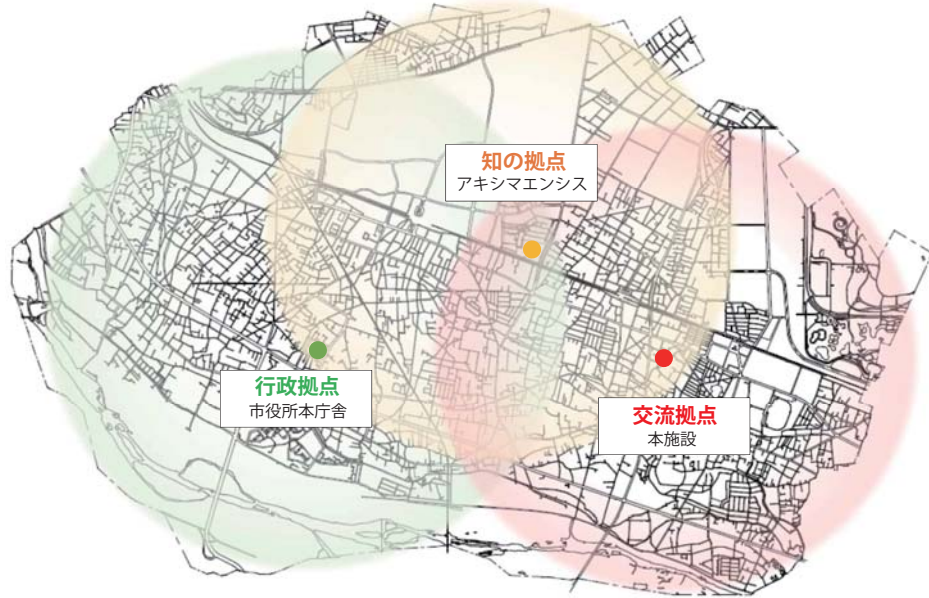




① 市内における施設の位置付け



昭島市広域図

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 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。



活動室イメージ図

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。



会議室イメージ図



団体利用イメージ図

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。

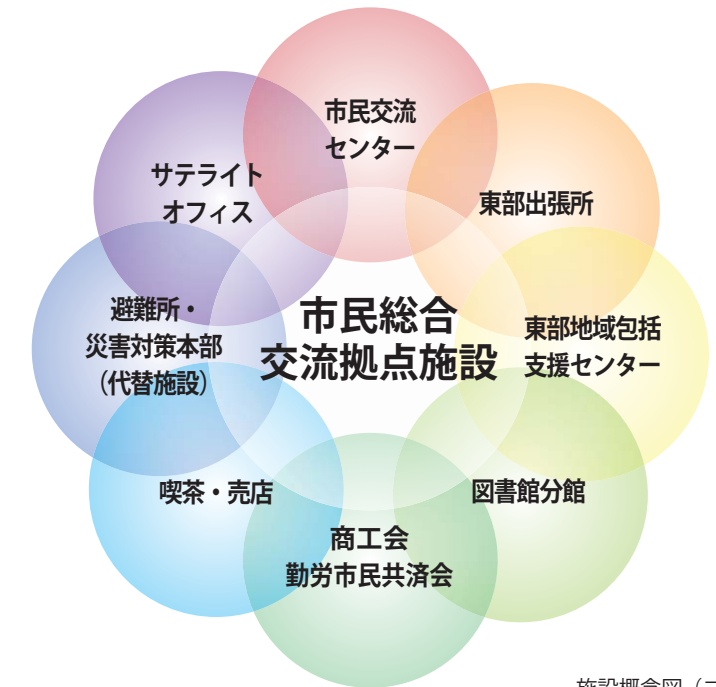


学習コーナーイメージ図

③ 三大コンセプトを実現させる施設概念

各機能の連携を促進

開放的で一体感のある空間構成により、「みるみられる」関係が日常的につくり出され、それぞれが関心や興味をもつことによって、各機能の連携が促進されます。



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。

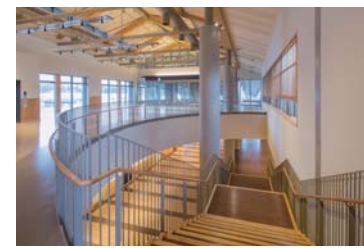
④ 交流意欲を喚起する空間づくり

「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しか利用するのではなく、他の人達、若い人も高齢者も子どもたちも、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つくりが大切です。「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」を用いた具体案1



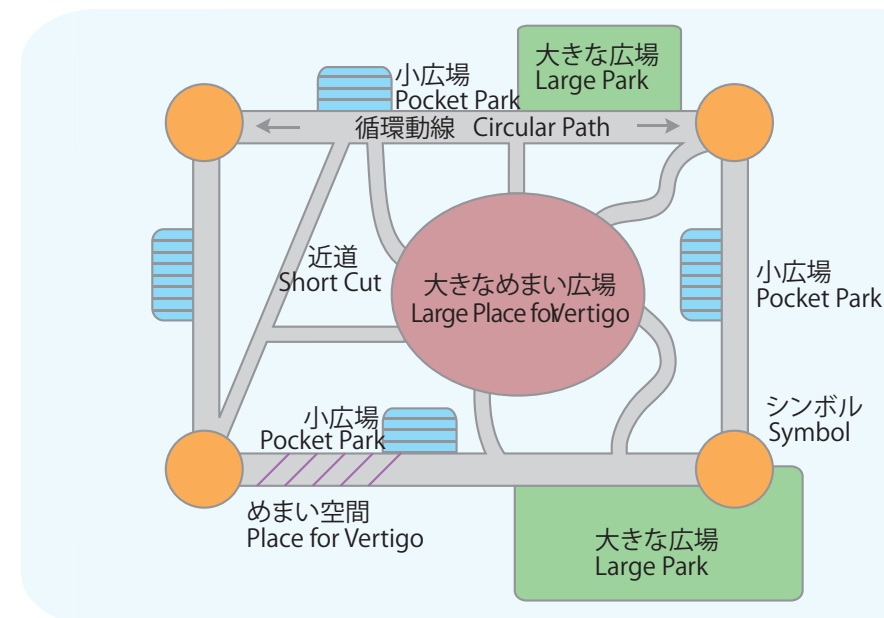
「遊環構造理論」を用いた具体案2



「遊環構造理論」を用いた具体案3



「遊環構造理論」を用いた具体案4



意欲を喚起する空間
「遊環構造理論」7つの条件

- ①循環機能がある
- ②循環が安全で変化に富んでいる
- ③シンボル性の高い空間がある
- ④めまいを体験できる部分がある
- ⑤近道（ショートカット）ができる
- ⑥広場などが取り付いている
- ⑦全体がポーラスな空間で構成されている

計画概要

(1) 敷地等の概要

・ 工事名称	市民総合交流拠点施設建設工事	
・ 用途	支所・図書館・集会場・飲食店舗	
・ 場所	東京都昭島市玉川町4丁目9番22号	
・ 敷地面積	2277.61 m ²	688 坪
・ 地域、地区	用途地域：第1種中高層住居専用地域	防火地域：準防火地域
	高度地区：第2種高度地区	
・ 指定建蔽率	70% 指定建蔽率は60%である。角地の場合、建蔽率を10%加算し、60%+10%=70% によって70%の建蔽率となる。	
・ 指定容積率	160% 指定容積率は200%である。敷地の前面道路の幅員が12m未満の場合、前面道路の幅員が4m×0.4=160%<200% によって160%の容積率となる。	
・ 道路	北側：市道南306号 幅員4m	西側：市道南307号 幅員4m

(2) 建築計画概要

※ 建築面積	775m ²	234 坪	建蔽率 34%
※ 延床面積	2141m ²	647 坪	容積率 94%
※ 階数	地上 3 階		
※ 駐車・駐輪台数	駐車台数 24 台/駐輪台数 40 台/バイク台数 5 台		
※ 施設構成	集会場機能(法別表第1(イ)欄(1)項)		
	※ 市民交流センター機能	: 貸室、活動室、相談室	
	※ 支所機能	: 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	
	※ 図書館機能	: 図書館分館	
	※ 喫茶・売店機能	: カフェショップ	
	※ 共用部	: 中央通路、キッズコーナー、ラウンジ、学習コーナー、回廊	
	※ 共用施設	: トイレ、湯沸室、休憩室、更衣室、キッチン、防災倉庫、倉庫	
	※ 管理系機能諸室	: 管理室、サーバー室	

(3) 構造計画概要

※ 構造形式	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 基礎免震構造		
※ 構造種別	ラーメン構造		
※ 基礎形式	直接基礎		
※ 耐震安全性	構造体 II 類	建築非構造部材 A 類	建築設備 甲類

(4) 電気設備計画概要

※ 受変電設備	屋外キュービクル型受変電設備
※ 自家発電設備	屋外キュービクル型自家発電機 低騒音長時間形低圧仕様
・ その他電気設備	太陽光発電設備、太陽光パワコン、非常用発電設備、蓄電池、オイルタンク、構内情報通信設備 構内交換設備、拡声設備、ITV設備

(5) 空調と換気設備計画概要

※ 熱源設備	地中熱利用水冷ヒートポンプ+空冷式ヒートポンプ方式
※ 空調設備	ビル用マルチシステム方式
※ 換気設備	個別換気方式(全熱交換器+中間ファン+天井扇)
※ 排煙設備	自然排煙方式(建築による)

(6) 給排水衛生設備計画概要

※ 給水設備	受水槽+加圧給水ポンプ方式(上水系統)、受水槽+加圧給水ポンプ方式+滅菌装置(中水系統=トイレ洗浄水)
※ 給湯設備	局所給湯方式(電気温水器)
※ 衛生器具設備	自動洗浄式大便器・小便器・洗面器、オストメイト
※ 排水設備	自然流下方式(災害時は排水槽へ放流)
※ 雨水利用設備	建物屋根雨水を貯留しトイレ洗浄水に使用
※ 中央監視設備	空調換気、給排水設備の制御、監視

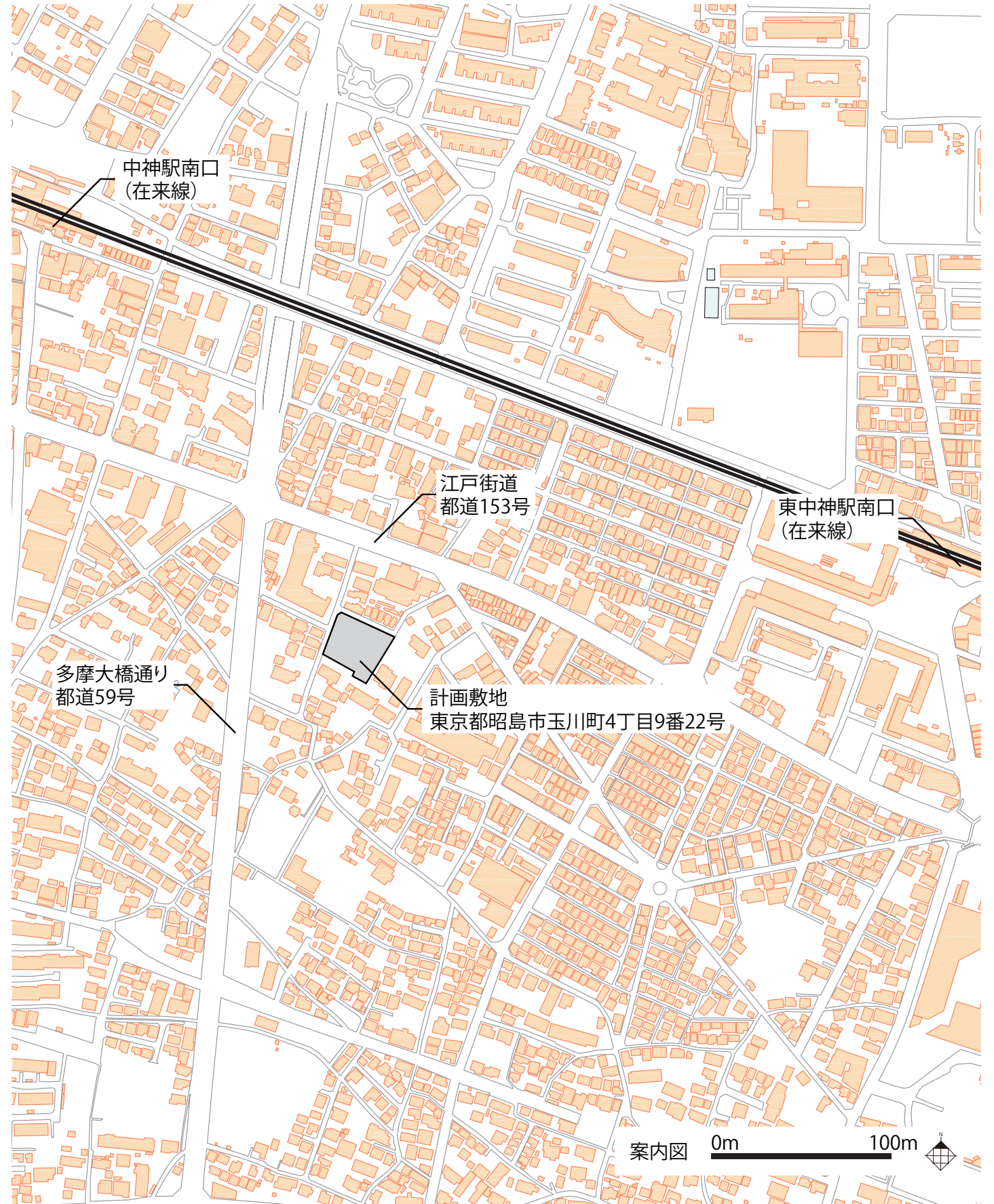
(7) 防災設備計画概要

※ 防災設備計画	自動火災報知設備
※ 消火設備	消火器、屋内消火栓設備

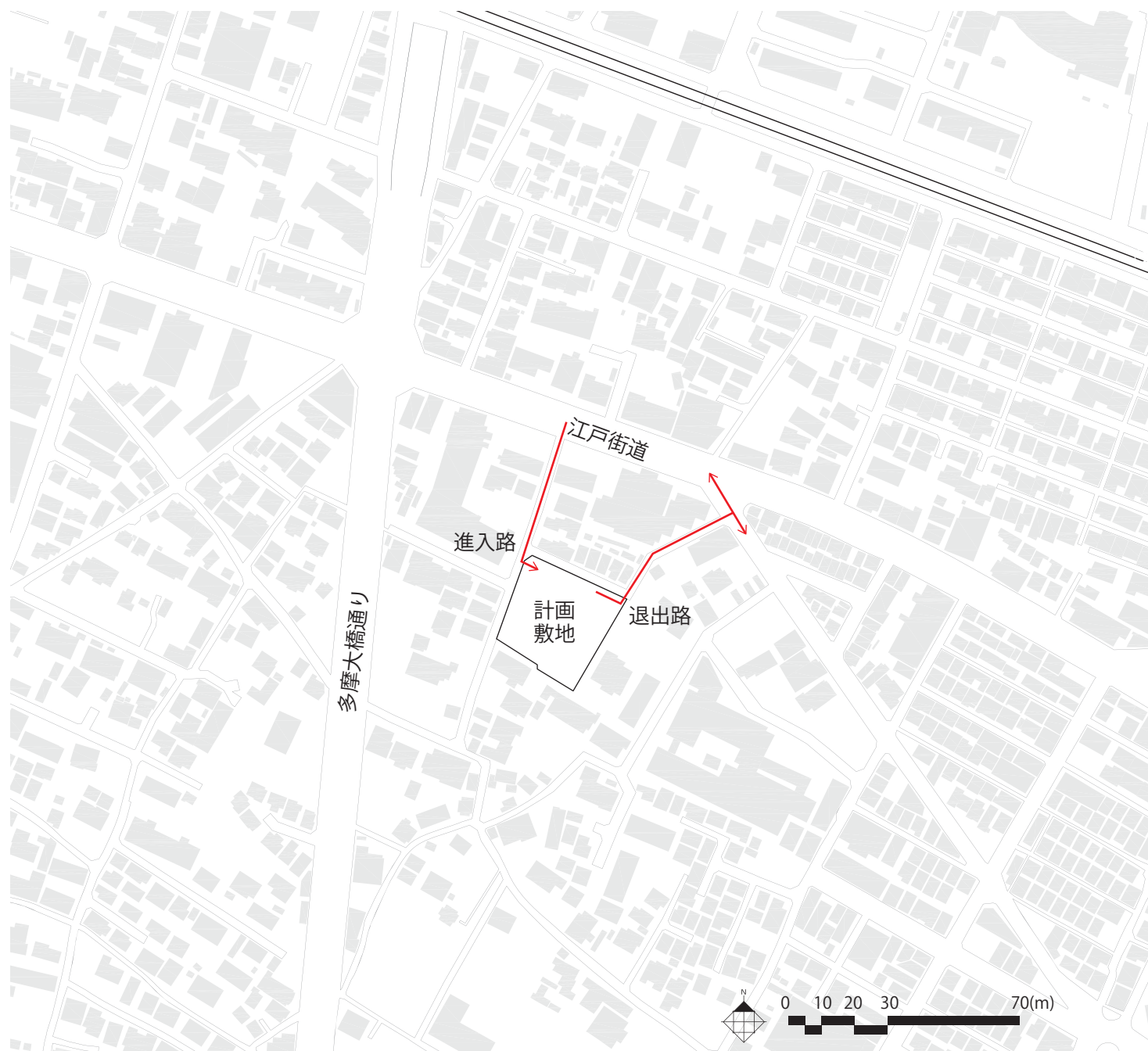
(8) 昇降機設備計画概要

※ エレベーター	15人乗り乗用エレベーター(ストレッチャー対応) 1台
----------	-----------------------------

案内図

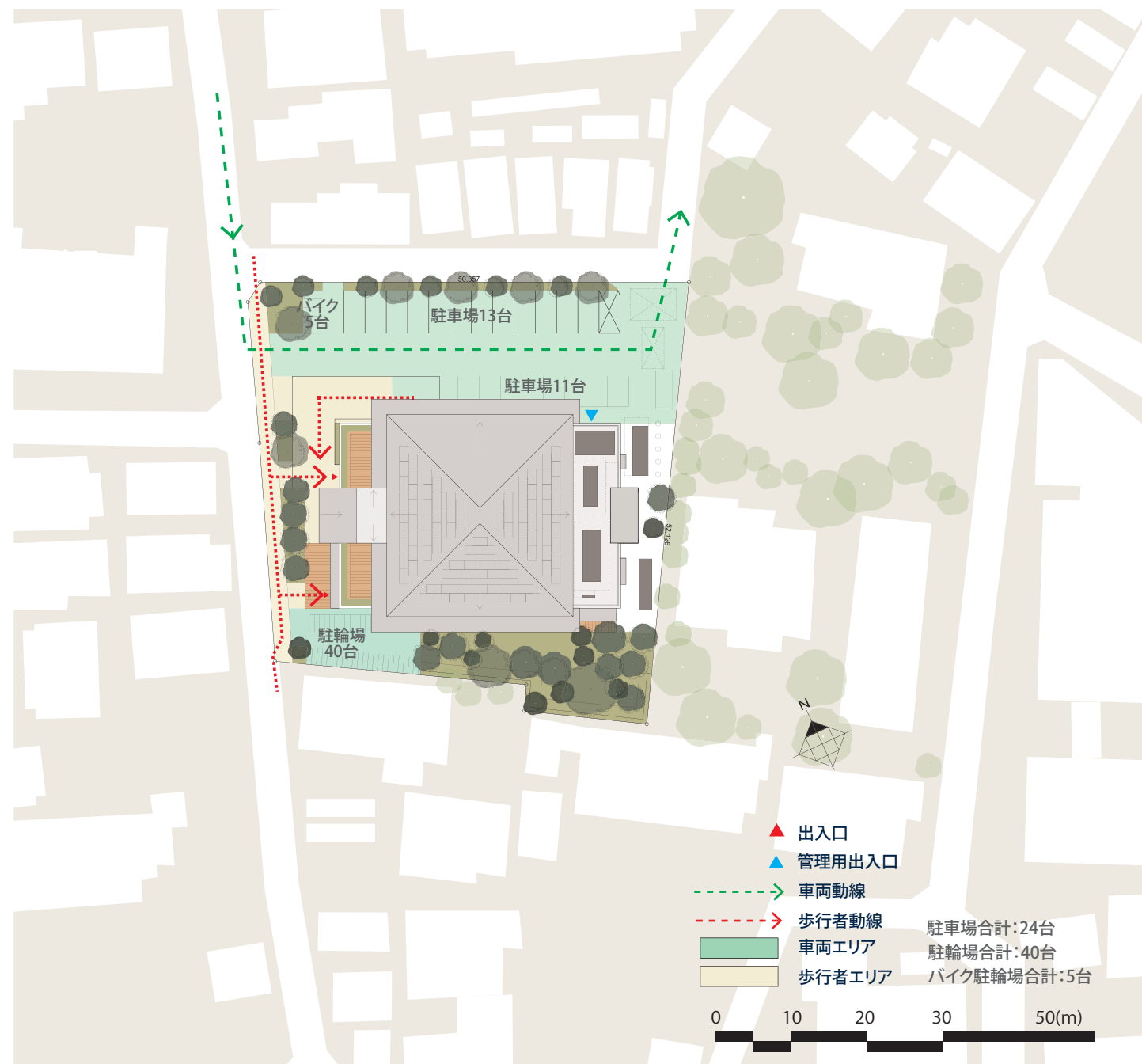


① 車両動線計画



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、主な進入路と退出路のルートを指定します。

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。

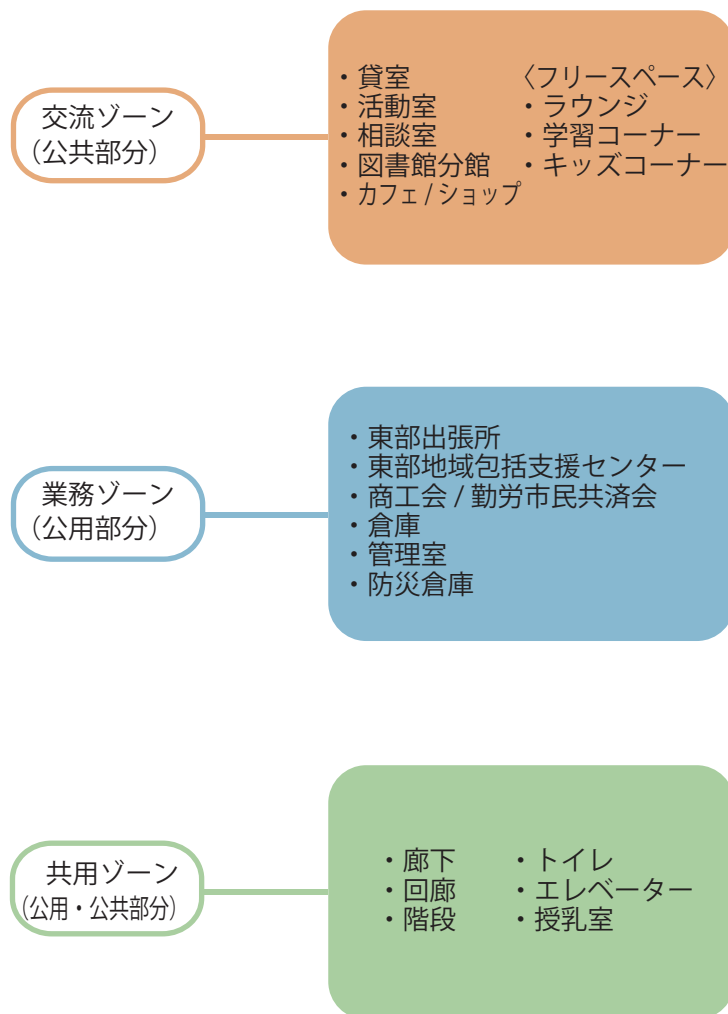
■建築計画の主旨

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。

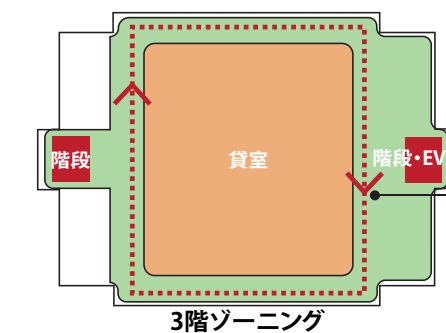
■施設機能構成：3つのゾーン

本施設は、以下のような3つのゾーンで構成されます。



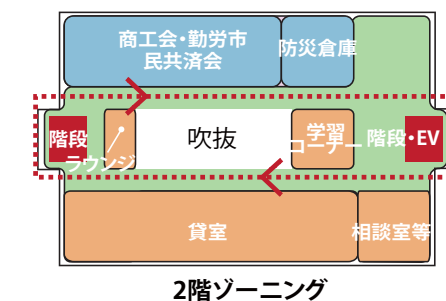
■ゾーニング計画：東西を貫く施設の軸を中心とした明快なゾーニング計画

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。



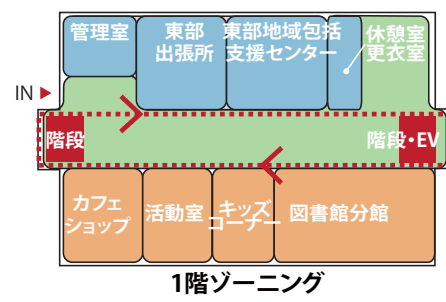
文化・芸術の回廊

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

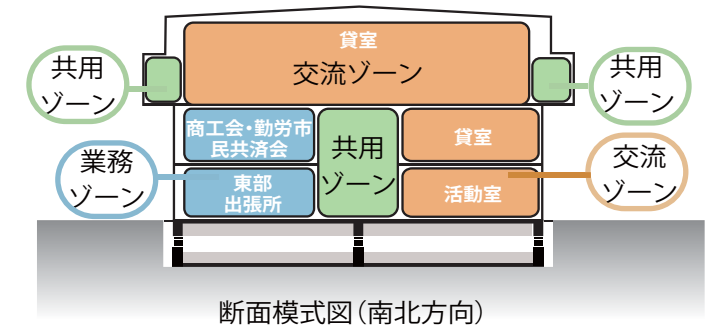
一般市民・学生・企業など、様々な利用者の回遊を促し、適所に広場となるリースペースを作ることで、人の流れに変化も生まれます。



中央通路

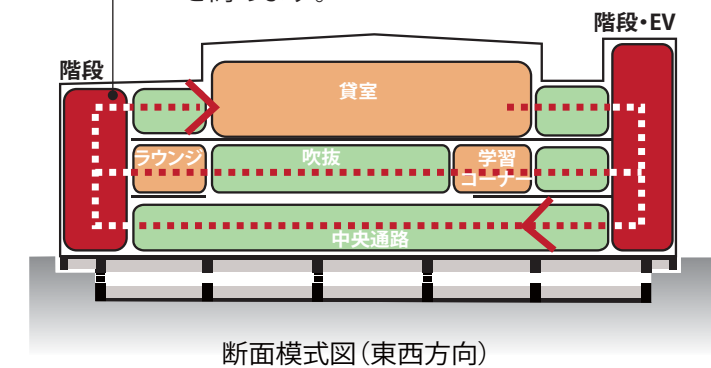
施設の軸である中央通路は吹き抜けのある開放的な空間とすることで、全体がエントランスホールとなり、利用者を迎えます。

平面模式図



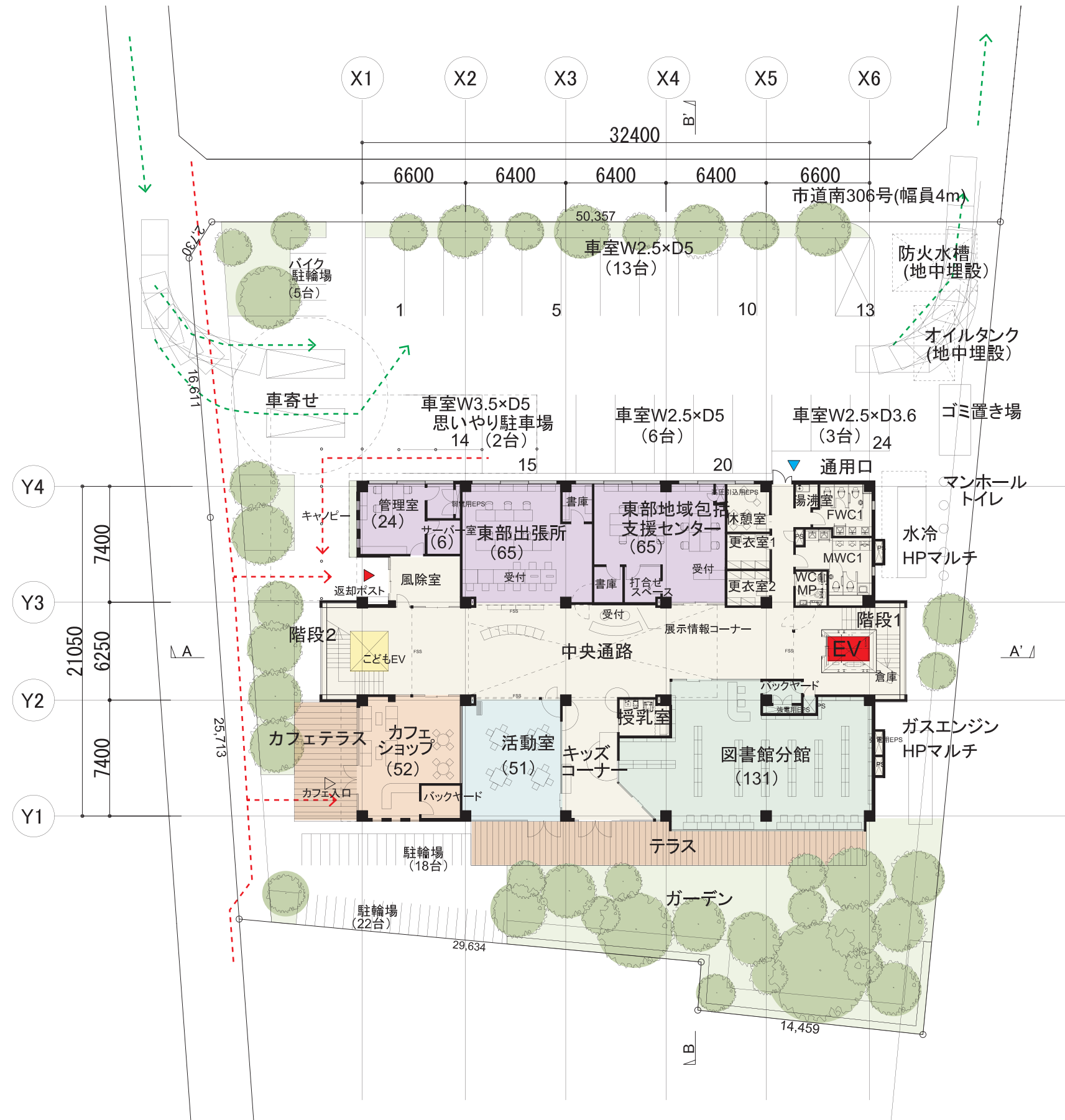
立体的な回遊動線

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。



1F	東部出張所	65㎡
	東部地域包括支援センター	65㎡
	図書館分館	131㎡
	活動室	51㎡
	キッズコーナー	31㎡
	授乳室	8㎡
	カフェ・ショップ	52㎡
	管理室	24㎡
	トイレ、湯沸室、更衣室、休憩室	63㎡
	サーバー室	6㎡
	共用部	245㎡
	合計	741㎡
	2F	商工会・勤労市民共済会
学習コーナー		21㎡
ラウンジ		21㎡
相談室		22㎡
貸室1(小)、貸室2(小)、貸室3(中)		153㎡
防災倉庫・倉庫		27㎡
トイレ、給湯室、休憩室等		48㎡
共用部		236㎡
合計		640㎡
3F		貸室(特大)
	倉庫	24㎡
	キッチン	13㎡
	トイレ、SK	38㎡
	共用部	275㎡
合計	744㎡	
RF	16㎡	
各階合計	2141㎡	

建築面積 775㎡



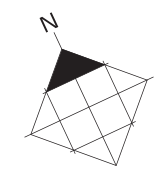
- ▲ 出入口
- ▲ 管理用出入口
- > 車両動線
- > 歩行者動線

配置図兼1階平面図 S=1:300

床面積 1F 741㎡



2階平面図 S=1:300

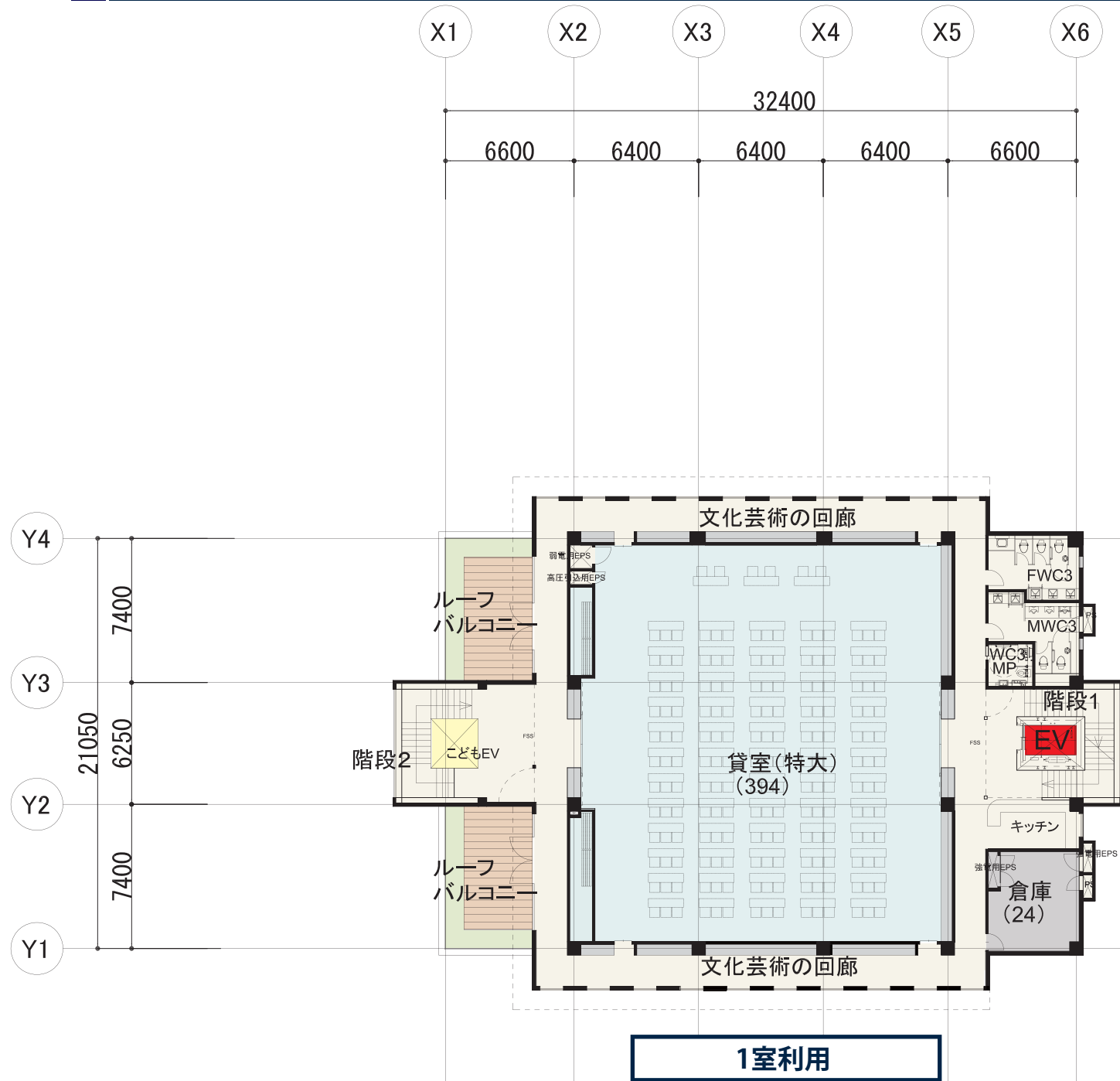


床面積 2F 640㎡

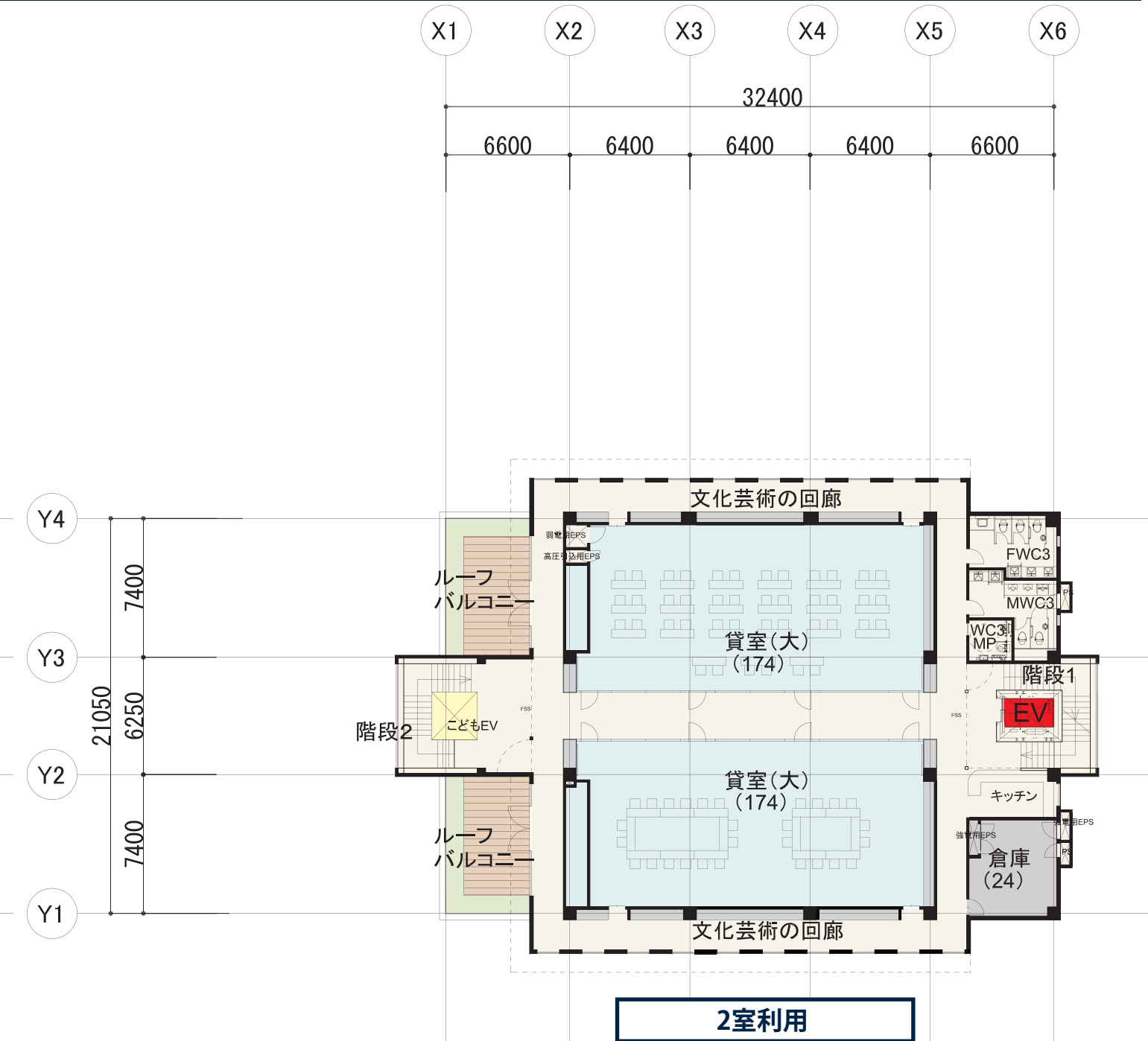
2F 貸室の構成・収容人数・利用想定

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。

貸室サイズ	2F		
	中	小①	小②
面積 (想定収容人数)	70㎡ x 1室 (約 35人)	45㎡ x 1室 (約 22人)	38㎡ x 1室 (約 19人)
利用想定	中・小会議 団体利用等	少人数利用 上足利用	少人数利用



1室利用



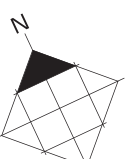
2室利用

3F 貸室の構成・収容人数・利用想定

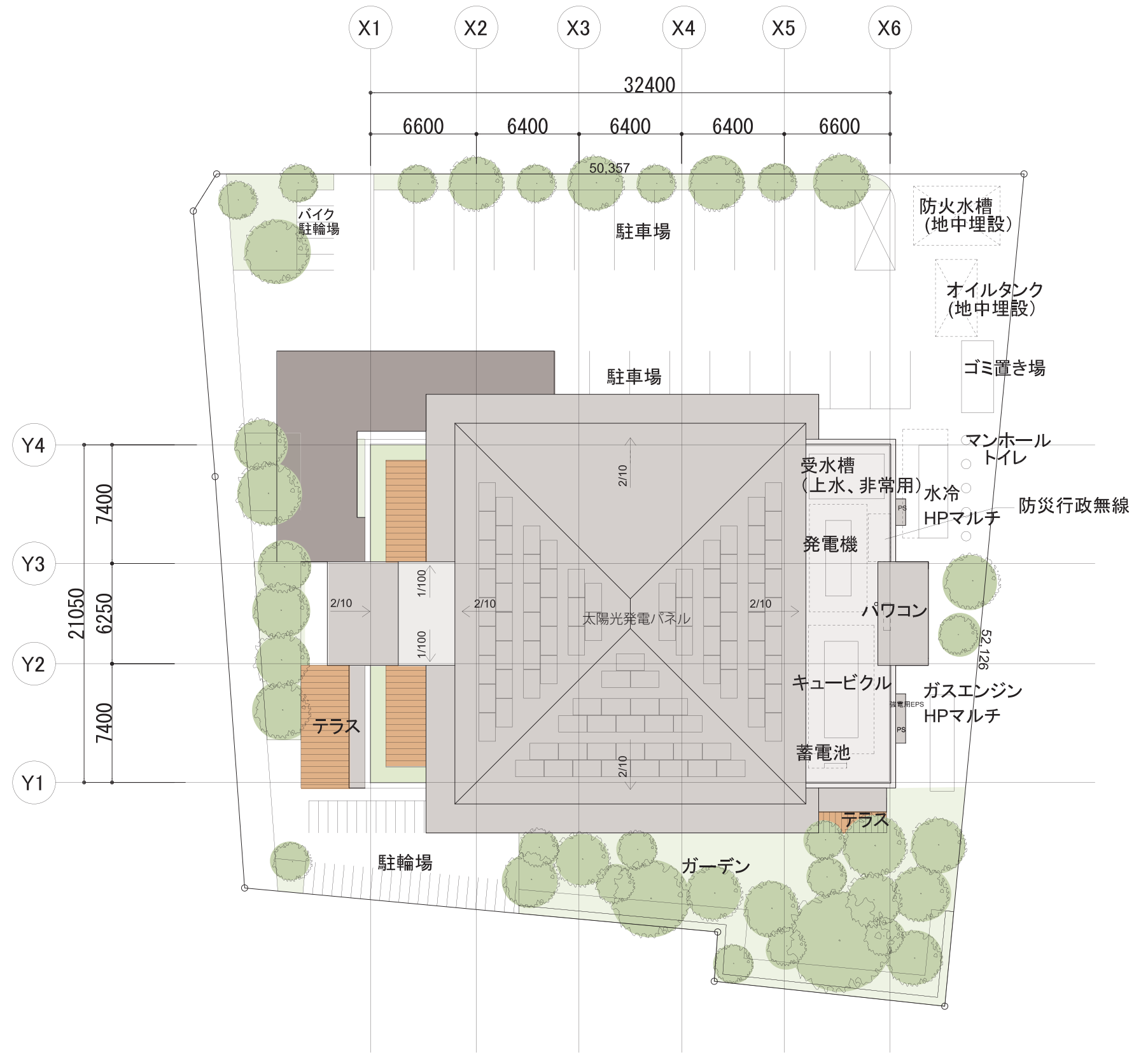
多様な貸室面積にすることで、利用者の利便性向上及び貸室の稼働率向上を図ります。

貸室サイズ	3F	
	特大	大
面積 (想定収容人数)	394 m ² x 1 室 (講演会約 300 人) (立席約 200 人) (スクール形式約 120 人)	174 m ² x 2 室 (約 87 人)
利用想定	イベント、宴会等	大会議、軽運動等

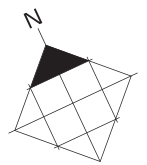
3階平面図 S=1:300

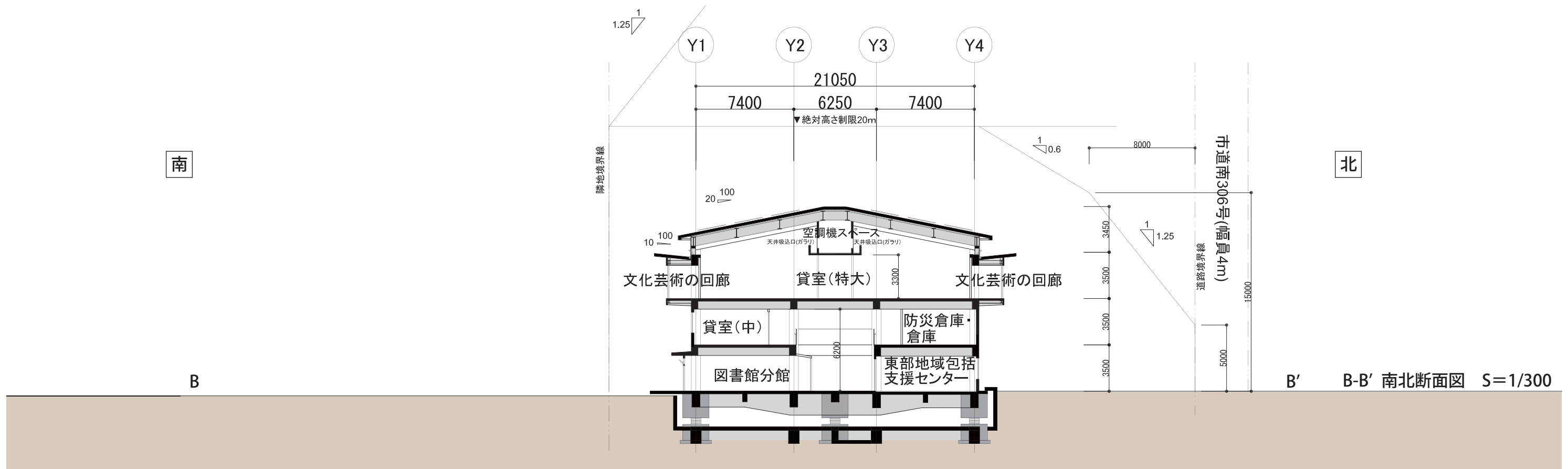
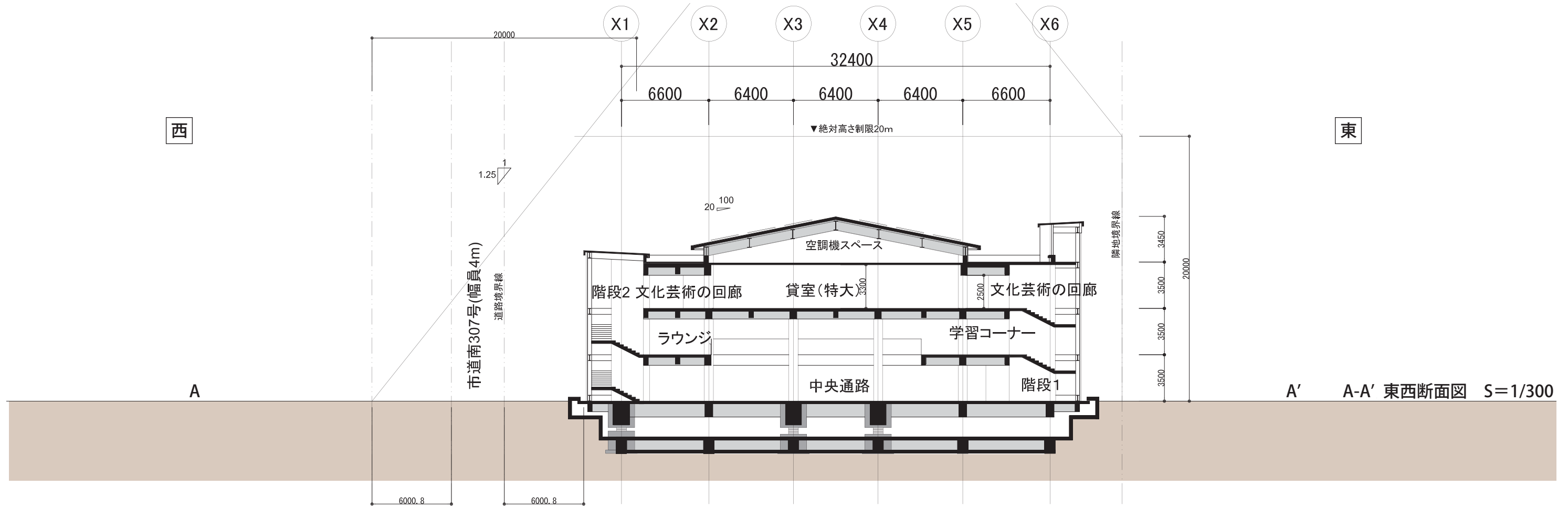


床面積 3F 744 m²



屋根伏図 S=1:300





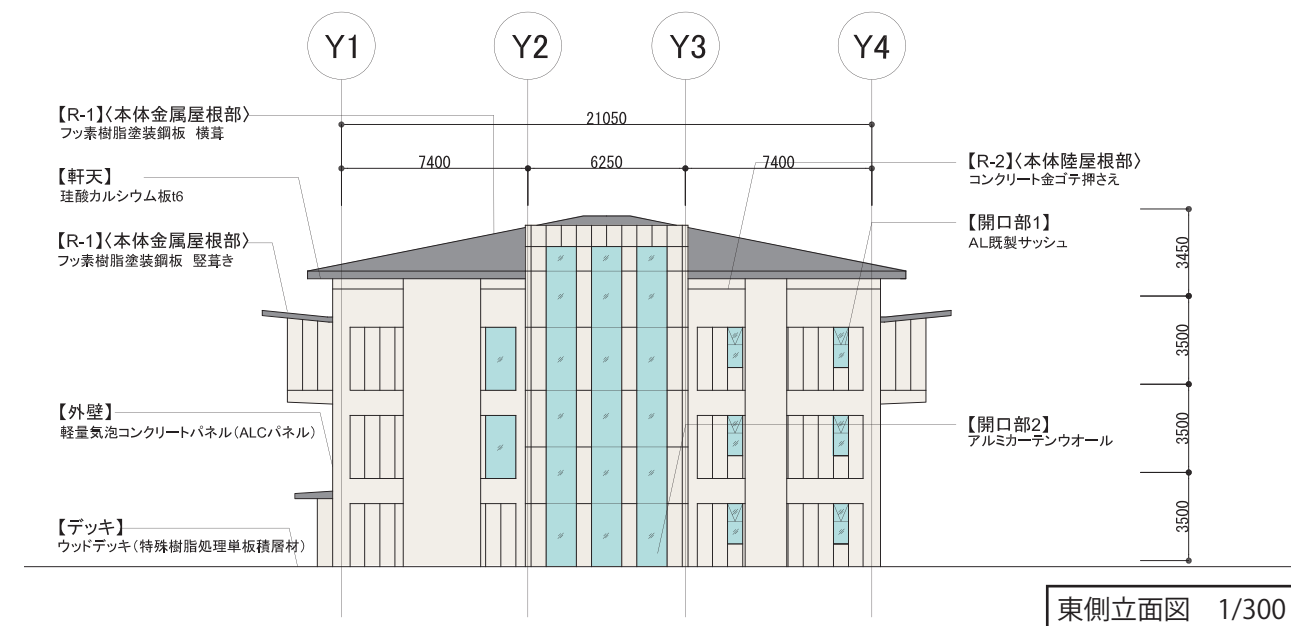
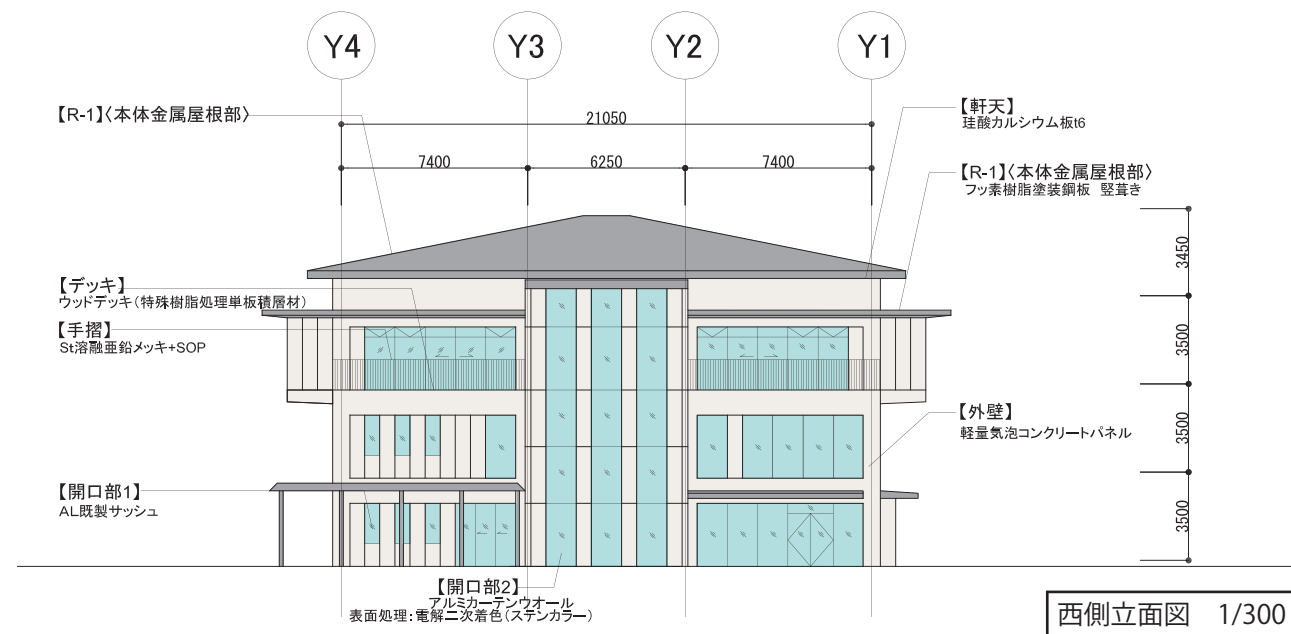
■外装計画

○隣接地域に配慮した外装計画

西側外壁3階部分をセットバックさせ建物のボリュームを抑えることで、圧迫感の軽減を図ります。
地域になじむよう、アースカラーを基調とした外装色を採用します。

○開放的な建築空間を創出した外装計画

1階南側交流ゾーンには開放的一体感の生まれるアルミカーテンウォールを採用することで、屋内と屋外にいる人々の間に、見る見られる関係が生まれます。
それぞれの活動に関心や興味を持てる空間構成は、各機能の連携を促進します。

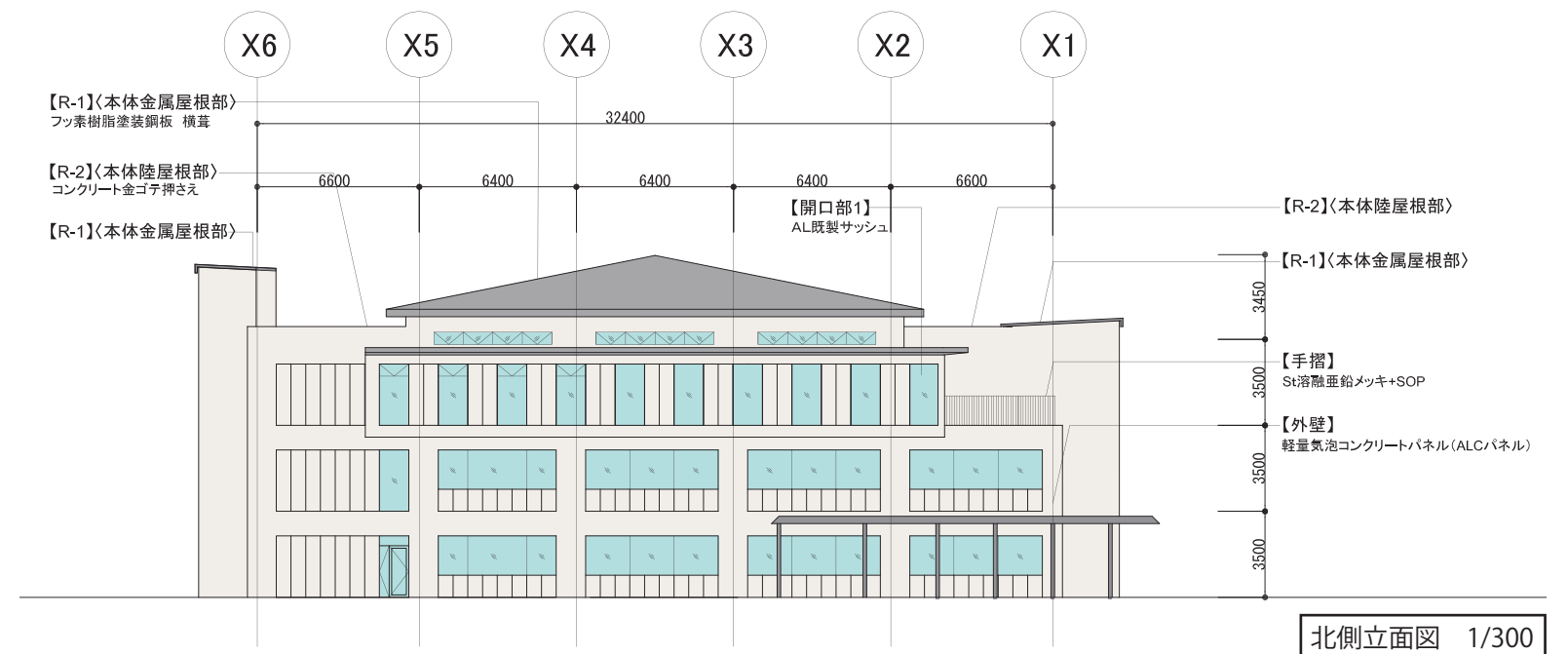
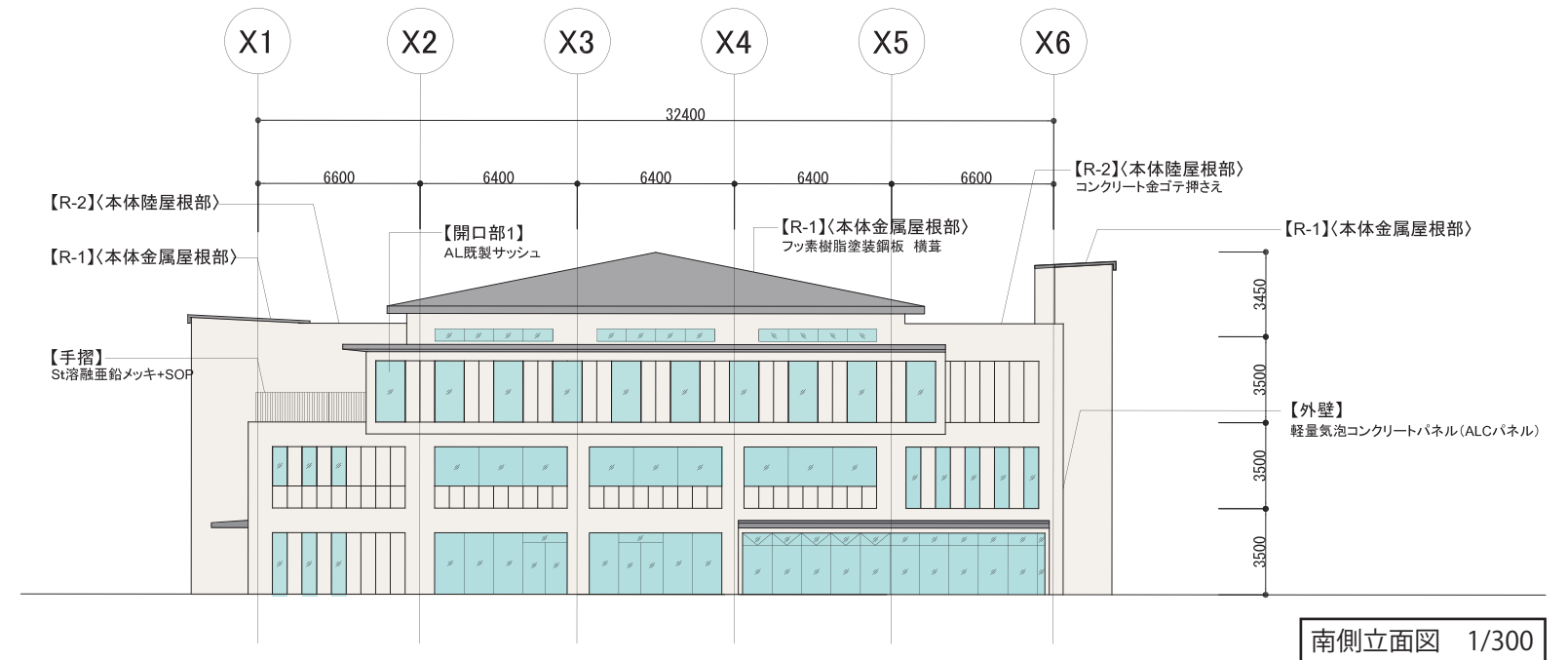


○環境に配慮した外装計画

庇やLow-E ガラス（一般部）の採用により、熱負荷を抑制することで、空調及び照明エネルギーの削減を図ります。
屋根・外壁は断熱することで、外皮性能の向上を図ります。

○耐久性と安全性に配慮した外装計画

屋根は、耐震性、防水性、耐久性などの性能に配慮し、軽量な金属屋根を採用します。
外壁は、耐火性、耐久性に優れ、層間変位追従性能や止水性能なども十分に確保できる製品・構法を採用します。



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、空間の変換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】

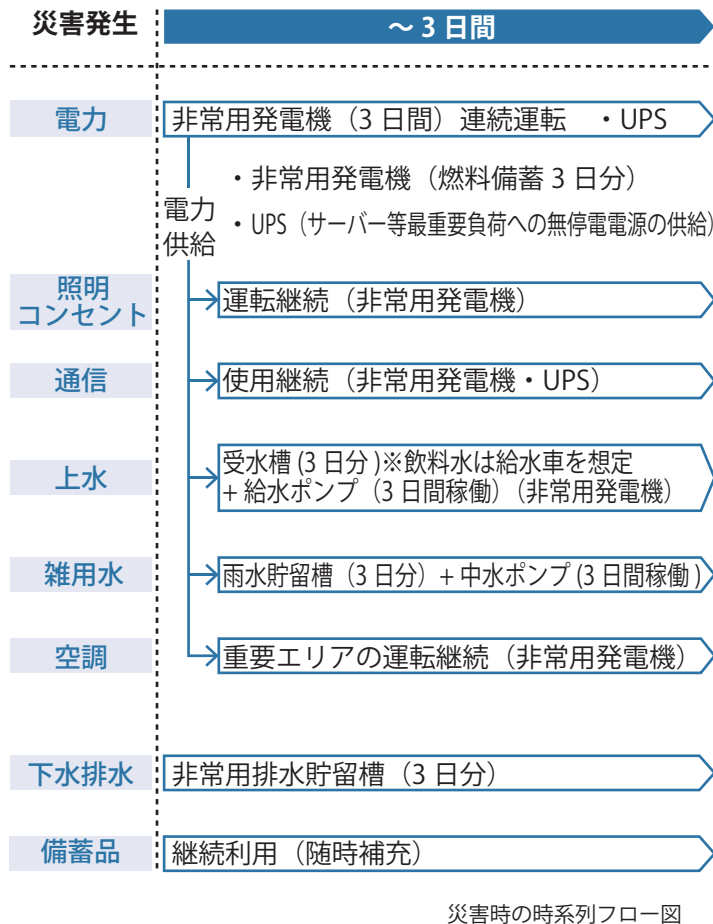
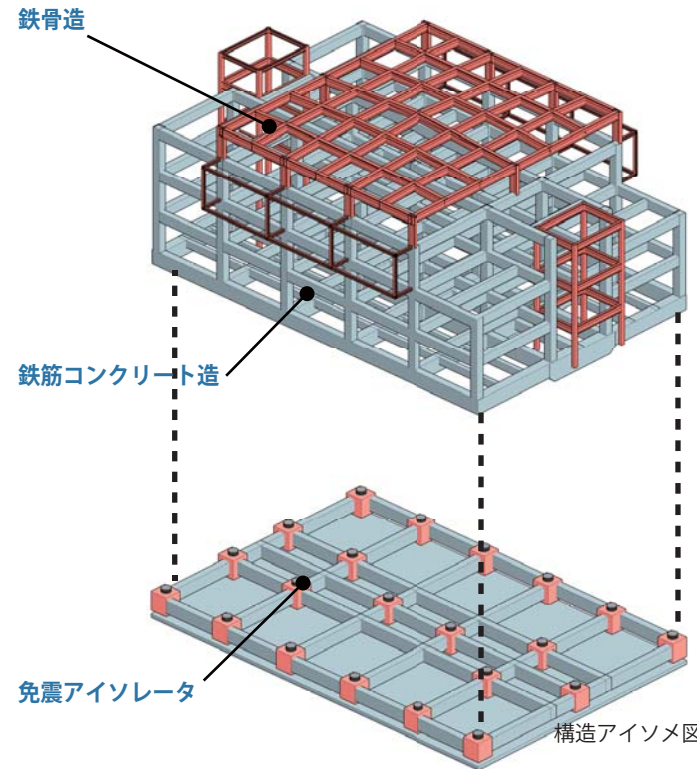
・災害により上水道本管が機能しない場合を想定し、上水系統はFRP製受水槽に貯留した上水を加圧給水装置で各階に供給します。また、中水系統は貯留した雨水を各階のトイレ洗浄水に利用します。

【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。排水する場合は貯留雨水を活用します。



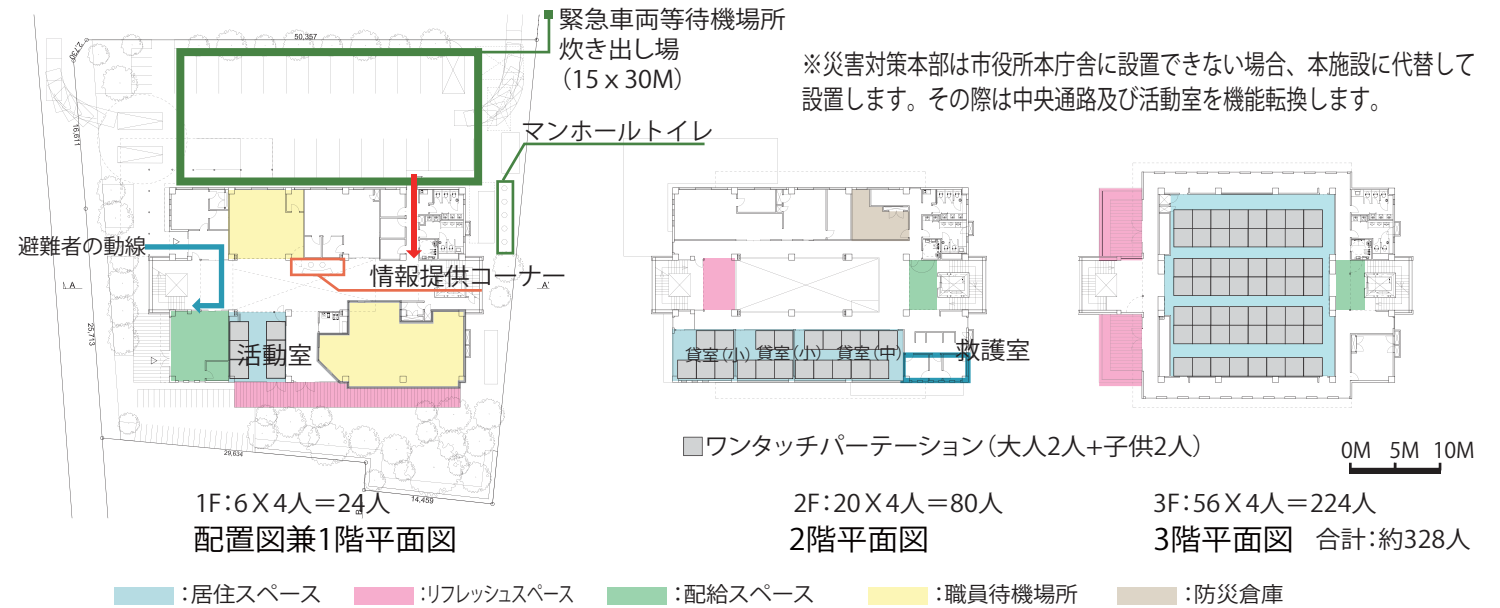
災害時の時系列フロー図

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。



ワンタッチパーティションイメージ図



ワンタッチパーティションイメージ図

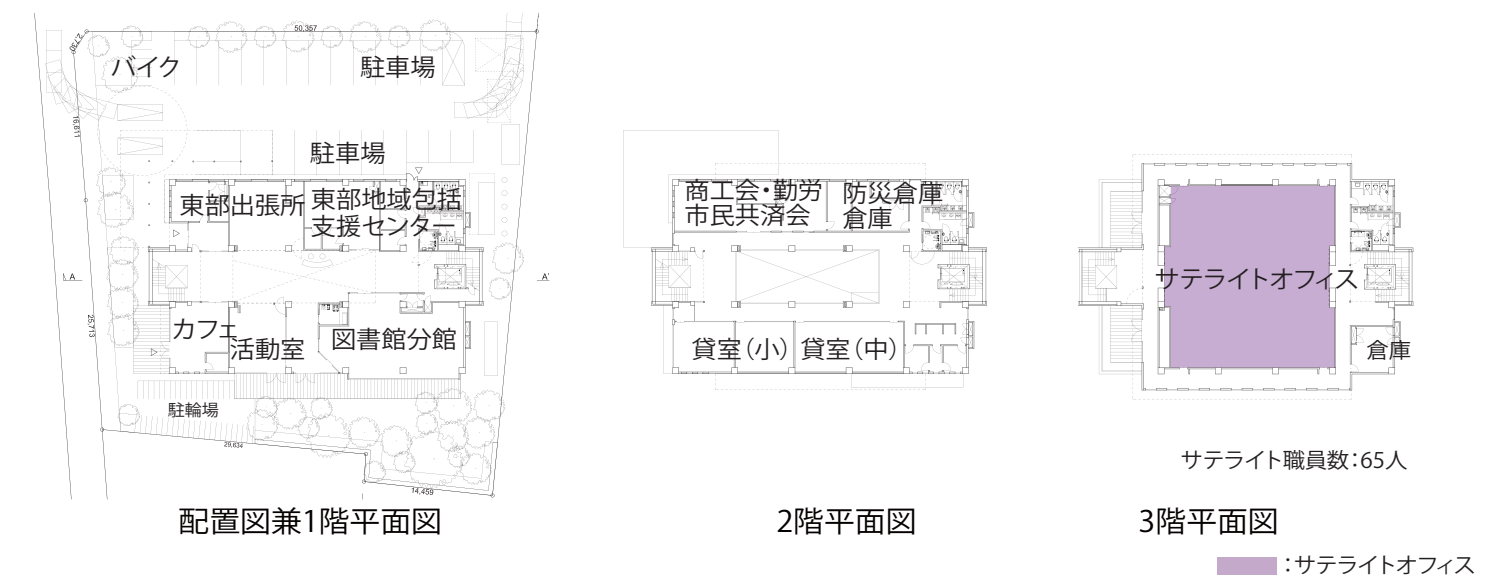


マンホールトイレイメージ図

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）

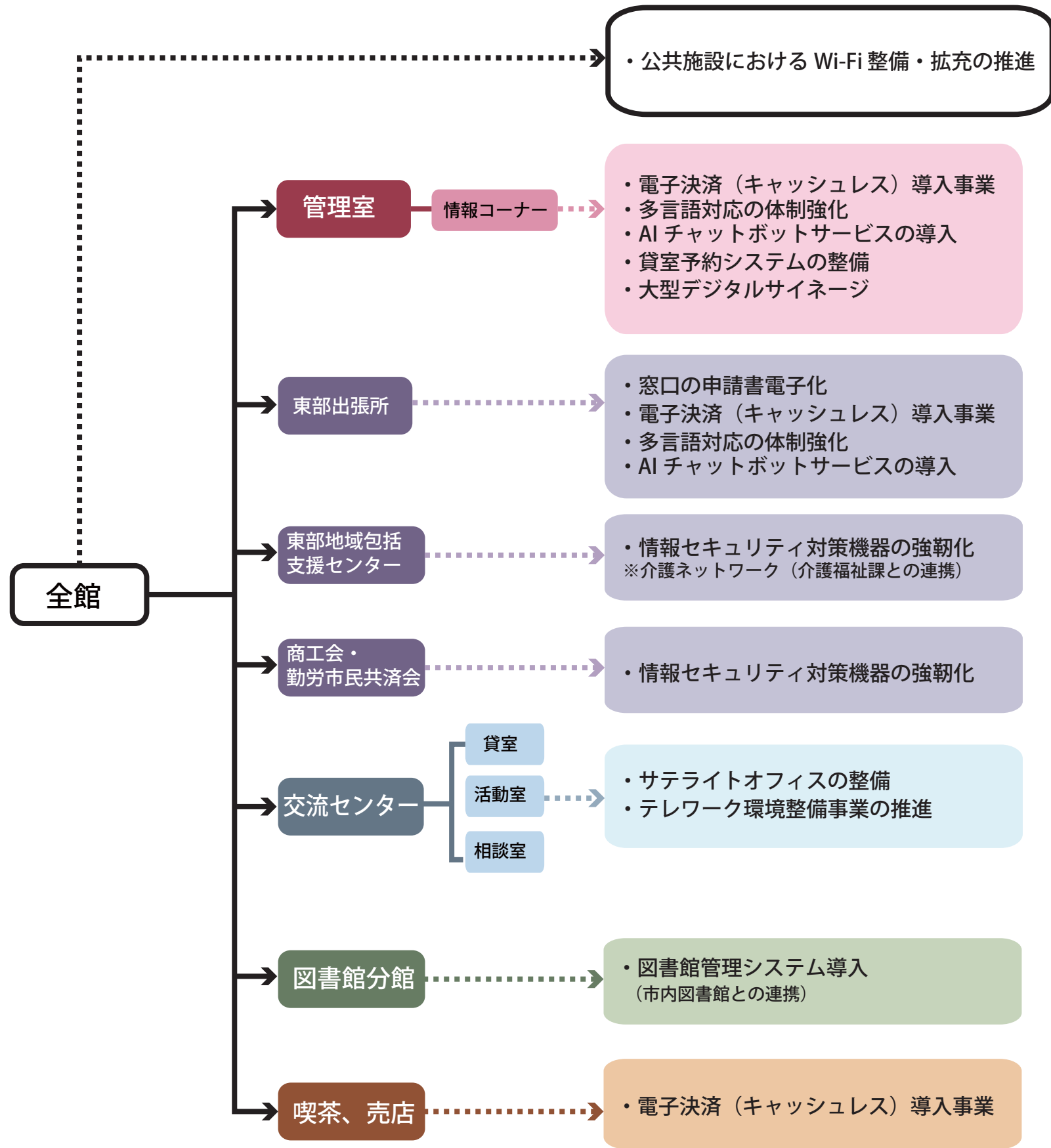


サテライト職員数:65人

サテライトオフィス

③デジタル化に対応した施設

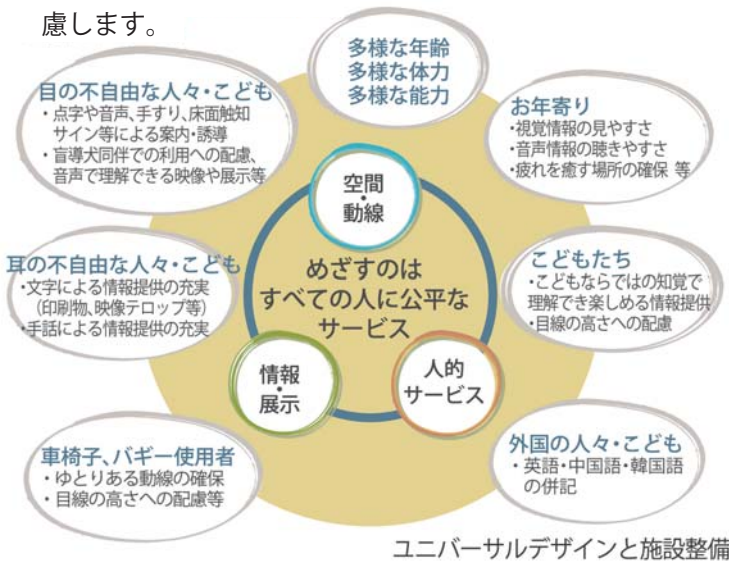
- 〈基本方針 1〉
市民が「便利になった」と実感するデジタル化の推進
- 〈基本方針 2〉
未来を見据えたスマート施設の推進
- 〈基本方針 3〉
デジタル化に不安を抱かない安全・安心・信頼の確立



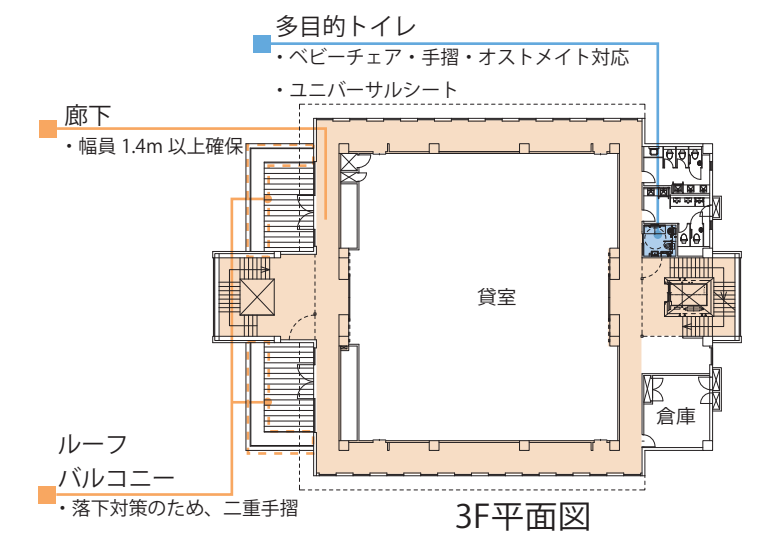
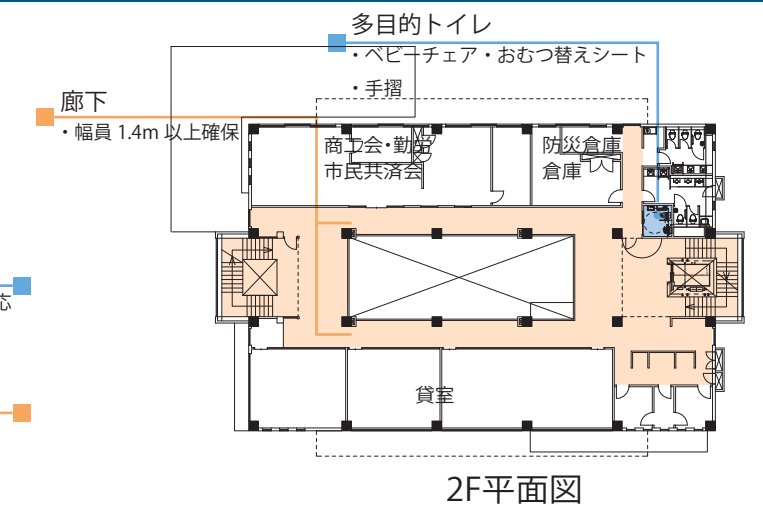
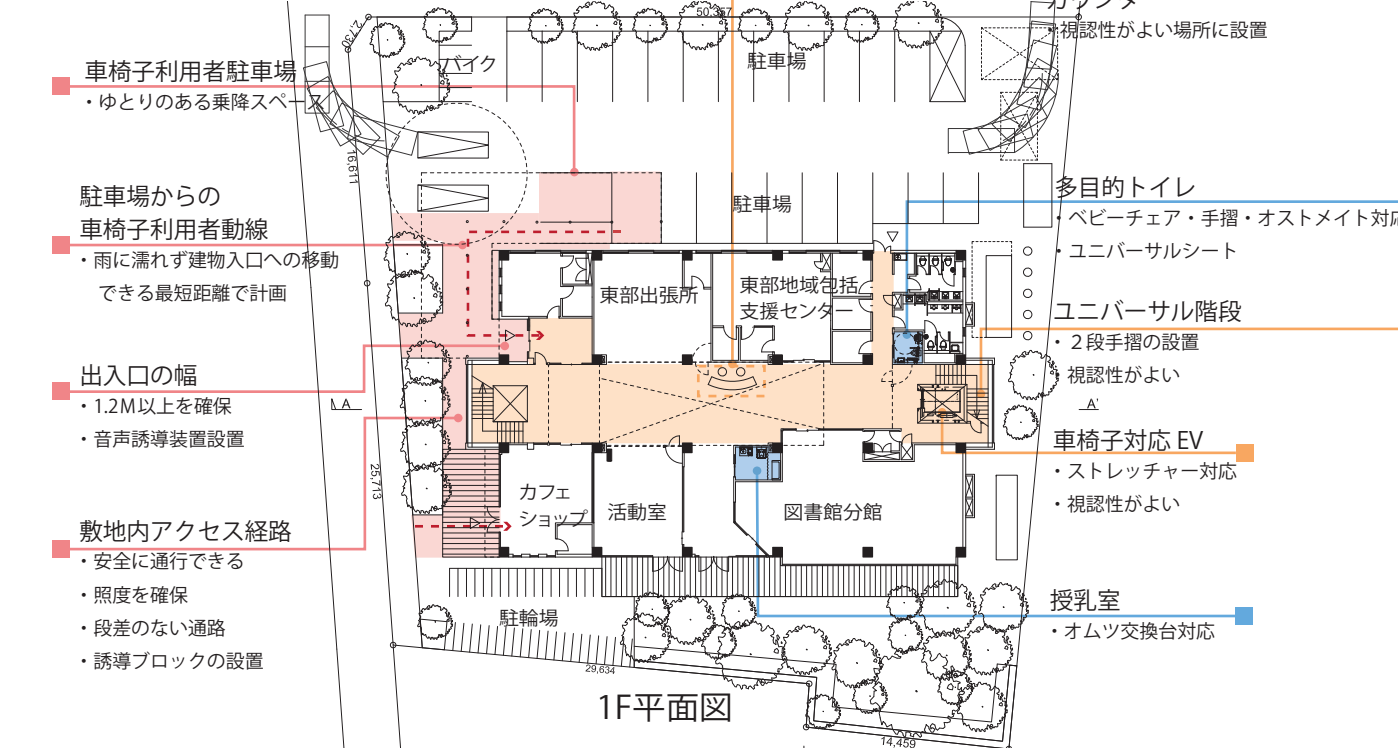
④ユニバーサルデザインに配慮した施設

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

- ・ノーマライゼーションの考えに基づき、ユニバーサルデザイン及びバリアフリー計画を進め、市民や職員のくらしや活動、学び、働く場の環境を整えます。
- ・すべての市民が楽しみながら施設内を回遊できる計画とします。高齢者や障がい者の方でも介助なしで、安全で快適に施設を利用できるようにバリアフリーの施設計画を行います。
- ・施設利用者の立場になり計画を進め、誰もが障壁なく容易に目的地まで到達できるユニバーサルデザインの視点に充分配慮します。



ユニバーサルデザインの一例(共用ゾーン)を示します。



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

「カーボンクォーター 2030 (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、地中熱、雨水の積極的活用 など

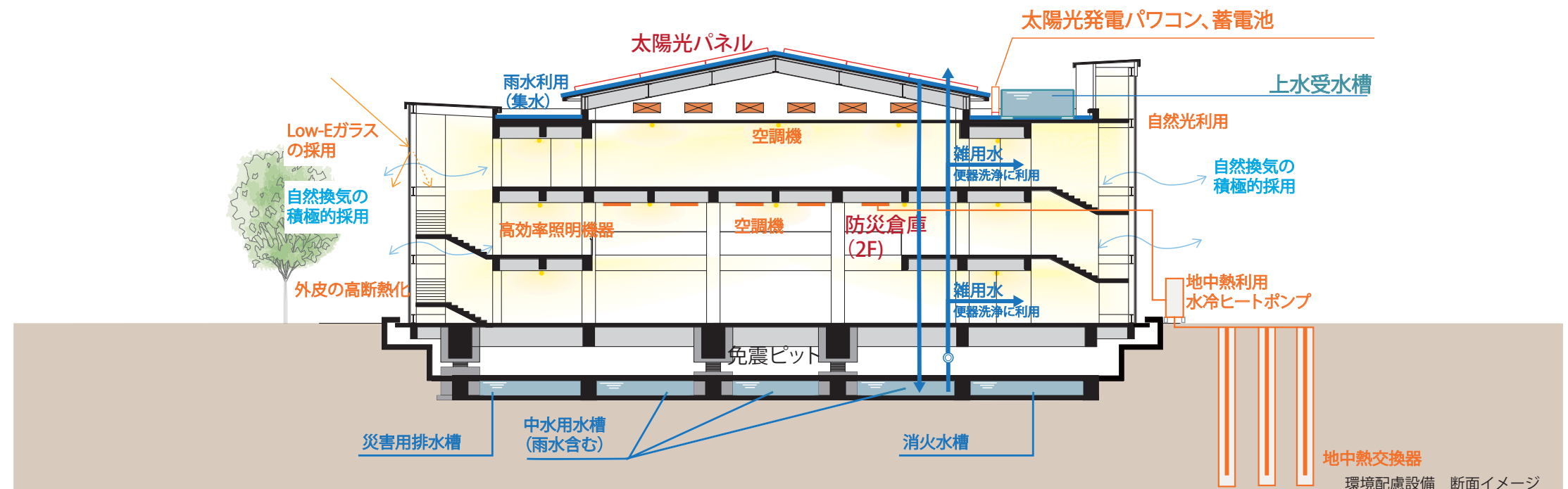
・設備システムの高効率化

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





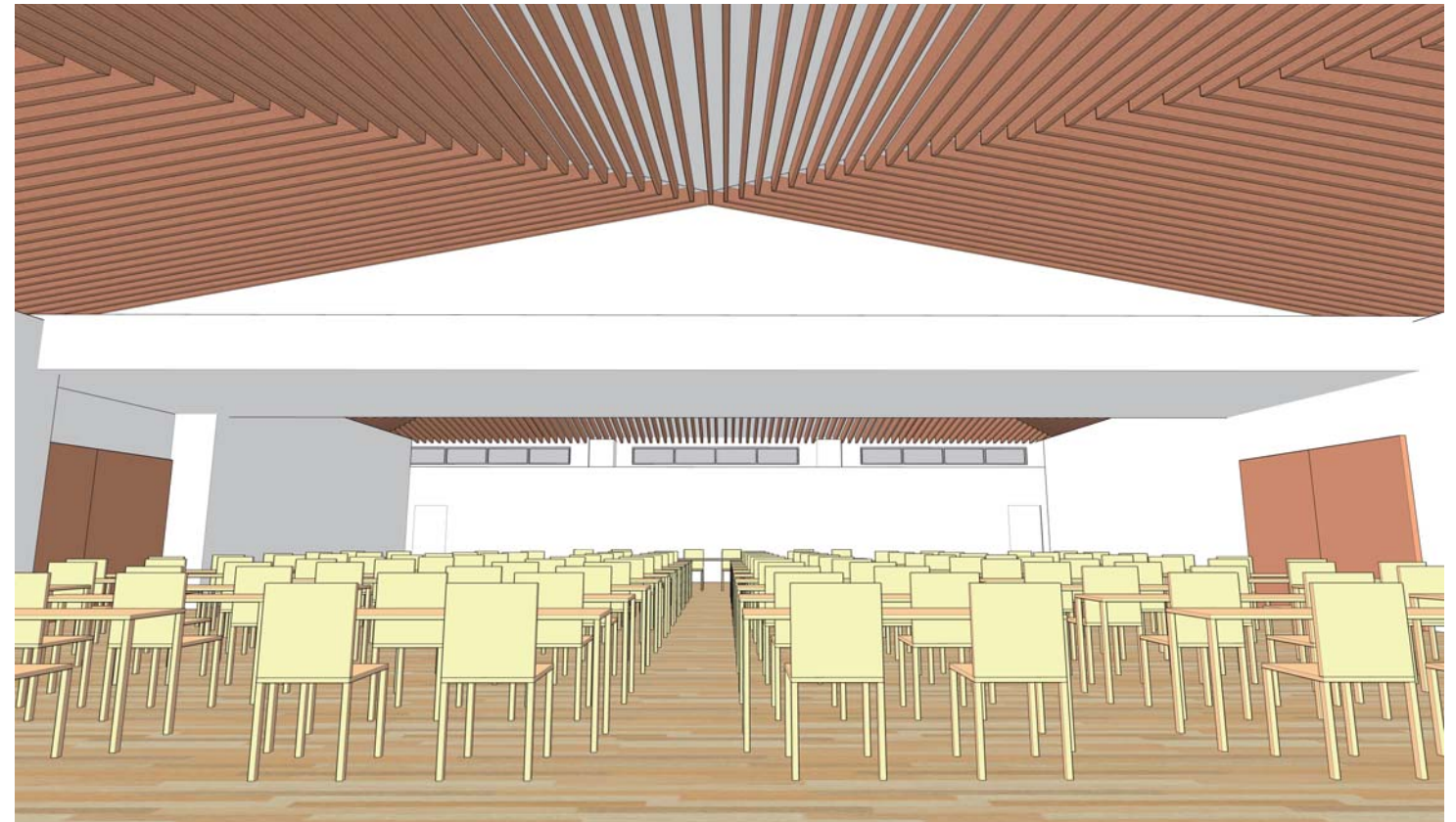
西道路からの外観イメージ



1F中央通路のイメージ①



2Fから中央通路のイメージ②



3F貸室(特大)のイメージ