

(1) “太陽の国”宮崎市の気候特性を活かしたカーボンニュートラルを牽引する庁舎

- ・宮崎市は年間を通じて温暖で湿度が高く、快晴日数が全国上位でありながら、年間降水量も全国上位といった、豊かで恵まれた気候特性を有しています。
- ・宮崎市の気候特性を活かした設備計画により、一次エネルギー消費量ではZEB-Readyの認証取得を目指します。また、太陽光や風、地中熱による再生可能エネルギーや未利用エネルギーを活用し、カーボンニュートラルを牽引する庁舎を実現します。

①宮崎市の気候特性を踏まえたガス・電気ベストミックスな熱源構成と外気処理の中温水利用

熱源設備は、冷房効率に優れる電気式の圧縮冷凍機およびモジュール形空気熱源ヒートポンプユニットに加え、ガス式の吸収式冷温水機を組み合わせたベストミックスな構成とし、省エネルギー性と事業継続性（BCP）を両立します。また、夏季および中間期の外気処理においては、中温冷水を積極的に活用することで、熱源機器の高効率運転を促進し、さらなる省エネルギー効果を図ります。

②ダクトレス空調とペリメータファンシステムの導入

ダクトレス空調とペリメータファンシステムにより、ダクト・配管を削減し、イニシャルコストおよび建設時におけるCO2排出量を低減します。

③免震層を活用したクールヒートピットと外気供給設備の集約化

クールヒートピットによって外気負荷を抑え、外気供給設備を集約化することで設備容量をコンパクト化し、イニシャルコストおよび省エネルギーに配慮した計画とします。

④オンサイトPPAによる太陽光発電の推進

オンサイトPPAの活用でイニシャルコストを抑えつつ、屋上に太陽光パネルを設置し、再生可能エネルギーを積極的に導入します。

⑤雨水の雑用水利用

宮崎市の豊富な降雨量に応じた雨水利用槽を設置し、雑用水として有効活用します。

(2) “リバーフィリックデザイン”を取り入れた職員の生産性と創造性を向上させる庁舎

- ・本計画地の南側は大淀川に面した開放的な立地です。この立地特性を活かし、大淀川を望むウォーターフロントオフィスとして、執務空間にリバーフィリックデザインを取り入れます。

①大淀川への眺望を最大限に活かす

執務室の外周部には、外皮からの熱影響を抑えるペリメータファンシステムを導入し、腰壁の高さと天井高さを抑えた内装デザインにより、大淀川の眺望を確保します。

②大淀川からの気持ちの良い爽やかな風を取り込む

南北両面に開口部を設け、自然通風を活用して大淀川からの爽やかな風を室内に取り込みます。

③大淀川の緩やかな川の流れるを感じる

執務室の空調は、大淀川の緩やかな流れをイメージしたゆらぎ空調を採用します。

④大淀川の癒しの音を感じる

各階のリフレッシュスペースでは、川の流れの音や鳥のさえずる音をスピーカーで流すことで、リラックス効果やストレス軽減を促し、職員の生産性と創造性の向上につなげます。

(3) 自然エネルギーを活用し、“災害対応拠点”として災害に強く業務継続可能な庁舎

- ・災害対応拠点として、災害発生時に業務継続可能な高い信頼性と安全性を持つ庁舎を計画します。

①自然換気による換気機能の確保

ファンが停止した場合でも、窓開けによる自然換気で換気機能を確保できる計画とします。

②ライフライン途絶を想定した災害対応

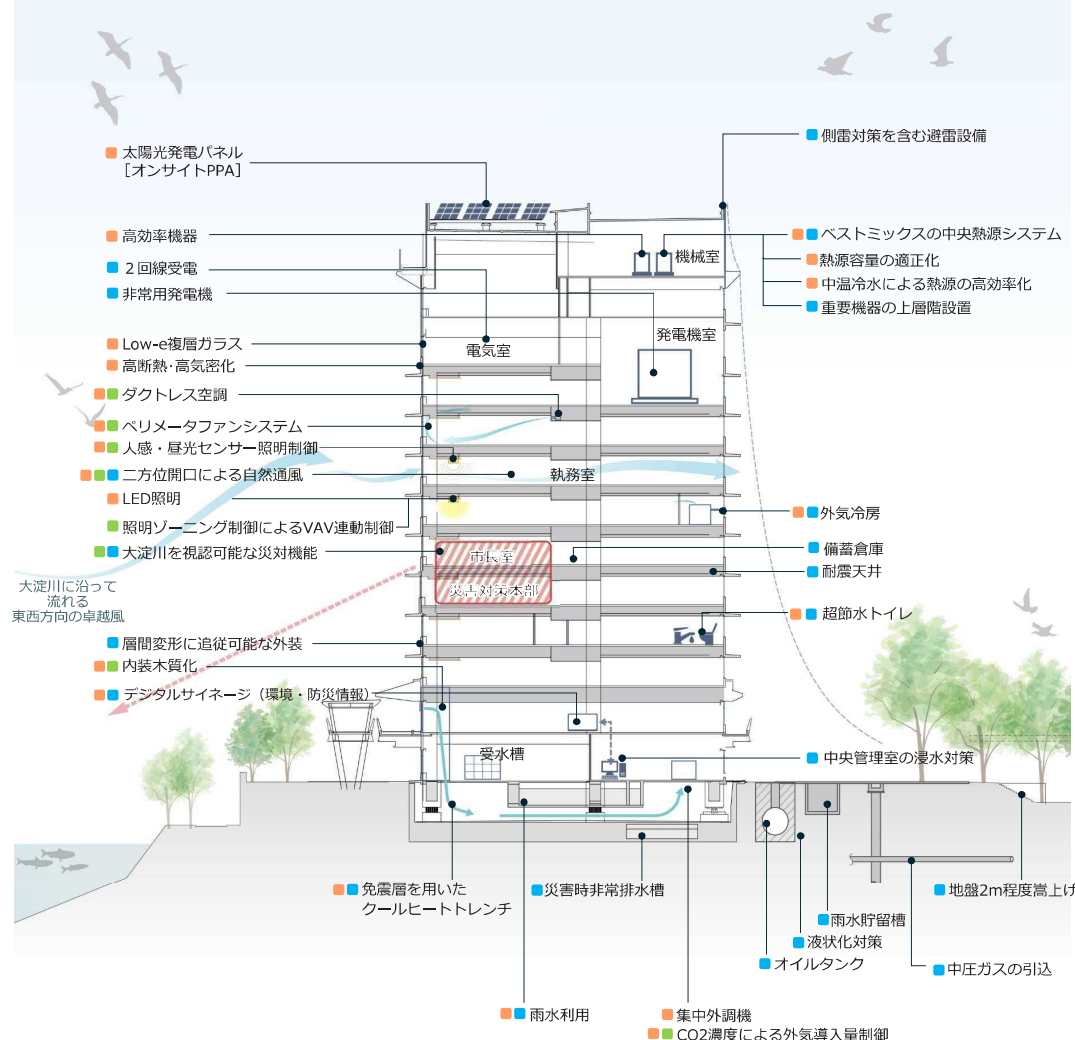
非常用発電機、災害時非常排水槽、雨水利用槽などを備え、非常用発電機のオイルタンクは3日分を確保することにより、ライフラインが途絶した場合でも庁舎機能を維持できる計画とします。また、浸水対策として重要機器は上階に設置します。

③電気とガスを組み合わせた熱源システム

敷地内に中圧ガスを引き込み、非常用発電機による電源供給とガス式熱源機を活用することで、災害対策本部等の空調・換気の機能を確保します。

④本線・予備線方式の2回線受電

電力会社からの引込は本線・予備線方式を採用し災害時に備え、電力の信頼性を高めることで業務継続性を高めます。

1 “太陽の国”宮崎市の気候特性を活かしたカーボンニュートラルを牽引する庁舎**2 “リバーフィリックデザイン”を取り入れた職員の生産性と創造性を向上させる庁舎****3 自然エネルギーを活用し、“災害対応拠点”として災害に強く業務継続可能な庁舎**

※リバーフィリックデザイン：河川と人の深い結びつきを再認識し、建築や空間づくりに取り入れるデザイン手法です。“河川のある風景”、“河川から流れてくる風”、“河川の水面のきらめく光”、“川辺で聞こえる音”などを建物内に取り込むことによって、本能的に自然を求める人間の健康や幸福を向上させることを目指します。

1-19. 災害対応計画

■基本的な考え方

- ・南海トラフ地震に備えるとともに、大淀川に隣接する立地条件から必須となる浸水リスクに対して十分な対策を行います。
- ・火災や落雷、風害などに対しても十分な安全性を確保した計画とします。

■耐震計画

- ・「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説 令和3年版」に沿って、新庁舎の耐震安全性を確保します。
- ・新庁舎は、大地震による災害時において、災害対応拠点としての機能を維持するとともに、物品の転倒や移動を抑制して災害応急対策活動を円滑化するために免震構造を採用し、構造体の耐震安全性をⅠ類とします。また建築非構造部材はA類、建築設備は甲類として計画します。

■対浸水計画

- ・敷地は大淀川の洪水や高潮で浸水被害を受ける可能性があるため、地盤の嵩上げを行います。
- ・想定最大規模の洪水において、敷地中央部で最大T.P.+7.3mまで浸水する可能性があるため、新庁舎の1階床レベルはそれ以上のT.P.+7.54mとします。
- ・十分な嵩上げにより1階は浸水しない想定ですが、想定を超える水害において、浸水した場合の被害が大きい重要な電気設備は2階以上に設置します。
- ・施設管理上、1階への配置が必要となる中央管理室は、500mm程度の立ち上がり壁と防水板によって、浸水を防ぐ計画とします。

■耐風計画

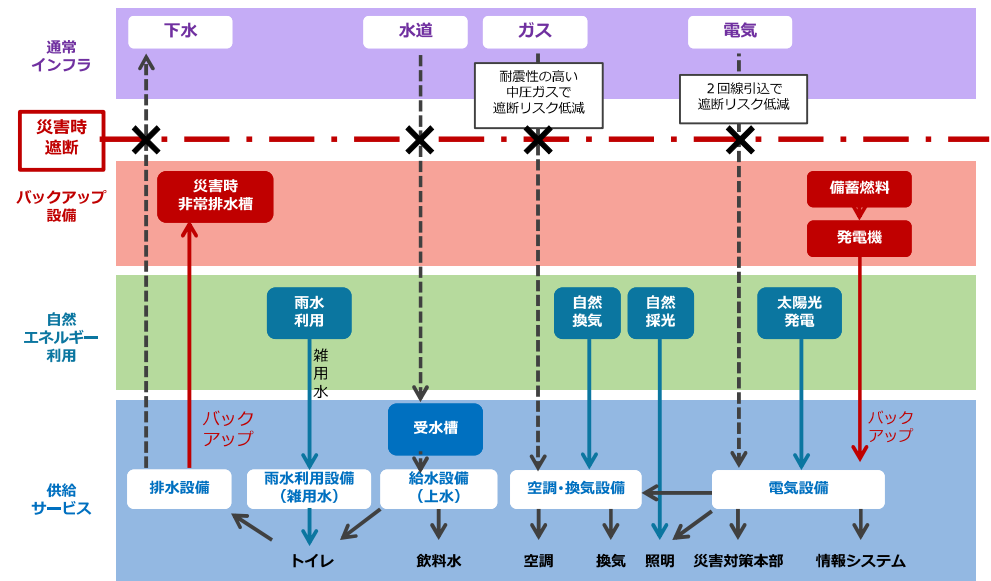
- ・台風が多い宮崎市の風土を踏まえ、建築基準法が定める耐風圧強度（再現期間50年）に対して、30%割り増した耐風圧強度（再現期間200年）として、構造体、建築非構造部材、建築設備を計画します。

■液状化対策

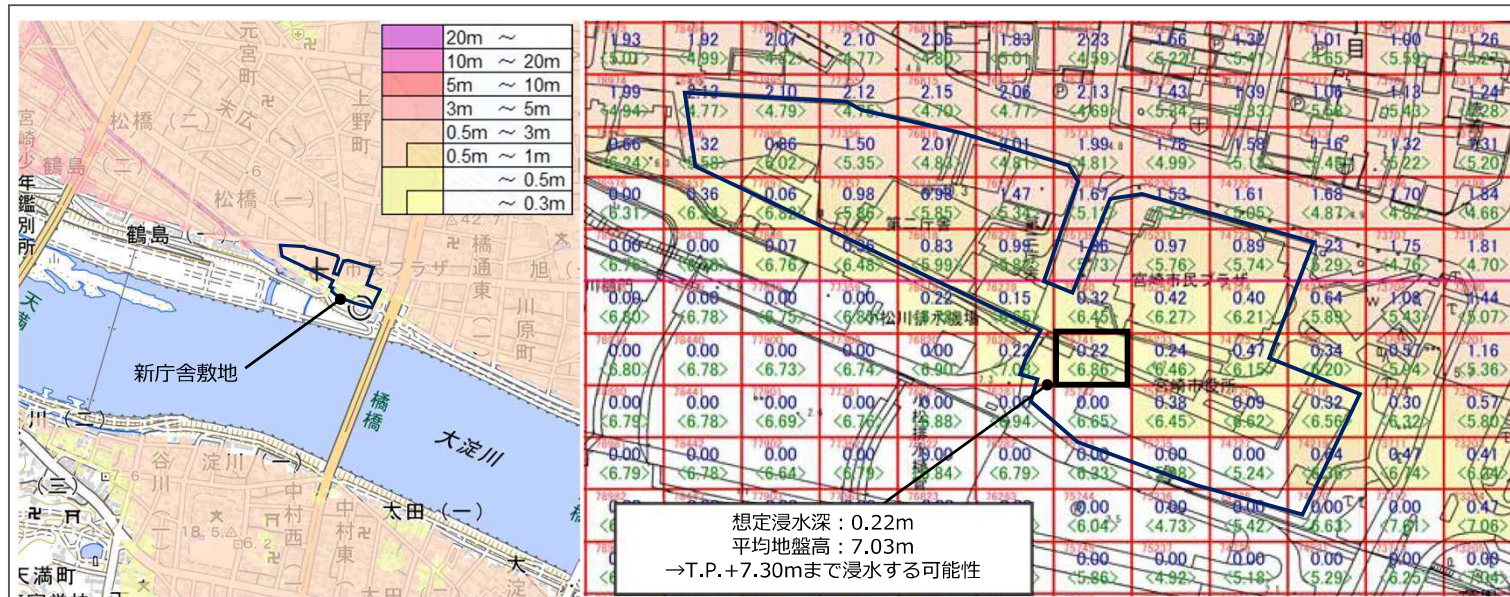
- ・大地震発生時に災害応急活動への支障が生じないように、新庁舎の周囲には液状化対策を施します。

■機能維持計画

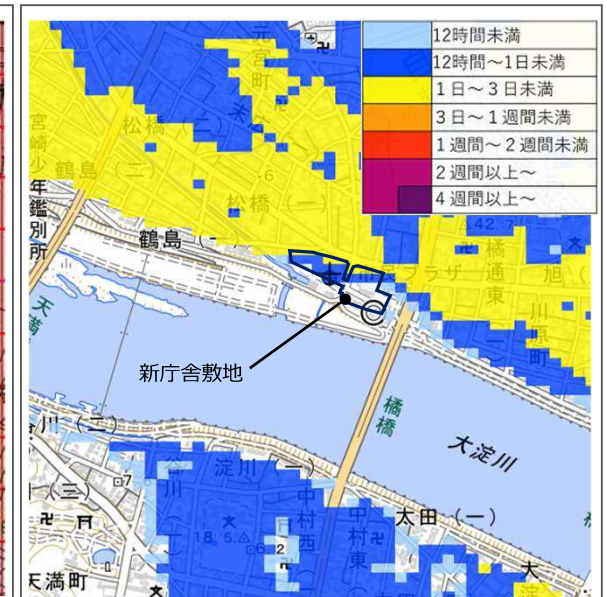
- ・新庁舎は災害対応拠点として、ライフラインの途絶に備えた設備計画とします。



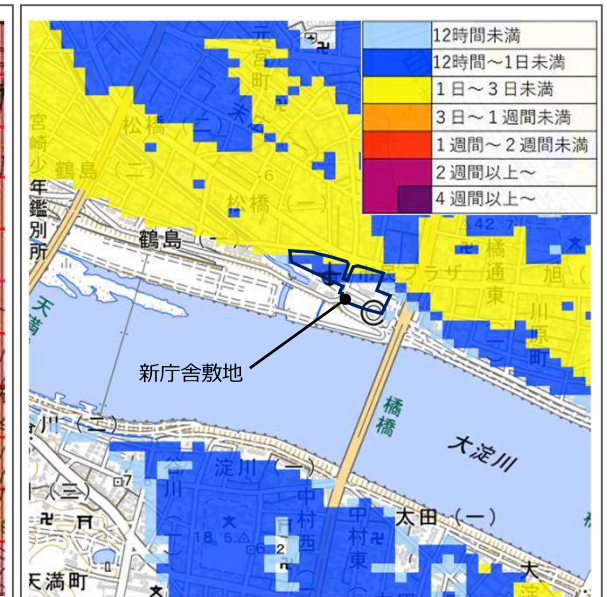
□ライフラインの遮断に備えたノンダウンシステム



□洪水による想定浸水深（想定最大規模）



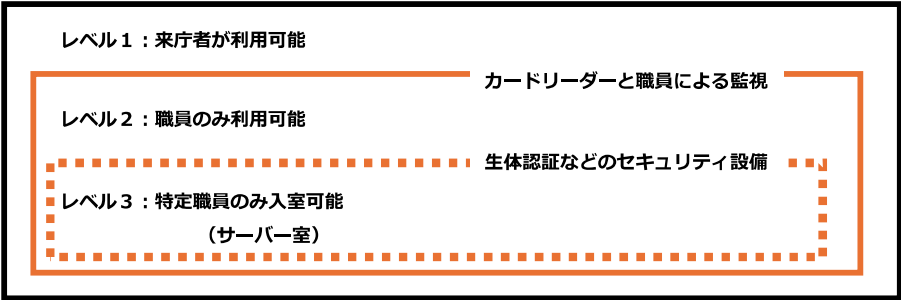
□想定浸水深（想定最大規模）拡大図



□洪水による想定浸水時間（想定最大規模）

■セキュリティの基本的な考え方

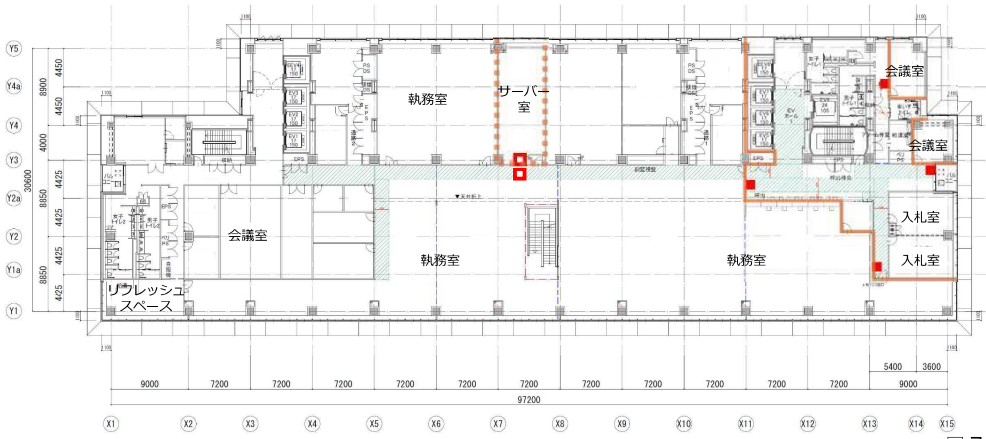
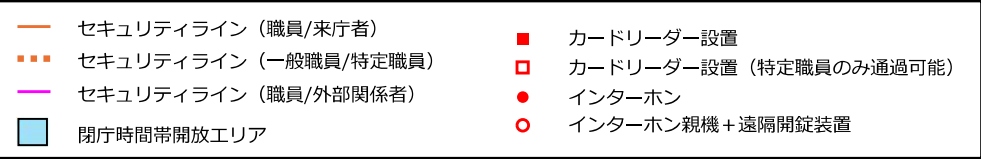
- ・来庁者ゾーンと職員ゾーンの間にセキュリティラインを設定します。セキュリティラインの主要な扉にはICカードとカードリーダーを設置するとともに、カウンターにはスイングドアを設けて職員による監視を行います。
- ・職員ゾーンには外部関係者（仕出業者、集配業者、自販機補充業者など）の立ち入りが想定されるため、職員ゾーン内の書庫などの扉にはカードリーダーを設置します。
- ・サーバー室には特定職員のみを入室可能とする生体認証などによるセキュリティ設備を設けます。
- ・サーバー室を除く設備諸室はシリンダー錠による施錠を行います。
- ・外部関係者には、ICカードを貸与する方針とします。（今後、更なる検討を予定）



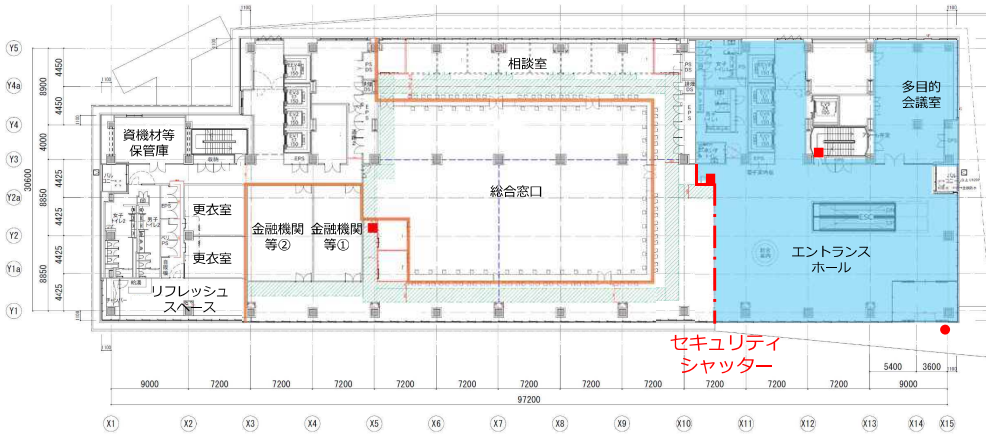
□段階的なセキュリティのイメージ

■閉庁時間帯の市民開放の基本的な考え方

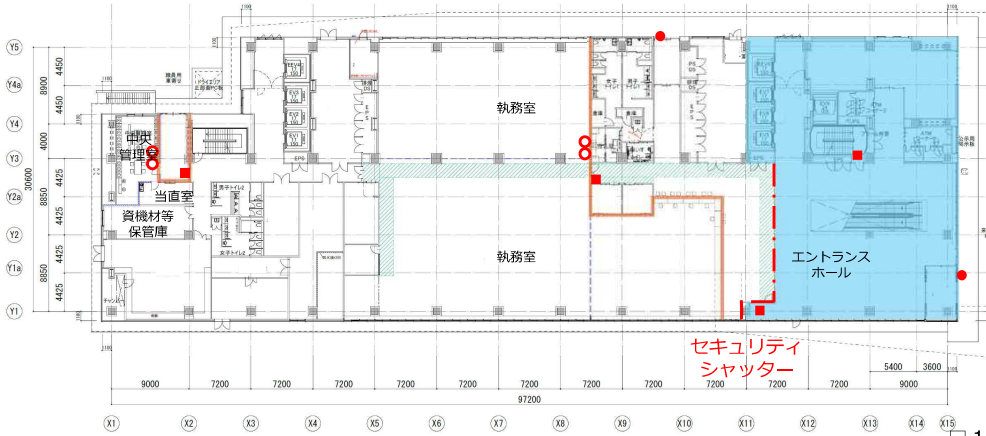
- ・1階エントランスホール、2階エントランスホール・多目的会議室、11階共創テラス、12階ホワイエ、13階展望スペースは閉庁時間帯の市民開放を行います。
- ・1階と2階にはセキュリティ用のシャッターを設置します。
- ・エレベーターは着床階の切り替えを可能とするとともに、東側の避難階段には電気錠を設置します。



□ 7階平面図



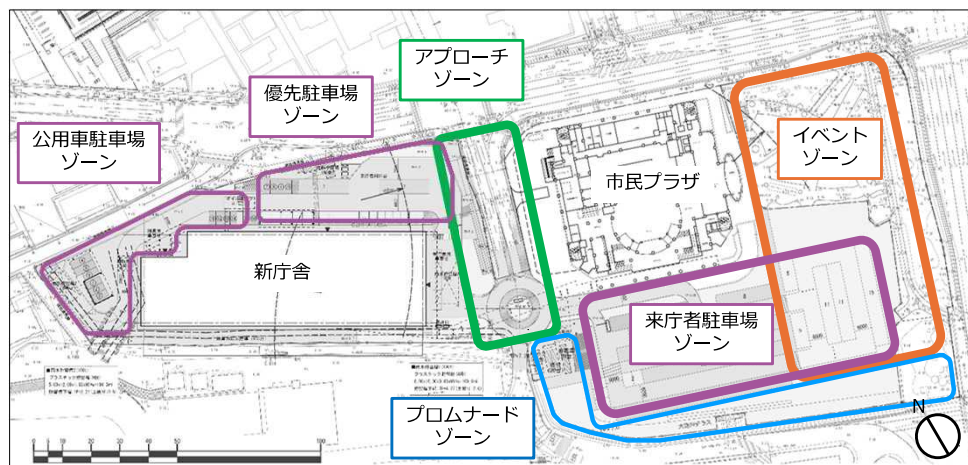
□ 2階平面図



□ 1階平面図

■外構計画の基本的な考え方

- ・明確なゾーニングにより、機能的で利用者が分かりやすく、使いやすい外構計画とします。
- ・効率的に駐車場を確保しつつ、橋公園と大淀川沿いの空間を市民が利用しやすい空間として整備します。



□外構ゾーニング図

■6つのゾーン区分

■ イベントゾーン

フレキシブルに利用可能な芝生広場を中心に多様な市民の居場所とします。

■ プロムナードゾーン

大淀川に沿って橋橋と新庁舎を結ぶテラス空間を整備します。

■ アプローチゾーン

来庁者が安全にアクセスできる新庁舎の車寄せ、ラウンドアバウト、連絡通路を整備します。

■ 来庁者駐車場ゾーン

イベントゾーンと重なる部分は広場の一部としても利用可能な駐車場として整備します。

■ 優先駐車場ゾーン

障がい者や子ども連れ、お年寄りなどが優先的に利用可能な駐車場として整備します。

■ 公用車駐車場ゾーン

一部の公用車を格納できる車庫棟や公用車の車寄せを整備します。

■造成計画の基本的な考え方

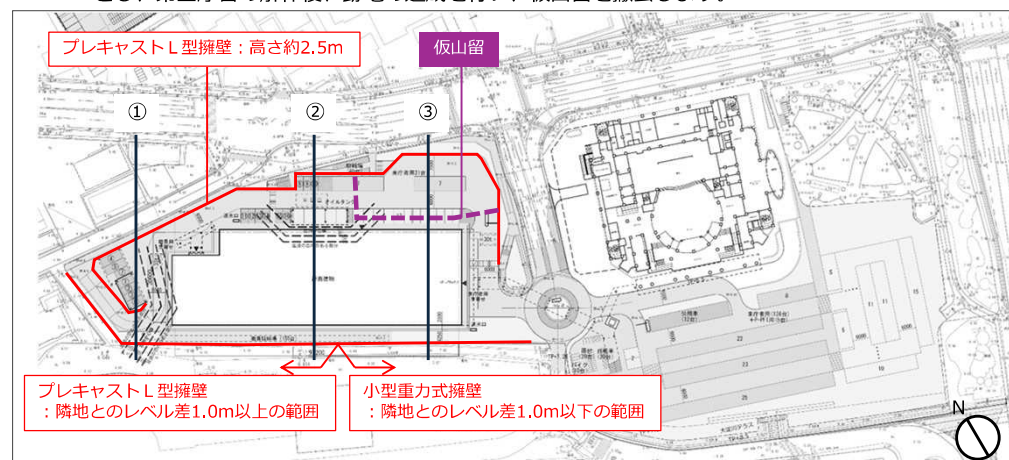
- ・浸水レベルであるT.P.+7.3mを目安として、新庁舎周囲の嵩上げを行います。
- ・北側の県道26号宮崎須木線（T.P.+4.8m程度）との間にはプレキャストL型擁壁を設けます。
- ・南側の隣地境界との間にはプレキャストL型擁壁または小型重力式擁壁を設けます。
- ・市民プラザ南側は、現状地盤面と同等の外構仕上レベルとします。

■将来の道路整備を考慮した造成計画

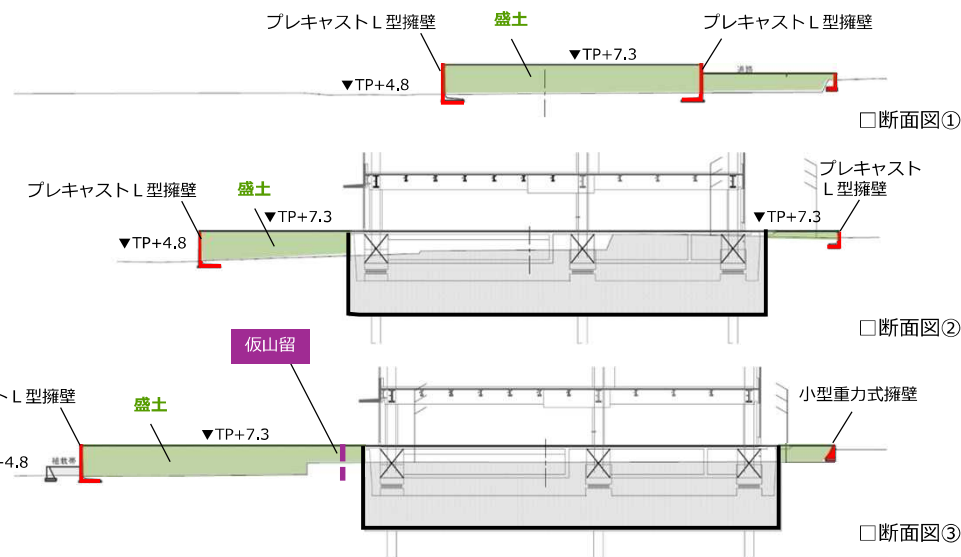
- ・市民プラザ前交差点の将来的な改修を考慮して、当該交差点から可能な限りセットバックした擁壁配置とします。

■工事プロセスを考慮した仮山留

- ・第三庁舎を利用しながらの新庁舎建設となるため、第三庁舎周囲に仮山留を一時的に設ける計画とし、第三庁舎の解体後、跡地の造成を行い、仮山留を撤去します。



□概略造成レベルと擁壁配置図



□断面図③

1-22. 駐車場・駐輪場計画

■駐車場計画の基本的な考え方

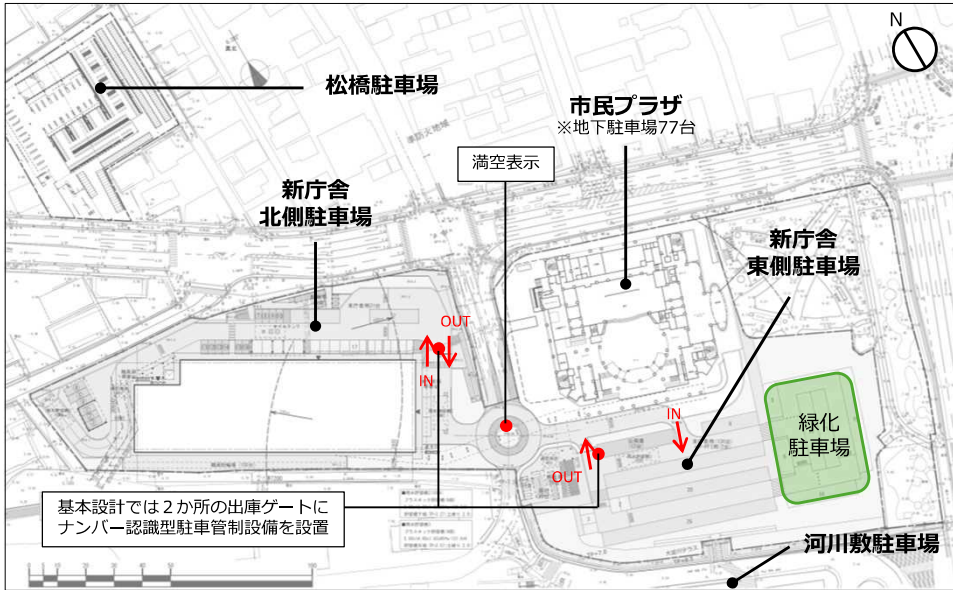
- ・一般用駐車場と公用車駐車場の分離を図る駐車場計画とするため、松橋駐車場を立体化することで公用車を集約します。
- ・一般用駐車場は新庁舎北側と東側に誰もが使いやすい平面駐車場として確保します。
- ・公用車のうち、約13台は新庁舎まわりで駐車場を確保し、一部は屋根付きの駐車区画を設けます。
- ・一般用駐車場には駐車管制設備を設けますが、具体的な運営方法は今後の検討とします。
- ・ラウンドアバウト付近に満空表示を設置し、駐車場利用を円滑化します。
- ・新庁舎東側駐車場の一部は緑化駐車場とし、駐車台数に余裕のある時期には橘公園と一体的に利用できるようにします。

□駐車台数

駐車場	一般車	公用車	合計
新庁舎北側駐車場	31台	13台	44台
新庁舎東側駐車場	136台	12台	148台
河川敷駐車場	140台	—	140台
松橋駐車場	—	175台	175台
合計	307台	200台	507台

□新庁舎敷地に駐車場を確保する公用車リスト

No	用途	車種・規格	備考
1	市長車	アルファードHV	松橋駐車場に確保
2	副市長車	マジェスタHV	"
3	議長車	マジェスタHV	"
4	マイクロバス	全長6.99m×全幅2.02m×高さ2.58m	
5	マイクロバス	全長6.99m×全幅2.02m×高さ2.58m	
6	ワゴン車	全長5.38m×全幅1.88m×高さ2.28m	
7	ハイエース	全長4.84m×全幅1.88m×高さ2.10m	
8	管財課所管普通車	カムリG	
9	管財課所管普通車（土木課）	フォレスター	
10	企画総務課	プリウス	
11～13	管財課軽車両		
14～16	教育委員会軽車両		



□駐車場の配置

■駐車場のバリアフリー対策

- ・おもいやり駐車場を現庁舎と同等の台数を新庁舎北側に確保します。
- ・車いす利用者用駐車場には屋根を設置します。またスロープ車が一時的に車路を占有する可能性があることに配慮し、車いす利用者用駐車場は一般用駐車場の最奥部に配置します。

□バリアフリー対応駐車場リスト

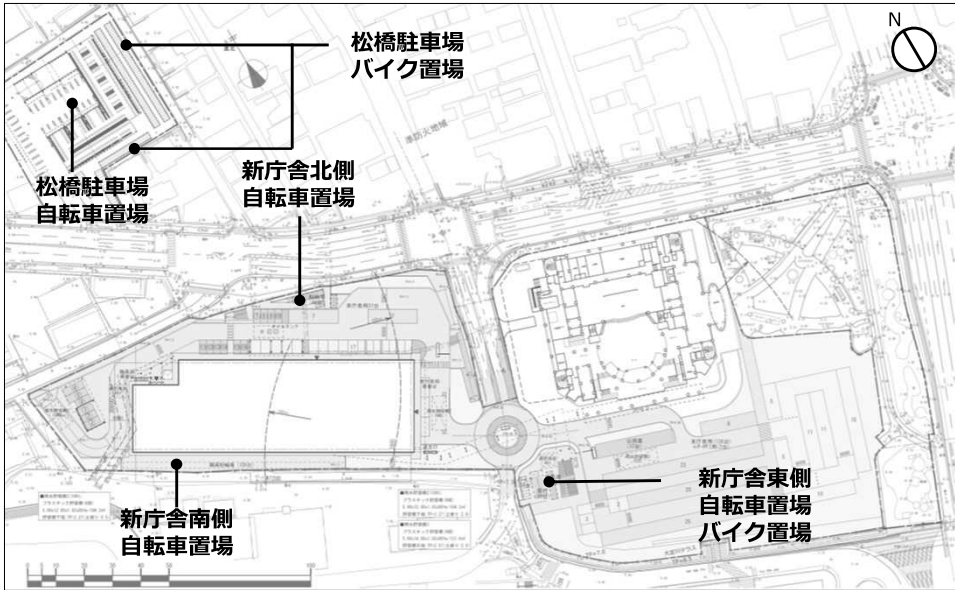
駐車場区分	台数	寸法	屋根
おもいやり駐車場（車いす利用者用）	5台	W3.5m × D5.0m	3台
おもいやり駐車場（車いす利用者以外）	5台	W3.5m × D5.0m	2台
お子さま連れ優先駐車場	4台	W2.5m × D5.0m	
シルバー用駐車場	3台	W2.5m × D5.0m	

■駐輪場計画の基本的な考え方

- ・新庁舎棟北側の歩道レベルとラウンドアバウトの南東側に一般用駐輪場を設けます。
- ・職員の通勤用自転車置場を、松橋駐車場敷地と新庁舎南側に一般用駐輪場と分離して設けます。
- ・自転車置場とバイク置場（原付含む）では建築基準法などの取り扱いが異なるため、各駐輪場は、自転車用とバイク用を明確に区別して計画します。

□駐輪台数

位置	一般用			職員用		
	自転車	原付	バイク	自転車	原付	バイク
新庁舎北側	40台	—	—			
新庁舎南側				155台	—	—
新庁舎東側	20台	20台	10台			
松橋駐車場				500台	142台	24台
合計	60台	20台	10台	655台	142台	24台



□駐輪場の配置

1-23. 新庁舎外構施設計画

■基本的な考え方

①擁壁

- ・浸水対策である地盤面の嵩上げに伴い設置する擁壁が、アプローチゾーンや北側歩道の来庁者や歩行者に圧迫感を与えることがないよう、擁壁とその周囲のデザインに配慮します。
- ・造成擁壁の圧迫感を軽減できるよう、各アプローチ周辺はデザイン擁壁（カー、仕上げ）を配置します。
- ・工作物の印象が可能な限り和らぐよう、大きな樹木を配植します。
- ・造成擁壁は、高低差が大きいため天端には転落防止柵（必要強度＋縦柵）を配置します。

②階段とスロープ

- ・市道市民会館西線に沿って、緩やかな勾配のスロープを配置し、バリアフリーに配慮します。
- ・北側の来庁者用自転車置場（T.P.+4.8m程度）から新庁舎1階レベル（T.P.+7.3m程度）へ上られる階段を設けます。この階段は、職員の松橋駐車場への移動動線にもなります。

③舗装

- ・アプローチ部分等は性能だけではなく、来訪者の視線や、経年変化に配慮し、自然骨材等素材感に配慮したものとします。

④雨水排水施設

- ・「構内舗装・排水設計基準」に沿って雨水排水施設を設置します。
- ・東西に設ける雨水貯留槽（各100t）から最終柵（ます）を経由して下水道へ排水する計画とします。

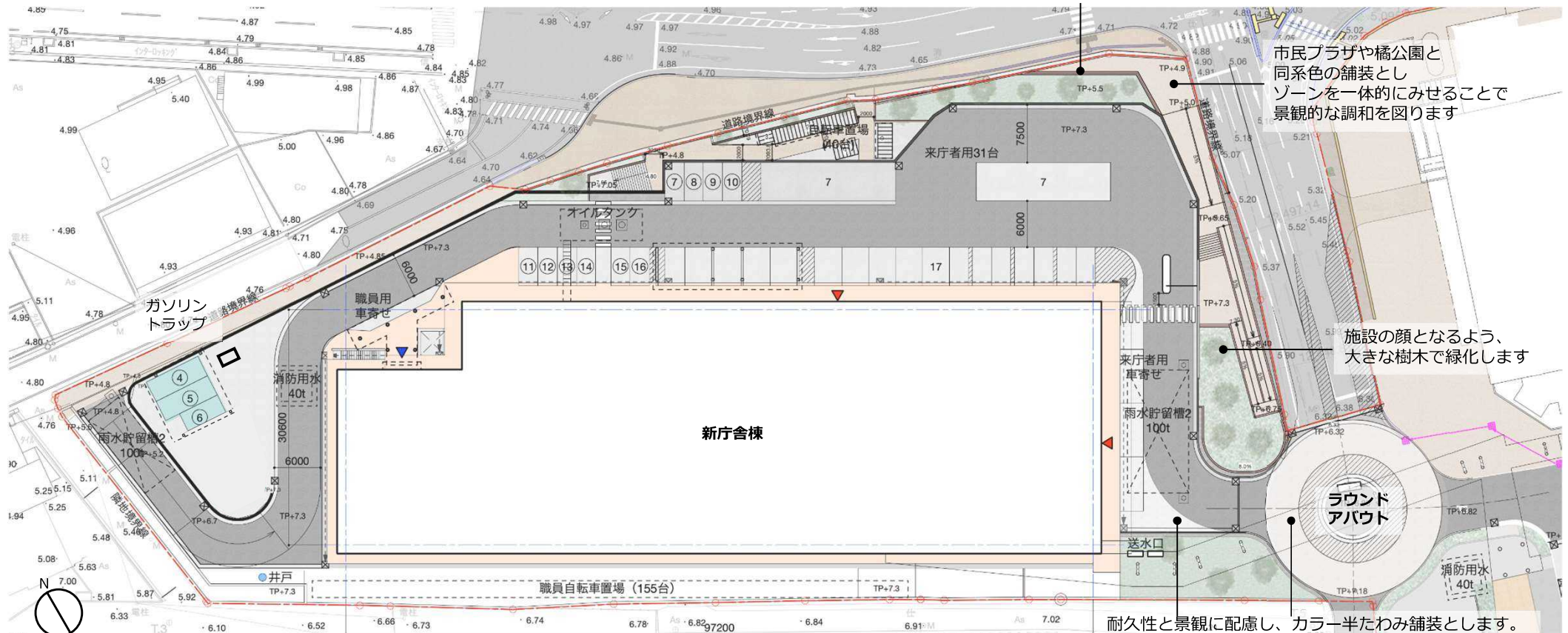


↑デザイン擁壁のイメージ。庁舎の玄関の印象をつくる

凡例

	透水性コンクリート舗装またはインターロッキング舗装
	アスファルト舗装
	コンクリート舗装
	半たわみ舗装（カラー）
	自然石舗装

造成の擁壁と隣接する階段、スロープ、植栽の擁壁は、カラーや仕上げによるコンクリートデザイン擁壁としアプローチにふさわしいデザインに配慮します



市民プラザや橘公園と同色の舗装としゾーンを一体的にみせることで景観的な調和を図ります

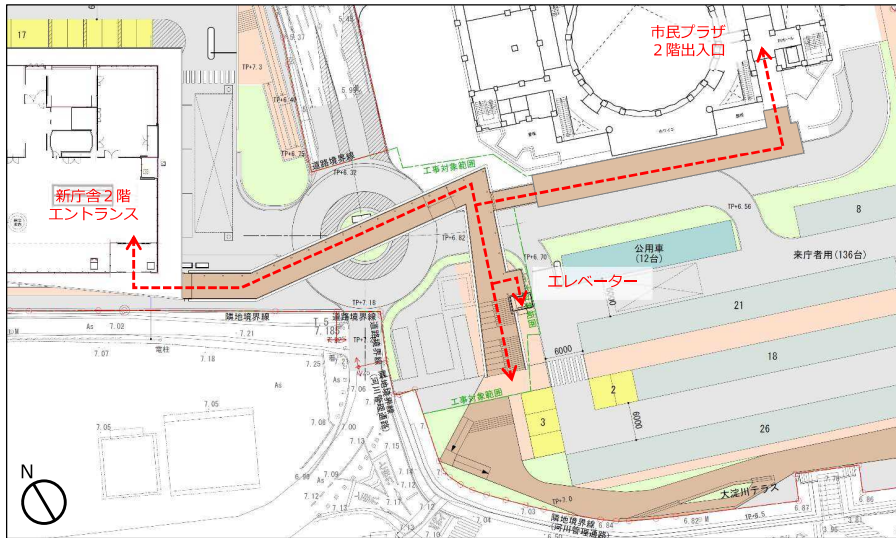
施設の顔となるよう、大きな樹木で緑化します

耐久性と景観に配慮し、カラー半たわみ舗装とします。

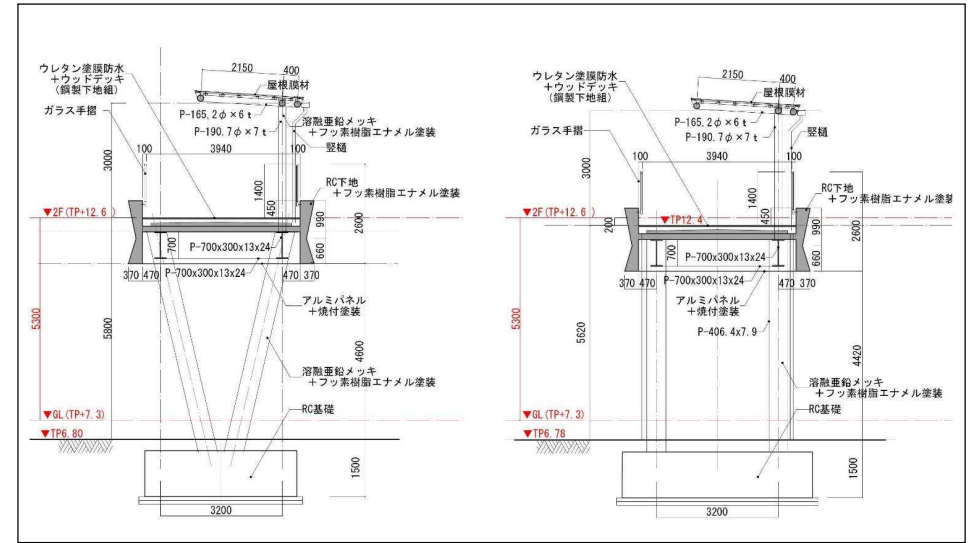
1-24. 連絡通路計画

■基本的な考え方

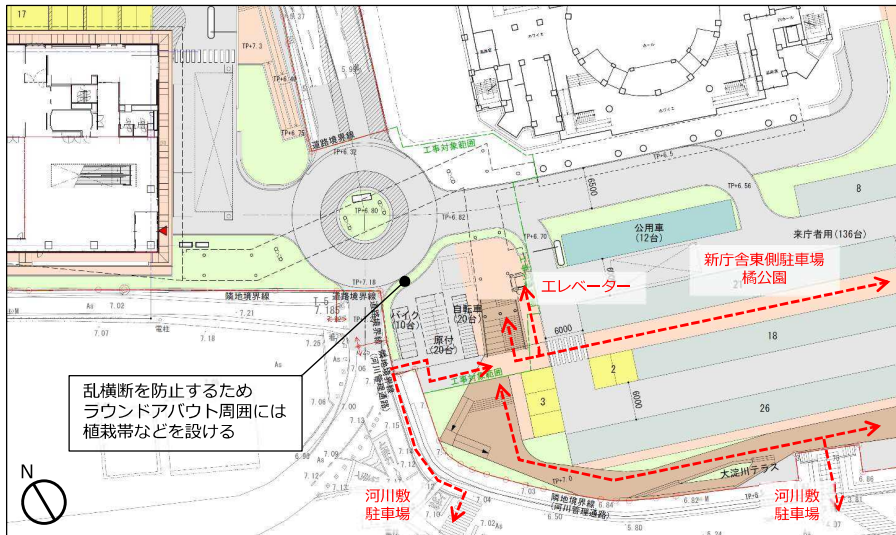
- ・新庁舎2階と市民プラザ2階の既存デッキを連絡通路で結び、来庁者の安全性を高めます。この連絡通路により、地上レベルを移動する車両動線と歩行者動線が立体的に分離されます。
- ・新庁舎東側駐車場からは、階段とバリアフリー対応のエレベーターで連絡通路にアクセス可能とし、屋根を設置することで雨に濡れることなく移動できます。
- ・ラウンドアバウトの必要有効高さを確保しつつ、新庁舎と市民プラザを結ぶために必要となるスロープはバリアフリー法に準拠したものとします。
- ・実施設計段階で埋設物の調査を行い、その結果を踏まえて連絡通路の形状の見直しや埋設物の盛替えを行うものとします。



□連絡通路1階平面図



□連絡通路断面図



□連絡通路2階平面図



□連絡通路完成予想図

■計画の概要

- ・新庁舎建設に先立ち、現松橋駐車場(平面駐車約90台収容)位置に2層3段の立体駐車場を建設します。
- ・現松橋駐車場や会議室棟駐車場、第四庁舎駐車場に配置されている公用車を集約します。
(公用車駐車場175台)
- ・職員用自転車置場は、現状の駐輪台数を調査した結果、必要とされる台数を新庁舎南側の職員用駐輪場とあわせて確保します。(松橋立体駐車場500台、新庁舎南側駐車場155台)
- ・職員の通勤手段よりバイク通勤者を算出した結果、原動機付自転車置場142台、自動二輪車置場24台を確保します。
- ・立体駐車場は「独立した自走式自動車車庫の取り扱いについて」(日本建築行政会議)に基づく設計とし、防火上の安全性を確保しながらコストを抑えます。
- ・整形で効率的な平面としつつ、敷地の有効活用はもちろん周辺環境に配慮した計画とします。
- ・立体駐車場 1 階に職員用自転車置場を配置し、職員用自動二輪置場などは外構に設けます。

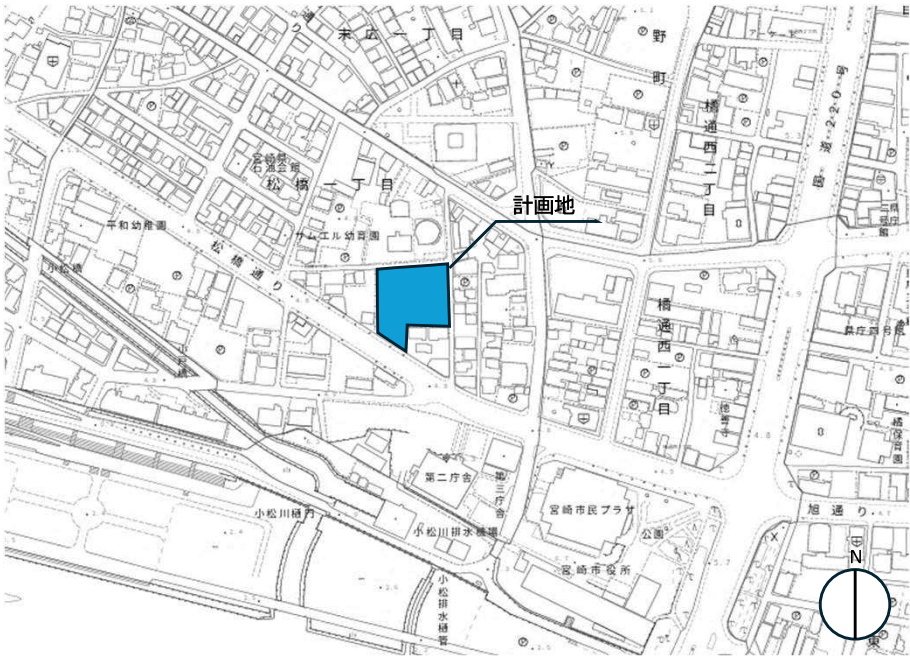
□計画概要

工事概要

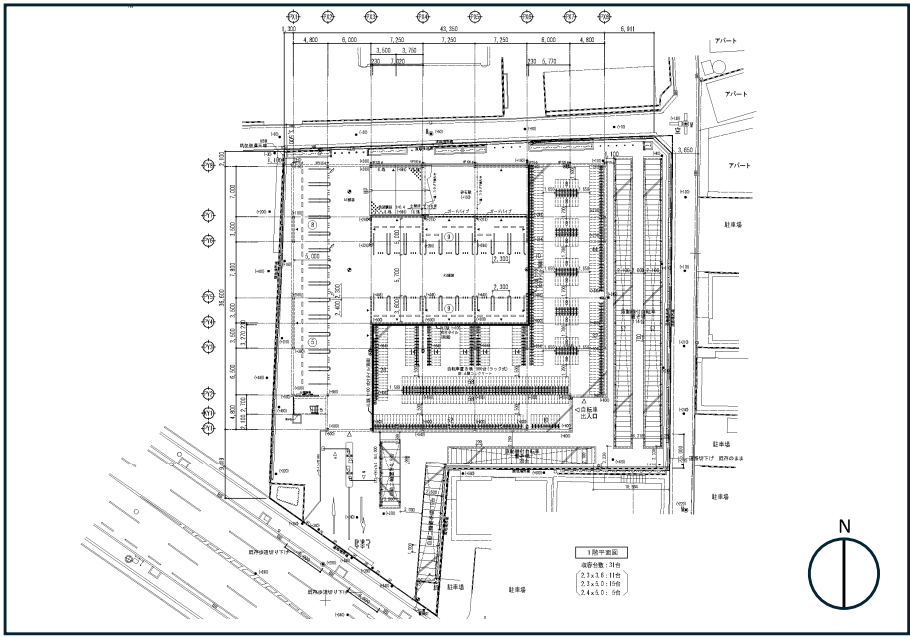
工事場所	宮崎市松橋一丁目49-1、50-1、51-1
敷地面積	2,777.45㎡
地域地区	商業地域 防火・準防火地域の指定なし
建ぺい率/容積率	80%/400%

建物概要

主要用途	建築基準法：(08490)自動車車庫 消防法：13項イ
構造種別	鉄骨造 XY方向共ブレース構造
耐火・準耐火	準耐火建築物
階数	地上2階(2層3段)
最高高さ	8,130 mm
軒高	6,800 mm
階高/梁下有効	3,100 mm / 2,300 mm
主要用途	建築基準法：(08490)自動車車庫 消防法：13項イ
R階	乗用車 77台 2.4m×3.6m：24台、2.3m×5.0m：16台、2.3m×3.6m：37台
2階	乗用車 67台(EV対応8台) 2.3m×5.0m：47台(EV対応8台)、2.3m×3.6m：20台
1階	乗用車 31台 2.4m×5.0m：5台、2.3m×5.0m：15台、2.3m×3.6m：11台
棟内合計	乗用車：175台 自転車：500台
棟外	原動機付自転車：142台 自動二輪車：24台
敷地内合計	乗用車：175台 自転車：500台 原動機付自転車：142台 自動二輪車：24台

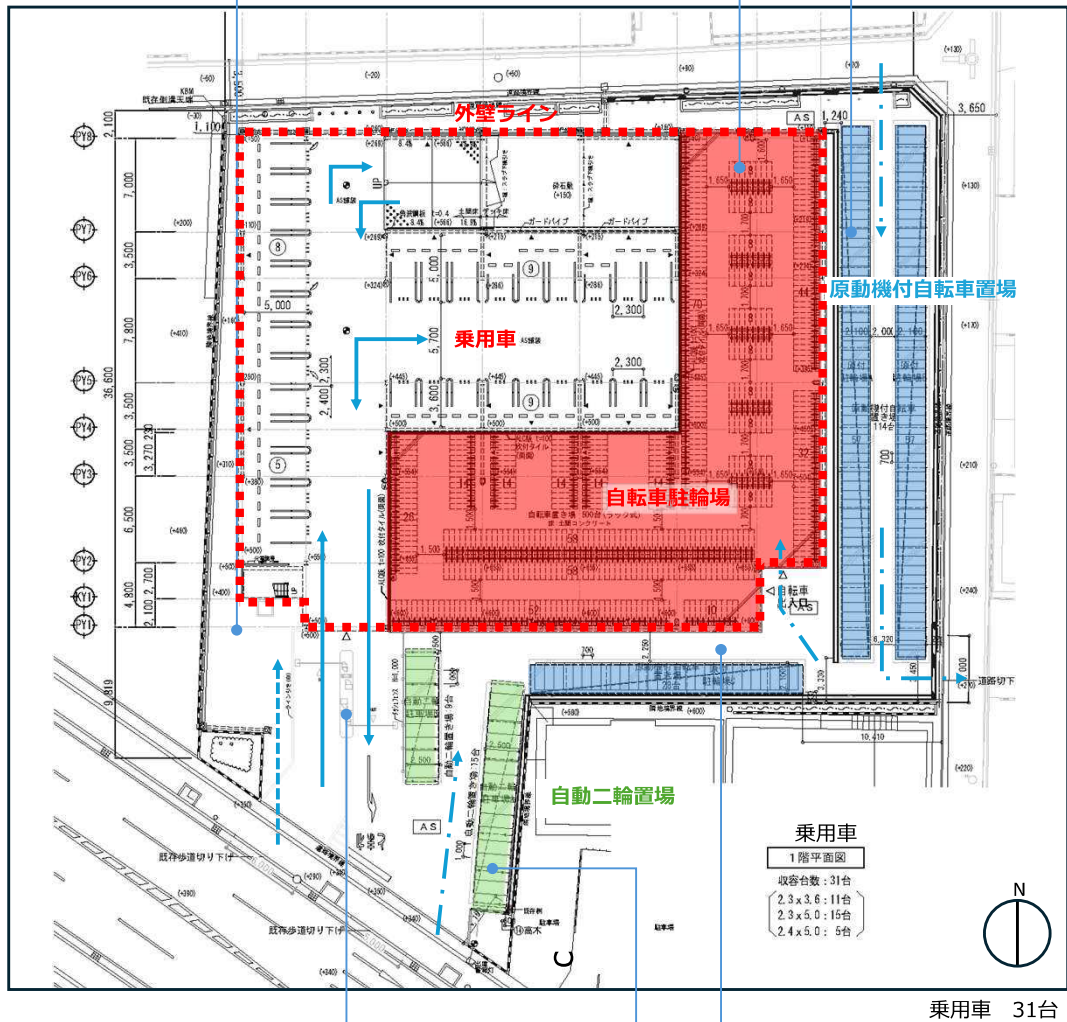


□位置図

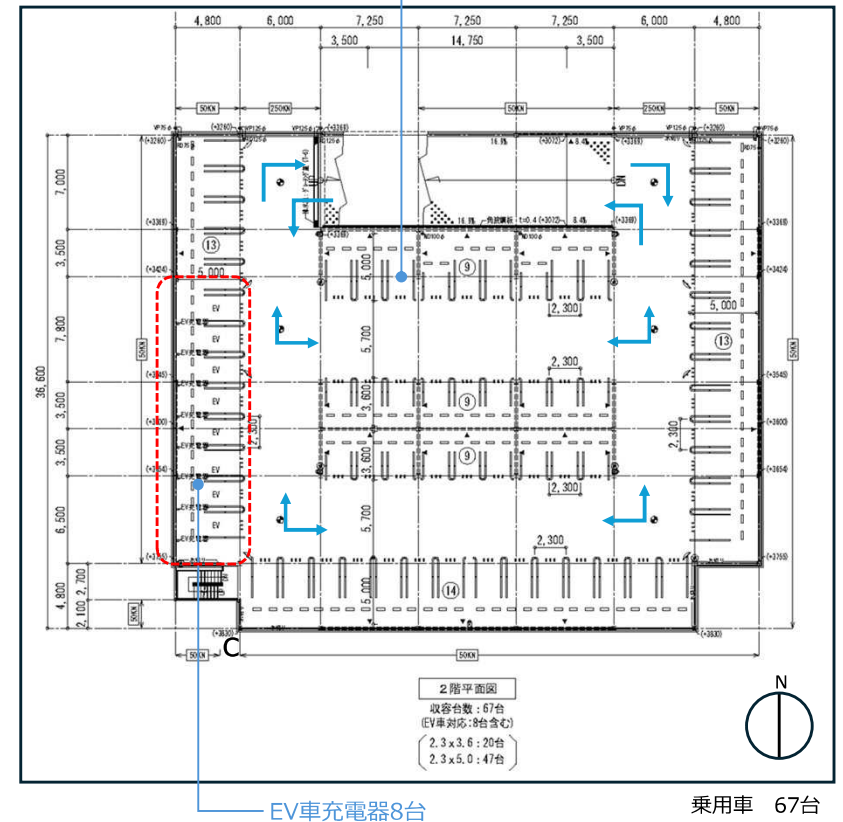


□配置図

■1階平面図



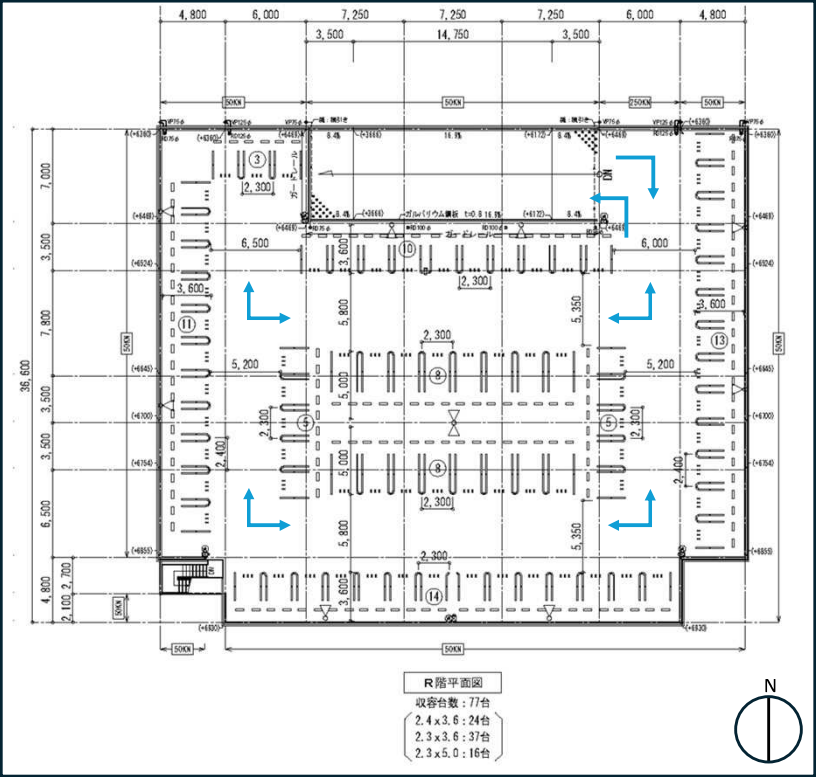
■2階平面図



凡例

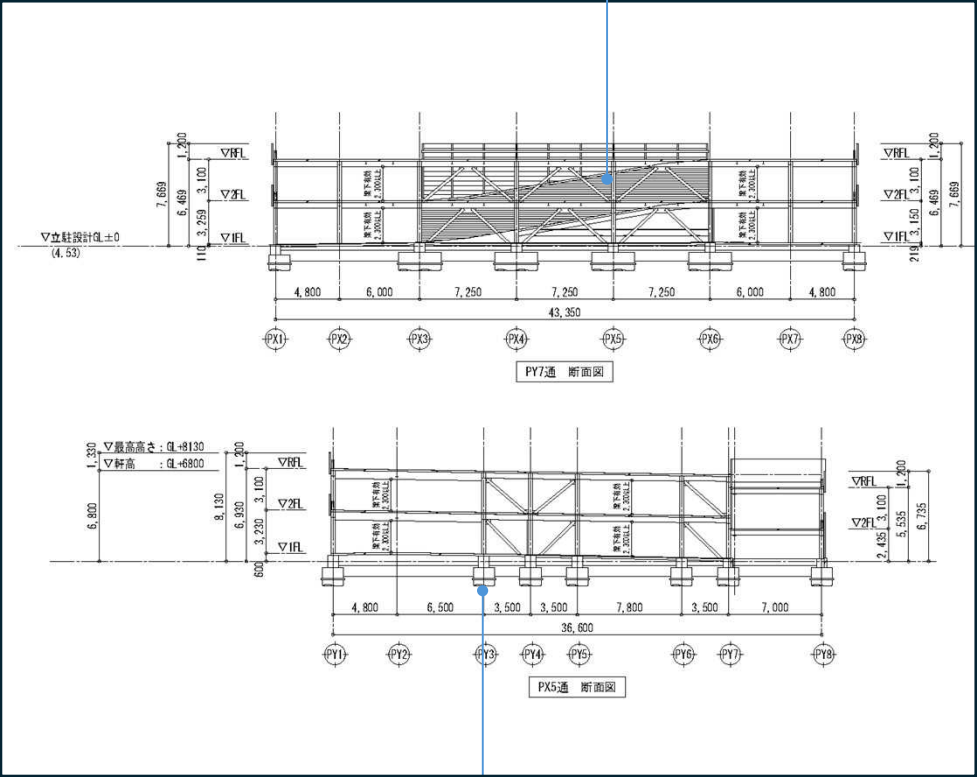
- 公用車
- > 職員 (歩行者)
- > 職員 (自転車・バイク)

■ R階平面図



乗用車 77台

■ 断面図



凡例

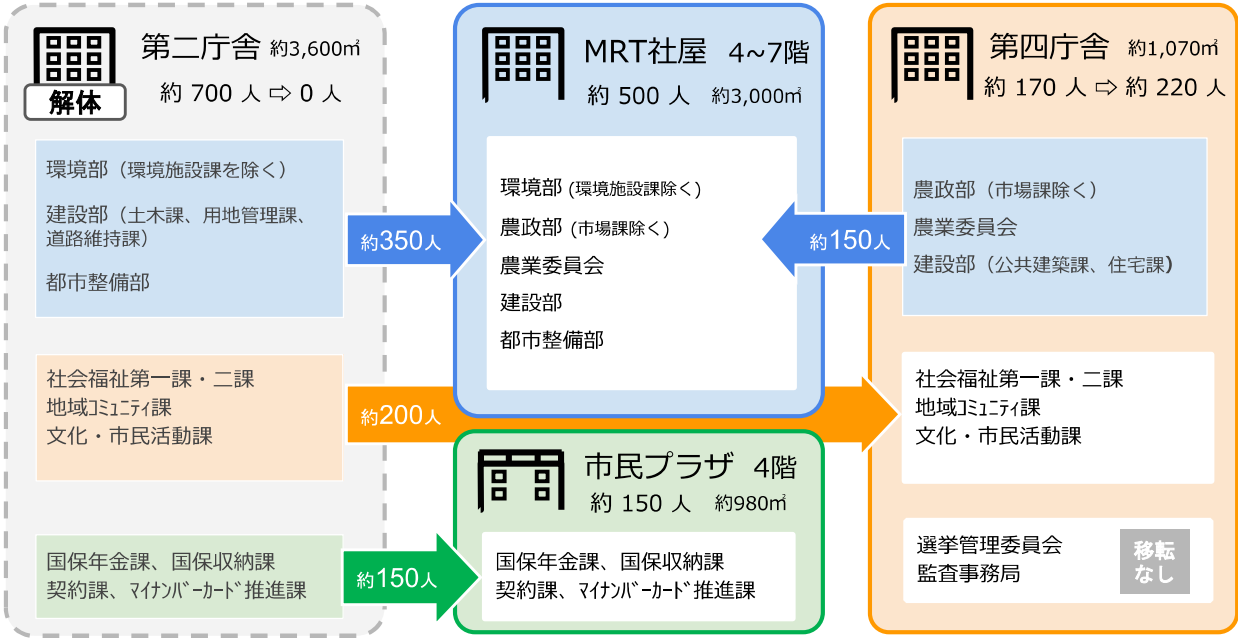
- 公用車
- - - → 職員（歩行者）
- ・ - → 職員（自転車・バイク）

■計画の概要

- ・新庁舎の建設場所に位置する現第二庁舎の解体に先立ち、現第二庁舎内の部署を仮庁舎に仮移転する計画とします。
- ・仮移転先はMRT社屋、宮崎市民プラザ、第四庁舎の3か所とします。



□位置図



職員数はR7.4時点

MRT社屋：宮崎市橋通西四丁目6番7号

7階	住宅課・公共建築課・建築行政課・開発審査課
6階	都市整備部長室・都市計画課・まちづくり課・公園緑地課 市街地整備課
5階	農村整備課・農業委員会事務局長室・農業委員会事務局 建設部長室・土木課・用地管理課・道路維持課
4階	環境部長室・環境政策課・環境業務課・環境指導課 農政部長室・農政企画課・農業振興課・森林水産課
主な改修内容	適正な執務空間確保のための工事 ・既存間仕切り・パーティション撤去 4～7階 ・既存床レベル変更 6階 ・電気設備改修 4～7階 建築基準法に係る工事 ・天井新設(自然排煙) 6階 バリアフリー法に係る工事 ・階段 手すり・点状ブロック設置 1～7階 ・男子小便器 低リップ型に取替 4～7階 ・多目的室トイレ オストメイト設備設置 5階

宮崎市民プラザ：宮崎市橋通西一丁目1番2号

4階ギャラリー	国保年金課・国保収納課・マイナンバーカード推進課
4階大会議室	契約課
主な改修内容	間仕切り等の改修工事なし（配線工事あり）

第四庁舎：宮崎市橋通東一丁目14番20号

8階	地域振興部長室・地域コミュニティ課
7階	文化・市民活動課・(職員互助会)
6階	社会福祉第一課・第二課
5階	社会福祉第一課・第二課
4階	社会福祉第一課・第二課
3階	社会福祉第一課・第二課
主な改修内容	既存パーティション撤去及び新設

※LAN工事・電源工事はすべての建物で必須

2-1. 構造コンセプト

Less but betterな構造計画

リバーフィリックな空間は心地よいだけでなく、機能的でもあります。南海トラフ地震をはじめとする大地震に対して、十分な安全性を有しながら、常時の使い勝手や機能性を損なわない構造計画を実現するため、「less but better」というコンセプトのもと、最適な構造計画とします。

(1) 大スパンラーメン構造によりフレキシビリティのあるオフィスを実現

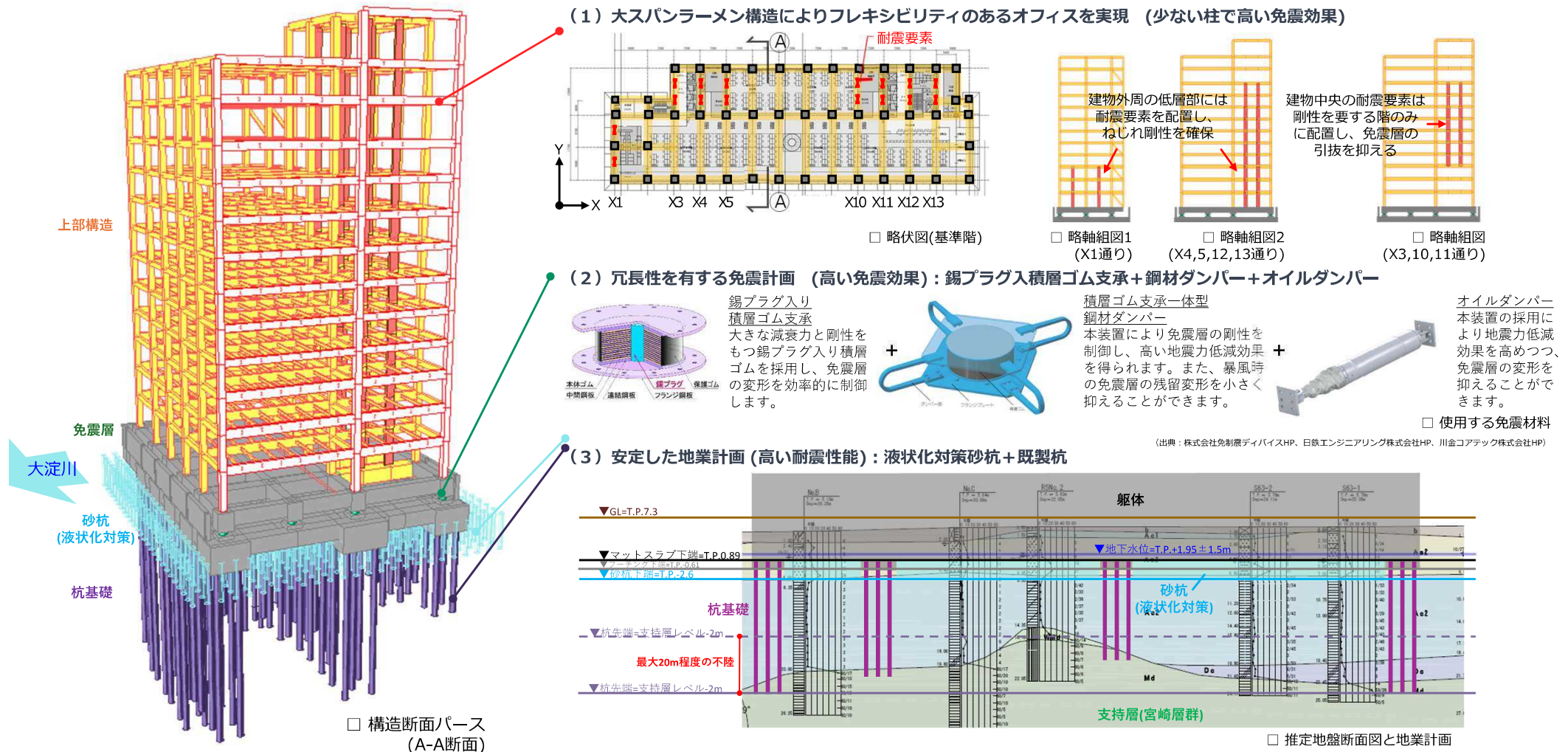
大スパンにより免震効果を最大化しつつ、効果的な位置に耐震要素（耐震間柱によるフィーレンディール架構）を計画することで建物剛性を確保します。耐震要素は建築計画や設備計画を成立させつつ、所定の剛性を確保できるフィーレンディールタイプを採用します。

(2) 冗長性を有する免震計画

免震システムの性能、コスト比較を行い、より高い性能を発揮できる錫プラグ入り積層ゴムと鋼材ダンパー、オイルダンパーによる免震システムを採用します。第三種地盤の影響で比較的大きな地震動に対抗する必要がありますが、上部構造を大スパンとして免震装置にかかる重量を集約したことで、免震周期を伸ばすことができ、高い免震効果を実現しています。

(3) 安定した地業計画

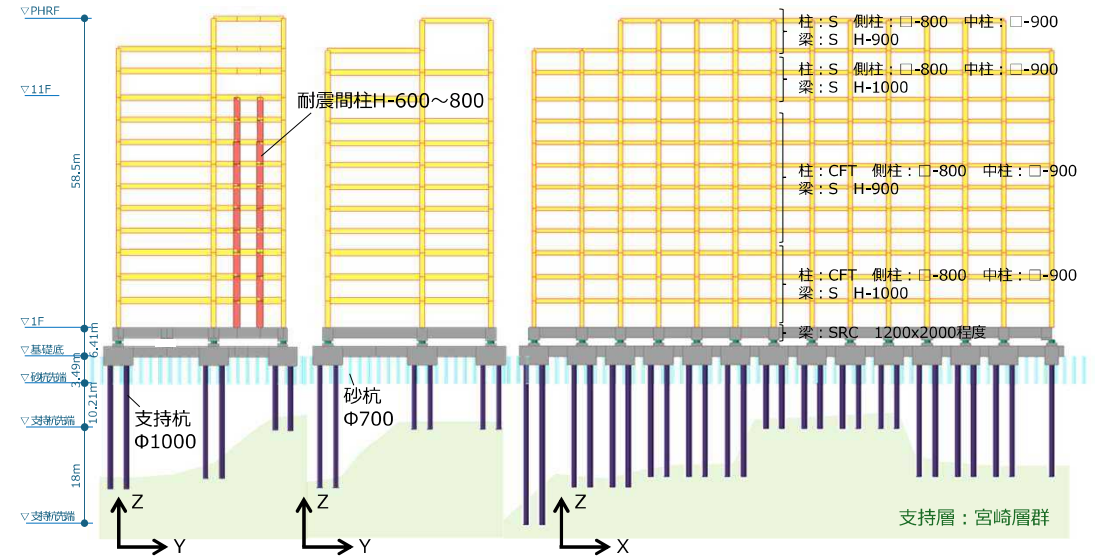
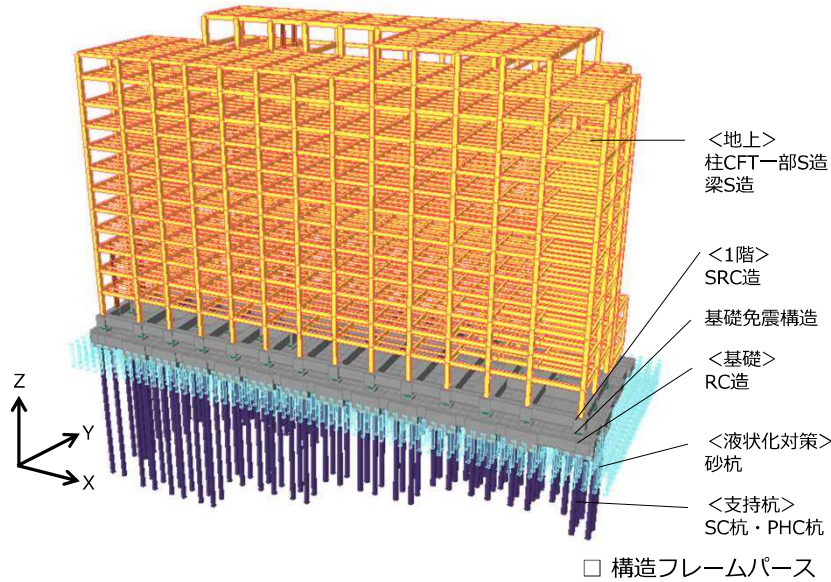
本敷地の大きな特徴として、液状化が想定されること、支持層となる岩盤層に急な傾斜が見られることが挙げられます。コスト比較に加え、施工性や応力状態についての検証を行い、液状化対策をした上で、既製杭工法を採用しました。



2-2. 構造計画概要

(1) 架構計画概要

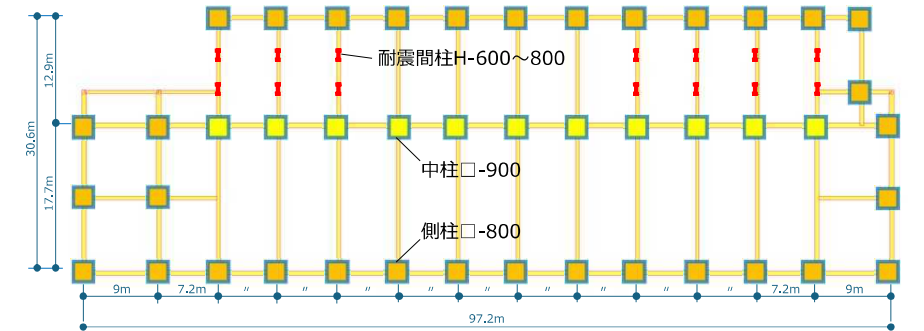
- 基礎免震構造により、大地震後も構造体の損傷を抑え機能を維持したまま継続使用できる構造計画とします。免震装置は剛性の高い装置を外周に配置することで、免震層の偏心率を抑制しつつねじれ剛性を高める計画としています。
- 基準階の短手方向の柱ピッチは12.9～17.7mのロングスパンにより構成し、柱本数及び免震部材を削減しつつ執務室のフレキシビリティを高める構造計画とします。
- 地震時の建物剛性を確保するため一部の柱にはCFT造を採用します。また、地震時の建物変形を抑制するため、短手方向にはEVや機械室周囲に耐震間柱を設ける計画とします。
- 構造種別：1階より上部はS造（一部の柱CFT造）、1階床はSRC造（一部S造）とします。
- 架構形式：X方向は純ラーメン構造、Y方向は耐震間柱付ラーメン構造とします。
- 基礎形式は杭基礎とし、静的締固め砂杭工法による液状化対策を行います。



□ X5軸組図

□ X6軸組図

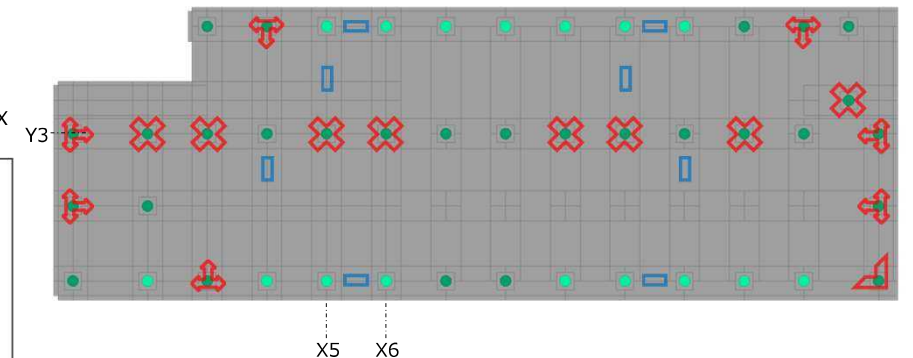
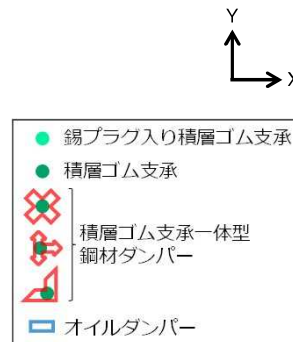
□ Y3軸組図



□ 基準階略図伏図 (7階)

表3-1 主要室の積載荷重表 (N/m2)

階	室名	床	小梁	骨組	地震	備考
基準階	執務室・会議室	2900	2900	1800	800	建築基準法「事務室」に準拠
	廊下・EVホール	3500	3500	3200	2100	建築基準法「廊下、玄関又は階段」に準拠
	トイレ・階段・窓口	7800	7800	6900	4900	建築構造設計基準「一般書庫、倉庫等」に準拠
	書庫・倉庫	7800	7800	6900	4900	建築構造設計基準「機械室」に準拠
R階	機械室	4900	4900	2400	1300	実施設計にて実況に応じて設定する
	機械置場	4900	4900	2400	1300	建築構造設計基準「機械室」に準拠
	冷却塔置場	11000	11000	5400	2900	実施設計にて実況に応じて設定する
	展望デッキ	3500	3500	3200	2100	建築基準法「廊下、玄関又は階段」に準拠
11階	中央書庫	11800	11800	10300	7400	建築構造設計基準「移動書架を設置する書庫、電算室の空調室、用具庫等」に準拠
10階	共創テラス	3500	3500	3200	2100	建築基準法「廊下、玄関又は階段」に準拠
	非常用発電機室	9800	9800	4900	3900	実施設計にて実況に応じて設定する
2階	デッキ	3500	3500	3200	2100	建築基準法「廊下、玄関又は階段」に準拠

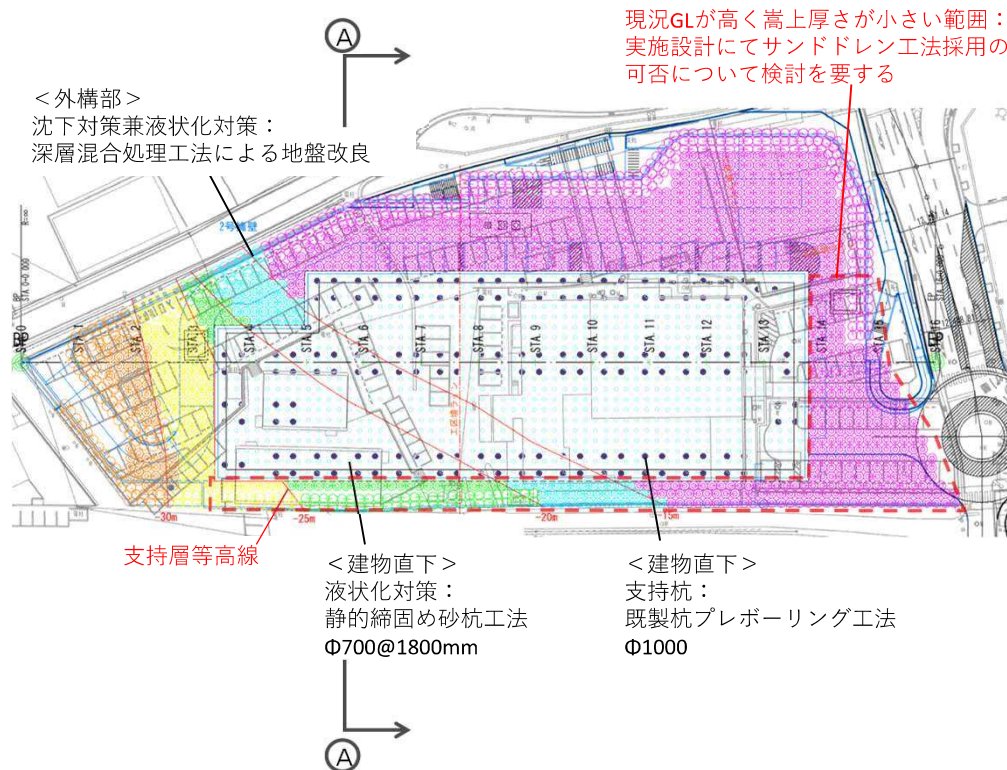


□ 免震ビット略図伏図

2-2. 構造計画概要

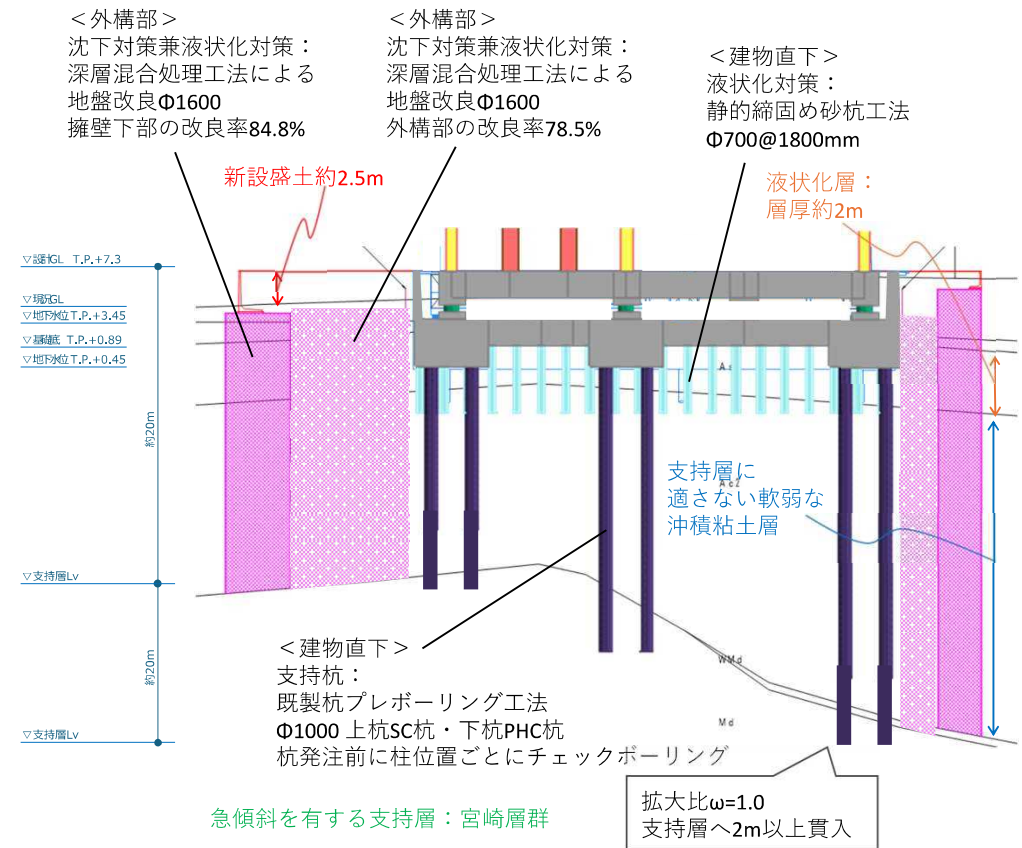
(2) 基礎計画概要

- ・本建物の基礎底以深には、支持層に適さない軟弱な地盤が堆積されていることから、GL-40m~-20m付近の宮崎層群を支持層とした杭基礎にて計画します。
- ・杭頭レベルには、大地震時に液状化する砂層が2m程度堆積しています。液状化を考慮して基礎設計を行うと、杭工事のコスト・工期が過大となること、また杭に発生する応力を処理するために耐圧版の厚さも過大になることから、本計画では建物直下にて液状化対策を行います。液状化対策工法は、静的締固め砂杭工法とします。
- ・支持杭は、コスト・工期の面で有利である既成杭プレボーリング工法によるSC杭ならびにPHC杭とします。支持層である宮崎層群内での拡大根固めは施工上、困難であることから、拡大比は1.0とします。また、本敷地では、支持層に急傾斜が見られるため、地業工事開始前に1柱1本のチェックボーリングを行い、杭発注前に杭長を決定する計画としています。また、根固めへの粘土混入を防ぐため、支持層へは2m以上の根入れを行うこととします。
- ・設計用地下水位は季節変動を考慮して、T.P.+0.45m~T.P.+3.45mとします。



□ 全体地業計画

- ・外構は大淀川の浸水対策の観点から、およそ2.5mの盛土による嵩上げを行う計画となっており、これにより圧密沈下が発生します。本計画では圧密沈下量を0~2cm以下に抑えるべく外構に深層混合処理工法による地盤改良を計画します。本地盤改良は外構の液状化対策を兼ねています。
- ・敷地西側の沖積粘土層厚が比較的小さいことや、現況GLが高いことを考慮すると、西側の一部はサンドドレン工法に変更することも可能と考えられます。このような圧密沈下対策の合理化については、実施設計にて継続して検討することとします。



□ A-A断面

3. 電気設備計画概要

構内 配回路設備	電力引込設備	高圧6.6KV 本線・予備線受電方式（2回線受電）
構内 通信路設備	通信引込設備	光回線及びアナログ線引込
受変電設備	高圧受変電設備	本線・予備線受電方式、高圧6.6KV 60Hz 屋内キュービクル式、モールド変圧器
発電設備	非常用発電設備	ガスタービン発電機1,500KVA、72時間運転
	太陽光発電設備	屋上に太陽光パネル設置（オンサイトPPAを検討）
電力貯蔵設備	直流電源設備	受変電設備用及び非常用照明用
	蓄電池設備	サーバー用
幹線・動力 設備	幹線設備	配線方式はEM-CETケーブル+ケーブルラック
	動力設備	必要な箇所に動力盤、開閉器を設置
接地設備	接地設備	基本的に統合接地方式を採用
雷保護設備	内部雷設備	雷サージ対策としてSPD設置
	外部雷設備	保護レベルⅡ
電灯設備	照明設備	LED照明器具（初期照度補正）、JIS基準に準拠 点滅方法：手元、遠方スケジュール制御、人感制御、昼光制御
	コンセント設備	OA機器用や保守用等にコンセント設置
	電気自動車充電、 イベント対応設備	新庁舎東側駐車場に急速充電器、イベント盤を屋外及び屋上テラスに設置 （将来工事）
	非常照明・誘導灯 設備	非常照明（電源別置型）、誘導灯（電池内蔵型）、共にLED照明
	分電盤・OA盤設備	各階EPSに分電盤・OA盤を設置
構内・情報 通信網設備	構内交換設備	IP電話機、一般電話機、一般多機能電話機を設置
	構内情報 通信網設備	必要に応じて壁付LAN用アウトレットを設置
情報表示設備	デジタルサイネージ 設備	情報発信用にディスプレイを設置

拡声設備	拡声設備	非常放送設備（非常・業務兼用）
誘導支援設備	インターホン設備	出入口用、駐車場ゲート用、エレベーター用（昇降機工事）、障がい者支援 用にインターホン設置
	呼出設備	車いすトイレ及び授乳室に非常呼出装置を設置
	緊急呼出設備	相談室に緊急用押しボタンを設置
	音声誘導設備	必要に応じてトイレ案内用に音声誘導支援装置を設置
テレビ 共同受信設備	テレビ 共同受信設備	UHF、BS/CS110°、AF・FMアンテナを屋上に設置
監視カメラ 設備	監視カメラ設備	必要な箇所にネットワークカメラを設置
駐車管制設備	駐車管制設備	ゲートを各出口に設置
防犯・入退室 管理設備	防犯・入退室管理 設備	主要な出入口、必要な諸室にカードリーダーを設置
自動火災報知 設備	自動火災報知設備	GR型受信機、感知器を設置
航空障害灯 設備	航空障害灯設備	航空障害灯を設置
議場システム 設備	議場システム設備	議場を運営するためのシステムを設置 難聴者対応として磁気ループ設備を設置
全員協議会・ 委員会室設備	全員協議会・ 委員会室設備	協議会等を運営するためのシステムを設置
議員登退庁 設備	議員登退庁設備	議員の登退庁を表示するシステムを設置
防災会議シス テム設備	防災会議システム 設備	災害対策本部会議室に災害対応を行うための防災会議システムを設置
窓口呼出シス テム設備	窓口呼出システム設 備	来庁者の案内を行うための呼出表示設備を窓口に設置

4. 機械設備計画概要

■空調換気設備計画概要

1	熱源設備	圧縮式冷凍機
		モジュール形空気熱源ヒートポンプユニット
		直焚吸収式冷温水機（ガス）
2	空調和設備	執務スペース：空調機＋外調機＋ペリーメータファン
		エントランスホール：空調機＋外調機＋FCU
		議場：空調機＋外調機
		会議室：外調機＋FCU
		中央管理室、当直室など：全熱交換器ユニット＋空気熱源ヒートポンプパッケージ
3	換気設備	用途に応じ、第1種換気方式または第3種換気方式
4	排煙設備	自然排煙設備、機械排煙設備
5	自動制御設備	中央監視設備
		熱源・空調・換気システムを高効率運転可能な省エネルギー制御
		各種エネルギー計量・計測（電気、水、ガス、空調熱量）

■給排水衛生設備計画概要

1	衛生器具設備	大便器、小便器、手洗い器(洗浄水のみ中水利用)
2	給水設備	上水：加圧給水方式（一部、直結直圧給水方式） 上水受水槽 加圧給水ポンプ
		雑用水：加圧給水方式 雑用水受水槽 加圧給水ポンプ
		冷却塔補給・熱源散水：加圧給水方式 冷却塔補給・熱源散水水槽 加圧給水ポンプ
3	給湯設備	貯湯式電気温水器(給湯室・多目的トイレなど)
		即出湯型潜熱回収型ガス給湯器(シャワー室、厨房)
4	排水設備	公共下水道放流(雨水・汚水合流方式) 汚水・雑排水合流方式(給湯室及び厨房排水は分流方式) 自然放流方式
		雨水貯留槽
		災害時非常排水槽
5	雨水利用設備	雨水利用槽(屋根降雨水を雑用水利用)
6	消火設備	屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、連結送水管、屋外消火栓
		不活性ガス消火設備（発電機室、電気室、サーバー室）
7	ガス設備	中圧ガス引込み