

## ◎ 検討項目

- 建築構造について P1～P2
- 駐車場計画・動線計画について P3
- 部署等配置計画について P4～P9
- 災害対応設備について P10～P13

# 建築構造について

	A：免震構造	B：耐震構造
概念図		
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建物と地盤とを柔らかく繋ぐ免震層を設け、免震層が大きく揺れることにより地震に耐える構造</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 大地震時に建物が揺れることにより地震に耐える構造</li> </ul>
特徴	<p>メリット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大地震時に上部構造の揺れを抑制出来るため、機器や家具の転倒や破損を防ぐ。</li> <li>• 室内への地震の影響を小さく出来る為、地震後の庁舎機能継続性を高める。</li> </ul> <hr/> <p>デメリット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 免震層を設ける必要があるため、耐震構造に比べ建設コストが高くなる。</li> <li>• 免震層の定期点検が必要になる。</li> </ul>	<p>メリット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 免震構造に比べ建設コストを安く出来る。</li> </ul> <hr/> <p>デメリット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大地震時に機器や家具の転倒や破損の可能性がある。</li> <li>• 上部構造や内装に損傷が生じる可能性があるため、庁舎機能継続性が免震構造に比べ劣る。</li> </ul>

# 建築構造について

・下の写真は、耐震構造の建物において、大地震後に、棚や書類等の荷物により通行経路が塞がれている写真です。



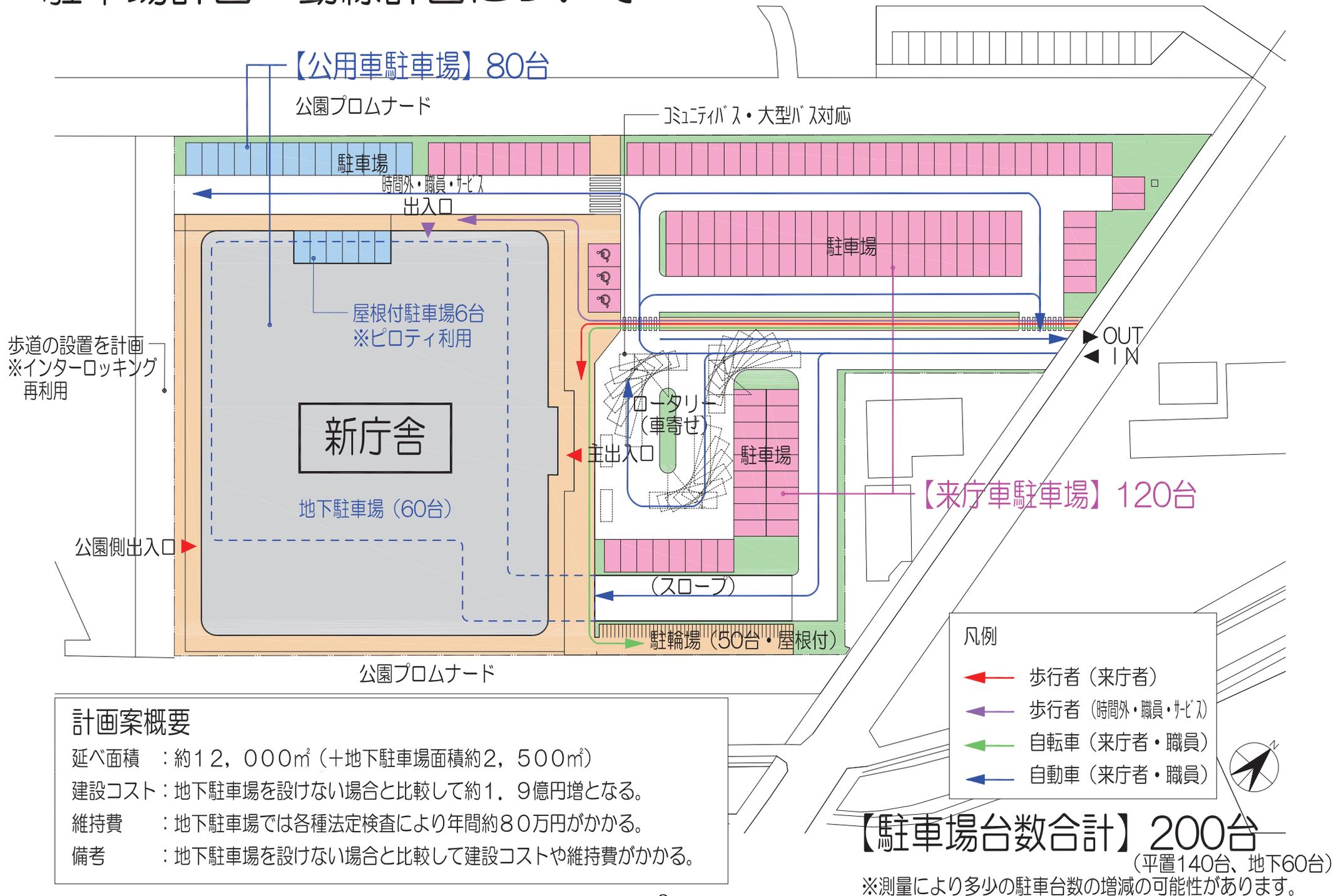
写真① 上部の棚や荷物の転倒・落下



写真② 書架の変形や書籍の落下

・新庁舎では、防災拠点として、災害時には情報発信の場や周辺住民の一時受け入れを行う計画としており、通行経路を確保するための対策が必要です。

# 駐車場計画・動線計画について



## 計画案概要

延べ面積 : 約12,000㎡ (+地下駐車場面積約2,500㎡)

建設コスト : 地下駐車場を設けない場合と比較して約1.9億円増となる。

維持費 : 地下駐車場では各種法定検査により年間約80万円がかかる。

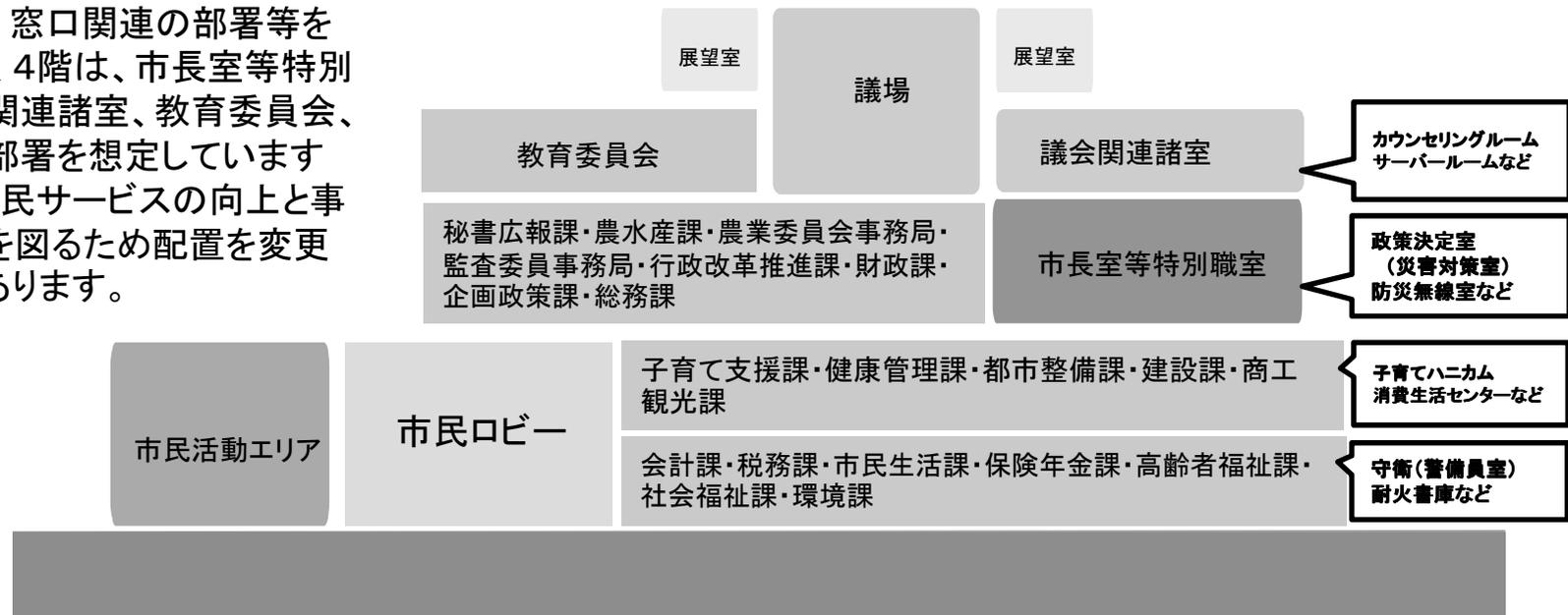
備考 : 地下駐車場を設けない場合と比較して建設コストや維持費がかかる。

# 部署等配置計画について

## 〔階層〕

- 5階 展望室・機械室
- 4階 議会関係諸室(正副議長室・議場・議員控室・委員会室・議会図書室・議会事務局)  
教育委員会(教育長室・庶務課・学校教育課・体育振興課・生涯学習課)
- 3階 市長室等特別職室(市長・副市長)・秘書広報課・農水産課・農業委員会事務局  
監査委員事務局・行政改革推進課・財政課・企画政策課・総務課
- 2階 子育て支援課・健康管理課・都市整備課・建設課・商工観光課
- 1階 会計課・税務課・市民生活課・保険年金課・高齢者福祉課・社会福祉課・環境課

1階、2階は、窓口関連の部署等を配置し、3階、4階は、市長室等特別職室や議会関係諸室、教育委員会、総務課等の部署を想定していますが、更なる市民サービスの向上と事務の効率化を図るため配置を変更する場合があります。

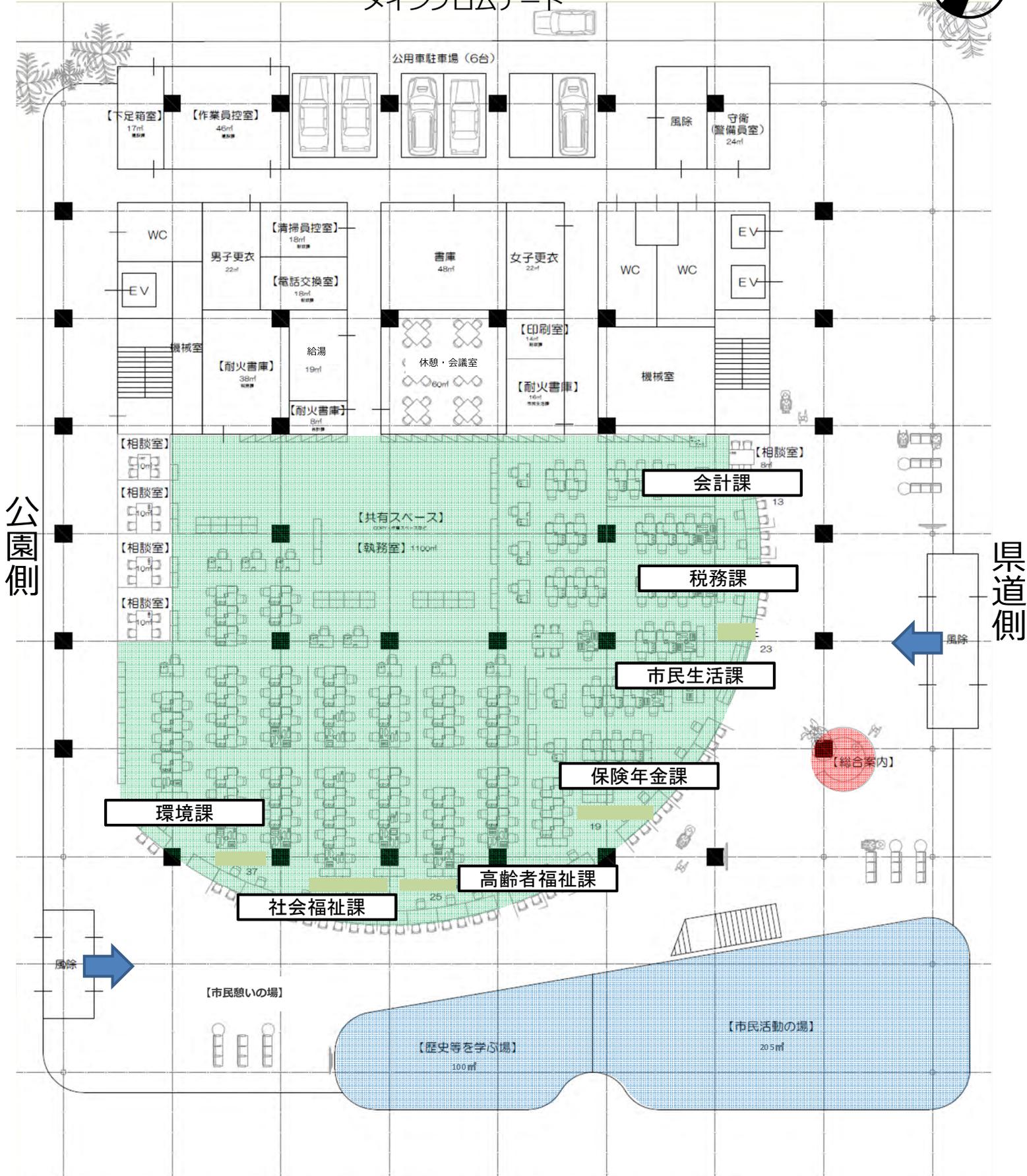


# 部署等配置計画について

※部署等配置計画については、旭市新庁舎建設基本計画（平成29年度）及び旭市新庁舎建設窓口・執務環境現況調査（平成27年度）に基づき作成したのですが、更なる市民サービスの向上と事務の効率化を図るため配置を変更する場合があります。



## メインプロムナード

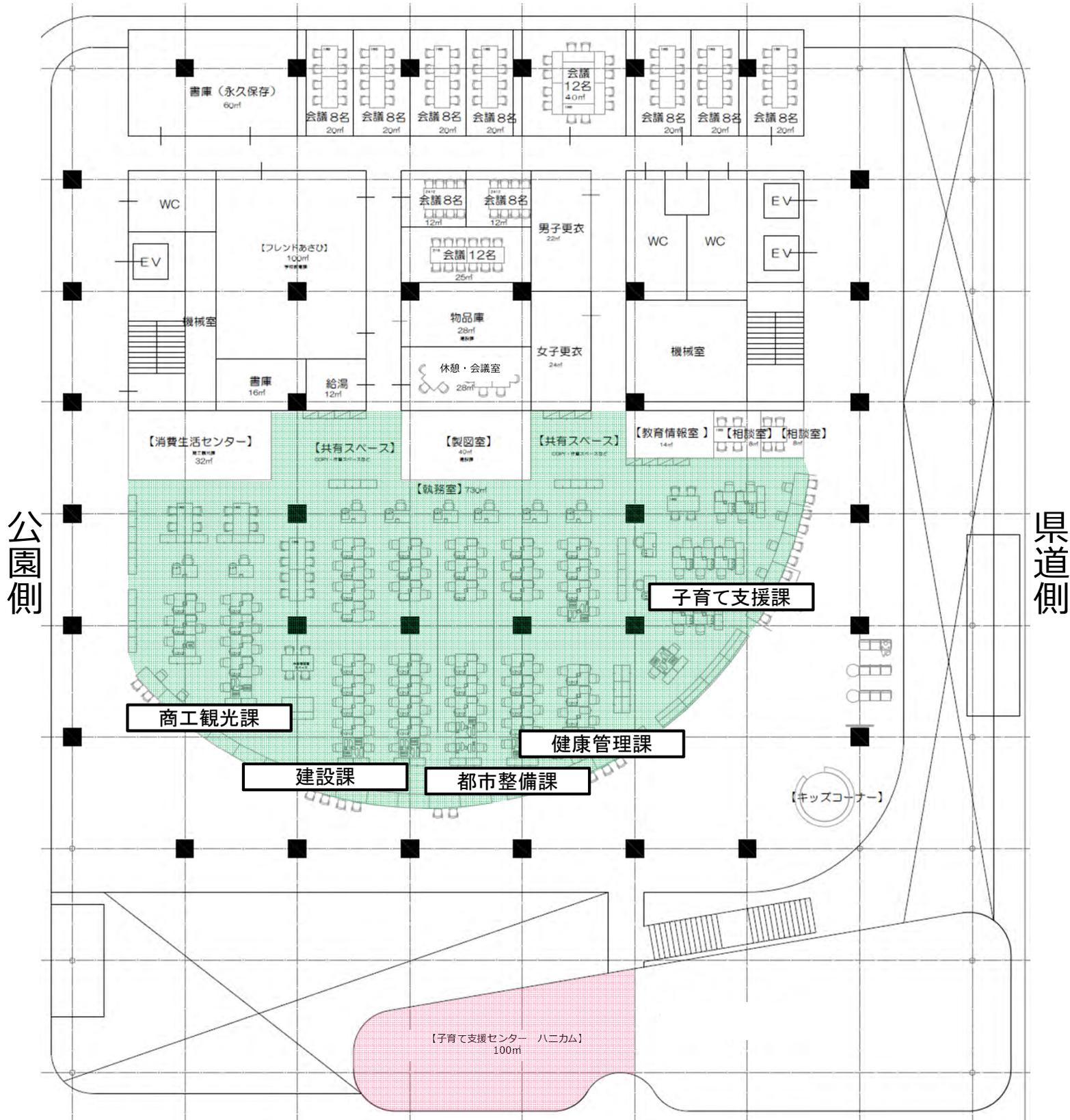


# 部署等配置計画について

※部署等配置計画については、旭市新庁舎建設基本計画（平成29年度）及び旭市新庁舎建設窓口・執務環境現況調査（平成27年度）に基づき作成したのですが、更なる市民サービスの向上と事務の効率化を図るため配置を変更する場合があります。



## メインプロムナード

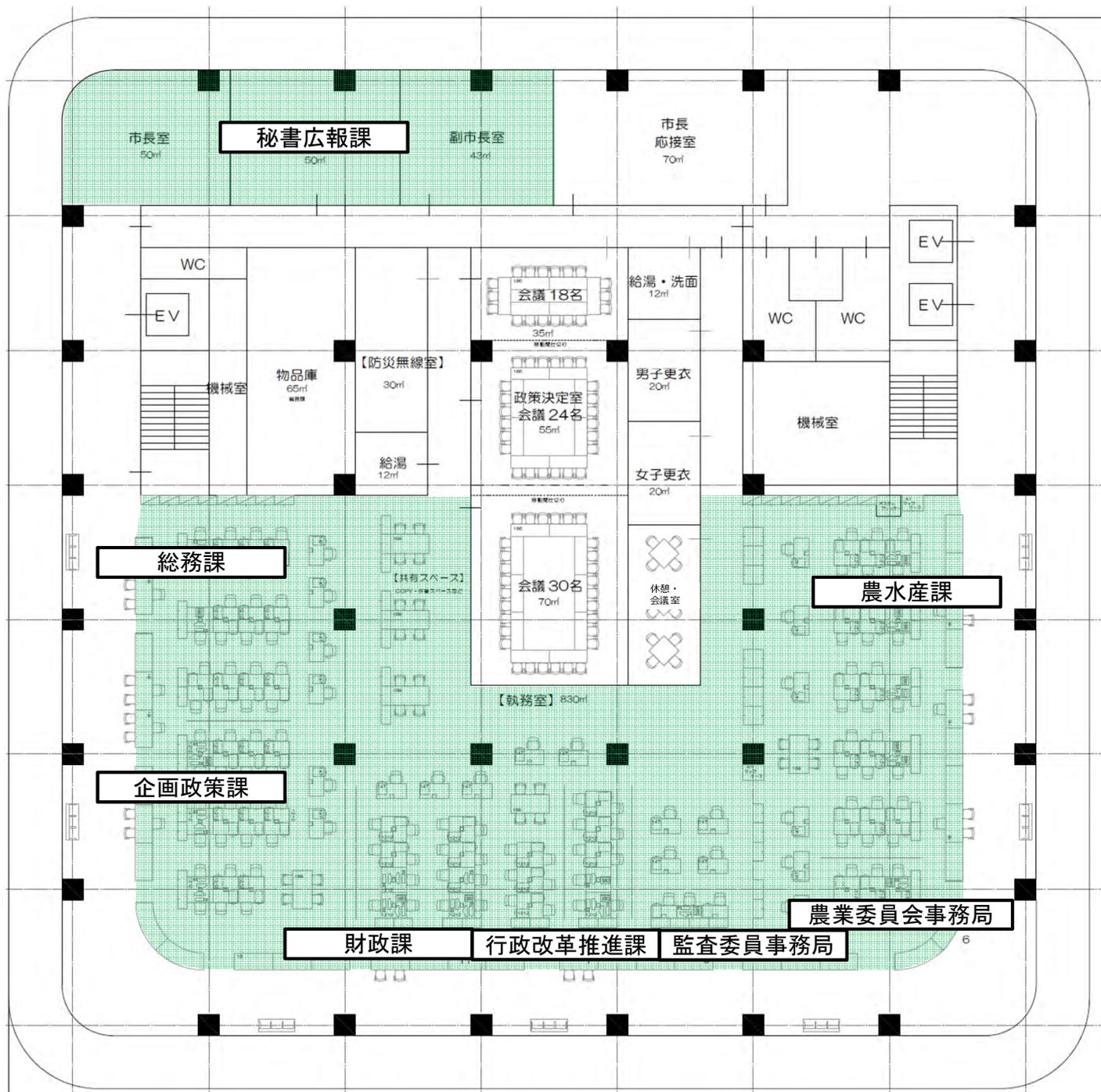


# 部署等配置計画について

※部署等配置計画については、旭市新庁舎建設基本計画（平成29年度）及び旭市新庁舎建設窓口・執務環境現況調査（平成27年度）に基づき作成したものです。更なる市民サービスの向上と事務の効率化を図るため配置を変更する場合があります。



## メインフロムナード



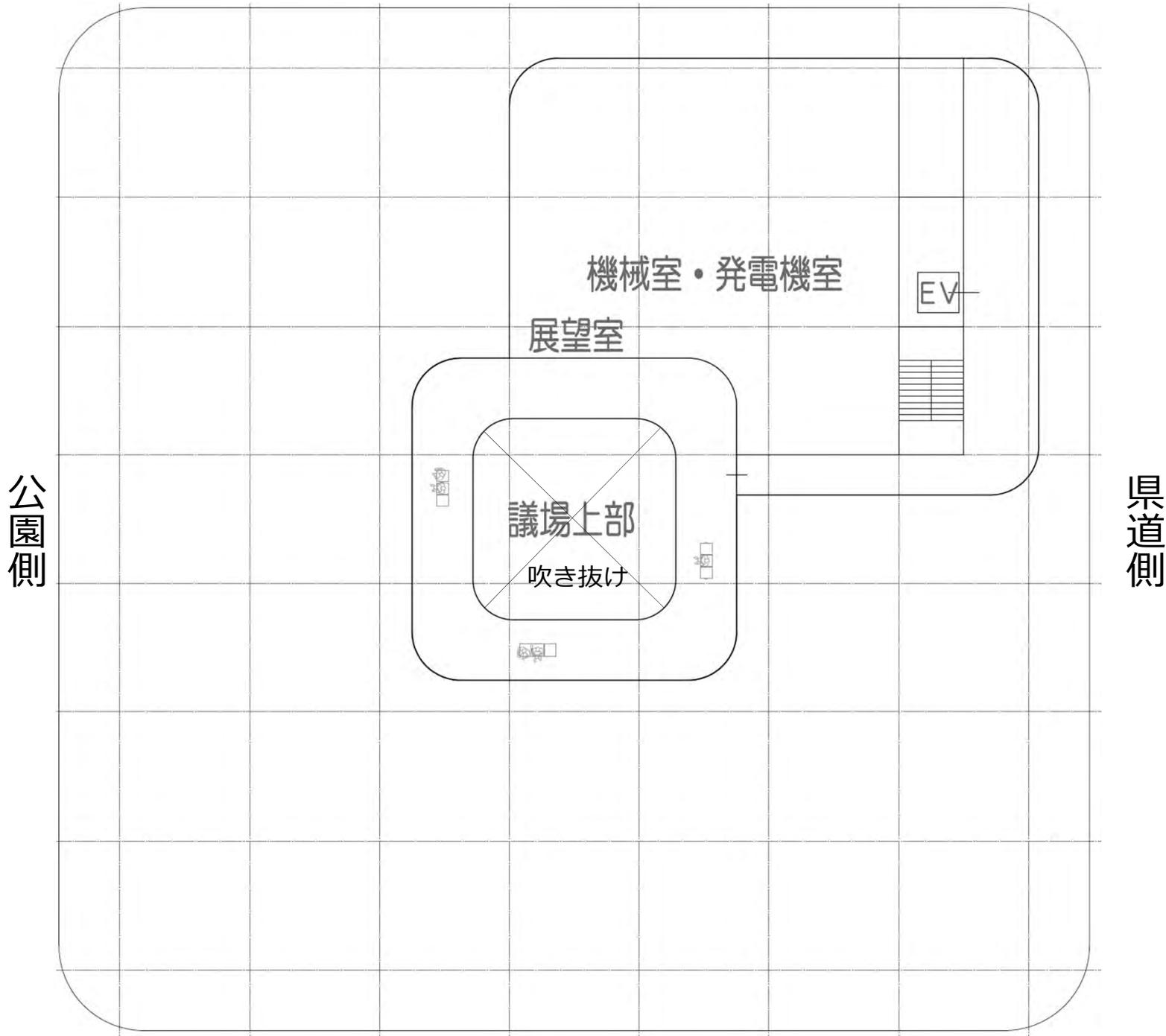


# 部署等配置計画について

※部署等配置計画については、旭市新庁舎建設基本計画（平成29年度）及び旭市新庁舎建設窓口・執務環境現況調査（平成27年度）に基づき作成したものです。更なる市民サービスの向上と事務の効率化を図るため配置を変更する場合があります。



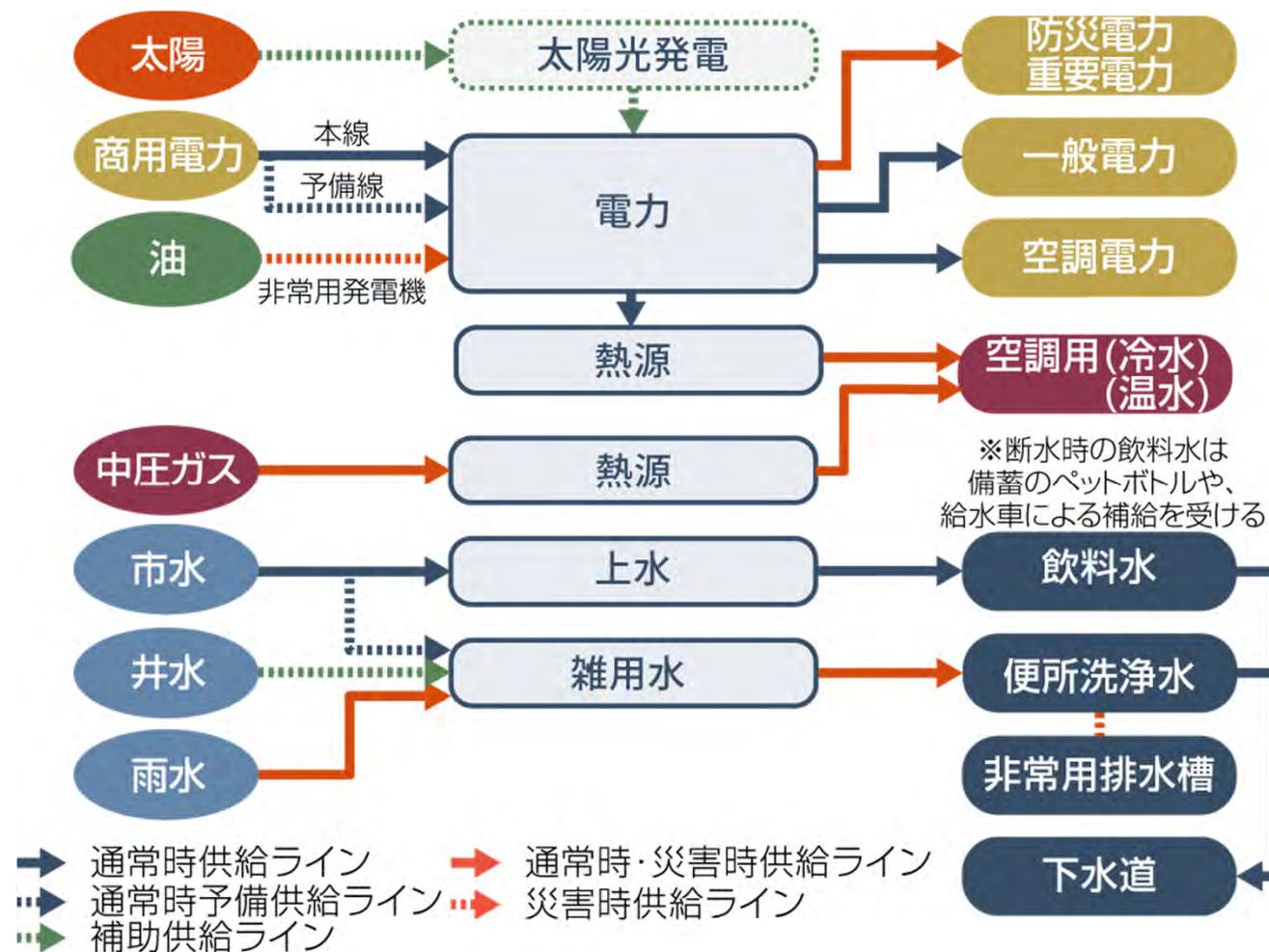
## メインロムナード



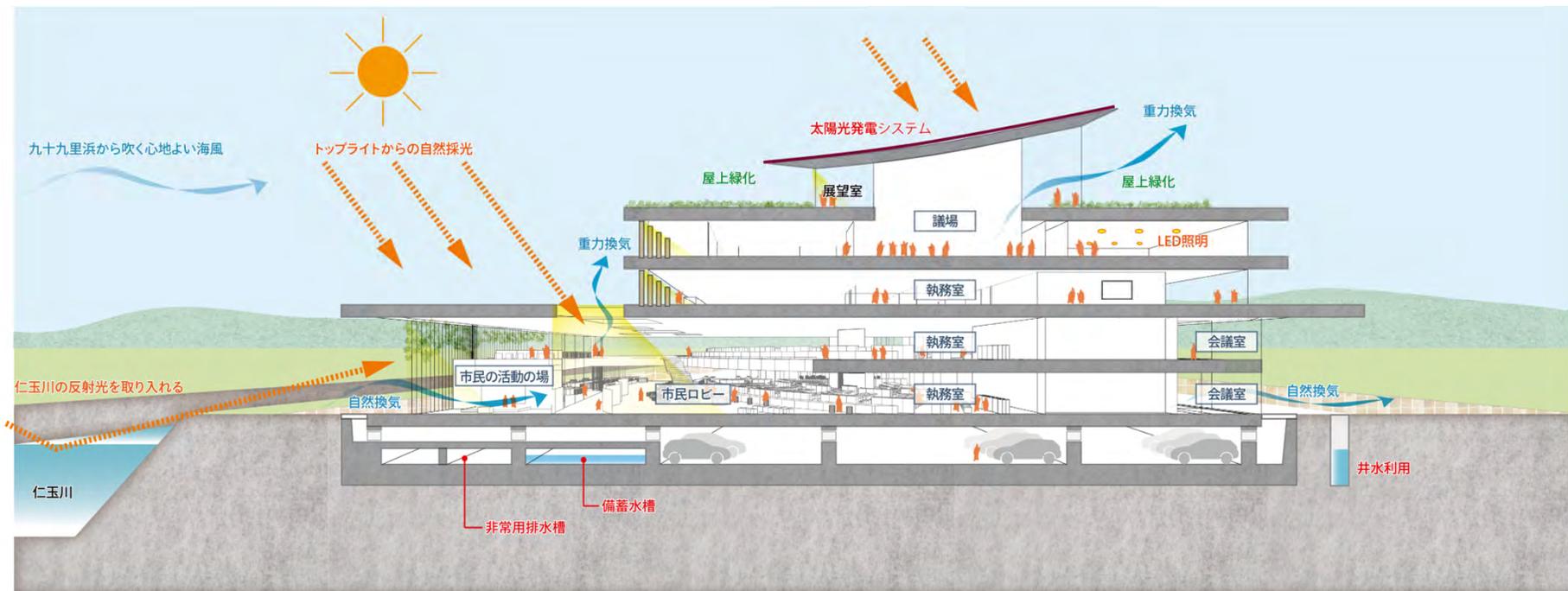
# 災害対応設備について

## あらゆる時も機能するノンダウン庁舎

- ライフライン遮断に備え、庁舎機能の維持が可能な設備システム



# 災害対応設備について



# 災害対応設備について

## (1) 電気設備計画

### ①2回線受電方式(災害時用)

電力会社より、本線・予備線の2回線を受電する方式です。  
本線が停電しても、予備線側を切り替えることで停電時間を短時間に抑えられます。  
設置費用約700万円。電気基本料金1.05倍。(同変電所とした場合)

### ②非常用発電機設備(災害時用)

燃料(油)タンクを設置し、常用電源が停止した場合の自家用発電設備です。  
防災設備用の非常用電源や機能維持に、最低限必要な重要(保安)電源の確保ができます。  
設置費用約4,800万円。(7日分可動想定)

### ③無停電電源設備(災害時用)

停電などによって電力が途絶えた場合に、電力を供給し続ける電源装置です。  
瞬時電圧低下や停電時に必要な電力を供給できます。(サーバー室など)  
設置費用約2,000万円。(50kVA想定)

### ④太陽光発電設備(平常時・災害時併用)

太陽の光エネルギーを電力に変換する発電方式です。  
省エネと環境負荷の低減が図られ、停電しても電気が使えます。  
設置費用約3,800万円。(容量40kw想定)

# 災害対応設備について

## (2) 空調換気設備計画

### 電気と中圧ガスを併用するハイブリット方式(災害時用)

複数のエネルギーをバランスよく組み合わせ、それぞれの特徴を最大限活用した熱源方式です。

中圧ガス導管は、地震に強く、強度や柔軟性に優れた構造です。

災害時に電気・ガスの供給ラインのいずれかが途絶えた場合でも、熱源を確保することができます。

全ての熱源を中圧ガスとした場合と比較して、設置費用が1,000万円程度かかります。

## (3) 給排水衛生設備計画

### ① 備蓄水槽(平常時・災害時併用)

建物地下コンクリートピット部分に、市水のほか、雨水・井水を溜める槽です。

雑用水として、トイレの洗浄水等に利用し、水資源を節減できます。

災害時は備蓄水を浄化して、飲用水に利用が可能です。(浄化装置を別途設けた場合)

設置費用約2,300万円。

### ② 非常用排水槽(災害時用)

建物地下コンクリートピット部分を利用した水槽です。

公共下水道の破損時、一時的に雑排水・汚水を貯留できるため、庁舎の水の使用(トイレ等)が可能になります。

設置費用約500万円。