

愛媛県庁本庁舎整備方針 一本館耐震化・長寿命化対策一



令和7年3月

愛媛県庁本館耐震化等・敷地土砂災害対策検討委員会

目次

1. 本館の概要(P1)
2. これまでの本館の耐震化に関する検討状況(P1～3)
3. 耐震化の工法(P4)
4. 本館の老朽化の状況と長寿命化対策(P5～9)
5. 改修記録の作成及び保存(P10)
6. 今後のスケジュール(P10)
7. 財源の確保(P10)
8. 最後に(P10)

1. 本館の概要

愛媛県庁本館は、RC(鉄筋コンクリート構造)の4階建てで、昭和4年2月9日に竣工し、築後96年が経過しており、現役の都道府県庁舎としては、大阪府庁舎本館(大正15年)、神奈川県庁本館(昭和3年)に次いで、全国で3番目に古い庁舎となっています。

重要文化財に指定されている萬翠荘の設計者である建築家の木子七郎のほか、東京タワーを設計した内藤多仲が設計に関わっており、建築当時の庁舎としては珍しいH字型平面で構成され、ドーム型の塔屋を有するなど、外観に高い独自性を有しています。また、正面玄関から2階ロビー、3階の貴賓室・知事室、4階の正庁などは高い装飾性を備えています。

このため、県では、文化財の位置付けを明確にするため、「国登録有形文化財」として申請し、令和3年2月26日付けで登録がなされました。

これに伴い、現在は県の知名度向上のための地域資源としても活用を図っており、県庁見学や県庁本館魅力体感デーなど、本館を活用したイベントを開催し、本館のもつ魅力を発信しています。

2. これまでの本館の耐震化に関する検討状況

◇H22.6 県庁本館外耐震診断 本館耐震診断報告書

本館の耐震性能については、平成21年度に耐震診断を実施し、翌22年6月に委託した株式会社佐藤総合企画から「県庁本館耐震診断報告書」が提出されました。

報告書によると、建物の強度(硬さ)及び靱度(粘り強さ)を総合的に判断した指標「構造耐震指標Is値」は、公共施設の目標値である「0.7」を全ての階で下回っていますが、ドーム部分(PH階)を除き、「地震の振動及び衝撃に対して崩壊し、又は崩壊する危険性が高い」と判断される「0.3」は上回っていました。

【本館耐震診断結果表】 目標値: Is値 \geq 0.70、Ctu・Sd値 \geq 0.34

方向	階	Is値	Ctu・Sd値	判定	方向	階	Is値	Ctu・Sd値	判定
X方向	PH	0.29	0.19	NG	Y方向	PH	0.29	0.19	NG
	4	0.59	0.64	NG		4	0.63	0.79	NG
	3	0.43	0.48	NG		3	0.41	0.46	NG
	2	0.36	0.38	NG		2	0.35	0.49	NG
	1	0.34	0.35	NG		1	0.37	0.37	NG

◇H29.3 愛媛県庁本館調査報告書

本館が持つ歴史的、文化的価値等多面的な価値を明らかにするとともに、その経緯、構造、意匠及び技法について調査研究し、維持修繕、保存及び活用に関する方針の検討を学術的に行う調査業務を、平成28年7月に(一社)日本建築学会四国支部に委託しました。

当該調査業務では、学識経験者と建築士で構成される「愛媛県庁本館調査委員会」を組織して現況調査及び検討を行い、平成29年3月に報告書が提出されました。

その結果、本館は内外ともに高い独自性を備えており、文化財としての価値が高いと評価されるとともに、建物を長く使い続けるためには、価値ある場所を保存していただくだけでなく、耐震補強をはじめ、必要な性能を確保していくために、様々な手を加えていくことも必要とされました。

さらに、耐震改修の検討は、文化財としての配慮を前提に、耐震壁補強だけではなく免震工法も含めて検討する必要があるとの提言がありました。

◇H30.1～R2.1 愛媛県庁本庁舎整備検討委員会

本館の文化財としての保存・活用方策や新第二別館の規模、構造、配置計画などを検討するため、県職員による「本庁舎整備検討委員会」を設置し、計6回の検討委員会を開催しました。

【構成員】

委員長 総務管理局长 副委員長 総務管理課長
委員 土木管理課長、建築住宅課営繕室長、公営企業管理局総務課長、
教育総務課長

【任務】

- 本館の保存・活用方策等に関すること
- 新第二別館の規模、構造、配置計画等に関すること

【開催実績】

- 第1回(H30.1) 本庁舎の現状と課題、検討項目及び今後の検討スケジュール
- 第2回(H30.6) 本庁舎全体の基本方針整備、愛媛県庁本庁舎整備計画(案)
- 第3回(H30.9) 第二別館建替えにおける課題、本庁舎の老朽化対策
- 第4回(H30.11) 愛媛県本庁舎整備計画(案)
- 第5回(H31.2) 第二別館の建替え、愛媛県本庁舎整備計画(案)の策定等
- 第6回(R2.1) 愛媛県本庁舎整備計画の策定

◇R2.1 愛媛県庁本庁舎整備計画

本庁舎整備検討委員会の結論として取りまとめた「愛媛県庁本庁舎整備計画」では、本館は歴史的・文化的価値が極めて高いことを踏まえ、現建物への影響が最も少ない免震工法による耐震化の検討を進めることとしました。

◇R6.12～ 愛媛県庁本館耐震化等・敷地土砂災害対策検討委員会

令和6年4月に豊後水道で発生した最大震度6弱の地震や、同年8月の南海トラフ地震臨時情報の発表など、地震の発生が相次ぐとともに、松山市緑町での土砂災害の発生もあり、災害に対する県民の危機意識が高まっている中、これまでの検討を踏まえた耐震化・長寿命化対策に取り組むとともに、県庁敷地内が土砂災害警戒区域等に指定されていることから、併せて土砂災害対策の検討を行うための検討委員会を設置しました。

【構成員】

委員長	総務管理局长	副委員長	財産活用推進課長
委員	財産活用推進課建築審査専門監、砂防課長、文化財保護課長、 議会事務局総務課長		
オブザーバー	一般社団法人日本建築学会四国支部	曲田 清維	代議員
	一般社団法人日本建築学会四国支部	花岡 直樹	常議員

※上記オブザーバーは本館耐震化・長寿命化対策に係る専門家として委嘱

【任務】

- 文化財価値の保存の視点も含めた本館の耐震化・長寿命化の方向性に関すること
- 本庁舎敷地における土砂災害対策の方向性に関すること

3. 耐震化の工法

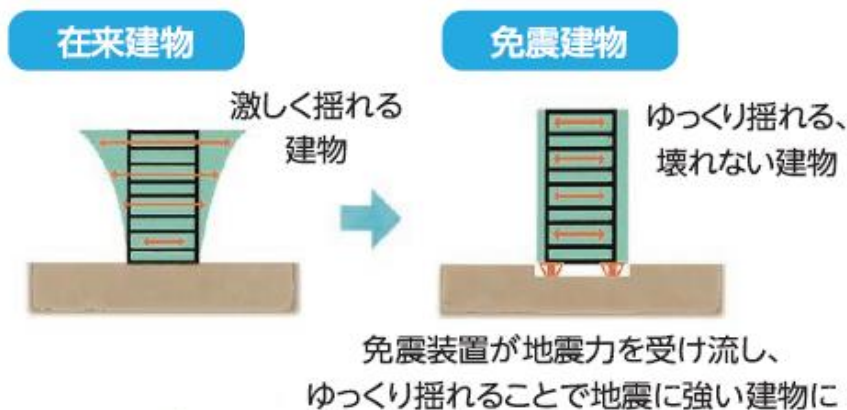
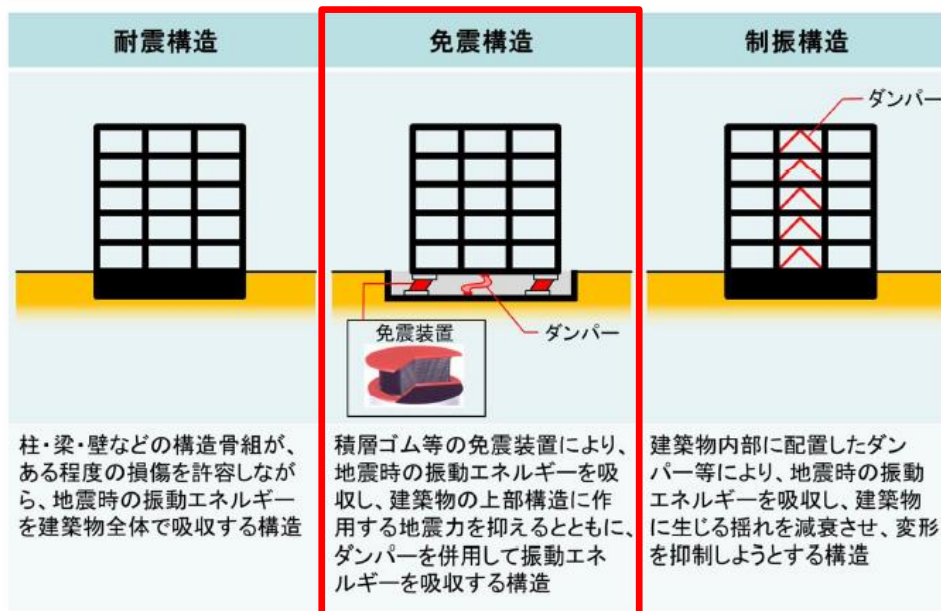
今後も本館を県の行政機能の一部として使い続けていくことを想定しており、これまでの本館の耐震化に関する様々な検討状況を踏まえ、建物の歴史的・文化的価値に影響が少ない「免震工法(レトロフィット工法)」により、耐震化を実施することとします。

レトロフィット工法とは、既存の建物の基礎などに免震装置を新たに設け、建物の意匠や機能等を損なうことなく、地震に対する安全性を確保する工法のことです。建物の下に挟んだ免震装置で地震エネルギーを吸収することで、揺れを小さくすることが可能になります。

なお、免震工法は執務を行いながらの耐震改修が可能であり、執務室の庁外への移転等職員の業務への影響を抑えることができるメリットがあります。

また、併せて、本館の免震化工事において支障となる、本館と議事堂を接続している渡り廊下の改築や、本館に近接する地中埋設配管・配線等の地中工作物及び植栽等の一時的な移設も検討することとします。

■ 耐震、免震、制振構造の特徴



※国土交通省HP抜粋

4. 本館の老朽化の状況と長寿命化対策

築後96年を経過している本館は、建物の老朽化が著しく、外壁や窓枠周りの経年劣化、屋上防水シートの劣化による雨漏り、内部天井剥離、給排水設備の老朽化による水漏れ等が多数発生しており、業務に支障を与えかねない状況となっています。

現状の対応としては、その都度、支障のある箇所のみ修繕を行っていますが、現役の庁舎として日本で3番目に古い本館を今後も継続して使っていくために、耐震化に併せて、建物本体や内部の設備について、長寿命化改修を実施することとします。改修にあたっては、本館の文化的価値を損なうことのないよう、必要に応じて文化庁や日本建築学会などの意見を聞きながら工法や材料を選定します。

なお、長寿命化改修は執務を行いながら工事を行うことが困難な場合があるため、必要に応じて執務室の庁外への移転等を検討します。

また、現用途への改装時に建築当初の特徴ある意匠等に変更が加えられている部分(ドーム会議室天井部分等)について、歴史的建造物としての価値をより高めることに繋がるため、この機会に併せて復原することも検討します。

さらに、令和8年1月末完成予定の新第二別館新築工事に伴い、本館の外壁を新たに開口し、新第二別館との渡り廊下を接続する箇所については、撤去箇所を最小限とし、復原が可能となるよう撤去した扉や窓枠等は保存することとし、旧渡り廊下接続部分の改修については、可能な限り復原改修を行うこととします。

<想定される長寿命化対策>

区分	対策箇所	対策状況
建築・外構	①外壁修繕	<u>必要</u> (緊急箇所R5概ね実施済)
	②屋上防水改修	<u>必要</u>
	③内壁・天井修繕	<u>必要</u>
	④窓周り修繕	<u>必要</u>
電気設備	⑤建物内照明のLED化	R 4 実施済
	⑥受変電設備の更新	R 5 実施済
給排水・衛生設備等	⑦トイレ改修	R 3 実施済
	⑧給排水設備等更新	<u>必要</u>
福祉・職場環境整備	⑨エレベーター更新	R 元実施済
	⑩エアコン更新	R 3 実施済

①外壁修繕

外壁の浮きが多く、継ぎ目から漏水が頻発していることから、令和4年度に実施した外壁調査の結果も踏まえ、修繕を実施するとともに、外壁全面の洗浄を行うこととします。

なお、外壁調査の結果で、特に緊急を要する外壁の損傷については、10箇所中9箇所は既に修繕実施済ですが、残りの1箇所は長寿命化対策の中で実施することとします。

<本館の雨漏りの状況>

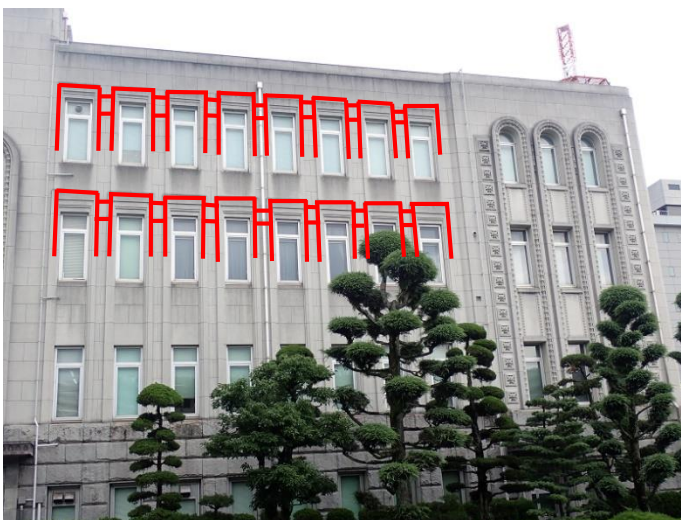


(本館・議事堂4階渡り廊下)

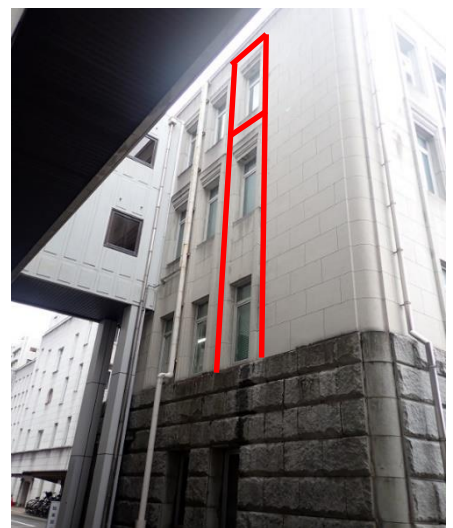


(本館・議事堂4階渡り廊下天井)

<雨漏りの修繕状況>



外壁窓周りコーキング(西面)



外壁窓周りコーキング(北西面)

②屋上防水改修

屋上防水シートは平成4年の更新から30年以上が経過し、近年屋上防水シートの劣化による雨漏りが頻発しているため、屋上防水シートの全面改修を実施することとします。

なお、屋上防水改修に支障となる空調設備の室外機及び配管が広範囲にわたっていることから、空調設備停止期間中に仮撤去を行い、屋上防水改修を実施することとします。

<本館屋上防水シートの老朽化の状況>



(屋上南西側)



(屋上北西側)

<空調設備等の設置状況>



(屋上北東側)



(屋上西側)

③内壁・天井修繕

令和6年9月に1階廊下天井が一部剥離崩落したことから、全執務室及び廊下等の共用部の天井及び壁の打診調査を実施、浮きが広範囲にある箇所や、クラック部及び剥離部の修繕を行うこととします。

<天井部材剥離崩落の状況>



(1階廊下)



(1階廊下天井)

<天井の修繕状況>



浮き部分を全て除去



飾り縁はピンで押さえて薬剤注入

④窓周り修繕

窓周りは、外壁とともに漏水の原因となっており、また、空調の効率を上げるためにも、断熱効果の高い窓への更新を行うこととします。更新はカバー工法による改修を基本とし、カバー工法による改修が困難な箇所については、既存部分の撤去が最小限となる工法で修繕を行うこととします。

カバー工法とは、既存のサッシ(窓枠等)を残し、その上に新しいサッシを被せて設置する工法で、壁を傷つけず、短期間で改修することが可能です。

<本館窓枠の老朽化の状況>



(4階北面執務室)



(4階北面執務室)

⑧給排水設備等更新

近年、特に排水設備の老朽化による漏水が頻発していることから、給排水管については更新を行い(トイレ改修で実施したものを除く)、令和3年度に更新した空調配管については原則存置としますが、意匠を考慮する場合は、移設を検討するとともに、電気設備配管については、可能な限り集約することとし、不要な配管は撤去することとします。

<空調設備排水管の漏水跡の状況>



(1階西側執務室内)

<電気設備配管の状況>



(1階西側廊下天井)

5. 改修記録の作成及び保存

本館の歴史的・文化的価値を維持するため、耐震改修・長寿命化改修に係る設計や工事の状況等について、記録を作成し、適切に保存することとします。

6. 今後のスケジュール

耐震改修・長寿命化改修については、令和7年度以降に、設計等の必要な準備を行っていきませんが、実施に当たっては県の財政状況等を見極めながら進めていくこととします。

なお、各工程の期間としては、基本設計(建築物の設計コンセプトや構造の基本的な設計)に9ヶ月、実施設計(具体的な図面や詳細な仕様書の作成)に12ヶ月、耐震改修・長寿命化工事に2年4ヶ月を要する見込みであり、予算の確保や入札手続等も含めると、最短でも約6年を見込んでいます。

7. 財源の確保

耐震改修・長寿命化改修には、基本設計・実施設計に係る委託費や耐震改修・長寿命化改修に係る工事費等相当の経費を要し、今後の建築費等の高騰によっては事業費が増額する可能性もあることから、執行時点で活用可能な国の補助金等は積極的に活用することとし、県費負担の軽減を図ります。

【現時点で活用可能な国の補助金】

➤ 国土交通省

「地域防災拠点建築物整備緊急促進事業補助金」

※「要緊急安全確認大規模建築物」、「要安全確認計画記載建築物」に該当

※設計・監理費、工事費に充当可

➤ 文化庁

「登録有形文化財建造物修理等事業費国庫補助」

※「国登録有形文化財」に該当

※設計・監理費に充当可(工事費は補助対象外)

8. 最後に

本館は、令和11年2月に築後100年を迎えることとなります。この歴史的・文化的な価値のある建物を次の100年に引き継げるよう、県民の皆さんが安心して利用できる庁舎を目指し、本館の耐震化・長寿命化対策に取り組めます。