

（１）耐震安全性区分

新庁舎は、大地震後においても災害対応が迅速かつ効果的・継続的に行えるよう、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に基づき、高い耐震性能を有する構造計画とします。

別棟として整備する車庫棟、文書庫棟は十分な耐震性を備えつつ、経済性等を踏まえた構造計画とします。

建物別構造概要				
		新庁舎	車庫棟	文書庫棟
構造方式		ブレース付 ラーメン構造	純ラーメン構造	ブレース付 ラーメン構造
耐震安全性区分	構造体 (重要度係数)	I類 (1.5)	III類 (1.0)	III類 (1.0)
	非構造体	A類	B類	B類
	建築設備	甲類	乙類	乙類
構造種別		(上部) 鉄骨造 (下部) RC造	鉄骨造	鉄骨造
基礎方式		杭基礎 柱頭免震構造	杭基礎	直接基礎

耐震安全性の分類			
部位	耐震 安全性 の分類	耐震安全性の目標	重要度係数 (割増係数)
構造体	I 類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。	1.5
	II 類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られている。	1.25
	III類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られている。	1.0
建築 非構造 部材	A 類	大地震動後、災害応急対策活動や被災者の受け入れの円滑な実施、または危険物の管理のうえで、支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。	
	B 類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られている。	
建築 設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保および二次災害の防止が図られていると共に、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できる。	
	乙類	大地震動後の人命の安全確保および二次災害の防止が図られている。	

（２）荷重条件

固定荷重および積載荷重

- ・固定荷重：躯体重量や仕上げ重量を実況に基づき設定します。
- ・積載荷重：下表に主要な用途部分の積載荷重表を示します。
機械室などの設備機器を配置する範囲および荷重は、機器レイアウトに基づき設定します。

積載荷重表 (N／㎡)				
用 途 名	床 用 小梁用	架構用	地震用	備考
執務室、会議室	2,900	1,800	800	建築基準法施行令 85 条
テラス	2,900	2,400	1,300	建築基準法施行令 85 条
WC・更衣室・居室など	1,800	1,300	600	建築基準法施行令 85 条
車庫及び通路（一般自動車）、駐車場	5,400	3,900	2,000	建築基準法施行令 85 条
非歩行屋根	1,000	1,000	0	建築構造設計基準
機械室・屋外機置場	実況により実施設計において設定			
倉庫	7,800	6,900	4,900	建築構造設計基準
集密書架	11,800	10,300	7,400	建築構造設計基準

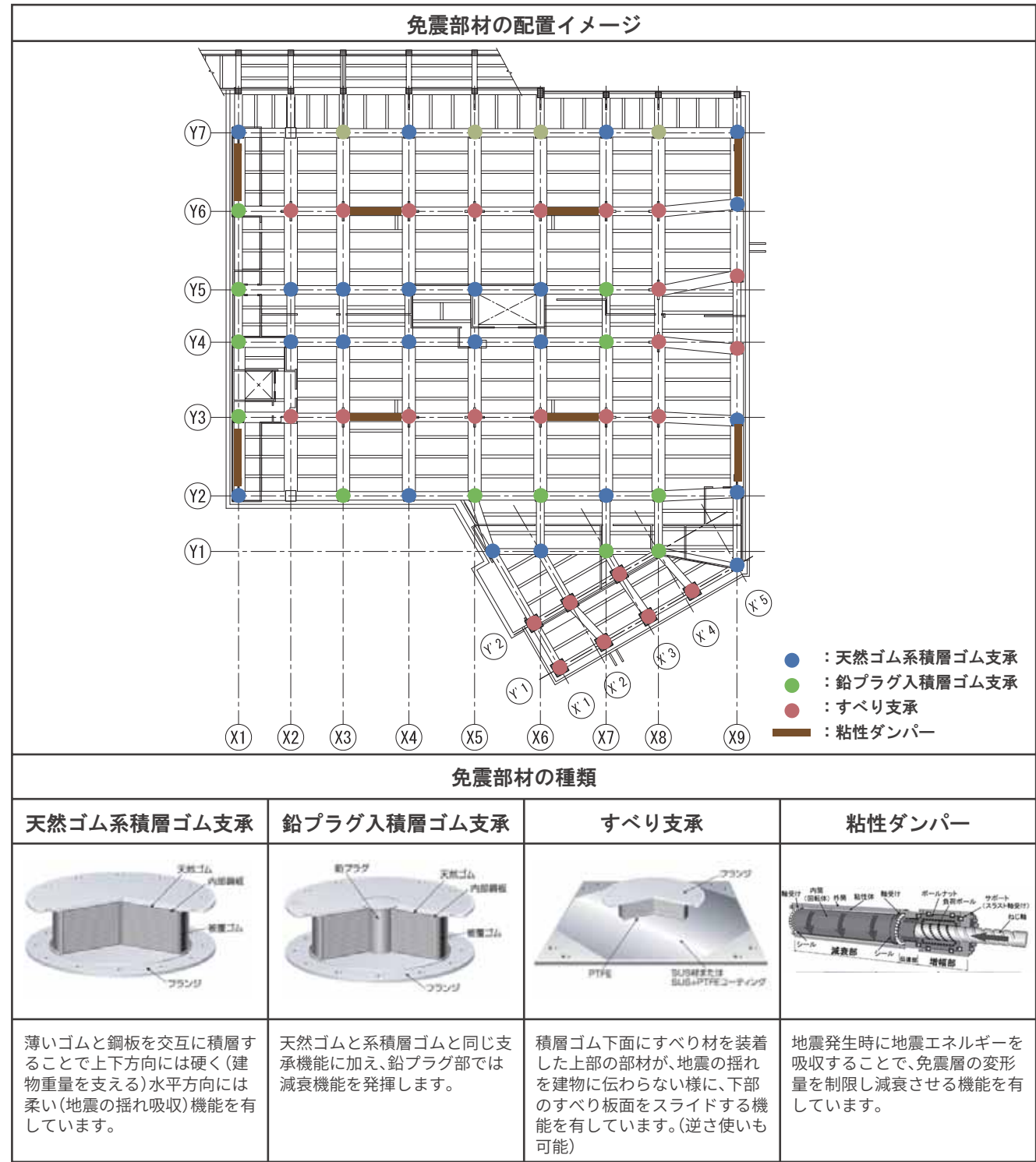
風荷重、積雪荷重、地震荷重

風荷重、積雪荷重、地震荷重については、法令等に基づき、下表のとおり設定します。

風荷重、積雪荷重、地震荷重設定表			
	項目	設定値	根拠法令等
風荷重	地表面粗度区分	Ⅱ	建築基準法施行令第87条およびH12建告第1454号
	基準風速V0	30m/S	
	係数α（再現100年）	1.07	
	〃（再現500年）	1.25	
積雪荷重	積雪量	60cm	松江市建築基準法施行細則13条
	積雪荷重	1200N/㎡	
地震荷重	地震荷重（層せん断力）は、建物重量と層せん断力係数Ciにより算出。		
	新庁舎棟の各階の地震層せん断力係数Ciは地震応答解析から決定。		
	地震応答解析に用いる地震動は、告示適合波、観測地震波、サイト波とする。		

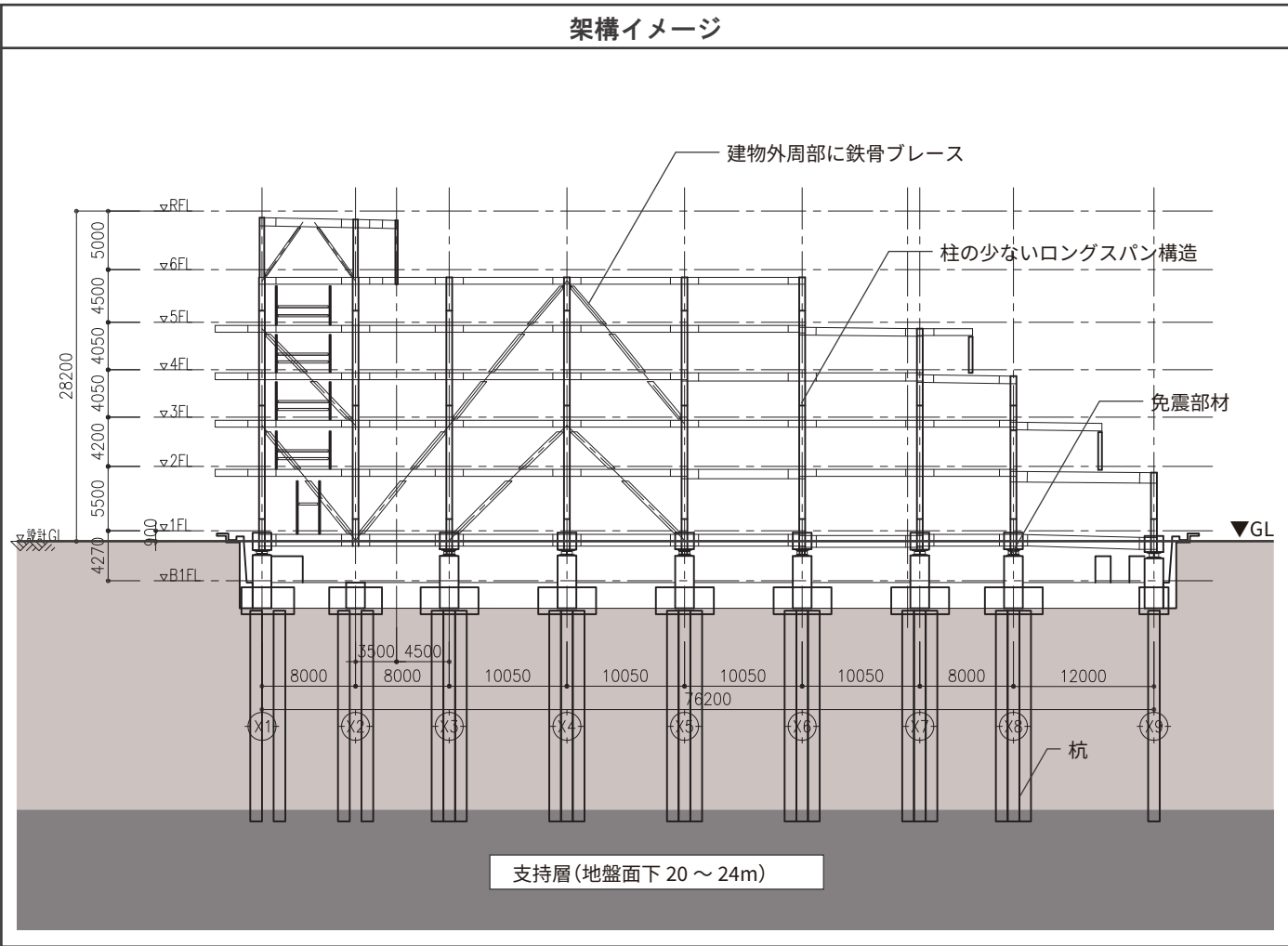
(3) 免震構造について

- ・免震部材には、種類ごとの特性を考慮しつつ、効果の高い組み合わせを計画します。



(4) 架構計画

- ・基礎は、地盤面下 20m ～ 24m に分布している砂岩層を支持地盤とする杭基礎とします。
- ・杭基礎と一体化を図る基礎構造は鉄筋コンクリート造とし、免震部材を介してつながる上部構造は、鉄骨造とします。
- ・鉄骨ブレースを建物外周部に配置し、ロングスパンの架構とすることで、柱の少ない室内を形成します。

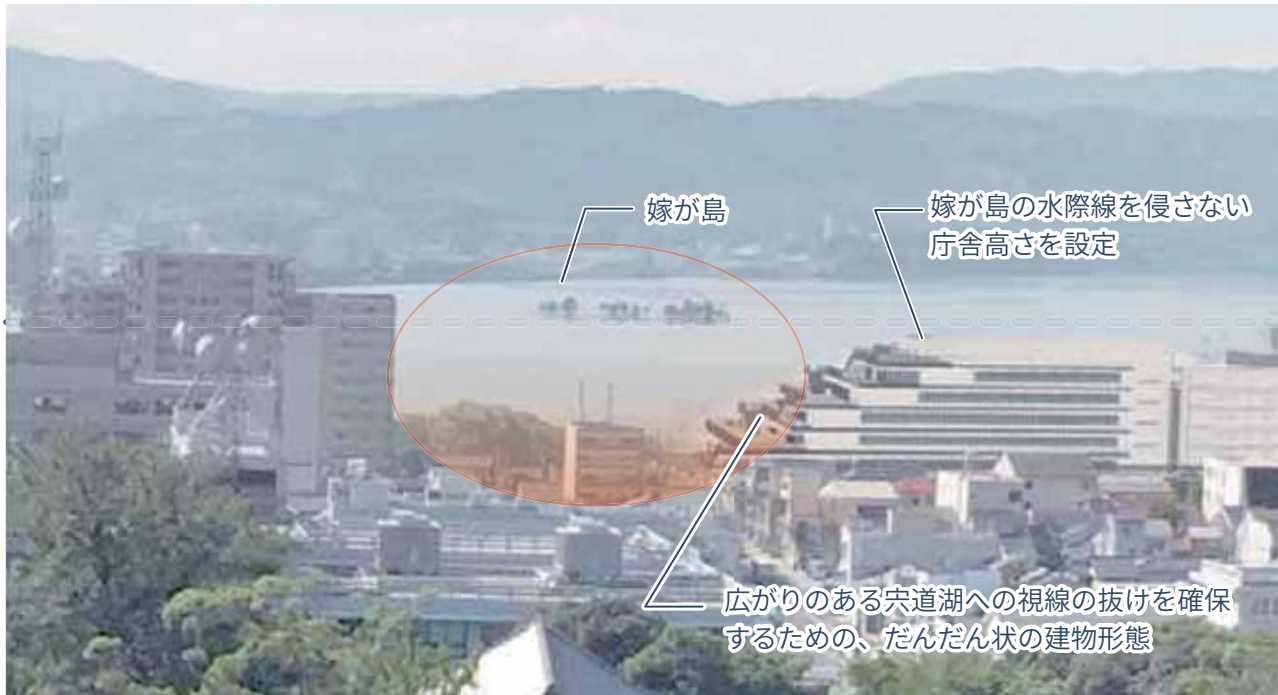


建設地の特性を踏まえながら、松江市景観計画に基づいた計画とします。

(1) 建物の形態

主要な展望地の1つである松江城天守閣から宍道湖への眺望を遮らず、対岸からの景観も単調なイメージにならないよう、形態を工夫し、建物高さを抑える計画とします。

- ・上層階になるにつれ壁面を引くだんだん状の形態とします。
- ・松江城天守閣から見える嫁が島の水際線を遮らない庁舎の高さとします。



松江城天守閣から宍道湖への眺望の確保イメージ



対岸（白潟公園）側からのイメージ



宍道湖大橋からのイメージ

(2) 建物の色彩

景観計画に基づきながら、松江らしさが感じられる落ち着いた色彩計画とします。

- ・活気ある都市景観形成が求められる湖畔沿いに建設することから、白を基調とした明るい色彩とします。
- ・軒先やテラスの手すりなどは、メインカラーと調和するグレーや、より明度の高い白を用いてアクセントとし、松江の城下町の風情を醸し出す落ち着いた色彩のある外観とします。



景観計画における当該建設地の位置づけ

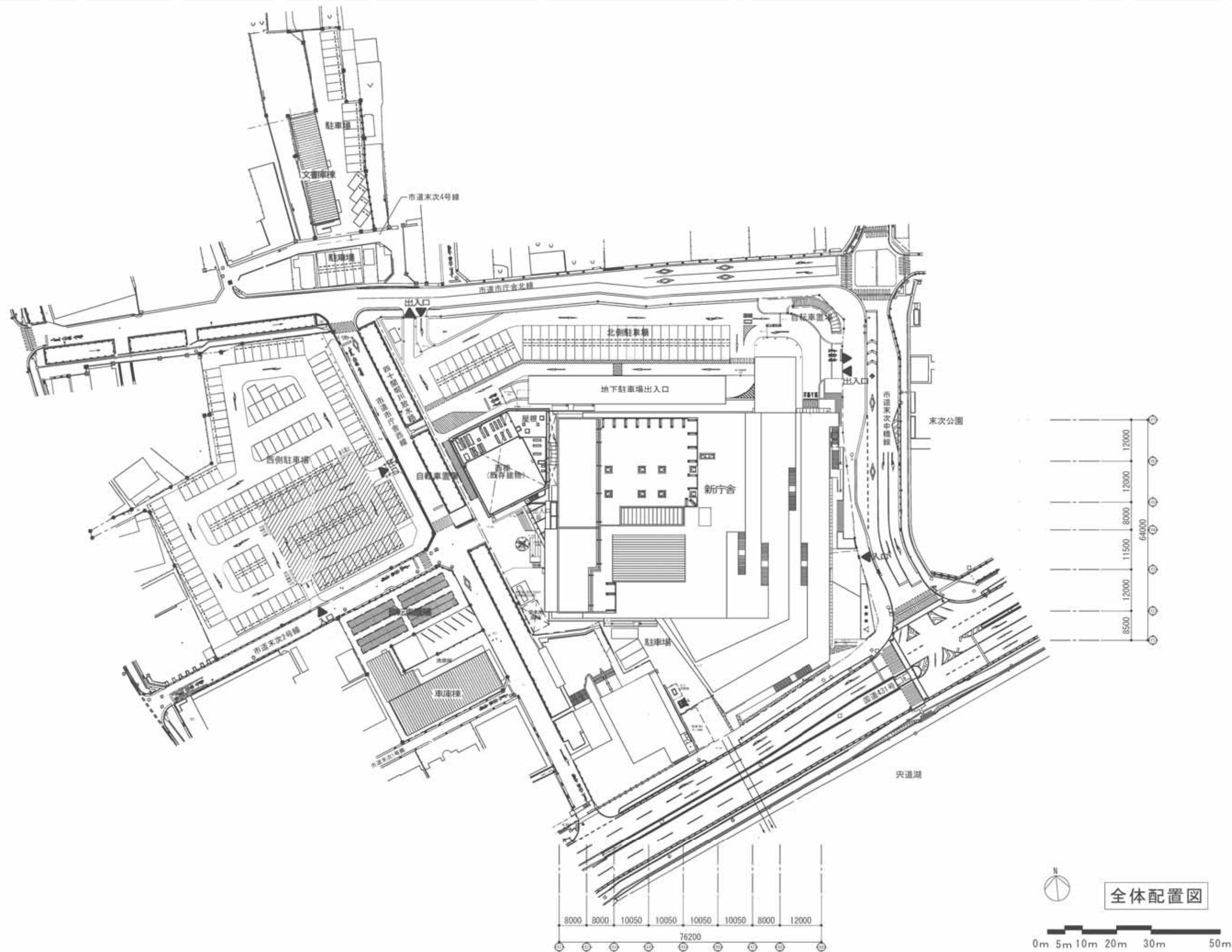
- ・当該建設地は、宍道湖景観形成区域の都市湖畔ゾーンに位置づけられています。
- ・主要な展望地から宍道湖に向けての視界を阻害するような建物を建設することを抑制し、宍道湖景観と不調和な形態・意匠とならないようにすることなどが求められています。
- ・一方、湖畔都市ゾーンとして、水辺に立地する都市としての親水性や賑わい、華やかさを生かした、潤いのある湖畔都市の景観形成を図ることが求められています。

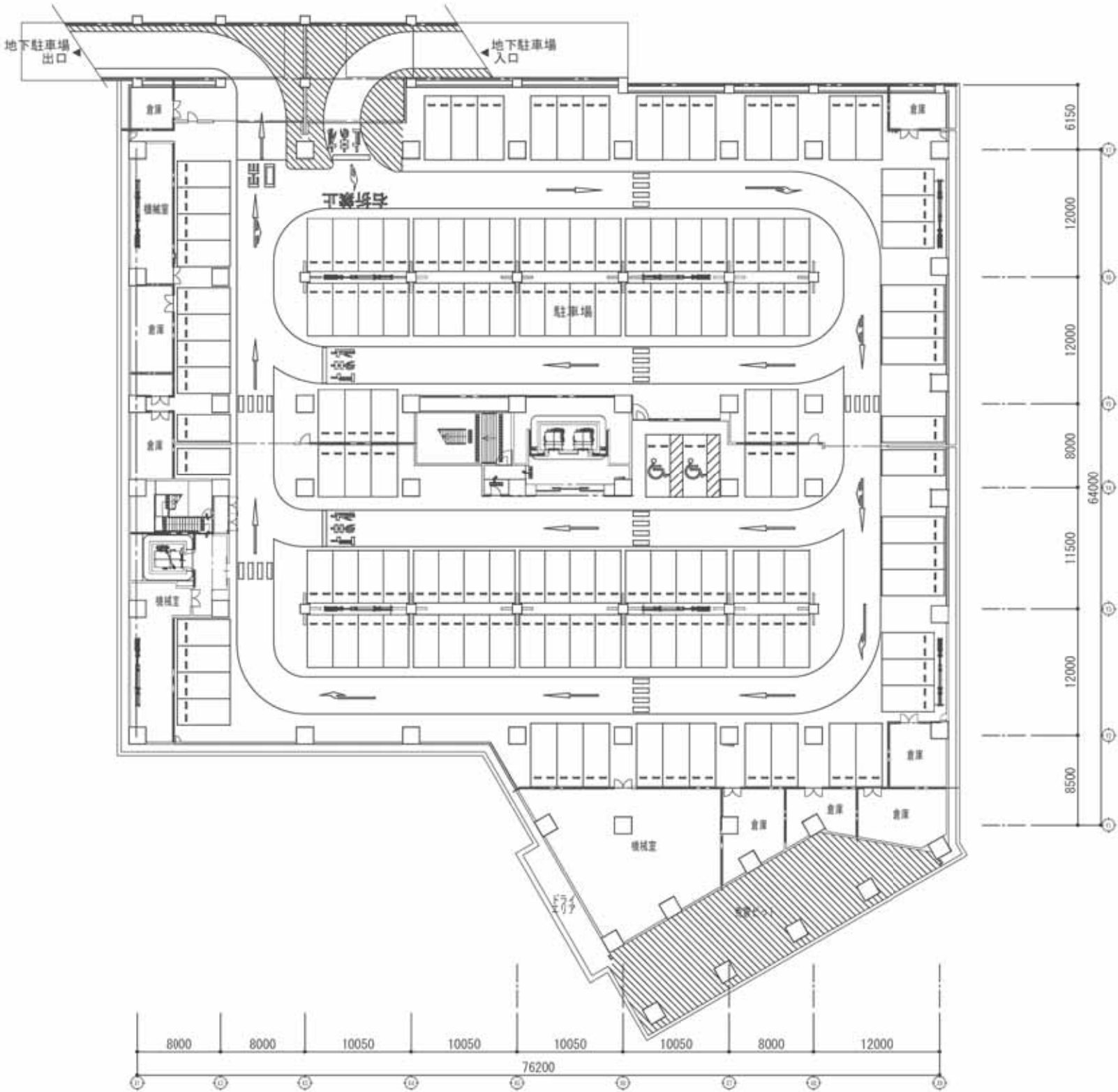


8. 設備計画

No	設備	項目	採用方式
空気調和換気設備計画			
1	熱源機器設備	中央熱源系統 個別熱源系統	空冷ヒートポンプモジュールチラー ガスエンジンヒートポンプパッケージエアコン+電気式空冷ヒートポンプパッケージエアコン
2	空調機器設備	執務スペース 上記以外の空調室	外気処理空調機+パッケージエアコン（天井吹出空調） パッケージエアコン+全熱交換機ユニット（天井吹出）
3	換気設備	中央熱源系統 個別熱源系統	外気処理空調機による換気 全熱交換器による換気（使用頻度が少ない、小風量の諸室は給排気ファン）
4	排煙設備		自然排煙
5	自動制御設備	中央監視・自動制御	中央監視装置
6	BEMS	BEMS	エネルギー管理・分析装置
給排水衛生設備計画			
1	衛生器具設備	衛生陶器、水栓類など	節水型器具の採用
2	給水（上水）設備	給水方式 水源	受水槽+加圧給水方式（一部直結直圧方式） 受水槽には緊急用遮断弁設置 市水（水道水）
3	給水（雑用水）設備	給水方式 水源	雨水貯留槽+加圧給水方式 雨水および上水（補水）
4	排水通気設備	排水方式	屋内汚水・雑排水分流方式 緊急用汚水貯留槽設置（3日分の容量）
5	給湯設備	給湯方式 給湯箇所	個別給湯方式 小型貯湯式電気温水器：多機能トイレ、湯沸（一般トイレ手洗いは給湯なし） 都市ガス瞬間式湯沸器：シャワー室
6	消火設備		屋内消火栓、屋外消火栓、連結送水管、連結散水設備、固定式泡消火設備、 不活性ガス消火設備（サーバ室）、移動式粉末消火設備（屋上機械置場）
7	都市ガス設備	供給方式 使用箇所	中圧引込 空調熱源機器、湯沸器に供給
8	LPガス	供給方式 使用箇所	LPバルクタンクを屋外に設置 ガス発電機に供給及び館内厨房ゾーンへの配管
9	雨水利用設備	用途 処理方式	雑用水（便器洗浄水）に利用 集砂+薬注方式

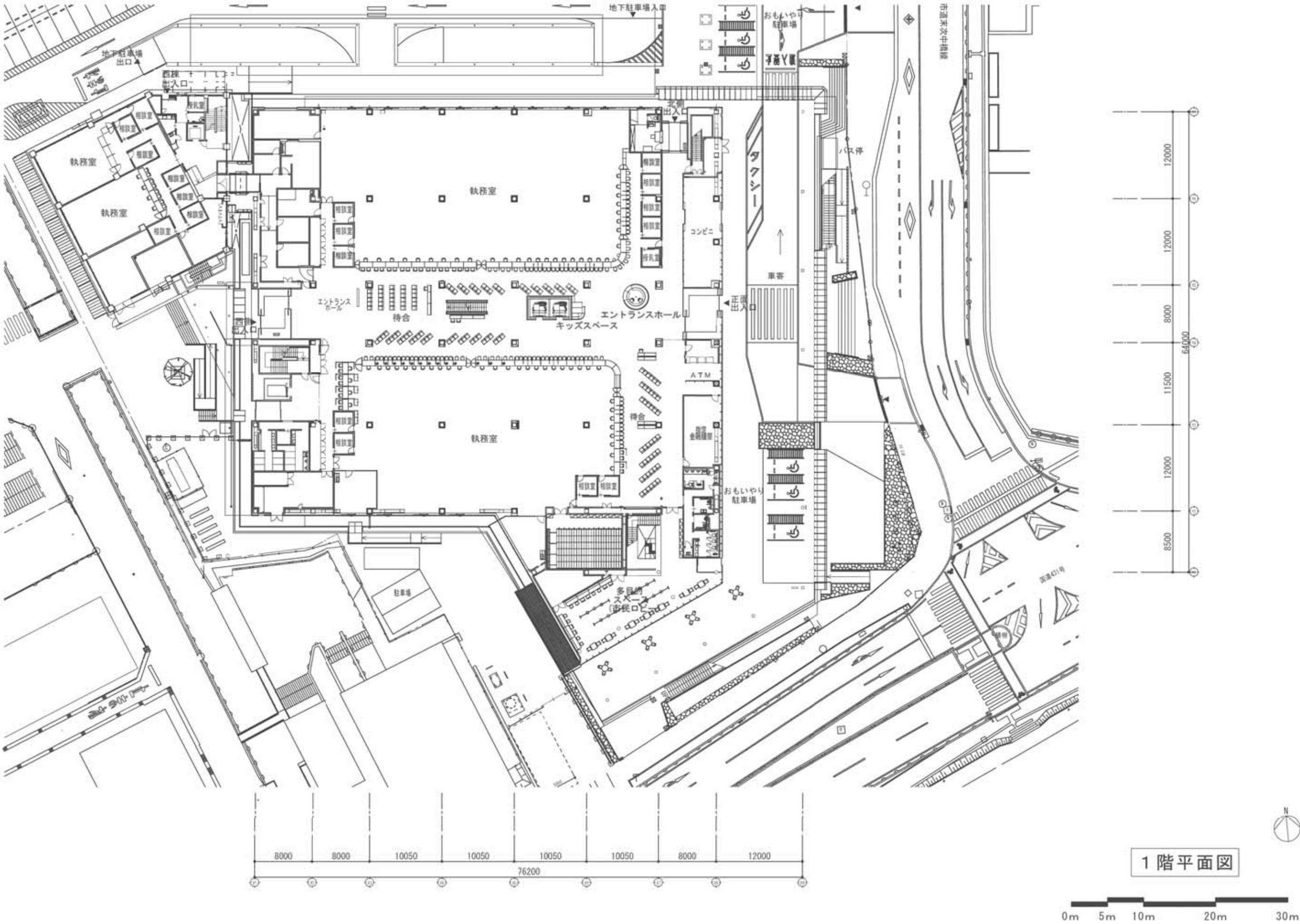
No	設備	項目	採用方式
電力設備計画			
1	受変電設備	受電方式 配電盤形式 変圧器	三相3線6.6kV60Hz・2回線受電方式（本線・予備線） 屋内閉鎖型・前後面型 モールド型
2	非常用発電機	形式 原動機 主燃料槽	屋外パッケージ型、三相3線6.6kV60Hz 1000kVA（75 d B） ディーゼルエンジン、ラジエータ冷却式 地下埋設二重殻タンク15,000L（72時間容量）、軽油 ※その他（既設）西棟陽圧用発電機350KVA、（別途）新庁舎陽圧用発電機150KVA
	ガス発電機	形式 原動機	屋外パッケージ型、単相3線100/200V60Hz 9kVA ガスエンジン、空冷式、LPG
3	太陽光発電設備	太陽光モジュール 供給方式	20kW、結晶系シリコン、屋上架台設置 系統連係なし、余剰売電なし
4	直流電源設備	設備形式 蓄電池仕様 容量	屋内閉鎖型（受変電設備用） 陰極吸収式シール形鉛蓄電池MSE型（長寿命型） 50AH
5	幹線設備	電気方式 配線方式	動力系統：三相3線200V、電灯系統：単相3線200V/100V ケーブルラック配線、電線管配線
6	動力設備	電気方式 配線方式	動力系統：三相3線200V ケーブルラック配線、ケーブルころがし、電線管配線
7	電灯コンセント設備	電気方式 配線方式 照明器具 設定照度 誘導灯 非常用照明	電灯回路：単相2線200V・100V、非常照明回路：直流2線100V コンセント回路：単相2線100V ケーブルころがし、電線管配線 埋込LED、LEDダウンライト等 JIS（Z9110-2010）に準拠 LEDバッテリー内蔵型、一部誘導点滅型 LEDバッテリー内蔵型
8	雷保護設備	外部雷保護 保護レベル 引下導線 内部雷保護	JIS A 4201:2003「建築物等の雷保護」に準拠 保護レベルⅢ 引下げ導線利用 直撃雷対応：クラスⅠ・カテゴリD、誘導雷対応：クラスⅡ・カテゴリC
通信設備計画			
1	情報表示設備	議場出退表示システム 時刻表示システム	議員の出退状況表示盤を設置 有線式時計
2	映像・音響設備	議会 執務室	議場・委員会室・運営委員会室にAV架・スピーカー・マイク等を設置 4階応接室、5階議会応接室・会議室にAV架・スピーカー・マイク等を設置
3	拡声設備	システム	非常放送設備（業務放送兼用）を設置
4	誘導支援設備	視覚障害者誘導装置 インターホン トイレ等呼出 相談室緊急呼出 災害時呼出	市民利用風除室に視覚障害者誘導装置を設置 時間外受付用・エレベータ連絡系統用にインターホン設備を設置 多機能トイレ内に呼出設備を設置 相談室内に呼出設備を設置 火災信号・Jアラート信号の目視確認用のバトライトを設置
5	テレビ共同受信設備	受信	CATV引込
6	監視カメラ設備	システム	ネットワークカメラ、HDD：30日間データ保存
7	駐車管制設備		
8	自動火災報知設備	受信機	GR型受信機

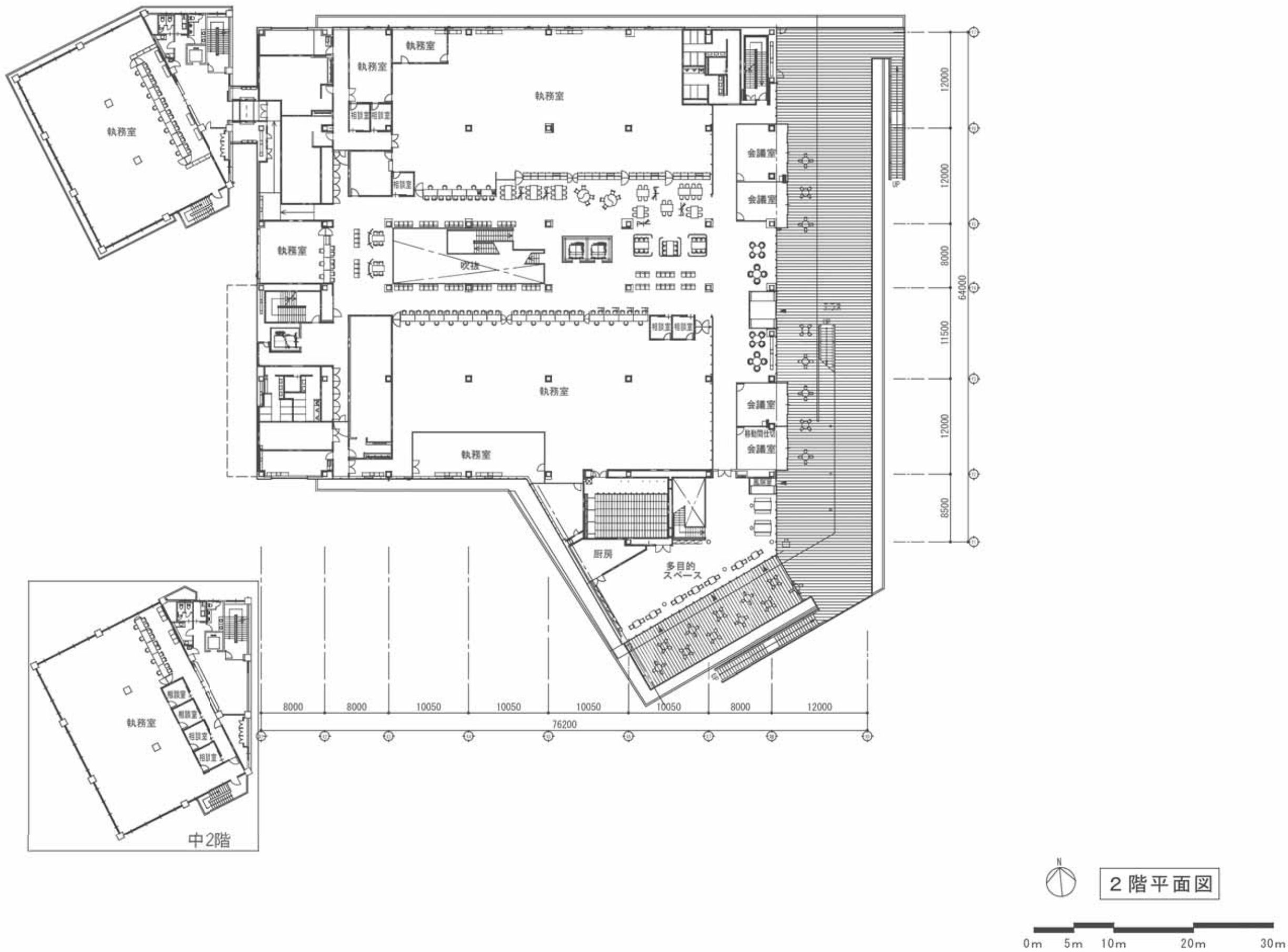


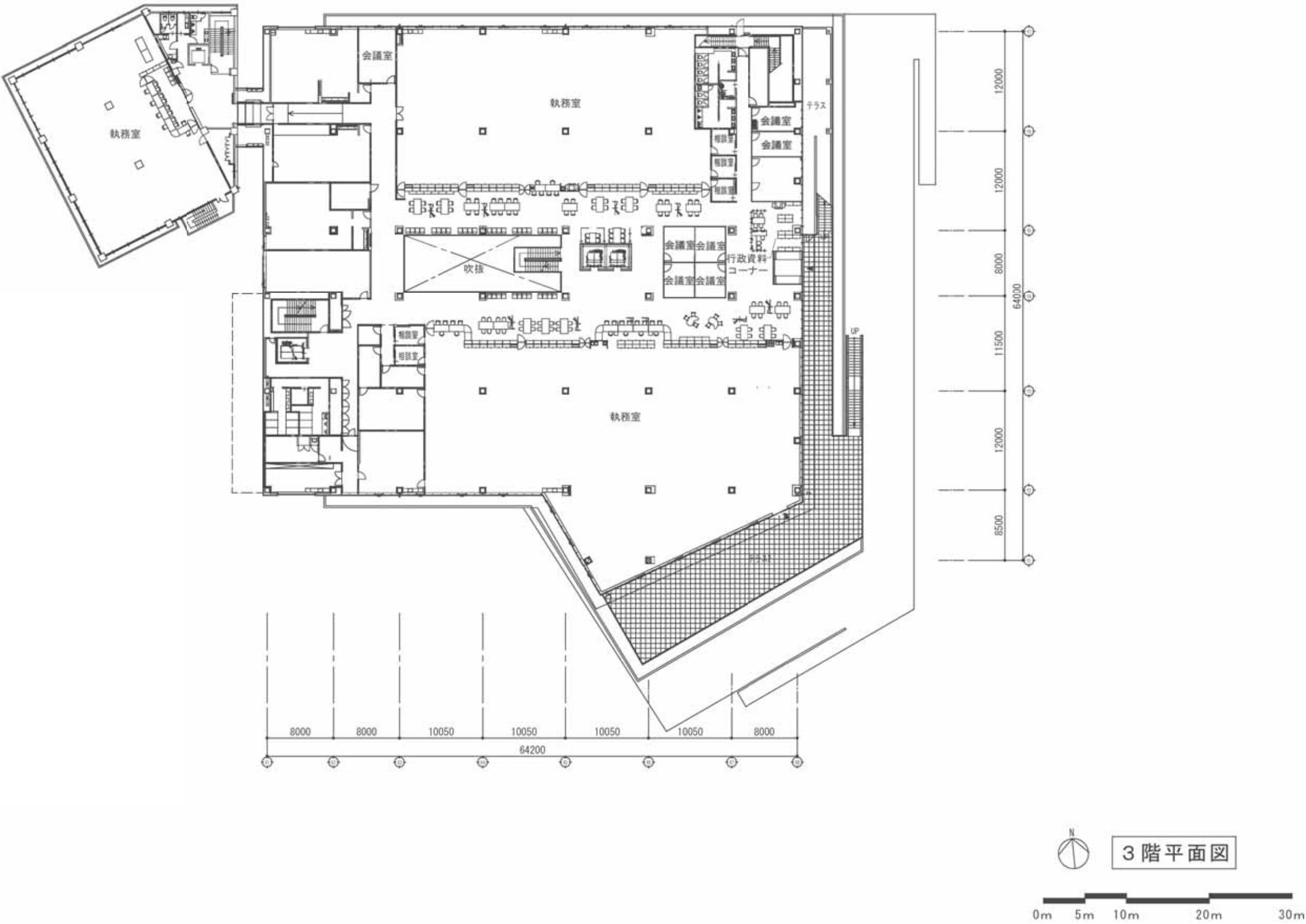


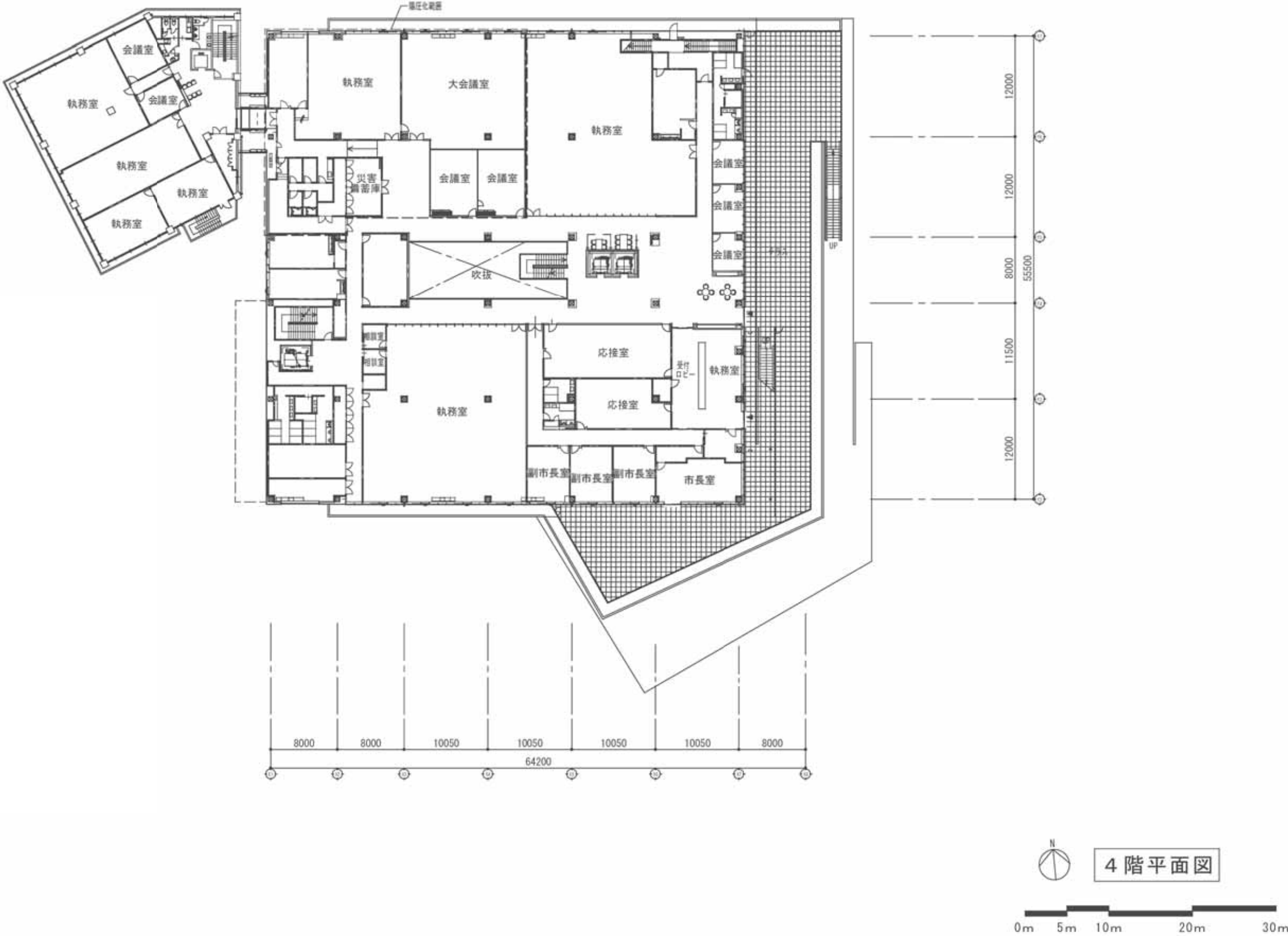
地下 1 階平面図

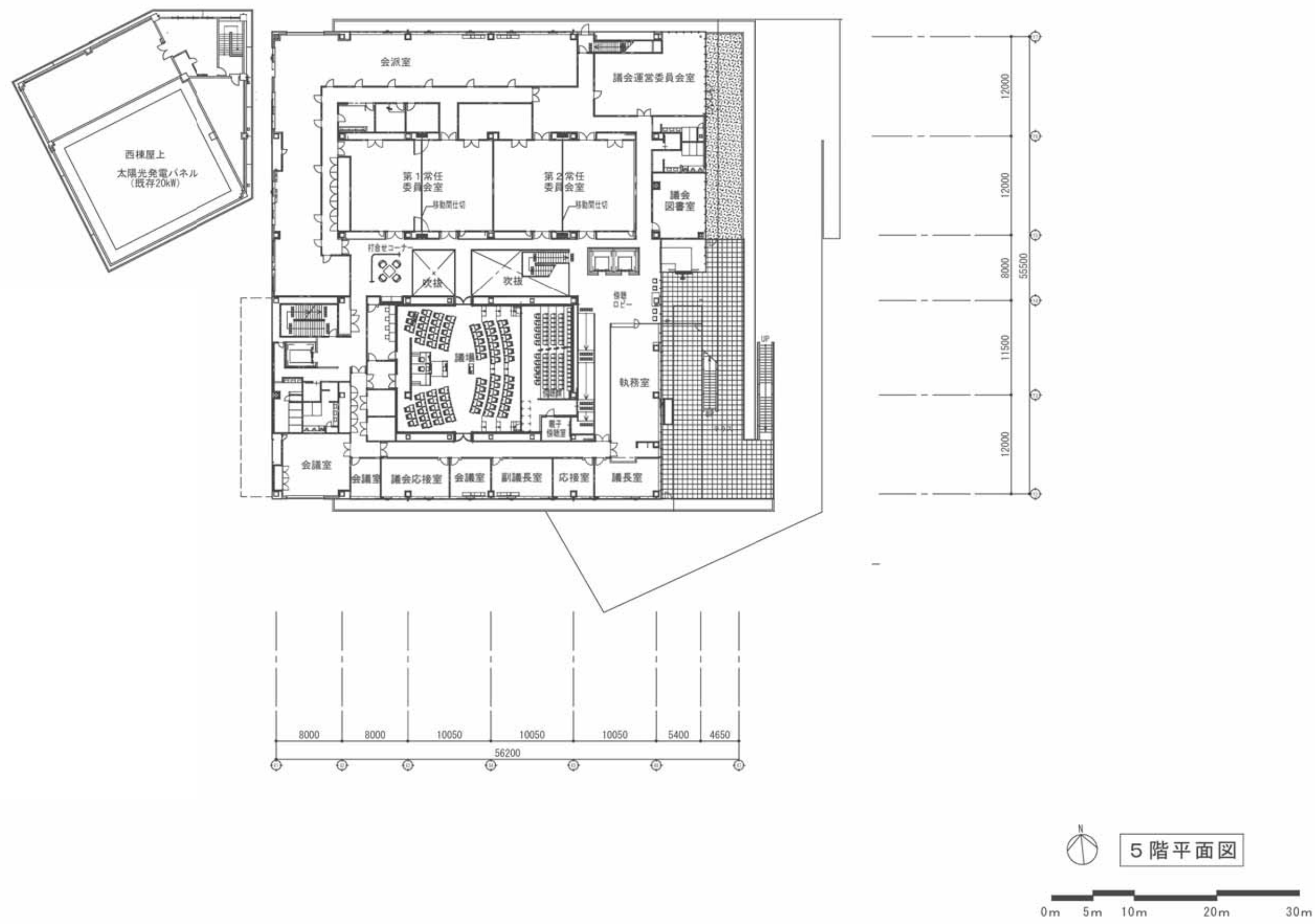
0m 5m 10m 20m 30m

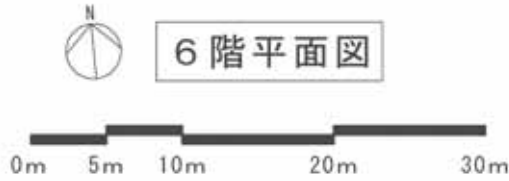
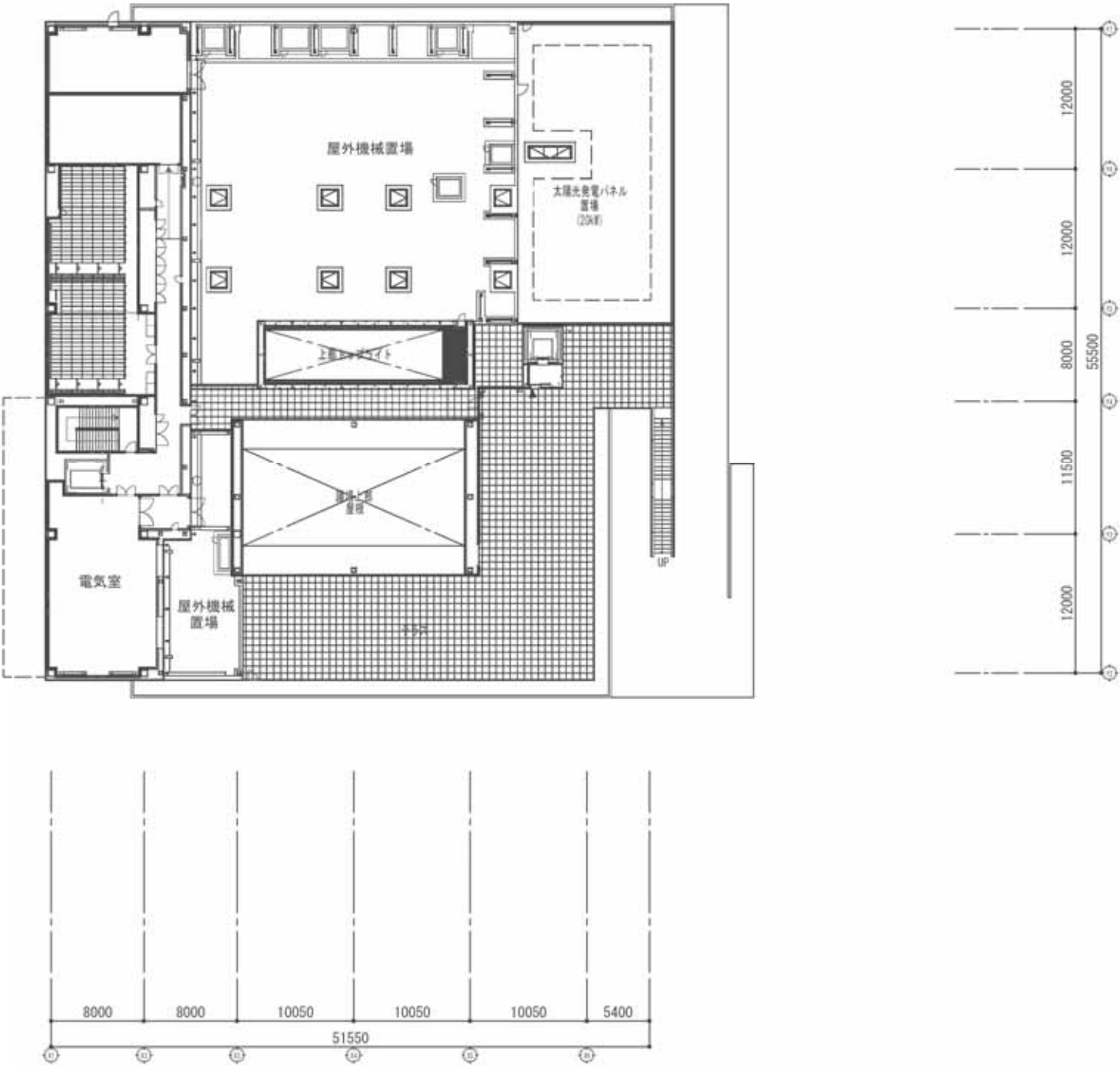


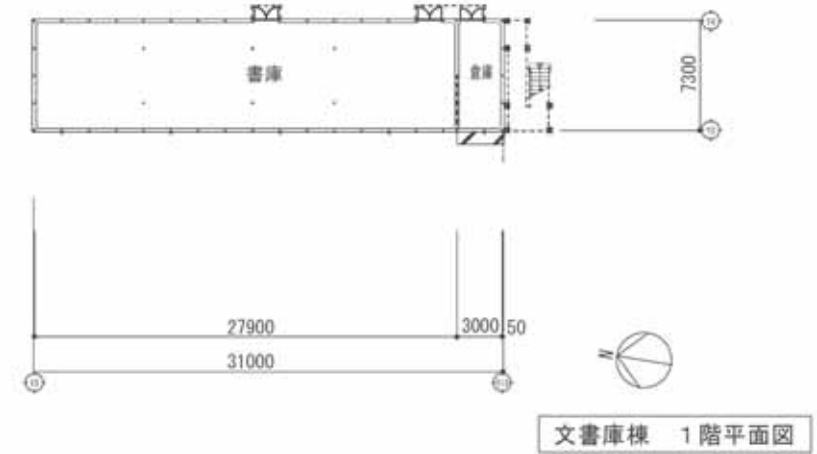
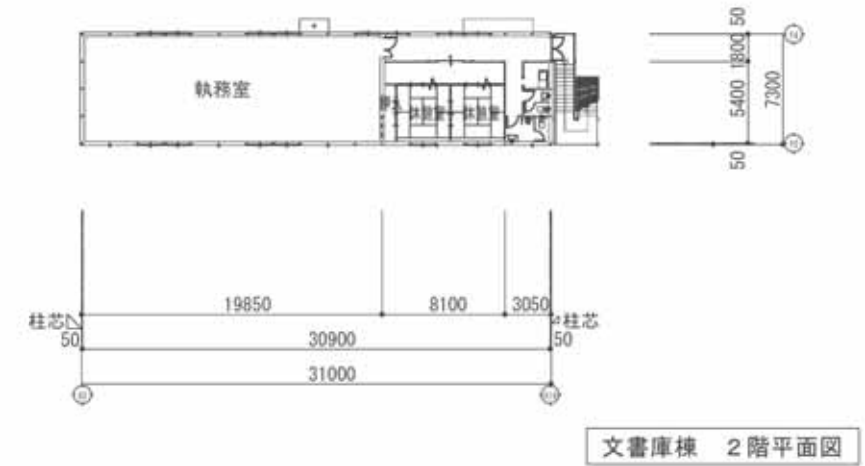
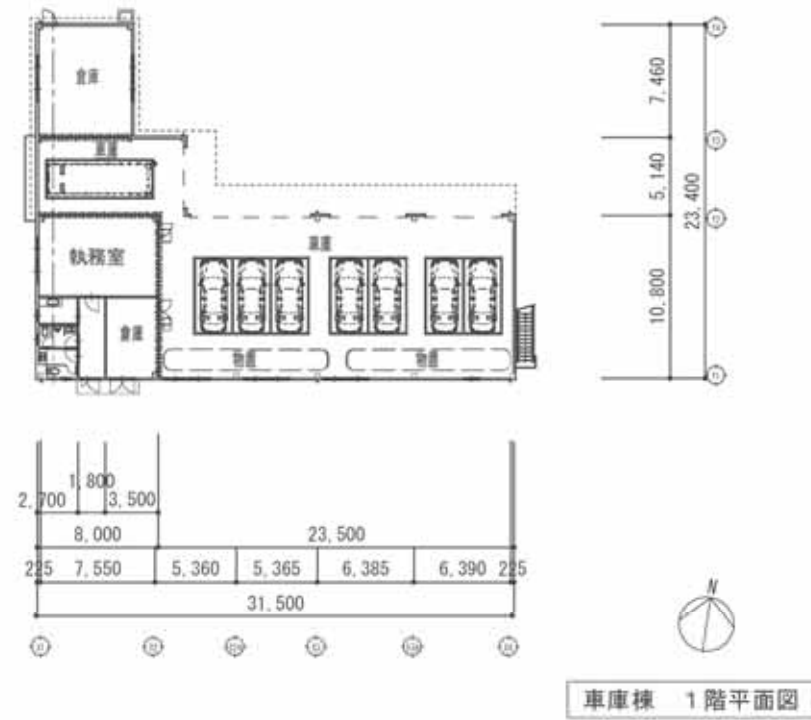
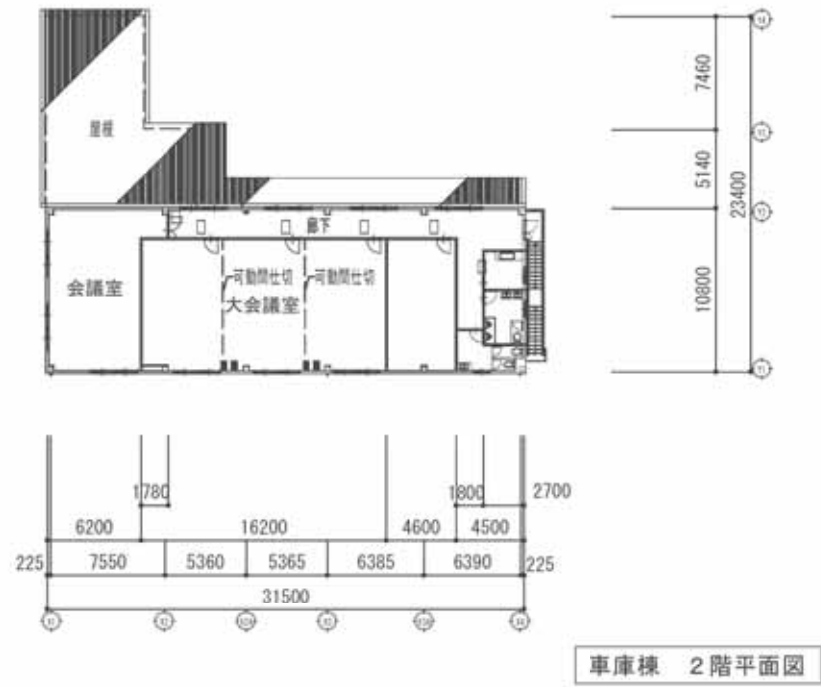






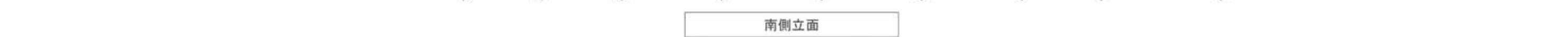


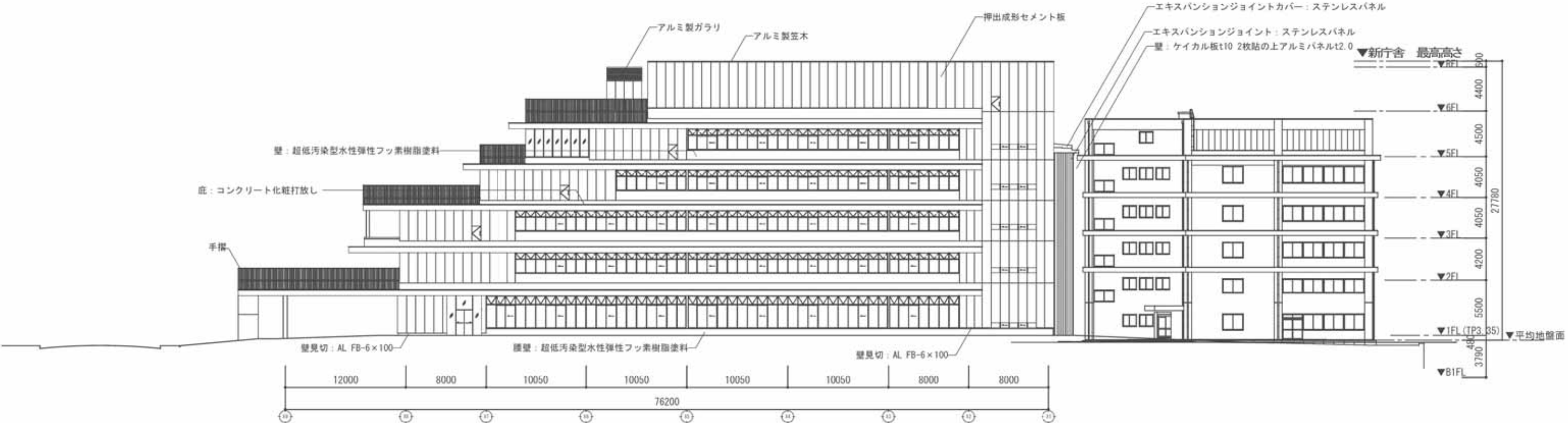




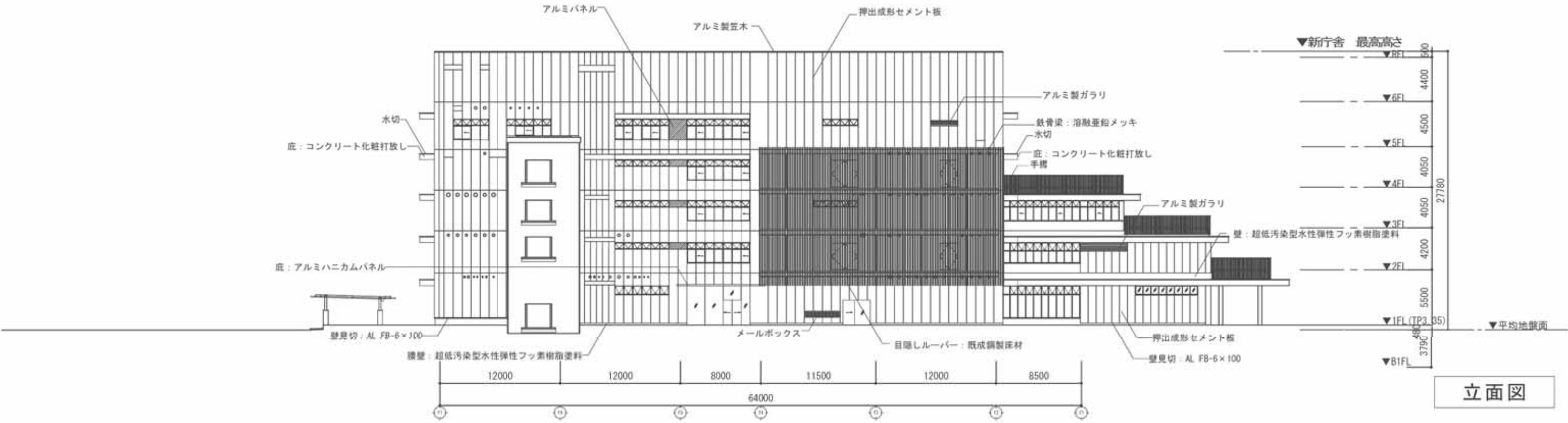
別棟平面図







北側立面



西側立面

立面図

