

令和元年度東京都耐震改修促進計画検討委員会（第5回）  
議事録

日時：令和2年2月21日（金）10時00分から11時00分まで

場所：東京都庁第一本庁舎25階 114会議室

出席者：

【委員】

大佛 俊泰 委員長（東京工業大学 環境・社会理工学院 教授）

伊藤 史子 委員（首都大学東京 都市環境学部 教授）

阪田 知彦 委員（国立研究開発法人 建築研究所  
住宅・都市研究グループ 主任研究員）

【関係機関】

水村 一明（東京消防庁 防災部 震災対策課長）

【協力機関】

田村 嘉一（公益財団法人 東京都防災・建築まちづくりセンター  
まちづくり推進部 まちづくり推進部長）

【事務局】

青木 成昭（都市整備局 耐震化推進担当部長）

富永 信忠（都市整備局 市街地建築部 耐震化推進担当課長）

都市整備局 市街地建築部 建築企画課 耐震化推進担当5名

応用地質株式会社3名

欠席者：

加藤 孝明 副委員長（東京大学 生産技術研究所 教授）

高野 琢央（都市整備局 市街地整備部 防災都市づくり課長）

議事：

1. 開会の挨拶

（富永課長）定刻になりましたので、第5回東京都耐震改修促進計画検討委員会を開催いたします。

私は、事務局の耐震化推進担当課長の富永でございます。よろしくお願いいたします。

本日、加藤委員につきましては急遽、御欠席ということで連絡をいただいております。また、防災都市づくり課の高野課長も、急遽、欠席という連絡をいただいております。

議事に入る前に、本日、現時点ではプレスの方は入られておりませんが、少し遅れてくるという連絡も受けております。終了ま

でオープンという形で進めさせていただきたいと思っております。

次に、資料の確認をさせていただきたいと思えます。配付資料は次第が表紙で資料1から4までをホッチキスでとめたもの、通し番号で言いますと30ページまであるものが1部あります。資料5といたしまして、表紙に東京都耐震改修促進計画（一部改定）と書いてある、厚めの冊子が1部になります。また、閲覧用といたしまして、参考までにこれまでの第1回から第4回までの検討委員会資料一式と、現時点での東京都耐震改修促進計画の冊子を置いております。御確認をよろしく願いいたします。

それでは、ここからの進行は大佛委員長をお願いしたいと思えます。よろしく願いいたします。

（大佛委員長）本日の委員会では、東京都耐震改修促進計画の改定案について議論を行います。

## 2. 前回の議事録の確認

（大佛委員長）それでは、次第に沿って進行いたします。初めに、「前回議事録の確認について」、事務局より資料の説明をお願いいたします。

（富永課長）資料2、通し番号で言いますと3ページからになります。第4回検討委員会は、令和元年10月24日に開催させていただきました。

議事録につきましては委員の皆様には送付し、御確認もいただいておりますが、既にホームページでも公開されています。前回は促進計画の改定素案をパブリックコメントに先立ちまして提示し、御意見、御議論をいただいたところでございます。

恐れ入りますが、内容の詳細については割愛させていただきたいと思えます。以上でございます。

（大佛委員長）ありがとうございます。

前回議事録について事務局より説明がありましたが、御質問等ございましたらお願いいたします。

## 3. 議題

### ・東京都耐震改修促進計画の改定案について

（大佛委員長）それでは、ここから「耐震改修促進計画策定改定案について」の議論を行いたいと思えます。まず、昨年12月末から実施されたパブリックコメントの結果について、事務局より説明をお願いいたします。

（富永課長）パブリックコメントの対象であります計画改定素案につきましては、本検討委員会に先立ちまして、事務局より各委員の皆様にも事前に説明をさせていただきました。ここで改めまして、第4回の検討委員会からパブリックコメントまでに更新した内容を、一度御説明させていただきたいと思えます。

資料5を御参照いただきたいと思います。4ページで、計画対象の建築物といたしまして、通行障害建築物となる組積造の塀と

しておりましたところ、それに限定せず、組積造の塀全般について範囲とすることといたしました。

17 ページでは、計画対象を組積造の塀全般に広げたことに伴いまして、組積造塀全般について、これまでの取り組み、現状の課題を整理しております。

30 ページでは、組積造塀全般の取り組みといたしまして、木塀は軽量化に伴う震災時の安全性向上が期待されることから、木塀の普及に取り組むことなどを記載しております。

22 ページに戻っていただきまして、こちらは大佛委員長の協力のもと、区間到達率の算出方法について、少し説明を加えた資料を新たに追加しております。

28 ページの真ん中の「イ」の耐震改修等の3つ目の「・」でございまして、重点化施策につきまして、昨年7月に施行された改正耐震化推進条例に基づきまして、必要に応じて占有者への指導や助言を行うことを記載しております。

以上が、パブリックコメントの前に更新した点でございます。パブリックコメントの結果について、引き続き御説明したいと思います。

資料3、通し番号の23 ページになります。意見募集期間といたしまして、昨年末の12月27日から今年の1月25日まで行いました。提出意見総数といたしまして、提出者数6名、提出件数10件でした。

いただいた御意見とそれに対する都の考え方につきまして、簡単に説明させていただきます。まず御意見の1番ですが、「今回、都においてはシミュレーションを行ったところでございますが、今後、区市町村単位で計画を策定する際においても、この基準を準用していくことになるでしょうか」といった趣旨の質問でございます。

都の考え方といたしましては、区市町村の計画は法により、都道府県の計画に基づくものとされておりますが、これは区市町村単位のシミュレーションを求めるものではないと考えております。今後、区市町村の計画策定や計画改定の際には、区市町村の対応方法について都の計画と整合するよう、我々としても連携して検討していきたいと思っております。

御意見の2につきましては、「今回の方針としまして、2回目以降未定の場合の一部改修工事について、国税・地方税の税制優遇措置で受けられるものではないと思いますが、今後、この辺りの記載も検討してはいかがか」といった御意見でございます。

都の考え方といたしましては、現在のところ、特例措置の対象とはなっておりませんが、当該の助成制度の活用状況等を踏まえながら、今後の検討の参考とさせていただきたいというところでございます。

24 ページの御意見3は、2回目以降の工事が未定の場合でも、

助成を一部実施する場合についての御意見でございます。(2)として、「1回目の耐震改修設計はIs値0.3以上とし、2回目以降の耐震改修設計でIs値0.6以上を満足させるものとしてよろしいでしょうか」といった趣旨の御質問があります。

これに対しましては、Is値0.6以上相当とする補強設計を実施し、補強設計内容のうち一部の耐震改修工事を行うことで、Is値0.3以上相当とすることを、まず基本といたします。この際、一部の耐震改修工事の実施により、Is値0.3以上相当になることを確認する構造計算等に要する費用については、補助の対象とする方針という考えを示しております。

なお、いずれにいたしましても具体的な助成制度の詳細については、建築物が所在する区市町村により異なることも、あわせて示しております。

次に4番で、「コンクリートブロックの木造塀への置き換えを進めていますが、火災に対して配慮する旨の記載は必要ありませんか」という御意見でございます。

こちらは後ほど御説明もいたしますけれども、現在、防災都市づくり推進計画に定める「整備地域」においては、防火規定に適合する木塀を補助対象としているものもありますので、こういった内容を説明で追記することとしております。

25ページの5番は、まず、「Is値0.3未満の建物が、現状1,200棟存在し、これを全てIs値0.3以上に改善することにより、目標値を達成できるとされている」とあります。こちらに対して、右側の都の考えとして、Is値0.3未満のものを全てIs値0.3に引き上げたとしても、総合到達率99%にならないことがわかっており、基本的には今までどおりIs値0.6以上を目指すこと、そして、困難な事項がある場合には早期に通行を改善できるよう、少なくともIs値を0.3以上とする改修も推進していくという考え方を示しております。

次に①でございますが、「1,200棟の建物のうち、本文の27ページでございます、(一般的な工法では耐震化が困難な建物について)どの程度存在するか推定されておられますか」という問い合わせです。

一般的な工法では、耐震化が困難かどうかについては、建物の状況に応じた具体的な検討により把握するものですので、棟数は把握しておりませんが、免震工法等の特殊工法への助成実績は年間5件程度推移していることを示しております。

②「免震工法等の特殊工法を用いる場合、その費用の助成を実施するとありますが、住民の一時退去等の措置が必要になります。そういったところまで助成の対象になりますか」ということでございますが、都の考え方の②で、耐震改修に起因して発生する工事に要する費用については助成対象となる場合がありますが、この制度の詳細は、建築物が所在する区市町村により異なってくる

ことを示しております。

③「緊急輸送道路に面しているワンスパンの建物は、狭小敷地いっぱいには建てられるケースが多くあると思います。そのような建物に適用できる工法の実用化が望まれますが、どのような展望をお持ちでしょうか」という質問でございます。

都といたしましては、現在、「ビル・マンション耐震化読本」により、狭隘な敷地の事例も含め、耐震改修事例を紹介しておりますとお答えさせていただいております。

26 ページの 6 番、マンションの耐震化につきましては負担が大きいことに伴いまして、助成の単価についての質問でございます。

①「現在の単価の上限は何を根拠とされているのでしょうか」という質問に対しましては、都における補助の単価の上限は、国が定める上限としておりますという答えです。

②「これまでの実例では、この単価におさまっているのでしょうか」という御質問ですが、こういった助成単価の上限を超える例はございますという答えを示しております。

③「この単価の上限により実効の補助率が下がり、組合負担が大きい場合は諦めるしかないのでしょうか」といった御意見につきましては、都では設計の前段階として比較検討を無料で行えるアドバイザー派遣制度により、相談に応じているところがございます。ファイナンシャルプランナーなどの派遣による相談もしていただけますということを示しております。

④「現在、 $I_s$  値 0.3 を下回るものについては単価の割り増しを行っているところですが、それ以外の建物についても上限の見直しを行っていただけないでしょうか」という質問でございますが、これは、 $I_s$  値 0.3 未満相当につきましては、耐震改修工事に要する費用が高くなる傾向があることから行っているという考えを示しております。

7 番は、建物本体ではなく、屋上に設けられている高置水槽や屋外広告物への対応についての御意見でございますが、いただいた御意見につきましては、今後の検討の参考とさせていただきたいと思っております。

27 ページの 8 番は、 $I_s$  値 0.3 未満のものへの助成の拡充について、「 $I_s$  値が 0.3 を超える建物であっても、ピロティ部分の改修を先行して行う場合にも助成できるよう拡充してはどうか」という御意見でございますが、こちらにつきましても今後の検討とさせていただきたいと思っております。

9 番につきましては、「都がこういった段階的改修の助成制度を設けても、その助成の窓口となる区市町村においても制度が設けられる必要があり、都としても要請すべきである」という御意見でございます。

こちらにつきましては、所有者が都の助成制度を最大限活用できるように、区市町村に対して制度の見直しを要請していきたいと

思っております。

最後に10番は塀に関する御意見ですが、「今回、人的被害が発生しており、通行人の安全確保の観点から、2m以上の歩道を有する対象道路では、「道路の中心までの距離」を「歩道と車道の境界までの距離」とするのが適当ではないか、もう少し範囲を広げてはどうか」という御意見です。

さらに、「屋外駐車場など建築物に附属しないものも多く見られるが、工作物としての塀も対象に加えるよう、国に働きかけるべきではないか」といった御意見でございます。

都の考え方といたしましては、まずは特定緊急輸送道路については大動脈となる道路であることから、耐震診断義務付けの対象とすることにしたところでございます。

また、道路閉塞を防ぎ、通行機能を確保するため、耐震診断を義務付ける塀の要件についても、高さの要件は法の標準に則したもの、長さの要件は法で定める最小値としたところでございます。

また、「工作物の組積造の塀も対象に加えるべき」という御意見につきましては、国土交通省の考え方として「建築物に附属しない塀は耐震診断の義務付けの対象となりません」という見解が示されております。

ただし、通行人の安全確保の面では避難路を位置付け、その沿道に面する耐震性が不十分な組積造の塀の除却や建替え等を補助する区市もありまして、都は区市町村に対する財政的支援等に取り組んでいるところでございます。今後も引き続き、耐震性が不十分な組積造の塀の除却や、安全な塀への建替えを推進していく考えを示しております。説明は以上でございます。

(大佛委員長) ありがとうございます。

加えまして、私からも1つ報告させていただきたいことがございます。第4回の検討委員会の際は、1,000回のシミュレーション、つまりは物的被害を1,000ケース用意して、そのシミュレーション結果の平均値を用いて算出をしてみました。しかしながら、別途異なる物的被害1,000ケース、つまりは乱数が異なる物的被害を作成して計算したところ、少なからず変化が見られた区間がございました。

そこで、異なる物的被害ケースを今度は10,000ケースに増やし、シミュレーションを2度実行しました。つまりはシーズ、種の違う乱数を2セット用意して、それぞれ10,000回のシミュレーション結果を比較してみたということです。そうしましたら、区間到達率の変動はプラスマイナス0.2%くらいと安定して落ちついてきました。また、総合到達率を平均化したものが91.82%と91.88%ということで、その差は都全域で平均をとりますと0.06%と非常に小さくなることが確認されました。今後、この値を基準とすることになると考えますと、シミュレーション回数は10,000回以上としたほうが良いと考えまして、パブリックコメン

ト時は 10,000 回のシミュレーション結果で数値を更新させていただきました。

そして、3月末の計画改定に当たりまして、事務局からは数値の最終確認をお願いされております。今のところ中央道と甲州街道のような高速道路と、それ以外の道路が並行して走っているような場合、倒壊建物は2つの道路に同時に影響すると考えるのが自然ですが、道路ごとに倒壊方向を決定していたなど、修正すべき点があることがわかっております。そこで、修正により数値が多少変わる見込みはございますが、大幅な変更にはならないと考えております。最終確認が終わりましたら、事務局を通して各委員の皆様には結果をお伝えしたいと思います。

それでは資料3につきまして、御意見や御質問等がありましたらお願いいたします。

頂戴した貴重なパブリックコメントですので、感想になってしまうかもしれませんが、私から少しコメントさせていただきたいと思っております。まず、24ページの3番目は、かなり専門性の高い方からのコメントだったと思っております。こちらの(3)のコメントは、本委員会では、Is値は1種類でしか考えていないのですが、長辺方向、短辺方向で倒れやすさが違うので、その倒れやすさの方向を考えて吟味してはどうだろう、より精緻になるのではないかと、逆に言うと、より危ないものと、そうでないものを区別できるのではないかとという話だということで、非常に的を射た御意見だと思っております。

対応としては、今すぐに対応できないので、参考意見とさせていただくということで結構かと思っております。基本的にIs値だけでは倒壊モードはなかなかわかりづらく、どのように崩れるか、どちらの方向に倒れるかというのはわからないことが多いので、安全側で評価しておくという今の方法でとりあえずは良いかと思っております。また、阪田先生から何かコメントがあれば、このあたりもお願いいたします。

それから、27ページの8番目もかなり専門性の高いコメントだったように思います。つまりは、Is値だけを見ているのではなくて、ピロティを持っているような建物はその部分が脆弱だろうから、そこは別途考えてはどうかという御意見だったと思っております。

こちらもおっしゃるとおりだと思うのですが、もともと今回の評価では、1つの建物について算出されるIs値の中でも、最小のIs値をもとに評価するという方法をとっております。そのため、Is値0.3以上でピロティを持っている建物の場合、ピロティは大体はウィークポイントになりますので、それでもIs値0.3を超えているということだと思われれます。つまり、ピロティ部分はどうしても耐震壁が少なく弱いのですが、そういう建物はピロティ部で決まってくるという気がいたします。

一番重要なのは、もしできれば伊藤先生からもコメントを頂戴

したいと思うのですが、1番目の御意見です。都としては全域を対象にして評価を行って脆弱な区間を検出し、対策を考えましょうというスタンスなのですが、これを実行していただく区市の視点からすると、どのように計画を進めていけば良いのか、もう少し踏み砕いたアドバイスが欲しいということだと思います。先ほど富永課長から御説明があったように都と区市で連携して、より手厚くサポートしながら進めていくという話ですが、どのような方策が良いのか等、御意見があれば今後の参考にもなるかと思えます。

ほかに何か御意見、お気づきになったところがあればお願いいたします。

(伊藤委員)区市町村単位でどうすればいいのかということについてですが、先ほど、促進計画の一部改定案をパラパラと見ていたところ、22ページのところに非常にわかりやすい図をいれていただきました。自分のところだけ倒れなければいいということではなく、全体にどのように好影響を及ぼすのかということがわかっていただけることになるのかなと思いました。

これは都でやるのか、区市町村でやられるのかわかりませんが、区間ごとに何を目標せればいいのかということ、つまり区間通過可能性のようなものをどう出していくかということになるのではないかと思ったところです。

(大佛委員長)ありがとうございます。

ほかに何か御意見はございますでしょうか。

それでは次に進ませていただきますが、資料4、5の東京都耐震改修促進計画改定案についての議論に移りたいと思います。まず事務局より、「計画改定案について」の説明をお願いいたします。

(富永課長)それでは御説明いたします。まずは、資料4をお開きください。通し番号でいきますと29ページになりまして、後ろの30ページにわたりまして、概要を説明したものでございます。

2番の改定項目としましては、1つ目が特定緊急輸送道路沿道建築物の新たな方針、2つ目といたしまして、組積造の塀に関する方針を改定するものでございます。

特定緊急輸送道路につきましては、区間到達率、総合到達率を新たに用いまして目標を設定いたします。令和7年度末に総合到達率99%、かつ区間到達率95%未満の解消、それから、令和17年度末に総合到達率100%という目標を示しております。

組積造の塀に関しましては、特定緊急輸送道路に接する建物に附属する塀のうち、資料に示しています塀の耐震診断を義務付け、耐震性が不十分な塀につきましては除却や安全な塀への建替え等を促進することを示しております。耐震診断結果の報告期限を令和3年度末といたしまして、目標は令和7年度末に耐震性が不十分なものをおおむね解消するというところでございます。

30ページでは主な施策を示しており、特定緊急輸送道路沿道建



建築物につきましては通行機能の早期確保を図るため、2回目以降の工事が未定の場合でも、改修後のIs値を0.3以上とすることを条件といたしまして、耐震改修の一部を実施する場合に要する費用について助成を実施していくということです。

2つ目として、占有者が存する建築物では、所有者が耐震化工事を実施する際に追加的費用が発生するため、占有者が存する建築物の耐震改修等に要する費用に対する助成額の加算を実施していきます。

耐震化の新たな指標であります総合到達率や区間到達率については、公表していくということでございます。

組積造の塀につきましては、ブロック塀の点検のチェックポイント等の活用によりまして、危険性があるとされたブロック塀については、除却や安全な塀への建替えに補助金を交付する区市町村に対して補助を実施しているところでして、引き続き、こうした財政的支援を実施していきます。

今回、耐震診断義務付け対象となる塀につきましては、耐震診断技術者を派遣して耐震診断を実施し、耐震性が不十分な場合には、個別訪問や啓発文書の送付等により、除却・安全な塀への建替え等を働きかけていきます。

3番目は木塀についてでして、軽量化に伴って震災時の安全性向上等が期待されることから、全国知事会議で取りまとめられました「国産木材需要拡大宣言」なども踏まえまして、引き続き、国産木材を使用した塀に建替える際の補助の加算などを促進していくということでございます。

次に、パブリックコメントから本日の委員会までに更新した内容がありますので、そちらについても御説明させていただきたいと思っております。まずは、資料5の1ページの中段ほどになりますが、昨年12月に「『未来の東京』戦略ビジョン」が策定されました。こうしたところから、計画改定の背景と目的や計画の位置付けとして、「『未来の東京』戦略ビジョン」に関する内容を追加しております。

9ページの真ん中あたりの通行障害となる組積造の塀についての記載でございますが、組積造の塀の耐震診断義務付けが、本年4月1日からスタートすることを明記しております。「このため」以下の2段落目の6行目から7行目あたりでございます。

17ページは組積造の塀に関することでございますが、欄外の解説のところ、先ほどご報告したパブコメでの意見を踏まえ、防災都市づくり推進計画に定める云々という説明書きを追記しております。

それから、こちらは計画の本文のページではなく、最後の巻末資料として、32ページの次からですが、こちらを追加しております。

また、巻末の66ページから68ページの助成制度一覧は、本年

4月1日に予定しているものに更新しております。

更新した点につきましては、以上でございます。

(大佛委員長) ありがとうございます。

それでは促進計画改定案について、御意見や御質問を含めて御議論をお願いいたします。まずは、特定緊急輸送道路沿道建築物のほうから御意見、御質問がありましたらお願いいたします。いかがでしょうか。

(阪田委員) 14ページ、15ページだと思うのですが、現状のとらえ方ということで、令和元年6月時点の耐震化率を示していただけていますが、最終版では12月時点のものになるのか、それとも6月のままなのかを教えてください。

(富永課長) 現状につきましては、令和元年12月末時点の耐震化率が出ておりますので、そちらに更新していきたいと思っております。

(大佛委員長) ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。

では、続いて、通行障害建築物となる組積造の塀について御意見、御質問がありましたらお願いいたします。

全体を含めてでも結構ですが、何か御意見、御質問があればお願いいたします。

それでは全体を通じて御意見、御質問がないようでしたら、第5回の議論はこれで終了したいと思います。本日の内容は速やかに事務局で取りまとめ、各委員への送付と議事録の公開を行ってください。

それでは、進行を事務局にお返しいたします。

(富永課長) ありがとうございます。

事務局からは促進計画改定に関しまして、今後の予定をお伝えさせていただきたいと思っております。本日、御確認いただきました計画改定案につきましては、本年度末の3月末に正式に計画を改定いたしまして、パブリックコメントに対する回答とともに、ホームページで公表したいと考えております。

連絡事項については以上になります。

最後に閉会に当たりまして、東京都を代表いたしまして都市整備局耐震化推進担当部長の青木より、一言御挨拶させていただきたいと思っております。

(青木部長) 委員の皆様におかれましては、昨年4月からほぼ1年にわたっていろいろ御議論いただきましてありがとうございました。また、本日は情勢不安定の中、御参集いただきましたこともあわせてお礼申し上げます。

事務局からも今、お話ししましたとおり、この計画については3月末に最終決定を予定しております。現在開会しております都議会ですが、この案件は議決事項ではございませんが、所管する常任委員会に報告しております、そこでの議論も踏まえて最終的な決定をしたいということで3月末としております。

今回は一部改定でございまして、特定緊急輸送道路と組積造の

塀以外、住宅その他の建築物等については、まだ改定を確定していないわけですが、こちらにつきましては令和2年度に検討を進めてまいりたいと思っております。現在、事務局のほうでデータの収集に当たっているところでございますが、いろいろな状況がありますので、令和2年度の改定作業の進め方につきましては、まだ検討しているところでございます。

会議のあり方もいろいろ問われておりますので、どのようなあり方が望ましいのかも含めて検討している段階でございます。現段階で確定したことは申し上げられませんが、場合によってはまた先生方にも御意見を頂戴する機会があるかもしれませんので、その際には、ぜひ御協力をいただければと思っております。よろしく願いいたします。

実は令和2年度というのは、今回の私どもの一部改定を踏まえまして、パブリックコメントでも御意見がありましたように、各区市町村の耐震改修促進計画の改定が多く予定されているところでございます。ここにおきましては、本日の御議論でも多少お話がありましたように、今回、お示しいただきました区間到達率等のシミュレーションは、原則、東京都全体を視野に入れてシミュレーションいただいているものでして、個別の区市町村単位でやると、また違った結果が出るということは容易に想像できるところです。まさに区市町村の耐震改修促進計画の取り組みにおける目標設定のあり方については、実はいろいろ問い合わせもありませんし、議論を進めているところでございます。

パブリックコメントの見解に入れましたとおり、これにつきましては私どもも誠心誠意、区市町村と議論した上で、適切な目標設定を定めることに協力していきたくと思っております。その取り組みに当たりましては、本日も含めまして、これまでの委員会におけます先生方の御意見、いろいろと参考になる部分があることは私どもも理解しておりまして、来年度の作業に当たりましては、この委員会におけます先生方の御議論を、いま一度振り返りまして、貴重な御意見を何とかそれぞれの計画に生かせるように、各区市町村と協力してまいりたいと思っております。

拙い御挨拶でございますけれども、本当に1年間ありがとうございました。

(富永課長) それでは、これで第5回の耐震改修促進計画検討委員会を閉会させていただきます。本日はありがとうございました。

閉 会