

庁舎再整備案のイメージ

(1) 比較検証対象とする庁舎整備案について

「君津市本庁舎再整備に関する報告書」（平成 28 年度）で整理した 5 つの案の可能性に関して、整備案を大きな方向性を示す 4 案に集約見直し、比較検証を実施します。

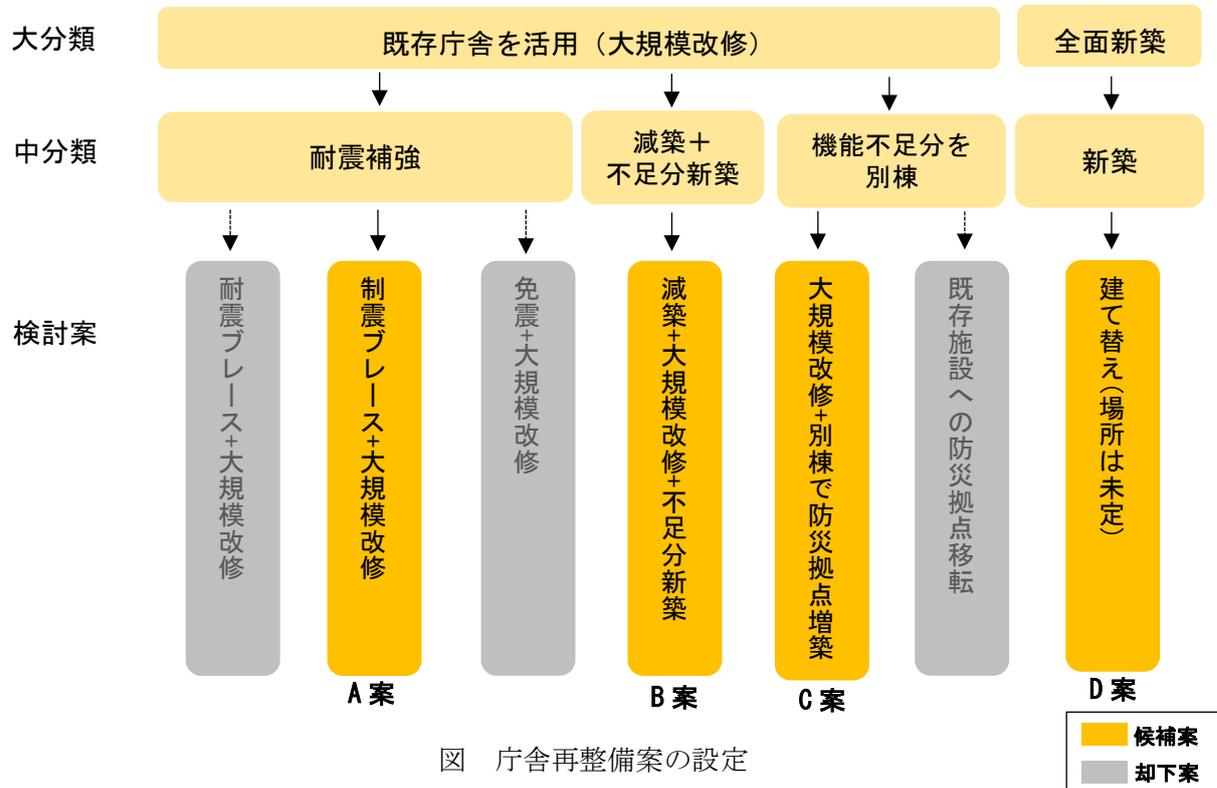


図 庁舎再整備案の設定

- ・耐震ブレース補強については、執務室内に間仕切り壁が多く発生してしまうため、執務空間としての機能が果たせないと判断し、比較対象外としました。
- ・免震による耐震補強案については、多額の費用がかかるため、比較対象外としました。
- ・既存施設への防災拠点移設案については、耐震性能を満たす既存建物を見つけることがほぼ不可能であること、第 2 回委員会にて議論されたとおり、既存施設に配置すると本庁舎との連携の面で課題がある、といった理由により比較対象外としました。

表 比較対象とする庁舎再整備案について

案		検討案の概要
A	耐震補強+大規模改修案	<ul style="list-style-type: none"> ・本庁舎を大規模改修及び耐震補強し、使用する。 ・防災拠点機能は耐震補強した本庁舎内に整備。
B	減築+大規模改修+不足分新築案 (床面積不足分を別棟で設置)	<ul style="list-style-type: none"> ・本庁舎を大規模改修及び減築し、使用する。 ・減築により、庁舎規模を縮小し、床面積の不足分を新築する。 ・防災拠点機能は既存庁舎もしくは新築建物にて整備。
C	大規模改修+防災拠点増築案 (別棟で設置)	<ul style="list-style-type: none"> ・本庁舎を大規模改修し、使用する(耐震補強は行わない)。 ・耐震安全性が必要な防災拠点機能は別棟で整備。
D	建て替え案	<ul style="list-style-type: none"> ・本庁舎を新設にて整備。 ・防災拠点機能は新設した本庁舎内に整備。

(2) 定量評価（工事費やランニングコスト、建設工期の視点）

定量的な評価の視点として、各案の設計費や建設費を含むイニシャルコスト、維持管理費と修繕費を含むランニングコスト、さらには共用開始までに必要な工期を算出し、比較検討を行います。

定量的な評価の視点	内容
イニシャルコスト	<ul style="list-style-type: none"> ・設計工事監理費 ・建設費 ・外構整備費 ・仮庁舎整備費 ・解体費
ランニングコスト	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理費 ・修繕費 ・光熱費
供用開始までの期間	<ul style="list-style-type: none"> ・準備工事期間 ・建設期間

① 概算工事費について

各庁舎再整備案のイニシャルコストを算定します。イニシャルコストとして大規模改修、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（デスクや棚など）備品購入費を想定し概算します。なお、大規模改修及び耐震補強に関する費用は「君津市本庁舎劣化診断及び改修基本計画策定業務報告書」（平成 21 年度）にて算出した数値に物価上昇を考慮した金額とします。

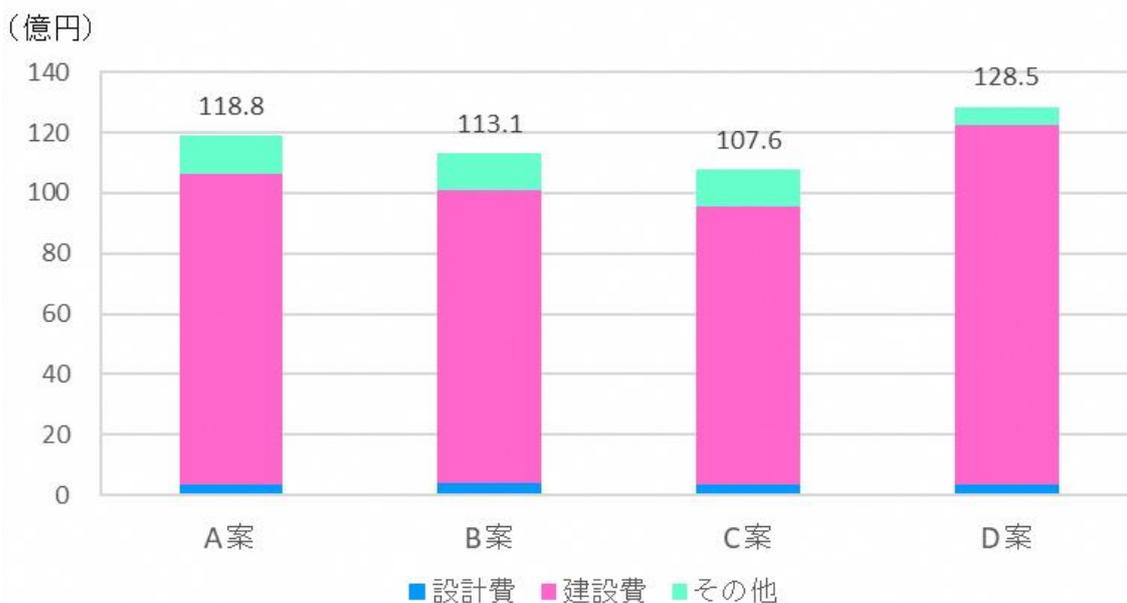


図 概算工事費の比較（税抜き）

※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。

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	-	-	39.1億円	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㎡	200千円/㎡	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)				118.8億円	

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㎡	60千円/㎡	3.0億円	設定単価より算定
	劣化修繕費	-	-	29.3億円	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㎡	450千円/㎡	22.5億円	他施設事例参照
その他	仮庁舎整備費	3,000㎡	200千円/㎡	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)				113.1億円	

※1 (延床面積-減築面積)÷延床面積=(20,000㎡-5,000㎡)÷20,000㎡=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)		-	-	3.7億円	国土交通省基準(告示98号)より略算
建設費	劣化修繕費	-	-	39.1億円	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	400㎡	450千円/㎡	1.8億円	他施設事例参照
その他	仮庁舎整備費	3,000㎡	200千円/㎡	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)				107.6億円	

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㎡	450千円/㎡	90.0億円	他施設事例参照
	既存解体費	20,000㎡	30千円/㎡	6.0億円	設定単価より算定
	既存部分石綿除去	20,000㎡	-	19.7億円	H21算定値に物価上昇を考慮
	外構整備費	10,000㎡	30千円/㎡	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について

庁舎は長期間にわたり使用されるものであり、定量評価を行う上では、短期的なコストの比較だけでなく、施設整備に要する費用やその後の維持管理に要する費用（ランニングコスト）も含めた、長期間にわたる負担総額を比較する必要があります。

現在の本庁舎は築 43 年を経過しています。改修においては、最低でも 30 年を超える維持管理期間を設定する必要があります。今回、この対象期間を設定するに当たり、庁舎再整備から 80 年間を考えることとしました。

80 年間のライフサイクルコストについては、施設を良好な状態で維持していくのに必要な長期修繕費（大規模修繕を含む）を国土交通省大臣官房官庁営繕部監修による「建築物のライフサイクルコスト（平成 31 年版）」をもとに算出しました。

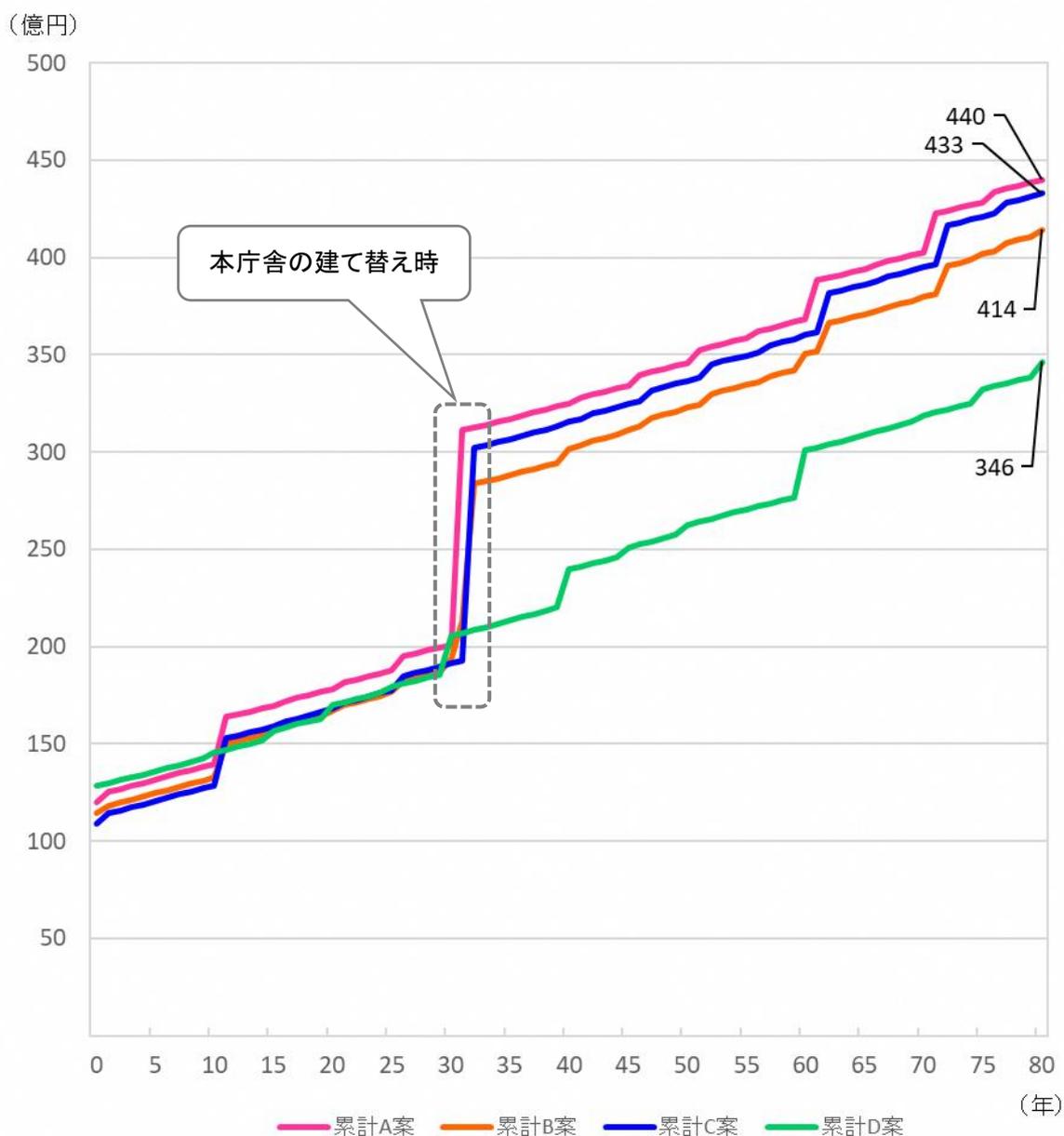


図 ライフサイクルコスト（累計）の比較（税抜き）

※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。

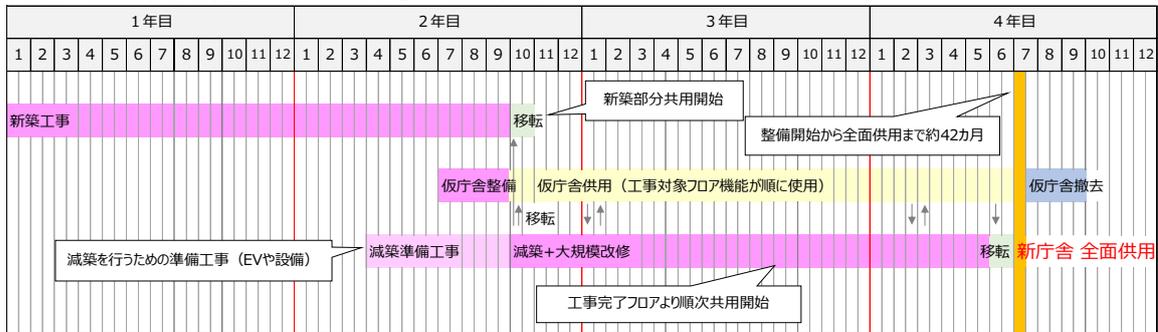
③ 工事期間について

庁舎整備工事中は市職員や庁舎を利用する市民に対して一部不便が発生する期間が生じます。各案の再整備後の庁舎供用開始までに要する期間を「建築工程表の作成実務」（工程計画研究会著）を参考に検討し、比較します。

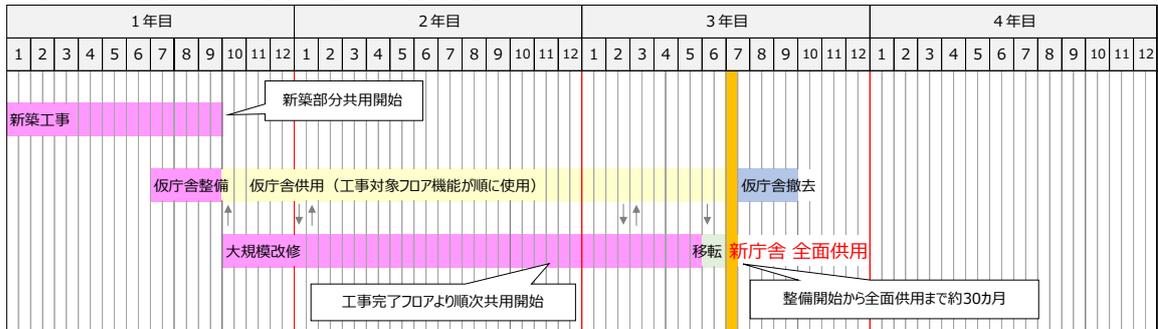
A案：耐震補強+大規模改修案



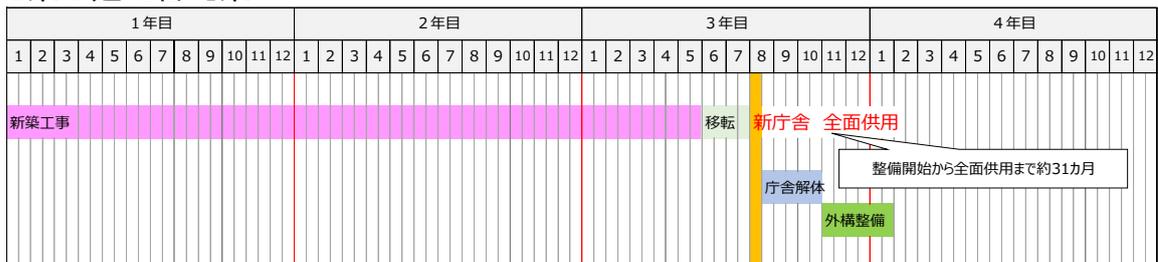
B案：減築+大規模改修+不足分新築案



C案：大規模改修+防災拠点増築案



D案：建て替え案



(3) 定性評価（建物性能の評価）

定性評価を行うにあたっては、本庁舎に求められる機能の水準として、国土交通省が制定した「官庁施設の基本的性能基準※（平成 25 年版）」、「官庁施設の環境保全性基準」「官庁施設の防犯に関する基準」「官庁施設のユニバーサルデザインに関する基準」を参照しました。また、これまで本委員会でも取り上げられた本庁舎の課題についても評価の指標といたしました。

表 定性評価の評価基準

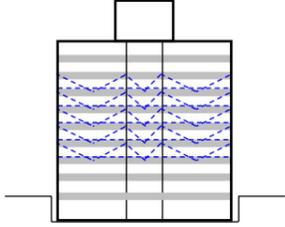
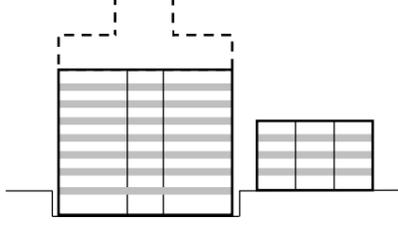
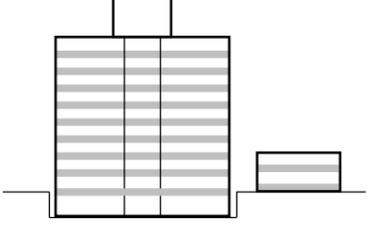
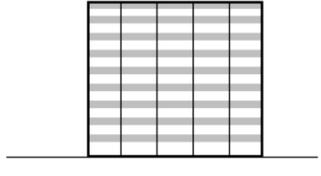
項目	分類	求められる性能
① 社会性	1. 地域性	<ul style="list-style-type: none"> ・地域との連携(市民交流施設等)への配慮 ・都市計画その他関連する地域の計画、協定等との整合 ・歴史、文化及び風土への配慮 ・地域活性化への貢献
	2. 景観性	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺の自然環境との調和 ・周辺の都市環境との調和 ・都市計画その他関連する地域の計画、協定等との整合 ・外構デザインの工夫等による都市景観形成への寄与
② 環境保全性	1. 環境負荷低減性	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の長寿命化 ・エコマテリアルの採用 ・施設の省エネルギー化、省資源化
	2. 周辺環境保全性	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺環境、生活環境の保全性 ・工事の周辺への影響(振動、騒音、地盤等)低減
③ 安全性	1. 防災性	<ul style="list-style-type: none"> ・災害対策拠点としての防災機能 ・建築、設備の耐震性・防災性の確保
	2. 機能維持性 (通常及び災害時)	<ul style="list-style-type: none"> ・電気・ガス・水・通信等の機能維持、速やかな復旧 ・非常用電源の確保(最低 72 時間程度) ・1 週間程度、対策本部としての機能を果たせるバックアップ ・ライフラインの多重化
	3. 防犯性	<ul style="list-style-type: none"> ・セキュリティの確保 (機密情報の保管、セキュリティレベルの設定)

※ 「基本的性能基準」とは、国の官庁施設（国家機関の建築物及びその附帯施設）の保全を行うに当たり、官庁施設の性能の水準並びに技術的事項及び検証方法を定めたものです。

項目	分類	求められる性能
④ 機能性	1. 利便性	<ul style="list-style-type: none"> ・わかりやすい施設内動線(来庁者、職員の動線分離) ・来庁者の利便性向上及び職員業務の効率化 ・動線分離による歩行者の安全性確保 ・駐車スペースの確保
	2. ユニバーサルデザイン	<ul style="list-style-type: none"> ・誰にとっても利用しやすい施設計画(段差の解消、エレベーターの設置等) ・誰にとってもわかりやすいサイン案内計画 ・交通弱者の来庁への配慮
	3. 室内環境性	<ul style="list-style-type: none"> ・快適な執務環境(音・光・熱・空気・衛生環境) ・十分な執務スペースの確保 ・プライバシーに配慮した窓口・相談空間の整備
	4. 情報化対応性	<ul style="list-style-type: none"> ・大容量の情報を処理できる通信・情報処理装置の整備 ・多様な手段で情報交換できる通信・情報システム
⑤ 経済性	1. 耐用性	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の機能を維持できる合理的な耐久性 ・ライフサイクルコストの最適化 ・組織改編に対応できるフレキシビリティ ・イニシャルコストの適正化
	2. 保全性	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理が効率的かつ安全に行える作業スペースの確保 ・材料、機器等の更新性(更新作業の容易性) ・ランニングコストの縮減

(4) 庁舎再整備案の比較【暫定版】

4つの整備案について、「基本的性能基準」等をもとにした定性評価と、概算工事費、ライフサイクルコスト、工事期間を比較する定量評価により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 ² +防災拠点約 400 m ² ） 	現庁舎の周辺にて本庁舎を建て替える。（新庁舎 20,000 m ² ） 
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 118.8 億円	約 113.1 億円	約 107.6 億円	約 128.5 億円
ランニングコスト※1		約 321.2 億円	約 300.9 億円	約 325.4 億円	約 217.5 億円
ライフサイクルコスト		約 440 億円	約 414 億円	約 433 億円	約 346 億円
供用開始までの工事期間		約 24 カ月	約 42 カ月	約 30 カ月	約 31 カ月
環境保全性	環境負荷低減性	<ul style="list-style-type: none"> ・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施設設備の導入が可能 ・既存ストックの活用ができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・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施設設備の導入が可能 ・既存ストックの活用ができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・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、太陽光、雨水利用、屋上緑化などに配慮した施設整備が可能 ・既存ストックの活用ができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した省エネルギーを活用するための、太陽光、雨水利用、屋上緑化などに配慮した施設整備が可能
	防災性	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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能のリスク有り 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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能のリスク有り 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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能のリスク有り ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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
安全性	機能維持性	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・外観については全体的な美観を損ねる 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・外観については全体的な美観を損ねる 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・抜本的な解決が可能
	防犯性	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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
機能性	利便性	<ul style="list-style-type: none"> ・工事期間中の執務室等の移転場所が必要になる ・通路幅の拡張が困難 ・待合スペース、相談スペースの拡張が困難 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事期間中の執務室等の移転場所が必要になる ・通路幅の拡張が困難 ・待合スペース、相談スペースの拡張が困難 ・執務空間が2棟に分かれることで、業務に支障をきたす場合がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・工事期間中の執務室等の移転場所が必要になる ・通路幅の拡張が困難 ・待合スペース、相談スペースの拡張が困難 	<ul style="list-style-type: none"> ・通路幅が確保でき、車椅子利用者などの利便性が向上 ・待合スペース、相談スペースの確保につながる
	ユニバーサルデザイン	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレの増設（多目的トイレ）が困難 ・スペースが確保できないため、通路等の拡張が困難 	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレの増設（多目的トイレ）が困難 ・スペースが確保できないため、通路等の拡張が困難 	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレの増設（多目的トイレ）が困難 ・スペースが確保できないため、通路等の拡張が困難 	<ul style="list-style-type: none"> ・現行の基準に合わせたバリアフリー化が可能 ・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 ・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
	情報化対応性	<ul style="list-style-type: none"> ・情報化対応のため天井高さが低くなり居住性が低下する 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報化対応のため天井高さが低くなり居住性が低下する 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報化対応のため天井高さが低くなり居住性が低下する 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報化対応のためのスペース確保が可能
経済性	耐用性	<ul style="list-style-type: none"> ・将来的には建て替えの必要がある ・庁舎床面積の総量は現状と同じ 	<ul style="list-style-type: none"> ・将来的には建て替えの必要がある ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・近い将来、本庁舎は建て替えの必要がある ・庁舎床面積の総量は増築分増える 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・計画面積を縮小することで床面積の総量を削減できる
総合評価		<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・機能性や経済性などの課題が残る 	<ul style="list-style-type: none"> ・減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 ・機能性に課題が残る 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・機能性や経済性に課題が残る 	<ul style="list-style-type: none"> ・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

※1 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。

※2 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。

(5) 庁舎整備方針のまとめ

これまでの比較検討により、耐震補強案（A 案）については、改修対象箇所が多くインシヤルコストが高くなること、機能面やランニングコストの面で優位性が低いことがわかります。また、減築案（B 案）についてもランニングコストを抑えることのメリットはありますが、施工方法が複雑になることで費用がかさむ懸念があります。また、現庁舎を大規模改修して防災拠点を増築する案（C 案）については、耐震補強に伴う費用よりも防災拠点を増築する方がコスト面では有利になりますが、延床面積が大きくなることによる維持管理費の増大や、機能面での優位性が低いことがあげられます。

建て替え案（D 案）については、インシヤルコストの面で優位性は低いですが、機能面やランニングコストの面では優位性が高いため、長期間で考えた場合には有力と考えます。

A 案：耐震補強+大規模改修案について

この案のメリットとしては、既存庁舎を活かした整備が可能であることです。

デメリットとしては、仮庁舎の整備も含めた移転を何度も行うことによる複雑さと、ユニバーサルデザインなどの課題は抜本的な解決ができないことがあげられます。

B 案：減築+大規模改修+不足分新築案について

この案のメリットとしては、既存庁舎の面積を減らすことで大規模改修対象面積が抑えられることと現本庁舎の維持管理対象面積が減らせることです。

デメリットとしては、人力での解体作業が発生するため、工期が長くなりコストが高くなることがあげられます。また、基本的性能基準を満たす抜本的な課題解決ができないことがあげられます。

C 案：大規模改修+防災拠点増築案について

この案のメリットとしては、既存庁舎の改修費を抑えながら、防災拠点として必要な耐震性をもった施設の整備が可能であることです。

デメリットとしては、防災拠点が別棟となることで本庁舎との連携に課題が残ることや、延床面積が増大することによって維持管理費が高額になることがあげられます。

D 案：建て替え案について

この案のメリットとしては、基本的性能基準を満たした庁舎整備が可能であることです。

デメリットとしては、初期費用が高額となることがあげられます。