

市有建築物耐震対策基本方針

策定 平成22年10月
改訂 平成28年 4月
改訂 平成29年11月
改訂 平成31年 2月
改訂 令和 3年 4月

熊本市

目 次

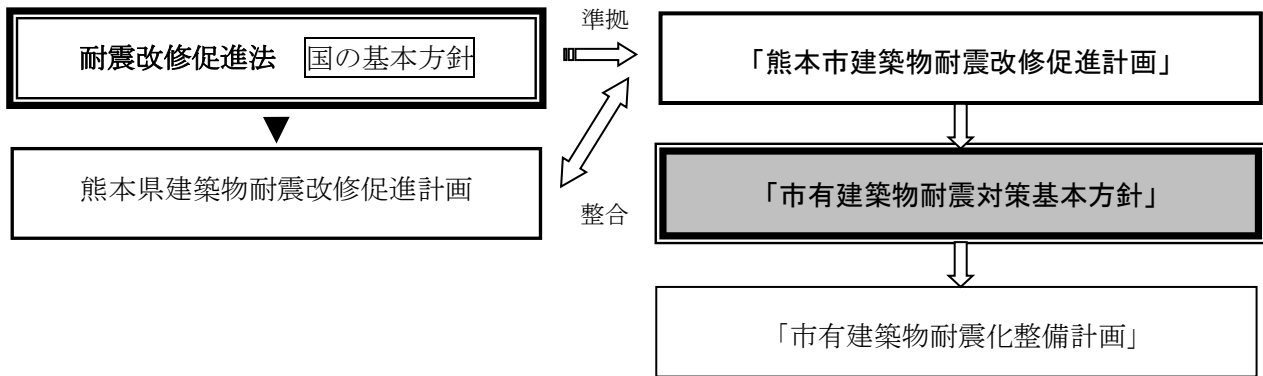
1. 目的	1
2. 位置づけ	1
3. 耐震化の基本方針	1
4. その他の耐震対策について	1
5. 推進体制	2
別表1 特定建築物の一覧	3
別表2 熊本市地域防災計画の用途一覧	3
別表3 対象施設別の耐震安全性の分類	4
別表4 耐震安全性の目標に基づく建築設備の整備方針	5
参考資料	6

1. 目的

「熊本市建築物耐震改修促進計画」に基づき、本市が所有及び管理する建築物（以下、「市有建築物」という）が、震災時の公共建築物の役割を維持し、施設利用者の安全確保はもとより、市民生活の支援や再建を迅速に行うため、計画的な耐震化を推進することを目的とする。

2. 位置づけ

本方針は、「熊本市建築物耐震改修促進計画」のうち市有建築物の耐震化に関する基本的な方針を定めるものである。なお、具体的な取り組みは別途「市有建築物耐震化整備計画」（以下、「整備計画」という）を定め、計画的に耐震化を図るものとする。



3. 耐震化の基本方針

市有建築物の耐震化については、「熊本市建築物耐震改修促進計画」に基づくほか、官公庁施設の耐震性能確保の技術基準である「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（平成 25 年（2013 年）3 月 29 日国営計第 126 号・国営整第 198 号・国営設第 135 号）」及び「官公庁施設の総合耐震診断・改修基準（平成 8 年（1996 年）10 月 24 日建設省営計発第 101 号）」に準じ取り組むもので、具体的には用途・規模等を勘案し、構造体、建築非構造部材及び建築設備について確保すべき性能（以下、「耐震安全性」）を定め、その確保を図っていくものである。

なお、耐震化を検討する際は、本市の他計画等と整合を図り、施設の統廃合や集約・複合化などの個別の状況も考慮しながら、耐震診断を行い、耐震改修や建替え、除却等、効率的かつ効果的な方法の選択を行う。

（1）対象建築物

対象となる市有建築物は、昭和 56 年 5 月 31 日以前に着工した建築物（以下、「旧耐震建築物」という）のうち、特定建築物（別表 1）、居室を有する建築物及び熊本市地域防災計画に位置付けられる建築物（別表 2）とする。

また、昭和 56 年 6 月 1 日以降に着工した建築物（以下、「新耐震建築物」という。）のうち、熊本地震の被害が大きく耐震改修が必要となったものについても対象とする。

なお、上下水道局所管施設や幼稚園・小・中学校・高校、市営住宅等については、別途個別計画や指針等で耐震化に取り組むため、本指針の対象外とする。（ただし、耐震改修や建替え等を実施するにあたっての耐震安全性の目標については、本方針に基づき耐震化を進めるものとする。）

(2) 耐震化の現状

特定建築物においては、令和2年度末(2020年度末)までに耐震化率を100%とすることを目標とし取り組んだ結果、旧耐震建築物については完了することができた。しかし、新耐震建築物のうち熊本地震による被害が大きく新たに耐震改修工事が必要となった施設が現在工事中である。

また、特定建築物以外の建築物については、全ての建築物を同時に耐震化することは困難であることから優先度の高い建築物から計画的に構造体の耐震化に取り組んでいる。

(3) 耐震安全性の目標

耐震改修や建替え等の際は、原則として、別表3「対象施設別の耐震安全性の分類」、別表4「耐震安全性の目標に基づく建築設備の整備方針」に示す耐震安全性を確保する事とする。

なお、建築非構造部材、建築設備については、建替えや大規模改修の機会に併せて必要な耐震改修の検討を行う事とする。

(4) 構造体の耐震化に取り組む優先度について

特定建築物以外の建築物で構造体の耐震化に取り組む優先度は、原則として、以下の①～⑤のうち該当する項目の多い建築物の優先度を高く設定し計画するものとする。

- ①居室を有する
- ②地域防災計画に記載されている用途(別表2)
- ③地域防災計画に記載されている重要構造物(別表2)
- ④特定建築物の用途(別表1)
- ⑤木造で延べ面積500㎡を超えるか、非木造で2階建て以上又は延べ面積200㎡を超える建築物

4. その他の耐震対策について

(1) 震災時に重要な役割を果たす建築物等の耐震安全性確保の方針

平成28年熊本地震においては、防災拠点施設のうち、特に、災害対策本部及び区対策部等について、災害発生時の即時使用及び機能確保が重要であることが再認識された。このことを受け、災害対策本部及び区対策部等のうち、別表3「対象施設別の耐震安全性の分類」に示す耐震安全性を有しない建築物については、耐震診断の結果を踏まえ、総合的に耐震安全性の確保に取り組むこととする。

その他の防災拠点施設については、建替えの際に同表に示す耐震安全性の確保に取り組むこととする。

(2) 建築物における天井脱落対策について

建築基準法に基づく天井脱落対策の規制強化(平成26年(2014年)建築基準法施行令改正)を受け、既存市有建築物の特定天井(6m超の高さにある200㎡超の吊り天井、その他条件あり)について計画的に耐震改修を行うこととする。

5. 推進体制

「熊本市建築物耐震改修促進計画」に基づく市有建築物の計画的な耐震化に取り組むため、庁内の関係各課で組織する「熊本市建築物耐震化推進会議」において、定期的に市有建築物の耐震対策に関する検討・調整を行う。

なお、整備計画における具体的な取り組み内容等は「整備計画管理会議」において管理し、適宜見直しを行う。

別表1 「特定建築物の一覧」

法	分類	用途	規模等
耐震改修促進法第14条1号	多数のものが利用する施設	幼稚園、保育所	階数2以上かつ500㎡以上
		小・中学校、盲学校、聾学校若しくは養護学校等	階数2以上かつ1,000㎡以上 ※屋内運動場の面積を含む
		老人ホーム、老人短期入所施設、児童厚生施設、身体障害者福祉ホームその他これらに類するもの	階数2以上かつ1,000㎡以上
		老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉センターその他これらに類するもの	
		小・中学校、盲学校、聾学校若しくは養護学校等以外の学校	階数3以上かつ1,000㎡以上
		病院、診療所	
		劇場、観覧場、映画館、演芸場	
		集会場、公会堂	
		展示場	
		ボーリング場、スケート場、水泳場その他これらに類する運動施設	
		卸売市場	
		百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	
		ホテル、旅館	
		賃貸住宅(共同住宅に限る)、寄宿舎、下宿	
		事務所	
		博物館、美術館、図書館	
		遊技場	
		公衆浴場	
		飲食店、キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホールその他これらに類するもの	
		理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行その他これらに類するサービス業を営む店舗	
工場(危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物を除く)			
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			
自動車車庫その他の自動車又は自転車の停留又は駐車のための施設			
郵便局、保健所、税務署その他これに類する公益上必要な建築物			
体育館(一般公共の用に供されるもの)	階数1以上かつ1,000㎡以上		
同2号	危険物を取り扱う建築物	危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物	耐震改修促進法施行令で定める数量以上の危険物を貯蔵、処理する全ての建築物
同3号	地震時に通行を確保すべき道路の沿道で道路閉塞のおそれのある建築物	地震によって倒壊した場合においてその敷地に接する道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難とするおそれがあり、その敷地が耐震改修促進計画に記載された道路に接する建築物	耐震改修促進法施行令で定める当該部分が前面道路からの距離に応じた高さを超える全ての建築物

別表2 「熊本市地域防災計画の用途一覧」

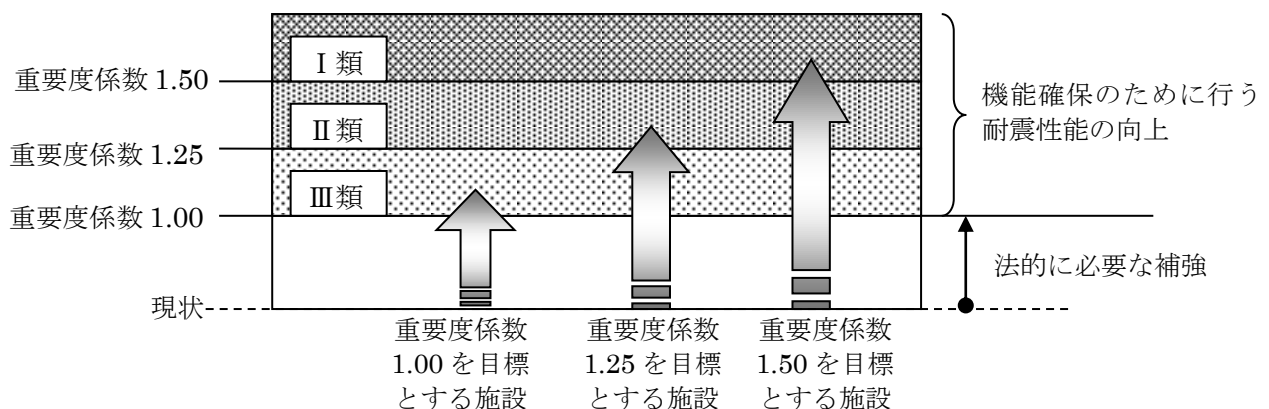
地域防災計画 (共通編)		用途・施設名	
第3章 第2節第1項	防災拠点施設	災害対策本部	市役所本庁舎、熊本市市民病院、消防局庁舎、上下水道局庁舎、植木病院
		区対策部等	各区役所、総合体育館・青年会館、各消防署
		その他災害対策施設	各まちづくりセンター等、各土木センター、各消防出張所、診療所
		指定避難所等	公民館、小・中学校、高校、体育館等
第3章 第3節第2項	重要構造物		市役所本庁舎、区役所、消防局庁舎、上下水道局庁舎
			熊本市市民病院、植木病院、診療所
			消防署、消防出張所等
			まちづくりセンター、総合出張所、土木センター
			保健所、健康センター及び健康センター分室
			学校 社会福祉施設等
第3章 第4節第1項	避難場所 及び避難所	指定緊急避難場所	市公民館、市立の学校施設
		補助避難所	地域の公民館、コミュニティセンター等

別表3 「対象施設別の耐震安全性の分類」

市有建築物の耐震改修や建替え等を実施する場合の、耐震安全性の目標について示したもので、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（平成25年3月29日 国営計第126号・国営整第198号・国営設第135号）」（参考資料 参照）に準じて分類を行っている。

対象施設			耐震安全性の分類		
			構造体 (重要度係数)	建築非構造 部材	建築設備
防災拠点施設	災害対策本部	市役所本庁舎 熊本市民病院 消防局庁舎（中央消防署） 上下水道局庁舎 植木病院	I類 (1.50)	A類	甲類
	区対策部等	各区役所 総合体育館・青年会館 各消防署			
	その他災害対策施設	各まちづくりセンター 各土木センター 各消防出張所 芳野診療所	II類 (1.25)	A類	甲類
	指定避難所等	公民館 小中学校、高校 体育館等	II類 (1.25)	A類	乙類
地域防災計画に位置付けられた重要水防施設			II類 (1.25)	A類	甲類
その他の施設	学校、研修施設等（指定避難所等を除く） 社会福祉施設（保育園、老人福祉センター等）		II類 (1.25)	B類	乙類
	上記以外		III類 (1.00)	B類	乙類
※ 教育施設など、別途、国が定める耐震性能等の基準や、他に定める指針等がある場合はこれによる。 ※ 耐震性能の分類が不明な対象施設については、地域防災計画との整合を図り、施設管理者、危機管理防災総室、建築保全課、住宅政策課において協議のうえ設定する。 ※ 建築設備の「甲類」の適用について、別表4「耐震安全性に基づく建築設備の整備方針」による。					

〔耐震性能の目標のイメージ〕



※耐震改修や建替え等の場合は、矢印に示すとおり、目標値以上の耐震性能の確保に努める

別表4 耐震安全性の目標に基づく建築設備の整備方針

*甲類に位置付けられる市有建築物を整備する際は、下記内容を基本としつつ、対象建築物の防災拠点としての位置付けや施設規模に応じて、必要な機能を計画することとする。

1. 電力	
1.1 受変電・配電機能の確保	引込み系統の二重化など商用電源の途絶対策を検討する。
1.2 非常電源の供給	非常時の活動に必要な負荷は発電機回路とする。燃料備蓄量は、電力ライフラインの復旧又は燃料補給が可能となるまでの時間を踏まえて選定する。想定が困難な場合は72時間程度とする。
2. 通信・情報	
	公衆通信網の途絶及び輻輳対策に配慮して通信手段を確保する。
3. 給水	
	周辺の給水系統の途絶に備え、施設の規模・用途に応じて必要となる想定使用量を考慮した水量確保（井水利用を含む）を図る。想定が困難な場合は約4日分とする。また、発災後の不測の事態に備えた整備を行い信頼性の確保を図る。
4. 排水	
	敷地外への放流が不能となった場合に備え、施設の規模・用途に応じて必要となる想定使用量を考慮した容量を有する排水槽の確保を図る。想定が困難な場合は約4日分とする。
5. ガス	
	発災後の不測の事態に備え、可とう性を有する配管の使用や引込管にガス遮断弁を設置するなど、信頼性の確保を図る。
6. 空調	
	災害時における活動空間ならびに活動支援空間を検討し空調機能を確保する。活動空間の中で特に重要度が高い空間は個別空調を検討するなど、信頼性の確保を図る。また、ライフライン途絶時にも確保が容易なエネルギー源とする。
7. 監視制御	
	中央監視制御装置は、発災時に重要情報を的確に把握でき、装置の機能が失われた場合でも現地で各機器の運転制御が可能なシステムとする。
8. エレベーター	
	人命に対する安全が確保され、早期復旧が可能なものとする。

参考資料

「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（平成 25 年 3 月 29 日 国営計第 126 号・国営整第 198 号・国営設第 135 号）」

部位	分類	耐震性能
構造体	I 類 (1.5)	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
	II 類 (1.25)	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られている。
	III 類 (1.0)	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られている。
建築非構造部材	A 類	大地震動後、災害応急対策活動を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
	B 類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られている。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていると共に、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できる。
	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られている。

※建築非構造部材、建築設備の範囲は、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」（平成 8 年 11 月発行）に基づき、以下の範囲とする

建築非構造部材：外壁及びその仕上げ、建具及びガラス、間仕切り及び内装材、天井及び床材、屋根材、作り付けの家具及び事務機器類、外構その他

建築設備：電力供給設備、通信連絡設備、給水・排水設備、空調設備等

構造体の耐震性能の割増し（重要度係数）

I 類：建築基準法施行令第八十二条の三に規定する構造計算により安全さを確かめる場合においては、同条第二号に規定する式で計算した数値に 1.5 を乗じて得た数値を各階の必要保有水平耐力とすること。

II 類：建築基準法施行令第八十二条の三に規定する構造計算により安全さを確かめる場合においては、同条第二号に規定する式で計算した数値に 1.25 を乗じて得た数値を各階の必要保有水平耐力とすること。

III 類：建築基準法施行令第八十二条の三に規定する構造計算により安全さを確かめる場合においては、同条第二号に規定する式で計算した数値を各階の必要保有水平耐力とすること。

建築基準法施行令第八十二条の三に規定する構造計算以外の構造計算を行う場合にあつては、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」（平成 8 年 11 月発行）に準じて、重要度係数を考慮した構造計算を行うこととする。