

深谷市新庁舎建設基本設計説明書

【概要版】

・ 目次	・・・・・・・・・・・・・・・・	01
・ はじめに	はじめに これまでの経緯	02
・ コンセプト	新庁舎の基本理念 深谷の「人・歴史・まち」と調和する庁舎	03
・ 防災中核拠点	1 市民にとって安全・安心な庁舎 —[防災中核拠点として高い耐震性を確保] ■防災中核拠点としての機能に優れた低層型庁舎 ■安全性と経済性に優れた構造計画 ■災害時に高い機能を維持し、業務継続(BCP)できる庁舎	
・ 窓口機能	2 市民サービスの向上を目指した庁舎 —[窓口機能や相談機能の向上] ■分かりやすく、市民が気軽に利用できる窓口空間 ■様々な市民サービスに対応する個室配置	04
・ 配置・動線計画	3 人にやさしく、市民に開かれた庁舎 —[使い勝手の良い庁舎] ■市民が安心して利用できる配置計画 ■まちとのにぎわいの相乗効果を生む市民利用スペース 『市民広場』／『多目的ホール』／『(仮称)深谷コリドー』 ■駐車場の多目的利用 ■低層4層で分かりやすいフロア構成 ■市民利用を促進する施設構成 ■分かりやすい動線計画・エレベーター配置 ■やさしい心遣いのユニバーサルデザイン	05 06
・ 環境計画	4 自然環境にやさしい庁舎 —[深谷の自然と調和] ■深谷市の自然環境と庁舎の形状を活かし、環境負荷を低減 ■風土に根ざした外壁『レンガウォール』 ■周辺環境との調和 ■防風対策を考慮した緑化計画	
・ 諸室計画	5 シンプルで機能性と経済性に優れた庁舎 —[効率的な諸室空間] ■将来の組織変更等に柔軟に対応できる執務空間 ■合理的で実効力のある建物管理運営手法の導入 ■経済性に優れた設備機器の採用	07
・ 事業スケジュール・計画概要	・・・・・・・・・・・・・・・・	08
・ 新庁舎各階平面図	・・・・・・・・・・・・・・・・	09 10
・ 新庁舎断面図	・・・・・・・・・・・・・・・・	11

はじめに

■ はじめに

現在の本庁舎は建設後すでに50年が経過し、老朽化に加え耐震性が著しく不足し、万一の大規模地震の際、防災拠点としての役割が果たせない状況にあり、被災時の市民の生命と財産を守り、迅速な防災・救援活動を行うために、新庁舎を建設することとしました。

この度、昨年度策定しました深谷市新庁舎建設基本計画の内容を十分に踏まえ、「安全・安心な防災拠点、シンプルで機能的な庁舎」を目指し、『深谷市新庁舎建設基本設計』を取りまとめましたので、市民の皆様に概要をお知らせします。

■ これまでの経緯

平成21年度	深谷市建築物耐震改修促進計画 策定
平成23年度～平成24年度	本庁舎（外部庁舎含む）耐震診断の実施
平成24年度	深谷市公共施設適正配置基本方針 策定 深谷市公共施設の在り方に関する事前協議会による協議
平成25年度	深谷市公共施設在り方検討市民会議による協議
平成26年度	新庁舎整備の基本的な考え方 策定
平成27年度	深谷市新庁舎建設基本計画 策定



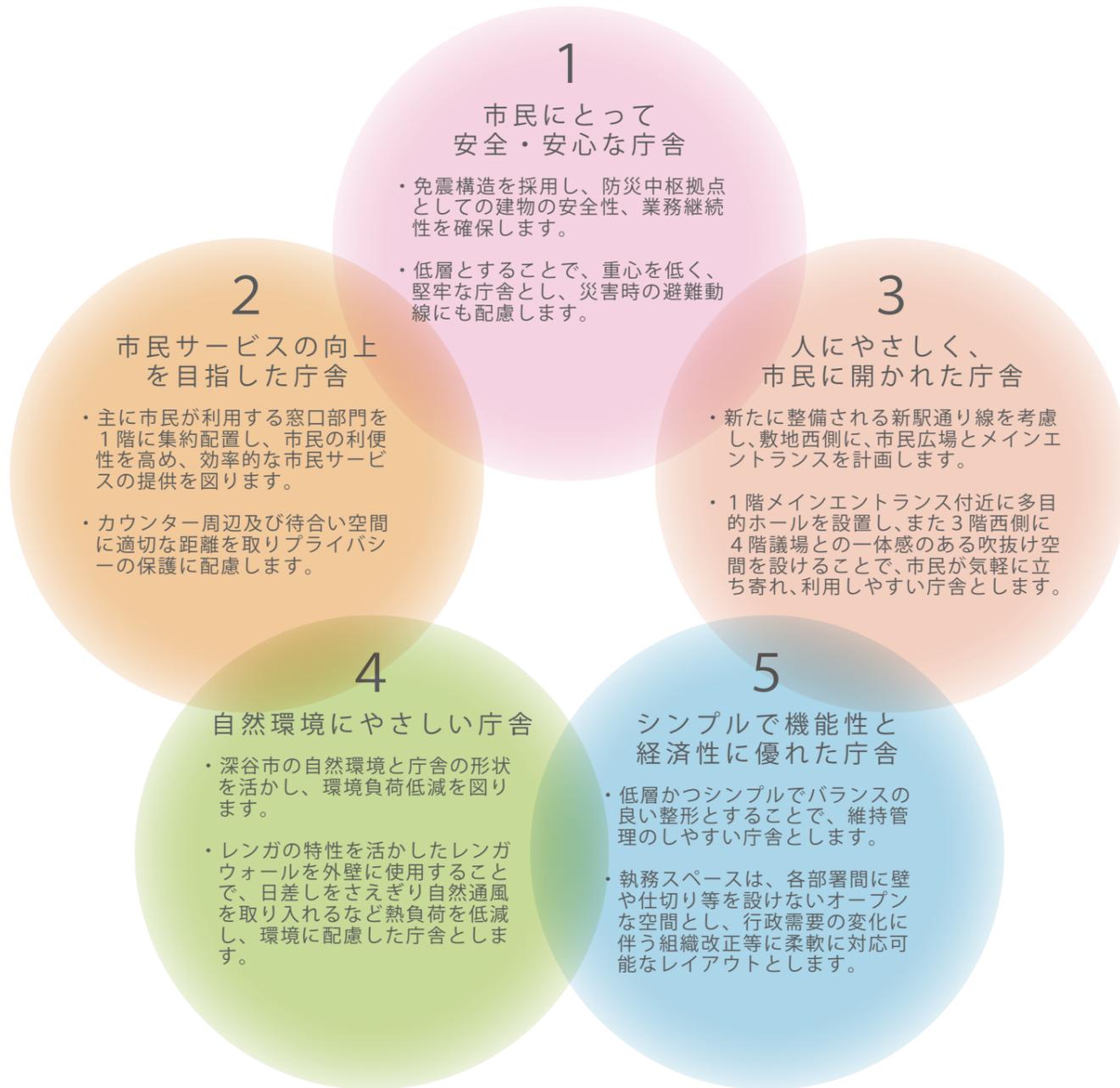
国道17号から望む新庁舎イメージ

コンセプト

■ 新庁舎の基本理念

平成27年度に策定した「深谷市新庁舎建設基本計画」において、以下の5つの基本理念を掲げています。

さらに、この基本理念の実現とともに、『市民に親しまれ、魅力あるまち「ふかや」を発信し、まちづくりの活性化につながる深谷らしい新庁舎』を目指し、基本設計をまとめました。



■ 深谷の「人・歴史・まち」と調和する庁舎

室町時代の上杉家「深谷城」、江戸時代の「中山道深谷宿」、近代日本を支えた「渋沢栄一翁」や「国重要文化財ホフマン輪窯」など、深谷には世界に誇る文化や歴史があります。

また、「花」と「緑」あふれるガーデンシティとして、市民が大切に育ててきた交流や活動があります。

市民と行政が協働してまちづくりを考え、市民の誇りとなる「深谷らしい」新庁舎づくりを目指します。



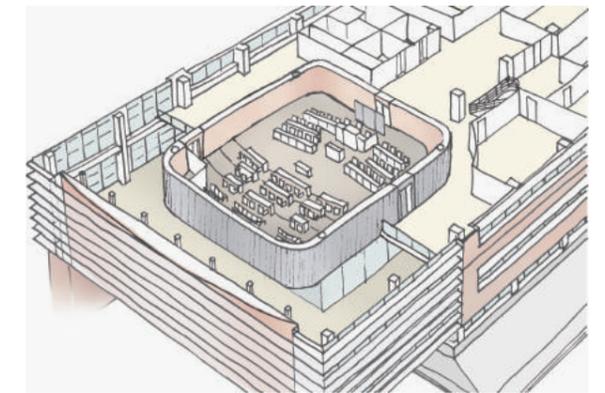
深谷の「人・歴史・まち」と調和

■ 「深谷のシンボル」となる議場

・深谷市の様々な問題や課題を議論し、市の発展に寄与する「象徴的な場」として市民と馴染み深いデザイン（レンガや瓦材を使うなど）を取り入れ、シンボルとしての形態を備えます。



レンガや瓦材を使った壁面のイメージ



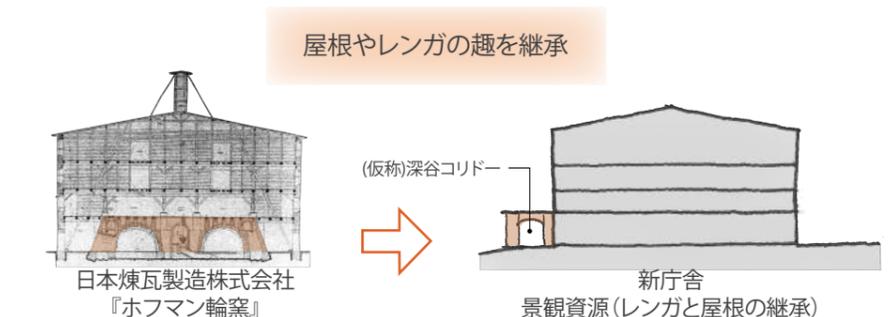
議場のイメージ

■ 「深谷らしさ」を生み出し、調和する景観

・4階建ての低層でのびやかなレンガの外観と、市民の憩い語らいの場となる「(仮称)深谷コリドー※」を設置することで、「レンガのまち深谷」をアピールし、「ホフマン輪窯」などの深谷の歴史を継承する新たな景観をつくります。

・「(仮称)深谷コリドー」には、花壇を設置し、市民広場や多目的ホールと一体利用ができる場所として、様々な市民活動を支えます。

※コリドー
廊下・回廊・通路・路地。



出典:日本煉瓦100年史 [日本煉瓦製造(株)]

深谷の景観資源を継承する

防災中枢拠点

1 市民にとって安全・安心な庁舎 —[防災中枢拠点として高い耐震性を確保]

■防災中枢拠点としての機能に優れた低層型庁舎

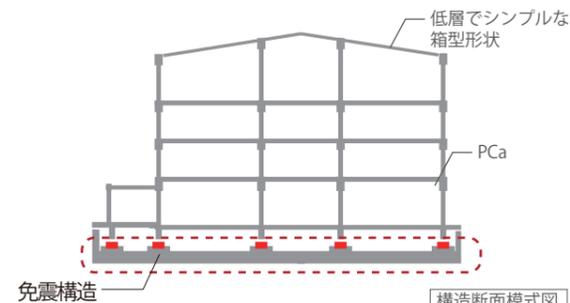
- ・低層で、フロア全体の視認性が優れているため、安全な避難、早期の災害対策が行えます。
- ・災害対策本部を市長室に近接配置し、迅速な指揮系統を確立します。
- ・日常の憩いの場である「市民広場」や、駐車場などが災害時の防災広場となり、敷地全体を活用した防災中枢拠点となります。
- ・ピロティは、雨に濡れない物資の搬入、救急車・消防車両等の「緊急車両」の円滑なアプローチを可能とします。



防災中枢拠点のイメージ

■安全性と経済性に優れた構造計画

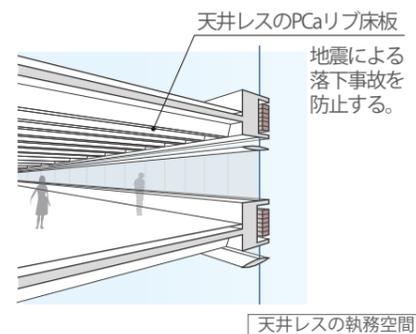
- ・低層で地震に強いシンプルな箱型形状とし、安全性に優れ、災害対策への適合性に優れた免震構造を採用します。
- ・本敷地は地盤が良く、基礎構造としては杭を用いない直接基礎を採用します。
- ・同スパンのユニット化したPCa(プレキャストコンクリート)構造※により、高い耐震性と耐久性、品質の確保を行います。



※PCa(プレキャストコンクリート)構造
建物の主要構造部材を品質管理の行き届いた工場で作成した後、現場へ持ち込み組み立てる工業化手法。

■災害時に高い機能を維持し、業務継続 (BCP) できる庁舎

- ・非常用発電機(72時間対応)に加え約150kWの大規模な太陽光パネルにより、災害などが発生し停電が起きた場合にも十分な電力を確保し、庁舎機能を維持します。
- ・天井は構造体のPCaリブ床板※とし、地震による落下事故から、機器や人的被害を防止し庁舎機能を維持します。
- ・1階床レベルは周辺から約1m高く設定し、最上階に設備機械スペース・電気室・発電機室を配置し、水害による機能停止を防ぎます。



※PCaリブ床板
プレキャストコンクリートのリブ付床板。

窓口機能

2 市民サービスの向上を目指した庁舎 —[窓口機能や相談機能の向上]

■分かりやすく、市民が気軽に利用できる窓口空間

- ・市民が多く利用する窓口部門を1階に集約し、分かりやすい窓口配置により快適に利用できるワンフロアサービスを提供します。
- ・西側メインエントランスから分かりやすい位置に総合案内を配置し、迅速な案内を実現します。



窓口空間のイメージ



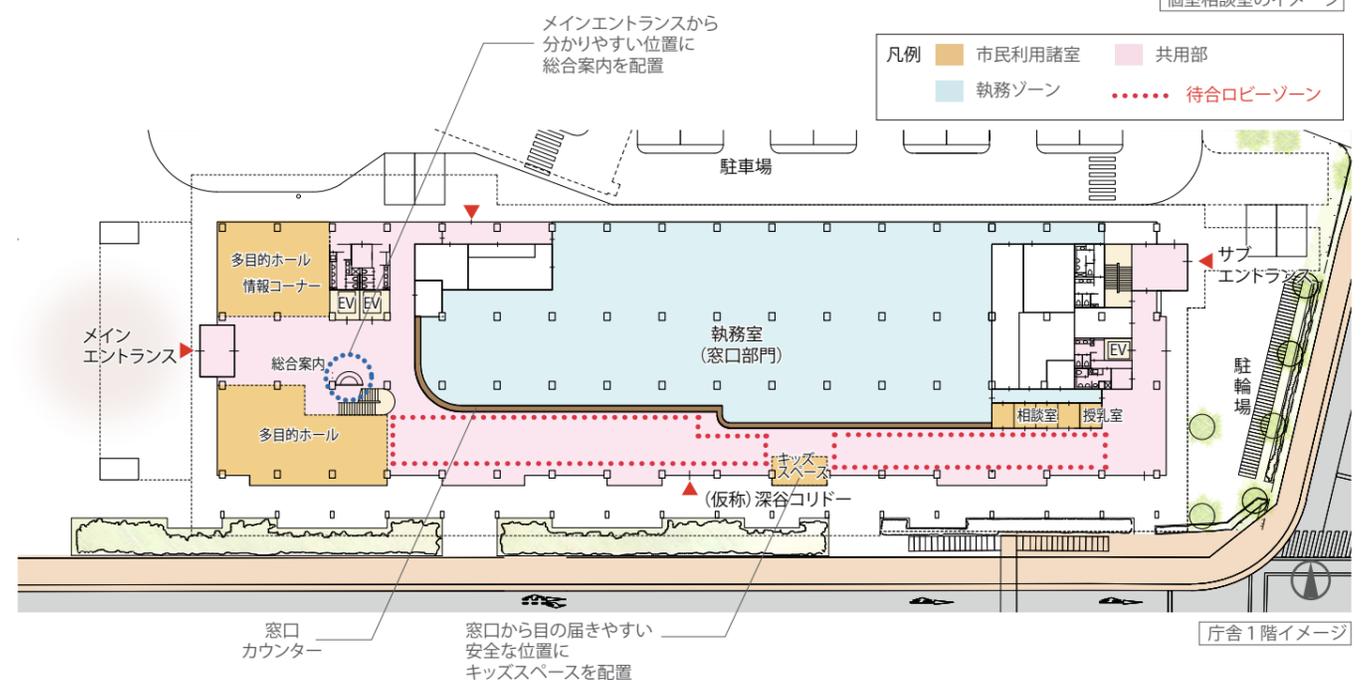
総合案内と待合ロビーのイメージ

■様々な市民サービスに対応する個室配置

- ・市民の相談内容に応じ、カウンターでの対応から個室相談室まで、様々なプライバシーに配慮します。
- ・キッズスペースは窓口から目の届きやすい安全な位置に配置します。



個室相談室のイメージ



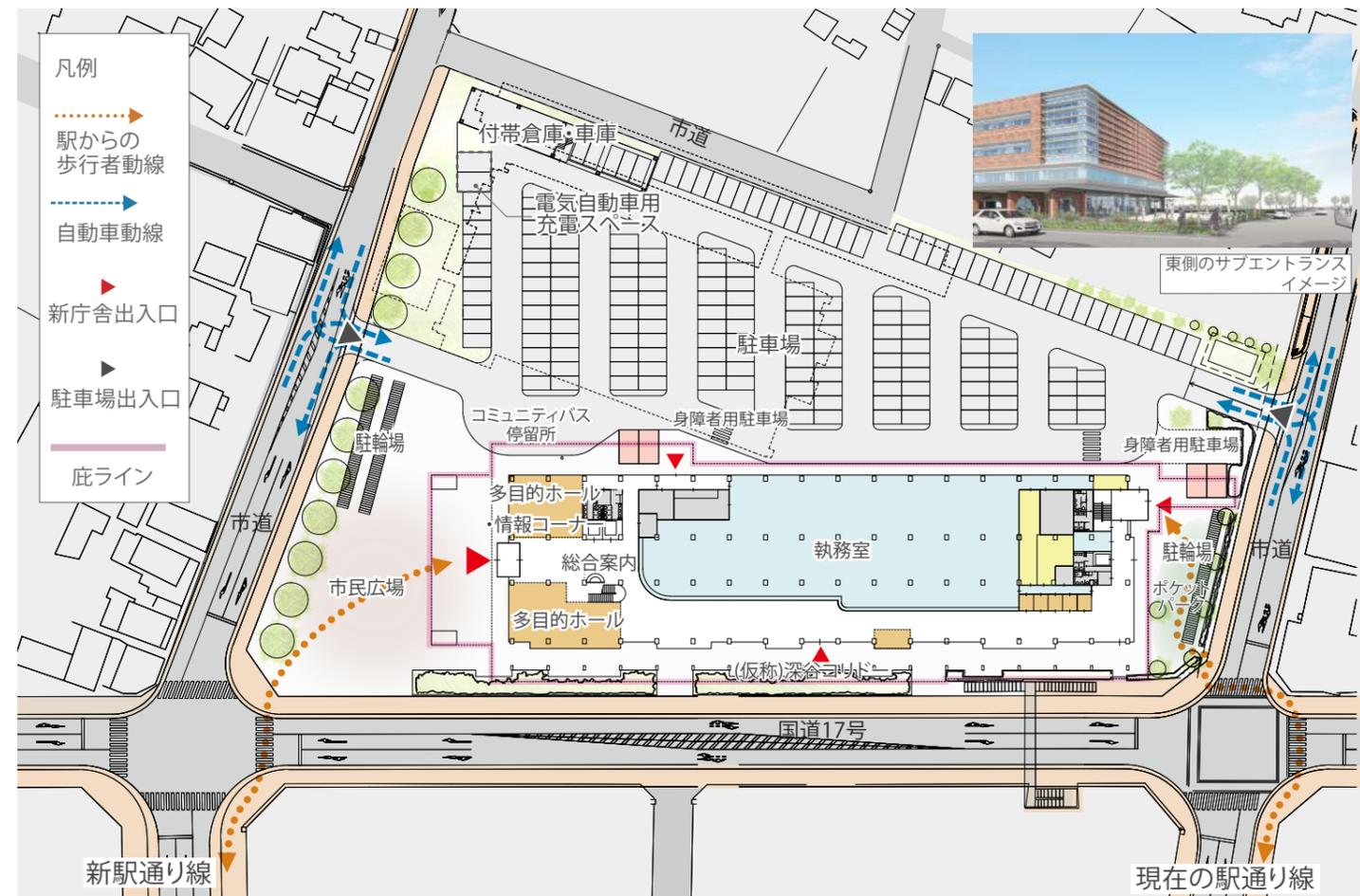
庁舎1階イメージ

配置・動線計画

3 人にやさしく、市民に開かれた庁舎 —[使い勝手の良い庁舎]

■市民が安心して利用できる配置計画

- ・庁舎は国道17号から約10m後退し、騒音、振動に配慮します。
- ・将来的に深谷駅とつながりメイン道路となる「新駅通り線」からのアクセスに配慮し、西側にメインエントランスと市民広場を配置します。
- ・東側にはサブエントランスとポケットパークを配置します。
- ・庁舎敷地内への車両の出入口は、西側と東側の2ヶ所とします。
- ・駐車台数は180台（普通車169台、軽自動車5台、身障者用4台、電気自動車用充電スペース2台）確保します。
- ・庁舎建物へのアプローチをしやすいように、建物の周囲に庇を設置します。
- ・付帯倉庫・車庫は倉庫スペース及び公用車5台分を確保します。



西側のメインエントランスイメージ



将来的な周辺道路イメージ

配置計画図 (1F平面図)

■まちとのにぎわいの相乗効果を生む市民利用スペース

『市民広場』／『多目的ホール』／『(仮称)深谷コリドー』

- ・将来、駅とつながる「新駅通り線」からのアクセスと連続し、市民活動の起点となる「市民広場」をつくります。
- ・「市民広場」に隣接して市民との交流・協働スペースとなる多目的ホールを設置し、市民が気軽に立ち寄り、利用しやすく、市民活動を促進します。
- ・「市民広場」と「多目的ホール」は内外の一体利用も可能とし、「深谷七夕祭り」などの旧中山道のお祭りやまちなかのイベントと連携し、にぎわいの相乗効果をもたらします。
- ・国道に面した、市民の憩い語らいの場となる「(仮称)深谷コリドー」には花壇を配置し、ガーデニングボランティアをはじめとする市民活動の広がり貢献します。
- ・四方から市民がアプローチしやすいよう外周にめぐらせた大きな庇は、まちの新たな回遊動線を促し、にぎわいの輪を周辺へと連続させます。



市民広場の活動イメージ



販売イベント
ガーデニング体験
「(仮称)深谷コリドー」の活動イメージ

■駐車場の多目的利用

- ・駐車場は、まちなかのお祭りやイベントと連携し、駐車場を含めて敷地すべてを有効活用し、様々なイベントに対応が可能です。



駐車場の多目的利用イメージ

配置・動線計画

■低層4層で分かりやすいフロア構成

・1フロアが広い執務空間とし、機能を明確にした階構成とし、市民・職員等に分かりやすい庁舎を実現します。

4階

・独立性の高い議会部門は、4階に配置します。

3階

・市長室と災害対策本部は近接し、市民利用の少ない企画・総務部門は3階に配置します。

2階

・自治会活動やボランティア活動の支援部門及び専門性の高い都市整備部門、産業振興部門は2階に配置し、業務の効率化を図ります。

1階

・日常的に市民が利用する各種申請や証明発行、福祉・子育て部門は1階に集約配置し、効率的な市民サービスを提供します。

■市民利用を促進する施設構成

・市民利用エリアと執務室を明確に分け、セキュリティが万全な中で閉庁時でも多様な市民利用を可能とします。

・3階西側に、4階議場との一体感のある吹抜け空間を設け、そのスペースをミーティングやイベント時等に利用できる開放感のある空間とすることで、市民に開かれた庁舎とします。

■分かりやすい動線計画・エレベーター配置

・西側のメインエントランスに面して、2基のエレベーターと、オープンな階段を設置し、上階へのスムーズな縦移動を実現します。

・東側のエレベーターと階段は、搬出入などのサービス動線を兼用し、使い勝手に配慮します。

■やさしい心遣いのユニバーサルデザイン

・誰もが使いやすいユニバーサルデザインに配慮します。

・誰にでも分かりやすいサイン計画とします。

・便利で使いやすく衛生的なトイレ計画を行います。



サインイメージ



多目的トイレイメージ



環境計画

諸室計画

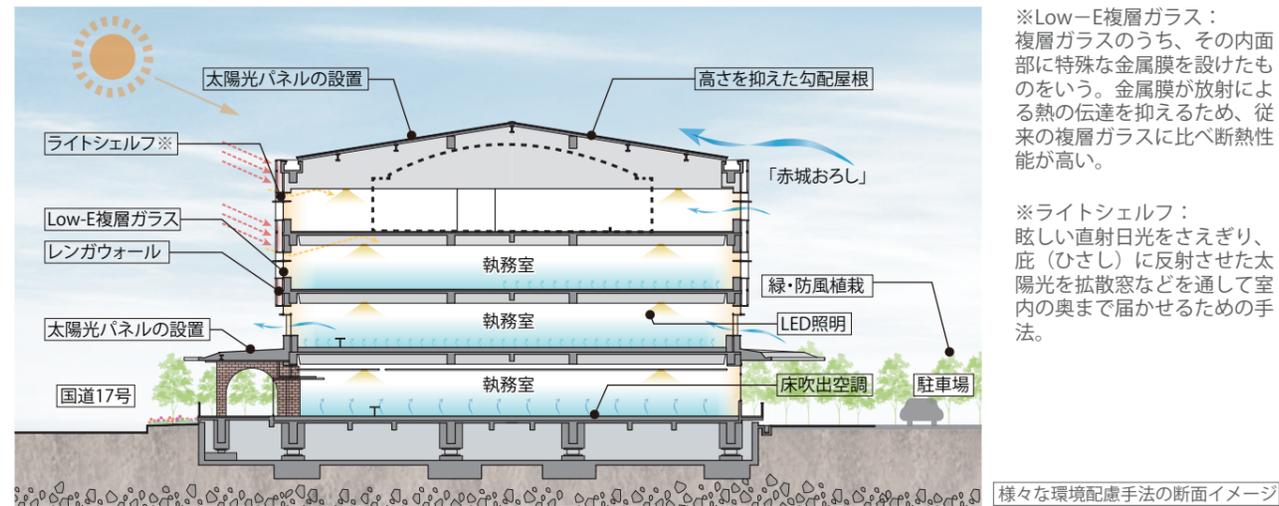
4 自然環境にやさしい庁舎 [深谷の自然と調和]

■深谷市の自然環境と庁舎の形状を活かし、環境負荷を低減

- ・深谷市の豊かな日射を最大限に活かし、約150kWの大規模な太陽光パネルを設置します。
- ・低層化で外壁面を小さくし、建物の熱負荷を抑えます。
- ・全館LED照明で計画するとともに、自然採光を取り入れ、照明の消費電力を削減します。
- ・トイレの洗浄水等に雨水を利用します。

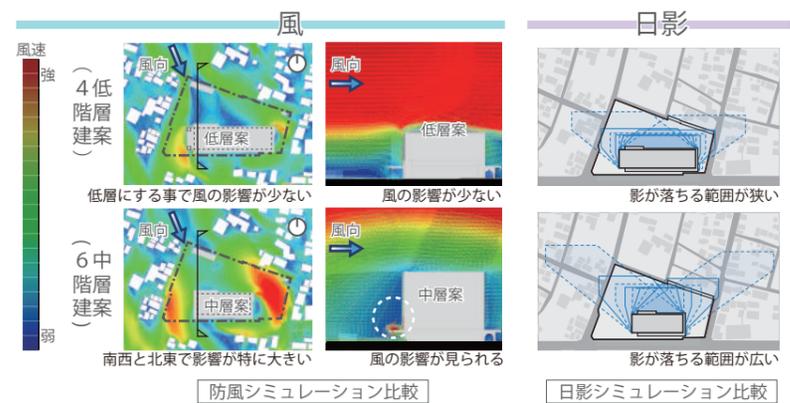
■風土に根ざした外壁『レンガウォール』

- ・レンガの特性を活かした外壁を使用することで、日差しをさえぎり自然通風を取り入れるなど、環境にやさしく、快適な室内環境を構築します。
- ・Low-E複層ガラス※を採用し熱負荷を低減します。



■周辺環境との調和

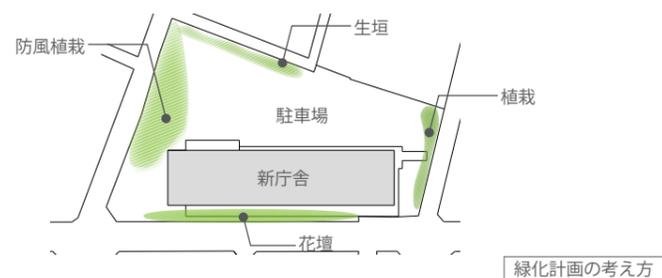
- ・低層にすることで周辺にビル風や日影の影響を及ぼさない計画とします。



設定条件：熊谷観測地2016年2月のデータより
最大風速10.6m/s/北北西の風
高さ16.5m 植栽なし

■防風対策を考慮した緑化計画

- ・敷地面積の10%以上の緑化を行います。
- ・西側メインエントランス付近における北西からの季節風「赤城おろし」をさえぎる対策として防風植栽を計画します。



5 シンプルで機能性と経済性に優れた庁舎 [効率的な諸室空間]

■将来の組織変更等に柔軟に対応できる執務空間

- ・ワンフロアが広くオープンな執務室により、組織改変など、将来の変更に柔軟に対応できる執務空間をつくります。
- ・カウンターを共有化することで、効率的な窓口対応が行えます。
- ・OAフロアを兼用した床吹出し空調を採用し、省エネ、更新性の高い執務空間を実現します。



■合理的で実効力のある建物管理運営手法の導入

- ・中央管理システム「BEMS※」を導入し、施設運用状況、保守管理、保全修繕費など、データを蓄積し、効率的な建物管理を行い、修繕更新費の低減を図ります。
- ・赤外線アレイセンサー※利用のオンデマンド制御を導入し、省エネに配慮します。

※BEMS：「Building Energy Management System」ビルエネルギー管理システムのことを指す。建物に設置された設備や機器の運転データ/エネルギー使用量データを蓄積・解析し、効率よく制御することでエネルギー消費量の最適化/低減を図るシステム。

※アレイセンサー：人や物体が放射する赤外線を検知する画素を二次元に配置したセンサーで、レンズ、集積回路を内蔵し、視野角のエリアの温度分布を測定可能なセンサー。

■経済性に優れた設備機器の採用

- ・空調方式の採用は、電気・ガスを併用し、中央熱源※・個別熱源※のどちらか一方ではなく、部屋の使い勝手に応じて最適な組み合わせを行い、維持管理費を低減します。

※中央熱源
大空間や使用時間が同一となる室で、建物内で負荷パターンが大きく変わらない場合でメリットがある。

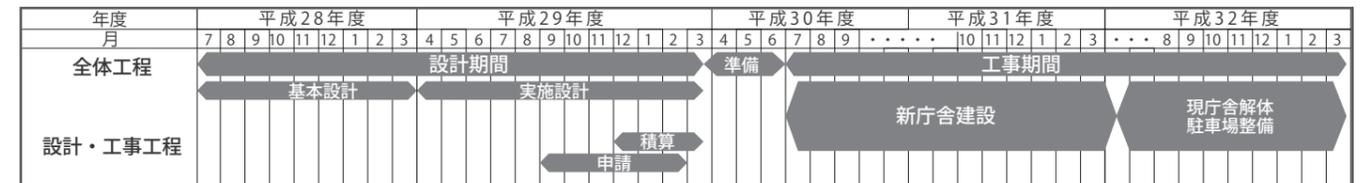
※個別熱源
個室が多くあり、使用時間が異なる室で、使用時間が様々に変わる場合でメリットがある。

事業スケジュール・計画概要

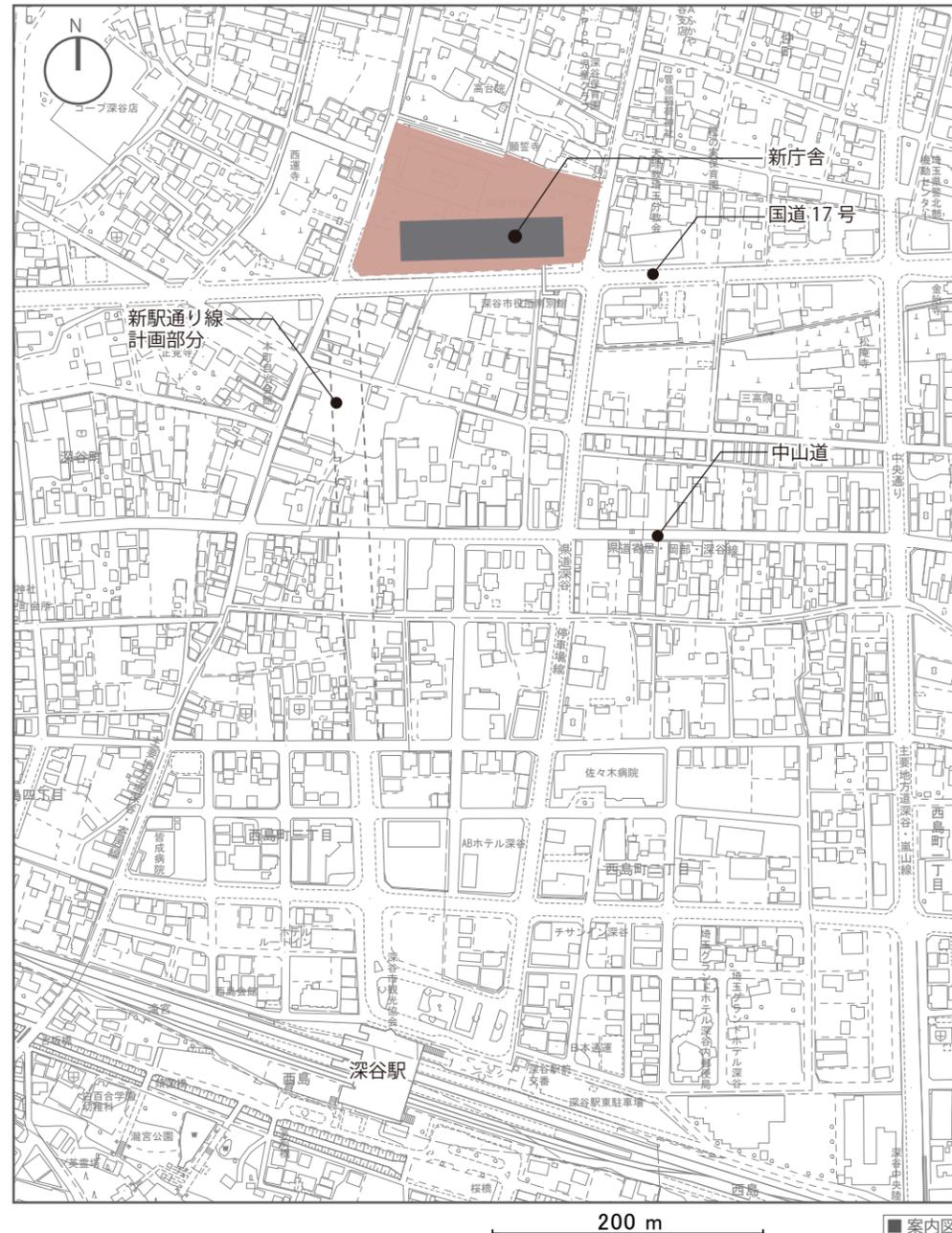
■ 事業スケジュール

新庁舎建設事業は、平成28年度中に基本設計をまとめ、平成29年度に実施設計を行い、平成29年度末から発注に向けた準備を行います。

また、建設工事は平成30年度から平成32年度の約3年間で予定しております。工事ステップを工夫し、庁舎機能を途切れさせることなくスムーズに新庁舎への移行を行います。



事業スケジュール



■ 案内図

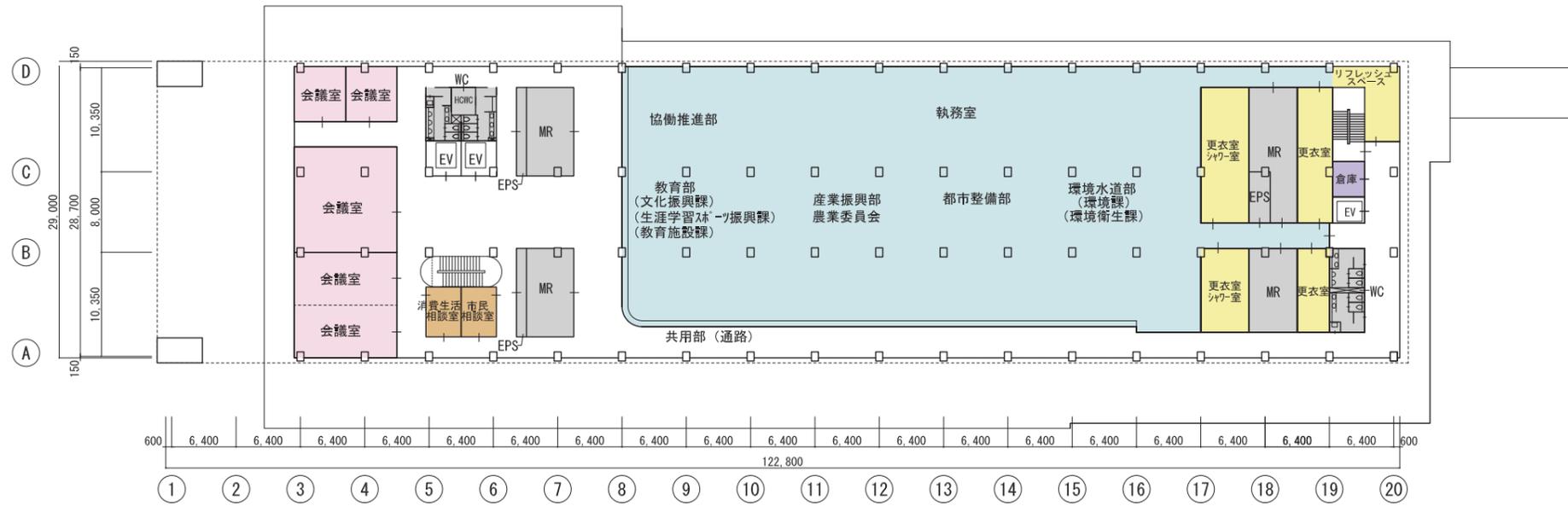
■ 計画概要

■敷地概要		駐車場	180台(車椅子利用者用 4台 電気自動車用充電器スペース含む)
計画地	埼玉県深谷市仲町11番1号	駐輪場	180台
用途地域	商業地域	■周辺道路	
敷地面積	約14,000㎡	南側道路	国道17号、幅員約17.0m
地域・地区	準防火地域	西側道路	市道、幅員約9.5～12.2m(整備後)
建ぺい率	80%	東側道路	市道、幅員約9.5～11.0m(整備後)
容積率	400%	北側道路	市道、幅員約6.0m(整備後)

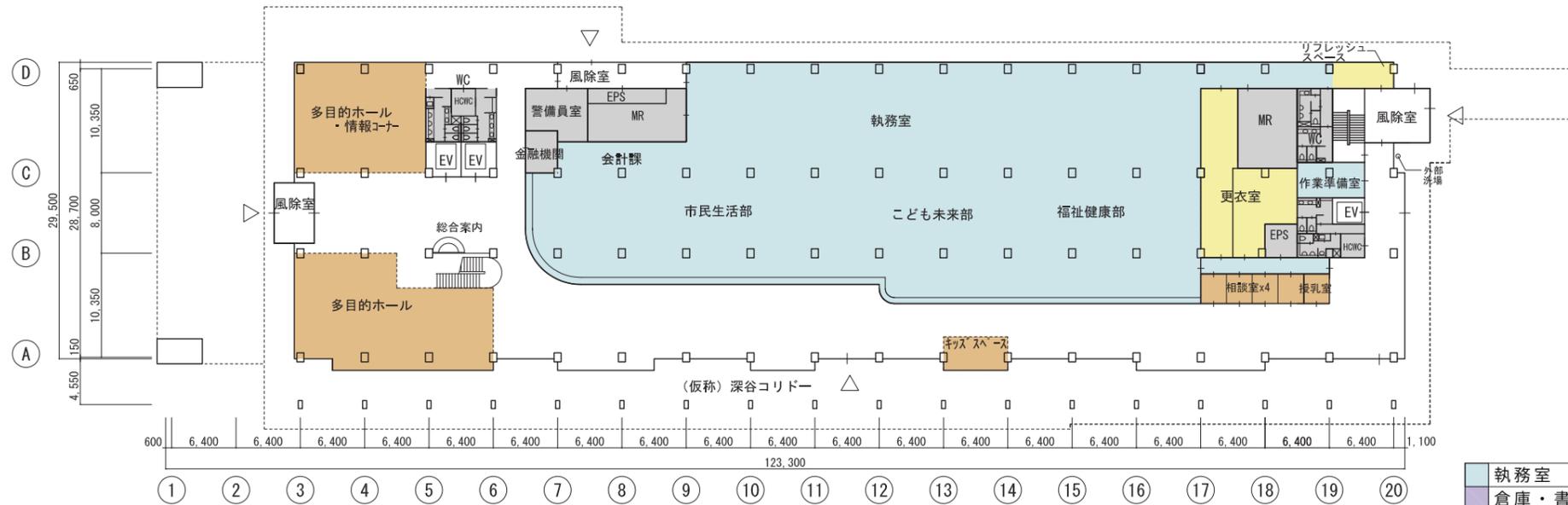
■建築概要	[新庁舎]	その他	電気設備、動力設備
主要用途	事務所(庁舎)		太陽光発電設備、情報通信設備
建築面積	約5,000㎡		映像音響設備、誘導支援設備
延べ面積	約13,400㎡		防犯設備、火災報知設備等
階数	地上4階	熱源設備	中央熱源：ガス吸収式冷温水発生機 +空冷ヒートポンプモジュール
■構造概要			個別熱源：空冷ヒートポンプパッケージI7コ
基礎	直接基礎	空調設備	執務室：床吹出空調
構造種別	免震構造 RC造一部S造, SRC造	換気設備	空調機、全熱交換器等
■電気設備概要		給水設備	屋外型受水槽、加圧給水方式
受変電設備	キュービクル1600kVA程度	排水設備	下水道本管接続
発電機設備	屋内型ディーゼル型 600kVA (72時間容量オイルタンク)	雨水利用	屋根降雨水を雑用水利用
		その他	給湯設備、消火設備、ガス設備等

■建築概要	[付帯倉庫・車庫]	■構造概要	
主要用途	倉庫・駐車場	基礎	直接基礎
建築面積	約300㎡	構造種別	耐震構造 S造
延べ面積	約500㎡	■電気設備概要	照明設備、防犯設備等
階数	地上2階	■機械設備概要	消火設備、換気設備等

新庁舎各階平面図



2階平面図

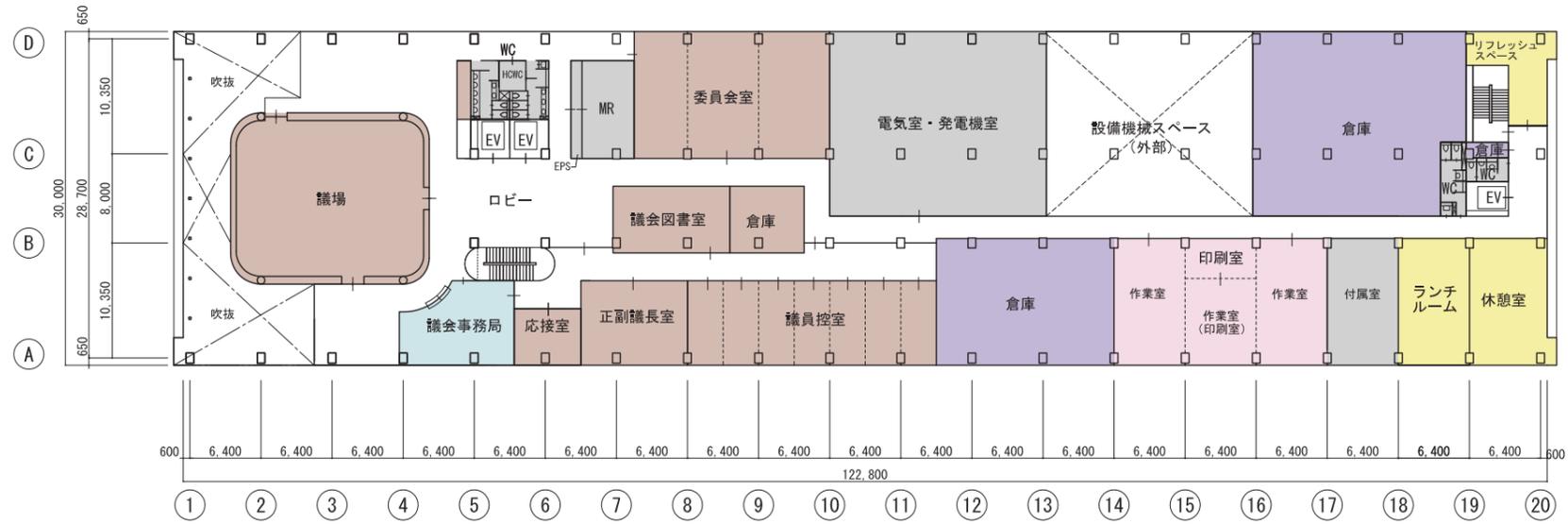


1階平面図

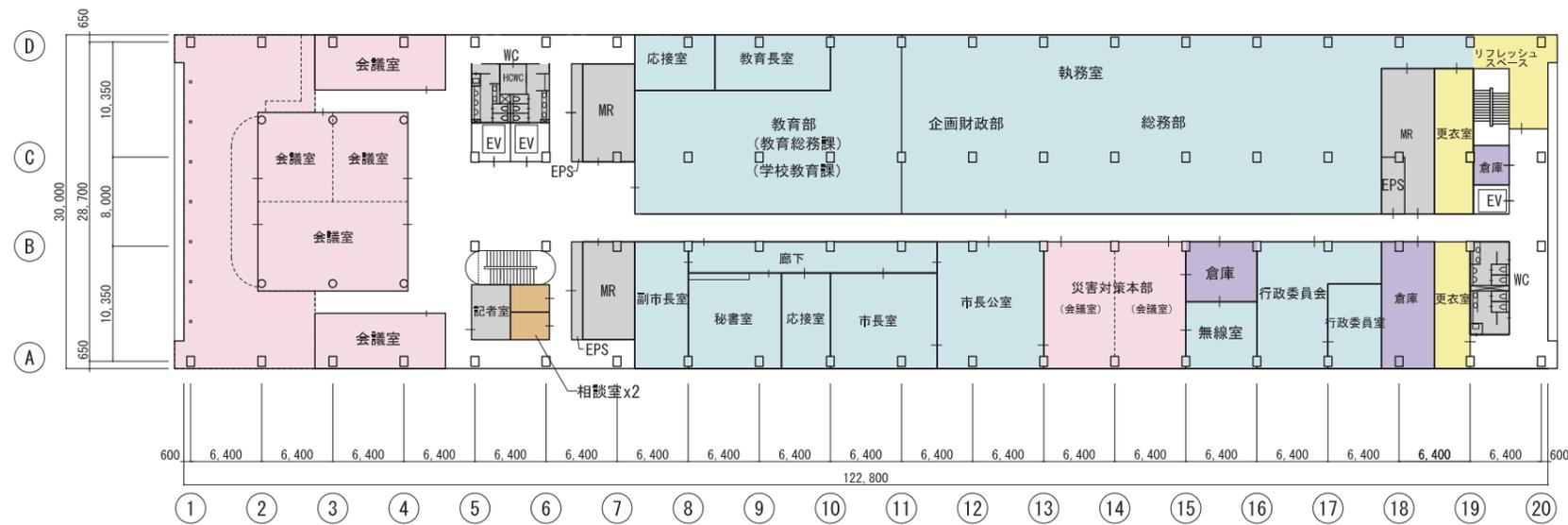
執務室	MR	機械室
倉庫・書庫	EPS	電気室
会議室・作業室	HCWC	多機能トイレ
付属室・設備機械室		
共用部	4階	約3,160 m ²
議会関係諸室	3階	約3,700 m ²
市民利用諸室	2階	約3,200 m ²
福利厚生諸室	1階	約3,340 m ²
	延べ床合計	約13,400 m ²



新庁舎各階平面図



4階平面図



3階平面図

執務室	MR	機械室
倉庫・書庫	EPS	電気室
会議室・作業室	HCWC	多機能トイレ
付属室・設備機械室		
共用部	4階	約3,160 m ²
議会関係諸室	3階	約3,700 m ²
市民利用諸室	2階	約3,200 m ²
福利厚生諸室	1階	約3,340 m ²
	延べ床合計	約13,400 m ²



新庁舎断面図

