

袖ヶ浦市庁舎整備基本設計

建築計画説明書

1. 設計主旨

2. 庁舎整備の方針

3. 敷地概要

4. 関係法令

5. 建築計画

(1)配置計画

(2)ゾーニング計画

(3)平面計画

6. 各種計画

・執務室計画

・議場の計画

・フリーアクセスフロアの計画

・便所の計画

・エレベーターの計画

・セキュリティ計画

・災害対策計画

・ユニバーサルデザイン計画

・環境負荷低減計画

1. 設計主旨

(1) 庁舎建設の経緯

市庁舎は、昭和56年の建築基準法改正以前に建設され、既存旧庁舎、新庁舎ともに現行基準の耐震性能を満たしておらず、老朽化も進行していることから、平成23年3月の東日本大震災において旧庁舎の一部が破損する被害を受けています。

このため、市民の安全・安心の確保のため防災拠点となる庁舎機能の整備は、不可欠かつ重要な課題であることから、庁舎整備を計画的に進めるための「袖ヶ浦市庁舎整備基本計画」を平成24年度に策定し、既存旧庁舎は建替え、既存新庁舎は耐震補強と大規模改修による長寿命化及び現在の庁舎が抱える課題解決に向けた基本方針を示しています。

また、平成26、27年度には、既存新庁舎の耐震改修設計、平成28年度から2か年連続で、庁舎整備全体の基本設計を実施しています。

今後、実施設計及び工事着手により、本市の防災拠点整備を推進させる予定です。

今までの経緯

年度	地震	法改正・県施策	庁舎整備経緯
1970年 (S45)			旧庁舎・議場建設(RC造)
1971年 (S46)		建築基準法施行令改正	
1978年 (S53)	宮城沖地震(M7.4)		
1980年 (S55)		建築基準法・同施行令大改正	新庁舎建設(SRC造)
1981年 (S56)		新耐震基準施行	
1995年 (H7)	阪神・淡路大震災 (M7.2)	耐震改修促進法施行	旧庁舎耐震診断実施
2007年 (H19)	新潟県中越沖地震 (M6.8)	県・耐震改修促進計画策定	新庁舎耐震診断実施 袖ヶ浦市耐震改修促進計画策定
2011年 (H23)	東日本大震災 (M9.0)		庁舎整備検討委員会設置
2012年 (H24)			庁舎整備基本計画策定
2014年 (H26)			既存庁舎耐震補強設計
2016年 (H28) ～ 2017年 (H29)			・庁舎整備検討市民委員会設置 ・庁舎整備基本設計

耐震診断結果表

	竣工年度	構造	階数	延床面積	建築面積	耐震診断実施年度	IS値
旧庁舎 (議場合)	昭和45年度	RC造	地上3階 地上2階	2,711.59 ㎡	1,316.89 ㎡	平成7年度	0.46
新庁舎	昭和55年度	SRC造	地上7階 地下1階	6,184.38 ㎡	1,938.73 ㎡	平成19年度	0.48

IS値と被害の目安

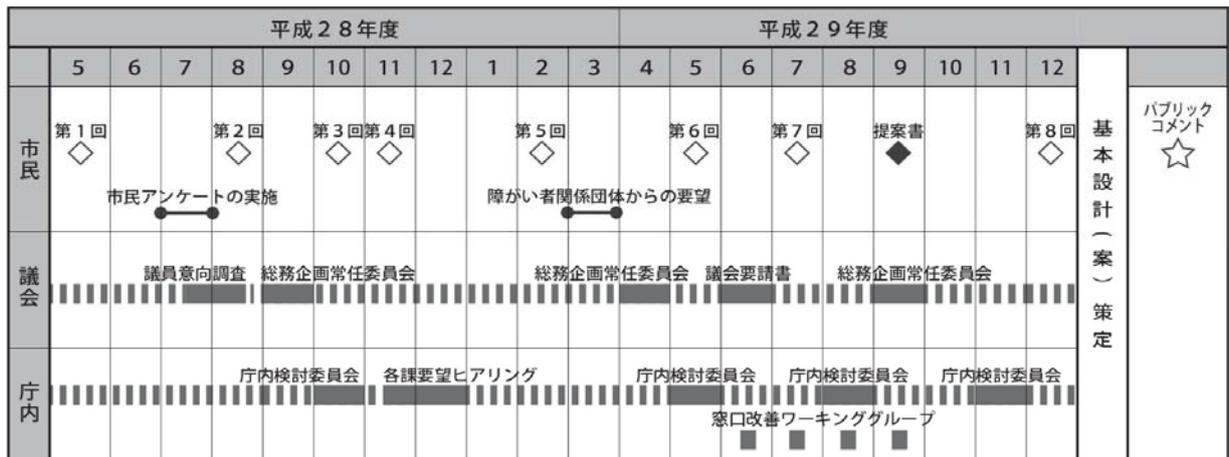
$IS \geq 0.6$	震度6強に対し小破程度(コンクリートの剥離がわずか)に留まる可能性が高い
$0.6 > IS \geq 0.3$	中破程度(コンクリートの剥離が激しく、鉄筋がかなり露出)の被害が生じる可能性が高い
$IS < 0.3$	大破(鉄筋が曲がり、鉄筋内部のコンクリートも破壊)・倒壊に至る可能性がある



(2)基本設計の取り組み



基本設計では、庁舎整備に伴い市民・議会・庁内の意見を反映するため、市民アンケートや市民委員会によるグループワーク、議会への説明や庁内検討委員会を実施し、それぞれの目線に立った意見を検討・反映する取り組みを行いました。



◇は庁舎整備検討市民委員会を示す

○庁舎整備検討市民委員会

・平成28年5月17日に委員数19名による「庁舎整備検討市民委員会」を設置し、グループワークによる検討・協議を行いました。

○市民アンケート調査

・平成28年7月に18歳以上の市民を対象として無作為に1,000名を抽出して、アンケート調査を実施し、基本設計にて検討・反映しました。

○障がい者関係団体からの要望

・障がい者関係団体から庁舎整備に関する要望事項をいただき、基本設計にて検討・反映しました。

○議会からの要望

・議会への意向調査・説明を行い、基本設計にて検討・反映しました。
 ・「庁舎建設事業に関する要請書」をいただき、基本設計にて検討・反映しました。

○庁内での検討

・庁内検討委員会及び窓口改善ワーキンググループで検討を行い、基本設計にて反映しました。

2. 庁舎整備の方針

平成24年度に策定した基本計画において、庁舎全体計画に係る「基本方針」を定めました。
基本設計では、その基本方針を具現化するため、基本方針に基づいた整備方針を定めます。

基本方針

1. 防災拠点としての庁舎
2. 市民サービスとユニバーサルデザインに配慮した庁舎
3. 市民活動の場として開かれた庁舎
4. 経済的で環境に配慮した庁舎
5. 将来変化に対応できる庁舎

○整備方針

1. 防災拠点として、災害時に機能する庁舎

- ・建替庁舎1期に災害対策室及び災害対策諸室を計画します。
- ・建替庁舎1期は、「災害応急対策活動に必要な施設」としての耐震性能を有するように、重要度係数1.5で計画します。
- ・主要な電気室・機械室は、万が一の浸水に備え、建物の2階以上の階に設けます。

2. 市民サービスとユニバーサルデザインに配慮した、誰もが安心して利用できる庁舎

- ・市民利用の多い窓口は、1階に集約配置します。
- ・案内表示やサインは、高齢者や障がい者・外国人など誰にでもわかりやすいデザインを採用します。
- ・「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー新法）」に適合した計画とします。

3. 市民活動の場として開かれ、人々が交流し誇りと親しみをもてる庁舎

- ・建替庁舎2期は、市民活動の場となる市民協働ゾーンとして「市民交流スペース」や「カフェスペース」、「市民協働会議室」を設けます。
- ・敷地の立地を活かし、東京湾や富士山を一望できる展望スペースを計画します。
- ・議場は、議会以外にも多目的に利用ができる計画とします。

4. 経済性を考慮し、環境にやさしい庁舎

- ・自然採光や太陽光発電などの自然エネルギーを活用し、消費エネルギーの低減を行います。
- ・照明器具は省エネ性に配慮し、LED照明を使用します。また、明るさセンサー・人感センサーを活用した照明制御システムを採用します。
- ・維持管理の効率化のため、省エネ管理・予防保全システムを導入します。

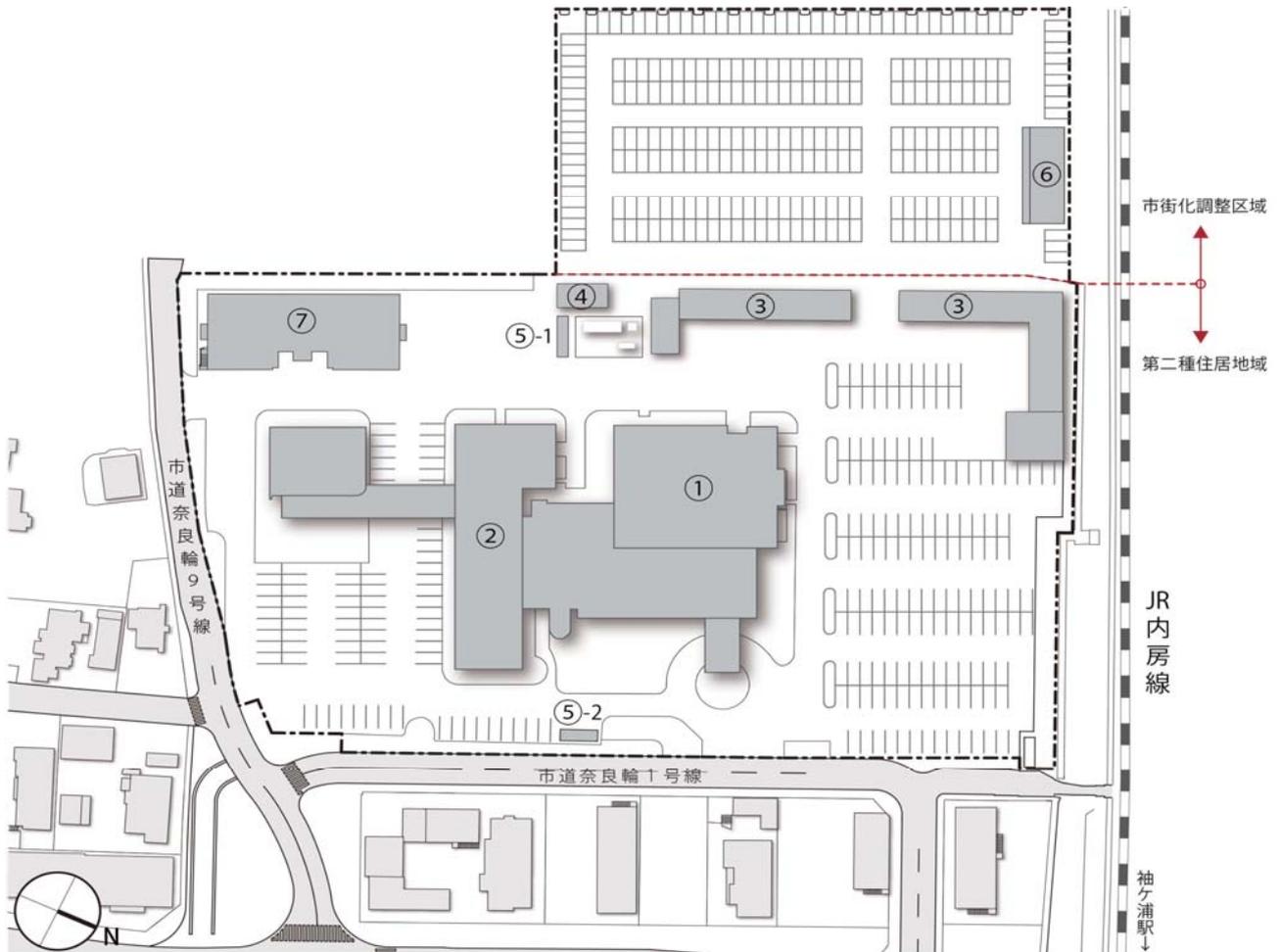
5. 将来変化に対応できる、柔軟性に優れた庁舎

- ・執務スペースは全てOAフロア化を行い、将来のレイアウト変更に容易に対応できる計画とします。
- ・簡易間仕切りや移動式パーティションの採用により、用途・目的に合ったフレキシブルな使い方ができる計画とします。
- ・日常保守業務の効率化、省力化のために設備機器の標準化を図ります。また、機器の運転・維持管理及び更新など、保全業務の容易な設備を採用します。

3. 敷地概要

(1) 敷地の概要

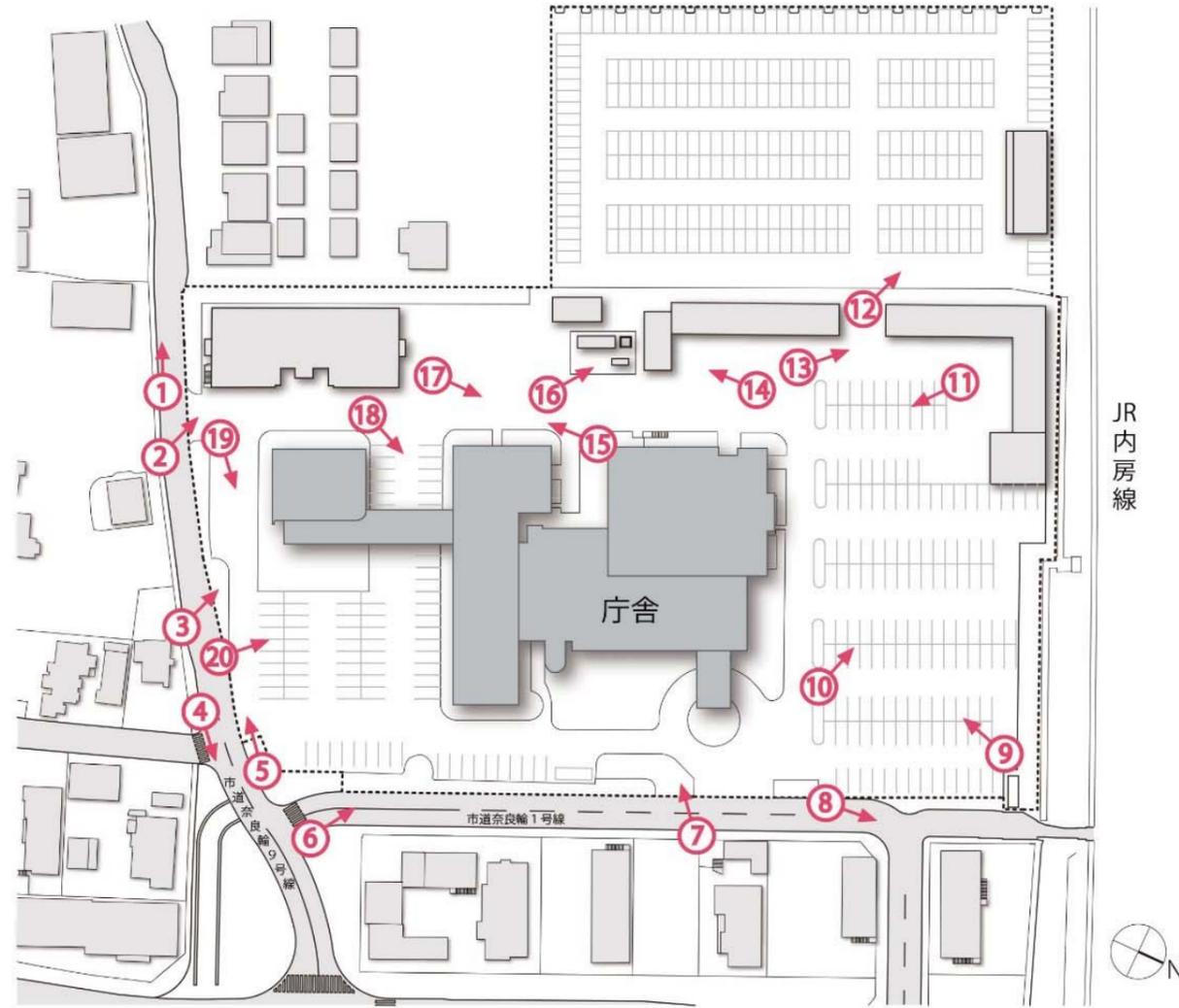
所在地	： 千葉県袖ヶ浦市坂戸市場1-1	接道	： (東側)市道奈良輪1号線 幅員9m (南側)市道奈良輪9号線 幅員8m
用途地域	： 第二種住居地域、市街化調整区域	建蔽率	： 60%
高度地区	： 第二種高度地区	容積率	： 200%
防火地域	： 指定なし	日影規制	： 4時間/2.5時間
	建築基準法第22条指定区域	測定面	4m
敷地面積	： 24,254.87㎡	標高	： 2.7m
	(うち市街化調整区域は5,996.63㎡)		



既存建物リスト

	名称	建築面積(m ²)	延床面積(m ²)	構造	階数	
①	庁舎(新庁舎)	1,938.73	6,184.38	SRC造	地下1階 地上7階	
			塔屋			30.00
			屋階			52.50
			7階			366.25
			6階			616.38
			5階			616.38
			4階			616.38
			3階			889.91
			2階			829.76
			1階			1553.57
地階	613.25					
②	庁舎(議場及び旧庁舎) ※解体予定	1,316.89	2,711.59	RC造	地上3階	
			塔屋			39.60
			屋階			36.10
			3階			646.96
			2階			880.86
1階	1,108.07					
③	車庫 ※解体予定	981.87	919.75	S造	地上2階	
④	受水槽ポンプ室 ※解体予定	12.50	12.50	RC造	地上1階	
⑤-1	自転車置場 ※解体予定	19.17	19.17	S造	地上1階	
⑤-2	自転車置場 ※解体予定	18.75	18.75	S造	地上1階	
⑥	防災備蓄倉庫	161.80	300.81	RC造	地上2階	
			2階			150.50
1階	150.31					
⑦	保健センター	611.12	1,164.33	RC造	地上2階	
			2階			554.53
1階	609.80					
合計		5,060.83m ²	11,331.28m ²			

(2)現況敷地写真



4. 関係法令

基本設計において留意すべき事項を下記に示します。

※下記は、平成30年3月時点のものであり、各行政機関との協議については再度確認する必要あり

建築基準法			建令 112	防火区画	建令 119	廊下の幅	居室の床面積が 200㎡を超える階（地階にあっては 100㎡） 両側に居室がある廊下 ≥1.6m その他の廊下 ≥1.2m ※ 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律 の『建築物移動等円滑化誘導基準』に別規定あり	
建法 86 条の 7 建令 137 条の 2	既存の建築物に 対する制限の緩和	【構造耐力関係】 建替庁舎棟 1 期 II 期は現行法規に適合させる 既存庁舎棟とはエキスパンションジョイントで構造上分離 させる 既存庁舎棟は「耐震診断基準」に適合させる						
建法 6	確認申請	『1 項三号』に該当する為、確認申請が必要						
建法 7 の 3	中間検査	特定工程を含まない為、適用外						
建法 7 の 6	仮使用	工事期間中に庁舎を使用する場合は、仮使用申請が必要となる						
建法 12	定期報告	令 14 条の 2 に該当するため、適用						
建法 43	敷地と道路	敷地は道路に 2m 以上接しなければならない	建令 112 10 項	スパンドレル	面積区画・高層区画・竪穴区画に接する外壁は幅 900m 以上の部分を準耐火構造としなければならない ※外壁面から 500mm 以上突出した準耐火構造のひさし、床、袖壁を設ける場合は除く	建令 120	歩行距離	基本 50m 以下 無窓居室は 30m 以下 ※主要構造部が準耐火構造又は不燃材料で造られている建築物の居室で、居室・避難経路の内装を準不燃材とした場合は、+10m 加算
建法 48	用途地域	第二種住居地域 建築物に附属する自動車車庫は、敷地内の建築物に附属する自動車車庫の延床面積が、敷地内の建築物の延床面積を超えないこと	建令 114	防火上主要な間仕切壁	適用外	建令 121 3 項	重複距離	重複距離は、歩行距離の 1/2 以下
建法 52	容積率	200%	建令 129	内装制限	(大規模建築物) 階数が 3 以上で延べ面積 >500㎡ 階数が 2 以上で延べ面積 >1000㎡ 階数が 1 以上で延べ面積 >3000㎡の場合、 居室の壁・天井の仕上げ : 難燃以上 (1.2m 以下の腰壁を除く) 廊下・階段その他の通路の仕上げ : 準不燃以上 (無窓居室) 排煙上無窓居室 >50㎡の場合、 居室・廊下・階段の仕上げ : 準不燃以上 (火気使用室) 火気使用室の内装 : 準不燃以上 (自動車車庫) 火気使用室の内装及び通路など : 準不燃以上	建令 121	2 以上の直通階段	該当
建法 53	建蔽率	60%				建令 122	避難階段	5 階以上の階又は地下 2 階以下の階の場合は、避難階段
建法 56	建築物の各部分の 高さ	道路斜線 : 適用距離 20m、斜線勾配 1.25 隣地斜線 : 20m を超える部分を有する建築物について、 斜線勾配 1.25 北側斜線 : 規制なし				建令 123	避難階段の構造	・階段室は、耐火構造の壁で囲むこと ・天井及び壁の室内に面する部分の下地・仕上げは不燃材 ・階段室には、窓その他の採光上有効な開口部又は予備電源を有する照明設備を設けること ・階段は耐火構造とすること
建法 56 の 2	日影規制	高さ 10m を超える場合、規制あり 測定地盤面 : 4m 日影規制時間 : 5m 4 時間 10m 2.5 時間				建令 125	屋外への出口	避難階において、 階段から屋外への歩行距離は、建令 120 条の数値以下 居室から屋外への歩行距離は、建令 120 条の数値の 2 倍以下
建法 58	高度地区	第二種高度地区に該当 北側立上がり 10m 以上は、高さ 20m まで斜線勾配 1.25 高さ 20m 以上は斜線勾配 0.6	建令 23	階段	(地上階) 階段・踊り場幅 ≥1200mm 蹴上 ≤200mm 踏面 ≥240mm (その他の階段) 階段・踊り場幅 ≥750mm 蹴上 ≤220mm 踏面 ≥210mm (屋外階段の階段・踊り場幅) 直通階段 ≥900mm その他 ≥600mm ※ 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律 の『建築物移動等円滑化誘導基準』に別規定あり	建令 126	手摺の高さ	2 階以上のバルコニーの手すりの高さ ≥1.1m
建法 22	屋根	法 22 条区域内の為、屋根は不燃材料又は大臣認定のもの				建令 126 の 6	非常用の進入口	高さ 31m 以下の部分にある 3 階以上の階に必要
建法 26	防火壁	延べ面積 1000㎡を超える建築物は、防火壁による区画が必要。 ※耐火建築物には適用外				建令 128	敷地内の通路	避難階段及び出口から道又は公園、広場その他の空地に通ずる幅員 1.5m 以上の通路が必要
建法 61 建法 62	防火地域・ 準防火地域内の 建築制限	防火地域・準防火地域外なので、適用外				建令 21	居室の天井の高さ	居室の天井の高さは 2.1m 以上必要
建法 27	耐火建築物等	特殊建築物ではないので、耐火要求はない ※自動車車庫は、150㎡以上で準耐火構造				建法 28	採光	事務用途の為、対象となる居室はない 無窓居室とならないのは、採光有効面積 ≥1/20 × 床面積
						建法 28	換気設備	居室には 1/20 以上の換気上有効な開口部が必要 ※政令で定める技術的基準に従って換気設備を設けた場合は適用除外
						建法 28 の 2	石綿その他の物質の 飛散又は発散に対する 衛生上の措置	建築物は、石綿その他の物質の建築材料からの飛散又は発散による衛生上の支障がないように、基準に適合するものとしなければならない
						建令 126 の 2	排煙設備	3 階以上かつ延床面積 500㎡以上の為、必要
						建令 126 の 4	非常用の 照明装置	3 階以上かつ延床面積 500㎡以上の為、必要
						建令 129 の 14	避雷設備	建物高さが 20m を超える為、必要
						建法 34	非常用昇降機	建物高さが 31m を超える部分の床面積の合計が 500㎡以下の為、不要

消 防 法			千 葉 県 建 築 基 準 法 施 行 条 例 (県 条 例)			千 葉 県 福 祉 の ま ち づ くり 条 例		
令 6	防火対象物の指定	庁舎：第15項（前各項に該当しない事業場） 附属棟：第16項口（イに掲げる複合用途防火対象物 以外の複合用途防火対象物）	県条例 5	大規模な建築物の敷地と道路の関係	延床面積が1000㎡を超える建築物の敷地は、道路に6m以上接しなければならない	法 18	届出	公益的施設等で規則で定める種類及び規模のものの新設をしようとする者は、あらかじめ、知事に届け出なければならない
			県条例 44	出入口の位置	自動車車庫の用途に供する建築物の敷地の自動車の出入口は、幅員6m未満の道路に面して設けないこと	法 20	工事完了の届出	届出をした者は、工事を完了したときは、速やかにその旨を知事に届け出なければならない
令 10	消火器具	延床面積300㎡以上の為、設置が必要						
令 11	屋内消火栓設備	耐火建築物で延床面積3000㎡以上の為、設置が必要	県条例 45	構造及び建築設備	自動車車庫の用途に供する部分は、 ・床及び排水溝は、耐水材料で造り、かつ、汚水排除の設備（オイルトラップ）を設けること ・床の面から高さ50cm以下の位置に適当な換気口又はこれに代わる設備を設けること ・傾斜路の勾配は、1/6以下とし、かつその路面は、粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げる	規則 2	整備基準	建築物に関する整備基準は、別表第一に掲げるものとする
令 12	スプリンクラー設備	11階以上の階で必要の為、不要				規則 4	特定建築物	別表6：一 建築物 又（国、地方公共団体の事務又は事業の用に供するもの）
令 19	屋外消火栓設備	耐火建築物で1階+2階の床面積<9000㎡の為、不要				建築物における衛生的環境の確保に関する法律（ビル管理法）		
令 20	動力消防ポンプ設備	同上				法 5	届出	所有者等は、当該特定建築物が使用されてから1か月以内に必要事項を保健所に届け出なければならない
令 21	自動火災報知設備	延床面積≥1000㎡の為、必要				法 6	管理技術者の選任	所有者等は、建築物環境衛生管理技術者を専任しなければならない
令 21 の 2	ガス漏れ警報設備	不要				令 1	特定建築物	事務所3,000㎡以上が該当
令 22	漏電火災警報器	延床面積≥1000㎡の為、必要	県条例 46	他の用途部分との区画	・自動車車庫の用途に供する部分と他の部分との境界には準耐火構造の界壁を設け、かつ、開口部には防火設備を設けること ・自動車車庫の用途に供する部分の床及び天井には、他の部分に通ずる開口部を設けないこと ・自動車車庫の用途に供する部分の内に、他の部分の為の避難用の出入口を設けないこと	法 75 1項	特定建築物に係る届出、指示等	特定建築物を新築する場合は、所管行政庁に届出なければならない
令 23	消防機関へ通報する火災報知設備	延床面積≥1000㎡の為、必要 ※緩和規定あり				法 75 5項		特定建築物の省エネ措置の維持保全状況を所管行政庁に定期報告しなければならない
令 24	非常警報器具・設備	収容人員≥50又は地階及び無窓階の収容人員≥20で設置 ※自動火災報知設備を設けた場合は設置免除				令 17		特定建築物の内、2,000㎡以上の建築物を第1種特定建築物とする
令 25	避難器具	3階以上の無窓階又は地階の収容人員≥100、その他の階の収容人員≥150の場合、設置が必要	県条例 47・48・49	建築設備	エレベーターについて定める	エネルギー使用の合理化等に関する法律（省エネ法）		
令 26	誘導灯	地階、無窓階、11階以上の部分に必要				法 10	届出	対象建設工事の発注者は、工事に着手する日の7日前までに、都道府県知事に届け出なければならない
令 26	誘導標識	全て対象	都市計画法			建設工事に係る資源の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）		
令 27	消防用水	敷地面積≥20,000㎡、かつ耐火建築物で床面積≥15,000㎡の場合、必要	29条	開発行為の許可	開発行為の許可は適用除外	法 10	届出	対象建設工事の発注者は、工事に着手する日の7日前までに、都道府県知事に届け出なければならない
令 28 の 2	連結散水設備	地階の床面積≥700㎡の場合、必要	60条	開発行為又は建築に関する証明書等の交付	都市計画法施行規則第60条証明の提出が必要	令 2	建設工事の規模	建築物に係る新築の工事については、当該建築物の床面積の合計が500㎡であるもの
令 29	連結送水設備	地階を除く階が7階以上で必要の為、必要				道路法		
令 29 の 2	非常コンセント設備	階数≥11階で必要の為、不要				敷地進入路の切り下げを行う場合は、適用		
						袖ヶ浦市景観計画		
						地盤面から高さ10mを超える建築物、建築面積1000㎡を超える建築物の新築、増築、改築、外観又は色彩変更の場合は、届出が必要 ※要確認		
						袖ヶ浦市宅地開発事業指導要綱		
						開発許可が必要な場合又は3階以上の建築物の建築行為は、適用 宅地面積3,000㎡以上は、計画内容周知の為の標識を設置する 開発区域3,000㎡以上は、同面積の3%以上の面積の公園、緑地、広場を設けなければならない ※要確認		

高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（建築物移動等円滑化誘導基準）		エレベーター （第7条）	敷地内の通路 （第11条）	
特別特定建築物 （第1条令5条）	「保健所、税務署その他不特定かつ多数の者が利用する官公署」は「特別特定建築物」に該当する	<p>①必要階に停止するエレベーターが1以上あるか （多数の者が利用する居室又は車いす使用者用便房・駐車施設・客室・浴室等のある階、地上階）</p> <p>②多数の者/主として高齢者、障害者等が利用するすべてのエレベーター・乗降ロビー （1）かご及び昇降路の出入口の幅は80cm以上であるか （2）かごの奥行きは135cm以上であるか （3）乗降ロビーは水平で、150cm角以上であるか （4）かご内に停止予定階・現在位置を表示する装置を設けているか （5）乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p> <p>③多数の者/主として高齢者、障害者等が利用する1以上のエレベーター・乗降ロビー （1）②のすべてを満たしているか （2）かごの幅は140cm以上であるか （3）かごは車いすが転回できる形状か （4）かご内及び乗降ロビーに車いす使用者が利用しやすい制御装置を設けているか</p> <p>④不特定多数の者が利用するすべてのエレベーター・乗降ロビー （1）かご及び昇降路の出入口の幅は80cm以上であるか （2）かごの奥行きは135cm以上であるか （3）乗降ロビーは水平で、150cm角以上であるか （4）かご内に停止予定階・現在位置を表示する装置を設けているか （5）乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか （6）かごの幅は140cm以上であるか （7）かごは車いすが転回できる形状か</p> <p>⑤不特定多数の者が利用する1以上のエレベーター・乗降ロビー （1）④(2)、(4)、(5)、(7)を満たしているか （2）かごの幅は160cm以上であるか （3）かご及び昇降路の出入口の幅は90cm以上であるか （4）乗降ロビーは水平で、180cm以上であるか （5）かご内及び乗降ロビーに車いす使用者が利用しやすい制御装置を設けているか</p> <p>⑥不特定多数の者又は主として視覚障害者が利用する1以上のエレベーター・乗降ロビー （1）③のすべて又は⑤のすべてを満たしているか （2）かご内に到着階・戸の閉鎖を知らせる音声装置を設けているか （3）かご内及び乗降ロビーに点字その他の方法（文字等の浮き彫り又は音による案内）により視覚障害者が利用しやすい制御装置を設けているか （4）かご内又は乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を知らせる音声装置を設けているか</p>	<p>①幅は180cm以上であるか</p> <p>②表面は滑りにくい仕上げであるか</p> <p>③戸は車いす使用者が通過しやすく、前後に水平部分を設けているか</p> <p>④段がある部分 （1）幅は140cm以上であるか（手すりの幅は10cm以内までは不算入） （2）けあげは16cm以下であるか （3）踏面は30cm以上であるか （4）両側に手すりを設けているか （5）識別しやすいものか （6）つまづきにくいものか</p> <p>⑤段以外に傾斜路又はエレベーターその他の昇降機を設けているか</p> <p>⑥傾斜路 （1）幅は150cm以上（段に併設する場合は120cm以上）であるか （2）勾配は1/15以下であるか （3）高さ75cm以内ごとに踏幅150cm以上の踊場を設けているか（勾配1/20以下の傾斜部分は免除） （4）両側に手すりを設けているか（高さ16cm以下又は1/20以下の傾斜部分は免除） （5）前後の通路と識別しやすいものか</p> <p>⑦上記①、③、⑤、⑥(1)から(3)は地形の特殊性がある場合は車寄せから建物出入口までに限る</p> <p>⑧上記①、③、④、⑥(1)から(3)は車いす使用者の利用上支障がないものは適用除外</p>	
出入口 （第2条）	<p>①出入口 （便所・浴室等の出入口、基準適合出入口に併設された出入口を除く） （1）幅は90cm以上であるか （2）戸は車いす使用者が通過しやすく、前後に水平部分を設けているか</p> <p>②一以上の建物出入口 （1）幅は120cm以上であるか （2）戸は自動に開閉し、前後に水平部分を設けているか</p>		<p>⑦乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p>	<p>⑦乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p>
廊下等 （第3条）	<p>①幅は180cm以上であるか （区間50m以内ごとに車いすが転回可能な場所がある場合、140cm以上）</p> <p>②表面は滑りにくい仕上げであるか</p> <p>③点状ブロック等の敷設（階段又は傾斜路の上端に近接する部分）</p> <p>④戸は車いす使用者が通過しやすく、前後に水平部分を設けているか</p> <p>⑤側面に外開きの戸がある場合はアルコーブとしているか</p> <p>⑥突出物を設ける場合は視覚障害者の通行の安全上支障とならないよう措置されているか</p> <p>⑦休憩設備を適切に設けているか</p> <p>⑧上記①、④は車いす使用者の利用上支障がない部分については適用除外</p>		<p>⑦乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p>	<p>⑦乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p>
階段 （第4条）	<p>①幅は140cm以上であるか（手すりの幅は10cm以内で不算入）</p> <p>②けあげは16cm以下であるか</p> <p>③踏面は30cm以上であるか</p> <p>④両側に手すりを設けているか（踊場を除く）</p> <p>⑤表面は滑りにくい仕上げであるか</p> <p>⑥段は識別しやすいものか</p> <p>⑦段はつまづきにくいものか</p> <p>⑧点状ブロック等の敷設（段部分の上端に近接する踊場の部分）</p> <p>⑨主な階段を回り階段としていないか</p>		<p>⑦乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p>	<p>⑦乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p>
傾斜路又はエレベーターその他の昇降機の設置 （第5条）	<p>①階段以外に傾斜路・エレベーターその他の昇降機を設けているか （2以上の階にわたるときは第7条のエレベーターに限る）</p> <p>②上記①は車いす使用者の利用上支障がない場合は適用除外</p>		<p>⑦乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p>	<p>⑦乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p>
傾斜路 （第6条）	<p>①幅は150cm以上（階段に併設する場合は120cm以上）であるか</p> <p>②勾配は1/12以下であるか</p> <p>③高さ75cm以内ごとに踏幅150cm以上の踊場を設けているか</p> <p>④両側に手すりを設けているか（高さ16cm以下の傾斜部分は免除）</p> <p>⑤表面は滑りにくい仕上げであるか</p> <p>⑥前後の廊下等と識別しやすいものか</p> <p>⑦点状ブロック等の敷設（傾斜部分の上端に近接する踊場の部分）</p> <p>⑧上記①から③は車いす使用者の利用上支障がない部分については適用除外</p>		<p>⑦乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p>	<p>⑦乗降ロビーに到着するかごの昇降方向を表示する装置を設けているか</p>
		<p>便所 （第9条）</p> <p>①車いす使用者用便房を設けているか（各階原則2%以上） （1）腰掛便座、手すり等が適切に配置されているか （2）車いすで利用しやすいよう十分な空間が確保されているか （3）車いす用便房及び出入口は、幅80cm以上であるか （4）戸は車いす使用者が通過しやすく、前後に水平部分を設けているか</p> <p>②水洗器具（オストメイト対応）を設けた便房を設けているか（各階1以上）</p> <p>③車いす使用者用便房がない便所には腰掛便座、手すりが設けられた便房があるか（当該便所の近くに車いす使用者用便房のある便所を設ける場合を除く）</p> <p>④床置き式の小便器、壁掛式小便器（受け口の高さが35cm以下のものに限る）その他これらに類する小便器を設けているか（各階1以上）</p>	<p>敷地内の通路 （第11条）</p> <p>①幅は180cm以上であるか</p> <p>②表面は滑りにくい仕上げであるか</p> <p>③戸は車いす使用者が通過しやすく、前後に水平部分を設けているか</p> <p>④段がある部分 （1）幅は140cm以上であるか（手すりの幅は10cm以内までは不算入） （2）けあげは16cm以下であるか （3）踏面は30cm以上であるか （4）両側に手すりを設けているか （5）識別しやすいものか （6）つまづきにくいものか</p> <p>⑤段以外に傾斜路又はエレベーターその他の昇降機を設けているか</p> <p>⑥傾斜路 （1）幅は150cm以上（段に併設する場合は120cm以上）であるか （2）勾配は1/15以下であるか （3）高さ75cm以内ごとに踏幅150cm以上の踊場を設けているか（勾配1/20以下の傾斜部分は免除） （4）両側に手すりを設けているか（高さ16cm以下又は1/20以下の傾斜部分は免除） （5）前後の通路と識別しやすいものか</p> <p>⑦上記①、③、⑤、⑥(1)から(3)は地形の特殊性がある場合は車寄せから建物出入口までに限る</p> <p>⑧上記①、③、④、⑥(1)から(3)は車いす使用者の利用上支障がないものは適用除外</p>	
			<p>駐車場 （第12条）</p> <p>①車いす使用者用駐車施設を設けているか（原則2%以上） （1）幅は350cm以上であるか （2）利用居室等までの経路が短い位置に設けられているか</p>	
			<p>標識 （第14条）</p> <p>①エレベーターその他の昇降機、便所又は駐車施設があることの表示が見やすい位置に設けているか</p> <p>②標識は内容が容易に識別できるものか（日本工業規格Z8210に適合しているか）</p>	
			<p>案内設備 （第15条）</p> <p>①エレベーターその他の昇降機、便所又は駐車施設の配置を表示した案内板等があるか（配置を容易に視認できる場合は除く）</p> <p>②エレベーターその他の昇降機、便所の配置を点字その他の方法（文字等の浮き彫り又は音による案内）により視覚障害者に示す設備を設けているか</p> <p>③案内所を設けているか（①、②の代替措置）</p>	
			<p>案内設備までの経路 （第16条）</p> <p>①線状ブロック等・点状ブロック等の敷設又は音声誘導装置の設置（風除室で直進する場合は免除）</p> <p>②車路に接する部分に点状ブロック等を敷設しているか</p> <p>③段・傾斜がある部分の上端に近接する部分に点状ブロック等を敷設しているか</p>	

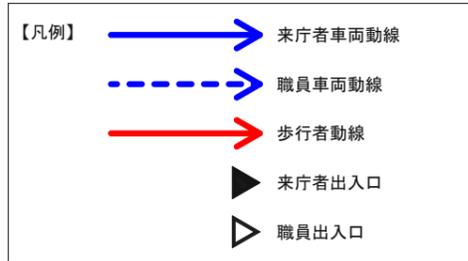
5. 建築計画

(1)配置計画

(2)ゾーニング計画

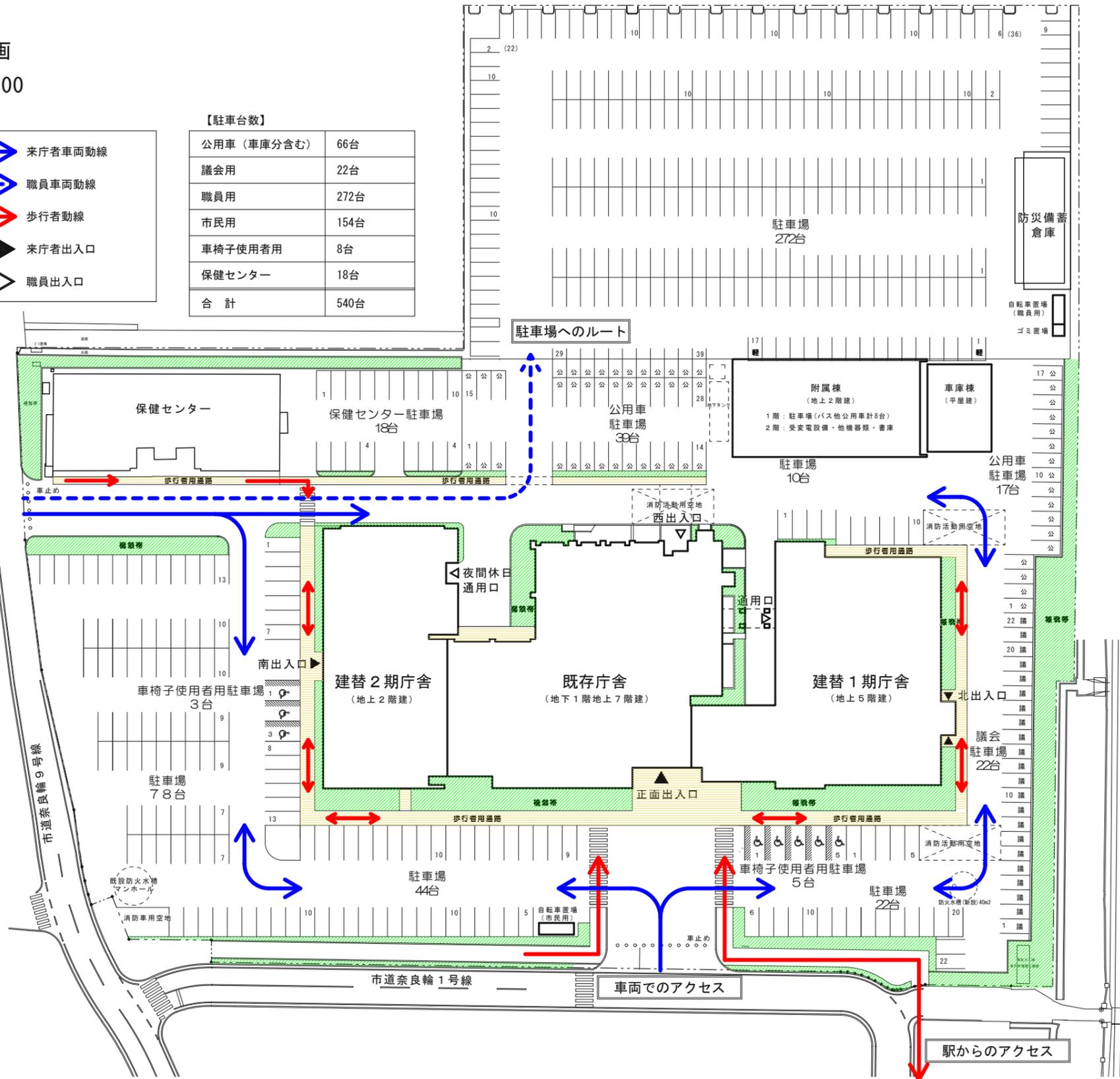
(3)平面計画

(1) 配置計画
S=1:800



【駐車台数】

公用車（車庫分含む）	66台
議会用	22台
職員用	272台
市民用	154台
車椅子使用者用	8台
保健センター	18台
合計	540台



(1) 既存庁舎を活かした建物配置

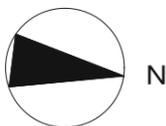
- ・ 既存庁舎の北側に建替1期庁舎、南側に建替庁舎2期を配置します。建替庁舎は既存庁舎と接続し、3棟が一体的に利用できるように計画します。
- ・ また、庁舎西側には新たに附属棟（1階：車庫、2階：電気室・発電機室・書庫）を計画します。
- ・ 地域のランドマークとなっている既存庁舎を活かし、主要な庁舎入口は、既存庁舎の東側に配置します。
- ・ 敷地南側の建替2期庁舎は、2階建てとすることにより、南側駐車場への圧迫感を軽減し、周辺環境にも配慮した計画とします。

(2) 歩行者動線と車動線を分離した安全な動線

- ・ 敷地内での歩車分離を明確にした安全な動線計画を行います。
- ・ 建物外周部は、歩行者用通路を計画します。

(3) 利用しやすい駐車場

- ・ 建物形状に合わせた効率的な配置により、現状数と同程度の駐車台数を確保します。
- ・ 南北方向に長い庁舎の周囲に駐車場を確保することにより、目的に応じて駐車できる計画とします。
- ・ 車椅子使用者用駐車場は、正面出入口と市民交流スペースの出入口付近に配置します。
- ・ 車椅子使用者用駐車場は、バリアフリー新法を遵守した計画を行います。

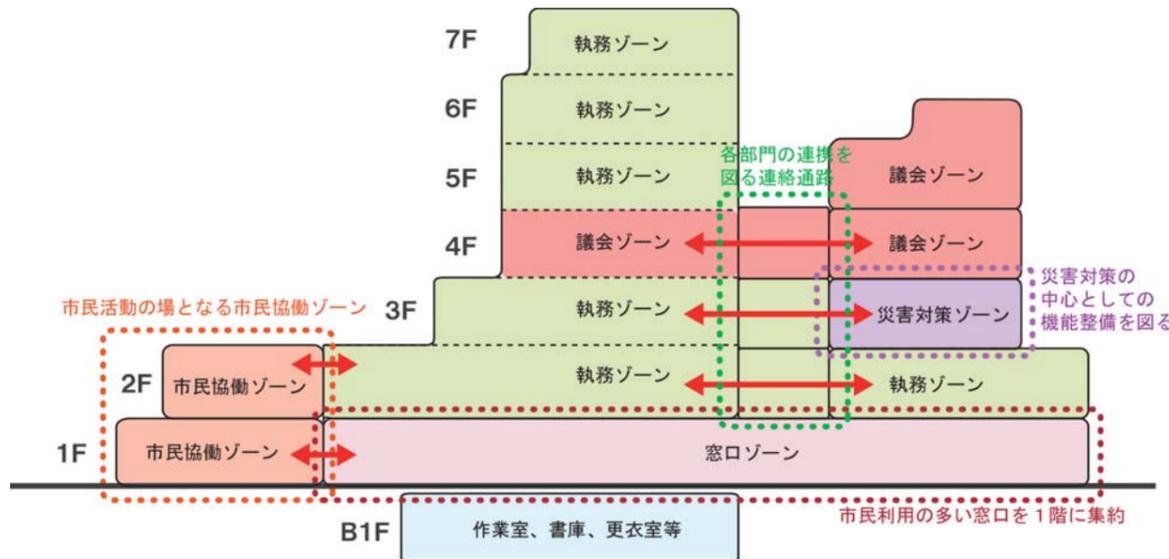


(2) .ゾーニング計画

○課等の構成

既存庁舎		建替1期庁舎	
7階	・建築住宅課 ・下水対策課		
6階	・都市整備課 ・土木管理課 ・土木建設課		
5階	・環境管理課 ・農林振興課 ・商工観光課 ・農業委員会事務局	・議場	
4階	・第1委員会室 ・第2委員会室	・議会議長室 ・議会事務局	
3階	・総務課 ・管財契約課 ・印刷室 ・会議室	・行政管理課 ・危機管理課 ・災害対策室 ・オペレーションルーム	
2階	・市民協働会議室	・教育総務課 ・学校教育課 ・生涯学習課 ・体育振興課 ・選挙管理委員会事務局 ・監査委員事務局	・市長室 ・副市長室 ・秘書広報課 ・企画課 ・財政課
1階	・市民活動支援課 ・市政情報室 ・市民活動サポートセンター ・市民交流スペース ・カフェスペース	・市民課 ・保険年金課 ・保育課 ・子育て支援課 ・健康推進課 ・子育て世代総合サポートセンター ・課税課 ・納税課 ・相談室	・会計室 ・金融機関 ・地域福祉課 ・障がい者支援課 ・介護保険課 ・高齢者支援課 ・会議室 ・休養室
B1階	・作業室 ・書庫 ・更衣室等		

○断面ゾーニング

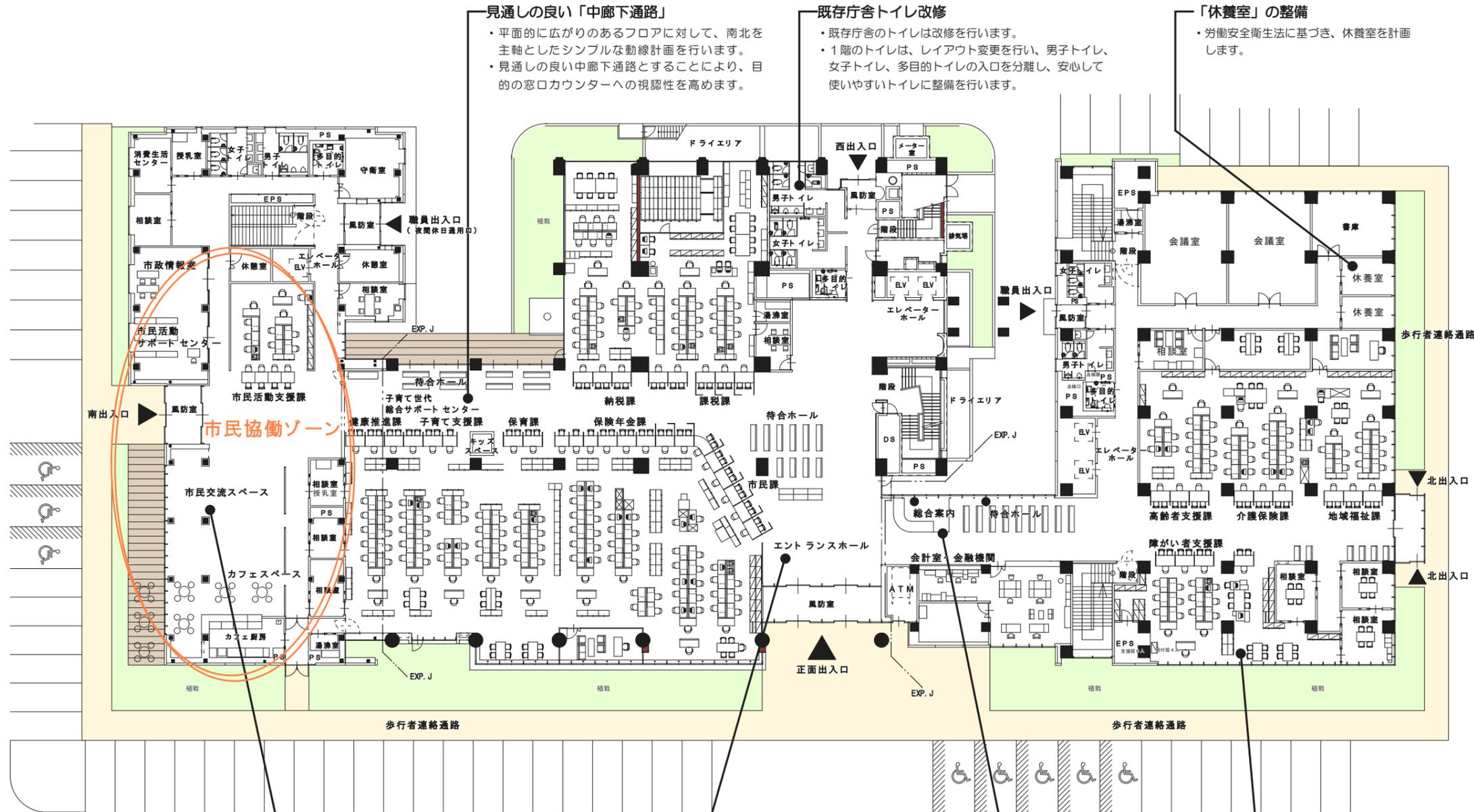


○平面ゾーニング



(3) 平面計画

1階平面図 S=1:400



見通しの良い「中廊下通路」

- 平面的に広がりのあるフロアに対して、南北を主軸としたシンプルな動線計画を行います。
- 見通しの良い中廊下通路とすることにより、目的の窓口カウンターへの視認性を高めます。

既存庁舎トイレ改修

- 既存庁舎のトイレは改修を行います。
- 1階のトイレは、レイアウト変更を行い、男子トイレ、女子トイレ、多目的トイレの入口を分離し、安心して使いやすいトイレに整備を行います。

「休養室」の整備

- 労働安全衛生法に基づき、休養室を計画します。

市民協働ゾーン

市民の交流・情報発信の場「市民交流スペース」

- 市民が世代を超えた交流や市や各種団体の情報発信の場として多目的に利用できる市民交流スペースを設けます。
- 市民交流スペースは休日利用や夜間開放を行います。

慣れ親しんだ既存庁舎を活かした「エントランスホール」

- メインエントランスは、既存庁舎と同じ位置（東面）とします。
- 慣れ親しんだ既存庁舎を活かした計画とします。

庁舎の中心「総合案内」

- 総合案内カウンターは、庁舎の中心に計画します。
- 総合案内を配置し、初めて来庁した方にもわかりやすい案内ができる配置とします。

働きやすい執務環境

- 執務空間は、打合せや職員のリフレッシュができる計画とし、働きやすい環境を整えサービスの向上を図ります。

1) 市民利用の多い窓口を1階に集約

- 市民利用の多い窓口を1階に集約することで、ワンフロア集約型の総合窓口を実現し、市民の利便性を高める計画とします。
- 市民、子育て、健康、税及び福祉を担当する課を集約した明確なゾーン構成により、各出入口から目的の窓口まで容易に誘導できる配置とします。

2) 南北を主軸としたシンプルな動線計画

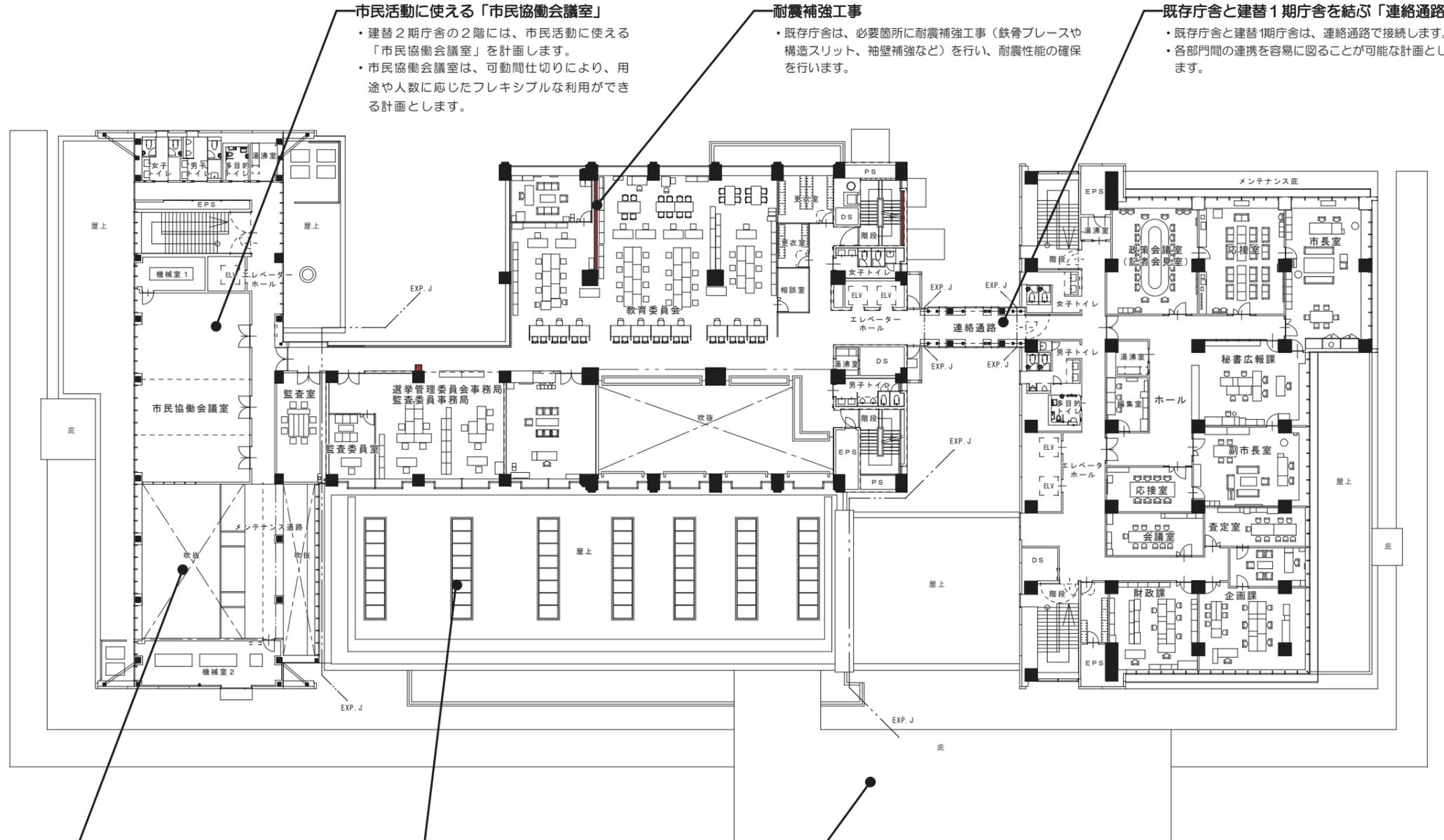
- 3棟が連続し平面的に広がりのあるフロアに対して、南北を主軸とした分かりやすい動線計画とします。
- 各出入口は南北の主軸となる動線に容易に誘導できる位置とします。
- 主軸動線は見通しのよい中廊下形式とし、待合や窓口を適切に配置することにより、各窓口の視認性を高める計画とします。

3) 市民活動の場となる市民協働ゾーン

- 市民に開かれた庁舎として、建替2期庁舎を市民協働ゾーンとして整備します。
- 市民協働ゾーンの1階に、市民団体等が各種イベント、情報発信、展示等に活用できる市民交流スペースを計画します。
- 市民交流スペースには、軽食・喫茶等の飲食可能なカフェスペースや、市の情報発信を行う市政情報室、市民活動支援課や市民活動サポートセンターを隣接させます。



2階平面図 S=1:400



市民活動に使える「市民協働会議室」

- ・建替2期庁舎の2階には、市民活動に使える「市民協働会議室」を計画します。
- ・市民協働会議室は、可動間仕切りにより、用途や人数に応じたフレキシブルな利用ができる計画とします。

耐震補強工事

- ・既存庁舎は、必要箇所に耐震補強工事（鉄骨ブレースや構造スリット、袖壁補強など）を行い、耐震性能の確保を行います。

既存庁舎と建替1期庁舎を結ぶ「連絡通路」

- ・既存庁舎と建替1期庁舎は、連絡通路で接続します。
- ・各部門間の連携を容易に図ることが可能な計画とします。

市民交流スペース上部の吹抜空間

- ・市民交流スペース上部の吹抜空間は、自然光をふんだんに取り入れ、明るく開放的なコミュニティ空間を演出します。

既存トップライトの改修

- ・既存のトップライトを活かし、改修を行うことで、執務空間に明るく優しい光を届けます。

車寄せ庇

- ・正面玄関前には、車寄せ庇を計画します。
- ・車椅子利用者用駐車場は、庇により雨の日でも安心して乗り降りができる計画とします。

4) 市民活動に使える市民協働会議室

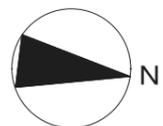
- ・建替2期庁舎の2階には、市民活動に使える会議室として、市民協働会議室を計画します。
- ・市民協働会議室は、可動間仕切りにより用途や人数に応じたフレキシブルな利用ができる計画とします。
- ・建替2期庁舎に市民利用機能を集約することにより、セキュリティゾーンを明確にし、休日や夜間利用等に対応できる計画とします。

5) 明るく開放的な吹抜空間

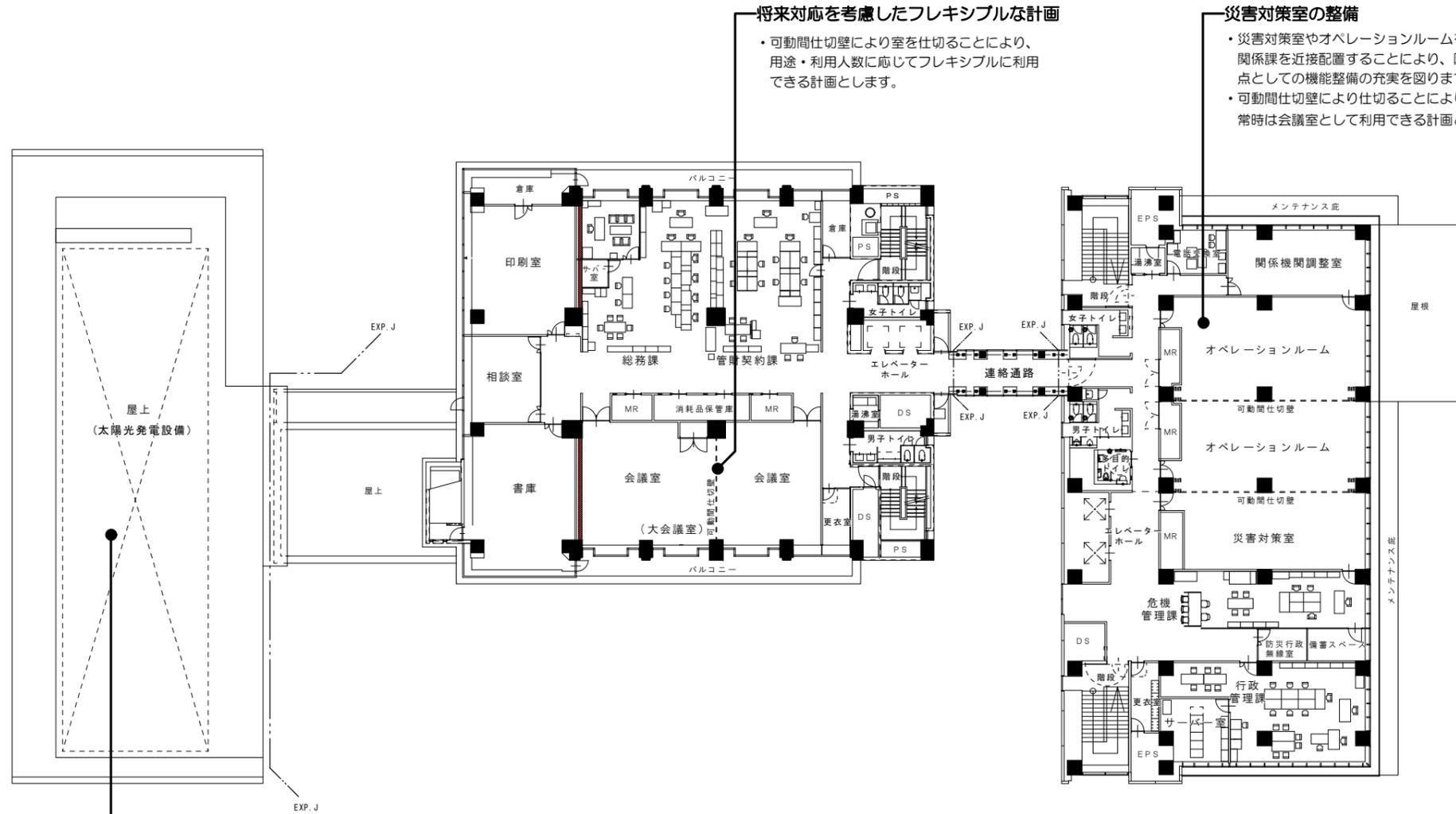
- ・建替2期庁舎の市民交流スペース上部に設けられた吹抜空間は、自然光をふんだんに取り入れ、明るく開放的なコミュニティ空間を演出します。

6) 既存庁舎と建替庁舎をつなぐ連絡通路

- ・既存庁舎と建替1期庁舎は、2階～4階までの各階を連絡通路でつなぎ、横移動を可能にすることで、各部門の連携を容易に図ることができる計画とします。



3階平面図 S=1:400



将来対応を考慮したフレキシブルな計画

- ・可動間仕切壁により室を仕切ることにより、用途・利用人数に応じてフレキシブルに利用できる計画とします。

災害対策室の整備

- ・災害対策室やオペレーションルームを設け、関係課を近接配置することにより、防災拠点としての機能整備の充実を図ります。
- ・可動間仕切壁により仕切ることにより、平常時は会議室として利用できる計画とします。

太陽光発電による自然エネルギーの活用

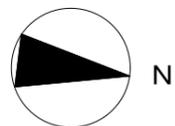
- ・太陽光発電パネルを設置し、消費エネルギーの低減を図ります。
- ・災害時の非常用電源として蓄電池を設けます。

7) 防災拠点となる施設の整備

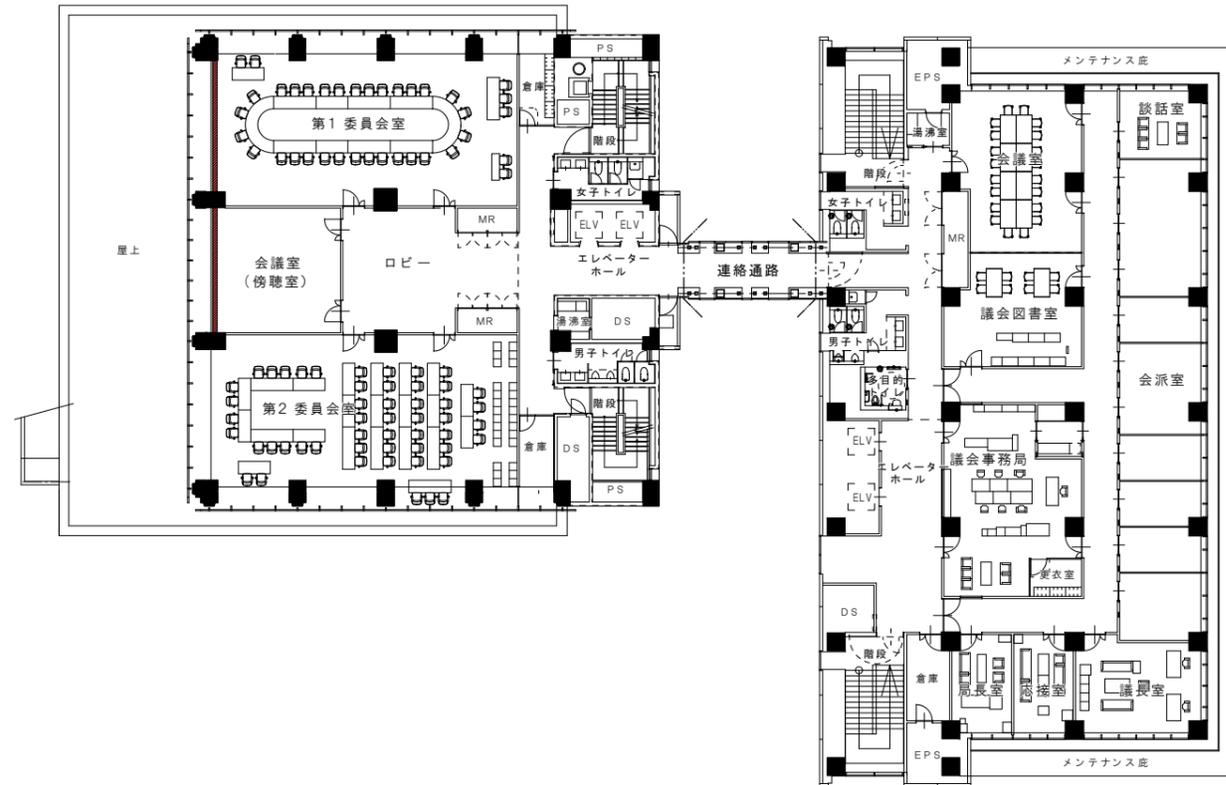
- ・耐震性能が高い建替1期庁舎には、災害対策室やオペレーションルームなどの諸室を配置し、非常時には災害対策本部となる施設を整備します。
- ・諸室は、可動間仕切壁で仕切ることにより、平常時は会議室として利用し、有効活用を図ります。
- ・情報処理機能の中枢であるサーバ室は、建替庁舎1期に配置し、主要データの保全を図ります。

8) 太陽光発電による自然エネルギーの活用

- ・建替2期庁舎の屋上には、太陽光発電設備を設けます。自然エネルギーを活用し、消費エネルギーの低減を図るとともに、蓄電池を設けることで災害時の非常用電源としても利用します。



4 階平面図 S=1: 400



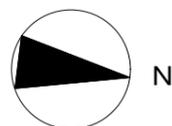
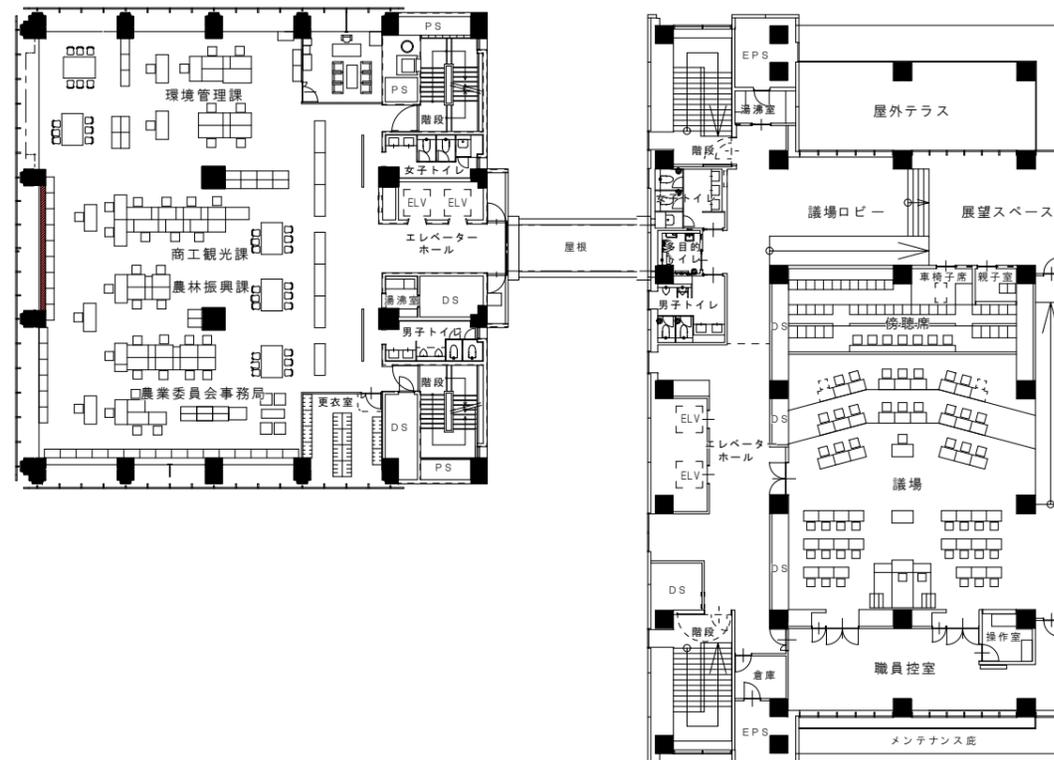
9) 議会ゾーン

- ・既存庁舎4階に議会委員会室、建替1期庁舎4階に議会事務局、会派室、議会図書室等を設け、議会ゾーンとして整備します。

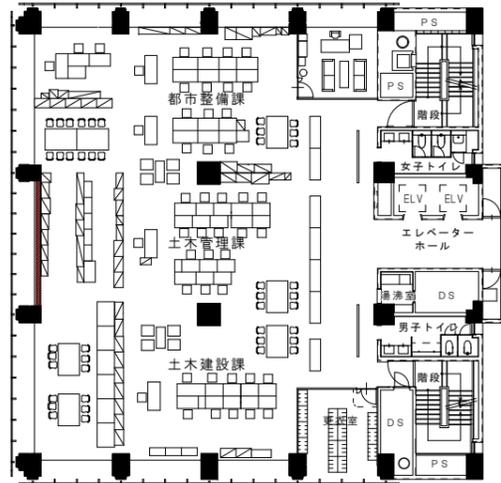
10) 多目的利用を考慮した議場

- ・大空間となる議場スペースは、建替1期庁舎の5階に計画します。
- ・移動可能な家具により、議会以外の利用もできる計画とします。
- ・傍聴席は、車椅子や親子での傍聴に配慮した計画とします。
- ・議場・委員会室の映像・音響設備は情報化と情報発信機能の向上を図ります。
- ・議場ロビーは、眺望を確保した開放感のある計画とします。

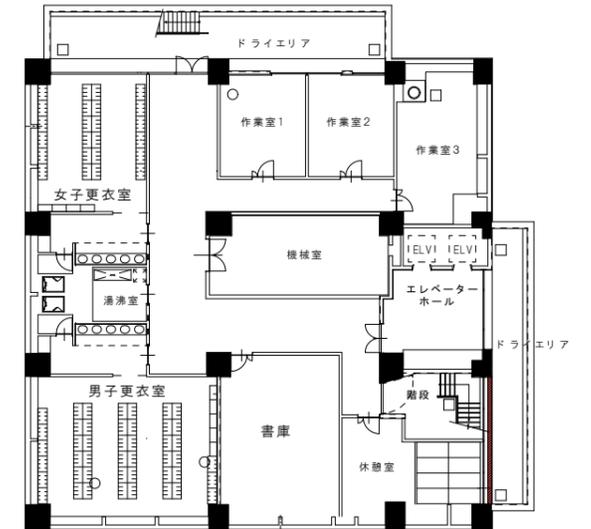
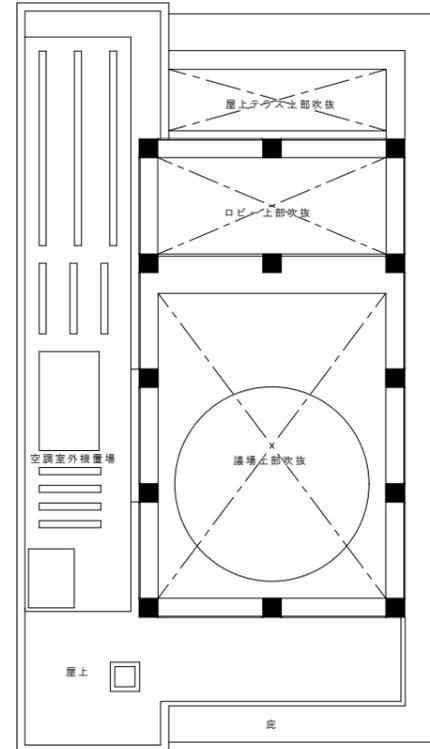
5 階平面図 S=1: 400



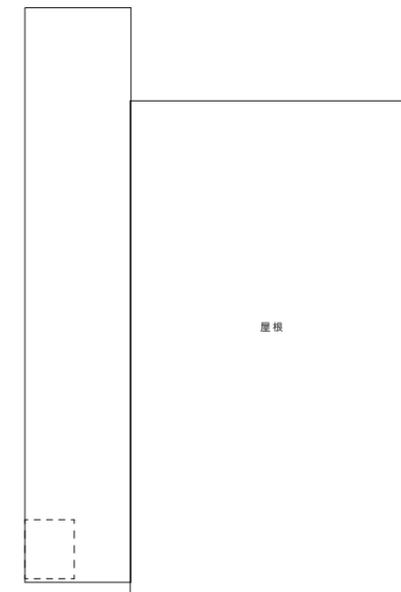
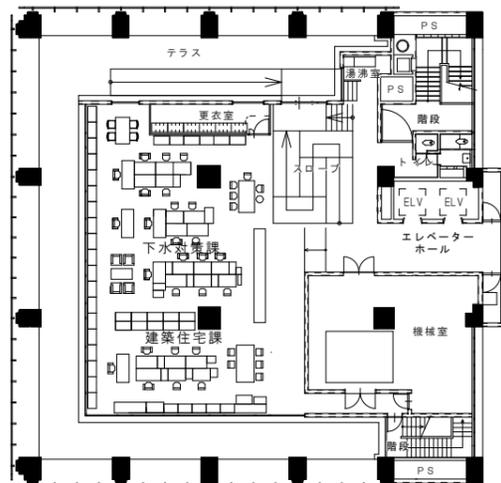
6階平面図 S=1: 400



地階平面図 S=1: 400



7階平面図 S=1: 400

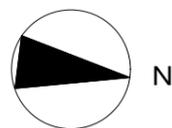


1 1) 眺望を楽しめる展望テラス

- ・ 既存庁舎の7階は、既存のテラスを有効活用し、市民が眺望を楽しめるスペースとして整備を行います。

1 2) 地階は作業室・更衣室・休憩室・書庫として活用

- ・ 既存の機械室・電気室は、災害時の浸水被害を避けるため、附属棟の2階へ移設し、簡易な作業が行える作業室や書庫・更衣室等を設けます。
- ・ 既存のエレベーターは改修を行い、地階まで使用する計画とし、地階の活用により職場環境の改善を図ります。



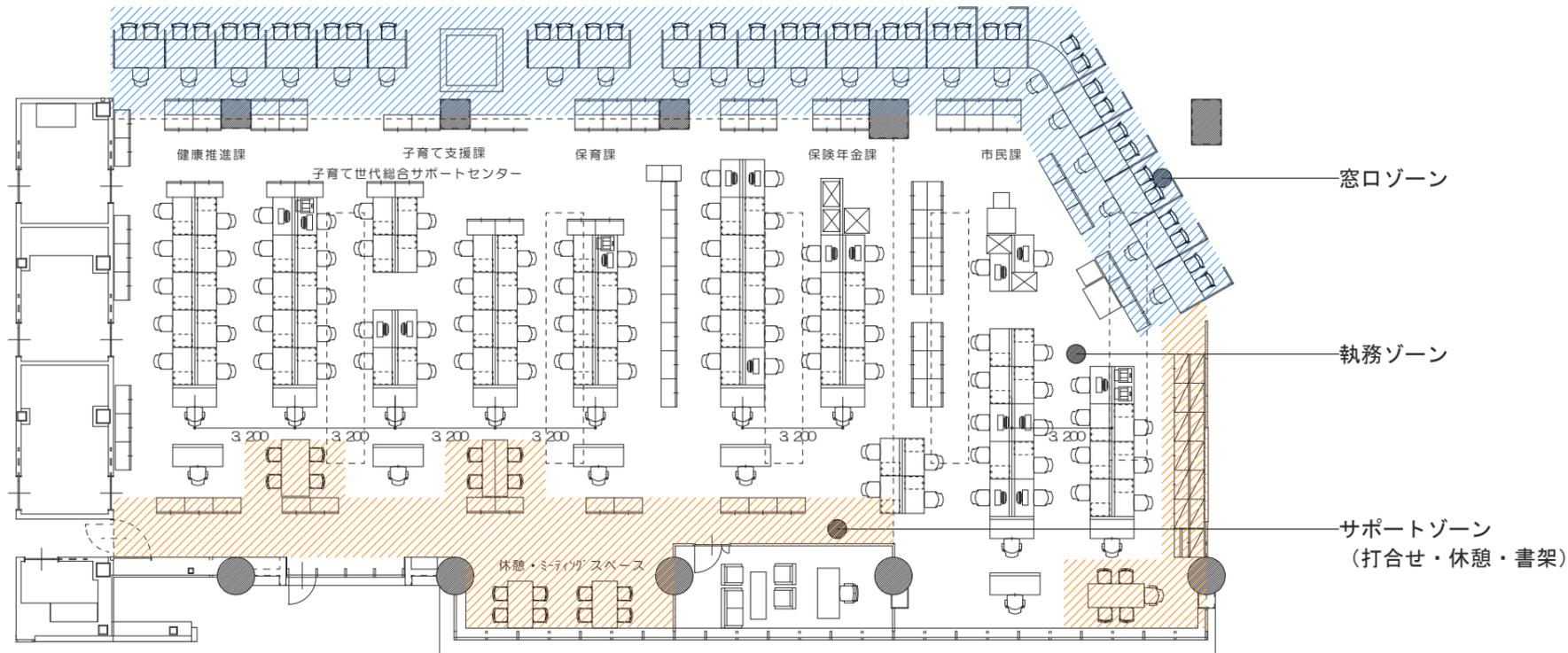
6. 各種検討

- ・執務室の計画
- ・議場の計画
- ・フリーアクセスフロアの計画
- ・便所の計画
- ・エレベーターの計画
- ・セキュリティ計画
- ・災害対策計画
- ・ユニバーサルデザイン計画
- ・環境負荷低減計画
- ・建築物総合環境性能評価システム(参考例)

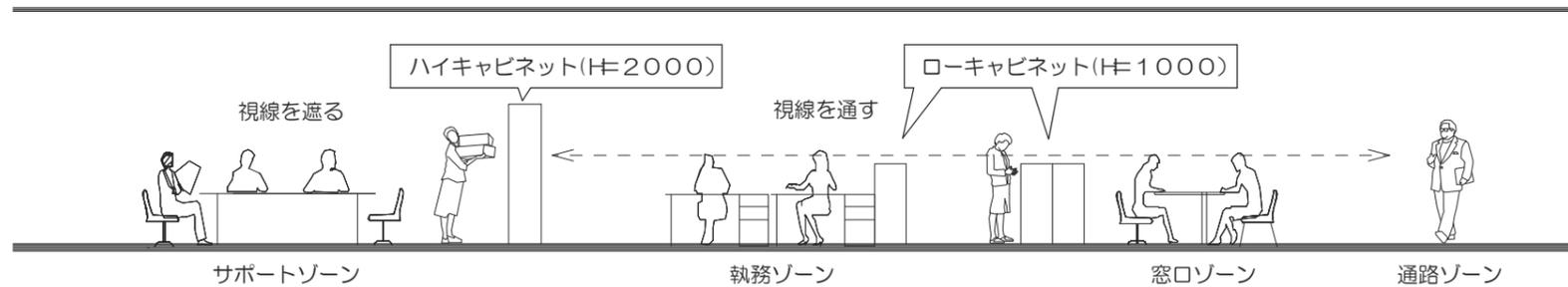
執務室の計画

1階の窓口課は、ゾーン構成（窓口ゾーン・執務ゾーン・サポートゾーン）により、執務環境の改善と市民サービスの向上を図ります。
 窓口ゾーンと執務ゾーンは、ゾーン・班ごとにローキャビネット（H=1000）で仕切り、視線を通しながらもそれぞれのエリアを形成します。
 サポートゾーンは、主に職員の打合せや食事休憩・書庫等をまとめ、ローキャビネットもしくはハイキャビネット確保します。

●平面イメージ図



●断面イメージ図



●各課の必要収納量

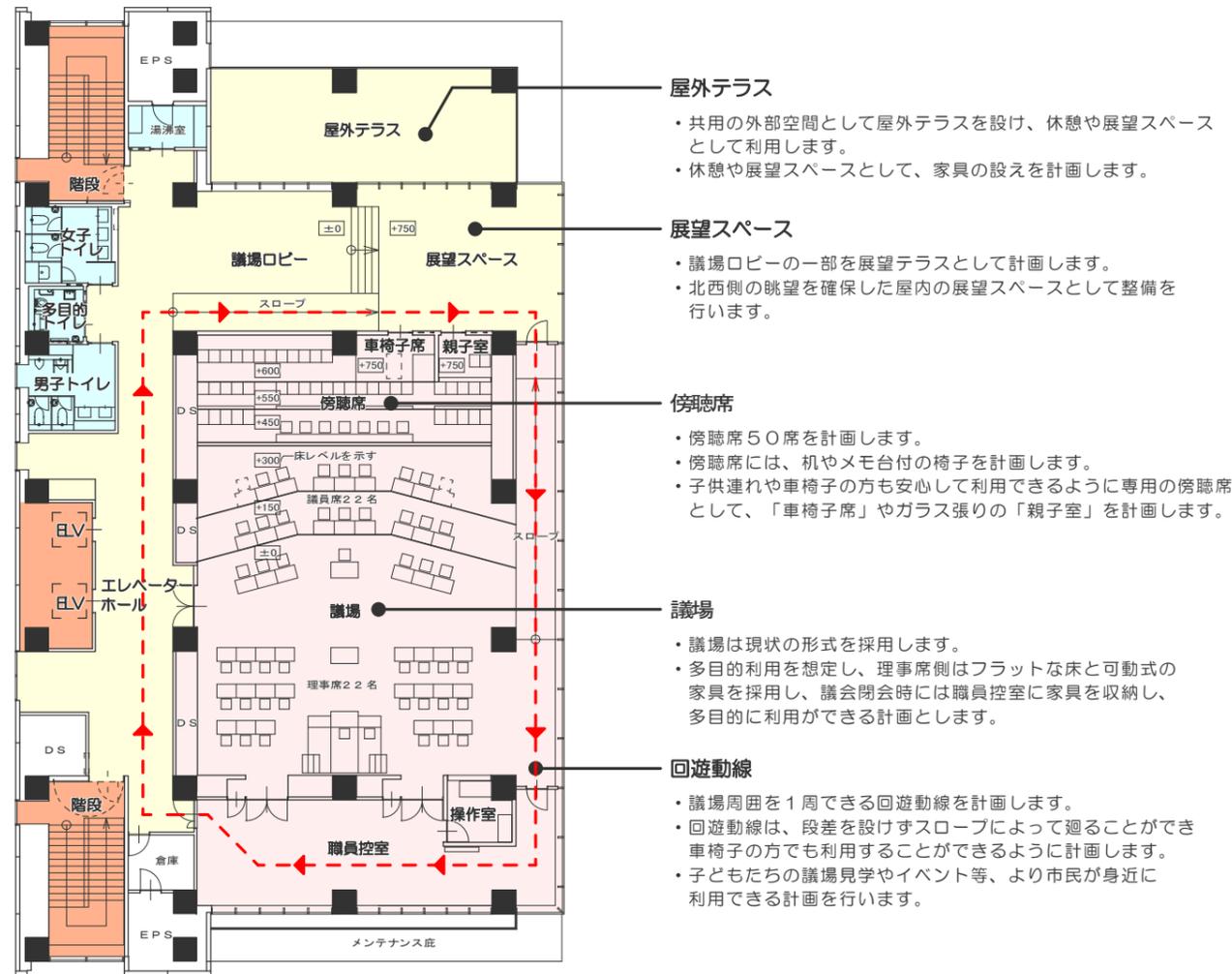
	【公文書】	
	単位：Fm（ファイルメートル）	
	A 4	A 3
保健年金課	58.4	2.4
市民活動支援課	30	0.5
市民課	73.8	0.9
健康推進課	47.6	—
地域福祉課	38	1.6
障がい者支援課	133	—
高齢者支援課	25.6	—
介護保険課	63	—
子育て支援課	27.2	1.7
保育課	25.6	1.6
会計室	40.9	—

	【公文書以外】	
	単位：Fm（ファイルメートル）	
	A 4	A 3
保健年金課	0.9	—
市民活動支援課	3.5	—
市民課	9.6	4.08
健康推進課	2.4	—
地域福祉課	32.33	—
障がい者支援課	12.7	—
高齢者支援課	1.7	—
介護保険課	2.6	—
子育て支援課	—	—
保育課	—	—
会計室	1.7	—

	【納税課・課税課】	
	単位：Fm（ファイルメートル）	
	A 4	A 3
課税課	—	72
納税課	—	48.6
移動書架	34.2	144

・議場の計画

○平面プラン



建替庁舎1期5階

○議場家具の種類

机形状	R型タイプ		直型タイプ	
	雑壇タイプ		フラットタイプ	
平面レイアウトについて	縦対面タイプ		横対面タイプ	
	配置			

・フリーアクセスフロアの計画

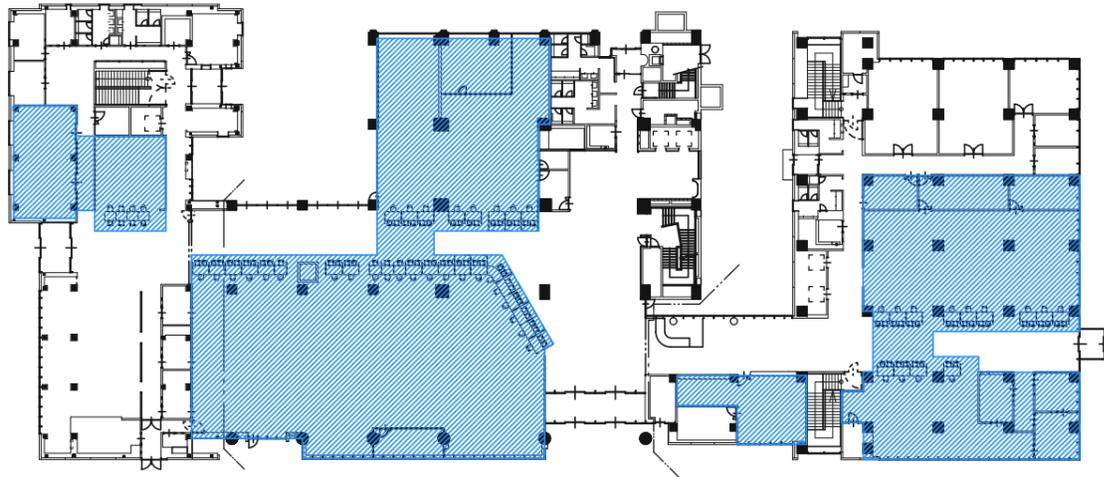
執務室や他必要箇所にはフリーアクセスフロアを施し、将来のレイアウト変更にも対応できる計画とします。



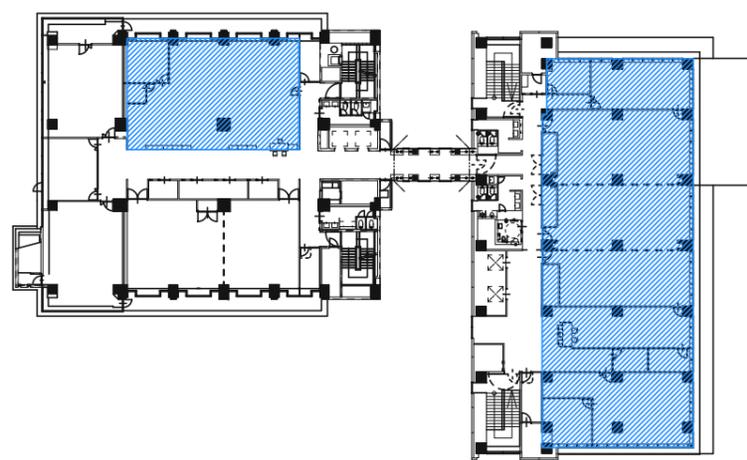
フリーアクセスフロア (t=50) の範囲を示す。

※既存庁舎の床は、仕上げ材を撤去の上、OA床仕上げとする。

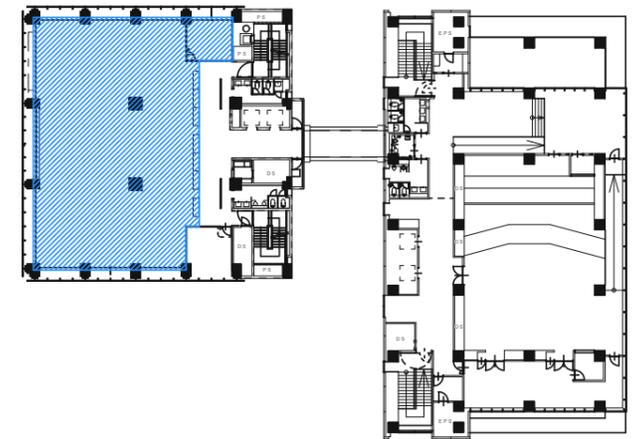
1階平面図



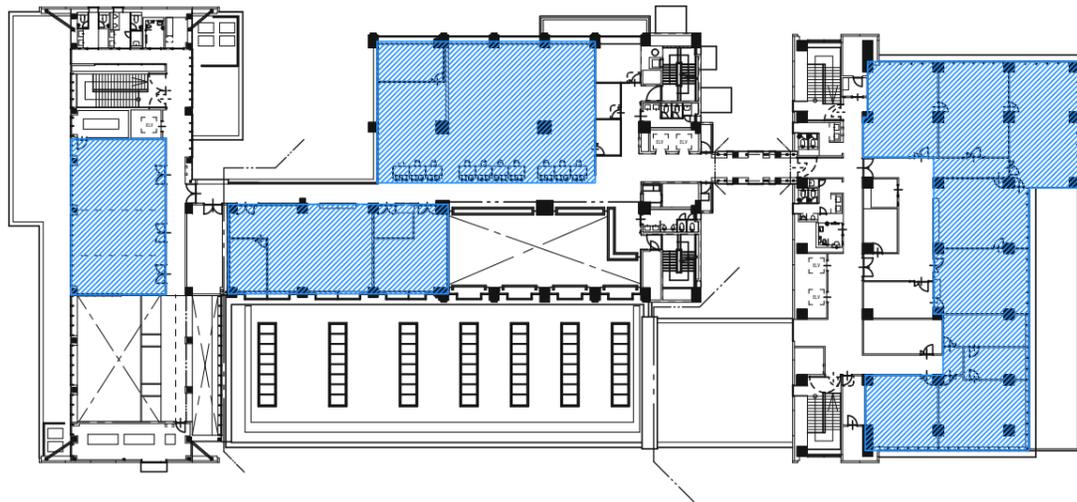
3階平面図



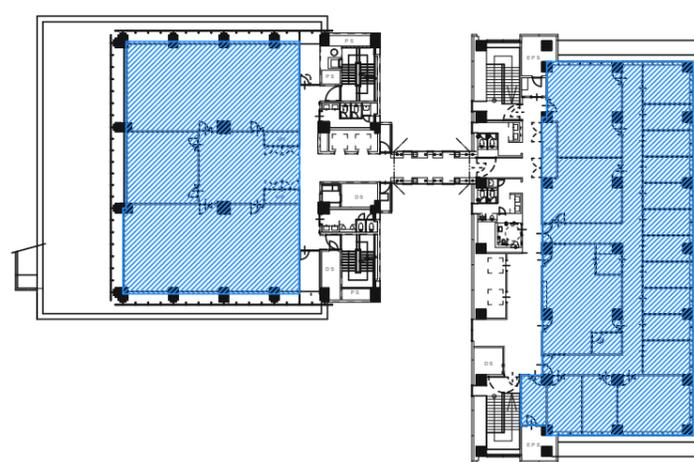
5階平面図



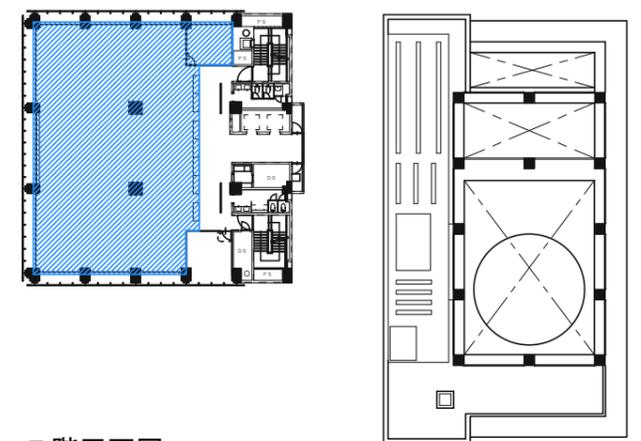
2階平面図



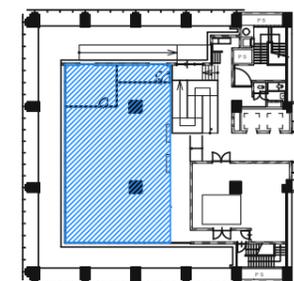
4階平面図



6階平面図



7階平面図



・トイレの計画

空気調和・衛生工学会の「衛生器具の適正個数算定法（１）～（８）」を用いて、適正器具数を算定します。
 利用形態は事務所・官公庁の属する「任意利用型」とします。

1. 利用人員の設定

【既存庁舎】

		職員	来庁者 ^{※1}	合計
1階	男	58	13	71
	女	44	29	73
2階	男	37	6	43
	女	13	14	27
3階	男	20	3	23
	女	2	7	9
4階	男	23 ^{※2}	—	23
	女	23 ^{※2}	—	23
5階	男	35	6	41
	女	9	13	22
6階	男	45	6	51
	女	5	14	19
7階	男	14	2	16
	女	2	5	7

【建替1期】

		職員	来庁者 ^{※1}	合計
1階	男	28	6	34
	女	21	14	35
2階	男	19	3	22
	女	3	7	10
3階	男	10	2	12
	女	2	4	6
4階	男	5	1	6
	女	2	2	4
5階	男	22 ^{※2}	22 ^{※2}	44
	女	22 ^{※2}	22 ^{※2}	44

【建替2期】

		職員	来庁者 ^{※1}	合計
1階	男	5	31 ^{※3}	36
	女	4	31 ^{※3}	35
2階	男	0	25 ^{※3}	25
	女	0	25 ^{※3}	25

【全体】

		職員	来庁者	合計
1階	男	91	50	141
	女	69	74	143
2階	男	56	34	90
	女	16	46	62
3階	男	30	5	35
	女	4	11	15
4階	男	28	1	29
	女	25	2	27
5階	男	57	28	85
	女	31	35	66
6階	男	45	6	51
	女	5	14	19
7階	男	14	2	16
	女	2	5	7

※1：職員数×0.4(男女比3：7)を来庁者として見込む
 ※2：座席数(男女比1：1)として見込む
 ※3：室面積を3㎡/人で換算。男女比1：1として見込む

2. サービスレベルの基準

サービスレベルとは、待ち時間に対する利用者の意識、評価などから3段階のレベルを設定したものです。

- サービスレベル1・・・待ち時間の少ない良好な器具数(ゆとりのある器具数)
- サービスレベル2・・・標準的な待ち時間の器具数(平均値、標準的な器具数)
- サービスレベル3・・・必要最低限の器具数

本計画では、建替1期庁舎・建替2期庁舎及び全面改修を行う既存庁舎1階のトイレは、標準値である「サービスレベル2」を、庁舎全体では、ゆとりのある器具数である「サービスレベル1」を目指す計画とします。

3. 器具数の算定結果 ※既存庁舎2階以上についても、参考値として下記に示す。

【既存庁舎】

	男子			女子		レベル
	大便器	小便器	洗面器	大便器	洗面器	
1階	3 ^{※5}	3	2	4 ^{※5}	3	レベル2
2階	2	2	2	2	2	レベル2
3階	2	2	2	2	2	レベル1
4階	2	2	2	2	2	レベル2
5階	2	2	2	2	2	レベル2
6階	2	2	2	2	2	レベル2
7階	1		1	1	1	算定外

【建替1期】

	男子			女子		レベル
	大便器	小便器	洗面器	大便器	洗面器	
1階	2	2	2	3	2	レベル2
2階	2	2	2	2	2	レベル1
3階	2	2	2	2	2	レベル1
4階	2	2	2	2	2	レベル1
5階	2	2	2	3	3	レベル2

【建替2期】

	男子			女子		レベル
	大便器	小便器	洗面器	大便器	洗面器	
1階	2	3	2	3	3	レベル1
2階	2	2	2	2	2	レベル2

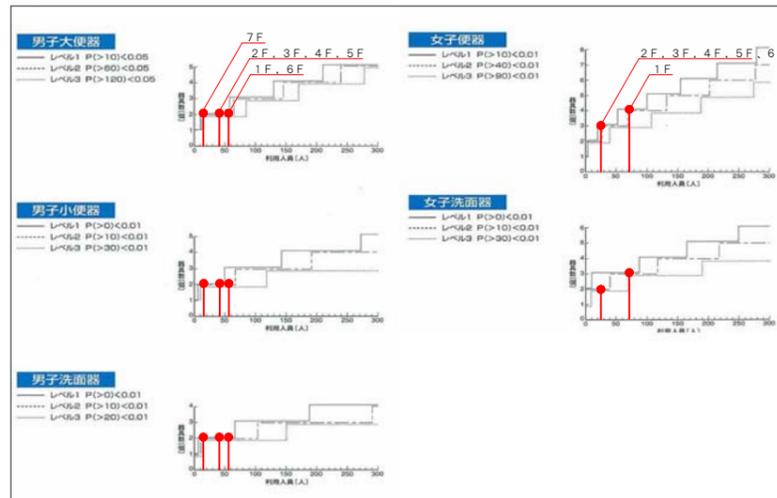
【全体】

	男子			女子		レベル
	大便器	小便器	洗面器	大便器	洗面器	
1階	7	8	6	10	8	レベル1
2階	6	6	6	6	6	レベル1
3階	4	4	4	4	4	レベル1
4階	4	4	4	4	4	レベル1
5階	4	4	4	5	5	レベル1
6階	2	2	2	2	2	レベル2
7階	1		1	1	1	算定外

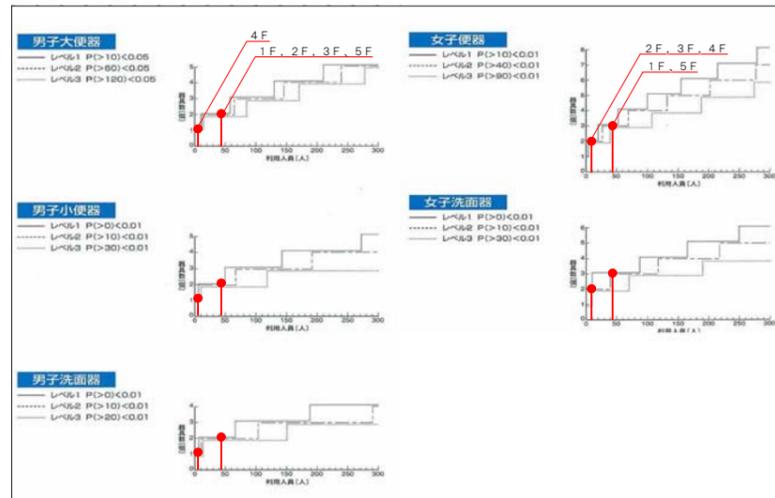
※5：記載数値のうち、1箇所は和便器とする

4. 算定根拠

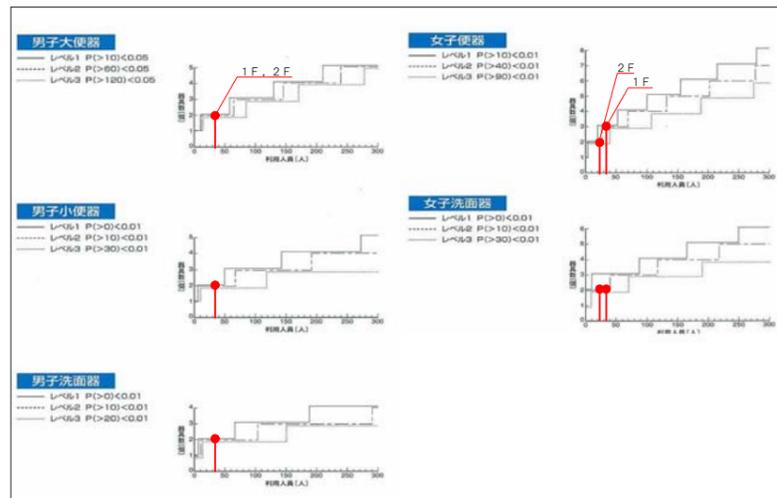
【既存庁舎】



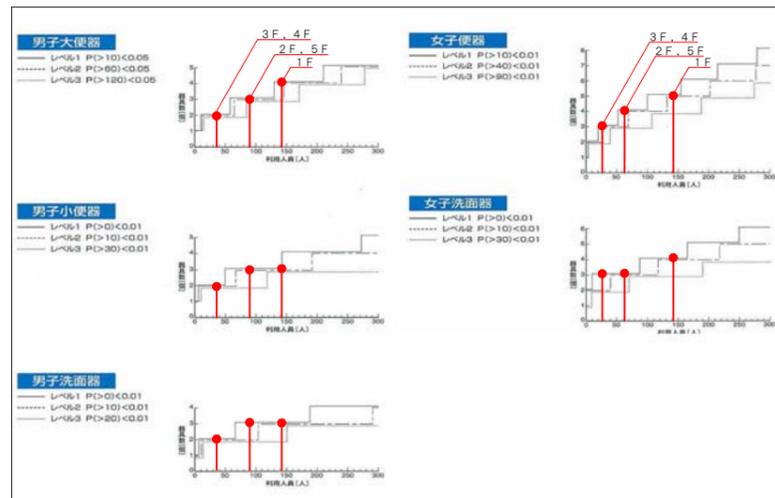
【建替1期】



【建替2期】

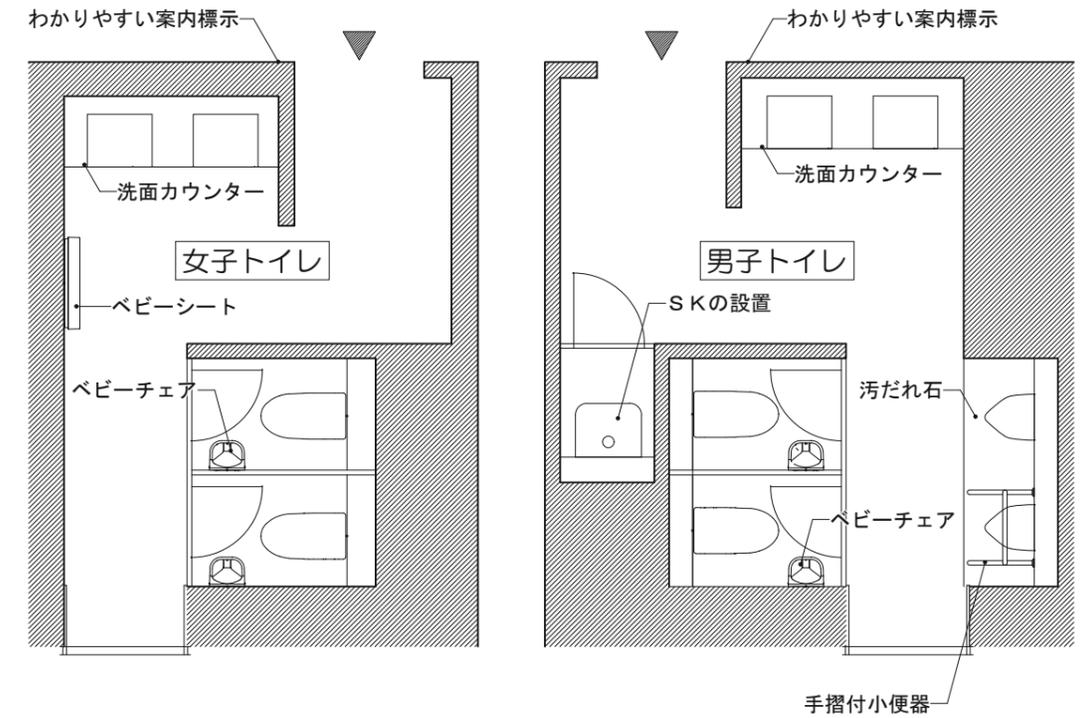


【全体】

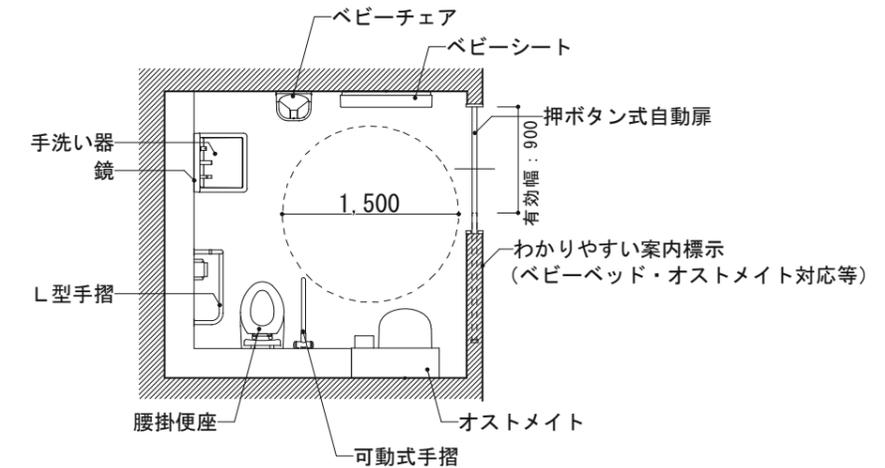


5. 参考プラン

【一般トイレ：参考プラン】



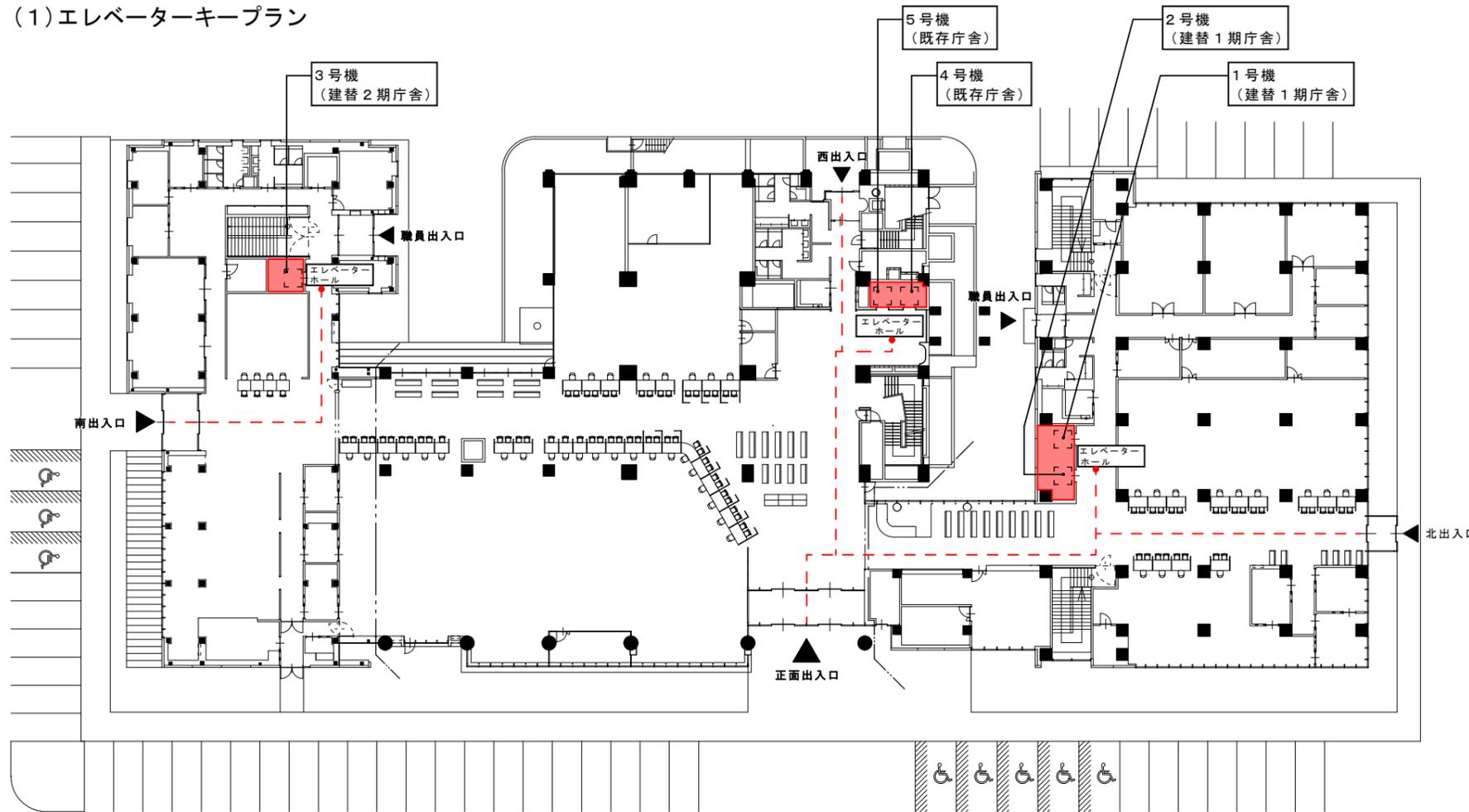
【多目的トイレ：参考プラン】



・エレベーターの計画

エレベーターは、建替1期庁舎に2台、建替2期庁舎に1台新設を行います。既存庁舎は2台改修を行い、地下1階まで着床できる計画とします。エレベーターの交通計算により、適切なエレベーターを計画します。建替1期・2期庁舎は、バリアフリー法の移動等円滑化誘導基準に適合した計画を行います。

(1)エレベーターキープラン



(2)エレベーター交通計算の目的

建物利用者が集中的にエレベーターを利用する、ピーク時の交通需要量を過不足なく輸送でき、なおかつ利用者の待ち時間を、一定の許容値以下に抑えられる台数を算出することを目的とし交通計算を行い、適切なエレベーターの選定を行います。判定水準、計算条件、算定表を4. 交通計算に表します。

(3)エレベーターの仕様

建屋名称	建替1期庁舎
号機名称	1号機・2号機
用途	乗用(車いす対応)
定員/積載量	13人/900kg(バリアフリー対応)
速度	60m/min
停止箇所数	5箇所(1階~5階)
かご寸法	W600×D1350×H2250
その他	車いす仕様、視覚・聴覚障害者仕様

建屋名称	建替2期庁舎
号機名称	3号機
用途	乗用(車いす対応)
定員/積載量	13人/900kg(バリアフリー対応)
速度	45m/min
停止箇所数	2箇所(1階~2階)
かご寸法	W600×D1350×H2250
その他	車いす仕様、視覚・聴覚障害者仕様

建屋名称	既存庁舎
号機名称	4号機
用途	乗用(車いす対応)
定員/積載量	13人/900kg
速度	90m/min
停止箇所数	8箇所(B1階~7階)
かご寸法	W600×D1350×H2250
その他	車いす仕様、視覚・聴覚障害者仕様

建屋名称	既存庁舎
号機名称	5号機
用途	乗用(車いす対応)
定員/積載量	11人/750kg
速度	90m/min
停止箇所数	8箇所(B1階~7階)
かご寸法	W400×D1350×H2250
その他	車いす仕様、視覚・聴覚障害者仕様

その他仕様

車いす仕様	視覚障害者仕様	聴覚障害者仕様
<ul style="list-style-type: none"> 専用乗場ボタン 専用操作盤 ミラー 手摺 2D多光軸トアセーフティ 戸開放時間延長 	<ul style="list-style-type: none"> 乗場ボタン点字プレート かご操作盤点字プレート 発音ボタン オートアナウンス 2D多光軸トアセーフティ 戸開放時間延長 	<ul style="list-style-type: none"> 満員お知らせ灯 降車お知らせボタン お知らせドアサイン 非常呼びボタン応答灯

(4) - 1. 交通計算 (建替1期、建替2期)

1. 判定水準

交通計算により求めた数値を、量的、質的に判断するため、「5分間輸送能力比率(量的)」と「平均運転間隔(質的)」のサービス水準を満たすことを判定の基準とする。

建物用途	5分間輸送能力比率	平均運転間隔
1 社専有ビル	20~25%以上	サービス主体: 30秒以下 標準サービス: 40秒以下 経済性主体: 50秒以下 になるのが望ましい
準専有ビル	16~20%以上	
官公庁ビル		
貸事務所ビル	11~15%以上	

≪5分間輸送能力比率≫全エレベーターが輸送できる人数の割合で、量的サービス水準を示す
≪平均運転間隔≫エレベーターの一周時間を全エレベーター台数で割った値で、質的サービス水準を示す

2. 計算条件

- ・交通需要のピーク時を「出勤時」とする
- ・「出勤時」のエレベーターの乗込率は、「UP:80%/DN:0%」として計算する
- ・基準計算式
 - ①5分間輸送人数=300×エレベーター乗客数/1周時間(エレベーター乗客数=定員×80%)
 - ②5分間輸送能力={1台当たり5分間輸送人数×台数/利用者総数}×100
 - ③平均運転間隔=1周時間/台数

※「建築設計・施工のための昇降機計画指針」(社)日本エレベーター協会監修より引用

※算定例: 15人乗りの場合 15人×0.8=12人 15人ELVの乗客数は12人として計算

3. 建物概要

【建替庁舎1期】

階	階高 (mm)	用途	計算上 利用人数	停止階
5	4,000	議場他	54	●
4	4,000	執務室・会議室他	32	●
3	4,000	執務室・会議室他	15	●
2	4,000	執務室・会議室他	40	●
1	5,200	執務室・会議室他	—	◎
昇降工程	17,200		141	

【建替庁舎2期】

階	階高 (mm)	用途	計算上 利用人数	停止階
2	4,000	執務室・会議室他	110	●
1	5,000	執務室・会議室他	—	◎
昇降工程	5,000		110	

- 計算上のサービス階(停止階)
- ◎ 出発階

4. 算定結果

号機	EV定員	台数	速度	1台当たり 5分間輸送人員	5分間 輸送能力比率	一周時間	平均運転間隔	計算式	判定
1号機 2号機	13人	2台	60m/min	33.0人	46.8%	94.5秒	47.3秒	①5分間輸送人員:300×10.4人/94.5秒=33.015人 ②5分間輸送能力比率:[33.015人×2台/141人] ×100=46.829% ③平均運転間隔:94.5秒/2台=47.25秒	○
3号機	13人	1台	45m/min	66.8人	60.7%	46.7秒	46.7秒	①5分間輸送人員:300×10.4人/46.7秒=66.809人 ②5分間輸送能力比率:[66.809人×1台/110人] ×100=60.735% ③平均運転間隔:46.7秒/1台=46.7秒	○

(4) - 2. 交通計算 (既存庁舎)

1. 判定水準

交通計算により求めた数値を、量的、質的に判断するため、「5分間輸送能力比率(量的)」と「平均運転間隔(質的)」のサービス水準を満たすことを判定の基準とする。

建物用途	5分間輸送能力比率	平均運転間隔
1 社専有ビル	20~25%以上	サービス主体: 30秒以下 標準サービス: 40秒以下 経済性主体: 50秒以下 になるのが望ましい
準専有ビル	16~20%以上	
官公庁ビル		
貸事務所ビル	11~15%以上	

≪5分間輸送能力比率≫全エレベーターが輸送できる人数の割合で、量的サービス水準を示す
≪平均運転間隔≫エレベーターの一周時間を全エレベーター台数で割った値で、質的サービス水準を示す

2. 計算条件

- ・交通需要のピーク時を「会議開催時以外の出勤時」と「会議開催時」のそれぞれで算定する
- ・「エレベーターの乗込率は、「UP:80%/DN:0%」として計算する
- ・B1階利用者は階段を利用するものとする
- ・基準計算式
 - ①5分間輸送人数=300×エレベーター乗客数/1周時間(エレベーター乗客数=定員×80%)
 - ②5分間輸送能力={1台当たり5分間輸送人数×台数/利用者総数}×100
 - ③平均運転間隔=1周時間/台数

※「建築設計・施工のための昇降機計画指針」(社)日本エレベーター協会監修より引用

※算定例: 15人乗りの場合 15人×0.8=12人 15人ELVの乗客数は12人として計算

3. 建物概要

【既存庁舎: 会議開催時以外】

階	階高 (mm)	用途	計算上 利用人数	停止階
7	4,000	執務室他	20	●
6	4,000	執務室他	50	●
5	4,000	執務室他	50	●
4	4,000	会議室他	0	○
3	4,000	執務室・会議室他	42	●
2	4,000	執務室他	45	●
1	5,200	執務室他	92	◎
B1	5,400	倉庫・更衣室他	—	○
昇降工程	25,200		299	

【既存庁舎: 会議開催時】

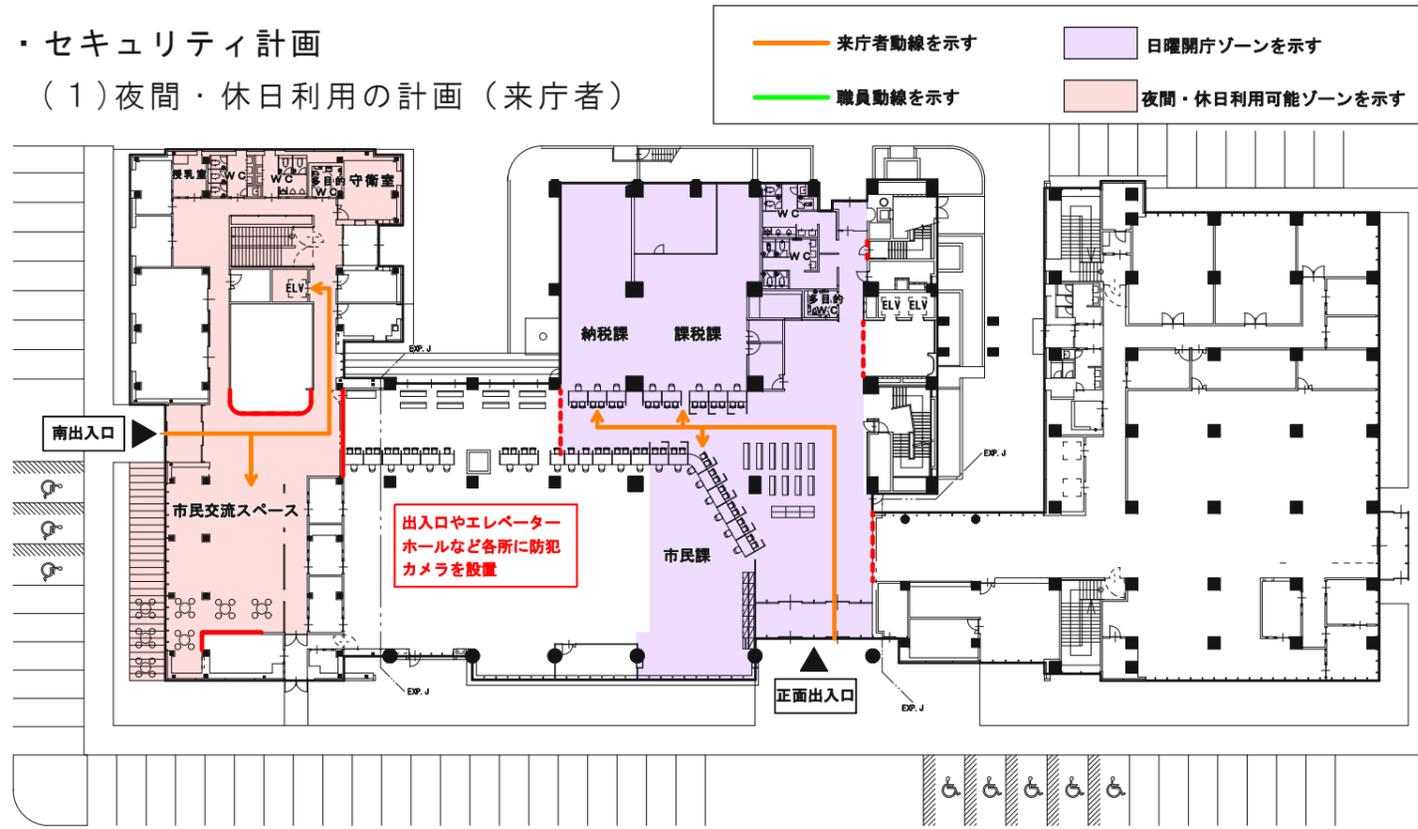
階	階高 (mm)	用途	計算上 利用人数	停止階
7	4,000	執務室他	—	○
6	4,000	執務室他	—	○
5	4,000	執務室他	—	○
4	4,000	会議室他	178	●
3	4,000	執務室・会議室他	139	●
2	4,000	執務室他	—	○
1	5,200	執務室他	—	◎
B1	5,400	倉庫・更衣室他	—	○
昇降工程	25,200		317	

4. 算定結果

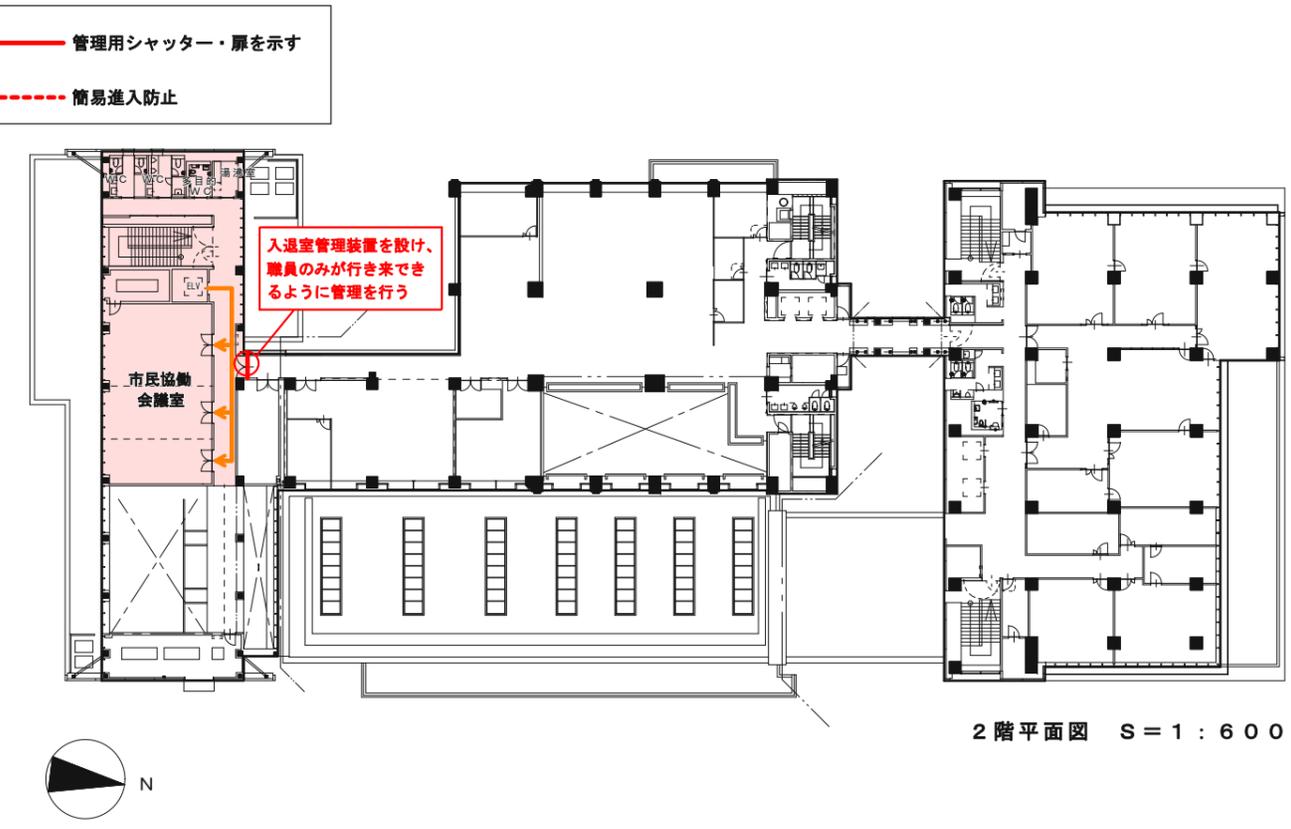
号機	EV定員	台数	速度	1台当たり 5分間輸送人員	5分間 輸送能力比率	一周時間	平均運転間隔	計算式	判定
会議開催時以外 4号機	13人	1台	90m/min	27.5人	27.9%	95.9秒	49.7秒	①(11人ELV)5分間輸送人員:300×8.8人/95.9秒=27.528人 ①(13人ELV)5分間輸送人員:300×10.4人/103.2秒=30.232人 ②5分間輸送能力比率:[27.528人+30.232人/207] (2台運転時) ×100=27.903% ③2台の平均運転間隔:1/[(1/95.9)+(1/103.2)]=49.751秒	○
5号機	11人	1台	90m/min	30.2人		103.2秒			
会議開催時 4号機	13人	1台	90m/min	43.8人	26.2%	71.2秒	34.6秒	①(11人ELV)5分間輸送人員:300×8.8人/67.3秒=39.227人 ①(13人ELV)5分間輸送人員:300×10.4人/71.2秒=43.820人 ②5分間輸送能力比率:[39.227人+43.820人/317] (2台運転時) ×100=26.197% ③2台の平均運転間隔:1/[(1/67.3)+(1/71.2)]=34.614秒	○
5号機	11人	1台	90m/min	39.3人		67.3秒			

・セキュリティ計画

(1) 夜間・休日利用の計画 (来庁者)

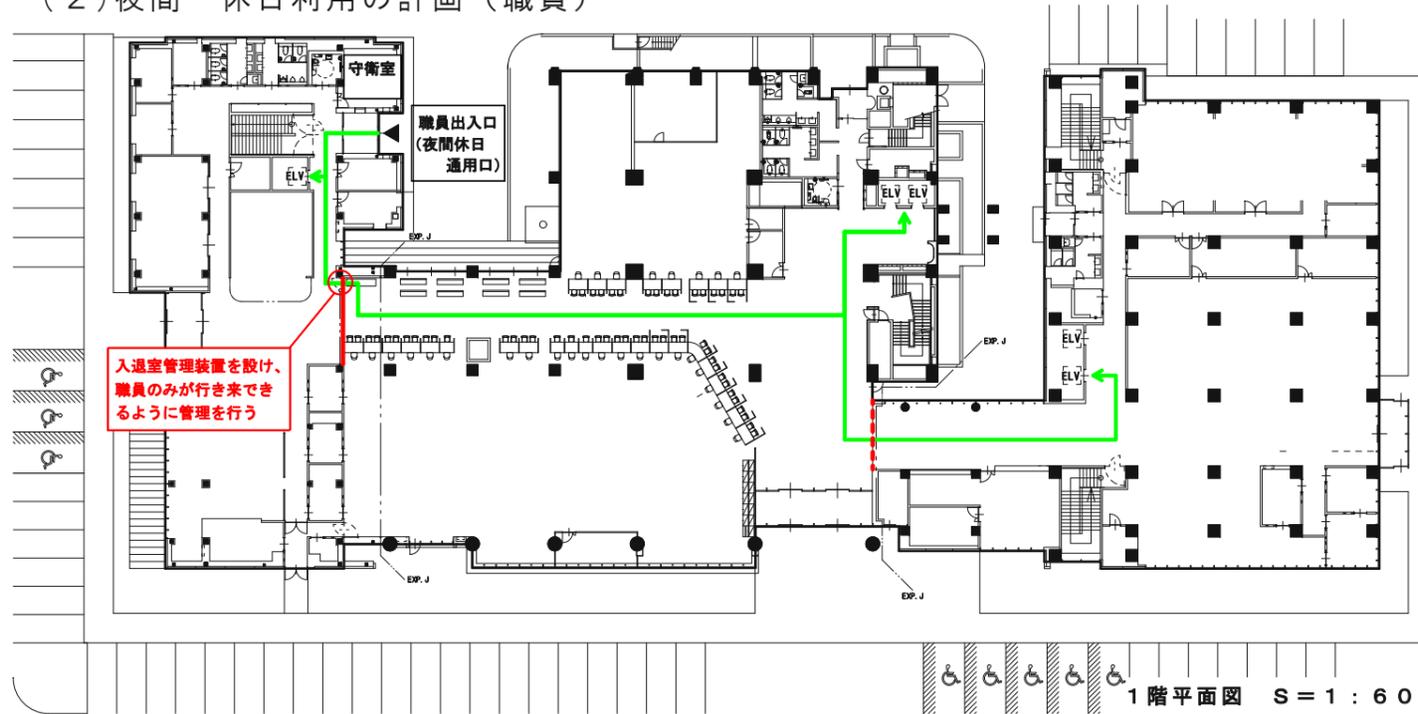


1階平面図 S=1:600



2階平面図 S=1:600

(2) 夜間・休日利用の計画 (職員)



1階平面図 S=1:600

○夜間・休日利用の計画 (来庁者)

- ・日曜開庁ゾーンは、市民課・課税課・納税課とします。
- ・夜間・休日利用可能ゾーンは、市民交流スペース・市民協働会議室とします。
- ・夜間・休日利用可能ゾーンは、管理用のシャッターや扉・施錠等によりセキュリティ対策を行います。

○夜間・休日利用の計画 (職員)

- ・職員は、職員出入口 (夜間休日通用口) からの出入りとし、既存庁舎・建替1期庁舎にアクセスをする計画とします。
- ・既存庁舎と建替2期庁舎の間は、入退室管理装置を設け、職員のみが行き来できる計画とします。

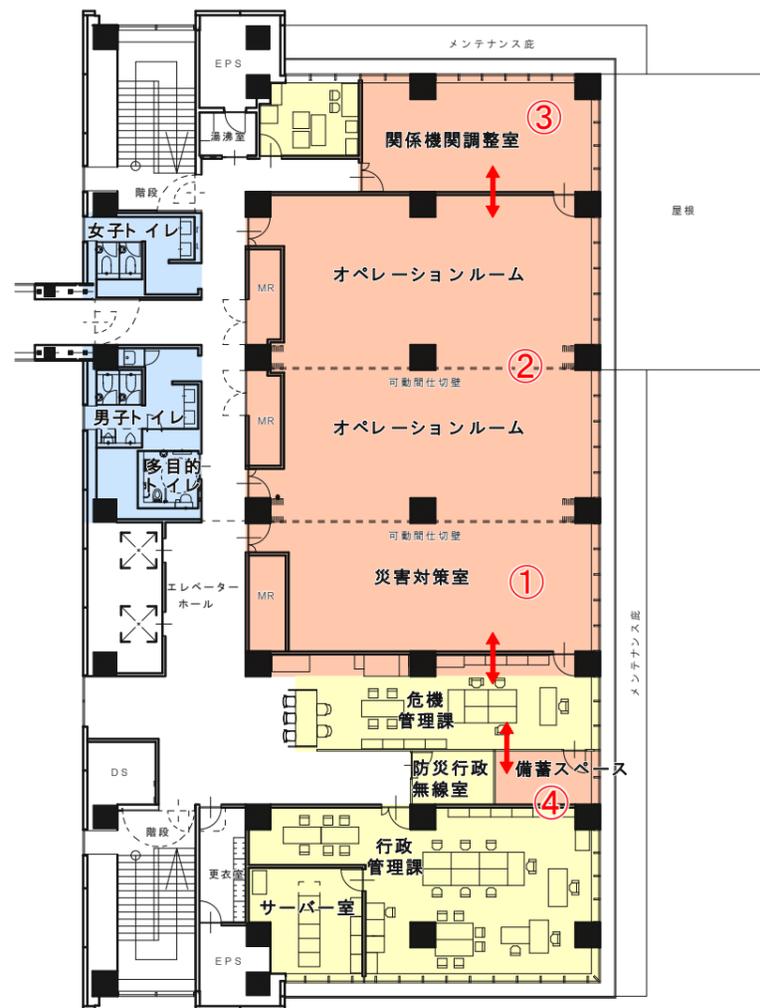
・災害対策計画

(1)設備計画

- ・非常用発電設備、受水槽、雑用水槽、汚水貯留槽は、災害時7日間の対応ができるよう計画します。
- ・災害時の雑用水は、井戸設備による給水も併せて計画します。

(2)災害対策室の計画

- ・建替1期庁舎の3階は、災害対策室及び災害対策諸室を計画し、防災拠点としての庁舎機能の充実を図ります。
- ・「災害対策室」・「オペレーションルーム」・「関係機関調整室」・「危機管理課」などの関係諸室を同フロアに計画し、災害時に迅速で密な連携がとれる配置とします。
- ・災害対策室やオペレーションルームは、平常時は可動間仕切り壁により仕切り、会議室として有効利用を図ります。



建替1期庁舎3階平面図 S=1:300

①災害対策室

- ・災害対策本部を設置した場合に、災害対策本部員が参集し、災害対策本部の会議を行うため、十分な広さを確保します。また、災害状況や被害状況を確認しながら会議を行えるように大型モニターやパソコン等のシステム設置を計画します。

②オペレーションルーム

- ・現地や各機関から集まる各種情報を整理分析、また関係機関への指示や市民への情報の伝達等を行います。

③関係機関調整室

- ・関係機関との連絡調整や関係機関の職員が執務、連絡調整、協議等を行います。
- ・複数の関係機関が共同利用することを想定しています。

④備蓄スペース

- ・各種の物資(備蓄品)を保管します。

⑤空調、弱电設備

- ・災害対策室やオペレーションルームの空調は、災害時での利用を考慮し、単独空調とします。
- ・空調・照明・コンセントは非常用発電回路とすることで、災害時でも利用可能な計画とします。



北本市庁舎 災害対策室
(北本市ホームページより)



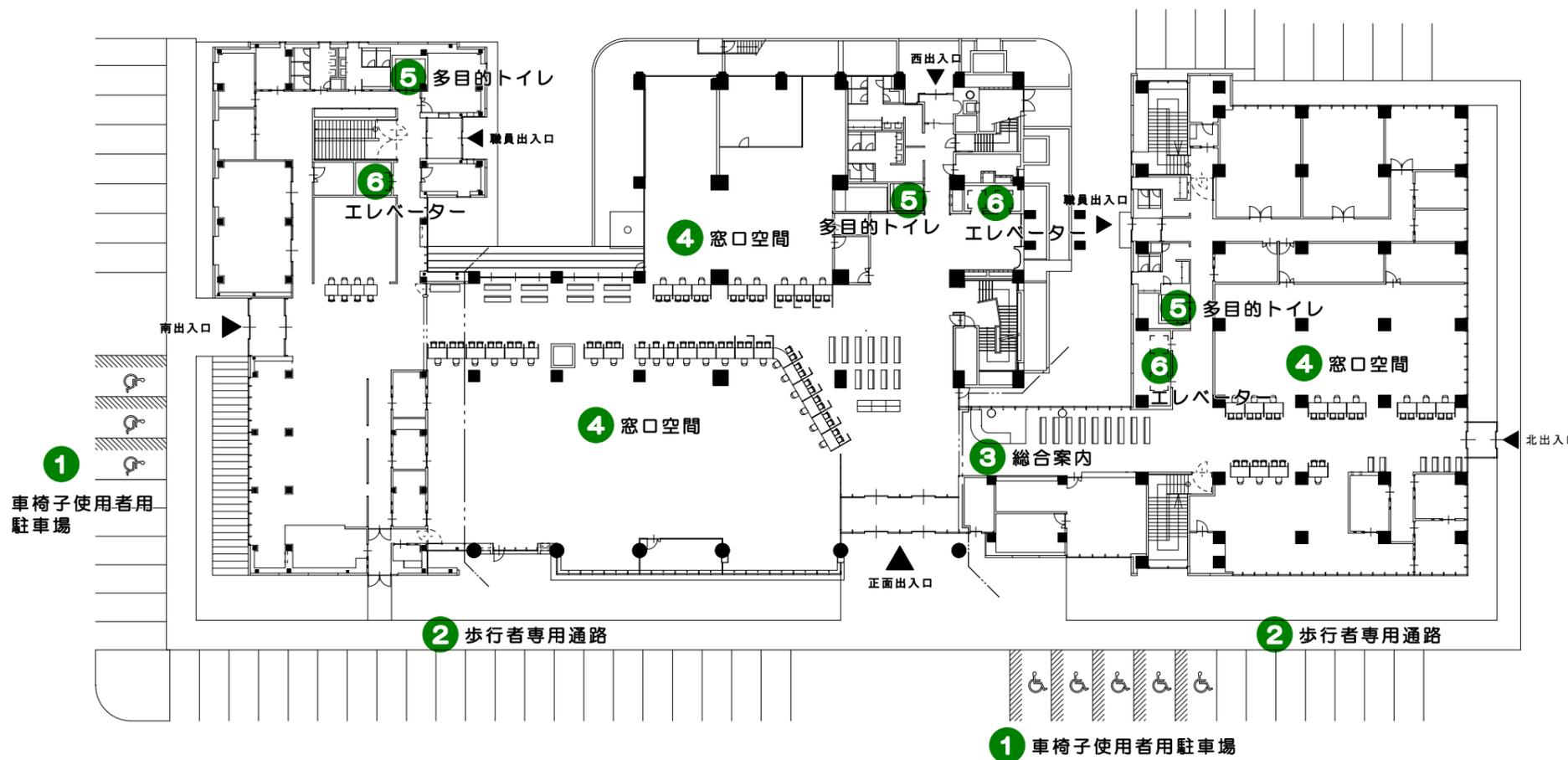
平塚市庁舎 災害対策本部室
(平塚市ホームページより)

・ユニバーサルデザイン計画

○ユニバーサルデザインの考え方

年齢や障がいの有無、外国人等に関わらず、誰にとっても利用しやすい庁舎を計画します。

「高齢者、障害者等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー新法）」や「千葉県福祉のまちづくり条例」に基づき安全・安心な庁舎を目指します。

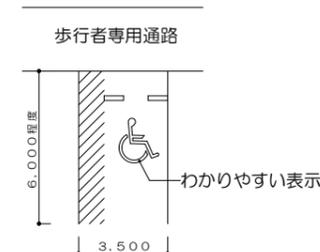


サイン計画（誘導計画・点字ブロック・外国語表記）

点字ブロックは、千葉県福祉のまちづくり条例に基づき、必要箇所に適切に配置します。庁舎案内図や窓口表示などは、色彩・大きさ・配置に配慮し、スムーズに誘導できるサイン計画を行います。表記はシンプルで分かりやすいものとし、文字だけでなく番号・色・ピクトグラム・点字を併用します。日本語表記だけでなく外国語表記も行います。

①車椅子使用者用駐車場の整備

- ・正面出入口と南出入口に近い位置に、車椅子使用者用駐車場を整備します。
- ・車椅子使用者用駐車場は、十分なスペースを確保し、わかりやすい案内表示を計画します。上部には庇を設け、雨の日でも容易に来庁できる計画とします。



②歩行者専用通路（外部）

- ・庁舎建物周囲には歩行者専用通路を設けます。
- ・外部通路として敷地内の歩車分離を図ります。

③総合案内

- ・庁舎の中心となる位置に総合案内カウンターを設けます。総合案内を配置し、初めて来庁した方にもわかりやすい案内を行います。

④窓口空間

- ・市民利用の多い窓口は、1階に集約配置を行います。

⑤多目的トイレ

- ・建替1期・2期庁舎は各階に、既存庁舎は1階に多目的トイレを設けます。
- ・多目的トイレは、車椅子使用者、オストメイト、乳幼児連れの方等に配慮した設備を設け、十分なスペースを確保します。

⑥エレベーター

- ・エレベーターは、バリアフリー新法に適合した計画とします。
- ・すべてのエレベーターに車椅子・視覚・聴覚障がい者仕様を施します。

⑦床の仕上げ

- ・床は段差のないフラットな床とし、滑りにくい材質の仕上げとします。段差が生じる箇所は、条例に基づきスロープ・手摺を設けます。

⑧議会傍聴席（親子席・車椅子席）

- ・議場傍聴席には、車椅子使用者や子ども連れの方も傍聴できるように、車椅子使用者用席や親子席を設けます。



総合案内イメージ（葛飾区役所）



窓口空間イメージ（伊予市役所）



多目的トイレ表示の例



親子傍聴席のイメージ（堺市役所）

環境負荷低減計画

(1)自然エネルギーの活用

- ・自然採光:
自然採光を最大限確保することで、照明電力の削減に寄与します。
庇や天井を明るい色調とすることで、自然採光を反射させ室内を明るくします。
- ・自然換気:
階段室をエコシャフトとして利用し、誘引効果により自然換気を促すことで、空調負荷を軽減します。
- ・太陽光発電:建替庁舎2期の屋上に太陽光発電パネルを配置します。
- ・井戸水利用:雑用水として、トイレ等に使用します。

(2)省エネ・省資源化

- ・高効率照明器具:
照明の集中監視、スケジュール制御、点滅の細分化により照明の点滅制御を行います。LED照明を採用し、明るさセンサー、人感センサーによる照明の自動調光制御により、自然光の活用や必要とする部分の照明点灯により省エネを図ります。
- ・省エネに配慮した空調・衛生器具:
高効率機器・換気用熱交換器・節水型器具の採用、集中管理による空調・換気制御設備により、使用エネルギー削減を図ります。

(3)建築物の長寿命化

- ・耐久性への配慮:
高強度、高耐久な構造材料等の使用により、構造躯体の長寿命化を図ります。
外装・内装材は耐久性に優れた材料を採用し、維持管理の容易な計画します。
- ・空間の自由度・柔軟性への配慮:
執務空間は、構造壁を配置せず、エリアの組織改変に対応できる柔軟性の高い計画とします。
- ・設備更新への配慮:
設備シャフトには維持管理・更新スペースを確保し、設備更新が容易な配置、搬入・搬出計画とします。躯体寿命に比べ耐用年数の短い設備機器類は、日常の維持管理や将来の更新が容易に行える計画とし、建物の長寿命化を図ります。

(4)維持管理の合理化

- ・メンテナンス性への配慮:
窓ガラス清掃に配慮した庇の設置、清掃性のよい外装仕上げの選定など維持管理に配慮した計画とします。
- ・設備管理・設備更新の合理化:
空調・換気制御施設を集中管理することで、使用エネルギーの削減を図ります。更新改修の効率化を図るため、設備機器を一定の時期にまとめて更新できる設計を行うことで、より効果的にライフサイクルコストを低減します。

