

震災復興「夢」構想

次の10年の住まい方を考える その上で、その先の日本・国土計画「夢」構想を提案します。

東日本太平洋沿岸500kmにも及ぶ震災は、地震、津波、原発放射能とまだまだ災害の渦中にあります。いくつもの町や集落が根こそぎ海中の瓦礫と化しました。地震の威力も凄まじいもので、一帯の地盤沈下も引き起こしながら、国土地形を変えてしまうまでの事態も招きました。想定のもと築かれた防波堤も、津波は簡単に乗り越えながら町の営みを呑み込みました。そればかりか、その防波堤そのものも破壊しながら、想定をあざ笑うかのような力を文明に見せ付けたのです。その威力にはどんなに堅牢な建築たりとて及びませんでした。

さて、その被災地の地勢や人々の暮らし向き事情も様々です。仮設住宅供給のあり方を見るならば、結束力の強いコミュニティ単位での移住の可能性を、どこまで受け入れられるのかは大きな問題です。また仮設集落が山越えを経ての平場ともなれば、海の仕事にも大きな影響を及ぼします。

かといってこの期に及び、瓦礫を整理しながらの被災地平場という選択はもう考えないでほしいと思います。自治体も条例整備のもと、災害危険区域としての建築制限をかけながら、新たな都市計画の線引きをするはずですので、ここは後世代のためにも踏ん張っていただきたいものです。

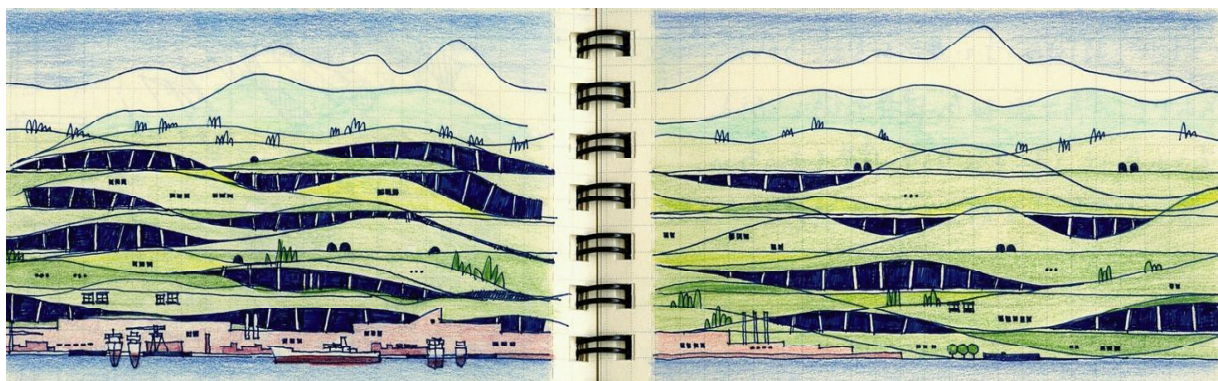
この場所に堅牢なコンクリートのビルが必要なのではありません。また、木造住宅が

脆いから不向きなのでもありません。それらを築きながら町を営んできた〈場所〉がふさわしくなかったと判断しなくてはならないのだと思います。

「住みやすさ」を備えた長期仮設住宅

以上のことから、今後気の遠くなるような長い復興整備に取り組むにあたり、決して短期では済まされない仮住まいのあり方も考えるべきでしょう。それは現在進行中の仮設住宅環境では、数の分だけ暮らしにくさが、すぐさま問題になること必至だからです。私たちのここでの役割は、目下の仮設住宅の補足補充案づくりではありません。現行の応急仮設住宅だけでは済まない、その次の住まいのあり方を、具体的仕様を持って提案することにあります。かつての所有地に帰ることは、もうおそらく出来ません。仮設というならば、また次の仮設への引越しを余儀なくされる事でしょう。ただ、もしその受け皿となる住まいに、「住みやすさ」が備わっているならばどうでしょう。そこはまさに、新しい市街地工事期間中の、新しいまちづくり準備集落としての活用が期待できるのではないのでしょうか。そういう第2の仮設住宅と、その団地づくりを提案したいと思います。

建築仕様は、すぐその足元の「木」が資材です。つまり木の国だから出来ることを、素直に利用しようというものです。

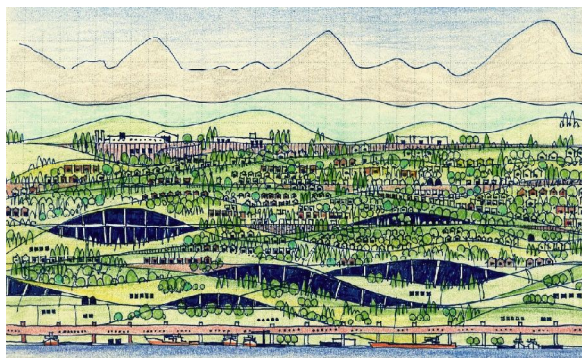


■ 山を借りた海のまちづくり「夢」構想。/ 海上からの立面、山の造成竣工絵図

ランドスケープから考える山の2段活用復興計画。

仮設住まいも2段構えなら壮大な新しいまちづくりの復興プロジェクトも、やはり山の2段活用が見込まれます。平場が無い以上、次の仮設集落はやはり山を借りるしかありません。一方で、海の町の後ろ盾だったその山は、新市街地を形成する造成地として、やはり借りなくてはなりません。したがって仮設集落はいずれ新市街地に組み込まれるという、造成の2段活用をプログラムすることになるのです。その町の必要スケールに合わせて、山が造成されます。極力切り土を主体としながら、仮設集落を含めた造成が開始されます。

緩やかな丘陵地の連なりがかつての町の平場を見下ろします。広大な広がりの旧市街地も、今後緑豊かな海浜公園に育てていきます。海の営みは再開され、そのための施設も港湾と共に整備されます。施設は橋桁にのっかりながら防波ではなく通波、流波と表現をかえた避難施設でもあります。漁協をはじめ、あらゆる流通拠点として付帯施設も様々入居、振興します。そして、ひとたび山手に目を転じるならば、その前にはおおらか緩やか丘陵の市街地が横たわります。山の断面には、沢山の目が刻まれています。これは本来ビルディングタイプの公共施設や店舗などが集合入居する山の建築です。緩やかな山の斜面は戸建住宅街区

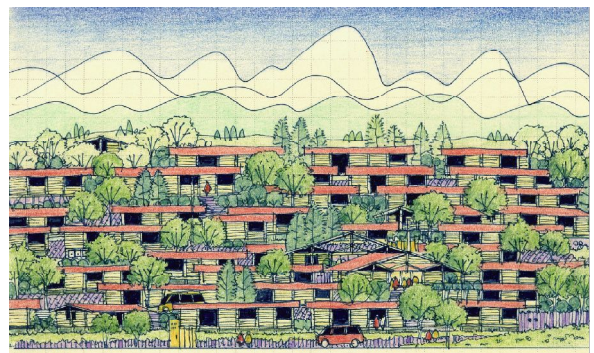


■ 山の造成以降、宅地整備事業の成果。/新しいコミュニティ
新しい沿岸光景絵図

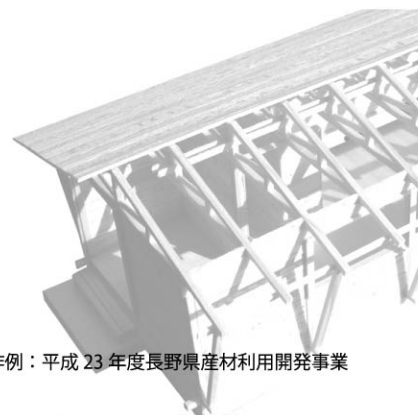
になります。もちろん木造建築主体のコミュニティが生成されます。第二の仮設住宅は納屋になったり、ショップになったり、まだまだ住まいだったり、新しい町と難無く交流します。ここで重要なことは、全てにおいてはランドスケープ構想が先にあることです。決して建築的論理を優先してはいけません。しっかりとそこの地勢や土地柄の読み込み作業の中にしか、その先のプログラムを見出すことはないからです。

つまりそんな「夢」を描きたいのです。そんな夢の復興構想計画であれば、遠い将来の子孫たちからもきっと受け入れてもらえるはず。次の10年の住まいは、その集落ごと、その先の日本、新国土計画「夢」構想に繋がるLCCMなエコ住宅開発計画の一躍も担うことになります。

瀬野和広／瀬野和広＋設計アトリエ



■ 山を借りたその次の仮住まい集落づくり。/集落風景立面絵図



実作例：平成 23 年度長野県産材利用開発事業

災害復興 [栄村型] 多用途耐久簡易木造建築システムの提案

Jig105house 【耐雪荷重仕様】



〒165-0034 東京都中野区大和町1-67-6 MT COURT308
tel : 03-3310-4156 fax: 03-3310-4353
e-mail aaj-seno@pop06.odn.ne.jp
<http://www1.odn.ne.jp/aaj69100>



建築に出来ること・3.11・3.12 震災からの教訓。

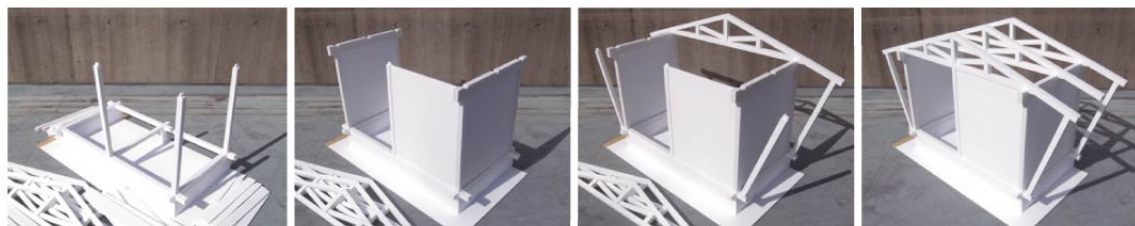
災害が発生する度、建築の脆さが浮き彫りになり「建築に出来ること」が取沙汰されます。3.11や3.12震災はとりわけその深刻さが際立つ問題となっていました。その中でも被災地のコミュニティは、なんと三度に渡り崩壊を繰り返す問題を抱えています。震災でまず地元が壊され、避難所解散で再び離散。そして時限装置付の仮設住宅でという具合に引き裂かれながら、元の場所に戻るあてもままならない地域もたくさん生み出してしまいます。その中で「建築に出来ること」とは、数合わせだけのプレハブ建築供給の制度に甘んじなければならない現実から抜け出す道筋を付けることではないでしょうか。

私たちの提案は正にその道筋となる建築システムの構築を考えるものです。

壊さなくても良い仮設建築。壊してもまた組み立てられる汎用性から、仮設の時限、その先の暮らしとコミュニティを継続させる**耐久**簡易木造施設に依り、用途もフリーに使いこなせる建築システムとして、広く活用出来るものと期待しております。

瀬野和広





次の10年の住まいのあり方 Jig 105 house 「木」でつくるということ。

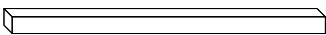
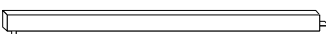
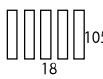
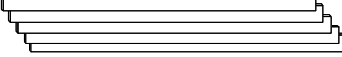
- 優先項 … いつでもどこでも繰り返し使える「木」の家づくりが基本形。特に平場のない山間地域でも作業効率を損なわない工法開発を優先順位とします。
- 用途 … 復興住宅から、店舗、宿泊、公共施設まで用途限定しません。
- 間取り … 暮らし向きに合った間取りへ対応できる様にします。
妻入り、平入り、どちらのプランにするのかは土地柄に合わせ選定出来ます。
- 水廻り … 窮屈な間取り、及び、設備機器配置を避けます。
- 規格 … 2×6 間=12 坪の床面積タイプを基本にして、縮小、拡大も自由。
連棟にも対応します。
- 資材 … 一棟丸ごと地場産材（例えばスギ、マツ、その他）を使います。メンバーは 105×105mmの角材のみを使用します。そのまま活用したり、スライスするなど適所部材として加工します。
- 施工 … 部材は全てプレカットされたパーツで現地に運びます。現地雇用で誰でも組み立てられる様にしてあります。指導者（工事監督）が一人いれば、量産的同時施工も可能です。軸組みは全てはめ込み式です。必要に応じ金物での補強は自由です。
- 再資源 … 「木」部材全ては、再資源として軸材パーツに戻ります。場所を移して再構築し、別用途でも再利用できます。ゴミにならない事が「木」の最たる特性といえます。
- 遵法性 … 本企画は「本設」仕様です。
(建基法2条6項:延焼の恐れのある部分における木材仕様は要検討)
- 耐雪性 … 多雪地域に対応した仕様です。※垂直積雪量 3.32m、長期荷重 9960 N/㎡まで対応。

仕様書【栄村型事務所プラン例】

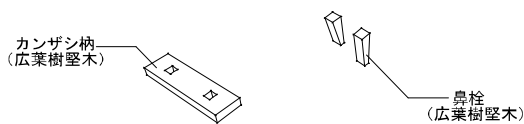
- 計画名称：多用途耐久簡易木造建築システム 【耐雪荷重仕様】 Jig105house
- 目的：自力型復興住宅建設をはじめ、多用途対応型木造施設の供給
- 提案者：瀬野和広／瀬野和広＋（有）設計アトリエ一級建築士事務所
住所：〒165-0034 東京都中野区大和町 1-67-6 MT COURT 308
tel：03-3310-4156 fax：03-3310-4353
e-mail：aaj-seno@pop06.odn.ne.jp HP：http://www1.odn.ne.jp/aaj69100/
＋
平成 23 年度長野県産材利用開発事業＝宮崎正毅／瑞穂木材株式会社
- 建築概要：計画地及び計画単位／都市計画区域内（延焼の恐れを除く）／一戸から。
- ： 構造 / 木造軸組落し板壁構法（トラス小屋組）平屋建
地場産材（スギ、マツ等他樹種可）の活用。
※部材は全て 105×105mm材および同断面製材品のみで賄う。
 - ： 床面積 / 39.74 m²（12.02 坪）
 - ： ※部材 / 主要構造材及び床材、内外壁材、野地板、桟、その他端柄材一式をいう。
 - ： 基礎 / 鉄筋コンクリート 布基礎
 - ： 断熱 / 硬質ウレタンボード t30〔アキレスボード PE/ アキレス株式会社〕にて、
床下、外壁内、屋根裏と、隙間なく張り込む。
 - ： 建具 / 外部・既成アルミサッシ 1,690^W × 2,000^H・P G³+3mm = 1 本（引違い）
1,690^W × 970^H・P G³+3mm = 4 本（〃）
1,690^W × 370^H・P G³+3mm = 4 本（〃）
両妻側ランマ ポリカーボネート板 t6mm〔ホリカツイン/ツツカ〕＝木棧押え
内部・スプルス框戸 1,715^W × 1,990^H・－＝1 本（引違い）
シナベニア t40 フラッシュドア 600^W × 1,900^H・－＝1 本（片開き）
便所ランマ ポリカーボネート板 t6mm〔ホリカツイン/ツツカ〕＝木棧押え
 - ： 屋根 / アルミ亜鉛合金メッキ鋼板 t0.35 横長尺葺 @200
 - ： 造作 / 下足棚・棚 木製※部材仕様にて造り付ける。
- 設備概要：給排水設備工事、器具取付工事
（給排水衛生）
- 給水 / 公共水道引込を前提とし、2 次側配管及び器具工事
給水場所＝台所・便所 各一ヶ所
給湯場所＝台所・便所（給水と混合水栓）
 - 排水 / 公共下水道までの 2 次側配管工事一式（浄化槽：別途工事）
 - ガス / 別途工事
- 設備概要：引込み / 電力会社供給電気引込み 2 次側配管配線、器具等取付工事一式
（電気設備）
- 電気方式 / 単相 3 線 100V/200V、30A
 - 照明器具 / 各所取付一式（外灯含む）
 - コンセント / 各所取付一式（水廻りはアース付き）
 - 換気扇 / 台所・便所（プロペラファン）
 - エアコン / エアコン用スリーブ取付工事一式（器具本体は別途）
 - 通信設備 / 別途工事
 - 火報設備 / 別途工事
- 仕 上：屋 外 / 全※部材素地仕上げ
屋 内 / 全※部材素地仕上げ（天井のみ、野地裏断熱ボード面あらわし）
□ 原則工業製品（新建材）仕様は二次的に扱う。

■ メンバーリスト (栄村型事務所プラン例)

- ・地場産スギ、マツ等 (間伐材可) 105×105 対応の場合/棟
- ・スライスの場合のご目 3mm本計算をする

メンバー	スライス	使用部位	数量	材積
 105×105mm	 105	 土台 (大引)・柱・各部桁	4 m × 19 本 3 m × 39 本 2.5m × 31 本 2 m × 30 本 1 m × 13 本 0.5m × 58 本	4.107 m ³
	 51	 垂木受	4 m × 6 本 2 m × 3 本 1 m × 24 本	0.289 m ³
	 33	 野地・外壁・床・筋違・欄・枠・斜材・受台	4 m × 232 本 3.5m × 64 本 3 m × 8 本 2 m × 369 本 1 m × 52 本	6.782 m ³
	 18	 内壁・棧	2.5m × 2 本 2 m × 288 本 1 m × 74 本 0.5m × 44 本	1.297 m ³
	 51	 根太・間柱・胴縁	4 m × 6 本 2.5m × 3 本 2 m × 41 本 1.5m × 8 本 1 m × 3 本 0.5m × 5 本	0.046 m ³
	 33	 間柱・他端柄	4 m × 4 本 2.5m × 63 本 2 m × 29 本 1.5m × 14 本 1 m × 20 本 0.5m × 6 本	0.421 m ³
	 33	 胴縁・押縁・戸当・棚受	2 m × 44 本 1 m × 22 本	0.120 m ³
使用部材：地場産スギ、マツ等 (間伐材可)			合計	13.061 m ³

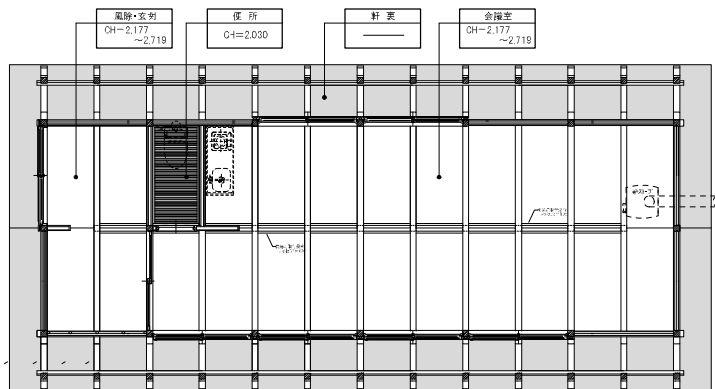
□ その他 (加工仕様)

部材	数量	材積
 カンザン柄 (広葉樹堅木) 鼻栓 (広葉樹堅木)	一式	0.003 m ³
 大栓 (広葉樹堅木) 込栓 (広葉樹堅木)	一式	0.013 m ³

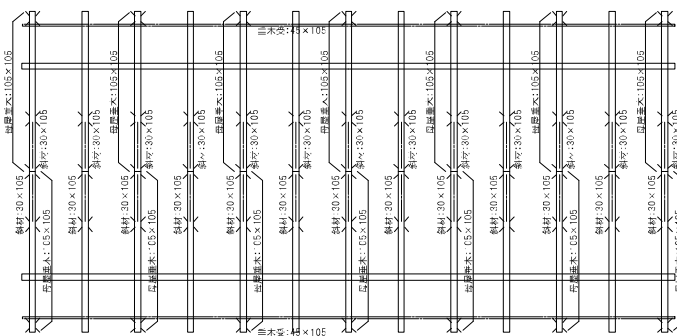
注：樹種は問いません。端柄材は材積を算出するための 105×105mm換算です。
実施に際しては規格品対応可です。

図面 1(伏図・仕口・継手加工図)

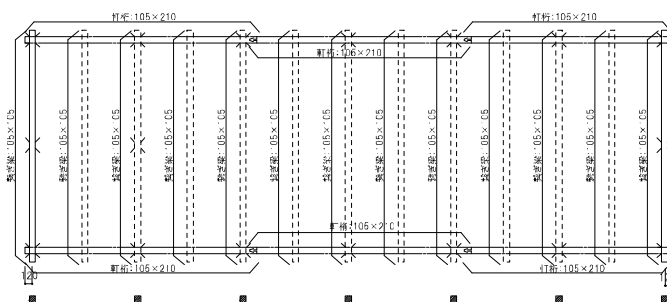
天井伏図



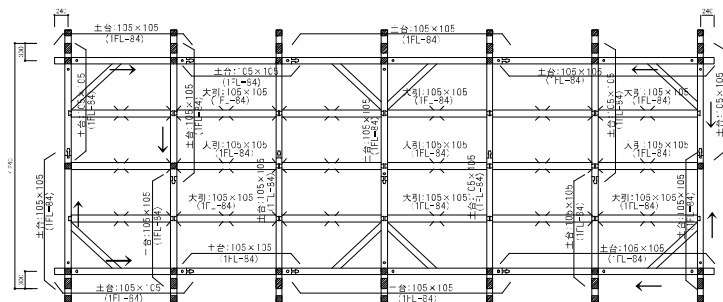
小屋トラス伏図



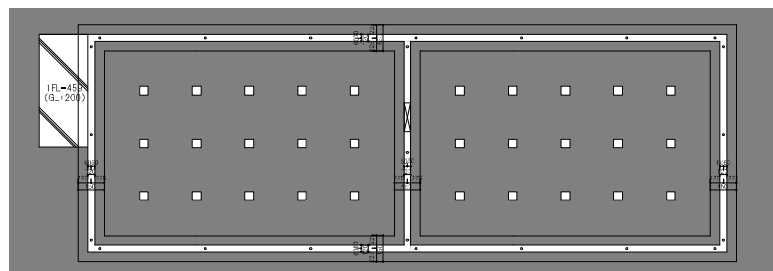
臥梁桁伏図



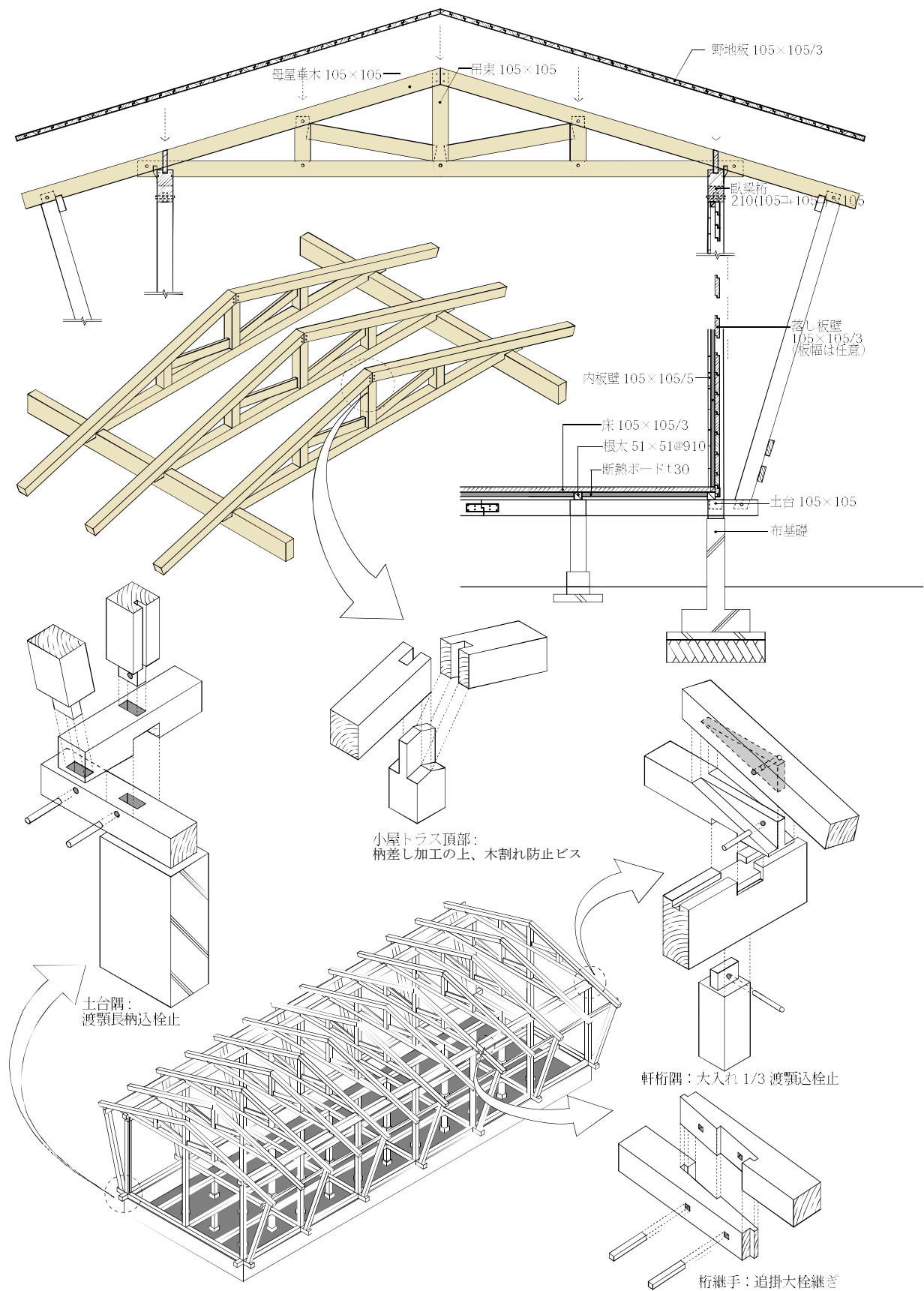
土台桁伏図



基礎伏図



※ベンチマーク(BM)及び設計GLの設定は現場にて設計者立合いのもと行うものとする。



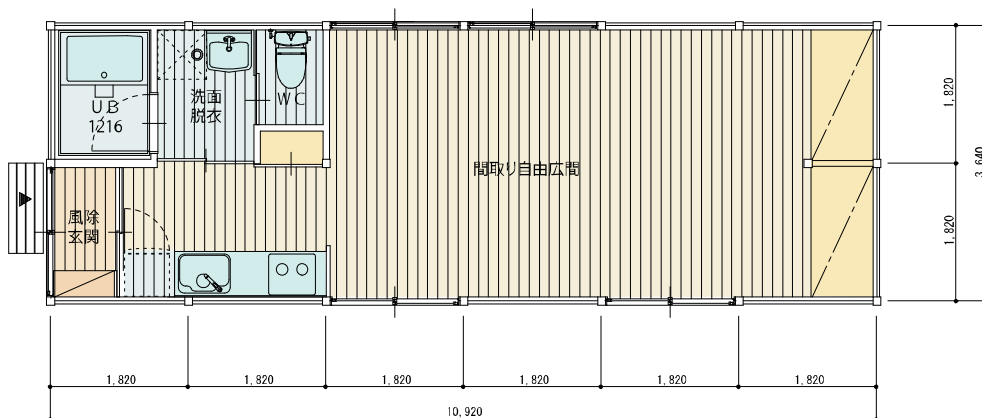
仕口・継手加工図

EX: プレカット仕様

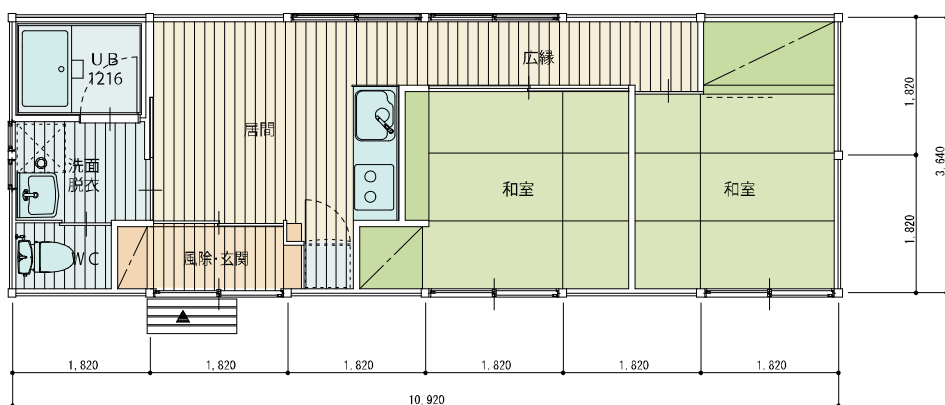
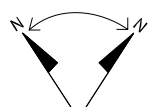
12 坪 (2×6 間) タイプ

TYPE 12^T

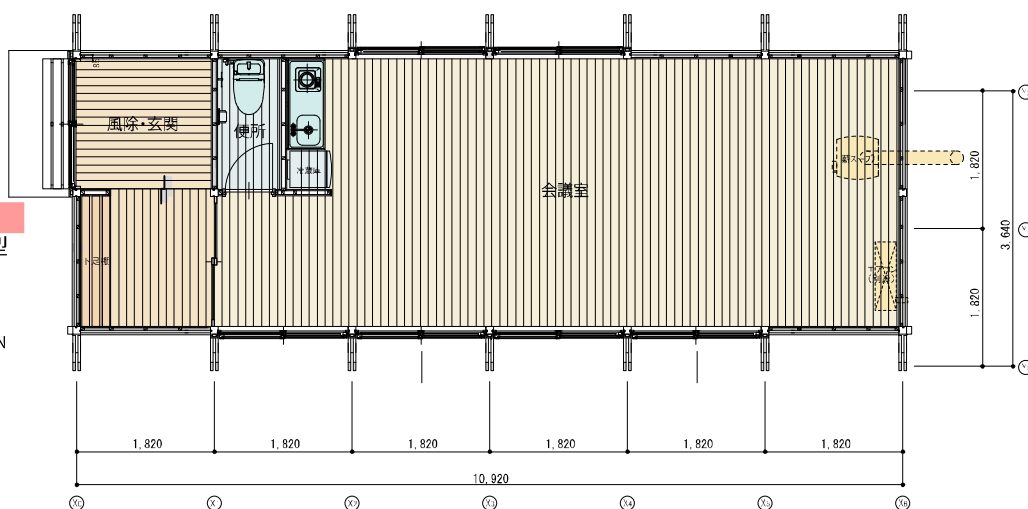
住居例
妻入りプラン型



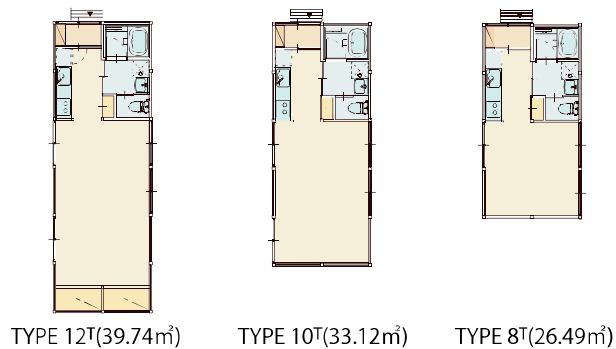
住居例
平入りプラン型



事務所例
栄村プラン型



平面図

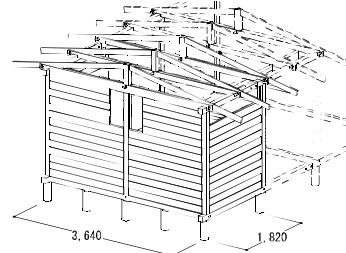


TYPE 12T(39.74㎡)

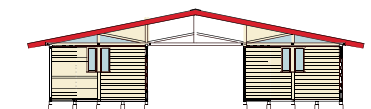
TYPE 10T(33.12㎡)

TYPE 8T(26.49㎡)

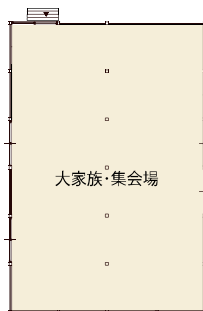
たて、よこ、ずらし、増床連棟等、1間×2間を1ピースとして無限に繋げることができます。



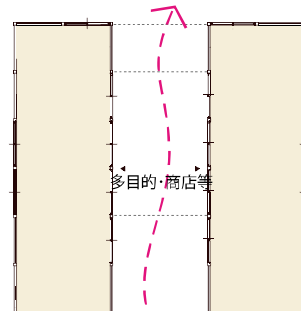
プランバリエーション



単体

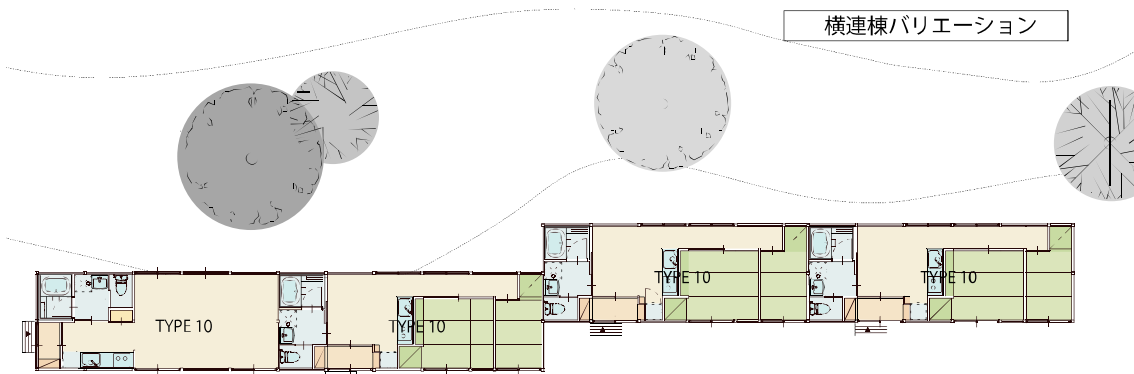


横連棟

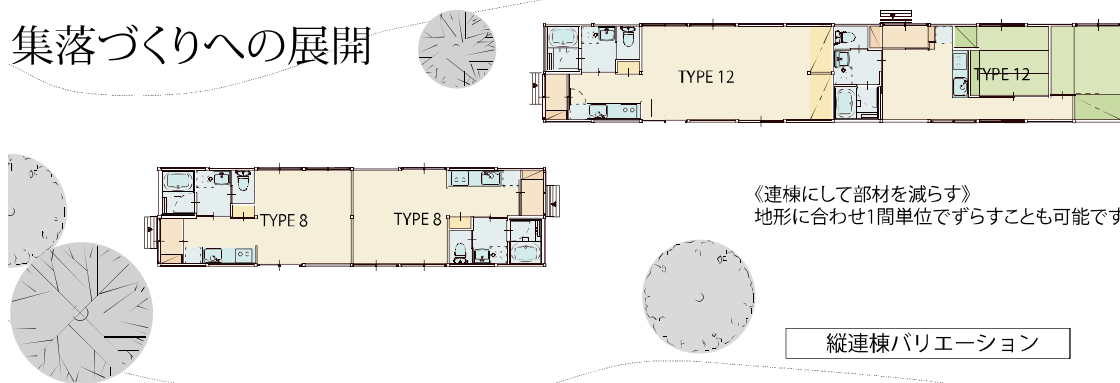


横「離」連棟

横連棟バリエーション



集落づくりへの展開



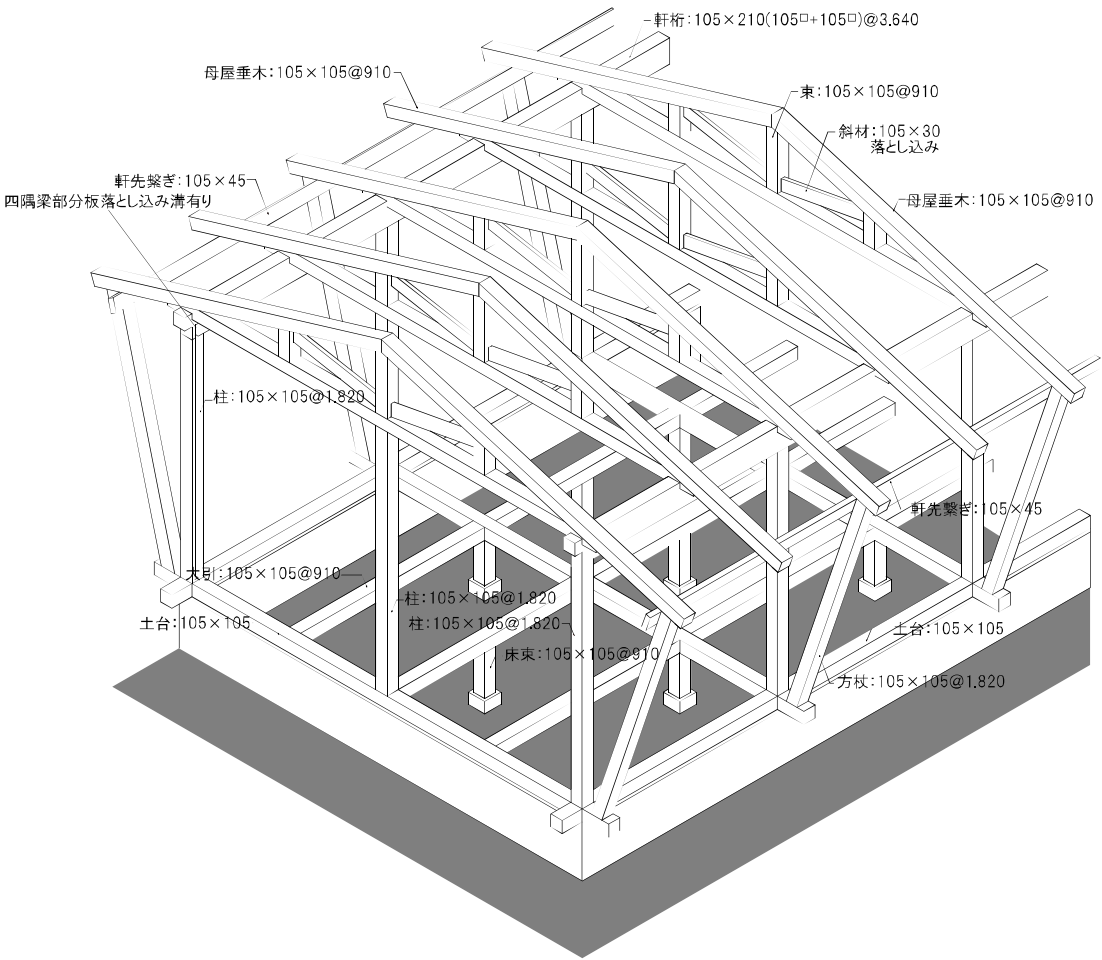
《連棟にして部材を減らす》
地形に合わせて1間単位でずらすことも可能です。

縦連棟バリエーション

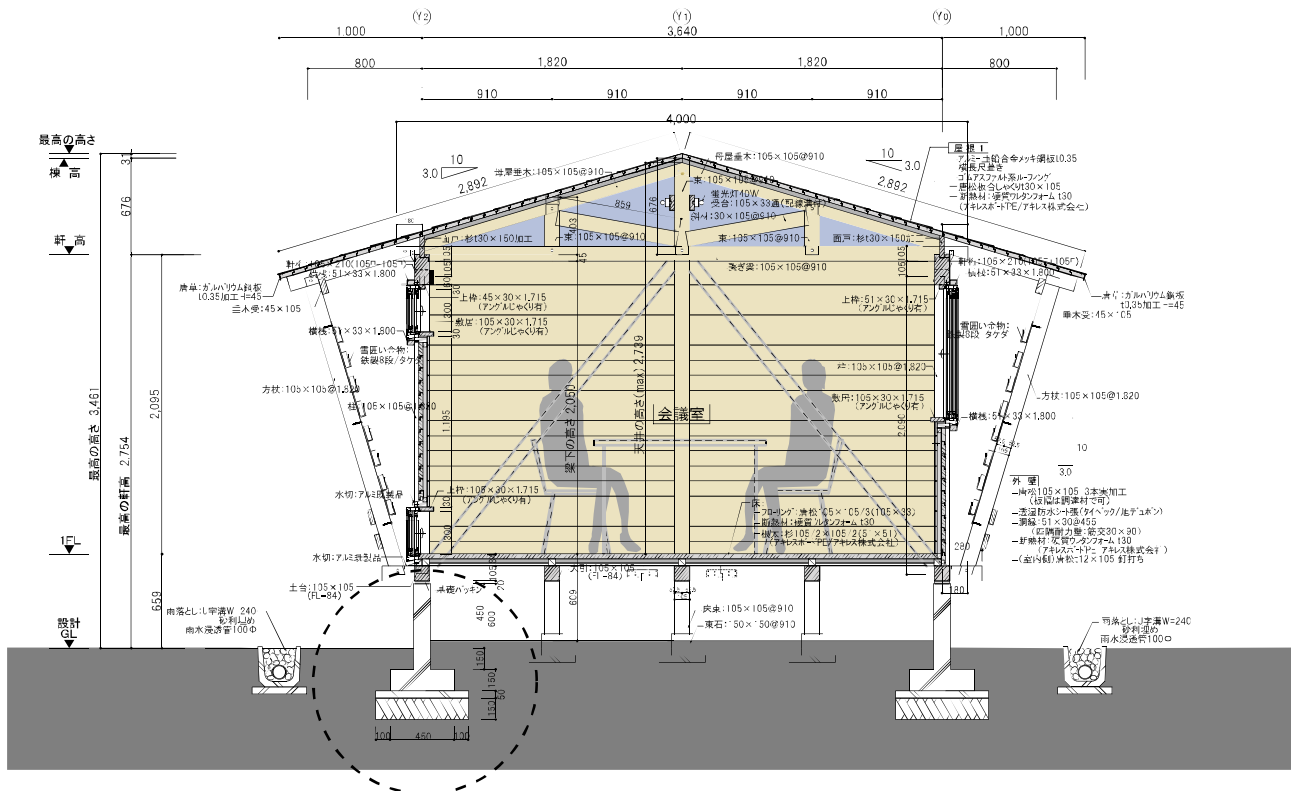
図面 3(立面図・断面図)



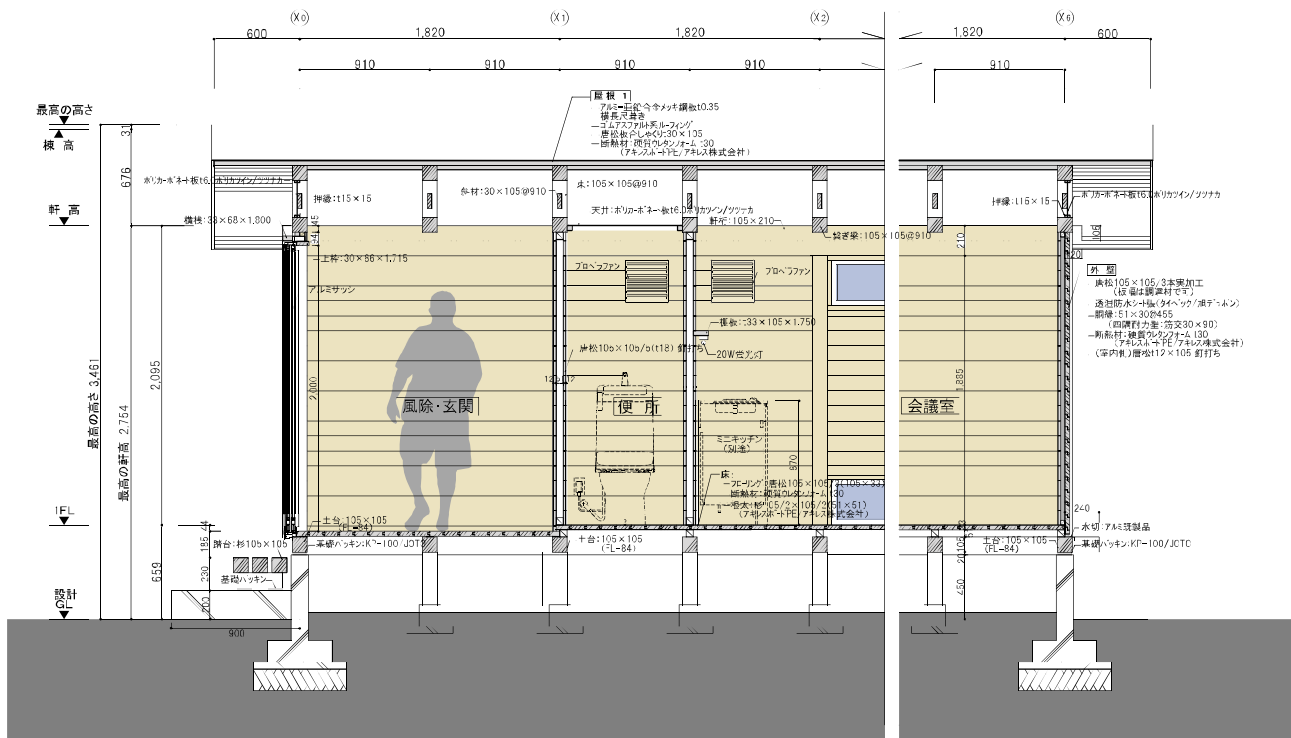
立面図



軸組架構図



断面図-1



断面図-2

問合せ / 瀬野和広+設計アトリエ 〒165-0034 東京都中野区大和町1-67-6 MT COURT308 <http://www1.odn.ne.jp/aaj69100> tel.03-3310-4156 fax.03-3310-4353 mail: atelier_art@work.odn.ne.jp