

# (仮称)西和賀町保健センター建設基本・実施設計業務

## 基本設計説明書

令和8年1月



## 1. 基本理念・方針

本施設は、既存施設の老朽化や少子高齢化といった喫緊の課題を解決し、町の将来像である「未来へつなぐ 豊かな自然 豊かな心 笑顔あふれる健幸のまち」を実現するための新たな活力の源泉となることを目的としている。西和賀町の豊かな自然環境と調和しながら、乳幼児から高齢者まで全ての町民が心身ともに健康で、安心してつながり合える「健幸未来拠点」の創造を目指し、その実現に向けて、以下の5つの重点機能を柱としたユニバーサルデザインに基づく拠点施設を整備するものである。

### <5つの重点機能と役割>

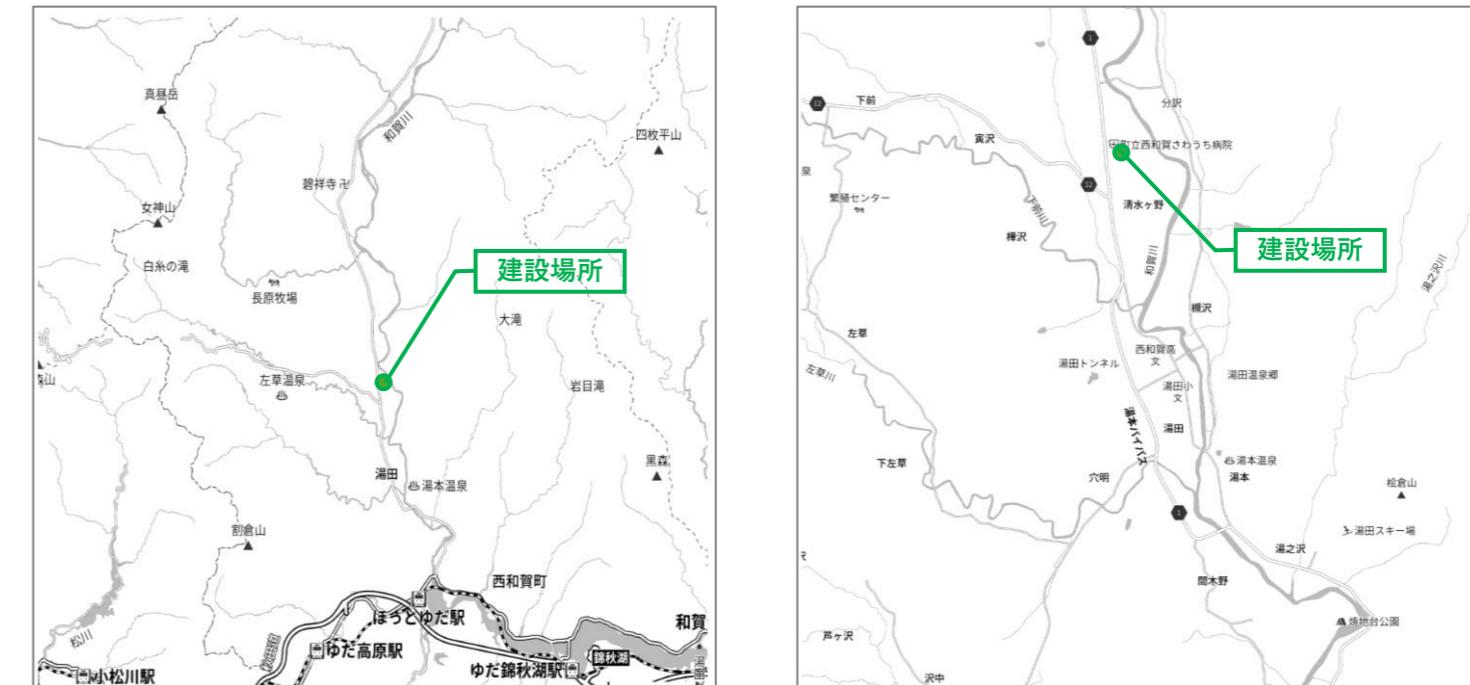
- ① **健康づくり機能**：保健センター機能と病院との連携により、全世代の健康増進と予防活動を推進。
- ② **子育て支援機能**：親子が休日も気軽に集える交流の場と、産後ケアや包括的な相談体制の提供。
- ③ **包括的相談支援機能**：プライバシーに配慮した相談環境を整え、住み慣れた地域での生活を多角的に支援。
- ④ **世代間交流機能**：年齢を問わず誰もが憩い、新たなコミュニティが生まれるユニバーサルデザインの空間。
- ⑤ **地域防災機能**：災害時には医療・介護機関と連携し、罹災者の救護・健康管理を行う防災拠点としての活用。

## 2. 地理・気候的条件

本建設地は、西和賀町の中央部に位置する大野地区にあり、東西を奥羽山脈の山々に囲まれた、和賀川沿いの南北に細長い盆地内に位置している。地形的には和賀川が形成した河岸段丘上にあり、周囲は町面積の約8割を占める豊かな森林資源に恵まれている。また、町立西和賀さわうち病院をはじめとする公共・医療施設が集積する大野地区は、町内各地域からのアクセス性にも優れており、地域コミュニティの中核を担う地理的条件を有している。

気候的には日本海側気候の影響を強く受ける国内屈指の特別豪雪地帯であり、冬季の積雪深は例年2メートル前後に達する。厳冬期の気温はマイナス20度近くまで下降することもあり、極めて厳しい気象環境にある。一方で、夏季は盆地特有の暑さはあるものの、夜間の放射冷却により過ごしやすく、四季の移ろいが非常に鮮明であるという特徴を持っている。

このような自然環境下において、施設の整備にあたっては、積雪荷重への対応や高度な断熱性能の確保、冬期間の安全な動線管理など、地域の気象特性に十分配慮した構造が求められる。



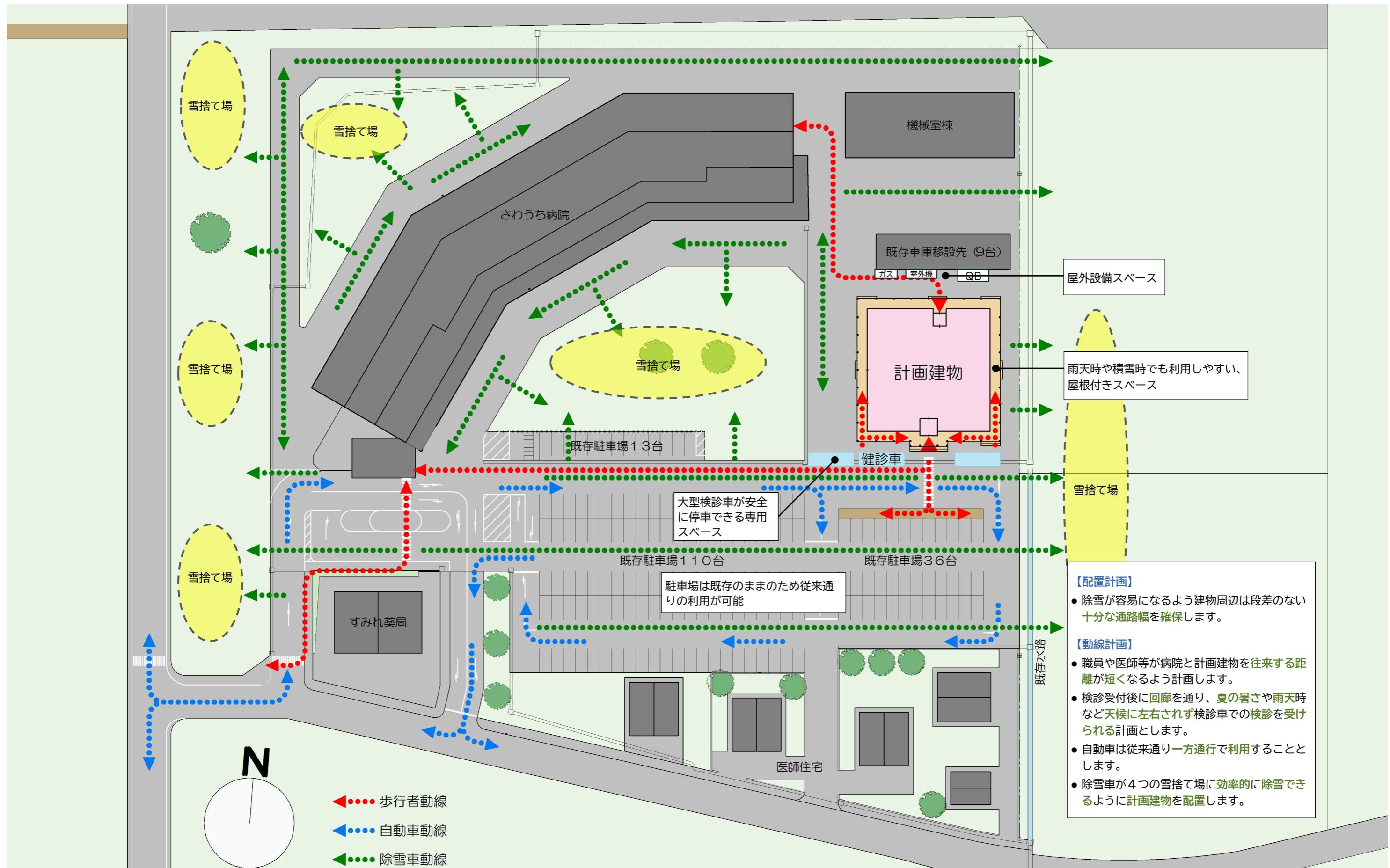
## 3. 計画施設の概要

- 工事名称：(仮称)西和賀町保健センター建設工事  
 建設場所：岩手県和賀郡西和賀町沢内字大野13地割3番12内  
 主要用途：市町村保健センター、庁舎他 複合施設(子育て支援、地域包括支援、こども家庭)  
 構造規模：木造2階建て  
 延床面積：970.53m<sup>2</sup>  
 建築面積：936.89m<sup>2</sup>

## 4. 敷地概要

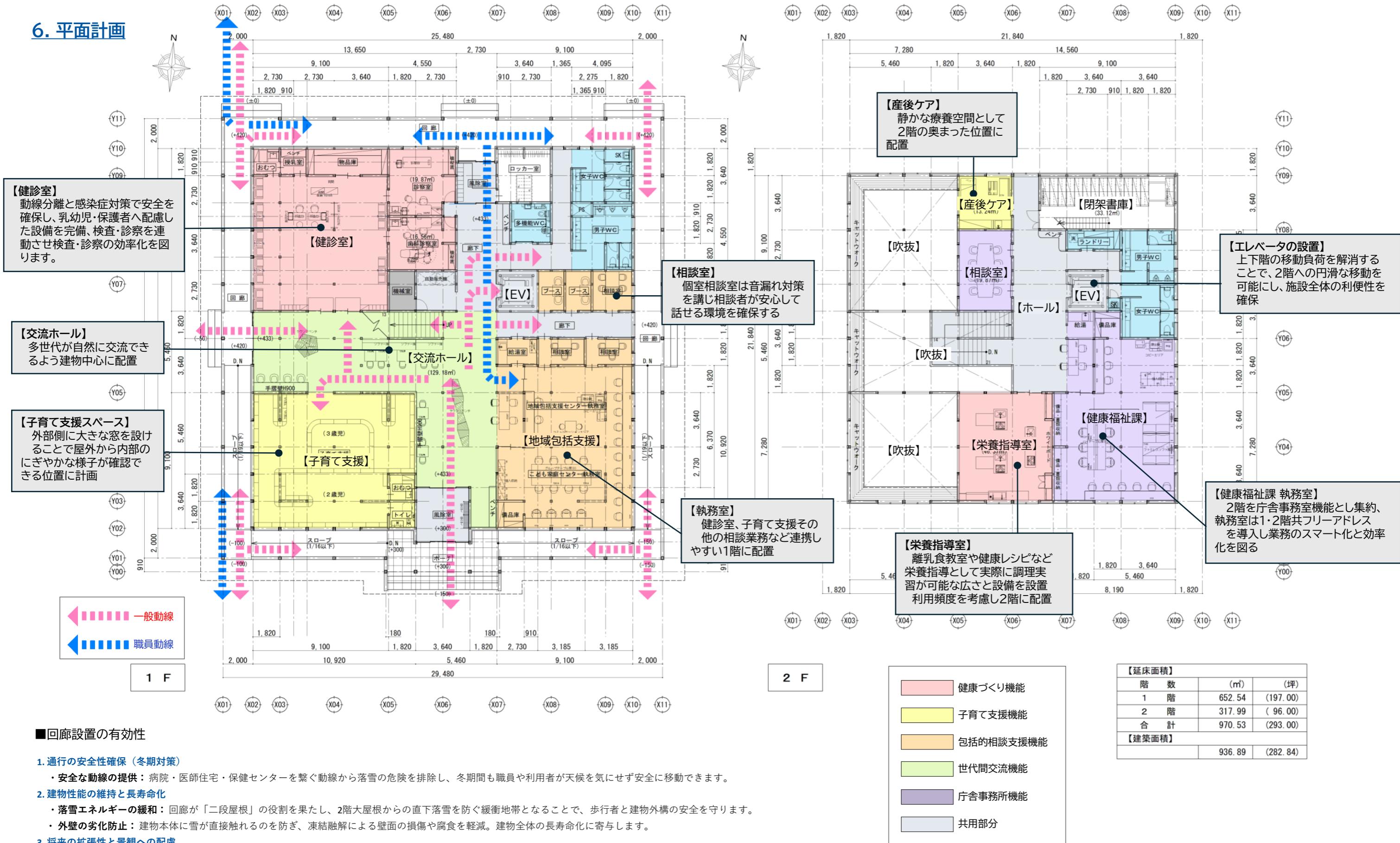
- 都市計画：都市計画区域外  
 用途地域：指定なし  
 防火地域：指定なし  
 容積率：指定なし  
 建蔽率：指定なし  
 周辺道路：南側(町道9.0m) 西側(県道盛岡・横手線7.0m)  
 景観地区：農山漁村景観区域

## 5. 配置計画

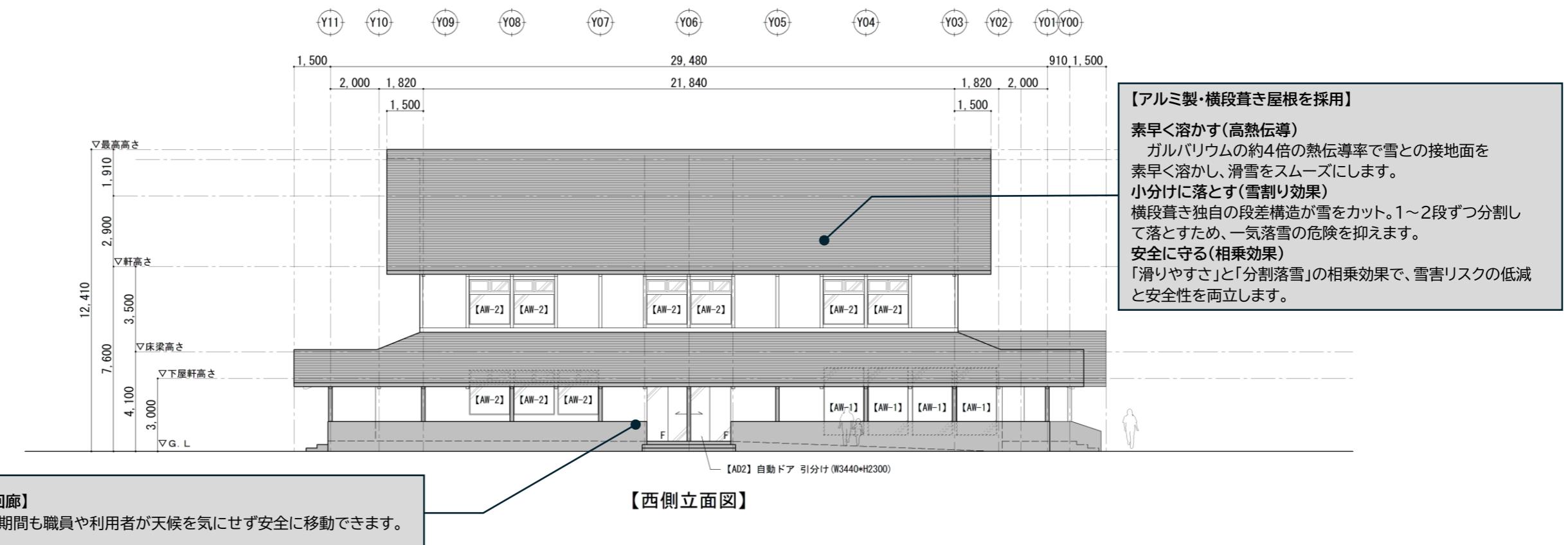
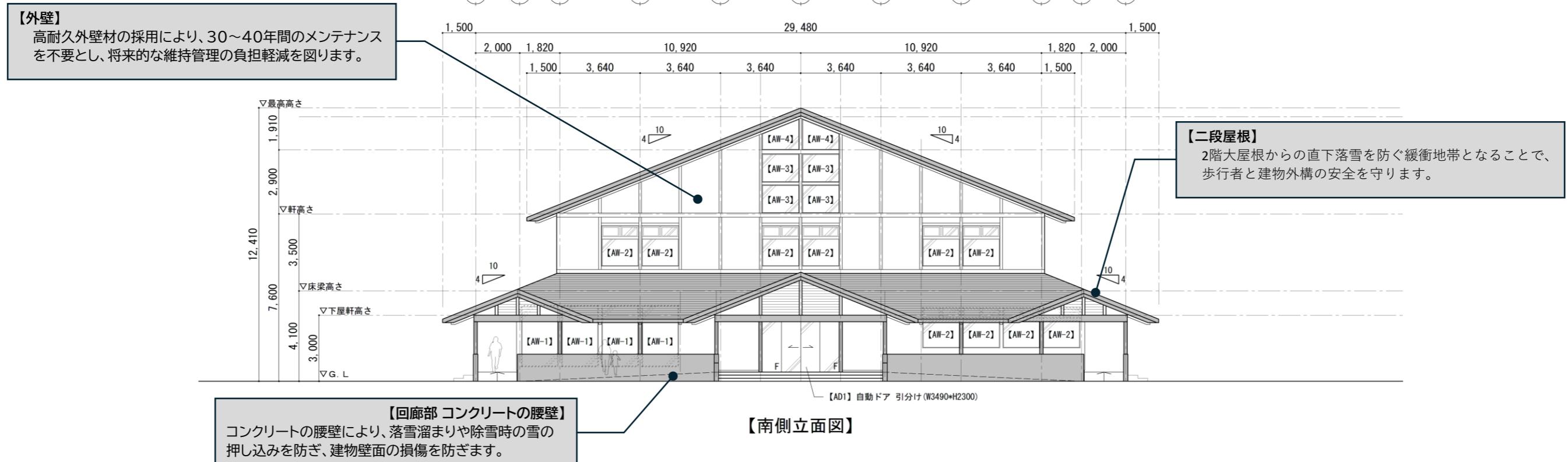


# (仮称)西和賀町保健センター建設基本設計業務 基本設計説明書

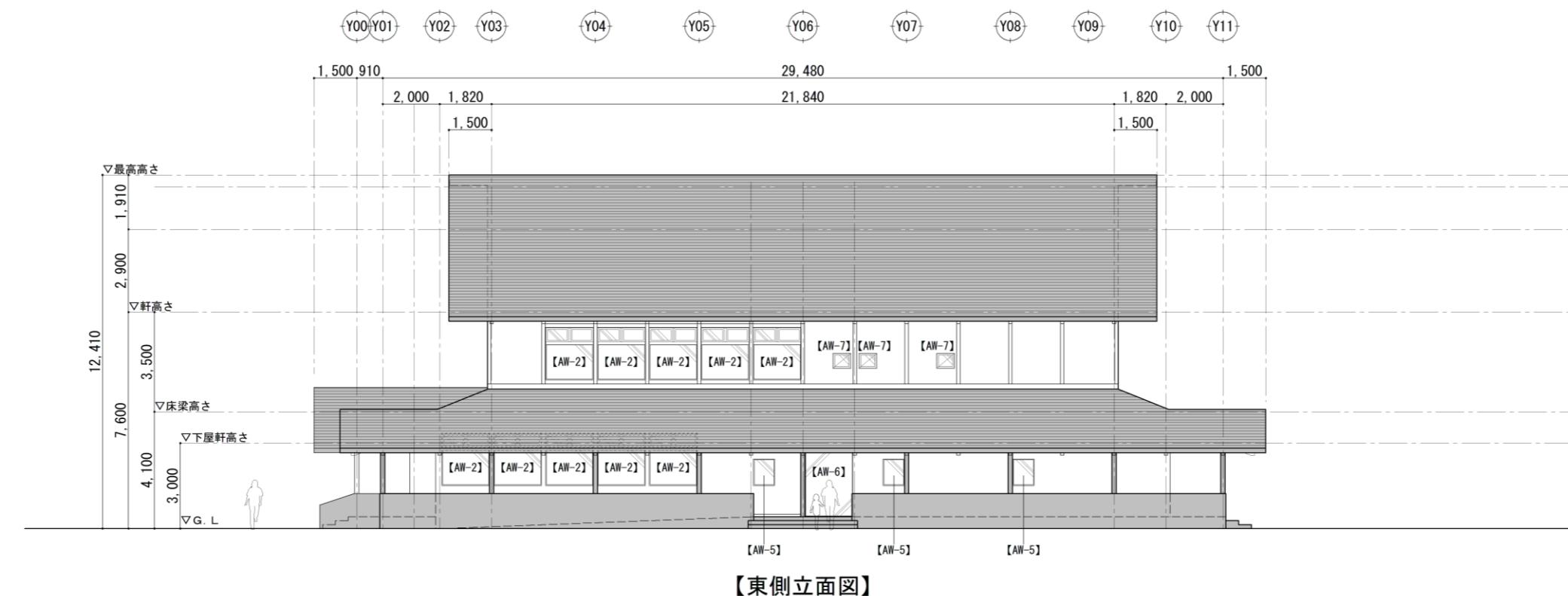
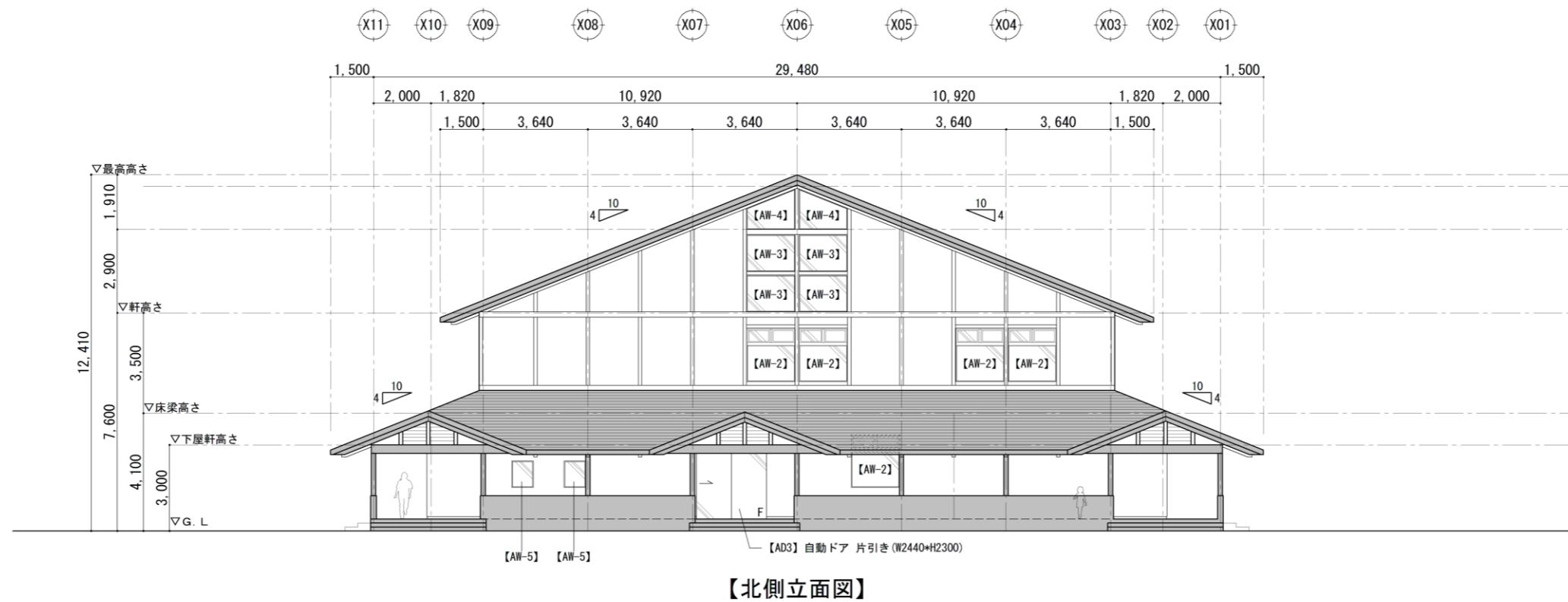
## 6. 平面計画



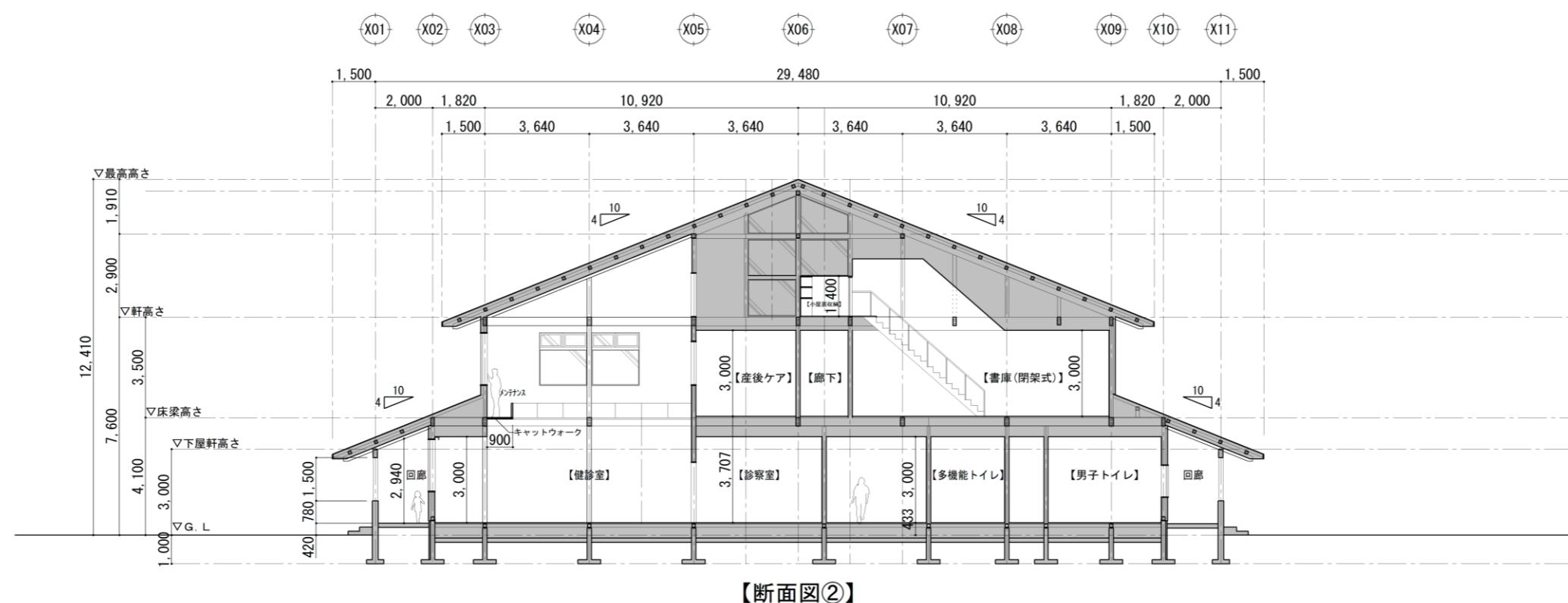
## 7-1. 立面計画



## 7-2. 立面計画



## 8. 断面計画



## 9. 関係法令表

### ■建築基準法

	項目	法 令	内 容	適 用
地区・地域	都市計画区域	都市計画区域外		
	用途地域	指定なし	法52条-1,53条-1	容積率・建蔽率の指定
	高さ制限	道路斜線制限	法56条1-1	対象区域外
		隣地斜線制限	法56条1-2	対象区域外
		北側斜線制限	法56条1-3	対象区域外
		日影制限	法56条の2	対象区域外
防火性能	延長の恐れのある部分	法2条6	隣地境界線、道路中心線から1階3m以下、2階5m以下にある部分	×
	大規模な建築物の主要構造部等	耐火建築物	法21条	4階建て、H16m超、延床3000m <sup>2</sup> 超
	法22条地域	屋根の性能	法22条	政令で定める基準に適合するもの(飛び火)
	大規模木造建築物等	外壁・軒裏・屋根の構造	法25条	延床1000m <sup>2</sup> 超 外壁・軒裏で延焼の恐れのある部分 防火構造 屋根22条
	防火壁等		法26条	延床1000m <sup>2</sup> 超
	耐火・準耐火建築物		法27条	法別表1に該当する特殊建築物
	内装制限		法35条の2	別表第1(2) 200m <sup>2</sup> 以上 居室:難燃、廊下:準不燃
	間仕切壁	防火上主要な間仕切壁	令114条-1	準耐火構造とし小屋裏または天井裏に達せしめる
	隔壁	小屋裏隔壁	令114条-2	建築面積300m <sup>2</sup> 超 木造の小屋組 桁行12mごとに準耐火構造の隔壁
	防火区画		令112条	法21条、法27条に該当する建築物、3階建て、11階建ての建築物
居室一般	居室の採光	開口部	法28条-1,令19条、令111条	子育て支援の用途部分:床面積1/7以上 その他の居室:床面積1/20以上
	居室の換気	開口部、換気扇	法28条-2, 令20条の2	居室面積の1/20以上 換気設備を設けた場合は不要
		火気使用室	法28条-3, 令20条の3	調理室等には政令に従った換気設備を設ける
		シックハウス	法28条の2	24時間換気 有害物質含有建材の使用制限
	居室の天井高さ		令21条	天井高さ2.1m以上
避難施設	開口部を有しない居室等		令116条の2	採光:居室面積の1/20以上、1/50の開口:居室面積の1/50以上の開口確保
	廊下の幅		令119条	居室床面積合計200m <sup>2</sup> 超の階 両側居室1.6m以上、その他1.2m以上
	直通階段	歩行距離	令120条	避難階以外の階から直通階段までの歩行距離
	屋外への出口	歩行距離、施錠	令125条,令125条の2	法120条の歩行距離以下 内開きの禁止、屋内から錠を用いず解錠できるもの
	排煙設備		令126条の2	令116条の2-1-2号の開口部(1/50)を有すれば設置不要
	非常用の照明装置		令126条の4	別表第1(2)の居室・無窓居室及び通路に設置
	敷地内の通路		令128条	出入口等からの敷地内通路幅1.5m以上

### ■消防法 防火対象物(16)項イ(収容人数250人程度)

消防用設備等	対 象	適 用
消火器具	150m <sup>2</sup> 以上	○
屋内消火栓設備	700m <sup>2</sup> 以上	○
スプリンクラー設備	3000m <sup>2</sup> 以上 (特定用途部分のみ)	×
屋外消火栓設備	3000m <sup>2</sup> 以上	×
動力消防ポンプ設備	3000m <sup>2</sup> 以上	×
自動火災報知設備	300m <sup>2</sup> 以上	○
ガス漏れ火災警報設備	地階・無窓階	×
漏電火災警報器	500m <sup>2</sup> 以上 (ラスマルタルのみ)	×
消防機関へ通報する火災報知設備	児童福祉施設用途 500m <sup>2</sup> 以上	×
非常警報設備	(一般階)50人以上/階	○
避難器具	3階以上で直通階段1の階 2階に(2)(3)用途 10人/階	×
誘導灯・誘導標識	全部	○
消防用水	5000m <sup>2</sup> 以上	×
排煙設備	(1)(2)(4)(10)(13) (16の2)用途	×
連結散水設備	地階700m <sup>2</sup> 以上	×
連結送水管	5階以上	×
防火管理者の選任	30人以上/階	○
カーテン等の防炎措置	児童福祉施設用途部分	○

### ■その他法令

法 令	対 象	適 用
バリアフリー法 建築物移動等円滑化基準	特定建築物	努力義務
ひとにやさしい まちづくり条例	特定公共的施設 (官公庁のため適合義務)	協議義務
建築物省エネ法	すべて	適合義務
岩手県景観法	高さ13m、軒高9m、 延床1000m <sup>2</sup> 超、 開発行為3000m <sup>2</sup> 超	×
文化財保護法	埋蔵文化財包蔵地周辺	協議による

## 10. 仕上概要表

### ■外部仕上

屋根	アルミ押出形材1.2mm吊子 ポリスチレンフォーム4.0mm裏貼／改質アスファルトルーフィング1.0mm
軒裏	化粧繊維混入けい酸カルシウム板12mm 軒天通気見切金物
外壁	窯業系サイディング18mm 付柱・梁
開口部	木・アルミ複合断熱サッシ トリプルガラス
断熱	基礎断熱 立上り外部:A種押出法ポリスチレンフォーム3種b防蟻用 50mm 立上り内部:A種押出法ポリスチレンフォーム3種b 50mm
	外壁断熱 充填吹付断熱:木造用吹付硬質ウレタンフォームA種3 120mm 外貼り付加断熱:高性能フェノールフォーム保温版1種2号 40mm
	屋根断熱 充填吹付断熱:木造用吹付硬質ウレタンフォームA種3 250mm
	土間下断熱 A種押出法ポリスチレンフォーム3種b 30mm
基礎	基礎及び回廊コンクリート立上り見掛け部分 セメント系下地調整 防水型外装薄塗材E

### ■内部仕上

階	室名	床	壁	天井	備考
1	風除室	磁器質600角タイル	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	掲示クロス
	健診・歯科検診・診察室	クッションフロア2.8mm	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	手洗器
	おむつ・授乳室	クッションフロア2.8mm	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	おむつ台/手洗器/ベンチ
	子育て支援スペース	クッションフロア2.8mm	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	
	トイレ・おむつ室	クッションフロア2.8mm	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	おむつ台/衛生器具
	交流ホール	土足対応木質フローリング12mm(床暖対応)	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	ベンチ/掲示クロス
	地域包括支援・こども家庭センター執務室	土足対応木質フローリング12mm(床暖対応)	石膏ボード12.5mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	掲示クロス/ホワイトボード
	給湯室	土足対応木質フローリング12mm(床暖対応)	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	流し台
	相談室	タイルカーペット6.5mm	石膏ボード12.5mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	
	多機能トイレ	複層ビニル床シート2.0mm(消臭)	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	石膏ボード9.5mm／化粧ケイカル板5.0mm	衛生器具/ベビーシート/オストメイト用器具
	W C	複層ビニル床シート2.0mm(消臭)	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	石膏ボード9.5mm／化粧ケイカル板5.0mm	衛生器具/トイレブース
	ロッカー室	複層ビニル床シート2.0mm	石膏ボード12.5mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	ハンガーパイプ
	廊下	土足対応木質フローリング12mm(床暖対応)	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	ベンチ/掲示クロス
2	栄養指導室	複層ビニル床シート2.0mm	石膏ボード12.5mm／化粧ケイカル板5.0mm	石膏ボード9.5mm／化粧ケイカル板5.0mm	調理台
	健康福祉課執務室	土足対応木質フローリング12mm(床暖対応)	石膏ボード12.5mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	掲示クロス/ホワイトボード
	相談室	タイルカーペット6.5mm	石膏ボード12.5mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	
	産後ケア室	タイルカーペット6.5mm	石膏ボード12.5mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	流し台
	書庫	複層ビニル床シート2.0mm	石膏ボード12.5mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	閉架式書架
	廊下	土足対応木質フローリング12mm(床暖対応)	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	化粧せっこう吸音ボード9.5mm	ベンチ/掲示クロス
	W C	複層ビニル床シート2.0mm(消臭)	石膏ボード12.5mm／メラミン化粧板3.0mm／ビニルクロス	石膏ボード9.5mm／化粧ケイカル板5.0mm	衛生器具/トイレブース

## 11. 構造計画の概要

### ■構造形式

工 法 : 木造軸組工法

基 础 形 式 : 布基礎(普通コンクリート 設計基準強度 $F_c = 24\text{N/mm}^2$ )

鉄筋 D16以下-SD295 D19~D25-SD345

重要度係数 :  $I = 1.0$ (Ⅲ類)

### ■設計方針と荷重条件

本計画地は最大積雪量270cmに達する豪雪地域であり、年間を通じて積雪荷重を考慮した設計を行います。屋根勾配は4寸(約21.8度)とし、落雪による低減を見込みつつも、建築基準法に基づき厳格な荷重設定を行います。

#### ● 積雪荷重の算定

積雪の単位重量を30N/cm/m<sup>2</sup>、勾配による低減係数を0.91として算出します。

項目	計算式	荷重値
短期積雪荷重	$30 \times 270 \times 0.91$	7,370N/m <sup>2</sup>
長期積雪荷重	$30 \times 270 \times 0.7 \times 0.91$	5,160N/m <sup>2</sup>
地震時組合せ用	$30 \times 270 \times 0.35 \times 0.91$	2,580N/m <sup>2</sup>

地震荷重の算定においても、常に270cmの35%に相当する積雪重量を考慮し、積雪期の地震に対して高い安全性を確保します

### ■構造計画と地震力伝達

大きな吹抜けを有するため、建物中心部での地震力伝達が困難となっています。そのため、以下の設計手法を採用し、大空間と耐震性能を両立させています。

- ・ **水平構面の強化** :吹抜け外周の3周に配置された勾配屋根の水平部分を主耐力面とし、地震力を外周部へ伝達します。
- ・ **水平プレースの設置** :吹抜け部の剛性を補い、床面のゆがみを防止するため、一部床面に水平プレースを配置します。
- ・ **剛床・登り梁** :屋根および2階床には構造用合板24mmを採用し、高い水平剛性を確保します。屋根は登り梁方式とし、ピッチを1,000mm以下に抑えることで積雪荷重を確実に支持します。

### ■使用部材計画(町産材の活用と高強度材の選定)

地域の森林資源の有効活用と地産地消を推進するため、主要構造部に町産材を積極的に導入します。一方で、積雪270cmによる甚大な軸力(垂直荷重)に対応するため、適材適所の材料選定を行い、構造的安全性を担保します。

部 位	使 用 材 料	選 定 理 由
柱	アカマツ集成材	大きな垂直荷重(軸力)を支えるための高強度材
梁(一般)	ペイマツKD材	乾燥収縮を抑え、安定した強度を確保
大梁(性300mm以上)	アカマツ集成材	断面寸法に応じた強度確保
大梁(成400mm以上)	高耐力ペイマツ集成材	長スパンおよび高荷重に対応

現在は上記の基本設計としているが、地域材活用の観点から地域の主力樹種である「スギ」や「カラマツ」について、森林組合と供給体制および強度データの相談を行い、構造計算(許容応力度計算)への反映を検討します。

### ■耐力壁と接合部

壁量計画 :吹抜けによる欠損を補うため、すべての内壁を耐力壁として活用する極めて強固な計画とします。

許容応力度計算 :筋違と面材を併用し、最大壁倍率7.0倍として計算。

接合部 :柱の引抜き力に対しては、各壁の保有耐力に基づき個別に計算を行い、最適な補強金物を選定します。

### ■基礎・地盤計画

敷地内既存建築物である「さわうち病院」建設時の支持地盤の調査結果を参考に、以下の通り基礎形式を仮定しました。

地耐力の確認 :支持層の地耐力は50kN/m<sup>2</sup>であり、布基礎の採用基準(30kN/m<sup>2</sup>以上)を十分に満たしています。

沈下抑制 :自沈層の影響を考慮した沈下検討の結果、不同沈下の傾斜角度は1.43/1,000と算出されました。これは安全基準である3.0/1,000を大きく下回っており、直接基礎として布基礎を採用することが妥当であると判断しました。

### ■準拠する構造法規、基準、指針等

- 建築基準法及び同施工令、国土交通省告示
- 公共建築工事標準仕様書【令和7年版】(国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修)
- 公共建築木造工事標準仕様書【令和7年版】(国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修)
- 木造軸組工法住宅の許容応力度設計【2025年版】(日本住宅・木材技術センター)
- 木造軸組工法 中大規模建築物の許容応力度設計【2024年版】(日本住宅・木材技術センター)
- 建築物の構造関係技術基準解説書【2025年版】(国土交通省他)
- 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説【2024年版】(日本建築学会)

## 12. 電気設備計画

工 種		概 要	工 種		概 要
電力引込設備	引込方法	高圧6.6kV、1回線受電、敷地北東側に引込柱を建柱し架空引込とする。	テレビ共聴設備	受信	UHFのみ TVアウトレットまでの配管配線(4K、8K対応)
	区分開閉器	方向性高圧気中開閉器(DGR-PAS)LA、VT付		テレビ端子	設置場所:交流スペース、子育て支援、執務室、相談室
受変電設備	形式	屋外キュービクル式受変電設備、建物北側設置とする。	電話設備	引込	建物北東側から電力引込柱から引出し建物までは埋設配管する。
	変圧器	第三次トップランナー基準に適合した油入り変圧器とする。 励磁突入電流による遮断器投入に支障がないようにする。 停電後の復電は自動で行える機構とする。 異常温度警報接点付、防振ゴム付きとする。		概要	内外線はPHSにて対応。
幹線設備	コンデンサ・リアクトル	キュービクル高圧側に設置とする。リアクトルは6%とする。	情報通信設備	引込	建物北東側から電力引込柱から引出し建物までは埋設配管する。
	警報	変圧器、コンデンサ、リアクトル、絶縁監視		概要	LGWAN回線。 施設内にアクセスポイントを設置しWi-Fiにて対応。
幹線設備	配線方式	キュービクルから各電灯・動力盤までは埋設管にて保護し配線する。	入退室・防犯設備	電気錠	北側風除室に設置。
		ハンドホール水抜き穴には逆止弁を取付。		感知器	消防法に準拠し設置する。
動力設備	動力分電盤	空調用に設置する。			
電灯設備	電灯分電盤	1階、2階にそれぞれ設置する。			
	プレート	樹脂製とする。			
	コンセント	必要箇所に設置。廊下は20mに1個程度を設置する。			
	照明	全てLEDとする。 埋込型ベースライト:執務室、診察室、栄養指導室、相談室、産後ケア ダウンライト:検診室、子育て支援、交流スペース、WC、風除室、ホール アッパーライト:吹抜け部 軒下用ダウンライト:回廊、ポーチ			
	照明制御	WC・給湯室:人感センサーによる点滅とする。			
	誘導灯	消防法に準拠し設置する。			
	非常照明	建築基準法に準拠し設置する。			

### 13. 機械設備計画

#### ■基本方針

建物の用途・規模・機能を十分に把握し、建物の持つ機能性・居住性・安全性・経済性・環境性を考慮し、下記の基本事項を留意した計画を行う。

**○機能性** 使いやすさ、わかりやすさを十分配慮した機器やシステムの選定により施設機能を確保する。

**○居住性** 部屋用途に応じた適切な温度の確保と温度ムラやドラフト(不快な気流感)の少ない室内環境を計画する。また、室内の静穏性に配慮する。

**○安全性** 火災や自然災害に対して十分な安全性を考慮した計画とする。

**○経済性** 経年劣化を抑制するために高寿命な機器・材料を採用するとともに、高効率な運転によるランニングコストの軽減を考慮した計画とする。

**○環境性** グリーン製品を積極的に採用する事により、環境負荷の低減に努め、周囲環境への配慮、省エネルギー・省資源化を考慮した計画とする。

工種	方式	階	室名	概要	工種	方式	階	室名	概要											
空調設備	空気熱源 ヒートポンプ方式	1	交流スペース	天井埋込ダクト形エアコンにより、ダクトにて床下放射冷暖房  ※ 放射冷暖房は、交流スペース 系統・子育て支援室系統・執務室系統・健診室系統の4つに分け管理できる ようにする	衛生器具設備		男女トイレ	洋式便器:フラッシュタンク、温水便座、棚付2連紙巻器												
			子育て支援室					洗面器:アンダーカウンター型洗面器、自動水栓、電気温水器(貯湯量3L)とする。												
			健診室・歯科診療室・診察室					小便器:自動洗浄、壁掛形												
			地域包括支援センター 執務室					掃除流し:床置形												
			こども家庭センター執務室				1	多機能トイレ	バリアフリートイレパック、ベビーシート (大便器、汚物流し、洗面器、手洗器、電気温水器、手摺等)											
			相談室	天井埋込カセット形				2歳児トイレ	幼児用便器、I型手摺											
			ブース					他各所洗面器	洗面器:アンダーカウンター型洗面器、自動水栓、電気温水器(貯湯量3L)とする。 ※カウンター及び化粧鏡の工事区分は実施時に決定する。											
			ロッカー室																	
			交流スペース北側風除室側																	
		2	ホール	排水・通気設備	ポンプ圧送方式	建物北側に排水槽を設置。建物から排水槽までは自然勾配放流として、排水槽からポンプにて既設排水管に排水する。														
			栄養指導室																	
			健康福祉課執務室																	
			産後ケア																	
			相談室																	
		管種:冷媒管 保温付被覆銅管																		
		管種:ドレン管 保温付硬質塩化ビニル管(ACドレン)※天井内																		
換気設備			居室	第1種換気(全熱交換機)	給湯設備	局所方式	給湯室	貯湯式電気温水器(床置型/飲食兼用タイプ、12Lx1台、 Wi-Fiクリータイマー付き)を設置する。												
			その他の室	第3種換気																
			1 相談室・ブース																	
		管種:スパイラルダクト、保温付きフレキシブルダクト						管種:耐熱塩ビライニング鋼管(HTLP)												
		フード:ステンレス製深形フード(排気:ガラリ付、給気:防虫網付)必要に応じ焼き付け塗装とする。																		
給水設備	水道直結方式		沢内病院の1次側給水管PP管40φより給水取出し(現地調査により現状静水圧 0.38Mpa)		消火設備		屋内消火栓設備:パッケージ形消火設備I型 (各階水平距離20m以内)	消火器:ABC消火器6型(各所歩行距離20m以内に1台所)												
			外部露出配管がある場合は凍結防ヒーター巻きとする																	
			水抜栓は屋外設置の電動水抜栓とする																	
		管種:屋外 ポリエチレン管(PP)、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(SGP-VD)																		
		管種:屋内 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(SGP-VB) ※屋内一般																		
		水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(SGP-VD) ※屋内土間																		







交流ホール

