調布市耐震改修促進計画(改定)

平成29年3月

🗲 調 布 市

目 次

<u>はじ</u>	こめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	<u> 1</u>
<u>第 1</u>	章 計画の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	<u> 2</u>
1	計画の概要	2
2		
3	耐震化の必要性	13
<u>第 2</u>	2章 耐震化の基本的な考え方····································	14
1	対象区域と対象建築物	14
2		
3	耐震化の目標	28
4	基本的な取組方針	33
<u>第 3</u>	3章 耐震化の促進施策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	35
1	建築物の耐震化を図るための重点施策	35
2	耐震化への普及啓発	44
3		
<u>第 4</u>	章 今後の取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	53
1	計画の進行管理	53
2	耐震改修促進施策検討委員会の運営	53
3	国、東京都等との連携等	53
Ħ	引語: 前 ···································	54

はじめに

平成7年1月に発生した兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災)では,死者数のうち約9割は住宅及び建築物の倒壊によるものであった。その後,新潟県中越地震,福岡県西方沖地震,岩手・宮城内陸地震,東北地方太平洋沖地震(東日本大震災),熊本地震等が発生し,また,東海地震,東南海・南海地震,首都直下地震等の大規模な地震発生の切迫性が指摘されており,いつ,どこで地震が発生してもおかしくない状況にあるとの認識が広まっている。

国は住宅及び建築物の耐震化を「社会全体の国家的な緊急課題」と位置づけ、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」(平成7年法律第123号,以下「耐震改修促進法」という。)を平成17年11月に改正し、翌年1月には「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針」(国土交通省告示第184号,以下「国の基本方針」という。)を策定した。

東京都は、耐震改修促進法において耐震改修促進計画の策定が義務づけられたことから、平成 19 年3月に「東京都耐震改修促進計画」を策定した。

また、調布市は、耐震改修促進法において市の耐震改修促進計画の策定に努めるよう定められたことから、東京都耐震改修促進計画、調布市地域防災計画等との整合を図るとともに、平成20年3月に「調布市耐震改修促進計画」(以下「本計画」という。)を策定した。以後、「東京における緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を推進する条例」(平成23年4月施行、以下「都耐震化推進条例」という。)、国の基本方針の改正(平成25年10月)、耐震改修促進法の改正(平成25年11月施行)、東京都耐震改修促進計画の変更等を踏まえ、調布市耐震改修促進計画をこれまでに4回改定した。引き続き、国は、国の基本方針を改正し(平成28年3月)、住宅及び建築物の耐震化促進に取り組んでいる。東京都においても、首都直下地震の切迫性が指摘される中、3年後の東京2020オリンピック・パラリンピックに備えた安全で安心できる都市の実現を目指し、東京都耐震改修促進計画を改定した(平成28年3月)。

本計画は、調布市におけるさらなる耐震化の促進を図るため、国及び東京都の動向を踏まえるとともに、調布市の事情を考慮して、改定するものである。

第1章 計画の概要

1 計画の概要

(1)目的

本計画は、地震発生時における建築物の倒壊等の被害から、市民の生命・身体及び財産を保護するため、調布市と東京都が連携して、調布市内の住宅・建築物の耐震診断及び耐震改修を計画的かつ総合的に促進するための方法及び基本的な枠組を定めることにより、災害に強い調布市を実現することを目的とする。

(2)位置づけ

本計画は、耐震改修促進法第6条の規定に基づき策定するものである。

また、本計画は、「東京都耐震改修促進計画」を指針とし、「調布市総合計画」、「調布市基本計画」、「調布市地域防災計画」、「調布市都市計画マスタープラン」及び「調布市住宅マスタープラン」と整合を図るものとする。

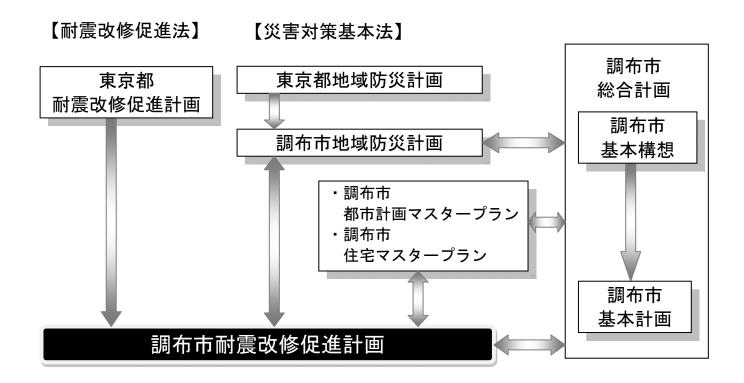


図-1.1 調布市耐震改修促進計画の位置づけ

(3)計画期間と検証年次

本計画の計画期間は、平成29年度から平成37年度までの9年間とする。

前計画では、計画期間を平成32年までとしていたが、国の基本方針の改正(平成28年3月)や、東京都耐震改修促進計画の改定(平成28年3月)内容における計画期間や耐震化率目標値等と整合を図り、今回改定を行う。

また、社会情勢の変化や、計画の実施状況に適切に対応するため、おおむね3年を目途として 定期的に検証を行い、必要に応じて施策の見直しなど計画の改定を行うこととする。

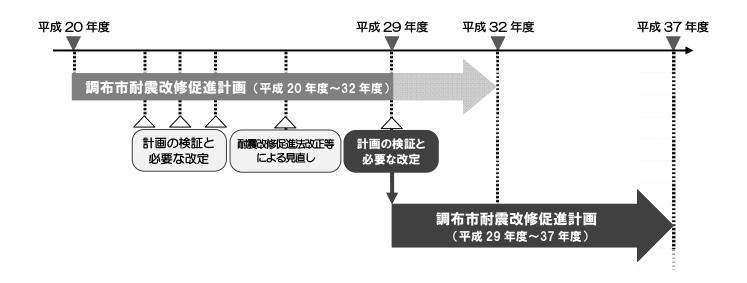


図-1.2 調布市耐震改修促進計画の計画期間

2 地震による被害等

(1)過去の大規模地震

近年,兵庫県南部地震(平成7年1月),新潟県中越地震(平成16年10月),岩手・宮城内陸地震(平成20年6月)等,日本国内において大地震が頻発している。

特に東北地方太平洋沖地震(平成 23 年 3 月)は、日本の観測史上最大のマグニチュード(以下「M」と表記する。)9.0 を記録し、東北地方から関東地方に至る太平洋沿岸を中心に、地震によって引き起こされた大津波により多くの人命が失われるなど、甚大な被害をもたらした。都内においても、地震の揺れや地盤の液状化による建築物の被害が多く発生した。

地震調査研究推進本部は、南関東におけるM7級の地震の発生確率を、今後30年以内に70%程度と推定している。都内には立川断層帯が分布しており、我が国の主な活断層の中では、地震発生確率が「やや高い」グループに属するとされている。

以上より、都内を襲う大地震(首都直下地震)の発生が切迫した状況となっている。



※出典:一般財団法人 消防防災科学センター 災害写真データベース

図-1.3 大規模地震による被害の状況 [兵庫県南部地震:住家被害と延焼被害の様子]

表-1.1 兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災)以降の大規模地震の規模と主な被害の状況

発生年月日	名称	マク゛ニ チュート゛	最大 震度	被害の状況(人,棟)
平成7年1月17日	兵庫県南部地震 (阪神・淡路大震災)	7. 3	7	死者・行方不明 6, 437, 住家全壊 104, 906, 半壊 144, 274, 一部破損 390, 506, 建物火災 269, 全焼 7, 036, 半焼 96
平成 12 年 10 月 6 日	鳥取県西部地震	7. 3	6強	住家全壊 435,半壊 3, 101, 一部破損 18, 544
平成 13 年 3 月 24 日	芸予地震	6. 7	6弱	死者 2,住家全壊 70,半壊 774, 一部破損 49, 223
平成 15 年 7 月 26 日	宮城県北部の地震	6. 4	6強	住家全壊 1, 276, 半壊 3, 809, 一部破損 10, 976
平成 15 年 9 月 26 日	十勝沖地震	8. 0	6弱	住家全壊 116, 半壊 368, 一部破損 1,580
平成 16 年 10 月 23 日	新潟県中越地震	6. 8	7	死者 68, 住家全壊 3, 175, 半壊 13, 810, 一部破損 105, 682, 建物火災 9
平成 17 年 3 月 20 日	福岡県西方沖地震	7. 0	6弱	死者 1, 住家全壊 144, 半壊 353, 一部破損 9, 338, 建物火災 2
平成 19 年 3 月 25 日	能登半島地震	6. 9	6強	死者 1, 住家全壊 686, 半壊 1,740, 一部破損 26,958
平成 19 年 7 月 16 日	新潟県中越沖地震	6. 8	6強	死者 15,住家全壊 1, 331, 半壊 5, 710,一部破損 37, 633
平成 20 年 6 月 14 日	岩手・宮城内陸地震	7. 2	6強	死者 17,行方不明 6,住家全壊 30, 半壊 146,一部破損 2,521
平成 23 年 3 月 11 日	東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)	9. 0	7	死者 19,475,不明 2,587, 住家全壊 121,744,半壊 279,107, 一部破損 744,328 (平成 28 年 9 月 1 日現在)
平成 25 年 4 月 13 日	淡路島沖地震	6. 3	6弱	住家全壊 8,半壊 101, 一部破損 8, 305
平成 26 年 11 月 22 日	長野県北部の地震 (長野県神城断層地震)	6. 7	6弱	住家全壊 77, 半壊 136, 一部破損 1,624 (平成 27 年 1 月 5 日現在)
平成 28 年 4 月 14 日前震 平成 28 年 4 月 16 日本震	熊本地震	前 6.5 本 7.3	7	死者 181, 住家全壊 8,402, 半壊 33,032, 一部破損 148,389, 火災 15 (平成 29 年 1 月 18 日現在)

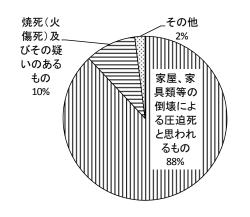
※気象庁「日本付近で発生した主な被害地震」、総務省消防庁「災害情報」を参考に作成

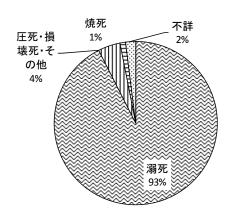
(2) 過去の大規模地震における被害の特徴

① 阪神・淡路大震災や東日本大震災における被害の特徴

兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災)及び東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)の主な死因を以下の図に示す。阪神・淡路大震災では家屋や家具類等の倒壊による圧死,東日本大震災では溺死がそれぞれ最大となっており、大きな違いがある。

首都直下地震が発生した場合の都内の被害は、都市部を襲った直下地震である阪神・淡路大 震災の様相に類似することが想定される。





※出典:平成7年 警察白書

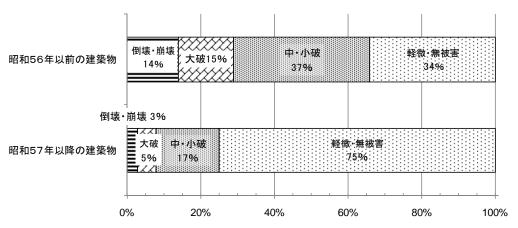
※出典:中央防災会議 東北地方太平洋沖地震を教訓 とした地震・津波対策に関する専門調査会

図-1.4 阪神・淡路大震災における死因

図-1.5 東日本大震災における死因 (岩手県・宮城県・福島県)

② 阪神・淡路大震災における建物被害

阪神・淡路大震災では、死者数のうち約9割が家屋や家具類等の倒壊によるものであった。 また、昭和56年以前に建築された旧耐震基準の建築物は、現行の耐震基準よりも耐震性能 が不足するものが多く、多くの建築物で被害がみられた。



※出典:平成7年阪神・淡路大震災建築震災調査委員会中間報告

図-1.6 昭和56年以前と昭和57年以降に建築された建築物の被害状況

③ 建築物の倒壊による道路閉塞

過去の地震においては、建築物の倒壊によって幹線道路が閉塞したことにより、緊急車両の 通行が停滞するなど、消火・救助活動、緊急支援物資の輸送等に大きな支障をきたした。

④ 密集市街地における大規模火災

阪神・淡路大震災のときの神戸市では、老朽化した木造住宅が密集し、道路、公園等の都市 基盤が十分に整備されていない密集市街地において、延焼による大規模な市街地火災が発生し、 約7,000棟もの家屋が焼失した。密集市街地では火災による被害のほか、建築物の倒壊により 多くの死者が発生し、道路閉塞とあいまって消火・救助活動にも支障をきたした。

⑤ 熊本地震における被害の特徴

平成 28 年4月に発生した熊本地震では、震度7の揺れを示す地震が2回続けて発生したことにより多くの住宅が倒壊した事例がみられた。詳細については研究機関等により調査中であり、今後の動向を踏まえ、対策を検討することが必要である。



(a) 住家被害



(b) 住家被害



(c) 住家被害と道路閉塞



(d) ビルの損壊

※出典:一般財団法人 消防防災科学センター 災害写真データベース

図-1.7 大規模地震による被害の状況 [兵庫県南部地震]

第1章 計画の概要

(3) 首都直下地震等による被害想定

① 想定する地震の規模

本計画では、東京都耐震改修促進計画(平成28年3月)との整合を図るため、「首都直下地震による東京の被害想定」(東京都防災会議、平成24年4月策定)で設定されている東京湾北部地震(M7.3)、多摩直下地震(M7.3)、元禄型関東地震(M8.2)及び立川断層帯地震(M7.4)を想定する。

ア想定地震

表-1.2 想定地震

項	目		内	容	
種	類	東京湾北部地震	多摩直下地震	元禄型関東地震	立川断層帯地震
震	源	東京湾北部	東京都多摩地域	神奈川県西部	東京都多摩地域
規	模	M7. 3	M7. 3	M8. 2	M7. 4
震源 @	の深さ	約 20~35km	約 20~35km	約0~30km	約 2~20km

イ 気象条件等

表-1.3 気象条件等

季節・時刻・風速	想定される被害
冬の夕方 18 時 風速 8m/秒	 ○ 住宅,飲食店等で火気器具利用が多い時間帯であり、これらを原因とする出火数が最も多い。 ○ オフィスや繁華街周辺、ターミナル駅では帰宅、飲食のため多数の人が滞留し、ビル倒壊や落下物等により被災する(昼間人口の死傷者数が最大)。 ○ ビル倒壊、落下物等により被災する危険性が高い。 ○ 鉄道、道路もほぼラッシュ時に近い状況で人的被害や交通機能支障による影響が拡大する。

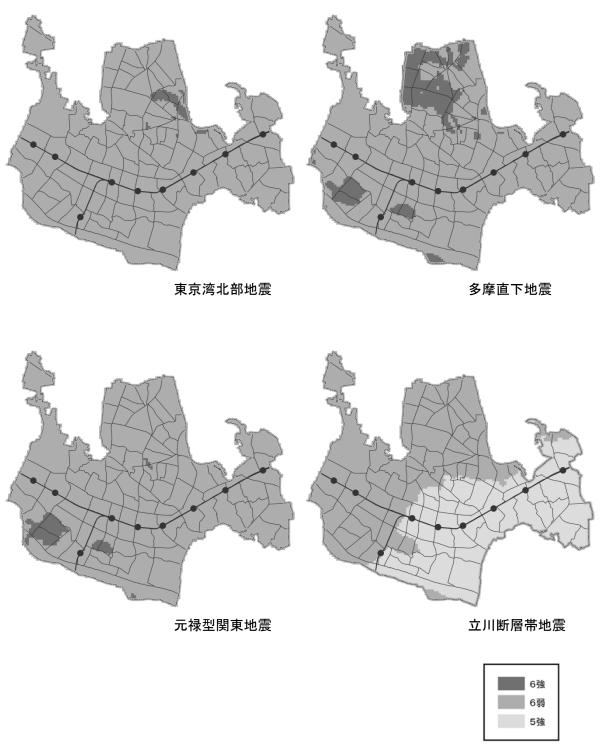
② 被害想定結果の概要 (多摩直下地震が発生した場合)

- ア 調布市の震度は、市の約86%で震度6弱、約14%で震度6強を示す。
- イ 地震による火災の出火件数は5件で、それによる焼失棟数は339棟である。
- ウ 死者の主な原因は、建物被害及び屋内収容物の転倒と、火災によるものである。
- エ 負傷者の主な原因は、建物被害及び屋内収容物の転倒である。
- オ エレベーターの閉じ込め台数は46台である。

表-1.4 首都直下地震における調布市の被害想定

			表-1.4 自都但下 			ענוינור (חים כ			+	- 111 N/* E	? ***
			地震の種類	東京湾北 地震	:部	多摩直下均	也震	元禄型関 地震	1果	立川断層 地震	市
被害を	息定の種類		マグニチュード	M7. 3 M7. 3			M8. 2		M7.4		
			地震発生時刻	冬季 18	時	冬季 18	時	冬季 18	時	冬季 18	時
			風速	8m/s		8m/s		8m/s		8m/s	
夜間人	(人) 口)					223,	593			
昼間人	-	<u> </u>						275			
面積	(k	 m³)					21	. 5			
		<u> </u>	5 弱以下	0.00	%	0.00	%	0.00	%	0.00	%
			5強	0.00	%	0.00	%	0.00	%	44. 70	%
震度別	削面積率		6弱	98. 20	%	86. 40	%	96. 60	%	55. 30	%
			6強	1.80	%	13.60	%	3. 40	%	0.00	%
	Later		木造	29, 412	棟	29, 412	棟	29, 412	棟	29, 412	棟
建物机	東数		非木造	8, 668	棟	8, 668	棟	8, 668	棟	8,668	棟
			計	421	棟	673	棟	615	棟	79	棟
	ulah di A	L- Net	ゆれ	405	棟	656	棟	601	棟	72	棟
原因別	建物全壊	棟数	液状化	4	棟	4	棟	3	棟	0	棟
			急傾斜地崩壊	12	棟	12	棟	11	棟	7	棟
			計	2936	棟	3545	棟	3530	棟	883	棟
			ゆれ	2663	棟	3270	棟	3325	棟	845	棟
原因別	川建物半壊	棟数	液状化	245	棟	249	棟	179	棟	21	棟
			急傾斜地崩壊	27	棟	27	棟	27	棟	17	棟
ゆれ			木造	366	棟	589	棟	540	棟	63	棟
	È壊棟数		非木造	38	棟	68	棟	61 棟 9 棟			
			出火件数	4	件	5	件	5	件	2	件
火災			焼失棟数(倒穀建物を含む)	326	棟	339	棟	307	棟	142	棟
			焼失率	0.8	%	0.8	%	0.7	%	0.3	%
			計 (人)	23	人	33	人	30	人	6	人
			ゆれ・液状化建物被害	16	人	25	人	23	人	3	人
			急傾斜地崩壊	1	人	1	人	1	人	0	人
	死者		火災	6	人	7	人	6	人	3	人
			ブロック塀等	1	人	1	人	1	人	0	人
			屋外落下物	0	人	0	人	0	人	0	人
			屋内収容物(参考値)	2	人	2	人	2	人	2	人
			計(人)	704	人	932	人	916	人	210	人
			ゆれ・液状化建物被害	674	人	896	人	883	人	194	人
人			急傾斜地崩壊	1	人	1	人	1	人	1	人
的			火災	10	人	11	人	10	人	5	人
被害			ブロック塀等	19	人	23	人	22	人	12	人
害			屋外落下物	0	人	1	人	1	人	0	人
	to the to		屋内収容物(参考値)	48	人	48	人	48	人	49	人
	負傷者	うち	計 (人)	51	人	79	人	73	人	13	人
		重傷者	ゆれ・液状化建物被害	41	人	67	人	61	人	7	人
			急傾斜地崩壊	0	人	0	人	0	人	0	人
			火災	3	人	3	人	3	人	1	人
				7	人	9	人	8	人	5	人
			屋外落下物	0	人	0	人	0	人	0	人
			屋内収容物(参考値)	11	人	10	人	11	人	11	人
エレイ	ベーター閉	∟ じ込め台数	•	44	台	46	台	45	台	32	台
) [A]	2~U/U X		1 11	Н	10	Н	10	Н	1 02	Н

^{※「}首都直下地震による東京の被害想定」(東京都防災会議,平成24年4月策定)による。



※出典:「首都直下地震による東京の被害想定」(東京都防災会議, 平成 24 年 4 月策定) 震度分布を白黒に加工

図-1.8 首都直下地震における調布市の想定震度分布

(4) 地震による地域の危険度

東京都は、地震に関する地域危険度測定調査において、建築物の年代や構造、地盤の分類により、町丁目ごとに建物倒壊危険度、火災危険度等を測定調査し、公表している。

【地域危険度測定調査】

東京都震災対策条例に基づき、おおむね5年ごとに行っており、平成25年9月に公表した第7回調査では地震の揺れによる以下の危険性を町丁目ごとに測定している。

- ○建物倒壊危険度(建物倒壊の危険性)
- ○火災危険度(火災の発生による延焼の危険性)
- ○総合危険度(建物倒壊や延焼の危険性)
- ○「災害活動困難度」を考慮した危険度(災害時の避難や消火・救助等の活動のしやすさ (困難さ)を考慮した危険性)

【建物倒壊危険度について】

建物倒壊危険度は、地震動によって建物が壊れたり傾いたりする危険性の度合いを評価したものである。この危険度は、地盤と地域にある建物の種類等によって判定される。

地盤の良し・悪しについては、地盤分類により危険性の大小を評価したほか、地盤の液状化の可能性等についても考慮した。

建物については、構造別(木造、鉄筋コンクリート造等)、建築年次別、階数別等に分類し、 その耐震性能を評価した。

調布市内の建物倒壊危険度は、下表に示すように位置づけられており、前述する各危険度を考慮した上で対策を講じていく必要がある。

表-1.5 地域危険度調査に基づく調布市内の建物倒壊危険度 (災害時活動困難度を考慮した危険度)

危険度ランク	町丁目数	町丁目名
5	_	該当なし
4	_	該当なし
3	_	該当なし
2	46	
1	56	上記以外の地域

第1章 計画の概要

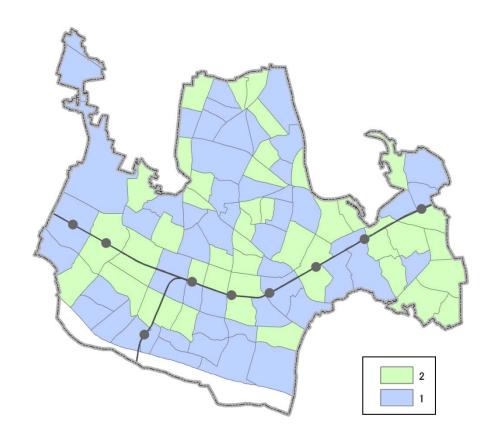


図-1.9 調布市における建物倒壊危険度(災害時活動困難度を考慮した危険度)

3 耐震化の必要性

(1) 災害に強い都市の実現

阪神・淡路大震災では、旧耐震基準の建築物を中心に被害が生じ、多くの死傷者が発生した。 また、建築物の倒壊により幹線道路等が閉塞し、緊急車両の通行が妨げられ、復旧活動の大きな 障害となるとともに、老朽化した木造住宅等が密集し、道路、公園等の都市基盤が十分に整備さ れていない密集市街地では、細街路の閉塞や火災の延焼が起こり、大都市特有の地震被害が顕在 化した。

このため、調布市においても、旧耐震基準の建築物の耐震化を着実に図っていく必要がある。 とりわけ、震災時において救急・救命活動、緊急支援物資の輸送等の大動脈となる幹線道路の 沿道建築物の耐震化や、木造住宅が密集している市街地における建築物の耐震化・不燃化は、災 害に強い都市の実現に不可欠であることから、早急に進めていく必要がある。

さらに、地震が発生しても都市機能が損なわれることなく維持されるためには、隣接する市区 や主要都市とともに広域的な観点から災害対応時に大動脈となる道路のネットワーク構築に取 り組む必要があり、こうした観点からも耐震化を推進していくことが重要である。

(2) 東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会の開催とその先を見据えた都市づくり

平成32年の東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会では、東京スタジアム(味の素スタジアム)及び武蔵野の森総合スポーツ施設(仮称)において、複数の競技が開催される予定である。また、前年の平成31年には、アジアで初のラグビーワールドカップが日本で開催され、東京スタジアム(味の素スタジアム)において開会式と開幕戦が開催される予定である。

国内はもとより海外からも多数の人々が調布市を訪れるこれらの大会の開催を視野に入れた 目標設定等により、耐震化を進めていくことが不可欠であり、安全で安心な都市を実現していく 必要がある。

第2章 耐震化の基本的な考え方

1 対象区域と対象建築物

本計画の対象区域は、調布市内全域とする。

対象とする建築物は、原則として建築基準法(昭和 25 年法律第 201 号)における「新耐震基準 (昭和 56 年 6 月 1 日施行)」導入以前に建築された「旧耐震基準」の建築物のうち、次に示すものとする。

表-2.1 耐震改修促進計画の対象建築物

	建築物の種類	内 容	備考
緊急輸送道路沿道建築物	特定緊急輸送道路 沿道建築物	耐震診断義務付け対象建築物 〇特定緊急輸送道路の沿道建 築物	〇耐震改修促進法第7条第1 項第2号に定める要安全確 認計画記載建築物
岭沿道建築物	一般緊急輸送道路 沿道建築物	○特定緊急輸送道路以外の緊急輸送道路の沿道建築物	〇耐震改修促進法第 14 条第 1 項第 3 号に定める特定既存 耐震不適格建築物
住	宅	〇戸建住宅(長屋住宅を含む。) 〇共同住宅	
特定建築	民間特定既存耐震 不適格建築物 ^{※2}	〇多数のものが利用する一定 規模以上の民間建築物	○耐震改修促進法第14条に定める建築物(本計画では同条第1項第3号は一般緊急輸送道路沿道建築物として特定建築物からは除く)
*************************************	要緊急安全確認 大規模建築物	耐震診断義務付け対象建築物 〇地震に対する安全性を緊急 に確かめる必要がある大規 模な建築物	〇耐震改修促進法附則第3条 第1項に定める建築物
防災	上重要な公共建築物	〇地震時に防災活動拠点等と なる建築物	

^{※1:}本計画において、耐震改修促進法第14条に定める特定既存耐震不適格建築物(同条第1項第3号に定める建築物は除く)及び耐震改修促進法附則第3条第1項に定める要緊急安全確認大規模建築物と用途・規模要件が同じ全ての民間建築物を「特定建築物」という。

^{※2:}本計画において、耐震改修促進法第14条に定める特定既存耐震不適格建築物(同条第1項第3号に定める建築物は除く)のうち、民間建築物を「民間特定既存耐震不適格建築物」という。

(1) 緊急輸送道路沿道建築物等

地震により、緊急輸送道路等、防災上重要な道路の沿道建築物が倒壊し、道路閉塞を起こした 場合, 避難や救急・消火活動に大きな支障をきたし, 甚大な被害につながるおそれがある。また, 地震発生後の緊急支援物資等の輸送や復旧・復興活動を困難にさせることが懸念される。

このため、東京都は平成23年4月、都耐震化推進条例を施行し、緊急輸送道路の沿道建築物 の耐震化を重点的に促進している。また、耐震改修促進計画の変更(平成26年4月)及び改定 (平成28年3月)を行い、耐震改修促進法に基づき沿道建築物の耐震化を促進していくことを 位置付け、建物所有者に対する支援の拡充を図っている。

① 緊急輸送道路の指定

緊急輸送道路は,阪神・淡路大震災での教訓を踏まえ,地震直後から発生する緊急輸送等を 円滑に行うための道路として、東京都地域防災計画に位置付けられた高速自動車国道、一般国 道及びこれらを連絡する幹線道路と、知事が指定する防災拠点とを相互に連絡する道路である。

緊急輸送道路のうち, 応急対策の中枢を担う都庁本庁舎や立川地域防災センター, 重要港湾, 空港等を連絡する道路や、その道路と市区町村庁舎等を連絡する道路として、特に沿道の建築 物の耐震化を図る必要があると認められる道路を「特定緊急輸送道路」、それ以外の道路を「一 般緊急輸送道路」としている。

区分	内容
特定緊急輸送道路	緊急輸送道路のうち、特に沿道建築物の耐震化を図る必要があると知事が 認める道路
一般緊急輸送道路	特定緊急輸送道路以外の緊急輸送道路

表-2.2 特定緊急輸送道路と一般緊急輸送道路の定義

東京都は、調布市内の地震時の建物倒壊による通行障害を防ぐべき道路として、次表の路線 を定めている。

路線名			区間地点	路線 延長
1	特定	中央自動車道	市内全線	4.8 k m
2	特定	一般国道 20 号	飛田給1丁目1番地〜緑ヶ丘2丁目67番地 (甲州街道全線)	8. 3 k m
3	特定	主要地方道 14 号	野水2丁目1番地〜野水2丁目3番地 (東八道路・野川公園)	0.7 k m

第2章 耐震化の基本的な考え方

路線名		路線名	区間地点	路線 延長
4	特定	主要地方道 14 号	深大寺北町4丁目28番地~ 深大寺東町7丁目46番地(東八道路)	0.4 k m
5	特定	主要地方道 14 号	深大寺北町6丁目53番地~ 深大寺北町6丁目55番地(東八道路)	0.1 k m
6	特定	一般都道 121 号	深大寺東町8丁目 33 番地〜布田2丁目 11 番地 (三鷹通り)	3.3 k m
7	特定	主要地方道 19 号	下石原 1 丁目 16 番地~多摩川 2 丁目 19 番地 (鶴川街道)	2. 2 k m
8	一般	一般都道 119 号	小島町1丁目 24番地〜小島町1丁目 12番地 (旧甲州街道・鶴川街道〜調布駅西交差点)	0.4 k m
9	一般	一般都道 120 号	小島町1丁目35番地〜小島町2丁目40番地 (市役所前・調布駅西交差点〜調布市役所前)	0.3 k m
1 0	特定	主要市道 12 号線	下石原3丁目59番地〜小島町3丁目68番地 (品川通り・鶴川街道〜小島町3丁目交差点,市 役所前・小島町3丁目交差点〜調布市役所前)	0.7 k m
1 1	一般	主要地方道 11 号	国領町1丁目 44番地〜国領町7丁目 74番地 (狛江通り・旧甲州街道〜慈恵病院)	1.0 k m
1 2	一般	一般都道 119 号	国領町2丁目3番地〜国領町2丁目 18 番地 (旧甲州街道・狛江通り〜甲州街道)	0.3 k m
1 3	一般	一般都道 123 号	富士見町4丁目30番地〜上石原1丁目35番地 (天文台通り・飛行場入口交差点〜国道20号)	1.1 k m
1 4	一般	一般都道 114 号	若葉町2丁目1番地~入間町2丁目7番地 (桐朋学園前交差点~野川大橋南側狛江境)	1.5 k m
1 5	一般	一般都道 118 号	若葉町2丁目1番地〜仙川町1丁目 52番地 (調布経堂停車場線・桐朋学園前交差点〜日向通り)	0.1 k m
1 6	一般	主要市道 31 号線	仙川町3丁目9番地〜仙川町1丁目 52 番地 (日向通り)	0.5 k m
1 7	一般	主要地方道 12 号	深大寺北町5丁目61番地〜深大寺元町5丁目39番地 (武蔵境通り・都立調布北高西三鷹境〜神代植物公園入口)	1. 2 k m
1 8	特定	主要市道 32 号線	飛田給1丁目34番地~西町 (スタジアム通り・国道20号~調布飛行場西側府中境)	0.6 k m
1 9	一般	国の緊急河川 敷路線	多摩川河川敷	1.6 k m
2 0	一般	主要地方道 12 号	深大寺元町5丁目39番地~下石原1丁目16番地 (武蔵境通り・神代植物公園入口~甲州街道)	1.8 k m
2 1	一般	主要地方道 14 号	深大寺東町7丁目 46 番地~ 深大寺東町7丁目 50 番地(東八道路)	0.3 k m

[※]耐震改修促進法第5条第3項第2号及び第3号に基づき、東京都耐震改修促進計画で指定する道路(第2号は特定緊急輸送道路、第3号は一般緊急輸送道路)

調布市は、耐震化を促進する道路として、下表の路線を指定している。

表-2.4 調布市地域防災計画で指定している緊急啓開道路の内指定する道路

路線名		路線名 区間地点		
2 2	一般都道 121 号	布田2丁目11番地〜布田2丁目13番地 (三鷹通り・下布田交差点〜布田駅前交差点)	0. 2 k m	
2 3	主要市道 12 号線	小島町2丁目41番地〜西つつじヶ丘4丁目19番地 (品川通り・小島町3丁目交差点〜神代団地交差点)	3. 4 k m	
2 4	主要市道 21 号線	布田2丁目50番地〜染地1丁目21番地 (布田南通り・旧甲州街道〜桜堤通り)	1. 4 k m	

※調布市地域防災計画で指定する緊急啓開道路の一部

地震発生時等における市の地域内輸送拠点は大町スポーツ施設(菊野台3-27-4)となっており、地震発生時にこの拠点からの活動を妨げることがないよう、東京都耐震改修促進計画で指定する道路を補完するために指定する。

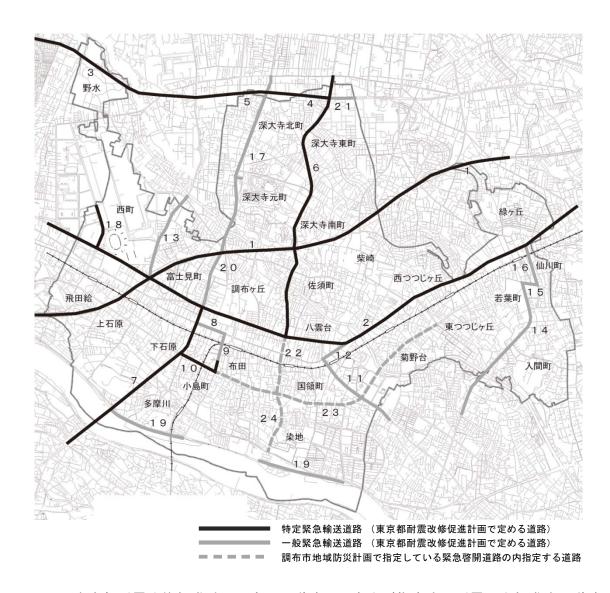


図-2.1 東京都耐震改修促進計画で定める道路・調布市が指定する耐震化を促進する道路

第2章 耐震化の基本的な考え方

② 耐震化すべき沿道建築物

震災時に救急・救命活動や緊急支援物資の輸送等,緊急輸送道路としての機能を確保するため,緊急輸送道路の沿道建築物のうち,倒壊する危険性が高く,倒壊した場合に道路を閉塞する可能性が高い建築物を耐震化する必要がある。このことから,以下の図に示す建築物の耐震化を推進する。

また,緊急輸送道路の沿道建築物のうち,特定緊急輸送道路に敷地が接するものを「特定緊急輸送道路沿道建築物」,一般緊急輸送道路に敷地が接するものを「一般緊急輸送道路沿道建築物」という。

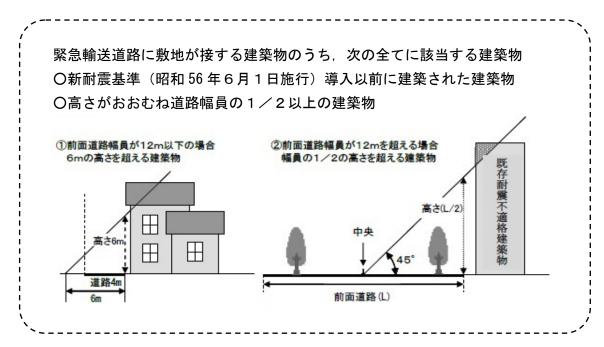


図-2.2 耐震化すべき沿道建築物の要件

③ 耐震改修促進法上の位置づけ

耐震改修促進法では、東京都や市区町村が耐震改修促進計画で地震時の建物倒壊による通行 障害を防ぐべき道路を定め、その沿道建築物の耐震化を促進することとしている。

このため、東京都は、特定緊急輸送道路を耐震改修促進法第5条第3項第2号に基づく「建築物集合地域通過道路等」として位置付け、同法第7条第1項第2号により特定緊急輸送道路沿道建築物を「要安全確認計画記載建築物」として耐震診断の実施を義務付ける。また、一般緊急輸送道路を耐震改修促進法第5条第3項第3号に基づく地震時の建物倒壊による通行障害を防ぐべき道路として位置付ける。

④ 緊急輸送道路沿道建築物の所有者の責務

地震により緊急輸送道路の沿道建築物が倒壊し、緊急輸送道路が閉塞した場合、救急・救命 活動や緊急支援物資の輸送等に支障をきたす等、その影響が大きいことから、沿道建築物の所 有者は耐震化を図る社会的責任を負う。このため、耐震改修促進法や都耐震化推進条例では、 下表のとおり建物所有者に義務を課している。

区分	内容	根拠条文
	沿道建築物の耐震診断を実施し、その結果を知事に報告しなければならない。 〈義務〉※	都耐震化推進条例 第10条第1項, 第2項
特定緊急輸送道路 沿道建築物の所有者	沿道建築物の耐震診断を実施し、その結果を所管行政庁に報告しなければならない。 〈義務〉※	耐震改修促進法第7条第1項第2号
	耐震診断の結果, 地震に対する安全性の基準に 適合しない場合, 耐震改修等を実施するよう努 めなければならない。 〈努力義務〉	都耐震化推進条例 第 10 条第 3 項 耐震改修促進法 第 11 条
一般緊急輸送道路 沿道建築物の所有者	沿道建築物の耐震化に努めなければならない。 〈努力義務〉	都耐震化推進条例 第5条 耐震改修促進法 第14条第1項第3号

表-2.5 緊急輸送道路の沿道建築物の所有者の義務

(2)住宅

地震による住宅の倒壊を防ぐことは、居住者の生命と財産を守るだけではなく、倒壊による通行障害を防ぐことができ円滑な消火活動、避難、救助が可能となり、市街地の防災性向上につながる。また、震災による住宅の損傷が軽微であれば、修復により継続して居住することが可能であり、早期の生活再建にも効果的である。このことから、住宅の耐震化を促進する必要がある。

(3)特定建築物

多数の者が利用する一定規模以上の建築物が倒壊した場合,多くの利用者や居住者が被害を受けるだけでなく,倒壊による道路の閉塞により消火活動や避難に支障をきたす可能性がある。また,企業の事業継続が困難になるなど,経済活動へも大きな影響がある。

耐震改修促進法では、不特定多数の者が利用する建築物、自力での避難が困難な高齢者や乳幼児等が利用する建築物のうち大規模なものを「要緊急安全確認大規模建築物」と位置付け、要安全確認計画記載建築物と同様に耐震診断の実施を義務付けている。また、要緊急安全確認大規模建築物を除く、多数の者が利用する一定規模以上の建築物を「特定既存耐震不適格建築物」と位置付けている。

これらのうち、次表に示す建築物を特定建築物として耐震化を推進していく。

[※]耐震診断の結果の報告期限は「平成26年度末」である。

表-2.6 特定建築物一覧表 (耐震改修促進法第14条, 第15条, 附則第3条)

	衣⁻2.0 特定建築物一見衣	() 展以修促進法。	別別男 3 宋 <i>)</i>	
		特定既存耐震	要緊急安全確認	
	用途	 規模要件	指示※対象となる	大規模建築物の
			規模要件	規模要件
		(法第 14 条)	(法第 15 条)	(附則第3条)
		階数2以上かつ	階数2以上かつ	階数2以上かつ
	小学校,中学校,中等教育学	1,000 ㎡以上	1,500 ㎡以上	3,000 ㎡以上
224.17	校の前期課程,特別支援学校	(屋内運動場の面積	(屋内運動場の面積	(屋内運動場の面
学校		を含む。)	を含む。)	積を含む。)
	上記以外の学校	階数3以上かつ		
	工能以外00手校	1,000 ㎡以上		
休育館	(一般公共の用に供されるもの)	階数1以上かつ	階数 1 以上かつ	階数1以上かつ
		1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
	ノグ場, スケート場, 水泳場その	階数3以上かつ	階数3以上かつ	階数3以上かつ
他これら	らに類する運動施設	1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
病院,診	~ 疹療所	階数3以上かつ	階数3以上かつ	階数3以上かつ
,,,,,,,, u.		1,000 m以上	2,000 m以上	5,000 m以上
劇場. 種	見覧場,映画館,演芸場	階数3以上かつ	階数3以上かつ	階数3以上かつ
		1,000 m以上	2,000 m以上	5,000 m以上
集会場,	公会堂	階数3以上かつ	階数3以上かつ	階数3以上かつ
		1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
展示場		階数3以上かつ	階数3以上かつ	階数3以上かつ
<u> </u>		1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
卸売市場	易	階数3以上かつ		
工化六	フ ケットスの少の塩口に主要	1,000 ㎡以上	が米のいトナラ	かまっい トナラ
白貞店, を営む店	マーケットその他の物品販売業	階数3以上かつ 1,000 ㎡以上	階数3以上かつ 2,000 ㎡以上	階数3以上かつ 5,000 ㎡以上
で出むに	1 同形	1,000 m以上 階数3以上かつ	2,000 m以上 階数3以上かつ	8 3 以上かつ
ホテル,	旅館	階級3以上がり 1,000 ㎡以上	階級3以上かり 2,000 ㎡以上	階級3以上が3 5,000 ㎡以上
售貸仕 与		階数3以上かつ	2,000 11184	0,000 IIIAT
貝貝匹1	6 (火回圧でで致る),可旧合,	1,000 m以上		
		階数3以上かつ		
事務所		1,000 m以上		
老人ホ-		階数2以上かつ	 階数2以上かつ	階数2以上かつ
	の他これらに類するもの	1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
	业センター, 児童厚生施設, 身体	-		-
	冨祉センターその他これらに類	階数2以上かつ	階数2以上かつ	階数2以上かつ
するもの		1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
幼稚園,		階数2以上かつ	階数2以上かつ	階数2以上かつ
少儿作区型,	사 티 기 	500 ㎡以上	750 ㎡以上	1,500 ㎡以上
博物館	美術館,図書館	階数3以上かつ	階数3以上かつ	階数3以上かつ
可以以	人们和,但目和	1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
遊技場		階数3以上かつ	階数3以上かつ	階数3以上かつ
~1又~则		1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
公衆浴場	三	階数3以上かつ	階数3以上かつ	階数3以上かつ
		1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
	キャバレー、料理店、ナイトク	階数3以上かつ	階数3以上かつ	階数3以上かつ
ラブ, ダンスホールその他これらに類す		1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
るもの	55日 伏士壮日 ねたさる り	•	·	·
理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行その他こ		階数3以上かつ	階数3以上かつ	階数3以上かつ
	頭するサービス業を営む店舗 - 185世の貯井根スは知田根の円冷	1,000 ㎡以上	2,000 ㎡以上	5,000 ㎡以上
-	:険物の貯蔵場又は処理場の用途 ・ 建築物を除く、)	階数3以上かつ		
に供する	る建築物を除く。)	1,000 ㎡以上		

	特定既存耐震	要緊急安全確認	
用途	規模要件 (法第 14 条)	指示 [※] 対象となる 規模要件 (法第 15 条)	大規模建築物の 規模要件 (附則第3条)
車両の停車場又は船舶若しくは航空機 の発着場を構成する建築物で旅客の乗 降又は待合の用に供するもの	階数3以上かつ 1,000 ㎡以上	階数3以上かつ 2,000 ㎡以上	階数3以上かつ 5,000 ㎡以上
自動車車庫その他の自動車又は自動車 の停留又は駐車のための施設	階数3以上かつ 1,000 ㎡以上	階数3以上かつ 2,000 ㎡以上	階数3以上かつ 5,000 ㎡以上
保健所, 税務署その他これに類する公益 上必要な建築物	階数3以上かつ 1,000 ㎡以上	階数3以上かつ 2,000 ㎡以上	階数3以上かつ 5,000 ㎡以上
危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供 する建築物	政令で定める数量以 上の危険物を貯蔵 し、又は処理するす べての建築物	500 ㎡以上	階数 1 以上かつ 5,000 ㎡以上 (敷地境界線から一 定距離以内に存する 建築物に限る)

[※]耐震改修促進法第15条第2項に基づく指示

(4) 防災上重要な公共建築物

公共建築物は多くの市民に利用されるとともに、災害時の活動拠点、避難施設等として重要な役割を担っている。また、公共建築物を耐震化することは、民間建築物の耐震化を進めていく上で先導的な役割を果たす。このことから、防災上重要な建築物について、調布市は計画的に耐震化を図っていく。

2 耐震化の現状と課題

- ① 特定緊急輸送道路沿道の建築物については、約 86%が耐震性を満たしていると見込まれる。【平成27年度末】
- ② 住宅については、約84%が耐震性を満たしていると見込まれる。【平成27年度末】
- ③ 特定建築物については、約 89%が耐震性を満たしていると見込まれる。【平成 27 年度末】
- ④ 防災上重要な公共建築物については、平成 23 年度に耐震化率 100%をすでに達成している。

(1)特定緊急輸送道路沿道建築物

平成 25 年度末の実態調査と、以後の実績によると、調布市内の特定緊急輸送道路沿道の建築物で、高さが道路幅員のおおむね1/2を超える建築物は、下表に示すように 328 棟ある。このうち、耐震性のあるものは 281 棟であり、耐震化率は 85.7%となる。

表-2.7 特定緊急輸送道路沿道の建築物の耐震化の現状 (平成 27 年度末)

単位:棟

種別	昭和 56 年 以前の 建築物 A	昭和 57 年 以降の 建築物 B	合計 A+B=C	Aのうち 耐震性の あるもの D	耐震化率 (B+D)/C
特定緊急輸送道路 沿道建築物	63	265	328	16	85. 7%

[※]昭和56年以前の建築物は旧耐震基準の建築物、昭和57年以降の建築物は新耐震基準の建築物を示す。

【参考】表-2.8 特定緊急輸送道路沿道建築物(補助対象建築物)の耐震化率等(平成27年度末) 単位・棟

					单位 保
	対象		耐震化率		
種別	建築物数	耐震性あり	建替え・ 除却済	合計	侧1 茂 化平
	Α	В	С	D=B+C	D/A
特定緊急輸送道路沿道建 築物(補助対象建築物)	71	14	10	24	33. 8%
特定緊急輸送道路沿道建 築物(公共建築物)	6	2	4	6	100.0%
合計	77	16	14	30	39. 0%

[※]表-2.7 中,「昭和56年以前の建築物」の数(63棟)は、対象建築物数の合計(77棟)から、建替え・除却済の合計(14棟)を差し引いたものである。

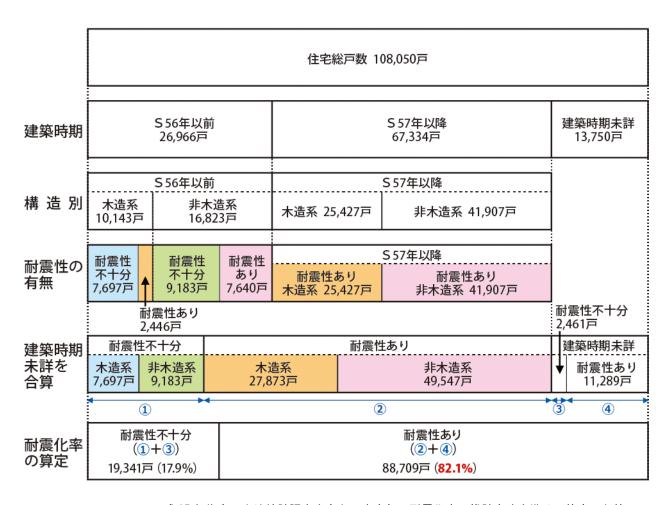
[※]特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化率は、耐震性がある建築物(16 棟)に加え、建替え・除却済(14 棟) も含めて算出している。

(2)住宅

住宅の耐震化の現状を把握するため、平成 10, 15, 20 及び 25 年の住宅・土地統計調査をもとに、東京都の耐震化率の推計方法に準じて各調査年度の耐震化率を推計した。

次に、平成10年度から平成25年度の住宅総数、耐震住宅数及び未耐震住宅数の推移から、平成27年度末現在の調布市内の住宅総数を推計し、約111,200戸と推計した。

また,このうち約93,400戸(約84%)の住宅が必要な耐震性を満たしていると見込まれ,約17,800戸(約16%)の住宅は必要な耐震性が不十分であると見込まれる。



※平成25年住宅・土地統計調査をもとに東京都の耐震化率の推計方法を準じて算定した値

図-2.3 住宅における耐震化率の推計(平成25年)

	住宅総数	未耐震住宅数	耐震化住宅数
平成 10 年 住宅・土地統計調査	84, 380	30, 833	53, 547
平成 15 年 住宅・土地統計調査	90, 980	24, 642	66, 338
平成 20 年 住宅・土地統計調査	102, 650	19, 989	82, 661
平成 25 年 住宅・土地統計調査	108, 050	19, 341	88, 709
平成 10 年~平成 25 年増減数	23, 670	△11, 492	35, 162
年平均増減数	1, 578	△766	2, 344
平成 27 年度推計値※	111, 206	17, 809	93, 397

表-2.9 現状における耐震化率の推計(平成27年度末,単位:戸)

※平成10~25年の変化をもとにした推計値

	住宅総数	未耐震住宅数	耐震化住宅数
亚式 27 在唐士推乱店	111, 206	17, 809	93, 397
平成 27 年度末推計値 	100%	16. 0%	84. 0%

表-2.10 平成27年度末時点の耐震化率の推計(単位:戸)

[※]前計画で記載している平成 24 年度の耐震化率 85.3%と比較すると低下しているが、前計画は平成 5 年~20 年の住宅・土地統計調査に基づき推計を行い、耐震化住宅数の年平均増加数、未耐震住宅数の年平均減少数を大きく設定したことにより、年あたりの耐震化率の増加分が大きく設定されたためである。今回の推計手法を適用して平成 24 年度の耐震化率を推計すると 81.1%となり、2.9%改善していることになる。

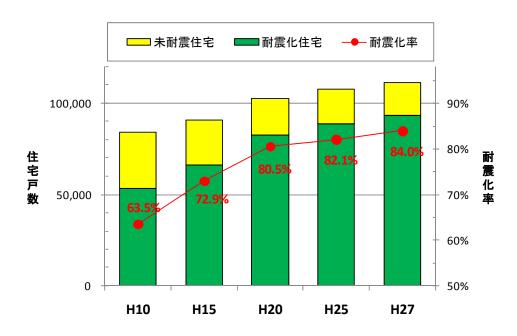


図-2.4 平成10年から平成27年までの住宅戸数と耐震化率の推移

平成 10 年から 20 年までの住宅戸数は 10 年間で約 18,300 戸 (年あたり約 1,830 戸) 増加していたが、平成 20 年から 25 年までの 5 年間で 5,400 戸 (年あたり 1,080 戸) の増加となり、戸数の年増加分が小さくなった。また、耐震化住宅戸数も、平成 10 年から 20 年までの 10 年間で約 29,100 戸 (年あたり約 2,910 戸) 増加していたが、平成 20 年から 25 年までの 5 年間で約 6,000戸 (年あたり約 1,200 戸) の増加となり、耐震化住宅数の年増加分も小さくなった。そのため、平成 25 年以降の住宅戸数及び耐震化住宅戸数は、平成 20 年以前ほどには増加しないこととなり、耐震化率の上昇も平成 20 年以降は鈍化傾向となった。

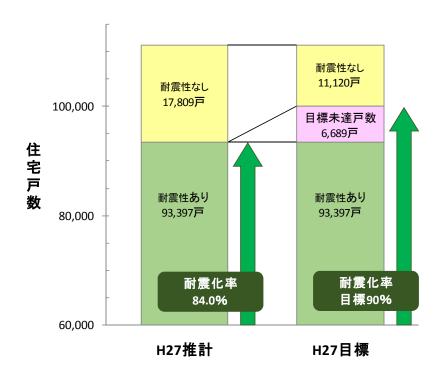


図-2.5 住宅の耐震化の状況と目標との差

(3)特定建築物

調布市内の特定建築物は、下表に示すように 542 棟ある。 このうち、482 棟 (88.9%) の建築物が必要な耐震性を満たしていると見込まれる。 一方、60 棟 (11.1%) の建築物が必要な耐震性が不十分であると見込まれる。

表-2.11 特定建築物の耐震化の現状 (平成 27 年度末)

単位:棟

種別	昭和 56 年 以前の 建築物	昭和 57 年 以降の 建築物	建築物数	耐震性を 満たす 建築物数	耐震化率
	Α	В	A+B=C	D	D/C
防災上特に重要な建築物 (学校,病院等)	20	21	41	31	75. 6%
要配慮者が利用する建築物 (社会福祉施設等)	0	14	14	14	100.0%
不特定多数の者が利用する建築物 (百貨店, ホテル, 劇場等)	9	39	48	40	83. 3%
その他の建築物	55	384	439	397	90. 4%
合 計	84	458	542	482	88.9%

- ※平成27年度末時点の推計値(特定建築物定期調査報告等からの推計値)
- ※公共建築物は(4)防災上重要な公共建築物で扱うため、特定建築物の耐震化状況からは除く。
- ※昭和56年以前の建築物は旧耐震基準の建築物、昭和57年以降の建築物は新耐震基準の建築物を示す。
- ※前計画で記載している平成24年度の耐震化率89.5%と比較すると低下しているが、今回は平成27年度末までの自然更新分をもとに東京都の手法を参考に推計したためである。今回の推計手法を適用して平成24年度の耐震化率を推計すると84.6%となり、4.3%改善していることになる。

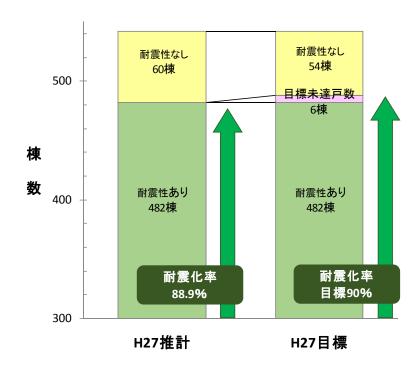


図-2.6 特定建築物の耐震化の現状と目標との差

(4) 防災上重要な公共建築物

調布市が保有する防災上重要な公共建築物は 156 棟あり, うち 85 棟が旧耐震基準の建物である。防災上重要な公共建築物については, 平成 23 年度に全ての建築物の耐震化が完了している。

市役所庁舎については平成 18 年度の補強工事により耐震化が完了しているが、東日本大震災による被害を受けたことなどから改めて耐震診断を行った結果、耐震補強の必要性が認められた。 そのため、免震改修を進めることとしている。

表-2.12 防災上重要な公共建築物の現状 (平成 27 年度末)

単位:棟

種別	昭和56年以前 の建築物 A	昭和57年以降 の建築物 B	公共建築物 合計 A+B=C
区分 I ・防災業務の中心となる施設 ・救護所又は被災者の一時受入施設となる施設 例:本庁舎、小中学校等	54	14	68
区分 II ・区分 I 以外の一般庁舎、社会福祉施設等 ・不特定多数の市民が利用する施設 ・その他防災上重要な建築物 例:シルバー人材センター 地域福祉センター 保育園 等	31	57	88
合 計	85	71	156

[※]昭和56年以前の建築物は旧耐震基準の建築物、昭和57年以降の建築物は新耐震基準の建築物を示す。

[※]国立建築物及び都立建築物は除く。

[※]建築物の棟数は、エキスパンションジョイントで区分して数えるのではなく意匠上から数えた棟数である。

第2章 耐震化の基本的な考え方

3 耐震化の目標

- ① 特定緊急輸送道路沿道の建築物については,耐震化率を,平成31年度末までに90%以上を達成,かつ特に倒壊の危険性が高い建築物の解消,平成37年度末までに100%とすることを目標とする。
- ②一般緊急輸送道路沿道の建築物については、耐震化率を平成37年度末までに90%とすることを目標とする。
- ③ 住宅については、耐震化率を平成32年度末までに95%、平成37年度末までに耐震性が不十分な住宅をおおむね解消することを目標とする。
- ④ 特定建築物については、耐震化率を平成32年度末までに95%とすることを目標とする。

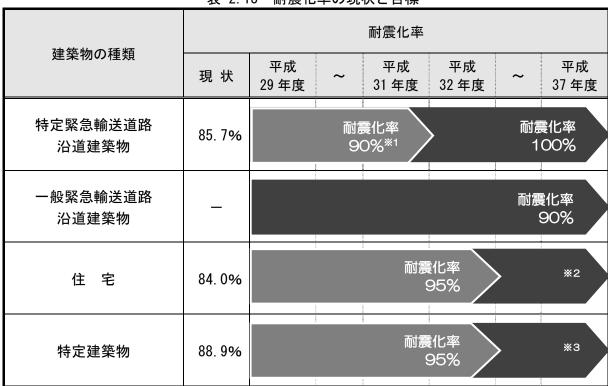


表-2.13 耐震化率の現状と目標

※1:耐震化率90%,かつ、特に倒壊の危険性が高い建築物(Is値が0.3未満相当の建築物)の解消。

※2: 平成37年度末に「耐震性が不十分な住宅をおおむね解消」することを目標とする。

※3: 平成37年度末の目標については、次回以降の計画改定時に定める。

(1)特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化の目標

特定緊急輸送道路は、震災時において救急・救命活動、緊急支援物資の輸送等の大動脈となる 道路である。その沿道建築物の倒壊による道路閉塞を防ぎ、広域的な道路ネットワーク機能を確 保することは、災害に強い都市を実現する上で不可欠である。

平成 32 年のオリンピック・パラリンピック開催までには、震災時において緊急輸送道路に求められる救命・救急活動、緊急支援物資の輸送等の機能を最低限確保し、都県境から都内の防災拠点等の目的地まで、おおむね到達可能となる状況を目指して、沿道建築物の耐震化を促進する必要があることから、平成 31 年度末までに耐震化率 90%、かつ特に倒壊の危険性が高い建築物の解消を目指す。また、平成 37 年度末までに耐震化率を 100%とすることを目標として取り組んでいく。

(2) 一般緊急輸送道路沿道建築物の耐震化の目標

特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化による震災時の道路機能の確保に併せ,一般緊急輸送道路の機能を向上させることは,災害に強い都市を実現する上で有効であるため,平成37年度末までに耐震化率90%以上にすることを目標とする。

(3) 住宅の耐震化の目標

市民の生命、財産の保護及び地域の被害の軽減を図るため、住宅の耐震化を促進することが重要である。

耐震改修促進法に基づき国土交通大臣が定める「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針(平成28年3月公布)」で示された目標に則し、調布市では、平成32年度末までに耐震化率を95%以上にすることを目標とし、平成37年度末までに耐震性が不十分な住宅をおおむね解消することを目指す。

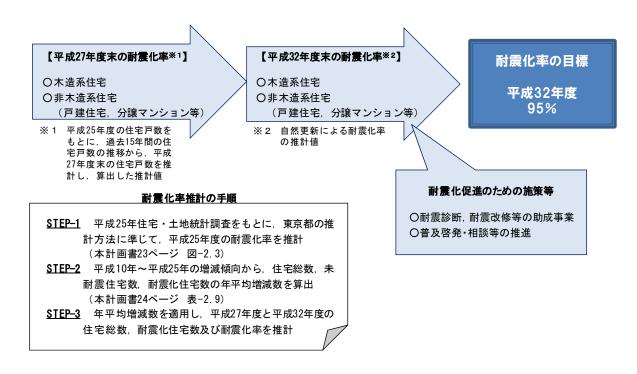


図-2.7 住宅における耐震化率の推計手順

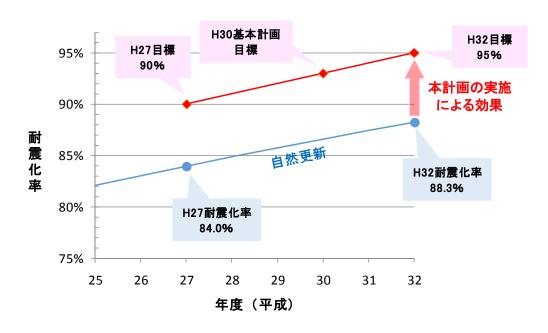


図-2.8 施策効果による平成32年度までの耐震化率向上イメージ

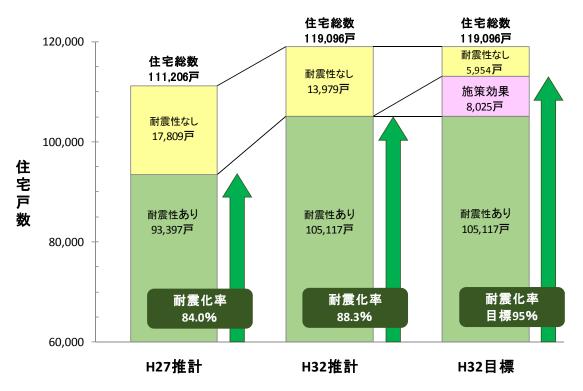


図-2.9 住宅の耐震化の状況と目標との差

第2章 耐震化の基本的な考え方

(4) 特定建築物の耐震化の目標

調布市内には、多数の者が利用する特定建築物が多数集積し、経済活動の促進に大きな役割を果たしている。市民の生命の保護と経済活動における減災を図るため、特定建築物の耐震化を促進することが重要である。

耐震改修促進法に基づき国土交通大臣が定める「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針(平成28年3月公布)」で示された目標に則し、調布市では、平成32年度末までに耐震化率を95%以上にすることを目標とする。

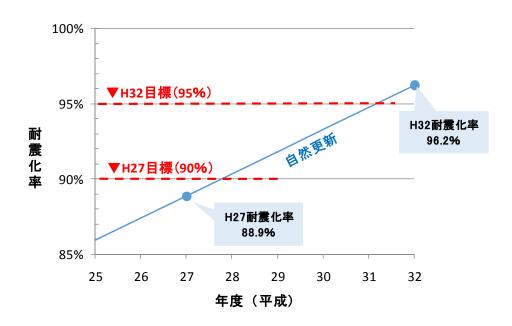


図-2.10 施策効果による平成32年度までの耐震化率向上イメージ

4 基本的な取組方針

(1) 建物所有者の主体的な取組

住宅・建築物の耐震化の促進に当たっては、自助・共助・公助の原則を踏まえ、まず、建物所有者が自らの問題であるとの自覚を持ち、かつ、地域の問題であることを認識し、主体的に取り組むことが不可欠である。

また、地震による住宅・建築物の被害及び損傷が発生した場合、自らの生命と財産はもとより、 道路閉塞、出火等、地域の安全性に重大な影響を与えかねないということを十分に認識して耐震 化に取り組む必要がある。

(2)調布市の支援

調布市は、建物所有者の主体的な取組を支援するため、耐震化について、啓発パンフレット・ホームページ等による情報提供並びに専門家による相談窓口対応等により、普及啓発を行う。また、アドバイザー派遣制度等により耐震化に向けた助言等を行うとともに、耐震診断及び耐震改修を実施しやすくするため、助成制度等による財政的な支援を引き続き実施していく。

(3) 耐震化を促進するための関係者との連携

調布市は、東京都、関係団体、建物所有者等と連携を図り、適切な役割分担のもとに住宅・建築物の耐震診断及び耐震改修の促進に取り組むものとする。

(調布市)

- ・ 公助の考えに立って建物所有者等に対して耐震化に関する情報提供や啓発を行うとともに、 耐震化の取組に対して技術的、財政的な支援を行う。
- ・ 耐震診断及び耐震改修の進捗状況について情報収集を行う。
- ・耐震改修促進法に基づく耐震改修計画の認定、指導、助言、指示、命令、公表等を行う。
- ・ 建築基準法に基づく勧告又は命令を行う。

(東京都)

- ・ 行政, 建築関係団体, 建築物を所有又は管理する団体から構成される協議会において, 本計画の推進を図るものとする。
- ・耐震診断及び耐震改修の進捗状況について情報収集を行うものとする。
- ・ 調布市の耐震改修促進計画の策定にあたり、助言及び技術的支援を行うものとする。

(関係団体)

- ・ 建築関係団体,建物所有者等の関係団体は、団体のもつ専門的知見、人材ネットワーク等を 活用し、調布市及び東京都と連携を図りながら、本計画を実施するものとする。
- ・ 建築及び防災に関する相談、耐震診断業務等を都内で実施している財団法人、社団法人等の 建築関係団体は、特に、耐震相談窓口の設置や、技術者の育成及び技術力の向上に努めるも

第2章 耐震化の基本的な考え方

のとする。

(建物所有者等)

・ 建物所有者等は、耐震診断及び耐震改修の実施について、自らの問題として認識し取り組む。 特に、特定既存耐震不適格建築物の所有者は、多数の者が利用する特定既存耐震不適格建築 物の安全性の確保の重要性について十分に認識し、耐震化に努めなければならない。

1 建築物の耐震化を図るための重点施策

(1) 緊急輸送道路沿道建築物等の耐震化

耐震化の目標

【特定緊急輸送道路沿道建築物】

- ○平成31年度末までに、耐震化率90%以上を達成、かつ特に倒壊の危険性が高い建築物(Is値が0.3未満相当の建築物)を解消
- ○平成37年度末までに、耐震化率100%を達成

【一般緊急輸送道路沿道建築物】

○平成37年度末までに、耐震化率90%以上を達成

目標の背景

震災時において緊急輸送道路に求められる機能を最低限確保し、都県境から都内の 防災拠点等の目的地まで、おおむね到達可能となる状況を目指して、沿道建築物の耐 震化を促進する。

地震直後から発生する緊急輸送等を円滑に行うための道路として東京都地域防災計画に位置付けられた高速自動車国道,一般国道及びこれらを連絡する幹線道路と防災拠点とを相互に連絡する道路が緊急輸送道路に指定されている。この機能を確保するため,東京都耐震改修促進計画で定める道路及び,調布市が指定する耐震化を促進する道路の沿道の建築物について,重点的に耐震化を促進する。

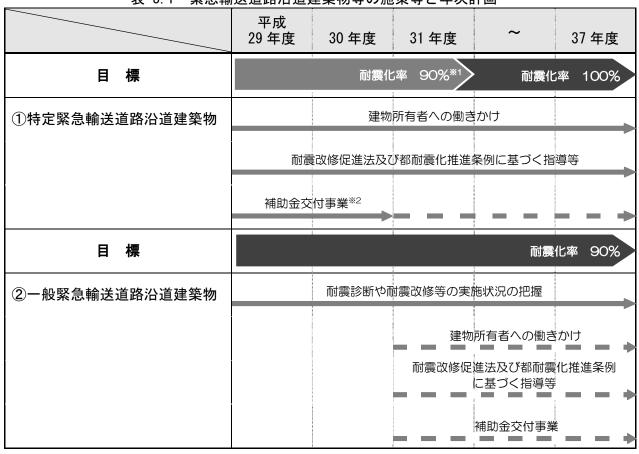


表-3.1 緊急輸送道路沿道建築物等の施策等と年次計画

※1:耐震化率90%,かつ,特に倒壊の危険性が高い建築物(Is値が0.3未満相当の建築物)の解消。

※2:耐震診断については平成 28 年度末までに完了するもの、補強設計及び耐震改修については平成 30 年度末までに 補強設計に着手するもの。

① 特定緊急輸送道路沿道建築物(特定緊急輸送道路沿道建築物耐震化促進事業)

震災時に救急・救命活動や緊急支援物資の輸送等の緊急輸送道路としての機能を確保するため、特定緊急輸送道路の沿道建築物のうち、倒壊する危険性が高く、倒壊した場合に道路を閉塞する可能性の高い建築物の耐震化を図る。

(1) 建物所有者への働きかけ

特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を促進するためには、建物所有者が緊急輸送道路の役割、耐震化の重要性等を認識する必要がある。このため、調布市は東京都や関係団体と連携し、建物所有者等に対し、戸別訪問、啓発文書の送付等を行い、引き続き耐震化を働きかける。

(2) 耐震化に係る支援

特定緊急輸送道路の沿道建築物のうち、倒壊する危険性が高く、倒壊した場合に閉塞する可能性の高い建築物の補強設計、耐震改修、建替え及び除却に係る費用について補助をする。

• 耐震診断

特定緊急輸送道路沿道建築物全てで診断が行われるよう,引き続き,耐震診断に係る費用を補助する。(平成29年3月末までに耐震診断が完了したもの)

• 補強設計

耐震診断の結果、耐震性が不足すると判定された建築物の耐震化を進めるため、補強設計を行う必要がある。このため、補強設計に係る費用の一部について補助する。

・耐震改修,建替え及び除却

特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化は、東京の防災性を向上する上で極めて重要である。しかしながら、耐震改修等には多額の費用を要するため、建物所有者の自己負担を 最大限軽減するため、耐震改修等に係る費用の一部について補助する。

(3) 耐震化に係る公表

建物所有者に対して耐震化を促していくため、耐震改修促進法及び都耐震化推進条例に基づき、国及び東京都と連携を図り、法令等に基づく指導及び助言並びに指示を行ってきた。 東京都は正当な理由がなく耐震診断を実施していない建築物について、都耐震化推進条例 に基づき所在地等の公表を行い、市民への情報提供を行っている。調布市では、公表している建築物の所有者に対して耐震診断を行うよう積極的に働きかける。また、耐震改修促進法の規定による耐震診断の結果の公表については、東京都及び近隣自治体と連携して公表する時期、方法等を決定していく。

② 一般緊急輸送道路沿道建築物

一般緊急輸送道路は、特定緊急輸送道路の広域的なネットワークを補完するとともに、特定 緊急輸送道路と防災拠点をつなぐ、震災時に重要な役割を担う道路である。

今後は、対象建築物の状況を整理した台帳の整理等を行うとともに、東京都と連携し、適切 な進行管理を行っていくための体制作りを検討する。

③ 緊急啓開道路の内指定する道路の沿道建築物

調布市地域防災計画で指定している緊急啓開道路の内指定する道路は、特定及び一般緊急輸送道路を補完して、市民の避難、救急・救命等の役割を担う道路である。

調布市は、沿道建築物の耐震診断及び耐震改修について、対象建築物の状況を整理した台帳の整備、建物所有者への働きかけを行う。

(2) 住宅の耐震化

耐震化の目標

【住宅全般】

- ○平成32年度末までに耐震化率95%以上を達成
- ○耐震化率100%に向け、平成37年度末までに耐震性が不十分な住宅をおおむね解消することを目指す

目標の背景

安全で安心な住環境を形成するため、防災性や耐震性を備えた災害に強い住環境づく りを推進する。

旧耐震基準により建築された木造住宅及び分譲マンションの所有者に対して、普及啓発を図るとともに、耐震化に係る支援を行うことにより、災害に強い住環境づくりに取り組む。

住宅の耐震化を進めていくためには、自助・共助・公助の原則を踏まえ、住宅の所有者自らが主体的に耐震化に取り組む必要がある。このため、東京都、関係団体等と連携し、所有者の耐震化の取組を支援する。

また、住宅の耐震化を推進するためには、所有者自らが住宅の耐震性能を把握することが必要である。このため、耐震化の重要性や耐震診断の必要性について普及啓発を行うことを目的とし、今後、戸別訪問等による耐震診断の促進を行う。

さらに、調布市内には、老朽化が進み、建替え等を検討すべき時期を迎えているものの、敷 地条件や建築規制により、建替えが難しい建築物が存在する。このことから、まちづくりと連 携した耐震化の推進についても、関係組織と協議・検討していく。

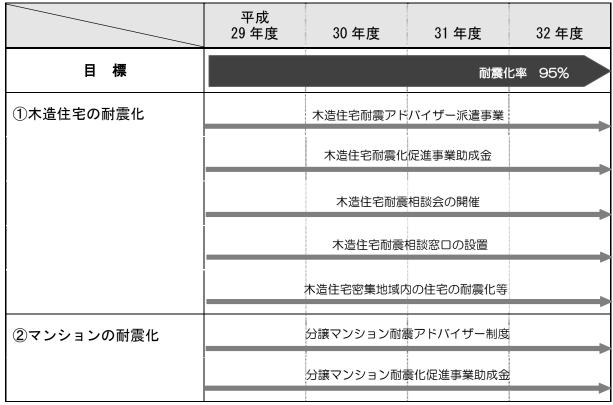


表-3.2 住宅の施策等と年次計画

① 木造住宅の耐震化(木造住宅耐震化促進事業)

(1) 木造住宅耐震アドバイザー派遣事業

旧耐震基準により建築された市内にある木造住宅を対象に、市から依頼を受けた専門機関が訪問し、無料で簡易耐震診断や相談に応じ、木造住宅の耐震化に関する相談体制及び情報 提供の充実を図る。

(2) 木造住宅耐震化促進事業助成金

旧耐震基準により建築された市内にある木造住宅を対象に、住宅の耐震化に係る費用の一部を助成する。

• 耐震診断

耐震診断に係る費用の一部を助成する。

• 耐震改修

耐震診断の結果、耐震改修が必要とされた木造住宅を対象として、耐震改修に係る費用の一部を助成する。

(3) 木造住宅耐震相談会の開催

木造住宅を対象とした耐震に関する相談会を開催し、市民の日常的な防災意識の高揚を図り、耐震化を促進する。

(4) 住まいの相談窓口週間 木造住宅耐震相談窓口の設置 旧耐震基準の木造住宅を所有している方が、住まいの耐震化についていつでも専門家に相

(5) 木造住宅密集地域内の住宅の耐震化等

談できるよう相談窓口を設置する。

木造住宅密集地域においては、老朽化した木造建築物が多いが、狭小敷地、狭あいな道路、行き止まり道路や接道条件を満たさない等の理由を要因として、建替えや改修工事が進みにくい状況にあると考えられる。また、老朽化が進む住宅については、倒壊の危険性のほか火災等も危惧される。住宅の耐震化については調布市全域を対象とするが、上記特性もあり、木造住宅密集地域については、各種都市計画制度等を活用し面的な街づくりと併せ、建物の耐震化のみならず不燃化も促進する。

木造住宅密集地域は以下の図に示すとおりである。



図-3.1 調布市内における木造住宅密集地域

③ マンションの耐震化(分譲マンション耐震化促進事業)

マンションは戸建て住宅に比べ建物の規模が大きく、地震による倒壊等の被害が生じた場合、 道路閉塞を引き起こす等、周辺地域にも大きな影響が及ぶ。また、合意形成の難しさから、震 災が発生した場合には、再建築等には一般の建築物以上に困難を伴う可能性もある。このため、 耐震性が不足するマンションについては、耐震改修、建替え等により耐震化を図ることが急務 である。

今後も、マンションの耐震化を一層促進するため、引き続き、マンション管理組合等に対する普及啓発や支援を行う等、施策を展開していく。

(1) 分譲マンション耐震アドバイザー制度

旧耐震基準により建築された分譲マンションの管理組合等を対象に、調布市から依頼を受けた専門機関が訪問し、耐震化に向けた技術的相談や、分譲マンションの耐震診断等に係る区分所有者間の合意形成等の相談に応じ、必要な助言及び指導を行うことで、耐震化に関する意識の啓発を図る。

(2) 分譲マンション耐震化促進事業助成金

旧耐震基準により建築された市内にある分譲マンションの管理組合等を対象に、耐震化に係る費用の一部を助成する。分譲マンションを生活基盤とする市民の安全に対する意識の啓発を図るとともに、安全・安心で災害に強い良質な住環境づくりを促進する。

• 耐震診断

分譲マンションの耐震診断が行われるよう、診断費用の一部を助成する。

• 補強設計

耐震診断の結果、耐震性が不足すると判定された建築物の耐震化を進めるため、補強設計を行う必要がある。このため、設計に要する費用の一部を助成する。

• 耐震改修

分譲マンションの耐震改修には多額の費用を要するため、建物所有者の自己負担を最大 限軽減するため、耐震改修等に係る費用の一部について助成する。

(3)特定建築物の耐震化

耐震化の目標

- ○平成32年度末までに、耐震化率95%以上を達成
- ○耐震化率100%に向け,平成37年度末までに95%を超える耐震化率の達成を目指す(具体的な目標値は次回以降の計画改定時に定める)

目標の背景

調布市内には、多数の者が利用する特定建築物が多数集積し、経済活動の促進に大きな役割を果たしている。市民の生命の保護と経済活動における減災を図るため、特定建築物の耐震化を促進する。

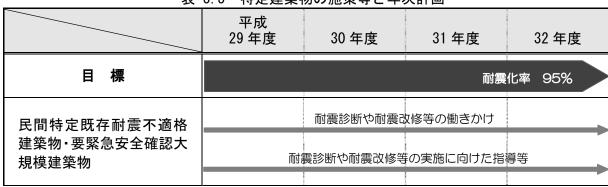


表-3.3 特定建築物の施策等と年次計画

(1) 建物所有者への働きかけ

防災上重要な学校や病院、要配慮者が利用する福祉施設、不特定多数の者が利用するホテル等の建築物等の特定建築物について、市民の生命、身体及び財産の保護と経済活動における減災を図るため、建物所有者に対して耐震化を促す必要がある。

建築基準法第 12 条第1項に規定する特定建築物定期調査報告制度を活用し、耐震診断や 耐震改修の必要性について、所有者等への普及・啓発及び情報提供を行う。

(2) 耐震改修促進法に基づく指導, 助言, 指示等

耐震性が不足している建物所有者に対して耐震化を促すため、耐震改修促進法に基づき、 所有者の取組状況に応じた指導及び助言を行う。なお、指導を行っても、耐震化に取り組も うとしない建物所有者に対しては、指示を行う。

(3) 要緊急安全確認大規模建築物

耐震改修促進法附則第3条第1項に定める建築物「要緊急安全確認大規模建築物」は、平成27年末までに耐震診断を実施し、診断結果を所管行政庁に報告することが、耐震改修促進法により義務付けられていた。これらの建築物は、不特定かつ多数の者や避難確保上特に配慮を要する者が利用することが想定され、重点的に耐震化を進めていく必要がある。調布市では、対象となる民間建築物は11件あり、耐震診断及び耐震化を図るよう、取組を進めている。また、耐震改修促進法では、要緊急安全確認大規模建築物の耐震化状況を周知するため、耐震診断の結果を公表することとなっていることから、東京都及び近隣自治体と連携して公表する時期、方法等を検討する。

2 耐震化への普及啓発

東日本大震災等の近年頻発する震災を背景に、災害から生命や財産を守るうえで、安全・安心な住まいの重要性が再認識されるようになった。安全で安心な住環境を形成していくためには、防災性や耐震性を備えた災害に強い住環境づくりを推進していくことが必要であり、本計画に基づく耐震化に取り組むため、建物所有者に対して支援するとともに、耐震化に向けた相談体制の充実や普及啓発等により、耐震化を促進していく必要がある。

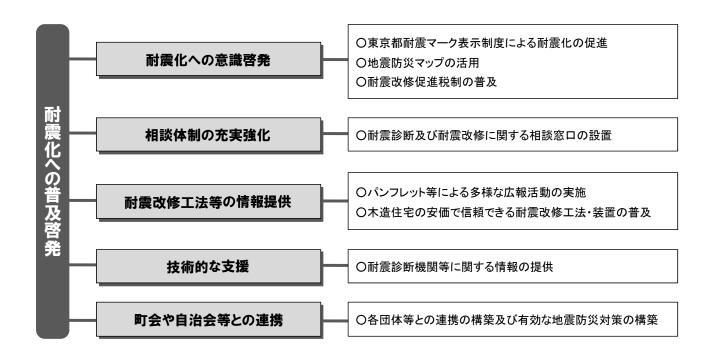


図-3.2 耐震化への普及啓発に関する施策体系

(1) 耐震化への意識啓発

① 東京都耐震マーク表示制度による耐震化の促進

耐震性があることが一目でわかる東京都耐震マーク表示制度により、市民の耐震化への意識や機運を高め、耐震化に向けた取組を強く促していく。耐震マーク表示制度は、新耐震基準の建築物も含めた、耐震性のあるすべての建築物(住宅も含む)を対象とする。

調布市内の公共建築物についても、耐震マークを建築物の入口等に掲出することで、利用者 が対象建築物の安全を直接確認できるようになっている。

また、耐震化の推進状況を市民に目で見える形で示すことも、耐震化の関心を高める上で重要である。このため、建物所有者の協力を得て、耐震改修中の工事現場に耐震マークを掲示し、 周辺を通行する市民等へ情報提供を図る。

《耐震マークの種類》

- ・「新耐震適合」 昭和56年6月以降に建てられた建築物
- ・「耐震診断済」 耐震診断により耐震性が確認された建築物
- ・「耐震改修済」 耐震改修により耐震性が確保された建築物







図-3.3 東京都耐震マーク

※出典:東京都

② 地震防災マップの活用

防災マップについては、国の基本的な方針のなかで、「建築物の所有者等が、地震、防災対策を自らの問題、地域の問題として意識することができるよう、地方公共団体は、過去に発生した地震の被害と対策、発生のおそれがある地震の概要と地震による危険性の程度等を記載した地図等について、町内会等や各種メディアを活用して啓発及び知識の普及を図ることが考えられる。」とされている。

東京都では、都震災対策条例に基づき、おおむね5年ごとに地震に関する地域危険度測定調査を実施し、公表している。また、「首都直下地震等による東京の被害想定(平成24年4月18日公表)」、「東京の液状化予測図(平成24年度改訂版)」等を公表し、地震の危険性に関する情報提供を行っている。

調布市では、市民に対し、自分が住んでいる地域の 地震に対する危険性を十分認識していただくために、 東京都が作成する地震に関する地域危険度測定調査 を活用した「調布市防災マップ」を平成 27 年度に作 成し、地震に関する地域の危険度の周知や、耐震診断 及び耐震改修の啓発と知識の普及を図っている。

作成した防災マップは、ホームページ等への掲載、 また、公共施設及び関係団体に掲示を依頼し、普及啓 発に努めている。



図-3.4 調布市防災マップ [表紙]

地域危険度を 知っておきましょう

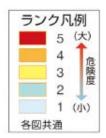
東京都では、東京都震災対策条例に基づき、概ね5年ごとに「地震に関する 地域危険度測定調査」を行っており、平成25年に第7回目の公表がされております。

この測定調査では、都内の市街化区域5,133町丁目全域に、同条件の地震の揺れ等が生じた場合、各町丁 目においてどれくらいの危険性があるのかを5段階で比較評価したものです。

補足:調布市では、危険度4、5の地域はありません。区部より比較的危険性は低いですが、地震による被 害が起きないことを表しているわけではありません。各自で必ず地震対策を行いましょう。

災害時活動困難度を考慮した総合危険度

災害時活動困難度を考慮した総合危険度は、地 雲の揺れによる建物の倒壊や火災の危険性の度合 無の揺れによる建物の目場や火炭の加険性の医古 いに、避難や消火・救助など、各種の災害対応活 動の困難さを加味した下記の「災害時活動困難度 を考慮した建物関域危険度」と「災害時活動困難 度を考慮した火災危険度」の脈位の数字を合算 となる場合となる場合となる。 その数値に基づき順位付けを行い、町丁目ご との危険性の度合いを測定したものです。



※東京都が実施した「地震に関する地域危険度 測定調査(第7回)」の調査結果を基に作成して います。



災害時活動困難度を考慮した建物倒壊危険度

災害時活動困難度を考慮した建物倒壊危険度は、倒壊した建物からの避 当や救助活動に関わる危険性の度合いを測定したものです。
この危険度は、町丁目ごとに建物倒壊棟数を面積で割り、災害物活動因

難度を掛け合わせた値として測定しています。 危険度ランクが高くなるのは、その地域における建物の棟数が多い、耐

無意をおり合うにもことで起こっています。 危険度ランクが高くなるのは、その地域における建物の棟数が多い、耐 震性が低い、建築年代が古い、地盤が軟らかい、道路基盤整備が進んでい ないといった条件を消たす場合です。

災害時活動困難度を考慮した火災危険度は、火災が発生した建物の消火 や救助活動に関わる危険性の度合いを測定したものです。 この危険度は、町丁目ごとに全規棟数を面積で割り、災害時活動困難度

を掛け合わせた値として測定しています。 危険度ランクが高くなるのは、火を扱う店舗及び工場等が多い、老朽化 した木造建物が密集している、道路や公園などが少ない、道路基盤整備が 進んでいないといった条件を満たす場合です。

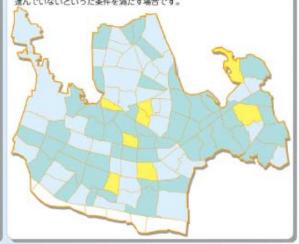


図-3.5 調布市防災マップ [調布市における地域危険度]

③ 耐震改修促進税制の普及

平成18年度税制改正において耐震改修促進税制が創設された。

個人が一定の区域内において既存住宅を耐震改修した場合,その証明書を添付して確定申告等を行うことで,所得税額の特別控除や固定資産税額の減額措置を受けられる。

調布市は、こうした税制を有効に活用し、耐震税制普及の促進につなげるため、耐震改修促 進税制制度の周知を徹底する。

(2) 相談体制の充実強化

住宅・建築物の耐震化を促進するためには、助言や情報提供を適切に行う等、建物所有者等の ニーズに的確に対応することが重要である。

このため、調布市では、建物の耐震化に関する相談窓口を設置する。相談窓口の設置に当たっては、建築関係団体と連携し、専門家を派遣してもらうなど、市民にとってわかりやすいものとなるよう努める。

① 木造住宅耐震相談会の開催

木造住宅を対象とした耐震に関する相談会を開催し、市民の日常的な防災意識の高揚を図り、 耐震化を促進する。

② 住まいの相談窓口週間 木造住宅耐震相談窓口の設置

旧耐震基準の木造住宅を所有している方が、住まいの耐震化についていつでも専門家に相談できるよう相談窓口を設置する。

(3) 耐震改修工法等の情報提供

① 情報提供の方法

市民や事業者等に対し、耐震化に関する助成事業等について普及啓発を図るため、助成制度のパンフレット、耐震対策関係の資料・写真、住まいの耐震対策チラシ等の情報提供を行う。 また、市報への掲載、ホームページ掲載等、多様な広報活動を行う。

② 木造住宅の安価で信頼できる耐震改修工法・装置の普及

耐震改修の促進を阻害する要因として、室内の工事に要する期間や工事費への負担感、また、 様々な耐震改修工法や技術が開発されているにもかかわらず、改修工法等の適切な選択が難し い等の理由が考えられる。

そこで、耐震改修工法の写真、パンフレット等を利用し、耐震改修工法の簡素化事例、装置 や工事のコストダウンを図った具体的な事例を紹介して、市民や施工者等にわかりやすく紹介 する。

(4)技術的な支援

市民が安心して住宅・建築物の耐震化に取り組むためには、身近で信頼できる設計者や建築関連事業者の役割が重要となる。

調布市では、相談窓口や相談会等を通じて、建物所有者が安心して住宅・建築物の耐震化を行 えるよう、一定の技術力を有する専門家が所属する建築士事務所の案内を行っている。

① 特定緊急輸送道路沿道建築物等

東京都が緊急輸送道路沿道建築物の耐震化に向けて、次の建築士団体と提携に関する協定を 締結している。

- ·一般社団法人東京都建築士事務所協会(TAAF)
- ·一般社団法人日本建築構造技術者協会(ISCA)
- ·特定非営利活動法人耐震総合安全機構(JASO)

② 木造住宅

- •一般社団法人東京都建築士事務所協会南部支部
- 東京都木造住宅耐震診断事務所登録制度の登録事務所

(5) 町会や自治会等との連携

地震防災対策においては、地域におけるきめ細かい取組が重要である。とりわけ、地域において町会・自治会等は災害時対応において重要な役割を果たすほか、平時においても地域における 地震時の危険箇所の点検や住宅・建築物の耐震化の為の啓発活動を行うことが期待される。

調布市は、東京都や関係団体とともに、地域単位の取組を支援する施策を推進し、さらに、地域に根ざした防災コーディネーターや防災市民組織の育成等地域で活動しているさまざまな団体等との連携を図り、より有効な地震防災対策の構築に努める。



図-3.6 東京都特定緊急輸送道路沿道建築物 の耐震化啓発パンフレット

※出典:東京都



図-3.7 調布市住宅課の耐震化啓発 パンフレット

3 総合的な安全対策

(1) 緊急輸送道路等の機能確保(擁壁・ブロック塀等の安全対策)

① 擁壁等の安全化対策

調布市域には、武蔵野段丘と立川段丘の間の野川の浸食によって形成した高さ 10m~20mの 斜面地である国分寺崖線 (ハケ) や、立川段丘と多摩川沖積地の間に連続する布田崖線 (ハケ) があり、これら岸線 (ハケ) における宅地化に一定の規制と指導を実施している。

東京都耐震改修促進計画で定めている道路等 (P15~17 参照) について平成 19 年度に実態調査,平成 25 年度及び平成 28 年度に経過調査を行っている。今後,市は,これら擁壁の台帳を整備し,定期的な調査を行い,安全性の確保に努める。

また,宅地造成工事規制区域以外においても東京都建築安全条例(昭和 25 年東京都条例第 89 号)の規定に基づき,建築確認申請時には高さ2mを超えるガケに対して,擁壁の新設,改修及び改築時の指導を行い,ガケ崩壊等の災害防止に努める。

② ブロック塀等の倒壊防止対策

宮城県沖地震,阪神・淡路大震災等では,多くのブロック塀,石積み,万年塀等が倒壊し,被害の増加の要因となった。

本計画の策定にあたり、ブロック塀や万年塀等のコンクリート塀について東京都耐震改修促進計画で定めている道路等(P15~17参照)沿いの調査を平成19年度に実施し、平成25年度及び平成28年度に経過調査を行っている。今後、市は、これらブロック塀の台帳を整備し、位置図をもとにして、倒壊による危険性や対策の必要性について啓発するとともに、既存のブロック塀の改善(補強・修繕)や生垣への転換等の指導に努める。

また、新たにブロック塀の設置に当たる市民や施工者に対して、配筋や基礎の根入れ等、ブロック塀の正規な技術基準の周知徹底を図る。

(2) 落下物等の防止対策

① 窓ガラス落下防止対策

平成 17 年 3 月に発生した福岡県西方沖地震において、市街地にあるビルのガラスが割れ、 道路に大量に落下する事態が発生した。これを機に、地震発生時の窓ガラスの落下、飛散によ る人身事故の危険性が改めて問題となった。

窓ガラスの落下防止等に関して、調布市では以下のような実態調査と改善指導を実施した。

【昭和 53 年】建築基準法施行令に基づく告示が改正され、窓ガラスを固定するシーリング 材に硬化性のものを使用することが原則禁止

【昭和55年以降】硬化性シーリング材を使用する窓ガラスの実態調査及び改善指導を実施 【平成17年度】フィックス窓(採光だけを目的とする窓で、開閉できないもの)の実態調査を行い、改善指導を実施

【平成26年度】平成17年度未報告の所有者への実態追跡調査を実施

② 外壁タイル等の落下防止対策

平成 17 年 6 月に都内のオフィスビルにおいて、外壁タイルの落下により負傷者を出す事故が発生した。これを受け、外壁タイル等の落下により危害を与えるおそれのある傾斜した外壁を有する建物所有者に対して、実態調査と改善指導を実施した。

今後とも,建物所有者等から状況調査報告を得られていないものや,落下防止対策が済んでいない建築物について状況調査の実施を督促するとともに,改善指導を行う。

【平成17年度】建築物の外壁材の状況についての実態調査を実施

【平成26年度】平成17年度未報告の所有者への実態追跡調査を実施

【平成27年度】平成26年度調査対象建物所有者へ実態追跡調査を実施

③ 屋外広告物に対する規制

地震の際,広告塔及び看板等の屋外広告物が脱落し、被害をもたらすことがないよう、調布 市及び東京都は、東京都屋外広告物条例及び道路法に基づき、表示者等に対し、屋外広告物の 許可申請時、指導を行っている。

今後とも,震災対策の観点から,一定規模以上の屋外広告物設置者を重点に,一層の指導を 強化する。

【平成19年度】広告板の落下防止対策についての実態調査を実施

【平成26年度】平成19年度未報告の所有者への実態追跡調査を実施

【平成27年度】平成26年度調査対象建物所有者へ実態追跡調査を実施

④ 特定天井の脱落防止対策

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では天井材の落下により死傷者が発生するなど,これまで以上に甚大な被害が生じた。

これらの被害を踏まえ、建築基準法令及び告示が改正され、平成 26 年 4 月からは、新築する建築物等の特定天井について、脱落防止対策に係る新たな技術基準が適用されることとなった。また、特定天井を有する既存建築物については、増改築時に適用できる基準として落下防止措置が規定された。

調布市は、これまで体育館、屋内プール、劇場、ホール等の500 ㎡超以上の大規模空間を有する建物所有者等に対して、実態調査を促すとともに、改善指導等を実施してきた。今後は、特定天井を有する既存建築物の実態把握に努め、国の技術基準に適合していない特定天井については、建築基準法に基づく定期報告制度や建築物防災週間を活用し、建物所有者等に対して改善指導等を行う。

また,東京都と連携し,天井脱落対策の技術基準や,安全な天井を目指すために必要な情報 を紹介したパンフレット等を活用し,市民や建物所有者等に対し普及啓発を図る。

⑤ 家具類の転倒及び落下防止対策

阪神・淡路大震災では、室内においても、揺れによる家具の転倒、ガラスの飛散等により、 深刻な人的被害が生じた。特に高層階ほど揺れは大きく、家具転倒等による被害が発生した。 調布市では、家具類の転倒・落下防止対策等を記載したパンフレット等を活用し、市民に家 具を固定することの重要性を周知する。

(3) エレベーターの閉じ込め防止対策

平成17年7月に発生した千葉県北西部地震や平成23年3月の東日本大震災では、首都圏で多くの住宅・建築物でエレベーターが緊急停止した。この際、エレベーターのかごの中に利用者が長時間にわたり閉じ込められるなどの被害が発生した。

閉じ込め防止対策としては、下表の装置等があるが、未だ設置されていないエレベーターも多い状況である。

このため、地震時におけるエレベーターの運行や復旧、安全対策等に関する情報を提供すると ともに、閉じ込め防止装置の必要性を周知し、装置の設置や機器の改修を促している。

装置名	機能
リスタート運転機能	地震時管制運転中に緊急停止した場合に、自動で安全性を確認しエレベ
	ーターを再作動させることにより、閉じ込めを防止する機能
停電時自動着床装置	停電時に,エレベーターを最寄り階に着床させるのに必要な電力を供給
	する装置
P波感知型地震時管	主要動(S波)が到達する前に、初期微動(P波)を感知することによ
制運転装置	り、完全にエレベーターを最寄り階に着床させ、ドアを開放する装置

表-3.4 エレベーター閉じ込め防止装置

(4) 建築物の液状化対策

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では都内でも液状化現象が発生し、木造住宅の傾斜等の被害が発生した。液状化に備えていくためには、建物所有者等が敷地の状況を把握し、事前に対策を講じていくことが重要である。

このため、「液状化による建物被害に備えるための手引(東京都:平成25年5月)」、「東京都建物における液状化対策ポータルサイト」等の活用を促し、広く情報提供を行う。

(5)長周期地震動対策

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では、都内に設置された一部の地震計において激しい揺れが 100 秒ほど続き、その後、長周期成分を主体とする地震波が到来したことが報告された。長周期地震動は、固有周期が長い超高層建築物(高さが60mを超えるもの)や免震建築物への影響が大きいと考えられており、東海・東南海・南海連動地震等の発生時には長周期地震動が発生するおそれがあることから、国は平成28年6月、「超高層建築物等における南海トラフ沿いの巨大地震による長周期地震動への対策について」を公表した。

対策案では,既存の超高層建築物や大臣認定を受けた免震建築物のうち,南海トラフ沿いの巨 大地震による長周期地震動の影響が大きいものについて,再検証を行うことが望ましいこと,ま

た、必要に応じて改修等を行うことが望ましいことを周知することとしている。

今後,国の対策に基づき,建物所有者等による安全性の検証,補強等が円滑に行われるよう, 建築士や建設業の団体等に対策の内容について周知するなど,普及啓発を図っていく。また,建 物所有者等が的確に対策を講じていくことができるよう,制振工法等の補強方法,家具転倒防止 策等について,パンフレット等を活用し,広く情報提供を行う。

(6) リフォームにあわせた耐震改修の誘導

リフォーム工事や増改築工事とあわせて耐震改修を実施すれば、費用の面だけでなく、工事の施工の観点からも効率的であるため、関係団体等とも連携・協力して、安心してリフォームを行うことのできる環境を整備する。

(7)新築時の耐震化の徹底

新たに建築される住宅・建築物については,現行の耐震基準に従って適切に設計及び施工が行われるよう,建築基準法に基づく建築確認,中間検査及び完了検査の実施を徹底する。

また,建築基準法よりも高い水準の耐震基準を適用した住宅の普及を図るため,長期優良住宅 を推奨する。

(8) 定期報告制度との連携

建築基準法第 12 条に基づき,特定建築物の所有者は,特定建築物調査員等により建築物の調査を行わせ,その結果を定期的に特定行政庁に報告しなければならないとされている。

その際,調査者は,当該建築物の耐震診断及び耐震改修の実施状況や外壁等の落下物の有無を 調査し、報告することとなっている。

調布市では、定期報告制度により、特定建築物の耐震診断及び耐震改修の状況の把握に努める とともに、大規模空間の天井や外壁タイル等の落下の危険性のある建築物の所有者等に対し指導 を行う。

(9) 建築物の応急危険度判定の体制整備

地震発生時には,市民の安全確保と迅速な復旧が急務となる。特に,建築物の被害については, 二次被害防止のための被害状況の把握,被災建築物の余震等に対する危険度の判定(応急危険度 判定等)を行い,必要な措置を講じることが求められる。

調布市では、被災建築物応急危険度判定が円滑に行われるようにするために、調布市被災建築物応急危険度判定マニュアルを策定しており、平成26年3月に調布市被災建築物応急危険度判定マニュアル【震前対策編】を改定した。今後も、判定員との定期的な連絡協議会等を行い、地震時の判定体制を強化していく。

(10) 橋りょうの耐震化

調布市が管理する橋りょう 71 橋のうち耐震補強が必要な 49 橋について, 調布市橋りょう長寿 命化修繕計画に基づき, 計画的に補強を実施していく。

第4章 今後の取組

1 計画の進行管理

調布市は、本計画における目標の達成に向けて、本計画の適切な進行管理を行う。市内建築物の耐震化について、進捗状況を確認するとともに、おおむね3年ごとに本計画の進捗状況と目標の達成状況を把握し、庁内連絡態勢を整備し、目標設定の見直し等を行う。また、目標を達成するために、耐震改修促進法に基づく指導、助言等を効果的に行うよう努める。

また、東京都、関係団体、地域住民等と連携し、計画の進捗状況を把握する。

2 耐震改修促進施策検討委員会の運営

住宅・建築物の耐震化を効果的に促進するためには、庁内各課が意識を共有し、相互に連携・協力して取り組むことが重要である。

そこで、調布市内の建築物の耐震改修を促進するための必要な施策を検討するために、耐震改修促進施策検討委員会を平成20年に設置し、おおむね年2回会議を実施している。

今後も、耐震化に関する取組状況の報告や施策の見直し等を行うため、会議を実施する。

3 国,東京都等との連携等

(1) 国及び東京都との連携

調布市は、本計画に基づき、東京都、建築関係団体、建物所有者等と適切な役割分担のもとに、 連携・協力して建築物の耐震化の促進に取り組む。

また,「東京都耐震改修促進行政連絡協議会」等の様々な機会を通じて,国及び東京都と連携 し,情報収集や連絡調整を行う。また,施策を展開する際には,国及び東京都の補助制度等を有 効に活用するとともに,国及び東京都に対し,協力要請及び要望を実施していく。

(2) 地域及び関係団体との連携

建築物の耐震化の促進に取り組む際には、地域住民や建築関係団体と協議、連携し、地域と調 布市が一体となって耐震化の促進に向けて取り組む。

用語説明

【あ行】

Is値(あいえす値)

「構造耐震指標」と呼ばれ、構造体の耐震性能を表す指標。

【か行】

旧耐震基準

昭和56年6月1日の建築基準法の耐震基準の見直しより前に用いられていた耐震基準。

国土強靭化アクションプラン

国土強靱化基本計画で示した施策分野別推進方針について、その着実な推進を図るため、プログラムごとに毎年度取り組むべき具体的な個別施策等を国土強靱化アクションプランとして国土強靱化推進本部が取りまとめたもの。

平成28年5月24日に決定された国土強靭化アクションプラン2016では、アクションプラン2015に掲げたプログラムの進捗状況を把握・評価するとともに、最近の災害を踏まえた取組、地方創生につながる取組、東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた対策の強化等が盛り込まれ、プログラムの最適化を図り、国土強靭化の取組を計画的かつ着実に進化させることとしている。

【さ行】

地震調査研究推進本部

阪神・淡路大震災の後,全国にわたる総合的な地震防災対策を推進するため、平成7年6月に制定された地震防災対策特別措置法に基づき、当時の総理府(現在は文部科学省)に設置された政府の機関のこと。主要活断層や海溝型地震に関する調査・研究、長期評価、地震動予測地図の作成・公表等を行っている。

首都直下地震緊急対策推進基本計画

首都直下地震対策特別措置法(平成25年法律第88号)第4条に規定する「首都直下地震に係る地震防災上緊急に講ずべき対策の推進に関する基本的な計画」として閣議決定されたもの。

住宅・土地統計調査

住宅と世帯の居住状況の実態を把握し、その現状と推移を、全国・地域別に明らかにすることを 目的に、総務省統計局が5年ごとに実施している全国統計調査のこと。

所管行政庁

建築主事を置く市町村又は特別区の区域については当該市町村又は特別区の長をいう。

用語説明

新耐震基準 (耐震基準)

昭和 56 年 6 月 1 日に導入された耐震基準。建築基準法では最低限遵守すべき基準として、建築物の耐用年数中に何度か遭遇するような中規模の地震に対しては構造体を無害にとどめ、極めてまれに遭遇するような大地震に対しては人命に危害を及ぼすような倒壊等の被害を生じないことを目標としている。

【た行】

耐震改修

地震に対する安全性の向上を目的として, 増築, 改築, 修繕若しくは模様替又は敷地の整備をすること。

耐震化率

耐震性を有する住宅(建築物)数(昭和 57 年以降の建築物数+昭和 56 年以前の建築物のうち、耐震性を満たす建築物数)が住宅(建築物)数(昭和 57 年以降の建築物数+昭和 56 年以前の建築物数)に占める割合。

耐震診断

地震に対する安全性を評価すること。

長期優良住宅

長期優良住宅の普及の促進に関する法律(平成20年法律第87号)に規定する長期にわたり良好な状態で使用するための措置がその構造及び設備について講じられた優良な住宅のこと。

長周期地震動

揺れの周期が長い(約2~20秒)波を多く含む地震動で、ゆっくりとした揺れが長く続く特色がある。超高層建築物等では、共振により構造安全性などへの影響が指摘されている。

調布市地域防災計画

災害対策基本法第 42 条の規定に基づき,市及び関係防災機関が,その全機能を発揮して災害予防をはじめ,災害応急対策及び災害復旧等,一連の災害対策を実施することにより,調布市の地域並びに住民の生命,身体及び財産を災害から守ることを目的に調布市防災会議が作成した計画である。

東京都耐震マーク表示制度

東京都は、平成 24 年 4 月に、都民が安心して建築物を利用することができるように地震に対する安全性を示す「東京都耐震マーク表示制度」を創設した。

東京都地域防災計画

災害対策基本法第 40 条の規定に基づき東京都防災会議が策定する計画であり、都、市区町村、 指定地方行政機関、自衛隊、指定公共機関、指定地方公共機関等の防災機関がその有する全機能を 有効に発揮して、都の地域における地震災害の予防、応急対策及び復旧・復興対策を実施すること により、住民の生命、身体及び財産を保護することを目的としている。

特定天井

人が日常立ち入る場所に設置されている吊り天井で,以下の三つの条件に該当するもの(平成25年国土交通省告示第771号)

- ①天井の高さが6m超
- ②水平投影面積が200㎡超
- ③単位面積質量が2kg/m²超

【ま行】

木造住宅密集地域

東京都防災都市づくり推進計画に示された震災時に延焼被害のおそれのある老朽木造住宅が密集している地域のこと。

【や行】

要配慮者

高齢者,障がい者,乳幼児等の防災施策において特に配慮を要する者のこと。

登 録 番 号 (刊行物番号)

2016-194

調布市耐震改修促進計画

平成20年3月 策定

平成22年6月 改定(閉塞を防ぐべき道路の指定)

平成23年7月 改定(閉塞を防ぐべき道路の追加)

平成25年3月 改定(耐震化率の更新)

平成27年3月 改定(耐震改修促進法改正に伴う改定)

発 行 日 平成29年3月

編集・発行 調布市都市整備部建築指導課

〒182-8511 東京都調布市小島町2丁目35番地1 電話 042-481-7111 (代表), 481-7516 (建築指導課) ホームページ http://www.city.chofu.tokyo.jp/ 庁内印刷