

清瀬市新庁舎建設 実施設計 [概要版]

平成31年2月

清瀬市

設計方針・デザインコンセプト	P. 1
計画概要	P. 2
配置計画	P. 3
平面計画	P. 4
内装計画	P. 6
断面計画	P. 7
立面計画	P. 8
構造計画	P. 10
電気設備計画・機械設備計画	P. 11
工事工程計画	P. 12
計画事業費	P. 13

■設計方針

新庁舎建設基本計画における3つの基本理念に則り、誰にとっても安全・安心で、社会の変化に柔軟に対応でき、長く愛される庁舎を実現します。

1.安全・安心な庁舎づくり

1) 防災拠点となる安全な庁舎

- ・免震構造の採用、非常時のインフラ機能・情報通信機能の確保により、大規模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。
- ・災害対策本部機能の強化、災害時の連携に配慮した階構成、備蓄倉庫、一時避難にも対応できる十分な市民活動エリアの確保により、災害対策、危機管理機能の強化を図ります。

2) 誰もが安心して利用できる庁舎

- ・誰にとっても分かりやすい誘導サイン計画や、だれでもトイレ、授乳室、キッズコーナー及び保育室の配置など、多様な人の利用を促すユニバーサルデザインを徹底します。
- ・個室の相談室やブースの設置、仕切りのある窓口カウンターなど、セキュリティに配慮した窓口・執務室ゾーニングにより、利用者のプライバシーに配慮するとともに、施設及び個人情報管理の強化を図ります。

2.使いやすい効率的な庁舎づくり

1) 良質な市民サービスを提供できる庁舎

- ・市民利用の多い窓口を1、2階に集約し、利便性を高めることで、市民に満足頂けるサービスの提供を可能にします。
- ・市民窓口は柱が並ばず、見通しのよい直線状の配置とし、窓口の目的に応じて、迅速な対応が可能なハイカウンターと、着座してご相談及び手続き可能なローカウンターを使い分け、分かりやすく快適な窓口環境を実現します。

2) 効率的で使いやすい柔軟な庁舎

- ・無柱で躯体壁のない執務空間や、ゆとりある設備シャフトの配置により、将来の可変性・更新性を高め、柔軟性の高い庁舎とします。
- ・執務空間に標準化したユニバーサルレイアウトを採用することにより、柔軟な組織変更や人員移動を可能にする計画とします。

3.誇りと愛着を持てる庁舎づくり

1) 市民とのつながりが広がる庁舎

- ・明るく開放的で、休日も運用できる市民交流スペースや、市民協働を促進する市民協働サロン兼ギャラリー、行政資料コーナーなどを2階に配置し、1階と吹抜けでつなげることで市民活動や交流を促進します。

2) 清瀬の地域性と環境に配慮した庁舎

- ・敷地西側に既存樹木の「大げやき」を中心とした緑地を整備し、日射抑制用の縦ルーバーに天然木を採用することで緑豊かな周辺環境との調和を重視します。
- ・自然採光、自然換気、高効率機器の採用など省エネで環境に配慮した技術の積極的活用を行います。

■デザインコンセプト

清瀬市のシンボルである“げやき通り”から“プロムナード”を敷地内に通して健康センターまで連続させることで、“プロムナード”を軸に市民・地域・自然とつながる、公園のような庁舎を実現します。

立ち寄りやすく

新庁舎から健康センターまで散歩道のように続く“プロムナード”をげやき通りにつなげることで、市民の皆さんが市役所へ来庁しやすく、立ち寄りやすくなるように心掛け、市民や地域とつながる庁舎とします。

災害に強く

“プロムナード”が健康センターと新庁舎をつなぎ、それぞれが持っている機能の連携を図るとともに、人の往来をしやすくすることで敷地全体の一体感をつくり出します。災害時にも人や情報、機能の連携を図ることができ、防災拠点としての存在感を強くします。

使いやすく

多方面（徒歩・バス・タクシー・駐車場・駐輪場）からの来庁者は、どの交通手段を利用した場合でも一度“プロムナード”に足を踏み入れ、そこから市役所での行動を始める、誰にでも使いやすいアプローチとします。

地域に親しく

“プロムナード”から西側の屋外空間を一体的に利用できるように計画し、さまざまなイベントの会場として利用するなど、市役所と地域とのつながりが生まれる親しみやすい場所とします。

居心地よく

敷地内に緑の広がり設けることにより、“プロムナード”や庁舎は清らかな風が通り抜け、木漏れ日が落ちる散歩道のような居心地のよい場所となり、気軽に立ち寄れる市民の憩いの場となるようにします。

環境に優しく

現在の庁舎の敷地にある貴重な「大げやき」などを活かしながら、げやき通りからの連続性を意識した植栽計画とします。また、西側の歩道の幅を広げる整備と併せて、庁舎の内外に安全快適なスペースを計画します。

■ 計画概要

1. 敷地概要

建設地	東京都清瀬市中里5丁目842番地
敷地面積	10,497.60 m ²
基準建ぺい率	60%
基準容積率	200%
周辺道路	東：4m、西：6m、南：16m、北：6m
用途地域	第2種中高層住居専用地域・第2種住居地域
高度地区	第二種高度地域
日影規制	敷地内：4m、2.5-4時間 敷地周辺：第1種中高層住居専用地域 4m、2-3時間 敷地周辺：第1種低層住居専用地域 1.5m、2.5-4時間
防火地域	準防火地域

2. 建築概要

主要用途	市役所
構造種別	鉄筋コンクリート造・免震構造（地下1階柱頭免震）
建築面積	敷地全体：4,003.56 m ² / 新庁舎：2,436.23 m ²
延床面積	敷地全体：13,601.46 m ² / 新庁舎：10,401.51 m ²
階数	地下1階地上4階
高さ	23.31m

3. 駐車場・駐輪場概要

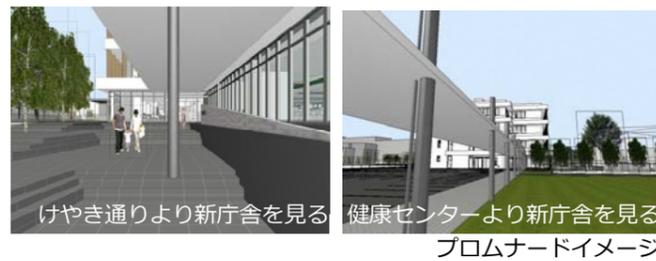
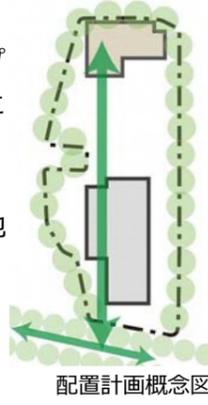
駐車台数	合計 137 台
来庁者駐車場	80 台（車いす使用者用4台含む）
公用車駐車場	54 台（地下44台、地上10台）
管理用駐車場	3 台
駐輪場	合計 380 台
北側（健康センター側）	96 台
西側（清瀬小学校側）	44 台
南側（けやき通り側）	90 台
東側（職員駐車場側）	150 台（職員用）
バイク駐車場	合計 45 台



■ 配置計画

□ 配置計画の考え方

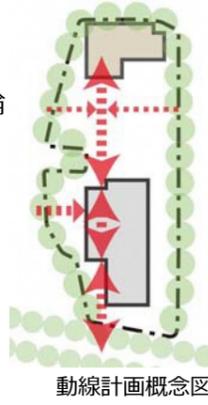
- ・ けやき通りから新庁舎内を通り、健康センターのロビーまで続く"プロムナード"を設けることで地域とつながる庁舎とし、敷地全体に一体感をつくり出します。
- ・ 新庁舎は現庁舎駐車場及びJA跡地等に南北に長い形状で配置し、東側敷地に対して十分なセットバックと低層に抑えることで周辺への日影に最大限配慮します。



□ 動線計画

歩行者動線

- ・ "プロムナード"を介して、多方面(徒歩・バス・タクシー・駐車場・駐輪場)からの歩行者がアクセスでき、誰にとっても分かりやすい動線計画とします。
- ・ 健康センターとの連携に配慮し、屋根付きの通路を設けることで、利便性の高い建物相互アクセス及び駐車場利用を可能とします。

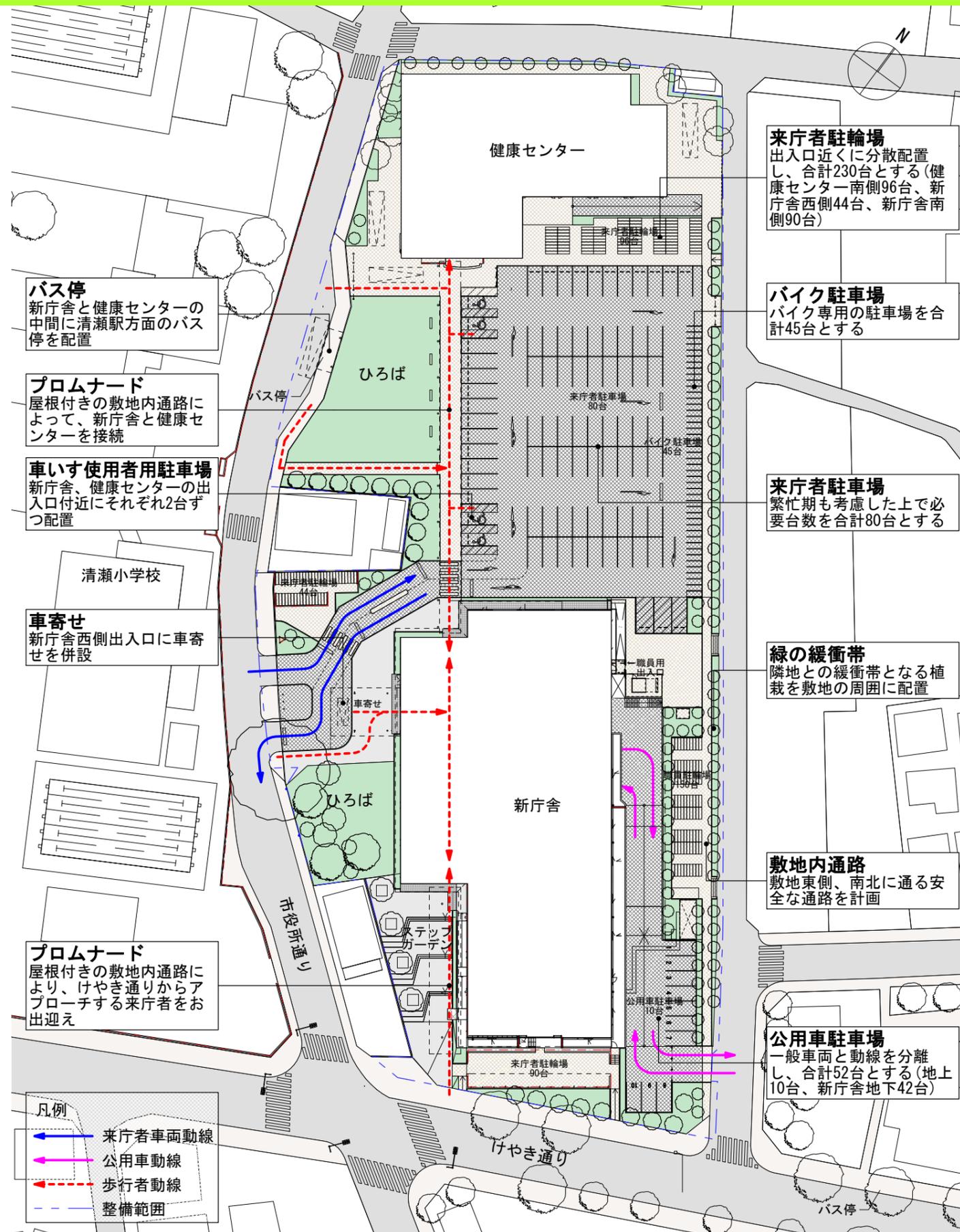


車両動線

- ・ 来庁者駐車場の出入口は西側道路から、公用車駐車場の出入口は東側道路からとし、それぞれの車両動線及び駐車場を明確に区分します。
- ・ 駐車場は一方通行の安全な動線計画とし、分散させずに1ヶ所にまとめることで、歩車分離を基本とした動線計画とします。

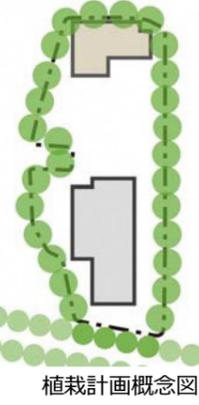
自転車利用

- ・ 自転車利用の多い市民性に配慮し、駐輪場は複数の出入口付近に分かりやすく複数に分けて配置し、多方面からのアクセスに対応します。



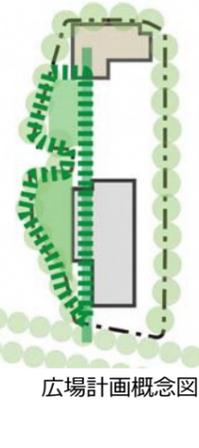
□ けやき通りから連続する植栽計画

- ・ ケヤキ並木の連続性に配慮し、敷地境界に沿った植栽計画により、良好な環境形成を図ります。
- ・ 敷地西側の大きなケヤキをはじめとする貴重な既存樹木をできる限り活かし、後世へ伝えます。
- ・ 敷地東側は、隣地との緩衝帯となる植栽を行うとともに、敷地内通路を整備し、けやき通りからの安全な歩道を計画します。



□ まちとつながる広場計画

- ・ "プロムナード"を軸に西側を一連の緑のオープンスペースとし、自由に散策できる歩行空間として整備するとともに、まちとつながる広場として計画します。
- ・ 広場には日常的な憩いのスペースとしての利用や散歩途中の休憩などに自由に利用できるベンチ等を配置し、様々なコミュニティが生まれる公園のような庁舎として計画します。



ステップガーデン

- ・ けやき通りからのアプローチに市政情報を掲載する等、情報発信の広場となるようにします。

駐車場ひろば

- ・ 来庁者駐車場は、災害時には"防災広場"として、休日のイベント時には"プロムナード"を活用したマルシェ等に利用できる計画とします。



■ 平面計画

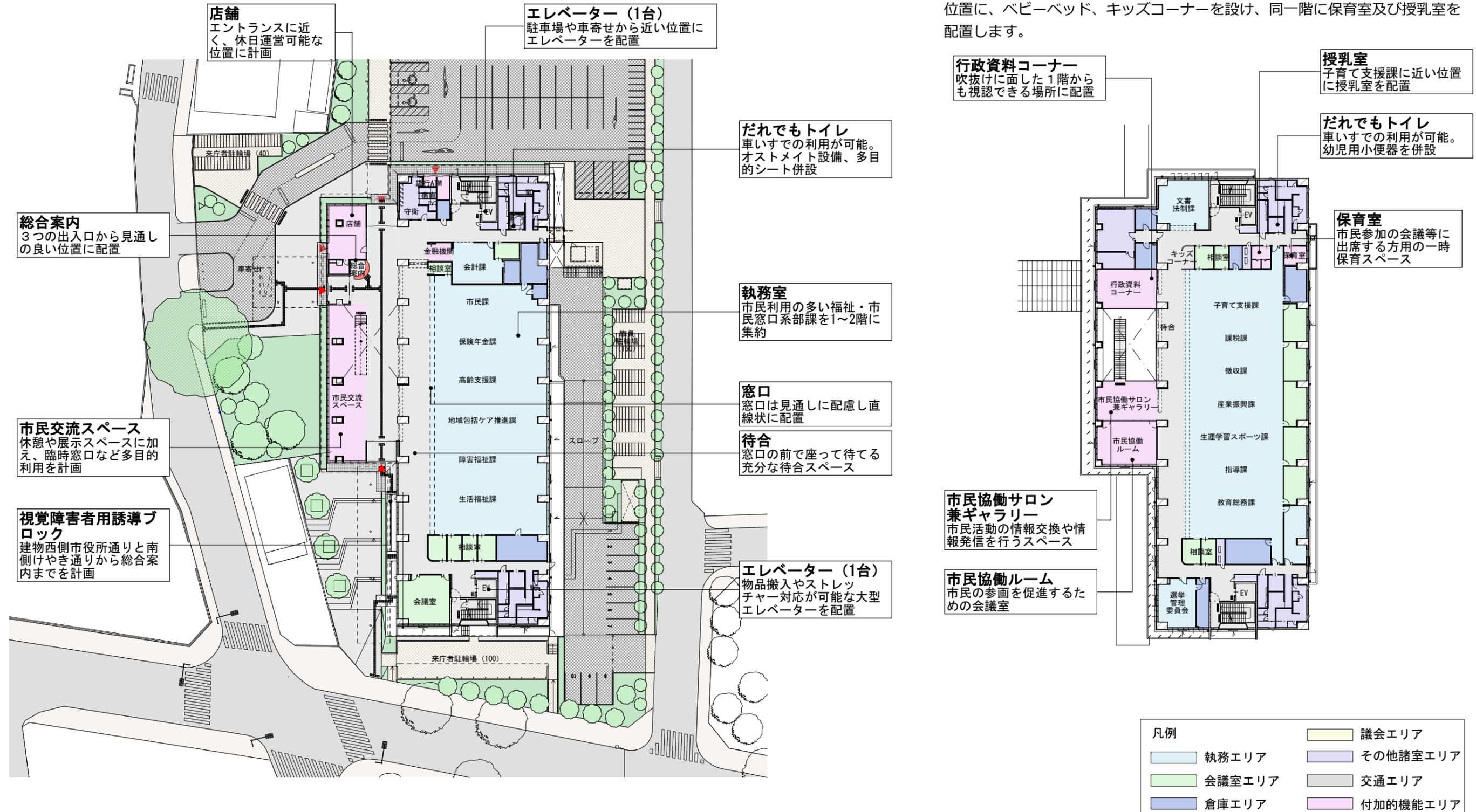
※各階に配置予定の組織は現段階のものであり、今後変更する可能性があります。

□1階

- ・1階に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。
- ・店舗・市民交流スペースなど市民の方が多目的に利用できるスペースを外部に面して配置します。

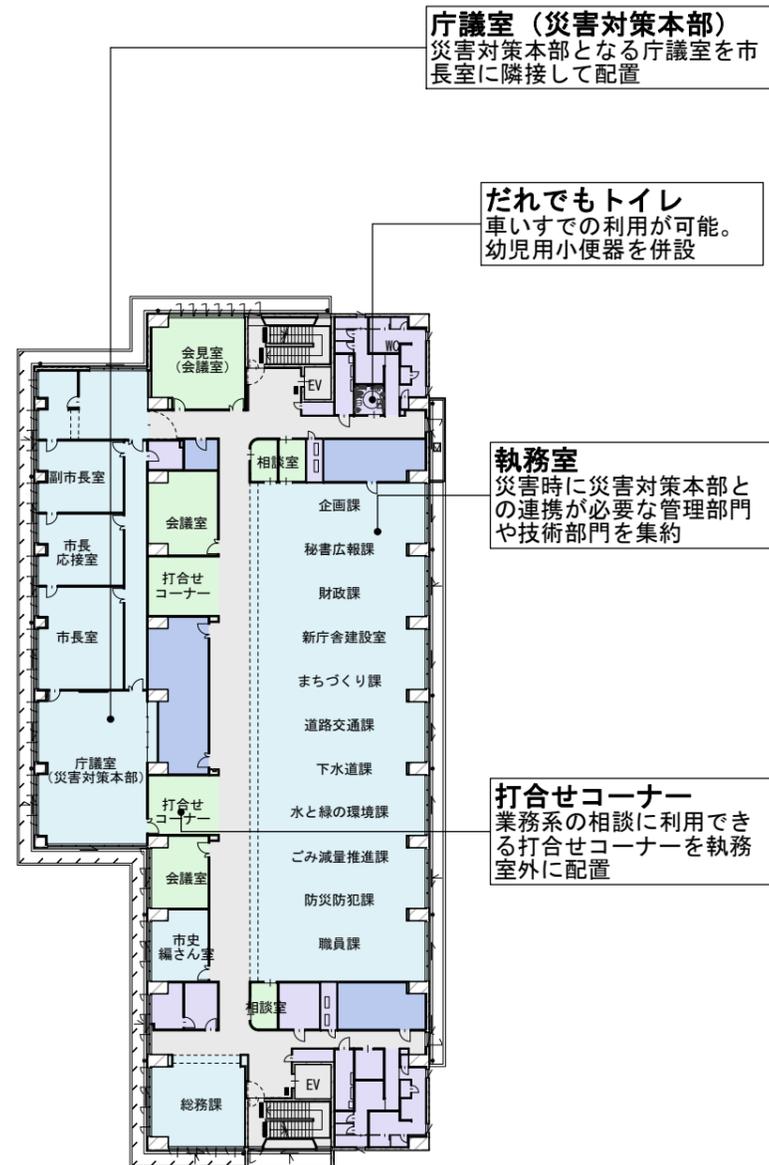
□2階

- ・2階には、行政資料コーナー・市民協働サロン・市民協働ルームなど、市民参画機能を配置します。
- ・子育てや教育部門の窓口を中心に配置し、窓口に隣接し保護者から目が届く位置に、ベビーベッド、キッズコーナーを設け、同一階に保育室及び授乳室を配置します。



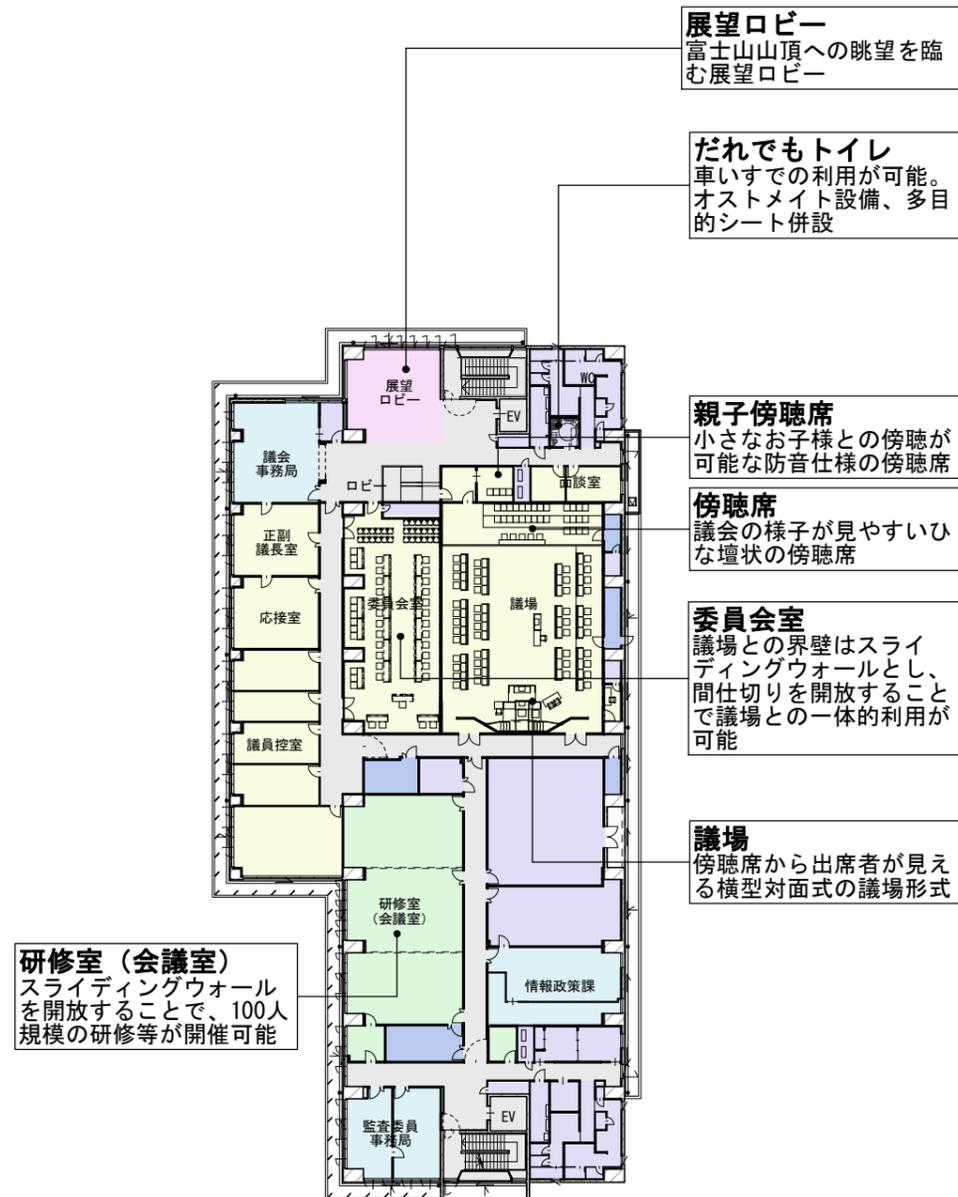
□3階

- ・3階には市長室・副市長室などの管理部門を中心に、災害時に重要となる危機管理機能を配置します。



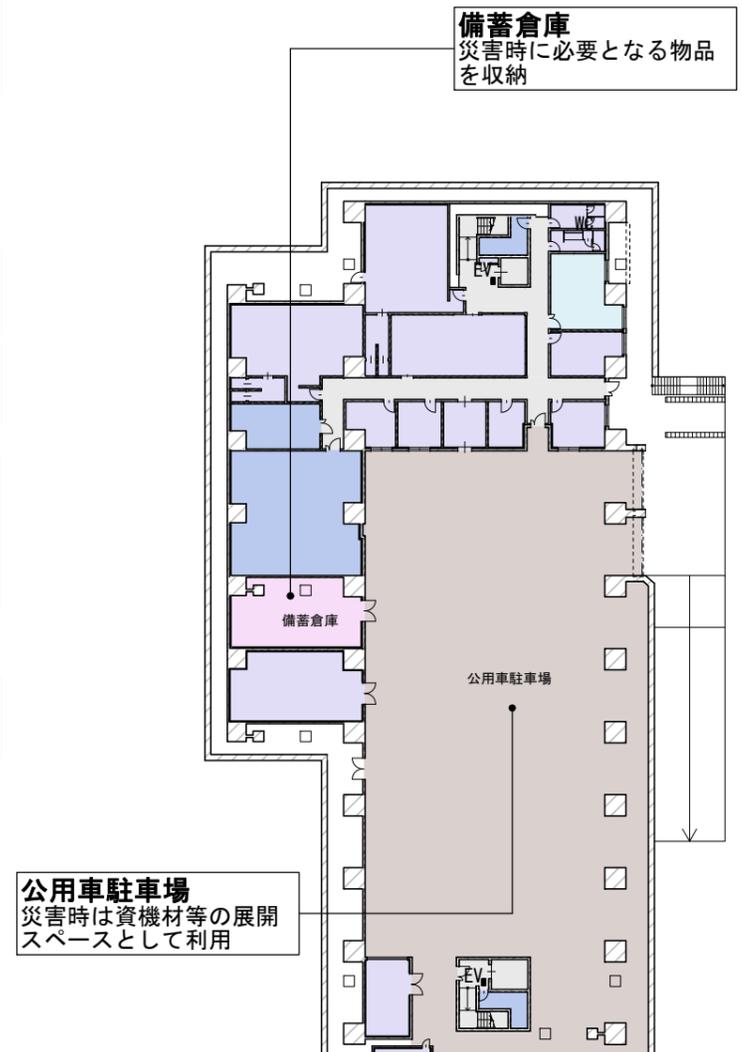
□4階

- ・4階には議会部門を集約し、議場や委員会室を配置します。
- ・北西の角に展望ロビーを配置し、市民が眺望を楽しみながら休憩ができ、議会に親しむことができるスペースを配置します。



□地下1階

- ・地下1階は公用車駐車場、備蓄倉庫等を配置します。



凡例	
 執務エリア	 議会エリア
 会議室エリア	 その他諸室エリア
 倉庫エリア	 交通エリア
	 付加的機能エリア

■ 内装計画

1) 市民とのつながりが広がるおもてなしの庁舎

- ・ 1階の市民交流スペースは明るく清潔感のある白色を基調としたデザインとします。
- ・ 1階と2階をつなぐ吹抜け周りに市民参画を促す市民協働サロンや市民協働ルーム、市の情報発信の場である行政資料コーナーを配置します。

2) 多目的に利用できる柔軟性の高い庁舎

- ・ 市民交流スペースは談話や飲食に加え、セミナーや展示など柔軟な利用が可能な計画とします。
- ・ 議場と委員会室の界壁はスライディングウォールとし、間仕切りを開放することで、一体的な利用が可能な計画とします。

3) 良質な市民サービスを提供できる執務空間の構成

- ・ 市民の方からの見通しに配慮し、直線状に窓口カウンターを配置するとともに、待合空間や執務空間の内部に柱を設けない計画とします。
- ・ 案内サインの見えやすさに配慮し、サインの背景となる壁や天井は白を基調としたシンプルなデザインを採用します。



[1階プロムナード・市民交流スペースのイメージ]



[執務室のイメージ]

■ 断面計画

1. 断面計画の考え方

- ・ 執務室等の大空間では、梁の一部を現しとすることで、全体の階高を抑えながら天井高さを確保する合理的かつ経済的な計画とします。
- ・ 東側を共通して執務室にすることでセキュリティーレベルを高め、西側に市民開放エリアや管理部門を配置します。
- ・ 地下1階の柱上部に免震装置を載せた柱頭免震構造とすることで、大地震時の揺れに備えます。

2. 階層計画の考え方

- ・ 1～2階の低層階は、市民の利用頻度が高い窓口・相談・行政情報の発信機能を中心に配置します。
- ・ 災害対策本部及び関連諸室は、迅速な対応や決定事項の各部署への伝達等を行えるよう、3階に集約配置します。

- ・ 議会機能は最上階の4階に配置し、大空間で高い天井高さが必要な議場スペースを確保すると共に、議会運営に必要な諸室を集約して配置します。
- ・ 柱頭免震構造の採用により生まれる空間を有効利用し、地下1階に公用車駐車場を配置します。

議場と委員会室
議場と委員会室の界壁はスライディングウォールとし、間仕切りを開放することで、議場と委員会室の一体的に利用を実現

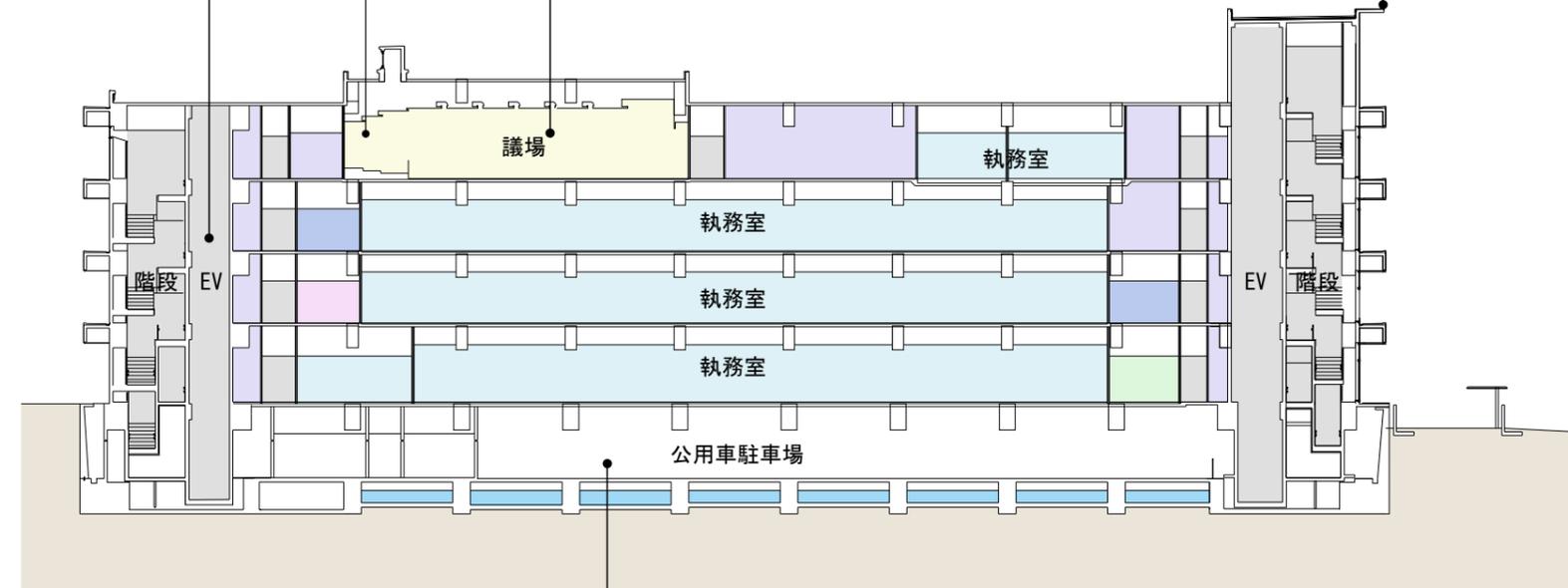
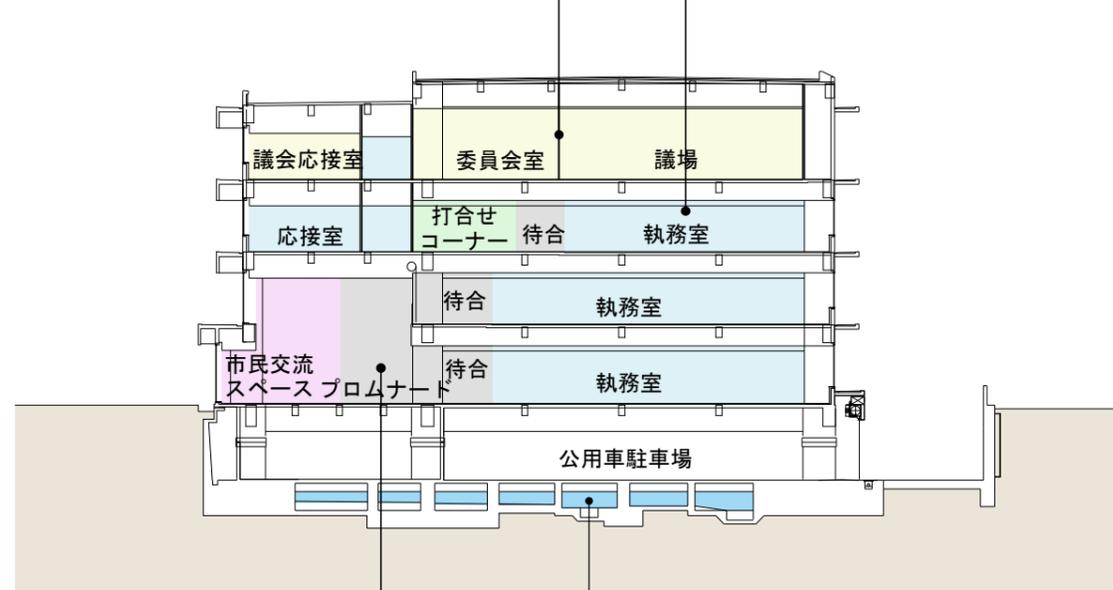
執務室
大梁を突出させ、大きな天井高を確保することにより、採光可能面積を拡げ、自然光を奥まで取り込んだ明るい執務室を計画

議会傍聴席
傍聴席には段差を設け、議場への視認性を確保。車椅子席や親子傍聴席など、幅広い利用者に対応した議会傍聴を実現

議場
近隣への日影の影響を抑え、共に議場に必要とされる天井高をバランス良く両立

水平庇
直接光を遮る庇により、室内への熱負荷低減に加えて、メンテナンスデッキを兼ねることにより、保守性を向上

階段・EV・トイレ
各階共通して、建物南・北側に階段・EV・トイレを集約して配置



プロムナード
1～2階間に設けた見通し良い吹抜けにより、窓口フロアを物理的にも視覚的にも接続

西-東断面図

雨水貯留槽
昨今のゲリラ豪雨に対応した雨水貯留槽を確保

公用車駐車場
デッドスペースとなる免震ピット空間を若干深く掘り下げることで、基礎を支持地盤に近づけ、余剰空間となる部分を駐車場等に合理的に活用

北-南断面図

凡例	
 執務エリア	 議会エリア
 会議室エリア	 その他諸室エリア
 倉庫エリア	 交通エリア
	 付加的機能エリア

■ 立面計画

1. 立面計画の考え方

- ・建物高さを4階に抑え、周辺への日影の影響や、町並みとの調和に配慮した計画とします。
- ・各階の庇により水平ラインを強調したのびやかなデザインとします。

日差しを遮蔽する縦ルーバー
日射負荷の低減や近隣建物へのプライバシーに配慮し、縦ルーバーを設置



南立面図

2. 南・西立面

- ・けやき通り・市役所通りに面する西・南立面には日射負荷を低減する縦ルーバーを配し、庁舎正面に機能性が現れるデザインとします。
- ・市民利用の多い1階は、足元から天井までをガラス面とし、明るく開放的な設えとすることで、市民が気軽に立ち寄りやすい庁舎を実現します。

市民を出迎えるメイン玄関
雨に濡れずにアクセスできるように大きな庇を設けた車寄せを配置



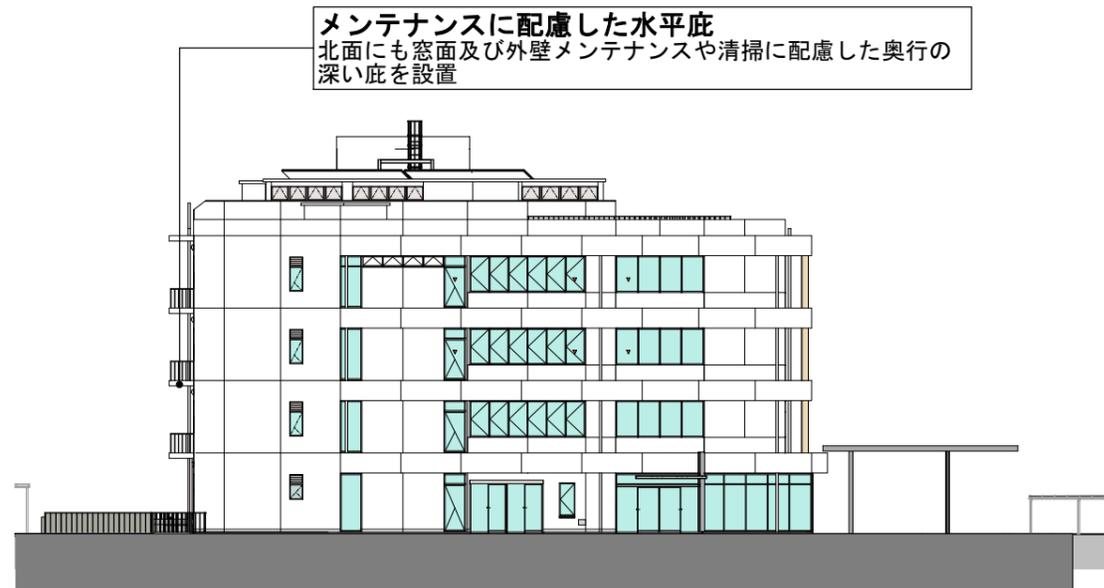
西立面図

3. 北・東立面

- ・執務エリアやコア周りには、自然採光や自然排煙などの機能に応じたサイズの開口部を設け、メンテナンスやコスト面での合理性が高い計画とします。

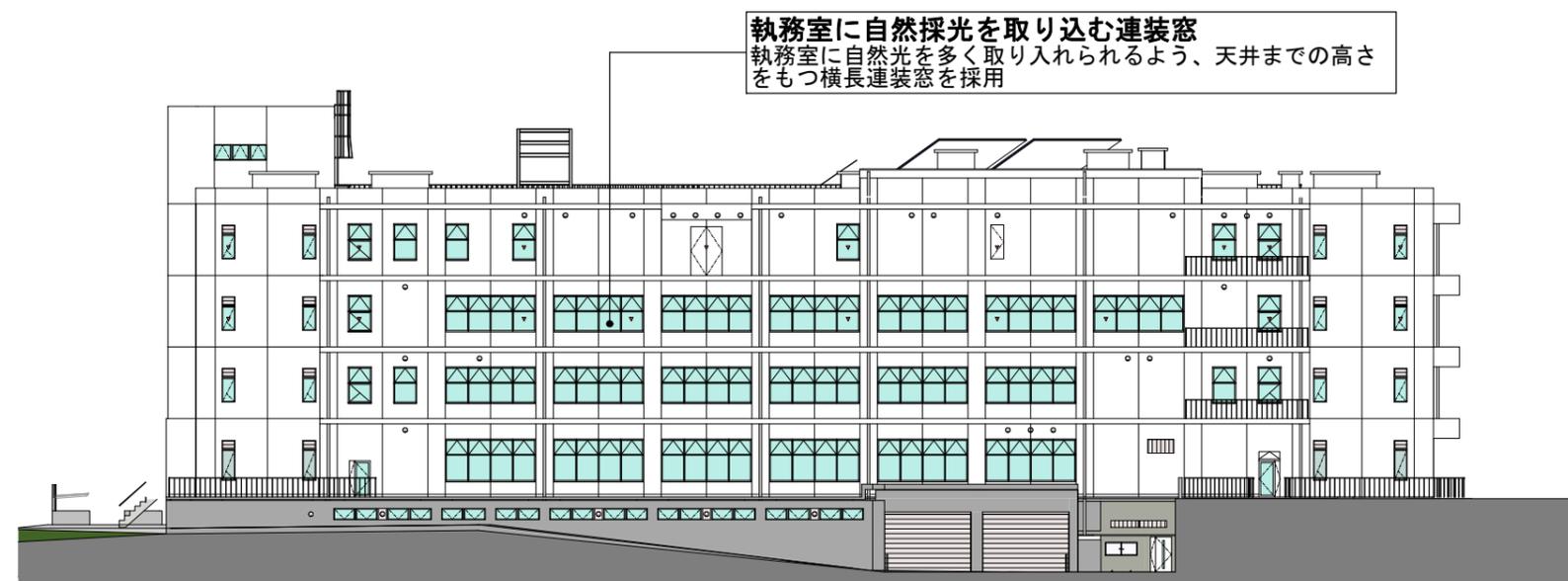
外部とつながる市民交流エリア
1階西側の壁面はすべてガラス張りとし、出入口を設けることで、視覚的にも、動線的にも一体的に利用できる計画

メンテナンスに配慮した水平庇
北面にも窓面及び外壁メンテナンスや清掃に配慮した奥行の深い庇を設置



北立面図

執務室に自然採光を取り込む連装窓
執務室に自然光を多く取り入れられるよう、天井までの高さをもつ横長連装窓を採用



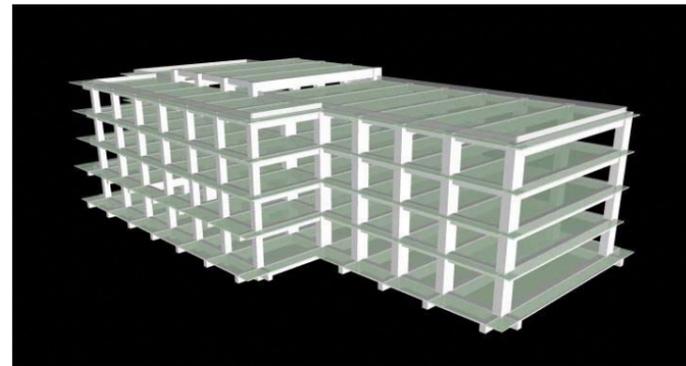
東立面図



■ 構造計画

1. 構造計画概要

- ①規模 地上4階、地下1階
- ②免震層 地下1階柱頭（中間免震）
- ③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）
免震下部：鉄筋コンクリート造
- ④構造形式 ラーメン構造（X方向・Y方向共）
- ⑤基礎形式 直接基礎（柱状地盤改良）

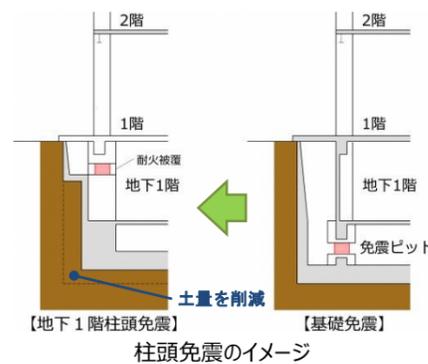


上部架構イメージパース

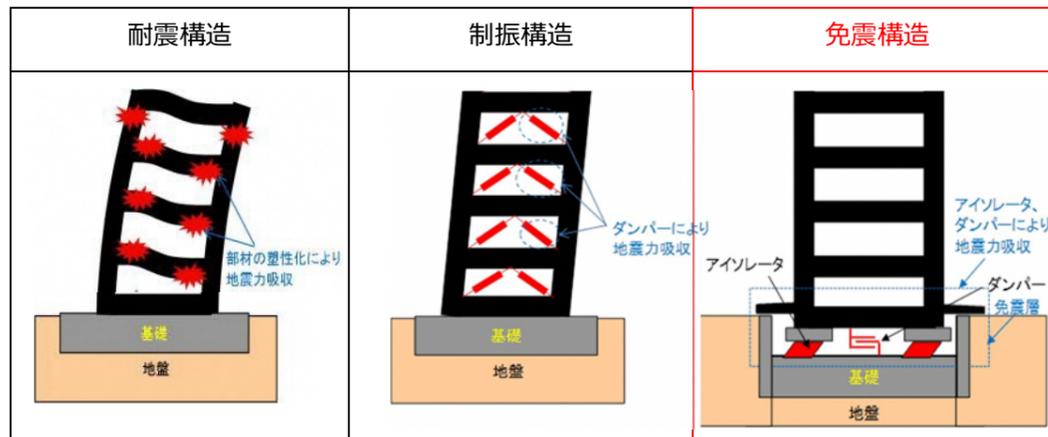
2. 設計方針

1) 安全・安心な庁舎づくり

- ・人命の安全確保や施設の機能確保の観点から、『官庁施設の総合耐震計画基準（国土交通省）』で定められている耐震安全性の分類（I類・A類・甲類）を確保します。
- ・大地震後においても構造躯体の損傷を生じさせず、建物内の什器等の転倒・落下による建物機能低下を防止する構造形式として「免震構造」を採用します。免震装置は地下1階柱頭に設置し、免震ピットを駐車場として有効利用する「柱頭免震構造」とします。



柱頭免震のイメージ



- ・上部構造は、剛性が高く免震構造の効果を発揮しやすく、長大スパンを要求される庁舎採用実績も多い鉄筋コンクリート造（一部プレストレストコンクリート）を採用します。
- ・基礎は直接基礎とし、GL-12m以深の堅固な砂礫層に支持します。基礎下端から支持地盤まで続く軟弱な粘土層は柱状地盤改良を施し、免震建物の支持構造部分である基礎を確実なものにします。

2) 使いやすい効率的な庁舎づくり

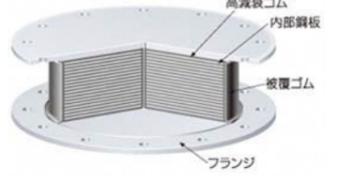
- ・見通しの良さや、什器レイアウトの可変性に配慮し、柱や躯体壁の少ない執務空間を確保できるロングスパンの構造体（プレストレストコンクリート造）とします。

3. 免震部材

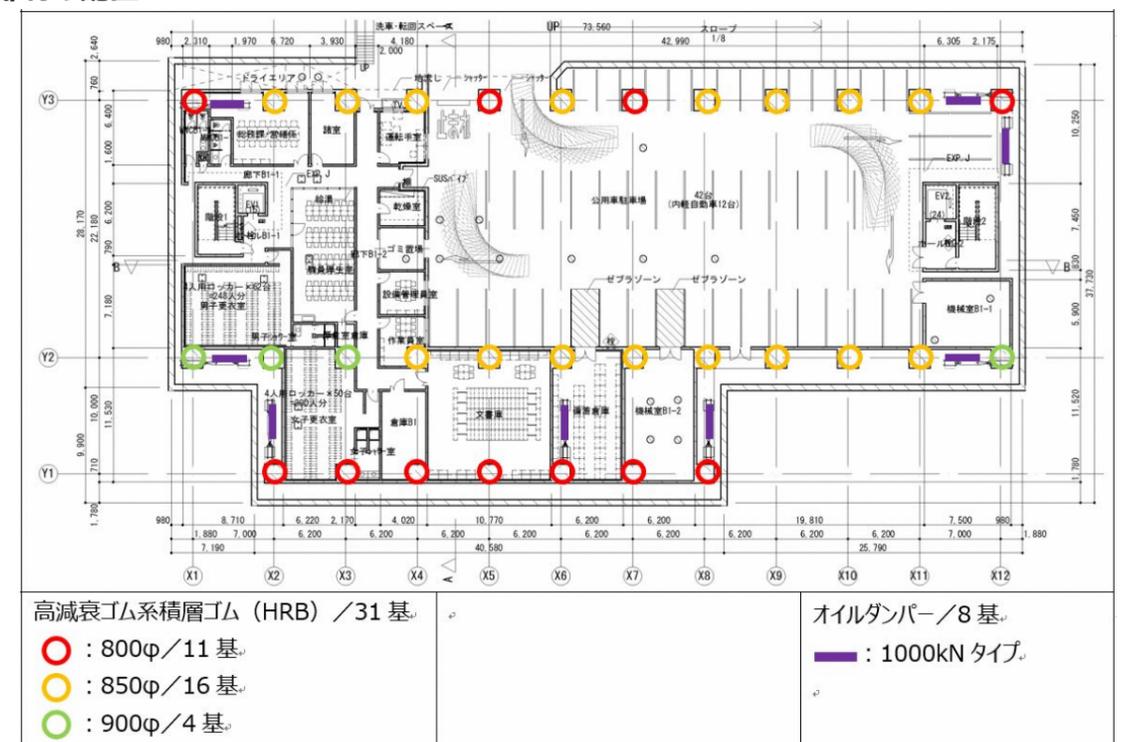
1) 免震部材の種類

免震部材（アイソレーターとダンパー）を組み合わせることにより、効率的な免震効果が得られる計画とします。

- ・ 支承材・・・建物を支える他（支承機能）、地震のときに建物をゆっくりと水平に移動させ、地震後は建物を元の位置に戻します（復元機能）。
- ・ 減衰材・・・建物を支える役目はせず、いつまでも続く揺れを抑える働きをします（減衰機能）。

項目	形状	機能	特徴
支承材	高減衰ゴム系積層ゴム 	支承 復元 減衰	減衰性の高いゴムを使用した積層ゴムで、ゴム材料自体でばね機能と減衰機能を発揮する。設置コンパクト性に優れている。
減衰材	オイルダンパー 	減衰	オイルの液体抵抗を利用した減衰装置で温度変化や疲労に影響されない特性をもつ。長周期地震動や暴風時の居住性にも効果がある。

2) 免震部材の配置



■ 電気設備計画

1. 電気設備設計方針

1) 災害時においても庁舎機能を維持できる庁舎

・災害等による停電時にも非常用発電設備により、重要諸室に電力を供給できる計画とします。

2) 利便性・快適性・安全性・信頼性に配慮した庁舎

・老若問わず利用しやすい照明計画とします。
 ・信頼性が高く、シンプルで故障の少ないシステム計画とします。
 ・適切なセキュリティ計画により、防犯対策及び情報管理を強化します。

3) 環境に配慮した庁舎

・自然光の活用や、人感センサーの設置、高効率低消費電力機器の採用により、無駄な電力を削減します。
 ・太陽光発電による再生可能エネルギーの利用を計画します。

2. 電気設備概要

項目	設計内容
1 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
2 直流電源設備	蓄電池仕様：長時間 M S E 盤形式：屋内キュービクル型
3 非常用発電設備	発電機仕様：3 相 3 線 200V 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：軽油（約 72 時間分） 地下埋設タンク 8,000 ℓ、小出槽 950 ℓ
4 太陽光発電設備	設備容量：10 kW 程度
5 幹線・動力設備	電灯：単相 3 線 200V/100V、動力：3 相 3 線 200V
6 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、昼光センサー、タイマー制御 コンセント：OAフロア内ハーネスジョイント、OAタップコンセント
7 雷保護設備	外部雷保護：旧 J I S 基準 内部雷保護：盤内に避雷器を設置
8 通信設備	構内交換設備、テレビ共同受信設備、電気時計設備、インターホン設備、誘導支援設備（音声誘導案内・トイレ非常呼出し、緊急呼出し）、入退庁表示設備、議場運営設備、屋外用音響設備
9 防災設備	非常照明、誘導灯、自動火災報知設備、非常放送設備
10 防犯設備	監視カメラ設備、入退室管理設備、機械警備設備
11 その他設備	庁内ネットワーク設備、東京都防災無線設備、全国瞬時警備設備、地震計設備、デジタルサイネージ設備、窓口呼出し表示設備、会議室映像音響設備、清瀬市防災行政無線設備、防災無線設備、Wi-Fi 設備 BGM 設備、出庫警報設備

■ 機械設備計画

1. 機械設備設計方針

1) 災害時においても庁舎機能を維持できる庁舎

・受水槽への感震式遮断弁を設置や、緊急用汚水槽の設置により庁内の一部のトイレを使用可能とする計画とします。
 ・緊急時使用する重要諸室には単独系統の空調機器を設置し、非常用発電設備による稼働を可能とします。

2) 再生可能エネルギー・資源を有効活用する庁舎

・トイレなどに使用する水は雑用水として地下水槽に貯水し、水源として雨水・井水の利用を計画します。
 ・高効率機器・換気用熱交換器などの採用、集中管理による空調の設置により、使用エネルギーの削減を図ります。

3) 維持管理などに配慮した庁舎

・空調設備では大型機器の複数設置ではなく、小型機器を複数台設置することで修繕・更新の容易性に配慮します。
 ・屋外機器は屋上に集中設置することで、保守管理の効率化を計画します。

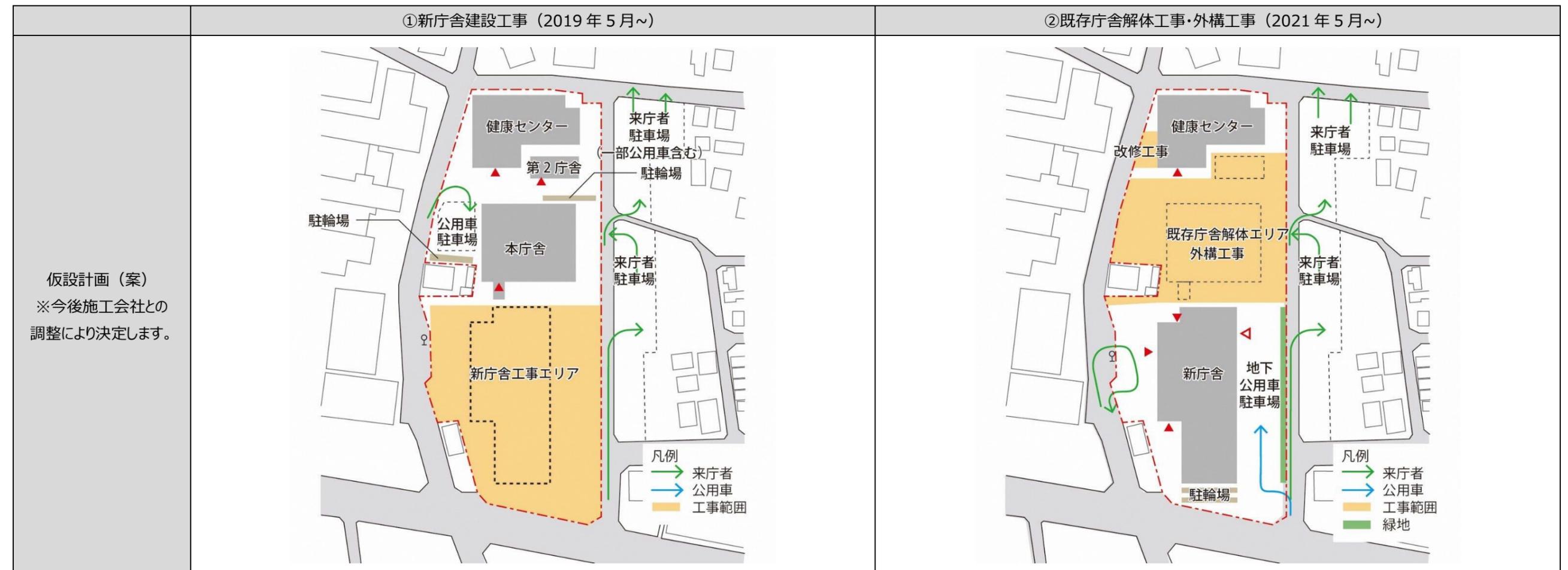
2. 機械設備概要

項目	設計内容
1 空気調和設備	執務室 : 空冷ヒートポンプ全熱交換器組込型外調機 空冷ヒートポンプパッケージ空調機 (GHP) 会議室等 : 全熱交換ユニット 空冷ヒートポンプパッケージ空調機 (GHP) 災害対応室 : 全熱交換ユニット 空冷ヒートポンプパッケージ空調機 (EHP) 議場 : 空冷ヒートポンプ空調機 (EHP) による置換空調
2 換気設備	執務室等居室、トイレ (地上) : 第一種換気方式 トイレ (地階)、倉庫等 : 第三種換気方式 駐車場 : 第三種換気方式
3 排煙設備	地上階 : 自然排煙を主体に計画 地下駐車場 : 自然排煙
4 自動制御設備	駐車場の CO 濃度制御 水槽水位制御、各種警報監視、各種給排水メーター計量
5 給水設備	上水 (都水) : 上水受水槽からの加圧給水方式 (非常電源対応) 雑用水 (井水+雨水) : 地下ピットからの加圧給水方式 (非常電源対応)
6 給湯設備	貯湯式電気温水器による局所給湯方式 (トイレ、給湯室) 瞬間式ガス給湯式 (シャワー室)
7 排水設備	屋内 : 汚水、雑排水分流方式、屋外 : 汚水、雑排水合流方式
8 都市ガス設備	低圧ガス引込 (都市ガス 13A)
9 衛生器具設備	節水型衛生器具、オストメイト他
10 消火設備	地上全館 : 屋内消火栓設備、地下 : 連結散水設備 地下駐車場 : 泡消火設備、諸室・電気室 : 不活性ガス消火設備 サーバー室 : 純水消火器

■ 工事工程計画

年月	2019年												2020年												2021年												2022年															
	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	4															
工事	①新庁舎建設工事(21ヶ月)																								②移転(3ヶ月)			③既存庁舎解体工事・外構工事(11ヶ月)												④グランドオープン												
業務運用	現庁舎にて業務運用																												新庁舎にて業務運用																							

※上記工程は現時点のものであり、工事の進捗状況によって変更する可能性があります。



■ 計画事業費

- ・新庁舎建設事業費は、新庁舎建設基本計画における概算事業費を上限として設計作業を進めてきました。しかしながら、オリンピックの開催や度重なる自然災害への対応などによる建築資材高騰等の影響により、計画事業費の見直しを行い増額しました。
- ・今後も引き続き市況の動向を注視しながら慎重に事業を進めていきます。

事業費等	事業費		財源	
	工事費（※1）	47.5 億円程度	国都支出金	5.0 億円程度
	委託費（※2）	1.9 億円程度	公共施設等整備基金	25.5 億円程度
	備品・移転等費用（※3）	4.8 億円程度	地方債	22.7 億円程度
	一般財源	1.0 億円程度		
合計	54.2 億円程度	合計	54.2 億円程度	

- ※1 工事費には新庁舎建設工事、現庁舎解体工事、外構整備工事、アスベスト除去工事を含む
- ※2 委託費には測量調査、地盤調査、基本設計、実施設計、工事監理等を含む
- ※3 備品・移転等費用には備品購入費・移転費・土地取得費等を含む