

本庁舎整備方策検討基礎調査報告書に対する学識経験者による検証結果について

1 検証の概要

- (1) 研究テーマ 本庁舎整備方策検討基礎調査報告書の検証
 (2) 委託先 国立大学法人千葉大学（工学部）
 (3) 研究担当者 柳澤 要 教授（建築計画） ※研究代表者
 和泉 信之教授（建築構造）
 川瀬 貴晴教授（建築設備）
 中井 正一教授（地盤工学）
- (4) 研究方法
 各研究担当者がそれぞれの専門的見地から研究を行い、研究代表者がとりまとめた。

2 全体講評

- ① 定性的評価及び定量的評価の結果、本庁舎敷地に機能集約を図る検討ケース【A-4】、【A-5】及び【B】の3ケースの評価が高くなったのは、妥当な判断と言える。
- ② 検討ケース【A-4】及び【A-5】では、既存建物の耐震補強や大規模改修を伴うため、実際に工事を行う段階で不測の問題が発生するリスク※1を抱えている。
- ③ 建物を新築する検討ケース【B】であれば、これらのリスクを低減できるほか、建物の耐震性※2や地盤の液状化に対する課題※3についても、抜本的な解決が可能という優位性がある。
- ④ 千葉市の将来像を見据えたうえで、4haもある本庁舎敷地を有効活用していくという観点に立てば、検討ケース【B】は、既存の建物に縛られずに幅広い検討が可能という点で、優位性がある。

※1 改修工事の場合、事前の耐震診断や既存杭の状況調査等による計画の大幅な見直しや、改修工事開始後の現地確認による設計変更など、当初の想定額よりも金額が増加する傾向があり、注意が必要になる。

※2 現庁舎には、建物の耐震性（I s 値）が0.5であり、一般の基準0.6未満、災害拠点として必要な0.9未満という課題がある。
 （出典：「建築物の耐震改修の促進に関する法律」及び「官庁施設の総合耐震計画基準」）

※3 本庁舎敷地には、液状化が発生するリスクが高いという課題がある。
 なお、液状化対策は十分に可能なため、本庁舎敷地の活用を前提とすることに問題はない。

3 各章講評

章	概要
第1章 本庁舎整備方策検討の前提	<ul style="list-style-type: none"> 調査の目的※4から見て概ね妥当であると判断される。
第2章 現庁舎が抱える課題の整理 第3章 課題に対する対応策の検討及び解決策の選定	<ul style="list-style-type: none"> 課題の抽出について、基本的性能基準を用いた上で現地調査を丹念に実施することによって、本庁舎が抱える課題を網羅的かつ客観的に抽出できている。 解決策の選定については、異なる解決策を選択する余地のあるもの※5が見受けられるものの、基礎調査のモデルプランを設定する作業としては問題ない。
第4章 課題解決のための検討ケースの設定及びモデルプランの作成	<ul style="list-style-type: none"> 本庁舎敷地の活用を前提に複数のモデルプランを想定するという内容は、概ね妥当であると判断される。 本庁舎の活用を想定する場合には、改修の適否を判断するために、耐震診断や基礎杭の健全性の確認などの綿密な調査が必要になる。
第5章 定性的評価	<ul style="list-style-type: none"> 必要となる全ての建物を本庁舎敷地に集約している検討ケース（【A-4・5】及び【B】）の評価が高くなっているのは、「建物性能」、「建物利用」、「敷地利用」のいずれから見ても、概ね妥当な結果と思われる。
第6章 定量的評価	<ul style="list-style-type: none"> アスベストの影響により詳細な現況調査が出来ない中で、見積り・積算の専門家である一級建築士事務所としての知見に基づいて、検討ケースごとに必要項目を設定しており、概ね妥当な金額が算出されていると考えられる。

※4 ①「基本的な考え方」の精査
 ② 定性的評価及び定量的評価の実施
 ③ 今後の本庁舎整備方策を検討するために必要な基礎資料の作成

※5 ① 液状化対策
 災害時の拠点施設という前提に立てば、周辺からのアクセス対策も含めた液状化対策が必要。
 ② 補強杭の打設
 補強杭の打設のため一階の一部を撤去した場合、基礎梁の補強や上部構造の更なる耐震補強が必要な可能性があり、費用対効果の観点から、解決しないという選択が必要。
 ③ 外壁の交換
 業務継続性確保の観点から、現地調査の上で崩落対策が必要。