21T5030H 小林和奏　一ノ瀬研究室 指導教員：一ノ瀬彩

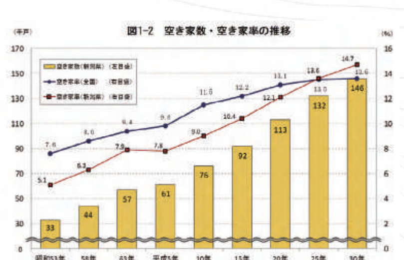
所在地：新潟県関川村小和田
主要用途：工房、倉庫、集会所
敷地面積：872.3m²
建築面積：244.39m²
延床面積：356.18m²
建蔽率：28%
容積率：40%
構造：木造

むらおさめ

家屋・集落での生活を振り返り、整理する。
最期まで集落とともに生きる。集落の最期を見届ける。

01.背景　集落の現状

過疎地域にある約６万の集落では高齢化や人口減少が進んでいる。住人の移住や他界で空き家となる家屋は様々な問題（害虫や悪臭の発生、崩壊の危険性）の原因になり、残された集落の住民の周辺環境が悪化する。また、現状住民らは自身の家屋や家具などを整理できずに集落の生活を終えてしまう。このことが住民の心残りになってしまっている。



02.従来のむらおさめ

従来のむらおさめは、消滅期の集落から住民を撤退させ集落を意図的に消滅させる。（林直樹,2010 年,撤退の農村計画）この方法は人のみが移動し集落の建物など物的な要素は土地に取り残される。
一方、このむらおさめでは住民が集落に対して心残りを抱く。集落とは人以外に、家屋や土地、周辺環境など多くの要素が重なって構成されているが、従来の方法ではそれら要素を取りこぼしてしまっているためである。私は従来の不完全なむらおさめではなく、それら要素を含めた集落のきれいな消滅の方法としてのむらおさめを提案する。

03.コンセプト

廃材を用いた家具工房とシステムの提案

むらおさめ

集落の空き家をリノベーションし、工房を作る。
その工房で家屋の減築から得た材を家具として売り、
それが減築する資金となる。
減築と家具製作により、消滅期の集落の最期を整理し、
住民が悔いのない最期を迎えられるようにする。

物的側面

空き家の解体と家屋の減築 → 減築の資金 → 廃材の加工：廃材を工房で家具にして販売

・住民の生活の整理
・周辺環境悪化を防ぐ

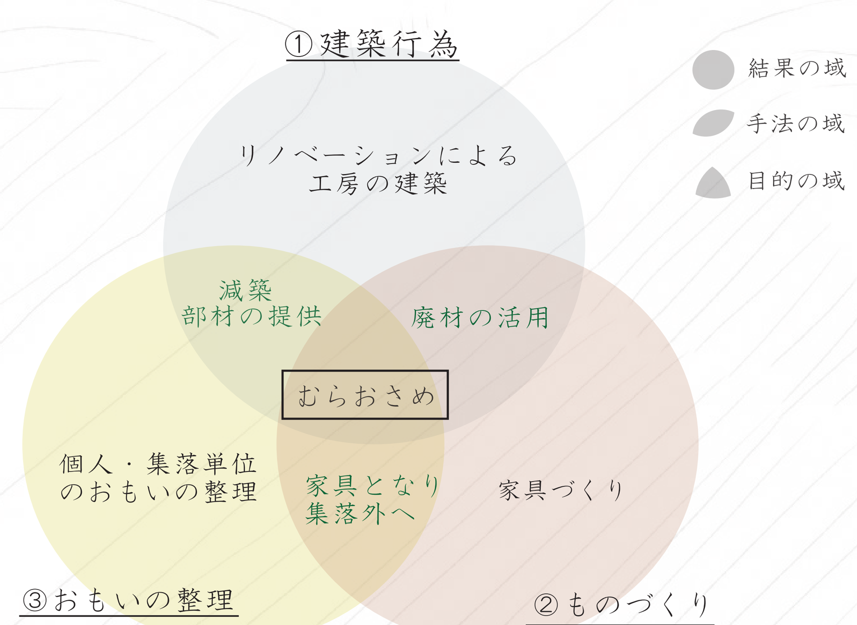
・減築の資金を得る
・住民がむらおさめを体感

心的側面

個人単位：家屋を減築して自分の生活の整理をする

集落単位：廃材の加工の様子を見て共有し集落単位の整理

ものづくり、建築行為、思いの整理の重なりがむらおさめ。

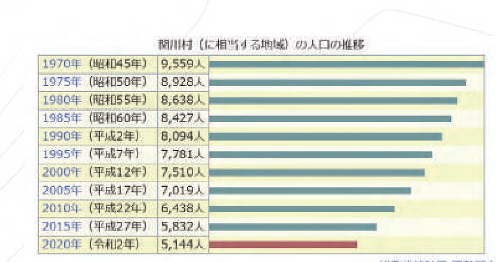


①減築で高齢者の生活に合わせた住みやすい規模の家屋とする。

②廃材を家具に作り変える。工房は家屋をリノベーションしたもの。

③工房の活動から集落規模の最期にむけた整理を実感する。住民同士が実感と集落が終わることへの思いを共有する。

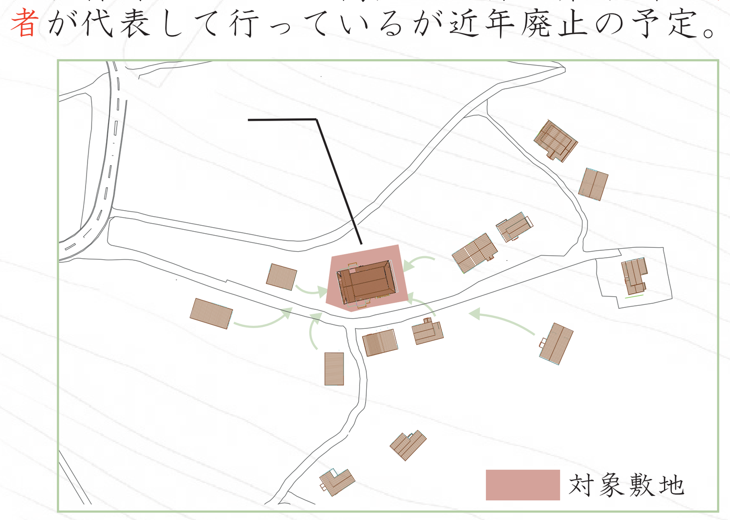
04.対象敷地



集落

対象敷地が位置する関川村は新潟県の北に位置する。人口は約 5000 人の、県内で最も人口減少している自治体のひとつである。令和４年８月豪雨の鉄道設備の被災で、村への線路が被害を受けアクセスは車のみである。関川村の中心街から対象とする集落までは車で 20 分程度の距離にある。集落まで続く道路にはいくつかの他の集落が点在する。対象地はその道路の最端に位置している。

対象敷地は人口 17 人の集落内。住民は全員高齢者で集落の入口に定期の移動販売車が訪れる。住民が各々稲作行っていたが高齢化に伴い集落内の余力のある者が代表して行っているが近年廃止の予定。



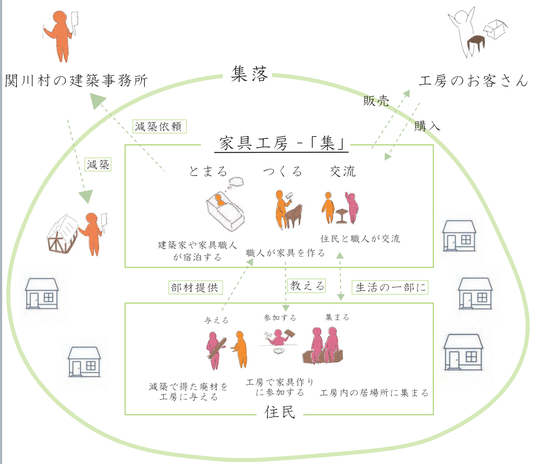
配置図 S=1/3000

<対象家屋>

集落での取りまとめ役の家屋であったが、現在は空き家で建築面積は集落内で最も大きい。以前は集落内の寄合に利用されていた。元々集落の活動の中心のような家屋を拠点とすることで住民が集いやすい場とすることが可能。

建築行為 × おもいの整理

05. むらおさめのシステム



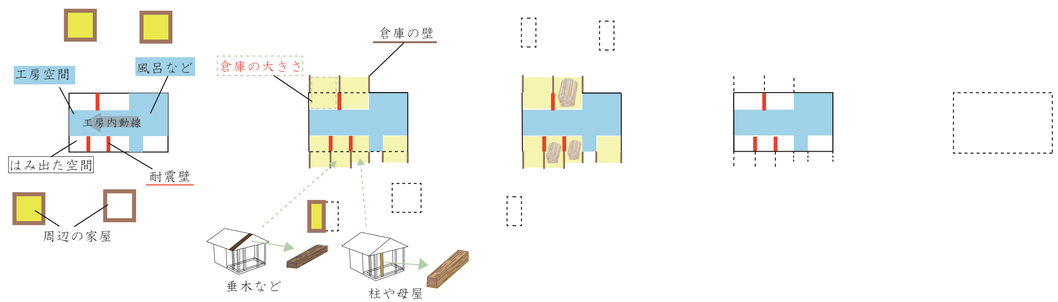
ーシステムー

建築家と家具職人達が工房で生活しながら家具製作を行う。減築は自治体内の建設事務所に依頼する。その資金は家具を販売した代金を利用する。
住民は減築で得た廃材を工房に提供し、工房でその材を家具にする過程に参加する。

06. むらおさめの物的プロセス

むらおさめを行う工房はむらおさめが進んでいくにつれその形を変える。

①工房内部 → ②廃材を利用した倉庫 → ③全家屋が解体される → ④倉庫部分が家具に → ⑤次の集落へ



既存柱を抜き空間を作る。耐震補強で工房部分に動線方向と垂直に耐震壁を配置。
耐震壁により工房に使いにくい空間が生まれる。

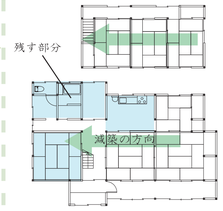
廃材を利用し仮設の倉庫壁を作る。耐震壁で囲われた部分も倉庫空間とする。倉庫の中には廃材や家財道具を入れる。倉庫の数と面積は廃材の寸法により決まる。

集落にあるすべての家屋の解体が終了し、倉庫にあった廃材もすべて家具となる。

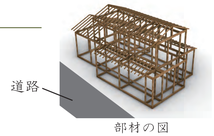
仮設部分を解体し家具とする。この時点で利用できる廃材がなくなる。

工房を解体する。この時点でむらおさめが完了し、工房の廃材は次にむらおさめをする集落で利用する。

07. 減築の仕方



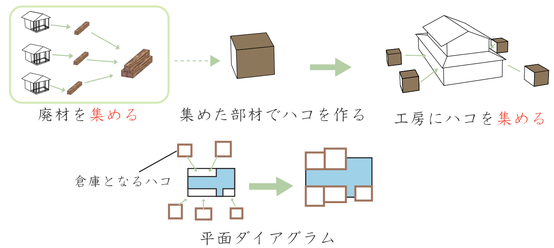
減築する住戸の平面図　S=1/200



部材の図

- 減築の目的 -
家屋を高齢者である住民が生活しやすい規模にし家財道具を整理すること。
- 家屋の特徴 -
集落内にある家屋のほとんどが平入であり、道路側が建物の表である。
- 減築の方法 -
建物の表側のファサードと屋根の形状を残すように減築の方向を設定する。このことで住民が住みながらの減築が可能となりかつ、垂木などの部材はそのままの形で手に入る。

08. 工房のダイアグラム



工房においてハコがパッチワーク的に集まる

むらおさめ

建築行為

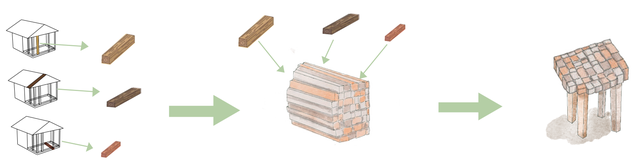
おもいの整理

ものづくり × 建築行為

09. 工房の家具づくり

工房では減築で入手した廃材を集め、
それをつなぎ合わせて一つの家具や建具を作る

ー椅子の作り方ー



①減築で得た廃材をその断面形状ごとに分類する

②材を集め断面をそろえて接着する

③木材をカットし材の断面を座面とする

工房内の家具

集めて作った新しい家具は工房内の様々な場所で活用されている。

廃材を集めて制作した机。作業空間や居場所に使われる。外に開いているので交流のきっかけになる。

減築した際に得た窓を集めて作った工房扉。搬出の時に大きく開く。

家具工房 - 集

ー工房名の由来ー
工房の建築・家具作成・住民の活動の
3つの要素で「集める」ことが活動の軸。

建築家と家具職人を生業とするの４人により構成される。集落の最期を見届けると、次の集落である同じ道路沿いのまちに近い方面にある隣の集落でむらおさめを行う。

集落の撤退

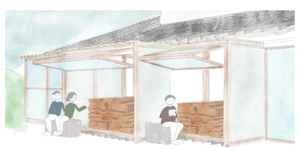
ーインフラ撤退の方向ー

主要道路に沿って整備される生活・交通インフラは、道路の最端からまちに向かう方向に沿って撤退する。

ものづくり × おもいの整理

10. 工房に付随する住民の居場所

住民は工房内の居場所に集まることで集落でのおもいでを共有し整理する。



ー倉庫の居場所ー
住戸の廃材を保管する倉庫に居場所が付随する。開かれた空間から廃材が使われていく様子を見ることができ、ふとした時にむらおさめを実感する。

ー工房内の居間ー
工房内部の居間は住民たちのために開かれる。ここでは職人と住民が交流したり、住民が家具制作の様子を見たりする。

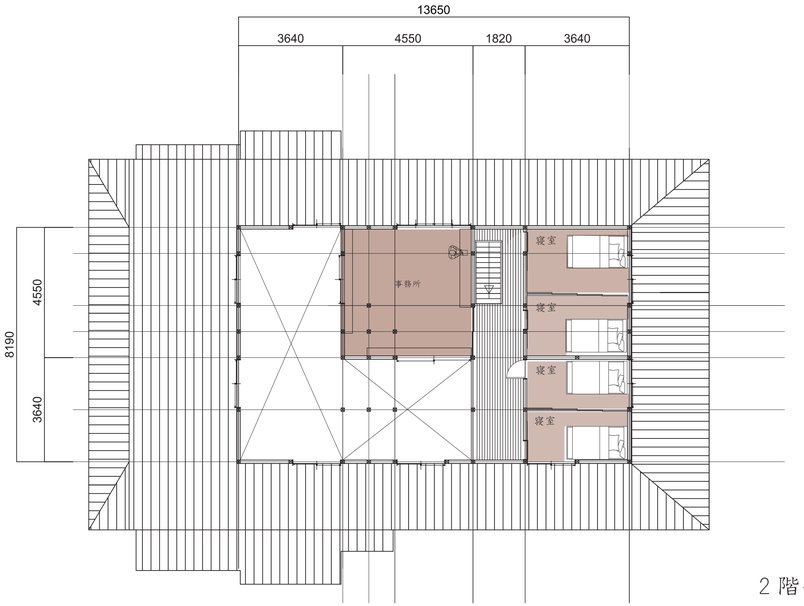
ー階段の居場所ー
既存建物の階段を再利用し、居場所兼本棚とした。

ー裏の居場所ー
裏口にテーブルとベンチを設けた。ここでは住民と家具職人が持ち寄りのランチ会を開く。眺めがいい空間である。

テーブルからの眺め

ものづくり

12. 平面計画



2 階の使われ方

2 階は家具職人や建築家たちが主に利用する空間であり、寝室と事務所に分かれている。事務所は温熱空間を工房と分離しつつ、工房と視線がつながるように窓を設けている。また、竹壁を採用することで 2 階の窓から 1 階への採光を遮らないようにした。

2 階平面図　S=1/100

工房空間

居間との中間領域から外部への方向で家具が作られる。

耐震壁

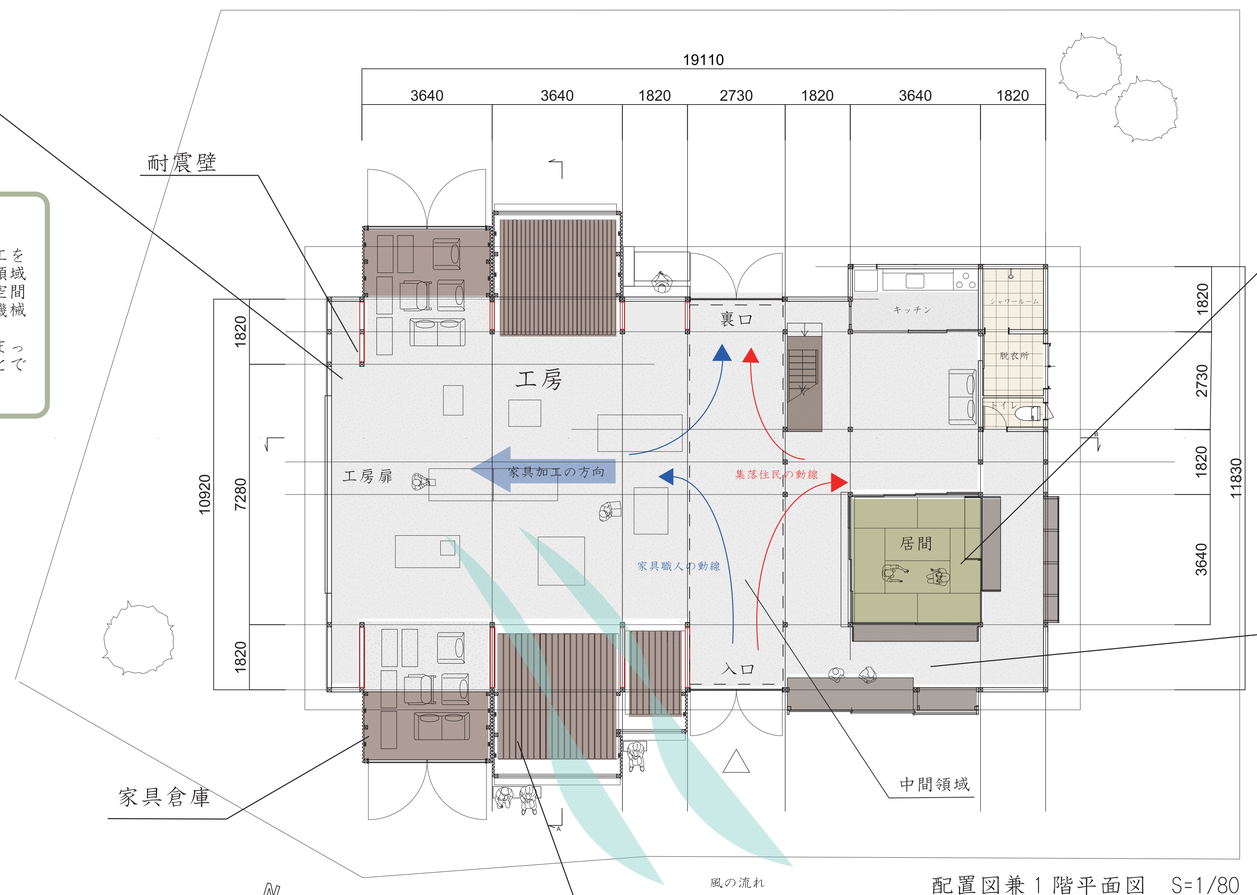
居間

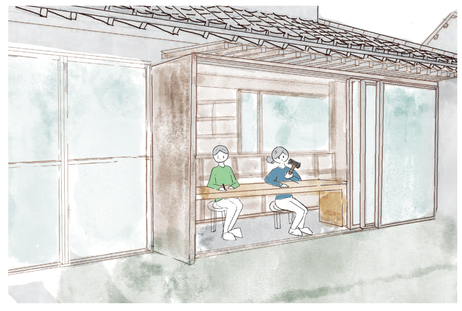
集落住民の居場所となり、職人たちと交流する。工房と空間を仕切ることが可能であり、季節を問わず住民がとどまれる。

工房空間の使われ方

工房空間では中間領域から工房扉の方向で家具の加工を行う。入口と裏口をつなぐ通路は工房と居場所の中間領域となっており、住民と家具職人たちが会話し交流する空間となる。また、この中間領域があることで加工に使う機械などに住民を近づけることなく安全に作業ができる。

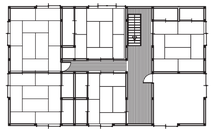
倉庫部分は材の種類とその寸法により面積や数が決まっている。倉庫の壁が自然風をつかみ内部に取り込むことで木材の乾燥を促し、工房内への自然換気を可能にする。

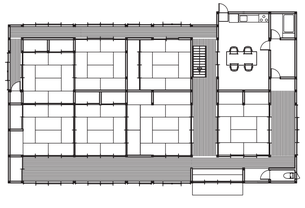




作業机

集落住民が職人たちと家具づくりを行う。季節や天候により内外の空間をつなぐ。





既存平面図　S=1/200

配置図兼 1 階平面図　S=1/80

木材倉庫

壁の幅に差があることで風をつかみ取り入れる。
風は倉庫の木を乾かし、工房に流れる。

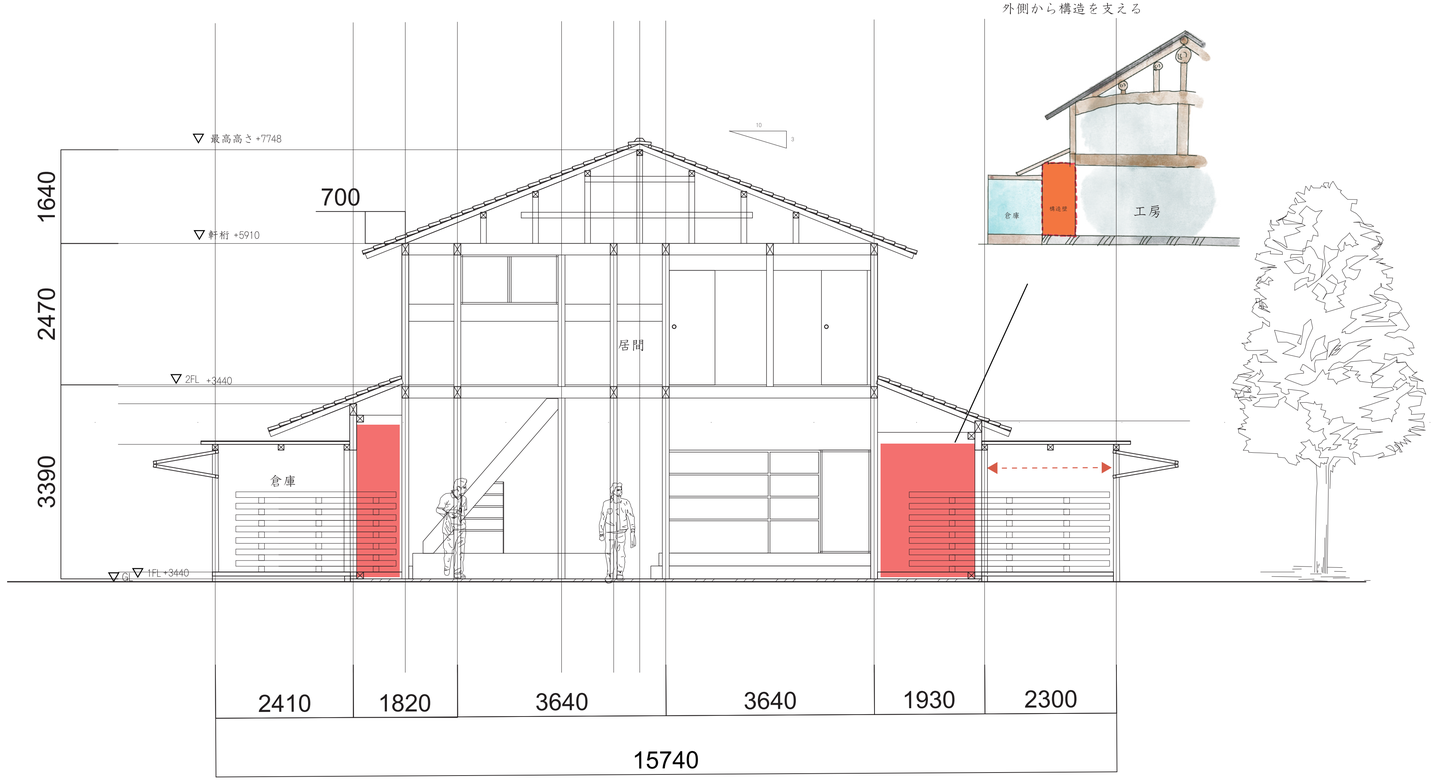
居場所空間の使われ方

集落住民が日々集まれる居場所を多く設けた。作業机がある場所や倉庫部分が外に開くことで内部と外部をつなぐ役割をはたし、前面にある道路を通るときなかの様子がわかりやすくなっている。また、冬は雪深い地域に位置しており半外部である工房と空間的につながっているが、居間やキッチンは閉じることで温熱的に季節を問わず使用することができる。

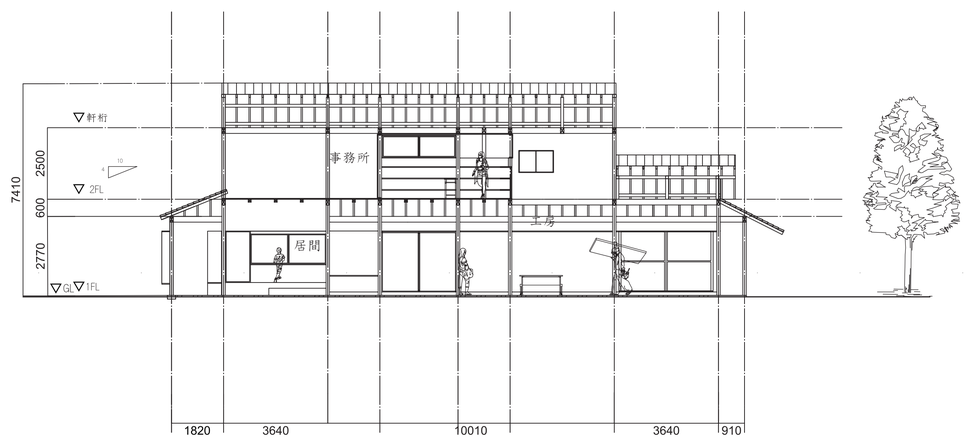
トイレは居場所空間に近く工房から見通しのいい場所にあるため竹壁で目隠しし利用しやすくなっている。

13. 断面計画

構造
縁側部分の空間に耐震壁を配置し、
外側から構造を支える

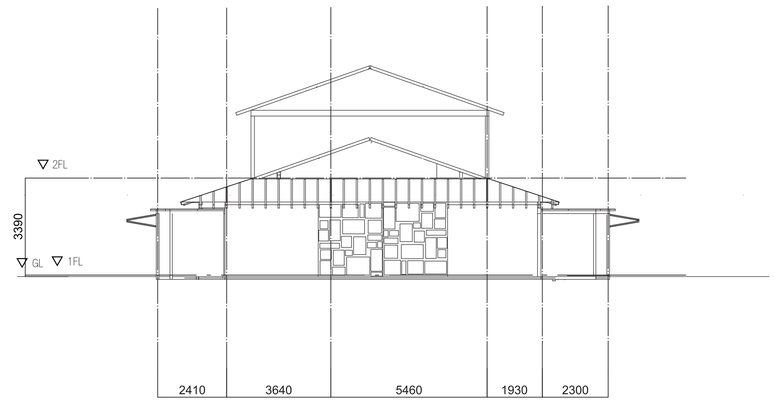


A-A' 断面図 S=1/50



B-B' 断面図 S=1/100

14. 立面計画



北西立面図 S=1/100

南東立面図 S=1/100