

八女市新庁舎建設実施設計業務
実施設計書【概要版】

計画概要	．．．．．P. 1
配置計画	．．．．．P. 2
平面計画	．．．．．P. 3
立面計画	．．．．．P. 5
環境計画	．．．．．P. 6
ユニバーサルデザイン計画 / 防災計画	．．．．．P. 7
構造計画	．．．．．P. 8
設備計画	．．．．．P. 9



賑わいを創り 安心して心豊かに暮らせる くに 郷土づくりの拠点



北側からの外観イメージパース

基本方針 1
市民を守る安全で安心な庁舎

防災拠点として、十分な耐震性能を確保し危機管理機能などの充実を図り、市民の生命・生活を守り、支える庁舎をつくる。

免震構造の採用
免震構造を採用し、地震発生時に人や家具・什器の転倒を防止し、建物や設備機器の損傷を抑えることで、業務を継続して災害対策活動を行える計画とする。

指揮命令の中核となる災害対策本部の設置
市長室、副市長室、防災安全課、大会議室を近接して配置し、災害時に迅速に災害対策本部へと機能転換可能な計画とする。

基本方針 2
市民が使いやすく人にやさしい庁舎

分かりやすく、安心して利用できる窓口や市民スペースなど、ユニバーサルデザインに配慮した誰にでもやさしい庁舎をつくる。

安心・快適に利用できる動線計画
敷地内は歩車分離により安全な動線計画とし、車寄せやおもいやり駐車場には庇を設けることで雨に濡れずに新庁舎へとアプローチできる計画とする。

誰もがわかりやすく利用しやすい窓口計画
市民の利用頻度が高い窓口を低層階に集約し、わかりやすく利用しやすい窓口計画とする。

基本方針 3
機能的かつ効率的なサービスを提供できる庁舎

効率的な執務スペースや適切な会議室・倉庫の確保、将来への対応など機能的で市民サービスを向上できる庁舎をつくる。

将来のレイアウト変更に対応可能なオープンフロア
執務室は大スパンの架構計画とし、フレキシビリティの高い、将来の組織改編にも柔軟に対応できる計画とする。

多目的に利用できる会議室
市民及び職員が用途に応じ多目的に利用できるように大・中・小の会議室を設ける。集約配置した会議室は可動間仕切りの開閉によって、一体的に利用可能な計画とする。

基本方針 4
まちづくりに貢献する開かれた庁舎

市民協働や交流のスペースを確保し、市民の交流を促進し、市域全体の経済好循環と活性化に寄与する庁舎をつくる。

人々の交流を促進する市民開放エリア
1階に「まちの茶屋（仮称）」「情報の町家（仮称）」「多目的室」「市民協働会議室」等の市民開放エリアを設け、市役所の手続き以外でも市民が気軽に利用できる計画とする。

市民に開かれた議会
議場には車椅子用傍聴席や個室傍聴席の設置等、誰もが利用しやすいユニバーサルデザイン計画とする。

基本方針 5
環境に配慮した経済的な庁舎

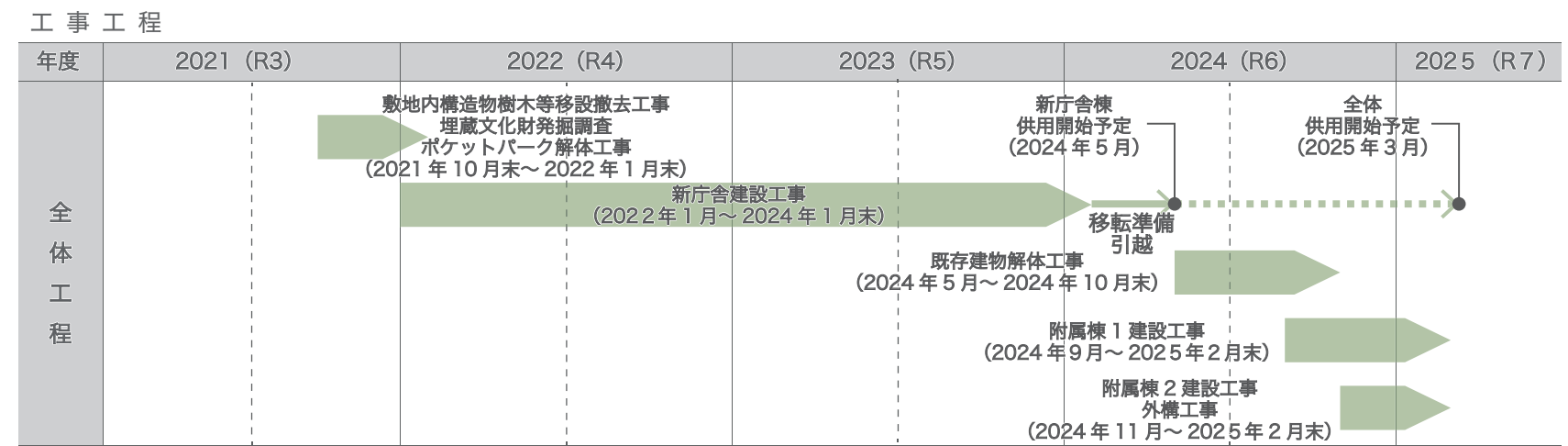
再生可能エネルギーの利用や省エネルギー技術を採用することにより、ライフサイクルコストを削減できる庁舎をつくる。

環境にやさしい Nearly ZEB 庁舎
Low-e ガラスやルーバー、バルコニーの設置により建物への熱負荷を低減させ、エコボイドの設置による自然採光・自然換気の確保や、地中熱利用、太陽光発電など自然エネルギーの活用と、LED 照明やセンサー付照明などの高効率機器の採用で、Nearly ZEB 認証を取得する環境にやさしいエコ庁舎を実現する。

※Nearly ZEB= 省エネ (50% 以上)+創エネで 75% 以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物

計画地概要	
所在地	福岡県八女市本町 647 番地外
敷地面積	18,079.62 m ²
用途地域	商業地域
地域地区等	八女市文化的景観計画区域
防火地域等	準防火地域
建ぺい率	80%
容積率	400%
道路幅員	北側（県道 4 号線） 東側（市道福島 147 号線） 南側（市道福島 91 号線）

建築概要	
規模	地上 5 階建
構造	基礎免震構造 /RC 造一部 S 造
建築面積	4,573.47 m ²
建ぺい率	25.30%
延床面積	新庁舎棟：11,299.47 m ² 附属棟 1：335.10 m ² 附属棟 2：94.25 m ²
容積率	63.57%
最高高さ	21.95m
駐車台数	約 400 台





アクセスしやすく機能的な配置計画

① 明確なゾーニングによる安全な歩車分離

南側に新庁舎、北側に来庁者・公用車駐車場を配置し、明確な歩車分離による安全な動線計画とする。来庁者の利便性に配慮し、来庁者駐車場は新庁舎に近い南側に計画する。県道4号線と市道147号線からの自動車進出入口を設け、庁舎へのアクセス性に配慮した計画とする。

② 地域とつながる「まちの茶屋（仮称）」「情報の町家（仮称）」

北側のメインアプローチに面して、市民開放エリアの「まちの茶屋（仮称）」や「情報の町家（仮称）」を計画する。「まちの茶屋（仮称）」は市道147号線に面し、歩行者のメインアプローチや車寄せの結節点となる位置に計画することで、市民が気軽に立ち寄りやすい憩いの場を形成する。

③ 雨に濡れない歩行者空間

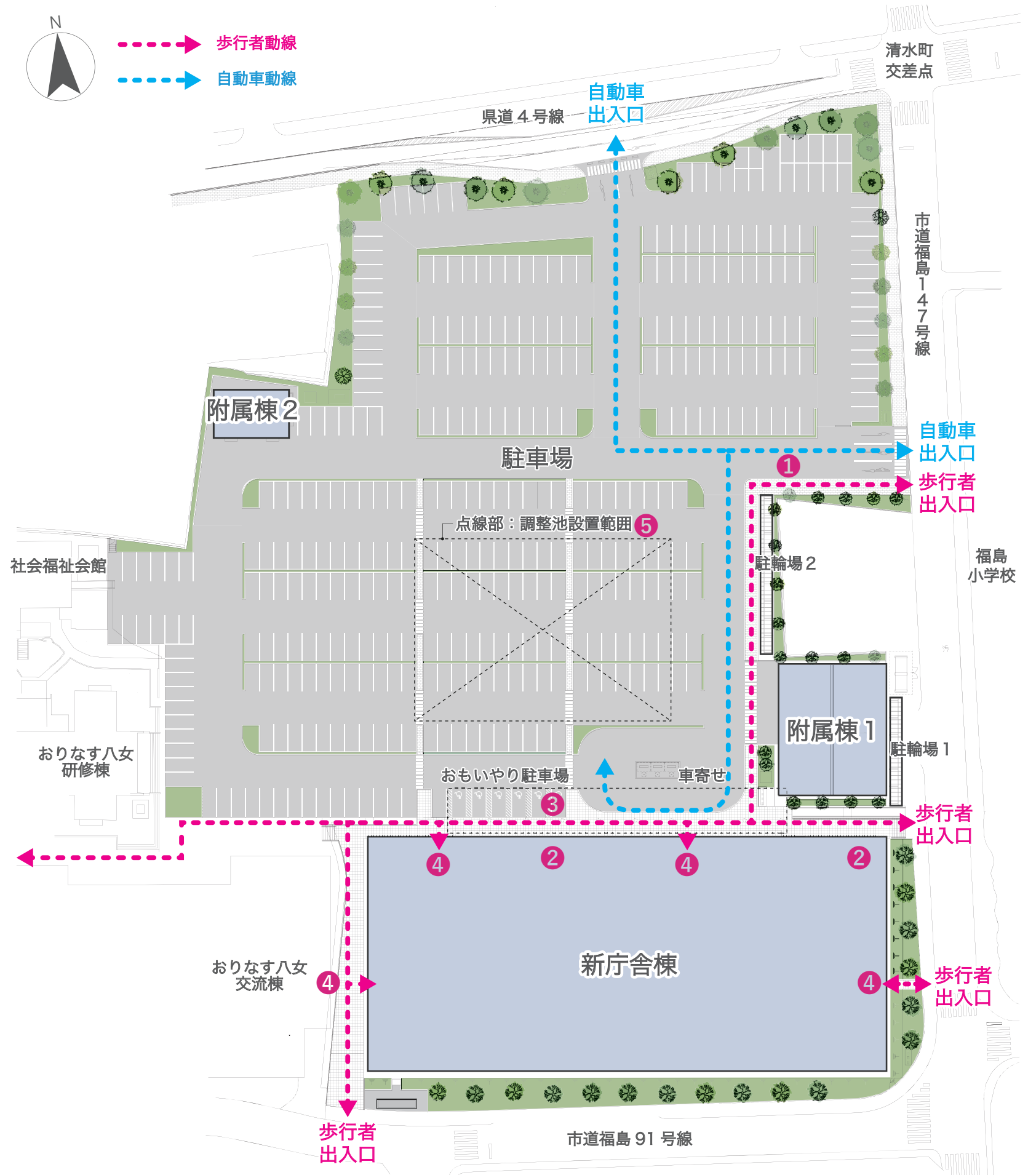
車寄せ・思いやり駐車場は新庁舎北側の大庇（キャノピー）のあるエリアに配置し、雨に濡れずに庁舎内へとアプローチできる計画とする。

④ どこからでもアクセスしやすい八女の玄関口

県道4号線に対して正面玄関を配置し、おりなす八女や福島小学校側などあらゆる方向からの利用を考慮し、新庁舎への出入口を複数設け、周囲からの視認性が高くアクセスしやすい計画とする。

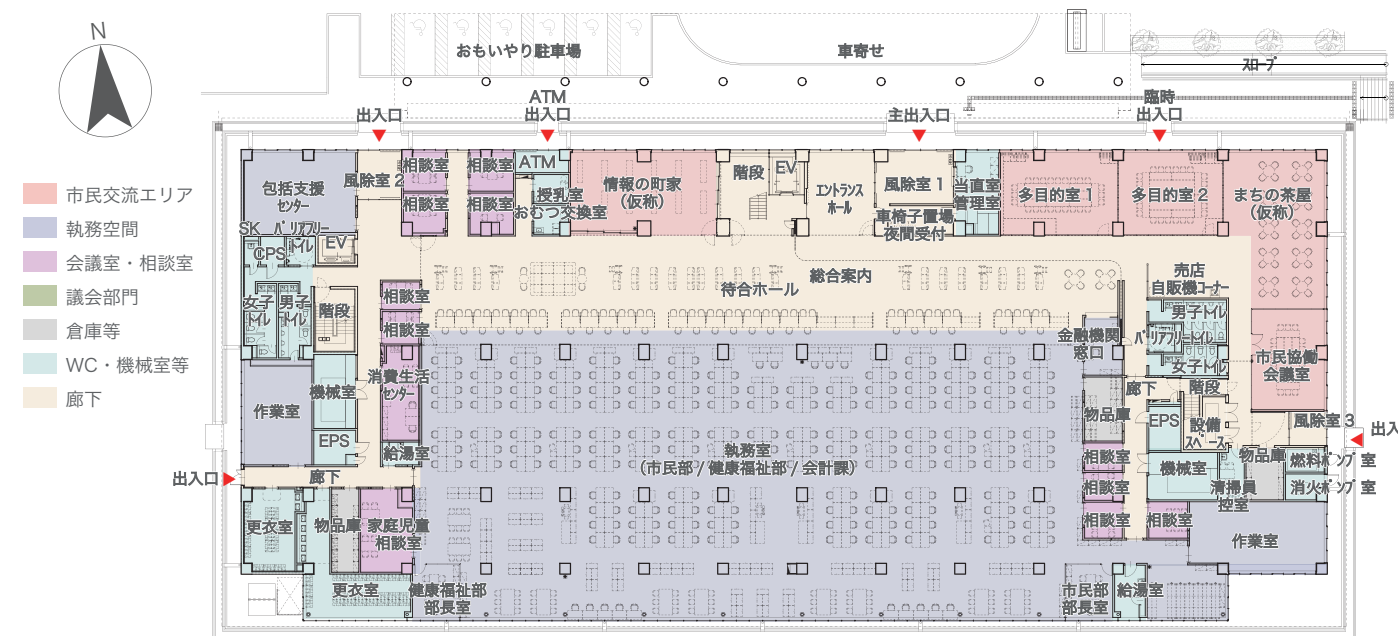
⑤ 庁舎周辺の冠水対策

敷地内及び市道の一部の雨水を貯留する調整池（約1,300 m³）を駐車場下に設置し、敷地外への雨水の流出を抑制することで、庁舎周辺の冠水対策を行う。





1階待合ホール イメージパース



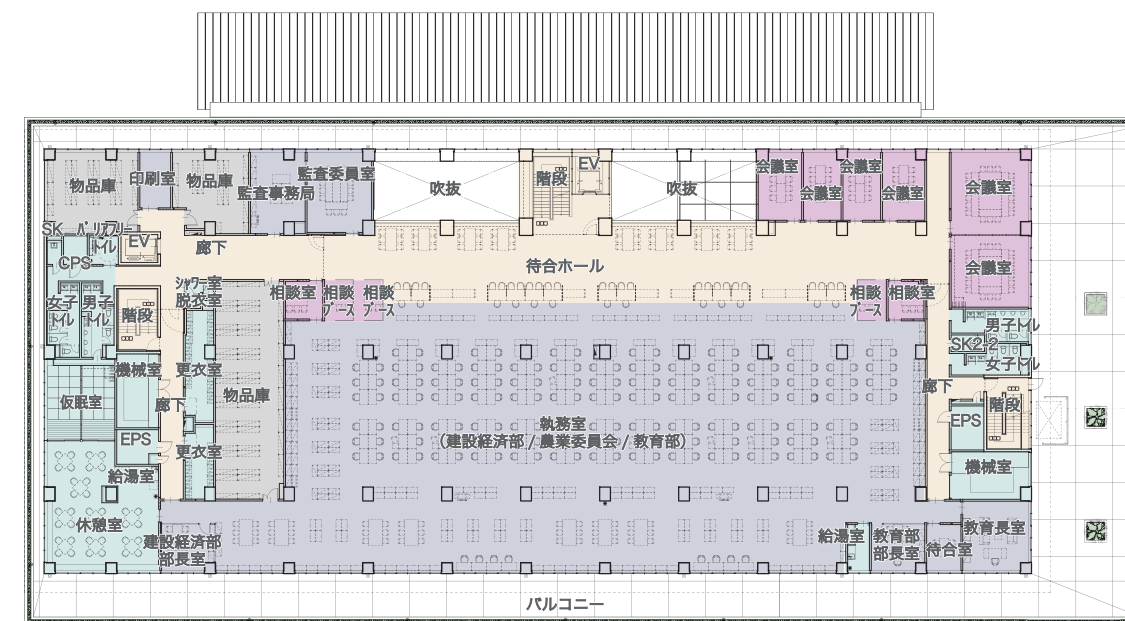
窓口・
執務エリア

1F

- ①市民の利用頻度の高い市民部・健康福祉部・会計課の窓口を1階に集約し計画する。
- ②玄関から一目でわかる位置に総合案内、市民窓口を設け、窓口は車椅子対応カウンター等、利用者に応じた様々なタイプの窓口を計画する。
- ③市民のプライバシーに配慮し、間仕切りパネルの設置や個室相談室を配置する。
- ④情報の町家 (仮称) において、八女市の魅力や行政情報等を発信するコーナーを設ける。



2階吹抜 イメージパース



窓口・
執務エリア

2F

- ①専門性のある建設経済部と教育部を配置する。
- ②用途に応じ多目的に利用できる会議室を設ける。
- ③執務室に面して相談室・相談ブースを設置し、かつ1階から3階まで繋がる吹抜に面して、簡易な打合せが可能な打合せスペースを設ける。



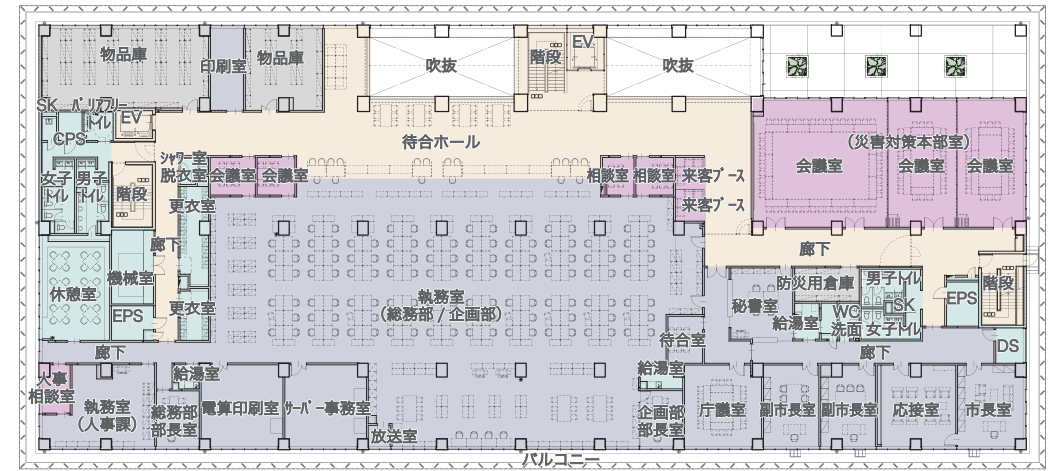
3階待合ホール イメージパース



4階議場 イメージパース

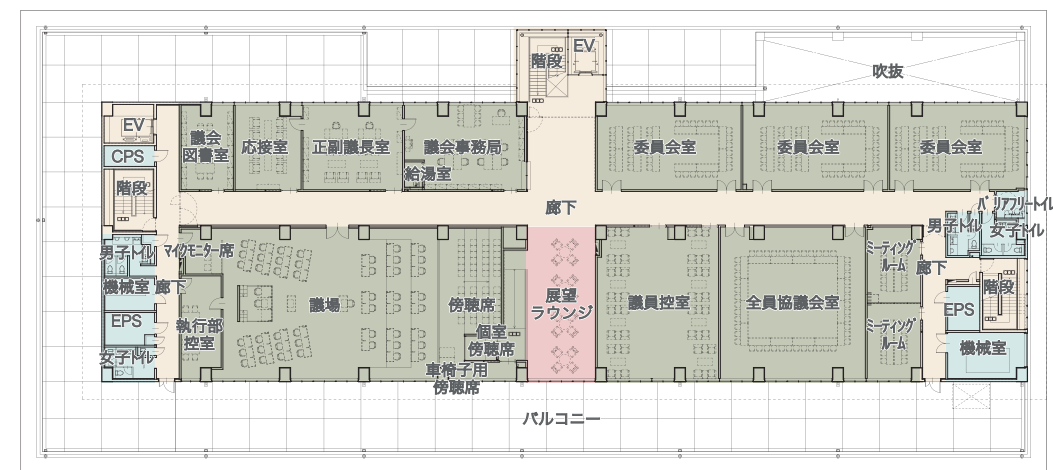


- 市民交流エリア
- 執務空間
- 会議室・相談室
- 議会部門
- 倉庫等
- WC・機械室等
- 廊下



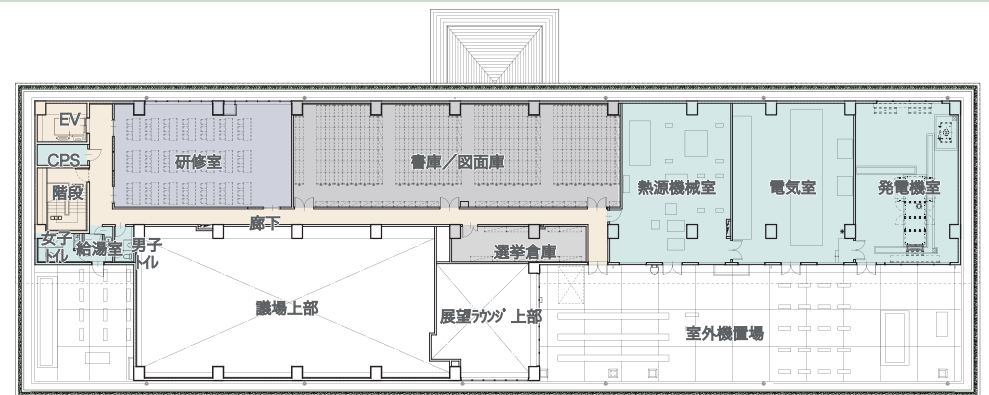
窓・
執務エリア
3F

- ①専門性のある企画部と総務部を配置する。
- ②市長室、副市長室、庁議室、防災安全課、及び災害対策本部室として機能する大会議室を3階に集約配置し、災害時に迅速に災害対策本部へと機能転換可能な計画とする。



議会エリア
4F

- ①独立性を確保するため、議会エリアを集約して配置する。
- ②誰もが利用しやすい開かれた議会を目指し、車椅子やベビーカー利用者に配慮したスロープの設置や親子連れ対応の個室傍聴席を計画する。
- ③市民が気軽に利用できる展望ラウンジを南側に計画する。



設備エリア
5F

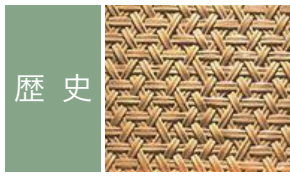
- ①振動・騒音などに配慮し、最上階に設備スペースを集約して配置する。
- ②集密書架を設置し効率的な収納計画とする。
- ③電気室、発電機室、熱源機械室、書庫等を最上階に配置し、万が一の浸水の影響を最小限に抑えられる計画とする。

伝統的町並みに調和する雑壇型庁舎



白壁をモチーフとした伝統的町並み景観

バルコニーの腰壁は城下町の白壁をモチーフとし、水平を強調した連続的な白壁により、『八女福島伝統的建造物群保存地区』の伝統的な町並みを連想させる情緒ある景観を形成する。



八女産木材を活用した温もりのある庁舎

城下町の格子窓や伝統工芸の竹細工をモチーフとし、八女産木材を内部のほか外部のルーバーに活用するなど、温もりと開放感のある外観とし、歴史と資源豊かな八女を PR するランドマークを創造する。

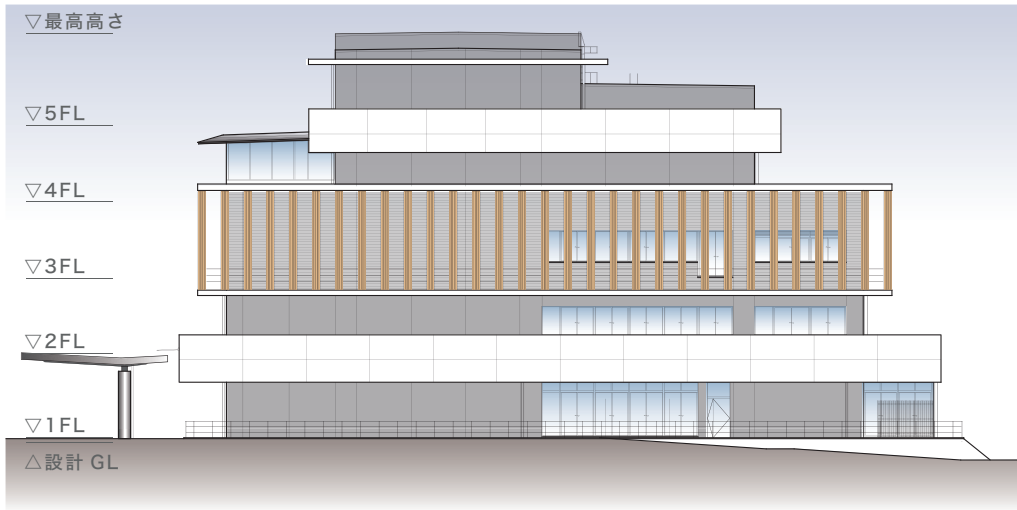


周辺環境に配慮した雑壇型庁舎

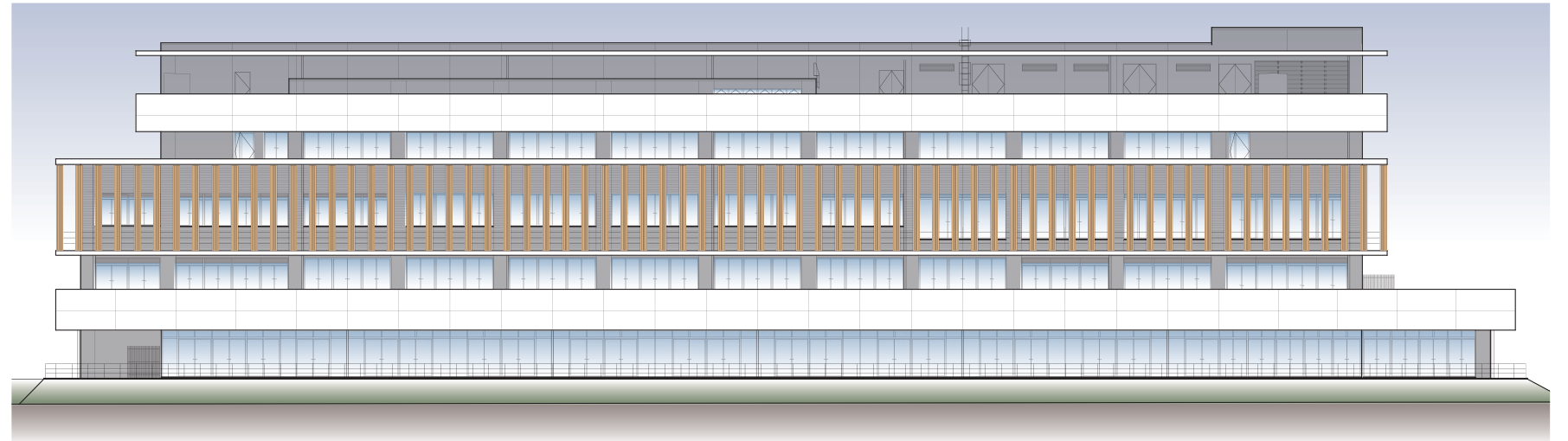
建物上層階をセットバックさせ雑壇状の形態とし、ボリューム感を抑制することで、周辺への圧迫感を軽減するとともに、自然豊かな八女の茶畑を想起させる景観を形成する。



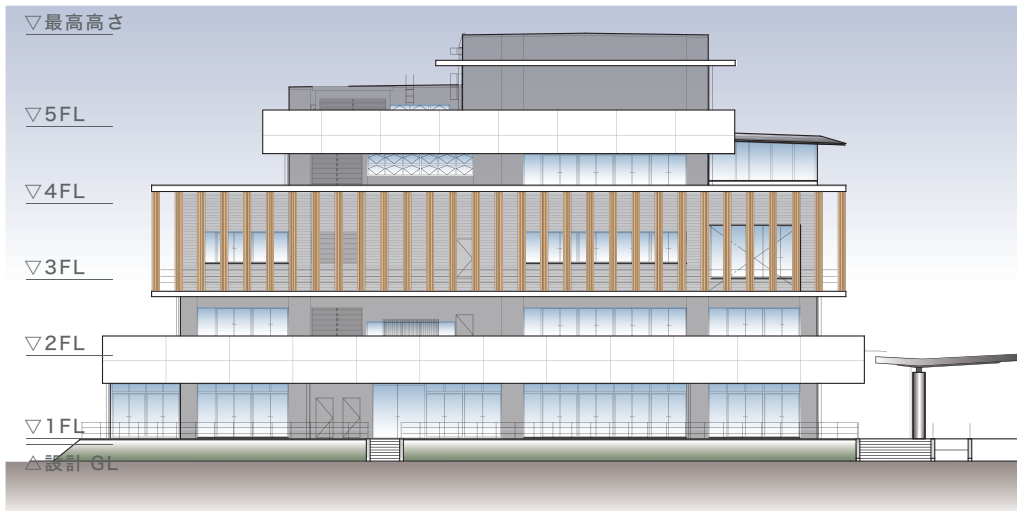
東南(市道福島91号線と147号線の交差点)からの外観イメージパース



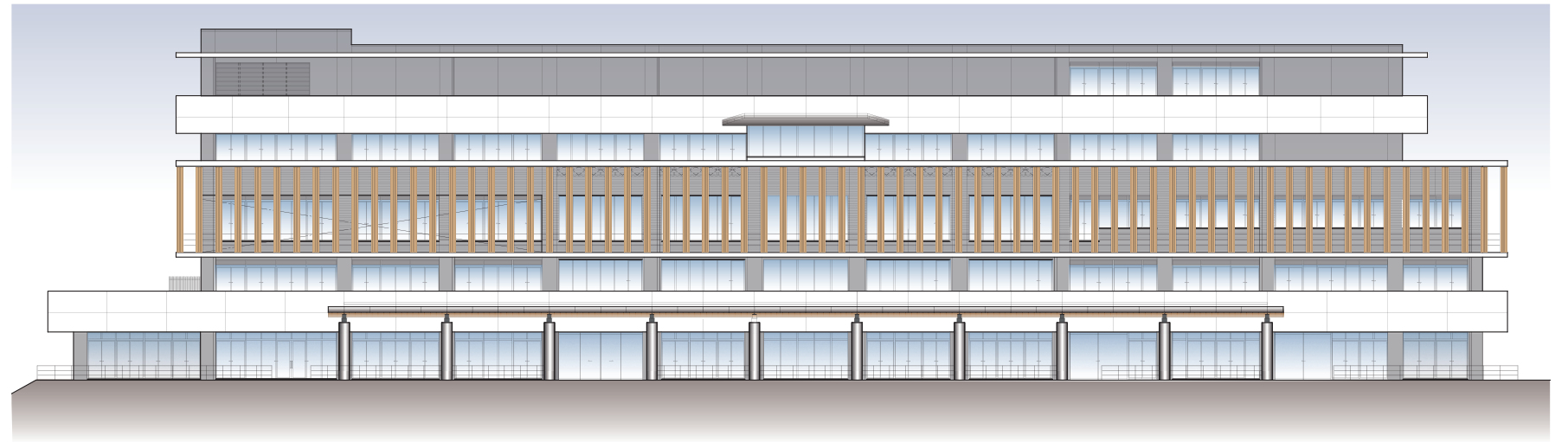
西立面図



南立面図



東立面図



北立面図

省エネルギー技術導入と八女特有の気候風土を活かした Nearly ZEB 庁舎

八女市の気候風土や敷地条件に配慮し、豊かな日照や中間期の卓越風などの自然エネルギーを利用するとともに、高効率機器などの多様な最新の省エネルギー設備を導入し、環境にやさしい Nearly ZEB 認証取得庁舎を計画する。

※Nearly ZEB=省エネ (50% 以上)+創エネで75%以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物。

自然エネルギー利用

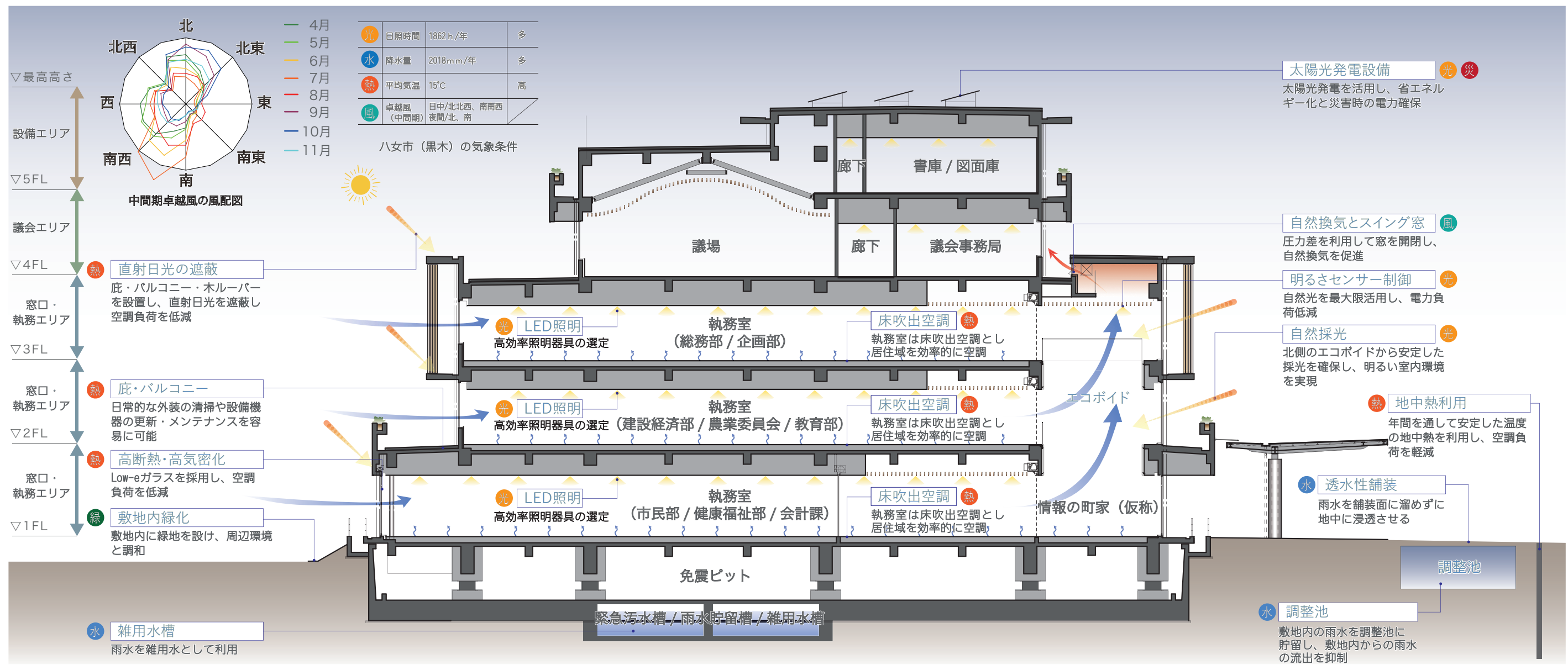
①エコポイドを介し自然採光・自然換気などの自然エネルギーを活用
 ②太陽光発電設備による創エネルギー
 ③雨水を地下ピットに貯留し、敷地内散水や雑用水に活用
 ④年間を通して安定した温度の地中熱を利用し、空調負荷を軽減

建物への負荷低減

①Low-e ガラスの採用による断熱性の向上
 ②庇を兼ねたバルコニーや木ルーバーによる日射遮蔽
 ③建物を東西軸に長い配置計画とし、西日の影響を抑制し熱負荷低減

高効率機器導入

①LED 照明などの高効率機器導入
 ②人感センサーや明るさセンサーなどのセンサー制御による電力削減
 ③節水型便器の採用



誰もが安全・安心に利用できるユニバーサルデザイン庁舎

新庁舎は年齢や性別、国籍、障がいの有無等にかかわらず、誰もが安心・安全・快適に利用できるユニバーサルデザインの考え方を導入し全ての人にやさしい庁舎とします。

安全・快適に利用できる動線計画

動線計画

- 敷地内は歩車分離により、安全な動線計画とし、歩行者動線には視覚障がい者用誘導ブロックを設置
- メインエントランス付近に屋根のある車寄せとおもいやり駐車場を配置し、雨に濡れずに建物へアクセスが可能

わかりやすい窓口計画

窓口計画

- メインエントランスから視認しやすい位置に総合案内カウンターを配置し、来庁者が迷わずに利用できる施設構成
- 窓口には座って手続きができるローカウンターを設置
- プライバシーに配慮し、人目につきにくい位置に個室相談室・相談ブースを設置

誰もが快適に利用できるホスピタリティ庁舎

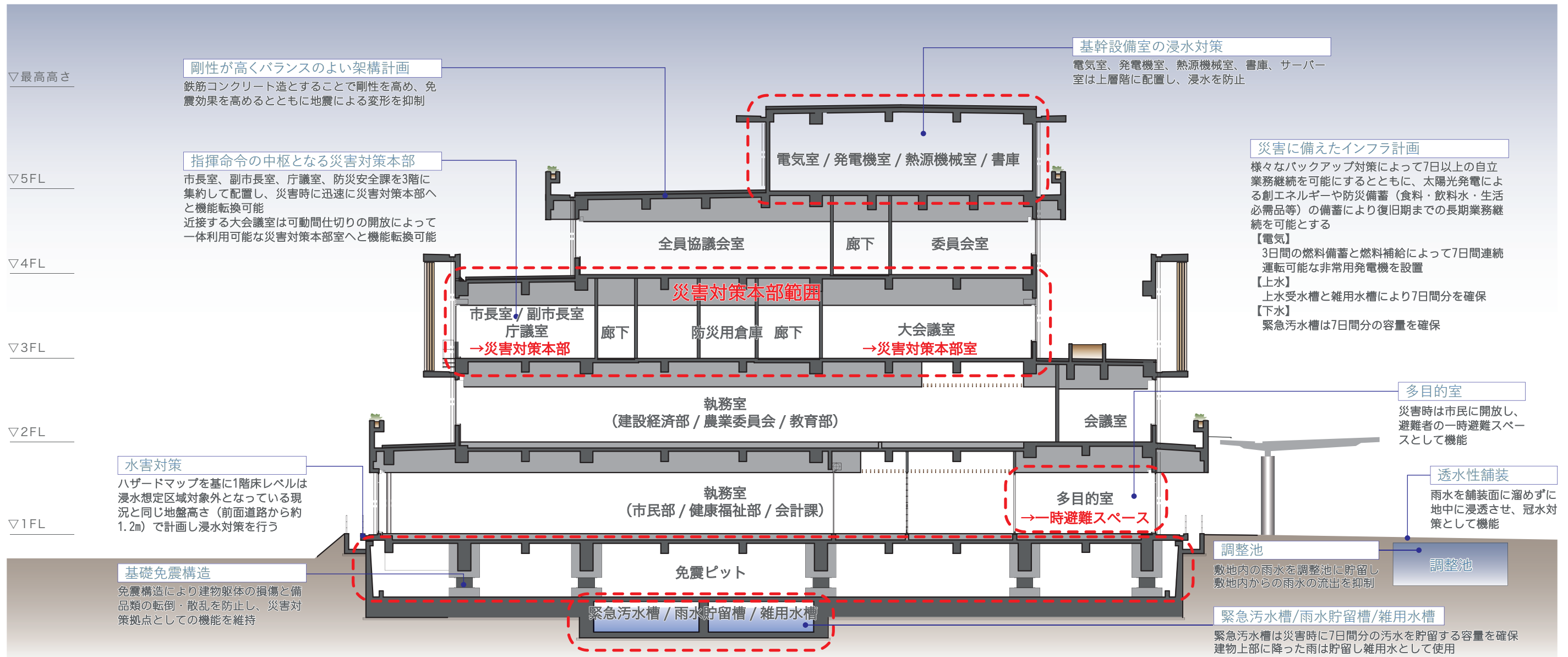
設備計画

- 各階にオストメイトを完備したバリアフリートイレを設置
- 1階には授乳室・おむつ交換室・キッズコーナーを設置
- エレベーターは車いす対応のバリアフリー仕様とし、そのうち1機はストレッチャー対応

防災計画

さまざまな災害を想定したBCP庁舎

自然エネルギー利用とライフライン等のバックアップ機能の確保により、大震災をはじめとする災害時にも庁舎機能を継続できるBCP（事業継続性）庁舎とする。



構造計画概要

<新庁舎>

階数：地上5階 地下なし
 構造種別：鉄筋コンクリート造一部鉄骨造（基礎免震構造）
 構造形式：純ラーメン架構
 耐震安全性の分類：Ⅰ類（免震構造とすることで満足させる計画とする）
 耐風性能の分類：Ⅱ類（構造体のみⅠ類）

<附属棟1>

階数：地上1階 地下なし
 構造種別：鉄骨造（耐震構造）
 構造形式：純ラーメン架構
 耐震安全性の分類：Ⅱ類
 耐風性能の分類：Ⅱ類

<附属棟2>

階数：地上1階 地下なし
 構造種別：鉄骨造
 構造形式：ブレース構造
 耐震安全性の分類：Ⅲ類
 耐風性能の分類：Ⅱ類

新庁舎は地震時や災害時においても建物の機能を維持し、防災拠点としての役割を果たすことができるように、基礎免震構造を採用し、国土交通省の定める耐震安全性の分類Ⅰ類の建物を目指した計画とする。
 （附属棟1についてはⅡ類、附属棟2についてはⅢ類を採用）

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十分な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。
建築非構造部材	A類	大地震動後、災害応急対策活動等の円滑な実施、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	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。

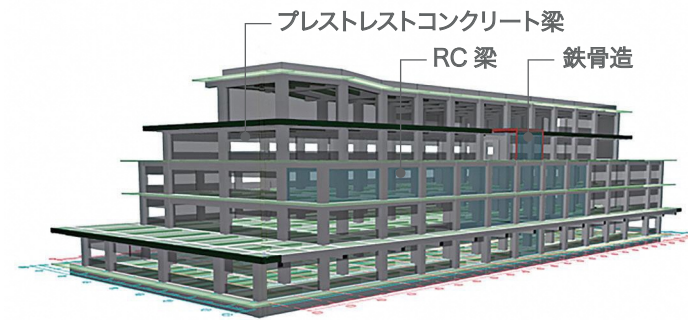
新庁舎棟 附属棟1 附属棟2

基礎計画

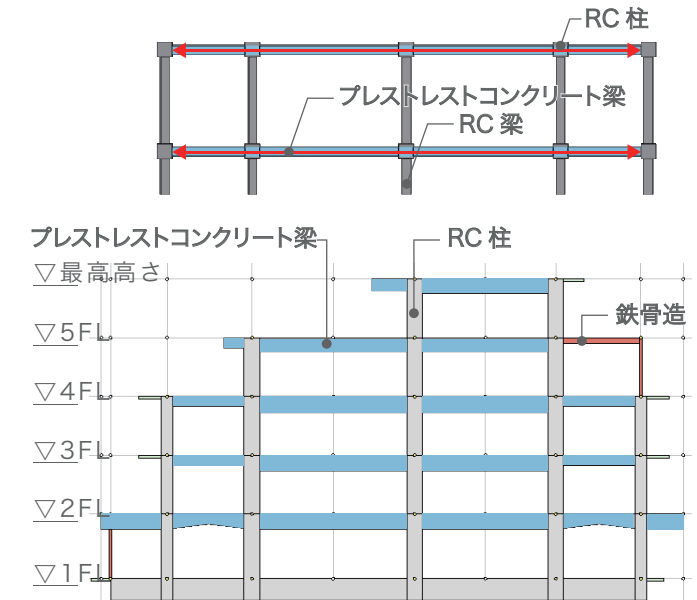
計画地は液状化のリスクが想定されるため庁舎の基礎は表層-20m付近を支持層とする杭基礎とする。
 附属棟1と附属棟2については建物が平屋であり、建物の使用上影響下による不同沈下の影響は小さいものと判断し、表層-4m付近を支持層とする直接基礎工法とする。

架構計画

構造種別は剛性が高く、耐震性、耐久性、経済性を考慮し鉄筋コンクリート造（RC造）一部鉄骨造（S造）とする。
 執務空間となる部分にはプレストレストコンクリート梁を使用することで、極力柱を少なくし、将来のレイアウトの変更に柔軟に対応できる計画とする。



架構計画イメージ



免震計画

庁舎は耐震安全性の分類Ⅰ類の建物を目指すことから、建物の損傷を最小限に抑えて目標耐震性能が確保可能な免震構造とする。
 免震部材を建物と基礎の間に設置することで地震時に建物が大きくゆっくり揺れ、地震時のエネルギーを吸収する基礎免震構造とする。
 免震部材（「天然ゴム系積層ゴム」+「プラグ入り積層ゴム」+「弾性すべり支承」）を組み合わせることで本計画に適した免震計画とする。

構造形式	免震構造
概念図	
特徴	地盤と建物の間に免震装置を設置し、地震を直接建物に作用させないようにすることで構造体の損傷を低減する構造形式

免震部材	天然ゴム系積層ゴム	プラグ入り積層ゴム	弾性すべり支承
特徴	<p>天然ゴム系積層ゴム フランジ鋼板 取付ボルト穴 天然ゴム層 内部鋼板 フランジ鋼板 表面被覆ゴム</p> <p>ゴムと鉄板が交互に積層した製品。柱直下に配置し建物重量を支える。建物の周期を伸ばす役割がある。</p>	<p>プラグ入り積層ゴム フランジ鋼板 取付ボルト穴 内部鋼板 内部鋼板 フランジ鋼板 被覆ゴム 鉛プラグ</p> <p>積層ゴムの中央部に円筒形状の鉛や錫を設けた製品。柱直下に配置し建物重量を支える。建物の周期を伸ばす役割に加えて、地震時のエネルギーを吸収する役割がある。</p>	<p>積層ゴムと分離した板で構成される。柱直下に配置し建物重量を支える。建物の周期を伸ばす役割がある。</p>

電気設備計画

電気設備設計方針

- 1) 市民を守る安全で安心な庁舎
 - ・浸水対策として電気室、発電機室等の重要機器室を上階に設置します。
 - ・停電時のバックアップ電源として発電機を設置します。発電機用燃料は 72 時間分 (3 日間) 確保し、燃料補給で 7 日間連続運転可能な仕様とします。
- 2) 市民が使いやすく人にやさしい庁舎
 - ・トイレ呼出設備、誘導支援用インターホンを設置し、バリアフリーに配慮した計画とします。
 - ・待合ホールに議会映像配信等を可能とする情報モニターを設けることで、来庁者に様々な情報発信を行います。
- 3) 機能的かつ効率的なサービスを提供できる庁舎
 - ・更新、改修を見据え将来用のスペースを見込んだ計画とします。
 - ・照明点滅区分の明確化や、OA タップコンセントを各席に 1 台ずつ設置するなど、執務環境の充実化を図ります。
- 4) 環境に配慮した経済的な庁舎
 - ・太陽光発電設備 (30kW) や人感センサー、明るさセンサー等を採用し環境に配慮した計画とします。
 - ・可能な限り汎用品を採用し、ライフサイクルコスト削減に配慮した計画とします。

電気設備概要

	項目	設計内容
1	電灯・コンセント設備	照明器具：LED 照明 照明制御：人感センサー、明るさセンサー、タイマー制御 コンセント：OA707内ルネジ ヨイト、OAタップ コンセント(各席 1 台)
2	幹線・動力設備	電灯：単相 3 線 200V/100V 動力：三相 3 線
3	雷保護設備	外部雷保護：新 JIS 基準保護レベルⅣ 内部雷保護：避雷器設置
4	受変電設備	受電方式：高圧 1 回線受電 盤形式：屋内キュービクル型 (1,500kVA)
5	非常用発電設備	発電機仕様：三相 3 線 6,600V 原動機仕様：ディーゼルエンジン ラジエータ冷却方式 長時間型 発電機燃料：A 重油 地下タンク：10,000L(約 72 時間分)
6	太陽光発電設備	受電方式：高圧 1 回線受電 盤形式：屋内キュービクル型
7	直流電源設備	蓄電池仕様：長時間型 MSE 盤形式：屋内キュービクル型 (非常照明・受変電操作用兼用)
8	通信設備	構内交換設備、テレビ共同受信設備、情報表示設備 (電気時計、出退庁表示) 誘導支援設備 (インターホン・トイレ呼出・非常呼出) 映像音響設備 (会議室、災害対策室)、議場設備
9	防災設備	非常照明・誘導灯設備、自動火災報知設備、光警報設備、非常放送設備
10	防犯設備	ITV(監視カメラ)設備、入退室管理設備
11	その他設備	難聴者用補聴設備、窓口案内システム (別途対応) デジタルサイネージ (別途対応)

機械設備計画

機械設備設計方針

- 1) 市民を守る安全で安心な庁舎
 - ・浸水対策として熱源機械室、熱源設備、室外機等の重要機器室及び機器を上階に設置します。
 - ・災害対策本部室は発電機系統による個別空調機器を設置します。
 - ・災害時の庁舎活用に上水・雑用水槽 (4 日分+補給水 3 日分) と緊急汚水槽 (7 日分) を計画します。
- 2) 市民が使いやすく人にやさしい庁舎
 - ・バリアフリーに配慮し、また新型コロナウイルス感染症対策にも効果のある衛生器具を採用します。
 - ・床吹出しによる居住域空調や湿度制御にも優れた潜熱顕熱分離空調を採用することで快適な空間を計画します。
- 3) 機能的かつ効率的なサービスを提供できる庁舎
 - ・故障時にも機能が停止しないようなバックアップ運転の可能な機器を設置します。
 - ・中央監視制御設備による機器の集中コントロール及び監視を行い、適切な運用を図ります。
- 4) 環境に配慮した経済的な庁舎
 - ・高効率機器や中央監視・BEMS 装置による制御、節水型器具の採用などにより、省エネルギー化を図ります。
 - ・便所洗浄水や屋外散水は雑用水利用とし、雨水の利用を計画します。

機械設備概要

	項目	設計内容
1	熱源設備	中央熱源：地中熱ヒートポンプユニット 空冷ヒートポンプモジュールチラー (バックアップ用熱源) 個別熱源：ビル用マルチエアコン
2	空気調和設備	執務室：ユニット形空気調和機 (床吹き) (冷温水に地中熱利用) 会議室等：空冷ヒートポンプパッケージエアコン (EHP) 全熱交換器ユニット 災害対策本部室：空冷ヒートポンプパッケージエアコン (EHP) (非常発電系統) 全熱交換器ユニット (非常発電系統) 議場：ユニット形空気調和機 (冷温水に地中熱利用)
3	換気設備	執務室、会議室：第一種換気方式 トイレ、倉庫：第三種換気方式
4	排煙設備	自然排煙
5	自動制御設備	水槽水位制御、各種警報監視、各種給排水メーター計量 熱源台数制御、空調制御、BEMS 装置
6	衛生器具設備	節水型衛生器具、オストメイト他
7	給水設備	上水 (市水)：上水受水槽からの加圧給水方式 (非常用電源対応) 雑用水 (市水+雨水)：躯体利用水槽からの加圧給水方式 (非常用電源対応)
8	排水設備	屋内：汚水、雑排水合流方式 屋外：汚水・雑排水、雨水分流方式
9	給湯設備	貯湯式電気温水器による局所給湯 (給湯室、シャワー室)
10	消火設備	全館：屋内消火栓、3~5 階：連結送水管