

第4回 芦別市総合庁舎整備庁内検討会議

日時 令和2年4月6日(月)

午後3時

場所 市役所3階第1会議室

【会議次第】

- 1 開会
- 2 基本計画について
- 3 質疑応答
- 4 その他
- 5 閉会

芦別市総合庁舎整備に関する検討資料



★ 芦別市

目 次

序章	はじめに	1
第1章	基本計画策定について	2
1	基本計画の目的	2
2	基本計画の位置づけ	2
3	関連計画との整合	3
第2章	現庁舎の現状と改善	4
1	現庁舎の現状と課題	5
2	庁舎整備の必要性	8
第3章	新庁舎建設の基本方針	10
1	新庁舎建設の基本的な考え	10
2	新庁舎建設の基本方針	11
第4章	新庁舎へ導入する機能	13
1	基本方針と導入機能	13
2	新庁舎の機能	14
第5章	施設計画	27
1	新庁舎の規模	27
2	新庁舎の建設場所	30
3	新庁舎の平面・階層配置	32
第6章	事業計画	33
1	事業手法	33
2	概算事業費	35
3	事業費の財源	37

芦別市総合庁舎は、昭和44年（1969年）に建設され、現在まで既に51年が経過しており、施設や設備の老朽化に伴う維持管理費の増加のほか、耐震性の欠如による防災拠点機能やバリアフリー及びユニバーサルデザインの対応など、建物の構造性能や機能面でも多くの課題を抱えています。

また、教育委員会や市民福祉部門の一部の窓口は別棟になっていることから、市民に不便を強いる状況となっており、迅速かつ適正で快適な行政サービスを提供し得る施設環境とはなっていない状況です。

こうした中、平成23年に東日本大地震や平成28年に熊本地震、平成30年に北海道胆振東部地震が発生し、災害対策本部となる自治体庁舎の多くが被災を受けたことから、災害復旧や復興に影響を及ぼす結果となり、災害対策機能や市民生活に直結した行政機能の確保の重要性が改めて認識されたところであります。

このことから、市においては公共施設の抱える多くの課題解決のため、平成27年度には「芦別市公共施設等総合管理計画」を策定し、総合庁舎をはじめとする市の所有施設等の適正配置に向けた準備を進めてきたところでありますが、近年の災害が多発する状況を鑑み、防災拠点機能の強化を一層推進し、安心して利用できる庁舎整備に向けて検討を進めるため、「芦別市総合庁舎整備庁内検討会議」を設置したほか、市民の皆さんのご意見を頂くため「芦別市総合庁舎整備市民検討委員会」を設置し、庁舎整備の必要性と庁舎建設の基本的な考え方などについて論議を重ね、令和2年2月に「芦別市総合庁舎整備基本構想」を策定したところです。

本基本計画は、基本構想に掲げた基本的な考え方に基づき、新庁舎の在り方や具体的な施設機能・規模、今後の設計や工事を進める上での基本的な整備方針を示したものであります。

本計画の策定にあたっては、市民と行政が一体となって検討してきた「芦別市総合庁舎整備市民検討委員会」の議論を踏まえるとともに、市民説明会で寄せられた市民の皆さまからのご意見も参考にさせていただきました。

今後は、本基本計画の内容を基にした「基本設計」、「実施設計」へと進めてまいります。市民の皆さまへの情報提供や丁寧な説明に努めながら、市民の利便性の確保と市民サービスの向上の視点を十分に踏まえた検討を進め、目指すべき市総合庁舎の姿である「安全・安心の防災拠点、行政サービスの拠点、地域コミュニティとの連携拠点」として市民が集える、本市の身の丈にあった効率的でコンパクトな庁舎の実現を目指してまいります。

1 基本計画の目的

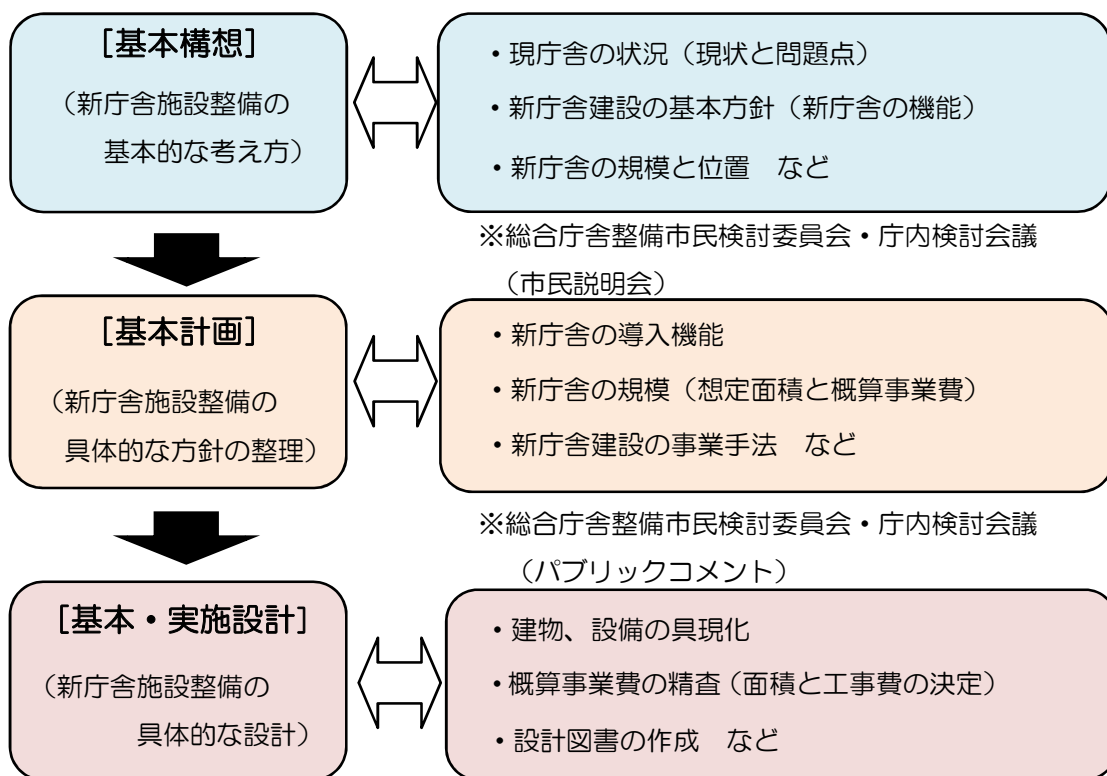
芦別市総合庁舎は、昭和44年（1969年）に建設され、既に51年が経過し鉄筋コンクリート構造物の減価償却耐用年数50年を経過していることから、近年では施設の老朽化に伴う暖房機能の低下や給排水設備の劣化が著しく、今後も修繕費の増加が予想され庁舎管理上の大きな課題となっています。

また、耐震性やバリアフリー性能の不足などの問題も抱えており、早急な対応が求められていることから、これら現庁舎が抱える課題を解消するため、令和2年2月に策定した「芦別市総合庁舎建設基本構想」において現庁舎を全面建替えることとし、新庁舎の基本方針、新庁舎の機能、新庁舎の規模及び位置を定めました。

本計画は、基本構想の考え方を基本として、新庁舎の機能や規模などをより具体化する事を目的に策定するものです。

2 基本計画の位置づけ

基本計画は、現庁舎が抱える課題を解決するため、令和2年2月に策定した「芦別市総合庁舎建設基本構想」で示した考え方を基本に、市民検討委員会や説明会、パブリックコメント等で寄せられた意見を踏まえ、新総合庁舎の機能や規模、施設計画及び事業計画などをより具体化し、今後の「基本設計」・「実施設計」や工事を進めるうえでの基礎的な条件を示すものとして定めます。



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性を図ります。

(1) 「第6次芦別市総合計画」(令和2年度～令和11年度)

第6次芦別市総合計画は、目指すまちの将来像を定める最上位計画として位置付けられており、分野別に策定している個別計画や施策に対して方向性を示しています。

新庁舎の整備にあたっては、第6次芦別市総合計画に掲げる目指すまちの将来像の実現に向けたまちづくりの拠点として、その役割が発揮できる計画とします。

(2) 「芦別市都市計画マスタープラン」(平成15年度～令和5年度)

芦別市都市計画マスタープランは、土地利用、市街地開発、道路、公園、下水道、景観などのまちづくりに必要な都市計画の基本方針を定めたものです。

新庁舎の整備にあたっては、地域住民及び市民への行政サービス機能の充実を目指し、公共施設の最適な配置による土地利用の促進や周辺環境の調和に配慮した計画とします。

(3) 「芦別市地域防災計画」

芦別市地域防災計画は、本市の地域に係る防災に関して、災害予防、災害応急及び災害復旧対策を実施するにあたり、防災関係機関がその機能の全てをあげて住民の生命、身体及び財産を災害から保護するとともに、本市の防災の万全を期することを目的として定めたものです。

新庁舎の整備にあたっては、芦別市地域防災計画で示された災害対策の拠点施設として位置付けられた市総合庁舎で円滑な活動ができるよう、必要機能を備えた計画とします。

(4) 「芦別市耐震改修促進計画」

芦別市耐震改修促進計画は、地震の揺れによる建物の被害及び人的被害の防止のため、公共及び民間建築物の計画的な耐震化を図り、地震による被害を減少させることにより、市民が安心して生活できる環境づくりを進めることを目的に定めたものです。

新庁舎の整備にあたっては、公共建築物に必要な基準を満たすほか、災害対策の拠点施設としての耐震性能を有する計画とします。

(5) 「芦別市公共施設等総合管理計画」(平成28年度～令和7年度)

芦別市公共施設等総合管理計画は、市の公共施設等の総合的かつ計画的な管理を行うため、長期的な視点に立って取組の方向性を明らかにする計画として、安定的な財政運営と公共施設の適正配置のため、公共施設の現状や施設全体の管理に関する基本的な方針を定めたものです。

新庁舎の整備にあたっては、バリアフリーや環境、防災などの新たな機能の付加に対して、効率的な整備・対応のほか、今後の人口減少を見据えたうえで、適正な投資規模の整備を推進する計画とします。

1 現庁舎の現状と課題

現庁舎は、施設や設備の老朽化が著しいことに加え、バリアフリー対応への不足や狭く分散された窓口など利便性の欠如の問題も抱えています。また、抜本的な構造の改修は困難な状況です。

また、耐震性が不足していることから、大きな地震による災害時には、防災拠点としての機能を確保することが困難な状況になる可能性があります。

(1) 躯体・設備の老朽化

現庁舎は、昭和44年（1969年）に建設され、既に51年が経過し鉄筋コンクリート構造物の減価償却耐用年数50年を経過することから、壁や床のひび割れと雨漏り、近年では特に施設の老朽化に伴う暖房機能の低下や給排水設備の劣化が著しく、ストーブの設置や配管の部分的な修繕で対応をしていますが、構造的な老朽化に伴う抜本的な改修は困難な状況にあります。



内装梁のひび割れ



内装壁のひび割れ



天井の雨漏り跡



二重窓の真空機能が失われ
断熱効果が損なわれた窓



暖房能力の低下ため設置され
たストーブ



パイプシャフト空間が狭く
配管の取換えが困難な状況

(2) 防災拠点としての耐震性の不足

現庁舎は、昭和56年に改正された建築基準法の新耐震基準以前に建設されており、各階ごとに新耐震基準の構造耐震指標（I s 値）と耐震性の目標値（I s o 値）である、0.675と比較して判定した結果、耐震性に疑問があることが判明しています。

また、国土交通省が示す震度6強以上の大規模な地震に対する安全性の評価指標では、X、Y方向共に旧消防・議会棟を除いて1階部分のI s 値が0.6未満であり、「倒壊又は崩壊の危険性があり」、「危険性が高い」という判定結果になっており、現庁舎は大規模な地震発生時には、防災拠点としての機能を果たせない状況になる可能性が高いと言えます。

① X（南北）方向

（I s 値）

診断位置	1階	2階	3階
建物全体	0.32	0.68	0.84
本庁舎	0.40	0.71	0.84
議会・介護棟（旧消防）	0.66	0.82	0.97

建物全体の1階部分を除き、平面的・立体的に概ね剛性バランスの良い建物ですが、1階で保有耐力が小さくI s 値がI s o 値を下回っており、耐震性に「疑問あり」と言えるので補強が必要です。（※網掛け数値はI s 値がI s o 値を下回っている箇所）

② Y（東西）方向

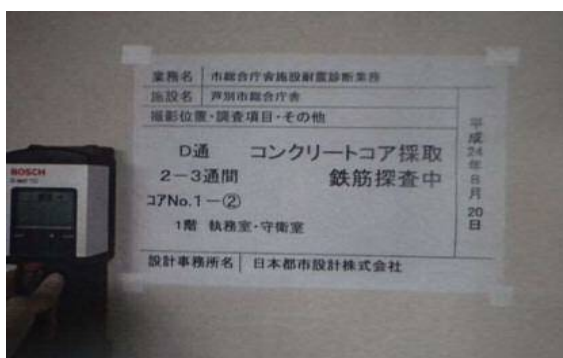
（I s 値）

診断位置	1階	2階	3階
建物全体	0.17	0.39	0.66
本庁舎	0.23	0.43	0.43
議会・介護棟（旧消防）	0.16	0.54	1.79

平面的・立体的に概ね剛性バランスの良い建物ですが、各階とも保有耐力が小さくI s 値がI s o 値を下回っており、耐震性に「疑問あり」と言えるので補強が必要です。

[参考] 震度6～7程度の規模の地震に対するI s 値の評価

耐震強度の指標 (I s 値)	0.3未満	0.3以上 0.6未満	0.6以上
建物の地震に対する 安全性	倒壊又は崩壊の危険 性が高い	倒壊又は崩壊の危険 性がある	倒壊又は崩壊の危険 性は低い



耐震検査鉄筋探査

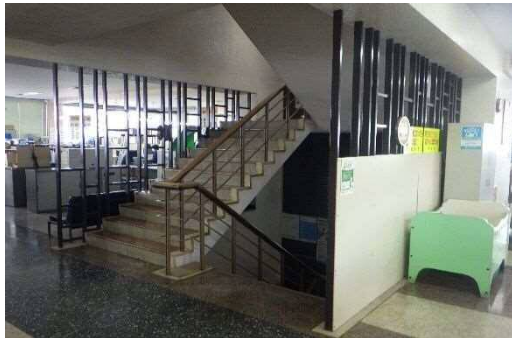


コンクリート強度検査コア採取

(3) バリアフリー等の欠如

現庁舎は、来庁者の利便性や安全性の向上を図るために必要なエレベータや多目的トイレなどの設置が、建物の構造上の制約により困難な状況にあります。

また、高齢者や障がいがある方に配慮した広い通路やわかりやすい案内表示などのユニバーサルデザインの対応も遅れているほか、子育て世代のための授乳室やトイレのベビーチェアの設置も建物の構造上困難な状況にあります。



階層移動の階段



狭い和式トイレ



窓口カウンターと狭い通路

(4) 市民が利用できるスペース等の欠如

現庁舎は、会議室、作業スペース、福利厚生スペースの不足など、執務環境の問題ばかりではなく、市民と職員とがコミュニケーションを図れるような空間や、市民が利用できるスペース(以下「市民スペース」という。)機能をほとんど有してないことから、市民活動の拠点や市民活動を支援する協働の場を確保する必要があります。

また、待合スペースや相談スペース、プライバシー配慮などの機能の確保も十分には行えない状態にあることから、プライバシー保護のための相談室など、市民サービス提供のためのスペースも設ける必要があります。



わずかな市民スペース



簡易的な相談室

(5) 駐車機能の不足

現在、来庁者専用駐車場は、現庁舎正面と北面に45台（うち身障者用2台）が確保されているものの、休日明けや会議開催などで駐車スペースが不足している状況です。

来庁者のほとんどが自動車利用であり、特に冬期間は駐車場の一部を駐車場除雪の堆雪スペースとしても利用しており、さらに不足をしている状況のほか、災害時の防災拠点としての駐車機能も見越した適切な駐車スペースの確保が必要です。



堆雪スペースで狭くなる駐車場

(6) 分散された狭い執務空間

組織・機構の配置面では、高度化・多様化する行政サービスとそれに伴う事務量の増加への対応に苦慮する中、行政ニーズに合致した空間構成になっていない状況となっています。

また、執務スペースの不足から教育委員会や市民福祉部門の一部の窓口が別棟となっているなど、建物間の移動が余儀なくされているほか、書類や資料の保管場所も複数個所にせざるを得ず、執務上支障をきたしている部署もあり、市民の利便性や事務効率の低下を招いています。

さらには、職員が休憩をとるスペースもほとんど無い状態であることから、職員にとって必ずしも良好な執務環境にあるとは言えない状況を改善する必要があります。



狭い執務空間（1階）



狭い執務空間（2階）



狭い休憩室



収納場所が無い書庫

2 庁舎整備の必要性

(1) 現庁舎の整備の必要性

現庁舎は、前述の現状のとおり安全性や利便性などから、改善が必要な多くの問題点があり、その中でも特に耐震性の不足は、多くの市民の生命と財産を守る防災拠点として、その機能を果たすことができない可能性が高い結果となっています。

このように、現庁舎では、今以上の行政機能の充実や市民サービスの向上のほか、安全の確保を図ることが困難なことが明らかなことから、早急に庁舎整備に取り組むこととしたところです。

(2) 庁舎整備の手法

庁舎整備の手法には、現庁舎の耐震改修と併せて老朽設備の更新も行う大規模改修の方法と、全面建替えの方法の2つの手法があります。

① 耐震補強と大規模改修

現庁舎は、大きな地震発生時に1階が倒壊又は崩壊する危険性があり、防災拠点としての機能を果たせない状況になる可能性が高いことから耐震補強を行うほか、老朽化した給排水設備、空調設備及び電気設備の更新により長寿命化及び環境性能の向上を図る必要があります。

また、エレベータや多目的トイレの新設などのバリアフリー対策、待合、相談スペースなどの市民サービスとプライバシーを保護するスペースの確保も必要ですが、現庁舎の構造上スペースの確保が困難なものがあります。

さらに、すでに建設後51年を経過した躯体のコンクリートの劣化を防ぐことは困難であり、地震による倒壊や崩壊は免れても壁や床、天井が部分的に破損し修復無しでは使用できなくなる恐れがあります。

耐震補強と一定程度の大規模改修をしたとしても、躯体そのものの長寿命化が図られないことから、15年から20年後には庁舎の建替えの再検討を行う必要があります。

② 全面建替え

庁舎の全面建替えは、当初の建設費用は高額となるものの、現在、現庁舎が抱える課題の対応が可能なことから、防災拠点としての施設づくりや市民の利便性の向上、行政業務の効率化が図られるほか、省エネルギー技術の導入による環境性能の向上や維持管理コストの縮減が図られます。



耐震化が必要な老朽した総合庁舎

③ 耐震補強・大規模改修と全面建替えの事業費比較

耐震補強を含む大規模改修と全面建替えの概算総事業費を次のとおり比較検証しました。

整備手法		耐震補強・大規模改修	全面建替え
庁舎規模	構造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造
	階数	3階建+塔屋2階・地下1階	3階建
	床面積	5,964.67 m ²	5,000.00 m ²
工事費	建築（耐震）	4億4,600万円	18億1,700万円
	建築（改修）	8億4,100万円	—
	電気設備	2億5,700万円	3億6,300万円
	機械設備	5億4,500万円	7億7,000万円
	①小計	20億8,900万円	29億5,000万円
	外構整備	—	1億1,000万円
	解体除却	—	1億7,000万円
	②小計	—	2億8,000万円
	③合計(①+②)	20億8,900万円	32億3,000万円
m ² 単価(m ² /円)		35万円	59万円
委託費	基本設計	—	2,600万円
	実施設計	5,000万円	7,400万円
	工事監理	2,500万円	3,000万円
	④合計	7,500万円	1億3,000万円
概算総事業費(円)		21億6,400万円	33億6,000万円

※ 概算総事業費には、移転費、備品・消耗品費の購入費、システム等の移行費は含まない。

※ 耐震補強・大規模改修には、別途仮庁舎建設費及び移転費が必要となる。

※ 全面建替えは、地震対策として免震構造、省エネ対策として地中ヒートポンプ、太陽光発電を採用することができるが、耐震補強の省エネ対策は、太陽光発電のみとなる。

※ 工事費単価は、近隣の類似施設の建設単価の最も高い単価を使用。

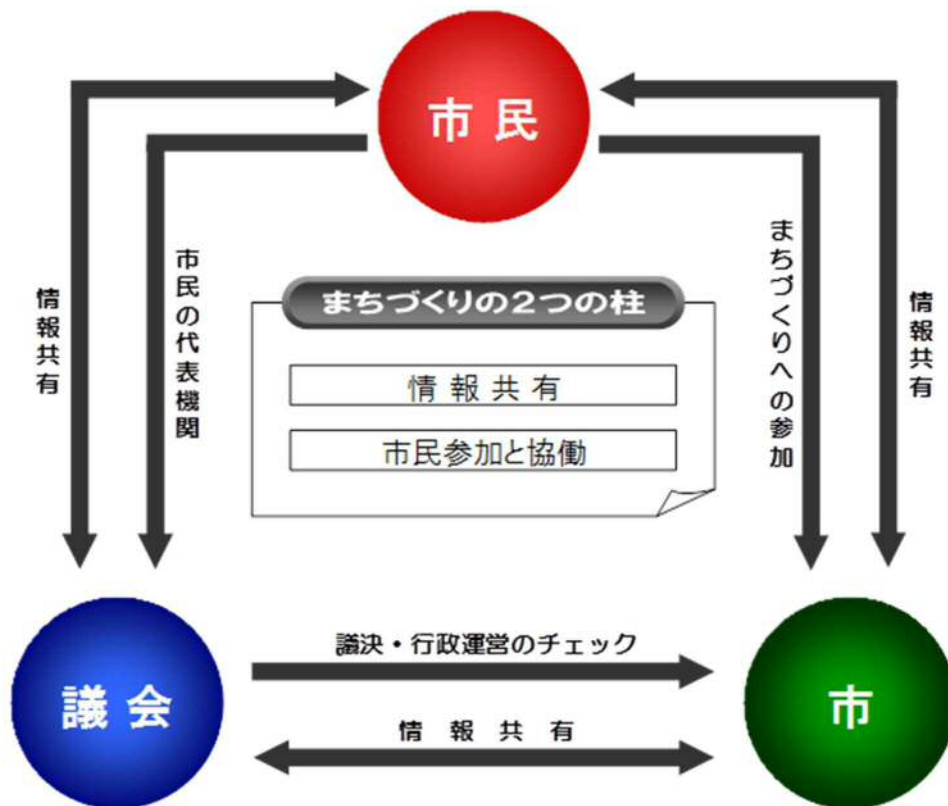
耐震補強を含む大規模改修と全面建替えを比較した場合、総事業費は全面建替えが約12億円高いものの、大規模改修に必要な仮庁舎の建設や窓口業務等に支障をきたす大規模な移転が2回以上必要になるなど、別途多額の費用と負担がかかるほか、建物そのものの長寿命化が図れないことや、移転時の市民の利便性及び職員の職場環境等の悪化も考慮し総合的に判断した結果、現庁舎が抱える課題の対応が可能な「**全面建替え**」の手法とします。

1 新庁舎建設の基本的な考え

新庁舎は、市の将来像を示した第6次芦別市総合計画に掲げる「みんなで築く 豊かで住みよい 人と文化の輝くまち」の実現に向けて、「情報共有」と「市民参加と協働」という2本柱を基本としたまちづくりの拠点として、その役割が発揮できる効率的でコンパクトな庁舎となるよう基本設計を進めていきます。

さらには、「公共施設等総合管理計画」や「芦別市耐震改修促進計画」など、各施策で定める計画及び方針との関係性のほか、現庁舎が抱える課題の解決、今後の行政需要に柔軟に対応した効率的な行政運営による市民の利便性・快適性の向上とともに、災害時の防災拠点としての機能強化の実現等を踏まえ、新庁舎建設の基本方針を設定します。

まちづくりの基本的な考え方イメージ図



2 新庁舎建設の基本方針

基本方針1： 市民サービスの向上を目指した機能性・効率性の高い庁舎

(1) 簡素で分かりやすい窓口配置の庁舎

- ・市民の使いやすさに配慮し、短い時間で効率的に用事を済ませることが出来るよう窓口を集約し適所に配置した庁舎を目指します。

(2) 社会ニーズに柔軟に対応できる庁舎

- ・さまざまな市民ニーズの変化、地方分権の流れに伴う行政需要の変化など、将来の社会情勢の変化にも対応可能な柔軟性の高い庁舎を目指します。

(3) 高度情報化社会の進展に対応する庁舎

- ・急速に高度情報化社会が進展する中、ネットワークや情報システムを活用して行政サービスの向上と行政事務の効率化を図り、将来の更なる情報化・セキュリティ、問題等に十分対応できる庁舎を目指します。

基本方針2： すべての市民に開かれた庁舎

(1) ユニバーサルデザインを取り入れた庁舎

- ・新しい庁舎は、市民サービスの向上を重視した機能の充実を図るとともに、年齢や障がいの有無などにかかわらず、分かりやすいユニバーサルデザインを基本とする庁舎を目指します。
- ・ハード面だけでなく、親切で丁寧なサービスやサポート体制などソフト面でも配慮された庁舎を目指します。

(2) 市民にやさしい庁舎

- ・市民が利用できるスペースの設置や市民の利便性に配慮し、エレベータの配置など段差を解消したバリアフリーの充実が図られた庁舎を目指します。

(3) 市民が主体的に関わり活動できる庁舎

- ・協働のまちづくりを推進するために、市民と職員が気軽にコミュニケーションできる開かれた庁舎を目指します。
- ・協働の基礎となる情報交換機能、市民活動への参加を促すサポート機能など多様な市民活動を支える機能が充実された庁舎を目指します。

(4) 憩い空間が整備された庁舎

- ・職員が健康を維持し、職務を円滑に進めるための休憩室や更衣室を配置し、市民や職員が気軽に利用できる休憩スペースを設けるなど、福利厚生機能や憩い空間を備えた開放感のある庁舎を目指します。

基本方針3： 防災拠点機能を備えた庁舎

(1) 市民の安全・安心な暮らしを守るための庁舎

- ・いかなる災害時においても庁舎機能が停止しないよう、災害に耐えうる構造・強度等の安全性が確保され、市民の安全・安心が守られる庁舎を目指します。
- ・災害時に必要な機能を設置（配置転換）できる柔軟な設計にも配慮された庁舎を目指します。

(2) 防災情報ネットワーク機能の充実した庁舎

- ・災害対策本部として、被災地などの情報をより早く収集し、情報発信を行うなど、地域防災拠点として速やかに対応できるようなネットワークや情報システムが整備された庁舎を目指します。

基本方針4： 市民に親しまれる庁舎

(1) 市民に親しまれる庁舎

- ・意匠的に凝った華美な庁舎ではなく、機能性・効率性を重視した庁舎を目指します。
- ・イベントスペースを設けるとともに、情報発信基地としての役割を持つ「星の降る里 芦別」の顔となる建物とし、市民に親しまれ、長く愛される庁舎を目指します。

基本方針5： 環境に配慮した庁舎

(1) 環境との共生に配慮した経済的な庁舎

- ・単に初期建設費用の削減を図るだけではなく、計画から建設、運用、廃棄に至るまで、建物のライフサイクルを通じた費用の削減を図った庁舎を目指します。
- ・諸費用の削減のみに努めるのではなく、そのライフサイクルを通じて環境への負荷を低減することにも考慮した庁舎を目指します。

(2) 環境にやさしい庁舎

- ・省エネルギー対応の設備やエネルギー効率の高いシステムの導入、自然エネルギーを活用した庁舎を目指します。

(3) 周辺環境と調和した庁舎

- ・周辺環境や景観への影響を考慮し、建物の階数をできるだけ低くするとともに、周辺の土地利用や建物と調和した庁舎を目指します。

1 基本方針と導入機能

5つの基本方針に基づき新庁舎に求められる具体的な導入機能を次のとおり設定します。

基本方針		関連機能
基本方針1	市民サービスの向上を目指した機能性・効率性の高い庁舎	<ul style="list-style-type: none"> ・執務室に関する機能 ・窓口に関する機能 ・維持、セキュリティ機能
基本方針2	すべての市民に開かれた庁舎	<ul style="list-style-type: none"> ・ユニバーサルデザイン ・議会運営に関する機能 ・会議室等の兼用機能 ・職員の職場環境機能
基本方針3	防災拠点機能を備えた庁舎	<ul style="list-style-type: none"> ・防災拠点としての機能 ・駐車場等機能
基本方針4	市民に親しまれる庁舎	<ul style="list-style-type: none"> ・市民活動を支援する機能 ・交通の利便性
基本方針5	環境に配慮した庁舎	<ul style="list-style-type: none"> ・環境と共生機能 ・省エネ、省資源機能 ・倉庫機能

新庁舎の建設に向けては、5つの基本方針に基づき新庁舎に求められる具体的な導入機能を整備又は整備に向けた検討を行います。各機能の導入は重複する機能は集約するものとし、できる限りコンパクトな建物で将来のランニングコストを考慮した施設とします。

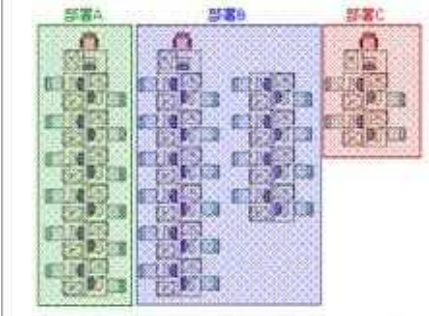
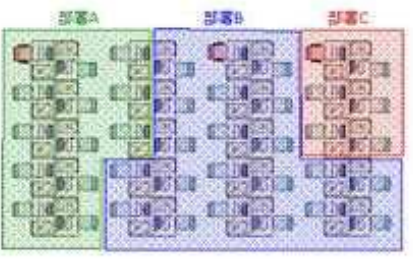
よって、新庁舎の複合施設については、将来、市の人口や勤務する職員の減少により新庁舎内の各エリアで利用の少ない空間の状況を踏まえながら、有効利用に向けた組織の再編成や複合する施設等について再検討することとします。

2 新庁舎の機能

1 執務室に関する機能

(1) 行政事務スペース

- 行政事務スペースは、見通しの良いオープンなフロア構成を基本とし、コンパクトで柔軟な対応が可能となるユニバーサルレイアウトを導入します。

項目	従来のレイアウト	ユニバーサルレイアウト
レイアウト図		 共有や増員スペースが取りやすい
構成(島)	原則、課や係ごとに「島」を構成。	課や係を単位とした「島」の構成を原則とするが、人数によっては、課や係が混在することがある。
スペースの有効利用	「島」を構成する机の数や位置により無駄なスペースが生じる。	規則的な配置と固定化により、スペース利用の効率化が図れる。
コミュニケーション	課や係内のコミュニケーションが図りやすい。	課や係内に加えて、課や係内を超えたコミュニケーションが図りやすい。

※ユニバーサルレイアウトは、建物の形状や条件によりますが、執務スペースを10～20%程度削減する効果があるとされています。



ユニバーサルレイアウトイメージ（コクヨ空間づくり）

(2) 相談室、打合せスペース、書庫

- 相談室は、必要な部署の窓口と同じフロアに数か所設置します。
- 日常的に必要な5、6人が利用できる打合せスペース（作業スペース）を各フロアに確保します。
- 行政事務スペースに資料等を保管できる場所を確保します。また、電子化による保管量のスリム化と書庫スペースの効率化を図ります。

2 窓口に関する機能

(1) 窓口及び各部署の配置

- 市民の利用が多い窓口は、できるだけ低層階に集約するほか、関連部署を近接するなど利便性に配慮した配置とします。

階層	配置部所			
2階以上	<ul style="list-style-type: none"> 総務課 行政改革推進課 教育委員会 議会事務局 	<ul style="list-style-type: none"> 危機対策課 商工観光課 農業員会 	<ul style="list-style-type: none"> 企画政策課 農林課 選挙管理委員会 	<ul style="list-style-type: none"> 財政課 都市建設課 監査事務局
1階	<ul style="list-style-type: none"> 市民課 健康推進課 	<ul style="list-style-type: none"> 税務課 福祉課 	<ul style="list-style-type: none"> 会計課 上下水道課 	<ul style="list-style-type: none"> 介護高齢課 健康推進課

※ 令和2年3月末時点での組織

(2) 窓口サービスの形態

- 窓口機能は、来庁者の利用頻度が最も高い機能であることを踏まえ、各種手続きが円滑に行われ、かつ、来庁者が安心して相談ができる利用しやすい窓口サービスを目指すため、一部ワンストップサービスを取り入れたワンフロアサービスの窓口配置とします。

項目	ワンフロアサービス	ワンストップサービス
概要	<p>担当部署ごとに窓口は分かれるが、利用者が多い申請や届出、証明発行などの窓口をワンフロアに集約している。</p> <p>〔関係課統合方式〕</p>	<p>住民票、戸籍、年金、保険、福祉や介護関係など様々な手続きを一か所で済ますことができる総合窓口を配置する。</p> <p>〔後方職員ローテーション方式〕</p>
メリット	<ul style="list-style-type: none"> 対応窓口が明確で、短い移動距離で専門的な対応が可能となる。 空いている窓口から効率よく手続きを済ませることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 窓口が明確で、複数の手続きが一箇所で済むため来庁者の移動が少ない。 証明発行などの事務に適している。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 手続きごとに窓口を移動しなければならない。 窓口にわかりやすい案内表示が必要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 来庁者が多い場合、時間がかかる手続きがあると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。

- ① 来庁者にとって明確で利便性の高いワンストップサービス窓口は、待ち時間が長くなる課題があることから、ワンフロアサービスを基本として、証明発行事務等についてはワンストップサービス窓口を設置します。
- ② 窓口カウンターは、ローカウンターのいす式とし、プライバシー保護の観点から衝立を設置します。また、証明発行など待ち時間の短い窓口はハイカウンターの立式とします。さらに、車椅子利用者用の専用カウンターを設置します。



ローカウンター窓口事例（コクヨ空間づくり）



ハイカウンターと車椅子カウンターイメージ

3 維持・セキュリティ機能

(1) 維持・管理機能

- ・庁舎の躯体は耐用年数が長く、耐久性を持つ建築構造とします。
- ・庁舎の長期利用を想定し、将来の行政需要に対応できるよう一定程度レイアウトの変更ができる構造（可動式間仕切り壁、OAフロア等）とします。
- ・外壁や内装は、汚れにくく清掃のしやすい材料の選定や形状に配慮します。

(2) 防犯・セキュリティ機能

- ・庁舎内では、個人や行政情報など重要な情報を取り扱うため、執務室内は職員専用エリアとして位置づけ、来庁者等の対応は、窓口カウンターや執務室以外の打合せコーナー、会議室などで行うことを基本とします。
- ・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、機密性が求められる場所には、ICカードなどにより特定の職員等のみが入室できる管理とします。

[セキュリティレベルのイメージ]

セキュリティ	場 所	利用者	対 策
	サーバ室、電気・機械室、書庫など	特定職員	ICカード扉
	市長・副市長室、執務室など	職員、特定来庁者	カウンター、扉
	窓口、相談室、会議室など	職員、来庁者	カウンター、書棚、扉
	ホール、ロビー、トイレなど	職員、来庁者	閉庁時はシャッター

- ・書庫や出力機器（コピー機、プリンターなど）は、職員以外の目に触れにくいよう、執務室等の職員専用エリア内に配置します。

- 敷地内や庁舎内、エレベータには防犯カメラなどセキュリティシステムを設置するほか、トイレには緊急通報装置を設置します。

4 ユニバーサルデザイン

(1) 案内機能

- 施設配置や窓口がわかりやすい色や配置を工夫した案内表示を設置します。
- 課係名に加えて手続き内容を表示するなど視覚情報や音声情報、触知情報などの設備機能を検討します。



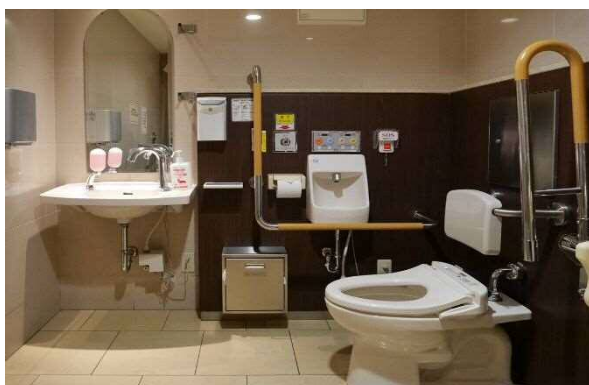
ユニバーサルデザイン案内表示事例（ココヨ空間づくり）

(2) 移動空間

- 年齢や障がいの有無にかかわらず使いやすい施設とするため、出入り口や通路の段差をなくし、車椅子やベビーカー利用者が余裕をもって通れるゆとりある通路幅や回転ができるスペースを確保します。
- 階層移動にはエレベータを設置し、エレベータや階段は主となる出入り口からわかりやすい位置に設置します。
- 視覚障がい者用誘導ブロックが高齢者等に支障とならないように音声等による誘導支援を検討します。

(3) 多様な来庁者への配慮

- 子ども連れの来庁者のために、授乳室やベビーベッド、キッズスペースを配置します。また、トイレにはベビーカーチェアを設置します。
- 各階に衛生的で清潔感のある男女別トイレと多目的トイレを設置します。また、多くの市民が利用する1階には、オストメイトを備えた多目的トイレを設置します。



オストメイト機能付多目的トイレイメージ



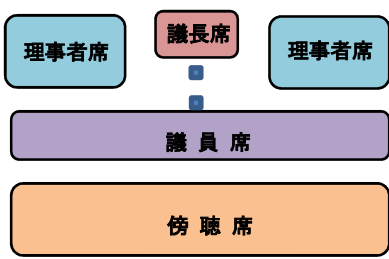
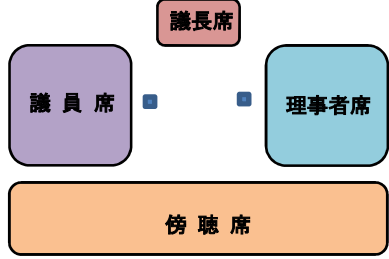
キッズスペースイメージ

5 議会運営に関する機能

(1) 議場

- ・議場は、対面配置型（英国式）を採用し、シンプルな構造とするほか、将来の議席数の変動にも対応できる設備とします。なお、議長席の位置については従来型も検討します。
- ・議場内の床形状はバリアフリーのフラット式とし、議長席や発言席は移動式のステージ演台とするほか、議会以外の会議にも利用できるよう、議員、理事者席及び傍聴席も可動式とし、後部席は必要に応じて可動式のステージを設置します。
- ・傍聴席は、車椅子に対応できるようにするなど、障がいのある方にも配慮した設備とします。

[議場レイアウトの比較]

項目	直列配置型（従来型）	対面配置型（英国型）
レイアウト		
配置の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・正面に議長席及び理事者席が両側に配置される。 ・傍聴席は議員席の背後に配置される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・議場の中心に向かう4方向にそれぞれ議長席、議員席、理事者席、傍聴席を配置する。 ・傍聴席から議員席、理事者席の双方の様子がうかがえ一体感が高まる。
床形状	<ul style="list-style-type: none"> ・議員席は段床形式が一般的。 	<ul style="list-style-type: none"> ・緩やかな段床形式、又は、フラット形式（バリアフリー）も可能。
机・椅子	<ul style="list-style-type: none"> ・固定式が一般的 	<ul style="list-style-type: none"> ・フラット形式の場合、可動式の採用により議場の多目的利用が可能。
傍聴席	<ul style="list-style-type: none"> ・議員席越しに傍聴することから、傍聴席の床を嵩上げする必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・小規模な議場の場合は、床の嵩上げの必要がなく、議員、理事者の視線レベルが互いに近くなる。
議場天井	<ul style="list-style-type: none"> ・議員席と傍聴席の嵩上げにより、高い天井が必要（建設コストの増） 	<ul style="list-style-type: none"> ・座席の嵩上げが無いことから、一定程度の高さの天井で可能。



従来型議場事例（北広島市）



英国型議場事例（岩内町）

(2) 議会フロア

- 議会施設である議場、正副議長室、議会応接室、議員控室、委員会室、議会事務局はワンフロアに集約し、新庁舎の最上階に配置します。
- 委員会室は、議会関係以外の会議にも利用できるよう整備します。
- 議員控室は、議会図書室と兼用するほか、将来の変動にも対応できるよう可動式の間仕切りとします。
- 議場や委員会室など議会関連諸室の動線に配慮するとともに、セキュリティ機能も整備します。

6 職員の職場環境機能

(1) 執務室

- レイアウトの工夫などにより、適切な明るさと空調を確保した執務空間を整備します。
- 災害時の避難経路など、通路空間の確保を優先したレイアウトとし、必要に応じて書庫やロッカーなどの固定化を図ることで地震時にも安全に避難できるよう整備します。
- 床を二重にしたOAフロアを採用し、OA機器や通信、情報処理装置を機能的に配置できるよう、配線スペースを確保することにより、容易なレイアウトの変更が可能のほか、整頓された職場環境の確保を図る整備をします。



明るい執務空間とOAフロアのイメージ

(2) 休養室、更衣室

- 労働安全衛生規則に基づき、男女別の休養室を設置します。また、災害時の勤務には仮眠室として兼用できるよう整備します。
- ロッカールームに併設し洗面機能を備えた更衣室を整備します。



休養室事例（仙台国際空港）



更衣室イメージ

7 防災拠点機能

(1) 耐震性能の確保

- 地震時において、市民が安全に利用できるほか、災害対策の拠点として機能する耐震性の高い庁舎とするため、耐震安全性の基準については、国土交通省による「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に準拠した官庁施設として備えるべき耐震安全性を確保します。

[官庁施設の総合耐震・対津波計画基準]

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ている。 (重要度係数は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十分な機能確保が図られている。 (重要度係数は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、建物全体の耐力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ている。 (重要度係数は1.0)
建 築 非 構 造 部 材※1	A 類	大地震動後、災害応急対策活動や被災者の受け入れの円滑な実施、または、危険物の管理のうえで、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ている。
	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、人命の安全確保と二次災害の防止が図られている。
建 築 設 備※2	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。
	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。

※1 建築非構造部材とは、天井材、照明器具、窓ガラス・窓枠、外壁仕上げ材、外壁取付物・屋上設置物、内壁（内装材）、収納棚など。

※2 建築設備とは、配管、ダクト、ケーブルラック、キュービクル、発電機、ボイラーなど。

- 現在の耐震基準では、震度6強の地震に対して倒壊しないような強度が求められており、新庁舎は、災害対策の拠点となる施設であることから、構造体「I 類」、建築非構造部材「A 類」、建築設備「甲 類」に相当する性能を持たせる方針とし、十分な耐震安全性を確保します。
- 構造体「I 類」の設定とするため、現在の耐震基準の5割増しの構造強度設計とします。

(2) 構造形式の検討

- 新庁舎における構造形式は、「耐震構造」・「制震構造」・「免震構造」の3つに区分され、それぞれについて比較しました。新庁舎の耐震安全性の基準である構造体「Ⅰ類」については、いずれの構造形式を採用しても確保できますが、庁舎の規模、建設コスト、工期、メンテナンスなどと、本市における地震発生予想の調査結果も参考にして「耐震構造」としますが、基本設計において建物の規模・構造に見合った適切な構造形式を決定します。

[構造形式別比較表]

構造形式	耐震構造	制振構造	免震構造
構造図			
構造概要	<ul style="list-style-type: none"> • 地震力に対して構造体の骨組みで耐える構造。建物の揺れはあるが倒壊はしない。 	<ul style="list-style-type: none"> • 建物内に配置したダンパーなどの制振装置により、地震力を吸収し揺れを低減する構造。 	<ul style="list-style-type: none"> • 建物と基礎の間の免震部材により、地盤と建物を切り離すことで、建物の揺れを抑制する構造。
大地震時の建物損傷の程度	△ <ul style="list-style-type: none"> • 地震規模によっては、柱、梁、壁に損傷を生じる可能性があるが、補修をすることなく建物を使用することができる。 	○ <ul style="list-style-type: none"> • ダンパーが地震の揺れを吸収し、柱、梁、壁の損傷を抑える。 • 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。 	◎ <ul style="list-style-type: none"> • 免震部材が地震のゆれを吸収するため、建物の損傷が少ない。
大地震後の室内の状況	△ <ul style="list-style-type: none"> • 固定が不十分な家具がある場合は、移動、転倒の恐れがある。 	△～○ <ul style="list-style-type: none"> • 固定が不十分な家具がある場合は、移動、転倒の恐れがある。 	◎ <ul style="list-style-type: none"> • 揺れが小さいため、他の構造に比べ家具の転倒防止効果があり損傷が少ない。
補修性	△ <ul style="list-style-type: none"> • 建物全体の損傷の程度を調査し、必要な修復を行う必要がある。 • 大地震後の補修コストは制震、免震構造に比べ高い。 	○ <ul style="list-style-type: none"> • 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は、免震より高く、耐震より低い。 	◎ <ul style="list-style-type: none"> • 免震部材の交換は基本的には不要。 • 大地震後の補修コストは最も低い。
工事費指数	◎ [1.00] <ul style="list-style-type: none"> • グレードに応じた経済的なコスト設定が可能。 	○ [約1.05] <ul style="list-style-type: none"> • 特殊な部材が必要。 • ダンパーの設置にコストがかかる。 	△ [約1.10] <ul style="list-style-type: none"> • 特殊な部材が必要。 • 免震部材の設置や免震ピットの設置にコストがかかる。
保守・点検	◎ <ul style="list-style-type: none"> • ほぼメンテナンスが不要。 	○ <ul style="list-style-type: none"> • 概ねメンテナンスが不要だが、大地震後には臨時点検必要。 	△ <ul style="list-style-type: none"> • 定期的な免震部材の特殊な資格者による点検が必要。
工期指数	◎ [1.00] <ul style="list-style-type: none"> • 通常工期 	◎ [1.00] <ul style="list-style-type: none"> • ダンパー納品後の設置は通常工期。 	△ [約1.10] <ul style="list-style-type: none"> • 地下の免震ピットの設置に工期がかかる。

(3) 構造種別の検討

- 構造種別については、利用する市民や職員の安全性、施設の耐久性、施工性、経済性などについて十分検討します。
- 建物の構造種別には、「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）」、「木造（W造）」の4種類がありますが、「木造」については、基本構想による新庁舎の建設予定場所が「準防火地域」の指定となっており、建築基準法構造令に基づき、「準防火地域」において延べ床面積1,500㎡以上の建物は、耐火構造とすると定められており、木の主体の構造では制限が多いことから、「木造」については、耐火構造物の適用が可能なCLT（直交集成材）工法で比較します。

なお、今後の設計において建物の大きさや建設コストを含めて総合的な評価を基に構造を決定します。

[構造種別比較表]

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)	木造（CLT工法） (W造)
主架構	<ul style="list-style-type: none"> • 耐震壁を含むラーメン架構* • 標準スパン10m以下 • 長いスパンはプレキャスト梁で対応 	<ul style="list-style-type: none"> • 耐震壁を含むラーメン架構 • 標準スパン10~15m 	<ul style="list-style-type: none"> • 大スパン構造の構成には極めて有利 • 標準スパン10~20m • 純ラーメン架構形式が可能 	<ul style="list-style-type: none"> • 壁式構造（パネル工法）、梁はあるが柱は無い • 最大スパン9m
基礎	<ul style="list-style-type: none"> • 建築物自重が大きく、基礎に要するコストは高い 	<ul style="list-style-type: none"> • 建築物自重が大きく、基礎に要するコストは高い 	<ul style="list-style-type: none"> • 比較的建築物自重が軽く、基礎に要するコストは低い 	<ul style="list-style-type: none"> • 建築物自重が軽く、基礎に要するコストは低い
耐火性	<ul style="list-style-type: none"> • 耐火構造とするのが容易 	<ul style="list-style-type: none"> • 耐火構造とするのが容易 	<ul style="list-style-type: none"> • 純耐火構造とするのは容易だが、耐火構造にするには耐火被覆などが必要 	<ul style="list-style-type: none"> • 純耐火構造とするのは容易だが、耐火構造にするには耐火被覆などが必要
居住性	<ul style="list-style-type: none"> • 遮音性能、防振性能に優れている 	<ul style="list-style-type: none"> • 遮音性能、防振性能に優れている 	<ul style="list-style-type: none"> • 音、震動などが伝わりやすいので工夫が必要 	<ul style="list-style-type: none"> • 遮音性能、防振性能に劣っている
耐久性 (外壁)	<ul style="list-style-type: none"> • 強度、耐久性に優れる • 性能を維持するためには、仕上げ材のメンテナンス必要 	<ul style="list-style-type: none"> • 強度、耐久性に優れる • 性能を維持するためには、仕上げ材のメンテナンス必要 	<ul style="list-style-type: none"> • 耐久性に優れた外装材の採用が可能 • 性能を維持するためには、外装材の仕上げ材、継目のメンテナンス必要 	<ul style="list-style-type: none"> • 耐久性に優れた外装材など、湿気に優れた通気性のある仕上げ材が必要
施工性 工期	<ul style="list-style-type: none"> • 鉄筋、型枠、コンクリート工事などは、比較的頻雑である • プレキャスト梁採用した場合多少工期が長くなる場合がある • 冬期間は、温度等躯体の品質管理や養生に特段の配慮が必要 • S造より長くSRC造より短い 	<ul style="list-style-type: none"> • RC造の頻雑さに加え、鉄骨と鉄筋の取り合いなど、収まりが複雑 • RC造に比べ鉄骨工事の期間分工期が長くなる • 冬期間は、温度等躯体の品質管理や養生に特段の配慮が必要 • RC造、S造より長い 	<ul style="list-style-type: none"> • 工事現場での作業期間が短く、外壁などは乾式工法となるため、工期は比較的短い • 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 • 冬期間は、通常通り躯体（鉄骨）工事を行うことができる • RC造、SRC造より短い 	<ul style="list-style-type: none"> • RC造に比べて養生期間が不要なので、施工性に優れている。 • CLTの部材が発注・製作に長期間必要となる場合がある • 大スパンの部材は制作工場に限られており、輸送コストがかかる。 • RCより短い
費用	<ul style="list-style-type: none"> • 最も安い 	<ul style="list-style-type: none"> • 高い 	<ul style="list-style-type: none"> • RC造より高く、SRC造より安い 	<ul style="list-style-type: none"> • 最も高い

※ラーメン架構とは、長方形に組まれた柱と梁で構成された建物の構造形式のこと。

(4) 災害対策機能

- 災害発生時の指揮系統の中心となる災害対策本部室を市長室の近くに配置します。また、災害対策本部室には、通信や情報提示が行えるよう、防災無線やモニターなどの機器を設置し、平常時には通常の会議室として使用します。



災害対策室事例（鳥取市）

- 災害時に避難所に供給する非常食や災害時の必需品を常備しておく倉庫の設置を検討します。
- 停電時においても災害対策本部機能を一定時間維持するため、必要な電源供給を行う非常用発電設備等を整備します。また、一定期間の災害対策活動に必要な飲料水、雑用水及び排水機能の確保を検討します。



耐震貯水槽事例（岡崎市）



非常用発電機（市総合庁舎）

8 駐車場等機能

(1) 駐車場

- 来庁者駐車場の整備台数は、会議開催時や隣接する福祉センター利用者の状況や堆雪スペースを考慮し、適正なスペースを確保します。
- 災害時には、帰宅困難者などが車で市庁舎へ避難する可能性があるほか、救援物資の搬入車両や給水車など災害応急対応車両の利用を想定する。また、臨時の屋外避難場所として、さらには、防災ヘリ等の発着場所としての機能も検討します。
- 車椅子利用者や妊婦、障害がある方用駐車場は、庁舎から出入りしやすい位置に適正な台数分を確保し、雨天時や降雪時などの利用にも配慮します。

(2) 駐輪場

- 夏季におけるバイクや自転車の使用を考慮し、来庁者及び職員用の駐輪スペースをそれぞれ整備します。

9 市民活動を支援する機能

(1) 情報発信スペース

- 行政情報のほか、観光やイベント、防災に係る情報などの各種情報を得られるコーナーを設置します。
- 市民が気軽に立ち寄り、ゆっくり閲覧できるような配置と議会中継のほか、災害時には迅速に情報を伝えるための情報モニターの設置を検討します。



情報モニター事例（浅口市）



市民スペース事例（秋田市）

(2) 市民交流スペース

- 休日には市民が集い憩う多目的スペースとして休憩コーナーの設置や会議室の一般開放など市民がイベントやギャラリーとして利用できるスペースも検討します。
- 市民の市政参画を促進する情報の発信・提供の場として、市民と行政のコミュニケーションが円滑に図られる空間づくりを検討します。
- 来庁者の利便施設として、ATMコーナーを利用しやすい場所に設置します。

10 交通の利便性

(1) 公共交通機関

- 公共交通の拠点である芦別駅前と庁舎をコミュニティバスやタクシーで繋ぐことにより、JRや都市間バスなどの公共交通も利用できる環境づくりに努めます。
- 来庁者の動線が長くならないよう配慮し、コミュニティバスやタクシーが庁舎の入口付近に停車できるよう整備を検討します。

(2) 車寄せと待合場所

- 高齢者や体に障害をもつ方、妊婦などが雨や雪に直接当たらず庁舎入口まで移動できるよう、車寄せと屋根の設置を検討します。
- バスやタクシーなど、乗車する車が見える場所に待合場所の設置を検討します。

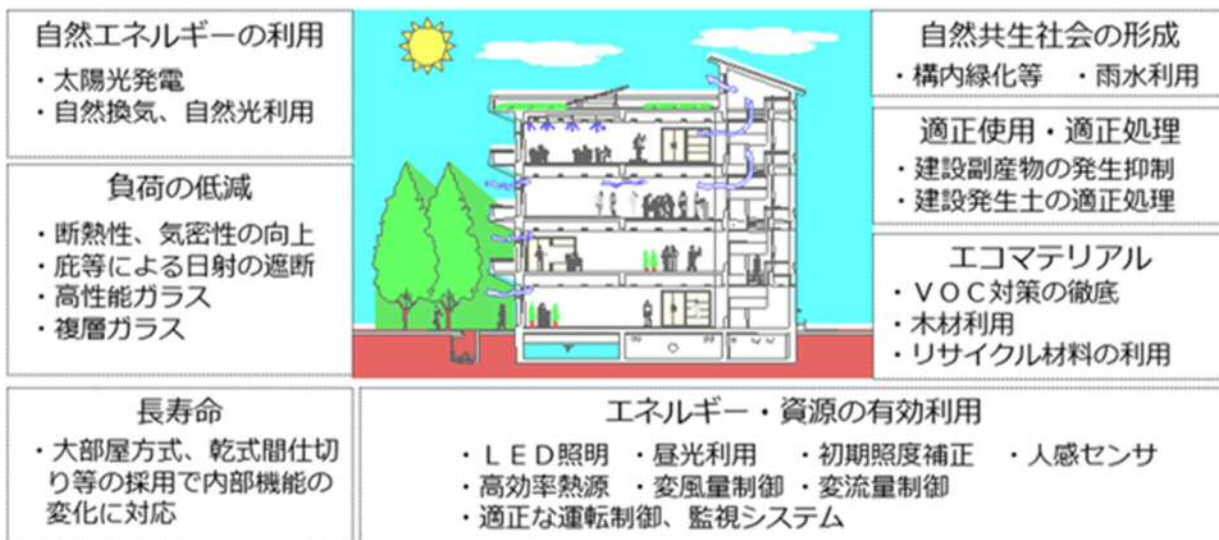


車寄せのイメージ
（市総合体育館）

11 環境と共生機能

■ 環境性能

- ・官庁施設の環境保全基準（平成26年3月28日国営環第3号）に則り、庁舎施設の計画から建設、運用、廃棄に至るまでのライフサイクルを通じ、環境負荷を低減させるグリーン庁舎を目指します。
- ・省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用による環境配慮のほか、室内の快適性や景観の配慮なども含めた建物の品質を総合的に評価する「建築環境総合評価システム（CASBEE）」における評価のAランク以上を目指します。



[国土交通省グリーン庁舎のイメージ]

(1) 自然エネルギーの活用

- ・太陽光発電設備の設置や地中熱利用など、費用対効果を見極めながら再生可能エネルギーの活用を検討します。
- ・自然採光や自然通風による換気など、自然エネルギーの活用を検討します。
- ・木質バイオマスボイラーなどについては、機械室や燃料保存庫の位置、燃料の運搬や灰処理等の運用コストなど、総合的に検証し導入を検討します。

(2) 自然共生と木材の利用

- ・雨水貯留槽によるトイレの洗浄や植栽への散水など雨水利用について検討します。
- ・内装などに利用する材料は、環境負荷の少ない素材（エコマテリアル）の使用を基本とします。
- ・地産材のカラマツによる内装の木質化を図りますが、事業費を抑制するため利用範囲の限定や消防法による内装制限もあることから、法令を遵守しながら、効果的な使用場所を検討します。



カラマツ材による内装（市団地集会所）

12 省エネ機能

(1) 省エネルギーの推進

- ・照明はLED照明を基本とし、人感センサーによる点灯システムや調光システムを必要に応じて採用するとともに、冷暖房システムについても、省エネ効果の高い設備の導入を検討します。
- ・断熱効果の高い外断熱工法や高性能断熱材、高性能ガラスなどを導入するほか、高効率給湯器や節水型トイレなどを積極的に採用します。
- ・エネルギー消費量やCO₂排出量を分かりやすく身近に感じられるよう「見える化モニター」の設置を検討し、施設利用者の環境意識の向上を図るほか、適切なエネルギーマネジメントを行います。



執務室のLED照明イメージ



見える化モニターイメージ

(2) ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）の実現

- ・経済産業省の政策目標として設定している、建物内で「使うエネルギー」を「創るエネルギー」で100%賄う建物ZEBの実現を目指す仕組みを検討します。

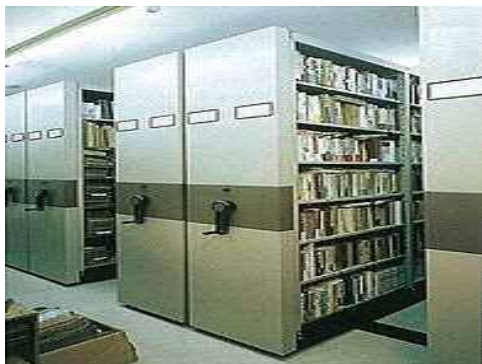
13 倉庫機能

(1) 書庫

- ・現在の書類は電子データ化に努め、将来を想定した収納規模の省スペース化を図ります。
- ・戸籍関係など重要な保存文書は、耐火書庫などを検討します。

(2) 倉庫

- ・災害時の備蓄品や消耗品の保管は、システム棚などにより省スペース化を図ります。



書庫室イメージ（スライド式）



倉庫イメージ（システム棚）

1 新庁舎の規模

(1) 新庁舎に配置する部署と職員数

新庁舎へ配置を想定する部署は、現状における組織機構を基本とし、旧消防庁舎の介護高齢課や市営住宅管理センターも新庁舎内に配置することとします。

また、職員数は、令和2年3月現在の総合庁舎に勤務する職員を基準にして、新庁舎に配置する職員を202人と想定します。

■職別集計表

(人)

	特別職	部長職	課長職	係長職	一般職	嘱託等	合計
市長部局	2	3	16	32	97	26	176
教育委員会	1		1	2	6	4	14
行政機関			2	4	4	2	12
職員合計	3	3	19	38	107	32	202

■新庁舎の想定している職員数

区分	人数
特別職（市長・副市長・教育長）	3人
市長部局	174人
教育委員会	13人
行政機関	12人
合計	202人

(2) 新庁舎に配置する議会機能と議員数

議員数については、現状における「芦別市議会議員定数条例」に規定する定数の12人とします。

(3) 新庁舎の面積

新庁舎の延床面積の算定基準は、これまで総務省の地方債同意等基準運用要綱の算定による標準面積・標準単位が廃止されたことから、国土交通省の基準「新営一般庁舎面積算出基準」により、目安となる新庁舎の想定規模面積を算定します。

■国土交通省の基準「新営一般庁舎面積算定基準」等による新庁舎面積

区 分		職員数 (A)	換算率 (B)	換算人員 (C=A×B)	単位床面積 (D)㎡/人	床面積 (E=C×D) ㎡
事務室	特別職	3	6.0	18.0	4	72.0
	部長職	3	2.5	7.5	4	30.0
	課長職	19	2.5	47.5	4	190.0
	係長職	38	1.8	68.4	4	273.6
	一般職	107	1.0	107.0	4	428.0
	嘱託職等	32	1.0	32.0	4	128.0
執務面積 小計①		202		280.4		1,121.6
執務面積割り増し 小計①の10%						112.2
会議室、書庫、給湯室、便所及び洗面所、医務室（休養室）など						
附属面積 小計②						580.7
備蓄倉庫、サーバ室、防災対策室、相談室・小会議室、議場、委員会室、更衣室など						
固有業務面積 小計③						1,140.0
機械室、電気室、自家発電室など						
設備関係面積 小計④						543.0
玄関、廊下など						
交通部分面積 小計⑤						1,206.6
合 計 (①+②+③+④+⑤)						4,704.1
参考：現市総合庁舎面積						5,965.2

※ 固有業務面積は、他市の類似規模の庁舎建設の面積を参考とします。

※ 庁舎面積は一般的な参考値のことから、今後、基本設計において決定します。

想定規模は「新営一般庁舎面積算出基準」等で算出すると、総標準延床面積は約4,700㎡となりますが、「第4章 新庁舎へ導入する機能」に記載している機能を取り入れたスペース等も考慮し、300㎡程度増床した延床面積5,000㎡以下を目標とします。

また、新庁舎建設基本構想において新庁舎の建設予定地は「芦別市総合福祉センター」に隣接する場所のことから、会議室等の機能については、当該センターとの共有や、旧消防庁舎は備蓄倉庫や書庫としての活用も視野に入れながら基本設計において、面積の縮減の検討を進め最終的な床面積を決定することとします。

新庁舎の規模（延床面積）概ね4,700㎡から5,000㎡程度

(4) 駐車場

駐車場は、来庁者用、公用車用、職員等用として利用者別に整備します。また、来庁者用には優先者用駐車スペースを整備します。

① 来庁者等駐車場

新庁舎の来庁者等駐車場は、現在の総合庁舎の一般駐車場45台では総合庁舎の大会議室を使用する会議や行事等で不足している状況を踏まえるほか、将来、新庁舎に他の公共施設を集約した場合も考慮し、現状より20~30台増やした面積を確保します。

また、高齢者や障がいがある方などの優先者用駐車スペースについても設置場所に配慮するとともに、大規模災害発生時の災害応急対応スペースとしての活用も考慮した面積とします。

② 公用車駐車場（車庫）

新庁舎の公用車車庫は、現在の総合庁舎周辺の保有台数に加え、他の公共施設に配属となっている公用車を集約した場合を想定した面積を確保します。また、公用車は緊急時や防犯にも備えて全て車庫に保管することとし、旧消防庁舎の車庫の活用も視野に入れて検討します。

③ 職員等駐車場

現在の職員及び議員駐車場は66台ありますが、現在の職員駐車場は有料となっていることから、職員駐車場より駐車料金が安価な近隣の民間駐車場を利用している職員が20名程度いるため、最近では10台程度の空きスペースがあります。

今後の職員数の減少と民間駐車場からの移行を考慮して、現在の駐車台数に10台程度増加した駐車スペースを確保することとします。

区分	台数	面積	備考
来庁者駐車場	120台	約3,000㎡	うち優先者用5台含む
公用車駐車場（車庫）	45台	約1,600㎡	
職員駐車場	75台	約1,900㎡	議員駐車場含む
合計	240台	約6,500㎡	

※駐車場面積は、通路等を含み1台のスペースを25㎡で積算する。

※公用車の車庫面積は、通路や躯体の基礎等を含み1台35㎡で積算する。

※来庁者駐車場面積は、「芦別市総合福祉センター」利用者の駐車場面積を含む。

新庁舎の駐車場規模（面積） 6,500㎡程度

(5) 駐輪場

駐輪場は、安全性や動線に配慮して、庁舎出入口付近の配置を検討します。また、雨が凌げる構造で自転車とバイクの駐輪を区分するほか、来庁者用と職員用に分けて、合計で現在と同じ規模の約80台が駐輪できるよう整備します。

2 新庁舎の建設場所

(1) 建設予定地の概要

新庁舎の建設場所は、新庁舎基本構想で市民の利便性や防災の観点、都市計画による建築物の用途制限や代替え整備を含む事業の経済性などから、芦別市総合福祉センター横の駐車場を建設予定地としたところです。

この限られた敷地を最大限に有効利用できるよう配置計画を行います。

項目	概要
所在地	芦別市北1条東1丁目8番地4
敷地面積	4,439.99㎡のうち約3,660㎡（宅地）
用途地域	近隣商業地域
建ぺい率	80%
容積率	300%
日影制限	あり
防火指定	準防火地域（延床面積が1,500㎡を超える事務所は耐火構造）
区域指定	なし
その他	東側敷地に隣接する民家が2件存在するので、民家への影響を十分考慮する必要があります。

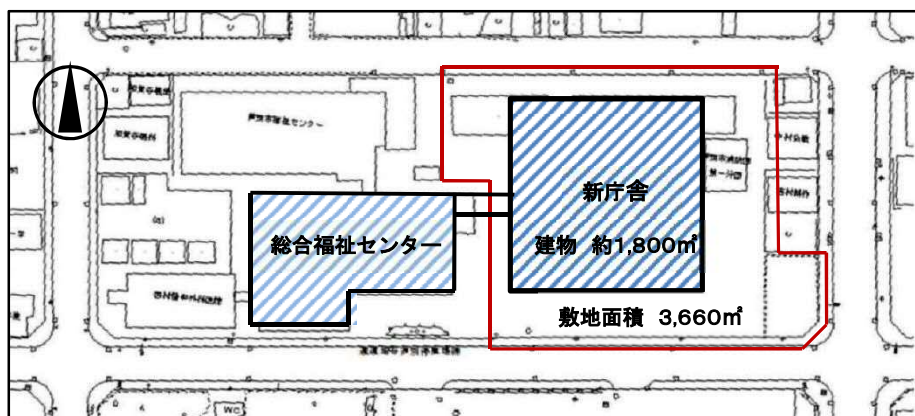
(2) 新庁舎の階層

建設予定地の定められた建ぺい率は、床面積が約2,900㎡までの建物が可能ですが、玄関前の車寄せや優先者用駐車場からの車の出入りや回転スペース、駐輪場や冬期間の雪の堆雪スペースなどを考慮するほか、これまで整備した公共施設の配置実績から建ぺい率は、約50%程度を基準とし、床面積は約1,800㎡までとします。

この場合、新庁舎の規模から延べ床面積5,000㎡の建物は、1階の床面積を約1,800㎡以下とした場合は3階建以上の建物となります。

(3) 新庁舎の配置計画

新庁舎の配置は、芦別市総合福祉センターと会議室等の機能の共有を検討していることから、連絡通路の設置を踏まえ、駐車場の西側に寄せるほか、南側を正面とすることとし、車寄せや優先者駐車場のスペースを確保するため、駐車場の北側にも寄せた配置とします。

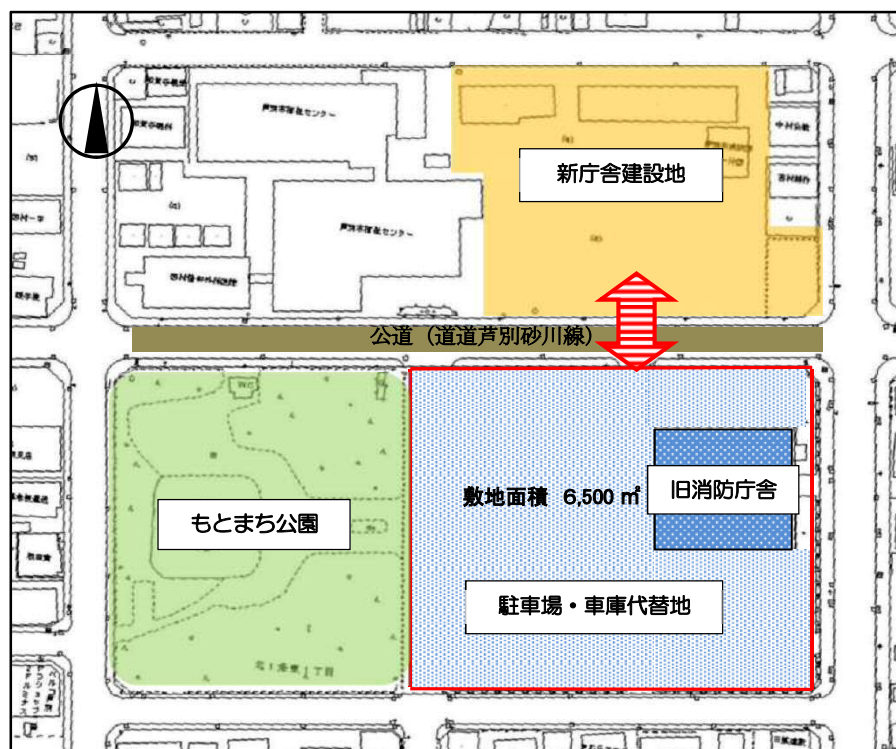


(4) 駐車場の配置計画

現在、総合福祉センター駐車場、職員駐車場及び公用車の車庫として利用している場所に新庁舎建設を予定していることから、これらの駐車場等を別の場所に整備する必要があります。

場所としては、新庁舎建設に伴う駐車予定台数を確保できる面積を6,500平方mとしていることから、利用者の利便性を考慮すると、現庁舎除却後の跡地が最適な場所と判断します。

また、公用車の車庫は旧消防庁舎の車庫機能を利用することにより、整備費の削減を図れるほか、隣接する「もとまち公園」敷地と合わせて、災害発生時の屋外防災対策拠点として活用できるほか、市民等による各種屋外イベント会場としても利用可能です。



旧消防庁舎の車庫機能

(5) 新庁舎と駐車場の動線確保

新庁舎の建設場所と駐車場の整備場所は、一定程度の交通量がある公道（北海道が管理する道道芦別砂川線）で分断されていることから、車で的一般来庁者や職員の駐車場から庁舎入口までの安全な動線を確保するため、公道のルートの変更を視野に入れた対策を検討します。

3 新庁舎の平面・階層配置

(1) 平面配置

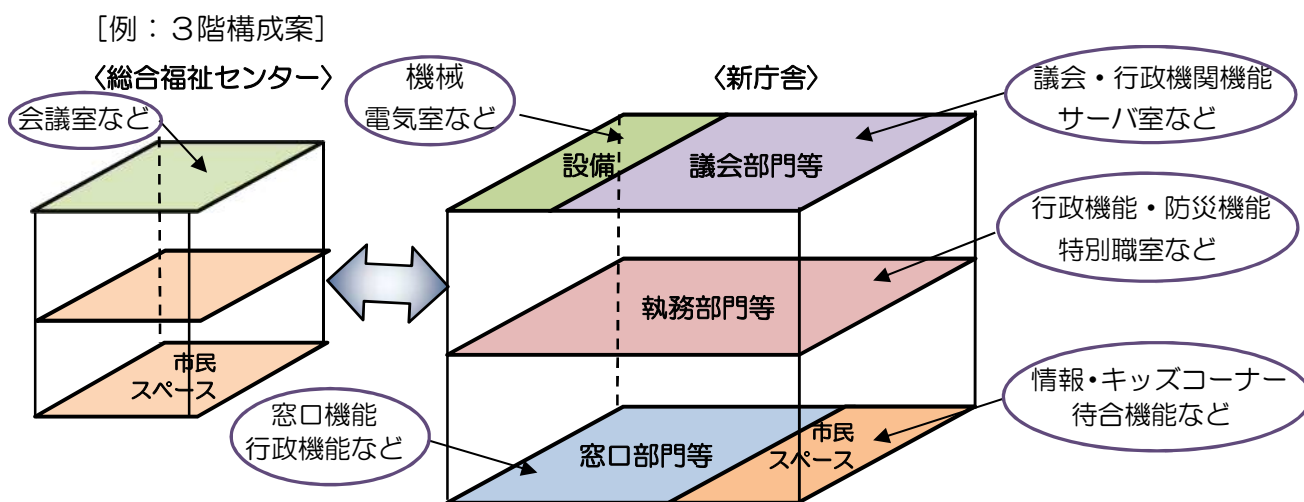
低層階の市民スペースと待合スペースは、自然光が入る明るい空間を目指すほか、出入口は休日開放を考慮する中で、利便性と安全性のセキュリティラインを視野に入れて検討します。

上層階の執務空間等は、機能的で働きやすい環境を目指し、レイアウト変更しやすい平面配置とし、各階レイアウトは、階段やエレベータ、トイレなど共用施設が集中する場所を指すコアを「両端コア」、「片側コア」、「中央コア」として比較し、来庁者と職員の動線が合理的で効率の良い配置計画を検討します。

両端コア	片側コア	中央コア
<ul style="list-style-type: none"> • 窓口を多く確保できる。 • 執務エリアの自在性が高い。 • 会議室等と執務エリアの動線が長い。 	<ul style="list-style-type: none"> • 会議室等が執務スペースの反対側のため、来庁者と職員の動線が交差する。 • 執務エリアの自在性高い。 	<ul style="list-style-type: none"> • 執務スペースが分かれるため、自在性に劣る。 • 執務スペース全体を見渡すことができない。 • 通路面積が多く必要

(2) 階層配置

市民の利用の多い窓口部門を低層階に配置するとともに、中層階には部署間の連携を踏まえて、職員の業務効率や災害時の対応などに配慮した部署を配置します。また、議会部門は、議会の独立性を考慮し高層階へ配置することとします。



(3) 隣接する施設との機能分散

情報コーナーなどの市民スペースや、窓口利用が少ない行政機能は、新庁舎に隣接する総合福祉センター内への配置も視野に入れ、限られたスペースの有効利用を検討します。

1 事業手法

(1) 事業手法の比較

新庁舎建設の事業手法として、主に「設計と施工を分離発注する方式（従来方式）」、「設計と施工を一括して発注する方式（DB方式）」、「設計と施工を技術協力・交渉で発注する方式（ECI方式）」で比較します。

事業手法としては、このほかに民間が主体となって行う「PFI方式」や「リース方式」がありますが、新庁舎建設基本構想では、これらの事業手法は新庁舎建設の有利な財源となる「公共施設等適正管理推進事業債」（市町村役場機能緊急保全事業）の活用ができないことから比較検討はしないこととします。

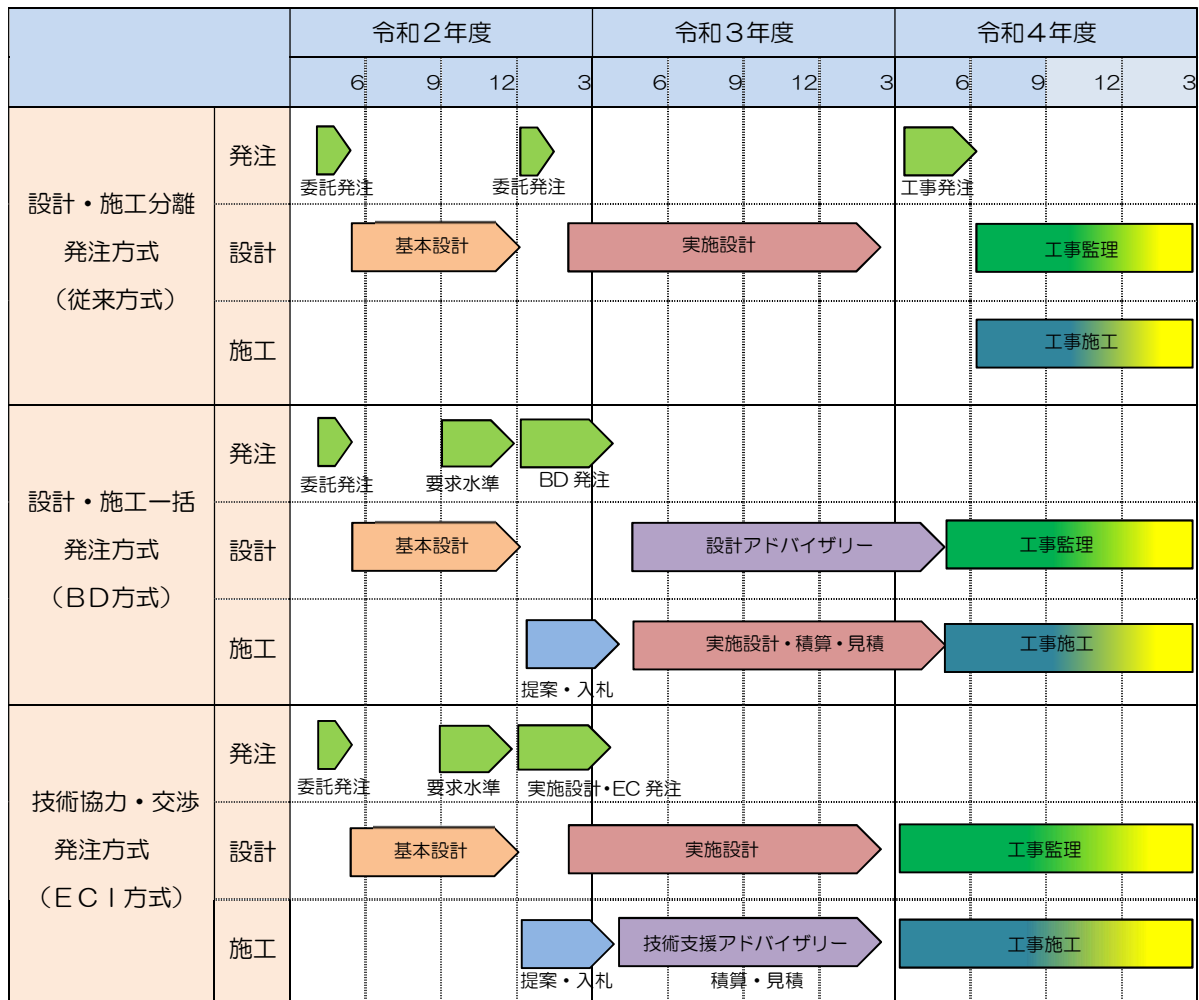
なお、ECI方式は新庁舎建設基本構想では検討していない方式ですが、他市の庁舎建設で実績があり、有効な事業手法の一つと考えることから、従来方式とBD方式に加え比較検討することとします。

	設計・施工分離発注方式 (従来方式)	設計・施工一括発注方式 (DB方式)	技術協力・交渉方式 (ECI方式)
概要	<ul style="list-style-type: none"> 設計と施工を個別に別業者に発注する方式。設計事務所は委託契約書に基づき、基本設計・実施設計を行う。完成した設計書に基づき競争入札などで施工会社を選定する方式。 公共工事の発注形態で一般的な手法。 	<ul style="list-style-type: none"> 基本設計をプロポーザル方式で設計事務所や建設コンサルタント会社などに委託した上で、実施設計と施工を一括して、施工会社に発注する方式。 発注時点で施工までの契約となるため早期に事業者を確保できるが、選定に時間を要する。 	<ul style="list-style-type: none"> 基本設計を設計事務所に発注し、基本設計を基に要求水準等により施工会社に発注後、発注者、設計事務所、施工会社が協定により、実施設計から施工まで一連で行う方式。 発注時点で施工までの契約となり、早期に事業者を確保できるが選定に時間を要する。
特徴	<ul style="list-style-type: none"> 工事の仕様を確定させ発注するため、精度の高い工事費の算出が可能となる。 施設の利用方法を確認し、工事の仕様に反映することが可能となる。 仕様を確定させてから工事を発注するため、契約変更を必要とする施工条件が明確となる。 発注条件の明確化により、余分なリスク費用の上乗せを防止できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 現場条件に適した設計や、施工者の固有技術を活用した合理的な設計が可能となる。 施工を見据えた品質管理が可能となるため、優れた品質確保に繋がる技術導入が促進される。 分離発注より事務が軽減されるとともに、設計段階から施工の準備が可能となり、工期が短縮される。 設計と施工の責任の所在を一元化できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 設計段階で、発注者と設計者に加えて施工者も参画することから、種々の案の検討が可能となり、コスト縮減の効果が期待できる。 実施設計において、施工者から提案が行われることから、施工段階においての設計変更発生リスクを減少できる。 施工者により、設計段階から施工計画の検討を行うことから施工の準備も可能で、工期の短縮効果が期待できる。
課題	<ul style="list-style-type: none"> 設計段階における工事の施工性の確認が重要である。 労務や資材費等の急激な高騰があった場合、入札不調のリスクが高まる。 施工者の独自技術やノウハウを設計に活かせず、連携した技術の採用やコスト縮減が難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> 施工者に偏った設計となりやすく、設計者や発注者のチェック機能が働きにくい。 受注者間で明確な責任分担がないと、偏った過度な負担が生じる。 発注者側の設計施工の丸投げにより、本来発注者が負うべきコストや品質の責任が果たせなくなる。 	<ul style="list-style-type: none"> 設計者と施工者の提案が相反する場合、発注者が双方の責任の範囲を明確にしながら採否の判断を行う必要がある。

(2) 事業手法のスケジュール比較

新庁舎建設の3つの事業手法「設計と施工を分離発注する方式（従来方式）」、「設計と施工を一括して発注する方式（DB方式）」、「設計と施工を技術協力・交渉で発注する方式（ECI方式）」のスケジュールを比較し、新庁舎建設の有利な財源となる「公共施設等適正管理推進事業債」（市町村役場機能緊急保全事業）で示された制度対象条件の令和2年度内の実施設計着手が可能なのは、「設計と施工を分離発注する方式（従来方式）」と「設計と施工を技術協力・交渉で発注する方式（ECI方式）」となります。

[事業手法の工程比較]



※新庁舎建設の工事期間はいずれも20ヶ月程度と想定する。

2 概算事業費

(1) 概算庁舎建設工事費の算定

近年の他の庁舎建設事例を参考にすると、建設工事単価は、1㎡あたりおよそ53万円（税込）となっています。

また、主要な建設資材の価格及び建設費の動向をみると、高止まりの状況がしばらく続き、今後も数年は、ほぼ横ばいの状態で推移すると予想されることから、新庁舎の建設工事費単価は53万円/㎡と想定します。

[先進自治体 建設工事費]

自治体名	構造・階層	建設工事費	延床面積 (㎡)	建設工事 単価 (万円/㎡)	備考
北見市	RC 7F B1	88億4,500万円	17,198	51.4	R2 建設中 (R3 完成)
士別市	RC 3F	23億4,468万円	5,218	44.9	R2 建設中 消防複合
北広島市 ^{※1}	S 5F	47億2,662万円	10,785	43.8	H29 完成
砂川市	S 4F B1	33億9,427万円	5,932	57.2	R2 建設中 (R3 完成)
富良野市	RC 4F	50億2,960万円	8,713	57.7	R2 実施設計 公会堂
旭川市	S 9F B1	1,30億5,988万円	24,598	53.0	R2 実施設計
幕別町 ^{※1}	RC 3F	24億8,184万円	5,217	47.5	H28 完成
芽室町	S 3F B1	23億4,225万円	4,498	52.0	R2 建設中 (R3 完成)
当麻町 ^{※2}	W 1F	13億2,364万円	2,669	49.5	H30 完成 (買取)
二七町	RC 3F B1	18億6,230万円	3,378	55.1	R2 建設中 (R3 完成)
平均単価				53.0	

※1 近年2年間で、労務単価と資材単価の上昇があったことから、北広島市と幕別町は平均から除く。

※2 木造で民間企業が建設した庁舎を買取る事業方法で実施していることから平均から除く。

(2) 概算事業費の算定

新庁舎の概算事業費は、直近の他市の事例などを参考として、基本計画時点においての目安とします。

なお、全体事業費を抑制するため、設計段階における床面積の精査、コスト縮減につながる構造や設備のほか、設計・施工者のノウハウなどを積極的に取り入れて、建設工事費の縮減を図ります。

項目	金額	備考	項目	金額	備考
建設工事費	26億5,000万円	5,000㎡	外構整備費	1億3,000万円	6,500㎡
工事監理費	4,000万円	建築・電気・設備	解体工事費	1億7,000万円	現総合庁舎
基本設計費	3,000万円		備品購入費	1億7,000万円	
実施設計費	8,000万円		移転費等	1億1,000万円	サーバ含む
その他工事	1億2,000万円	道路切替・車庫等	合計	35億円	

(3) 事業スケジュール

新庁舎建設の事業の主な財源としては、「公共施設等適正管理推進事業債」(市町村役場機能緊急保全事業)の活用を見込んでおり、起債対象事業は令和3年3月末までの実施設計着手が条件であることから、次のようなスケジュールを進めます。

また、新庁舎建設にあたっては、市民の意見を十分に反映する必要があるため、市民説明会やパブリックコメント等の市民参加手続きも図っていきます。

[事業スケジュール]

令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
基本構想・計画	基本設計	実施設計	建設工事	(躯体・外構)	解体工事
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">検討委員会</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">市民説明会</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">パブコメ</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">市民説明会</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">パブコメ</div>				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">移転</div>

※ 事業手法を「設計・施工分離方式」及び「E C I方式」とした場合



庁舎建設基本構想の市民説明会の様子

3 事業費の財源

新庁舎の建設に要する事業費の財源には、国の「公共施設等適正管理推進事業債」（市町村役場機能緊急保全事業）と合わせて「芦別市庁舎建設基金」の充当を見込んでいます。

国の財政支援である「公共施設等適正管理推進事業債」は、平成29年度から令和2年度末までに実施設計に着手した庁舎の建替え事業が対象で、対象事業費の90%まで地方債で充当することができ、その対象事業費のうち75%を上限とし、この範囲で充当した地方債元利償還金（利息を含む借金返済額）に対し30%は国からの交付税として措置されます。

また、「芦別市庁舎建設基金」は、ふるさと納税や財政調整基金からの繰入等で積み立てる予定です。

なお、新庁舎建設には多額の費用を要することから、最も有利な財政支援である「公共施設等適正管理推進事業債」の活用を基本としますが、このほかに省エネルギー対策や木材の利用による補助金制度の活用による効果額などを、基本設計の中で比較検討を進めていきます。

「公共施設等適正管理推進事業債」（市町村役場機能緊急保全事業）の活用の場合

【事業費内訳】

概算事業費	事業費内訳	
	地方債対象	地方債対象外
35億円	29億円	6億円

【財源内訳】

概算事業費	財源内訳	
	地方債（対象事業費×90%）	庁舎建設基金
35億円	26億1,000万円	8億9,000万円

【負担額内訳】

合計	負担額・交付税額内訳	
	実質市負担額	交付税措置額
38.68億円	31億2,400万円	7億4,400万円

※償還は元金均等償還とし償還期間は25年（3年間元金据置）とする。

※地方債利子は3.72億円〔借入利率1.000%〕で試算

