

風土に寄り添う

地域の核となる、美しく力強い空間を目指す

私たちは、本プロジェクトの設計にあたって、**地域の風土を継承する**と共に、**様々な人々との対話**を通して地場産業と町の未来を考えていく役目があると考えました。そして、美しく力強い**水平天井を持つ架構**を提案します。

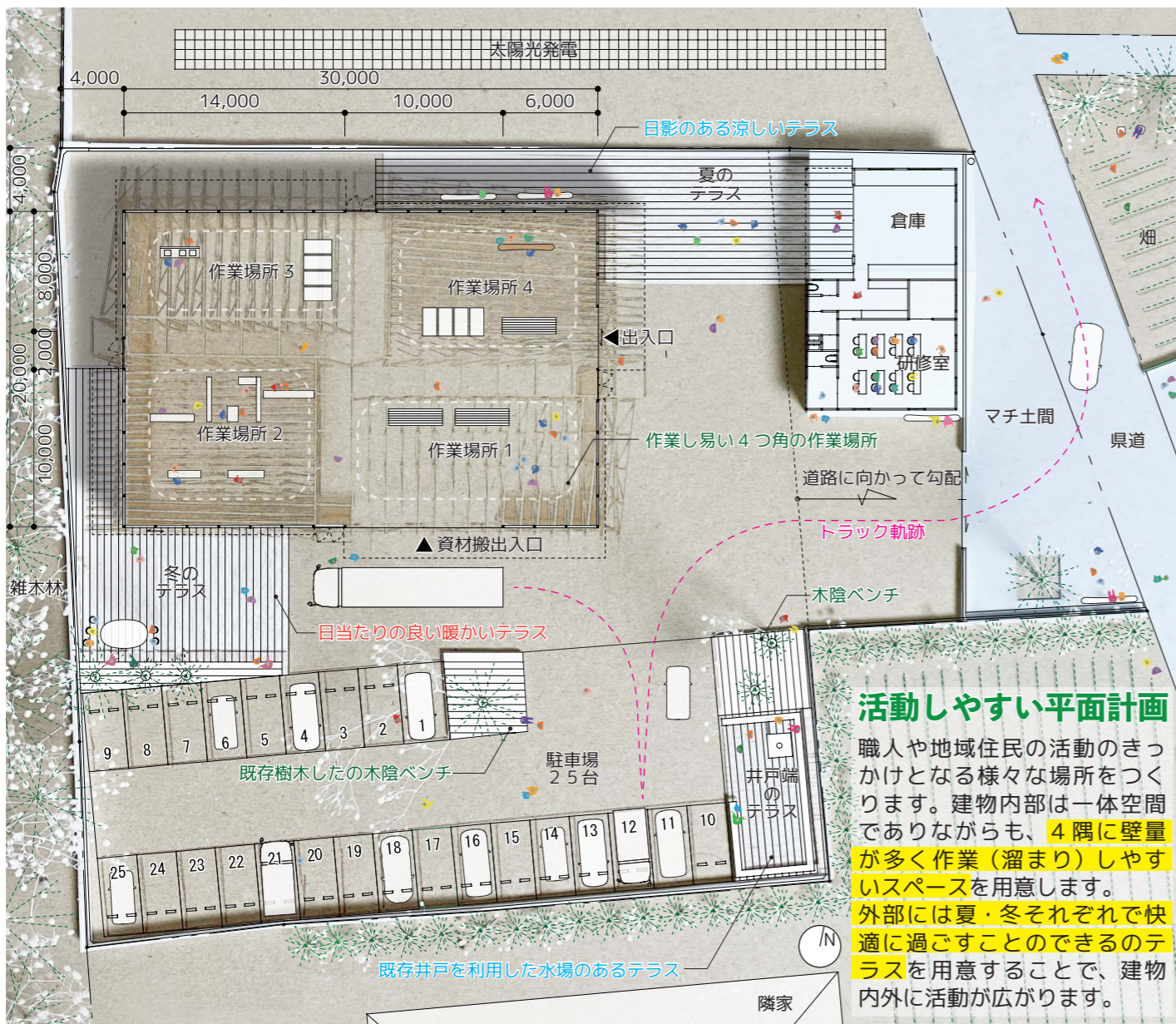
- 1_ 風土に寄り添う
- 2_ 架構に寄り添う
- 3_ 人々に寄り添う



景観計画イメージ図 (南側隣地からみる)



景観計画イメージ図 (通りからみる)



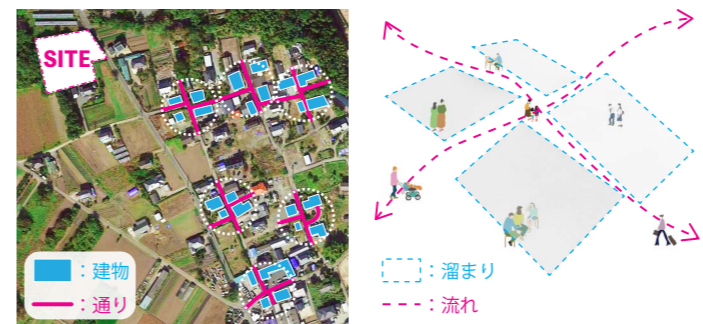
活動しやすい平面計画

職人や地域住民の活動のきっかけとなる様々な場所をつくりたい。建物内部は一体空間でありながらも、**4隅に壁量が多く作業(溜まり)しやすいスペース**を用意します。**外部には夏・冬それぞれで快適に過ごすことのできるのテラス**を用意することで、建物内外に活動が広がります。

配置計画兼平面計画イメージ図 scale=1:400

町の構成を継承する

計画地周辺は、ズレながら連なる通り (= 流れ) と交差点にあつまる建物 (= 溜り) によって出来ています。この「**流れと溜り**」の構成を継承した美しい大スパン架構により、脈々と育まれてきた**地域の暮らし方に馴染んだ「技術者育成の場」と「産業・地域活性の場」**を提案します。



計画地周辺の通りと建物の構成 流れと溜りのある場所

風土に寄り添った強く美しい屋根で守る

上益城郡の伝統的な民家は、屋根を分節することで強風から住居を守ってきました。そこで大スパンを担保する「**2枚キール梁**」と分節し高さを抑えた「**4枚片流れ屋根**」によって**地域景観に配慮した計画**としつつ、光や風を柔軟に受け止める**安全な場所をつくる**事を提案します。



2枚キール梁と4枚片流れ屋根による構成 分節屋根の田中家住宅

環境を読み解き、活動の場所を生み出す

建物は敷地北西から少しの引きをとった位置に配置します。近隣に加工**作業音が迷惑とならないよう配慮**しつつ、車両の動線・**駐車計画を明瞭**にしなが、作業の風景や建物と雑木林の重なりが通りから見えたり、**内外に職人や地域の方の活動の場**となる様々な場所を生み出します。



配置計画イメージ図

地域の素材を活かしたシンボル

上益城郡の風景は、肥沃な大地から生まれる生命力に溢れる黒土や雑木林・下見板貼りの仕上げが特徴的な要素です。外装・外構にはこれらを継承しながらも**高耐久性・高耐候性を持った材料を検討し、地域景観に馴染みつつ、ここにしかないシンボルとなる建物**を目指します。



黒々とした土 敷地横の雑木林 下見板貼りの牛舎

架構に寄り添う



家のような居心地をつくる断面計画

大スパンの空間を確保しながらも、片流れトラスの下弦材を利用し、必要最小限の天井高さとする事で、人の居場所となるスケールの空間をつくり出します。また、四周に巡るハイサイドライトを兼ねるトラス梁により、自由に出入り口の位置を調整可能な計画としています。架構は近隣にも多くみられる勾配屋根の組み合わせとすることで、人々が親しみやすい外観を生み出します。

さまざまな方向から光が差し込む加工場内部。架構の粗密が居場所をつくる。

工法計画

変更・更新が容易な柔軟な架構

4 枚屋根の架構は天井懐を持ち、下弦材は小断面材を挟み込んでつくり出します。天井懐はダクトスペースなどとして利用でき、下弦材の隙間には電気や照明設備が自由に配置可能な柔軟な架構システムです。架構の美しさを保ったまま機器更新やレイアウト変更が容易な計画とします。



架構の美しさが保たれる設備配管スペースとコンセント・照明システム

天井計画

場所を生む水平天井ランドスケープ

均質な加工場の中にも人々の居場所を生み出す水平天井ランドスケープを提案します。具体的には、4 枚屋根の片流れトラスのピッチを、スパンに応じて調整することで、架構の見え方や光の落ち方が場所によって変化し、それらがきっかけとなって人々の居場所をつくり出します。



小断面木材でつくる水平天井ランドスケープによって場所を生み出す

採光計画

明るい場所をつくる 2 種のハイサイドライト

明るい加工場をつくり出します。4 周に巡るハイサイドライトと中央部の卍型ハイサイドライトにより全般的な明るさを供給しつつ、北側でも南側採光の取れる計画とします。また片流れ屋根の上部/下部から野地板を照らすことで、木造架構がより美しく感じられるよう計画します。



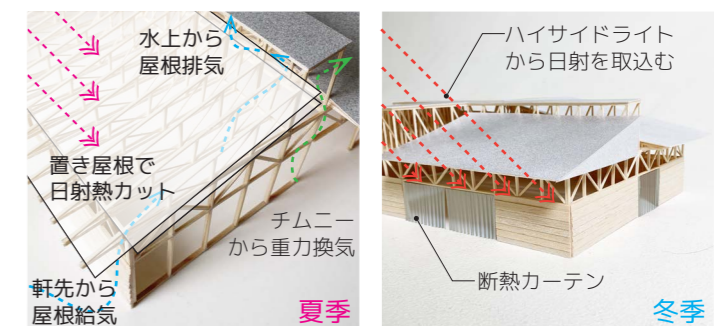
2 種類のハイサイドライト

明るい野地板

環境計画

温熱環境を改善する自然を活かした設備

半屋外となる加工場の温熱環境を改善します。夏季は卍型チムニーによる重力換気と置き屋根工法による断熱によって暑さを軽減します。冬季は、搬出入口に断熱カーテンを設置することで暖気流出と寒気侵入を防ぎつつ、4 周のハイサイドライトから日射を効率的に取り込みます。



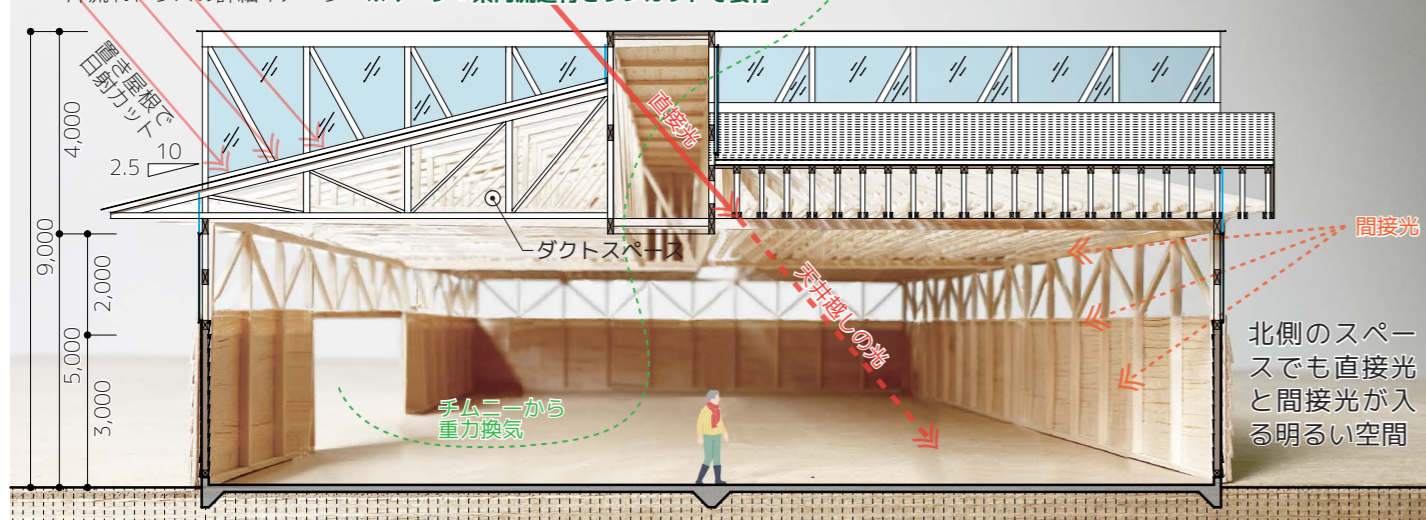
夏季：重力換気と置き屋根

冬季：断熱カーテンとハイサイドライト

全ての部材は県内流通材でつくり出します。

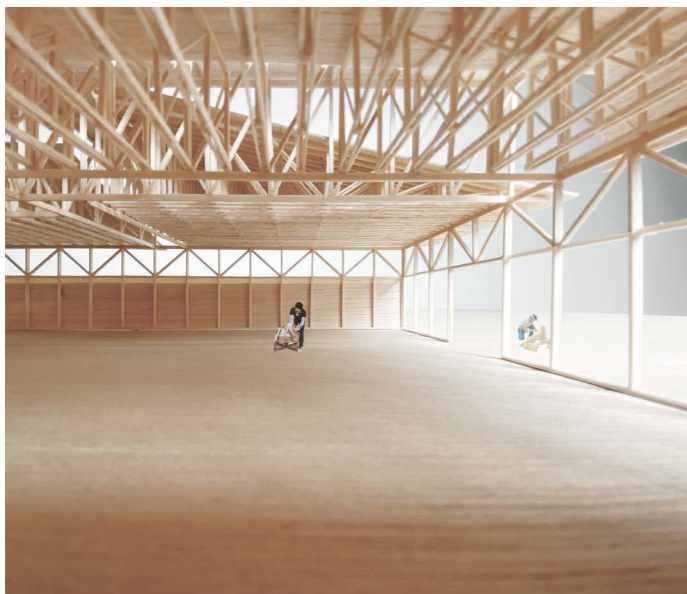
【メインとなる十字の平行弦トラス】
上・下弦材：120x300 ダブル 東材：120x120 斜材：120x120
【片流れトラスを受ける平行弦トラス】
上・下弦材：120x300 東材：120x120 斜材：120x120
【片流れトラス】
上弦材：120x150 下弦材：60x120 ダブル※ 東材：90x90 斜材：60x60※
振れ止め：45x120 ダブル※ 母屋：90x90
【大開口部の平行弦トラス】
上弦材：120x300 下弦材：120x240 ダブル 東材：120x120 斜材：120x120
【3m レベルの梁】120x180 【5m レベルの梁】120x300 【柱】120x240
※マーク：県内流通材をワンカットで製材

片流れトラスの詳細イメージ



断面イメージ図 scale=1:150

人々に寄り添う



建物内外に活動の場をつくる



職人の休憩や、地域住民の交流の場となる軒先テラス



地域に根ざし、みんなで育む場所

生き生きとした木々が集まっていた敷地に、**地域の人々が生き生きと活動できる場所**をつくりまします。この施設が**人材育成の実現・地域コミュニティの核**となるために必要なことは、**全ての方が「関わっている」と感じ**ていただくことです。この建築をつくることで、**地域づくりのきっかけとなるプロセス**を目指します。

建物内外に設えられた居場所をきっかけに職人や地域住民が集う「町のシンボル」としての木材加工場。イベント時の使いこなしが人材育成や地域活性のきっかけとなる。

育成・交流計画

職人と町を繋ぐ、みんなが誇れる加工場

人材育成と地域活性を実現するために、職人の活動と町をつなぎ、**みんなが誇れる加工場**を提案します。具体的には日常的な活動を地域の人々が垣間見れるように計画します。また定期的に**職人の技術を伝え・学ぶ**ためのイベントを開催することで**人材育成・地域活性に努めます**。



職人の姿を見て育つ子供たち



職人の技術を伝える・学ぶWS

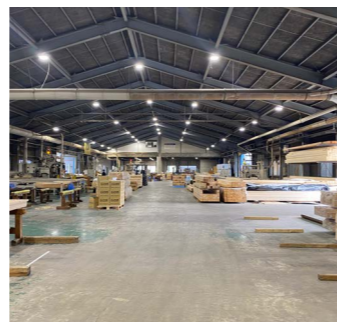
プロセス計画

対話しながらつくる

私たちは本プロジェクトの設計に際して、**実際に木材加工場への見学や職人へのヒアリングを行いました**。それにより見えてきた本質的な要求や課題を、丁寧な対話を通してさらに深掘りし、木材加工場として**本当に必要な性能や空間を提案できるプロセス**を目指します。



職人との対話を通してつくる



見学した木材加工場の様子

防災計画

日常にも非日常にも利用できる水平天井

日頃の交流の場や地域の祭りを行うことで、非常時にも戸惑いなく利用できる計画とします。非常時には**避難所として利用され水平天井架構が間仕切りフレーム**となります。また既存の井戸端には集会テラス兼水場を構えることで誰もが利用できる**日常時/非常時の拠点**をつくりまします。



フレームに間仕切りカーテンを吊るす
間仕切りフレームとなる水平天井

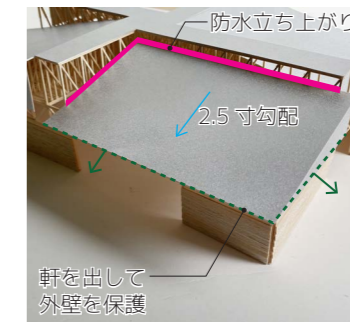


既存の井戸端にある集会テラス

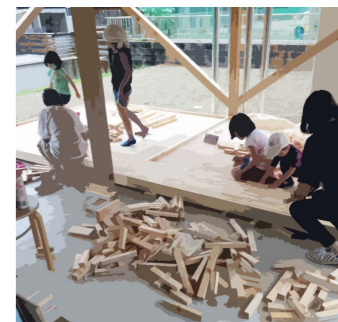
耐久性・省エネ計画

末長く使い続けられるための設計の工夫

メンテナンスしやすく、耐久性、環境負荷低減を実現するために、下記の点に特に配慮した計画とします。
・屋根勾配や納まりに留意し、水の侵入や対流を防ぐ。
・軒を十分に出し雨がかりを減らし含浸系塗装により保護。
・端材はテラスや家具等に再利用し、廃棄を極力なくす。



防水立ち上がり
2.5寸勾配
軒を出して外壁を保護
メンテナンス・耐久性に配慮した計画



端材を再利用したテラスづくりWS