

栃木県壬生町新庁舎建設  
設計説明書

# 1. 計画概要

## 1-1 設計方針

### 壬生町の中心に、町民と行政が共創し、ひとつになる「町のリビング」をつくる

壬生町新庁舎基本計画で掲げられた基本的な考え方をもとに、壬生町の50年、100年先を切り拓く庁舎として、壬生の土地に根差し、町民に長く愛され親しまれる「町のリビング」となる庁舎の実現を目指し、以下の設計方針に基づき「壬生町新庁舎実施設計」を作成した。

#### 1. 町をつなぎ、町民をつなぐ 「結びの庁舎」

- ・宇都宮栃木街道沿いの多目的広場はもとより、北側の総合運動場、西側の保健福祉センター等と連携して、周辺エリア全体の発展の核となる「新拠点ゾーン」とすることを旨とする。
- ・新庁舎は来庁者だけでなく周辺施設の利用者が気軽に集い、憩うことができる「町のリビング」とし、町と人、人と人を結び、世代を超えた交流・創造・発信の場とする。

#### 2. 町を守り、町民の拠り所となる 「安心の庁舎」

- ・隣接する多目的広場と一体となって災害対応活動にあたることのできる、壬生の防災中核拠点としての庁舎とする。
- ・災害時に防災拠点として迅速な対応が可能となるように、庁舎内外の各エリアが円滑に機能転換できる計画とする。
- ・防災拠点として確実に機能を維持するため、様々な手法でBCP性能を発揮する、災害に強い庁舎とする。

#### 3. 誰もが利用しやすく、居心地の良い 「憩いの庁舎」

- ・庁舎は駐車場側から待合・窓口、執務、サポートと段階的に配置した明快なゾーニングとする。
- ・1階の町民ロビー、窓口エリアを「町のリビング」とし、誰もが気軽に訪れることのできる親しみのもてる庁舎とする。
- ・窓口部門を全て1階に配置し、ワンフロアを広く確保して上下移動を最小限にすることで来庁者の利便性と職員の庁内連携を高める。
- ・ユニバーサルデザインに配慮し、誰もが使いやすく働きやすい庁舎とする。

#### 4. 壬生の特色ある地域の魅力を伝え 「発信する庁舎」

- ・建物は上層部をセットバックすることで周囲への圧迫感を抑ええた計画とする。伸びやかな低層構成により豊かな平地林の景観と調和する「緑園都市」壬生町らしい庁舎とする。
- ・官民協働で利用可能な共用会議室や多目的広場と一体的に利用できる大会議室など、日常時からイベント時まで様々な場面でフレキシブルに使うことのできるスペースを設け、新たな壬生町の魅力を創造・発信できる庁舎とする。

#### 5. 永く使うことのできる 「スマートエコ庁舎」

- ・ロングスパン構造による無柱化やコアの集約、2重床の採用により、将来のニーズの変化に柔軟に対応可能な庁舎とする。
- ・大型のガラスカーテンウォールを使用しないなどメリハリのある外装、工事工程もふまえた最適な構造手法、各種環境手法の採用など、ランニングコストを抑えた合理的な計画とする。
- ・壬生町の地域特性である日照時間の長さや卓越風などを最大限に活かし、庁舎のエネルギー消費特性や費用対効果もふまえた最適な環境手法を採用する。



### 3. 建築計画

#### 3-1. 施設全体計画

##### (1) 施設概要

敷地内の施設は、窓口や執務空間、議会等の主な庁舎機能が入る3階建ての「新庁舎」と、防災センター（消防団本部詰所）や公用車車庫などの機能が入る2階建ての「附属棟」の2棟構成とする。

##### 建物概要

建物名称	新庁舎	附属棟
計画建物・既存建物	計画建物	計画建物
主要用途	建築基準法：08300 庁舎 消防法：(15) 項	建築基準法：08300 庁舎 ：08490 自動車車庫 消防法：(13) 項イ
最高高さ	16.291m	9.542m
階数	地上3階	地上2階
構造	RC造（一部PCaPC造）	RC造
耐火建築物等	耐火建築物	耐火建築物
建築面積	3,963.04 m <sup>2</sup>	677.20 m <sup>2</sup>
延べ面積	6,611.30 m <sup>2</sup>	949.76 m <sup>2</sup>
容積対象延べ面積	6,587.32 m <sup>2</sup>	566.85 m <sup>2</sup>

##### 耐震安全性の分類

構造体	I 種
建築非構造部材	A 類
建築設備	甲類

※分類の考え方は「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」（国土交通省制定）の耐震安全性の目標による

##### 耐風性能分類

基準法風速 (Vo)	30m/s
地表面粗度区分	III
再現期間	構造体 III (1.0W 50 年) 建築非構造部材 II (1.15W 100 年) 建築設備 II (1.15W 100 年)



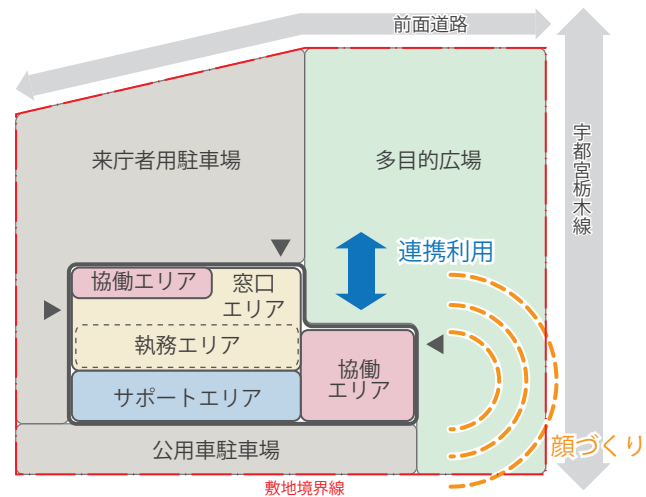
## ■設計コンセプト

壬生町の中心に、町民と行政が共創し、ひとつになる「町のリビング」をつくります

1. 誰もが利用しやすく、居心地の良い「憩いの庁舎」
2. 町をつなぎ、町民をつなぐ「結びの庁舎」
3. 壬生の特色ある地域の魅力を伝え「発信する庁舎」

### 1. 公共的活用空間（多目的広場）との総合的な配置計画

・新庁舎の1階床面積を大きく確保することで、上下移動が少なく接地性の高い計画とした。東西に長い配置とすることで多目的広場との関係性を高め、宇都宮栃木線への積極的な顔づくりを行うことのできる計画とした。

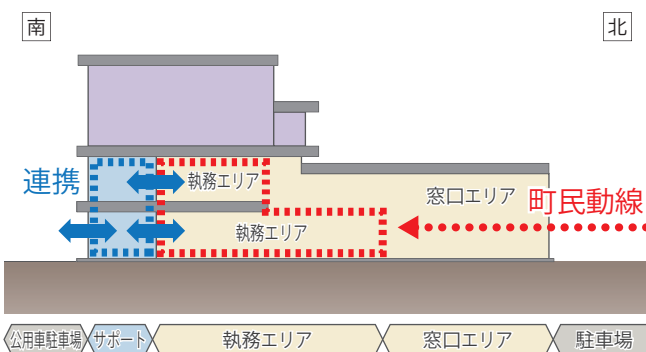


### 2. 利用しやすい窓口、働きやすい執務室計画

・1階床面積を大きく確保することで開放的なワンルームの窓口エリア・執務エリアとした。全ての窓口部門を1階に集約することで上下移動なく各種手続きを行うことのできる利便性の高い計画とした。

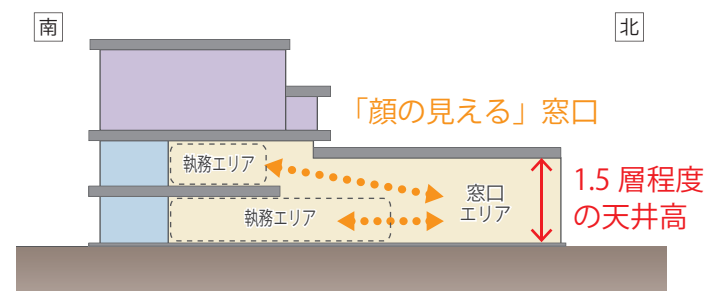
・駐車場～窓口エリア～執務エリア～サポートエリア～公用車駐車場というように、町民エリアから職員エリアを段階的にゾーニングした。

・南側に集約した執務エリア、サポートエリアによって、職員連携の強化・合理化を図った。



### 3. 開放的で見通しの良い窓口エリア

・窓口エリアは1.5層程度の天井高を確保し、エントランスから全体を一望できる開放的で見通しの良い「顔の見える」窓口とした。



### 4. 空間特性に合わせた構造計画

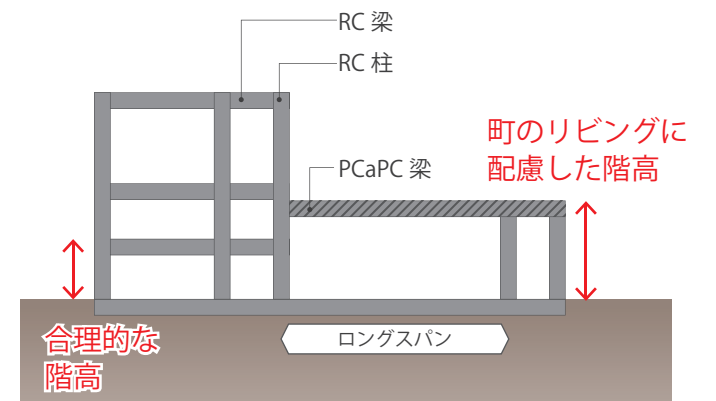
・町の顔となる空間と、それをサポートする機能的な空間を明確に分け、それぞれの特性に合わせた構造計画とした。

・町の顔となる空間は高い天井高をもつ平屋とし、ロングスパンによる無柱空間によってフロアの見通しや執務エリアの高いフレキシビリティを確保する計画とした。

・サポート空間は構造的合理性の高い柱スパン、階高・天井高とした。

・費用対効果を踏まえ、免震構造とせずに耐震安全性の分類Ⅰ類、A類、甲類の耐震構造とした。

・工事費、工事工程を比較の上、RC造（一部ロングスパン部PCaPC造）を採用した。



### 5. 町民の集いの場を生む「町のリビング」

・見通しの良いワンルーム空間である窓口エリアの一部に、人々が憩えるヒューマンスケールの小さな集いの場を計画。様々な規模の会議室、打合コーナーが「町のリビング」として日常的な交流の場となる計画とした。

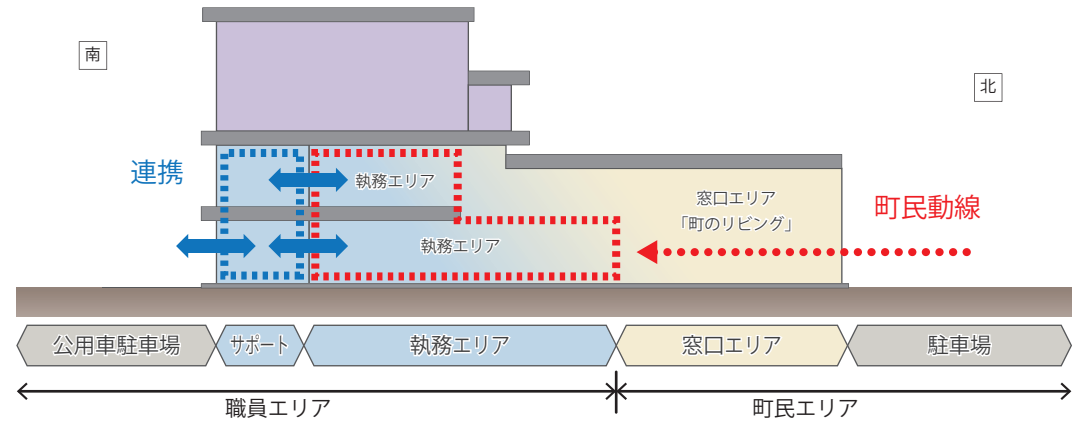


### 3. 建築計画

#### 3-2. 平面計画

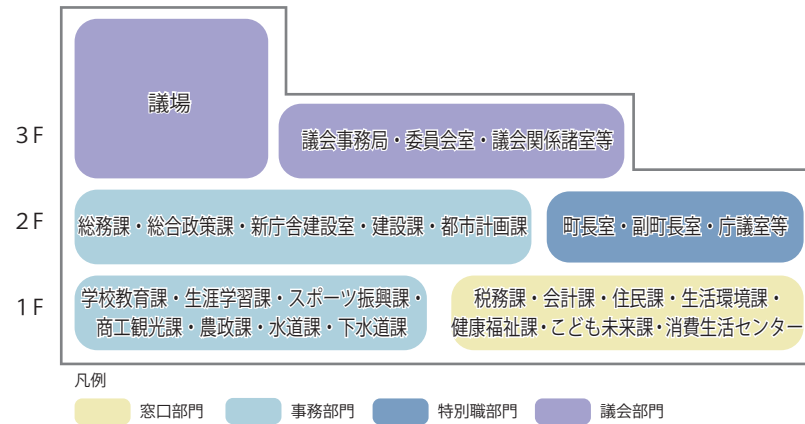
##### (1) 段階的に配置した明快なゾーニング

・来庁者用駐車場や多目的広場側に町の顔となる窓口エリア「町のリビング」を配置し、執務エリア、サポートと段階的に配置した明快なゾーニングとする。



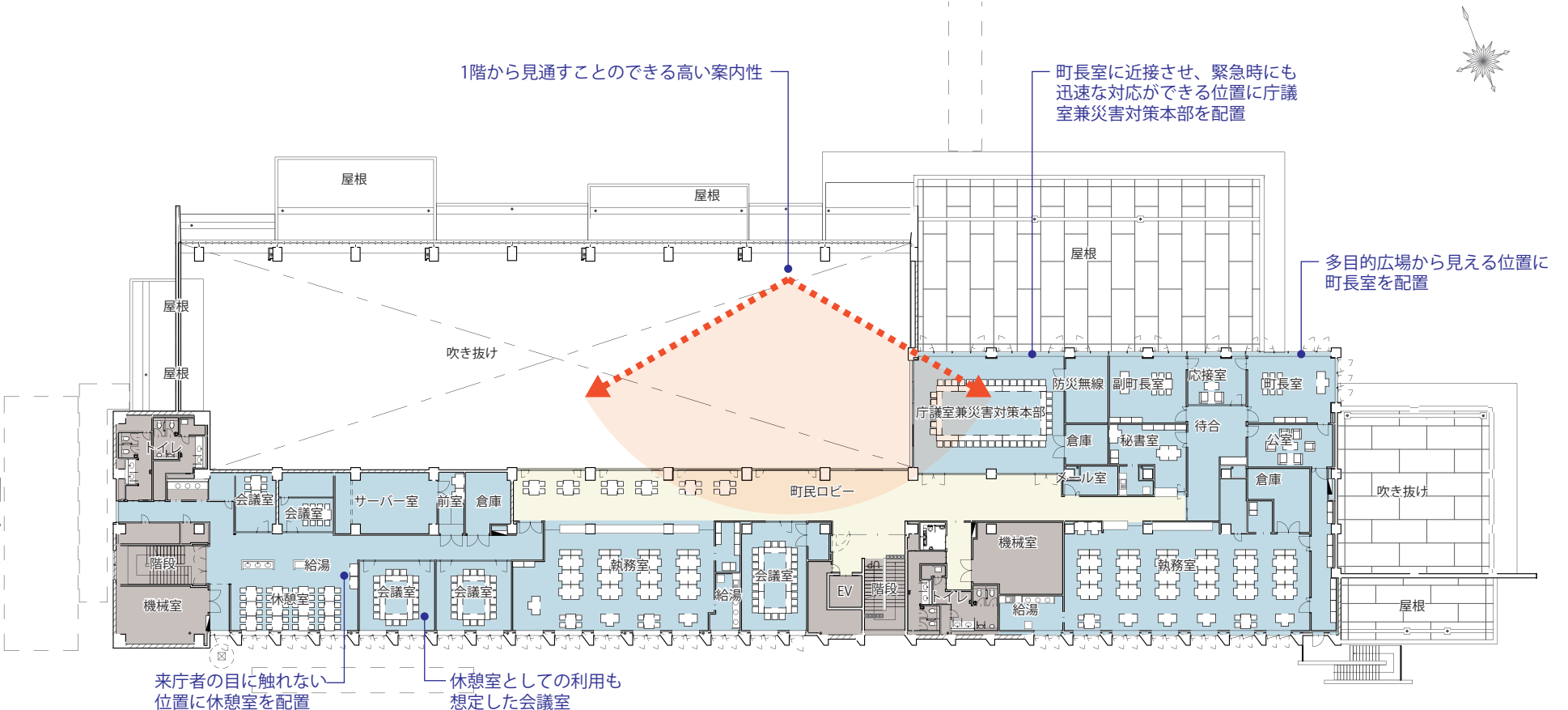
##### (2) ゾーニング計画

- ・町民の利用頻度の高い窓口部門を1階に配置する。
- ・災害時の司令塔となる庁議室（災害対策本部）は、町長室・副町長室と同じ2階に配置し、防災関連部署との連携が取りやすい計画とする。
- ・議会は、新庁舎の3階に配置し、議会機能の独立性を確保した計画とする。

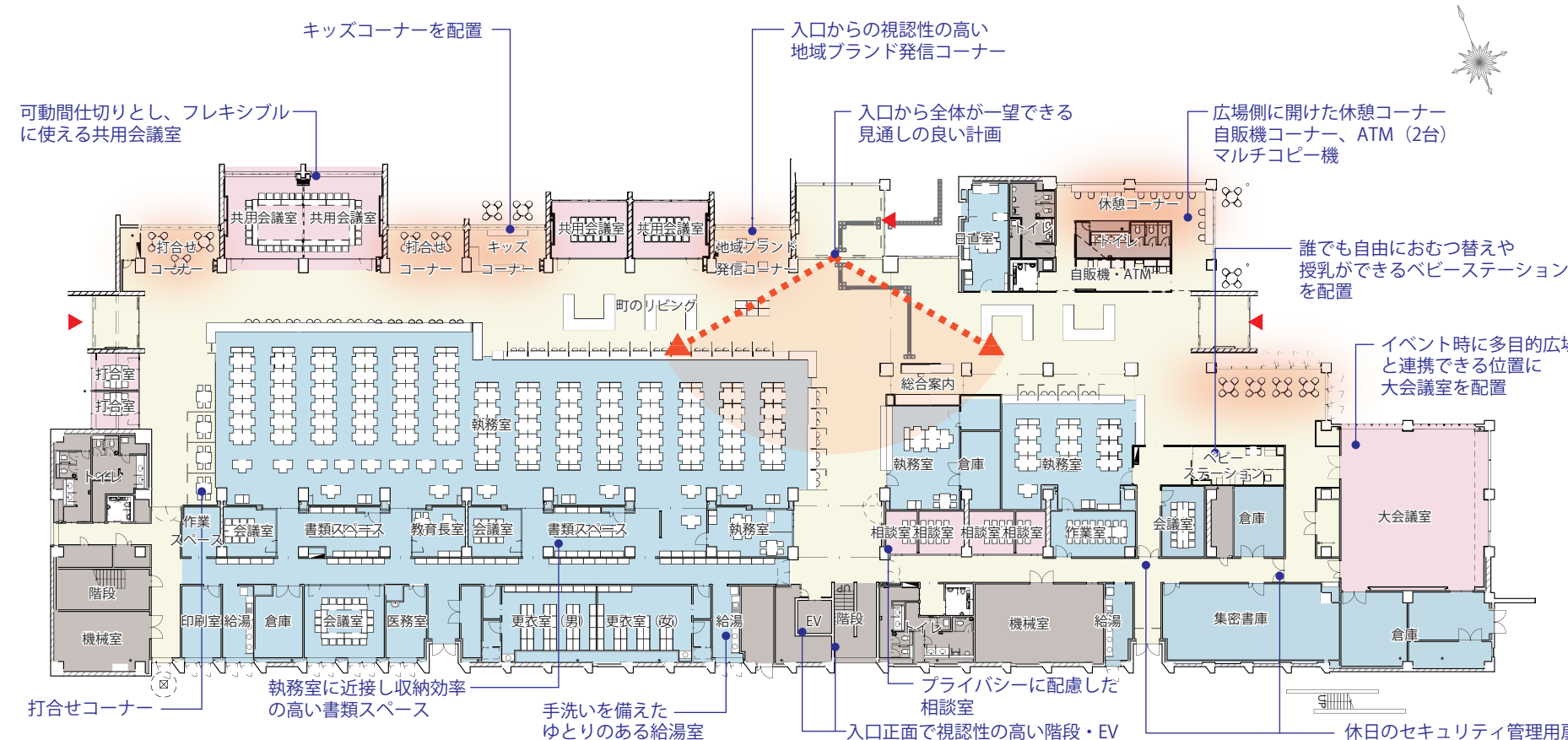


##### (3) 機能性、快適性を併せ持つ「町のリビング」

- ・「町のリビング」はPCaPC造のロングスパン構造による柱のないワンルーム空間とすることで入口から全体が一望できる案内性の高い計画とする。
- ・「町のリビング」の北側は耐震壁に囲まれたヒューマンスケールの空間とし、町民が気軽に利用できる憩いの場とする。打ち合わせや休憩で利用できるコーナーやキッズコーナーのほか、官民協働や町民の活動で利用できる共用会議室や打合室を設ける。
- ・北東側のエリアはイベント等での多目的広場との連携を考慮し、大会議室や、トイレ、ベビーステーションなどの機能を集約し、閉庁日に独立した運用が可能な計画とする。
- ・1階に全ての窓口機能を集約し、上下移動なく各種手続きが可能な計画とする。
- ・南側に機械室・更衣室などのサポート諸室を集約することにより、柱や間仕切りがなく、様々なレイアウトに対応可能なワンルーム執務空間とする。執務机等の家具は規則的に配置し、部署間の境界を設けないユニバーサルレイアウトを採用する。組織改正や人事異動の際も、人と資料が移動するだけの柔軟な対応が可能な計画とする。
- ・ゆとりある給湯室を分散配置するほか、2階の来庁者の目に触れない位置に休憩室を配置するなど、職員のリフレッシュに配慮した計画とする。



新庁舎：2F



新庁舎：1F



### 3. 建築計画

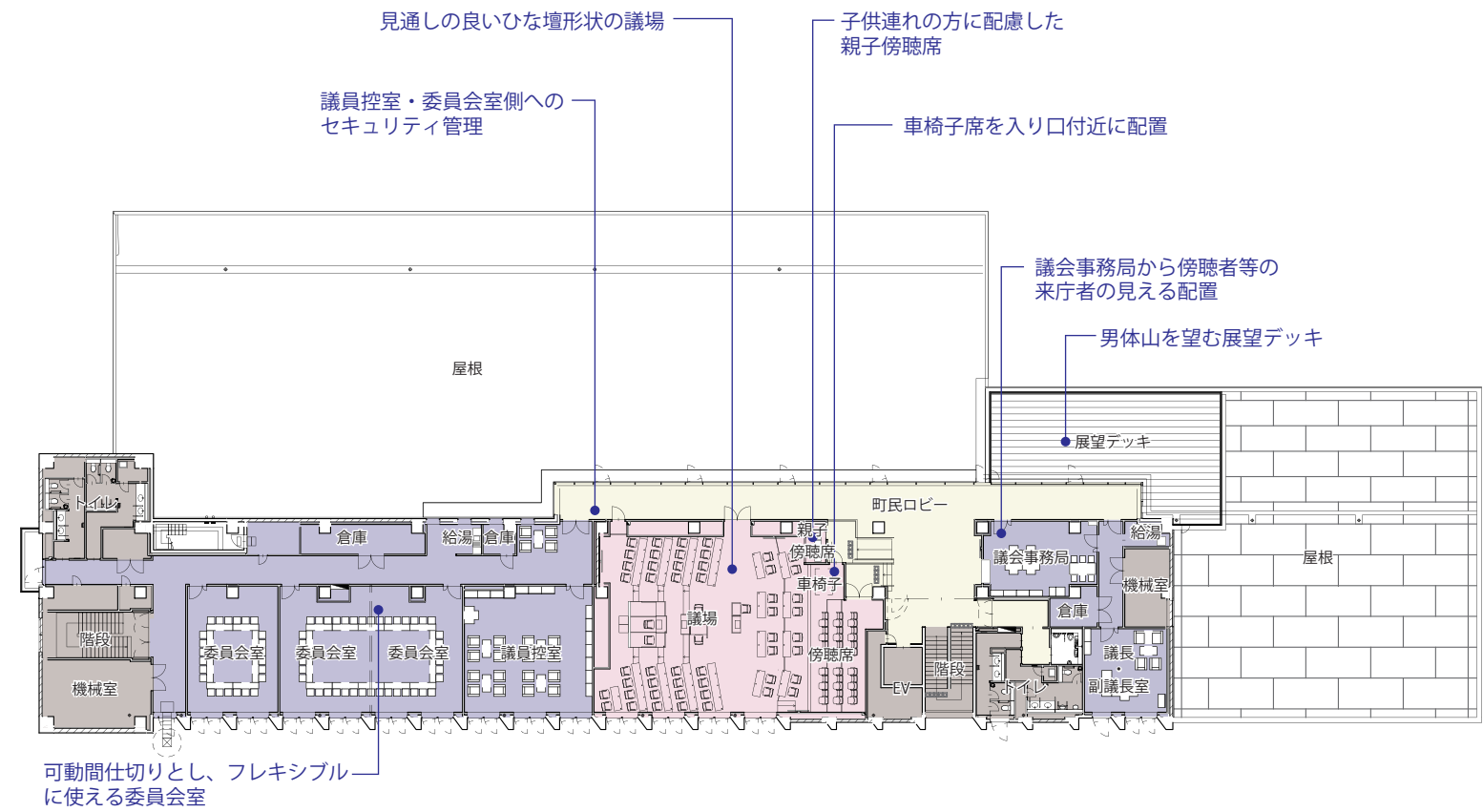
#### 3-2. 平面計画

##### (4) 開放性と独立性を備えた議会フロア

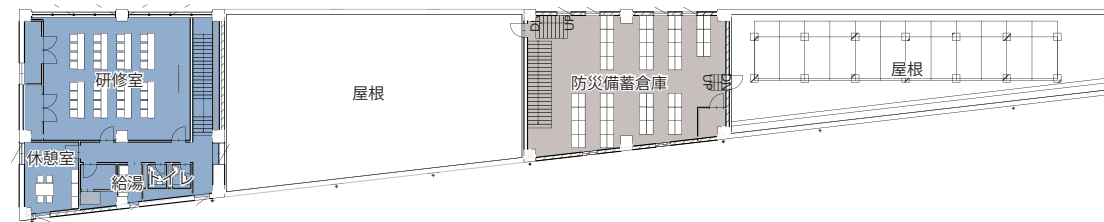
- ・3階に議会機能をまとめて独立性を確保しながら、来庁者が気軽に訪れることのできる町民ロビーや展望デッキを設け、開かれたイメージの議会フロアとする。
- ・傍聴席へのルートはバリアフリーに配慮し、スロープを設ける。
- ・傍聴席の車椅子席は出入り口近くに配置し、利用者に配慮する。
- ・子ども連れの方に配慮した専用ブース(親子傍聴席)を設置する。
- ・議員控室等の諸室は明確にセキュリティ区分可能な計画とする。

##### (5) 附属棟

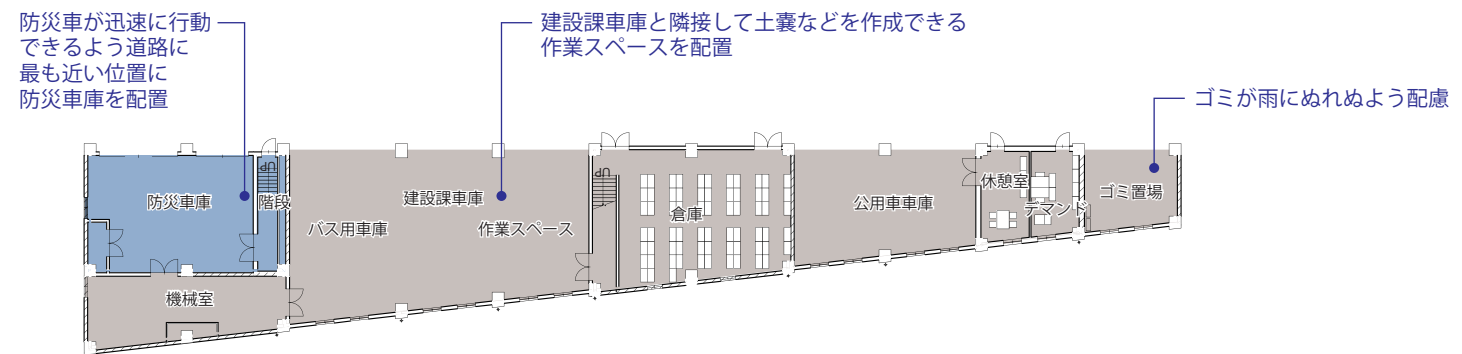
- ・消防団本部が迅速に対応できるように西側道路に最も近い位置に防災センター(消防団本部詰所)を計画する。
- ・土嚢などを作成する作業スペースを建設課車庫に隣接して配置し、災害時に迅速な対応ができるような計画とする。



新庁舎：3F



附属棟：2F



附属棟：1F

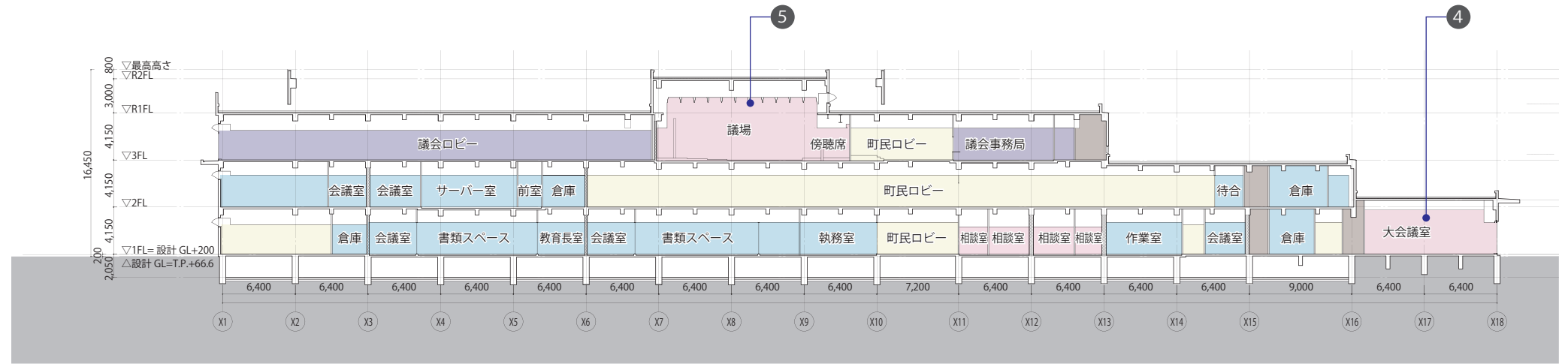
凡例

- 官民協働エリア
- 議会エリア
- 職員エリア
- 防災センターエリア
- 町民エリア
- その他

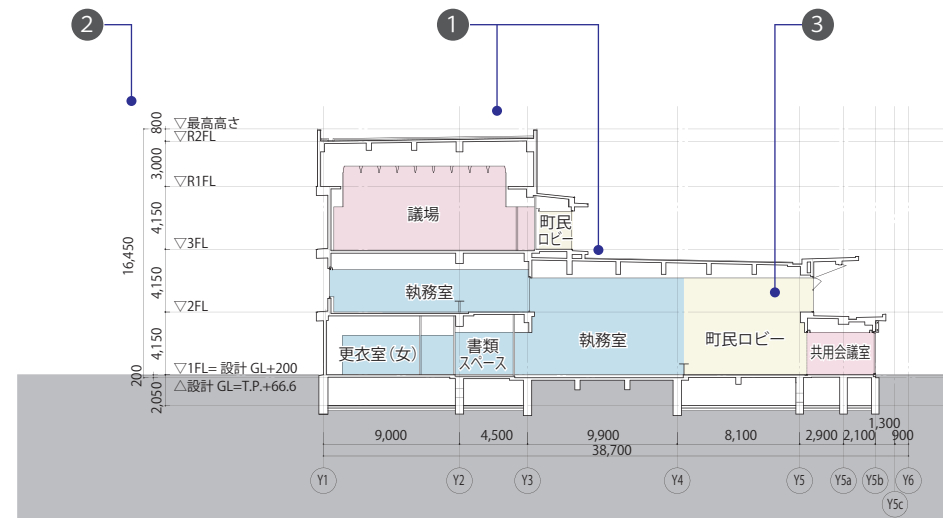
### 3. 建築計画

#### 3-3. 断面計画

- ① 全体構成  
北側の窓口エリアは1.5層程度のゆとりある階高を確保した平屋、その他のエリアは一般的な階高の3層構成とし、エリア毎の特性に合わせた合理的な断面構成とする。
- ② 階高設定  
階高は執務室などの天井高2.8mの確保を条件とし、設備ルートとコストバランスを考慮して4.15mとする。
- ③ 「町のリビング」(1階町民ロビー、執務室)  
町民の待合、窓口、執務空間がある「町のリビング」は1.5層程度の階高、6.4mの天井高とすることで室の広さに応じた空間ボリュームを確保する。庁舎のエントランスにふさわしい明るく開放的なイメージをつくるとともに、見通しが良く職員にとっても働きやすい執務空間とする。
- ④ 大会議室  
大会議室はイベント等での利用も想定し、ゆとりある3.89mの天井高を確保する。
- ⑤ 議場  
議場は天井高を5.5m確保することで、十分な室容積を確保し、議場としての重厚感を演出する。2層分程度の階高が必要になる議場を最上階に設置することで、無駄のない合理的な断面構成とする。
- ⑥ 建設課車庫  
建設課のトラックが荷台を可動に必要な高さを確保する。
- ⑦ バス用車庫  
中型バスの駐車に必要な高さを確保する。



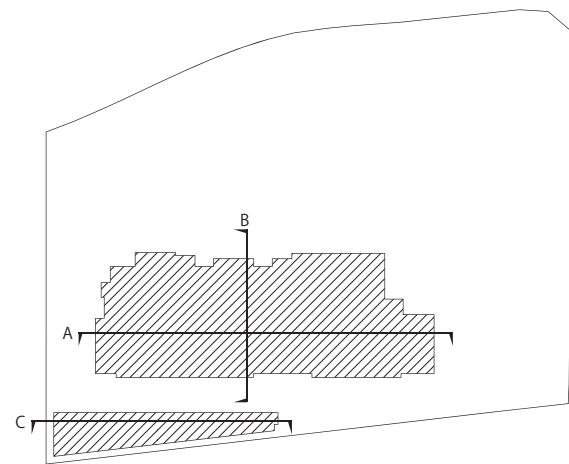
A断面図



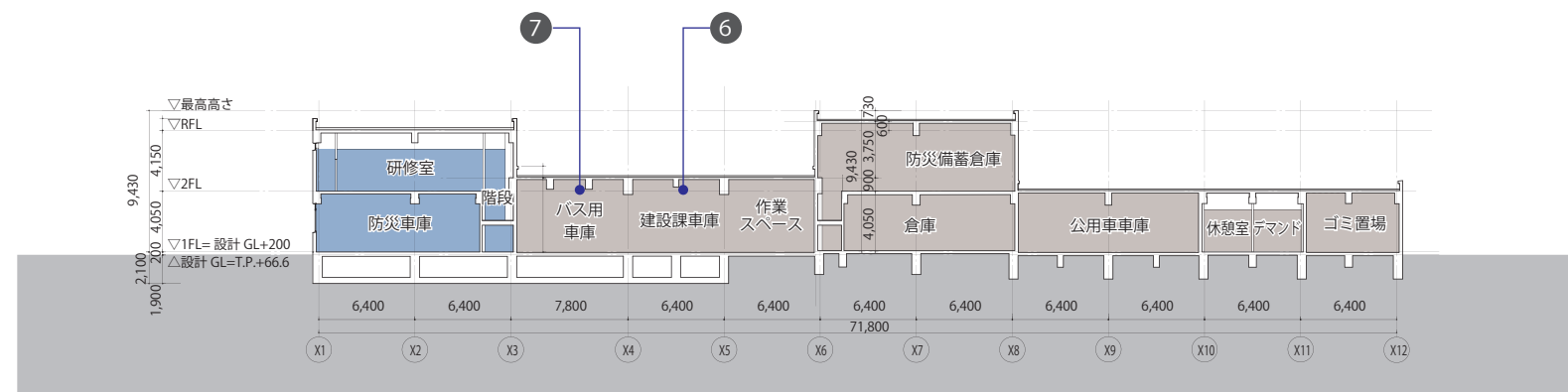
B断面図



「町のリビング」のイメージ



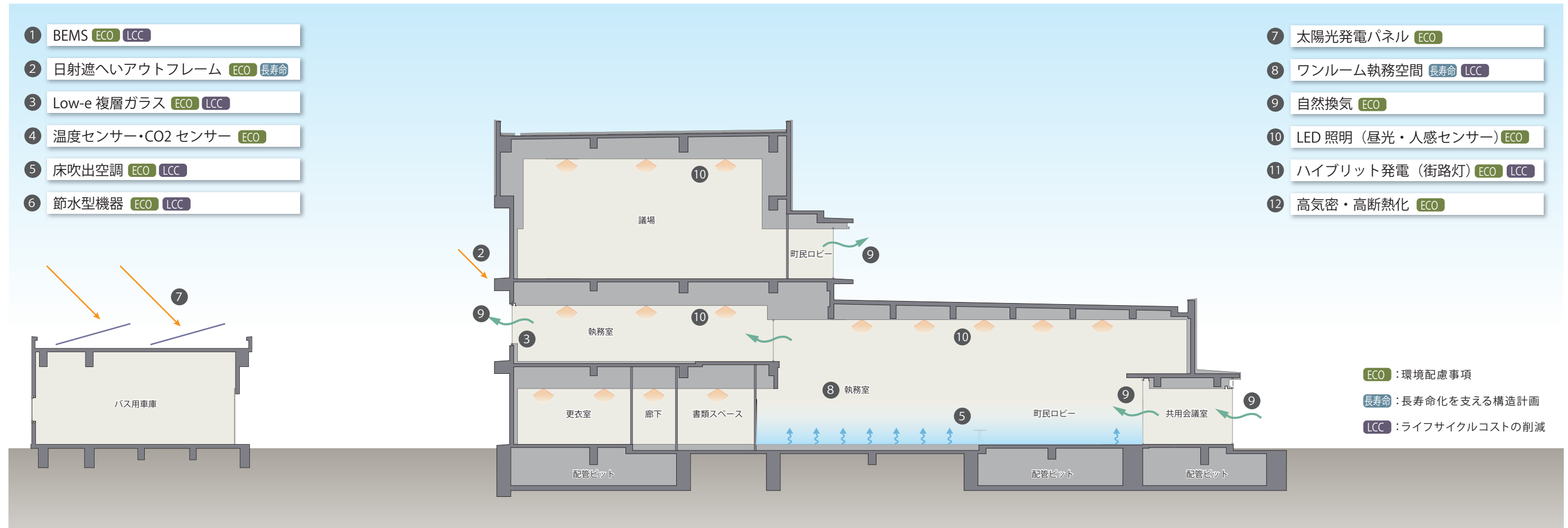
キープラン



C断面図

### 3. 建築計画

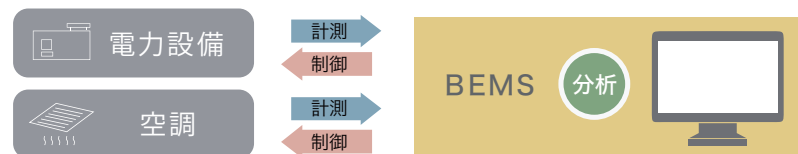
#### 3-6. 環境配慮・長寿命化・ライフサイクルコスト削減計画



#### (1) 環境配慮事項

- ・BEMS 導入による効率的なエネルギー管理

用途ごとのエネルギー消費データを分析し、エネルギー利用や設備運転のデマンド制御により、最適化を図る。



- ・床吹き出し空調による、効率よく快適な執務環境

天井の高い1階執務室は効率よく空調できる床吹出空調を採用し、執務空間の快適性を確保する。



- ・方位に適した外装による日射負荷抑制

南面には日射遮へいのアウトフレームを設け、西面は壁面を主体としたデザインにする等、方位に適した外装とすることにより日射負荷を抑制する。

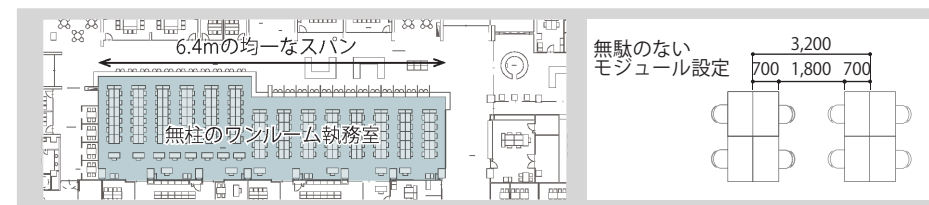
#### (2) 長寿命化を支える更新性の高い計画

- ・フレキシブルなワンルーム執務空間

町民ロビーや窓口、執務室は PCaPC 造のロングスパン構造により無柱のワンルーム執務空間を実現するとともに耐震要素や機械室、階段等のコアを周囲に配置することで、部署や組織の変更にも柔軟に対応可能なフレキシビリティの高い計画とする。

- ・合理的な執務室モジュール設定

無駄のない効率的な家具配置と構造的合理性を兼ね備えた 6.4m の均一なスパンで建物を構成する。



#### (3) ライフサイクルコストの削減

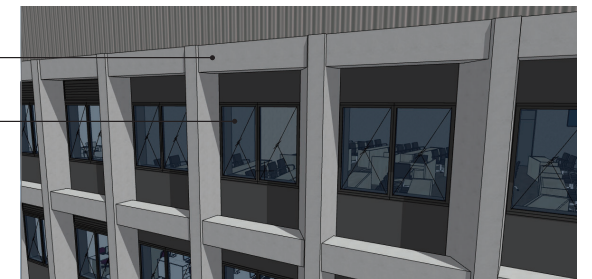
- ・日常作業の簡便化による維持管理コストの縮減

大きなガラス面を避け、ガラスの清掃費を抑えるとともに、汚れにくく清掃がしやすい、窓廻りの形状・仕上げを採用し維持管理コストを縮減する。

アウトフレーム

縦滑り窓

開口部は縦滑り窓とすることで内部からメンテナンス・清掃のしやすい計画



- ・光熱費の抑制による運用コストの縮減

長寿命の LED 照明器具を採用し維持管理コストを縮減する。



### 3. 建築計画

#### 3-7. 防災計画

##### (1) 災害時の機能維持計画

- ・新庁舎棟、附属棟ともに耐震安全性の分類Ⅰ類、A類、甲類とし、災害後にも防災拠点施設としての機能を確実に維持できる計画とする。
- ・災害時や送電事故などのトラブルにより本線が停電した場合は予備線に切替える事のできる、電源供給の信頼性の高い計画とするとともに72時間分の燃料を備えた非常用発電設備を設ける。

■災害時の機能維持計画（案）

災害時に必要な施設機能	定義と目的	選定基準（例）	該当する室名（案）	各室のグレード（案）※発電機回路とする負荷								
				照明	通信・連絡用機器	コンセント	空調	換気	給排水	給湯	消火	
活動拠点室	大地震後に災害応急対策活動の拠点となる室	(a) 各機関の防災業務計画等において、非常災害対策本部の設置場所として定められている室 (b) 所長室、局長室等で、災害対策に関する指令、作戦、最終判断を行う室 (c) 総務課、企画課など、防災上の調整、復旧体制の立案を行う室 (d) 情報関係、救助関係、災害対策等に直接関連する室 (e) 上記に近接する主要な会議室	【庁舎】 2階 庁議室兼災害対策本部 町長室、副町長室 会議室(4)…災害対応職員用休憩室	全灯数		業務の継続に必要なもの (コンセント100%対応)	冷暖房 必要能力×100%	換気量 必要風量×100%	必要水量×100% (※継続期間は要検討)	必要給湯量×100% (※継続期間は要検討)		
活動支援室	大地震後の活動拠点室における活動を支援する室で、通信・連絡、水・電気確保に関する業務を行う必要最小限の室	(a) 通信・連絡関係…電話交換室、通信室、無線室、電算室など (b) 水・電気関係…中央監視室、変電室、発電機室、蓄電池室、水槽室など (c) 衛生関係…1階または地階にある便所	【庁舎】 各階 給湯室、EPS 1階 会議室(3)、医務室、WC(1)、シャワー室、日直室、消火ポンプ室 2階 WC(1) 3階 WC(1) 【附属棟】 1階 物品倉庫…防災用備蓄倉庫 2階 電気室、発電機室	全灯数	①通信、連絡用機器など活動拠点業務に必要なもの ②電話、拡声、インターホン等 ③テレビ共聴、公衆電話	業務の継続に必要なもの	冷暖房 必要能力×100% (※WC、給湯室、倉庫、電気室、発電機は除く)	換気量 必要風量×100%	必要水量×100% (※継続期間は要検討)	必要給湯量×100% (※継続期間は要検討)		
活動通路	外部、活動拠点室、活動支援室及び活動上重要な設備室のそれぞれを結ぶ交通動線となる通路、ホール及び階段	-	【庁舎】 各階廊下、階段、EV 【附属棟】 各階廊下、階段	全灯数の1/2 (階段は全灯数)		-	-	-	-	-	-	消火活動に必要なもの (消火ポンプ)
被災者の受け入れの可能性のある室	不特定多数の被災者を受け入れて、一時的な生活の場として提供することができる室、被災地受け入れ業務を行う室 ボランティア活動の拠点とする室	(a) 体育館、講堂等 (b) 大会議室、大研修等	【庁舎】 1階 町民ロビー一部 …帰宅困難者待機スペース 1階 大会議室 …ボランティア活動基地	全灯数の1/2～1/3			テレビ用コンセント 携帯電話充電用コンセント	-	換気量 必要風量×100%	-	-	
活動上重要な設備室	災害対策の指揮及び情報伝達のための施設において、情報の中枢となる電算機、活動上必要な設備機器などを設置する室	(a) サーバールーム	【庁舎】 2階 サーバールーム、防災無線室	全灯数の1/2～1/3			業務の継続に必要なもの	冷房 必要能力×100% ×2set	換気量 必要風量×100%	-	-	
一般室	上記以外の室であって、災害対策活動とは直接関係のない室	-	【庁舎】 各階執務室、各階会議室、更衣室 2階秘書室 3階 議場、委員会室 【附属棟】 1階 研修室、休憩室	一般事務室 全灯数の1/2～1/3 一般諸室 全灯数の1/2～1/3 一般廊下 全灯数の1/2～1/3			業務の継続に必要なもの (OAフロアコンセント 1/5程度)	-	-	-	-	
その他の室	電源の供給が一切ない室	-	各階倉庫、上記以外の諸室、上記以外のトイレ、機械室	-		※機械室においては、上記機能を生かすために必要な機器用電源は発電機回路とする。	-	-	-	-		

### 3. 建築計画

#### 3-8. ユニバーサルデザイン計画

##### (1) 基本的な考え方

新庁舎では、障がいのある方や高齢者、妊婦、乳幼児を連れた方、日本語に不慣れな方など、誰もが安全に利用でき、快適に過ごすことのできる庁舎を実現する。

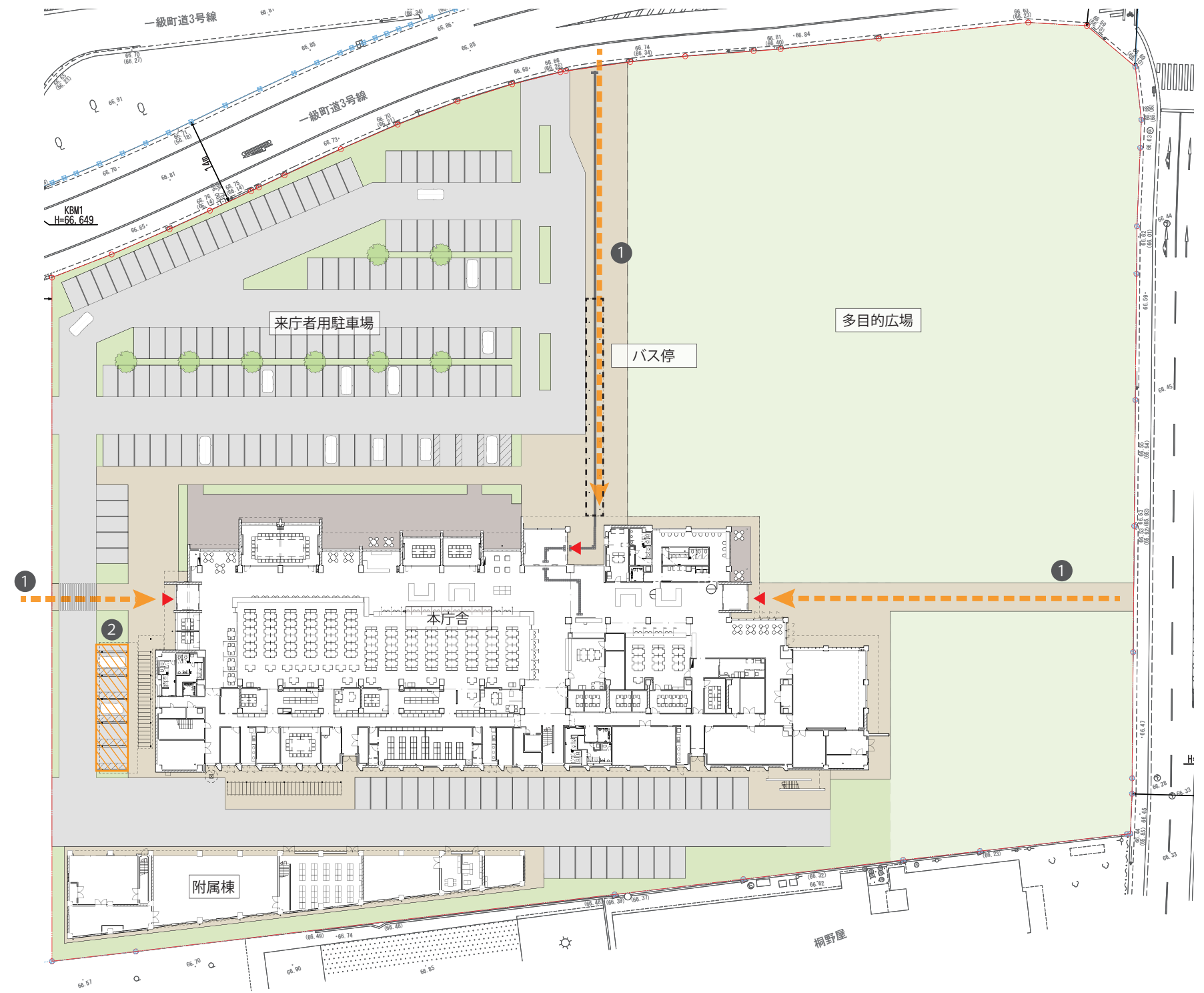
##### (2) 具体的な整備方針

###### ① 庁舎へのアプローチ

敷地内は歩車分離を原則とする。また、敷地内の歩道は、段差のない計画とする。

###### ② 車椅子駐車場

出入口のアクセスしやすい位置に、車椅子駐車場を設置する。



### 3. 建築計画

#### 3-8. ユニバーサルデザイン計画

##### (2) 具体的な整備方針

##### ③ 窓口

町民の利用頻度の高い窓口部門は、新本庁舎の1階に集約配置し、町民の利便性を高める。窓口カウンターは、車椅子利用者などに配慮してローカウンターを主とした計画とする。プライバシーに配慮が必要な窓口には窓口カウンターに衝立を設ける。

##### ④ エレベーター

車椅子利用者、視覚障がい者に配慮したエレベーターを設ける。ストレッチャーの利用が可能なトランク扉付のエレベーターとする。

##### ⑤ 多機能トイレ

各階に多機能トイレを設置し、高齢者、車椅子利用者、オストメイト、子供連れの方など、多様な利用者を想定した衛生器具の選定や配置を行う。

##### ⑥ ベビーステーション

誰でも自由におむつ替えや授乳ができるベビーステーションを町民の利用しやすい位置に配置する。

##### ⑦ 廊下

町民が利用する廊下は、車椅子等の擦れ違いにも配慮した幅員を確保する。

##### ⑧ 窓口設備

庁舎のエントランスとなる町のリビングには総合受付を設け、町民への案内性を高める。窓口案内等のサインは、大きな文字やピクトサイン、多言語表記などを用いて、年齢や国籍によらず全ての人に分かりやすい表示とする。

##### ⑨ 階段

階段の有効幅は120cm以上、踏み面は30cm以上、蹴上は16cm以下とし、利用者に配慮した計画とする。

##### ⑩ 相談室

相談室はプライバシーに配慮した配置とする。

##### ⑪ 議場ロビー

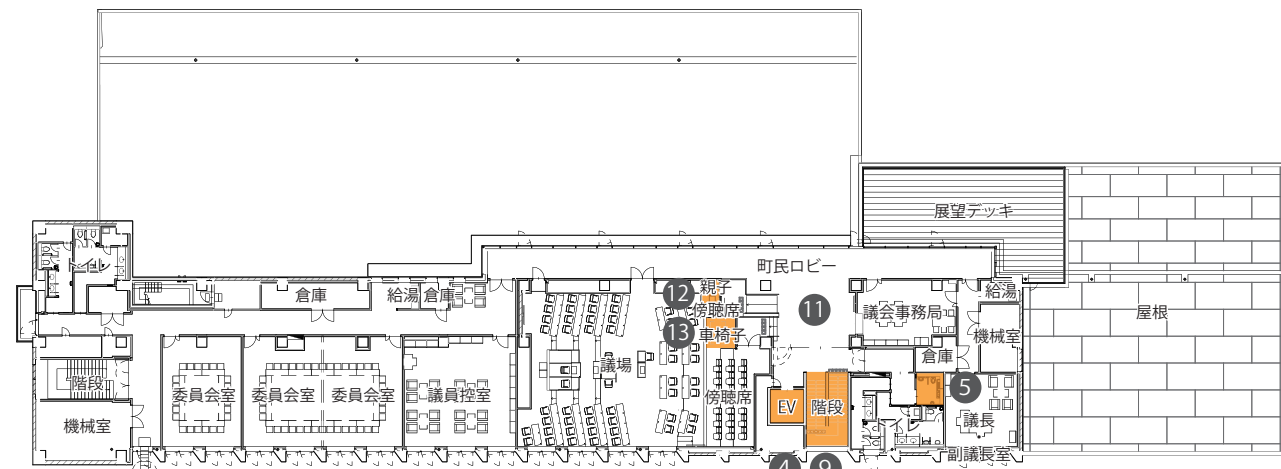
議場傍聴席のロビーはアクセスしやすいようエレベーター近くに設ける。傍聴席床とのレベル差は1/12以下のスロープで解消する。

##### ⑫ 親子傍聴席

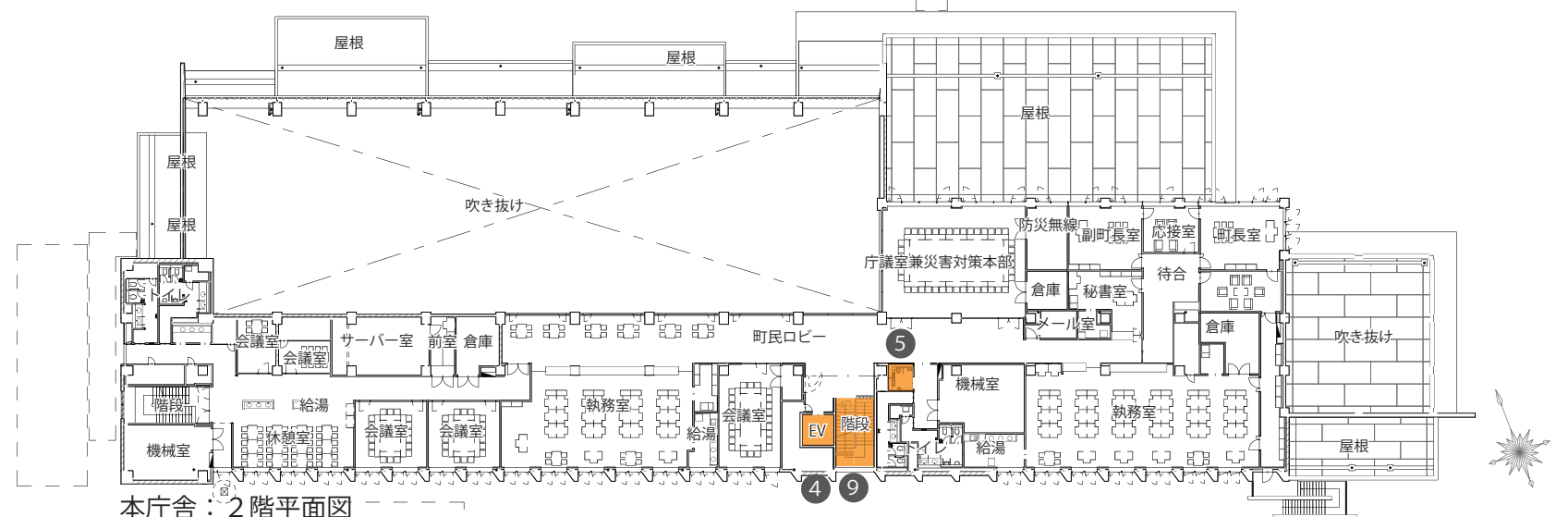
子ども連れの方に配慮し、防音設備が整った親子傍聴席を設置する。

##### ⑬ 車椅子傍聴席

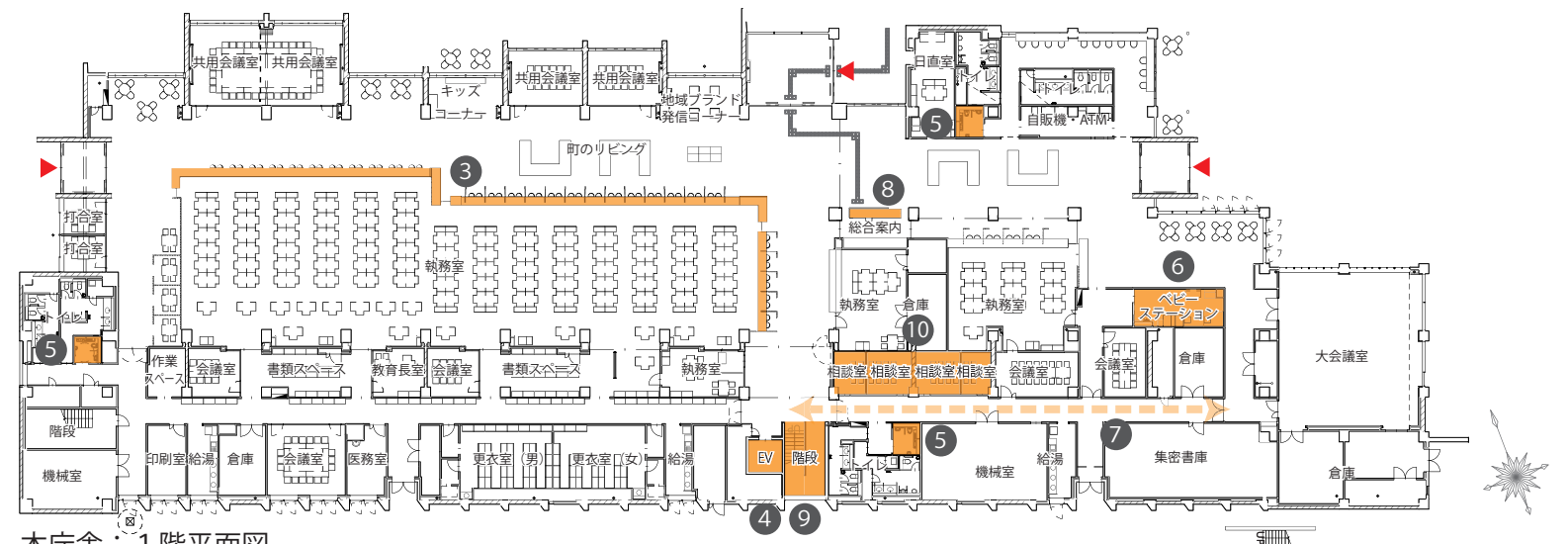
車椅子利用者に配慮し、町民ロビーに近接して車椅子傍聴席を設置する。



本庁舎：3階平面図



本庁舎：2階平面図



本庁舎：1階平面図