



山形の木で、山形の未来をつくる

地域循環型木造建築の提案



地域から考える建築

本計画は、山形県産材の活用を前提とした非住宅木造建築の提案です。農産物直売や地域物販、イベント・交流など多様な用途に対応できる無柱大空間を、地域産材を用いて合理的に実現することを目指しました。木を伐り、植え、育て、また使う―地域内で循環する木材利用を通して、森林と都市をつなぐ建築を目指しました。

- 地域材の利用は単なる地産地消ではなく、地域の林業・経済・防災を支える仕組みでもあります。

地域材利用がもたらす多面的な価値

木材の需要を創出し、地域資源を積極的に活用することは、持続可能な社会を実現するための鍵です。まず、木材の需要が生まれることで適切な伐採・間伐・再植林のサイクルが促進され、森林は健全な成長を維持できるようになります。これは山の保全と街の安全性を直結させる都市と山林の架け橋となります。

さらに、地域材の利用は経済面でも大きな恩恵をもたらします。地産地消による資金の循環は地域の林業や関連産業の活性化を促し、新たな雇用を創出します。また、木材は成長過程で二酸化炭素を吸収し、伐採後も炭素を蓄え続ける「炭素貯蔵庫」として機能するため、気候変動対策としても極めて重要です。地域材を積極的に使うことは、環境負荷を抑えながら地域の自立と豊かさを守り抜く、最も確実な未来への投資といえるのです。



持続可能な森林管理



地域経済と雇用創出

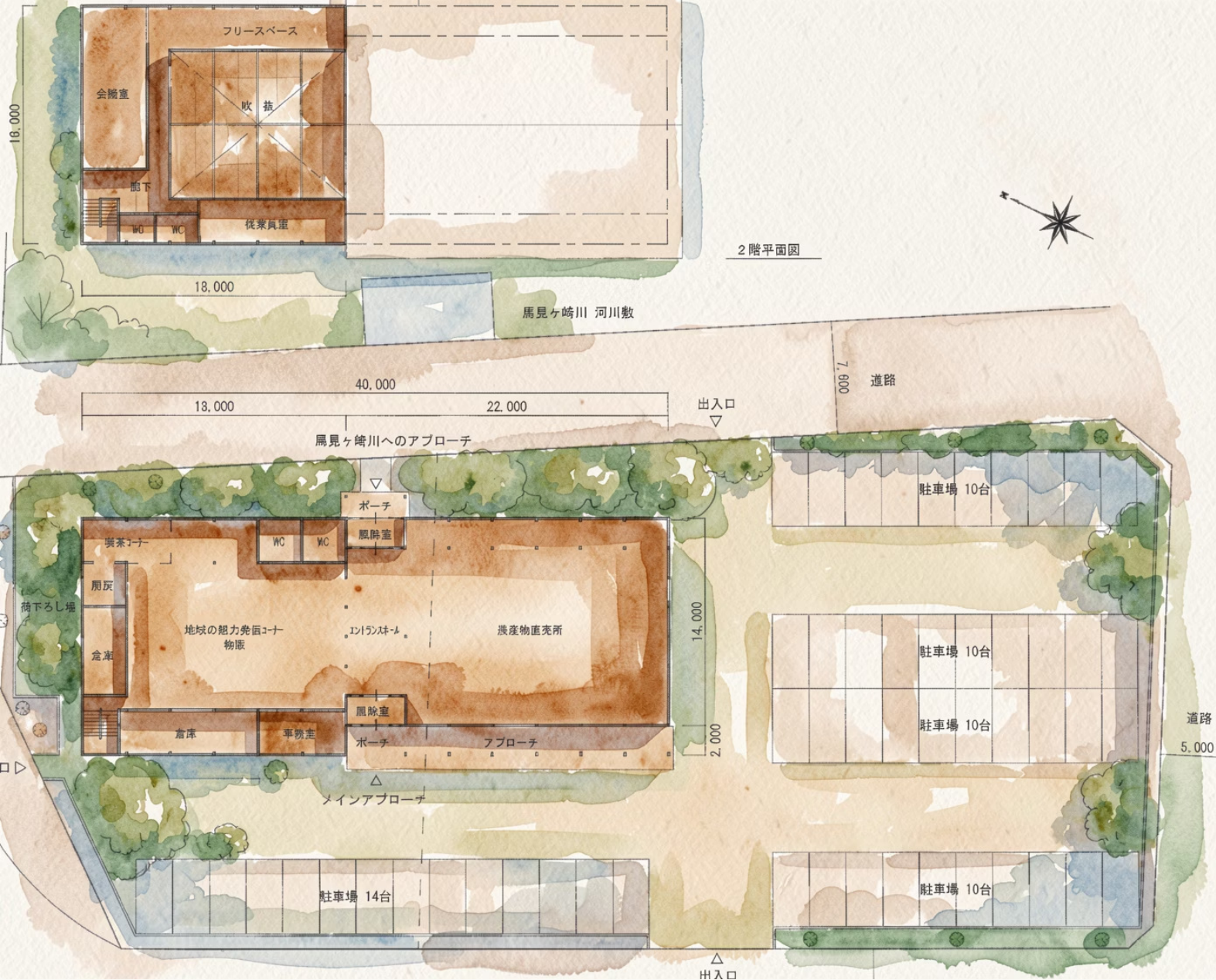


炭素貯蔵による気候対策



防災と山林の保全

配置図・平面図



配置図・1階平面図

敷地条件

敷地は四方を道路に囲まれた立地で、北側道路の先には馬見ヶ崎川の河川敷が広がります。西側道路は橋によって河川を横断しており、四方からアクセスできる立地を活かした地域に開かれた施設として計画しています。1階は大空間の直売・交流スペース、2階は管理諸室を配置する2層構成です。

面積概要

建築面積：646㎡ / 1階床面積：596㎡ / 2階床面積：166㎡ / 延べ面積：764㎡

施設の役割と発信機能

木造建築の普及拠点として

地域資源の発信拠点

本施設は地域資源の発信だけでなく、木造建築の普及拠点としての役割も担う。

木造の可能性を可視化

建物の構造や木材利用が見える形で紹介、非住宅木造の可能性を広く発信する。

多様な主体への発信

建築関係者だけでなく、自治体や事業者に対しても木造建築の合理性や経済性を伝える場とする。

地域産業と食文化の発信拠点

フルーツ王国・山形

さくらんぼ・桃・ぶどう・ラ・フランス・りんご

米どころの農業文化

地域固有の稲作文化の発信

芋煮・郷土料理・食文化

伝統的な食文化の継承と紹介

日本酒・発酵文化

地域の酒造りと発酵文化の魅力発信

観光と地域をつなぐ拠点

山形フルーツの販売

旬の果実を直接体験・購入できる場

米や農産物の直売

地域生産者と消費者をつなぐマルシェ機能

芋煮など郷土料理の提供

地域食文化を体験できるダイニングスペース

地域文化や観光情報の発信

観光コンシェルジュ・地域交流拠点

地域循環型施設



地域産材の利用



農産物直売



山形フルーツや米な
どの特産品販売



郷土料理や食文化の
発信



木造建築の普及



地域防災拠点

❏ 建築を通して、森林・農業・食文化・観光をつなぐ地域循環拠点をを目指す。

建物イメージ



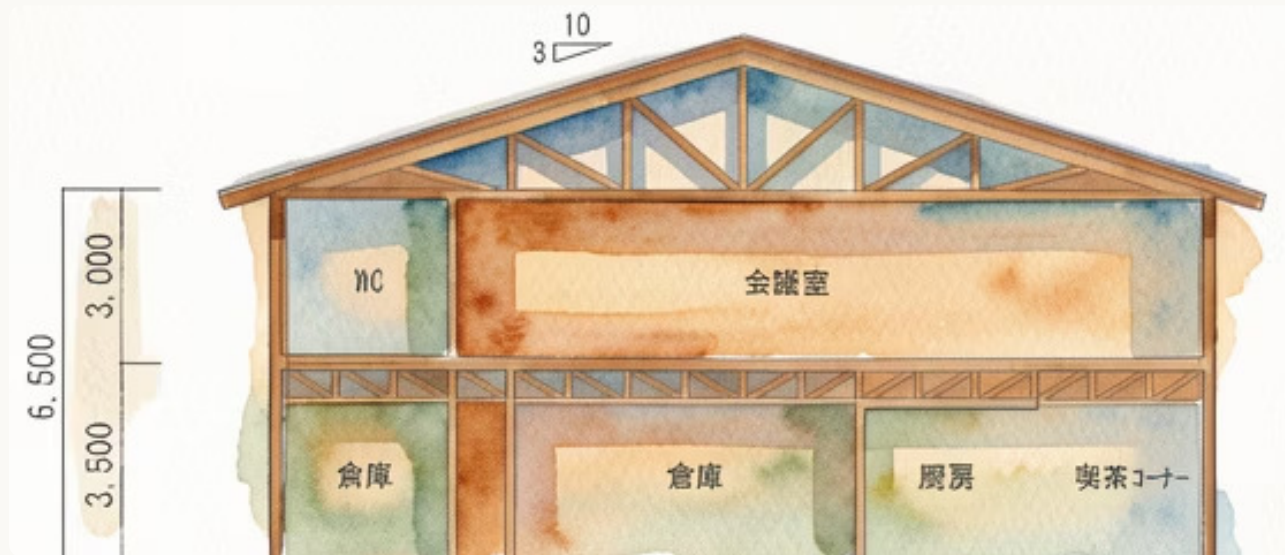
合理的な空間デザイン



合理的な木造大空間デザイン

本計画では、東西方向に長い平面構成のもと、約16mスパンの無柱空間を実現しています。過度なスパンを避けながらも大空間を確保するため、JAS規格材を組み合わせたトラス構造を採用しました。特別な長尺材や大断面材を使用するのではなく、市場流通する標準的な部材の構成の工夫によって架構を成立させることで、経済性と空間性能を両立しています。

木造の経済性への再認識



木造架構と空間構成

大規模木造は鉄骨造よりコストが高いという印象がありました。しかし本計画を通して、約16mスパンの無柱空間であっても、構造形式・部材構成・スパンの取り方を工夫することで、**木造でも十分な経済合理性を確保**できることが分かりました。

- ❑ 重要なのは材料の大きさではなく、構成の工夫です。

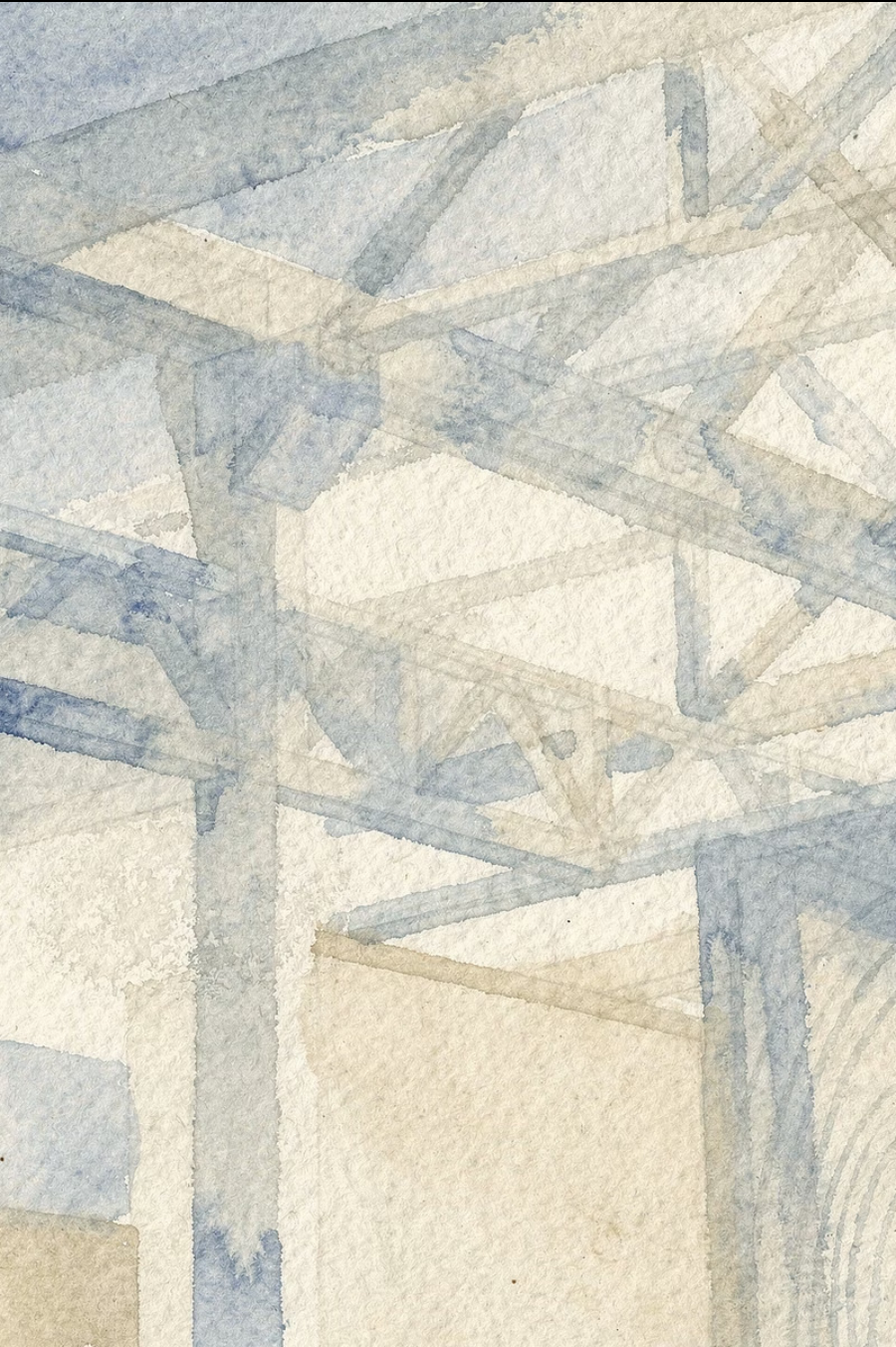
60分準耐火構造の採用による大空間の実現



60分準耐火構造

石膏ボード等で木部を被覆することで60分の耐火性能を確保します。材料・施工コストを抑えながら大空間を実現します。ただし、平屋部分はトラスを現しとするため、燃えしろ設計を採用し、必要断面を確保することで耐火性能と木の表情を両立します。

内部仕上げに木材を活用し温かみを演出。一方、劣化を早める外部には木を使わず、メンテナンス周期の長い素材を選定することで長期的なコスト増を抑制します。

A watercolor illustration of a wooden building frame, showing various beams and joints in shades of blue, grey, and brown, set against a light beige background.

2050年に向けた建築

→ 断熱化・木質化

RC造・鉄骨造依存から脱却し、非住宅分野でも木造が当たり前の社会へ。断熱性能の確保と室内木質化を両立します。

→ 再生可能エネルギーの活用

屋根面への太陽光発電設置と蓄電池による電力自家消費、さらに太陽熱利用による給湯負荷の低減を計画しています。

→ 現実的な設計手法

特別な技術ではなく、誰でも実現可能な合理的木造設計を提示することで、非住宅木造の普及を目指します。

まとめ

木造を挑戦から標準へ。



地域で循環する

山形県産材を活用した地産地消の建築。



現実的に広がる

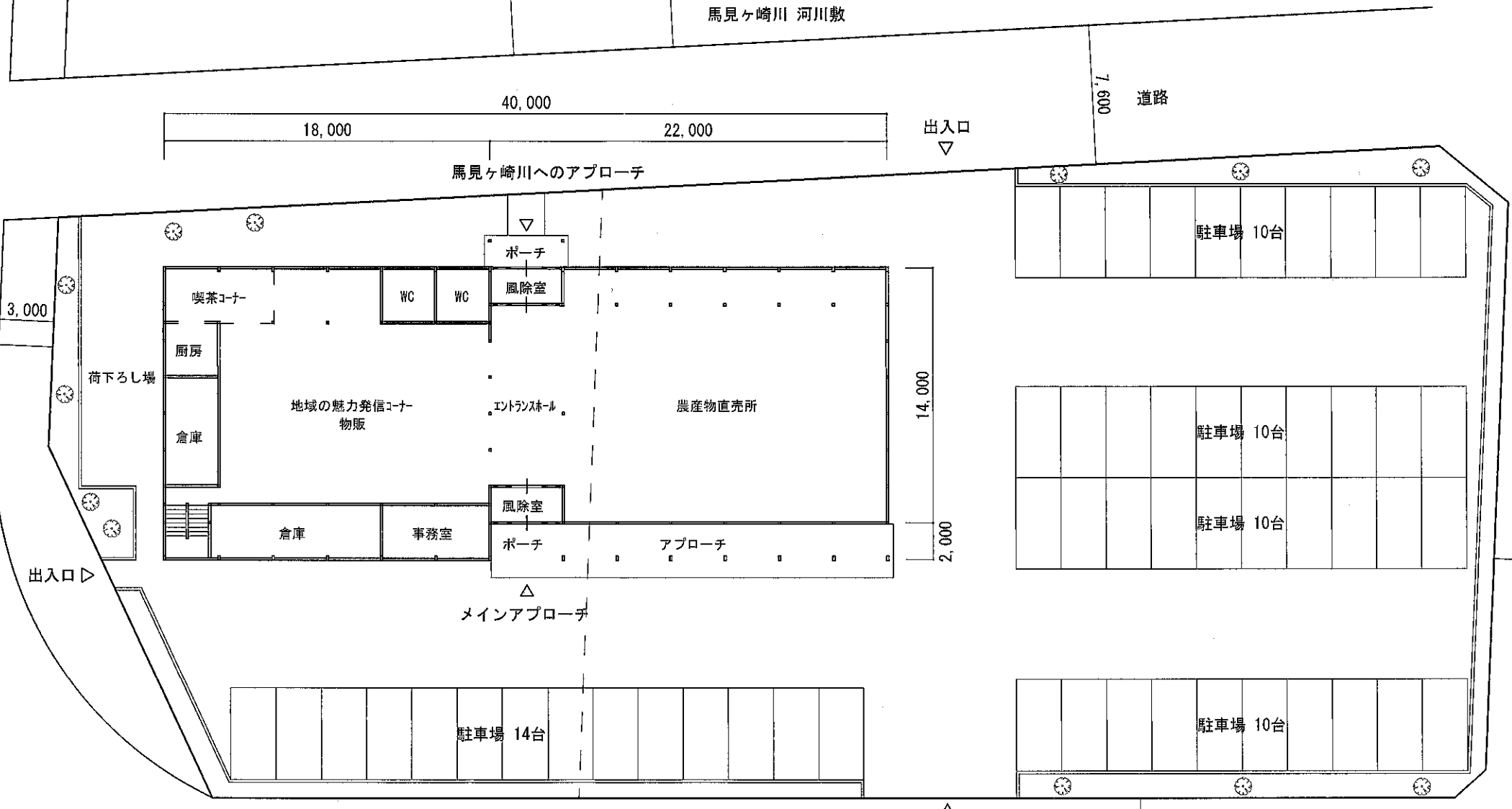
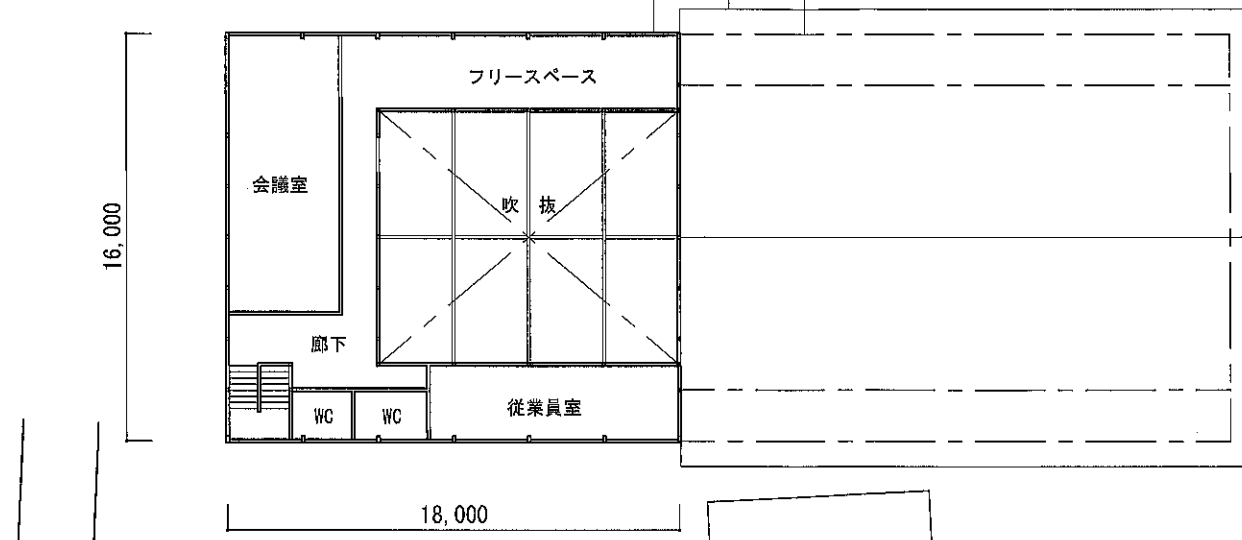
誰もが取り組める合理的な設計手法。



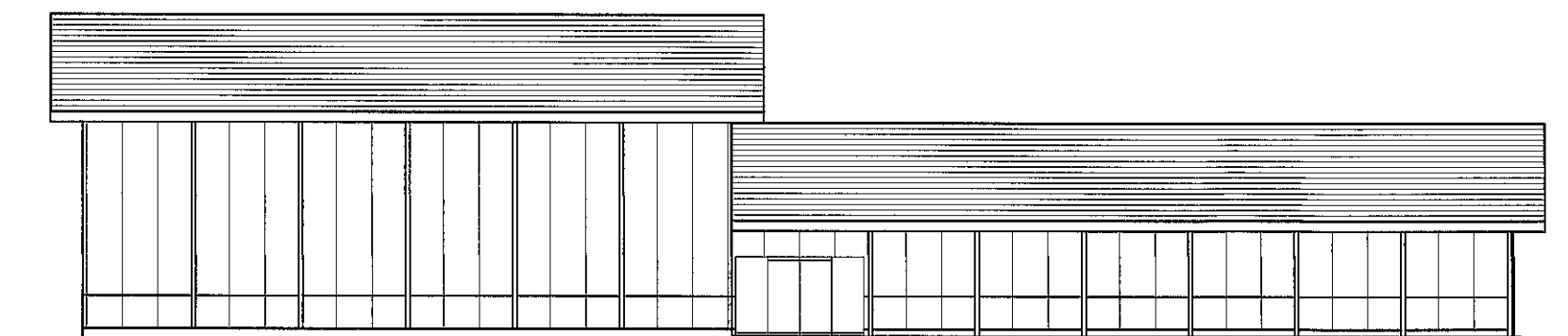
持続可能な実践

山形の森林と都市をつなぐ建築の実現。



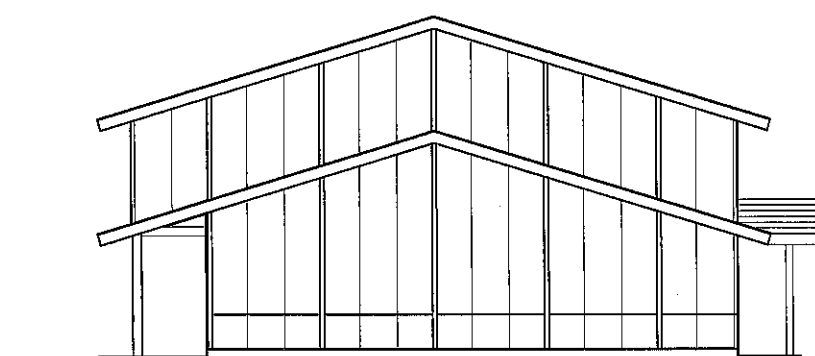


建築面積	646.00 m ²
1階床面積	596.00 m ²
2階床面積	168.00 m ²
延べ面積	764.00 m ²



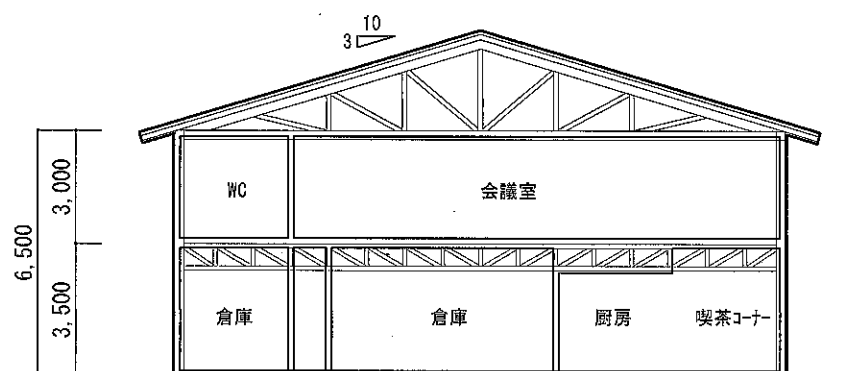
40,000

立面図



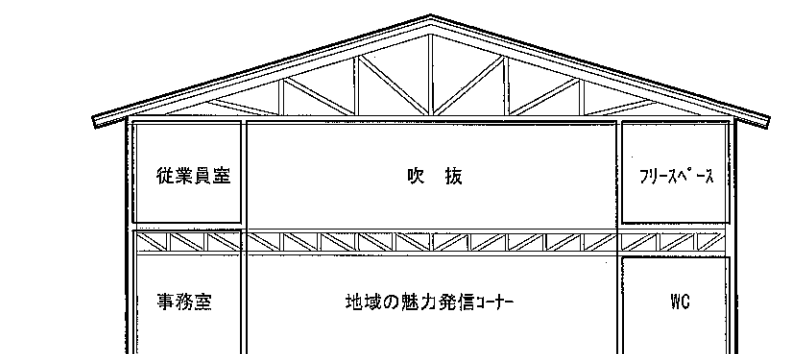
16,000

立面図



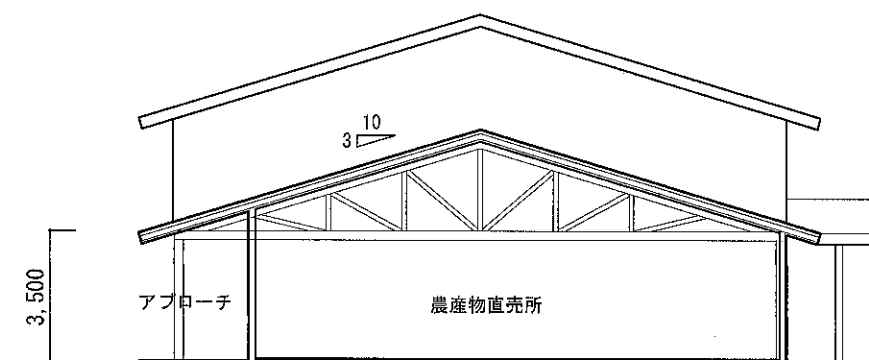
16,000

断面図



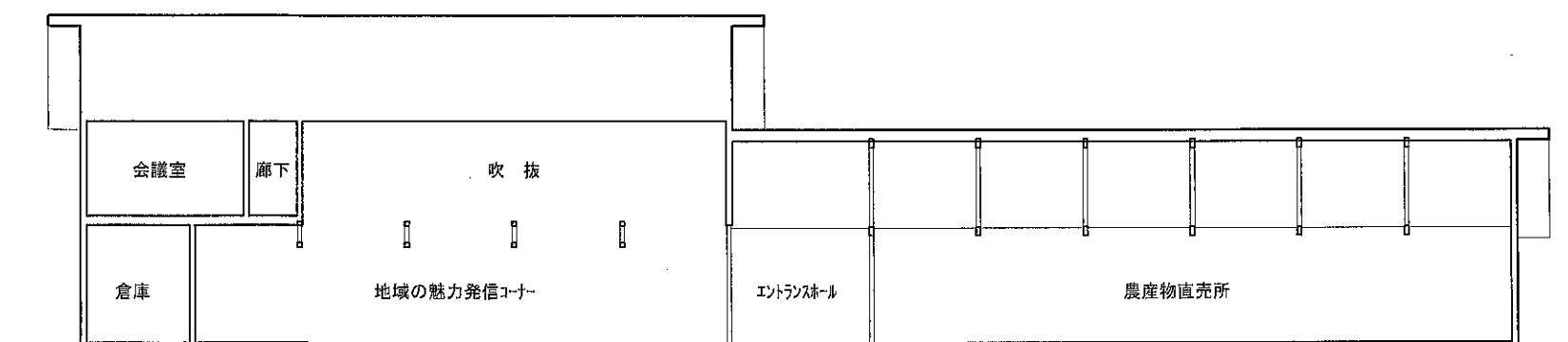
16,000

断面図



16,000

断面図



40,000

断面図