



西道路からの外観イメージ

市民総合交流拠点施設 基本設計方針(案)

昭島市 令和4年3月



現・市民交流センター

1 施設コンセプト・施設概念.....01

- ① 市内における施設の位置付け
- ② 整備方針の三大コンセプト
- ③ 三大コンセプトを実現させる施設概念
- ④ 交流意欲を喚起する空間づくり

2 周辺地域と施設の関係.....01

- ① 車両動線計画
- ② 配置計画

3 建築計画.....02

- ① 交流拠点と機能集約
- ② 平面計画
- ③ 日影図

4 整備基本方針の実現.....06

- ① 安全で安心な施設
- ② 可変性のある施設
- ③ デジタル化に対応した施設
- ④ ユニバーサルデザインに配慮した施設
- ⑤ 環境に配慮した施設

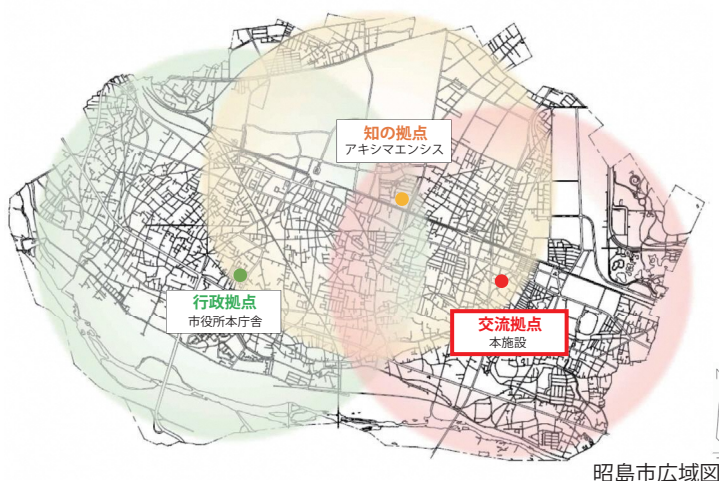
5 コスト・工程計画.....07

- ①コスト目標設定
- ②事業工程表

6 パース.....08

1 施設コンセプト・施設概念

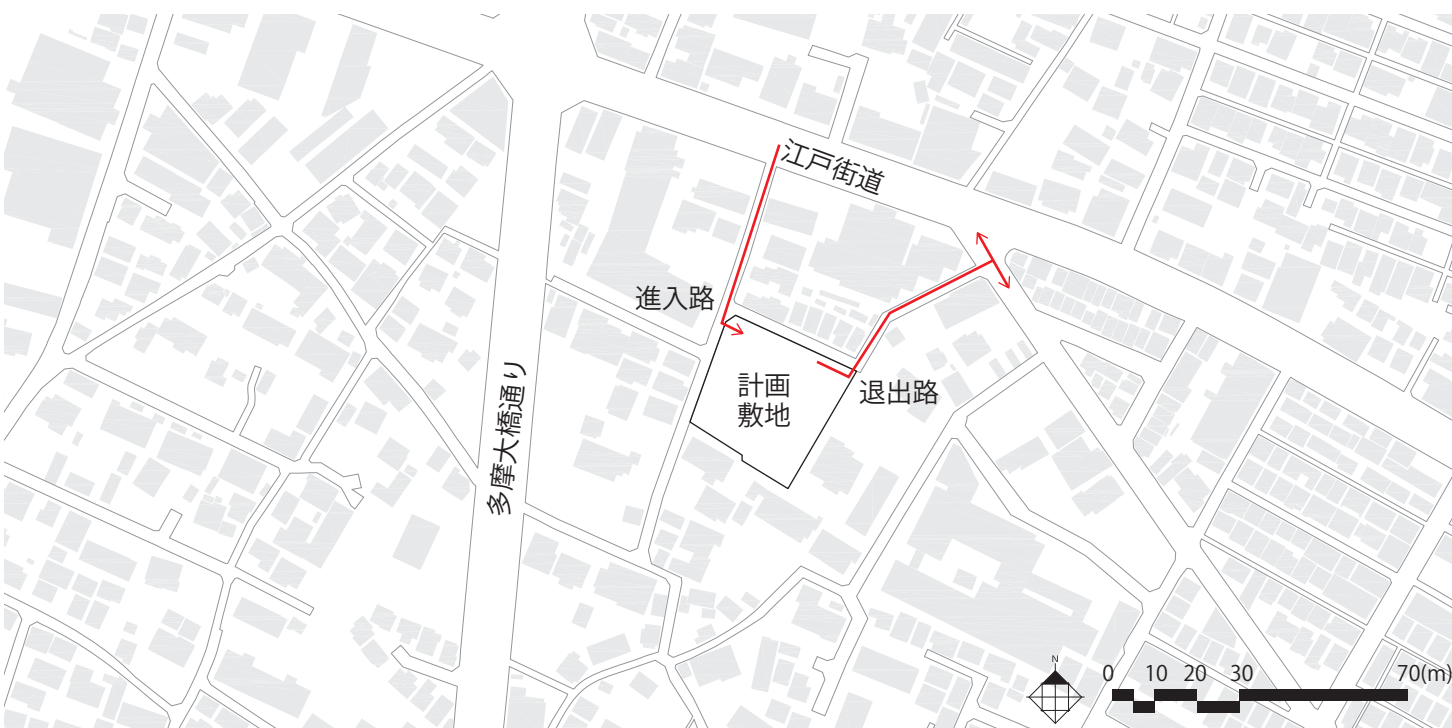
①市内における施設の位置付け



新たな拠点となる本施設には、市の東部に点在している複数の施設を複合化して機能を集約することで、様々なヒトに交流の場を提供するとともに、一元化された行政サービスを行うことができる「交流拠点」として整備します。市全体の位置関係に着目すると、西部には行政拠点である市役所本庁舎、中部には知の拠点であるアキシマエンスが位置しています。これらの拠点が最適な位置関係にあることから、各々が相互に関わりあうことで、市内における様々なニーズに対応した行政サービスの提供が期待できます。

2 周辺地域と施設の関係

①車両動線計画



計画敷地は周辺が住宅地域であり狭小道路に面しているため、交通量が増加し渋滞が発生することが考えられます。計画敷地の周辺状況を勘案して、主な進上路と退出路のルートを指定します。

市民総合交流拠点施設 基本設計方針(案)

②整備方針の三大コンセプト

1. 新しい交流のあり方（交流拠点）

～人が集う施設～

市民をはじめ、勤労者、地元企業、地域の団体等、様々なヒトに交流の場や創造の場を提供することで、新しい交流が生まれ、その交流を通じて多種多様な連携、協力が創出されていく施設を目指します。

2. 施設の複合化と機能の集約（機能集約）

～人に身近な施設～

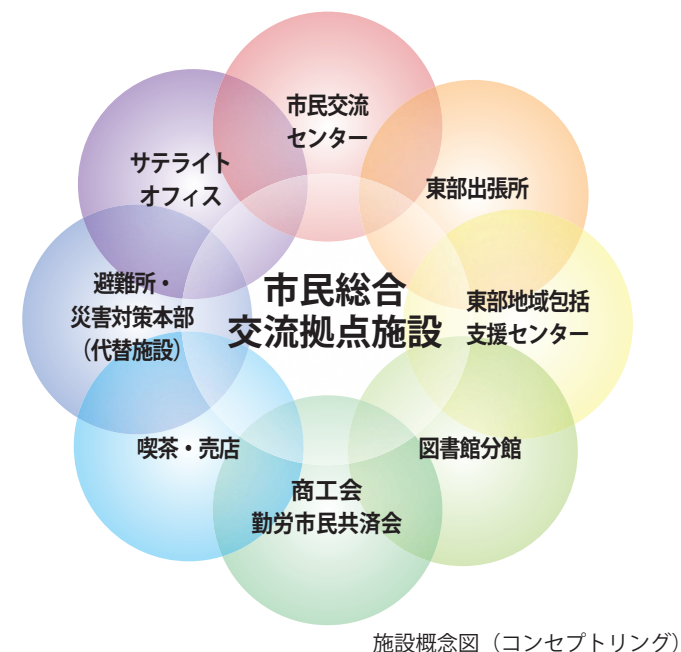
施設の複合化により、多くの機能（サービス）が集約し、これまで別々の施設で行っていたサービスを一つの施設で利用できるなど、利用の幅が大きく広がります。東部地域において、市民に身近な行政サービスの提供や福祉の増進など、利便性の向上を図った施設を目指します。

3. 予期せぬ危機や新時代に備える（防災拠点）

～人が頼る施設～

大規模災害発生時などの際、地域の方々が安全で安心な建物として避難できるとともに、東部地域の防災拠点としての機能を備え、予期せぬ危機に対応できる施設を目指します。

③三大コンセプトを実現させる施設概念



施設概念図（コンセプトリング）

①交流拠点 / ②機能集約

・施設の各機能は「個の集合体」ではなくシームレスに融合された「一全体」を目指した施設です。

③防災拠点

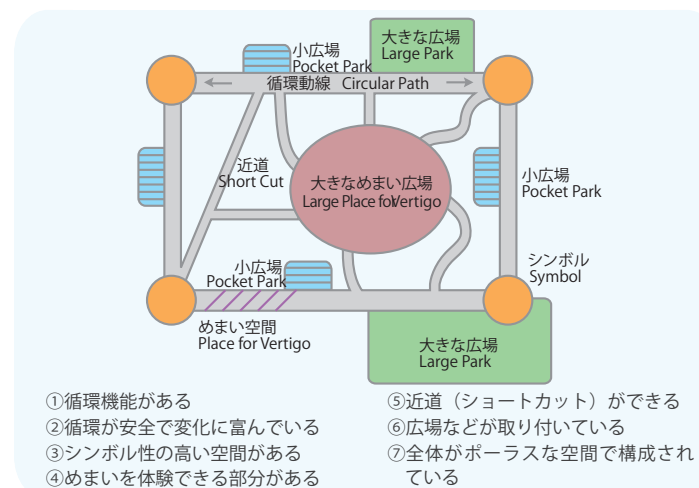
・施設は状況に応じて特定機能へ「色替え」(機能転換) できる施設です。

④交流意欲を喚起する空間づくり

「遊環構造理論」による回遊性のある建築計画

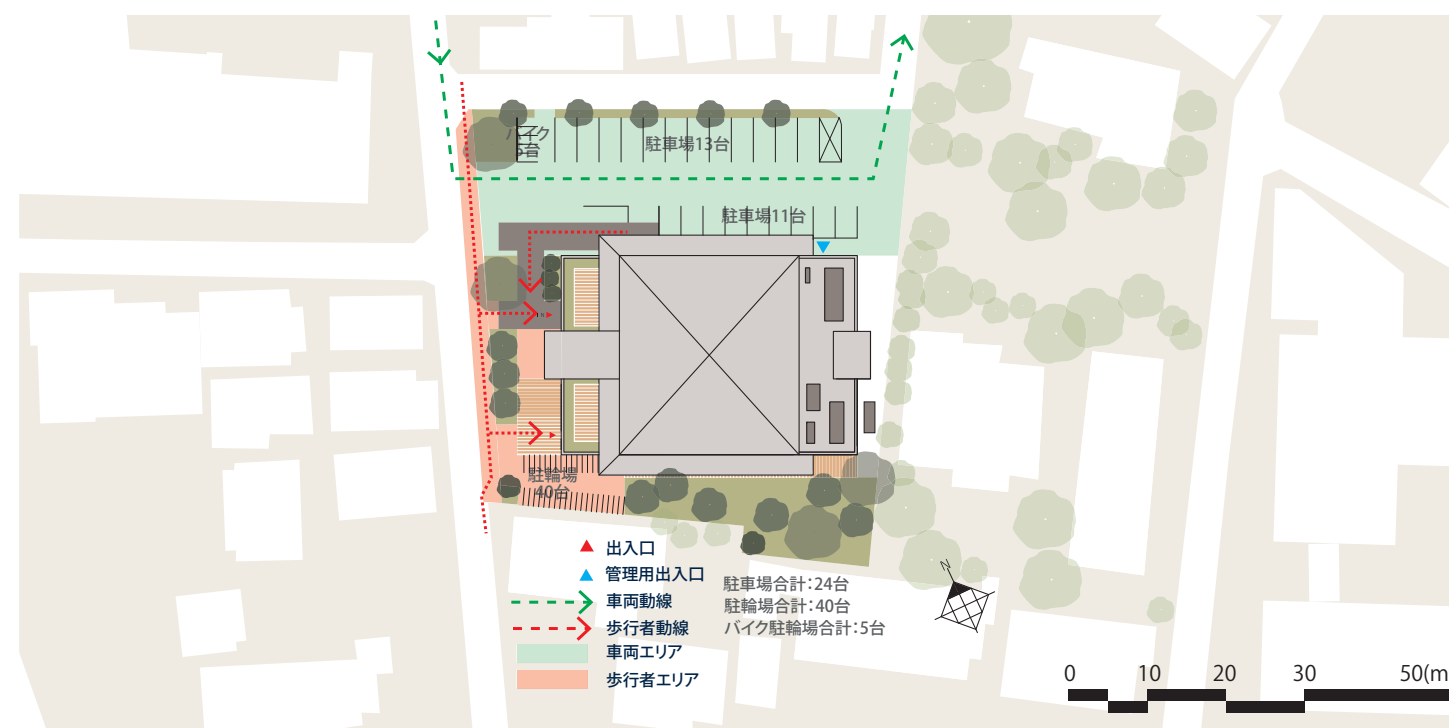
交流しやすい空間とは、遊びに来て楽しい、歩き回れる空間構成になっていることです。それぞれの目的の所だけを利用するのではなく、他の人達、若い人も高齢者もこどもたちも、他の人が何をやっているか、という他者の活動に興味を持てるような空間のしつらえが大切です。

「遊環構造理論」により、回遊性のある建築計画を実現することによって交流意欲を喚起する空間をつくります。



「遊環構造理論」のモデル図と7つの条件

②配置計画



車両進入の利便性を考慮し、駐車場は敷地北側にまとめ、車両動線は敷地内一方通行にします。施設利用者の安全に配慮し、歩行者と車両の動線を明確に分けることにより、安全性の向上を図ります。

① 交流拠点と機能集約

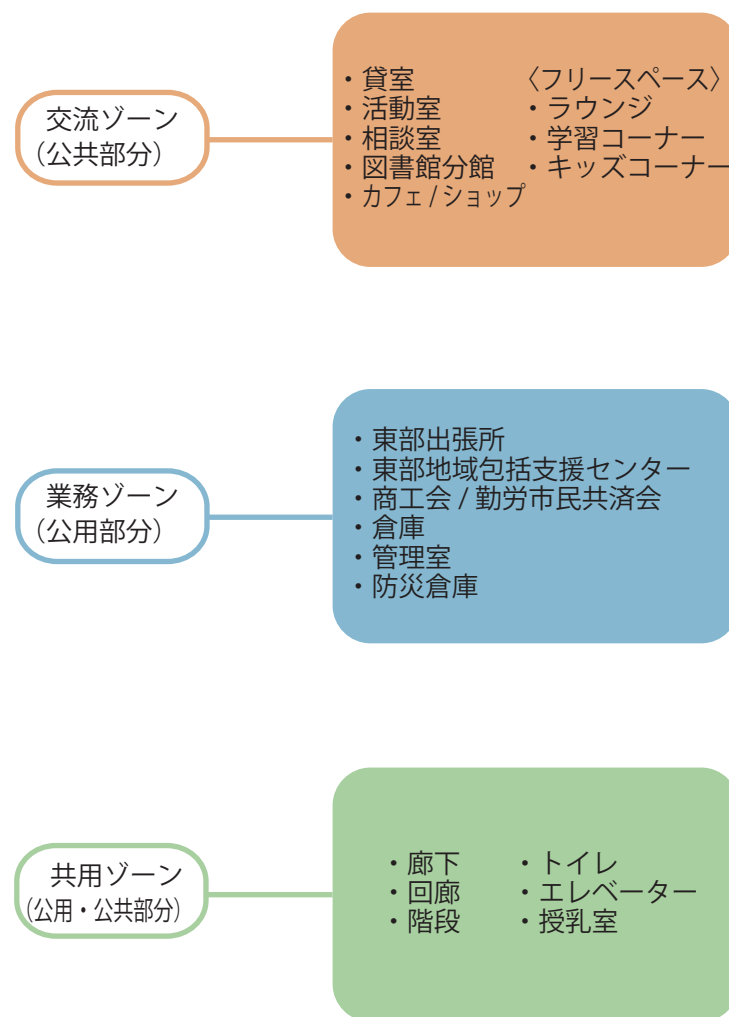
■ 建築計画の主旨

交流拠点 遊環構造理論による回遊性のある建築計画とすることで、交流意欲を喚起する空間をつくります。

機能集約 集約する機能を体系別に分類し、各機能を最適な位置に整理した建築計画です。

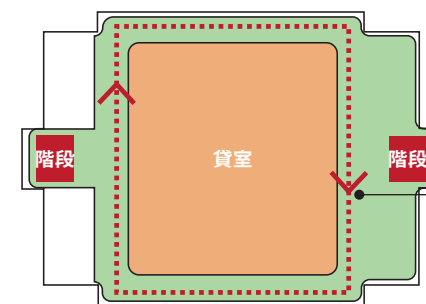
■ 施設機能構成：3つのゾーン

本施設は、以下のような3つのゾーンで構成されます。



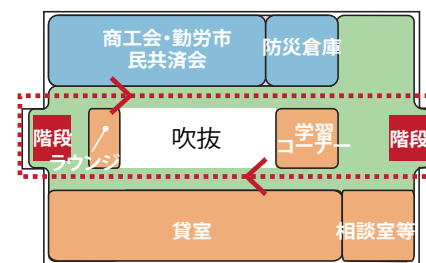
■ ゾーニング計画：東西を貫く施設の軸を中心とした明快なゾーニング計画

1・2階は、施設の背骨となる軸を東西方向に貫き、吹き抜けを持つ共用ゾーンを中心に南側を交流ゾーン、北側を業務ゾーンとする明確でわかりやすいゾーニング計画としています。大空間である貸室は3階に設けます。



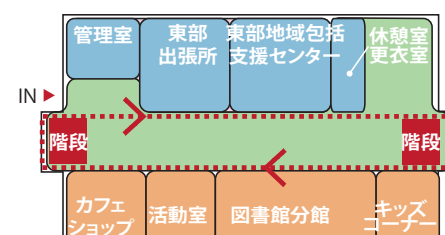
文化・芸術の回廊

貸室の周囲に回廊をつくり壁面を利用して、文化・芸術に関わる作品等を展示します。



交流の回廊

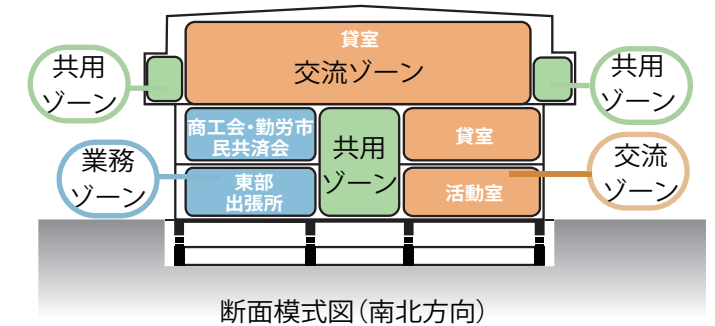
一般市民・学生・企業など、様々な利用者の回遊を促し、適所に広場となるフリースペースをすることで、人の流れに変化も生まれます。



中央通路

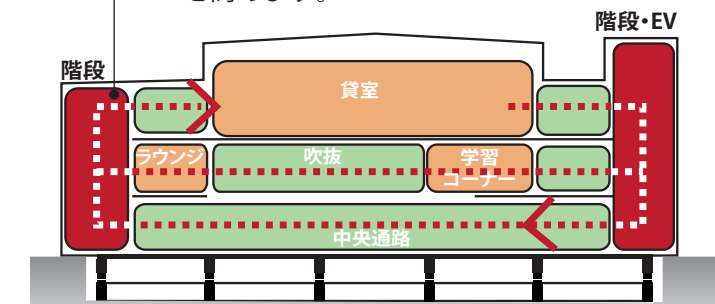
施設の軸である中央通路は吹き抜けのある開放的な空間とすることで、全体がエントランスホールとなり、利用者を迎えます。

平面模式図



立体的な回遊動線

東西に視認しやすくのぼりやすい階段とエレベーターを計画し、2階・3階へと来館者を自然に誘引し、縦方向の回遊性を高めます。



床面積

1F:約770㎡

2F:約660㎡

3F:約770㎡

各階合計 約2,200㎡

建築面積

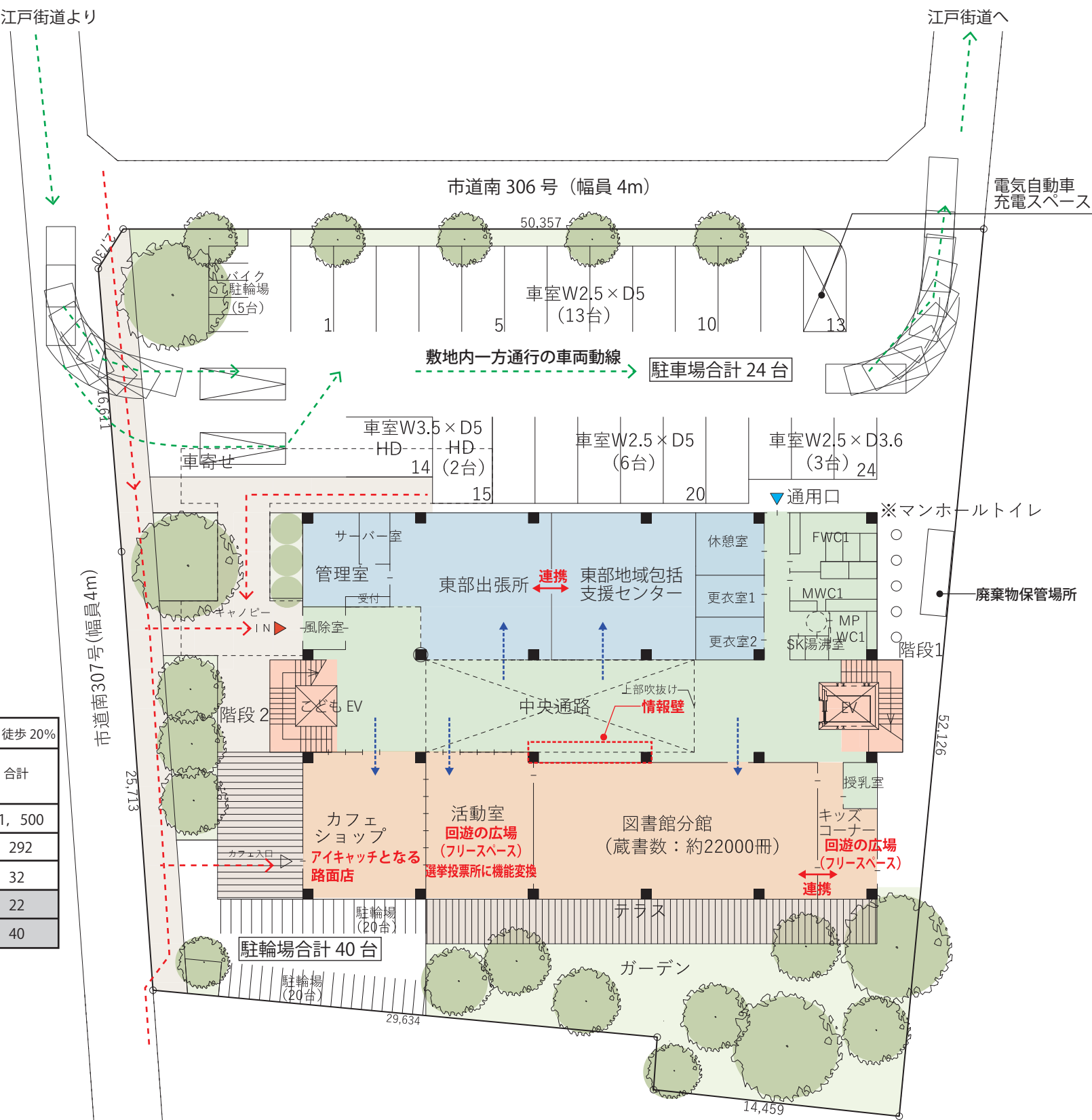
約850㎡

駐車場及び駐輪場の台数算定

施設利用者の交通手段を想定し、必要台数を算出しています。
通常時の施設運営（イベント開催等を除く）においては、
敷地内で駐車場及び駐輪場の必要台数を確保しています。

【駐車場・駐輪場】想定台数算定表						想定交通手段：自動車 30%；自転車 50%；徒歩 20%
	市民交流センター	東部出張所	東部地域包括支援センター	商工会・勤労市民共済会	図書館分館	合計
年間利用者数（人）	36, 500	20, 000	3, 000	2, 000	20, 000	81, 500
一日平均利用者数（人）	120	84	13	9	66	292
一時間平均利用者数（人）	10	10	2	1	9	32
必要駐車台数（台）※	6	5	1	1	9	22
必要駐輪台数（台）※	15	8	2	1	14	40

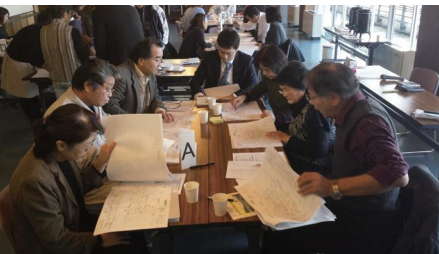
※必要台数は、施設利用のピーク時間帯を想定



配置図兼1階平面図



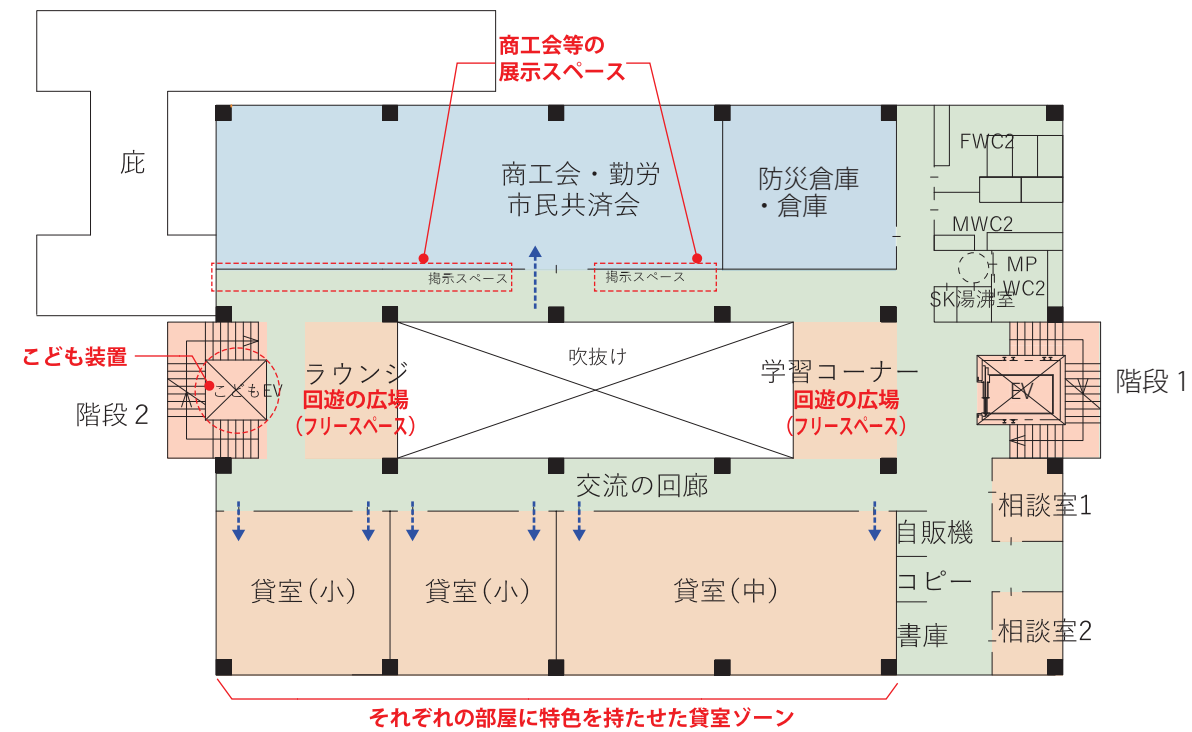
情報壁（デジタルサイネージ等）イメージ図



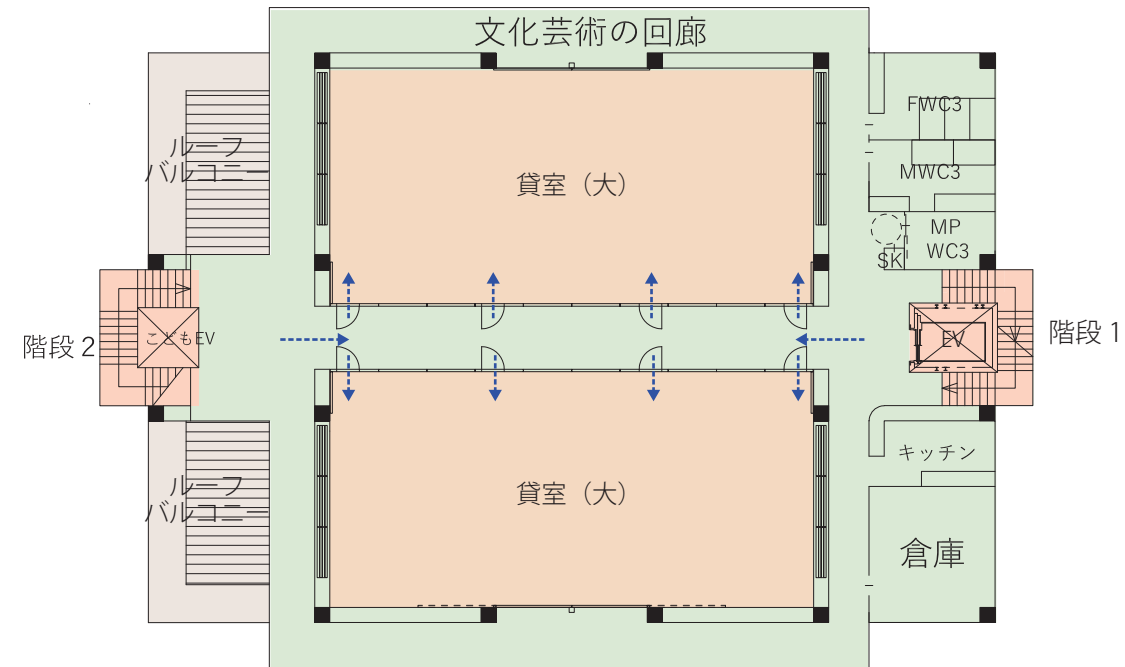
活動室イメージ図



キッズコーナーイメージ図



2階平面図



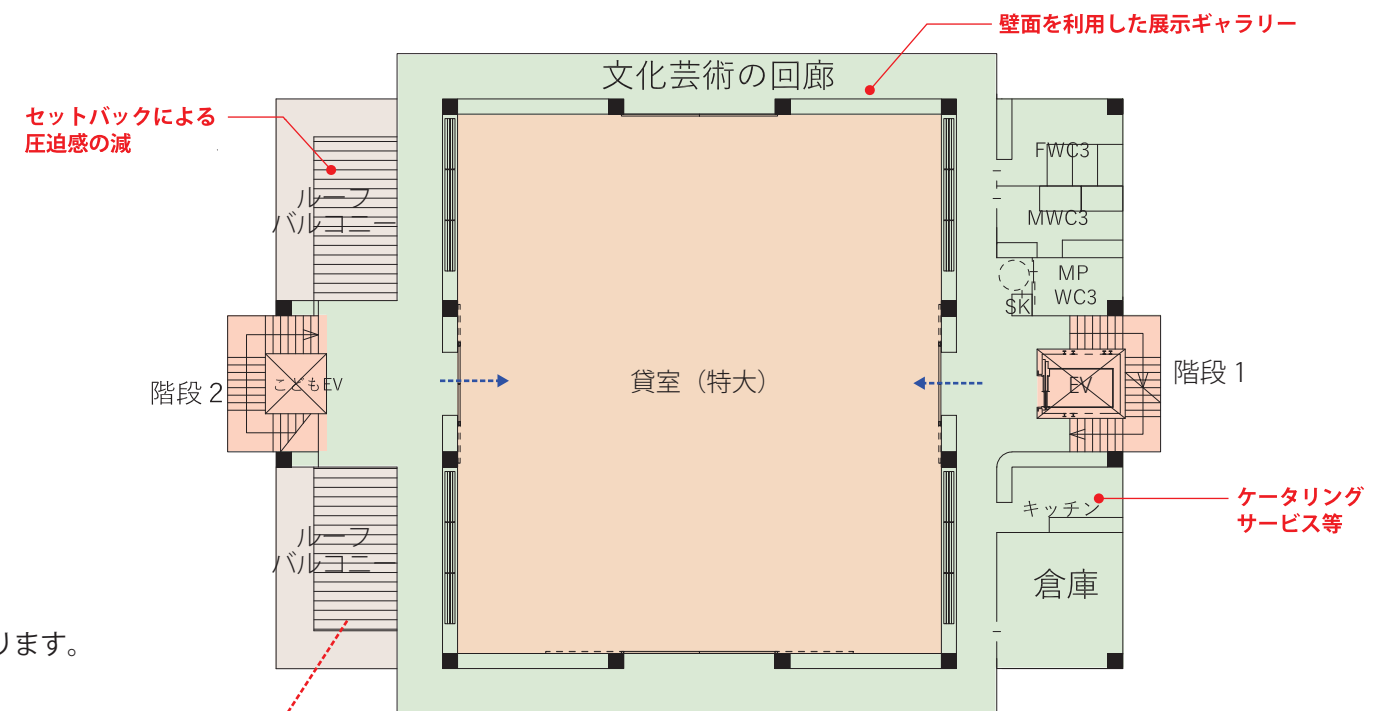
3階平面図

2室利用

貸室サイズ	3F		2F	
	特大	大	中	小
予定面積 (想定収容人数)	400 m ² x 1 室 (講演会 300 人) (立席 200 人) (スクール形式 120 人)	180 m ² x 2 室 (90 人)	80 m ² x 1 室 (40 人)	40 m ² x 2 室 (20 人)
利用想定	イベント 宴会等	大会議 軽運動等	中・小会議 団体利用等	少人数利用

多様な貸室面積にすることで、利用者の利便性向上及び貸室の稼働率向上を図ります。

貸室の構成・収容人数・利用想定

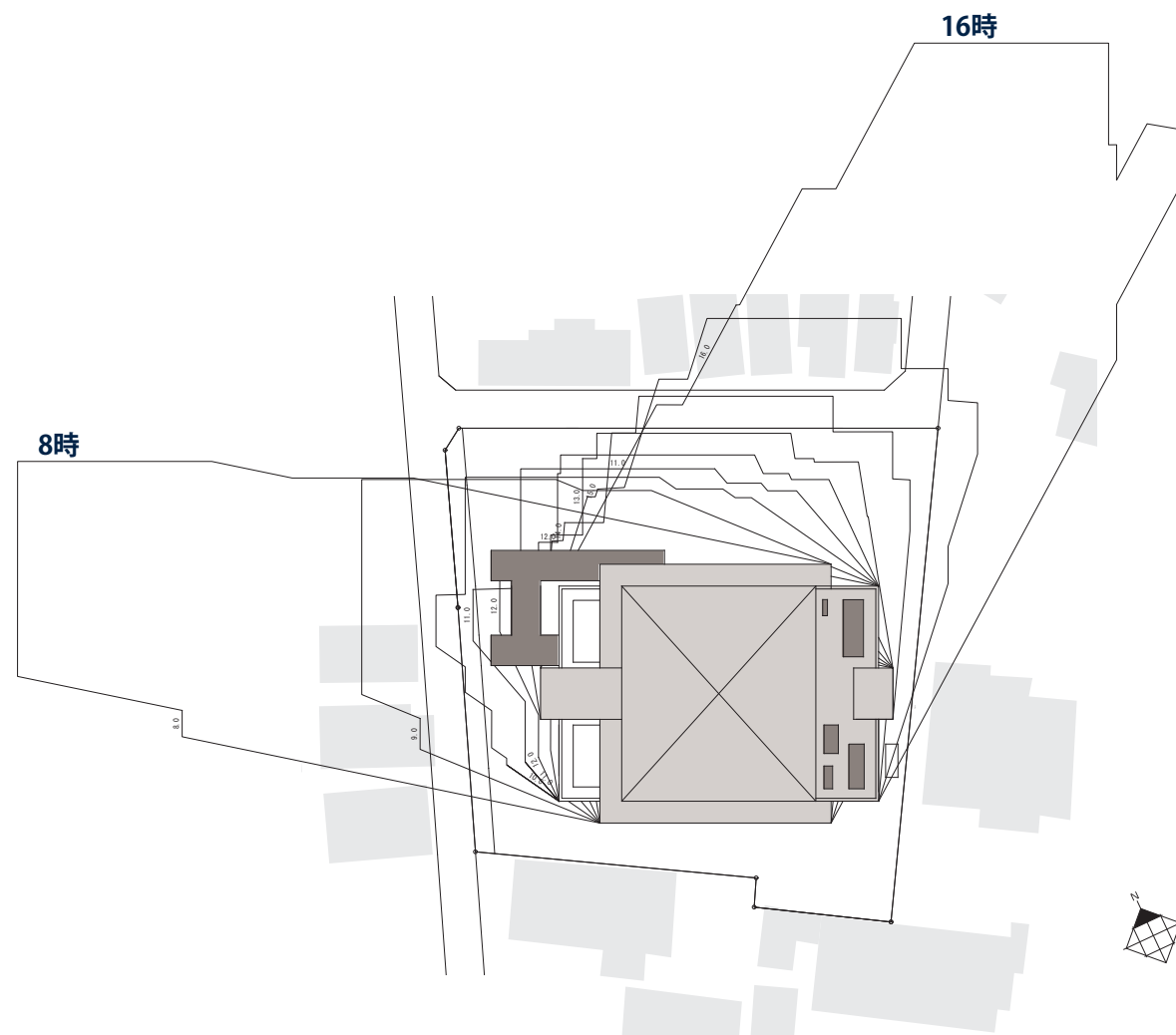


3階平面図

1室利用

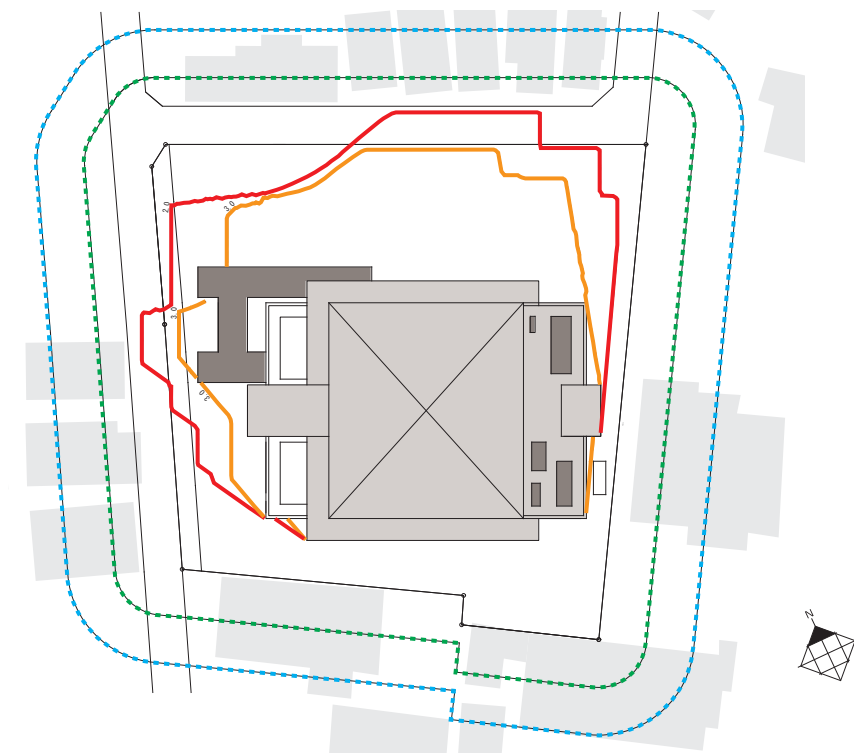


隣接地における陽当りに配慮した建物配置及び建物外形を計画しています。
(建築基準法56条の2)



冬至 時刻日影図

時刻日影とは、8時から16時までの各時間において、
測定面（地盤面から4mの高さの水平面）が影になる部分を示したもの。



冬至 等時間日影図

等時間日影とは、2時間もしくは3時間の間、
測定面（地盤面から4mの高さの水平面）が影になる部分を示したもの。

凡例

— (Red line)	2時間
— (Orange line)	3時間
- - - (Blue dashed line)	10mライン
- - - (Green dashed line)	5mライン

測定面 GL+4m

① 安全で安心な施設

免震構造と長寿命化

計画地は浸水想定区域外（水害対策）にあり、計画建物は低層（風害対策）のため、地震対策を中心に検討しました。加えて、本施設を東部の防災拠点として位置付けていることから、施設の機能維持が重要であることも考慮に入れ、免震構造を採用しました。構造形式は、空間の変異性が高く平面計画の自由度が高い構造壁のないラーメン構造を計画しています。

なお、免震構造は地震エネルギーの影響を受けにくいいため、建物の長寿命化にもつながります。

一部鉄骨造の採用

3階貸室を大空間にするため、屋根を軽量化して柱間隔を広げ、構造の合理化を図ります。また、躯体用防水に比べ耐用年数の長い金属屋根にすることで、施設の更新性向上につながります。構造合理化と更新性向上を考慮した結果、一部に鉄骨造を採用しました。

ライフラインの災害対策

【電力】

- ・災害により停電した場合を想定し、施設の機能維持に最低限必要な設備へ電力供給するため、非常用発電機（3日稼働分）を設置します。

【給水】

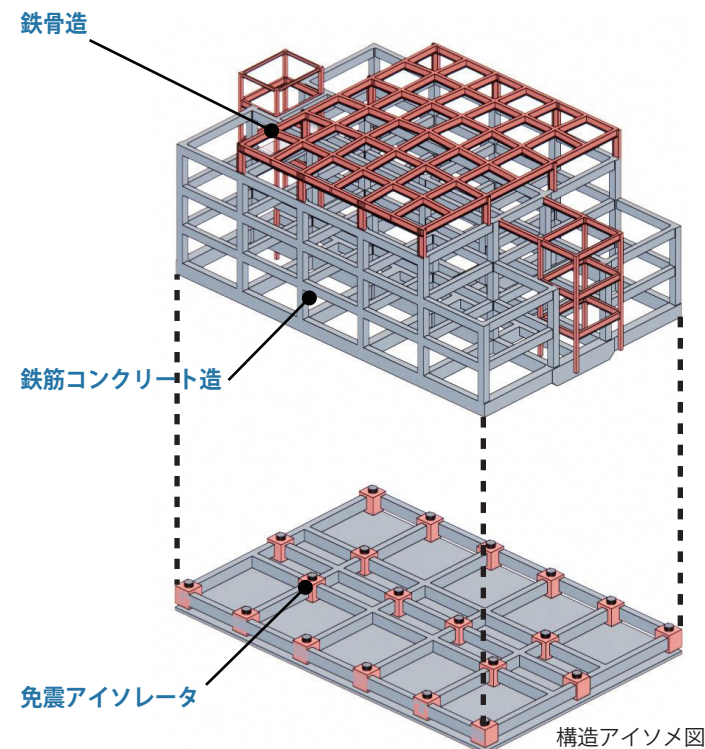
- ・災害により上水道本管が機能しない場合を想定し、上水系統はFRP製受水槽に貯留した上水を加圧給水装置で各階に供給します。また、中水系統は貯留した雨水を各階のトイレ洗浄水に利用します。

【排水】

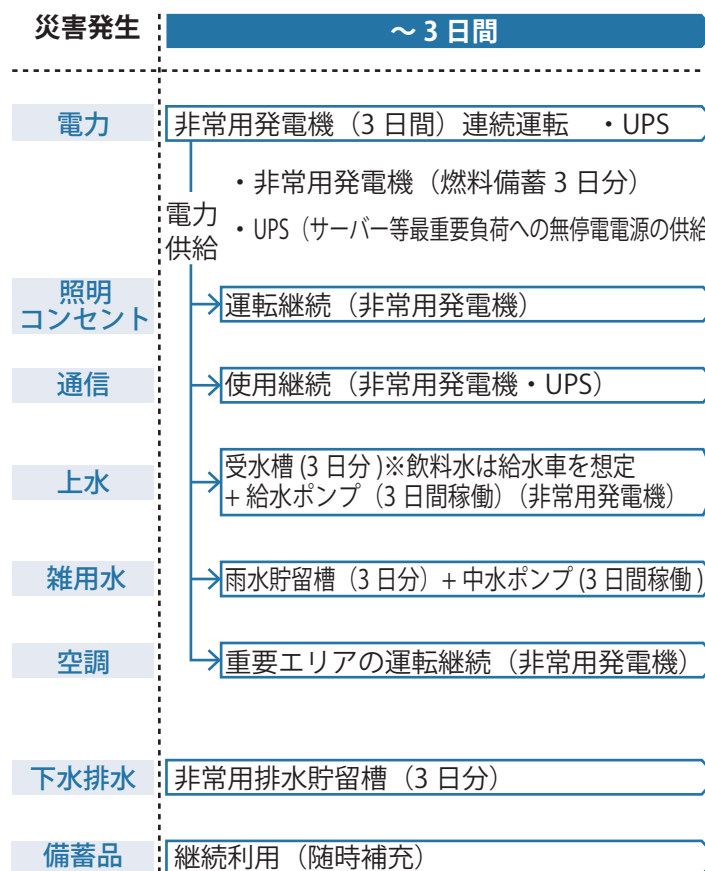
- ・災害により下水道本管が機能しない場合を想定し、排水は躯体を利用した非常用排水貯留槽に一時的に貯留します。

マンホールトイレ

設置個数は収容人数75人当たり1基を想定しています。ピット式を採用することにより、下水道本管が被害を受けた場合も貯留可能です。なお、排水する場合は貯留雨水を活用します。



構造アイソメ図



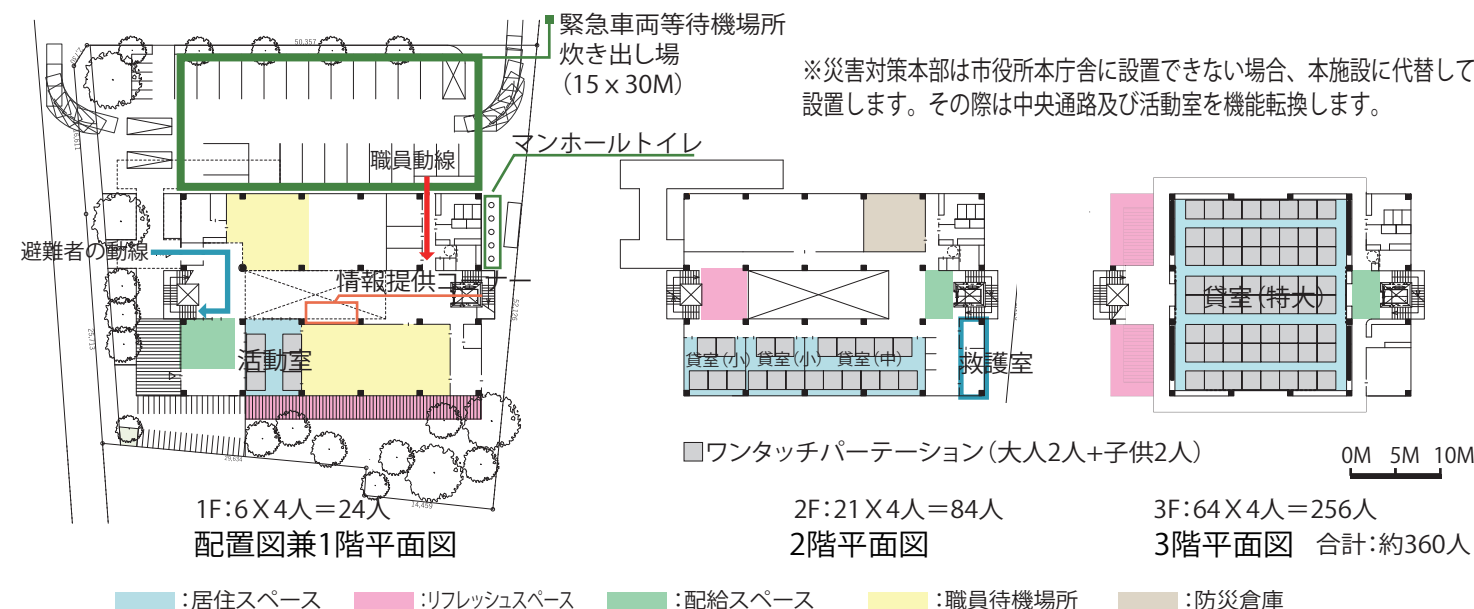
災害時の時系列フロー図

② 変性のある施設

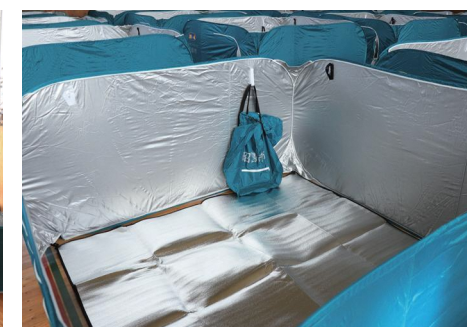
避難所機能

※施設全体を機能転換して対応します。

災害時には東部の防災拠点となる避難所に機能転換します。



ワンタッチパーテーションイメージ図



ワンタッチパーテーションイメージ図

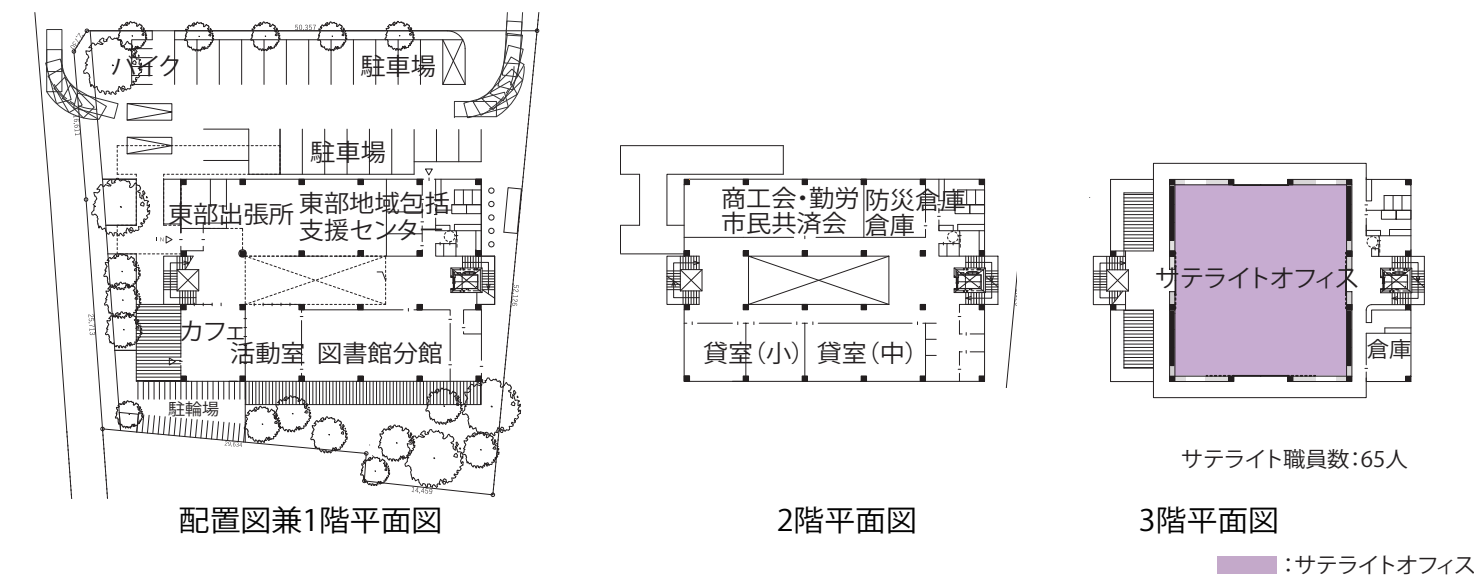


マンホールトイレイメージ図

サテライトオフィス機能

※施設の一部（3階）を機能転換して対応し、1階・2階は通常の施設運用が可能です。

新型コロナウイルス等の対策としてサテライトオフィスに機能転換することで、市役所業務の継続が可能になります。（市職員の約1割が勤務）



③デジタル化に対応した施設

新たな時代に向けたデジタル化に対応した施設

〈基本方針 1〉

市民が「便利になった」と実感するデジタル化の推進

市民のニーズを的確に把握し必要とされるサービスをタイムリーに提供することで、市民誰もがデジタル化の恩恵を享受できる施設を目指します。

- ・窓口の申請書電子化
- ・電子決済（キャッシュレス）導入事業
- ・多言語対応の体制強化
- ・AI チャットボットサービスの導入 など

〈基本方針 2〉

未来を見据えたスマート施設の推進

人口減少による職員数の不足が想定される中、デジタル技術を活用し、業務改善への取組を徹底することで「スマート施設」を目指します。

先駆的なデジタル業務に対応した施設を維持するためのネットワーク環境を整備します。

- ・公共施設における Wi-Fi 整備・拡充の推進
- ・サテライトオフィスの整備 など

〈基本方針 3〉

デジタル化に不安を抱かない安全・安心・信頼の確立

「取り残された」と感じさせない優しいデジタル化を推進するとともに、個人情報の適切な管理運営を始めとする情報セキュリティ対策を講じ、市民の安全・安心・信頼に応えます。

- ・情報セキュリティ対策機器の強靱化 など

⑤環境に配慮した施設

■環境負荷の低減を目標とした設計

「2030 年カーボンフォーター（2030 年までに市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量 75% 削減）」の実現に向けて環境に配慮した施設を整備します。建築物における負荷の低減、自然エネルギー利用や設備の効率化による「省エネルギー」と、再生可能エネルギー導入による「創エネルギー」により、環境に配慮した施設を目指します。

【省エネルギー】

・外皮性能の向上による負荷の抑制

Low-E ガラスの採用、庇などによる熱負荷の抑制 など

・自然エネルギー利用

自然光の利用、自然換気、雨水の積極的活用 など

・設備システムの高効率化

高効率照明の採用、高効率変圧器による電力損失の最小化 など

【創エネルギー】

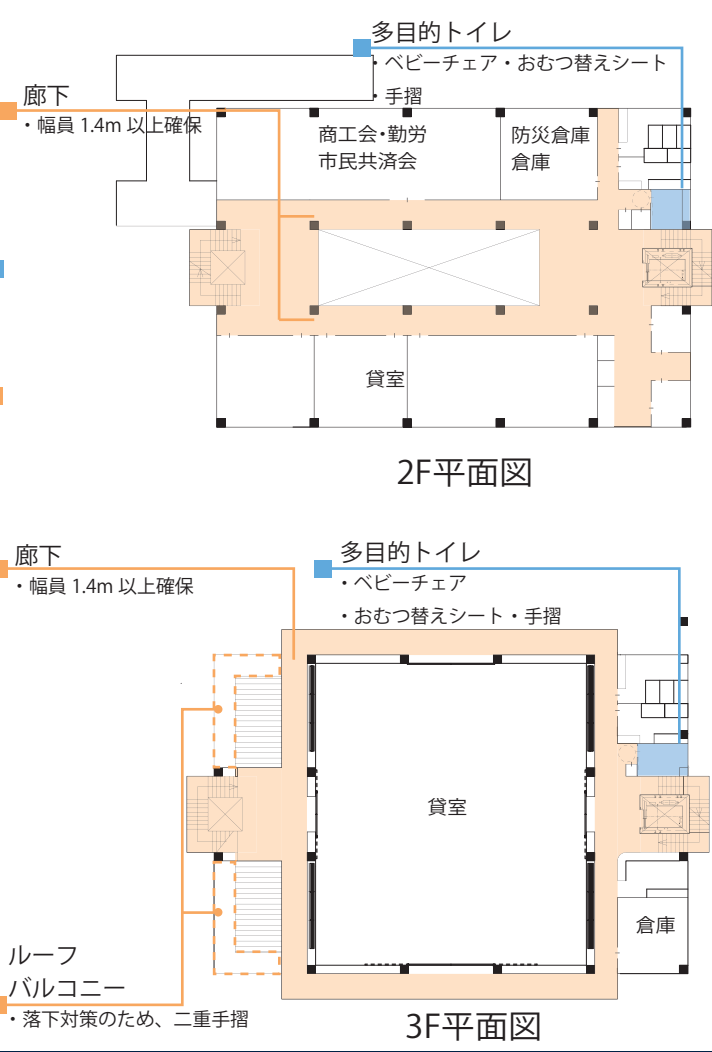
・再生可能エネルギーの導入

屋上に太陽光パネルを設置 など

④ユニバーサルデザインに配慮した施設

誰にでも公平で、簡単に使えて分かりやすいなど、すべての人に配慮したユニバーサルデザインを導入

ユニバーサルデザインの一例（共用ゾーン）を示します。



5 コスト・工程計画

①コスト目標設定

目標値を見定めながら、設計の各段階で V E 手法・L C 設計の導入を行い、高品質でリーズナブルな設計を実現していきます。

[A]VE手法の導入

①1st LOOK 基本設計VE
工事費概算書に基づく検討を行い、予算に適正な基本設計を可能とします。

②2nd LOOK 実施設計VE
仮設・工期・省エネ仕様・設備におけるVEを検討し、実施設計に反映します。

③3rd LOOK 入札時VE
建設場所の特殊事情や施工方法に特別な技術が必要な場合に対するVE提案を入札時に求めます。

④4th LOOK 契約時VE
特別な工法等によりコスト縮減など、請負代金額の低減のためのVE提案を行い、建設工事者に実施を求めます。

[B]LC設計の導入

[1]LC収支計画(目標設定)
公共施設としての耐用年数の目標値を設定します。

[2]1stステージLCチェック
この段階で省エネルギー・メンテナンス性等を検討します。

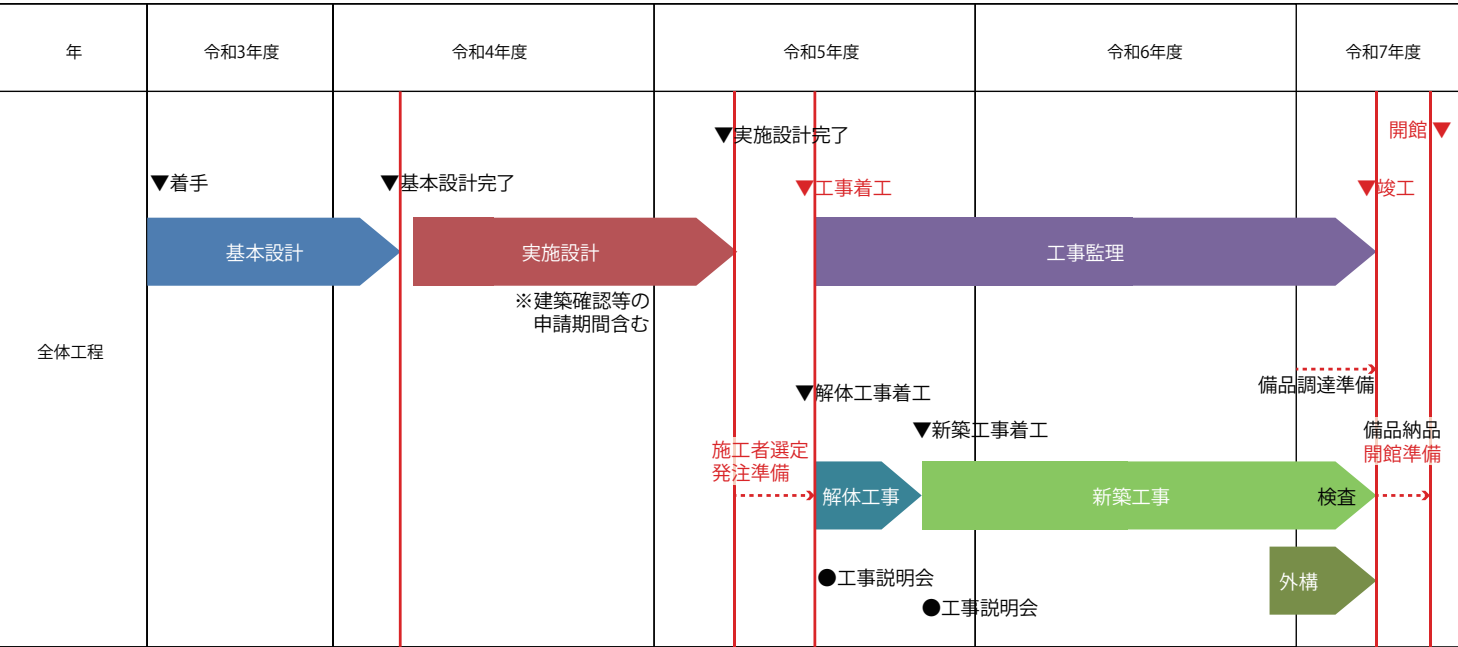
[3]2ndステージLCチェック
各部位・部材、系統の対応年数・保全についてチェックします。

[4]3rdステージLCチェック
予算におけるVEと併行して検討し採用を取捨選択します。

[5]LCC表の提出
各部材・機器メーカーと共に施工者による最終LCC表を作成します。

[6]運営LC収支計画の補正
逐次、運用状態に基づき、維持・管理支出計画表を補正します。

②事業工程表(予定)



※実施設計及び工事期間中に説明会・ワークショップ等を開催する予定です。

現段階における施設イメージです。



西道路からの外観イメージ



1F中央通路のイメージ①



1F中央通路のイメージ②



3F貸室(特大)のイメージ