

1. 設計コンセプト

■設計方針

江別市本庁舎建設基本計画で定めた基本理念・基本方針に基づき、市民が利用しやすく、災害に強い庁舎を目指します。

■基本理念

えべつの街なみと自然に映える市民が集う庁舎
～日常の安心を未来へつなぐ～

当市は、市民憲章に「屯田兵によってひらかれた江別」や「ひろびろと広がる石狩平野 ゆうゆうと流れる石狩川 緑深い野幌の原始林」とうたっているとおり、長い歴史と豊かな自然が特色としてあげられます。その先人たちが作ってきた、歴史のある街なみや豊かな自然と調和のとれた庁舎にしたいという意味を込めています。また、新たな庁舎は時代の変化に対応して市民や職員の利便性向上を図るほか、人口減少や災害対応、イベントなど、柔軟な対応ができるような庁舎を未来へ繋げるという意味を込めて、このような基本理念とします。

■基本方針

基本理念を実現するため、より具体化した基本方針として、これまでの検討経緯や市民等の意見を踏まえ、次のとおりとします。



■集約対象施設

令和6年6月にまとめた本庁舎建設基本計画では、本庁舎をはじめとする9庁舎の集約を行うこととしておりました。

その後、建設単価の上昇傾向が続いていることや市の財政状況等を考慮した結果、基本計画で示した9庁舎集約の考え方に変更はありませんが、耐震性のある保健センター及び水道庁舎は将来的な集約対象とし、現時点で耐震性のない7庁舎の建替えを優先することとしました。

集約を優先する庁舎：本庁舎、別館、第二別館、教育庁舎、錦町別館、環境事務所、土木事務所の7庁舎



2. 計画概要

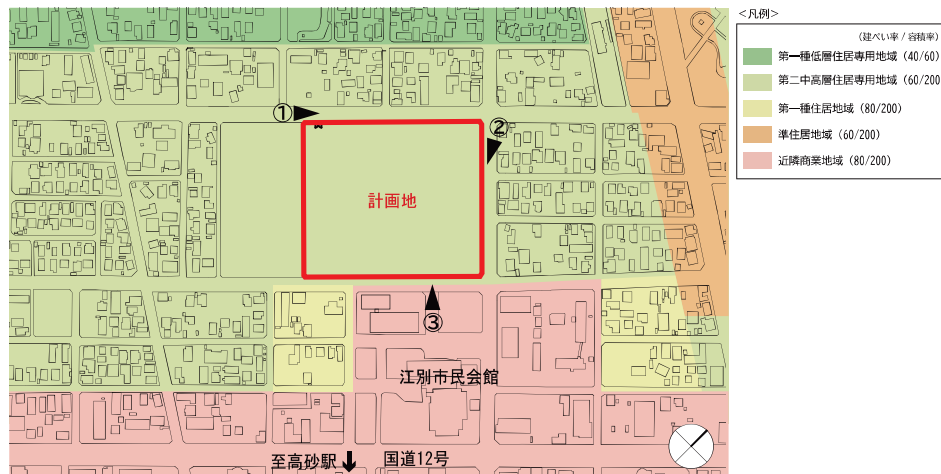
■敷地概要

計画地	江別市向ヶ丘 26 番地の内
敷地面積	30,980 ㎡
用途地域	第2種中高層住居専用地域 ※今後、用途地域の変更を予定
防火地域	指定なし
地域地区等	建築基準法 第22条指定区域
容積率	200%
建ぺい率	60% (角地緩和+10%)
日影規制	日影時間 5m-10m：3時間・日影時間 10m～：2時間、平均地盤からの高さ 4m

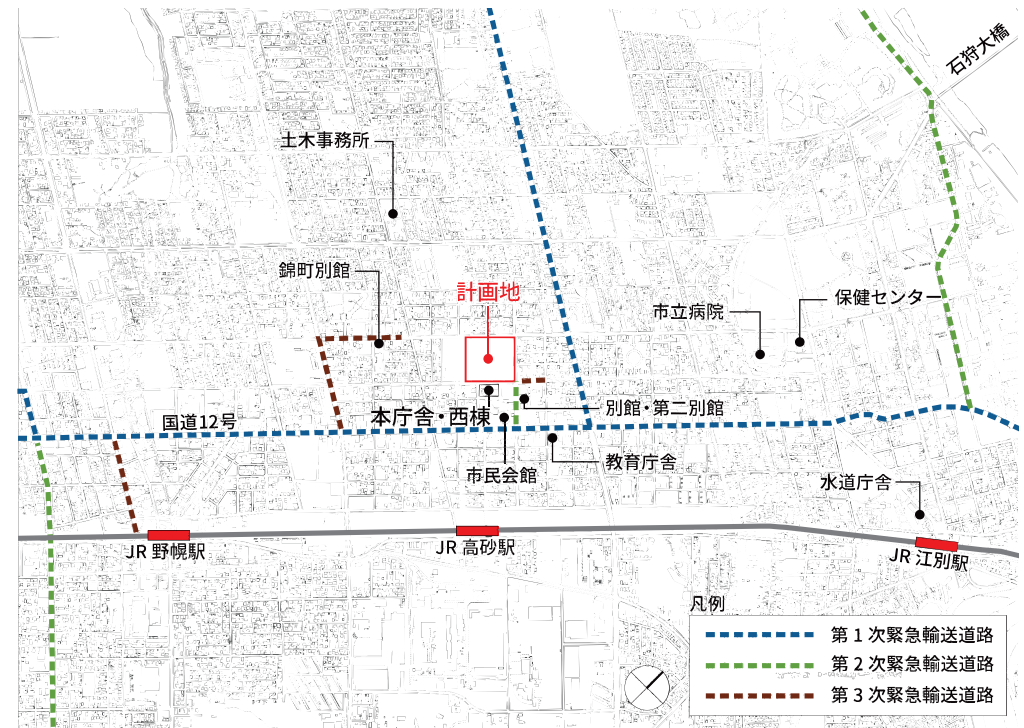
■建築概要

主要用途	事務所（庁舎）
規模	地上4階
構造形式	免震構造（基礎免震）
構造種別	鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造、一部鉄骨鉄筋コンクリート造
建築物の高さ	約20m
建築面積	3,927 ㎡
延床面積	13,950 ㎡
4階	3,380 ㎡
3階	3,500 ㎡
2階	3,425 ㎡
1階	3,645 ㎡

■都市計画図



■広域図



■敷地周辺状況



3. 配置・動線計画

■配置方針

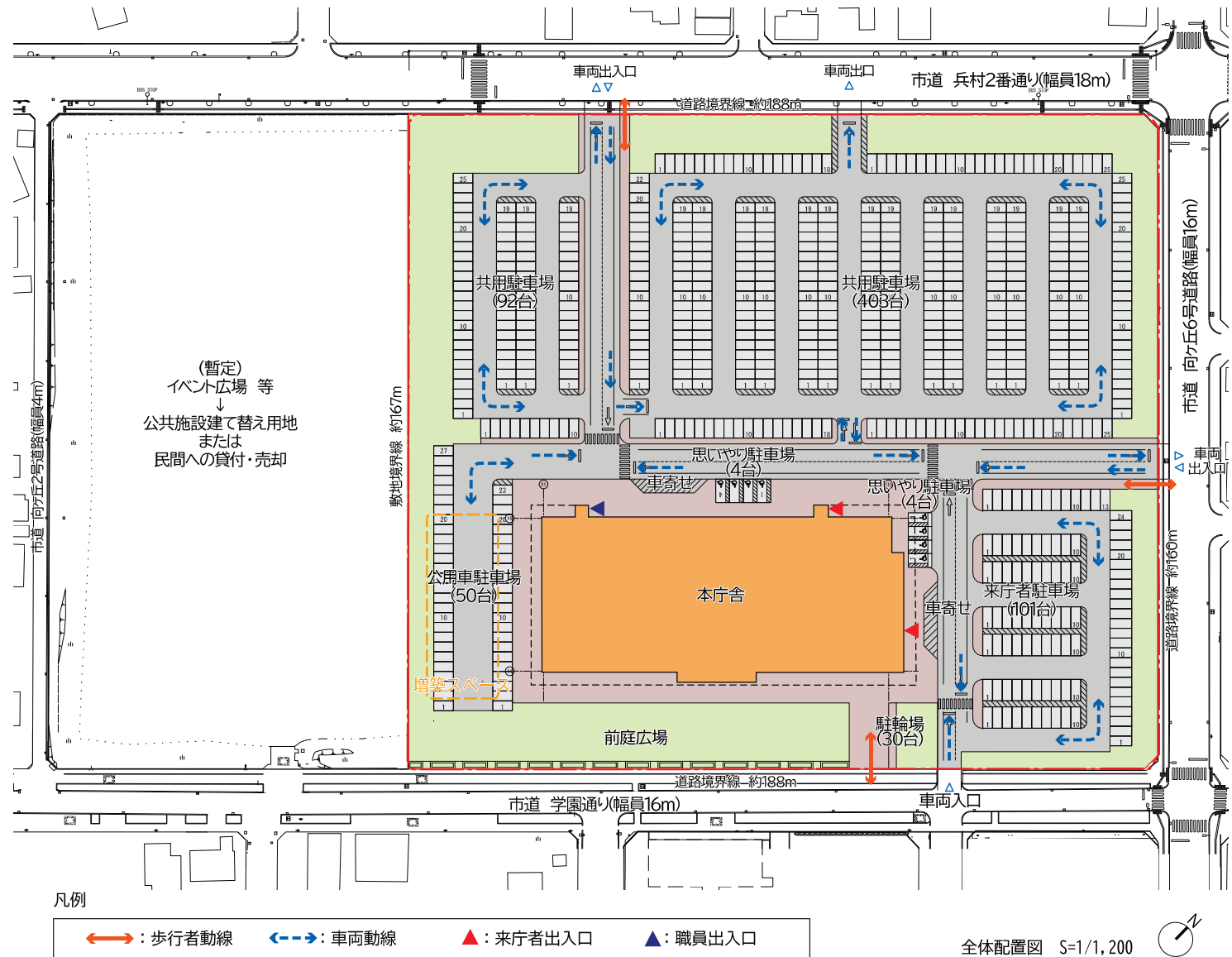
- ・本敷地の特性や当市の上位・関連計画を踏まえ、庁舎周辺整備における配置の考え方として、【災害時を考慮した配置】、【機能の集約・公的不動産の活用】、【景観・アクセスへの配慮】、【周辺市街地との調和】を考慮した庁舎の配置計画とします。

■敷地内整備計画

- ・災害時を考慮して、前庭広場の設置や建物周囲に駐車スペースを確保した配置計画とします。
- ・機能を集約したコンパクトな配置とし、将来増築スペースや活用可能な余剰地を確保した土地利用計画とします。
- ・国道12号からの視認性や周辺道路からのアクセスに配慮した配置計画とします。
- ・周辺住宅地との調和に配慮した緩衝緑地や前庭広場を確保した緑化計画とします。

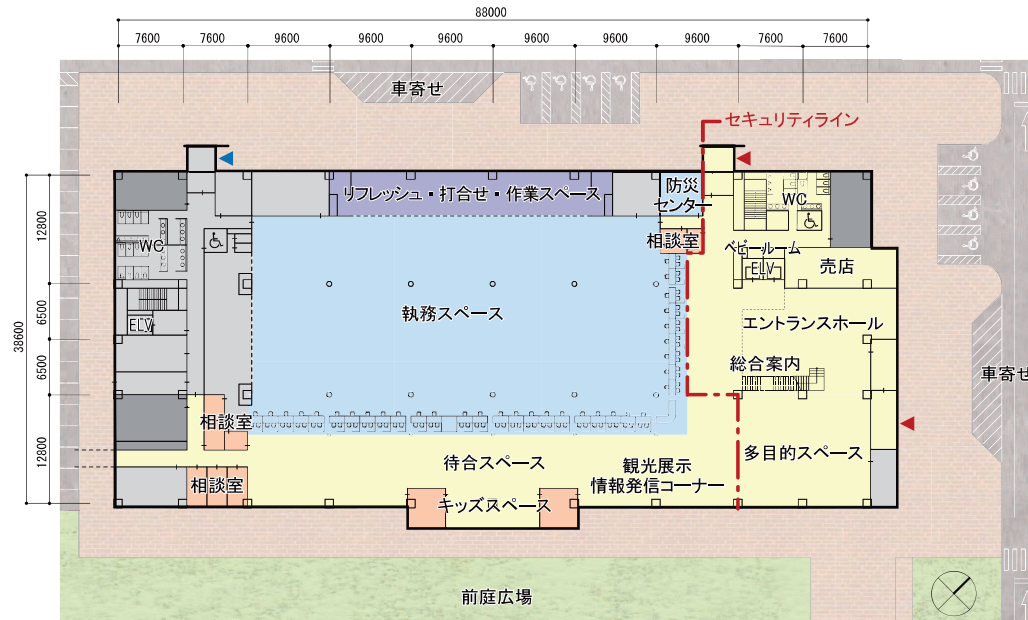
■駐車場・動線計画

- ・主な車両動線は交通量の多い市道 兵村2番通り（北側）と市道 向ヶ丘6号道路（東側）からアクセスしやすい駐車場とします。
- ・来庁者駐車場は建物東側に配置し、庁舎へアプローチしやすい動線計画とします。
- ・公用車駐車場は、職員出入口付近に配置します。
- ・共用駐車場は、来庁者及び職員の駐車可能な計画とします。
- ・思いやり駐車場は、各出入口付近に4台ずつ設置します。



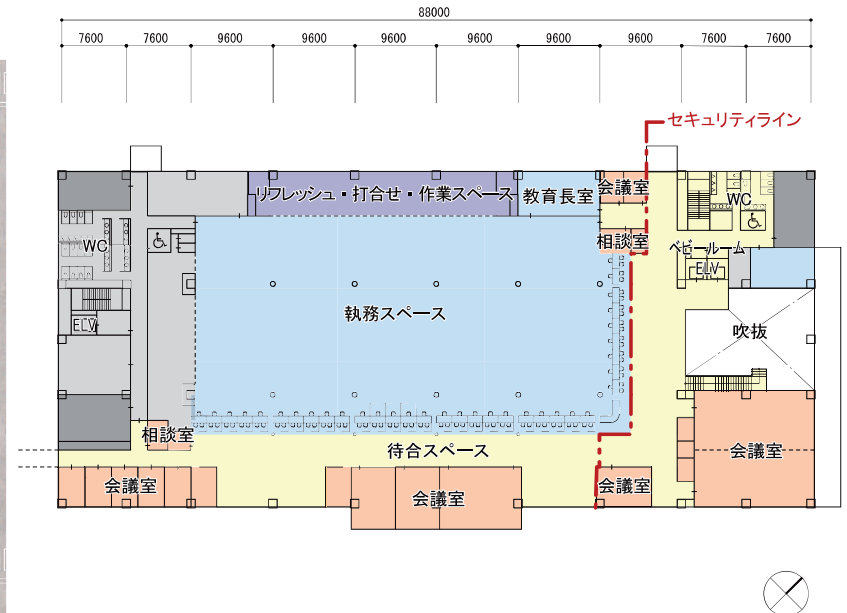
4. 平面計画

1階 | 子育て、福祉、市民窓口のフロア



1階配置平面図 S=1/600

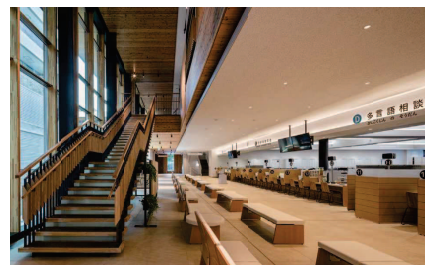
2階 | まちづくり、教育のフロア



2階平面図 S=1/600

■1階に市民窓口を集約したワンフロアサービス

- ・市民窓口機能を1階に集約することで、ワンフロアサービスを実現する計画とします。
- ・各種証明書発行、子育て、福祉、窓口機能を1階に集約し、上下移動を極力少なくした明快な階構成により、使いやすさに配慮した計画とします。
- ・入口から見やすい位置に総合案内やエレベーター乗場を配置し、迷わずに目的の場所へ行けるよう誘導します。
- ・見通しが良く広場に面した明るいL型の待合スペースにキッズスペースや観光展示・情報発信コーナー等を設けることで、利便性の高い待合スペースとします。
- ・パーティション付きのローカウンターや相談室を設け、市民からの多様な相談に対応できる窓口構成とします。



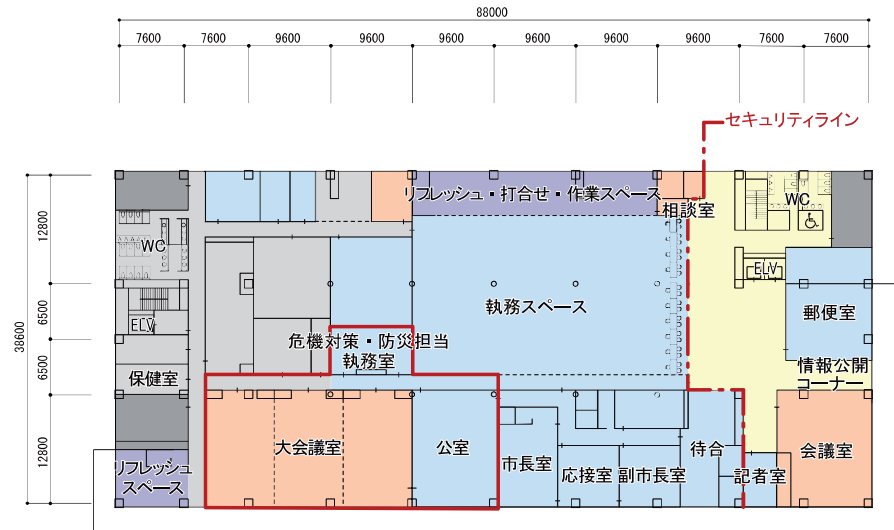
【開放的で見通しの良い待合スペースのイメージ】

■職員連携がしやすくレイアウト変更の柔軟性が高い執務スペース

- ・執務スペースはひとつながりの空間として計画することで、他部署との連携が取りやすく、デスクレイアウトの柔軟性が高い空間とします。
- ・階段やトイレを両端にまとめると共に、柱本数を削減することで、柔軟な自由度の高い執務スペースとします。
- ・職員動線と来庁者動線を明確に分離した動線計画により、セキュリティの明快な平面計画とします。
- ・職員がリラックスして休憩や食事をとることが可能な「リフレッシュスペース」と、打合せ等のための「打合せ・作業スペース」を窓口から離れた北西側に計画します。
- ・会議室は現庁舎の利用実態等調査の結果を踏まえ、余裕をもたせた室数を確保します。
- ・大会議室は可動間仕切りを設けることで、多様な使い方にも対応可能な計画とします。

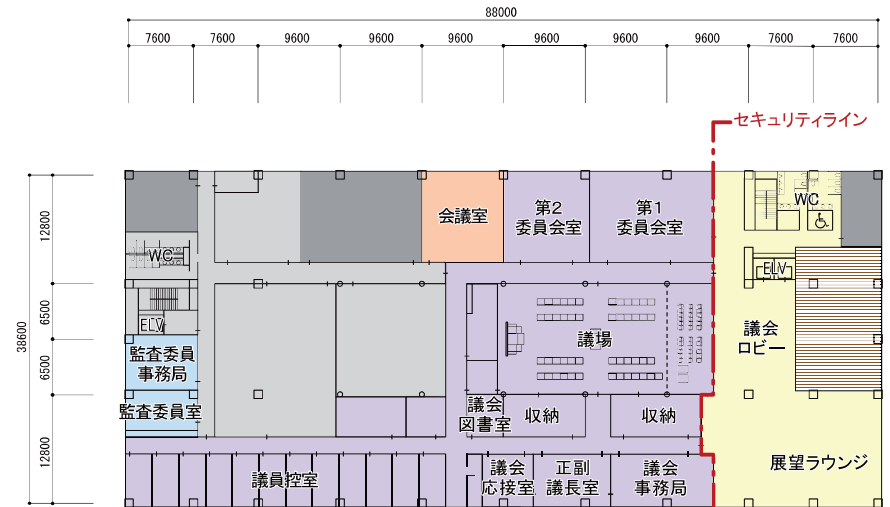
4. 平面計画

3階 | 政策、災害対策のフロア



3階平面図 S=1/600

4階 | 議場、議会のフロア



4階平面図 S=1/600

■迅速に連携可能な防災関連エリア

- 大会議室は災害時には災害対策本部室として利用します。
- 市長室、災害対策本部室、危機対策・防災担当執務室を同じフロアかつ近接配置することで、効率的かつ迅速な連携の下での災害対応を可能とします。
- 大会議室横のリフレッシュスペースは平時・災害時共に有効活用できるよう廊下との仕切り等を設けずオープンなスペースとします。



【災害対策本部室のイメージ】

■議会関連機能

- 議席の配置形式は、議長席の左右に議員席と理事者席が向かい合うように配置される対面配置型とします。
- 車いす利用者への配慮や、議場を多目的に利用可能な計画とするため、床の形状はフラット形式を採用し、議席等は可動式とします。
- 議員控室は南側にまとめ、部屋サイズの変更等にも柔軟に対応可能な計画とします。
- 議会ロビーと展望ラウンジは開放的なつくりとし、市民が立ち寄りやすい空間を目指します。



【対面配置型のイメージ】

5. 立面計画

■基本方針

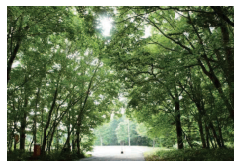
- ・新庁舎はどこから見ても江別らしさ分かるような色合いや素材をデザインコードとして、東西南北の外観を統一した計画とします。
- ・外装仕上材は、耐久性や維持管理性に配慮し、適材適所の材料を使用した立面計画とします。



新庁舎外観イメージ図

■原始林の風景と調和

- ・長い年月を経て育った原始林のたくましさや力強さを建物のモチーフとしたデザインとします。



原始林の風景

■江別を彩るまち並みとの調和

- ・地域性を活かし発展を支えた彩りあるまち並みとの一体感を生み出す素材を効果的に使います。



江別のれんが

■様々な機能性

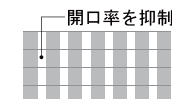
外断熱工法

- ・外気温の影響を受けにくい断熱性能の向上と躯体の経年変化を抑制し長寿命化を図ります。



開口率を抑制

- ・窓開口率を必要最小限に抑制することで、熱負荷低減を図ります。



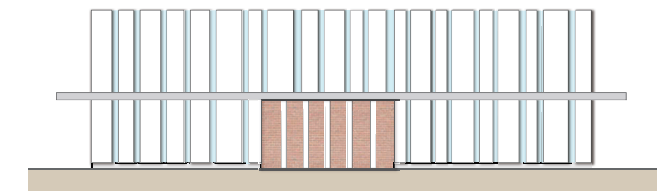
効果的な庇

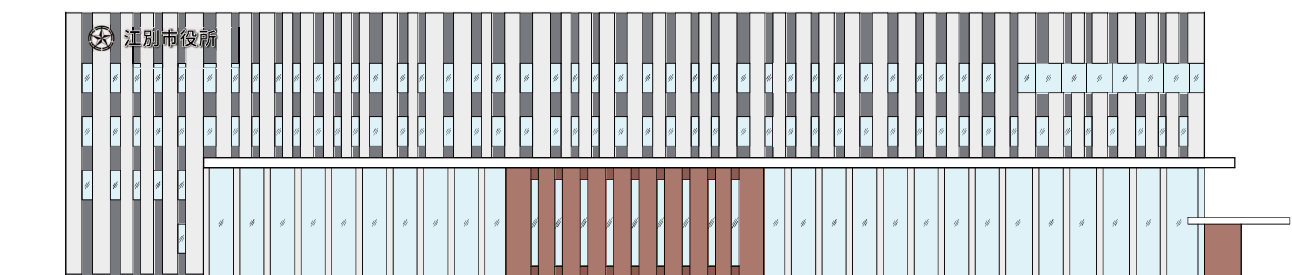
- ・来庁者の歩行空間を守る安全性と、強い日差しを遮り熱負荷低減を図ります。



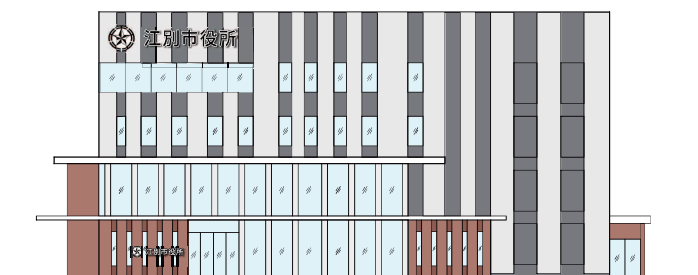
■どこから見ても江別

- ・原始林の太い幹のように力強く建つ外壁と市民活動をまちへ発信するガラスに、れんがと庇がアクセント要素として加わり、どこから見ても江別らしさを感じられるデザインを生み出します。

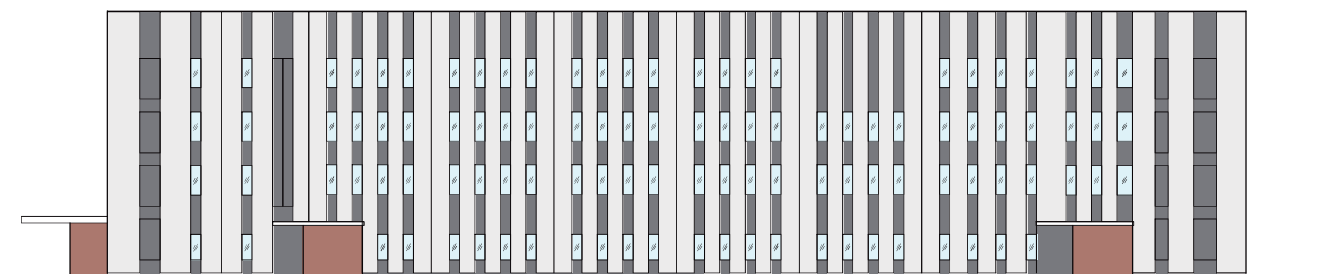




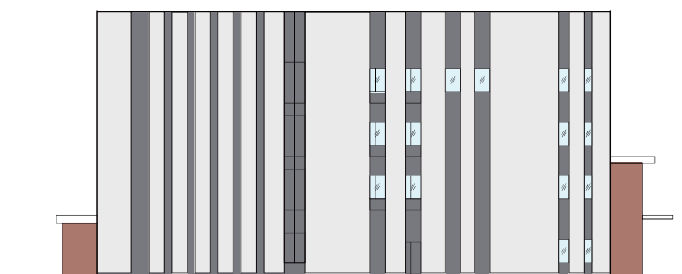
南側立面図 S=1:400



東側立面図 S=1:400



北側立面図 S=1:400

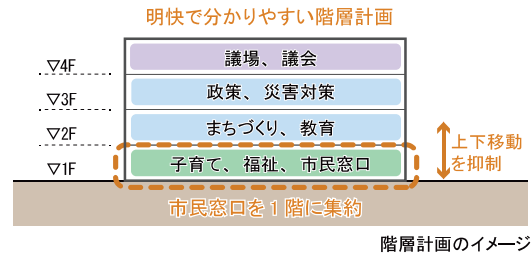


西側立面図 S=1:400

6. 断面計画

■階層計画

- ・市民窓口を1階に集約し、上下移動を抑制できる計画とします。
- ・各階の構成が明快で市民にとって分かりやすい階層計画とします。

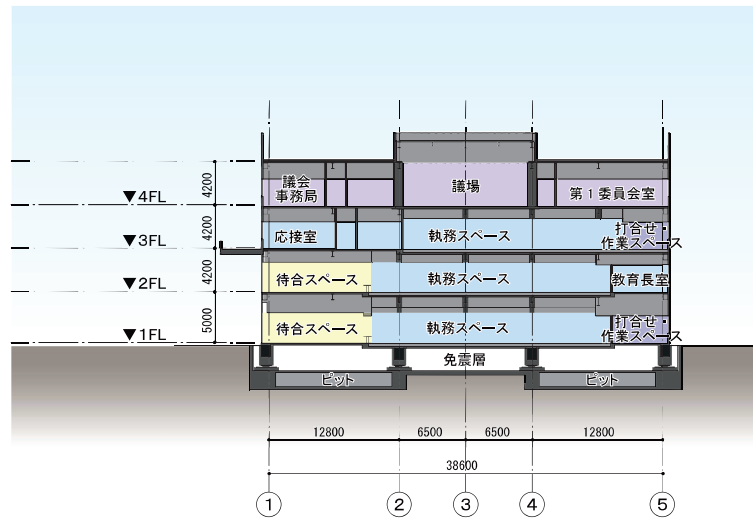
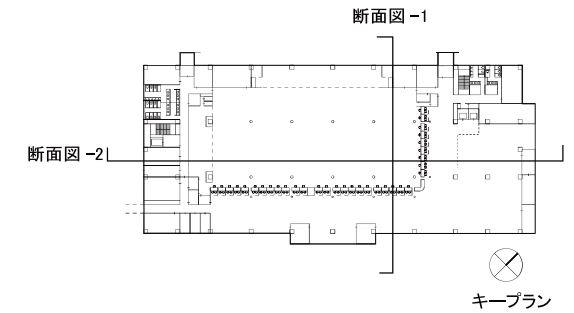


■階高

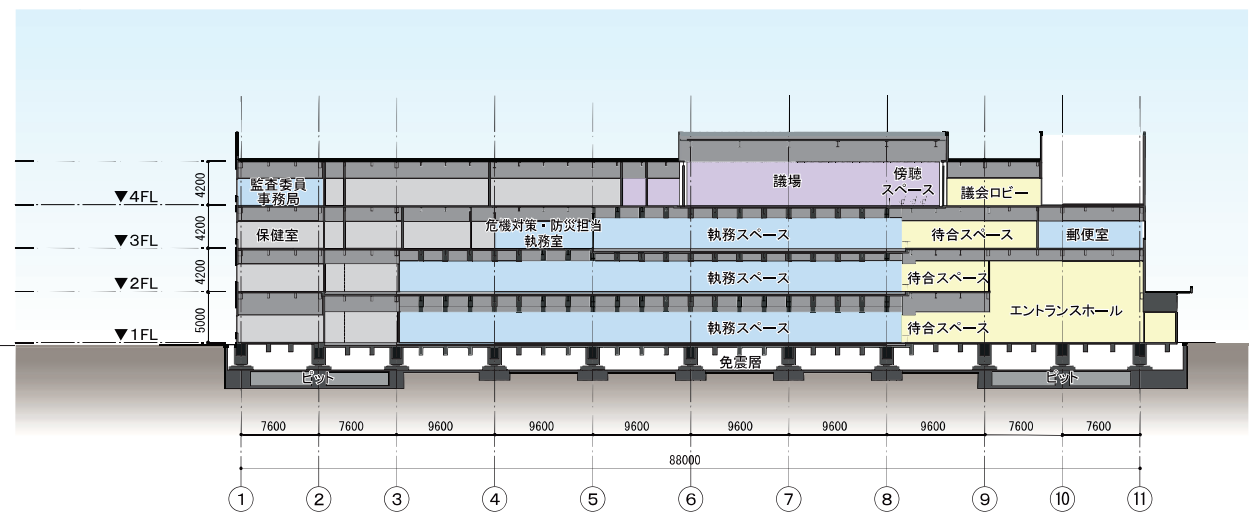
- ・1階の階高を5.0mとし開放的なエントランス空間や待合スペースを創出して快適な空間を実現します。
- ・2階以上の階高は4.2mとし、適度な天井高さを確保しながら快適な執務環境を計画します。
- ・執務室はフリーアクセスフロアを採用し、将来の可変性に配慮した計画とします。

■吹抜け

- ・エントランスホールに設置する吹抜けは、1階と2階をつなぐ空間とし新庁舎の象徴的な空間として計画します。



断面図-1 S=1/500



断面図-2 S=1/500

7. 内装計画

■基本方針

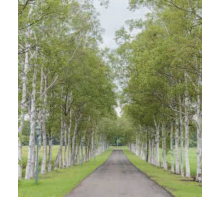
- ・江別らしさを感じられる庁舎
北海道遺産にも認定された江別産れんがを用い、まちの大自然や森林の風景のような、市民に親しまれる江別らしさを感じられる庁舎を目指します。
- ・天井レスを採用した安全で快適な執務空間
天井に仕上材を施さないことで、地震時の落下を防ぐと共に、天井高を確保した開放的で快適な執務空間とします。
- ・シンプルな内装で市民に親しまれる庁舎
内装はメンテナンス性と更新性に優れた材料を選択し、それぞれの場所に相応しいメリハリのある計画とします。
内装色は落ち着いた色彩とし、サイン等のアイコンやアクセントとしてれんがや木材の温かみが映える空間を目指します。

ランドマーク



江別のランドマークのイメージ

風景



江別の風景のイメージ

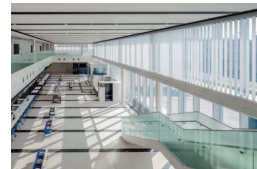
地域材



江別産れんがのイメージ



市民を温かく迎える
エントランスホールのイメージ



明るいエントランスホールのイメージ



明快な動線のエントランスホールのイメージ

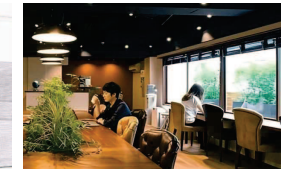


天井レスの仕上

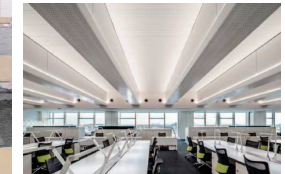
自由度の高い執務スペース

メンテナンス性に
優れた床材

「天井レス」仕上とし天井高を確保した
開放的な執務スペースのイメージ



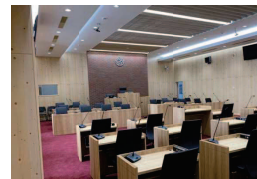
落ち着いたリフレッシュスペースのイメージ



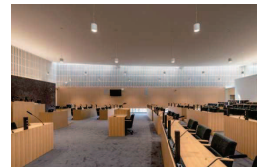
天井レスのイメージ



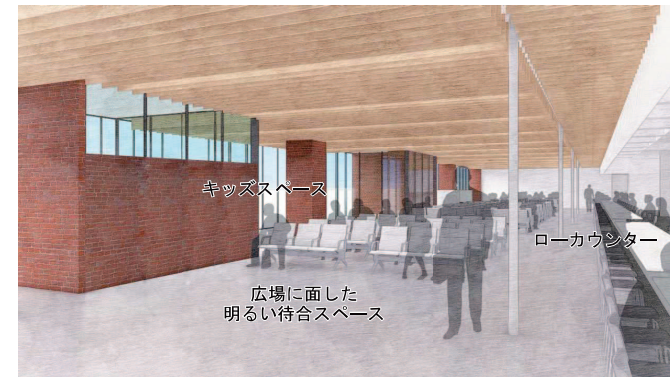
多目的利用にも配慮した議場のイメージ



道産材を用いた明るい議場のイメージ



柔らかな自然光が入る議場のイメージ

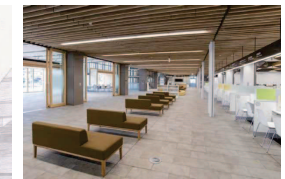


キッズスペース

広場に面した
明るい待合スペース

ローカウンター

落ち着いた色彩を基調とした
執務スペース、待合スペースのイメージ



落ち着いた色彩の待合スペースのイメージ



分かりやすいサイン計画のイメージ

8. 環境配慮計画

■基本方針

- ・江別市は2050年までにCO2排出量の実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を宣言しました（令和5年6月）。本庁舎の整備においても、高い断熱性能（外皮性能）を有する外壁の採用や良好な温熱環境の確保、省エネルギーに配慮した環境配慮型庁舎とし、ZEB Readyの達成を目指します。

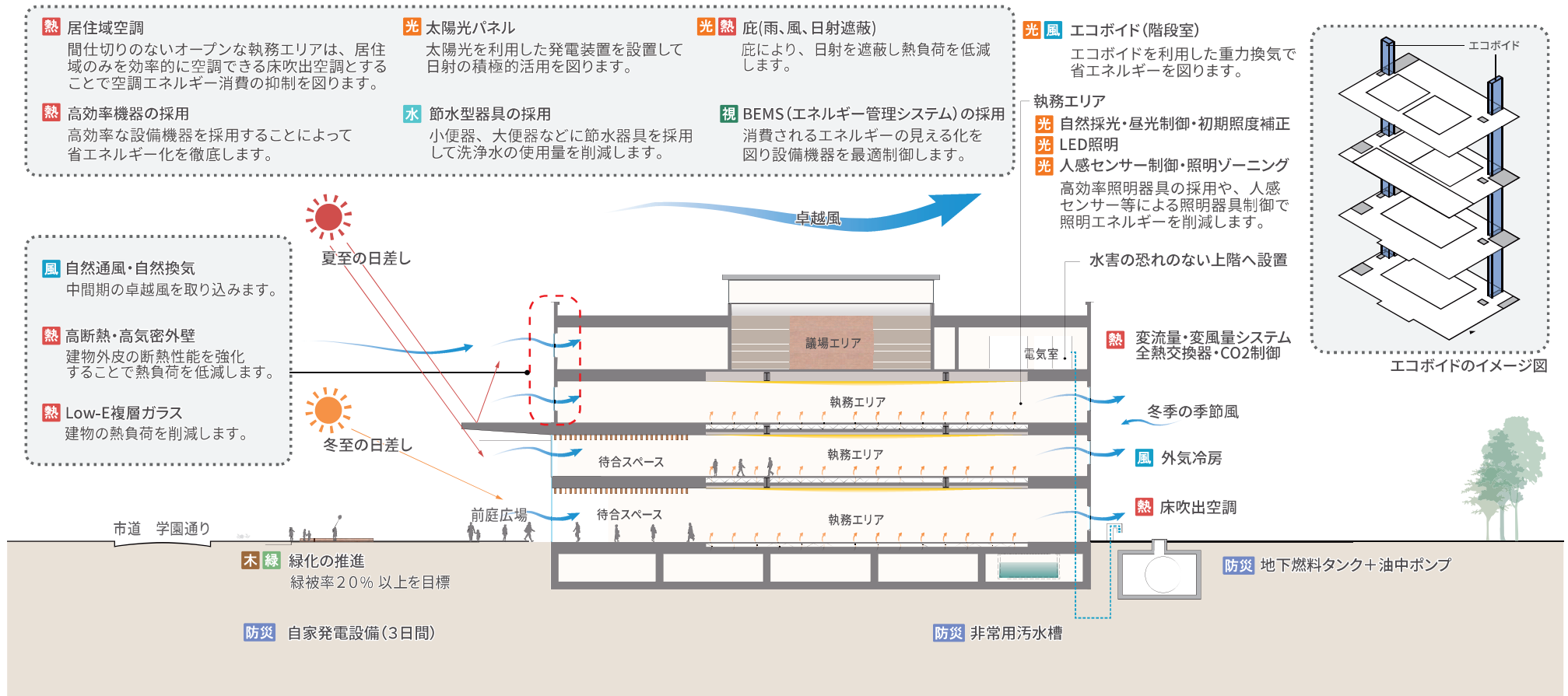
■江別市に最適な省エネ手法

- ・中間期の卓越風を庁舎内に取り込むパッシブ換気により冷房負荷を低減します。
- ・北面・西面は西日の日射抑制や冬季の熱損失を考慮し、開口部を極力小さくし、冷暖房エネルギーを低減する計画とします。
- ・省エネ手法の中でも費用対効果の高い手法を優先的に採用し、イニシャルコスト・ランニングコストを削減します。

■省エネルギー量 50%以下に削減

- ・設備は、機器・システムの高効率化、熱負荷低減による容量適正化を図り、設計時には一次エネルギー消費量を50%以下に削減します。

江別市の気候風土	環境提案
光 穏やかな日照 年間日照時間 1,676.5 時間	・日射遮蔽・西日対策 ・太陽光発電
風 2種類の風 ・夏季中間期の南南東風 1.5~2.0m/s ・冬季の北北西風最大 5m/s 以上	・自然通風・自然換気 ・北風に対する建物配置



9. 防災・BCP 計画

■基本方針

- ・市民、職員の安全を守るため、建物の耐震性を高め、「江別市業務継続計画（BCP）」に基づき、災害発生時にも機能できるよう新庁舎に必要な構造・設備・施設計画を行います。

■災害に強い庁舎

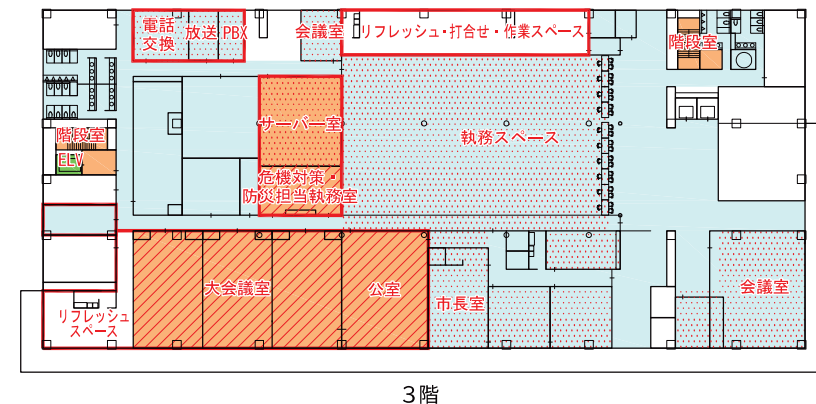
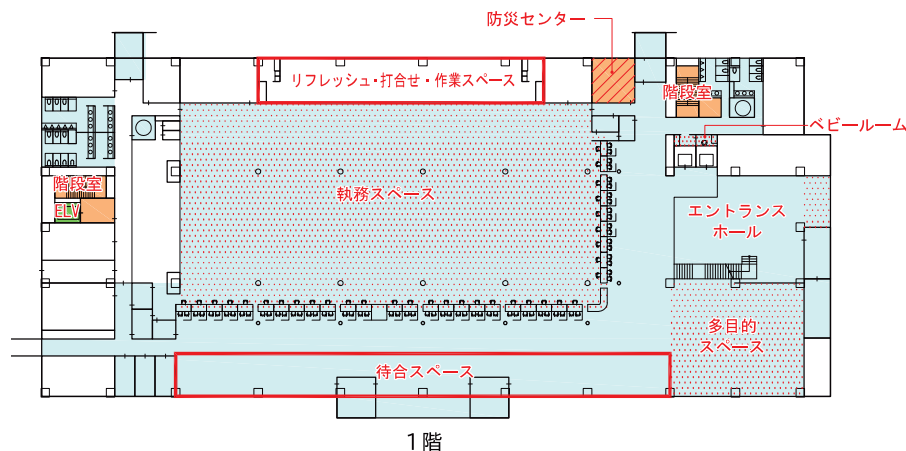
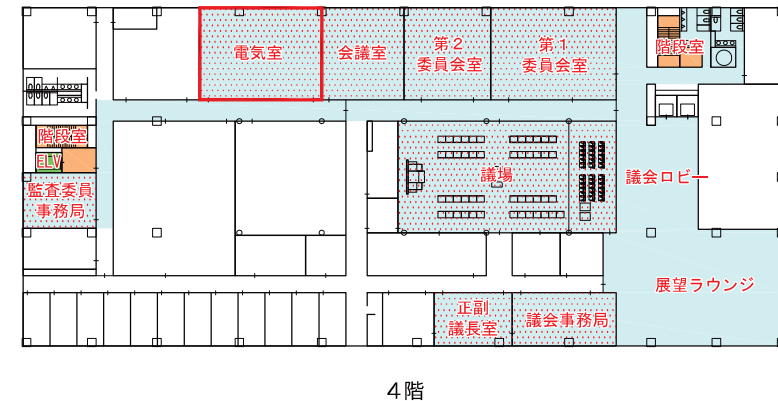
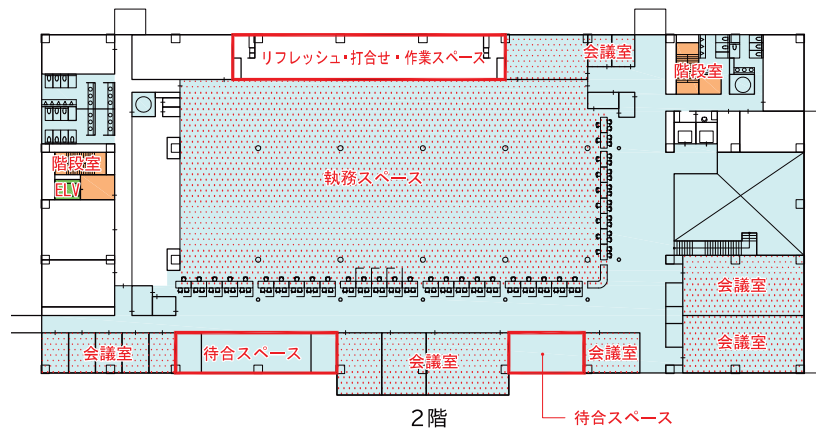
- ・免震構造を採用することにより、地震から人員・設備等を守ることができる、災害に強い庁舎を目指します。
- ・庁舎内の備品等は、災害時に職員の安全性の確保、迅速な災害対応が可能となるよう転倒防止や破損防止対策を行います。
- ・災害対応を進めるための活動拠点は、公室及び3階大会議室に設置します。
- ・災害発生時において、災害対策本部の機能を維持するため、3日間の業務継続可能な自家発電設備を設置します。
- ・災害によって発生した停電時に、市民が携帯電話やスマートフォンの充電ができるコンセントを設置します。
- ・災害時は、待合スペースや会議室等を機能転換し、円滑な災害対応が可能となる平面計画とします。

凡例

	照明点灯数：全数
	照明点灯数：3割
	使用可能コンセント数：全数
	使用可能コンセント数：3割
	空調稼働エリア
	ELV 稼働

災害時の活用想定イメージ

平時	災害時
公室 3階大会議室	災害対策本部
会議室	応援職員執務室 物資集積所等
議場	応援職員執務室
1階待合スペース	一時待避所
2階待合スペース	物資集積所
展望ラウンジ 議会ロビー	一時待避所



10. バリアフリー・ユニバーサルデザイン計画

■基本方針

- ・「高齢者、障がい者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」及び「北海道福祉のまちづくり条例」に基づき、新庁舎を利用するすべての人が分かりやすく安心して快適に利用できる計画とします。

■動線

- ・敷地出入口から総合案内まで、視覚障がい者用誘導ブロックを設置します。
- ・敷地内は極力段差のない計画とします。
- ・来庁者が迷わず目的の窓口へ行けるよう分かりやすい誘導サインを計画します。
- ・車いすやベビーカー利用者に配慮したゆとりのある廊下幅を確保し、滑りにくい材料に配慮します。

■駐車場

- ・アクセスの良いメインエントランス付近に思いやり駐車場を設置します。
- ・思いやり駐車場から庁舎出入口までの動線には雨に濡れないよう庇を計画します。

■窓口

- ・総合案内内はエントランスから視認しやすい位置に計画します。
- ・窓口は車いす利用の方にも使いやすいローカウンターを設置します。
- ・プライバシーを配慮する必要がある窓口には、カウンターに仕切りやL型パーティションを設置します。

■トイレ

- ・庁舎内のトイレは、来庁者が利用しやすいように各階の同じ位置にバランス良く配置します。
- ・各階にバリアフリートイレを設置し、低層階にはオストメイト対応設備を計画します。

■ベビールーム・キッズコーナー

- ・市民利用の多い低層階にベビールームを配置し、流し台や授乳エリア、ベビーベッドを設置します。
- ・子育て関係窓口付近にキッズスペースやキッズスペース付き相談室を配置し、保護者の見守りに配慮します。

■サイン

- ・案内表示やサイン表記は視認しやすい色彩やピクトグラムを使い、分かりやすいサイン計画とします。
- ・音声案内、触知情報、多言語で表記等、情報を分かりやすく提供し、円滑な庁舎内での移動を支援します。



思いやり駐車場イメージ



総合案内イメージ



ローカウンターのイメージ



バリアフリートイレのイメージ



キッズコーナーのイメージ



大きく見やすいサインのイメージ

11. 構造計画

■基本方針

- ・公共性や災害対策拠点としての重要性を考慮し、十分な耐震安全性を確保すると共に経済性に配慮した計画とします。
- ・建築計画における諸室配置の自由度及び、将来の改修などにも柔軟に対応できるフレキシビリティを重視します。

■耐震性能目標

- ・耐震安全性の目標は、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に準拠し、以下のとおりとします。
構造体：Ⅰ類、建築非構造部材：Ａ類、建築設備：甲類

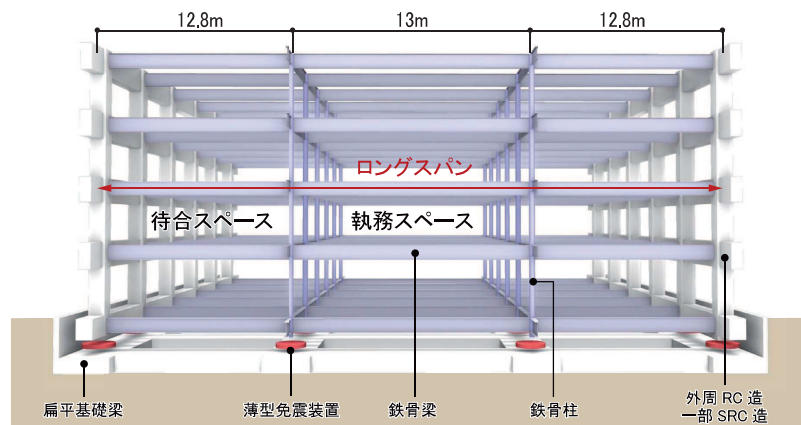
部 位	分 類	耐 震 安 全 性 の 目 標
構造体	Ⅰ類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。
	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする。
	Ⅲ類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られるものとする。
建築非構造部材	Ａ類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、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、人命の安全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。

■構造概要

構造形式：免震構造（基礎免震）
構造種別：鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造、一部鉄骨鉄筋コンクリート造
架構形式：純ラーメン架構

■架構計画

- ・新庁舎は将来にわたりフレキシブルに活用できるよう柱の間隔を広く配置したロングスパン架構とします。
- ・コア周りや外周部をＲＣ造（一部ＳＲＣ造）とした外殻構造とすることで、建物全体を堅固な構造とします。
- ・薄型免震装置や扁平基礎梁を採用し、掘削深さを縮減した計画とします。



構造架構のイメージ（詳細検討で変更することがあります）

12. 設備計画

■機械設備計画

【空調換気設備概要】

熱源設備	中央熱源：空冷ヒートポンプチラー＋真空式温水発生機 個別熱源：空冷パッケージエアコン（ＥＨＰ）
空調設備	執務室：全空気方式 その他諸室：外気処理空調和機＋空冷パッケージエアコン（ＥＨＰ）
換気設備	執務室：空調和機（全熱交換器組込み）による第１種換気方式 その他諸室：外気処理空調和機（全熱交換器組込み）による第１種換気方式 ＷＣ等：排気ファンによる第３種換気方式
自動制御設備	中央監視装置
衛生器具設備	節水型衛生器具、自動水栓等

【給排水衛生設備概要】

給水設備	上水：直結加压方式 雑用水：受水槽方式
排水設備	建屋内：汚水・雑排水合流方式 屋外：汚水・雨水分流方式
給湯設備	貯湯式電気温水器による局所給湯方式
消火設備	屋内消火栓設備、消火器
都市ガス設備	中圧ガス
災害時の備蓄	上水：ペットボトル（３日分） 雑用水：ピット水槽（３日分） 非常用汚水槽：ピット水槽（３日分）

■電気設備計画

【電気設備概要】

受変電設備	屋内キュービクル型 6.6kV 1 回線受電 高効率変圧器
自家発電設備	自家発電設備：ディーゼル発電機 発電電圧6.6kV 災害時３日間稼働 太陽光発電設備：庁舎で使用する電力として使用
電力貯蔵設備	直流電源装置（受変電操作用）
電灯設備	ＬＥＤ照明 照明制御（人感センサー、明るさセンサー、スケジュール制御等）
幹線設備	3φ200V, 1φ100V(200V)
その他設備	避雷設備 電話交換設備 誘導支援設備 映像・音響設備 情報表示設備 防犯・入退管理設備 ＬＡＮ設備 非常照明設備 誘導灯設備 自動火災報知設備 等

■全体事業スケジュール

	年度	R6 (2024)					R7 (2025)					R8 (2026)					R9 (2027)					R10 (2028)					R11 (2029)																										
	月	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3									
設計関係		基本設計					実施設計																																														
申請関係												開発許可・計画通知												各種検査																													
												BELS認証 (ZEB Ready)																																									
本体建設工事												着工		本体建設工事										竣工		新庁舎供用開始																											
外構工事																						外構工事																															
什器備品工事																																什器備品工事																					
引越																																引越																					
解体工事																																												解体工事									

■事業手法

- ・基本計画において、行政主体の事業手法のうち従来方式（設計施工分離発注方式）を基本に検討するとしていたところであり、起債制度の状況を見極めながら事業を進める必要があることや一般に地元事業者が参画しやすいとされていることなどから、検討の結果、事業手法は従来方式（設計施工分離発注方式）とします。

■概算事業費(工事着工時を想定)

項 目	金額（百万円）	備 考
建築工事費	11,490	建築主体工事 6,860百万円
		電気設備工事 1,880百万円
		空気空調設備工事 2,120百万円
		給排水衛生設備工事 420百万円
		昇降機設備工事 210百万円
外構整備費	1,140	車庫・外構工事
解体工事費	720	本庁舎（西棟含む）・別館・第二別館
その他経費	881	調査設計費、移転費、什器備品購入費
合計	14,231	

※工事工程計画・概算事業費等は今後変更することがあります

■ランニングコストの試算 (単位：円/㎡・年)

エネルギー料金	上下水道料金	計
3,500	500	4,000

■想定する財源

項 目	金額（百万円）	備 考
地方債	11,473	緊急防災・減災事業債（充当率100%） 脱炭素化推進事業債（充当率90%） 一般単独事業債（充当率75%）などを想定
一般財源	2,758	庁舎整備基金などの基金等の活用を想定
合計	14,231	

項 目	金額（百万円）	備 考
交付税措置	3, 1 0 7	緊急防災・減災事業債（交付税措置 7 0 %） 脱炭素化推進事業債（交付税措置 5 0 %）
実質負担額	1 1, 1 2 4	

■ライフサイクルコストの試算 (単位：百万円)

建設コスト		運用コスト		保全コスト		解体コスト		計
13, 153	43%	4, 004	13%	13, 219	43%	556	2%	30, 932

※令和5年度版「建築物のライフサイクルコスト（監修：国土交通省大臣官房官庁営繕部）」に基づく概略方法により算出
※保全コストには免震装置点検コストを含む