

	空間構成図		基本設計素案		評価
児童クラブは引き続き保健福祉センターを利用	A案		基本設計A案 延べ床面積 810㎡程度		主な利点 ・研修室を図書の学習室として、利用できる 主な欠点や検討課題 ○児童クラブは引き続き同じ部屋を利用するため、間取りを大きくすることができない ・児童の動線や送り迎えの保護者の動線が奥まってしまう ○児童クラブから総合支所への音漏れ対策が必要 ・児童クラブがグラウンドから遠い ○：特に市民から意見が大きかった意見

美東総合支所平面計画素案

A 案

児童クラブは引き続き
保健福祉センターを利用

児童クラブから遠い
子ども用トイレを確保できない

倉庫が確保できない

勉強部屋を広げることができない

公民館機能の中に機能が異なる
児童クラブがポツンとある印象
多目的ホールや図書館から遠い

① 児童が総合支所のカウンター前を通る

増築部:約810m²

 : 児童クラブに通う児童の動線
 : 空間のつながり
 赤文字コメント : 利点
 青文字コメント : 欠点や要検討課題

一分かりやすい位置にエントランスを配置

一北側に図書館を配置し、直射日光を避ける

子育て広場と図書館とつながる
和室を読み聞かせコーナーに兼用できる

一日当たりの良い南側に和室

市民ロビーやグラウンドと大きくなり、
イベント時などに一体的に利用できる屋根のかかった広場のような
多目的ホール



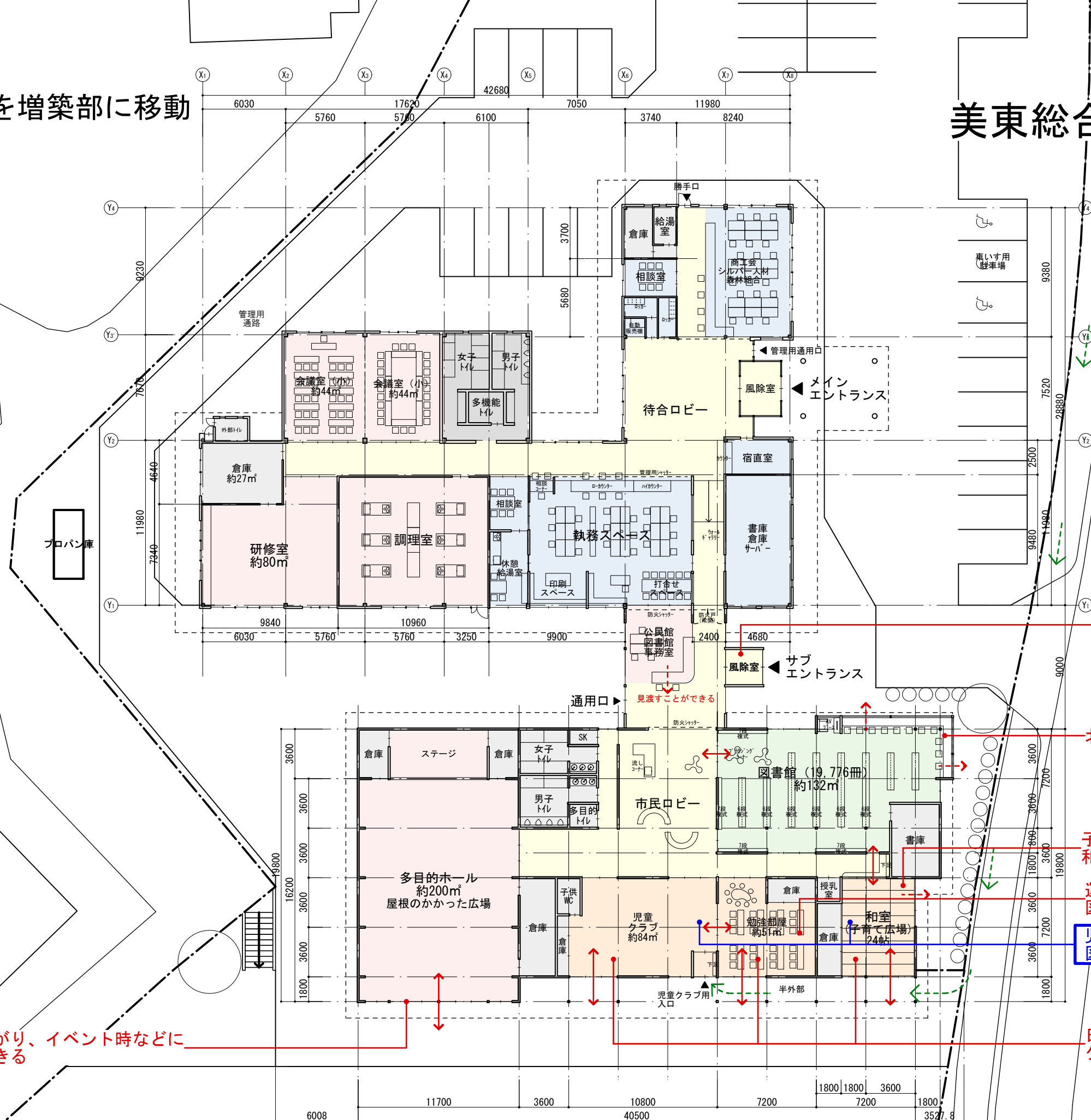
児童クラブを増築部に移動

美東総合支所平面計画素案

B 案

- ←--- : 児童クラブに通う児童の動線
- ↔ : 空間のつながり
- 赤文字
コメント : 利点
- 青文字
コメント : 欠点や要検討課題

増築部: 約840m²



分かりやすい位置にエントランスを配置

北側に図書館を配置し、直射日光を避ける

子育て広場と図書館とつながる
和室を読み聞かせコーナーに兼用できる

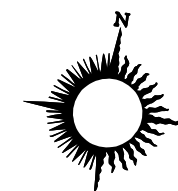
運営の工夫により、児童クラブが休みの日は
図書館の学習室としても利用できる? (要検討)

児童クラブ、子育て広場から
図書館への音漏れ対策が必要

外と大きくつながり、イベント時などに
一体的に利用できる

日当たりの良い南側に子育て機能をまとめる
グラウンドに近い

201211
S=1:300



美東総合支所平面計画素案

D 案

児童クラブを増築部に移動

- ←--- : 児童クラブに通う児童の動線
- ↔ : 空間のつながり
- 赤文字コメント : 利点
- 青文字コメント : 欠点や要検討課題

増築部: 約860m²

児童クラブ
図書館等への音漏れを
低減できる位置に配置する

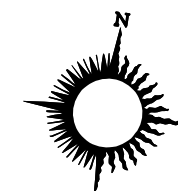
日当たりの良い南側に
子育て機能をまとめる

北側に図書館を配置し、直射日光を避ける

学習室と読み聞かせコーナーを設ける

屋根のかかった広場のような多目的ホール
市民ロビーやグラウンドと大きくなり、
イベント時などに一体的に利用できる

201211
S=1:300



基本設計方針について

複合施設は、子どもと文化を育てるコミュニティ・ベース

総合支所、公民館、図書館、民間施設が複合していることのメリットを最大限生かし、子育て、コミュニティ活動、産業活動など、複合的な活動を展開するための拠り所＝ベースとして頼りになる場所をつくり、地域固有の地形や歴史を大切にし、子どもと文化を育てる。

1. 複合することの利点を生かした、みんなが気軽に集まる「まちの居間」

- ・みんなが普段着のまま気軽に集まれる居間のような場所となる。
- ・複合していることの利点を生かし、小さくつくり、複合利用・重複利用により、大きく使う。
- ・ユニバーサルデザインを徹底し、子どもからお年寄りまですべての人に使いやすい施設とする。

2. 地域の情報を集約し、新しい地域づくりの拠点となる場所

- ・地域情報や資料を集め、市民が新しい活動を展開する拠点となる。
- ・外部の人や、観光客が気軽に立ち寄り、地域の情報を得ることができるビジターセンターとしての役割を担う。

3. 既存ストックを活用し、環境への負荷の少ない、地球環境に優しい建築

- ・既存建物（保健福祉センター）を最大限活用することで、事業費の縮減に努める。
- ・自然採光や、自然通風を工夫し、明るく風通しの良い内部空間とする。
- ・適切な断熱性能を確保し、ランニングコストの低減を図る。
- ・メンテナンスに配慮した建物形状や、仕上げ材の選定に配慮し、維持管理費の縮減に努める。

4. 災害時などでも、安全で安心な住民にとって頼りになる建築

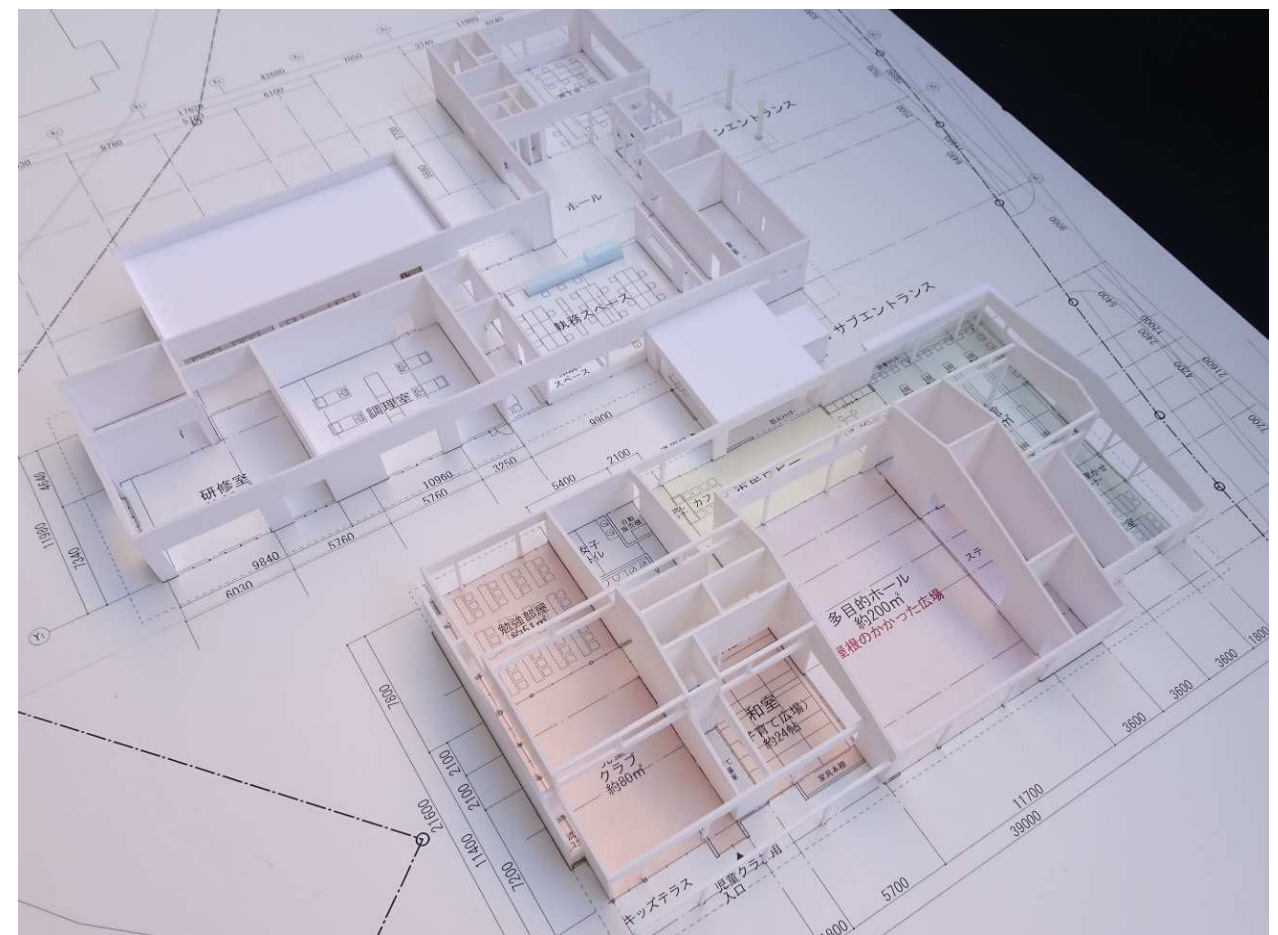
- ・大地震時にも機能を維持できるよう構造計画や、設備計画に配慮し、利用者の安全を確保する。
- ・災害時には、住民の避難所として役割を担う場所となる。
- ・ICT 環境の整備を進め、本庁、秋芳総合支所との円滑なネットワークによる運営を可能とする。

5. 子どもたちや、子育て世代にとって拠り所となる建築

- ・保育園、小学校、中学校との連携を図り、「子育て・教育エリア」の核となり、子どもを地域で見守るための拠点となる。
- ・運営の工夫により、多目的ホール等も子どもたちの遊び場になる。



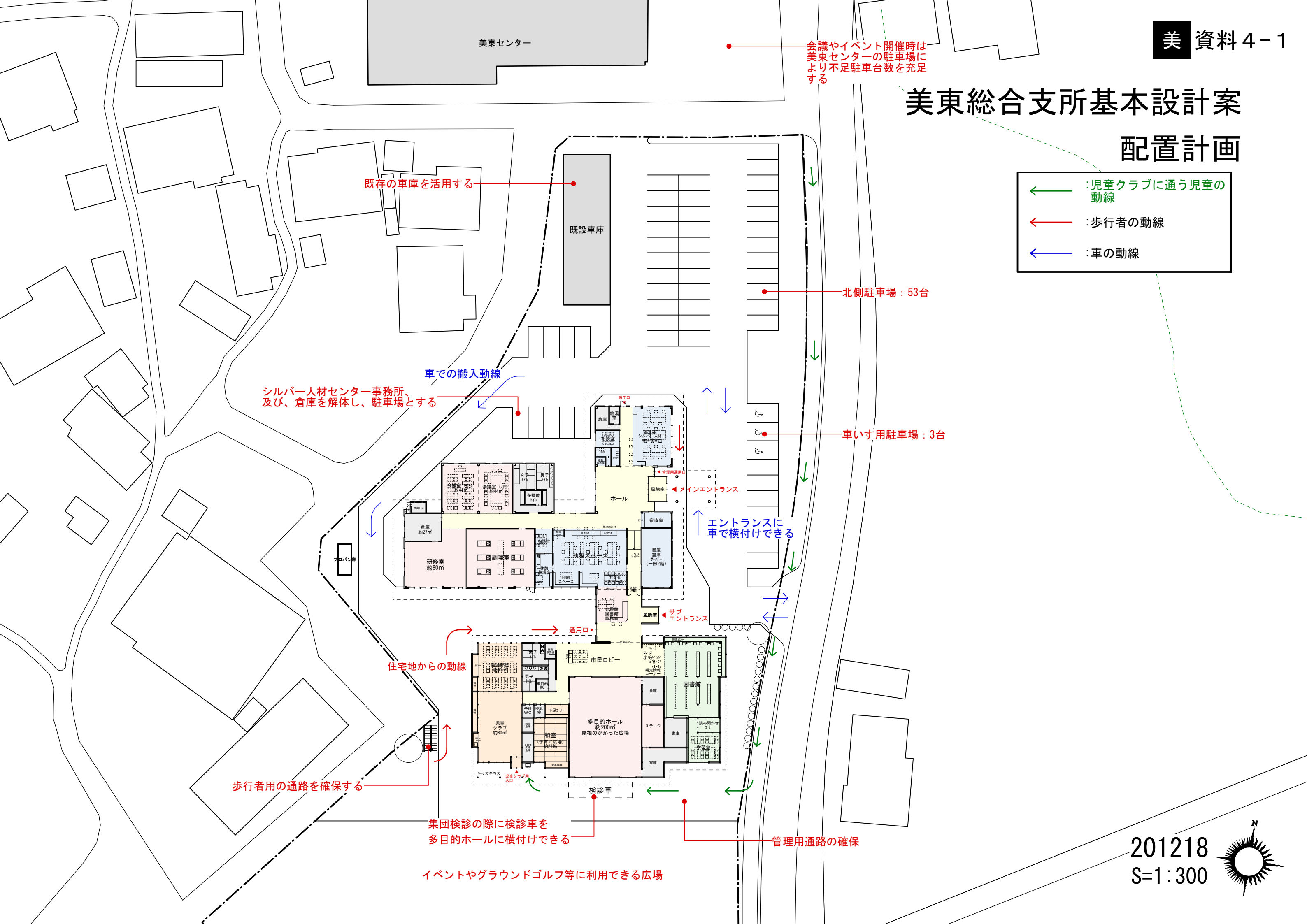
東側の大通り側に読書コーナーや学習室を設け、図書館で本を読む人々の姿が見える



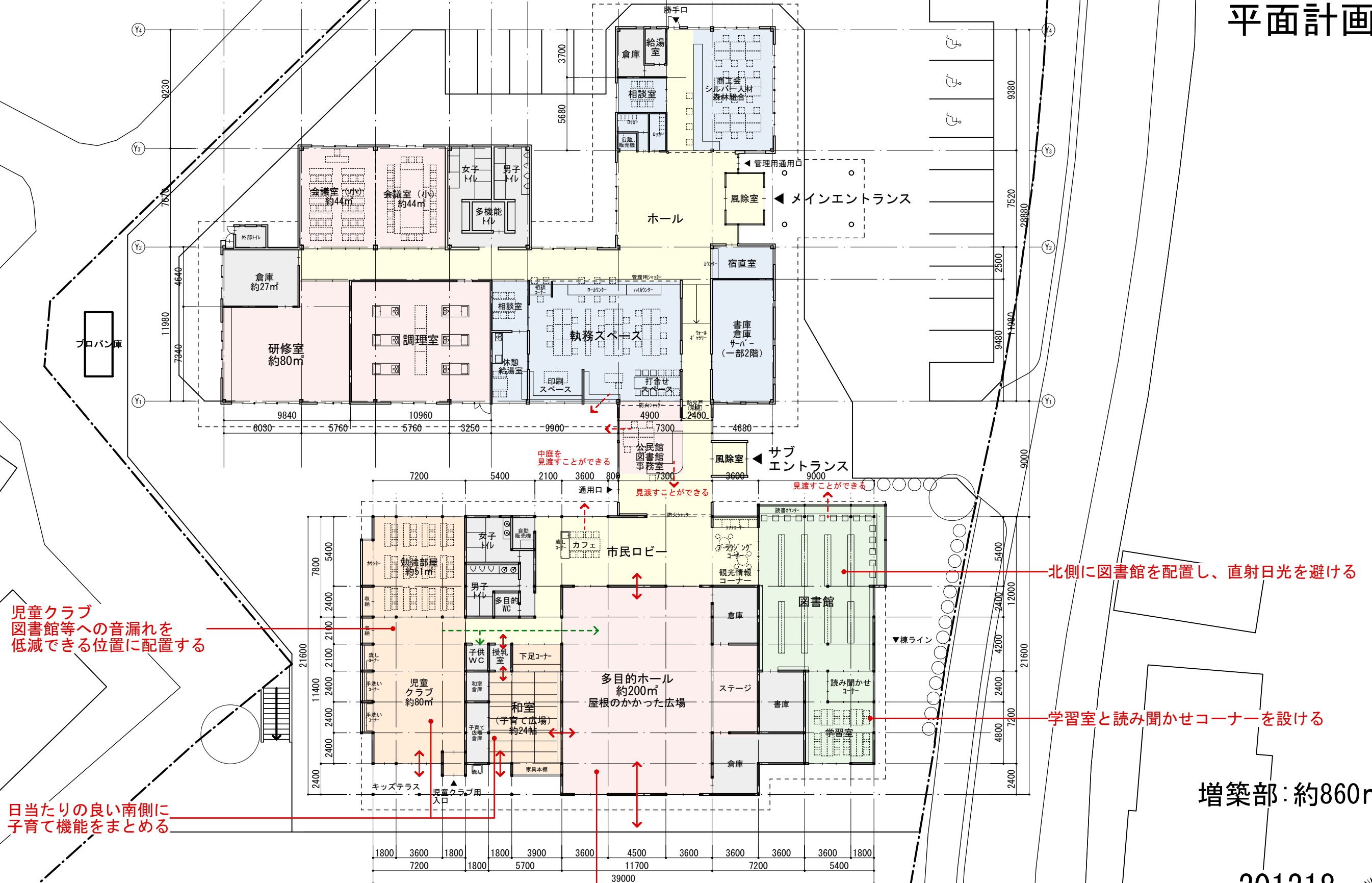
屋根のかかった広場のような多目的ホールを中心に人々の活動が展開する建物とする

美東総合支所基本設計案 配置計画

- ← : 児童クラブに通う児童の動線
- ← : 歩行者の動線
- ← : 車の動線



美東総合支所基本設計案 平面計画



増築部: 約860m²

201218
S=1:300

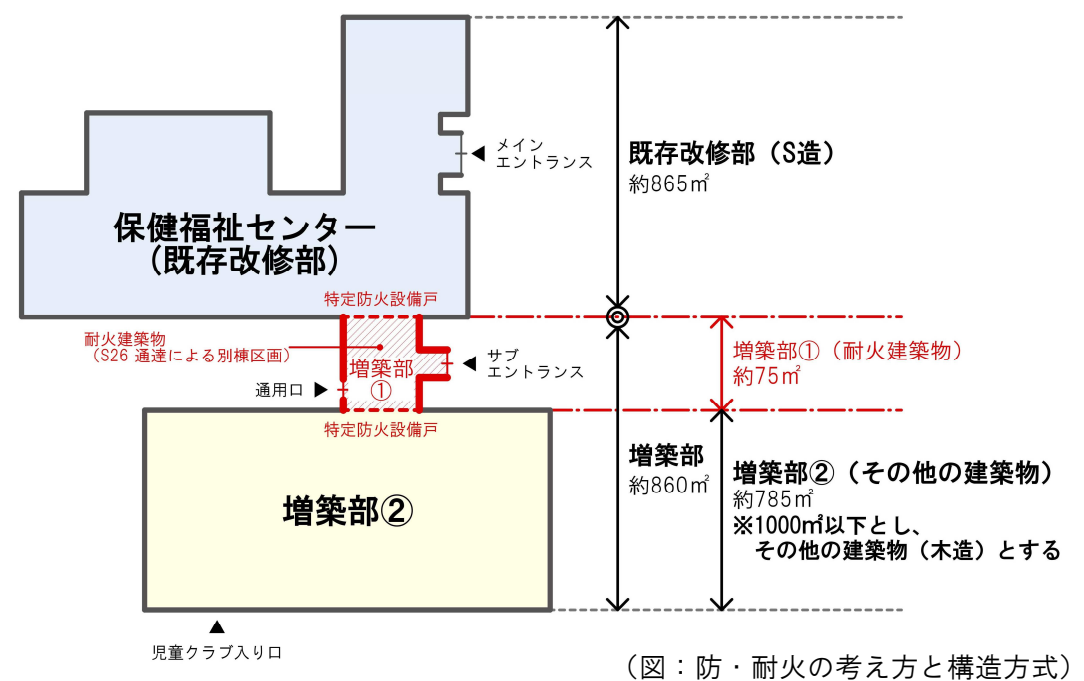


構造方式の選択

美東総合支所の構造方式

既存部は、鉄骨造、準耐火建築物である。既存部に、総合支所、公民館諸室、民間施設事務室、などを配置する。支所の重要な資料などは既存部の倉庫に保存することで、安全性を確保する。

増築部は、図書館、子育て広場利用の和室、児童クラブ、多目的ホール(200 m²以下)などで構成し、「裸木造（その他の建築物）」とする。



構造方式の選択理由

・求められる建物の性格からの視点

増築部は、いずれの諸室も、主に、子どもやお年寄りに自由に思い切って使ってもらえるような、人に優しく、柔らかな空間が必要であると考えられる。その観点では、木造建築が最も優れていると考えられる。

・地域資源の活用の視点

美東、秋芳地域は、森林資源にも恵まれ、「美秋材」というブランド名で、木材活用の展開を図っている。地元カルスト森林組合の事務所も同居する方向で計画が進んでいることも相まって、地域資源の生きた実践例としても情報発信の意味があると考えられる。

・環境への貢献の視点

昨今の環境問題は、森林の管理不足に起因していることも多く、森林の適正な循環が求められている。適正な伐採、植林、枝打ち、など、森林の適正な管理のためにも、地域材活用が重要である。地域材の活用は環境への貢献という役割も担うことになる。

・木材利用促進法による木造建築の推進の視点

国は、平成 22 年度に「公共建築物等における木材の利用促進に関する法律」を定め、高さ 13m以下かつ軒高 9 m以下で、延べ面積が 3,000 m²以下の公共建築物は特に積極的に木造化することを進めている。この法律の趣旨を踏まえる意味でも木造建築物とすることが望ましい。

・地域の建設業者（大工さんなど）の出番の有無の視点

本建築は、基本的に地域で活躍する大工さん達も参画できる一般的な技術により造り上げていく、地域にできるだけ開いた計画であり、地域産業への貢献が期待できることも重要である。

・建設コストの視点

建築構造は、鉄筋コンクリート、鉄骨構造、木造、など選択肢としてあるが、細かなことが決まっていない段階での一般的なコスト比較は困難であるが、木造の場合、集成材や、耐火建築に使うエンジニアリングウッドなどの特殊な材料ではなく、地元産木材を使った、木造住宅に使う程度の一般製材の組み合わせによる計画で進めることにより、コストの抑制が可能である。鉄筋コンクリート、鉄骨構造と同等以下のコストで建築できると考えている。(資料 5-2)

・防火・耐火の視点

本計画は、既存改修部（保健福祉センター）が約 865 m²、増築部が約 860 m²、合計約 1,725 m²となる構成である。増築部に関しては、増築部①の主要構造部を耐火建築物とすることで、昭和 26 年通達「部分により構造を異にする建築物の棟の解釈について」より、増築部②を法規上、約 785 m²とすることができる。増築部②は 1,000 m²以下であるため、一般の製材品を使つてのいわゆる「裸木造（その他の建築物）」での建設が可能である。(図：防・耐火の考え方と構造方式) 参照

防火・耐火の視点からも、安全な建築が比較的簡単につくれ、人に優しい建築の実現が期待できる。

構造種別の検討 建物概要：1,000㎡程度、平屋として比較

構造	鉄筋コンクリート造（RC造）		鉄骨造（S造）		大断面集成材による木造		一般製材による木造	
主架構	・ラーメン架構、 及び、耐震壁併用ラーメン架構 ・標準スパン10m以下		・ラーメン架構、 及び、耐震壁併用ラーメン架構 ・標準スパン10～20m		・大スパン構造が可能		・一般的に、4m程度のスパン ・トラス架構により、10m程度のスパン構造が可能	
基礎	×	・建物自重が比較的、大きく、 ・基礎に要するコストが大きくなる	△	・建物自重が大きく、基礎に要するコストが高くなる ・RC造に比べて、建物自重は軽くなる	○	・建物自重が軽く、基礎に要するコストが低くなる	◎	・建物自重が最も軽く、基礎に要するコストが低くなる
劣化 /耐久性	○	・コンクリートの品質と鉄筋のかぶり厚さが影響 ・ひび割れ、中性化に注意が必要	○	・防錆対策が必要	△	・含水率の影響を受けやすい ・腐朽、虫害に注意が必要 ・比較的、メンテナンスは行いやすい	△	・含水率の影響を受けやすい ・腐朽、虫害に注意が必要 ・比較的、メンテナンスは行いやすい
耐火性	◎	・容易に耐火構造とすることができる	○	・耐火構造とするためには、耐火被覆が必要	○	・燃え代設計や外壁耐火構造により、準耐火構造が可能 ・耐火建築物とするためには、大臣認定を受けた耐火構造部材が必要	○	・燃え代設計や外壁耐火構造により、準耐火構造が可能 ・耐火建築物とするためには、大臣認定を受けた耐火構造部材が必要
遮音 /防振性	○	・遮音性能、防振性能に優れる	△	・遮音性能、防振性能の確保には設計時の配慮が必要	△	・遮音性能、防振性能の確保には、設計時の配慮が必要	△	・遮音性能、防振性能の確保には、設計時の配慮が必要
施工性 /工期	○	・鉄筋、型枠、コンクリート工事等は比較的煩雑 ・鉄筋、型枠、コンクリート工事等で職人不足が懸念される ・地域産業への貢献が期待できる	◎	・使用する部材によっては、発注、制作に長期間必要となる場合がある ・工事現場での作業期間は比較的短い	×	・構法により施工の難易度に幅があるが、工期は比較的短い ・木材の調達、乾燥に時間を要する ・集成材を製造できる工場に限られる	△	・構法により施工の難易度に幅があるが、工期は比較的短い ・木材の調達、乾燥に時間を要する ・地元の職人の参画により、地域の技術力の向上や、地域産業への貢献が期待できる
コスト比	○	・S造に比べ、土工事、基礎工事にコストがかかるが、躯体工事の工事費はS造とほぼ同じ	△	・RC造に比べ、土工事、基礎工事にコストがかからないが、躯体工事の工事費はRC造とほぼ同じ	×	・土工事、基礎工事費を抑えることができる ・集成材加工にコストがかかる	◎	・土工事、基礎工事費を抑えることができる ・躯体工事に関しては、RC造の約80％に工事費を抑えることができる
工事費 参考比率		1.00（基準とする）		1.05		1.13		0.93
総合 評価	平面計画の自由度、耐火性、耐震性などについては、メリットがあるが、比較的規模が小さい本計画に適さない		平面計画の自由度、土工事、基礎工事に係るコスト削減など、メリットがあるが、工事費面で木造（一般製材）に劣る		平面計画の自由度、土工事、基礎工事に係るコスト削減など、メリットがあるが、集成材を製造できる工場に限られる、集成材加工にコストがかかる、など本計画に適さない		木材の調達、乾燥に時間を要するが、土工事、基礎工事に係るコスト削減など、メリットがある平屋で大スパンをあまり必要としない比較的規模の小さい本計画において、効率の良い構造と考えられる	

資料 6

[illegible]