

府中市新庁舎建設実施設計の概要 (修正版)

令 和 6 年 11 月

府 中 市

目次

基本方針	P. 1
計画概要	P. 2
配置計画	P. 3
外装・外構計画	P. 4
内装計画	P. 5
階層計画	P. 6
平面計画	P. 7
立面計画	P. 11
断面計画	P. 12
植栽計画	P. 13
防災計画	P. 14
環境計画	P. 17
ユニバーサルデザイン・昇降機計画	P. 18
サイン計画	P. 19
構造計画	P. 21
電気設備計画	P. 23
機械設備計画	P. 25
建替計画	P. 27
外観・内観イメージパース	P. 28

「市民に親しまれ、府中らしさを受け継ぐまちづくりの拠点となる庁舎」の実現に向けて



1. 市民に開かれ、人々の多彩な活動が生まれる庁舎

- 「おもや」の低層階に来庁者の利用が多い部署を集約配置し、サービスを提供しやすい施設とします。「はなれ」の低層階には多彩な市民活動や市民協働を支える多目的スペース・ラウンジを計画します。
- 「通り庭」に面して庁舎機能や市民協働の場を設け、市役所に訪れた人はもとより「通り庭」を散歩道にする人など、誰もが気軽に訪れやすく、多様な活動が生まれる開かれた庁舎を計画します。

2. 災害時に庁舎機能を確保できる庁舎 環境負荷低減に配慮した庁舎

- 大地震などの災害発生時にも行政機能を継続維持できる庁舎とします。災害対策本部関連諸室の集約化、備蓄倉庫の設置、「通り庭」を有効活用した防災広場を計画します。
- 十分な耐震性を備え、構造方式には最も信頼性の高い免震構造を採用します。
- 環境負荷の低減や省エネルギーに配慮した環境にやさしい庁舎とするため「自然通風」「自然採光」「高効率機器」「再生可能エネルギー利用」などの省資源・省エネ・長寿命の設備を導入します。



3. 時代やニーズの変化に対応できるフレキシブルな庁舎

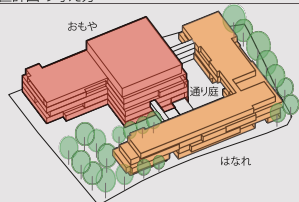
- 庁舎内へのスムーズな動線、分かりやすいサイン計画、充実したトイレ計画により、誰もが安心して利用できる施設計画とします。
- 高度情報化に対応できる庁舎とし、事務の効率化を図り、質の高い市民サービスを提供します。
- 執務空間は大きく広がるフレキシブルな空間とします。機能性と経済性のバランスを取りながら、多様なニーズに対応できる可変性と更新性に優れた計画とします。

4. 府中の魅力を象徴する、まち、自然と一体になった庁舎

- 庁舎の主たる機能を担う「おもや」と、庁舎機能を補完し、市民協働を支える「はなれ」、そして市民に開かれた「通り庭」で構成します。これら3つの空間が絡み合い、補い合うことで、市役所としての機能性を十分に発揮しながらも市民に開かれ、自然と一体になったこれからの時代を象徴する庁舎となります。
- 「通り庭」は市民に開かれた府中らしい多彩な活動が繰り広げられる場です。大國魂神社、京王線府中駅とJR府中本町駅の周辺のにぎわいをつなぐ役目を果たす、市役所のシンボル空間となります。

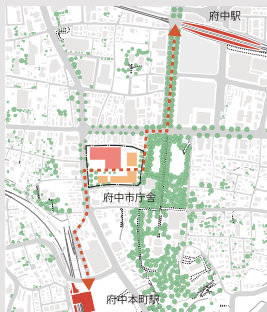
配置計画

配置計画の考え方

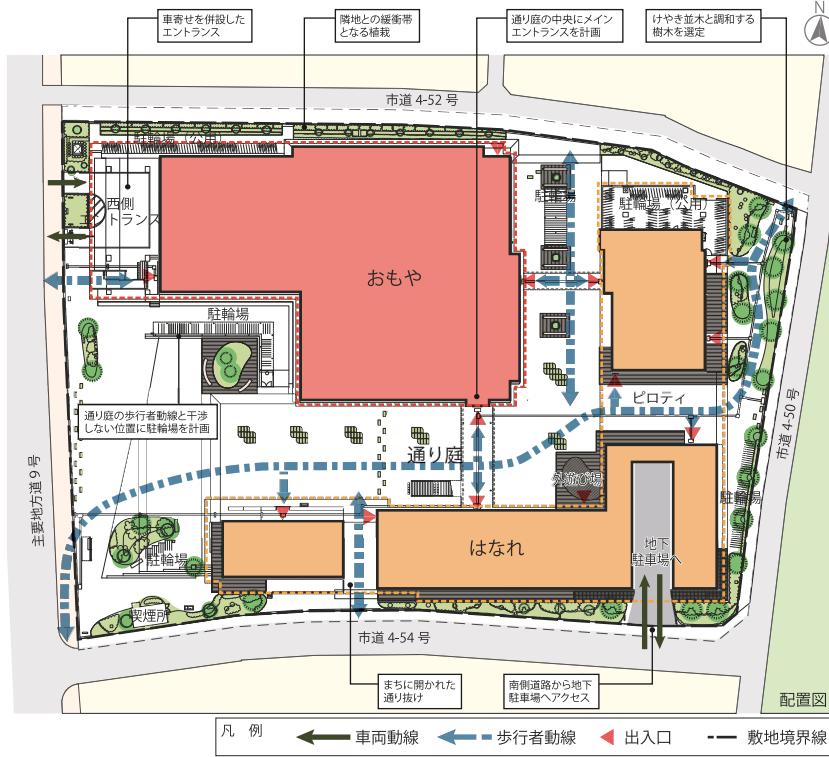


限られた敷地の中で、仮設庁舎を建設しない合理的な建替計画するとともに、周辺のまち並みと呼応する計画とします。周辺環境へ配慮し、低層としながら可能な限り執務面積を1期工事の「おもや」で確保し、基本的な庁舎機能を賄える計画とします。

庁舎機能移転後、2期工事で庁舎機能を補完し、市民協働を支える「はなれ」を周辺環境のスケールに合わせて建設します。「おもや」と「はなれ」は、開かれた広場である「通り庭」により、緩やかにつながります。



府中宿を始めとしたかつての宿場町は、まちをつなぐ街道沿いに存在し、旅館、商店、茶屋などが軒を連ね、常に人が行き交い、にぎわいにあふれている場所でした。府中市庁舎もまた府中駅と府中本町駅のにぎわいをつなぐ場所にあります。ここに、日常の通り道であり、また用があってもなくても立ち寄れる、常に人の活気にあふれる「現代の宿場町」のような庁舎をコンセプトとします。



動線計画

車両動線

南側に地下駐車場へアクセスする出入口を設け、円滑な進入・退出ができる計画とします。

歩行者動線

「通り庭」を介して歩行者がアクセスできる計画とします。また、歩車分離を基本とした安全な動線計画とします。

自転車動線

「通り庭」の西・北・東側に来庁者用の駐輪場を設け、どこからでもアクセスしやすく、歩行者動線と干渉しない計画とします。

イベント開催への対応

様々な祭りやイベント時に、テントを展開したり、車両を一時的に乗り入れたりすることを想定し、広いスペースを確保する計画としています。また、適宜外部コンセントや外部水栓を設けて、様々な催しに対応できる設えとします。



テント配置のイメージ



通り庭イベント時イメージ

まちとつながる照明計画

「通り庭」には、軒の連なりに沿うように照明を配置し、夜間でも街路のように、安心して通行することができるようにします。また、敷地の中からはほんのりと光が漏れ出し、まちの明かりと連続する計画です。「はなれ」については外装材である有孔パネルにも屋外照明を組み込みます。軒のない「通り庭」中央部も十分な照度を確保するとともに、壁面を明るくすることで「通り庭」全体の空間の明るさ感にも配慮します。



外装・外構計画

外装・外構計画の考え方

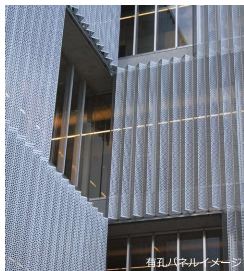
建物全体を穏やかに包む有孔パネルは、環境負荷低減にも効果的であり、プライバシーへの配慮にも有効です。「おもや」を横張り、「はなれ」を縦張りとしながら、共に片流れの折板形状とします。片側のみ孔（あな）を開けたデザインとすることで、見る場所や角度によって様々な表情を変え、「おもや」と「はなれ」を特徴付けながら印象的な外観をつくります。

また、有孔パネルを始めとした外装には、素材そのものの風合いを活かしながらメンテナンスの容易な仕上げを選定します。高耐食溶融亜鉛メッキ鋼板を加工してつくられた有孔パネルはメンテナンスフリーな建材であり、建物外周部にメンテナンスバルコニーを設けることで維持管理を容易にし、永く市民に親しまれる庁舎を支えます。また、雨風にさらされない軒天は多摩産材の杉板張りとし、木のぬくもりやかつての宿場町の風情が感じられる設えとします。

「通り庭」や外構の床にはレンガタイルを用います。街路のような舗装を敷地内まで引き込むことで、大國魂神社の参道や、けやき並木とも連続性のある設えとします。また、レンガタイルは市民の活動や建築、植栽を引き立てるシンプルな材料でありながら、素材本来の色合いの違いが豊かな表情を与えます。

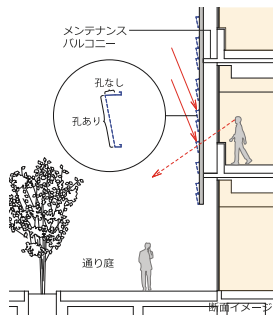
□主要な外装・外構仕上げ

部位	仕上材
屋根	コンクリート金ゴテの上、ウレタン複合塗膜防水
外装	有孔折板（高耐食溶融亜鉛メッキ鋼板）
外壁	コンクリート打放しの上、フッ素樹脂塗装 押出成形セメント板の上、フッ素樹脂塗装
開口部	アルミサッシ、ステンレスサッシ
軒天	杉板張り（多摩産材）
外部床	一般部：レンガタイル張り テラス部分：再生木デッキ



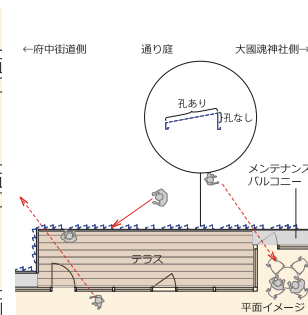
□おもや外装の考え方

下向きに開口を向けた横張りとし、室内からも外の活動の様子が垣間見える設えとします。上向きに孔を開けないことで、夏場の日射遮蔽にも効果的です。



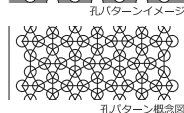
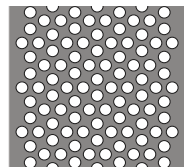
□はなれ外装の考え方

建物全周に沿って同一方向に折板を張った縦張りとし、「おもや」との区別を分かりやすくするとともに、歩く方向によって建物の見え方に変化をもたらします。府中街道側から歩くと内部の様子が垣間見え、大國魂神社側から歩くと穏やかに視線を遮ります。



□有孔パネル孔パターンの考え方

孔パターンは、かつての宿場町や街道沿いにあふれていたであろう和柄を、現代的にデザインした「新しい和柄」をコンセプトとします。正方形と正三角形のみを用いて描かれる紋様は、府中に受け継がれる古の文化と呼応しながら時代を超えて色褪せることのないパターンです。



内装計画

内装計画の考え方

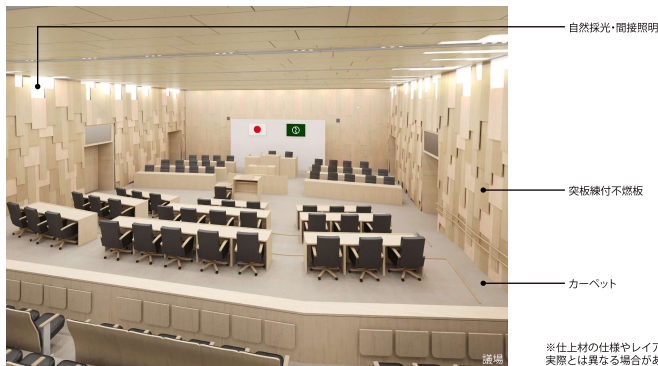
内装仕上げはシンプルでメンテナンスが容易な素材を用います。執務室や待合、廊下等の床仕上げは将来の更新性を考慮してタイルカーペットを基本とし、外部と連続する「おもや」1階の待合ロビーはタイルを用い、耐水性・防汚性を確保します。

市民協働を支える「はなれ」の低層部の廊下や多目的スペース、市民協働ラウンジの床にはフローリングを用い、木のぬくもりが感じられる設えとします。「はなれ」2階の図書館は壁一面を書架とした印象的な空間をつくります。

議会フロアや議場は、けやき並木を始めとした府中の豊かな自然を象徴する、木に包まれた空間とします。仕上げに用いる樹木は、武蔵野の地に古くから根付くナラやクルミなどの樹種を選定します。

□主要諸室内装仕上げ

	室名	床	壁	天井
共用部	ホール	タイル	柱型：コンクリート打放し 壁：スチールパネル＋塗装	岩綿吸音板
	廊下(待合)おもや1階	タイル	柱型：コンクリート打放し 壁：スチールパネル＋塗装	岩綿吸音板
	廊下(待合)一般部	タイルカーペット	柱型：コンクリート打放し 壁：スチールパネル＋塗装	岩綿吸音板
	廊下 はなれ1,2階	フローリング	柱型：コンクリート打放し 壁：スチールパネル＋塗装	岩綿吸音板
執務諸室	トイレ	長尺塩化ビニルシート	ケイ酸カルシウム板 石膏ボード＋塗装	岩綿吸音板
	おもや執務室	タイルカーペット	柱型：コンクリート打放し 壁：石膏ボード＋塗装	コンクリート打放し 岩綿吸音板
	はなれ執務室	タイルカーペット	柱型：コンクリート打放し 壁：石膏ボード＋塗装	岩綿吸音板
	更衣室	長尺塩化ビニルシート	柱型：コンクリート打放し 壁：石膏ボード＋塗装	石膏ボード＋塗装
	倉庫・書庫	長尺塩化ビニルシート	化粧石膏ボード	化粧石膏ボード
議会諸室	議場	カーペット	突板練付不燃板	突板練付不燃板 岩綿吸音板
	委員会室	カーペット	突板練付不燃板	岩綿吸音板
その他	図書館	タイルカーペット	石膏ボード＋塗装	岩綿吸音板
	会議室	タイルカーペット	柱型：コンクリート打放し 壁：石膏ボード＋塗装	岩綿吸音板
	機械室	防塵塗床	グラスウール吸音材	グラスウール吸音材



※仕上材の仕様やレイアウトの変更によって実際とは異なる場合があります。

階層計画

階層計画の考え方

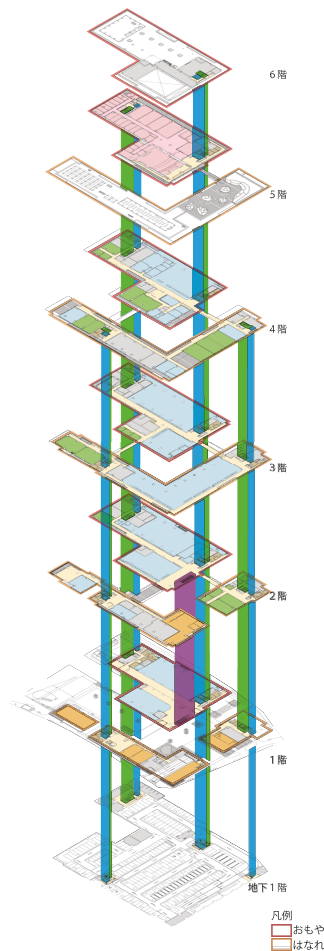
6階	おもや はなれ	免震構造の地上階に重要設備機器を配置し、庁舎機能の安全性を確保した計画とします。
5階	おもや はなれ	5階は議会機能を集約配置し、大空間の議場スペースを確保します。また、傍聴ロビーを配置します。
4・3階	おもや はなれ	4階は市長室、関連諸室、災害対策本部室など、災害時の指揮系統の連携がしやすい計画とします。 3階はフロア全体に執務エリアを配置し部署間の連携が図りやすい回遊性の高いフロアを計画します。
2・1階	おもや はなれ	1・2階は市民の利用頻度の高い窓口・相談・案内機能を中心に配置します。 1・2階は市民協働エリアを中心に配置します。また、歴史展示室・図書館を配置し、市民に開かれた場をつくります。
地下1階	おもや はなれ	地下1階は来庁者用・公用車用駐車場を配置します。

縦動線

- エレベーター
- 「おもや」3基「はなれ」2基
- 階段
- エスカレーター
- 「おもや」1～2階 2基（上り1基 下り1基）

フロアゾーニング

- 執務エリア
- 共用スペースエリア
- 会議室エリア
- 議会エリア
- 市民利便スペース
- その他諸室エリア



凡例
おもや
はなれ

機械室エリア	6階	おもや はなれ	機械室
議会・屋上エリア	5階	おもや はなれ	議場 委員会室 議長室 副議長室 会派室 正副議長心接室 議員心接室 議会図書スペース 議会ロビー 議会事務局（庶務課 議事課） 前職待遇者控室 傍聴ロビー 屋上テラス
窓口・執務エリア	4階	おもや はなれ	市長室 副市長室 特別会議室 執務エリア（政策課 財政課 秘書広報課 行政経営課 情報戦略課 法制文書課 職員課 財産活用課 建築施設課） 会議室 執務エリア（防災危機管理課 選挙管理委員会事務局 監査事務局） 災害対策本部 研修室 会議室 職員健康管理室
	3階	おもや はなれ	執務エリア（契約課 新庁舎建設推進室 産業振興課 観光プロモーション課 環境政策課 地域安全対策課 資源循環推進課 子育て応援課 保育支援課 児童青少年課 教育総務課 学校施設課 学務保健課 指導室） 厚生室 会議室 授乳室 執務エリア（文化生涯学習課 ふるさと文化財課 スポーツタウン推進課 道路課 計画課 公園緑地課 下水道課 建築指導課 住宅課 まちづくり拠点整備推進本部） 会議室
	2階	おもや はなれ	執務エリア（広聴相談課 保険年金課 市民税課 資産税課 納税課 生活福祉課 会計課） 会議室 執務エリア（協働共創推進課 地域コミュニティ課） 市民協働ラウンジ 図書館 会議室 防災備蓄倉庫
	1階	おもや はなれ	執務エリア（総合窓口課 地域福祉推進課 高齢者支援課 介護保険課 障害者福祉課） ロビー 庁舎管理室（防災センター） 授乳室 介助用リフト付トイレ 情報コーナー 多目的スペース 歴史展示室 キッズスペース 売店 カフェ おくやみ相談室
	地下1階	おもや はなれ	駐車場 バイク駐車場

※ 執務エリアに記載されている部署名は現時点における想定を参考記載したものです。

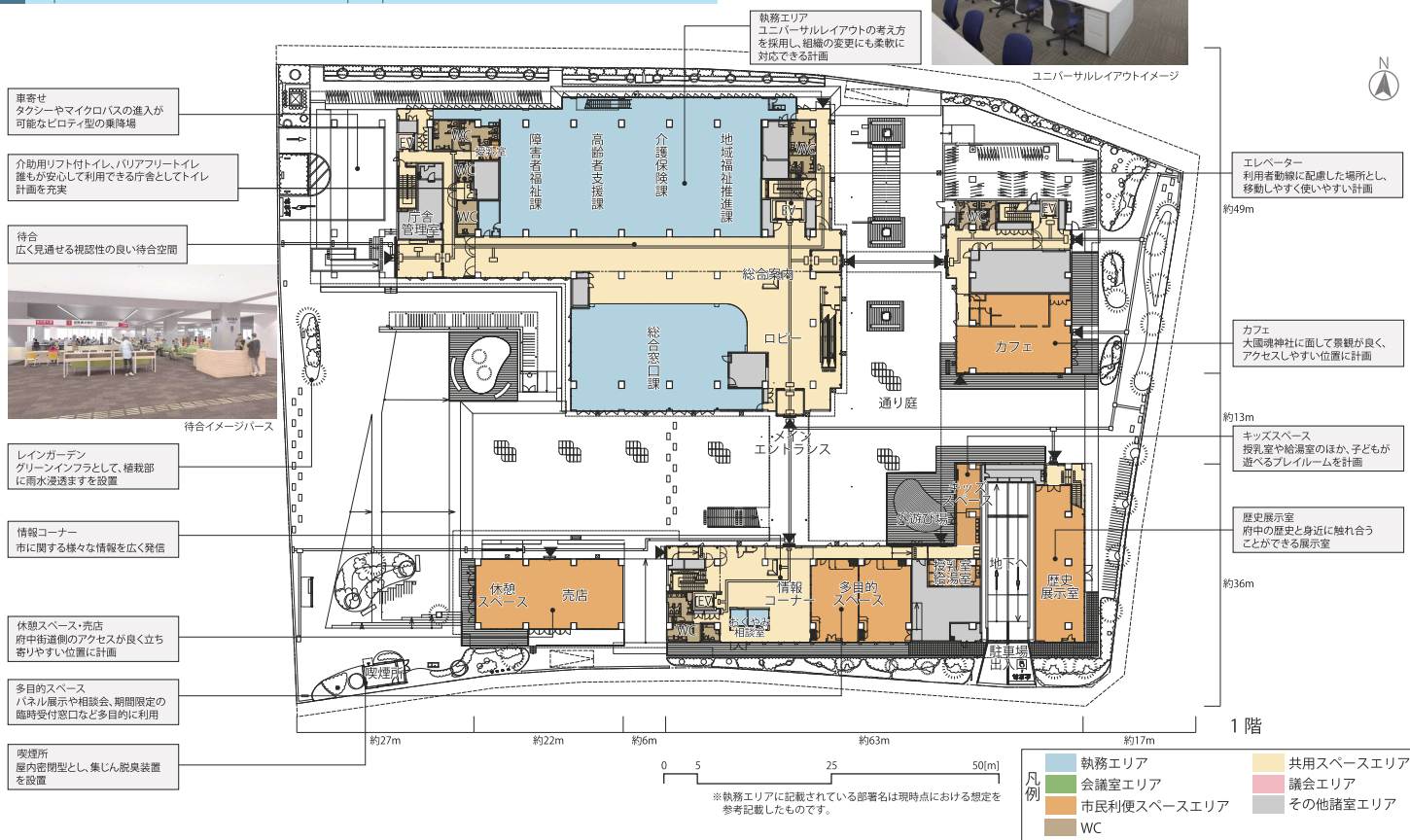
平面計画

- 1階 おもや

 - ・総合案内やエレベーター、エスカレーター、は、出入口から分かりやすい位置に計画します。
 - ・メインエントランスの近くに十分な広さのロビーを配置します。

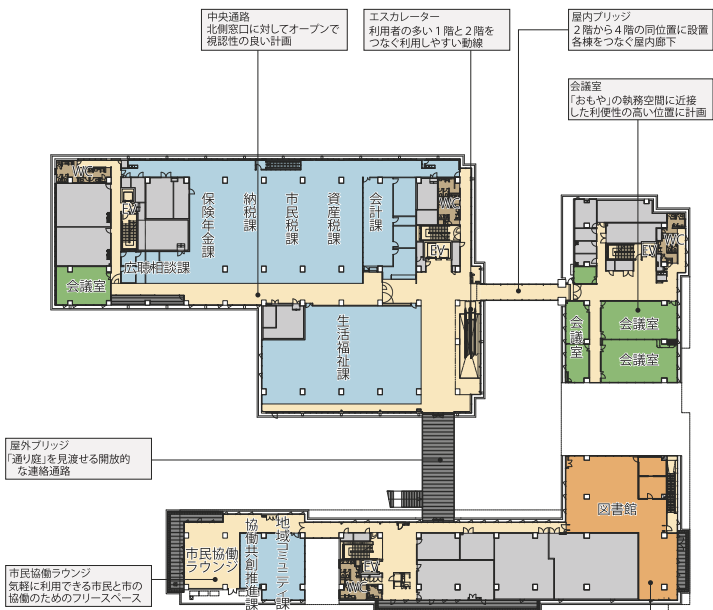
はなれ

 - ・売店やカフェは、アクセスの良い位置に計画します。
 - ・情報コーナー・多目的スペース・歴史展示室・キッズスペースを設置し、市民が気軽に、様々な目的で訪れやすい計画とします。



平面計画

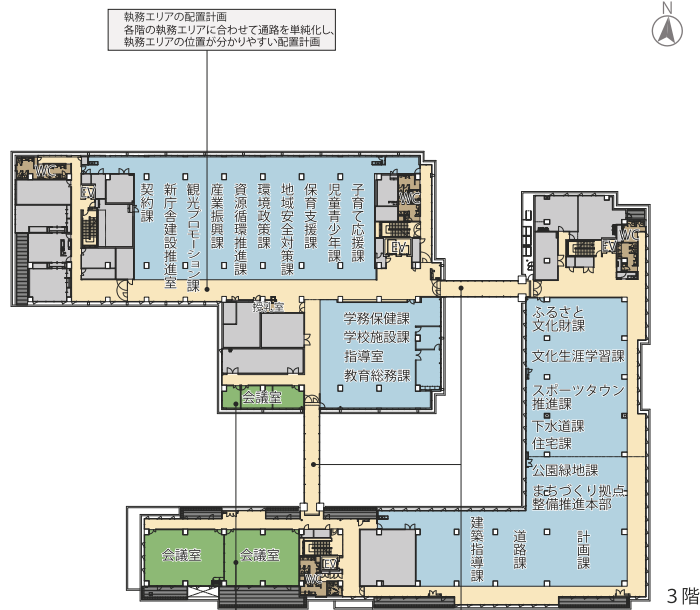
2階	おもや	・執務室を南北に配置し、エレベーター及びエスカレーターから分かりやすい位置に各窓口を計画します。	はなれ	・「おもや」と「はなれ」をつなぐ屋内ブリッジに近接して、会議室を集約配置します。執務空間から近い位置に計画することで利便性の向上を図ります。
3階	おもや・はなれ	・3階はフロア全体に執務エリアを配置し、屋内ブリッジでつなぐことにより、回遊性が高く、部署間の連携が図りやすい計画とします。		



市民協働ラウンジイメージパース



図書館イメージパース



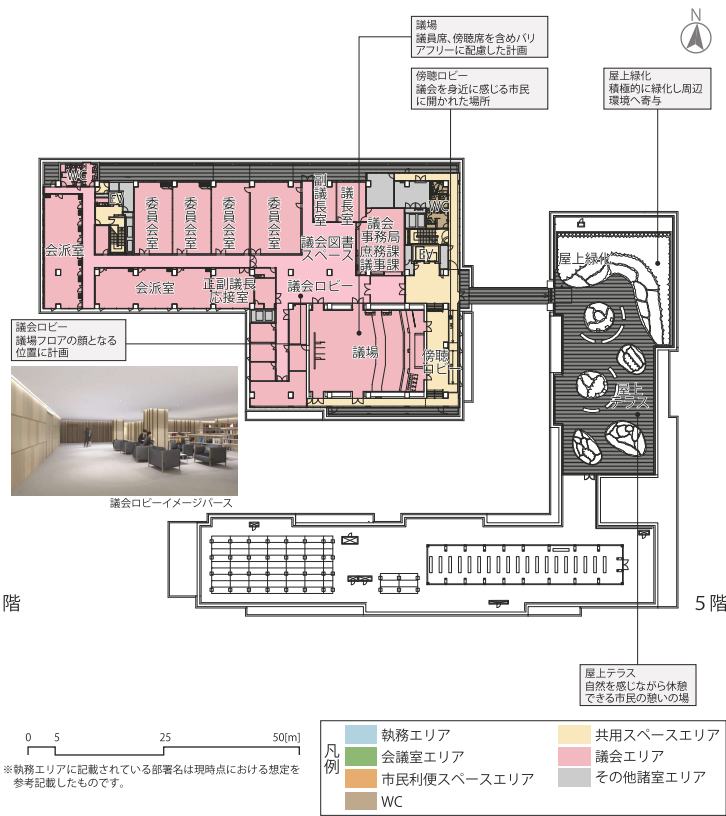
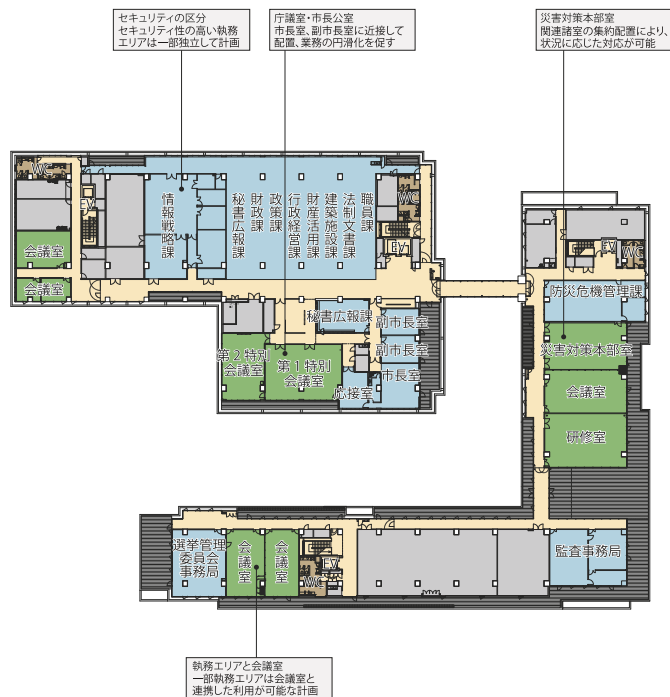
0 5 25 50[m]

※執務エリアに記載されている部署名は現時点における想定を参考記載したものです。



平面計画

4階	おもや	市長室、副市長室を設置するほか関連諸室を配置し、業務の円滑化を図るソーニング計画とします。	はなれ	災害対策本部室を配置し、近接して会議室及び研修室を配置することで、災害時に災害対策本部が円滑に対応できるソーニング計画とします。
5階	おもや	- 議場、議会機能等の関連諸室を集約して配置します。 - 傍聴ロビーには、議場の中の様子が分かるディスプレイを設置します。議会を市民に開かれた身近な場所に感じられる計画とします。	はなれ	「はなれ」の屋上には、植栽帯やベンチを設置したテラスを計画します。ここは、開かれた市民の憩いの場となります。



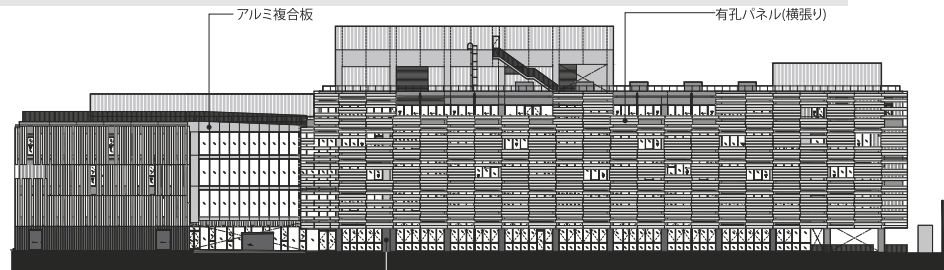
6階 お や せ ぐ ち	・免震構造の地上階に重要設備機器を配置し、庁舎機能の安全性を確保した計画とします。
地下1階	地下駐車場 ・地下駐車場の出入口は敷地南東部に整備し、地上部からスロープによって駐車場内へ入場します。 ・駐車場出入口に近い東側に来庁者用駐車場を配置し、西側に公用車用駐車場を配置します。 ・駐車場から地上部へは、雨に濡れず直接庁舎内へアクセスできるようエレベーター、階段を設けます。



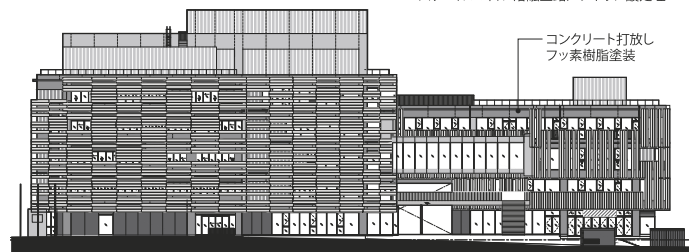
立面計画

外観デザインの考え方

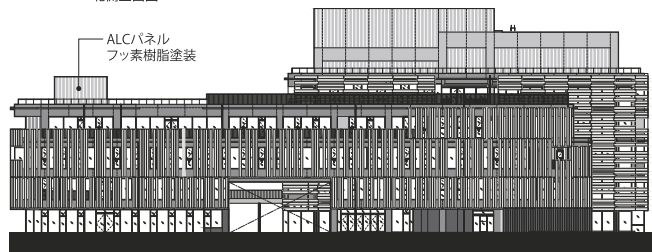
- ・ 建物を低層に抑え、外壁面を分節することで周辺のまち並みのスケールと調和した計画とします。
- ・ 建物の随所に軒下空間や通り抜けのピロティを設けて、市民の憩いの場や生活動線をつくります。
- ・ 日射や視線を制御する役割を担う有孔パネルで建物全体を包みます。「おもや」を横張りとするのに対し、「はなれ」を縦張りとすることで、「おもや」と「はなれ」の区別をより明確にするとともに、壁面の長いはなれのボリュームを分節する効果を生みます。



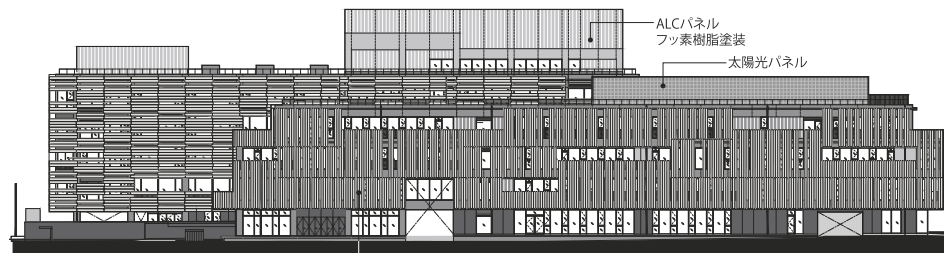
北側立面図



西側立面図



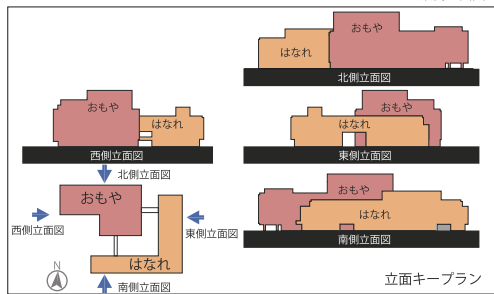
東側立面図



南側立面図



大國魂神社側から見た有孔パネルイメージパース



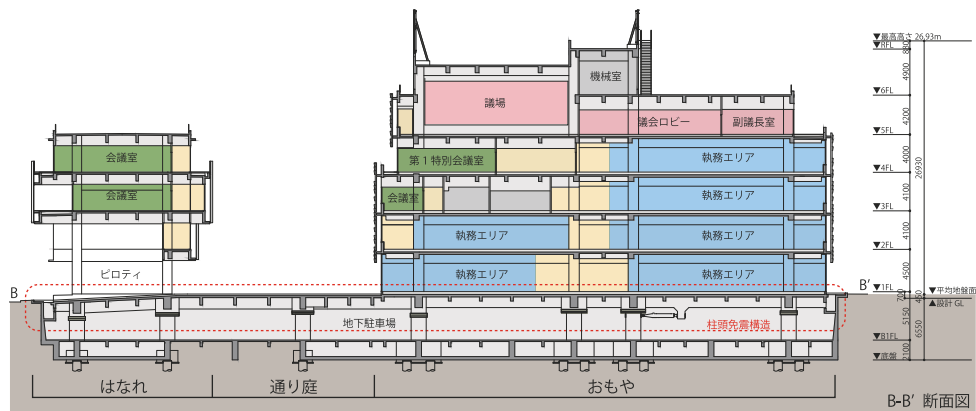
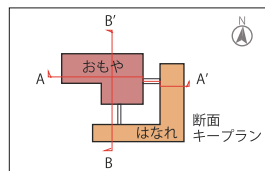
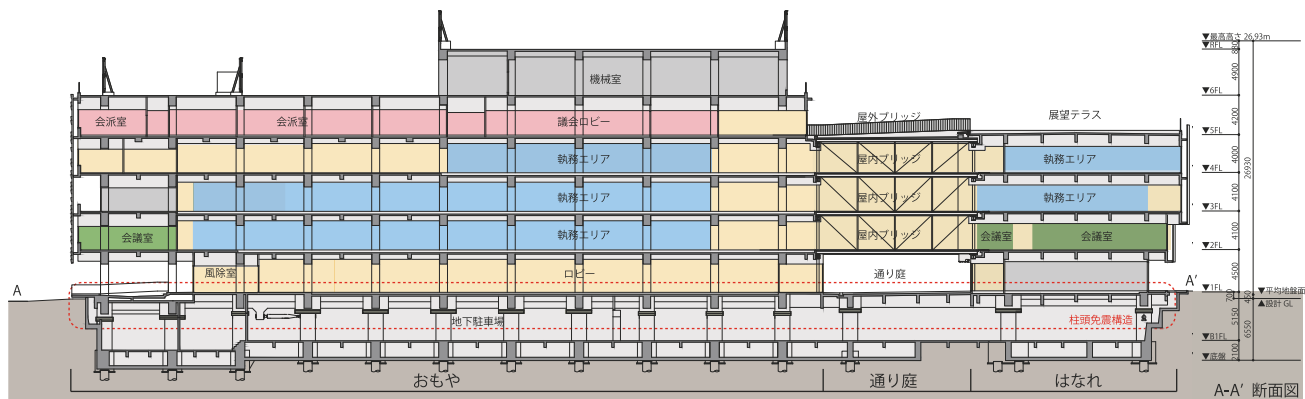
立面キープラン

断面計画

断面計画の考え方

- ・地下駐車場の柱の上部に、柱頭免震構造を採用し、大規模地震の際にも庁舎機能を維持できる計画とします。
- ・大空間の「おもや」執務エリアにおいては、天井材を設けず、ダクトの不要な床吹き出し空調システムの採用により、階高を抑えた計画とします。

- 凡例
- | | |
|-------------------|-------------|
| ■ 執務エリア | ■ 共用スペースエリア |
| ■ 会議室エリア | ■ 議会エリア |
| ■ 市民利便スペース
エリア | ■ その他諸室エリア |



植栽計画

植栽計画の考え方

【地上部】

大國魂神社のケヤキ、街路樹のサツキなど、周辺の既存樹種を中心に計画し、周辺環境と調和する緑を目指します。
東側は、大國魂神社からの連続性と見通しを意識し、ムサシノケヤキの並木としながら、中木・低木・地被類で彩りを加えます。「通り庭」には、枝葉の広がらないメンテナンスも容易なホウキモモをポイントで配置します。また、「通り庭」の植栽は、一部可動式のプランターとし、市民が日常的に緑に親しむ場となると同時に様々なイベントにも対応できる設えとします。



① ムサシノケヤキ (落葉)



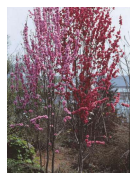
② シラカシ (常緑)



③ シダレザクラ (落葉)



④ ハクモクレン (落葉)



⑤ ホウキモモ (落葉)



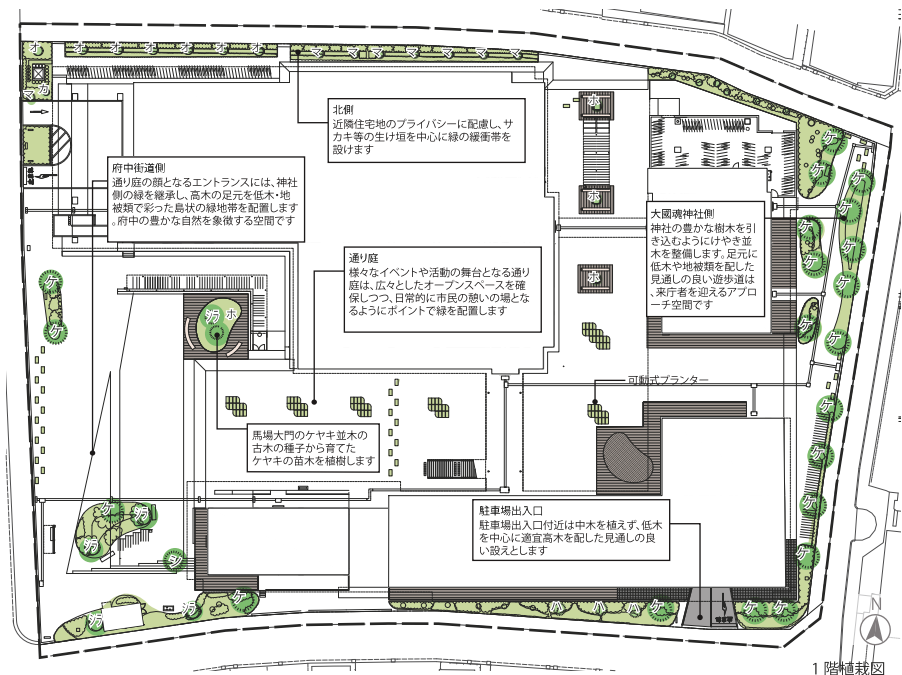
⑥ マユミ (落葉)



⑦ オトコヨソメ (落葉)



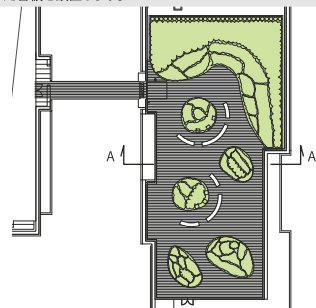
可動式プランター



1 階植栽図

【はなれ屋上】

乾燥に強く、虫や鳥がつきにくく管理のしやすいハーブを中心とした庭園とします。鳥状の植栽帯の一部に、友好都市のヘルナルス区及び姉妹都市の佐久穂町に関連する植栽や交流の歴史を記した看板を設置します。



5 階植栽図



A-A' 立面イメージ



ギンバイカ



ゲッケイジュ



オリーブ



ツルニチソウ

防災計画

B C P 計画の考え方 ― 災害時に庁舎機能を確認し、B C P（事業継続計画）を支えるために採用する手法 ―

1. 防災危機管理課と連携した災害対策本部の設置
 - ・「はなれ」4階に、防災危機管理課を設置します。また、隣接して災害対策本部を計画し、円滑な支援対応を可能とします。
 - ・災害対策本部と同階の「おもや」4階に市長・副市長を計画するなど、災害時には速やかに災害対策本部を設置することが可能なゾーニングとし、災害対策本部室には映像設備等の必要な機器類を整備します。
2. 必要な防災設備と自立性を備えたライフラインの確保
 - ・上水については、ペットボトルの備蓄による飲料水確保に加え、受水槽内の残量も活用できるよう緊急遮断弁と水栓を設置する計画とします。
 - ・雑用水については、雑用水槽の残量に加え、井戸からも供給可能な計画とします。
 - ・下水については、平常時は湧水槽とし、災害時には汚水貯留槽に切り替え、容量を確保する計画とします。
 - ・太陽光発電電力は、受変電設備を介して施設全体に電力を供給すると共に EV 車への充電に利用します。
- 停電時には、建物に電力を安定供給すると共に、EV 車から建物へ電力の供給を可能とします。
 - ・通信については、通信回線の混雑や途絶に備えるため、引込みの多重化を図ります。
 - ・燃料については、災害時の停電に備え、自家発電機用燃料（3 日分）を備蓄します。また、段階的に電気の負荷制限を設定し、備蓄燃料の消費の効率化を図ること、稼働日数の延長を可能にします。
3. 救護活動支援スペースの確保
 - ・庁舎内部については、「おもや」1階ロビーを市民が一時的に待機できる場所として想定します。また、「はなれ」1階の多目的スペースを応急処置の場所に転換利用可能な計画とします。さらに、地下1階は災害活動支援エリアとして計画します。
 - ・庁舎外部については、「通り庭」に救護物資等の仮置スペースを計画します。「はなれ」のビロティ部分は、屋根付きの災害活動支援エリアとして計画します。

■ 災害想定

◇ 地震時

時間経過	想定在館人員	災害地点として果たすべき機能	新庁舎に整備する設備・システム									
0 日 震災発生時	1,000人 ・職員900人 ・来庁者100人	・安全確保 ・無被害	免震構造 免震構造	高耐震化 建築基準法×1.5	無天井化 (おもやの一部)	家具転倒 防止対策 低い家具、家具固定	明確な 避難動線 計画	自家発電機 7.2時間運転 UPS設置 移動電源対応	電源2系統受電 (本線・予備電源)	通信引込み 冗長化 防災無線 (通信の多重化)		
0 日 1 日	1,000人	・災害対策本部設置 ・情報収集・発信 ・インフラ確保	災害対策 本部機能 非常電源、情報収集 放送設備	災害備蓄倉庫 食料、飲料水 テント、保温シート	雑用水確保 受水槽 排水利用	排水確保 汚水貯留槽	電源確保 非常発電機 燃料タンク 太陽光発電	照明確保 非常電源照明 自然採光	室内環境 自然通風 非常電源	情報発信 デジタル端末等 情報収集監視機能 放送設備	顧客対応 スペースの確保 高齢者、障害者 対応者	
2 日 3 日まで	900人	・各避難場所・関係機関 ネットワーク構築 ・安否情報発信 ・炊き出し支援 ・被害救助開始 ・応援者受入										泊り込み職員 対応 応援者
4 日 7 日まで	900人 (帰宅可能な職員は夜間帰宅)	・物資受入れ・配分 ・交通復旧開始 ・インフラ復旧開始 ・ボランティア受入れ					燃料補給	燃料補給	燃料補給	燃料補給	受入れへの 移送	
8 日 1 3 日	900人 (帰宅可能な職員は夜間帰宅)	・通常業務開始 ・帰宅支援				給水車	汚水回収	送電復旧	送電復旧	送電復旧	送電復旧	
集中豪雨 対応			地上部に 重要設備 機器設置	飲料水・雑用水確保	防災備蓄倉庫 の建物内設置	府中市基準 以上の排水 設備を設置						

◇ 水害時 ※集中豪雨

- ・計画地は、ハザードマップで定める浸水エリアに該当しない地域です。集中豪雨における水害を想定して計画します。
- ・集中豪雨対策として、『府中市地域まちづくり条例』に関わる排水設備』の基準以上を設けた計画とします。
- ・重要設備の水没対策のため地上部分に機械室を設置し、集中豪雨時にも庁舎機能が安全に機能する計画とします。

防災計画

■ 防災計画 ツーニング図

○災害発生後、継続した災害活動が可能な庁舎

【インフラの確保】

- 非常用発電機、給排水などの設備は在館者3日分の容量で計画します。
(想定在館者：職員900人＋市民100人)

【活動継続の計画】

- 災害活動に必要とされる庁舎の機能と考え、役割に応じたエリア設定を計画します。各エリアに要する空調、給排水、照明、コンセント及びエレベーター1台が、非常用発電機によって稼働します。

【救援支援活動の計画】

- 1階の利用しやすい階に、ロビー・多目的スペースを計画し、状況に応じた支援活動が可能な計画とします。

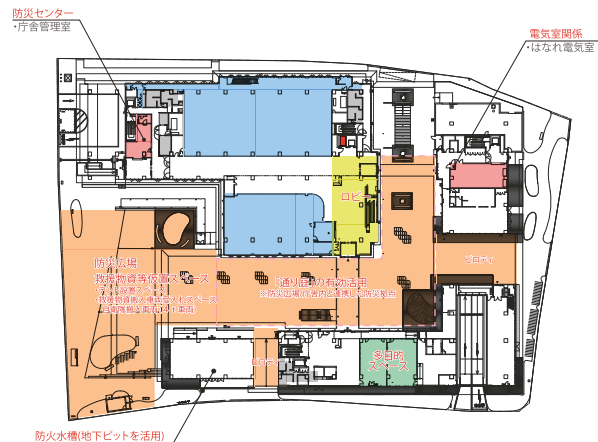
○外部からの支援物資の受入先としての防災機能

【防災広場の計画】

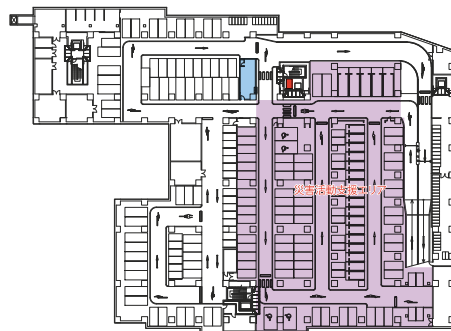
- 西側の府中街道に面した建物の外部空間に防災広場を計画し、救援物資等の仮置スペースを設け、救援物資の搬入スペースに活用できる計画とします。



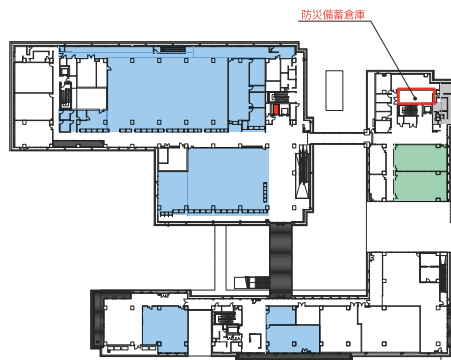
救援物資搬入時イメージ



1階



地下1階



2階

飲料水 (1人当たり1日3リットル)
3日分の場合
1,000人×3リットル×3日=9,000リットル

食料 (1日3食)
3日分の場合
1日目 クラッカー 3食×1,000人=3,000食
2日目 アルファ米 6食×1,000人=6,000食
以降

合計 クラッカー3,000食、アルファ米6,000食

保温シート
一人あたり1枚 =1,000枚

■ 災害対策拠点エリア

- 災害対策本部室と隣接する会議室などを中心に、市長室・副市長室も含め、災害対策の拠点として機能します。
- サーバールーム、防災センター、電話交換室、電気室等の災害対策活動を支えるインフラバックアップを計画します。

■ 災害活動支援エリア

- 災害対策本部室に近接して、仮眠室などに転用が可能なスペースを確保します。
- 地下1階駐車場を屋内で多目的に使える災害活動支援スペースとして計画し、支援活動が行えるスペースを確保します。
- 「はなれ」1階の多目的スペースは、弱者や負傷者に対して一時的な応急処置を行うスペースとして転用が可能な計画とします。

■ 行政支援エリア

- 執務エリアの一部を業務継続が可能な行政支援エリアとして計画します。
- 電気エネルギーを利用できるエリアを限定し、消費を抑える効率的な計画とします。

■ 一般待機エリア

- 「おもや」1階のロビーは、災害時に在館中の市民が一時的に待機する場所として利用することを想定します。

■ 屋外支援エリア

- 防災広場とロビー部分は、災害時に救援物資等の仮置スペースとして活用し、「通り庭」も支援スペースとして有効活用します。

凡 例	空調	換気	給湯	給水	ガス	照明	エレベ
災害対策拠点エリア	○	○	—	—	—	50%	100%
災害活動支援エリア	○	○	—	—	—	30%	30%
(地下駐車場(エリア))	—	○	—	—	—	30%	一部
行政支援エリア	—	—	—	—	—	30%	30%
一般待機エリア	—	—	—	—	—	30%	一部
エレベーターエリア	—	—	—	—	—	100%	—
トイレエリア	—	○	—	○	—	100%	自動洗浄 ドア分岐
屋外支援エリア	—	—	—	—	—	—	—

備考 トイレエリアについては、洗浄便座、暖房便座は含んでいません。
■「府中市事業継続計画」における「非常時における優先避難経路」が日以上の執務空間とします。

防災計画

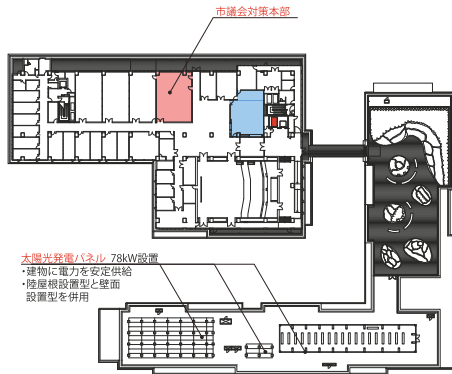
■ 防災計画ゾーニング図



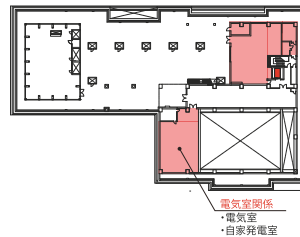
3階



4階



5階



6階

凡 例

- 災害対策拠点エリア
- 災害活動支援エリア
- 行政支援エリア
- 一般待機エリア
- 屋外支援エリア

凡 例	空調	換気	給湯	給水	ガス	照明	エレベーター
災害対策拠点エリア	○	○	—	—	—	50%	100%
災害活動支援エリア	○	○	—	—	—	30%	30%
(地下駐車場) 行政支援エリア	—	○	—	—	—	30%	一部
行政支援エリア	—	—	—	—	—	30%	30%
一般待機エリア	—	—	—	—	—	30%	一部
エレベーターエリア	—	—	—	—	—	100%	—
トイレエリア	—	○	—	○	—	100%	自動水栓のみ
屋外支援エリア	—	—	—	—	—	—	—

備考 トイレエリアについては、洗浄便座、紙排便座は含んでいません。
 「府中市事業継続計画」における「非常時における優先避難要請」が日以上の執務空間とします。

環境計画

環境計画の考え方

周辺環境と調和し、環境負荷低減に配慮した庁舎とする
とともに、長期に渡って維持管理しやすく更新性に優れた計
画とします。また、ZEB Oriented^{※1}及びCASBEE^{※2}ランクを
取得します。

□ライフサイクルコストの低減

ポイント フレキシビリティ、メンテナンス性

□再生可能エネルギーの利用

ポイント 太陽光発電、雨水・井水の利用

□自然エネルギーの効率的な活用

ポイント 自然通風、自然光のコントロール、緑化

□高効率機器の採用

ポイント LED照明、空調負荷の低減、
全熱交換器Co2センサー採用による変風量制御

□ライフサイクルコストの低減

- ・スケルトンインフィル型の施設構成により、組織の変更に対応するフレキシ
ビリティのある計画とします。
- ・メンテナンス性と耐久性に優れた素材や工法を用いて計画し、将来を見据え
た機能更新に対応しやすい計画とします。
- ・BEMS^{※3}の採用によりエネルギーの最適化を行います。また、エネルギー消費
の傾向を把握することが可能となるため、機器運転の改善点を見つけて運用
面での省エネルギー化を行うことができます。

□再生可能エネルギーの利用

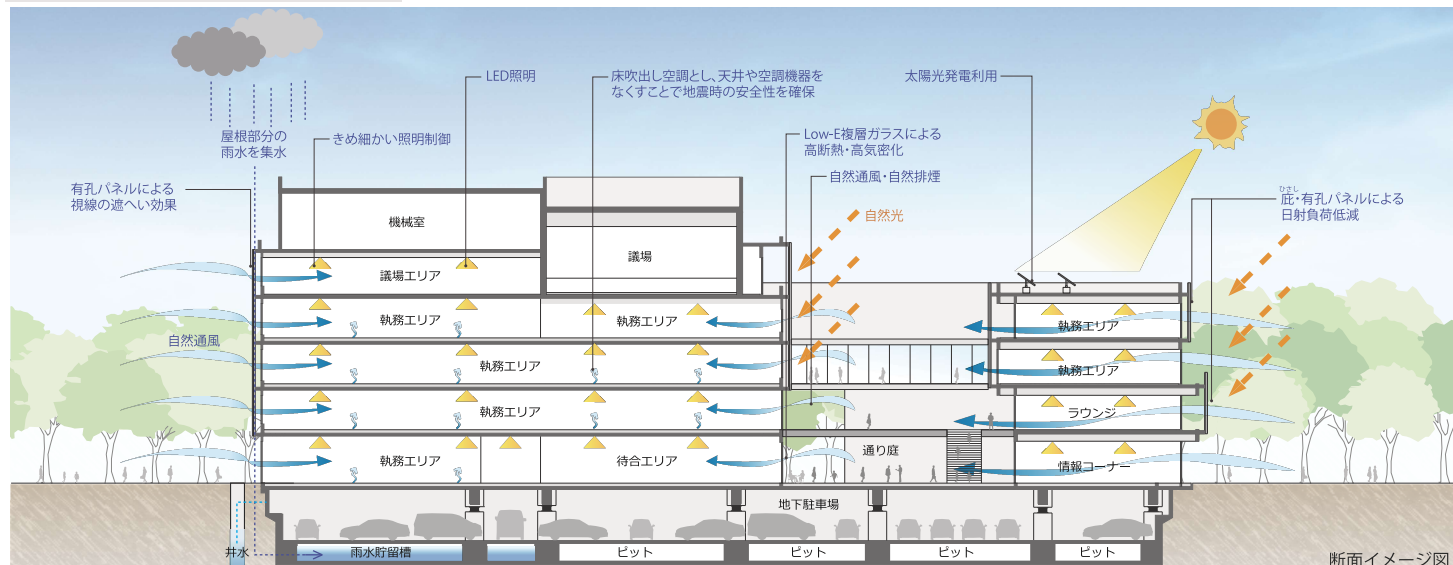
- ・「はなれ」の屋上に太陽光発電設備を設置します。また、蓄電池に蓄えた電力
をEV車への充電や、停電や災害時の電力として利用可能な計画とします。
- ・地下駐車場下部のピットに雨水貯留槽を設置し、屋根部分より集水した雨水
を雑用水として利用します。
- ・井水の利用を計画します。雑用水として利用することで、省資源化に寄与し、
災害時にも有効に活用できる計画とします。

□自然エネルギーの効率的な活用

- ・敷地内に風の通り道をつくり、建物内へは中間期等において窓を開放するこ
とで自然通風を促します。^{※4}
- ・執務エリアや待合スペースに庇^{ひさし}や有孔パネル^{りゅうこうぱねる}によって適度にコントロールし
た自然光を取り込みます。
- ・地上部を積極的に緑化するとともに、屋上の一部についても緑化し、ヒート
アイランド現象の抑制に寄与します。

□高効率機器の採用

- ・全館LED照明で計画し、明るさと視環境に配慮した計画とします。
照明制御盤により、中央での照明管理を可能とします。また、人感センサー
を用いた細やかな点滅制御により省エネルギー化を図ります。
- ・ガラスについては、Low-E複層ガラスによる高断熱と高気密化で空調負荷を
低減します。
- ・換気機器に全熱交換器を採用し、CO₂センサーを設けて在室人員に伴い外気
量を絞ることで、外気による空調不可を低減します。
- ・はなれの空調機には高効率機器を採用し、消費エネルギーの低減を図ります。



断面イメージ図

※1ZEB Oriented：ZEB Readyを見据えた建築物として、
外壁、窓の高性能化及び高効率な省エネルギー設備に加え、
更なる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた建築物。

※2CASBEE：設計段階における省エネルギーや環境負荷の少
ない資機材の仕様といった環境配慮はもとより、室内の快適性や景
観への配慮なども含めた建物の品質を総合的に評価するシステム。

※3スケルトンインフィル：建物を構造体（スケルトン）
と内装・設備（インフィル）に分けて設計する考え方。
内装や設備機器の交換が行いやすいメリットがある。

※4BEMS：室内環境とエネルギー性能の最適化を図
るビル管理システム。ITを利用して照明や空調を制御
して最適なエネルギー管理を行う。

※5Low-E複層ガラス：複層ガラスのうち、その内
面部に特殊な金属膜を設け、断熱性・気密性を高め
たガラス。

ユニバーサルデザイン・昇降機計画

ユニバーサルデザイン計画の考え方

- 誰もが利用しやすい快適な庁舎とするため、「府中市ユニバーサルデザインの5つの視点」※1に基づいたユニバーサルデザインの実現を目指します。
- 障害者団体との対話を通じて、誘導ブロックや触知案内板の配置を定めるなどより現実的に使いやすい施設計画とします。

□ゆとりのある通路幅

- 敷地内の通路や庁舎内の廊下は極力段差のない構造にするとともに、歩行者と車椅子利用者に配慮したゆとりのある幅員を確保します。
- 主要な来庁者動線となる「通り庭」に面して出入口を設け、庁舎内へスムーズにアクセスできる計画とします。

□目的の窓口が分かりやすい庁舎

- 各課の待合と執務室の間をオープンな空間とし、来庁者にとって見通しやすく、分かりやすい計画とします。
- 総合案内はロビーの視認しやすい位置に設け、サイン計画を含めて初めての来庁者がスムーズに目的の場所へ移動できるように配慮します。

□バリアフリー対応のエレベーター

- かごの広さは、車椅子利用者と介護者が同時に入ることが可能な計画とし、十分な広さを確保します。

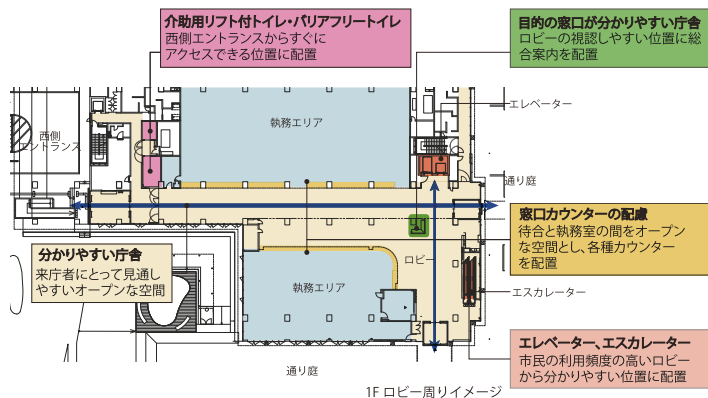
(その他昇降機計画参照)

□1階と2階を結ぶエスカレーター

- 市民の利用頻度の高い1階と2階を結ぶエスカレーターは、ロビーから分かりやすい位置に計画します。

□障害者専用駐車区画・おもしろい駐車区画

- 地下駐車場の「おもや」「はなれ」の各棟にアクセスできるエレベーターに近接して障害者専用駐車区画を整備し、安全な動線を計画します。障害者専用駐車区画とは別におもしろい駐車区画を設け、高齢者や妊産婦の方も利用しやすい計画とします。



□音声標識ガイドシステムの導入

- 出入口付近に音声標識ガイドを設置し、視覚障害者への建物案内を行います。出入口に近づくとき手持ちのシグナルエイドから音響・音声案内を受け取ることができます。

□磁気ループの設置

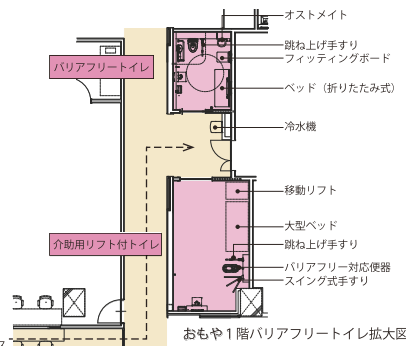
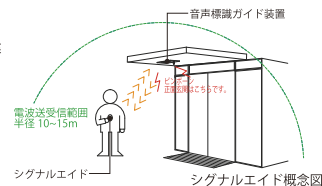
- 聴覚障害者を支援するため、議場に磁気ループを設置します。音声磁場を発生させることで、補聴器や人工内耳を介して目的の音・声だけを正確に聴き取ることができます。

□バリアフリートイレ

- 各階に誰もが利用できるバリアフリートイレを設置します。
- フロアごとの利用者層を考慮し、多様な要求に対応できるトイレ計画とします。1階には介助に必要な十分なスペース（約15m）と大型ベッドや移動リフトを備えた、介助用リフト付トイレを設置します。

□授乳室・キッズコーナー

- 授乳室及びキッズコーナーを適所に設け、子ども連れの利用者も安心して利用できる計画とします。



昇降機計画の考え方

- 来庁者にとって分かりやすく、職員が利用しやすい昇降機計画とします。
- 26人用を2基、15人用を3基計画し、いずれもバリアフリーに適合した機器を選定します。また、エスカレーターを2基設け、利用しやすい位置に計画します。

□エレベーター

- 「おもや」3基（26人用:1基・15人用:2基）「はなれ」2基（26人用:1基・15人用:1基）
- 26人乗りのエレベーターを2基設置し、車椅子利用者だけでなく、担架やストレッチャーに対応するとともに、点字表示や電光表示、音声案内設備を設置します。

□エスカレーター

- 「おもや」2基（上り1基、下り1基）
- 利用者の多い「おもや」1～2階間にエスカレーターを設置します。幅600mmのタイプを選定し、追越し等を未然に防ぎ、利用者の安全に配慮します。



※1:5つの視点「府中市福祉のまちづくりユニバーサルデザインガイドライン」に示された、福祉のまちづくりを進めるための5つの視点（公平・簡単・安全・機能・快適）を指す。

サイン計画

サイン計画の考え方

基本設計時に定めたサイン計画3つの考え方を基本とし、サイン計画と空間の最適化を図ります。

- ・誰にとっても分かりやすい（障害者、高齢者、外国人に分かりやすく）
- ・建物とランドスケープとの融合（建物本体と通庭の構成をいかに）
- ・可変性、更新性（時代やニーズの変化に対応できる可変性・更新性）

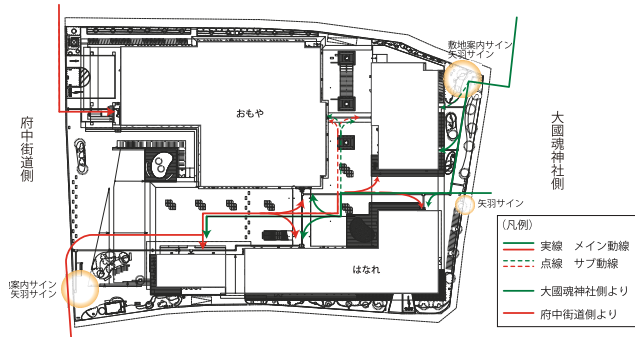
1. 誘導計画

来庁者が「おもや」と「はなれ」の建物を迷うことなく目的の場所にたどり着けるように、建物を「おもや」と「はなれ」の2つに分類した上で、駐車場や図書館などそれぞれの機能を明確にし、敷地入口や建物入口、エレベーター前など段階的にサインを配置してスムーズに誘導を行える計画とします。

□外構における誘導計画

市役所の部署に用事のある来庁者は「おもや」1階総合案内へ誘導し、カフェや図書館などの施設には直接誘導することで、施設に入ってからでの混乱を少なくする計画とします。また、自動車や自転車で行来する場合にも考慮するとともに、触知サインや誘導ブロックを配置し、視覚障害者にとっても分かりやすい誘導計画とします。

【外構における人の動線】



【配置するサイン】

・敷地案内サイン

現在地と敷地全体の配置が把握できるサインとして、敷地入口や敷地中央に配置します。

・矢印サイン

目的の施設に直接誘導するサインとして、分岐点などに配置します。

・施設名称サイン

メインエントランスや図書館などの入口に、施設名称を大きく表記したサインを配置します。

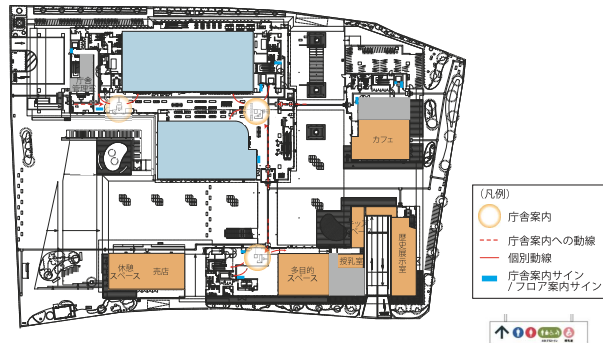


□建物内における誘導計画

「おもや」と「はなれ」の1階にはそれぞれ庁舎案内を設けるほか、各建物の入口付近に、庁舎全体を案内するサインを配置し、混雑時や案内人を必要としない人に対してもしっかり案内を行える計画とします。

各フロアのエレベーター前には、フロア案内図を配置し、そのフロアの部署の配置が明確に分かるようにするとともに壁面誘導サインや天井誘導サインなどを補助的に配置することで、目的の窓口にたどり着けるように誘導を行います。また、外構と同様に、触知サインや誘導ブロックを効果的に配置します。

【建物内における人の動線】



【配置するサイン】

・庁舎案内サイン

建物の入口付近に庁舎全体を案内するサインとして配置します。

・フロア案内サイン

各フロアのエレベーターや階段付近に、フロアの部署配置を示すサインとして配置します。

・壁面誘導サイン

目的の窓口へ誘導するため、通路の分かれ道などの壁面に配置します。

・天井誘導サイン

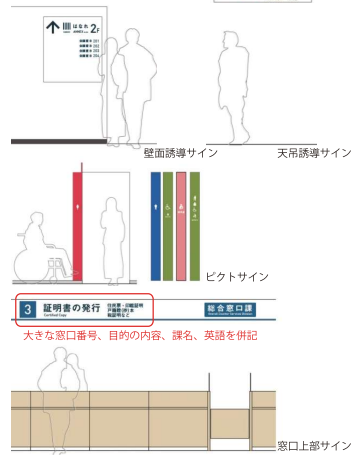
トイレやエレベーターなどへ誘導するため、通路の分かれ道などの天井から吊り下げるサインを配置します。

・ビクトサイン

トイレの入口などに大型のサインを配置し、利用者がひと目で認識できるようにします。

・窓口上部サイン

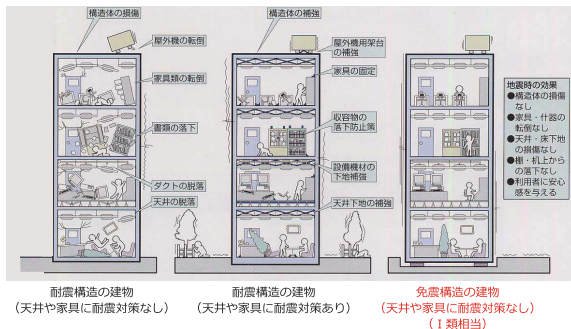
各窓口の上部に、部署名や手続名を表記したサインを配置します。また、来庁者の多い窓口は色分けし、直感的に分かりやすいものとします。



構造計画

構造計画の基本的考え方

- 災害時に災害対策活動拠点施設としての機能を発揮し継続して庁舎機能を維持できる「免震構造」を採用し、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」における耐震安全性の分類：I 類、A 種、甲種を確保します。
- 免震装置は地下 1 階柱頭に設置し、免震ピットを地下駐車場として有効利用する「柱頭免震構造」とします。
- 使用する構造材料は、耐久性・経済性を考慮し、適切なものを選定します。

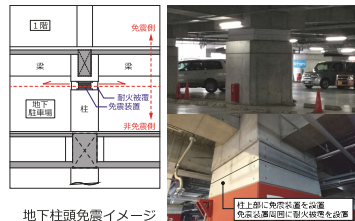


□構造計画概要

- 規模：地上 6 階
- 免震層：地下 1 階柱頭 (中間免震)
- 構造種別：免震上部/鉄筋コンクリート造 (一部プレストレストコンクリート造、鉄骨造)
- 構造形式：免震上部/純ラーメン構造
：免震下部/耐震壁付ラーメン構造
- 基礎形式：杭基礎 (杭長：15m、高支持力型コンクリート杭)

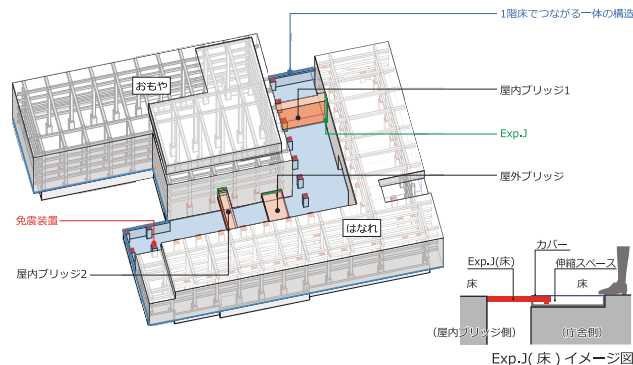
□耐震設計概要

- 地震動の大きさは、「稀に発生する地震動」、「極めて稀に発生する地震動」、「余裕度検証用の地震動」の 3 段階のレベルを設定し、建物の耐震安全性を確認します。
- ①「稀に発生する地震動」とは、建物の耐用年数中に 1 度以上遭遇する可能性がある地震動の強さで、震度 5 弱程度を想定しています。
- ②「極めて稀に発生する地震動」とは、建物の耐用年数中に 1 度遭遇するかもしれない地震動の強さで、震度 6 強程度を想定しています。
- ③「余裕度検証用の地震動」として、震度 6 強～7 が想定される立川断層帯地震について想定しています。



□「おもや」「はなれ」の構造構成

- 「おもや」「はなれ」は 1 階の床でつながる 1 棟の構成です。
- 地上階では屋外・屋内ブリッジにより各棟を接続しています。
- 接続部分には、Exp.J (エキスポンションジョイント：伸縮継ぎ手) を設け、建築物を構造的に分離し、建築物相互が温度変化による膨張や収縮、振動周期の違い、地震による振動などによる影響を及ぼし合わない計画としています。



□免震装置の種類

- 使用する免震装置はそれぞれの特徴に応じて組み合わせることで効率的な免震効果が得られる計画とします。

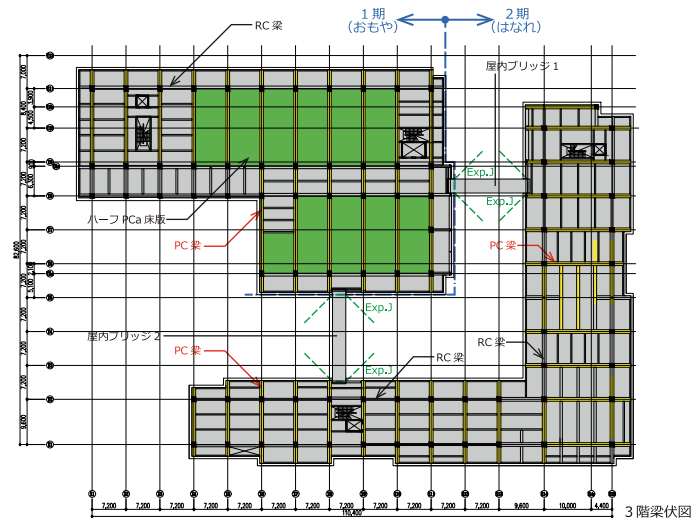
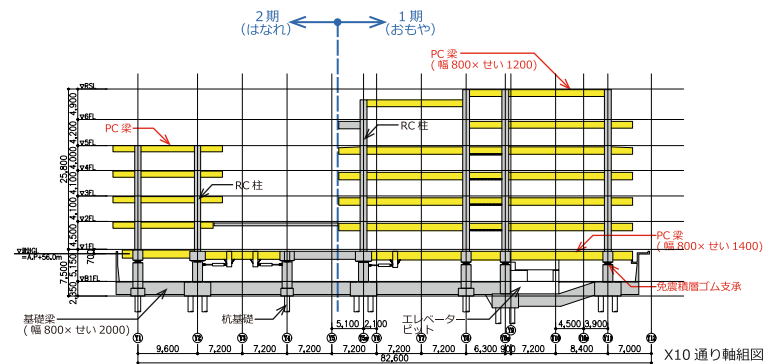
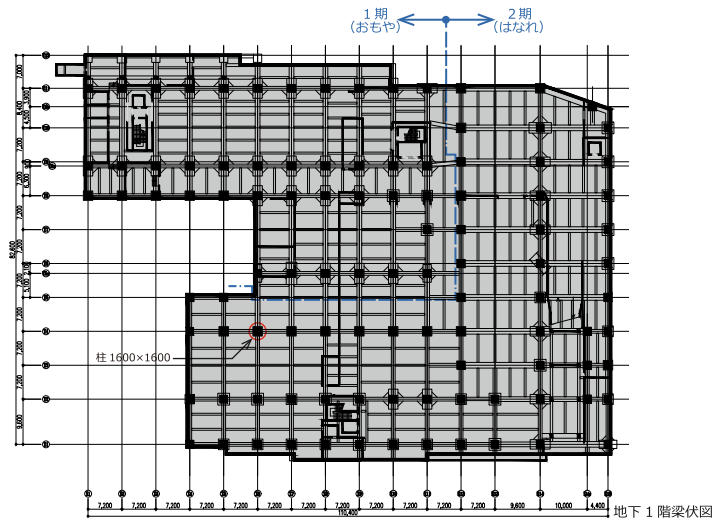
【免震装置の種類】

RB 天然ゴム積層ゴム アイソレータ	・天然ゴムと銅板の薄板を多層に重ね合わせたもので、鉛直方向に高い剛性、水平方向に柔らかい剛性を有しており、線形性に富んでいる。 ・エネルギー吸収能力はないので、他のダンパーと組み合わせることで様々な設定が可能である	
LB 鉛 (又は錫) プラグ入り 天然ゴム積層ゴム アイソレータ	・中央に設けられた円形の中空孔に鉛 (又は錫) を封入し、水平変形時に鉛の塑性変形によりエネルギーを吸収するダンパー内蔵型の積層ゴム。 ・ダンパーが一体型であるため、省スペースで施工上の利点がある	
EB 弾性滑り支承	・端面にテフロン樹脂のすべり材がついた積層ゴムとすべり板 (ステンレス板に表面処理したもの) を組み合わせた支承 ・小変形時は積層ゴムが変形し、変形が大きくなるとすべり板の上を水平移動し変形に追従する	
OD オイルダンパー (速度依存型 ダンパー)	・オイルが密閉されたシリンダーの中をピストンが押し引きされる際に生ずる減衰力によりエネルギーを吸収する ・吸収したエネルギーは熱として放出される ・速度に依存して力を発揮するため、小変形から大変形まで幅広い領域で減衰効果を発揮する	

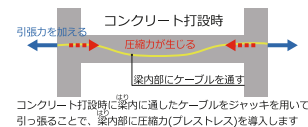
構造計画

□ 架構計畫

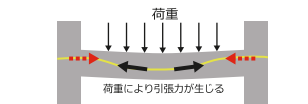
- ・免震上部構造は、平面計画や将来のレイアウト変更の自由度に配慮し、純ラーメン構造とします。
- ・執務空間のフレキシビリティを高めるため、一部プレストレストコンクリート梁を用いてロングスパンの無柱空間としています。



【PC 梁の概念図】

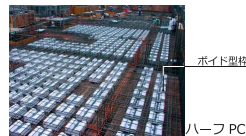
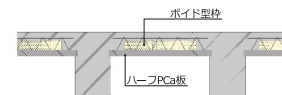


コンクリート打設時に梁内に通したケーブルをジャッキを用いて引っ張ることで、梁内部に圧縮力(プレストレス)を導入します



梁内部に導入した圧縮力が、荷重によって生じる引張力を相殺することで、大スパンの架構が可能になります

【ハーフ PCa 床版の概念図】



電気設備計画の基本的な考え方

1. 省エネルギー・環境に配慮した施設づくり

- ・自然エネルギーを活用した太陽光発電を導入し、環境に配慮した計画とします。
- ・LED 照明主体の計画とし、照明制御、高効率な電気機器を導入することで、消費電力削減に努めます。
- ・電線・ケーブル類は、環境にやさしい素材を利用したエコケーブルを採用します。

2. 維持管理に配慮した施設づくり

- ・汎用品の機器を選定するとともにメンテナンススペースを考慮した配置とし、日常の保守メンテナンスと将来の機器更新に配慮した計画とします。

3. 機能性・安全性に配慮した施設づくり

- ・コンセント・LAN は利用者の形態に合わせて計画し、使いやすい設備を構築します。
- ・災害時もエネルギーの確保に努め、事業継続が可能な施設とします。また、自然エネルギーも活用し長期的な活動の拠点として計画します。

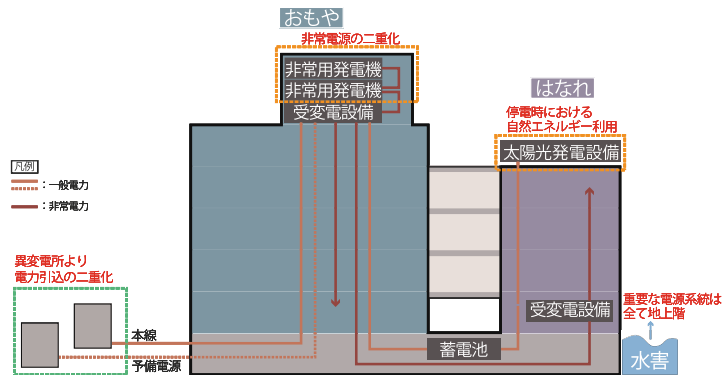
□災害時（停電時）における電源バックアップ計画

電力は、信頼性の高い異変電所からの本線・予備電源の二回線引込とし、電力の多重化を図ります。また、継続して3日間の稼働が可能な燃料を備蓄し、停電となった場合でも2台の非常用発電機により、災害対策拠点エリアを中心に電力の供給を行います。

万一非常用発電機が1台故障した場合は、稼働するもう1台の非常用発電機より、災害対策拠点エリアとなる災害対策本部室等への電源供給を行います。

太陽光発電電力は、受変電設備に供給し施設全体に電力を供給すると共にEV車への充電に利用します。停電時は、蓄電池を介して、建物に電力を安定供給します。またEV車から建物へ電力供給を可能とします。

また、重要な電源系統は全て地上階に設置することにより、水害によるシステムダウンを未然に防ぎます。



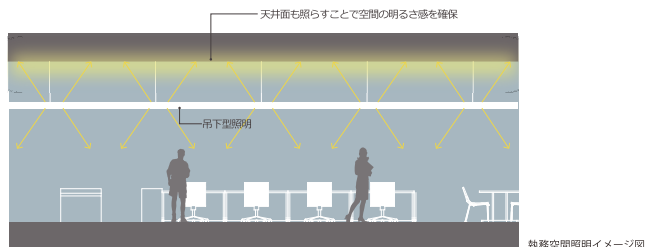
非常時電源イメージ図

□明るさ感を確保する執務空間照明

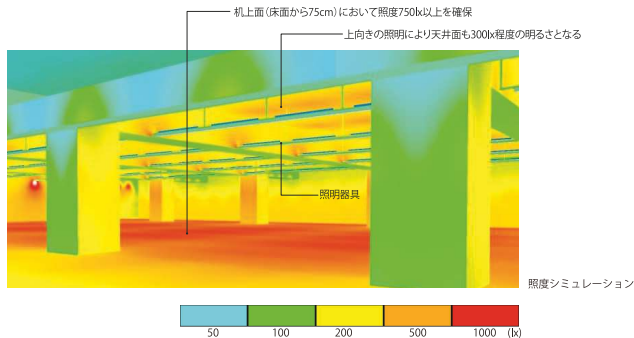
天井仕上げの無い執務空間の照明を天井吊下げ型とし、上下に照明を配置することで、机上面だけではなく天井面の明るさを確保します。

空間全体の「明るさ感」を確保することで、より開放的で明るい執務室とすることができます。

また、使用する照明器具は、エリアごとに明るさを調整することができる計画とします。



執務空間照明イメージ図



照度シミュレーション

等間隔にライン状に配置した照明により、執務空間全体にムラのない照度分布となります。ユニバーサルレイアウトの空間において、どの席でも快適な光環境を確保することができる計画です。

電気設備計画

電気設備概要

1	電力引込		・普通高圧2回線（本線・予備電源）による引込み ・おもや6階に主変電設備、はなれ1階に副変電設備を設置 ・三相3線 6,600V 50Hz 2回線受電 ・屋内キュービクル式 ・変圧器容量 4,450kVA
		非常用 発電機設備	・非常用発電機の運転時間：72時間（非常負荷及び保安負荷に供給） ・ディーゼル 屋内パッケージ型 500kVA×2台（おもや6階に設置） ・長寿命型MSE蓄電池 ・燃料：軽油 地下埋設タンク：15,000リットル
		太陽光 発電機設備	・太陽光発電 陸屋根型53kW、壁面型25kW（はなれ屋上南側及び壁面に設置） ・蓄電池50kWを設置（太陽光発電電力を安定供給） ・停電時は、EV車から建物へ電力供給が可能
			・サーバー用電源としておもや4階UPS室に無停電電源設備を設置 ・UPS容量 150kVA×1台 ・電源補償時間 10分間 ・長寿命型MSE蓄電池
3	無停電電源装置（UPS）		・非常用照明、制御用の電源として直流電源設備を設置 ・蓄電池はおもや6階電気室、はなれ1階電気室に設置 ・長寿命型MSE蓄電池 ・おもや150Ah、はなれ150Ah（10分間）
		4 直流電源設備	・キュービクル配電盤から電灯分電盤及び動力制御盤へ電源を供給 ・幹線ケーブルは用途に応じた系統分けを行う ・配電電圧：（電灯負荷）1φ3W200V/100V （動力負荷）3φ3W200V
5	幹線・動力設備		・LED照明、センサーの採用により省エネルギー化を図る ・照明制御盤により中央での照明管理が可能 ・JIS（Z9110-2010・Z9125-2007）に準拠 ・照明制御：人感センサー、個別制御、スケジュール制御
		電灯設備	・執務室のコンセントはOAフロア配線により、フレキシブル性を確保 ・執務室：OAフロア内ブロックコンセント+OAコンセント ・災害対策機能：市民利用窓口、執務室の一部、通信防災機器、ELV等 ・電気自動車用充電装置を地下1階駐車場に設置
		電灯・ コンセント 設備	
		コンセント 設備	
7	雷保護設備		・20mを超える工作物を保護 ・保護角法及び棟上導体方式を主とした保護方式 ・分電盤・動力盤に雷の電流侵入を防ぐ防護装置（SPD）を設置

8	構内交換設備		・引込みは2ルート化を図り、水害・地震対策の観点からMDF室はおもや3階に計画
9	構内情報通信網設備		・構内ネットワークに接続可能なLAN用配管を設置 ・無線LAN用配管を設置
10	テレビ共同受信設備		・ケーブルテレビを引込み、各テレビ端子まで分配
11	映像・音響設備		・会議室で大型映像やマイク放送などが利用可能なAVシステムを設置 ・災害対策本部室は、一般会議のほか、災害時にテレビ放送が同時に視聴可能なよう、可動モニターを設置
12	拡声設備		・全館に非常放送を設置 ・通常時は業務放送として使用可能な非常業務兼用型を採用 ・防災アンプ おもや1階庁舎管理室
13	誘導支援設備	音声誘導設備	・庁舎入口等に、視覚障害者対応として音声標識ガイドシステムを設置
		インターホン設備	・夜間の訪問者対応、駐車場、保守時の連絡用としてインターホンを設置
		緊急呼出設備	・男女トイレ、バリアフリートイレ、授乳室、総合案内等に呼出設備を設置
14	情報表示設備		・デジタルサイネージとして、ディスプレイを各所に設置 ・議員登退庁用として、表示モニターと操作用タッチパネルを設置
15	議場設備		・議会運営を円滑に行うため、議場システムを設置
16	委員会室設備		・委員会室に会議設備を設置 ・部屋のレイアウト変更に対応可能な赤外線会議ユニットを設置
17	駐車場管制設備		・駐車場の出入口に車両の出庫と駐車場の空き状況の表示装置を設置 ・歩行者の安全及び車両の安全確保を図る駐車場管制設備を設置
18	防犯カメラ設備		・建物の主要な出入口、休日夜間の一般開放エリアに防犯カメラを設置
19	防犯・入退室管理設備		・部外者の入室を制限するため、カードリーダーによる入退室管理設備を設置
20	自動火災報知設備		・火災時に早期対応が可能な自動火災報知設備を計画 ・複合GR型受信機、総合操作盤をおもや1階庁舎管理室に設置 ・感知器は自動試験機能付煙感知器を主体に計画

機械設備計画

機械設備計画の基本的な考え方

1. 自然の恵みを有効に活用し、環境と共生した施設づくり
 - ・中央熱源を採用するエリアは、外気取入量を可能な限り多くし、中間期・冬の冷房需要にも外気冷房で対応できる計画とします。
 - ・雨水利用・井水利用を採用し、省資源化に努めます。
2. 市の基幹施設として、災害時でも機能が継続できる施設づくり
 - ・井水利用による水源の多重化や災害時緊急汚水槽を設置するなど、災害時も庁舎機能を確保し、事業継続が可能な施設とします。
3. 日常の維持管理が容易な設備計画とし、建物運用による更なる省エネルギーが図れる施設づくり
 - ・設備システムの保守管理機能の向上、省エネルギーと快適性との調和を目的に BEMS を導入し、ライフサイクルコストの低減に努めます。
 - ・設備機器は汎用性がある機器を採用し、設備の老朽化や機器更新に対応しやすい計画とします。

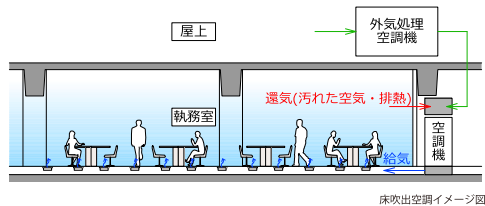
□床吹出空調システム及び外気冷房の採用

中央熱源を採用するエリアは、外気取入量を可能な限り多くし、中間期・冬の冷房需要にも外気冷房で対応できる計画とします。

床吹出を採用するエリアは、室内の負荷に応じて風量を変可する吹出口の設置及び CO₂ 濃度による外気取入量の制御を行い、搬送動力及び外気負荷の削減を図ります。

屋上に設置する全熱交換器を経由し各階の空調機へ外気を供給することで、外気負荷削減を図ります。

また、空調機と切替可能な外気冷房用ファンを設置し、中間期の自然換気による省エネ効果を推進します。



□用途に応じた熱源方式の採用

建物の特性上、「おもや」の執務空間は定時利用が想定されるため中央熱源方式とし、「おもや」にて随時利用が想定される室(会議室等)や、「はなれ」の諸室には個別空調方式を主体として計画します。

中央熱源方式は空冷ヒートポンプチャラーを採用します。冷水・温水を季節によって切り替える2管式(夏は冷房、冬は暖房、中間期は換気又は外気冷房)を基本とします。また、夏場において外気処理を必要とする系統と、必要としない系統とで冷水の供給温度を分けることにより、システム全体の効率向上を図ります。

個別空調方式は、ライフサイクルコストが安価となるガスエンジンヒートポンプ方式を主体としますが、災害時に空調が要求される室等は電動式ヒートポンプ方式を採用します。

□雨水・井水利用によるランニングコスト低減

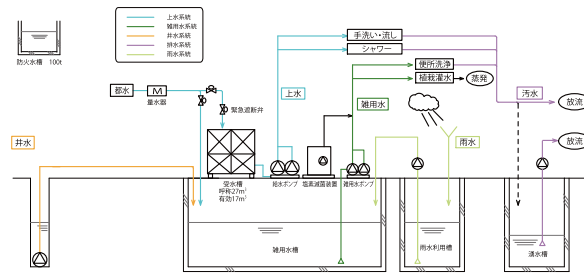
上水(都水)、雑用水(都水・雨水)の2つの給水水源を有効に利用した計画とします。

雨水は「おもや」の屋根面より集水し、雨水流出抑制槽より必要量を移送した後、雑用水(植栽灌水・便器洗浄水)として利用します。

省資源及び災害時の水源確保として、井水利用を採用します。(雑用水利用)

排水は、災害時エリアを限定して男女便所排水を災害時緊急汚水槽(常時は汚水槽)へ放流する計画とします。また災害時に利用するトイレが複数あるため、汚水槽の容量を分割する計画とし水位が上限に達した場合は、中央監視盤に警報を出す計画とします。

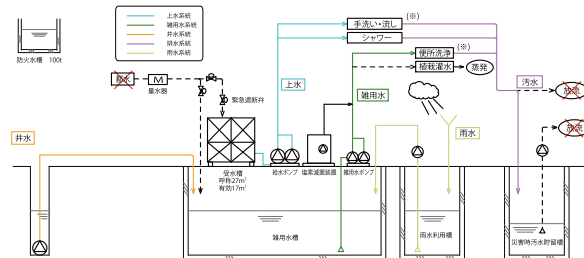
通常時



災害時

・上水は、都水との配管接続を遮断することで受水槽の残量分は利用できる計画とします。

・排水は、通常時は汚水槽としている水槽を災害時汚水貯留槽に切り替えることで容量を確保する計画とします。

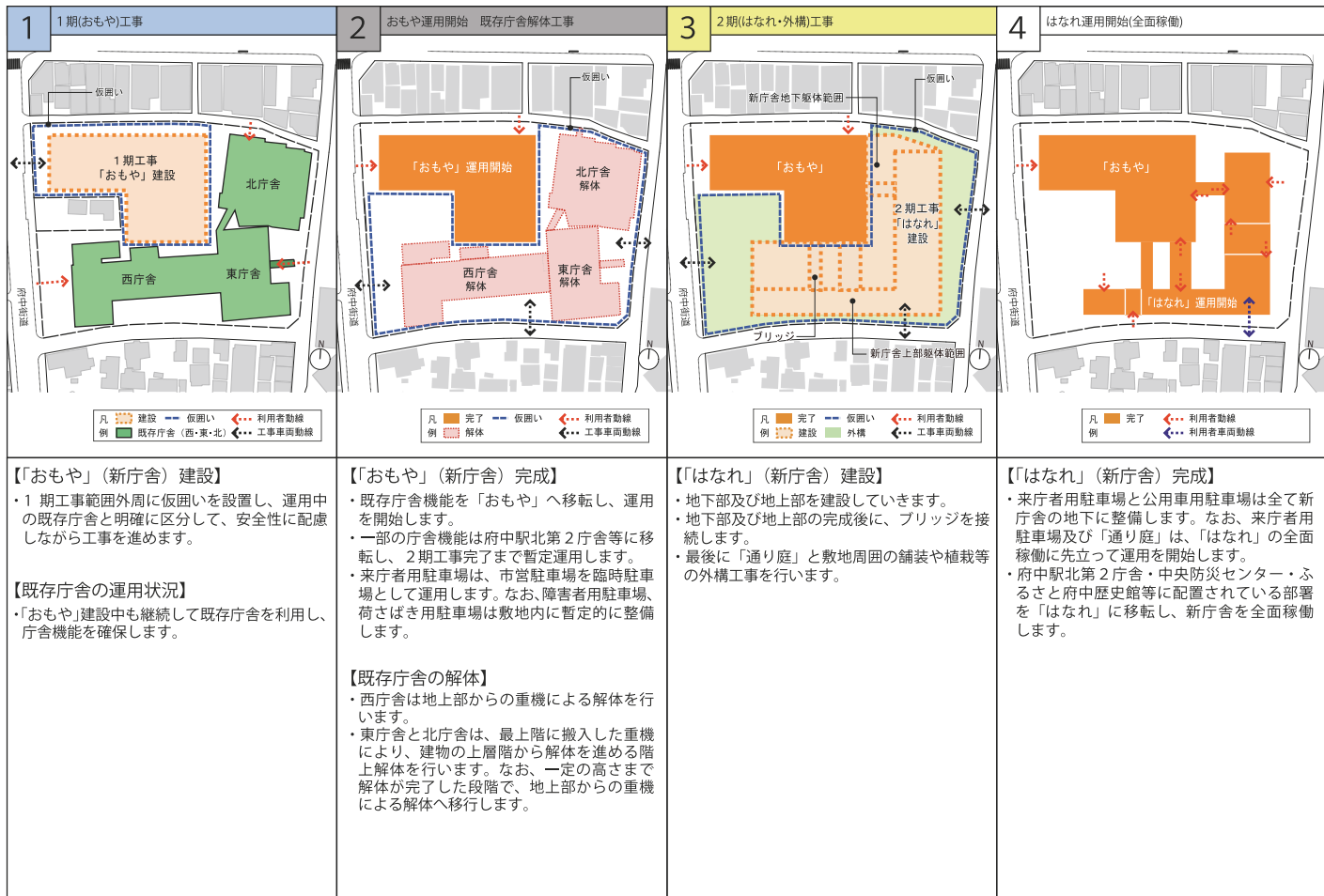


機械設備計画

機械設備概要

1	熱源設備	・空冷ヒートポンプチラー（空調系統） 冷却/加熱能力 150kW×4 モジュール×1組 ・空冷ヒートポンプチラー（除湿系統） 冷却/加熱能力 150kW×4 モジュール×1組
2	空調設備	・おもや執務空間（1～4階）の空調方式：床吹出空調 室内の負荷に応じて風量を可変する吹出口の設置に加え、執務エリアは手動操作により個別に風量調整が可能な計画 ・会議室、委員会室等の空調方式：個別空調 ガスエンジンヒートポンプ方式を主体に個別空調を採用
3	ダクト設備	・おもやの執務空間は床吹出システムを採用することで、天井設置のダクトを極力少なくする計画
4	配管設備	・冷温水配管による2管式配管を基本とし、各空調機に冷温水を供給
5	換気設備	・建築基準法、建築物における衛生的環境の確保に関する法律に準拠した計画 ・執務空間及び廊下の天井内に設置する送排風機は、消音ボックス付ストレートシロコファンを基本とし、送風量は運転騒音を考慮して1,500 m³/h以下とする ・第1種換気方式又は第3種換気方式
6	排煙設備	・自然排煙を主体とした計画
7	自動制御設備 ・中央監視設備	・おもや1階庁舎管理室に中央監視装置、BEMS（エネルギーマネジメントシステム）を設置 ・空調設備・給排水設備の操作、状態監視、故障監視の集中管理 ・設備調整、運用改善への活用
8	衛生器具設備	・バリアフリー、節水性に配慮した衛生器具を採用
9	給水設備	・上水には都水、雑用水には都水及び雨水を処理して使用 ・水源の多重化を図るため敷地内に井戸を設置し、雑用水として利用 ・上水受水槽：銅板製一体型受水槽 17m³ ・雑用水受水槽：ピット利用 50m³ ・加圧給水ポンプユニット（上水、雑用水） ・雨水・井水処理設備
10	給湯設備	・テナント用にガス瞬間湯沸器を設置 ・給湯室、サービスコーナーの湯沸用として貯湯式電気温水器を設置

11	排水通気設備	・屋内は5系統による分流方式 ：汚水・雑排水、受水槽排水、駐車場排水、厨房排水、雨水 ・屋外は2系統による分流方式 ：汚水、雨水
12	ガス設備	・空調熱源・厨房用として、低圧ガスを引込む計画
13	消火設備	・消火器 ・屋内消火栓、屋外消火栓 ・泡消火設備（地下1階駐車場）、窒素ガス消火設備（サーバー室） ・連結送水管、連結散水設備 ・防火水槽（地下ピット空間を利用）
14	雨水利用設備	・おもやの屋根部分より集水、雨水流出抑制槽より必要量を移送した後、雑用水として利用
15	さく井設備	・水源の多重化を図るため、敷地内に井戸を設置



※現時点における想定で、今後変更される場合があります。



鳥瞰イメージパース（敷地南西側から）



外観イメージパース（府中街道側から）



外観イメージパース（通り庭南側から）



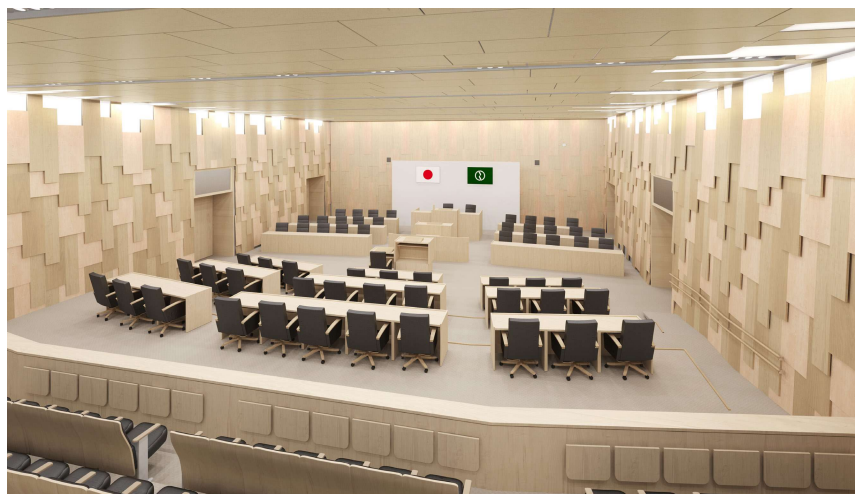
外観イメージパース（敷地北東側から）



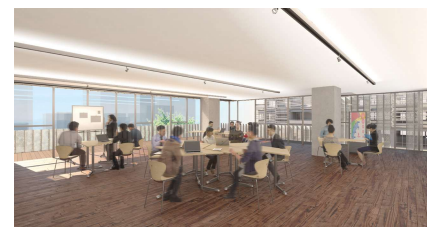
内観イメージパース（おもや1階ロビーを東側から）



内観イメージパース（はなれ2階図書館を北側から）



内観イメージパース（おもや5階議場を東側から）



内観イメージパース（はなれ2階市民協働ラウンジを南側から）



内観イメージパース（おもや5階議会ロビーを東側から）