

第4回 品川区庁舎機能検討委員会

新型コロナウイルス感染症対策として書面開催へ変更



目 次

1	新庁舎機能の分類	3 P
2	導入機能の検討	
	○将来対応・経済性	4 P～9 P
	（1）ライフサイクルコストの低減、先進自治体事例（市川市）	
	（2）将来の変化への柔軟な対応、先進自治体事例（山口市）	
	○共通機能	10 P～18 P
	（3）ユニバーサルデザイン、先進自治体事例（府中市）	
	（4）ICT化やペーパーレス等の環境整備、先進自治体事例（大阪市）	
	（5）セキュリティ対策、先進自治体事例（横浜市）	
3	庁舎機能検討委員会のスケジュール	19 P

1 新庁舎機能の分類

(1) 令和元年度までのまとめ

第4回庁舎機能検討委員会の検討テーマ

求められる 庁舎機能	区民に開かれた庁舎	防災拠点機能を 強化した庁舎	環境に配慮した 庁舎	長く使われる庁舎
具体的内容	- ワンストップ窓口などのサービスアップと効率化 - ユニバーサルデザインへの配慮やバリアフリー化 - 区民と区との協働、交流拠点としての役割 - 働きやすさに配慮した空間整備やICTの活用	- 災害対策本部として、区民の安心安全を支える防災拠点 - 耐震性能、浸水対策、非常用電源などの建物性能 - 災害時の区民受け入れを考慮した建物	- 高効率、省エネルギー性能を高めて維持管理コストを低減 - 再生可能エネルギーの活用	- 社会情勢の変化による業務量の増減やICT化など、将来を見据えた環境の整備 - 老朽化による設備機器・配管などの更新などを考慮した計画

※区民サービス、区民協働・交流、行政・議会、3つの視点で分割

(2) 再分類による検討案

新庁舎機能の分類案	求められる 庁舎機能	(区民サービス) 区民にとってわかりやすく、利用しやすい庁舎	(区民協働・交流) 区民の協働と交流の拠点となる開かれた庁舎	(行政・議会) 機能的・効率的で柔軟性の高い庁舎	(防災) 区民の安全・安心を支える防災拠点となる庁舎	(環境) 環境にやさしい低炭素型の庁舎	(将来対応・経済性) 将来の変化に対応し、長期間有効に使い続けられる庁舎
	導入機能・検討の視点	●窓口機能 ●相談機能 ●案内機能	●協働・交流機能 ●情報発信機能	●執務機能 ●会議機能 ●議会機能	●災害対策本部機能 ●地域内輸送拠点機能 ●災害時の区民受け入れ機能 ●建物性能・バックアップ機能 ●防災普及啓発機能	●環境性能 ●省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの活用 ●周辺環境への配慮	●ライフサイクルコストの低減 ●将来の変化への柔軟な対応
		第3回委員会で検討	第3回委員会で検討	第3回委員会で検討	第2回委員会で検討	第2回委員会で検討	第4回委員会で検討
		【共通機能】 ●ユニバーサルデザイン ●ICT化やペーパーレス等の環境整備					●セキュリティ対策
		第4回委員会で統括					

2 導入機能の検討（1）ライフサイクルコストの低減

求められる庁舎機能

将来の変化に対応し、長期間有効に使い続けられる庁舎

ライフサイクルコストの低減

将来の変化への柔軟な対応

現状と課題	あるべき姿	具体的な内容・整備事例
- 施設の老朽化に伴い、維持管理費が増大している。 （2017～19年度における現区庁舎の年平均維持管理費は約5億円）	■ ライフサイクルコスト※p. 5参照の低減 ライフサイクルコストの低減に向けて、規模や性能の最適化を図り、経済性に優れた庁舎を計画する。	- 維持管理に優れた構造・材料の採用 - 設備更新を考慮したメンテナンススペースの確保 - シンプルなデザイン（維持管理がしやすい平面形状） - コンクリートの中性化対策※p. 6参照など躯体の長寿命化

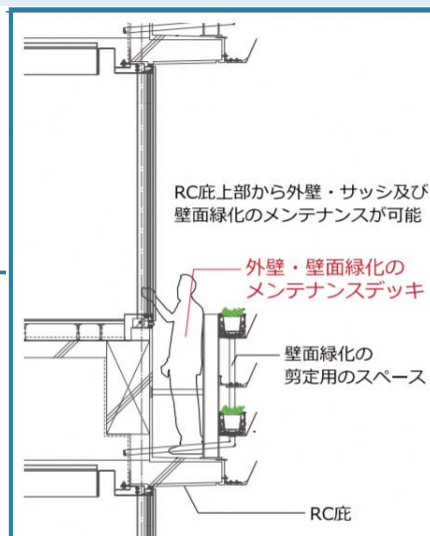
・屋上と壁面の緑化は自動灌水設備を導入

・防汚性の高い塗装材料を選定

・低木・地被類とすることで維持管理しやすい緑化計画

・日射遮蔽ルーバーや壁面緑化のプランターに耐久性の高い材料を採用

・外装の維持管理がしやすいメンテナンスデッキ

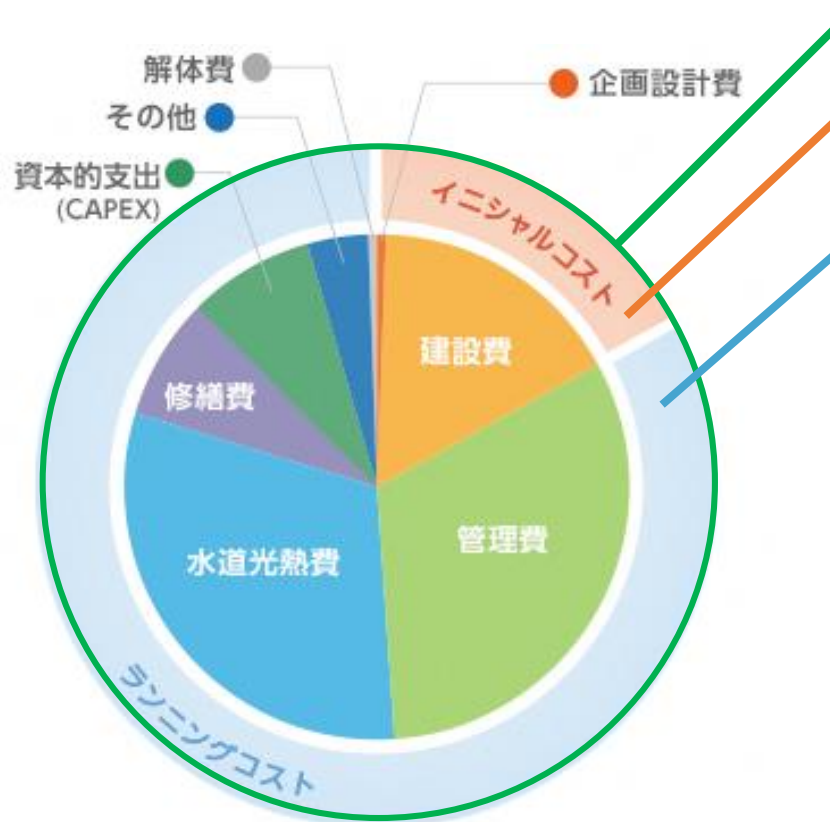


（出典：千葉市）

2 導入機能の検討（1）ライフサイクルコストの低減

◆ライフサイクルコストとは

ライフサイクルコスト＝-initialコスト＋ランニングコスト



・ライフサイクルコスト

・イニシャルコスト：建築物の初期建設費（建設費や設計費等）

・ランニングコスト：建築物の使用される期間の総費用（修繕・改修・清掃・保守等の全費用）

1：管理費⇒ビルメンテナンスにおける日常点検や、エレベーター等の定期点検の費用もここに入る。
さらに、空調機のフィルターの取り換えなど、消耗品費などを含む

2：水道光熱費⇒電気・ガス・水道の費用

3：修繕費⇒建築物の機能を「維持」することを目的とした、部分的な修繕・更新・保全の費用

4：資本的支出⇒空調機器やエレベーターなどの建築設備を丸ごと取り替えるといった、建築物の機能を「増強」させるための修繕・更新・保全の費用

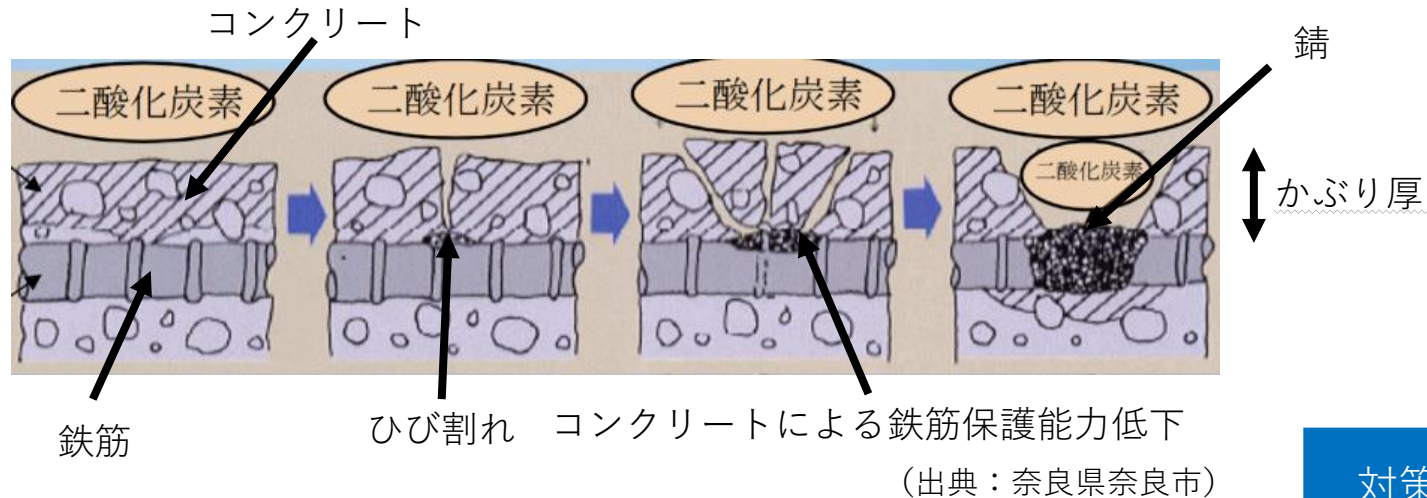
※中規模オフィスビルを60年使用した場合の、ライフサイクルコストの構成のイメージ。

（出典：株式会社山下PMC）

2 導入機能の検討（1）ライフサイクルコストの低減

◆コンクリートの中性化とは

外気に含まれる二酸化炭素等の侵入によりアルカリ性であるコンクリートの中性化が進行する現象。それにより、コンクリートが劣化し、内部の鉄筋が外気に触れることで、錆びを引き起こす。



鉄筋のかぶり厚（鉄筋外形から外部までのコンクリートで覆われている部分）を通常より厚くしてコンクリートの中性化を抑制するなど、躯体の長寿命化を図る。



コンクリートはアルカリ性の物質で、酸性に弱い内部の鉄筋が錆びるのを防ぐ役割を持っている。しかし中性化が進むと、中の鉄筋が錆びて地震等への安全性を確保できなくなる（出典：宮城県仙台市）

2 導入機能の検討 - 先進他自治体事例 千葉県市川市新第二庁舎 平成29年4月28日竣工

【市勢状況】 人口：491,804人 面積：56.39km²

【規模】 敷地面積：約4,522m² 建築面積：約2,635m² 延床面積：10,900m² 階数：地上5階

■ライフサイクルコストの低減と長寿命化

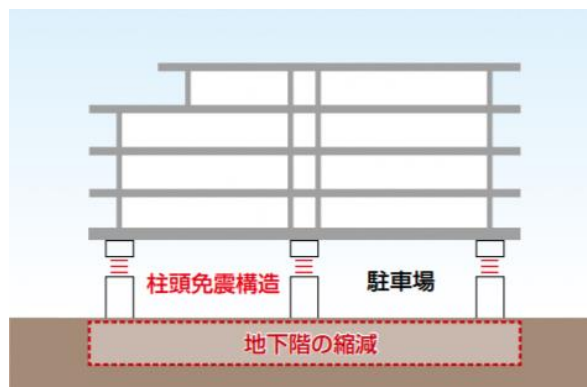
建物外観（イメージ）



第1庁舎供用開始までの間、仮本庁舎（新第2庁舎）へ本庁舎機能を移転。第1庁舎の全フロア供用開始に伴い、仮本庁舎の名称が第2庁舎に変更。（令和3年1月4日）

・地下階の削減により躯体コスト削減

柱同士の間隔を早期に詳細な検討を重ねることで適正化し、地下階を1層減らし、地下躯体の縮減と工期短縮。



・柱頭免振の採用

柱頭免振※を採用することで、掘削土量を削減

※柱頭免振
柱頭部に免振装置を設置する方法

・ランニングコストの削減

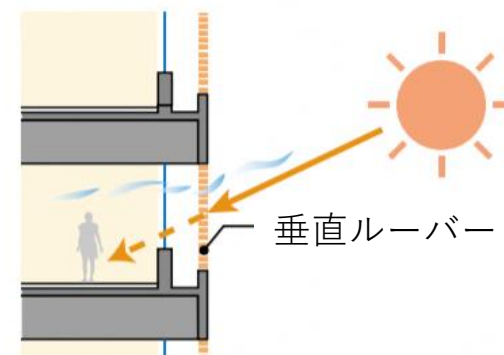
本庁舎の周辺に分散している分庁舎・賃貸事務所を統合することで、設備等の効率化に伴う光熱費の節減および事務所賃料を削減する。

（税抜き）

	現在の本庁舎および 分庁舎・周辺事務所 (H25 決算ベース)	新庁舎 (新第1・新第2の合計)	削減率
光熱水費 (電気・ガス・水道・下水道 使用料・井水ろ過設備)	約 3,800 円 / m ²	約 3,000 円 / m ²	△ 21%

・日射抑制と自然通風の両立

建物の東西面に垂直ルーバー（庇）を実現することで、ブラインドレスな開口デザインにより、日射抑制・自然通風・外部環境による庁内設備負荷の低減を両立。



垂直ルーバーによる効果イメージ

（赤文字は平成30年10月基本設計より引用）（出典：千葉県市川市）

2 導入機能の検討（2）将来の変化への柔軟な対応

求められる庁舎機能

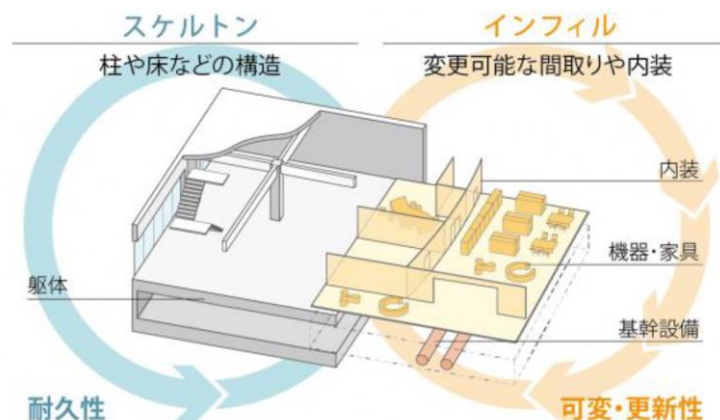
将来の変化に対応し、長期間有効に使い続けられる庁舎

ライフサイクルコストの低減

将来の変化への柔軟な対応

現状と課題	あるべき姿	具体的な内容・整備事例
・ 躯体と内装が一体的に施工されているため、レイアウト変更に柔軟に対応できない	■ 柔軟性の高い環境の整備 ・ 将来の行政ニーズや行政組織・働き方の変更に伴う、レイアウト変更などを想定し、長期間にわたり有効に活用できる庁舎を計画する。	・ スケルトン（構造躯体）・インフィル（内装、設備）※の採用

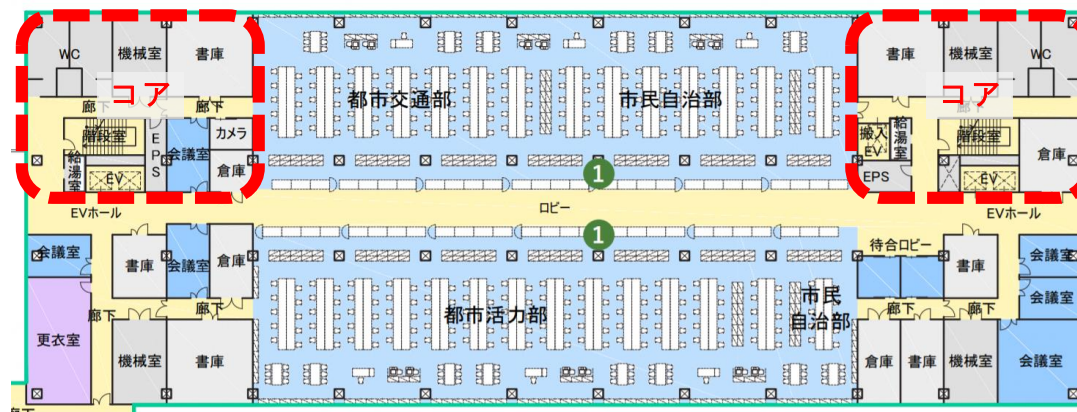
・ スケルトンインフィルのイメージ



耐用年数が異なる建物の構造部分と内装や設備部分をプランニングや断面計画によって切り分け、構造部分に手を加えることなく将来の改修や設備更新に対応しやすい計画とする考え方。

（出典：中野区）

・ 柔軟で効率的な利用を目指した庁舎の例



スケルトンインフィル構造と両端コア・中廊下型プランの採用により、オープン且つ可変性のあるフロア空間とすることで、組織編制などに柔軟で効率的な利用を可能とする庁舎。

（出典：兵庫県伊丹市）

※「コア」とは、エレベーターや階段及び便所で構成される共用スペースと、機械室や配管などの設備スペースが集中的に配置されている建物の核部分。

2 導入機能の検討 - 先進他自治体事例 山口県山口市 令和6年度竣工予定

【市勢状況】 人口：193,955人 面積：1023.23km²

【規模】 敷地面積：約20,000m² 建築面積：約4,700m² 延床面積：約20,000m² 階数：地上6階一部4階

■ これからの時代にふさわしい庁舎



・ 将来の行政サービス、ニーズの変化を見据えた計画

用途転換可能な平面計画を実現する。

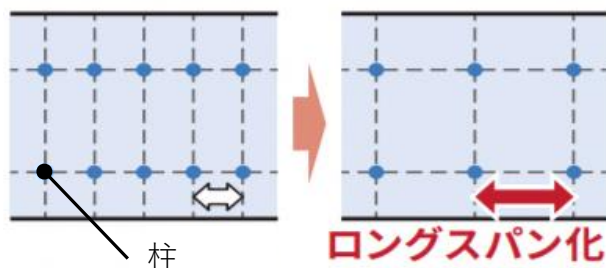
今後の急速な人口減少や、AI等の新技術の導入に伴う行政サービスのかたちの変化や職員数の縮小を踏まえ、執務スペースのコンパクト化や他用途への転換を当初から想定した計画とする方針。

具体的な手法

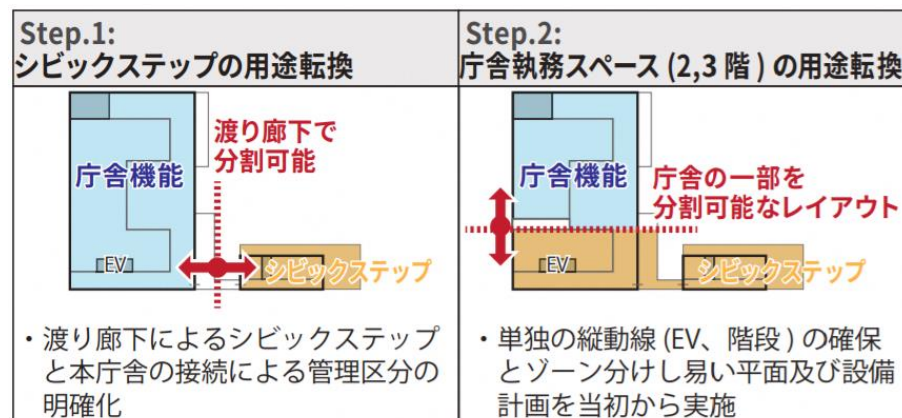
NPO、コワーキングスペース、シニアの活動の場等の利用を想定し、シビックスステップの用途転換、更には本庁舎執務スペースの一部の用途転換が可能な導線計画・ゾーニング・設備計画とする方針。

・ フレキシブルに使いやすい執務空間

構造体である柱の間隔を広げ、ロングスパン化※することにより、多様なオフィスレイアウトが可能となりレイアウトや間仕切りの自由度を高める方針

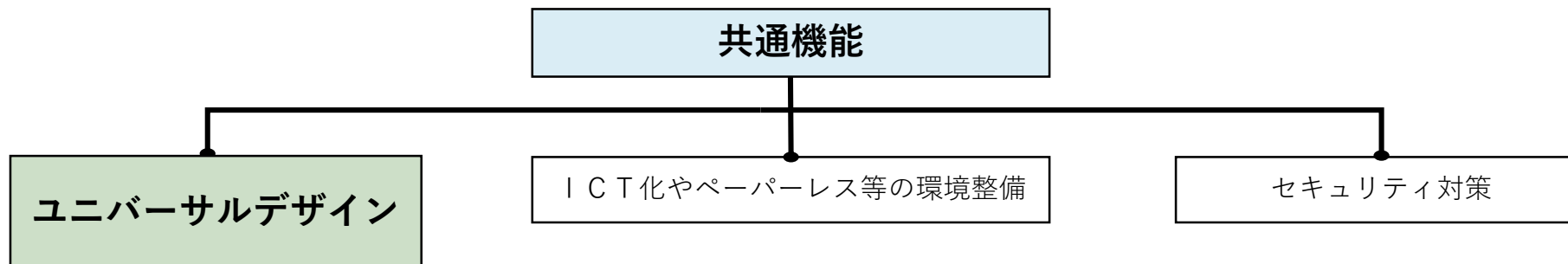


※ロングスパン化
構造部材である柱同士
の間隔を広げること



(赤字は「山口市新本庁舎等基本設計・実施設計業務の受託候補者を特定」より引用) (出典:山口市)

2 導入機能の検討（3）ユニバーサルデザイン



現状と課題	あるべき姿	具体的な内容・整備事例
・ 3階レベルがメイン（ロビー）フロアとして計画されており、実際のバリアフリー導線は2階レベルとなっている。 ・ トイレ入り口前に数段の階段があるフロアもある。	■ユニバーサルデザインの導入 ・ すべての来庁者の方が不自由なく利用できるよう、ハード面とソフト面において、ユニバーサルデザインの考え方を導入した庁舎を計画する。	・ 聴覚障害者のためのフラッシュ式火災報知器の設置 ・ 障害の違いに配慮したトイレおよびフロア導線 ・ 障害特性や外国語に対応するための職員研修の実施 ・ 庁舎のバリアフリー情報の提供（ホームページや電子掲示板、窓口配付用マップ等）  オストメイト用トイレ、ベビーカー等を設けた多機能トイレ （出典：豊島区）  庁内に点字ブロック設置 （出典：兵庫県豊岡市）  観光スポットのバリアフリー情報や、お役立ち情報を提供するバリアフリーマップをホームページに展開 （出典：京都府長岡京市）

2 導入機能の検討（3）ユニバーサルデザイン

◆バリアフリーからユニバーサルデザインへ

バリアフリーは、高齢者や障害者などに対する日常生活や社会生活の中で、バリア（障壁）を取り除いていこうという考え方です。

それに対し、ユニバーサルデザインとは、「年齢、性別、人種、個人の能力にかかわらず、はじめからすべての人ができる限り利用可能なように製品や建物、環境をデザインする」という考え方です。バリアフリーとして展開してきたものをさらに広く捉えています。誰もが暮らしやすい社会をつくるという点では、同様の意味で用いられることが多くあります。

（出典：第3期品川区地域福祉計画）

◆ユニバーサルデザインの基本となる7つの原則

1. 誰にでも公平に利用できること
2. 使う上で自由度が高いこと
3. 使い方が簡単ですぐわかること
4. 必要な情報がすぐに理解できること
5. うっかりミスや危険につながらないデザインであること
6. 無理な姿勢をとることなく、少ない力でも楽に使用できる
7. アクセスしやすいスペースと大きさを確保すること



（出典：品川区ホームページ）

2 導入機能の検討 - 先進他自治体事例

◆ユニバーサルデザイン（ソフト面）を強化している他自治体



窓口で用件を伺いながら、職員が申請書などを作成し、来庁者には「書かせない」対応。

（出典：山梨県甲府市）



総合窓口によるワンストップサービスの提供と、フロアマネージャーを置くことで、利用者に分かりやすく親しみやすい窓口としている。

（出典：茨木県坂東市）



一人ひとりが人権の大切さを見つめ直す機会として「小・中学生による人権啓発ポスター展」を開催

（出典：京都府京都市）



オンラインサービスを活用した戸籍等の書類をLINEで申請したのちに、郵送で届けるサービス

（出典：千葉県市川市）



品川区総合庁舎に試験導入中のAI案内ロボット。英語・中国語・韓国語にも対応する。案内カウンターの混雑緩和や、非対面方式での案内に寄与。

（品川区撮影）



啓発物品の配布を通じて、広く人権意識の普及・啓発を図る。

（出典：豊島区）

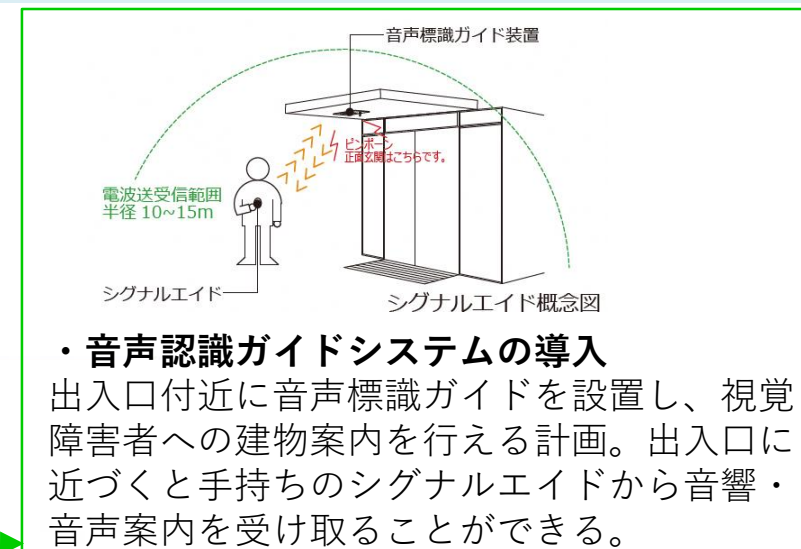
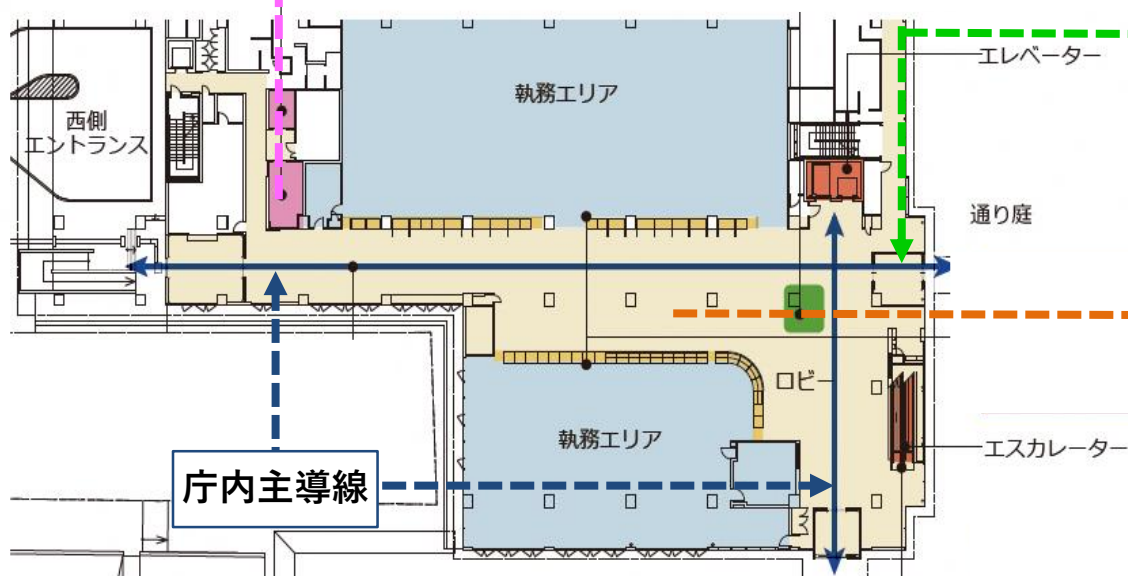
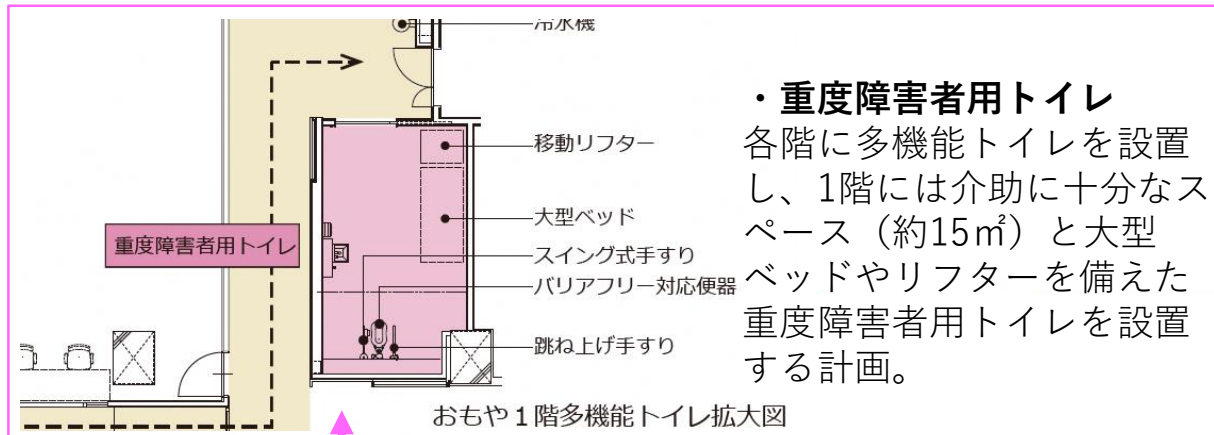
2 導入機能の検討 - 先進他自治体事例 東京都府中市 令和9年度竣工予定

◆ユニバーサルデザイン（ハード面）を強化している他自治体

【市勢状況】人口：260,452人 面積：29.43km²

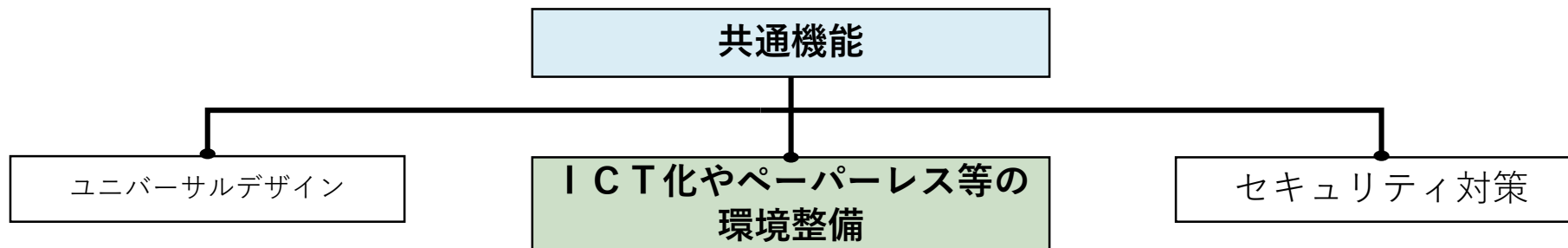
【規模】敷地面積：約11,906m² 建築面積：約6,362m² 延床面積：約32,584m² 階数：地上6階、地下1階

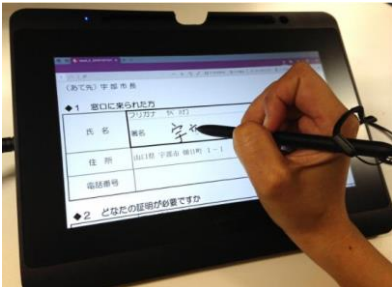
■市民サービスのために使いやすい効率的な庁舎



(赤字は平成28年11月基本設計より引用) (出典：東京都府中市)

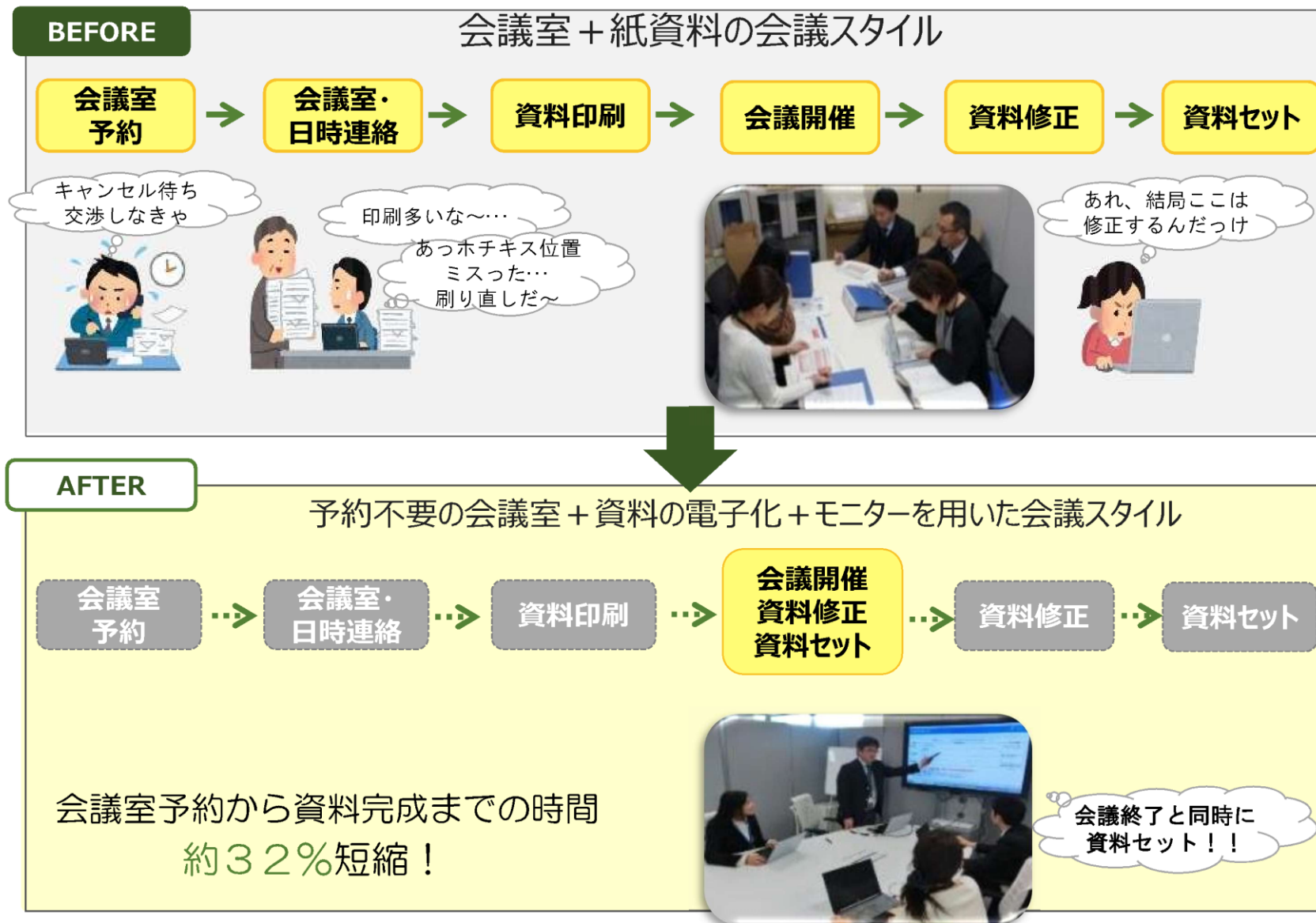
2 導入機能の検討（４）ＩＣＴ化やペーパーレス等の環境整備



現状と課題	あるべき姿	具体的な内容・整備事例
- 電子決裁・紙決裁を併用しているが、所管課・業務内容により、その割合はまちまちである。 - テレワークの運用を開始しているが、職員の在宅勤務を可能とする緊急時対応となっている。 - 会議室が不足しており、庁舎外の施設を借用している。	■ ＩＣＴの活用による窓口サービスの充実や業務の効率化 来庁者や職員にとって最適なＩＣＴを活用することで、窓口サービスの充実やペーパーレス等の実現による業務効率化・環境への負荷軽減を図る。	- 窓口申請の電子化と様式の簡略化 - タブレット端末等を用いたペーパーレス会議 - オンラインサービスの拡充  タブレット端末を活用したデジタル申請窓口 (出典：山口県宇部市)  平成31年3月27日 都政改革本部会議 タブレット端末及び大型モニターを活用した会議 (出典：東京都) ①  ②  ③  上記手続きを完了後、郵送で届けるサービス (出典：千葉縣市川市)

2 導入機能の検討（４）ＩＣＴ化やペーパーレス等の環境整備

◆ＩＣＴを活用した会議スタイルの変更（総務省行政管理局）



（出典：総務省行政管理局作成「理想の働き方のために」）

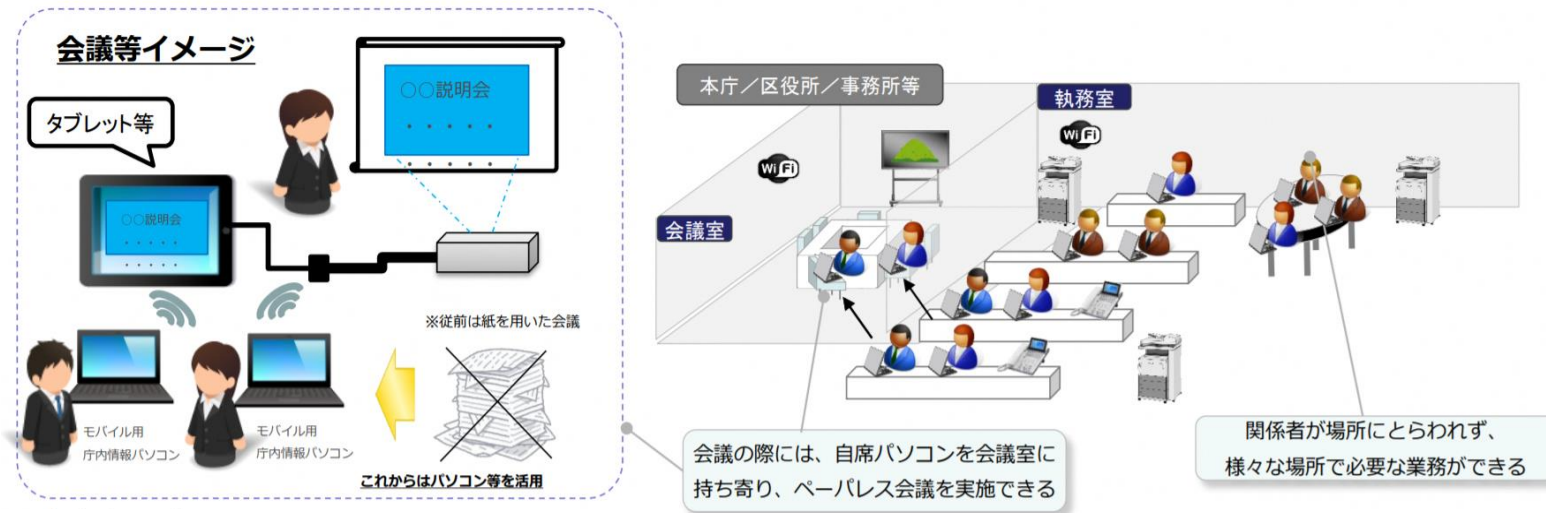
2 導入機能の検討 – 先進自治体事例 大阪府大阪市

◆ICT推進を強化している自治体

■これからの時代にふさわしい庁舎

・場所に制約されない働き方の実現

本庁舎・区役所等の主な庁舎に無線LANのアクセスポイントを拡大していくことで、今まで自席でしか利用できなかったパソコンを自席以外に持ち出せるように。

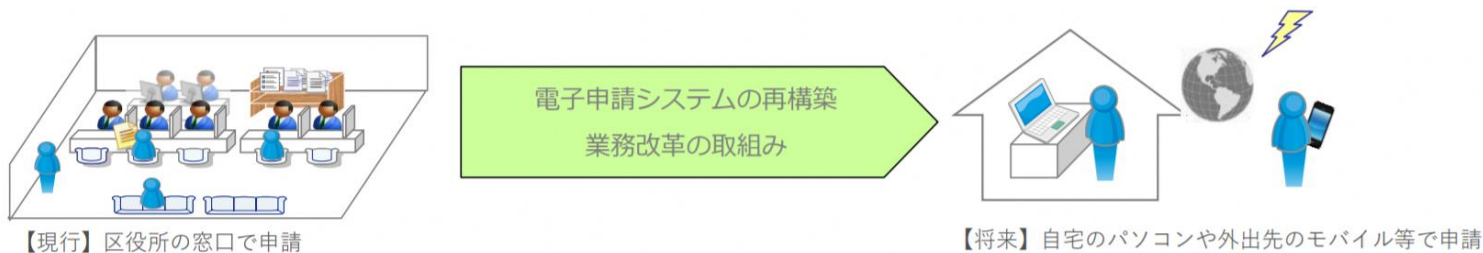


【期待される効果】

- ・会議準備の効率化
- ・端末移動に伴う通信設備工事の削減
- ・場所にとらわれない自席パソコンの利用
- ・ペーパーレスの更なる推進

・オンラインで行える申請や手続きを拡大

行政への申請や手続きをオンライン化し、区役所等に来庁することなく手続きが行えるようにする。

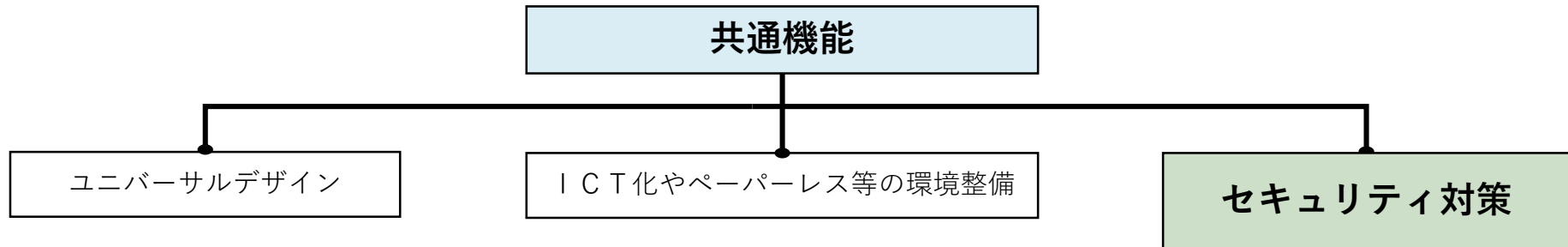


【期待される効果】

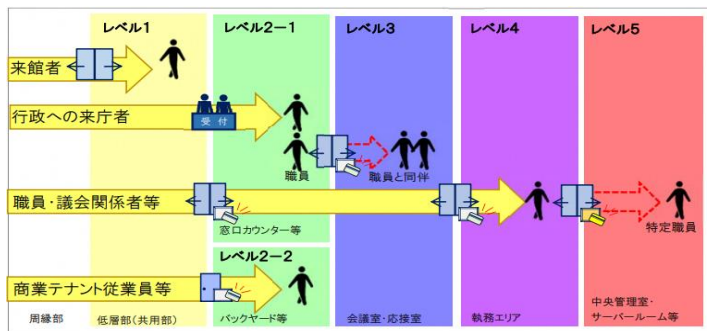
- ・手続きに市民が費やす時間や費用が削減され市民の利便性向上
- ・業務負荷軽減、業務効率化

大阪市ICT戦略アクションプラン（令和2年8月改定）より引用（出典：大阪市）

2 導入機能の検討（５）セキュリティ対策



現状と課題	あるべき姿	具体的な内容・整備事例
- 来庁者と職員の導線が分離できていないことや、背の高い家具の配置などで庁舎内に死角があること等、防犯上の課題がある。 - 現庁舎は出入り口が多い。	■セキュリティ対策の強化 それぞれのエリアに応じたセキュリティ対策を講じて、防犯対策や情報保護の強化を図る。	- セキュリティエリアの明確化 - 防犯カメラの設置、モニターの常時監視 - ICカードや生体認証システムなどの導入 - 窓口カウンターからパソコンの画面が見えない配置



施設全体をセキュリティのレベルによって区分し、段階的に立入りを制限（出典：横浜市）



行政機能への入館に際しては、入館証（ゲストカード）が必要（出典：横浜市）



待合席を執務室に向けないことで、執務エリアのセキュリティを確保する計画（出典：世田谷区）

2 導入機能の検討 - 先進他自治体事例 横浜市 令和2年6月供用開始

【市勢状況】人口：3,757,630人 面積：437.4km²

【規模】敷地面積：約13,486m² 建築面積：約8,080m² 延床面積：約141,600m² 階数：地上32階、地下2階

■様々な危機に対処できる、危機管理の中心的役割を果たす市庁舎 — セキュリティの確保

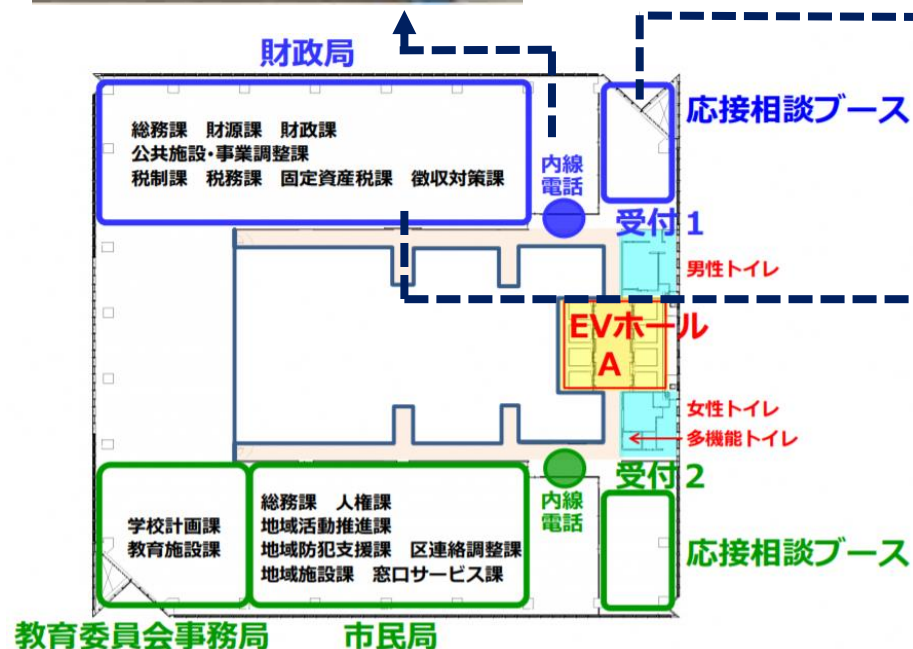
・来庁者対応スペースと職員の執務スペースを区分



・フロア受付
当該フロアに配置された組織の一覧や業務案内をわかりやすく表示するとともに、当該部局の職員を呼び出すための電話を設置しており、執務空間のセキュリティ確保。



・応接相談ブース
エレベーターホールから近く、外光が入る明るい空間に来庁者を案内し、来庁者対応スペースとして対応。



・執務スペース
職員のみが入室可能。壁や間仕切りを設けず、開放的で視認性が高く、フロア全体で一体感のあるオープンプローア。

(赤字は平成26年3月基本計画より引用) (出典：横浜市)

3 庁舎機能検討委員会のスケジュール

令和2年(2020年)			令和3年(2021年)	
7月13日	9月9日	11月16日	1月22日	3月26日 ※新型コロナウイルス感染症対策のため、変更する場合があります。
第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
区長からの諮問 現状と課題等の説明	庁舎機能の検討① ・防災拠点機能を強化した庁舎 ・環境に配慮した庁舎	前回検討のまとめ 庁舎機能の検討② ・区民に開かれた庁舎	庁舎機能の検討③ ・長く使われる庁舎 ・共通機能	庁舎機能検討全体のまとめ 今後のスケジュール 区長への答申

