

プロジェクト名

# みやぎ登米農業協同組合本店・なかだ支店新築工事

提案者(事業者)

みやぎ登米農業協同組合

設計者

株式会社 関・空間設計

施工者

株式会社 深松組

建設地

宮城県登米市中田町石森字駒牽 265-1、267-2、鳴神堂 32

竣工済につき  
簡略版としています

竣工済

計画の概要



- みやぎ登米農業協同組合(JAみやぎ登米)の事務所建て替え計画である。「地元の登米産材の活用」「環境意識の高まり」「SDGsへの取り組み」などから、木造でチャレンジすることとなった。
- 敷地は周囲を水田に囲まれ、遠くには栗駒山などの山々が望める開けた場所である。農村に昔からある「寄り合い」の仕組みを現代的に再解釈した「ヨリアイ」をコンセプトに、「ここに来れば誰かと会える、ほっとできる」「困りごととはここでみんなで解決しよう」と思える、多世代がつながる場として建物全体を計画している。具体的には、木造2階建て・延床面積約2,700㎡の建物で、敷地形状に合わせて角度が振られた切妻屋根の執務棟が2棟寄り合い、その間に有機的にホールがつながり計画としている。ホールは、多世代がつながり多様な使い方のできる「現代のドマ」のような空間であり、各執務棟を一体的につなげるとともに職員や組合員の「ヨリアイ」が生まれる重要な場として計画している。



北面 ヨリアイホール側の外観

評価のポイント

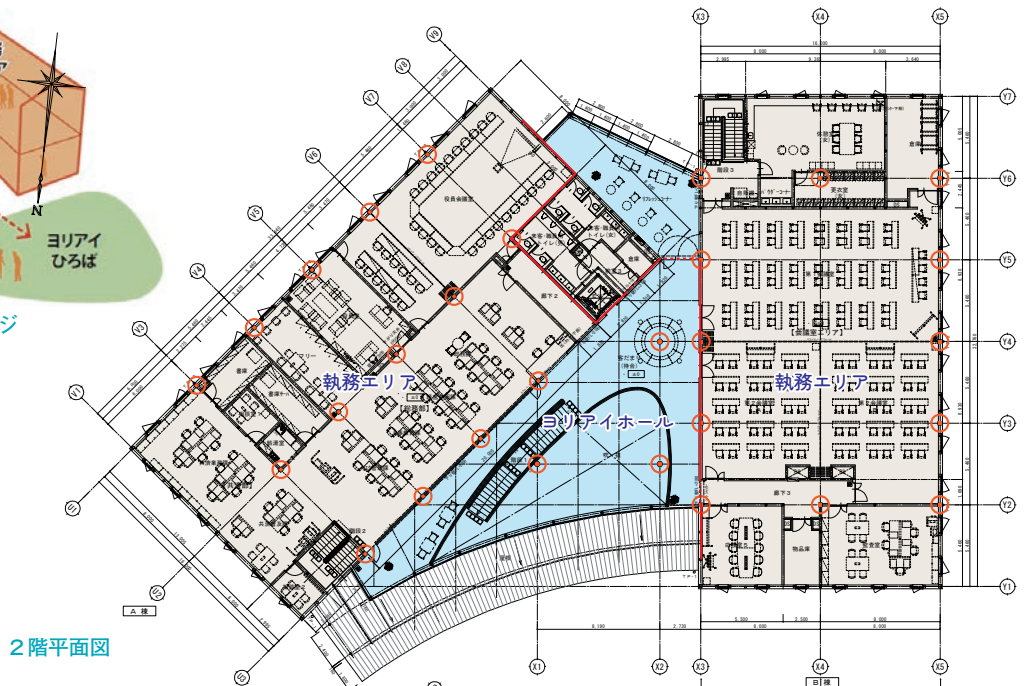
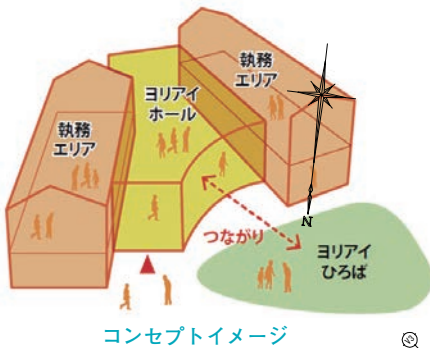
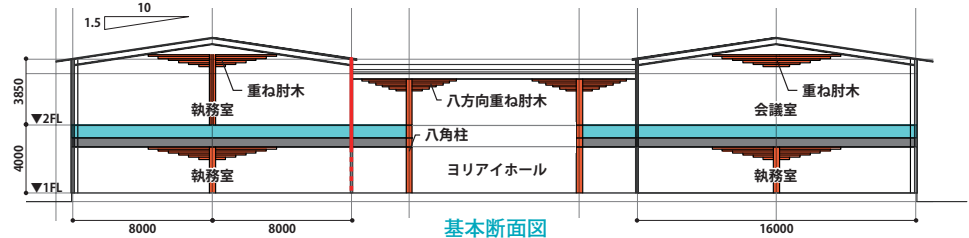


重ね梁と接合部に重ね肘木を使用した木造軸組構造による2階建て事務所の建設プロジェクト。  
断面の大きなJAS製材の柱と重ね梁を使用し、8mスパンを確保する計画。重ね材はフルスレッドビスにより緊結する。また、耐火の45分準耐火はメンブレンによるが、一部を燃えしろ設計としている。このため、主要な木材は原則的に全てJAS製材を使用するとしている。  
使用木材に地元登米材を使用し、地元林業への還元などを図っている、設計事務所HPでの公開・建築雑誌等への掲載依頼・建築学会での発表を計画しており、設計・施工技術の普及・啓発が期待できる。

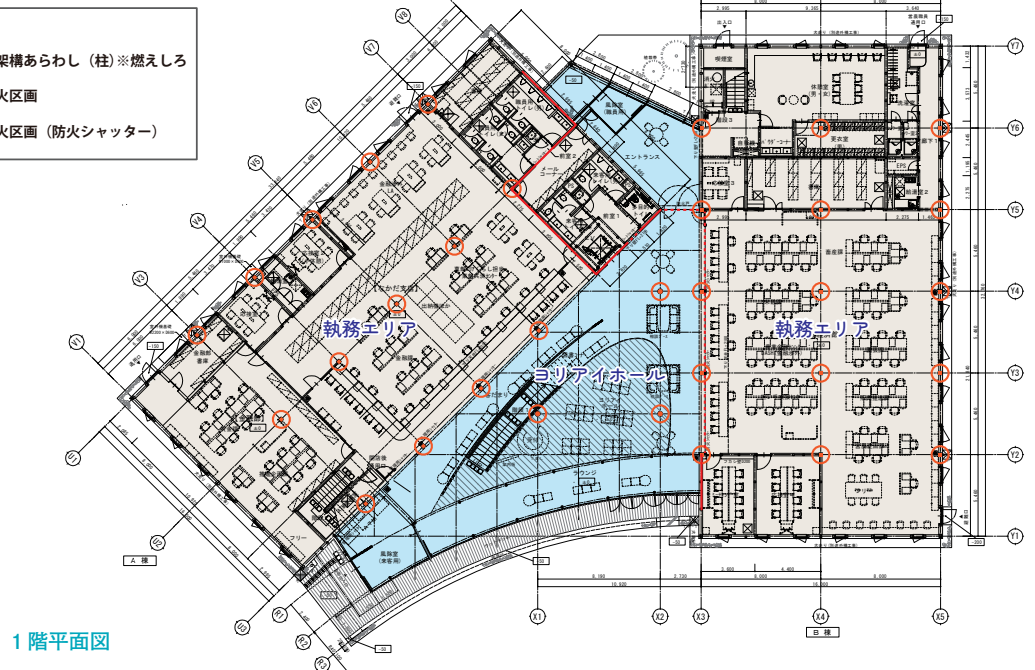
## 一般的な材料・工法の組み合わせによる大規模木造

「登米産材・国産材の活用」「事務所用途として必要な大スパンの実現」「木造JA事務所としてのプロトタイプ」の実現のため、本計画では「束ね柱」「重ね梁」「重ね肘木」による架構を提案する。これは部材や断面に限界のある規格製材を一般的な工法を用いて組み合わせ、大スパンの支持や燃えしろの確保を実現するものである。「束ね柱」「重ね梁」「重ね肘木」は構造的な性能を担保するだけでなく、空間を印象付ける意匠的な役割も果たし、製材の新たな可能性を提示するものである。

建物用途・規模としては「その他の建築物」に該当するが、ヨリアイホールを中心とした建物全体の一体感を実現するため、「任意の準耐火建築物（準耐火イ-2）」を選択し、1,500㎡ごとに防火区画する計画としている。目立ちにくい雑壁とシャッターによる区画形成を行い、空間の開放感を損なうことなく法規に適合させる。柱や大梁は燃えしろ設計によるあらわしとし、木造の良さが空間に現れる計画としている。



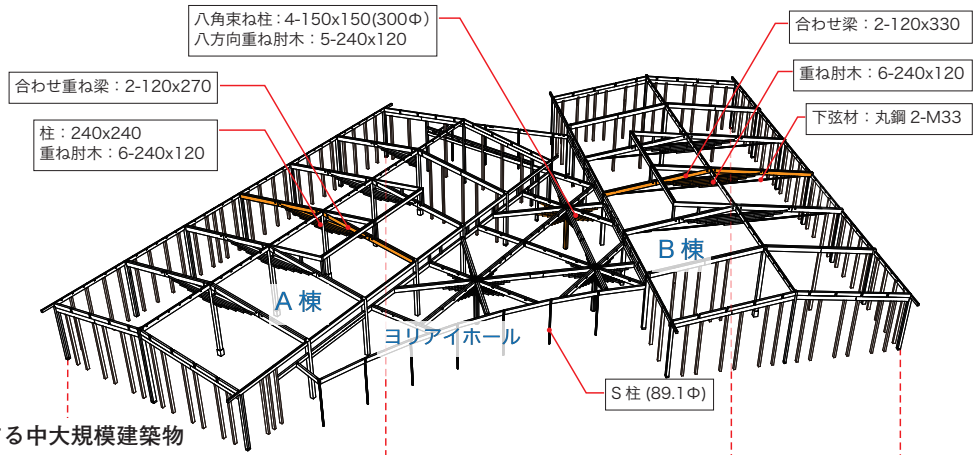
- 凡例
- 木架構あらわし (柱) ※燃えしろ
  - 防火区画
  - 防火区画 (防火シャッター)



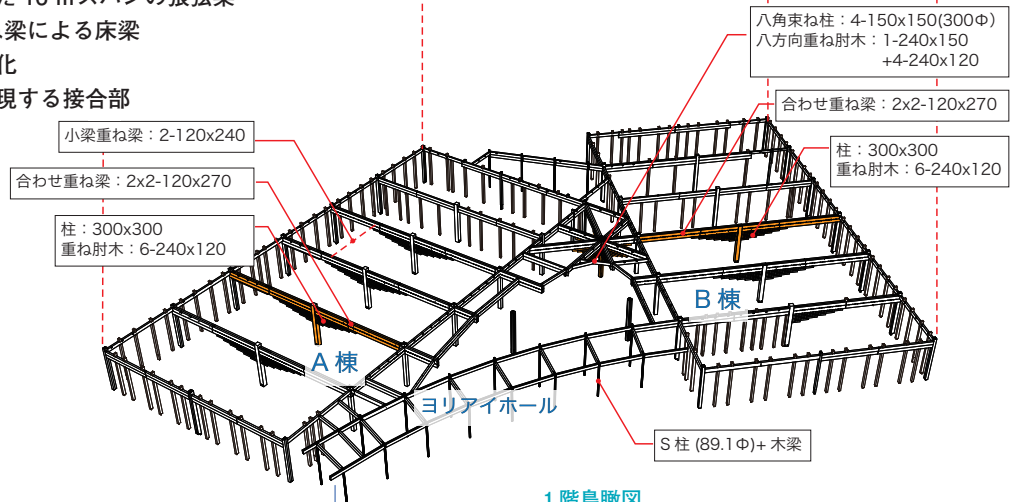
木造化・木質化の  
取り組み  
内容

先端性・先進性

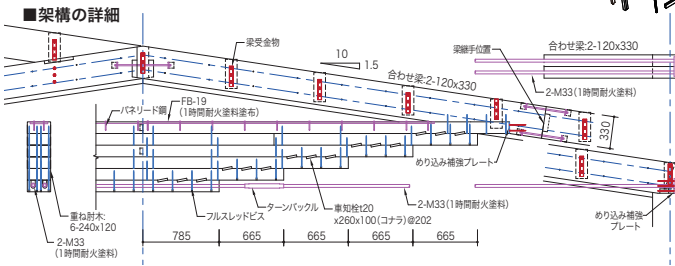
- ① 地域流通製材によって構成する中大規模建築物
- ② 製材による大断面の柱
- ③ 重ね梁と重ね肘木を使用することで実現する8 mスパンの架構
- ④ 製材と丸鋼を組み合わせた16 mスパンの張弦梁
- ⑤ 5.46 mスパンの製材重ね梁による床梁
- ⑥ 加工・建方における簡略化
- ⑦ 特殊な材を用いなくて実現する接合部



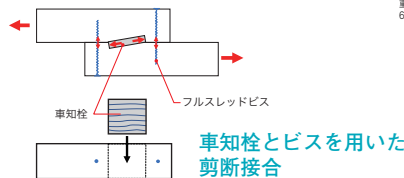
2階鳥瞰図



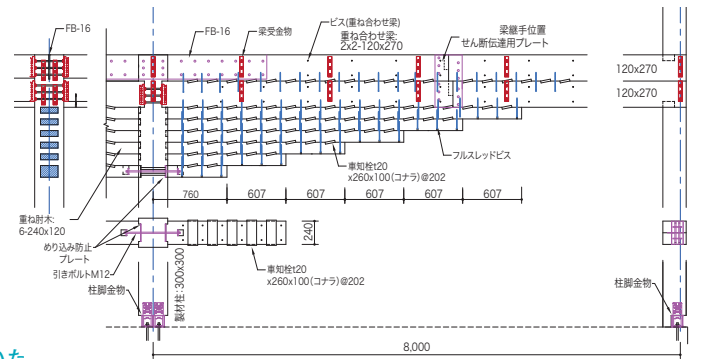
1階鳥瞰図



張弦梁架構詳細図



車知栓とビスを用いた  
剪断接合



重ね肘木架構詳細図

プロジェクト  
データ



提案者 (事業者・建築主)、設計者・施工者、建設地は  
扉頁参照

建物名称: みやぎ登米農業協同組合本店・なかだ支店

主要用途: 事務所

主要構造: 木造 (軸組構法)

防火地域等の区分: 22 条区域

耐火建築物等の要件: 準耐火建築物 (45 分耐火)

敷地面積: 11,921.46㎡

建築面積: 1,425.81㎡

延べ面積: 2,630.93㎡

軒 高: 9.28m

最高の高さ: 10.180m

階 数: 地上 2 階

構造用木材使用量: 336.97㎡

うち CLT、LVL 等の使用量: なし

事業期間: 令和 4 年 3 月 ~ 令和 5 年 2 月

補助対象事業費: 1,071,458 千円

補助限度額: 99,506 千円



採択事例 94 みやぎ登米農業協同組合本店・なかだ支店  
竣工報告 新築工事



ヨリアイホールのウッドデッキ



1階ヨリアイホール



A棟2階執務室



B棟2階会議室



ヨリアイひろばからの外観