

川越市役所本庁舎耐震化基本計画の概要

本庁舎の最適な耐震化手法を明らかにし、効率的に事業を進めるため以下の 3 点を前提条件として、耐震化基本計画を策定しました。

- ・ 耐震化の早期実現・・・平成 27 年度末までに耐震化実現
 - ・ 居ながら施工・・・施工中の市民サービス及び執務環境の維持
 - ・ 財政負担の軽減・・・財政負担軽減に寄与する事業手法の選定
- ※ 居ながら施工：庁舎を使いながら耐震改修工事を実施する方法

1 計画の概要

(1) 構造体の耐震安全性能の目標

目標耐震安全性能を I s 値（構造耐震指標）0.75 とする。

現在想定されている大地震（震度 6 弱）後も、軽微な被害（構造強度には影響がない）に留めて、構造体の大きな補修をすることなく防災中枢拠点として使用できることを目標にしました。

（参考）建物概要について

竣工年 昭和 47 年

規模 地上 7 階地下 1 階 延べ面積 12,012m² 鉄骨鉄筋コンクリート造

耐震診断結果概要（I s 値）

階	B1F	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F
東西方向	0.67	0.30	0.51	0.48	0.35	0.31	0.23	0.33
南北方向	0.70	0.41	0.42	0.43	0.42	0.41	0.43	0.45

(2) 耐震化工法について

本庁舎耐震化に適した工法を選定するため、機能維持、施工時の影響及び耐震化コストの点から評価を行い、

① 鉄骨ブレース設置（耐震工法）

② 粘性ダンパー設置（制震工法）

③ 鉄骨ブレース設置、粘性ダンパー設置併用工法

の 3 工法を選定しました。

また、概算工事費は、構造体の耐震化に要する工事費として約 10 億円を見込んでいます。

なお、耐震化工法及び工事費については、今年度実施を予定している設計業務において精査していきます。

(参考)

<p>(耐震工法)</p> <p>① R C 耐震壁設置・・・外壁面に耐震壁を設置するため室内環境が悪化する。</p> <p>② 鉄骨ブレース設置・・・本庁舎耐震化に適する。</p> <p>③ アウトフレーム設置・・・敷地に制約が生じる。単体では耐震安全性能が確保されない。</p> <p>(制震工法)</p> <p>④ 粘性ダンパー設置・・・本庁舎耐震化に適する。</p> <p>⑤ 履歴ダンパー設置・・・内部に補強部材を設置する必要がある。</p> <p>(免震工法)</p> <p>⑥ 基礎免震・・・東庁舎の移設が必要となり、庁舎機能を維持できない。</p> <p>⑦ 中間階免震・・・基礎免震と同様、庁舎機能を維持できない。</p>
--

(3) 事業手法について

本庁舎耐震化に適した手法について評価を行い、コスト構造を明確にすることや、品質確保等の点から、設計・施工分離発注方式（従来方式）を選定しました。

(参考)

<p>(公共が資金調達を行う手法)</p> <p>① 設計・施工分離発注方式（従来方式） ・適している。</p> <p>② 設計・施工一括発注方式（デザイン・ビルド方式） ・コスト構造が不透明になりやすい。</p> <p>(民間事業者が資金調達を行う手法)</p> <p>③ P F I 方式 } ・民間事業者の工夫の余地が少ない。</p> <p>④ リース方式 } ・手続きに期間を要する。</p>
--

2 今後のスケジュール

この基本計画を基に以下のとおり想定しております。

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
設計	■■■■			
工事		■■■■ 業者選考等	■■■■ 工事（構造体耐震化）	
執務室の確保等	埋蔵文化財調査、事前検討	■■■■ 移設	■■■■ 工事中の執務室確保	■■■■ 工事後の移設等