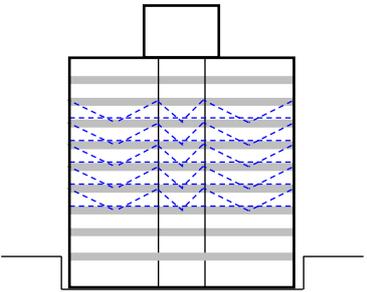
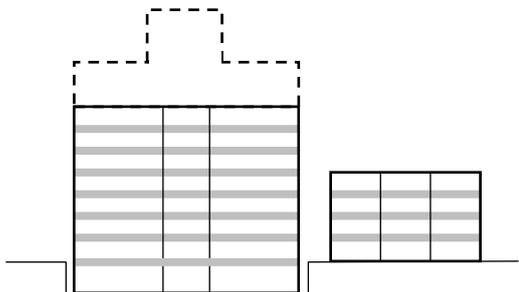
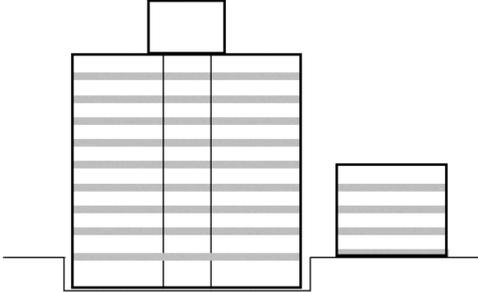
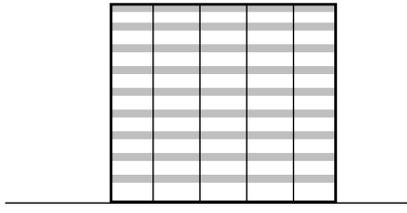


## 庁舎再整備案の比較検証について

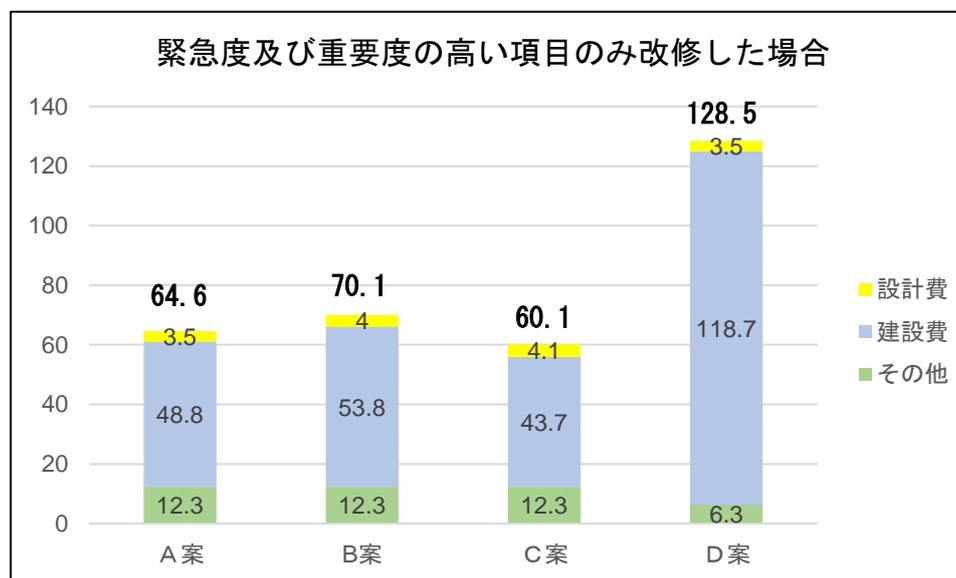
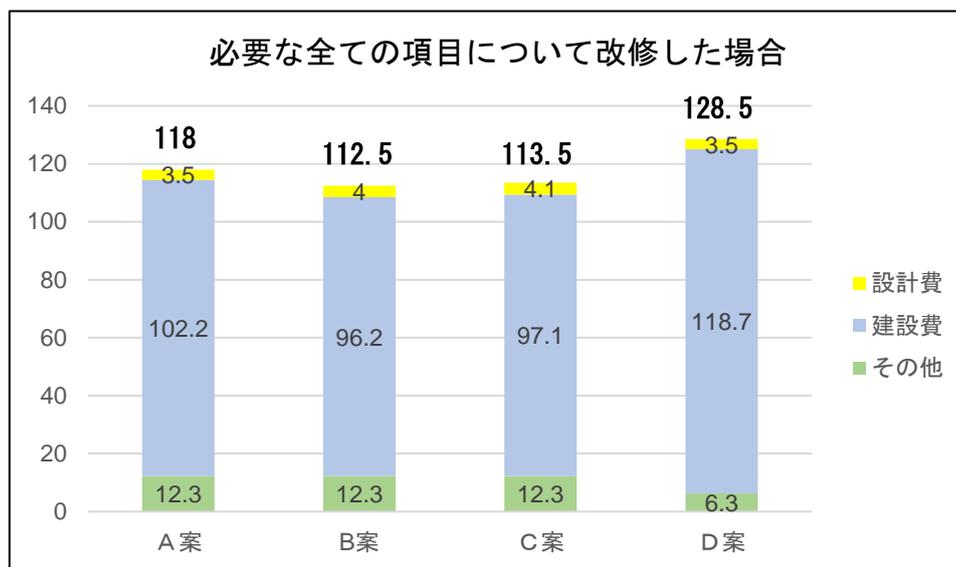
第3回検討委員会の議論を踏まえ、各庁舎再整備案に関する検討の深度化を図りました。  
 なお、C案の増築する防災拠点の規模は、資料3で設定した1,800㎡として検討します。

### 庁舎再整備案の概要

	A案：耐震補強+大規模改修案	B案：減築+大規模改修+不足分新築案
整備内容	<p>既存庁舎にブレース（補強材）を設置して耐震補強を行い、大規模改修も行う。</p> 	<p>既存庁舎を減築して耐震補強を行い、大規模改修も行う。床面積の不足分については新築する。</p> 
	C案：大規模改修+防災拠点増築案	D案：建て替え案
整備内容	<p>本庁舎を大規模改修し、防災拠点を別棟にて増築する。            （現庁舎 20,000㎡+防災拠点約 1,800㎡）</p> 	<p>現庁舎の周辺にて本庁舎を建て替える。            （新庁舎 20,000㎡）</p> 

### (1) 概算工事費について

資料2で再検討した大規模改修費用を基に、各庁舎再整備案のイニシャルコストを算定します。イニシャルコストは、第3回検討委員会と同じように、大規模改修、耐震補強、新築に係る工事費用や、各施設の設計費、仮設建築物（仮庁舎）に係る整備費、什器（デスクや棚等）備品購入費を想定し概算しています。（棒グラフの単価は億円）



A案：耐震補強＋大規模改修案

B案：減築＋大規模改修＋不足分新築案

C案：大規模改修＋防災拠点増築案

D案：建て替え案

【必要な全ての項目について改修を行った場合】

A 案：耐震補強+大規模改修案

項目		数量	単価	概算費用	根拠
設計工事監理費（改修）		-	-	3.5 億円	国土交通省基準(告示 98 号)より略算
建設費	耐震補強費	-	-	13.2 億円	H21 算定値より条件設定し略算
	劣化修繕費	-	-	38.3 億円	H21 算定値に物価上昇を考慮
	法的不適合是正費	-	-	24.0 億円	H21 算定値より条件設定し略算
	現代的庁舎対応費	-	-	26.7 億円	H21 算定値に物価上昇を考慮
その他	仮庁舎整備費	3,000 m <sup>2</sup>	200 千円/m <sup>2</sup>	6.0 億円	他施設事例参照
	什器備品費	631 人	1,000 千円/人	6.3 億円	100 万円/職員一人当たり 想定
合計（税抜き）				118.0 億円	

B 案：減築+大規模改修+不足分新築案

項目		数量	単価	概算費用	根拠
設計工事監理費(改修+新築)		-	-	4.0 億円	国土交通省基準(告示 98 号)より略算
建設費	減築費	5,000 m <sup>2</sup>	60 千円/m <sup>2</sup>	3.0 億円	設定単価より算定
	劣化修繕費	-	-	28.7 億円	H21 算定値に物価上昇を考慮×75%※1
	法的不適合是正費	-	-	22.0 億円	H21 算定値より条件設定し略算
	現代的庁舎対応費	-	-	20.0 億円	H21 算定値に物価上昇を考慮×75%※1
	新築費	5,000 m <sup>2</sup>	450 千円/m <sup>2</sup>	22.5 億円	他施設事例参照
その他	仮庁舎整備費	3,000 m <sup>2</sup>	200 千円/m <sup>2</sup>	6.0 億円	他施設事例参照
	什器備品費	631 人	1,000 千円/人	6.3 億円	100 万円/職員一人当たり 想定
合計（税抜き）				112.5 億円	

※1 (延床面積-減築面積) ÷ 延床面積 = (20,000 m<sup>2</sup>-5,000 m<sup>2</sup>) / 20,000 m<sup>2</sup> = 75%

C 案：大規模改修+防災拠点増築案

項目		数量	単価	概算費用	根拠
設計工事監理費(改修+増築)		-	-	4.1 億円	国土交通省基準(告示 98 号)より略算
建設費	劣化修繕費	-	-	38.3 億円	H21 算定値に物価上昇を考慮
	法的不適合是正費	-	-	24.0 億円	H21 算定値より条件設定し略算
	現代的庁舎対応費	-	-	26.7 億円	H21 算定値に物価上昇を考慮
	増築建設費	1,800 m <sup>2</sup>	450 千円/m <sup>2</sup>	8.1 億円	他施設事例参照
その他	仮庁舎整備費	3,000 m <sup>2</sup>	200 千円/m <sup>2</sup>	6.0 億円	他施設事例参照
	什器備品費	631 人	1,000 千円/人	6.3 億円	100 万円/職員一人当たり 想定
合計（税抜き）				113.5 億円	

D 案：建て替え案

項目		数量	単価	概算費用	根拠
設計工事監理費(新築)		-	-	3.5 億円	国土交通省基準(告示 98 号)より略算
建設費	新築費	20,000 m <sup>2</sup>	450 千円/m <sup>2</sup>	90.0 億円	他施設事例参照
	既存解体費	20,000 m <sup>2</sup>	30 千円/m <sup>2</sup>	6.0 億円	設定単価より算定
	既存部分石綿除去	20,000 m <sup>2</sup>	-	19.7 億円	H21 算定値に物価上昇を考慮
	外構整備費	10,000 m <sup>2</sup>	30 千円/m <sup>2</sup>	3.0 億円	設定単価より算定
その他	什器備品費	631 人	1,000 千円/人	6.3 億円	100 万円/職員一人当たり 想定
合計（税抜き）				128.5 億円	

※提示している金額に関しては概算であり、実際の工事費を示すものではありません。

本庁舎や仮設庁舎の配置に伴い、別途立体駐車場の整備等が発生する可能性があります。  
上記金額以外に、移転に伴う費用等が発生します。

## (2) ライフサイクルコストの算出

前回、庁舎再整備から 80 年間のライフサイクルコストを算出しましたが、ライフサイクルコストは評価時点の設定により案の優位性が変わるため、算定期間を短期間（30 年間）、中期間（80 年間）、長期間（100 年間）と複数設定し、ライフサイクルコストの傾向を確認しました。新設する建物の使用期間については共通で 80 年と設定しました。

なお、将来の庁舎整備については本市を取り巻く社会状況等を想定しづらく、庁舎規模に関しても現時点で想定することは不可能であるため、本検証はあくまでも一定の条件下において比較を実施したものになります。

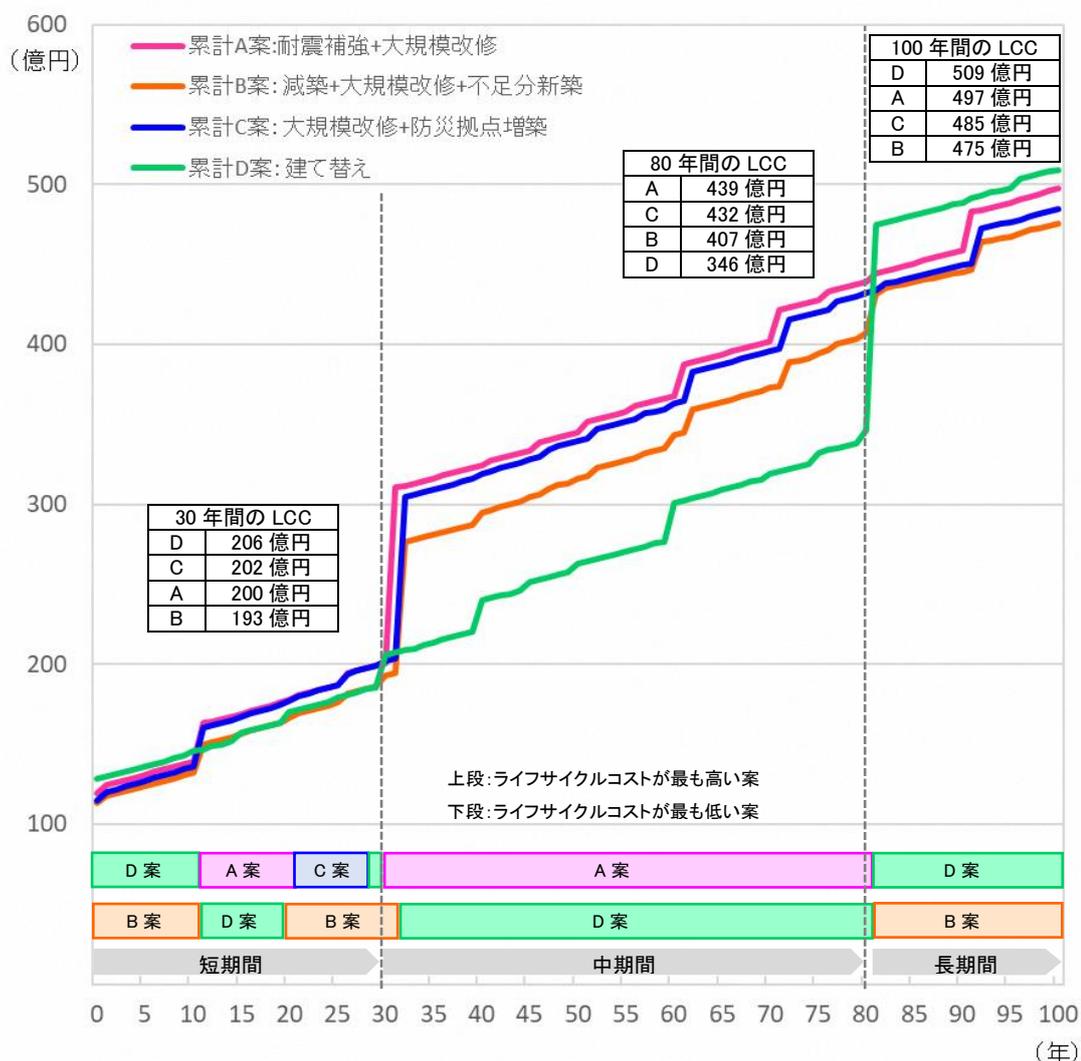


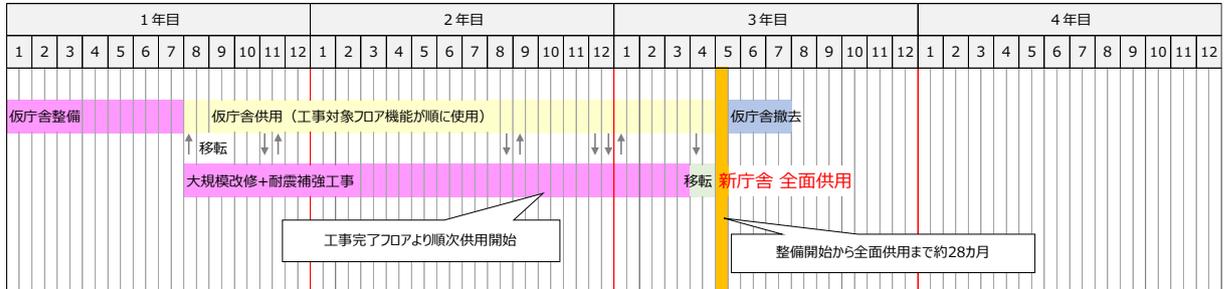
図 ライフサイクルコスト（累計）の比較（税抜き）

※提示している金額に関しては概算であり、実際の工事費を示すものではありません。

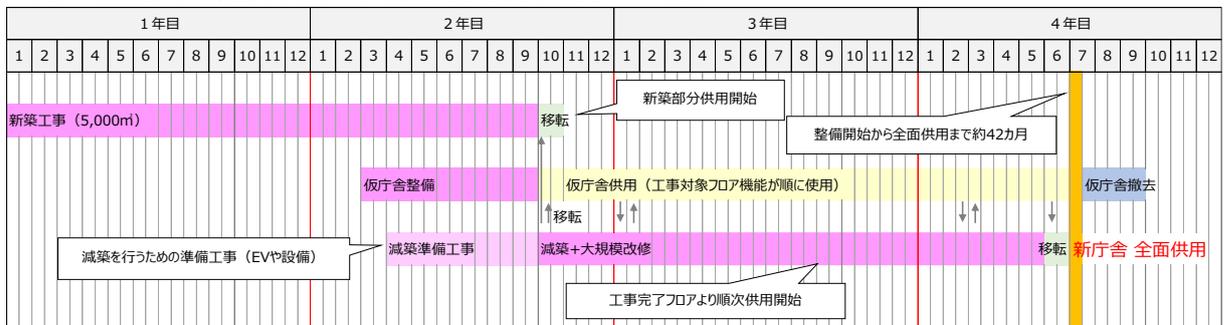
### (3) 工事期間について

第3回検討委員会で掲示した工事期間について、仮庁舎整備期間やC案の増築部分の工事期間の見直しを行い、再度、概算工事期間を算出しました。

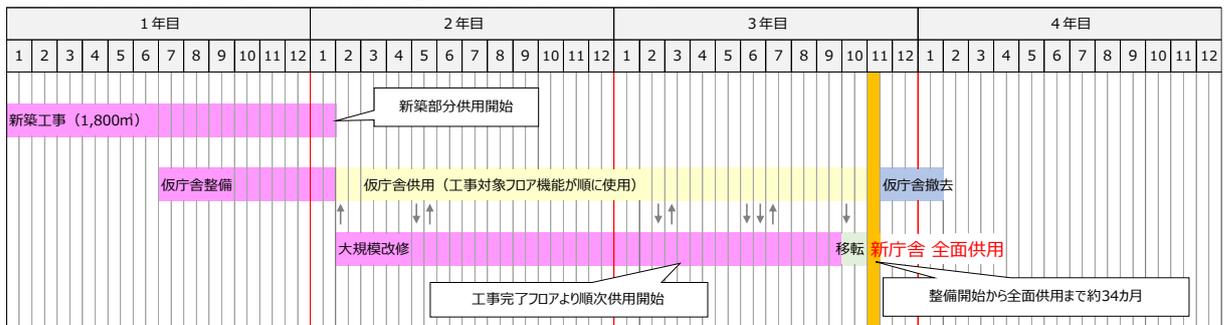
#### A案：耐震補強+大規模改修案（約28カ月）



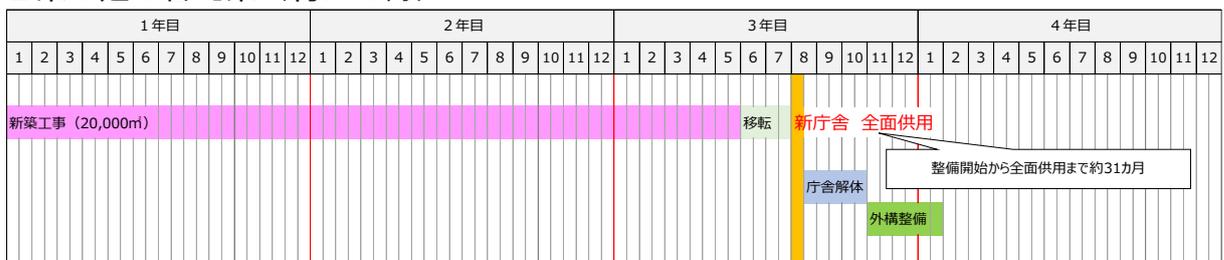
#### B案：減築+大規模改修+不足分新築案（約42カ月）



#### C案：大規模改修+防災拠点増築案（約34カ月）

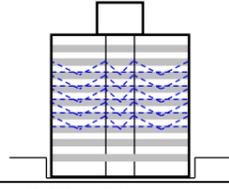
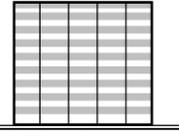


#### D案：建て替え案（約31カ月）



(4) 庁舎再整備案の比較

4つの整備案について、再度、比較検討を行います。

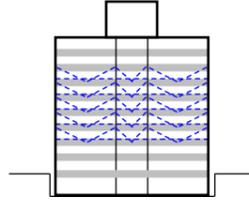
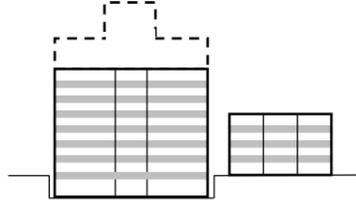
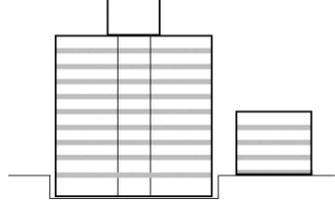
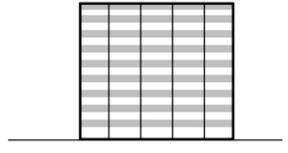
項目		A案：耐震補強+大規模改修案			B案：減築+大規模改修+不足分新築案			C案：大規模改修+防災拠点増築案			D案：建て替え案		
整備内容		既存庁舎にブレース（補強材）を設置して耐震補強を行い、大規模改修も行う。 			既存庁舎を減築して耐震補強を行い、大規模改修も行う。床面積の不足分については新築する。 			本庁舎を大規模改修し、防災拠点を別棟にて増築する。（現庁舎 20,000 m <sup>2</sup> +防災拠点約 1,800 m <sup>2</sup> ） 			現庁舎の周辺にて本庁舎を建て替える。（新庁舎 20,000 m <sup>2</sup> ） 		
耐震安全性		重要度係数 1.0→1.5			重要度係数 1.0→1.5			重要度係数 1.0（既存）+1.5（増築）			重要度係数 1.5		
イニシャルコスト		約 64.6 億円～約 118.0 億円			約 70.1 億円～約 112.5 億円			約 60.1 億円～約 113.5 億円			約 128.5 億円		
ランニングコスト (30年、80年、100年)		約 82.0 億円	約 321.0 億円	約 379.0 億円	約 80.5 億円	約 294.5 億円	約 362.5 億円	約 88.5 億円	約 318.5 億円	約 371.5 億円	約 77.5 億円	約 217.5 億円	約 380.5 億円
ライフサイクルコスト (30年、80年、100年)		約 200 億円	約 439 億円	約 497 億円	約 193 億円	約 407 億円	約 475 億円	約 202 億円	約 432 億円	約 485 億円	約 206 億円	約 346 億円	約 509 億円
供用開始までの工事期間		約 28 カ月			約 42 カ月			約 34 カ月			約 31 カ月		
安全性	防災性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物の耐震性、設備等の転倒防止対策等を行い、災害対応の司令塔としての使用を可能とする</li> <li>・コンクリートの中性化進行や設備・内装劣化による耐久性のリスク有り</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物の耐震性、設備等の転倒防止対策等を行い、災害対応の司令塔としての使用を可能とする</li> <li>・コンクリートの中性化進行や設備・内装劣化による耐久性のリスク有り</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・別棟の防災拠点庁舎は、十分な耐震性能や業務の継続性を確保できる</li> <li>・本庁舎は、コンクリートの中性化進行や設備・内装劣化による耐久性のリスク有り</li> <li>・別棟で防災拠点庁舎を建設するため、本庁舎との連携に課題が残る</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災拠点として整備することで、震度6強であっても構造体の補修をすることなく、建物が十分に使用可能な耐震性能を確保することができる。また、人命の安全確保に加えて行政機関として十分な機能確保が図られ、業務の継続が可能</li> <li>・本庁舎内に防災拠点機能を整備することで、迅速な災害対応が可能</li> </ul>		
	機能維持性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備機器等の大規模改修によって目標耐用年数まで有効利用を図ることができるが、建物の耐用年数の延伸とはならない</li> <li>・外観については全体的な美観を損ねる</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備機器等の大規模改修によって目標耐用年数まで有効利用を図ることができるが、建物の耐用年数の延伸とはならない</li> <li>・外観については全体的な美観を損ねる</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備機器等の大規模改修によって、目標耐用年数まで有効利用を図ることができるが、建物（本庁舎）の耐用年数の延伸とはならない</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・抜本的な解決が可能</li> </ul>		
	防犯性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第三者の執務スペースへの立ち入りを制限することが困難</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・第三者の執務スペースへの立ち入りを制限することが困難</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・第三者の執務スペースへの立ち入りを制限することが困難</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・第三者の執務スペースへの立ち入りを制限することが可能</li> <li>・閉庁日や開庁時間外に会議室を使用しても、執務スペースの機密性を確保できる</li> </ul>		
機能性	利便性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事期間中の執務室等の移転場所が必要になる</li> <li>・通路幅の拡張が困難</li> <li>・待合スペース、相談スペースの拡張が困難</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事期間中の執務室等の移転場所が必要になる</li> <li>・通路幅の拡張が困難</li> <li>・待合スペース、相談スペースの拡張が困難</li> <li>・執務空間が2棟に分かれることで、業務に支障を来す場合がある</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事期間中の執務室等の移転場所が必要になる</li> <li>・通路幅の拡張が困難</li> <li>・待合スペース、相談スペースの拡張が困難</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・通路幅が確保でき、車椅子利用者などの利便性が向上</li> <li>・待合スペース、相談スペースの確保につながる</li> </ul>		
	ユニバーサルデザイン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トイレの増設（多目的トイレ）が困難</li> <li>・スペースが確保できないため、通路等の拡張が困難</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・トイレの増設（多目的トイレ）が困難</li> <li>・スペースが確保できないため、通路等の拡張が困難</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・トイレの増設（多目的トイレ）が困難</li> <li>・スペースが確保できないため、通路等の拡張が困難</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・現行の基準に合わせたバリアフリー化が可能</li> <li>・多目的トイレ、オストメイト（人工肛門・人口膀胱保有者）用トイレの増設が可能</li> <li>・来庁者が迷うことなく目的の部署に行けるなど利便性が向上</li> </ul>		
	情報化対応性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の維持管理更新スペースを見込んだ専用の通信・情報処理スペースを工夫により確保できる</li> <li>・利用者と多様な手段による通信・情報交流システムの構築ができる</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の維持管理更新スペースを見込んだ専用の通信・情報処理スペースを工夫により確保できる</li> <li>・利用者と多様な手段による通信・情報交流システムの構築ができる</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の維持管理更新スペースを見込んだ専用の通信・情報処理スペースを工夫により確保できる</li> <li>・利用者と多様な手段による通信・情報交流システムの構築ができる</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の維持管理更新スペースを見込んだ専用の通信・情報処理スペースを新設できる</li> <li>・利用者と多様な手段による通信・情報交流システムの構築ができる</li> </ul>		
経済性	耐用性・安全性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・将来的には建て替えの必要がある</li> <li>・庁舎床面積の総量は現状と同じ</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・将来的には、本庁舎は建て替えの必要がある</li> <li>・新築部分（不足分）の床面積を縮小することで庁舎床面積の総量を削減できる</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・将来的には、本庁舎は建て替えの必要がある</li> <li>・庁舎床面積の総量は、増築分が増える</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・初期投資の額は大きくなるが、ライフサイクルコストを含めた経済性の配慮が可能</li> <li>・計画面積を縮小することで床面積の総量を削減できる</li> </ul>		
	環境負荷低減性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・制約はあるが、環境に配慮した省エネルギーを活用するための設備の導入が可能</li> <li>・既存ストックの活用ができる</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・制約はあるが、環境に配慮した省エネルギーを活用するための設備の導入が可能</li> <li>・既存ストックの活用ができる</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・制約はあるが、太陽光、雨水利用、屋上緑化など環境に配慮した省エネルギーを活用するための施設整備が可能</li> <li>・既存ストックの活用ができる</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光、雨水利用、屋上緑化など環境に配慮した省エネルギーを活用するための施設整備が可能</li> </ul>		
総合評価		<ul style="list-style-type: none"> <li>・一定の延床面積は確保できるが、一部課題は耐震補強により空間の利便性が悪化する</li> <li>・機能性や経済性などの課題が残る</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・一部新築により執務空間が2棟に分かれることで、行政サービスが悪化する懸念がある</li> <li>・機能性に課題が残る</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・空間の利便性は現状と変わらないため、市民サービスや行政効率に関する課題については解決できない</li> <li>・機能性や経済性に課題が残る</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災、市民、職員それぞれの目線で、現在抱えている課題を解決できる可能性がある</li> </ul>		

※提示している金額に関しては概算であり、実際の工事費を示すものではありません。B案の減築面積や手法に関する詳細については、今後精査が必要になります。

※A、B、C案のランニングコストには、将来的な既存庁舎の建て替え費用が含まれています。

(5) 庁舎再整備案のメリット・デメリット整理

4つの整備案について、メリット及びデメリットを整理します

項目	A案：耐震補強+大規模改修案	B案：減築+大規模改修+不足分新築案	C案：大規模改修+防災拠点増築案	D案：建て替え案
整備内容	<p>既存庁舎にブレース（補強材）を設置して耐震補強を行い、大規模改修も行う。</p> 	<p>既存庁舎を減築して耐震補強を行い、大規模改修も行う。床面積の不足分については新築する。</p> 	<p>本庁舎を大規模改修し、防災拠点を別棟にて増築する。（現庁舎 20,000 m<sup>2</sup>+防災拠点約 1,800 m<sup>2</sup>）</p> 	<p>現庁舎の周辺にて本庁舎を建て替える。（新庁舎 20,000 m<sup>2</sup>）</p> 
<p>メリット</p> <p>1. 安全性</p> <p>2. 機能性</p> <p>3. 経済性</p> <p>4. 環境保全性</p>	<p>1. 工事中は、市民サービスや執務空間に影響を与えるが、耐震補強と改修により既存本庁舎を活かし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保を図ることができる。</p> <p>2. 既存本庁舎を改修利用するため、現行組織体制に即した既存庁舎空間をそのまま利用することができる。</p> <p>3. 優先度に応じた改修工事内容にすることで、インシヤルコストに自由度ができ、弾力的な経済性を追求できる。</p> <p>4. 既存本庁舎を利用するため、自由度は限定されるが、再生可能エネルギーや省エネ機器等を工夫して設置することで環境保全性を確保できる。</p>	<p>1. 工事中は、市民サービスや執務空間に影響を与えるが、既存本庁舎の減築及び新設により、人命の安全確保に加えて十分な機能確保を図ることができる。</p> <p>2. 既存本庁舎と新設本庁舎とを平面的につなげることで、階段・エレベーター等の集中時間帯を持つ縦移動の動線を常に均一交通量を持つ横移動の動線に変換できる。縦移動から負担の少ない横移動へ変換することができる。</p> <p>3. 新設部分の床面積を縮小することができれば、庁舎床面積の総量を削減でき、経済性を確保できる。</p> <p>4. 既存本庁舎を利用するため、自由度は限定されるが、再生可能エネルギーや省エネ機器等を新設建物と一体的に利用することで環境保全性を確保できる。</p>	<p>1. 工事中は、市民サービスや執務空間に影響を与えるが、人命の安全確保に加えて防災拠点施設については十分な機能確保を図ることができる。</p> <p>2. 既存本庁舎と防災拠点施設とを平面的につなげることで、階段・エレベーター等の集中時間帯を持つ縦移動の動線を常に均一交通量を持つ横移動の動線に変換できる。縦移動から負担の少ない横移動へ変換することができる。</p> <p>3. 優先度に応じた改修工事内容にすることで、インシヤルコストに自由度ができ、弾力的な経済性を追求できる。</p> <p>4. 既存本庁舎を利用するため、自由度は限定されるが、再生可能エネルギーや省エネ機器等を新設建物と一体的に設置することで環境保全性を確保できる。</p>	<p>1. 工事中は、市民サービスや執務空間に影響を与えることがなく、人命の安全確保に加えて十分な機能確保を図ることができる。セキュリティに関しては、第三者の執務スペースへの立ち入りを制限することで市民が閉庁日や開庁時間外に会議室等を利用しても防犯性を保持できる。</p> <p>2. 現行基準に合わせたバリアフリー化やスペース確保が可能で、ユニバーサルデザインや利便性を確保できる。</p> <p>3. コア配置（階段、設備スペースの集約エリア）や執務レイアウト、構造形式を新設できるので、効率的に業務を行えるオープンフロアや状況の変化に対応可能なレイアウト等を設定することができ、柔軟性を持ったスケルトン・インフィル（躯体・内装・設備を区分けした建築）を実現できる。また、経済性にも優れる。</p> <p>4. 本市の温暖な気候を活かした自然エネルギー活用や省エネ化を図ることができ、環境保全性を確保できる。</p>
<p>デメリット</p> <p>1. 安全性</p> <p>2. 機能性</p> <p>3. 経済性</p> <p>4. 環境保全性</p>	<p>1. 現本庁舎レイアウトを大きく変更できないため、第三者の執務スペースへの立ち入り制限等のセキュリティ確保が難しい。</p> <p>2. 現本庁舎の構造形式と平面レイアウトを踏襲するので、多目的トイレ設置や待合スペースの拡張等、ユニバーサルデザインや利便性の確保が限定される。</p> <p>3. 現本庁舎のコア配置（階段、設備スペースの集約エリア）や平面レイアウトを踏襲するので、状況変化により求められるレイアウトの柔軟性が限定される。</p> <p>4. 竣工後の年数を積み重ねた既存本庁舎を改修するため、環境負荷低減に寄与する改修の対応可能範囲が限定される。</p>	<p>1. 現本庁舎レイアウトを大きく変更できないため、第三者の執務スペースへの立ち入り制限等、セキュリティ確保が難しい。</p> <p>2. 既存本庁舎部分は現本庁舎の構造形式と平面レイアウトを踏襲するので、多目的トイレ設置や待合スペースの拡張等、ユニバーサルデザインや利便性の確保が限定される。</p> <p>3. 現本庁舎のコア配置（階段、設備スペースの集約エリア）や平面レイアウトを既存本庁舎部分は踏襲するので、状況変化により求められるレイアウトの柔軟性が限定される。</p> <p>4. 竣工後の年数を積み重ねた既存本庁舎を改修するため、環境負荷低減に寄与する改修の対応可能範囲が限定される。</p>	<p>1. 現本庁舎レイアウトを大きく変更できないため、第三者の執務スペースへの立ち入り制限等、セキュリティ確保が難しい。</p> <p>2. 現本庁舎の構造形式と平面レイアウトを大部分は踏襲するので、多目的トイレ設置や待合スペースの拡張等、ユニバーサルデザインや利便性の確保が限定される。</p> <p>3. 現本庁舎のコア配置（階段、設備スペースの集約エリア）や平面レイアウトを既存本庁舎部分は踏襲するので、状況変化により求められるレイアウトの柔軟性が限定される。</p> <p>4. 竣工後の年数を積み重ねた既存本庁舎を改修するため、環境負荷低減に寄与する改修の対応可能範囲が限定される。</p>	<p>1. 工事が最も多く、現敷地利用の場合、工事中の安全確保は特に留意する必要がある。</p> <p>2. 現本庁舎敷地内に新しく本庁舎を建てる場合、動線計画や周囲からの景観などが現状から変更されるため、計画には配慮が必要となる。</p> <p>3. 工事が最も多く、インシヤルコストが最も高くなる。</p> <p>4. 工事が最も多く、工事期間中の周辺環境への負荷が大きい。</p>