

地震被害想定  
交野市域ダイジェスト版  
〔生駒断層帯地震〕

## 概要

### 1. 目的

この被害想定（交野市ダイジェスト版）は、直下型地震等により甚大な被害をもたらすことが懸念されている大規模地震に係る府域の災害影響度や建物等の物的被害、人的被害、経済被害等を一定の条件のもとに想定し、その結果を防災対策の充実を図るために活用することを目的に、大阪府が平成18年10月に公表したものを、交野市に関する調査結果を抽出したものである。

### 2. 前提条件

#### (1) 想定地震

地震ハザード評価から提示された6ケースの府域対象シナリオ地震のうち、交野市域に最も影響のある「生駒断層帯地震」とした。

このシナリオにおける計測震度階は、震度6強ないし震度6弱以上が市域を概ね占める。

#### (2) 想定時間帯

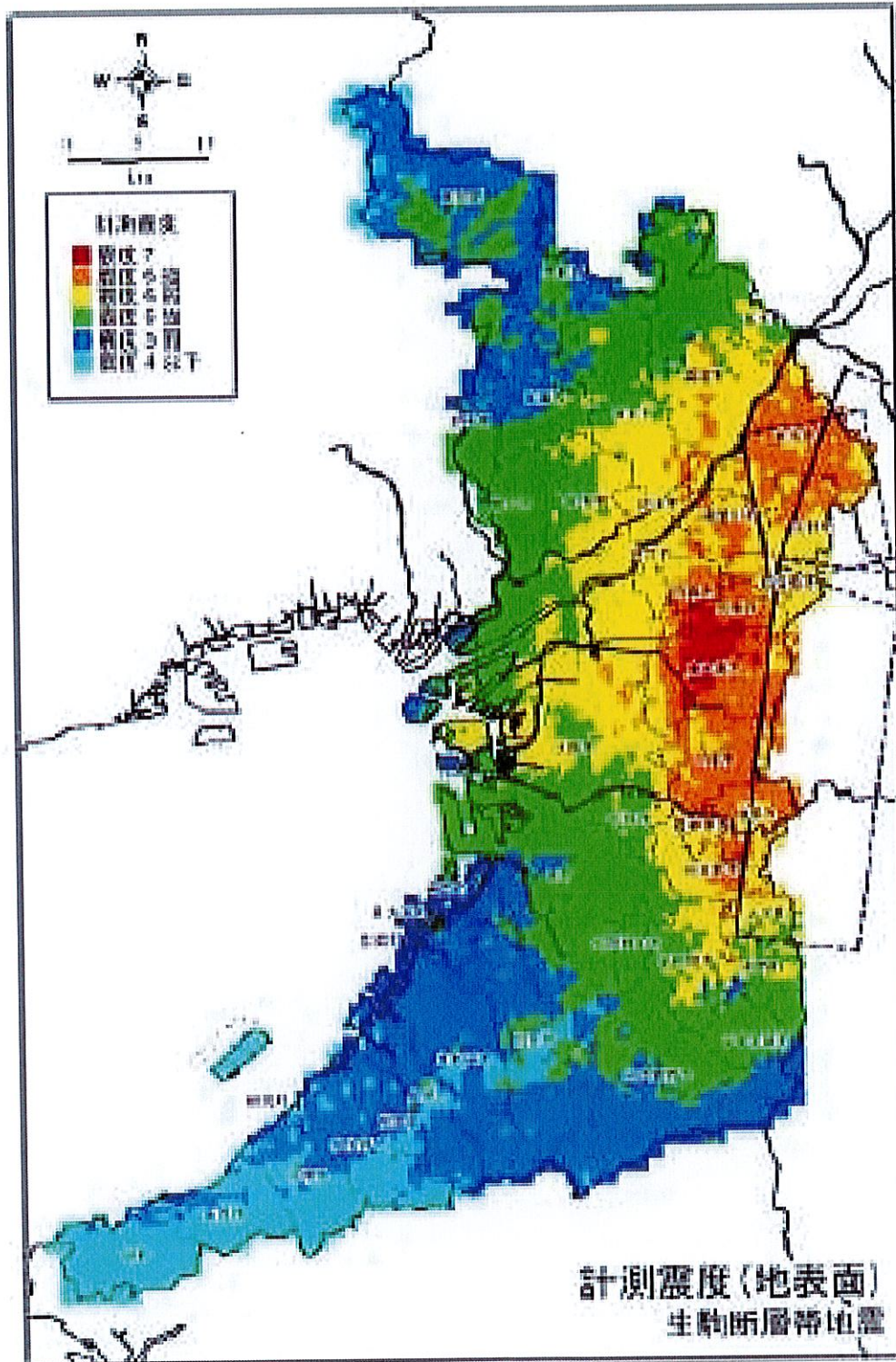
想定季節・時間帯は、地震火災や人的被害等で影響の大きい冬の夕刻を基本としているが、次のような時間帯による影響の違いを考慮した検討を加えた。

早朝5時頃（阪神・淡路大震災と同様の時間帯で、多くの人が自宅で就寝中）

昼間3時頃（市街地での人の活動が多い時間帯）

夕刻6時頃（通勤・通学の帰宅と重なり、また、出火の危険性が高い時間帯）

地震動予測結果



## ・物的被害

### 1．建物総数

	人口	世帯数	建物総数(棟)		
			木造	非木造	計
交野市	78,554	28,731	17,970	6,685	24,655
大阪府	8,806,321	3,793,839	1,580,244	588,821	2,169,065

### 2．建物被害の想定結果

	建物被害の想定結果						
	全壊			半壊			全壊の内層破壊
	木造	非木造	計	木造	非木造	計	
交野市	2,954	179	3,133	3,272	520	3,792	168
大阪府	251,239	24,077	275,316	203,564	40,657	244,221	27,820

	建物被害の想定結果(液状化領域)	
	全壊	半壊
交野市	286	545
大阪府	18,632	24,300

### 3．火災件数の予測結果

	地震火災(世帯)															
	全出火 (3日間)			炎上出火 (3日間)			炎上出火 (1日間)			炎上出火 (1時間)			残火災 (夕刻)		残火災(夕刻)自主防災なし	
	早朝	昼間	夕刻	早朝	昼間	夕刻	早朝	昼間	夕刻	早朝	昼間	夕刻	平均	1%	平均	1%
交野市	3	5	5	2	3	3	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0
大阪府	391	594	630	270	412	437	215	331	349	107	164	176	50	60	50	60

- ・全出火(地震直後3日間を基本)のうち、家人、隣人等の初期消火活動で消火できずに残った火災を炎上出火とする。
- ・炎上出火のうち、消防署所や消防団、自主防災組織による消火活動で消火されずに残った火災を延焼出火(残火災)として取り扱い、延焼について評価する。
- ・想定時季は、冬季の早朝(5時頃)・昼間(14時頃)・夕刻(18時頃)とする。
- ・大規模地震下で自主防災組織が機能しなかった場合を想定し、自主防災組織を考慮しない場合についても残火災件数を検討した。
- ・風速は、大阪の年間平均風速、超過確率1%風速(1年のうち3日程度はありうる風速)の2ケースとする。

観測所	平均風速	超過確率1%風速
枚方	2.2m/s	4.6m/s

#### 4. 焼失棟数の予測結果

	焼失棟数					
	平均風速の場合			超過確率 1%風速の場合		
	出火による	延焼による	合計	出火による	延焼による	合計
交野市	1	3	4	1	3	4
大阪府	195	85,082	85,277	233	89,003	89,236

#### 5. 交通機能障害

##### (1) 道路：橋脚被害本数（期待値） 大阪府域

橋脚総本数	16,023
長期にわたり通行支障の可能性あり	1
短期的に通行支障の可能性あり	5
部分的な被害を受けるが当面の通行は可能	750

##### (2) 鉄道

生駒断層帯地震では東大阪市を中心とした大阪府東部地域において鉄道網への被害の可能性が考えられる。

#### 6. ライフライン機能障害

##### (1) 電力被害の想定結果

	停電率と停電区域	
	停電軒数	停電率[%]
交野市	14,761	43.5
大阪府	886,814	19.8

復旧期間：約 6 日間

##### (2) ガス被害の想定結果

	ガスの供給停止戸数(千戸)	
	供給停止戸数	停止率(%)
交野市	20	100
大阪府	1,420	37.2

復旧期間：約 0.5 ~ 1.5 月間

(3) 通信（固定電話）の被害想定結果

	通信(固定電話)の被害	
	被災回線	被災率
交野市	13,649	13.50%
大阪府	447,174	-

復旧期間：約2週間（ケーブル等被災による）

約3日間（輻輳回復）

(4) 携帯電話の間接的影響エリア等 大阪府域

影響区域	影響顧客数
東大阪市、大東市の一部でつながりにくい可能性	約5万人程度

(5) 水道断水率・断水人口の想定結果

	水道断水率・断水人口	
	断水率(%)	断水人口(万人)
交野市	51.50%	4
大阪府	55.60%	489.6

復旧期間：45日間

7. その他

(1) 文化財の震度別曝露数 大阪府域

	震度 5弱	震度 5強	震度 6弱	震度 6強	震度 7
国宝（建造物）	2	1		1	
国宝（建造物以外）	12	5	5	26	
重要文化財（建造物）	34	24	6	23	1
重要文化財（建造物以外）	128	65	17	255	
有形文化財（建造物）	21	14	5	18	
有形文化財（建造物以外）	45	31	31	71	5

(2) 震災廃棄物発生量の想定結果

	震災廃棄物発生量 (重量単位:千トン)			震災廃棄物発生量 (体積単位:千m3)		
	可燃物	不燃物	計	可燃物	不燃物	計
交野市	82	267	349	142	403	545
大阪府	7,158	24,191	31,349	12,283	35,412	47,695

・人的被害

1．建物倒壊による人的被害の推計結果

		建物倒壊による人的被害			
		屋内人口	死者	負傷者	重傷者
早朝	交野市	78,554	43	1,253	77
	大阪府	8,806,321	7,559	84,932	5,404
昼間	交野市	46,552	26	761	46
	大阪府	7,099,367	5,624	70,328	4,692
夕刻	交野市	50,857	28	818	50
	大阪府	7,072,301	5,702	70,023	4,618

2．火災による死傷者数の想定結果

火災による死傷者数(想定時刻:夕刻)				
	平均風速		超過確率 1%風速	
	死者数	負傷者数	死者数	負傷者数
交野市	0	0	0	0
大阪府	1,860	10,051	1,945	10,511

3．家具類等の転倒、屋内落下物による死傷者想定結果 大阪府域

	死者			負傷者		
	早朝	昼間	夕刻	早朝	昼間	夕刻
家具類転倒による人的被害	190	40	37	4,635	2,126	2,084
屋内落下物による人的被害	38	5	5	2,345	1,063	1,041
計	228	45	42	6,980	3,189	3,125
建物倒壊による死傷者数との比	3.0%	0.8%	0.7%	8.2%	4.5%	4.5%



#### 4. 道路・鉄道における人的被害

##### (1) 道路人的被害想定結果（大阪府内合計値）

	8時台			12時台			18時台		
	死者数	負傷者数	重傷者数	死者数	負傷者数	重傷者数	死者数	負傷者数	重傷者数
揺れによるハンドル操作ミスによる事故	12	876	52	7	789	47	12	896	53
落橋、桁折、大変形に伴う事故	4	24	10	3	16	6	3	18	7
計	16	900	62	10	805	53	15	914	60

##### (2) 鉄道の人的被害による想定結果（大阪府内合計）

8時(ピーク時)			12時台			18時台		
死者数	負傷者数 (重傷者含)	重傷者数	死者数	負傷者数 (重傷者含)	重傷者数	死者数	負傷者数 (重傷者含)	重傷者数
257	4,950	830	102	602	144	117	1,783	316

#### 5. 罹災者と避難所生活者の想定結果

	罹災者と避難所生活者	
	罹災者	避難所生活者
交野市	22,035	6,391
大阪府	1,900,441	569,130

#### 6. 帰宅困難者数 想定結果（合計値）

下表は、発地別、方面別の帰宅困難者数の想定結果である。大阪市内で約90万人、大阪府全体で約142万人、近畿の他府県（大阪府に帰宅しようとする人）で約36万人の帰宅困難者が生じるものと想定される。

		帰宅困難者数(人)					
発地	方面	公共交通機関		その他		計	
大阪府外 (近畿他府県)	大阪府内方面	162,000	(9.1%)	113,000	(6.3%)	274,000	(15.4%)
	大阪市方面	59,000	(3.3%)	29,000	(1.6%)	87,000	(4.9%)
	計	220,000	(12.4%)	141,000	(7.9%)	362,000	(20.3%)
大阪府内 (大阪市を除く)	大阪府外方面	166,000	(9.3%)	114,000	(6.4%)	281,000	(15.8%)
	大阪府内方面	91,000	(5.1%)	87,000	(4.9%)	178,000	(10.0%)
	大阪市方面	32,000	(1.8%)	23,000	(1.3%)	55,000	(3.1%)
	計	289,000	(16.2%)	225,000	(12.6%)	514,000	(28.9%)
大阪市	大阪府外方面	457,000	(25.7%)	63,000	(3.6%)	521,000	(29.3%)
	大阪府内方面	318,000	(17.8%)	66,000	(3.7%)	383,000	(21.5%)
	計	775,000	(43.6%)	129,000	(7.3%)	904,000	(50.8%)
合計		1,284,000	(72.2%)	495,000	(27.8%)	1,780,000	(100%)

各数値の合計値及び合計値の割合は、合計欄の値と一致しない場合がある

【公共交通機関】鉄道、バス、航空機、船など【その他】自動車、二輪(自転車、原付・自動二輪車)、徒歩

## 7. エレベーターの閉じ込めおよび停止想定結果 大阪府域

大阪府内の全エレベーター台数は約55,000台、うち地震時管制運転装置付のエレベーターは約25,000台である。

エレベーターの閉じ込め発生台数、閉じ込めにつながり得る停止台数の想定結果は、ゆれおよび停電によって、全体の約2割のエレベーターが停止する可能性がある。

## 8. 人的被害のまとめ

### (1) 死傷者数集計の想定結果 時間帯：夕刻

		死傷者数集計の想定結果時間帯：夕刻			
		(超過確率1%風速の場合)		(平均風速の場合)	
		死者数	負傷者数	死者数	負傷者数
交野市		28	818	28	818
大阪府	倒壊 火災	7,647	80,534	7,562	80,074
	道路 災害	15	914	15	914
	鉄道 災害	117	1,783	117	1,783
	計	7,779	83,231	7,694	82,771

大阪府地震被害想定 交野市域ダイジェスト版



**建物被害**  
 全壊 約 3,100 棟  
 半壊 約 3,800 棟



**地震火災**  
 5 世帯

**復旧 6 日間**  
**停電**  
 約 14,800 軒  
 44%

**ガス停止**  
 約 2 万戸  
 100%  
**復旧 0.5 ~ 1.5 月間**

**復旧 2 週間**  
**固定電話**  
 約 13,600 回線  
 14%

**断水**  
 約 4 万人  
 52%  
**復旧 45 日間**

**想定地震**  
 生駒断層帯地震  
 震度 6 強ないし震度 6 弱以上  
 夕刻 6 時頃（出火の危険性）



**死傷者**  
 死者 28 人  
 負傷者 818 人

**罹災者**  
 約 22,000 人

**避難所生活者**  
 約 6,400 人



交野市  
 人口 約 78,600 人  
 世帯数 約 28,700  
 建物総数 約 24,700 棟