上田市庁舎改築基本設計（概要書）

2018 年 (平成 30 年)9 月　石本・第一設計共同企業体

目次

1. 設計方針 01
2. 工程・仮設計画 02
3. 敷地・計画概要 03
4. 建築計画
4-1　配置計画 03
4-2　平面計画
１、２階平面計画 04
３、4、5、６階平面計画 05
地下１階、屋上階平面計画 06
防災計画 07
環境計画 08
4-3　意匠計画
内装計画 09
外装計画 10
4-4　断面計画 11

■設計方針

これまでの経緯

2016 年度　上田市庁舎改修・改築基本構想の策定

2017 年度　上田市庁舎改修・改築基本計画の策定

2018 年度　新本庁舎基本設計・実施設計着手予定

2019 年度　新本庁舎実施設計予定・新本庁舎建設工事着工予定

2020 年度　新本庁舎完成予定

基本構想 ▶ 基本計画 ▶ 基本設計 ▶ 実施設計 ▶ 新本庁舎建設工事 ▶ 新本庁舎完成

基本計画の基本方針

新本庁舎改築・南庁舎改修に向けた基本計画の基本方針は、次の通りです。

1. 南庁舎や周辺駐車場など既存のストックの活用によりコンパクトな市役所庁舎とし、南庁舎は耐震補強、本庁舎は現在地での改築とする。
2. 市民の利便性向上や、より機能的な役割を果たす上で、現在分散している機能を集約するが、庁舎規模や限られた財源の範囲内で実施する。
3. 次の５つの視点に基づき機能・設備を導入する。

― ５つの視点 ―

1. 市民が利用しやすく市民サービスを向上させる庁舎
2. 安全・安心を守る防災の拠点となる庁舎
3. 環境と景観に配慮した庁舎
4. 機能性に優れ変更に柔軟に対応できる庁舎
5. ライフサイクルコストを縮減し、既存ストックを活用したコンパクトな庁舎

設計主旨

上田の歴史と未来を紡ぐ庁舎

1. 市民が利用しやすく業務効率を向上させる庁舎

市民サービス向上のため、市民窓口は 1、2 階に配置し、誰もが利用しやすい庁舎とします。
分散している行政機能を集約し、将来の組織機構改革等の変化にも対応できる柔軟性のある庁舎とします。

2. 安心・安全を守る防災拠点となる庁舎

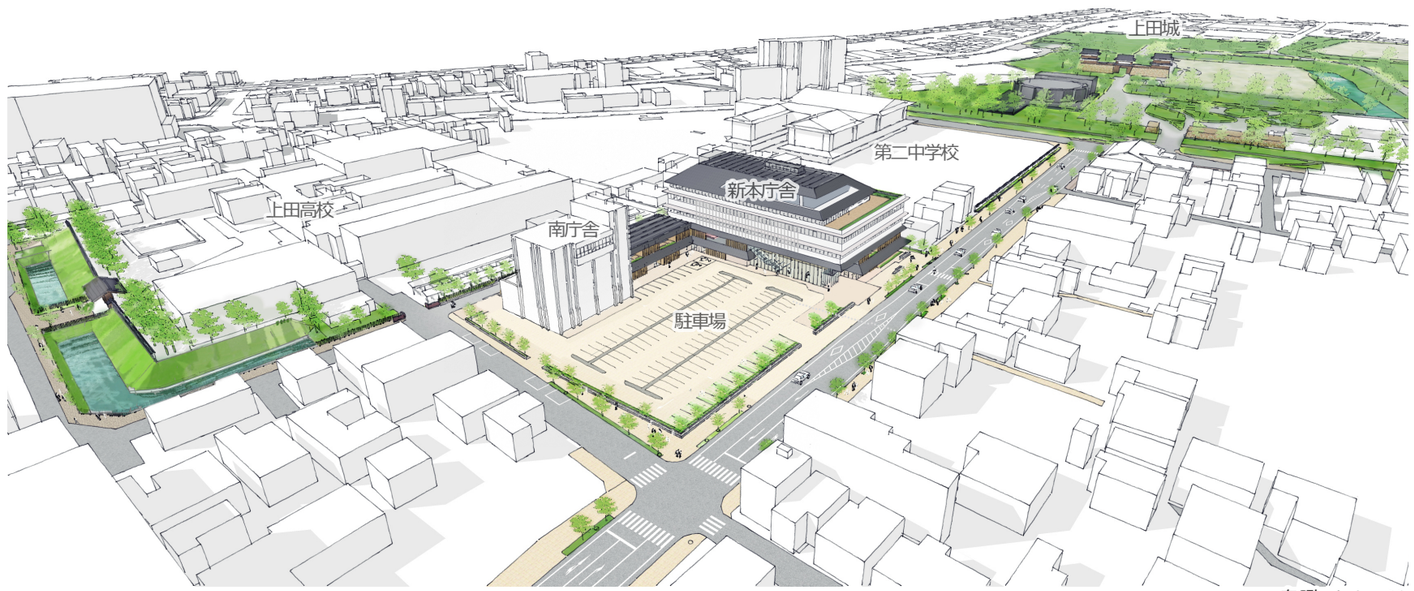
市民の安心安全な暮らしを支える拠点として、耐震性能の高い庁舎とします。
災害時には災害対策本部の中枢機能を果たし、業務が継続できる庁舎とします。

3. 環境と景観に配慮した庁舎

豊かな自然景観と気候特性を活かすとともに南庁舎等の既存ストックと新本庁舎を一体的に
活用した環境配慮型の庁舎とします。
上田城跡、城下町の景観に配慮するなど地域の特性を活かした庁舎とします。

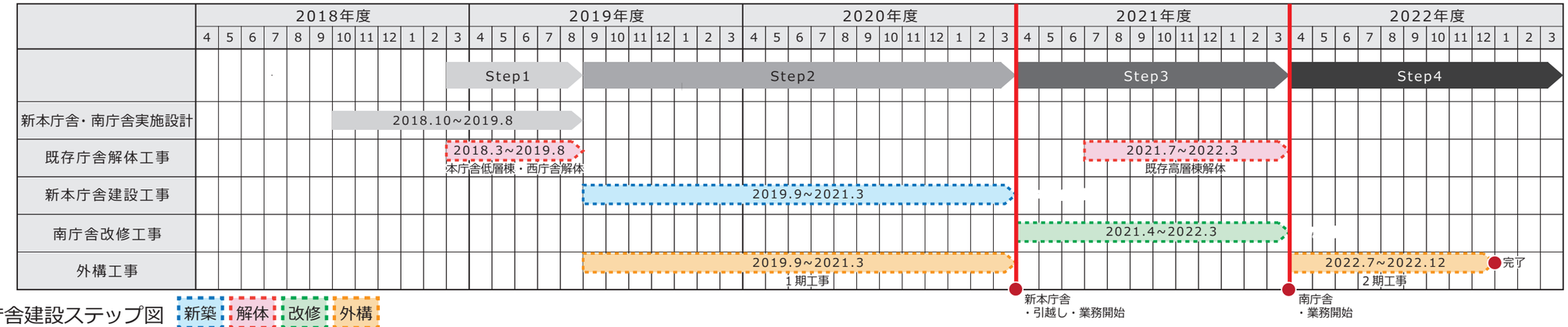
4. にぎわいとまちづくりに繋がる庁舎

市民が気軽に利用できる交流スペースを設置し、市民が身近に感じる庁舎とします。
市街地の回遊性を生み出し、立ち寄りやすく交流の拠点となるような庁舎とします。

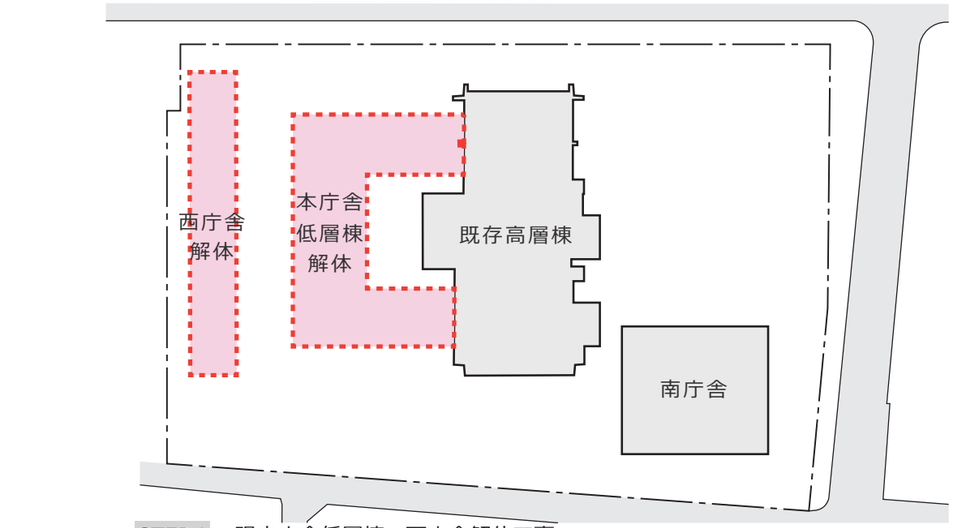


鳥瞰イメージ

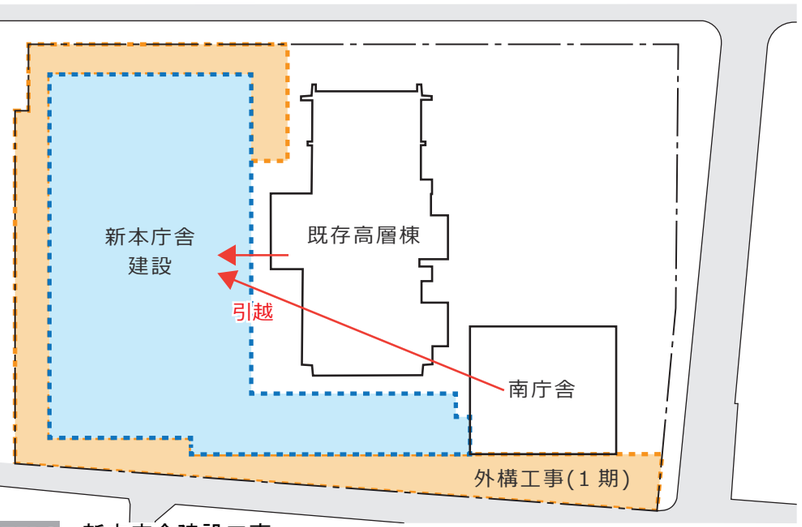
■工程・仮設計画



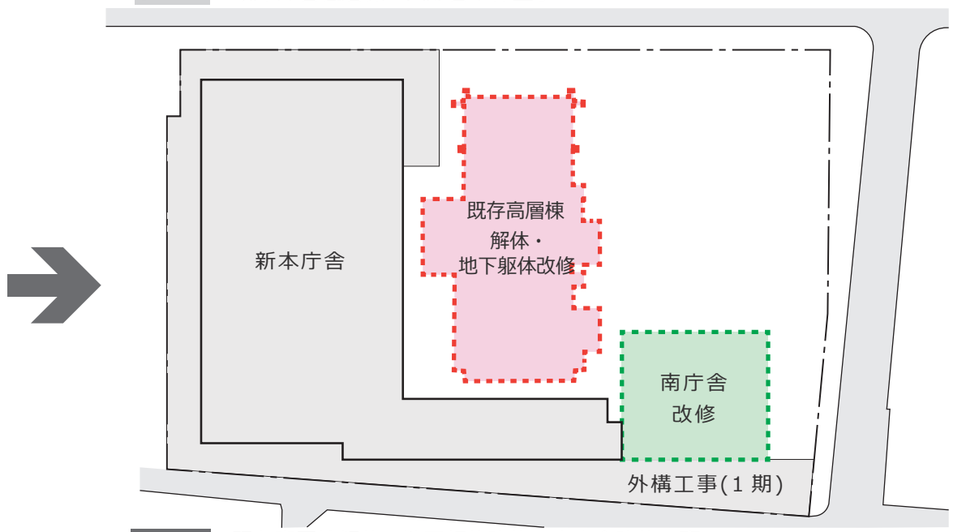
上田市新庁舎建設ステップ図　新築　解体　改修　外構



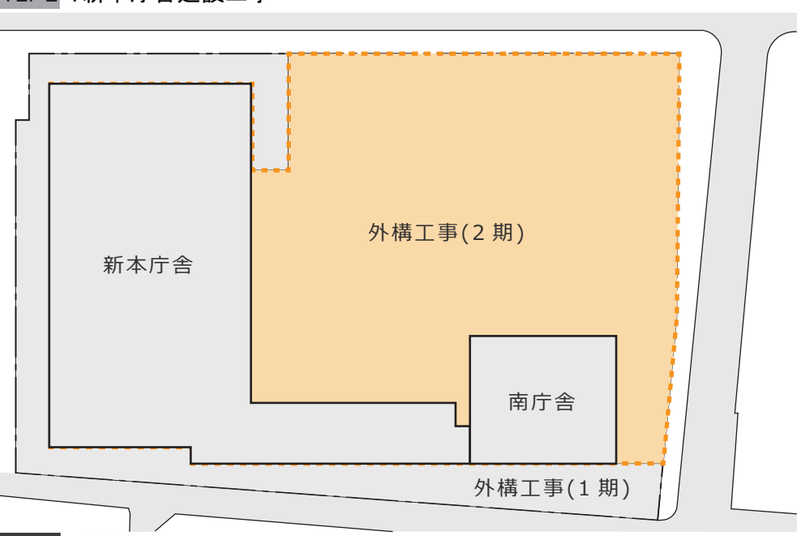
STEP 1 ：現本庁舎低層棟・西庁舎解体工事



STEP 2 ：新本庁舎建設工事



STEP 3 ：既存高層棟解体・地下躯体改修、南庁舎改修工事



STEP 4 ：外構工事

■敷地・計画概要

1. 敷地概要

住居表示：長野県上田市大手一丁目	用途地域：近隣商業地域
11 番 16 号	防火地域：準防火地域
土地の所在：長野県上田市大手一丁目	建蔽率：80%+ 角地 10%
5403 番 6 ほか	容積率：300%
敷地面積：8,340.57 ㎡	道路：北側市道 18m 東側市道 10m
道路斜線：適用距離 20m 斜線勾配 1.5	南側市道 4m
隣地斜線：立上り高さ 31m 斜線勾配 2.5	開発規制：適用ないが準拠する
北側斜線：適用なし	緑地開発総面積の 3%以上
日影規制：平均地盤面からの高さ 4m	上田市景観計画：旧城下町地域
規制時間 5 時間 /3 時間	(近隣商業地域) 高さの最高限度 25m
第一種住居地域	色彩基準有
規制時間 4 時間 /2.5 時間	敷地面積の 3% 以上を緑化

2. 新本庁舎建築概要

用途：事務所 (庁舎)	
建築面積：約 2,924.53 ㎡	
建蔽率：約 41.37%(南庁舎含む)	
延床面積：13,050.57 ㎡	
容積対象面積：12,850.73 ㎡	
耐火性能：耐火建築物	
構造：鉄骨造、鉄筋コンクリート造	
基礎免震構造	
規模：地下 1 階　地上 6 階	
最高高さ：約 24.95m	

3. 南庁舎建築概要

建築面積：526.34 ㎡	
延床面積：2,668 ㎡	
構造：鉄筋コンクリート造	
規模：地下 1 階　地上 6 階	
建設年：昭和 55 年 (1980 年)	
耐震改修工事実施中	

4. 駐車・駐輪スペース

駐車施設敷設条例：必要台数　74 台	
※延床面積によって変わります	
計画駐車台数：　約 100 台	
計画駐輪台数：　約 150 台	

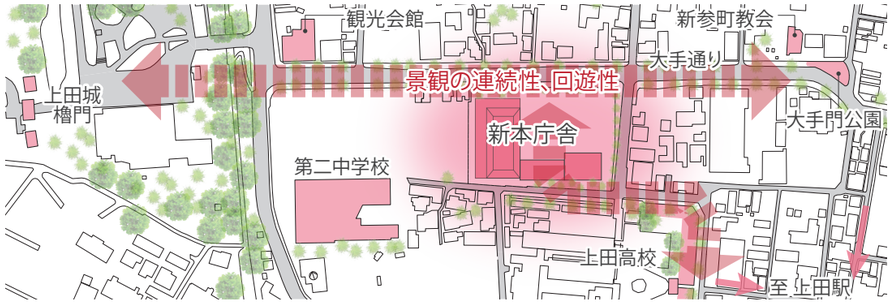
■配置計画

回遊性を生み出す建物配置

大手通りと上田高校側、上田駅方面をつなぐ建物配置とし、まちの回遊性を創出します。

まちなみに連続する景観づくり

周辺街区、並木（大手通り）、お堀端の修景とつながる一体的な景観計画とします。



敷地周辺図

つかいやすい施設配置

新本庁舎と南庁舎を連結棟によって統合し、来庁者の利便性を向上させます。

イベントにも利用できる駐車場

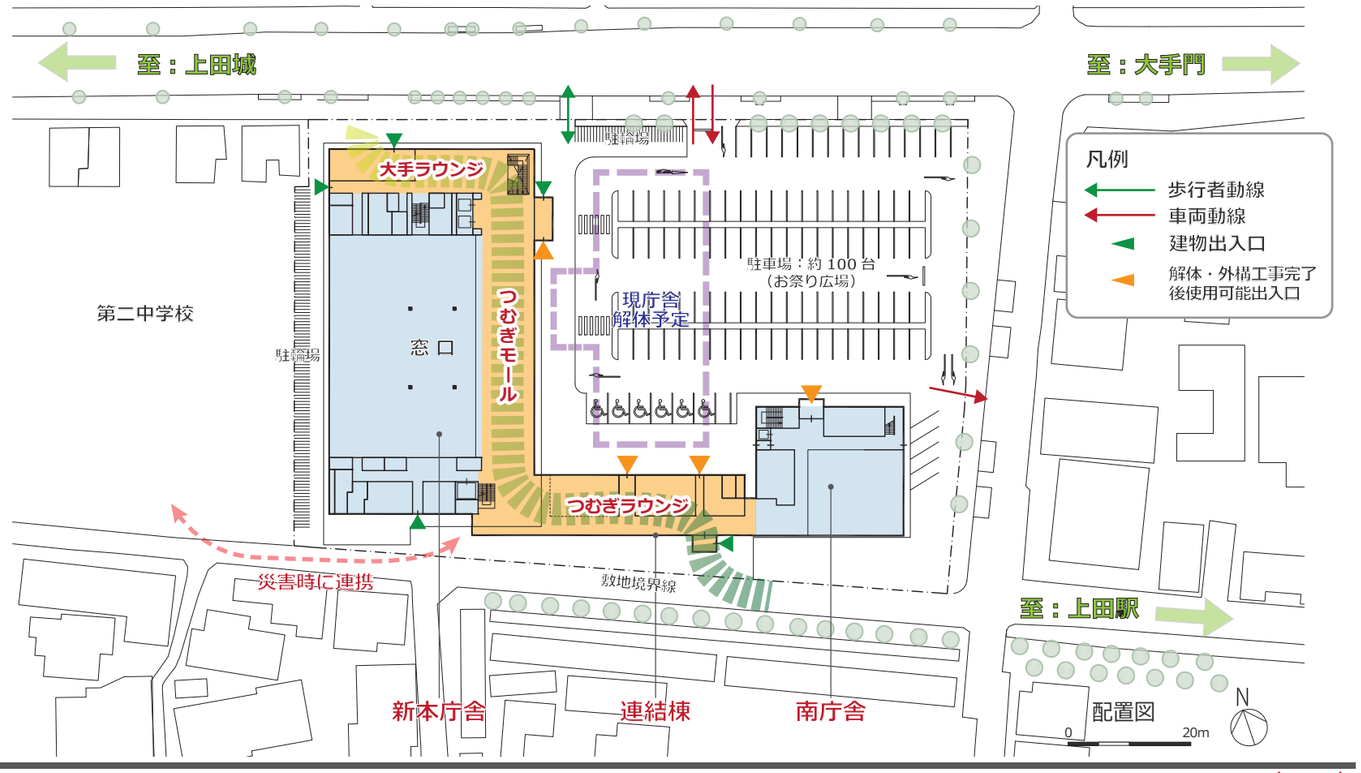
庁舎前の駐車場を約 100 台に拡張し、庁舎への良好なアクセスを確保します。様々なイベント等にも利用可能です。

ユニバーサルデザイン

わかりやすい施設構成と視認しやすいサイン計画を徹底し、すべての利用者が利用しやすい計画とします。

工事中の配慮

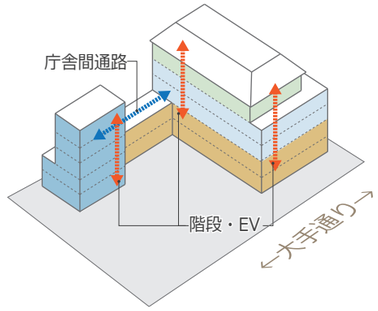
現在地での建て替えとなるため、近隣及び来庁する市民など庁舎利用者に配慮した計画とします。



■平面計画

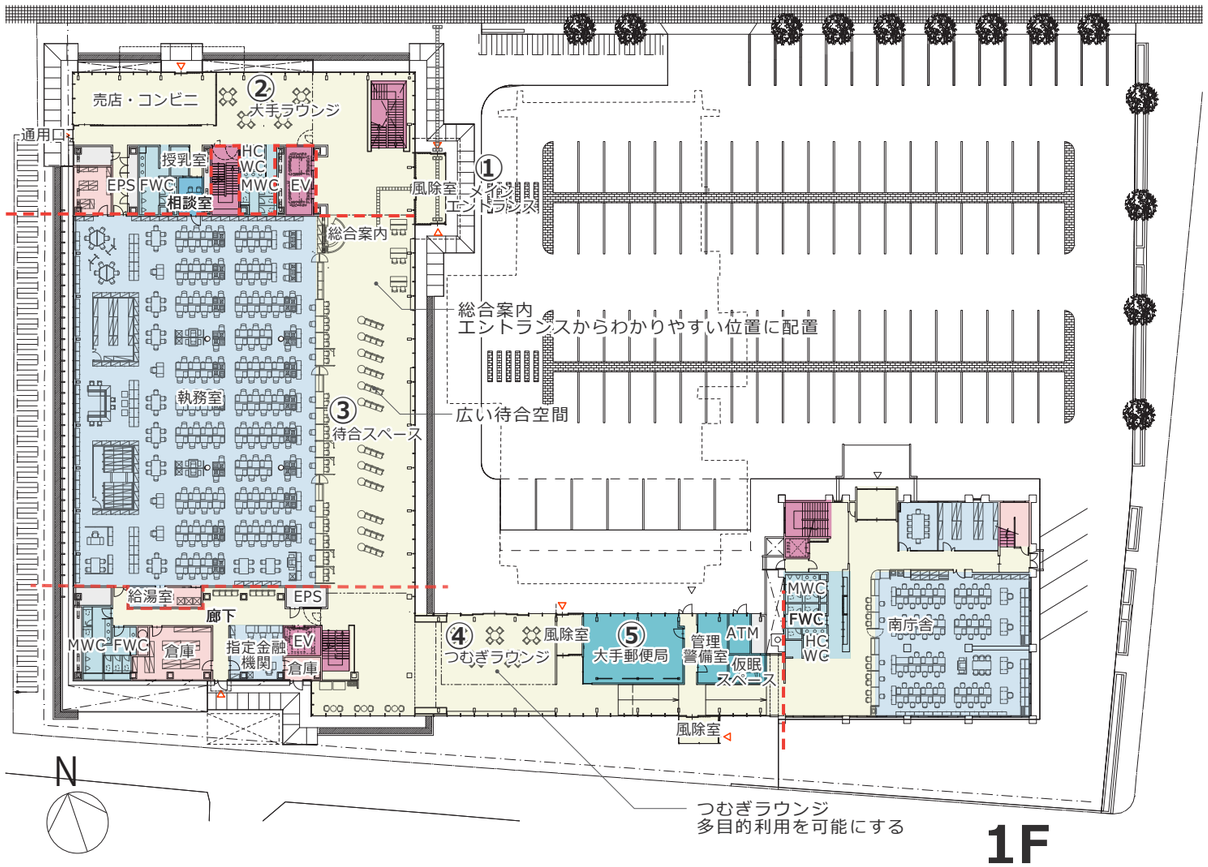
各階共通

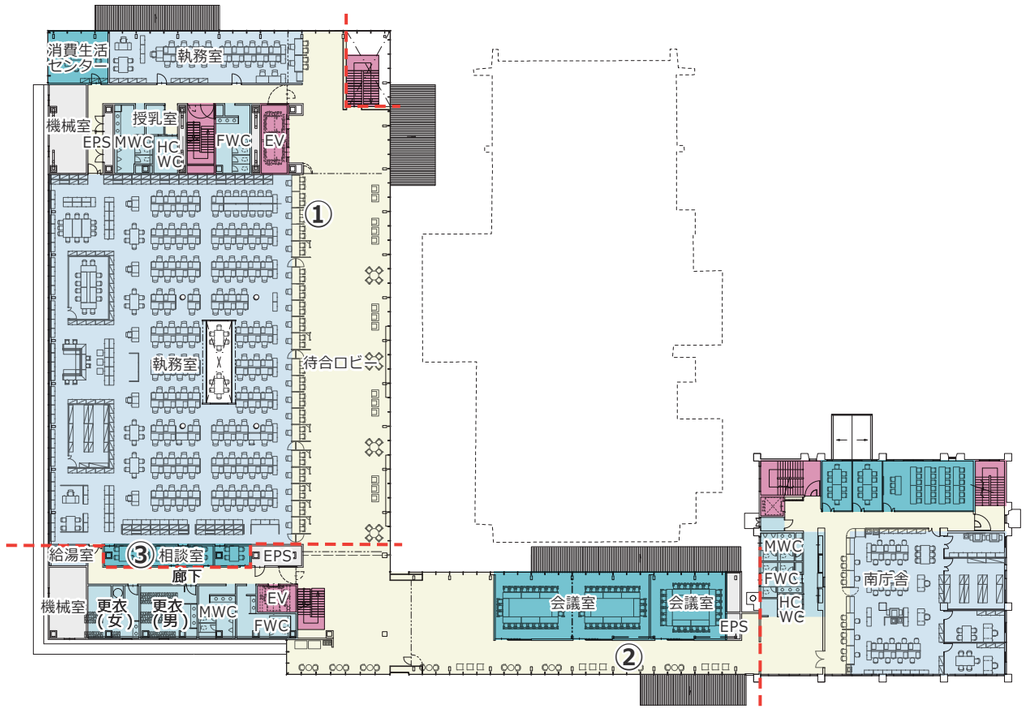
・柱本数が少なく、広々としたオープンな執務空間。
・わかりやすいサインによるユニバーサルデザイン。
・セキュリティーに配慮した平面計画。



：議会エリア
：執務エリア
：執務エリア（窓口）

■ 凡例　0　12m
ロビー・廊下　トイレ・更衣室
執務室　階段・EV
議会　機械室等
会議室　書庫・倉庫
管理系　セキュリティライン
MWC …男性用トイレ
FWC …女性用トイレ
HCWC …多目的トイレ





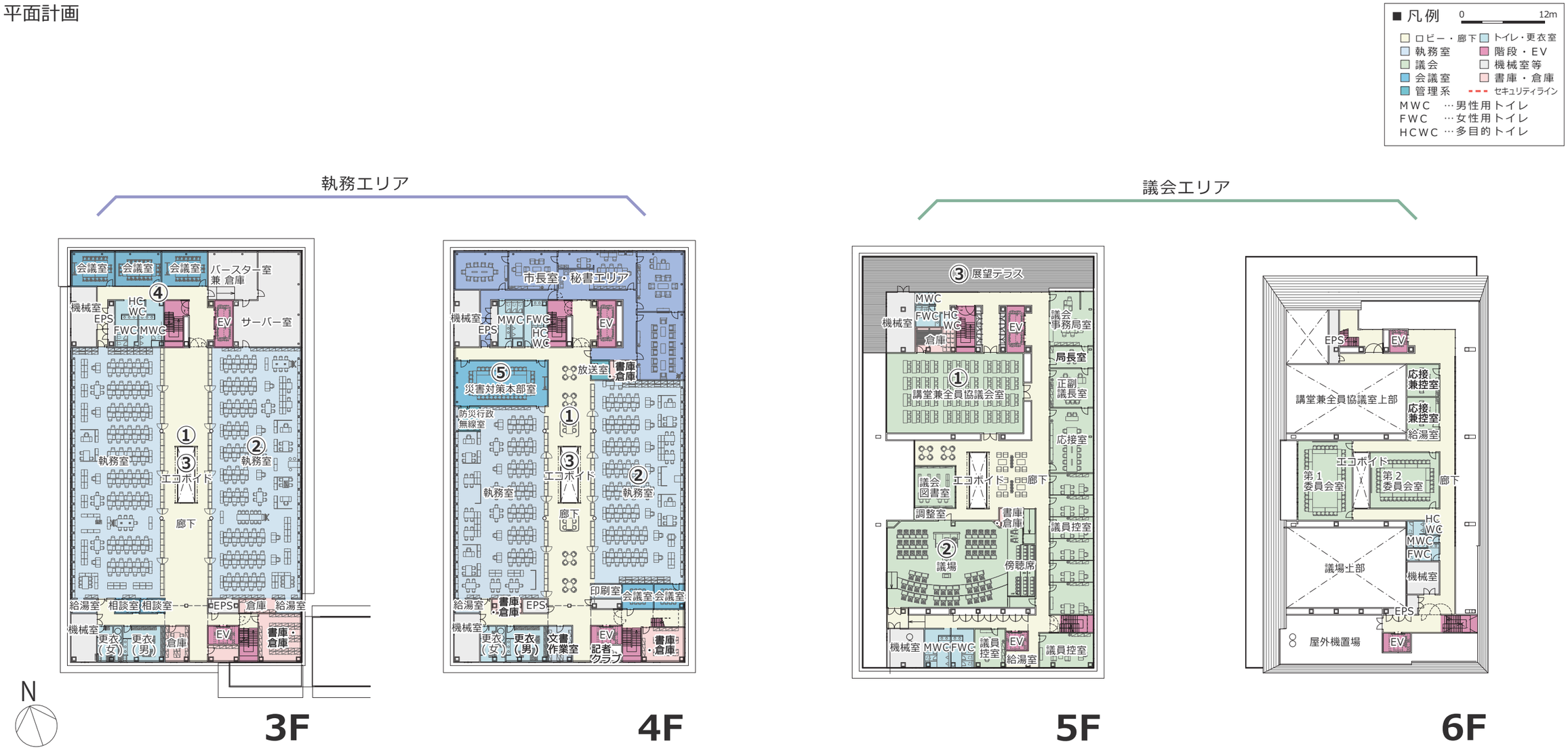
1 階構成

① 来庁者にわかりやすい位置に「メインエントランス」と総合案内を配置。
② 上田市の広報、展示スペースとしての「大手ラウンジ」。
③ 見通しがよい窓口。ゆったりと落ち着いた待合スペース。
④ 市民開放、多目的利用可能な「つむぎラウンジ」。
⑤ 大手郵便局を移設し、隣にＡＴＭコーナーを設置。

2 階構成

① ゆったりと落ち着いた、見通しの良い窓口。
② 新本庁舎・南庁舎どちらからもアクセスしやすい会議スペース。
③ さまざまなニーズに対応できる相談ブース、相談室。

■平面計画



3,4 階構成

① 来庁者動線が短い中廊下型レイアウト
② フレキシビリティーの高い執務スペース（共通）
③ エコボイドにより自然採光・自然通風をとりいれた働きやすい環境（共通）
④ 執務エリアと区画した会議室（3 階）
⑤ 災害時、市長室と迅速に連携できる災害対策本部室（4 階）

5,6 階構成

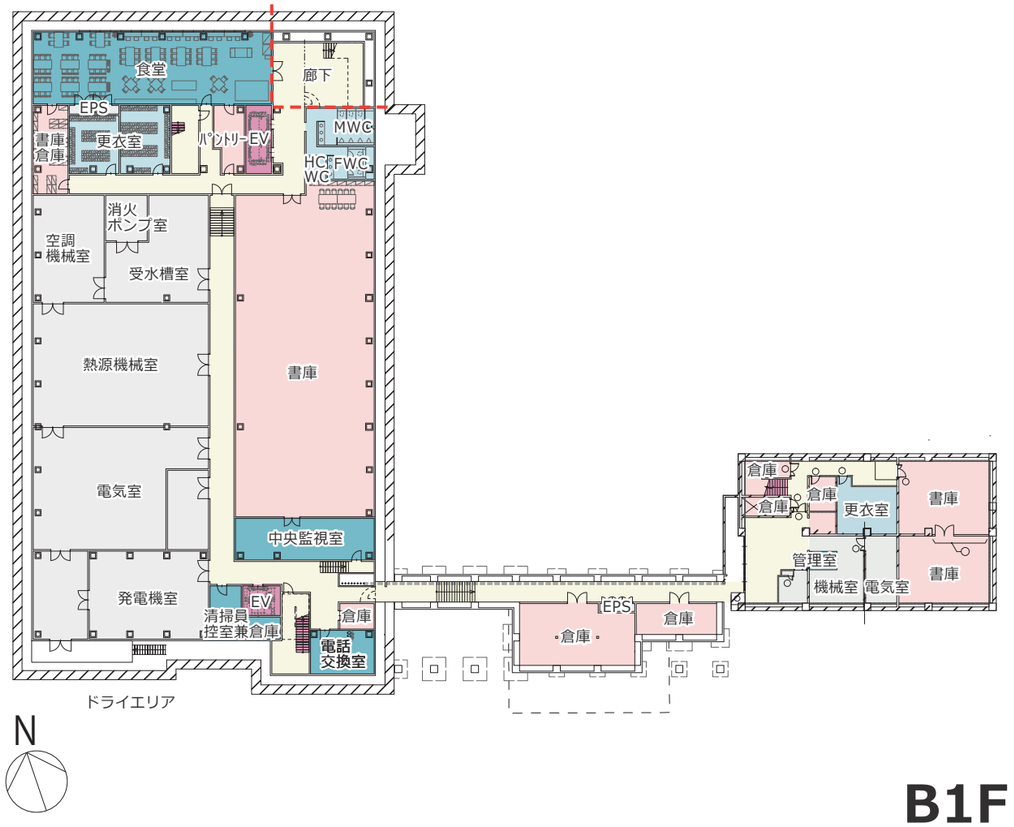
① 大人数が集まることのできる講堂兼全員協議会室
② 議会を身近に感じられる議場レイアウト（傍聴席）
③ 太郎山や上田城跡を望む展望テラス
④ セキュリティーに配慮した議場フロアゾーニング

■平面計画

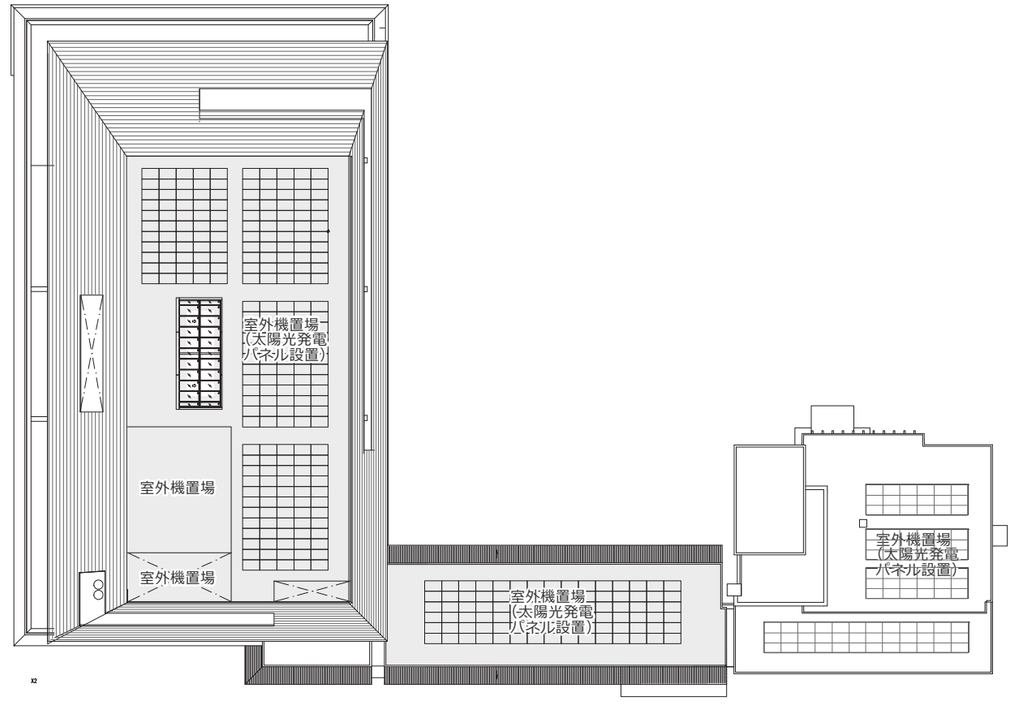
■ 凡例　0　12m

- ロビー・廊下
- 執務室
- 議会
- 会議室
- 管理系
- トイレ・更衣室
- 階段・EV
- 機械室等
- 書庫・倉庫
- セキュリティライン

MWC …男性用トイレ
FWC …女性用トイレ
HCWC …多目的トイレ



B1F



RF

地下１階構成

施設・業務管理上で必要な諸室を配置。

屋上階構成

太陽光発電パネルと管理上必要な設備機器を配置。

■防災計画

上田市の防災中枢拠点として、ハード面では大地震時に損傷することのない安全な庁舎建築とし、ソフト面では迅速で円滑な災害活動が可能となるようにライフラインの供給体制の強化、外部との連携に配慮した配置計画、各対策施設の充実を図ります。

① 免震構造

・大地震時でも免震装置が揺れを吸収し、建物に伝わる揺れを減らすことにより倒壊や損傷を防ぐ免震構造を採用します。照明器具の落下等を防止するため、人命の安全を確保できるだけでなく、発災直後から災害対策活動を行うことができます。

② 災害対策本部室

・4階の市長室エリアに近接して庁議室兼災害対策本部室を設置します。
災害対策本部室には防災行政無線室を隣接するなど機能面の強化を図ります。

③ ライフラインの確保

・電源供給の信頼性向上のため、２回線受電方式を採用します。
・非常用発電設備を設置し、災害時等の停電時にも行政機能が停止することのないよう、必要な諸室やシステム等に電源を供給します。
・空調の一部に自立運転が可能なガスヒートポンプエアコンを設置し、災害対策本部室等災害時に重要な機能を果たす諸室においては、停電時にもエアコンを使用できるようにします。
・既存庁舎の地下躯体を利用した災害対策水槽と地下受水槽と合わせて災害時に必要な飲料水及び雑用水を確保します。
・下水道が途絶した場合に備え、汚水を一時的に貯留する非常用排水槽を設置します。
・太陽光発電パネルと蓄電池で電力の確保を図ります。

④ 防災備蓄倉庫

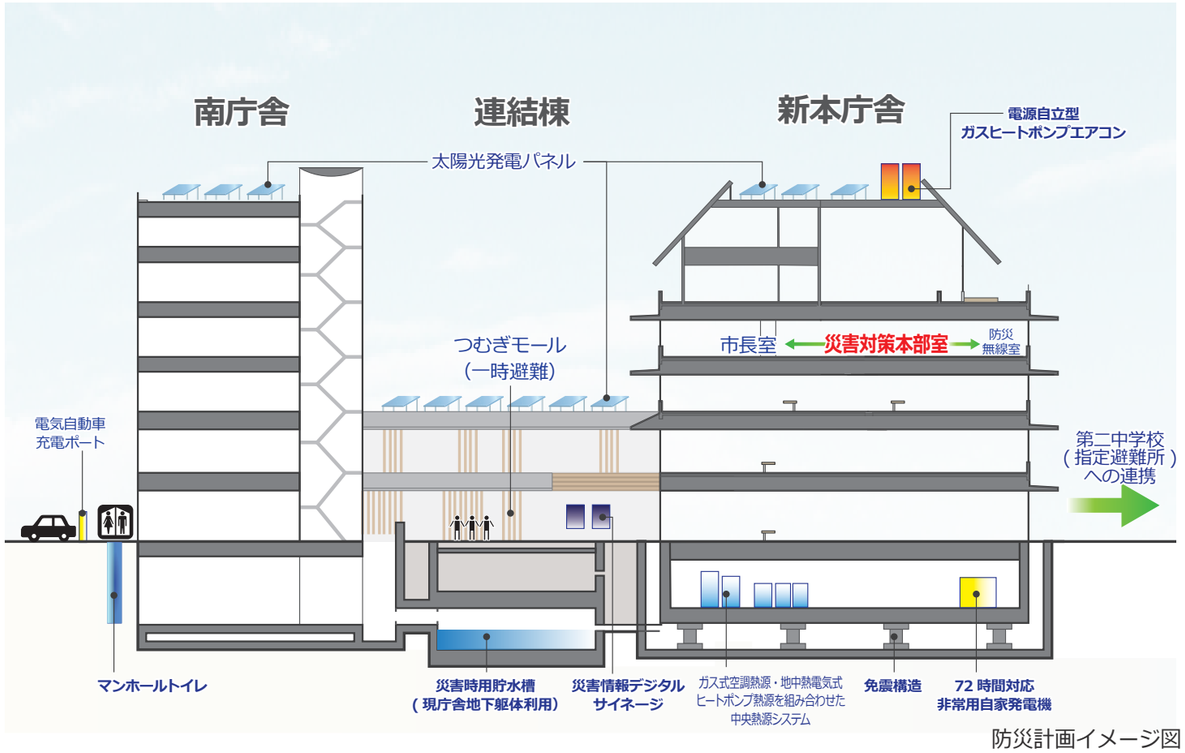
・災害対策活動に当たる職員のための食糧や毛布等を備蓄する倉庫を設けます。

⑤ 外部との連携強化

・隣接した指定避難所の第二中学校と連携し、防災拠点機能の強化を図ります。
また、外部に開けたつむぎモールにデジタルサイネージを設け、災害発生時には各種情報を発信します。

⑥ 街に灯り、情報を提供

・市民利用のための1階つむぎモール、大手ラウンジ、待合、屋外駐車場を一時退避場所に利用します。
・1階つむぎモール、大手ラウンジ、待合、屋外駐車場の照明を点灯し、街に灯りを提供します。
・1階つむぎモールにデジタルサイネージを設置し、街に情報を提供します。



防災計画イメージ図



街に灯り、情報を提供し続ける庁舎

■環境計画

設備導入の考え方

❶省エネルギー・環境への配慮

- 省エネ性能の高い水冷媒天井放射空調と床放射空調を採用します。
- 全熱交換器と CO_2濃度による外気導入量制御で外気負荷を低減します。
- 照明方式はタスクアンビエント照明方式を採用することで、CO_2を36%削減し、省エネ性と快適性を両立した光環境とします。
- 更衣室、トイレ、給湯室等は人感センサーにて制御を行い、省エネルギー化を図る計画とします。
- 竣工時には太陽光パネル 100kW 設置し ZEB Ready を図ります。その後 NearlyZEB を目指すために、さらに、増設可能なスペースを確保する計画とします。
- BEMS 装置を設置し庁舎全体の使用エネルギーを見える化し、エネルギー最適化、省エネルギー化の推進を支援します。

❷執務環境や利用者に配慮した設備計画

- 執務室、待合スペース、議場は快適性の高い水冷媒天井放射空調方式や床放射空調とします。
- 多目的トイレ、女性トイレ、授乳室に緊急呼出システムの設置を計画します。視覚障がい者等への配慮対応として、情報案内システムを設置する計画とします。
- 議場内傍聴席は磁気ループを設けることで補聴器の機能をサポートする計画とします。
- 障がい者、子供、高齢者に使いやすい器具を採用します。

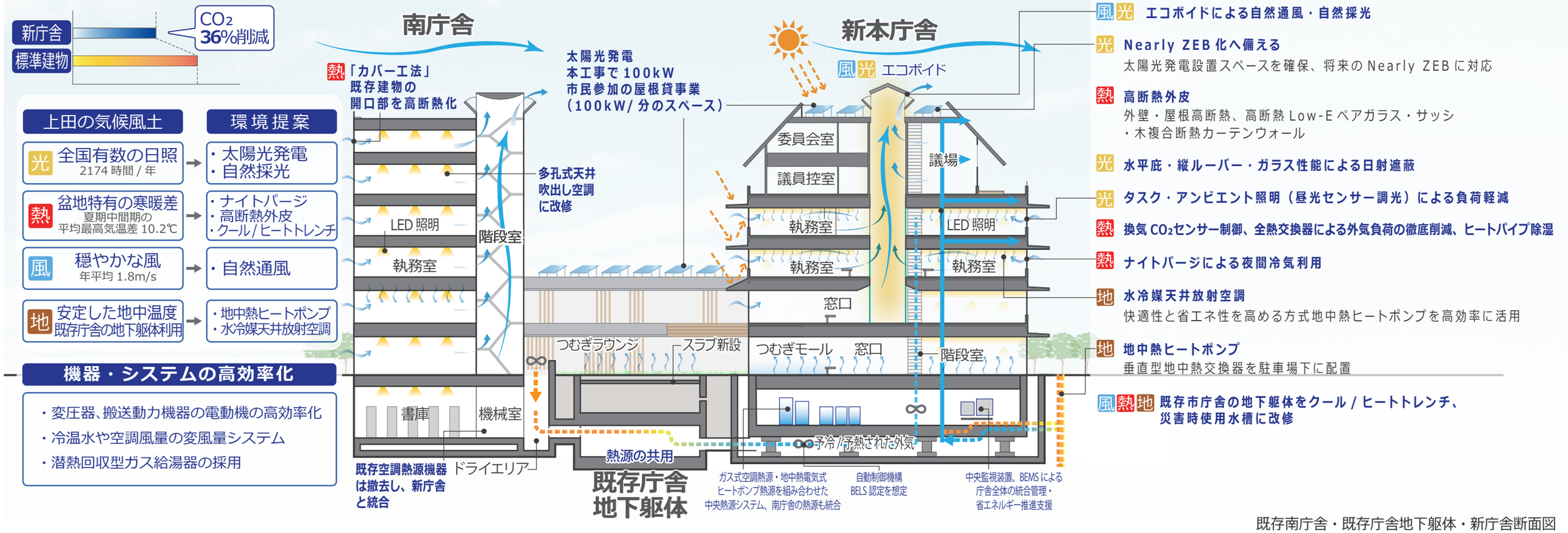
❸防災機能に配慮した設備計画

- 災害時には排水経路を切り替えることにより排水貯留槽に汚水を貯留します。
- 蓄電池 + 太陽光発電による夜間・非常時の屋外照明への電源供給を行ないます。
- 2 回線引込み（異変電）や非常用発電機を設けることで電源の多重化を行い、電源確保に重点を置いたシステムを構築します。
- 非常用発電機は 72 時間対応の容量とします。
- 災害時対応個別運転が必要な室は電気式ヒートポンプエアコンを設置します。

❹運用維持管理の容易な設備計画

- 通信設備の主要機器は一元管理を行い、維持管理にも配慮します。
- 照明制御はリモコンスイッチにすることで一括管理を可能とします。
- 耐久性、清掃性、節水性に優れた器具を採用します。

上田の気候風土を活かすサステナブルデザイン（イメージ）



既存南庁舎・既存庁舎地下躯体・新庁舎断面図

■内装計画　**1）「おもてなし」を感じるぬくもりのある内装　ー　低層部　窓口エリア**

・内装に地場産材※を使用することにより、温かみと安らぎのある空間を創出します。
・清潔感のある明るい色調を採用し、開放的で快適な空間とします。

2）機能性を重視したシンプルなデザインの採用ー中層部　執務エリア

・シンプルで効率的なデザインを採用し、機能性が高く清潔さを保てる清掃しやすい材料を採用します。

3）「上田らしさ」を感じるしつらえ一高層部　議会エリア

・議会機能の独立性を保つと同時に、市民も利用できる開かれた議会エリアです。
太郎山を眺望できる外部空間、地場産材※を積極的に用いるなど「上田らしさ」を発信できる材料を採用します。
※スギ、アカマツ、カラマツ等



・東西面に配置するキャビネットモジュールに合わせた柱（@2100）により、無駄がない使いやすい執務室とします。



地場産材を活かした待合空間(1階：南庁舎へと続くつむぎモール)



執務室

つむぎモール（1 階 2 階　窓口エリア）

・市民と来街者が気軽に立ち寄れる「つむぎモール」は　窓口の待合スペースを兼ねています。
デジタルサイネージによるまちの紹介など、通るたびに新しい上田の魅力を感じる空間です。
・真田紐をイメージし、地場産材のサッシ方立、天井木張、什器 (窓口カウンター、待合）等を
立体的に織り込んだスペースです。

限られた階高の中で環境に配慮した執務空間 (中層部　執務エリア）

・水冷媒天井放射空調、タスク・アンビエント照明により、省エネルギーかつ快適な執務空間とします。
・オフィス什器レイアウトに合わせた構造・設備計画により、組織改編等に柔軟に対応できる
フレキシブルな執務室とします。
・中央部分にエコボイドを設け、自然採光、通風を積極的に取りこめる快適な環境です。

■外装計画　**「上田市景観計画」の指針に倣い、歴史・自然・風土と調和する外観とします。**

・多くの市民や来街者が集まり、にぎわいを創出する景観形成をします。
・周辺建物と調和するゆるやかな屋根とし、眺望にも配慮します。
・前面道路の再整備と調和した外構緑化計画とします。

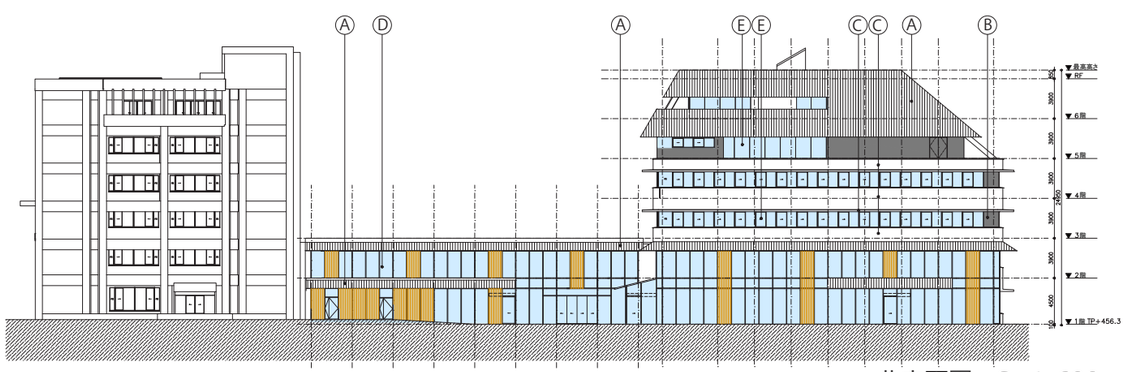


歴史ある街並みと調和する外観デザイン

■立面計画

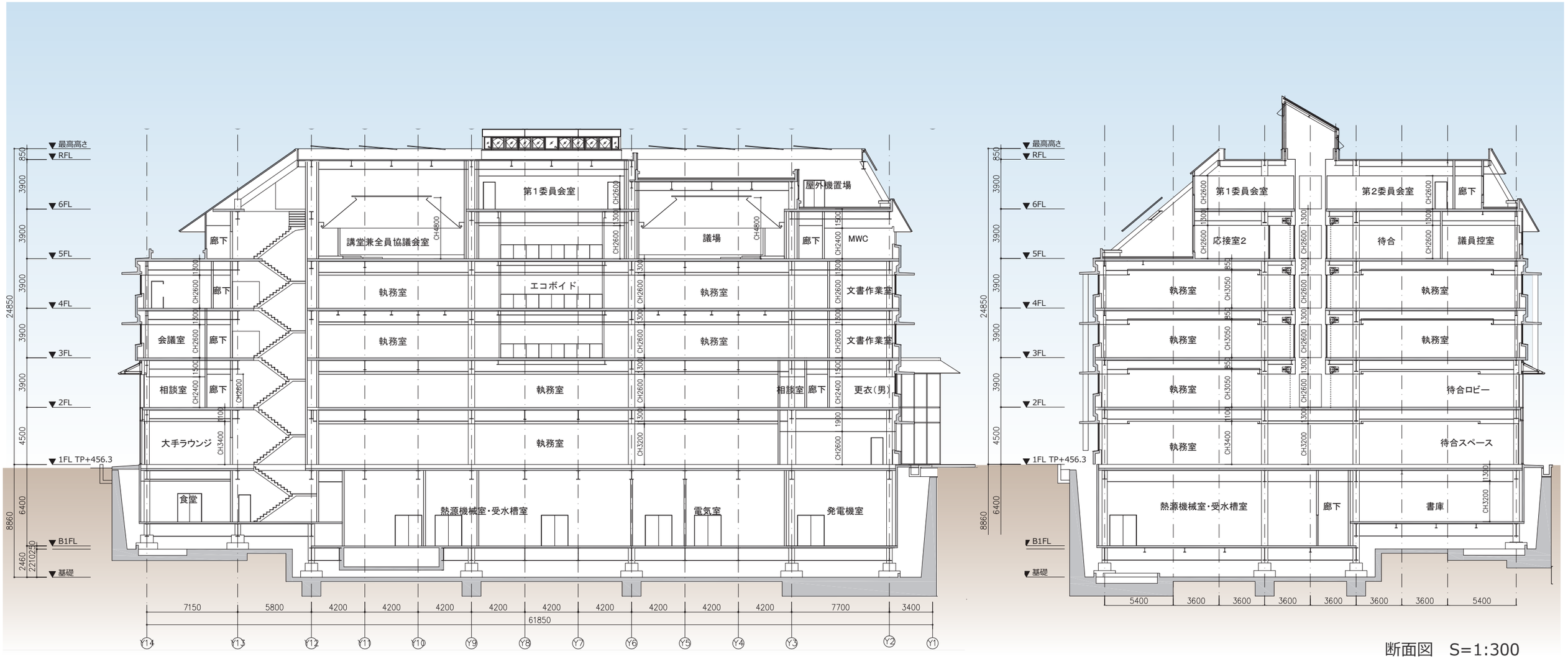
・基準階高を 3.9m に抑えることで 6 階建で２５m（景観条例による高さ制限）を実現します。
・屋根の勾配により周辺建物への圧迫感を軽減します。
・上田の風土（自然通風、採光、日射遮蔽）に配慮した外装計画とします。
・低層部はつむぎモールのにぎわいが新たな景観を形成するよう、開放的なつくりとします。

Ⓐ	特殊かん合式平滑葺屋根
Ⓑ	金属断熱サンドイッチパネル
Ⓒ	プレキャストコンクリート　DP塗装
Ⓓ	木複合断熱アルミカーテンウォール
Ⓔ	アルミサッシ



北立面図　S=1:600

■断面計画



断面図　S=1:300

限られたボリュームを最大限に活かした断面計画

・屋根形状を利用して、**大空間（議場・全員協議室）を確保**します。
・3.9mの階高を基準とし、合理的な構造と設備形式により 3.1mの天井高さを実現します。
・1・2 階のつむぎモールには大きな開口を設け、奥行の深い窓口スペースに自然光を取入れます。
・**既存南庁舎**の２階と**スムーズに連携**できる階高設定とします。
・各階の**エコボイド**から**自然光**を取り入れると共に、中間期における**自然換気**が行える計画とします。
・合理的な基礎形状による**搬出土量の削減**をします。

構造と環境を統合した天井デザイン（環境に配慮した執務空間の実現）

・３階４階執務室は水冷媒天井放射空調システムを採用します。
・放射パネルをリフレクタとしたアンビエント照明により明るさ感を創出します。