

防災・危機対策調査特別委員会

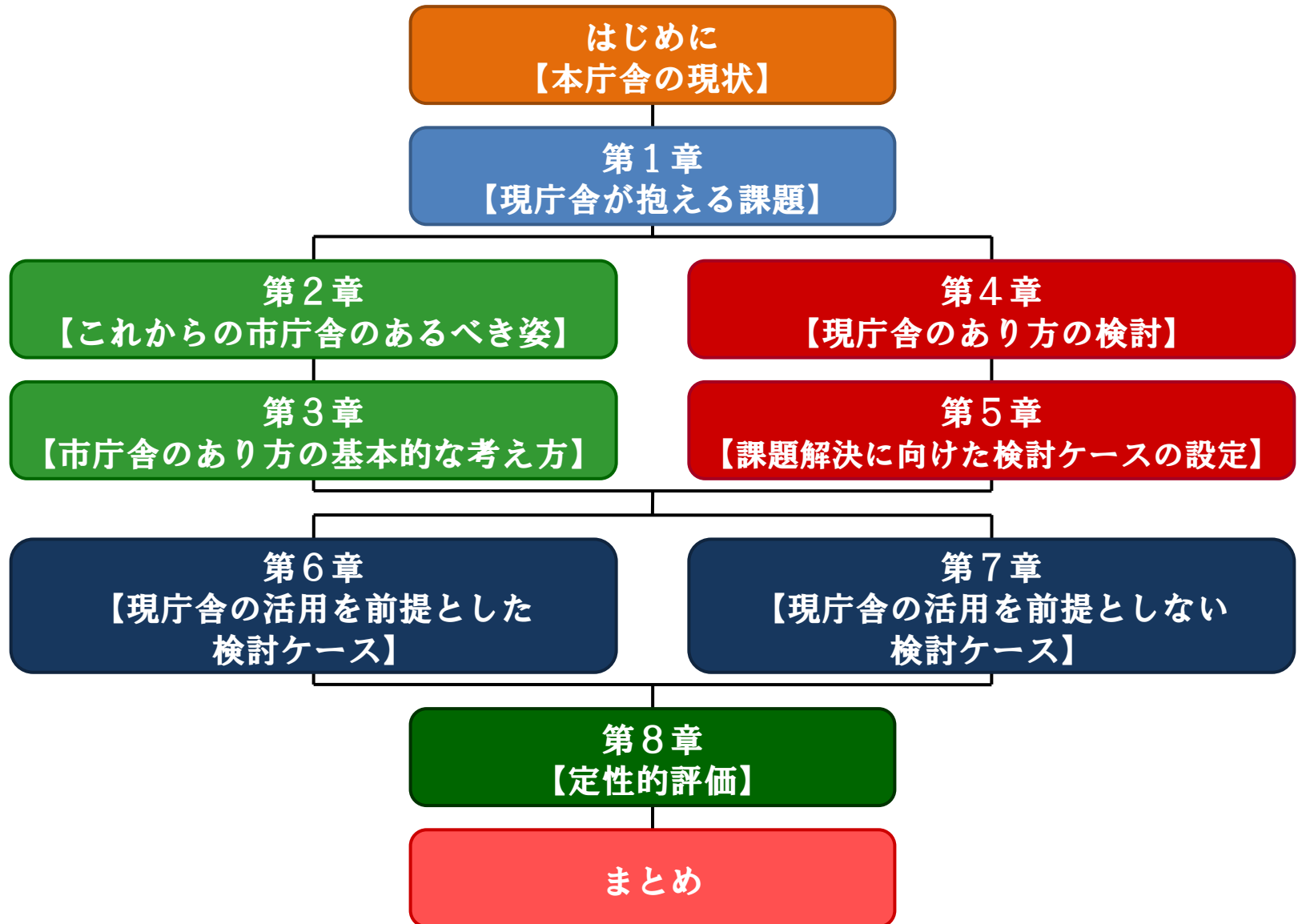
本庁舎のあり方に関する 基本的な考え方

H24.5.9 千葉市財政局

目 次

はじめに	【本庁舎の現状】	1
第1章	【現庁舎が抱える課題】	13
第2章	【これからの市庁舎のあるべき姿】	27
第3章	【市庁舎のあり方の基本的な考え方】	30
第4章	【現庁舎のあり方の検討】	33
第5章	【課題解決に向けた検討ケースの設定】	42
第6章	【現庁舎の活用を前提とした検討ケース】	45
第7章	【現庁舎の活用を前提としない検討ケース】	49
第8章	【定性的評価】	52
まとめ		55

構成図



はじめに 【本庁舎の現状】

1 市域の変遷



はじめに 【本庁舎の現状】

1 市域の変遷

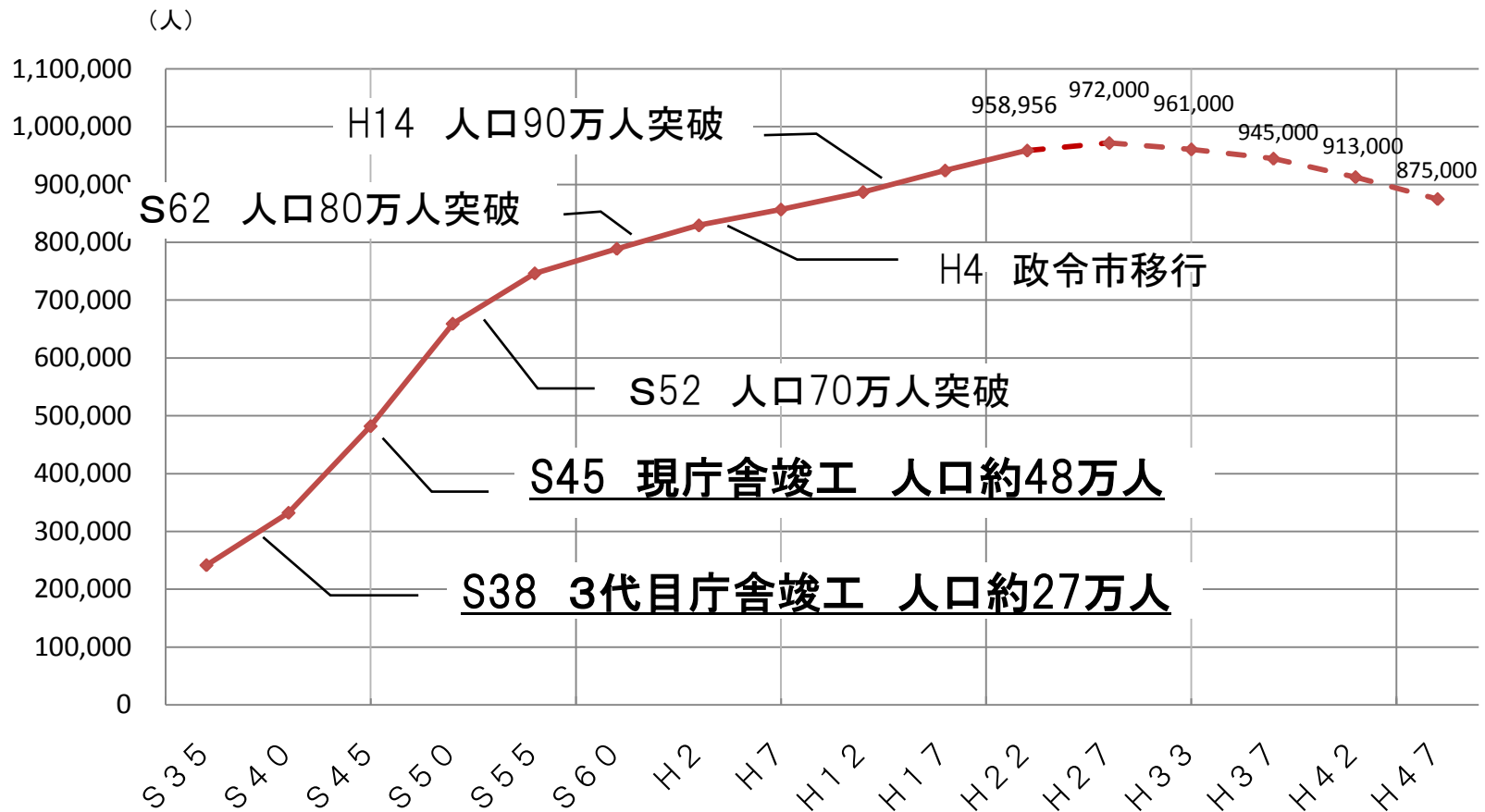
【町村合併の経緯】



年 月 日	合併町村名	合併後の面積 (km ²)	合併後の人口 (人)
1921(大正10)年	市政施行時	15.22	33,887
1937(昭和12)年	検見川町、都賀町 都村、蘇我村	66.88	80,833
1944(昭和19)年	千城村	86.33	110,139
1954(昭和29)年	犢橋村	107.24	160,728
1954(昭和29)年	幕張町	117.24	175,088
1955(昭和30)年	生浜町、誉田村 椎名村	158.81	197,962
1963(昭和38)年	泉町	210.84	285,794
1969(昭和44)年	土気町	249.68	448,207

はじめに 【本庁舎の現状】

2 人口の推移



資料: 千葉市データより作成

はじめに 【本庁舎の現状】

3 市庁舎の変遷

初代



大正10年 市庁舎として使用
昭和15年まで使用(約20年間)
延床面積 456m²

はじめに 【本庁舎の現状】

3 市庁舎の変遷

2代目



昭和15年 買収・改築

昭和38年まで使用(約24年間)

延床面積 2,590m²

はじめに 【本庁舎の現状】

3 市庁舎の変遷

3代目

昭和38年 竣工

昭和45年まで使用(約8年間)

延床面積 14,625m²



現状

6

はじめに 【本庁舎の現状】

3 市庁舎の変遷

4代目



昭和45年 竣工
平成23年現在使用中
(約42年間)

延床面積 20,857m²

本庁舎 17,522m²
議事堂棟 3,335m²

はじめに 【本庁舎の現状】

4 耐震性能の状況

調査：S62、読替：H18

【本庁舎のIs値】

長辺方向のIs値

短辺方向のIs値

	長辺方向のIs値	短辺方向のIs値	Is値
PH3階	0.9以上	0.9以上	
PH2階	0.6程度	0.5程度	
PH1階	0.6程度	0.5程度	
8階	0.55程度	0.75程度	
7階	0.9以上	0.9程度	
6階	0.9程度	0.85程度	
5階	0.6程度	0.85程度	
4階	0.9以上	0.9程度	
3階	0.9以上	0.9程度	0.6未満
2階	0.9以上	0.9以上	0.9未満
1階	0.9以上	0.9以上	0.9以上

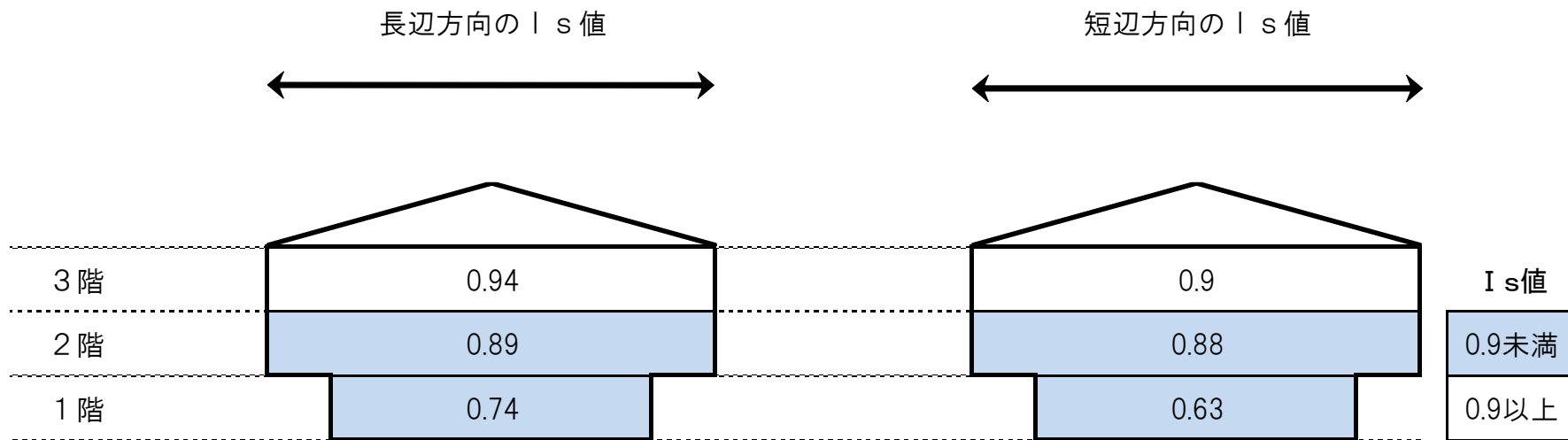
現状

はじめに 【本庁舎の現状】

4 耐震性能の状況

調査：S62、読替：H18

【議事堂棟のIs値】



はじめに 【本庁舎の現状】

5 分散化の状況

状況	本庁舎からの距離	延床面積	借上げ料 (円/年)	用途	課数 (課・室)
千葉市役所 本庁舎	—	17,522 m ²	—	事務・倉庫 諸室	67
議事堂棟	—	3,335 m ²	—	議場・事務 諸室	3
千葉中央 コミュニティセンター	約150 m	10,105 m ² (借上げ面積)	約4.1億円	事務・倉庫 諸室	29
ポートサイドタワー (オフィス棟)	約800 m	4,271 m ² (借上げ面積)	約2.2億円	事務・倉庫 諸室	11

※1 借上げ料は平成22年度決算による。 ※2 課数は、平成23年4月現在による。

はじめに 【本庁舎の現状】

6 設備の状況

◆更新されていない主な設備

工種	更新項目	内容	更新年数(※)
電気設備	動力設備 電灯設備	制御盤、分電盤 配線器具類(コンセントなど) 配管配線類	20~30年
	非常用発電機	非常用ディーゼル発電	30年
機械設備	排水設備	ポンプ、配管類	15年
	議事堂棟 エレベーター	油圧エレベーター(間接式)	30年

※更新年数の設定については、「建築物のライフサイクルコスト」(平成17年版 財団法人建築保全センター)を参考

- ・予防保全のほか、修繕等により、部品等を更新し機能維持
- ・設備が常時稼働しているため、設備更新には閉庁日の作業などの制約

はじめに 【本庁舎の現状】

7 懇談会と市庁舎整備基金

懇談会の概要

設置趣旨	市庁舎整備に関する基本的事項について協議するため設置
設置期間	平成12年6月26日～平成13年5月29日(全7回開催)
構成委員	市議会議員15名、会長・副会長は議長・副議長の充て職
市長報告	平成13年6月11日 報告書提出

市庁舎整備基金の状況	金額
H23年度末残高	36億0,022万円
うち一般会計への貸し出し	35億4,000万円
実質残高	6,022万円

第1章 【現庁舎が抱える課題】

1 防災面

- ・ 耐震性能（I s 値）
- ・ 非構造部材等の耐震性
- ・ 災害時に業務を継続するために必要な機能

2 分散化・狭隘化

- ・ 執務室の分散化
- ・ 執務室の狭隘化
- ・ 庁内サインの視認性
- ・ 庁内動線の混在
- ・ 借上げ料の負担

3 老朽化

- ・ 建物・設備の老朽化
- ・ バリアフリー化の制約
- ・ 環境性能の不足

第1章 【現庁舎が抱える課題】

1 防災面

耐震性能(Is値)

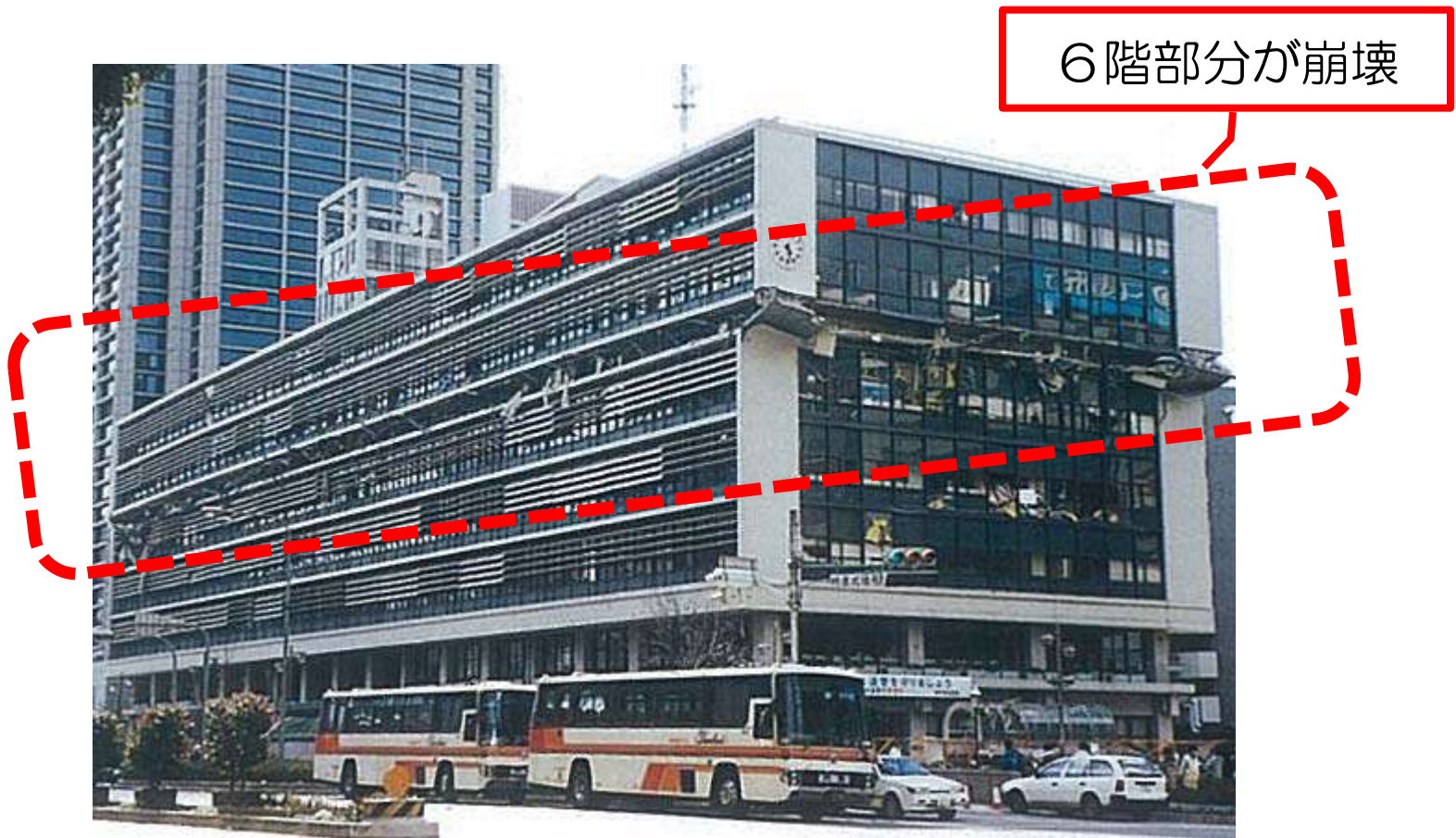
一般建物の基準0.6未満
災害拠点に必要な基準0.9未満

非構造部材等の
耐震性

災害時の業務継続
に必要な機能

第1章 【現庁舎が抱える課題】

阪神大震災 神戸市役所 2号館



※出典：地震発災時における地方公共団体の業務継続の手引きとその解説(内閣府)

第1章 【現庁舎が抱える課題】

1 防災面

耐震性能(Is値)

一般建物の基準0.6未満
災害拠点に必要な基準0.9未満

非構造部材等の
耐震性

非構造部材(天井材、設備、ロッカー等)の
補強が十分でなく、業務活動に支障

災害時の業務継続
に必要な機能

第1章 【現庁舎が抱える課題】

阪神大震災 神戸・西宮市役所



※出典：地震発災時における地方公共団体の業務継続の手引きとその解説(内閣府)

第1章 【現庁舎が抱える課題】

1 防災面

耐震性能(Is値)

一般建物の基準0.6未満
災害拠点に必要な基準0.9未満

非構造部材等の耐震性

非構造部材(天井材、設備、ロッカー等)の補強が十分でなく、業務活動に支障

災害時の業務継続に必要な機能

電力は必要最低限の量 燃料備蓄の不足
重要設備が地下に配置されている

第1章 【現庁舎が抱える課題】



車両係でも公用車の給油に並びました

第1章 【現庁舎が抱える課題】

2 分散化・狭隘化

執務室の分散化

来庁者に必要な部署が分からない
職員にとっても、事務が非効率化

執務室の狭隘化

行政需要の拡大に伴い、職員数や書棚等
が増加し、使い勝手が悪化

庁内サインの視認性

書棚等の増加に伴い、庁内サインが見えに
くいうえ、通行時の死角となり危険

庁内動線の混在

来庁者と職員の動線が混在しており、利便
性やセキュリティに支障がある

借上げ料の負担

毎年約6.3億円の支払いがあり、大きな
負担が生じている

第1章 【現庁舎が抱える課題】



第1章 【現庁舎が抱える課題】



第1章 【現庁舎が抱える課題】

3 庁舎の老朽化

建物・設備の 老朽化

大規模改修の時期が来ている

未更新の設備 例 非常用発電機、排水設備など

事後保全 例 隠ぺい部の漏電、漏水など

バリアフリー化 の制約

高齢者や障害者などへの環境整備が不十分

例 本庁舎の地下出入口

→ 段差があり、閉庁日利用や職員配置に支障

環境性能の 不足

第1章 【現庁舎が抱える課題】



閉庁時の唯一の出入り口

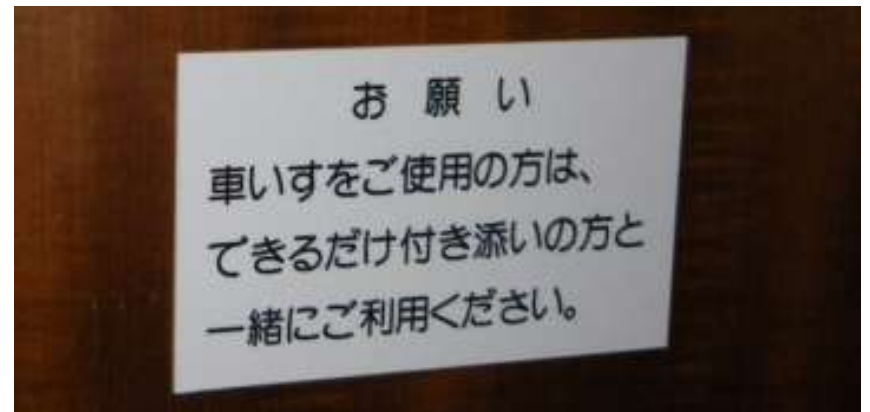


車椅子では、辛い

第1章 【現庁舎が抱える課題】



押釦にメッセージが



車椅子1つが、やっと

第1章 【現庁舎が抱える課題】

3 庁舎の老朽化

建物・設備の 老朽化

大規模改修

未更新の設備

事後保全

例 非常用発電機、排水設備など

例 隠ぺい部の漏電、漏水など

バリアフリー化 の制約

高齢者や障害者などへの環境整備が不十分

例 本庁舎の地下出入口

→ 段差があり、閉庁日利用や職員配置に支障

環境性能の 不足

太陽光発電などの最先端の環境設備を導入できる
建物仕様となっていない

第2章 【これからの市庁舎のあるべき姿】

H13 市庁舎整備議員懇談会報告書

- ① 市民本位の行政サービスを推進する市庁舎
- ② 市民生活を守る防災拠点としての市庁舎
- ③ 「国際交流都市千葉」にふさわしい市庁舎
- ④ 地球環境に配慮した市庁舎
- ⑤ 将来の変化にも柔軟に対応できる市庁舎

第2章 【これからの市庁舎のあるべき姿】



H23.3.11
東日本大震災

H13
報告書
の理念

H23
新しい
考え方

国の指針

- ・業務継続のための官庁施設の機能確保に関する指針
- ・中央省庁業務継続ガイドライン 等

第2章 【これからの市庁舎のあるべき姿】

H23 新しい考え方

1 非常時の業務継続性を備えた市庁舎

2 通常業務の遂行性に優れた市庁舎

3 経済性が確保された市庁舎

第3章 【市庁舎のあり方の基本的な考え方】

1 非常時の業務継続性を備えた市庁舎

(1) 地震をはじめ、災害に強い構造を備えた庁舎

▶十分な耐震安全性

(Is値 0.9以上)

▶その他の災害への安全性

(浸水・液状化対策)

(2) 非常時の業務継続機能を備えた庁舎

▶防災拠点機能

(災害対策本部)

▶執務空間における機能

(非常時優先業務を行うエリアの機能)

▶活動支援空間における機能

(シャワー、移動経路、備蓄倉庫 等)

▶基幹設備機能

(電力、給排水、空調、エレベーター 等)

第3章 【市庁舎のあり方の基本的な考え方】

2 通常業務の遂行性に優れた市庁舎

(1) 利便性・機能性に優れ、環境に配慮した庁舎

- ▶ 機能が集約された庁舎
(行政機能の集約、議事堂棟確保)
- ▶ 効率的な執務空間
(狭隘化の解消、情報化対応)
- ▶ 変化に対応できる設え
(間仕切り変更、容易な設備更新や修繕)
- ▶ 利便性への配慮
(交通アクセス、バリアフリー対応)
- ▶ 環境先進性の確保
(自然エネルギー、省エネ機器等)

(2) 優れたセキュリティを持ち、安全に業務を遂行できる庁舎

- ▶ 防犯性の確保
(動線の分離、破壊活動対策)
- ▶ 安全性の確保
(アスベスト対応、安全対策)
- ▶ 永続性の確保
(立退きリスク、業務中断リスク)

第3章 【市庁舎のあり方の基本的な考え方】

3 経済性が確保された市庁舎

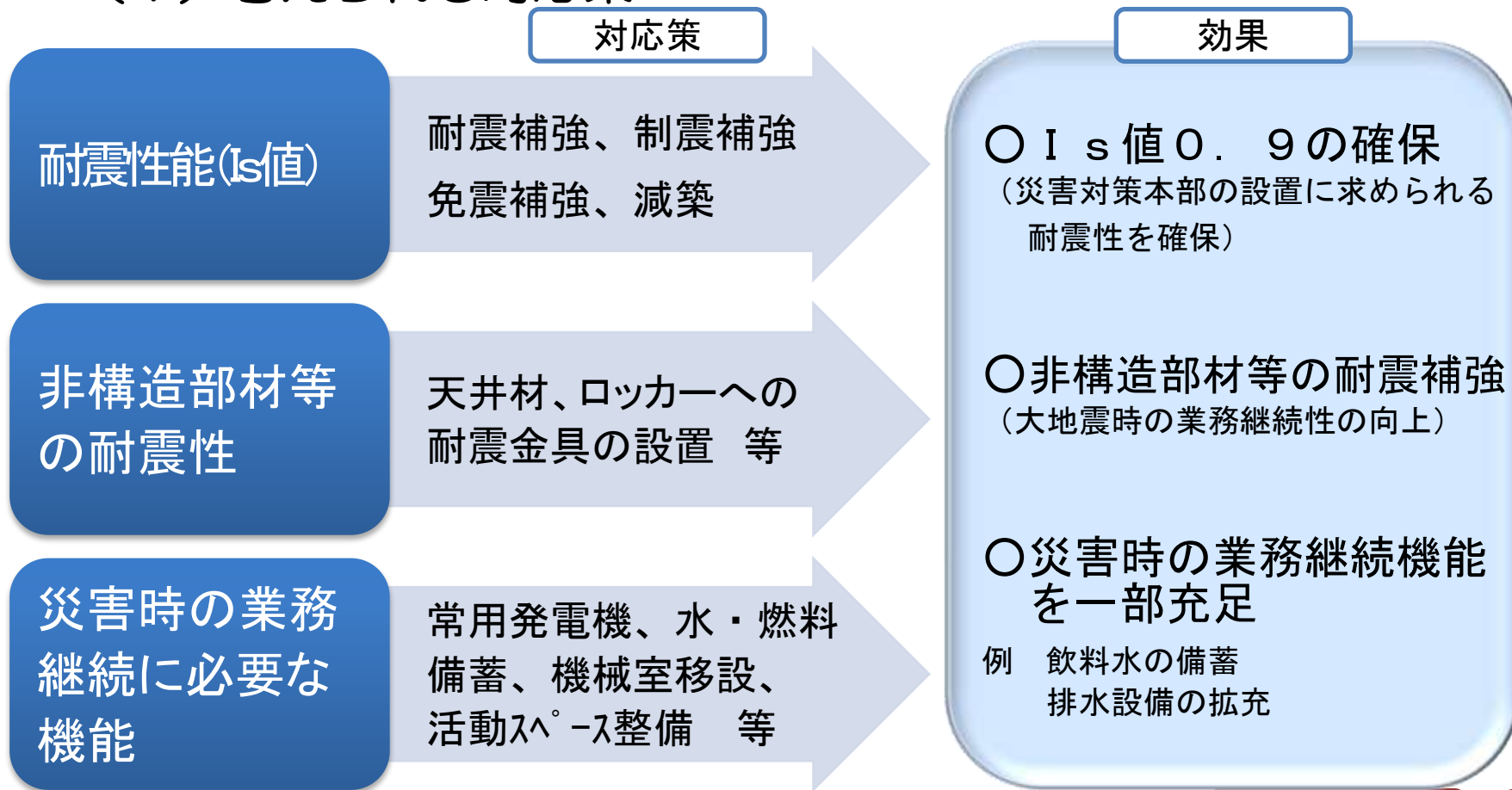
(1) ライフサイクルコストを抑えた庁舎

- ▶ 一時的支出の抑制
(初期投資費用、移転費用、支払平準化)
- ▶ 経常的支出の抑制
(借上げ料、維持及び保守管理費用)
- ▶ 負担総額の抑制
(建物老朽化対策、設備長寿命化 等)

第4章 【現庁舎のあり方の検討】

1 防災面

(1) 考えられる対応策



第4章 【現庁舎のあり方の検討】

1 防災面

(2) デメリット

メリット

- 耐震性能(値)の向上
- 非構造部材等の耐震性の確保
- 災害時の業務継続機能の一部充足

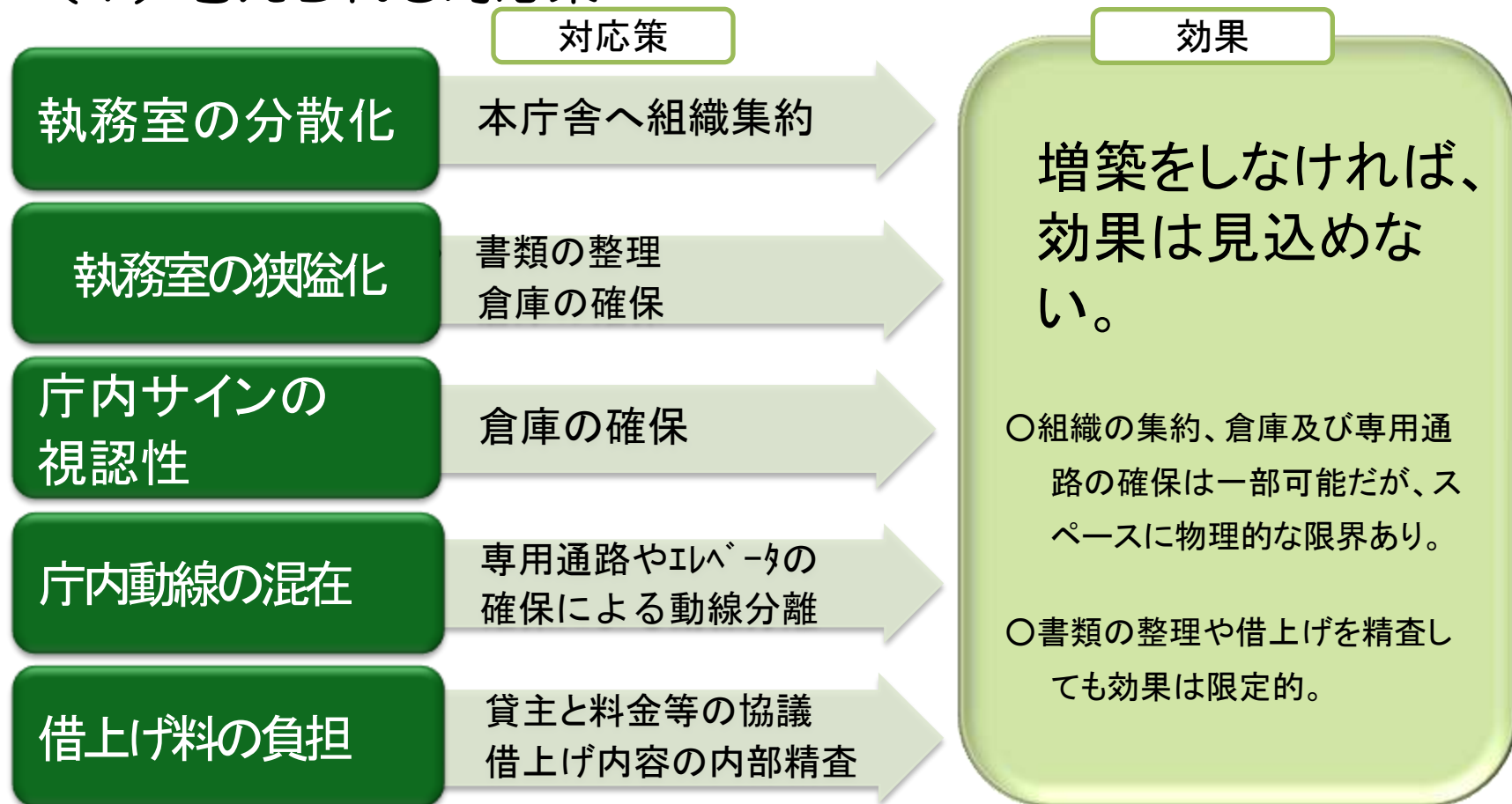
デメリット

- 耐震補強により、狭隘化が進行
- アスベスト除去に伴い、全館退避が必要
- 法規制による対応策の制約
 - 例 消防法 → 燃料の備蓄量や管理方法
 - 建築基準法 → ・耐震金具の設置に伴う床強度の不足
 - ・機械室の移転等に伴う建物全体への遡及適用
- 業務継続機能の充足による維持管理経費の増大
 - 例 常用発電機、受水槽・汚水槽の拡充

第4章 【現庁舎のあり方の検討】

2 分散化・狭隘化

(1) 考えられる対応策



第4章 【現庁舎のあり方の検討】

2 分散化・狭隘化

(2) デメリット



※ 増床や増築をしなければ、効果は見込めない。



●法規制による対応策の制約

例 建築基準法

- ・増築棟の床面積が本庁舎の2分の1以下でないと、建物全体を現行の建築基準に適合させる必要がある。
- ・2分の1以上だと完全分棟(渡り廊下の設置不可)

●庁舎外に倉庫や執務室を求めれば、分散化が進行

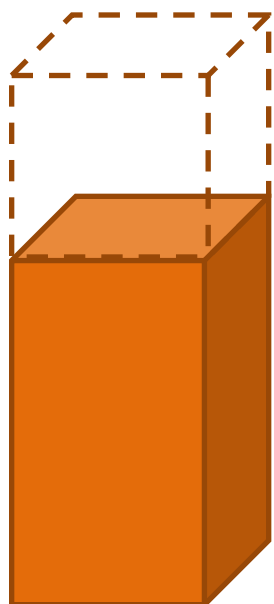
●分散化が進行すれば、来庁者の利便性悪化や事務の非効率化を招く

第4章 【現庁舎のあり方の検討】

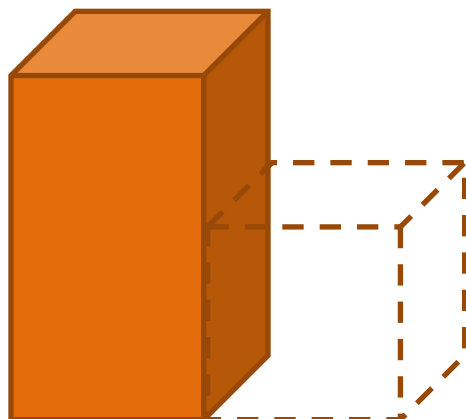
2 分散化・狭隘化

増築形態の制約

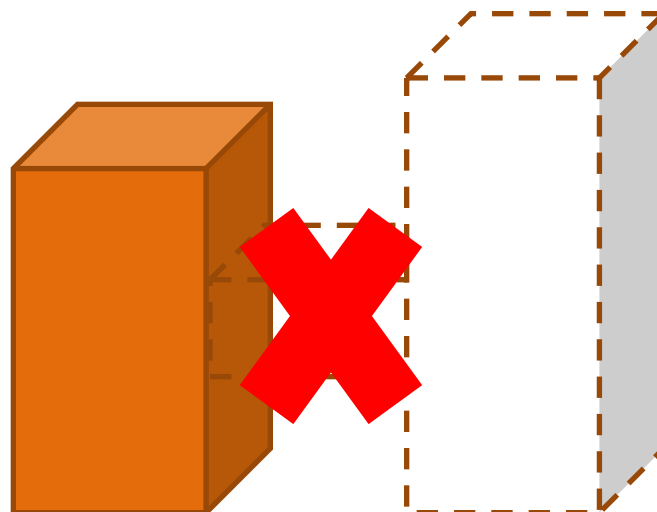
上に増築



横に増築



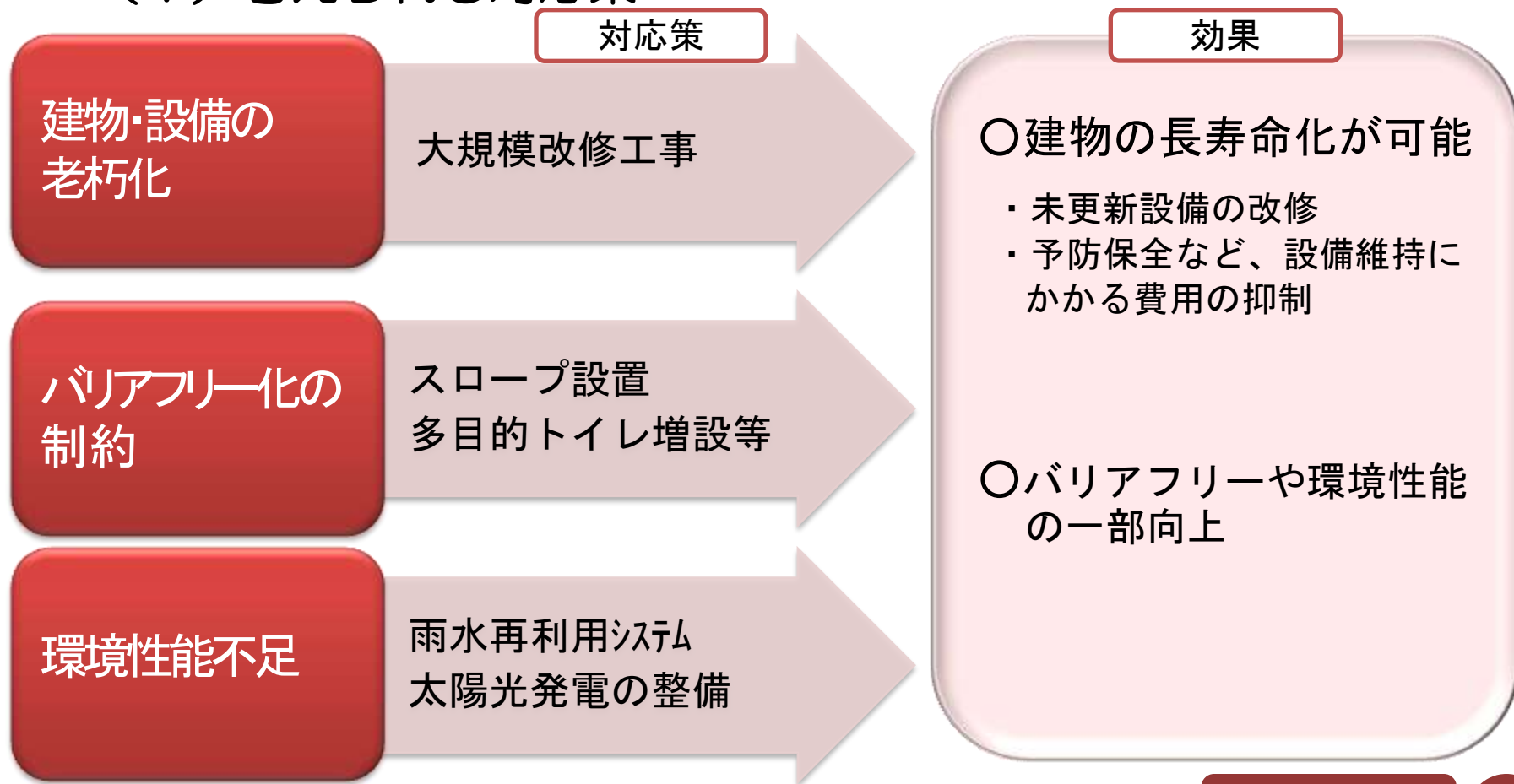
別棟を増築



第4章 【現庁舎のあり方の検討】

3 庁舎の老朽化

(1) 考えられる対応策



第4章 【現庁舎のあり方の検討】

3 庁舎の老朽化

(2) デメリット



メリット

- 大規模改修工事により、建物は長寿命化
- バリアフリー化や環境性能の一部向上



デメリット

●法規制による対応策の制約

例 建築基準法

- ・主要構造部の過半を改修すると、建物全体を現行の建築基準に適合させなくてはならないが事実上不可能

●アスベスト除去に伴い、全館退避が必要

●バリアフリーや省エネ等の最新設備の導入は困難

- 例
- ・既存トイレの改修のため、多目的トイレの増設等は限定的
 - ・太陽光発電機導入による建物荷重の問題

第4章 【現庁舎のあり方の検討】

4 まとめ

課題

防災面

分散化
狭隘化

老朽化

対応策

個別には、
様々な対応策
を検討可能

限界

①新たな問題の発生

- アスベスト除去、全館退去
- 床の強度の問題
- 動線の問題

②他の課題への影響

- 耐震性の確保が必要
- 分散化・狭隘化の進行

③対応策に制約あり

- 消防法の制約
- 建築基準法の制約

第4章 【現庁舎のあり方の検討】

4 まとめ

- 1 仮設庁舎の確保
- 2 本庁舎のアスベスト除去
- 3 耐震補強＋大規模改修

分散化・狭隘化の解消には
物理的スペースの確保が必要

第5章 【課題解決に向けた検討ケースの設定】

1 現庁舎を活用し、3つの課題を可能な限り解決

現庁舎の活用	防災・老朽化の課題	分散化・狭隘化の課題		検討CASE
			施設利用	
活用する	解決しない	解決しない	—	(参考CASE)
		解決する	—	※1
	解決する	解決しない	既存建物を長寿命化	CASE 1
		できる限り解決する	民間施設を賃貸	CASE 2
			自前で施設建設	CASE 3
	解決する	—	※2	

※1 防災・老朽化を解決しないケースは想定しない。

※2 現庁舎活用による全課題解決を図ることは困難なため、ケース設定できない。

第5章 【課題解決に向けた検討ケースの設定】

2 現庁舎を活用せず、3つの課題を全て解決

現庁舎の活用	防災・老朽化の課題	分散化・狭隘化の課題		検討CASE
			施設利用	
活用しない	解決する	解決する	自前で施設建設	CASE 4
			民間施設を賃貸	CASE 5
			民間施設を購入	CASE 6
	解決しない	—	※3	
	解決しない	—	—	※4

※3 現庁舎を活用せず、分散・狭隘化を解決しないケースは想定しない。

※4 防災・老朽化を解決しないケースは想定しない。

第5章 【課題解決に向けた検討ケースの設定】

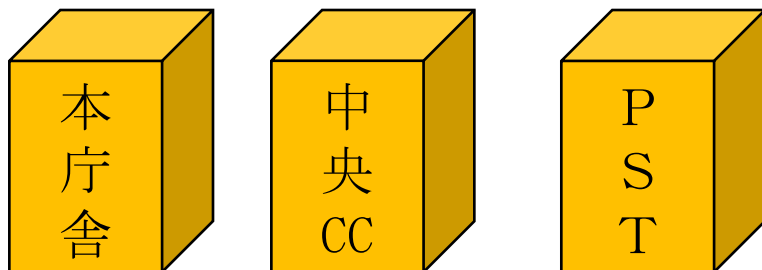
3 検討ケース一覧

	市有建築物		賃貸建物			分散 個所数
	本庁舎 議事堂棟	その他	中央 C C	P S T	他の 賃貸建物	
参考CASE	現状維持		現状維持			3
CASE1	大規模改修		大規模改修	現状維持		3
CASE2	大規模改修				移転	2
CASE3	大規模改修	別棟建築				2
CASE4		新築				1
CASE5					移転	1
CASE6		購入				1

第6章 【現庁舎の活用を前提とした対応策】

参考CASE [現状維持]

本庁舎と中央CCをそのまま利用



メリット
当面負担しなければ
ならない費用は少なく、
何事もなければ
最も合理的。

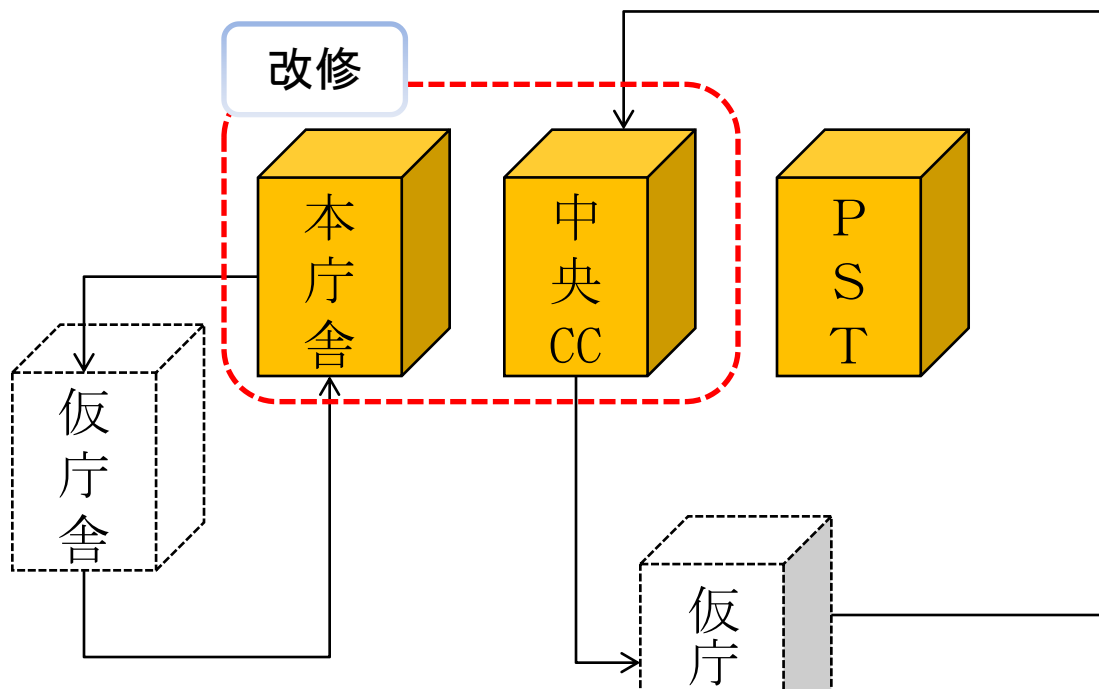
デメリット
設備が機能不全になる
可能性があり、その
場合には追加的な
費用負担や、庁舎が
利用できなくなるリ
スクがある。

いつまで使えるか不明

第6章 【現庁舎の活用を前提とした対応策】

CASE 1 [改修方式]

本庁舎と中央CCを耐震補強・大規模改修



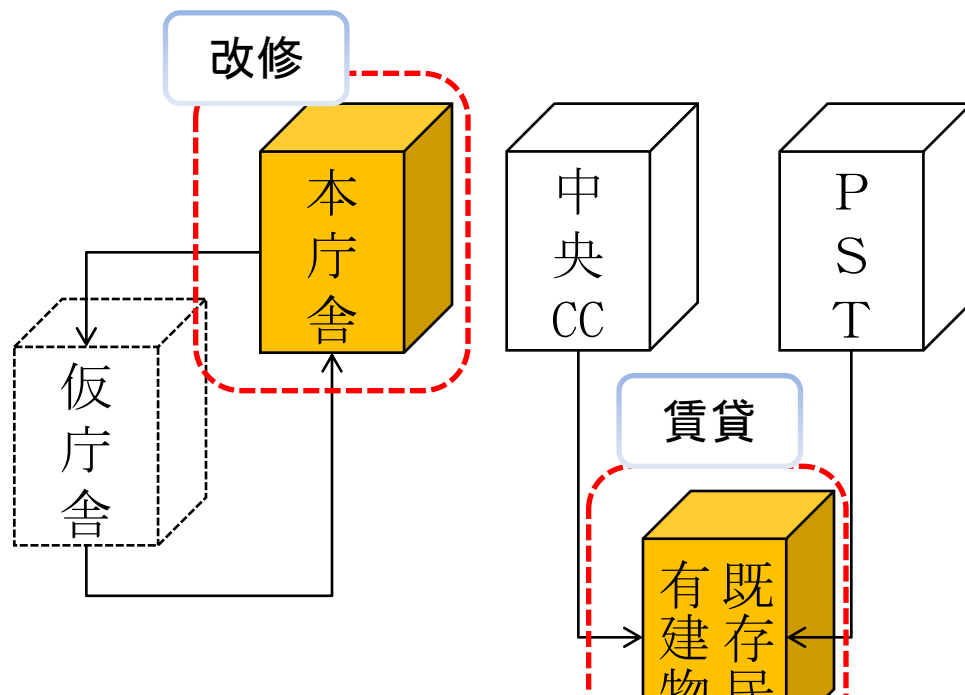
30年以内に建替え問題が再燃

メリット	本庁舎・中央CCともに耐震化を図ることが可能
デメリット	中央CCの所有者、市所管間での合意形成のため時間が必要

第6章 【現庁舎の活用を前提とした対応策】

CASE 2 [改修+移転集約方式]

本庁舎を耐震補強・大規模改修し、不足分は別途賃貸



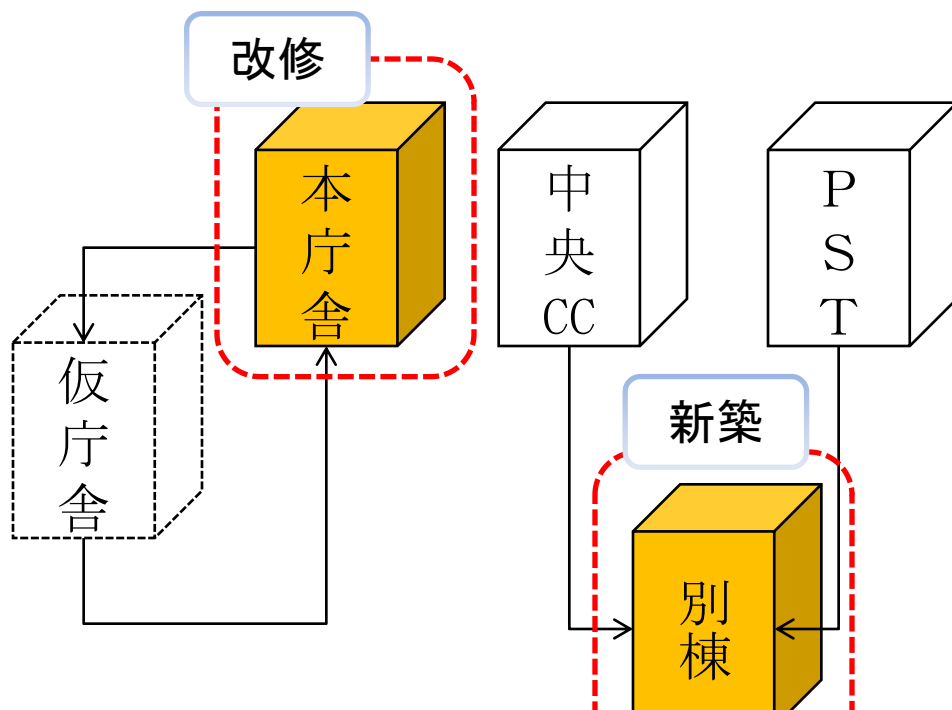
メリット	本庁舎を含め全ての庁舎の耐震化を図ることが可能。分散箇所数を2箇所に削減可能。
デメリット	集約後のオフィスビルと本庁舎の位置が、現在の中央CCよりも離れることが懸念される。

30年以内に本庁舎は建替え問題が再燃

第6章 【現庁舎の活用を前提とした対応策】

CASE 3 [改修+別棟集約方式]

本庁舎を耐震補強・大規模改修し、不足分は敷地内に別棟を建築



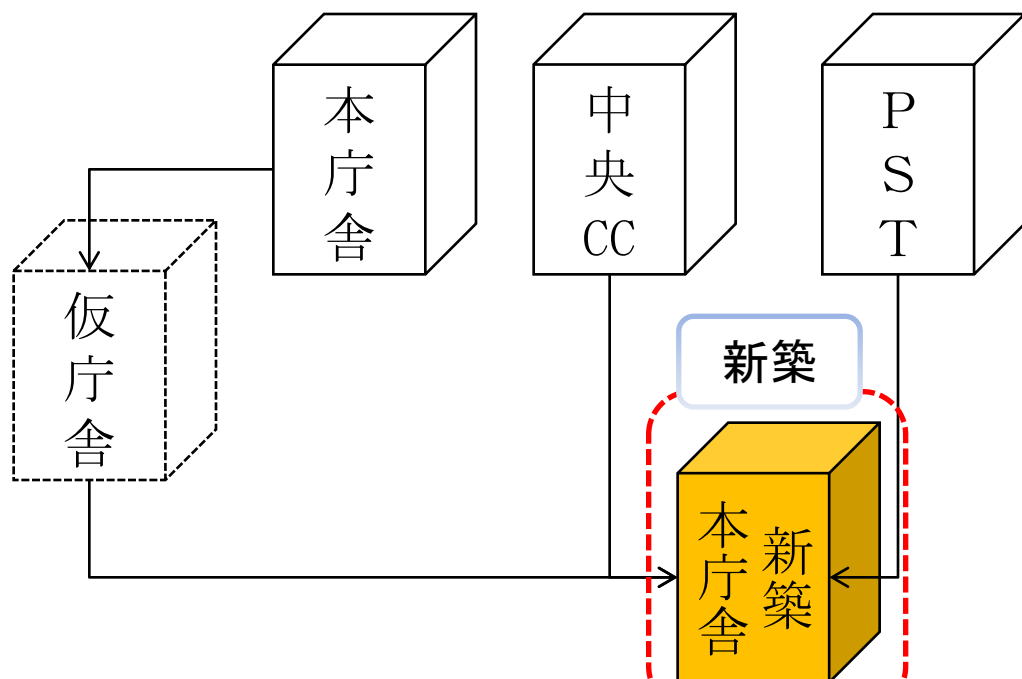
メリット	本庁舎を含め全ての庁舎の耐震化を図ることが可能。同一敷地内に本庁機能を集約可能。
デメリット	建築基準法の規定により、本庁舎と別棟との間で渡り廊下の設置が認められない。

30年以内に本庁舎は建替え問題が再燃

第7章 【現庁舎の活用を前提としない対応策】

CASE 4 [新築集約方式]

建替えにより機能集約



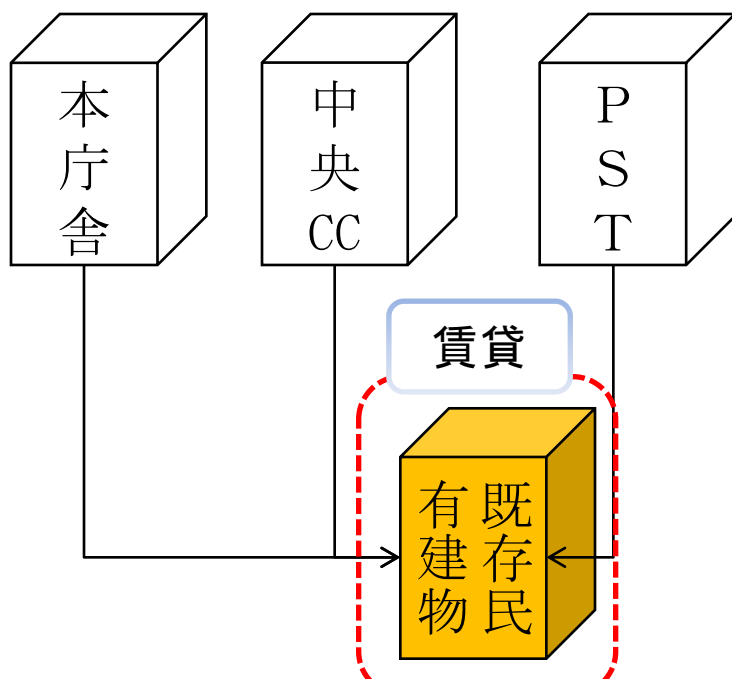
メリット	安全性の確保、分散化・狭隘化、老朽化を解消可能。計画に基づいた理想的な建物を新築で整備可能。
デメリット	一時的な支出が大きくなる（ただしPFI方式により平準化可能）。

30年後、大規模改修が発生

第7章 【現庁舎の活用を前提としない対応策】

CASE 5 [賃貸集約方式]

すべてを賃貸ビルに移転し機能集約



いつまで契約を維持できるか不明

メリット

安全性の確保、分散化・狭隘化、老朽化を解消可能。資金負担を平準化可能。

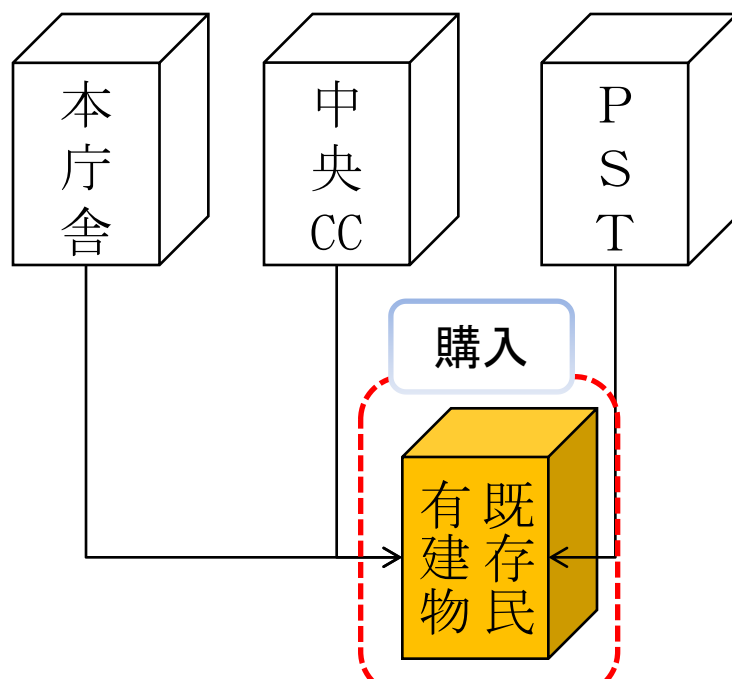
デメリット

既存のオフィスビルのため、使い勝手が悪い可能性がある。

第7章 【現庁舎の活用を前提としない対応策】

CASE 6 [購入集約方式]

買い上げたオフィスビルに移転し機能集約



メリット	安全性の確保、分散化・狭隘化、老朽化を解消可能。
デメリット	自己所有になるため、ある程度の改造は可能。しかし、完全なオーダーメイドというわけにはいかない。

第8章 定性的評価

本庁舎の活用を前提とする場合

	CASE 1 改修方式	CASE 2 改修+移転	CASE 3 改修+別棟
非常時 (6指標)	耐震補強・大規模改修をしたとしても解決できない課題が残る。	耐震補強・大規模改修をしたとしても解決できない課題が残る。	既存本庁舎には解決できない課題が残るが、新築する別棟は耐震性を確保したうえで業務継続機能を確保可能。
通常時 (8指標)	耐震補強・大規模改修をしたとしても解決できない課題が残る。 契約解除リスクがある。	耐震補強・大規模改修をしたとしても解決できない課題が残る。 契約解除リスクがある。 本庁舎と移転後庁舎との距離が離れる。	既存本庁舎には解決できない課題が残るが、新築する別棟は通常業務の遂行性を確保可能。
経済性 (3指標)	修繕料の負担とともに、長年にわたり借上げ料負担が継続することから、一時的・経常的支出の指標がどちらも悪くなる。	現状よりも借上げ面積が必要になり、この面積に対して、長年、借上げ料を負担することから、経常的支出の指標が悪くなる	建築工事費がかかる点で、一時的支出の指標が非常に悪くなる。

第8章 定性的評価

本庁舎の活用を前提にしない場合

	CASE 4 新築集約	CASE 5 賃貸集約	CASE 6 購入集約
非常時 (6指標)	自らの計画に基づいて設計を行う建物になるため、非常時の業務継続性を確保可能。	オフィスビルを借り上げることになるため、非常時の業務継続性をどこまで確保できるかは不明。	オフィスビルを買い上げることになるため、非常時の業務継続性をどこまで確保できるかは不明。
通常時 (8指標)	自らの計画に基づいて設計を行う建物になるため、通常業務の遂行性を確保可能。	オフィスビルを活用するため、行政庁舎という特殊な用途への転用が困難な上、契約解除リスクを抱える。	オフィスビルを活用することになるため、行政庁舎という特殊な用途への転用が困難。
経済性 (3指標)	建設工事費がかかる点で、一時的支出の指標が非常に悪くなる。	借上げ料負担が継続する点で、経常的支出の指標が非常に悪くなる。	建物購入のため一時的支出があるが、現敷地の売却も見込める。

まとめ

行政内部で定性的評価を行ったが、
検討ケースの妥当性、評価の客観性
について、外部意見等をふまえ検証する必要がある。

また専門的ノウハウが不足しているため、
LCC※に代表される定量的評価
を実施することは困難。

※LCCは、ライフサイクルコストの略

庁舎整備の方向性を検討するには、
専門家による、詳細な検証
を行い、判断していく必要がある。

今後必要な作業(1) ～内部資料の精査～

- 下記について専門家による精査が必要です。
 - 第1章 現庁舎が抱える課題
 - 第2章 これからの市庁舎のあるべき姿
 - 第3章 市庁舎のあり方の基本的な考え方
 - 第4章 現庁舎のあり方の検討
 - 第5章 課題解決に向けた検討ケースの設定
 - 第6章 現庁舎の活用を前提とした検討ケース
 - 第7章 現庁舎の活用を前提としない検討ケース
 - 第8章 定性的評価

今後必要な作業(2) ～追加の検討項目～

- その上で、定量的評価を行うため、下記の検討を行う必要があります。
 - 本庁舎に必要なとなる面積の検討
 - 必要規模に応じた業務継続機能の検討
 - モデルプラン(施設構成の検討等)の作成
 - モデルプランに基づいた諸費用の見積り
 - 相応の比較期間を設定した上でのLCCの把握