

倉敷市庁舎等再編整備事業（行政ゾーン整備）
基本設計説明書



■ 基本理念

- ・本基本設計は、令和4年6月に策定した基本計画を踏まえ、早期に事業着手すべき防災危機管理センター（防災棟）の新設及び本庁舎の長寿命化等改修を中心とした整備事業に係る基本的事項を取りまとめるものです。
- ・「緑の中の市庁舎」を継承した上で、防災・災害対応の拠点となる防災棟の整備と、本庁舎の業務継続性の向上を目指すとともに、安全性・利便性に配慮した外構を整備します。

■ 基本設計の方針

防災危機管理センター棟

- ・災害対策本部・消防局・水道局等の災害対策機能の集約
- ・地震・浸水等の大規模災害下での業務継続性の確保
- ・環境・維持管理コストに配慮した建物構成

本庁舎の長寿命化等改修

- ・環境・維持管理コストに配慮した長寿命化等の取組
- ・庁舎内スペースの狭あい解消による利便性・快適性の向上
- ・地階の受変電設備等を防災棟に移設し業務継続性の向上

庁舎敷地等の再整備

- ・タイルの改修などバリアフリー化の推進
- ・防災棟整備に伴う動線や雨水流出抑制施設等の整備
- ・現市庁舎のコンセプト「緑の中の市庁舎」の継承

目次

1章.【 防災危機管理センター棟 】

2章.【 本庁舎長寿命化等改修 】

3章.【 外構施設 】



1章.【防災危機管理センター棟】



■ 基本方針

災害対策本部、消防局、水道局等の災害対策機能の集約

- ・災害時の連携が重要となる災害対策本部室、オペレーションルームをはじめ、リエゾン待機、作業、会議室などの本部活動スペースを確保します。
- ・本庁舎との円滑な連携のための連絡通路を整備します。
- ・災害対応の長期化に備えたシャワー室等を整備します。

地震、浸水等の大規模災害下での業務継続性の確保

- ・大規模地震、豪雨災害等による被害を最小限に抑える建物計画とします。
- ・情報センター、データセンター、受変電設備等を本庁舎から移設します。
- ・災害後を想定した非常用電源、無停電電源装置、受水槽、緊急汚水槽等を整備します。
- ・防災資材倉庫を整備します。

環境、維持管理コストに配慮した建物構成

- ・環境負荷や維持管理コストの低減のためのコンパクトでフレキシブルな建物構成とします。
- ・高い断熱性能の確保、自然換気や自然採光を確保しやすい自然エネルギーの積極活用、省エネ性能の高い設備機器の導入により ZEB Ready の認証を取得します。

■ 設計コンセプト

本庁舎の意匠を踏襲する^{しょうしや}瀟洒で機能的なデザイン

- ・本庁舎に調和する3層構成のデザインとします。
- ・プロムナードを豊かに演出する景観を形成します。
- ・日射負荷を低減するルーバーファサードを導入します。

想定外も想定し、あらゆる災害に対応する強靱な防災庁舎

- ・災害対策拠点施設として免震構造を採用します。
- ・重要機能室を水没しない2階以上に配置します。
- ・災害復旧時に円滑に機能する施設整備を行います。

機能的で維持管理しやすい環境配慮型庁舎

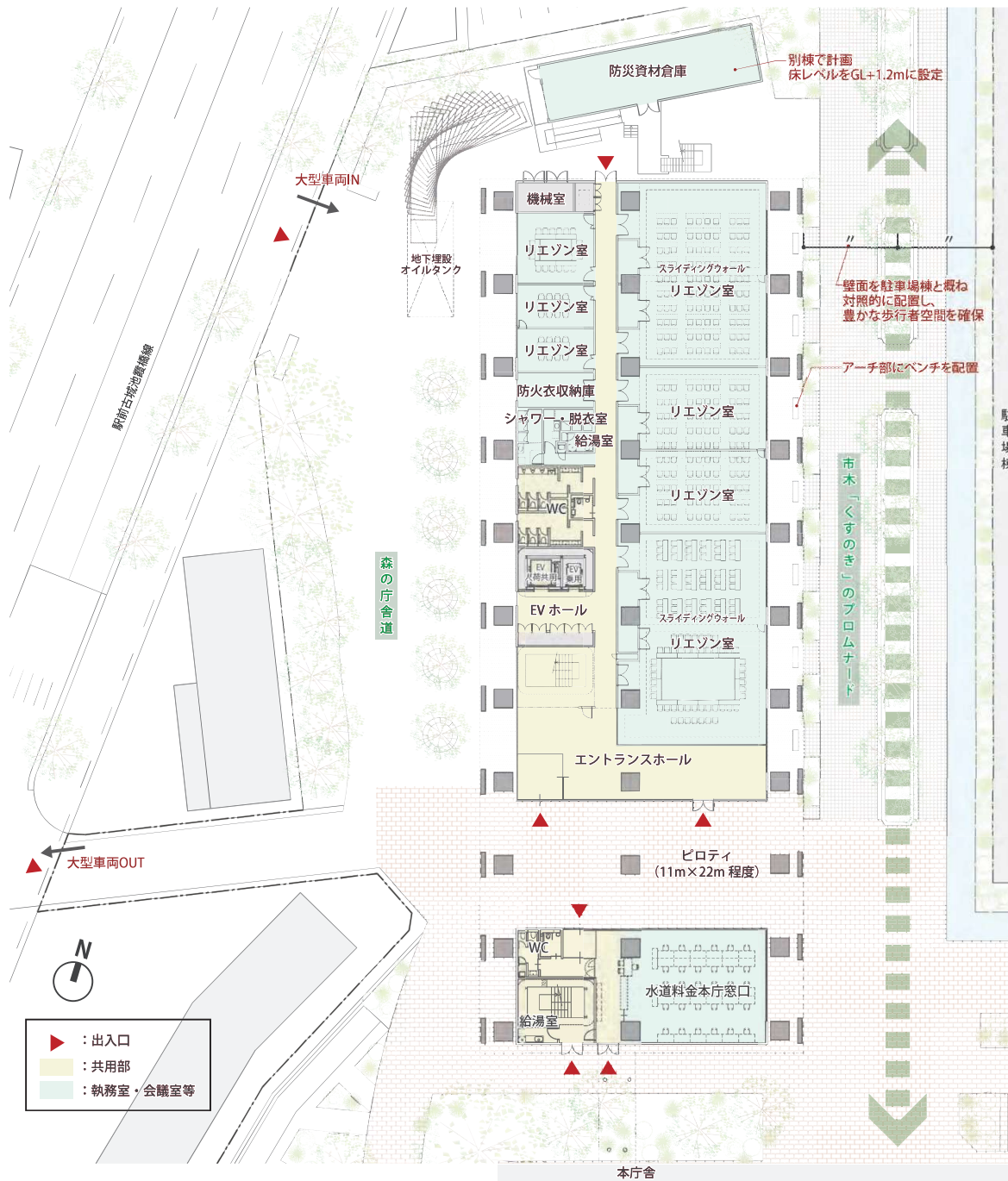
- ・合理的な計画によるコンパクトな建物計画とします。
- ・外部からの熱負荷を低減し、最小限のエネルギーで快適性を追求します。
- ・メンテナンスや将来の機器更新を見据えた計画とします。



[illegible]

配置計画 1-3

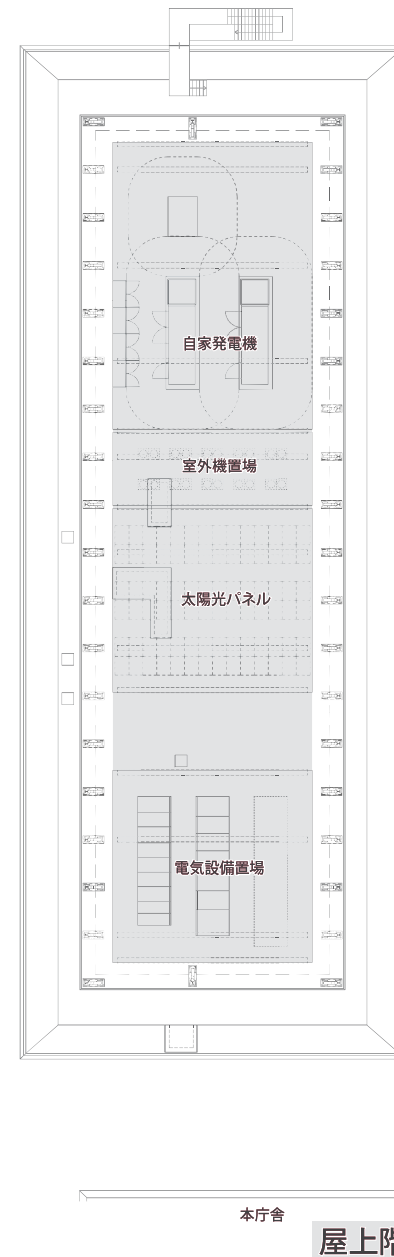
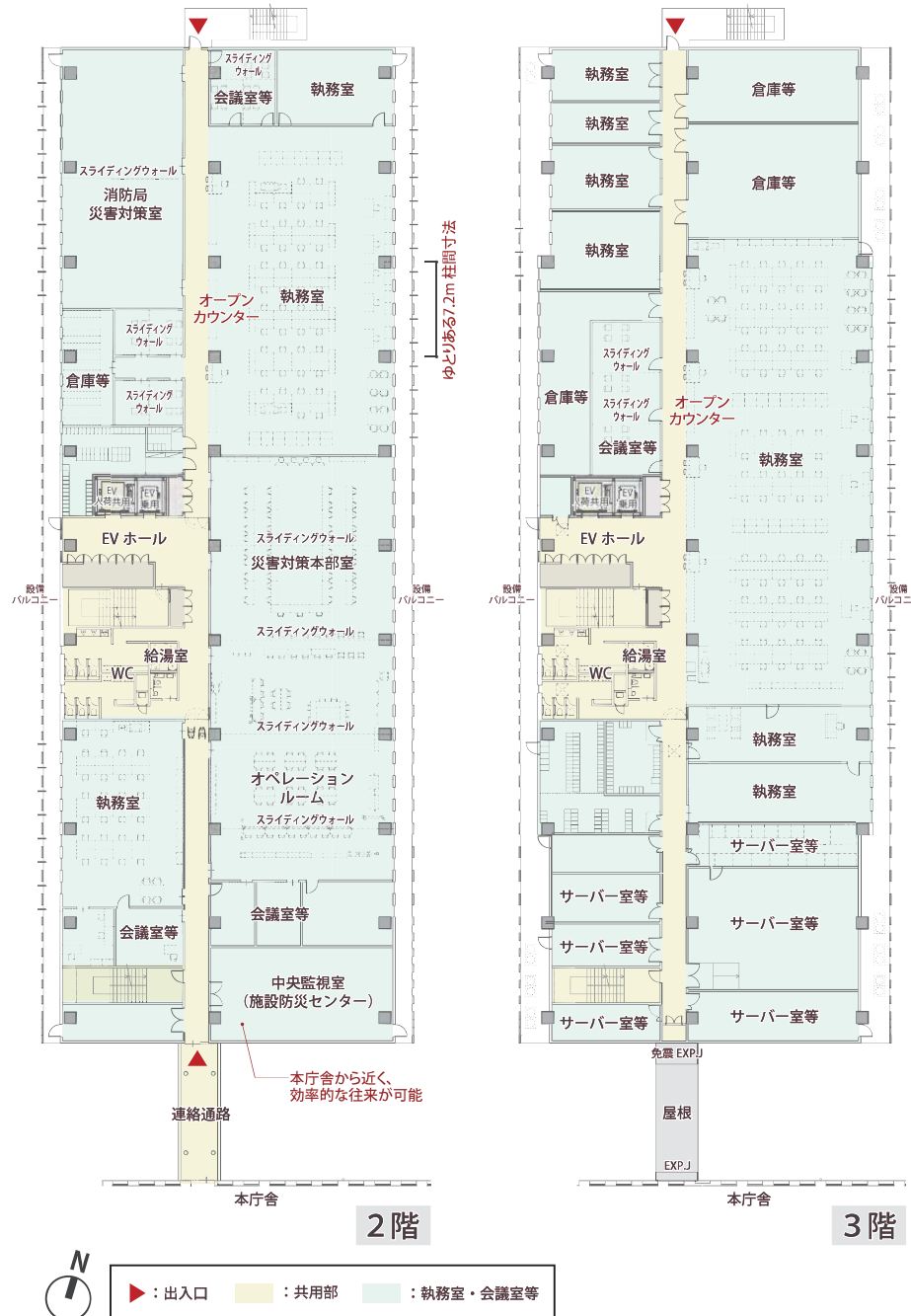
5



■平面計画（1階）

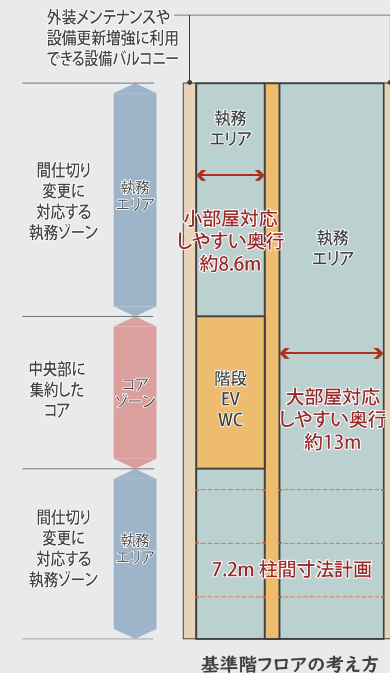
- ・1階は、エントランスホールと大規模災害時に関係機関から派遣される職員の拠点となるリエゾン室（平常時は会議室として利用）や水道料金本庁窓口で構成します。
- ・エントランスホールは、駅前古城池霞橋線やプロムナードからの歩行者動線に配慮し、ピロティ部に計画します。建物の北側・南側に通用口を設け、災害時や平時の運用にも配慮した計画とします。
- ・ピロティは、西側道路からのアプローチに配慮した幅員を確保し、災害時の物資集積場所等として有効に機能します。
- ・防災資材倉庫は、建物規模抑制の観点から別棟として計画し、床レベルをGL+1.2mに上げ、水損を確実に回避します。
- ・東側の外壁（煉瓦タイルアーチ）は、プロムナード中心軸に対して駐車場棟と概ね対称に配置し、豊かな歩行者空間を確保します。アーチ部にはベンチを設置し、憩いの空間をつくります。





■ 平面計画（基準階）

- ・サーバー室や災害対策本部、消防機能諸室等は、水没の危険性（L2）が無い2階・3階に配置します。
- ・庁舎全体の中央監視室は、本庁舎から最も近く、平常時においても効率的に行き来可能な2階連絡通路近傍に配置します。
- ・南北方向は、ゆとりある7.2m柱間寸法（スパン）で計画し、将来のニーズの変化や機能転換にフレキシブルに対応できる設えとします。
- ・東西諸室は異なる奥行きで計画し、執務室や会議室等に最適な平面計画とします。
- ・エレベーターは、巻上機や制御装置が上部設置の方式を採用し、浸水等の災害に備えた計画とします。
- ・階段は、南北に長い建物に対して北・中央・南の3箇所に出せ、スムーズな上下動線とします。



■ 防災計画

災害拠点施設として免震構造を採用

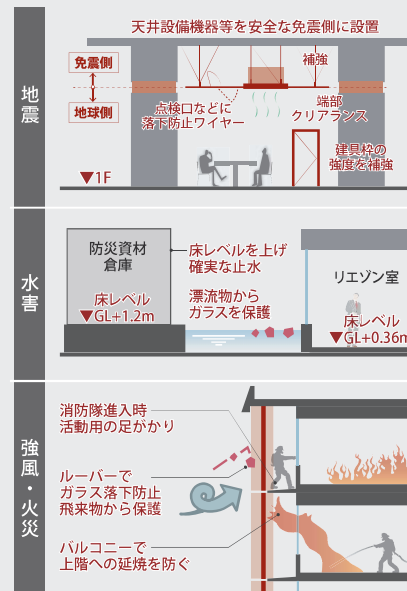
- ・1階天井上部に免震装置を設置し、水害時の浸水を防ぎ復旧メンテナンスが不要な柱頭免震方式を採用します。
- ・1階天井や天井内設備機器を免震層上部に固定して、震災時の天井や機器の落下を防ぎ、いち早く災害復旧の対策室として機能することを確実にします。
- ・中央監視室や災害対策諸室を水没の危険性の無い2階に集約配置し、連絡通路を介した本庁舎との連携も取りやすい計画とします。

水害対策を想定したレベル設定や止水機能

- ・リエゾン室腰部は、GL+1.2m（1FL+0.86m）までコンクリート壁とし、水害時の確実な止水と、漂流物衝突によるガラス破損を防ぎます。
- ・防災資材倉庫の床レベルもGL+1.2mに上げ、水害時に資材等が水損しない計画とします。

災害時に円滑に機能する設備計画やバックアップの確保

- ・非常用発電機の給油口は、道路に面した西側に設置し燃料供給を容易にします。
- ・長期間停電に対し、発電機の残油量をモニタリングしながら出力制御できるシステムとします。
- ・サーバー室の空調は、必要機器台数＋1台とし、機器故障時にも機能を維持する計画とします。
- ・オイルタンクの備蓄燃料を3日分確保し、上水受水槽・雑用水槽は7日分備蓄できる容量とします。



様々な災害を想定した安全対策

	初期段階	応急段階	復旧段階
経過・対応	〈災害対策本部〉 〈オペレーションルーム〉 ・災害対策本部設置 ・被害状況に関する情報収集 ・情報収集(トリアージ)		
	〈リエゾン室〉 ・応援要請 ・応援受入れ		
	〈防災資材倉庫〉 ・食料、衛生用品、毛布等		
ライフライン確保	電源(油)	非常用発電機(3日分)	復旧
	飲用水	水源確保(7日分) <受水槽> 及び ペットボトル備蓄	給水車補給 復旧
	便器 洗浄水	水源確保(7日分) <ピット>	
	汚水	緊急時汚水貯留槽(7日分)	汚水排出
	空調	空調(重要エリアのみ)継続運転(非常用発電機)	復旧
	✕遮断		

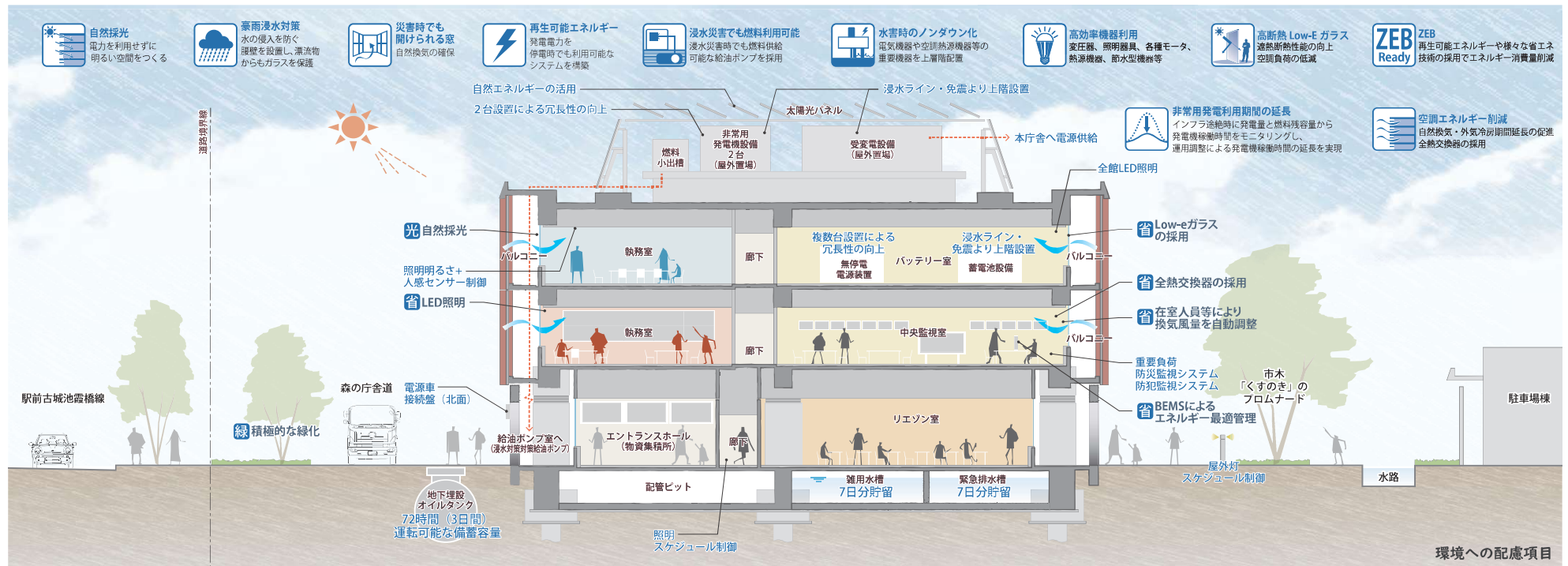
災害復旧に備えたインフラのバックアップ



災害時に円滑に機能する防災棟のイメージ



様々な状況に対応する幅広いピロティのイメージ



■ 環境計画

外壁の高断熱化と効果的に日射負荷を抑制する、ガラスや開口部廻りの計画

- ・壁面に硬質ウレタンフォーム 50mm、屋根にはポリスチレンフォーム保温版 70mm を採用し、従来よりも断熱性能を強化します。
- ・外装による効果的な日射抑制に加え、開口部を適切な大きさに計画した上で、遮熱断熱性能に優れた Low-E 複層ガラスを採用します。

自然エネルギーの活用

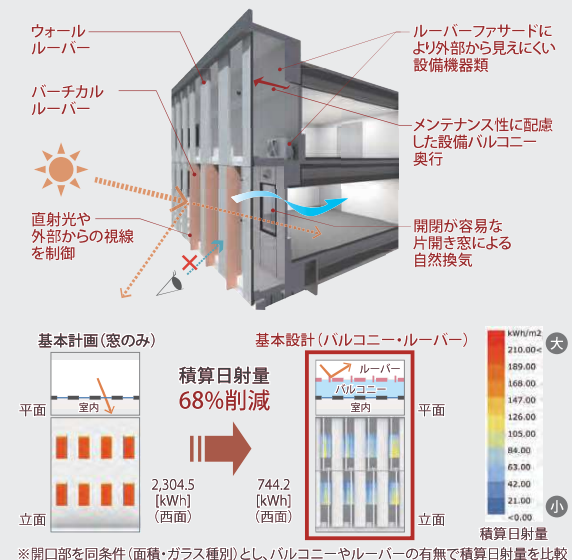
- ・敷地特有の卓越風 (中間期・北東) を効果的に取り入れ、自然換気を促し、空調・換気に必要なエネルギーを削減します。開閉可能な窓の配置は、7.2m スパンの平面プランに適應した 0.9m モジュールで計画し、自然通風を効果的に促進する計画とします。
- ・昼夜の寒暖差を活かして夜間の冷気を建物内に取り入れる躯体蓄熱 (ナイトページ) を行い、昼間の空調稼働に必要なエネルギーを縮減します。
- ・温室効果ガス削減・光熱費削減を目的として、太陽光パネル (10kW) を屋上に設置します。

BEMS (ビルエネルギー・マネジメント・システム) の導入

- ・エネルギー使用量の「見える化」を行います。各用途毎にエネルギー消費量の分析を行い、システムの運用改善を可能とします。

日射負荷を低減するルーバーファサード

- ・2階3階の東西面外壁外側にバルコニーを設け、縦ルーバー (ウォールルーバー) と垂直ルーバー (パーティカルルーバー) を組合せたルーバーファサードを計画します。窓のみの計画に対して、積算日射量を約 68% 低減し、省エネに寄与する計画です。



2 章 .【 本庁舎長寿命化等改修 】



■ 基本方針

環境・維持管理コストに配慮した長寿命化等の取組

- ・老朽化した電気・空調・給水設備の更新と長寿命化のための高層棟屋上の防水改修を行います。
- ・環境対策・浸水対策として空調方式の個別化及び高層棟屋上と低層棟窓の断熱改修を行います。

地階の受変電設備等を防災棟に移設し業務継続性を確保

- ・浸水対策として、地下の受変電設備や情報通信機器等の防災棟上層階への集約化及び地下にある受水槽を新たに地上へ設置します。

■ 設計コンセプト

災害に強い庁舎

- ・地震や水害などの災害に対し、防災機能を強化します。

使いやすい庁舎

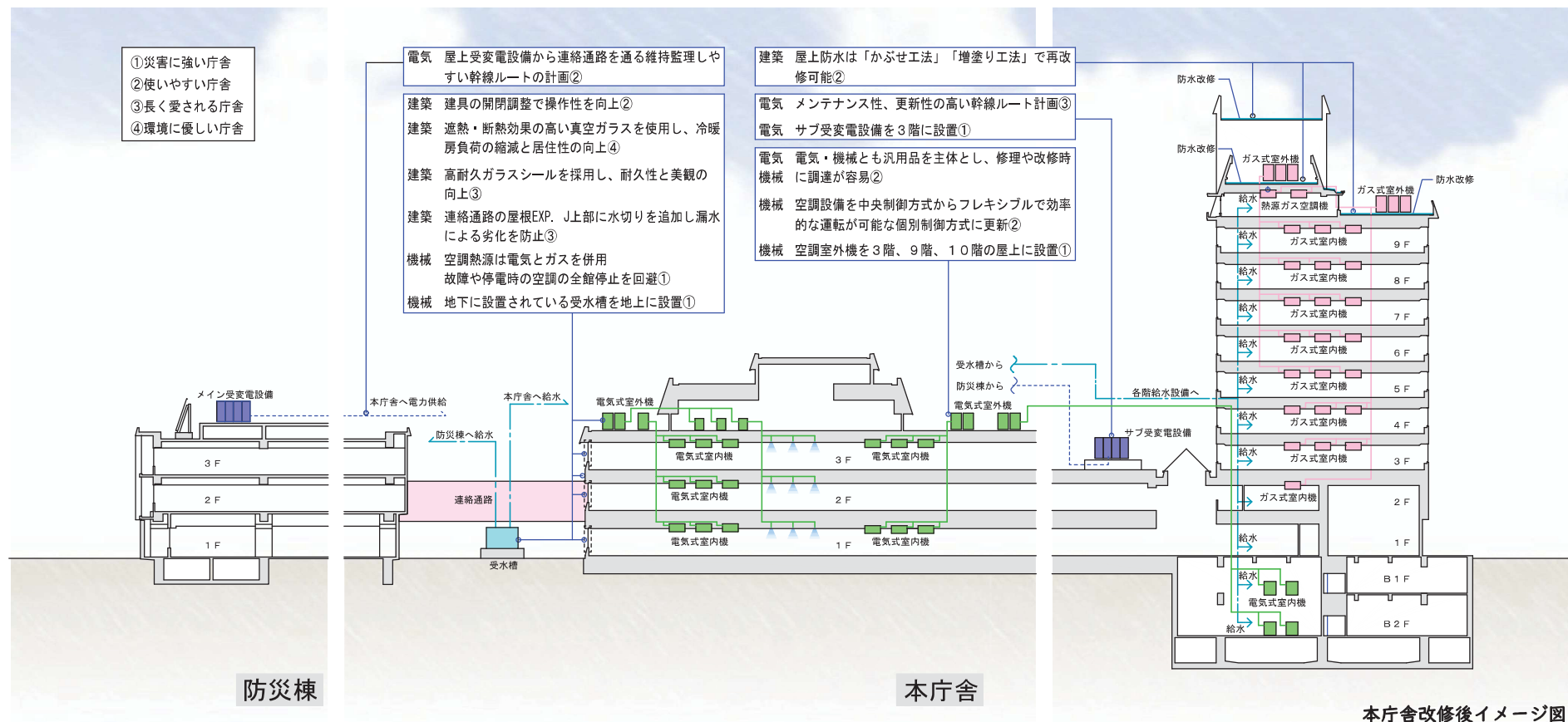
- ・操作性・利便性が高く、維持管理を行いやすくします。

長く愛される庁舎

- ・本庁舎の景観に配慮するとともに、耐久性も考慮します。

環境に優しい庁舎

- ・高効率機器やささまざまな省エネルギー手法を活用します。

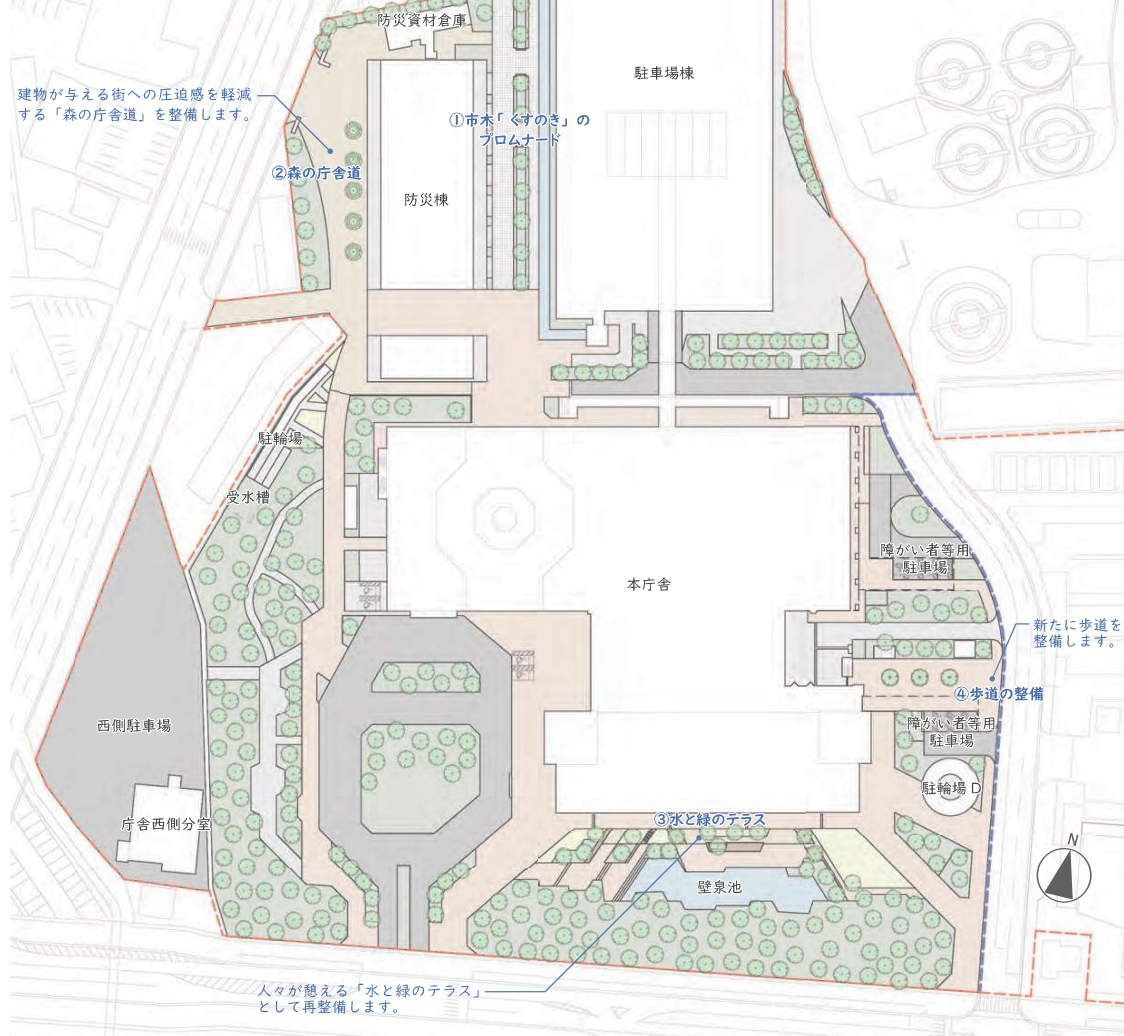


3 章 .【 外構施設 】



外構計画のポイント

- ①市木「くすのき」のプロムナード
- ②森の庁舎道
- ③水と緑のテラス
- ④歩道の整備



■基本方針

タイルの改修などバリアフリー化の推進

- ・劣化度の大きい部分の既存レンガタイルは素材を切り替え、舗装は滑り抵抗値の基準を満たした安全性の高い素材を選定します。

防災棟整備に伴う動線や雨水流出抑制施設等の整備

- ・人と車、自転車の動線を整理し、歩行者が安全に歩けるスペースを確保します。
- ・既存のレンガタイルを可能な限り緑地化し、雨水流出を抑制します。

現市庁舎のコンセプト「緑の中の市庁舎」の継承

- ・防災棟をやわらかく包む木立によって、建物が与える街への圧迫感を軽減する「森の庁舎道」を整備します。
- ・既存緑地を可能な限り生かしつつ、新たに植栽を計画することで「緑の中の市庁舎」を継承します。

■設計コンセプト

誰もが安心・安全に利用でき、うるおいのある外構計画

- ・敷地内にある舗装面の段差を解消し、フラットな歩行空間を確保します。
- ・既存緑地を一部拡張し、将来整備される市民交流ゾーンまで合わせて緑が繋がっていくように計画し、「緑の中の市庁舎」として新たなエリアの顔を作り出します。

人々の活動のきっかけを生む、より成熟した「緑の中の市庁舎」

- ・芝生や木陰のあるベンチ等、豊かな緑を感じながら活動できる居場所を整備します。
- ・本庁舎南側の既存水景前のレンガタイルのエリアに対して、一部レンガタイルを撤去し、滞留空間として人々が憩える「水と緑のテラス」を再整備します。



森の庁舎道のイメージ