

# 鳥栖市新庁舎建設 基本設計 概要

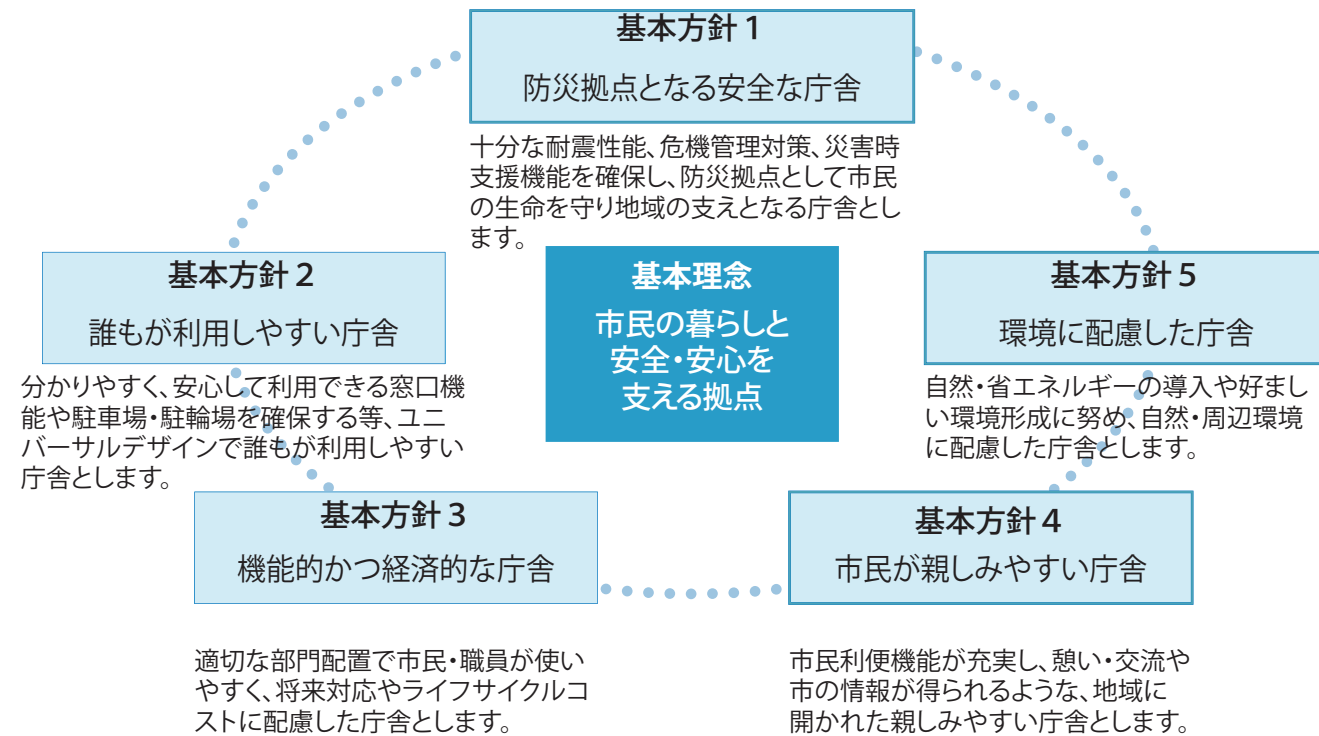
鳥栖市 2019年2月

1. 計画方針	-01
2. 敷地概要・建築概要	-02
3. 配置計画	-03
4. ユニバーサルデザイン計画	-04
5. 平面計画	-05
6. 環境計画	-06
7. 防災計画	-07
8. 構造計画	-08
9. 電気・機械設備計画概要	-09
10. 事業スケジュール・概算事業費	-10

# 1. 計画方針

## ■新庁舎の計画方針

新庁舎は、基本計画で掲げた基本理念『市民の暮らしと安全・安心を支える拠点』と5つの基本方針「防災拠点となる安全な庁舎」、「誰もが利用しやすい庁舎」、「機能的かつ経済的な庁舎」、「市民が親しみやすい庁舎」、「環境に配慮した庁舎」を継承し、具体化するものとして計画します。



### 基本方針1 防災拠点となる安全な庁舎

- プレキャストコンクリート造(PCa造)※+免震構造による安全性の高い庁舎
- 設備のバックアップ対策など災害時も庁舎機能を維持する庁舎
- 消防、警察等外部支援活動ができる多目的広場

※専用工場においてあらかじめコンクリート製品(梁、柱、床)を製作した後、現場へ持ち込み組み立てる工法

### 基本方針2 誰もが利用しやすい庁舎

- 3層の低層構成により上下移動が少ない庁舎
- 市民利用の多い窓口を1階に集約し、見通しがよくわかりやすい庁舎
- ユニバーサルデザインに配慮した庁舎

### 基本方針3 機能的かつ経済的な庁舎

- ユニバーサルオフィスレイアウト※による将来対応がしやすい執務空間
- 大庇によりライフサイクルコストに配慮した庁舎

※組織変更があってもレイアウト変更をせずに「人」「書類」の移動のみで対応可能な執務空間

### 基本方針4 市民が親しみやすい庁舎

- 市民の憩い、交流機能も備えた多目的広場、多目的ホール
- 情報提供機能を備えた市民情報コーナー

### 基本方針5 環境に配慮した庁舎

- 日差しをカットし、省エネルギーに配慮した庁舎
- 地下水を利用し、自然採光、自然通風などの自然エネルギーを用いた環境に配慮した庁舎



□新庁舎外観イメージ

# 2. 敷地概要・建築概要

## ■敷地概要

所在地	鳥栖市宿町1118 番地ほか	
敷地面積	30,692.12 m <sup>2</sup>	
用途地域	近隣商業地域	
容積率	200%	
建ぺい率	80%	
高さ制限	規制なし	
前面道路	東側 幅員：18m	国道34号
	南側 幅員：30m	市道
	西側 幅員：9m	市道
	北側 幅員：8m	市道

## ■建築概要

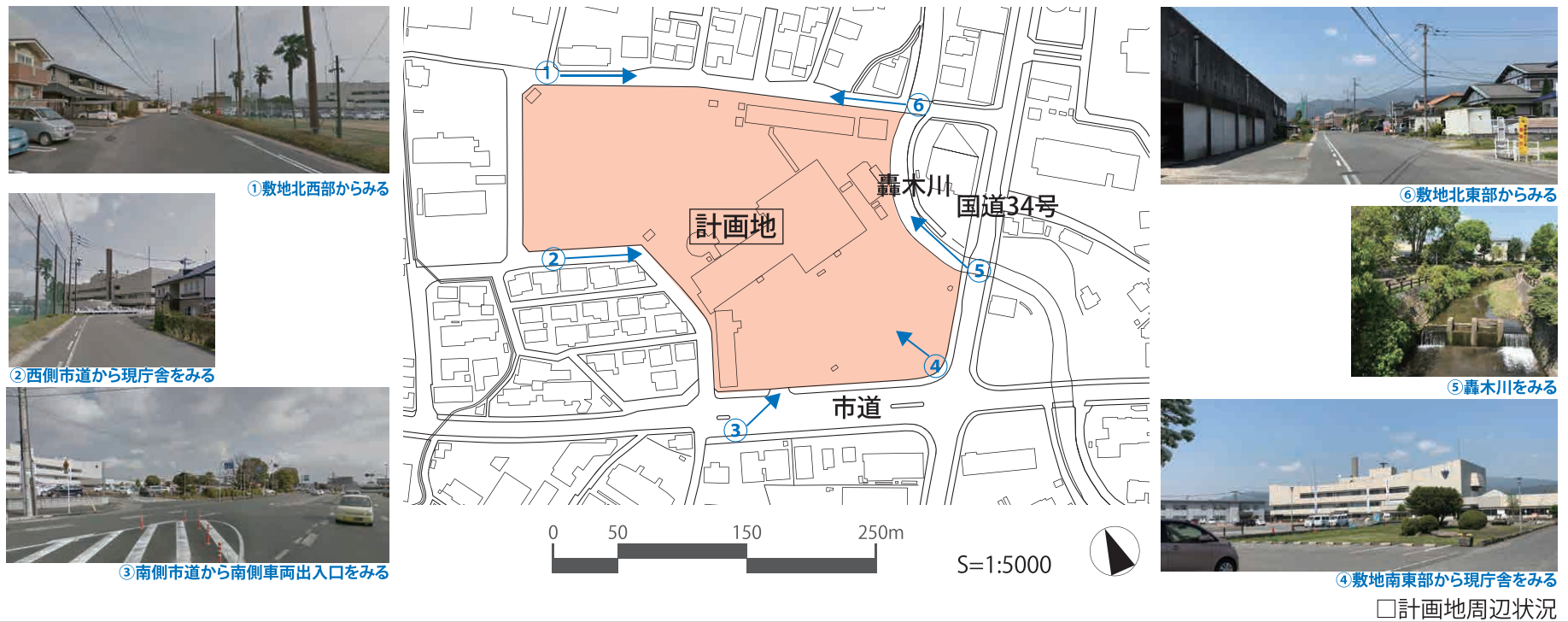
延床面積	新庁舎本館：10,360m <sup>2</sup> 北別館：1,400m <sup>2</sup>
建築面積	新庁舎本館：4,730m <sup>2</sup> 北別館：700m <sup>2</sup>
階数	新庁舎本館：地上3階（一部4階機械室） 北別館：地上2階
構造	新庁舎本館：プレキャストコンクリート造（PCa造） 北別館：鉄骨造
建物高さ	新庁舎本館：12.9m 北別館：7.8m
駐車台数	約520台 うち、車いす使用者用駐車場約10台 パーキングパーミット用駐車場※約10台 ※身体障害者や高齢者、妊産婦など、身障者用駐車場利用証の所有者用駐車場
駐輪台数	約150台



□敷地・新庁舎イメージ

## ■面積表

階	新庁舎本館床面積	北別館床面積	合計床面積
4階 (機械室)	340 m <sup>2</sup>	—	340 m <sup>2</sup>
3階	3,330 m <sup>2</sup>	—	3,330 m <sup>2</sup>
2階	3,340 m <sup>2</sup>	700 m <sup>2</sup>	4,040 m <sup>2</sup>
1階	3,350 m <sup>2</sup>	700 m <sup>2</sup>	4,050 m <sup>2</sup>
計	10,360 m <sup>2</sup>	1,400 m <sup>2</sup>	11,760 m <sup>2</sup>



①敷地北西部からみる



②西側市道から現庁舎をみる



③南側市道から南側車両出入口をみる



④敷地北東部からみる



⑤轟木川をみる



⑥敷地南東部から現庁舎をみる

□計画地周辺状況

# 3. 配置計画

## ■配置の方針

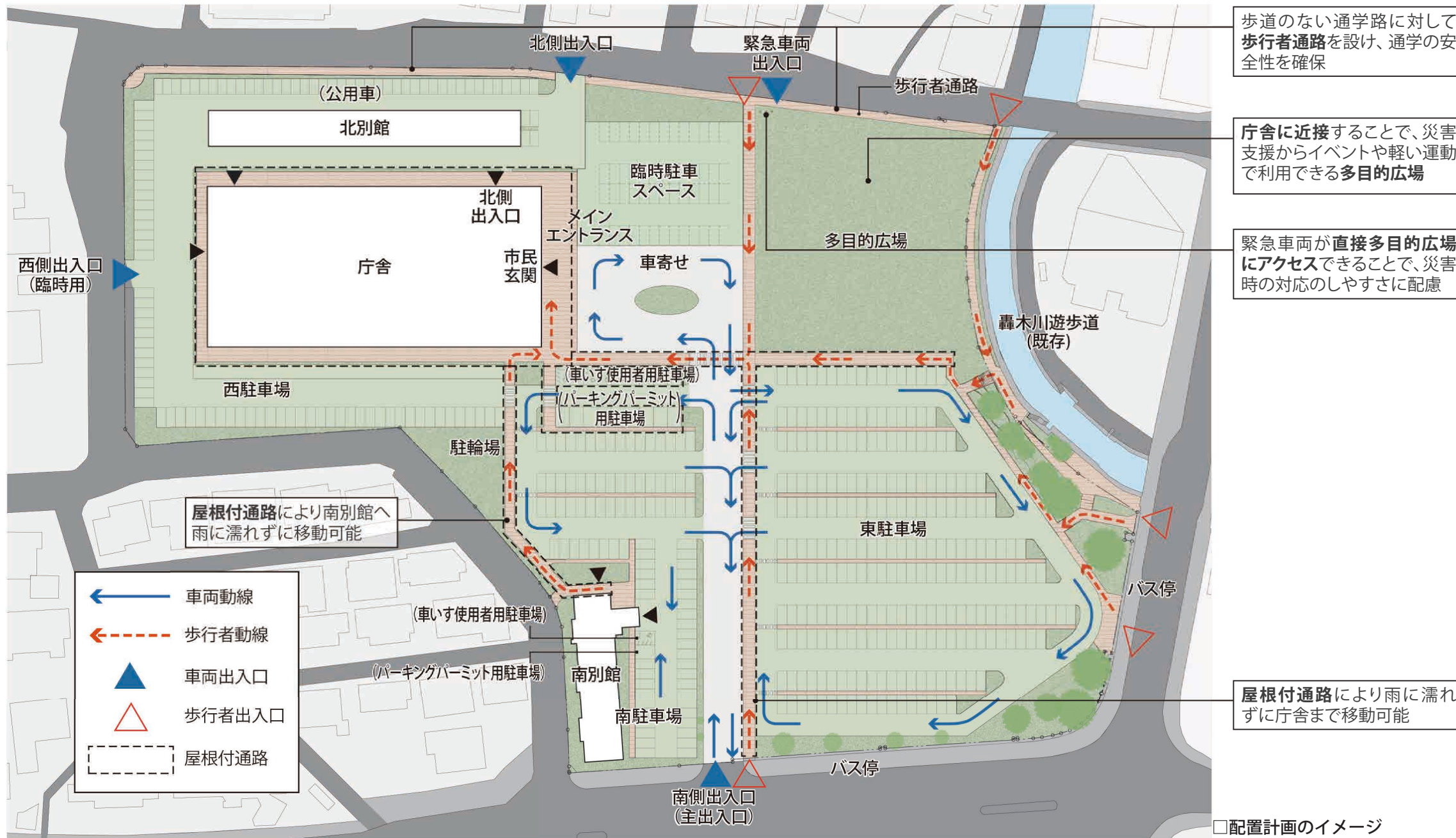
- 多目的広場は、轟木川遊歩道との接続、既存樹木の活用などにより、軽い運動や休息などができる市民の憩いの場として整備します。また、庁舎東側に整備し、災害時に庁舎との連携が図りやすい計画とします。
- 屋根付通路を設け、来庁者が雨天時でも快適な移動ができるような計画とします。
- 車いす使用者用駐車場とは別にパーキングパーミット用駐車場を設け、車いす使用者のみではなく、高齢者や妊娠中の方などにも配慮した駐車場計画とします。

## ■アプローチの方針

- 庁舎へのアプローチは南側からを主な進入路とします。
- 出入口の見通しを良くするなど、安全性に配慮します。
- 庁舎東側に車寄せを設け、タクシーや送迎車両が利用しやすい計画とします。献血車などの大型車も回転できる大きさとします。
- メインエントランスの出入口に近い位置に車いす使用者用駐車場、パーキングパーミット用駐車場を計画します。
- 災害時の消防や警察などの車両は、北側緊急車両用出入口から多目的広場に直接アプローチできるようにすることで、災害時の対応のしやすさに配慮します。
- 利用者の安全性の向上として、歩行者専用ルートを設置します。
- 敷地北側には歩行者通路を設け、通学・歩行の安全と安心に配慮した計画とします。

## ■広場の方針

- 新庁舎の東側に「広場」を作り、世代を超えて多くの市民が楽しく利用でき防災機能を持った多目的な広場を計画します。この広場は轟木川沿いの緑地と連携し、既存樹木を活用することで憩いや交流スペースとして市民が気軽に利用できる広場を整備します。
- 多目的広場は、災害時の活動スペースとしての機能を確保します。
- 轟木川沿いの緑地は見通しを良くします。



□多目的広場イメージ



□轟木川遊歩道

□既存樹木を活用



□屋根付通路イメージ

□車いす使用者用駐車場イメージ

# 4. ユニバーサルデザイン計画

## ■基本的な考え方

- 障害者・高齢者・子ども連れ等、各々のニーズにきめ細かく対応したユニバーサルデザインと明るく快適な空間で、来庁者が過ごしやすく、職員が使いやすい庁舎とします。
- 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」および「佐賀県福祉のまちづくり条例」に基づき整備します。

## ■わかりやすい出入口・通路

- 玄関ホールからエレベーター、階段、トイレがひと目でわかる計画とします。
- 南側道路、駐車場から主出入口へのアプローチは、段差のない計画とします。
- 車いすやベビーカー利用者が使いやすい雨に濡れない屋根付通路を設置します。

## ■階移動がしやすい階段・エレベーター

- 車いすやベビーカー利用者に配慮したゆとりある廊下の幅員とします。
- 車いす使用者や視覚・聴覚障害者に対応したエレベーターを設置します。
- エレベーターに近接したメイン階段は、高齢者等にも配慮した勾配の緩やかな階段や2段手すりを設置します。

## ■利用しやすい駐車場

- 主出入口に近い位置に屋根付車いす使用者駐車場、パーキングパーミット用駐車場を設置します。

## ■誰もが利用しやすいトイレ

- 一般トイレに車いすの方も利用できる広めのブースを設置します。
- 手すりや誰にでも使いやすい高さの小便器を設置し、利便性に配慮します。
- 各階に多機能トイレを設置します(オストメイト対応、ユニバーサルシート※など)。  
※着替え、おむつ交換や荷物置きなど多目的に利用できるシート

## ■総合案内・窓口カウンター

- 総合案内はメインエントランスからひと目で見える位置に設置します。
- 窓口カウンターは用途に応じてプライバシーに配慮します。
- カウンターは車いす使用者や高齢者、子どもにも利用しやすい高さ・形状とします。

## ■キッズスペース・授乳室

- 子ども連れの来庁者利用が多い1階待合スペースにキッズスペースを設置します。
- 1階に授乳室を設置します。

## ■誰にでも分かりやすいサイン計画

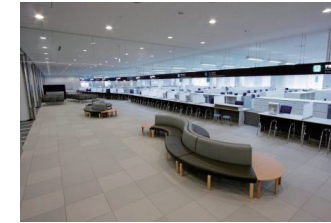
- サイン表示は全ての人分かりやすいピクトサインなどを併用します。
- 弱視者や高齢者に配慮した色彩・文字の大きさに配慮したサイン計画とします。
- 外国人にもわかりやすいサイン計画とします。



□多機能トイレのイメージ



□キッズスペースのイメージ



□待合スペースのイメージ



□授乳室のイメージ



□ピクトサインのイメージ



□窓口サインのイメージ



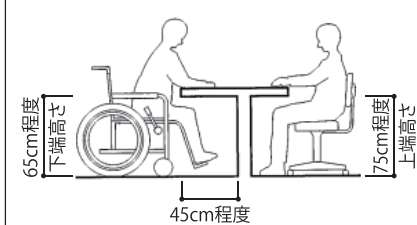
□窓口カウンターのイメージ



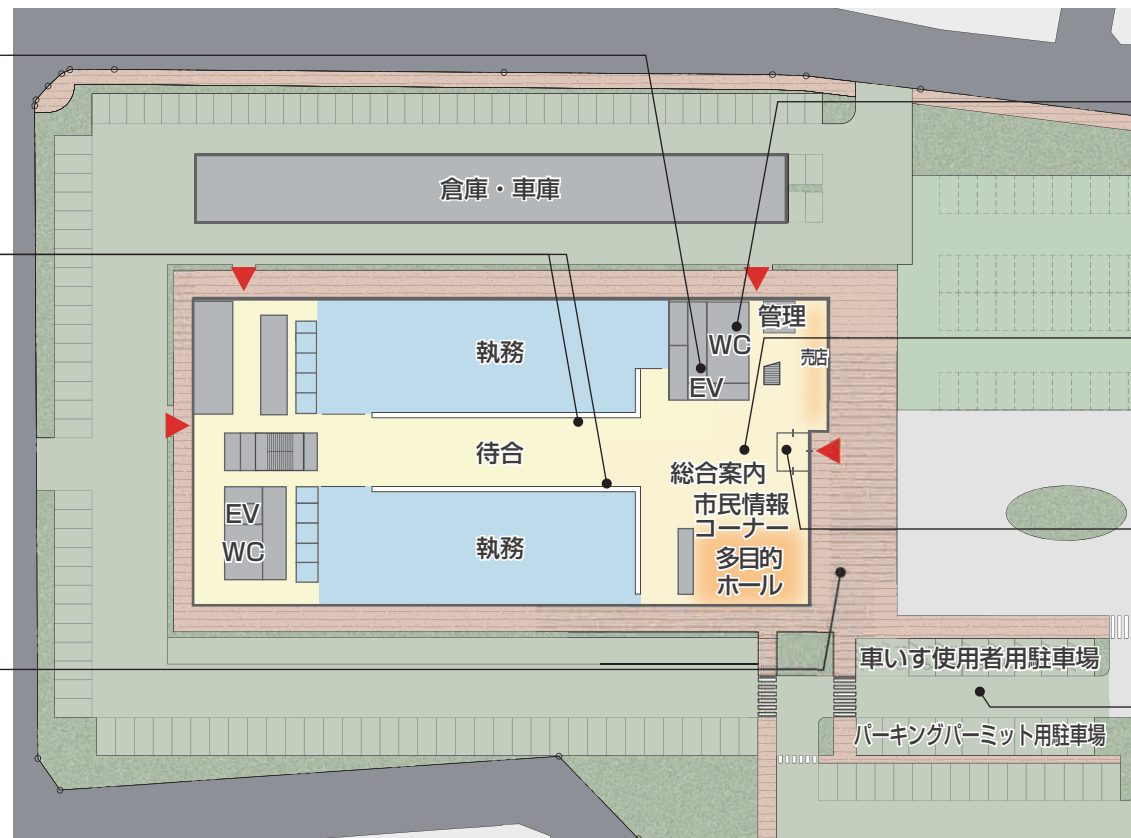
□総合案内のイメージ

●車いす使用者・視覚、聴覚障害者  
対応エレベーター

●車いす使用者でも利用しやすい  
ローカウンター、記載台を設置



●メインエントランス(総合案内)  
までの誘導ブロックの設置

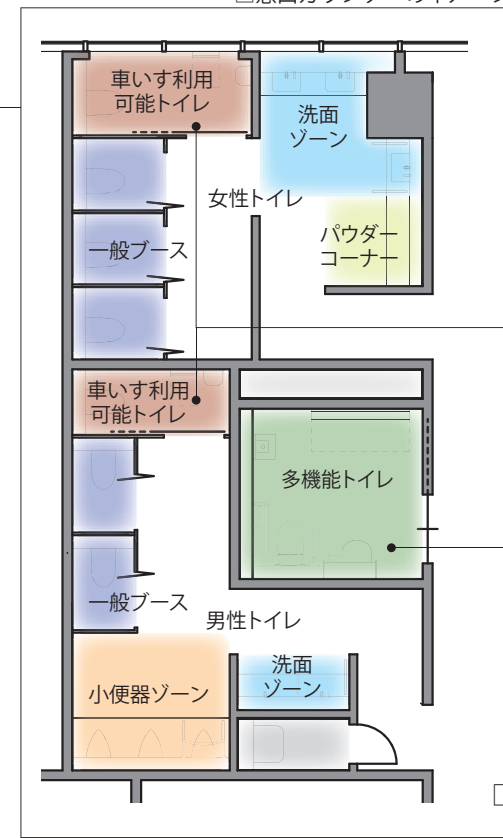


●誰にでも使いやすい高さの  
小便器の設置  
●手すりの設置  
●多機能トイレを設置

●分かりやすい総合案内  
車いす利用者や高齢者、子ども  
にもアクセスしやすい高さ・形状

●メインエントランスは有効幅  
180cmを確保し段差を解消  
●扉は自動ドアを設置

●出入口付近に車いす使用者用  
駐車場とパーキングパーミット  
用駐車場(幅350cm)を設置



●車いす利用可能トイレブース  
一般トイレには扉幅80cmを  
確保したトイレブースを設置  
し、車いすの方も利用が可能

●多機能トイレ  
多機能トイレにオストメイト  
対応、ユニバーサルシートな  
どを設置

□トイレユニバーサルデザイン計画

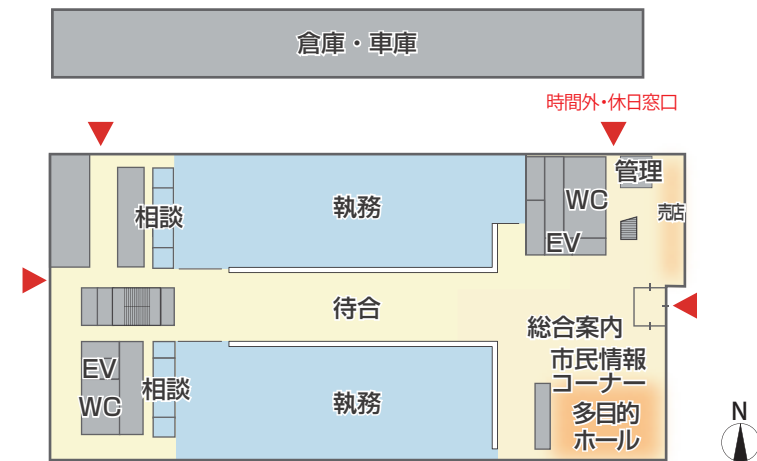
□1階ユニバーサルデザイン計画 S=1/1000

# 5. 平面計画

## ■平面計画

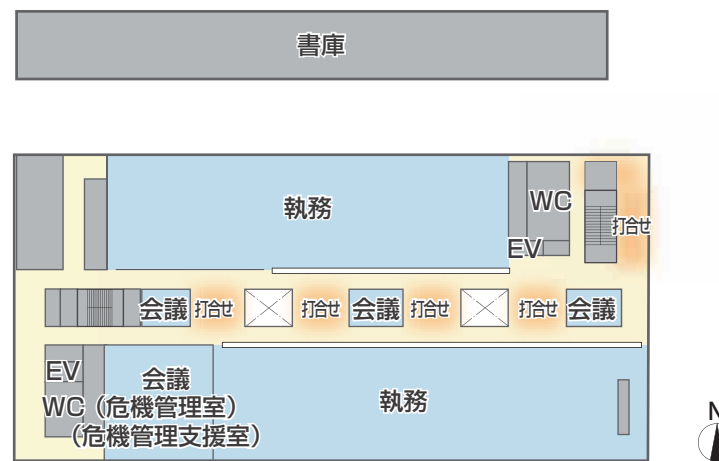
### 1階 フロア

- 市民利用の多い窓口部門を集約配置し、中央には待合を設け、見通しの良い明るく開放的な空間とします。
- 東側をメインエントランスとし、総合案内や階段、エレベーターが分かりやすい配置とします。
- メインエントランス付近には休日も利用できる多目的ホールを配置し、セキュリティに配慮した配置とします。
- 時間外・休日窓口は北側とし、来庁者に分かりやすいよう、サイン等を工夫します。



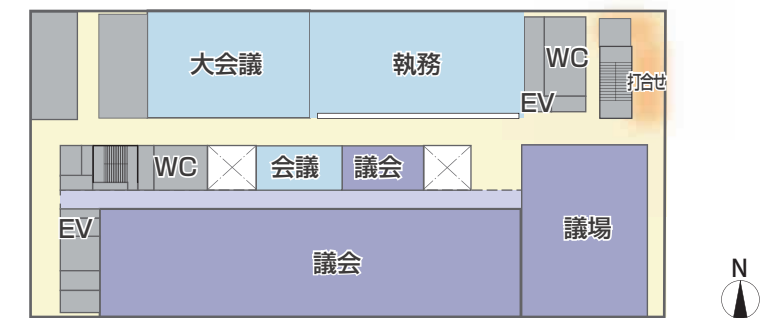
### 2階 フロア

- 執務部門を配置します。
- 中央に会議、打合せスペースを配置し、利用しやすく、連携のしやすさに配慮した配置とします。
- 災害対応の情報収集と方針決定を行うため、危機管理室・危機管理支援室を配置します。



### 3階 フロア

- 議会機能を南側に集約配置します。
- 執務部門、大会議室を北側に配置します。



## 市民が親しみやすい庁舎

### ■市民の憩い交流

- 1階のメインエントランス付近に市民ギャラリーなどができる多目的ホールを配置します。



□多目的ホールイメージ

### ■市民情報コーナー

- 市政情報などを紹介する市民情報コーナーを設置し、くつろぎながらパンフレット等を閲覧できるスペースとします。

### ■待合

- 十分な待合スペースを確保し、車いすなどで移動しやすい動線を確保します。

### ■プライバシーに配慮した相談室の設置

### ■総合案内の設置

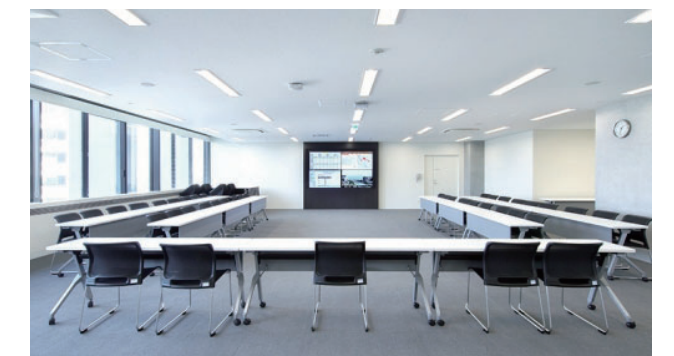
- メインエントランス付近に総合案内を設置し、来庁者に分かりやすい利用案内をします。



□1階窓口イメージ



□2階中央共用ゾーンイメージ



□危機管理室イメージ

### ■セキュリティレベルに応じた執務スペース

- 来庁者・職員専用エリアなどのセキュリティレベルに基づいた配置とします。

### ■小会議室、打合せスペースを分散配置

- 利用が多い小会議室、打合せスペースは分散配置し作業効率を高めます。

### ■オープンフロアの執務空間

- 奥行のあるオープンフロアの執務空間は将来の部署変更に対応可能です。

### ■内装デザイン

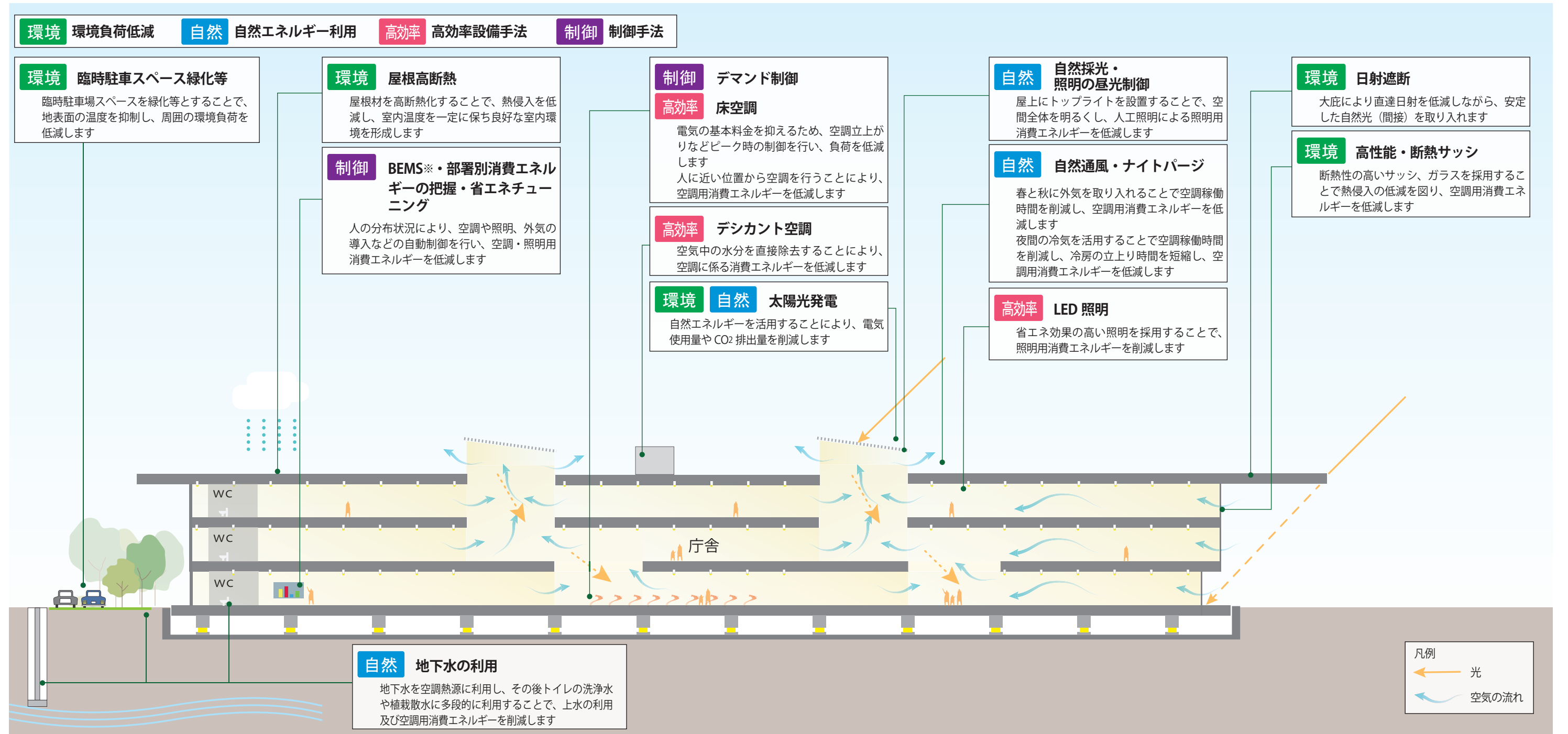
- 市のシンボル等をイメージしたデザインを取り入れます。

### ■北別館に倉庫・車庫・書庫を配置

# 6. 環境計画

## ■環境計画の方針

ライフサイクルを通じて省エネルギーに配慮した、環境に優しい庁舎を目指します。



□環境計画断面イメージ

※Building and Energy Management System 室内環境とエネルギー性能の最適化を図るためのビル管理システム

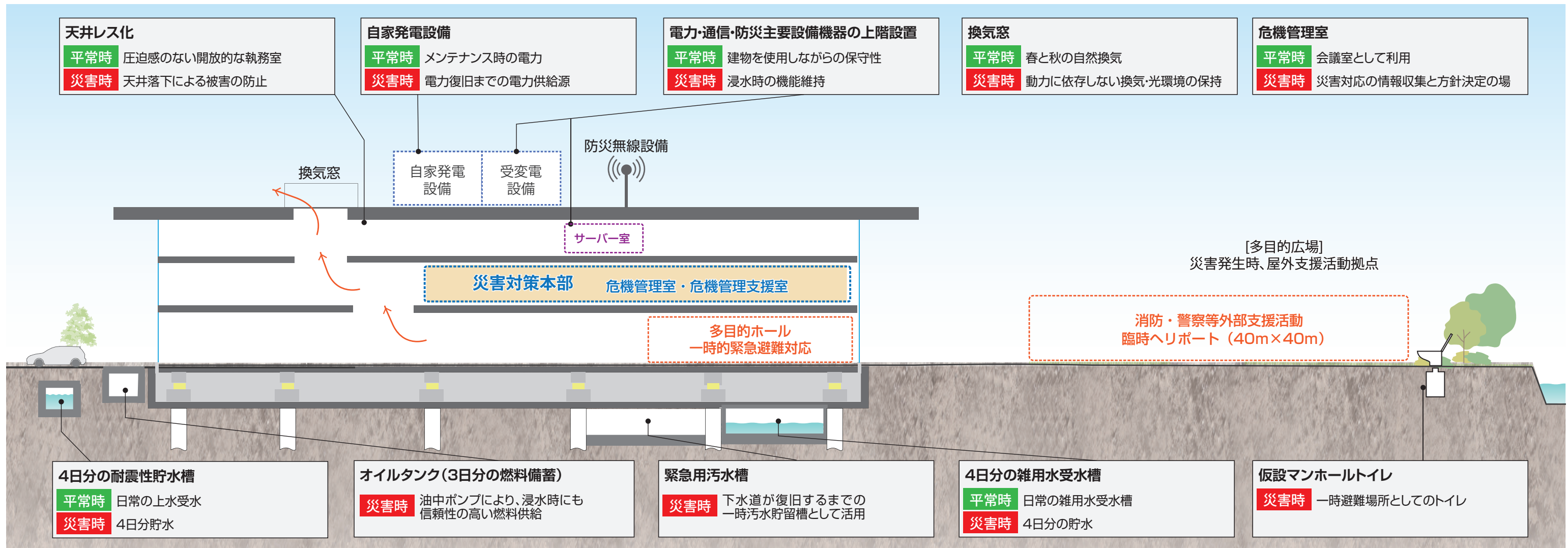
# 7. 防災計画

## ■防災計画の方針

「防災拠点となる安全な庁舎」を基本方針とし、十分な耐震性能、危機管理対策、災害時支援機能を確認し、防災拠点として市民の生命を守り地域の支えとなる庁舎とします。

## ■防災計画の取り組み

- 地震対策  
大地震時にも、建物の損傷等を軽減することができる構造システム（免震構造）を採用します。天井レス化により、天井落下による被害を防止します。
- 給水・排水対策  
インフラ途絶時の給水機能を確認するため、耐震性貯水槽や雑用水受水槽を設置して4日分の給水機能を確認します。緊急用汚水槽を設置し、下水道が復旧するまでの汚水排水機能を確認します。
- 電力途絶時対策  
大規模停電時にも電力機能を途絶させないため、非常用発電機（自家発電設備）を設置します。また、常時3日分の非常用発電機燃料を備蓄します。非常用発電機の供給優先エリアは災害応急活動の拠点となる危機管理室及び関連諸室、多目的ホール等とします。
- 浸水対策  
電力設備、通信設備など、防災上の重要な設備は上階へ設置します。
- その他の災害対策  
災害時の迅速かつ確実な指揮命令を行うため、危機管理室を設置します。また、災害対策本部を支援する関係課、消防や警察などの防災関係機関が活動する危機管理支援室を設置します。災害応急復旧用資材等を入れる備蓄倉庫を設置します。ヘリコプターの臨時の離発着に備え、多目的広場に臨時ヘリポート（40m×40m）を確保します。一時的な避難に対応するため、下水道の管路を利用した仮設マンホールトイレを設置します。災害時の炊き出しに利用できる「かまどベンチ」を設置します。



□防災計画断面イメージ



# 8. 構造計画

## ■基本方針

市民のための安全安心な庁舎とするため、地震による構造体の損傷を防ぐ耐震性能を備え、迅速で切れ目のない災害対応や復旧・復興活動の拠点となり、経済性・耐久性・施工性に優れた計画とします。

- 主体構造部材、非構造部材の災害時における安全性の向上
- 地震時、強風時の揺れの制御、床・梁の振動を防止する構造形式
- 高性能で品質を高め、更に工期短縮を図ることができる構造形式
- 耐震壁のない柱・梁で構成された純ラーメン構造は将来のレイアウト変更に対応できる構造形式

## ■建物概要

### 【新庁舎本館】

耐震安全性の確保に加え、大規模地震後の災害対応や復旧・復興活動の拠点となるために免震構造を採用

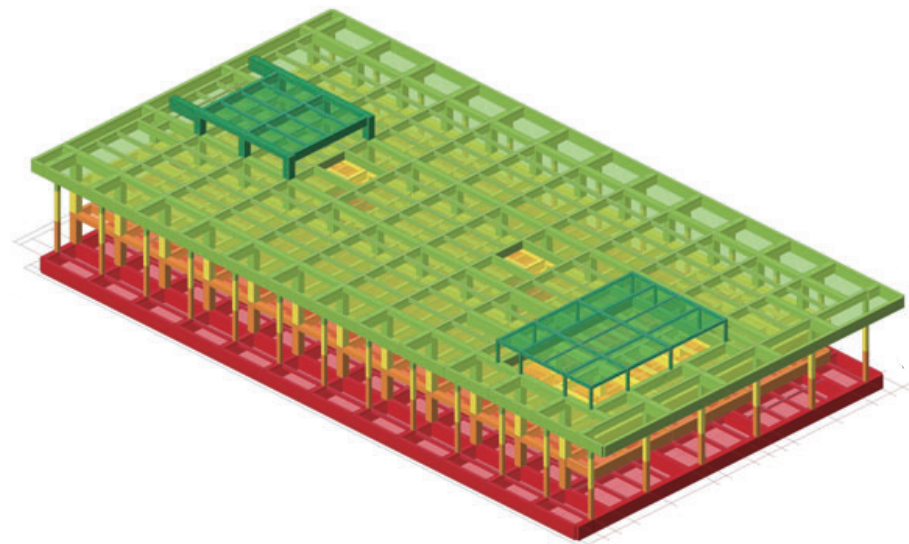
- 建物規模：地上3階（一部4階機械室）
- 構造種別：【上部構造】プレキャストコンクリート造(PCa造)  
【下部構造】鉄筋コンクリート造(RC造)
- 構造形式：純ラーメン構造※
- 基礎形式：杭基礎

### 【北別館】

耐震安全性を確保できる耐震構造を採用

- 建物規模：地上2階
- 構造種別：鉄骨造
- 構造形式：純ラーメン構造※
- 基礎形式：杭基礎

※耐震壁のない、柱、梁のみで支える構造



□新庁舎本館架構イメージ

## 【新庁舎本館】免震構造

### ■耐震安全性

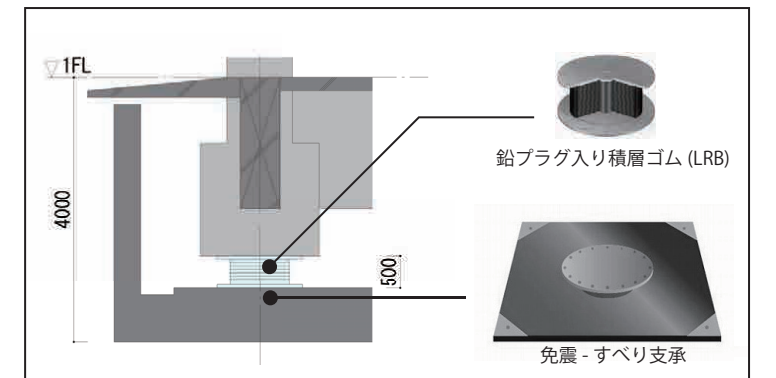
構造体については、災害応急対策活動を行う施設であることから、「官庁施設の総合耐震計画基準」において耐震性能（Ⅰ類）とし、大地震動後、構造体の補修することなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図れるものとします。

非構造部材（天井材、外装材等）については、耐震性能（A類）とし、大地震動後、災害応急活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、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。

建築設備については、耐震性能（甲類）とし、大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、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とします。

### ※免震構造とは

- 免震構造は、免震装置に地震エネルギーを吸収させて、建物の耐震性を確保する構造
- 大地震後においても、構造躯体に損傷が生じず、建物内の什器等の落下や転倒を防止し、行政機能を維持



□免震装置設置イメージ

## 【北別館】耐震構造

### ■耐震安全性

構造体については耐震性能（Ⅲ類）とし、大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られるものとします。

非構造部材については耐震性能（B類）とし、大地震動により、非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られるものとします。

建築設備については、耐震性能（乙類）とし、大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていることとします。

# 9. 電気・機械設備計画概要

## ■電気設備計画概要

### ■電灯設備

- 照明器具はすべて省電力で長寿命な LED 器具を基本とし、消費エネルギーを低減します。
- 電源種別、各階執務室ごとの電力使用状況を把握できるように各分電盤に計測装置を設置し、中央監視装置にて集中管理を行うことで最適な省エネルギー運用を可能とします。

### ■雷保護設備

- 庁舎を直撃する雷から保護するために、避雷針・避雷器を設置します。

### ■受変電設備

- 形式は省スペースで耐候性、安全性、供給信頼性が高いキュービクル式を採用します。
- 変圧器は超高効率型とし、無負荷時の無駄な待機電力を最大限削減します。
- 将来の更新や電源増設に途絶することなく対応できるよう、予備スペースを確保します。

### ■非常用発電設備

- 屋上階機械室に非常用発電設備を設置し、災害時に危機管理室や危機管理支援室などへ電源供給を行います。
- 非常用発電機燃料を地下タンクに貯蔵し、ライフライン復旧の目安である3日分の備蓄を行います。
- 地下タンクの燃料供給ギアポンプは油中ポンプとすることで、浸水時の信頼性を強化します。

### ■太陽光発電設備

- 太陽光モジュールを設置し、省エネルギー化、環境啓発に寄与します。

### ■情報表示設備

- 市政情報や市内のイベントなど多目的に情報配信が可能な設備とします。

### ■誘導支援設備

- 多機能トイレには視覚障害者用に音声誘導案内設備を設置します。

## ■機械設備計画概要

### ■熱源設備

- 経済性及び運転管理の容易性を考慮し地下水ヒートポンプチラー・空冷ヒートポンプチラーを熱源とした空冷・水冷併用の複合熱源システムとします。
- 温度と湿度を別々に制御できるデシカント空調方式とし、空調消費エネルギーを低減します。

### ■空気調和設備

- 執務エリアは床空調とし、ゾーン制御を行います。
- 1階多目的ホールは地下水を利用した天井輻射パネルを設置し、熱源機負荷を低減するシステムとします。
- 諸室や個室は中央熱源によるファンコイルユニット方式とします。
- 危機管理室、危機管理支援室等については、個別空調方式を採用し、停電時には非常用発電機により作動する設備とします。
- 天井の高い議場は、床空調とすることで室内上下温度差を低減します。

### ■換気設備

- 執務エリアはデシカント空調機による調温調湿した外気を供給します。
- 給気口から外気を取り入れ、吹抜けを経由して最上階の換気窓から排気する自然換気を行います。

### ■自動制御設備

- 最適空調運用のために B E M S (Building Energy Management System) を採用します。

### ■給水設備

- 上水設備は敷地北面の給水本管より引き込み、耐震性貯水槽を経由し必要箇所に供給します。
- 災害時には耐震性貯水槽により飲用水の利用が可能とします。
- 地下水を空調熱源に使用し、その後トイレ洗浄水及び植栽散水に利用します。

### ■排水設備

- 緊急用汚水槽を設置し、災害発生時にトイレの排水機能を確保します。
- 屋外に災害時の仮設マンホールトイレが設置できるよう対応します。

### ■衛生器具設備

- 節水型便器や自動水洗を採用し、節水を行います。

# 10. 事業スケジュール・概算事業費

## ■事業スケジュール<予定>

業務等	年度	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (H31)	2020	2021	2022
基本計画		基本計画					
設計業務等			発注期間 基本設計・ 実施設計等				
建設工事	新庁舎 (本館建物) 工事等			発注期間 新庁舎(本館等建物) 建設工事			
	解体工事・ 外構工事等					現庁舎 解体 工事	外構 工事
移転・供用開始 等					移転 ▲ 本館等供用開始		▲ 全体供用開始

## ■概算事業費

費目	概算費用	備考
新庁舎建設費	約50.9億円	本庁舎約47.8億円、北別館約3.1億円
外構・解体費	約10.0億円	
設計費等	約5.0億円	測量、地質調査、設計、監理、備品等
計	約65.9億円	

※現時点での概算であり、今後の設計や物価変動等により変わる可能性があります。