

富良野市新庁舎建設 基本設計説明書【概要版】

令和元年 9 月

富良野市
北海道日建設計

1	基本方針	1
2	計画概要	2
3	配置・動線計画	2
4	平面計画	3
5	外装計画	5
6	断面計画	6
7	内装計画	7
8	大ホール計画	8
9	ユニバーサルデザイン計画	9
10	環境配慮計画	10
11	防災計画	11
12	構造計画	12
13	設備計画	13
14	概算工事費・工事工程表	14

1 基本方針

『人、まち、自然をつなぎ、次世代の子どもたちへつなぐ庁舎』

基本計画の基本方針をもとに、『人、まち、自然をつなぎ、次世代の子どもたちへつなぐ庁舎』の実現をめざし、庁舎と文化会館機能の複合化により新庁舎を整備します。

基本方針(1) 防災拠点機能を発揮できる災害に強い庁舎

- ・大地震時に防災拠点機能を発揮できるよう、耐震構造を採用し、建物の耐震性、安全性を確保します。
- ・災害によりライフラインが途絶えても、施設の必要な機能が継続できる設備を設けます。
- ・建物1階の床レベルを洪水時の浸水深さ以上とするとともに、重要設備を上層階に配置することで浸水被害の軽減を図ります。
- ・災害時に災害対策本部となるための必要機能を確保します。

基本方針(2) 市民が利用しやすい庁舎

- ・市民の利便性向上のため、分散している庁舎機能を集約します。
- ・市民が利用する窓口をワンフロアに配置し、1階には利用頻度の高い住民票発行等の総合窓口を設けます。
- ・市民活動エリア、窓口エリア、執務室エリア、議会エリアなど、各部門を明確に分け市民が利用しやすい構成とします。
- ・来庁者が利用しやすいよう庁舎南側に平面駐車場を集約し、主出入口の近くに思いやり駐車場を確保します。

基本方針(3) 人や環境にやさしい庁舎

- ・各階に多目的トイレを配置し、段差の無い床など、ユニバーサルデザインの考え方を取り入れ、利用者にやさしい庁舎とします。
- ・子育て世代が利用しやすいよう、授乳室や子供用トイレを配置します。
- ・コミュニケーションボイド（吹抜空間）の上部に設ける天窓により、庁舎中央に自然光を導き、自然換気ルートに活用します。また、地中熱の再生エネルギーを活用し、環境負荷の軽減を図ります。
- ・建物形状はシンプルな矩形とし、高さを抑えることにより山並みやスカイラインを守り、富良野らしさの象徴である自然と調和した外観とします。

基本方針(4) 機能性・効率性・経済性を重視した庁舎

- ・執務空間は、将来の職員増減や組織変更に対応しやすいよう間仕切壁を減らし、汎用性の高い空間とします。
- ・外部や内部の仕上げは耐久性やメンテナンス性に配慮した材料とし、建物の長寿命化を図ります。また、維持管理のしやすさやランニングコストの抑制となるよう、効率性や将来の更新も踏まえた設備計画とします。

基本方針(5) 市民が気軽に訪れて親しみやすい庁舎

- ・市民が気軽に訪れやすいよう、市民のふれあいの場となる市民交流プラザ^{※1}や情報コーナー、大会議室、研修室などの貸館となる市民活動エリアを1階に配置します。
- ・文化芸術の発表、鑑賞の場として庁舎西側に大ホールを配置します。
- ・次世代を担う子どもたちを育む環境づくりをめざし、子どもや子育て世代が利用できる子どもの遊び場^{※2}を1階に配置します。

※1「市民交流プラザ」は仮称です。

※2「子どもの遊び場」は仮称です。



北側外観イメージ



南側外観イメージ

2 計画概要

(1) 敷地概要

建設位置	富良野市弥生町1番1号
敷地面積	12,654㎡
用途地域	第2種住居地域
防火指定	防火指定なし
その他指定	なし
許容容積率	200%
許容建蔽率	60%
日影規制	4m（4時間、2.5時間）
斜線制限	道路斜線：適用距離20m、勾配1.5
前面道路	北側：13,000mm 西側：15,000mm 南側：10,909mm 東側：10,909mm



(2) 建物概要

建物用途	市庁舎（事務所）、公会堂
構造	鉄筋コンクリート造、一部鉄骨鉄筋コンクリート造
階数	地上4階
建物高さ	20.9m
駐車台数	来庁者用142台、公用車用40台
駐輪台数	30台
建築面積	3,206.14㎡
延床面積	8,713.73㎡
建蔽率	25.34%
容積率	67.94%

(3) 面積表

	階数	床面積	容積対象外面積	容積対象面積
延床面積	R階	10.38㎡		10.38㎡
	4階	1,661.53㎡	95.17㎡	1,566.36㎡
	3階	2,079.06㎡	7.54㎡	2,071.52㎡
	2階	1,880.88㎡	7.36㎡	1,873.52㎡
	1階	3,081.88㎡	7.36㎡	3,074.52㎡
	計	8,713.73㎡	117.43㎡	8,596.30㎡

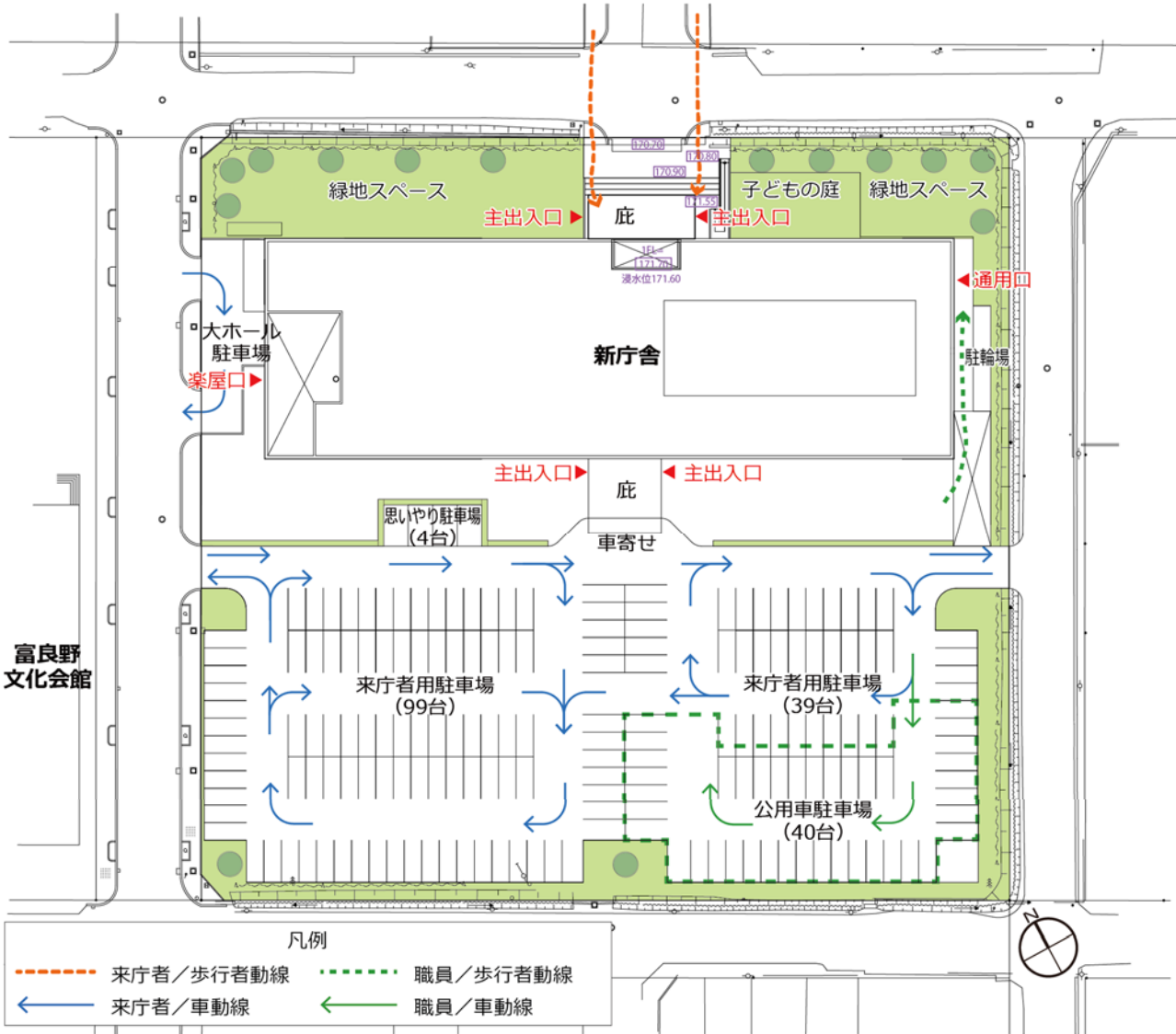
3 配置・動線計画

(1) 配置計画

- ・現庁舎を使用しながら新庁舎を建設するため、新庁舎は敷地北側に配置します。
- ・建物を敷地中央にできるだけ寄せて配置し、日影による周辺への影響を抑制します。
- ・敷地南側には来庁者用駐車場と公用車駐車を設け、主出入口に近接して思いやり駐車を配置します。
- ・駐輪場は建物の東側に設けます。

(2) 動線計画

- ・動線の交錯をできるだけなくし、歩行者、車両ともに安全性を重視した動線計画とします。
- ・歩行者及び車での来庁者に配慮し、北側と南側に主出入口を設けます。職員用の通用口は東側に、大ホールの楽屋口は西側とし、利用者の動線が交錯しない計画とします。
- ・南側の駐車場には車寄せを設け、庇下を通して雨に濡れずに庁舎へアクセスができる計画とします。

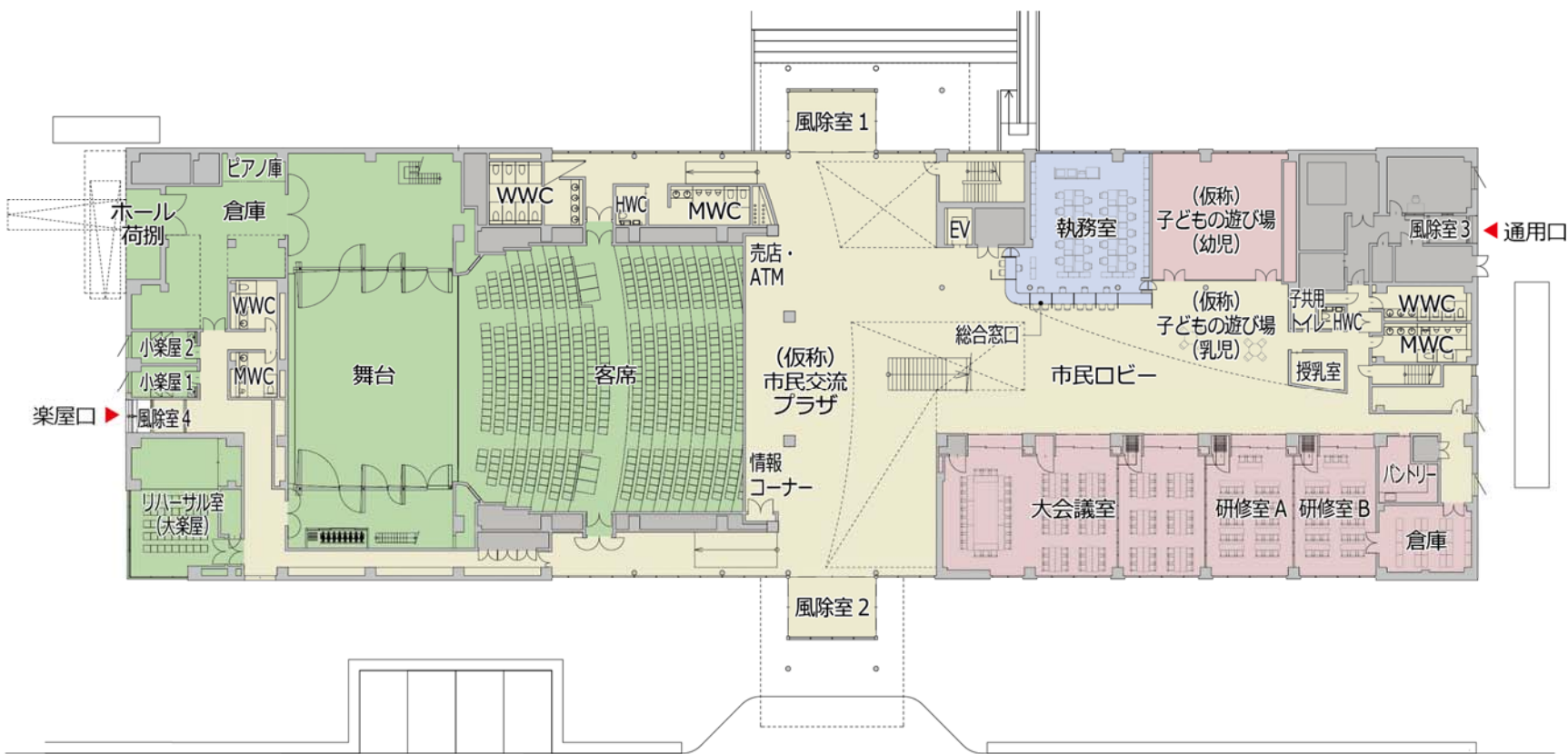


配置図

4 平面計画

■ 1 階

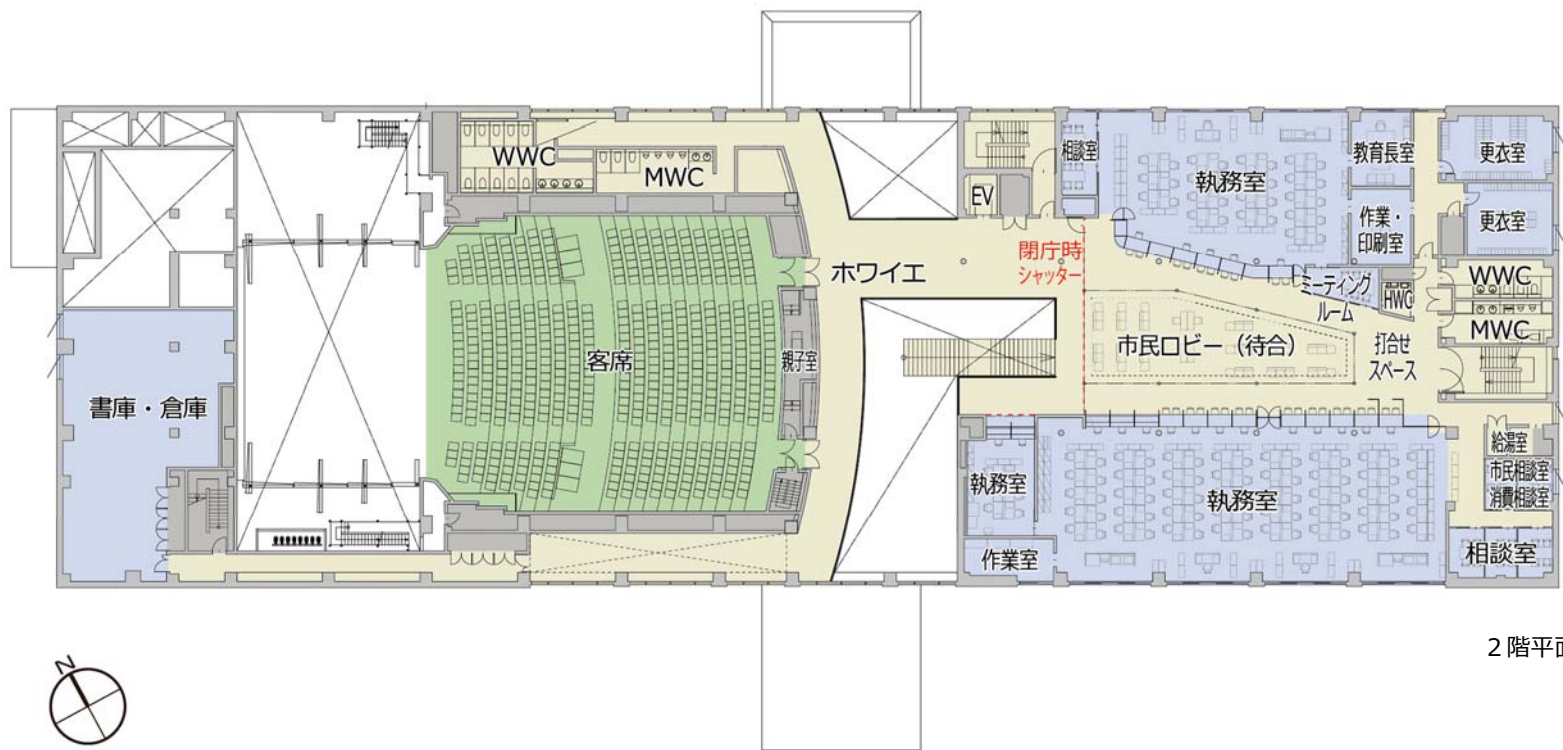
- ・市民協働・交流スペースとなる市民交流プラザを建物中央部に配置します。市民交流プラザは選挙事務や臨時受付事務カウンターを配置できる空間とします。
- ・市民交流プラザに面して情報コーナーや売店を配置します。
- ・吹抜けのある市民交流プラザには大階段を設け、2 階への動線のわかりやすさに配慮します。また、市民交流プラザに面してエレベーターを配置します。
- ・大ホールや楽屋、リハーサル室、大会議室、研修室等の市民活動の場となる諸室を集約して配置します。
- ・大会議室、研修室には利用目的に応じて部屋の大きさが可変できる移動間仕切りを備えます。
- ・子どもや子育て世代が利用できる子どもの遊び場を配置します。子どもの遊び場に隣接して授乳室や子供用トイレを設けます。子どもの遊び場は、屋外と一体的な利用もできる設えとします。
- ・市民の利便性に配慮し、総合案内や利用頻度の高い住民票・証明書等を発行する総合窓口を配置します。



1 階平面図

■ 2 階

- ・市民が利用する窓口部門を集約して配置します。
- ・窓口に隣接して、プライバシーに配慮した相談室を設けます。
- ・待合空間となる市民ロビーには、コミュニケーションボイド（吹抜空間）を設けることで、上下階にも見通しが効く明るく開放的な執務空間とします。
- ・大ホールは、もぎり等の設置により独立した使い方ができる計画とします。また、閉庁時の利用に配慮し、執務室側とは管理用シャッターにより区画できる計画とします。
- ・大ホールのホワイエは、展示スペースとしても活用します。

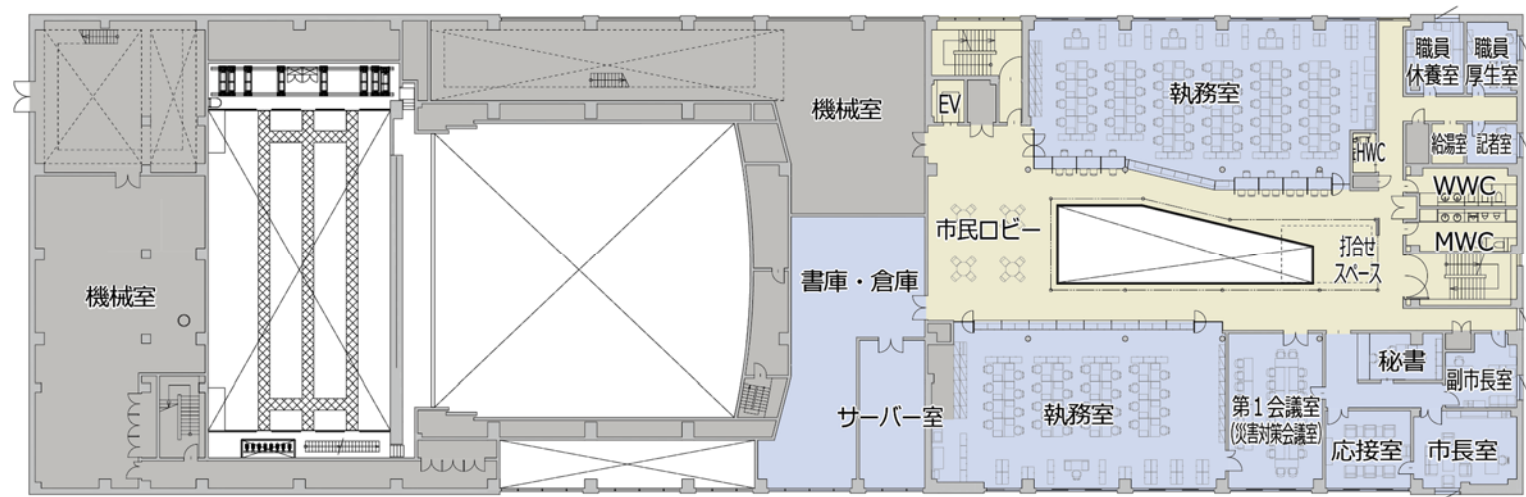


2 階平面図

※平面図の「EV」はエレベーター、「MWC」は男性トイレ、「WWC」は女性トイレ、「HWC」は多目的トイレです。

4 平面計画

- 3階
 - ・市長室などの特別職室や管理部門、事業部門を配置します。
 - ・特別職室に隣接して防災担当部署や災害対策会議室を配置し、災害発生時に迅速に対応できる庁舎とします。
 - ・市民ロビーは待合としてだけでなく、市民や職員の打合せの場として活用できる計画とします。



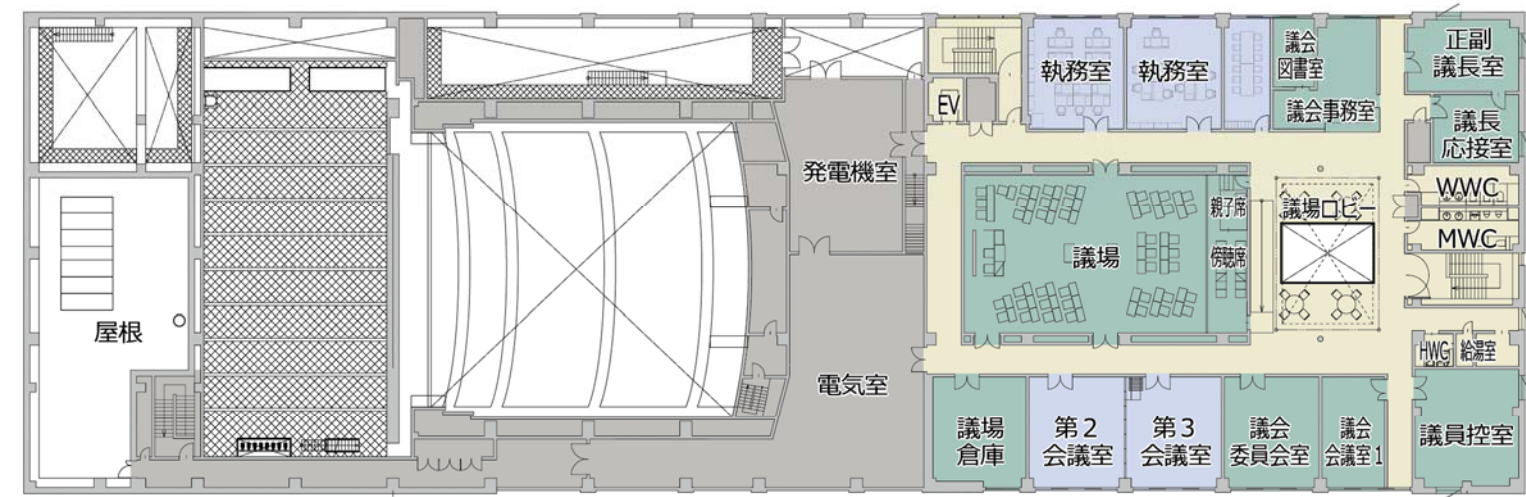
3 階平面図

- 4階
 - ・議会関連諸室を集約して配置します。
 - ・議場は段差のない床面と可動席とすることで、会議等でも利用可能な計画とします。
 - ・傍聴席は議場全体を見渡せるよう段差を設け、バリアフリーに配慮しスロープを設置します。また、子連れの方も傍聴できるよう親子席を設けます。

■ 各階に配置する部署（予定）

階数	部署名
4 階	議会事務局、選挙管理委員会事務局、監査委員事務局、公平委員会事務局、総務課（統計）、地籍調査課
3 階	企画振興課、総務課、財政課、農林課、中心街整備推進課、都市施設課、都市建築課、上下水道課、農業委員会事務局
2 階	市民課、環境課、税務課、福祉課、高齢福祉課、会計室、市民相談室、消費相談室、学校教育課、社会教育課、こども未来課
1 階	総合窓口、市民協働課

※各階に配置する部署は、今後の組織改編等により変更となる可能性があります。



4 階平面図

※平面図の「EV」はエレベーター、「MWC」は男性トイレ、「WWC」は女性トイレ、「HWC」は多目的トイレです。

5 外装計画

(1) 市民が集い、賑わいを創出する「開かれた庁舎」

- ・低層住宅地である周辺環境に配慮し、建物形状はできるだけボリュームを抑えたシンプルな矩形とします。
また、水平ライン等により建物のボリュームを分節することで圧迫感の軽減を図ります。
- ・市民交流プラザのある1階はガラスを用いた明るく開放的な設えとし、市民が気軽に立ち寄りやすい「開かれた庁舎」を実現します。

(2) 外郭性能を向上させた「環境にやさしい庁舎」

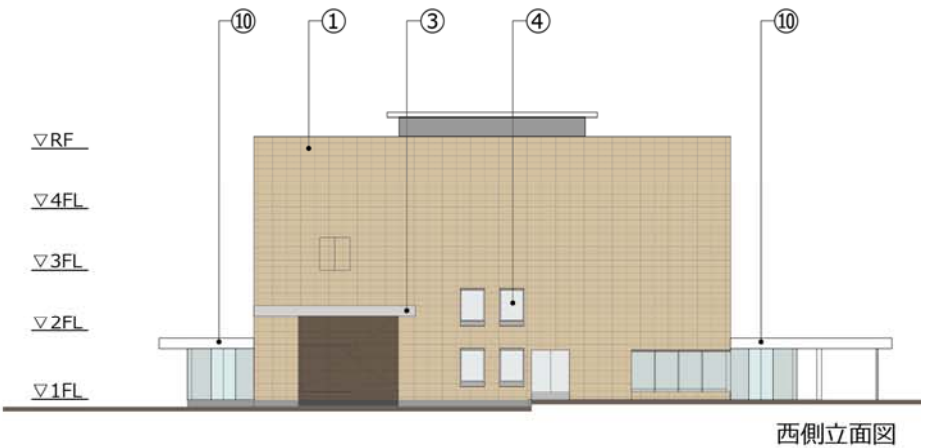
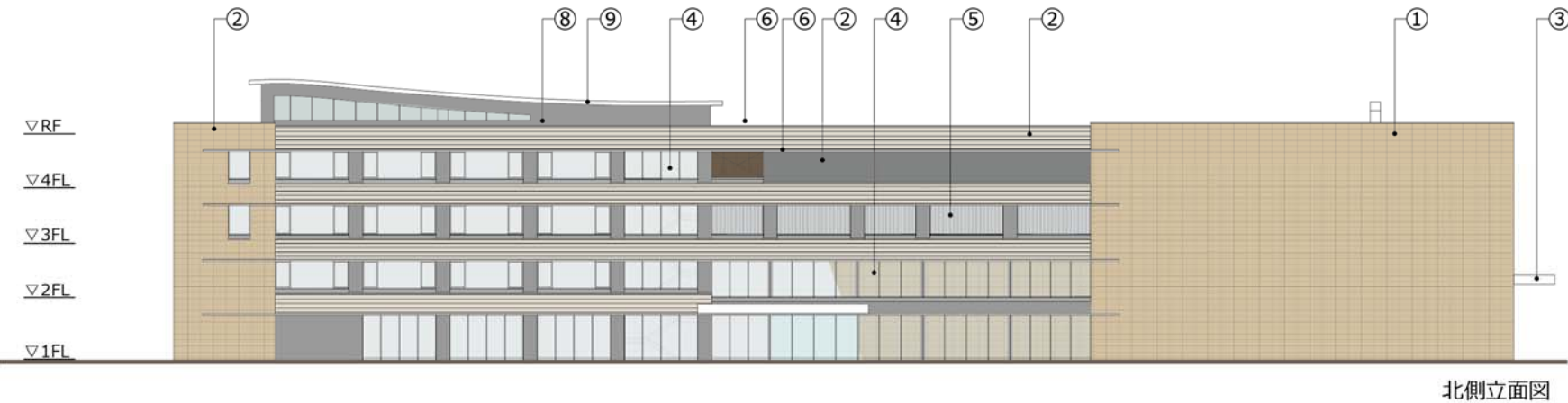
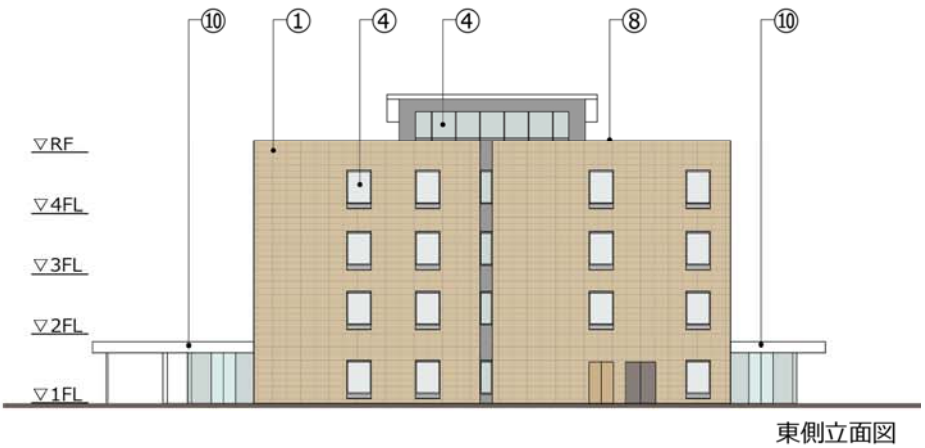
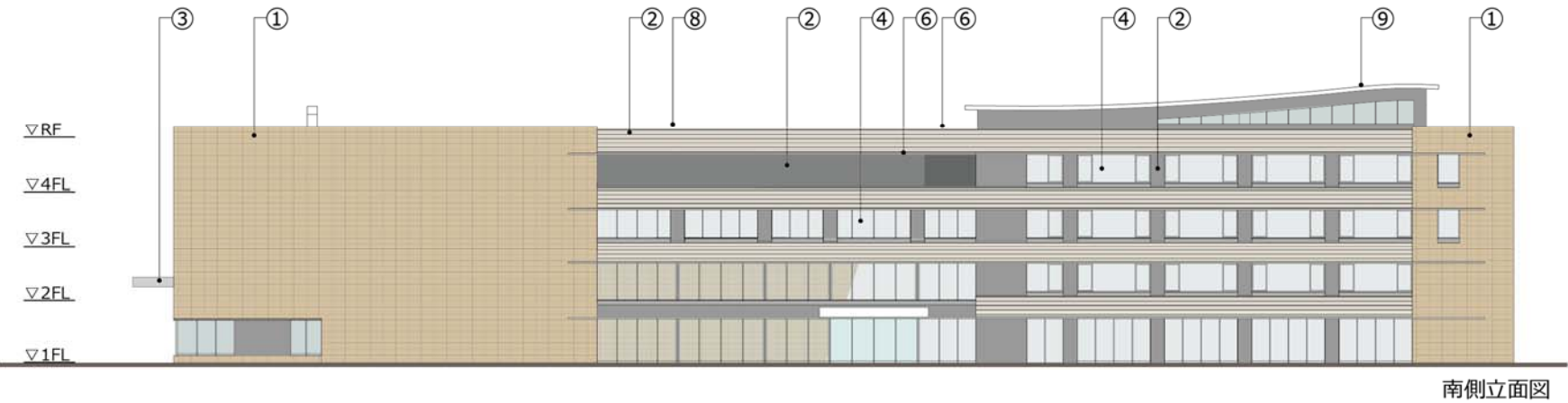
- ・外装は断熱材で躯体を外側から包む外断熱工法を採用し、熱負荷の低減を図ります。
- ・窓は断熱・遮熱性に優れた複層ガラスを採用し、建物の省エネルギー化と快適性を向上させます。また、執務室の窓は自然換気ができる設えにより、エネルギー消費を抑えた運用が可能な計画とします。

(3) 将来の負担を軽減する「長寿命な庁舎」

- ・メンテナンス性を踏まえた耐久性の高い外装材を選定します。
- ・できる限り凹凸の無い形状とし落雪に配慮します。

(4) 外部仕上表

①	外壁：湿式レンガタイル t 25 外断熱工法	⑥	笠木、水切：アルミ製
②	外壁：通気層付断熱複合パネル（外断熱工法）、超低汚染型塗材	⑦	目隠し壁：有孔折板
③	外壁：RC の上耐候性塗料塗り	⑧	屋根：アスファルト露出防水断熱工法
④	建具：アルミ断熱サッシ Low-e 複層ガラス	⑨	屋根：屋根用銅板熱溶着防水工法
⑤	建具：アルミガラリ	⑩	庇：アルミカットパネル、FRP 防水



6 断面計画

(1) 階高の設定

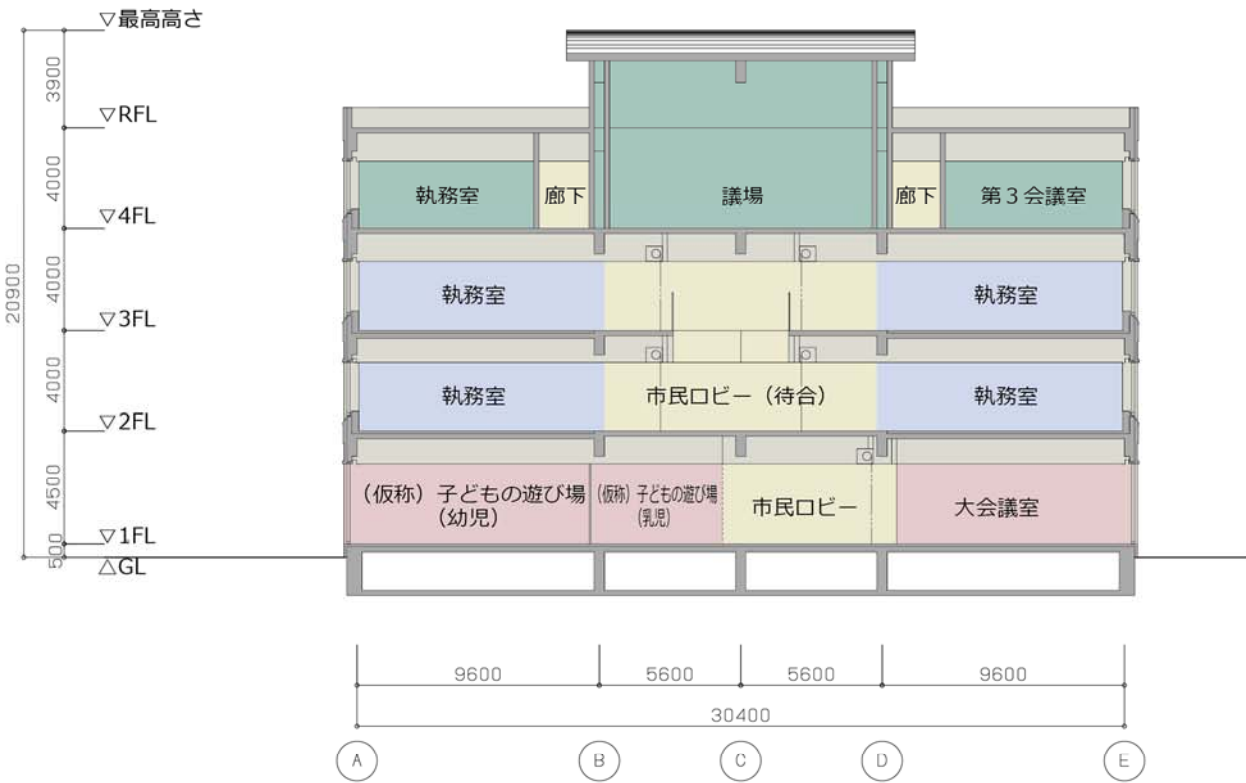
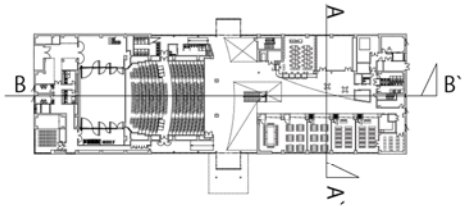
- ・ 1 階の階高を4.5m、2 階以上の基準階高を4.0mに設定し、建物高さを抑えた計画とします。

(2) わかりやすい階構成

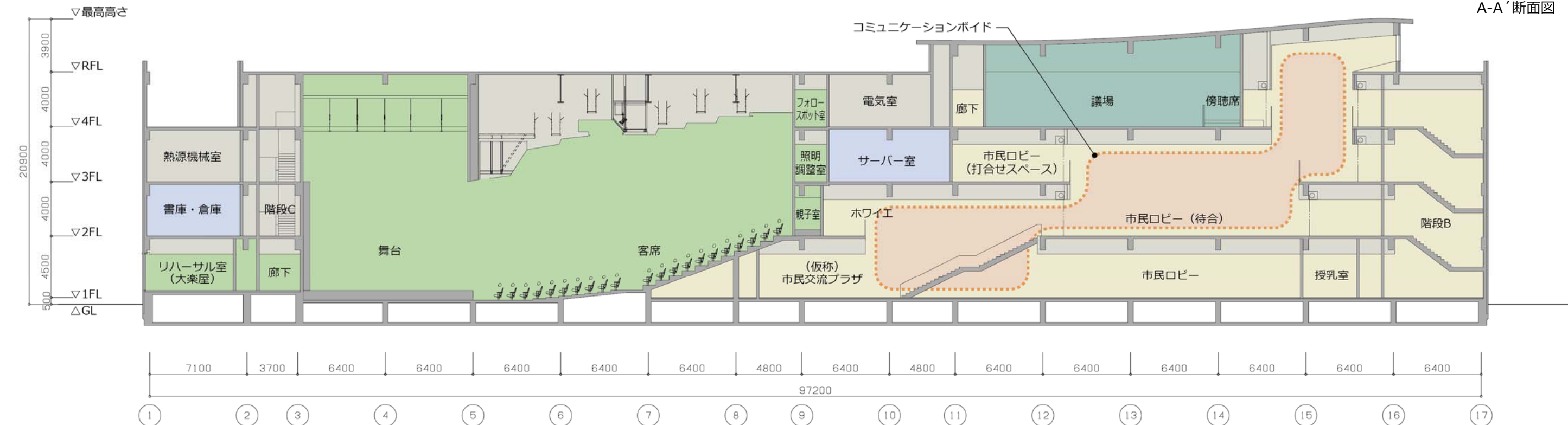
- ・ 1 階は大会議室・研修室等の市民活動エリア、2・3 階は窓口・執務室エリア、4 階は議会エリアとし、機能的でわかりやすい階構成とします。
- ・ 市民ロビーには、1～4 階まで連続したコミュニケーションボイド（吹抜空間）を設けます。開放的な空間とすることで、上下階にも視線が通り、わかりやすく賑わいが感じられる計画とします。

(3) 安心安全

- ・ 1 階の床レベルは地盤面（GL）+0.5mに設定し、洪水時の浸水のリスクを回避した計画とします。敷地内のレベル差が生じる部分にはバリアフリーに配慮しスロープを設置します。
- ・ 電気室やサーバー室などの重要諸室は、浸水等の災害時における機能の継続性を考慮し、2 階以上に配置します。
- ・ 1 階が浸水した場合でも 2 階以上で執務機能が維持できるよう、電話・放送・受変電などの設備系統は1 階と2 階以上で系統分けを行います。また、水害が収束した後に早期に事務機能が再開できる体制とします。



A-A'断面図



B-B'断面図

7 内装計画

(1) 内装計画の考え方

- ・内装はシンプルでありながら、部分的に木質系の材料を使用するなど親しみのある仕上げとします。
- ・多くの市民が利用する施設として、耐久性やメンテナンス性に配慮した材料を選定します。

(2) 内装仕上

■床

- ・人の往来が多い1階の床は、耐摩耗性に優れた花崗岩とします。
- ・執務室は汚れに対する更新のしやすさや吸音性、コストに配慮し、タイルカーペットとします。
- ・トイレや職員の更衣室、倉庫等は清掃のしやすいビニル系の床材とします。

■壁

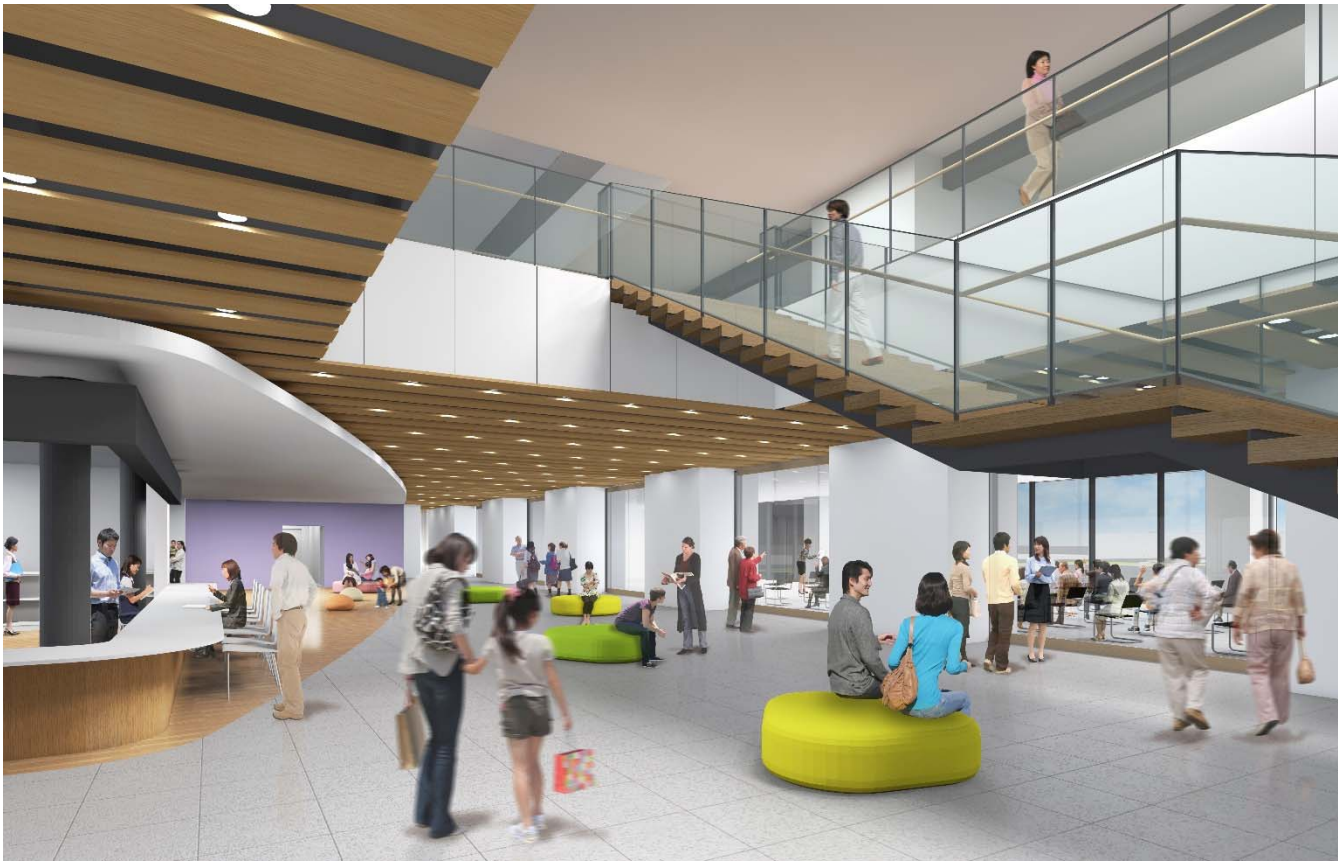
- ・水性の塗料を使用した補修のしやすい仕上げ材料を基本とします。
- ・廊下や階段などの搬入動線となる部分にはキックプレートを設置するなど、壁を保護する計画とします。

■天井

- ・吸音性能のある有孔石膏ボードや、ロックウール化粧吸音板を基本とします。

■主要内部仕上表

階	室名	床	幅木	壁	天井
共通	トイレ	ビニル床シート	SUS	メラミン不燃化粧板	ロックウール化粧吸音板
	倉庫・書庫	ビニル床シート	ビニル	せっこうボード	化粧せっこうボード
1階	市民交流プラザ	花崗岩	SUS	化粧シート巻ケイカル板	化粧シート巻ケイカル板
	大会議室	ビニル床シート	ビニル	せっこうボード+塗装	ロックウール化粧吸音板
	研修室	ビニル床シート	ビニル	せっこうボード+塗装	ロックウール化粧吸音板
	子どもの遊び場	ビニル床シート	ビニル	せっこうボード+塗装	ロックウール化粧吸音板
	大ホール（客席）	フローリング タイルカーペット	木	不燃木練付合板	せっこうボード+塗装 化粧シート巻ケイカル板
2階	執務室	タイルカーペット	ビニル	せっこうボード+塗装	ロックウール化粧吸音板
3階	執務室	タイルカーペット	ビニル	せっこうボード+塗装	ロックウール化粧吸音板
	サーバー室	タイルカーペット	ビニル	せっこうボード+塗装	ロックウール化粧吸音板
4階	議場	カーペット	木	不燃木練付合板	せっこうボード+塗装



1 階市民ロビー内観イメージ



2 階市民ロビー内観イメージ

8 大ホール計画

(1) 基本方針

- ・現文化会館が担っている芸術文化の「発表」、「鑑賞」機能を継承し、富良野市における新たな文化芸術振興の拠点となるホールとします。
- ・規模は、現状の利用状況や利用者の推移、現文化会館の後継ホールとしてさまざまな演目に利用しやすい規模などを考慮し、551 席を客席定員とします。
- ・主な用途は、吹奏楽、合唱・歌唱といった生音系音楽から、ポップスコンサート、式典・集会・講演会といった公演を対象とします。

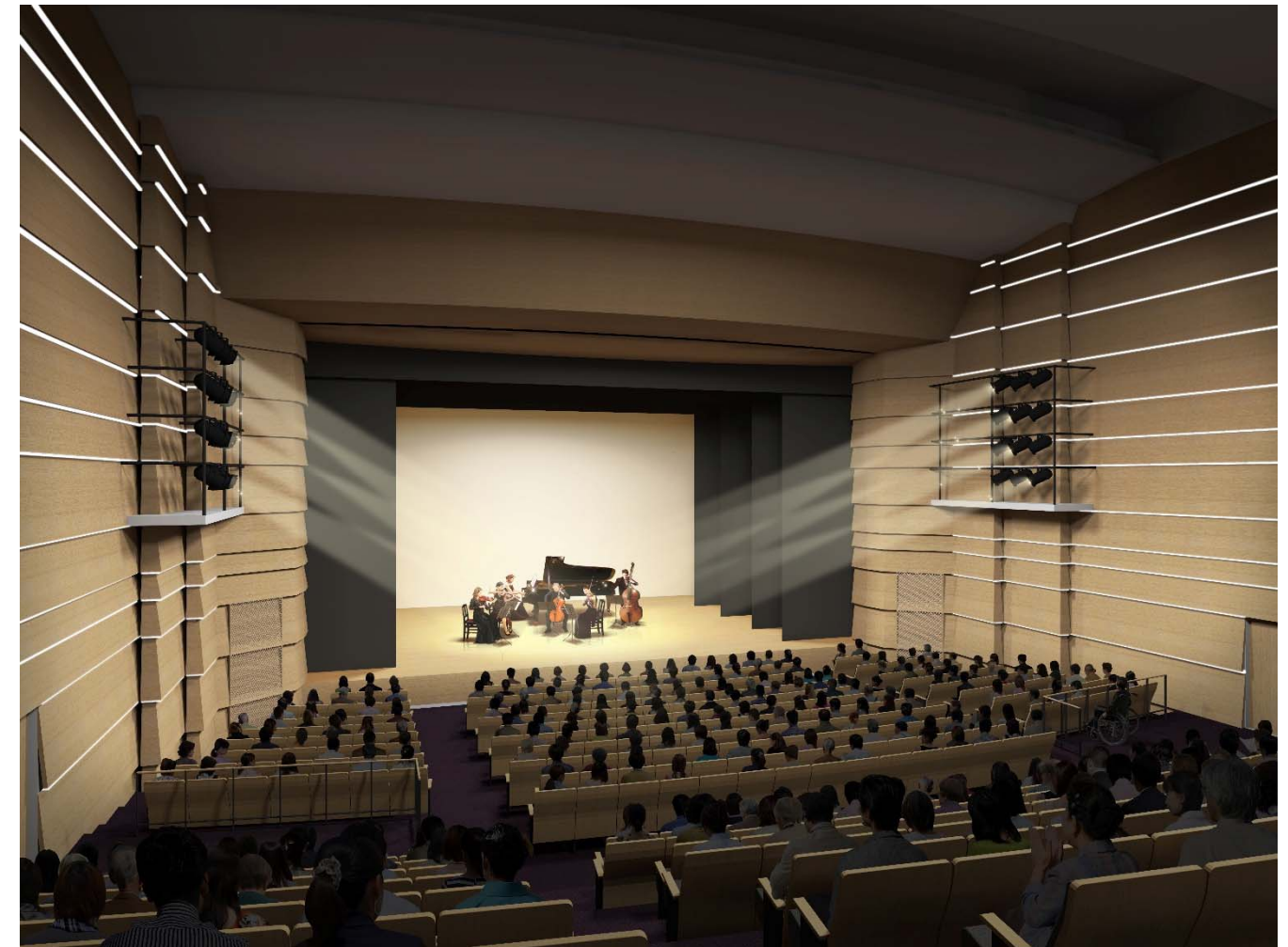
(2) 客席計画

- ・客席は、固定席 545 席、車いす席 6 席の合計 551 席とします。
- ・客席は、客席最後部から舞台までの視認距離を舞台鑑賞に適した距離に抑えることや、音響性能などを総合的に判断し、ワンスロープ型の形状とします。
- ・車いす席は利便性に配慮し、出入口近くに設けます。車いす席としては最大 6 席としますが、介助が必要な場合には車いす席 4 席、補助席 4 席が確保できる計画とします。

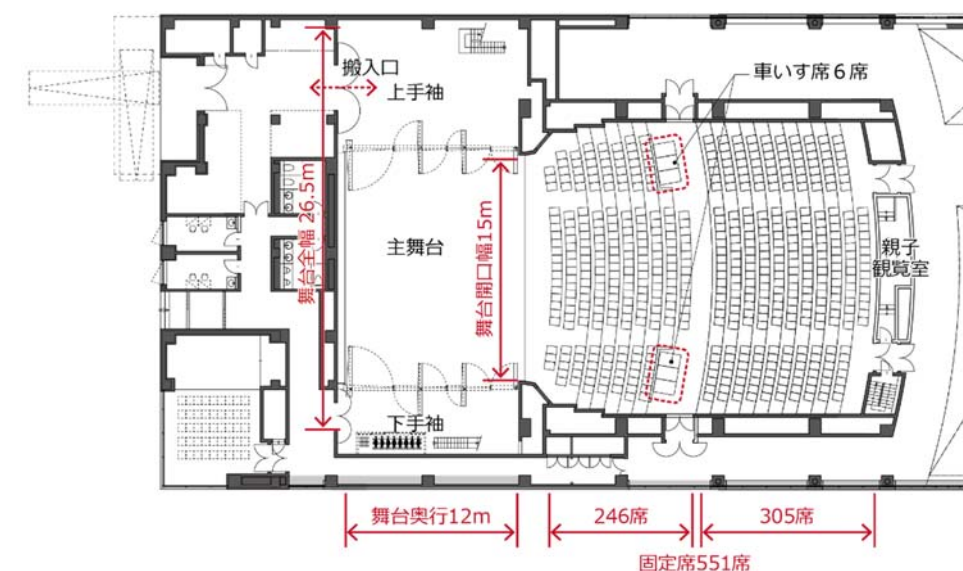
(3) 舞台計画

- ・舞台形式は、多目的な利用に対応可能なホールとするため、プロセニアム形式※とし舞台間口は約15m、舞台開口高さは約8m、舞台奥行は12mとします。
- ・舞台はアクティングエリア（実際に演技や演奏を行なう範囲）に周辺スペースを加えた十分な広さとし、公演の際の作業スペースや演者の待機場所として上手袖、下手袖を設けます。また、舞台への資材搬入のしやすさを考慮し、上手側は搬入口と直結する計画とします。
- ・クラシックコンサート、合唱、吹奏楽等の公演用に、音響反射板を設け、音響効果の向上を図ります。
- ・綱元は舞台下手側に設けます。また、舞台に隣接してピアノ庫、小楽屋、防音性能のあるリハーサル室を配置します。

※プロセニウム形式：プロセニウム・アーチの設置された舞台形式のことで、プロセニウム・アーチとは、舞台前面の額縁状の枠（壁や幕）を指します。舞台と客席が境界により区別されます。



内観イメージ



大ホール平面図

9 ユニバーサルデザイン計画

「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」（以下、バリアフリー法）及び「北海道福祉のまちづくり条例」における整備基準を満たすよう計画します。

(1) 案内機能

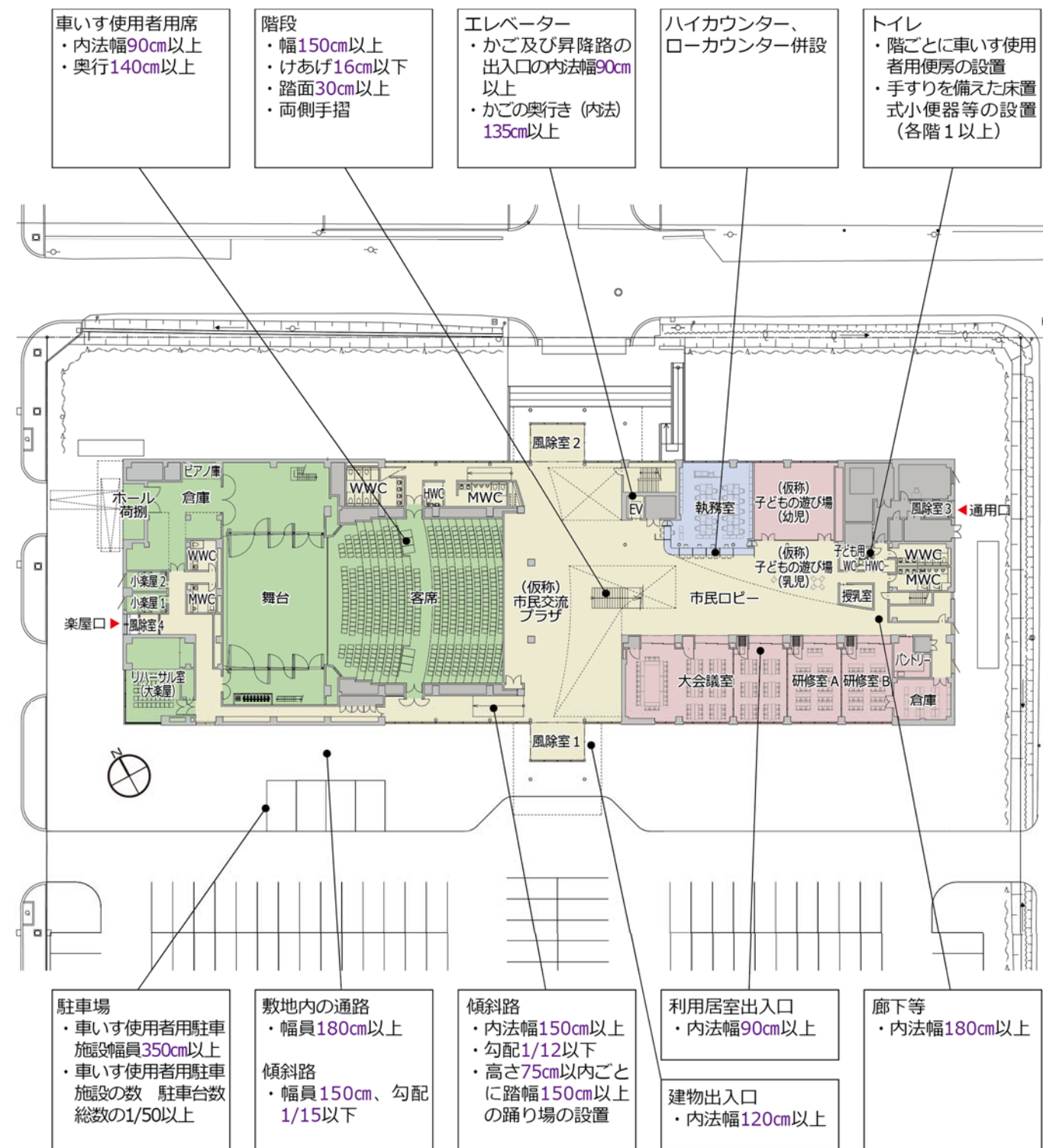
- ・サインシステムや色彩計画に配慮し、誰もが迷うことなく目的地へ行くことができるわかりやすい誘導計画とします。
- ・サインはピクト（絵文字）を主に採用し、表示の大きさ・配色・コントラストを工夫してわかりやすくします。
- ・視覚障がい者用のインターホンを主出入口に隣接して設置します。

(2) 移動空間

- ・出入口や通路の床は極力段差をなくし、ゆとりのある通路幅を確保します。
- ・案内カウンター及びインターホン設備まで、視覚障がい者用誘導ブロックを敷設します。
- ・来庁者用エレベーターは車いすの方も想定したゆとりのある大きさとしします。
- ・南側駐車場には主出入口に近接して、車いすの方やお年寄りなど、必要な方が利用できる「思いやり駐車場」を設けます。

(3) 行為空間

- ・子育て世代が利用しやすいよう、1階の子どもの遊び場に隣接して授乳室や、子供用トイレを設けます。
- ・各階に車いす使用者用便座等を備えた多目的トイレを設置し、1階の多目的トイレにはおむつ替えシートやベビーチェア、オストメイト対応の流し台を設置します。また、トイレ内には緊急呼出装置を設置します。
- ・トイレや階段の照明は人感センサーによる制御とします。
- ・執務室の受付カウンターはローカウンターを中心とし、車いすの方も使いやすいよう配慮します。



ユニバーサルデザイン関連法規概要

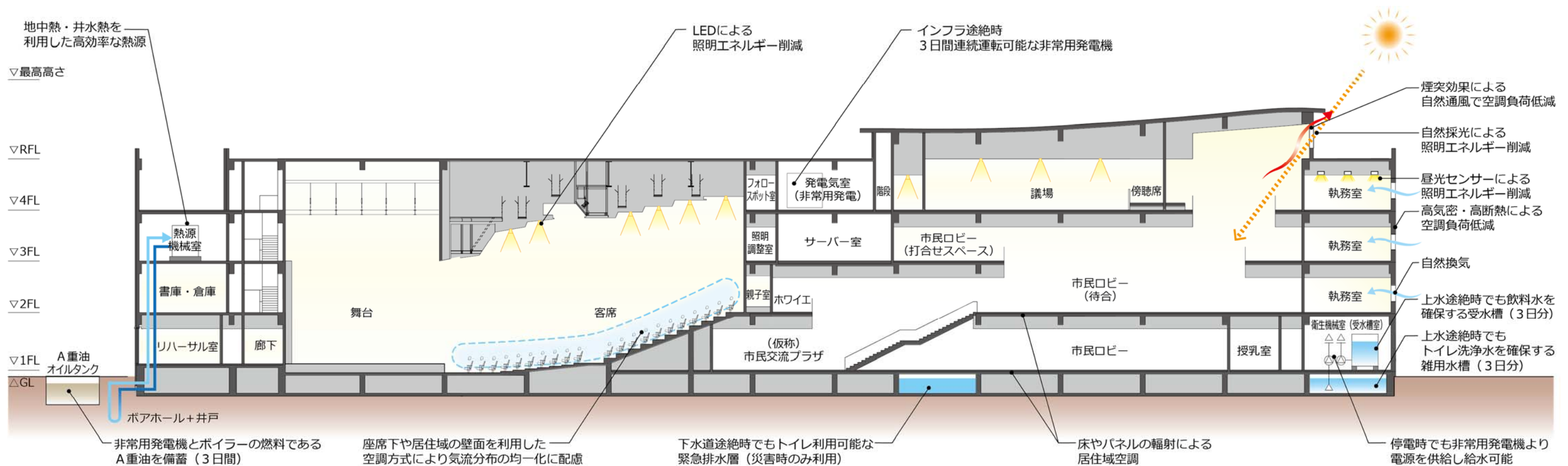
10 環境配慮計画

(1) 光、風、水など自然エネルギーを活かした庁舎

- ・高断熱、高気密化により空調負荷を低減します。
- ・再生可能エネルギーの利用として、地中熱と井水熱を活用した熱源システムとします。
- ・中間期は吹抜けを利用した自然換気により、空調負荷を軽減します。
- ・吹抜け上部に設けたトップライトからの自然採光により、昼間の照明エネルギーを削減します。

(2) 高効率な設備システム

- ・高効率熱源を組合せ、ピーク電力を抑え、空調エネルギーを削減します。
- ・明るさセンサー・人感センサーの設置により、無駄な照明消費電力を削減します。
- ・全館LED照明とします。



環境配慮イメージ図

11 防災計画

(1) 基本方針

- ・災害非常時に、防災拠点機能が十分発揮できる安全性・信頼性の高い施設計画とします。
- ・想定されるリスクを整理し、重要度に応じて建築設備に対する要求性能と設備システムを計画します。

■リスク想定と目標設定

リスク	想定リスク	想定被害	目標設定
地震	地震による施設破壊	建物の破損（構造体） 建物の破損（非構造部材） 建物の破損（建築設備） 建物内のエレベーター停止	耐震安全性Ⅰ類、A類、甲類 エレベーターは停電時にも非常用発電機の電気を送り使用可能
	地震による電力の停止	停電による業務停止、設備機器停止	非常用発電機の燃料備蓄（3日間）
	地震による通信の停止	通信回線遮断に伴う通信機能停止	複数通信事業者との回線契約 衛星電話対応 防災行政無線対応
	地震による上水の停止	飲用（生活用）の使用制限	受水槽の備蓄（3日間） 緊急遮断弁設置
	地震による上水の停止（雑用水）	雑用水（便所洗浄）使用制限	雑用水槽の備蓄（3日間）
	地震による下水の停止	トイレ、洗面との排水を要する機器の使用不能	緊急排水槽の設置（3日間）
	水害	浸水	建物内浸水による業務停止、設備機器停止 1階床レベルを地盤面から0.5m高上げ 重要設備を2階以上に設置
雷	落雷による施設破壊	破損した外壁の落下による二次被害	避雷設備レベルⅣ。（保護効率85%）
	落雷による瞬時停電・電圧低下	サーバー等に障害が生じ業務に支障発生	機器側で無停電装置設置
		監視・制御機能に障害が発生し設備機器の動作停止	機器側で無停電装置設置
共通	災害時に一時避難者の受け入れ	受け入れ未対応	受け入れスペースの確保

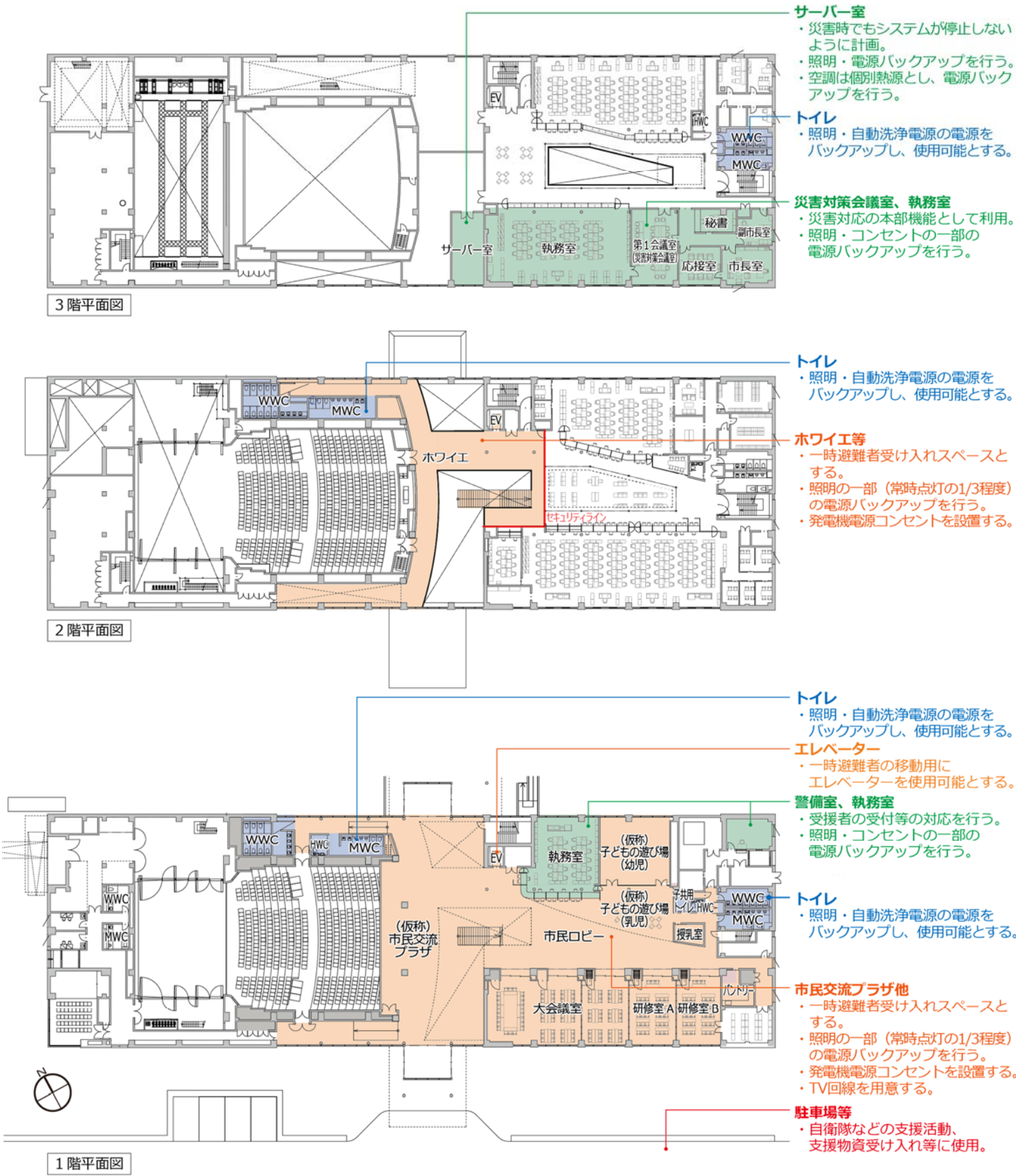
(2) 避難者の受け入れ先

■指定緊急避難場所（一時避難場所）としての位置付け

- ・現文化会館は指定緊急避難場所として位置付けられていることから、新庁舎においても一時避難場所として位置付け、市民が安全に避難できる施設とします。

■避難場所としての機能維持

- ・災害時において、市民交流プラザ、市民ロビー、ホワイエ等を避難者収容場所として利用できるよう、非常用発電機により照明や電源のバックアップを行います。また、非常用電源により冷暖房を稼働します。
- ・受援者の受付等の対応は、1階執務室及び警備室で行います。
- ・3階の災害対策会議室、執務室は災害対応及び復旧作業を迅速に進められるよう、電源のバックアップ等を行います。
- ・サーバー室はシステムが停止しないように電源や空調電源のバックアップを行います。
- ・トイレは非常用電源により照明や自動洗浄等を稼働させ、使用できるようにします。
- ・エレベーターは安全が確認された後、稼働できるよう非常用電源供給を行います。
- ・南側駐車場は支援活動、支援物資受け入れ等に使用します。



12 構造計画

(1) 構造計画の基本方針

- ・本建物の耐震グレードは一般建物よりも耐震性を高めたⅠ類とし、大地震時後構造体の補修をすることなく建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を図ります。
（重要度係数Ⅰ＝1.5）（ただし地域係数Ⅱ＝0.9）
- ・安全性の確保に加え、フレキシビリティ、機能性、経済性や施工性にも配慮した構造計画とします。
- ・経済性に配慮し、耐震性を高めたⅠ類の耐震構造とします。

■ 構造計画の耐震グレード

	計測震度	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5
地震の 大きさ	気象庁震度級	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7
		度々起こる			中地震 稀に起こる	大地震 極めて稀に起こる		
地震発生確率	50年間で80%				50年間で10% 50年間で5%			
		東日本大震災 (東京都心部)			関東大震災 (東京都心部)	阪神淡路大震災(神戸三宮地区) 東日本大震災(仙台市宮城野区、 石巻市、栗原市等)		

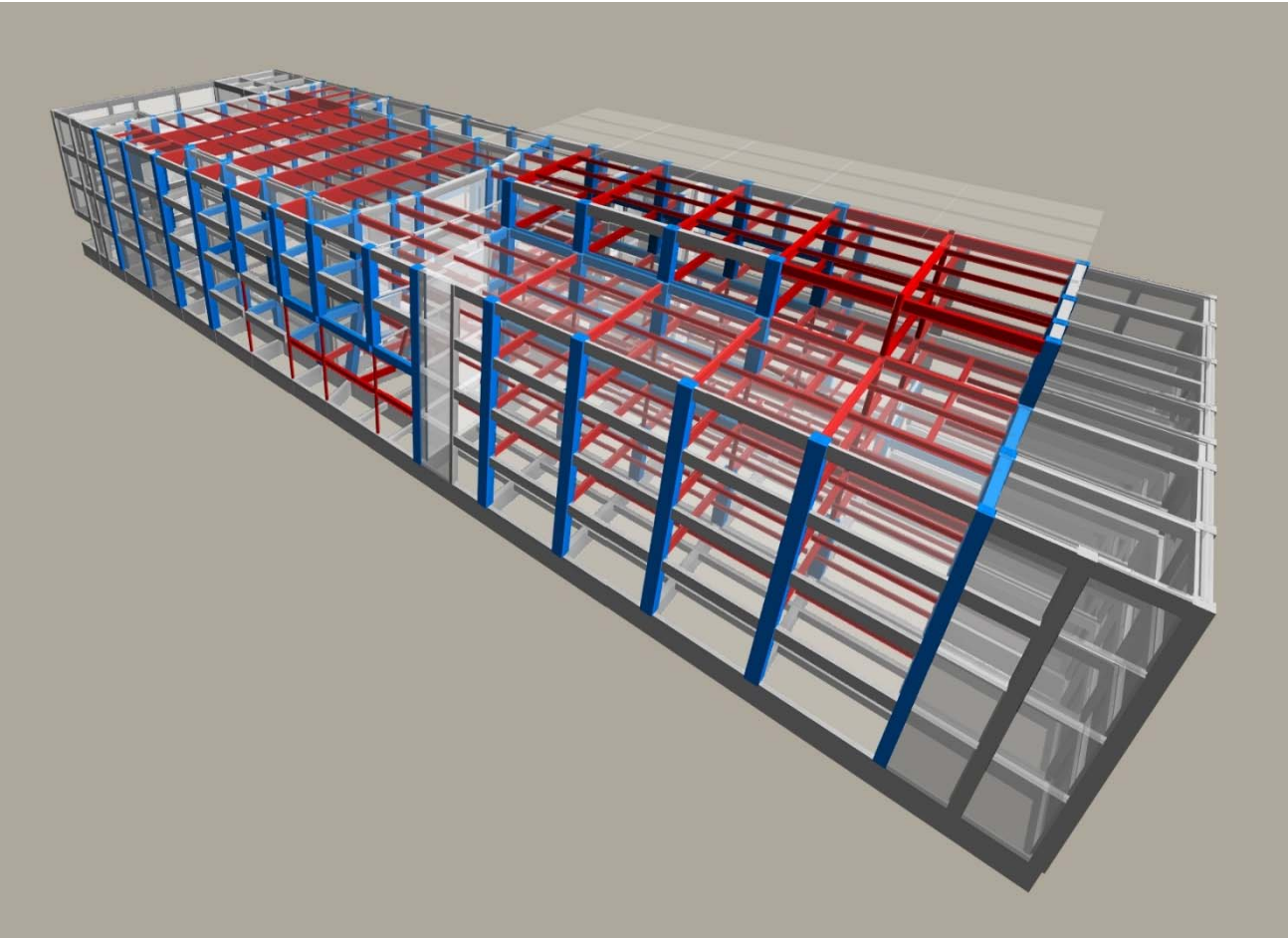
耐震グレード	地震時の被害想定			適用されるべき 建物
	度々起こる地震	中地震	大地震	
Ⅰ類	無被害 【機能維持】	無被害 【機能維持】	軽微な被害 【主要機能確保】	防災拠点など 地震後に機能維持が 必要な建物
Ⅱ類	無被害 【機能維持】	無被害 【機能維持】	小破 【限定機能確保】	地震被害を 小さくしたい建物
Ⅲ類	無被害 【機能維持】	軽微な被害 【主要機能確保】	中破 【人命保護】	ある程度の地震被害を 許容する一般建築物 (建築基準法レベル)

■ 官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（平成 25 年）

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。
	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ている。
	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ている。

(2) 構造設計方針と架構計画

- ・主体構造は建物外面部及びホール外周部は外断熱建物であること、ホールの遮音性やコスト面から有利な鉄筋コンクリート造もしくは鉄骨鉄筋コンクリート造とします。建物内部は庁舎部分の柱スパンが 9.6m とやや長いことと、内部空間のフレキシビリティ確保のため、鉄骨造を採用します。
- ・架構形式は耐震壁を有するラーメン架構とし、庁舎部分の 4 隅の「耐震コア」及びホール部分の外周壁面で地震力の大半を負担させ、高い剛性を持つ地震時にも建物変形が少ない剛強な強度型建物とします。止水等の弱点になりやすい構造スリットを外壁部に極力用いない計画とします。



架構パース

13 設備計画

(1) 電力設備

電力引込設備	高圧 6.6kV 50Hz 1 回線
受変電設備	屋内薄型キュービクル式、乾式（モールド）変圧器
自家発電設備	非常用発電機：キュービクル式空冷ディーゼル（即時長時間型、超低騒音型）
電力貯蔵設備	直流電源装置（受変電制御用、非常用照明用兼用）
電灯設備	電灯幹線：600V CE ケーブル 一般照明・コンセント：LED 照明、人感センサー、昼光センサー、タイマー等 壁付コンセント、OA フロア内 OA タップ 非常用照明・誘導灯：LED 光源
動力設備	動力幹線：600V CE ケーブル 動力分岐：自動制御（機械設備工事）による動力制御盤制御
接地・雷保護設備	接地設備：構造体利用による統合接地、B 種及び舞台用は単独接地極 雷保護設備：新 JIS 雷保護設備（JIS A4101:2003）に準拠

(2) 情報通信設備

構内交換設備	配管配線及び電話端子を設置（機器は別途工事）
構内情報通信網設備	有線用及び公衆無線 LAN 用の空配管及び LAN アウトレット を設置（機器及び配線は別途工事）
情報表示設備	電気時計：有線式親子時計 出退勤表示：液晶ディスプレイ（LED）による表示
映像音響設備	会議用マイクやスピーカー、プレーヤーを設置
拡声設備	非常放送・業務放送兼用
誘導支援設備	インターホン設備：休日・時間外来客者対応用、エレベーター用 トイレ呼出設備：緊急呼出用、各種トイレに設置
テレビ共同受信設備	UHF（地上波）及び BS/CS110°アンテナ、4K8K 対応
監視カメラ設備	ネットワーク方式
防犯・入退室管理設備	入退室管理設備：非接触カードによる入退室管理 防犯設備：無し
自動火災報知設備	R 型受信機、自動試験機能付き
議会用会議設備	議場内及び議会委員会室内に設置
防災・行政用無線設備	空配管を設置（機器及び配線は別途工事）

(3) 空調換気設備計画

外気条件	夏期：30.9℃CDB、60%RH、冬期：-16.3℃CDB、85.6%RH
熱源設備	空冷ヒートポンプチラー 油焚き真空式温水機（A 重油） 水冷ヒートポンプチラー（地中熱、井水熱利用）
空調設備	ホール：空調機 居室：ファンコンベクター、ファンコイルユニット、電気式エアコン 共用部：輻射空調、ファンコイルユニット 電気室：電気式エアコン
換気設備	第一種換気・第二種換気・第三種換気方式を用途に応じ使い分け 空調機、外調機、全熱交換換気扇、ファンを用途に応じ使い分け
自動制御設備	中央監視装置、BEMS 各種エネルギー計量・計測
排煙設備	ホール：機械排煙 その他：自然排煙
給油設備	A 重油埋設オイルタンク（空調＋非常用発電機兼用）

(4) 衛生設備計画

給水設備	北東側給水本管 VP100Φより新規引き込み 上水・雑用水の 2 系統給水 上水：上水受水槽から加圧給水方式 用水：地下ピット利用の雑用水槽から加圧給水方式
給湯設備	個別給湯方式（電気、灯油）
排水設備	屋内合流方式（汚水＋雑排水）、屋外分流方式（汚水＋雑排水、雨水） 自然流下方式、北東側に公共ますを新規設置し下水道本管へ放流 災害時のみ利用する排水槽設置
衛生器具設備	節水型器具、フラッシュバルブ他
給油設備	灯油オイルタンク、給湯設備へ供給
消火設備	消防用途：16 項（イ）（15 項＋1 項（ロ）） 屋内消火栓、消火器

14 概算工事費・工事工程表

(1) 概算工事費

建設工事費	5,029,604,900	円	新庁舎建設工事（建築工事、電気設備工事、機械設備工事など）
解体工事費	577,212,900	円	庁舎及び文化会館解体
外構工事費	122,980,000	円	駐車場等整備など
合計	5,729,797,800	円	消費税10%含む

※備品購入費、移転費、システムネットワーク経費等は含みません。実施設計において引き続き工事費の縮減に努めます。

(2) 工事工程表

