

大田市新庁舎整備基本設計
中間報告書
令和7年6月



I. 設計の基本方針

1. 設計主旨	・・・01
(1) 基本理念・基本方針	
2. 計画概要	・・・02
(1) 計画施設概要	
(2) 敷地の条件	
(3) 建物概要	
(4) 付属施設概要	

II. 建築計画

1. 配置計画	・・・03
(1) 公共交通機関との接続を意識した分かりやすい動線	
(2) 駅前の人の流れを踏まえた配置計画	
(3) 大田市駅前の憩い、交流の場となる庁舎	
2. 平面計画	
(1) 平面計画コンセプト	・・・04
(2) 1階平面計画	・・・05
(3) 1階の市民利用イメージ	・・・06
(4) 2階平面計画	・・・07
(5) 窓口・執務室の利用イメージ	・・・08
(6) 3,4階平面計画	・・・09
(7) 5階、屋上階平面計画	・・・10
(8) 立体駐車場・倉庫棟平面計画	・・・11

3. 立面計画	・・・12
(1) 内外装に大田市の素材をまとい、市民の愛着を育む	
(2) 内外装採用の考え方	
4. 人や環境にやさしい庁舎・ZEB Readyの実現	・・・13
(1) 大田市の自然特性に合わせた環境にやさしい庁舎	
(2) ZEB Readyの達成	
5. ライフサイクルコスト（LCC）の低減	・・・13
(1) 建築費、維持管理費、改修費それぞれの検討による LCCの削減	

III. 図面編

1. 配置図	・・・14
2. 平面図	・・・16～22
3. 立面図	・・・23～24

IV. 用語解説	・・・25
----------	-------

※本報告書の内容は令和7年6月時点の設計に基づくものであり、今後、内容の変更が生じる場合があります

I 設計の基本方針

I 設計の基本方針

1. 設計主旨

(1) 基本理念・基本方針

新庁舎の基本設計は、令和6（2024）年3月策定の「大田市新庁舎整備基本計画」で定めた基本理念と5つの基本方針の実現を目指し、新庁舎として相応しい意匠や備えるべき性能、機能などに関する方針を整理し、具体化します。

基本理念

共創による持続可能なまちをめざす拠点づくり

基本方針

① 市民の利便性が高く、共生・協働の場となる庁舎

- ・窓口のワンストップサービスや総合案内、発券機の導入など、市民サービスの利便性を高めた、スムーズで快適に利用できる庁舎とします。
- ・1階は市民利用空間をまとめたフロアとし、夜間休日を含めて、個人でも団体でも多目的に利用できるようにします。

② 安全・安心で災害時に強い庁舎づくり

- ・安全な立地で優れた耐震性を備えた、災害に強い防災拠点とします。
- ・十分な非常用電源、貯水機能を持ち、災害時の司令塔として即座に災害対応が可能な業務継続機能を確保するとともに、市民の生命を守る一時避難場所としての機能も備えます。

③ 人や環境にやさしい庁舎づくり

- ・ユニバーサルデザインによる、誰もが分かりやすく、利用しやすい庁舎にします。
- ・大田市の自然特性を活かし、省エネルギーによる環境負荷低減を実現する庁舎として、基準値から50%以上の一次エネルギー消費量削減の達成（ZEB Ready認証の取得）を目指します。

④ 行財政改革の実現に貢献する庁舎づくり

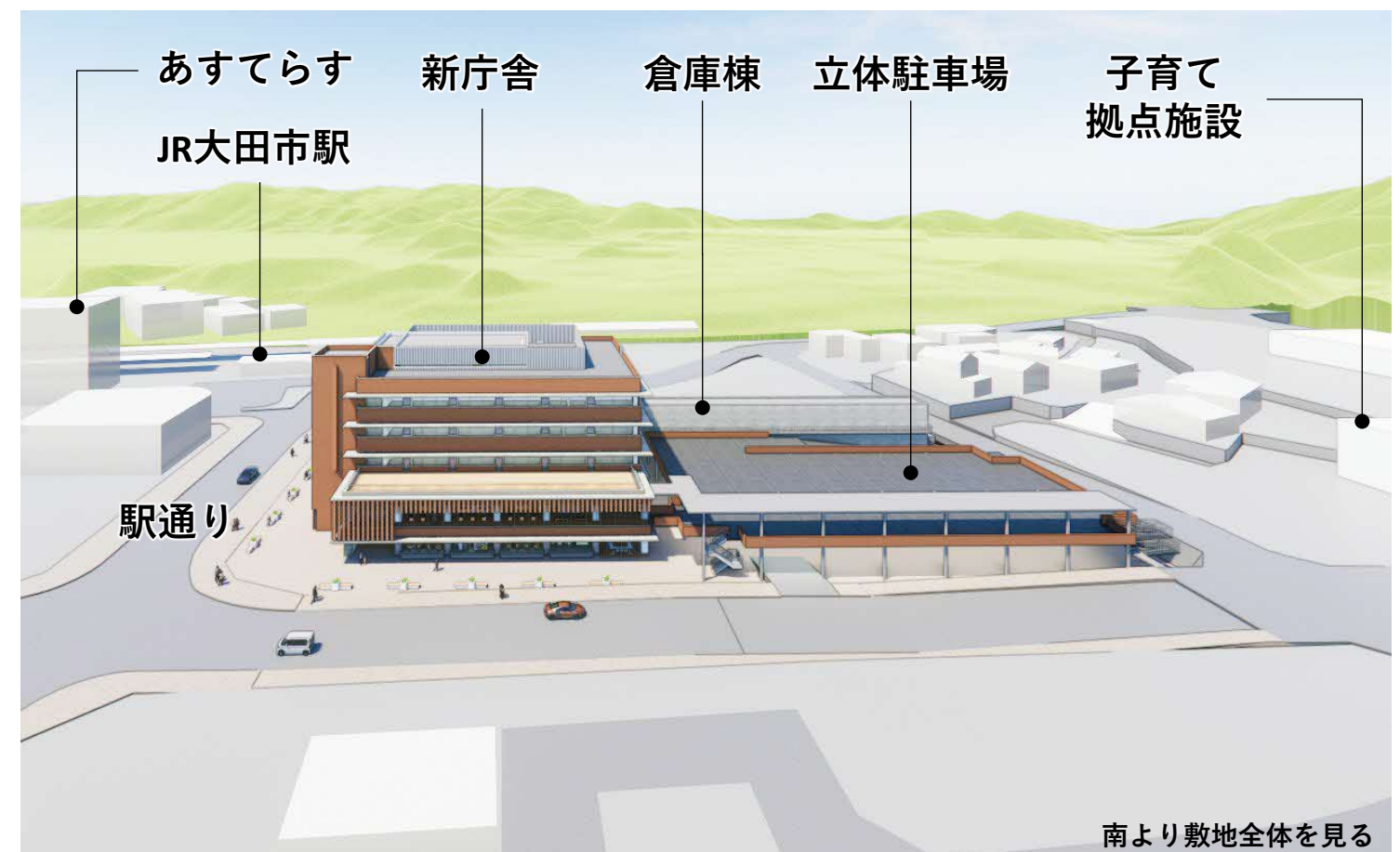
- ・DX等による業務の効率化等を踏まえた必要最小限のコンパクトな庁舎とし、将来の行政需要にあわせた変更も柔軟に行える庁舎とします。
- ・市民サービス向上のため、職員の働きやすさを意識し、効率的であるとともに、開放的で部署を超えたコミュニケーションが取りやすい執務環境とします。
- ・メンテナンスしやすい構造や汎用機器、省エネ設備を採用し、建設コストだけでなく、維持管理コストを抑えた庁舎とすることで、財政負担の軽減を図ります。

⑤ 市民に親しまれ、大田らしさが感じられる庁舎

- ・周辺施設と連携し、大田市駅前の憩い、交流の場となる庁舎を目指します。
- ・駅前の立地を活かし、官民それぞれの多様な利用を促し、共創の拠点を目指します。
- ・地域産材を積極的に使用し、大田市の特徴が感じられる庁舎とします。



敷地南西より庁舎を見る



南より敷地全体を見る

2. 計画概要

(1) 計画施設概要

施設名称	大田市新庁舎
敷地の位置	島根県大田市大田町地内
主要用途	事務所
その他施設	立体駐車場、倉庫棟

(2) 敷地の条件

敷地面積	6,234.18㎡
用途地域	商業地域（建ぺい率80%、容積率400%） 第一種住居地域（建ぺい率60%、容積率200%）
防火地域・準防火地域	法22条地域
道路	北側 幅員約42m 西側 幅員約21m 南側 幅員約16m-14m 東側 幅員約9m
上下水道	水道給水可能区域、公共下水道区域

(3) 建物概要

構造種別	鉄骨造（耐震）
階数 最高高さ	地上 5 階（PH1階） / 地下なし 約24.5m
耐火性能	準耐火構造
耐震安全性	構造体 I 類、建築非構造部材 A類、建築設備 甲類
建築面積	約1,750㎡ （付属施設を含む合計：約3,750㎡）
延床面積	約6,990㎡ （付属施設を含む合計：約9,340㎡）
建蔽率 容積率	約 62% 約 154%

(4) 付属施設概要

立体駐車場	構造種別	鉄骨造（耐震）
	階数 最高高さ	地上 2 階 約7.5m
	耐火性能	準耐火構造
	耐震安全性	構造体 III類、建築非構造部材 B類、建築設備 乙類
	建築面積	約1,660㎡
	延床面積	約1,760㎡
倉庫棟	構造種別	鉄骨造（耐震）
	階数 最高高さ	地上 2 階 約8.7m
	耐火性能	準耐火構造
	耐震安全性	構造体 III類、建築非構造部材 B類、建築設備 乙類
	建築面積	約320㎡
	延床面積	約640㎡



付近見取図

Ⅱ 建築計画

1. 配置計画

(1) 公共交通機関との接続を意識した分かりやすい動線

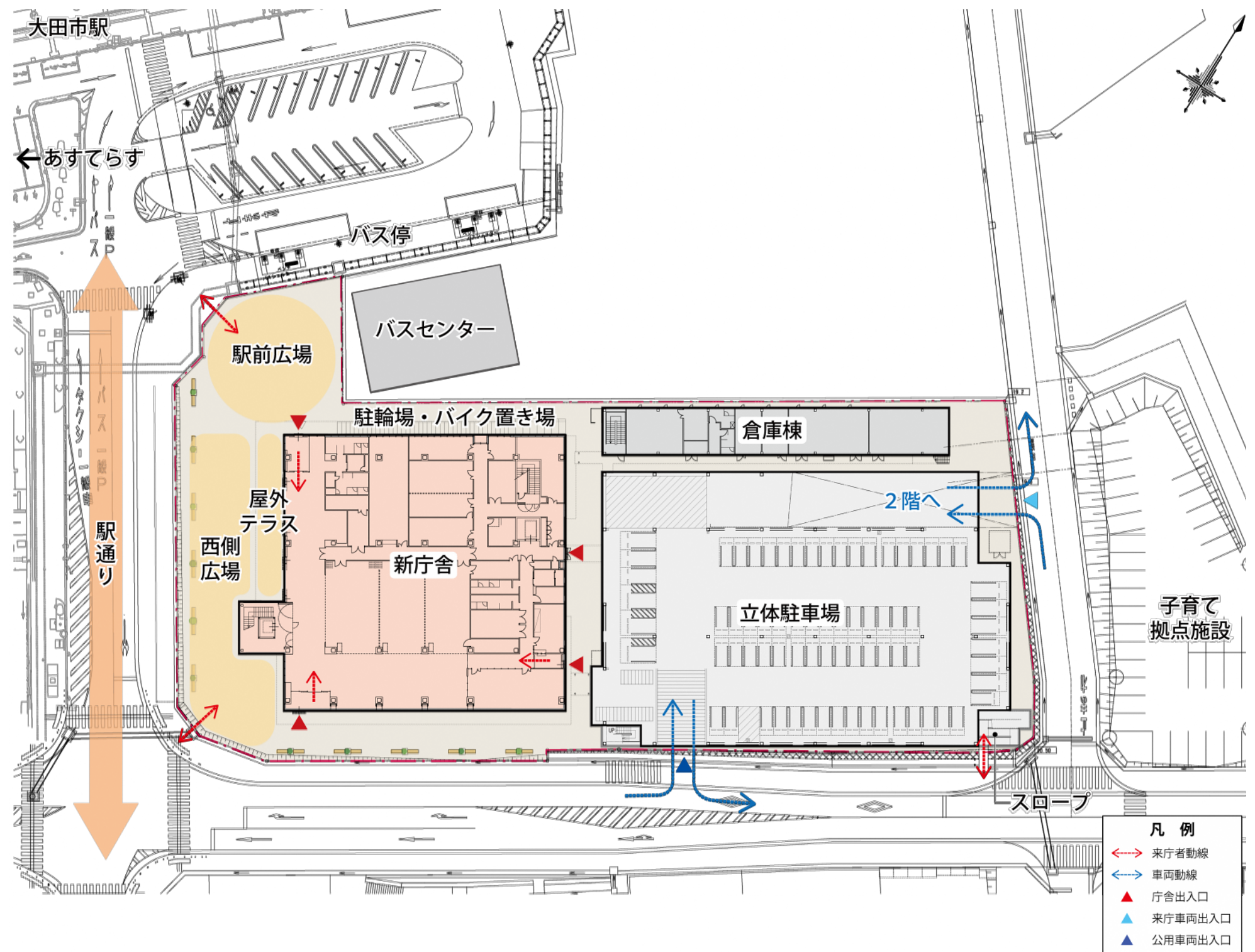
- ・鉄道、バスなどの公共交通機関との接続を意識し、相互に安全、快適に利用できる分かりやすい動線とします。
- ・鉄道、バスの待合としても使いやすい動線、配置とします。
- ・子育て拠点施設やあすてらす、駅通りなど周辺からもアクセスしやすい動線とします。

(2) 駅前の人の流れを踏まえた配置計画

- ・新庁舎は、人の流れが多い公共交通機関や駅通り側からの人の流れを踏まえた配置とします。
- ・立体駐車場は、交通量の少ない東側を来庁車両の出入口とし、出入りしやすい配置とします。
- ・立体駐車場の南東にスロープを設置し、子育て拠点施設との相互の往来にも配慮します。
- ・敷地北部のスペースに倉庫棟を設け、作業場所や物品の保管など、庁舎機能を補完します。
- ・周辺施設との機能分担を意識した配置および機能とします。

(3) 大田市駅前の憩い、交流の場となる庁舎

- ・駅通りに面して、広場や屋外テラス、フリースペースとして使えるコミュニティホールといった、開放的で、駅前の憩い、交流の場となる機能を配置します。人目に触れやすい配置とすることで、気軽に利用しやすい庁舎とします。
- ・大田市駅前の目印として一目でわかりやすい配置とします。



全体配置図

2. 平面計画

(1) 平面計画コンセプト

①独立したコア配置と明快な階構成の庁舎

- ・西側のEV（エレベーター）・階段コアを外側に配置することで、駅方面や立体駐車場からも上り口がわかりやすい庁舎とします。
- ・市民利用の多い機能を低層階（1・2階）に集約し、他の執務室を3・4階、議会諸室を5階に配置し、各階の構成をわかりやすいものとします。
- ・EV・階段から窓口やオフィスが見渡せ、迷わず目的の場所にたどり着ける配置とします。

②低層階集約による効率的窓口配置

- ・市民利用の多い窓口を立体駐車場から直接入れる2階に集約し、来庁者がわかりやすく利用しやすい配置とします。
- ・歩行者が入りやすい1階には、外からでも賑わいを感じられ、市民が気軽に利用できるコミュニティホールや多目的室を配置します。

③災害時の迅速・スムーズな災害対応と業務継続

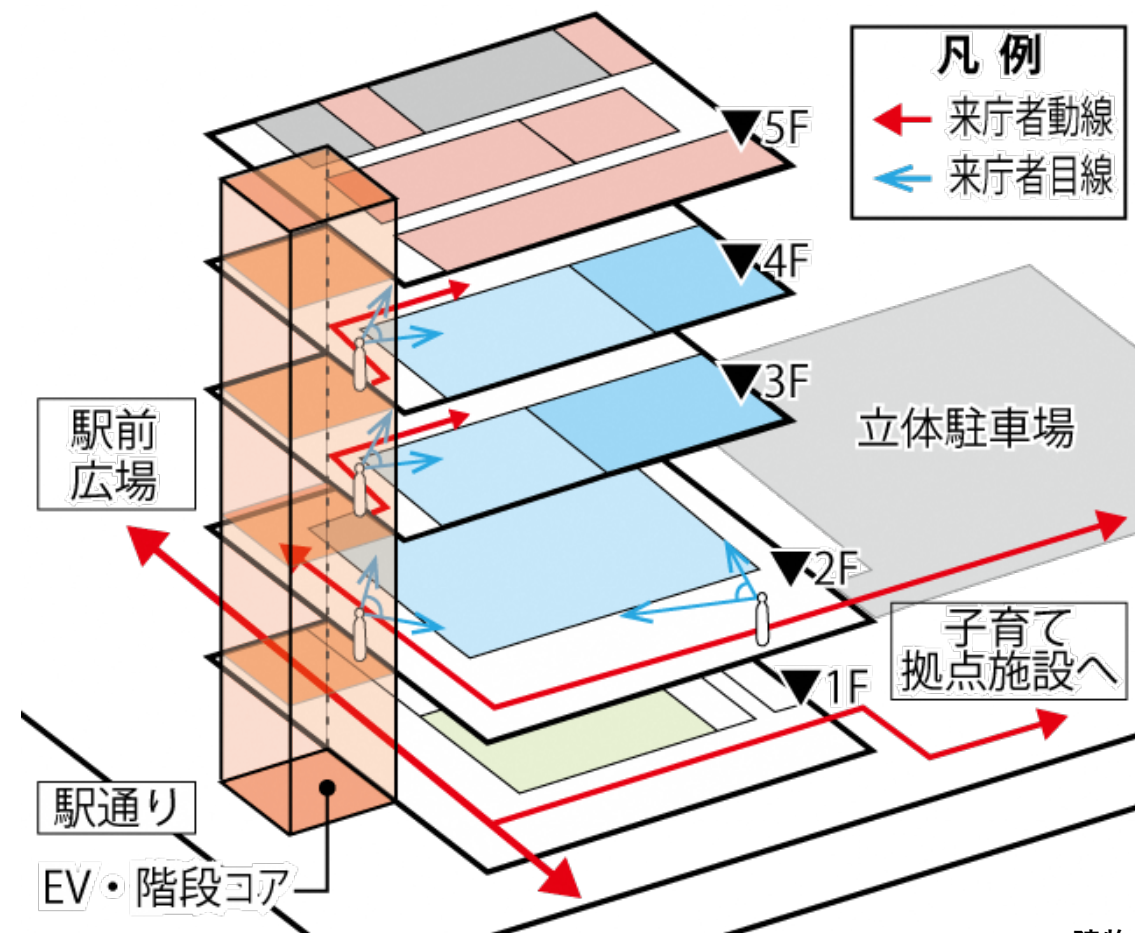
- ・各種会議室等を応援職員の執務室に転用することや、多目的室やホールを災害時の一時避難場所や臨時相談窓口として利用することを想定し、災害時においても通常時の機能をスムーズに転用できる、フェーズフリーの考えを導入した庁舎とします。
- ・災害対応、業務継続に必要な非常用の電気、ガス、水道を確保し、防災拠点としての役割を果たせる庁舎とします。

④ユニバーサルデザインとバリアフリーに基づく環境整備

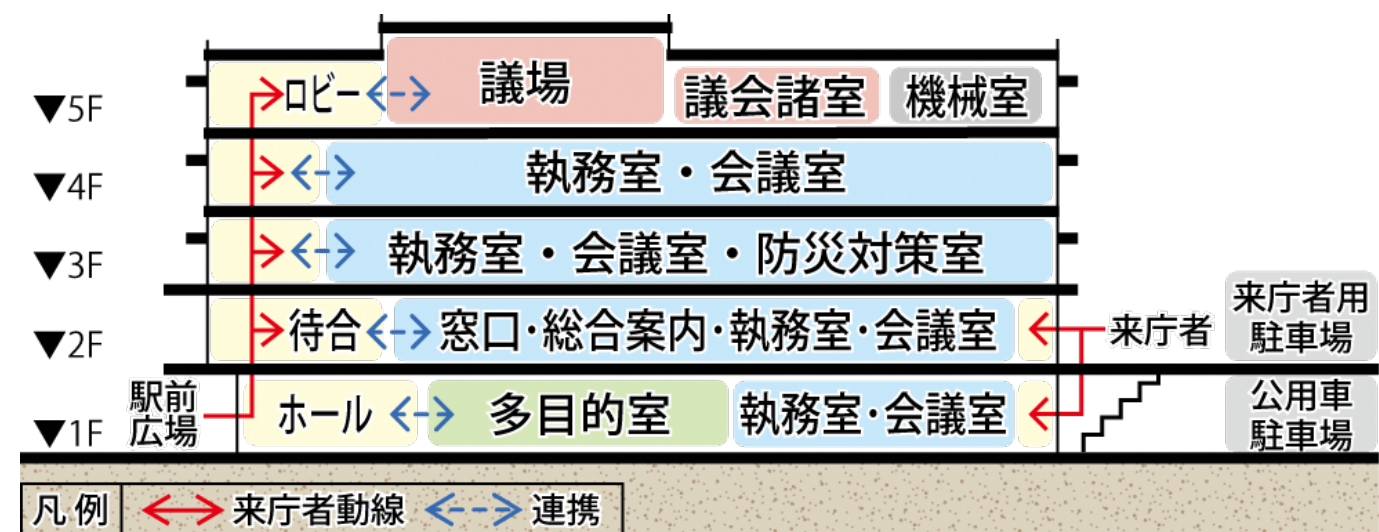
- ・高齢者、障がい者や外国人など、だれもが安心して使用しやすい庁舎を目指し、ユニバーサルデザインに対応します。
- ・ピクトグラム（絵文字）、多言語表記、色・形・大きさなどに配慮した案内表示を整備します。
- ・だれもがスムーズに移動できるよう、段差を設けず、ゆとりある通路幅を確保します。
- ・障がい者や高齢者、子ども連れなどが安心して利用できる多機能のバリアフリースイレを各階に配置します。

⑤来庁者と職員の動きに合わせたセキュリティ区分

- ・夜間のホール開放時も考慮し、来庁者、職員の動線や利用方法に配慮したセキュリティエリアを設けます。
- ・個人情報保護のため、廊下から業務用のPCや机上が見えないように配置を工夫するほか、執務室への関係者以外の出入りがないよう、適切な境界を設けます。



建物構成イメージ図



断面構成イメージ図

Ⅱ 建築計画

(2) 1階平面計画

①風除室

出入口は駅、商店街、子育て拠点施設それぞれから入りやすい位置に設けます。

風除室は季節風に配慮した奥行きを確保します。

②コミュニティホール

オープンスペースに面した共用部です。L字の形状を活かし、賑やかさと落ち着きが両立した、飲食や待合も可能な、市民の居場所として多目的に活用できるスペースとします。

③多目的室

3部屋に分割することや、ホールとの一体利用も可能な構造とします。市の会議等で使用するほか、イベント等での市民利用もできる空間とします。

④自販機コーナー

市民の憩いの場として利用しやすいよう、飲料品のほか、食品の販売も検討します。

⑤南会議室

南側の会議室については、夜間・休日の開放も検討します。

開放にあたっては、一定の防音性を確保し、自習やテレワークなど、静かな利用を想定した空間とします。

⑥エレベーター・階段コア

東西に配置し、駅方面、立体駐車場のどちらからも利用しやすい配置とします。

また、西側は建物から独立した形状とし、エレベーター・階段コアの位置が内外から分かりやすいようにします。

⑦パントリー・給湯室

飲食を伴う会合での料理の提供に使えるパントリーを設けます。

電気、ガス、水道を備え、災害対応時の炊き出し等にも利用できるようにします。

⑧授乳室

ミニキッチンを備え、調乳も可能な授乳室を設けます。

⑨守衛室

駐車場から近く、セキュリティ動線を区分しやすい位置に設けます。

⑩駅前広場・西側広場

北西にまとまった空間を設けるほか、西の駅通り沿いにも空間を設け、イベント利用もできるようにします。

⑪屋外テラス

日差しをさえぎる長いひさし付きの屋外テラスを設けます。軒先で飲食が可能なほか、キッチンカーも入れる空間とします。また、災害時も踏まえ、給電や給水も可能な仕様とします。

イベント時にはホールや多目的室との一体的な利用ができるよう、窓を開放し、庁舎内との往来ができるようにします。

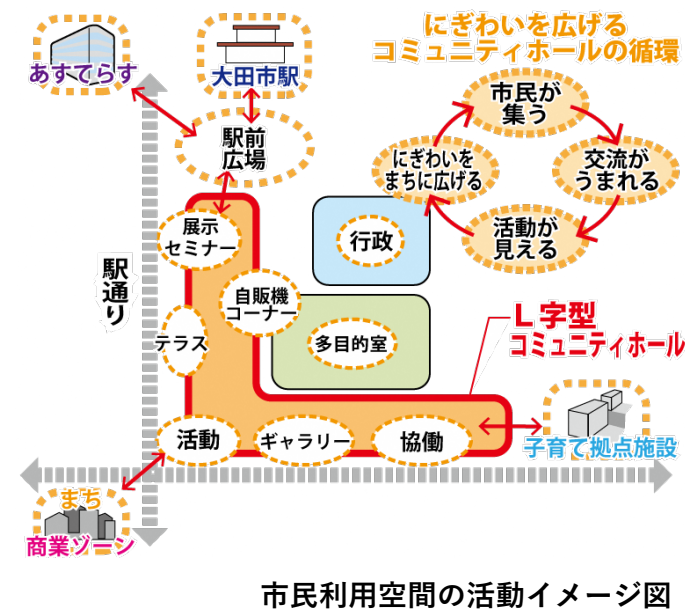


1階平面図

(3) 1階の市民利用イメージ

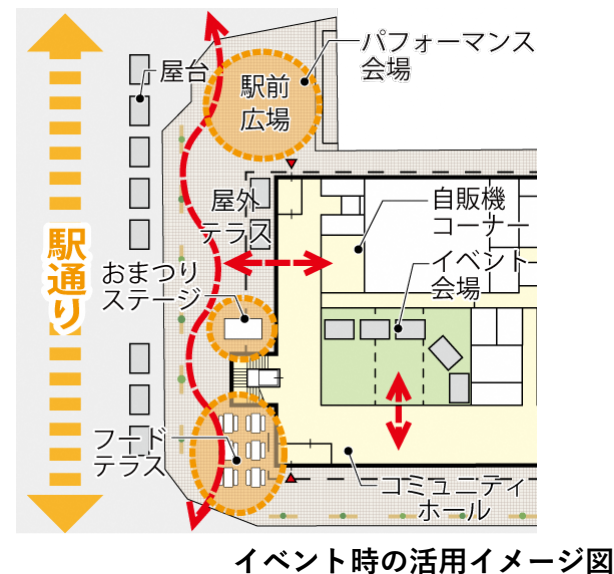
①様々につながり、大田らしさを創造していく交流の場

- ・1階フロアは、休日、夜間も利用できる空間とします。
 - ・コミュニティホールは日常的に待合や飲食、休憩など自由に利用できる空間とします。
- また、会議室の一部は、時間外にイベントや会議利用などで貸し出しするほか、学習利用など市民のニーズに合わせて開放します。
- ・駅前広場やコミュニティホール、屋外テラスでは、物販やパフォーマンス、飲食を伴う会合など、市民の創意工夫による様々な行事にも利用でき、日常的に利用できる庁舎を目指します。



②形状を活かした賑わいと落ち着きが共存する市民利用空間

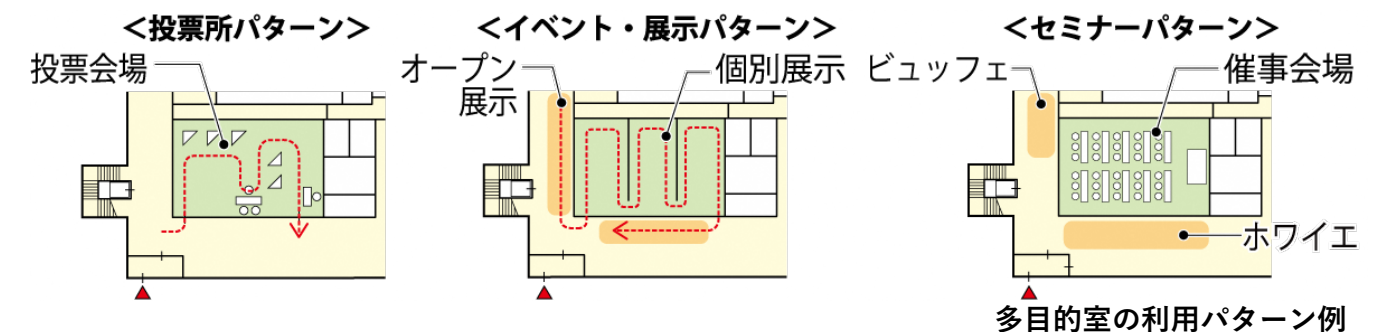
- ・彼岸市、天領さんなどのイベント時には、駅通りと広場、屋外テラス、ホール、多目的室がイベント会場として一体に利用できる、柔軟で開放性の高い利用ができる作りとします。
- ・フロアの区切りを活かして、主に駅通り沿いの西側は会話や飲食など賑やかな利用がしやすい配置、機能とし、南側は休憩や自習などゆったりとした利用がしやすい配置とし、賑わいと落ち着きが共存できる空間を計画します。



1F：西側コミュニティホール（平常時・平日日中のイメージ）

③多様な場面に柔軟に対応できる配置構造

- ・コミュニティホールおよび多目的室は、各種イベントのほか、投票所や臨時窓口、災害時の一時避難場所など、場面に合わせて柔軟に対応できる間取りとします。
- ・多目的室、コミュニティホール、西側の屋外テラスは間仕切りや窓の開閉によって、行事の内容や規模に応じて個別にも一体的にも使える構造とします。
- ・壁や床面など部屋の構造は、移設や配線等の変更が簡単にでき、将来の需要に応じて転用がしやすく、無駄の出にくい形状とします。



1F：多目的室周辺（イベント時・休日日中のイメージ）



1F：南側コミュニティホール（平常時・休日夕方のイメージ）

Ⅱ 建築計画

(4) 2階平面計画

①待合

市内を眺望しながら、ゆったりと利用できる空間とします。また、キッズコーナーを設けます。

②総合案内

フロアの案内や手続先の紹介を行う案内窓口を設けます。

③発券機

手続ごとの番号呼び出し方式とし、分かりやすい場所に配置します。

④窓口

市民利用の多い窓口は2階に集約し、立体駐車場から直接入れるようにします。

発券機での受付後により、順番や呼び出しがわかりやすい仕組みとします。

ワンストップサービスとし、複数の手続がある場合にも、利用者の移動負担を軽減します。

また、用途にあわせて使いやすいよう、カウンターに高低差を設けます。

⑤相談室

周囲の視線や音を気にせず相談ができるよう、複数の相談室を設けます。

⑥市民情報コーナー

デジタルサイネージや掲示物により、来庁者に市のお知らせや市内の各種取組を紹介する空間を設けます。

⑦トイレ

来庁者の利便性に配慮し、東西にトイレを設けます。

⑧授乳室

ミニキッチンを備え、調乳も可能な授乳室を設けます。立ち寄りやすく、職員の目の届きやすい安心して使える配置とします。

⑨風除室

来庁者用の2階駐車場から窓口まで、バリアフリーでアクセスできる形状とします。

⑩執務室

手続処理に必要な機器類を窓口付近にまとめ、スピーディな処理ができる間取りとします。

窓口から見えづらい奥部に作業、収納、打合せスペースなどのバックヤードを設け、個人情報等のセキュリティを保ちやすい環境とします。

⑪会議室

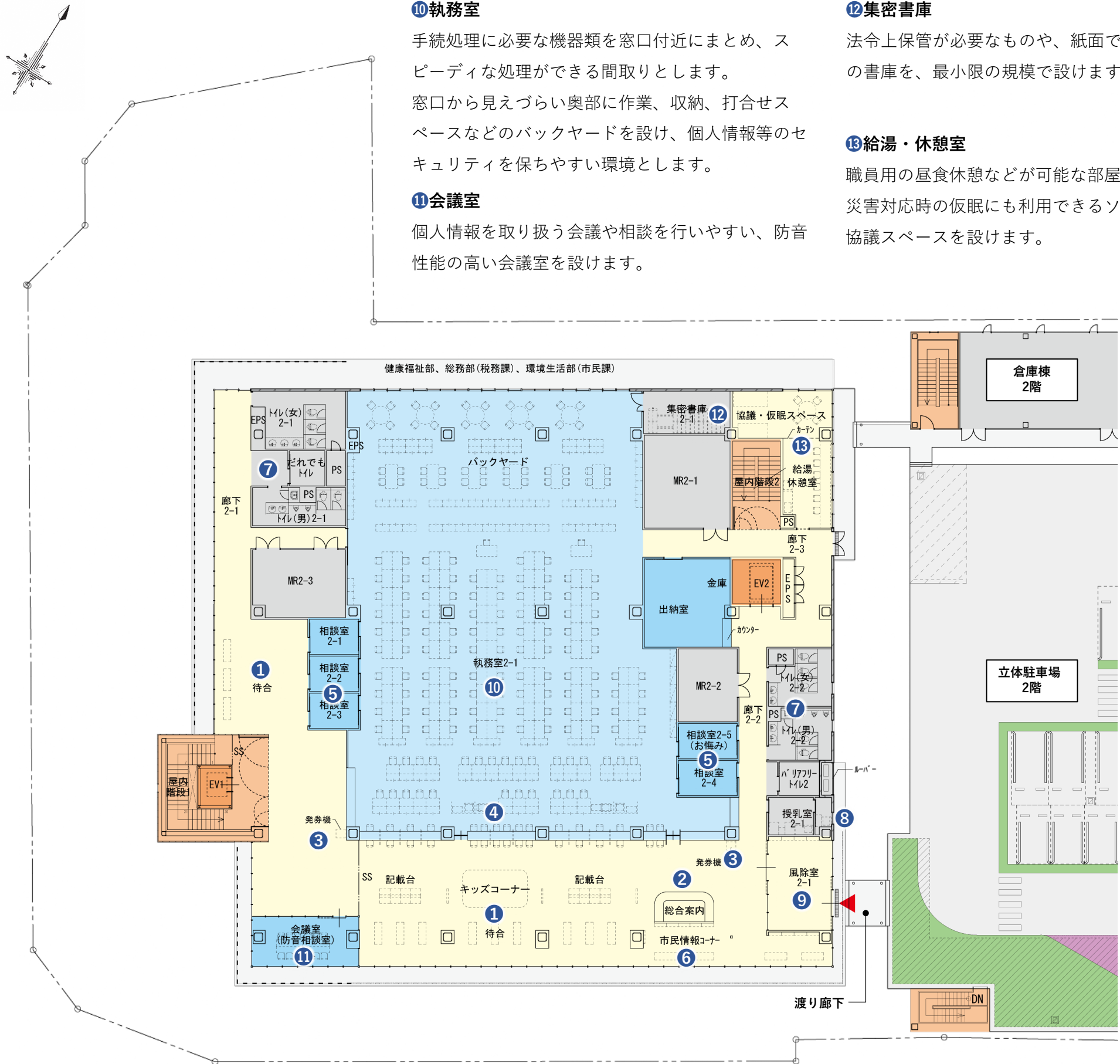
個人情報を取り扱う会議や相談を行いやすい、防音性能の高い会議室を設けます。

⑫集密書庫

法令上保管が必要なものや、紙面で常用する書類用の書庫を、最小限の規模で設けます。

⑬給湯・休憩室

職員用の昼食休憩などが可能な部屋で、奥部には、災害対応時の仮眠にも利用できるソファベッド型の協議スペースを設けます。



2階平面図

Ⅱ 建築計画

(5) 窓口・執務室の利用イメージ

市民にとって快適で、質の高いサービスを提供できるとともに、将来の需要に応じた柔軟な変更ができる執務空間とします。

また、職員にとっても快適で、コミュニケーションを取りやすく、効率的に業務ができる空間を目指します。

①市民が「快適」「スムーズ」と感じられる窓口

- ・ 1つのカウンターで主要な複数手続を完了できる、ワンストップサービスを導入します。
- ・ 部署の仕切りの無いワンフロアサービスとすることで、部署をまたがる対応に連携しやすくします。
- ・ 待合で快適に過ごせるよう、日射、眺望に配慮します。
- ・ 入口付近に総合案内を設け、部署の配置や手続先など、分からない点をサポートします。
- ・ 来庁人数、手続や相談の種類に応じて、ハイカウンターやローカウンター、相談室など複数種類の窓口を設け、適宜使い分けられるようにします。
- ・ 周囲を気にせず会話ができるよう、周囲から見えづらい形状の窓口とします。
- ・ 受付や処理中の待ち時間が少なくなるよう、DX等による業務改革の成果もふまえながら、処理のしやすい配置とします。
- ・ 呼び出し番号が分かるモニターを1, 2階の各所に設け、例えば1階で飲食をしながら待てるなど、待ち時間の自由度を高めます。

②将来の需要に応じた柔軟なレイアウトが可能な窓口

ア. 将来の窓口需要やDX化に対応しやすい市民窓口

- ・ 将来的な窓口業務の分担変更、業務連携に柔軟に対応できるレイアウトとします。
- ・ 窓口業務のDX化により、従来のカウンター上のサービス提供方法が変化する場合にもスムーズに変更しやすい間取りや什器とします。

イ. 社会情勢の変化に対応する、可変性と拡張性を併せ持つフロア

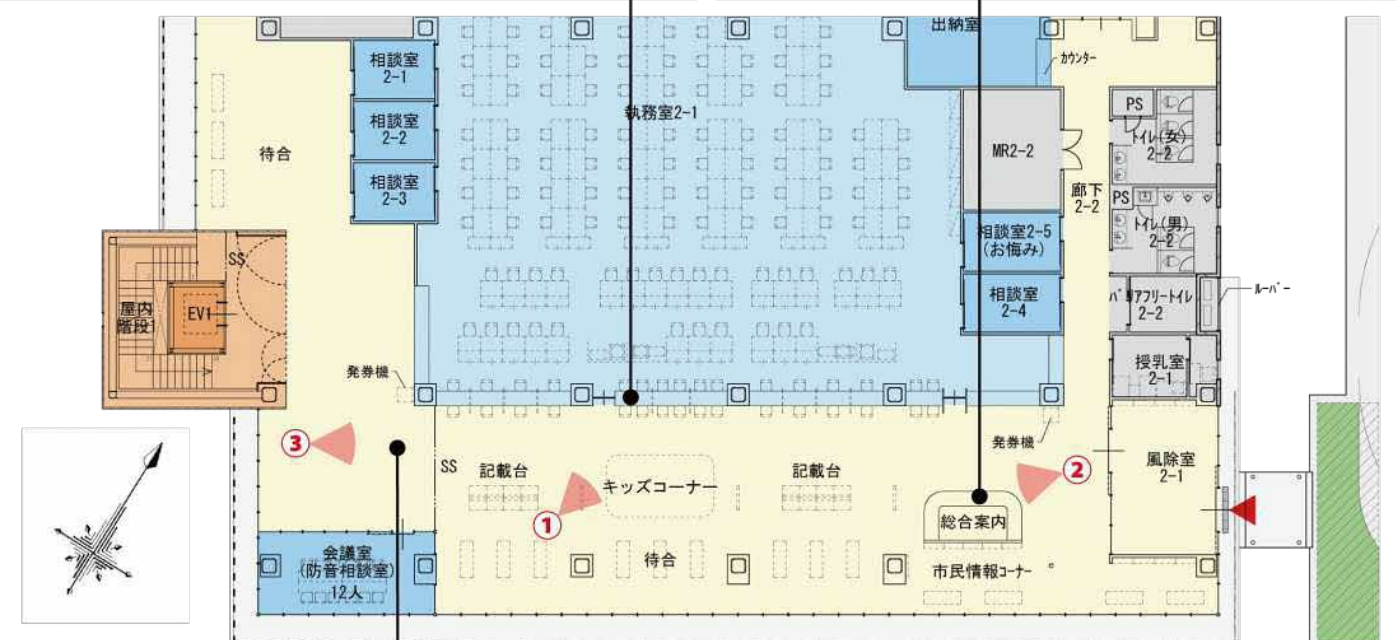
- ・ 少子高齢化など社会情勢の変化によって、市役所の利用ニーズは多様化することが予測されます。執務室を始め、フロアの主要部分はOAフロアとし、壁面の少ない設計とすることで、将来の組織改正に伴う人数・部署の増減や、部屋やコーナーの新設等に対応できるようにします。

③多様なワークスタイルに対応し、コミュニケーションを促す執務空間

- ・ 共用の打ち合わせ・作業スペースやコピー機、物品保管場所を執務室の中央部に設け、職員が業務に合わせて効率的に働ける場所を選べるようにする（ABW）ほか、部署を越えたコミュニケーションを促す空間とします。

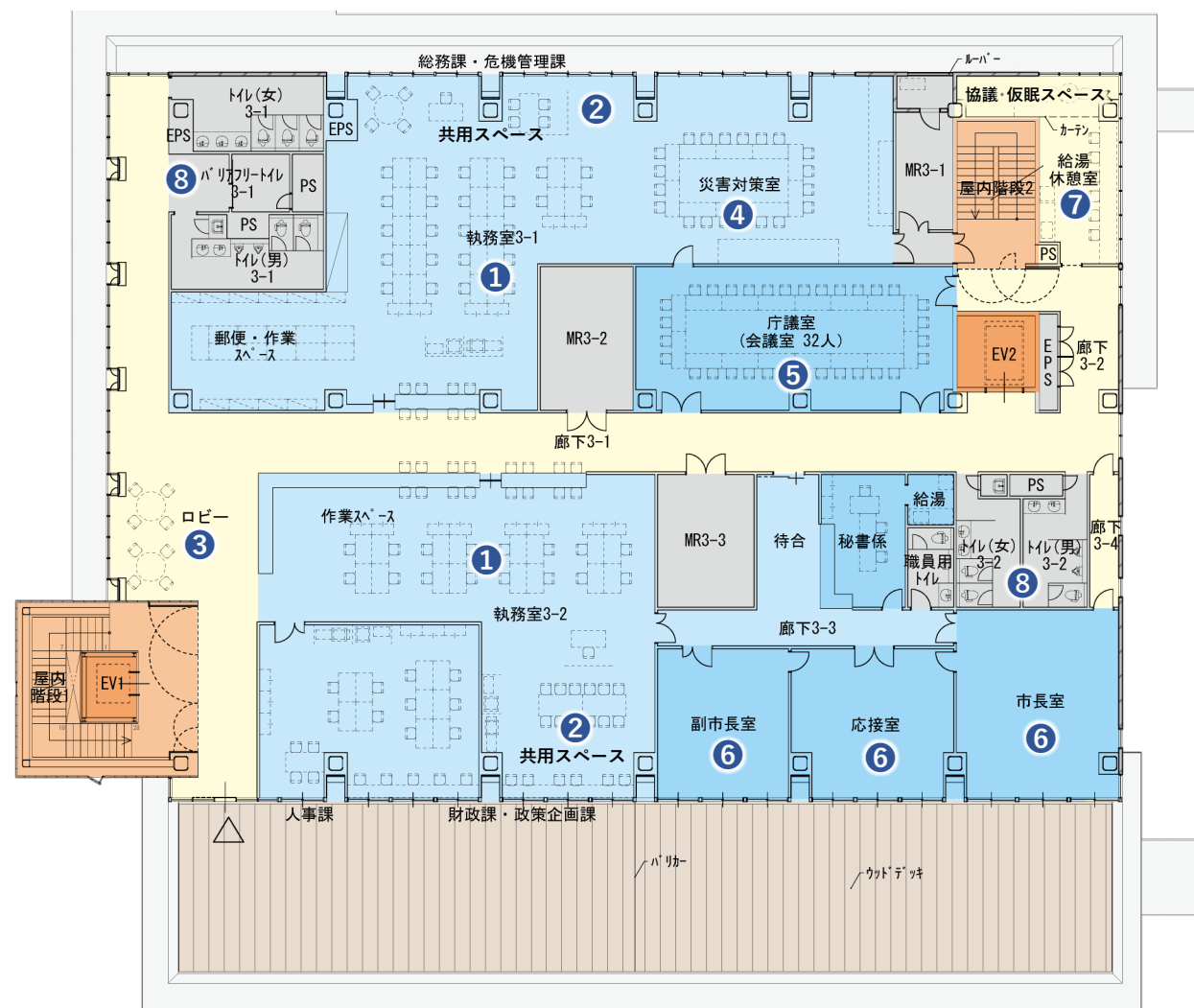
④災害対応を見据えたフェーズフリーのレイアウト

- ・ 執務室や共用スペース、会議室などは、多数の応援職員の受け入れを想定した空間、機能とします。

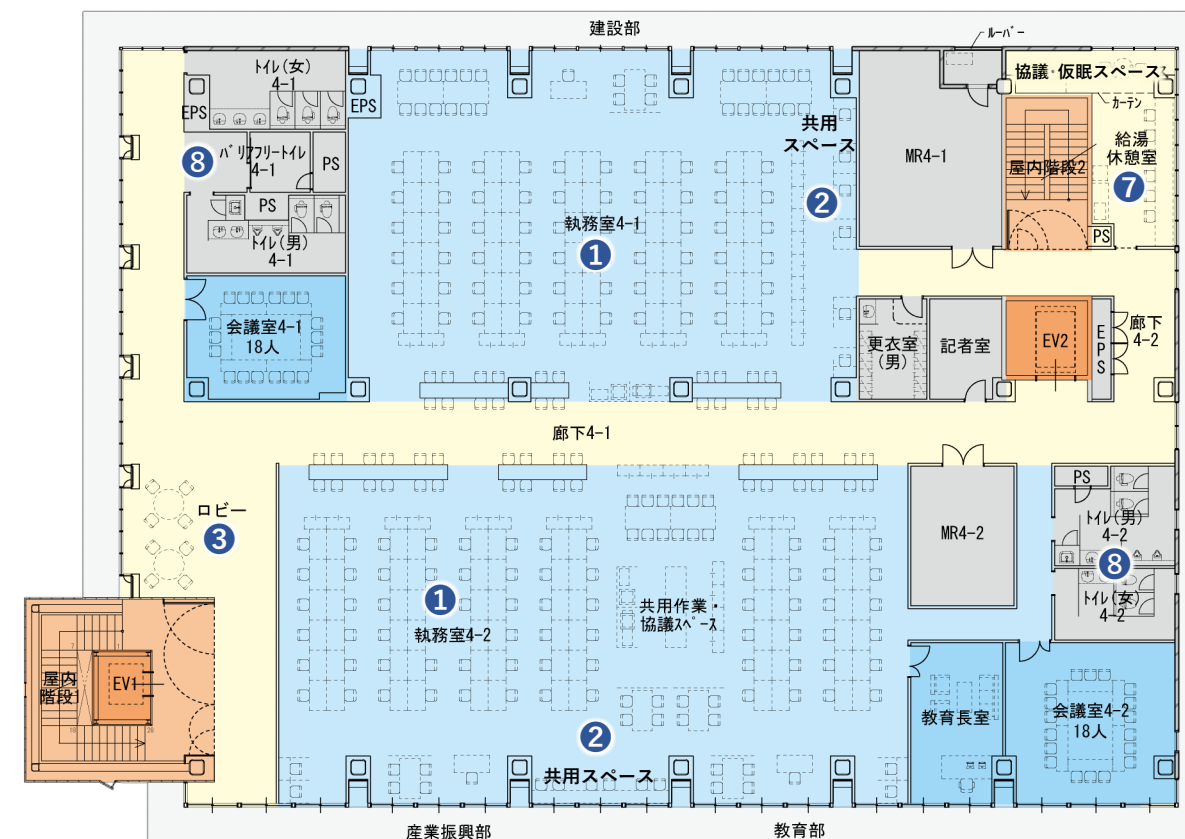


① : イメージ図視点

(6) 3,4階平面計画



3階平面図



4階平面図

①執務室

南北に分かれたレイアウトを基本とし、執務室内になるべく壁や棚を設けないことで、効率的かつ人数の増減に応じて柔軟な変更ができる間取りとします。

②共用スペース

物品やコピー機などの機器を集約し、予約不要の打ち合わせスペースを設けます。

③ロビー

視認性が高い位置とするとともに、三瓶山、三瓶川などを望む南方面への眺望を確保します。また、打合せが可能なスペースも確保します。

④災害対策室

防災関係の主要担当者が効率的に情報収集でき、状況判断、指示をしやすい配置とします。また、平常時には打ち合わせスペースとして利用します。

⑤庁議室

十分な広さを持ち、記者会見や災害時の本部会議も開催できる配置、機能とします。

⑥市長室・副市長室・応接室

独立性が高く、災害時にも速やかに対応しやすい位置とします。

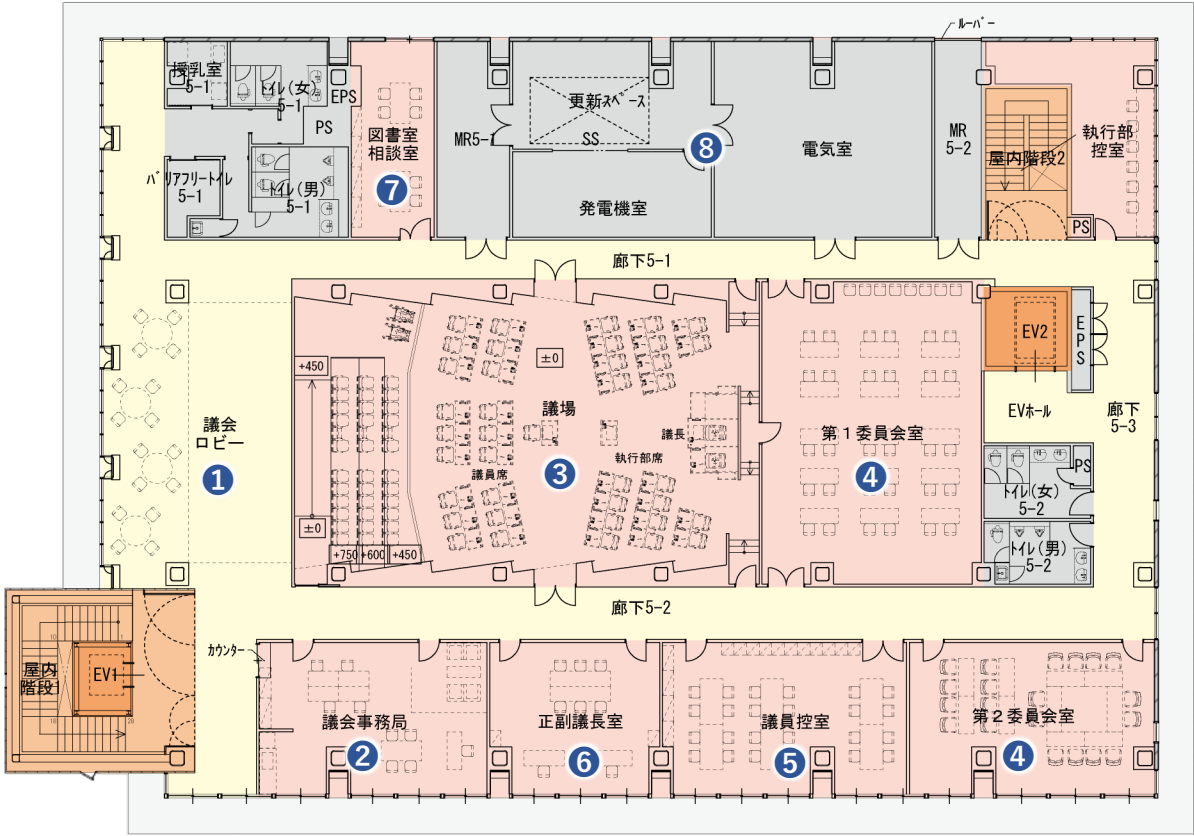
⑦給湯・休憩室

給湯室、休憩室を兼ねた飲食可能な空間を設けます。

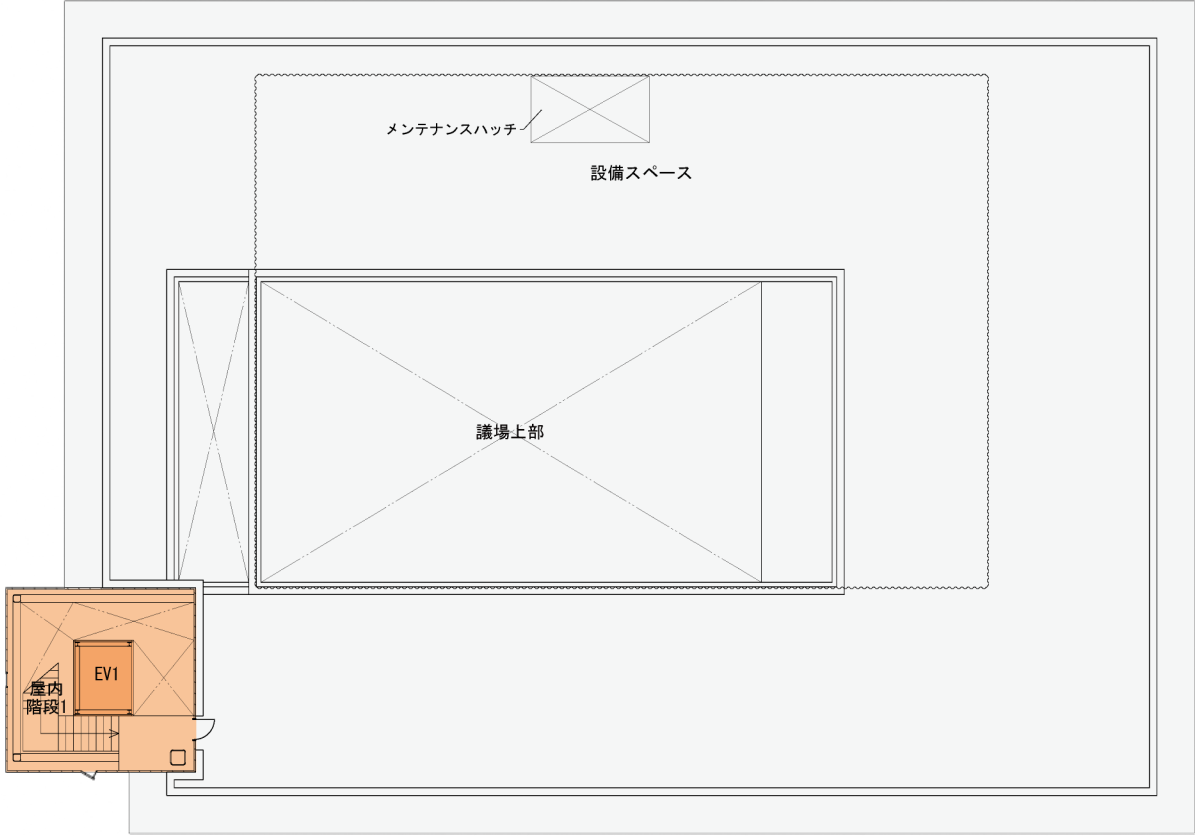
⑧トイレ

どのフロアでもスムーズに利用できるよう、十分なトイレの基数とともに、多機能を備えたバリアフリートイレを各階に設置します。

(7) 5階, 屋上階平面計画



5階平面図



屋上階平面図

①議会ロビー

モニターによる議会傍聴や、議員などとの相談ができるほか、市内の展望ができる、気軽に立ち寄りやすいスペースとします。

②議会事務局

議会の窓口として、議員、市民の往来に気づきやすく、諸室を管理しやすい配置とします。

③議場

傍聴席からの視認性がよく、どの議員でも使いやすい配置とします。
また、議場、傍聴席ともに車いすでも利用できる形状とします。
議会内容を配信し、庁内の主要な場所やWeb上で視聴できるようにします。

④委員会室

用途に合わせた大小の委員会室を設けます。

⑤議員控室

議員の執務ができ、執行部との協議も行いやすい空間とします。

⑥正副議長室

応接室を兼ねた、来客の接遇が可能な間取りとします。

⑦図書室・相談室

議会関係書類を閲覧できるようにします。閲覧用の机を活用し、議員等との相談にも使用できる空間とします。

⑧機械室

メンテナンス性、建物面積の縮小、敷地の有効活用それぞれを考慮し、最上階に電気設備を設けることとします。

Ⅱ 建築計画

(8) 立体駐車場・倉庫棟平面計画

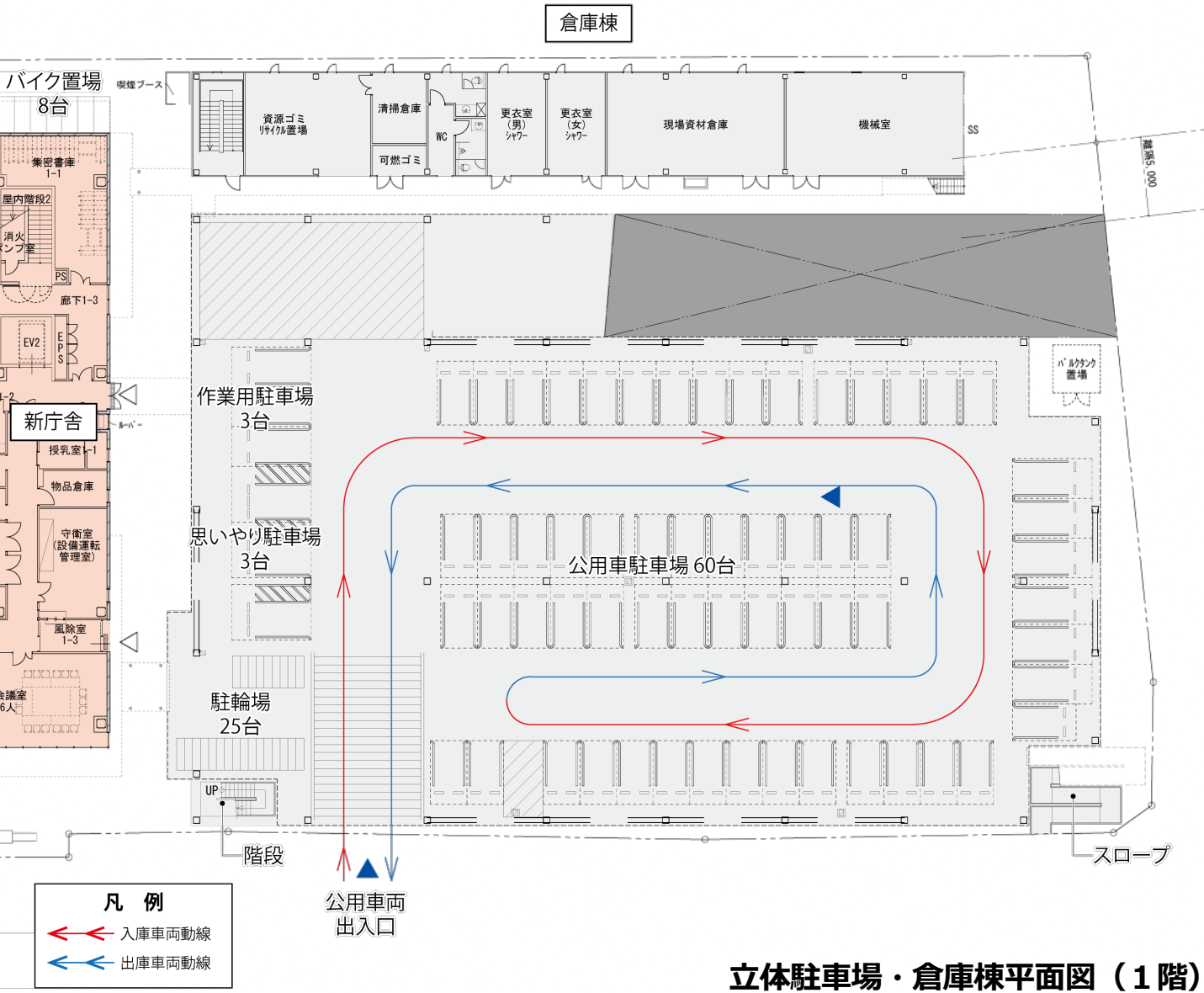
①日常時・災害時それぞれに使いやすい駐車場

- ・ 高低差があり面積の限られた敷地形状を踏まえ、敷地を有効活用できる立体駐車場とします。
- ・ 道路の勾配に合わせて2階を来庁者用の駐車場出入口とし、2階窓口へも段差なく移動できる形状とします。
- ・ 各階の庁舎入口付近に思いやり駐車場を設け、エントランスやエレベーターに近く、段差の無い構造とします。
- ・ 災害時の一時避難場所や物資集積所、炊き出し等の救援拠点としても活用できるように検討します。

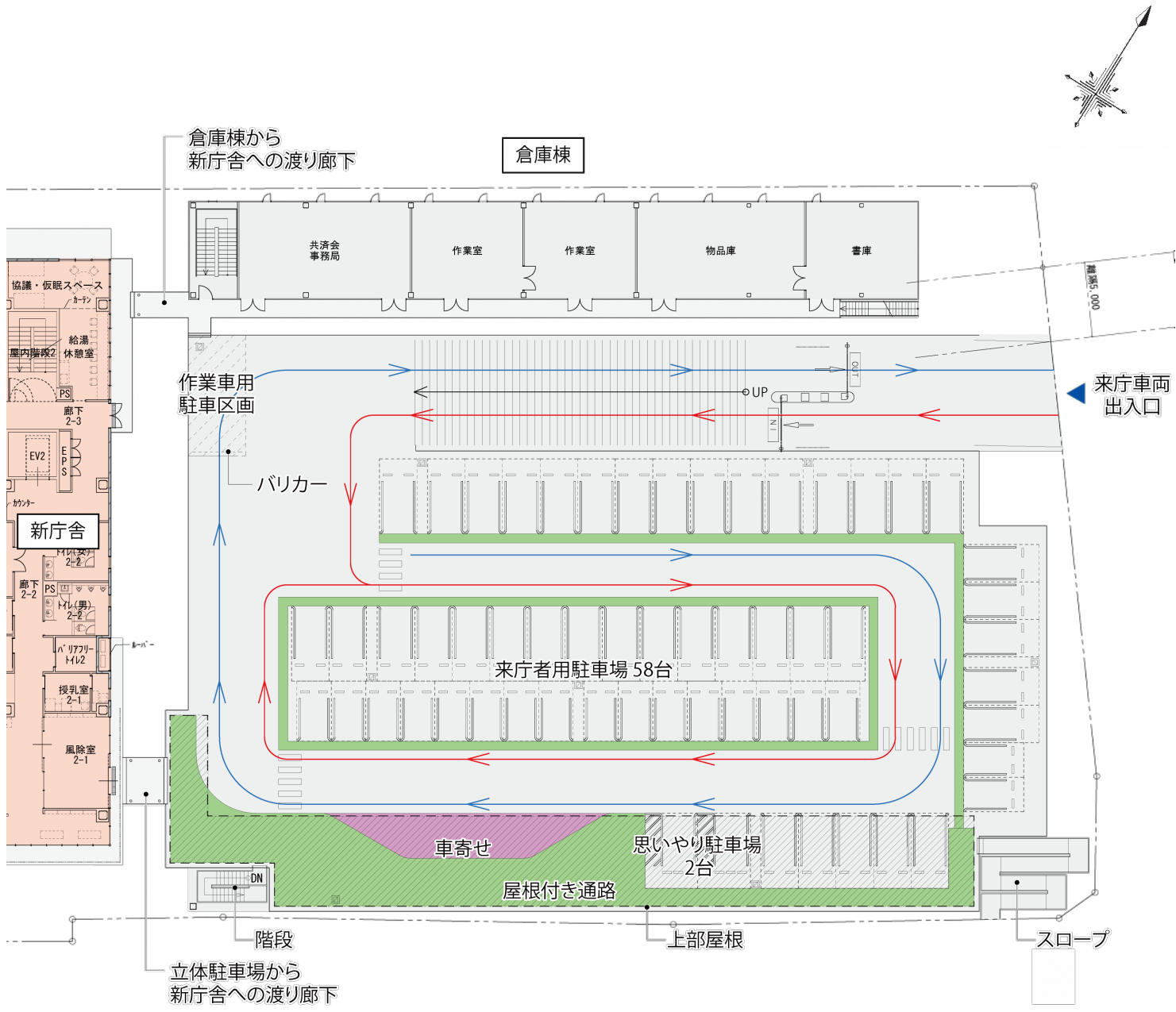
②庁舎機能を補完する倉庫棟

- ・ 立体駐車場の北側スペースを有効活用し、簡素な構造の倉庫棟を設けます。
- 機械室や倉庫、作業スペースなど必要最低限の機能を設けるとともに、清掃作業、ごみ捨てや現場作業後の更衣・シャワー利用など衛生管理機能を設けます。

	来庁者用					公用車					駐車場 全体計		
				小計					小計				
	思いやり(普)	普通	軽	普通	軽	常駐普通	常駐軽	作業用普通	普通	軽	普通	軽	
立体駐車場 1階	3	0	0	3	0	6	54	3	9	54	66	12	54
立体駐車場 2階	2	40	18	42	18	0	0	0	0	0	60	42	18
計	5	40	18	45	18	6	54	3	9	54	126	54	72



立体駐車場・倉庫棟平面図（1階）



立体駐車場・倉庫棟平面図（2階）

3. 立面計画

(1) 内外装に大田市の素材をまとい、市民の愛着を育む

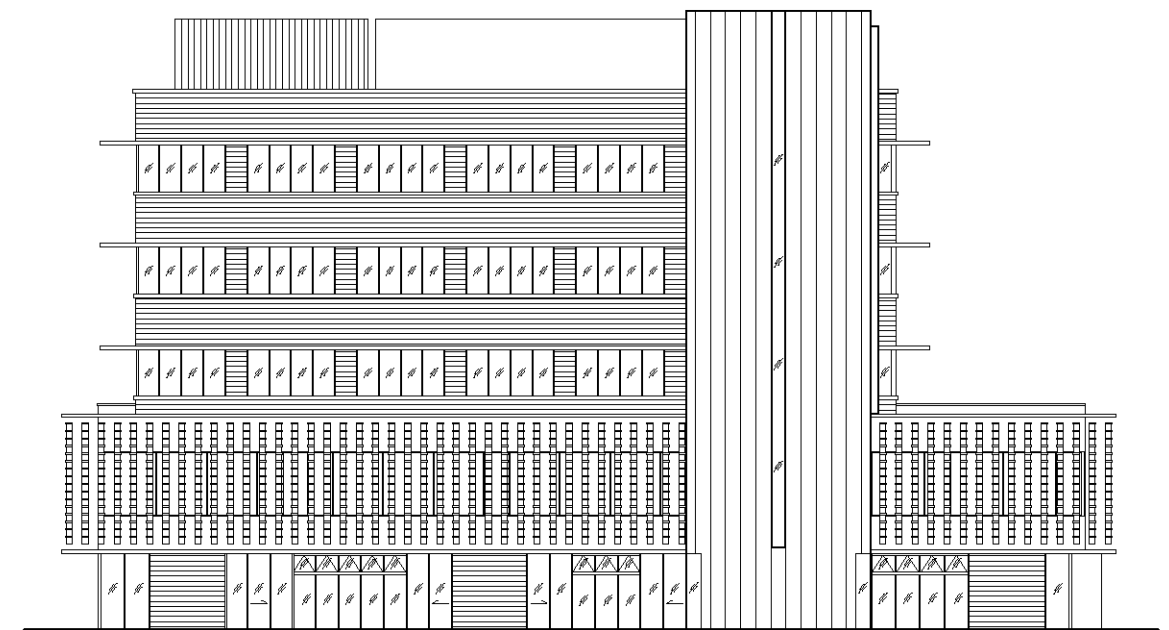
- ・大田市の様々な素材を、内外装に活かします。
- ・石州瓦は、耐久性と遮熱性を活かした、西日対策及びプライバシー配慮のブラインド効果を持たせた「ルーバー」としての利用を検討します。
- ・外壁は石州瓦の廃瓦を細かく砕き、骨材として活用した外壁塗装材仕上とすることで、石州瓦ならではの質感のある外観を検討します。
- ・チムニー（煙突）効果による自然換気機能を持つEV、階段のコア部分は、大田市を代表する日本遺産「三瓶小豆原埋没林」を表現します。
- ・内装には、来庁者が利用するスペースに、温かみのある地場産木材を活用します。また、調湿、消臭効果のある福光石の利用も検討します。
- ・内装や家具、案内サインに、世界遺産石見銀山をイメージしたモチーフを検討します。
- ・その他の鉱物資源として、珪砂やベントナイト、ゼオライトといった、全国有数の産出量を誇る市内鉱物資源の利用を検討します。
- ・琴ヶ浜や立神岩といった特徴的な景観についても、モチーフを検討します。
- ・文化財や美術品など、歴史的価値のある市有財産について、適切な展示を行います。

(2) 内外装採用の考え方

内外装における地場産材や地域資源の採用にあたっては、市のイメージ向上につながり、市民に親しまれ、愛着を育むことを重視し、コストと機能性を十分考慮して、取り入れることとします。



庁舎西側の外観イメージ図



西立面図

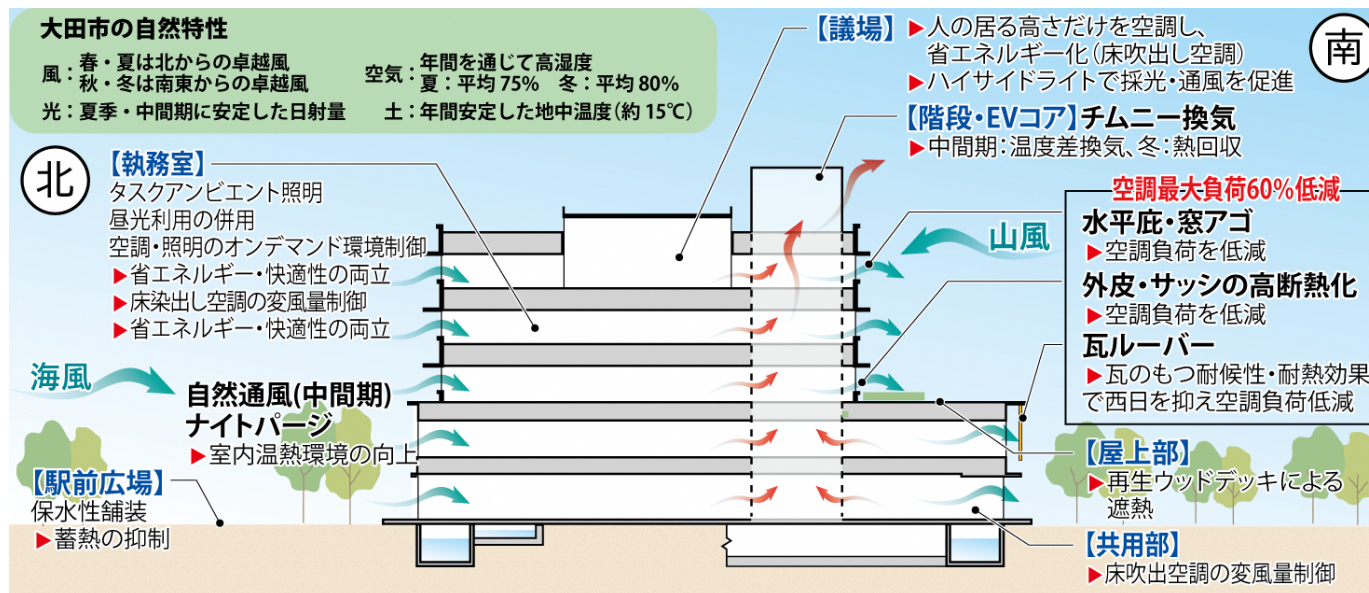


南立面図

4. 人や環境にやさしい庁舎・ZEB Readyの実現

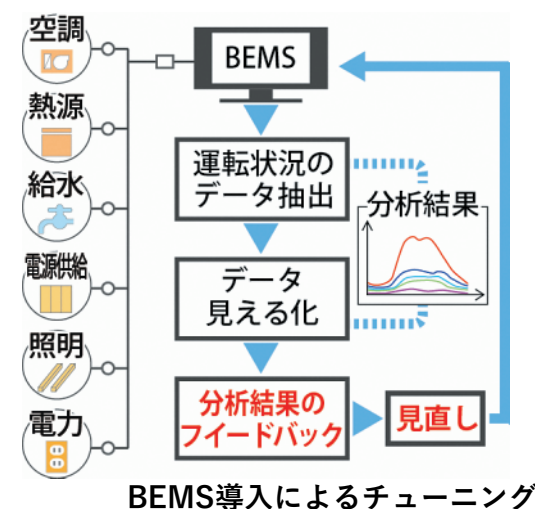
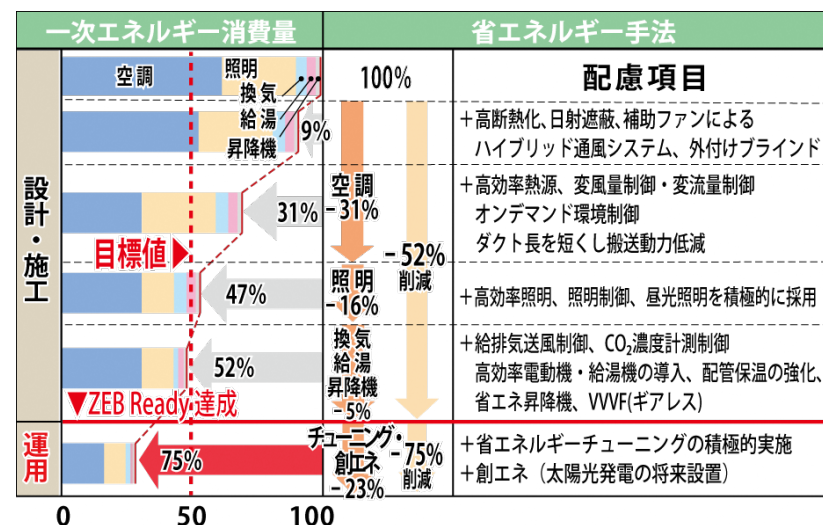
(1) 大田市の自然特性に合わせた環境にやさしい庁舎

- 年間、高湿度が続く大田市の自然特性をふまえ、調湿能力の高いデシカント空調を採用し、外気を除湿し快適な室内環境を維持します。また、床面から人の居る高さだけを空調することで省エネルギー化を図ります。
- 自然採光と手元照明（タスクアンビエント）を併用し、省エネルギーと快適な明るさを両立します。
- 中間期（春・秋）の季節風など外気を活かし、窓や階段・EVコアによる自然通風や夜間放熱（ナイトパージ）を促すことで、空調稼働期間を減らしつつ、快適な環境を維持します。
- 深い庇（ひさし）やルーバーによる日射の軽減、外壁・ガラス等の高断熱化を組み合わせ、空調最大負荷を60%削減します。



(2) ZEB Readyの達成

- 費用対効果の大きい省エネルギー手法を積極的に取り入れ、実施設計終了段階でZEB Ready（一次エネルギー消費量50%削減）を達成します。
- BEMSによる消費エネルギーの見える化により、快適な執務環境を維持しつつ無駄を省いた最適なエネルギー消費運転を実現します。



5. ライフサイクルコスト（LCC）の低減

(1) 建築費、維持管理費、改修費それぞれの検討によるLCCの削減

- コンパクトかつシンプルな構造とし、必要最小限の機能に抑え、内外装仕上げは極力既製品を使用することで、建築費の削減につなげます。
- 屋根や外壁の高断熱化や、開口部の高断熱ガラスの採用により、空調負荷を低減し、一次エネルギー消費量の5割削減を目指します。
- 経年劣化をあらかじめ想定し、維持メンテナンスがしやすい内外装仕上げ材を選定します。また、各部位で具体的な清掃方法を定め、メンテナンスルートを確保します。

①イニシャルコスト削減：建設費削減のための導入項目

- 合理的な構造フレーム
- 鉄骨造の採用による地下躯体・地下掘削量の低減
- PCaプレキャスト材の採用
- 設備配管ルートの短縮化
- 適切な規模設定の検討
- 立体駐車場の工法検討
- 工期短縮・人件費削減手法

②ランニングコスト削減：建物消費エネルギー削減のための導入項目

- 高断熱化
- 高断熱ガラス・水平庇
- 全館LED照明・初期照度補正
- タスクアンビエント照明
- 昼光センサー・自動照明制御
- 床染出し空調（議場・1～2階）
- 床染出し空調（執務室1～4階）
- 自然通風(中間期)・ナイトパージ
- チムニー換気(温度差換気)
- 節水型衛生器具
- 超高効率変圧器
- 瓦ルーバー・外付けブラインド
- BEMSによる運用改善

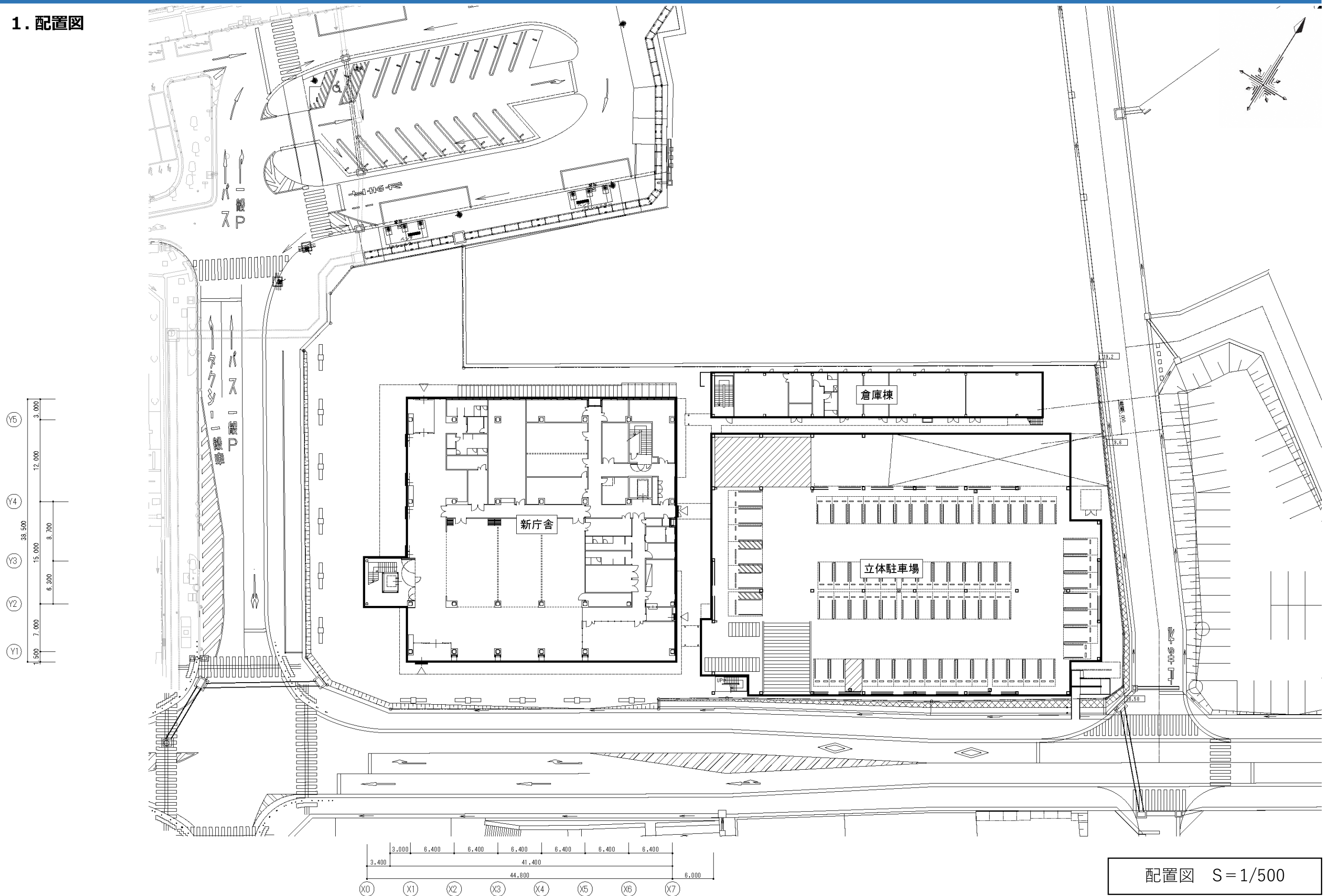
③メンテナンスコスト削減：建物を維持管理しやすくするための導入項目

- 維持管理のしやすい開口部のデザイン**
 - 開口部上部には庇を設け、風雨による汚れ付着を抑制
 - 各階引き違い窓とし、清掃の安全性を確保
 - 安全帯緊結用のメンテナンスパイプによる窓清掃時の安全対策
- 長期修繕のタイミングに配慮した屋上屋根の防水仕様**
 - シール切れの心配がありコストのかかる金属屋根を避け、安心感のある躯体密着型の防水仕様を採用
 - 耐用年数15年の外断熱アスファルト防水（押えコン有り）とし、更新時期の先送りを検討
- メンテナンスフリーの外装材やノンワックス床材を採用**
 - ワックスがけを必要とする材料は使用を控え、ノンワックスで付加機能（抗菌・消臭・防汚機能など）のある床材を採用
 - 底のコンクリートかぶり厚を厚くすることで、将来的な剥落やひび割れによる劣化を軽減
 - 露出する鉄部には耐候性の高い仕上を採用
- 地元でできるメンテナンスの工夫**
 - 地元企業のメンテナンスが可能な汎用材、機器、什器を導入

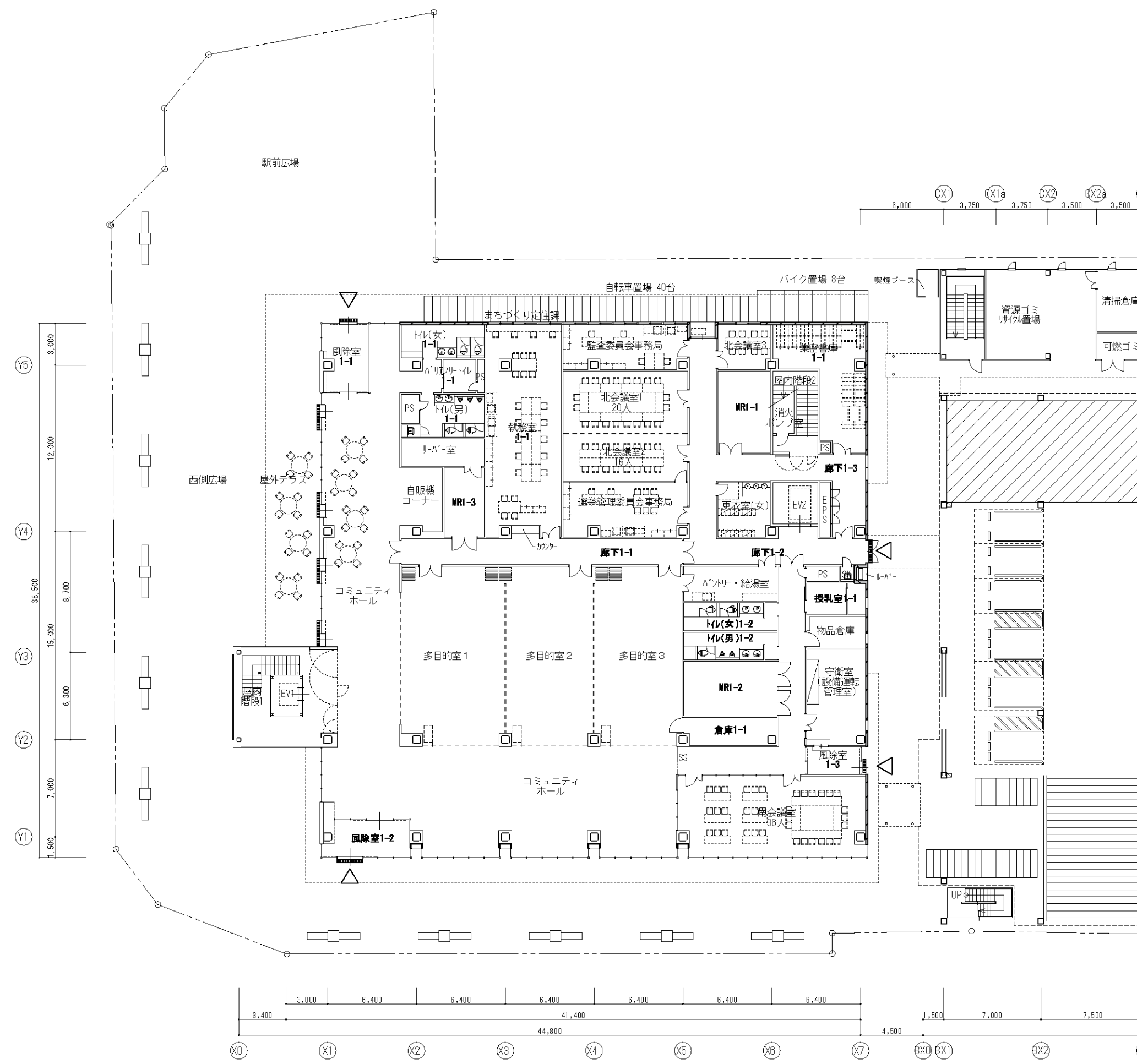
①+②+③でLCCの30%削減を目指す



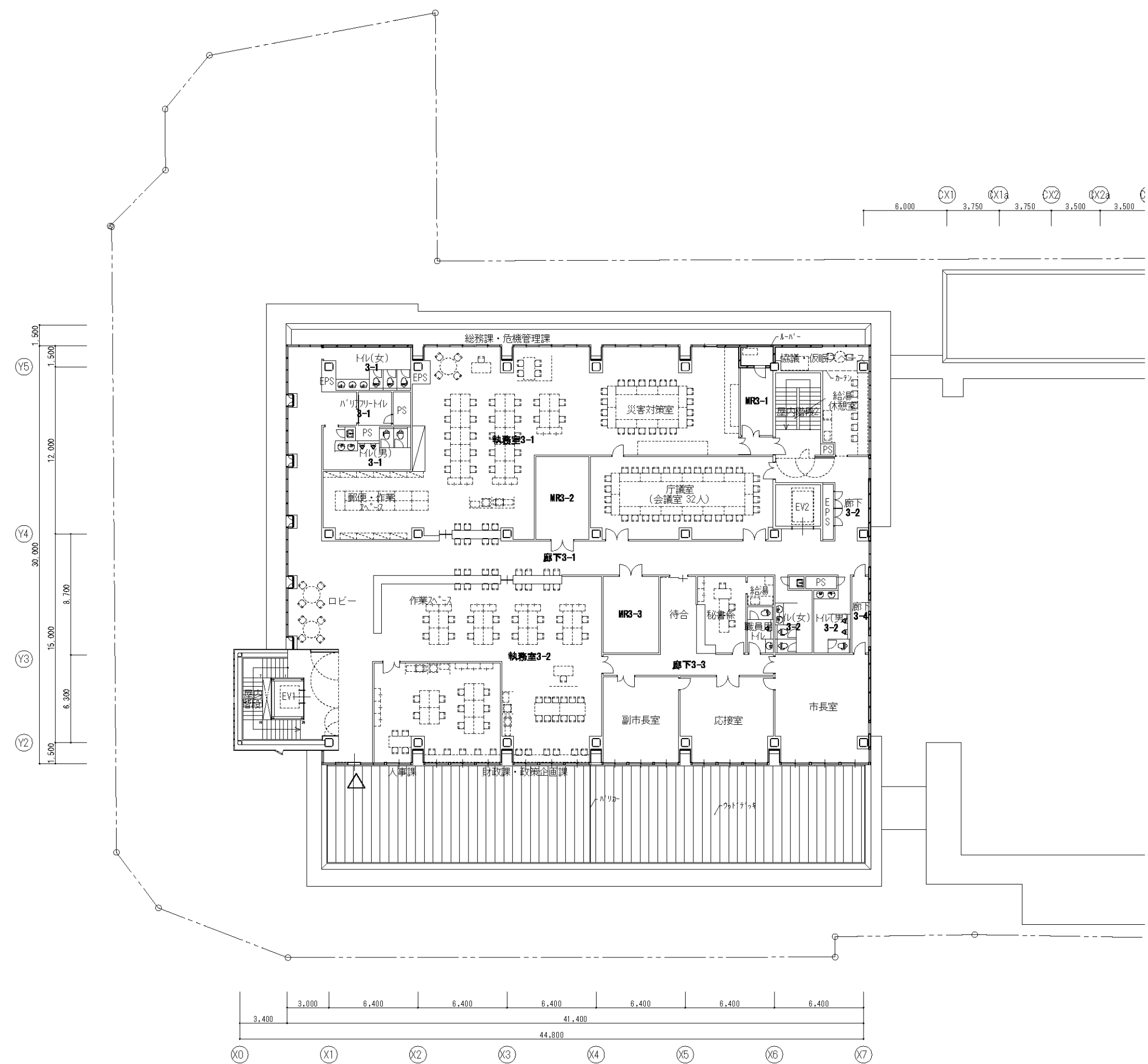
1. 配置図



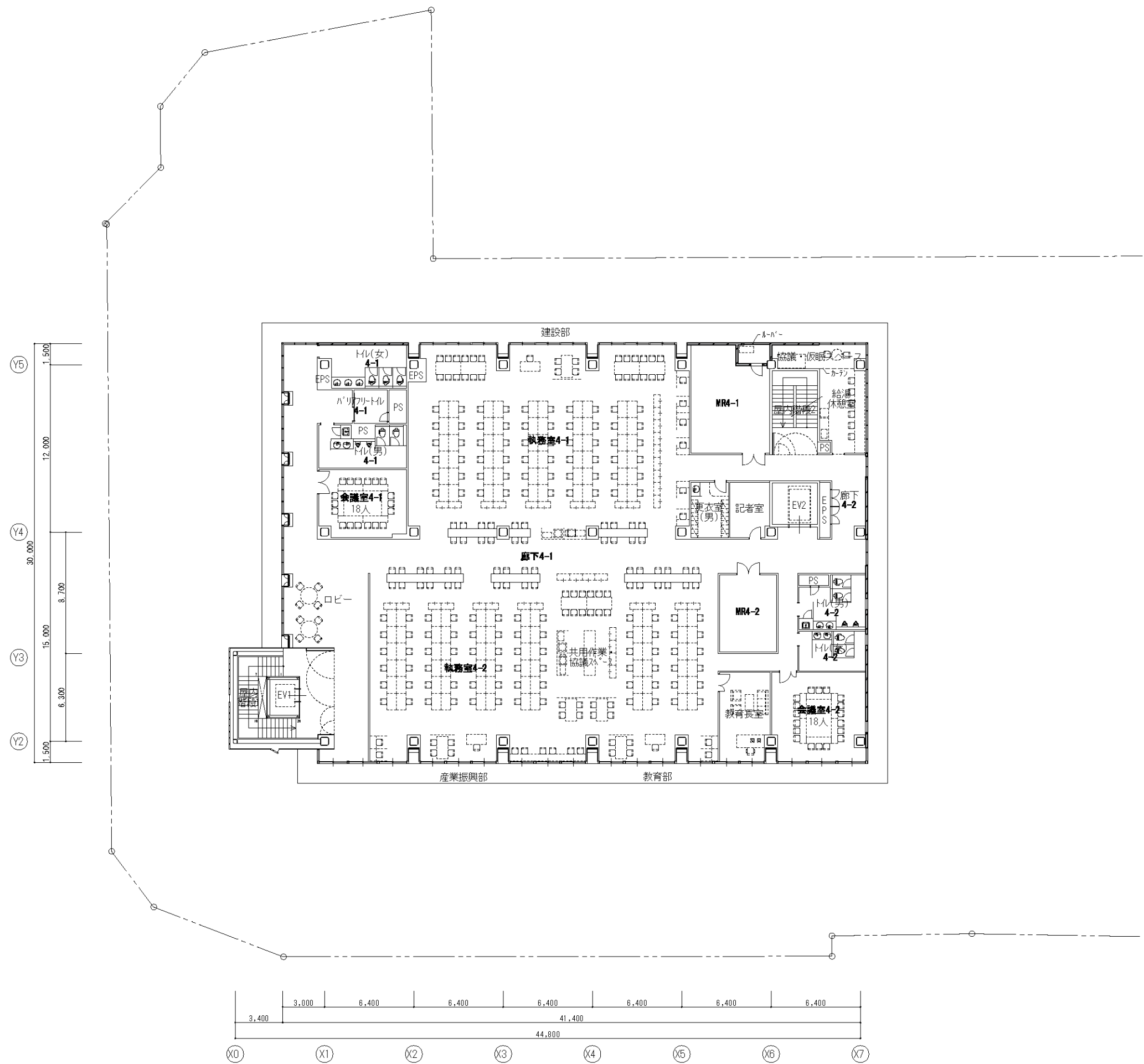
2. 平面図



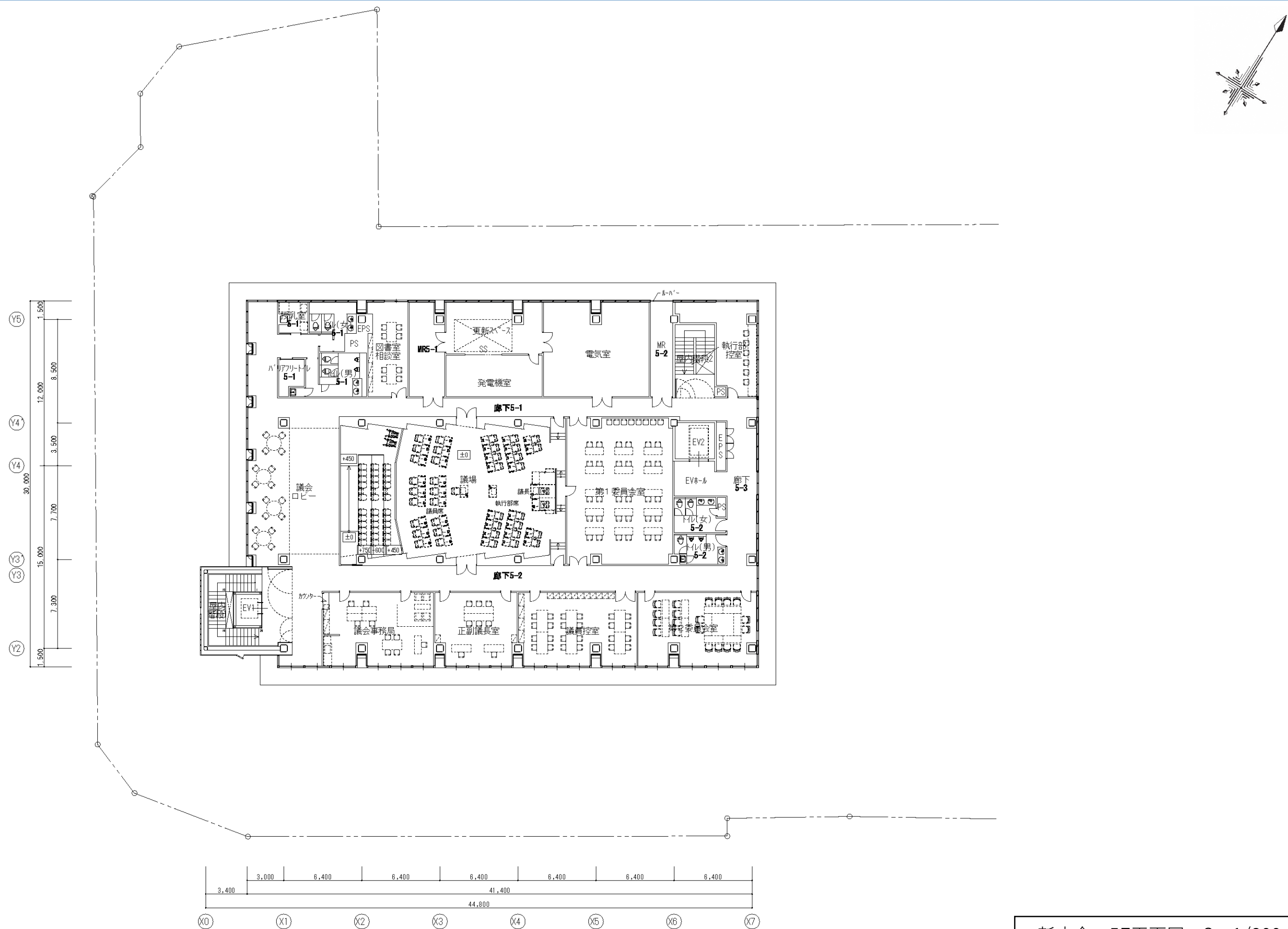
新庁舎 1F平面図 S = 1/300



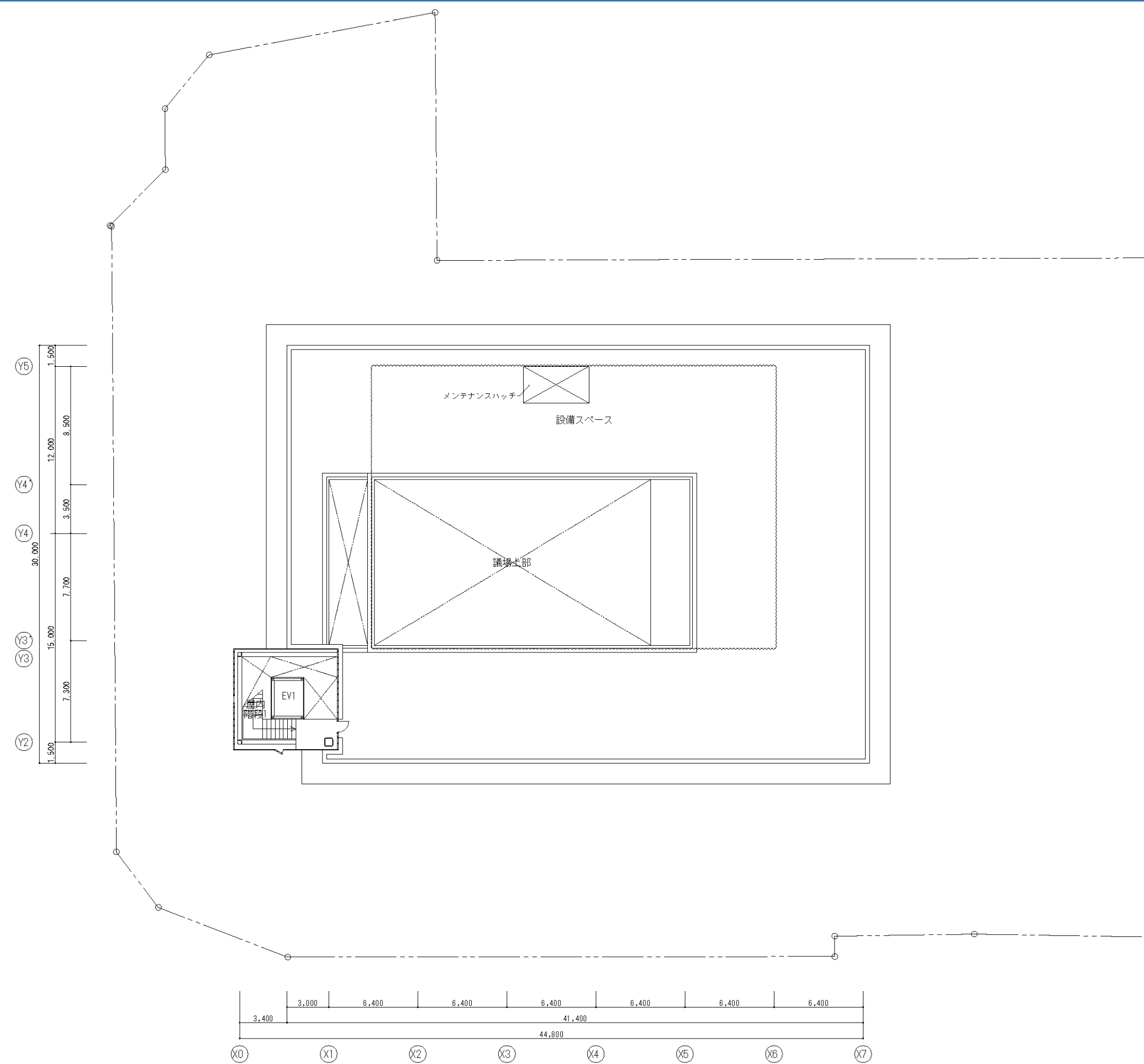
新庁舎 3F平面図 S=1/300



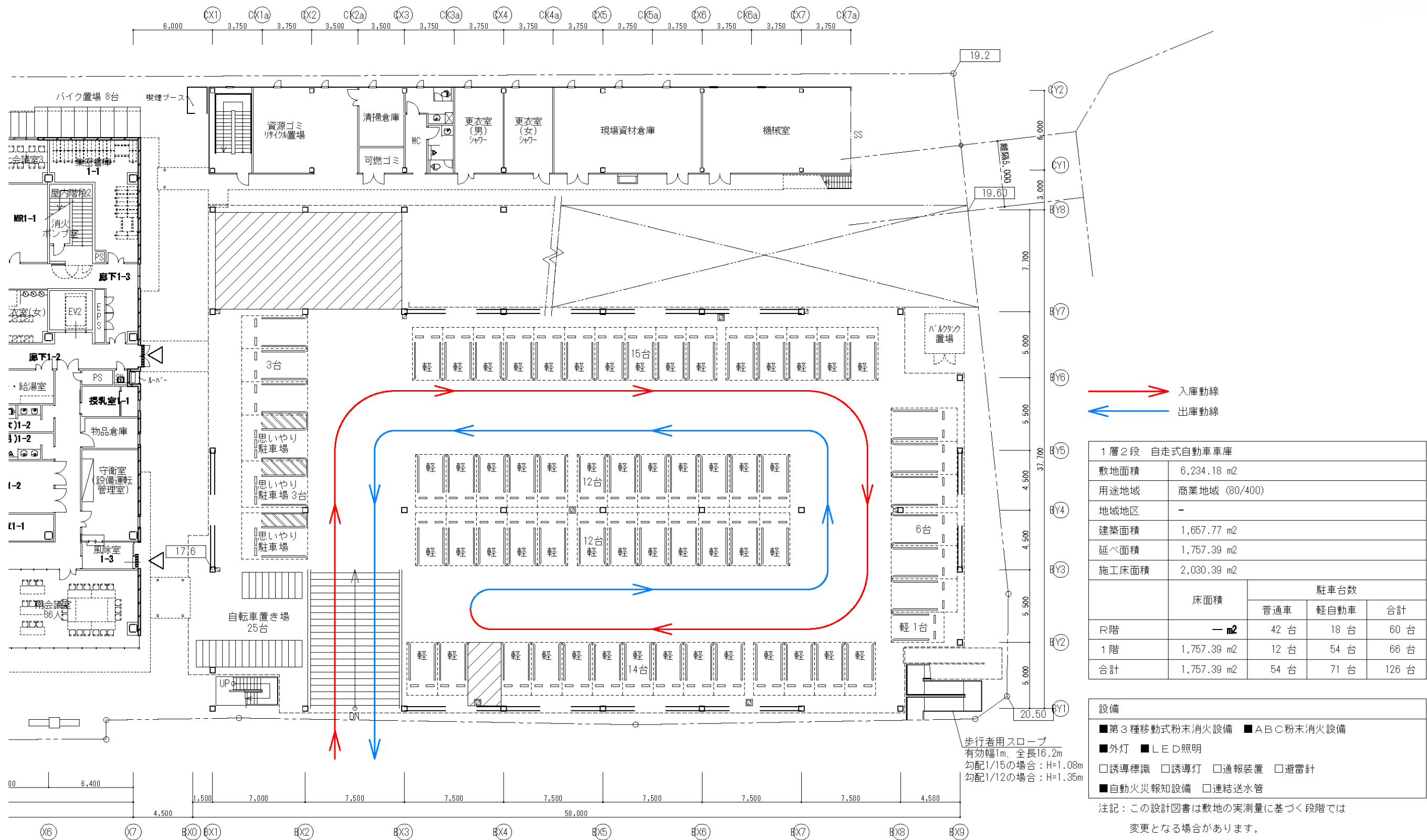
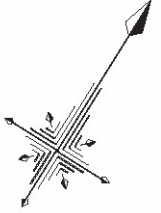
新庁舎 4F平面図 S=1/300



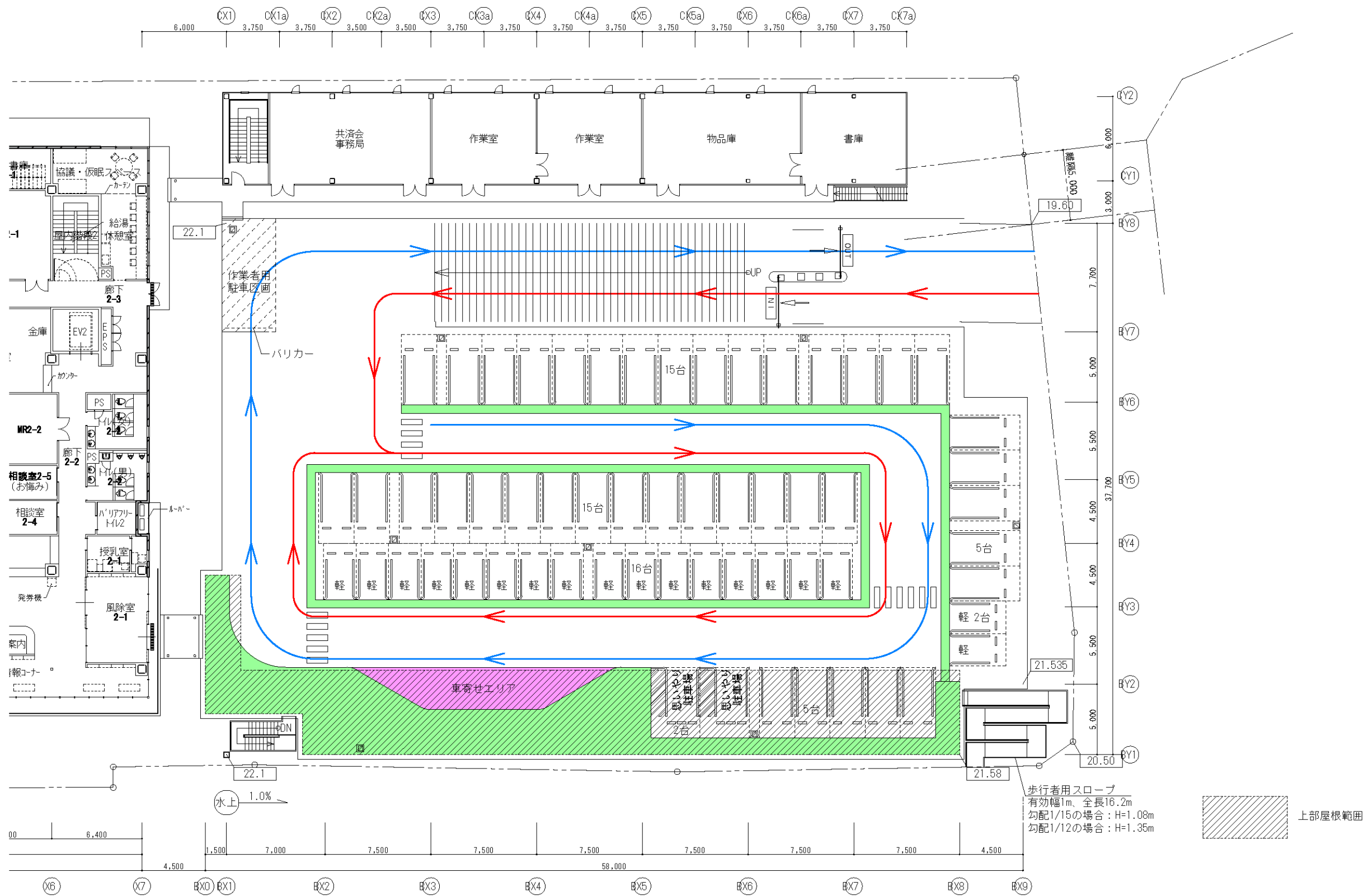
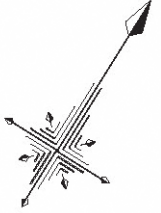
新庁舎 5F平面図 S=1/300



新庁舎 RF平面図 S = 1/300

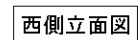


立体駐車場・倉庫棟 1F平面図 S=1/300



立体駐車場・倉庫棟 2F平面図 S=1/300

3. 立面图



The image displays two architectural drawings of a building facade. The left drawing is a side elevation showing a long, low structure with a series of vertical elements and a central entrance. The right drawing is a section view showing the internal structure and floor levels.

Side Elevation (Left):

- Vertical dimensions: 8,700 (total height), 4,500 (height to $\nabla 2FL$), 3,600 (height to ∇RFL), and 600 (height to $\nabla 1FL$).
- Horizontal dimensions: 3,750 (repeated 8 times), 3,500 (repeated 2 times), 3,750 (repeated 3 times), and 48,250 (total width).
- Labels: CX7a, CX7, CX6a, CX6, CX5a, CX5, CX4a, CX4, CX3a, CX3, CX2a, CX2, CX1a, CX1.

Section View (Right):

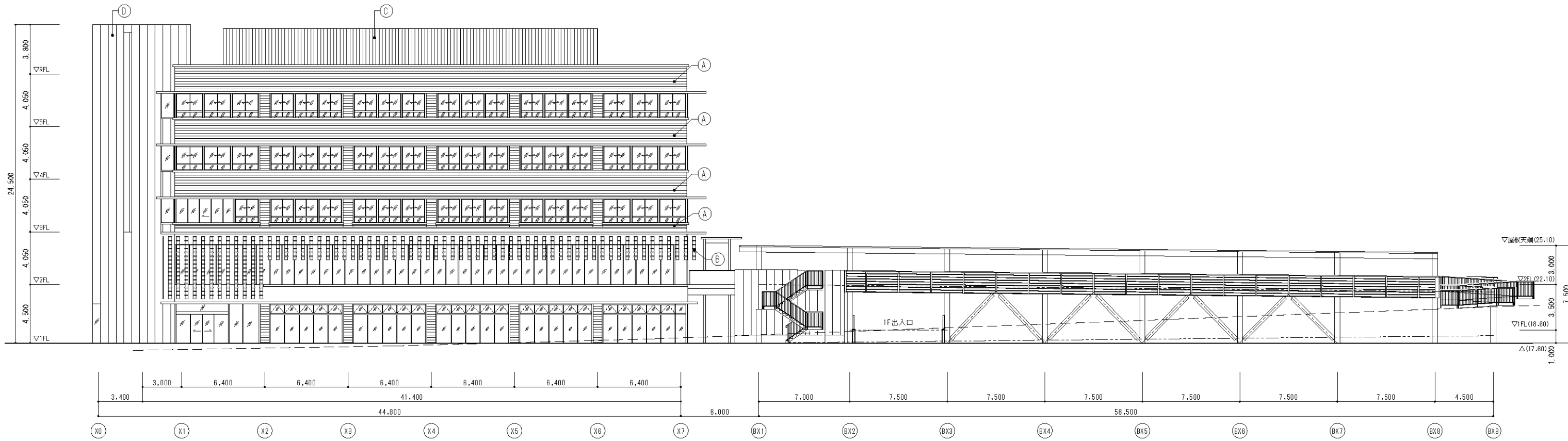
- Vertical dimensions: 24,500 (total height), 4,500 (height to $\nabla 1FL$), 4,050 (height to $\nabla 2FL$), 4,050 (height to $\nabla 3FL$), 4,050 (height to $\nabla 4FL$), 4,050 (height to $\nabla 5FL$), and 3,800 (height to ∇RFL).
- Horizontal dimensions: 6,400 (repeated 6 times), 3,000, 3,400, and 44,800 (total width).
- Labels: A, B, C, D, X7, X6, X5, X4, X3, X2, X1, X0.

北側立面図

$$S = 1/300$$

凡例

A	プレキャストコンクリート板(PCa) 珪瓦混入外装厚塗材
B	瓦ルーバー下地鉄骨(溶融亜鉛メッキ)の上フッ素樹脂塗装
C	アルミルーバー縦張り(フッ素樹脂焼付塗装)
D	押出成型型セメント板の上珪瓦混入外装厚塗材
E	Low-E複層ガラス
F	アルミサッシ



南側立面図

S = 1/300

用語	説明
ABW（エービーダブリュー）	アクティビティ・ベースド・ワーキング（Activity Based Working）の略で、職員が自律的に業務内容や気分に合わせて、働く時間や場所を自由に選択するワークスタイルのこと。
BEMS（ベムス）	BEMS（Building Energy Management System）は、ビルのエネルギー使用を管理・最適化するシステム。具体的には、電気や空調、暖房、照明などのエネルギー消費をリアルタイムで監視し、効率的に制御することで、無駄なエネルギー消費を抑える仕組み。
DX（ディーエックス）	デジタルトランスフォーメーション。進化したＩＣＴやＡＩ技術を浸透させることで、人々の生活をより良いものへと変革させるという概念。
LCC（ライフサイクルコスト）	建物の土地取得費、設計費、建設費、維持管理費など、建物を建てる前から解体するまでの全期間に要する費用。
Low-E（ローイー）ガラス	太陽の熱や室内の熱を吸収・反射をすることが可能である、ガラスの表面にLow-E膜をコーティングされたガラスのこと。複層ガラスに用いられることが多い。
ZEB（ゼブ）	ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（Net Zero Energy Building）の略で、エネルギー負荷の抑制、自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの採用などにより、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと。現在、ZEBの実現・普及に向けて、『ZEB』（ゼブ：省エネ＋創エネで0%以下まで削減）、Nearly ZEB（ニアリーゼブ：省エネ＋創エネで25%以下まで削減）、ZEB Ready（ゼブレディ：省エネで50%以下まで削減）、ZEB Oriented（ゼブオリエンテッド：10,000㎡以上の建物が対象）の4段階のZEBが定性的及び定量的に定義されている。
コア	エレベーター、階段などの共用部を集中的に配置した部分。
タスクアンビエントライト	作業域である「タスク域」とそれ以外の領域の「アンビエント域」の照明を別々に制御することで、省エネルギーを図る手法。
チムニー換気	自然換気を促進するシステム。太陽光によって温められた空気が上昇し、チムニー（煙突）を通じて排気される。これにより、室内の空気が自然に循環を促す。

用語	説明
デシカント空調	液体吸収式の乾燥剤で空気を低湿度まで乾燥させ、さらに乾燥過程で温度上昇した空気を断熱加湿することにより冷却して冷熱を製造し冷房を行う空調方式をいう。従来の空調方式とは異なり、主に冷却することなく乾燥剤（デシカント）により湿度除去を行う冷却システム。過冷却を必要としないので、エネルギー消費の削減が図れる。
ナイトパージ	夜間や早朝の涼しい外気を室内に取り込んで、室内の蓄熱を逃がし、冷房負荷を軽減する換気方法。
ハイスайдライト	ハイスайдライト（高窓）とは、壁の高い位置に設置された窓。高い位置にあることで、部屋の遠くの場所まで自然光を届けることが可能。
バリアフリー	高齢者や障がいのある人等の社会的弱者が障壁なく設備やシステムを利用できる状態のこと。
フェーズフリー	日常時（平常時）と非常時（災害時）の区別（フェーズ）をなくし、どちらの状況でも役立つモノやサービス、仕組みを設計・活用する考え方。
窓アゴ	窓や壁面の上部に設けられた突起部分の名称。この突起部分により、雨水が防水層の裏側に侵入するのを防ぐとともに、外壁の汚れの防止に有効。
ユニバーサルデザイン	文化・言語・国籍の違い、老若男女といった差異、障害・能力の如何を問わずに利用することができる施設・製品・情報とすること。
ランニングコスト	建物、設備の維持管理、運営に必要な費用。
ルーバー	細長い羽板（はいた）を一定の間隔で並べた構造物。外部からの視線を遮断したプライバシーへの配慮や、直射日光を遮ることで、空調負荷の低減、屋内環境の快適性向上に有効。
ワンストップサービス	各種の行政窓口サービスについて一か所で複数手続きを可能とする総合窓口サービス。