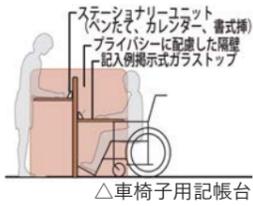


# 次世代を担う活動拠点

## 1 みんなにやさしい安心安全の設計

### みんなが使いやすい

- ・フロアごとに機能を分けた明快なゾーニングとすることで、上下移動を極力なくしたフロア構成とします。
- ・1～2階は、各出入口やEVからのあらゆる動線に配慮し、各窓口など目的の場所が視認し案内しやすい、市民に分かりやすく職員がサービスしやすい計画とします。
- ・3～5階はコンパクトな平面計画とし、同一フロア内での利用者動線を短縮します。
- ・視認性の高いサイン計画など、きめ細やかな設計を行い、誰もが使いやすい施設づくりを目指します。
- ・建物入口に隣接した地下空間に車寄せ、車いす用駐車場の設け、雨天や猛暑等の天候に左右されずに利用できるアプローチをつくります。
- ・車いす対応の記帳台等を設置します。
- ・LGBT 対応にも適した「だれでもトイレ」を各階に設置します。
- ・子育て世代の利用に対応した授乳室や保育室を整備します。保育室は、コミュニティスタジオおよびガーデンテラスに隣接した利用しやすい配置とします。
- ・手すりの設置、段差の解消、ゆとりのある通路等すべての人に使いやすい施設とします。



△車椅子用記帳台



△分かりやすいサインイメージ

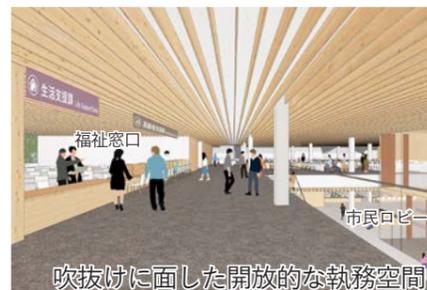
### みんなが安心できる

- ・プライバシーに配慮し、窓口にはローパーティションやブース、相談室を適宜設けます。
- ・子供のみによる利用に配慮し、段差など危険な部分の排除を徹底し、手すりなどの安全性を確保します。
- ・防犯、事故防止の観点から、開放的で死角がない施設づくりを徹底します。

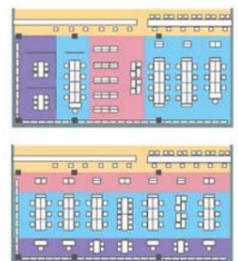
## 2 フレキシブルで機能的な執務空間

### 柔軟に変更対応可能な空間設計

- ・執務ゾーンは奥行 12M の自由度の高い無柱空間とし、DX 化による無人窓口等を想定した執務レイアウトなど、将来的な配置変更に対応できるフレキシビリティを確保した、天空光の入る明るい整形空間とします。
- ・将来的な DX 化に配慮し、全館天井面をインフラ変更に対応しやすい、アクセスが容易な計画とします。
- (手の入る隙間を設けたルーバー天井、システム天井等)



吹抜けに面した開放的な執務空間



△ユニバーサルレイアウト

# 自然エネルギーを活かした長寿命かつ災害に強い防災拠点

## 1 防災拠点・復興支援拠点としての BCP

### 災害復旧拠点の構築

- ・市民ひろば、駐車場、市民ロビーを視認できる 2 階の執務ゾーンを、緊急時機能（災害対策本部室、オペレーションルーム、外部機関専用執務室）に転用可能な計画とします。災害対策本部設置のための放送・通信機器等を整備し、通信機能バックアップを実施します。
- ・セキュリティラインを変えずに、行政機能閉庁時の市民利用スペースをそのまま災害時の一時避難スペース等に転用可能な計画とします。
- ・ケヤキひろばを災害救援活動スペース、カフェを一時避難スペースとし、1 階ロビーで安否情報や災害情報を発信します。
- ・駐車場を耐重量舗装（必要に応じて液状化対策）とし、緊急車両や大型車両が通行可能な計画とします。

### BCP（業務継続性の計画）

- ・災害時に電力会社からの電源供給が途絶えた場合の対応として、非常用発電機（72 時間対応）を設置します。
- ・非常電源対応の防災井戸を設置し、災害時のトイレ利用及び給水配布を行います。また、防災用水源にも利用可能とします。
- ・災害時の飲料水確保の為、井戸水を飲料水化する可搬式高度ろ過処理装置を設置します。
- ・災害時に使用可能な大便器を建物内に備えると共に、外構にマンホールトイレを設置します。汚水柵を並べるのは避け、洗浄し易く、トイレの設置も考慮されている蓋などの設備を計画します。
- ・雨水をピットに貯留し雑用水として利用します。災害時の断水にも有効利用出来るよう一週間程度の容量を確保します。
- ・災害時に使用可能な、汚水を一時貯留できる排水貯留槽を設置します。
- ・水害対策として主要な電気、空調、衛生などのインフラ設備、防災備蓄倉庫は屋上又は 2 階以上に設置する計画とします。

## 2 感染症対策と省エネを兼ね備えた施設機能

### グリーン成長戦略に基づいたエネルギー消費量の削減

IOT 活用による設備の最適利用を行います。照明・空調・換気を人の動きや温湿度・CO2 濃度・照度センサーにより分析、制御することにより、エネルギー低減を図ります。また、蓄積データを元に空調や照明を最適に起動、運用するエネルギーマネジメントシステムを導入します。

### ZEB Ready 取得を目指した設備計画

再生エネルギー、省エネルギーに必要な項目を整理し、効率と導入コストを検証しながら採用を行います。

### 密を回避する施設管理

クラウド型人数カウント・集計システムを導入し、施設の利用者管理を簡便にすることで、過密状態を避ける感染症対策を可能とします。

### 省エネと感染症対策の両立

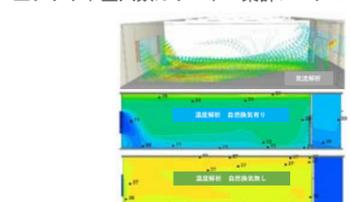
3次元シミュレーションにより空気の流れや速度、温度や湿度分布を可視化・検証し、快適な居住空間および感染症対策としてより効果的な自然換気計画の提案を行います。

### 合理的な空調システムの選択

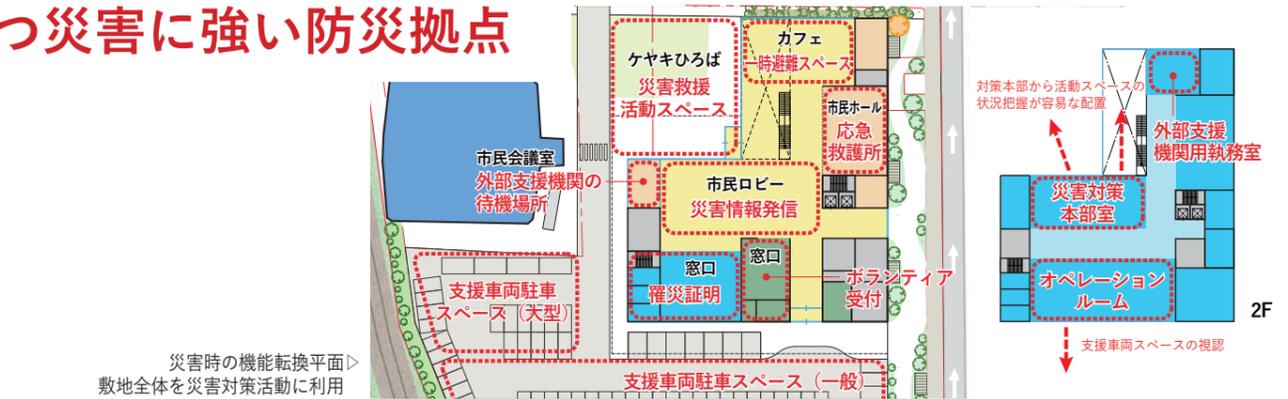
吹抜けのある大空間は床吹出しの居住域空調、個室は個別空調を採用することで、コストバランスに配慮した効率的な空調設備計画を提案します。



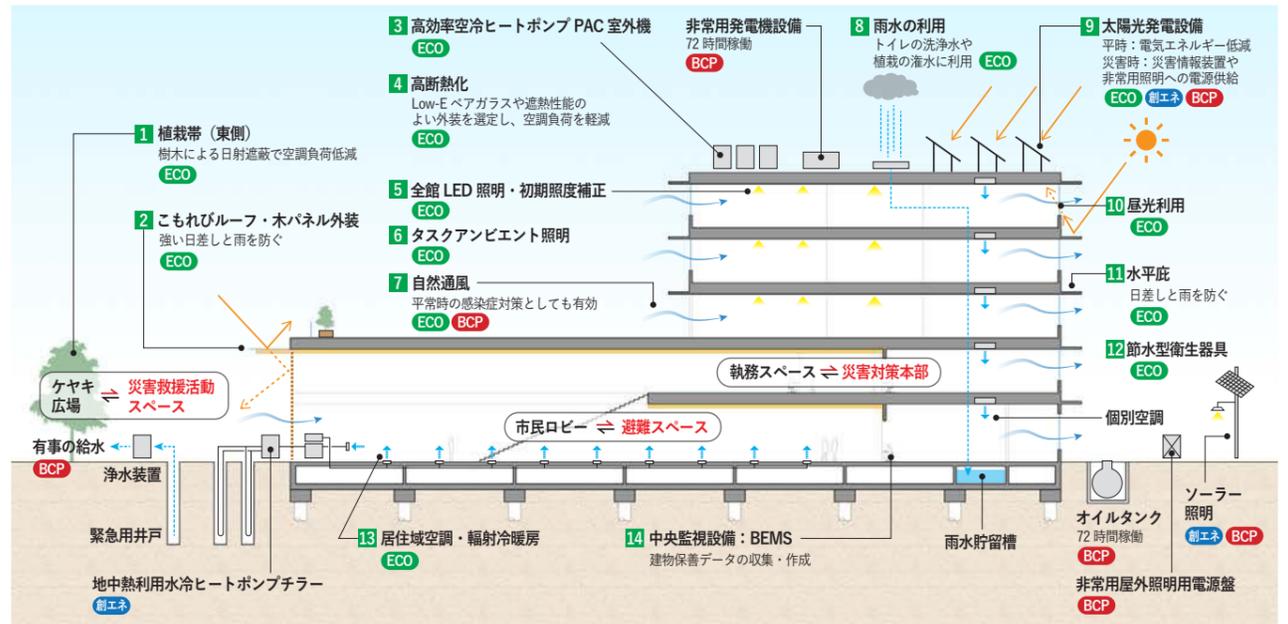
△クラウド型人数カウント・集計システム



△3次元換気シミュレーション



災害時の機能転換計画▶ 敷地全体を災害対策活動に利用



## 3 低コストで耐震性の高い構造計画

### 耐久性とコストを両立する合理的な構造

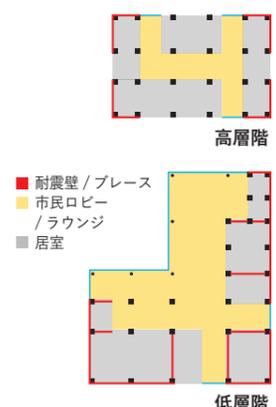
- ・メインフレームを鉄骨造とし、スラブにハーフ PCa を採用することにより、高い耐久性とともに低コスト・工期短縮を目指します。
- ・鉄骨造により軽量化することで杭・基礎の負担を大幅に軽減し、コスト削減を図ります。

### 効率的な耐震安全性の確保

- ・鉄骨造により軽量化することで地震荷重を低減させ、効率よく耐震安全基準 1 類の耐震性能を確保します。
- ・計画段階で、耐震、制振、免震のどの構造も選択可能です。

### プラン変更に対応したフレキシブル性

- ・鉄骨造により効率的なスパン拡張と耐震要素の集約を実現します。
- ・耐震壁や筋交をできるだけ少なくし、計画段階や将来的なレイアウト変更に対応できる計画とします。
- ・低層階はバックヤードに耐震要素を集約することで、エントランス側のフレキシブル性を確保します。
- ・高層階は室内側に耐震要素を設けない外殻構造とすることで、計画の自由度を高めます。



## 4 LCC を 30% 削減

### ① イニシャルコスト削減

建設費削減のための導入項目	
A コンパクトな建物配置計画	E 設備配管ルートの短縮化
B 合理的な鉄骨構造フレーム	F 設備機器汎用品の導入
C 躯体軽量化による基礎杭削減	G 適切な規模設定の検討
D プレキャスト材の採用	H 工期短減、人件費抑制手法

### ② ランニングコスト削減

建物消費エネルギー削減のための導入項目	
1 樹木による日射遮蔽	8 雨水利用
2 空調負荷低減に配慮した外装	9 太陽光発電
3 高効率空冷ヒートポンプ PAC	10 屋光利用
4 高断熱ガラス	11 水平庇
5 全館 LED 照明・初期照度補正	12 節水型衛生器具
6 タスクアンビエント照明	13 居住域空調・輻射冷暖房
7 自然通風	14 中央監視設備 (BEMS)

### ③ 建物の長寿命化

スケルトン	躯体	100 年
インフィル	外装	50 年
	基礎設備	約 30 年
	設備機器	約 15 年
	内装	約 15 年

### ① + ② + ③ で LCC を 30% 削減

