

資料編目次

1. 引用資料
2. 風水害被害の想定について

1. 引用資料

資料番号	資料名	本編 掲載ページ
	災害廃棄物対策指針（H30 改訂版）	P2
	1-4	P2
	1-9、1-10	P5
	1-12	P7
	1-14	P20
	資料 22	P28
	交野市地域防災計画	P3
	総則-7、総則-9	P3
	11	P13
	大阪府災害廃棄物処理計画 （平成 29 年 3 月）（令和元年 7 月修正）	P9
	6、7	P9
	2-21、2-22	P10
	廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症 対策ガイドライン	P11
	22～31	P11
	四條畷市交野市清掃施設組合ホームページ	P16
	—	P16
	北河内 4 市リサイクル施設組合 ホームページ	P16
	—	P16
	【技 14-05】処理のスケジュール（例）	【技 14-5】-1-～ 【技 14-5】-9-
	【技 14-02】災害廃棄物の発生量の推計方 法	【技 14-2】-9-、 【技 14-2】-16-、 【技 14-2】-17-
	【技 14-03】避難所ごみの発生量、 し尿収集必要量等の推計方法	【技 14-3】-1-、 【技 14-3】-2-
	一般廃棄物処理実態調査結果令和 2 年度実 績（環境省）	P23
	—	P23
	平成 30 年度災害廃棄物処理計画策定モデ ル事業 （近畿ブロック）	P26
	5	P26
	【技 18-01】仮置場の分類	【技 18-1】-1-～ 【技 18-1】-3-
	【技 18-03】仮置場の確保と配置計画に当 たつての留意事項	【技 18-3】-1-、 【技 18-3】-2- 【技 18-3】-5- P32
	【技 17-01】必要資機材	【技 17-1】-1-、 【技 17-1】-2- P33
	【技 18-04】仮置場の運用に当たつての留 意事項	【技 18-4】-1-、 【技 18-4】-2- P33
	【技 18-06】仮置場の復旧	【技 18-6】-1- P34

資料番号	資料名		本編 掲載ページ
	【技 24-15】 個別有害・危険製品の処理	【技 24-15】 -2-	P35
	【技 18-05】 環境対策、モニタリング、火 災防止策	【技 18-5】 -1- 【技 18-5】 -3-	P38 P40
	【技 19-02】 公費解体に係る事務手続	【技 19-2】 -1-	P43
	【技 24-17】 貴重品・思い出の品の取扱い	【技 24-17】 -1-	P49
	災害関係業務事務処理マニュアル	-5- -8- -9-	P50 P51 P51

2. 風水害被害の想定について

(1) 風水害被害の想定の基本となる考え方

風水害被害の想定は、浸水区域想定図から特定の浸水深の範囲に存在する建物を計上し、その浸水深に応じて下図の流れにそって、床下浸水・床上浸水・半壊・全壊と被害想定を区分する。

この時、全半壊するのは基本的に木造住宅として、鉄筋コンクリート造のマンション等堅ろう建物については、浸水被害での全半壊は起きないものとした。また、木造建築物については、内閣府による被害想定に準じて、図2に示す津波浸水深ごとの被害率に応じて半壊・全壊棟数を算出し、半壊・全壊しなかった建物は床上浸水と判定した。

なお、温室や立体駐車場等の「普通無壁舎」については対象外とした。また、今回利用したデータでは、建物の用途や規模が不明なことから、存在している建物は基本的にすべて住宅として、1棟1世帯とみなすこととした。

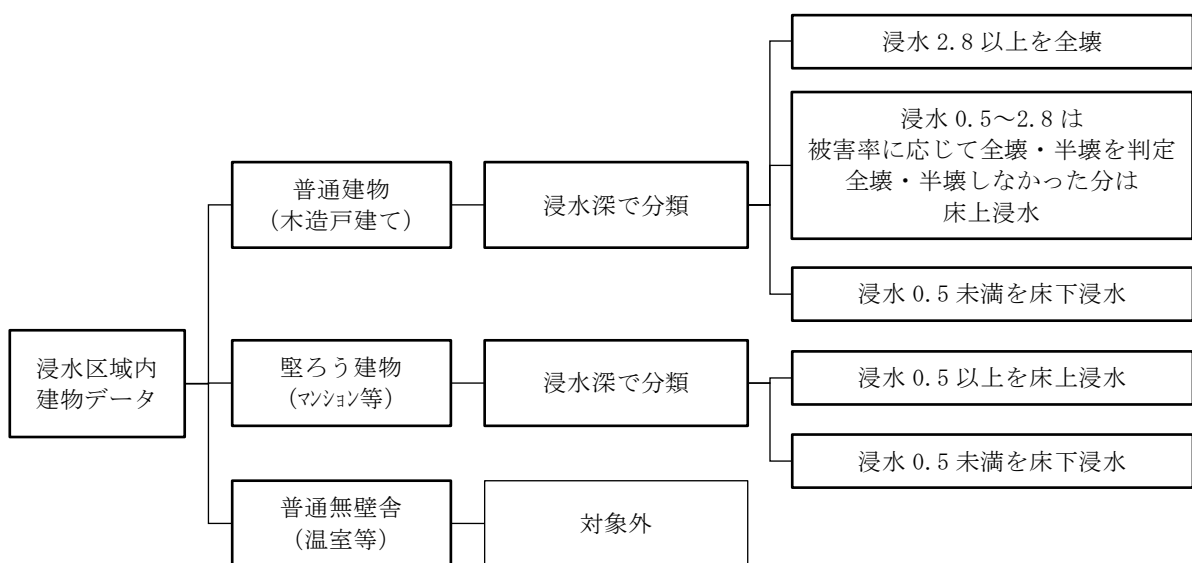


図1 浸水被害による被害想定フロー

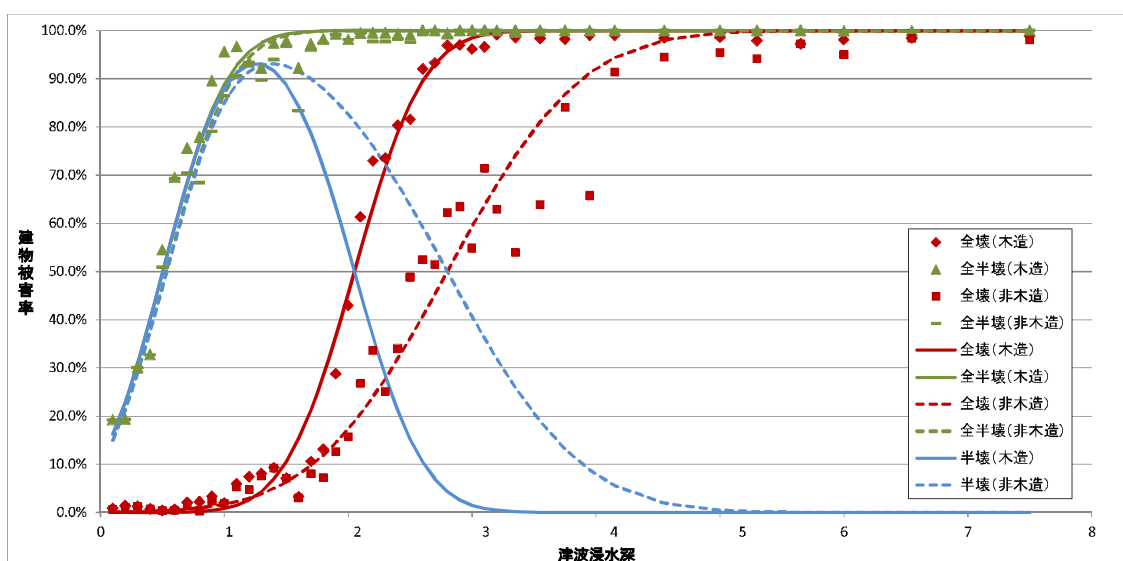


図2 津波浸水深ごとの建物被害率 (人口集中地区以外)

(2) 利用したデータ

表1 利用した GIS データ

項目	内容・出典	備考
浸水被害データ	交野市危機管理室資料	浸水区域メッシュデータ
建物データ	国土地理院 基盤地図情報データ	建物ポリゴン
地域形状データ	令和2年度国勢調査 小地域データ	地域ポリゴン
人口・世帯数データ	交野市の人口・世帯数（令和3年度分）	令和3年4月末現在

(3) 対象とした河川

市内を流れる河川のうち、危機管理室で浸水区域の設定が行われているのは、前川、天野川、穂谷川および北川の4河川である。このうち、住宅地に係る浸水区域が大きな前川と天野川について、風水害被害の想定を行った。

(4) 被害想定結果

① 前川周辺

前川周辺は、私部4丁目付近を中心に約65万㎡の範囲で最大2.5m程度の浸水被害が発生すると想定されている。この場合の住宅等への被害は、床下浸水が581戸、床上浸水が221戸、半壊が584戸、全壊が11戸と推計される。

区分	被害戸数
床下浸水	581
床上浸水	221
半壊	584
全壊	11

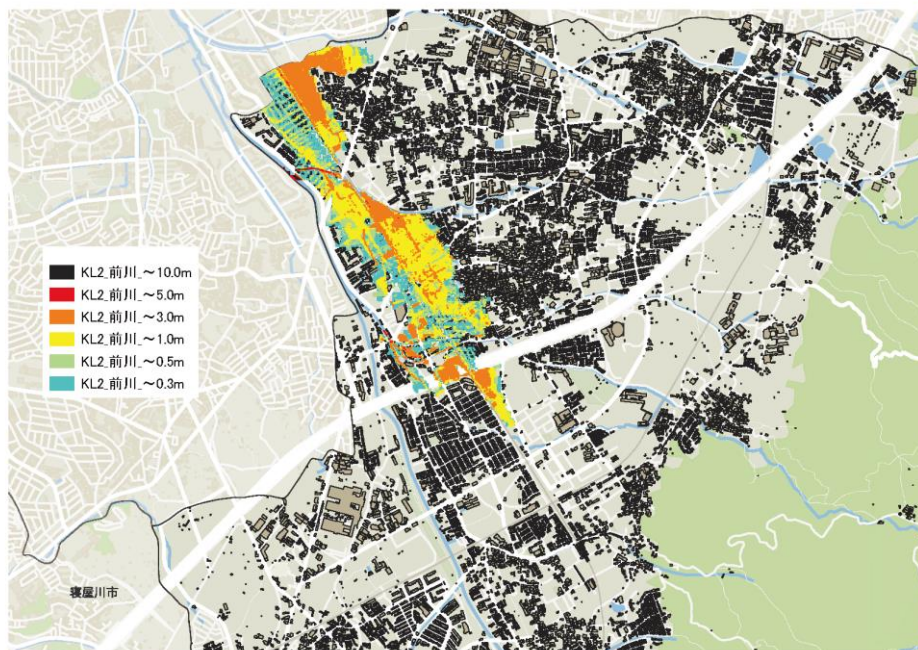


図3 前川氾濫による浸水区域図

また、全壊、半壊した住居の住民が避難所に避難すると想定した場合、1,385人の避難者が発生する¹。

¹ 1棟1世帯として、令和3年4月末時点の1世帯当たり人数（2.33人/世帯）から算出

② 天野川周辺

天野川周辺は、私市3丁目周辺と郡津付近で合計約55万㎡の範囲で最大3.2mの浸水被害が発生すると想定されている。この場合の住宅等への被害は、床下浸水が506戸、床上浸水が70戸、半壊が285戸、全壊15戸と推計される。

区分	被害戸数
床下浸水	506
床上浸水	70
半壊	285
全壊	15

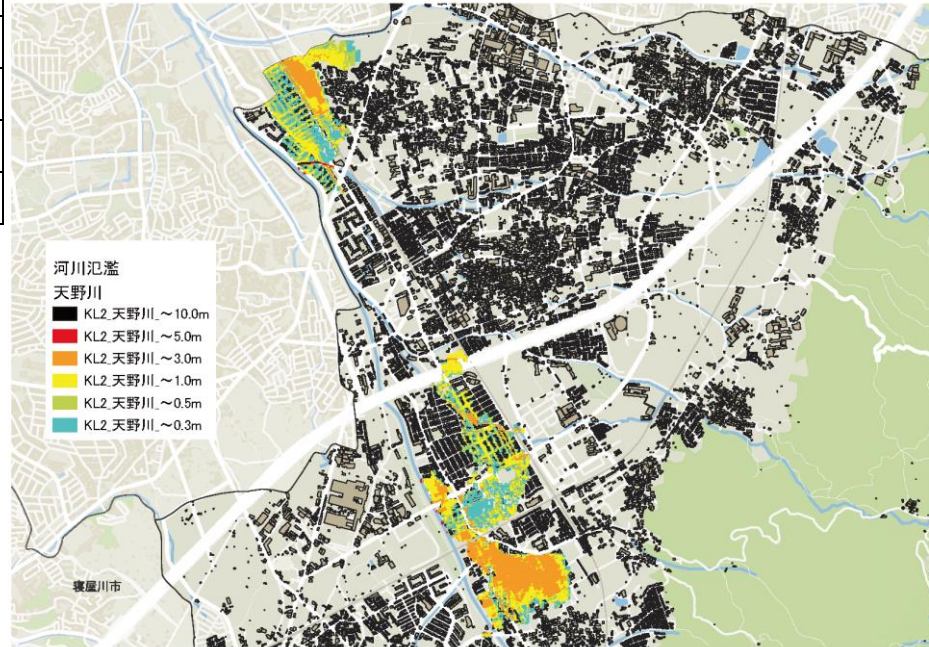


図4 天野川氾濫による浸水区域図

また、全壊、半壊した住居の住民が避難所に避難すると想定した場合、699人の避難者が発生する。

(5) 災害廃棄物発生量の推計

前項までの被害想定に基づき、災害廃棄物発生量の推計値は下表に示す通りとなる。

それぞれ前川周辺では16千t、天野川周辺では9千tの災害廃棄物が発生すると推計される。また、災害廃棄物の種類別内訳も併せて示す。

表2 水害による災害廃棄物発生量の推計結果

区分	発生原単位※ (t/棟)	前川周辺		天野川周辺	
		被害棟数 (棟)	廃棄物 発生量 (t)	被害棟数 (棟)	廃棄物 発生量 (t)
床下浸水	0.062	581	36	506	31
床上浸水	4.6	221	1,017	70	322
半壊	23	584	13,432	285	6,555
全壊	117	11	1,287	15	1,755
合計	—	1,397	15,772	876	8,663

※ 廃棄物対策指針技術資料【技14-02】_災害廃棄物の発生量の推計方法より

表 3 浸水被害による災害廃棄物発生量の種類別内訳

廃棄物種類	構成比※ (%)	廃棄物量 (t)	
		前川周辺	天野川周辺
可燃系	6.5	1,025.2	563.1
不燃系	81.6	12,869.6	7069.3
土砂	12.0	1,876.8	1,031.0
合計	100.0	15,772	8,663

※ 廃棄物対策指針技術資料【技 14-02】災害廃棄物の発生量の推計方法（平成 27 年 9 月 関東・東北豪雨（常総市）より

(6) 推計結果に対する課題等

今回の被害想定は、国土地理院が公表している基盤地図情報のデータを元に行っている。

この基盤地図情報による建物データは、特に建物の用途が示されていないため住宅以外の事務所や工場、商業施設の区別ができない。また、建物の規模(床面積等)も不明なため、集合住宅か戸建て住宅かの判断できないため、全て 1 建物 1 世帯として集計している。

このため、住宅地であれば特に問題とはならないが、商業地区や工業地域が含まれている場合、集合住宅が多数存在する場合は、それらの誤差が大きく発生するおそれがある。