

国分寺市新庁舎建設 実施設計の概要

令和4年11月

国分寺市

目次



新庁舎北西側外観パース

1. 設計の考え方	P2
2. 計画概要	P3
3. 階層計画	P4
4. 配置計画	P5
5. 平面計画(各室計画)	P6
6. 断面計画	P10
7. 外装計画・外観パース	P11
8. 環境計画	P13
9. 防災計画(災害対策)	P14
10. 構造計画	P15
11. ユニバーサルデザイン計画	P16
12. サインデザインの考え方	P18
13. 電気設備計画	P20
14. 機械設備計画	P21
15. 内観パース	P22

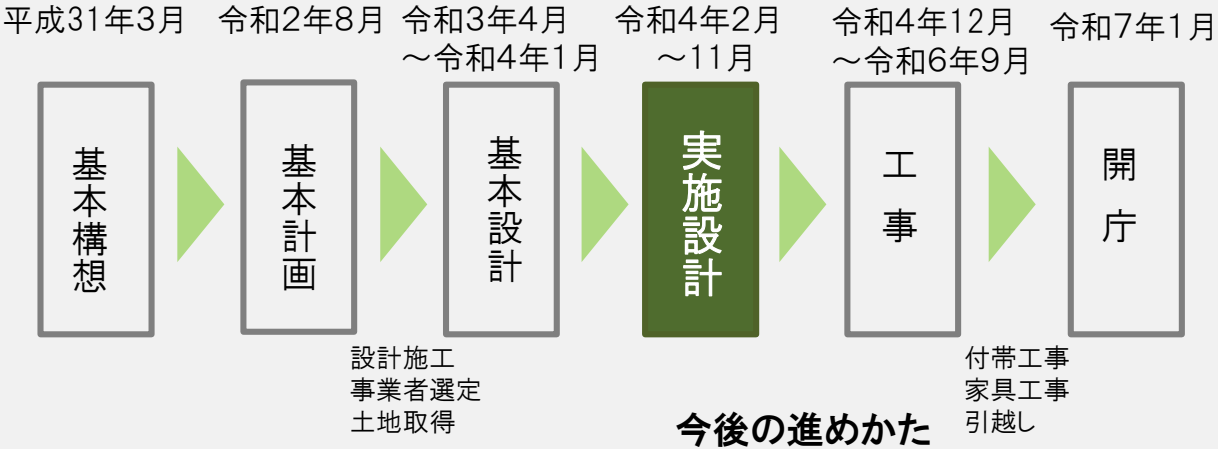
1. 設計の考え方

新庁舎建設の経緯

はじめに

平成31年3月策定の「国分寺市新庁舎建設基本構想」、令和2年8月策定の「国分寺市新庁舎建設基本計画」、令和4年1月に市民の皆様へ報告しました「基本設計」の内容を踏まえ、実施設計では新庁舎に備えるべき機能の具現化に向けてより詳細な検討・設計を進めてまいりました。

令和4年12月の工事着手にあたり、実施設計で検討しました内容について報告いたします。



新庁舎の「基本理念」

暮らしと命の 支えになる	・庁舎は、日常的に生活全般に及ぶ相談、支援機能の充実をはかり、市民の安全・安心を支えます。 ・また、市の財政に配慮しつつ、将来にも対応できる施設とします。 ・予期せぬ災害にも市民の生命・財産を守る災害対策拠点として、万全の備えを図っていきます。
市政が身近になる	・地方分権、市民協働がより重視される時代に、基礎自治体である市役所の役割はますます重要になります。 ・日常生活に直結する市政について、もっと多くの市民が係わり、市政が身近に感じられるよう努めていきます。
国分寺の心を育む	・国分寺市は武蔵国の中心的役割を果たした歴史あるまちです。 ・国分寺崖線は区部につながる都の代表的自然資源です。 ・これら国分寺の特徴を誇りにして暮らす、市民の思いを活かしながらまちづくりの視点を持って検討を進めます。

「国分寺市新庁舎建設基本構想」より

新庁舎の「基本方針」

庁舎像	計画姿勢
“頼りがいのある”	・災害対策拠点として、災害時の事業継続計画(BCP)に配慮し、どんなときでも対応できる万全の性能と機能を確保します。
“無駄のない”	・長期の使用を踏まえ、建設費、運用費などを見定めながら、無駄のない性能や仕様を確保します。
“利用しやすい”	・市民、職員などが、快適な中にも利用しやすく使いやすい、ワンストップサービス等を視野に入れたサービスと空間を確保します。
“開かれた”	・多くの市民が、市政に対し関心の持てる雰囲気づくりに配慮し、触れられる場、交流の図れる場を確保します。
“愛着の持てる”	・国分寺らしいデザインに配慮し、市民・職員の思いが盛り込まれた、皆が誇れる庁舎を確保します。
“調和の取れた”	・自然環境や周辺市街地と調和し、エコロジーを踏まえた機能を確保します。

「国分寺市新庁舎建設基本構想」より

新庁舎に備えるべき機能の具現化

1. 防災機能

- ・防災拠点としての建物の安全性を確保するため、免震構造を採用します。
- ・災害発生時の庁舎機能維持(BCP)対策を徹底し、電力の多重化を行います。

2. 市民サービス機能

- ・わかりやすくつかいやすい庁舎とするため、各所ユニバーサルデザインを徹底します。
- ・市民が集いやすい開かれた庁舎を実現し、大切な情報を守るセキュリティを確保します。
- ・市民に永く愛される、国分寺らしい庁舎とするため、市内の小中学生が参加して外装色彩を検討しました。

3. 執務機能

- ・組織改編など、将来の建物利用の変化にも柔軟に対応できる可変性能の高い庁舎とします。
- ・業務効率・市民サービス向上に繋げる、行政執務環境を整備します。

4. 環境対応機能

- ・自然エネルギーの積極的な活用と、省エネ設備の導入により、環境負荷を低減します。
- ・CASBEE-Sランク、ZEB Readyの認証を取得します。

5. 建物機能

- ・シンプルで維持管理しやすい建物とし、LCC低減を実現します。
- ・緑豊かな周辺環境との調和に配慮し、緑化や空地の確保に努め、良好な景観形成に寄与する庁舎とします。

6. 議会機能

- ・バリアフリーに配慮した、市民が参加しやすい議場とします。

2. 計画概要

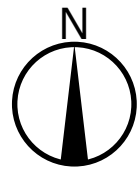
敷地概要

計 画 地	東京都国分寺市泉町二丁目102番9
敷 地 面 積	12,623.72㎡（登記時地積測量図より）
前 面 道 路	南側：幅員16m 西側：幅員12m
用 途 地 域	第2種住居地域
防 火 指 定	防火地域
高 度 地 区	第2種高度地区
地 区 計 画	国分寺都市計画 泉町地区地区計画
日 影 規 制	4H/2.5H（GL+4.0m）
指 定 建 蔽 率	60% ＋ 10%(角地緩和)
指 定 容 積 率	200%

計画建築概要

建 築 面 積	4,225.91㎡（建蔽率 33.48%）
容積対象面積	18,225.88㎡（容積率 144.38%）
延 床 面 積	21,784.01㎡
階 数	地下1階 地上5階
構 造	鉄骨造・鉄筋コンクリート造 免震構造
基 礎 形 式	直接基礎
建 物 高 さ	24.7m(防災無線アンテナ等を含む高さ42.04m)（*）

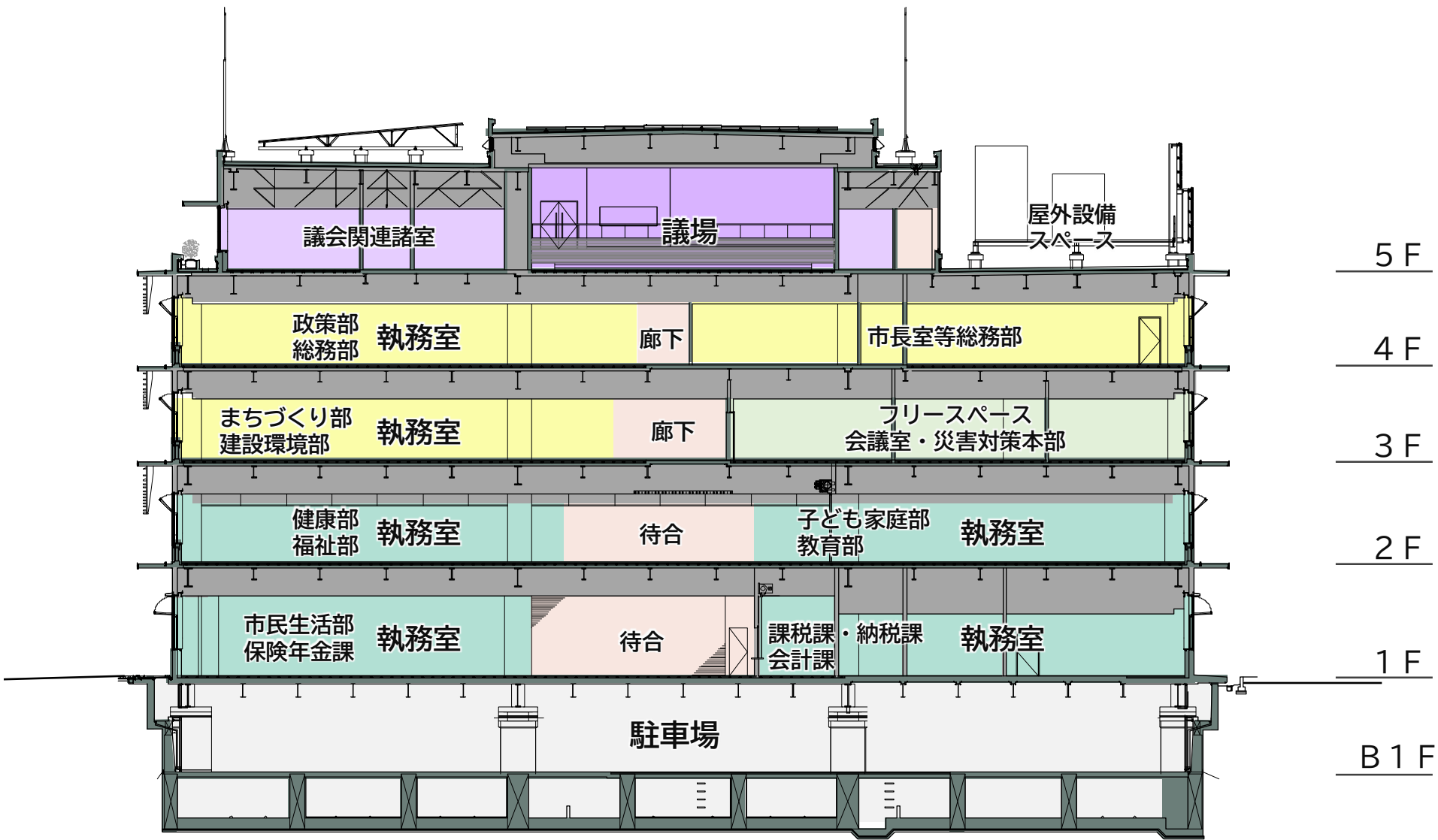
(*)泉町地区地区計画 地区整備計画 建築物等の
最高限度に対し、緩和規定を適用しています。



3. 階層計画

- 市民利用の多い窓口機能は低層階（1，2階）に配置し，市民の利便性向上を図ります。
- 地下には来庁者用駐車場を設け，雨天時も雨に濡れないアクセスを可能とします。
- 災害発生時の対策拠点となる災害対策本部は，有事の際の迅速な対応のため，災害対策にあたる部署と連携のとりやすい3階に配置します。
- 最上階には独立性に配慮し，議会施設を配置します。

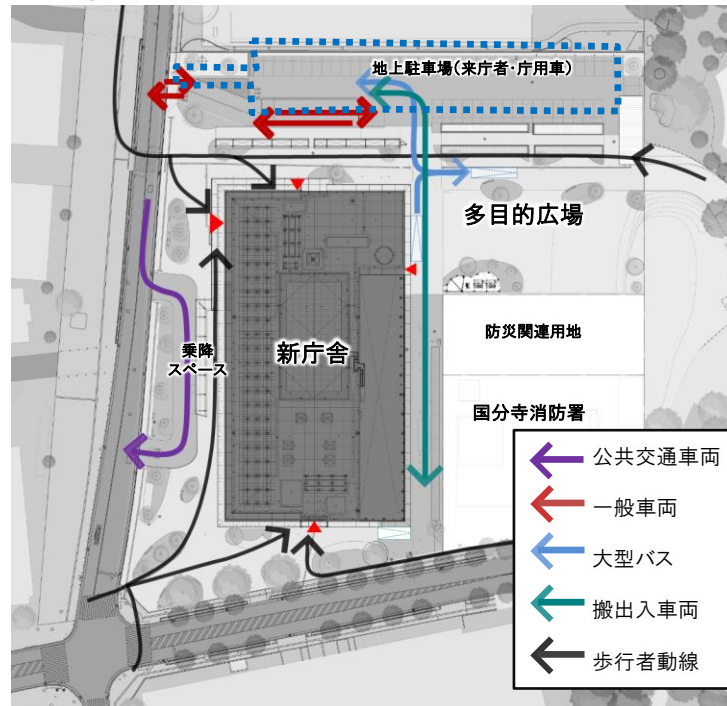
階	配置主要室
5F	議場 委員会室 議会事務局 議員控室 議員会議室 テラス
4F	執務室（政策部・総務部・人権平和課） 市長室・副市長室・庁議室 選挙管理委員会 監査委員事務局 健康相談室
3F	執務室 （防災安全課・まちづくり部・建設環境部・ ふるさと文化財課） 災害対策本部 会議室 フリースペース 更衣室
2F	執務室 市民窓口 （健康部・福祉部・子ども家庭部・教育部） 授乳室
1F	執務室 市民窓口 （市民生活部・課税課・納税課・保険年金課 ・会計課）エントランスロビー 多目的スペース 協働スペース 情報公開コーナー 売店
B1F	来庁者用駐車場 倉庫 防災倉庫 設備機械室



階層構成のイメージ（南側から）

4. 配置計画

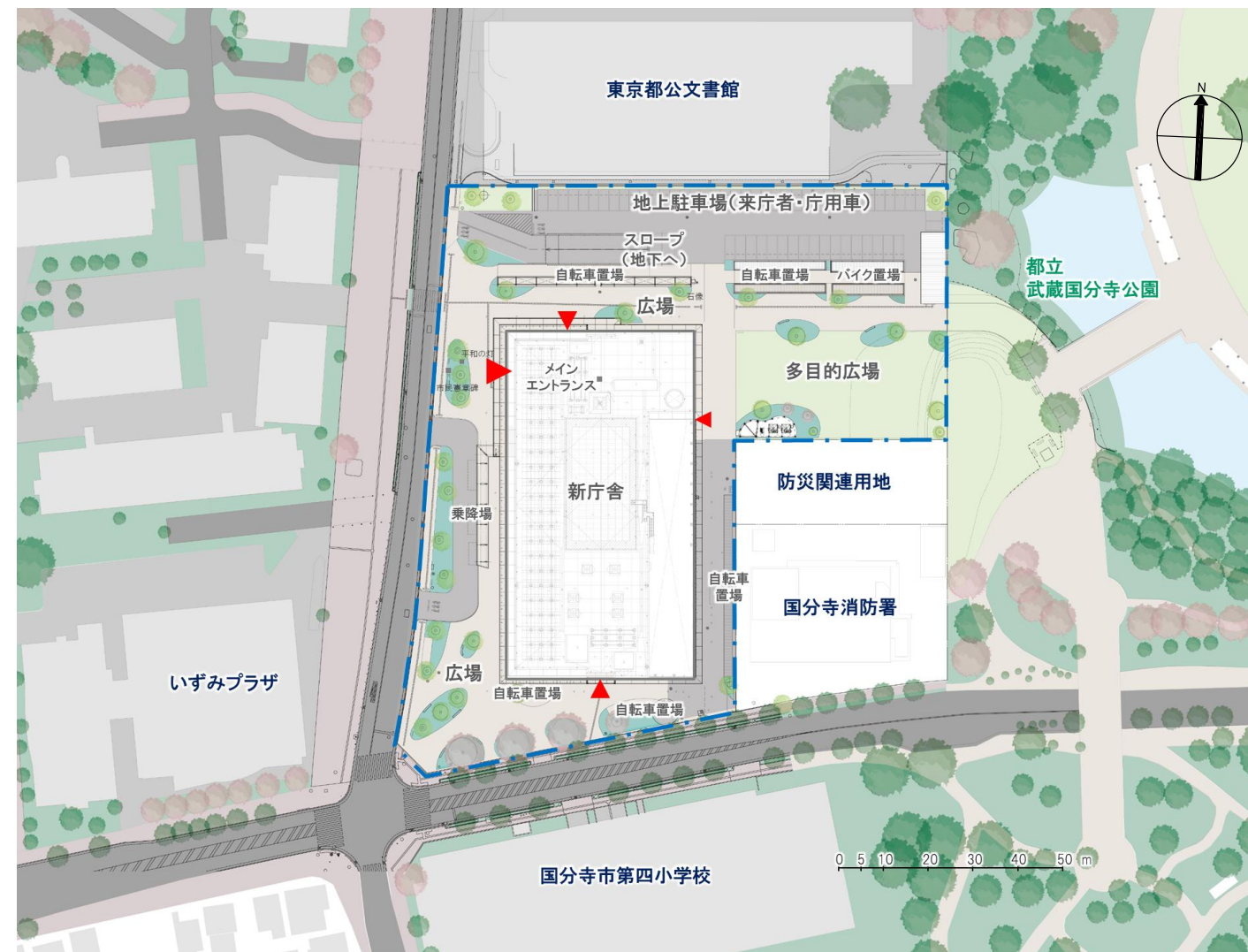
- ・ 庁舎建物は、敷地のほぼ中央に配置し、敷地周辺から十分な引きをとり、ゆとりを持たせた配置とします。
- ・ 車両の出入口は比較的交通量の少ない西側道路のみとし、一般車両(来庁者、庁用車両)出入口を北西の1か所に集約することで、歩行者の通行上注意が必要な箇所を最小限にできるとともに公共交通車両動線との交錯をなくし、敷地内外の安全性を向上させます。
- ・ 敷地内の広場は、平常時は市民の憩いの場、市民活動の拠点、また有事の際は災害対策活動の拠点として、多目的に機能します。
- ・ 敷地内の桜の大樹は可能な限り保存し、歴史を大切に継承していきます。



車両の出入口を最小限にし、敷地内外の安全性を向上させます。庁舎のメインの入口はJR西国分寺駅からのアクセスに配慮し、北西とします。



敷地内の3つの広場(エントランス広場・多目的広場・まちかど広場)は、市民に開放される憩いの場となります。各広場が自然につながる設えとし、一体的な景観をつくります。



配置図



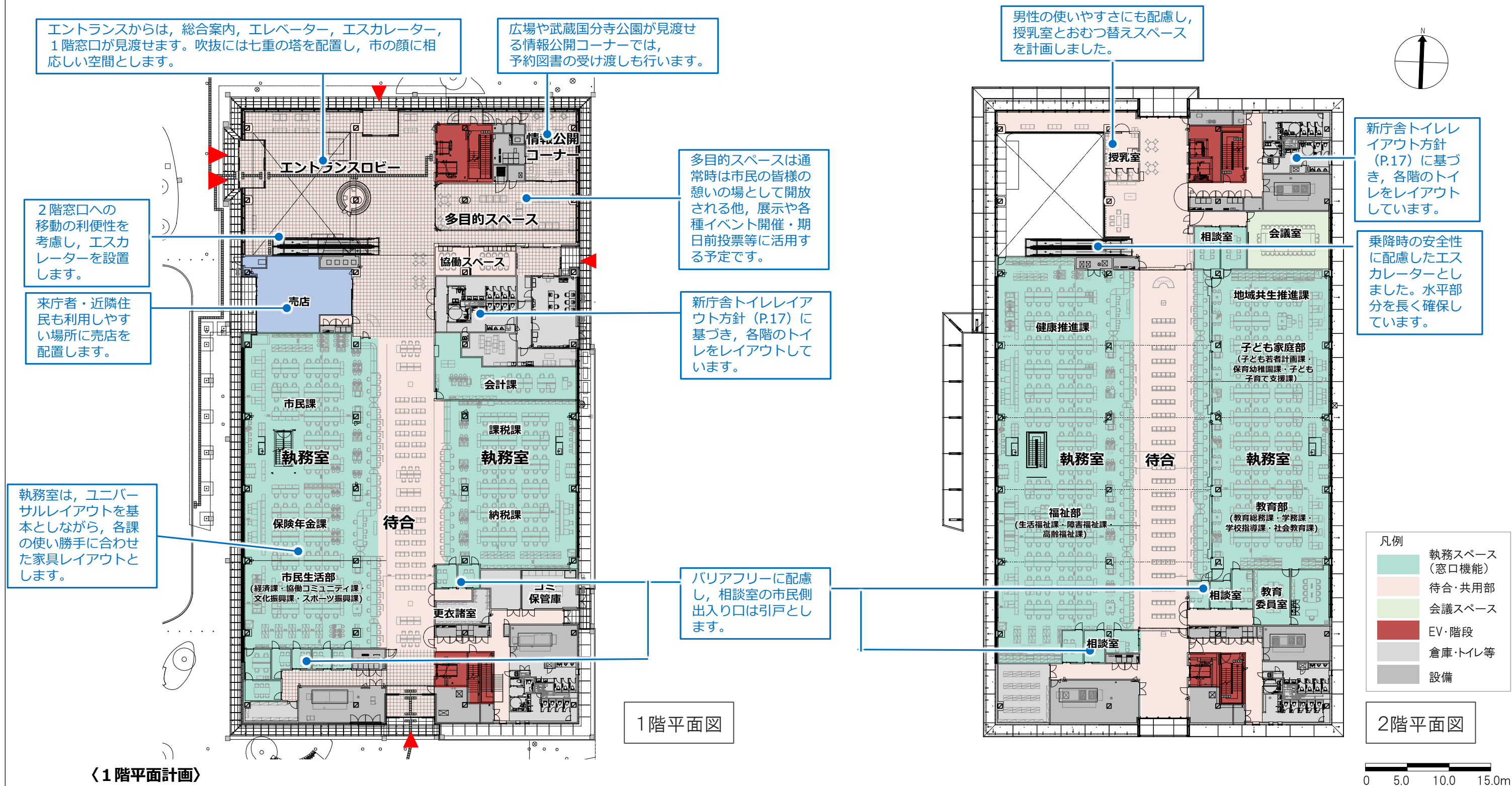
現市役所敷地内の記念碑・記念樹は新庁舎敷地内に移設し、歴史を継承します。



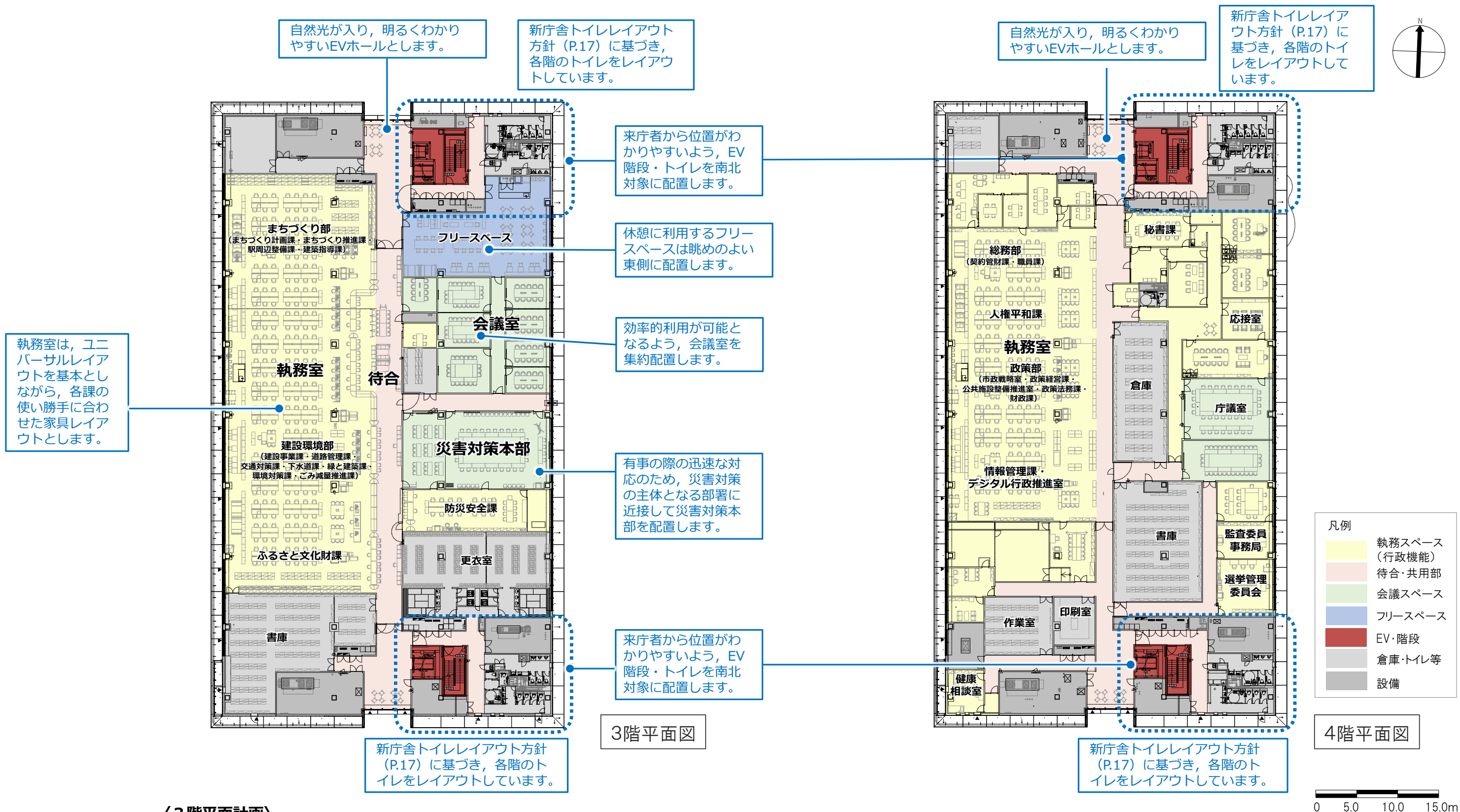
移設物例

5. 平面計画

- 柱・梁は長大スパンを実現し、執務空間、待合スペースに柱の少ない、使い勝手のよい空間とします。壁をできるだけ設けず、将来の組織改編などに対して柔軟に対応できる可変性を確保します。
- 各フロア南北対称な位置にエレベーター(EV)・階段・トイレを配置し、動線がわかりやすく明快な配置とします。また、EVホール・トイレは自然光が入る明るい空間とします。



5. 平面計画



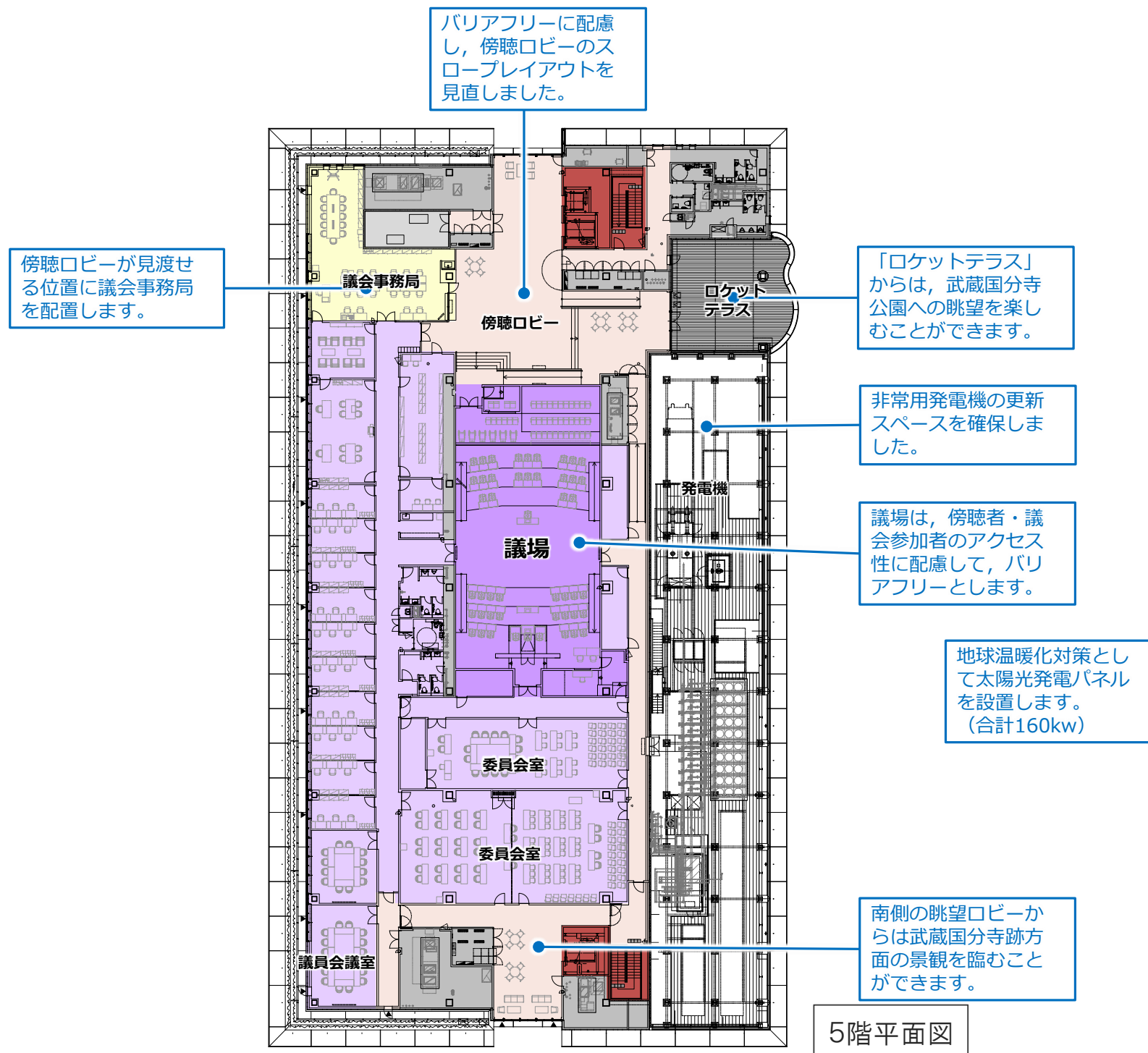
〈3階平面計画〉

- ・主に職員の休憩のために利用する、フリースペースを配置します。
- ・有事の際の災害対策拠点となる災害対策本部を、災害対応にあたる部署と連携しやすく、各階からアクセスしやすい3階に配置します。
- ・会議室は効率的な利用が可能な集約配置とします。

〈4階平面計画〉

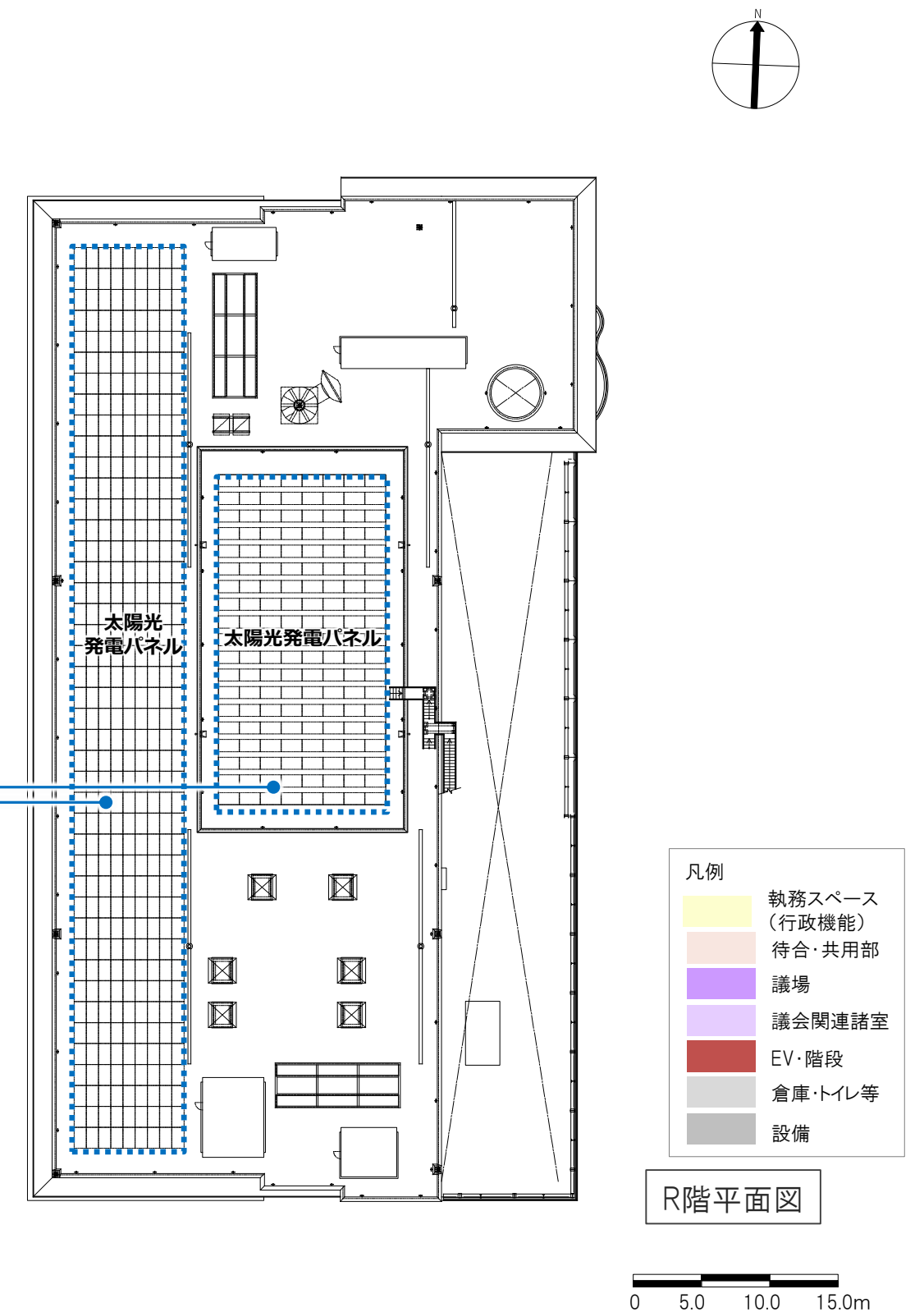
- ・行政運営を行う部署の執務室や倉庫を配置します。
- ・市長室等総務部は、5階議会エリア・3階災害対策室との連携がとりやすい4階に配置します。

5. 平面計画



〈5階平面計画〉

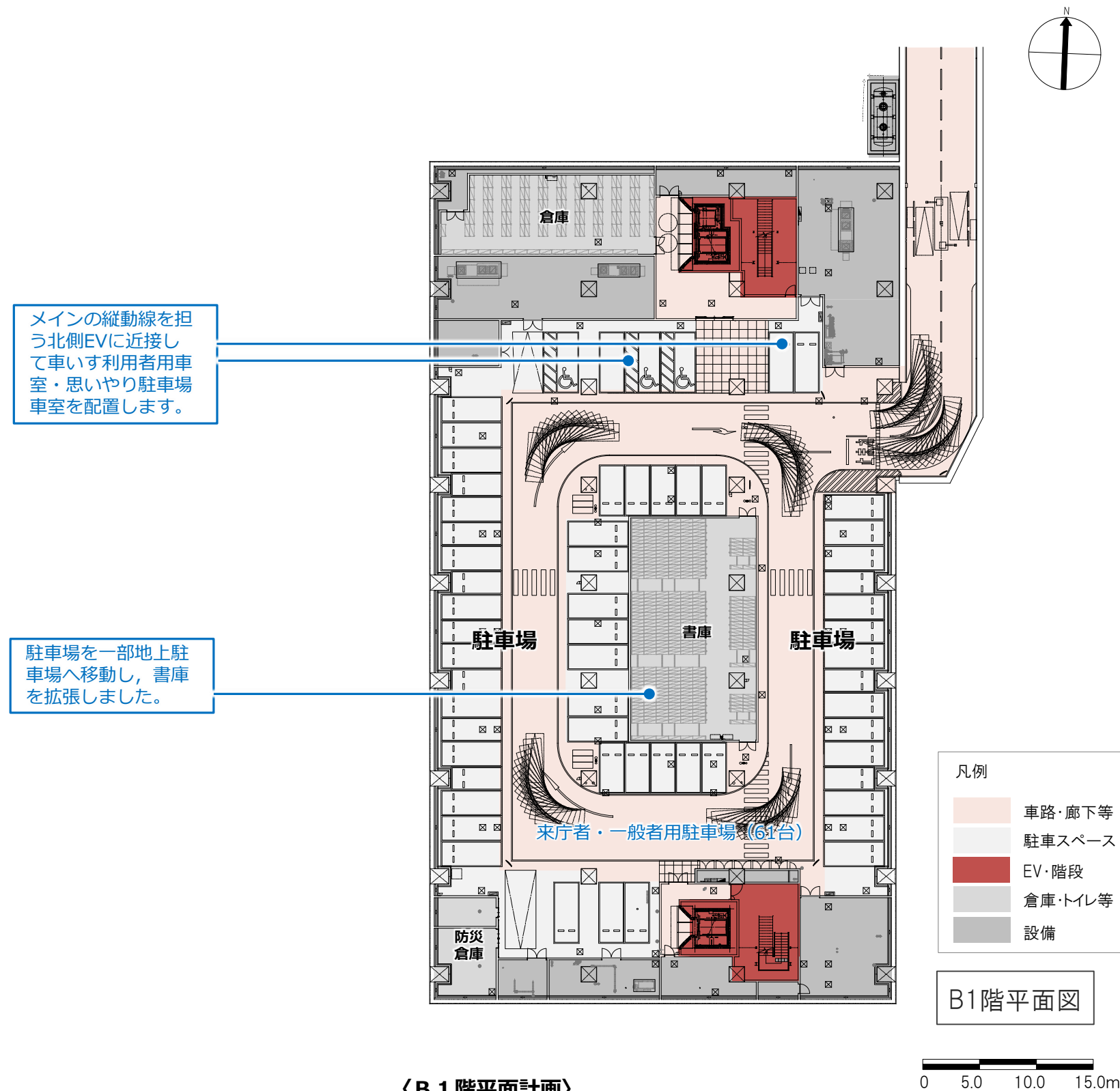
- ・議場をフロア中央に配置し、利用者のアクセス性を高めた計画とします。
- ・傍聴者がアクセスしやすい北側EVホール前に傍聴ロビーを計画し、武蔵国分寺公園の緑を眺めることの出来る屋外テラスを計画します。
- ・議場・委員会室・傍聴ロビーを目視確認できる位置に議会事務局を配置します。



〈R階平面計画〉

- ・地球温暖化対策の取組みとして、屋上に太陽光発電パネルを最大限配置し、庁舎機能のための消費電力に活用します。

5. 平面計画

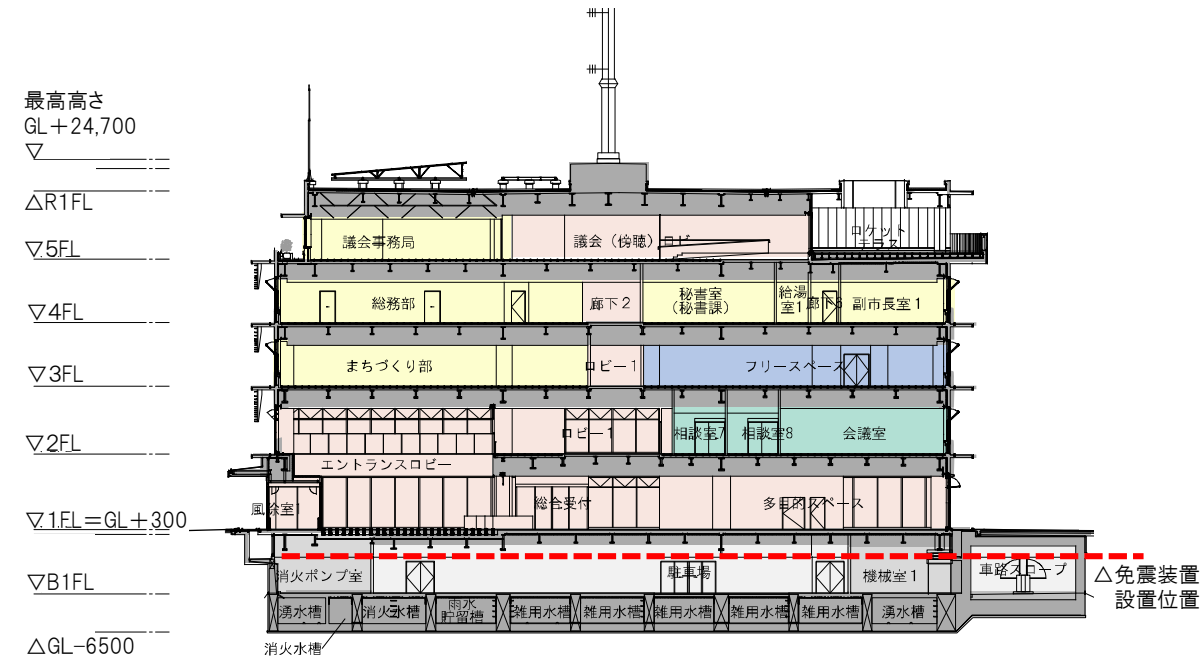


〈B 1 階平面計画〉

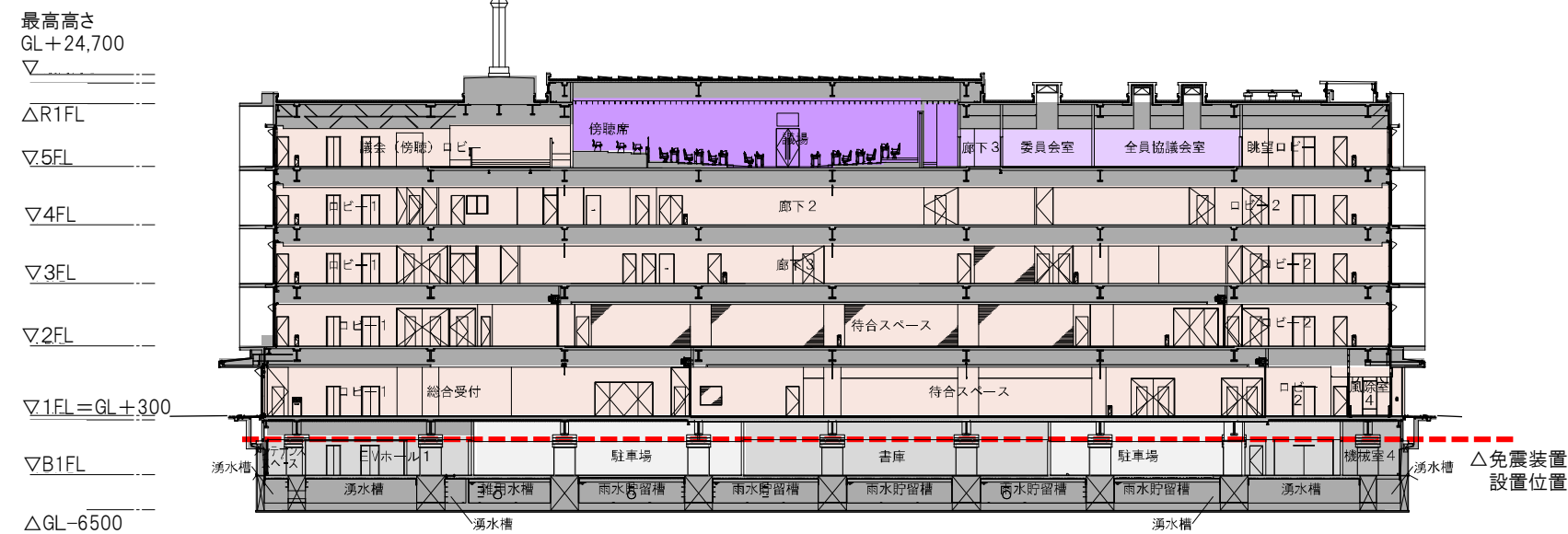
- ・来庁者用の駐車場を61台分配置します。
- ・閉庁時も利用できるよう検討しています。
- ・駐車場内はシンプルな一方通行の周回車路とすることで、安全性に配慮し、駐車をしやすい計画とします。

6. 断面計画

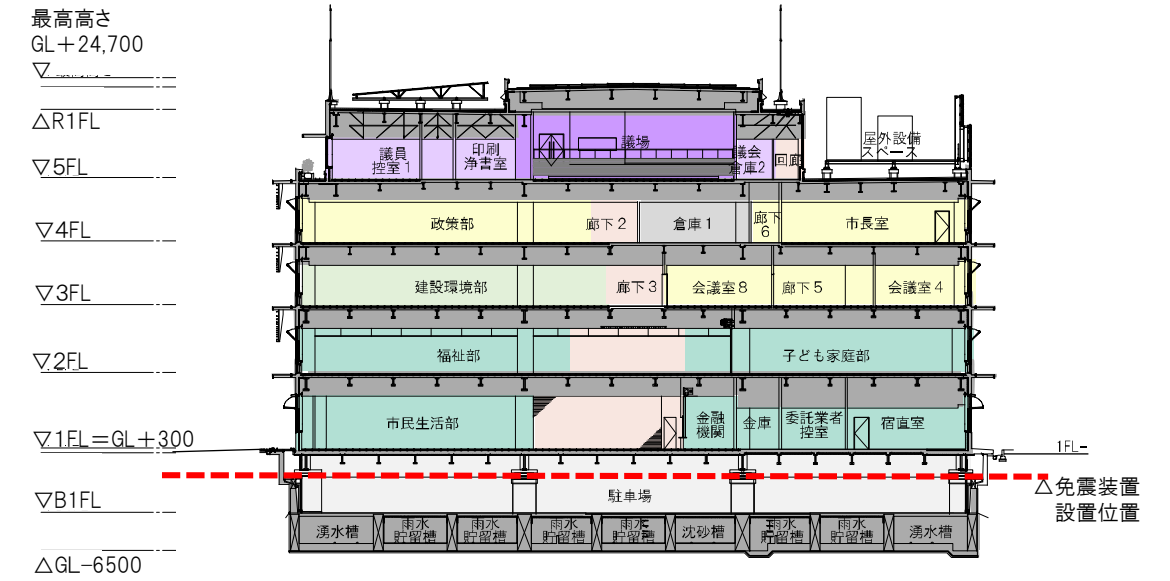
- 地下駐車場柱上部に免震装置を配置し、大規模地震の際にも庁舎機能を維持できる計画とします。
- 1階エントランスロビーを吹抜けとすることで、市民利用が多い2階窓口ゾーンへの視認性を高めた計画とします。
- 免震構造の地上階に重要設備機器を配置し、有事の際の庁舎機能の安全性・持続性を高めます。



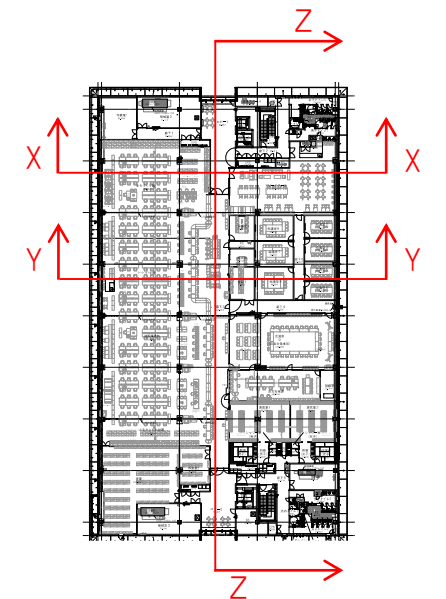
X-X断面図



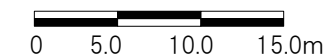
Z-Z断面图



Y-Y断面图



断面切断位置
キープラン



7. 外装計画・外観パース

緑豊かで閑静な周辺環境に調和する、親しみやすい景観とします

【デザインコンセプト】

デザインコンセプト

KOKUBUNJI DNA

1) 歴史と今と未来をつなぐ

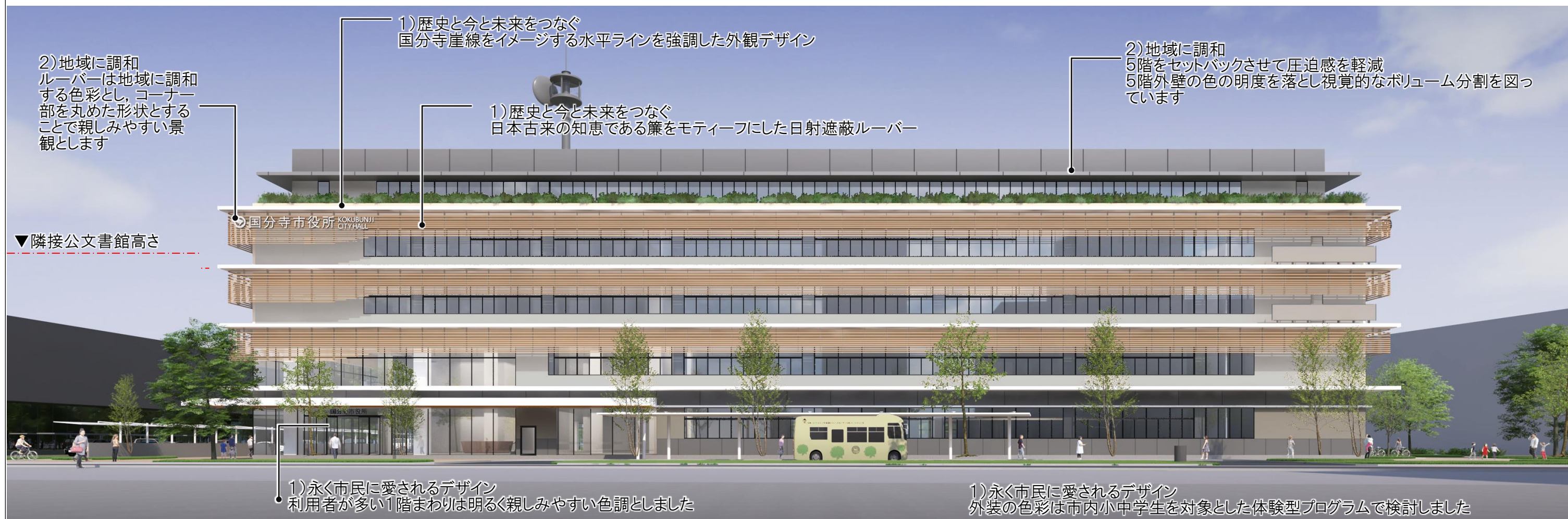
歴史を尊重しながら次世代へつなぐ 永く市民に愛される国分寺らしいデザイン

2) 地域に調和する庁舎

周辺環境に配慮し街並みに調和する外観

3) 地域資源の活用

地域産木材・現地の木・土を用いた建材を活用



西側パース



北西側パース



南西側パース



東側パース

7. 立面計画

外装の色彩は市内小中学生を対象とした体験型プログラムで検討しました

カラーコンセプト

木漏れ日グリーン

【カラーコンセプト】

武蔵野台地に根を張り大きく育った木々をモチーフに、明るい茶系と緑陰をイメージする落ち着いたあるグリーンの配色とします。
東山道武蔵路側と武蔵国分寺公園側で表情を切り替えることで、それぞれの周辺環境にあわせて豊かな表情が感じられるように配慮しました。



東立面図



北立面図



西立面図



南立面図

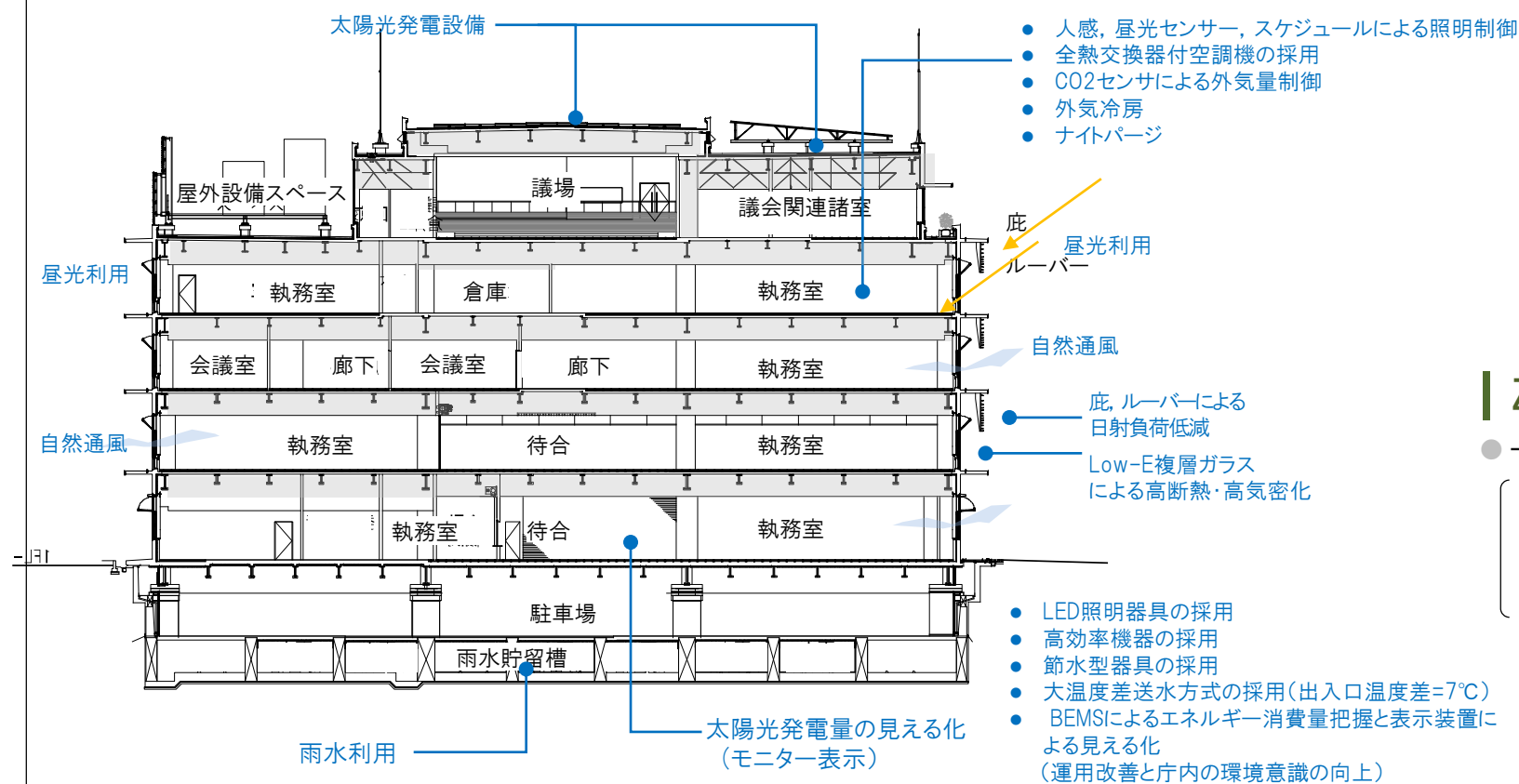
0 5.0 10.0 15.0m

8. 環境計画

- ・ 自然エネルギーを積極的に活用し、環境負荷を抑える計画とします。
- ・ 高効率機器と省エネルギー制御の組み合わせにより、設備機器のエネルギーを抑える計画とします。
- ・ CASBEE-建築(新築) Sランク・ZEB Ready認証を取得できる計画としています。

環境配慮計画の考え方

- 最大限設置可能な太陽光発電設備を屋上に設置し、太陽エネルギーを活用します。
- 外装の日射遮蔽ルーバー、自然換気などにより省エネルギー化に努め、エネルギー消費量や太陽光発電量のデジタルサイネージによる見える化を行い、市民や職員の方が環境配慮を身近に感じることが出来る計画とします。



環境配慮項目模式図(北側より)

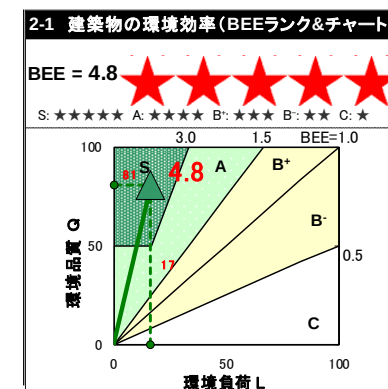
CASBEE-S ランクの認証取得

- CASBEE-建築(新築) Sランク, CASBEE-WO Sランクに到達する計画としています。

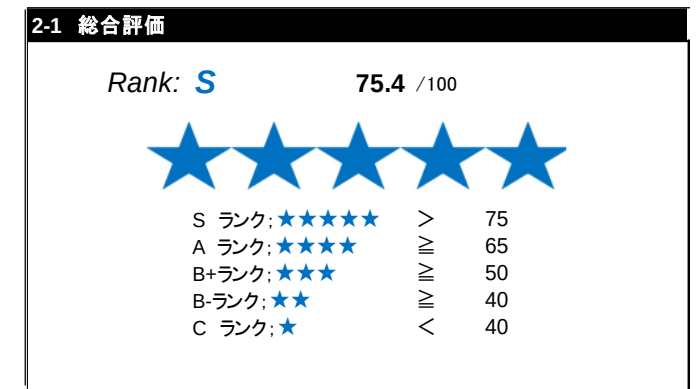
・「CASBEE」(建築環境総合性能評価システム)は、建築物の環境性能で評価し格付けする手法です。省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮はもとより、室内の快適性や景観への配慮なども含めた建物の品質を総合的に評価するシステムです。

・CASBEE-建築(新築) は戸建て住宅を除くすべての用途に適用できます。

・CASBEE-WO(ウェルネスオフィス)は、建物利用者の健康性、快適性の維持・増進を支援する建物の仕様、性能、取組みを評価するツールです。建物内で執務するワーカーの健康性、快適性に直接的に影響を与える要素だけでなく、知的生産性の向上に資する要因や、安全・安心に関する性能についても評価します。



実施設計時 CASBEE-建築(新築)評価



実施設計時 CASBEE-WO評価

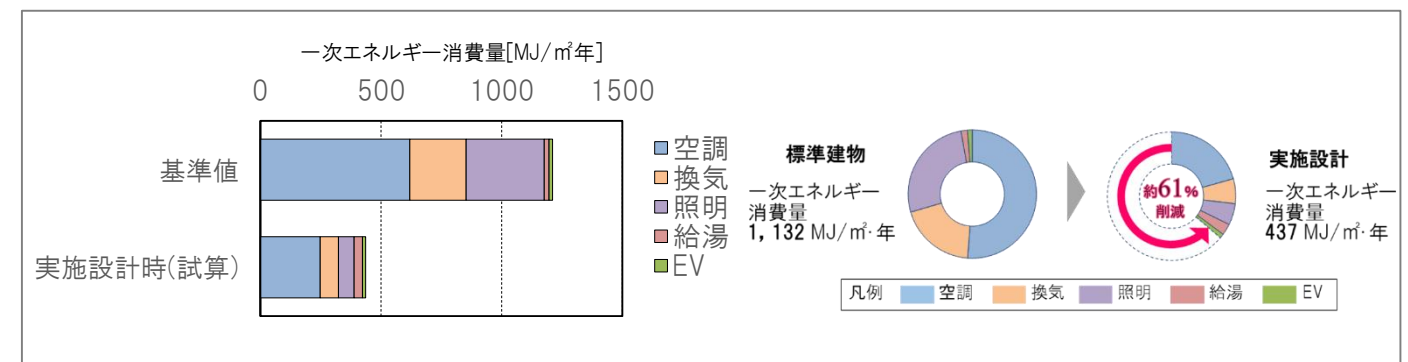
実施設計図の内容を入力して自主評価を行いました。今後申請機関に申請の上、認定を受ける予定です。申請機関の審査に伴い、数値に変更が出る可能性があります。

ZEB Readyの認証取得

- 一次エネルギー消費量を基準値より61%削減(自主評価)し、ZEB Ready認証を取得します。

・ZEBとはNet Zero Energy Buildingの略称で、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のことです。

・ZEB Readyとは、再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から50%以上の一次エネルギー消費量削減に適合した建築物のことです。認証は省エネルギー性能表示(BELS等)の評価となります。



実施設計時 ZEB Ready 到達確認

実施設計図の内容を入力して自主評価を行いました。今後申請機関に申請の上、認定を受ける予定です。申請機関の審査に伴い、数値に変更が出る可能性があります。

9. 防災計画(災害対策)

- ・ 庁舎建物としての安全性・耐震性を確保する免震構造を採用しています。
- ・ 国分寺市の災害対策拠点として、有事の際の庁舎機能維持に十分な配慮をしています。
- ・ 電気・通信は2系統、ガスは中圧ガスを引き込み、供給の信頼性を高めています。また、主要室・主要設備機器は地上配置とし、浸水リスクに備えます。

地震対策

より高い免震性能を発揮するシステムを採用し庁舎の機能維持を図ります

- 免震構造を採用し構造体の耐震安全性をⅠ類とします。
- 設備機器及び配管についても耐震安全性を確保し、地震災害時にも機能を維持します。

浸水対策

主要室および主要設備機器を地上配置とします

- 新庁舎計画地はハザードマップ上、浸水の心配のない地域です。
- 万が一の浸水リスクに備え、主要室および主要設備機器を1階より上層の階及び外構に配置し、安全性を高めます。
- 地下駐車場に流入する雨水については、十分な機能をもった排水設備を準備し、浸水リスクに備えます。

設備計画における対策

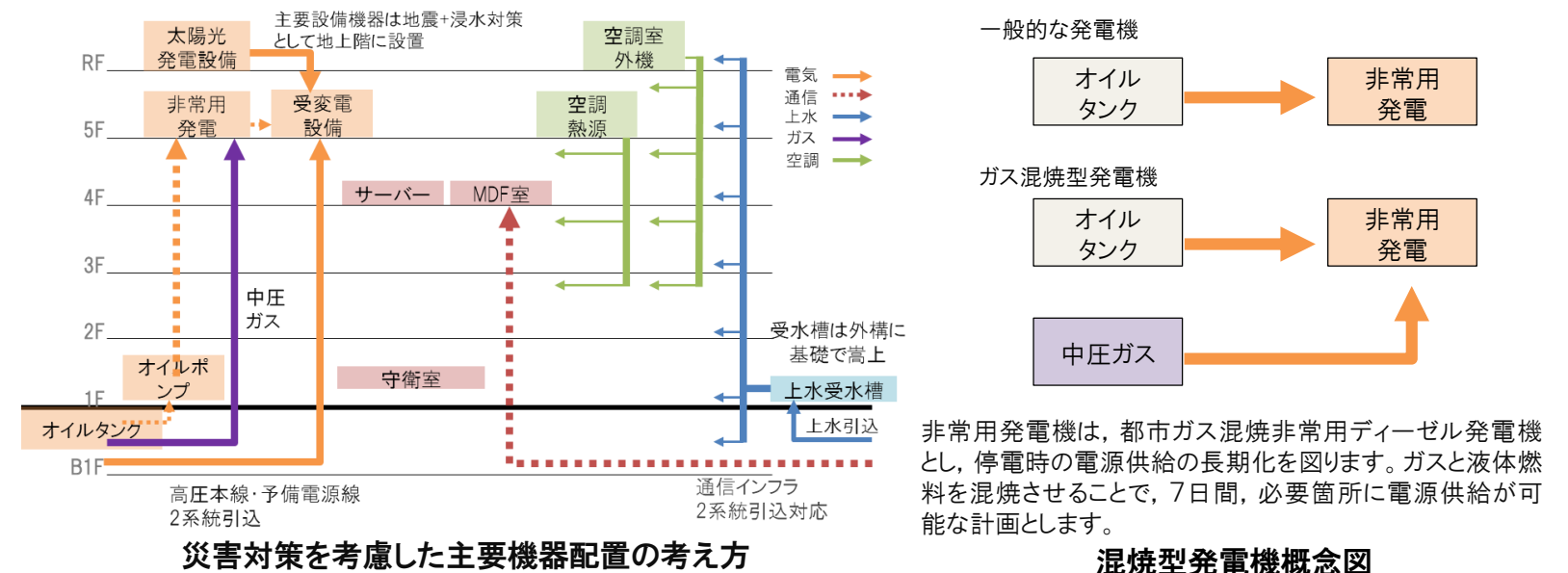
各設備機器に対して災害時に活用できる対応とします

- 受水槽には緊急遮断弁を設け、災害時に受水槽内の上水を確保します。
- 雨水ろ過装置は発電機電源にて稼働可能とし、停電時のトイレ洗浄水を供給する計画としています。
- 公共下水道が破断した場合に備え、非常用排水槽(7日間分)を地下ピットに設置する計画としています。
- マンホールトイレの設置に備え、災害時用の枳を屋外へ計画しています。
- 通信の多重化を図るために、2系統の引込ルートを確認します。
- 停電時に対象の空調機に電源供給し、災害時の庁内環境に配慮する計画としています。

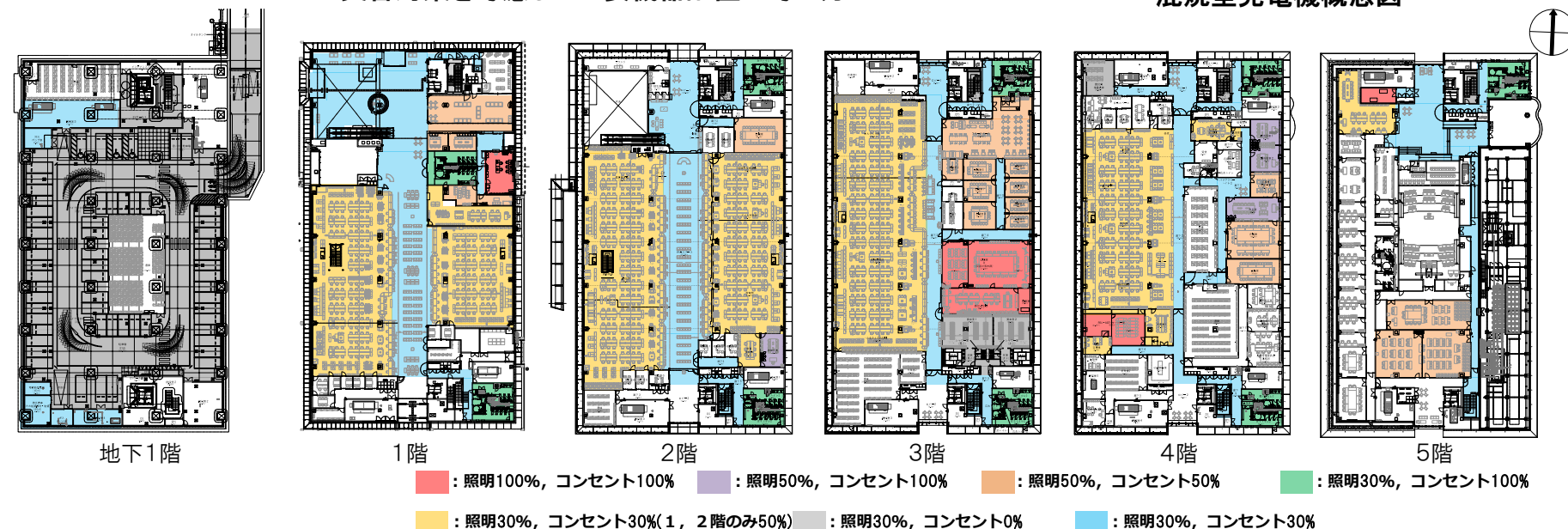
災害時のBCP対応方針

国分寺市の災害対策活動の司令塔として業務継続機能に配慮した計画とします

- 電力インフラが万が一途絶した場合でも、バックアップ対策を図り、7日間業務を継続できる計画としています。
- 電力の多重化を図るため、高圧2回線受電方式としています。
- ガスの引込は、災害時にも遮断しにくい中圧ガスを採用します。中圧ガスはガス混焼型の非常用発電機に供給し、燃料と混焼して電源供給の長時間化(168時間以上)を図ります。
- 太陽光発電設備により災害時のエネルギーバックアップの強化を図ります。



混焼型発電機概念図



災害時(停電時)電源供給エリア想定図(照明・コンセント)

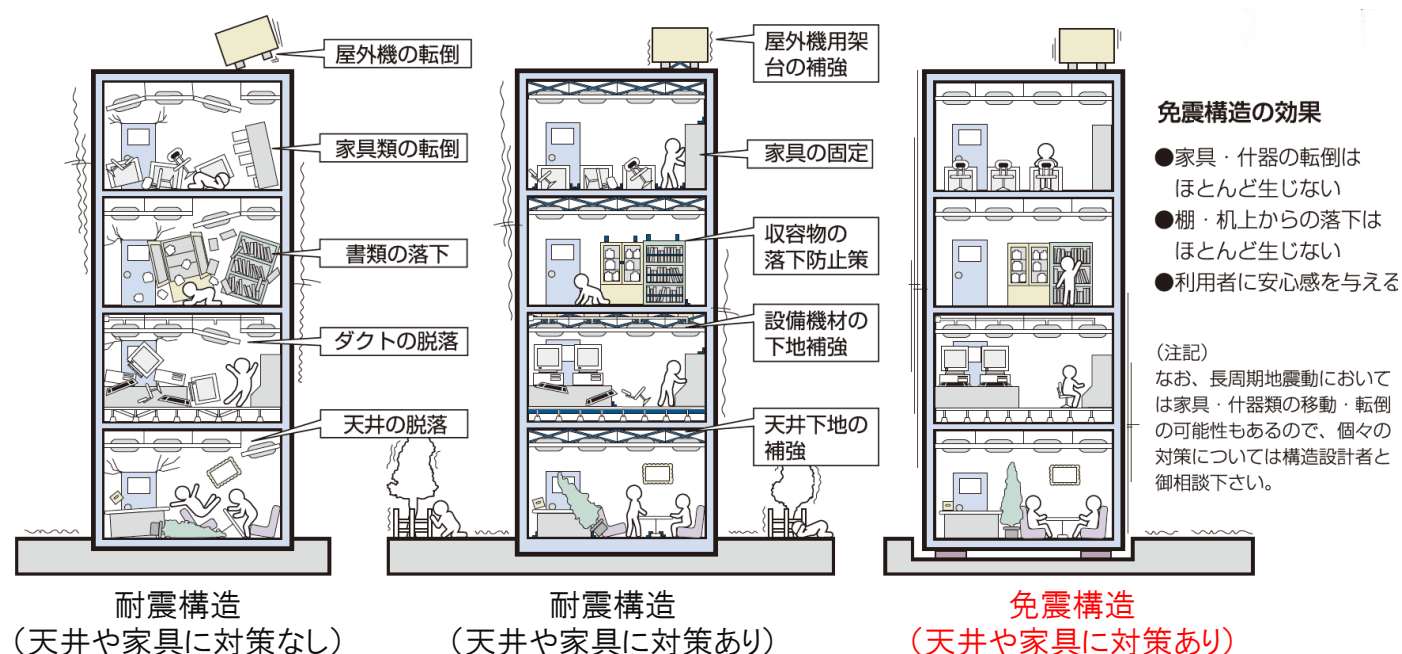
照明器具、コンセント配置等により、供給容量について変更となる可能性があります。

10. 構造計画

- ・ 庁舎建築としての安全性・耐震性を確保する免震構造を採用します。
- ・ 地上階の柱・梁は長大スパンを実現する鉄骨造とし、執務空間、待合スペースに柱の少ない、使い勝手のよい空間とします。
- ・ 国分寺市の名水保全に配慮した基礎構造計画とします。

耐震設計概要

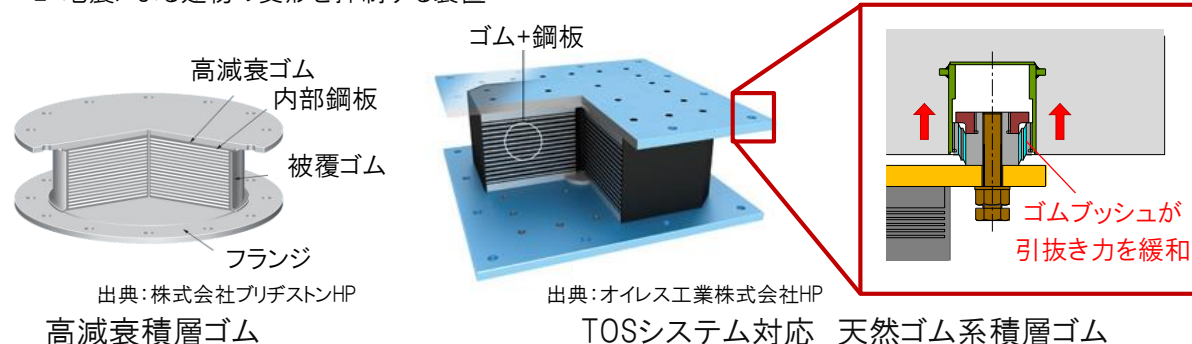
- 耐震安全性の分類は「官庁施設の総合耐震・対津波計画規準」と「建築構造設計基準及び参考資料」に基づく耐震安全性Ⅰ類相当とする。大地震後に構造体の補修をすることなく建築物を使用可能で、人命の安全確保に加えて十分な機能を確保するため免震構造を採用します。



- 免震装置は主に「アイソレーター*1」と「ダンパー*2」の機能を併せ持つ高減衰積層ゴムを配置する計画とします。また建物四隅には天然ゴム系積層ゴムを配置し、その上側取付け部分にゴムブッシュを内蔵させるTOSシステムを採用します。これにより想定を超える地震時の免震装置に作用する引抜き力を緩和し高い構造安全性を確保します。

*1: 建物の荷重を支えながら地盤から建物を水平方向に絶縁させる装置

*2: 地震による建物の変形を抑制する装置

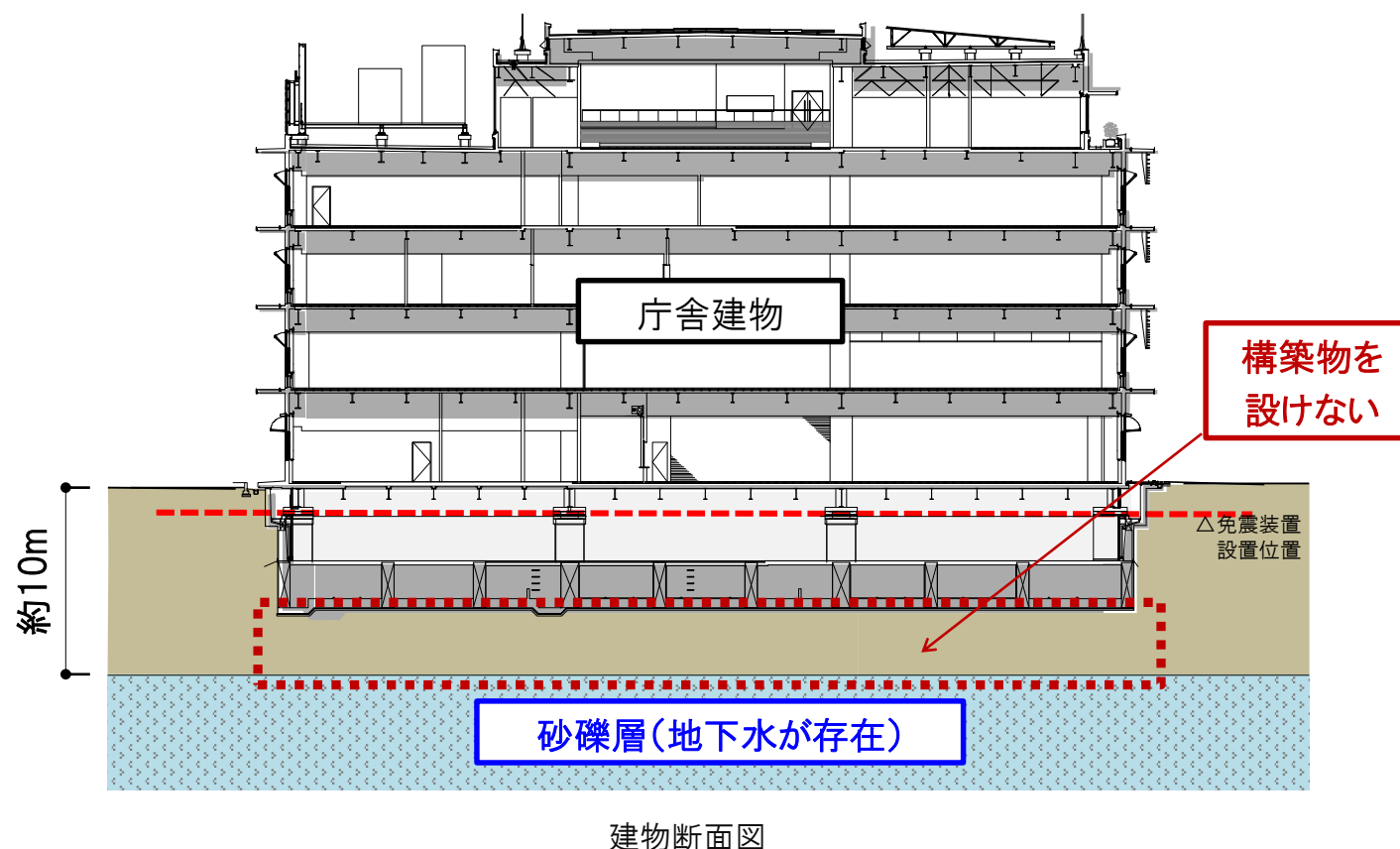


架構計画概要

- 地上階の構造種別は建物重量の軽量化、長大スパン化が可能な鉄骨造(一部CFT造)とします。
- 地上階の架構形式は鉛直ブレースや耐力壁のない純ラーメン構造とし、執務空間や市民スペースの可変性に配慮します。
- 地下階の構造種別は鉄筋コンクリート造とします。B1階柱頭を免震層とする中間階免震とし、基礎免震の場合よりも掘削土量を削減し搬出土を最小限にします。

基礎構造計画概要

- 建物の地中最下部・基礎構造は建物を安全に支持する性能確保に加えて国分寺名水保全に配慮します。そのため地下水が存在する地表から約10m以深の土層・砂礫層にコンクリートや地盤改良等、水質に影響を及ぼす可能性がある構築物を設けない計画としました。



11. ユニバーサルデザイン計画

- だれもが利用しやすく安心して快適な庁舎とするため、ユニバーサルデザインに配慮した整備をします。

主な配慮項目

関係法令（高齢者・障害者などの移動等の円滑化の促進に関する法律，東京都高齢者・障害者等が利用しやすい建築物の整備に関する条例および東京都福祉のまちづくり条例，官庁施設のユニバーサルデザインに関する基準）に適合させることを前提として，主に以下の項目に配慮した計画とし，だれもが利用しやすい環境整備をおこないます。

（1）外部動線のユニバーサルデザイン計画

- 敷地西側歩道状空地から庁舎建物入口までの主要動線上は可能な限り**段差のないアプローチ**とします。また西側新設横断歩道から風除室までの主要動線にそって，**誘導ブロック**を敷設します。
- 敷地内通路は**滑りにくく歩きやすい舗装材**を選定します。
- 多様な来庁者を想定し，休憩できる木影・ベンチ等を配置します。

（2）車椅子利用者へのユニバーサルデザイン計画

（来庁者配慮）

- 地下1階駐車場に車いす利用者用駐車場（3台）をエレベーター近くに配置し，雨に濡れないアプローチを可能とします。
- すべての階へ車いす利用者がアプローチできるよう，南北EVは**車いす対応**とし，各車いす利用者の利用ゾーンまでの移動空間は**円滑にアプローチできる幅員・転回スペース**を確保，**滑りにくい床仕上げ材**とし，**段差を設けません**。
- サイン，カウンター，押しボタン，設備機器類の配置高さは車いす利用者の視認性，**利用しやすい高さに配慮**します。
- 1～5階すべてのトイレに車いす対応トイレを準備します。
- 議場傍聴席へのアプローチには転回しやすい寸法を確保したスロープを配置します。
- 市民利用エリアに設置する扉は**可能な限り引戸**とします。
- バリアフリートイレ内，介助者配慮のため目隠しカーテンを設置します。

（職員配慮）

- 執務室内は車いす利用者の円滑な移動に配慮した通路寸法を確保します。
- 議場・会議室とも，**各席まで車いすアプローチが可能なスロープ，通路幅**を確保します。
- 議長席へのアプローチは**フロアリフター設置可能な対応**をしておきます。

（3）聴覚障害者へのユニバーサルデザイン計画

- 外部の歩行者と車両の交差部には，出庫表示灯（パトランプ）を設置します。
- 緊急事態の情報を光によって提供できる設備（フラッシュライト）を必要箇所に設置します。
- 議場には，難聴対応スピーカー（磁気ループ）を配置します。
- 筆談用コミュニケーションボードを準備します。

（4）視覚障害者へのユニバーサルデザイン計画

- 敷地西側歩道状空地から主要出入り口まで**誘導ブロック**を敷設します。
- 主要出入り口から総合案内までのルート，階段最下段最上段に**点字鋏**を設置します。
- EV，トイレ，階段手摺，総合案内サイン，各案内サインには**点字サイン**を併記します。
- 総合案内サイン，EV，避難誘導灯には**触知地図・音声ガイド**を設置します。
- 弱視，色覚障害者配慮として，**照度確保，読みやすい書体，明度差を大きくしたサイン**とします。
- 各所**警報装置は音による情報伝達**を併設します。
- 盲導犬に配慮した対応をします。

（5）高齢者へのユニバーサルデザイン計画

- 各階段，トイレ内の必要箇所に**手すり**を設け，円滑な移動を可能とします。
- 見やすいサイズや色遣いに配慮したサイン計画をおこないます。
- 総合案内→発券機→記載台→各窓口への**誘導のわかりやすさ**に配慮します。
- トイレブース内，洗面化粧台前，カウンターに**杖かけフック，荷物置場**を配置します。
- 風除室付近に貸し出し用車いす置場を確保します。
- 記載台カウンターの一部にルーペ，老眼鏡置場を準備します。

（6）乳幼児・子ども連れ利用者へのユニバーサルデザイン計画

- 外部自転車置場に**子連れサイクルポート**（3人乗り自転車置場）を確保します。
- 男女トイレ，バリアフリートイレに**おむつ替えシート，ベビーチェア**を配置します。
- 明るく快適な**授乳室**，休憩コーナーを準備します。
- 乳幼児連れ利用者が多いエリアに**キッズコーナー**を配置します。
- 乳幼児連れ利用者が多い窓口カウンター脇に**ベビーカー置場**を配置します。
- 各所落下防止手摺は，幼児の**落下防止**のため，足がかりから1200mm以上の高さを確保します。
- 議場傍聴席に**親子傍聴席**を設けます。
- 1階 情報公開コーナーに図書受け渡しカウンターを計画します。
- 2階 EVホールまわりに**子育て情報掲示コーナー**を配置します。

（7）外国人利用者へのユニバーサルデザイン計画

- 館内案内サインに**英語併記表記**を行います。
- 案内サインは極力**ピクトグラム**を用い，文字に頼らない表記を行います。
- EV音声案内，非常警報音声案内の**多国語対応**を検討します。

（8）発達障害者・精神障害者へのユニバーサルデザイン計画

- 利用エリア近辺に**クールダウンスペース**（音と光を抑えた個室）を準備します。

（9）トランスジェンダーへの配慮

- 男女共用の広めのトイレを複数配置し，気兼ねなく利用できるよう配慮します。
- サイン・色彩に配慮**を行います。

11. ユニバーサルデザイン計画

各階トイレの機能分散について

下記の(新庁舎トイレレイアウト方針)を基に、庁舎全体で使いやすいトイレ配置としています。

(新庁舎トイレレイアウト方針)

- (1)各階の利用者特性に合わせた機能配置を行う
- (2)各所トイレに必要な機能を分散配置し、同一フロア内、上下階で機能を連携・補完しあうレイアウトとする
- (3)男女共用トイレの設置を行う
- (4)大型車いす対応便房(電動車いす対応)の設置を行う

各階トイレの機能分散配置について

	北側トイレ				南側トイレ			その他
	一般トイレ		バリアフリートイレ 広めトイレ	一般トイレ		バリアフリートイレ 広めトイレ		
	 男子トイレ	 女子トイレ		 男子トイレ	 女子トイレ			
5階	 	 	   				中央トイレ     	
4階	 	 	 	 	 		中央トイレ  	
3階	  	  	  			 		
2階	 	 	   	 	 	 	授乳室  	
1階			   	—	—	 		

凡例

 車いす対応

 ベビーチェア

 男女共用トイレ

 オストメイト

 大型ベッド

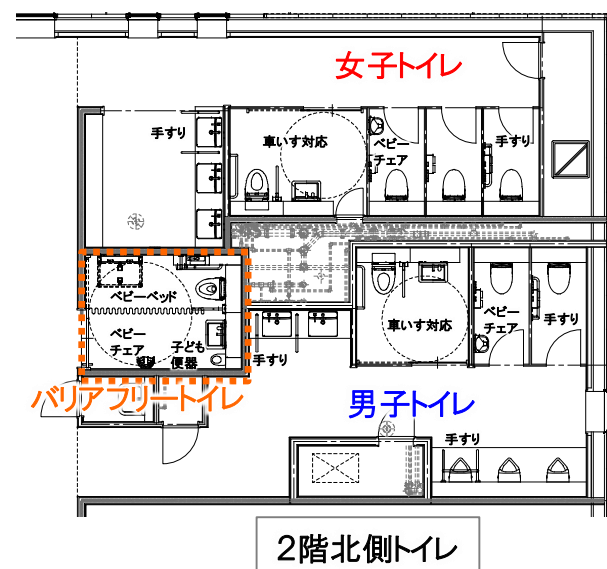
 ベビーベッド

 子ども用便器

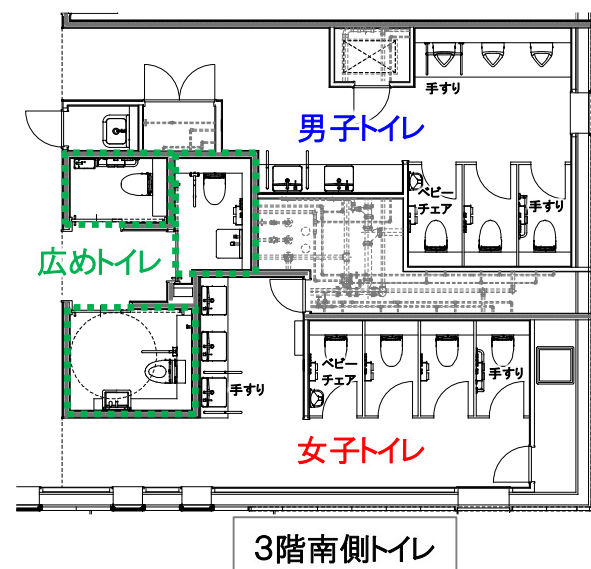
 フィッティングボード

 授乳スペース

トイレレイアウト例



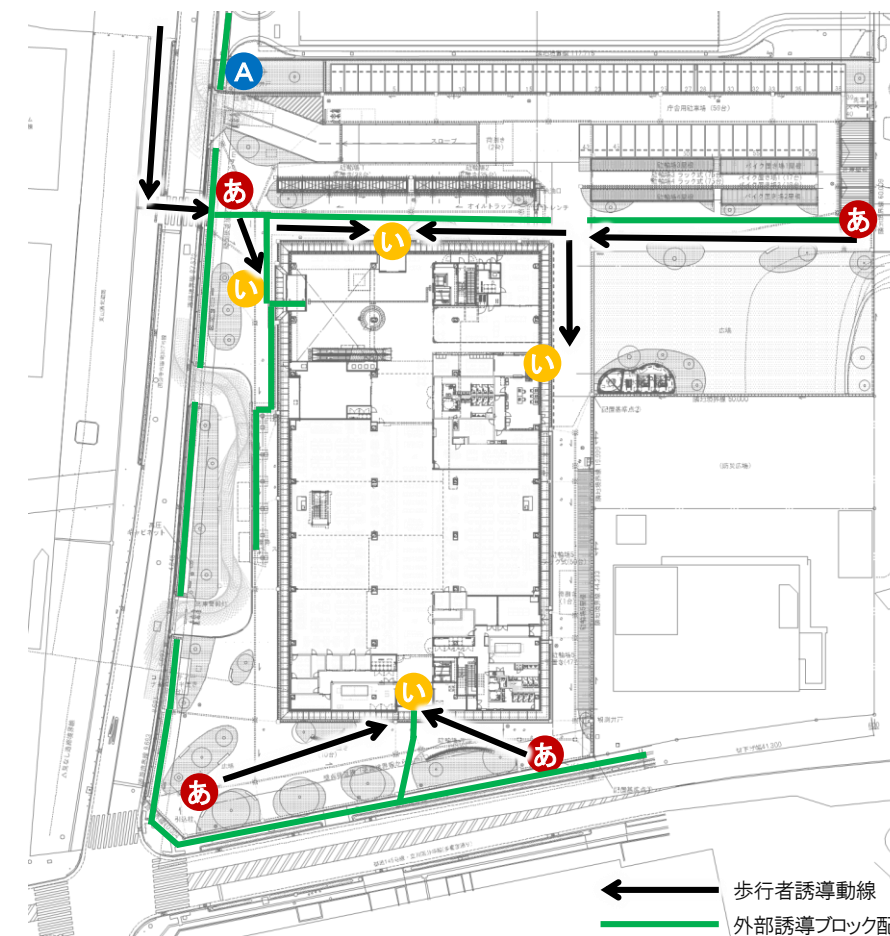
大型車いす対応便房に加え男女別車いす対応便房を配置しています



男女共用広めトイレを配置しています

外部からの庁舎への誘導について

外構は多方面からの来庁に配慮し、各所わかりやすいサイン配置・誘導ブロック配置を行います。また各出入口まわりは適切な明るさを確保、音声案内装置を設置します。

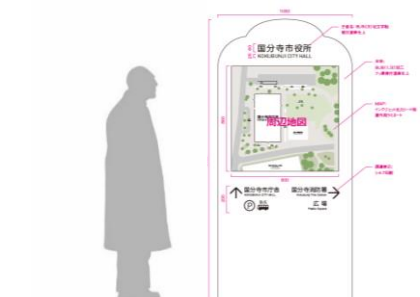


A 車両誘導サイン

駐車場入り口・満車空車を示すサインを車から見やすい高さに設置します。わかりやすい誘導をすることで、歩行者の安全を確保します。

あ 外構総合案内サイン

庁舎入口・駐輪場位置等を示すサインを視認性の高い位置に設置します



い 庁舎入口サイン 音声案内

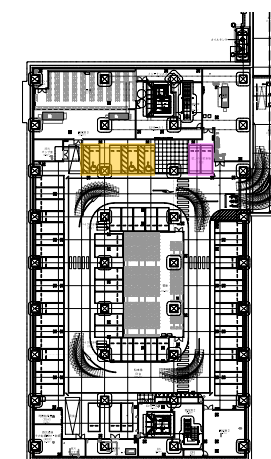
庁舎各入口には施設名・利用時間等を記載したサインを設置します。また、必要な方にお知らせができる音声案内装置を設置します。

駐車場

車いす利用者用駐車場は地下出入口・EV近くに配置します。

ベビーカー利用の方、妊産婦やけがをされた方など歩行が困難な方に優先的にご利用いただける「おもいやり駐車場」を合わせて配置します。

- 車いす利用者用車室
- おもいやり駐車場



地下1階平面図

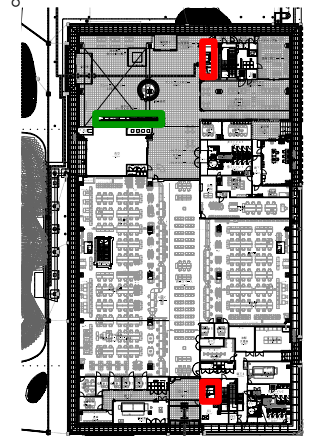
エレベーター・エスカレーター

エレベーターは南北対称のわかりやすい位置に計3台配置しています。

南北エレベーターともストレッチャーをいれることができる大型エレベーターを各1台配置します。

1階エントランスロビーと2階をつなぐエスカレーターは乗降時の安全性に配慮し、フラットエリアを長く確保しています。

- エレベーター
- エスカレーター

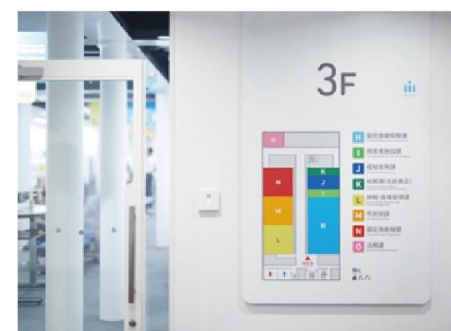


1階平面図

12. サインデザインの考え方

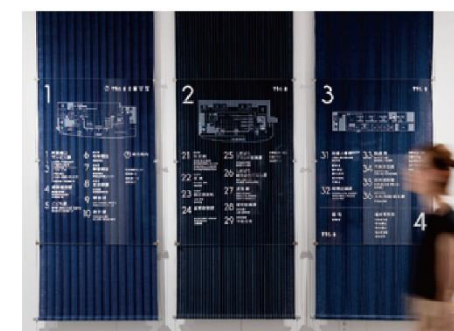
- 必要な情報を正確に得ることができるよう、表示内容を精査し、設置箇所に適したサイズとすることで直感的でわかりやすいユニバーサル・デザインに沿ったサイン計画とします。
- 庁舎全体のサインの形状、書体、記号、色彩などについて、統一したデザインコードを設定することによって来庁者が認識しやすいサインとなり、目的の場所へのスムーズな案内を可能とします。
- 来庁者が快適に施設を利用できる計画を目指します。

1 情報をシンプルに直感的に伝える



色を用い、直感的なサインとした例

2 全体に統一感がありシステム化されている



同じ素材を用い、統一感を出した例

3 サインが建築・内装デザインと調和している



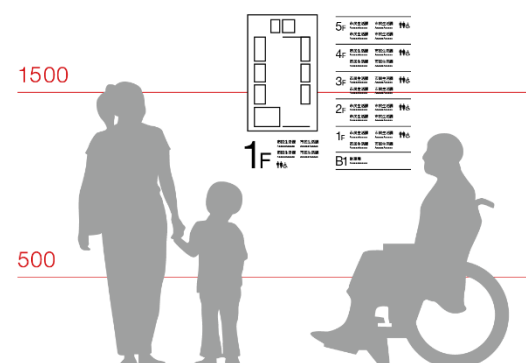
建築空間と一体感をもたせた例

|サインの表示について

色、アルファベット・数字を使うことによって、外国人の方や色盲の方にも直感的にわかるようなサイン表示とします。また、マグネットシートやシート切文字を活用し、貼り替え・更新しやすい仕様とします。

|サインの高さ

サインの表示の上下の中心を、高さ1500mmの位置に配置します。この高さは高齢者や車いすの方を考慮したもので通常よりも100mm低い高さです。また、500mm以下の情報はサインとしてほとんど機能しないのでそれ以下には基本的に配置しません。



|使用書体について

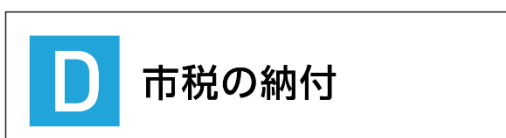
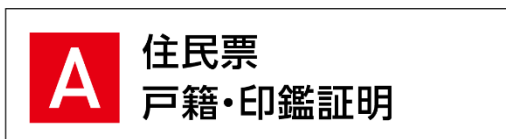
読みやすさを優先して、字母の大きいフォントを使用します。また、字間をややアキ気味、行間もアキ気味で文字を組むことで、遠方からでも読みやすい文字組とします。サインの種類、設置場所、表示内容から適切な太さの文字で表示します。

|ピクトグラムについて

直感的に情報を理解するのにピクトグラムは有効です。また、子どもや外国人など文字を理解しにくい方にとっても有効な手段です。建築デザイン、内装デザインを考慮して空間と調和したピクトグラムを使います。

|色について

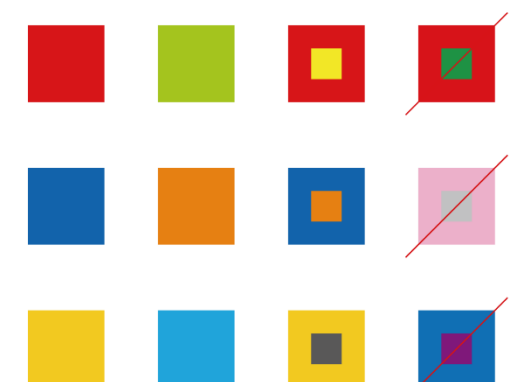
窓口を色によって区別します。色はできるだけ赤や青といった、言語化できる色とし、組みあわせた時に見にくい組み合わせは避けるようにします。また色覚障害者を考慮し、仮に色が判別できなくても、文字などで補足し機能するサインとします。



国分寺市役所
Kokubunji City Hall

入口 駐車場 総合受付
Entrance Parking Reception

0123456789



12. サインデザインの考え方

主要な動線上のサイン

シンプルでわかりやすいことを第一に、統一感のあるデザイン展開をします。

外構

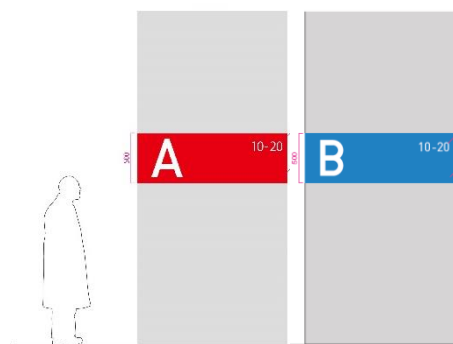
A 駐車場入口サイン

駐車場入口には、車両にとって見やすい高さ・位置のサインを設置します。



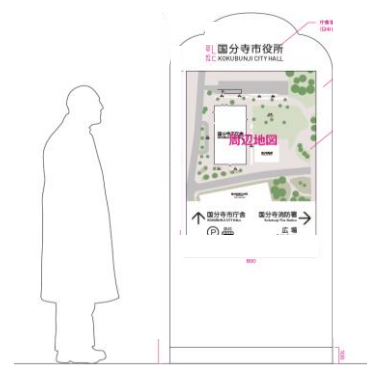
B 駐車場内サイン

B1駐車場の柱には、車両を停めた場所がわかるように色と番号を表示し、また、EVホールへの誘導サインを設置します。



C 総合案内サイン

エントランスや駐輪場の位置を示した総合案内サインを視認性の高い位置に設置します。



D エントランスサイン

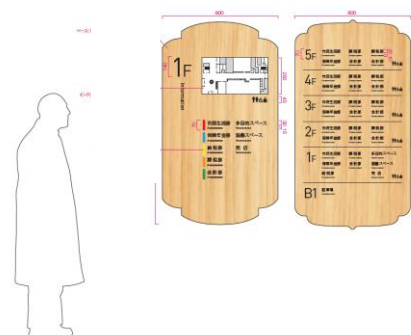
エントランスには施設名と利用時間等を記載したサインを設置します。



室内

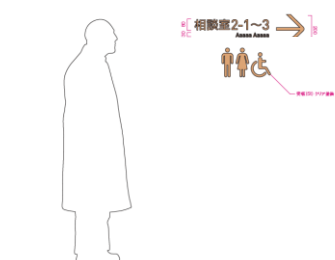
① 総合案内サイン

館内(フロア)の情報を俯瞰的に見れるマップを設置して、目的地の位置を知らせます。



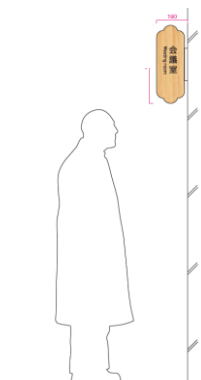
② 誘導サイン

総合案内サインと定点サインを繋ぐサインです。利用者を目的地に誘導します。



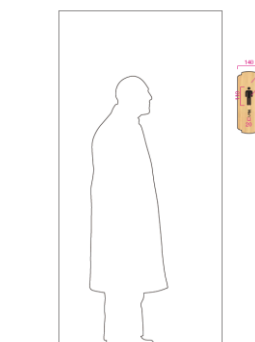
③ 突き出しサイン

目的地となる各室入口横に、進行方向に直行する持ち出し型のサインを設置します。遠方からも目的地が視認できるようにします。



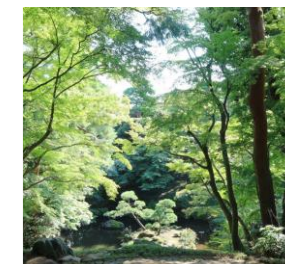
④ 受付サイン・定点サイン

受付カウンターや、目的地となる各室の名称サインです。各部屋に名前をつけることで、はじめてサインによって導くことができます。



サインデザインの方針について

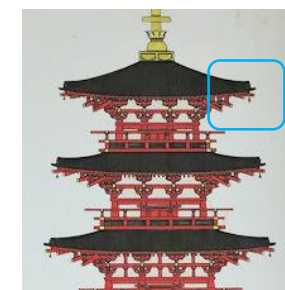
「国分寺らしさ」の表現として、自然素材・歴史的建造物のディティール形状を参考に、曲線と直線の組み合わせをデザインモチーフとしたサインデザインとします。



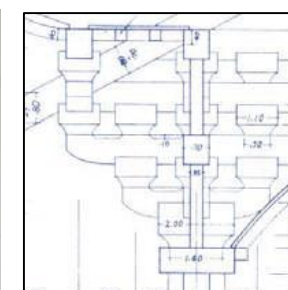
自然の樹木



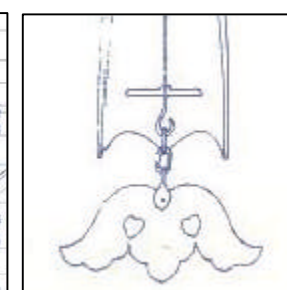
国分寺楼門 窓の形



七重の塔



三手先



風鈴



フロア案内サインデザイン例



室名サインデザイン例

12. 電気設備計画

- ・ 災害対策拠点機能強化のため、電力の多重化を図り、高圧2回線受電方式とします。
- ・ 自家発電設備(非常用発電機)は都市ガス混焼非常用ディーゼル発電機とし、停電時の電源供給の長期化を図ります。
- ・ 太陽光発電設備を配置し、CO2削減に寄与します。また、高効率機器と省エネルギー制御の組み合わせにより、設備機器のエネルギーを抑える計画とします。

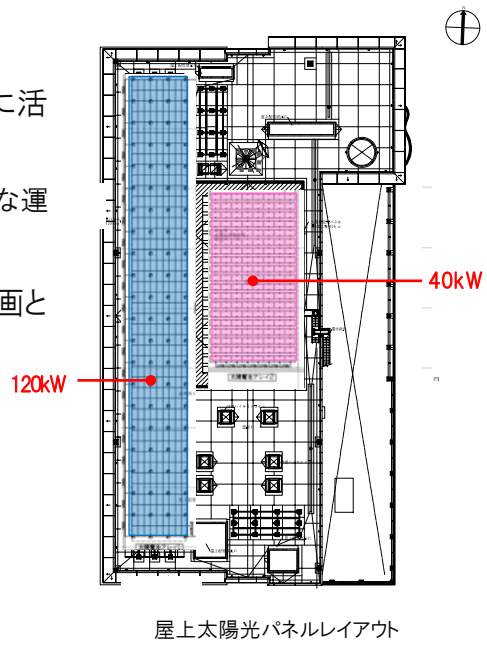
電気設備概要

設備名称	設備概要
電力引込み	高圧6.6kV 本線・予備電源線2回線受電方式
受変電設備	キュービクル式受変電設備(屋外) 真空遮断器(VCB) モールド式変圧器 進相コンデンサ 直列リアクトル トランス設備容量 2,700kVA(单相:900kVA, 三相:1,800kVA)
自家発電設備	エンジン 都市ガス混焼ディーゼル発電機 運転時間 7日間(混焼), 3日間(液体専焼) 燃料 地中オイルタンク 13,000L 軽油 設置場所 5階屋外設備スペース(発電機), 1階オイルポンプ室(オイルポンプ)
太陽光発電設備	発電容量 160kW程度
直流電源設備	用途 受変電制御・操作用電源, 非常照明・誘導灯用電源
雷保護設備	新JIS, 建築基準法に基づく
幹線・動力設備	单相電源 200/100V EM-CETケーブル 三相電源 200V EM-CETケーブル
電灯設備	電源 单相200/100V 照明器具 LED照明器具 照明制御 昼光制御, 人感制御, スケジュール制御 設計照度 執務室500lx
非常照明・誘導灯設備	電池別置型
コンセント設備	電源 单相200/100V 方式 ハーネスジョイント+OAタップ(執務室)
電気自動車用充電設備	地上駐車場(庁内用) 普通充電器:5台, 急速充電器:1台 地下駐車場(来庁者用) 将来対応として配管スペース確保
拡声設備	非常業務兼用型
テレビ共同受信設備	UHF, BS/CS110°, AM, FM + CATV用配管
自動火災報知設備	R型受信機, アナログ式感知器(自動試験機能付)

設備名称	設備概要
誘導支援設備	インターホン設備(風除室など) 緊急通報設備(相談室など) トイレ呼出設備(バリアフリートイレ) 音声誘導設備(風除室, バリアフリートイレなど)
通信引込み	2方向引込み
その他	構内情報通信網設備 構内電話交換設備 電気時計設備 マルチサイン設備 出退勤管理システム 映像・音響設備 防犯カメラ設備 駐車場管制設備 防犯・入退室管理設備

太陽光発電設備について

- 屋上に160kW(※)程度の太陽光パネルを設置し、庁舎機能維持に活用しCO2削減に寄与します。
(※)160kWは、5月の晴天の閉庁日に、駐車場、売店や、庁舎の基本的な運営に必要な電力を全て賄える程度の容量と試算しています。
- 電力インフラ途絶時にも太陽光発電電力を有効に活用できる計画とし、災害時のエネルギーバックアップの強化を図ります。
- 発電量を計測し、エントランスモニター等に表示・見える化します。



屋上太陽光パネルレイアウト

13. 機械設備計画

- ・ シンプルなシステムとし、維持管理のしやすさに配慮した計画とします。
- ・ 省エネルギー及び、災害時の事業継続性に配慮した計画とします。

空気調和設備概要

- 熱源は中央熱源方式とし、高効率な熱源機器を採用することで、環境に配慮し、ランニングコストの低減を図ります。
- 空気調和設備は室用途に応じて空調機の方式を変え、事業継続性と省エネルギーのバランスの取れた計画とします。
- 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寄与する計画とします。
- 設備機器は汎用性がある機器を採用し、更新のしやすさに配慮します。

	設備概要
熱源設備	空冷モジュールチラー(大温度差送水方式 $\Delta t=7^{\circ}\text{C}$) 空冷ヒートポンプパッケージエアコン
空気調和設備	執務室・議場:単一ダクト空調方式 (VAV制御単位:50~100m ²) 空調機:全熱交換器組込型, 温湿度制御 CO ₂ 濃度による外気量制御, 外気冷房 エントランスホール:床吹出空調方式 会議室等:パッケージ空調方式(天井カセット) + 直膨コイル付全熱交換器 サーバー室:パッケージ空調方式 床置形
換気設備	第1種換気方式, 第2種換気方式, 第3種換気方式 各階空調機に外気取入れ 空調機以外は全熱交換器もしくは換気ファンによる換気
排煙設備	地下駐車場:機械排煙 地上階:自然排煙
自動制御	中央監視設備, ビルエネルギーマネジメントシステム(BEMS)
省エネルギー手法	窓の開閉による自然換気, 外気冷房システム, ナイトパージ, CO ₂ センサーによる外気量制御

(*)BEMS: (Building and Energy Management System)
ITを利用して照明や空調などを制御し、最適なエネルギー管理を行うシステム

給排水衛生設備概要

- 給水は上水、雑用水(トイレ洗浄用・散水用)、加湿の3系統とします。
- 上水受水槽には感震器及び緊急遮断弁を設け、地震時に配管が破損した場合でも貯留されている水を利用できるように災害時用水栓を設けます。
- 雨水は貯留・処理してトイレ洗浄水や散水用として利用する計画とします。
- 国分寺市雨水浸透施設技術基準及び東京都豪雨対策基本方針より、雨水を貯留および浸透させることで湧水への配慮と豪雨への対策を両立する計画とします。

	設備概要
給水設備	引込:敷地南側の上水本管から新設として100Aを引き込む 上水(市水):外構の上水受水槽(4.0m ³ ×2基)から加圧給水方式(非常電源対応)にて供給 雑用水(雨水・市水):雨水貯留槽からろ過装置を介して雑用水槽(地下二重ピットを利用・140m ³ 7日分)に貯留し, 加圧給水方式にてトイレの洗浄, 散水用として供給
給湯設備	手洗・流し台:貯湯式電気温水器 シャワー:潜熱回収型ガス湯沸器
排水設備	公共下水道放流(消防署敷地内の排水桝に接続) 建物内:汚水・雑排水合流 屋外:生活排水・雨水分流 非常用排水槽(140m ³ 7日分)設置 雑排水槽(スロープ地流し用16m ³)
都市ガス設備	都市ガス(13A)供給地域 中圧ガスA引込:100A 非常用発電機(ガス混焼型ディーゼル)に中圧ガスを供給 給湯器等の低圧ガス供給先は敷地内ガバナより減圧して供給
衛生器具	在来衛生器具(中水対応洗浄弁)
消火設備	屋内消火栓(全館) 連結送水管(地階及び3階以上) 連結散水設備(地階)(泡消火部分を除く) 泡消火設備(特定駐車場用泡消火設備)(駐車場) 消火器設備(全館) 消火水槽(地下ピット:有効10.5m ³ 以上)
雨水利用設備	屋根降雨水を雑用水利用

14. 内観パース

市民のみなさまに 永く親しまれる 温かみのあるインテリアとします

(1) エントランスロビー・多目的スペース

エントランスホール・多目的スペースは、東山道武蔵路(歴史・文化拠点)と 武蔵国分寺公園(自然拠点)を繋ぐ場所となることから、双方の景観と自然につながるインテリアとします。市民活動拠点としての機能性と健全性を保ちながら、永く親しみやすい材料・色彩とします。



エントランスロビーイメージパース(西側から)



多目的スペースイメージパース(エントランスロビーから)

(2) 1階待合

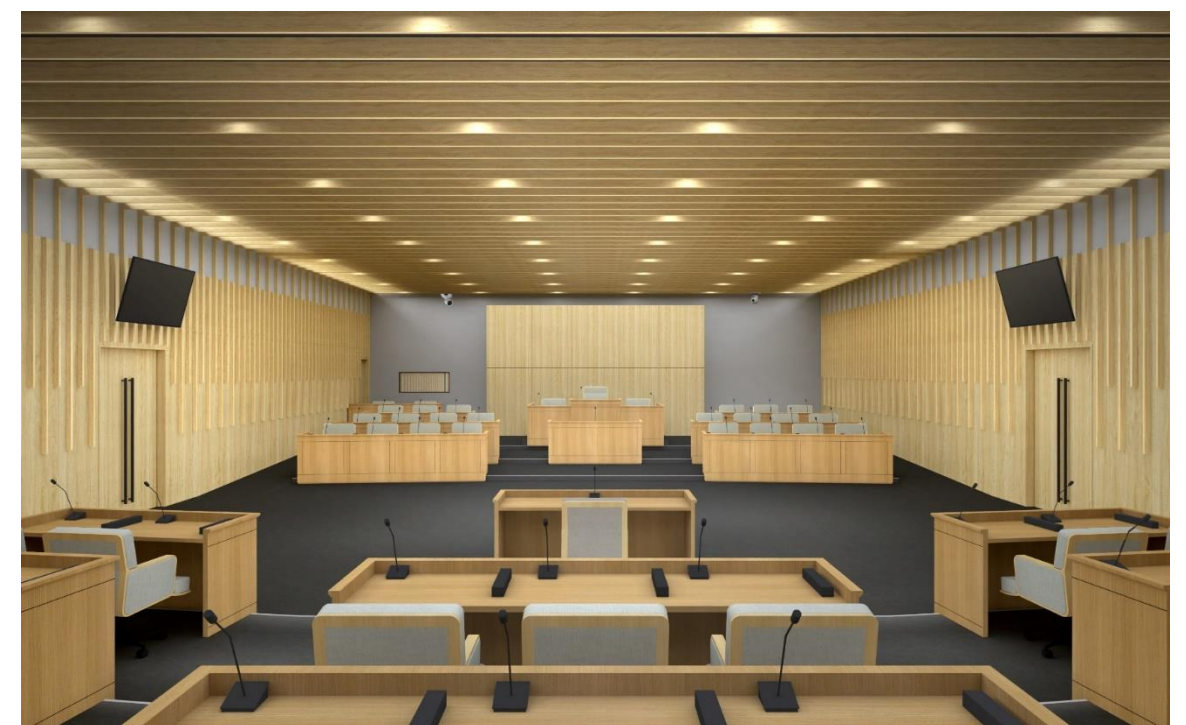
機能的であることと同時に幅広い年齢層に親しみやすいインテリアとなるよう、カウンター・ベンチ等人的の手に触れる箇所を中心に温かみのある木質化を図っています。自然素材を活用することで「緑豊かな国分寺市」らしいインテリアとしています。



1階待合イメージパース

(3) 議場

議場のインテリアは、コンセプトを「時間をかけて未来への土壌を形成する議場」として、国分寺の豊かな自然を表現します。家具についても天然木の活用を予定しています。



議場イメージパース