場棟
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
82500
5800
10000
13000
10000
33000
121300
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
：埋戻し
ピット平面図　1/400
N

1－1. 平面検討



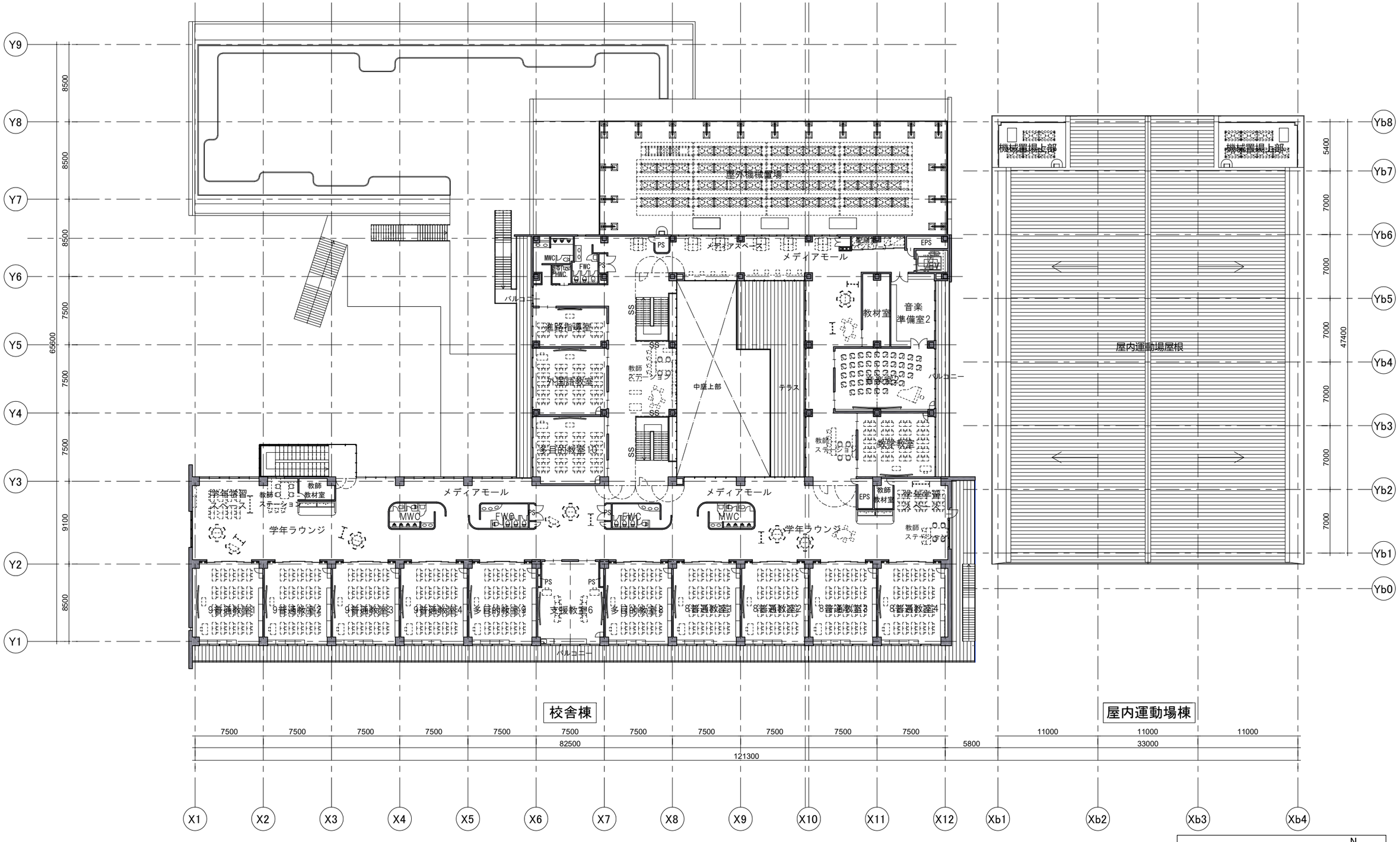
市道　私部青山線
3720
5580
北門（通用門）
駐車場門
駐輪場 50台
駐車場 12台
受水槽
ポンプ室
外部倉庫
サブグラウンド門
地域モール
放課後児童会室
ラウンジ
地域活動室
PTA室
地域玄関
セキュリティ室
校務員室
ゴミ庫倉庫
ポンプ室
電気室
配膳室
更衣室
屋内体育倉庫1
ステージ（下部机イス収納）
放送室
防災倉庫
放課後児童会スペース
倉庫1
倉庫2
音楽準備室
多目的準備室
調理室
家庭科準備室
FWC
MWC
CB1
CB2
CB3
CB4
CB5
CB6
CB7
CB8
CB9
CB10
CB11
CB12
倉庫
被服室
HWC
屋内運動場（メインアリーナ）
仕切ネット
サブグラウンド
菜園
テラス
管理車両出入口
まなびの森
（ランチルーム）
多目的ホール（サブアリーナ）
中庭
（武道場）
休憩室
職員更衣室
職員用MWC
職員用FWC
事務室
教材室
雨水ポンプ室
相談1
相談2
会議室
エントランスホール
通級教室
支援教室1
保健室
倉庫執務室
昇降口
職員室
校長室（応接室）
印刷室
屋内体育倉庫2
屋内運動場用WC
屋外体育倉庫
プレイコート
市道　私部55号線
西門（正門）
（仮称）交野みらいストリート
手洗い場
校舎棟
屋内運動場棟
メイングラウンド
Y1
Y2
Y3
Y4
Y5
Y6
Y7
Y8
Y9
Yb0
Yb1
Yb2
Yb3
Yb4
Yb5
Yb6
Yb7
Yb8
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
Xc1
Xc2
Yc1
Yc2
82500
121300
5800
33000
11000
1階平面図　1/400
N


Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
8500
8500
8500
7500
7500
7500
9100
8500
65600
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
5400
7000
7000
7000
7000
7000
7000
47400
バルコニー
3普通教室1
3普通教室2
3普通教室3
3普通教室4
多目的教室3
支援教室3
多目的教室4
学年ラウンジ
学年学習スペース
教師ステーション
教師教材室
メディアモール
4普通教室1
4普通教室2
4普通教室3
4普通教室4
FWC
MWC
テラス
2階メディア
吹抜
中庭上部
図工準備室
技術準備室
技術室
ワークメディアスペース
図工室
美術室
美術準備室
メンテナンスデッキ
メンテナンス通路
屋内運動場（メインアリーナ）上部
体育倉庫屋上
プレイコート庇
2普通教室1
2普通教室2
2普通教室3
2普通教室4
多目的教室2
支援教室2
多目的教室1
普通教室1
普通教室2
普通教室3
普通教室4
校舎棟
屋内運動場棟
7500
82500
121300
5800
11000
33000
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
2階平面図　1/400
N



Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
バルコニー
支援教室5
多目的教室7
7普通教室1
7普通教室2
7普通教室3
7普通教室4
学年学習スペース
学年ラウンジ
メディアモール
閉架書庫
3階メディア
中庭上部
理科準備室2
理科準備室
理科室1
理科室2
理科室3
サイエンスメディアスペース
テラス
メディアモール
学年ラウンジ
6普通教室1
6普通教室2
6普通教室3
6普通教室4
多目的教室6
支援教室4
多目的教室5
5普通教室1
5普通教室2
5普通教室3
5普通教室4
ステージ上部
屋内運動場
(メインアリーナ)
上部
校舎棟
屋内運動場棟
7500
82500
121300
5800
11000
33000
65600
47400

3階平面図　1/400



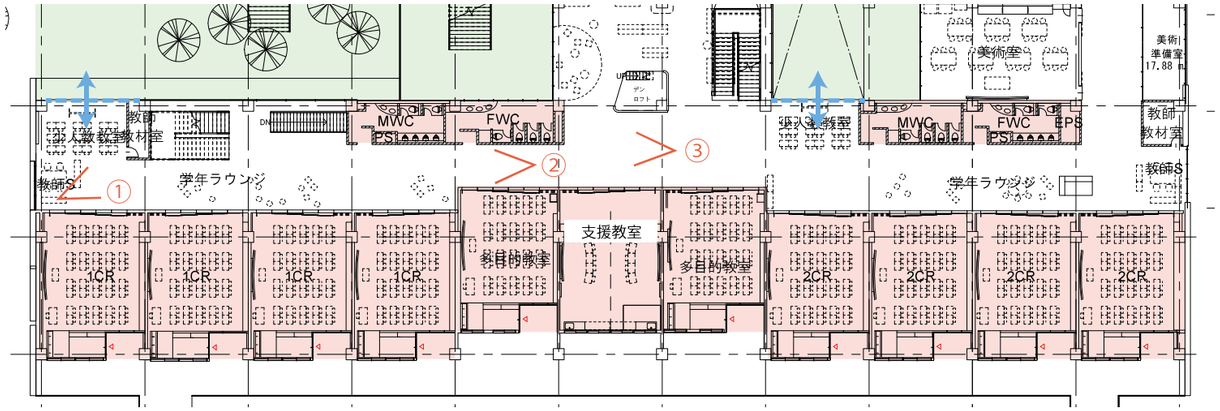
Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
8500
8500
8500
7500
7500
7500
9100
8500
65600
5400
7000
7000
7000
7000
7000
7000
47400
屋外機械置場
メディアスペース
メディアモール
MWC
FWC
PS
EPS
バルコニー
準路指導室
外国語教室
多目的教室10
教師ステーション
中庭上部
テラス
教材室
音楽準備室2
音楽室2
教学教室
学年学習スペース
学年ラウンジ
9普通教室1
9普通教室2
9普通教室3
9普通教室4
多目的教室9
支援教室6
多目的教室8
8普通教室1
8普通教室2
8普通教室3
8普通教室4
機械置場上部
屋内運動場屋根
校舎棟
屋内運動場棟
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
11000
11000
11000
82500
5800
33000
121300

4階平面図　1/400

■学年ラウンジについての比較検討

A 案

窓際にトイレを配置すると、
学年ラウンジへの採光と換気の確保が困難。





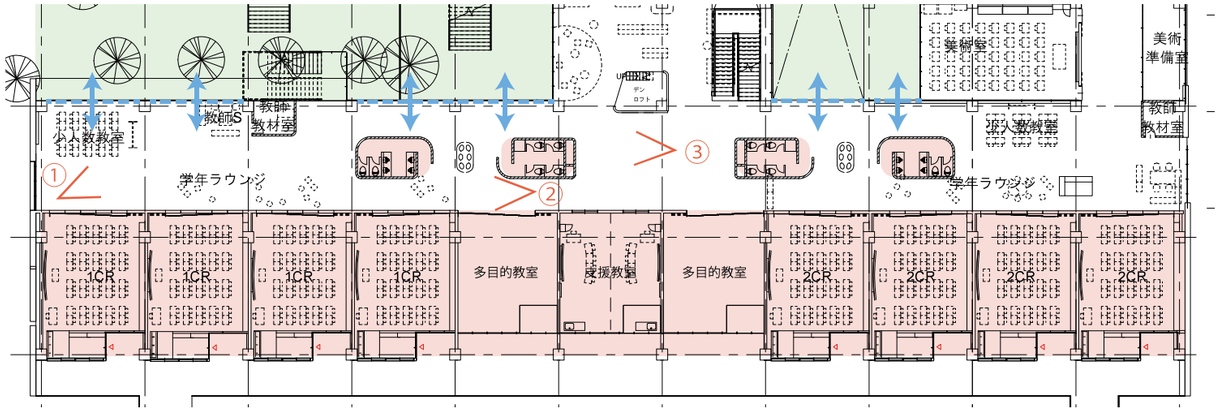




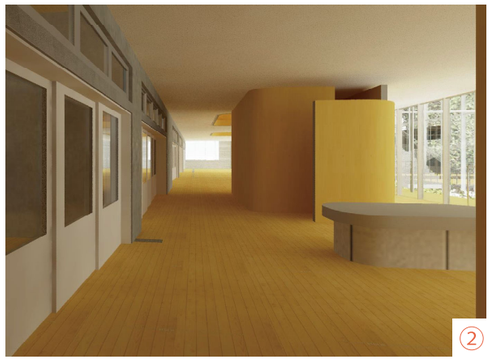
学年ラウンジの環境：
多目的教室、 支援教室前が暗く、 閉鎖的である。

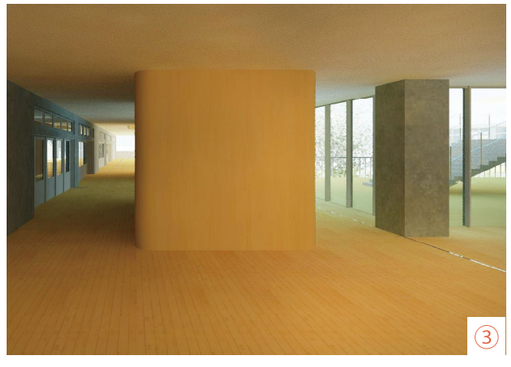
B 案

窓から離してトイレを配置することで
学年ラウンジへ連続的に開口部を確保。







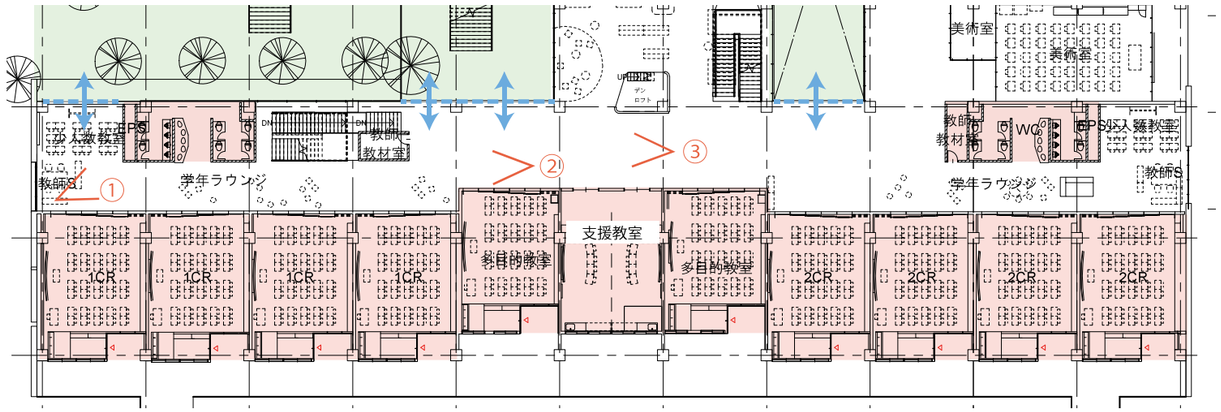


学年ラウンジの環境：
多目的教室、 支援教室、 普通教室前に
おいて抜けの確保が可能。

■学年ラウンジについての比較検討

C 案

窓際にトイレを1スパンに収まるように配置し、
学年ラウンジに等間隔に開口部を確保。





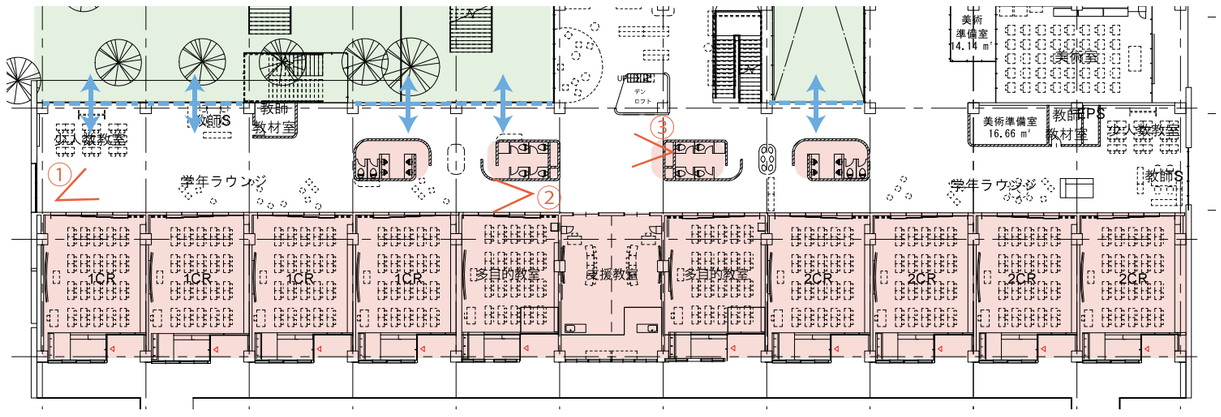




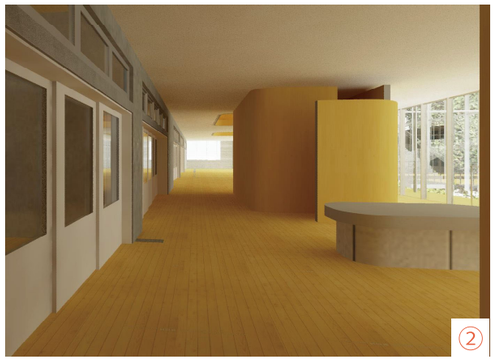
学年ラウンジの環境：
トイレが向かいに位置する教室前部分については暗い、
多目的教室、 支援教室前においては明るく見通しが良い。

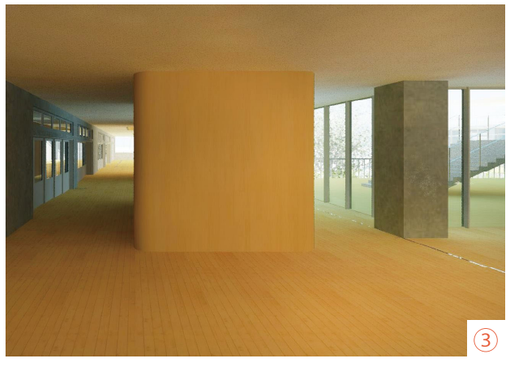
D 案

窓からトイレを離して配置し、
学年ラウンジへ連続的に開口部を確保。

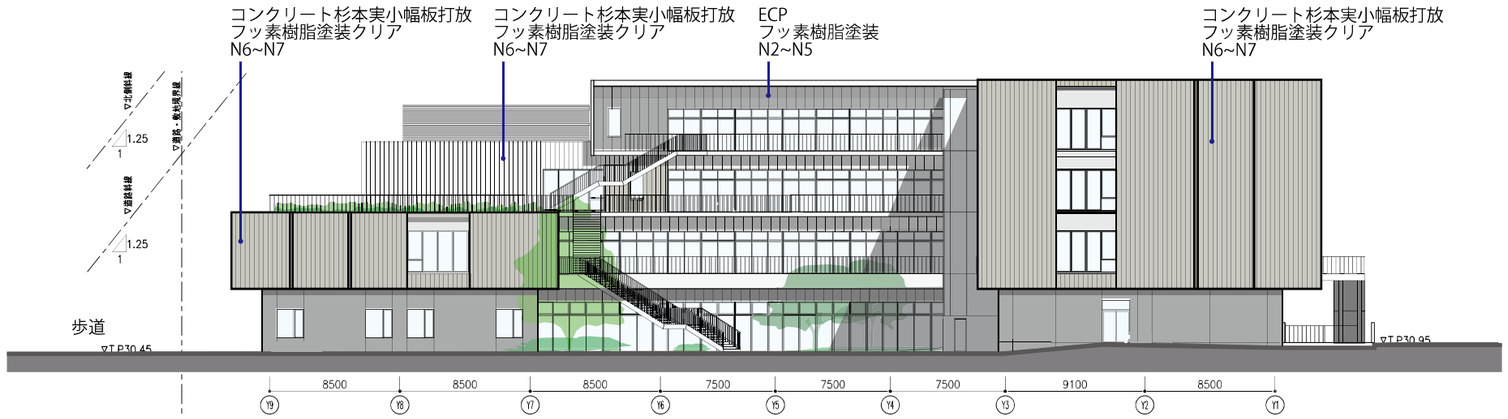




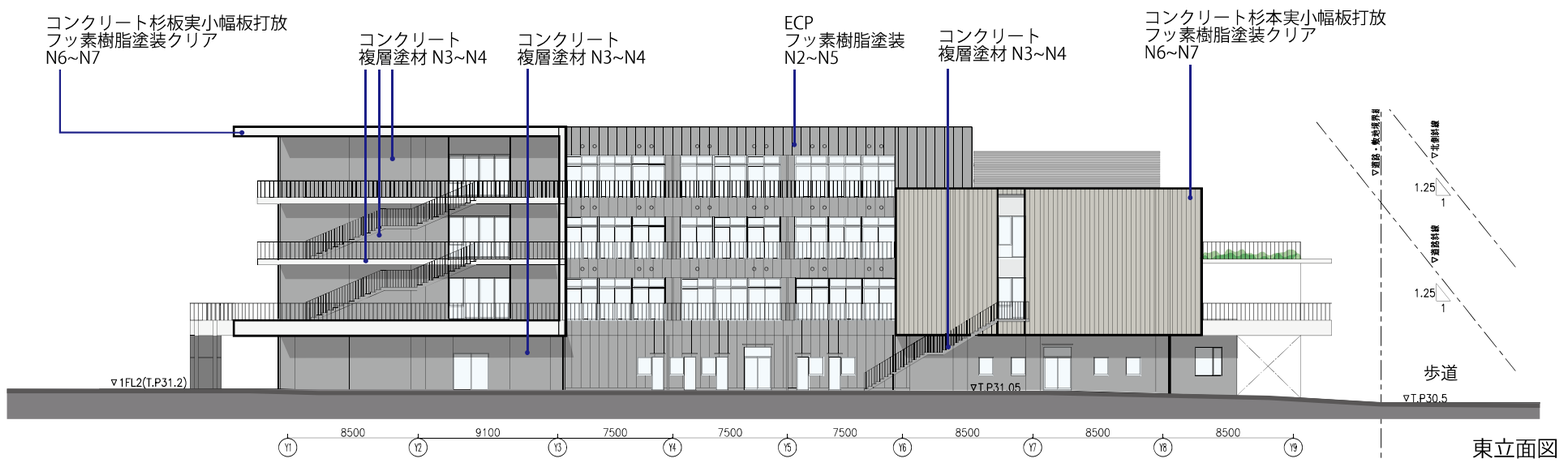




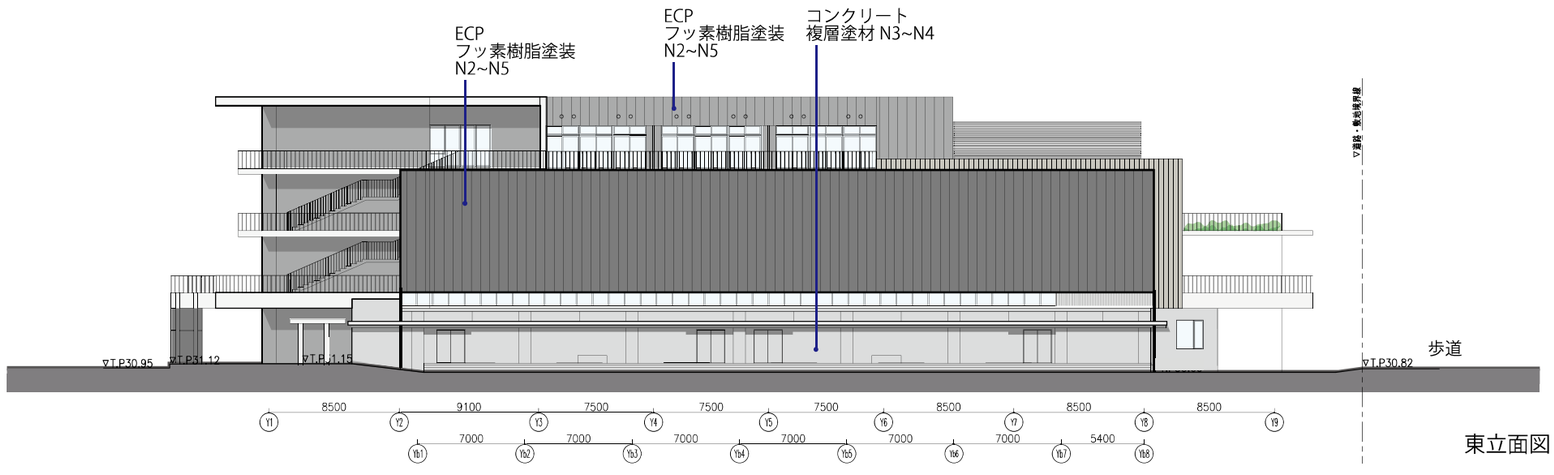
学年ラウンジの環境：
多目的教室、 支援教室、 普通教室前において
見通しがよく、 窓からの風通しと採光の確保が可能。



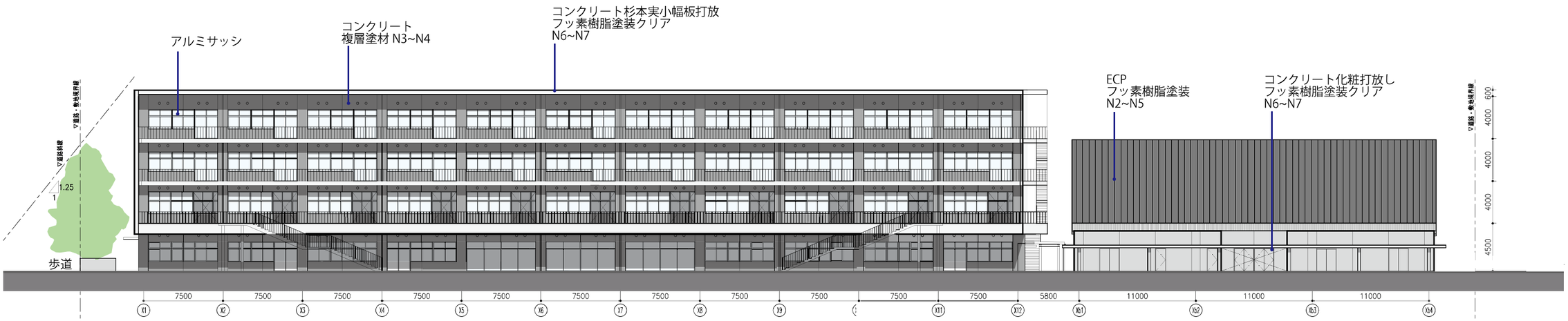
西立面図 S=1:400



東立面図（校舎棟）S=1:400



東立面図（校舎棟・屋内運動場棟）S=1:400



南立面図 S=1:400



北立面図　S=1:400

A-1 案（ひとつにつなげる）：全階においてひとつにつなげる

各階にバルコニーを設け、校舎全周をひとつにつなげる案。各階バルコニーにおいて様々な学年、クラスの児童・生徒がバルコニーを行き来することができる。
南北面に対しては各階でバルコニーが帯状に連なる。

■ 基本的な考え方

配置計画・平面計画

森を残して歴史を継承し、
緑を活かした計画



立面計画

西側：
多様な樹種に囲まれ、活動が現れる、賑わい溢れるデザイン



活動豊かな賑わいのあるデザイン

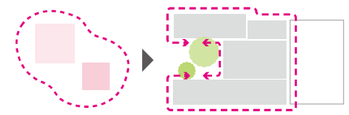
南側・北側：
交野山の遠景、山並みに馴染む落ち着きのあるデザイン



穏やかで風格のあるデザイン

■ A 案の考え方

バルコニーを校舎に巡らせることで、多様な活動要素にまとまりをもたせ、森への求心性をもたせる計画





西：まなびの森側からみた外観イメージ



南：メイングラウンド側からみた外観イメージ



北：地域モール側からみた外観イメージ

A-２案（ひとつにつなげる）：２階においてひとつにつなげる

２階のバルコニーをグラウンドからまなびの森にめぐらせる。3、４階の各教室にはバルコニーは設けない。まなびの森に面したメディアステップにおいて様々な学年、クラスの児童・生徒が行き来することができる。南北面に対しては２階バルコニーが帯状に連なる。

■基本的な考え方

配置計画・平面計画

森を残して歴史を継承し、
緑を活かした計画



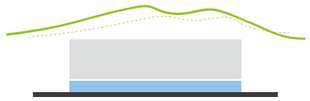
立面計画

西側：
多様な樹種に囲まれ、活動が現れる、賑わい溢れるデザイン



活動豊かな賑わいのあるデザイン

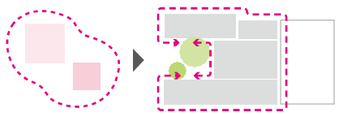
南側・北側：
交野山の遠景、山並みに馴染む落ち着きのあるデザイン



穏やかで風格のあるデザイン

■A 案の考え方

バルコニーを校舎に巡らせることで、多様な活動要素にまとまりをもたせ、森への求心性をもたせる計画





西：まなびの森側からみた外観イメージ



南：メイングラウンド側からみた外観イメージ



北：地域モール側からみた外観イメージ

B-1 案（場所ごとにつかいわける）：クラスボックス型

クラスごとにバルコニーを分節して設け、各クラス占有のバルコニーとして使用する。まなびの森に面したメディアステップにおいて様々な学年、クラスの児童・生徒が行き来することができる。南北面に対しては各クラスがボックス型に表れる。

■ 基本的な考え方

配置計画・平面計画

森を残して歴史を継承し、
緑を活かした計画



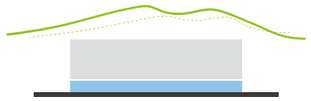
立面計画

西側：
多様な樹種に囲まれ、活動が現れる、賑わい溢れるデザイン



活動豊かな賑わいのあるデザイン

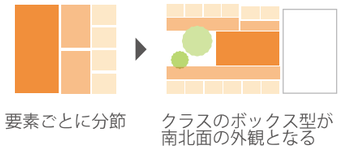
南側・北側：
交野山の遠景、山並みに馴染む落ち着きのあるデザイン



穏やかで風格のあるデザイン

■ B 案の考え方

中心からフロア全体→学年→クラスに分節し、場所ごとに使われ方・性質を個々に強調させる計画



要素ごとに分節　　クラスのボックス型が南北面の外観となる



西：まなびの森側からみた外観イメージ



南：メイングラウンド側からみた外観イメージ



北：地域モール側からみた外観イメージ

B-2 案（場所ごとにつかいわける）：クラスボックス型＋水平ライン

B-1 案をベースに水平ラインによって全体をまとめる。

■基本的な考え方

配置計画・平面計画

森を残して歴史を継承し、
緑を活かした計画



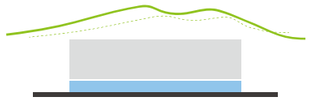
立面計画

西側：
多様な樹種に囲まれ、活動が現れる、賑わい溢れるデザイン



活動豊かな賑わいのあるデザイン

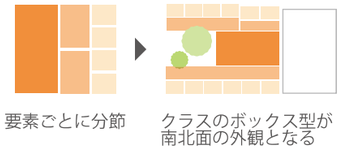
南側・北側：
交野山の遠景、山並みに馴染む落ち着きのあるデザイン



穏やかで風格のあるデザイン

■B 案の考え方

中心からフロア全体→学年→クラスに分節し、場所ごとに使われ方・性質を個々に強調させる計画



要素ごとに分節　　クラスのボックス型が南北面の外観となる



西：まなびの森側からみた外観イメージ



南：メイングラウンド側からみた外観イメージ



北：地域モール側からみた外観イメージ

C 案（最小限）

2 階のみのバルコニーをまわし、3、4 階は開口部のみとした案。

■ 基本的な考え方

配置計画・平面計画

森を残して歴史を継承し、
緑を活かした計画



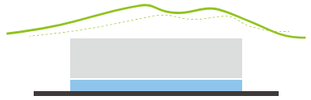
立面計画

西側：
多様な樹種に囲まれ、活動が現れる、賑わい溢れるデザイン



活動豊かな賑わいのあるデザイン

南側・北側：
交野山の遠景、山並みに馴染む落ち着きのあるデザイン



穏やかで風格のあるデザイン

■ C 案の考え方

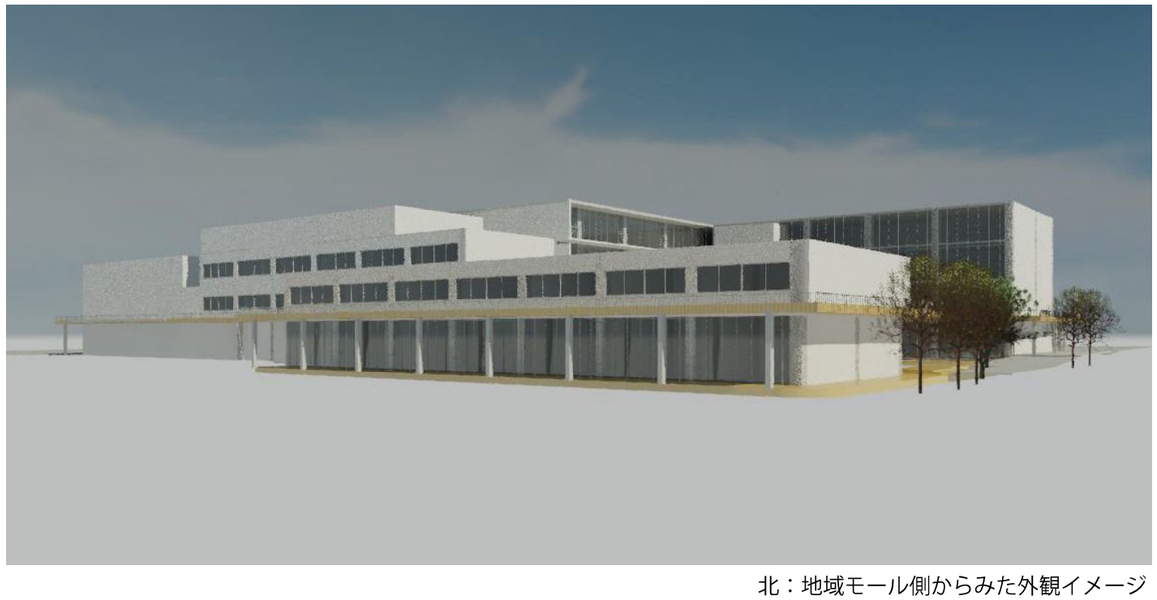
西側の賑わいの場と、南北の落ち着いた穏やかな場のつくり方、表現にメリハリをつけた計画



西：まなびの森側からみた外観イメージ

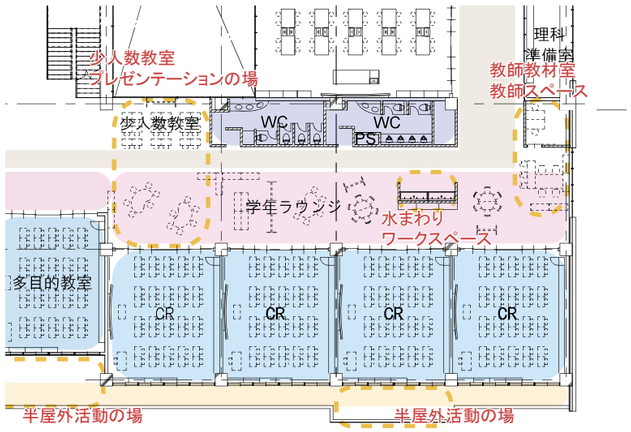


南：メイングラウンド側からみた外観イメージ

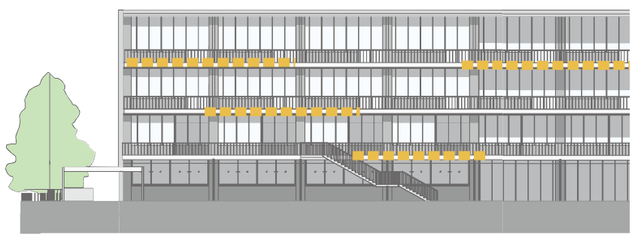


北：地域モール側からみた外観イメージ

「幅を持ったバルコニーの設置」
・ある程度人が滞留できるつくりとし、他教室への避難をしやすくする。
・4 階建てでグラウンドへの物理的な距離がある中、教室に隣接した屋外空間を設けることで、交野市の生駒山系を眺めたり、学級の植栽を育てたりする場とし外部とのつながりをつくる。
・交野ケ原ストリートやグラウンド、北側の地域へ児童生徒の活動を発信し、相互の関係をつくる。



「各階でずらしたバルコニー」
・グラウンドや地域へのボリューム感を低減させる。
・多様な居場所をつくる
・上下階の視認性を高める。
・避難器具や経路を効果的に確保。



バルコニー緑化案



バルコニー木質化案



バルコニーエキスパンドメタル案



■他事例高さ比較

各断熱仕様は主要な部分の内容を記載。

事例		I　小中学校	I　小学校
竣工時期		2016年	2018年
地域		東京都	三重県
多雪地域		指定なし	指定なし
外壁	外壁仕様	RC壁t150	RC壁t180
	断熱材	吹付硬質ウレタンフォーム(ノンフロン）A種1	吹付硬質ウレタンフォーム(ノンフロン）A種1
	厚み	t25mm	t20mm
	熱伝導率W/(m･K)	0.034以下（断熱材のみ）	0.034以下（断熱材のみ）
屋根・屋上	断熱材	押出法ポリスチレンフォーム保温板3種b	押出法ポリスチレンフォーム保温板3種b
RCスラブ	厚み	t35mm	t30mm
	熱伝導率W/(m･K)	0.028以下（断熱材のみ）	0.028以下（断熱材のみ）
窓	ガラス	複層ガラス	複層ガラス
	断面構成	学校強化t4+空気層t6＋学校強化t4	学校強化t4+空気層t6＋学校強化t4
特殊事情			

事例		I　小中学校	K　中学校
竣工時期		2020年	2019年
地域		山口県	三重県
多雪地域		指定なし	指定なし
外壁	外壁仕様	RC壁t150	RC壁t180
	断熱材	吹付硬質ウレタンフォーム(ノンフロン）A種1	吹付硬質ウレタンフォーム(ノンフロン）A種1
	厚み	t25mm	t20mm
	熱伝導率W/(m･K)	0.034以下（断熱材のみ）	0.034以下（断熱材のみ）
屋根・屋上	断熱材	押出法ポリスチレンフォーム保温板3種b	押出法ポリスチレンフォーム保温板3種b
RCスラブ	厚み	t50mm	t30mm
	熱伝導率W/(m･K)	0.028以下（断熱材のみ）	0.028以下（断熱材のみ）
窓	ガラス	複層ガラス	複層ガラス
	断面構成	強化t6+空気層t12＋学校強化t5	学校強化t4+空気層t6＋学校強化t4
特殊事情			

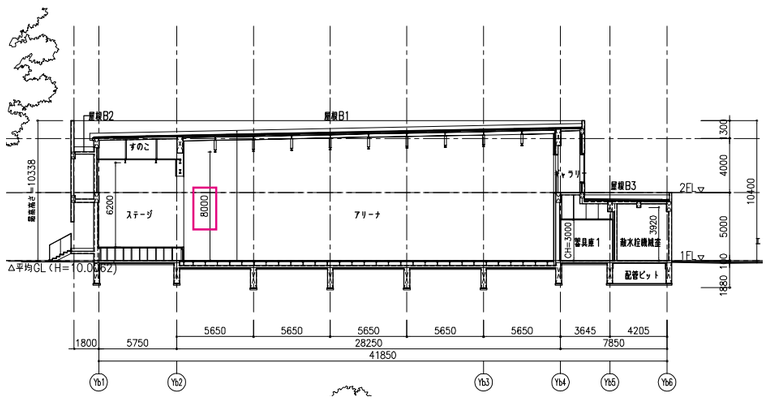
事例		M　中学校	本計画
竣工時期		2015年	
地域		大阪府	大阪府交野市
多雪地域		指定なし	指定なし
外壁	外壁仕様	RC壁t150	RC壁t150
	断熱材	吹付硬質ウレタンフォーム(ノンフロン）A種1	吹付硬質ウレタンフォーム(ノンフロン）A種1
	厚み	t25mm	t20～25mm
	熱伝導率W/(m･K)	0.034以下（断熱材のみ）	0.034以下
屋根・屋上	断熱材	押出法ポリスチレンフォーム保温板3種b	押出法ポリスチレンフォーム保温板3種b
RCスラブ	厚み	t40mm	t30～40mm
	熱伝導率W/(m･K)	0.028以下（断熱材のみ）	0.028以下（断熱材のみ）
窓	ガラス	単板ガラス	複層ガラス
	断面構成	強化t4	学校強化t4+空気層t6＋学校強化t4
特殊事情		生徒が暴れてガラスを割った時の更新コストも配慮	

上記より、寒冷地ではない地域では、天井・壁の断熱仕様はおよそ同程度ですが、主要建具は複層ガラスの採用が近年多い傾向にあります。
倉庫やトイレ等の非空調室等は、単板ガラスとする事例も多くあります。
本計画では、上記程度を標準とし、メティアステップの西面等の日射に配慮が必要な面は、low-eガラスの採用の検討が考えられます。
※ガラスの厚みは断熱性能上の厚みであり、風荷重等を加味し、上記以上の厚みになる可能性があります。

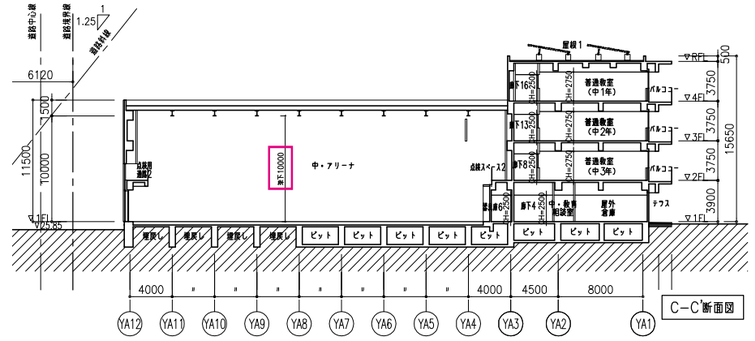
■他事例高さ比較

学校名	体育館高さ	注釈
TT 小中一貫校	梁下 8m	・体育館高さについて、所属する区が指定する高さの制限はなし ・施主による高さの具体的要望は特になし ・体育館は小学生による利用を想定 ・弊社より国民体育大会施設基準を踏まえて階高を提案し、検討
IK 小中一貫校	梁下 10m	・体育館高さについて、所属する区が指定する高さの制限はなし ・施主より「小学校の体育館を演劇用、中学校の体育館をスポーツ用として使いたい」との要望あり ・施主より「10m程度の高さがあればよい」との希望があり
TS 小中一貫校	天井下10.2m	・施主より「10m程度の高さがあればよい」との希望があり
KK 小中一貫校	梁下 10.5m	・所属する区の条例で､「区が地域開放をする体育館は梁下 10m以上」と指定あり
SJ 小中一貫校	梁下 12.5m	・施主より「バレーボール協議を行うのに十分な高さが欲しいとの要望あり」
本計画	梁下 10m	・第４中学校を基準に梁下高さを設定 ・本計画の梁下高さは、一番低いところでも第４中学校の最小梁下高さ７mより高くなるように設定 ・センターコート部分は、梁下有効高さを10m以上とする

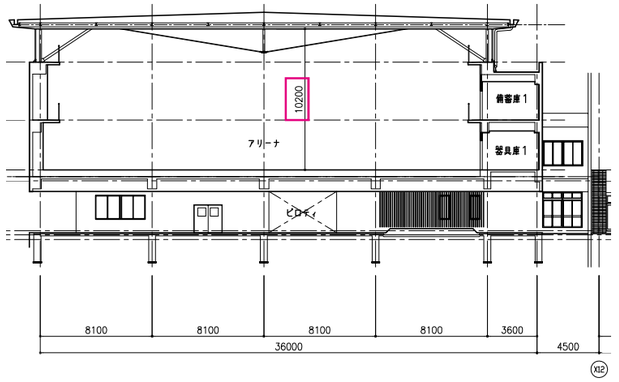
■他事例高さ比較（事例集）



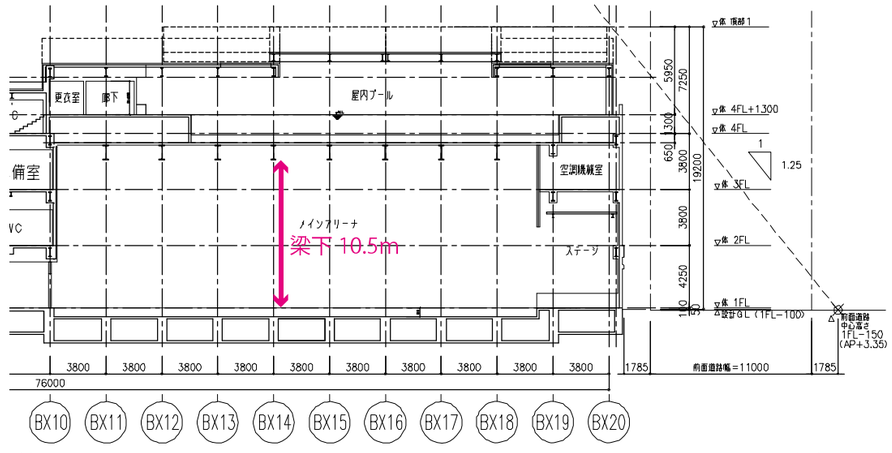
TT 小中一貫校



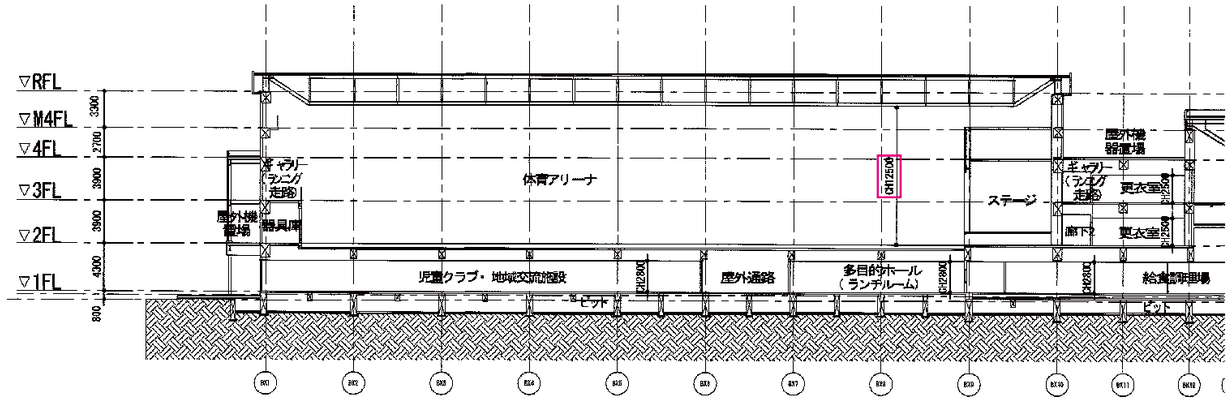
IK 小中一貫校



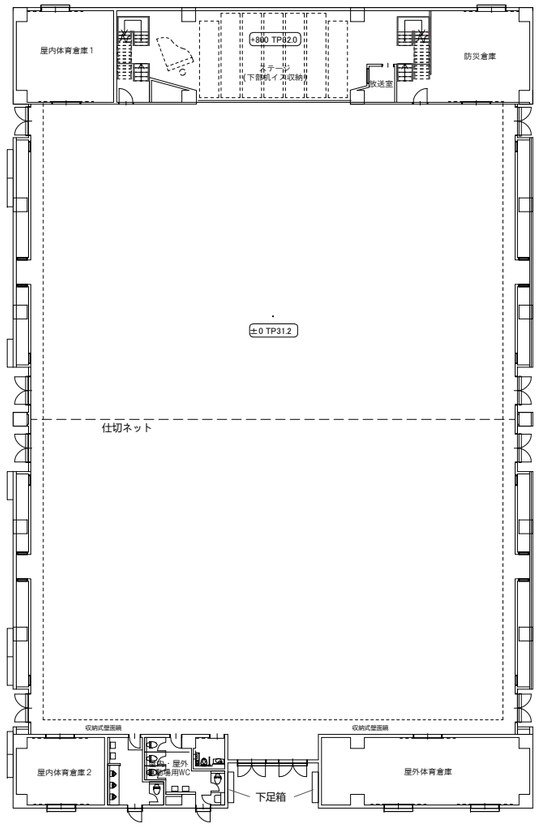
TS 小中一貫校



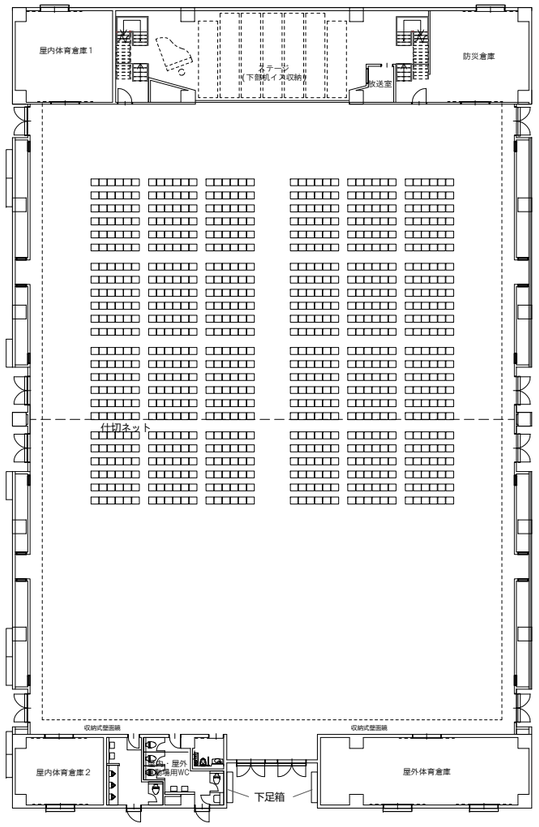
KK 小中一貫校



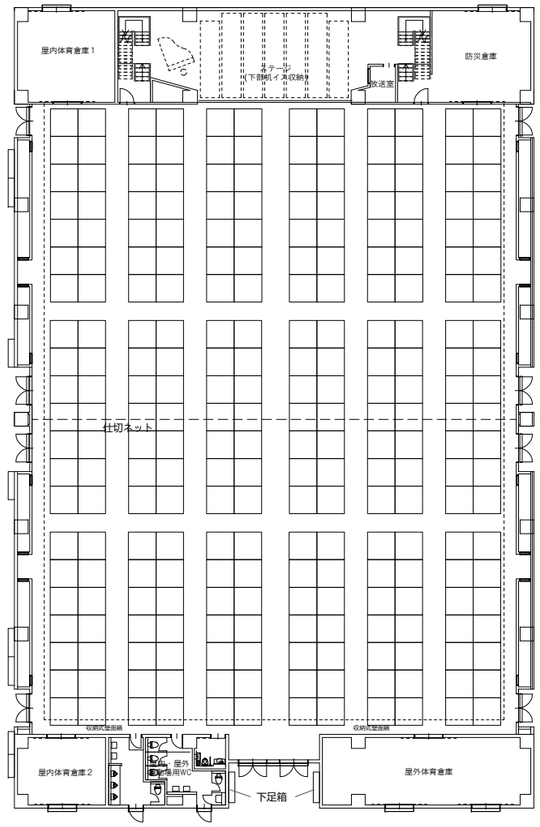
SJ 小中一貫校



・アリーナ大きさ 41m×31m
・競技コート
　メインバスケットボール１面　18m×15m
　サブバスケットボール２面
　バレーボール３面
　バトミントン６面

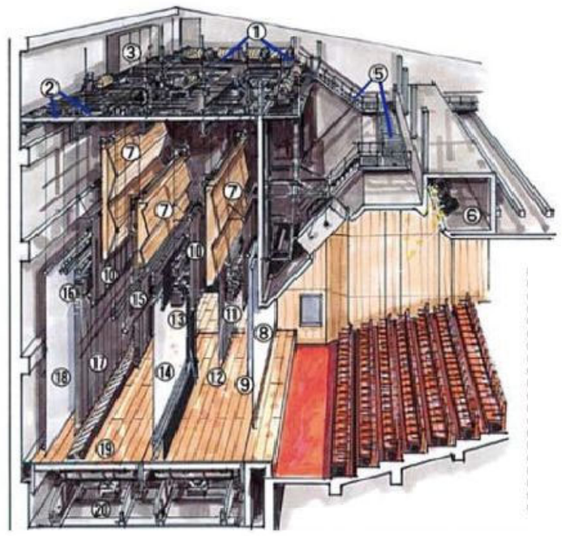


パイプ椅子利用時　864人分配置



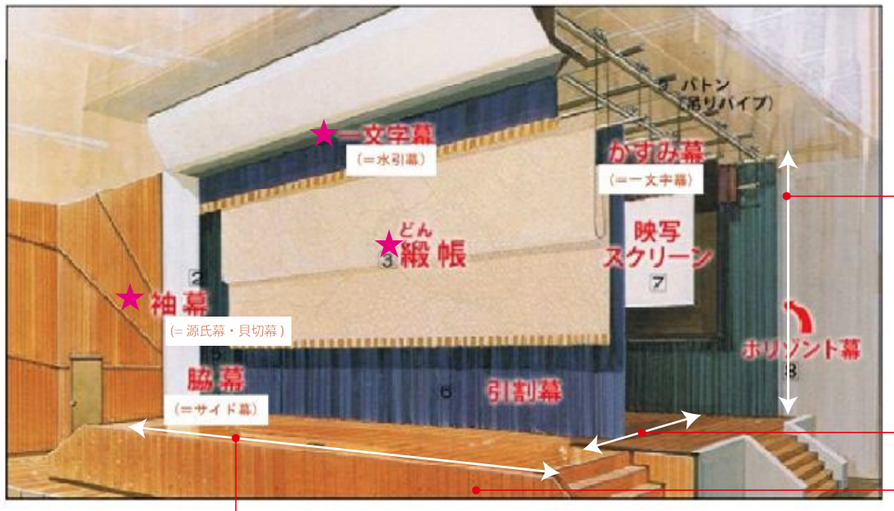
避難ブース　200所

■本計画舞台機構構成案　★: 採用項目



①吊物昇降マシン
②各種滑車
③制御盤
④ワイヤー
⑤キャットウォーク
★ ⑥サスペンションライト・ボーダーライト
⑦音響反射板（格納時）
★ ⑧緞帳
⑨暗転幕
★ ⑩カスミ幕（一文字幕）
★ ⑪ボーダーライト
★ ⑫袖幕
★ ⑬サスペンションライト
★ ⑭スクリーン
★ ⑮美術バトン
★ ⑯アッパーホリゾンライン
★ ⑰バック幕
⑱ホリゾント幕
⑲ローアーホリゾント
⑳追り上げ舞台

■本計画ステージまわり構成案　★: 採用項目



ステージ高さ：6.4m 程度
ステージ深さ：5~6m 程度
舞台収納：収納台車 5.0m×7 台≒670 台
※椅子 1 脚 5cm にて算出
（台車の骨組み等による減を考慮）
ステージ幅：9 ～ 10m 程度

■他事例ステージまわり比較

単位：面積：㎡、寸法：mm

名称	水引幕	源氏幕	緞帳	ボーダーライト	サスペンションライ	貝切幕	美術バトン	スクリーン	バック幕	引割幕	中割幕	アッパーホリゾンライト	ホリゾント幕
S小中一貫校	○	○	○定型絞上	○	○	○	×	○	○	×	×	○	○
Ｉ小中一貫校	○	○	○引割	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
IK小中一貫校	○	○	○引割	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○
本計画	○	○	○引割	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×

■他事例ステージまわり比較

名称	延床面積	クラス数 (CL)	ステージ深さ (PA)	ステージ幅（PA）	ステージ高さ (舞台からすのこ高さ)	体育館寸法 (短辺ｘ長辺) ※長辺はステージを除	舞台下収納
S小中一貫校	19384.13 (体育館除く)	5CLｘ9+ 特0.5CLx9	8000	13532	6800	31880ｘ64000	収納台車6.5m×11台≒1400台
Ｉ小中一貫校	14186.96 (体育館除く)	3CLx9+ 特0.5CLx8	5415	9300	6400	25900ｘ35360	収納台車4.5m×8台≒700台
IK小中一貫校	17165.33	4CLx9+ 特0.5CLx8	5900	10000	6400	23000ｘ27770	収納台車4.5m×7台≒600台
本計画	13,804.62 (体育館除く)	4CLx9+ 特1CLx6	5000～6000程度	9000～10000程度	6400程度	33500ｘ42000	収納台車5.0m×7台≒670台

※椅子1脚5cmにて算定（台車の骨組み等による減を考慮）

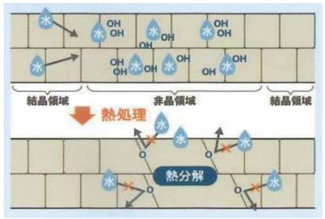
1－8. 木材利用計画

■既存樹木と調和する木質の外観

まなびの森を中心とした緑豊かな敷地を活かし、 外装材にも木質化を行うことで、 木々と調和する校舎を計画します。
外部に使用する木材は、 経年変化やメンテナンス性に考慮し、 耐候性の高い熱処理された木材を雨がかりにならない軒天井に用います。 1 階の軒天井に用いることで、 地域からも敷地内の木々と調和した外観が地域からも効果的にみえる計画とします。

■耐候性の高い熱処理木材

木材が腐る原因は、 栄養分・酸素・水分の3要素が揃い、 菌にとって最適な条件になることです。 熱処理木材は、 高温の熱窯で熱処理することで、 3要素の1つである木材中の水分をコントロールし、 腐りにくい材料を実現します。 水分が少ない材料となることで、 温度による伸縮が抑えられ、 材料の寸法安定性を確保することが可能です。



熱処理のメカニズム

■腐食しにくい場所への活用

木材は、 雨や日光があたり、 乾燥・湿潤を繰り返すと腐食が早く進行します。
雨や日射による影響が少ない軒天井に熱処理木材を使用することで、 経年変化が少なくなります。

外壁


庇の無いところは大きく色が変色している。 写真奥の庇がある部分も雨がかかっていることから色が変色している。

床


雨及び日光が直接当たっているため、 大きく色が変色している。

天井


壁面の目隠しルーバー等と比較して軒天井は殆ど変化がない。

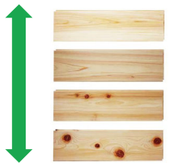
■軒天井の仕上計画の考え方

木材の貼り方はコストや外観および鳥や虫への対策として、 羽目板によりしっかりと塞いだ天井とします。

仕上	羽目板	ルーバー（角材）	ルーバー（板材）
イメージ			
コスト	○	△（角材のため材料費が高い）	◎（板材が間引かれているため安価）
外観	○	○	△（下地が見えやすい）
虫害	○	△天井内に虫が入る可能性がある	△天井内に虫が入る可能性がある

■府産材の活用

大阪府の森林面積は約 56,600ha で、 大阪府全体の面積の約 1/3 を占めています。
そのうち、 スギやヒノキの人工林は約 27,000ha です。
大阪府産材での大きな断面の材料確保は困難で、 上小節までは比較的材料の確保が可能ですが、 無節の材料は仕入が困難です。
地域指定のない材料と大阪府産材のコストを比較すると、 府産材を用いる方が多少割高になります。



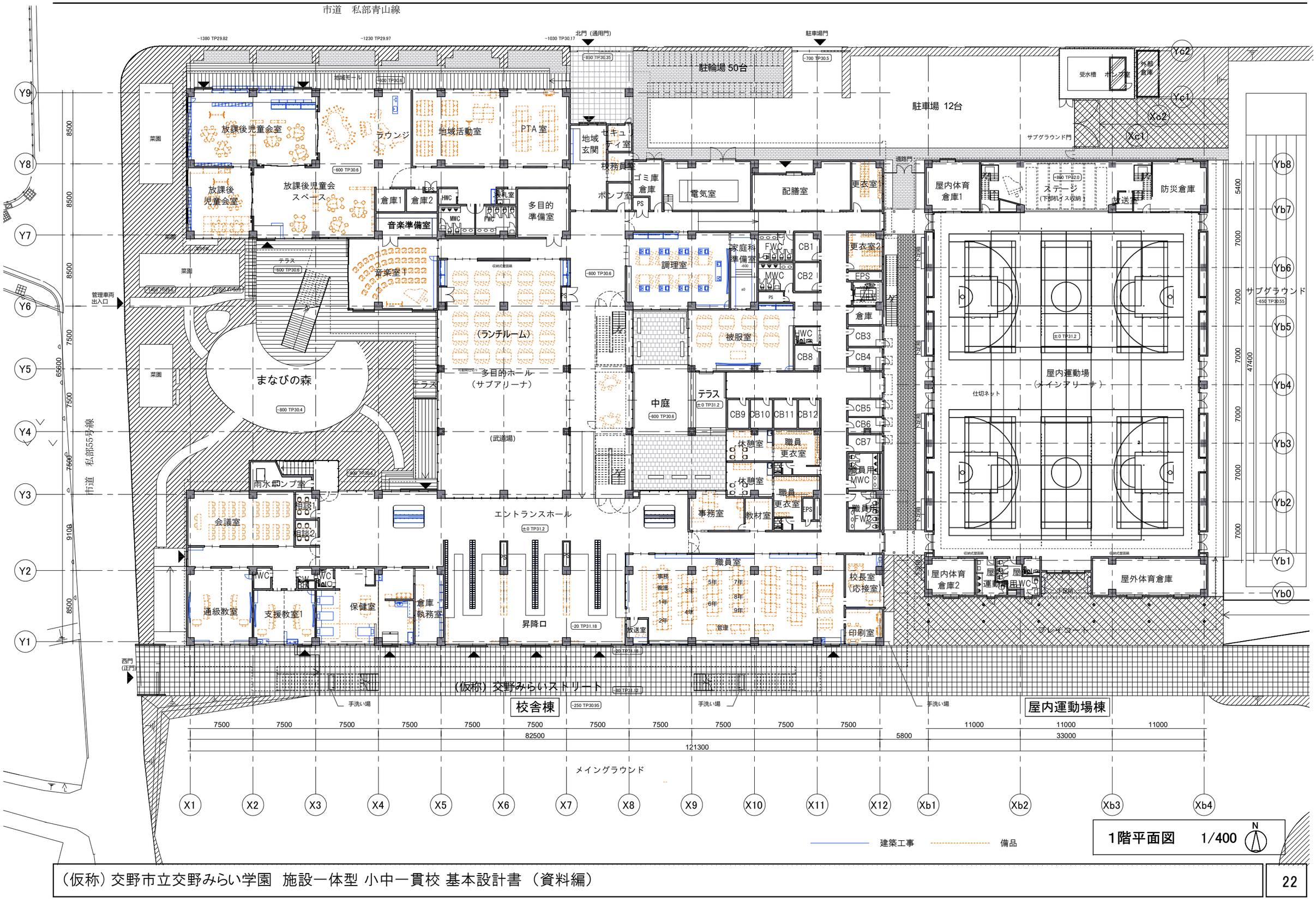
同等級コスト費⇒指定なし：府産材＝1：1.1 ～ 1.2

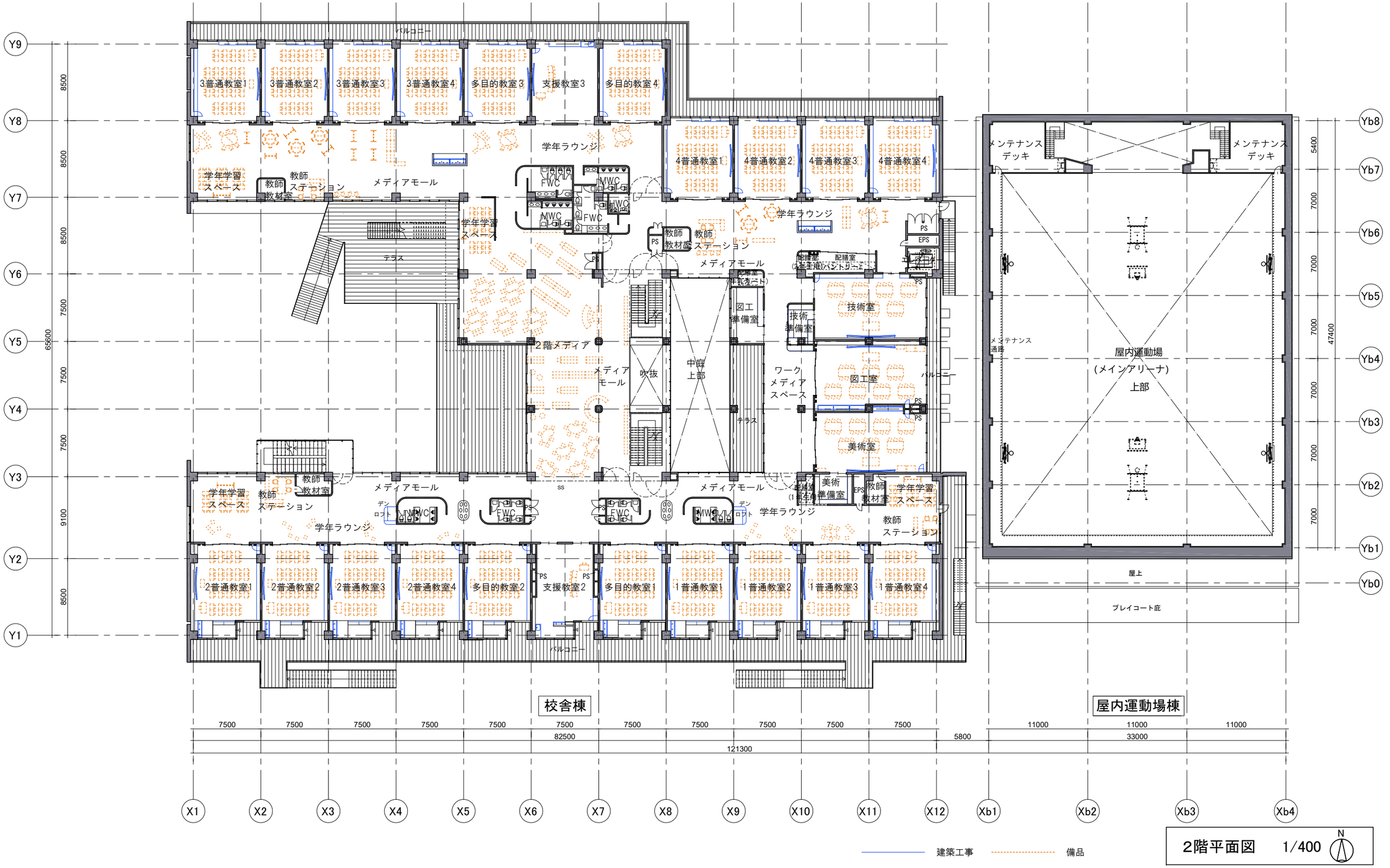
■府産材の活用場所の検討

国土交通省の認定条件の関係で、防火処理木材は「上小節～無節」を条件にしているものがほとんどです。また、辺材率の高い木材の方が、処理効率が上がるため、 好まれます。 建物の内装に使用する場合、壁等は内装制限により防火木材を用いる必要があるため、 地域指定のない材料の方が条件を満たす材料を集めやすいです。
府産材を無理なく使用するのは家具等に用いることが有効と考えます。

府・県産材を利用した学校事例

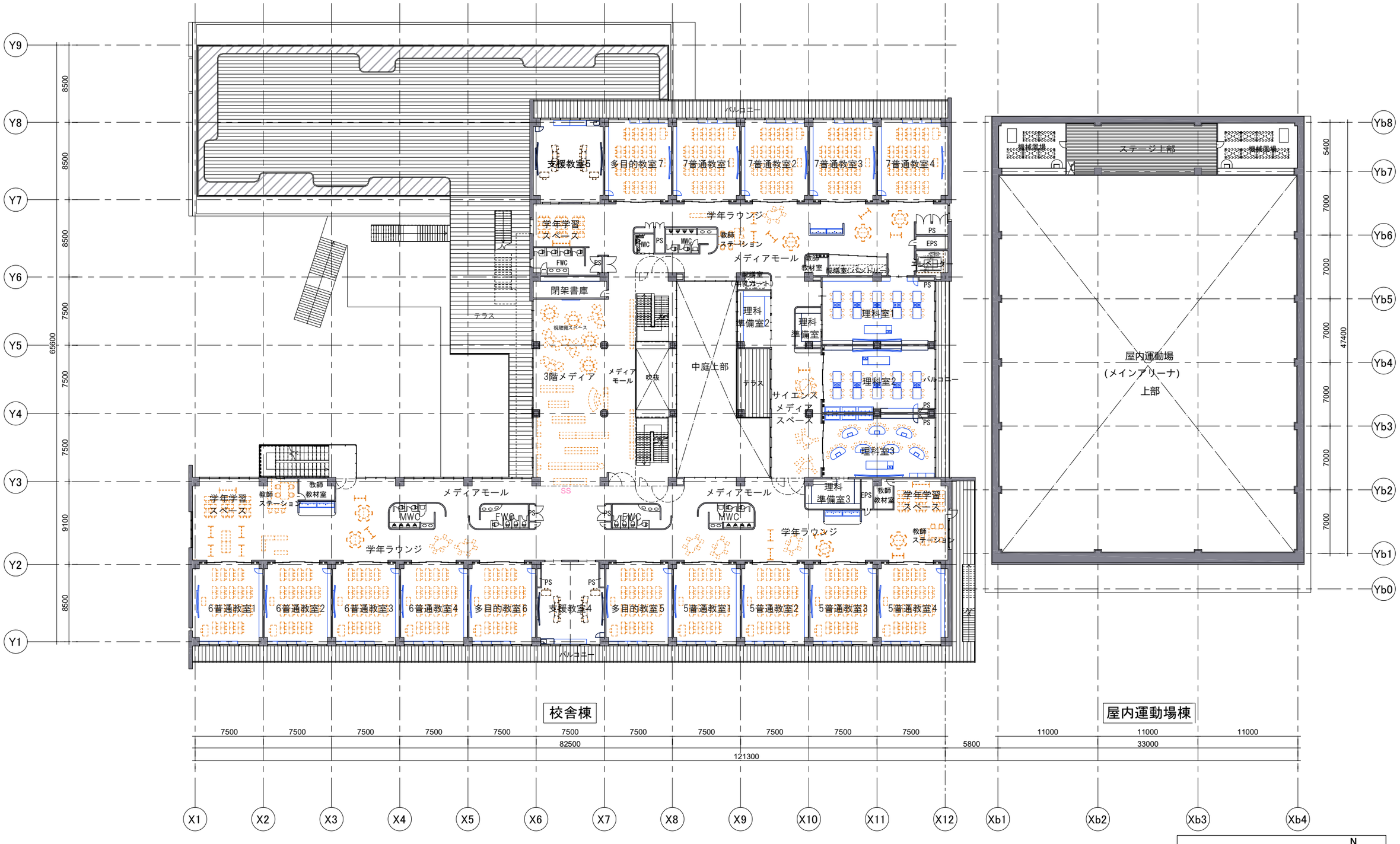
1－9. 家具色わけ資料

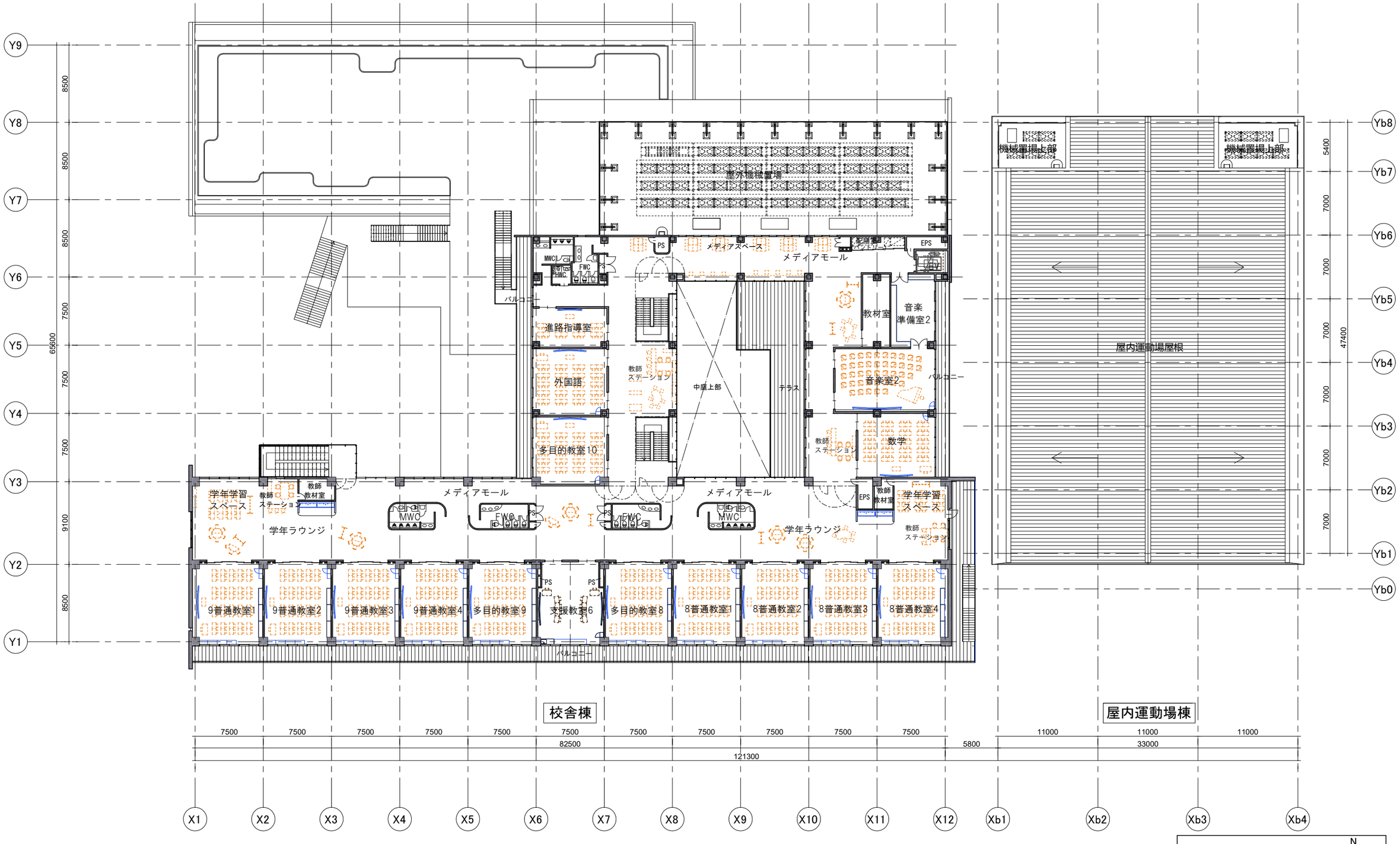

市道　私部青山線
北門（通用門）
駐車場門
駐輪場 50台
駐車場 12台
受水槽
ポンプ室
外部倉庫
サブグラウンド門
通路門
放課後児童会室
ラウンジ
地域活動室
PTA 室
地域玄関
セキュリティ室
校務員室
ゴミ庫
倉庫
ポンプ室
電気室
配膳室
更衣室
屋内体育倉庫1
ステージ（下部収納）
放送室
防災倉庫
放課後児童会室
放課後児童会スペース
倉庫1
倉庫2
授乳室
多目的準備室
音楽準備室
音楽室1
菜園
テラス
管理車両出入口
まなびの森
（ランチルーム）
多目的ホール（サブアリーナ）
調理室
家庭科準備室
被服室
中庭
（武道場）
エントランスホール
屋内運動場（メインアリーナ）
仕切ネット
サブグラウンド
雨水ポンプ室
会議室
相談1
相談2
通級教室
支援教室1
保健室
倉庫
執務室
昇降口
職員室
事務室
教材室
休憩室
職員更衣室
校長室（応接室）
印刷室
屋内体育倉庫2
屋外体育倉庫
プレイヤード
西門（正門）
（仮称）交野みらいストリート
校舎棟
屋内運動場棟
メイングラウンド
手洗い場
建築工事
備品
1階平面図　1/400
N
（仮称）交野市立交野みらい学園　施設一体型 小中一貫校 基本設計書（資料編）
22



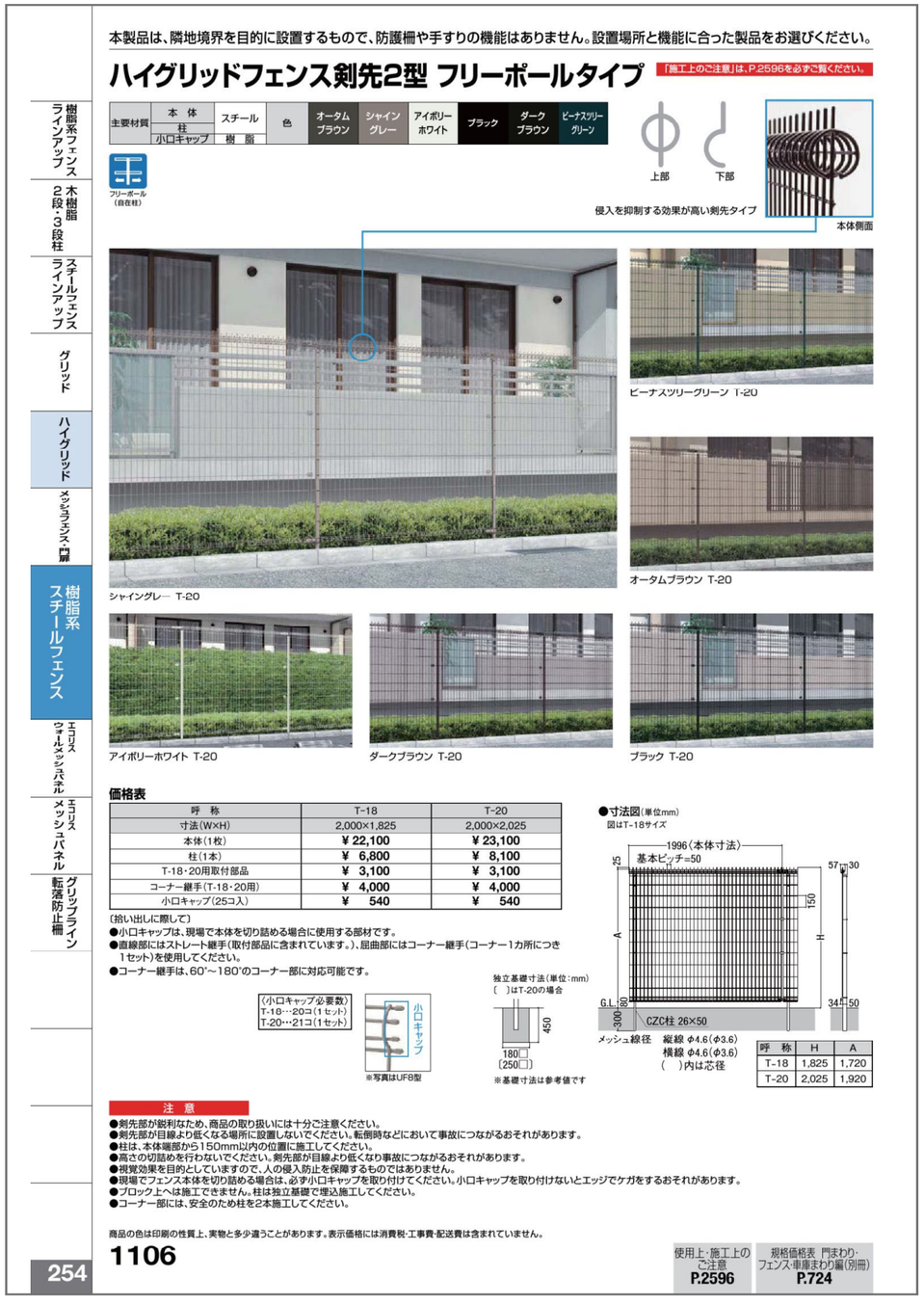
バルコニー
3普通教室1
3普通教室2
3普通教室3
3普通教室4
多目的教室3
支援教室3
多目的教室4
学年ラウンジ
学年学習スペース
教師教材室
教師ステーション
メディアモール
FWC
MWC
4普通教室1
4普通教室2
4普通教室3
4普通教室4
学年ラウンジ
教師教材室
教師ステーション
メディアモール
テラス
2階メディア
メディアモール
吹抜
中庭上部
図工準備室
技術準備室
技術室
ワークメディアスペース
図工室
美術室
美術準備室
学年学習スペース
教師教材室
教師ステーション
メディアモール
学年ラウンジ
2普通教室1
2普通教室2
2普通教室3
2普通教室4
多目的教室2
支援教室2
多目的教室1
1普通教室1
1普通教室2
1普通教室3
1普通教室4
バルコニー
メンテナンスデッキ
メンテナンスデッキ
メンテナンス通路
屋内運動場
(メインアリーナ)
上部
屋上
プレイコート庇
校舎棟
屋内運動場棟
7500
82500
121300
5800
11000
33000
Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
65600
47400
建築工事
備品

2階平面図　1/400


Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
8500
8500
8500
7500
7500
65600
9100
8500
バルコニー
支援教室5
多目的教室7
7普通教室1
7普通教室2
7普通教室3
7普通教室4
学年ラウンジ
学年学習スペース
教師ステーション
メディアモール
閉架書庫
テラス
視聴覚スペース
3階メディア
メディアモール
吹抜
中庭上部
理科準備室2
理科準備室
理科室1
理科室2
理科室3
サイエンスメディナスペース
バルコニー
理科準備室3
教師教材室
学年学習スペース
教師ステーション
メディアモール
学年ラウンジ
6普通教室1
6普通教室2
6普通教室3
6普通教室4
多目的教室6
支援教室4
多目的教室5
5普通教室1
5普通教室2
5普通教室3
5普通教室4
バルコニー
校舎棟
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
82500
121300
5800
11000
11000
11000
33000
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
ステージ上部
機械置場
機械置場
屋内運動場
（メインアリーナ）
上部
5400
7000
7000
7000
7000
7000
47400
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
建築工事
備品
3階平面図　1/400
N


Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
8500
8500
8500
7500
7500
65600
9100
8500
屋外機械置場
メディアスペース
メディアモール
PS
MWC
FWC
HWC
EPS
バルコニー
進路指導室
外国語
教師ステーション
多目的教室10
中庭上部
テラス
教材室
音楽準備室2
音楽室2
バルコニー
教師ステーション
数学
学年学習スペース
教師教材室
学年ラウンジ
メディアモール
メディアモール
学年ラウンジ
学年学習スペース
教師教材室
9普通教室1
9普通教室2
9普通教室3
9普通教室4
多目的教室9
支援教室6
多目的教室8
8普通教室1
8普通教室2
8普通教室3
8普通教室4
バルコニー
校舎棟
7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500
82500
121300
X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12
機械置場上部
機械置場上部
屋内運動場屋根
5400
7000
7000
7000
7000
47400
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
5800
11000 11000 11000
33000
屋内運動場棟
Xb1 Xb2 Xb3 Xb4
建築工事
備品
4階平面図 1/400
N

■メッシュフェンス事例



本製品は、隣地境界を目的に設置するもので、防護柵や手すりの機能はありません。設置場所と機能に合った製品をお選びください。

ハイグリッドフェンス剣先2型 フリーポールタイプ

「施工上のご注意」は、P.2596をご覧ください。

主要材質			色						
本体	柱	スチール		オータムブラウン	シャイングレー	アイボリーホワイト	ブラック	ダークブラウン	ビーナスツリーグリーン
	小口キャップ	樹脂							

フリーポール（自在柱）

上部　下部

侵入を抑制する効果が高い剣先タイプ

本体側面

シャイングレー T-20

ビーナスツリーグリーン T-20

オータムブラウン T-20

アイボリーホワイト T-20

ダークブラウン T-20

ブラック T-20

価格表

呼　称	T-18	T-20
寸法（W×H）	2,000×1,825	2,000×2,025
本体（1枚）	¥ 22,100	¥ 23,100
柱（1本）	¥ 6,800	¥ 8,100
T-18・20用取付部品	¥ 3,100	¥ 3,100
コーナー継手（T-18・20用）	¥ 4,000	¥ 4,000
小口キャップ（25コ入）	¥ 540	¥ 540

〔拾い出しに際して〕
●小口キャップは、現場で本体を切り詰める場合に使用する部材です。
●直線部にはストレート継手（取付部品に含まれています。）、屈曲部にはコーナー継手（コーナー1カ所につき1セット）を使用してください。
●コーナー継手は、60°～180°のコーナー部に対応可能です。

（小口キャップ必要数）
T-18…20コ（1セット）
T-20…21コ（1セット）

※写真はUF8型

独立基礎寸法（単位：mm）
（　）はT-20の場合

※基礎寸法は参考値です

●寸法図（単位mm）
図はT-18サイズ

メッシュ線径　縦線 φ4.6（φ3.6）
横線 φ4.6（φ3.6）
（　）内は芯径

呼　称	H	A
T-18	1,825	1,720
T-20	2,025	1,920

注　意

●剣先部が鋭利なため、商品の取り扱いには十分ご注意ください。
●剣先部が目線より低くなる場所に設置しないでください。転倒時などにおいて事故につながるおそれがあります。
●柱は、本体端部から150mm以内の位置に施工してください。
●高さの切詰めを行わないでください。剣先部が目線より低くなり事故につながるおそれがあります。
●視覚効果を目的としていますので、人の侵入防止を保障するものではありません。
●現場でフェンス本体を切り詰める場合は、必ず小口キャップを取り付けてください。小口キャップを取り付けないとエッジでケガをするおそれがあります。
●ブロック上へは施工できません。柱は独立基礎で埋込施工してください。
●コーナー部には、安全のため柱を2本施工してください。

商品の色は印刷の性質上、実物と多少違うことがあります。表示価格には消費税・工事費・配送費は含まれていません。

1106

使用上・施工上のご注意 P.2596

規格価格表 門まわり・フェンス・車庫まわり編（別冊） P.724

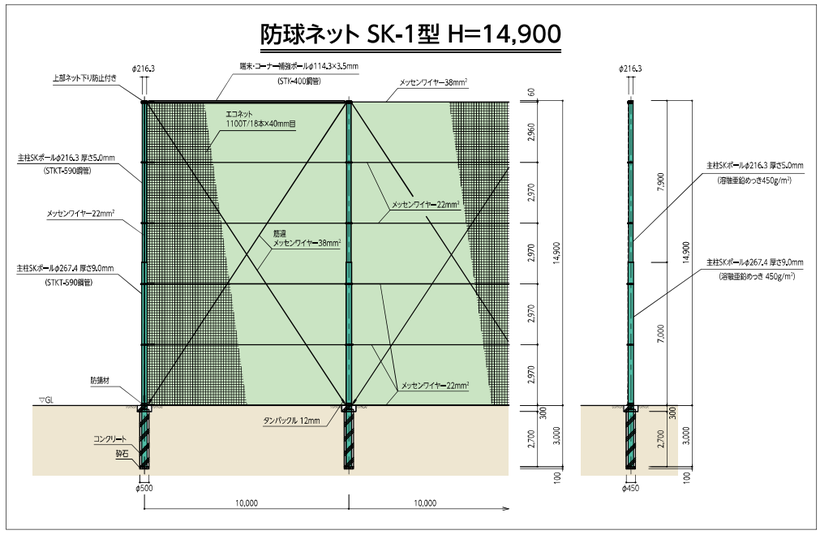
■防球ネット事例



防球ネット SK-1型

（めっき仕上げ）

SK-1型は
・スマートで弾力性があり、錆に強い溶融亜鉛めっきポールです。
・全面にエコネットを張っており、開放感があります。

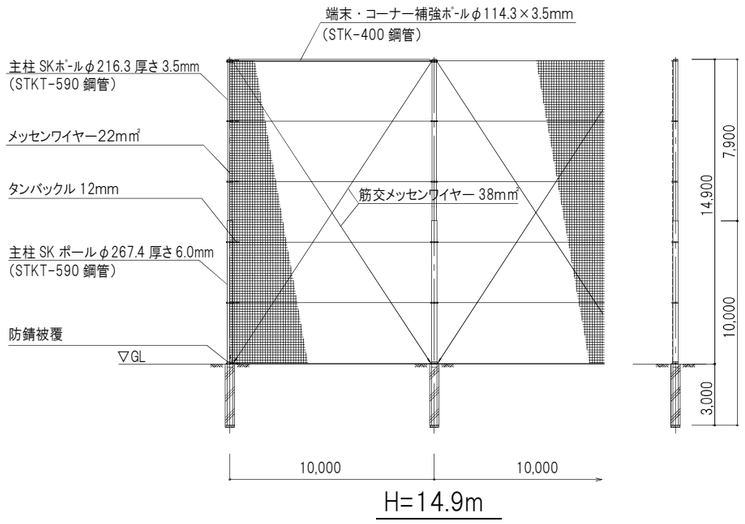
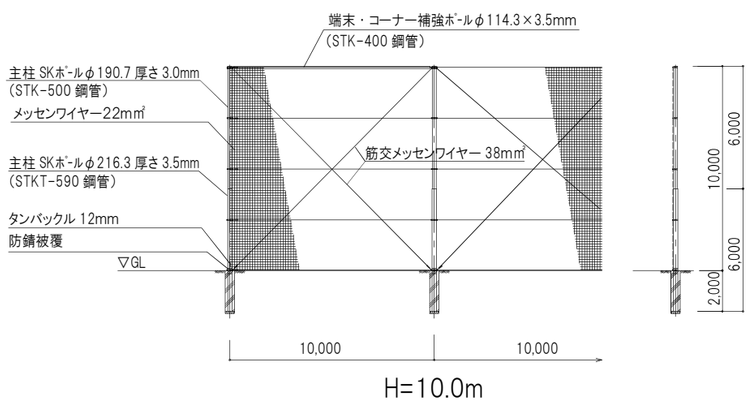
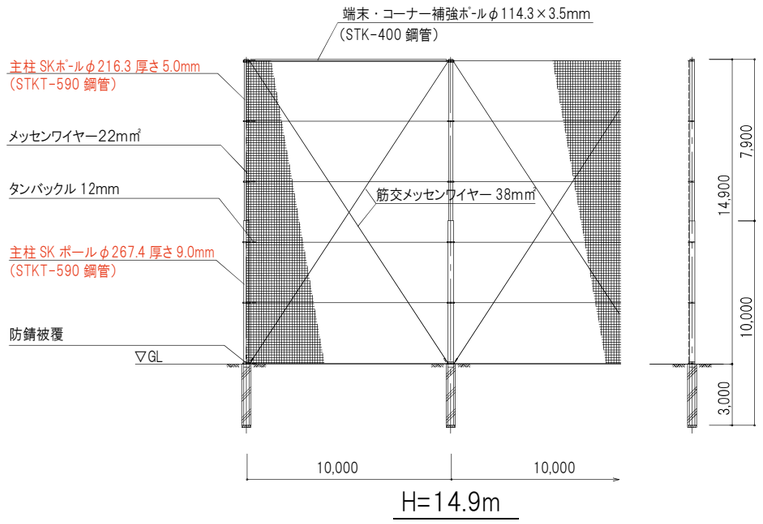
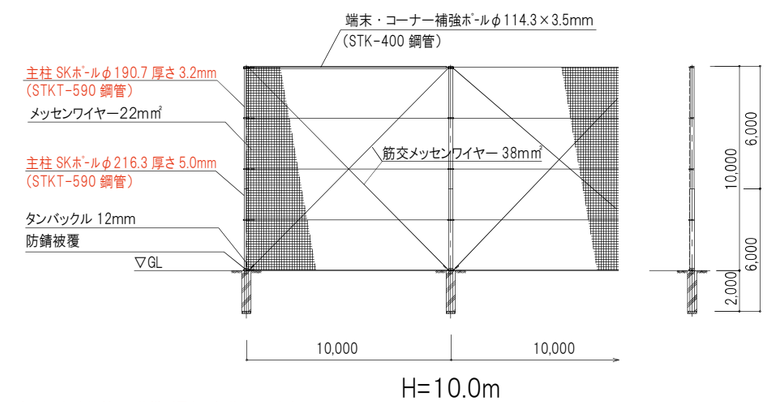


■基準風速の設定

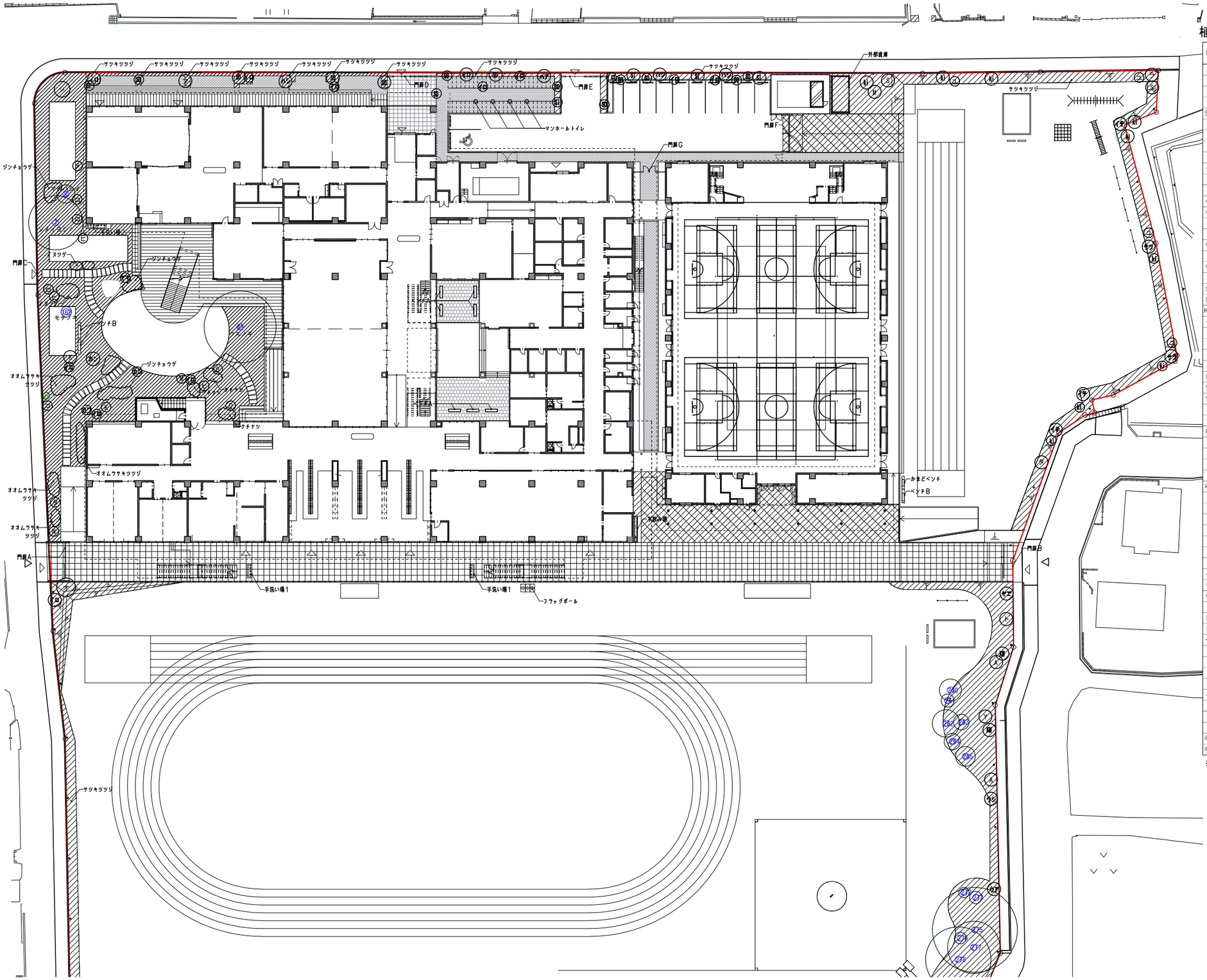
基準風速 Vo=40m/s は、 基準法上 50 年に一度の暴風を想定しており、 対象地域としては、 高知県室戸市や鹿児島県指宿市等の毎年のように強い台風が通過する地域に設定された値となります。 また、 1.25Vo は、 基準法上の考え方では 500 年に一度の暴風となります。 交野市は、 Vo=32 m/s、 大阪府内で最も高い基準風速でも Vo=34m/s であることから、 基準風速 40m/s は過剰な設定といえます。 建物の構造体及び外装材は、 過剰な設定にならないように配慮しながらも、 安全に配慮し、 Vo＝34m/s で計画します。 風の影響を大きく受ける防球ネットは、 34 、 40m/s に対応する仕様の比較を行い、 大きな仕様の違いは生じないものの、 主柱について板厚や材質の違いがあったことから、 安全に配慮し、 40m/s 相当とする仕様で計画します。

■大阪府の基準風速

大阪府	高槻市、枚方市、八尾市、寝屋川市、大東市、柏原市、東大阪市、四条畷市、交野市、三島郡、太子町、河南町、千早赤阪村	32
	大阪市、堺市、岸和田市、豊中市、池田市、吹田市、泉大津市、貝塚市、守口市、茨木市、泉佐野市、富田林市、河内長野市、松原市、和泉市、箕面市、羽曳野市、門真市、摂津市、高石市、藤井寺市、泉南市、大阪狭山市、阪南市、豊能郡、泉北郡、泉南郡、美原町	34

基準風速	34m/s	40m/s
防球ネット仕様	 	  ※赤字は基準風速 34m/s を比較して仕様が異なる部分を示します。

1－12. 植栽計画図



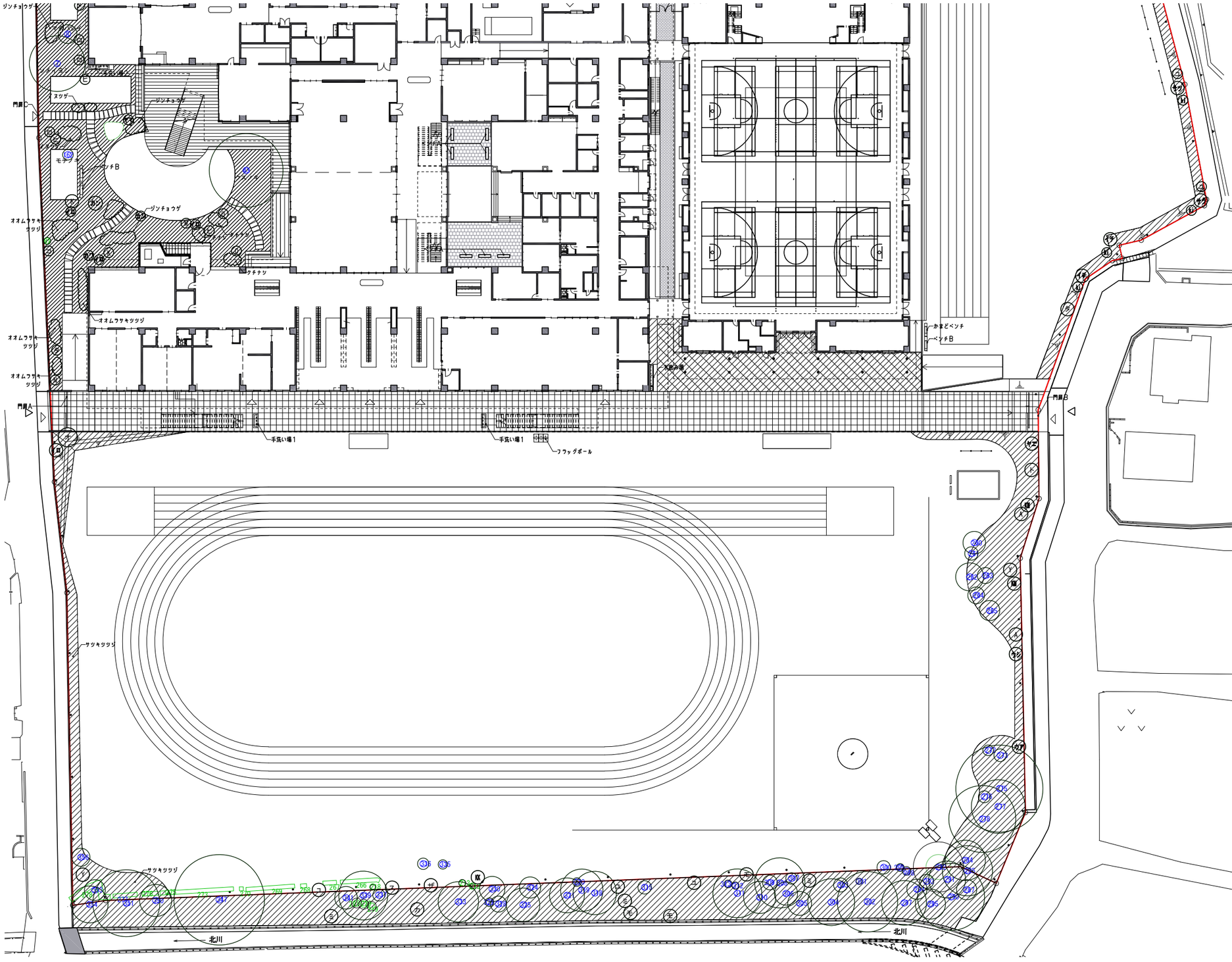
植栽リスト

No.	名　　称	形状寸法（m） H	C	W	単位	数　量	備　　考
A	アラカシ	3.5	0.25	ー	本	2	二脚鳥居（添木付）
Y	ヤマモモ	5.0	0.50	1.5	〃	2	八ツ掛（丸太）
K	クスノキ	5.0	0.60	2.0	〃	2	八ツ掛（丸太）
O	オガタマノキ	5.0	0.25	1.5	〃	2	二脚鳥居（添木付）
SO	ソヨゴ	2.5	ー	ー	〃	10	株立、八ツ掛（唐竹）
SI	シラカシ	3.0	0.12	0.7	〃	5	二脚鳥居（添木付）
ki	キンモクセイ	3.0	ー	1.0	〃	12	八ツ掛（唐竹）
タ	タイワンフウ	4.5	0.25	1.5	〃	2	二脚鳥居（添木付）
ト	トウカエデ	3.5	0.15	1.2	〃	1	二脚鳥居（添木付）
イロ	イロハモミジ（ヤマモミジ）	3.0	0.15	1.2	〃	14	二脚鳥居（添木付）
ヒ	ヒトツバタゴ	3.0	0.15	1.0	〃	3	二脚鳥居（添木付）
ロ	ロウバイ	1.5	ー	0.4	〃	3	八ツ掛（唐竹）
ハシ	ハナミズキ（白）	3.0	0.15	1.0	〃	3	二脚鳥居（添木付）
ハア	ハナミズキ（赤）	3.0	0.15	1.0	〃	1	二脚鳥居（添木付）
フ	フイリハナミズキ	3.0	0.15	1.0	〃	1	二脚鳥居（添木付）
コ	コブシ	3.5	0.18	1.2	〃	1	二脚鳥居（添木付）
ヤマ	ヤマザクラ	4.0	0.25	1.8	〃	1	二脚鳥居（添木付）
シ	シダレザクラ	4.0	0.21	ー	〃	1	二脚鳥居（添木付）
ヤエ	ヤエザクラ	4.0	0.21	1.2	〃	1	二脚鳥居（添木付）
オ	オオシマザクラ	4.0	0.21	1.8	〃	1	二脚鳥居（添木付）
カン	カンヒザクラ	3.5	0.21	1.8	〃	1	二脚鳥居（添木付）
カワ	カワズザクラ	4.0	0.21	1.8	〃	1	二脚鳥居（添木付）
KM	クロマツ	3.0	0.21	1.5	〃	2	二脚鳥居（添木付）
イチ	イチョウ	5.0	0.30	1.8	〃	3	八ツ掛（丸太）
メ	メタセコイア	5.0	0.30	2.0	〃	1	八ツ掛（丸太）
ラ	ラクウショウ	5.0	0.30	2.0	〃	1	八ツ掛（丸太）
S	センペルセコイア	5.0	0.30	2.0	〃	2	八ツ掛（丸太）
N	ナギ	2.0	ー	0.5	〃	1	八ツ掛（唐竹）
M	モミ	3.0	0.15	1.2	〃	2	二脚鳥居（添木付）
ウシ	ウメ（白）	3.0	0.21	1.2	〃	1	二脚鳥居（添木付）
ウア	ウメ（赤）	3.0	0.21	1.2	〃	1	二脚鳥居（添木付）
ス	スモモ	2.0	ー	0.5	〃	1	八ツ掛（唐竹）
ザ	ザクロ	2.0	ー	0.5	〃	3	八ツ掛（唐竹）
kk	キンカン	2.0	ー	0.5	〃	1	八ツ掛（唐竹）
カ	カキ	3.0	0.12	0.8	〃	1	八ツ掛（唐竹）
ユ	ユスラウメ	1.0	ー	0.3	〃	7	添え柱（唐竹）
モ	モミジイチゴ	1.0	ー	0.3	〃	3	添え柱（唐竹）
to	トキワマンサク	2.0	ー	0.4	〃	260	布支柱共、３本/m
km	キンマサキ	2.0	ー	0.4	〃	650	布支柱共、３本/m
ミ	ミツバツツジ	1.0	ー	0.4	〃	3	添え柱（唐竹）
	オオムラサキツツジ	0.4	ー	0.4	株	200	
	サツキツツジ	0.3	ー	0.5	〃	1100	
	クチナシ	0.5	ー	0.3	〃	100	
	ジンチョウゲ	0.5	ー	0.4	〃	140	
	アベリア	0.4	ー	0.3	〃	240	
	イヌツゲ	0.6	ー	0.3	〃	120	
○	ガクアジサ	0.5	ー	3本立	〃	50	植桝用
◎	ウツギ	0.5	ー	3本立	〃	50	〃
●	モチツツジ	0.8	ー	0.3	〃	50	〃
◍	コデマリ	0.8	ー	3本立	〃	50	〃
■	ヤマブキ	0.8	ー	3本立	〃	50	〃
□	ムラサキシキブ	0.8	ー	3本立	〃	50	〃
◆	ササユリ			球根	球	100	〃
	ヤブコウジ		3芽立	9cmP	株	500	根〆用
	シャガ		3芽立	10.5cmP	〃	500	〃
	コグマザサ		3芽立	10.5cmP	〃	500	〃
	ヤブラン		3芽立	10.5cmP	〃	500	〃
◇	オニヤブソテツ		3芽立	10.5cmP	〃	50	〃
	ギボウシ		3芽立	10.5cmP	〃	100	〃
	芝生（コウライシバ）				㎡	500	

※植付は土壌改良、支柱共とする。
※土壌改良はバーク堆肥混入程度とする。

※数字のついた樹木は残置する既存樹木を表す。

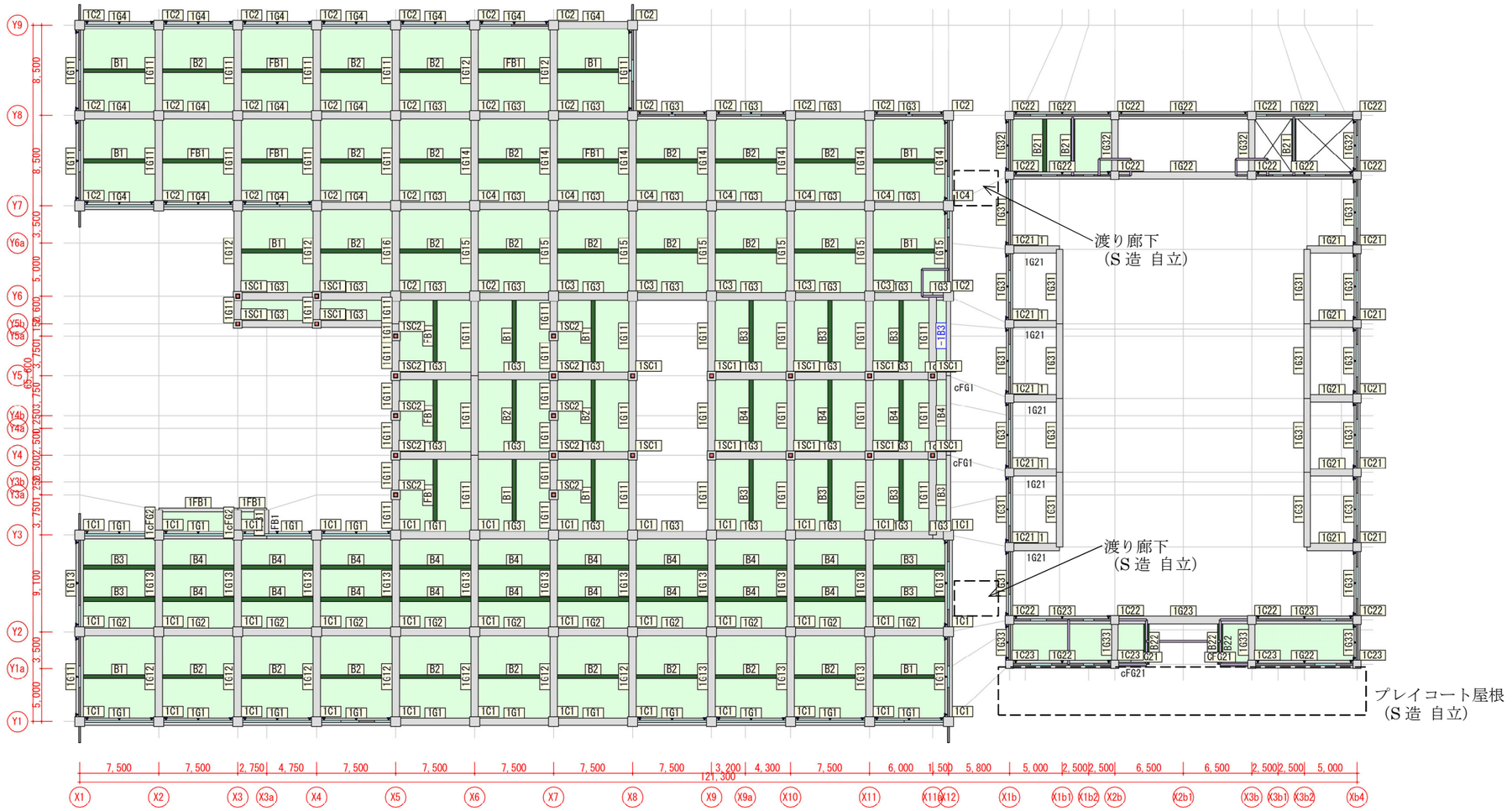
1－12. 植栽計画図



No.	名　　称	形状寸法（m）			単位	数　量	備　　考
		H	C	W			
A	アラカシ	3.5	0.25	ー	本	2	二脚鳥居（添木付）
Y	ヤマモモ	5.0	0.50	1.5	〃	2	八ツ掛（丸太）
K	クスノキ	5.0	0.60	2.0	〃	2	八ツ掛（丸太）
O	オガタマノキ	5.0	0.25	1.5	〃	2	二脚鳥居（添木付）
SO	ソヨゴ	2.5	ー	ー	〃	10	株立、八ツ掛（唐竹）
SI	シラカシ	3.0	0.12	0.7	〃	5	二脚鳥居（添木付）
ki	キンモクセイ	3.0	ー	1.0	〃	12	八ツ掛（唐竹）
タ	タイワンフウ	4.5	0.25	1.5	〃	2	二脚鳥居（添木付）
ト	トウカエデ	3.5	0.15	1.2	〃	1	二脚鳥居（添木付）
イロ	イロハモミジ（ヤマモミジ）	3.0	0.15	1.2	〃	14	二脚鳥居（添木付）
ヒ	ヒトツバタゴ	3.0	0.15	1.0	〃	3	二脚鳥居（添木付）
ロ	ロウバイ	1.5	ー	0.4	〃	3	八ツ掛（唐竹）
ハシ	ハナミズキ（白）	3.0	0.15	1.0	〃	3	二脚鳥居（添木付）
ハア	ハナミズキ（赤）	3.0	0.15	1.0	〃	1	二脚鳥居（添木付）
フ	フイリハナミズキ	3.0	0.15	1.0	〃	1	二脚鳥居（添木付）
コ	コブシ	3.5	0.18	1.2	〃	1	二脚鳥居（添木付）
ヤマ	ヤマザクラ	4.0	0.25	1.8	〃	1	二脚鳥居（添木付）
シ	シダレザクラ	4.0	0.21	ー	〃	1	二脚鳥居（添木付）
ヤエ	ヤエザクラ	4.0	0.21	1.2	〃	1	二脚鳥居（添木付）
オ	オオシマザクラ	4.0	0.21	1.8	〃	1	二脚鳥居（添木付）
カン	カンヒザクラ	3.5	0.21	1.8	〃	1	二脚鳥居（添木付）
カワ	カワズザクラ	4.0	0.21	1.8	〃	1	二脚鳥居（添木付）
KM	クロマツ	3.0	0.21	1.5	〃	2	二脚鳥居（添木付）
イチ	イチョウ	5.0	0.30	1.8	〃	3	八ツ掛（丸太）
メ	メタセコイア	5.0	0.30	2.0	〃	1	八ツ掛（丸太）
ラ	ラクウショウ	5.0	0.30	2.0	〃	1	八ツ掛（丸太）
S	センペルセコイア	5.0	0.30	2.0	〃	2	八ツ掛（丸太）
N	ナギ	2.0	ー	0.5	〃	1	八ツ掛（唐竹）
M	モミ	3.0	0.15	1.2	〃	2	二脚鳥居（添木付）
ウシ	ウメ（白）	3.0	0.21	1.2	〃	1	二脚鳥居（添木付）
ウア	ウメ（赤）	3.0	0.21	1.2	〃	1	二脚鳥居（添木付）
ス	スモモ	2.0	ー	0.5	〃	1	八ツ掛（唐竹）
ザ	ザクロ	2.0	ー	0.5	〃	3	八ツ掛（唐竹）
kk	キンカン	2.0	ー	0.5	〃	1	八ツ掛（唐竹）
カ	カキ	3.0	0.12	0.8	〃	1	八ツ掛（唐竹）
ユ	ユスラウメ	1.0	ー	0.3	〃	7	添え柱（唐竹）
モ	モミジイチゴ	1.0	ー	0.3	〃	3	添え柱（唐竹）
to	トキワマンサク	2.0	ー	0.4	〃	260	布支柱共、３本/m
km	キンマサキ	2.0	ー	0.4	〃	650	布支柱共、３本/m
ミ	ミツバツツジ	1.0	ー	0.4	〃	3	添え柱（唐竹）
	オオムラサキツツジ	0.4	ー	0.4	株	200	
	サツキツツジ	0.3	ー	0.5	〃	1100	
	クチナシ	0.5	ー	0.3	〃	100	
	ジンチョウゲ	0.5	ー	0.4	〃	140	
	アベリア	0.4	ー	0.3	〃	240	
	イヌツゲ	0.6	ー	0.3	〃	120	
○	ガクアジサ	0.5	ー	3本立	〃	50	植栄用
◎	ウツギ	0.5	ー	3本立	〃	50	〃
●	モチツツジ	0.8	ー	0.3	〃	50	〃
◍	コデマリ	0.8	ー	3本立	〃	50	〃
■	ヤマブキ	0.8	ー	3本立	〃	50	〃
□	ムラサキシキブ	0.8	ー	3本立	〃	50	〃
◆	ササユリ			球根	球	100	〃
	ヤブコウジ		3芽立	9cmP	株	500	根〆用
	シャガ		3芽立	10.5cmP	〃	500	〃
	コグマザサ		3芽立	10.5cmP	〃	500	〃
	ヤブラン		3芽立	10.5cmP	〃	500	〃
◇	オニヤブソテツ		3芽立	10.5cmP	〃	50	〃
	ギボウシ		3芽立	10.5cmP	〃	100	〃
	芝生（コウライシバ）				㎡	500	

※植付は土壌改良、支柱共とする。
※土壌改良はバーク堆肥混入程度とする。

実施設計での詳細検討により、部材符号や部材断面等が変更する可能性があります。



1 階床梁伏図(校舎棟･屋内運動場棟)　1/500

基礎梁リスト

･校舎棟

記号	G1･G2 G3･G4･cFG2	G11･G12･G13 G14･G15･G16	FB1	B1･B2 B3･B4	cFG1
断面	700×1800	700×1800	400×1800	400×650	700×1000

･屋内運動場棟

記号	G21･G22･G23	G31･G32･G33	B21	B22	cFG21
断面	700×1500	600×1500	400×700	500×900	400×1200

1 階柱リスト

･校舎棟

記号	C1･C2･C3･C4		
断面	950×950		

･屋内運動場棟

記号	C21	C22	C23
断面	1000×1000	800×800	750×750

1 階スラブリスト

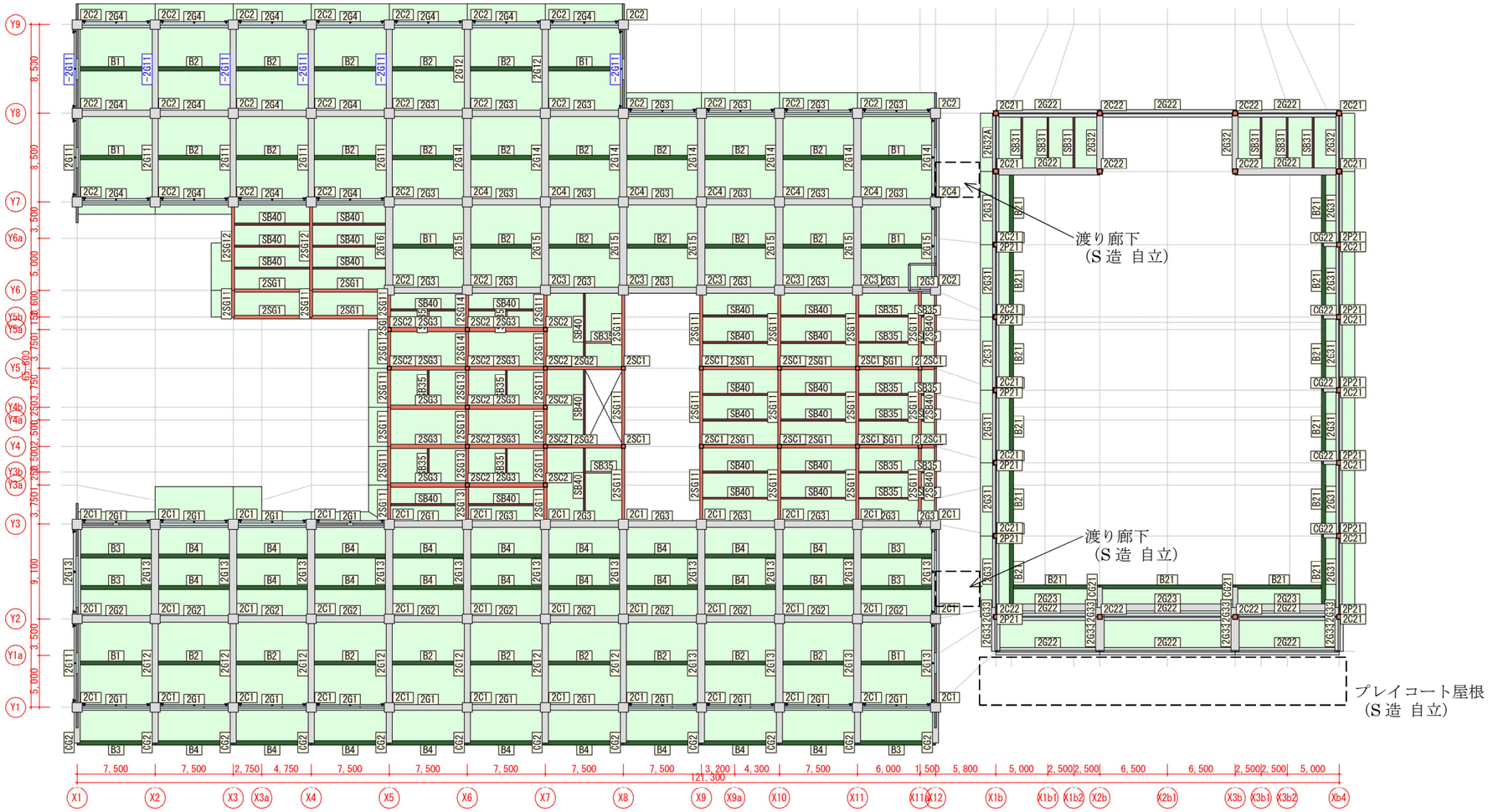
一般部、t150

1 階 RC 壁リスト

一般部、t180

2－1. 略伏図

実施設計での詳細検討により、部材符号や部材断面等が変更する可能性があります。



2 階床梁伏図（校舎棟・屋内運動場棟） 1/500

2 階梁リスト

・校舎棟

記号	G1・G2・G3・G4	G11・G12 cG2	G13・G14 G15・G16	B1・B2 B3・B4
断面	600×800	600×900	700×900	400×650

記号	SG1・SG2	SG3	SG11	SG12	SG13・SG14	SB40	SB35	scG1
断面	H-588x300	H-1000x400	H-588x300	H-750x300	H-800x300	H-400x200	H-350x175	H-588x300

・屋内運動場棟

記号	G22・G23	G31・G32・ G32A	G33	B21	cG21	cG22
断面	700×900	600×700	800×900	400×700	500×800	350×700

2 階柱リスト

・校舎棟

記号	C1・C2・C3・C4	
断面	950×950	

記号	SC1・SC2	
断面	□-400×400	

・屋内運動場棟

記号	C21・C22	P21
断面	□-500×500	□-450×450

2 階スラブリスト

一般部、t150

片持スラブ t200～300

2 階壁リスト

一般部、t180

2－1. 略伏図

実施設計での詳細検討により、部材符号や部材断面等が変更する可能性があります。



3 階床梁伏図(校舎棟･屋内運動場棟)　1/500

3 階梁リスト

･校舎棟

記号	G1･G4	G2･G3 G3A･G4A	G11･G12	G13･G14 G15･G16	cG1	B1･B2 B3･B4	B7･B8 B9
断面	600×900	600×800	600×900	700×900	500×800	400×650	400×750

記号	SG1･SG2	SG3	SG11･ SG13･ SG14	SB40	SB35	scG1
断面	H-588x300	H-800x300	H-588x300	H-400x200	H-350x175	H－588x300

･屋内運動場棟

記号	G22	G31･G32	sB21	sB22
断面	H-488x300	H-390x300	H-350x175	H-340x250

3 階柱リスト

･校舎棟

記号	C1･C2･C3･C4	
断面	950×950	

記号	SC1･SC2	
断面	□-400×400	

･屋内運動場棟

記号	C21･C22	P21
断面	□-500×500	□-450×450

3 階スラブリスト

一般部、t150

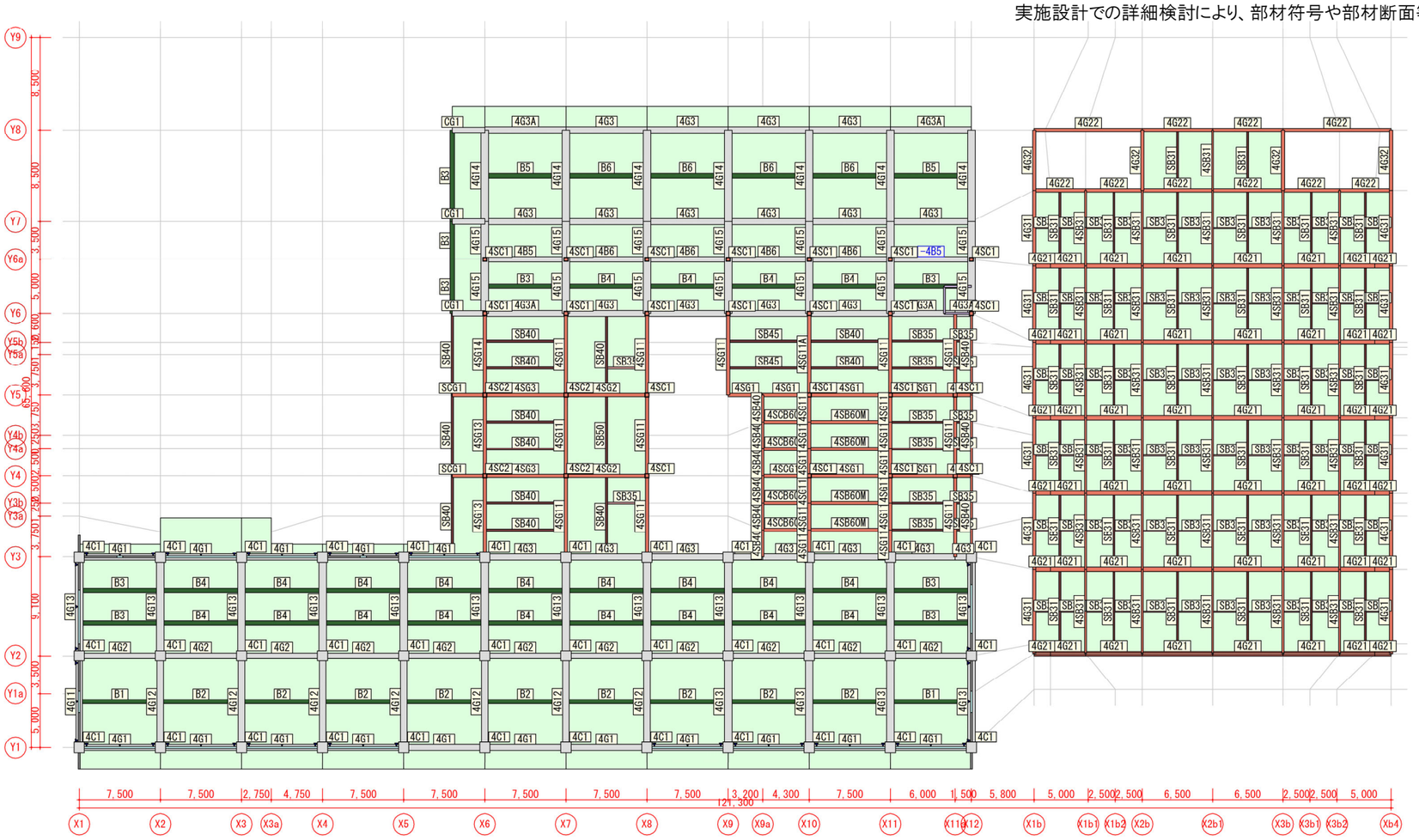
片持スラブ　t200～300

3 階壁リスト

一般部、t180

2－1. 略伏図

実施設計での詳細検討により、部材符号や部材断面等が変更する可能性があります。



校舎棟 4 階床梁伏図･屋内運動場棟 屋根伏図　1/500

･校舎棟　4 階梁リスト

記号	G1	G2･G3･G3A	G11･G12	G13･G14	G15	cG1	B1･B2 B3･B4	B5･B6
断面	550×900	550×750	600×900	700×900	700×1000	500×800	400×650	500×750

記号	SG1･SG2	SG3	SG11･ SG13 SG14	SG11A	SB40	SB35	SB50	SB60M SCB60M
断面	H-588x300	H-750x300	H-588x300	H-600x300	H-400x200	H-350x175	H-500x200	H-588x300

･屋内運動場棟　屋根梁リスト

記号	G21	G22	G31･G32	sB21	sB23
断面	H-1000x400	H-488x300	H-390x300	H-350x175	H-200x100

･校舎棟　4 階柱リスト

記号	C1	
断面	950×950	

記号	SC1･SC2	
断面	□-400×400	

校舎棟 4 階スラブリスト

一般部、t150

片持スラブ　t200～300

校舎棟　4 階壁リスト

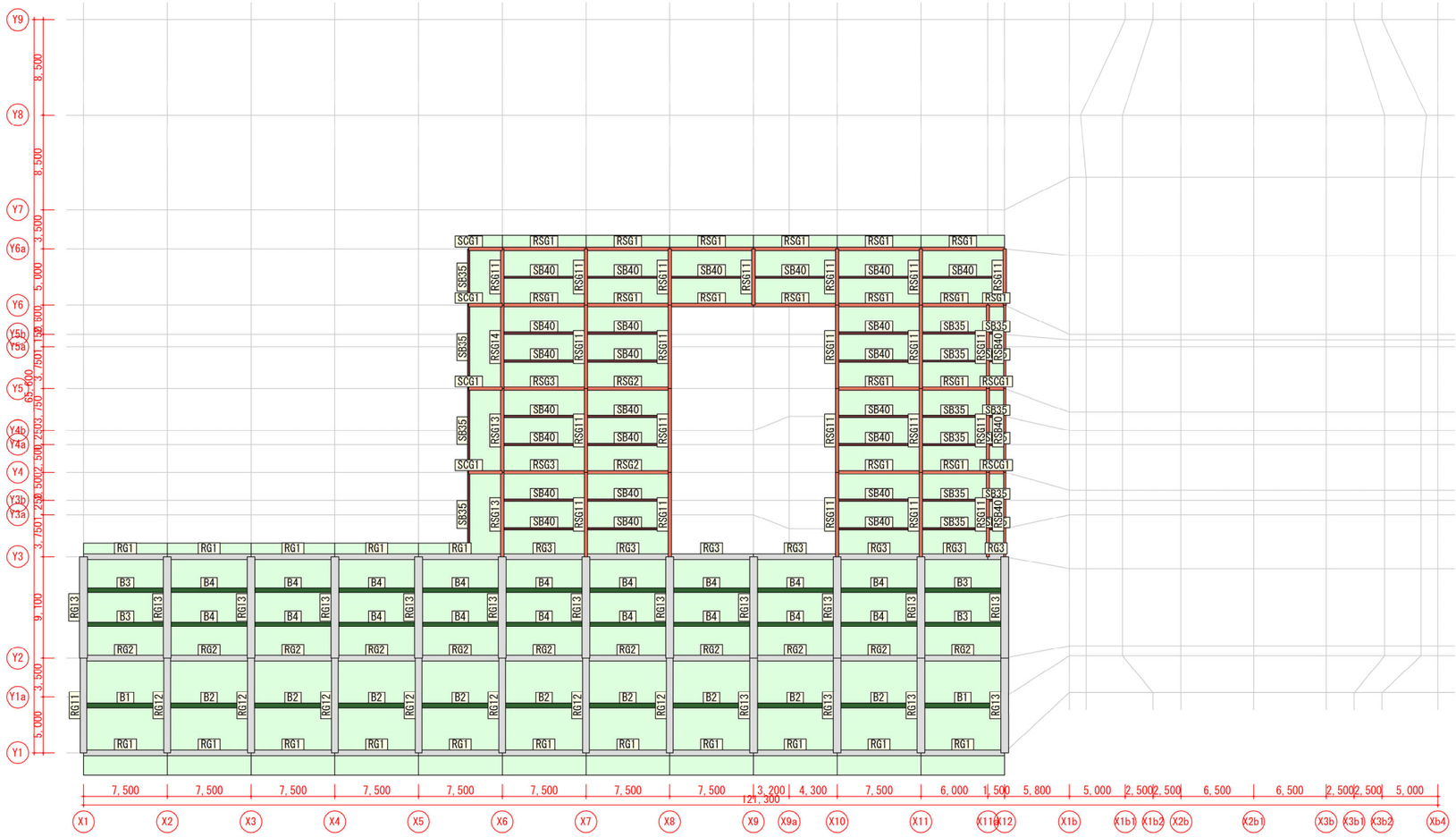
一般部、t180

体育館

乾式屋根

水平ブレースあり

実施設計での詳細検討により、部材符号や部材断面等が変更する可能性があります。



校舎棟 屋根伏図　1/500

屋根 梁リスト

記号	G1	G2･G3	G11･G12	G13	B1･B2 B3･B4
断面	500×750	500×750	600×900	700×900	400×650

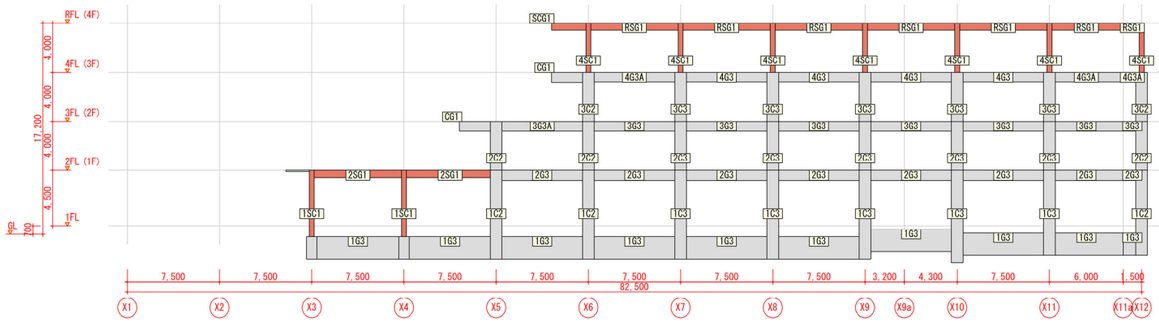
記号	SG1･SG2	SG3	SG11･ SG13･ SG14	SB40	SB35	scG1
断面	H-588x300	H-588x300	H-588x300	H-400x200	H-350x175	H-588x300

屋根スラブリスト

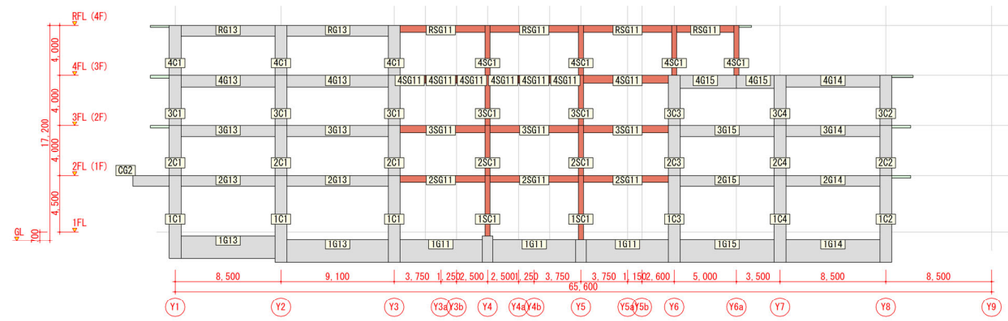
一般部、t150

片持ちスラブ　t200～300

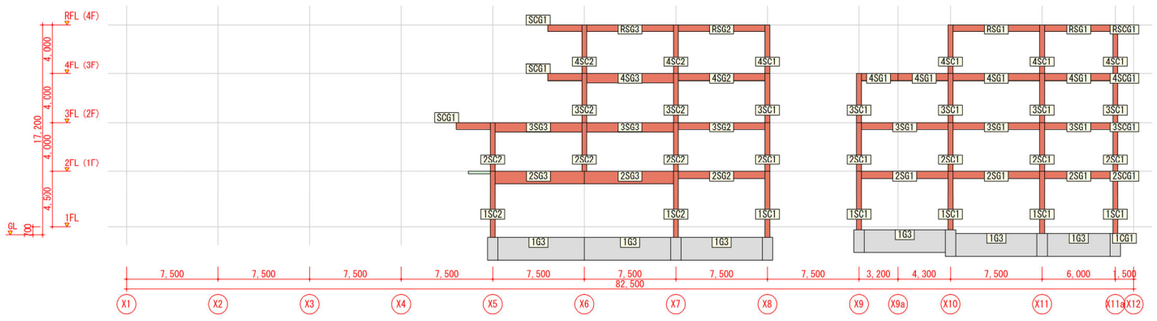
実施設計での詳細検討により、部材符号や部材断面等が変更する可能性があります。



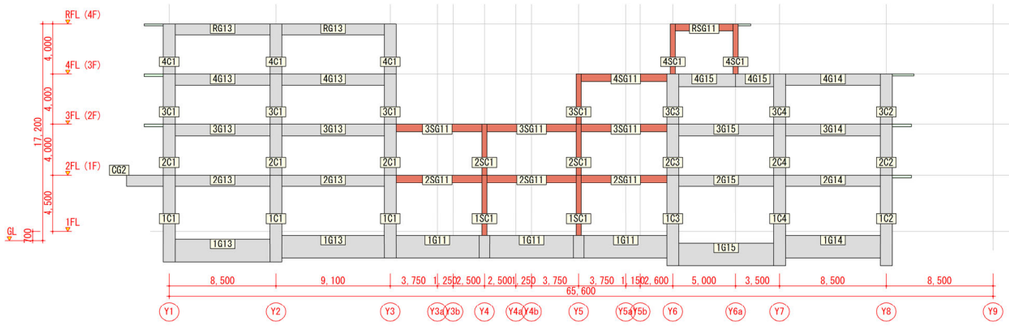
校舎棟　Y6 通り軸組図　1/500



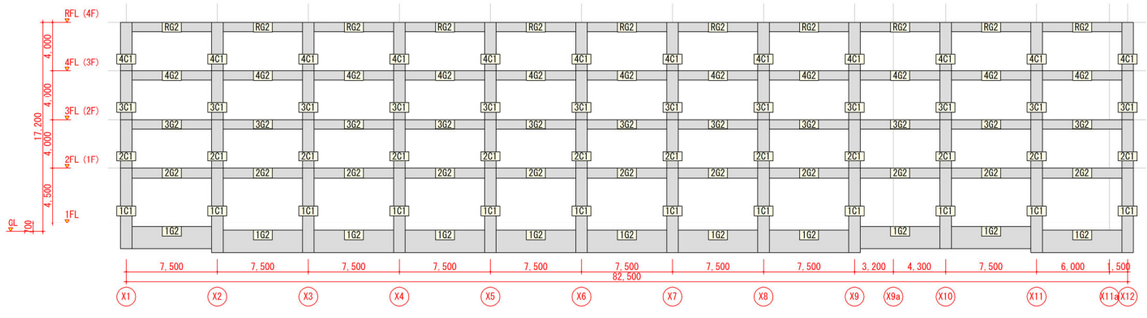
校舎棟　X11 通り軸組図　1/500



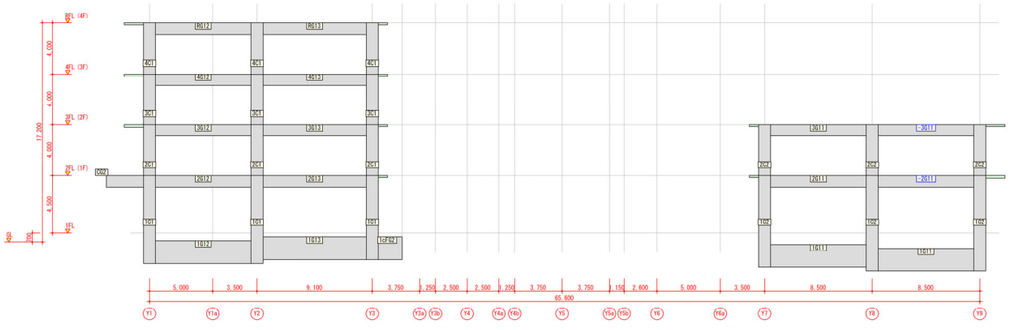
校舎棟　Y5 通り軸組図　1/500



校舎棟　X9 通り軸組図　1/500

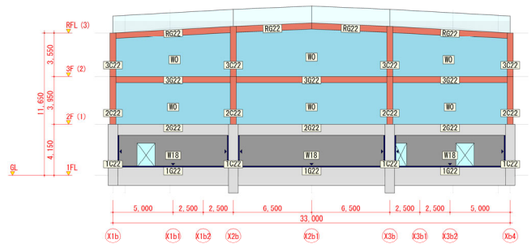


校舎棟　Y2 通り軸組図　1/500

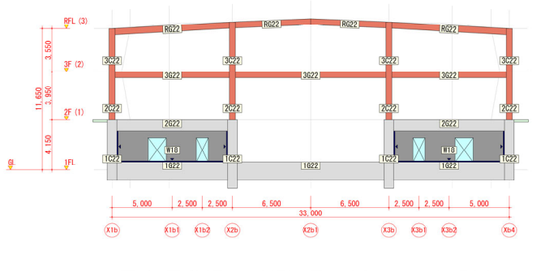


校舎棟　X2 通り軸組図　1/500

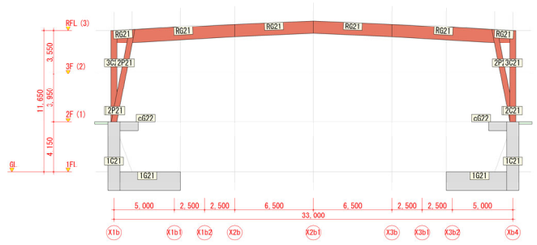
実施設計での詳細検討により、部材符号や部材断面等が変更する可能性があります。



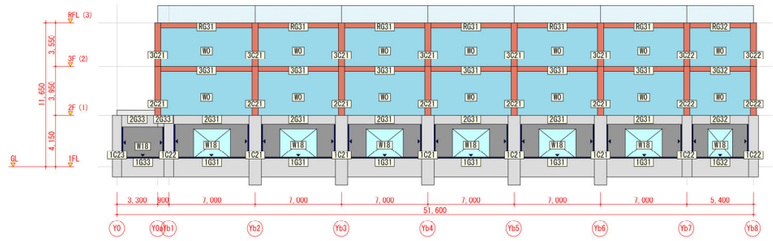
屋内運動場棟　Y8b 通り軸組図　1/500



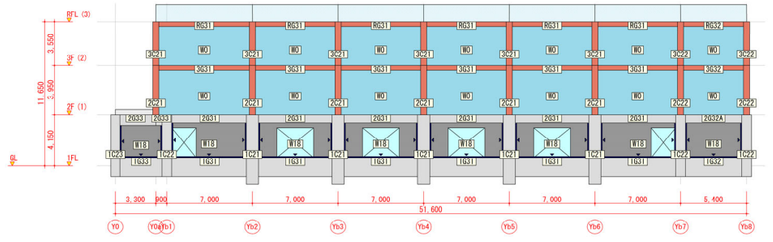
屋内運動場棟　Y7b 通り軸組図　1/500



屋内運動場棟　Y4b 通り軸組図　1/500

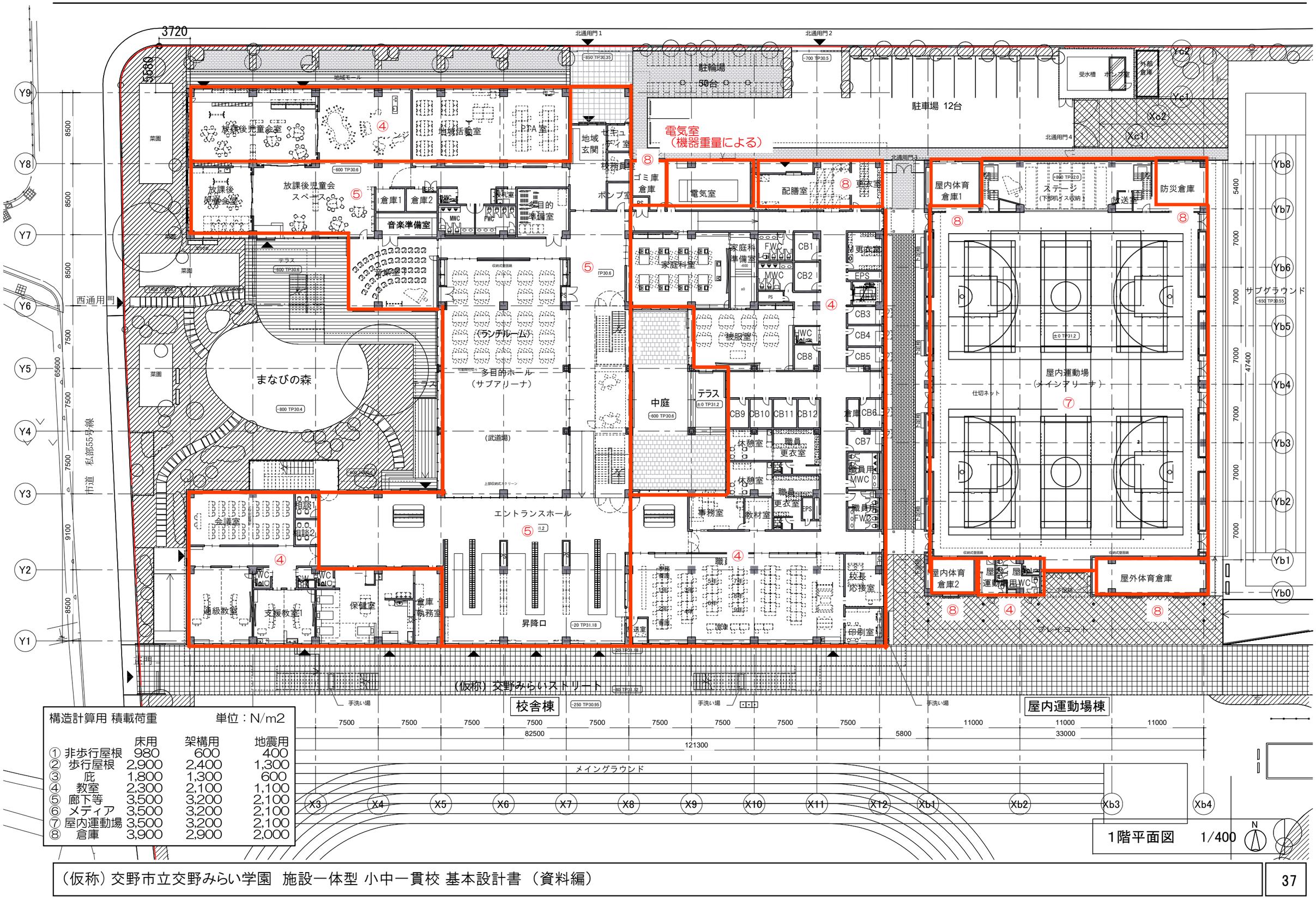


屋内運動場棟　X4b 通り軸組図　1/500



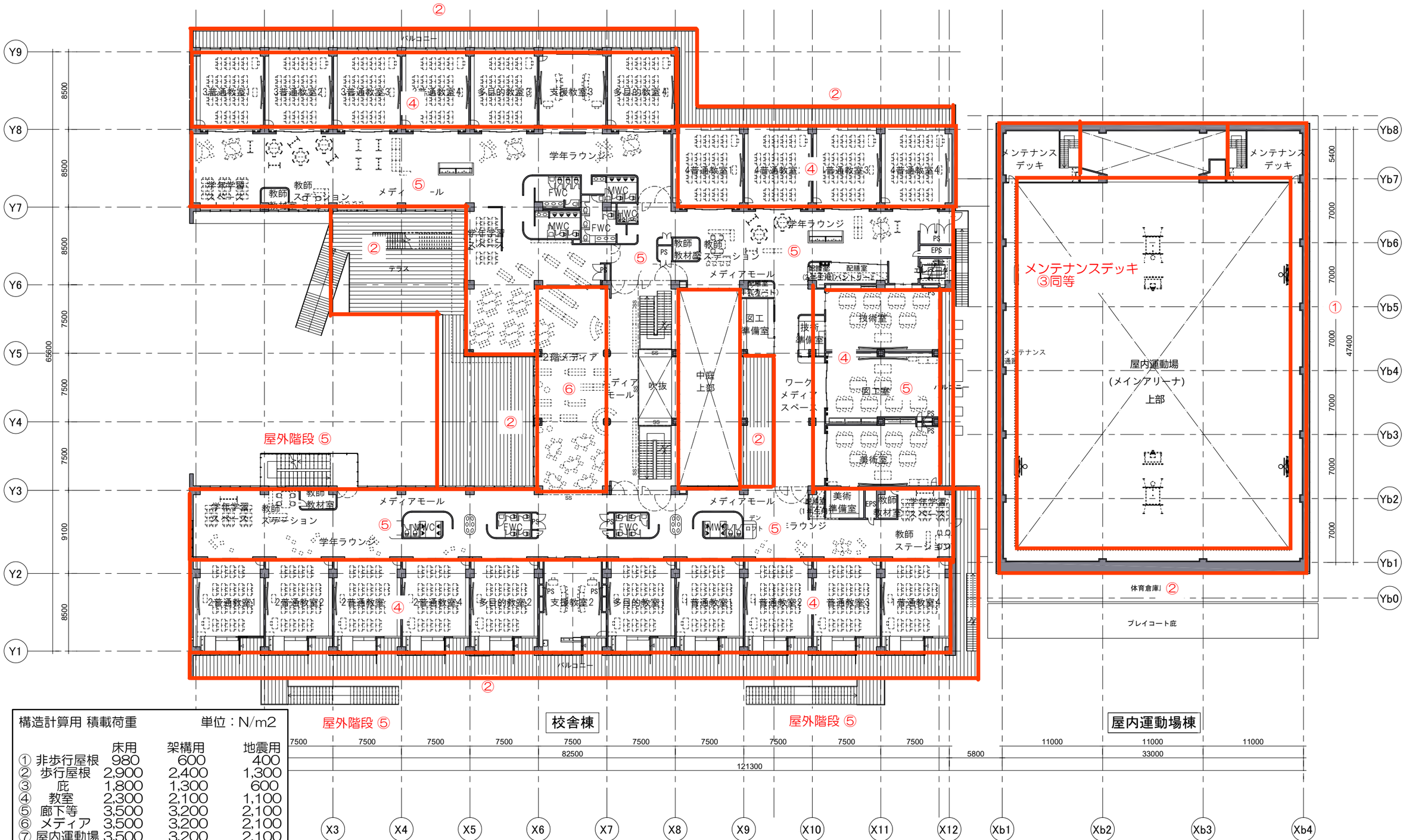
屋内運動場棟　X1b 通り軸組図　1/500

2－3. 載積荷重分布図



構造計算用 積載荷重　　単位：N/m2

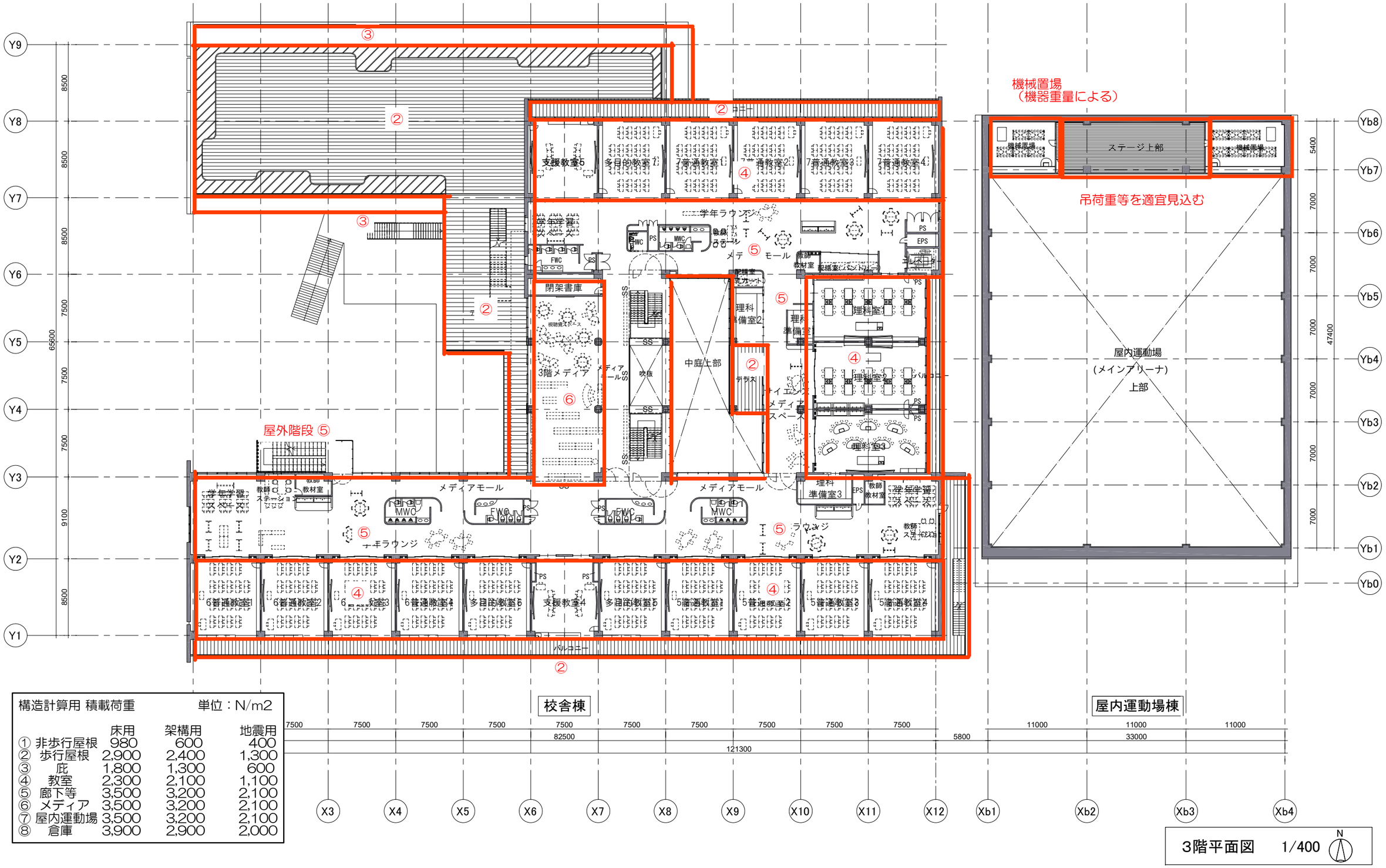
	床用	架構用	地震用
① 非歩行屋根	980	600	400
② 歩行屋根	2,900	2,400	1,300
③ 庇	1,800	1,300	600
④ 教室	2,300	2,100	1,100
⑤ 廊下等	3,500	3,200	2,100
⑥ メディア	3,500	3,200	2,100
⑦ 屋内運動場	3,500	3,200	2,100
⑧ 倉庫	3,900	2,900	2,000



構造計算用 積載荷重　　単位：N/m2

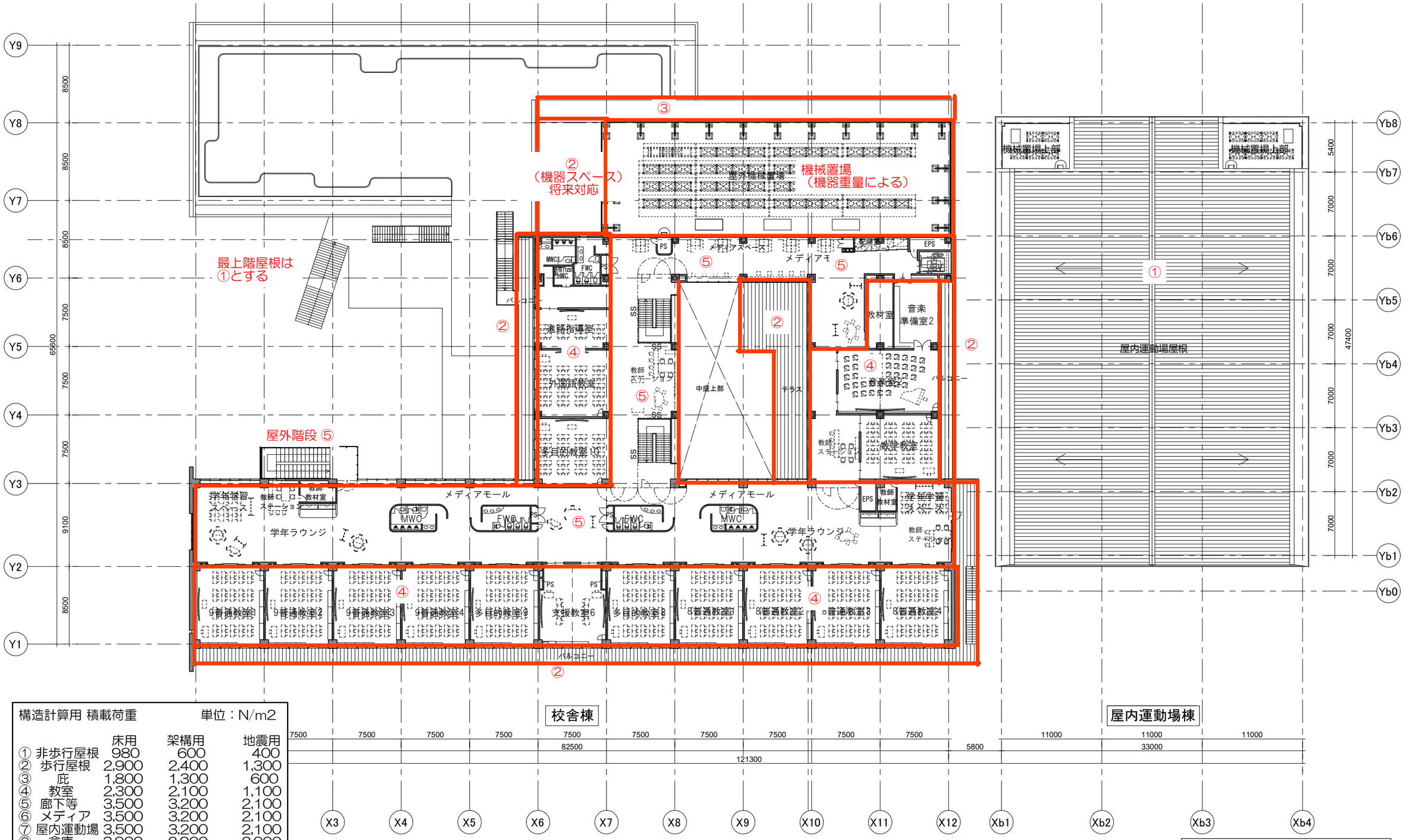
	床用	架構用	地震用
① 非歩行屋根	980	600	400
② 歩行屋根	2,900	2,400	1,300
③ 庇	1,800	1,300	600
④ 教室	2,300	2,100	1,100
⑤ 廊下等	3,500	3,200	2,100
⑥ メディア	3,500	3,200	2,100
⑦ 屋内運動場	3,500	3,200	2,100
⑧ 倉庫	3,900	2,900	2,000

2階平面図　1/400



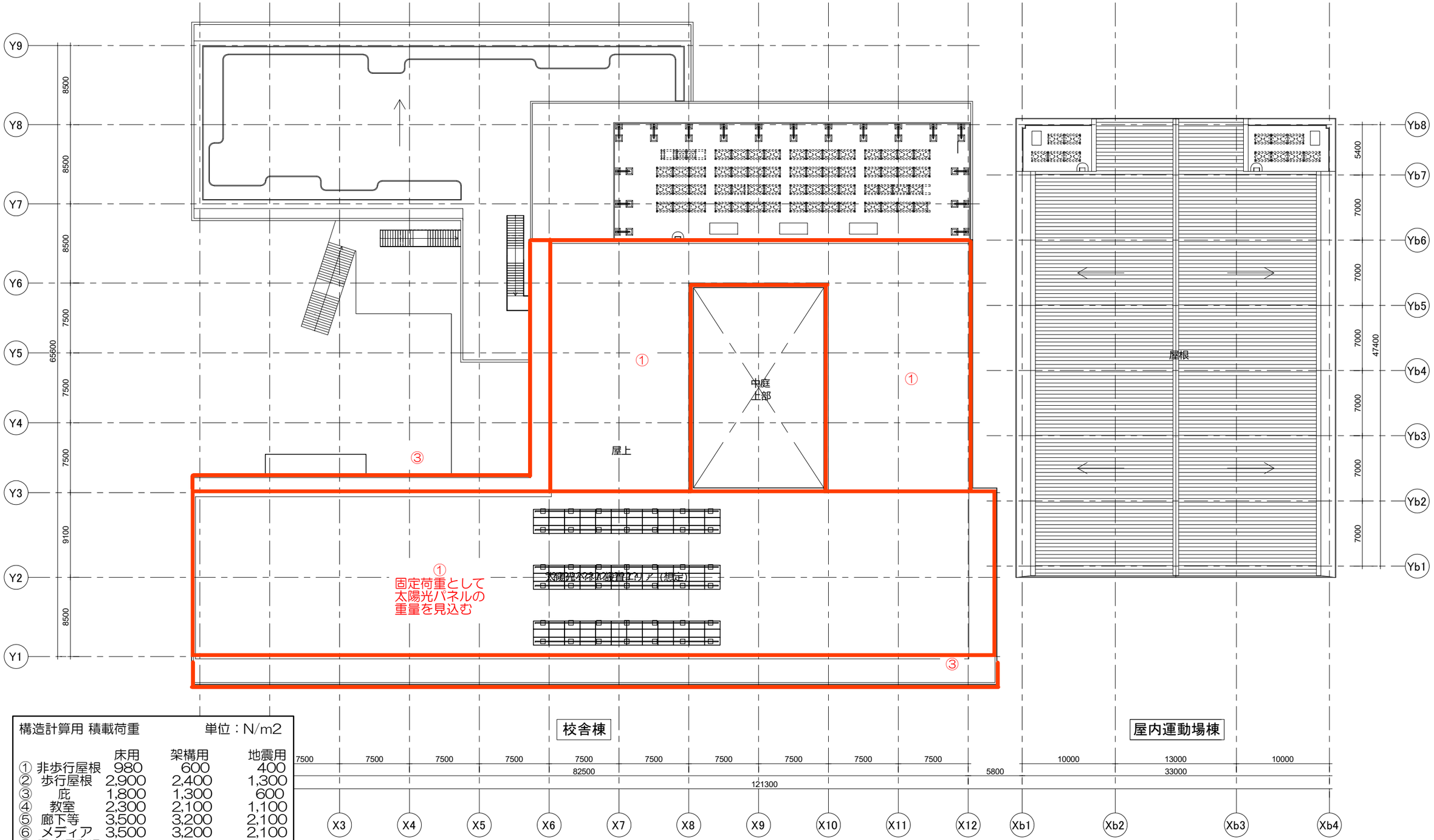
構造計算用 積載荷重	単位：N/m2		
	床用	架構用	地震用
① 非歩行屋根	980	600	400
② 歩行屋根	2,900	2,400	1,300
③ 庇	1,800	1,300	600
④ 教室	2,300	2,100	1,100
⑤ 廊下等	3,500	3,200	2,100
⑥ メディア	3,500	3,200	2,100
⑦ 屋内運動場	3,500	3,200	2,100
⑧ 倉庫	3,900	2,900	2,000

3階平面図　1/400



構造計算用 積載荷重　　単位：N/m2

	床用	架構用	地震用
① 非歩行屋根	980	600	400
② 歩行屋根	2,900	2,400	1,300
③ 庇	1,800	1,300	600
④ 教室	2,300	2,100	1,100
⑤ 廊下等	3,500	3,200	2,100
⑥ メディア	3,500	3,200	2,100
⑦ 屋内運動場	3,500	3,200	2,100
⑧ 倉庫	3,900	2,900	2,000



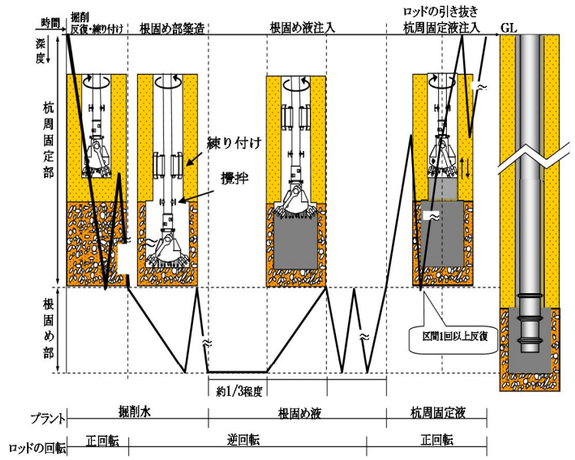
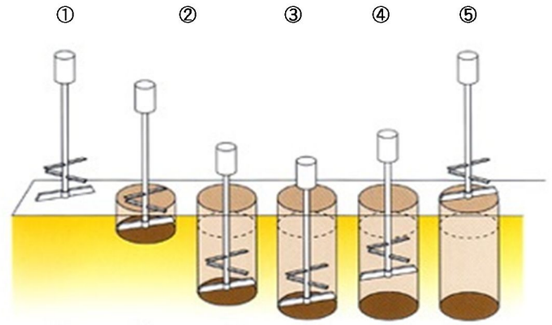
構造計算用 積載荷重　　単位：N/m2

	床用	架構用	地震用
① 非歩行屋根	980	600	400
② 歩行屋根	2,900	2,400	1,300
③ 庇	1,800	1,300	600
④ 教室	2,300	2,100	1,100
⑤ 廊下等	3,500	3,200	2,100
⑥ メディア	3,500	3,200	2,100
⑦ 屋内運動場	3,500	3,200	2,100
⑧ 倉庫	3,900	2,900	2,000

R階平面図　1/400

2－4. 基礎形式比較表

基礎工法として、Case-1：高支持力杭、Case-2：地盤改良（深層混合改良）の比較を行う。
下記に校舎棟における支点反力をもとにした比較表を示す。（コスト比率は屋内運動場棟でもほぼ同じ値である。）
比較検討結果から Case-1：高支持力杭を採用することとする。

	Case-1	Case-2
工法分類	既製コンクリート杭（高支持力杭） プレボーリング拡大根固め工法	地盤改良 深層混合処理工法
工法の特徴	①杭先端支持力係数を自由に設計できるため、経済的な設計が可能 ②掘削電流抵抗、拡大掘削状況、掘削深度、セメント注入量などがリアルタイムで確認ができる。 ③未固結試料採取により、根固め部のソイルセメントを採取し、圧縮強度を確認する ④低騒音・低振動工法である	①固化材を地盤に注入し土壌と撹拌することによりコラムを造成する工法 ②岩やコンクリートなどが混じった地盤でも施工可能 ③施工管理装置により、スラリー流量・改良深度が連続的に管理・記録できる ④施工時の騒音・振動が小さい
概略図		 ①杭芯セット～掘削　②掘削完了　③固化材と攪拌　④ロット引き上げ　⑤施工完了
仕様	杭長 18.0 m 杭径 φ500～φ1000 mm 上杭：SC杭、下杭：節付PHC杭 （上部構造の柱1か所につき、杭1本で支持できる）	改良長 12.0 m 改良径 φ1000 mm （上部構造の柱1か所につき、複数本の改良体を施工する必要あり）
コスト比率	1.00 ○	1.31 ×
残土数量	約 3,600 m3 ○	約 4,800 m3 ×
材料納期	2.5ヶ月 ×	0.5ヶ月 ○
施工日数	25日（約1ヶ月） 三点式杭打機×2台 を想定 ○	42日（約1.6ヶ月） 改良杭打機×2台 を想定 ×
評価	1本の柱下に1本杭で計画でき本数が少ないので、コストメリットがある。 材料納期によっては杭発注時期の調整が必要になる。 ○	改良長は短いが基礎下に複数本の改良体を施工するため、 コストが高く、施工日数も長くなる。 ×

3－1. 電気設備諸元表

■ 電気設備諸元表

工事名称 ： （仮称）交野市立交野みらい学園 施設一体型小中一貫校

階	設備項目 / 室名	諸元（計画）																						備考
		面積（㎡）	電灯			照明制御	保安照明	コンセント		電話機			LAN	情報表示（時計）	映像音響	放送		誘導支援		テレビ	監視カメラ	機械警備	防災		
			光源	器具	照度（Lx）			一般	保安	外線用	内線用	MJ	MJ			増幅器	スピーカー	インターホン	トイレ呼出				受信機	感知器	
1	放課後児童会室(北)	141.7	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	放課後児童会室(南)	66.2	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	放課後児童会スペース	144.1	LED	ダウンライト	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	ラウンジ通路	56.9	LED	ダウンライト	100	リモコン	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	ラウンジ	100	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○（20m²に1個）	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	地域活動室	97.8	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	PTA室	76.9	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	倉庫	21.9	LED	逆富士型	100	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	授乳室	5	LED	ダウンライト	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	地域玄関	46.5	LED	ダウンライト	100	リモコン	－	○（20m²に1個）	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	セキュリティ室	9.9	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	○	○	○	－	－	－	－	○	○（親）	－	○	○（監視モニター）	○	○（副受信機）	○	
1	校務員室	10.8	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	○	○	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	ポンプ室	10.3	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	ゴミ庫・倉庫	20.9	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
1	電気室	61.3	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	配膳室	59.9	LED	逆富士型	300	手元スイッチ	－	○	－	○	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	○	
1	音楽室1	90.7	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	○	○	○	○	○	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	音楽準備室	23.1	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	ランチルーム	213.2	LED	下面開放型	300	調光（5-100%）	－	○	－	－	○	○	○	－	○	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	武道場	235.8	LED	下面開放型	300	調光（5-100%）	－	○	－	－	－	－	○	○	○	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	多目的準備室	37.8	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	多目的ホール前廊下	287.9	LED	ダウンライト	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	調理室	115.6	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
1	家庭科準備室	30.8	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	被服室	97.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
1	F更衣室	23	LED	逆富士型	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	M更衣室	20	LED	逆富士型	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	休憩室(北)	21.7	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	○	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	休憩室(南)	23.8	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	○	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	職員更衣室(北)	27.6	LED	逆富士型	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	職員更衣室(南)	27.8	LED	逆富士型	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	

3－1. 電気設備諸元表

■ 電気設備諸元表

工事名称 ： （仮称）交野市立交野みらい学園 施設一体型小中一貫校

階	設備項目 / 室名	諸元（計画）																						備考
		面積（㎡）	電灯			照明制御	保安照明	コンセント		電話機			LAN	情報表示（時計）	映像音響	放送		誘導支援		テレビ	監視カメラ	機械警備	防災		
			光源	器具	照度（Lx）			一般	保安	外線用	内線用	MJ	MJ			増幅器	スピーカー	インターホン	トイレ呼出				受信機	感知器	
1	事務室	30.5	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
1	教材室	13.7	LED	逆富士型	100	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	校長(応接室)	29.7	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	○	－	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	印刷室	20.1	LED	逆富士型	300	リモコン	－	○	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	職員室	276.6	LED	下面開放型	300	昼光センサー＋リモコン	－	○	－	○	－	○	○	○（親時計）	－	○（AMP）	○	○（親）	○（親）	○	○（監視モニター）	○	○（受信機）	○	非常放送用AMPは職員室に設置 電話は10台見込
1	職員放送室	8.3	LED	下面開放型	300	リモコン	－	－	－	－	－	○	○	○	－	○（AMP）	○	－	－	○	－	○	－	○	業務放送用AMPは放送室に設置
1	会議室	36.4	LED	下面開放型	500	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	相談1	10	LED	下面開放型	500	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	相談2	9.2	LED	下面開放型	500	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
1	通級教室	72.9	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	○	－	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	支援教室1	49.6	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	○	－	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	支援教室HWC	5.8	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	
1	保健室	103.4	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	○	－	○	○（空配管）	○	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	保健室HWC	5.8	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	
1	倉庫・執務室	33.1	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
1	昇降口	622.1	LED	ダウンライト	100	リモコン	－	○（20㎡に1個）	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	CB1	11.3	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	CB2	11.3	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	CB3	9.8	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	CB4	11.1	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	CB5	11.1	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	CB6	10.1	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	CB7	12	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	CB8	9.8	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	CB9	9.8	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	CB10	10.1	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	CB11	10.6	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	CB12	9.7	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	倉庫	5.3	LED	逆富士型	100	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	
1	CB前廊下	323.7	LED	ダウンライト	100	リモコン	－	○（20㎡に1個）	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	MWC(放課後児童会)	18.3	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	FWC(放課後児童会)	18.9	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	

3－1. 電気設備諸元表

■ 電気設備諸元表

工事名称 ： （仮称）交野市立交野みらい学園 施設一体型小中一貫校

階	設備項目 / 室名	諸元（計画）																						備考
		面積（㎡）	電灯			照明制御	保安照明	コンセント		電話機			LAN	情報表示（時計）	映像音響	放送		誘導支援		テレビ	監視カメラ	機械警備	防災		
			光源	器具	照度（Lx）			一般	保安	外線用	内線用	MJ	MJ			増幅器	スピーカー	インターホン	トイレ呼出				受信機	感知器	
1	HWC(放課後児童会)	4.7	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	
1	MWC(配膳室前)	15.2	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	FWC(配膳室前)	15.7	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	HWC(CB前)	6.8	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	
1	職員用MWC	19.7	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	職員用FWC	20.5	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	屋内運動場	1327.2	LED	高天井用シーリングライト	300	リモコン	－	○	－	○	－	○	○	○	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	
1	ステージ	117.1	LED	舞台照明	300	調光（5-100%）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
1	体育放送室	5.5	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	○	○	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
1	防災倉庫	40.4	LED	逆富士型	100	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	
1	屋内体育倉庫1	40.2	LED	逆富士型	100	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
1	屋内体育倉庫2	27.4	LED	逆富士型	100	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
1	屋外体育倉庫	63.4	LED	逆富士型	100	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
1	屋内・屋外用MWC	13.6	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	屋内・屋外用FWC	17.6	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	屋内・屋外用HWC	4.9	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	
2	1普通教室1	74.3	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	1普通教室2	74.3	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	1普通教室3	74.3	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	1普通教室4	74.3	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	多目的教室1	74.3	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	1学年ラウンジ	251.9	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	－	○	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	1教師教材室	7.7	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	支援教室2	67.7	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	○	－	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	配膳室(1年生用)	6.4	LED	逆富士型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	2普通教室1	74.3	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	2普通教室2	74.3	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	2普通教室3	74.3	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	2普通教室4	74.3	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	多目的教室2	74.3	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	2学年ラウンジ	281.1	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	2教師教材室	10.1	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	

■ 電気設備諸元表

工事名称 ： （仮称）交野市立交野みらい学園　施設一体型小中一貫校

階	設備項目 / 室名	諸元（計画）																						備考
		面積（㎡）	電灯			照明制御	保安照明	コンセント		電話機			LAN	情報表示（時計）	映像音響	放送		誘導支援		テレビ	監視カメラ	機械警備	防災		
			光源	器具	照度（Lx）			一般	保安	外線用	内線用	MJ	MJ			増幅器	スピーカー	インターホン	トイレ呼出				受信機	感知器	
2	3普通教室1	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	3普通教室2	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	3普通教室3	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	3普通教室4	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	多目的教室3	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	3学年ラウンジ	390.6	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	支援教室3	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	○	－	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	多目的教室4	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	3教師教材室	7.6	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	4普通教室1	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	4普通教室2	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	4普通教室3	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	4普通教室4	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	4学年ラウンジ	239.4	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	4教師教材室	7.8	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	配膳室(パントリー)	22.1	LED	逆富士型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	メディア	354	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
2	メディアモール	108.7	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	技術準備室	13.3	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	技術室	90.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	図工準備室	23.6	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	図工室	97.6	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	美術準備室	15.1	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	美術室	88.9	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
2	ワークメディアスペース	109.2	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	配膳室(牛乳カート)	6.9	LED	逆富士型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
2	FWC(1学年)	12	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
2	MWC(1学年)	14.2	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
2	FWC(2学年)	12	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
2	MWC(2学年)	14.2	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
2	HWC	5.3	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	
2	FWC(3学年)	21	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
2	MWC(3学年)	16.4	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
2	FWC(4学年)	25	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	

■ 電気設備諸元表

工事名称 ： （仮称）交野市立交野みらい学園 施設一体型小中一貫校

階	設備項目 / 室名	諸元（計画）																						備考
		面積（㎡）	電灯			照明制御	保安照明	コンセント		電話機			LAN	情報表示（時計）	映像音響	放送		誘導支援		テレビ	監視カメラ	機械警備	防災		
			光源	器具	照度（Lx）			一般	保安	外線用	内線用	MJ	MJ			増幅器	スピーカー	インターホン	トイレ呼出				受信機	感知器	
2	MWC(4学年)	18.1	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
3	5普通教室1	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	5普通教室2	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	5普通教室3	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	5普通教室4	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	多目的教室5	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	支援教室4	66.2	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	○	－	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	5学年ラウンジ	303	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	－	○	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
3	5教師教材室	7.6	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
3	6普通教室1	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	6普通教室2	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	6普通教室3	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	6普通教室4	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	多目的教室6	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	6学年ラウンジ	331.3	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	6教師教材室	10.1	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
3	7普通教室1	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	7普通教室2	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	7普通教室3	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	7普通教室4	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	多目的教室7	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	7学年ラウンジ	275.3	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	支援教室5	73.1	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	○	－	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	7教師教材室	6.2	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
3	配膳室(パントリー)	15.8	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	理科準備室1	13.3	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
3	理科準備室2	23.9	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
3	理科準備室3	21	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
3	理科室1	94.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	理科室2	93.6	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
3	理科室3	88.9	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	

3－1. 電気設備諸元表

■ 電気設備諸元表

工事名称 ： （仮称）交野市立交野みらい学園 施設一体型小中一貫校

階	設備項目 / 室名	諸元（計画）																						備考
		面積（㎡）	電灯			照明制御	保安照明	コンセント		電話機			LAN	情報表示（時計）	映像音響	放送		誘導支援		テレビ	監視カメラ	機械警備	防災		
			光源	器具	照度（Lx）			一般	保安	外線用	内線用	MJ	MJ			増幅器	スピーカー	インターホン	トイレ呼出				受信機	感知器	
3	サイエンスメディアスペース	112.2	LED	逆富士型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
3	配膳室(牛乳カート)	7	LED	逆富士型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
3	メディア	170	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
3	メディアモール	71.2	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
3	閉架書庫	20	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	
3	FWC(5学年)	16.5	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
3	MWC(5学年)	16	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
3	FWC(6学年)	16.5	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
3	MWC(6学年)	16	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
3	FWC(7学年)	22.1	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
3	MWC(7学年)	16.4	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
3	HWC	5	LED	ダウンライト	200	人感センサー(点滅)	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	
4	8普通教室1	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	8普通教室2	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	8普通教室3	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	8普通教室4	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	多目的教室8	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	支援教室6	66.2	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	○	－	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	8学年ラウンジ	318.1	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	8教師教材室	7.6	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
4	9普通教室1	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	9普通教室2	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	9普通教室3	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	9普通教室4	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	多目的教室9	69.5	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	9学年ラウンジ	331.3	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	9教師教材室	10.1	LED	下面開放型	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
4	配膳室(パントリー)	9.2	LED	逆富士型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
4	メディアモール	142.1	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
4	音楽準備室2	40.4	LED	下面開放型	300	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
4	教材室	25.5	LED	逆富士型	200	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	
4	音楽室2	78.7	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	○	－	○	－	－	○	－	－	－	○	

3－1. 電気設備諸元表

■ 電気設備諸元表

工事名称 ： （仮称）交野市立交野みらい学園　施設一体型小中一貫校

階	設備項目 / 室名	諸元（計画）																						備考
		面積（㎡）	電灯			照明制御	保安照明	コンセント		電話機			LAN	情報表示（時計）	映像音響	放送		誘導支援		テレビ	監視カメラ	機械警備	防災		
			光源	器具	照度（Lx）			一般	保安	外線用	内線用	MJ	MJ			増幅器	スピーカー	インターホン	トイレ呼出				受信機	感知器	
4	数学	62	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	
4	数学前ラウンジ	114.3	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
4	進路指導室	36.8	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
4	外国語	62	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
4	多目的教室10	62.6	LED	下面開放型	500	手元スイッチ	－	○	－	－	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	
4	外国語前ラウンジ	127.7	LED	ダウンライト	300	リモコン	－	○	－	－	○	○	○	○	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	
4	FWC(8学年)	16.6	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
4	MWC(8学年)	16	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
4	FWC(9学年)	16.6	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
4	MWC(9学年)	16	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
4	FWC	18.1	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
4	MWC	18.9	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
4	HWC	4.8	LED	ダウンライト	200	人感センサー（点滅）	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	
		－																							

3−2. 照明設備参考レイアウト図

BL1	LEDﾍﾞｰｽﾗｲﾄ　LZB−92585XW_W	72台
	LZA−92820W　LEDﾕﾆｯﾄ16.7W 5000K　1灯 60°	
	備考：	

直付　幅150mmリニューアルサイズ



LZB-92585 XW　天井付・壁付兼用

¥2,800(税抜)（ユニット別売）

別売適合ユニット LZA-92824W使用時

定格光束	6900㏐	消費電力	43w

調光45°（逆位相制御）

LEDユニット　調光可能

■別売適合ユニット

非調光LZA-92824W/N/A/Y ¥25,000　LZA-92823W/N/A/Y ¥21,000
LZA-92822W/N/A/Y ¥17,500　LZA-92821W/N/A/Y ¥15,700
LZA-92820W/N/A/Y ¥15,200　LZA-92819W/N/A/Y ¥13,700
PWM LZA-92818W/N/A/Y ¥28,000　LZA-928`7W/N/A/Y ¥24,000
LZA-93067W/N/A/Y ¥20,500　LZA-928`6W/N/A/Y ¥18,700

- 鋼板 白塗装
- t1.6 W50 H1250 D53㎜ 1.9kg(セット重量)

■AC100V〜242V　■調光器別売(LZA-93098-93099)

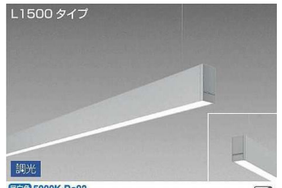
注)調光使用の際、電源線以外に専用信号線(CPEV-φ0.9〜1.2)が必要です。

BL1	LEDﾍﾞｰｽﾗｲﾄ　LZB−92585XW_W	72台
	LZA−92820W　LEDﾕﾆｯﾄ16.7W 5000K　1灯 60°	
	備考：	

AP5WS	LEDﾍﾞｰｽﾗｲﾄ　LZY−93241WS	5台
	LED54W 5000K	
	備考：※単体　※PWM調光	

吊下形（単体）

L1500 タイプ



LZY-93241 WS(本体)　調光

白色 5000K・Ra83

¥45,000(税抜)(LED内蔵)

定格光束	4850㏐	消費電力	54w

LED LED 54W　電源内蔵

- アルミ型材 シルバーアルマイト
- アクリル 乳白
- t3 長1486 高64㎜ 3.0kg

■調光可能(5%〜100%)
■最大接続容量400VA(100V時)/700VA(200V時)
■AC100V/200V
■光源寿命40,000時間
■調光器別売(LZA-93098-93099)
注)この器具は必ず指定の吊パーツと組合わせてご使用ください。

ボルト取付専用

[中間・親器] 埋込穴 75
[電源・信号線供給部] 埋込穴 100　埋込必要高 93　端末不可

LZA−93277
電源供給側用 吊ﾊﾟｰﾂ
(PWM調光用)



電源供給側用 吊りパーツ
(PWM調光用)
LZA-93277
¥16,500(税抜)

- 白塗装
- 後φ92 吊高100〜1000㎜ 0.5kg

■ワイヤー長1.5m
■ワイヤー調節1m

埋込穴 100　埋込必要高 93

LZA−93279
端部用 吊ﾊﾟｰﾂ
(PWM調光
調色調光共通)



端部用 吊りパーツ
(PWM 調色調光共通)
LZA-93279
¥12,500(税抜)

- 白塗装
- 後φ70 吊高100〜1000㎜ 0.5kg

■ワイヤー長1.5m
■ワイヤー調節1m

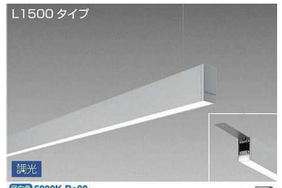
埋込穴 75　埋込必要高 93

AP5WM	LEDﾍﾞｰｽﾗｲﾄ　LZY−93243WS	96台
	LED54W 5000K	
	備考：※中間部　※PWM調光	

AP5WE	LEDﾍﾞｰｽﾗｲﾄ　LZY−93242WS	76台
	LED54W 5000K	
	備考：※端部　※PWM調光	

吊下形（連結/中間部）

L1500 タイプ



LZY-93243 WS(本体 連結中間)　調光

白色 5000K・Ra83

¥45,000(税抜)(LED内蔵)

定格光束	4850㏐	消費電力	54w

LED LED 54W　電源内蔵

- アルミ型材 シルバーアルマイト
- アクリル 乳白
- t3 長1486 高64㎜ 3.0kg

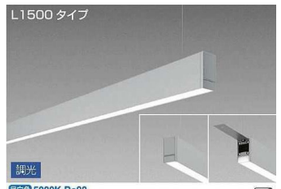
■調光可能(5%〜100%)
■最大接続容量400VA(100V時)/700VA(200V時)
■AC100V/200V
■光源寿命40,000時間
■調光器別売(LZA-93098-93099)
注)この器具は必ず指定の吊パーツと組合わせてご使用ください。
注)この器具は必ず連結器具と組合わせてご使用ください。

ボルト取付専用

[中間・親器] 埋込穴 75　埋込必要高 93　端末不可

吊下形（連結/端部）

L1500 タイプ



LZY-93242 WS(本体 連結端部)　調光

白色 5000K・Ra83

¥45,000(税抜)(LED内蔵)

定格光束	4850㏐	消費電力	54w

LED LED 54W　電源内蔵

- アルミ型材 シルバーアルマイト
- アクリル 乳白
- t3 長1486 高64㎜ 3.0kg

■調光可能(5%〜100%)
■最大接続容量400VA(100V時)/700VA(200V時)
■AC100V/200V
■光源寿命40,000時間
■調光器別売(LZA-93098-93099)
注)この器具は必ず指定の吊パーツと組合わせてご使用ください。

ボルト取付専用

[電源・信号線供給部] 埋込穴 100　埋込必要高 93　端末不可

LZA−93277
電源供給側用 吊ﾊﾟｰﾂ
(PWM調光用)



電源供給側用 吊りパーツ
(PWM調光用)
LZA-93277
¥16,500(税抜)

- 白塗装
- 後φ92 吊高100〜1000㎜ 0.5kg

■ワイヤー長1.5m
■ワイヤー調節1m

埋込穴 100　埋込必要高 93

LZA−93279
端部用 吊ﾊﾟｰﾂ
(PWM調光
調色調光共通)



端部用 吊りパーツ
(PWM 調色調光共通)
LZA-93279
¥12,500(税抜)

- 白塗装
- 後φ70 吊高100〜1000㎜ 0.5kg

■ワイヤー長1.5m
■ワイヤー調節1m

埋込穴 75　埋込必要高 93

LZA−93280
中間連結部用 吊ﾊﾟｰﾂ
(PWM調光
調色調光共通)



中間連結部用 吊りパーツ
(PWM 調色調光共通)
LZA-93280
¥12,500(税抜)

- 白塗装
- 後φ70 吊高100〜1000㎜ 0.5kg

■ワイヤー長1.5m
■ワイヤー調節1m

埋込穴 75　埋込必要高 93

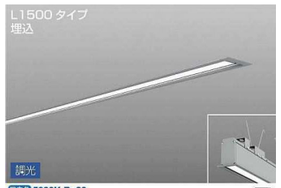
連結端末用 電源接続ｹｰﾌﾞﾙ　LZA−93287
連結端末用 信号線接続ｹｰﾌﾞﾙ(PWM調光用)　LZA−93288

AD5WS	LEDﾍﾞｰｽﾗｲﾄ　LZY−93271WS	59台
	LED54W 5000K	
	備考：	

埋込必要寸法:53x1525 H=225mm

埋込形

L1500 タイプ
埋込



LZY-93271 WS(本体)　調光

白色 5000K・Ra83

¥63,000(税抜)(LED内蔵)

定格光束	4850㏐	消費電力	54w	ボルト取付専用

LED LED 54W　電源内蔵

- アルミ型材 シルバーアルマイト　●アクリル 乳白
- t67 長1543 高105 埋込深225㎜ 4.8kg

■調光可能(5%〜100%)
■最大接続容量400VA(100V時)/700VA(200V時)
■AC100V/200V
■光源寿命40,000時間
■調光器別売(LZA-93098-93099)

埋込穴 53×1525

端末不可

DL1	LEDﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ　DDL−8790WW	1053台
	LED7.6W 5000K 60°	
	備考：	

埋込必要寸法:φ75 H=80mm

COBタイプ
高気密Sa形



非調光

白色 5000K・Ra83

DDL-8790 WW

¥7,500(税抜)(LED内蔵)

60° ベース　0.1m 近接調光

定格光束	630㏐	消費電力	7.6w

LED LED 7.6W
白熱灯100W相当

- アルミダイカスト 白塗装　●アクリル 乳白(マット)
- 後φ87 埋込穴φ75 埋込深80㎜ 0.3kg
- 14VA

■傾斜天井にも使用可能(55°まで)
■拡散パネル付　■AC100V
■光源寿命60,000時間
■取付可能天井厚5〜25㎜
■調光器併用不可

防雨形
温度保護機能付

埋込穴 75　埋込必要高 80　端末不可

DL2	LEDﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ　DDL−4971WWG	814台
	LED13.4W 5000K 60°	
	備考：	

埋込必要寸法:φ100 H=80mm

COBタイプ
高気密Sa形



調光

白色 5000K・Ra83

DDL-4971 WWG

¥11,300(税抜)(LED内蔵)

60° ベース　0.1m 近接調光

定格光束	1330㏐	消費電力	13.4w

LED LED 13.4W
白熱灯200W相当

- アルミダイカスト 白塗装
- アクリル 乳白(マット)
- 後φ111 埋込穴φ100 埋込深80㎜ 0.4kg
- 23VA

■拡散パネル付　■AC100V
■調光可能(1%〜100%)
■調光には適合調光器(別売)をご使用ください
■光源寿命60,000時間
■取付可能天井厚5〜25㎜

防雨形
温度保護機能付

埋込穴 100　埋込必要高 80　調整 55°　端末不可

BK1	LEDﾌﾞﾗｹｯﾄ　DBK−40427A	54台
	LED6.5W 3500K	
	備考：	



非調光

白色 3500K・Ra95

DBK-40427 A　天井付・壁付兼用

¥6,980(税抜)(LED内蔵)

定格光束	370㏐	消費電力	6.5w

LED LED 6.5W
白熱灯60W相当

- アルミダイカスト 白塗装
- アクリル 乳白(マット)
- 後・径85 出45㎜ 0.3kg　●11VA
- 密閉型　■AC100V
- 光源寿命40,000時間　■調光器併用不可

調整可能

端末不可

PN1	LEDﾍﾟﾝﾀﾞﾝﾄ　DPN−40455Y 別注	17台
	LED7.5W 2700K	
	備考：仕様：2色色替え別注指定色	



非調光

電球色 2700K・Ra96

DPN-40455 Y　直付専用

(LED内蔵)

定格光束	260㏐	消費電力	5.9w

LED LED 5.9W
白熱灯60W相当

- アルミダイカスト 白サテン塗装
- アクリル 乳白(マット)
- 後φ70 高75 全長400〜1200㎜ 0.5kg　●12VA

■傾斜天井にも使用可能(55°まで)
■吊高さ調節可能　■AC100V
■光源寿命40,000時間
■調光器併用不可

φ3.8細コード

端末不可

WBK1	LEDﾌﾞﾗｹｯﾄ　LLK−7043WU	19台
	LED6.5W 5000K	
	備考：	



非調光

白色 5000K・Ra83

LLK-7043 WU　防雨・防湿形　天井付・壁付兼用

¥34,000(税抜)(LED内蔵)

定格光束	310㏐	消費電力	6.5w

LED LED 6.5W
白熱灯60W相当

- アルミダイカスト ステンカラー色塗装
- ガラス 乳白(消し)
- 後・下150 出87㎜ 1.6kg

■AC100V　■光源寿命40,000時間　■重耐塩仕様
■防水・防腐性能:IP65(灯具部)
■調光器併用不可

端末不可

WBK2	LEDﾌﾞﾗｹｯﾄ　LLK−7076WU	33台
	LED7.5W 5000K	
	備考：	



上下配光

非調光

白色 5000K・Ra83

LLK-7076 WU　防雨・防湿形

¥49,000(税抜)(LED内蔵)

定格光束	560㏐	消費電力	7w

LED LED 7W
白熱灯60W相当

- アルミ型材 スタンカラー色塗装
- アクリル 乳白(マット)
- t200 高70 出100㎜ 0.9kg

■AC100V　■光源寿命40,000時間　■重耐塩仕様
■防水・防腐性能:IP65(灯具部)
■調光器併用不可

端末不可

WGL1	LEDｸﾞﾗﾝﾄﾞﾗｲﾄ　DOL−5315YUE	11台
	LED5.9W 2700K	
	備考：	



非調光

電球色 2700K・Ra96

DOL-5315 YUE　防雨形

¥54,000(税抜)(LED内蔵)

定格光束	280㏐	消費電力	5.9w

LED LED 5.9W
白熱灯60W相当

- ステンレス ヘアライン
- 強化ガラス 消し
- 後φ100 埋込深180㎜ 1.1kg　●12VA

■AC100V
■光源寿命40,000時間　■埋込必要深180㎜
■調光器併用不可
注)車両などの荷重がかかる場所では
ご使用にならないでください。
注)排水処理を施してください。

端末不可

LP1	LEDﾎﾞｰﾙ(灯具)　LLP−7029WU	32台
	LED6.3W 5000K	
	備考：H=450ﾀｲﾌﾟ	

埋込必要寸法:H=300mm



非調光

白色 5000K・Ra83

LLP-7029 WU(本体)　防雨・防湿形

¥68,000(税抜)(LED内蔵)

定格光束	130㏐	消費電力	6.3w

LED LED 6.3W
白熱灯60W相当

- アルミダイカスト−アルミ型材・アルミ板
  ステンカラー色塗装
- t120 長675 高435㎜ 2.1kg

■AC100V　■光源寿命40,000時間
■防水・防腐性能:IP65(灯具部)　■重耐塩仕様
■調光器併用不可
注)本体単体では取付できません。
必ず埋込用取付台またはベース
プレートと組合わせてご使用ください。

端末不可



埋込用取付台
LLA-7035 U
¥18,000(税抜)

- ステンレス2重 黒塗装
- t300 長300 高322 埋込深300㎜ 2.4kg

埋込用取付台/LLA−7035U

HP1	LEDﾎﾞｰﾙ(灯具)　LLP−7111WUM	6set
	LED26W 5000K 14°	
	備考：2灯用	

埋込必要寸法:H=600mm



白色 5000K・Ra83

LLP-7111 WUM(灯具)　14°

(LED内蔵)

定格光束	1540㏐	消費電力	26w

LED LED 26W
CDM-T35W相当　×2

- アルミダイカスト・ステンカラー色塗装
- 強化ガラス 透明
- t105 長275 高313　灯具 径φ105 高190㎜ 4.7kg

■首振上下93°下方37°回転350°　■斜照レンズ付
■AC100V/242V兼用　■光源寿命40,000時間
■防水・防腐性能:IP65(灯具部)　■重耐塩仕様
■調光器併用不可
注)単体では取付できません。
必ずポールと組合わせてご使用ください。

防雨・防湿形

端末不可

ﾎﾟｰﾙ/LLA−7041U（H=3000）

調光器	LED調光器　LZA−93098	2台
	備考：1階　多目的ホール	



LED専用調光器　PWM信号制御

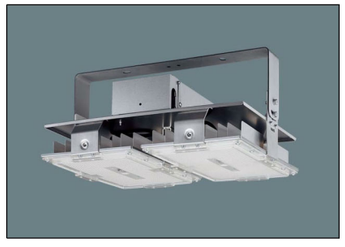
LZA-93098

¥13,500(税抜)

埋込穴 51×71

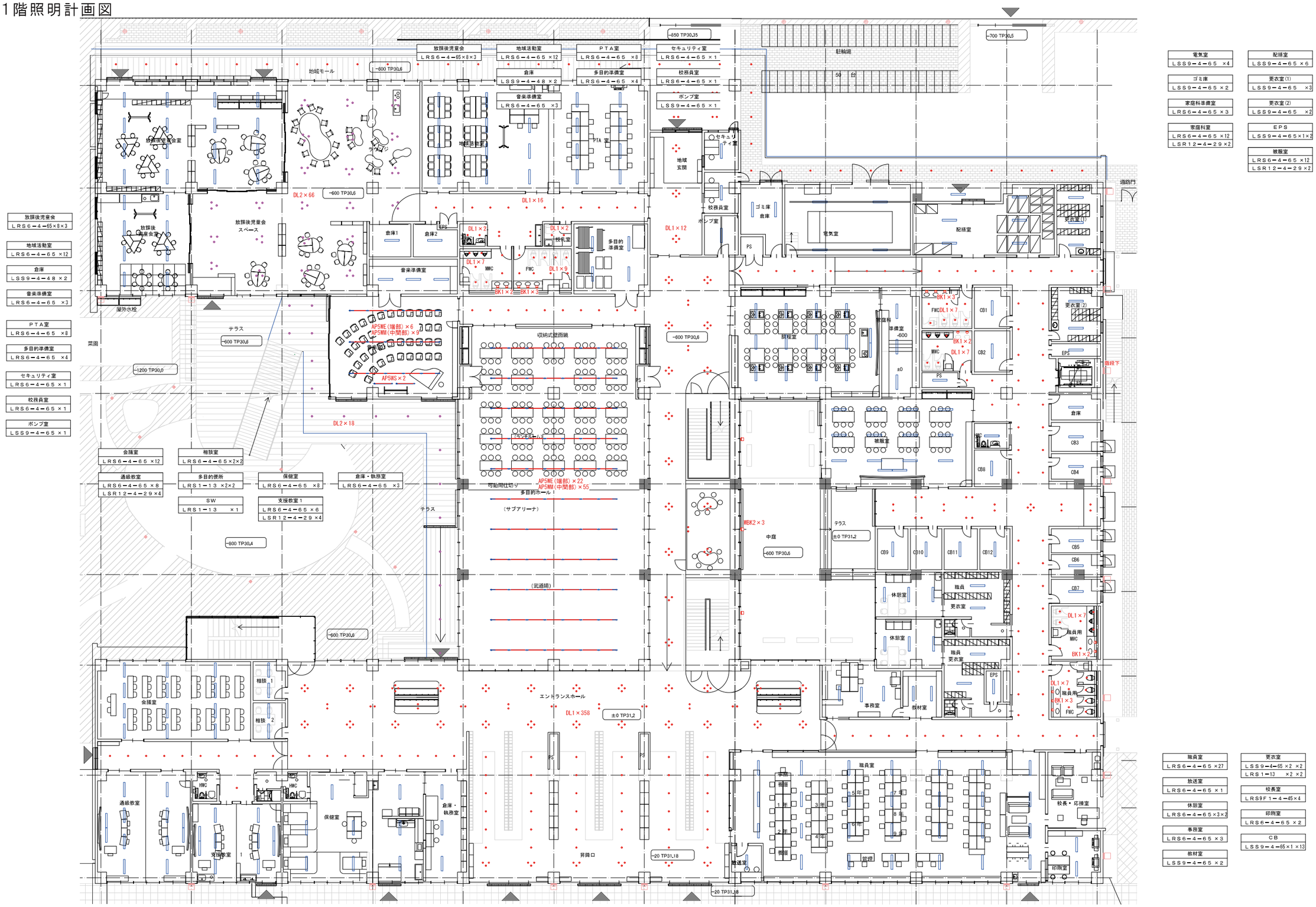
- プラスチック 白
- t70 高120 埋込穴51×71 埋込深30 出20㎜ 0.2kg

■連結使用可能台数 50台まで
負荷容量が1000VAを超える場合は、照明器具の電源を調光器からとらず別途電源を設けてください。
■AC100V
■1個用スイッチボックス(カバー付)に適合
■専用信号線 CPEV-1Pφ0.9〜1.2(総配線長100mまで)

LRS6-4-65	LSS9-4-37 LSS9-4-48 LSS9-4-65	LBF3MP/RP-4-26	LRS9F1-4-45		
					
LRS1RP-17	LRS2M-400				
					

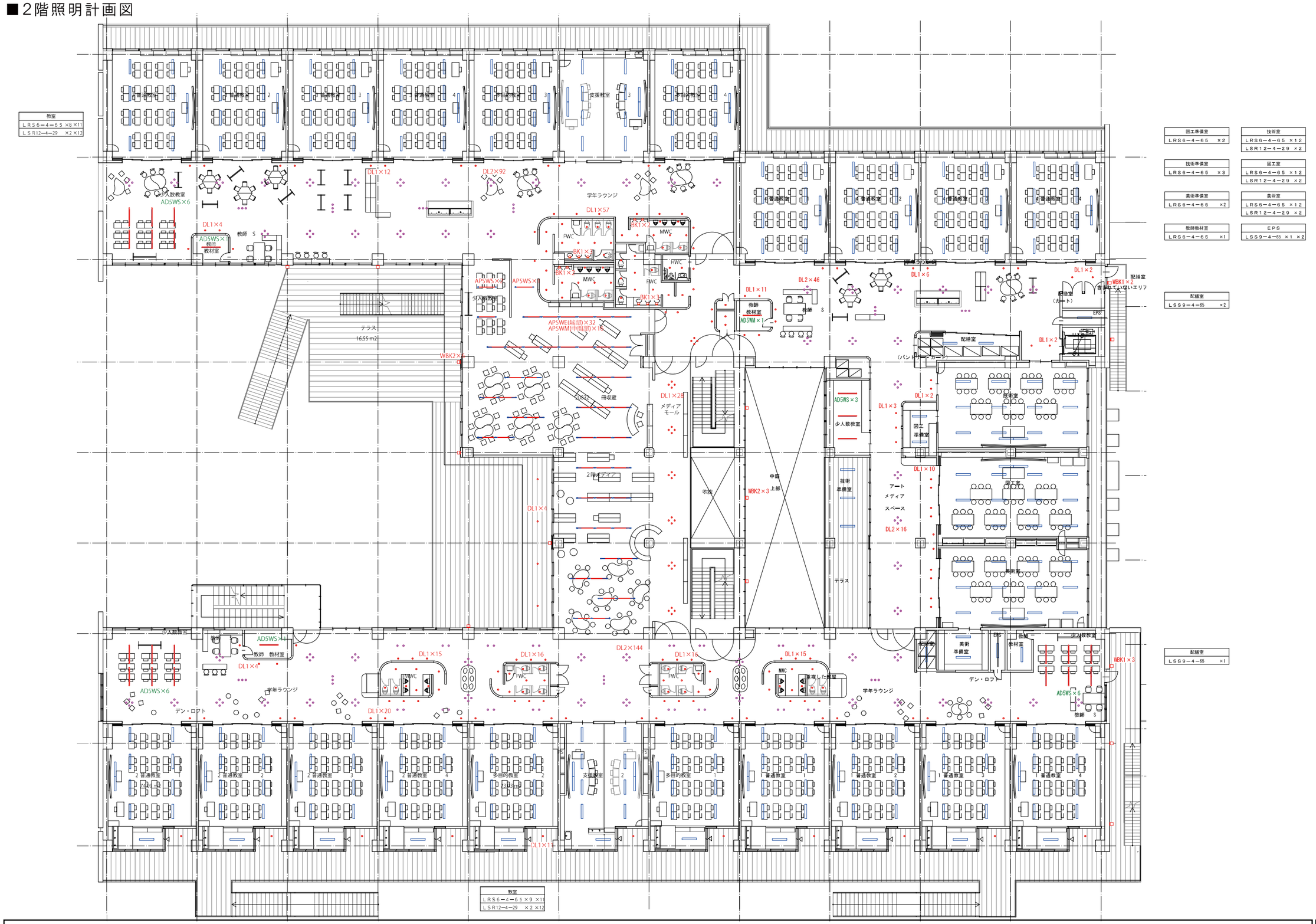
3－2. 照明設備参考レイアウト図

■1階照明計画図



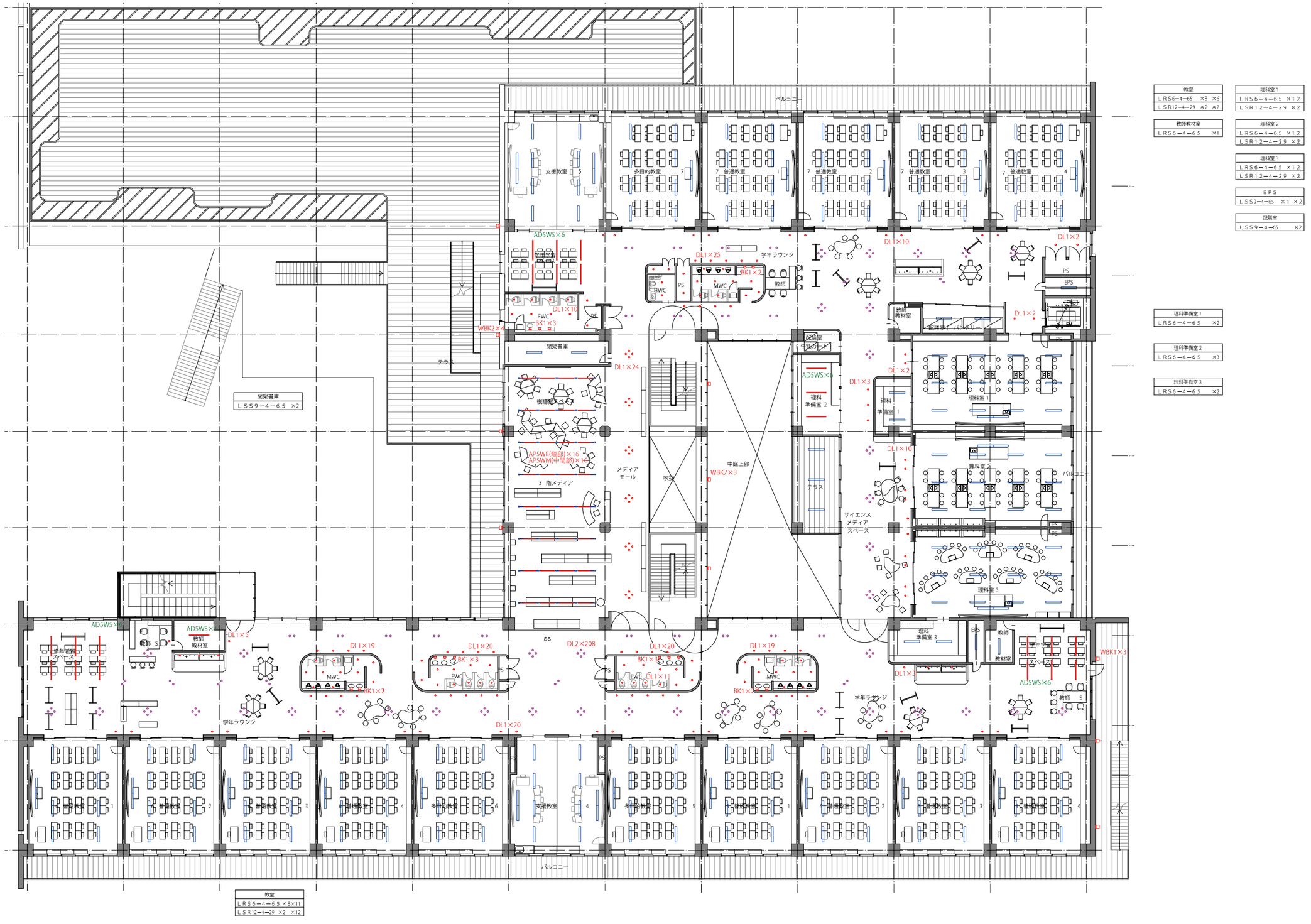
3－2. 照明設備参考レイアウト図

■2階照明計画図

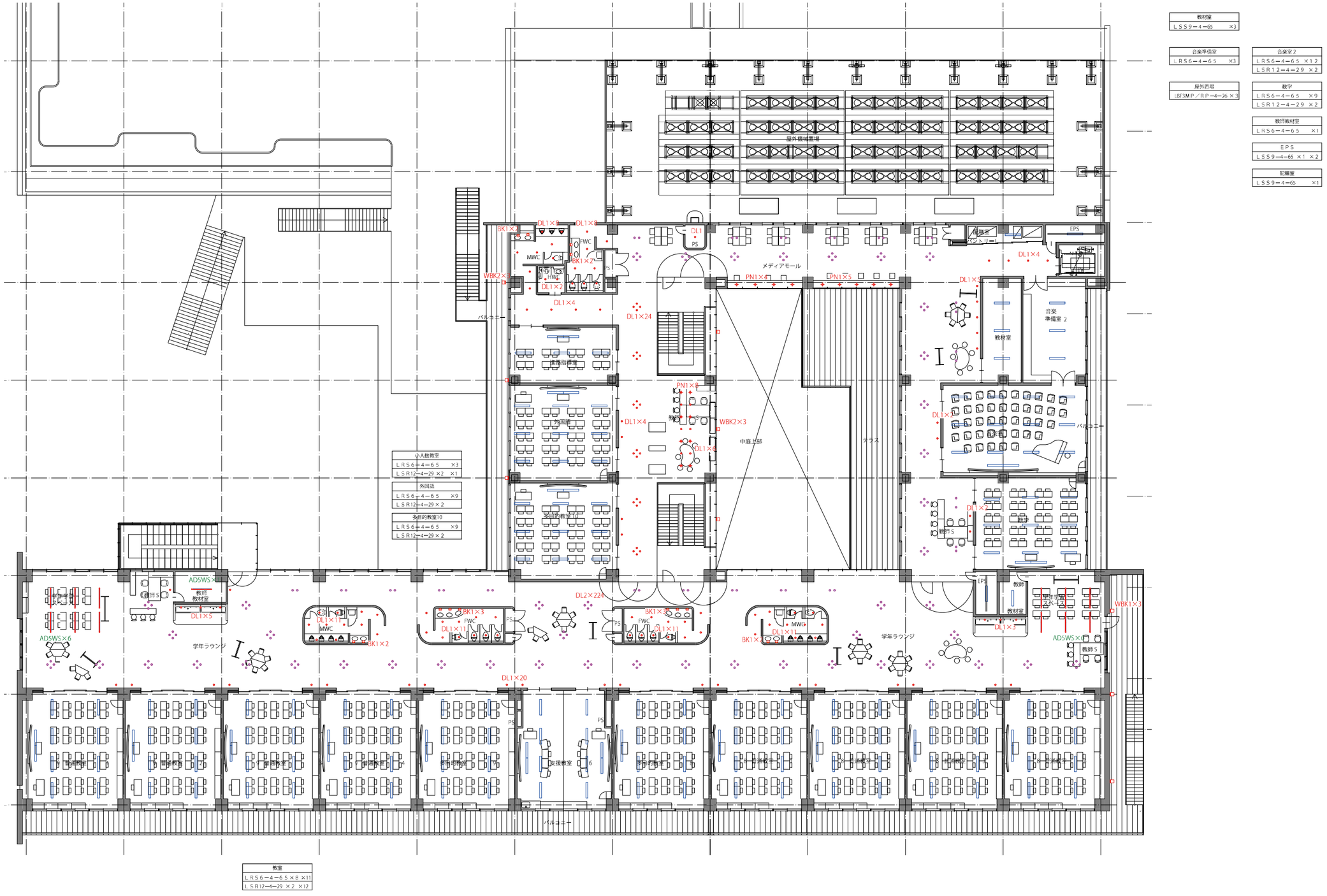


3－2. 照明設備参考レイアウト図

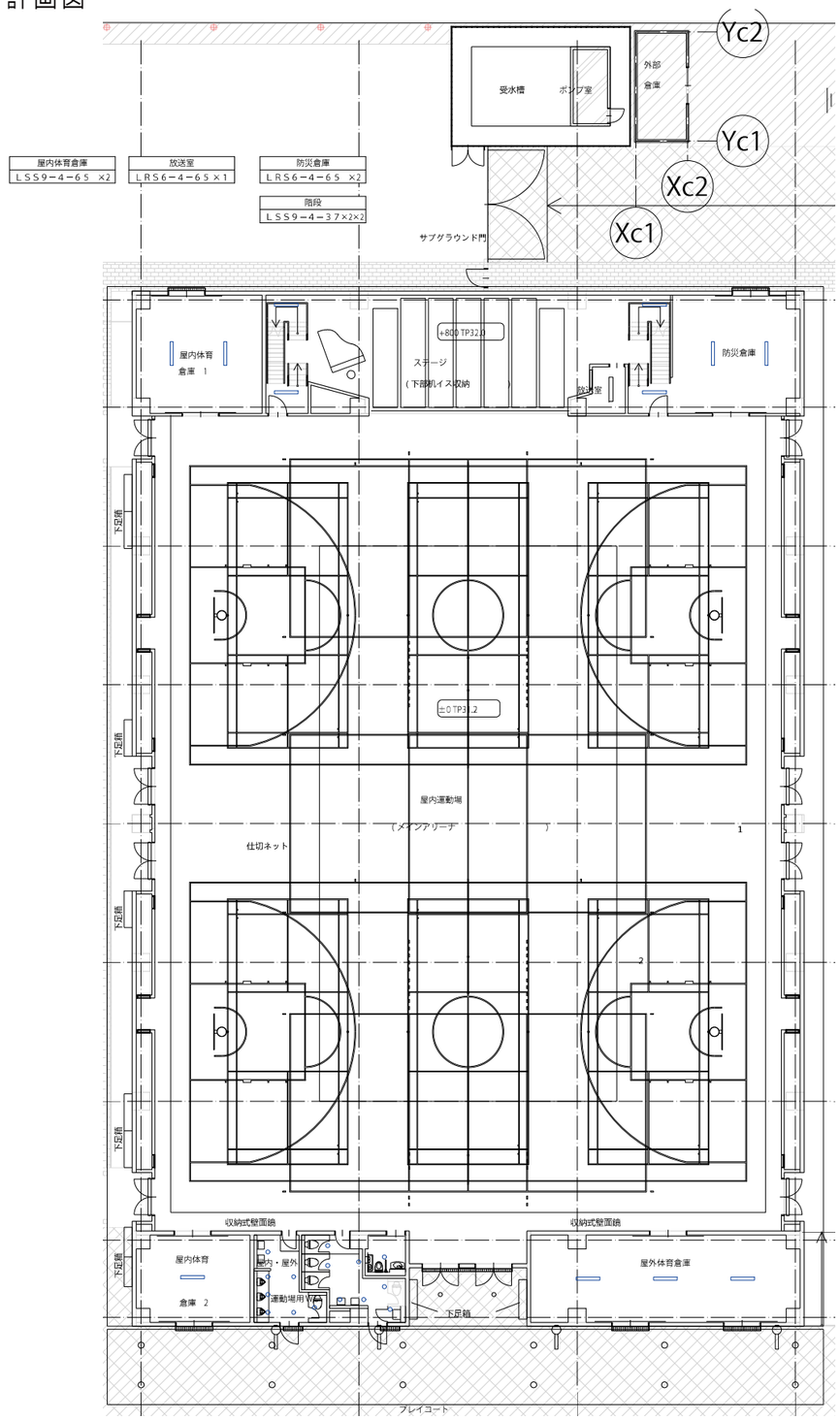
■3階照明計画図

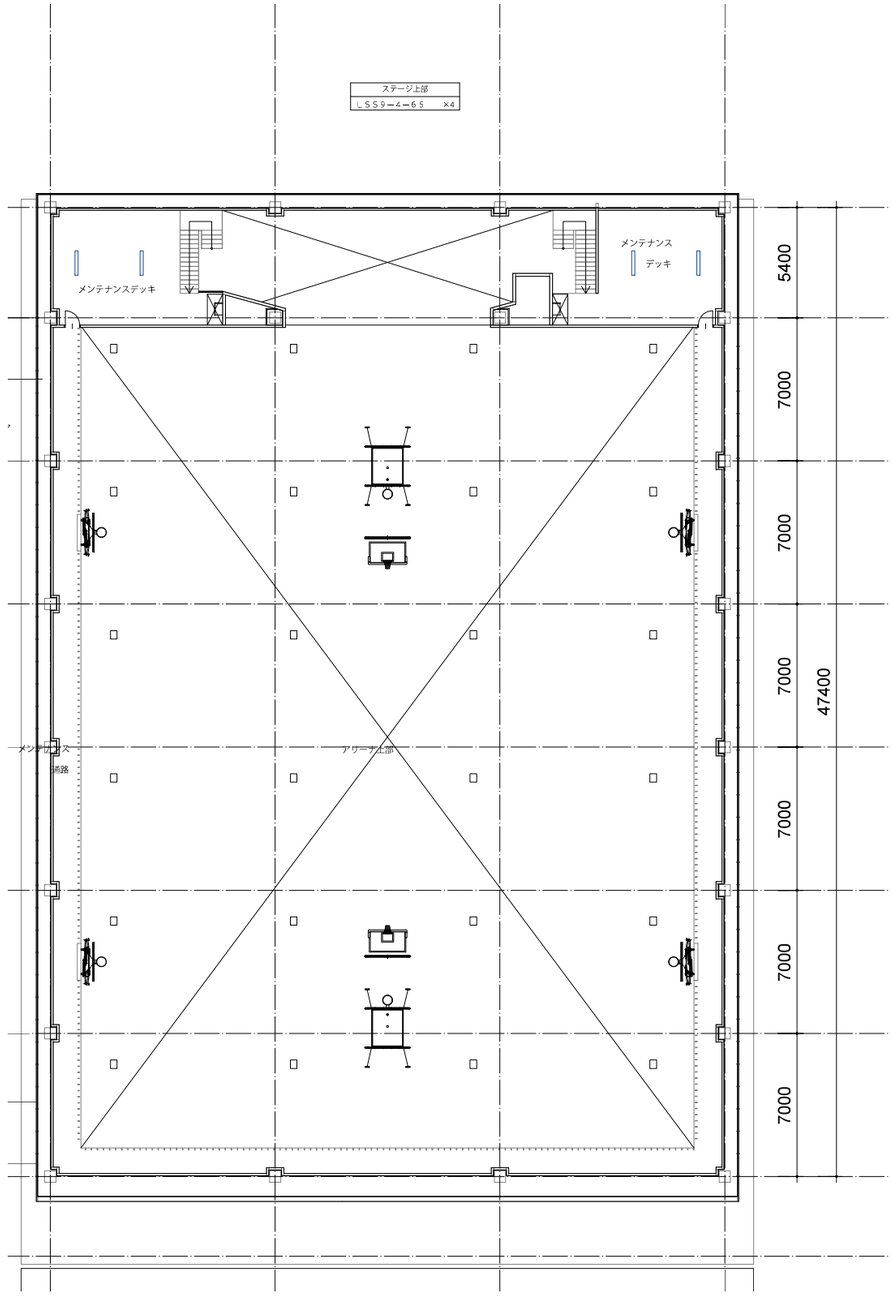


■4階照明計画図


教材室
LSS9－4－65 ×3
音楽準備室
LRS6－4－65 ×3
音楽室2
LRS6－4－65 ×12
LSR12－4－29 ×2
屋外西場
LBF3MP／RP－4－26 ×3
数学
LRS6－4－65 ×9
LSR12－4－29 ×2
教師教材室
LRS6－4－65 ×1
EPS
LSS9－4－65 ×1 ×2
配膳室
LSS9－4－65 ×1
小人数教室
LRS6－4－65 ×3
LSR12－4－29 ×2 ×1
外国語
LRS6－4－65 ×9
LSR12－4－29 ×2
多目的教室10
LRS6－4－65 ×9
LSR12－4－29 ×2
教室
LRS6－4－65 ×8 ×11
LSR12－4－29 ×2 ×12
屋外機械置場
メディアモール
中庭上部
テラス
学年ラウンジ
バルコニー
DL1×24
DL2×224
DL1×20
WBK2×3
WBK1×3
PN1×4
PN1×5
PN1×8
BK1×2
BK1×3
DL1×11
DL1×5
DL1×4
DL1×3
DL1×2
DL1×6
DL1×8
DL1×9
DL1×20
AD5WS×6
AD5WS×8
FWC
MWC
HWC
PS
EPS
教師S
教材室
音楽準備室2
教室
教師
支援教室

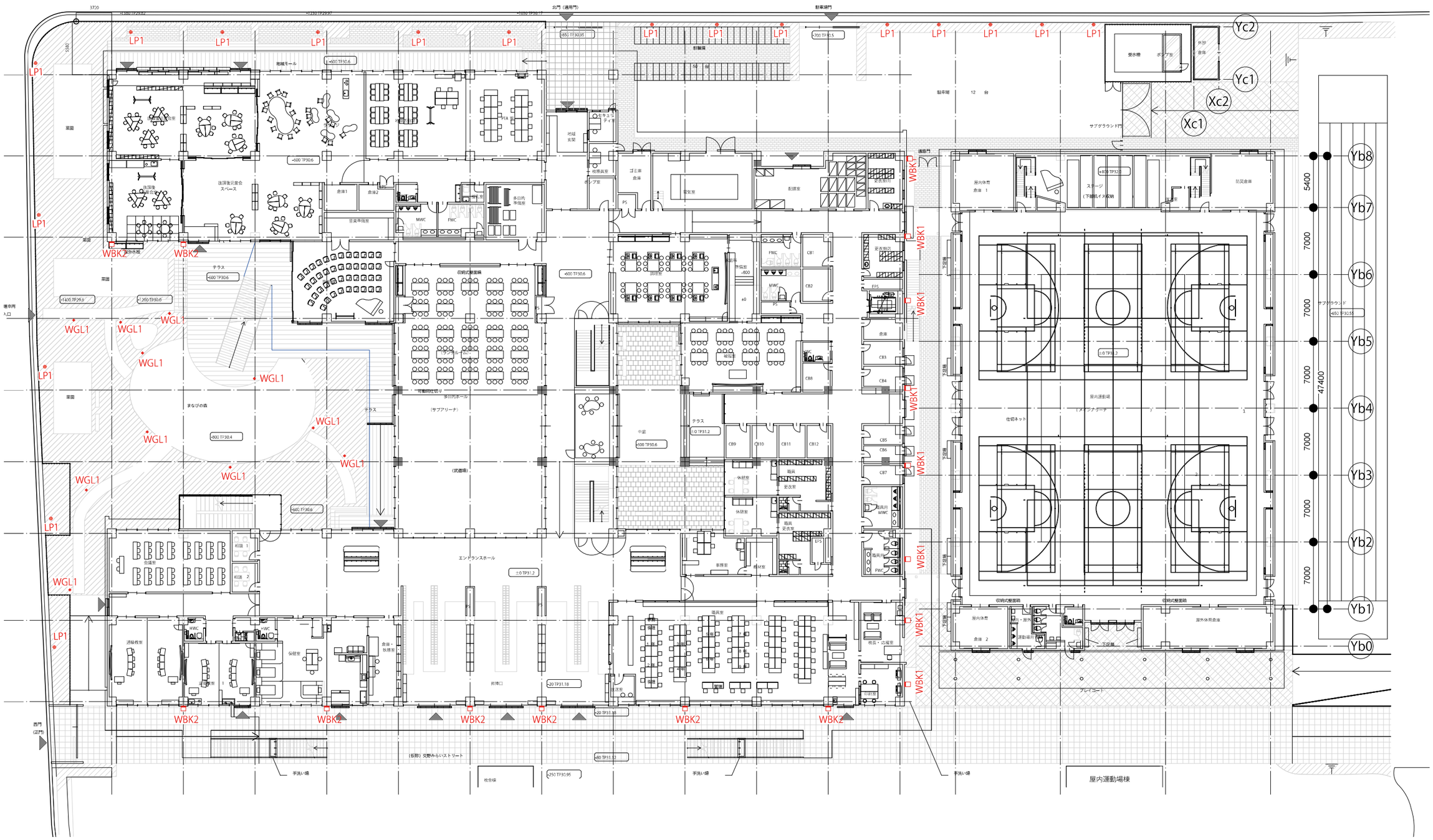
■屋内運動場照明計画図



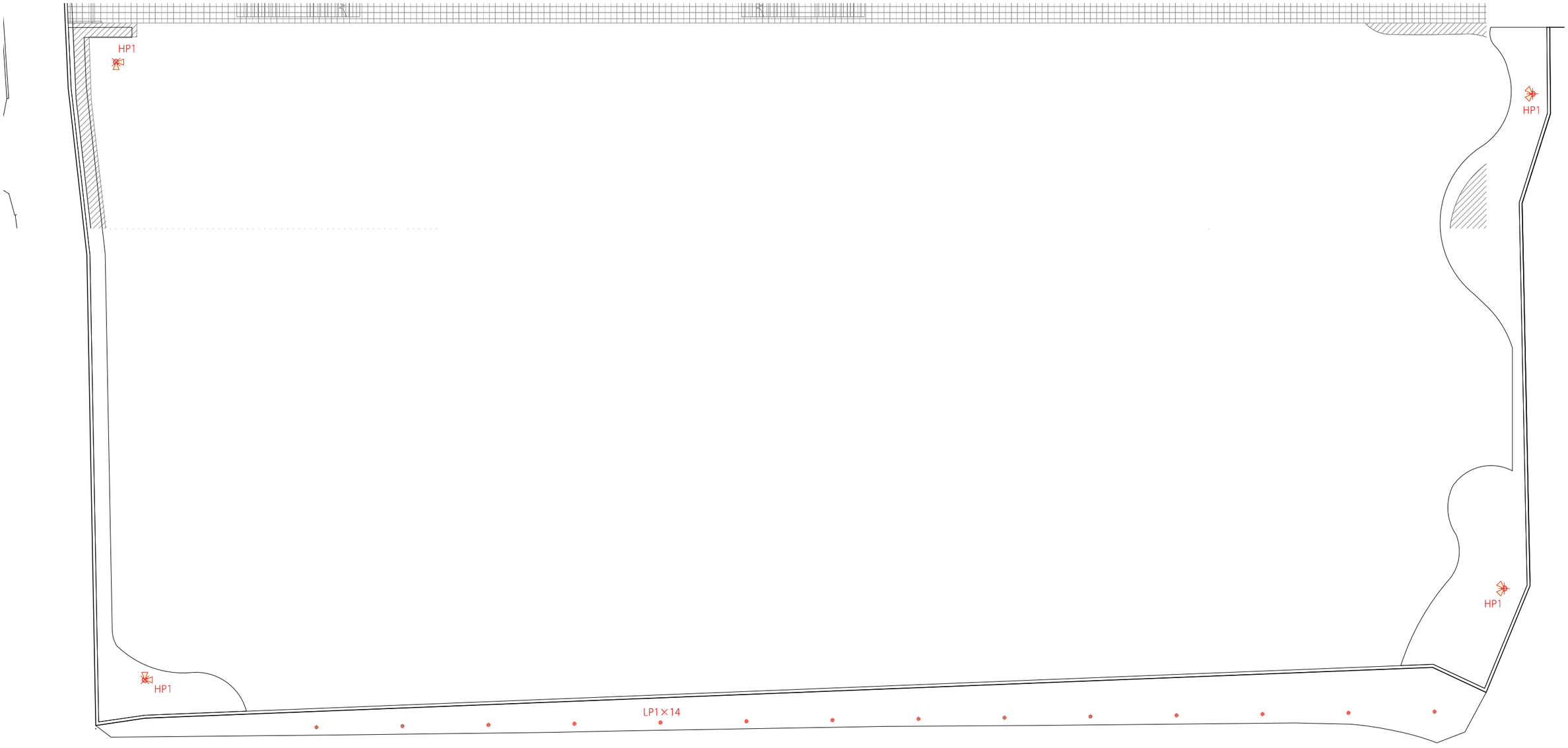


アリーナ
ＬＳＲ２Ｍ－４００ ×24

3－2. 照明設備参考レイアウト図

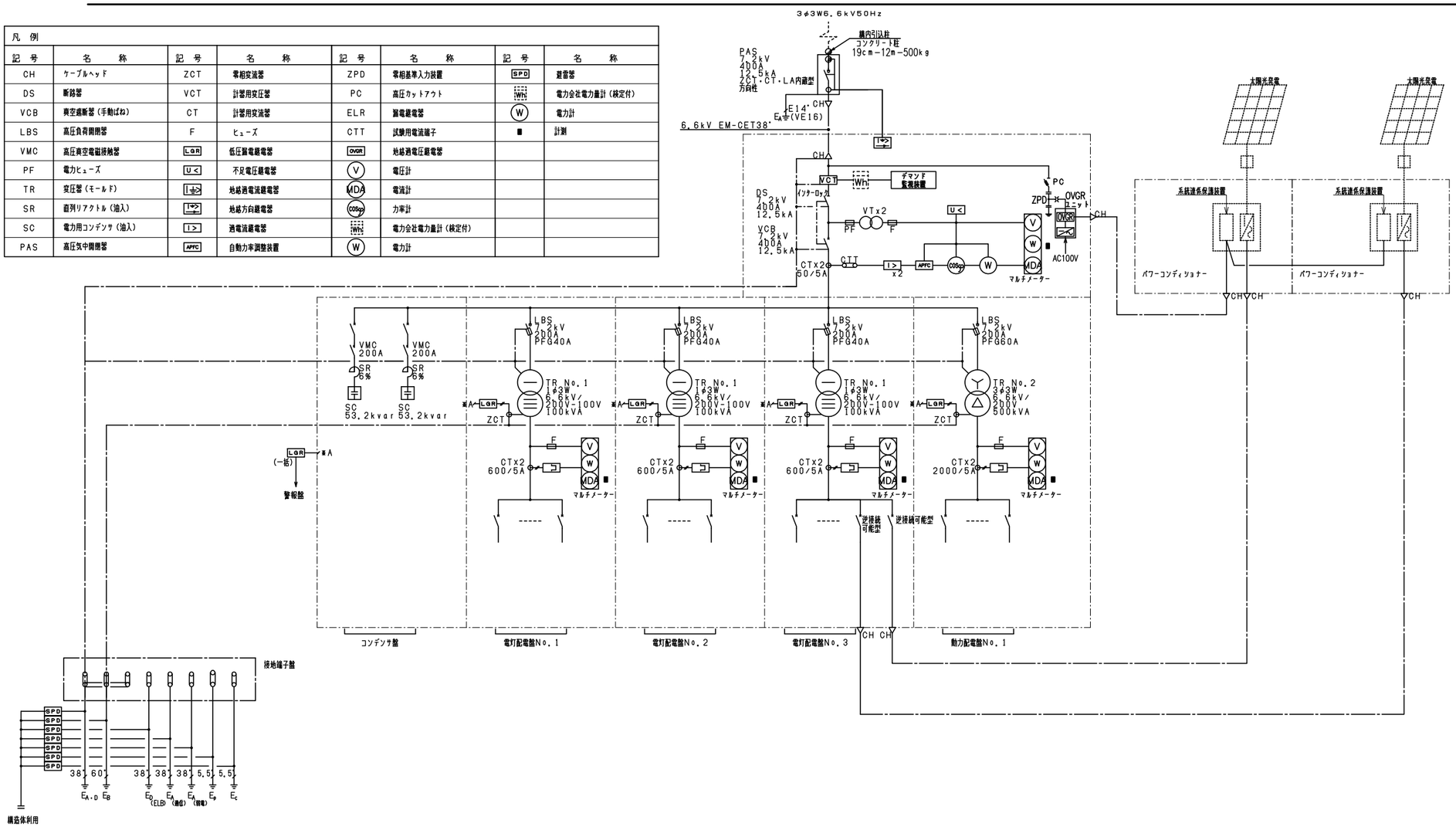


■外構照明計画図2

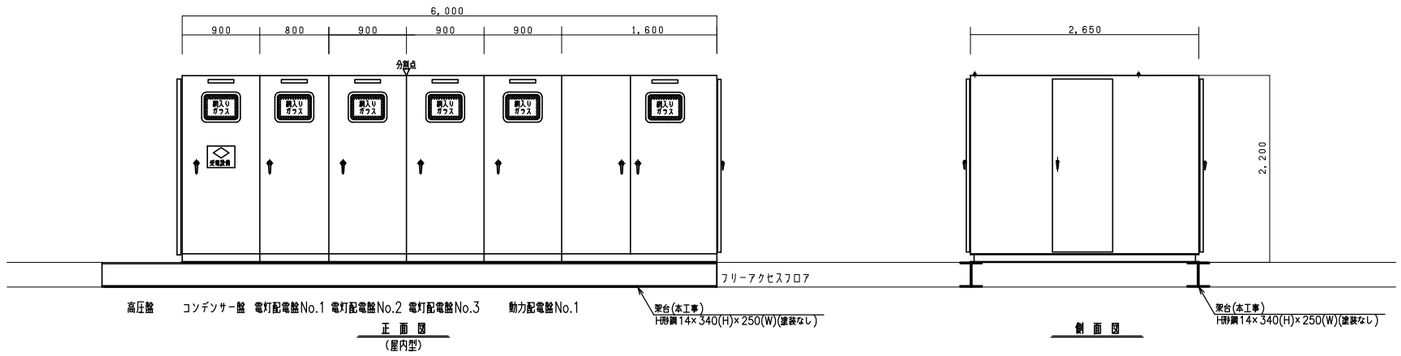


3−3. 受変電設備単線結線図

凡 例							
記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称
CH	ケーブルヘッド	ZCT	零相変流器	ZPD	零相基準入力装置	SPD	避雷器
DS	断路器	VCT	計器用変圧器	PC	高圧カットアウト	Wh	電力会社電力量計（検定付）
VCB	真空遮断器（手動ばね）	CT	計器用変流器	ELR	漏電継電器	W	電力計
LBS	高圧負荷開閉器	F	ヒューズ	CTT	試験用電流端子	■	計測
VMC	高圧真空電磁接触器	LGR	低圧漏電継電器	OVGR	地絡過電圧継電器		
PF	電力ヒューズ	U<	不足電圧継電器	V	電圧計		
TR	変圧器（モールド）	地絡	地絡過電流継電器	A	電流計		
SR	直列リアクトル（油入）	地絡方向	地絡方向継電器	cosφ	力率計		
SC	電力用コンデンサ（油入）	I>	過電流継電器	Wh	電力会社電力量計（検定付）		
PAS	高圧気中開閉器	APFC	自動力率調整装置	W	電力計		



受変電設備　単線結線図



受変電設備　参考姿図

※図中、形状・寸法は参考とする。

3−4. 太陽光発電設備比較表

太陽光発電設備設置工事 特記仕様書

1. 一般事項

1.1 適用範囲

本仕様書は、交野市立第一中学工区小中一貫校新築工事のうち　系統連系用太陽光発電設備工事ついて適用します。

1.2 納入場所

大阪府交野市

1.3 適用規格･法規等

本工事の設計・施工に当たっては、下記の法令・規格等に基づくものとします。

(1) 労働基準法
(2) 労働安全衛生法
(3) 建築基準法
(4) 電気事業法
(5) 電気工事士法
(6) 消防関係法規
(7) 電気設備技術基準
(8) 電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン
(9) 日本工業規格（JIS）
(10) 日本電機工業会標準規格（JEM）
(11) 日本電気規格調査会標準規格（JEC）
(12) 日本電線工業会規格（JCS）
(13) 内線規定
(14) 系統連系規定

1.4 保証条件

検収後１年以内に設計もしくは製作不良、その他工事者の責任に帰すべき不都合が発生した場合は、速やかにこれを無償で修理、または、良品と交換するものとします。

なお、上記保証期間を超過した後に、機器製作不良等工事者の責に帰すると判断される原因により事故が生じた場合、その修理・取替に要する費用については、協議の上決定するものとします。

2. システム概要

2.1 設備の概要

名称　：　交野市立第一中学工区小中一貫校新築工事のうち太陽光発電設備
連系する電力系統　：　高圧一般配電線（三相３線、6.6kV、60Hz）
発電設備の種類　：　太陽電池発電所
設備容量　：　太陽電池容量　30kW相当
パワーコンディショナ容量　30kW（20kW× 1台＋10kW× 1台）
リチウムイオン蓄電池容量　33.1kWh

2.2 システム構成

本システムは、太陽電池モジュール、太陽電池用架台、接続箱、パワーコンディショナ（連系保護装置含む）、計測監視装置及び表示装置等より構成します。

① 太陽電池は太陽からの日射を受けると直流電力を発生し、これを接続箱で集電します。
② パワーコンディショナは、この直流電力を並列する商用電源の電圧、周波数、位相と同期した交流電力に変換し、対象とする負荷へ電力を供給します。
③ 連系保護装置等により、パワーコンディショナ及び系統の異常時には連系を遮断します。
④ 運転データ等は、計測監視装置により収集します。
⑤ 蓄電システムは、系統正常時に商用系統から蓄電池に充電し、系統停電時には充放電制御により、対象とする負荷へ電力を供給します。

2.3 運転方式

パワーコンディショナは、下記の通り全自動運転を行うものとします。

① 太陽電池の動作特性を監視し、設定値に達するとパワーコンディショナを自動的に起動します。
② 太陽電池の出力を監視し、設定値以下になると自動的に運転を停止します。
③ 太陽光発電システムによる負荷への電力供給は、原則として日中発電時のみを対象とします。日中発電時に日射不足により給電不能となる場合は自動的に運転を停止させます。
④ 太陽電池出力監視による発電装置自動停止後の復帰は時限を採って行い、不要な高頻度のポンピング（ON／OFF動作）を避けます。
⑤ 交流系統に事故が発生した場合やパワーコンディショナ故障時は、速やかに商用系統との連系接続を解列し確実に停止します。
⑥ 商用系統の事故の場合は、商用系統が復旧しても停止を継続、電力会社よりの連絡にて手動で再投入して運転を再開します。

2.4 運転方式（充放電）

蓄電池ユニットは、下記の通り全自動運転を行うものとします。

＜系統正常時＞

① 昼間、蓄電池から放電される出力は構内負荷に電力を供給します。
② 夜間等の設定された時刻になると、商用電源から蓄電池へ充電を行います。
③ ピークシフト機能により、設定された時間帯に蓄電池から放電を行います。
④ 蓄電池残量が設定された上限値・下限値に到達した場合、充電・放電を停止します。

＜系統正常時＞

⑤ 商用電源で故障等による停電が発生した場合には、自動的に自立運転に切換わり、蓄電池から特定負荷へ電力を供給します。

2.5 系統連系保護方式

本システムにおける連系保護装置は、電気設備技術基準に沿って設置するものとします。電気設備技術基準の解釈第281条（別表第23）による保護継電器の種類・設置相数および検出場所を表－１に示します。

（高圧連系）

表－1

保護継電器の種類	設置相数	検出場所
① 地絡過電圧継電器　(OVGR)	零相回路	受電盤内に設置
② 過電圧継電器　(OVR)	2相	パワーコンディショナ内
③ 不足電圧継電器　(UVR)	2相	
④ 周波数上昇継電器　(OFR)	1相	
⑤ 周波数低下継電器　(UFR)	1相	
⑥ 単独運転検出機能　(受動・能動)	−	

2.6 データ計測方式

本システムにおけるデータ計測に当たっては、①に示す機器により、②に示す条件で、③に示すデータを自動的に収集し、パーソナルコンピュータ内に１時間データを蓄積し、抽出できる計測システムを構築します。

① 使用機器
・パーソナルコンピュータ　：１式
・日射計　：１組
・気温計　：１組
・データ検出用機器及び信号変換器　：１式

② 測定周期、演算周期
・測定周期　：６秒
・演算周期　：１分

③ データ収集項目

表－２

項　目	測定点数	データ格納
・日射量	１点	○
・気温	１点	○
・パワーコンディショナ出力電力	１点	○
・太陽電池出力電力	１点	○

2.7 納入機器範囲

納入機器は表－３に示す通りとします。

表－３

No.	機　器　名	仕　様	数量	備　考
1.	太陽電池モジュール	多結晶太陽電池	108枚	防眩仕様
2.	太陽電池架台		1式	
3.	接続箱		1台	
4.	蓄電システム		1台	
	（パワーコンディショナ）	20kW		
	（蓄電ユニット）	33.1kWh		
5.	パワーコンディショナ	10kW	1台	
6.	計測監視装置		1式	パーソナルコンピュータ、他一式
7.	気象信号変換箱		1台	
8.	日射計		1台	
9.	気温計	測温抵抗体	1台	
10.	ディスプレイ表示装置		1式	
11.	復電操作箱		1台	

3. 機器仕様

3.1 太陽電池　（防眩仕様）

種類　：　多結晶シリコン太陽電池
容量　：　30kW
外形寸法　：　図面参照
出力特性　：　表－４参照

表－４ 特性表

項目＼区分	モジュール出力
最大出力	280W min−10%
最大出力動作電圧	31.5 V
最大出力動作電流	8.89 A
開放電圧	38.9 V
短絡電流	9.53 A

条件　：日射強度 AM1.5　1kW/m²
：素子温度 25℃

太陽電池ﾓｼﾞｭｰﾙを12直列3並列3系統にて使用するものとします。

3.2 架台

構造　：陸屋根用
外形寸法　：別途図面参照
材質　：一般構造用鋼　溶融亜鉛ﾒｯｷ処理
強度　：関係法規に基づき必要な強度を有するものとします。

3.3 接続箱

構造　：屋外壁掛形
材質　：SUS製
回路数　：入力６回路、出力１回路
収納機器　：入力回路断路端子及び逆流防止ダイオード
配線用しゃ断器
誘導雷保護器（ZNR）
外形寸法　：別途図面参照
塗装色　：マンセル５Ｙ７／１近似色
周囲条件　：周囲温度　－１０℃～４０℃、相対湿度１０～ ８５％
（結露なし）

3.4 蓄電システム

（パワーコンディショナ）
種類　：系統連系パワーコンディショナ
容量　：２０ｋＷ
入力運転電圧範囲　：ＤＣ２００～５５０Ｖ
出力電圧　：単相３線 ＡＣ２０２Ｖ ６０Ｈｚ
電力変換効率　：９５％
出力基本波力率　：０．９５以上
交流電流ひずみ率　：総合５％以下　各次３％以下
制御方式　：最大出力追従制御
運転／停止　：「２．３ 、２．４　運転方式」によるものとします。
保護機能　：「２．５ 系統連系保護方式」によるものとします。
計測機能　：表示項目（切替式）
・直流電圧　・直流電流　・直流電力
・交流電圧　・交流電流　・交流電力
・交流電力量
外形寸法　：別途図面参照
塗装色　：マンセル５Ｙ７／１近似色
周囲条件　：周囲温度　－１０℃～４０℃、相対湿度１０～ ９０％
（結露なし）

（蓄電池ユニット）
蓄電池種類　：リチウムイオン蓄電池
設置場所　：屋内自立型
蓄電池容量　：３３．１ｋＷｈ
サイクル数　：１１０００サイクル
自立出力　：２０ｋＶＡ

3.5 パワーコンディショナ

種類　：系統連系パワーコンディショナ（屋外壁掛形）
容量　：１０ｋＷ
入力電圧範囲　：ＤＣ０～６５０Ｖ
出力電圧　：単相３線 ＡＣ２０２Ｖ ６０Ｈｚ
自立出力　：単相２線１００Ｖ　３kVA
電力変換効率　：９６％
出力基本波力率　：０．９５以上
交流電流ひずみ率　：総合５％以下　各次３％以下
制御方式　：最大出力追従制御
運転／停止　：「２．３ 、２．４ 運転方式」によるものとします。
保護機能　：「２．４ 系統連系保護方式」によるものとします。
計測機能　：表示項目（切替式）
・直流電圧　・直流電流　・直流電力
・交流電圧　・交流電流　・交流電力
・交流電力量
接続箱機能　：回路数 ； 入力4回路
：収納機器 ； 入力回路断路端子及び逆流防止ダイオード
配線用しゃ断器・誘導雷保護器（ZNR）
外形寸法　：別途図面参照
塗装色　：マンセル５Ｙ７／１近似色
周囲条件　：周囲温度 －２０℃～５０℃、相対湿度１０～ ９５％

3.6 計測監視装置

使用機器　：パーソナルコンピュータ、他一式
設置場所　：屋内
電源電圧　：ＡＣ１００Ｖ

3.7 気象信号変換箱

構造　：屋外壁掛形
材質　：SUS製
塗装色　：マンセル５Ｙ７／１近似色
外形寸法　：別途図面参照
電源電圧　：ＡＣ１００Ｖ／２００Ｖ

3.8 日射計

対象　：傾斜面日射量
計測精度　：ＩＳＯ　Ｓｅｃｏｎｄ Ｃｌａｓｓ 相当とします。
設置場所　：太陽電池架台近辺に設置

3.9 気温計

種類　：測温抵抗体
センサー　：Ｐｔ１００Ω
外形寸法　：別途図面参照
設置場所　：太陽電池架台近辺に設置

3.10 ディスプレイ表示装置

構造　：屋内壁掛形
外形寸法　：別途図面参照
電源電圧　：ＡＣ１００Ｖ
表示内容　：発電電力、発電電力量　他

3.11 復電操作箱

構造　：屋内壁掛型
外形寸法　：別途図面参照
電源電圧　：ＡＣ１００Ｖ

4. 工事範囲

4.1 据付、配線工事

（１）据付工事
納入機器の据付工事
（２）配線工事
納入機器の配線工事

4.2 接地用配線工事

（１）納入機器のC種及びD種設置工事

4.3 工事範囲外

（１）太陽電池架台基礎工事

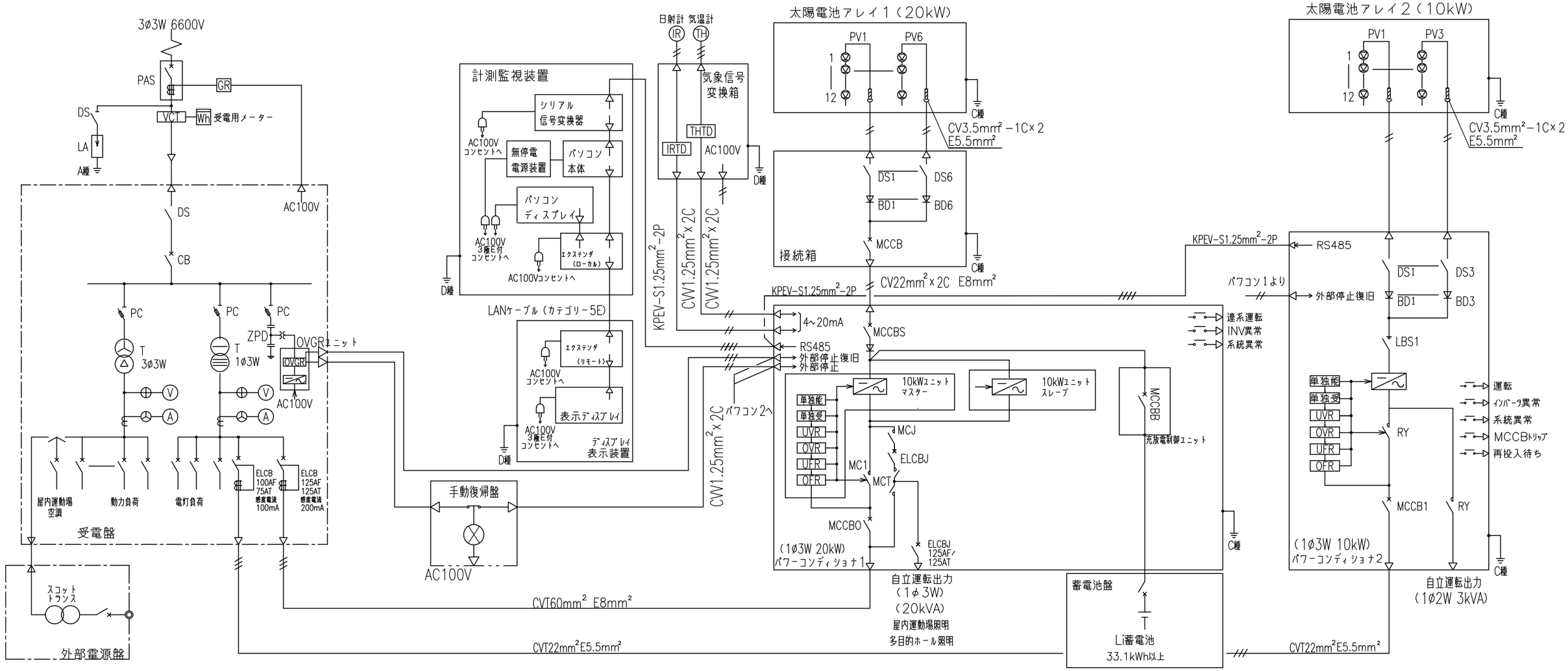
5. 試運転・完成検査項目

試運転・完成検査項目は、下表に示す通りとします。

表－５

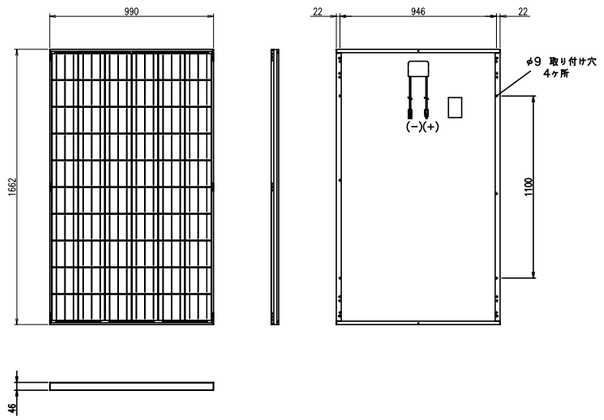
	太陽電池・接続箱	パワーコンディショナ	計測監視装置	ディスプレイ表示装置	配線ケーブル
外観・構造試験	○	○	○	○	
絶縁抵抗試験	○注	○注			○
絶縁耐圧試験	○注	○注			○
保護装置特性		○注			
動作確認試験		○	○	○	

注）　現地試験は省略し、工場試験成績書にて承認して頂くものとします。


3ø3W 6600V
PAS
GR
DS
VCT
Wh
受電用メーター
LA
A種
DS
AC100V
CB
PC
PC
PC
T
3ø3W
T
1ø3W
ZPD
OVGR
OVGRユニット
AC100V
ELCB
100AF
75AT
感度電流
100mA
ELCB
125AF
125AT
感度電流
200mA
屋内運動場
空調
動力負荷
電灯負荷
受電盤
スコット
トランス
外部電源盤
日射計
IR
気温計
TH
計測監視装置
シリアル
信号変換器
AC100V
コンセントへ
無停電
電源装置
パソコン
本体
パソコン
ディスプレイ
AC100V
3極E付
コンセントへ
エクステンダ
(ローカル)
AC100Vコンセントへ
D種
LANケーブル（カテゴリー5E）
エクステンダ
(リモート)
AC100V
コンセントへ
表示ディスプレイ
AC100V
3極E付
コンセントへ
ディスプレイ
表示装置
D種
手動復帰盤
AC100V
気象信号
変換箱
THTD
IRTD
AC100V
D種
KPEV-S1.25mm²-2P
CW1.25mm²×2C
CW1.25mm²×2C
CW1.25mm²×2C
パワコン2へ
CVT60mm² E8mm²
CVT22mm²E5.5mm²
太陽電池アレイ1（20kW）
PV1
PV6
1
12
C種
CV3.5mm²−1C×2
E5.5mm²
DS1
DS6
BD1
BD6
MCCB
接続箱
C種
CV22mm²×2C E8mm²
KPEV-S1.25mm²-2P
4~20mA
RS485
外部停止復旧
外部停止
MCCBS
10kWユニット
マスター
10kWユニット
スレーブ
単独能
単独受
UVR
OVR
UFR
OFR
MCJ
ELCBJ
MC1
MCT
MCCBO
(1ø3W 20kW)
パワーコンディショナ1
ELCBJ
125AF/
125AT
自立運転出力
(1ø3W
(20kVA)
屋内運動場照明
多目的ホール照明
MCCBB
充放電制御ユニット
連系運転
INV異常
系統異常
蓄電池盤
Li蓄電池
33.1kWh以上
太陽電池アレイ2（10kW）
PV1
PV3
1
12
C種
CV3.5mm²−1C×2
E5.5mm²
KPEV-S1.25mm²-2P
RS485
パワコン1より
外部停止復旧
DS1
DS3
BD1
BD3
LBS1
単独能
単独受
UVR
OVR
UFR
OFR
RY
MCCB1
RY
運転
ｲﾝﾊﾞｰﾀ異常
系統異常
MCCBﾄﾘｯﾌﾟ
再投入待ち
(1ø3W 10kW)
パワーコンディショナ2
C種
自立運転出力
(1ø2W 3kVA)
CVT22mm²E5.5mm²

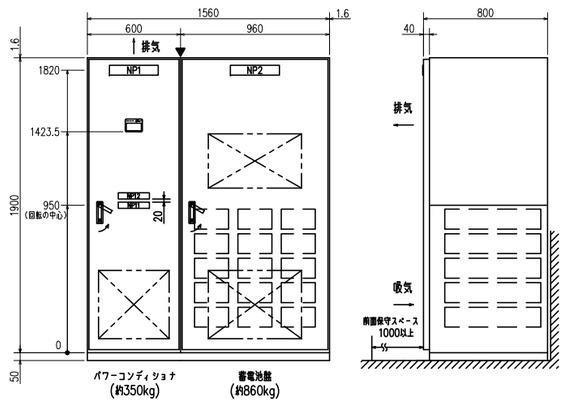
3−4. 太陽光発電設備比較表

太陽電池モジュール（参考）



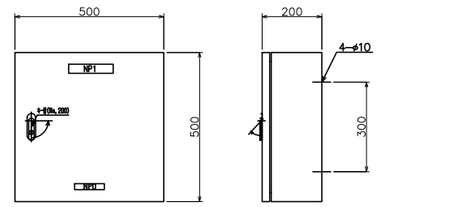
質量：19.0kg
単位：mm

パワーコンディショナ（参考）



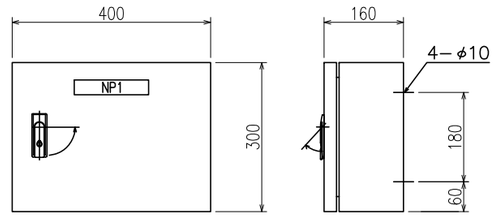
質量：約1,210kg
単位：mm

接続箱（参考）



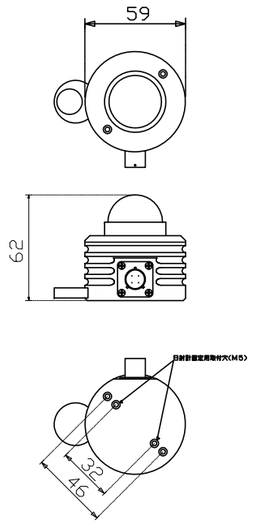
質量：21kg
単位：mm

気象信号変換箱（参考）



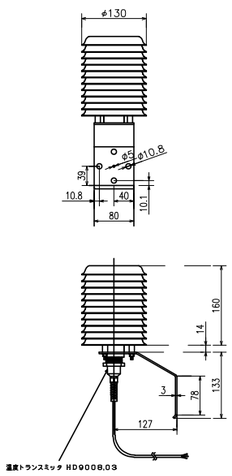
質量：約12kg
単位：mm

日射計（参考）



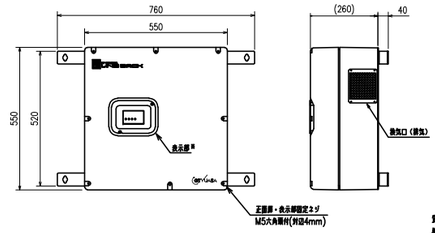
単位：mm

気温計（参考）



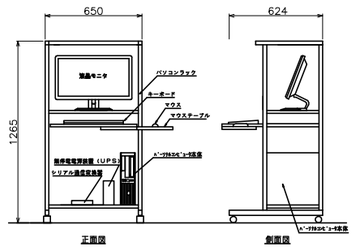
単位：mm

パワーコンディショナ（参考）



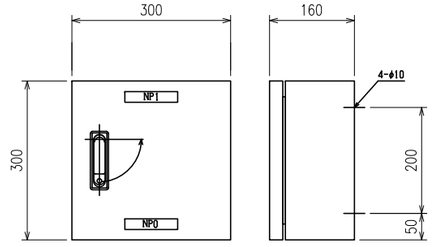
質量：約55kg
単位：mm

計測監視装置（参考）



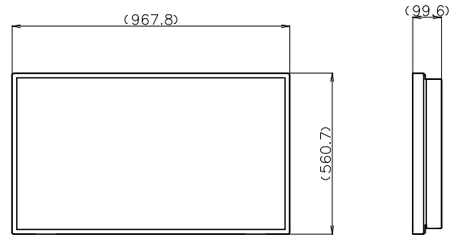
単位：mm

復電操作箱（参考）

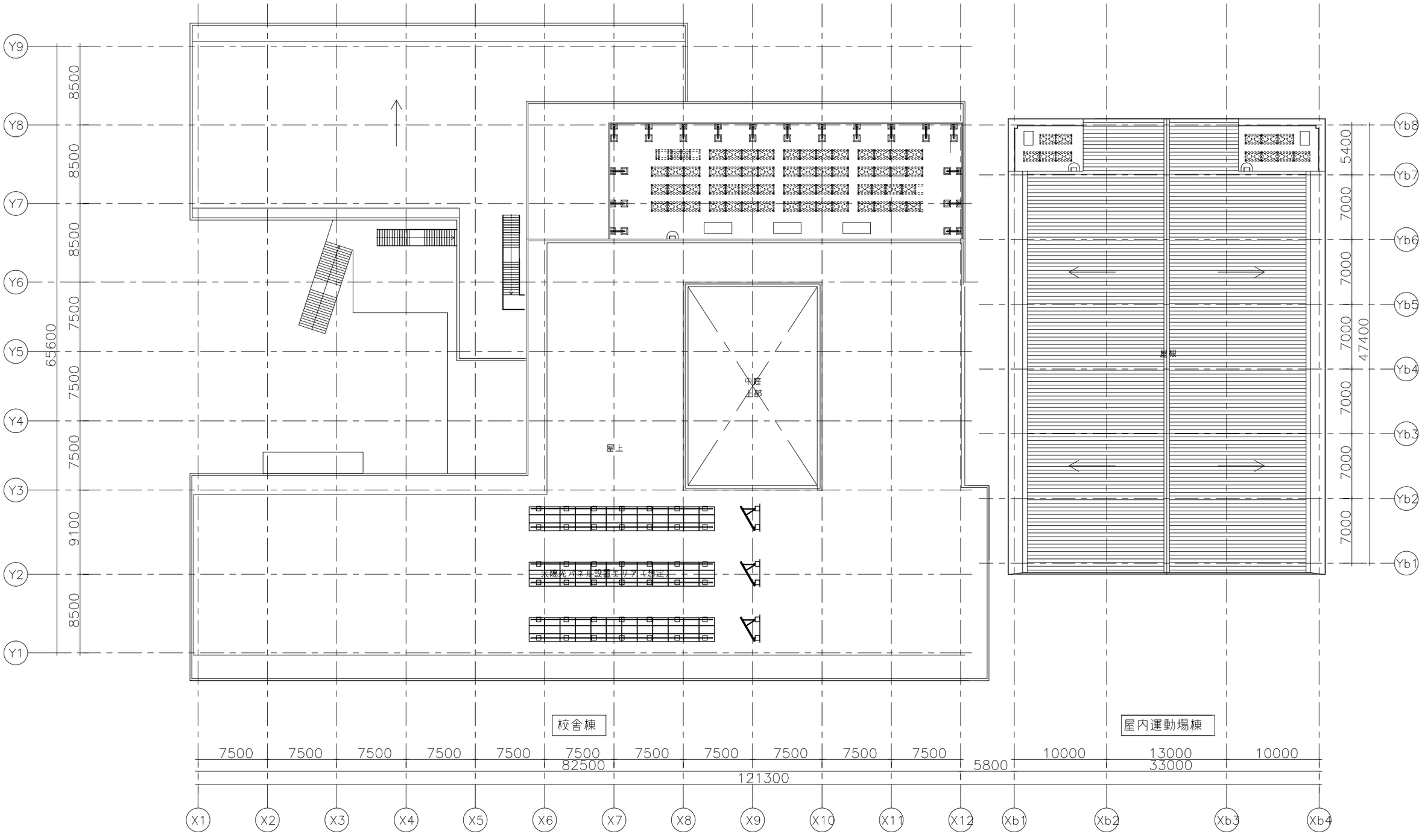


質量：10kg
単位：mm

ディスプレイ表示装置（参考）



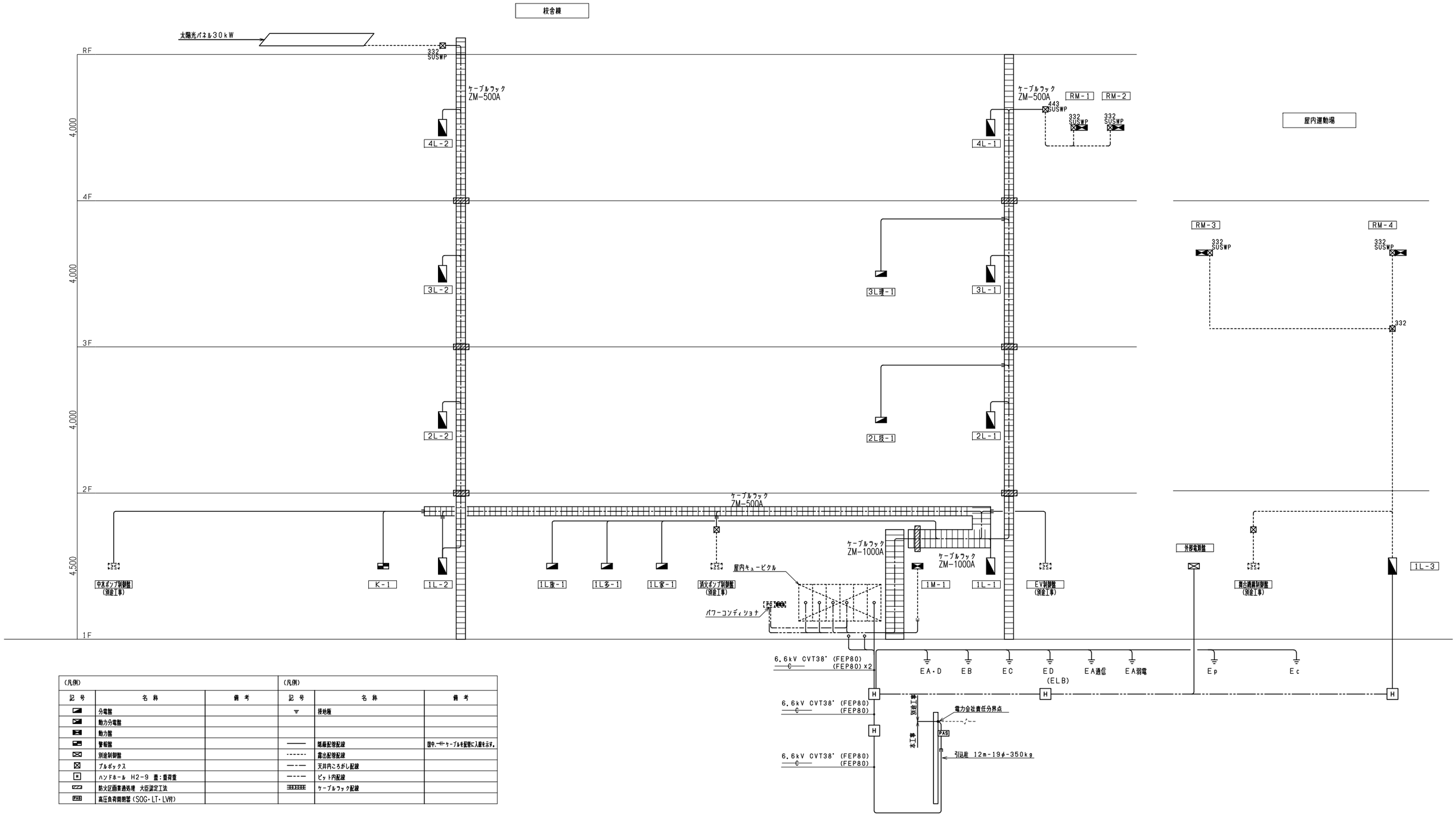
質量：約20.2kg
単位：mm


Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
8500
8500
8500
7500
7500
9100
8500
65600
屋上
中庭
上部
太陽光パネル設置エリア（想定）
屋根
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
5400
7000
7000
7000
7000
7000
47400
校舎棟
屋内運動場棟
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
82500
5800
10000
13000
10000
33000
121300
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4

R階平面図 1/400

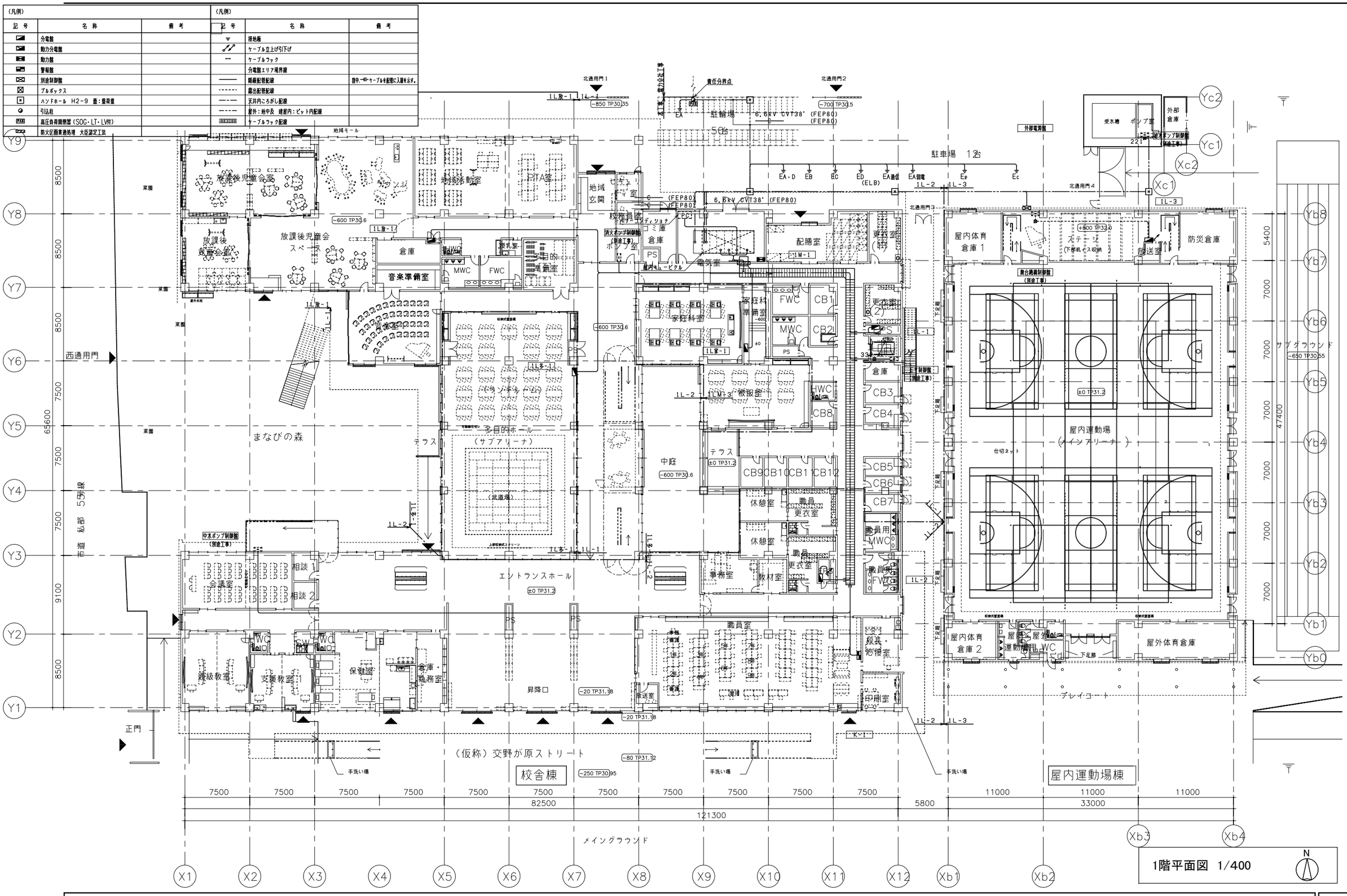
N

3−5. 幹線設備図

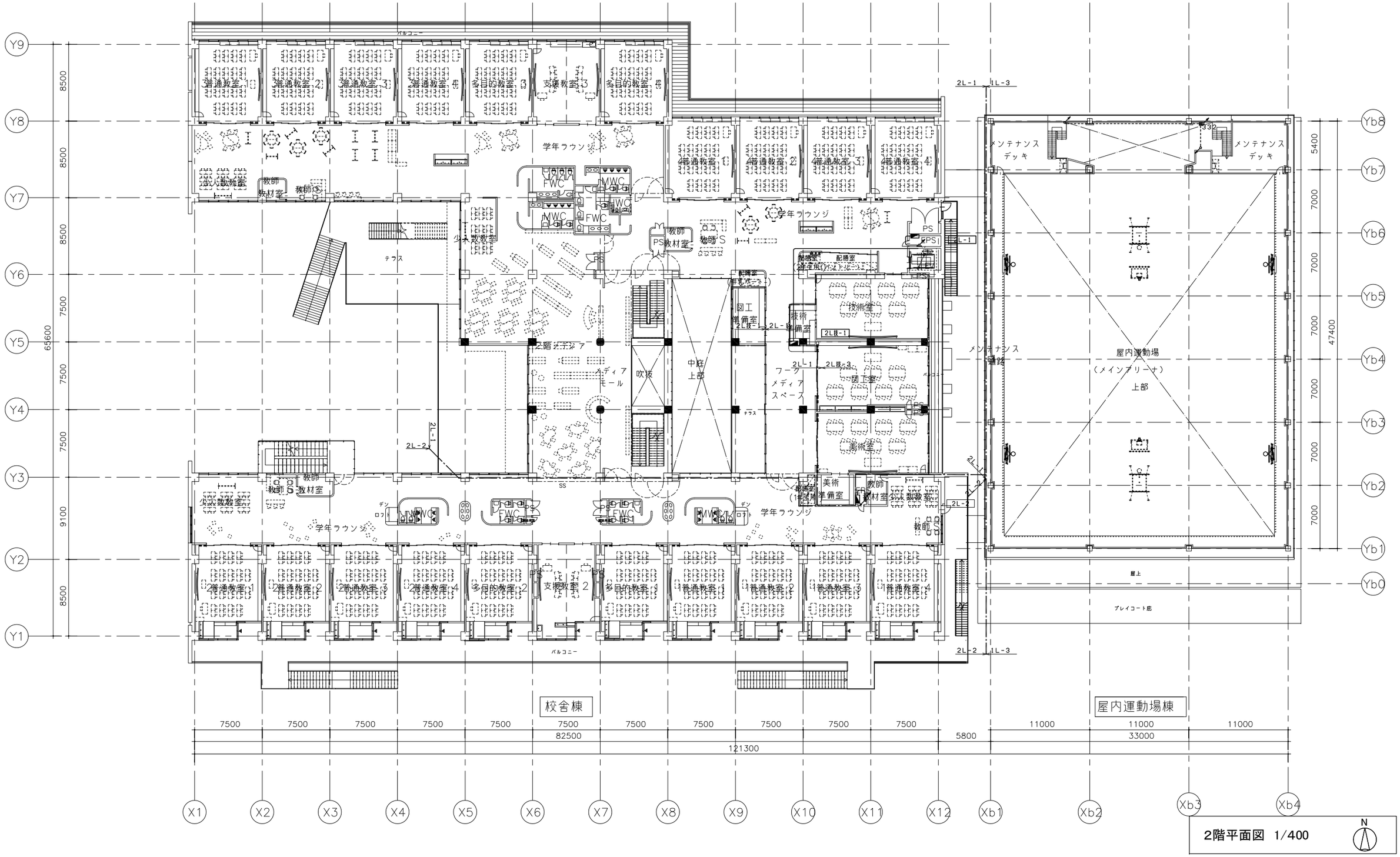


(凡例)			(凡例)		
記号	名称	備考	記号	名称	備考
	分電盤			接地極	
	動力分電盤				
	動力盤				
	警報盤			隠蔽配管配線	図中、ケーブルを配管に入線を示す。
	別途制御盤			露出配管配線	
	プルボックス			天井内ころがし配線	
H	ハンドホール H2-9 蓋:重荷重			ピット内配線	
	防火区画貫通処理 大臣認定工法			ケーブルラック配線	
PAS	高圧負荷開閉器(SOG・LT・LV付)				

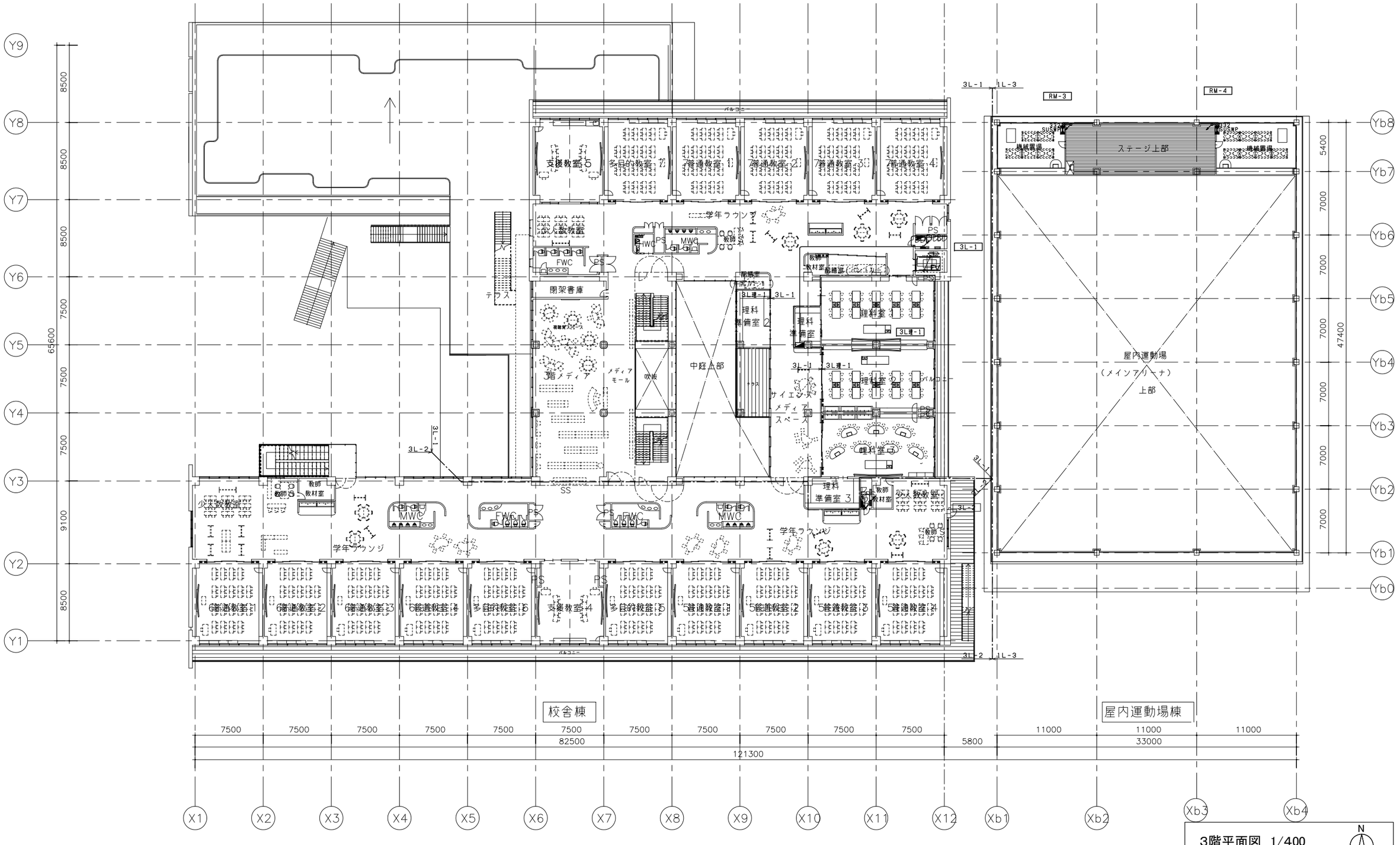
3−5. 幹線設備図


(凡例)
記号 名称 備考
分電盤
動力分電盤
動力盤
警報盤
別途制御盤
プルボックス
ハンドホール H2−9 蓋：重荷重
引込柱
高圧負荷開閉器（SOG・LT・LV付）
防火区画貫通処理 大臣認定工法
(凡例)
記号 名称 備考
接地極
ケーブル立上げ引下げ
ケーブルラック
分電盤エリア境界線
隠蔽配管配線
露出配管配線
天井内ころがし配線
屋外：地中及 建屋内：ピット内配線
ケーブルラック配線
回中、−Eケーブルを記号に入線を示す。
北通用門1
北通用門2
北通用門3
北通用門4
責任分界点
駐輪場 50台
駐車場 12台
6.6kV CVT38' (FEP80)
地域モール
放課後児童会室
放課後児童会 スペース
地域活動室
PTA室
地域玄関
ランチルーム
ミニキッチン
倉庫
音楽準備室
MWC
FWC
授乳室
多目的室
多目的ホール
（サブアリーナ）
（武道場）
まなびの森
西通用門
正門
市道 私部 5号線
家庭科室
家庭科準備室
CB1
CB2
CB3
CB4
CB5
CB6
CB7
CB8
CB9
CB10
CB11
CB12
被服室
中庭
テラス
エントランスホール
相談1
相談2
会議室
通級教室
支援教室1
保健室
倉庫・教務室
昇降口
職員室
校長・副校長室
印刷室
放送室
更衣室
職員用WC
事務室
教材室
休憩室
職員更衣室
屋内体育倉庫1
屋内体育倉庫2
ステージ
防災倉庫
屋内運動場
（メインアリーナ）
屋内運動場棟
校舎棟
屋外体育倉庫
プレイコート
サブグラウンド
メングラウンド
受水槽
ポンプ室
外部倉庫
中水ポンプ制御盤（別途工事）
消火ポンプ制御盤（別途工事）
屋外電源盤
放送制御盤（別途工事）
仕切ネット
手洗い場
1階平面図 1/400
N
7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 7500 82500
5800
11000 11000 11000 33000
121300
X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12 Xb1 Xb2 Xb3 Xb4
Y9 Y8 Y7 Y6 Y5 Y4 Y3 Y2 Y1
Yb8 Yb7 Yb6 Yb5 Yb4 Yb3 Yb2 Yb1 Yb0
Yc2 Yc1 Xc2 Xc1
8500 8500 8500 7500 7500 9100 8500
5400 7000 7000 7000 7000 7000 7000 47400

3−5. 幹線設備図

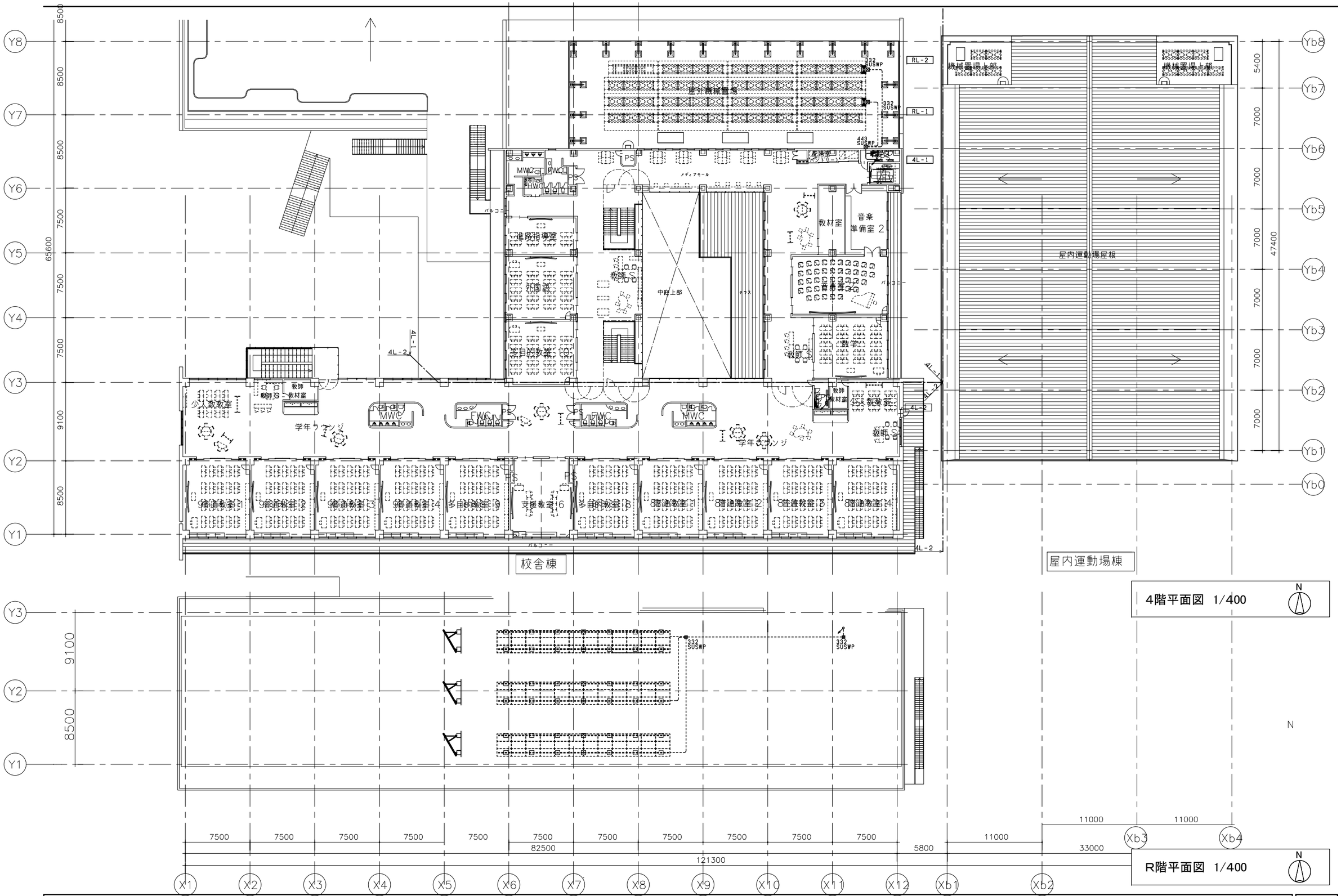


校舎棟
屋内運動場棟
屋内運動場
（メインアリーナ）
上部
メンテナンス
デッキ
学年ラウンジ
テラス
バルコニー
2階平面図 1/400
N



Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
8500
8500
8500
7500
7500
7500
9100
8500
65600
5400
7000
7000
7000
7000
7000
7000
47400
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
11000
11000
11000
82500
5800
33000
121300
校舎棟
屋内運動場棟
支援教室 5
多目的教室 7
7普通教室 1
7普通教室 2
7普通教室 3
7普通教室 4
学年ラウンジ
FWC
PS
MWC
閉架書庫
テラス
3階メディア
メディアモール
吹抜
中庭上部
理科準備室 2
理科準備室 1
理科準備室 3
理科室
サイエンスメディアスペース
バルコニー
ステージ上部
屋内運動場
（メインアリーナ）
上部
3L-1
1L-3
3L-2
RM-3
RM-4

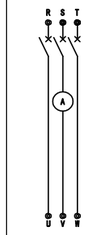
3階平面図 1/400


校舎棟
屋内運動場棟
屋外機械置場
屋内運動場屋根
機械置場上部
メディアモール
中庭上部
バルコニー
ヘキサス
普通教室
多目的教室
支援教室
少人数教室
学年ラウンジ
進路指導室
教材室
音楽準備室２
教師
数学
MWC
FWC
PS
RL-2
RL-1
4L-1
4L-2
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
Y1
Y2
Y3
Y4
Y5
Y6
Y7
Y8
Yb0
Yb1
Yb2
Yb3
Yb4
Yb5
Yb6
Yb7
Yb8
65600
47400
82500
121300
33000
5800
11000
7500
9100
8500
5400
7000
N
4階平面図 1/400
R階平面図 1/400

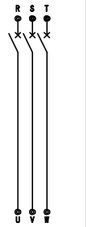
3−5. 幹線設備図

制御回路

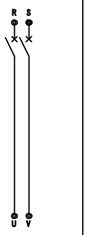
A 結線 MCB
AE 結線 ELB



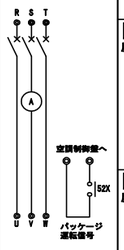
B 結線 MCB
BE 結線 ELB



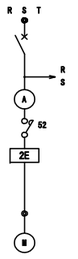
C 結線 MCB
CE 結線 ELB



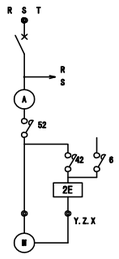
D 結線 MCB
DE 結線 ELB



E 結線 MCB
EE 結線 ELB
直入起動



F 結線 MCB
FE 結線 ELB
Y-△ 起動



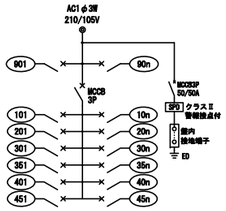
注記
1） 連動接点、インターロック接点は必要に応じ設ける事。
2） 主回路電流計は２００Ｖ電動機で電流値が１５Ａを
3） 空調機のELCBは、高調波対応品とする。
4） 接地端子台は二次側配線の実装数以上とする。
5） 図中、SPD SPD(避雷器)を示しクラスⅡとする。
6） 図中、ランプを示しLEDとする。

動力盤リスト

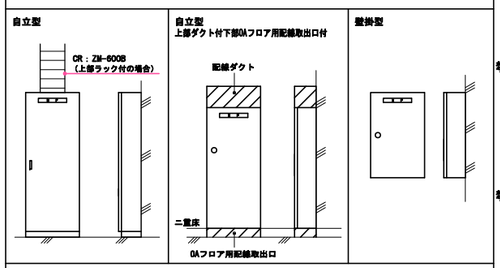
盤名称 形式	幹線 記号	主開閉器 電気方式	負荷名称	台数	開閉器	主回路 結線図	制御 回路	始動方式	連動	備考
1M−1 屋内自立型										
3φ3W 210V			動力機器(換気扇)	10	MCCB3P50/30A	C	−	−	−	
			動力機器(湧水ポンプ)	4	MCCB3P50/30A	A	−	−	−	
			制御電源		MCCB2P50/20A					
RM−1 屋外自立型										
3φ3W 210V			空調機(GHP)	25	ELCB3P50/30A	A	−	−	−	
RM−2 屋外自立型										
3φ3W 210V			空調機(GHP)	25	ELCB3P50/30A	A	−	−	−	
RM−3 屋外壁掛型										
AC3φ3W 210V			空調機(GHP)	3	ELCB3P50/30A	A	−	−	−	
			動力機器(有圧換気扇)	3	MCCB3P50/30A	C	−	−	−	
RM−4 屋外壁掛型										
AC3φ3W 210V			空調機(GHP)	2	ELCB3P50/30A	A	−	−	−	
			動力機器(有圧換気扇)	4	MCCB3P50/30A	C	−	−	−	
			制御電源		MCCB2P50/20A					

盤名称 形式	幹線 記号	主開閉器 電気方式	負荷名称	台数	開閉器	主回路 結線図	制御 回路	始動方式	連動	備考

分電盤標準結線図



盤参考図



凡　例

図記号	名　称	備　考
—×—	MCCB（又はELCB）	
▲	リモコンリレー	
▨	リレー制御 T/U （4出力用）	
Tr	リモコントランス	
伝	伝送ユニット	
TM	年間プログラムタイマーユニット	
SPD	避雷器	クラスⅡ
Wh	電力量計	検定付・パルス発信器付

注　記

(1) リモコンスイッチの負荷アドレス設定用ワイヤレスアドレス設定器を1台、納品のこと。

分電盤リスト

1L-1　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 35kVA　▲ × 10　▨ × 3　Tr × 1　TM × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 225/175A		MCCB2P50/20	16	電灯	
			ELCB2P50/20	4	電灯	想定容量計5KVA
			MCCB2P50/20	20	コンセント	
			ELCB2P50/20	10	コンセント	想定容量計25KVA
			MCCB2P50/20	4	その他	想定容量計5KVA
	（セパレート）					
3φ3W 210/105V 想定 8kVA	3P 50A SPD ED		MCCB3P50/30	8	防火シャッター	想定容量計8KVA

1L-2　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 40kVA　▲ × 20　▨ × 5　Tr × 1　伝 × 1　TM × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 225/225A		MCCB2P50/20	26	電灯	
			ELCB2P50/20	4	電灯	想定容量計10KVA
			MCCB2P50/20	24	コンセント	
			ELCB2P50/20	12	コンセント	想定容量計25KVA
			MCCB2P50/20	12	その他	想定容量計5KVA
1φ3W 210/105V 想定 25kVA	MCCB 3P 225/150A 3P 50A SPD ED		MCCB2P50/20	20	職員室ＯＡ	想定容量計15KVA
			MCCB2P50/20	18	その他	想定容量計10KVA

2L-1　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 14kVA

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 100/75A		MCCB2P50/20	33	電灯	
			ELCB2P50/20	2	電灯	想定容量計14KVA

2L-2　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 32kVA　▲ × 8　▨ × 2　Tr × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 225/175A		MCCB2P50/20	40	コンセント	
			ELCB2P50/20	10	コンセント	想定容量計27KVA
			MCCB2P50/20	12	その他	想定容量計5KVA
	（セパレート）					
3φ3W 210/105V	3P 50A SPD ED		MCCB3P50/30	8	防火シャッター	想定容量計8KVA

2L-3　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 38kVA　▲ × 4　▨ × 1　Tr × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 100/75A		MCCB2P50/20	16	電灯	
			ELCB2P50/20	2	電灯	想定容量計10KVA
			MCCB2P50/20	20	コンセント	
			ELCB2P50/20	10	コンセント	想定容量計23KVA
			MCCB2P50/20	6	その他	想定容量計3KVA

3L-1　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 38kVA　▲ × 6　▨ × 2　Tr × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 225/200A		MCCB2P50/20	16	電灯	
			ELCB2P50/20	2	電灯	想定容量計10KVA
			MCCB2P50/20	20	コンセント	
			ELCB2P50/20	10	コンセント	想定容量計23KVA
			MCCB2P50/20	10	その他	想定容量計5KVA
	（セパレート）					
3φ3W 210/105V	3P 50A SPD ED		MCCB3P50/30	6	防火シャッター	想定容量計6KVA

3L-2　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 38kVA　▲ × 4　▨ × 1　Tr × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 100/75A		MCCB2P50/20	16	電灯	
			ELCB2P50/20	2	電灯	想定容量計10KVA
			MCCB2P50/20	20	コンセント	
			ELCB2P50/20	10	コンセント	想定容量計23KVA
			MCCB2P50/20	6	その他	想定容量計3KVA

4L-1　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 39kVA　▲ × 6　▨ × 2　Tr × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 225/200A		MCCB2P50/20	18	電灯	
			ELCB2P50/20	4	電灯	想定容量計12KVA
			MCCB2P50/20	20	コンセント	
			ELCB2P50/20	10	コンセント	想定容量計23KVA
			MCCB2P50/20	8	その他	想定容量計4KVA
	（セパレート）					
3φ3W 210/105V	3P 50A SPD ED		MCCB3P50/30	6	防火シャッター	想定容量計6KVA

4L-2　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 36kVA　▲ × 4　▨ × 1　Tr × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 100/75A		MCCB2P50/20	16	電灯	
			ELCB2P50/20	2	電灯	想定容量計10KVA
			MCCB2P50/20	20	コンセント	
			ELCB2P50/20	10	コンセント	想定容量計23KVA
			MCCB2P50/20	6	その他	想定容量計3KVA

1L放-1　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 23kVA　▲ × 10　▨ × 3　Tr × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 225/125A		MCCB2P50/20	14	電灯	
			ELCB2P50/20	2	電灯	想定容量計4KVA
			MCCB2P50/20	22	コンセント	
			ELCB2P50/20	10	コンセント	想定容量計10KVA
			MCCB2P50/20	10	その他	想定容量計9KVA

1L多-1　屋内壁掛型

1φ3W 210/105V　想定 14kVA　▲ × 10　▨ × 3　Tr × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 100/75A		MCCB2P50/20	14	電灯	想定容量計4KVA
			MCCB2P50/20	20	コンセント	想定容量計5KVA
			MCCB2P50/20	10	その他	想定容量計5KVA

1L家-1　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 43kVA

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 225/225A		MCCB2P50/20	6	電灯	想定容量計3KVA
			MCCB2P50/20	2	コンセント	
			MCCB2P50/30	10	コンセント	想定容量計40KVA

1φ3W 210/105V　想定 23kVA

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 225/125A		MCCB2P50/20	20	コンセント	想定容量計20KVA
			MCCB2P50/20	6	その他	想定容量計3KVA

2L技-1　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 11kVA

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 100/75A		MCCB2P50/20	6	電灯	想定容量計3KVA
			MCCB2P50/20	18	コンセント	想定容量計5KVA
			MCCB2P50/20	10	その他	想定容量計5KVA
	（セパレート）					
3φ3W 210/105V	3P 50A SPD ED		MCCB3P50/30	1	集塵機	想定容量計3KVA

3L理-1　屋内自立型

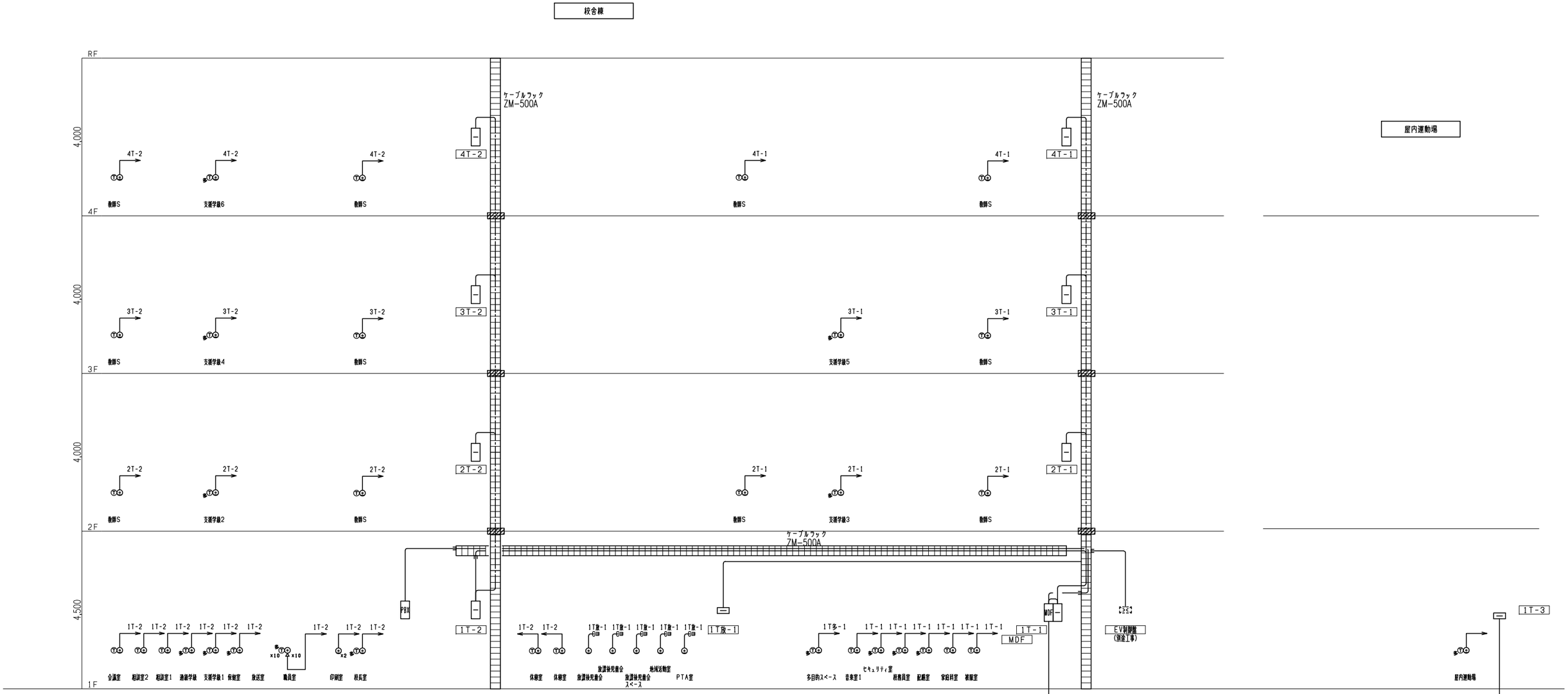
1φ3W 210/105V　想定 13kVA

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 100/75A		MCCB2P50/20	6	電灯	想定容量計3KVA
			MCCB2P50/20	18	コンセント	想定容量計5KVA
			MCCB2P50/30	6	その他	想定容量計3KVA

1L-3　屋内自立型

1φ3W 210/105V　想定 15kVA　▲ × 12　▨ × 3　Tr × 1

幹線番号	主開閉器 結線	回路番号	開閉器容量	概算回路数	負荷名称	備考
	MCCB 3P 100/100A		MCCB2P50/20	8	電灯	
			ELCB2P50/20	2	電灯	想定容量計6KVA
			MCCB2P50/20	8	コンセント	
			MCCB2P50/30	4	コンセント	想定容量計6KVA
			MCCB2P50/30	6	その他	想定容量計3KVA



(凡例)			(凡例)		
記 号	名 称	備 考	記 号	名 称	備 考
PBX	電話主装置				
MDF	本配電盤				
	端子盤				
	別途制御盤		———	隠蔽配管配線	図中、−C− ケーブルを配管に入線を示す。
	壁付電話用アウトレット MJ6極4芯		------	露出配管配線	
	床付電話用アウトレット MJ6極4芯		—·—	天井内ころがし配線	
T	一般電話機		—··—	ピット内配線	
T多	多機能電話機		≡≡≡	ケーブルラック配線	
	プルボックス				
H	ハンドホール H1−6 蓋：重荷重				

(注記)

1．特記なき配管配線サイズは下記とする。

——— EBT0.5-2P

—C— 空配管 (PF22)

3−6. 電話設備図

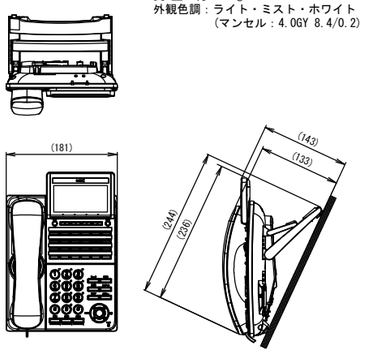
1 ■構内交換設備　仕様書・参考機器姿図

電話交換機
交換方式

制御方式	蓄積プログラム制御方式
制御ＣＰＵ	32bit　マイクロプロセッサ
通話方式	
通話路	PCM時分割一段スイッチ
中継方式	中継台方式（DSSコンソール）、分散応答方式 追加ダイヤルイン方式、直結式応答方式、NTTダイヤルイン方式 個別着信方式
外線数	８回線

２４ボタンデジタル多機能電話機

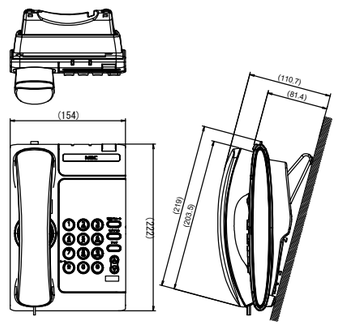
外形寸法：幅 約181×奥行き 約244×高さ 約143mm
質 量：約 1.0kg
外観色調：ライト・ミスト・ホワイト
（マンセル：4.0GY 8.4/0.2）



DTK-24D-1D(WH)TEL

一般電話機

外形寸法：幅 約154×奥行き 約222×高さ 約110.7mm
質 量：約 0.8kg
外観色調：ライト・ミスト・ホワイト
（マンセル：4.0GY 8.4/0.2）

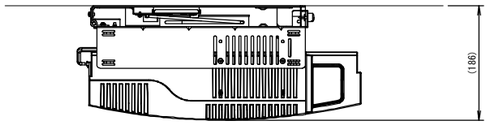


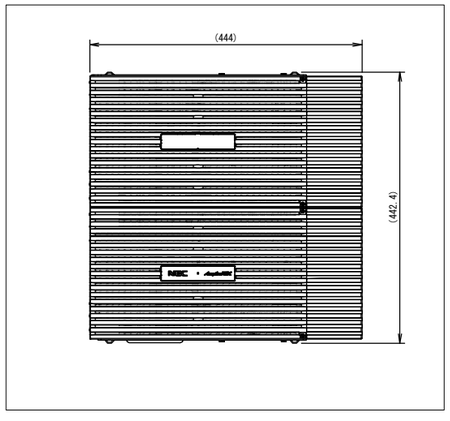
DTL-1-D(WH)TEL

電話主装置　　総合盤内設置、１架構成、短時間BATT BOX

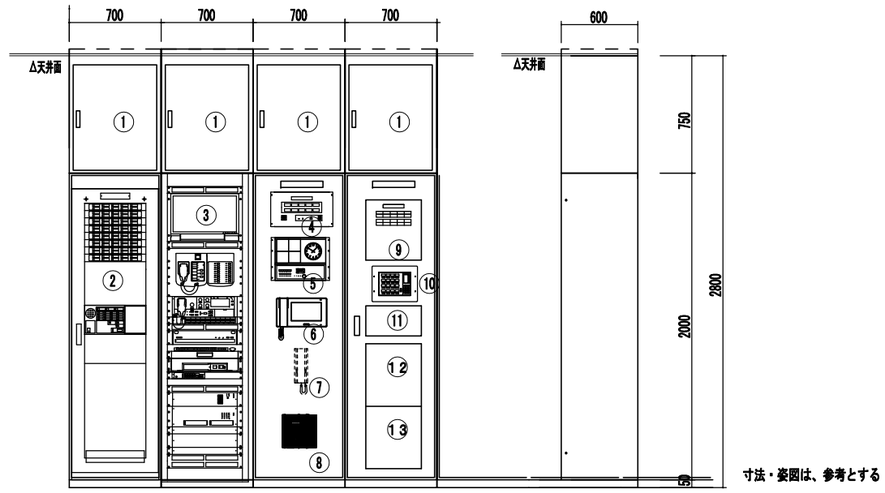
外形寸法：幅 約444×奥行き 約186×高さ 約442.4 mm

本機器内には下記を含みます。
- AspireWX 1架ｾｯﾄﾓﾃﾞﾙ
- 壁掛ﾄﾚｲﾌﾞﾗｹｯﾄ
- CPUﾕﾆｯﾄ
- 4ch IPTUﾄﾗﾝｸﾕﾆｯﾄ
- 16回線ESIﾕﾆｯﾄ
- 8回線ESIﾕﾆｯﾄ
- 8回線SLIﾕﾆｯﾄ×2
- 8回線SLIﾕﾆｯﾄ増設





2 総合盤参考姿図



寸法・姿図は、参考とする

番号	名　称	備　考	番号	名　称	備　考
①	ケーブル整線スペース		⑩	照明グループパターンスイッチ	
②	自火報受信機		⑪	空調集中リモコン	
③	非常用アンプ／ＩＴＶ架		⑫	デマンド監視装置用スペース	
④	電気親時計		⑬	自動制御用スペース	
⑤	トイレ呼出表示器				
⑥	インターホン親機				
⑦	ＥＶインターホン親機	ＥＶ工事			
⑧	電話主装置				
⑨	警報盤				

3 端子盤リスト

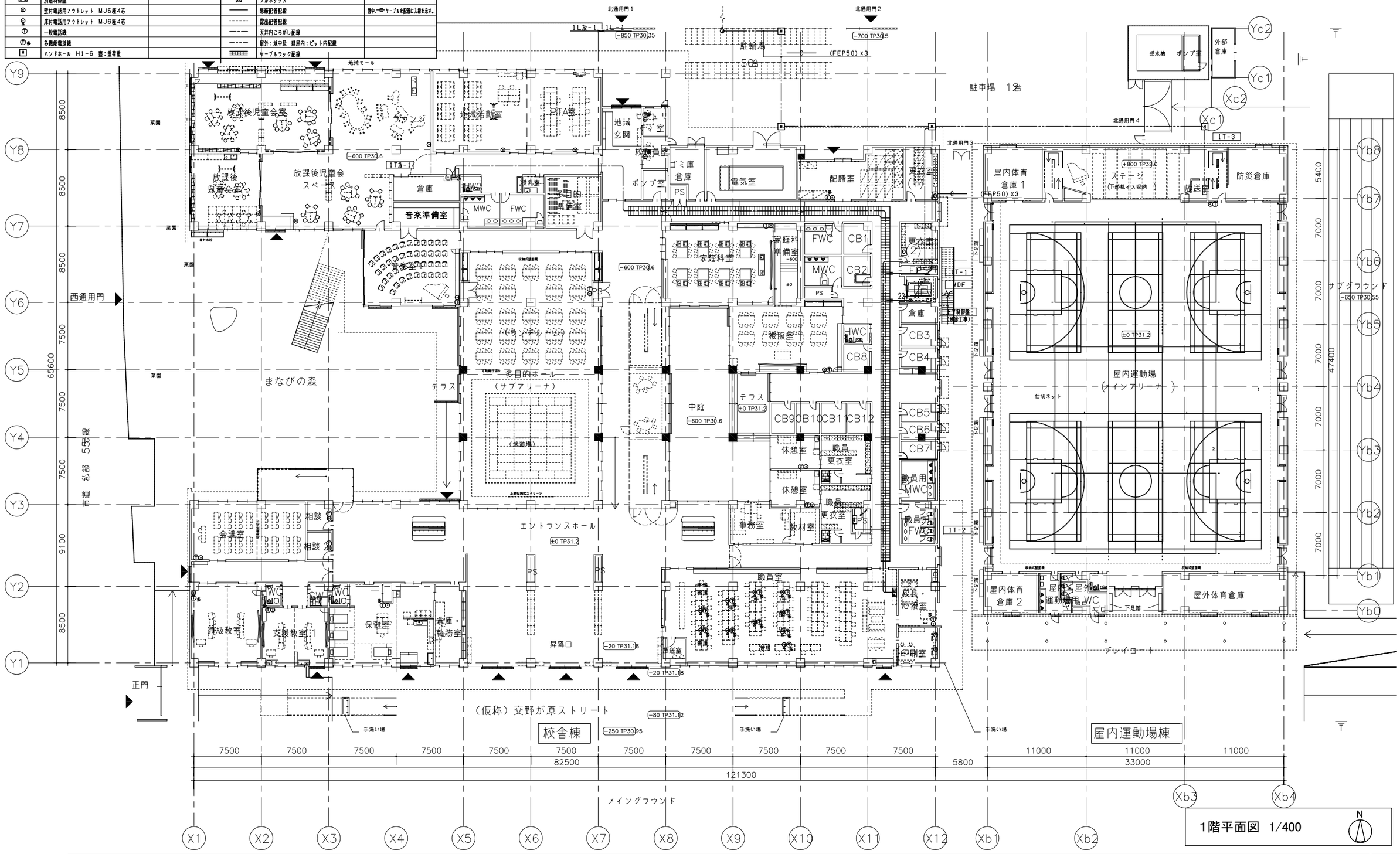
端子盤名称	校内交換設備	校内情報 通信網設備	テレビ	情報表示	放送	トイレ呼出	予備	備考
ＭＤＦ盤	保安器スペース １００Ｐ	光成端箱用スペース	―――	―――	―――	―――	―――	
１Ｔ−１	５０Ｐ	ＨＵＢスペース	テレビ機器 約１２０Ｐスペース	１０Ｐ	４０Ｐ	１０Ｐ	２０Ｐ	
１Ｔ−２	５０Ｐ	ＨＵＢスペース	テレビ機器 約１２０Ｐスペース	２０Ｐ	１５０Ｐ	２０Ｐ	２０Ｐ	
１Ｔ−３	１０Ｐ	ＨＵＢスペース	―――	１０Ｐ	１０Ｐ	１０Ｐ	１０Ｐ	
２Ｔ−１・３Ｔ−１	３０Ｐ	ＨＵＢスペース	テレビ機器 約１２０Ｐスペース	１０Ｐ	７５Ｐ	１０Ｐ	１０Ｐ	
２Ｔ−２・３Ｔ−２・４Ｔ−２	２０Ｐ	ＨＵＢスペース	テレビ機器 約１２０Ｐスペース	１０Ｐ	７５Ｐ	１０Ｐ	１０Ｐ	
４Ｔ−１	１０Ｐ	ＨＵＢスペース	テレビ機器 約１２０Ｐスペース	１０Ｐ	２０Ｐ	１０Ｐ	１０Ｐ	
１Ｔ放−１	２０Ｐ	ＨＵＢスペース	テレビ機器 約１２０Ｐスペース	―――	１０Ｐ	１０Ｐ	１０Ｐ	

※想定の端子数とする。

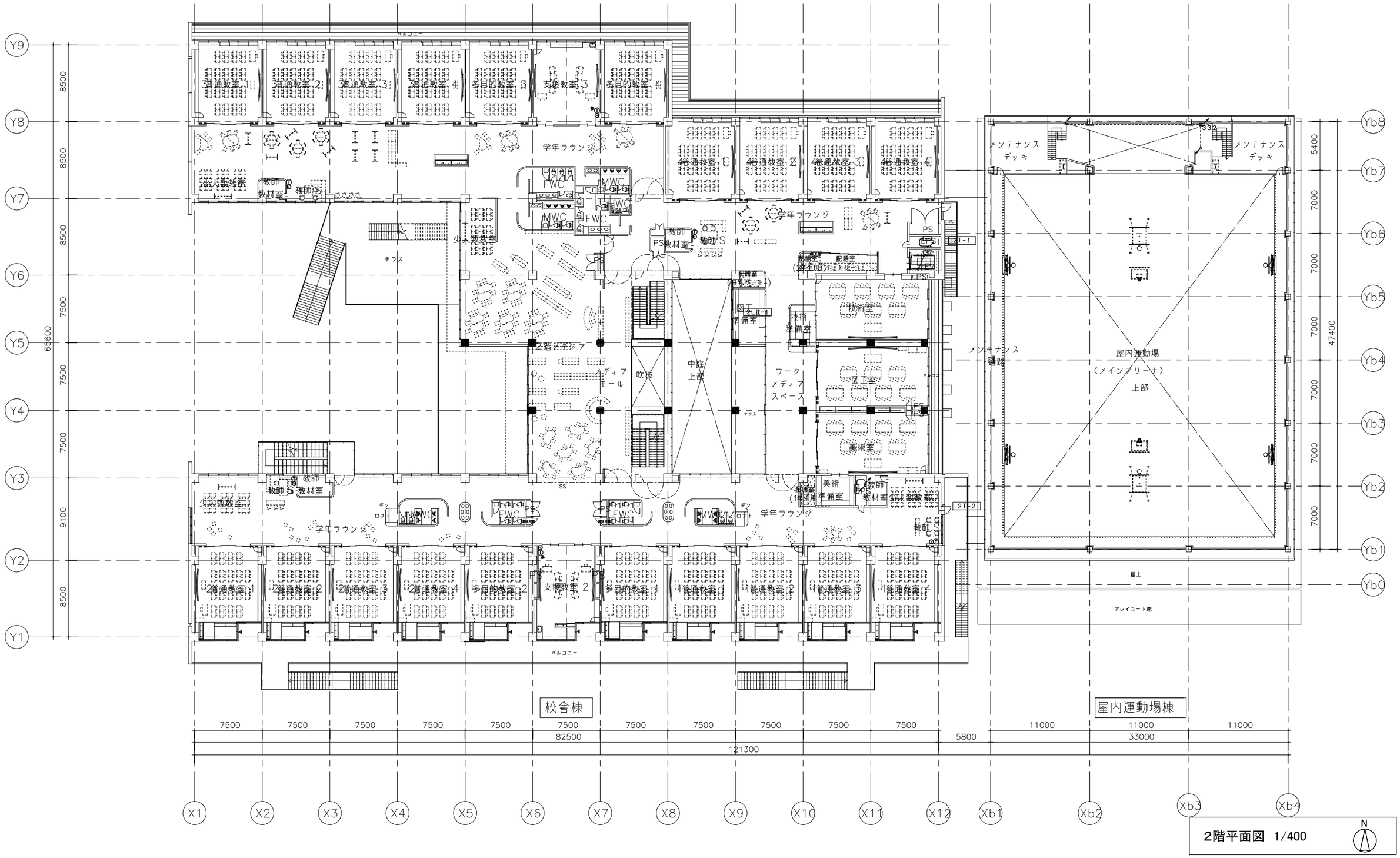
3−6. 電話設備図

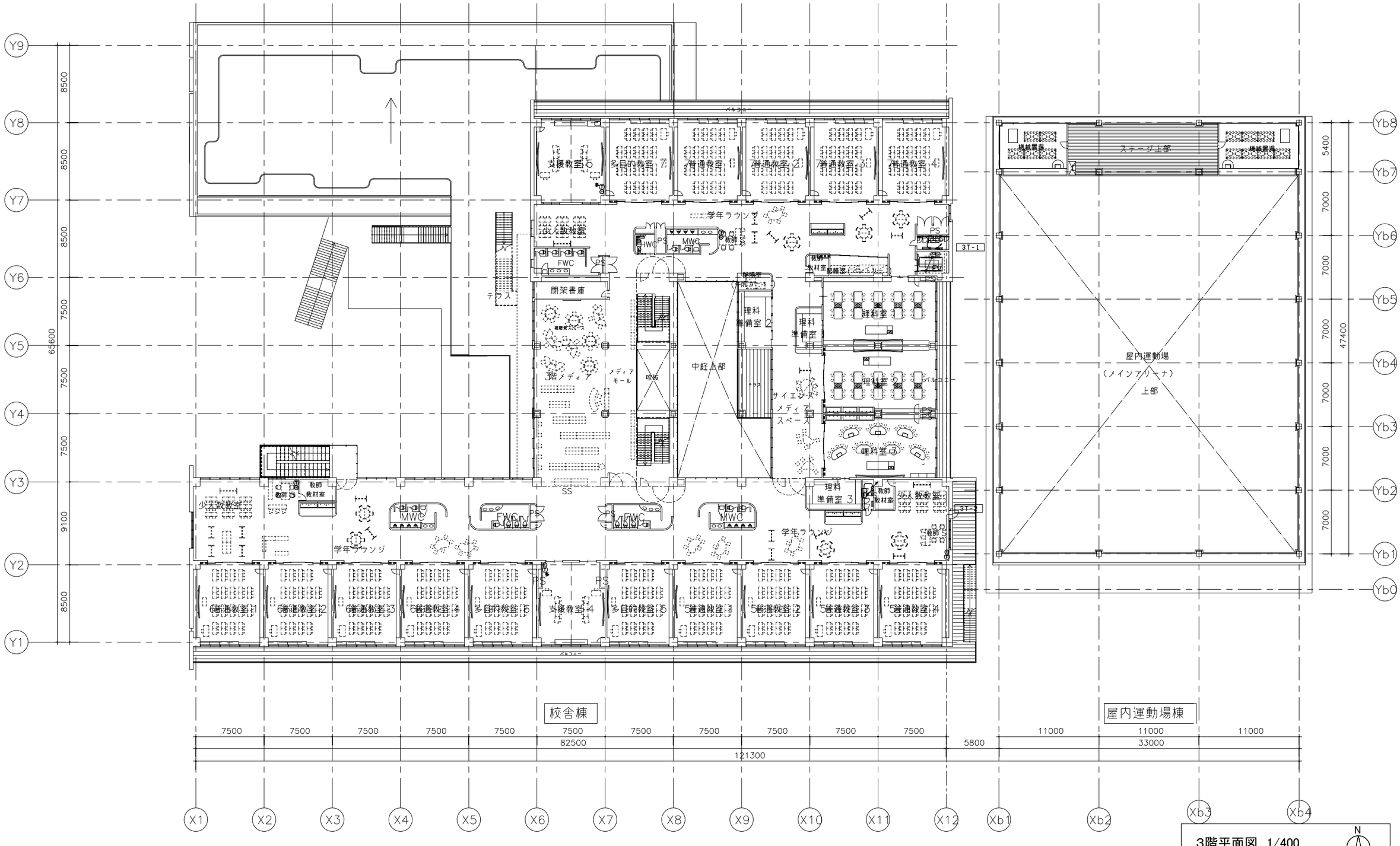
（凡例）

記号	名称	備考	記号	名称	備考
PBX	電話主装置			引込柱	
BDF	本配電盤			ケーブル立上げ引下げ	
	端子盤			ケーブルフック	
	別途制御盤			プルボックス	
	壁付電話用アウトレット MJ6極4芯			隠蔽配管配線	図中、ケーブルを配管に入線を示す。
	床付電話用アウトレット MJ6極4芯			露出配管配線	
	一般電話機			天井内ころがし配線	
	多機能電話機			屋外：地中及 建屋内：ピット内配線	
	ハンドホール H1−6 蓋：重荷重			ケーブルフック配線	



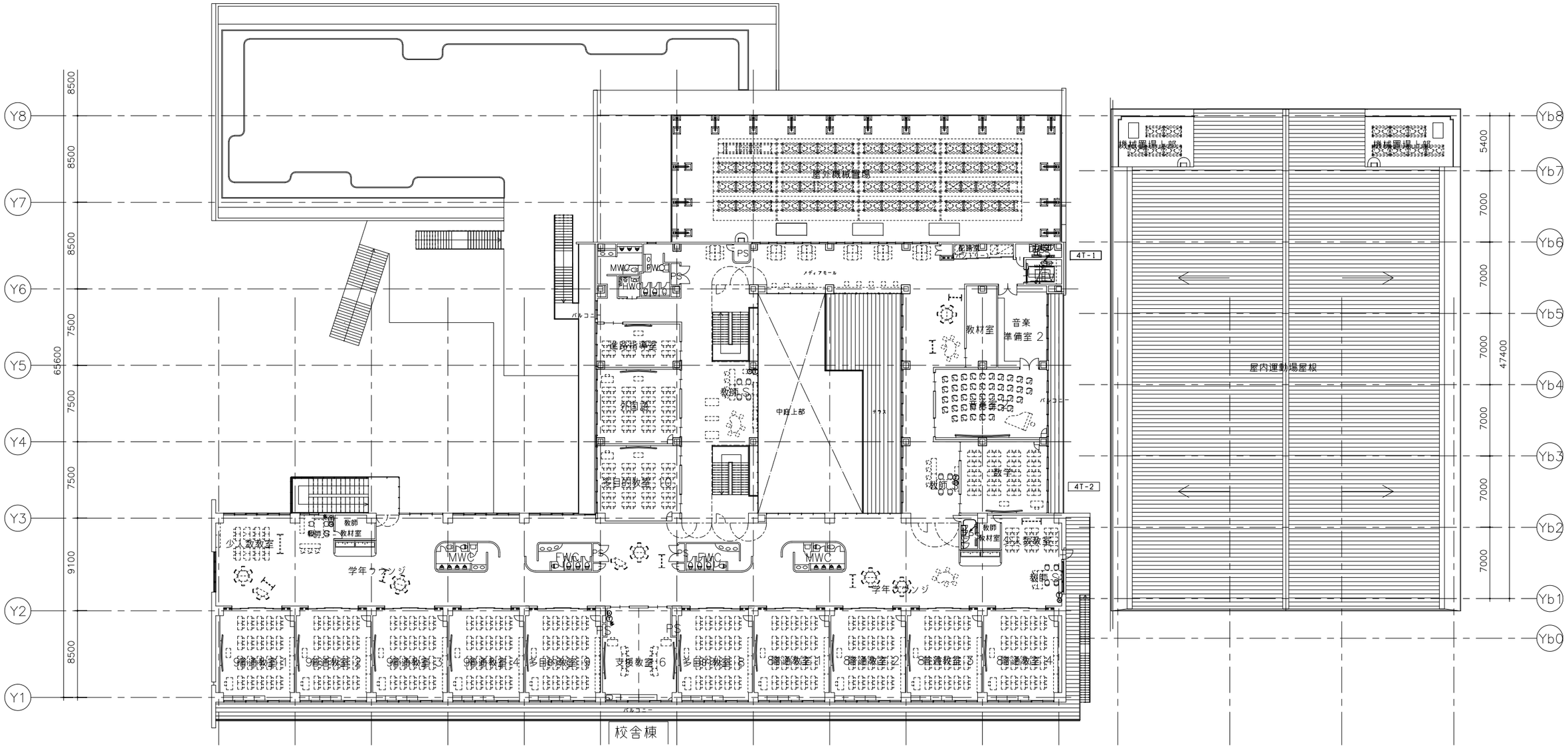
1階平面図 1/400


普通教室 1
普通教室 2
普通教室 3
普通教室 4
多目的教室 3
支援教室 3
多目的教室 4
学年ラウンジ
少人数教室
教師
教材室
テラス
2階エントランス
メディア
モール
吹抜
中庭
上部
ワーク
メディア
スペース
図工
準備室
技術
準備室
技術室
美術室
美術
準備室
配膳室
(1年生用)
図工室
PS
EPS
2T-1
2T-2
メンテナンス
デッキ
メンテナンス
通路
屋内運動場
（メインアリーナ）
上部
屋上
プレイコート底
多目的教室 2
支援教室 2
多目的教室 1
SS
校舎棟
屋内運動場棟
82500
5800
33000
121300
65600
47400
2階平面図 1/400
N



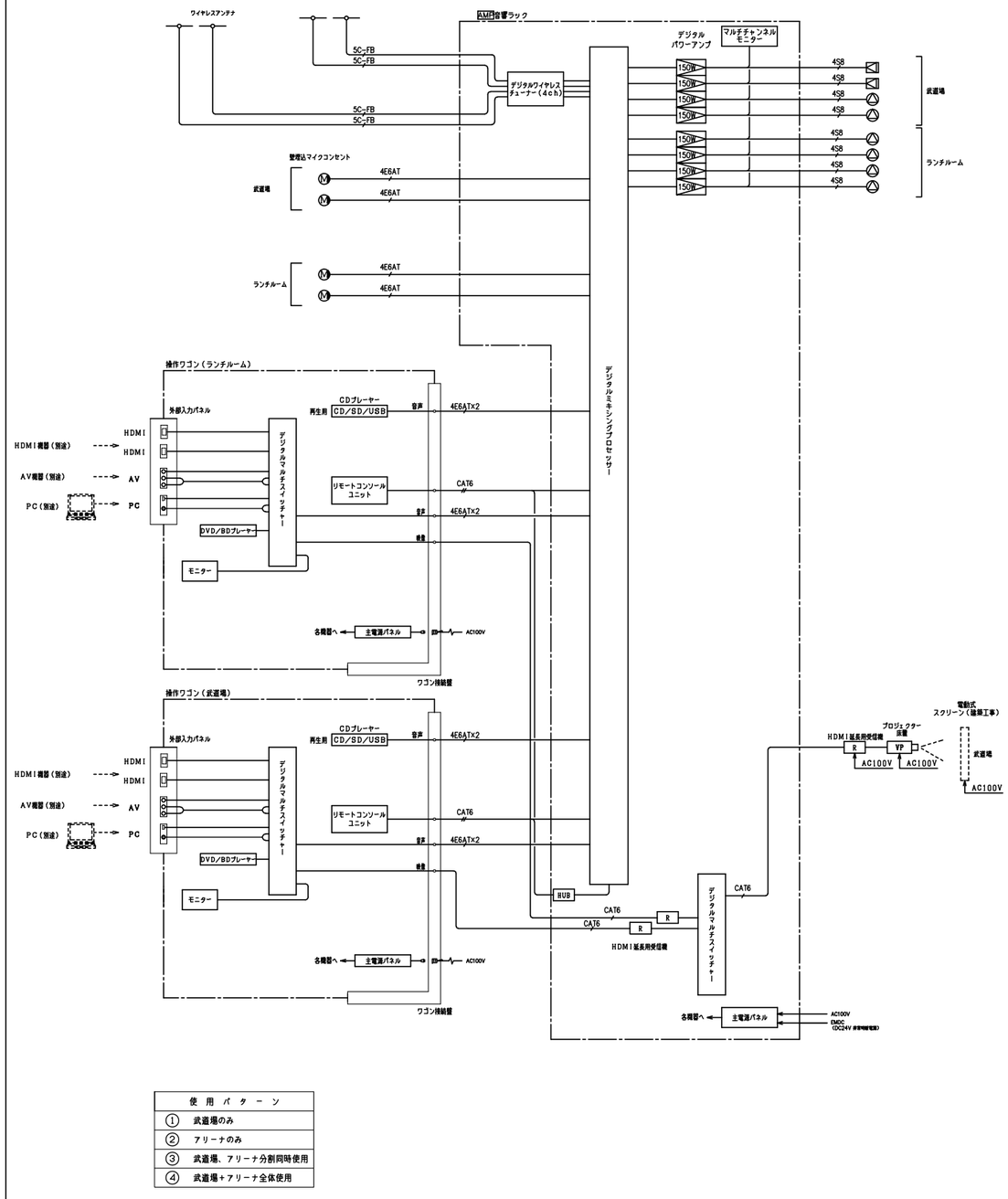
Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
8500
7500
9100
65600
5400
7000
47400
支援教室 5
多目的教室 7
7普通教室 1
7普通教室 2
7普通教室 3
7普通教室 4
学年ラウンジ
FWC
MWC
閉架書庫
テラス
3階メディア
メディアモール
吹抜
中庭上部
理科準備室 2
理科準備室
理科室 1
理科室 2
理科室 3
理科準備室 3
サイエンスメディアスペース
バルコニー
SS
少人数教室
6普通教室 1
6普通教室 2
6普通教室 3
6普通教室 4
多目的教室 6
支援教室 4
多目的教室 5
5普通教室 1
5普通教室 2
5普通教室 3
5普通教室 4
ステージ上部
屋内運動場
（メインアリーナ）
上部
3T-1
3T-2
校舎棟
屋内運動場棟
7500
82500
121300
5800
11000
33000

3階平面図 1/400


Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
8500
8500
8500
7500
7500
9100
8500
65600
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
5400
7000
7000
7000
7000
7000
47400
屋外機械置場
PS
MWC
FWC
HWC
メディアモール
バルコニー
4T-1
4T-2
教材室
音楽準備室 2
進路指導室
教師
S
多目的教室 10
中庭上部
テラス
数学
教師
教師
S
教材室
少人数教室
学年ラウンジ
普通教室 9
普通教室 8
普通教室 7
普通教室 6
多目的教室 9
支援教室 16
多目的教室 5
普通教室 5
普通教室 4
普通教室 3
校舎棟
機械置場上部
屋内運動場屋根

4階平面図　1/400　N

多目的ホール　音響・ＡＶ設備　システムブロック図



使　用　パ　タ　ー　ン
①　武道場のみ
②　アリーナのみ
③　武道場、アリーナ分割同時使用
④　武道場＋アリーナ全体使用

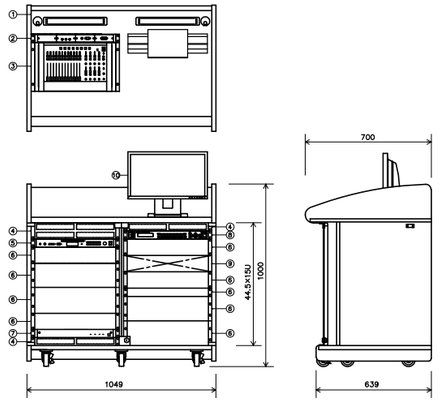
操作ワゴン　武道場

個別・全体使用時

No.	名　　称
1	木製ラック
2	外部入力パネル
3	リモートコンソールユニット
4	通気パネル
5	ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー
6	ブランクパネル
7	主電源パネル
8	デジタルマルチスイッチャー
9	ＤＶＤ／ＢＤレコーダー
10	１９型ワイド液晶モニター

ＤＶＤ／ＢＤレコーダー	
ＨＤＤ容量	１ＴＢ
記録対応メディア	ＢＤ−ＲＥ、ＢＤ−Ｒ、ＤＶＤ−ＲＷ、ＤＶＤ−Ｒ
再生対応メディア	ＨＤＤ、ＢＤ−ＲＯＭ、ＢＤ−ＲＥ、ＢＤ−Ｒ
	ＤＶＤビデオ、ＤＶＤ+ＲＷ、ＤＶＤ+Ｒ、ＤＶＤ−ＲＷ
	ＤＶＤ−Ｒ、ＤＶＤ−ＲＷ、ＤＶＤ−ＲＡＭ
主電源パネル	
ＡＣコンセント	連動：Ａ系統×６、Ｂ系統×６
	非連動：２
最大定格電流	１系統あたり：１５Ａ
リモート	入力、出力

電源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
リモートコンソールユニット	
調節部	１００ｍｍモーターフェーダー×１２、
	ロータリーエンコーダー×８
モニターバス	ステレオ入力×１、ステレオ出力×１
ＬＡＮ	１０ＢＡＳＥ−Ｔ／１００ＢＡＳＥ−ＴＸ、
	ＴＣＰ／ＩＰ
その他	ＲＳ−２３２Ｃ制御
ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー	
周波数特性	２０Ｈｚ〜２０ｋＨｚ
出力	ライン、ヘッドホン
ディスク	ＣＤ、ＣＤ−Ｒ、ＣＤ−ＲＷ（８ｃｍ不可）
メディア	ＳＤ／ＳＤＨＣカード、ＵＳＢメモリー
その他	再生モード、プログラム再生機能、
	ＣＤ・ＳＤ・ＵＳＢ（速度調整可）
デジタルマルチスイッチャー	
映像入力	デジタル：ＨＤＭＩ×３、アナログ：アナログＲＧＢ×２
音声入力	デジタル×３、アナログ×５
映像出力	ＨＤＭＩ／ＤＶＩ×１、ＨＤＢａｓｅＴ×１
音声出力	デジタル：１×２分配、アナログ×１
機能	スキャンコンバーター、リップシンク、
	外部制御、プリセットメモリー
１９型ワイド液晶モニター	
液晶パネル	１８．５型ワイド　ＴＮ（アンチグレア）
視野角	水平：１７０°、垂直１６０°
入力	映像×４、音声×３
出力	音声×１
モニター可動範囲	チルト：上３０°
その他	スピーカー内蔵、スタンド部取り外し可能
外部入力パネル	
コネクタ	ＡＶ用　：ＲＣＡピンジャック×３
	：ＨＤＭＩ×２
	ＰＣ用　：ＸＤ−ｓｕｂ１５ピン×１
	：ステレオミニジャック×１



操作ワゴン　Ｂ室

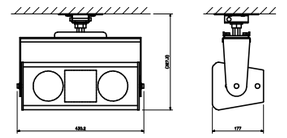
個別使用時

No.	名　　称
1	木製ラック
2	外部入力パネル
3	リモートコンソールユニット
4	通気パネル
5	ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー
6	ブランクパネル
7	主電源パネル
8	デジタルマルチスイッチャー
9	ＤＶＤ／ＢＤレコーダー
10	１９型ワイド液晶モニター

ＤＶＤ／ＢＤレコーダー	
ＨＤＤ容量	１ＴＢ
記録対応メディア	ＢＤ−ＲＥ、ＢＤ−Ｒ、ＤＶＤ−ＲＷ、ＤＶＤ−Ｒ
再生対応メディア	ＨＤＤ、ＢＤ−ＲＯＭ、ＢＤ−ＲＥ、ＢＤ−Ｒ
	ＤＶＤビデオ、ＤＶＤ+ＲＷ、ＤＶＤ+Ｒ、ＤＶＤ−ＲＷ
	ＤＶＤ−Ｒ、ＤＶＤ−ＲＷ、ＤＶＤ−ＲＡＭ
主電源パネル	
ＡＣコンセント	連動：Ａ系統×６、Ｂ系統×６
	非連動：２
最大定格電流	１系統あたり：１５Ａ
リモート	入力、出力

電源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
リモートコンソールユニット	
調節部	１００ｍｍモーターフェーダー×１２、
	ロータリーエンコーダー×８
モニターバス	ステレオ入力×１、ステレオ出力×１
ＬＡＮ	１０ＢＡＳＥ−Ｔ／１００ＢＡＳＥ−ＴＸ、
	ＴＣＰ／ＩＰ
その他	ＲＳ−２３２Ｃ制御
ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー	
周波数特性	２０Ｈｚ〜２０ｋＨｚ
出力	ライン、ヘッドホン
ディスク	ＣＤ、ＣＤ−Ｒ、ＣＤ−ＲＷ（８ｃｍ不可）
メディア	ＳＤ／ＳＤＨＣカード、ＵＳＢメモリー
その他	再生モード、プログラム再生機能、
	ＣＤ・ＳＤ・ＵＳＢ（速度調整可）
デジタルマルチスイッチャー	
映像入力	デジタル：ＨＤＭＩ×３、アナログ：アナログＲＧＢ×２
音声入力	デジタル×３、アナログ×５
映像出力	ＨＤＭＩ／ＤＶＩ×１、ＨＤＢａｓｅＴ×１
音声出力	デジタル：１×２分配、アナログ×１
機能	スキャンコンバーター、リップシンク、
	外部制御、プリセットメモリー
１９型ワイド液晶モニター	
液晶パネル	１８．５型ワイド　ＴＮ（アンチグレア）
視野角	水平：１７０°、垂直１６０°
入力	映像×４、音声×３
出力	音声×１
モニター可動範囲	チルト：上３０°
その他	スピーカー内蔵、スタンド部取り外し可能
外部入力パネル	
コネクタ	ＡＶ用　：ＲＣＡピンジャック×３
	：ＨＤＭＩ×２
	ＰＣ用　：ＸＤ−ｓｕｂ１５ピン×１
	：ステレオミニジャック×１

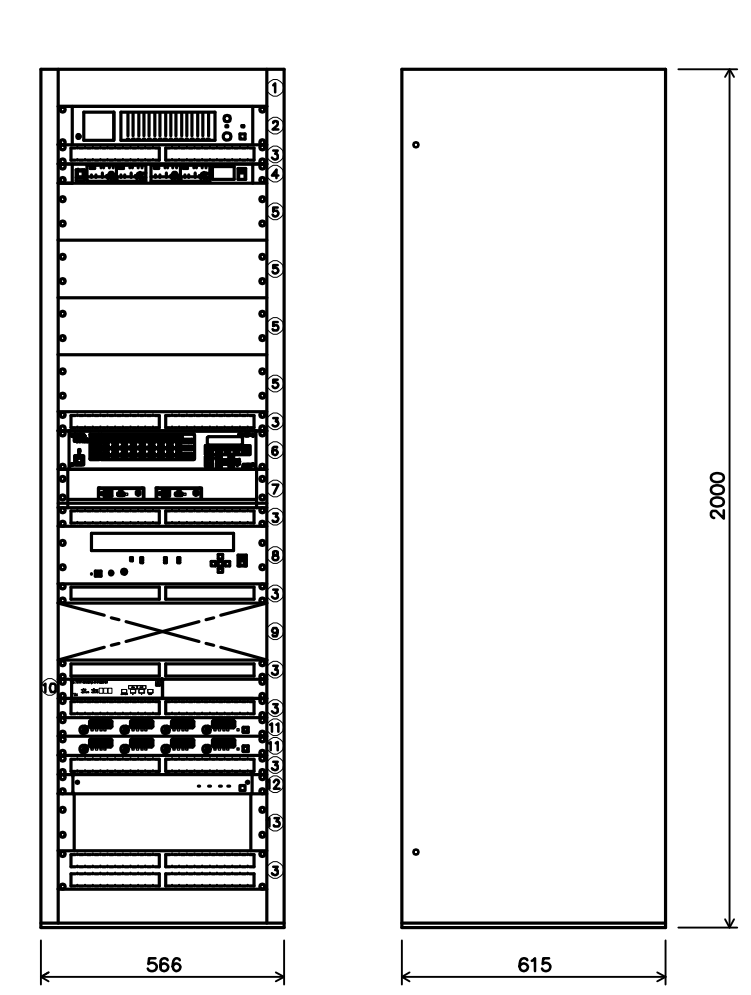
メインスピーカー



連続プログラム入力	２４０Ｗ（８Ω）
出力音圧レベル	８８ｄＢ（１Ｗ，１ｍ）
周波数特性	８０Ｈｚ〜２０ｋＨｚ
指向角	７０° 円錐形
スピーカー	１０ｃｍコーン型×２
	コンプレッションドライバー＋定指向性ホーン
その他	天井取付金具付

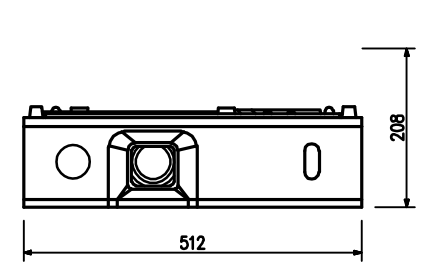
AMP アンプ

No.	名称
1	キャビネットラック
2	マルチチャンネルモニター
3	通気パネル
4	デジタルワイヤレスチューナー
5	ブランクパネル
6	デジタルマルチスイッチャー
7	HDMIツイストペアケーブル延長用送信器X2
8	デジタルミキシングプロセッサーユニット
9	HUB
10	Cat6入力HDMI分配受信器
11	デジタルパワーアンプ 150WX4ch
12	主電源パネル
13	接続端子盤パネル

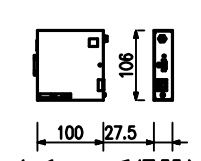


電源	AC100V 50/60Hz
マルチチャンネルモニター	入力：16系統
	出力：スピーカー出力、ヘッドホン出力
	メーター：12点LEDメーター×16
デジタルワイヤレスチューナー	受信周波数：800MHz帯（デジタル受信方式）
	入力：アンテナ×4、ミキシング×1
	機能：ソフトによるシステム状態監視
	チューナーユニット：4波実装済（最大4波）
デジタルミキシングプロセッサーユニット	入出力：4~最大32チャンネルまで増設可（モジュール追加）
	マトリクス：入力部ー最大34チャンネル×24バス
	出力部ー最大44バス×32チャンネル
	ハウリング抑制：12フィルター（オート+ダイナミック）
Cat6入力HDMI分配受信器	入力数　：2系統（HDMI×1、HDBaseT×1）
	出力数　：3系統（HDMI×1、HDBaseT×2）
	ドットクロック：25MHz~600MHz
	対応解像度　：VGA~4K、480i~4K@60（4:4:4）
	入出力補償　：HDMI/DVI：最大30m（1080p）
	HDBaseT：150m（ロングリーチモード使用）
デジタルパワーアンプ 150WX4ch	増幅方式：D級（デジタルアンプ）
	定格出力：150W×4（4Ω）
主電源パネル	ACコンセント：連動：A系統X6、B系統X6、他
	最大定格電流：1系統あたり：15A
デジタルマルチスイッチャー	
映像入力	デジタル：HDMI×3、アナログ：アナログRGB×2
音声入力	デジタル×3、アナログ×5
映像出力	HDMI×2、Cat6×2
音声出力	デジタル：2×2分配、アナログ×2
機能	スキャンコンバーター、リップシンク、
	外部制御、プリセットメモリー
HDMIツイストペアケーブル延長用送信器	
入力信号	HDMI TypeA
	HDCP1.4/2.2対応（パススルー）
出力信号	HDBaseT：RJ45
延長用ケーブル	Cat6 UTP/STP, Cat5e UTP/STP,
	CAT.5E HDC 最大延長距離：150 m
LAN	10BASE-T/100BASE-TX

PJ プロジェクター



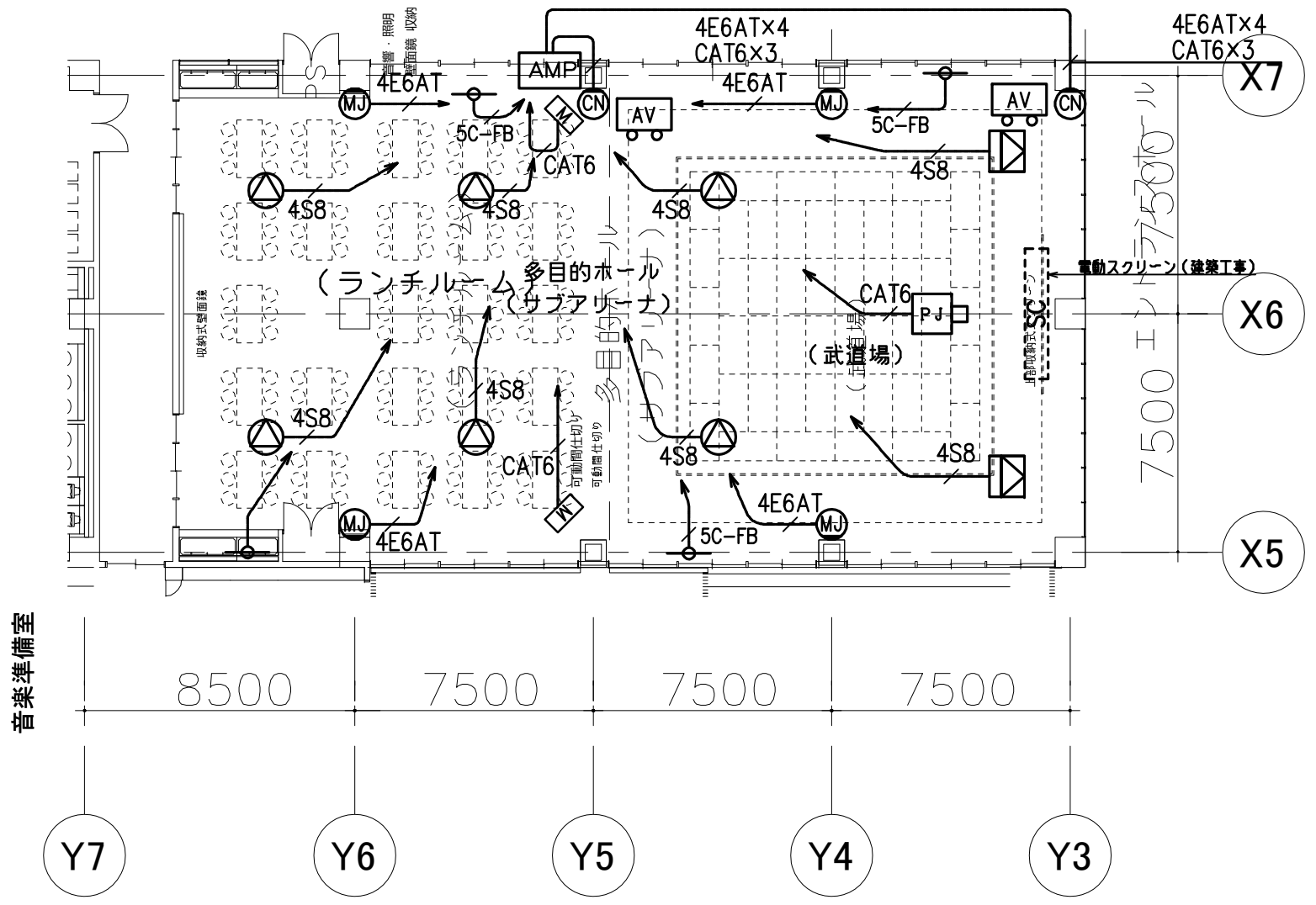
（液晶プロジェクター）



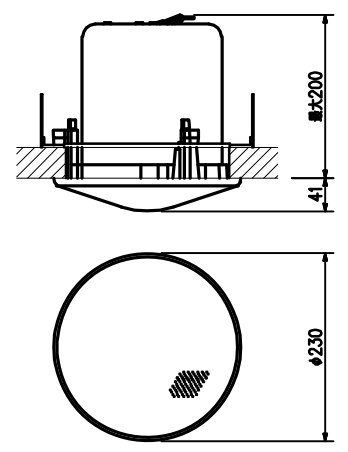
（延長用受信器）

■液晶プロジェクター（低天井用）	
電源	AC100 V 50/60 Hz
表示方式	3原色透過型液晶シャッター方式
レンズ	手動ズーム、手動フォーカス、
	F1.7~2.2/f=18~29 mm
光源	レーザーダイオード
明るさ	5000 lm
解像度	1920×1200（WUXGA）
映像入力	デジタル：HDBaseT×1、
	HDMI×2、
	アナログRGB×1、ビデオ×1
音声信号入出力	ステレオ入力×2、ステレオ出力×1
モニター出力	デジタル×1、アナログRGB×1
その他	ネットワーク対応、制御入力、
	リモコン信号入出力×各1、USB−A、
	スピーカー内蔵、HDCR機能、
	リモコン付属
	天井取付金具・取付アダプター付
■HDMIツイストペアケーブル延長用受信器	
電源	AC100 V 50/60 Hz（ACアダプター（付属）使用）
入力信号	HDBaseT：RJ45
出力信号	HDMI TypeA
	HDCP1.4/2.2対応（パススルー）
延長用ケーブル	Cat6 UTP/STP, Cat5e UTP/STP,
	CAT.5E HDC 最大延長距離：150 m
LAN	10BASE-T/100BASE-TX

多目的ホール 音響・AV設備 平面図



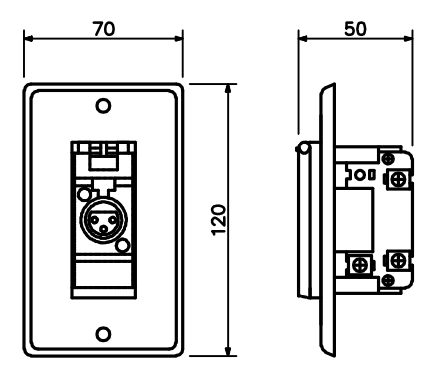
広指向性天井埋込スピーカー



3 W以上設定時：L級
消防法規定の測定で
92 dB（A）以上
（1 W時：M級）

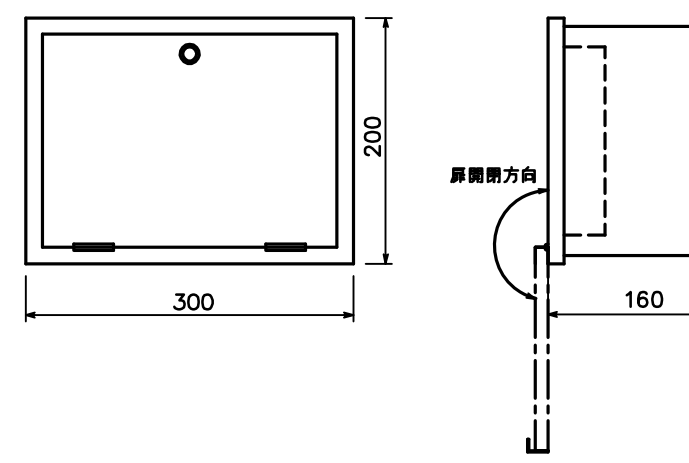
定格入力	30 W（330 Ω），10 W（1 kΩ）
	3 W（3.3 kΩ），1 W（10 kΩ）
連続プログラム入力	120 W（8 Ω）
出力音圧レベル	90 dB（1 W，1 m）
周波数特性	50 Hz~20 kHz
スピーカー	12 cmコーン型、バランスドーム型ツイーター
その他	広指向性音響構造

MJ マイクジャック



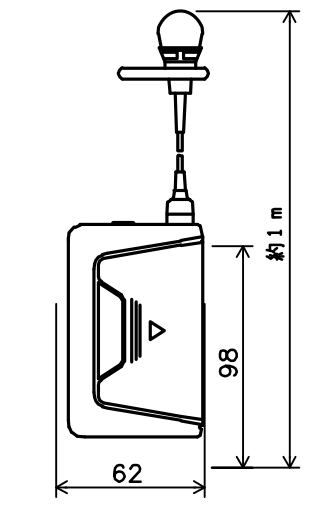
コネクター	XLM−3−31PCH−R相当品
適合プラグ	XLR−3−12C相当品
仕上	ユニット：樹脂
	プレート：アルミ

CN ワゴン接続盤（ランチルーム）



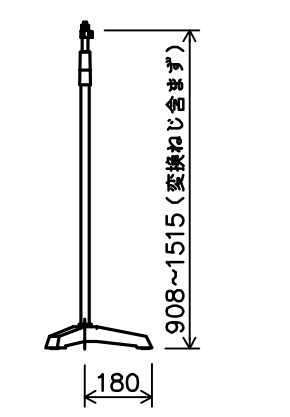
コネクタ	XLR−4−32F77 ×4
	RJ−45 ×3
	AC100V ×1
その他	M5アース端子付
	ハンドル 平面フラットタイプ、鍵なし

デジタルワイヤレスマイク タイピン型　2台



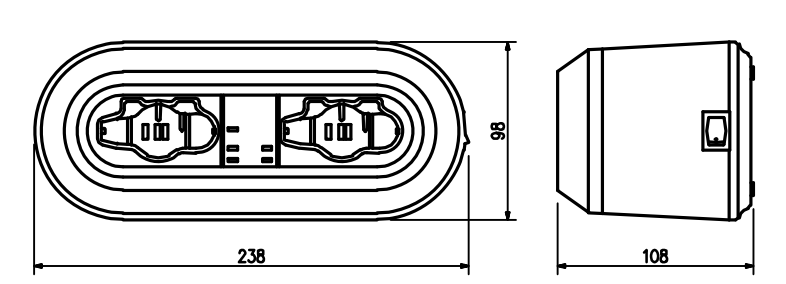
電波型式	F1E/F1D
送信周波数	800 MHz帯（30波のうち1波スイッチ切換）
発振方式	PLLシンセサイザー方式
使用マイクロホン	単一指向性バックエレクトレットコンデンサー型
機能	デジタル伝送方式、コード設定（10パターン）、
	セキュリティ設定、送信出力/マイク感度切換

床上型マイクスタンド　2台



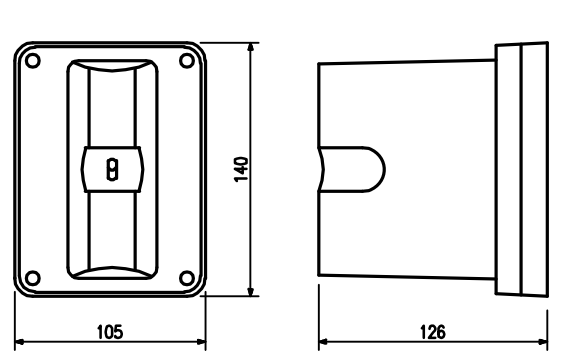
型式	床上型2段式フリーストップ
取付ねじ	W3/8, W5/16

デジタルワイヤレスマイク用充電器　2台



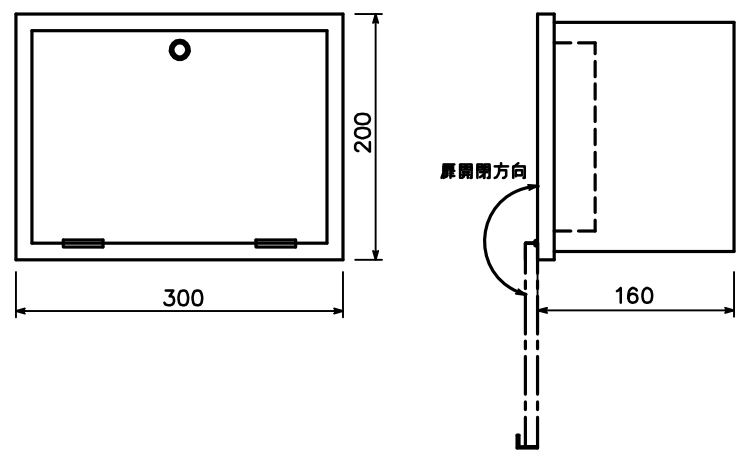
電源	AC100 V 50/60 Hz
	（ACアダプター（付属）使用）
充電時間	最大3時間
充電台数	2台
仕上	ケース：樹脂 黒

ワイヤレスアンテナ



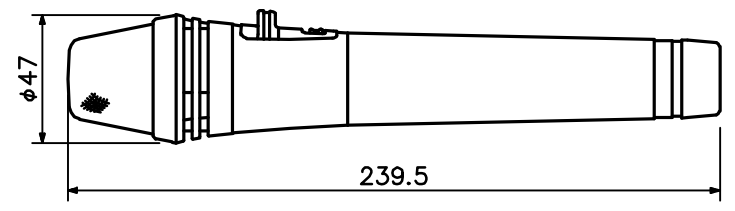
電源	DC7~12 V（本体より供給）
消費電流	15 mA（9 V時）
受信周波数	800 MHz帯
ダイポール比相対利得	約+8 dB
アッテネーター	0, −10, −20 dB
その他	防水性能：IPX2
	壁取付用

CN ワゴン接続盤（武道室）



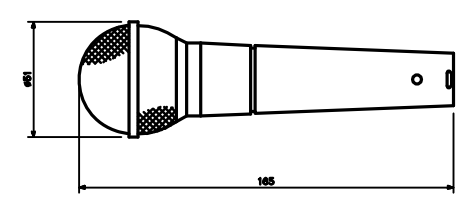
コネクタ	XLR−4−32F77 ×4
	RJ−45 ×3
	AC100V ×1
その他	M5アース端子付
	ハンドル 平面フラットタイプ、鍵なし

デジタルワイヤレスマイク ハンド型　2台



電波型式	F1E/F1D
送信周波数	800 MHz帯（30波のうち1波スイッチ切換）
発振方式	PLLシンセサイザー方式
使用マイクロホン	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
機能	デジタル伝送方式、コード設定（10パターン）、
	セキュリティ設定、送信出力/マイク感度切換
仕上	ボディー：樹脂 ダークグレー

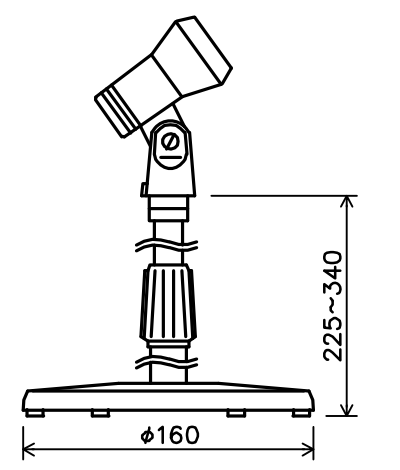
ダイナミックマイク　4台



※マイクケーブル付

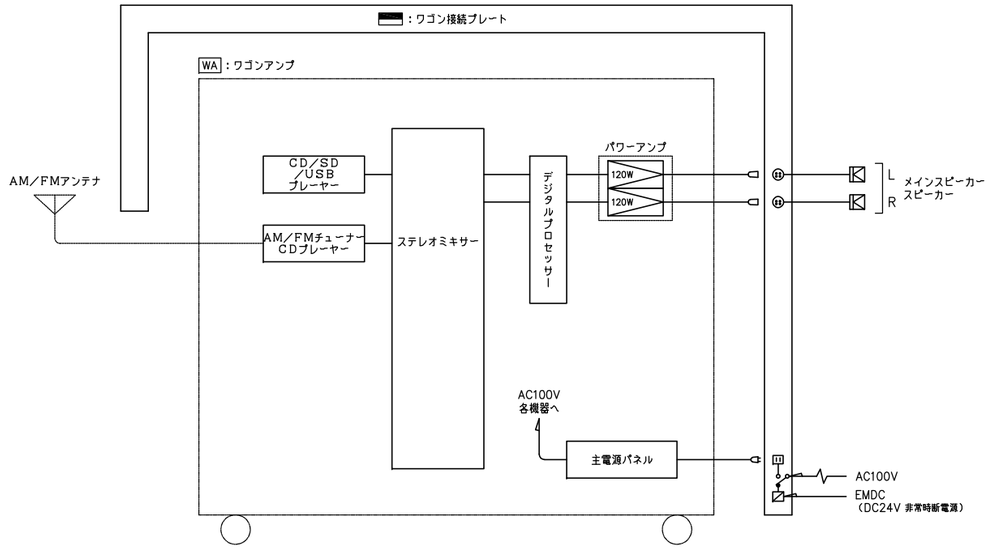
出力インピーダンス	150 Ω（300 Ω実効）
指向性	単一指向性（カーディオイド）
周波数特性	50 Hz~15 kHz
出力レベル	−56 dB
仕上	ダークグレー

卓上型マイクスタンド　2台

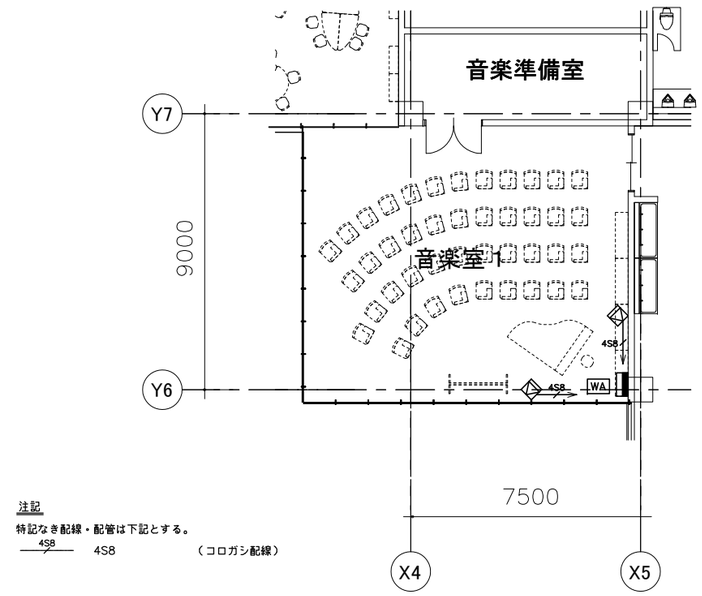


型式	卓上型2段式
使用可能マイク	マイク径：φ18~φ35mm
	最大マイク質量：500g

1Ｆ・4Ｆ　音楽室　音響設備　システムブロック図



1Ｆ　音楽室　音響設備　平面図



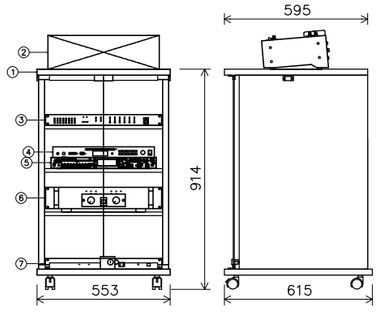
注記

特記なき配線・配管は下記とする。

4S8　4S8　（コロガシ配線）

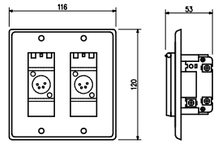
WA　ワゴンアンプ

No.	名　　称
1	木製ラック
2	ステレオミキサー
3	デジタルスピーカープロセッサー
4	CD/SD/USBプレーヤー
5	AM/FMチューナー、CDプレーヤー
6	パワーアンプ
7	主電源パネル



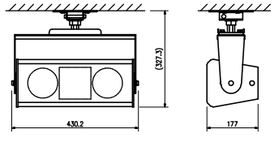
電　　源	AC100 V　50/60 Hz
定 格 出 力	120 W+120W(8 Ω)
周 波 数 特 性	20 Hz～20 kHz
■主電源パネル	
ＡＣコンセント	連動：A系統X8、B系統X4、非連動
出 力 電 力	総合計：最大1．5kW
リ モ ー ト	入力
■ステレオミキサー	
入　　力	モノラルX8、ステレオX4、リモート
	X2、エフェクト、アクセサリー
出　　力	ステレオX2、モノラルX2、エフェクト、他
周 波 数 特 性	20 Hz～20 kHz
仕　　上	パネル：鋼板　グレー、側面：合板　グレー
そ の 他	卓上型
■デジタルスピーカープロセッサー	
入　　出　　力	入力X2、出力X6
信 号 処 理	クロスオーバー（2，3，4way）、
	パラメトリックイコライザー、
	コンプレッサー、ディレイ、マトリクス（2X6）
機　　能	スピーカーＥＱ特性ライブラリー内蔵、
	出力MUTEX6、接点入力X4、LAN接続
■ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー	
周波数特性	20 Hz～20 kHz
出力	ライン、ヘッドホン
ディスク	CD、CD-R、CD-RW（8 cm不可）
ファイル保存	オーディオCD（CD-DA），MP3
その他	再生モード、プログラム再生機能、
	CD・SD・USB（速度調整可）
■ＡＭ／ＦＭチューナー、ＣＤプレーヤー	
周波数特性	20 Hz～20 kHz
出力	ライン、ヘッドホン
ディスク	CD、CD-R、CD-RW（8 cm不可）
ファイル保存	オーディオCD（CD-DA），MP3
その他	再生モード、プログラム再生機能、
	AM／FMチューナー、Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ

ワゴン接続プレート



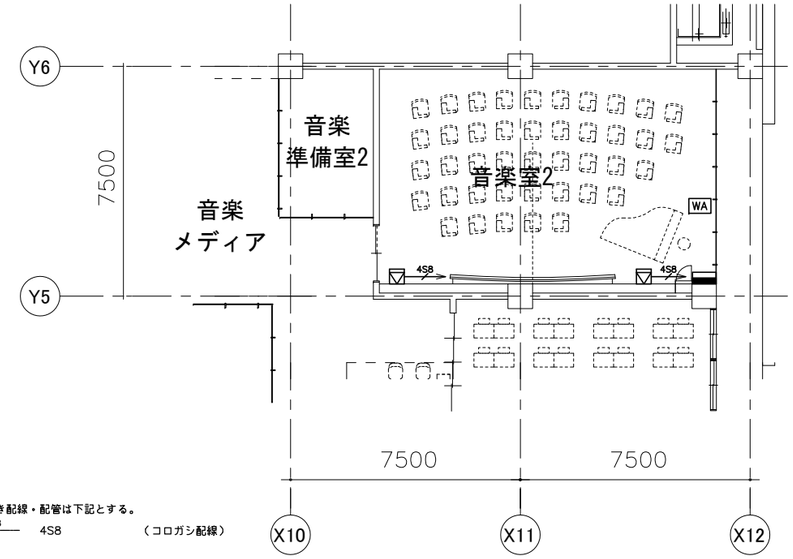
コ ネ ク タ ー	XLR-4-32-F77相当品X2
適 合 プ ラ グ	XLR-4-11C相当品
仕　　上	ユニット：樹脂
	プレート：アルミ

メインスピーカー



連続プログラム入力	240 W（8 Ω）
出力音圧レベル	88 dB（1 W，1 m）
周 波 数 特 性	80 Hz～20 kHz
指 向 角	70° 円錐形
ス ピ ー カ ー	10 cmコーン型X2
	コンプレッションドライバー+定指向性ホーン
そ の 他	天井取付金具付

4Ｆ　音楽室　音響設備　平面図

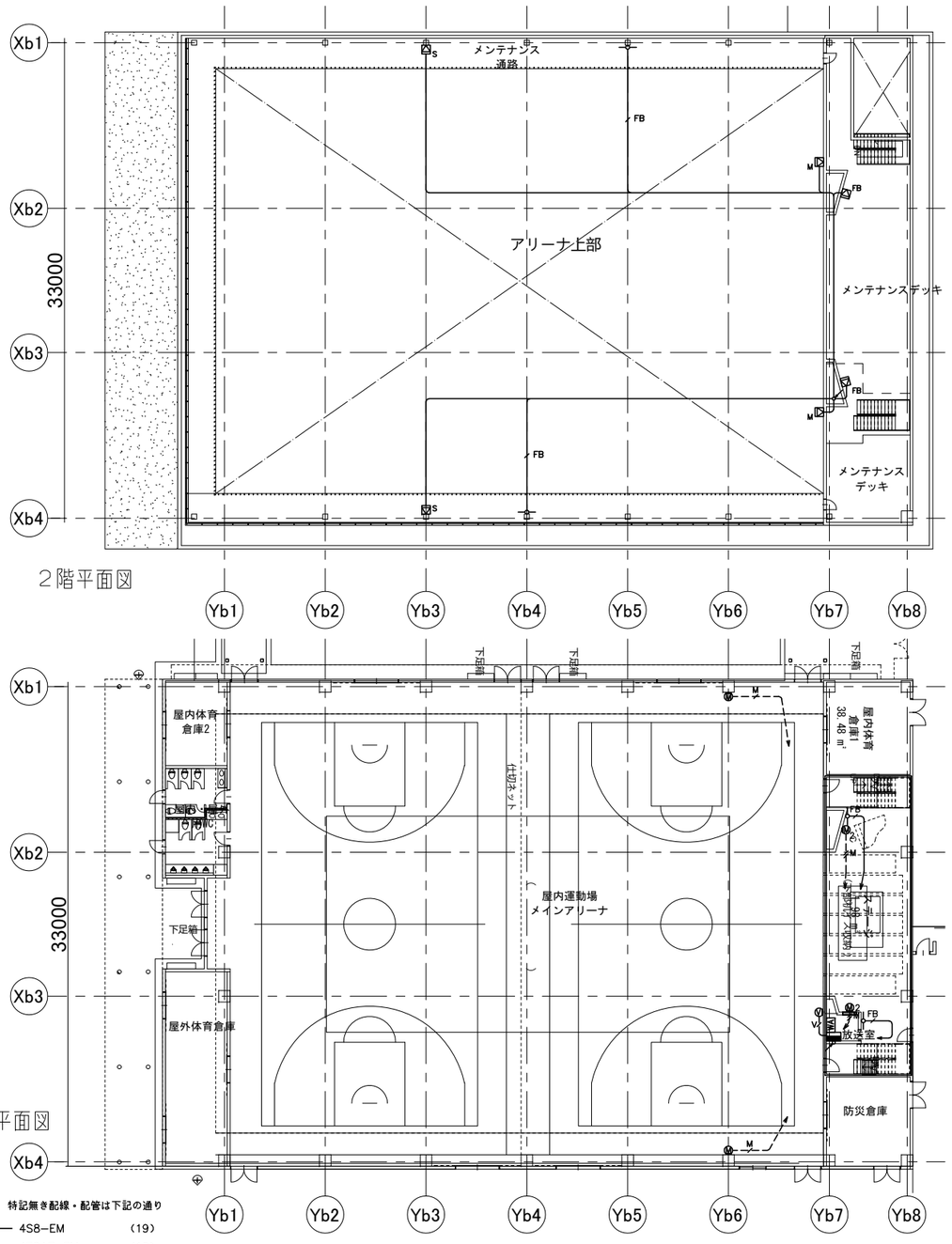


注記

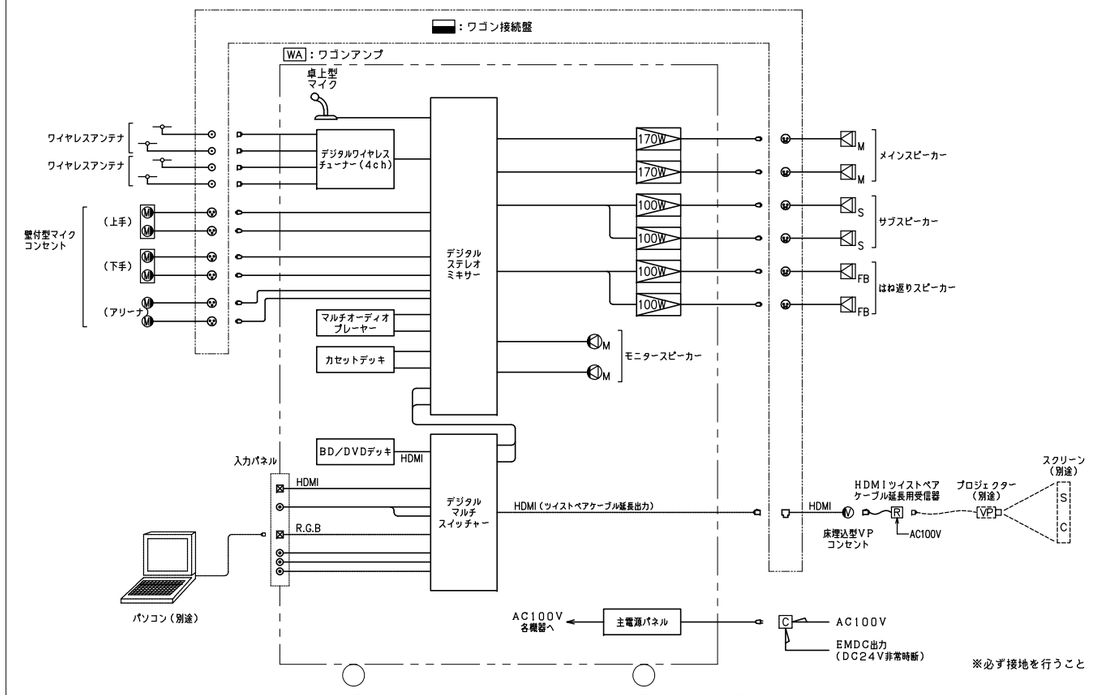
特記なき配線・配管は下記とする。

4S8　4S8　（コロガシ配線）

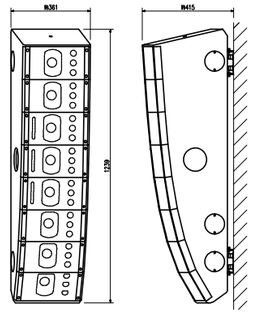
アリーナ　AV設備　平面図　S=1/200



北校舎　1階　メインアリーナ　AV設備　システムブロック図

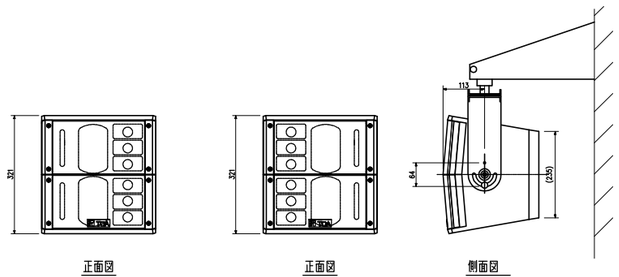


M	メインスピーカー	防球構造



エンクロージャ形式	バスレフ型
連続プログラム入力	750 W
出力音圧レベル	96 dB（1 W，1 m換算，測定距離4 m）
周波数特性	70 Hz～20 kHz
クロスオーバー周波数	3 kHz
指向角	水平：100°
	垂直：35°
角度調節範囲	下向き：0°，1°，2°，3°
	内振り：5°，10°
スピーカー	13 cmコーン型×8
	バランスドーム型×24
仕上	エンクロージャ：合板　黒
	パンチングネット：鋼板　黒
その他	スピーカー内振り金具付

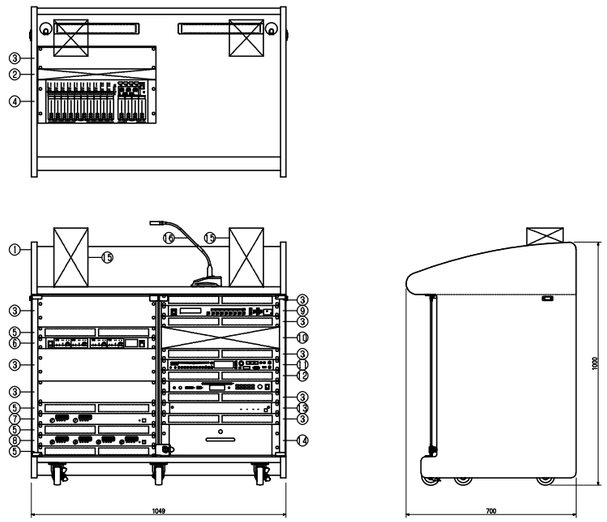
S	サブスピーカー	防球構造



エンクロージャ形式	バスレフ型
許容入力	連続ピンクノイズ入力：60W，連続プログラム入力：180W
定格インピーダンス	8Ω
出力音圧レベル	89dB（1W，1m）
周波数特性	80Hz～20，000Hz
指向角	水平：100°，垂直：40°
使用スピーカー	低域用：13cmコーン型×2
	高域用：バランスドーム型×6
入力端子	M4ねじ端子　バリアー間隔8．8mm
	ノイトリック　NL4MP×2
仕上	エンクロージャ　：MDF　黒（マンセルN1．0近似色）ウレタン塗装
	パンチングネット：圧延鋼板　黒（マンセルN1．0近似色）塗装
その他	壁面取付金具付
寸法	310（W）×321（H）×260（D）mm
質量	8．8kg

3－7. 映像･音響設備図

WA　ワゴンアンプ

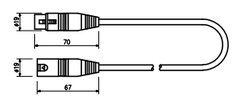


No.	名称	No.	名称
1	木製ワゴン	9	デジタルマルチスイッチャー
2	入力パネル	10	BD/DVDデッキ
3	ブランクパネル	11	マルチオーディオプレーヤー
4	デジタルステレオミキサー	12	CD/SD/USBプレーヤー
5	通気パネル	13	主電源パネル
6	デジタルワイヤレスチューナー（4ch）	14	引出しパネル
7	デジタルパワーアンプ（170WX2）	15	モニタースピーカー
8	デジタルパワーアンプ（100WX4）	16	卓上マイク

電源	AC100V 50/60Hz
定格出力	（170WX2）X1 8Ω
	（100WX4）X1 8Ω
■デジタルステレオミキサー	
入力	モノラルX8、ステレオX7
出力	モノラルX4、練音（L，R）
信号処理	自動音場補正（ARC）X4（各系統独立設定）
	ハウリング抑制（FBS）X8（各系統独立設定）
	オートミュート（DUCKER）X1（独立制御）
	フィルターX8（各系統独立設定）
	トーンコントローラーX10（各系統独立設定）
	パラメトリックイコライザーX4
機能	フロントパネルロック機能
	機能設定用ロータリーエンコーダーX3
	ファンタム電源内蔵
制御	プリセットメモリーX16（前面プリセットスイッチX4）
	接点入力X8、接点出力X8
	リモートコントロールパネル接続可
ネットワークI/F	10BASE-T/100BASE
その他	前面ステレオミニジャック付
■デジタルワイヤレスチューナー（4ch）	
入力	アンテナX4、ミキシングX1
出力	単独X4、ミキシングX1
受信周波数	800 MHz帯
機能	デジタルトゥルーダイバシティ受信、接点出力X2、
	付属ソフトによるシステム機能監視
チューナーユニット	4波実装済
■デジタルマルチスイッチャー	
映像入力	デジタル：HDMIX3、アナログ：アナログRGBX2
音声入力	デジタルX3、アナログX5
映像出力	HDMI/DVIX1、HDBaseTX1
音声出力	デジタル：1X2分配、アナログX1
機能	スキャンコンバーター、リップシンク、
	外部制御、プリセットメモリー

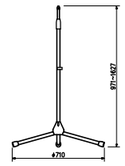
■マルチオーディオプレーヤー	
周波数特性	20Hz-20kHz（±1，0dB）
対応メディア	CD、CD-R、CD-RW、
	SDカード、SDHCカード、USBメモリー
音声入力	AUX IN（3．5mmステレオミニジャック）
音声出力	XLR-3-32相当X2、RCAピンジャックX2、
	PHONES端子
CONTROLI/O	D-sub9PIN（RS-232C）
機能	Bluetooth（Ver．4．2）
	AM/FMラジオチューナー
■CD/SD/USBプレーヤー	
周波数特性	20 Hz~20 kHz
出力	ライン、ヘッドホン
ディスク	CD、CD-R、CD-RW（8 cm不可）
メディア	SD/SDHCカード、USBメモリー
その他	再生モード、プログラム再生機能、
	CD・SD・USB（速度調整可）
■モニタースピーカー	
電源	AC100V 50/60Hz
アンプ	8W + 8W
■その他	
	入力パネル、BD/DVDデッキ、
	主電源パネル、引出しパネル 付
	卓上マイク
■木製ワゴン	
仕上	表面：コート紙 黒
	水平操作部：メラミン化粧板 黒
	ガラス扉：透明強化ガラス カギ付
その他	EIA規格適合品
	中縦用パネル付

マイクコード　2本



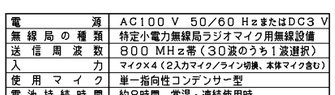
長さ	10 m
コード	2心シールド
コネクター	XLR-3-11C相当品
	XLR-3-12C相当品

マイクスタンド（床上型）　2台



型式	床上型2段式
取付ねじ	NS5/8，U5/16

デジタルワイヤレスマイク（ハンド型）　2本

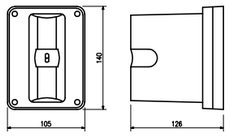


電波型式	F1E/F1D
送信周波数	800 MHz帯（30波のうち1波スイッチ切換）
発振方式	PLLシンセサイザー方式
使用マイクロホン	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
機能	デジタル伝送方式、コード設定（10パターン）、
	セキュリティ設定、送信出力／マイク感度切換
仕上	ボディー：樹脂 ダークグレー

マイクスタンド（卓上型）　2台

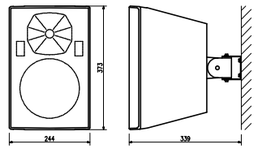
型式	卓上型2段式
使用可能マイク	マイク径：φ18~φ35 mm
	最大マイク質量：500 g

壁取付用ワイヤレスアンテナ



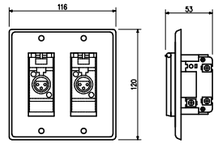
電源	DC7~12 V（本体より供給）
消費電流	15 mA（9 V時）
受信周波数	800 MHz帯
ダイポール比相対利得	約+8 dB
アッテネーター	0，-10，-20 dB
その他	防水性能：IPX2
	壁取付用

FB　はね返りスピーカー



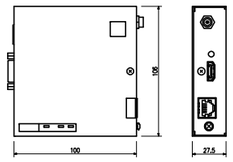
連続プログラム入力	180 W
出力音圧レベル	半自由音場：92 dB（1 W，1 m）
周波数特性	半自由音場：65 Hz~20 kHz（-10 dB）
指向角	水平：80°、垂直：80°（ホーンアダプター装着時）
スピーカー	20 cmコーン型，25 mmドームツイーター
その他	エンクロージャ：黒、取付金具付属

M2　壁付型マイクコンセント　上手・下手



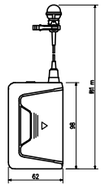
コネクター	XLM-3-31PCH-R相当品X2
適合プラグ	XLR-3-12C相当品
仕上	ユニット：樹脂
	プレート：アルミ

R　HDMIツイストペアケーブル延長用受信器



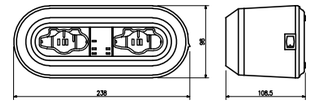
電源	AC100 V 50/60 Hz（ACアダプター（付属）使用）
入力信号	HDBaseT：RJ45
出力信号	HDMI TypeA
	HDCP1．4/2．2対応（パススルー）
延長用ケーブル	Cat6 UTP/STP，Cat5e UTP/STP，
	CAT．5E HDC 最大延長距離：150 m
LAN	10BASE-T/100BASE-TX

デジタルワイヤレスマイク（タイピン型）　1台



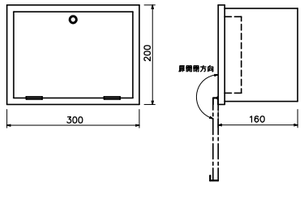
電波型式	F1E/F1D
送信周波数	800 MHz帯（30波のうち1波スイッチ切換）
発振方式	PLLシンセサイザー方式
使用マイクロホン	単一指向性バックエレクトレットコンデンサー型
機能	デジタル伝送方式、コード設定（10パターン）、
	セキュリティ設定、送信出力／マイク感度切換

デジタルワイヤレスマイク用充電器　2台



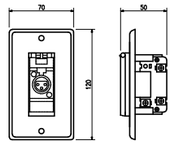
電源	AC100 V 50/60 Hz
	（ACアダプター（付属）使用）
充電時間	最大3時間
充電台数	2台
仕上	ケース：樹脂 黒

ワゴン接続盤



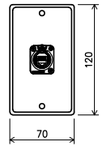
■使用コネクター		
ワイヤレス用	BCJ-JRU	X4
マイク用	XLR-3-32F77	X7
スピーカー用	XLR-4-32F77	X6
プロジェクター用	RJ-45	X1
■その他		
	接地端子 付	

M　壁付型マイクコンセント



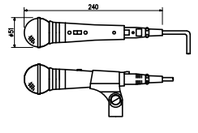
コネクター	XLM-3-31PCH-R相当品
適合プラグ	XLR-3-12C相当品
仕上	ユニット：樹脂
	プレート：アルミ

V　壁付型VPコンセント



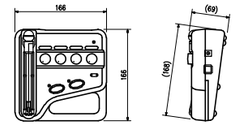
コネクタ	RJ-45JX1
プレート	新金属

ダイナミックマイク　2本

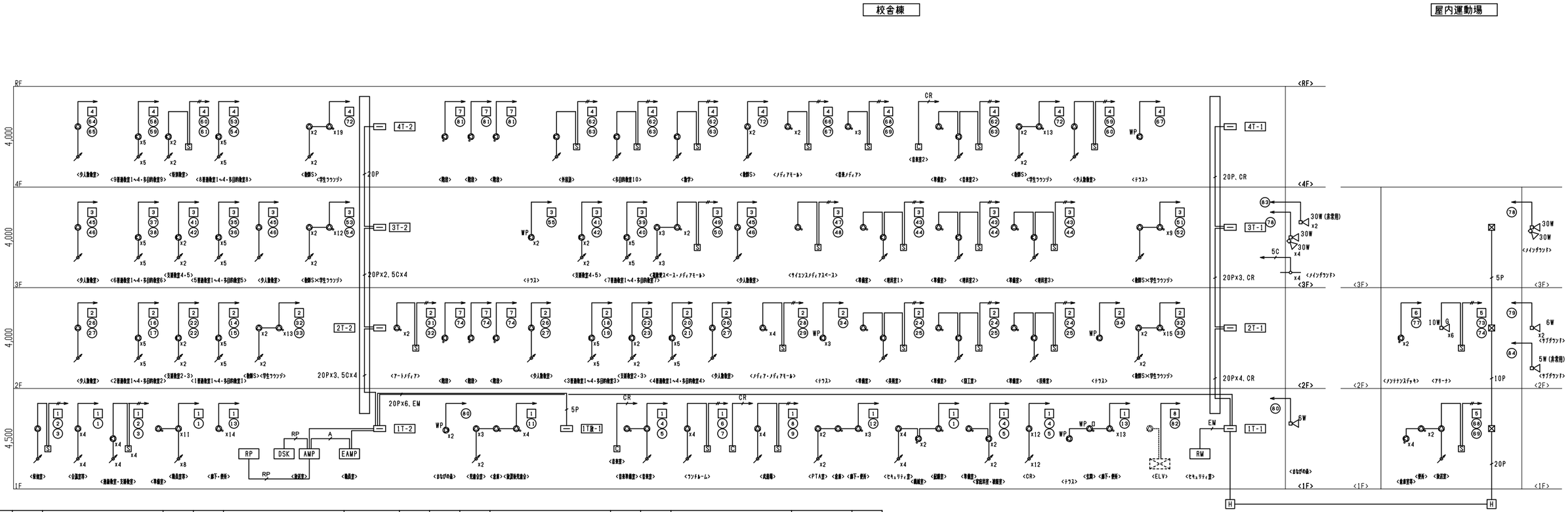


定格インピーダンス	600 Ω（平衡型）
指向性	単一指向性
周波数特性	70 Hz~15 kHz
定格感度レベル	-54 dB
コード	1芯シールド線 不平衡 10 m
	ホーンプラグ付
その他	トークスイッチ付、色：メタリックグレー

デジタルワイヤレスマイクミキサー　1台



電源	AC100 V 50/60 HzまたはDC3 V
無線局の種類	特定小電力無線局ラジオマイク用無線設備
送信周波数	800 MHz帯（30波のうち1波選択）
入力	マイクX4（2入力マイク/ライン切換、本体マイク含む）
使用マイク	単一指向性コンデンサー型
電池持続時間	約8時間 常温・連続使用時
その他	折りたたみ収納式マイク、アンテナ内蔵



非常系統番号	回路番号	階	名称（放送エリア）	アンプ側切替器	教室側切替器	アンプ系統分け A	B	C	D	W数（W）	備考
1	1	1階	職員室等（職員系）			○				A：25	
	2・3	1階	通級教室・支援教室1・保健室		○x5		○	○		B：4・C：4	
	4・5	1階	被服室・家庭科室・音楽室		○x3		○	○		B：4・C：4	
	6・7	1階	ランチルーム		○		○	○		B：4・C：4	
	8・9	1階	武道場		○		○	○		B：4・C：4	
	10	1階	クラブブース			○				A：12	
	11	1階	地域モール（放課後児童全室等）			○				A：8	チャイム無し
	12	1階	地域モール（PTA室等）			○				A：8	チャイム無し
	13	1階	共用部			○				A：25	
2	14・15	2階	1普通教室1～4・多目的教室1	○x5			○	○		B：5・C：5	
	16・17	2階	2普通教室1～4・多目的教室2	○x5			○	○		B：5・C：5	
	18・19	2階	3普通教室1～4・多目的教室3	○x5			○	○		B：5・C：5	
	20・21	2階	4普通教室1～4 ・多目的教室4	○x5			○	○		B：5・C：5	
	22・23	2階	支援教室2・支援教室3	○x2			○	○		B：4・C：4	
	24・25	2階	技術室・図工室・美術室		○x3		○	○		B：6・C：6	
	26・27	2階	少人数教室（4室）	○			○	○		B：4・C：4	
	28・29	2階	2階メディア	○			○	○		B：5・C：5	
	30	2階	ワークメディアスペース			○				A：2	
	31	2階	予備								
	32・33	2階	学年ラウンジ				○	○		B：32・C：32	
	34	2階	テラス			○				A：10	チャイム無し
3	35・36	3階	5普通教室1～4・多目的教室5	○x2			○	○		B：5・C：5	
	37・38	3階	6普通教室1～4・多目的教室6	○x2			○	○		B：5・C：5	
	39・40	3階	7普通教室1～4・多目的教室7	○x2			○	○		B：5・C：5	
	41・42	3階	支援教室4・支援教室5	○x2			○	○		B：4・C：4	
	43・44	3階	理科室1・理科室2・理科室3		○x3		○	○		B：6・C：6	
	45・46	3階	少人数教室（3室）	○			○	○		B：3・C：3	
	47・48	3階	サイエンスメディアスペース		○					B：1・C：1	
	49・50	3階	視聴覚スペース・3階メディア	○			○	○		B：3・C：3	
	51・52	3階	学生ラウンジ北	○			○	○		B：10・C：10	
	53・54	3階	学生ラウンジ南	○			○	○		B：14・C：14	

非常系統番号	回路番号	階	名称（放送エリア）	アンプ側切替器	教室側切替器	アンプ系統分け A	B	C	D	W数（W）	備考
3	55	3階	テラス			○				A：10	
	56・57	4階	8普通教室1～4・多目的教室8	○x5			○	○		B：5・C：5	チャイム無し
	58・59	4階	9普通教室1～4・多目的教室9	○x5			○	○		B：5・C：5	
	60・61	4階	支援教室6	○			○	○		B：2・C：2	
	62・63	4階	数学室・音楽室・外国語・多目的教室10		○x4		○	○		B：5・C：5	
	64・65	4階	少人数教室（2室）		○x2					B：2・C：2	
4	66・67	4階	メディアモール			○				A：2	
	68・69	4階	音楽メディア			○				B：2・C：2	
	70・71	4階	外国語メディア			○				B：2・C：2	
	72	4階	学年ラウンジ	○			○	○		B：36・C：36	
5	73・74		メインアリーナ1F		○		○	○		B：60・C：60	
	75		メインアリーナ1F 倉庫等			○				A：7	チャイム無し
6	76		メインアリーナ2F								
	77		メインアリーナ2F 倉庫等			○				A：2	チャイム無し
	78		メイングランド						○	D：300	
	79		サブグランド						○	D：12	
	80		まなびの森						○	D：16	
7	81		階段			○				A：6	
8	82		ELV			○				A：1	
	83		非常用メイングランド（業務アンプに接続しない）								
	84		非常用サブグランド（業務アンプに接続しない）								

凡例

注記） 特記無き配線・配管は下記の通り

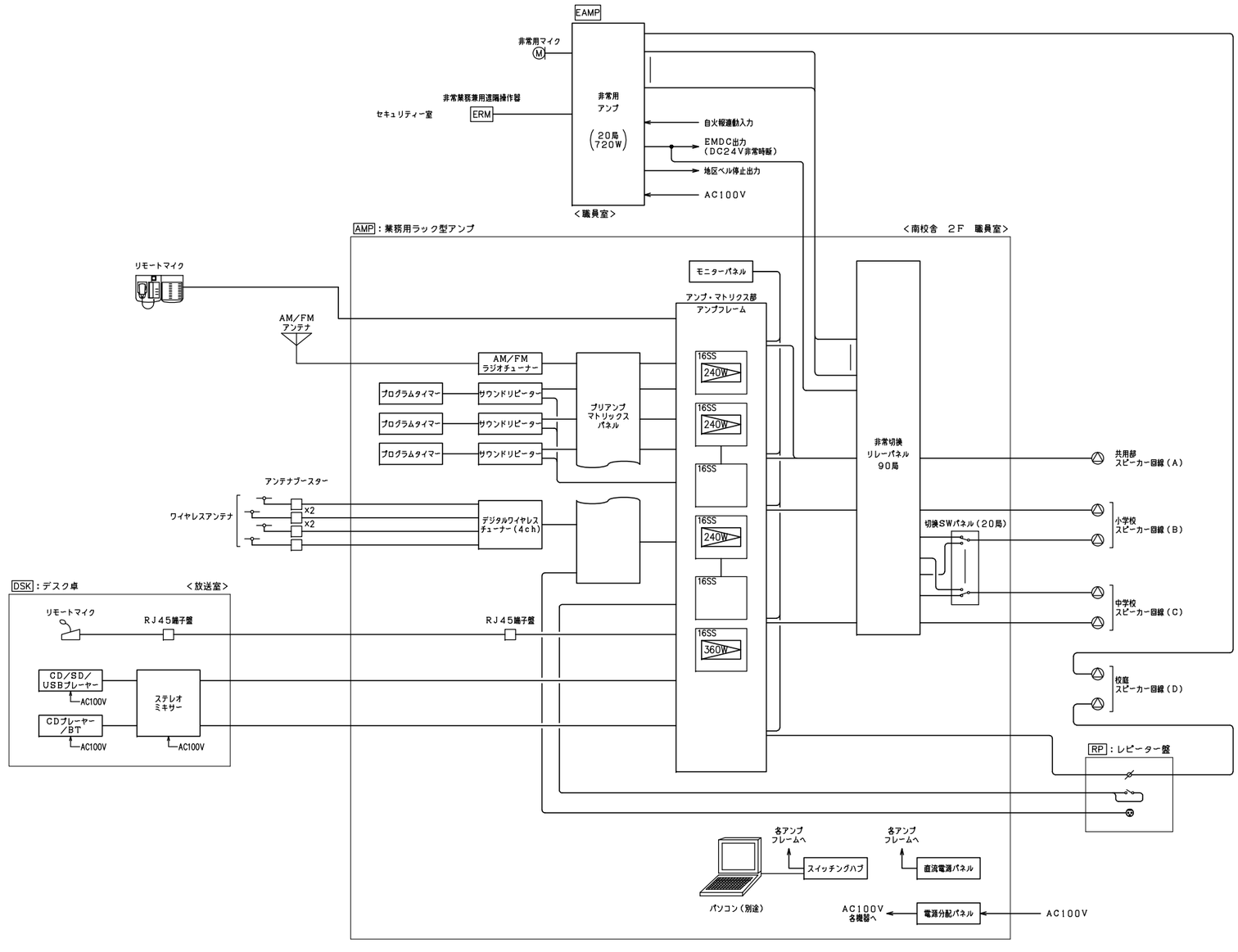
- 2 HP1.2−2C （コロガシ配線）
- HP1.2−3C （コロガシ配線）
- 5P HP1.2−5P （コロガシ配線）
- HP1.2−3C×2 （コロガシ配線）
- 20P HP1.2−20P （コロガシ配線）
- EM HP−S1.2−5P （コロガシ配線）
- FB 5C−FB （コロガシ配線）
- CR HP1.2−3P （カットリレー用）（コロガシ配線）
- A HP1.2−30P ×3 （コロガシ配線）
  HP1.2−2C （コロガシ配線）
- RP CPEV−S1.2−5P （コロガシ配線）
  MVV−S0.75−2C ×2 （コロガシ配線）

H ハンドホール

アンプ側切替器	放送室設置	放送室で小学校チャイムと中学校チャイムを切り替え可能 普通教室・多目的教室・支援教室等
教室側切替器	教室設置	教室で小学校チャイムと中学校チャイムを切り替え可能 特別教室等（小中学校共用で使用）

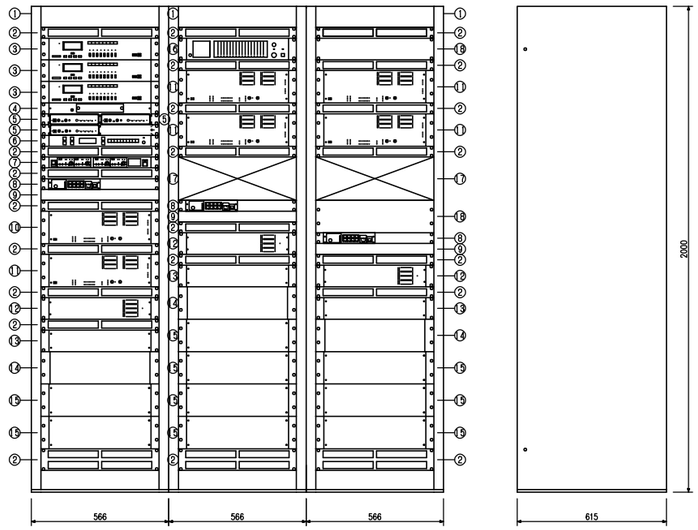
	アンプ系統分け表		備考
記号	名称：チャイム種別	局数	
A	共用部・まなびの森：小学校・中学校チャイム	15	共用部は小学生チャイムと中学校チャイムの音色を変えて区別できるようにして鳴らします。
B	小学校（1年～6年）：小学校チャイム	32	小学校（1年～6年）の普通教室は小学校チャイムを鳴らします。
C	中学校（7年～9年）：中学校チャイム	32	中学校（7年～9年）の普通教室は中学校チャイムを鳴らします。
D	メイン・サブグランド：小学校・中学校チャイム	3	共用部と別系統で区別し、チャイムに対する周辺住民によるクレーム対応が可能なように停止できるようにします。

非常業務放送設備　システムブロック図



3−8. 放送設備図

AMP　業務用ラック型アンプ　（全館用）



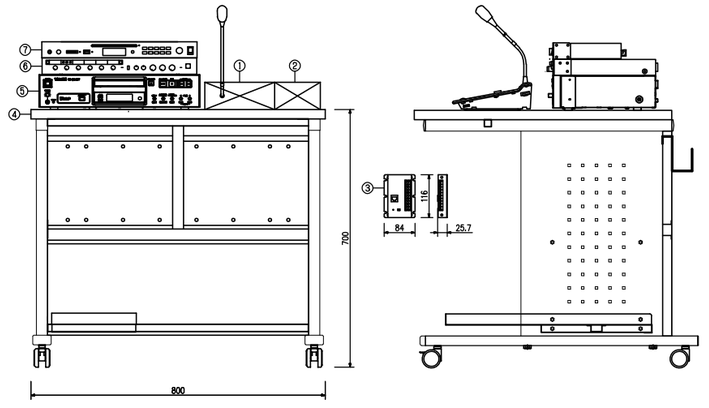
No.	名　　称
1	キャビネットラック
2	通気パネル
3	プログラムタイマー
4	ブリアンプマトリクスパネル
5	サウンドリピーター
6	AM／FMラジオチューナー
7	デジタルワイヤレスチューナー（4ch）
8	スイッチングハブ
9	通線孔
10	アンプフレーム　16SS
	アンプモジュール　360W
11	アンプフレーム　16SS
	アンプモジュール　240W
12	直流電源パネル
13	電源分配パネル
14	接続端子盤
15	非常切換リレーパネル
16	モニターパネル
17	切換SWパネル
18	ブランクパネル

電　　源	AC100V　50／60Hz
定格出力	共用部　：240W
	小学校　：240W
	中学校　：240W
	校庭　：360W
■モニターパネル	
入　　力	16系統
出　　力	スピーカー出力、ヘッドホン出力
メーター	12点LEDメーター×16
■プログラムタイマー	
出　　力	8回路　メイク接点
時計精度	週差±0．7秒以内
停電補償時間	プログラム：約10年、親時計：約5年
時刻修正	NHK−FM時報受信、長波受信（標準電波）、外部同期入力
モニタースピーカー	内蔵電子チャイム用×1、内蔵ラジオ用×1
その他	USBメモリーまたはPCからプログラム設定
■サウンドリピーター	
周波数特性	20 Hz〜20 kHz
入　　力	録音、ライン、起動×4、停止
出　　力	ライン、ヘッドホン、スピーカー、ビジー
その他	最大メッセージ数：4、最大録音時間：6分、
	3 Wアンプ内蔵、USBデータ転送可、
■デジタルワイヤレスチューナー（4ch）	
入　　力	アンテナ×4、ミキシング×1
出　　力	単独×4、ミキシング×1
受信周波数	800 MHz帯
機　　能	デジタルトゥルーダイバシティ受信、接点出力×2、
	付属ソフトによるシステム機能監視
チューナーユニット	4波実装済
■ブリアンプマトリクスパネル	
LAN　A，B	コネクター数：2，100BASE−TX
	ネットワークプロトコル：TCP，UDP他
	パケットオーディオ技術
入　出　力	音声入力×8、制御入力×20、制御出力×10
音量調整器	チャンネル数：8
操作部	入力レベル設定スイッチ、IPアドレス設定スイッチ

■AM／FMラジオチューナー	
受信周波数	AM：522〜1629 kHz
	FM：76．0〜108 MHz
音声出力	ステレオ、モノラル
メモリー局数	AM，FM各20局
■アンプフレーム　16SS	
LAN	100BASE−TX
	パケットオーディオ
RSリンク	RS LINK A，RS LINK B
アナログリンク	入力×1、出力×1
制御入力	16系統
制御出力	通常出力×8、専用出力×3
音声入力	4系統 LINE／MIC／ANCセンサー
	（設定ソフトにより制御）
	ファンタム電源供給：DC24 V
	（設定ソフトにより設定可）
スピーカー出力	16回線、アンプ1系統
スタンバイアンプ入出力	入力×1、出力×1
その他	業務放送機能、音声警報放送機能、
	音声トリガーによる放送開始終了制御、
	ハウリング抑制機能、
	周囲騒音の大きさによって音量をコントロール、
	アッテネーター制御出力
■直流電源パネル	
アンプ電源出力	通常時：DC24 V+3 V
	停電時：DC入力電圧から約1 V低下した電圧 3系統
制御部電源出力	通常時：DC24 V+3 V
	停電時：DC入力電圧から約2 V低下した電圧 3系統
バッテリー電源入力	DC24 V
バッテリー監視	異常、点検、GND
■非常切換リレーパネル	
入　　力	非常音声×10、非常時断24V、
	非常回線選択制御×10、他
スピーカー回線	10回線
出　　力	本体作動中・業務作動中・DC24V 各1

■その他	
	スイッチングハブ、
	電源分配パネル、
	接続端子盤、
	切換SWパネル 付

DSK　デスク卓

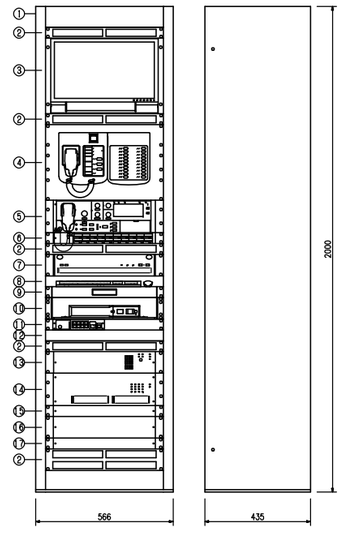


No.	名　　称
1	リモートマイク
2	卓上型リモートマイク拡張ユニット
3	RJ45端子盤
4	木製デスク
5	CDプレーヤー／BT
6	ステレオミキサー
7	CD／SD／USBプレーヤー

電　　源	AC100 V　50／60 Hz
■リモートマイク	
マイク	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
	AGC付、ON／OFF可能
入　　力	外部マイク×1
操作部	機能キー、カバー付キー、トークキー
その他	内蔵チャイム、モニタースピーカー内蔵
■RJ45端子盤	
印加電圧	40 V以下
耐電流	1 A
その他	電圧表示灯付
■ステレオミキサー	
入　　力	モノラル×2、ステレオ×4、
	ステレオサブ×1
出　　力	ステレオ×1、モノラル×2、RECX1
周波数特性	20 Hz〜20 kHz
■CD／SD／USBプレーヤー	
周波数特性	20 Hz〜20 kHz
出　　力	ライン、ヘッドホン
ディスク	CD、CD−R、CD−RW（8 cm不可）
メディア	SD／SDHCカード、USBメモリー
その他	再生モード、プログラム再生機能、
	CD・SD・USB（速度調整可）
■CDプレーヤー／BT	
周波数特性	20 Hz〜20 kHz
出　　力	ライン、ヘッドホン
ディスク	CD、CD−R、CD−RW（8 cm不可）
Bluetooth	Bluetooth　バージョン3．0
その他	再生モード、プログラム再生機能
	ペアリング情報

AMP ITV　非常用アンプ／ITV架

No.	名　　称	No.	名　　称
1	キャビネットラック	10	UPS
2	通気パネル	11	L2Gスイッチ8ポート
3	19型ワイド液晶モニター	12	通線孔
4	壁掛型リモートマイク	13	非常用電源
5	非常業務操作部	14	パワーアンプフレーム
6	増設用操作部　20局		デジタルパワーアンプモジュール240WX3
7	ネットワークレコーダー	15	接続端子盤
8	キーボード・マウス	16	出力制御部　20局
9	引出パネル	17	電源分配パネル

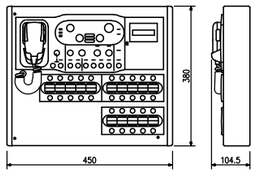


常用電源	AC100 V　50／60 Hz
非常電源	DC24 V（ニカド蓄電池）
定格出力	720W（240WX3）
音声入力	8入力＋外部放送入力
出力制御	非常・業務とも20局＋一斉
	（一斉は緊急・通常の2モード選定式）
非常警報音	音声合成音（第1シグナル、第2シグナル、
	煙感知器発報放送、火災放送、非火災報放送）
	4ヵ国語「日本語＋英語＋中国語＋韓国語」標準対応
	※出荷時に搭載されたメッセージ以外を放送する
	場合は所轄消防の許可を得る必要があります。
出火階情報	81種類標準搭載
	別途、設定支援ソフトで2000種類以上の
	出火階情報に標準対応可能
	※上記以外の階情報メッセージは特注対応可能
フロントマイク	単一指向性ダイナミック型
	非常業務兼用、音量調節可能（業務放送時のみ）
機　　能	自火報連動機能、液晶表示（放送手順、動作設定表示、
	異常表示、動作履歴、タイマー移行残時間表示等）
	接点による内部時計調時機能
リモコン	非常用（業務兼用）最大16台接続可（システム拡張時）
	業務用 最大8台接続可（システム拡張時）
	接点式 最大12台接続可（システム拡張時）
非常時断電源	2系統 DC24V各250mA（非常時に電源供給断）
制御入力	緊急地震放送：1系統、外部放送：1系統
	（緊急地震放送系統は停電時もニカド電池により動作可能）
	制御入力：20系統（任意の機能を設定可）
制御出力	非常接点出力：1系統、外部モニター：1系統
	（上記系統は停電時もニカド電池により動作可能）
	制御出力：14系統（任意の放送状態、
	階選択スイッチ操作を設定可能）
	（うち2系統は停電時もニカド電池により動作可能）
点検機能	点検モード時、非常断24V遮断なし、音声出力なし
	で動作チェックが可能
	点検用音源内蔵、点検用音声入力搭載（音量調整可）、
	自己診断機能搭載、総合点検残時間表示機能、
	自火報からのメイク状態確認機能
■壁掛型リモートマイク	
マイク	単一指向性ダイナミックマイク
	AGC付、ON／OFF可能
操作部	回線選択×20
	一斉放送（カバー付）×1、
	チャイム×2、放送復旧×1
その他	内蔵チャイム×4、モニタースピーカー内蔵

■ネットワークレコーダー	
記録メディア	SATA ハードディスク 8 TB（4 TBX2）
カメラ録画録音台数	最大16台
モニター出力	HDMI・DisplayPort・アナログRGB 各1
音声入出力	ライン入力・マイク入力・ライン出力 各1
接点入出力	無電圧メイク接点入力・オープンコレクター出力 各4
ライブ画面表示	1画面、3／4／6／8／9／15／16分割、シーケンス
再生画面表示	1画面、4分割、全方位カメラ画像補正
録画画像サイズ	H．265，H．264：720p，1080p，2160p他
総フレームレート	H．265，H．264：480 fps（30 fps／台）
リモートビューアー接続数	最大16台
デュアルモニター機能	クローンモード、サブモニター（ライブ／マップ表示）
エクスポート機能	動画／静止画、定期バックアップ、USBメモリー／外付HDD
音声送信	カメラへ同時送信1台（最大登録：16台）
センシング連動	別売オプション追加により、対応カメラとの組
	合せでアナログ計器センシング、白杖認識
	滞在・通過人数カウント、顔認証を利用可能
その他	プリ・ポストアラーム録画、NTPサーバー／クライアント
	PCレスマップ機能、カメラ制御（ポイントビュー、ズームビュー他）
	ライブ／再生フルスクリーン表示・デジタルズーム
	プログラムイベント機能、ライブ再配信機能
	センシングデータ保存／グラフ表示
■19型ワイド液晶モニター	
液晶パネル	18．5型ワイド　TN（アンチグレア）
視野角	水平：170°、垂直160°
入　　力	映像×4、音声×3
出　　力	音声×1
モニター可動範囲	チルト：上30°
その他	スピーカー内蔵、スタンド部取り外し可能
■L2Gスイッチ8ポート	
UTPポート数	10BASE−T／100BASE−TX／
	1000BASE−T：8
拡張モジュールスロット	SFP：1（ポート8と選択）
機　　能	全ポートAutoMDI−X機能（SFPは除く）
バッファー	512 KB
スイッチング容量	18 Gbps
■無停電電源装置	
出力定格容量	500 VA（300 W）
バッテリー	鉛バッテリー
	容量：7．2 Ah／6 VX2個
	期待寿命：4〜5年（周囲温度20℃）
停電／復電切換時間	8 ms以内
■その他	
	マウス・キーボード、スライド棚、
	ビデオコンバーター、主電源パネル組込

3−8. 放送設備図

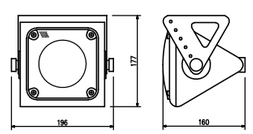
ERM 非常業務兼用遠隔操作器（セキュリティー室）



電源	DC24 V
出力制御	2回路+1グループ（アサイン可能）、通常一斉、緊急一斉
液晶表示	16文字X2行 バックライト付
音声入力	マイク/ライン・ライン 各1
モニタースピーカー	内蔵、音量調節可能、ハウリング防止回路付
その他	フロントマイク（非常業務兼用）、
	音量調節可能

WP コンパクトスピーカー 防滴型

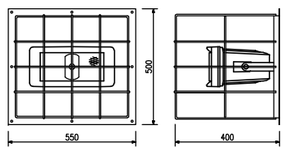
L級一消防法規定の測定で92 dB（A）以上



定格入力	5 W（2 kΩ）
出力音圧レベル	87 dB（1 W，1 m）
周波数特性	100 Hz～12 kHz
スピーカー	10 cm防滴コーン型
仕上	本体：樹脂 シルバーグレー
	パンチングネット：アルミ グレー
その他	防水性能：IPX2

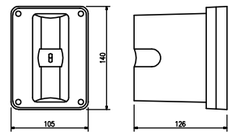
30W G ワイドホーンスピーカー（10W・ガード付） 屋内運動場

L級



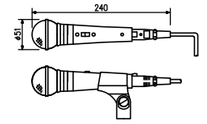
定格入力	15W（670Ω），10W（1kΩ），5W（2kΩ）
出力音圧レベル	97dB（1W，1m）
周波数特性	150Hz～15kHz
スピーカー	12cm防滴コーン型
水平指向性	90°
仕上	ホーン・カバー：樹脂 オフホワイト
その他	防塵・防水性能：IP65
	防球ガード付

壁取付用ワイヤレスアンテナ



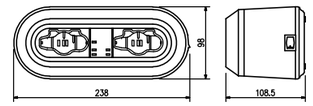
電源	DC7～12 V（本体より供給）
消費電流	15 mA（9 V時）
受信周波数	800 MHz帯
ダイポール比相対利得	約+8 dB
アッテネーター	0，−10，−20 dB
その他	防水性能：IPX2
	壁取付用

ダイナミックマイク 1本



定格インピーダンス	600 Ω（平衡型）
指向性	単一指向性
周波数特性	70 Hz～15 kHz
定格感度レベル	−54 dB
コード	1芯シールド線 不平衡 10 m
	ホーンプラグ付
その他	トークスイッチ付、色：メタリックグレー

デジタルワイヤレスマイク用充電器 2台

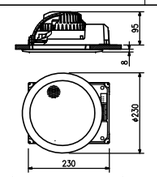


電源	AC100 V 50/60 Hz
	（ACアダプター（付属）使用）
充電時間	最大3時間
充電台数	2台
仕上	ケース：樹脂 黒

天井埋込型スピーカー

天井埋込型スピーカー（ATT付）

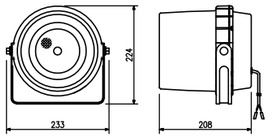
L級



	ATT無	ATT付
定格入力	3 W（3．3 kΩ），1 W（10 kΩ）	
出力音圧レベル	95 dB（1 W，1 m）	
周波数特性	90 Hz～15 kHz	
スピーカー	16 cmコーン型	
音量調節	————	5段切換
仕上	ネット：アルミエキスパンド オフホワイト	
その他	防塵カバー一体型	

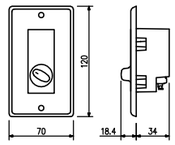
6W ワイドホーンスピーカー（6W） サブグランド まなびの森

L級



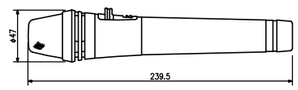
定格入力	6 W（1．7 kΩ），3 W（3．3 kΩ），1 W（10 kΩ）
出力音圧レベル	96 dB（1 W，1 m）
周波数特性	130 Hz～13 kHz
スピーカー	12 cm防滴コーン型
仕上	ホーン・カバー：樹脂 オフホワイト
その他	防水性能：IPX4

アッテネーター（6W以下用）



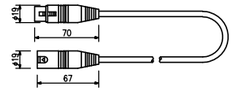
入力容量	0．5～6 W
音量切換	5段階切換
仕上	プレート：アルミ

デジタルワイヤレスマイク（ハンド型） 2本



電波型式	F1E/F1D
送信周波数	800 MHz帯（30波のうち1波スイッチ切換）
発振方式	PLLシンセサイザー方式
使用マイクロホン	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
機能	デジタル伝送方式、コード設定（10パターン）、
	セキュリティ設定、送信出力/マイク感度切換
仕上	ボディー：樹脂 ダークグレー

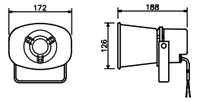
マイクコード 1本



長さ	10 m
コード	2心シールド
コネクター	XLR−3−11C相当品
	XLR−3−12C相当品

5W ホーンスピーカー（5W） サブグランド（非常用）

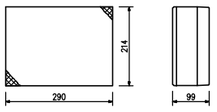
L級



定格入力	5 W（2 kΩ），3 W（3．3 kΩ），1 W（10 kΩ）
出力音圧レベル	106 dB（1 W，1 m）
周波数特性	400 Hz～10 kHz
その他	防塵・防水性能：IP65
	ホーン色：オフホワイト

壁掛型スピーカー（ATT付）

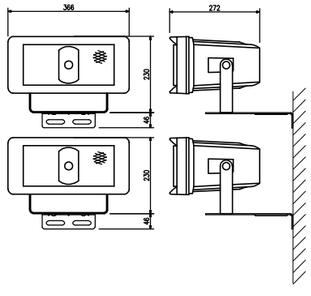
L級



定格入力	3 W（3．3 kΩ），1 W（10 kΩ）
出力音圧レベル	95 dB（1 W，1 m）
周波数特性	160 Hz～17 kHz
スピーカー	16 cmコーン型
仕上	本体：木製 ライトグレー
	ネット：ジャージ ライトグレー
その他	差込型コネクターによるワンタッチ結線、音量調節器付

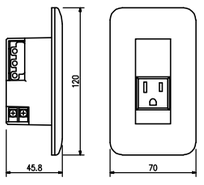
30W 30W ワイドホーンスピーカー（30W）（2台） メイングランド

L級



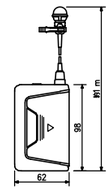
定格入力	30 W（330Ω），20 W（500Ω），10 W（1 kΩ）
出力音圧レベル	98 dB（1 W，1 m）
周波数特性	120 Hz～15 kHz
スピーカー	12 cm防滴コーン型
水平指向性	90°
仕上	ホーン・カバー：樹脂 オフホワイト
その他	防塵・防水性能：IP65

C 電源カットリレー



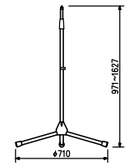
制御電源	DC24 V 10 mA（無極性） 非常用放送設備から供給
コンセント用電源	AC100 V 50/60 Hz
	電力/電流容量：最大800 W/最大15 A
制御方式	非常時DC24 V断によりAC100 V断制御
適合ボックス	露出：JIS 1個用スイッチボックス
	埋込：JIS 1個用中形四角浅形カバー付
その他	3Pプラグ対応

デジタルワイヤレスマイク（タイピン型） 1台



電波型式	F1E/F1D
送信周波数	800 MHz帯（30波のうち1波スイッチ切換）
発振方式	PLLシンセサイザー方式
使用マイクロホン	単一指向性バックエレクトレットコンデンサー型
機能	デジタル伝送方式、コード設定（10パターン）、
	セキュリティ設定、送信出力/マイク感度切換

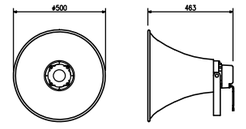
マイクスタンド（床上型） 1台



型式	床上型2段式
取付ねじ	NS5/8，U5/16

30W ホーンスピーカー メイングランド（非常用）

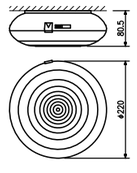
L級



定格入力	30 W（330 Ω），15 W（670 Ω），10 W（1 kΩ），5 W（2 kΩ）
出力音圧レベル	112 dB（1 W，1 m）
周波数特性	200 Hz～6 kHz
その他	防水性能：IP65
	ホーン色：オフホワイト

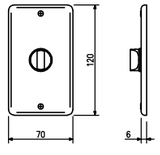
WP 防滴天井露出型スピーカー ATT付

L級



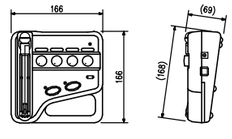
定格入力	3 W（3．3 kΩ），2 W（5 kΩ），1 W（10 kΩ）
出力音圧レベル	94 dB（1 W，1 m）
周波数特性	160 Hz～16 kHz
スピーカー	防滴12 cmコーン型
仕上	ケース：樹脂 ライトグレー
音量調節器	5段切換
その他	防水性能：IPX4（天井（水平部）施工時）

S 回線切換器



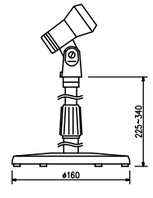
放送切換	小学校、中学校エリア
プレート	新金属フルカラープレート

デジタルワイヤレスマイクミキサー 1台



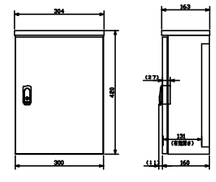
電源	AC100 V 50/60 HzまたはDC3 V
無線局の種類	特定小電力無線局ラジオマイク用無線設備
送信周波数	800 MHz帯（30波のうち1波選択）
入力	マイクX4（2入力マイク/ライン切換、本体マイク含む）
使用マイク	単一指向性コンデンサー型
電池持続時間	約8時間 常温・連続使用時
その他	折りたたみ収納式マイク、アンテナ内蔵

マイクスタンド（卓上型） 1台



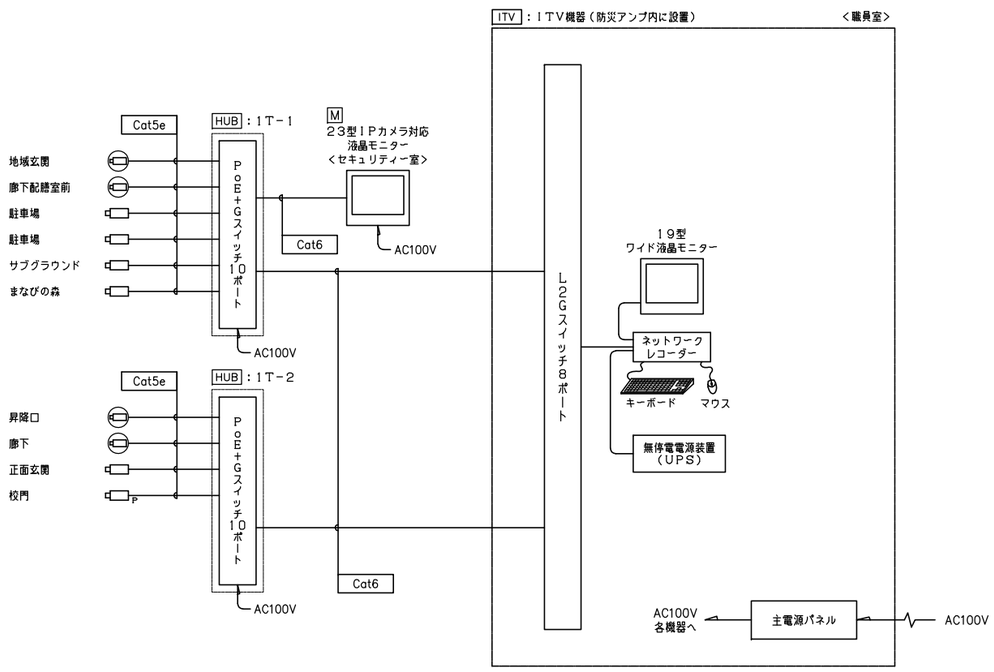
型式	卓上型2段式
使用可能マイク	マイク径：φ18～φ35 mm
	最大マイク質量：500 g

RP レピータ盤

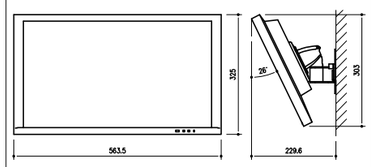


コネクター	マイク用：XLR−3−31F77 X1
スイッチ	起動用 ：トグルスイッチ X1
音声調整用	アッテネーター 60W X5

ＩＴＶ設備　システムブロック図

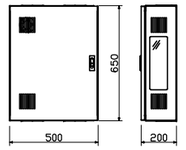


M　２３型ＩＰカメラ対応液晶モニター



電　　源	ＡＣ100Ｖ　50／60 Ｈｚ
液晶パネル	２３型　ＩＰＳ（アンチグレア）
視　野　角	水平：178°、垂直178°
映像入力	HDMI、RJ45(1000BASE-T/100BASE-TX)
最大接続カメラ数	16台
画面表示	1画面、4／8／9／16分割、シーケンス
そ　の　他	チルト：上20°〜下26°、壁取付金具付

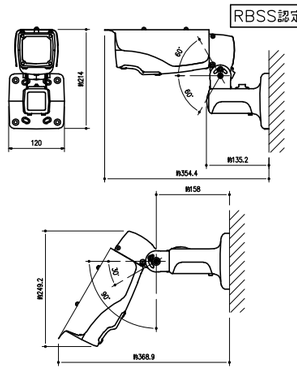
HUB　ＨＵＢ盤



電　　源	ＡＣ100Ｖ　50／60 Ｈｚ
■ＰｏＥ+Ｇスイッチ10ポート	
ＵＴＰポート数	10／100／1000BASE-T：10ポート
拡張モジュールスロット	ＳＦＰ：２（ポート9，10と選択）
給電機能（ＰｏＥ）	15．4／30Ｗ（ポート1〜8）最大給電62Ｗ
機　　能	雷サージ耐性、ＶＬＡＮ，ＱｏＳ、
	リンクアグリゲーション、MSTP／RSTP／STP
バッファー／スイッチング容量	２ＭＢ／20 Ｇｂｐｓ
■その他	
	屋内収納箱付

屋外赤外フルＨＤネットワークカメラ

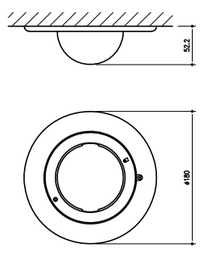
RBSS認定品



電　　源	ＰｏＥ対応
撮像素子	1／2．8型CMOS　213万画素
走査方式	プログレッシブ
最低被写体照度	０ｌｘ（50 %、白黒、F1．5、赤外LED点灯時）
ダイナミックレンジ	120 dB以上（ワイドダイナミックＨＩＧＨ時）
赤外ＬＥＤ	あり（照射距離：50 ｍ）
ネットワークＩ／Ｆ	10BASE-T／100BASE-TX
同時アクセス数	14
画像圧縮方式	Ｈ．265，Ｈ．264，JPEG
画像サイズ	最大1920×1080
フレームレート	Ｈ．265，Ｈ．264：最大30 ｆｐｓ
画　　角	水平：113°〜34°、垂直：59°〜19°
機　　能	ＳＤカード録画（パスワードロック対応）
	音声双方向、プライバシーマスク、ディナイト
	マイク電源供給（ファンタム電源）、モーションディテクト
	ＩＰ66（ベースカバー：親水コート）、ワイドダイナミック
	電動バリフォーカルレンズ、デジタルノイズリダクション
拡張機能	通過・滞在人数カウント、アナログ計器センシング、白杖認識
そ　の　他	RBSS 2018年基準　高度機能5．2．6　性能2対応

屋外赤外フルＨＤネットワークカメラ

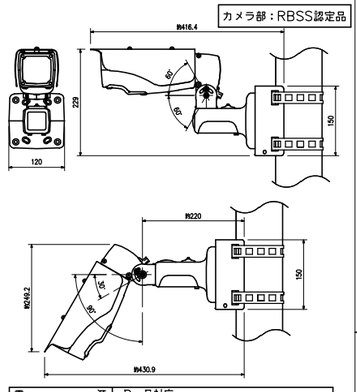
カメラ部：RBSS認定品



電　　源	ＰｏＥ対応
撮像素子	1／2．8型CMOS　213万画素
走査方式	プログレッシブ
最低被写体照度	０ｌｘ（50 %、白黒、F1．5、赤外LED点灯時）
ダイナミックレンジ	120 dB以上（ワイドダイナミックＨＩＧＨ時）
赤外ＬＥＤ	あり（照射距離：30 ｍ）
ネットワークＩ／Ｆ	10BASE-T／100BASE-TX
同時アクセス数	14
画像圧縮方式	Ｈ．265，Ｈ．264，JPEG
画像サイズ	最大1920×1080
フレームレート	Ｈ．265，Ｈ．264：最大30 ｆｐｓ
画　　角	水平：113°〜34°、垂直：59°〜19°
機　　能	ＳＤカード録画（パスワードロック対応）
	音声双方向、マイク電源供給（ファンタム電源）
	電動バリフォーカルレンズ
	ワイドダイナミック、プライバシーマスク
	ディナイト、モーションディテクト
	デジタルノイズリダクション、天井埋込金具付
拡張機能	通過・滞在人数カウント、アナログ計器センシング、白杖認識
そ　の　他	RBSS 2018年基準　高度機能5．2．6　性能2対応

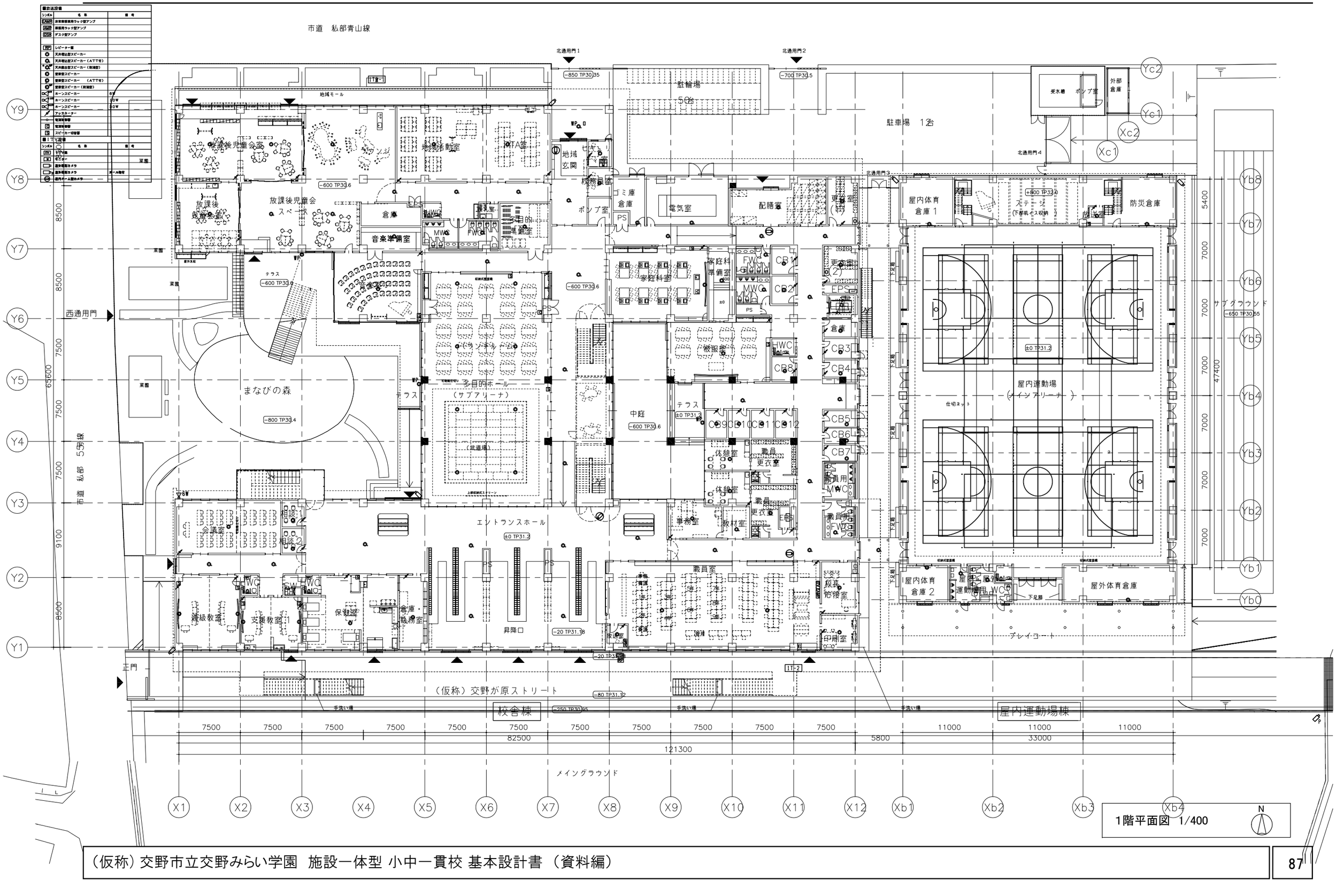
P　屋外赤外フルＨＤネットワークカメラ　ポール取付

カメラ部：RBSS認定品

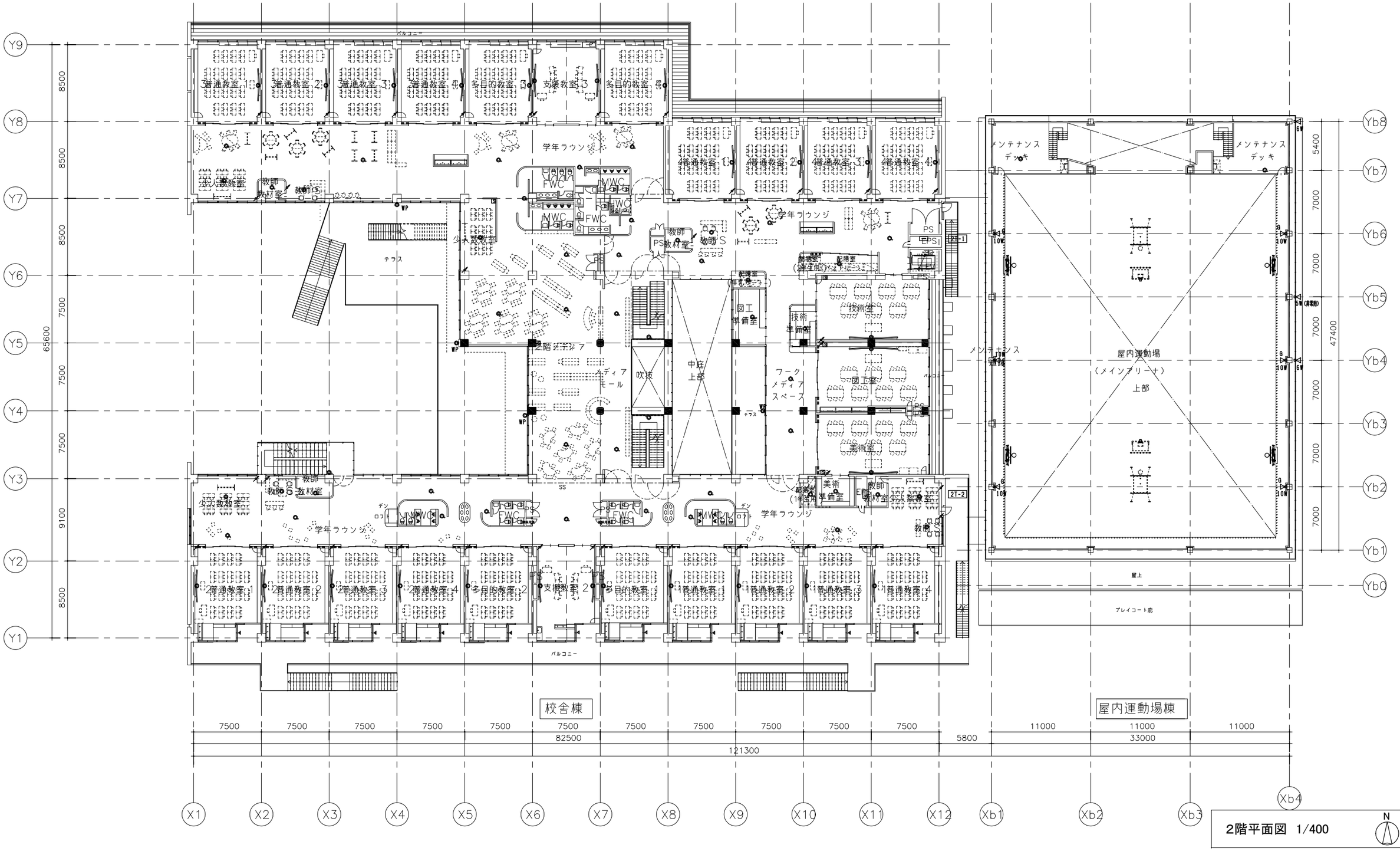


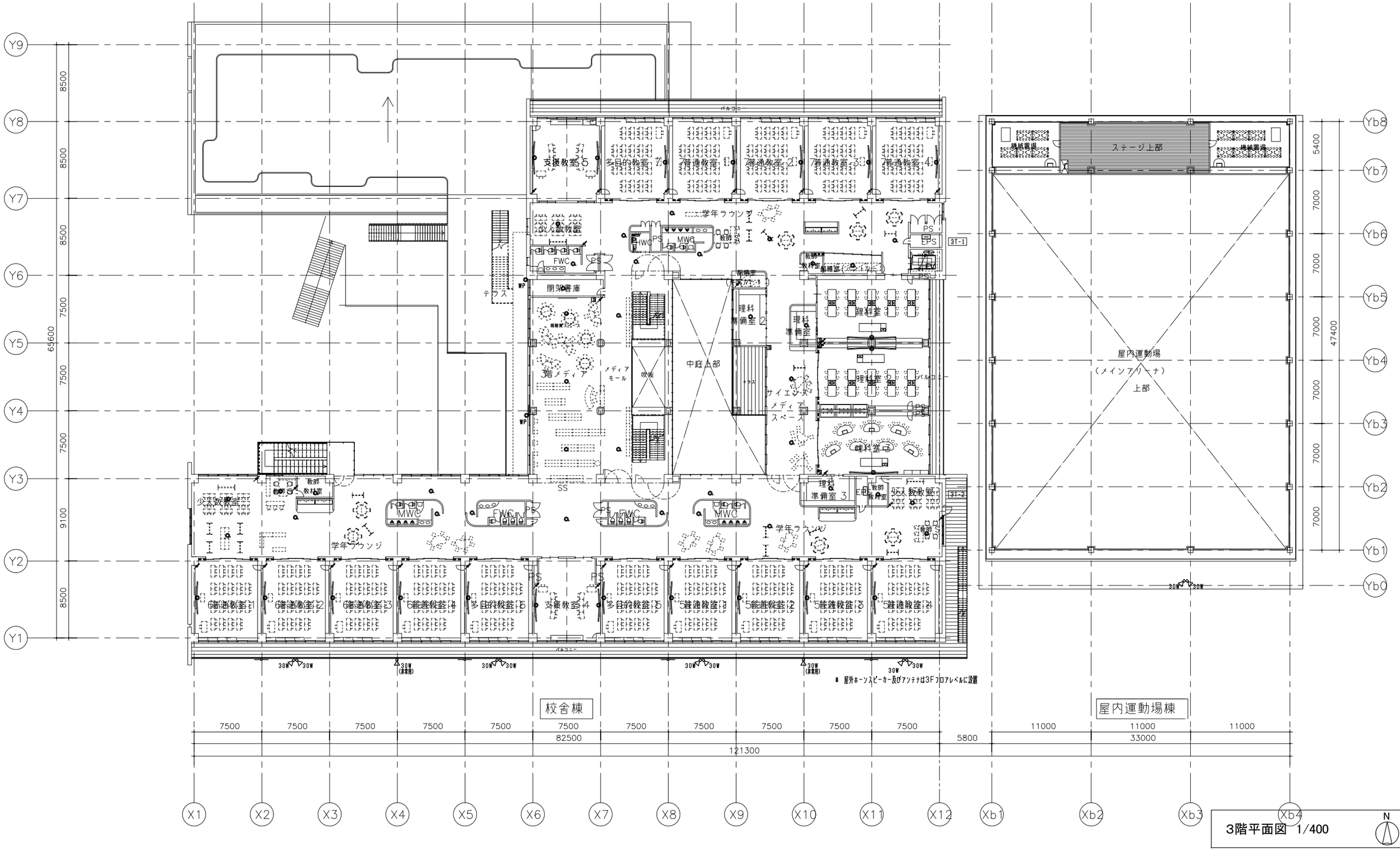
電　　源	ＰｏＥ対応
撮像素子	1／2．8型CMOS　213万画素
走査方式	プログレッシブ
最低被写体照度	０ｌｘ（50 %、白黒、F1．5、赤外LED点灯時）
ダイナミックレンジ	120 dB以上（ワイドダイナミックＨＩＧＨ時）
赤外ＬＥＤ	あり（照射距離：50 ｍ）
ネットワークＩ／Ｆ	10BASE-T／100BASE-TX
同時アクセス数	14
画像圧縮方式	Ｈ．265，Ｈ．264，JPEG
画像サイズ	最大1920×1080
フレームレート	Ｈ．265，Ｈ．264：最大30 ｆｐｓ
画　　角	水平：113°〜34°、垂直：59°〜19°
機　　能	ＳＤカード録画（パスワードロック対応）、ディナイト
	マイク電源供給（ファンタム電源）、モーションディテクト
	音声双方向、デジタルノイズリダクション
	ワイドダイナミック、プライバシーマスク
	ＩＰ66（ベースカバー：親水コート）
	電動バリフォーカルレンズ、ポール取付金具付
拡張機能	通過・滞在人数カウント、アナログ計器センシング、白杖認識
そ　の　他	RBSS 2018年基準　高度機能5．2．6　性能2対応

3−8. 放送設備図

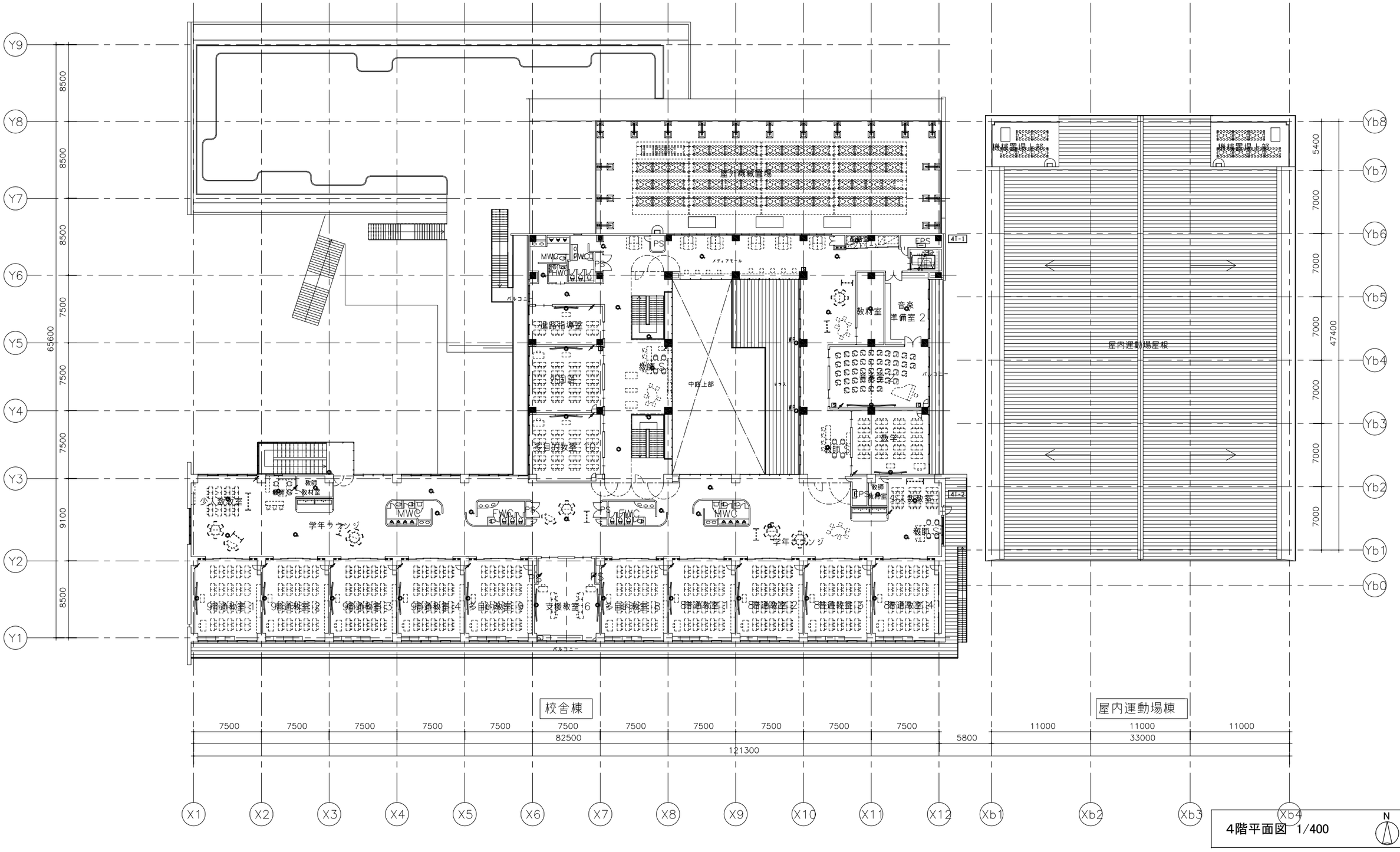


1階平面図 1/400


校舎棟
屋内運動場棟
2階平面図 1/400
N
普通教室 1
普通教室 2
普通教室 3
普通教室 4
多目的教室 3
支援教室 3
多目的教室 4
学年ラウンジ
少人数教室
教師
教材室
教師S
WC
FWC
PS
テラス
中庭
上部
吹抜
メディアモール
ワークメディアスペース
図工準備室
技術室
技術準備室
美術室
美術準備室
図工室
配膳室
(非常用)
メンテナンスデッキ
屋内運動場
(メインアリーナ)
上部
屋上
プレイコート庇
バルコニー
EV
2T-1
2T-2
Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
8500
8500
8500
7500
7500
9100
8500
65600
5400
7000
7000
7000
7000
7000
7000
47400
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
82500
5800
11000
11000
11000
33000
121300


Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
8500
8500
8500
7500
7500
9100
8500
65600
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
5400
7000
7000
7000
7000
7000
7000
47400
バルコニー
支援教室 5
多目的教室 2
普通教室 1
普通教室 2
普通教室 3
普通教室 4
学年ラウンジ
教師
教材室
FWC
PS
MWC
閉架書庫
テラス
WP
理科準備室 2
理科準備室
理科準備室 3
理科室
教師
教材室
少人数教室
3階メディアモール
吹抜
中庭上部
サイエンスメディアスペース
PS
EPS
3T-1
3T-2
SS
6普通教室 1
6普通教室 2
6普通教室 3
6普通教室 4
多目的教室 1
支援教室 4
多目的教室 5
5普通教室 1
5普通教室 2
5普通教室 3
5普通教室 4
30W
30W
(非常用)
※ 屋外ホーンスピーカー及びアンテナは3Fフロアレベルに設置
ステージ上部
機械置場
屋内運動場
（メインアリーナ）
上部
校舎棟
屋内運動場棟
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
82500
5800
11000
11000
11000
33000
121300
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
N

3階平面図 1/400



Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
8500
8500
8500
7500
7500
7500
9100
8500
65600
5400
7000
7000
7000
7000
7000
7000
47400
屋外機械置場
機械置場上部
機械置場上部
屋内運動場屋根
MWC
FWC
PS
EPS
メディアモール
バルコニー
進路指導室
外国語
多目的教室
教師S
中庭上部
教材室
音楽準備室 2
音楽室
数学
教師S
少人数教室
学年ラウンジ
9普通教室 1
9普通教室 2
9普通教室 3
9普通教室 4
多目的教室 9
支援教室 6
多目的教室 8
8普通教室 1
8普通教室 2
8普通教室 3
8普通教室 4
校舎棟
屋内運動場棟
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
11000
11000
11000
82500
5800
33000
121300
4階平面図 1/400
N

3−9. 火災報知設備図

凡例

記号	名称	記事
▣A	防災監視盤	GP型1級　合計80回線　自立型　特記参照（校舎棟）
▣B	火災受信盤	P型1級　10回線　壁掛型　特記参照（屋内運動場）
AMP	非常放送アンプ	非常放送工事
▭A	表示盤	P型副表示　80回線
(P)	発信機	P型1級　フラット型表示灯付 消火設備に収納する取付加工は衛生工事とする
(B)	地区音響装置	DC24V　8mA
▭	機器収容箱	消火栓箱組込型　(P)(B)収容
□G	機器収容箱	露出型　縦型　ガード付　(P)(B)収容
⊖	差動式スポット型感知器	2種
⊖W	差動式スポット型感知器	2種　防水型
⊖G	差動式スポット型感知器	2種　ガード付
⊘G	差動式スポット型感知器	2種　ガード付　ステージ下取付
⊕	定温式スポット型感知器	1種　70℃　防水型
S	光電式スポット型感知器	2種
GSG	光電式スポット型感知器	2種　ガード付　P型自動試験機能付
TY1	光電式スポット型感知器	1種　側面点検BOX付
S	光電式スポット型感知器	3種
SS	危害防止用連動中継器	防火シャッター用　DC24V　0.5A以下　建築工事
G	ガス漏れ検知器	天井型　検知区域警報装置内蔵　DC24V
表H	消火栓始動装置	表示灯点滅装置　AC200V/24V　70VA消火栓ポンプ制御盤組込
ELV	ELV制御盤	ELV工事
	警戒区域境界線	
NO.A	警戒区域番号	（校舎棟）
NO.B	警戒区域番号	（屋内運動場）
NO.A	連動回路番号	防排煙連動用感知器用　（校舎棟）
NO.A	制御回路番号	防火シャッター用　（屋内運動場）
GA	警戒区域番号	ガス漏れ用　（校舎棟）

特記

1）防災監視盤（A）の表示内訳は下記の通り。

a）火災受信機 P型 1級　40回線

自火報	35L
予備	5L
合計	40L

b）連動操作盤　20回線

防火シャッター連動用感知器	12L
予備	8L
合計	20L

c）諸表示部　10回線

消火栓ポンプ運転	1L
消火栓ポンプ故障	1L
消火栓呼水槽減水	1L
屋内運動場火災表示	1L
予備	6L
合計	10L

d）ガス漏れ火災受信機　G型　10回線

ガス漏れ	1L
予備	9L
合計	10L

e）ガス漏れ検知器用直流電源装置（DC24V　1.8A（0.6A×3）10分間監視）

2）火災受信盤（B）の仕様は下記の通り。

- 主音響　−音声案内機能付
- 音声ガイダンス機能　−操作手順ガイダンス
- カラーユニバーサルデザイン　−色弱者対応・高齢者対応（CUDO認定品）
- 履歴機能　−7セグメント表示
- 自動試験機能　−ランニングコスト低減可能
- 誤操作防止機能付
- 回線内訳

自火報	7L
予備	3L
合計	10L

3）地区警報は一斉鳴動方式とする。

4）防災監視盤はELV制御盤へ火災一括信号（無電圧a接点）を移報する。

5）防災監視盤（A）は火災受信盤（B）から代表火災信号を取込む。

6）危害防止用連動中継器の取り付けは建築（シャッター）工事とし、
当該中継器への常用電源AC100V供給は別途電気工事とする。

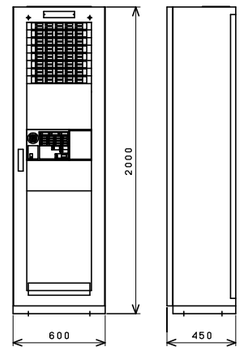
7）感知器取付け用吊り金具および金具取付工事までは別途電気工事とする。

8）煙感知器用点検ボックス（エレベータ昇降路用）の設置において、
以下の工事区分はエレベータ工事とする。
・エレベータ連動停止用スイッチ（スイッチ、取り付け、結線、試験）
・注意喚起シール（シール、貼り付け）

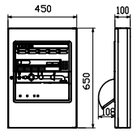
9）特記なき配管配線は下記の通りとする。（但し二重天井内ケーブルころがしとする）
——//—— HP 1.2− 2C（PF16）

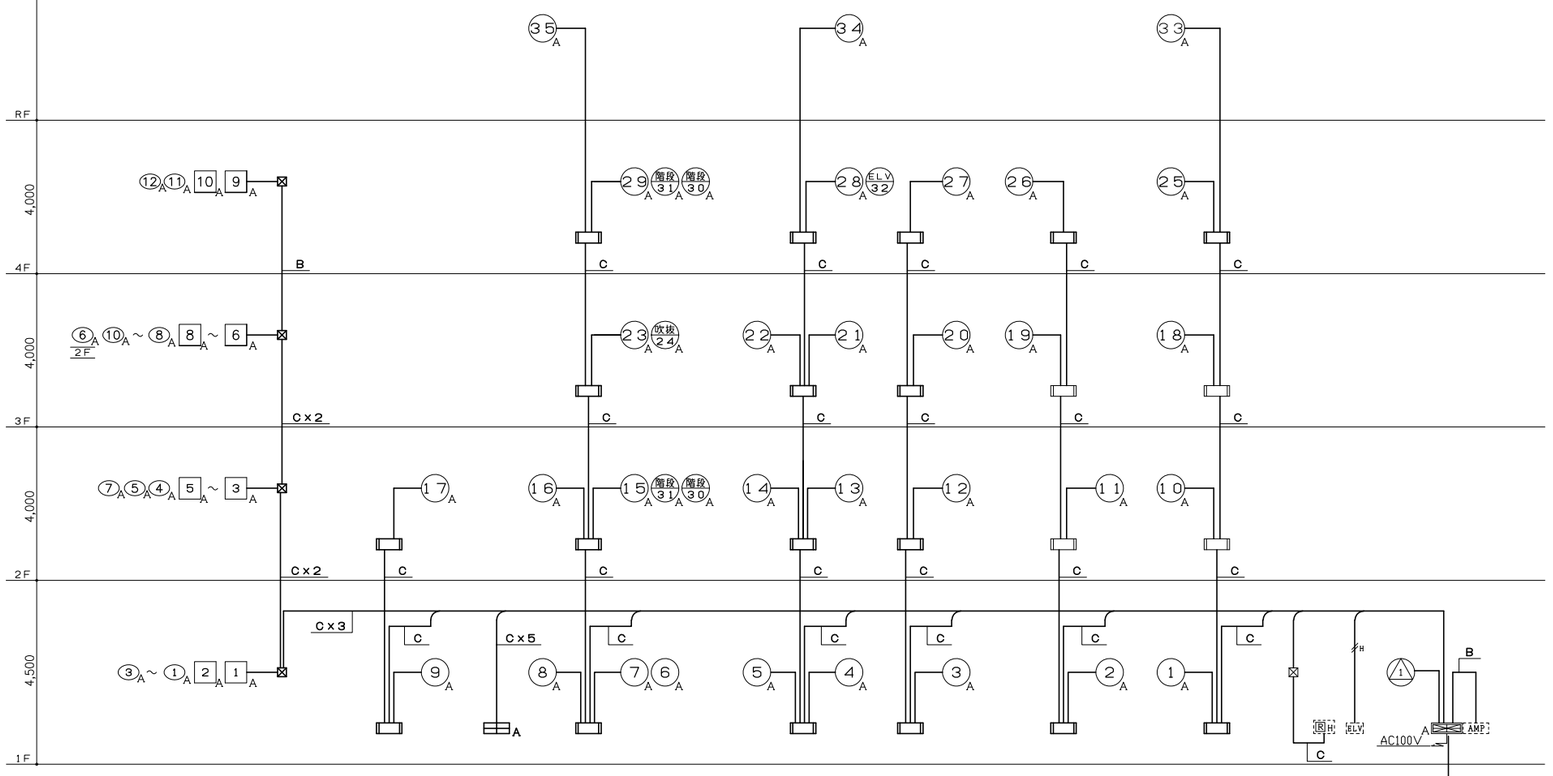
A — HP 1.2− 3P （PF22）
B — HP 1.2− 5P （PF22）
C — HP 1.2−10P （PF28）

▣A 防災監視盤（自立型）（校舎棟設置）

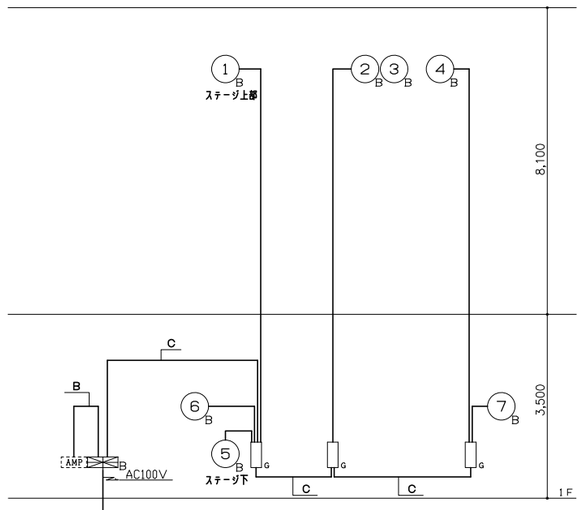


▣B 火災受信機（自動試験機能付）壁掛型（屋内運動場設置）

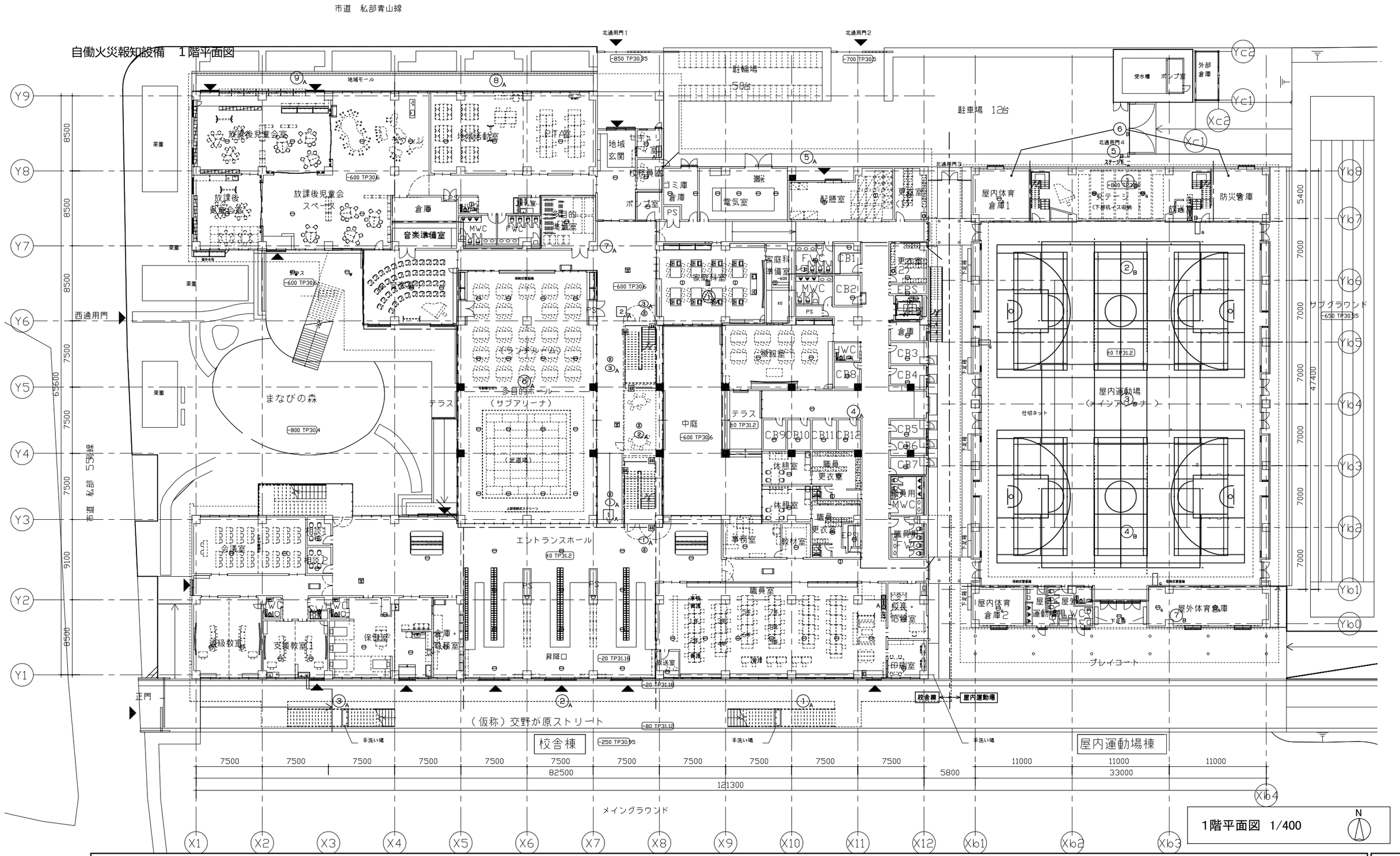


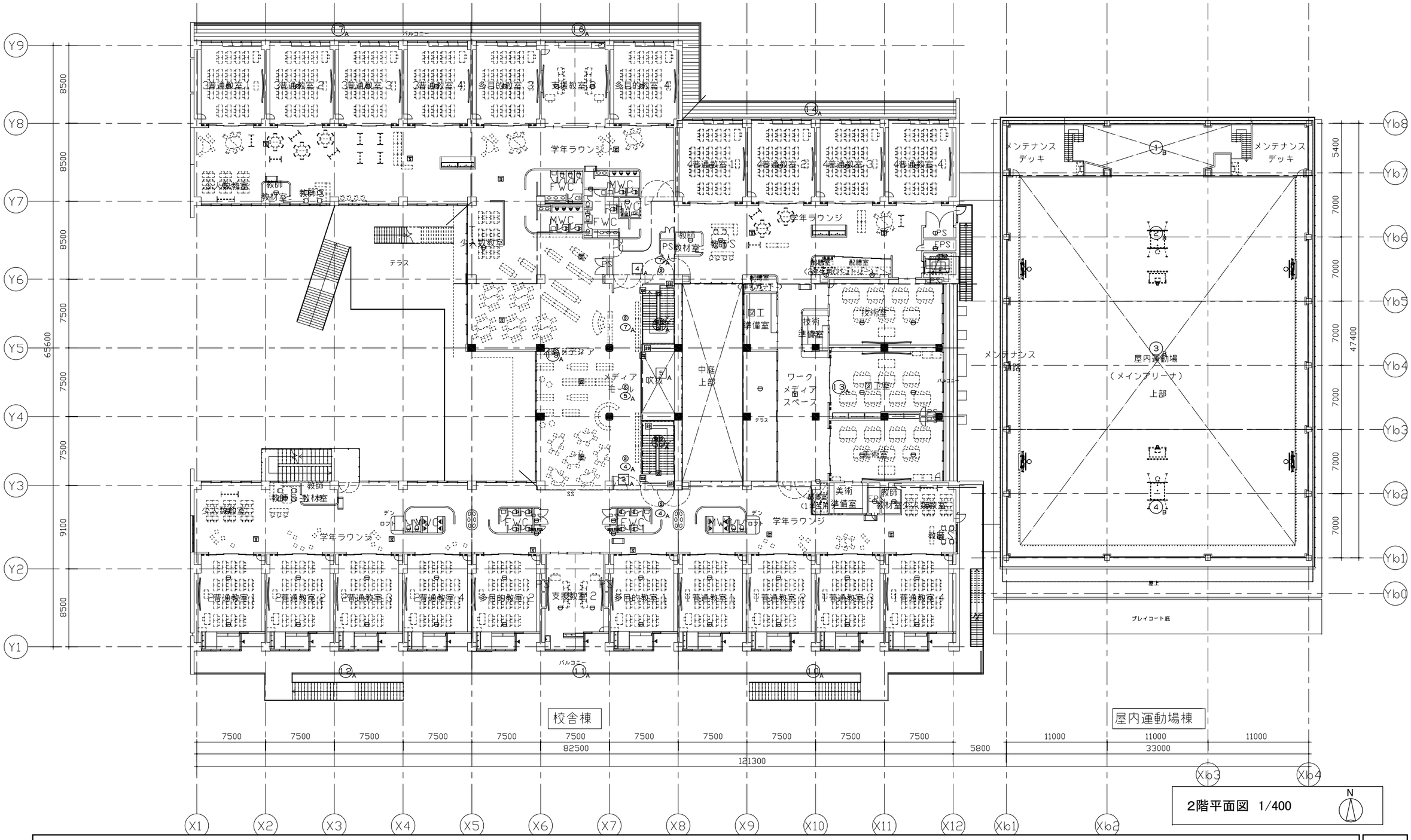


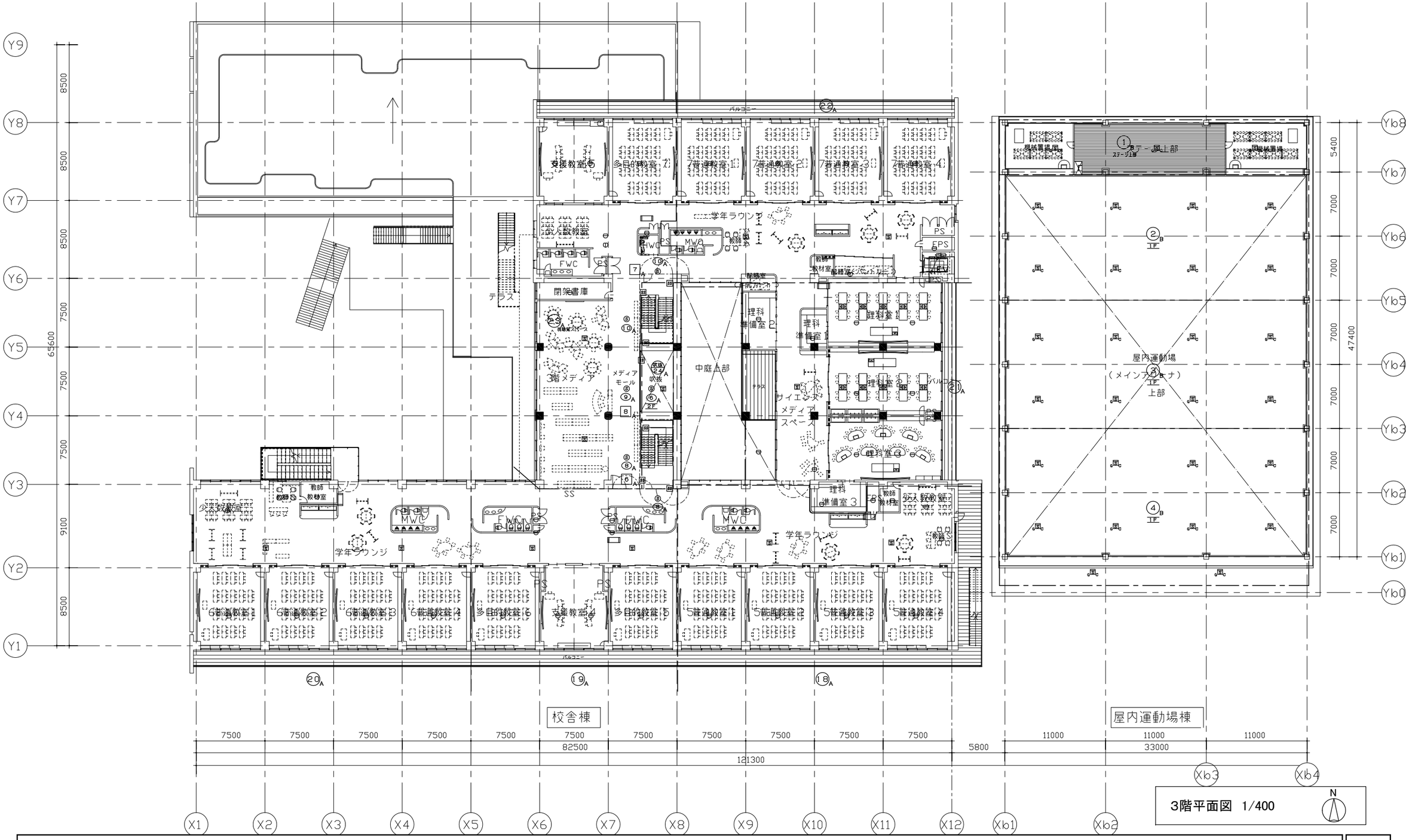
設備幹線系統図



自働火災報知設備　１階平面図

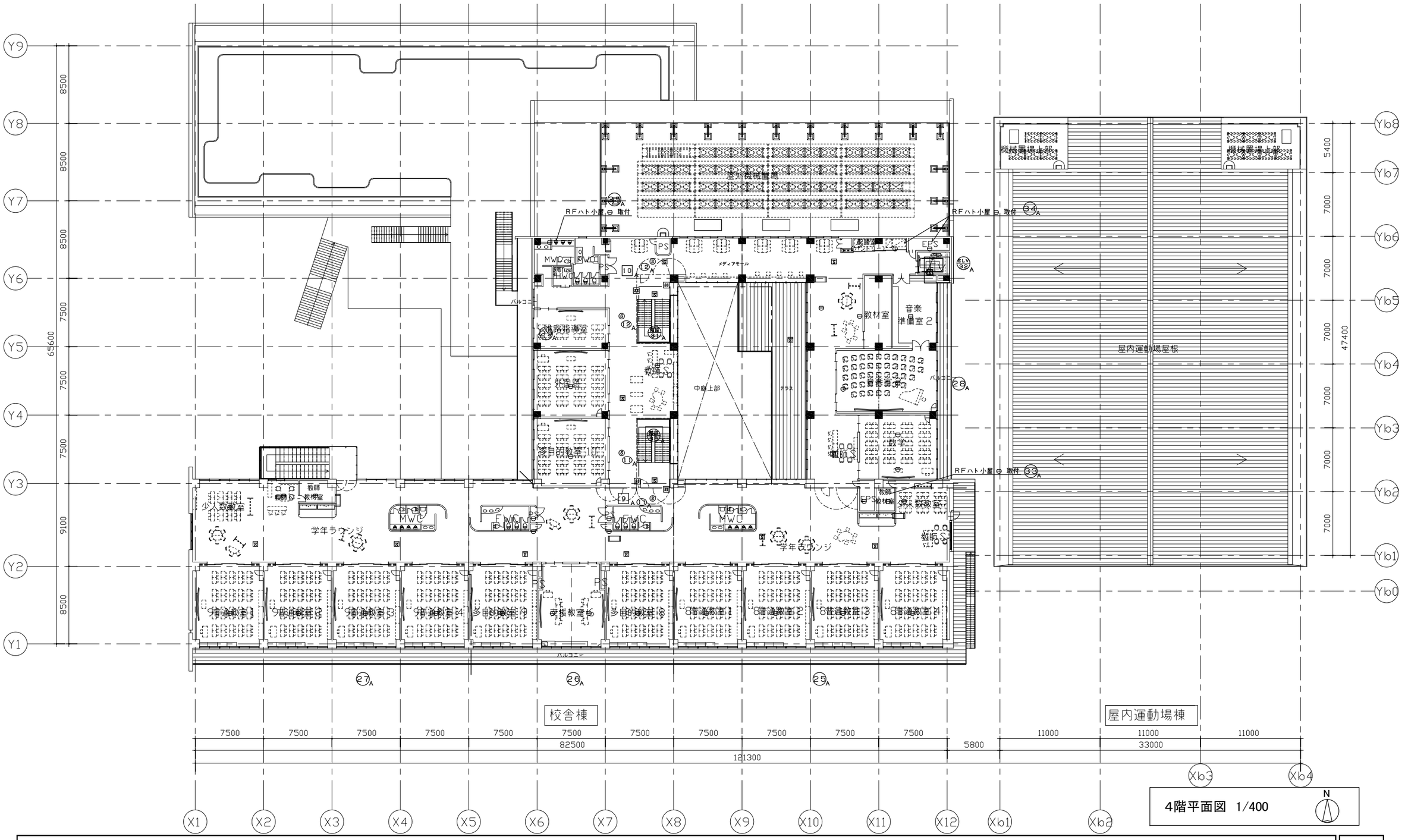



普通教室 1
普通教室 2
普通教室 3
普通教室 4
多目的教室 3
支援教室 3
多目的教室 4
バルコニー
学年ラウンジ
少人数教室
教師
教材室
テラス
MWC
FWC
PS
EPS
配膳室
配膳室（2年生前のスペース）
図工準備室
技術準備室
技術室
中庭上部
メディアモール
吹抜
ワークメディアスペース
図工室
美術室
美術準備室
屋内運動場（メインアリーナ）上部
メンテナンスデッキ
メンテナンス通路
屋上
プレイコート底
校舎棟
屋内運動場棟
2階平面図 1/400
N
Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1
Yb8
Yb7
Yb6
Yb5
Yb4
Yb3
Yb2
Yb1
Yb0
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
8500
8500
8500
7500
7500
9100
8500
65600
5400
7000
7000
7000
7000
7000
47400
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
7500
5800
11000
11000
11000
82500
33000
121300



支援教室5
多目的教室7
7普通教室1
7普通教室2
7普通教室3
7普通教室4
学年ラウンジ
少人数教室
FWC
PS
MWC
閉架書庫
テラス
3階メディア
メディアモール
吹抜
中庭上部
理科準備室2
理科準備室1
理科準備室3
サイエンスメディアスペース
教師教材室
教師S
学年ラウンジ
6普通教室1
6普通教室2
6普通教室3
6普通教室4
多目的教室6
支援教室4
多目的教室5
5普通教室1
5普通教室2
5普通教室3
5普通教室4
屋内運動場
（メインアリーナ）
上部
屋内運動場棟
校舎棟
7500
82500
121300
5800
11000
33000
47400
65600
9100
8500
5400
7000
Y1
Y2
Y3
Y4
Y5
Y6
Y7
Y8
Y9
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
Yb0
Yb1
Yb2
Yb3
Yb4
Yb5
Yb6
Yb7
Yb8
N

3階平面図 1/400



屋外機械置場
RFハト小屋 取付
RFハト小屋 取付
RFハト小屋 取付
機械置場上部
機械置場上部
メディアモール
中庭上部
テラス
教材室
音楽準備室2
音楽室
教師S
教師S
教師S
教師S
教材室
教材室
少人数教室
学年ラウンジ
学年ラウンジ
MWC
EWC
EWC
MWC
PS
EPS
バルコニー
バルコニー
バルコニー
バルコニー
屋内運動場屋根
校舎棟
屋内運動場棟
7500
82500
121300
5800
11000
33000
11000
11000
65600
47400
8500
8500
8500
7500
7500
7500
9100
8500
5400
7000
7000
7000
7000
7000
7000
7000
Y1
Y2
Y3
Y4
Y5
Y6
Y7
Y8
Y9
Yb0
Yb1
Yb2
Yb3
Yb4
Yb5
Yb6
Yb7
Yb8
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
Xb1
Xb2
Xb3
Xb4
N

4階平面図 1/400

3−10. 舞台照明設備図

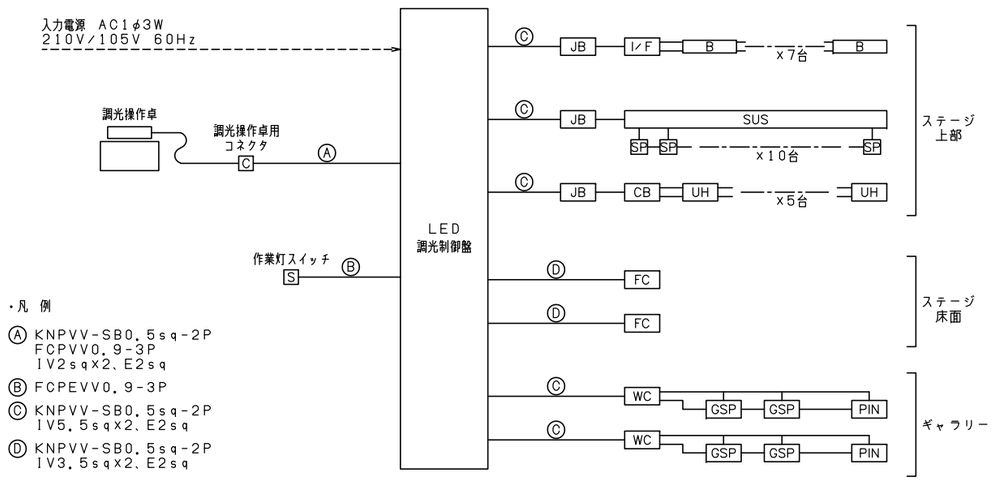
負荷設備明細表

記号	名称	仕様	数量	負荷容量 VA	回路数 15A	DMX	備考
	＜演出用照明設備＞						
B	ボーダーライト	LEDライン型（色温度：3000K相当）	7台	302			
I/F	信号変換制御ボックス	DMX/PWM信号変換器（4系統）	1台		1	1	電源送りTB付き
SUS	サスペンションフライダクト	接地2P15A抜止コンセント×12ヶ 1回路 L=9.18m	1列	1,500	1		
		DMX信号出力コネクタ×1系統				1	
SP	同上用照明器具	LEDフィックスライト（色温度：3000K相当）	10台				バンドア、ハンガー、DMXケーブル2m付
UH	アッパーホリゾントライト	フルカラーLED（ワイド配光型）	5台				DMXケーブル3m付
CB	同上用コンセントボックス	接地2P15A抜止コンセント×2ヶ 1回路	1台	625	1		
		DMX信号出力コネクタ×1系統				1	
FC	フロアコンセント	接地2P15A抜止コンセント×2ヶ 1回路	2台	3,000	2		
		DMX信号出力コネクタ×1系統				2	
GSP	ギャラリースポットライト	LED1000形平凸スポットライト	4台				丸ベーススタンド付
PIN	ピンスポットライト	LEDピンスポットライト（色温度：5000K相当）	2台				三脚キャスター付スタンド付
WC	同上用ウォールコンセント	接地2P15A抜止コンセント×4ヶ 1回路	2台	3,000	2		
		DMX信号出力コネクタ×1系統				2	
	延長ケーブル	接地2P抜き15A 2m	6本				GSP、PIN用
		DMXケーブル 3m	6本				GSP、PIN用
JB	ジョイントボックス	電源+DMX用	3台				B、SUS、UH用
	ボーダーケーブル	5.5sq-3C+DMX1系統 複合丸型 10m	3本				B、SUS、UH用
	照明負荷合計			8,427	7	7	

調光設備明細表

記号	名称	仕様		数量	備考
1	LED調光制御盤	壁据付型		1面	
		入力電源 AC 1φ3W 210V/105V 60Hz			
		入力主幹 MCCB 3P 50AF/50AT 10kVA			
		直回路 RMCCB2P50AF/20AT（電源管理回路）	x 8台		
		調光制御CPU	x 1式		
		DMX信号分配器（8系統）	x 1式		
		電源管理制御部（8回路）	x 1式		操作主幹/作業灯連動
2	調光操作卓	卓上型（専用デスク付）		1式	
		フリーマスタフェーダ	x 1本		
		レベルフェーダ	x 24本		
		記憶再生操作部（最大記憶シーン数：10シーン×5ページ=50シーン）	x 1式		
		LEDカラー操作部（4系統）	x 1式		
3	調光操作卓用コネクタ	壁プレート型		1面	電源、DMX、制御用
4	作業灯スイッチ	壁プレート型		1面	
		点滅スイッチ	x 1組		

システム系統図



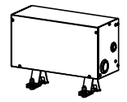
機器姿図

B ボーダーライト



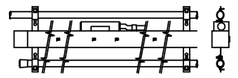
品番：NNQ34000KLR9
集光型、6900lmタイプ
定格出力型、ボルトフリー（100~242V）
色温度：3000K
消費電力43.1W
本体：調艶（黒色）
ワイドバー（カバー）：ポリカーボネート（プリズム）
Ra83、電源装置はワイドバー側に内蔵

I/F 信号変換ボックス



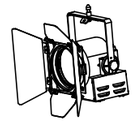
型番：NK39700K
TB
DMX/PWM（LR）信号変換器（4系統）

SUS サスペンションフライダクト



接地2P15A抜止コンセント×12ヶ 1回路
DMX信号出力コネクタ×1系統

SP LEDフィックスライト



品番：NNQ30560
調光範囲0~100%、調光方式DMX/手元調光
色温度：3000K、Ra85
消費電力56W、定格電圧AC100V
ブラック/ツヤ消し仕上
キャブタイヤケーブル1.5m付・接地2P15Aプラグ付
バンドア・フィルタホルダ・落下防止ワイヤー付
ハンガー付

UH アッパーホリゾントライト

ワイド配光型
調光範囲0~100%、調光方式：DMX（RDM対応）
消費電力：125W、入力電圧：100V
カラーモード：3chモード（R・G・B）/
5chモード（R・G・B・W・インテンシティ）
ナチュラルモード/パステルモード切替
ブラック仕上
電源：キャブタイヤケーブル2.2m・接地2P15Aプラグ付

CB コンセントボックス

接地2P15A抜止コンセント×2ヶ 1回路
DMX信号出力コネクタ×1系統

FC フロアコンセント

接地2P15A抜止コンセント×2ヶ 1回路
DMX信号出力コネクタ×1系統

GSP ギャラリースポットライト

調光範囲0~100%、調光方式DMX（RDM対応）/手元調光
色温度：3050K、Ra95
消費電力150W、定格電圧AC100V
ブラック仕上
電源：キャブタイヤケーブル1.5m・接地2P15Aプラグ付
フィルタホルダ・落下防止ワイヤー付
丸ベーススタンド付

PIN ピンスポットライト

調光範囲0~100%、調光方式DMX/手元調光
色温度：5000K、Ra95
消費電力159W、定格電圧AC100V
電源：キャブタイヤケーブル2.5m・接地2P15Aプラグ付
三足キャスター付スタンド付

WC ウォールコンセント



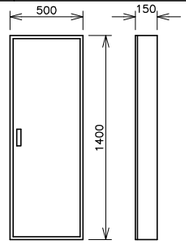
接地2P15A抜止コンセント×4ヶ 1回路
DMX出力信号コネクタ×1系統

JB ジョイントボックス

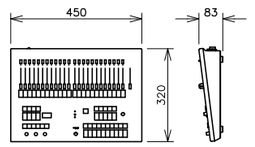


電源+DMX用

1 LED調光制御盤

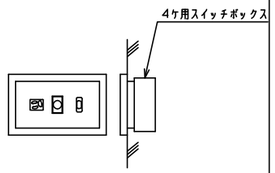


2 調光操作卓



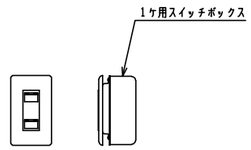
デスク・中継ケーブル付

3 調光操作卓用コネクタ

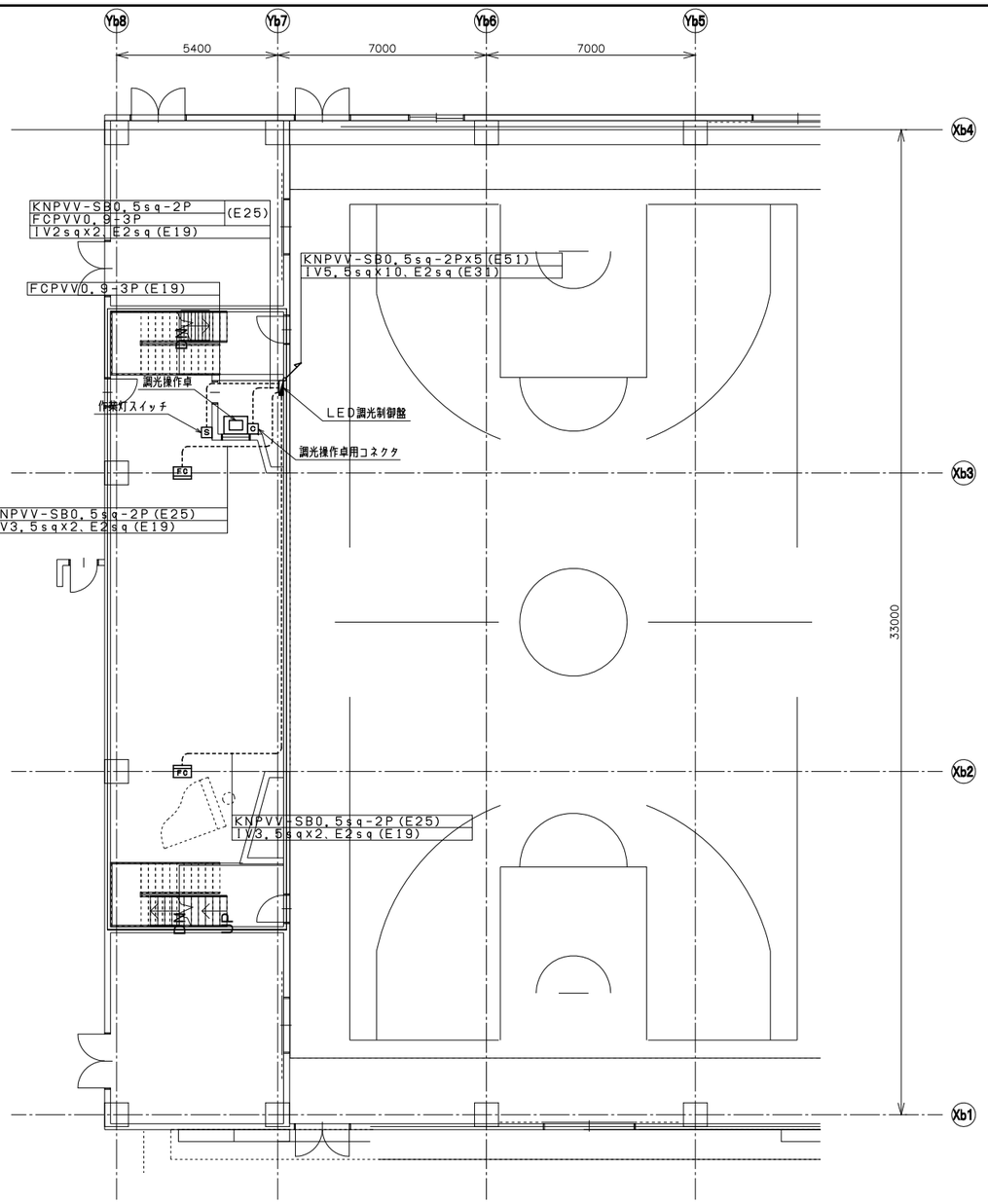


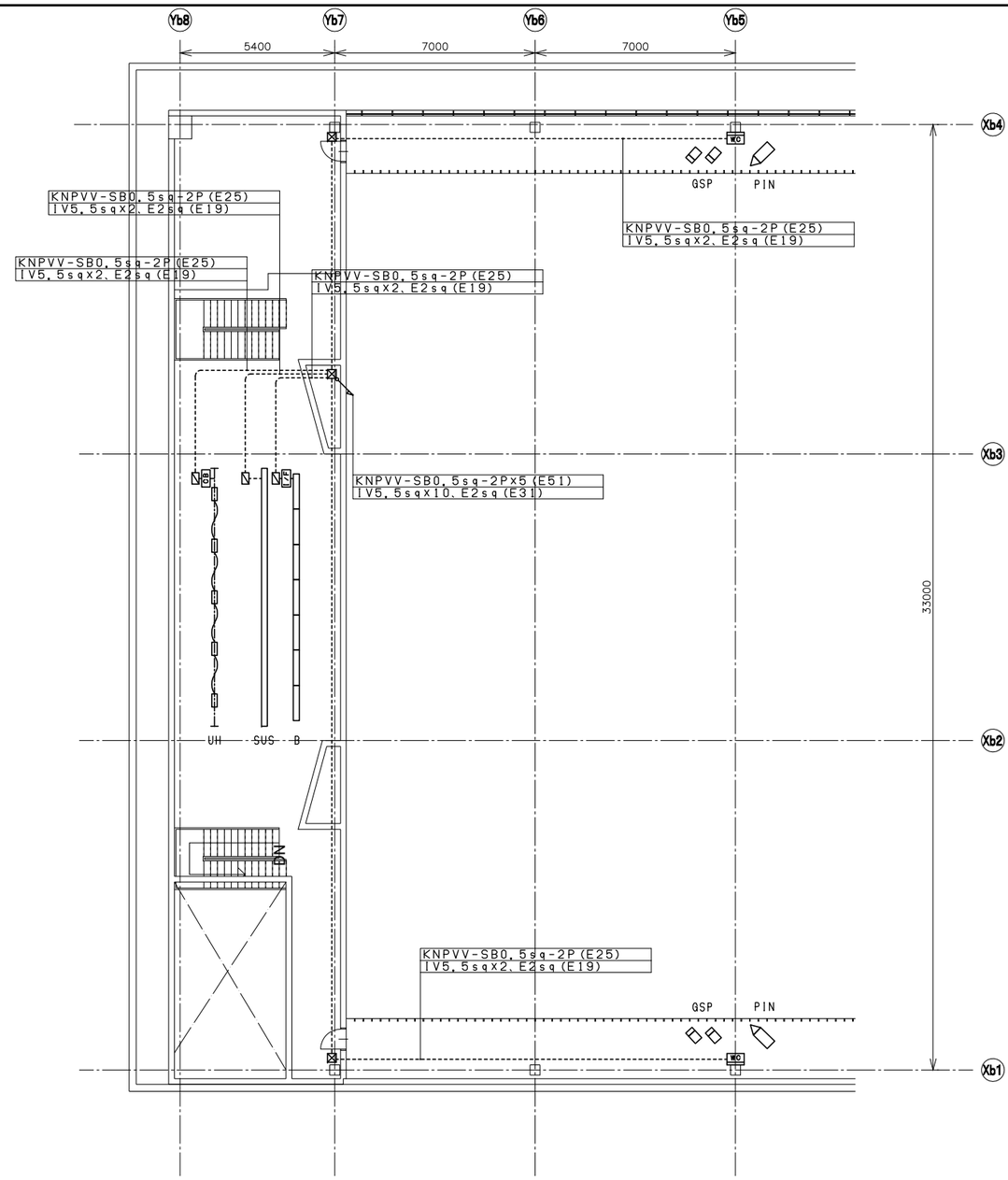
電源用コンセント×1式
DMX信号用コネクタ×1式
制御信号用コネクタ×1式

4 作業灯スイッチ



3−10. 舞台照明設備図





■特記事項

1．配線は全てＬＥＤ調光制御盤へ至るものとする。
2．配線の立上げ、引下げ、隠蔽配線箇所は配管にて保護するものとする。
3．露出にて施工部分の配管、プルボックス等は指定色塗装とする。
4．負荷線と信号線は離して配線するものとし、音響設備との調整を十分に行うものとする。
5．プルボックスは電源用と信号用で別々に設置するものとする。
6．特記なき配線は、配線凡例によるものとする。

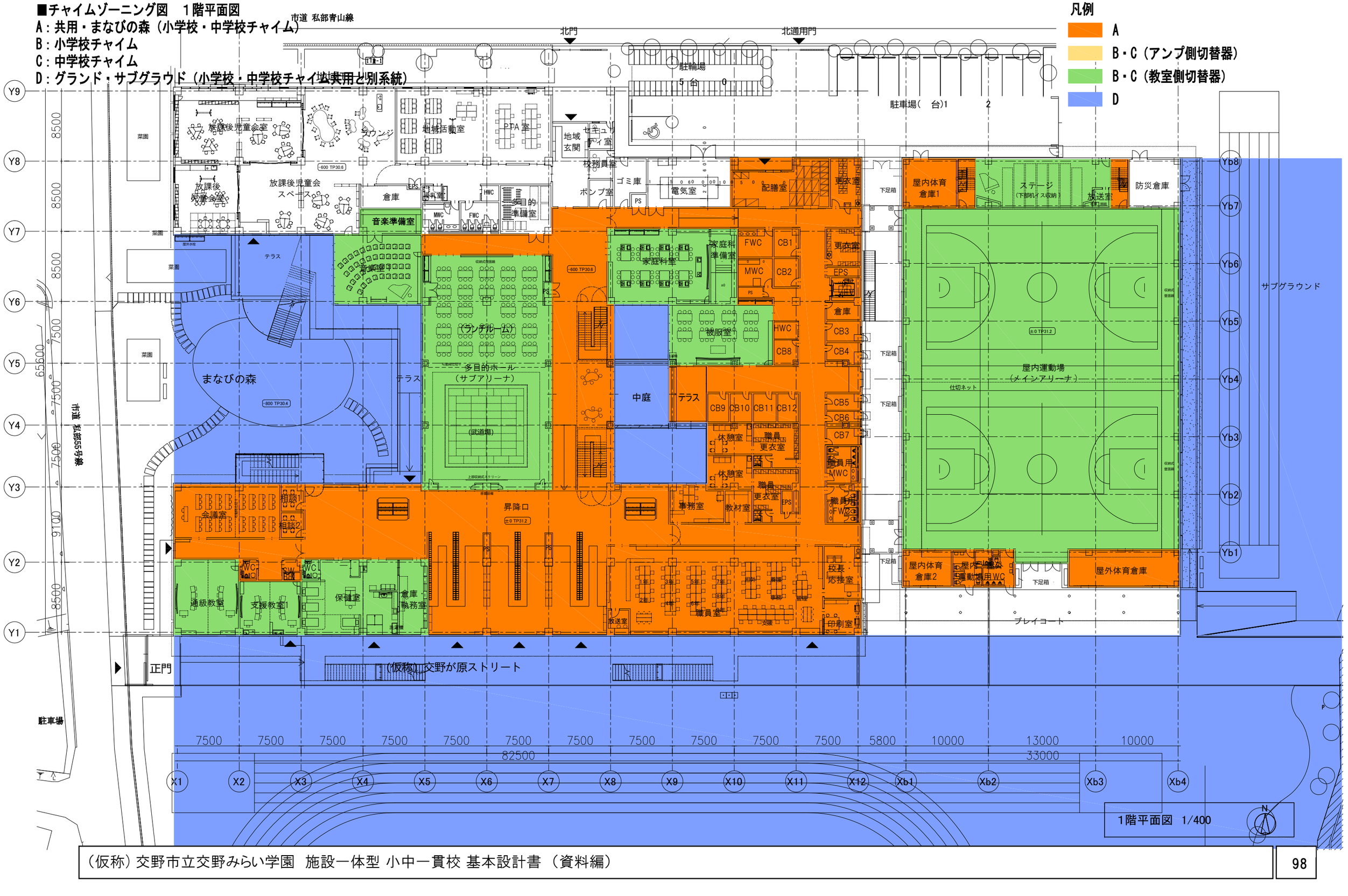
2階平面図　1/400

■凡例

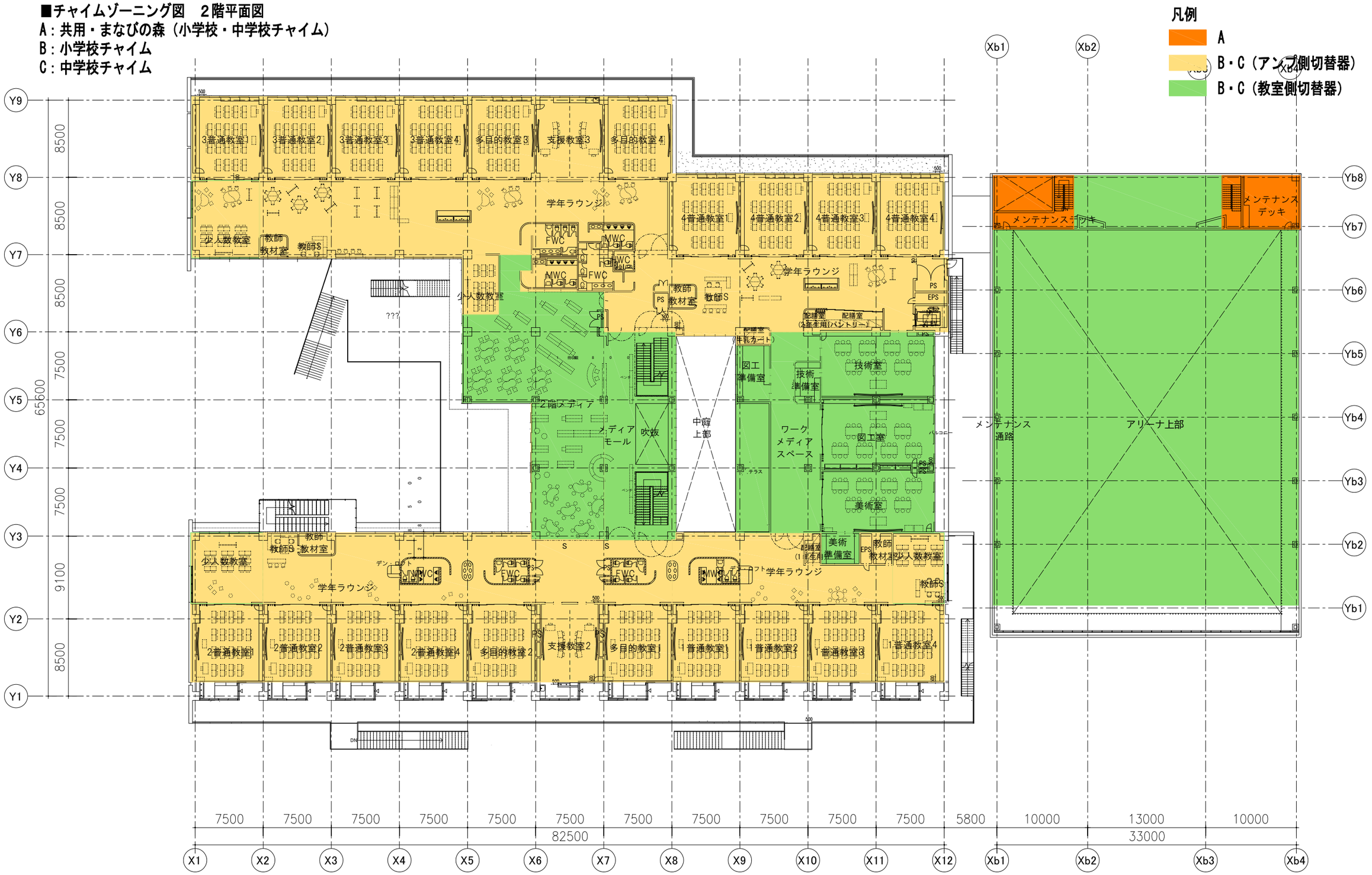
記号	名　称
B	ＬＥＤラインボーダーライト
IVF	信号変換ボックス
SUS	サスペンションフライダクト
UH	アッパーホリゾントライト
CB	コンセントボックス
FC	フロアコンセント
GSP	ギャラリースポットライト
PIN	ピンスポットライト
WC	ウォールコンセント
	ジョイントボックス
	プルボックス

2階平面図　1/400

■チャイムゾーニング図　１階平面図
A：共用・まなびの森（小学校・中学校チャイム）
B：小学校チャイム
C：中学校チャイム
D：グランド・サブグラウンド（小学校・中学校チャイム共用と別系統）



■チャイムゾーニング図　２階平面図
A：共用・まなびの森（小学校・中学校チャイム）
B：小学校チャイム
C：中学校チャイム



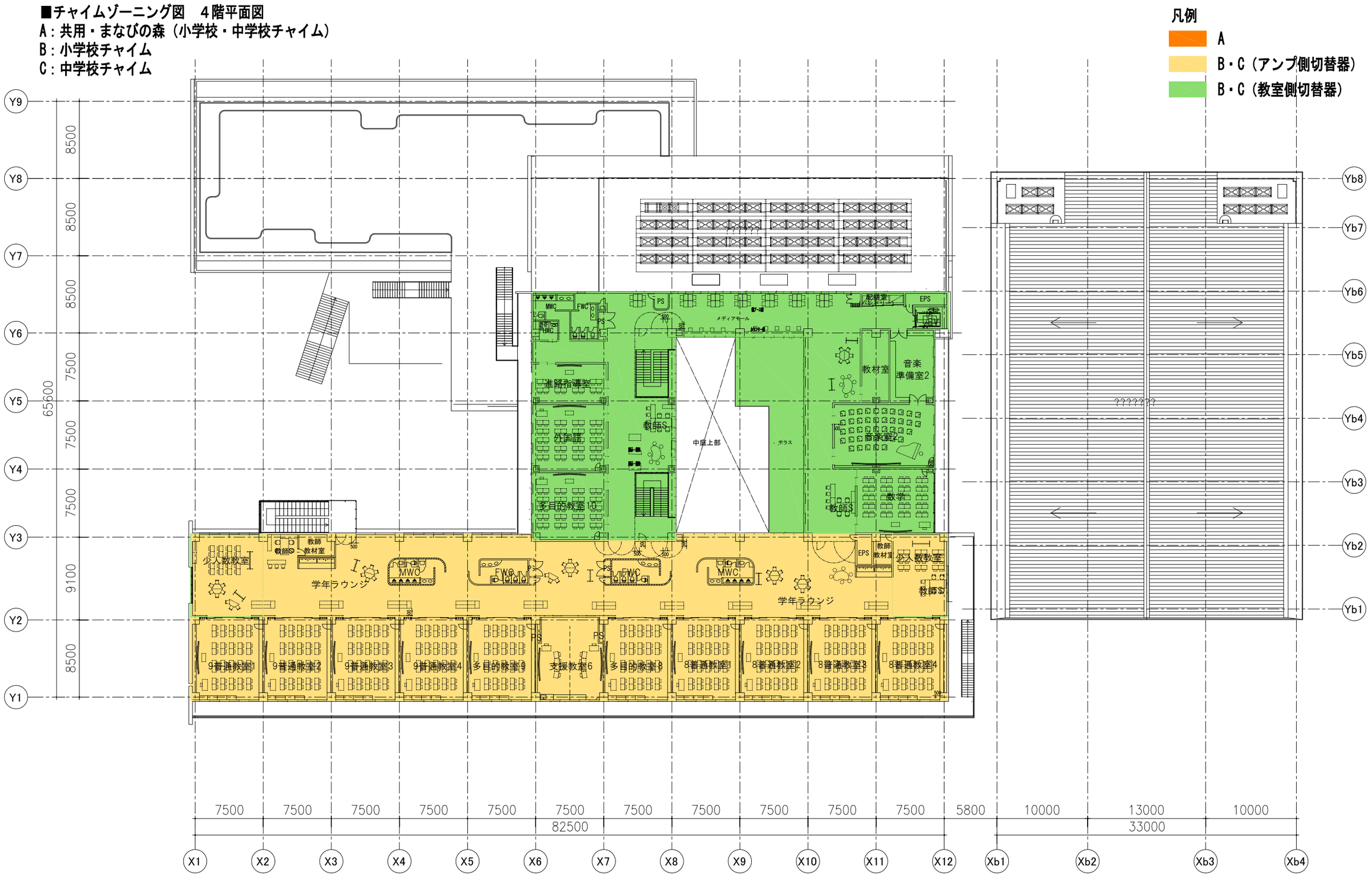
2階平面図　1/400　N

■チャイムゾーニング図　３階平面図
A：共用・まなびの森（小学校・中学校チャイム）
B：小学校チャイム
C：中学校チャイム



3階平面図　1/400

■チャイムゾーニング図　4階平面図
A：共用・まなびの森（小学校・中学校チャイム）
B：小学校チャイム
C：中学校チャイム



4階平面図　1/400

■変圧器容量算定用根拠

単相						三相					
階数	負荷名称	想定容量（KVA）	補正係数	合計 想定容量 （ｋVA）	備考	階数	負荷名称	想定容量（KVA）	補正係数	合計 想定容量 （ｋVA）	備考
1階	電灯	19.6					空調（GHP）※3	203.5			110kW*1.85
	コンセント	102.7					EV制御盤	18.5			10kW*1.85
	その他	27.4					換気扇機器	55.5			30kW*1.85
2階	電灯	25.1					ポンプ等衛生機器	37			20kW＊1.85
	コンセント	60.1					消火ポンプ	14.8			8ｋW＊１.85
	その他	44.1					その他負荷	55.5			30ｋW*1.85　集塵機2.2ｋW含む
3階	電灯	19.4									
	コンセント	45.9									KW→KVA換算用掛率1.85は設計
	その他	33.6									基準P64表2-2から引用
4階	電灯	15.8									根拠式
	コンセント	34.8									（2.78kVA/1.5kW＝1.85）
	その他	18.2									約動力機器1台当たり約1.5kW程度
屋内 運動場	電灯	15.5									として1.85を採用
	コンセント	5									
	その他	2									
外構	電灯	0.4									
	その他	2									
計（KVA）		471.6				計（KVA）		384.8			
電灯（小計）L		95.8	0.76	72.808		空調・EV・冷凍（小計）Pa		222	0.94	208.68	
コンセント（小計）C		248.5	0.27	67.095		換気扇機器（小計）Pb		55.5	0.83	46.065	
その他（小計）FC		127.3	0.75	95.475		衛生機器（小計）Pc		51.8	0.21	10.878	
						その他（小計）		55.5	1	55.5	
変圧器総容量（KVA）※１		235.4				変圧器総容量（KVA）※１		321.1			

過去事例

電気種別	容量（kVA）	変圧器種別	台数（台）	備考	電気種別	容量（kVA）	変圧器種別	台数（台）	備考
単相	100	油入	3	物件情報三相の備考を参照	三相	500	油入	2	桐原小学校：滋賀県　小学校　地上２階建RC造一部Ｓ延床面積10587m2　熱源：電気
	75	油入	3	物件情報三相の備考を参照		500	油入	1	小松中学校：東京都　中学校　地上4階建RC造延床面積7,831m2　熱源：ガス＋職員室系統電気
	100	油入	2	物件情報三相の備考を参照		300	油入	1	上板橋第２中学校：東京都　中学校　地上5階RC造一部S延床面積9,611m2　熱源：ガス＋電気
	100	油入	3	物件情報三相の備考を参照		300	油入	1	事例A：大阪府　小中一貫校　地上4階建RC造延床面積10,894m2　熱源：ガス

※1負荷種別ごとのΣ（負荷（小計）＊補正係数）

※2補正係数は設備設計基準参照（P151）

※3GHPは温湿度設置や外気条件による電流値の幅があるので電気容量に余裕を見込む必要がある。

3－12. 設計計算書･照度分布図

■電灯負荷容量算定用根拠

階数	負荷種別	負荷名称	スパン数	負荷容量（kVA）	電気容量小計（kVA）	電気容量計	根拠	備考
1階	電灯	教室・特別教室	10	0.5	5	19.6	照明器具55VA＊９台＝495VA/スパン	想定
		共用部・会議室・職員室	28	0.3	8.4		照明器具55VA＊6台＝330VA/スパン	想定
		廊下・エントランス	31	0.2	6.2		55VA*4台＝220VA/スパン	想定
	コンセント	教室・特別教室	10	1	10	102.7	配線器具100VA*5個、電子黒板及その他負荷500VA	想定
		特別教室（家庭科・被覆）		29.8	17.8		レンジ：1.5kVA*8、炊飯器1.0kVA＊8、除湿器1.3kVA、冷蔵庫0.5VA*2 ミシン0.1ｋVA*16、洗濯機：1.1ｋVA、アイロン1.2ｋVA*4	ヒヤリング
		IH調理器		38.4	38.4		IH調理器4800VA*8台	想定
		放課後児童会		4	4		ホットプレート1000VA×4台	ヒヤリング
		共用部（メディアスペース・ラウンジ）	28	0.3	8.4		100VA*3個	想定
		職員室・会議室、衛生器具その他		21	21		レンジ1.5kVA、ポット1.0kVA、OA負荷・複合機1000VA（想定）、洗浄便座・雑負荷10000VA（想定）	想定
		廊下・エントランス	31	0.1	3.1		配線器具100VA*1個	想定
	その他	全熱交換器・その他雑負荷	38	0.7	26.6	27.4	全熱交換器350VA＊2台	想定
		配膳室冷蔵庫		0.8	0.8		冷蔵庫0.4KVA*2台	想定
2階	電灯	教室・特別教室	31	0.5	15.5	25.1	照明器具55VA＊９台＝495VA/スパン	想定
		共用部・会議室・職員室	32	0.3	9.6		照明器具55VA＊6台＝330VA/スパン	想定
	コンセント	教室・特別教室	31	1.5	46.5	60.1	配線器具100VA*5個、電子黒板及TB充電用1000VA	想定
		特別教室（技術室）		4	4		特殊負荷：工作機械0.5kVA*8台	想定
		共用部	32	0.3	9.6		100VA*3個	想定
	その他	全熱交換器・その他雑負荷	63	0.7	44.1	44.1	全熱交換器350VA＊2台	想定
3階	電灯	教室・特別教室	25	0.5	12.5	19.4	照明器具55VA＊９台＝495VA/スパン	想定
		共用部	23	0.3	6.9		照明器具55VA＊6台＝330VA/スパン	想定
	コンセント	教室・特別教室	25	1.5	37.5	45.9	配線器具100VA*5個、電子黒板及TB充電用1000VA	想定
		特別教室（理科室）		1.5	1.5		特殊負荷：実験台100VA１5台	想定
		共用部	23	0.3	6.9		100VA*3個	想定
	その他	全熱交換器・その他雑負荷	48	0.7	33.6	33.6	全熱交換器：500VA＊2台	想定
4階	電灯	教室・特別教室	19	0.5	9.5	15.8	照明器具55VA＊９台＝495VA/スパン	想定
		共用部	21	0.3	6.3		照明器具55VA＊6台＝330VA/スパン	想定
	コンセント	教室・特別教室	19	1.5	28.5	34.8	配線器具100VA*5個、電子黒板及TB充電用1000VA	想定
		共用部	21	0.3	6.3		100VA*3個	想定
	その他	全熱交換器・その他雑負荷	26	0.7	18.2	18.2	全熱交換器500VA＊2台	想定
屋内運動場	電灯	アリーナー		6	6	15.5	250VA台24台	想定
		舞台照明		8.5	8.5		8.5KVA想定	想定
		アリーナー除く居室		1	1		照明器具55VA*18台＝990VA	想定
	コンセント	コンセント		5	5	5	100VA*30個、バスケットゴール1.0KVA＊2	想定
	その他	その他雑負荷		2	2	2	PAC室内機　0.24ｋW*8=約２kVA	想定
外構	電灯	外灯		0.4	0.4	0.4	想定外灯0.4KAV相当見込む40VA×10本（想定）	想定
	コンセント	その他雑負荷		2	2	2	想定その他2KVA相当見込む　イベント盤2面分	想定

階	室名	計画照度 E (Lx)	照明公共型番	器具形式	間口 X (m)	奥行き Y (m)	高さ Z (m)	作業面高さ h1 (m)	器具下がり h2 (m)	光源高さ H (m)	面積 A (m2)	室指数 X×Y / H(X+Y)	室指数記号	保守率 M	器具光束 F (lm)	反射率% 天井	反射率% 壁	反射率% 床	照明率 U	計算灯数 E×A / F×U×M	設計灯数 N	設計照度 N×F×U×M / A	初期照度 N×F×U / A	備考
1	放課後児童会室(北)	500	LRS6-4-65	下面開放型	15.00	8.50	3.00	0.80		2.2	127.5	2.47	D	0.77	6600	70	50	10	0.86	14.6	16	548	712	
1	放課後児童会室(南)	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.50	8.50	3.00	0.80		2.2	63.8	1.81	E	0.77	6600	70	50	10	0.81	7.7	8	517	671	
1	放課後児童会スペース	300	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	ラウンジ通路	100	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	ラウンジ	300	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	地域活動室	500	LRS6-4-65	下面開放型	10.90	8.80	3.00	0.80		2.2	95.9	2.21	E	0.77	6600	70	50	10	0.81	11.7	12	515	669	
1	PTA室	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.50	8.80	3.00	0.80		2.2	66.0	1.84	E	0.77	6600	70	50	10	0.81	8.0	8	499	648	
1	倉庫	100	LSS9-4-65	逆富士型	7.30	2.20	2.50			2.5	16.1	0.68	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	130	161	
1	授乳室	200	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	地域玄関	100	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	セキュリティ室	300	LRS6-4-65	下面開放型	2.80	3.10	2.50	0.80		1.7	8.7	0.87	I	0.81	6800	70	50	10	0.49	1.0	1	311	384	
1	校務員室	300	LRS6-4-65	下面開放型	2.80	3.10	2.50	0.80		1.7	8.7	0.87	I	0.77	6300	70	50	10	0.5	1.1	1	279	363	
1	ポンプ室	200	LSS9-4-65	逆富士型	2.80	3.20	2.50			2.5	9.0	0.60	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.9	1	234	288	
1	ゴミ庫・倉庫	200	LSS9-4-65	逆富士型	3.90	5.10	2.50			2.5	19.9	0.88	I	0.81	6800	70	50	10	0.49	1.5	2	271	335	
1	電気室	200	LSS9-4-65	逆富士型	10.00	5.80	3.00		1.00	2	58.0	1.84	E	0.81	6800	70	50	10	0.73	2.9	4	277	342	
1	配膳室	300	LSS9-4-65	逆富士型	11.00	5.00	2.70			2.7	55.0	1.27	G	0.81	6800	70	50	10	0.61	4.9	5	305	377	
1	音楽室1	500	ー	下面開放型	照度分布図参照																			
1	音楽準備室	300	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	2.90	2.60	0.80		1.8	21.2	1.15	G	0.77	6300	70	50	10	0.66	2.0	3	454	589	
1	ランチルーム	300	ー	下面開放型	照度分布図参照																			
1	武道場	300	ー	下面開放型	照度分布図参照																			
1	多目的準備室	300	LRS6-4-65	下面開放型	6.10	5.80	2.50	0.80		1.7	35.4	1.75	F	0.77	6300	70	50	10	0.71	3.1	4	389	506	
1	多目的ホール前廊下	300	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	調理室	500	ー	下面開放型	11.90	8.30	2.80	0.80		2	98.8	2.44	D	0.77	6300	70	50	10	0.83	12.3				
1	家庭科準備室	300	ー	下面開放型	3.10	8.80	2.50	0.80		1.7	27.3	1.35	G	0.77	6300	70	50	10	0.66	2.6	2	235	305	
1	被服室	500	ー	下面開放型	12.50	7.20	2.80	0.80		2	90.0	2.28	D	0.77	6300	70	50	10	0.83	11.2	3	134	174	
1	F更衣室	200	LSS9-4-65	逆富士型	5.80	3.60	2.50			2.5	20.9	0.89	I	0.81	6800	70	50	10	0.49	1.5	2	259	319	
1	M更衣室	200	LSS9-4-65	逆富士型	4.10	4.50	2.50			2.5	18.5	0.86	I	0.81	6800	70	50	10	0.49	1.4	2	293	361	
1	休憩室(北)	300	LRS6-4-65	下面開放型	5.40	3.70	2.70			2.7	20.0	0.81	I	0.77	6300	70	50	10	0.5	2.5	3	364	473	
1	休憩室(南)	300	LRS6-4-65	下面開放型	5.40	3.70	2.70			2.7	20.0	0.81	I	0.77	6300	70	50	10	0.5	2.5	3	364	473	
1	職員更衣室(北)	200	LSS9-4-65	逆富士型	5.40	4.50	2.50			2.5	24.3	0.98	H	0.81	6800	70	50	10	0.56	1.6	2	254	313	
1	職員更衣室(南)	200	LSS9-4-65	逆富士型	5.50	5.70	2.50			2.5	31.4	1.12	H	0.81	6800	70	50	10	0.56	2.0	2	197	243	

階	室名	計画照度 E (Lx)	照明公共型番	器具形式	間口 X (m)	奥行き Y (m)	高さ Z(m)	作業面高さ h1(m)	器具下がり h2(m)	光源高さ H (m)	面積 A (m2)	室指数 X×Y / H(X+Y)	室指数記号	保守率 M	器具光束 F (lm)	反射率% 天井	壁	床	照明率 U	計算灯数 E×A / F×U×M	設計灯数 N	設計照度 N×F×U×M / A	初期照度 N×F×U / A	備考
1	事務室	300	LRS6-4-65	下面開放型	6.50	3.80	2.70	0.80		1.9	24.7	1.26	G	0.77	6300	70	50	10	0.66	2.3	3	389	505	
1	教材室	100	LSS9-4-65	逆富士型	3.20	3.80	2.70			2.7	12.2	0.64	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.6				
1	校長(応接室)	300	LRS9F1-4-45	下面開放型	4.40	6.30	2.70	0.80		1.9	27.7	1.36	G	0.77	4500	70	50	10	0.63	3.8	4	315	409	
1	印刷室	300	LSS9-4-65	逆富士型	4.40	4.10	2.70			2.7	18.0	0.79	I	0.81	6800	70	50	10	0.49	2.0	2	299	369	
1	職員室	300	LRS6-4-65	下面開放型	25.40	10.60	2.70	0.80		1.9	269.2	3.94	B	0.77	6300	70	50	10	0.92	18.1	27	448	581	
1	職員放送室	300	LRS6-4-65	下面開放型	2.40	2.90	2.50			2.5	7.0	0.53	J	0.77	6300	70	50	10	0.41	1.0	1	286	371	
1	会議室	500	LRS6-4-65	下面開放型	12.70	6.60	2.70	0.80		1.9	83.8	2.29	D	0.77	6300	70	50	10	0.83	10.4	12	576	749	
1	相談1	500	LRS6-4-65	下面開放型	2.70	3.40	2.50	0.80		1.7	9.2	0.89	I	0.77	6300	70	50	10	0.5	1.9	2	528	686	
1	相談2	500	LRS6-4-65	下面開放型	2.70	3.40	2.50	0.80		1.7	9.2	0.89	I	0.77	6300	70	50	10	0.5	1.9	2	528	686	
1	通級教室	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.50	8.00	2.80	0.80		2	60.0	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	7.9	8	505	655	
1	支援教室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	6.50	6.40	2.80	0.80		2	41.6	1.61	F	0.77	6300	70	50	10	0.71	6.0	6	497	645	
1	支援教室HWC	200	LRS1-13	ダウンライト	1.80	2.20	2.50			2.5	4.0	0.40	J	0.72	1300	70	50	10	0.47	1.8	2	222	309	
1	保健室	300	LRS6-4-65	下面開放型	11.90	9.00	2.70	0.80		1.9	107.1	2.70	D	0.77	6300	70	50	10	0.83	8.0	8	301	391	
1	保健室HWC	200	LRS1-13	ダウンライト	1.80	2.20	2.70			2.7	4.0	0.37	J	0.72	1300	70	50	10	0.47	1.8	2	222	309	
1	倉庫･執務室	300	LRS6-4-65	下面開放型	3.40	9.00	2.70	0.80		1.9	30.6	1.30	G	0.77	6300	70	50	10	0.66	2.9	3	314	408	
1	昇降口	100	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	CB1	200	LSS9-4-65	逆富士型	2.90	3.40	2.50			2.5	9.9	0.63	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.9	1	212	262	
1	CB2	200	LSS9-4-65	逆富士型	4.10	2.10	2.50			2.5	8.6	0.56	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	243	300	
1	CB3	200	LSS9-4-65	逆富士型	4.10	2.40	2.50			2.5	9.8	0.61	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.9	1	213	263	
1	CB4	200	LSS9-4-65	逆富士型	4.10	2.40	2.50			2.5	9.8	0.61	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.9	1	213	263	
1	CB5	200	LSS9-4-65	逆富士型	2.90	3.00	2.50			2.5	8.7	0.59	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	241	297	
1	CB6	200	LSS9-4-65	逆富士型	2.60	3.40	2.50			2.5	8.8	0.59	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	237	292	
1	CB7	200	LSS9-4-65	逆富士型	4.10	2.60	2.50			2.5	10.7	0.64	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	1.0	1	196	242	
1	CB8	200	LSS9-4-65	逆富士型	2.90	3.00	2.50			2.5	8.7	0.59	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	241	297	
1	CB9	200	LSS9-4-65	逆富士型	2.60	3.40	2.50			2.5	8.8	0.59	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	237	292	
1	CB10	200	LSS9-4-65	逆富士型	2.60	3.40	2.50			2.5	8.8	0.59	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	237	292	
1	CB11	200	LSS9-4-65	逆富士型	2.80	3.40	2.50			2.5	9.5	0.61	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.9	1	220	271	
1	CB12	200	LSS9-4-65	逆富士型	2.50	3.40	2.50			2.5	8.5	0.58	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	246	304	
1	倉庫	100	LSS9-4-65	逆富士型										0.81	6800	70	50	10	#N/A					
1	CB前廊下	100	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	MWC(放課後児童会)	200	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	FWC(放課後児童会)	200	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			

階	室名	計画照度 E (Lx)	照明公共型番	器具形式	間口 X (m)	奥行き Y (m)	高さ Z (m)	作業面高さ h1 (m)	器具下がり h2 (m)	光源高さ H (m)	面積 A (m2)	室指数 X×Y / H(X+Y)	室指数記号	保守率 M	器具光束 F (lm)	反射率% 天井	壁	床	照明率 U	計算灯数 E×A / F×U×M	設計灯数 N	設計照度 N×F×U×M / A	初期照度 N×F×U / A	備考
1	HWC(放課後児童会)	200	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	MWC(配膳室前)	200	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	FWC(配膳室前)	200	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	HWC(CB前)	200	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	職員用MWC	200	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	職員用FWC	200	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
1	屋内運動場	300	LED	高天井用シーリングライト	照度分布図参照																			
1	体育放送室	300	LRS6-4-65	下面開放型	2.50	2.20	2.70			2.7	5.5	0.43	J	0.77	6300	70	50	10	0.41	0.8	1	362	470	
1	防災倉庫	100	LSS9-4-65	逆富士型	6.20	5.80	3.00			3	36.0	1.00	H	0.81	6800	50	30	10	0.47	1.4	3	216	267	
1	屋内体育倉庫1	100	LSS9-4-65	逆富士型	6.40	5.80	3.00			3	37.1	1.01	H	0.81	6800	50	30	10	0.47	1.4	3	209	258	
1	屋内体育倉庫2	100	LSS9-4-65	逆富士型	5.60	4.20	3.00			3	23.5	0.80	I	0.81	6800	50	30	10	0.4	1.1	1	94	116	
1	屋外体育倉庫	100	LSS9-4-65	逆富士型	13.30	4.30	3.00			3	57.2	1.08	H	0.81	6800	50	30	10	0.47	2.2	3	136	168	
1	屋内･屋外用MWC	200	LRS1-13	ダウンライト	2.60	4.30	2.50			2.5	11.2	0.65	J	0.72	1300	70	50	10	0.47	5.1	6	236	328	
1	屋内･屋外用FWC	200	LRS1-13	ダウンライト	3.80	3.50	2.50			2.5	13.3	0.73	I	0.72	1300	70	50	10	0.56	5.1	6	236	328	
1	屋内･屋外用HWC	200	LRS1-13	ダウンライト	2.00	2.00	2.50			2.5	4.0	0.40	J	0.72	1300	70	50	10	0.47	1.8	2	220	306	
2	1普通教室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	1普通教室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	1普通教室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	1普通教室4	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	多目的教室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	1学年ラウンジ	300	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	1教師教材室	300	LRS6-4-65	下面開放型	1.50	3.00	2.80	0.80		2	4.5	0.50	J	0.77	6300	70	50	10	0.41	0.7	1	442	574	
2	支援教室2	300	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	4.8	8	500	649	
2	配膳室(1年生用)	300	LSS9-4-65	逆富士型	1.70	3.30	2.80			2.8	5.6	0.40	J	0.77	6300	70	50	10	0.41	0.8	1	355	460	
2	2普通教室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	2普通教室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	2普通教室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	2普通教室4	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	多目的教室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	2学年ラウンジ	300	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	2教師教材室	300	ー	下面開放型	照度分布図参照																			

階	室名	計画照度 E (Lx)	照明公共型番	器具形式	間口 X (m)	奥行き Y (m)	高さ Z(m)	作業面高さ h1(m)	器具下がり h2(m)	光源高さ H (m)	面積 A (m2)	室指数 X×Y / H(X+Y)	室指数記号	保守率 M	器具光束 F (lm)	反射率% 天井	壁	床	照明率 U	計算灯数 E×A / F×U×M	設計灯数 N	設計照度 N×F×U×M / A	初期照度 N×F×U / A	備考
2	3普通教室1	500	LED	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	#N/A	#N/A				
2	3普通教室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	3普通教室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	3普通教室4	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	多目的教室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	3学年ラウンジ	300	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	支援教室3	500	LRS6-4-65	逆富士型	7.30	8.30	2.80			2.8	60.6	1.39	F	0.77	6300	70	50	10	0.71	8.8	3	171	221	
2	多目的教室4	500	LRS6-4-65	逆富士型	7.30	8.30	2.80			2.8	60.6	1.39	F	0.77	6300	70	50	10	0.71	8.8	8	455	591	
2	3教師教材室	300	LED	下面開放型	3.00	2.50	2.80	0.80		2	7.5	0.68	J	0.77	6300	70	50	10	0.41	1.1	1	265	344	
2	4普通教室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	4普通教室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	4普通教室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	4普通教室4	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
2	4学年ラウンジ	300	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	4教師教材室	300	LRS6-4-65	下面開放型	3.00	2.50	2.80	0.80		2	7.5	0.68	J	0.77	6300	70	50	10	0.41	1.1	1	265	344	
2	配膳室(パントリー)	300	LSS9-4-65	逆富士型	8.40	1.60	2.80	0.80		2	13.4	0.67	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	1.9	2	311	385	
2	メディア	300	－	下面開放型	照度分布図参照																			
2	メディアモール	300	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	技術準備室	300	LRS6-4-65	下面開放型	2.70	4.30	2.80	0.80		2	11.6	0.83	I	0.77	6300	70	50	10	0.5	1.4	2	418	543	
2	技術室	500	LRS6-4-65	下面開放型	12.30	7.10	2.80	0.80		2	87.3	2.25	D	0.77	6300	70	50	10	0.83	10.8	12	553	719	
2	図工準備室	300	LRS6-4-65	下面開放型	3.60	6.20	2.80	0.80		2	22.3	1.14	G	0.77	6300	70	50	10	0.66	2.1	3	430	559	
2	図工室	500	LRS6-4-65	下面開放型	12.30	7.10	2.80	0.80		2	87.3	2.25	D	0.77	6300	70	50	10	0.83	10.8	12	553	719	
2	美術準備室	300	LRS6-4-65	下面開放型	4.10	3.30	2.80	0.80		2	13.5	0.91	H	0.77	6300	70	50	10	0.59	1.4	2	423	549	
2	美術室	500	LRS6-4-65	下面開放型	12.10	6.60	2.80	0.80		2	79.9	2.14	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	10.6	12	569	738	
2	ワークメディアスペース	300	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	配膳室(牛乳カート)	300	LSS9-4-65	逆富士型	1.70	3.30	2.80			2.8	5.6	0.40	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	373	461	
2	FWC(1学年)	200	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	MWC(1学年)	200	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	FWC(2学年)	200	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	MWC(2学年)	200	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	HWC	200	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	FWC(3学年)	200	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	MWC(3学年)	200	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
2	FWC(4学年)	200	－	ダウンライト	照度分布図参照																			

階	室名	計画照度 E (Lx)	照明公共型番	器具形式	間口 X (m)	奥行き Y (m)	高さ Z (m)	作業面高さ h1 (m)	器具下がり h2 (m)	光源高さ H (m)	面積 A (m2)	室指数 X×Y / H(X+Y)	室指数記号	保守率 M	器具光束 F (lm)	反射率% 天井	反射率% 壁	反射率% 床	照明率 U	計算灯数 E×A / F×U×M	設計灯数 N	設計照度 N×F×U×M / A	初期照度 N×F×U / A	備考
2	MWC(4学年)	200	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	5普通教室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	5普通教室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	5普通教室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	5普通教室4	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	多目的教室5	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	支援教室4	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	5学年ラウンジ	300	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	5教師教材室	300	LRS6-4-65	下面開放型	1.50	3.00	2.80	0.80		2	4.5	0.50	J	0.77	6300	70	50	10	0.41	0.7	1	442	574	
3	6普通教室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	6普通教室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	6普通教室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	6普通教室4	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	多目的教室6	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	6学年ラウンジ	300	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	6教師教材室	300	ー	下面開放型	照度分布図参照																			
3	7普通教室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	7普通教室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	7普通教室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	7普通教室4	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	多目的教室7	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	7学年ラウンジ	300	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	支援教室5	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
3	7教師教材室	300	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	4.8	8	500	649	
3	配膳室(パントリー)	300	LSS9-4-65	下面開放型	1.70	3.30	2.80			2.8	5.6	0.40	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	373	461	
3	理科準備室1	300	LRS6-4-65	下面開放型	2.80	4.40	2.80	0.80		2	12.3	0.86	I	0.77	6300	70	50	10	0.5	1.5	2	394	511	
3	理科準備室2	300	LRS6-4-65	下面開放型	3.60	6.20	2.80	0.80		2	22.3	1.14	G	0.77	6300	70	50	10	0.66	2.1	3	430	559	
3	理科準備室3	300	LRS6-4-65	下面開放型	5.00	2.00	2.80	0.80		2	10.0	0.71	I	0.77	6300	70	50	10	0.5	1.2	2	485	630	
3	理科室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	12.30	6.50	2.80	0.80		2	80.0	2.13	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	10.6	12	568	738	
3	理科室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	12.30	6.50	2.80	0.80		2	80.0	2.13	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	10.6	12	568	738	
3	理科室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	12.30	6.50	2.80	0.80		2	80.0	2.13	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	10.6	12	568	738	

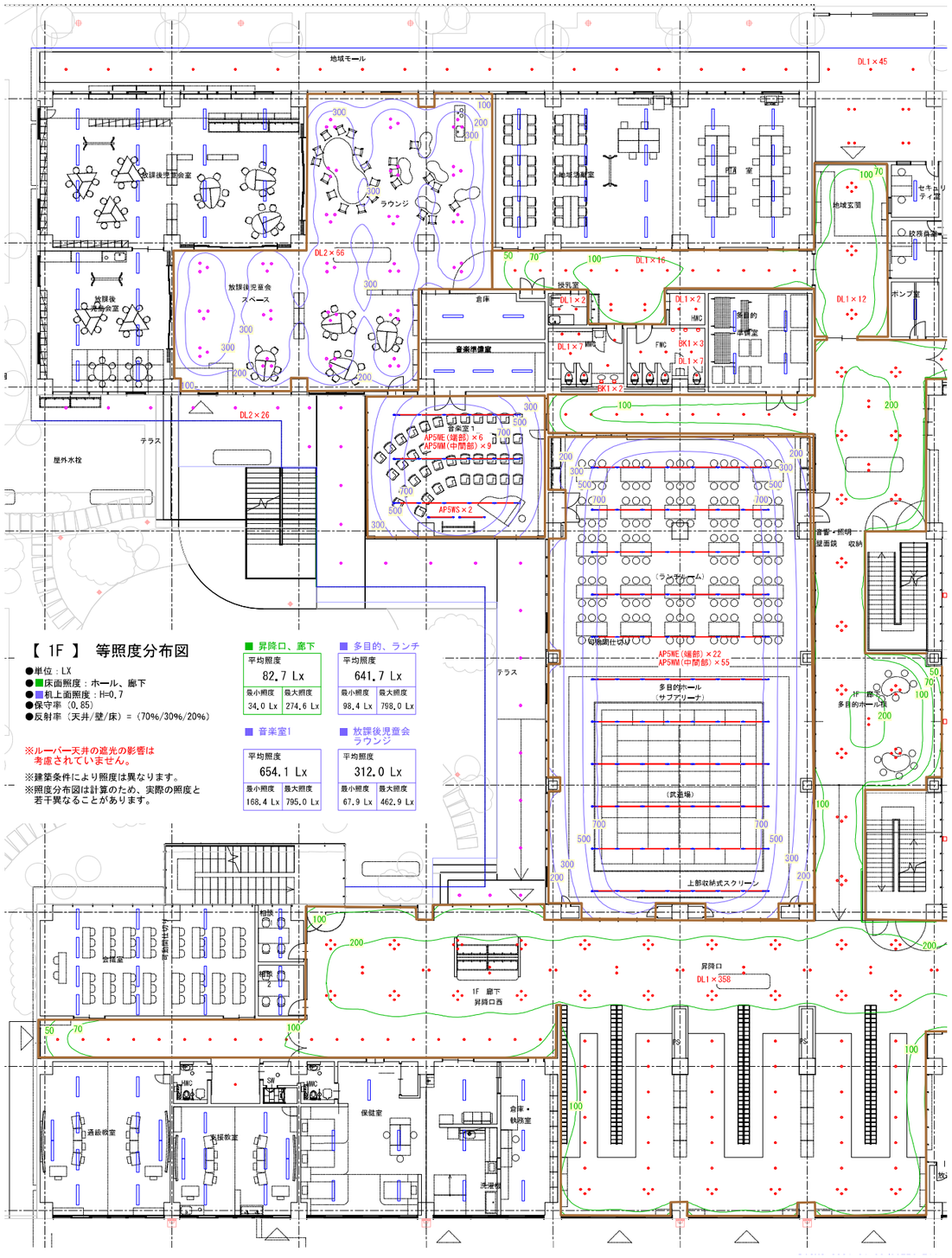
階	室名	計画照度 E (Lx)	照明公共型番	器具形式	間口 X (m)	奥行き Y (m)	高さ Z(m)	作業面高さ h1(m)	器具下がり h2(m)	光源高さ H (m)	面積 A (m2)	室指数 X×Y / H(X+Y)	室指数記号	保守率 M	器具光束 F (lm)	反射率% 天井	反射率% 壁	反射率% 床	照明率 U	計算灯数 E×A / F×U×M	設計灯数 N	設計照度 N×F×U×M / A	初期照度 N×F×U / A	備考
3	サイエンスメディアスペース	300	－	逆富士型	照度分布図参照																			
3	配膳室(牛乳カート)	300	LSS9-4-65	逆富士型	1.70	3.30	2.80			2.8	5.6	0.40	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	373	461	
3	メディア	300	－	下面開放型	照度分布図参照																			
3	メディアモール	300	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	閉架書庫	200	LED	逆富士型	8.10	2.20	2.70			2.7	17.8	0.64	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	1.7	2	235	290	
3	FWC(5学年)	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	MWC(5学年)	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	FWC(6学年)	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	MWC(6学年)	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	FWC(7学年)	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	MWC(7学年)	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
3	HWC	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	8普通教室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	8普通教室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	8普通教室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	8普通教室4	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	多目的教室8	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	支援教室6	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	8学年ラウンジ	300	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	8教師教材室	300	LRS6-4-65	下面開放型	1.50	3.00	2.80	0.80		2	4.5	0.50	J	0.77	6300	70	50	10	0.41	0.7	1	442	574	
4	9普通教室1	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	9普通教室2	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	9普通教室3	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	9普通教室4	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	多目的教室9	500	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	8.0	8	500	649	
4	9学年ラウンジ	300	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	9教師教材室	300	LRS6-4-65	下面開放型	7.30	8.30	2.80	0.80		2	60.6	1.94	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	4.8	8	500	649	
4	配膳室(パントリー)	300	LED	逆富士型	4.60	1.20	2.80			2.8	5.5	0.34	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.8	1	379	468	
4	メディアモール	300	－	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	音楽準備室2	300	LRS6-4-65	下面開放型	7.70	4.50	2.80	0.80		2	34.7	1.42	F	0.77	6300	70	50	10	0.71	3.0	3	298	387	
4	教材室	200	LED	逆富士型	2.10	3.30	2.80			2.8	6.9	0.46	J	0.81	6800	70	50	10	0.38	0.7	1	302	373	
4	音楽室2	500	LED	下面開放型	10.90	6.70	2.80	0.80		2	73.0	2.07	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	9.7	12	622	807	

階	室名	計画照度 E (Lx)	照明公共型番	器具形式	間口 X (m)	奥行き Y (m)	高さ Z (m)	作業面高さ h1 (m)	器具下がり h2 (m)	光源高さ H (m)	面積 A (m2)	室指数 X×Y / H(X+Y)	室指数記号	保守率 M	器具光束 F (lm)	反射率% 天井	反射率% 壁	反射率% 床	照明率 U	計算灯数 E×A / F×U×M	設計灯数 N	設計照度 N×F×U×M / A	初期照度 N×F×U / A	備考
4	数学	500	LED	下面開放型	8.40	7.00	2.80	0.80		2	58.8	1.91	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	7.8	9	579	752	
4	数学前ラウンジ	300	ー	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	進路指導室	500	LED	下面開放型	8.10	4.30	2.80	0.80		2	34.8	1.40	F	0.77	6300	70	50	10	0.71	5.1	6	593	771	
4	外国語	500	LED	下面開放型	8.00	7.40	2.80	0.80		2	59.2	1.92	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	7.8	9	575	747	
4	多目的教室10	500	LED	下面開放型	8.00	7.40	2.80	0.80		2	59.2	1.92	E	0.77	6300	70	50	10	0.78	7.8	9	575	747	
4	外国語前ラウンジ	300	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	FWC(8学年)	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	MWC(8学年)	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	FWC(9学年)	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	MWC(9学年)	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	FWC	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	MWC	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			
4	HWC	200	LED	ダウンライト	照度分布図参照																			

照明計画

【 A3 : Scale = 1/200 】

1F-1



【 1F 】 等照度分布図

●単位：LX
●■床面照度：ホール、廊下
●■机上面照度：H=0.7
●保守率（0.85）
●反射率（天井/壁/床）=（70%/30%/20%）

※ルーバー天井の遮光の影響は考慮されていません。

※建築条件により照度は異なります。
※照度分布図は計算のため、実際の照度と若干異なることがあります。

■ 昇降口、廊下

平均照度
82.7 Lx

最小照度	最大照度
34.0 Lx	274.6 Lx

■ 多目的、ランチ

平均照度
641.7 Lx

最小照度	最大照度
98.4 Lx	798.0 Lx

■ 音楽室1

平均照度
654.1 Lx

最小照度	最大照度
168.4 Lx	795.0 Lx

■ 放課後児童会ラウンジ

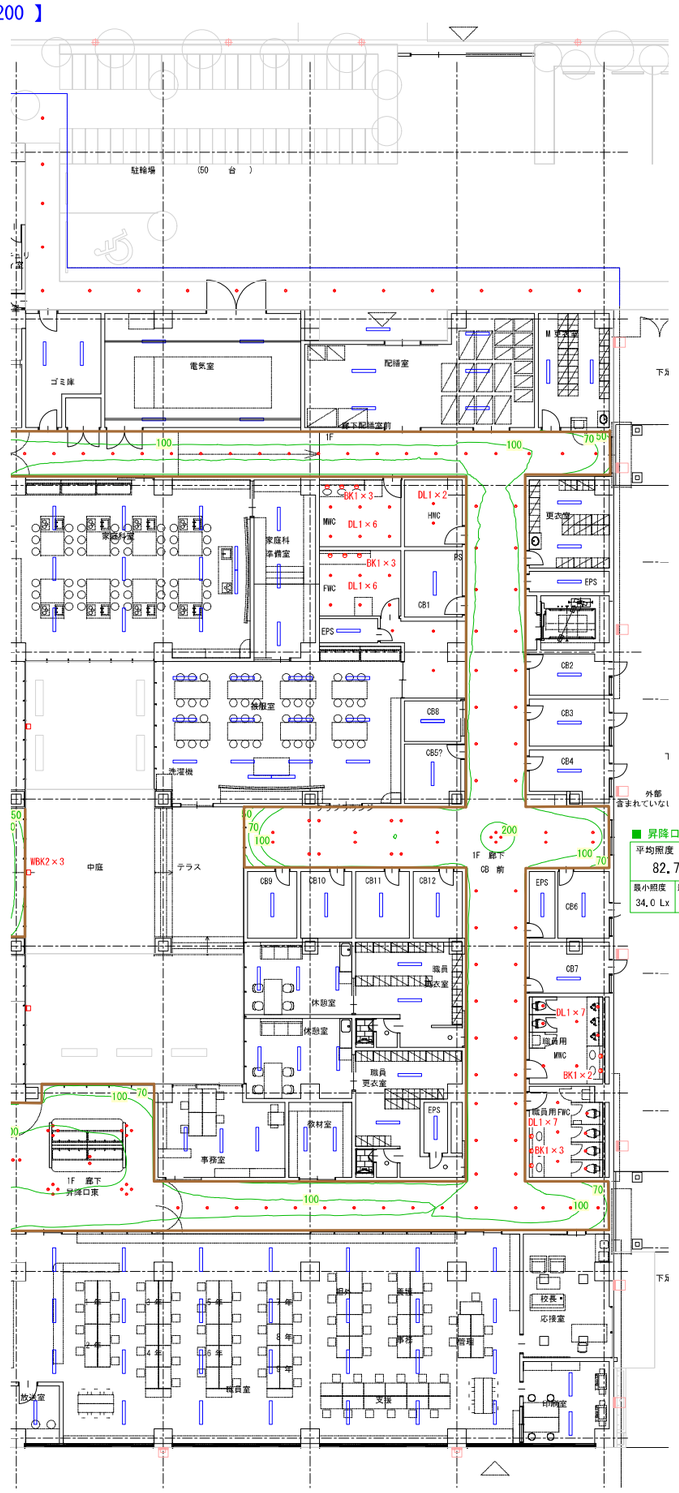
平均照度
312.0 Lx

最小照度	最大照度
67.9 Lx	462.9 Lx

照明計画

【 A3 : Scale = 1/200 】

1F-2



■ 昇降口、廊下

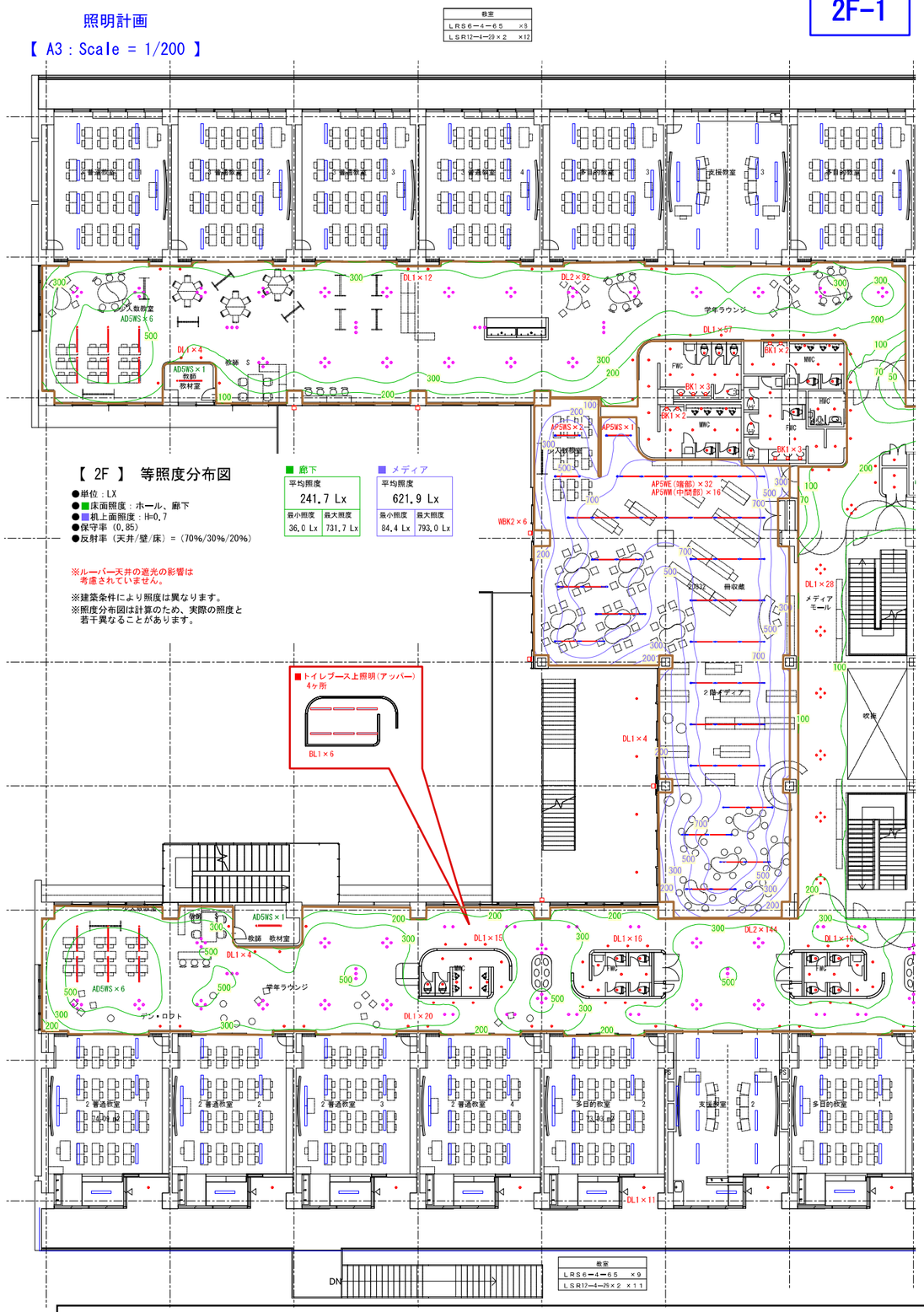
平均照度
82.7 Lx

最小照度	最大照度
34.0 Lx	274.6 Lx

2F-1

照明計画

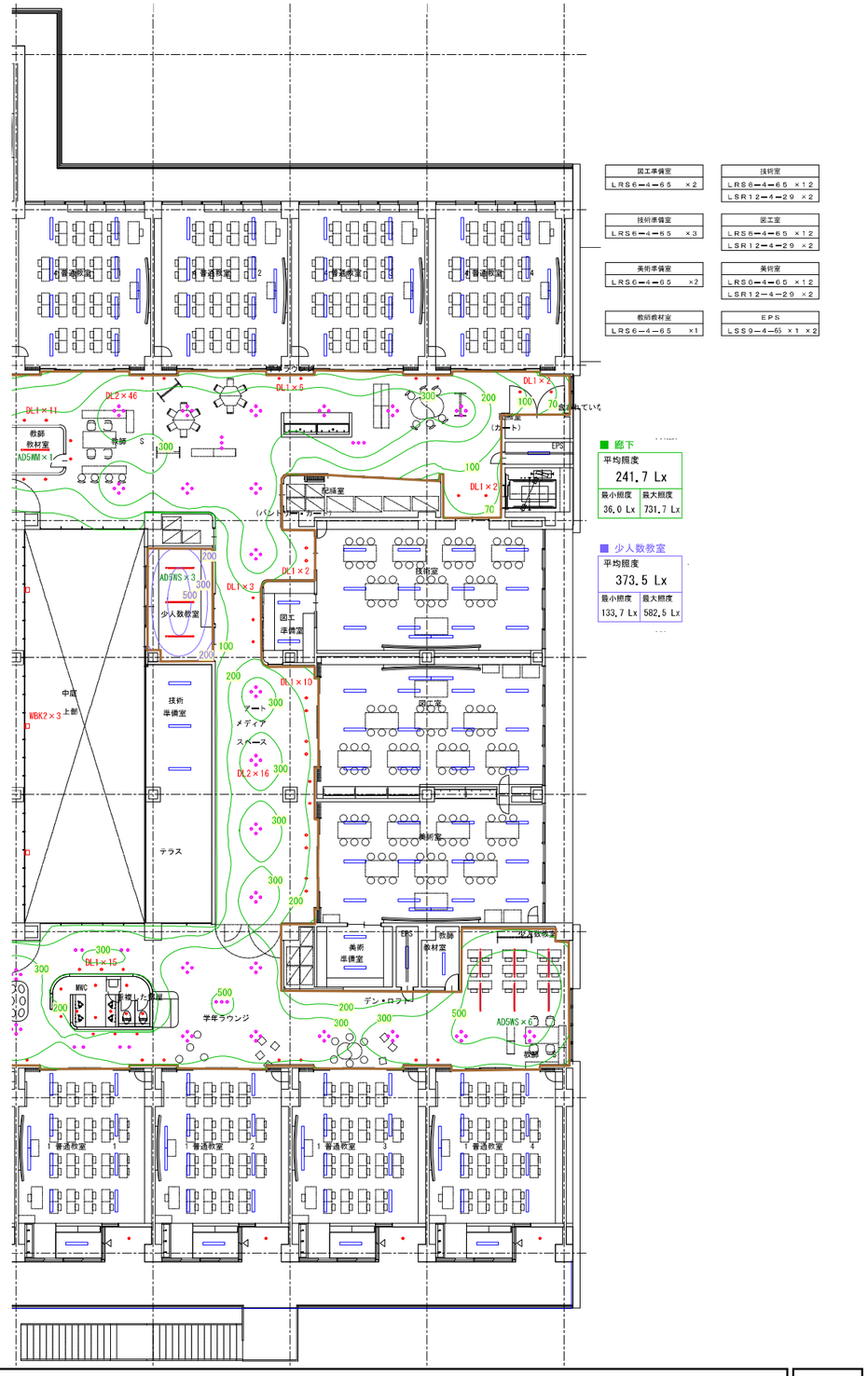
【 A3 : Scale = 1/200 】



2F-2

照明計画

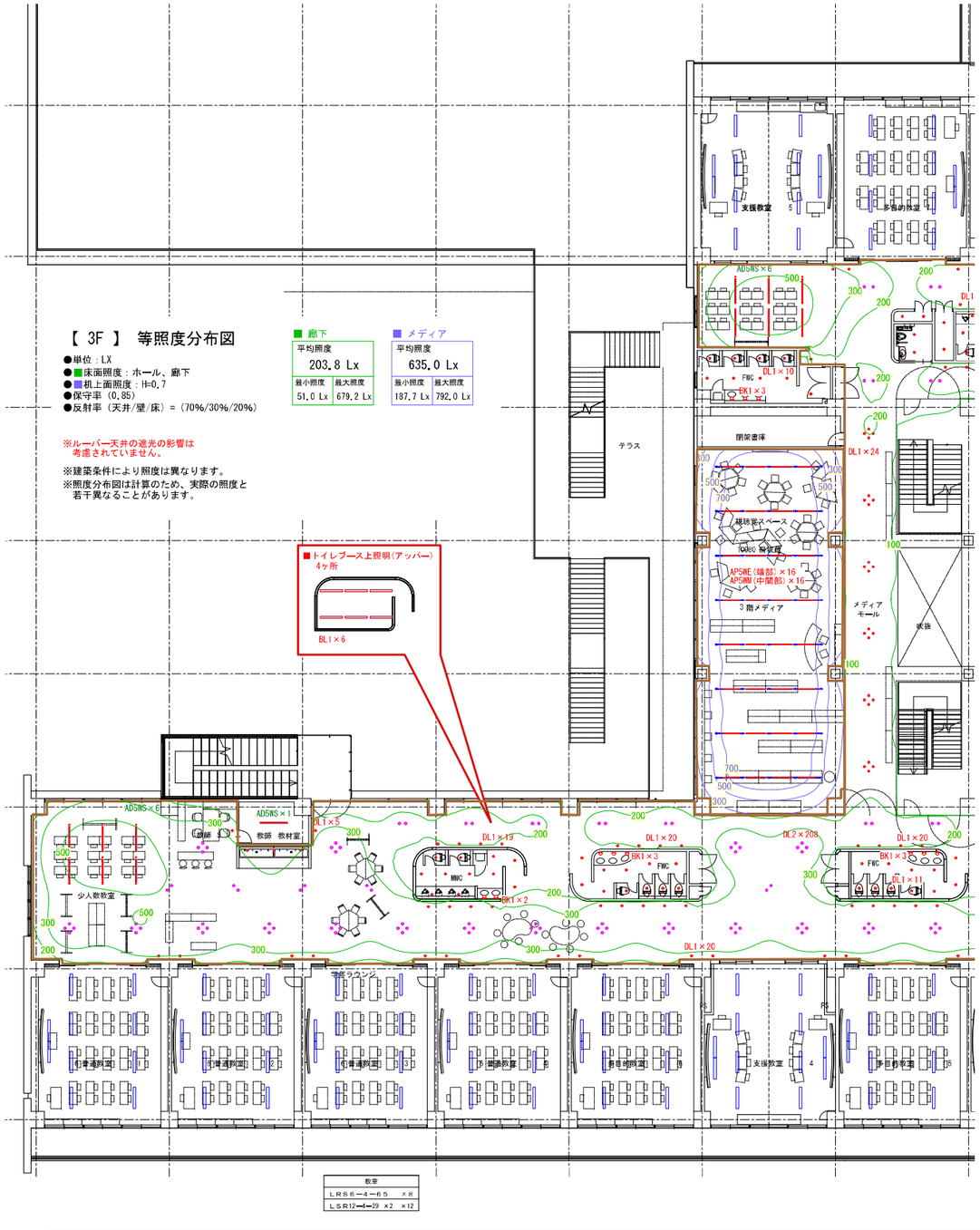
【 A3 : Scale = 1/200 】



照明計画

【 A3 : Scale = 1/200 】

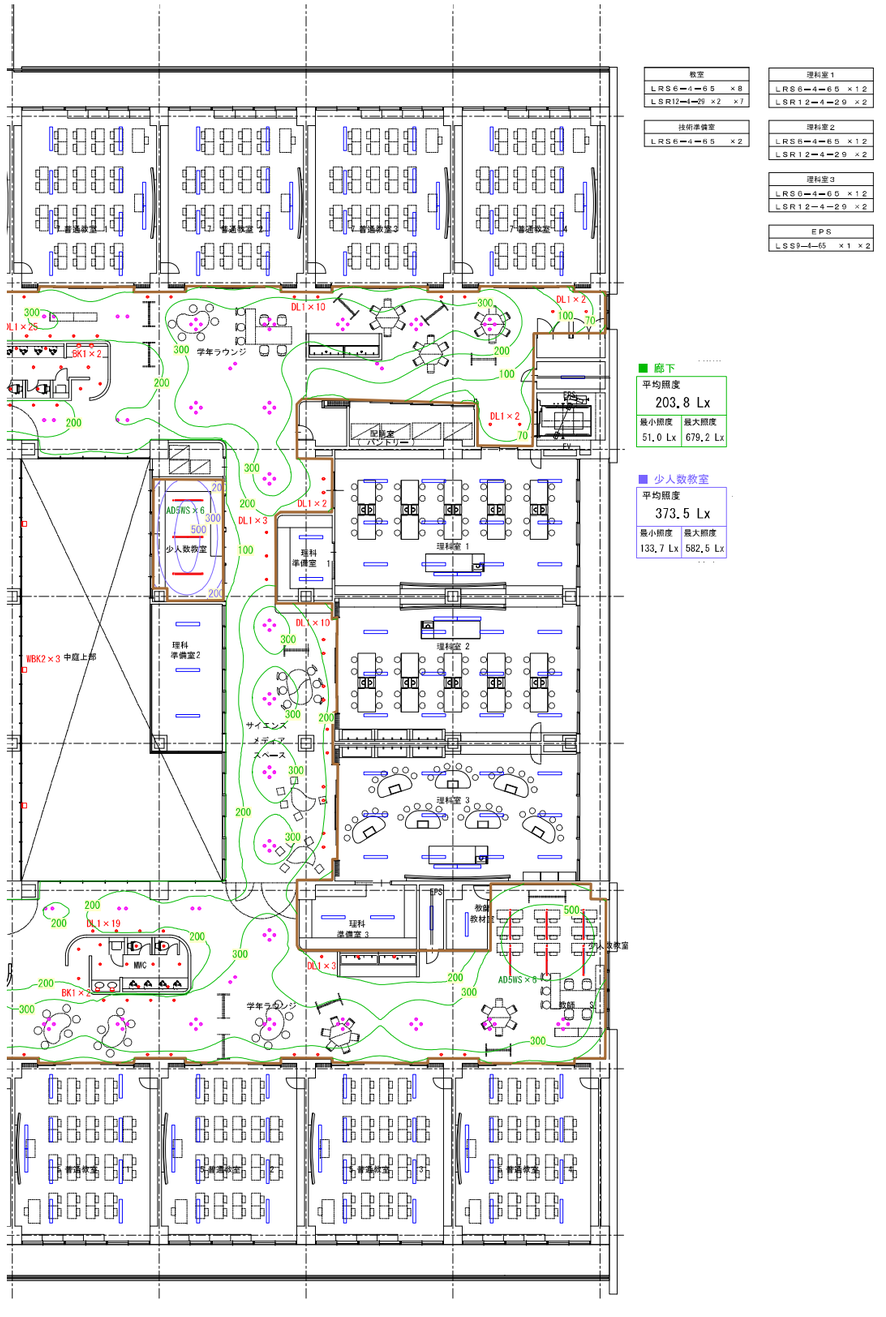
3F-1



照明計画

【 A3 : Scale = 1/200 】

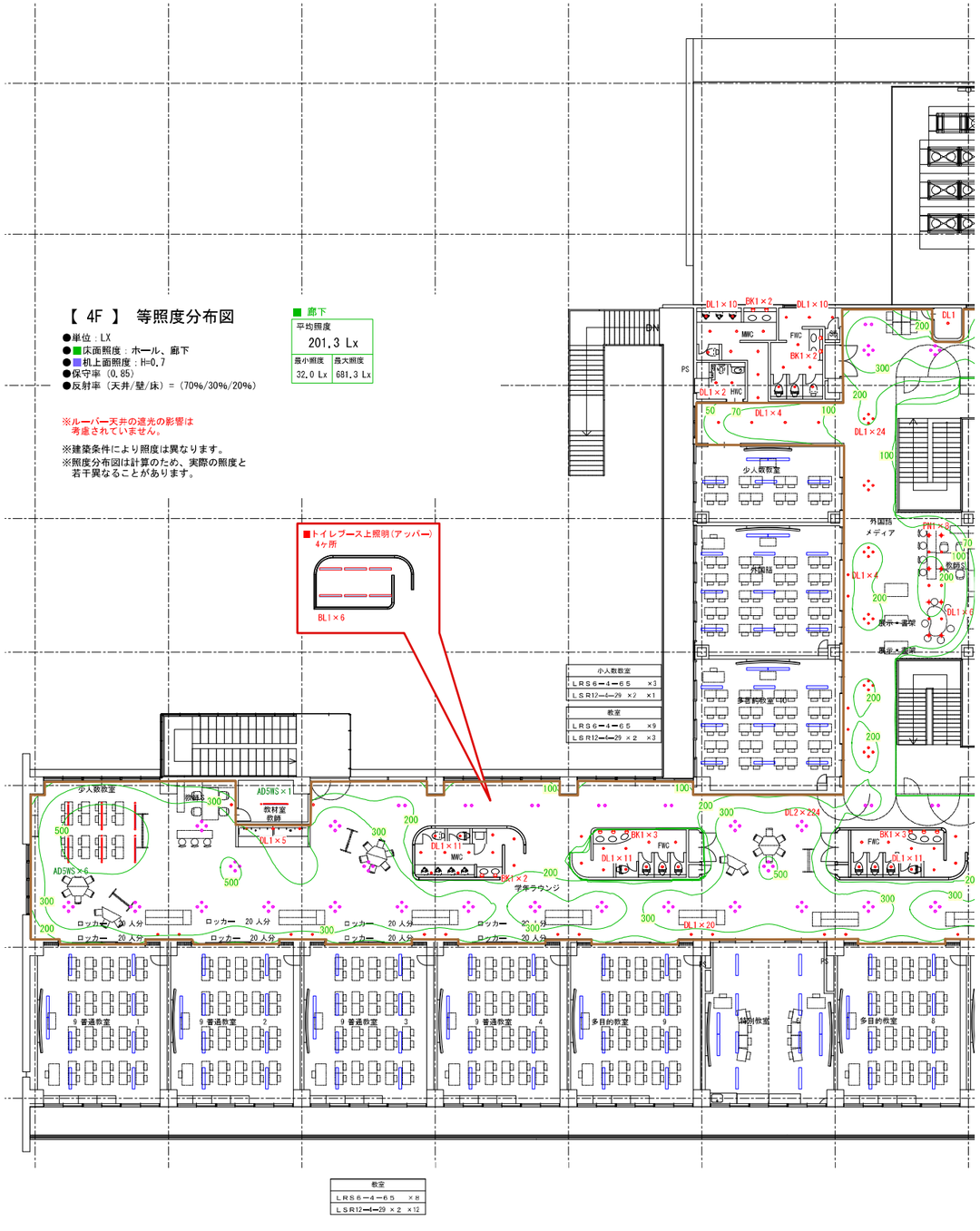
3F-2



照明計画

【 A3 : Scale = 1/200 】

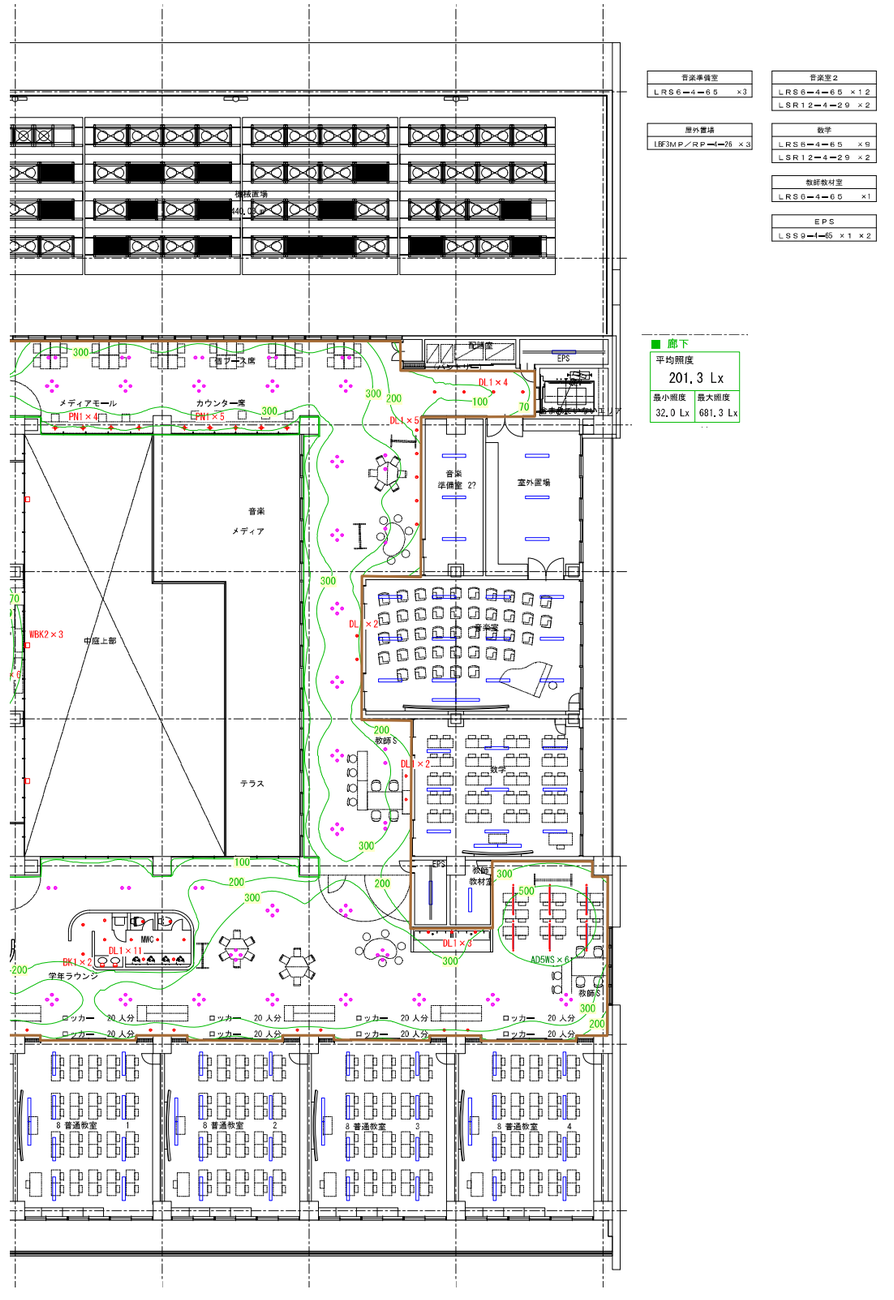
4F-1

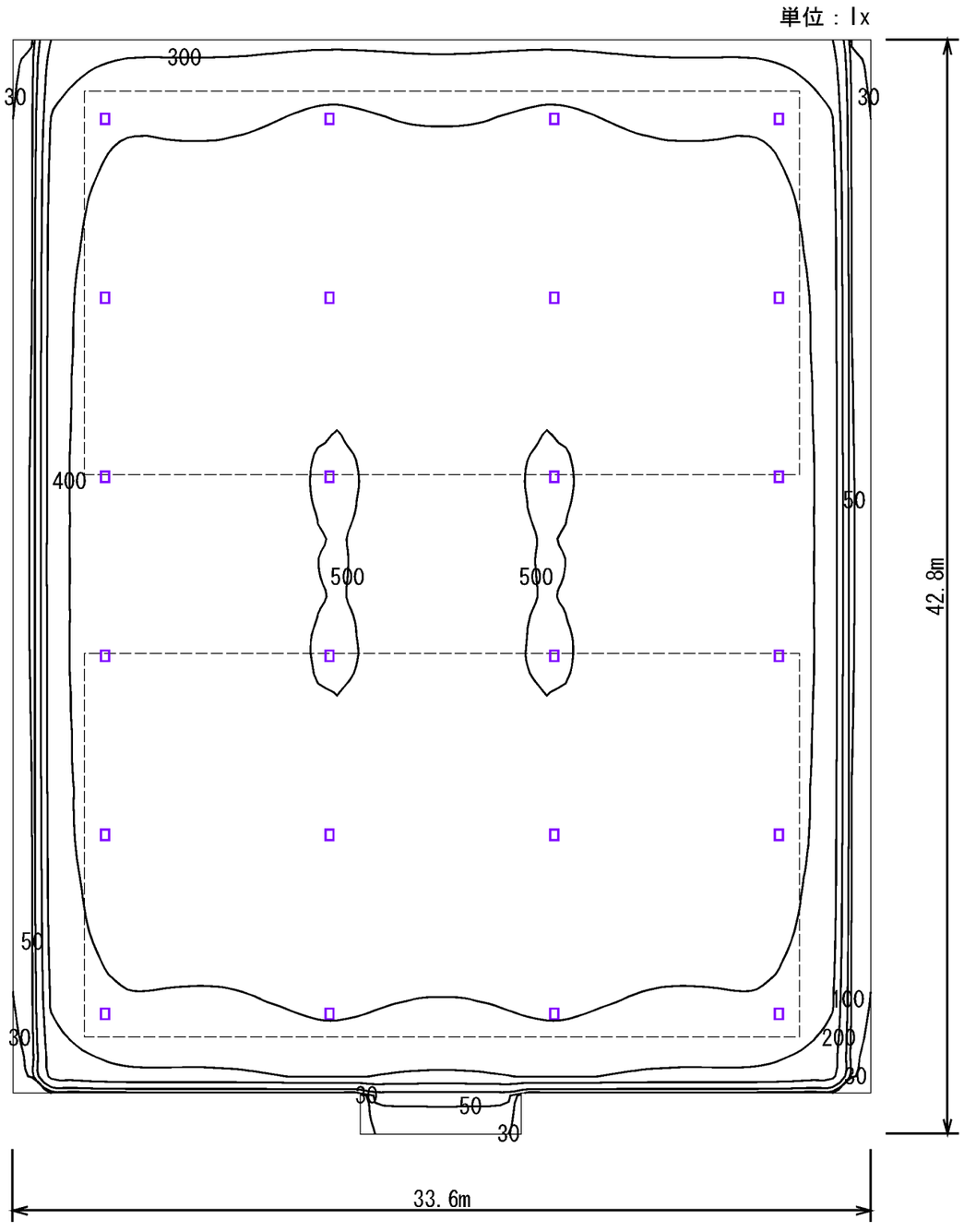


照明計画

【 A3 : Scale = 1/200 】

4F-2





器具品番	【a】LSR2M-400(NYM20115K)+NYK00107LZ2+NNY28624
器具種類	高天井用器具　下面・側面ガード付
ランプ	LED5000_85_37500
全光束	37500 lm
保守率	0.81
器具コード	K0168489
取付高さ	10.4～10.6 m
取付台数	24 台

エリア	全体	ﾊﾞｽｹｯﾄｺｰﾄｴﾘｱ(上)	ﾊﾞｽｹｯﾄｺｰﾄｴﾘｱ(下)
平均照度	394 lx	448 lx	451 lx
最小照度	21 lx	337 lx	350 lx
最大照度	506 lx	504 lx	505 lx
G1（最小／平均）	0.053	0.752	0.776
G2（最小／最大）	0.041	0.668	0.693

交野市小学校　屋内運動場ｴﾘｱ 1階 屋内運動場	水平面照度分布図 天井高さ10.8m 計算面高さ0m 反射率 天井 50% 壁 30% 床 10%	作成 2020.12.02 縮尺 (A4) 1/300		管理番号 LP7.4.9 R A87201115-2 :9 A

1 太陽光発電設備検討書

業務名称	（仮称）交野市立交野みらい学園施設一体型小中一貫校			

1）建物概要

住所	大阪府交野市私部1丁目地内			
用途	学校	用途地域		
構造	RC 造	階数	4	階
敷地面積	― ㎡	延床面積	15,500	㎡
建物高さ	18 m			

2）検討目的

交野市立小中一貫校建設に伴い、施設の役割と重要性から、自然エネルギーを活用し、環境負荷低減につとめる為、太陽光発電設備について容量の検討を行う。

3）容量の選定条件

太陽光発電で発電した電力を普通教室45教室分及び職員室、保健室が賄えるよう発電容量を選定します。設置場所は日当たりの良い南面の屋上で検討します。

4）設計条件

モジュールの選定

モジュール種別	多結晶			
公約最大出力（VA）	285			
外形寸法（W＊H＊D）	1662*990＊46			
質量（kg/台）	19			
発電効率	17.3			
寿命（年）	20			

案	B案	C案	
設置地域	大阪	大阪	
太陽電池種類	多結晶	多結晶	
太陽光パネル枚数[枚]	108	108	
太陽電池公称出力 P_{AS}[kW]	30	30	
アレイ方位角[°]	0	0	
アレイ傾斜角[°]	30	30	
設備系統	系統連系無	系統連系有	
蓄電池	無	有	
基本設計係数	0.7	0.7	
Co-2排出係数（Kg-Co2/kwh）	0.352	0.352	

Co-2排出係数0.352Kg-Co2/kwhは環境省HP参照

5）年間推定発電電力量算出

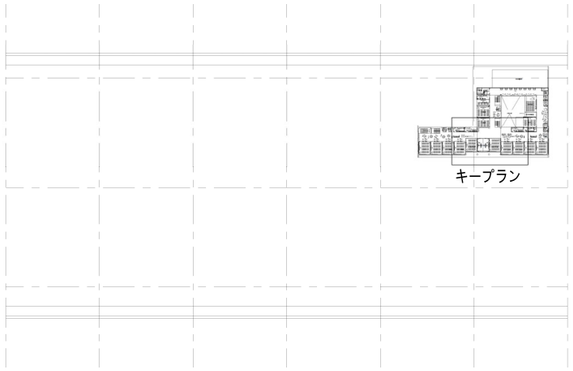
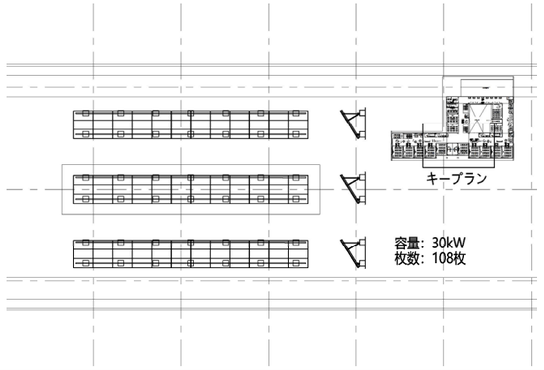
年間推定発電電力量（B案）

月	月日数 d [日]	アレイ設置地域、方位角、傾斜角に応じた月平均日積算傾斜面日射量 HS [kWh/(㎡・日)]	月積算傾斜面日射量 $H_{AM}=d\cdot H_A$ [kWh/㎡・月]	アレイ設置地域に応じた温度補正係数 K_{PT}	月別総合設計係数 $K=K'\cdot K_{PT}$	月別推定発電電力量 $E_{PM}=K\cdot P_{AS}\cdot H_{AM}/G_S$ [kWh/月]
1月	31	3.09	95.79	1.01	0.71	2,032
2月	28	3.36	94.08	1.00	0.70	1,976
3月	31	3.98	123.38	0.99	0.69	2,565
4月	30	4.39	131.70	0.97	0.68	2,683
5月	31	4.8	148.80	0.95	0.67	2,969
6月	30	4.26	127.80	0.93	0.65	2,496
7月	31	4.66	144.46	0.92	0.64	2,791
8月	31	4.72	146.32	0.91	0.64	2,796
9月	30	3.93	117.90	0.93	0.65	2,303
10月	31	3.71	115.01	0.95	0.67	2,294
11月	30	3.23	96.90	0.97	0.68	1,974
12月	31	2.96	91.76	1.00	0.70	1,927
			年間推定発電電力量 [kWh/年]			28,805

年間推定発電電力量（C案）

月	月日数 d [日]	アレイ設置地域、方位角、傾斜角に応じた月平均日積算傾斜面日射量 HS [kWh/(㎡・日)]	月積算傾斜面日射量 $H_{AM}=d\cdot H_A$ [kWh/㎡・月]	アレイ設置地域に応じた温度補正係数 K_{PT}	月別総合設計係数 $K=K'\cdot K_{PT}$	月別推定発電電力量 $E_{PM}=K\cdot P_{AS}\cdot H_{AM}/G_S$ [kWh/月]
1月	31	3.09	95.79	1.01	0.71	2,032
2月	28	3.36	94.08	1.00	0.70	1,976
3月	31	3.98	123.38	0.99	0.69	2,565
4月	30	4.39	131.70	0.97	0.68	2,683
5月	31	4.8	148.80	0.95	0.67	2,969
6月	30	4.26	127.80	0.93	0.65	2,496
7月	31	4.66	144.46	0.92	0.64	2,791
8月	31	4.72	146.32	0.91	0.64	2,796
9月	30	3.93	117.90	0.93	0.65	2,303
10月	31	3.71	115.01	0.95	0.67	2,294
11月	30	3.23	96.90	0.97	0.68	1,974
12月	31	2.96	91.76	1.00	0.70	1,927
			年間推定発電電力量 [kWh/年]			28,805

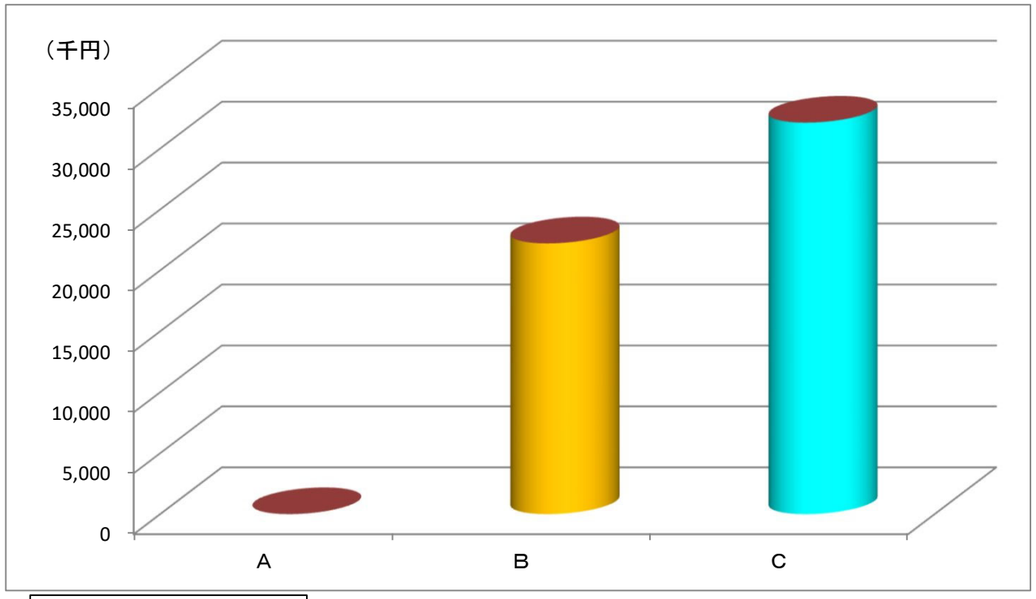
2 太陽光発電システム 配置図比較検討書

案		A		B		C	
概要		屋上に太陽光発電がない場合		屋上に発電容量30kW設置		屋上に発電容量30kW＋電気室に蓄電池設置30kW	
配置案							
セル種別		－		多結晶			
耐用年数（年）		－		太陽光パネル：20年 蓄電池：10年			
想定設置角度		－		30			
設置面積（m2）		－		308.0			
設置枚数		－		108			
太陽電池公称出力（kW）		－		30.0			
年間発電容量（kW/年））		－		28,805			
年間CO2削減量（kg-Co2/年）		－		10,139			
特徴		・太陽光発電分のイニシャルコストは不要 ・再生利用エネルギーは考慮されていない。	△	・環境配慮の取り組みについてPRできる。 ・停電時の晴天時（曇雨天除く）に給電範囲が狭く利用が限られる。	○	・環境配慮の取り組みについてPRできる。 ・停電時に晴天時（曇雨天除く）限られたエリアに一定時間給電可能である。 ・夜間施設を市民開放した場合夜間の消費電力低減が可能である。 ・イニシャルコスト及びメンテナンス費用が高額となる。	◎
費用対効果	機器費（千円）	－	○	17,085	△	17,085	△
	工事・調整費（千円）	－		4,929		4,929	
	蓄電池費（千円）	－		0		9,906	
	受変電設備費用（千円）	－		200		200	
	小計	－		22,214		32,120	
	比率	0		1		1	
蓄電池交換費用（千円/10年）		0		0		8,600	
費用対効果	年間削減効果（千円/年）※1	－		527		527	
	投資回収年数（年）※2	－		42		61	
太陽光給電可能範囲	通常時（晴天時のみ）	無し	△	下面開放型LED43Wタイプ440台分：45教室分+保健室・職員室	○	下面開放型LED43Wタイプ440台分：45教室分+保健室・職員室	◎
	夜間時	無し		無し		高天井用LED200Wタイプ24台分：体育館6時間	
	停電時（BCP対応）※3	無し		下面開放型LED43Wタイプ198台分：22室分（9KWのみ使用可能）		下面開放型LED43Wタイプ116台分：12教室分6時間、	
						又は高天井用LED200Wタイプ24台分：体育館6時間	
評価		△		○		◎	

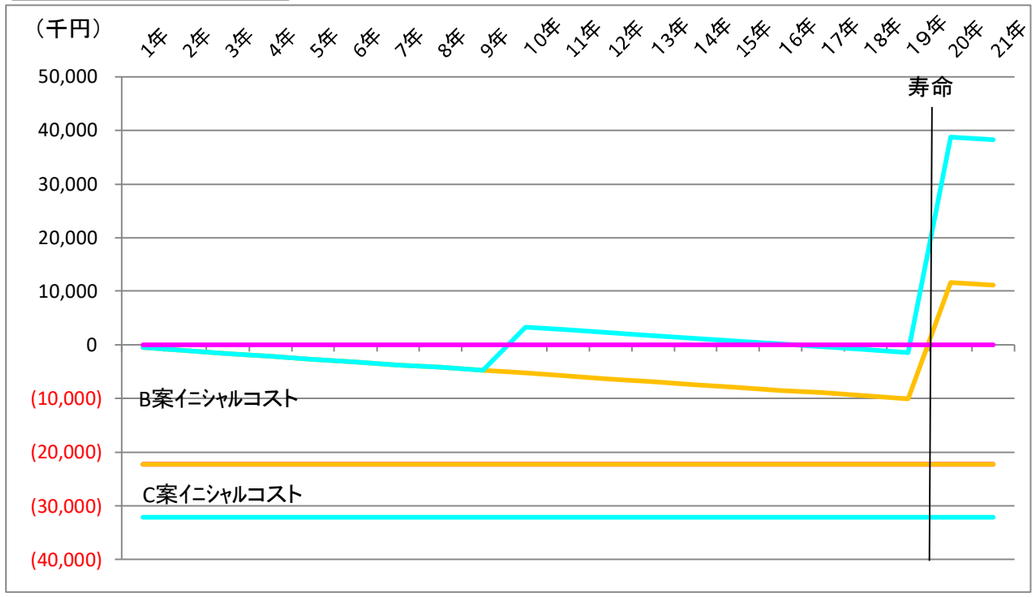
※1 別紙詳細①ランニングコスト算出参照すること。
※2 機器更新がないと仮定した場合で算出した年数
※3 パワコンは自立運転機能付を採用とする。B案は晴天時のみ、C案は全天候とする。

3	太陽光発電配置比較検討書　グラフ

イニシャルコスト比較



投資回収年数



A ： 屋上に太陽光発電がない場合

B ： 屋上に発電容量30kW設置

C ： 屋上に発電容量30kW設置＋蓄電池

注記）

1．イニシャルコストは概算とし、機器の掛け率は各案とも共通としています。

2．ランニングコストは概算とし、今後の情勢により変動します。

4 別紙詳細①ランニングコスト算出

各案共通事項

●月別推定発電電力量

案	概要	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
B	屋上に発電容量30kW設置	2031.7	1975.7	2565.1	2682.7	2968.6	2495.9	2791.0	2796.2	2302.6	2294.4	1973.9	1927.0	28,805
		31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
C	電容量30kW＋電気室に蓄電池	2,031.7	1,975.7	2,565.1	2,682.7	2,968.6	2,495.9	2,791.0	2,796.2	2,302.6	2,294.4	1,973.9	1,927.0	28,805
		31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365

※8月は夏休みだか職員室等の電力使用する想定にて算出。

B案

●電力基本料金算出　基本料金換算用消費電力 ＝ 定格発電容量 × 損失(30%) ＝ 7 [kW]

※契約電力は、消費電力をもとに計算した概略値です。実際の契約電力は、電力会社へ問い合わせが必要です。

基本料金 ＝ × 基本料金単価 1765.50円/(kW･月) ＝ 12 [円/月]

※関西電力HP 高圧電力AS より参照

			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
月別発電電力量		[kWh/月]	2,032	1,976	2,565	2,683	2,969	2,496	2,791	2,796	2,303	2,294	1,974	1,927	28,805
															0
合計		[kWh/月]	2,032	1,976	2,565	2,683	2,969	2,496	2,791	2,796	2,303	2,294	1,974	1,927	28,805
基本料金			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	148
従量料金(夏季)	13.94	[円/kWh]	0	0	0	0	0	0	39	39	32	0	0	0	110
従量料金(その他)	12.87	[円/kWh]	26	25	33	35	38	32	0	0	0	30	25	25	269
合計(基本+従量)		[千円]	39	38	45	47	51	44	51	51	44	42	38	37	527

C案

●電力基本料金算出　基本料金換算用消費電力 ＝ 定格発電容量 × 損失(30%) ＝ 7 [kW]

※契約電力は、消費電力をもとに計算した概略値です。実際の契約電力は、電力会社へ問い合わせが必要です。

基本料金 ＝ × 基本料金単価 1765.50円/(kW･月) ＝ 12 [円/月]

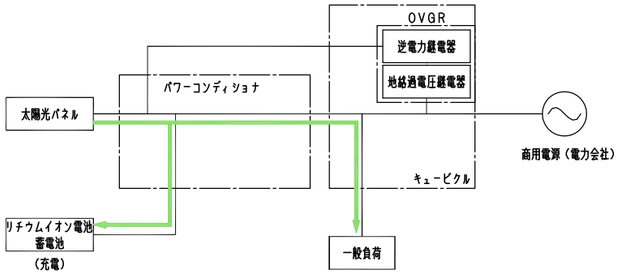
※関西電力HP 高圧電力AS より参照

			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
月別発電電力量		[kWh/月]	2,032	1,976	2,565	2,683	2,969	2,496	2,791	2,796	2,303	2,294	1,974	1,927	28,805
															0
合計		[kWh/月]	2,032	1,976	2,565	2,683	2,969	2,496	2,791	2,796	2,303	2,294	1,974	1,927	28,805
基本料金			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	148
従量料金(夏季)	13.94	[円/kWh]	0	0	0	0	0	0	39	39	32	0	0	0	110
従量料金(その他)	12.87	[円/kWh]	26	25	33	35	38	32	0	0	0	30	25	25	269
合計(基本+従量)		[千円]	39	38	45	47	51	44	51	51	44	42	38	37	527

太陽光発電・蓄電池システム

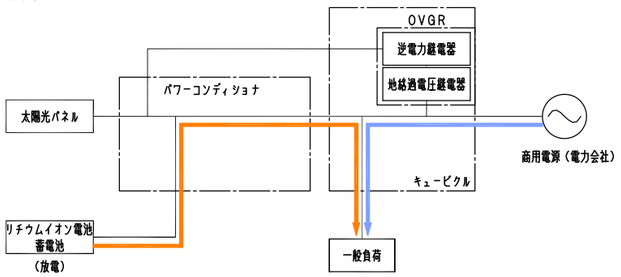
平常時

A 太陽光＞一般負荷　自動切替
昼間



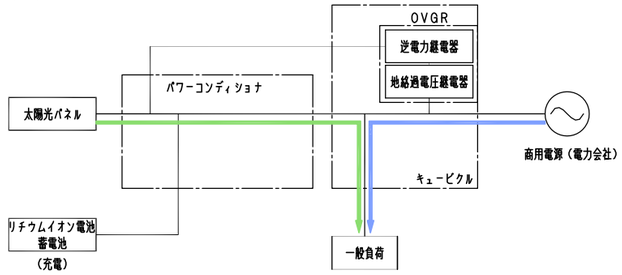
・晴天時、発電電力は一般負荷に供給されます。
・蓄電池は発電電力の余剰分は商用電源から供給されます。

B 夜間利用：平常時　自動切替



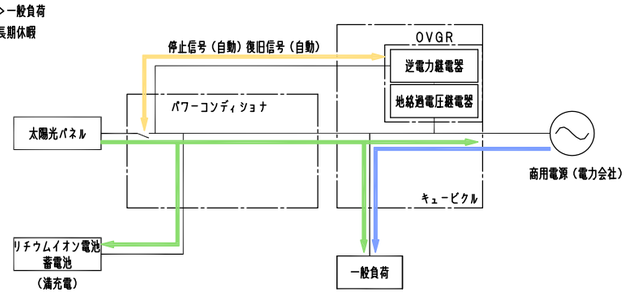
・日没後、リチウムイオン蓄電池で一般負荷に供給されます。
（夜間市民に開放利用を想定しています。）
・発電電力の不足分は商用電源から供給されます。

C 太陽光＜一般負荷　自動切替
昼間



・発電電力は一般負荷に供給されます。
・発電電力の不足分は商用電源から供給されます。

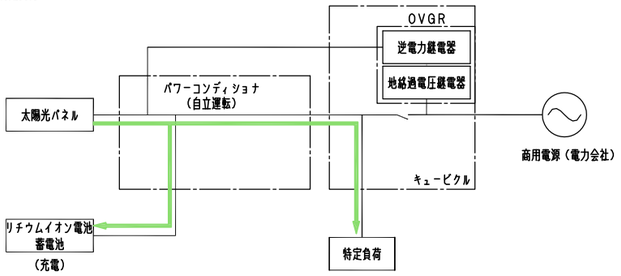
D 太陽光＞一般負荷　自動切替
昼間：長期休暇



・発電電力は一般負荷に供給されます。
・盆休み・年末年始の長期休暇中、電気が使われない場合は逆潮防止で停止する。
・逆潮が収束後、復旧は電力会社協議で自動切替とすることが可能。

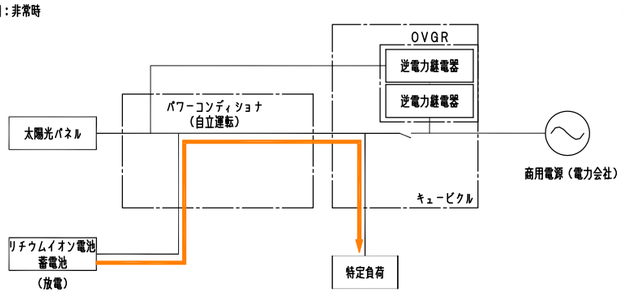
停電時

E 太陽光＞特定負荷　自動切替
昼間



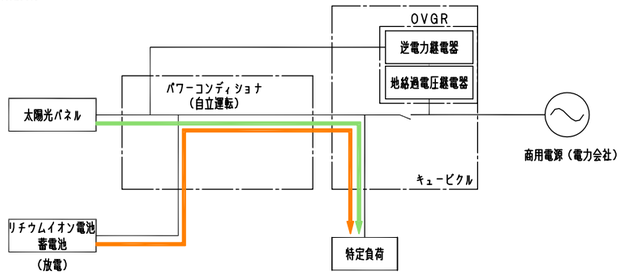
・停電時、発電電力は特定負荷に供給されます。
・蓄電池は発電電力の余剰分は充電されます。

F 夜間利用：非常時　自動切替



・日没後、リチウムイオン蓄電池で一般負荷に供給されます。
・発電電力の不足分は系統から供給されます。
・太陽光パネルから蓄電池の切替は自動

G 太陽光＜特定負荷　自動切替
昼間



・停電時、発電電力は特定負荷に供給されます。
・発電電力の不足分は蓄電池から供給されます。

3－13. エコアイテム比較検討書

案	A案	B案	C案
概要	一般外灯	ソーラー外灯 太陽光パネル２枚　独立電源型	ソーラーウインド外灯 太陽光パネル２枚　独立電源型
姿図			
光束	3,600lm	3,400lm	3,400lm
色温度	5,000K		
消費電力	30W（25.5W）	25.6W	25.6W
消費効率	120.0lm/W	132.8lm/W	132.8lm/W
蓄電池容量	― ―	12V　60Ah× 2 5日間点灯	12V　60Ah× 2 5日間点灯
太陽電池最大出力	―	92W× 2	92W× 2
風力発電出力	―	―	72W
イニシャルコスト（円/台）	156,000	810,000	1,242,500
年間消費電力費（円/年）	2,026	―	―
年間CO2削減量（kg-Co2/年）	－	54	54
メリット・デメリット	・安価である。	・CO2排出ゼロの再生エネルギー利用で、終夜点灯可能 ・高額である。	・CO2排出ゼロの再生エネルギー利用で、終夜点灯可能 ・太陽光と風力発電で安定した充電を確保 ・近隣住民へ環境配慮のＰＲ及び児童の環境教育となる。 ・風量発電のプロペラから騒音が鳴る。 ・高額である。
評価	◎	○	○

Co-2排出係数0.352Kg-Co2/kwhは環境省ＨＰ参照

別紙詳細②ランニングコスト算出

各案共通事項

●月別推定発電電力量

案	概要		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
A	一般外灯	消費電力（ｋW）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0
		日数（日）	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
		稼働時間（ｈ）	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	168
		消費電力（ｋW）													0
		日数（日）													
		稼働時間（ｈ）													

※8月は夏休みだか職員室等の電力使用する想定にて算出。

A案

●電力基本料金算出　　基本料金換算用消費電力　＝　定格発電容量　＝　0.03 [kW]

※契約電力は、消費電力をもとに計算した概略値です。実際の契約電力は、電力会社へ問い合わせが必要です。

基本料金　　＝　　×　基本料金単価　1765.50円/(kW・月)　　＝　　約　1　[円/月]

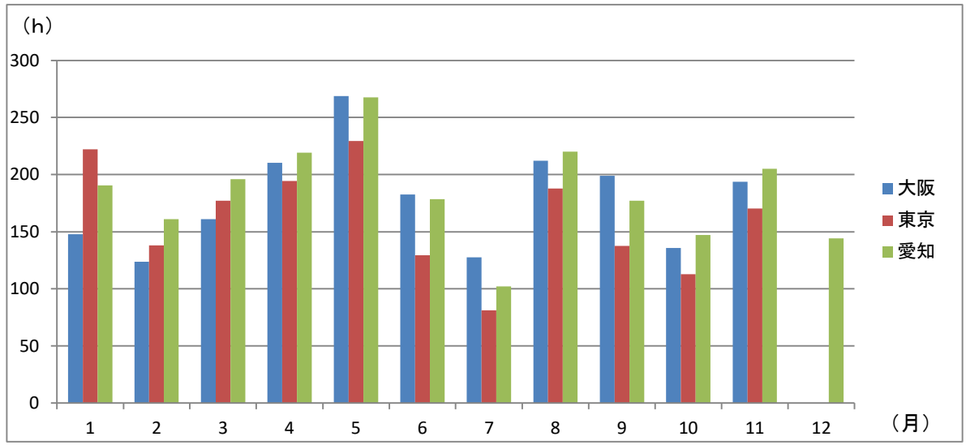
※関西電力HP　高圧電力AS　より参照

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
消費電力量	[kWh/月]	13	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	153
														0
合計	[kWh/月]	13	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	153
基本料金		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
従量料金(夏季)	13.94 [円/kWh]	0	0	0	0	0	0	181	181	176	0	0	0	539
従量料金(その他)	12.87 [円/kWh]	168	151	168	162	168	162	0	0	0	168	162	168	1,476
合計(基本+従量)	[円]	169	152	169	163	169	163	182	182	177	169	163	169	2,026

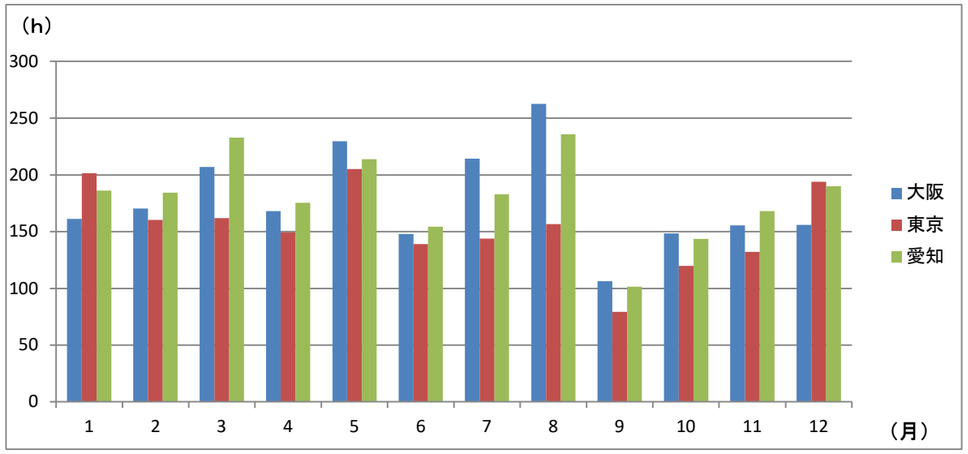
◆日照時間

参考

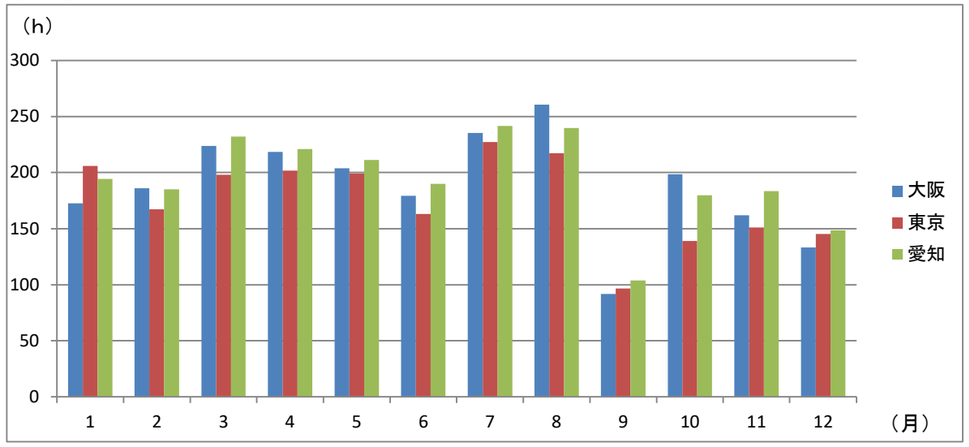
【2019】



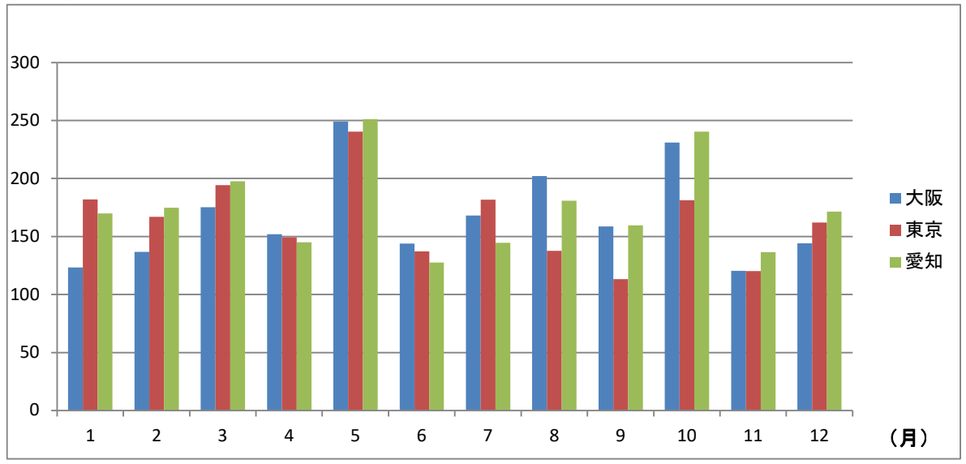
【2016】



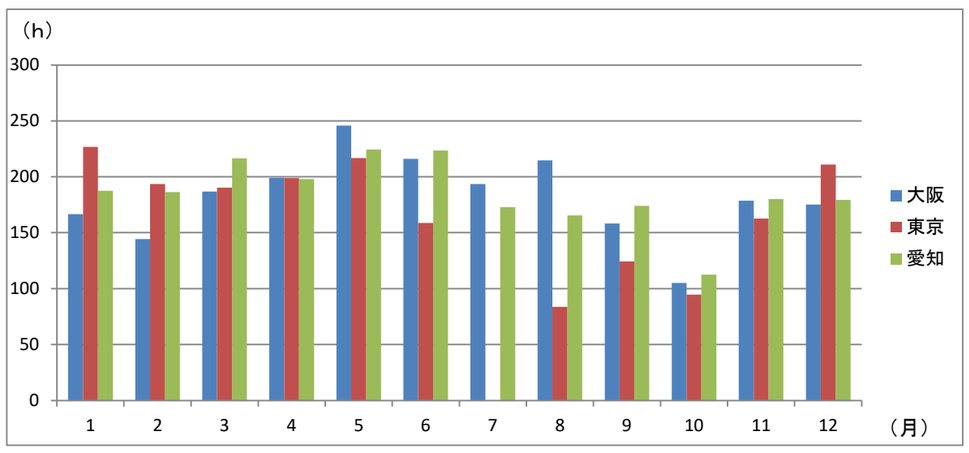
【2018】



【2015】



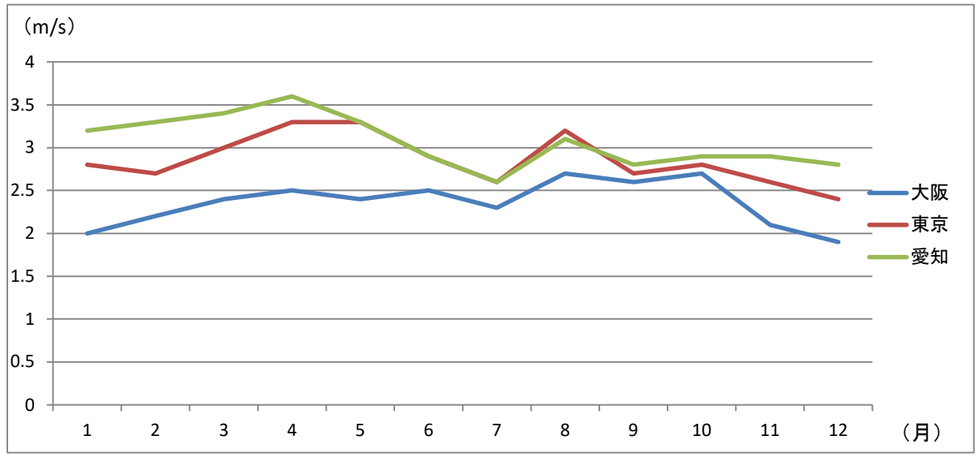
【2017】



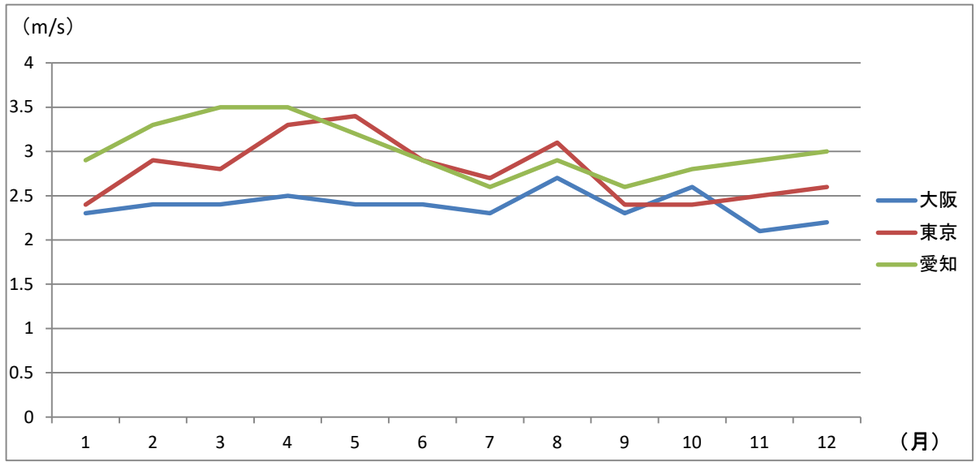
◆平均風速

参考

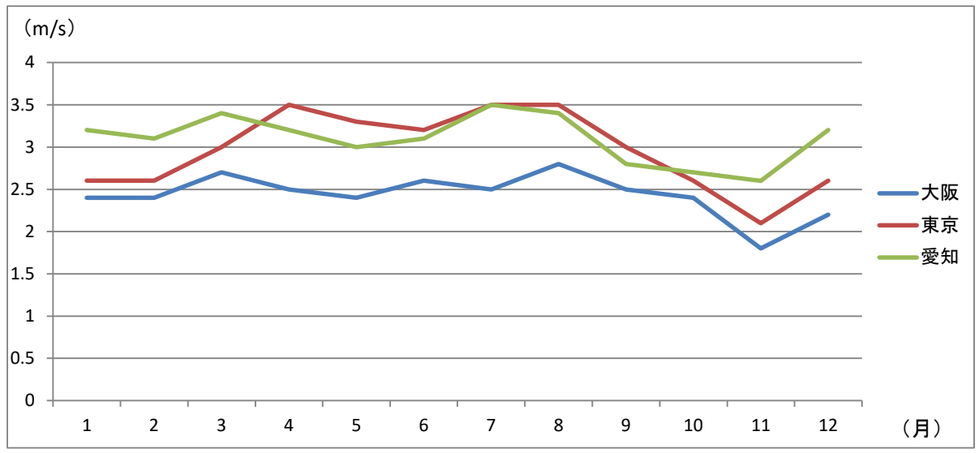
【2019】



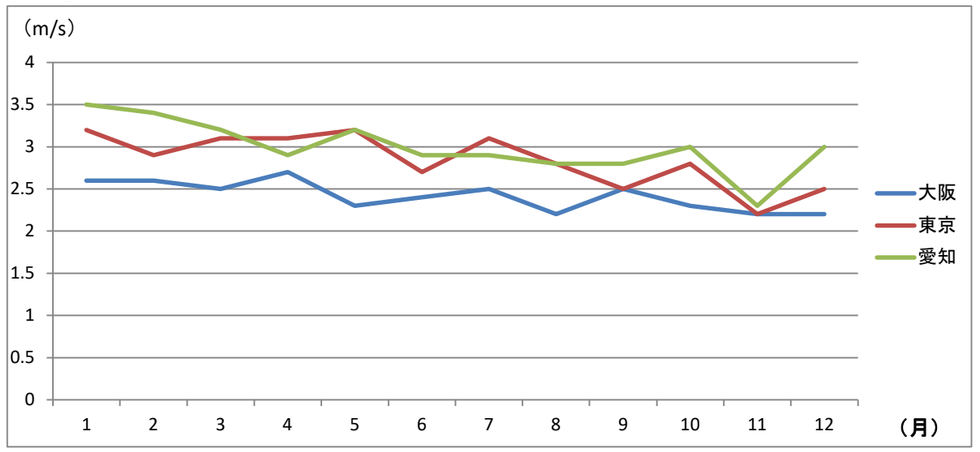
【20016】



【2018】



【2015】

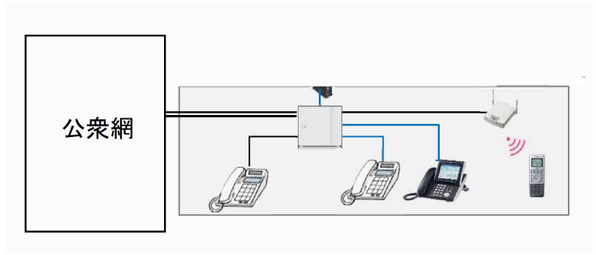
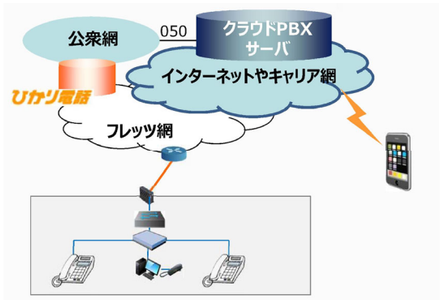
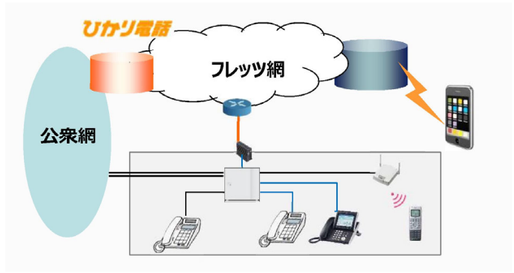


【20017】



3−14. 電話計画比較表

■電話交換設備検討書

案		A		B		C	
概要		電話主装置案		クラウドサーバ案		電話主装置+スマホ内線化案	
概要図							
メリット		・運用コストは安価となる。 ・ページング、PHS連動など他設備との連動が可能である。 ・電話主装置の故障時、復旧、再起動は学校単独で業者に依頼して対応できる。 ・職員数の変動が少なく敷地内外の移動が少ない教育施設では固定電話でも対応可能。 ・インターネット環境に依存することなく音質は良くなる。 ・商用電源途絶時、多機能電話機（停電補償付）の電話機採用で対応できる。		・電話主装置が不要で省スペースである。 ・固定電話及び個人所有のスマートフォンを内線利用が出来る。 ・内線電話の通話料が敷地内外共無料となる。		・ページング、PHS連動など他設備との連動が可能である。 ・電話主装置の故障時、復旧、再起動は学校単独で業者に依頼して対応できる。 ・商用電源途絶時、多機能電話機（停電補償付）の電話機採用で対応できる。 ・固定電話及び個人所有のスマートフォンを内線利用が出来る。 ・内線電話の通話料が敷地内外共無料となる。	
デメリット		・電話主装置を設置する必要がある。 ・耐用年数に伴う電話主装置の更新が必要になる。	○	・初期費用・月額費用が高額となる。 ・毎月、クラウドサーバの利用料が必要である。 ・クラウドサーバの故障時、復旧、再起動は学校以外のサーバを利用している企業の要望も優先されるので時間がかかる。リスク回避で電話主装置を採用する企業も多い。 ・ページング、PHS連動など他設備との連動ができない。 ・インターネット環境が悪い場所での利用では音質が悪くなる。 ・商用電源途絶時、ルーター及びＨＵＢの停電対策でUPS等が必要になる。	△	・電話主装置を設置する必要がある。 ・耐用年数に伴う電話主装置の更新が必要になる。 ・インターネット環境が悪い場所での利用では音質が悪くなる。 ・商用電源途絶時、ルーターの停電対策でUPS等が必要になる。	○
通話料金	固定電話	3分当たり８円	○	3分当たり9円	△	３分当たり８円	△
	携帯電話	1分16～17.5円		1分16円		1分16~17.5円	
初期費用	機器費（円）	2,966,600		3,051,600		3,051,600	
	スマホアプリ ライセンス費（円/80台）	−		480,000		620,600	
	クラウド設定費（円）	−		2,054,000		−	
	工事費・調整費（円）	611,800		565,000		611,800	
	値引き（円）	538,400		397,600		614,000	
	計（円）	3,040,000		5,753,000		3,670,000	
ランニングコスト	月額料金（円）	22,880		116,600		69,380	
	年間費用（円）	274,560		1,399,200		832,560	
評価		◎		△		○	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： GHP：ガス熱源ビル用マルチエアコン，ACP：店舗用パッケージエアコン

階	室名・系統名	室容積 面積 m²	室容積 天高 m	室容積 容積 m³	温湿度条件 冷房 温度 ℃	温湿度条件 冷房 湿度 %	温湿度条件 暖房 温度 ℃	温湿度条件 暖房 湿度 %	設計負荷 単位負荷	設計負荷 空調負荷 (W)	中央管理方式 電気熱源	中央管理方式 ガス熱源	個別空調方式 電気熱源	個別空調方式 ガス熱源	空気調和機 (AHU)	外気処理空調機 (OHU)	ファンコイルユニット (FCU)	電気式パッケージ (ACP)	ビル用マルチパッケージ (GHP)	加湿対応	室内機形状 天井カセット形	室内機形状 天井埋込ダクト形	室内機形状 天井吊露出形	室内機形状 壁掛形	室内機形状 天井埋込ビルトイン形	室内機形状 床置ビルトイン形	室内機形状 床置形	備考
1	放課後児童会室(北)	141.7	3.00	425.1	26.0	成行	22.0	成行	260	36,842	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	壁掛扇風機×3台
1	放課後児童会室(南)	66.2	3.00	198.6	26.0	成行	22.0	成行	220	14,564	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	壁掛扇風機×3台
1	放課後児童会スペース	144.1	3.00	432.3	26.0	成行	22.0	成行	220	31,702	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	－	－	－	壁掛扇風機×3台
1	ラウンジ通路	56.9	3.00	170.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	ラウンジ	100.0	3.00	300.0	26.0	成行	22.0	成行	220	22,000	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	地域活動室	97.8	3.00	293.4	26.0	成行	22.0	成行	220	21,516	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	PTA室	76.9	3.00	230.7	26.0	成行	22.0	成行	220	16,918	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	倉庫	21.9	2.50	54.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	授乳室	5.0	2.50	12.5	26.0	成行	22.0	成行	200	1,000	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	地域玄関	46.5	3.00	139.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	セキュリティ室	9.9	2.50	24.8	26.0	成行	22.0	成行	200	1,980	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	校務員室	10.8	2.50	27.0	26.0	成行	22.0	成行	200	2,160	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	ポンプ室	10.3	4.50	46.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	ゴミ庫・倉庫	20.9	4.50	94.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	電気室	61.3	4.50	275.9	26.0	成行	成行	成行	400	24,520	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	○	冷房専用50%×2台
1	配膳室	59.9	2.70	161.7	26.0	成行	成行	成行	200	11,980	－	－	○	－	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	音楽室1	90.7	4.00	362.8	26.0	成行	22.0	成行	300	27,210	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	音楽準備室	23.1	2.60	60.1	26.0	成行	22.0	成行	200	4,620	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	ランチルーム	213.2	3.50	746.2	26.0	成行	22.0	成行	350	74,620	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	－	－	－	自立運転型
1	武道場	235.8	5.50	1296.9	26.0	成行	22.0	成行	210	49,518	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	－	－	－	自立運転型
1	多目的準備室	37.8	2.50	94.5	26.0	成行	22.0	成行	200	7,560	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	多目的ホール前廊下	287.9	2.70	777.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	調理室	115.6	2.80	323.7	26.0	成行	22.0	成行	200	23,120	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	調理室(実習台)	115.6	2.80	323.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	調理準備室	30.8	2.50	77.0	26.0	成行	22.0	成行	200	6,160	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	被服室	97.5	2.80	273.0	26.0	成行	22.0	成行	200	19,500	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	更衣室(1)	23.0	2.50	57.5	26.0	成行	22.0	成行	200	4,600	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	更衣室(2)	20.0	2.50	50.0	26.0	成行	22.0	成行	200	4,000	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	休憩室(北)	21.7	2.70	58.6	26.0	成行	22.0	成行	200	4,340	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	休憩室(南)	23.8	2.70	64.3	26.0	成行	22.0	成行	200	4,760	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	職員更衣室(北)	27.6	2.50	69.0	26.0	成行	22.0	成行	200	5,520	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	職員更衣室(北)SW	1.8	2.50	4.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	職員更衣室(北)脱衣	2.0	2.50	5.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	職員更衣室(南)	27.8	2.50	69.5	26.0	成行	22.0	成行	200	5,560	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	職員更衣室(南)SW	1.8	2.50	4.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	職員更衣室(南)脱衣	2.0	2.50	5.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	事務室	30.5	2.70	82.4	26.0	成行	22.0	成行	200	6,100	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	教材室	13.7	2.50	34.3	26.0	成行	22.0	成行	200	2,740	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	校長・応接室	29.7	2.70	80.2	26.0	成行	22.0	成行	200	5,940	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	印刷室	20.1	2.70	54.3	26.0	成行	22.0	成行	200	4,020	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	職員室	276.6	2.70	746.8	26.0	成行	22.0	成行	260	71,916	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	職員放送室	8.3	2.50	20.8	26.0	成行	22.0	成行	200	1,660	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： GHP：ガス熱源ビル用マルチエアコン，ACP：店舗用パッケージエアコン

階	室名･系統名	室容積			空調換気設備																											
					温湿度条件				設計負荷		中央管理方式		個別空調方式		空気調和機（AHU）	外気処理空調機（OHU）	ファンコイルユニット（FCU）	電気式パッケージ（ACP）	ビル用マルチパッケージ（GHP）	加湿対応	室内機形状							備考
					冷房		暖房														天井カセット形	天井埋込ダクト形	天井吊露出形	壁掛形	天井埋込ビルトイン形	床置ビルトイン形	床置形	
		面積	天高	容積	温度	湿度	温度	湿度	単位負荷	空調負荷（W）	電気熱源	ガス熱源	電気熱源	ガス熱源															
		m^2	m	m^3	℃	%	℃	%																					
1	会議室(東)	36.4	2.70	98.3	26.0	成行	22.0	成行	260	9,464	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	会議室(西)	49.2	2.70	132.8	26.0	成行	22.0	成行	260	12,792	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	相談1	9.9	2.50	24.8	26.0	成行	22.0	成行	200	1,980	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	相談2	9.2	2.50	23.0	26.0	成行	22.0	成行	200	1,840	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	通級教室	72.9	2.80	204.1	26.0	成行	22.0	成行	200	14,580	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	支援教室1	49.6	2.80	138.9	26.0	成行	22.0	成行	200	9,920	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	支援教室HWC	5.8	2.50	14.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	支援教室脱衣	3.4	2.50	8.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	支援教室SW	2.4	2.50	6.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	保健室	103.4	2.70	279.2	26.0	成行	22.0	成行	200	20,680	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	保健室HWC	5.8	2.50	14.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	倉庫･執務室	33.1	2.70	89.4	26.0	成行	22.0	成行	200	6,620	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	
1	昇降口	622.1	3.40	2115.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB1	11.3	2.50	28.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB2	11.3	2.50	28.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB3	11.1	2.50	27.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB4	11.1	2.50	27.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB5	9.3	2.50	23.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB6	8.7	2.50	21.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB7	9.4	2.50	23.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB8	9.8	2.50	24.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB9	9.8	2.50	24.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB10	10.1	2.50	25.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB11	10.6	2.50	26.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB12	9.7	2.50	24.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	倉庫	9.8	4.50	44.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB前廊下	323.7	2.70	874.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	MWC(放課後児童会)	18.3	2.50	45.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	FWC(放課後児童会)	18.9	2.50	47.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	HWC(放課後児童会)	4.7	2.50	11.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	MWC(配膳室前)	15.2	2.50	38.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	FWC(配膳室前)	15.7	2.50	39.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	HWC(CB前)	6.8	2.50	17.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	職員用MWC	19.7	2.50	49.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	職員用FWC	20.5	2.50	51.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	屋内運動場	1327.2	12.40	16457.3	26.0	成行	22.0	成行	110	145,992	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	
1	ステージ	117.1	11.90	1393.5	26.0	成行	22.0	成行	110	12,881	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	
1	体育放送室	5.5	2.50	13.8	26.0	成行	22.0	成行	110	605	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	防災倉庫	40.4	4.50	181.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	屋内体育倉庫1	40.2	4.50	180.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	屋内体育倉庫2	27.4	4.50	123.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	屋外体育倉庫	63.4	4.50	285.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： GHP：ガス熱源ビル用マルチエアコン，ACP：店舗用パッケージエアコン

階	室名･系統名	室容積			空調換気設備																								備考
					温湿度条件				設計負荷		中央管理方式		個別空調方式		空気調和機（AHU）	外気処理空調機（OHU）	ファンコイルユニット（FCU）	電気式パッケージ（ACP）	ビル用マルチパッケージ（GHP）	加湿対応	室内機形状							
					冷房		暖房																						
		面積	天高	容積	温度	湿度	温度	湿度	単位負荷	空調負荷（W）	電気熱源	ガス熱源	電気熱源	ガス熱源							天井カセット形	天井埋込ダクト形	天井吊露出形	壁掛形	天井埋込ビルトイン形	床置ビルトイン形	床置形	
		m^2	m	m^3	℃	%	℃	%																					
1	屋内･屋外用MWC	13.6	2.50	34.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
1	屋内･屋外用FWC	17.6	2.50	44.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
1	屋内･屋外用HWC	4.9	2.50	12.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	1普通教室1	74.3	2.80	208.0	26.0	成行	22.0	成行	250	18,575	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	1普通教室2	74.3	2.80	208.0	26.0	成行	22.0	成行	240	17,832	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	1普通教室3	74.3	2.80	208.0	26.0	成行	22.0	成行	240	17,832	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	1普通教室4	74.3	2.80	208.0	26.0	成行	22.0	成行	240	17,832	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	多目的教室1	74.3	2.80	208.0	26.0	成行	22.0	成行	240	17,832	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	1学年ラウンジ	251.9	2.80	705.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	1教師教材室	7.7	2.50	19.3	26.0	成行	22.0	成行	200	1,540	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－		
2	支援教室2	67.7	2.80	189.6	26.0	成行	22.0	成行	240	16,248	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	配膳室(1年生用)	6.4	2.50	16.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	2普通教室1	74.3	2.80	208.0	26.0	成行	22.0	成行	240	17,832	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	2普通教室2	74.3	2.80	208.0	26.0	成行	22.0	成行	240	17,832	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	2普通教室3	74.3	2.80	208.0	26.0	成行	22.0	成行	240	17,832	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	2普通教室4	74.3	2.80	208.0	26.0	成行	22.0	成行	260	19,318	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	多目的教室2	74.3	2.80	208.0	26.0	成行	22.0	成行	240	17,832	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	2学年ラウンジ	281.1	2.80	787.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	2教師教材室	10.1	2.50	25.3	26.0	成行	22.0	成行	200	2,020	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－		
2	3普通教室1	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	260	18,070	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	3普通教室2	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	3普通教室3	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	3普通教室4	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	多目的教室3	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	3学年ラウンジ	390.6	2.80	1093.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	支援教室3	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	多目的教室4	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	3教師教材室	7.6	2.50	19.0	26.0	成行	22.0	成行	200	1,520	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－		
2	4普通教室1	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	4普通教室2	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	4普通教室3	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	4普通教室4	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	4学年ラウンジ	239.4	2.80	670.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	4教師教材室	7.8	2.50	19.5	26.0	成行	22.0	成行	200	1,560	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－		
2	配膳室(パントリー)	22.1	2.50	55.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	メディア	354.0	2.80	991.2	26.0	成行	22.0	成行	180	63,720	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	○	－	－	－	－	－		
2	メディアモール	108.7	2.80	304.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： GHP：ガス熱源ビル用マルチエアコン，ACP：店舗用パッケージエアコン

階	室名･系統名	室容積			空調換気設備																										備考
					温湿度条件				設計負荷		中央管理方式		個別空調方式		空気調和機（AHU）	外気処理空調機（OHU）	ファンコイルユニット（FCU）	電気式パッケージ（ACP）	ビル用マルチパッケージ（GHP）	加湿対応	室内機形状								
					冷房		暖房																								
		面積	天高	容積	温度	湿度	温度	湿度	単位負荷	空調負荷（W）	電気熱源	ガス熱源	電気熱源	ガス熱源							天井カセット形	天井埋込ダクト形	天井吊露出形	壁掛形	天井埋込ビルトイン形	床置ビルトイン形	床置形		
		m^2	m	m^3	℃	%	℃	%																							
2	技術準備室	13.3	2.50	33.3	26.0	成行	22.0	成行	200	2,660	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	技術室	90.5	2.80	253.4	26.0	成行	22.0	成行	200	18,100	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	図工準備室	23.6	2.50	59.0	26.0	成行	22.0	成行	200	4,720	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	図工室	97.6	2.80	273.3	26.0	成行	22.0	成行	200	19,520	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	美術準備室	15.1	2.50	37.8	26.0	成行	22.0	成行	200	3,020	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	美術室	88.9	2.80	248.9	26.0	成行	22.0	成行	200	17,780	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
2	ワークメディアスペース	109.2	2.80	305.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	配膳室(牛乳カート)	6.9	2.50	17.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	FWC(1学年)	12.0	2.50	30.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	MWC(1学年)	14.2	2.50	35.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	FWC(2学年)	12.0	2.50	30.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	MWC(2学年)	14.2	2.50	35.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	HWC	5.3	2.50	13.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	FWC(3学年)	21.0	2.50	52.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	MWC(3学年)	16.4	2.50	41.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	FWC(4学年)	25.0	2.50	62.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
2	MWC(4学年)	18.1	2.50	45.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	5普通教室1	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	250	17,375	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	5普通教室2	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	240	16,680	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	5普通教室3	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	240	16,680	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	5普通教室4	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	240	16,680	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	多目的教室5	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	240	16,680	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	支援教室4	66.2	2.80	185.4	26.0	成行	22.0	成行	240	15,888	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	5学年ラウンジ	303.0	2.80	848.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	5教師教材室	7.6	2.50	19.0	26.0	成行	22.0	成行	200	1,520	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－		
3	6普通教室1	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	240	16,680	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	6普通教室2	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	240	16,680	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	6普通教室3	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	240	16,680	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	6普通教室4	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	260	18,070	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	多目的教室6	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	240	16,680	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	6学年ラウンジ	331.3	2.80	927.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	6教師教材室	10.1	2.50	25.3	26.0	成行	22.0	成行	200	2,020	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－		
3	7普通教室1	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	7普通教室2	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	7普通教室3	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	7普通教室4	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	250	17,375	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	多目的教室7	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	220	15,290	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	7学年ラウンジ	275.3	2.80	770.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	支援教室5	73.1	2.80	204.7	26.0	成行	22.0	成行	240	17,544	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	7教師教材室	6.2	2.50	15.5	26.0	成行	22.0	成行	200	1,240	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－		

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： GHP：ガス熱源ビル用マルチエアコン，ACP：店舗用パッケージエアコン

階	室名･系統名	室容積			空調換気設備																									
					温湿度条件				設計負荷		中央管理方式		個別空調方式		空気調和機（AHU）	外気処理空調機（OHU）	ファンコイルユニット（FCU）	電気式パッケージ（ACP）	ビル用マルチパッケージ（GHP）	加湿対応	室内機形状							備考
					冷房		暖房																							
		面積	天高	容積	温度	湿度	温度	湿度	単位負荷	空調負荷（W）	電気熱源	ガス熱源	電気熱源	ガス熱源							天井カセット形	天井埋込ダクト形	天井吊露出形	壁掛形	天井埋込ビルトイン形	床置ビルトイン形	床置形	
		m^2	m	m^3	℃	%	℃	%																						
3	配膳室(パントリー)	15.8	2.50	39.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	理科準備室1	13.3	2.50	33.3	26.0	成行	22.0	成行	200	2,660	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	理科準備室2	23.9	2.50	59.8	26.0	成行	22.0	成行	200	4,780	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	理科準備室3	21.0	2.50	52.5	26.0	成行	22.0	成行	200	4,200	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	理科室1	94.5	2.80	264.6	26.0	成行	22.0	成行	200	18,900	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	理科室1(実験台)	94.5	2.80	264.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	理科室2	93.6	2.80	262.1	26.0	成行	22.0	成行	200	18,720	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	理科室2(実験台)	93.6	2.80	262.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	理科室3	88.9	2.80	248.9	26.0	成行	22.0	成行	200	17,780	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	理科室3(実験台)	88.9	2.80	248.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	サイエンスメディアスペース	112.2	2.80	314.2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	配膳室(牛乳カート)	7.0	2.50	17.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	メディア	170.0	2.80	476.0	26.0	成行	22.0	成行	180	30,600	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	－	－	－		
3	メディアモール	71.2	2.80	199.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	閉架書庫	20.0	2.80	56.0	26.0	成行	22.0	成行	180	3,600	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
3	FWC(5学年)	16.5	2.50	41.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	MWC(5学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	FWC(6学年)	16.5	2.50	41.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	MWC(6学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	FWC(7学年)	22.1	2.50	55.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	MWC(7学年)	16.4	2.50	41.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
3	HWC	5.0	2.50	12.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	8普通教室1	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	270	18,765	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	8普通教室2	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	260	18,070	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	8普通教室3	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	260	18,070	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	8普通教室4	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	260	18,070	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	多目的教室8	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	260	18,070	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	支援教室6	66.2	2.80	185.4	26.0	成行	22.0	成行	260	17,212	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	8学年ラウンジ	318.1	2.80	890.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	8教師教材室	7.6	2.50	19.0	26.0	成行	22.0	成行	200	1,520	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－		
4	9普通教室1	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	260	18,070	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	9普通教室2	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	260	18,070	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	9普通教室3	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	260	18,070	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	9普通教室4	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	280	19,460	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	多目的教室9	69.5	2.80	194.6	26.0	成行	22.0	成行	260	18,070	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	9学年ラウンジ	331.3	2.80	927.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	9教師教材室	10.1	2.50	25.3	26.0	成行	22.0	成行	200	2,020	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－		

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： GHP：ガス熱源ビル用マルチエアコン，ACP：店舗用パッケージエアコン

階	室名･系統名	室容積			空調換気設備																									
					温湿度条件				設計負荷		中央管理方式		個別空調方式		空気調和機（AHU）	外気処理空調機（OHU）	ファンコイルユニット（FCU）	電気式パッケージ（ACP）	ビル用マルチパッケージ（GHP）	加湿対応	室内機形状							備考
					冷房		暖房														天井カセット形	天井埋込ダクト形	天井吊露出形	壁掛形	天井埋込ビルトイン形	床置ビルトイン形	床置形	
		面積	天高	容積	温度	湿度	温度	湿度	単位負荷	空調負荷（W）	電気熱源	ガス熱源	電気熱源	ガス熱源																
		m^2	m	m^3	℃	%	℃	%																						
4	配膳室(パントリー)	9.2	2.50	23.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	メディアモール	142.1	2.80	397.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	音楽準備室2	40.4	2.50	101.0	26.0	成行	22.0	成行	250	10,100	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	教材室	25.5	2.50	63.8	26.0	成行	22.0	成行	200	5,100	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	－		
4	音楽室2	78.7	2.80	220.4	26.0	成行	22.0	成行	250	19,675	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	数学	62.0	2.80	173.6	26.0	成行	22.0	成行	250	15,500	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	数学前ラウンジ	114.3	2.80	320.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	進路指導室	36.8	2.80	103.0	26.0	成行	22.0	成行	270	9,936	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	外国語	62.0	2.80	173.6	26.0	成行	22.0	成行	270	16,740	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	多目的教室10	62.6	2.80	175.3	26.0	成行	22.0	成行	270	16,902	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－		
4	外国語前ラウンジ	127.7	2.80	357.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	FWC(8学年)	16.6	2.50	41.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	MWC(8学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	FWC(9学年)	16.6	2.50	41.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	MWC(9学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	FWC	18.1	2.50	45.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	MWC	18.9	2.50	47.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
4	HWC	4.8	2.50	12.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
屋外	外構	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： HEX：全熱交換器ユニット，EF：排気ファン，SF：給気ファン

階	室名･系統名	室容積			空調換気設備																								
					人員		室圧	必要換気量						給気				排気				制御								備考
																						空調機器		全熱交換器		給排気ファン				
		面積	天高	容積	密度	人員	P:陽 E:等 N:陰	機械換気方式	単位外気量	回数	24時間換気	火気使用	換気量	HEX	SF	OHU	パス	HEX	EF	OHU	パス	集中リモコン	手元	集中リモコン	手元	手元	人感	温度	スケジュール	
		m^2	m	m^3	人/m2	人			$m^3/h\cdot$人	回/h			m^3/h																
1	放課後児童会室(北)	141.7	3.00	425.1	0.30	43	N	第1種	30	－	○	○	1,300	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	○	○	－	－	－	
1	放課後児童会室(南)	66.2	3.00	198.6	0.30	20	N	第1種	30	－	○	○	600	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	○	○	－	－	－	
1	放課後児童会スペース	144.1	3.00	432.3	0.30	44	E	第1種	30	－	○	－	1,350	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	ラウンジ通路	56.9	3.00	170.7	－	－	E	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	ラウンジ	100.0	3.00	300.0	0.30	30	N	第1種	30	－	○	○	900	○	－	－	○	○	○	－	－	○	○	○	○	○	－	－	－	
1	地域活動室	97.8	3.00	293.4	0.30	30	E	第1種	30	－	○	－	900	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	PTA室	76.9	3.00	230.7	0.30	24	E	第1種	30	－	○	－	750	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	倉庫	21.9	2.50	54.8	－	－	N	第3種	－	5	－	－	300	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	授乳室	5.0	2.50	12.5	－	－	E	第1種	－	5	－	－	100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	地域玄関	46.5	3.00	139.5	－	－	E	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	セキュリティ室	9.9	2.50	24.8	0.20	2	E	第1種	30	－	○	－	100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	校務員室	10.8	2.50	27.0	0.20	3	E	第1種	30	－	○	－	100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	ポンプ室	10.3	4.50	46.4	－	－	N	第3種	－	5	－	－	250	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	ゴミ庫･倉庫	20.9	4.50	94.1	－	－	N	第3種	－	5	－	－	500	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	電気室	61.3	4.50	275.9	－	－	E	第1種	－	5	－	－	1,400	－	○	－	－	－	○	－	－	○	○	－	－	－	－	○	－	
1	配膳室	59.9	2.70	161.7	－	－	E	第1種	－	5	－	－	850	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	
1	音楽室1	90.7	4.00	362.8	0.40	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	音楽準備室	23.1	2.60	60.1	0.20	5	E	第1種	30	－	○	－	150	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	ランチルーム	213.2	3.50	746.2	0.50	107	E	第1種	30	－	○	－	3,250	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	武道場	235.8	5.50	1296.9	0.50	118	E	第1種	30	－	○	－	3,550	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	多目的準備室	37.8	2.50	94.5	0.20	8	E	第1種	30	－	○	－	250	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	多目的ホール前廊下	287.9	2.70	777.3	－	－	E	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	調理室	115.6	2.80	323.7	0.31	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	調理室(実習台)	115.6	2.80	323.7	－	－	E	第1種	－	5	－	－	1,650	－	○	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	調理準備室	30.8	2.50	77.0	0.20	7	N	第3種	30	－	○	－	250	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
1	被服室	97.5	2.80	273.0	0.37	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	更衣室(1)	23.0	2.50	57.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	300	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	
1	更衣室(2)	20.0	2.50	50.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	250	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	
1	休憩室(北)	21.7	2.70	58.6	0.20	5	E	第1種	30	－	○	－	150	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	休憩室(南)	23.8	2.70	64.3	0.20	5	E	第1種	30	－	○	－	150	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	職員更衣室(北)	27.6	2.50	69.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	350	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	
1	職員更衣室(北)SW	1.8	2.50	4.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	50	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	職員更衣室(北)脱衣	2.0	2.50	5.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	50	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	職員更衣室(南)	27.8	2.50	69.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	350	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	
1	職員更衣室(南)SW	1.8	2.50	4.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	50	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	職員更衣室(南)脱衣	2.0	2.50	5.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	50	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	事務室	30.5	2.70	82.4	0.20	7	E	第1種	30	－	○	－	250	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	教材室	13.7	2.50	34.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	200	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	HEXよりカスケード
1	校長･応接室	29.7	2.70	80.2	0.20	6	E	第1種	30	－	○	－	200	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	印刷室	20.1	2.70	54.3	－	－	E	第1種	－	5	－	－	300	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	職員室	276.6	2.70	746.8	0.30	83	E	第1種	30	－	○	－	2,500	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	職員放送室	8.3	2.50	20.8	0.20	2	E	第1種	30	－	○	－	100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： HEX：全熱交換器ユニット，EF：排気ファン，SF：給気ファン

階	室名･系統名	室容積			空調換気設備																								
					人員		室圧	必要換気量						給気				排気				制御								備考
																					空調機器		全熱交換器		給排気ファン				
		面積	天高	容積	密度	人員	P:陽 E:等 N:陰	機械換気方式	単位外気量	回数	24時間換気	火気使用	換気量	HEX	SF	OHU	パス	HEX	EF	OHU	パス	集中リモコン	手元	集中リモコン	手元	手元	人感	温度	スケジュール	
		m^2	m	m^3	人/m2	人			m^3/h･人	回/h			m^3/h																
1	会議室	85.6	2.70	231.1	0.50	43	E	第1種	30	－	○	－	1,300	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	相談1	9.9	2.50	24.8	0.40	4	E	第1種	30	－	○	－	150	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	相談2	9.2	2.50	23.0	0.40	4	E	第1種	30	－	○	－	150	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	通級教室	72.9	2.80	204.1	0.30	22	E	第1種	30	－	○	－	700	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	支援教室1	49.6	2.80	138.9	0.30	15	E	第1種	30	－	○	－	450	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	支援教室HWC	5.8	2.50	14.5	－	－	N	第3種	－	10	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	支援教室脱衣	3.4	2.50	8.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	50	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	支援教室SW	2.4	2.50	6.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	50	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	保健室	103.4	2.70	279.2	0.10	11	E	第1種	30	－	○	－	350	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	保健室HWC	5.8	2.50	14.5	－	－	N	第3種	－	10	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	倉庫･執務室	33.1	2.70	89.4	0.20	7	E	第1種	30	－	○	－	250	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
1	昇降口	622.1	3.40	2115.1	－	－	E	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	CB1	11.3	2.50	28.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB2	11.3	2.50	28.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB3	11.1	2.50	27.8	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB4	11.1	2.50	27.8	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB5	9.3	2.50	23.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB6	8.7	2.50	21.8	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB7	9.4	2.50	23.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB8	9.8	2.50	24.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB9	9.8	2.50	24.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB10	10.1	2.50	25.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB11	10.6	2.50	26.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB12	9.7	2.50	24.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	倉庫	9.8	4.50	44.1	－	－	N	第3種	－	5	－	－	250	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	CB前廊下	323.7	2.70	874.0	－	－	E	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
1	MWC(放課後児童会)	18.3	2.50	45.8	－	－	N	第3種	－	10	－	－	500	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	FWC(放課後児童会)	18.9	2.50	47.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	500	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	HWC(放課後児童会)	4.7	2.50	11.8	－	－	N	第3種	－	10	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	MWC(配膳室前)	15.2	2.50	38.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	400	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	FWC(配膳室前)	15.7	2.50	39.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	400	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	HWC(CB前)	6.8	2.50	17.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	200	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	職員用MWC	19.7	2.50	49.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	500	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	職員用FWC	20.5	2.50	51.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	550	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	屋内運動場	1327.2	12.40	16457.3	0.30	399	E	第1種	30	－	－	－	12,000	－	○	－	－	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
1	ステージ	117.1	11.90	1393.5	0.20	24	E	第1種	30	－	○	－	750	－	○	－	－	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
1	体育放送室	5.5	2.50	13.8	0.20	2	E	第1種	30	－	○	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
1	防災倉庫	40.4	4.50	181.8	－	－	N	第3種	－	5	－	－	950	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	屋内体育倉庫1	40.2	4.50	180.9	－	－	N	第3種	－	5	－	－	950	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	屋内体育倉庫2	27.4	4.50	123.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	650	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
1	屋外体育倉庫	63.4	4.50	285.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	1,450	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： HEX：全熱交換器ユニット，EF：排気ファン，SF：給気ファン

階	室名･系統名	室容積			空調換気設備																							
					人員		室圧	必要換気量						給気				排気				制御							備考
																						空調機器		全熱交換器		給排気ファン				
		面積	天高	容積	密度	人員	P:陽 E:等 N:陰	機械換気方式	単位外気量	回数	24時間換気	火気使用	換気量	HEX	SF	OHU	パス	HEX	EF	OHU	パス	集中リモコン	手元	集中リモコン	手元	手元	人感	温度	スケジュール	
		m^2	m	m^3	人/m2	人			m^3/h･人	回/h			m^3/h																
1	屋内･屋外用MWC	13.6	2.50	34.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	350	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	屋内･屋外用FWC	17.6	2.50	44.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	450	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
1	屋内･屋外用HWC	4.9	2.50	12.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
2	1普通教室1	74.3	2.80	208.0	0.48	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	1普通教室2	74.3	2.80	208.0	0.48	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	1普通教室3	74.3	2.80	208.0	0.48	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	1普通教室4	74.3	2.80	208.0	0.48	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	多目的教室1	74.3	2.80	208.0	0.48	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	1学年ラウンジ	251.9	2.80	705.3	0.10	26	N	第3種	30	－	○	－	800	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
2	1教師教材室	7.7	2.50	19.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	HEXよりカスケード
2	支援教室2	67.7	2.80	189.6	0.24	16	E	第1種	30	－	○	－	500	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	配膳室(1年生用)	6.4	2.50	16.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	100	○	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	HEXよりカスケード
2	2普通教室1	74.3	2.80	208.0	0.48	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	2普通教室2	74.3	2.80	208.0	0.48	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	2普通教室3	74.3	2.80	208.0	0.48	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	2普通教室4	74.3	2.80	208.0	0.48	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	多目的教室2	74.3	2.80	208.0	0.48	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	2学年ラウンジ	281.1	2.80	787.1	0.10	29	N	第3種	30	－	○	－	900	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
2	2教師教材室	10.1	2.50	25.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	HEXよりカスケード
2	3普通教室1	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	3普通教室2	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	3普通教室3	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	3普通教室4	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	多目的教室3	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	3学年ラウンジ	390.6	2.80	1093.7	0.10	40	N	第3種	30	－	○	－	1,200	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
2	支援教室3	69.5	2.80	194.6	0.23	16	E	第1種	30	－	○	－	500	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	多目的教室4	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	3教師教材室	7.6	2.50	19.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	HEXよりカスケード
2	4普通教室1	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	4普通教室2	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	4普通教室3	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	4普通教室4	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	4学年ラウンジ	239.4	2.80	670.3	0.10	24	N	第3種	30	－	○	－	750	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
2	4教師教材室	7.8	2.50	19.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	HEXよりカスケード
2	配膳室(パントリー)	22.1	2.50	55.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	300	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	HEXよりカスケード
2	メディア	354.0	2.80	991.2	0.15	54	E	第1種	30	－	○	－	1,650	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	メディアモール	108.7	2.80	304.4	0.10	11	N	第3種	30	－	○	－	350	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： HEX：全熱交換器ユニット，EF：排気ファン，SF：給気ファン

階	室名･系統名	室容積			空調換気設備																									
					人員		室圧	必要換気量						給気				排気				制御								備考
																						空調機器		全熱交換器		給排気ファン				
		面積	天高	容積	密度	人員	P:陽 E:等 N:陰	機械換気方式	単位外気量	回数	24時間換気	火気使用	換気量	HEX	SF	OHU	パス	HEX	EF	OHU	パス	集中リモコン	手元	集中リモコン	手元	手元	人感	温度	スケジュール	
		m^2	m	m^3	人/m2	人			$m^3/h\cdot$人	回/h			m^3/h																	
2	技術準備室	13.3	2.50	33.3	0.20	3	N	第3種	30	－	○	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
2	技術室	90.5	2.80	253.4	0.40	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	図工準備室	23.6	2.50	59.0	0.20	5	N	第3種	30	－	○	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
2	図工室	97.6	2.80	273.3	0.37	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	美術準備室	15.1	2.50	37.8	0.20	4	N	第3種	30	－	○	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
2	美術室	88.9	2.80	248.9	0.40	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
2	ワークメディアスペース	109.2	2.80	305.8	0.10	11	N	第3種	30	－	○	－	350	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
2	配膳室(牛乳カート)	6.9	2.50	17.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	HEXよりカスケード
2	FWC(1学年)	12.0	2.50	30.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	300	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
2	MWC(1学年)	14.2	2.50	35.5	－	－	N	第3種	－	10	－	－	400	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
2	FWC(2学年)	12.0	2.50	30.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	300	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
2	MWC(2学年)	14.2	2.50	35.5	－	－	N	第3種	－	10	－	－	400	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
2	HWC	5.3	2.50	13.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
2	FWC(3学年)	21.0	2.50	52.5	－	－	N	第3種	－	10	－	－	550	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
2	MWC(3学年)	16.4	2.50	41.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	450	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
2	FWC(4学年)	25.0	2.50	62.5	－	－	N	第3種	－	10	－	－	650	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
2	MWC(4学年)	18.1	2.50	45.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	500	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
3	5普通教室1	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	5普通教室2	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	5普通教室3	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	5普通教室4	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	多目的教室5	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	支援教室4	66.2	2.80	185.4	0.24	16	E	第1種	30	－	○	－	500	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	5学年ラウンジ	303.0	2.80	848.4	0.10	31	N	第3種	30	－	○	－	950	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
3	5教師教材室	7.6	2.50	19.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	HEXよりカスケード
3	6普通教室1	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	6普通教室2	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	6普通教室3	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	6普通教室4	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	多目的教室6	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	6学年ラウンジ	331.3	2.80	927.6	0.10	34	N	第3種	30	－	○	－	1,050	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
3	6教師教材室	10.1	2.50	25.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	HEXよりカスケード
3	7普通教室1	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	7普通教室2	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	7普通教室3	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	7普通教室4	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	多目的教室7	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	7学年ラウンジ	275.3	2.80	770.8	0.10	28	N	第3種	30	－	○	－	850	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	HEXよりカスケード
3	支援教室5	73.1	2.80	204.7	0.22	16	E	第1種	30	－	○	－	500	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	7教師教材室	6.2	2.50	15.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： HEX：全熱交換器ユニット，EF：排気ファン，SF：給気ファン

階	室名・系統名	室容積			空調換気設備																								
					人員		室圧	必要換気量						給気				排気				制御								備考
																						空調機器		全熱交換器		給排気ファン				
		面積	天高	容積	密度	人員	P:陽 E:等 N:陰	機械換気方式	単位外気量	回数	24時間換気	火気使用	換気量	HEX	SF	OHU	パス	HEX	EF	OHU	パス	集中リモコン	手元	集中リモコン	手元	手元	人感	温度	スケジュール	
		m^2	m	m^3	人/m2	人			$m^3/h\cdot$人	回/h			m^3/h																
3	配膳室(パントリー)	15.8	2.50	39.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	200	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	HEXよりカスケード
3	理科準備室1	13.3	2.50	33.3	0.20	3	E	第1種	30	－	○	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
3	理科準備室2	23.9	2.50	59.8	0.20	5	E	第1種	30	－	○	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
3	理科準備室3	21.0	2.50	52.5	0.20	5	E	第1種	30	－	○	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
3	理科室1	94.5	2.80	264.6	0.38	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	理科室1(実験台)	94.5	2.80	264.6	－	－	N	第3種	－	－	－	○	250	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
3	理科室2	93.6	2.80	262.1	0.38	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	理科室2(実験台)	93.6	2.80	262.1	－	－	N	第3種	－	－	－	○	250	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
3	理科室3	88.9	2.80	248.9	0.40	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	－	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	理科室3(実験台)	88.9	2.80	248.9	－	－	N	第3種	－	－	－	○	250	－	－	－	○	○	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	
3	サイエンスメディアスペース	112.2	2.80	314.2	0.20	23	N	第3種	30	－	○	－	700	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
3	配膳室(牛乳カート)	7.0	2.50	17.5	－	－	N	第3種	－	5	－	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	HEXよりカスケード
3	メディア	170.0	2.80	476.0	0.20	34	N	第1種	30	－	○	－	1,050	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
3	メディアモール	71.2	2.80	199.4	0.10	8	N	第3種	30	－	○	－	250	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
3	閉架書庫	20.0	2.80	56.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	300	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
3	FWC(5学年)	16.5	2.50	41.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	450	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
3	MWC(5学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	400	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
3	FWC(6学年)	16.5	2.50	41.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	450	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
3	MWC(6学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	400	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
3	FWC(7学年)	22.1	2.50	55.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	600	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
3	MWC(7学年)	16.4	2.50	41.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	450	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
3	HWC	5.0	2.50	12.5	－	－	N	第3種	－	10	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	
4	8普通教室1	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	8普通教室2	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	8普通教室3	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	8普通教室4	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	多目的教室8	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	支援教室6	66.2	2.80	185.4	0.24	16	E	第1種	30	－	○	－	500	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	8学年ラウンジ	318.1	2.80	890.7	0.10	32	N	第3種	30	－	○	－	1,000	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
4	8教師教材室	7.6	2.50	19.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	100	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	HEXよりカスケード
4	9普通教室1	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	9普通教室2	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	9普通教室3	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	9普通教室4	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	多目的教室9	69.5	2.80	194.6	0.52	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	9学年ラウンジ	331.3	2.80	927.6	0.10	34	N	第3種	30	－	○	－	1,050	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
4	9教師教材室	10.1	2.50	25.3	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	HEXよりカスケード

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： HEX：全熱交換器ユニット，EF：排気ファン，SF：給気ファン

階	室名･系統名	室容積			空調換気設備																									
					人員		室圧	必要換気量						給気				排気				制御								備考
																						空調機器		全熱交換器		給排気ファン				
		面積	天高	容積	密度	人員	P:陽 E:等 N:陰	機械換気方式	単位外気量	回数	24時間換気	火気使用	換気量	HEX	SF	OHU	パス	HEX	EF	OHU	パス	集中リモコン	手元	集中リモコン	手元	手元	人感	温度	スケジュール	
		m^2	m	m^3	人/m2	人			$m^3/h\cdot$人	回/h			m^3/h																	
4	配膳室(パントリー)	9.2	2.50	23.0	－	－	N	第3種	－	5	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	HEXよりカスケード
4	メディアモール	142.1	2.80	397.9	0.20	29	N	第1種	30	－	○	－	900	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
4	音楽準備室2	40.4	2.50	101.0	0.20	9	E	第1種	30	－	○	－	300	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	－	
4	教材室	25.5	2.50	63.8	－	－	N	第3種	－	5	－	－	350	－	－	－	○	－	○	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	HEXよりカスケード
4	音楽室2	78.7	2.80	220.4	0.46	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	数学	62.0	2.80	173.6	0.58	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	数学前ラウンジ	114.3	2.80	320.0	0.10	12	N	第3種	30	－	○	－	400	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
4	進路指導室	36.8	2.80	103.0	0.50	19	E	第1種	30	－	○	－	600	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	外国語	62.0	2.80	173.6	0.58	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	多目的教室10	62.6	2.80	175.3	0.58	36	E	第1種	30	－	○	－	1,100	○	－	－	－	○	－	－	－	○	○	○	○	－	－	－	－	
4	外国語前ラウンジ	127.7	2.80	357.6	0.10	13	N	第3種	30	－	○	－	400	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	HEXよりカスケード
4	FWC(8学年)	16.6	2.50	41.5	－	－	N	第3種	－	10	－	－	450	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
4	MWC(8学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	400	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
4	FWC(9学年)	16.6	2.50	41.5	－	－	N	第3種	－	10	－	－	450	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
4	MWC(9学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	400	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
4	FWC	18.1	2.50	45.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	500	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
4	MWC	18.9	2.50	47.3	－	－	N	第3種	－	10	－	－	500	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
4	HWC	4.8	2.50	12.0	－	－	N	第3種	－	10	－	－	150	－	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	
屋外	外構	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： FV:フラッシュバルブ式, LT:ロータンク式, FT:フラッシュタンク, 自動:自動水栓, 手動:手動水栓, 自閉:自閉水栓

階	室名･系統名	室容積			防災設備			給排水衛生設備																		消火設備(△:免除可)						備考
					排煙設備			衛生器具									給水設備		給湯設備		排水設備		ガス設備									
		面積	天高	容積	自然排煙	機械排煙	排煙風量	大便器	小便器	洗面器	手洗器	エアタオル	掃除用流し	台所流し	厨房機器	水栓	上水	雑用水	電気温水器	ガス給湯器	一般	厨房排水	ガス栓	消火器	スプリンクラー	屋外消火栓	屋内消火栓	連結送水管	不活性ガス消火	
		m^2	m	m^3			m3/h																								
1	放課後児童会室(北)	141.7	3.00	425.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	○	－	－	○	○	－	○	○	－	－	○	－	－	別計量対応
1	放課後児童会室(南)	66.2	3.00	198.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	○	－	－	○	○	－	○	○	－	－	○	－	－	別計量対応
1	放課後児童会スペース	144.1	3.00	432.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	ラウンジ通路	56.9	3.00	170.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	ラウンジ	100.0	3.00	300.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	－	○	－	○	○	－	－	○	－	－	別計量対応
1	地域活動室	97.8	3.00	293.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	PTA室	76.9	3.00	230.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	倉庫	21.9	2.50	54.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	授乳室	5.0	2.50	12.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	地域玄関	46.5	3.00	139.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	セキュリティ室	9.9	2.50	24.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	校務員室	10.8	2.50	27.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	ポンプ室	10.3	4.50	46.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	ゴミ庫･倉庫	20.9	4.50	94.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	電気室	61.3	4.50	275.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	配膳室	59.9	2.70	161.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	音楽室1	90.7	4.00	362.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	音楽準備室	23.1	2.60	60.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	ランチルーム	213.2	3.50	746.2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
1	武道場	235.8	5.50	1296.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	多目的準備室	37.8	2.50	94.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	多目的ホール前廊下	287.9	2.70	777.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	調理室	115.6	2.80	323.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
1	調理室(実習台)	115.6	2.80	323.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	IHコンロ
1	調理準備室	30.8	2.50	77.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	被服室	97.5	2.80	273.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
1	更衣室(1)	23.0	2.50	57.5	－	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	更衣室(2)	20.0	2.50	50.0	－	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	休憩室(北)	21.7	2.70	58.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	○		○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	休憩室(南)	23.8	2.70	64.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	○		○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	職員更衣室(北)	27.6	2.50	69.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	職員更衣室(北)SW	1.8	2.50	4.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	シャワーユニット
1	職員更衣室(北)脱衣	2.0	2.50	5.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	職員更衣室(南)	27.8	2.50	69.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	職員更衣室(南)SW	1.8	2.50	4.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	シャワーユニット
1	職員更衣室(南)脱衣	2.0	2.50	5.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	事務室	30.5	2.70	82.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	教材室	13.7	2.50	34.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	校長･応接室	29.7	2.70	80.2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	印刷室	20.1	2.70	54.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	職員室	276.6	2.70	746.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	職員放送室	8.3	2.50	20.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： FV:フラッシュバルブ式, LT:ロータンク式, FT:フラッシュタンク, 自動:自動水栓, 手動:手動水栓, 自閉:自閉水栓

階	室名･系統名	室容積			防災設備			給排水衛生設備																消火設備(△:免除可)						備考
					排煙設備			衛生器具									給水設備		給湯設備		排水設備		ガス設備							
		面積	天高	容積	自然排煙	機械排煙	排煙風量	大便器	小便器	洗面器	手洗器	エアタオル	掃除用流し	台所流し	厨房機器	水栓	上水	雑用水	電気温水器	ガス給湯器	一般	厨房排水	ガス栓	消火器	スプリンクラー	屋外消火栓	屋内消火栓	連結送水管	不活性ガス消火	
		m^2	m	m^3			m3/h																							
1	会議室(東)	36.4	2.70	98.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	会議室(西)	49.2	2.70	132.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	相談1	9.9	2.50	24.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	相談2	9.2	2.50	23.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	通級教室	72.9	2.80	204.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	支援教室1	49.6	2.80	138.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	支援教室HWC	5.8	2.50	14.5	－	－	－	FV	－	自動	自閉	－	－	－	－	○	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	オストメイト
1	支援教室脱衣	3.4	2.50	8.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	支援教室SW	2.4	2.50	6.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	○	○	－	－	○	－	－	○	－	－	シャワーユニット
1	保健室	103.4	2.70	279.2	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	○	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	洗濯機パン×1
1	保健室HWC	5.8	2.50	14.5	－	－	－	FV	－	自動	自閉	－	－	－	－	○	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	オストメイト
1	倉庫･執務室	33.1	2.70	89.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	昇降口	622.1	3.40	2115.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
1	CB1	11.3	2.50	28.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB2	11.3	2.50	28.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB3	11.1	2.50	27.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB4	11.1	2.50	27.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB5	9.3	2.50	23.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB6	8.7	2.50	21.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB7	9.4	2.50	23.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB8	9.8	2.50	24.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB9	9.8	2.50	24.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB10	10.1	2.50	25.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB11	10.6	2.50	26.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB12	9.7	2.50	24.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	倉庫	9.8	4.50	44.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	CB前廊下	323.7	2.70	874.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	MWC(放課後児童会)	18.3	2.50	45.8	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	FWC(放課後児童会)	18.9	2.50	47.3	－	－	－	FT	－	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	HWC(放課後児童会)	4.7	2.50	11.8	－	－	－	FV	－	自動	自閉	－	－	－	－	○	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	オストメイト
1	MWC(配膳室前)	15.2	2.50	38.0	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	FWC(配膳室前)	15.7	2.50	39.3	－	－	－	FT	－	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	HWC(CB前)	6.8	2.50	17.0	－	－	－	FV	－	自動	自閉	－	－	－	－	○	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	オストメイト
1	職員用MWC	19.7	2.50	49.3	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	職員用FWC	20.5	2.50	51.3	－	－	－	FT	－	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	屋内運動場	1327.2	12.40	16457.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	ステージ	117.1	11.90	1393.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	体育放送室	5.5	2.50	13.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	防災倉庫	40.4	4.50	181.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	屋内体育倉庫1	40.2	4.50	180.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	屋内体育倉庫2	27.4	4.50	123.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	屋外体育倉庫	63.4	4.50	285.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： FV:フラッシュバルブ式, LT:ロータンク式, FT:フラッシュタンク, 自動:自動水栓, 手動:手動水栓, 自閉:自閉水栓

階	室名･系統名	室容積			防災設備			給排水衛生設備																		消火設備(△:免除可)						備考
					排煙設備			衛生器具									給水設備		給湯設備		排水設備		ガス設備									
		面積	天高	容積	自然排煙	機械排煙	排煙風量	大便器	小便器	洗面器	手洗器	エアタオル	掃除用流し	台所流し	厨房機器	水栓	上水	雑用水	電気温水器	ガス給湯器	一般	厨房排水	ガス栓	消火器	スプリンクラー	屋外消火栓	屋内消火栓	連結送水管	不活性ガス消火	
		m^2	m	m^3			m3/h																								
1	屋内･屋外用MWC	13.6	2.50	34.0	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	屋内･屋外用FWC	17.6	2.50	44.0	－	－	－	FT	－	自動	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
1	屋内･屋外用HWC	4.9	2.50	12.3	－	－	－	FV	－	自動	自閉	－	○	－	－	－	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	1普通教室1	74.3	2.80	208.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	1普通教室2	74.3	2.80	208.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	1普通教室3	74.3	2.80	208.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	1普通教室4	74.3	2.80	208.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	多目的教室1	74.3	2.80	208.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	1学年ラウンジ	251.9	2.80	705.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	1教師教材室	7.7	2.50	19.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	支援教室2	67.7	2.80	189.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	配膳室(1年生用)	6.4	2.50	16.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	2普通教室1	74.3	2.80	208.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	2普通教室2	74.3	2.80	208.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	2普通教室3	74.3	2.80	208.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	2普通教室4	74.3	2.80	208.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	多目的教室2	74.3	2.80	208.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	2学年ラウンジ	281.1	2.80	787.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	2教師教材室	10.1	2.50	25.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	3普通教室1	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	3普通教室2	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	3普通教室3	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	3普通教室4	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	多目的教室3	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	3学年ラウンジ	390.6	2.80	1093.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	支援教室3	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	－	○	○	－	－	○	－	－	
2	多目的教室4	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	3教師教材室	7.6	2.50	19.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	4普通教室1	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	4普通教室2	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	4普通教室3	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	4普通教室4	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	4学年ラウンジ	239.4	2.80	670.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
2	4教師教材室	7.8	2.50	19.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	配膳室(パントリー)	22.1	2.50	55.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	メディア	354.0	2.80	991.2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	メディアモール	108.7	2.80	304.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： FV:フラッシュバルブ式, LT:ロータンク式, FT:フラッシュタンク, 自動:自動水栓, 手動:手動水栓, 自閉:自閉水栓

階	室名･系統名	室容積			防災設備			給排水衛生設備																消火設備(△:免除可)						備考
					排煙設備			衛生器具									給水設備		給湯設備		排水設備		ガス設備	消火器	スプリンクラー	屋外消火栓	屋内消火栓	連結送水管	不活性ガス消火	
		面積	天高	容積	自然排煙	機械排煙	排煙風量	大便器	小便器	洗面器	手洗器	エアタオル	掃除用流し	台所流し	厨房機器	水栓	上水	雑用水	電気温水器	ガス給湯器	一般	厨房排水	ガス栓							
		m^2	m	m^3			m3/h																							
2	技術準備室	13.3	2.50	33.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	技術室	90.5	2.80	253.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	図工準備室	23.6	2.50	59.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	図工室	97.6	2.80	273.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	美術準備室	15.1	2.50	37.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	美術室	88.9	2.80	248.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	ワークメディアスペース	109.2	2.80	305.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	配膳室(牛乳カート)	6.9	2.50	17.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	FWC(1学年)	12.0	2.50	30.0	－	－	－	FT	－	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	MWC(1学年)	14.2	2.50	35.5	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	FWC(2学年)	12.0	2.50	30.0	－	－	－	FT	－	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	MWC(2学年)	14.2	2.50	35.5	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	HWC	5.3	2.50	13.3	－	－	－	FV	－	自動	自閉	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	FWC(3学年)	21.0	2.50	52.5	－	－	－	FT	－	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	MWC(3学年)	16.4	2.50	41.0	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	FWC(4学年)	25.0	2.50	62.5	－	－	－	FT	－	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
2	MWC(4学年)	18.1	2.50	45.3	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	5普通教室1	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	5普通教室2	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	5普通教室3	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	5普通教室4	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	多目的教室5	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	支援教室4	66.2	2.80	185.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	5学年ラウンジ	303.0	2.80	848.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
3	5教師教材室	7.6	2.50	19.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	6普通教室1	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	6普通教室2	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	6普通教室3	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	6普通教室4	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	多目的教室6	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	6学年ラウンジ	331.3	2.80	927.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
3	6教師教材室	10.1	2.50	25.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	7普通教室1	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	7普通教室2	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	7普通教室3	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	7普通教室4	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	多目的教室7	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	7学年ラウンジ	275.3	2.80	770.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
3	支援教室5	73.1	2.80	204.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	7教師教材室	6.2	2.50	15.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： FV:フラッシュバルブ式, LT:ロータンク式, FT:フラッシュタンク, 自動:自動水栓, 手動:手動水栓, 自閉:自閉水栓

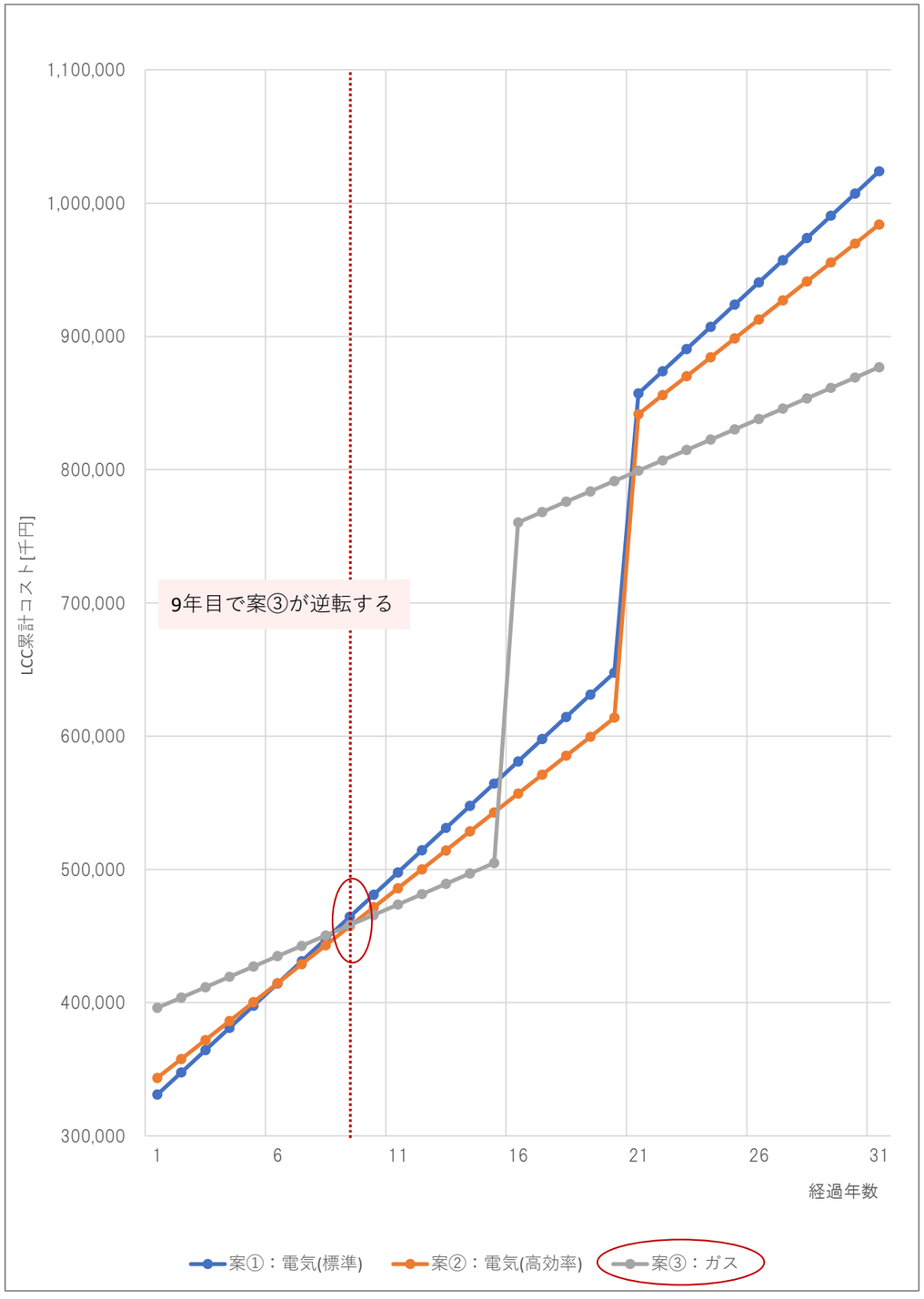
階	室名･系統名	室容積			防災設備			給排水衛生設備																消火設備(△:免除可)						備考
					排煙設備			衛生器具									給水設備		給湯設備		排水設備		ガス設備							
		面積	天高	容積	自然排煙	機械排煙	排煙風量	大便器	小便器	洗面器	手洗器	エアタオル	掃除用流し	台所流し	厨房機器	水栓	上水	雑用水	電気温水器	ガス給湯器	一般	厨房排水	ガス栓	消火器	スプリンクラー	屋外消火栓	屋内消火栓	連結送水管	不活性ガス消火	
		m^2	m	m^3			m3/h																							
3	配膳室(パントリー)	15.8	2.50	39.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	理科準備室1	13.3	2.50	33.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	理科準備室2	23.9	2.50	59.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	理科準備室3	21.0	2.50	52.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	理科室1	94.5	2.80	264.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
3	理科室1(実験台)	94.5	2.80	264.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	移動式実験台
3	理科室2	93.6	2.80	262.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
3	理科室2(実験台)	93.6	2.80	262.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	移動式実験台
3	理科室3	88.9	2.80	248.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
3	理科室3(実験台)	88.9	2.80	248.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	移動式実験台
3	サイエンスメディアスペース	112.2	2.80	314.2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	配膳室(牛乳カート)	7.0	2.50	17.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	メディア	170.0	2.80	476.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	メディアモール	71.2	2.80	199.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	閉架書庫	20.0	2.80	56.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	FWC(5学年)	16.5	2.50	41.3	－	－	－	FT	－	自動	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	MWC(5学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	FWC(6学年)	16.5	2.50	41.3	－	－	－	FT	－	自動	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	MWC(6学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	FWC(7学年)	22.1	2.50	55.3	－	－	－	FT	－	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	MWC(7学年)	16.4	2.50	41.0	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
3	HWC	5.0	2.50	12.5	－	－	－	FV	－	自動	自閉	－	－	－	－	－	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	8普通教室1	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	8普通教室2	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	8普通教室3	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	8普通教室4	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	多目的教室8	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	支援教室6	66.2	2.80	185.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	○	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	8学年ラウンジ	318.1	2.80	890.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
4	8教師教材室	7.6	2.50	19.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	9普通教室1	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	9普通教室2	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	9普通教室3	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	9普通教室4	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	多目的教室9	69.5	2.80	194.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	9学年ラウンジ	331.3	2.80	927.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	レバー	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	連合流し
4	9教師教材室	10.1	2.50	25.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	

4－1. 機械設備諸元表

凡例 ： FV:フラッシュバルブ式, LT:ロータンク式, FT:フラッシュタンク, 自動:自動水栓, 手動:手動水栓, 自閉:自閉水栓

階	室名･系統名	室容積			防災設備			給排水衛生設備																消火設備(△:免除可)						備考
					排煙設備			衛生器具									給水設備		給湯設備		排水設備		ガス設備	消火器	スプリンクラー	屋外消火栓	屋内消火栓	連結送水管	不活性ガス消火	
		面積 m^2	天高 m	容積 m^3	自然排煙	機械排煙	排煙風量 m3/h	大便器	小便器	洗面器	手洗器	エアタオル	掃除用流し	台所流し	厨房機器	水栓	上水	雑用水	電気温水器	ガス給湯器	一般	厨房排水	ガス栓							
4	配膳室(パントリー)	9.2	2.50	23.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	メディアモール	142.1	2.80	397.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	音楽準備室2	40.4	2.50	101.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	教材室	25.5	2.50	63.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	音楽室2	78.7	2.80	220.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	数学	62.0	2.80	173.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	数学前ラウンジ	114.3	2.80	320.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	進路指導室	36.8	2.80	103.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	外国語	62.0	2.80	173.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	多目的教室10	62.6	2.80	175.3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	外国語前ラウンジ	127.7	2.80	357.6	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	FWC(8学年)	16.6	2.50	41.5	－	－	－	FT	－	自動	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	MWC(8学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	FWC(9学年)	16.6	2.50	41.5	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	MWC(9学年)	16.0	2.50	40.0	－	－	－	FT	－	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	FWC	18.1	2.50	45.3	－	－	－	FT	－	自動	－	－	○	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	MWC	18.9	2.50	47.3	－	－	－	FT	FV	自動	－	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
4	HWC	4.8	2.50	12.0	－	－	－	FV	－	自動	自閉	－	－	－	－	－	○	－	－	－	○	－	－	○	－	－	○	－	－	
屋外	外構	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○	－	○	－	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	連合流し

（仮称）交野市立交野みらい学園　施設一体型小中一貫校　の空調方式比較表



①新校舎の空調方式比較表　　※1次エネルギー換算係数は経済産業省資源エネルギー庁HPより引用、二酸化炭素換算係数は環境省HPより引用

		案①：電気(標準)	案②：電気(高効率)	案③：ガス
■イニシャルコスト …A				
Ⅰ.空調機器(搬入据付費含む)	[千円]	175,179	194,134	225,370
Ⅱ.冷媒･ドレン配管工事	[千円]	22,068	22,068	24,292
Ⅲ.ガス配管工事	[千円]	0	0	39,464
Ⅳ.自動制御工事	[千円]	8,454	8,454	8,454
Ⅴ.受変電設備工事	[千円]	25,579	22,260	16,111
Ⅵ.動力配線設備工事	[千円]	33,520	27,880	3,160
諸経費	[千円]	66,200	68,699	79,213
合計(超概算額)	[千円]	**331,000**	**343,495**	**396,064**
(評価)		◎ イニシャルコストは最安価となる。	○ 案①より受変電設備･動力設備は割安となるが、空調機器が割高となる。	△ 案①より受変電設備･動力設備は割安となるが、空調機器とガス配管工事が割高となる。
■ランニングコスト …B				
電力消費量	[kWh/年]	279,300	258,501	27,477
ガス消費量	[Nm³/年]	0	0	57,219
(契約電力)	[kW]	641	530	62
電力料金(高圧電力AS)	[千円]	15,261	12,984	1,483
ガス料金(空調夏季契約)	[千円]	0	0	4,632
設備保守料金	[千円]	1,412	1,245	1,648
合計	[千円]	**16,673**	**14,229**	**7,763**
(評価)		△ 料金単価が割高な電気使用量が多く、ランニングコストは最高値となる。	○ 案①より電力使用量が少なくなり、電力料金は割安となる。	◎ 料金単価に優れるガスを重点的に利用する為、ランニングコストは最安値となる。
■20年LCC …A+B×20	[千円]	664,460	628,080	551,320
(評価)		△ ランニングコストが割高となる事が影響する為、20年LCCも最高値となる。	○ 案①よりイニシャルコストは割高となるが、電力使用量の削減効果が大きく20年LCCは割安となる。	◎ イニシャルコストは最高値となるが、ランニングコストの削減効果が大きく20年LCCは最安値となる。
■二酸化炭素排出量※				
電力(0.352kg-co2/kWh)	[kg-co2/年]	98,314	90,992	9,672
ガス(2.23kg-co2/Nm³)	[kg-co2/年]	0	0	127,598
合計	[kg-co2/年]	**98,314**	**90,992**	**137,270**
(評価)		○	◎	△
■1次エネルギー換算量※				
電力(9.37MJ/kWh)	[MJ/年]	2,617,041	2,422,154	257,459
ガス(44.20MJ/Nm³)	[MJ/年]	0	0	2,529,080
合計	[MJ/年]	**2,617,041**	**2,422,154**	**2,786,539**
(評価)		○ 案②より電気使用量が多く、二酸化炭素排出量･1次エネルギー換算量共に割高となる。	◎ 排出量基準値が比較的小さい電力をベースとし、電力消費量も少ない為、二酸化炭素排出量･1次エネルギー換算量共に最低値となる。	△ 排出量基準値が大きいガスをベースとしている為、二酸化炭素排出量･1次エネルギー換算量共に最大値となる。
総合評価		△	○	**20年LCCを考慮して決定** ◎

4－2. 空調方式比較表

案①　機器選定表

階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(EHP)	冷房能力小計	暖房能力(EHP)	暖房能力小計	室内機設置室名	冷房能力	台数	案①：電気(標準) 室外機の消費電力量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	室内機の消費電力量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	室外機の消費ガス量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	A φ6.4 φ12.7	B φ9.5 φ15.9	C φ9.5 φ19.1	D φ9.5 φ22.2	E φ12.7 φ25.4	F φ12.7 φ28.6	G φ15.9 φ28.6	H φ19.1 φ31.8	
1	放課後児童会室①	2	56.0	112.0	63.0	126.0	放課後児童会室1	5.6	6	17.30	34.60	21.30	42.60	0.043	0.26	0.038	0.23													
							放課後児童会室2	5.6	4					0.043	0.17	0.038	0.15													
							放課後児童会室3	5.6	10					0.043	0.43	0.038	0.38													
1	地域ラウンジ	1	45.0	45.0	50.0	50.0	地域ラウンジ	4.5	5	13.60	13.60	15.10	15.10	0.037	0.19	0.033	0.17													
							PTA室	4.5	4					0.037	0.15	0.033	0.13													
							授乳室	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03													
1	セキュリティ室	1	3.6	3.6	4.0	4.0	セキュリティ室	2.8	1	0.94	0.94	0.98	0.98	0.000	0.00	0.000	0.00													
1	校務員室	1	3.6	3.6	4.0	4.0	校務員室	2.8	1	0.94	0.94	0.98	0.98	0.000	0.00	0.000	0.00													
1	音楽室①	1	40.0	40.0	45.0	45.0	音楽室1	5.6	6	11.80	11.80	13.70	13.70	0.043	0.26	0.038	0.23													
							音楽準備室1	5.6	1					0.103	0.10	0.097	0.10													
1	ランチルーム	1	85.0	85.0	95.0	95.0	ランチルーム	7.1	10	25.40	25.40	28.80	28.80		0.00		0.00													
							多目的準備室1	4.5	2					0.041	0.08	0.037	0.07													
							多目的準備室2	3.6	1					0.039	0.04	0.035	0.04													
1	武道場	1	56.0	56.0	63.0	63.0	武道場	14.0	4	17.30	17.30	21.30	21.30	0.460	1.84	0.460	1.84													
1	電気室	2	22.4	44.8		0.0	電気室	22.4	2	6.26	12.52	0.00	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00													
1	特別教室	1	61.5	61.5	69.0	69.0	家庭科室	4.5	6	21.80	21.80	25.70	25.70	0.037	0.22	0.033	0.20													
							家庭科準備室	3.6	2					0.039	0.08	0.035	0.07													
							被服室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							教材室	4.5	1					0.041	0.04	0.037	0.04													
1	休憩室	1	33.5	33.5	37.5	37.5	F更衣室	2.8	1	9.90	9.90	12.60	12.60	0.039	0.04	0.035	0.04													
							M更衣室	2.8	1					0.039	0.04	0.035	0.04													
							休憩室1	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04													
							休憩室2	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04													
							職員更衣室1	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04													
							職員更衣室2	4.5	2					0.047	0.09	0.034	0.07													
1	職員室	2	56.0	112.0	63.0	126.0	事務室	7.1	1	17.30	34.60	21.30	42.60	0.072	0.07	0.068	0.07													
							校長･応接室	7.1	1					0.072	0.07	0.068	0.07													
							印刷室	4.5	1					0.047	0.05	0.034	0.03													
							職員室	5.6	14					0.052	0.73	0.038	0.53													
							職員放送室	2.8	1					0.039	0.04	0.035	0.04													
1	会議室	1	33.5	33.5	37.5	37.5	会議室	4.5	6	9.90	9.90	12.60	12.60	0.047	0.28	0.034	0.20													
							相談1	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03													
							相談2	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03													
1	特別支援教室	1	61.5	61.5	69.0	69.0	通級教室	4.5	4	21.80	21.80	25.70	25.70	0.047	0.19	0.034	0.14													
							特別支援教室	5.6	2					0.052	0.10	0.038	0.08													
							保健室	4.5	5					0.047	0.24	0.034	0.17													
							倉庫･執務室	3.6	2					0.039	0.08	0.035	0.07													
1	屋内運動場	4	45.0	180.0	50.0	200.0	屋内運動場	14.0	12	13.60	54.40	15.10	60.40	0.460	5.52	0.460	5.52													
1	ステージ	1	22.4	22.4	25.0	25.0	ステージ	7.1	2	6.34	6.34	6.25	6.25	0.072	0.14	0.068	0.14													
							体育放送室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													

4－2. 空調方式比較表

案①　機器選定表

階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(EHP)	冷房能力小計	暖房能力(EHP)	暖房能力小計	室内機設置室名	冷房能力	台数	案①：電気(標準) 室外機の消費電力量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	室内機の消費電力量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	室外機の消費ガス量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	A	B	C	D	E	F	G	H
																						φ6.4 φ12.7	φ9.5 φ15.9	φ9.5 φ19.1	φ9.5 φ22.2	φ12.7 φ25.4	φ12.7 φ28.6	φ15.9 φ28.6	φ19.1 φ31.8
2	3CR	1	77.5	77.5	90.0	90.0	3CR1	5.6	4	23.00	23.00	29.30	29.30	0.052	0.21	0.038	0.15												
							3CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							3CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							3CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
2	3･4多目的教室	1	56.0	56.0	63.0	63.0	3多目的教室	4.5	4	17.30	17.30	21.30	21.30	0.047	0.19	0.034	0.14												
							特別支援教室34	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							3教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
							4多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
2	4CR	1	77.5	77.5	90.0	90.0	4CR1	4.5	4	23.00	23.00	29.30	29.30	0.047	0.19	0.034	0.14												
							4CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							4CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							4CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							4教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
2	2階メディア	1	45.0	45.0	50.0	50.0	2階メディア	4.5	10	13.60	13.60	15.10	15.10	0.047	0.47	0.034	0.34												
2	特別教室	1	77.5	77.5	90.0	90.0	技術準備室	2.8	1	23.00	23.00	29.30	29.30	0.039	0.04	0.035	0.04												
							技術室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16												
							図工準備室	4.5	1					0.041	0.04	0.037	0.04												
							図工室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16												
							美術室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16												
							美術準備室	2.8	2					0.039	0.08	0.035	0.07												
2	1CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	1CR1	5.6	4	13.60	27.20	15.10	30.20	0.052	0.21	0.038	0.15												
							1CR2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							1CR3	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							1CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
2	1･2多目的教室	1	67.0	67.0	77.5	77.5	1多目的教室	4.5	4	19.80	19.80	26.90	26.90	0.047	0.19	0.034	0.14												
							教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
							特別支援教室12	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							2多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							2教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
2	2CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	2CR1	5.6	4	13.60	27.20	15.10	30.20	0.052	0.21	0.038	0.15												
							2CR2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							2CR3	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							2CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
3	7CR	2	56.0	112.0	63.0	126.0	7CR1	4.5	4	17.30	34.60	21.30	42.60	0.047	0.19	0.034	0.14												
							7CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							7CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							7CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							7多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							7特別支援教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							7教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
3	特別教室	1	85.0	85.0	95.0	95.0	理科準備室1	3.6	1	25.40	25.40	28.80	28.80	0.039	0.04	0.035	0.04												
							理科準備室2	2.8	2					0.039	0.08	0.035	0.07												

4－2. 空調方式比較表

案①　機器選定表

階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(EHP)	冷房能力小計	暖房能力(EHP)	暖房能力小計	室内機設置室名	冷房能力	台数	案①：電気(標準) 室外機の消費電力量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	室内機の消費電力量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	室外機の消費ガス量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	A	B	C	D	E	F	G	H
																						φ6.4 φ12.7	φ9.5 φ15.9	φ9.5 φ19.1	φ9.5 φ22.2	φ12.7 φ25.4	φ12.7 φ28.6	φ15.9 φ28.6	φ19.1 φ31.8
							理科準備室3	2.8	2					0.039	0.08	0.035	0.07												
							理科室1	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16												
							理科室2	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16												
							理科室3	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16												
3	3階メディア	1	45.0	45.0	50.0	50.0	3階メディア	4.5	10	13.60	13.60	15.10	15.10	0.047	0.47	0.034	0.34												
3	5CR	1	73.0	73.0	82.5	82.5	5CR1	4.5	4	22.70	22.70	25.40	25.40	0.047	0.19	0.034	0.14												
							5CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							5CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							5CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
3	5･6多目的教室	1	61.5	61.5	69.0	69.0	5多目的教室	4.5	4	21.80	21.80	25.70	25.70	0.047	0.19	0.034	0.14												
							56特別支援教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							5教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
							6多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							6教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
3	6CR	1	77.5	77.5	90.0	90.0	6CR1	4.5	4	23.00	23.00	29.30	29.30	0.047	0.19	0.034	0.14												
							6CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							6CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							6CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
4	8CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	8CR1	5.6	4	13.60	27.20	15.10	30.20	0.052	0.21	0.038	0.15												
							8CR2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							8CR3(国語)	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							8CR4(国語)	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
4	8･9多目的教室	1	73.0	73.0	82.5	82.5	8多目的教室	5.6	4	22.70	22.70	25.40	25.40	0.052	0.21	0.038	0.15												
							89特別支援教室	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							8教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
							9多目的教室	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							9教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
4	9CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	9CR1(社会)	5.6	4	13.60	27.20	15.10	30.20	0.052	0.21	0.038	0.15												
							9CR2(社会)	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							9CR3	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							9CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
4	特別教室	2	56.0	112.0	63.0	126.0	小人数教室	5.6	2	17.30	34.60	21.30	42.60	0.052	0.10	0.038	0.08												
							外国語1	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							外国語2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							音楽室2	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16												
							音楽準備室2	3.6	2					0.033	0.07	0.027	0.05												
							数学	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
																						φ6.4	φ9.5	φ12.7	φ15.9	φ19.1			
																						0	0	0	0	0			
	合計	45		2293.9		2532.5					702.74		816.21		25.70		21.45					φ12.7	φ15.9	φ19.1	φ22.2	φ25.4	φ28.6	φ31.8	
																						0	0	0	0	0	0	0	

4－2. 空調方式比較表

案② 機器選定表

階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(EHP)	冷房能力小計	暖房能力(EHP)	暖房能力小計	室内機	冷房能力	台数	案②：電気(高効率)																
										室外機の消費電力量				室内機の消費電力量				室外機の消費ガス量				A	B	C	D	E
										冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	φ6.4 φ12.7	φ9.5 φ15.9	φ9.5 φ19.1	φ9.5 φ22.2	φ12.7 φ25.4
1	放課後児童会室①	2	56.0	112.0	63.0	126.0	放課後児童会室1	5.6	6	17.00	34.00	15.40	30.80	0.043	0.26	0.038	0.23									
							放課後児童会室2	5.6	4					0.043	0.17	0.038	0.15									
							放課後児童会室3	5.6	10					0.043	0.43	0.038	0.38									
1	地域ラウンジ	1	45.0	45.0	50.0	50.0	地域ラウンジ	4.5	5	13.00	13.00	12.10	12.10	0.037	0.19	0.033	0.17									
							PTA室	4.5	4					0.037	0.15	0.033	0.13									
							授乳室	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03									
1	セキュリティ室	1	3.6	3.6	4.0	4.0	セキュリティ室	2.8	1	0.85	0.85	0.91	0.91	0.000	0.00	0.000	0.00									
1	校務員室	1	3.6	3.6	4.0	4.0	校務員室	2.8	1	0.85	0.85	0.91	0.91	0.000	0.00	0.000	0.00									
1	音楽室①	1	40.0	40.0	45.0	45.0	音楽室1	5.6	6	10.70	10.70	10.90	10.90	0.043	0.26	0.038	0.23									
							音楽準備室1	5.6	1					0.103	0.10	0.097	0.10									
1	ランチルーム	1	85.0	85.0	95.0	95.0	ランチルーム	7.1	10	23.70	23.70	23.00	23.00		0.00		0.00									
							多目的準備室1	4.5	2					0.041	0.08	0.037	0.07									
							多目的準備室2	3.6	1					0.039	0.04	0.035	0.04									
1	武道場	1	56.0	56.0	63.0	63.0	武道場	14.0	4	17.00	17.00	15.40	15.40	0.460	1.84	0.460	1.84									
1	電気室	2	22.4	44.8		0.0	電気室	22.4	2	6.26	12.52	0.00	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00									
1	特別教室	1	61.5	61.5	69.0	69.0	家庭科室	4.5	6	18.50	18.50	17.40	17.40	0.037	0.22	0.033	0.20									
							家庭科準備室	3.6	2					0.039	0.08	0.035	0.07									
							被服室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16									
							教材室	4.5	1					0.041	0.04	0.037	0.04									
1	休憩室	1	33.5	33.5	37.5	37.5	F更衣室	2.8	1	10.00	10.00	9.63	9.63	0.039	0.04	0.035	0.04									
							M更衣室	2.8	1					0.039	0.04	0.035	0.04									
							休憩室1	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04									
							休憩室2	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04									
							職員更衣室1	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04									
							職員更衣室2	4.5	2					0.047	0.09	0.034	0.07									
1	職員室	2	56.0	112.0	63.0	126.0	事務室	7.1	1	17.00	34.00	15.40	30.80	0.072	0.07	0.068	0.07									
							校長･応接室	7.1	1					0.072	0.07	0.068	0.07									
							印刷室	4.5	1					0.047	0.05	0.034	0.03									
							職員室	5.6	14					0.052	0.73	0.038	0.53									
							職員放送室	2.8	1					0.039	0.04	0.035	0.04									
1	会議室	1	33.5	33.5	37.5	37.5	会議室	4.5	6	10.00	10.00	9.63	9.63	0.047	0.28	0.034	0.20									
							相談1	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03									
							相談2	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03									
1	特別支援教室	1	61.5	61.5	69.0	69.0	通級教室	4.5	4	18.50	18.50	17.40	17.40	0.047	0.19	0.034	0.14									
							特別支援教室	5.6	2					0.052	0.10	0.038	0.08									
							保健室	4.5	5					0.047	0.24	0.034	0.17									
							倉庫･執務室	3.6	2					0.039	0.08	0.035	0.07									
1	屋内運動場	4	45.0	180.0	50.0	200.0	屋内運動場	14.0	12	13.00	52.00	12.10	48.40	0.460	5.52	0.460	5.52									
1	ステージ	1	22.4	22.4	25.0	25.0	ステージ	7.1	2	5.49	5.49	5.73	5.73	0.072	0.14	0.068	0.14									
							体育放送室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03									

階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(EHP)	冷房能力小計	暖房能力(EHP)	暖房能力小計	室内機	冷房能力	台数	案②：電気(高効率)																
										室外機の消費電力量				室内機の消費電力量				室外機の消費ガス量				A	B	C	D	E
										冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	φ6.4 φ12.7	φ9.5 φ15.9	φ9.5 φ19.1	φ9.5 φ22.2	φ12.7 φ25.4
1	休憩室	1	33.5	33.5	37.5	37.5	F更衣室	2.8	1	10.00	10.00	9.63	9.63	0.039	0.04	0.035	0.04									
							M更衣室	2.8	1					0.039	0.04	0.035	0.04									
							休憩室1	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04									
							休憩室2	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04									
							職員更衣室1	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04									
							職員更衣室2	4.5	2					0.047	0.09	0.034	0.07									
1	職員室	2	56.0	112.0	63.0	126.0	事務室	7.1	1	17.00	34.00	15.40	30.80	0.072	0.07	0.068	0.07									
							校長･応接室	7.1	1					0.072	0.07	0.068	0.07									
							印刷室	4.5	1					0.047	0.05	0.034	0.03									
							職員室	5.6	14					0.052	0.73	0.038	0.53									
							職員放送室	2.8	1					0.039	0.04	0.035	0.04									
1	会議室	1	33.5	33.5	37.5	37.5	会議室	4.5	6	10.00	10.00	9.63	9.63	0.047	0.28	0.034	0.20									
							相談1	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03									
							相談2	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03									
1	特別支援教室	1	61.5	61.5	69.0	69.0	通級教室	4.5	4	18.50	18.50	17.40	17.40	0.047	0.19	0.034	0.14									
							特別支援教室	5.6	2					0.052	0.10	0.038	0.08									
							保健室	4.5	5					0.047	0.24	0.034	0.17									
							倉庫･執務室	3.6	2					0.039	0.08	0.035	0.07									
1	屋内運動場	4	45.0	180.0	50.0	200.0	屋内運動場	14.0	12	13.00	52.00	12.10	48.40	0.460	5.52	0.460	5.52									
1	ステージ	1	22.4	22.4	25.0	25.0	ステージ	7.1	2	5.49	5.49	5.73	5.73	0.072	0.14	0.068	0.14									
							体育放送室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03									

階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(EHP)	冷房能力小計	暖房能力(EHP)	暖房能力小計	室内機	冷房能力	台数	案②：電気(高効率)																
										室外機の消費電力量				室内機の消費電力量				室外機の消費ガス量				A	B	C	D	E
										冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	φ6.4 φ12.7	φ9.5 φ15.9	φ9.5 φ19.1	φ9.5 φ22.2	φ12.7 φ25.4
1	休憩室	1	33.5	33.5	37.5	37.5	F更衣室	2.8	1	10.00	10.00	9.63	9.63	0.039	0.04	0.035	0.04									
							M更衣室	2.8	1					0.039	0.04	0.035	0.04									
							休憩室1	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04									
							休憩室2	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04									
							職員更衣室1	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04									
							職員更衣室2	4.5	2					0.047	0.09	0.034	0.07									
1	職員室	2	56.0	112.0	63.0	126.0	事務室	7.1	1	17.00	34.00	15.40	30.80	0.072	0.07	0.068	0.07									
							校長･応接室	7.1	1					0.072	0.07	0.068	0.07									
							印刷室	4.5	1					0.047	0.05	0.034	0.03									
							職員室	5.6	14					0.052	0.73	0.038	0.53									
							職員放送室	2.8	1					0.039	0.04	0.035	0.04									
1	会議室	1	33.5	33.5	37.5	37.5	会議室	4.5	6	10.00	10.00	9.63	9.63	0.047	0.28	0.034	0.20									
							相談1	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03									
							相談2	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03									
1	特別支援教室	1	61.5	61.5	69.0	69.0	通級教室	4.5	4	18.50	18.50	17.40	17.40	0.047	0.19	0.034	0.14									
							特別支援教室	5.6	2					0.052	0.10	0.038	0.08									
							保健室	4.5	5					0.047	0.24	0.034	0.17									
							倉庫･執務室	3.6	2					0.039	0.08	0.035	0.07									
1	屋内運動場	4	45.0	180.0	50.0	200.0	屋内運動場	14.0	12	13.00	52.00	12.10	48.40	0.460	5.52	0.460	5.52									
1	ステージ	1	22.4	22.4	25.0	25.0	ステージ	7.1	2	5.49	5.49	5.73	5.73	0.072	0.14	0.068	0.14									
							体育放送室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03									

4－2. 空調方式比較表

案② 機器選定表

階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(EHP)	冷房能力小計	暖房能力(EHP)	暖房能力小計	室内機	冷房能力	台数	案②：電気(高効率) 室外機の消費電力量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	室内機の消費電力量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	室外機の消費ガス量 冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	A	B	C	D	E	F	G	H
																						φ6.4 φ12.7	φ9.5 φ15.9	φ9.5 φ19.1	φ9.5 φ22.2	φ12.7 φ25.4	φ12.7 φ28.6	φ15.9 φ28.6	φ19.1 φ31.8
2	3CR	1	77.5	77.5	90.0	90.0	3CR1	5.6	4	22.50	22.50	23.00	23.00	0.052	0.21	0.038	0.15												
							3CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							3CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							3CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
2	3･4多目的教室	1	56.0	56.0	63.0	63.0	3多目的教室	4.5	4	17.00	17.00	15.40	15.40	0.047	0.19	0.034	0.14												
							特別支援教室34	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							3教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
							4多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
2	4CR	1	77.5	77.5	90.0	90.0	4CR1	4.5	4	22.50	22.50	23.00	23.00	0.047	0.19	0.034	0.14												
							4CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							4CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							4CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							4教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
2	2階メディア	1	45.0	45.0	50.0	50.0	2階メディア	4.5	10	13.00	13.00	12.10	12.10	0.047	0.47	0.034	0.34												
2	特別教室	1	77.5	77.5	90.0	90.0	技術準備室	2.8	1	22.50	22.50	23.00	23.00	0.039	0.04	0.035	0.04												
							技術室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16												
							図工準備室	4.5	1					0.041	0.04	0.037	0.04												
							図工室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16												
							美術室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16												
							美術準備室	2.8	2					0.039	0.08	0.035	0.07												
2	1CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	1CR1	5.6	4	13.00	26.00	12.10	24.20	0.052	0.21	0.038	0.15												
							1CR2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							1CR3	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							1CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
2	1･2多目的教室	1	67.0	67.0	77.5	77.5	1多目的教室	4.5	4	20.00	20.00	20.60	20.60	0.047	0.19	0.034	0.14												
							教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
							特別支援教室12	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							2多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							2教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
2	2CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	2CR1	5.6	4	13.00	26.00	12.10	24.20	0.052	0.21	0.038	0.15												
							2CR2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							2CR3	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
							2CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15												
3	7CR	2	56.0	112.0	63.0	126.0	7CR1	4.5	4	17.00	34.00	15.40	30.80	0.047	0.19	0.034	0.14												
							7CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							7CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							7CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							7多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							7特別支援教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14												
							7教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03												
3	特別教室	1	85.0	85.0	95.0	95.0	理科準備室1	3.6	1	23.70	23.70	23.00	23.00	0.039	0.04	0.035	0.04												
							理科準備室2	2.8	2					0.039	0.08	0.035	0.07												

4－2. 空調方式比較表

案② 機器選定表

										案②：電気(高効率)																				
										室外機の消費電力量				室内機の消費電力量				室外機の消費ガス量				A	B	C	D	E	F	G	H	
階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(EHP)	冷房能力小計	暖房能力(EHP)	暖房能力小計	室内機	冷房能力	台数	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	φ6.4 φ12.7	φ9.5 φ15.9	φ9.5 φ19.1	φ9.5 φ22.2	φ12.7 φ25.4	φ12.7 φ28.6	φ15.9 φ28.6	φ19.1 φ31.8	
							理科準備室3	2.8	2					0.039	0.08	0.035	0.07													
							理科室1	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							理科室2	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							理科室3	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
3	3階メディア	1	45.0	45.0	50.0	50.0	3階メディア	4.5	10	13.00	13.00	12.10	12.10	0.047	0.47	0.034	0.34													
3	5CR	1	73.0	73.0	82.5	82.5	5CR1	4.5	4	21.50	21.50	20.30	20.30	0.047	0.19	0.034	0.14													
							5CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							5CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							5CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
3	5･6多目的教室	1	61.5	61.5	69.0	69.0	5多目的教室	4.5	4	18.50	18.50	17.40	17.40	0.047	0.19	0.034	0.14													
							56特別支援教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							5教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
							6多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							6教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
3	6CR	1	77.5	77.5	90.0	90.0	6CR1	4.5	4	22.50	22.50	23.00	23.00	0.047	0.19	0.034	0.14													
							6CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							6CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							6CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
4	8CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	8CR1	5.6	4	13.00	26.00	12.10	24.20	0.052	0.21	0.038	0.15													
							8CR2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							8CR3(国語)	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							8CR4(国語)	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
4	8･9多目的教室	1	73.0	73.0	82.5	82.5	8多目的教室	5.6	4	21.50	21.50	20.30	20.30	0.052	0.21	0.038	0.15													
							89特別支援教室	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							8教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
							9多目的教室	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							9教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
4	9CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	9CR1(社会)	5.6	4	13.00	26.00	12.10	24.20	0.052	0.21	0.038	0.15													
							9CR2(社会)	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							9CR3	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							9CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
4	特別教室	2	56.0	112.0	63.0	126.0	小人数教室	5.6	2	17.00	34.00	15.40	30.80	0.052	0.10	0.038	0.08													
							外国語1	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							外国語2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							音楽室2	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							音楽準備室2	3.6	2					0.033	0.07	0.027	0.05													
							数学	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
																						φ6.4	φ9.5	φ12.7	φ15.9	φ19.1				
																						0	0	0	0	0				
	合計	45		2293.9		2532.5					671.31		624.61		25.70		21.45					φ12.7	φ15.9	φ19.1	φ22.2	φ25.4	φ28.6	φ31.8		
																						0	0	0	0	0	0	0		

4－2. 空調方式比較表

案③ 機器選定表

										案③:ガス																
										室外機の消費電力量				室内機の消費電力量				室外機の消費ガス量				a	b	c	d	e	f	g	h	i
階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(GHP)	冷房能力小計	暖房能力(GHP)	暖房能力小計	室内機	冷房能力	台数	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	φ6.4 φ12.7	φ9.5 φ15.9	φ9.5 φ19.1	φ9.5 φ22.2	φ12.7 φ25.4	φ12.7 φ28.6	φ15.9 φ28.6	φ15.9 φ31.8	φ19.1 φ31.8
1	放課後児童会室①	2	56.0	112.0	63.0	126.0	放課後児童会室1	5.6	6	0.914	1.83	0.630	1.26	0.043	0.26	0.038	0.23	44.6	89.2	43.6	87.2									
							放課後児童会室2	5.6	4					0.043	0.17	0.038	0.15													
							放課後児童会室3	5.6	10					0.043	0.43	0.038	0.38													
1	地域ラウンジ	1	45.0	45.0	50.0	50.0	地域ラウンジ	4.5	5	0.645	0.65	0.510	0.51	0.037	0.19	0.033	0.17	37.8	37.8	34.9	34.9									
							PTA室	4.5	4					0.037	0.15	0.033	0.13													
							授乳室	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03													
1	セキュリティ室	1	2.8	2.8	3.6	3.6	セキュリティ室	2.8	1	0.850	0.85	0.910	0.91	0.000	0.00	0.000	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0									
1	校務員室	1	2.8	2.8	3.6	3.6	校務員室	2.8	1	0.850	0.85	0.910	0.91	0.000	0.00	0.000	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0									
1	音楽室①	1	45.0	45.0	50.0	50.0	音楽室1	5.6	6	0.645	0.65	0.510	0.51	0.043	0.26	0.038	0.23	37.8	37.8	34.9	34.9									
							音楽準備室1	5.6	1					0.103	0.10	0.097	0.10													
1	ランチルーム	1	85.0	85.0	95.0	95.0	ランチルーム	7.1	10	1.740	1.74	1.680	1.68		0.00		0.00	75.4	75.4	80.5	80.5									
							多目的準備室1	4.5	2					0.041	0.08	0.037	0.07													
							多目的準備室2	3.6	1					0.039	0.04	0.035	0.04													
1	武道場	1	56.0	56.0	63.0	63.0	武道場	14.0	4	0.914	0.91	0.630	0.63	0.460	1.84	0.460	1.84	44.6	44.6	43.6	43.6									
1	電気室	2	22.4	44.8		0.0	電気室	22.4	2	6.260	12.52	0.000	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0									
1	特別教室	1	71.0	71.0	80.0	80.0	家庭科室	4.5	6	1.190	1.19	0.740	0.74	0.037	0.22	0.033	0.20	62.3	62.3	61.7	61.7									
							家庭科準備室	3.6	2					0.039	0.08	0.035	0.07													
							被服室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							教材室	4.5	1					0.041	0.04	0.037	0.04													
1	休憩室	1	33.5	33.5	37.5	37.5	F更衣室	2.8	1	0.720	0.72	0.530	0.53	0.039	0.04	0.035	0.04	32.0	32.0	29.8	29.8									
							M更衣室	2.8	1					0.039	0.04	0.035	0.04													
							休憩室1	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04													
							休憩室2	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04													
							職員更衣室1	5.6	1					0.052	0.05	0.038	0.04													
							職員更衣室2	4.5	2					0.047	0.09	0.034	0.07													
1	職員室	2	56.0	112.0	63.0	126.0	事務室	7.1	1	0.914	1.83	0.630	1.26	0.072	0.07	0.068	0.07	44.6	89.2	43.6	87.2									
							校長･応接室	7.1	1					0.072	0.07	0.068	0.07													
							印刷室	4.5	1					0.047	0.05	0.034	0.03													
							職員室	5.6	14					0.052	0.73	0.038	0.53													
							職員放送室	2.8	1					0.039	0.04	0.035	0.04													
1	会議室	1	33.5	33.5	37.5	37.5	会議室	4.5	6	0.720	0.72	0.530	0.53	0.047	0.28	0.034	0.20	32.0	32.0	29.8	29.8									
							相談1	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03													
							相談2	2.2	1					0.031	0.03	0.028	0.03													
1	特別支援教室	1	71.0	71.0	80.0	80.0	通級教室	4.5	4	1.190	1.19	0.740	0.74	0.047	0.19	0.034	0.14	62.3	62.3	61.7	61.7									
							特別支援教室	5.6	2					0.052	0.10	0.038	0.08													
							保健室	4.5	5					0.047	0.24	0.034	0.17													
							倉庫･執務室	3.6	2					0.039	0.08	0.035	0.07													
1	屋内運動場	4	45.0	180.0	50.0	200.0	屋内運動場	14.0	12	0.645	2.58	0.510	2.04	0.460	5.52	0.460	5.52	37.8	151.2	34.9	139.6									
1	ステージ	1	22.4	22.4	25.0	25.0	ステージ	7.1	2	0.378	0.38	0.470	0.47	0.072	0.14	0.068	0.14	19.1	19.1	18.6	18.6									
							体育放送室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													

4－2. 空調方式比較表

案③ 機器選定表

										案③:ガス														
										室外機の消費電力量				室内機の消費電力量				室外機の消費ガス量				a	b	c	d	e	f	g	h	i
階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(GHP)	冷房能力小計	暖房能力(GHP)	暖房能力小計	室内機	冷房能力	台数	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	φ6.4 φ12.7	φ9.5 φ15.9	φ9.5 φ19.1	φ9.5 φ22.2	φ12.7 φ25.4	φ12.7 φ28.6	φ15.9 φ28.6	φ15.9 φ31.8	φ19.1 φ31.8
2	3CR	1	85.0	85.0	95.0	95.0	3CR1	5.6	4	1.740	1.74	1.680	1.68	0.052	0.21	0.038	0.15	75.4	75.4	80.5	80.5									
							3CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							3CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							3CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
2	3･4多目的教室	1	56.0	56.0	63.0	63.0	3多目的教室	4.5	4	0.914	0.91	0.630	0.63	0.047	0.19	0.034	0.14	44.6	44.6	43.6	43.6									
							特別支援教室34	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							3教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
							4多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
2	4CR	1	85.0	85.0	95.0	95.0	4CR1	4.5	4	1.740	1.74	1.680	1.68	0.047	0.19	0.034	0.14	75.4	75.4	80.5	80.5									
							4CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							4CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							4CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							4教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
2	2階メディア	1	45.0	45.0	50.0	50.0	2階メディア	4.5	10	0.645	0.65	0.510	0.51	0.047	0.47	0.034	0.34	37.8	37.8	34.9	34.9									
2	特別教室	1	85.0	85.0	95.0	95.0	技術準備室	2.8	1	1.740	1.74	1.680	1.68	0.039	0.04	0.035	0.04	75.4	75.4	80.5	80.5									
							技術室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							図工準備室	4.5	1					0.041	0.04	0.037	0.04													
							図工室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							美術室	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							美術準備室	2.8	2					0.039	0.08	0.035	0.07													
2	1CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	1CR1	5.6	4	0.645	1.29	0.510	1.02	0.052	0.21	0.038	0.15	37.8	75.6	34.9	69.8									
							1CR2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							1CR3	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							1CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
2	1･2多目的教室	1	71.0	71.0	80.0	80.0	1多目的教室	4.5	4	1.190	1.19	0.740	0.74	0.047	0.19	0.034	0.14	62.3	62.3	61.7	61.7									
							教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
							特別支援教室12	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							2多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							2教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
2	2CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	2CR1	5.6	4	0.645	1.29	0.510	1.02	0.052	0.21	0.038	0.15	37.8	75.6	34.9	69.8									
							2CR2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							2CR3	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							2CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
3	7CR	2	56.0	112.0	63.0	126.0	7CR1	4.5	4	0.914	1.83	0.630	1.26	0.047	0.19	0.034	0.14	44.6	89.2	43.6	87.2									
							7CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							7CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							7CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							7多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							7特別支援教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							7教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
3	特別教室	1	85.0	85.0	95.0	95.0	理科準備室1	3.6	1	1.740	1.74	1.680	1.68	0.039	0.04	0.035	0.04	75.4	75.4	80.5	80.5									
							理科準備室2	2.8	2					0.039	0.08	0.035	0.07													

4－2. 空調方式比較表

案③ 機器選定表

										案③:ガス														
										室外機の消費電力量				室内機の消費電力量				室外機の消費ガス量				a	b	c	d	e	f	g	h	i
階	室外機系統名	台数（セット）	冷房能力(GHP)	冷房能力小計	暖房能力(GHP)	暖房能力小計	室内機	冷房能力	台数	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	冷房時[kW]	小計	暖房時[kW]	小計	φ6.4 φ12.7	φ9.5 φ15.9	φ9.5 φ19.1	φ9.5 φ22.2	φ12.7 φ25.4	φ12.7 φ28.6	φ15.9 φ28.6	φ15.9 φ31.8	φ19.1 φ31.8
							理科準備室3	2.8	2					0.039	0.08	0.035	0.07													
							理科室1	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							理科室2	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							理科室3	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
3	3階メディア	1	45.0	45.0	50.0	50.0	3階メディア	4.5	10	0.645	0.65	0.510	0.51	0.047	0.47	0.034	0.34	37.8	37.8	34.9	34.9									
3	5CR	1	85.0	85.0	95.0	95.0	5CR1	4.5	4	1.740	1.74	1.680	1.68	0.047	0.19	0.034	0.14	75.4	75.4	80.5	80.5									
							5CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							5CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							5CR4	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
3	5･6多目的教室	1	71.0	71.0	80.0	80.0	5多目的教室	4.5	4	1.190	1.19	0.740	0.74	0.047	0.19	0.034	0.14	62.3	62.3	61.7	61.7									
							56特別支援教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							5教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
							6多目的教室	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							6教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
3	6CR	1	85.0	85.0	95.0	95.0	6CR1	4.5	4	1.740	1.74	1.680	1.68	0.047	0.19	0.034	0.14	75.4	75.4	80.5	80.5									
							6CR2	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							6CR3	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
							6CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
4	8CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	8CR1	5.6	4	0.645	1.29	0.510	1.02	0.052	0.21	0.038	0.15	37.8	75.6	34.9	69.8									
							8CR2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							8CR3(国語)	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							8CR4(国語)	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
4	8･9多目的教室	1	71.0	71.0	80.0	80.0	8多目的教室	5.6	4	1.190	1.19	0.740	0.74	0.052	0.21	0.038	0.15	62.3	62.3	61.7	61.7									
							89特別支援教室	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							8教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
							9多目的教室	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							9教師教材室	2.8	1					0.028	0.03	0.034	0.03													
4	9CR	2	45.0	90.0	50.0	100.0	9CR1(社会)	5.6	4	0.645	1.29	0.510	1.02	0.052	0.21	0.038	0.15	37.8	75.6	34.9	69.8									
							9CR2(社会)	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							9CR3	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							9CR4	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
4	特別教室	2	56.0	112.0	63.0	126.0	小人数教室	5.6	2	0.914	1.83	0.630	1.26	0.052	0.10	0.038	0.08	44.6	89.2	43.6	87.2									
							外国語1	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							外国語2	5.6	4					0.052	0.21	0.038	0.15													
							音楽室2	3.6	6					0.033	0.20	0.027	0.16													
							音楽準備室2	3.6	2					0.033	0.07	0.027	0.05													
							数学	4.5	4					0.047	0.19	0.034	0.14													
	合計	45		2369.8		2602.2					53.65		33.27		25.70		21.45		1973.2		1944.6	φ6.4	φ9.5	φ12.7	φ15.9	φ19.1				
																		契約使用	160.0		158.0	0	0	0	0	0				
																		可能量				φ12.7	φ15.9	φ19.1	φ22.2	φ25.4	φ28.6	φ31.8		
																		(Nm)換算				0	0	0	0	0	0	0		

4－2. 空調方式比較表

空調方式比較表　別紙詳細②ランニングコスト算出

各案共通事項

●各種建物の年間冷暖房負荷　　（都市ガスコージェネレーションの計画・設計と運用　より）

		事務所	病院	ホテル	店舗			
冷房負荷	[kW/㎡・年]	82	101	102	174			
暖房負荷	[kW/㎡・年]	16	45	56	52			
給湯負荷	[kW/㎡・年]	ー	75	117	41			

●系統毎の年間冷暖房負荷

系統名	代表部屋名	負荷採用用途	床面積[㎡]	冷房負荷		暖房負荷	
				[kW/㎡・年]	[kW/年]	[kW/㎡・年]	[kW/年]
一般	教室	事務所	8,898	82	729,636	16	142,368

●月別冷暖房負荷率　　（都市ガスコージェネレーションの計画・設計と運用　より）

			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
一般	冷房負荷	%	0.0%	0.0%	0.0%	3.4%	10.2%	18.1%	27.4%	0.2%	21.9%	17.4%	1.6%	0.0%	100.2%
	暖房負荷	%	34.4%	26.2%	18.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.9%	100.1%

※8月は夏休みとして、月別冷房負荷率を6・7・9・10月に振り分けています。

●月別冷暖房負荷　⇒　主機の消費電力量、消費ガス量の算出に利用　　[kW/月]　[kW/年]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
一般	冷房負荷	0	0	0	24,808	74,423	132,064	199,920	1,459	159,790	126,957	11,674	0	731,095
	暖房負荷	48,975	37,300	26,480	0	0	0	0	0	0	0	0	29,755	142,510

4－2. 空調方式比較表

案①：電気(標準)

●月別消費電力量(主機)　　[kWh/月]　[kWh/年]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
一般	冷房負荷	0	0	0	7,878	23,633	41,938	63,486	463	50,742	40,316	3,707	0	232,163
	暖房負荷	16,199	12,337	8,759	0	0	0	0	0	0	0	0	9,842	47,137

●電力基本料金算出

最大消費電力 ＝ 室外機の消費電力 × 負荷率 95% ＋ 室内機の消費電力 ＝　801 [kW]

契約電力 ＝ 最大消費電力 × 圧縮率 80% ＝　641 [kW]

※契約電力は、消費電力をもとに計算した概略値です。実際の契約電力は、電力会社へ問い合わせが必要です。

基本料金 ＝ 契約電力 × 力率割引 0.85 × 基本料金単価 1765.50円/(kW･月) ＝　962 [千円/月]

※関西電力HP 高圧電力AS より参照

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
主機	消費電力量(冷房) [kWh/月]	0	0	0	7,878	23,633	41,938	63,486	463	50,742	40,316	3,707	0	232,163
主機	消費電力量(暖房) [kWh/月]	16,199	12,337	8,759	0	0	0	0	0	0	0	0	9,842	47,137
合計 [kWh/月]		16,199	12,337	8,759	7,878	23,633	41,938	63,486	463	50,742	40,316	3,707	9,842	279,300
基本料金		962	962	962	962	962	962	962	962	962	962	962	962	11,544
従量料金(夏季) 13.94 [円/kWh]		0	0	0	0	0	0	885	6	707	0	0	0	1,598
従量料金(その他) 12.87 [円/kWh]		208	159	113	101	304	540	0	0	0	519	48	127	2,119
合計(基本+従量) [千円]		1,170	1,121	1,075	1,063	1,266	1,502	1,847	968	1,669	1,481	1,010	1,089	15,261

●月別消費ガス量(主機)　　[kWh/月]　[kWh/年]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
一般	冷房負荷　ガス量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般	暖房負荷　ガス量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

●ガス料金算出(基本料金＋従量料金)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
主機	消費ガス量(冷房) [kWh/月]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
主機	消費ガス量(暖房) [kWh/月]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計消費ガス量 [kWh/月]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計消費ガス量 [Nm³/月]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
基本料金 [千円]		0	0	0	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	0	0
従量料金 [千円]		0	0	0	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	0	0
合計(基本+従量) [千円]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

●ランニングコスト合計算出(電力料金＋ガス料金)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
合計(電気+ガス) [千円]	**1,170**	**1,121**	**1,075**	**1,063**	**1,266**	**1,502**	**1,847**	**968**	**1,669**	**1,481**	**1,010**	**1,089**	**15,261**

●メンテナンスコスト算出(電気＋ガス)

室外機(電気)	室外機台数	45 [台]	×	10 [千円/台]	=	450
室外機(ガス)	(Σ 室外機容量毎の単価 × 台数) × (1 － 台数割引率)				=	0
受変電設備	契約電力	641 [kW]	×	1.5 [千円/kW]	=	962
合計						**1,412**

※大阪ガスHP 空調夏季契約 より参照

契約使用可能量　Nm³

夏(4月～11月)	定額基本料金 ―	流量基本料金 円/Nm³	従量料金 円/Nm³
料金表1	27,803.00	1,210.00	44.26
料金表2	6,983.00	1,152.37	55.48
料金表3	1,436.00	990.00	63.17

冬(12月、1月～3月)					
月別使用量 Nm³/月	基本料金 円/Nm³	従量料金 円/Nm³	月別使用量 Nm³/月	基本料金 円/Nm³	従量料金 円/Nm³
A:0～20	759.00	149.76	E:200～350	3,487.30	102.86
B:20～50	1,362.16	119.60	F:350～500	3,808.13	101.94
C:50～100	1,625.45	114.34	G:500～1000	6,945.17	95.67
D:100～200	2,059.34	110.00	H:1000超	7,271.10	95.34

料金表1	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
定額基本								
流量基本	0	0	0	0	0	0	0	0
従量料金	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0

料金表2	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
定額基本								
流量基本	0	0	0	0	0	0	0	0
従量料金	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0

料金表3	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
定額基本								
流量基本	0	0	0	0	0	0	0	0
従量料金	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0

※大阪ガス GHP総合カタログ より参照

室外機能力	14.0kW	18.0kW	22.4kW	28.0kW	35.5kW	45.0kW	56.0kW
単価 円/台	27,900	27,900	34,200	34,200	36,900	39,600	39,600
台数	2～4	5～9	10～49	50～		71.0kW	85.0kW
台数割引率	5%	7%	9%	12%		41,400	41,400

4－2. 空調方式比較表

案②：電気(高効率)

●月別消費電力量(主機)　　[kWh/月]　[kWh/年]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
一般	冷房負荷　電力量	0	0	0	7,538	22,614	40,128	60,746	443	48,553	38,576	3,547	0	222,145
	暖房負荷　電力量	12,494	9,516	6,755	0	0	0	0	0	0	0	0	7,591	36,356

●電力基本料金算出

最大消費電力 ＝ 室外機の消費電力 × 負荷率 95% ＋ 室内機の消費電力 ＝　663 [kW]

契約電力 ＝ 最大消費電力 × 圧縮率 80% ＝　530 [kW]

※契約電力は、消費電力をもとに計算した概略値です。実際の契約電力は、電力会社へ問い合わせが必要です。

基本料金 ＝ 契約電力 × 力率割引 0.85 × 基本料金単価 1765.50円/(kW･月) ＝　795 [千円/月]

※関西電力HP 高圧電力AS より参照

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
主機	消費電力量(冷房) [kWh/月]	0	0	0	7,538	22,614	40,128	60,746	443	48,553	38,576	3,547	0	222,145
主機	消費電力量(暖房) [kWh/月]	12,494	9,516	6,755	0	0	0	0	0	0	0	0	7,591	36,356
合計 [kWh/月]		12,494	9,516	6,755	7,538	22,614	40,128	60,746	443	48,553	38,576	3,547	7,591	258,501
基本料金		795	795	795	795	795	795	795	795	795	795	795	795	9,540
従量料金(夏季) 13.94 [円/kWh]		0	0	0	0	0	0	847	6	677	0	0	0	1,530
従量料金(その他) 12.87 [円/kWh]		161	122	87	97	291	516	0	0	0	496	46	98	1,914
合計(基本+従量) [千円]		956	917	882	892	1,086	1,311	1,642	801	1,472	1,291	841	893	12,984

●月別消費ガス量(主機)　　[kWh/月]　[kWh/年]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
一般	冷房負荷　ガス量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	暖房負荷　ガス量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

●ガス料金算出(基本料金＋従量料金)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
主機	消費ガス量(冷房) [kWh/月]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
主機	消費ガス量(暖房) [kWh/月]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計消費ガス量 [kWh/月]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計消費ガス量 [Nm³/月]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
基本料金 [千円]		0	0	0	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	0	0
従量料金 [千円]		0	0	0	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	料金表3	0	0
合計(基本+従量) [千円]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

●ランニングコスト合計算出(電力料金＋ガス料金)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
合計(電気+ガス) [千円]	**956**	**917**	**882**	**892**	**1,086**	**1,311**	**1,642**	**801**	**1,472**	**1,291**	**841**	**893**	**12,984**

●メンテナンスコスト算出(電気＋ガス)

室外機(電気)	室外機台数 45 [台] × 10 [千円/台] =		450
室外機(ガス)	(Σ 室外機容量毎の単価 × 台数) × (1 － 台数割引率) =		0
受変電設備	契約電力 530 [kW] × 1.5 [千円/kW] =		795
合計			**1,245**

※大阪ガスHP 空調夏季契約 より参照

契約使用可能量　Nm³

夏(4月～11月)	定額基本料金 ―	流量基本料金 円/Nm³	従量料金 円/Nm³
料金表1	27,803.00	1,210.00	44.26
料金表2	6,983.00	1,152.37	55.48
料金表3	1,436.00	990.00	63.17

冬(12月、1月～3月)

月別使用量 Nm³/月	基本料金 円/Nm³	従量料金 円/Nm³	月別使用量 Nm³/月	基本料金 円/Nm³	従量料金 円/Nm³
A:0～20	759.00	149.76	E:200～350	3,487.30	102.86
B:20～50	1,362.16	119.60	F:350～500	3,808.13	101.94
C:50～100	1,625.45	114.34	G:500～1000	6,945.17	95.67
D:100～200	2,059.34	110.00	H:1000超	7,271.10	95.34

料金表1	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
定額基本								
流量基本	0	0	0	0	0	0	0	0
従量料金	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0

料金表2	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
定額基本								
流量基本	0	0	0	0	0	0	0	0
従量料金	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0

料金表3	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
定額基本								
流量基本	0	0	0	0	0	0	0	0
従量料金	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0

※大阪ガス GHP総合カタログ より参照(保証開始期間から1年未満)

室外機能力	14.0kW	18.0kW	22.4kW	28.0kW	35.5kW	45.0kW	56.0kW
単価 円/台	27,900	27,900	34,200	34,200	36,900	39,600	39,600
台数	2～4	5～9	10～49	50～		71.0kW	85.0kW
台数割引率	5%	7%	9%	12%		41,400	41,400

4－2. 空調方式比較表

案③:ガス

●月別消費電力量(主機)　　[kWh/月]　[kWh/年]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
一般	冷房負荷　電力量	0	0	0	831	2,492	4,422	6,694	49	5,350	4,251	391	0	24,480
	暖房負荷　電力量	1,030	784	557	0	0	0	0	0	0	0	0	626	2,997

●電力基本料金算出

最大消費電力 ＝ 室外機の消費電力 × 負荷率 95% ＋ 室内機の消費電力 ＝　77 [kW]

契約電力 ＝ 最大消費電力 × 圧縮率 80% ＝　62 [kW]

※契約電力は、消費電力をもとに計算した概略値です。実際の契約電力は、電力会社へ問い合わせが必要です。

基本料金 ＝ 契約電力 × 力率割引 0.85 × 基本料金単価 1765.50円/(kW･月) ＝　93 [千円/月]

※関西電力HP 高圧電力AS より参照

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
主機	消費電力量(冷房) [kWh/月]	0	0	0	831	2,492	4,422	6,694	49	5,350	4,251	391	0	24,480
	消費電力量(暖房) [kWh/月]	1,030	784	557	0	0	0	0	0	0	0	0	626	2,997
合計 [kWh/月]		1,030	784	557	831	2,492	4,422	6,694	49	5,350	4,251	391	626	27,477
基本料金		93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	1,116
従量料金(夏季) 13.94 [円/kWh]		0	0	0	0	0	0	93	1	75	0	0	0	169
従量料金(その他) 12.87 [円/kWh]		13	10	7	11	32	57	0	0	0	55	5	8	198
合計(基本+従量) [千円]		106	103	100	104	125	150	186	94	168	148	98	101	1,483

●月別消費ガス量(主機)　　[kWh/月]　[kWh/年]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
一般	冷房負荷　ガス量	0	0	0	20,656	61,968	109,962	166,462	1,215	133,048	105,710	9,720	0	608,741
	暖房負荷　ガス量	36,599	27,874	19,788	0	0	0	0	0	0	0	0	22,236	106,497

●ガス料金算出(基本料金＋従量料金)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
主機	消費ガス量(冷房) [kWh/月]	0	0	0	20,656	61,968	109,962	166,462	1,215	133,048	105,710	9,720	0	608,741
	消費ガス量(暖房) [kWh/月]	36,599	27,874	19,788	0	0	0	0	0	0	0	0	22,236	106,497
合計消費ガス量 [kWh/月]		36,599	27,874	19,788	20,656	61,968	109,962	166,462	1,215	133,048	105,710	9,720	22,236	715,238
合計消費ガス量 [Nm³/月]		2,928	2,230	1,583	1,652	4,957	8,797	13,317	97	10,644	8,457	778	1,779	57,219
基本料金 [千円]		7	7	7	料金表3	料金表1	料金表1	料金表1	料金表3	料金表1	料金表1	料金表3	7	28
従量料金 [千円]		279	213	151	料金表3	料金表1	料金表1	料金表1	料金表3	料金表1	料金表1	料金表3	170	813
合計(基本+従量) [千円]		286	220	158	264	441	611	811	166	693	596	209	177	4,632

●ランニングコスト合計算出(電力料金＋ガス料金)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
合計(電気+ガス) [千円]	**392**	**323**	**258**	**368**	**566**	**761**	**997**	**260**	**861**	**744**	**307**	**278**	**6,115**

●メンテナンスコスト算出(電気＋ガス)

室外機(電気)	室外機台数 0 [台] × 10 [千円/台] =	0
室外機(ガス)	(Σ 室外機容量毎の単価 × 台数) × (1 － 台数割引率) =	1,555
受変電設備	契約電力 62 [kW] × 1.5 [千円/kW] =	93
合計		**1,648**

※大阪ガスHP 空調夏季契約 より参照

契約使用可能量　160　Nm³

夏(4月～11月)	定額基本料金 ―	流量基本料金 円/Nm³	従量料金 円/Nm³
料金表1	27,803.00	1,210.00	44.26
料金表2	6,983.00	1,152.37	55.48
料金表3	1,436.00	990.00	63.17

冬(12月、1月～3月)					
月別使用量 Nm³/月	基本料金 円/Nm³	従量料金 円/Nm³	月別使用量 Nm³/月	基本料金 円/Nm³	従量料金 円/Nm³
A:0～20	759.00	149.76	E:200～350	3,487.30	102.86
B:20～50	1,362.16	119.60	F:350～500	3,808.13	101.94
C:50～100	1,625.45	114.34	G:500～1000	6,945.17	95.67
D:100～200	2,059.34	110.00	H:1000超	7,271.10	95.34

料金表1	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
定額基本	27,803	27,803	27,803	27,803	27,803	27,803	27,803	27,803
流量基本	193,600	193,600	193,600	193,600	193,600	193,600	193,600	193,600
従量料金	73,118	219,397	389,355	589,410	4,293	471,103	374,307	34,434
合計	294,521	440,800	610,758	810,813	225,696	692,506	595,710	255,837

料金表2	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
定額基本	6,983	6,983	6,983	6,983	6,983	6,983	6,983	6,983
流量基本	184,379	184,379	184,379	184,379	184,379	184,379	184,379	184,379
従量料金	91,653	275,014	488,058	738,827	5,382	590,529	469,194	43,163
合計	283,015	466,376	679,420	930,189	196,744	781,891	660,556	234,525

料金表3	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
定額基本	1,436	1,436	1,436	1,436	1,436	1,436	1,436	1,436
流量基本	158,400	158,400	158,400	158,400	158,400	158,400	158,400	158,400
従量料金	104,357	313,134	555,706	841,235	6,127	672,381	534,229	49,146
合計	264,193	472,970	715,542	1,001,071	165,963	832,217	694,065	208,982

※大阪ガス GHP総合カタログ より参照(保証開始期間から1年未満)

室外機能力	14.0kW	18.0kW	22.4kW	28.0kW	35.5kW	45.0kW	56.0kW
単価 円/台	27,900	27,900	34,200	34,200	36,900	39,600	39,600
台数	2～4	5～9	10～49	50～		71.0kW	85.0kW
台数割引率	5%	7%	9%	12%		41,400	41,400

4－2. 空調方式比較表

対象室床面積	8,898.0	㎡

空調方式比較表　別紙詳細③イニシャルコスト算出

案①：電気(標準)								案②：電気(高効率)								案③：ガス							
Ⅰ.空調機器(搬入据付費含む)		定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考	Ⅰ.空調機器(搬入据付費含む)		定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考	Ⅰ.空調機器(搬入据付費含む)		定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
(1)空調設備機器費								(1)空調設備機器費								(1)空調設備機器費							
店舗用	3.6kW/3.6kW×1	673,000	0.60	403,800	2	808,000		店舗用	3.6kW/3.6kW×1	743,000	0.60	445,800	2	892,000		店舗用	3.6kW/3.6kW×1	743,000	0.60	445,800	2	892,000	(高効率)
設備用	22.4kW/22.4kW×1	4,661,000	0.60	2,796,600	2	5,594,000	(3案共通)	設備用	22.4kW/22.4kW×1	4,661,000	0.60	2,796,600	2	5,594,000	(3案共通)	設備用	22.4kW/22.4kW×1	4,661,000	0.60	2,796,600	2	5,594,000	(3案共通)
マルチ	22.4kW(室外機)	1,637,000	0.60	982,200	1	983,000		マルチ	22.4kW(室外機)	1,932,000	0.60	1,159,200	1	1,160,000									
マルチ	33.5kW(室外機)	2,240,000	0.60	1,344,000	2	2,688,000		マルチ	33.5kW(室外機)	2,665,000	0.60	1,599,000	2	3,198,000		マルチ	35.5kW(室外機)	4,202,000	0.50	2,101,000	2	4,202,000	
マルチ	40kW(室外機)	2,792,000	0.60	1,675,200	1	1,676,000		マルチ	40kW(室外機)	3,165,000	0.60	1,899,000	1	1,899,000									
マルチ	45kW(室外機)	3,030,000	0.60	1,818,000	15	27,270,000		マルチ	45kW(室外機)	3,746,000	0.60	2,247,600	15	33,714,000		マルチ	45kW(室外機)	5,180,000	0.50	2,590,000	17	44,030,000	
マルチ	56kW(室外機)	3,871,000	0.60	2,322,600	10	23,226,000		マルチ	56kW(室外機)	4,505,000	0.60	2,703,000	10	27,030,000		マルチ	56kW(室外機)	6,010,000	0.50	3,005,000	10	30,050,000	
マルチ	61.5kW(室外機)	4,102,000	0.60	2,461,200	3	7,384,000		マルチ	61.5kW(室外機)	4,943,000	0.60	2,965,800	3	8,898,000									
マルチ	67kW(室外機)	4,531,000	0.60	2,718,600	1	2,719,000		マルチ	67kW(室外機)	5,381,000	0.60	3,228,600	1	3,229,000									
マルチ	73kW(室外機)	4,954,000	0.60	2,972,400	2	5,945,000		マルチ	73kW(室外機)	6,024,000	0.60	3,614,400	2	7,229,000		マルチ	71kW(室外機)	6,720,000	0.50	3,360,000	5	16,800,000	
マルチ	77.5kW(室外機)	5,321,000	0.60	3,192,600	4	12,771,000		マルチ	77.5kW(室外機)	6,462,000	0.60	3,877,200	4	15,509,000									
マルチ	85kW(室外機)	5,873,000	0.60	3,523,800	2	7,048,000		マルチ	85kW(室外機)	6,962,000	0.60	4,177,200	2	8,355,000		マルチ	85kW(室外機)	8,040,000	0.50	4,020,000	7	28,140,000	
マルチ	2.8kW(室内機)	356,000	0.60	213,600	1	214,000	天カセ4方向	マルチ	2.8kW(室内機)	356,000	0.60	213,600	1	214,000	天カセ4方向	マルチ	2.8kW(室内機)	457,000	0.50	228,500	1	229,000	天カセ4方向
マルチ	3.6kW(室内機)	360,000	0.60	216,000	48	10,368,000	〃	マルチ	3.6kW(室内機)	360,000	0.60	216,000	48	10,368,000	〃	マルチ	3.6kW(室内機)	462,000	0.50	231,000	48	11,088,000	〃
マルチ	4.5kW(室内機)	366,000	0.60	219,600	171	37,552,000	〃	マルチ	4.5kW(室内機)	366,000	0.60	219,600	171	37,552,000	〃	マルチ	4.5kW(室内機)	466,000	0.50	233,000	171	39,843,000	〃
マルチ	5.6kW(室内機)	36,900	0.60	22,140	36	798,000	〃	マルチ	5.6kW(室内機)	36,900	0.60	22,140	36	798,000	〃	マルチ	5.6kW(室内機)	470,000	0.50	235,000	36	8,460,000	〃
マルチ	7.1kW(室内機)	375,000	0.60	225,000	1	225,000	〃	マルチ	7.1kW(室内機)	375,000	0.60	225,000	1	225,000	〃	マルチ	7.1kW(室内機)	481,000	0.50	240,500	1	241,000	〃
マルチ	2.2kW(室内機)	386,000	0.60	231,600	2	464,000	天カセ2方向	マルチ	2.2kW(室内機)	386,000	0.60	231,600	2	464,000	天カセ2方向	マルチ	2.2kW(室内機)	588,000	0.50	294,000	2	588,000	天カセ2方向
マルチ	2.8kW(室内機)	387,000	0.60	232,200	9	2,090,000	〃	マルチ	2.8kW(室内機)	387,000	0.60	232,200	9	2,090,000	〃	マルチ	2.8kW(室内機)	594,000	0.50	297,000	9	2,673,000	〃
マルチ	3.6kW(室内機)	392,000	0.60	235,200	8	1,882,000	〃	マルチ	3.6kW(室内機)	392,000	0.60	235,200	8	1,882,000	〃	マルチ	3.6kW(室内機)	602,000	0.50	301,000	8	2,408,000	〃
マルチ	4.5kW(室内機)	395,000	0.60	237,000	2	474,000	〃	マルチ	4.5kW(室内機)	395,000	0.60	237,000	2	474,000	〃	マルチ	4.5kW(室内機)	604,000	0.50	302,000	2	604,000	〃
マルチ	5.6kW(室内機)	413,000	0.60	247,800	1	248,000	〃	マルチ	5.6kW(室内機)	413,000	0.60	247,800	1	248,000	〃	マルチ	5.6kW(室内機)	617,000	0.50	308,500	1	309,000	〃
マルチ	2.2kW(室内機)	346,000	0.60	207,600	1	208,000	天カセ1方向	マルチ	2.2kW(室内機)	346,000	0.60	207,600	1	208,000	天カセ1方向	マルチ	2.2kW(室内機)	440,000	0.50	220,000	1	220,000	天カセ1方向
マルチ	7.1kW(室内機)	314,000	0.60	188,400	2	377,000	天吊	マルチ	7.1kW(室内機)	314,000	0.60	188,400	2	377,000	天吊	マルチ	7.1kW(室内機)	422,000	0.50	211,000	2	422,000	天吊
マルチ	2.8kW(室内機)	259,000	0.60	155,400	10	1,554,000	壁掛	マルチ	2.8kW(室内機)	259,000	0.60	155,400	10	1,554,000	壁掛	マルチ	2.8kW(室内機)	342,000	0.50	171,000	10	1,710,000	壁掛
マルチ	14kW(室内機)	695,000	0.60	417,000	16	6,672,000	壁ビルトイン	マルチ	14kW(室内機)	695,000	0.60	417,000	16	6,672,000	壁ビルトイン	マルチ	14kW(室内機)	963,000	0.50	481,500	16	7,704,000	壁ビルトイン
	集中リモコン	780,000	0.65	507,000	1	507,000			集中リモコン	780,000	0.65	507,000	1	507,000			集中リモコン	780,000	0.65	507,000	1	507,000	
(2)搬入費								(2)搬入費								(2)搬入費							
店舗用	3.6kW/3.6kW×1	113,400	0.00	0	2	0	100kg未満	店舗用	3.6kW/3.6kW×1	113,400	0.00	0	2	0	100kg未満	店舗用	3.6kW/3.6kW×1	113,400	0.00	0	2	0	100kg未満
設備用	22.4kW/22.4kW×1	113,400	0.32	36,288	2	73,000		設備用	22.4kW/22.4kW×1	113,400	0.32	36,288	2	73,000		設備用	22.4kW/22.4kW×1	113,400	0.32	36,288	2	73,000	
マルチ	22.4kW(室外機)	113,400	0.20	22,680	1	23,000		マルチ	22.4kW(室外機)	113,400	0.25	28,350	1	29,000									
マルチ	33.5kW(室外機)	113,400	0.21	23,814	2	48,000		マルチ	33.5kW(室外機)	113,400	0.25	28,350	2	57,000		マルチ	35.5kW(室外機)	96,400	0.60	57,840	2	116,000	
マルチ	40kW(室外機)	113,400	0.26	29,484	1	30,000		マルチ	40kW(室外機)	113,400	0.31	35,154	1	36,000									
マルチ	45kW(室外機)	113,400	0.27	30,618	15	460,000		マルチ	45kW(室外機)	113,400	0.32	36,288	15	545,000		マルチ	45kW(室外機)	96,400	0.63	60,732	17	1,033,000	
マルチ	56kW(室外機)	113,400	0.39	44,226	10	443,000		マルチ	56kW(室外機)	113,400	0.50	56,700	10	567,000		マルチ	56kW(室外機)	96,400	0.70	67,480	10	675,000	
マルチ	61.5kW(室外機)	113,400	0.39	44,226	3	133,000		マルチ	61.5kW(室外機)	113,400	0.50	56,700	3	171,000									
マルチ	67kW(室外機)	113,400	0.43	48,762	1	49,000		マルチ	67kW(室外機)	113,400	0.50	56,700	1	57,000									
マルチ	73kW(室外機)	113,400	0.48	54,432	2	109,000		マルチ	73kW(室外機)	113,400	0.57	64,638	2	130,000		マルチ	71kW(室外機)	96,400	0.72	69,408	5	348,000	
マルチ	77.5kW(室外機)	113,400	0.48	54,432	4	218,000		マルチ	77.5kW(室外機)	113,400	0.57	64,638	4	259,000									
マルチ	85kW(室外機)	113,400	0.53	60,102	2	121,000		マルチ	85kW(室外機)	113,400	0.63	71,442	2	143,000		マルチ	85kW(室外機)	96,400	0.74	71,336	7	500,000	
マルチ	14kW(室内機)	113,400	0.13	14,742	16	236,000	壁ビルトイン	マルチ	14kW(室内機)	113,400	0.13	14,742	16	236,000	壁ビルトイン	マルチ	14kW(室内機)	113,400	0.13	14,742	16	236,000	壁ビルトイン

4－2. 空調方式比較表

対象室床面積	8,898.0	㎡

空調方式比較表　別紙詳細③イニシャルコスト算出

案①：電気(標準)								案②：電気(高効率)								案③：ガス							
(3)据付費								(3)据付費								(3)据付費							
店舗用	3.6kW/3.6kW×1	26,380	1.00	26,380	2	53,000		店舗用	3.6kW/3.6kW×1	26,380	1.00	26,380	2	53,000		店舗用	3.6kW/3.6kW×1	26,380	1.00	26,380	2	53,000	
設備用	22.4kW/22.4kW×1	101,260	1.00	101,260	2	203,000		設備用	22.4kW/22.4kW×1	101,260	1.00	101,260	2	203,000		設備用	22.4kW/22.4kW×1	101,260	1.00	101,260	2	203,000	
マルチ	22.4kW(室外機)	69,900	1.20	83,880	1	84,000		マルチ	22.4kW(室外機)	69,900	1.20	83,880	1	84,000									
マルチ	33.5kW(室外機)	91,750	1.20	110,100	2	221,000		マルチ	33.5kW(室外機)	91,750	1.20	110,100	2	221,000		マルチ	35.5kW(室外機)	95,570	1.20	114,684	2	230,000	
マルチ	40kW(室外機)	108,680	1.00	108,680	1	109,000		マルチ	40kW(室外機)	108,680	1.00	108,680	1	109,000									
マルチ	45kW(室外機)	121,510	1.00	121,510	15	1,823,000		マルチ	45kW(室外機)	121,510	1.00	121,510	15	1,823,000		マルチ	45kW(室外機)	152,910	1.20	183,492	17	3,120,000	
マルチ	56kW(室外機)	150,180	1.20	180,216	10	1,803,000		マルチ	56kW(室外機)	150,180	1.20	180,216	10	1,803,000		マルチ	56kW(室外機)	219,310	1.20	263,172	10	2,632,000	
マルチ	61.5kW(室外機)	168,200	1.20	201,840	3	606,000		マルチ	61.5kW(室外機)	168,200	1.20	201,840	3	606,000									
マルチ	67kW(室外機)	212,170	1.20	254,604	1	255,000		マルチ	67kW(室外機)	212,170	1.20	254,604	1	255,000									
マルチ	73kW(室外機)	212,170	1.20	254,604	2	510,000		マルチ	73kW(室外機)	212,170	1.20	254,604	2	510,000		マルチ	71kW(室外機)	309,850	1.20	371,820	5	1,860,000	
マルチ	77.5kW(室外機)	212,170	1.20	254,604	4	1,019,000		マルチ	77.5kW(室外機)	212,170	1.20	254,604	4	1,019,000									
マルチ	85kW(室外機)	225,110	1.20	270,132	2	541,000		マルチ	85kW(室外機)	225,110	1.20	270,132	2	541,000		マルチ	85kW(室外機)	394,350	1.20	473,220	7	3,313,000	
マルチ	2.8kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	1	12,000	天カセ4方向	マルチ	2.8kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	1	12,000	天カセ4方向	マルチ	2.8kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	1	12,000	天カセ4方向
マルチ	3.6kW(室内機)	13,930	1.00	13,930	48	669,000	〃	マルチ	3.6kW(室内機)	13,930	1.00	13,930	48	669,000	〃	マルチ	3.6kW(室内機)	13,930	1.00	13,930	48	669,000	〃
マルチ	4.5kW(室内機)	14,200	1.00	14,200	171	2,429,000	〃	マルチ	4.5kW(室内機)	14,200	1.00	14,200	171	2,429,000	〃	マルチ	4.5kW(室内機)	14,200	1.00	14,200	171	2,429,000	〃
マルチ	5.6kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	36	521,000	〃	マルチ	5.6kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	36	521,000	〃	マルチ	5.6kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	36	521,000	〃
マルチ	7.1kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	1	15,000	〃	マルチ	7.1kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	1	15,000	〃	マルチ	7.1kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	1	15,000	〃
マルチ	2.2kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	2	23,000	天カセ2方向	マルチ	2.2kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	2	23,000	天カセ2方向	マルチ	2.2kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	2	23,000	天カセ2方向
マルチ	2.8kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	9	101,000	〃	マルチ	2.8kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	9	101,000	〃	マルチ	2.8kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	9	101,000	〃
マルチ	3.6kW(室内機)	13,930	1.00	13,930	8	112,000	〃	マルチ	3.6kW(室内機)	13,930	1.00	13,930	8	112,000	〃	マルチ	3.6kW(室内機)	13,930	1.00	13,930	8	112,000	〃
マルチ	4.5kW(室内機)	14,200	1.00	14,200	2	29,000	〃	マルチ	4.5kW(室内機)	14,200	1.00	14,200	2	29,000	〃	マルチ	4.5kW(室内機)	14,200	1.00	14,200	2	29,000	〃
マルチ	5.6kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	1	15,000	〃	マルチ	5.6kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	1	15,000	〃	マルチ	5.6kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	1	15,000	〃
マルチ	2.2kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	1	12,000	天カセ1方向	マルチ	2.2kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	1	12,000	天カセ1方向	マルチ	2.2kW(室内機)	11,200	1.00	11,200	1	12,000	天カセ1方向
マルチ	7.1kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	2	29,000	天吊	マルチ	7.1kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	2	29,000	天吊	マルチ	7.1kW(室内機)	14,470	1.00	14,470	2	29,000	天吊
マルチ	2.8kW(室内機)	7,370	1.00	7,370	10	74,000	壁掛	マルチ	2.8kW(室内機)	7,370	1.00	7,370	10	74,000	壁掛	マルチ	2.8kW(室内機)	7,370	1.00	7,370	10	74,000	壁掛
マルチ	14kW(室内機)	13,930	1.00	13,930	16	223,000	壁ﾋﾞﾙﾄｲﾝ	マルチ	14kW(室内機)	13,930	1.00	13,930	16	223,000	壁ﾋﾞﾙﾄｲﾝ	マルチ	14kW(室内機)	13,930	1.00	13,930	16	223,000	壁ﾋﾞﾙﾄｲﾝ
Ⅰ.空調機器(搬入据付費含む) 項目合計				一式		175,179,000		Ⅰ.空調機器(搬入据付費含む) 項目合計				一式		194,134,000		Ⅰ.空調機器(搬入据付費含む) 項目合計				一式		225,370,000	
Ⅱ.冷媒･ドレン配管工事		定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考	Ⅱ.冷媒･ドレン配管工事		定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考	Ⅱ.冷媒･ドレン配管工事		定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
																高温排水	SGP白32A＋塗装	6,280	1.00	6,280	0	0	
		2,480	円/m2		8,898	22,068,000				2,480	円/m2		8,898	22,068,000				2,730	円/m2		8,898	24,292,000	高温排水含
Ⅱ.冷媒･ドレン配管工事 項目合計				一式		22,068,000		Ⅱ.冷媒･ドレン配管工事 項目合計				一式		22,068,000		Ⅱ.冷媒･ドレン配管工事 項目合計				一式		24,292,000	
Ⅲ.ガス配管工事		定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考	Ⅲ.ガス配管工事		定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考	Ⅲ.ガス配管工事		定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
定格ガス消費量		20,000	kW/円		0.0	0		定格ガス消費量		20,000	kW/円		0.0	0		定格ガス消費量		20,000	kW/円		1973.2	39,464,000	
Ⅲ.ガス配管工事 項目合計				一式		0		Ⅲ.ガス配管工事 項目合計				一式		0		Ⅲ.ガス配管工事 項目合計				一式		39,464,000	

4－2. 空調方式比較表

対象室床面積	8,898.0	㎡

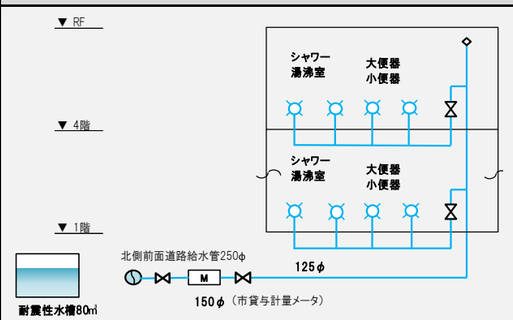
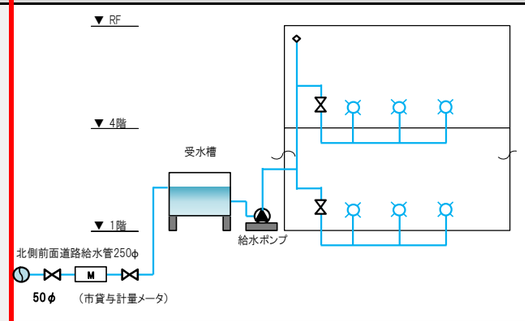
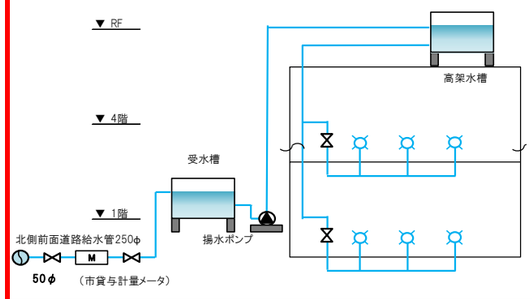
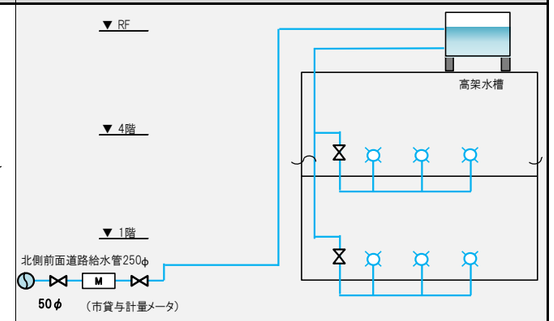
空調方式比較表　別紙詳細③イニシャルコスト算出

案①：電気(標準)						
Ⅳ.自動制御工事	定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
	950	円/m2		8,898	8,454,000	
Ⅳ.自動制御工事　項目合計				一式	8,454,000	
Ⅴ.受変電設備工事	定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
キュービクル	52,800,000	0.40	21,120,000	1.000	21,120,000	
トランス　1φ100kVA	438,000	1.00	438,000	1.000	438,000	
トランス　3φ500kVA	1,590,000	1.00	1,590,000	2.000	3,180,000	
搬入	113,400	1.00	113,400	3.440	391,000	
据付費	450,000	1.00	450,000	1.000	450,000	
Ⅴ.受変電設備工事　項目合計				一式	25,579,000	
Ⅵ.動力配線設備工事	定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
室外機配線　CV-4C-14.0㎟	1,740	1.00	1,740	0	0	
室内機配線　CV-3C-2.0㎟	550	1.00	550	0	0	
電線管　G36	5,050	1.00	5,050	0	0	
プルBOX	10,400	1.00	10,400	0	0	
定格電力消費量	40,000	円/kW		838	33,520,000	
Ⅵ.動力配線設備工事　項目合計				一式	33,520,000	
工事種目				数量	小計	
Ⅰ.空調機器(搬入据付費含む)				一式	175,179,000	
Ⅱ.冷媒･ドレン配管工事				一式	22,068,000	
Ⅲ.ガス配管工事				一式	0	
Ⅳ.自動制御工事				一式	8,454,000	
Ⅴ.受変電設備工事				一式	25,579,000	
Ⅵ.動力配線設備工事				一式	33,520,000	
直工合計					264,800,000	円
諸経費(直工×25%)					66,200,000	円
総計					331,000,000	円

案②：電気(高効率)						
Ⅳ.自動制御工事	定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
	950	円/m2		8,898	8,454,000	
Ⅳ.自動制御工事　項目合計				一式	8,454,000	
Ⅴ.受変電設備工事	定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
キュービクル	47,520,000	0.40	19,008,000	1.000	19,008,000	
トランス　1φ100kVA	438,000	1.00	438,000	1.000	438,000	
トランス　3φ300kVA	1,040,000	1.00	1,040,000	2.000	2,080,000	
搬入	113,400	1.00	113,400	2.500	284,000	
据付費	450,000	1.00	450,000	1.000	450,000	
Ⅴ.受変電設備工事　項目合計				一式	22,260,000	
Ⅵ.動力配線設備工事	定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
室外機配線　CV-4C-14.0㎟	1,740	1.00	1,740	0	0	
室内機配線　CV-3C-2.0㎟	550	1.00	550	0	0	
電線管　G36	5,050	1.00	5,050	0	0	
プルBOX	10,400	1.00	10,400	0	0	
定格電力消費量	40,000	円/kW		697	27,880,000	
Ⅵ.動力配線設備工事　項目合計				一式	27,880,000	
工事種目				数量	小計	
Ⅰ.空調機器(搬入据付費含む)				一式	194,134,000	
Ⅱ.冷媒･ドレン配管工事				一式	22,068,000	
Ⅲ.ガス配管工事				一式	0	
Ⅳ.自動制御工事				一式	8,454,000	
Ⅴ.受変電設備工事				一式	22,260,000	
Ⅵ.動力配線設備工事				一式	27,880,000	
合計					274,796,000	円
諸経費(直工×25%)					68,699,000	円
総計					343,495,000	円

案③：ガス						
Ⅳ.自動制御工事	定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
	950	円/m2		8,898	8,454,000	
Ⅳ.自動制御工事　項目合計				一式	8,454,000	
Ⅴ.受変電設備工事	定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
キュービクル	36,960,000	0.40	14,784,000	1.000	14,784,000	
トランス　1φ100kVA	438,000	1.00	438,000	1.000	438,000	
トランス　3φ100kVA	489,000	1.00	489,000	1.000	489,000	
搬入	113,400	1.00	113,400	0.875	100,000	
据付費	300,000	1.00	300,000	1.000	300,000	
Ⅴ.受変電設備工事　項目合計				一式	16,111,000	
Ⅵ.動力配線設備工事	定価単価	掛率	単価	数量	小計	備考
室外機配線　CV-4C-5.5㎟	1,070	1.00	1,070	0	0	
室内機配線　CV-3C-2.0㎟	550	1.00	550	0	0	
電線管　G28	4,220	1.00	4,220	0	0	
プルBOX	10,400	1.00	10,400	0	0	
定格電力消費量	40,000	円/kW		79	3,160,000	
Ⅵ.動力配線設備工事　項目合計				一式	3,160,000	
工事種目				数量	小計	
Ⅰ.空調機器(搬入据付費含む)				一式	225,370,000	
Ⅱ.冷媒･ドレン配管工事				一式	24,292,000	
Ⅲ.ガス配管工事				一式	39,464,000	
Ⅳ.自動制御工事				一式	8,454,000	
Ⅴ.受変電設備工事				一式	16,111,000	
Ⅵ.動力配線設備工事				一式	3,160,000	
合計					316,851,000	円
諸経費(直工×25%)					79,213,000	円
総計					396,064,000	円

4－3. 給水方式比較表

給水方式	A案)直圧給水方式	B案)受水槽ポンプ直送方式	C案） 高架水槽方式	C案)改 高架水槽単独方式
概略系統図				
想定衛生器具 洗面器	82 台×負荷単位 2 = 164	82 台×負荷単位 2 = 164	82 台×負荷単位 2 = 164	82 台×負荷単位 2 = 164
手洗器	7 台×負荷単位 1 = 7	7 台×負荷単位 1 = 7	7 台×負荷単位 1 = 7	7 台×負荷単位 1 = 7
その他水栓	139 台×負荷単位 2 = 278	139 台×負荷単位 2 = 278	139 台×負荷単位 2 = 278	139 台×負荷単位 2 = 278
シャワー	3 台×負荷単位 4 = 12	3 台×負荷単位 4 = 12	3 台×負荷単位 4 = 12	3 台×負荷単位 4 = 12
台所流し	19 台×負荷単位 3 = 57	19 台×負荷単位 3 = 57	19 台×負荷単位 3 = 57	19 台×負荷単位 3 = 57
掃除流し	16 台×負荷単位 4 = 64	16 台×負荷単位 4 = 64	16 台×負荷単位 4 = 64	16 台×負荷単位 4 = 64
洗濯流水栓	2 台×負荷単位 2 = 4	2 台×負荷単位 2 = 4	2 台×負荷単位 2 = 4	2 台×負荷単位 2 = 4
実験流し	24 台×負荷単位 2 = 48	24 台×負荷単位 2 = 48	24 台×負荷単位 2 = 48	24 台×負荷単位 2 = 48
散水栓	12 台×負荷単位 5 = 60	12 台×負荷単位 5 = 60	12 台×負荷単位 5 = 60	12 台×負荷単位 5 = 60
FT大便器	83 台×負荷単位 6 = 498	83 台×負荷単位 6 = 498	83 台×負荷単位 6 = 498	83 台×負荷単位 6 = 498
LT大便器	7 台×負荷単位 4 = 28	7 台×負荷単位 4 = 28	7 台×負荷単位 4 = 28	7 台×負荷単位 4 = 28
小便器	53 台×負荷単位 3 = 159	53 台×負荷単位 3 = 159	53 台×負荷単位 3 = 159	53 台×負荷単位 3 = 159
汚物流し	3 台×負荷単位 8 = 24	3 台×負荷単位 8 = 24	3 台×負荷単位 8 = 24	3 台×負荷単位 8 = 24
1日使用水量と給水引込管径の算出	負荷単位集計 = 1,403 ⇒ 瞬時最大流量 = 1003 L/min ⇒ 引込口径 = 125φ(メーター150φ)	負荷単位集計 = 1,403 ⇒ 瞬時最大流量 = 1003 L/min ⇒ 引込口径 = 75φ(メーター50φ)	負荷単位集計 = 1,403 ⇒ 瞬時最大流量 = 1003 L/min ⇒ 引込口径 = 75φ(メーター50φ)	負荷単位集計 = 1,403 ⇒ 瞬時最大流量 = 1003 L/min ⇒ 引込口径 = 75φ(メーター50φ)
飲用水利用	飲用水 (100%) ・時間最大予想給水量 20 m3/h ・時間平均予想給水量 10 m3/h ・1日使用給水量(9h) 89 m3/日 (想定利用人数による) ※(生徒1188人＋教員80人)×70L/日	飲用水 (100%) ・時間最大予想給水量 20 m3/h ・時間平均予想給水量 10 m3/h ・1日使用給水量(9h) 89 m3/日 (想定利用人数による) ※(生徒1188人＋教員80人)×70L/日 受水槽:45㎥ 給水ポンプ:1,080L/min×7.5kW×2台	飲用水 (100%) ・時間最大予想給水量 20 m3/h ・時間平均予想給水量 10 m3/h ・1日使用給水量(9h) 89 m3/日 (想定利用人数による) ※(生徒1188人＋教員80人)×70L/日 受水槽:45㎥ 揚水ポンプ:165L/min×2.2kW×2台 高架水槽:20㎥	飲用水 (100%) ・時間最大予想給水量 20 m3/h ・時間平均予想給水量 10 m3/h ・1日使用給水量(9h) 89 m3/日 (想定利用人数による) ※(生徒1188人＋教員80人)×70L/日 高架水槽:20㎥
雑用水利用	雑用水 (0%)	雑用水 (0%)	雑用水 (0%)	雑用水 (0%)
	⇒1日使用給水量合計 89 m3/日	⇒1日使用給水量合計 89 m3/日	⇒1日使用給水量合計 89 m3/日	⇒1日使用給水量合計 89 m3/日
システム概要	北側前面道路の市水配水管250φから分岐取り出しし、直圧(配水管圧)で送水する方式。**2階建て住居のみに適用できる。大規模事業所は適用不可。(水道局との協議に依る)**	北側前面道路の市水配水管250φから分岐取り出しし、受水槽に一旦貯留した水を給水ポンプで送水する方式。一般的に直圧方式では送水圧力が不足する大規模な建物や、安定した給水量の確保が必要な施設に適用される。	北側前面道路の市水配水管250φから分岐取り出しし、受水槽に一旦貯留した水を給水ポンプで高架水槽に揚水し、重力式で送水する方式。一般的に階数が多く送水圧力の変動を抑制したい施設に適用される。	北側前面道路の市水配水管250φから分岐取り出しし、直圧(配水管圧)で高架水槽に揚水し、重力式で送水する方式。**2階建て住居のみに適用できる。大規模事業所は適用不可。(水道局との協議に依る)**
水質汚染の可能性	水道から直結給水するため水質は良好である。	受水槽に貯水するので、滞留時間が長くなり若干水質が落ちる。	受水槽と高架水槽に貯水するので、滞留時間が最も長くなり水質が落ちる。	水槽貯水式の為、高架水槽内での滞留時間が長くなる場合に水質低下が懸念される。
給水圧力の変化	飲用水・雑用水)周辺施設の需要状況により変動する。	飲用水・雑用水)最末端器具の給水圧力がほぼ一定となるようにポンプ吐出圧力を調整する。	飲用水・雑用水)重力式の為、一定となる。	飲用水・雑用水)重力式の為、一定となる。
断水時の給水	耐震性水槽80㎥より飲用水を供給可能である。(3L/日×3809人×7日間)	受水槽の貯留残量分の給水利用可能であるが、貯留可能な水量に制限がある。(30L/日×350人×3日間)	受水槽と高架水槽の貯留残量分が給水利用可能であるが、貯留可能な水量に制限がある。(30L/日×505人×3日間)	高架水槽の貯留残量分が給水利用可能であるが、ちょりゅ可能な水量に制限がある。(30L/日×155人×3日間)
停電時の給水	通常通り給水可能である。	■商用電源の場合 :水槽を地上設置とし非常用水栓を設けた場合、貯留水の利用可能。 ■非常電源の場合 :給水ポンプを非常電源対応とする事で、通常通り給水可能。	■商用電源の場合 :水槽を地上設置とし非常用水栓を設けた場合、貯留水の利用可能。 ■非常電源の場合 :給水ポンプを非常電源対応とする事で、通常通り給水可能。	通常通り給水可能である。
機器設置スペース	耐震性水槽の埋設スペースが必要である。	受水槽と給水ポンプの設置スペースが必要である。(1階又は2階室内)	受水槽と給水ポンプ(1階又は2階)と高架水槽(屋上)の設置スペースが必要である。	高架水槽(屋上)の設置スペースが必要である。
設置コスト	給水配管及び付属品類は必要最小限となるが、引込管口径が非常に大きくメーター貸与費用が高い。また耐震性水槽のコストが高い。	引込管口径は小さくなるが、受水槽、給水ポンプの設置コストがかかる。 **(基準)**	引込管口径は小さくなるが、受水槽、揚水ポンプ、高架水槽の設置コストがかかる。 **(B案との差額:約900万円の増)**	給水配管および附属品類の必要最小限コストに加え、高架水槽の設置コストがかかる。
ランニングコスト	■水道料金:上水の引込管口径が大きく、基本料金が高額となる。 ■電気料金:対象機器不要の為、コスト負担なし。	■水道料金:上水の引込管口径が小さく、基本料金が安価となる。 ■電気料金:給水ポンプの電力使用量が必要となる。 **(基準)**	■水道料金:上水の引込管口径が小さく、基本料金が安価となる。 ■電気料金:揚水ポンプの電力使用量が必要となる。 **(B案との差額:約2.5万円の減→投資回収年:360年)**	■水道料金:上水の引込管口径が小さく、基本料金が安価となる。 ■電気料金:対象機器不要の為、コスト負担なし。
維持管理	給水配管および附属品類の保守点検	給水配管および附属品類の保守点検に加え、受水槽の保守・点検・清掃、水質管理、水位管理、給水ポンプの保守・点検が必要	給水配管および附属品類の保守点検に加え、受水槽と高架水槽の保守・点検・清掃、水質管理、水位管理、揚水ポンプの保守・点検が必要	給水配管および附属品類の保守点検に加え、高架水槽の保守・点検、水質管理、清掃の義務が必要
総合評価	(不採用)※水道局との協議による。	**◎設置コストを評価**	△	(不採用)※水道局との協議による。

4－4. 雨水利用比較表

案②：全館WCの2ヶ月平均予想給水量の確認

	人数 [人]	単位水量 [L/人・日]	使用水量 [L/日]	登校日数 [日]	年間使用水量 [m3/年]	2ヶ月平均 [m3/2ヶ月]
生徒	1188	70	83,160	194	16,133	2,688
教員	80	70	5,600	194	1,086	181
合計	1268		88760		17,219	2,869

上水と雑用水の利用按分

	2ヶ月平均 [m3/月]	上水比率 [%]	雑用水比率 [%]	上水水量 [m3/2ヶ月]	雑用水水量 [m3/2ヶ月]
生徒	2,688	30	70	806	1,882
教員	181	30	70	54	70
合計	2,869			860	1,952

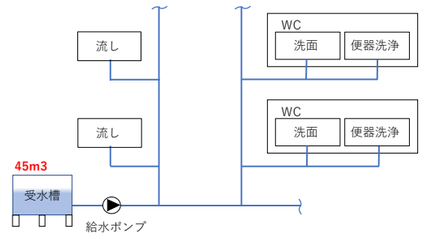
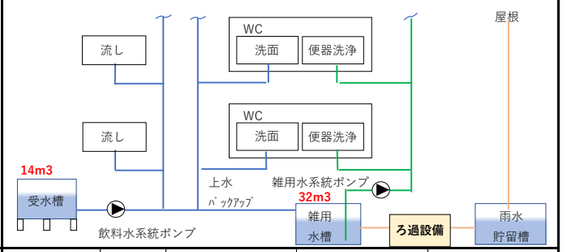
案③：体育館WCのみの場合の上水と雑用水の利用按分

大便器：	4.8L×9回/h×7台×8h×70%＝	1.69 m3/日	
小便器：	0.8L×16回/h×4台×8h×70%＝	0.29 m3/日	
	合計	1.98 m3/日	（1日使用水量）
→	1.98m3/日×194日＝	384 m3/年	（雑用水の年間使用水量）
→	17219m3/年－384m3/年＝	16,835 m3/年	（上水の年間使用水量）
→	384m3/年÷6回/年＝	64 m3/2ヶ月	（雑用水の2ヶ月平均使用量）
→	2869m3/2ヶ月－64m3/2ヶ月＝	2,805 m3/2ヶ月	（上水の2ヶ月平均使用量）

交野市水道料金表

基本料金			4,250 円
従量料金	1 m3～	10 m3	124 円
	11 m3～	20 m3	147 円
	21 m3～	30 m3	164 円
	31 m3～	100 m3	199 円
	101 m3～	200 m3	234 円
	201 m3～	500 m3	268 円
	501 m3～	1000 m3	305 円
	1000 m3以上		341 円

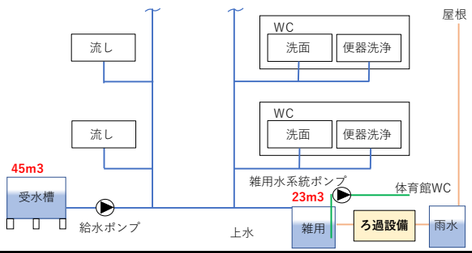
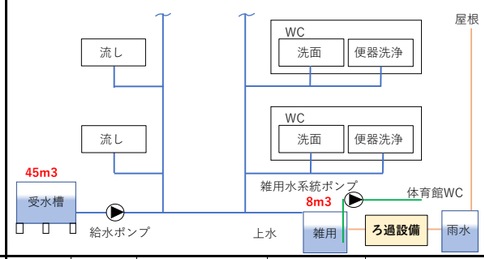
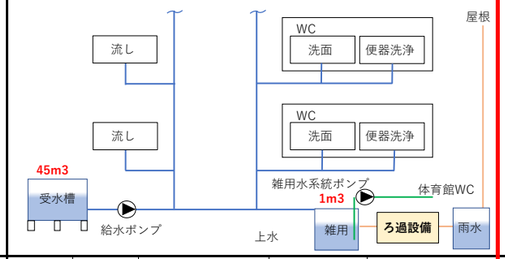
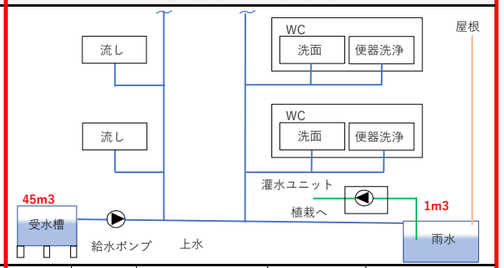
雨水利用水量と上水補給水量の算出		
案②の場合：集水面積：1500㎡ 2019年の年間降水量（枚方）：1346㎜		
※雨水利用による上水代替率	12.4% より、雑用水系統の水量按分は	
雨水利用水量：	242 m3/年 上水補給水量：	1,710 m3/年
案③の場合：集水面積：150㎡ 2019年の年間降水量（枚方）：1346㎜		
※雨水利用による上水代替率	39.8% より、雑用水系統の水量按分は	
雨水利用水量 ：	25 m3/年 上水補給水量 ：	39 m3/年
案④の場合：散水栓10個×35L/min×10min×50%×194日＝		339 m3/年
雑用水の2ヶ月使用水量		56.5 m3/2ヶ月
上水の2ヶ月使用水量＝2869m3/2ヶ月－56.5m3/2ヶ月＝		2,813 m3/2ヶ月

◆イニシャルコストの超概算	案①：中水利用無し					案②：全館WCへの中水利用有り				
給水概略図										
項目	数量	単位	単価	掛率	工事費	数量	単位	単価	掛率	工事費
受水槽 （上水） 45㎥/14㎥	1	基	45,609,900	0.6	27,400,000	1	期	25,073,500	0.6	15,100,000
（雑用水） 32㎥						1	期	37,044,000	0.6	22,300,000
給水ポンプユニット 上水	1	組	8,891,800	0.6	5,400,000	1	組	4,859,000	0.6	3,000,000
雑用水						1	組	4,859,000	0.6	3,000,000
ろ過装置						1	式	17,796,000	0.7	12,500,000
機器類概算 小計					32,800,000					55,900,000
項目	数量	単位	（配管工事）	（保温工事）	工事費	数量	単位	（配管工事）	（保温工事）	工事費
配管工事 20A	1,350	m	3,630	2,230	7,911,000	1,755	m	3,630	2,230	10,284,300
25A	250	m	4,600	2,470	1,767,500	325	m	4,600	2,470	2,297,750
40A	340	m	6,430	2,870	3,162,000	880	m	6,430	2,870	8,184,000
50A	390	m	8,250	3,160	4,449,900	280	m	8,250	3,160	3,194,800
65A	0	m	11,000	3,440	0	270	m	11,000	3,440	3,898,800
80A	120	m	12,590	3,820	1,969,200	0	m	12,590	3,820	0
100A	0	m	18,520	5,040	0	100	m	18,520	5,040	2,356,000
125A	50	m	22,350	5,950	1,415,000	0	m	22,350	5,950	0
150A	0	m	28,780	6,730	0	0	m	28,780	6,730	0
配管類概算 小計					20,674,600					30,215,650
超概算直接工事費	1	式			53,474,600	1	式			86,115,650
諸経費	1	式			13,368,650	1	式			21,528,913
超概算工事費 …A	1	式			66,843,250	1	式			107,644,563
イニシャルコストの差額					基準					40,801,313

◆ランニングコストの超概算	案①：中水利用無し			案②：全館WCへの中水利用有り		
・上水水道料金	2ヶ月使用水量	2ヶ月水道料金	年間水道料金	2ヶ月使用水量	2ヶ月水道料金	年間水道料金
飲料水系統	2,869 m3/2月			860 m3/2月		
雑用水系統(補給水)	0 m3/2月			1,710 m3/3月		
小計 …B1	2,869 m3/2月	916,159 円/2月	5,496,954 円/年	2,570 m3/2月	814,184 円/2月	4,885,102 円/年
・雨水ろ過装置 次亜塩素注入費				0.1 L/日× 194 日/年× 200 円/L＝		3,880 円/年
ろ材入替工事費				43,000 円/回÷ 5 年/回＝		8,600 円/年
ろ過設備定期点検費				5,000 円/回× 4 回/年＝		20,000 円/年
小計 …B2			0 円/年			32,480 円/年
合計 …B1+B2＝B			5,496,954 円/年			4,917,582 円/年
年間のコストメリット			基準			-579,372 円/年
投資回収年 …ΔA÷ΔB＝						70 年

◆省エネ性・緊急時対応・環境学習利用	案①：中水利用無し	案②：全館WCへの中水利用有り
省エネルギー性	― 基準	◎ 全館WCを中水利用とする事で、最大の節水効果がある。
緊急時対応	― 基準	◎ 250人×3日間の雑用水利用が可能である。
環境学習利用	― 基準	◎ 雨水利用＋ろ過システムの環境学習利用可能である。
投資回収年	― 基準	△ 約70年。ろ過装置と配管のイニシャルコストが割高となる。
総合評価		

4－4. 雨水利用比較表

◆イニシャルコストの超概算	案③-A：体育館WCへの中水利用有り(BCP3日の場合)					案③-B：体育館WCへの中水利用有り(BCP1日の場合)					案③-C：体育館WCへの中水利用有り(通常の場合)					案④：植栽への中水利用あり				
給水概略図																				
項　　目	数量	単位	単価	掛率	工事費	数量	単位	単価	掛率	工事費	数量	単位	単価	掛率	工事費	数量	単位	単価	掛率	工事費
受水槽（上水）	1	基	45,609,900	0.6	27,400,000	1	基	45,609,900	0.6	27,400,000	1	基	45,609,900	0.6	27,400,000	1	基	45,609,900	0.6	27,400,000
（雑用水）	1	基	19,656,000	0.6	11,800,000	1	基	9,576,000	0.6	5,800,000	1	基	2,100,000	0.6	1,300,000	1	基	1,512,000	0.6	1,000,000
給水ポンプユニット　上水	1	組	8,891,800	0.6	5,400,000	1	組	8,891,800	0.6	5,400,000	1	組	8,891,800	0.6	5,400,000	1	組	8,891,800	0.6	5,400,000
雑用水	1	組	1,272,000	0.6	800,000	1	組	1,272,000	0.6	800,000	※受水槽一体型の為、水槽費用に含む					1	組	100,000	0.6	60,000
ろ過装置/薬注装置	1	式	4,106,000	0.7	2,900,000	1	式	4,106,000	0.7	2,900,000	1	式	4,106,000	0.7	2,900,000	1	式	1,100,000	0.7	800,000
機器類概算　小計					48,300,000					42,300,000					37,000,000					34,660,000
項　　目	数量	単位	（配管工事）	（保温工事）	工事費	数量	単位	（配管工事）	（保温工事）	工事費	数量	単位	（配管工事）	（保温工事）	工事費	数量	単位	（配管工事）	（保温工事）	工事費
配管工事　20A	1,365	m	3,630	2,230	7,998,900	1,365	m	3,630	2,230	7,998,900	1,365	m	3,630	2,230	7,998,900	1,360	m	3,630	2,230	7,969,600
25A	290	m	4,600	2,470	2,050,300	290	m	4,600	2,470	2,050,300	290	m	4,600	2,470	2,050,300	300	m	4,600	2,470	2,121,000
40A	340	m	6,430	2,870	3,162,000	340	m	6,430	2,870	3,162,000	340	m	6,430	2,870	3,162,000	340	m	6,430	2,870	3,162,000
50A	390	m	8,250	3,160	4,449,900	390	m	8,250	3,160	4,449,900	390	m	8,250	3,160	4,449,900	390	m	8,250	3,160	4,449,900
65A	0	m	11,000	3,440	0	0	m	11,000	3,440	0	0	m	11,000	3,440	0	0	m	11,000	3,440	0
80A	120	m	12,590	3,820	1,969,200	120	m	12,590	3,820	1,969,200	120	m	12,590	3,820	1,969,200	120	m	12,590	3,820	1,969,200
100A	0	m	18,520	5,040	0	0	m	18,520	5,040	0	0	m	18,520	5,040	0	0	m	18,520	5,040	0
125A	50	m	22,350	5,950	1,415,000	50	m	22,350	5,950	1,415,000	50	m	22,350	5,950	1,415,000	50	m	22,350	5,950	1,415,000
150A	0	m	28,780	6,730	0	0	m	28,780	6,730	0	0	m	28,780	6,730	0	0	m	28,780	6,730	0
配管類概算　小計					21,045,300					21,045,300					21,045,300					21,086,700
超概算直接工事費	1	式			69,345,300	1	式			63,345,300	1	式			58,045,300	1	式			55,746,700
諸経費	1	式			17,336,325	1	式			15,836,325	1	式			14,511,325	1	式			13,936,675
超概算工事費　…A	1	式			86,681,625	1	式			79,181,625	1	式			72,556,625	1	式			69,683,375
イニシャルコストの差額					19,838,375					12,338,375					5,713,375					2,840,125

◆ランニングコストの超概算	案③-B：体育館WCへの中水利用有り(BCP3日の場合)			案③-A：体育館WCへの中水利用有り(BCP1日の場合)			案③：体育館WCへの中水利用有り(通常の場合)			案④：植栽への中水利用あり		
・上水道料金	2ヶ月使用水量	2ヶ月水道料金	年間水道料金	2ヶ月使用水量	2ヶ月水道料金	年間水道料金	2ヶ月使用水量	2ヶ月水道料金	年間水道料金	2ヶ月使用水量	2ヶ月水道料金	年間水道料金
校舎系統	2,805 m3/2月			2,805 m3/2月			2,805 m3/2月			2,813 m3/2月		
体育館WC雑用水系統(補給水)	39 m3/2月			39 m3/2月			39 m3/2月			0 m3/2月		
小計　…B1	2,844 m3/2月	907,634 円/2月	5,445,804 円/年	2,844 m3/2月	907,634 円/2月	5,445,804 円/年	2,844 m3/2月	907,634 円/2月	5,445,804 円/年	2,813 m3/2月	896,893 円/2月	5,381,355 円/年
・雨水　次亜塩素注入費	0.05 L/日× 194 日/年× 200 円/L=		1,940 円/年	0.05 L/日× 194 日/年× 200 円/L=		1,940 円/年	0.05 L/日× 194 日/年× 200 円/L=		1,940 円/年	0.05 L/日× 194 日/年× 200 円/L=		1,940 円/年
ろ材入替工事費	10,000 円/回÷ 1 回/年=		10,000 円/年	10,000 円/回÷ 1 回/年=		10,000 円/年	10,000 円/回÷ 1 回/年=		10,000 円/年			
ろ過設備定期点検費	10,000 円/回× 1 回/年=		10,000 円/年	10,000 円/回× 1 回/年=		10,000 円/年	10,000 円/回× 1 回/年=		10,000 円/年			
小計　…B2			21,940 円/年			21,940 円/年			21,940 円/年			1,940 円/年
合計　…B1+B2＝B			5,467,744 円/年			5,467,744 円/年			5,467,744 円/年			5,383,295 円/年
年間のコストメリット			-29,210 円/年			-29,210 円/年			-29,210 円/年			-113,659 円/年
	投資回収年　…ΔA÷ΔB＝		679 年	投資回収年　…ΔA÷ΔB＝		422 年	投資回収年　…ΔA÷ΔB＝		195 年	投資回収年　…ΔA÷ΔB＝		24 年

◆省ｴﾈ性・緊急時対応・環境学習利用	案③-A：体育館WCへの中水利用有り(BCP3日の場合)	案③-B：体育館WCへの中水利用有り(BCP1日の場合)	案③-C：体育館WCへの中水利用有り(通常の場合)	案④：植栽への中水利用あり
省エネルギー性	○　体育館WCの中水利用により、節水効果がある。	○　体育館WCの中水利用により、節水効果がある。	○　体育館WCの中水利用により、節水効果がある。	○　灌水利用に限定される為、節水効果は小さい。
緊急時対応	◎　案①に加えて、250人×3日分の雑用水利用可能。	◎　案①に加えて、250人×1日分の雑用水利用可能。	◎　案①に加えて、33人×1日分の雑用水利用可能。	◎　案①に加えて、33人×1日分の雑用水利用可能。
環境学習利用	◎　雨水利用＋ろ過システムの環境学習利用可能である。	◎　雨水利用＋ろ過システムの環境学習利用可能である。	◎　雨水利用＋ろ過システムの環境学習利用可能である。	○　案②~③よりも学習内容が限定的である。
投資回収年	×　約679年。ﾗﾝﾆﾝｸﾞｺｽﾄ削減量が少ない。	×　約422年。ﾗﾝﾆﾝｸﾞｺｽﾄ削減量が少ない。	×　約195年。ﾗﾝﾆﾝｸﾞｺｽﾄ削減量が少ない。	○　約24年。薬注装置のみの為、費用対効果に優れる。
総合評価				◎　BCP対応と投資回収年を考慮

4－5. 地中熱利用検討書

■換気風量

1階	職員室	85[人]	× 30[㎥/h・人]	＝	2,550 [㎥/h]
2階	対象無し				0 [㎥/h]
3階	対象無し				0 [㎥/h]
4階	対象無し				0 [㎥/h]
合計					2,550 [㎥/h]

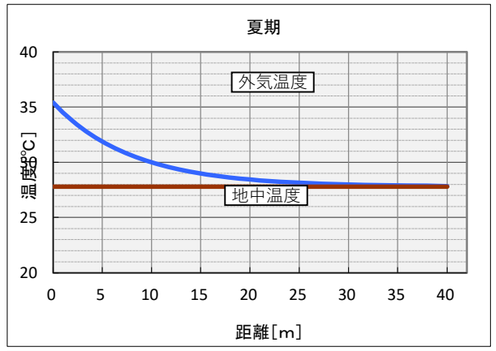
■予測設定条件

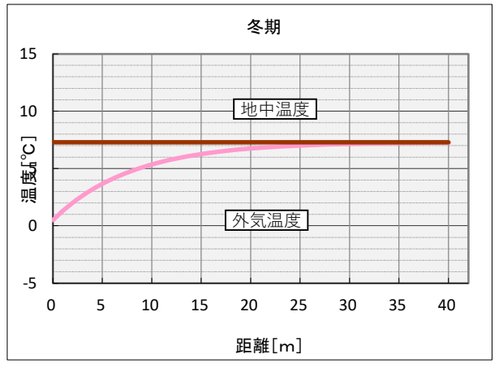
チューブ	口径	300 [φ]			
	通過風速	2.0 [m/s]			
	通風量	510 [㎥/h]	→ 設置本数	5 [本]	
夏期	外気温度 T_S	35.4 [℃]	通過風量G	510	[㎥/h・本]
	地中温度(深さ1m) t_S	27.8 [℃]	通過風速	2.0	[m/s]
冬期	外気温度 T_W	0.5 [℃]	チューブ延長	30	[m]
	地中温度(深さ1m) t_W	7.3 [℃]	チューブ径	0.3	[m]
			地中との接触面	0.9	[㎡/m]
			地中壁厚さ	0.009	[m] (VU管相当)
			熱伝導率λ	0.20	[W/m・K] (VU管相当)
			貫流熱A	20.93	[W/K]

■予測計算結果

計算結果

距離(m)	夏期(℃) 外気	夏期(℃) 地中	冬期(℃) 外気	冬期(℃) 地中
0	35.40	27.80	0.50	7.30
1	34.51	27.80	1.30	7.30
2	33.72	27.80	2.00	7.30
3	33.03	27.80	2.62	7.30
4	32.42	27.80	3.17	7.30
5	31.88	27.80	3.65	7.30
6	31.40	27.80	4.08	7.30
7	30.98	27.80	4.46	7.30
8	30.61	27.80	4.79	7.30
9	30.28	27.80	5.08	7.30
10	29.99	27.80	5.34	7.30
11	29.73	27.80	5.57	7.30
12	29.51	27.80	5.77	7.30
13	29.31	27.80	5.95	7.30
14	29.13	27.80	6.11	7.30
15	28.97	27.80	6.25	7.30
16	28.84	27.80	6.37	7.30
17	28.71	27.80	6.48	7.30
18	28.61	27.80	6.58	7.30
19	28.51	27.80	6.66	7.30
20	28.43	27.80	6.74	7.30
21	28.36	27.80	6.80	7.30
22	28.29	27.80	6.86	7.30
23	28.23	27.80	6.91	7.30
24	28.18	27.80	6.96	7.30
25	28.14	27.80	7.00	7.30
26	28.10	27.80	7.03	7.30
27	28.06	27.80	7.06	7.30
28	28.03	27.80	7.09	7.30
29	28.01	27.80	7.12	7.30
30	27.98	27.80	7.14	7.30
31	27.96	27.80	7.16	7.30
32	27.94	27.80	7.17	7.30
33	27.92	27.80	7.19	7.30
34	27.91	27.80	7.20	7.30
35	27.90	27.80	7.21	7.30
36	27.89	27.80	7.22	7.30
37	27.88	27.80	7.23	7.30
38	27.87	27.80	7.24	7.30
39	27.86	27.80	7.25	7.30
40	27.85	27.80	7.25	7.30
	7.42		6.64	





■導入コスト効果について

イニシャルコスト（概算）

クールチューブ敷設単価（チューブ敷設＋土工事）					28,000 [円/m]
ﾁｭｰﾌﾞ敷設費：	300 [φ]	× 30 [m]	× 5 [本]	× 28,000 [円/m]	＝ 4,200,000 [円]
諸経費：			上記×	25 [%]	＝ 1,050,000 [円]
計				…A	5,250,000 [円]

各種指標の低減効果について（概算予測）

①職員室の空調運転時間

	暖房			冷房								暖房	冷房合計	暖房合計	年間合計
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
日数	17	19	14	15	19	20	14	2	19	20	20	15			194
時間/日	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12			
時間/月	204	228	168	180	228	240	168	24	228	240	240	180	1,548	780	2,328
負荷率	12.3%	8.4%	8.0%	5.9%	14.1%	23.7%	51.5%	2.5%	30.3%	22.8%	2.1%	8.4%			
全負荷相当時間/月	25	19	13	10	32	56	86	0	69	54	5	15	312	72	384

②職員室の年間熱負荷量

		案①：全熱交換器のみ				案②：全熱交換器＋地中熱利用				低減量
年間熱負荷	冷房：	280 [㎡]×	0.260 [kW/㎡]×	312 [h]=	22,714 [kWh/期間]	280 [㎡]×	0.237 [kW/㎡]×	312 [h]=	20,704 [kWh/期間]	
	暖房：	280 [㎡]×	0.220 [kW/㎡]×	72 [h]=	4,435 [kWh/期間]	280 [㎡]×	0.200 [kW/㎡]×	72 [h]=	4,032 [kWh/期間]	
	合計：				27,149 [kWh/年]				24,736 [kWh/年]	-2,412 [kWh/年]

※職員室の床面積　280[㎡]

③職員室のGHP年間消費エネルギー量

		案①				案②				低減量	
消費エネルギー量	冷房：	[電力]	371 [kWh/年]	[ガス]	1,448 [Nm³/年]	[電力]	338 [kWh/年]	[ガス]	1,320 [Nm³/年]		
	暖房：	[電力]	50 [kWh/年]	[ガス]	277 [Nm³/年]	[電力]	46 [kWh/年]	[ガス]	252 [Nm³/年]	[電力]	-37 [kWh/年]
	合計：	[電力]	421 [kWh/年]	[ガス]	1,725 [Nm³/年]	[電力]	384 [kWh/年]	[ガス]	1,572 [Nm³/年]	[ガス]	-153 [Nm³/年]

④職員室の年間ランニングコスト

		案①				案②				低減量
ランニングコスト	冷房：	[電力]	5,172 [円/年]	[ガス]	91,470 [円/年]	[電力]	4,712 [円/年]	[ガス]	83,384 [円/年]	
	暖房：	[電力]	644 [円/年]	[ガス]	17,498 [円/年]	[電力]	641 [円/年]	[ガス]	15,919 [円/年]	-10,127 [kWh/年]
	合計：				114,783 [円/年]				104,656 [円/年]	投資回収年
※コスト条件		[電力夏]	13.94 [円/kW]	[ガス夏]	63.17 [円/Nm³]	[電力冬]	12.87 [円/kW]	[ガス冬]	95.34 [円/Nm³]	518.4 [年]

⑤職員室のGHP年間CO2排出量

		案①				案②				低減量
CO2排出量	冷房：	[電力]	131 [kg-CO2/年]	[ガス]	3,229 [kg-CO2/年]	[電力]	119 [kg-CO2/年]	[ガス]	2,944 [kg-CO2/年]	
	暖房：	[電力]	18 [kg-CO2/年]	[ガス]	618 [kg-CO2/年]	[電力]	16 [kg-CO2/年]	[ガス]	562 [kg-CO2/年]	
	合計：				3,995 [kg-CO2/年]				3,641 [kg-CO2/年]	-354 [kg-CO2/年]
※CO2排出量設定条件(環境省HP電気事業者別排出係数_令和2年度)						[電力]	0.352 [kg-CO2/kWh]	[ガス]	2.23 [kg-CO2/Nm³]	

省エネルギー性・緊急時の対応・環境学習利用について

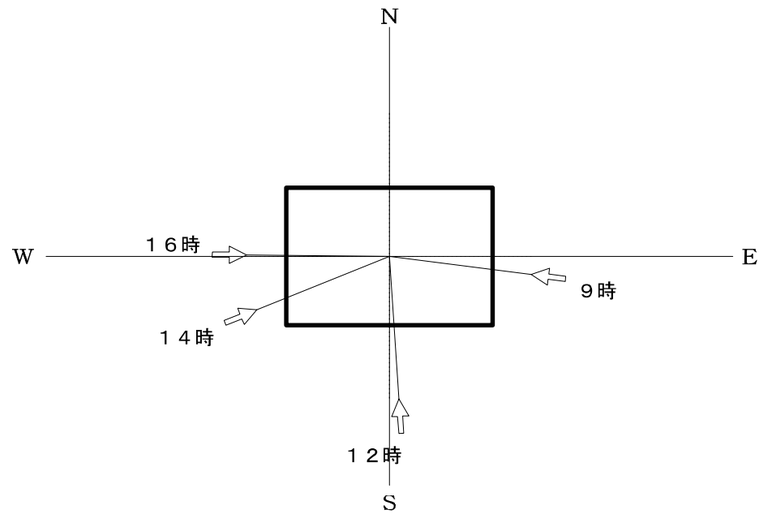
	案①		案②	
省エネルギー性	○	外気と室内の熱量を間接的に熱交換する方式。直接外気を導入するより、消費エネルギーを低減できる。	◎	地中熱により予冷・予熱した外気を供給する為、案①よりも更に消費エネルギー量を低減できる。
経済性	○	汎用機器であり、イニシャルコストは比較的安価となる。	△	案①に加えて、クールチューブ埋設費用が必要であり、イニシャルコスト・投資回収年が大きい。
緊急時対応	△	全熱交換器を運転させるための電力が必要となる。	△	全熱交換器を運転させるための電力が必要となる。(地中熱利用の為の専用動力は無い)
環境学習利用	○	室内温度と外気温度、消費エネルギー量を見える化する事で、環境学習に利用できる。	◎	地中温度と外気温度、消費エネルギー量を見える化する事で、環境学習に利用できる。
運用リスク	◎	汎用機器である為、故障時の修繕に対応しやすい。	△	クールチューブ内が結露しやすく、カビの発生リスクがある。(カビ発生の場合は清掃不可であり、更新が必要)
総合評価	◎	イニシャルコスト、投資回収年、運用リスクを重視。	△	省エネルギー性や環境性への配慮に優れるが、経済性や運用リスクに難がある。

建物名称	交野市小中一貫校　代表室
所在地	大阪府交野市
用途	学校
構造	
階数	地上　4　階　　地下　0　階
延床面積	100.00 ㎡

			夏期 DB [℃]	夏期 RH [%]	夏期 h [kJ/kg(DA)]	夏期 χ [kg/kg(DA)]	冬期 DB [℃]	冬期 RH [%]	冬期 h [kJ/kg(DA)]	冬期 χ [kg/kg(DA)]
温湿度条件	屋外	９時	31.6	64	79.9	0.0188	2.0	58	8.3	0.0025
		１２時	34.7	52	81.6	0.0182				
		１４時	35.4	49	81.5	0.0179				
		１６時	35.0	49	80.0	0.0175				
	室内	1＊	26.0	50	52.9	0.0105	22.0	40	38.9	0.0066
		2＊								
		3＊								
設計用地中温度	地下壁									
	最下階床	5.1 ℃								

方位係数	陸屋根，最下階の床（空隙間），ピロティ	1.20	北・北東・北西・東・西向外壁	1.10
	南東・南西向外壁	1.05	南向外壁	1.00

建物方位・太陽方位図	建物方位角　0.0 °



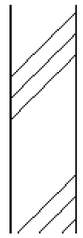
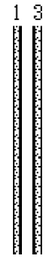
地区	大阪			
	９時	１２時	１４時	１６時
太陽高度	47.1 °	75.5 °	60.6 °	36.5 °
太陽方位	-82.7 °	-3.8 °	68.0 °	90.6 °

（平成３０年版）

熱通過率　$K=\left(\frac{1}{\alpha_i}+\Sigma\frac{l}{\lambda}+\Sigma\gamma_a+\frac{1}{\alpha_o}\right)^{-1}$

外表面熱伝達率	記号	種類	材質	風速 [m/s]	α_o [W/(m²·K)]
	α_{o1}				23.000
	α_{o2}				
	α_{o3}				

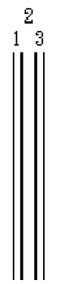
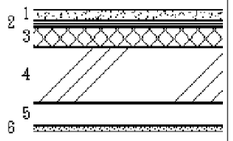
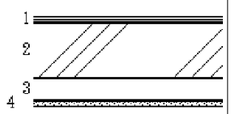
内表面熱伝達率	記号	種類	熱流の方向	α_i [W/(m²·K)]
	α_{i1}			9.000
	α_{i2}			
	α_{i3}			

階	記号	構造	番号	材料	厚さ l [m]	熱伝導率 λ [W/(m·K)]	l/λ γ_a [m²·K/W]	熱通過率 K [W/(m²·K)]	備考
	OW1		1	外表面熱伝達率 αo1			0.043		[1]
				普通コンクリート	0.15000	1.400	0.107		[22]
				内表面熱伝達率 αi1			0.111		[4]
							0.261	3.8	壁ｸﾞﾚｰﾄﾞ=Ⅲ
	OG1		1	透明ガラス	0.00600				[121]
			2	透明ガラス	0.00600				[121]
			3	中間色ブラインド					[127]
								3.0	SC=0.59
								(3.4)	(0.83)
	IW1			内表面熱伝達率 αi1			0.111		[4]
			1	石こう板・ラスボード	0.02400	0.170	0.141		[29]
			2	空気層熱抵抗			0.070		[7]
			3	石こう板・ラスボード	0.02400	0.170	0.141		[29]
				内表面熱伝達率 αi1			0.111		[4]
							0.574	1.7	

（平成３０年版）

熱　通　過　率　$K=\left(\frac{1}{\alpha_i}+\Sigma\frac{l}{\lambda}+\Sigma r_a+\frac{1}{\alpha_o}\right)^{-1}$

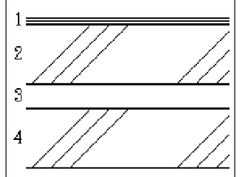
外表面	記号	種類	材質	風速 [m/s]	α_o [W/(m²·K)]	内表面	記号	種類	熱流の方向	α_i [W/(m²·K)]
熱伝達率	α_{o1}				23.000	熱伝達率	α_{i1}			9.000
	α_{o2}						α_{i2}			
	α_{o3}						α_{i3}			

階	記号	構造	番号	材料	厚さ l [m]	熱伝導率 λ [W/(m·K)]	l/λ r_a [m²·K/W]	熱通過率 K [W/(m²·K)]	備考
	IW2			内表面熱伝達率 αi1			0.111		[4]
			1	ガラス	0.00600	1.000	0.006		[32]
			2	空気層熱抵抗			0.070		[7]
			3	ガラス	0.00600	1.000	0.006		[32]
				内表面熱伝達率 αi1			0.111		[4]
							0.304	3.3	
	RF1			外表面熱伝達率 αo1			0.043		[1]
			1	モルタル	0.01000	1.500	0.007		[27]
			2	アスファルト類	0.01000	0.110	0.091		[38]
			3	ポリスチレンフォーム（押出）	0.03500	0.037	0.946		[60]
			4	普通コンクリート	0.15000	1.400	0.107		[22]
			5	空気層熱抵抗			0.070		[7]
			6	石こう板・ラスボード	0.01000	0.170	0.059		[29]
				内表面熱伝達率 αi1			0.111		[4]
							1.434	0.7	壁ｸﾞﾙｰﾌﾟ=Ⅲ
	C1			内表面熱伝達率 αi1			0.111		[4]
			1	合成樹脂・リノリウム	0.01000	0.190	0.053		[36]
			2	普通コンクリート	0.15000	1.400	0.107		[22]
			3	空気層熱抵抗			0.070		[7]
			4	石こう板・ラスボード	0.01000	0.170	0.059		[29]
				内表面熱伝達率 αi1			0.111		[4]
							0.511	2.0	

（平成３０年版）

熱　通　過　率　$K=\left(\frac{1}{\alpha_i}+\Sigma\frac{l}{\lambda}+\Sigma r_a+\frac{1}{\alpha_o}\right)^{-1}$

外表面	記号	種類	材質	風速 [m/s]	α_o [W/(m²·K)]	内表面	記号	種類	熱流の方向	α_i [W/(m²·K)]
熱伝達率	α_{o1}				23.000	熱伝達率	α_{i1}			9.000
	α_{o2}						α_{i2}			
	α_{o3}						α_{i3}			

階	記号	構造	番号	材料	厚さ l [m]	熱伝導率 λ [W/(m·K)]	l/λ r_a [m²·K/W]	熱通過率 K [W/(m²·K)]	備考
	IF1			内表面熱伝達率 αi1			0.111		[4]
			1	合成樹脂・リノリウム	0.01000	0.190	0.053		[36]
			2	普通コンクリート	0.15000	1.400	0.107		[22]
			3	空気層熱抵抗			0.070		[7]
			4	普通コンクリート	0.15000	1.400	0.107		[22]
				外表面熱伝達率 αo1			0.043		[1]
							0.491	2.0	

（平成３０年版）

各室設計条件

階	室記号	室名	設計用屋内条件	室の大きさ 面積[㎡]	天井高[m]	容積[m³]	人員による負荷及び必要外気量 密度[人/㎡]	人体発熱量	人体負荷 q_{HS} q_{HL}[W]	単位外気量[m³/(h・人)]	消費電力[W/台]	照明による負荷 形式	消費電力[W/㎡]	係数	照明負荷 q_E[W]	その他の内部発熱負荷 一般[W/㎡]	一般負荷率	一般負荷[W]	他顕熱[W]	備考
							人員[人]	[W/人]	[W]	外気量[m³/h]	台数[台]		設計照度[lx]			大形[W]	大形負荷率	大形負荷[W]	他潜熱[W]	
1	101	ランチルーム	1	191.1	3.00	573.3	0.80	SH 79	SH 12087			LED開放形	10.00	1.00	1911	20	0.60	2293	0	
							153	LH 67	LH 10251	0			750			0	0.60	0	0	
1	102	武道場	1	241.2	3.00	723.6	0.20	SH 80	SH 3920			LED開放形	7.00	1.00	1688	0	0.60	0	0	
							49	LH 150	LH 7350	0			500			0	0.60	0	0	
1	103	屋内運動場	1	1459.6	10.50	15325.8	0.10	SH 80	SH 11680			LED開放形	7.00	1.00	10217	10	0.60	8758	0	
							146	LH 150	LH 21900	0			500			0	0.60	0	0	
2	201	3CR1	1	68.6	3.00	205.8	0.60	SH 69	SH 2898			LED開放形	7.00	1.00	480	10	0.60	412	0	
							42	LH 53	LH 2226	0			500			0	0.60	0	0	
2	202	3CR2	1	66.0	3.00	198.0	0.60	SH 69	SH 2760			LED開放形	7.00	1.00	462	10	0.60	396	0	
							40	LH 53	LH 2120	0			500			0	0.60	0	0	
2	203	4多目的教室	1	66.0	3.00	198.0	0.60	SH 69	SH 2760			LED開放形	7.00	1.00	462	10	0.60	396	0	
							40	LH 53	LH 2120	0			500			0	0.60	0	0	
2	204	1CR1	1	77.5	3.00	232.5	0.60	SH 69	SH 3243			LED開放形	7.00	1.00	543	10	0.60	465	0	
							47	LH 53	LH 2491	0			500			0	0.60	0	0	
2	205	1多目的教室	1	72.0	3.00	216.0	0.60	SH 69	SH 3036			LED開放形	7.00	1.00	504	10	0.60	432	0	
							44	LH 53	LH 2332	0			500			0	0.60	0	0	
2	206	2CR4	1	76.9	3.00	230.7	0.60	SH 69	SH 3243			LED開放形	7.00	1.00	538	10	0.60	461	0	
							47	LH 53	LH 2491	0			500			0	0.60	0	0	
4	401	10多目的教室	1	63.3	3.00	189.9	0.60	SH 69	SH 2622			LED開放形	7.00	1.00	443	10	0.60	380	0	
							38	LH 53	LH 2014	0			500			0	0.60	0	0	
4	402	8CR1	1	68.5	3.00	205.5	0.60	SH 69	SH 2898			LED開放形	7.00	1.00	480	10	0.60	411	0	
							42	LH 53	LH 2226	0			500			0	0.60	0	0	
4	403	8CR2	1	65.9	3.00	197.7	0.60	SH 69	SH 2760			LED開放形	7.00	1.00	461	10	0.60	395	0	
							40	LH 53	LH 2120	0			500			0	0.60	0	0	
4	404	9CR4	1	68.5	3.00	205.5	0.60	SH 69	SH 2898			LED開放形	7.00	1.00	480	10	0.60	411	0	
							42	LH 53	LH 2226	0			500			0	0.60	0	0	

設計用屋内条件	番号	適用	乾球温度[℃] 夏期	乾球温度[℃] 冬期	相対湿度[%] 夏期	相対湿度[%] 冬期	絶対湿度[kg/kg(DA)] 夏期	絶対湿度[kg/kg(DA)] 冬期	比エンタルピー[kJ/kg(DA)] 夏期	比エンタルピー[kJ/kg(DA)] 冬期	備考
	1		26.0	22.0	50	40	0.0105	0.0066	52.9	38.9	

各室設計条件

階	室記号	室名	設計用屋内条件	室の大きさ 面積[㎡]	天井高[m]	容積[m³]	人員による負荷及び必要外気量 密度[人/㎡]	人体発熱量	人体負荷 q_{HS} q_{HL}[W]	単位外気量[m³/(h・人)]	消費電力[W/台]	照明による負荷 形式	消費電力[W/㎡]	係数	照明負荷 q_E[W]	その他の内部発熱負荷 一般[W/㎡]	一般負荷率	一般負荷[W]	他顕熱[W]	備考
							人員[人]	[W/人]	[W]	外気量[m³/h]	台数[台]		設計照度[lx]			大形[W]	大形負荷率	大形負荷[W]	他潜熱[W]	
4	405	音楽室2	1	83.2	3.00	249.6	0.52	SH 69	SH 2967			LED開放形	7.00	1.00	582	10	0.60	499	0	
							43	LH 53	LH 2279	0			500			0	0.60	0	0	
								SH	SH											
								LH	LH											
								SH	SH											
								LH	LH											
								SH	SH											
								LH	LH											
								SH	SH											
								LH	LH											
								SH	SH											
								LH	LH											
								SH	SH											
								LH	LH											
								SH	SH											
								LH	LH											
								SH	SH											
								LH	LH											
								SH	SH											
								LH	LH											
								SH	SH											
								LH	LH											
								SH	SH											
								LH	LH											

設計用屋内条件	番号	適用	乾球温度[℃] 夏期	乾球温度[℃] 冬期	相対湿度[%] 夏期	相対湿度[%] 冬期	絶対湿度[kg/kg(DA)] 夏期	絶対湿度[kg/kg(DA)] 冬期	比エンタルピー[kJ/kg(DA)] 夏期	比エンタルピー[kJ/kg(DA)] 冬期	備考
	1		26.0	22.0	50	40	0.0105	0.0066	52.9	38.9	

T 室内負荷

階	1	室記号	101	室名	ランチルーム

室面積 191.1 ㎡　天井高 3.00 m　室容積 573.3 ㎥　天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9kJ/kg(DA) x=0.0105kg/kg(DA)　冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9kJ/kg(DA) x=0.0066kg/kg(DA)

構造体負荷・ガラス面通過熱負荷

方位	構造体の種類	面積A [㎡]	夏期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	夏期 KA [W/K]	9時 温度差 [℃]	9時 間欠運転係数	9時 冷房負荷 [W]	12時 温度差 [℃]	12時 冷房負荷 [W]	14時 温度差 [℃]	14時 冷房負荷 [W]	16時 温度差 [℃]	16時 冷房負荷 [W]	冬期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	冬期 ⊿t [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
W	OG1	26.3	3.4	89.4	5.6		501	8.7	778	9.4	840	9.0	805	3.4	20.0	1.10	1967
	IW1	148.5	1.7	252.5	2.2		556	3.5	884	3.8	960	3.6	909	1.7	8.0	1.00	2020
	IF1	191.1	2.0	382.2	2.2		841	3.5	1338	3.8	1452	3.6	1376	2.0	8.0	1.00	3058
	C1	191.1	2.0	382.2	2.2		841	3.5	1338	3.8	1452	3.6	1376	2.0	8.0	1.00	3058
構造体等負荷 小計							2739		4338		4704		4466				10103

ガラス面日射負荷

方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]
W	OG1	26.3	34.0	894	35.7	939	205.3	5399	353.4	9294		
ガラス面日射負荷 小計				894		939		5399		9294		

室内発生負荷

照明負荷	照明負荷 q_E [W]			SH [W]			
	1911		1911	1911	1911	1911	
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]	LH [W]	SH [W]				
	LH 10251 SH 12087	10251	12087	12087	12087	12087	
その他の内部発熱負荷 q_M [W]		LH [W]	SH [W]				
機器一般	SH 2293		2293	2293	2293	2293	
機器大形	SH						
その他 LH	SH						
照明・人体・その他の負荷 小計		10251	16291	16291	16291	16291	

換気扇使用外気負荷

	夏期 冷房負荷 [W]	冬期 暖房負荷 [W]
SH [W]	4241	15147
LH [W]	15867	7838

集計

	夏期 冷房負荷 [W]	冬期 暖房負荷 [W]
補正係数 余裕係数	1.10	1.10
補正係数 夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.10
補正係数 夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前 [W]	24165	25250
室内顕熱負荷合計補正後 [W]	28031	30553
室内潜熱負荷合計 [W]	26118	7838
室内全熱負荷(SH・LH合計) [W]	54149	38391
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]	283	201

換気扇使用外気負荷

期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	4241	15867
	12時	6589	14720
	14時	7119	14147
	16時	6816	13382
冬期		15147	7838

外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0
合　計（全熱）		54149	38391

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	1	室記号	102	室名	武道場

室面積 241.2 ㎡　天井高 3.00 m　室容積 723.6 ㎥　天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9kJ/kg(DA) x=0.0105kg/kg(DA)　冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9kJ/kg(DA) x=0.0066kg/kg(DA)

構造体負荷・ガラス面通過熱負荷

方位	構造体の種類	面積A [㎡]	夏期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	夏期 KA [W/K]	9時 温度差 [℃]	9時 間欠運転係数	9時 冷房負荷 [W]	12時 温度差 [℃]	12時 冷房負荷 [W]	14時 温度差 [℃]	14時 冷房負荷 [W]	16時 温度差 [℃]	16時 冷房負荷 [W]	冬期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	冬期 ⊿t [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
W	OG1*	52.5	3.0	157.5	5.6		882	8.7	1370	9.4	1481	9.0	1418	3.4	20.0	1.10	3927
	IW2	135.0	3.3	445.5	2.2		980	3.5	1559	3.8	1693	3.6	1604	3.3	8.0	1.00	3564
	IF1	241.2	2.0	482.4	2.2		1061	3.5	1688	3.8	1833	3.6	1737	2.0	8.0	1.00	3859
	C1	241.2	2.0	482.4	2.2		1061	3.5	1688	3.8	1833	3.6	1737	2.0	8.0	1.00	3859
構造体等負荷 小計							3984		6305		6840		6496				15209

ガラス面日射負荷

方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]
W	OG1*	52.5	34.0	1785	35.7	1874	205.3	10778	353.4	18554		
ガラス面日射負荷 小計				1785		1874		10778		18554		

室内発生負荷

照明負荷	照明負荷 q_E [W]			SH [W]			
	1688		1688	1688	1688	1688	
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]	LH [W]	SH [W]				
	LH 7350 SH 3920	7350	3920	3920	3920	3920	
その他の内部発熱負荷 q_M [W]		LH [W]	SH [W]				
機器一般	SH						
機器大形	SH						
その他 LH	SH						
照明・人体・その他の負荷 小計		7350	5608	5608	5608	5608	

換気扇使用外気負荷

	夏期 冷房負荷 [W]	冬期 暖房負荷 [W]
SH [W]	1386	4950
LH [W]	5185	2561

集計

	夏期 冷房負荷 [W]	冬期 暖房負荷 [W]
補正係数 余裕係数	1.10	1.10
補正係数 夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.10
補正係数 夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前 [W]	12763	20159
室内顕熱負荷合計補正後 [W]	14805	24392
室内潜熱負荷合計 [W]	12535	2561
室内全熱負荷(SH・LH合計) [W]	27340	26953
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]	113	112

換気扇使用外気負荷

期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	1386	5185
	12時	2153	4811
	14時	2327	4623
	16時	2228	4373
冬期		4950	2561

外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0
合　計（全熱）		27340	26953

（平成３０年版）

T 室内負荷	階	1	室記号	103	室名	屋内運動場
室面積	1459.6 ㎡	天井高	10.50 m	室容積	15325.8 m³	天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9kJ/kg(DA) x=0.0105kg/kg(DA) 冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9kJ/kg(DA) x=0.0066kg/kg(DA)

構造体・ガラス面通過熱負荷

方位	構造体の種類	面積A [㎡]	熱通過率K [W/(㎡·K)]	KA [W/K]	夏期 9時 温度差[℃]	9時 間欠運転係数	9時 冷房負荷[W]	12時 温度差[℃]	12時 冷房負荷[W]	14時 温度差[℃]	14時 冷房負荷[W]	16時 温度差[℃]	16時 冷房負荷[W]	冬期 熱通過率K [W/(㎡·K)]	⊿t [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
E	OW1	141.8	3.8	538.8	8.0	1.10	4741	14.0	7543	14.0	7543	13.0	7004	3.8	20.0	1.10	11854
S	OW1	367.5	3.8	1396.5	4.0	1.10	6145	7.0	9776	10.0	13965	12.0	16758	3.8	20.0	1.00	27930
	IW1	1123.5	1.7	1910.0	2.2		4202	3.5	6685	3.8	7258	3.6	6876	1.7	8.0	1.00	15280
	RF1	1459.6	0.7	1021.7	7.0	1.10	7867	16.0	16347	22.0	22477	26.0	26564	0.7	20.0	1.20	24521
	IF1	1459.6	2.0	2919.2	2.2		6422	3.5	10217	3.8	11093	3.6	10509	2.0	8.0	1.00	23354
構造体等負荷 小計							29377		50568		62336		67711				102939

ガラス面日射負荷

方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	9時 単位負荷[W/㎡]	9時 冷房負荷[W]	12時 単位負荷[W/㎡]	12時 冷房負荷[W]	14時 単位負荷[W/㎡]	14時 冷房負荷[W]	16時 単位負荷[W/㎡]	16時 冷房負荷[W]
ガラス面日射負荷 小計										

換気扇使用外気負荷

期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	4066	15211
夏期	12時	6316	14111
夏期	14時	6824	13561
夏期	16時	6534	12828
冬期		14520	7514

室内発生負荷

項目	値	LH[W]	9時 SH[W]	12時 SH[W]	14時 SH[W]	16時 SH[W]
照明負荷 q_E [W]	10217		10217	10217	10217	10217
人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]	LH 21900 / SH 11680	21900	11680	11680	11680	11680
その他の内部発熱負荷 q_M [W] 機器一般	SH 8758		8758	8758	8758	8758
機器大形	SH					
その他	LH / SH					
照明・人体・その他の負荷 小計		21900	30655	30655	30655	30655

集計

項目	9時	12時	14時	16時	冬期
換気扇使用外気負荷 SH[W]	4066	6316	6824	6534	SH[W] 14520
換気扇使用外気負荷 LH[W]	15211	14111	13561	12828	LH[W] 7514
補正係数 余裕係数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前[W]	64098	87539	99815	104900	117459
室内顕熱負荷合計補正後[W]	74354	101545	115785	121684	142125
室内潜熱負荷合計 [W]	37111	36011	35461	34728	7514
室内全熱負荷(SH・LH合計)[W]	111465	137556	151246	156412	149639
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]	76	94	104	107	103
外気負荷（全熱） Q= 0 m³/h	0	0	0	0	Q= 0 m³/h 0
合計（全熱）	111465	137556	151246	156412	149639

（平成３０年版）

T 室内負荷	階	2	室記号	201	室名	3CR1
室面積	68.6 ㎡	天井高	3.00 m	室容積	205.8 m³	天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9kJ/kg(DA) x=0.0105kg/kg(DA) 冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9kJ/kg(DA) x=0.0066kg/kg(DA)

構造体・ガラス面通過熱負荷

方位	構造体の種類	面積A [㎡]	熱通過率K [W/(㎡·K)]	KA [W/K]	夏期 9時 温度差[℃]	9時 間欠運転係数	9時 冷房負荷[W]	12時 温度差[℃]	12時 冷房負荷[W]	14時 温度差[℃]	14時 冷房負荷[W]	16時 温度差[℃]	16時 冷房負荷[W]	冬期 熱通過率K [W/(㎡·K)]	⊿t [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
N	OW1	15.0	3.8	57.0	5.0		285	6.0	342	7.0	399	9.0	513	3.8	20.0	1.10	1254
N	OG1*	11.3	3.0	33.9	5.6		190	8.7	295	9.4	319	9.0	305	3.4	20.0	1.10	845
W	OW1	29.8	3.8	113.2	5.0		566	6.0	679	8.0	906	12.0	1358	3.8	20.0	1.10	2490
	IW1	48.0	1.7	81.6	2.2		180	3.5	286	3.8	310	3.6	294	1.7	8.0	1.00	653
	C1	205.8	2.0	411.6	2.2		906	3.5	1441	3.8	1564	3.6	1482	2.0	8.0	1.00	3293
構造体等負荷 小計							2127		3043		3498		3952				8535

ガラス面日射負荷

方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	9時 単位負荷[W/㎡]	9時 冷房負荷[W]	12時 単位負荷[W/㎡]	12時 冷房負荷[W]	14時 単位負荷[W/㎡]	14時 冷房負荷[W]	16時 単位負荷[W/㎡]	16時 冷房負荷[W]
N	OG1*	11.3	34.0	384	35.7	403	35.7	403	31.5	356
ガラス面日射負荷 小計				384		403		403		356

換気扇使用外気負荷

期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	1201	4494
夏期	12時	1866	4169
夏期	14時	2016	4007
夏期	16時	1931	3790
冬期		4290	2220

室内発生負荷

項目	値	LH[W]	9時 SH[W]	12時 SH[W]	14時 SH[W]	16時 SH[W]
照明負荷 q_E [W]	480		480	480	480	480
人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]	LH 2226 / SH 2898	2226	2898	2898	2898	2898
その他の内部発熱負荷 q_M [W] 機器一般	SH 412		412	412	412	412
機器大形	SH					
その他	LH / SH					
照明・人体・その他の負荷 小計		2226	3790	3790	3790	3790

集計

項目	9時	12時	14時	16時	冬期
換気扇使用外気負荷 SH[W]	1201	1866	2016	1931	SH[W] 4290
換気扇使用外気負荷 LH[W]	4494	4169	4007	3790	LH[W] 2220
補正係数 余裕係数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前[W]	7502	9102	9707	10029	12825
室内顕熱負荷合計補正後[W]	8702	10558	11260	11634	15518
室内潜熱負荷合計 [W]	6720	6395	6233	6016	2220
室内全熱負荷(SH・LH合計)[W]	15422	16953	17493	17650	17738
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]	225	247	255	257	259
外気負荷（全熱） Q= 0 m³/h	0	0	0	0	Q= 0 m³/h 0
合計（全熱）	15422	16953	17493	17650	17738

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	2	室記号	202	室名	3CR2

室面積	66.0 ㎡	天井高	3.00 m	室容積	198.0 ㎥	天井高さによる暖房乾球温度の補正値	1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9kJ/kg(DA) x=0.0105kg/kg(DA) 冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9kJ/kg(DA) x=0.0066kg/kg(DA)

					夏期										冬期			
						9時			12時		14時		16時					
構造体負荷・ガラス面通過熱負荷	方位	構造体の種類	面積A [㎡]	熱通過率K [W/(㎡·K)]	KA [W/K]	温度差 [℃]	間欠運転係数	冷房負荷 [W]	温度差 [℃]	冷房負荷 [W]	温度差 [℃]	冷房負荷 [W]	温度差 [℃]	冷房負荷 [W]	熱通過率K [W/(㎡·K)]	Δt [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
	N	OW1	15.0	3.8	57.0	5.0		285	6.0	342	7.0	399	9.0	513	3.8	20.0	1.10	1254
	N	OG1*	11.3	3.0	33.9	5.6		190	8.7	295	9.4	319	9.0	305	3.4	20.0	1.10	845
		IW1	73.5	1.7	125.0	2.2		275	3.5	438	3.8	475	3.6	450	1.7	8.0	1.00	1000
		C1	66.0	2.0	132.0	2.2		290	3.5	462	3.8	502	3.6	475	2.0	8.0	1.00	1056
	構造体等負荷 小計							1040		1537		1695		1743				4155

ガラス面日射負荷	方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]
	N	OG1*	11.3	34.0	384	35.7	403	35.7	403	31.5	356
	ガラス面日射負荷 小計				384		403		403		356

換気扇使用外気負荷			
期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	1109	4148
	12時	1723	3848
	14時	1861	3699
	16時	1782	3499
冬期		3960	2049

室内発生負荷						単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]
照明負荷	照明負荷 q_E [W]					SH [W]							
	462					462		462		462		462	
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]				LH [W]	SH [W]							
	LH	2120	SH	2760	2120	2760		2760		2760		2760	
その他の内部発熱負荷 q_M [W]					LH [W]	SH [W]							
機器一般			SH	396		396		396		396		396	
機器大形			SH										
その他	LH		SH										
照明・人体・その他の負荷 小計					2120	3618		3618		3618		3618	

換気扇使用外気負荷					
SH [W]	1109	1723	1861	1782	SH [W] 3960
LH [W]	4148	3848	3699	3499	LH [W] 2049

集計									
補正係数	余裕係数		1.10	1.10	1.10	1.10		1.10	
	夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数		1.05	1.05	1.05	1.05		1.10	
	夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数		1.16	1.16	1.16	1.16		1.21	
室内顕熱負荷合計補正前 [W]			6151	7281	7577	7499		8115	
室内顕熱負荷合計補正後 [W]			7135	8446	8789	8699		9819	
室内潜熱負荷合計 [W]			6268	5968	5819	5619		2049	
室内全熱負荷(SH・LH合計) [W]			13403	14414	14608	14318		11868	
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]			203	218	221	217		180	

外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0	0	0	Q= 0 ㎥/h	0
合計（全熱）		13403	14414	14608	14318		11868

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	2	室記号	203	室名	4多目的教室

室面積	66.0 ㎡	天井高	3.00 m	室容積	198.0 ㎥	天井高さによる暖房乾球温度の補正値	1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9kJ/kg(DA) x=0.0105kg/kg(DA) 冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9kJ/kg(DA) x=0.0066kg/kg(DA)

					夏期										冬期			
						9時			12時		14時		16時					
構造体負荷・ガラス面通過熱負荷	方位	構造体の種類	面積A [㎡]	熱通過率K [W/(㎡·K)]	KA [W/K]	温度差 [℃]	間欠運転係数	冷房負荷 [W]	温度差 [℃]	冷房負荷 [W]	温度差 [℃]	冷房負荷 [W]	温度差 [℃]	冷房負荷 [W]	熱通過率K [W/(㎡·K)]	Δt [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
	N	OW1	15.0	3.8	57.0	5.0		285	6.0	342	7.0	399	9.0	513	3.8	20.0	1.10	1254
	N	OG1*	11.3	3.0	33.9	5.6		190	8.7	295	9.4	319	9.0	305	3.4	20.0	1.10	845
	E	OW1	29.8	3.8	113.2	8.0	1.10	996	14.0	1585	14.0	1585	13.0	1472	3.8	20.0	1.10	2490
		IW1	48.0	1.7	81.6	2.2		180	3.5	286	3.8	310	3.6	294	1.7	8.0	1.00	653
		C1	66.0	2.0	132.0	2.2		290	3.5	462	3.8	502	3.6	475	2.0	8.0	1.00	1056
	構造体等負荷 小計							1941		2970		3115		3059				6298

ガラス面日射負荷	方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]
	N	OG1*	11.3	34.0	384	35.7	403	35.7	403	31.5	356
	ガラス面日射負荷 小計				384		403		403		356

換気扇使用外気負荷			
期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	1109	4148
	12時	1723	3848
	14時	1861	3699
	16時	1782	3499
冬期		3960	2049

室内発生負荷						単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]
照明負荷	照明負荷 q_E [W]					SH [W]							
	462					462		462		462		462	
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]				LH [W]	SH [W]							
	LH	2120	SH	2760	2120	2760		2760		2760		2760	
その他の内部発熱負荷 q_M [W]					LH [W]	SH [W]							
機器一般			SH	396		396		396		396		396	
機器大形			SH										
その他	LH		SH										
照明・人体・その他の負荷 小計					2120	3618		3618		3618		3618	

換気扇使用外気負荷					
SH [W]	1109	1723	1861	1782	SH [W] 3960
LH [W]	4148	3848	3699	3499	LH [W] 2049

集計									
補正係数	余裕係数		1.10	1.10	1.10	1.10		1.10	
	夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数		1.05	1.05	1.05	1.05		1.10	
	夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数		1.16	1.16	1.16	1.16		1.21	
室内顕熱負荷合計補正前 [W]			7052	8714	8997	8815		10258	
室内顕熱負荷合計補正後 [W]			8180	10108	10437	10225		12412	
室内潜熱負荷合計 [W]			6268	5968	5819	5619		2049	
室内全熱負荷(SH・LH合計) [W]			14448	16076	16256	15844		14461	
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]			219	244	246	240		219	

外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0	0	0	Q= 0 ㎥/h	0
合計（全熱）		14448	16076	16256	15844		14461

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	2	室記号	204	室名	1CR1

室面積 77.5 ㎡ ／ 天井高 3.00 m ／ 室容積 232.5 ㎥ ／ 天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9 kJ/kg(DA) x=0.0105 kg/kg(DA) ／ 冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9 kJ/kg(DA) x=0.0066 kg/kg(DA)

構造体負荷・ガラス面通過熱負荷	方位	構造体の種類	面積 A [㎡]	夏期 熱通過率 K [W/(㎡・K)]	夏期 KA [W/K]	夏期 9時 温度差 [℃]	夏期 9時 間欠運転係数	夏期 9時 冷房負荷 [W]	夏期 12時 温度差 [℃]	夏期 12時 冷房負荷 [W]	夏期 14時 温度差 [℃]	夏期 14時 冷房負荷 [W]	夏期 16時 温度差 [℃]	夏期 16時 冷房負荷 [W]	冬期 熱通過率 K [W/(㎡・K)]	冬期 ⊿t [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
	W	OW1	36.8	3.8	139.8	5.0		699	6.0	839	8.0	1118	12.0	1678	3.8	20.0	1.10	3076
	S	OW1	15.0	3.8	57.0	4.0	1.10	251	7.0	399	10.0	570	12.0	684	3.8	20.0	1.00	1140
	S	OG1*	11.3	3.0	33.9	5.6	1.10	209	8.7	295	9.4	319	9.0	305	3.4	20.0	1.00	768
		IW1	54.0	1.7	91.8	2.2		202	3.5	321	3.8	349	3.6	330	1.7	8.0	1.00	734
		C1	77.5	2.0	155.0	2.2		341	3.5	543	3.8	589	3.6	558	2.0	8.0	1.00	1240
構造体等負荷 小計								1702		2397		2945		3555				6958

ガラス面日射負荷	方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]
	S	OG1*	11.3	47.3	534	97.9	1106	93.8	1060	30.7	347
ガラス面日射負荷 小計					534		1106		1060		347

換気扇使用外気負荷

期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	1340	5013
	12時	2081	4650
	14時	2249	4469
	16時	2153	4227
冬期		4785	2476

室内発生負荷			夏期	9時	12時	14時	16時	冬期
照明負荷	照明負荷 q_E [W]			SH [W]				
	543			543	543	543	543	
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]		LH [W]	SH [W]				
	LH	2491	2491	3243	3243	3243	3243	
	SH	3243						
その他の内部発熱負荷 q_M [W]			LH [W]	SH [W]				
機器一般	SH	465		465	465	465	465	
機器大形	SH							
その他 LH	SH							
照明・人体・その他の負荷 小計			2491	4251	4251	4251	4251	

換気扇使用外気負荷		9時	12時	14時	16時	冬期
	SH [W]	1340	2081	2249	2153	4785
	LH [W]	5013	4650	4469	4227	2476

集計		9時	12時	14時	16時	冬期
補正係数	余裕係数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
	夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前 [W]		7827	9835	10505	10306	11743
室内顕熱負荷合計補正後 [W]		9079	11409	12186	11955	14209
室内潜熱負荷合計 [W]		7504	7141	6960	6718	2476
室内全熱負荷(SH・LH合計) [W]		16583	18550	19146	18673	16685
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]		214	239	247	241	215

		9時	12時	14時	16時	冬期
外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0	0	0	Q= 0 ㎥/h 0
合計（全熱）		16583	18550	19146	18673	16685

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	2	室記号	205	室名	1多目的教室

室面積 72.0 ㎡ ／ 天井高 3.00 m ／ 室容積 216.0 ㎥ ／ 天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9 kJ/kg(DA) x=0.0105 kg/kg(DA) ／ 冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9 kJ/kg(DA) x=0.0066 kg/kg(DA)

構造体負荷・ガラス面通過熱負荷	方位	構造体の種類	面積 A [㎡]	夏期 熱通過率 K [W/(㎡・K)]	夏期 KA [W/K]	夏期 9時 温度差 [℃]	夏期 9時 間欠運転係数	夏期 9時 冷房負荷 [W]	夏期 12時 温度差 [℃]	夏期 12時 冷房負荷 [W]	夏期 14時 温度差 [℃]	夏期 14時 冷房負荷 [W]	夏期 16時 温度差 [℃]	夏期 16時 冷房負荷 [W]	冬期 熱通過率 K [W/(㎡・K)]	冬期 ⊿t [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
	S	OW1	15.0	3.8	57.0	4.0	1.10	251	7.0	399	10.0	570	12.0	684	3.8	20.0	1.00	1140
	S	OG1*	11.3	3.0	33.9	5.6	1.10	209	8.7	295	9.4	319	9.0	305	3.4	20.0	1.00	768
		IW1	85.5	1.7	145.4	2.2		320	3.5	509	3.8	553	3.6	523	1.7	8.0	1.00	1163
		C1	72.0	2.0	144.0	2.2		317	3.5	504	3.8	547	3.6	518	2.0	8.0	1.00	1152
構造体等負荷 小計								1097		1707		1989		2030				4223

ガラス面日射負荷	方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	冷房負荷 [W]
	S	OG1*	11.3	47.3	534	97.9	1106	93.8	1060	30.7	347
ガラス面日射負荷 小計					534		1106		1060		347

換気扇使用外気負荷

期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	1247	4667
	12時	1938	4330
	14時	2094	4161
	16時	2005	3936
冬期		4455	2305

室内発生負荷			夏期	9時	12時	14時	16時	冬期
照明負荷	照明負荷 q_E [W]			SH [W]				
	504			504	504	504	504	
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]		LH [W]	SH [W]				
	LH	2332	2332	3036	3036	3036	3036	
	SH	3036						
その他の内部発熱負荷 q_M [W]			LH [W]	SH [W]				
機器一般	SH	432		432	432	432	432	
機器大形	SH							
その他 LH	SH							
照明・人体・その他の負荷 小計			2332	3972	3972	3972	3972	

換気扇使用外気負荷		9時	12時	14時	16時	冬期
	SH [W]	1247	1938	2094	2005	4455
	LH [W]	4667	4330	4161	3936	2305

集計		9時	12時	14時	16時	冬期
補正係数	余裕係数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
	夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前 [W]		6850	8723	9115	8354	8678
室内顕熱負荷合計補正後 [W]		7946	10119	10573	9691	10500
室内潜熱負荷合計 [W]		6999	6662	6493	6268	2305
室内全熱負荷(SH・LH合計) [W]		14945	16781	17066	15959	12805
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]		208	233	237	222	178

		9時	12時	14時	16時	冬期
外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0	0	0	Q= 0 ㎥/h 0
合計（全熱）		14945	16781	17066	15959	12805

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	2	室記号	206	室名	2CR4

室面積 76.9 ㎡ ／ 天井高 3.00 m ／ 室容積 230.7 ㎥ ／ 天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9 kJ/kg(DA) x=0.0105 kg/kg(DA) ／ 冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9 kJ/kg(DA) x=0.0066 kg/kg(DA)

構造体負荷・ガラス面通過熱負荷	方位	構造体の種類	面積 A [㎡]	夏期 熱通過率 K [W/(㎡･K)]	夏期 KA [W/K]	夏期 9時 温度差 [℃]	夏期 9時 間欠運転係数	夏期 9時 冷房負荷 [W]	夏期 12時 温度差 [℃]	夏期 12時 冷房負荷 [W]	夏期 14時 温度差 [℃]	夏期 14時 冷房負荷 [W]	夏期 16時 温度差 [℃]	夏期 16時 冷房負荷 [W]	冬期 熱通過率 K [W/(㎡･K)]	冬期 ⊿t [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
	E	OW1	36.8	3.8	139.8	8.0	1.10	1230	14.0	1957	14.0	1957	13.0	1817	3.8	20.0	1.10	3076
	S	OW1	15.0	3.8	57.0	4.0	1.10	251	7.0	399	10.0	570	12.0	684	3.8	20.0	1.00	1140
	S	OG1*	11.3	3.0	33.9	5.6	1.10	209	8.7	295	9.4	319	9.0	305	3.4	20.0	1.00	768
		IW1	54.0	1.7	91.8	2.2		202	3.5	321	3.8	349	3.6	330	1.7	8.0	1.00	734
		C1	76.9	2.0	153.8	2.2		338	3.5	538	3.8	584	3.6	554	2.0	8.0	1.00	1230
構造体等負荷 小計								2230		3510		3779		3690				6948

ガラス面日射負荷	方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	9時 単位負荷 [W/㎡]	9時 冷房負荷 [W]	12時 単位負荷 [W/㎡]	12時 冷房負荷 [W]	14時 単位負荷 [W/㎡]	14時 冷房負荷 [W]	16時 単位負荷 [W/㎡]	16時 冷房負荷 [W]
	S	OG1*	11.3	47.3	534	97.9	1106	93.8	1060	30.7	347
ガラス面日射負荷 小計					534		1106		1060		347

換気扇使用外気負荷

期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	1340	5013
	12時	2081	4650
	14時	2249	4469
	16時	2153	4227
冬期		4785	2476

室内発生負荷			9時	12時	14時	16時
照明負荷	照明負荷 q_E [W] = 538	SH [W]	538	538	538	538
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W] LH 2491 SH 3243	LH [W]	2491			
		SH [W]	3243	3243	3243	3243
その他の内部発熱負荷 q_M [W]		LH [W]				
		SH [W]	3243	3243	3243	3243
機器一般		SH	461	461	461	461
機器大形		SH				
その他	LH	SH				
照明・人体・その他の負荷 小計			2491	4242	4242	4242	4242

換気扇使用外気負荷		9時	12時	14時	16時	冬期
	SH [W]	1340	2081	2249	2153	4785
	LH [W]	5013	4650	4469	4227	2476

集計		9時	12時	14時	16時	冬期
補正係数	余裕係数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
	夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前 [W]		8346	10939	11330	10432	11733
室内顕熱負荷合計補正後 [W]		9681	12689	13143	12101	14197
室内潜熱負荷合計 [W]		7504	7141	6960	6718	2476
室内全熱負荷(SH･LH合計) [W]		17185	19830	20103	18819	16673
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]		223	258	261	245	217

		9時	12時	14時	16時	冬期
外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0	0	0	Q= 0 ㎥/h 0
合計（全熱）		17185	19830	20103	18819	16673

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	4	室記号	401	室名	10多目的教室

室面積 63.3 ㎡ ／ 天井高 3.00 m ／ 室容積 189.9 ㎥ ／ 天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9 kJ/kg(DA) x=0.0105 kg/kg(DA) ／ 冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9 kJ/kg(DA) x=0.0066 kg/kg(DA)

構造体負荷・ガラス面通過熱負荷	方位	構造体の種類	面積 A [㎡]	夏期 熱通過率 K [W/(㎡･K)]	夏期 KA [W/K]	夏期 9時 温度差 [℃]	夏期 9時 間欠運転係数	夏期 9時 冷房負荷 [W]	夏期 12時 温度差 [℃]	夏期 12時 冷房負荷 [W]	夏期 14時 温度差 [℃]	夏期 14時 冷房負荷 [W]	夏期 16時 温度差 [℃]	夏期 16時 冷房負荷 [W]	冬期 熱通過率 K [W/(㎡･K)]	冬期 ⊿t [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
	E	OW1	15.0	3.8	57.0	8.0	1.10	502	14.0	798	14.0	798	13.0	741	3.8	20.0	1.10	1254
	E	OG1*	11.3	3.0	33.9	5.6	1.10	209	8.7	295	9.4	319	9.0	305	3.4	20.0	1.10	845
		IW1	67.5	1.7	114.8	2.2		253	3.5	402	3.8	436	3.6	413	1.7	8.0	1.00	918
		C1	63.3	2.0	126.6	2.2		279	3.5	443	3.8	481	3.6	456	2.0	8.0	1.00	1013
	H	RF1	63.3	0.7	44.3	7.0	1.10	341	16.0	709	22.0	975	26.0	1152	0.7	20.0	1.20	1063
構造体等負荷 小計								1584		2647		3009		3067				5093

ガラス面日射負荷	方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	9時 単位負荷 [W/㎡]	9時 冷房負荷 [W]	12時 単位負荷 [W/㎡]	12時 冷房負荷 [W]	14時 単位負荷 [W/㎡]	14時 冷房負荷 [W]	16時 単位負荷 [W/㎡]	16時 冷房負荷 [W]
	E	OG1*	11.3	310.9	3513	36.5	412	35.7	403	30.7	347
ガラス面日射負荷 小計					3513		412		403		347

換気扇使用外気負荷

期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	1063	3975
	12時	1651	3688
	14時	1784	3544
	16時	1708	3353
冬期		3795	1964

室内発生負荷			9時	12時	14時	16時
照明負荷	照明負荷 q_E [W] = 443	SH [W]	443	443	443	443
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W] LH 2014 SH 2622	LH [W]	2014			
		SH [W]	2622	2622	2622	2622
その他の内部発熱負荷 q_M [W]		LH [W]				
		SH [W]	3445	3445	3445	3445
機器一般		SH	380	380	380	380
機器大形		SH				
その他	LH	SH				
照明・人体・その他の負荷 小計			2014	3445	3445	3445	3445

換気扇使用外気負荷		9時	12時	14時	16時	冬期
	SH [W]	1063	1651	1784	1708	3795
	LH [W]	3975	3688	3544	3353	1964

集計		9時	12時	14時	16時	冬期
補正係数	余裕係数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
	夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前 [W]		9605	8155	8641	8567	8888
室内顕熱負荷合計補正後 [W]		11142	9460	10024	9938	10754
室内潜熱負荷合計 [W]		5989	5702	5558	5367	1964
室内全熱負荷(SH･LH合計) [W]		17131	15162	15582	15305	12718
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]		271	240	246	242	201

		9時	12時	14時	16時	冬期
外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0	0	0	Q= 0 ㎥/h 0
合計（全熱）		17131	15162	15582	15305	12718

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	4	室記号	402	室名	8CR1

室面積 68.5 ㎡　天井高 3.00 m　室容積 205.5 ㎥　天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9 kJ/kg(DA) x=0.0105 kg/kg(DA)　冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9 kJ/kg(DA) x=0.0066 kg/kg(DA)

構造体負荷・ガラス面通過熱負荷

方位	構造体の種類	面積A [㎡]	夏期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	夏期 KA [W/K]	夏期 9時 温度差 [℃]	夏期 9時 間欠運転係数	夏期 9時 冷房負荷 [W]	夏期 12時 温度差 [℃]	夏期 12時 冷房負荷 [W]	夏期 14時 温度差 [℃]	夏期 14時 冷房負荷 [W]	夏期 16時 温度差 [℃]	夏期 16時 冷房負荷 [W]	冬期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	冬期 ⊿t [℃]	冬期 方位係数	冬期 暖房負荷 [W]
W	OW1	29.8	3.8	113.2	5.0		566	6.0	679	8.0	906	12.0	1358	3.8	20.0	1.10	2490
S	OW1	15.0	3.8	57.0	4.0	1.10	251	7.0	399	10.0	570	12.0	684	3.8	20.0	1.00	1140
S	OG1*	11.3	3.0	33.9	5.6	1.10	209	8.7	295	9.4	319	9.0	305	3.4	20.0	1.00	768
	IW1	48.0	1.7	81.6	2.2		180	3.5	286	3.8	310	3.6	294	1.7	8.0	1.00	653
	C1	68.5	2.0	137.0	2.2		301	3.5	480	3.8	521	3.6	493	2.0	8.0	1.00	1096
H	RF1	68.5	0.7	48.0	7.0	1.10	370	16.0	768	22.0	1056	26.0	1248	0.7	20.0	1.20	1152
構造体等負荷 小計							1877		2907		3682		4382				7299

ガラス面日射負荷

方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	単位負荷 [W/㎡]	9時 冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	12時 冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	14時 冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	16時 冷房負荷 [W]
S	OG1*	11.3	47.3	534	97.9	1106	93.8	1060	30.7	347
ガラス面日射負荷 小計				534		1106		1060		347

室内発生負荷

			9時	12時	14時	16時
照明負荷	照明負荷 q_E [W] = 480	SH [W]	480	480	480	480
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]	LH [W]	2226	2898	2898	2898
	LH 2226 SH 2898	SH [W]	2898	2898	2898	2898
その他の内部発熱負荷 q_M [W]		LH [W]	2226	2898	2898	2898
		SH [W]	2898	2898	2898	2898
機器一般		SH	411	411	411	411
機器大形		SH				
その他 LH		SH				
照明・人体・その他の負荷 小計			2226	3789	3789	3789	3789

換気扇使用外気負荷		9時	12時	14時	16時	冬期
	SH [W]	1201	1866	2016	1931	4290
	LH [W]	4494	4169	4007	3790	2220

集計

		9時	12時	14時	16時	冬期
補正係数	余裕係数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
	夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前 [W]		7401	9668	10547	10449	11589
室内顕熱負荷合計補正後 [W]		8585	11215	12235	12121	14023
室内潜熱負荷合計 [W]		6720	6395	6233	6016	2220
室内全熱負荷(SH・LH合計) [W]		15305	17610	18468	18137	16243
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]		223	257	270	265	237

換気扇使用外気負荷							
期間	時刻	SH [W]	LH [W]				
夏期	9時	1201	4494				
	12時	1866	4169				
	14時	2016	4007				
	16時	1931	3790				
冬期		4290	2220				

		9時	12時	14時	16時	冬期
外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0	0	0	Q= 0 ㎥/h 0
合計（全熱）		15305	17610	18468	18137	16243

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	4	室記号	403	室名	8CR2

室面積 65.9 ㎡　天井高 3.00 m　室容積 197.7 ㎥　天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9 kJ/kg(DA) x=0.0105 kg/kg(DA)　冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9 kJ/kg(DA) x=0.0066 kg/kg(DA)

構造体負荷・ガラス面通過熱負荷

方位	構造体の種類	面積A [㎡]	夏期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	夏期 KA [W/K]	夏期 9時 温度差 [℃]	夏期 9時 間欠運転係数	夏期 9時 冷房負荷 [W]	夏期 12時 温度差 [℃]	夏期 12時 冷房負荷 [W]	夏期 14時 温度差 [℃]	夏期 14時 冷房負荷 [W]	夏期 16時 温度差 [℃]	夏期 16時 冷房負荷 [W]	冬期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	冬期 ⊿t [℃]	冬期 方位係数	冬期 暖房負荷 [W]
S	OW1	15.0	3.8	57.0	4.0	1.10	251	7.0	399	10.0	570	12.0	684	3.8	20.0	1.00	1140
S	OG1*	11.3	3.0	33.9	5.6	1.10	209	8.7	295	9.4	319	9.0	305	3.4	20.0	1.00	768
	IW1	73.5	1.7	125.0	2.2		275	3.5	438	3.8	475	3.6	450	1.7	8.0	1.00	1000
	C1	65.9	2.0	131.8	2.2		290	3.5	461	3.8	501	3.6	474	2.0	8.0	1.00	1054
H	RF1	65.9	0.7	46.1	7.0	1.10	355	16.0	738	22.0	1014	26.0	1199	0.7	20.0	1.20	1106
構造体等負荷 小計							1380		2331		2879		3112				5068

ガラス面日射負荷

方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	単位負荷 [W/㎡]	9時 冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	12時 冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	14時 冷房負荷 [W]	単位負荷 [W/㎡]	16時 冷房負荷 [W]
S	OG1*	11.3	47.3	534	97.9	1106	93.8	1060	30.7	347
ガラス面日射負荷 小計				534		1106		1060		347

室内発生負荷

			9時	12時	14時	16時
照明負荷	照明負荷 q_E [W] = 461	SH [W]	461	461	461	461
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]	LH [W]	2120	2760	2760	2760
	LH 2120 SH 2760	SH [W]	2760	2760	2760	2760
その他の内部発熱負荷 q_M [W]		LH [W]	2120	2760	2760	2760
		SH [W]	2760	2760	2760	2760
機器一般		SH	395	395	395	395
機器大形		SH				
その他 LH		SH				
照明・人体・その他の負荷 小計			2120	3616	3616	3616	3616

換気扇使用外気負荷		9時	12時	14時	16時	冬期
	SH [W]	1109	1723	1861	1782	3960
	LH [W]	4148	3848	3699	3499	2049

集計

		9時	12時	14時	16時	冬期
補正係数	余裕係数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
	夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前 [W]		6639	8776	9416	8857	9028
室内顕熱負荷合計補正後 [W]		7701	10180	10923	10274	10924
室内潜熱負荷合計 [W]		6268	5968	5819	5619	2049
室内全熱負荷(SH・LH合計) [W]		13969	16148	16742	15893	12973
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]		212	245	254	241	197

換気扇使用外気負荷							
期間	時刻	SH [W]	LH [W]				
夏期	9時	1109	4148				
	12時	1723	3848				
	14時	1861	3699				
	16時	1782	3499				
冬期		3960	2049				

		9時	12時	14時	16時	冬期
外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0	0	0	Q= 0 ㎥/h 0
合計（全熱）		13969	16148	16742	15893	12973

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	4	室記号	404	室名	9CR4

室面積 68.5 ㎡　天井高 3.00 m　室容積 205.5 ㎥　天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9kJ/kg(DA) x=0.0105kg/kg(DA)　冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9kJ/kg(DA) x=0.0066kg/kg(DA)

構造体負荷・ガラス面通過熱負荷

方位	構造体の種類	面積A [㎡]	夏期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	夏期 KA [W/K]	9時 温度差 [℃]	9時 間欠運転係数	9時 冷房負荷 [W]	12時 温度差 [℃]	12時 冷房負荷 [W]	14時 温度差 [℃]	14時 冷房負荷 [W]	16時 温度差 [℃]	16時 冷房負荷 [W]	冬期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	冬期 ⊿t [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
E	OW1	29.8	3.8	113.2	8.0	1.10	996	14.0	1585	14.0	1585	13.0	1472	3.8	20.0	1.10	2490
S	OW1	15.0	3.8	57.0	4.0	1.10	251	7.0	399	10.0	570	12.0	684	3.8	20.0	1.00	1140
S	OG1*	11.3	3.0	33.9	5.6	1.10	209	8.7	295	9.4	319	9.0	305	3.4	20.0	1.00	768
	IW1	48.0	1.7	81.6	2.2		180	3.5	286	3.8	310	3.6	294	1.7	8.0	1.00	653
	C1	68.5	2.0	137.0	2.2		301	3.5	480	3.8	521	3.6	493	2.0	8.0	1.00	1096
	RF1	68.5	0.7	48.0	7.0	1.10	370	16.0	768	22.0	1056	26.0	1248	0.7	20.0	1.20	1152
構造体等負荷 小計							2307		3813		4361		4496				7299

ガラス面日射負荷

方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	9時 単位負荷 [W/㎡]	9時 冷房負荷 [W]	12時 単位負荷 [W/㎡]	12時 冷房負荷 [W]	14時 単位負荷 [W/㎡]	14時 冷房負荷 [W]	16時 単位負荷 [W/㎡]	16時 冷房負荷 [W]
S	OG1*	11.3	47.3	534	97.9	1106	93.8	1060	30.7	347
ガラス面日射負荷 小計				534		1106		1060		347

換気扇使用外気負荷

期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	1201	4494
	12時	1866	4169
	14時	2016	4007
	16時	1931	3790
冬期		4290	2220

室内発生負荷

			9時	12時	14時	16時	冬期
照明負荷	照明負荷 q_E [W] = 480	SH [W]	480	480	480	480	582
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]	LH [W]	SH [W]				
	LH 2226 SH 2898	2226	2898	2898	2898	2898	2967
その他の内部発熱負荷 q_M [W]		LH [W]	SH [W]				
	機器一般 SH 411		411	411	411	411	499
	機器大形 SH						
	その他 LH SH						
照明・人体・その他の負荷 小計		2226	3789	3789	3789	3789	4048

換気扇使用外気負荷

		9時	12時	14時	16時	冬期
換気扇使用外気負荷	SH [W]	1201	1866	2016	1931	4290
	LH [W]	4494	4169	4007	3790	2220

集計

		9時	12時	14時	16時	冬期
補正係数	余裕係数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
	夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前 [W]		7831	10574	11226	10563	11589
室内顕熱負荷合計補正後 [W]		9084	12266	13022	12253	14023
室内潜熱負荷合計 [W]		6720	6395	6233	6016	2220
室内全熱負荷(SH・LH合計) [W]		15804	18661	19255	18269	16243
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]		231	272	281	267	237

		9時	12時	14時	16時	冬期
外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0	0	0	Q= 0 ㎥/h 0
合計（全熱）		15804	18661	19255	18269	16243

（平成３０年版）

T 室内負荷

階	4	室記号	405	室名	音楽室2

室面積 83.2 ㎡　天井高 3.00 m　室容積 249.6 ㎥　天井高さによる暖房乾球温度の補正値 1.00

温湿度条件 夏 DB= 26.0℃ RH= 50 % h= 52.9kJ/kg(DA) x=0.0105kg/kg(DA)　冬 DB= 22.0℃ RH= 40 % h= 38.9kJ/kg(DA) x=0.0066kg/kg(DA)

構造体負荷・ガラス面通過熱負荷

方位	構造体の種類	面積A [㎡]	夏期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	夏期 KA [W/K]	9時 温度差 [℃]	9時 間欠運転係数	9時 冷房負荷 [W]	12時 温度差 [℃]	12時 冷房負荷 [W]	14時 温度差 [℃]	14時 冷房負荷 [W]	16時 温度差 [℃]	16時 冷房負荷 [W]	冬期 熱通過率K [W/(㎡・K)]	冬期 ⊿t [℃]	方位係数	暖房負荷 [W]
W	OW1	22.0	3.8	83.6	5.0		418	6.0	502	8.0	669	12.0	1003	3.8	20.0	1.10	1839
W	OG1*	16.5	3.0	49.5	5.6		277	8.7	431	9.4	465	9.0	446	3.4	20.0	1.10	1234
	IW1	78.0	1.7	132.6	2.2		292	3.5	464	3.8	504	3.6	477	1.7	8.0	1.00	1061
	C1	83.2	2.0	166.4	2.2		366	3.5	582	3.8	632	3.6	599	2.0	8.0	1.00	1331
H	RF1	83.2	0.7	58.2	7.0	1.10	448	16.0	931	22.0	1280	26.0	1513	0.7	20.0	1.20	1397
構造体等負荷 小計							1801		2910		3550		4038				6862

ガラス面日射負荷

方位	ガラスの種類	面積 [㎡]	9時 単位負荷 [W/㎡]	9時 冷房負荷 [W]	12時 単位負荷 [W/㎡]	12時 冷房負荷 [W]	14時 単位負荷 [W/㎡]	14時 冷房負荷 [W]	16時 単位負荷 [W/㎡]	16時 冷房負荷 [W]
W	OG1*	16.5	34.0	561	35.7	589	48.4	799	300.4	4957
ガラス面日射負荷 小計				561		589		799		4957

換気扇使用外気負荷

期間	時刻	SH [W]	LH [W]
夏期	9時	1192	4459
	12時	1852	4137
	14時	2001	3976
	16時	1916	3761
冬期		4257	2203

室内発生負荷

			9時	12時	14時	16時	冬期
照明負荷	照明負荷 q_E [W] = 582	SH [W]	582	582	582	582	582
人体負荷	人体負荷 q_{HL} q_{HS} [W]	LH [W]	SH [W]				
	LH 2279 SH 2967	2279	2967	2967	2967	2967	2967
その他の内部発熱負荷 q_M [W]		LH [W]	SH [W]				
	機器一般 SH 499		499	499	499	499	499
	機器大形 SH						
	その他 LH SH						
照明・人体・その他の負荷 小計		2279	4048	4048	4048	4048	4048

換気扇使用外気負荷

		9時	12時	14時	16時	冬期
換気扇使用外気負荷	SH [W]	1192	1852	2001	1916	4257
	LH [W]	4459	4137	3976	3761	2203

集計

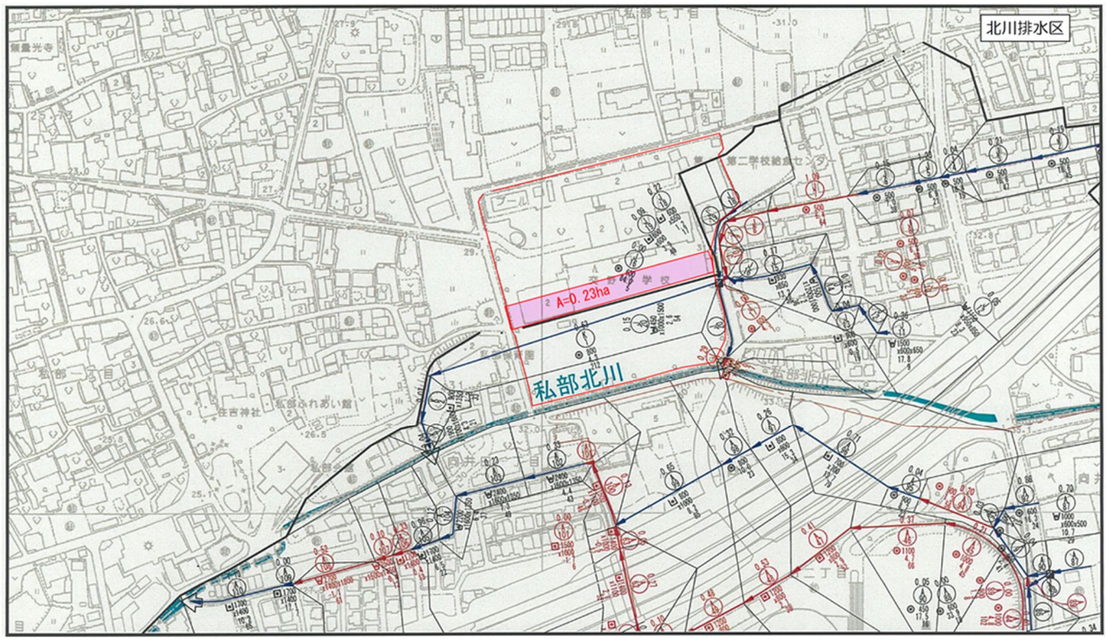
		9時	12時	14時	16時	冬期
補正係数	余裕係数	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	夏期：送風機負荷係数 冬期：間欠運転係数	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
	夏期：余裕係数×送風機負荷係数 冬期：余裕係数×間欠運転係数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.21
室内顕熱負荷合計補正前 [W]		7602	9399	10398	14959	11119
室内顕熱負荷合計補正後 [W]		8818	10903	12062	17352	13454
室内潜熱負荷合計 [W]		6738	6416	6255	6040	2203
室内全熱負荷(SH・LH合計) [W]		15556	17319	18317	23392	15657
単位面積当たりの室内全熱負荷 [W/㎡]		187	208	220	281	188

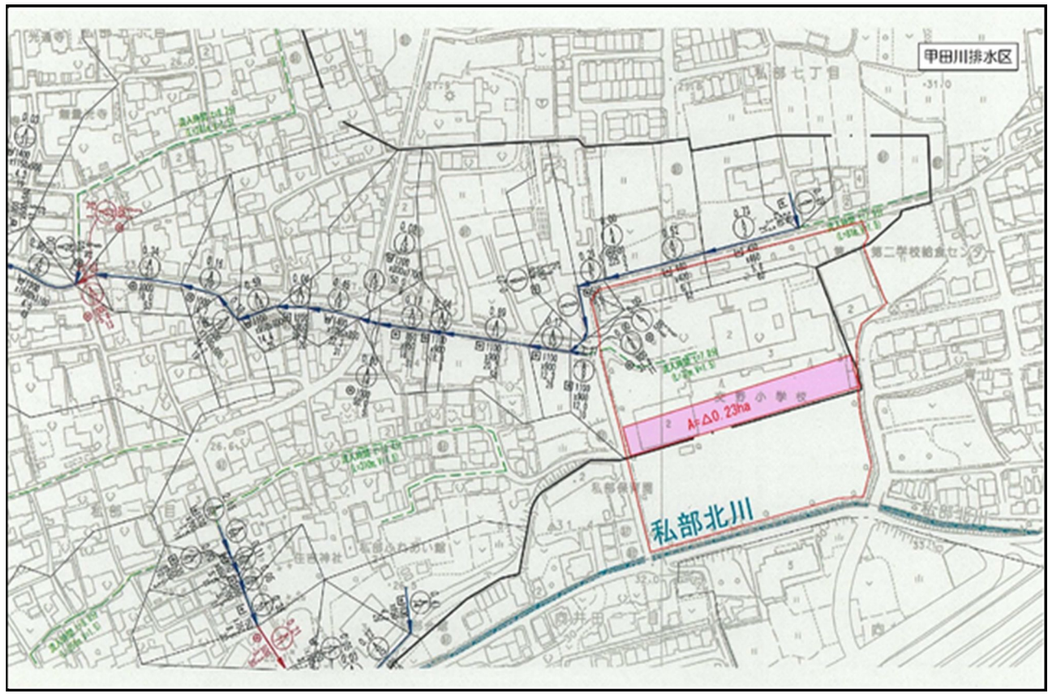
		9時	12時	14時	16時	冬期
外気負荷（全熱）	Q= 0 ㎥/h	0	0	0	0	Q= 0 ㎥/h 0
合計（全熱）		15556	17319	18317	23392	15657

（平成３０年版）

・ 計画地の雨水流域は、交野市水路計画より、北川排水区及び甲田川排水区の2系統の流域となります。

・ 雨水排水計画に伴う交野市水路計画の影響について、流量計算を行い、流下能力に影響がないこと確認しました。





下水道流量計算表(雨水)

降雨強度式	流出係数	流入時間(min)
I= 5481 / t+40.76	0.50	7.0

前川排水区　　現況編

管番号	流入管番号	流出管番号	排水面積 各線追加 (ha)	排水面積 各線通加 (ha)	延長 各線追加 (m)	延長 各線通加 (m)	流達時間 (min)	降雨強度 (mm/hr)	雨水量 ha当り流出量 流出量 (m3/s)	雨水量 その他水量 (m3/s)	雨水量 (a)総水量 (m3/s)	下水管渠 断面 (mm)	勾配 (‰)	流速 (m/s)	(b)流量 (m3/s)	管底高 上流下流 (m)	地盤高 上流下流 (m)	土被り 上流下流 (m)	中間ステップ (n)	流下能力 b/a×100 (%)	備考 流入区域面積(流出係数)換算面積 (ha)	メモ
K1			0.86 0.63 0.86 0.63	0.86 0.63 0.86 0.63	220 212 220 212	12.1 12.0	103.7 103.9	0.124	0.144 0.091	0.144	0.257 0.224	HP FRPφ800 ・ 800	3.0 4.3	1.873 1.725	0.942 0.867	30.010 29.090	31.91 30.56	1.03 0.60	0.89	366 387		J17,J19より分水 φ0.223m3/s,0.01m3/s
K2			0.07 0.93 0.70	0.07 0.93 0.70	33 253 245	12.7 12.6	102.5 102.7	0.132	0.143 0.100	0.142	0.265 0.233	開渠 ・ 900×1350	1.2	0.988	1.200	29.210 29.170	30.56 30.77	0.25		452 516		
K3			0.04 0.97 0.74	0.04 0.74	21 274 266	12.9 12.6	102.1 102.3	0.136	0.142 0.105	0.140 0.133	0.269 0.238	台形開渠 ・ 1900×1100×1600	4.3	1.751	4.204	29.170 29.080	30.77 30.68			1562 1796		

下水道流量計算表(雨水)

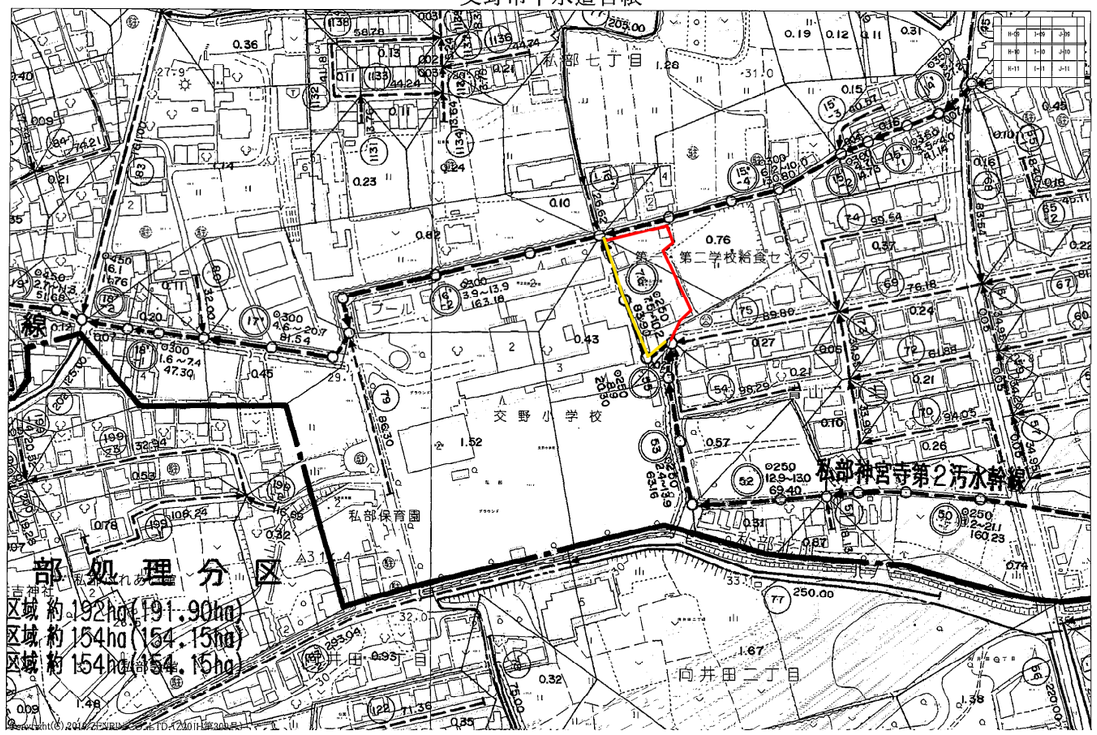
降雨強度式	流出係数	流入時間(min)
I= 5481 / t+40.76	0.50	7.0

中田川排水区　　現況編

管番号	流入管番号	流出管番号	排水面積 各線流加 (ha)	排水面積 各線通加 (ha)	延長 各線流加 (m)	延長 各線通加 (m)	流達時間 (min)	降雨強度 (mm/hr)	雨水量 ha当り流出量 流出量 (m3/s)	雨水量 その他水量 (m3/s)	雨水量 (a)総水量 (m3/s)	下水管渠 断面 (mm)	勾配 (‰)	流速 (m/s)	(b)流量 (m3/s)	管底高 上流下流 (m)	地盤高 上流下流 (m)	土被り 上流下流 (m)	中間ステップ (n)	流下能力 b/a×100 (%)	備考 流入区域面積(流出係数)換算面積 (ha)	メモ
A162	A161		25.14 25.14	25.14 25.14	1252	24.1	84.5		0.117 2.951	-0.094	2.857	開渠 ・ 2200×2000	0.0			17.340 17.340	19.34 19.34			0		
A1		A163	0.19 0.19	0.19 0.19	21 21	7.6	113.3		0.157 0.030		0.030	開渠 ・ 240×240	3.3	0.627	0.036	30.310 30.240	30.55 30.54	0.06		120		
A2			0.73 0.92	0.73 0.92	60 60	8.7	110.8		0.154 0.142		0.142	開渠 ・ 450×450	5.8	1.265	0.256	30.090 29.740	30.54 30.19			180		流入時間 t=7.9
A3			0.52 1.44	0.52 1.44	62 122	9.4	109.3		0.152 0.219		0.219	開渠 ・ 680×400	6.1	1.485	0.404	29.740 29.360	30.19 29.90	0.05 0.14		184		
A4			1.44	1.44	2 124	9.4	109.3		0.152 0.219		0.219	HP ・ 500	225.0	9.122	1.791	29.360 28.910	29.90 29.83	0.38		818		
A5			0.21 1.65	0.21 1.65	17 141	9.5	109.1		0.151 0.250		0.250	HP ・ 500	10.0	1.923	0.378	28.910 28.740	29.83 29.79	0.38 0.51		151		
A6			0.27 1.92	0.27 1.92	26 167	9.7	108.6		0.151 0.290		0.290	暗渠 ・ 400×900	6.2	1.810	0.645	28.740 28.580	29.79 29.63			222		
A7			1.92	1.92	6 173	9.8	108.4		0.151 0.289		0.289	HP ・ 500	8.3	1.752	0.344	28.400 28.350	29.63 29.58	0.69 0.69		119		
A8			1.92	1.92	11 184	9.8	108.4		0.151 0.289		0.289	HP ・ 600	31.8	3.873	1.095	28.350 28.000	29.58 29.28	0.58 0.63		379		
A9		A10	1.04 1.27 1.04 1.27	1.04 1.27 1.04 1.27	10 10	7.8	112.9		0.157 0.199	0.157 0.163	0.163 0.199	暗渠 ・ 1100×900	12.0	4.105	4.024	28.120 28.000	29.50 29.28	0.28 0.18		2468 2022		流入時間 t=7.8
A10	A8		0.12 3.08 3.31	0.12 3.08 3.31	26 210	9.9	108.2		0.150 0.497	0.150 0.463	0.463 0.497	暗渠 ・ 1100×900	12.3	4.156	4.074	28.000 27.680	29.28 28.84	0.18 0.06		880 820		
A11			0.89 3.97 4.20	0.89 3.97 4.20	54 264	10.1	107.8		0.150 0.629	0.150 0.594	0.594 0.629	暗渠 ・ 1100×900	20.7	5.392	5.285	27.680 26.560	28.84 27.97	0.06 0.31		889 840		
A12			0.04 4.01 4.24	0.04 4.01 4.24	8 272	10.1	107.8		0.150 0.635	0.150 0.600	0.600 0.635	暗渠 ・ 1100×900	18.8	5.139	5.036	26.560 26.410	27.97 27.86	0.31 0.35		839 793		
A13			0.17 4.18 4.41	0.17 4.18 4.41	31 303	10.2	107.6		0.149 0.659	0.150 0.625	0.625 0.659	暗渠 ・ 850×850	18.1	4.454	3.186	26.410 25.850	27.86 27.38	0.45 0.53		509 483		
A14			4.18 4.41	4.18 4.41	5 308	10.2	107.6		0.149 0.659	0.150 0.625	0.625 0.659	HP ・ 1000	50.0	6.826	5.361	25.850 25.600	27.38 27.50	0.45 0.82		858 814		

- 計画地内に公共下水道（分流式）汚水管が敷設されており、サブグラウンド計画のため、計画敷地東側境界沿いに付け替えを行います。
- 付替え計画は、下水道管理者が管理する下水道用地を確保します。
- 公共下水道施設については、公共下水道事業計画に基づいて流量計算を行い、下流下水道施設に影響がないことを確認しました。

交野市下水道台帳

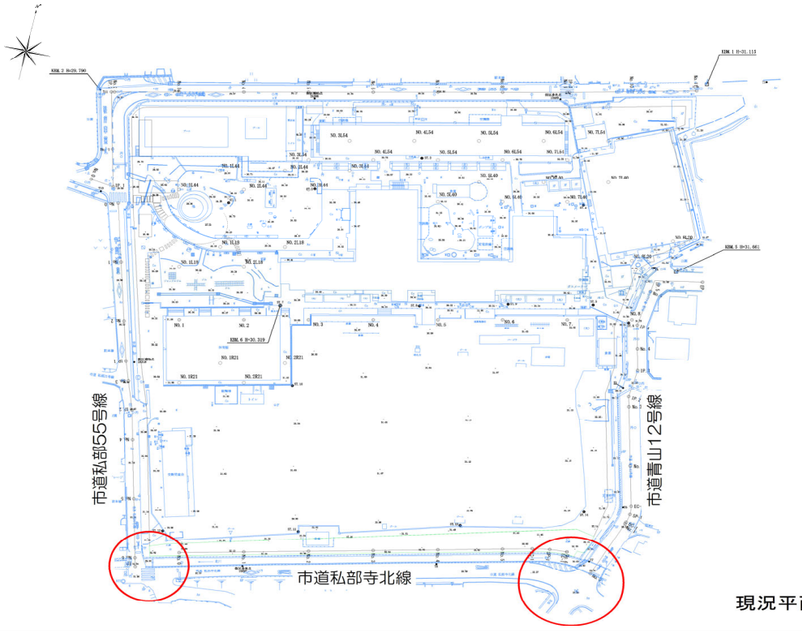


下 水 道 流 量 計 算 書 （ 汚 水 ）

管渠記号	流入管渠 記号	面積 認可区域内 各線 ha	面積 認可区域内 追加 ha	面積 認可区域外 各線 ha	面積 認可区域外 追加 ha	面積 合計 各線 ha	面積 合計 追加 ha	延長 各線 m	延長 追加 m	流出量(m³/s) 時間最大汚水量	大口水量	上流からの汚水量	総水量	計画下水管渠 断面 mm	勾配 ‰	流速 m/s	流量 m³/s	管底高 m	地盤高 m	土被り m	摘要
50-4'		2.88	2.88	1.64	1.64	4.52	4.52	160.00	160.00	0.0018			0.0018	⊖200 (VU)	3.0～48.2	0.748	0.0240	49.510	51.48	1.76	計画
50-4		0.11	2.99		1.64	0.11	4.63	40.35	200.35	0.0019			0.0019	⊖200 (VU)	22.7～28.4	2.058	0.0660	44.461	45.94	1.27	既設
50-5	50-3	3.3	15.39	0.5	4.65	3.80	20.04	401.00	601.35	0.0082			0.0082	⊖200 (VU)	17.0～29.4	2.301	0.0737	43.378	45.28	1.79	既設
50-6'			15.39		4.65		20.04	14.20	615.55	0.0082			0.0082	⊖250 (HP)	1.1	1.781	0.0571	43.278	45.28	1.79	既設
50-6	49	0.23	18.32		4.65	0.23	22.97	51.40	666.95	0.0094			0.0094	⊖250 (HP)	1.2	0.420	0.0206	33.199	37.13	3.65	既設
50-7		0.74	19.06		4.65	0.74	23.71	160.23	827.18	0.0097			0.0097	⊖250 (HP)	1.2～21.1	0.420	0.0206	33.120	35.40	2.00	既設
		52	へ流入															33.182	37.13	3.67	既設
51		0.87	0.87			0.87	0.87	18.13	18.13	0.0004			0.0004	⊖150 (VU)	20.8～47.0	1.644	0.0306	33.120	35.40	2.00	既設
52	50-7	0.31	20.24		4.65	0.31	24.89	69.40	87.53	0.0102			0.0102	⊖250 (HP)	12.9	1.376	0.0675	31.986	32.90	0.75	既設
53		0.57	20.81		4.65	0.57	25.46	63.16	150.69	0.0104			0.0104	⊖250 (HP)	2.4～13.9	0.594	0.0292	31.401	32.38	0.70	既設
55		0.02	20.83		4.65	0.02	25.48	20.30	170.99	0.0104			0.0104	⊖250 (HP)	8.8	1.137	0.0558	30.501	32.58	1.80	既設
		76	へ流入															29.965	31.89	1.65	既設
54		0.21	0.21			0.21	0.21	98.29	98.29	0.0001			0.0001	⊖200 (VU)	11.9～22.5	1.490	0.0478	29.785	31.70	1.64	既設
	76																	31.300	32.27	0.78	既設
76	55	0.43	28.93		4.65	0.43	33.58	83.90	182.19	0.0137			0.0137	⊖250 (HP)	7.6～10.1	1.050	0.0515	29.661	31.70	1.83	既設
		16'-2	へ流入					110.49	208.78					⊖250 (VU)	4.3			29.785	31.70	1.64	既設
																		29.111	30.94	1.55	既設
																		29.470	31.61	1.88	計画
																		28.850	30.84	1.73	計画
77		1.28	1.28		1.28	1.28	205.00	205.00	0.0005				0.0005	⊖200 (VU)	2.0～4.0	0.611	0.0196	30.186	31.55	1.16	計画
16'-1		0.1	1.38			0.10	1.38	26.62	231.62	0.0006			0.0006	⊖250 (HP)	7.6～20.9	1.056	0.0518	29.486	30.78	1.02	既設
	15'-4						53.93											29.241	30.94	1.42	既設
16'-2	76	0.82	70.66		19.05	0.82	89.71	163.18	394.80	0.0366			0.0366	⊖300 (HP)	3.9～13.9	0.855	0.0804	28.941	30.94	1.67	既設
		17'	へ流入													1.613	0.1140	27.892	29.61	1.39	既設

・ 市道私部 55 号線との交差点は、既設横断歩道を通行することになるが、計画する歩道との動線と横断歩道がずれるため、横断歩道を動線に合わせて引き直す検討をしました。

・ 交差点設計については、道路管理者および警察との継続協議を必要とします。



現況平面図



①南西角から北側を望む

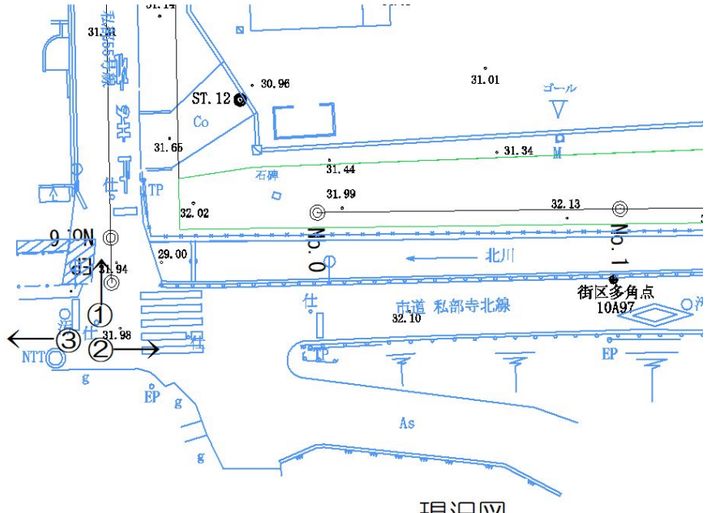


②南西角から東側を望む



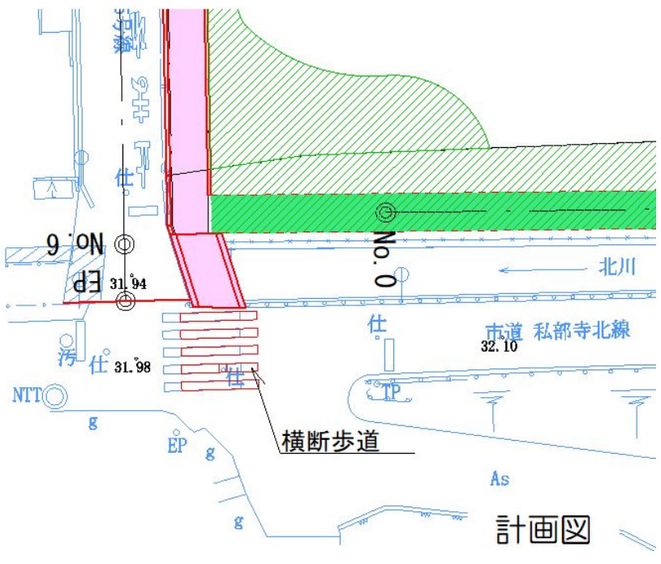
③南西角から西側を望む

市道私部寺北線と市道私部55号線の交差点



現況図

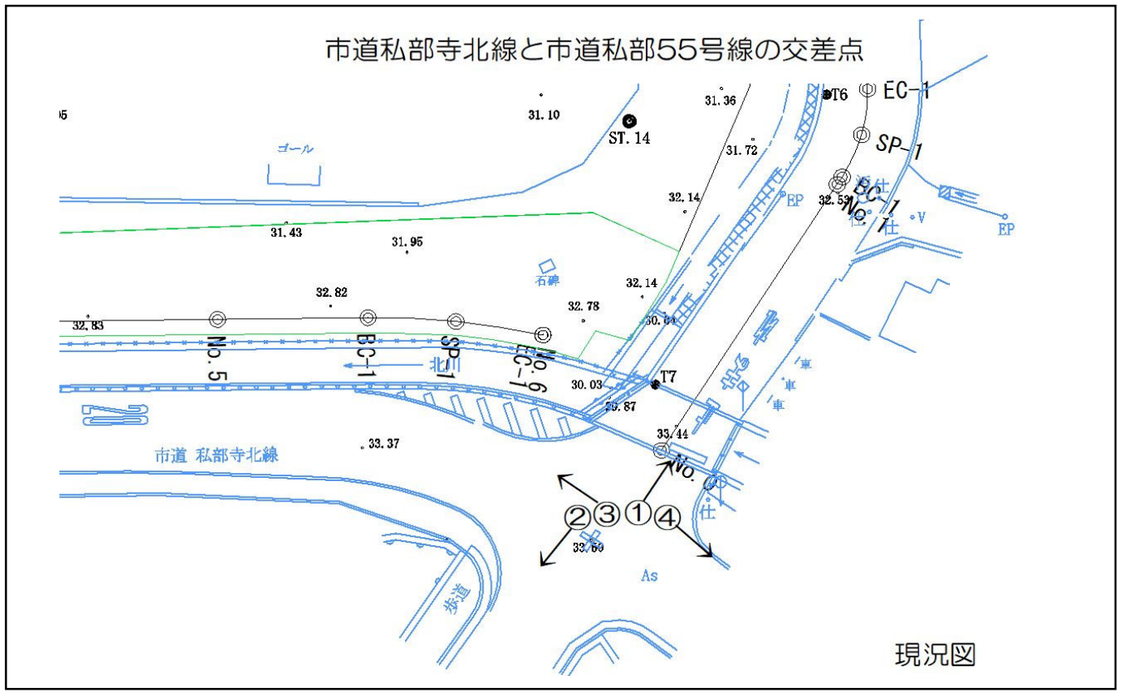
市道私部寺北線と市道私部55号線の交差点



計画図

・ 市道青山12号線との交差点については、プールを利用するために近隣の「いきいきランド交野」を児童生徒が利用するため、利用者の横断が発生します。そのため、横断の安全対策として一旦停止できる歩道の溜り場を設置し、新たに横断歩道を設け安全対策を図ります。

・ 交差点設計については、道路管理者および警察との継続協議を必要とします。





③南東角から北西側を望む



④南東角からに南東側を望む



① 南東角から北東側を望む



②南西角から南西側を望む

