

1. 災害対策機能全般

(1) 防災

- 様々な災害に対応し、各種機能の効率的な連携を図れ、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めざします。
- 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・安全性を強化した計画とします。

(2) 災害対策

○耐震安全性の目標

- 本庁舎は免震構造とし、国土交通省が定めた「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」における耐震安全性の分類を「構造体1類、非構造部材A類、建築設備甲類」とします。大地震動後、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとします。
- 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るため、また災害時の物資集積所としての機能を確保するため、「構造体1類」相当で整備します。また、人命の安全確保に加えて、機能確保が図られる「建築非構造部材A類、建築設備甲類」の建物として整備します。
- 構造体は、大地震動後、補修をすることなく建築物を使用できることを目標とします。
- 建築非構造部材は、大地震動後、災害応急対策活動などを円滑に実施し、危険物の管理上、支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とします。
- 建築設備は、大地震動後、二次災害の防止を図るとともに、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できることを目標とします。

○災害対策機能の集約

- 震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層で東西棟を接続することにより、災害時における東西棟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など、最低限必要なシステムが稼働するよう、利用可能な認証基盤システムを構築し、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が可能となる計画とします。

○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が、万が一エレベーターが停止しても、低層化により、上下移動が円滑に行え、応急災害対策業務等が安全かつ迅速に行える計画とします。

○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東1期棟地下1階に配置します。

○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、分かりやすい案内等に配慮します。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の設置を検討します。

(3) 低層型庁舎とリングテラスによる安全性強化について

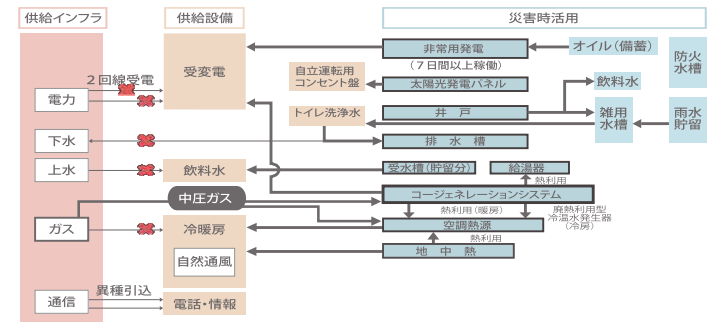
- 低層型庁舎により、1階広場や近隣避難場所への避難が迅速に行いやすい計画とします。
- 2階リングテラスにより避難動線の分散化を図り、避難時の安全性向上に繋がります。
- 災害時において広場に緊急車両が停車している際に2階リングテラスによって職員の歩行動線を確保します。
- リングテラス下やピロティは、日影や雨があたらない場所として災害時に有効に活用します。
- リングテラスについては、災害時に広場へ緊急車両が進入することを踏まえた高さを確保します。
- リングテラスの構造体は、庁舎と同程度の耐震性を備えたものとします。

(4) 周辺のネットワーク

- 本庁舎等が孤立した要塞にならないように、特定緊急輸送道路などとの関係を踏まえ、周辺とのネットワークや周辺の街づくりも視野に入れた整備を進めていきます。
- 災対地域本部となる総合支所、拠点隊となるまちづくりセンターとの連携を強化できる設備等の導入を検討します。

(5) 災害時の機能確保

- ①電力
 - 受変電設備や非常用発電機等を適切に設置することにより、災害発生時からインフラ復旧まで庁舎機能を維持できる計画とします。(東棟・西棟)
 - 受変電設備は横毎に高圧電力による本線・予備電源の2回線受電を計画します。(東棟・西棟)
 - 非常用発電機は、液体燃料の備蓄により7日以上稼働できる計画とします。(東棟・西棟)
 - 太陽光発電やコージェネレーション発電を設置し、日常利用時の環境性能と災害時の防災性能を両立できる計画とします。
 - 上記の発電機により最大電力の約50%程度の機能が維持できる計画とします。(東棟・西棟)
- 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)を考慮します。(東棟・西棟)
 - 災害時の情報収集のため、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。(東棟・西棟)
- ③給水
 - 震災時に給水本管から上水を受水できない場合、受水槽の水を活用するため、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に活用する他、雨水の貯留が無くなった場合に、トイレ洗浄水への利用も可能な計画とします。(東棟・西棟)
- 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ビ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。(東棟・西棟)
 - 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、マンホールトイレを設けます。
- ⑤都市ガス
 - 震災時に破断の可能性が少ない中圧ガスを引き込みます。(東棟・西棟)
 - 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、若しくはガス熱源機器により運転可能とします。(東棟・西棟)



(6) 災害時の電力、空調の供給エリア

- 災害時には、非常用発電や中圧ガスにより庁舎機能の維持を図りますが、発電機の能力には限界があるため、電力、空調については、以下のエリアを設定し、各エリアでの活動内容に応じた供給内容とします。

エリア	災害時の活動	対象とする機能	電気、空調等の供給			
			コンセント※	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	○	△	△	○
エリア2	特定の目的に使用するエリア	仮眠場所 (職員、応援職員、応急危険度判定員など)	△	△	○	○
		物資保管場所 (応援物資、義援金品)	△	△	×	○
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
 ※コンセントは、パソコン、プリンター等を主な使用目的とする。

07.防災計画 2 (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)

2. 火災時の対応

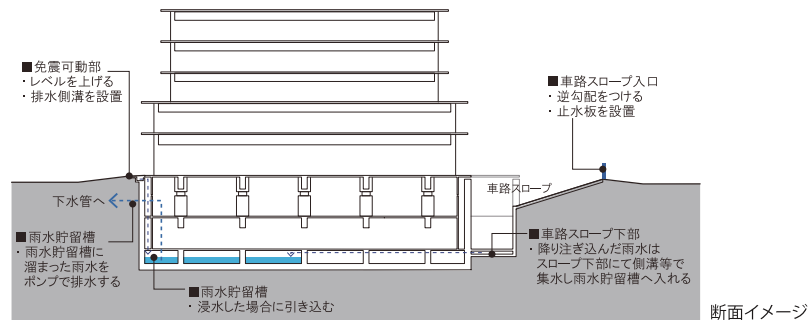
- 防火扉・防火シャッターの防火区画により、火災が燃え広がることを防ぎ、安全な区画内へ水平避難ができます。
- 避難階段で2方向に避難し、低層であるため避難階(1階)に、速やかに避難できます。
(避難階：直接地上へ通じる出入口がある階のこと、西棟は地下1階も避難階。)
- 2階部分は、リングテラス経由で避難ができます。
- 法令上設置が義務付けられている東棟に加えて、西棟の中央エレベーターを1ヶ所非常用エレベーターとし、障害のある方がエレベーターを利用して避難できるようにします。
(非常用エレベーター：火災時に消防隊が消火作業および救出作業に使用するもの)
- 一般エレベーターは、火災発生後は避難階(1階)に移動し、停止します。
- 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。
- 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ができます。



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。

- 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。
- 浸水対策
3段階における対策によって浸水を防ぎます。
 - 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。
 - 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樹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。
 - 浸水した場合でも機能継続させる
 - 万が一の地下階の電気室、機械室への浸水を想定し、床レベルを上げます。
 - 電気室、機械室の出入口には水密扉を設置し、浸水に備えます。



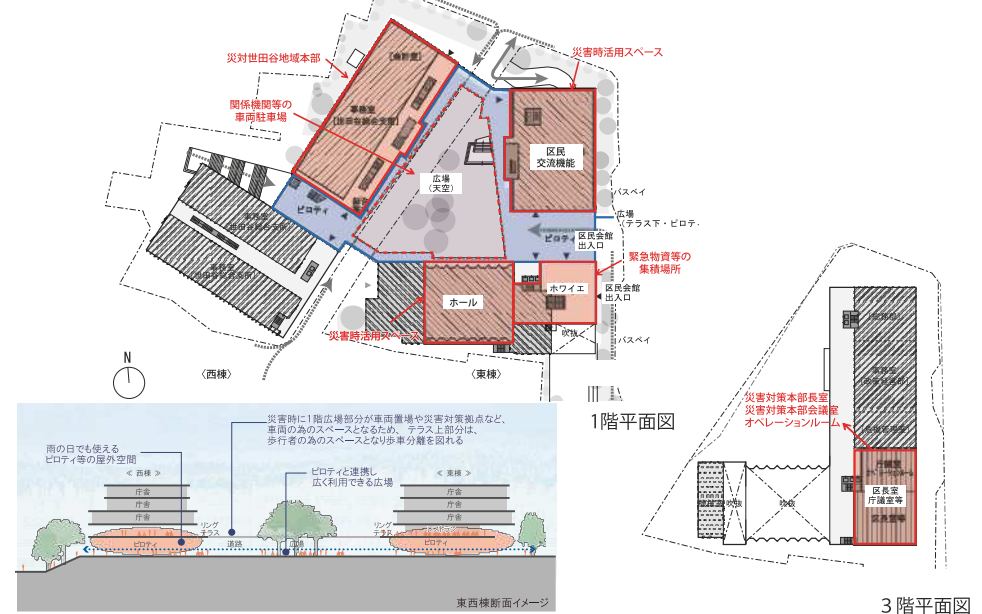
4. 火山灰対策について

富士山噴火など降灰した場合、火山灰が給気設備から吸い込まれることにより、換気設備の故障が想定されることから、フィルターを給気設備に設置し、降灰時にも庁舎機能を維持できるよう対策を行います。



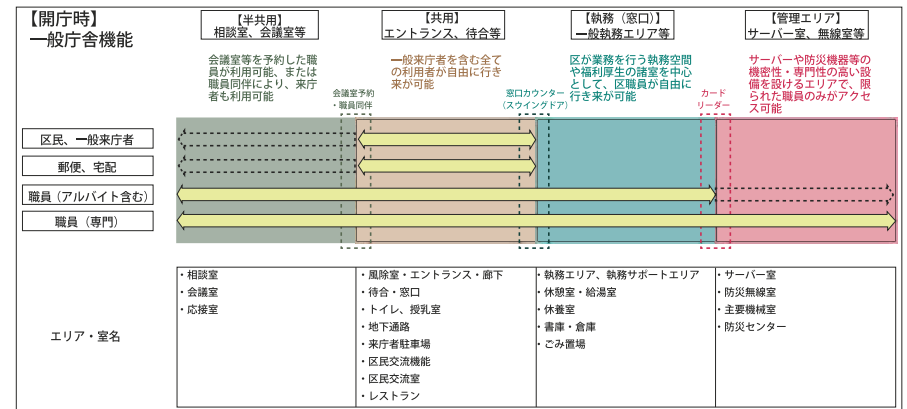
5. 災害時の庁舎利用

- 本庁舎では、震災時の災害対策部のほか、豪雨時の水防本部など、様々な災害対策機能が設置されます。それに対応するため雨に濡れない屋外空間や、フラットなスペース、更には多くの会議室を整備し、災害時に活用するものとし、今後、部署配置を基に災害時の電力、空調の供給レベルを考慮し、災害時の施設利用計画を検討していきます。
- 他自治体支援職員の活動・待機場所は「会議室等」を想定します。
- 報道機関等への情報提供、記者の取材・待機場所は、災害対策本部長室(区長室)との関係性に配慮し、エリア区分が可能な会議室を活用します。
- 職員の仮眠室は、休養室を中心とします。
- 災害時に災対各部の本部室となる部屋(平時は会議室)を適宜配置します。
- 西棟地下2階の来庁者駐車場の活用について、今後検討していきます。



6. セキュリティ対策

- 建物内のセキュリティは、来庁者や職員が利用できるエリアを区分し、それぞれのエリアに応じたセキュリティ対策を講じます。
- 適切な箇所にICカードリーダーや、監視カメラ等を設置することにより、セキュリティの充実を図ります。
- セキュリティは防災センター(中央監視室)で一括で管理します。



セキュリティエリア区分イメージ