

既存超高層建築物等の長周期地震動対策における 詳細診断、補強設計及び改修工事に係る業務について

BCJ では、既存超高層建築物等に係る長周期地震動対策の詳細診断・補強設計・改修工事に
 対応したさまざまな業務を実施いたします。

なお、これらの詳細診断・補強設計・改修工事に対しては、国の補助制度（平成30年度
 耐震対策緊急促進事業）が設けられておりますが、補助制度を活用する際の要件のうち、
 安全性の検証や補強のための設計に関し、BCJ において対応した審査を実施することも可
 能です。

審査項目や補助制度利用の有無など、BCJ における既存超高層建築物等の長周期地震動
 対策に係る業務内容をまとめると概ね表-1 のようになりますので、審査をご希望の際は、
 お気軽に対応部署までご相談下さい。

表-1 長周期地震動対策に係る業務

項目	区分	補助 制度	対象建築物	審査基準	対応 部署	備 考
①詳細診断 (長周期地震 動に対する 安全性の検 証に関して の再検証)	任意 評定	利用 する	要件あり(表-2)	性能評価基準に準じる	評定部 構造課	
		利用 しない	原則、制限なし	原則、性能評価基準	評定部 構造課	評定範囲など 個別相談
②補強設計 (長周期地震 動対策とし て行う補強 のための設 計)	性能 評価	利用 する	要件あり(表-3)	性能評価基準	評定部 構造課	大臣認定取得
		利用 しない	原則、制限なし	性能評価基準	評定部 構造課	大臣認定取得
③改修工事 (長周期地震 動対策とし て行う改修 工事)	現場 検査	利用 する	要件あり(表-3)	計画どおりであること (補助制度では、設計者による 確認とされている)	認証部	
		利用 しない	原則、制限なし	計画どおりであること	認証部	

※上記以外で審査をご希望の場合は、別途、ご相談下さい。

＜補助制度＞

耐震対策緊急促進事業及び住宅・建築物安全ストック形成事業において、対象建物に
 ついては、長周期地震動対策として行う「詳細診断」、「補強設計及び改修工事」に対す
 る補助制度が設けられています（窓口：耐震対策緊急促進事業実施支援室）。

例えば、「詳細診断」に係る補助金交付の要件として、指定性能評価機関による任意評
 定が必要となることがあります。また、「補強設計」に対しては、指定性能評価機関によ
 る性能評価及び大臣認定の取得が必要となります。

<詳細診断の補助対象建物>

詳細診断の補助対象建物の主な要件は表-2 に示す通りです。

表-2 詳細診断の補助対象建物の主な要件

要 件	備 考
A.超高層建築物又は免震建築物であること	
B.①～③のいずれかであるもの ①マンションを含む区分所有建物であるもの ②H12年5月以前に建築されたもので、対象区域 <u>(青、赤及び緑のすべての区域)</u> にあるもの ③H12年6月以降に建築されたもので、対象区域 <u>(青及び赤の区域)</u> にあるもの	②：告示波が規定される <u>前</u> のもの ③：告示波が規定された <u>後</u> のもの
C.構造計算において長周期地震動に対する安全性の確認が行われていないものであること	既に長周期通知 (H28.6.24 付 国住指発第 1111 号) により、性能評価・大臣認定を取得している建築物は対象外
D.補助金の交付決定後に契約を行い、事業に着手するもの	手続きの流れとしては、 1.事務事業者へ申請→ <u>交付決定</u> 2.設計者による安全性能検証 必要に応じて評価機関による任意評価 (設計者等により倒壊等の危険性があると判断された場合は省略可) 3.完了報告後、事務事業者から補助金の交付

<補助対象建物の任意評価の審査基準>

補助対象建物の詳細診断の任意評価は、長周期通知 (H28.6.24 付 国住指発第 1111 号) に基づき、建築基準法第 20 条第 1 項第一号の認定を受けるための性能評価に準じた審査となります。つまり、審査基準としては、性能評価と全く同じものとなります。

例えば、平成 12 年 5 月以前に認定を取得した建築物の任意評価を行う場合、長周期地震動だけでなく、告示波による検証も求められます。また、それ以外の規定 (現行基準に対応した積雪荷重、風荷重に対する検討や屋根ふき材・外装材等に関する検討など) に対しても検証が必要となります。

<改修設計・改修工事の補助対象建物>

改修設計・改修工事の補助対象建物の主な要件は表-3 に示す通りです。

表-3 改修設計・改修工事の補助対象建物

要件	備考
A.超高層建築物又は免震建築物であること	
B.①～③のいずれかであるもの ①マンションを含む区分所有建物であるもの ②H12年5月以前に建築されたもので、対象区域 (青、赤及び緑のすべての区域)にあるもの ③H12年6月以降に建築されたもので、対象区域 (青及び赤の区域)にあるもの	②：告示波が規定される <u>前</u> のもの ③：告示波が規定された <u>後</u> のもの
C.詳細診断の結果、長周期地震動により倒壊又は損傷の危険性があると判断されたもの	・構造上主要な部分の損傷又は周辺への影響がある外壁等の損傷に限る ・改修工事を行う場合に限る
D.地震に対して安全な構造とする旨の所管行政庁による勧告を受けたものであること	・改修工事を行う場合に限る
E.改修設計計画の結果、地震に対して安全なものとなること	・改修設計計画に対して性能評価及び大臣認定を取得
F.補助金の交付決定後に契約を行い、事業に着手するもの	手続きの流れとしては、 1.事務事業者へ申請（※改修工事はD.の勧告を受けてから申請） →交付決定 2-1.設計者等による改修設計 改修計画に対する性能評価・大臣認定取得 2-2.改修工事→設計者による計画どおりであることの確認 3.完了報告後、事務事業者から補助金の交付

＜補助制度の特例措置＞

SZ1、CH1 及び OS1 区域（青の区域）の既存超高層建築物等について対策を講じる場合、設計用長周期地震動については、それぞれ、鉄骨造建築物は一次固有周期からその 1.2 倍まで、鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造建築物は一次固有周期からその 1.7 倍まで、免震建築物は一次固有周期の 0.8 倍から 1.2 倍まで（あらかじめ剛性等の変動を考慮した複数の検討を実施している場合には、最も短い固有周期の 0.9 倍から最も長い固有周期の 1.1 倍）に対応する疑似速度応答スペクトルが 120cm/s を超える場合には、対策を講じることによって、少なくとも 120cm/s まで対応していることをもって、支援対象となります。ただし、別途、将来的に、SZ1、CH1 及び OS1 区域の対象地震によって建設地で発生すると想定される長周期地震動への対策を講じる旨の計画の提出が必要となります。

改修工事を行う場合には、改修設計計画に対して性能評価及び大臣認定を取得することとなります。具体案件につきましては、事前にご相談下さい。事前に国土交通省と調整します。

＜その他＞

国の補助制度に関わる詳細情報は、以下の耐震対策緊急促進事業実施支援室 HP で公表されています。なお、平成 30 年度の補助金交付申請の受付は、平成 31 年 2 月 1 日までとなっています。

<http://www.taishin-shien.jp/index.html>

(参考資料)

- ・「耐震対策緊急促進事業（長周期地震動対策）概要」（国土交通省）
- ・「平成 30 年度 耐震対策緊急促進事業交付申請マニュアル」（国土交通省）

＜本件に関する B C J の対応部署（連絡先）＞

- ・ 詳細診断、補強設計 関係

（一財）日本建築センター 評定部構造課 石井、高師、志村

Tel : 03-5283-0465

- ・ 改修工事 関係

（一財）日本建築センター 認証部 中村、角田

Tel : 03-5283-0468

以上