3.12 重要施設の被害

(1) 想定の考え方と想定の対象施設

基礎データについては、平成 25 年度に各市町村から収集した重要施設データを用いた。想定に用いる地震動等は、シナリオ対象の3地震(都心南部直下地震、神奈川県西部地震、大正型関東地震)とした。

想定の対象施設は、以下のとおりである。

重要施設の種別	具体的な施設	施設数
災害対策本部施設	県及び市区町村庁舎(県出先機関を含む)	79
災害対策の拠点となる施設	県総合防災センター、地域保健福祉事務所	27
消防施設	消防署所	279
警察施設	警察本部・警察署	55
医療活動拠点施設	災害拠点病院	33
避難所となる施設	学校等*	1,812

表 3.31 被害想定の対象とする重要施設

(2) 想定手法

ア 災害対策本部施設、災害対策の拠点となる施設、消防施設、警察施設、医療活動拠 点施設の評価方法

災害対策本部施設、災害対策の拠点となる施設、消防施設、警察施設、医療活動拠点施設の重要施設については、「揺れによる建物被害の評価」、「揺れ以外の外的要因(津波)の評価」、「ライフライン支障による評価」、「交通支障による評価」を行う。

「揺れによる建物被害の評価」は、以下に示す方法で評価を行った。

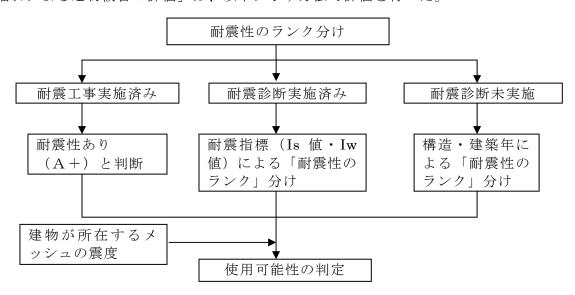


図 3.92 被害想定フロー

[※]震災時避難所として、市町村が指定している施設(県施設を含む)

「揺れ以外の外的要因(津波)の評価」については、個々の重要施設が所在する地点における津波浸水の状況を評価した。「ライフライン支障による評価」は、災害対策本部施設、災害対策の拠点となる施設、消防施設、警察施設については、重要施設が所在する市区町村における電力と通信の支障状況から、医療活動拠点施設についてはこれらに加えて上水道と都市ガスの支障状況から評価した。「交通支障による評価」については、重要施設が所在する市区町村における緊急輸送道路の支障状況から評価した。

イ 避難所の評価方法

避難所となる施設については、建物の使用可能性のみを対象として、以下に示す方法で評価を行う。

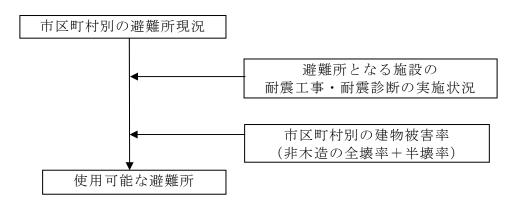


図 3.93 被害想定フロー

(3) 想定結果

以下に、重要施設の被害想定結果を示す。

○揺れ・液状化による建物被害評価結果

建物使用	市町村の	災害対策本部	設置施設	県の	防災対策関係	施設
可能性	都心南部	神奈川県	大正型	都心南部	神奈川県	大正型
(判定結果)	直下地震	西部地震	関東地震	直下地震	西部地震	関東地震
高	3 1	6 0	1 4	9	2 4	2
中	3 9	1 6	5 2	1 5	1	2 2
低	9	3	1 3	3	2	3

建物使用		消防署所		警	察本部・警察	署
可能性	都心南部	神奈川県	大正型	都心南部	神奈川県	大正型
(判定結果)	直下地震	西部地震	関東地震	直下地震	西部地震	関東地震
高	7 6	260	5 4	1 3	4 8	6
中	189	1 4	2 0 9	2 8	5	3 5
低	1 4	5	1 6	1 4	2	1 4

建物使用		災害拠点病院	
可能性	都心南部	神奈川県	大正型
(判定結果)	直下地震	西部地震	関東地震
高	3	3 1	0
中	2 9	2	3 2
低	1	0	1

建物使用可能性

高:使用を継続できる可能性が高い

中:使用を継続できる可能はあるが、点検や簡単な修理、片づけが必要となる(点検 や修理、片づけに半日から1日程度の時間を要する)。また、建物の一部が使えな くなる可能性がある

低:使用を継続できる可能性が低い

(参考) 耐震性ランクの評価と評価結果

耐震性	市町村の災害	県の防災対策	消防署所	警察本部	災害拠点病院
ランク	対策本部設置	関係施設		警察署	
	施設				
A +	1 9	5	6 0	1 1	0
A	4 7	1 9	203	3 2	3 2
В	4	1	0	0	0
С	9	2	1 6	1 2	1

※耐震性を有していても、Is 値が不明であったり、免震構造等耐震性に特別の配慮がされていない建物については、「A」ランクとした。

※建物使用可能性は、「耐震性ランク」と「震度」から、下表に基づいて判定している。

震度 耐震性 のランク	7	6 強	6 弱	5 強	5 弱	4以下
A +	中	高	高	高	高	高
A	中	中	中	高	高	高
В	低	低	低	中	中	高
С	低	低	低	低	中	高

○津波浸水の状況 (想定結果)

	津波浸力	、施設数
	神奈川県西部地震	大正型関東地震
市町村の災害対策本部設置施設	0	0
県の防災対策関係施設	0	1
消防署所	1	7
警察本部・警察署	0	2
災害拠点病院	0	1

〇ライフライン支障による評価

			都心南部直下地震	車下 岩 熊					神奈川県西部地震	有部批標					大下型閣東地震	車光順		
		型		「」	拠点病院以外	≠		ΨR			点病院以外	<u></u>		拠点病院		息	点病院以外	~
ſ	188	2日目	3BE	188	2日目	388	188	2日目	3BE	188	288	388	188	288	3日目	188	2日目	388
横浜市 鶴見区 神炎三尺				%66		%0	%0	800	80 8		%0	%0	100%	386		%66	%69 %69	%0
Ξ				%66 %66		000	000	5 6	5 8		000	5 6	100%	100%		%66 66	70%	ဂီ ဝီ
	%66			%66		%0	%0	%0	%0		%0	%0	100%	%96		%66	70%	%0
				%66		%0	%0	%0	%0		%0	%0	100%	%86		%66	40%	%0
勿	%66 ×	%69	%0	%66	%69	%0	%0	%0	%	%0	%0	%0	100%	100%	100%	%66 6	%69	%0
極外	866			888		ီ ဝိ	5 6	္ကီ ငိ	රී දී		S S	5 8	100%	84%	1	888	%0 % 0 %	000
() () () () () () () () () ()	100%			%66		000	%0	%0	80		%0	80	100%	100%	Ι.	%66 6	%69	%0
日本区区	%66			%66		%0	%0	%0	%0		%0	%0	100%	100%	Ι.	%66	70%	%0
港車区	%66			%66		%0	%0	%0	%0		%0	%0	100%	%96		%66	%07	%0
旭区	99%			%66		%0	0%	%0	%0		%0	%0	100%	100%		%66	69%	0%
綠区	%66			%66		%0	%0	%0	%0		%0	%0	100%	%86		%66	%69	%0
瀬谷区	%66			%66		%0	%0	%0	%0		%0	%0	100%	100%	,	%66	%69	0%
米区	%66			%66		%0	%0	%0	%0		%0	%0	100%	100%	_	%66	%69	%0
海区	%66			%66		%0	%0	%0	%0		%0	%	100%	100%	7	%66	70%	%0
	%66 66			%66		800	%0	%0	800		800	80 8	%66 F	74%	86	%66 6	%69	800
	100%	П		9900	ı	0 0	0 0	0 0	8 8		8 6	0 0	100%	100%		9000	00.0	8 6
	%66 -			%66 66		000	000	80	8 8		80	000	100%	100%	1.	%66 6	%69	% 0 0
	100%			%66		%0	%0	%0	%0		%0	%	100%	100%	1.	%66 6	%69	%0
順	100%			%66		%0	%0	%0	%		%0	%0	100%	87%	1	%66	%69	%0
多摩区	100%	-		%66		%0	%0	%0			%0	%0	%66	%69	ı	%66	%69	%0
宮前区	100%		·	%66		%0	%0	%0			%0	%0	%66	%69		%66	%69	%0
	%66	- 1		%66		%0	%0	%0			%0	%0	%66	%69	- 1	%66	%69	%0
相模原市 緑区	%66			%66		%0	%0	%0			%0	%0	%66	%69		%66	%69	%0
H 日 区 区	%66			%66 66		%0	%0	%0			%0	%0	%66	%69		%66 6	%69	%0
	866			866		ို ဝိ	S O	ို ဝိ			° č	5 8	100%	888		% 6 6 6	200	ို ဝိ
(根) () () () () () () () () ()	%66 %66			%66 66		000	8 8	800			8 8	5 8	100%	100%	100%	%66 60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	70%	ဂီ ဝီ
鎌倉市	%66 %66			%66		000	%0	%0			%0	80	100%	100%		%66 6	70%	000
藤沢市	%66			%66	Ш	%0	%0	%0			%0	%0	100%	100%	ı	%66	%69	%0
小田原市	%0			%0	Ш	%0	100%	100%	ľ		%69	%0	100%	100%		%66	%69	%0
茅ヶ崎市	%66			%66		%0	%0	%0			%0	%0	100%	100%		%66	70%	%0
逗子市	%66			%66		%0	%0	%0			%0	%0	100%	100%		%66	%69	%0
	%0	- [%0		%0	%0	%0			%0	%0	100%	100%	100%	%66	%69	%0
秦野市	100%	' I '		%66		80 8	%0	800			%0	%0	100%	100%		%66 6	70%	%0
7 十 十 十 5 1	800			99%		800	% C	8 0			800	800	100%	100%	1	99%	808	800
八祖 中勢 南 市	100%	Г	ľ	%66 6		0 0	0 0	80			000	0	100%	100%	1	%66 6	%02	800
海老名市	%66			%66		%0	%0	%0			%0	%0	100%	100%	1	%66	%69	%0
座間市	%66			%66		%0	%0	%0			%0	%0	100%	100%		%66	%69	%0
南足柄市	%0			%0		%0	100%	100%			%69	%0	100%	100%		%66 6	%69	%0
筱湘市	%66 %66			%66		000	000	800			800	80 8	100%	100%		%66	70%	800
米二月	888			888		် ငိ	S S	ို ငိ			ို ငိ	5 8	100%	000	100%	800	20%	ို ဝိ
	%66			%66 6		800	0 0	800			000	8 8	100%	100	1	%66	80%	0 0
二宮町	%66			%66		%0	100%	100%	ľ		%0	%0	100%	100%	Ι.	%66	%69	%0
中井町	%66			%66		%0	0%	%0			%0	%0	100%	100%	ı "	%66	%69	%0
大井町	%0			%0		%0	100%	100%			%69	%0	100%	100%	-	%66	%02	%0
松田町	%0			%0		%0	100%	100%			%0	%0	100%	100%		%66	%69	%0
二光門	100%			%0	1	%	100%	100%		1	%0	%0	100%	100%		%66	%69	%0
開成町	%0			%0		%0	100%	100%			%69	%	100%	100%	_	%66	%69	%0
箱根町	%0	ı.		800		80 8	100%	100%	ľ		%69	%0	100%	100%	- ['	%66	%69	%0
東朝司	8001			ီ ဝိ		5 8	100%	100%			%69 %69	င် င်	%66	%00I	% 0001	% 6 6	% 69 60	ဂီ ဝီ
	100%	_		%66		%0	100%	100%	ľ		%0	%0	100%	100%	100%	%66	%69	%0
清川村	%66			%0		%0	%0	%0			%0	%0	100%	100%	%66	%66	%69	%0

○道路支障による評価

0 /2/4/ 11	10 % Ø #		
	都心南部直下地震	神奈川県西部地震	大正型関東地震
横浜市	С	Α	С
川崎市	С	Α	С
相模原市	С	Α	В
横須賀市	С	Α	С
平塚市	С	В	С
鎌倉市	С	В	С
藤沢市	С	В	С
小田原市	В	С	С
茅ヶ崎市	В	В	С
逗子市	В	Α	С
三浦市	В	Α	С
秦野市	С	В	С
厚木市	С	В	С
大和市	С	Α	С
伊勢原市	С	В	С
海老名市	С	В	С
座間市	С	Α	С
南足柄市	В	С	С
綾瀬市	С	Α	С
葉山町	С	Α	С
寒川町	С	В	С
大磯町	В	В	С
二宮町	В	В	С
中井町	В	В	С
大井町	В	В	С
松田町	В	В	С
山北町	В	В	С
開成町	В	В	С
箱根町	В	В	С
真鶴町	В	С	В
湯河原町	В	С	В
愛川町	В	А	В
清川村	В	Α	В

道路	通行支障評価
А	(支障なし)
В	(一部支障)
С	(支障あり)

○避難所の評価結果

	避難所数	被害が	「発生する避難 (施設数)	推所数	使	用可能避難用 (施設数)	近
市区町村	(施設数)	都心南部 直下地震	神奈川県 西部地震	大正型 関東地震	都心南部 直下地震	神奈川県 西部地震	大正型 関東地震
横浜市	454	2	0	18	452	454	436
鶴見区	31	1	0	2	30	31	29
神奈川区	22	0	0	1	22	22	21
西区	12	0	0	0	12	12	12
中区	13	0	0	0	13	13	13
南区	25	0	0	1	25	25	24
保土ケ谷区	26	0	0	1	26	26	25
磯子区	21	0	0	1	21	21	20
金沢区	26	0	0	2	26	26	24
	28 36	0	0	1 2	27 36	28 36	27 34
	31	0	0	2	31	31	29
旭区	36	0	0	1	36	36	35
緑区	22	0	0	0	22	22	22
瀬谷区	15	0	0	2	15	15	13
*************************************	20	0	0	1	20	20	19
泉区	23	0	0	1	23	23	22
青葉区	40	0	0	0	40	40	40
都筑区	27	0	0	0	27	27	27
川崎市	175	0	0	0	175	175	175
川崎区	33	0	0	0	33	33	33
幸区	22	0	0	0	22	22	22
中原区	28	0	0	0	28	28	28
高津区	21	0	0	0	21	21	21
多摩区	21	0	0	0	21	21	21
宮前区	25	0	0	0	25	25	25
<u>麻生区</u> 相模原市	25 105	0	0	0	25 105	25 105	25 105
程度原用 緑区	38	0	0	0	38	38	38
 中央区	32	0	0	0	32	32	32
 南区	35	0	0	0	35	35	35
	71	0	0	0	71	71	71
平塚市	55	1	0	5	54	55	50
鎌倉市	32	0	0	2	32	32	30
藤沢市	81	1	0	5	80	81	76
小田原市	37	0	0	0	37	37	37
茅ヶ崎市	40	0	0	4	40	40	36
逗子市	35	0	0	2	35	35	33
三浦市	14	0	0	3	14	14	11
秦野市 	82	0	0	4	82	82	78
厚木市	48	2	0	4	46	48	44
大和市	59	0	0	1	59	59	58
伊勢原市	35	1	0	3	34	35	32
<u>海老名市</u> 座間市	39 28	0	0	2	39 28	39 28	37 27
<u>库间巾</u> 南足柄市	11	0	0	1	11	11	10
<u> </u>	50	1	0	5	49	50	45
葉山町	16	0	0	2	16	16	14
寒川町	36	1	0	14	35	36	22
大磯町	9	0	0	1	9	9	8
二宮町	54	1	1	21	53	53	33
中井町	4	0	0	0	4	4	4
大井町	33	0	1	18	33	32	15
松田町	30	1	1	16	29	29	14
山北町	7	0	0	2	7	7	5
開成町	17	0	0	1	17	17	16
箱根町	28	0	0	0	28	28	28
真鶴町	4	0	0	0	4	4	4
湯河原町	23	0	2	1	23	21	22
愛川町	89	3	0	7	86	89	82
清川村 思会社	11	0	0	1 1 1 1 1	1700	1 007	1000
県合計	1,812	14	5	144	1,798	1,807	1,668