



---

計画概要	．．． 01
1階平面	．．． 02
2階平面	．．． 03
3階平面	．．． 04
南・東立面	．．． 05
北・西立面	．．． 06
模型写真	．．． 07
構造計画	．．． 08
設備計画	．．． 09
工程計画	．．． 10

## 計画概要

### 計画地の概要

計画地：長崎県東彼杵郡川棚町中組郷1518番地1  
敷地面積：3,530.88㎡  
区域区分：非線引き都市計画区域  
用途地域：無指定  
地域地区：防火区域 無指定、景観地区 無指定  
その他地区：特に指定なし  
指定建ぺい率：70%(許容建築面積 2,471㎡)  
指定容積率：200%(許容延床面積 7,061㎡)  
斜線制限：道路斜線 (適用距離 20m 勾配1.5 後退距離の緩和あり)  
隣地斜線 (立上り 20m 勾配1.5 後退距離の緩和あり)  
北側斜線 なし  
日影規制：無指定

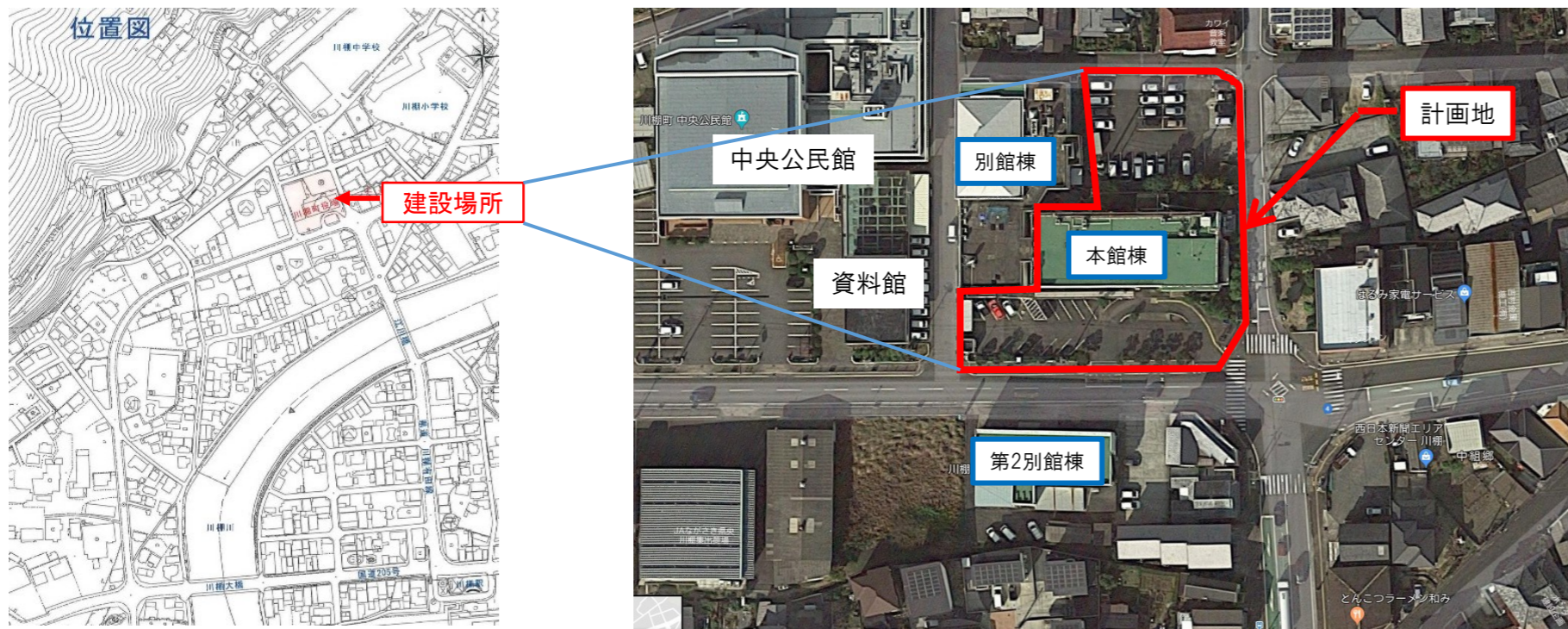
### 建築の概要

建築物の名称：川棚町新庁舎  
主要用途：庁舎  
工事種別：増築  
建築面積：対象部分の面積 1,329.16㎡ 対象以外の部分の面積 806.55㎡ 合計 2,135.71㎡  
延床面積：対象部分の面積 2,725.79㎡ 対象以外の部分の面積 1,520.70㎡ 合計 4,246.49㎡  
主たる建築物の構造：RC造 一部S造  
主たる建築物の階数：地下を除く階数 3階 地下の階数 0階  
特殊建築物：該当しない  
耐火・準耐火：耐火建築物  
外壁の開口部：延焼のおそれのある部分に防火設備を設置する(基準法64条)  
確認申請上の取り扱い：敷地内1棟増築(新築)

### 建築の耐震安全性の分類

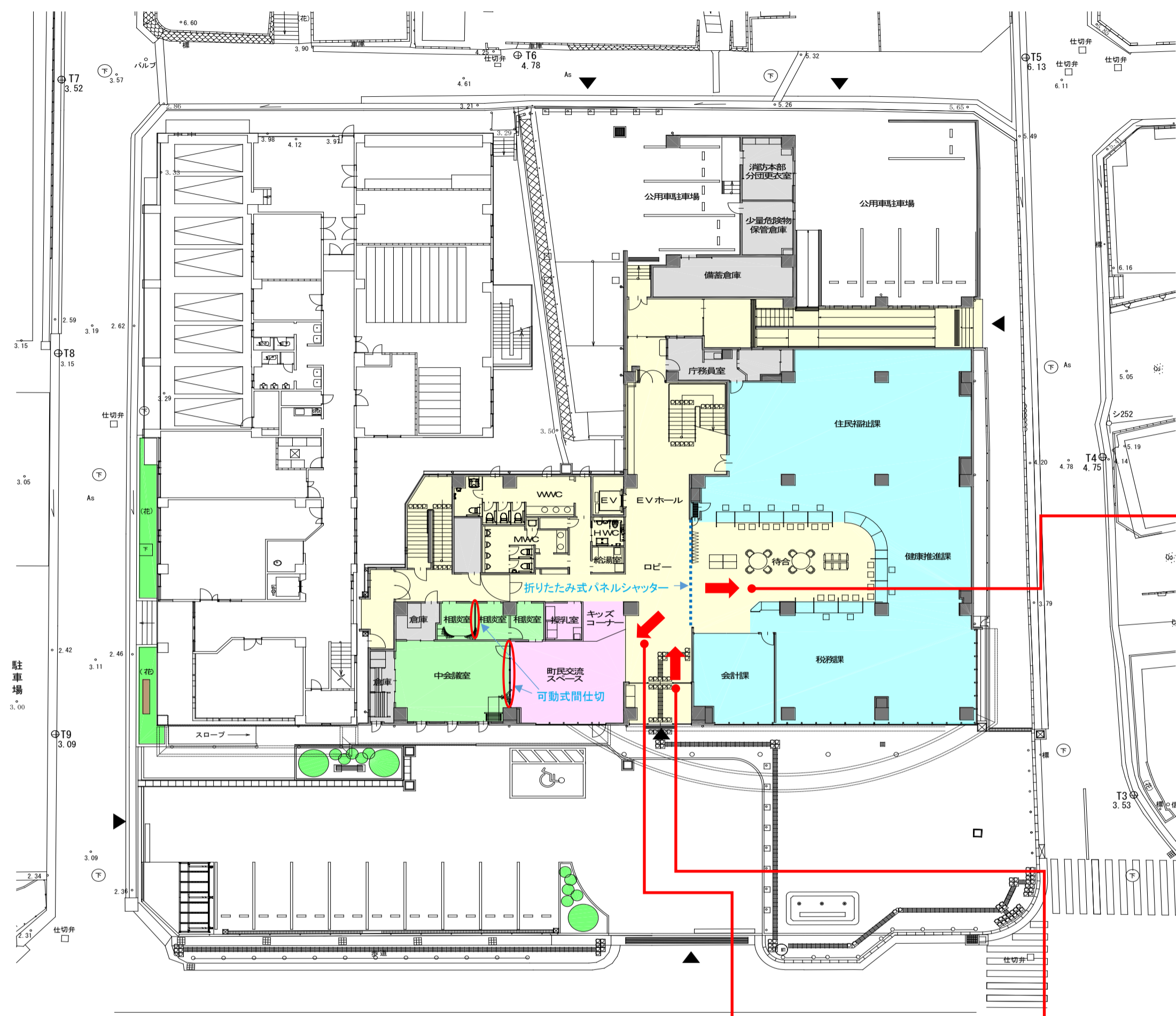
- ・構造体の安全性分類 . . . I類
- ・非構造部材の安全性分類 . . . A類
- ・建築設備の安全性分類 . . . 甲類

### 計画敷地案内図



- ・敷地は四方を道路に面しており、南側の町道臨港線は国道と県道を結ぶ主要動線であり、交通量が多い場所である。
- ・西側は中央公民館や資料館などの文化施設がある。
- ・東側及び北側は住宅地である。
- ・南側は、町道を挟んで既存第2別館がある。
- ・周辺道路は小中学校の通学路となっている。

# 1階平面図



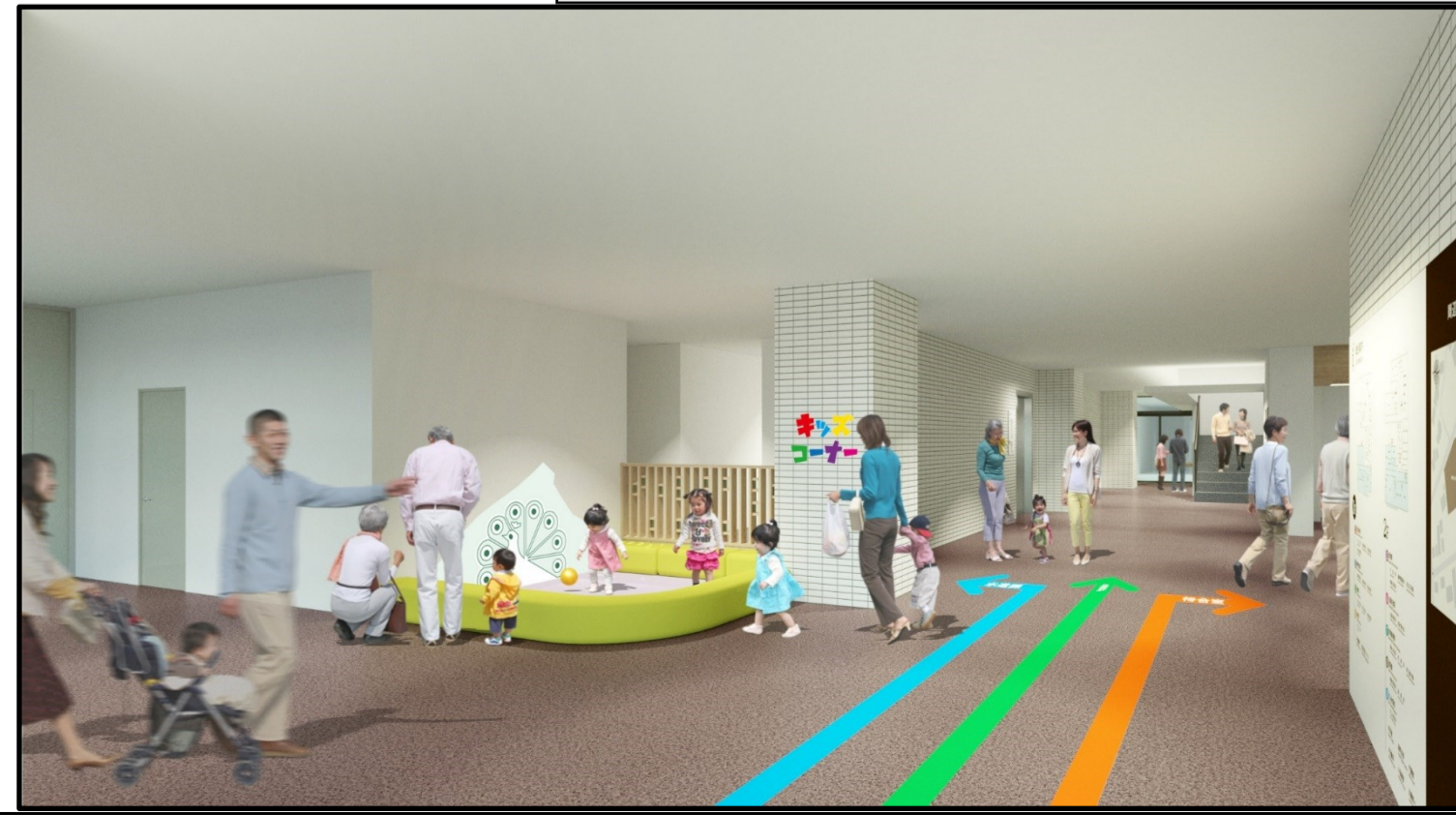
- 1階床面積：1,133.02㎡
- ・執務室1・2：床面積 380.25㎡  
配置される課 住民福祉課、健康推進課、税務課、会計課
  - ・1階待合室：床面積 96.38㎡  
夜間、休日は折りたたみ式パネルシャッターにより、執務室と共有部分を仕切ることが出来る。
  - ・町民交流スペース：床面積 46.36㎡  
情報発信コーナー(デジタルサイネージ・TVモニターによる議会中継・無料Wi-Fi・観光情報等パンフレット設置)。
  - ・中会議室：床面積 46.36㎡  
15名～20名程度の会議室、税申告会場や期日前投票所等として利用、隣接して倉庫2部屋を配置する。倉庫内には、災害時における一時避難所として対応するために軽量畳を保管する。町民交流スペースと中会議室の間仕切りは移動間仕切として、一体的な利用が出来る。
  - ・相談室：床面積 19.45㎡(3室)  
相談室は、3部屋を配置し、2室の間仕切り壁を移動間仕切として、1つの部屋にすることが出来る。
  - ・庁務員室：20.04㎡  
当直のために畳室を設置する。  
防災・警備設備を含め各種機器、設備(空調を含む)の集中監視室を兼ねる。
  - ・消防本部分更衣室・少量危険物保管倉庫：床面積 16.45㎡、14.08㎡  
消防本部各機器及び更衣室を兼ねる 夜間対策用の移動型投光器をトラックに載せるためのプラットフォームを設置する。
  - ・トイレ：床面積 男子トイレ 19.29㎡、女子トイレ 29.63㎡、だれでもトイレ 4.89㎡  
だれでもトイレは、オストメイト対応トイレとする。



↑1階待合室・執務室  
正面玄関からロビーを通り、右手すぐが待合室となる。受付カウンターをコの字に配置し、来庁者の方が目的の窓口がわかりやすい様にする。  
窓口の案内サインは、色分けを行い、ロビーに設置する総合案内サインも同じ色分けとする。

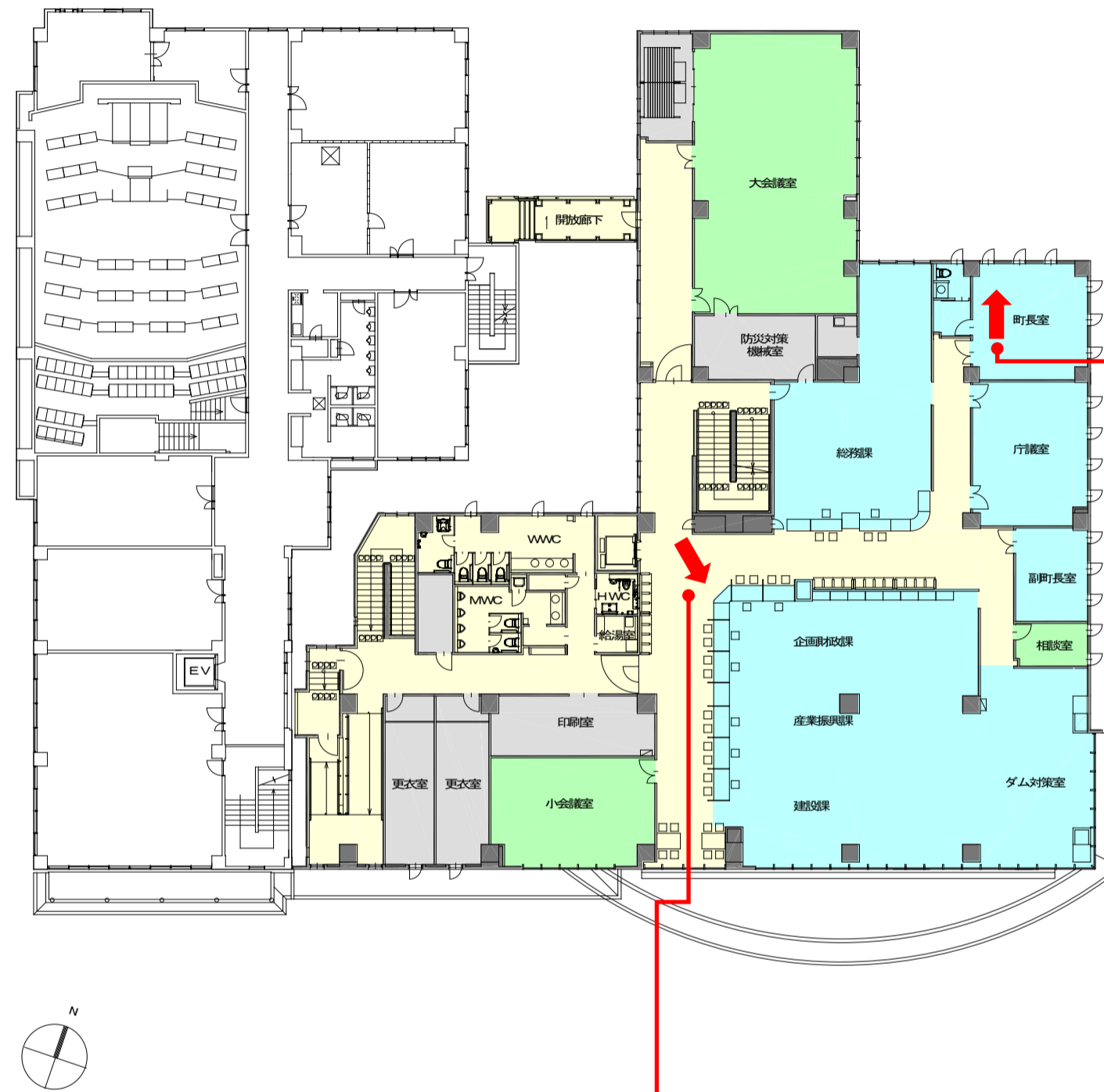


←町民交流スペース  
正面玄関から入り、左手側に交流スペースを配置する。デジタル機器等を利用した町内情報を発信する。また、町民の方が自由に利用できる様な休憩スペースとする。  
右手奥は、中会議室。仕切り壁を移動間仕切とし、必要に応じて、開けることで町民交流スペースと中会議室が一体の部屋となる様に。災害時においては、一時避難所として利用が出来る様に会議室内倉庫に軽量畳を常備する。



←ロビー  
右手壁は、サインボードによるフロア案内図を配置する。正面玄関から入り、利用者の方にわかりやすいように、床に行先を表示した案内サインを設置する。  
ロビーの内装壁仕上げは、タイル貼りとする。正面奥側は、エレベータホールとなり、その奥側に職員通路口となる北側玄関を配置する。

## 2階平面図



2階床面積：1,140.69㎡

・執務室3・4：床面積 324.28㎡

配置される課 総務課、企画財政課、産業振興課、農業委員会、建設課、ダム対策室  
総務課は、独立した執務室として、特別室と隣接して来客対応が出来るようにする。

・2階待合室：床面積 55.16㎡

南側には、オープンとなった打合せテーブルを配置し自由に来庁者と協議出来るようにする。  
また、3階部分を吹き抜けとし、明り取りの窓を配置して、天井はルーバーを設置する。

・町長室・副町長室：床面積 40.50㎡・18.62㎡

・庁議室(応接室)：床面積 45.00㎡

町長室及び庁議室は来客の対応も行われることから、内装については、質感を他の執務室とは  
ことなるものとする。

・大会議室(災害対策室)：121.80㎡

通常は、会議室として利用する。

大規模災害発生時は、災害対策室として機能出来るように設備を備える。

・防災無線室(防災対策機械室)：21.33㎡

県防災設備、町防災無線設備、地震観測設備、気象観測設備等防災関係の設備機械室とする。  
災害対策室(大会議室)、総務課と隣り合わせになる場所であり、両方から出入りが出来るよう  
にする。

また、会議室として利用する際にも音響設備機器を収納し、会議室側から各操作が出来るよう  
にする。

・小会議室(入札室)：床面積 47.65㎡

2階会議室として配置する。

入札会場としても利用出来るように、10者程度が参加できる広さを確保する。

・相談室：床面積 8.74㎡

相談室は、消費者相談室を兼ねるものとする。

・印刷室：26.90㎡

複合機、輪転機等印刷機器を集約して配置する。

また、技術系の職員が利用をする幅広複写機も配置し、製本等作業が出来るように作業台を設  
ける。

・更衣室(男女)：床面積 24.85㎡、23.07㎡

職員及び会計年度任用職員用のロッカーを配置する。

・トイレ：床面積 男子トイレ 19.29㎡、女子トイレ 29.63㎡、だれでもトイレ 4.89㎡

・別館渡り廊下

大会議室廊下と別館屋外階段とを結ぶ渡り廊下を設置して、別館へのアクセス性を向上させる。



### ←2階待合室

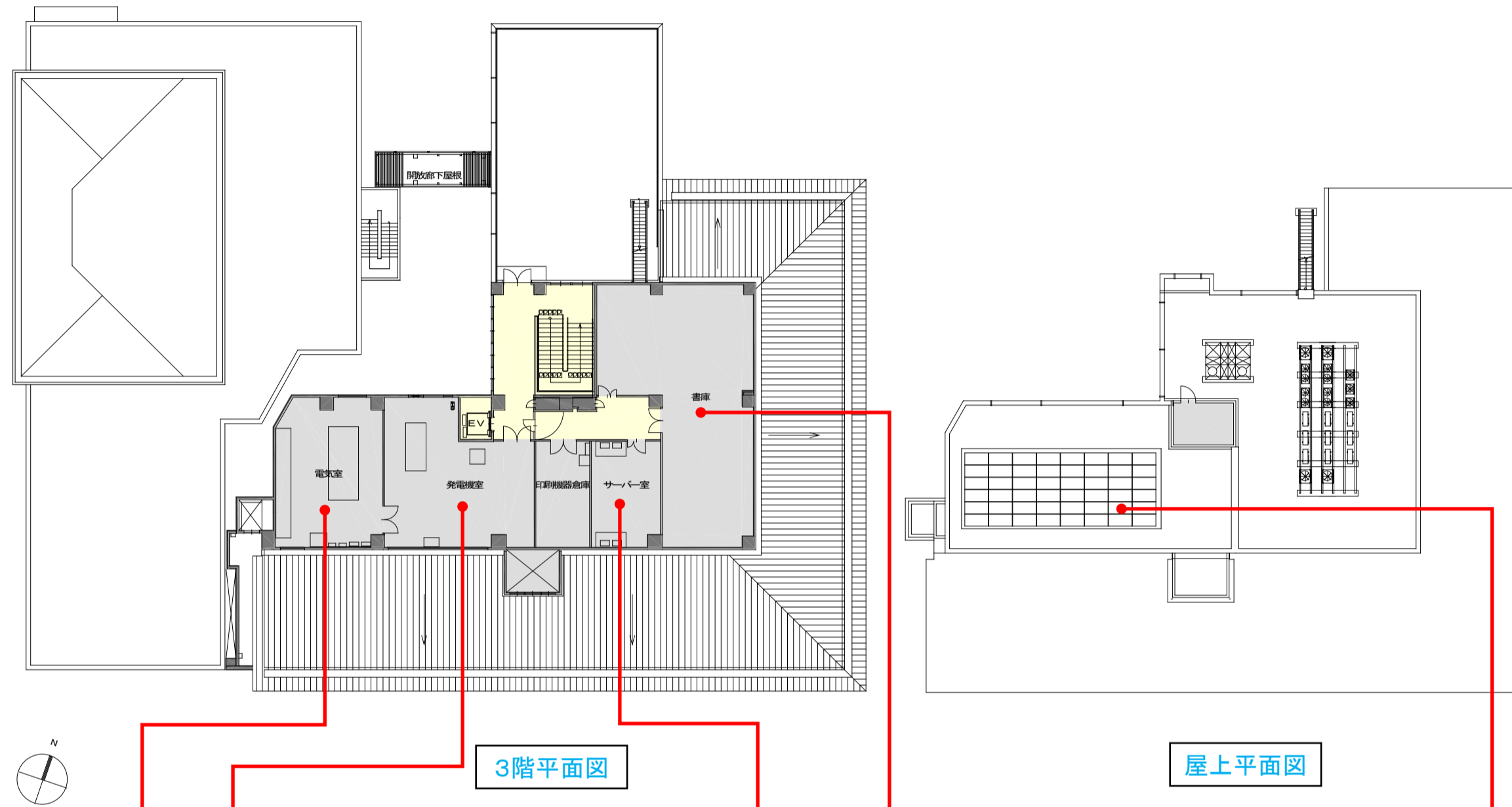
2階エレベーターホールや階段  
からわかりやすい位置に窓口の  
カウンターを配置する。  
カウンター奥は、天井より自然  
光を取り入れるために、上部に  
ハイサイド窓を設け、天井にルー  
バーを取付ける。  
カウンター上部には、色分けを  
された課室の案内サインを設ける。



### ←町長室

執務室を目的とした広さとする。  
来庁者の対応は、隣の庁議室を  
利用する。  
室内の内装仕上げは、他の部屋  
とは質感を変えた仕上げとする。  
執務室と隣接して更衣室及び洗  
面室を設置する。

## 3階平面図・屋上平面図



- 3階床面積：452.08㎡  
 3階は居室としない(長時間の作業等による滞在がない)ことから、2以上の直通階段は必要としない。
- **機械室(電気室)：**床面積 72.32㎡  
 電気受電設備機械を設置する(電気工事)。  
 室内型であり、機器の腐食等を防ぐことで受電設備の長寿命化を図る。
  - **機械室(発電機室)：**床面積 86.93㎡  
 災害時の停電対応のために自家発電機を設置する(電気工事)。  
 ディーゼル発電機であり、北側駐車場地下に油槽を設置する。  
 換気のために北側壁面に換気ガラリを設置する。  
 発電時の騒音は、室内に設置することから周辺に与える影響を少なくする。
  - **印刷機器倉庫：**床面積 26.46㎡  
 納付書発行等、情報処理による印刷物の発行のためのプリンター等機械を設置。  
 床は配線が行いやすい様にOAフロアとする。  
 入退室管理を行う。
  - **情報系サーバー室：**床面積 33.84㎡  
 情報系のサーバー機器を設置する。  
 床はOAフロアとする。  
 入退室管理を行う。
  - **書庫：**床面積 141.80㎡  
 別館書庫(102㎡)の1.4倍の広さとなる。  
 床は、移動書架の荷重を見込んだ構造設計としている。

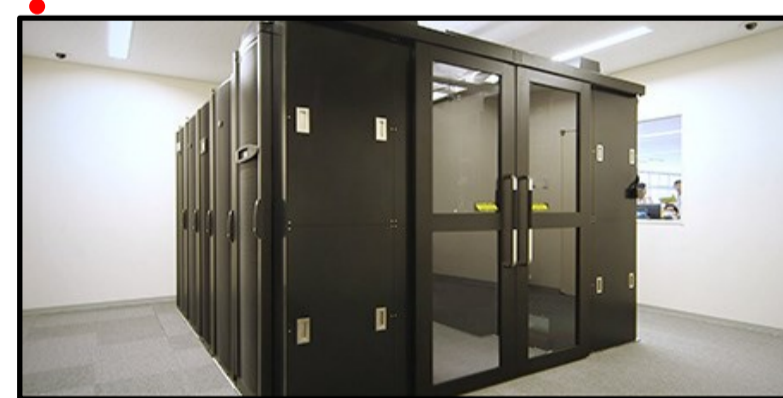
- 屋上
- **2階屋上**  
 テレビアンテナを設置するための基礎を設ける。  
 3階機械室へのメンテナンスや機械交換時において北側駐車場から屋上へクレーンでつり上げ荷下ろしを行う広さを確保する。
  - **3階屋上**  
 高置水槽を設ける(機械工事)。  
 空調屋外機を設ける(機械工事)。  
 太陽光パネル10kw程度を設ける(電気工事)。



↑ **電気室**  
 高圧受電設備を設置する。  
 設備機器は電気工事。  
 室内壁は、グラスウール吸音材を設置(ガラスクロスピン押え)。  
 床は、配管用ピットを設置する。



↑ **発電機室**  
 重油を燃料とするディーゼル発電機を設置し停電時において、72時間稼働が可能(電気工事)。  
 各フロアで供給箇所を限定し電源、電灯に電気を供給する。



↑ **サーバー室**  
 情報系のサーバーを配置する(サーバー本体は別途工事)。  
 床はOAフロアとし、停電時においては、発電機により電気の供給を受ける。

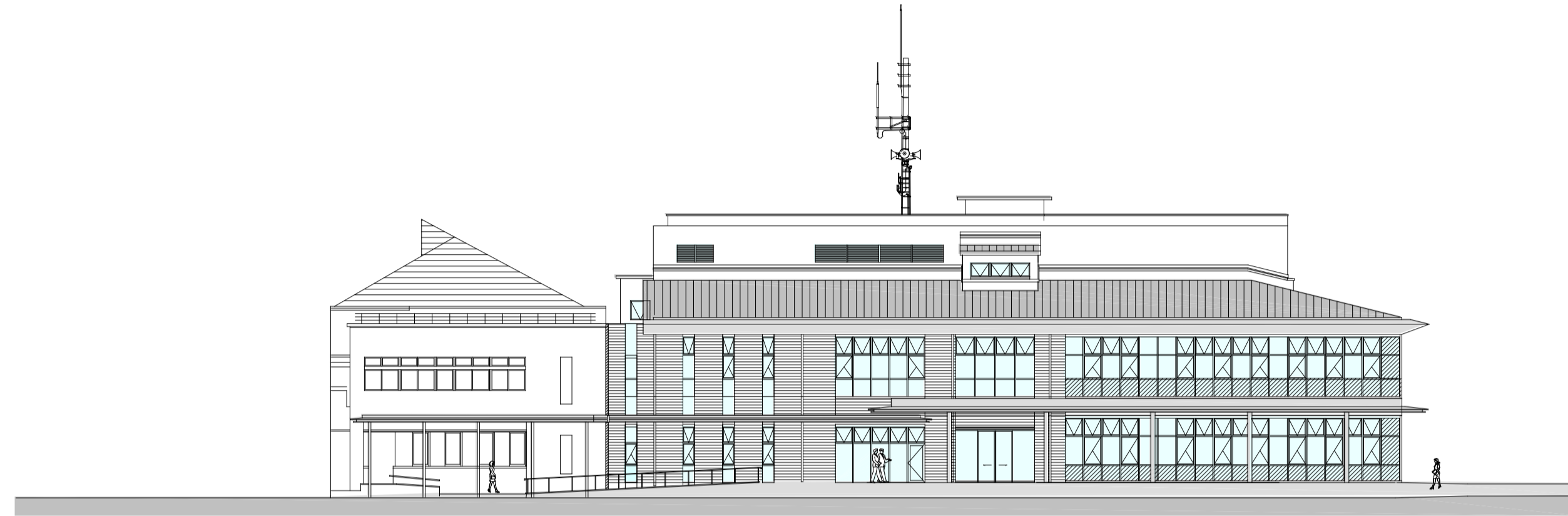


↑ **書庫**  
 各課の書類を保管する。  
 別館書庫と3階書庫を利用することで、余裕のある書類保管が可能となる。  
 移動書架の荷重を見込んだ構造設計としている。

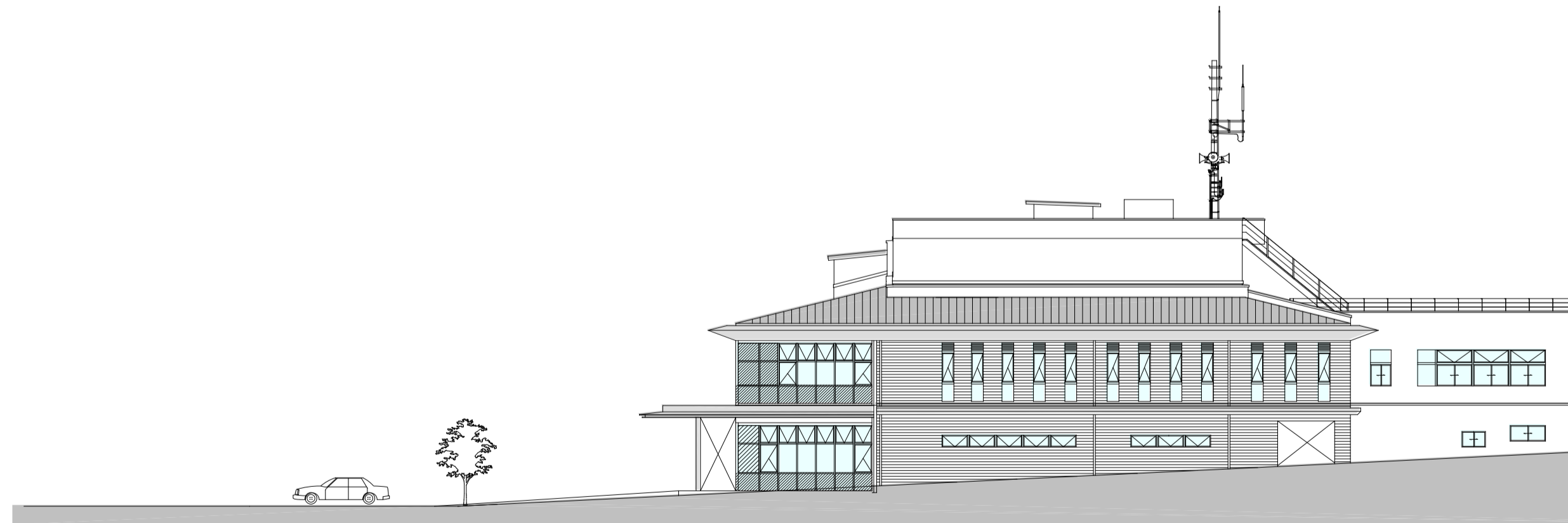


↑ **太陽光発電**  
 10KW程度の発電を見込む。  
 設備設置は電気工事とする。  
 売電は行わず、自己用として利用し、電気使用料金の抑制を図る。

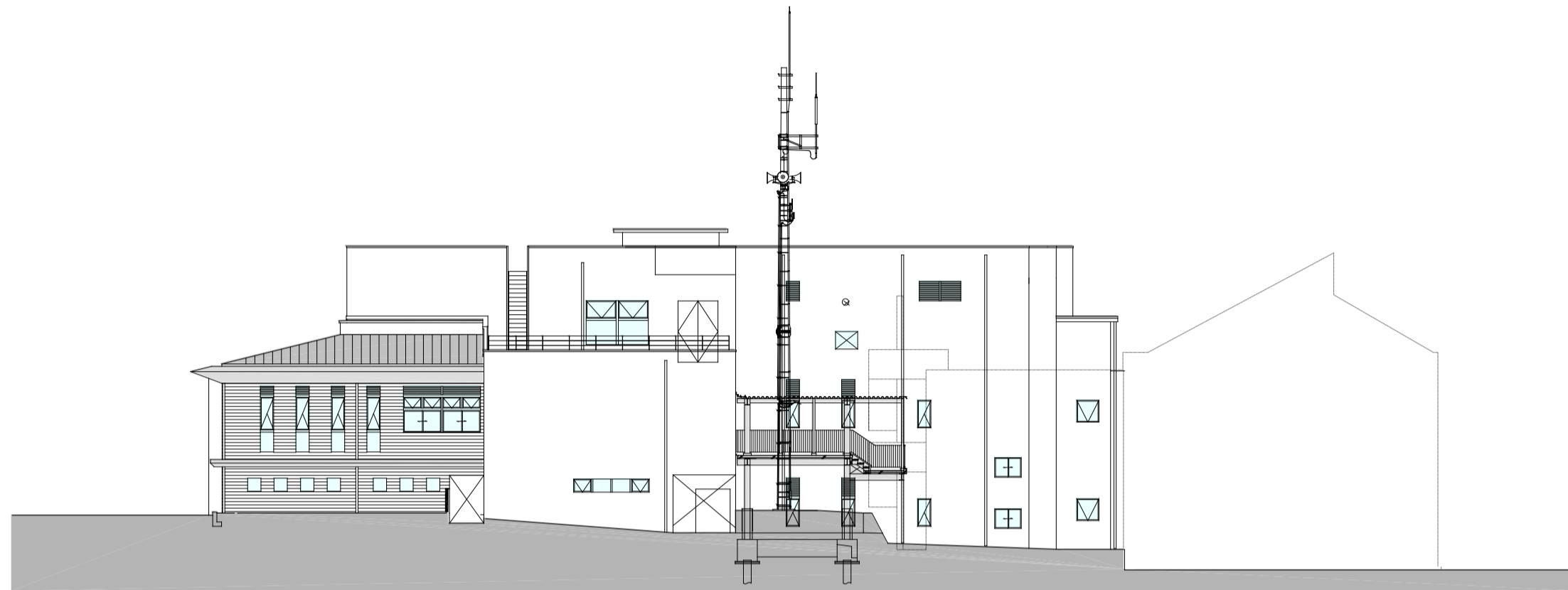
南側立面图



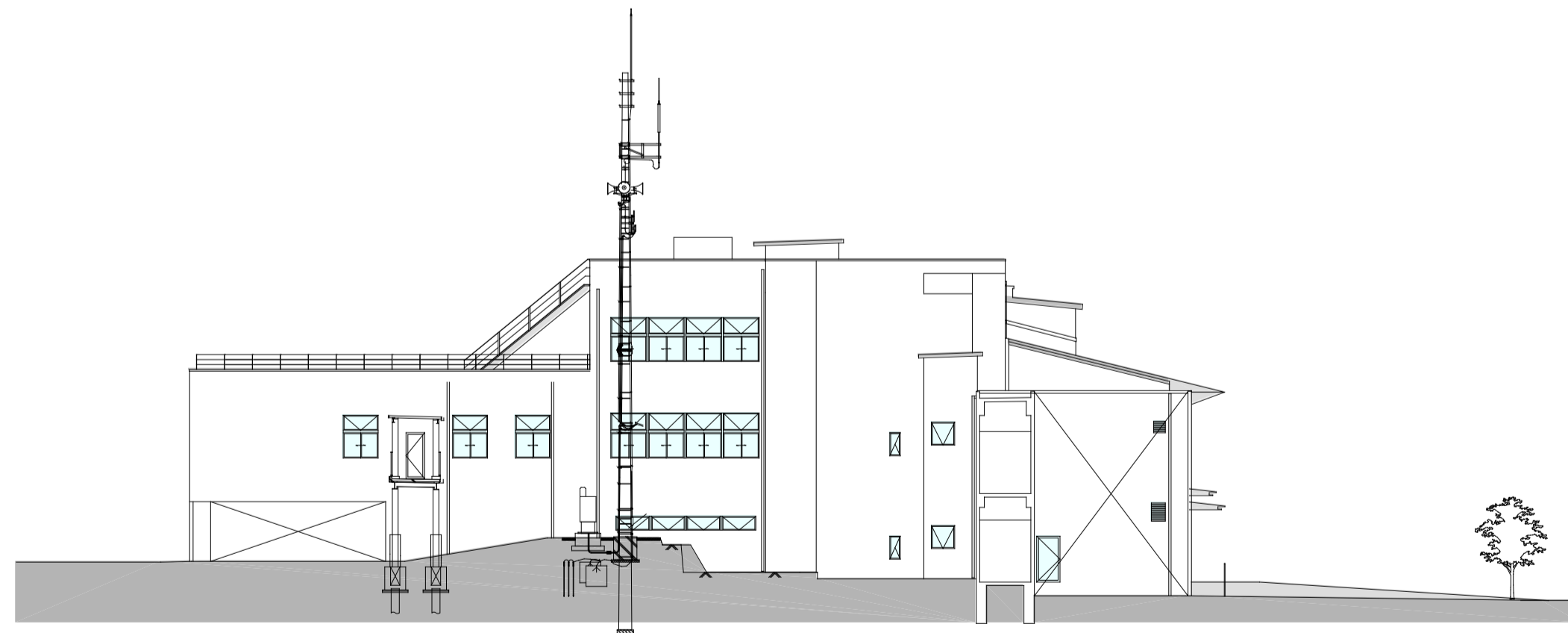
東側立面图



北側立面图



西側立面图







構造計画の基本方針

- ・新庁舎の耐震性能目標は、防災拠点施設という用途を考慮し「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(平成8年度版)」によるⅠ類とする。
- ・構造種別は鉄筋コンクリート造とする。
- ・防災拠点とされる建物の重要度係数は1.5であり、保有水平耐力が計算における余裕率( $Q_u/Q_{un}$ )を1.5倍以上確保する必要があるが、新庁舎の余裕率は1.63から1.77確保出来ている。  
また、大地震が発生した時の建物変形を抑えることを目標に、各階の変形が通常の建物の半分(保有水平耐力計算時の層間変形角を1/200以下)となるように、柱や梁のサイズを通常の建物より大きくしている。
- ・敷地内のボーリング調査の結果、基礎形式は杭基礎(既製コンクリート杭・鋼管杭)とする。  
支持層は、設計GL-7.0m~17.3mの泥岩層( $N \geq 60$ )とする。
- ・土質試験結果より、計画地の地盤は液状化判定対象の地盤には該当しない。

使用材料

コンクリート

- ・  $F_c$  27N/mm<sup>2</sup>(普通)

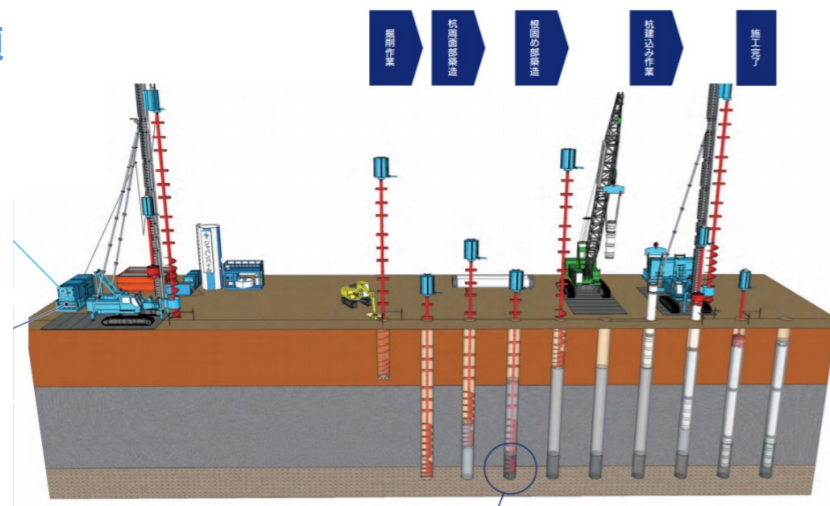
鉄筋

- ・ SD295A : D10、D13、D16
- ・ SD345 : D19、D22、D25
- ・ SD390 : D29

杭

- ・ 基礎形式：杭基礎(既製コンクリート杭・鋼管杭)
- ・ 杭工法：プレボーリング拡大根固め工法(MAGNUM工法同等工法)
- ・ 杭径：新庁舎 上杭500φ+下杭650φ-500φ、渡り廊下440φ-300φ
- ・ 杭本数：新庁舎部分 62本+渡り廊下部分 4本 計66本

杭施工手順



施設の耐震安全性

- ・新庁舎は「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」に基づき、防災拠点となる施設として耐震性能を確保する。

耐震安全性の目標

部位	分類	耐震安全性の目標
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るものとする。
建築非構造部材	A類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又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るものとする。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、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ことを目標とする。

災害時における主な対策設備

[建築]

- ・1階市民交流スペースと会議室との間仕切を移動間仕切とし、災害時における避難所や被災者の対応窓口スペースとして利用ができるようにする。
- ・2階災害対策室と隣接して防災無線室を配置し、各種情報の伝達をスムーズに行えるようにする。

[電気]

- ・発電設備を設置し、停電時において72時間の稼働を可能として電気を供給する。
- ・太陽光発電は約10kwの発電能力とし、通常時の補助電力として利用する。
- ・非常時には、発電設備から重要な執務室には電力を供給する。その他の執務室にも機能を続けられるだけの電力を供給する。
- ・非常時において電力が途絶えた場合、外部からの移動電源車による電力供給を受ける。

[機械]

- ・高置水槽を設置し、給水が停止となっても72時間程度の給水確保を可能とする。
- ・下水道本管が機能しなくなった場合、建物からの排水を屋外の臨時排水槽に貯めることを可能とする。
- ・トイレの大便器(男女各1器)に災害時にも利用できるレジリエントトイレを設置する。

### 電気設備計画概要

1. 電気引込  
高圧三相3線方式 6.6KV 60Hz 構内柱により引込とする。
2. 電灯設備  
電気室内キュービクルより各階EPSを経て、各分電盤まで天井内ケーブルラックによる配管、配線とし単相3線方式とする。  
照明器具種類は全てLED照明器具とする。  
制御方式は熱線式人感センサ、昼光センサを採用する。
3. 動力設備  
電気室内キュービクルより各階EPSを経て、各分電盤まで天井内ケーブルラックにより配管、配線とし三相3線方式とする。
4. 受変電設備  
屋内キュービクル式(3階電気室に設置)とする。
5. 非常用自家発電設備  
ディーゼルエンジン発電機(立型水冷4サイクルディーゼル機関)を設置する。  
燃料備蓄量 72時間(A重油)分を屋内タンクに950L、屋外地下式タンクに4000Lを設置する。
6. 太陽光発電設備  
太陽電池容量 10KW(3階屋上設置)程度を設置する。
7. 通信引込設備  
構内柱(弱電用)を設置し、建物内まで地中埋設管路とする。
8. 構内交換設備  
電話交換機・電話機は本工事とする。
9. 情報表示設備  
特別職在席情報表示設備、時刻表示設備を設置する。
10. 拡声設備  
非常・業務用の兼用放送設備を庁務員室に設置する。  
リモートマイクを総務課内に設置して非常・業務用の放送が出来るようにする。
11. 誘導支援設備  
カメラ付きインターホン(電気錠制御付 ドアホン用)を夜間通用口に設置する。  
トイレ呼出表示設備をだれでもトイレに設置し、非常時には庁務員室に連絡出来るようにする。
12. テレビ共同受信設備  
有線テレビ用配線設備を設置する。  
UHFアンテナ 20素子、BSアンテナ 900φ(災害時有線テレビ遮断対応用)を設置する。
13. 火災報知設備  
庁務員室にP型1級複合受信機を設置する。

### 機械設備計画概要

1. 給水設備  
川棚町配水管より分岐(40φ)し敷地内に給水引込を行う。  
災害時のインフラ遮断時における断水を避けるため、給水方式を高置水槽(重力方式)とする。  
地震時給水管破損による断水となった場合、庁舎機能として3日間程度使用できる水量を高置水槽(重力方式)に貯水する。  
地震時高置水槽(重力方式)廻りの給水管が破損した場合、受水槽より貯水が漏れないように緊急遮断弁を設置する。  
高置水槽(重力方式)はSUS製タンク2槽式とする。
2. 排水設備  
自然流下による排水とし、下水道本管に接続する。  
汚水、排水と雨水とは分流とする。  
災害時に下水道のインフラ遮断となった場合、地下ピットに屋外臨時排水槽を設け、放流先を手動により切り替えが出来るようにする。
3. 空気調和設備  
空調方式は、空冷ヒートポンプビル用マルチエアコンとする。  
執務室はOAフロアーを利用した床吹き出し型とする。  
地震時対応として、屋外機は防振架台、転倒防止金具付とする。  
空調機の集中管理が庁務員室で出来るようにする。
4. 換気設備  
執務室、会議室、相談室は全熱交換ユニットによる換気設備とする。  
トイレ換気は、センサー式による発停とする。

