

世田谷区本庁舎等整備実施設計 概要（案）

調整中

2020年1月 世田谷区

音声
コード

01. 本庁舎等整備の基本理念・基本的方針	01
02. 計画条件・計画概要	02
03. 完成予想パース	03
04. 配置計画	06
05. 防災計画	07
06. 環境計画	09
07. ユニバーサルデザイン計画	11
08. 外構（舗装）計画・内装計画	12
09. 平面計画	14
10. 立面計画	23
11. 断面計画	26
12. 構造計画・電気設備計画・機械設備計画	28
13. 建設計画	32
14. 総事業費・全体スケジュール	34

本庁舎等整備の基本的方針

本庁舎等整備の基本理念の実現に向け、以下の5つの基本的方針を踏まえた計画とします。

【基本的方針1】区民自治と協働・交流の拠点としての庁舎

区民自治の拠点として、行政サービスの提供に留まらず、幅広い区民がふれあい、交流することのできる場所として、区民が気軽に立ち寄れ、多様な情報の共有や憩うことのできる区民に親しまれる庁舎を目指す。また、区民自治・交流を育んできた現庁舎等の空間特質を継承していく。

【基本的方針2】区民の安全・安心を支える防災拠点となる庁舎

高い耐震性を確保し、災害時にも十分に機能が発揮される建物とするとともに、災害対策本部として、区民の生命や財産を守るための機能を強化していく。また、セキュリティの確保にも配慮し、安全・安心な庁舎を目指す。

【基本的方針3】すべての人に分かりやすく、利用しやすい、人にやさしい庁舎

窓口サービスの利便性を高め、区民ニーズにあった便利で利用しやすい庁舎とするとともに、ユニバーサルデザインの考え方にに基づき、高齢者や障害者、子ども連れの方や外国人など、利用される方の立場に立ったきめ細やかな配慮によって、すべての人にやさしい庁舎を目指す。

【基本的方針4】機能的・効率的で柔軟性の高い庁舎

本庁機能の集約を図り、華美にならず、適正な執務空間を確保する。また、今後の行政需要の多様化、社会情勢の変化、情報技術の高度化など、様々な変化に対応できる、機能的・効率的で柔軟性の高い庁舎を目指すとともに、職員の働き方の改革に取り組んでいく。

【基本的方針5】環境と調和し環境負荷の少ない持続可能な庁舎

建物のライフサイクルを通じたCO₂の削減に向け、省エネルギー化を図るとともに、自然の恵みの積極的利用とエネルギーの有効活用、施設緑化など環境負荷低減策を可能な限り導入し、環境にやさしい庁舎を目指す。また、維持管理しやすい構造や材料の導入などにより、施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を目指す。

02.計画概要

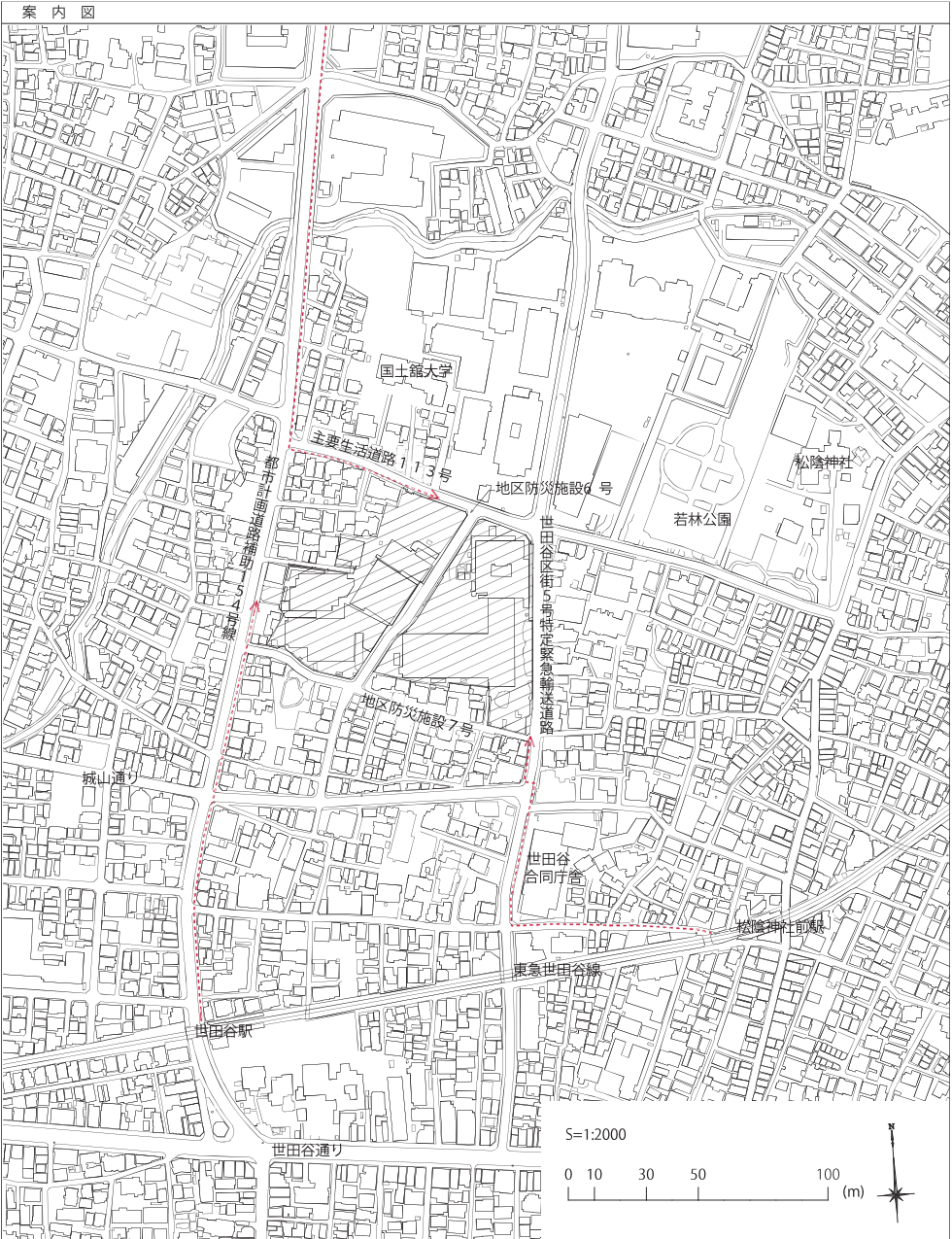
計画概要	
工 事 名 称	世田谷区本庁舎等整備工事
地 名 地 番	世田谷993番3（東敷地）964番4、978番3、967番1（西敷地）
住 居 表 示	東京都世田谷区世田谷四丁目21番27号
用 途	庁舎、区民会館
工 事 種 別	新築工事・増築工事

敷 地 概 要	
都市計画区域	市街地化区域
用 途 地 域	第二種住居地域
防 火 地 域	準 防 火 地 域
その他の地域・地区	45m第三種高度地区・地区計画（世田谷区役所周辺地区防災街区整備地区計画区域）
日 影 規 制	5時間 3時間（地盤面 +4.0m）
指 定 建 蔽 率	60%（角地緩和：70%）
指 定 容 積 率	300%
道 路 幅 員	（防災施設7号）4.5m（東） ー通/8m（西） （主要生活道路113号）11m（東）/10m（西） 世田谷区役所通り（世区街5号）11m特定緊急輸送道路 （補助154号）15m （防災施設6号）10m（南）/8m（北）
建 物 概 要	
構 造 種 別	鉄骨造・鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄筋コンクリート造（免震構造）
階 数	地上10階 地下2階 塔屋1階（東） 地上5階 地下2階 塔屋1階（西）
耐 火 種 別	耐火建築物
最 高 高 さ	43.4m（東）、20.6m（西）
最 高 軒 高	39.0m（東）、20.0m（西）
敷 地 面 積	計約21,800㎡（東：約11,200㎡ 西：約10,600㎡）
建 築 面 積	東棟：7,080㎡ 西棟：6,290㎡ 建蔽率 東約63.21% 西約59.34%
延 床 面 積	東棟：35,700㎡ 西棟：36,700㎡
容 積 対 象 面 積	東棟：28,700㎡ 西棟：31,100㎡ 容積率 東約265.25% 西約293.40%
平 均 地 盤 面	東：+0.1m 西：-1.4m
工 事 期 間	着工予定 令和3年 完了予定 令和9年

機能別規模		実施設計	
行政機能	執務スペース等	24,082 ㎡	50,106 ㎡
	会議室	2,721 ㎡	
	書庫・倉庫	2,486 ㎡	
	その他共用部	20,054 ㎡	
	災害対策機能	763 ㎡	
議会機能	議会機能	3,823 ㎡	
区民機能	区民交流機能	1,114 ㎡	
	区民会館機能	4,263 ㎡	
駐車場・駐輪場等		10,213 ㎡	
（広場機能）		（3,500 ㎡）	
合計		69,519 ㎡	

2019.12.19時点面積（調整中）

駐車場・駐輪場規模		実施設計
来庁者用駐車場		89 台
来庁者用バイク置き場		33 台
来庁者用駐輪場		332 台
公用・職員用駐車場		140 台
公用・職員用バイク置き場		161 台
公用・職員用駐輪場		800 台







色調調整中



○敷地へのメインアプローチ

- ・メインアプローチは、東急世田谷線松陰神社前駅方面からは東側敷地の東側、東急世田谷線世田谷駅方面及び小田急小田原線梅ヶ丘駅方面からは西側敷地の西側とします。
- ・敷地北側、南側からのアクセスにも配慮した計画とします。
- ・敷地内の接道部は歩道状空地とし、かつ建物出入口までの歩行空間を確保します。
- ・敷地西側から広場へのアクセスを向上させるため、西棟にも地上の動線を確保するためのピロティを設けます。

○西側からのアプローチ

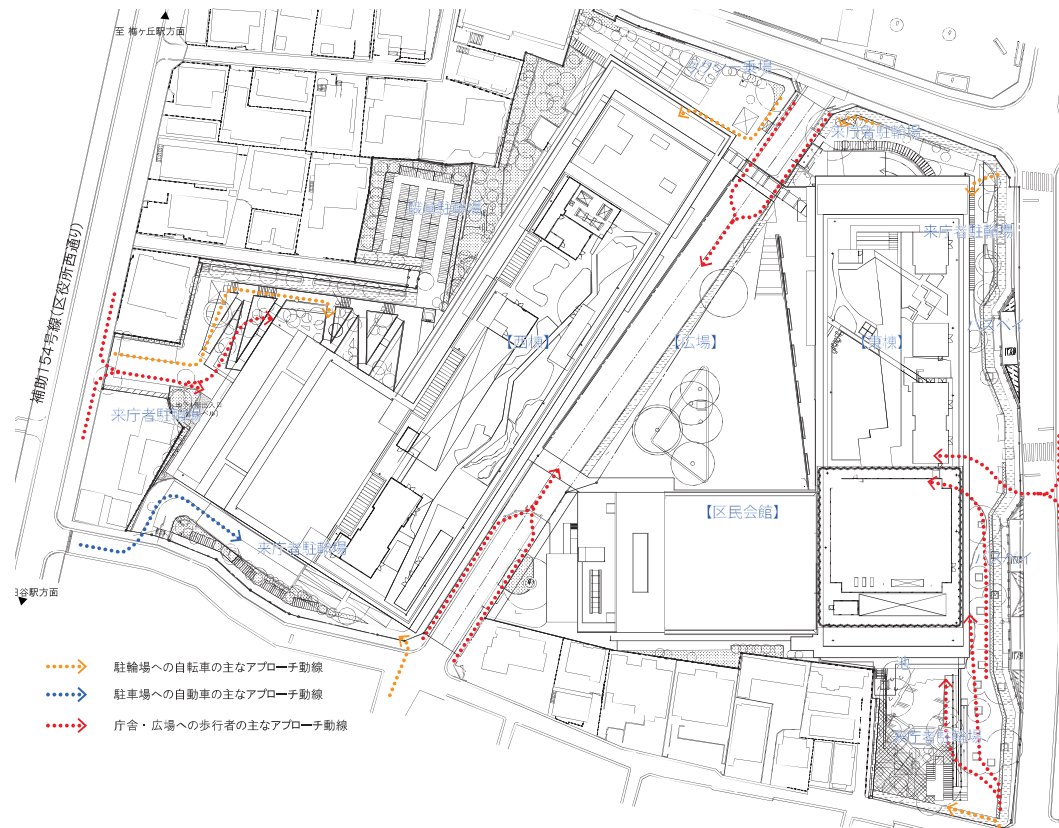
- ・補助154号線（区役所西通り）からの新しいアプローチ動線を確保します。
- ・補助154号線（区役所西通り）からの視認性も良い緩やかな大階段を設置し、1階広場へアクセスします。
- ・屋外エレベーターを設置し、車いす利用者や、ベビーカーでの利用もしやすい計画とします。

○西側外部エレベーター

- ・西側の敷地には高低差があるため、外部エレベーターを分かりやすい位置に設置し、ユニバーサルデザインに配慮します。

○バスベイ

- ・敷地東側の都市計画道路は拡幅し、東側ピロティに隣接してバスベイ（3台分）を整備し、本庁舎・区民会館への利便性を向上させます。
- ・バス停には上屋を設置し、雨に濡れずに乗降ができる計画とします。



○来庁者駐輪場

- ・来庁者駐輪場（計300台）は、東西を中心とした庁舎への動線に配慮し、庁舎敷地入口付近の地上部に分散配置します。これにより、広場における自転車の交通をなくし、広場利用の安全性を高めます。
- ・西側の区民動線に配慮し、西側区有地を来庁者駐輪場として活用します。

○タクシー乗場

- ・タクシー乗場（3台分）を区民利用窓口の多い西敷地北側に配置します。

○大型車両

- ・大型車両の駐車スペース（3台分）を周辺通過交通の妨げとならないよう西敷地北側に配置します。
- ・区役所関係の大型車両（検診車両等）の駐車スペース（3台分）を周辺交通の妨げにならないよう、西敷地南側に配置します。また、駐車スペースとして利用しない場合は、臨時駐輪場として利用します。

○敷地中央の道路整備

- ・区役所周辺地区防災街区整備地区計画の地区防災施設としての機能向上を図るため、道路線形を直線状に修正し、幅員10mで整備します。
- ・広場に接する範囲は自転車歩行者専用道路とし、広場との一体的な利用を行います。

○総合案内

- ・総合案内は東側、西側からの来庁者のメインアプローチからの視認性の良さや、エスカレーターやエレベーターへのアクセスのしやすさにも配慮し、東2期棟及び西2期棟1階に設けます。



1) 災害対策機能

(1) 防災

- 様々な災害に対応し、各種機能の効率的な連携が図れ、柔軟にスペースの活用を図ることができる計画とし、災害対策施設としての機能向上を行います。
- 地震、火災、水害、噴火等多くの災害へ対応できる施設計画とします。
- 広場を中心とした低層型庁舎とリングテラスで、避難動線の短縮化・分散化等、機能性・安全性を強化します。

(2) 災害対策

○耐震安全性

- 本庁舎は大地震動後、人命の安全確保に加えて十分な機能確保ができる免震構造とします。
- 区民会館は耐震構造とし、接続する東1期棟との災害時における機能継続の連続性を向上させ、災害時の物資集積所としての機能を確保し、「構造体1類」相当で整備します。

○災害対策機能の集約

- 発災直後から災害対策機能が確立できるよう災害対策本部長室、災害対策本部会議室、オペレーションルーム（70名程度収容）、無線室等の災害対策本部機能を東棟3階に集約します。
- 地下2階から2階までの4層で東西棟を接続し、災害時における東西の連携を強化します。
- 西棟1階に災対世田谷地域本部を設置します。

○サーバー室

- 大規模災害時の対応において、被害状況の把握、災対統括部から災対各部間の情報伝達や情報共有を行うためサーバー室を東棟地下1階と西棟地下2階に設置します。

○物資・情報供給拠点としての位置づけ

- 広場は、緊急車両（自衛隊・警察車両など）・物資供給車両スペースとして活用します。
- 東2期棟1階に災害情報を含め、様々な情報の発信の場として、エフエム世田谷のサテライトスタジオを設置します。
- 区民会館は、災害時の物資集積場所としての利用を想定し、エントランスホールやホワイエ、舞台を中心に約700㎡の空間を確保します。また、ピロティ下や搬入口等から物資搬入を行います。

○低層階全体の災害対策施設への転換

- 東2期棟1階の区民交流スペースは、災害時に活用可能なスペースとし活用します。
- 非常時は、非常用電源でエレベーターの一部を稼働させます。

○防災備蓄倉庫

- 災害時の本庁舎従事職員1300人分の食料3日分、飲料水（ペットボトル）3日分及び排便収納袋を収納する防災備蓄倉庫を設置します。

○防火水槽

- 東西敷地に1か所ずつ防火水槽を設置します。

○避難

- 区民、職員が災害時に適切に避難できるよう、分かりやすい案内を行います。
- また、障害者の避難も考慮し、デジタルサイネージの活用や火災報知器と連動した光警報器や音声誘導装置等を設置します。

○災害時の機能確保

①電力

- 受変電設備や非常用発電機を東西に分散して適切に設置し、災害発生時からインフラ復旧まで庁舎機能を維持します。
- 受変電設備は棟毎に高圧電力による本線・予備電源の2回線受電を行い停電のリスク回避を行います。
- 非常用発電機は、液体燃料の備蓄により7日以上稼働します。
- 太陽光発電やコージェネ発電を設置し、日常利用時の環境性能と災害時の防災性能を両立します。
- 上記の発電機により最大電力の約60%程度の機能が維持します。

②通信

- 通信（電話・情報）の引込み計画は、信頼性、安全性を確保するため異種引込み（メタル、光）とします。
- 情報収集のため、防災無線、電話、情報、テレビ等が利用できるよう、各機器には非常用電源を供給します。

③給水

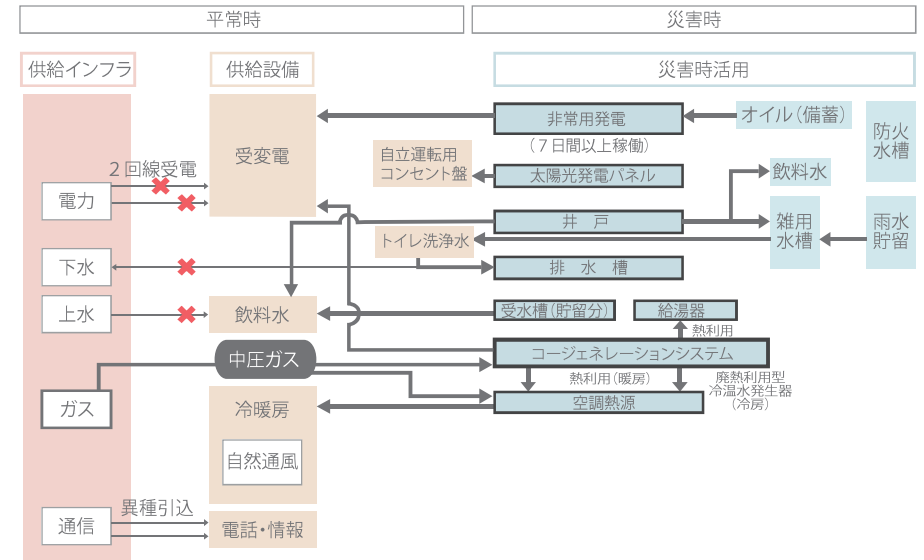
- 上水を受水できない場合、受水槽の水を活用し、感震器により作動する遮断弁を計画します。
- また、防災井戸の地下水は、区民及び職員への給水や雨水の貯留が無くなった場合に、トイレ洗浄水への利用とします。

④排水

- 震災時に下水道本管に放流できない場合、トイレなどの排水をピット内の汚水槽に放流できるよう切替装置を計画します。汚水槽の容量は東棟・西棟の合計で約250m³を確保します。
- 世田谷区建築物に係る住環境の整備に関する条例に基づき、マンホールトイレに代わり、東西1期棟の屋内トイレを災害時に使用します。

⑤都市ガス

- 震災時に破断による供給停止のリスクが小さく、東京ガスによる遮断弁の開作業により復旧する中圧ガスを引き込みます。
- ガス熱源機器の稼働により、空調可能範囲は発電機容量を拡張します。
- 震災時に冷暖房を必要とする室は、発電機からの電源供給、ガス熱源機器により運転します。

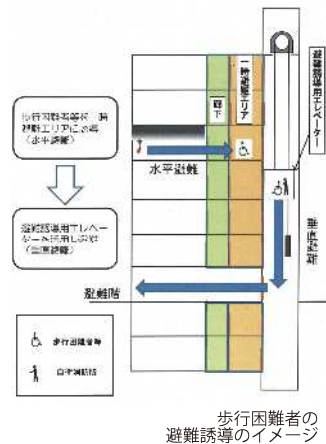


エリア	災害時の活動	対象とする機能	電気、空調等の供給			
			コネクタ※	照明	空調	換気
エリア4	災害時フル稼働するエリア	災害対策本部 災対世田谷地域本部 基本的な庁舎機能	○	○	○	○
エリア3	災対各部が配置されるエリア(フロア)	災対各部、BCP対応エリア	○	△	△	○
エリア2	特定の目的に使用するエリア	仮設場所 (職員、応援職員、応急危険度判定員など) 物資保管場所	△	△	○	○
エリア1	その他のエリア	利用想定のないエリア	×	×	×	×

○:通常時と同じ供給量 △:通常時より制限した供給量 ×:供給なし
※コネクタは、パソコン、プリンター等を主な使用目的とする。

2) 火災時の対応

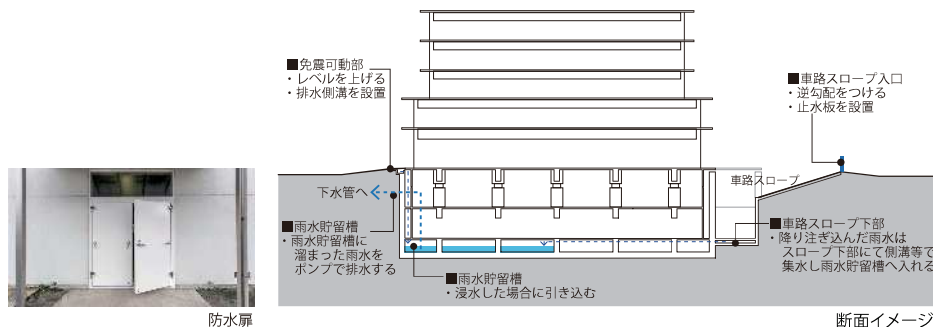
- ①防火扉・防火シャッターの防火区画により、火災が燃え広がることを防ぎ、安全な区画内へ水平避難を行います。
- ②避難階段で2方向に避難し、避難階（1階）に、速やかに避難できます。
（避難階：直接地上へ通じる出入口がある階。西棟は地下1階も避難階。）
- ③2階部分は、リングテラス経由で避難ができます。
- ④法令上設置が義務付けられている東棟に加えて、西棟の中央エレベーターを1ヶ所非常用エレベーターとし、障害のある方もエレベーターを利用して避難できます。
（非常用エレベーター：火災時に消防隊が消火作業および救出作業に使用するもの）
- ⑤一般エレベーターは、火災発生後は避難階（1階）に移動し、停止します。
- ⑥避難階段内の踊り場を広く設け、安全な区画内に障害のある方の一時避難エリアを設置します。
- ⑦リングテラスから西棟の非常用エレベーターの一時避難エリアに直接出入りします。



3) 浸水対策

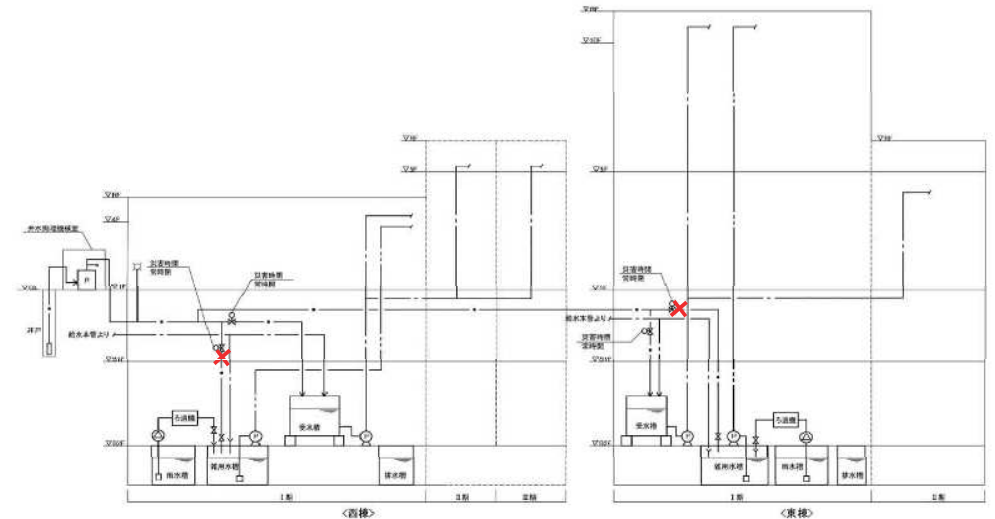
近年のゲリラ豪雨などによる災害発生を鑑み、雨水貯留浸透施設を設け、庁舎への浸水を防止するとともに、雨水の流出を抑制します。

- (1) 想定降水量
世田谷区における1時間あたりの過去最大雨量となる110mmの降水量を想定します。
- (2) 浸水対策
3段階における対策によって浸水を防ぎます。
 - ①建物への浸水を防ぐ手法
 - ・免震可動部は地盤よりレベルを上げ、側溝等を設置します。
 - ・車路スロープの入口部は逆勾配とし、止水板を設置します。
 - ②浸水した場合でも室内に水を入れない
 - ・浸水した場合は側溝や柵によって雨水貯留槽へ引き込み、溜まった雨水はポンプにて排水します。
 - ③浸水した場合でも機能継続させる
 - ・電気室、機械室の出入口には水密扉を設置します。



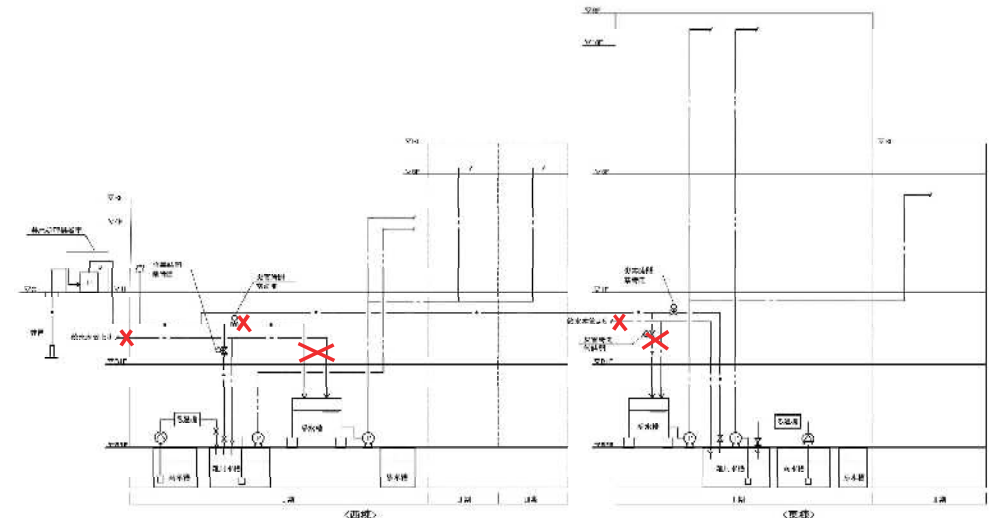
■給水設備概念図(通常時)

上水、雑用水の2つの給水源を有効に利用した計画とし、上水の補給の他、井戸水をろ過装置にて処理し、上水受水槽へ供給します。
雨水をろ過装置にて処理し、雑用水槽へ供給します。



■給水設備概念図(災害時)

災害時に上水の供給が出来ない場合、井水を洗浄水として利用できるよう雑用水槽へ供給します。
雨水は貯留槽に溜まっている場合、ろ過装置にて処理し、雑用水槽へ供給します。



■ CASBEE（建築環境総合性能評価システム）による建物評価

建築物の環境効率（BEEランク＆チャート）

BEE = 3.1

S:★★★★★ A:★★★★★ B':★★★★ B'':★★★ C:★★

The chart plots CO2 emissions (CO2排出量) on the y-axis (0 to 100) against environmental load (環境負荷L) on the x-axis (0 to 100). The BEE value is calculated as CO2 emissions divided by environmental load. The chart is divided into zones by diagonal lines representing BEE values of 0.5, 1.0, 1.5, and 2.0. The zones are labeled S (green), A (light green), B (yellow), B' (light yellow), B'' (pale yellow), and C (white). A point is marked at (25, 76.25) with a BEE value of 3.1, which is highlighted with a green dashed line and a green circle. The BEE value 3.1 is also indicated by a red arrow pointing to the point.



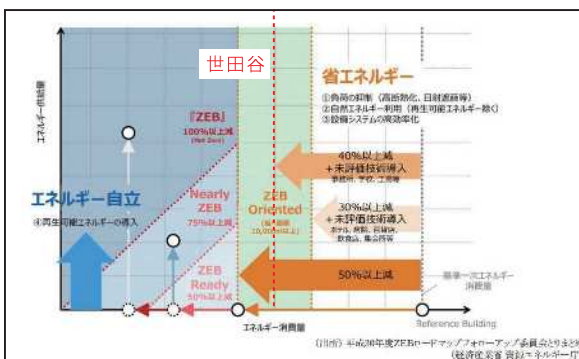
ECO 見える
ルーバーで西日をカット
ECO
風の通るみどりの歩道

■ ZEB oriented

【一次エネルギー消費量の推移】

基本設計終了時(2月) 実施設計中(9月) 実施設計終了時(算出中)

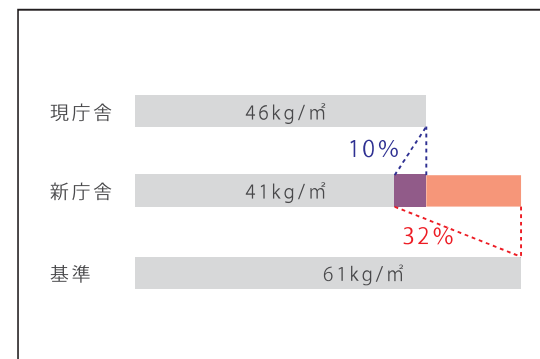
東棟	0.77	東棟	0.62	東棟	0.6以下
西棟	0.68	西棟	0.68	西棟	0.6以下
合計	0.73	合計	0.65	合計	0.6以下



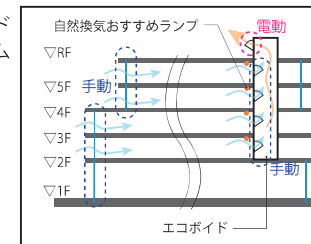
ZEB oriented

■ CO₂排出量削減数値

世田谷区公共施設環境配慮整備指針の基準値より、CO₂削減量は30%を上回ります。
(現在、算出中につき変更の可能性があります)

CO₂排出量削減数値

エコボイド
ランプによるお知らせシステム



ECO
人感センサーによる
照明制御(トイレなど)
— 節水型器具

ECO
—外気冷房（区民会館）

ECO
高效率

ECO BCP
太陽光発電

ECO
— 屋上緑化
高反射性塗料

CO LED照明
タスク&アンビエント照明
潜頭分離（デシカント）システム
外気導入制御（CO₂センサー）

- ・通風を

ECO
直接基礎と —
柱頭免震により
掘削土量削減

ECO BCP コーポレーション

ECO トップランナー変圧器（電気室）

-ECO 排熱投入型熱源機器（機械室）
VAV（変風量システム）
VWV（変流量システム）
大温度差空調

- 見えるECO 創エネ・省エネの見える化
- BEMS →ライフサイクルマネジメント支援

ECO BCP
井水利用

ECO
CO2センサーによる
換気制御

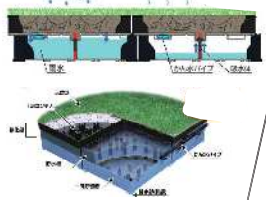
緑化計画の整備方針

地域に長く息づく自然環境と歴史的なみどりの風景を活用し、持続可能な環境づくりによって長く区民に親しまれる場の創出を基本コンセプトとします。

- ①地域の植生に即したクヌギ・コナラ等の樹種の導入
- ②樹木の保全・再生・発展
- ③生涯学習の場（環境学習）づくり

屋上緑化によるグリーンインフラ

- ・屋上緑化で雨水を貯められる基盤を整備します。
- ・建物（屋根）に降った雨水はビット（雨水流出抑制槽）に貯めます。



屋上緑化貯留イメージ

西入口のシンボルとなる緑化空間づくり

- ・西側の新たなアプローチとして、季節の花や多様なみどりでいざないます。
- ・広場へ続く大階段とスロープの連なり、緑の連続で利用者を誘導します。

緑豊かなアプローチの整備

- ・道路を挟んだくぬぎ公園のみどりと呼応した沿道緑化を整備します。

みどりの量

- ・緑化率は、東敷地が約30%、西敷地が約37%、合計約34%とします。
- ・高木を極力配置した緑化計画とします。

みどりの質の向上

- ・敷地内の高木・準高木のうち70%以上は関東に分布する樹種から選定した植栽計画とします。
- ・高木・準高木は落葉樹（比率20%以上）を主体に季節の移ろいを感じる植栽計画とします。（春の新緑⇒夏の緑陰⇒秋の紅葉⇒冬の落葉）
- ・特に新緑⇒夏の緑陰⇒秋の紅葉⇒冬の落葉（3種類以上）を導入し、季節毎の魅力付けを行います。（春⇒初夏⇒夏）

緑地による隣接する住宅への配慮

- ・敷地境界際に中高木を配置して、近隣住民のプライバシーを確保します。

緑地による隣接する住宅への配慮

- ・斜面地の安全性を保つために既存のみどりを極力保全します。
- ・地域の自然林をほうふつとさせる自然度の高いみどりを適切な管理で継承します。

既存樹木の取扱い

- ・敷地内に残る既存樹木は、全ての樹種に対して調査を行い、樹木医による樹木診断を実施しています。
- ・植栽計画では、良好な既存樹木をできるだけ保存し、計画立支障となる樹木も移植によって新しい庁舎で育成する計画とします。
- ・特にケヤキの大径木やサンクンガーデン内の雑木林の景観を構成する樹木、西側住宅地に接する斜面緑地などではできるだけ保存します。

屋上緑化によるグリーンインフラの整備

- ・建物の屋上にも緑化空間を整備し、虫や鳥など地域の多様な植生・生きものと触れ合える環境を整備します。
- ・保水性を有する緑化等により雨水貯留浸透機能を持たせ雨水流出を抑制するほか、気温上昇の抑制、生物多様性の場づくりなどに配慮します。

ケヤキ並木の延伸

- ・次世代を担う若木を追加新植して、ケヤキ並木のプロムナードを形成します。

ケヤキ並木のグリーンインフラ

- ・舗装を透水性インターロッキングとし、グリーンインフラに寄与する設えとします。

生きもの緑化

- ・ビオトープ、水の流れなどを整備するほか、実のなる樹種の植栽などによって野鳥や昆虫などが立ち寄る工夫を行い、みどりを活用した学習の場や交流の場を創出します。

水と緑の庭園環境の継続

- ・既存の水景（滝の落水と水音、池の水面）と豊かなみどりを活かした庭園空間の保全を行います。
- ・地下1階集会所や練習室へのアプローチとして、みどり豊かな雑木林を散策・鑑賞できる空間を演出します。

既存樹木

- ・東側ケヤキ並木や南側池周辺緑地は、極力既存樹木（準高木や高木など）を保存します。

広場のグリーンインフラ

- ・広場舗装は保水性コンクリート平板を、樹木下の地盤は浸透貯留土壌を施し、グリーンインフラに寄与する設えとします。



浸透貯留土壌による蒸散効果 保水性コンクリート平板のイメージ

凡 例	名 称
表示	
高木	
●	残置樹木
○	移植樹木
●	植え替え樹木
○	新植木（常緑樹）
○	新植木（落葉樹）
○	新植木（ケヤキ）
○	新植木（花木）

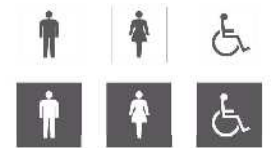
1. サイン計画の基本方針

■サイン

- ・目的の場所に迷わず行けるように「案内」・「誘導」・「位置」のサインを敷地入口、建物入口、総合案内、EVなど適所に配置し、利用者がスムーズに施設利用できる計画とします。
- ・文字は、外国人の利用にも配慮し、多言語・ピクトグラムで表記し、誰にでも分かりやすい計画とします。
- ・ピクトグラムはJIS規格、文字はUDフォントとし、見やすいサインとします。
- ・高齢者や弱視の人への見やすさを考慮し、文書と図と地の色の明度差は5程度以上を確保します。
- ・案内サインの設置位置は、車いす利用者と立位の利用者の双方が見やすいよう、中心高さを125cm程度に設定します。
- ・サインが見えづらくなるような反射する素材は、極力使用しないよう計画します。
- ・目の不自由な方のために音声案内システムを導入します。
- ・耳の不自由な方のために、光による警報装置システムを導入します。



■UDフォントのイメージ



■JIS規格ピクトのイメージ

■アプローチへの配慮

- ・敷地内の歩道は段差を生じさせない様にし、歩車分離を徹底します。
- ・駐車場・駐輪場などから庁舎出入口までのアプローチは、段差の解消、滑りにくい舗装材の使用、必要箇所への手すりや誘導ブロックの設置、ゆとりのある通路幅員の確保に配慮します。
- ・東西敷地の地上レベルに身体障害者用乗降スペースを各1カ所ずつ設け、建物内へのアクセスのしやすさに配慮します。
- ・各風除室に音声誘導装置を設置します。

■利用しやすい窓口

- ・1階窓口カウンターや記載台は車いす利用者や高齢者の方が利用しやすい高さ、足元が広い形状のものを併設します。
- ・乳幼児を連れての方が多い窓口には、ベビーカーの入るカウンターを設置し、キッズスペースや授乳室などを設置します。
- ・区民利用が多い窓口部門は1階に配置し、利用者の利便性を高めた計画とします。
- ・ロビーに面して総合案内を設置します。
- ・窓口、待合以外にも適切にベンチや椅子を設置し、乳幼児連れや高齢者等に配慮します。
- ・乳幼児連れの利用が多い窓口や健診スペース近くにベビーカー置場を配置します。

■高齢者・障がい者・乳幼児連れ・LGBTに配慮したトイレ

- ・多目的トイレ・男女共用（LGBTに配慮）を適所に分散配置し、想定される多様な利用に対応します。
- ・ベビーチェア・手摺を一般トイレに1カ所以上設け、使いやすい手洗いや便器の高さとします。
- ・オストメイト対応の多目的トイレを配置し、便座脇に介護者呼出ボタン、入口に扉開閉ボタンを設置します（共用部各所）。
- ・多目的トイレ入口には、音声誘導装置を設置します。
- ・女性トイレに幼児用小便器を設置します。
- ・全てのトイレブース・授乳室に光警報装置（フラッシュランプ）を設置し、聴覚障害者に配慮します。

■ロビー・屋内通路

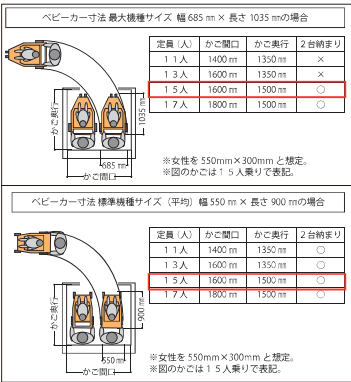
- ・滑りにくい材質の床仕上げ、誘導ブロックの設置、段差の解消など、誰もが使いやすい計画します。
- ・車いす利用者、子連れの片が通行しやすい幅員の通路を計画します。
- ・共用部各所には、光による緊急地震警報装置を設置します。

■区民会館、議場

- ・子供連れの方でも、気がねなく観覧・傍聴できるよう親子室を設けます。
- ・客席、傍聴席の一部に集団補聴設備を設け、聴覚障害者へ配慮します。
- ・客席最前列及び最後列には、固定席を取り外し、車いす席が設けられます。

■昇降機

- ・乗り場とかご内には車いす利用者や視覚障害者専用のボタン、ボタンへの点字表示を設けます。
- ・車いす利用者を配慮し、かご内には、手すり、鏡、出入口センサーを設置します。
- ・車いす専用ボタンを押した時のみ戸開閉時間を通常より長くします。
- ・エレベーターは車いす、ベビーカー利用者を考慮し、センターオープンで広い出入口幅（1000mm程度）とします。



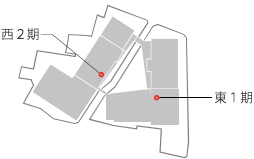
■常用エレベーターのかごの大きさ



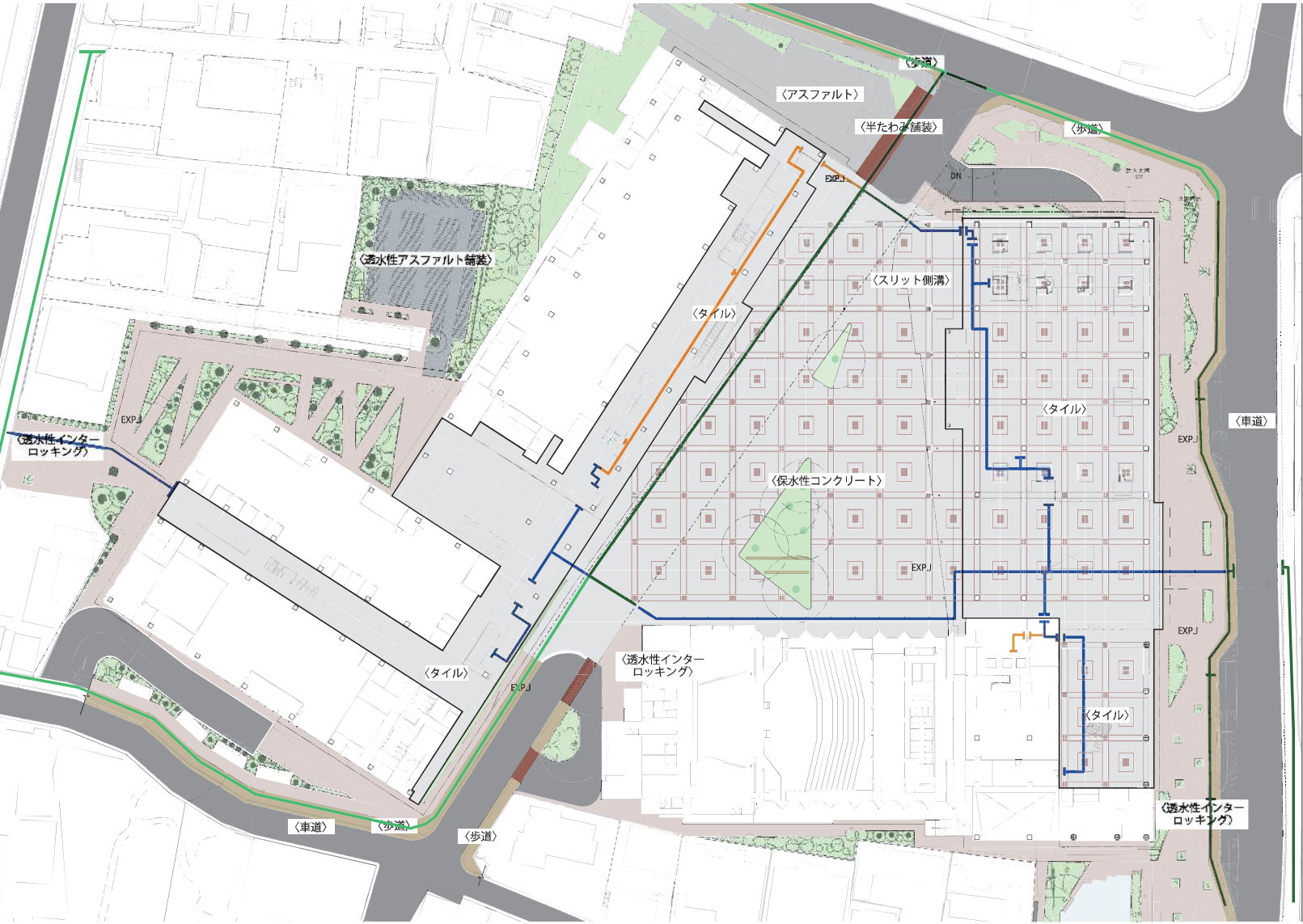
■車いす対応仕様のエレベーター乗場、かご内イメージ

■避難

- ・車いす利用者の待機スペースとして、階段の踊り場に退避スペースを確保します。
- ・歩行困難者の避難に配慮し、非常用EVを東西各1箇所ずつ設置します。
- ・非常用エレベーターは、かご内法:W1800×D2000、扉寸法:W1000とし、車椅子乗車数:3台+介助者2名程度が乗れ、ストレッチャーに対応したサイズとします。



■非常用EVの位置について



- 既存点字ブロック(道路内)
- 新規点字ブロック(道路内)
- 新規点字ブロック(道路内～案内所) JIS規格突起5mm
- 新規点字ブロック(案内所～EV) 突起2.5mm

	透水性インターロッキング
	アスファルト舗装
	目地あり半たわみ舗装
	保水性コンクリート平板(屋外 石材(屋内))
	透水性アスファルト舗装 石材(屋内)
	スリット側溝

■内装計画の考え方

- ・執務室は、将来の組織改正等の変化も対応する、フレキシビリティの高い、清掃しやすい仕上げとします。
- ・区民利用の多い共用部は、木調ルーバー等明るく落ち着いた感じのある仕上げとします。



■主要諸室内装仕上げ

	室名	床	壁	天井
地下1階	集会室	ビニル床シート	EP塗装	ロックウール化粧吸音板
	練習室	フローリング	有孔ボードの上、 木練り付け	有孔ボードの上、木練り付け
1階	区民交流機能	花崗石	ボードの上、EP塗装	木ルーバー
	区民会館ホワイエ	花崗石	西洋漆喰	ロックウール化粧吸音板
	区民会館ホール	タイルカーペット フローリング	ボードの上、木練り付け	ロックウール化粧吸音板 ボードの上、木練り付け
	区民会館楽屋	ビニル床シート	ボードの上、EP塗装	ロックウール化粧吸音板
	庁舎ロビー、待合	磁器質タイル	ボードの上、EP塗装	木ルーバー 格子天井
	レストラン	フローリング	ボードの上、化粧塩 ビニルフィルム	格子天井
各階共用部	2階以上の共用部 待合、廊下	タイルカーペット	ボードの上、EP塗装	ロックウール化粧吸音板 木ルーバー
	会議室、応接室	タイルカーペット	ボードの上、EP塗装	ロックウール化粧吸音板
	執務室、相談室 OAフロア タイルカーペット	OAフロア タイルカーペット	ボードの上、EP塗装	ロックウール化粧吸音板
	休憩室、更衣室	ビニル床シート	ボードの上、EP塗装	ロックウール化粧吸音板
	WC	ビニル床シート	化粧ケイカル板	ボードの上、EP塗装
	授乳室	ビニル床シート	ボードの上、EP塗装	ロックウール化粧吸音板
	9階 議場	タイルカーペット	木練り合板	ロックウール化粧吸音板



：共用部

：区民機能

：行政機能（事務室・更衣室等）

：会議室

：議会機能

：コア（階段、エレベーター(●EV)、エスカレーター(●ESC)

：WC、授乳室、駐車場、機械室等

：災害対策機能

倉庫

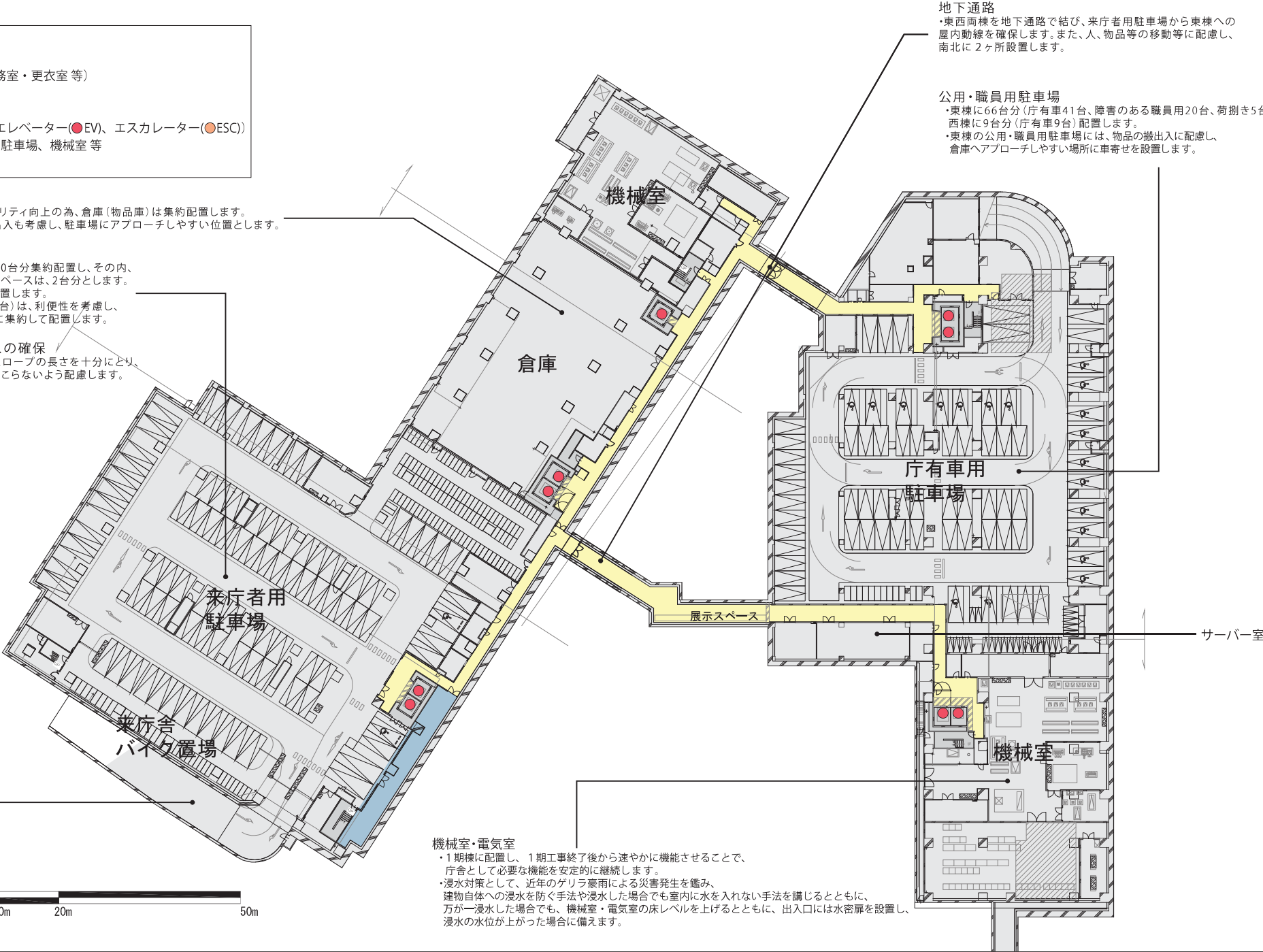
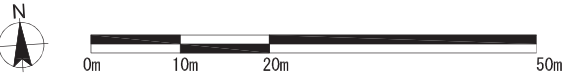
- ・スペース効率やセキュリティ向上の為、倉庫（物品庫）は集約配置します。
- ・外部への車両での搬出入も考慮し、駐車場にアプローチしやすい位置とします。

来庁者用駐車場

- ・区民利用の多い西棟に80台分集約配置し、その内、車いす使用者用駐車スペースは、2台分とします。
- ・出入口にはゲートを設置します。
- ・来庁者バイク置場（33台）は、利便性を考慮し、区民利用の多い西棟に集約して配置します。

敷地内滞留スペースの確保

- ・地下駐車場への車路スロープの長さを十分にとり、敷地外で車の滞留が起こらないよう配慮します。



地下通路

- ・東西両棟を地下通路で結び、来庁者用駐車場から東棟への屋内動線を確保します。また、人、物品等の移動等に配慮し、南北に2ヶ所設置します。

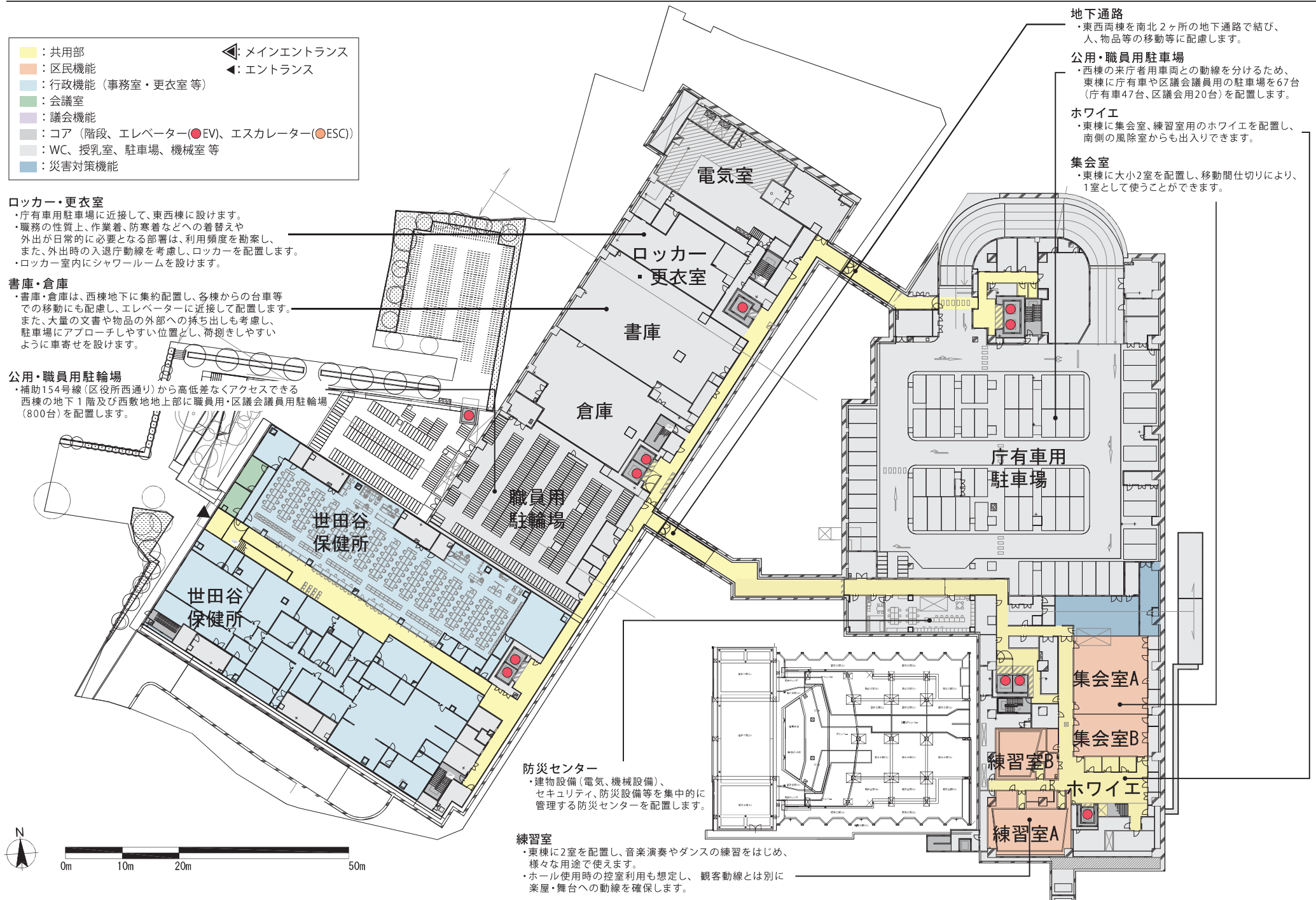
公用・職員用駐車場

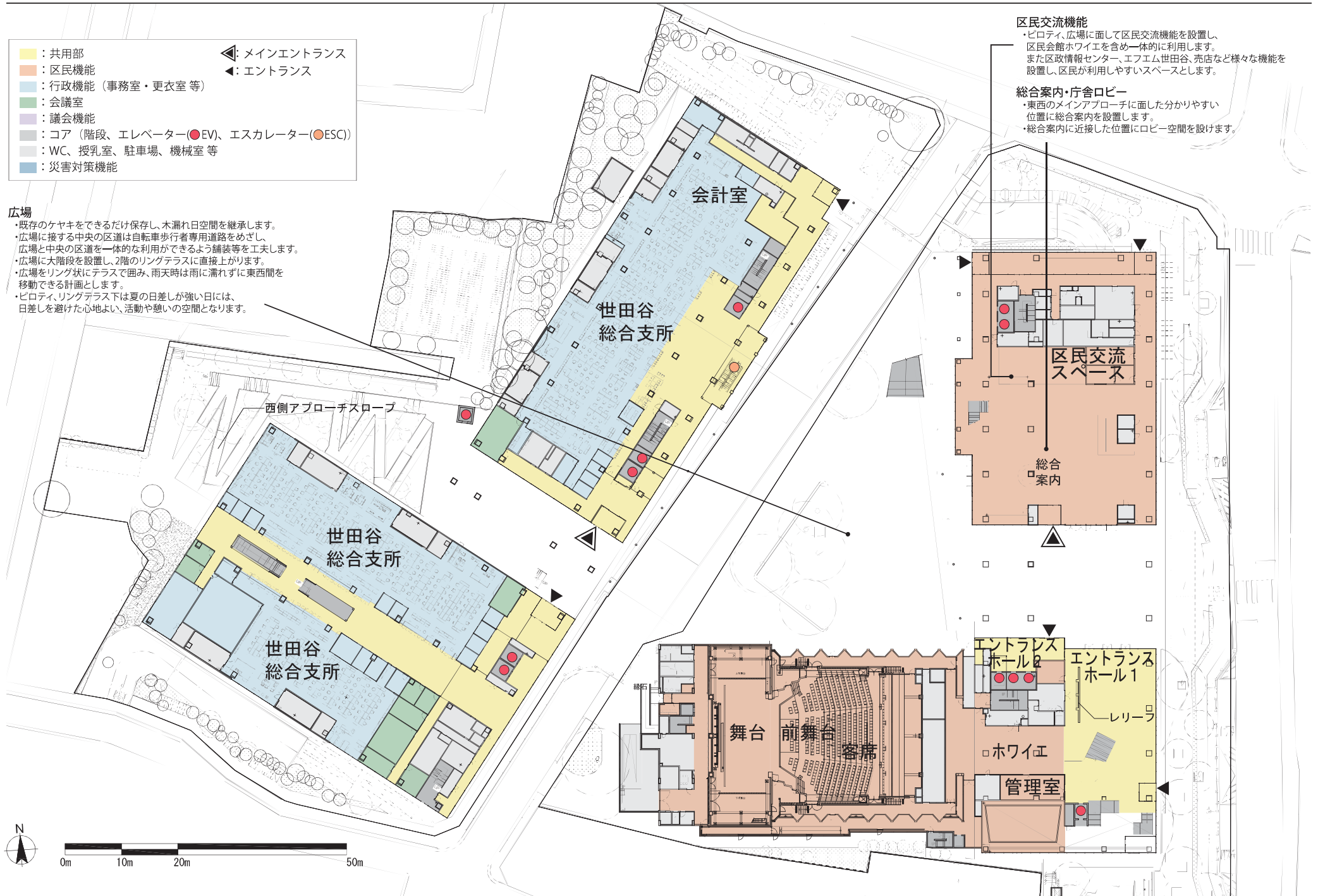
- ・東棟に66台分（庁有車41台、障害のある職員用20台、荷捌き5台）、西棟に9台分（庁有車9台）配置します。
- ・東棟の公用・職員用駐車場には、物品の搬出入に配慮し、倉庫へアプローチしやすい場所に車寄せを設置します。

機械室・電気室

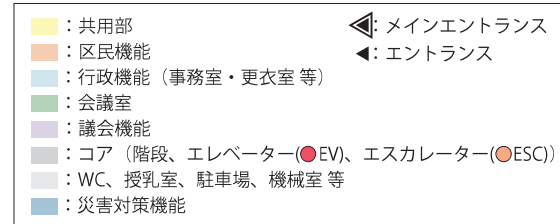
- ・1期棟に配置し、1期工事終了後から速やかに機能させることで、庁舎として必要な機能を安定的に継続します。
- ・浸水対策として、近年のゲリラ豪雨による災害発生を鑑み、建物自体への浸水を防ぐ手法や浸水した場合でも室内に水を入れない手法を講じるとともに、万が一浸水した場合でも、機械室・電気室の床レベルを上げるとともに、出入口には水密扉を設置し、浸水の水位が上がった場合に備えます。

08.平面計画 【地下1階】





08.平面計画 【2階】



区民窓口

・区民窓口エリアは広場・リングテラス側に配置し、分かりやすく、利用しやすい配置とします。

区民交流室

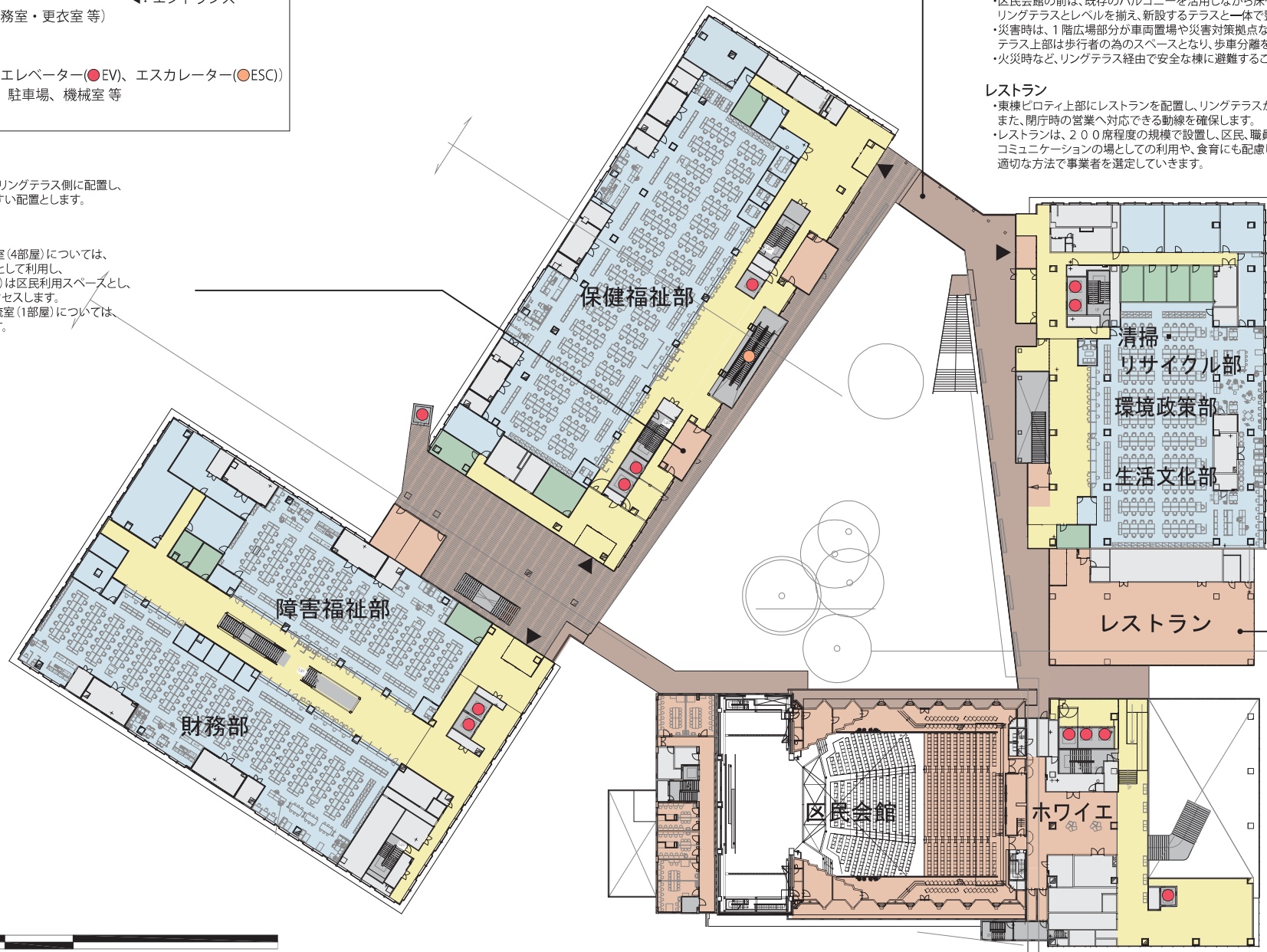
・テラス沿いの区民交流室(4部屋)については、開庁時は行政の会議室として利用し、閉庁時(夜間および休日)は区民利用スペースとし、閉庁時にも外部からアクセスします。
・西側ビロティの区民交流室(1部屋)については、区民利用を終日行えます。

リングテラス

- ・各棟の機能連携を高めるため、リング状にテラスを配置し、まとまったスペース(西側ビロティ上など)を設け、区民が憩える場をつくります。
- ・立体広場として、ギャラリーやイベントなど、多様な区民利用に対応します。
- ・夜間・休日、閉庁時も区民が利用できる動線を確保します。
- ・区民会館の前は、既存のバルコニーを活用しながら床仕上げレベルを上げ、リングテラスとレベルを揃え、新設するテラスと一体で整備します。
- ・災害時は、1階広場部分が車両置場や災害対策拠点などの車両のスペースとなるため、テラス上部は歩行者のためのスペースとなり、歩車分離を図ります。
- ・火災時など、リングテラス経由で安全な棟に避難することができる計画とします。

レストラン

- ・東棟ビロティ上部にレストランを配置し、リングテラスからアプローチします。
- ・また、閉庁時の営業へ対応できる動線を確保します。
- ・レストランは、200席程度の規模で設置し、区民、職員が気軽に利用でき、コミュニケーションの場としての利用や、食育にも配慮した運営等を想定し、適切な方法で事業者を選定していきます。



0m 10m 20m 50m

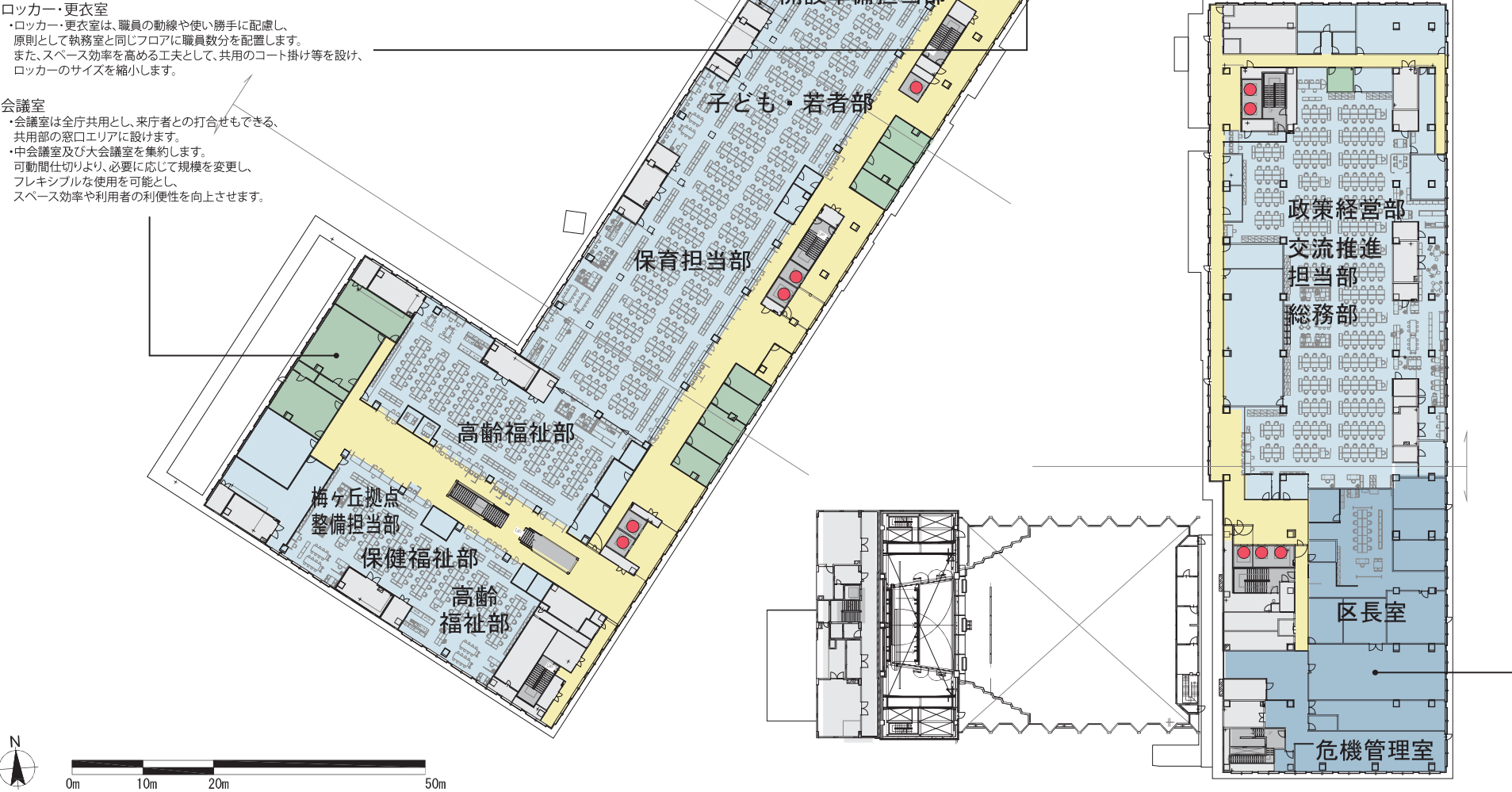
- ：共用部
- ：区民機能
- ：行政機能（事務室・更衣室等）
- ：会議室
- ：議会機能
- ：コア（階段、エレベーター(●EV)、エスカレーター(●ESC)
- ：WC、授乳室、駐車場、機械室等
- ：災害対策機能

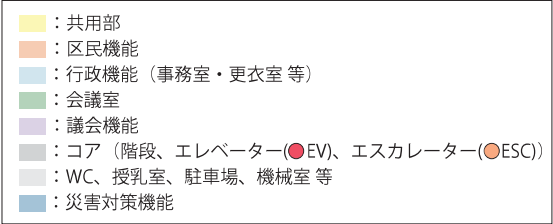
ロッカー・更衣室
・ロッカー・更衣室は、職員の動線や使い勝手に配慮し、原則として執務室と同じフロアに職員数分を配置します。また、スペース効率を高める工夫として、共用のコート掛け等を設け、ロッカーのサイズを縮小します。

会議室
・会議室は全庁共用とし、来庁者との打合せもできる、共用部の窓口エリアに設けます。
・中会議室及び大会議室を集約します。
可動間仕切りより、必要に応じて規模を変更し、フレキシブルな使用を可能とし、スペース効率や利用者の利便性を向上させます。

授乳室
・子ども連れの方が利用できる授乳室を西棟に整備します。

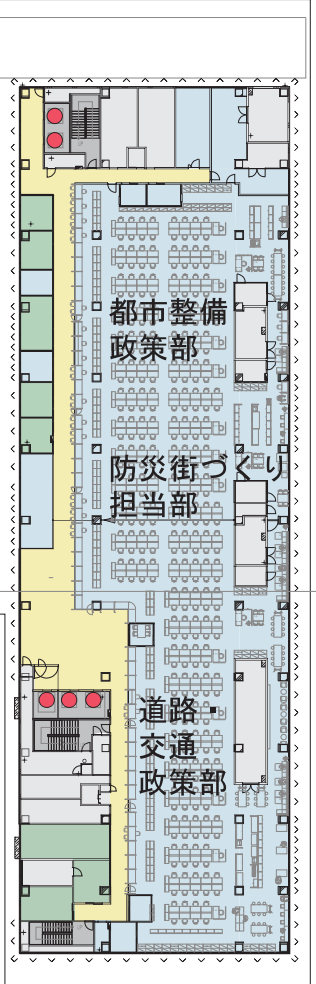
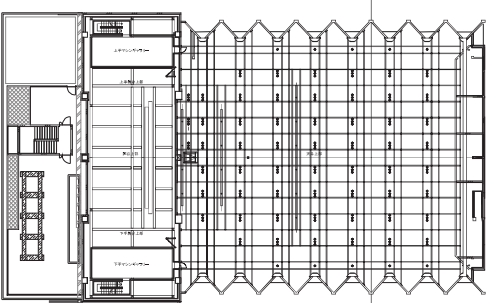
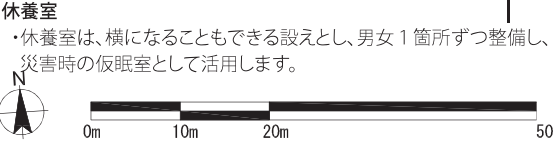
災害対策本部機能
・東棟3階は災害時の災害対策本部となるため、災害対策本部長室（区長室）、災害対策本部会議室（庁議室）、オペレーションルーム等を配置し、発災直後から迅速な災害対策指揮系統を確立できる計画とします。





■ 執務空間構成の考え方

- 来庁者にとって、分かりやすく、快適な環境を保つために、「窓口エリア」は広場に面した配置とします。
- スペース効率を高め、「執務エリア」は柱を無くし、区民対応の窓口や専門性の高い部署などが、多様な執務レイアウトをとれるように設えます。
- セキュリティを確保するため、区民などの来庁者が訪れる「窓口エリア」と職員のみが使用する「執務エリア」「執務サポートエリア」を明確に区画します。
- 業務の効率性向上のため、職員同士の交流やコミュニケーションが図れ、自席と執務サポートエリアの各機能を業務内容に応じて使い分けられるように「執務エリア」と「執務サポートエリア」を隣接して配置します。

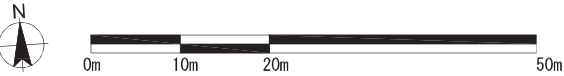
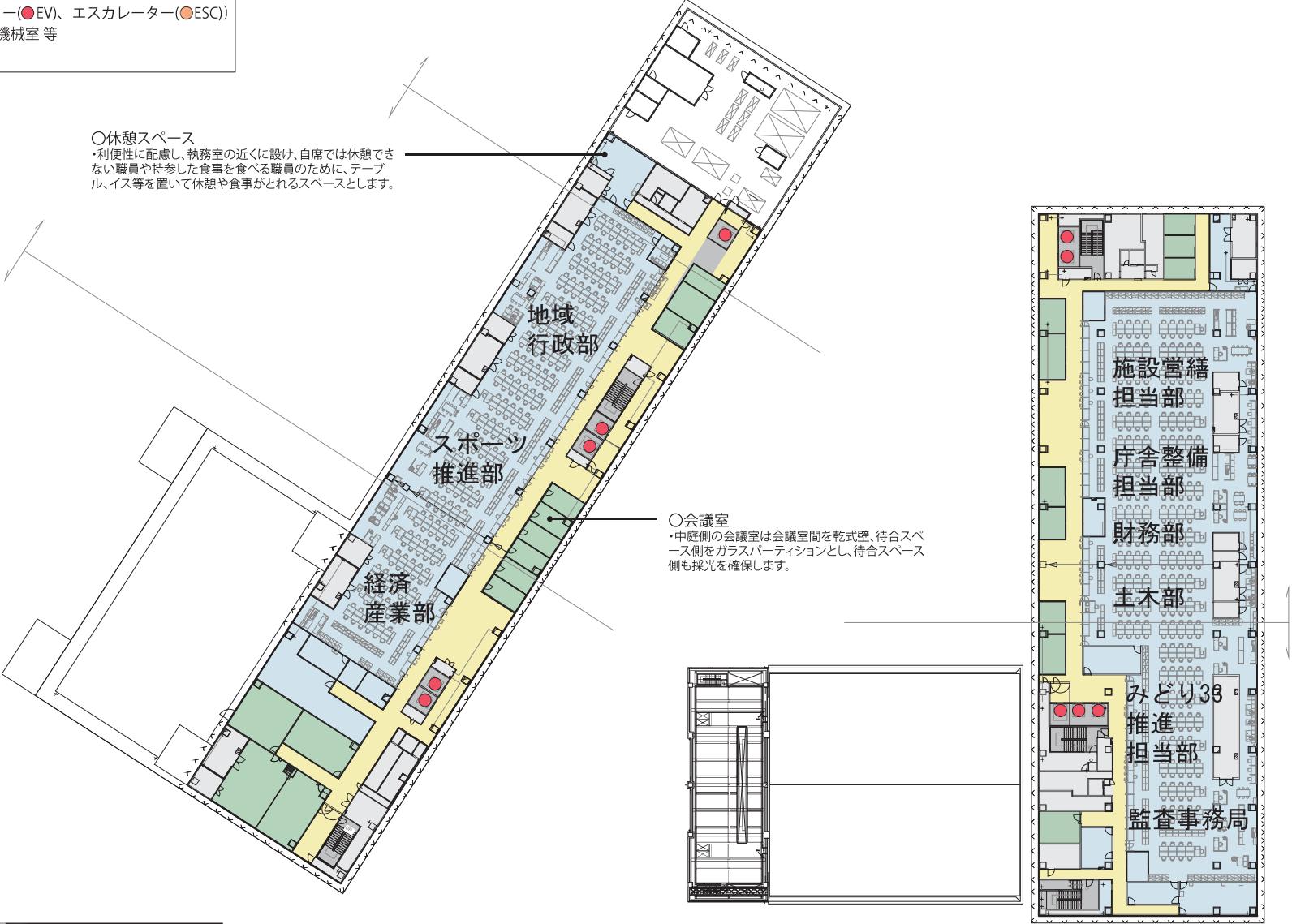


オープンフロア
部・課の間に間仕切りを設けずフロア全体を有効に活用できるオープンフロアとし、各課や職員間のコミュニケーションが図りやすい機能的・効率的な空間とします。
また、床下に一定の配線空間を設けたフリーアクセスフロア（OAフロア）を採用し、将来の行政需要の変化による組織改正等に伴うレイアウト変更にも柔軟に対応できるようにします。

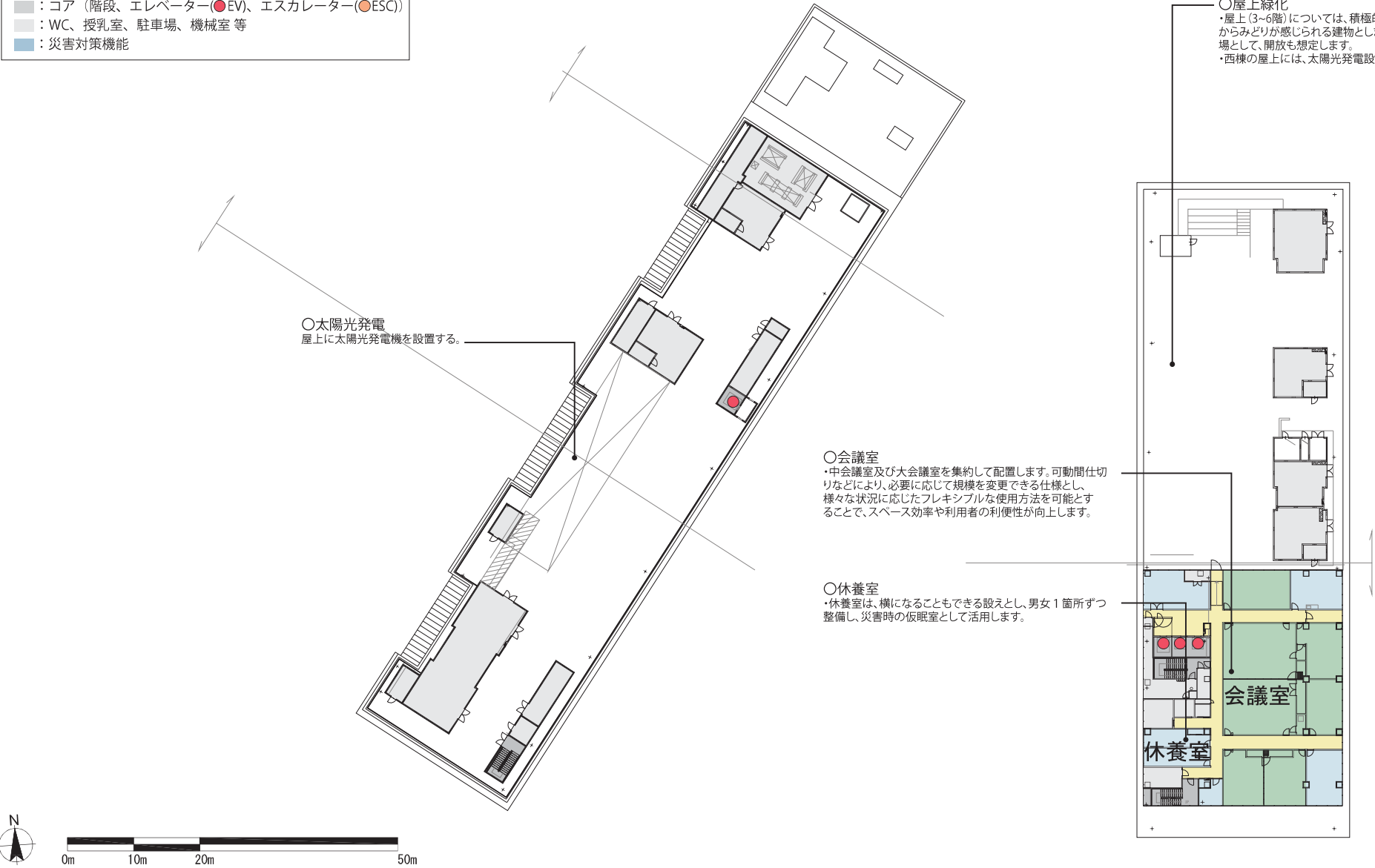
ユニバーサルレイアウト
規則的に机等を並べるユニバーサルレイアウトにより、スペース効率の良い空間を構築し、組織改正や人事異動による職員の増減に柔軟に対応できるよう、執務サポートエリアを併設し、業務効

待合室
待合席を窓口カウンター及び執務室に向けないことで、来庁者のプライバシーや執務エリアのセキュリティを確保します。

- ：共用部
- ：区民機能
- ：行政機能（事務室・更衣室等）
- ：会議室
- ：議会機能
- ：コア（階段、エレベーター(●EV)、エスカレーター(●ESC)
- ：WC、授乳室、駐車場、機械室等
- ：災害対策機能



- ： 共用部
- ： 区民機能
- ： 行政機能（事務室・更衣室 等）
- ： 会議室
- ： 議会機能
- ： コア（階段、エレベーター(●EV)、エスカレーター(●ESC)）
- ： WC、授乳室、駐車場、機械室 等
- ： 災害対策機能



■	：共用部
■	：区民機能
■	：行政機能（事務室・更衣室等）
■	：会議室
■	：議会機能
■	：コア（階段、エレベーター(●EV)、エスカレーター(●ESC)
■	：WC、授乳室、駐車場、機械室等
■	：災害対策機能

議会の独立性を確保する観点から、行政エリアと明確に区分し、東1期棟7～10階に議会機能を配置します。

○区民ロビー

・傍聴者や陳情者、見学者の待合のほか、区議会広報誌などの展示ができる区民ロビーを7階に設置します。

○議会事務局

・議会施設の効率的な管理及び、セキュリティ確保の観点から、議会事務局を議会施設の入口である7階に配置します。

○正副議長室

・応接スペースを備えた正副議長室を7階に設置します。

○応接室・会議室

・区民からの陳情や面会時のほか、他議会からの視察対応時などにも利用可能な応接室や会議室を7階に設置します。

○議会図書室

・議員の調査研究に資するため、議会図書室を7階に設置します。

○委員会室・議会運営委員会室

・5つの常任委員会が同時開催できるよう、十分な傍聴スペースを確保した5室の委員会室を8、9階に設置するほか、議会運営委員会室を7階に設置します。
・委員会室の設備は、将来のインターネット中継の実施や別室での映像傍聴にも対応できるよう、後方に固定カメラを1台、左右に60インチ程度のモニターを1台ずつ設置します。

○議員控室

・議員控室を8階に配置します。

○理事者控室

・会議に出席する理事者のための控室を8階に設置します。

○議場

・議場は9～10階の2層吹き抜けの構造とし、対面式や会議形式にも対応可能な設えとします。
・傍聴席は100席程度とし、車いす席を設けるなど、ユニバーサルデザインに配慮します。また、小さい子どもと一緒に会議を傍聴できるよう、防音に配慮した親子傍聴席を設けます。
・前方2か所に100インチ程度、後方2か所に70インチ程度の大型表示モニターを設置し、発言残時間、電子採決システムでの表決結果、演壇から提示された資料等を表示できるようにします。

○大会議室

・予算・決算特別委員会の中継にも配慮した大会議室を10階に配置します。
・大会議室の設備は、予算決算特別委員会の開催を想定し、質疑者席からの資料を表示する大型スクリーン及びモニターを各箇所に設置します。

○その他

・傍聴や面会のために来庁された方は、7階の区議会事務局で対応したうえで議員もしくは職員が各所へ案内する方針のもと、8階、9階へのエレベーターの着床を制限します。
・議場、委員会室等については、定例会等で使用しない期間の有効活用を図ります。

○展望ロビー

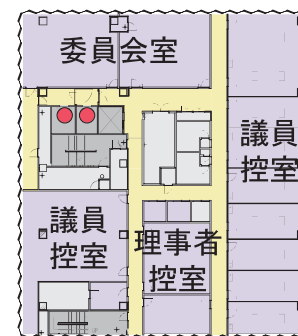
・区内の展望や区民の学習の場として使えるだけでなく、傍聴者、見学者の待合にも利用できる展望ロビーを10階に設置します。
・傍聴や展望ロビーに訪れた子ども連れの来庁者が使える授乳室を設置します。

○太陽光発電

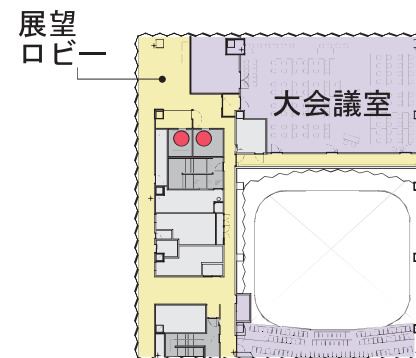
・塔屋階に20kwの太陽光発電設備を設置します。



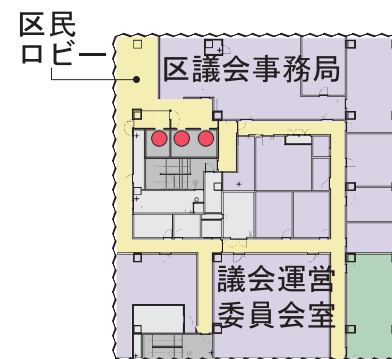
塔屋階平面図



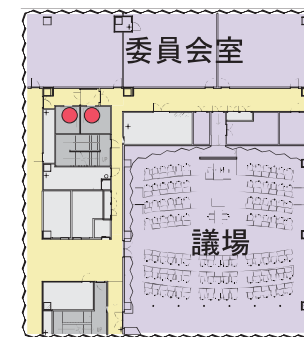
8階平面図



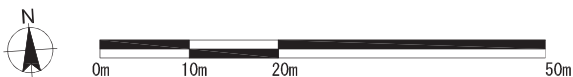
10階平面図



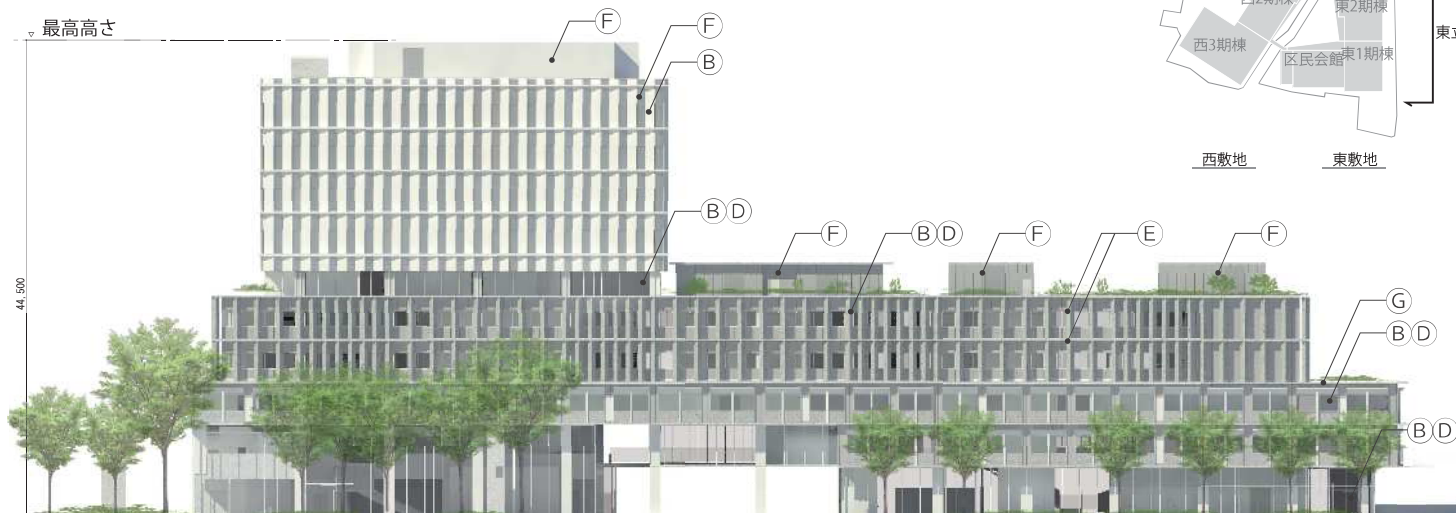
7階平面図



9階平面図



10.立面計画



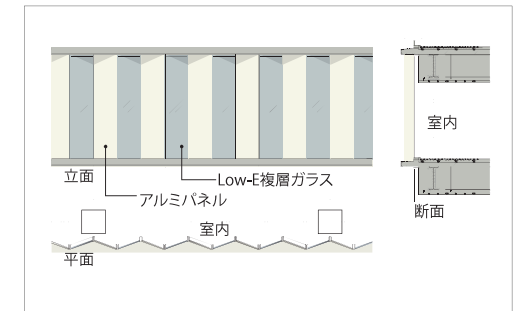
東棟_東側立面図



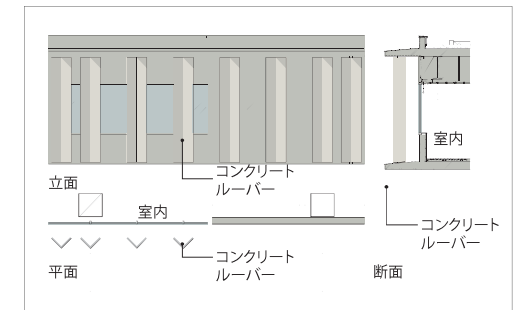
東棟_北側立面図

記号	素材名
A	押出成形セメント板
B	ガラス
C	R C 打放し
D	金属建具
E	コンクリートルーバー (カラーコンクリート)
F	金属パネル
G	庇

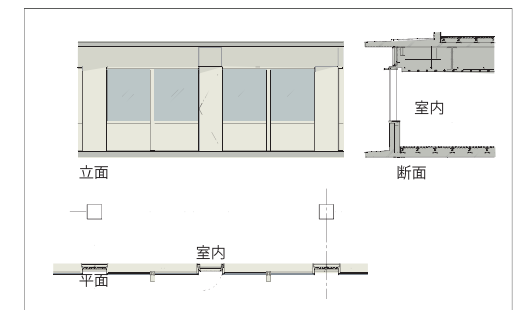
■上層階外装の考え方

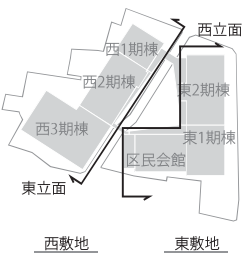


■中層階(4.5階)外装の考え方



■低層階(2.3階)外装の考え方





記号	素材名
A	押出成形セメント板
A'	押出成形セメント板（リブ付き）
B	ガラス
C	R C打放し
D	金属建具
E	コンクリートルーパー（カラーコンクリート）
F	金属パネル
G	庇



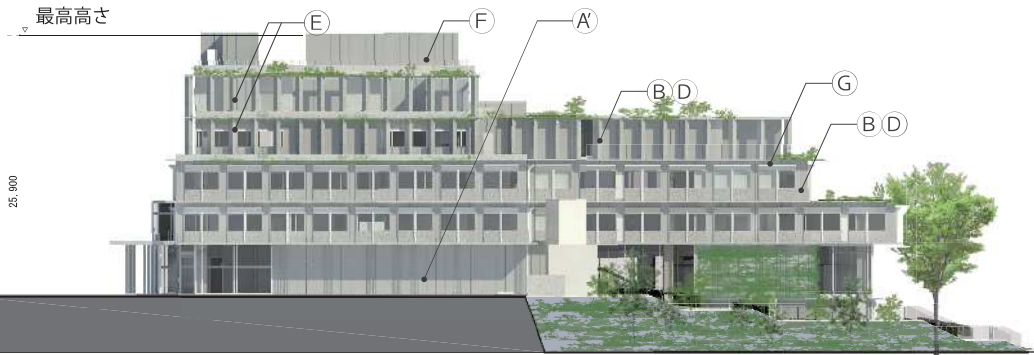
東棟_西側立面図



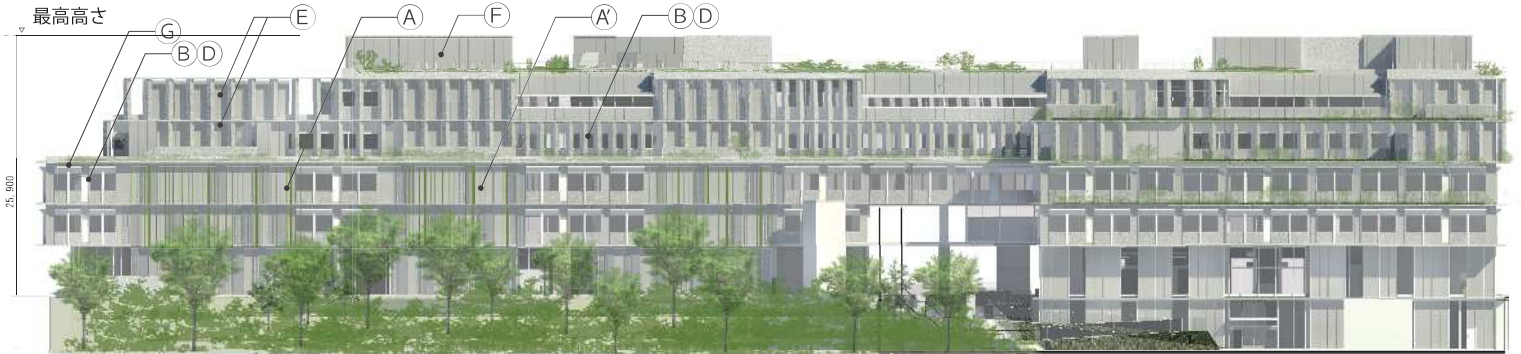
西棟_東側立面図



西棟_南側立面図



西棟_北側立面図



西棟_東側立面図

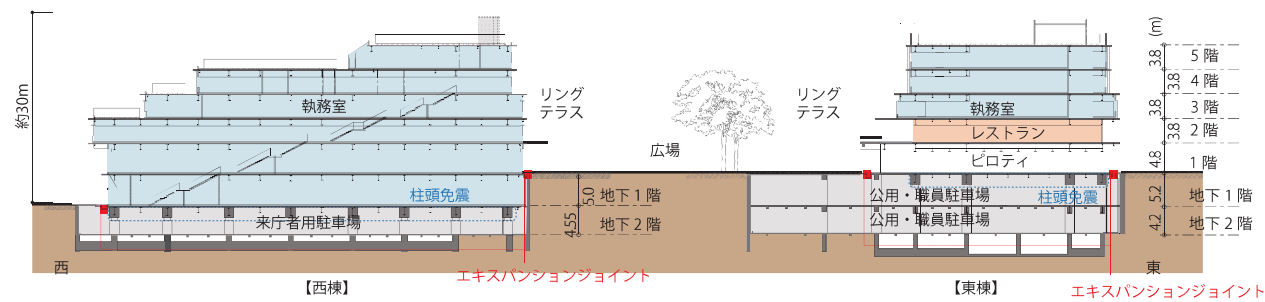


記号	素材名
A	押出成形セメント板
A'	押出成形セメント板（リブ付き）
B	ガラス
C	R C打放し
D	金属建具
E	コンクリートルーパー（カラーコンクリート）
F	金属パネル
G	庇

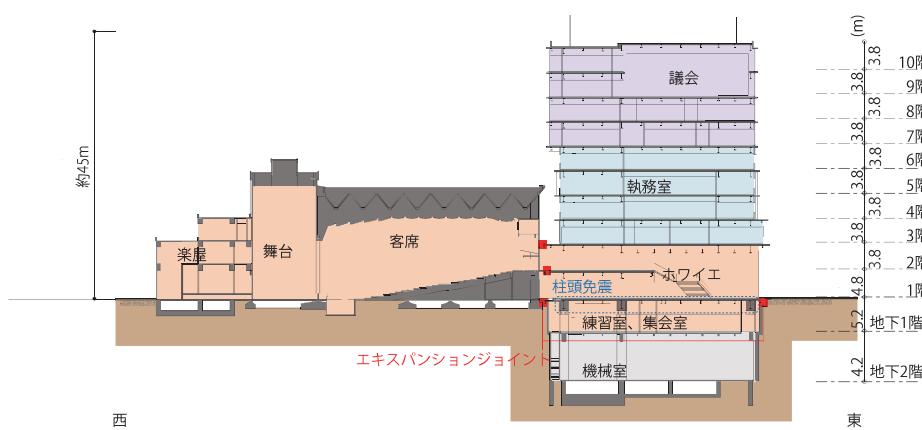
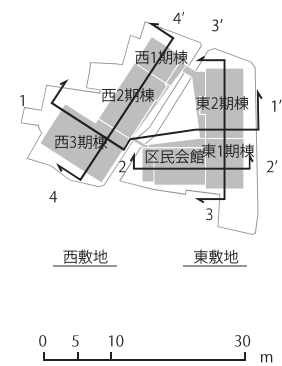
11.断面計画・フロア構成

新庁舎のフロア構成

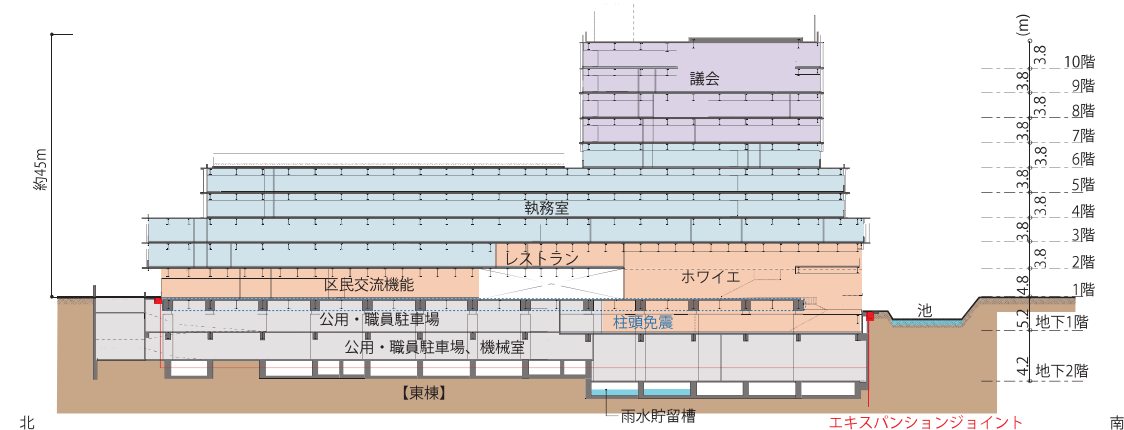
・新庁舎のフロア構成は、



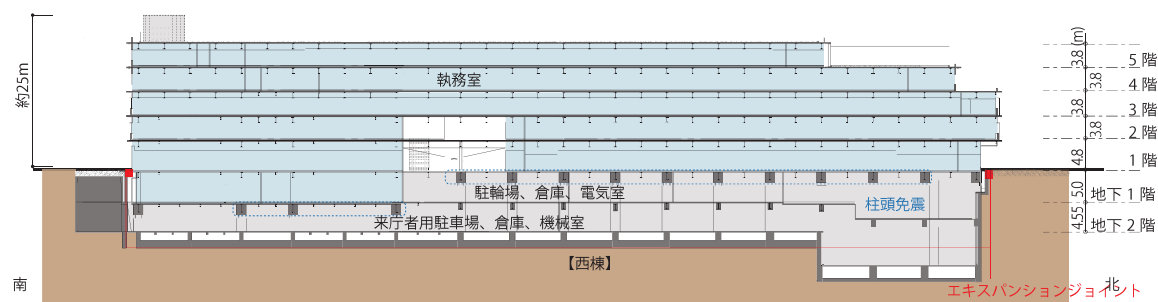
1-1'断面図



2-2'断面図



3-3'断面図

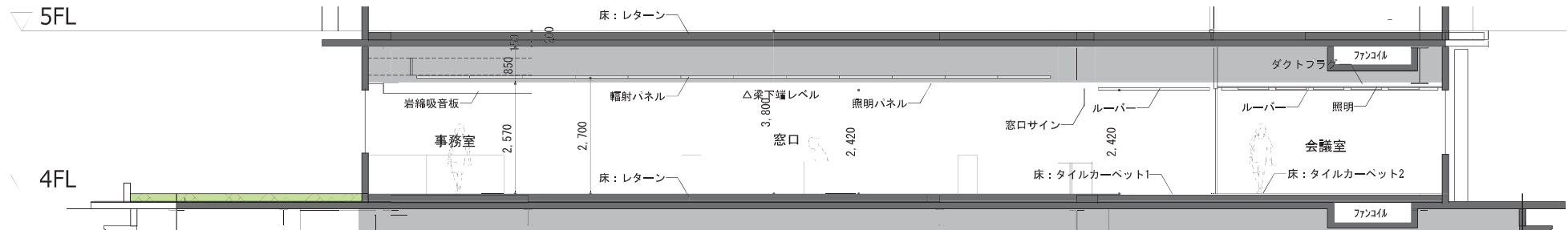


4-4'断面図

11.断面計画・フロア構成

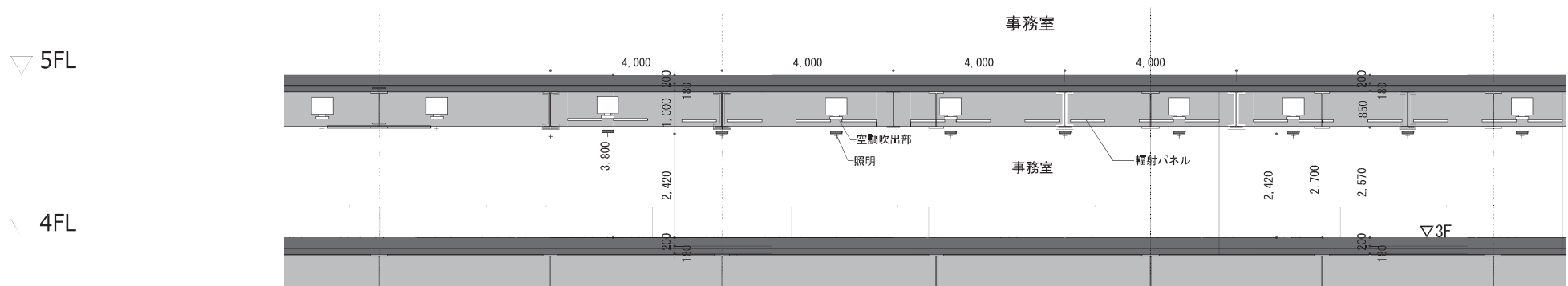
西棟4階 執務室 断面計画(短手方向)

S=1:100



西棟4階 執務室 断面計画(長手方向)

S=1:100



■構造計画概要

1 本庁舎

○建物概要

- ・建物規模：【西棟】地上5階 地下2階 塔屋1階
【東棟】地上10階 地下2階 塔屋1階
- ※免震構造（柱頭免震）のため、時刻歴応答解析をおこない、国土交通大臣の認定を取得します。
- ・構造種別：下部構造 鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造
上部構造 鉄骨造
- ・構造形式：下部構造 耐震壁付きラーメン構造
上部構造 ラーメン構造
- ・基礎形式：直接基礎（一部ラップルコンクリート併用）

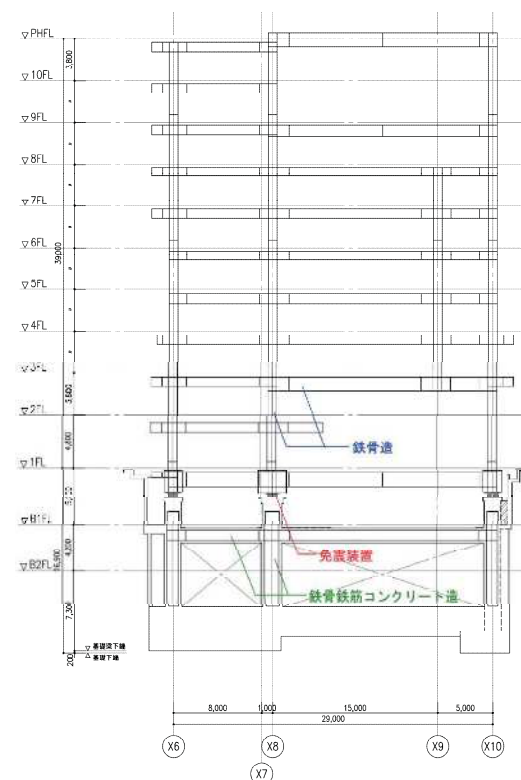
(1) 構造計画概要

- ・本庁舎は、免震構造とし、免震の構造方式は、柱頭免震構造を採用します。
- ・免震装置は、天然ゴム系積層ゴム支承、鉛プラグ入り積層ゴム支承、弾性すべり支承を適切に組み合わせ、中小地震から大地震まで高い免震効果を実現します。
- ・地上階の地盤と接する部分には、地震時における建物の変位に備えて適切なクリアランスを確保し、免震エキスパンションジョイントを設置します。
- ・基礎構造は、直接基礎とします。基礎の設計においては、地盤調査の結果を踏まえて基礎底レベルが浅い部分ではラップルコンクリートを併用します。
- ・最終的な建物の完成状態だけでなく、工事工期毎の途中段階（仮使用）でも免震建物として機能するように免震装置の配置を計画します。工期ごとの耐震安全性については、性能評価機関による評価を取得します。

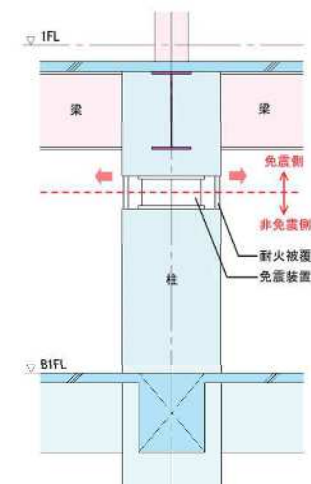
(2) 上部構造の選定

本庁舎の構造種別は、庁舎としての機能に加えて架構性能や施工性も考慮して総合的に比較し、以下の点から、本計画における上部構造の構造種別は鉄骨造とします。

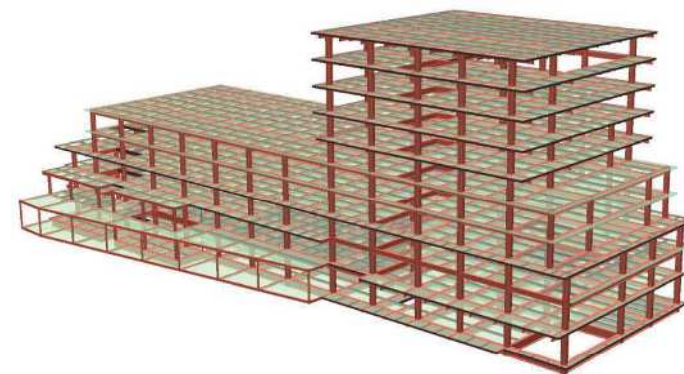
- ・部材断面を小さくできることから、オープンな空間の確保やプランニングの自由度が高まります。
- ・RC系の構造と比べて架構の剛性が低く、変形や床振動に配慮します。
- ・コンクリートの施工が少なく、鉄筋・型枠工事などの現場作業が減るため、品質の確保や工期短縮が見込め、工事騒音や振動を削減し、周辺環境への影響を低減します。



軸組図(東棟)



地下1階柱頭免震の概念図



上部構造の架構モデル図(東棟)

(3) 免震装置の種類

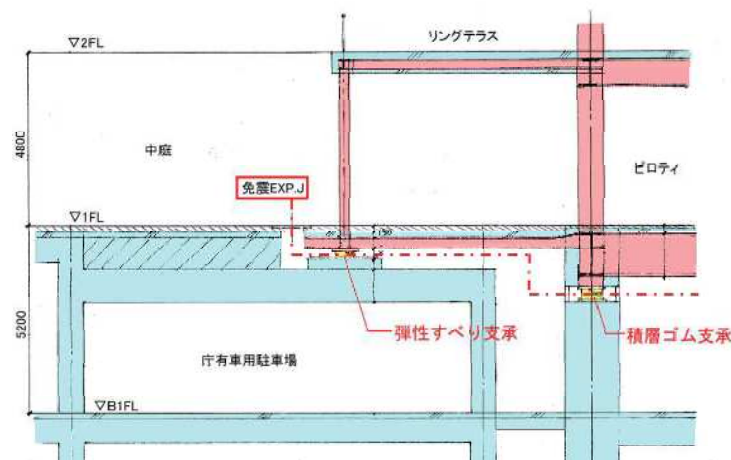
免震装置は、天然ゴム系積層ゴム支承、鉛プラグ入り積層ゴム支承、弾性すべり支承を適切に組み合わせ、中小地震から大地震まで高い免震効果を実現します。

種別	天然ゴム系積層ゴム支承	鉛プラグ入り積層ゴム支承	弾性すべり支承
図版			
荷重支持機能	○	○	○
減衰機能	—	○	△
特徴	- 天然ゴムと鋼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する。軸力の変動や変位、履歴による依存性がほとんどなく、安定したバネ特性を示す。 - 建物重量を支持する装置として一般的に用いられ、実績が多い。 - 減衰機能はない。	- 内部に封入された鉛が純せん断に近い変形で塑性変形することにより、エネルギーを吸収する減衰部材内蔵型の積層ゴム。 - エネルギー吸収機能一体型のため、省スペース型で、施工性において有利である。	- 中小地震時に積層ゴムが弾性変形し、大地震時にはすべりを生じ、周期特性を長くすることにより地震力を低減する。 - 摩擦による減衰能力がある。

免震装置の種類

(4) リングテラスの構造

中庭に面した2階レベルのリングテラスは、本庁舎から持ち出した架構で支持する構造とします。1階床下に免震装置（すべり支承）を設け、免震側に計画します。

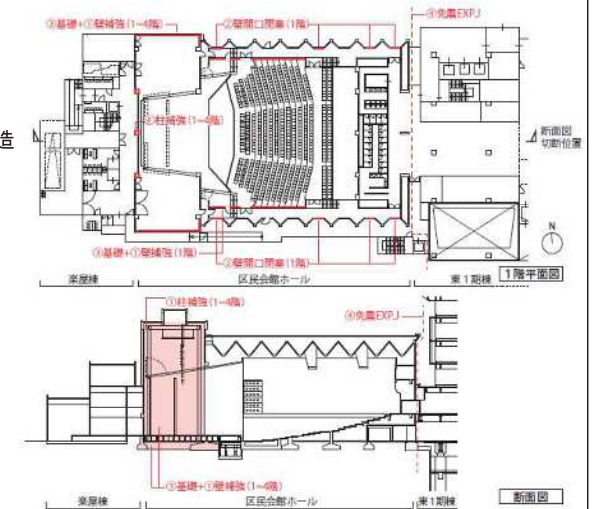


リングテラスの構造イメージ

2 区民会館

○建物概要

- ・建物規模：地上3階
※ホール部分は耐震改修をおこない、第三者機関による耐震改修評定を取得する。
- ・構造種別：
【ホール部分】鉄筋コンクリート造
【楽屋部分】鉄筋コンクリート造
- ・構造形式：
【ホール部分】耐震壁付きラーメン構造
【楽屋部分】耐震壁付きラーメン構造
- ・基礎形式：
【ホール部分】直接基礎
【楽屋部分】杭基礎



(1) 構造計画概要

- ・区民会館は、区民会館ホール部分を保存（耐震改修）、楽屋部分を改築によって、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」（国土交通省）による構造体の耐震安全性の分類Ⅰ類（ I_s 値0.90）相当の耐震性能を確保します。
- ・区民会館ホールは、整備後もこれまでと同様に、多様な区民の活動を受け入れる多目的ホールとして利用するため、ホール機能にも配慮したうえで耐震補強を計画します。
また、区民に長らく親しまれてきた特徴的な折板構造の外観イメージを継承し、補強部位はできるだけ建物内部側に補強します。

(2) 耐震改修手法

- ・ホール機能にも配慮したうえで補強可能な部位を抽出し、有効な補強方法を検討し、以下の手法により、既存建物の耐震性能向上を図ります。
 - ①既存の鉄筋コンクリート柱及び壁の厚さを増す補強
 - ②既存の鉄筋コンクリート壁の開口部を塞ぐ補強
 - ③柱及び壁の補強による建物荷重の増加に伴う基礎の補強
 - ④隣接建物との間に地震時の建物変位に対して安全な離隔距離を確保する改修

(3) 躯体の長寿命化

- ・ひび割れ等躯体の補修、コンクリート打放し部の適正な保護材の塗布などにより、保存する躯体性能の確保、および外観の美化を行います。
- ・金属屋根は防水性能向上のため改修し、コンクリート躯体を保護します。

13.電気設備計画・機械設備計画

1	受変電設備		・受電方式（各棟共）：	3相3線 6,600V 50Hz 2回線受電
				棟毎に本線・予備電源の2回線受電）
			・想定契約電力（各棟共）：	1,800kW程度
			・設置場所（東棟）：	地下2階に設置
			・設置場所（西棟）：	地下1階に設置
			・配電盤型式：	屋内キュービクル型
			・変圧器：	モールド型トップランナー変圧器
2	発 電 機 設 備	非常用発電機設備	・発電機種別：	ガスタービン式 屋外パッケージ型
			・発電容量（各棟共）：	1,500kVA
			・発電燃料：	A重油
			・設置場所（東棟）：	PH階
			・設置場所（西棟）：	PH階
			・地下埋設タンク（各棟共）：	60,000Lx2基
			・運転時間（各棟共）：	1週間
			・故障時等には他棟の発電機より相互に供給が可能	
		太陽光発電設備	・容量（東棟）：	20kW
			・容量（西棟）：	40kW
			・設置場所（東棟）：	PH階
			・設置場所（西棟）：	PH階
			・自立運転可能型	
		コジェネレーション 発電設備	・発電機種別：	マイクロコジェネ 屋外パッケージ型
			・発電容量（各棟共）：	35kWx3台
			・発電燃料：	中圧ガス
			・設置場所（東棟）：	PH階
			・設置場所（西棟）：	PH階
3	直流電源設備		・蓄電池用途：	受変電操作・表示用
			・蓄電池種別：	長寿命MSF型
			・蓄電容量（各棟共）：	200AH
			・非常照明用直流電源装置よりバックアップ	
			・蓄電池用途：	非常照明用
			・蓄電池種別：	長寿命MSF型
			・蓄電容量（各棟共）：	50AH
			・受変電操作・表示用直流電源装置へバックアップ	
4	幹線・動力設備		・配電方式：	ケーブルラック方式
			・配電電圧（動力）：	3φ 3W200V
			・配電電圧（電灯）：	1φ 3W200V/100V
5	電 灯 ・コンセント設備	電灯設備	・照度：	JIS Z9110 Z910を参照
			・執務エリアの照明手法：	タスク&アンビエント方式 （昼光センサー制御＋スケジュール制御）
			・照明種別：	LED（一般照明・非常照明誘導灯共）
			・照明制御：	スケジュール制御・人感センサー制御・ 昼光センサー制御
			・照明制御盤より中央（防災センター）にて一元管理可能	
		コンセント設備	・執務エリアのコンセントはOAフロア配線によりフレキシブル性を確保	
			・電気自動車急速充電器を設置する他、電気自動車充電用コンセントを 駐車場に設置	

6	雷保護設備	・雷保護設備仕様：	JIS A4201:2003に準拠
		・雷保護設備方式：	統合接地方式
		・保護レベル：	保護レベルⅡ
		・通信・弱電機器を保護するため、内部雷保護を計画	
7	構内交換設備	・災害対策として、異種の引き込みが可能な計画	
		・固定電話の他、移動型電話（携帯電話又はPHS電話）が利用可能な計画	
		・通信のメインルートにケーブルラック方式にて計画	
		・執務エリアはOAフロア配線によりフレキシブル性を確保	
8	構内情報通信網設備	・各棟毎に引き込みが可能な計画	
		・サーバ室を各棟に設置し、サーバの冗長化を計画	
		・メイン幹線は光ケーブルによる冗長化を計画	
		・執務エリアはOAフロア配線によりフレキシブル性を確保	
9	電気時計設備	・全館無線化が可能なアクセスポイントを計画	
		・時計は無線式（電波時計）にて計画	
10	テレビ共聴設備	・屋上にアンテナを設置し、各所に中継器を設置	
		・地上デジタル用に東棟屋上にUHFアンテナを設置	
11	拡声設備	・災害対策として、ケーブルテレビによる単独系統も設置	
		・消防法に準拠し、全館にスピーカを設置	
12	インターホン・呼出設備	・地下1階防災センターに非常・業務兼用アンプを設置	
		・運用に合わせて、必要各所にリモートマイクを設置	
13	誘導支援設備	・夜間受付用として、必要出入口にカメラ付インターホンを設置	
		・多目的トイレや授乳室等に緊急呼出設備を設置	
14	誘導支援設備	・視覚障害者等への誘導対応として建物入口に音声による案内装置を設置	
		・トイレの入口及び多目的トイレ内（車椅子用トイレ）に音声案内装置を設置	
		・聴覚障害者等への誘導対応として、トイレ（全ブース）に火災報知器と連動した光警報装置を設置	
		・共用部に緊急地震警報に連動する回転灯を設置	
15	入退出管理設備	・区民会館客席や傍聴席に難聴者対応設備を設置	
		・会議室、集会室に講演や会議等で使用する映像・音響設備を設置	
16	監視カメラ設備	・庁舎の機能・運用に合わせ、入室規制及び警報システムを設置	
		・各所にカードリーダー・電気錠・センサーを設置し防災センターで一元管理可能	
17	監視カメラ設備	・防犯用と運営確認要として監視カメラを設置	
		・監視モニター、録画装置等は防災センターに設置	
18	議員出退表示設備	・議員の出退状況を表示するため、議員出退表示設備を設置	
		・入力はタッチパネルで行なうほか、議場設備の名札にも連動	
19	議場設備	・入力タッチパネルで行なうほか、議場設備の名札にも連動	
		・議場に音響システム・映像システム・議場支援システムを計画	☒
		・マイクやスピーカ、カメラ、モニター等を運用に合わせ適切に配置	
20	区民会館 舞台照明設備	・委員会室等についても、会議システムや音響・映像システムを設置	
		・多様な区民の活動、講演、音楽演奏、合唱、ダンス、演劇等多目的に利用 できるよう舞台照明設備を計画	
		・各種イベント、運用に合わせて、音響・映像の利用が可能なよう舞台音響・ 映像設備を計画。また、運営側で使用する連絡設備を計画	
		・電力ノイズを抑え、舞台照明のちらつきや舞台音響へのノイズ防止のため 舞台系統専用の受変電設備（変圧器）を区民会館側に設置	
21	舞台音響設備	・消防法に準拠し、全館に感知器を設置	
		・地下1階防災センターに総合操作盤（受信機）を設置	
22	自動火災報知設備	・運用に合わせて、必要各所に表示器（副受信機）を設置	

13.電気設備計画・機械設備計画

機械設備計画 概要

1	熱源設備	- 排煙回収型冷温水発生機 ×1台 - GHPチラー ×6台 - ターボ冷凍機 ×1台 - 空冷ヒートポンプチラー ×8台 - 上記を台数制御にて運転
2	空調設備	- 執務室 天井放射＋空調機＋デシカント外気処理 - 会議室 外気処理＋ファンコイル - 議場 空調機＋床吹出 - 保健所 外気処理＋ファンコイル＋空冷エアコン - ホール 空調機＋床吹出 - ホワイエ 床放射＋空調機 - 楽屋 全熱交換器
3	ダクト設備	低速ダクトのコーナーボルト工法（共板工法）
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、ファンコイルに供給 - 天井放射パネル系統は中温冷水を供給
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 - 外気のCO2濃度が400ppmで、1人当たりの換気量は30m3/h - 人員変動が大きい室はCO2濃度による外気量制御
6	排煙設備	- 建築基準法及び消防法に準拠して、機械排煙設備を計画 - 一部、自然排煙、避難安全検証による計画
7	中央監視、自動制御設備	- 中央監視装置による全館一括管理を図るが、東棟、西棟にそれぞれ中央監視装置を設置 - BEMS装置を活用することにより、最適エネルギー制御、施設運用計画のサポート - 空調設備、給排水衛生設備の状態監視、故障警報

8	給水設備	- 上水は東京都水道局及び井水を処理して使用。雑用水は東京都水道局、雨水を処理して使用 - 災害時に井水は雑用水として利用する計画 - 上水受水槽、雑用水槽、加圧給水ポンプ
9	給湯設備	- シャワー用、厨房用（テナント）にガス瞬間湯沸器を設置 - 給湯室の給湯用に貯湯式電気温水気を設置
10	排水通気設備	- 屋内は汚水雑排水分流とし、地上階の排水は勾配による重力方式 - 地下系統はビットに汚水槽を設置し、ポンプアップ排水 - 災害時による下水本管の破断を想定し、地下ビットに7日分（250m3）の汚水貯留槽を設置
11	衛生器具設備	バリアフリー、節水性に配慮した器具を採用
12	消火設備	- 屋内消火栓設備（全館） - スプリンクラー設備（東棟：地下2階～3階、西棟：地下2階～2階）：連結散水栓代替 - 泡消火設備（地下駐車場） - 窒素ガス消火（電気室、サーバー室） - 連結送水管（地下駐車場階、3階以上） - 移送式粉末消火（発電機、屋外機置場）
11	都市ガス設備	- 東棟、西棟それぞれに新規で、中圧ガスを引込み、ガバナで低圧にして供給 - 熱源機器、マイクロコジェネ、ガス瞬間湯沸器に供給
12	雨水利用設備	- 屋外機置場周りの屋根の雨水を集水し、処理して雑用水に使用 - 雨水利用する雨水貯留槽を介して、雨水流出抑制槽に
13	特殊排水設備	- 保健所の一部の排水は中和処理装置を経由して排水 - 保健所の一部の排水は滅菌処理装置、中和処理装置を経由して排水

『自然エネルギーを利用した設備計画』

・省エネルギー、自然エネルギーの活用、高効率機器の採用などにより、オゾン層破壊、地球温暖化などに負荷の少ない設備計画とし、一次エネルギー消費量及びランニングコストの削減に貢献します。

『維持管理の容易な設備計画』

・BEMS装置による庁舎・区民会館の運用に合わせた、機器の運転管理、使用エネルギー量の計測・特性の検証、更新時期の提案を行なうことにより、実態や特性に合わせた計画とします。

『長寿命化に配慮した設備計画』

・材料、材質、屋外仕様等に配慮した設備を計画します。

『信頼性の高い設備計画』

・出来る限り汎用品を活用し、将来の機器更新時、部品交換時を滞りなく行ないます。

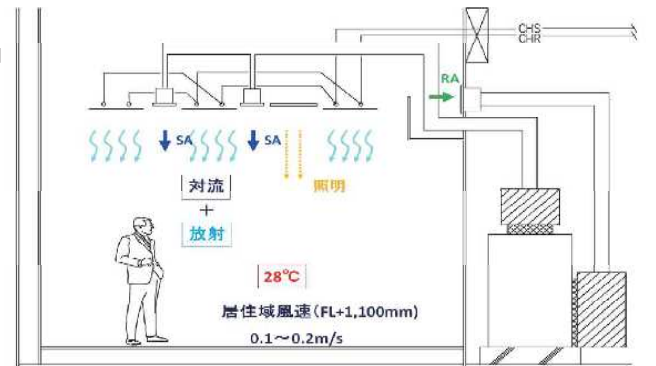
『わかりやすい設備計画』

・中央監視装置、見える化システムの採用により各機器の運転状況、修繕記録の把握を容易にします。導入した環境技術の内容、効果をわかりやすく表示、理解できる見える化ディスプレイ（デジタルサイネージ）を設置し、省エネへの啓発と推進を行います。

■天井放射空調システムの採用

執務室の空調は省エネ、快適性、静かさを高め、知的生産性の向上を目指すため、天井放射空調システムを採用します。

- ・天井放射により、上下温度差が小さく、温度ムラの少ない室内環境になる。
- ・従来の空調に比べ、気流感を感じることなく快適性が高い。
- ・放射パネルには稼動箇所が無く、また風量を抑制できるためとても静かな空間を確保できる。



13.建設計画

■ローリング計画の考え方

・工期・動線

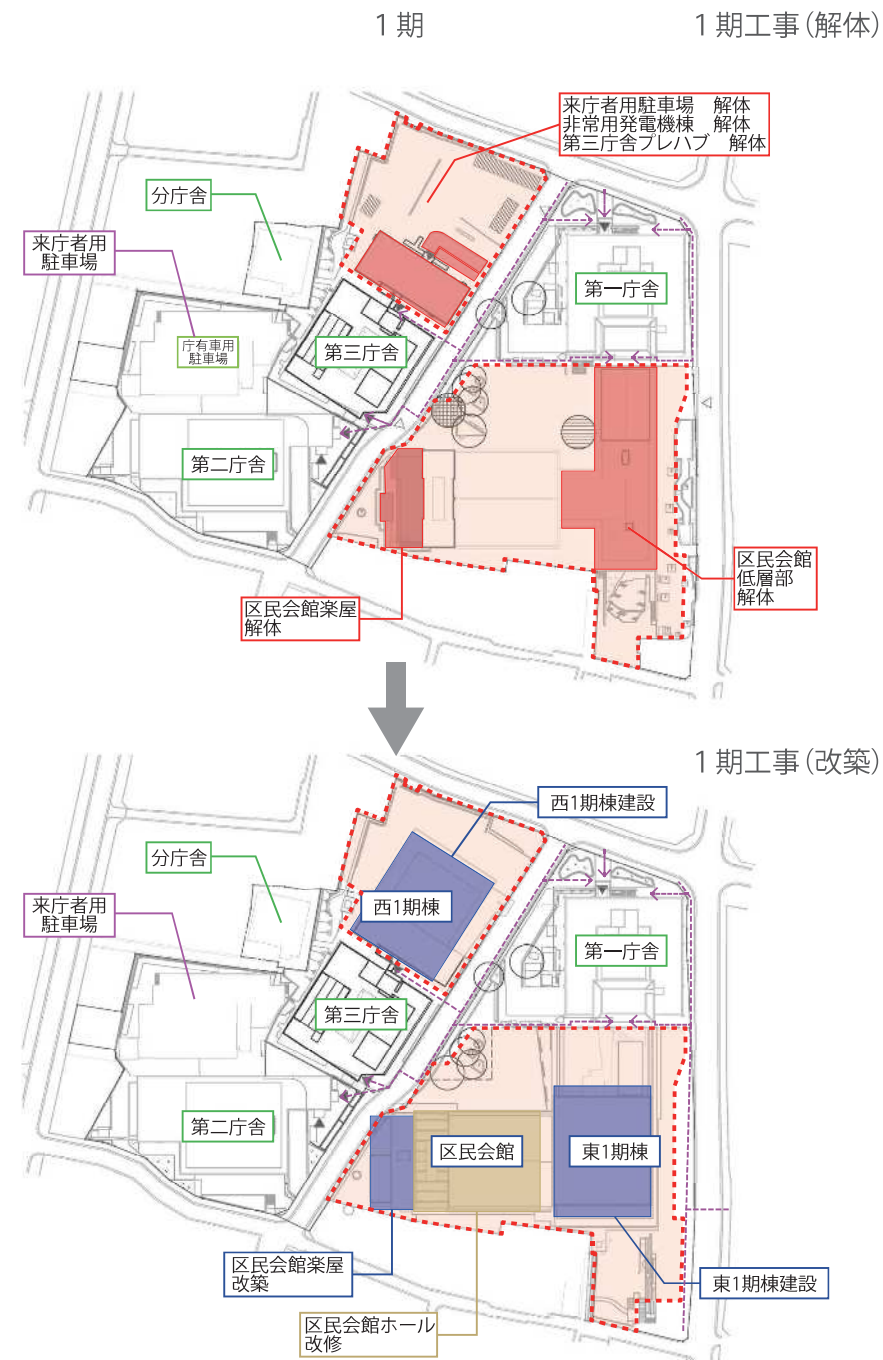
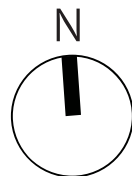
同一敷地内で、解体・建設を繰り返す今回の本庁舎等整備において、限られた敷地スペースや大型車両によるアクセスに配慮します。

全体工事を3期に分け、近隣住宅や施設利用者、職員への影響を抑え、利用者動線に配慮した安全確保を行います。

■既存庁舎、新築建物の以下の部屋の区分

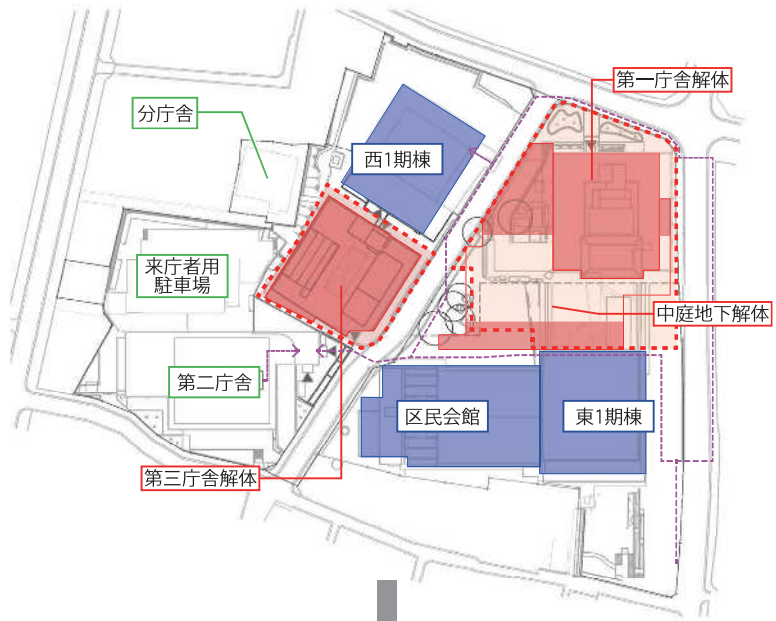
	新庁舎
	解体する庁舎
	工事エリア
	改修

←----- 敷地内で利用できる動線 () 来庁者

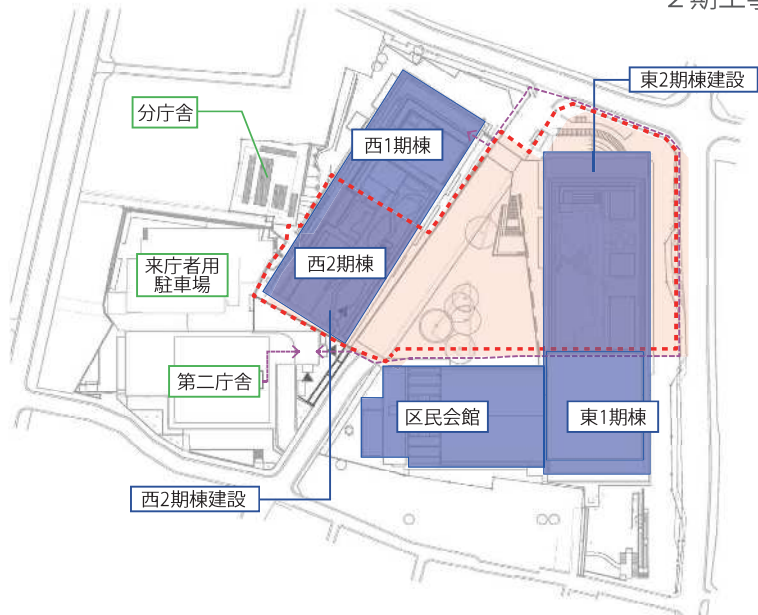


2期

2期工事(解体)

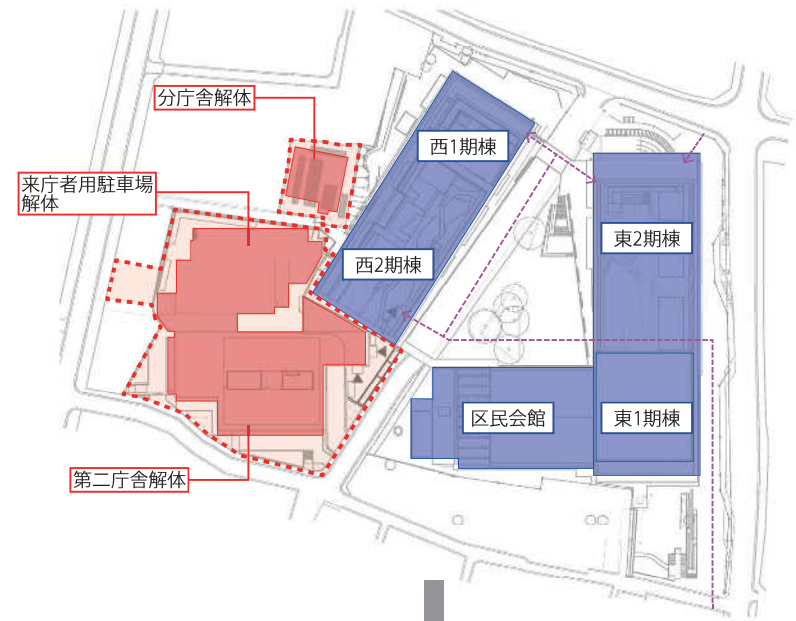


2期工事(改築)

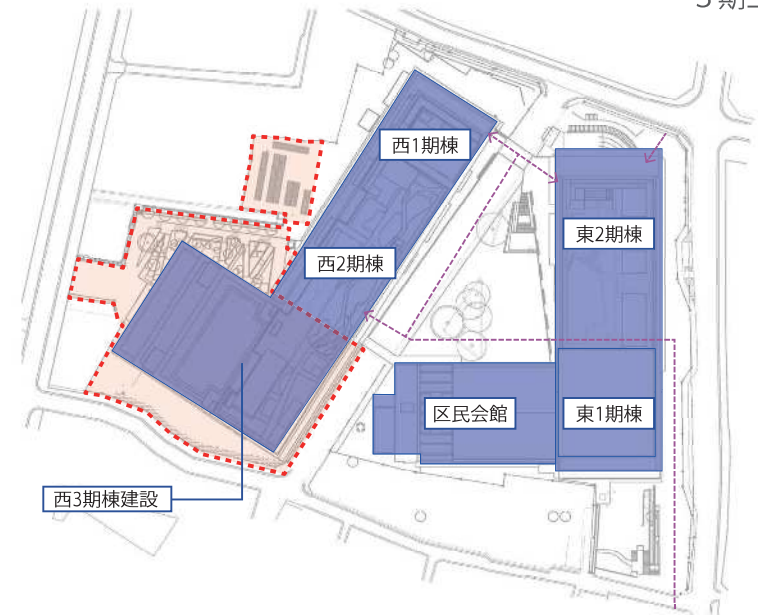


3期

3期工事(解体)



3期工事(改築)



13.総事業費・全体スケジュール

■ 総事業費等

基本設計終了時から、工事発注時（令和 2 年 5 月）までの物価上昇分約3%を反映した総事業費とします。

項目	実施設計 (億円)
建設工事費	432
解体工事費	
移転・引越費	4
調査・設計費	10
合計	約446
基本設計完了時の差額	約16

※金額は実施設計段階のものであり、
施工者選定により、変動する場合があります。

■ VE項目について

基本設計終了時から、以下をVE項目として採用しました。

- 【建築】

 - ①地下面積 縮減
 - ②EV 仕様・着床階・台数見直し
 - ③外壁・サッシ 仕様見直し
 - ④東 1 期棟逆打ち工法から順打ち工法への変更
 - ⑤東 2 期棟エスカレーター 中止
 - ⑥1階階高5300mmから4800mm縮小
 - ⑦鉄骨数量・単価の見直し
 - ⑧免震装置位置の見直し
- 【機械】

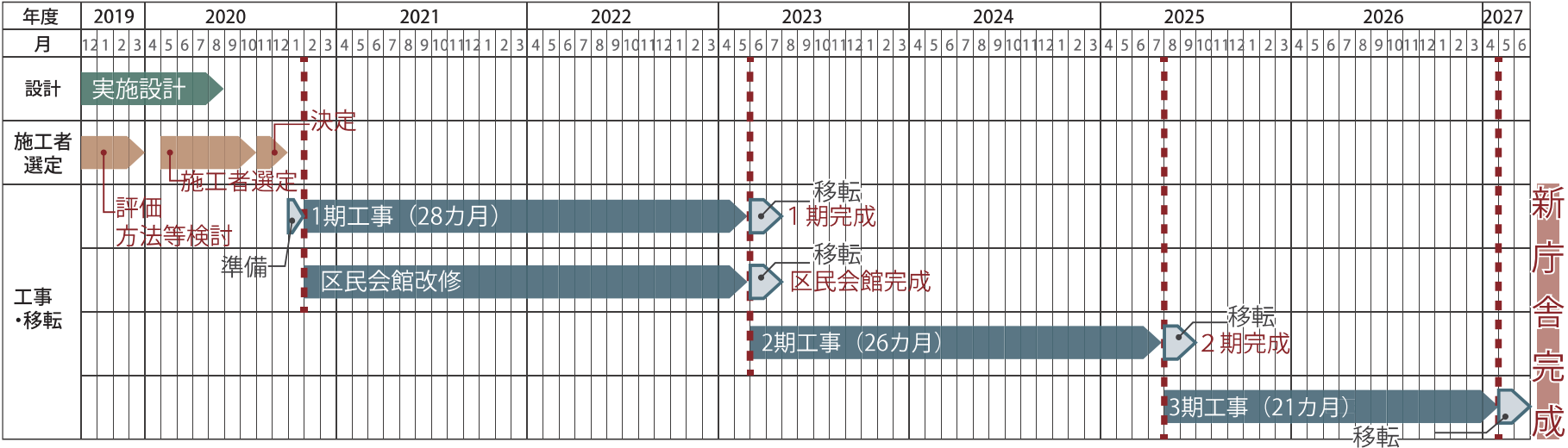
 - ①自動制御の見直し
 - ②消火設備の範囲見直し
 - ③地中熱利用 中止
 - ④階避難安全検証法による排煙設備見直し
- 【電気】

 - ①駐車場管制設備 別途工事
 - ②デジタルサイネージ 別途工事

■ 全体スケジュール

基本設計終了時は、工期64ヵ月としていましたが、以下の理由により、工期75ヵ月に延伸します。

- ①資材調達の困難
 - 東京オリンピック後も、大阪万博や大規模再開発の予定。
→ 引き続き、鋼材の納期に長期を要す見込み。
- ②建設業における働き方改革
 - 令和元年交付、令和 2 年施行の改正建設業法に工期適正化に向けた方針が示される。
→ 建設業の働き方改革を見据えた工期設定。



■ 光熱水費の比較

新庁舎の光熱水費は、下表の算出方法に基づいて、試算しています。
(単位：千円／年：税込)

項目	算出方法・業務内容	新庁舎 (延べ面積 計 72,075.59㎡)	現庁舎	差異
光熱水費	電気	受電容量を基に、季節及び時間帯別に消費電力量を算定し、料金を算出	226,500	〇〇〇
	上下水道	国の「建築設備設計基準」に定める算定式に基づく上下水道の使用量から料金を算出	71,161	〇〇〇
	ガス	冷暖房の空調機器等のガス使用量を月別に算定し、料金を算出	19,666	〇〇〇
	合計		317,327	〇〇〇

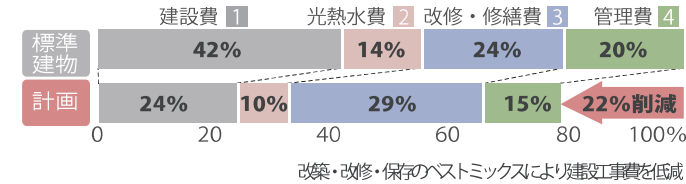
省エネ設備の採用により、床面積1㎡あたりに換算すると現庁舎よりも、約〇〇%の削減（年間〇〇
〇〇千円）となります。

1㎡あたりの光熱水費使用料 (単位：円／年：税込)

区分	新庁舎	現庁舎	差異	率
光熱水費	4,402	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇

■ ライフサイクルコストについて

各種低減手法により、ライフサイクルコストを標準建物から22%程度削減します。



※ライフサイクルコスト比較の主な設定条件

- ・使用期間：90年
- ・耐震性能は、標準建物は耐震Ⅱ類、計画は耐震Ⅰ類とします。
- ・建設費に関しては、標準建物は65年後の建替えを想定するのに対し、計画建物は耐用年数を90年と想定します。
- ・管理費には、清掃費、警備費、機器点検費、植栽管理費等を含めます。また、計画建物には、免震装置保守管理費も含みます。