登別市本庁舎建設基本計画

【改訂版】（案）



令和４年　　月

登別市

は じ め に

現在の市役所本庁舎は昭和 36 年に建設され、その後福祉や教育、まちづくりなど、様々な分野における行政サービス・住民ニーズの多様化、事務量の増加に対応していくため増改築を重ねてきました。現在では施設、設備の老朽化が進み、耐震性も十分に確保できていない状況にあり、多くの課題を抱えています。

こうしたなか、東日本大震災、熊本地震、北海道胆振東部地震が発生したことを契機に、私たちの津波や地震をはじめとする災害に対する防災意識は大きく高まり、市民の皆様や市議会、市内関係団体等の皆様から市役所本庁舎について多くのご意見・ご要望をいただいてまいりました。

市は、市民の安全安心な暮らしを守り市民生活を支え、行政活動を将来に渡り持続的に展開するためには、真に防災の要となり、市民に親しまれる本庁舎を迅速に整備しなければならないとの認識のもと、平成 30 年 9 月、「登別市本庁舎建設基本構想」を策定し、現庁舎敷地内に建替えにより、新庁舎を整備する方針をお示したほか、基本構想において定めた基本的な考え方に基づき、新庁舎の建設を着実に進めるため、令和 2 年 3 月に「登別市本庁舎建設基本計画」を策定しました。

しかしながら、令和 2 年 4 月に国から新たな津波浸水想定が公表され、さらに令和 3 年 7 月、北海道において詳細な資料の公表があり、基本構想において予定していた建設予定地である現庁舎敷地の浸水深が大きく変更されたのみならず、全市的に津波浸水想定が大きく変更され、津波浸水災害に対する考え方の変更を余儀なくされたところであります。

そのため、本庁舎における災害発生時の応急対策や初期対応、災害復旧のための拠点施設であることなどを踏まえ、新たに公表された津波浸水想定を元に、建設場所の再検討を行い、新たに庁舎を建設する場所を陸上競技場に変更することとしたほか、基本構想策定当初は全く想定していなかった新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大など、策定からの 3 年間で社会情勢は大きく変化したことから、こうした変化への対応についても併せて検討を加え、令和 3 年 11 月に、建設場所を陸上競技場に変更するなど、基本構想を改訂しました。

今般、令和 2 年 3 月に公表した基本計画についても、建設場所を旧陸上競技場に変更したほか、現在の社会情勢等を踏まえたうえで、次の段階へと着実に進めるため、基本計画（改訂版）を策定しました。

本市のまちづくりの拠点、防災の要としての役割を十分果たし、市民のよりどころとして長く親しま

れ、活用できる新たな本庁舎の建設に向けて取り組んでまいりますので、市民の皆様のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

令和４年　月

登別市長　小笠原　春一

目　次

第１章　現庁舎の現状と課題について …… 1
1. 建物の老朽化、耐震性及び狭隘の状況
2. 分散化している部署の状況
3. バリアフリー化の状況
4. 市民が利活用できる場の状況
5. 防災機能の状況
6. 窓口及び執務エリアの状況
7. 施設・設備の状況
8. 現庁舎及び計画地周辺地区の状況
9. 施設整備の手法
10. 建設場所について
11. 新庁舎の検討経緯について

第２章　新庁舎建設の基本的な考え方 …… 11
1. 新庁舎建設のコンセプト
2. 本庁舎建設の大まかな流れ

第３章　新庁舎導入機能に関する検討 …… 12
1. 市民サービス機能・ユニバーサルデザイン
2. 職員の執務環境及び窓口機能
3. 分散化している部署の集約化
4. 議会機能
5. 耐震性の確保、津波への対策
6. 防災機能
7. 防犯・セキュリティ機能
8. 情報発信機能
9. 市民の利便性や交流・協働に関する機能、市民利用・共用利用スペース
10. 省エネルギー手法
11. 周辺環境との調和
12. 来庁者及び公用車の駐車スペース、その他付属建物等
13. 庁舎周辺敷地の整備

第４章　新庁舎の適正規模及び構造等に関する検討 …… 39
1. 計画地の概要・関連法令
2. 新庁舎に導入する機能、職員数等に基づく新庁舎の規模（面積、階数等）
3. 建物配置計画・各階のフロア構成及びゾーニングについて
4. 職員数の増減等にフレキシブルに対応するための備品の導入について

第５章　概算事業費等の算出 …… 50
1. イニシャルコストの算出
2. ランニングコストの算出
3. ライフサイクルコストの算出
4. 事業費及び財源の検討
5. 事業スケジュール

第６章　事業手法等の検討 …… 54
1. 主な事業手法の種類
2. 民間資金の活用（PFI 等）の検討
3. 発注方式の検討

用語集 …… 59

第１章

現庁舎の現状と課題について

第１章　現庁舎の現状と課題について

１．建物の老朽化、耐震性及び狭隘の状況

(1) 建物の老朽化

現庁舎は、昭和 49 年以降、本格的な改修等は行われておらず、緊急的に対応が必要となった場合には、必要最低限の修繕を行ってきました。

近年では、壁や屋上防水の老朽化に伴い、慢性的な雨漏りの発生や外壁コンクリートの剥離が発生しています。

また、現庁舎内においても、床タイルや天井材の剥離などが発生している他、配管の腐食等による湯沸室の排水やトイレの詰まりが発生しています。また、暖房機器の老朽化等により、各階の事務室の室温を適温にすることができないなどの不具合が発生しています。

そのため、平成 29 年度においては、来庁者や職員が現庁舎を利用するにあたっての安全性を最優先し、現庁舎正面の外壁塗装、コンクリート剥離の補修、議場の屋上防水、窓枠の一部取替えなど、最低限の改修を行ったところです。

【写-1】



老朽化等により剥離やひび割れなどが発生している現庁舎屋上

【写-2】



第２庁舎においても老朽化が進み、外壁コンクリートの剥離が発生

【写-3】



現庁舎内で慢性的に雨漏りが発生し、雨漏りで壁クロスが変色

【写-4】



現庁舎階段踊り場の床タイルが剥離

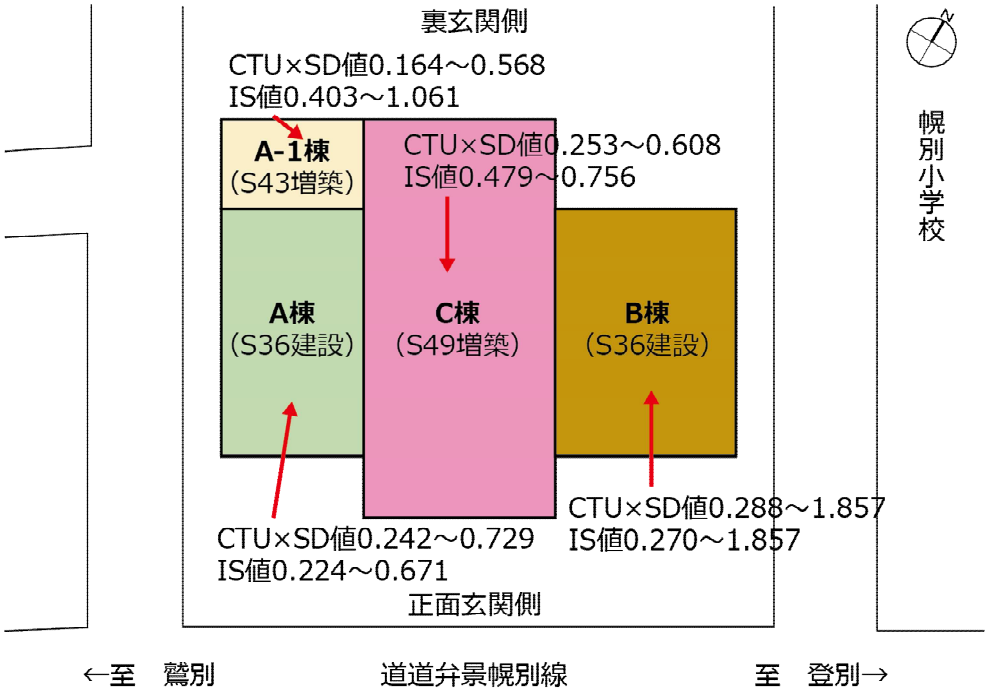
(2) 耐震性の状況

現庁舎については、平成 23 年に行った耐震診断の結果、建築年度で分けた４つのブロックいずれも耐震性が大きく不足していることが判明しました。

耐震診断は、通常 Is 値（※1）が 0.6 未満、CTU×SD 値（※2）0.3 未満で、倒壊または崩壊する危険性があると判断されます。さらに庁舎は災害対策本部機能を備える建物であることから、国の「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に則り重要度係数 1.5 を乗じて必要とする基準値は、地域係数 Z=0.9 を考慮し、Is 値を 0.81（※3）、CTU×SD 値を 0.41（※4）と設定しました。

【耐震調査実施箇所図】

【図-1】



※1　Is 値　構造耐震指数

大地震（極めて稀に発生する地震動）に対する建築物の強さを表す指標。

・Is 値が 0.6 以上（庁舎の場合は 0.9 以上）＝倒壊または崩壊する危険性が低い

・Is 値が 0.3 以上 0.6 未満（庁舎の場合は 0.45 以上 0.9 未満）＝倒壊または崩壊する危険性がある

・Is 値が 0.3 未満（庁舎の場合は 0.45 未満）＝倒壊または崩壊する危険性が高い

※2　CTU×SD 値

建物の強度を示す指標で建物の形状等により算出。この値が 1.25 以上（庁舎は 1.88 以上）では Is 値が低くても安全とし、0.3 未満（庁舎は 0.45 未満）では Is 値を満足しても安全としない。

※3　Is 値：0.6×1.5×**0.9（地域係数 Z）**＝0.81

※4　CTU×SD 値：0.3×1.5×**0.9（地域係数 Z）**＝0.41

【耐震診断結果】

A棟　【表-1】

方向	階	Is	CTU×SD	判定
X方向（張間方向）	3	0.360	0.387	NG
	2	0.276	0.296	NG
	1	0.224	0.242	NG
Y方向（桁間方向）	3	0.678	0.729	NG
	2	0.427	0.459	NG
	1	0.496	0.533	NG

A-1棟　【表-2】

方向	階	Is	CTU×SD	判定
X方向（張間方向）	3	0.926	0.440	NG
	2	0.759	0.361	NG
	1	0.417	0.164	NG
Y方向（桁間方向）	3	1.061	0.568	OK
	2	0.694	0.369	NG
	1	0.403	0.053	NG

B棟　【表-3】

方向	階	Is	CTU×SD	判定
X方向（張間方向）	3	1.426	1.528	OK
	2	0.270	0.288	NG
	1	0.427	0.458	NG
Y方向（桁間方向）	3	1.732	1.857	OK
	2	1.082	1.160	OK
	1	0.340	0.364	NG

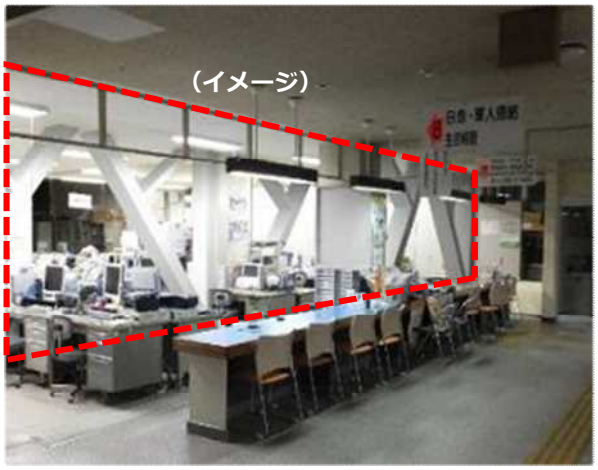
C棟　【表-4】

方向	階	Is	CTU×SD	判定
X方向（張間方向）	3	0.756	0.299	NG
	2	0.644	0.253	NG
	1	0.479	0.513	NG
Y方向（桁間方向）	3	0.752	0.309	NG
	2	0.673	0.277	NG
	1	0.567	0.608	NG

耐震診断の結果については、ほとんどの測定箇所において、「地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、または崩壊する危険性がある」Is 値 0.81 以下と判定され、さらにその半数近くが、「地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、または崩壊する危険性が高い」Is 値 0.45 以下と判定されました。

また、耐震補強を検討しましたが、1 階窓口業務に支障が出るレベルでの補強を行う必要があることに加え、仮に補強工事を行ったとしても、現庁舎は鉄筋コンクリート建築物の一般的な耐久年数を超えていることから、耐震補強による対応ではメリットが見いだせない結果となりました。

【写-5】



耐震補強による現庁舎内補強をした場合のイメージ写真
（ブレースが立ち並び業務に支障が出るイメージ）

(3) 狭隘の状況

現庁舎は、昭和 36 年の建設以来、業務の多様化などに伴う職員の増加に対応すべく増築を重ねてきましたが、市民が利用する共有部分について、市民ロビーや待合スペースが狭く市民が気軽に来庁できる環境が整っていません。廊下も必要最低限の幅で車いすのすれ違いが難しい状況にあり、職員が職務を行う執務室部分についても、席の後ろを人が通れない、事務に必要な書類の置き場がないなど狭隘な状況は解消されていません。

さらに、市の業務が多様化している昨今では、従前のように担当部局だけでは業務が完結せず、横断的に他の部局等と連携して多角的な視野のもとに業務を行う必要がありますが、現庁舎内で一定以上の広さをもつ会議室は限られており、会議室の確保に苦慮している状況にあります。人事異動や組織変更による対応にも苦慮しています。

また、市民をはじめ多くの人が利用する来庁者用駐車場については、現在、現庁舎正面に 7 台、現庁舎裏に 28 台、幌別小学校横に 34 台、計 69 台（うち優先駐車場は 5 台）確保しておりますが、4 月から 5 月の各種申請時期や 2 月から 3 月にかけての確定申告時期には、駐車場が慢性的に不足している状況にあります。

【写-6】



狭隘な執務室

【写-7】



車いすがすれ違うには困難な狭隘な廊下

【写-8】



申請時期等に混雑する狭隘な駐車場

【写-9】



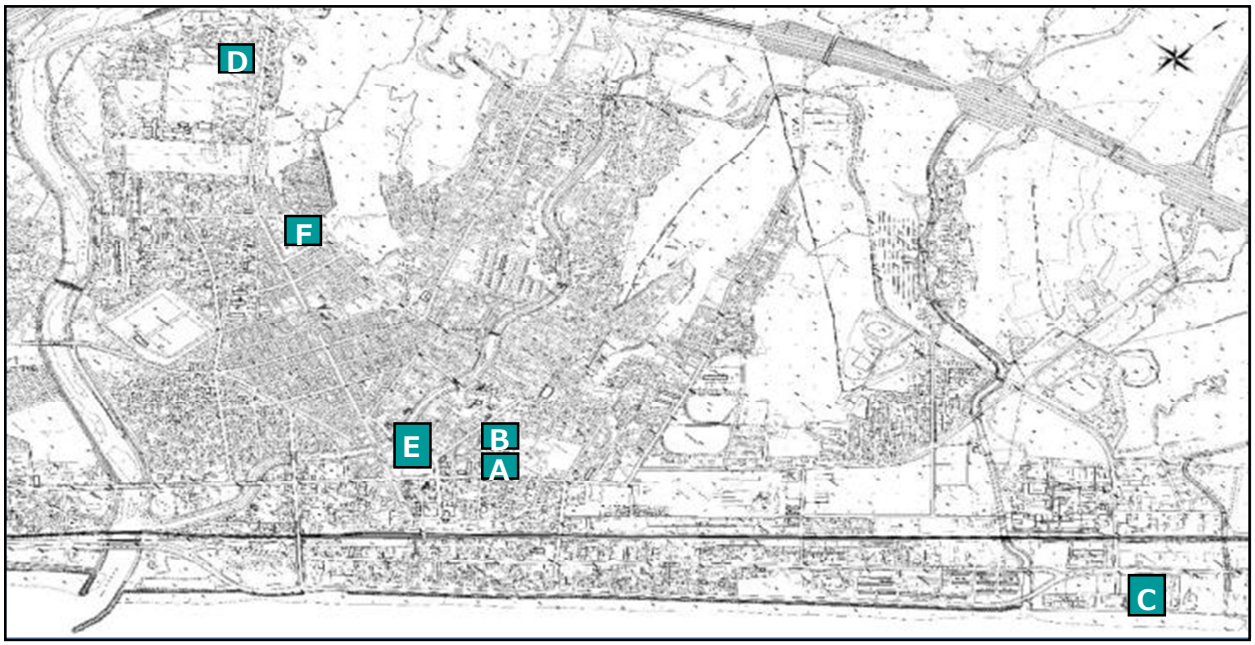
第二駐車場

２．分散化している部署の状況

昭和 58 年の市民会館竣工に伴う教育委員会の移転や、平成５年の総合福祉センターへの健康推進グループの移転のほか、環境対策グループはクリンクルセンターに、観光経済部は登別中央ショッピングセンターアーニス内に事務所を設けております。このため、来庁した市民が一度に手続きできないこともありご不便をおかけしている状況です。また、職員が事務手続きや会議等に施設間を移動しなければならないような状況が一部生じています。

こうしたことから、市民利便性の向上、事務の効率化、分散施設の維持管理費等を考慮し、可能な限り集約化を検討していく必要があります。

【部署の分散状況】　【図-2】



【表-5】

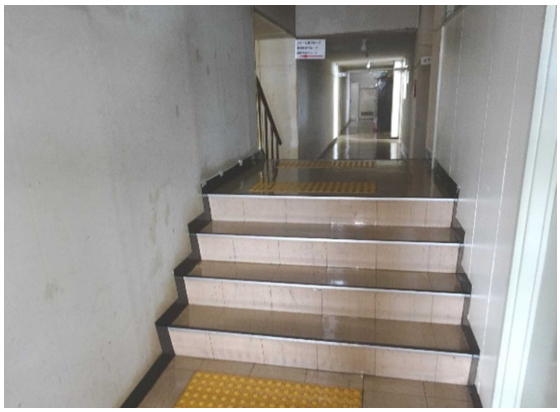
	施設名	職員数
A	登別市役所本庁舎	218 人
B	登別市役所第２庁舎（水道グループ・下水道グループ・選挙管理委員会・消防本部）	69 人
C	クリンクルセンター（環境対策グループ）	10 人
D	総合福祉センター（健康推進グループ）	14 人
E	登別中央ショッピングセンターアーニス（観光経済部）	19 人
F	市民会館（教育委員会）	27 人
	その他（支所、保育所、給食センター、浄水場など）	73 人
	合計	430 人

（令和３年４月１日現在職員数（特別職含む。））

３．バリアフリー化の状況

現庁舎の正面玄関及び裏玄関の出入口はフラットであり、これまでの改修で自動ドアへ変更したほか、エレベーター及びオストメイト対応の多目的トイレの設置などバリアフリー化を進めてきたところですが、廊下の狭さや段差は解消されておらず、車いすの方などが使いやすい施設とはいえない状況です。

【写-10】



庁舎増築に伴い発生した廊下の段差

【写-11】



多目的トイレ（１階のみ設置）

４．市民が利活用できる場の状況

庁舎は、市職員が執務を行う場としてだけでなく、市民をはじめとした来庁者が各種手続きや各種事業、まちづくり活動等の打合せなど、さまざまな理由で活用する場所でもあります。また、市民や各種団体がまちづくり活動の PR を行うことができたり、市民の癒やしとなる空間の設定や、会議や打合せを行うことのできる場、市民が気軽に訪れくつろいだり、待合い時間を過ごすことのできる場の設定が求められています。

しかし、現庁舎は狭隘やバリアフリーへの対応など、解決すべき多くの課題があり、来庁者にとって利用しやすいとはいえない状況となっています。

【写-12】



現庁舎の市民ホールは、手続き等の合間の休憩や市民の懇談の場、市民と職員の協議の場等として活用されるスペースですが、手狭で、じっくり打合せなどを行うことができる広さを確保することが困難な状況にあります。

【写-13】



多くの市民が訪れる現庁舎１階には、一般のトイレの他、多目的トイレも設置しておりますが、トイレの場所が分かりにくく、また、広さも十分とはいえない状況にあります。

５．防災機能の状況

防災担当部署に隣接し、防災行政無線、北海道防災情報システム（Ｌアラート）、全国瞬時警報システム（Ｊアラート）等を設置しています。また、現庁舎内や敷地内に防災備蓄倉庫、防災資機材用倉庫を設置しています。

６．窓口及び執務エリアの状況

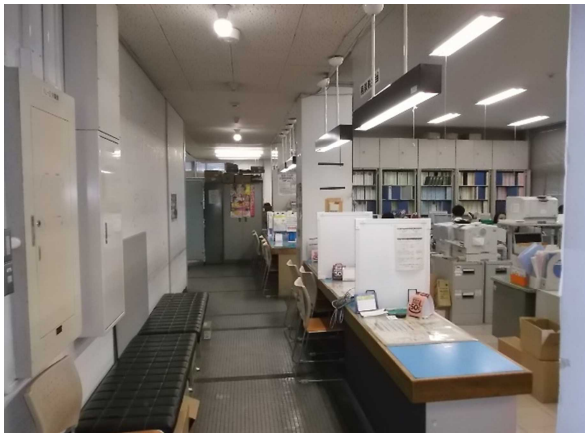
多くの市民が通行する１階廊下は照度が低く、日中でも薄暗い状況であり、高齢者や障がいのある方が利用しやすいとはいえない状況となっています。また、待合スペースも十分に確保されていない状況です。

【写-14】



暗く、雑然としており、プライバシーの確保も不十分な１階窓口

【写-15】



狭隘な待合スペース

７．施設・設備の状況

ボイラーや電気設備など、各種設備は老朽化が進行し修繕を繰り返しながら使用しており、その更新が課題となっていますが、新庁舎の建設計画を進めていることもあり、大規模な改修計画を立てられない状況となっています。

【写-16】



老朽化したボイラー設備

８．現庁舎及び計画地周辺地区の状況

現庁舎の敷地は、JR 駅やバス停が近いために交通の便が良く、他官公署、商業施設、金融機関等が近く利便性の高い立地です。計画地の南側は道道弁景幌別線に面し、東側には幌別小学校、北側には低層の住宅地が広がっています。

しかしながら、計画地である敷地は、公共交通の便は良いとは言えず、利便性は現庁舎敷地と比較し、高くありません。

計画地の南側は市道カルルス路線に面し、北側には幌別中学校と雑木林が広がっています。

【写-17】



住宅地（計画地西側）

【写-18】



幌別中学校（計画地北側）

9．施設整備の手法

施設整備の手法には、耐震改修と併せて大規模改修を行う方法と、全面建替えを行う方法があります。

現庁舎は、平成 23 年に行った耐震診断で耐震性が大きく不足している結果が判明しました。また、耐震補強を行った場合には、１階窓口業務に支障が出るレベルでの補強を行う必要があること、現庁舎の耐久年数からメリットが見いだせないことから、全面建替えの場合は初期投資が多額となるものの、津波等の災害時の防災拠点としての機能や市民の利便性向上、行政業務の効率化、分散している部署の集約などのメリットのほか、省エネルギー技術や最新設備の導入による環境性能の向上や維持管理の容易性が図られます。

上記の状況のなか、長期に渡って使い続けることを考え、平成 30 年９月に策定した「登別市役所本庁舎建設基本構想」において、施設整備手法を全面建替えの方針としました。

10. 建設場所について

【写-19】



現庁舎

平成 30 年９月に策定した「登別市本庁舎建設基本構想」においては、平成 24 年に北海道が策定した「北海道太平洋沿岸に係る津波浸水予測図」に基づき津波浸水想定を３m～４m として想定し、将来の都市機能への影響度、災害対応の強化、交通誘導の改善などを考慮し、市民が来庁しやすい最善の場所として、建設場所は「現庁舎敷地内」を選定したうえで、令和２年３月に策定した「登別市本庁舎建設基本計画」においても建設場所を「現庁舎敷地内」としておりました。

しかしながら、令和２年４月に国は日本海溝・千島海溝沿いの最大クラスの津波による新たな浸水想定を公表し、現在の本庁舎敷地で想定される津波の浸水深は最大 5.8m となったことから、本市においては、この公表を受け、現計画の見直しに着手し、様々な手法等を検討しましたが、令和３年７月、北海道は国の想定を詳細に分析したうえで津波浸水想定を公表し、本庁舎敷地付近には最大で７m の津波が押し寄せることが明らかとなりました。

こうしたことから、改めて新庁舎の建設位置を検討し、令和３年１１月、登別市本庁舎建設基本構想を見直し、**災害発生時の応急対策や初期対応、災害復旧のための拠点施設であることなどを踏まえ、市役所新庁舎の建設予定地を「陸上競技場敷地」に変更することといたしました。**

【写-20】



11. 新庁舎の検討経緯について

平成 29 年 11 月に地区懇談会において「公共施設の整備に向けた優先順位」「市役所本庁舎建て替え検討の基本的な考え方」をお示しして以降、さまざまな場面で市民の意見を聴きながら、検討を進めてきました。

【これまでのおもな検討経過】 【表-6】

平成 29 年 11 月	地区懇談会にて情報提供「公共施設の整備に向けた優先順位」 「市役所本庁舎建て替え検討の基本的な考え方」 市内関係団体への情報提供
平成 30 年３月	「登別市本庁舎建設基本構想（案）」策定
平成 30 年４月	市民説明会（市内４か所） 市内関係団体への情報提供
平成 30 年６月	「登別市本庁舎建設基本構想（案）」パブリックコメント実施
平成 30 年９月	「登別市本庁舎建設基本構想」策定
令和元年５月	登別市本庁舎建設基本計画策定業務を開始
令和元年 10 月～11 月	地区懇談会にて情報提供「登別市本庁舎建設基本計画中間案報告」 市内関係団体への情報提供
令和２年２月	「登別市本庁舎建設基本計画（案）」パブリックコメント実施
令和２年３月	「登別市本庁舎建設基本計画」策定
令和２年４月	国（内閣府）から日本海溝・千島海溝沿いの最大クラスの津波による現庁舎敷地の津波浸水想定が最大 5.8m と発表される
令和３年７月	北海道が新しい津波浸水想定を発表し、基本構想で示していた建設予定地である現庁舎敷地の浸水想定基準水位が最大７m と発表とされる
令和３年７月～８月	商工会議所や連合町内会等の各団体に対して情報提供
令和３年８月	総務・教育委員会において、新たな津波浸水想定が公表されたこと、また、津波浸水想定区域外である高台に本庁舎を建設することを検討する方針を情報提供
令和３年９月	総務・教育委員会において、建設予定地を幌別地区の高台で検討する方針を情報提供
令和３年 10 月	地区懇談会で建設予定地を「市営陸上競技場」との方針を説明
令和３年 10 月	総務・教育委員会において、建設予定地を「市営陸上競技場」とする方針を情報提供
令和３年 10 月～11 月	「登別市本庁舎建設基本構想」の改訂案のパブリックコメント
令和３年１１月	「登別市本庁舎建設基本構想（改訂版）」策定

第２章

新庁舎建設の基本的な考え方

第２章　新庁舎建設の基本的な考え方

基本的な考え方となる新庁舎建設のコンセプトを掲げ、新庁舎の基本方針を次のように設定します。

１．新庁舎建設のコンセプト

『市民の安全安心を守り、市民が集い、協働のための庁舎』

【新庁舎建設の基本方針】

(1) 市民の安全安心を支える庁舎

・防災拠点としての高い耐震性を確保し、様々な災害に対応できる機能を有した強い庁舎を目指します。
・個人情報や行政資料の保護を行うセキュリティを確保した庁舎を目指します。

(2) 市民が集い、活用できる憩いの場となる庁舎

・多くの市民が集まり、活用し、憩いの場となる庁舎を目指します。
・誰もがわかりやすい情報を発信することができる庁舎を目指します。

(3) 誰もが利用しやすく、人や環境にやさしい庁舎

・来庁した市民等がわかりやすく、プライバシーにも配慮した窓口機能を備えた庁舎を目指します。
・誰もが利用しやすいユニバーサルデザインを取り入れた庁舎を目指します。
・自然エネルギーを活用しながら照明や空調、冷暖房などのエネルギーを削減し、省エネルギー化を進める庁舎を目指します。

(4) 使いやすく効率的な庁舎

・適正な執務室を確保し、コンパクトで使いやすく効率的な庁舎を目指します。
・維持補修や設備更新などのしやすさやランニングコストを抑えた経済性に考慮し、長く使い続けられる庁舎を目指します。

２．本庁舎建設の大まかな流れ



第３章

新庁舎導入機能に関する検討

第３章　新庁舎導入機能に関する検討

１．市民サービス機能・ユニバーサルデザイン

年齢や障がいの有無にかかわらず誰もが分かりやすく、使いやすい施設とします。

導入にあたっては「高齢者、障害者等の移動の円滑化の促進に関する法律」に基づき、さらに「北海道福祉のまちづくり条例」における整備基準を目標とします。

また、新型コロナウイルスなどの感染症への対応として、新鮮な空気を常時取り入れる空調システムや換気システムを導入します。

(1) 案内機能

・施設配置が分かりやすい案内表示板を設置します。
・窓口表示は色や配置を工夫した分かりやすいものとします。
・総合案内の設置、コンシェルジュの配置を検討します。

(2) 移動空間

・出入口や通路の段差をなくし、車いすやベビーカー利用者が余裕をもって通れるゆとりのある通路幅を確保します。
・視覚障がい者の方の不便とならないよう、誘導ブロック等の設置場所について十分に検討します。
・高齢者や障がいのある方のために、インターホン等による誘導支援を検討します。
・新庁舎入口付近に優先駐車場を設け、荒天時などにも通行しやすい庇等を検討します。

(3) トイレ、キッズスペース等

・子育て世代が利用しやすい場所にキッズスペースを設置するほか、授乳室やオムツ替えスペースを配置します。また、トイレにはベビーチェアやユニバーサルシートを設置します。
・各階にオストメイトを備えた多目的トイレを設置します。
・トイレや階段室等の照明は人感センサーによる制御とします。
・感染症予防対策として、トイレにはタッチレス水栓等を導入します。

2．職員の執務環境及び窓口機能

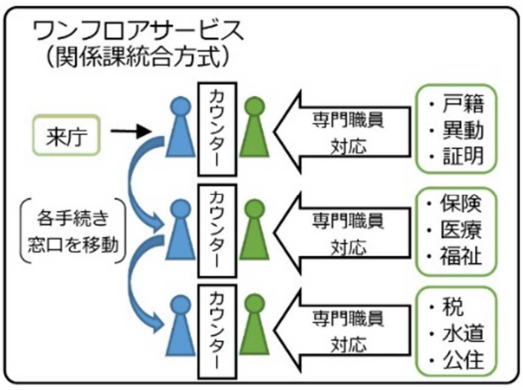
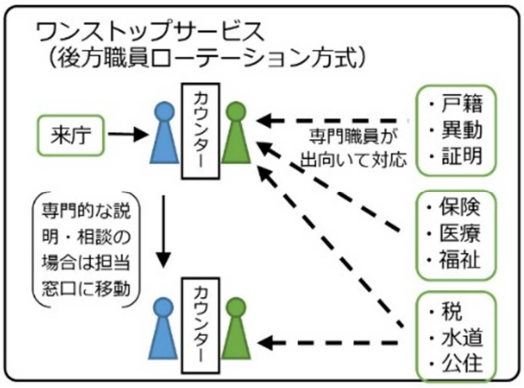
(1) 窓口及び各部署の配置

・市民の利用頻度の高い窓口をできるだけ低層階に集中させ、関連部署を近接させるなど利便性の高い配置とします。 【表-7】

2階以上	総務部、観光経済部、都市整備部、議会事務局、選挙管理委員会事務局、監査委員会事務局、農業委員会事務局
1階	市民生活部、保健福祉部、教育委員会、会計室

(2) ワンフロアサービス、ワンストップサービスの検討

【表-8】

項目	ワンフロアサービス	ワンストップサービス
概要	担当部署ごとに窓口は分かれるが、市民利用の多い申請・届出、証明書発行などの窓口をワンフロアに集約して配置する。 	住民票、戸籍、年金、保険、福祉関係など、様々な手続きを一箇所で済ますことができる総合窓口を配置する。 
メリット	・関連する窓口を集約配置することで、手続きにかかる移動距離が短くなる。 ・対応窓口が明確で専門的な対応が可能となる。 ・空いている窓口から手続きを済ますことで効率よく手続きができる。	・複数の手続き等が一箇所で済むため、市民の移動がない。 ・ワンストップ窓口のため分かりやすい。 ・証明書発行などの事務に適している。
デメリット	・手続きごとに窓口を移動しなければならない。 ・窓口業務の分かりやすい案内表示が必要となる。	・来庁者が集中した場合、短時間で済む手続きと時間がかかる手続きが混在するため、待ち時間が長くなる。 ・専門的な制度説明や相談が伴う場合は、担当窓口への移動が必要。
評価	○	◎

・ワンストップサービス窓口は、来庁者にとって利便性は高いものの待ち時間が長くなる課題がありますが、現在、国は「おくやみワンストップサービス」を推進しているほか、窓口業務の民間委託を実施している自治体においてはワンストップサービス窓口を導入していることや近年建設

されている自治体庁舎においてワンストップサービス窓口を導入する自治体が増加していること、また、新型コロナウイルス感染症の感染拡大以降、ICT の利活用が進むなど社会情勢が大きく変化した状況にあることに加え、ワンストップサービス窓口の導入は新庁舎の延床面積の削減の可能性があることなどから、**ワンストップサービスを基本に検討を進めます。**

一方で、ワンストップサービスを提供するためには、窓口に配置される職員に多様な知識や経験が求められ、こうした職員を複数配置することは困難であることから、ICT を活用した職員支援の仕組みの構築を検討します。

(3) 窓口の形態

・窓口カウンターは椅子式を基本として、証明書発行など待ち時間の短い窓口は立ち式とします。また、車いす利用者用カウンター等を設置します。

(4) 窓口でのプライバシー確保

・個人のプライバシー保護の観点から、窓口カウンターには衝立てを設置します。

・相談ブース（座って目線が届かない高さ）、防音やプライバシーが確保された相談室など、来庁者の目的や相談内容に応じて丁寧な対応ができるスペースを確保します。

(5) 執務室

・執務室はオープンスペース（見通しの良い開放的な空間）を基本とし、コンパクトかつ柔軟で効率的な職場配置を可能とするユニバーサルレイアウトを導入します。

・ユニバーサルレイアウトの採用により規則的なデスクの配置となり、利用スペースの効率化が図られるほか、職員の部署間を超えてのコミュニケーションが図りやすくなります。

・執務室と通路・来庁者利用スペースとは明確に区分し、窓口カウンターは個人情報の保護を考慮した配置とします。

・限られたスペースを有効に活用するため、基本的に職員が個々の専用机を持たないフリーアドレス制を導入します。

(6) 会議室、相談室、打合せスペース、書庫、作業室

・会議室は、会議形態、利用人数に合わせ柔軟に利用できるよう、移動間仕切りの設置や、会議運営に必要なスクリーン等の情報通信環境の整備を検討するとともに、椅子や机の収納スペースを確保します。

・相談室は部屋が必要な部署の窓口と同じフロアに配置するとともに、プライバシーにも配慮します。

・令和３年１０月から文書管理システムを導入し、行政事務の電子化を進めておりますが、引き続き行政文書の電子化を進め、併せて現に保存されている行政文書の電子化についての検討も進めながら、文書の保管量のスリム化と書庫スペースの省スペース化を図ります。

・書庫の設置場所については、保管している文書の使用頻度や今後の電子化を踏まえ、新庁舎内に書庫を設置し保管する方法のほか、庁舎外に別棟として設置する方法や公共施設の空いているスペースに設置する方法についても検討します。
・日常的に必要となる打合せスペース及び作業スペースを各フロアに確保します。

(7) 休養室、更衣室

・労働安全衛生規則に基づく休養室を設置するほか、職員が食事をするスペースや職員のモチベーションを高め、グループ間の連携強化にもつながるモバイルワークスペースの設置を検討します。
・衛生面に配慮した洗面設備を備えた更衣室を設置します。
・庁舎利用者や職員の健康性、快適性の維持増進のため CASBEE ウェルネスオフィス評価認証※の取得を検討します。

※CASBEE ウェルネスオフィス評価認証…一般財団法人建築環境・省エネルギー機構（IBEC）が主催する CASBEE 評価認証制度の１つで、建物利用者の健康性、快適性の維持・増進を支援する建物の仕様、性能、取り組みを評価するもの

３．分散化している部署の集約化

分散している行政機能を新庁舎に集約することで、利用者が一度に手続等を行えるようになり、市民サービスの向上が期待できることから、新庁舎建設に合わせて、観光経済部と健康推進グループを集約することとしました。

なお、基本構想時に集約化を検討することとしていた教育委員会については、今後、更なる人口の減少に伴い職員数も減少することが想定されることから、新庁舎に入居する職員が減少した際に、改めて教育委員会の集約化を検討することとしておりましたが、少子化が加速している状況を踏まえ、登別市総合計画第３期基本計画や第２期登別市子ども・子育て支援事業計画に基づき、未来を担う子どもたちとその保護者を総合的、かつ、重点的に支援する観点から、中央子育て支援センターと教育委員会については新庁舎に集約することとします。なお、基本計画策定時に集約化することとしていた水道グループ、下水道グループについては、庁内の他部署と比較し、市民の手続等に際して他部署との関連が低いことに加え、両グループに来庁される市民の数も少なく、また、両グループの職員数は地方公営企業法の適用を受ける地方公営企業会計であり、活用を見込んでいる有利な起債である「緊急防災・減災事業債」の対象とならないことから、新庁舎に集約せず、他の公共施設を活用することとします。

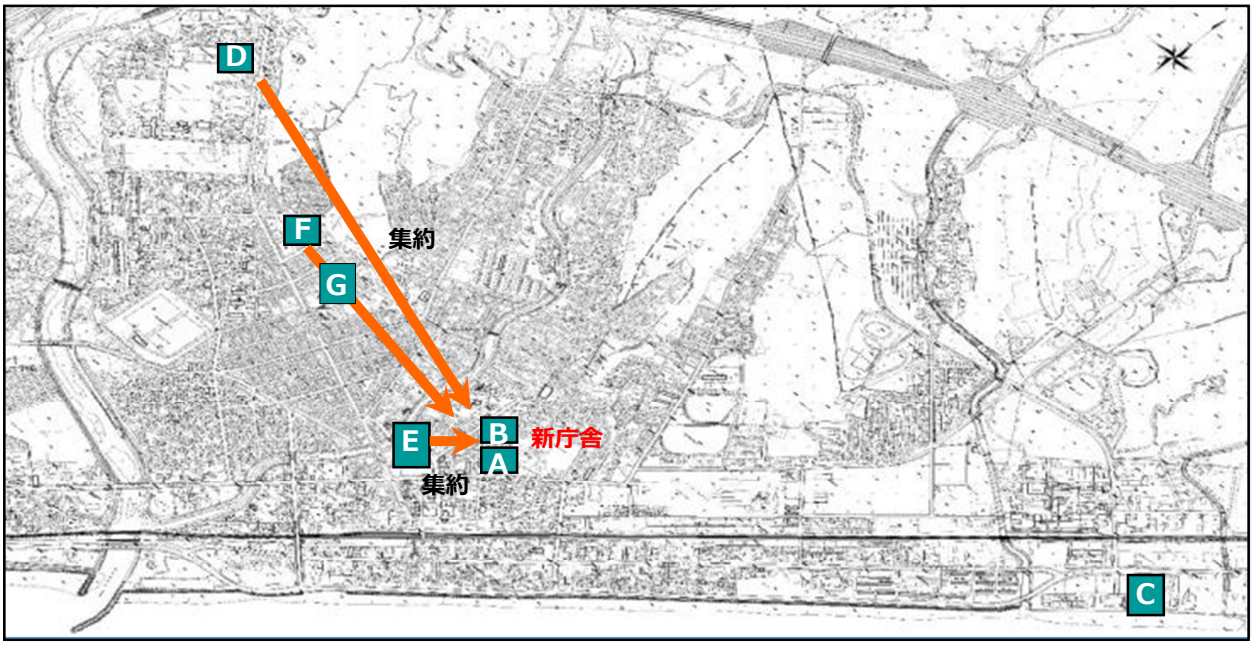
なお、現時点では水道グループと下水道グループについては入居しないこととしますが、将来的に新庁舎に入居する職員が減少した際に、改めて集約化を検討することとし、そのような場合にもスペースを有効活用できるよう、執務室はフレキシブルな対応が可能な作りとします。

【表-9】

基本構想策定時	基本計画策定時（今回検討案）
A：本庁舎職員 B：水道グループ 　下水道グループ 　選挙管理委員会 D：健康推進グループ E：観光経済部 F：教育委員会 　→ 新庁舎へ　計 296 人 C：環境対策グループ → そのまま	A：本庁舎職員 B：選挙管理委員会 D：健康推進グループ E：観光経済部 G：中央子育て支援センター F：教育委員会 　→ 新庁舎へ　計 276 人 B：水道グループ 　下水道グループ 　→ 他公共施設へ C：環境対策グループ → そのまま

【分散化している部署の集約化イメージ図】

【図-3】



A：本庁舎職員　　B：水道グループ・下水道グループ・選挙管理委員会　　C：環境対策グループ

D：健康推進グループ　　E：観光経済部　　F：教育委員会　　G：中央子育て支援センター

４．議会機能

議会機能については、議決機関としての独立性を確保するとともに、市民に開かれた施設となるように議場や委員会室などを適切に配置します。また、閉会期間には多目的な利用を見据え、今後の設計作業において、本市に適した議場のあり方を検討します。また、各室は必要に応じて防音対策、プライバシーの確保などの配慮を行います。

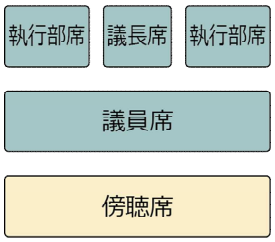
【議場】

①席配置

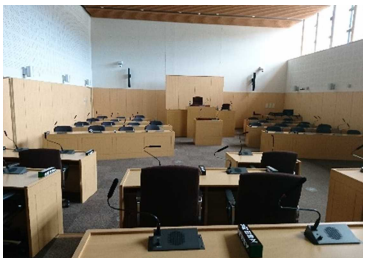
「直列配置型」（従来型）

・議員席と執行部席が対面する形式であり、視線を確保するための段差が計画しやすく、他の諸室との連携もとりやすい効率的な配置です。

【図-4】



【写-21】

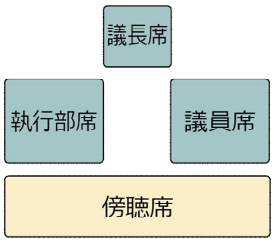


長野県中野市

「対面配置型」

・議場の４方向に議長席、執行部席、議員席、傍聴席を配置する形式であり、議員席と傍聴席が重ならず、議場の一体感を生まれる配置です。

【図-5】



【写-22】

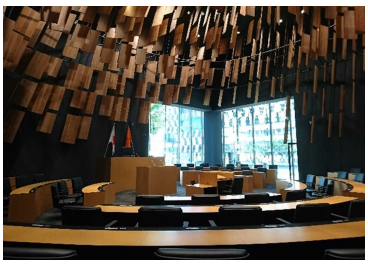


岐阜県北方町

「円形配置型」

・お互いの顔が見え、議場としての一体感が生まれやすい配置です。活気溢れる議論が行え、議員と執行部の対峙という構図になりにくいですが、平面的に効率が悪く、比較的に建築コストが高くなると考えられます。

【写-23】



新潟県長岡市

②床形式

「フラット形式」

・床に段差を設けない形式です。机や椅子などの什器を可動型にすることで、開放的な空間を生み出せるため、利用目的の自由度を高めることができます。

【写-24】

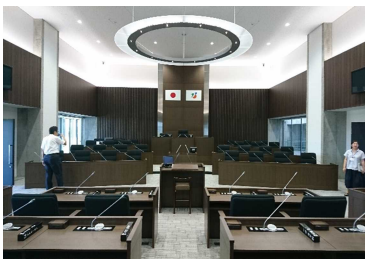


北海道幕別町

「段床形式」

・あらかじめ床に段床を設ける形式です。見通しが良いためこれまでは最も一般的に用いられてきた形式です。

【写-25】



新潟県燕市

③議場規模の比較

他の自治体の議場面積を比較すると１人あたり 10～12 ㎡程度で計画しています。

（登別市議員数は 19 名）

【表-10】

自治体名	延床面積（㎡）	議員定数（人）	議場面積（㎡）	1人あたりの面積（㎡）	スケジュール	出典
北広島市	10,460.66	22	約 230	約 10.5	2017 年竣工 2015 年９月着工	基本設計書
士別市	延床　5,218.00 （ 庁舎 ）3,762.80 （消防署）1,455.20	17	約 170	約 10.0	設計施工一括、工事中 2017 年９月入札	基本設計書
砂川市	5,760.29	13	約 200	約 15.4	2019 年８月着工 2018 年度実施設計	基本設計書
幕別町	5,200.00	19	約 226	約 11.9	2016 年竣工 2014 年着工	基本設計書
芽室町	4,500.00	16	約 180	約 11.3	2018 年度着工 2017 年度基本設計	基本設計書

【傍聴席】

・傍聴席については十分な座席数を確保するとともに、車いす利用者のスペースを確保します。

・開かれた議会を目指し、市民スペースなどでの議会中継を検討します。

・聴覚障がい者の傍聴支援としてモニター設備の設置、手話通訳者の派遣を検討します。

【委員会室】

・必要な室数を確保するとともに、一体的に利用ができるように、移動間仕切りで区分できる構造とし、会議室など多目的に利用できるように検討します。

【その他諸室】

・会派室は、会派構成の変化に対応できるような構造とします。現状の個室型に加え、省スペースとなる集会型についても検討します。

５．耐震性の確保、津波への対策

災害非常時に市民の安全を守り、迅速な災害対応及び復旧作業を進めるための防災拠点機能を整備し、行政活動の継続性を確保します。

(1) 耐震性能の確保

①耐震安全性の目標値

・大規模な地震が起こった際でも、防災拠点施設としての機能が十分発揮できる耐震性、安全性を有する施設とするため、国の定めた「官庁施設の総合耐震計画基準」に準じて、耐震安全性の目標を**Ⅰ類－A 類－甲類**に設定します。今回設定する目標基準は、「大地震（極めて稀に発生する地震動）に対して倒壊又は崩壊する可能性が低い」とする基準（Ⅲ類）に重要度係数 1.5 を乗じた基準（Ⅰ類）を用いるなど、通常の建築物よりも高い耐震性を有する基準による計画とします。

【表-11】

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	Ⅰ類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。（重要度係数1.5）
	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする。（重要度係数1.25）
	Ⅲ類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られるものとする。（重要度係数1.0）
非構造部材	A類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえで、または危険物の管理のうえ支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。
	B類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安確保と二次災害の防止が図られていることを目標とする。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できることを目標とする。
	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていることを目標とする。

出典：官庁施設の総合耐震計画基準

(2) 施設の機能及び用途に応じた耐震安全性の分類及び目標

【表-12】

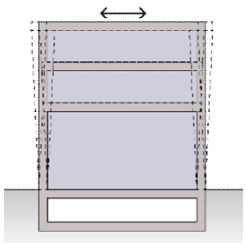
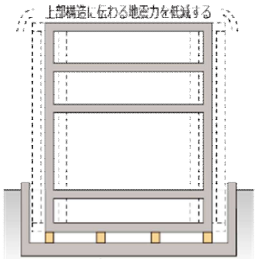
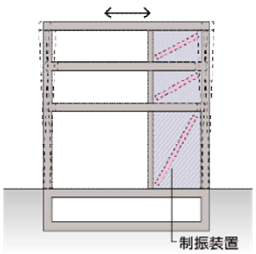
<table>
<tr><th rowspan="2">施設の用途</th><th rowspan="2">活動内容</th><th rowspan="2">対象施設</th><th colspan="3">耐震安全性の分類</th></tr>
<tr><th>構造体</th><th>建築非構造部材</th><th>建築設備</th></tr>
<tr><td rowspan="2">災害対策の指揮、情報伝達等のための施設</td><td rowspan="2">災害時の情報収集、指令
二次災害に対する警報保発令
災害復旧対策の立案、実施
防犯等の治安維持活動
被災者への情報伝達
保健衛生及び防疫活動
救援物資等の備蓄、
緊急輸送活動等</td><td>指定行政機関が入居する施設
指定地方行政ブロック機関が入居する施設
東京圏、名古屋圏、大阪圏及び地震防災対策強化地域にある指定行政機関が入居する施設</td><td>Ⅰ類</td><td rowspan="2">A類</td><td rowspan="2">甲類</td></tr>
<tr><td>指定地方行政機関のうち、上記以外のもの及びこれに準ずる機能を有する機関が入居する施設</td><td>Ⅱ類</td></tr>
<tr><td rowspan="2">被災者の救助、緊急医療活動等のための施設</td><td rowspan="2">被災者の救難、救助及び保護
救急医療活動　消火活動等</td><td>病院関係機関のうち、災害時に拠点として機能すべき施設</td><td>Ⅰ類</td><td rowspan="2">A類</td><td rowspan="2">甲類</td></tr>
<tr><td>上記以外の病院関係施設</td><td>Ⅱ類</td></tr>
<tr><td>避難所として位置付けられた施設</td><td>被災者の受け入れ等</td><td>学校、研修施設等のうち、地域防災計画で、避難所として指定された施設</td><td>Ⅱ類</td><td>A類</td><td>乙類</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">危険物を貯蔵または使用する施設</td><td>放射性物質または病原菌類を取り扱う施設、これらに関する試験研究施設</td><td>Ⅰ類</td><td>A類</td><td rowspan="2">甲類</td></tr>
<tr><td>石油類、高圧ガス、毒物等を取り扱う施設、これらに関する試験研究施設</td><td>Ⅱ類</td><td>A類</td></tr>
<tr><td colspan="2">多数の者が利用する施設</td><td>学校施設、社会教育施設、社会福祉施設等</td><td>Ⅱ類</td><td>B類</td><td>乙類</td></tr>
<tr><td colspan="2">その他</td><td>一般官公庁施設
（上記以外のすべての官庁施設）</td><td>Ⅲ類</td><td>B類</td><td>乙類</td></tr>
</table>

出典：官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説平成８年版表

①構造形式の比較検証

・建物の構造形式は、耐震構造・制振構造・免震構造があります。どの形式としても目標の耐震安全性は確保されますが、庁舎の規模、建設コスト、工期などから、耐震構造を採用することとしておりましたが、限られた時間と費用でより良い新庁舎を目指すため、基本設計及び実施設計を一括してプロポーザルにより委託することとし、複数の提案から最適な手法を選択します。

【表-13】

	耐震構造		免震構造		制振構造	
概念図						
特　徴	地震力に対し剛強な架構で抵抗する構造形式。建物の揺れはあっても倒壊はしない。		建物と基礎の間の免震部材により、地盤と切り離すことで、主架構に伝わる地震力を低減する構造形式。		建物内に配置したダンパーなどの制振部材により、地震の揺れを吸収する構造形式。	
大地震時の建物損傷の程度	△	地震規模によっては、主架構（柱・梁・壁）に損傷を生じる可能性はあるが、補修をすることなく建物を使用することができる。	○	免震層で地震エネルギーを吸収するため、建物の損傷が少ない。	△	ダンパーが地震エネルギーを吸収し、主架構への損傷を抑える。ただし、低層で剛性が高い建物では制振部材の効果が期待しにくい。
大地震後の室内・什器の状況	○ ～ △	固定が不十分な什器等がある場合は、移動、転倒の恐れがある。	○	揺れが小さいため、非構造部材や什器の損傷が少ない。	○ ～ △	固定が不十分な什器等がある場合は、移動、転倒の恐れがある。
補修性	△	建物全体にわたり損傷の程度を調査し、必要な修復を行う。 大地震後の補修コストは免震に比べ高い。	○	ダンパーの交換は基本的に不要。 大地震後の補修コストが、最も低い。	△	ダンパーの交換は基本的に不要。 制振部材の効果が期待しにくいため、大地震後の補修コストが、免震より高く耐震より低い。
工法の汎用性	○	多くの実績がある。	×	特別な部材が必要。 特別な資格者による施工時の検査が必要。	×	特別な部材が必要。
コスト	○	グレードに応じた経済的なコスト設定が可能。	△ ～ ×	ダンパーの設置や免震層の構築にコストが必要。	△ ～ ×	ダンパーの設置にコストが必要。
保守・点検	○	ほぼメンテナンスは不要。	×	定期的な免震部材の点検が必要。 定期点検費用が必要。	○	ほぼメンテナンスは不要。
工期	○	－	△ ～ ×	ダンパーの設置、免震層の構築及び申請に工期が必要。	○	－
総合評価	○		△		△	

②構造種別の比較検証

・建物の構造種別には、主に鉄筋コンクリート造（RC 造）、鉄骨・鉄筋コンクリート造（SRC 造）、鉄骨造（S 造）があります。「新庁舎では RC 造で建設される実績が豊富であり、耐久性及び耐火性に優れる RC 造を主要構造の候補として検討していくこととしておりましたが、限られた時間と費用でより良い新庁舎を目指すため、基本設計及び実施設計を一括してプロポーザルにより委託することとし、複数の提案から最適な手法を選択します。

【表-14】

項目	鉄筋コンクリート造 （RC 造）	鉄骨鉄筋コンクリート造 （SRC 造）	鉄骨造 （S 造）
主架構	・ラーメン架構及び耐震壁併用ラーメン架構。 ・標準スパン 6～9m 程度。 ・ロングスパン梁については PC 梁を検討。 ・津波対策でピロティにした場合、脆性的な壊れ方となるため、注意が必要。	・ラーメン架構及び耐震壁併用ラーメン架構。 ・標準スパン 10m～12m 程度であるが、ロングスパン対応も可能。 ・津波対策でピロティにした場合、脆性的な壊れ方となるため、注意が必要。	・大スパン構造の構成には極めて有利。 ・ブレースを適切に設けて経済的に設計することが多いが、純ラーメン架構形式も可能。
耐用年数※	50 年	50 年	38 年
耐津波性能	・建物自重が重く、有利と言える。 ・特別の対策は不要だが、壁面に対する対応は必要。	・建物自重が重く、有利と言える。 ・特別の対策は不要だが、壁面に対する対応は必要。	・建物自重が軽いことから、状況により、耐力割増の必要がある。
基礎	・建物自重が重く、基礎に要するコストが高くなる。	・建物自重が重く、基礎に要するコストが高くなる。	・比較的建物自重が軽く、基礎に要するコストが低くなる。
耐火性	・コンクリートは耐火性能に優れた材料であり、鉄骨造に比して耐火性能の確保が容易。	・コンクリートは耐火性能に優れた材料であり、鉄骨造に比して耐火性能の確保が容易。	・準耐火構造とするのは容易であるが、耐火構造とするためには耐火被覆等が必要となる。
居住性	・遮音性能、防振性能に優れている。	・遮音性能、防振性能に優れている。	・使用上の振動等が伝わることがある。
耐久性 (外壁)	・コンクリートの外壁となり、強度、耐久性能に優れ、最も実績が豊富。 ・性能を維持するためには、仕上材のメンテナンスが必要。	・コンクリートの外壁となり、強度、耐久性能に優れる。 ・性能を維持するためには、仕上材のメンテナンスが必要。	・工場で製作された耐久性に優れた外装材を採用することが可能。 ・性能を維持するためには、外装材の仕上げや継目の止水剤のメンテナンスが必要。
施工性・工期	・鉄筋、型枠、コンクリート工事等は比較的煩雑である。 ・PC 梁採用の場合、PC 鋼線緊張作業があるため、工期が長くなる。	・RC 造の煩雑さに加え、鉄骨と鉄筋の取り合いなど納まりが複雑。 ・RC 造に比べ鉄骨工事の期間分工期が長くなる。	・工事現場での作業期間が短く、外壁等は乾式工法となるため、工期は比較的短い。 ・使用する鉄骨部材によっては、発注、製作に長期間必要となる場合がある。
評価	○	△	△

※国税庁：主な減価償却資産の耐用年数による。

(3) 津波の対策

・現庁舎の敷地の津波浸水予測範囲（最大浸水深）は 3.0～4.0m未満と想定されており、１階レベルはほぼ浸水することが想定されます。災害・避難機能、設備スペースを上階に配置し、浸水被害を避ける計画としておりましたが、建設予定地を津波浸水予測範囲外である「旧陸上競技場敷地」に変更したことから、こうした機能や設備については、運用のしやすい場所に設置することとします。

６．防災機能

(1) ライフラインの確保

①活動拠点室・活動支援室の確保

・現庁舎の敷地は津波浸水予測範囲（最大浸水深 3.0～4.0m未満）であるため、災害対策活動を進めるための活動拠点室（必要部署の執務室や会議室等）や活動支援室（電気室や機械室、サーバー室等）は、浸水対策のため、３階以上の上層階へ設置することとしておりましたが、建設予定地を津波浸水予測範囲外である「旧陸上競技場敷地」に変更したことから、災害対策活動を進めるための活動拠点室（必要部署の執務室や会議室等）は市長室や防災担当に隣接した場所へ設置するほか、活動支援室（電気室や機械室、サーバー室等）は、維持管理しやすい場所に設置することとします。

・地震災害対策として、サーバー室床またはサーバーラックの免震化を検討します。

・サーバー室等の耐火区画を行います。

②電気・水道・通信等のバックアップ

・災害時などの非常時の対応として、**最低限「72 時間」のバックアップ**機能を確保し、初動からの確実な災害対応を可能とするとともに、被災時においても一定の行政機能が維持できるよう計画します。

【電気】

・非常用発電機を長時間にわたって運転するため、燃料の備蓄場所や、間欠運転に耐えられる回路構成を検討します。

・電源や非常用発電設備の代替として、移動電源車などの仮設電源の導入を想定した回路構成を検討します。

【水道等】

・非常時の断水に備え、受水槽を設置して対応します。

・下水処理施設の停止や、公共下水道本管の断絶に備え、汚水槽を設置します。

・下水道管路にあるマンホールの上に簡易な便座やパネルを設けるマンホールトイレなど、災害時におけるトイレ機能の確保を検討します。

・長期の断水に備えて、給水車などによる建物外部から受水槽への水の補給が容易になるよう補給水ルートを検討します。

【照明・空調】

・活動支援室の空調システムは、建物全体の空調システムの停止による影響を避けるため、建物全体とは別の個別空調方式とします。

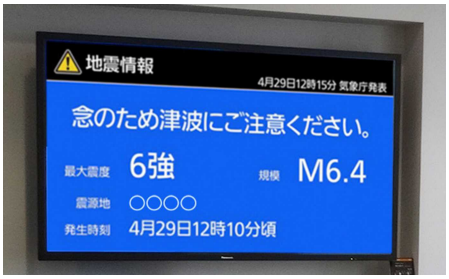
・災害時に限られた電力を有効に活用するため、廊下や階段、通路等も可能な限り自然採光に配慮します。

【通信】

・災害時に避難場所を利用する人たちの情報伝達手段として、市民ロビーなどに無料公衆無線LANと非常用電源コンセントの設置を検討します。

・その他、災害時の情報伝達手段の確保として、コミュニティFMとの連携体制や防災行政無線の活用、ロビー等に設けた大型モニターなど、複数の情報伝達手法を検討します。

【写-26】



情報発信用大型モニター

③受電系統、発電設備、燃料供給の二重化

・電力利用の信頼性向上のため、受電系統を多重化することを検討します。

・非常用発電設備の信頼性向上のため、発電装置、燃料タンク、移送ポンプ、燃料配管系統を二重化、冗長化を検討します。

・発電機設備の燃料切れや不測の停止となった場合に、最重要負荷（照明、揚水ポンプ、防災行政無線など）への対応と、予定外の場所での電力供給が必要になった時の備えとして可搬型低圧発電装置を準備することを検討します。

【災害時のライフライン確保】 【表-15】

ライフライン	災害時対応設備	
	整備するもの	整備を検討するもの
電　力	非常用発電機、72 時間の燃料備蓄	太陽光発電システムと蓄電池
上水道	受水槽（貯水槽）	塩素滅菌装置等の設置
下水道	トイレ用汚水貯留槽	雨水利用
空　調	活動拠点室・活動支援室の個別空調化	可搬式ヒーターの備品
通　信	非常用電話回線（メタル回線）、防災行政無線、北海道総合行政情報ネットワークシステム	無料公衆無線 LAN 設置
その他		ハイブリッド屋外照明器具

(2) 災害対策本部機能の整備

・災害発生時に指揮系統の中心となる災害対策本部機能を持つ会議室を設置します。平常時は通常の会議室として利用できるよう整備します。

・災害対策本部会議室は、市長室や防災担当部署などの関係する諸室とできるかぎり近い場所に設置します。

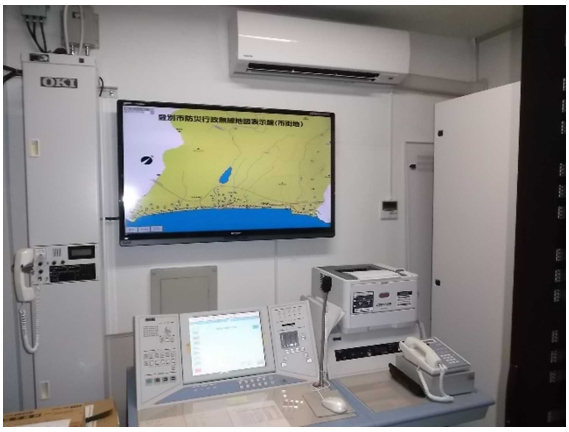
・災害対策本部会議室の設備は、非常用発電装置による電源の確保、電話回線などの通信手段のほか、対策の指揮伝達に必要な情報通信機器（モニター、パソコンなど）を整備します。

【写-27】



防災対策本部（青梅市役所）

【写-28】



防災行政無線システム

(3) 備蓄資機材等の確保

【写-29】



防災用備蓄倉庫

・災害時の避難者や支援者へ供給する食料品や災害用毛布などの非常時用備蓄品、救助工具、発電機、投光機等の避難所運営用資機材は、３階以上の備蓄倉庫に保管することとしておりましたが、建設予定地を津波浸水予測範囲外である「旧陸上競技場敷地」に変更したことから、可能な限り搬入・搬出しやすい場所、または、新庁舎内に設置するのではなく新庁舎の外に別棟として備蓄倉庫を設置するなどし、保管することとします。

・その他、災害時のリスク分散として登別市備蓄整備方針に基づき、市内の公共施設等に分散して備蓄資機材の確保を検討します。

(4) 災害時等の施設機能の定義

【表-16】

室名	定義と目的	選定基準	該当諸室(案)
活動拠点室	大地震後に災害応急対策活動の拠点となる室	(a)各機関の防災業務計画等において、非常災害対策本部の設置場所として定められている室 (b)所長室、局長室等で、災害対策に関する指令、作戦、最終判断を行う室 (c)総務課(部)、企画課(部)等、防災上の調整、復旧体制の立案を行う室 (d)情報関係、救助関係、災害対策等に直接関連する室 (e)上記に近接する主要な会議室	(a)会議室(災害対策本部設置) (b)市長室及び副市長室 (c)(d)総務部総務グループ、秘書広報グループ、行政経営グループ、防災行政無線(Jアラート含む) (e)上記に近接する主要な会議室
活動支援室	大地震後の活動拠点室における活動を支援する室で、通信・連絡、水・電気の確保に関する業務を行う必要最小限の室	(a)通信・信頼関係 …電話交換室、通信室、無線室、電算室等 (b)水・電気関係 …中央監視室、変電室、発電機室、蓄電池室、水槽室等 (c)衛生関係 …1階または地下階にある便所	(a)電話交換室、電算室 (b)機械室、電気室、受水槽 (c)便所、給湯室 (その他)防災倉庫
活動通路	外部、活動拠点室、活動支援室及び活動上重要な設備室のそれぞれを結ぶ交通動線となる通路、ホール及び階段		通路、階段
被災者の受け入れの可能性のある室	不特定多数の被災者を受け入れて、一時的な生活の場として提供することができる室	(a)体育館、講堂等 (b)大会議室、大研修室等	屋上避難スペース
活動上重要な設備室	災害対策の指揮及び情報伝達のための施設において、情報の中枢となる電算室、活動上必要な設備機器等を設置する室		防災行政無線（Ｊアラート含む）、電話交換室、電算室

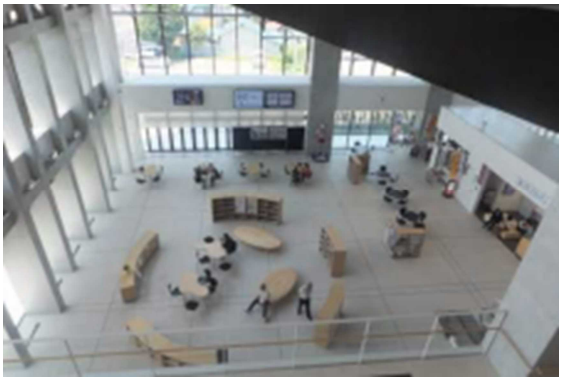
危険物を貯蔵または使用する室	危険物を貯蔵または使用する室で、大地震による転倒または破損等により施設及び周辺の安全を損なうおそれがある室	(a)放射性物資または病原菌類を貯蔵または使用する室及びこれらに関する試験研究室 (b)石油類、高圧ガス、毒物、劇薬、火薬類を貯蔵または使用する室及びこれらに関する試験研究室	オイルポンプ室
一般室	上記以外の室であって、災害対策活動とは直接関係のない室		上記以外の室
機能停止が許されない室	大地震時においても、原則として支障なく通常どおりに機能する必要のある室		防災行政無線（Ｊアラート含む）、電話交換室、電算室

(5)避難場所の確保

新庁舎の建設位置は津波浸水予測範囲外であり、胆振幌別川、来馬川洪水浸水想定区域外でもあること、また、「旧陸上競技場敷地」はこれまでも、高台避難場所として指定していることから、津波災害などが発生した場合には、市民が庁舎敷地に避難してくることが想定されます。

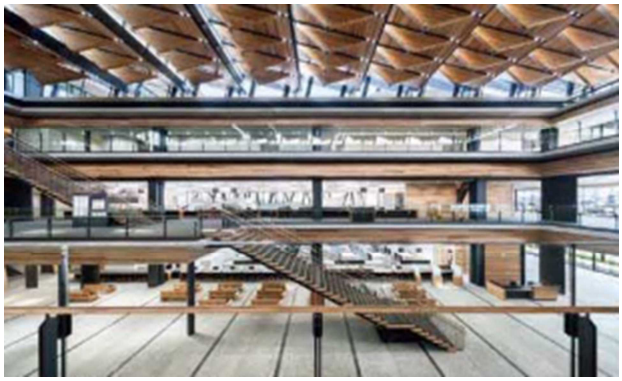
近隣の指定避難所としては、幌別中学校がありますが、災害時に市民が一時的に避難場所として利用できるスペースの確保について検討します。

【写-30】



みんなのスクエア（一時避難スペース）
（福島県須賀川市役所）

【写-31】



あなんフォーラム（一次避難場所）（徳島県阿南市）

7．防犯・セキュリティ機能

市民の個人情報や行政情報を多く取り扱う庁舎においては、情報の保護及び防犯などのセキュリティ対策を適切に行います。

(1) 防犯・セキュリティ対策

①情報管理と防犯を考慮した施設整備

・執務室内は職員専用エリアとして位置付け、職員以外の来庁者等との対応は、窓口カウンターや執務室外の打合せコーナー、会議室等で行えるよう配置計画を検討します。

・サーバー室や書庫など高い機密性が求められる場所には、特定の職員のみが入室できるよう IC カードなどによる入退室管理設備の導入を検討します。

・敷地内や庁舎内の必要な箇所への防犯カメラなどの設置について検討します。

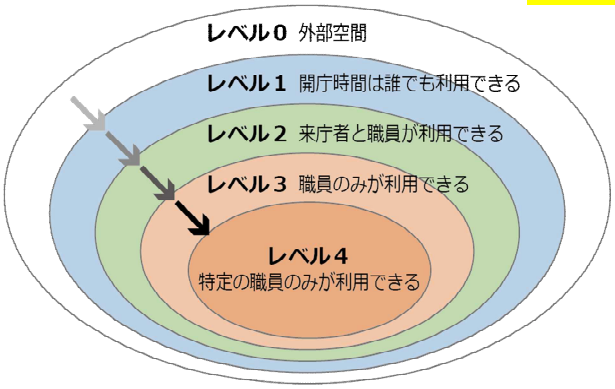
②セキュリティ対策の強化

・新庁舎内のセキュリティは、重要度に応じた段階的なセキュリティレベルを設定し、IC カードなどによる入退室管理装置の導入を検討するなど、来庁者と職員の立ち入れる区画や動線を明確にします。

・共用エリアと執務室は、個人情報等の書類が受付から見えないよう、書棚やキャビネットを設けるなどレイアウトを検討します。

・休日などの閉庁時間にも市民が自由に入館し市民スペースを利用できるよう、セキュリティの区分けとセキュリティ機器の導入を検討します。

【図-6】



【セキュリティレベル区分イメージ】

【表-17】

セキュリティレベル	対象諸室イメージ	立入りの可否		セキュリティイメージ
		来庁者	職員	
レベル 1	窓口カウンター、 待合スペース、ロビーなど	○	○	業務時間内は来庁者が自由に出入りできるオープンな空間とする。
レベル 2	ミーティングスペース （関連団体・協力団体）など	○	○	窓口では対応できない場合の打合せや会議等で利用するエリアで、基本的に職員を伴う利用とする。
レベル 3	会議室（内部用）、執務室、 ロッカー室・更衣室、書庫、倉庫など	×	○	来庁者の立入りは原則不可とし、職員もカードキー等の認証による出入を検討する。
レベル 4	重要で機密性の高い情報を扱う書庫、倉庫など	×	△ 特定職員	限られた職員のみが出入りできる。

(2) 情報セキュリティ

・高度情報通信社会に対応できるよう設備の整備を進めるとともに、情報システム上のセキュリティの整備を検討します。

・サーバー機器やネットワーク機器等は、適正な空調管理を行います。

・電力や電話、LAN ケーブル等の配線を床下空間に整備するフリーアクセスフロアを導入し、将来の情報通信技術の変化への対応や情報セキュリティ対策を実施します。

8． 情報発信機能

・情報発信スペースなどの利用による来庁者の利便性の向上を図ります。

電 光 案 内 板：デジタルサイネージによる市政情報や観光情報等の情報発信

各種情報コーナー：イベントのパネル展示、行政資料掲示板による情報発信、共用 PC 端末利用による情報公開

最新 ICT 技術：情報端末（スマートフォン、タブレット等）を利用した情報発信、フリーWi-Fi 環境の整備による来庁者への情報発信

【写-32】



IC カード利用のイメージ

【写-33】



生体認証利用のイメージ

【写-34】



情報発信スペースのイメージ

９．市民の利便性や交流・協働に関する機能、市民利用・共用利用スペース

(1) 市民が集い、活用できる場（市民スペース）

新庁舎には、市民が気軽に訪れて集える場所として、市民活動を支援し、交流や集いを創出し、「**協働のまちづくりの拠点**」としての活用できる雰囲気づくりが求められています。

【集いの場の創出】

来庁者の休憩や待ち合わせ、学生の自習など、時間を気にせずくつろげる空間の創出を検討します。Wi-Fi の整備や休日も利用できるセキュリティの構築も検討します。

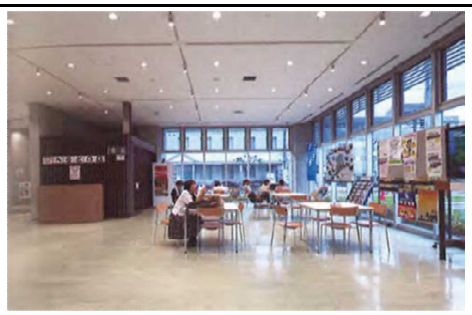
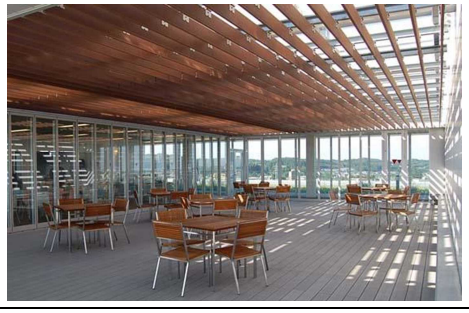
【コミュニティスペース】

市民や各種団体が集い、会議や集会、イベントといった市民活動を支援するためのスペースです。オープンスペースとすることで、会議だけではなく、市民活動の成果を披露するギャラリーとしての活用も可能です。

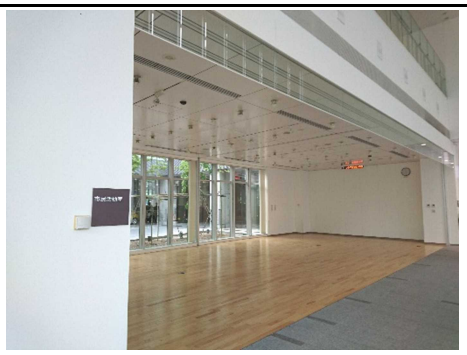
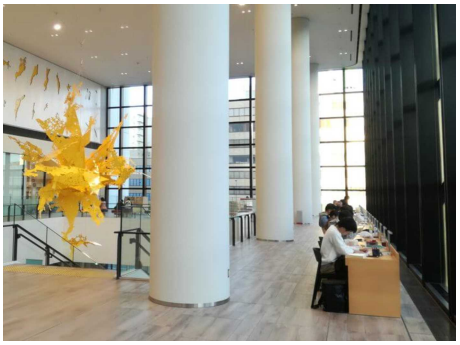
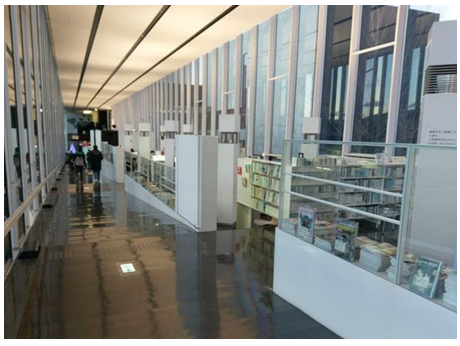
【情報発信機能】

大型モニターやデジタルサイネージの情報発信機器の導入を検討し、市政情報や防災情報、観光案内などの情報発信機能の充実を図ります。多言語による案内や、障がいのある方にも配慮した情報発信の方法も検討します。

【市民ロビーの事例】 【表-18】

豊後大野市庁舎 建設地：大分県豊後大野市 竣工年：2013 年２月 人　口：38,500 人 名　称：市民ロビー 規　模：約 90 ㎡ 売店横に設置された市民ロビー。掲示板も設置しており、催し物のポスター等を掲示している。	
青梅市庁舎 建設地：青梅市 竣工年：2010 年５月 人　口：約 133,300 人 名　称：カフェテラス 規　模：約 120 ㎡ 最上階に設置された屋外テラス。食堂に隣接している。	
甲府市庁舎 建設地：山梨県甲府市 竣工年：2013 年４月 人　口：187,900 人 名　称：展示コーナー 規　模：約 70 ㎡ 大型タブレットモニターを設置し、ハザードマップ等の防災情報を公開。	

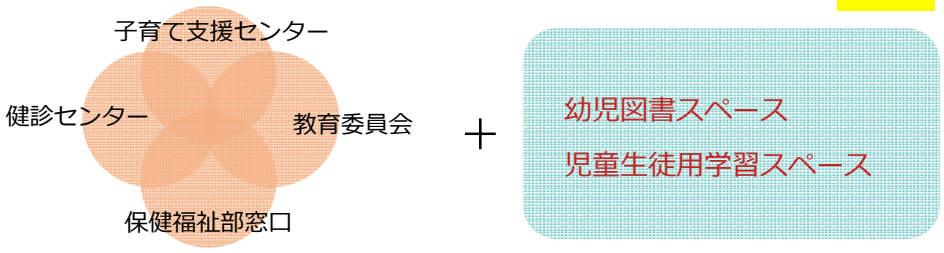
【表-19】

甲府市役所市民コミュニティホール 建設地：山梨県甲府市 竣工年：2013 年４月 人　口：187,900 人 名　称：市民活動室 規　模：約 100.46 ㎡ 市民活動室として休日も開放し、展示や催し物などで使用されている。	
北広島市庁舎 建設地：北広島市 竣工年：2017 年５月 人　口：約 58,900 人 名　称：展望ロビー 規　模：約 400 ㎡ 議場フロア（５階）に設置された展望ロビー。市民ギャラリーとカフェが併設されている。	
札幌市民交流プラザ会議室・多目的室 建設地：札幌市 竣工年：2018 年６月 人　口：約 1,969,000 人 規　模：約 160 ㎡ 図書館に併設された貸会議室。部屋は２室に分割可能。	
札幌市民交流プラザ自習スペース 建設地：札幌市 竣工年：2018 年６月 人　口：約 1,969,000 人 規　模：約 150 ㎡ 図書館に隣接した開放的な空間に読書、学習が行えるスペースを設置。Wi-Fi も完備。	
茅野市民館図書コーナー 建設地：茅野市 竣工年：2005 年３月 人　口：約 55,600 人 規　模：約 400 ㎡ 市民ホール、市民ギャラリーに併設された図書スペース。	

(２)未来を担う子どもたちとその保護者を総合的に支援し、世代を問わず人を支える相談・支援・情報発信拠点としての庁舎

新庁舎は、少子化が加速している状況を踏まえ、登別市総合計画第３期基本計画や第２期登別市子ども・子育て支援事業計画に基づき、未来を担う子どもたちとその保護者を総合的、かつ、重点的に支援する観点から、母子保健（子育て世代包括支援センター）、子育て支援（子育て支援センター）、児童虐待・子どもの貧困（こども相談室）、いじめ・不登校（教育委員会）など、人を支える相談・支援・情報発信拠点とするための機能の集約を進めます。

【図-7】



10. 省エネルギー手法

新庁舎の建設にあたり、気候風土の特色を考慮した自然エネルギーの活用、費用対効果の高い省エネルギー対策の導入により、環境配慮型庁舎を目指します。 【表-20】

対象		建築的技術	概要	採否	備考
エネルギー	熱源・空調	内断熱工法	建物熱負荷の低減	△	
		外断熱工法	建物熱負荷の低減	○	
		庇等による日射の遮蔽	建物熱負荷の低減	△	
		高性能 Low-e 複層ガラス	建物熱負荷の低減	○	
		リサイクル建材、 低環境負荷建材	環境負荷の低減	○	
		ナイトパージ	自然エネルギー、空調負荷の低減 夏場、夜間換気を行い冷気を取り込む	△	
		高効率熱源機器	熱源エネルギーの低減	○	各熱源機のラインアップより、高効率の機器を採用する
		変風量、変流量制御	熱源エネルギー、電力負荷の低減	○	変風量、変流量に限らず省エネ制御を採用する
	換気	自然換気	自然エネルギー、空調負荷の低減 エコボイドの採用	○	
		全熱交換器（換気）	熱源エネルギーの低減	○	局所換気、中央換気（空調機）どちらでも採用可能
	照明	LED 照明	電力負荷の低減	○	
		昼光連動		○	
		人感センサー		○	
		自然光利用		△	
		ライトシェルフ		△	
	給排水・衛生	雨水利用	自然エネルギー 雨水を貯留、ろ過し雑用水として利用	△	安定した供給が見込めない 井水が有る場合は不要

		節水型器（衛生器具）	給水量の低減	○	通常器具でも普及している
		高効率モーターの採用	ポンプモーターの効率化	○	汎用機器に普及しており採用可能
	その他	BEMS の採用	BEMS データ解析による、機器運転、運用の改善	△	BEMS のグレードの検討が必要（計測するエリアによって費用が変わる）
自然エネルギー		太陽光発電	屋上または壁面に設置した太陽光パネルで発電	△	費用対効果が低い 市民への情報発信方法も併せて検討する必要あり
		井水利用	自然エネルギー 熱利用及び雑用水として使用	×	井戸水の水質調査が必要
		地中熱利用 （ヒートポンプ）	自然エネルギー ボアホール（採熱用井戸）を掘り、ヒートポンプと合わせて利用	△	一般的には、費用対効果が低いと言われているが、ヒートポンプ機器の普及に伴い価格が低下傾向にあること、また、環境省の助成制度を活用することでコストの低減が図られる可能性がある。
		ヒートクールチューブ	自然エネルギー 土中に再熱用のダクトを埋設し地中熱を利用	△	土中埋設を行えるスペースの確保が必要

・ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の実現

先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現したうえで、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指した建築物が ZEB です。

新庁舎では、地中熱や太陽光発電などを利用することや、ZEB Ready（再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から５０％以上の一次エネルギー消費量を削減した建築物）を実現し、供用開始後も省エネに努めます。

11. 周辺環境との調和

新庁舎建設にあたり、周辺のまちなみや景観に対して様々な取組みと配慮を行ない、良好な景観を形成して調和を図るとともに、周辺地域の将来的なまちづくりを見据え、また、市内全域のまちづくりの基点となる計画とします。

【取組み例】

・建物の高さ、壁面位置、外装、屋根、庇、開口部の形状や色彩において、周辺のまちなみや風景にバランス良く調和するデザインとします。

・住宅地や中学校側への日照障害や建物運用時における騒音等に配慮します。

・外構整備は敷地に接する道道・市道の地域交通の避難経路形成や将来計画を考慮した計画とします。

・新庁舎は、隣接する中学校の緑地と一体感のある景観となるよう外構や沿道のデザインを検討します。

【図-8】

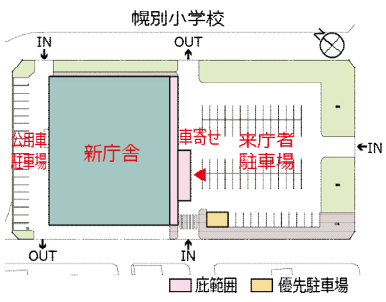
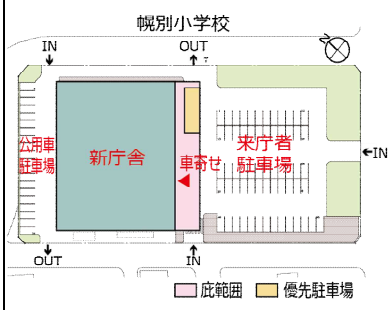


12. 来庁者及び公用車の駐車スペース、その他付属建物等

【駐車場配置の比較】

駐車場の配置については、計画変更前は限られた敷地面積での建替であったことから、複数案の中から比較検討しておりましたが、限られた時間と費用でより良い新庁舎を目指すため、基本設計及び実施設計を一括してプロポーザルにより委託することとし、複数の提案から最適な手法を選択します。

【表-21】

	A 案		B 案		C 案	
配置図						
概要	新庁舎南側の全面に庇を設置した案		新庁舎南側の庇に加え、駐車場中央に庇を追加した案		新庁舎南側に車寄せ、車いす使用者駐車場用の大庇を設けた案	
駐車台数	66 台（優先駐車場 2 台）		66 台（優先駐車場 2 台）		66 台（優先駐車場 4 台）	
利用者の利便性	新庁舎南側全面に庇を設置し、車利用者や徒歩での来庁者の利便性に配慮。	○	駐車場中央部から新庁舎までの動線に庇を設置し、雨や雪の日の利便性に配慮。	◎	庁舎南側全面に庇を設置し、車利用者や徒歩での来庁者の利便性に配慮。	◎
バリアフリー	優先駐車場を庁舎の近くに配置。	△	中央の庇に隣接した場所に優先駐車場を設置	○	優先駐車場の上部に庇を設けることで、雨や雪の日の利便性に配慮。	○
事例	 苫小牧埠頭本社		 JR 旭川駅		 岩見沢市庁舎（実施設計時）	
コスト	低		中		高	
評価	△		○		△	

【その他付属する建物・設備等】

公用車（市長専用車ほか）の車庫については、計画地敷地内に配置する計画とします。

今後、車庫の構造種別などについて検討を進めていきます。

１３．庁舎周辺敷地の整備

来庁者用の駐車場のほか、将来、何らかの形で活用することのできる可能性を残しながら、本庁舎の建設時点においては、市民が憩い、集うことのできる場所として、また、陸上競技場として長年にわたり市民に利用されてきた敷地であることを踏まえ、誰もが運動をすることできる空間としてなど、日常的に多くの市民に利用される場とし、災害発生時には災害支援エリアとしても機能するような場となるよう検討します。

【写-35】



庁舎前の防災広場（福島県大熊町）

【写-36】



防災公園内かまど付きベンチ（新潟県燕市）

【写-37】



防災公園内展望台付き防災倉庫（新潟県燕市）

第４章

新庁舎の適正規模及び構造等に関する検討

第４章　新庁舎の適正規模及び構造等に関する検討

１．計画地の概要・関連法令

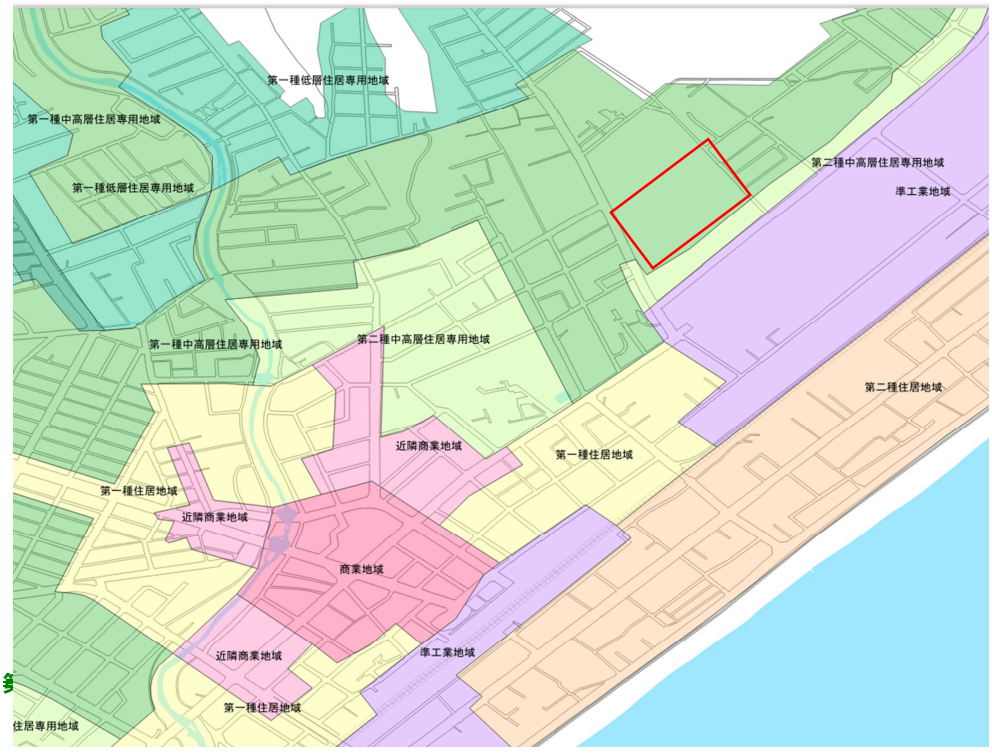
(1) 計画地の法的条件の整理

新庁舎の建設敷地には、以下のような法的条件があります。

【計画地概要】　【表-22】

所在地	千歳町３丁目１番地５
敷地面積	29,016.82 ㎡
用途地域	第１種中高層住居専用地域（令和４年度を目途に「第２種住居地域」に変更予定）
地域・地区	都市計画区域 市街化区域、法第２２条区域
建蔽率	60%
容積率	200%
日影規制	測定高さ 4m・測定時間 9:00～15:00・規制ライン３時間 - ２時間
斜線制限	道路斜線　20m＋1:1.25
前面道路	南側：市道中央通り　幅員 12.5m 東側：市道千歳８号線　幅員 6.7m 西側：市道カルルス路線　幅員 16.0m

計画地



(2) 関連法令の内容整理

各種関連法令による当該地区の位置付け、規制を整理する。

【都市計画】

・都市計画法

【施設計画】

・建築基準法

・北海道建築基準施行条例

・消防法

【交通】

・駐車場法

【みどり】

・都市緑地法

【環境】

・エネルギーの使用の合理化に関する法律

・建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律

・土壌汚染対策法

【景観】

・景観法

・北海道景観条例

・登別市景観とみどりの条例

【防災】

・災害対策基本法

・北海道防災対策基本条例

・登別市防災基本条例

【バリアフリー】

・高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー法）

・北海道福祉のまちづくり条例

(3) 関連計画との整合

基本計画の策定にあたっては、次に示す関連計画に盛り込まれた方向性や施策との整合を図ります。

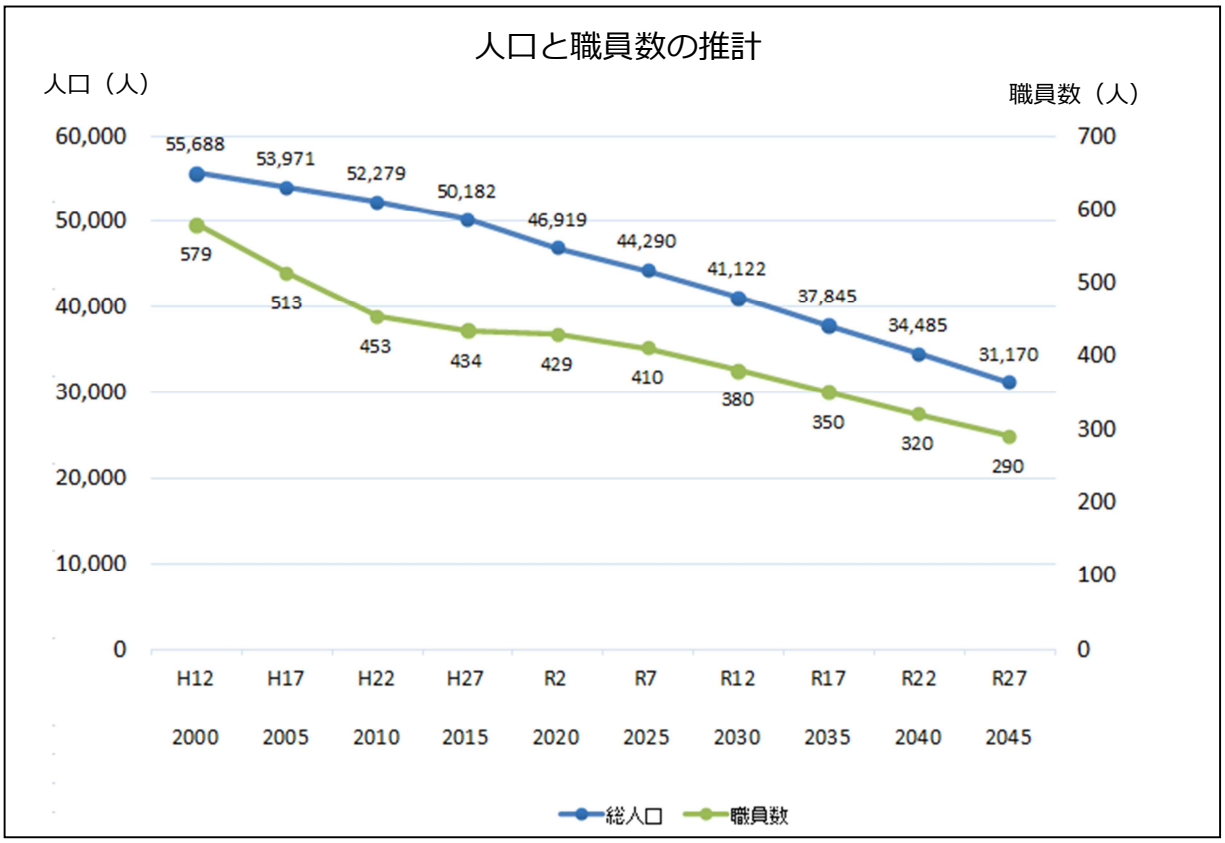
【表-23】

	上位計画	内容
1	登別市総合計画（基本構想） （平成８年）	市民一人ひとりの価値観とライフスタイルが尊重され、豊かさと充実した生活が実現できるまちづくり。 キャッチフレーズ「人が輝きまちがときめくふれあい交流都市のぼりべつ」を設定。
2	登別市総合計画　第３期基本計画 （平成 28 年）	今後 10 年間のまちづくりを推進する施策の基本的な方向性を示すもの。
3	登別市公共施設整備方針 （平成 27 年９月）	少子高齢化のなか、行政と市民がともに責任をもって、真に必要な施設を大切に長く使用するという観点から、適正配置を含めた公共施設整備についての市の基本的な考え方を示すもの。
4	登別市公共施設等総合管理計画 （平成 28 年３月）	公共施設等の全体の状況を把握し長期的な視点をもって更新・統廃合・長寿命化などを計画的に行うことにより、財政負担を軽減・平準化するとともに、公共施設等の最適な配置を実現するための計画。
5	登別市職員適正化計画 （平成 31 年３月）	将来の登別市を支える人員を計画的に確保するとともに、持続可能な財政運営と安定した行政サービスの提供を図るため計画。
6	登別市中期財政見通し （令和元年６月）	市税や交付税、使用料などの歳入試算や、総合計画に基づき今後展開する施策などを盛り込んだ歳出試算を作成し、中期的な財政収支の見通しを明らかにするもの。
7	大型事業推進プラン （令和元年６月）	財政運営の安定性を堅持しながら、老朽化した公共施設の更新や都市インフラの整備などといった喫緊の大型事業を着実に実施するため計画。
8	登別市地域防災計画 （平成 28 年６月）	災害予防、応急対策及び災害復旧等の災害対策を実施するにあたり、防災関係機関が市民の生命、身体及び財産を災害等から保護するための事項を定め、本市における防災の万全を期することを目的とした計画。
9	登別市業務継続計画 （平成 31 年３月）	市全域に災害が及ぶ大規模災害時等において、市が実施しなければならない業務を、限られた人員、資機材等を効率的に投入し、発災直後から適切に業務を執行するための計画。
10	登別市環境基本計画 （平成 24 年）	人と自然が共存できる環境を保全するとともに持続的発展が可能な循環型社会を構築するための長期的な目標計画。
11	登別市強靭化計画 （令和３年３月）	本市の災害リスクや地域特性等を踏まえ、今後大規模自然災害が発生したとしても、市民の生命・財産を保護し、経済・社会への被害を最小化するとともに、速やかな復旧・復興を実現できるよう、災害に対して「強さ」と「しなやかさ」を持った災害に強いまちづくりに向けた指針を示すもの。
12	登別市温暖化対策実行計画 （平成 29 年１月）	国の温暖化対策基本方針より、地域特性に応じた温暖化対策を総合的・効果的に推進するための計画。
13	登別市都市計画マスタープラン （平成 15 年３月）	市民が安心して暮らすことのできるまちをつくるために、まちの将来像を描き、土地利用の規制誘導や道路、公園などの都市施設整備の方向性を示すもの。
14	登別市みどりの基本計画 （平成 15 年３月）	都市環境の変化や市民の多様な要望に応えるため、時代のニーズにあった新しい視点からみどりを捉え、市民、企業、行政が一体となってみどり豊かなまちづくりを進めるための計画。
15	登別市景観形成基本計画 （平成 15 年３月）	登別市の景観形成を総合的、計画的に進めていくための基本的な考え方をまとめたもの。

(4) 推計人口から想定する職員数について

将来人口を見越した職員数の検討を行います。平成 30 年に国立社会保障・人口問題研究所が公表した将来人口推計は次のとおりであり、人口減少率で単純に計算した場合の職員数の試算では令和 7 年度が 410 人、令和 12 年度が 380 人、令和 27 年度には 290 人まで減少します。

【表-24】



しかしながら、地方分権の進展に伴う行政業務の増加のほか、行政サービス・住民ニーズの多様化などにより、今後、業務量が増加していくことも予想され、今後も安定した市政運営を行うためには出来うる限り人件費を抑制する視点を持ちながら、市民サービスの水準を落とすことなく、一定レベルを維持するための職員数を確保する必要があるとの考え方もあり、将来の職員数を想定することは非常に困難です。また、現在でも必要な職員数の確保ができず、部署によっては業務の負担が大きくなっている状況も見受けられます。

こうしたことから、想定する職員数については、平成 31 年 3 月に公表した「登別市定員適正化計画」の終期である令和 5 年 4 月 1 日現在の職員数の目標値である 420 人のうち本庁舎に勤務する 276 人と、会計年度任用職員 109 人（※令和 3 年 4 月 1 日現在）を合わせた 385 人と想定します。

2．新庁舎に導入する機能、職員数等に基づく新庁舎の規模（面積、階数等）

(1) 人口規模の概数面積算定について

【規模算定の前提条件】

①想定人口が 30,000 人～60,000 人前後、かつ近年基本計画等を作成した他の都市を抽出。

②基本構想等の人口の想定年、新庁舎延べ床面積、職員数、市町村合併、策定計画等を整理。

③想定人口を縦軸、新庁舎延べ床面積を横軸として、グラフを作成。

④（参考）職員数を縦軸、新庁舎延べ床面積を横軸として、グラフを作成。

【考察】

①想定人口 40,000 人前後は、6,000～10,000 ㎡程度、50,000 人前後は、6,000～11,000 ㎡となっている。

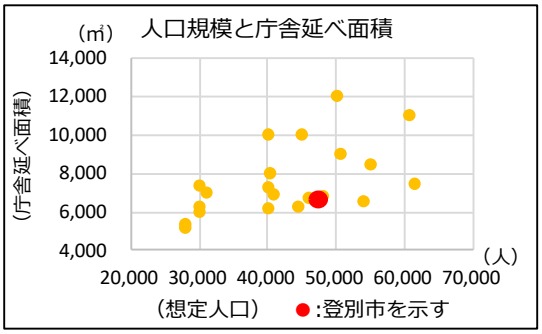
②職員数 200 人前後における庁舎延べ床面積は、5,000～7,000 ㎡程度、300 人前後は、6,000～9,000 ㎡程度となっている。

→①②より、人口規模・職員数から想定する新庁舎の規模は、6,000 ㎡～10,000 ㎡程度の範囲内が適当と考えられる。

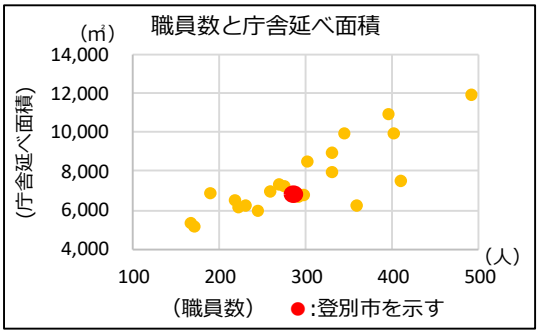
【表-25】

名称（都道府県）	想定人口（人）		職員数（人）	庁舎延べ床面積	庁舎整備計画策定年月	策定計画	市町村合併
	想定人口（人）	想定年（年）		計画面積（㎡）			
幕別町（北海道）	28,000	2017	171	5,150	H24 年 11 月	基本構想	
阿久比町（愛知）	28,000	2020	166	5,400	H24 年 01 月	基本構想	
中央市（山梨）	30,000	2020	244	6,000	H26 年 03 月	基本構想	○
高萩市（茨城）	30,000	2020	229	6,250	H25 年 10 月	基本構想・計画	
国東市（大分）	30,000	2017	268	7,400	H25 年 06 月	基本計画	
新宮市（和歌山）	31,000	2017	258	7,000	H24 年 03 月	基本方針	
伊予市（愛媛）	40,000	2014	220	6,200	H24 年 06 月	基本計画	
雲南市（島根）	40,059	2015	275	7,300	H24 年 02 月	基本計画	○
米原市（滋賀）	40,128	2015	400	10,000	H27 年 06 月	基本構想	○
武雄市（佐賀）	40,269	2040	329	8,000	H27 年 04 月	基本計画	
安来市（島根）	40,840	2012	188	6,900	H26 年 04 月	基本計画	
中野市（長野）	44,319	2014	358	6,300	H27 年 01 月	基本計画	
洲本市（兵庫）	45,000	2017	344	10,000	H24 年 09 月	基本計画	
小林市（宮崎）	46,000	-	290	6,700	H25 年 07 月	基本計画	
登別市（北海道）	48,000	2023	296	6,785	H30 年 09 月	基本構想	
奄美市（鹿児島）	50,000	2020	490	12,000	H27 年 01 月	基本計画	
富岡市（群馬）	50,700	2015	330	9,000	H24 年 03 月	基本構想	
坂出市（香川）	54,000	-	216	6,550	H26 年 08 月	基本計画	
海南市（和歌山）	55,000	2016	300	8,500	H26 年 02 月	基本構想・計画	
五所川原市（青森）	60,568	-	394	11,000	H24 年 06 月	基本計画	
北広島市（北海道）	61,500	2020	408	7,500	H25 年 09 月	基本計画	

【表-26】



【表-27】



(2) 市職員数から概数面積算定比較

新庁舎床面積の目安となる算定式を用いて、市職員数より新庁舎概数床面積を算定します。

【使用する算定式】

A　地方債庁舎標準面積算定基準に基づく算定（総務省）

B　新営一般庁舎面積算定基準に基づく算定（国土交通省）

【算定条件】

・新庁舎に勤務する職員数は 276 人＋特別職（市長・副市長）として算出します。

・議員数は令和３年４月１日現在の議員定数 19 人で算定します。

・固有業務として算定基準に記載のないスペースを計上します。

①業務支援スペース（印刷室・サーバー室・耐火書庫等）

②市民スペース（窓口・待合フロア・多目的トイレ等）

③市政情報スペース（行政情報センター　・掲示コーナー等）

④防災対策スペース（防災対策室等）

⑤厚生スペース（ロッカールーム・休憩室等）

・公用車車庫等は含まないこととします。

A　地方債庁舎標準面積算定基準に基づく算定（総務省）

【表-28】

区　分	役　職	人　数	換算率	換算職員数	面積（㎡）
(1)事務室	特別職	3	12.0	36	
	部長・次長級	19	9.0	171	
	課長級	42	2.5	105	
	補佐・係長級	71	1.8	127.8	
	一般職員	141	1.0	141	
	計	276		580.8	
	面積計	換算人数　×　4.5㎡/人			2,613.60
(2)倉庫	(1)事務室面積の13%				339.77
(3)会議室等	7㎡ × (全職員)				1,925.00
(4)玄関等	(1)～(3)までの各室面積合計の40%				1,951.35
(5)議事堂	35㎡×(議員定数)		議員定数	19	665.00
小　　計（ア）					7,494.72
(6)固有業務	業務支援スペース				1,000.00
	市民スペース				600.00
	市政情報スペース				100.00
	防災対策スペース				250.00
	福利厚生スペース				250.00
	金融機関スペース				350.00
小　　計(イ)					2,200.00
合　　計 (ア+イ)					9,694.72

※この算定基準は、平成 23 年 1 月 25 日付け総務省自治財政局地方債課事務連絡をもって廃止されていますが、現在も各自治体で面積を算出するための指標として用いられています。

B　新営一般庁舎面積算定基準に基づく算定（国土交通省）　【表-29】

区　分	役　職	人　数	換算率	換算職員数	面積（㎡）
(1)事務室	特別職	3	12	36	
	部長・次長級	19	9	171	
	課長級	42	2.5	105	
	補佐・係長級	71	1.8	128	
	一般職	141	1	141	
	計	276		581	
	面積計	換算人数×3.3㎡/人　×1.1			2109.03
(2)会議室	100人当たり40㎡、10人増すごとに4.0㎡/人×1.1				118.80
(3)電話交換室	換算人員数600人の場合を準用：				68.00
(4)倉庫	(1)の面積(但し1.1倍前)×13%				244.10
(5)宿直室	１人10㎡、１人増すごとに3.3㎡(2人を想定)				13.30
(6)庁務員室	１人10㎡、１人増すごとに1.65㎡(２人を想定)				11.65
(7)湯沸室	3坪＝9.9㎡×3か所(3階を想定)				29.70
(8)受付	最小値6.5㎡				6.50
(9)便所・洗面所	全職員数×0.32㎡				88.00
(10)医務室	全職員数：250人以上の場合				75.00
(11)売店	全職員数×0.085㎡				23.38
(12)食堂・喫茶店	全職員数：250人以上の場合→なし				0.00
(13)理髪店	全職員数：290人以上の場合→なし				0.00
小　計 (ア)					2787.46
(14)機械室	上記計（2000㎡以上)の場合　冷暖房(一般庁舎)				436.00
(15)電気室	上記計（2000㎡以上)の場合：温風暖房・高圧受電				130.00
(16)自家発電機室	5000㎡以上を準用				29.00
(17)交通部分	上記計の35%（但し事務室会議室は１．１倍前）		上記計	3179.93	1112.98
(5)議場ほか	35㎡×議員定数（総務省準用）		議員定数	19	665.00
小　計 (イ)					2372.98
計　(ア) + (イ)					5160.44
(13)固有業務	業務支援スペース				1000.00
	市民スペース				600.00
	市政情報スペース				100.00
	防災対策スペース				250.00
	福利厚生スペース				250.00
	金融機関スペース				350.00
小　計 (ウ)					2200.00
合　計(ア+イ+ウ)					**7360.44**

算出結果より、A 地方債庁舎標準面積算定基準に基づく算定（総務省）は、9,694.72 ㎡、B 新営一般庁舎面積算定基準に基づく算定(国土交通省)は 7,360.44 ㎡となり、市職員数から算出した新庁舎は 7,000～10,000 ㎡程度の床面積が想定されます。

参考：現庁舎と基本構想時の新庁舎面積（単位：㎡）　【表-30】

現庁舎の面積	本庁舎	第2庁舎	計	基本構想時の新庁面積	
執務室	1,728	525	2,253	執務室	2,592
共用部	1,158	291	1,449	共用部	1,449
その他面積	2,086	808	2,894	議場その他	2,744
計	4,972	1,624	6,596	計	6,785

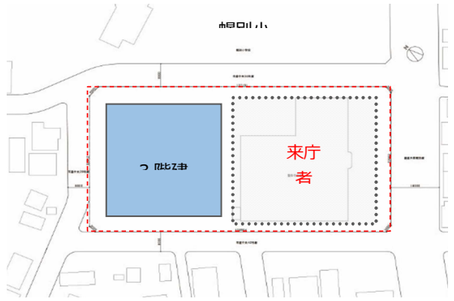
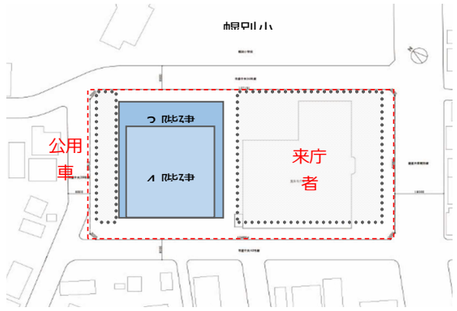
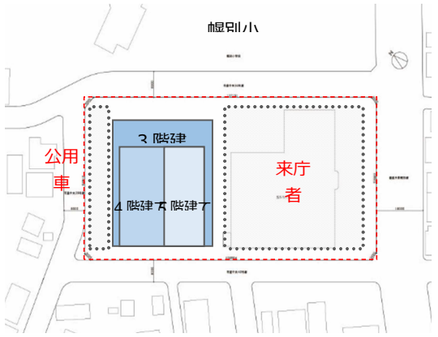
3．建物配置計画・各階のフロア構成及びゾーニングについて

(1) 建物配置計画

・配置案の前提条件として建設コストを減らすため、仮設庁舎を設けない計画とし、現本庁舎を残し第二庁舎を解体します。解体後、空いた北側の敷地に配置する計画とします。

北側の敷地のみで必要床面積の確保可能な 3 階以上の案で比較を行います、としておりましたが、限られた時間と費用でより良い新庁舎を目指すため、基本設計及び実施設計を一括してプロポーザルにより委託することとし、複数の提案から最適な手法を選択します。なお、敷地面積に余裕があることから、イニシャルコスト及びランニングコストの低減を図る手法を検討するほか、市民の利便性の向上を図ることから、低層階でのワンストップ窓口案で比較を行います。

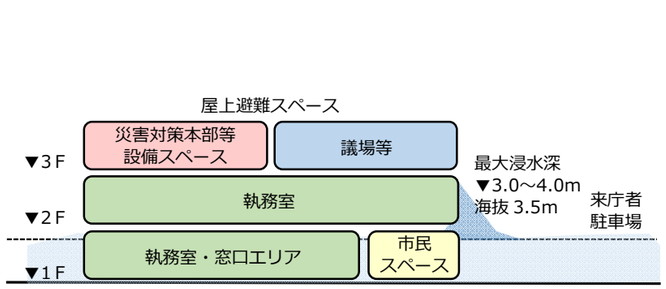
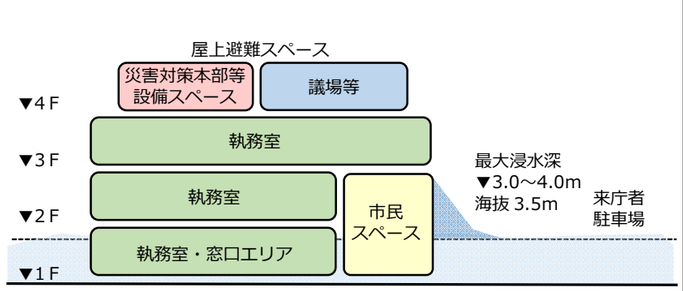
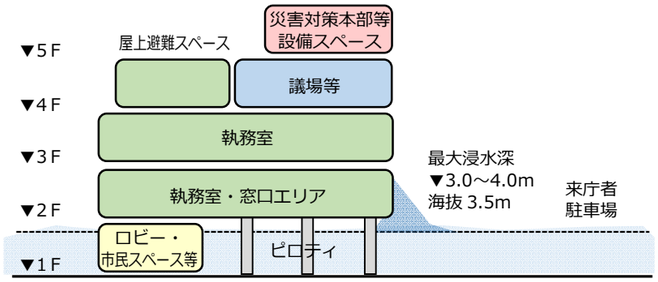
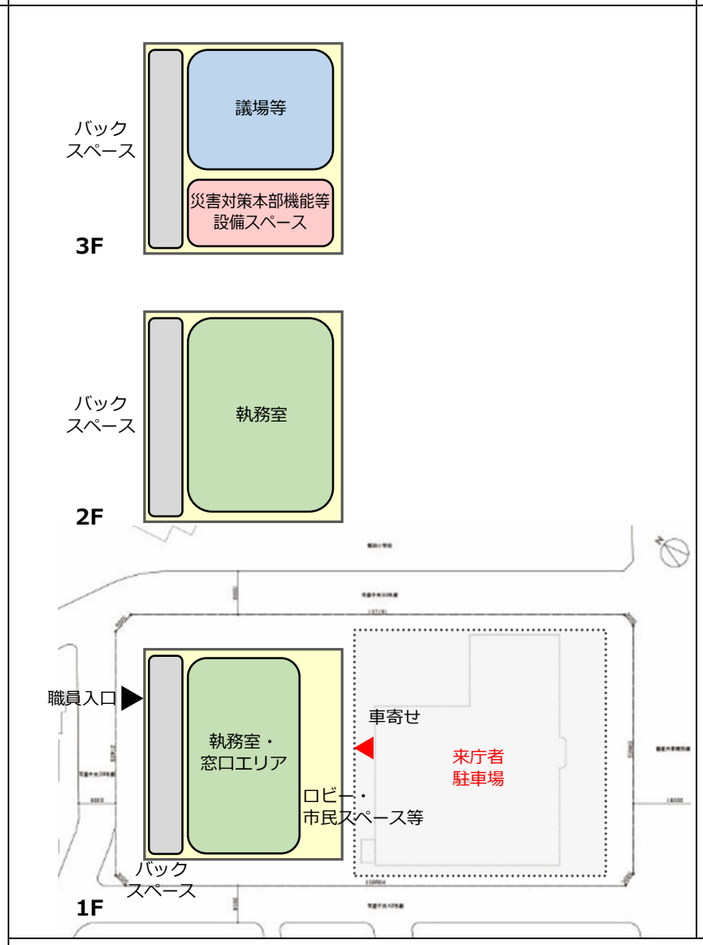
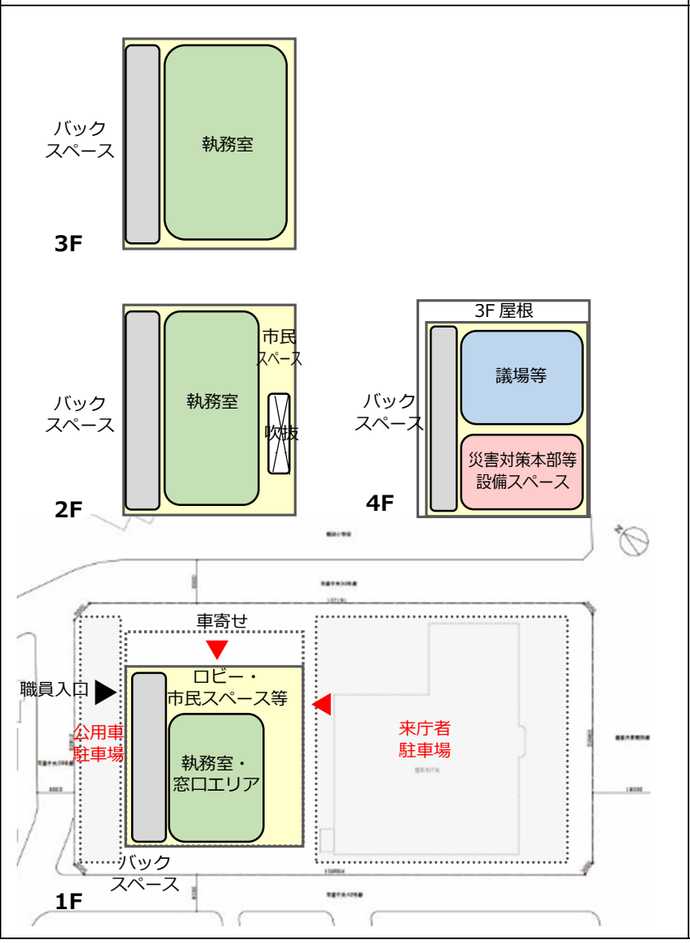
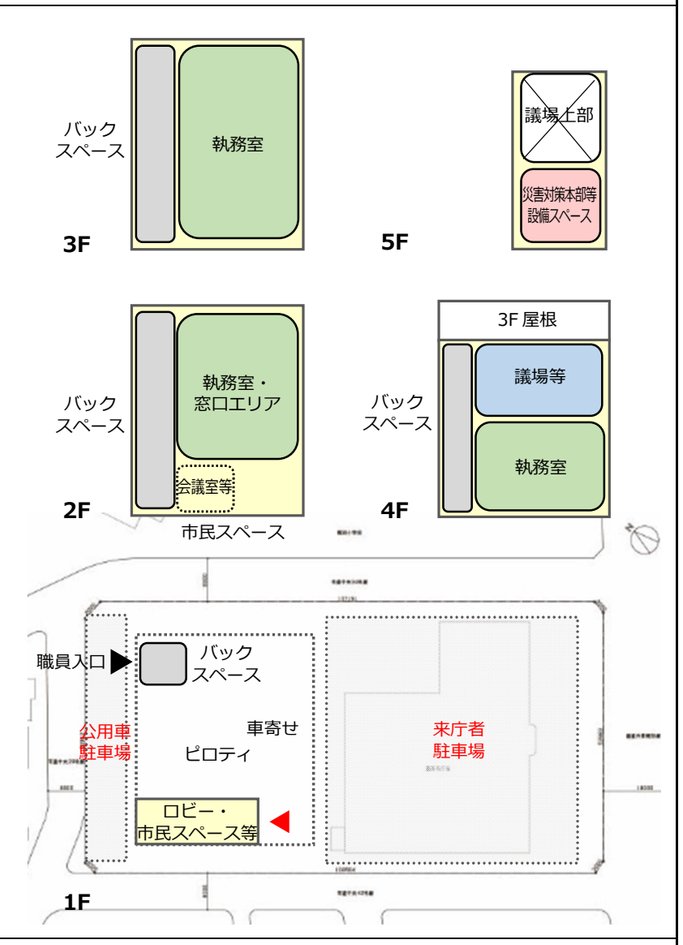
【表-31】

	A 案：3 階建て		B 案： 4 階建て		C 案：5 階建て（一部ピロティ）	
配置図						
概要	・1 階に執務室・窓口を配置。1 フロア面積を大きく確保し、低層の 3 階建ての新庁舎を建設する。		・1 階に執務室・窓口を配置し、コンパクトな 4 階建ての新庁舎を建設する。		・1 階に限定的な機能（ロビー・市民スペース等）を配置し、5 階建ての新庁舎を建設する。	
周辺環境への配慮	・低層のため近隣の住宅地、小学校への日影の影響が少ない。	○	・北側に引きをとることにより、近隣の住宅地、小学校への日影の影響、圧迫感を低減することが可能。	△	・近隣の住宅地、小学校への日影の影響が大きい。	×
利用者の利便性	・窓口は 1 階を中心に配置するため、利用者のアクセスや利便性に優れる。	○	・窓口は 1 階を中心に配置するため、利用者のアクセスや利便性に優れる。	○	・執務室が 2 階以上となるため、アクセスや利便性が低い。 ・上下階の移動の頻度が多いため EV 台数が増える可能あり。	×
平面計画	・1 フロアの大きい執務室を確保できる。	○	・十分な執務室を確保可能。	○	・日影規制によりプラン、階構成について制約がある。	△
駐車場	・駐車場が南側にしか確保できない。	△	・北側に公用車用駐車場を確保できる。また東側に十分な車寄せを確保できる。	○	・北側に公用車用駐車場を確保できる。またピロティ部分に車寄せを確保できる。	○
その他	・ピロティなし		・ピロティなし		・ピロティ空間をイベントスペース等、多目的な利用が可能	○
津波対策	・浸水時、1 階執務室の使用が不可となる。 低層のため津波被害を受ける可能性がある。	×	・浸水時、1 階執務室の使用が不可となるが、津波被害を受け難い上階に執務室や災害対策本部等を配置できる。	△	・1 階ピロティは浸水するが、2 階以上は浸水しない。 ・津波被害を受け難い上階に災害対策本部等を配置できる。	○
新庁舎規模	・延べ床面積:**約 7,000 ㎡（約 2,120 坪）**	○	・延べ床面積:**約 7,300 ㎡（約 2,210 坪）**	○	・延べ床面積:**約 7,600 ㎡**（うちピロティ部面積約 1,000 ㎡）**（約 2,300 坪）**	×
事業費への影響	・低層なため共用部面積が少なくコンパクトとなる。	○	・階数の増分、共用部面積が若干の増となる。	○	・1 階部分を執務室に使用しないため、ピロティ面積、共用部面積の増加によりコスト増となる。	×
評価	△		○		△	

(2) フロア構成及びゾーニングについて

・現庁舎の敷地の津波浸水予測範囲（最大浸水深）は 3.0～4.0m未満と想定されており、１階レベルはほぼ浸水することが想定されます。災害・避難機能、設備スペースを上階に配置し、浸水被害を避ける計画とします、としておりましたが、新計画地は津波浸水予測範囲外であり、より良い新庁舎を目指すため、基本設計及び実施設計を一括してプロポーザルにより委託することとし、複数の提案から最適な手法を選択します。

【表-32】

	A 案：3 階建て	B 案：4 階建て	C 案：5 階建て（一部ピロティ）
フロア構成			
ゾーニング			

執務室（職員が勤務する事務スペース）　共用部分（廊下、ホール、トイレなど）　その他（会議室、書庫、更衣室など）　災害対策本部・設備スペースなど　議場など

日常的な市民の利便性を考慮しながら、防災機能を高められる B 案が最適と考えます。

４．職員数の増減等にフレキシブルに対応するための備品の導入について

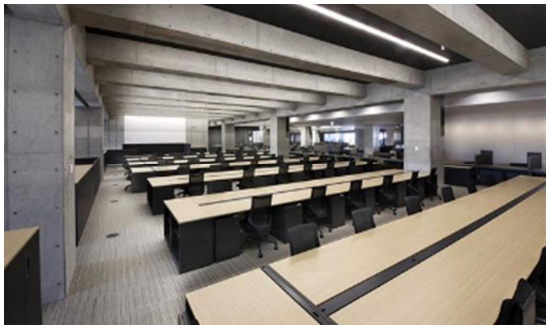
(1) 執務室の備品について

・ユニバーサルレイアウトの導入に伴い、「デスク」を動かすのではなく、「人」が動くという考え方になります。基準となる大型テーブルを連続的に配置し、組織変更や人事異動に伴う人員配置が生じた場合でも、最低限の什器の移動で迅速にレイアウト変更が可能になります。

【写-38】

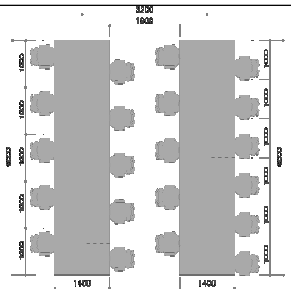


【写-39】



ユニバーサルレイアウト導入イメージ

【図-9】



レイアウト例

※繁忙期に人員増した場合、５人から６人に変更することも可能です。その際は１人あたりデスク専有幅は小さくなります。

(2) 窓口カウンターの備品について

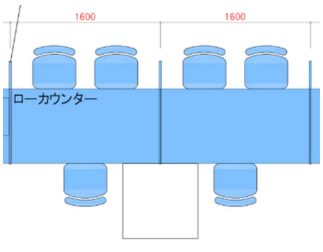
・市民サービスに適したカウンター什器を設定して快適性、サービス向上を図り、繁忙期や可変性に対応できるサービスが行えるようにします。

・来庁者のプライバシーを確保するため、プライバシーレベルに応じて仕切りパネルタイプやブースタイプを設置します。

・高齢者や車いす対応など誰にでも使いやすいユニバーサルデザインに配慮された什器を選定して快適性を確保します。

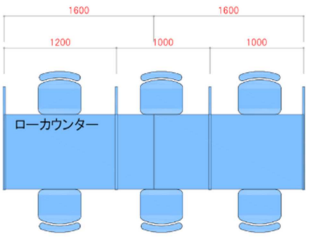
【図-10】

通常時



【図-11】

例）繁忙期対応　２窓口→３窓口



繁忙期臨時窓口増加

可動パネルは任意の位置に取り付けることが可能。
繁忙期に窓口数を臨時的に増やすことができます。

第５章

概算事業費等の算出

１．イニシャルコストの算出

(1) 先進庁舎等事例からの算定

・道内の他の庁舎建設事例を参考にすると、建設工事費単価は１坪あたりおよそ **130 万円～190 万円**（税込）となっています。

・建築費の動向をみると上昇傾向で推移すると予想されます。

【先進事例　庁舎　建設工事費】(建設工事費は税込)　【表-33】

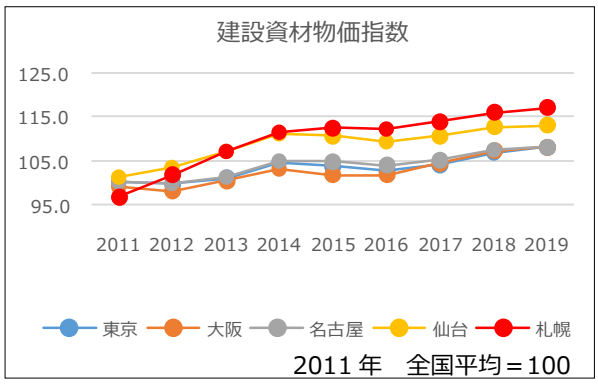
自治体名	建設工事費（建電機）（千円）	総事業費（千円）	延べ床面積（㎡）	建設工事費単価（千円/坪）	建設工事費単価（千円/㎡）	耐震性能	空調システム	スケジュール	出典
北広島市	4,726,000	6,000,000	10,460.66	1,491	452	S 造 (耐震構造)	空調機 輻射式冷暖房	2017 年竣工 2015 年 9 月着工	基本設計書 視察時資料
北見市	8,685,425	11,727,000	17,198.61	1,667	505	SRC 造 一部 S 造 (耐震構造)	空調機 (床吹出し)	工事中 2017 年 12 月着工	入札結果
士別市	2,175,570	2,475,600	延べ床 5,218.00 (庁　舎)3,762.80 (消防署)1,455.20	1,376	417	RC 造 (耐震構造)	–	設計施工一括、工事中 2017 年 9 月入札	基本設計書
砂川市	3,282,000	4,262,000	5,760.29	1,880	570	S 造 (耐震構造)	空調機 (全熱交換器付) +ファンコイルユニット	2019 年 8 月着工 2018 年度実施設計	基本設計書
岩見沢市	6,109,000	8,000,000	10,700.00	1,884	571	S 造 (耐震構造)	空調機 (床吹出し)	2019 年 11 月着工 2018 年度基本・実施設計	基本設計書
幕別町	2,107,620	2,360,988	5,200.00	1,338	405	RC 造 (免振構造)	空調機 (床吹出し)	2016 年竣工 2014 年着工	基本設計書
芽室町	1,834,900	2,407,100	4,500.00	1,346	408	S 造 (制振構造)	空調機 (床吹出し)	2018 年度着工 2017 年度基本設計	基本計画 基本設計書
釧路市	3,140,000	–	7,194.68	1,440	436	RC 造 (免振構造)	–	2015 年 3 月竣工	視察時資料

(2) 道内建設物価の考察

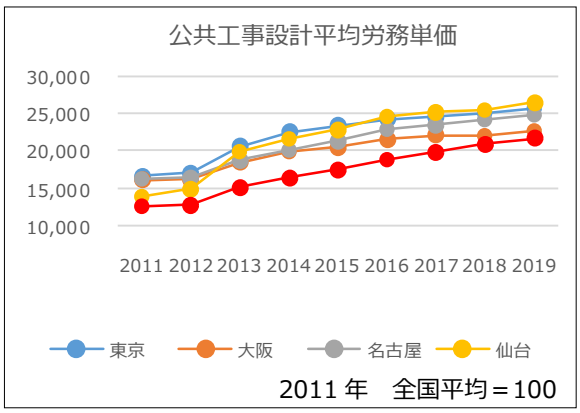
・他の都市と道内の物価指数（建設資材、労務単価）の推移を比較すると、物価指数の傾向は東京と似た上昇傾向であることが読み取れます。

・北海道地区の建設物価動向は現在上昇傾向ですが、今後はほぼ横ばいか上昇傾向で推移すると予想されています。型枠、鉄筋など労働者不足は改善されない状況から微増の状況が続くと考えられます。

【表-34】



【表-35】



2．ランニングコストの算出

新庁舎のランニングコスト算出にあたり、現庁舎の過去３か年の「燃料代、電気料金、上下水道料金」は、以下のとおりです。

本庁舎・第二庁舎光熱水費コスト（平成 28～30 年実績）（円）　【表-36】

本庁舎・第二庁舎	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	3 か年平均(A)
燃料代	4,420,468	4,847,821	4,772,949	4,680,413
電気料金	7,180,713	8,952,047	8,568,756	8,233,839
上下水道料金	1,187,397	1,190,088	1,135,008	1,170,831
計	12,788,578	14,989,956	14,476,713	14,085,082

過去３か年の実績による、床面積１㎡あたりの年間熱水費コスト（円/㎡・年）　【表-37】

	本庁舎(㎡)	第二庁舎(㎡)	計(B)	(A/B＝C) 1 円以下四捨五入
燃料代	4,971.55	1,624.06	6,595.61	710
電気料金	4,971.55	1,624.06	6,595.61	1,248
上下水道料金	4,971.55	1,624.06	6,595.61	178

新庁舎建設による光熱水費削減要素を見込んだ年間光熱水費コストは以下のとおりです。

【削減要素】

・燃　　料　　代：本庁舎・第二庁舎の合築による外壁面積の減少、高気密・高断熱化による冷暖房消費エネルギー量の縮減（10%を見込む）

・電　気　料　金：照明器具の LED 化による照明用消費電力の削減（18%を見込む）

・上下水道料金：節水機器の採用による上下水道使用量削減（５%を見込む）

新庁舎建設による光熱水費削減要素を見込んだ年間熱水費コスト（円/㎡・年）　【表-38】

本庁舎・第二庁舎	3 か年平均(C)	削減要素による比率(D)	(C×D)	採用値(単位：円) 10 円以下四捨五入
燃料代	710	0.90	639	640
電気料金	1,248	0.82	1,023	1,020
上下水道料金	178	0.95	169	170
計	2,136		1,831	1,830

以上により新庁舎の光熱水費コストは、燃料代　640 円/㎡・年、電気料金　1,020 円・㎡・年、上下水道料金　170 円・㎡・年、合計　1,830 円・㎡/年と想定します。

参考：光熱水費コスト（国交省：建築物のライフサイクルコスト平成 31 版：中規模事務庁舎）　【表-39】

中規模事務庁舎	円／㎡・年	備考
電気料金、ガス料金、油代	1,850	国家機関の建築物の保全の現況(平成 29 年３月）の平均値 （3,000 ㎡以上 10,000 ㎡未満の値を採用）
上下水道料金	227	
計	2,077	

3．ライフサイクルコストの算出

以下の３パターンについて LCC 算出を行っておりましたが、基本設計及び実施設計を一括してプロポーザルにより委託し、複数の提案から最適な手法を選択します。

【共通事項】

・地上３～５階建　・使用年数：65 年　・消費税率：10%　・建物モデル：中規模事務庁舎

①A 案　延床面積：7,000 ㎡（2,120 坪）

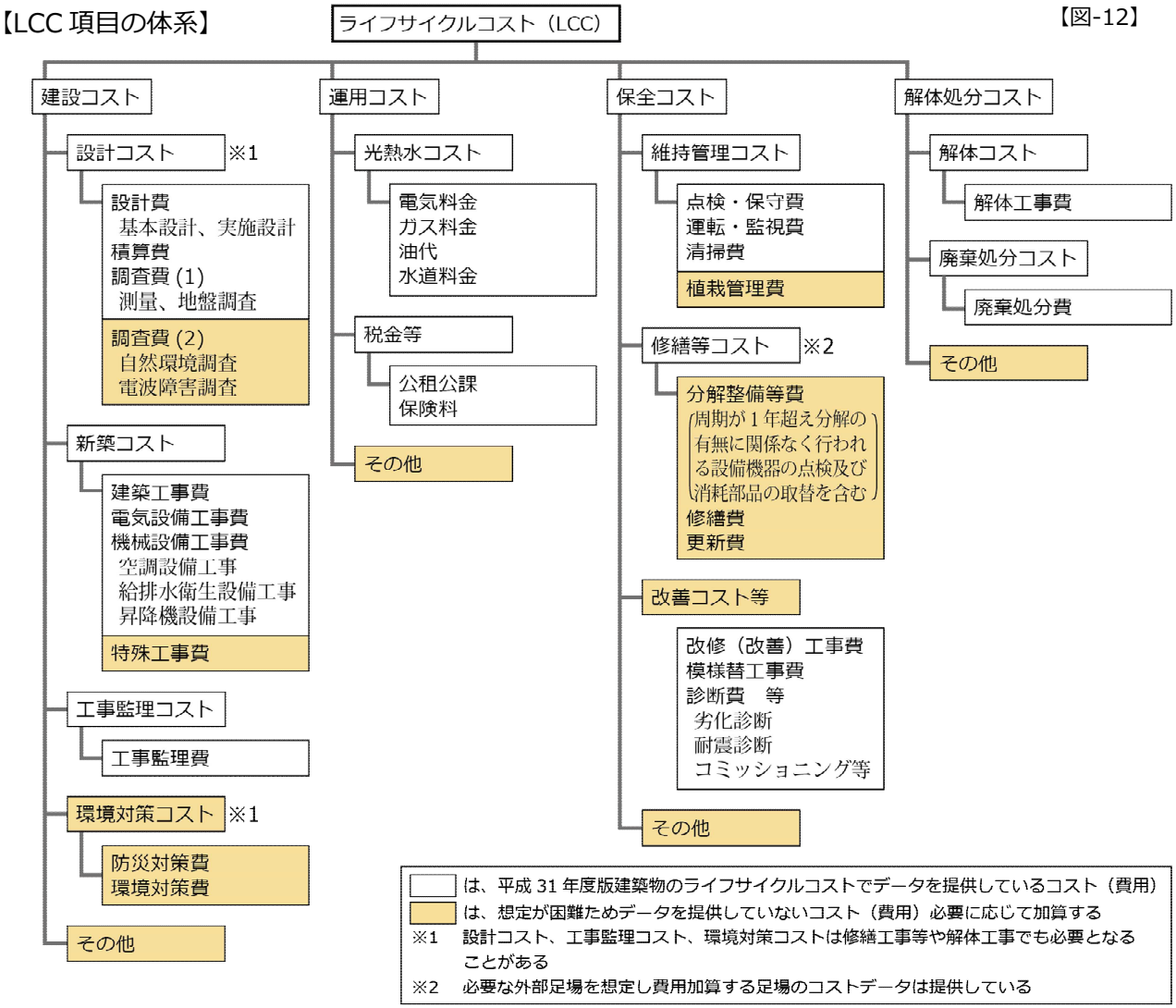
②B 案　延床面積：7,300 ㎡（2,210 坪）

③C 案　延べ面積：7,600 ㎡（2,300 坪）

【LCC 算出試算】（単位：千円）　【表-40】

名称	試算結果				
	建設コスト	運用コスト	保全コスト	解体処分コスト	計
①A 案	4,491,058	878,489	6,940,174	430,030	**12,739,751**
②B 案	4,719,411	917,248	7,231,921	449,002	**13,317,582**
③C 案	4,883,702	959,027	7,546,387	469,454	**13,858,570**

【LCC 項目の体系】　【図-12】



４．事業費及び財源の検討

新庁舎建設事業の総事業費は約 53 億～62 億円、そのうち建築工事費は約 38 億～42 億円を基本とし試算しました。

また、財源は緊急防災・減災事業債とし、庁舎整備基金と地方債の利用を前提として考えます。また、新庁舎に導入を検討している機能に関連した各種補助事業なども引き続き検討していきます。

【新庁舎整備事業費見込】（単位：億円）　【表-41】

総事業費	うち建築工事費
53～62 億円	38～42 億円（ 500～ 550 千円／㎡） （1,664～1,830 千円／坪）

※　事業費については、現時点における概算であり、労務単価や物価、経済状況、その他の事情等により増減する可能性があります。

【各種補助事業の事例】　【表-42】

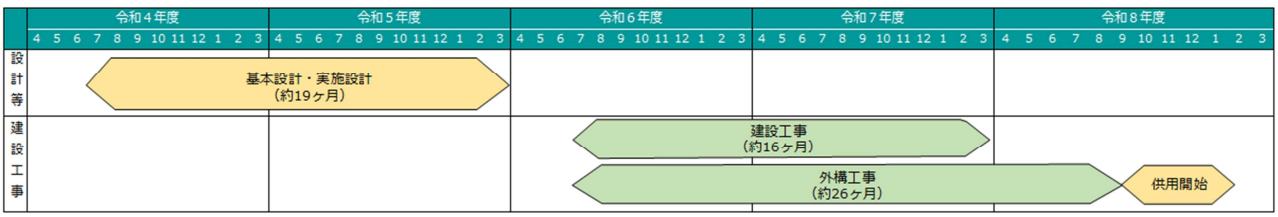
補助金	概要
地方創生整備推進交付金 （内閣府）	地域再生法の規定により、地方公共団体が作成する地域再生計画に基づき、地方創生の深化のための基盤整備に対して支援を行う。
無線システム普及支援事業費等補助金 （地上基幹放送等に関する耐災害性強化支援事業） （総務省）	大規模な自然災害時においても、適切な周波数割当により置局された現用の放送局からの放送を継続させるため、地上基幹放送等の放送局等の耐災害性強化を図る地上基幹放送事業者等に対して整備費用の一部を補助する。
無線システム普及支援事業費等補助金 （公衆無線 LAN 環境整備支援事業） （総務省）	防災の観点から、防災拠点（避難所・避難場所、官公署）及び被災場所として想定され災害対応の強化が望まれる公的拠点（博物館、文化財、自然公園等）における公衆無線 LAN（Wi-Fi）環境の整備を行う地方公共団体等に対し、その費用の一部を補助する。
災害時に備えた社会的重要インフラへの 自衛的な燃料備蓄の推進事業費補助金 （経済産業省）	災害等により供給網が途絶した場合であってもエネルギーの安定供給を確保するため、避難所、医療施設等に設置する LP ガスタンク、石油タンクの導入及びこれらの燃料を使用する自家発電設備等の導入について支援を行う。
防災・安全交付金 （国交省）	国交省からの交付決定を受け、地域の防災・減災、安全を実現する事業に支援する制度。
二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 （環境省）	環境省からの交付決定を受け、再生可能エネルギー設備や省エネルギー設備を導入する事業に対して補助する制度。

※　今後は補助制度の調査研究を進めて、財源の確保に努めます。

５．事業スケジュール

事業スケジュールは次のように想定します。

【表-43】



第６章

事業手法等の検討

１．主な事業手法の種類

【表-44】

事業方式	概要
従来方式	公共施設の設計、建設を業務ごとに個別に発注する方式。
設計建設一括方式 （DB方式）	市が資金調達を行い、民間事業者に設計、建設を一括で発注する手法。
技術協力・交渉方式 （ECI方式）	概ね従来方式と同じだが、設計段階から建設企業が参画し、建設の実施を前提として設計に対する技術提案を行う手法。
PFI方式	PFI法に基づき、民間事業者に資金調達、設計、維持管理、運営を一括で発注する方式。
リース方式	民間事業者の資金で設計、建設し、民間事業者が建物を所有する。 その際に、市と民間事業者がリース契約を締結し、リース料を事業期間にわたり支払う方式。

２．民間資金の活用（PFI 等）の検討

(1) PFI 事業の特徴及びメリットと課題

PFI（Private Finance Initiative）とは、公共施設等の建設・維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う事業手法であり、国や地方公共団体等が直接実施するよりも効率的かつ効果的に公共サービスを提供できる事業について、PFI 法（民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律）に基づき実施されます。なお、PFI 事業では、施設の設計、施工、監理から運営、維持管理までを一括して同一事業者へ委託します。

【PFI 方式の主なメリットとデメリット】　【表-45】

メリット	デメリット
○**コスト削減や質の高い公共サービスの提供** 設計・建設・維持管理・運営を一体的に扱うことによる事業コストの削減や、民間事業者の経営上のノウハウや技術的能力の活用によるコストの削減、質の高い公共サービスの提供が期待されます。 ○**財政負担の平準化** サービスの対価として毎年一定額を支払うことから、財政負担を平準化することが可能。	△**事業スケジュール、手続き** PFI 事業の導入検討から契約までに一定の時間と費用がかかり、また、PFI 法に基づく手続きを要するなど、公共・民間事業者ともに相当な労力が必要。 △**事前の要求水準書の取りまとめ** 入札段階で公共サービスの要求水準の詳細を明確にすることから、契約締結以降の設計変更の対応が困難。 △**庁内取組体制** 庁内体制として、PFI 導入可能性調査の段階から所要の人員配置が必要。

(2) PFI 事業を導入する条件

事業手法としてPFI を導入するためには、少なくとも以下の条件にあてはまることが必要と考えられます。

- **PFI 事業とすることによるコスト面でのメリット（VFM）が確保されること**
- **民間事業者の経営上のノウハウや技術的能力が活用され、質の高い公共サービスの提供につながること**
- **事業スケジュールが適切であること**
- **民間事業者が確実に参入してくる事業であること**

(3) VFM（※）の試算

本事業について一定の条件を想定し、試算を行いました。

※VFM（バリュー・フォー・マネー）とは

「VFM」（Value For Money）とは、一般に、「支払に対して最も価値の高いサービスを供給する」という考え方である。同一の目的を有する２つの事業を比較する場合、支払に対して価値の高いサービスを供給する方を他に対し「VFMがある」といい、残りの一方を「VFMがない」という。（『VFMに関するガイドライン』より）

【試算における主な想定】 【表-46】

項目	想定条件
施設の運営期間	10年、20年、30年
建設費、維持管理費等	PFI 方式は、従来方式に対し削減率10%
資金調達	従来方式：市債発行による調達 PFI 方式：金融機関からの借入による調達
借入利率、返済方法	従来方式：起債実績に基づく利率設定、減債基金への積立により返済 PFI 方式：市中金利に基づく利率設定、元金均等返済

【試算の結果】（百万円、%） 【表-47】

項目	施設運営期間		
	10年のケース	20年のケース	30年のケース
従来方式（現在価値ベース）	5,200	5,772	6,233
PFI方式（現在価値ベース）	5,169	6,124	6,838
VFM（金額）	31	-352	-605
VFM（割合%）	0.6	-6.1	-9.7

（VFM のプラス値はPFI 方式の優位性を意味し、マイナス値は従来方式の優位性を意味する。）

期間20年、30年のケースでは、いずれもPFI方式にVFMがないことが判明しました。

VFMの試算結果からは、長期的にPFI方式に明確な優位性があるとは認められません。

※試算結果は類似物件の試算を参考に算出した値です。

(4) 新庁舎整備のPFI としての適性について

【性能発注に伴うリスク】

性能発注によるPFI 方式の場合、受注者となる事業者が設計・施工・維持管理を一括で受注するため、設計段階で住民等の意見を取り入れることが一般的に困難となります。

【民間の創意工夫余地が小さい】

民間の創意工夫が最も発揮されると考えられる運営面でのサービス提供範囲が庁舎整備の場合は小さく、PFI のメリットが十分に発揮されず、民間参入意欲が期待できない可能性があります。また、VFMの簡易試算や他自治体の試算においても優位性が認められないことが示されています。

【他自治体の庁舎整備では従来方式が多い】

地方公共団体における単独の庁舎整備では PFI 方式の事例は少なく、従来方式により整備事例が多いです。

【耐震化対応の長期化】

旧耐震基準で建設された現庁舎は、耐震診断により目標 Is 値を下回っており、早期の新庁舎への建替えが必要な状況です。

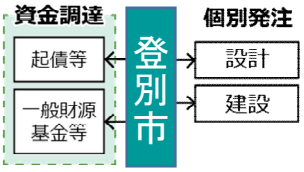
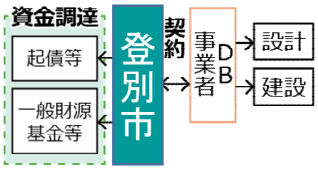
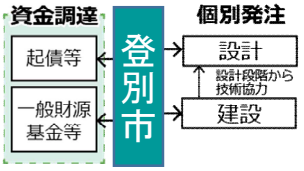
【施設整備にかかる人員配置】

PFI 方式とした場合、人員配置を要する期間が長期化する可能性が高くなります。

こうしたことから、過去の発注実績が豊富な従来方式での発注が市内の経済規模を鑑み適当と考えます。

3．発注方式の検討

発注方式の主な種類とそれぞれの特徴は次のとおりです。　【表-48】

事業手法	従来方式		設計建設一括方式（DB 方式）		技術協力・交渉方式（ECI 方式）	
概要	公共施設の設計、建設を業務ごとに個別に発注する。		市が資金調達を行い、民間事業者に設計、建設を一括で発注する手法。 市は取得した公共施設の維持管理、運営を個別に発注する。		概ね従来方式と同じだが、設計段階から建設企業が参画し、建設の実施を前提として設計に対する技術提案を行う手法。特殊な建設技術を活用する際に適している。	
業務範囲						
資金調達主体	市		市		市	
建物の所有	市		市		市	
施設整備の発注形態	仕様発注・分離分割発注		性能発注・一括発注		仕様発注・分離分割発注	
財政負担抑制	・民間企業が参加しやすく、競争圧力で工事費減の可能性がある。	○	・施工に適した設計による工事費減の可能性がある。	○	・施工に適した設計による工事費減の可能性があるが、競争圧力は働きにくい。	△
スケジュール	・市が施設整備事業の発注を行う際の標準的な手法なので、スケジュールの見通しがたてやすい。 ・工事の入札で不落となりスケジュールの遅延する可能性がある。	○	・事業者選定手続きの期間が必要となるため、着工が遅くなる恐れがある。 ・DB 方式での庁舎整備事例が少なく、スケジュール等の見通しがたてにくい。	△	・技術支援の契約に時間を要し、実施設計に技術提案できる期間が短くなってしまう可能性。 ・事業者選定手続きの期間が必要となるため、着工が遅くなる恐れがある。 ・ECI 方式での庁舎整備事例が少なく、スケジュール等の見通しがたてにくい。	△
市民・行政の意向の反映	・業務ごとに市の仕様書に基づき発注するため、各段階で市の意向を反映しやすく、品質・柔軟性が確保されやすい。	◎	・事業公募前に要求水準書を取りまとめる必要がある。 ・事業契約で設計内容と価格を決めてしまうため、設計変更への対応が難しい。 ・施工者に偏った設計になりやすい。	△	・建設企業との技術協力の契約時に、設計内容と価格を決めてしまうため、設計変更への対応が難しい。	△
民間の創意工夫	・設計・建設・管理運営が個別発注となるため、民間の創意工夫は限定的となる。	△	・設計建設の一括発注により、施設整備では民間の創意工夫が発揮されやすい。	◎	・設計段階からの建設企業の参画により、施設整備では民間の創意工夫が発揮されやすい。	◎
地元企業の参画	・設計、建設、管理運営が個別発注となるので地元企業が参画しやすい。	◎	・設計建設を一括で推進できる地元企業が限定的だが、JV での参画は可能と想定される。	○	・ECI 方式の事業を推進できる地元企業が限定的だが、JV での参画は可能と想定される。	○
課題	・工事の入札で不落となりスケジュール遅延の懸念があるため、業務発注の**各段階でのコスト低減策が必要**となる。		・**財政負担の軽減効果が限定的**となる懸念。 ・**要求水準書のとりまとめ負担が大きい**。 ・基本設計後の設計変更対応が難しい。 ・**地元への波及効果が限定的**となる懸念。 ・工事費が実質的に概算額での契約となる。		・**財政負担の軽減効果が限定的**となる懸念。 ・基本設計後の設計変更対応が難しい。 ・先行事例が少なく**スケジュールの見通しがたてにくい**。 ・**地元への波及効果が限定的**となる懸念。 ・工事費が実質的に概算額での契約となる。	
評価	○		△		△	

こうしたことから、これまでの実績や地元経済への影響などもふまえ、従来方式での発注が適当

と考えます。

用語集

索引	用語	説明
あ行	Is値（構造耐震指標）	構造体の耐震性能を表す指標であり、旧耐震基準の建物の耐震性能を評価する際に用いる。Is値は建物の強度、粘り強さ、形状、経年状況等を考慮し、建物の階数ごとに算定するものであり、Is値が0.6以上であれば建物が倒壊及び崩壊する危険性が低いとされている。
	ICカード	ICチップが入ったカード。スマートカードとも呼ばれる。磁気を使用したカードに比べ、記録されているデータのセキュリティが高く、偽造、変造が難しい。
	イニシャルコスト	建物を建設したり、設備を設置したりするときなどに、稼動するまでの間に必要な諸費用の総計。初期費用ともいう。建物竣工後の維持管理費用や設備設置後の運転・修理費用などは含まれない。
か行	基本計画	基本構想に掲げられた政策を細分化した施策に関する計画の策定と施策目標とそれを達成させるためのプロジェクト群の提示。基本構想に従い、具体的な建設計画、運営計画を策定する。
さ行	サーバー室	企業などにおけるサーバーコンピューター本体を収容する部屋のこと。重要なデータや基幹システムなどを置くため、熱対策やセキュリティ対策がされている。
	自然エネルギー	再生可能エネルギーのうち、自然現象から得られるエネルギーのこと。太陽光、風力、地熱などがあり、環境への負担の少ないエネルギーを意味する。
は行	パブリックコメント	重要な計画や条例等を制定する際に、原案の段階で市民に公表して意見を求め、提出された意見に基づき原案を修正する制度で、一般的に、行政がホームページ等で原案を公表し、１か月程度の意見募集期間を設定して意見を募集する。提出された意見の内容により原案を修正するとともに、コメントを添えて公表する。
	バリアフリー	高齢者や障がい者の活動の場を広げ、自由な社会参加が可能となる社会にしていくために、道路、建物等の段差など生活環境面における物理的な障壁（バリア）を除去（フリー）するという意味。
	VFM （バリュー・フォー・マネー）	支出額に対して、最も価値の高いサービスを提供するという考え方。 従来の方式と比べてPFIの方が総事業費をどれだけ削減できるかを示す割合。
	非構造部材	天井材、内壁（内装材）、窓・ガラス、外壁（外装材）など。
	PFI	Private－Finance－Initiative（プライベート・ファイナンス・イニシアチブ） 公共事業を実施するための手法の１つ。民間の資金と経営能力・技術力（ノウハウ）を活用し、公共施設等の設計・建設・改修・更新や維持管理・運営を行う公共事業の手法。
や行	ユニバーサルデザイン	年齢や障がいの有無、体格、性別、国籍などに関わらず、全ての人に適合するデザインのこと。
ら行	ライフサイクルコスト	建物の建設費用だけでなく、企画・設計・施工・運用・維持管理・補修・改造・解体・廃棄に至るまでの必要なトータルコストのこと。