大きな屋根の小さなすまい

平成 28 年度第 3 回採択

建設地	:	大分県大分市	竣　工	:	平成 30 年 4 月	敷地面積	:	364.40 ㎡
地域区分	:	6 地域	用　途	:	専用住宅	延床面積	:	57.24 ㎡
設計者	:	杢のすまい設計室	構造・階数	:	木造軸組・地上 1 階	建築面積	:	65.11 ㎡

■提案の概要

◯平屋建ての、小家族のための小規模な住宅。温暖な気候で、沿岸からの採風に恵まれているため、南側は引き寄せ式の大きく開放できる木製建具・格子網戸付きとし、他の方位は木製面格子付きの建具とするなど、夏期就寝時の通風確保に配慮している。

◯また、降雨量が比較的多く、台風の影響を受けることから、軒庇を深くして濡れ縁をカバーするとともに、妻面など外壁の雨掛かり部分を板張りにしている。基礎・床回りは、シロアリ被害の点検が容易になる石場建てを採用し、床下から外気（冷気）を室内に呼び込む採風口を設けている。

◯地域の気候風土に応じた木造建築の要素技術については、土塗壁（貫入り・厚さ60㎜）＋羊毛断熱材＋下見板張り、地場製作の木製建具、下地材を用いない単層床板張りを採用している。

◯現行の省エネ基準では評価が難しい環境負荷低減に寄与する対策については、多層構成の建具、土壁塗り、薪ストーブ、地元職人による工事、地域産材の使用などの対策や暮らし方などを講じている。

併せて、外壁（土塗壁の外側）・屋根・床の断熱構造化（自然素材系断熱材を使用）を施し、また地場にある自然材料を多用しちるために、修繕がしやすいことや、生産時・処分時のエネルギー低減となることも考慮している。

軒が大きく張り出している南面の外観

開放的で広がりのある室内空間

家族室から直接個室につながる空間構成

■地域の気候風土への適応・環境負荷低減対策　　凡例：気候風土への適応　環境負荷低減対策

□可変性のある居住空間
家族室、子供室、寝室の仕切りを引き戸とし
空間の可変性が可能。

□深い軒・庇
南側の軒の深さ：1,610㎜

□多層構成の建具
内障子・格子網戸が使われている。

□土塗壁
厚さ：60㎜
竹小舞下地土壁が使われている。

□木製建具
玄関を含め外部に木製建具が３か所、内部はすべて県産材の杉で建具職人により制作されている。
外部木製建具には防寒じゃくりを施し、隙間風を防ぐための対策が講じられている。

□複数の窓の位置による通風への配慮
妻壁の高窓等通風を配慮した設計となっている。

□敷地等建物周辺の環境配慮
敷地に土間コンクリートを打たず、芝や草を生やし夏の冷却効果に期待できる。

□地域産の材料の使用
木材、土、小舞竹、漆喰、障子紙（一部）、セメント、竹炭に地域産の材料を使用している。

□薪ストーブ
薪ストーブを採用している。

可変性のある居住空間

深い軒・庇

多層構成の建具

土塗壁

木製建具

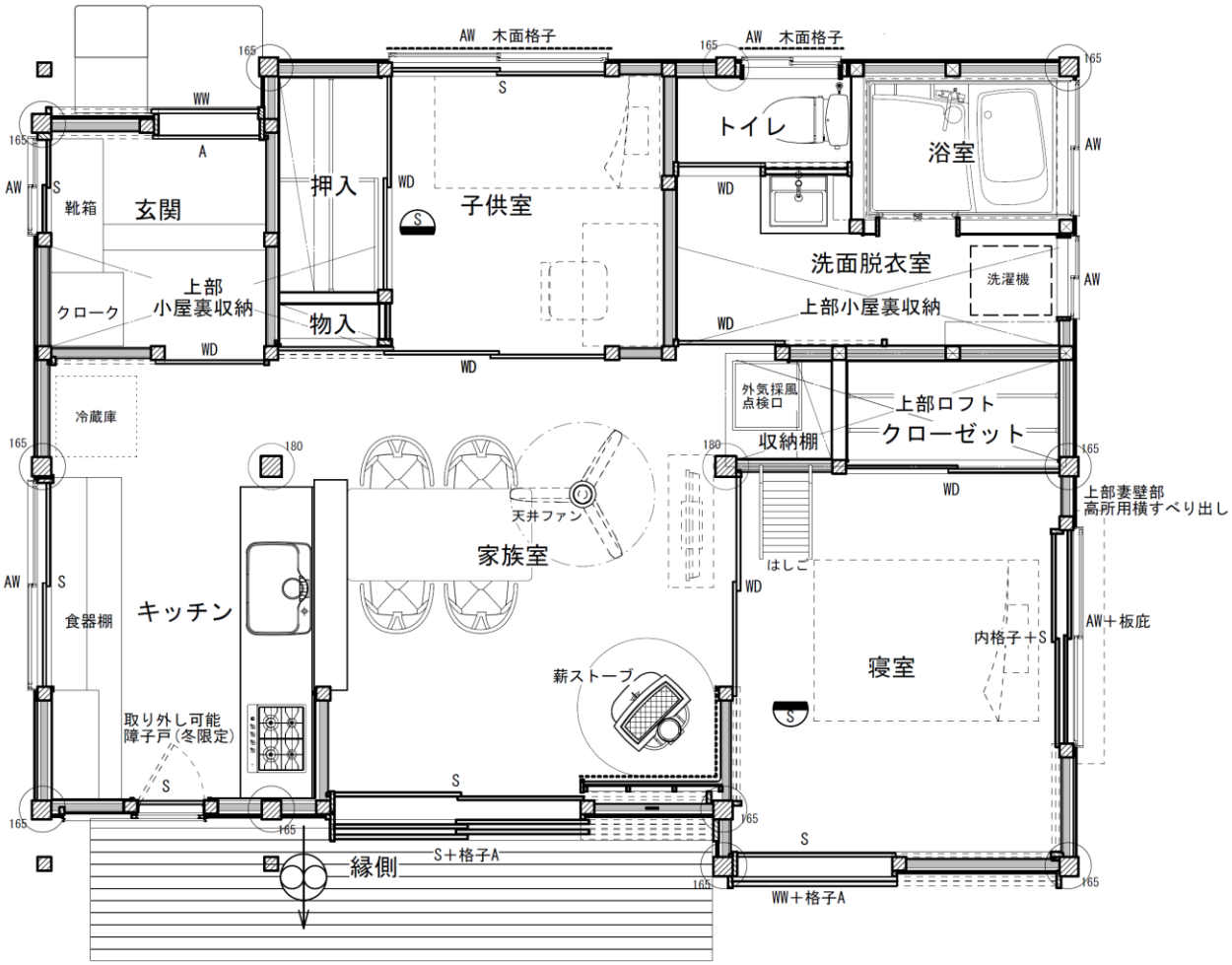
複数の窓位置による通風への配慮

地域産の材料の使用

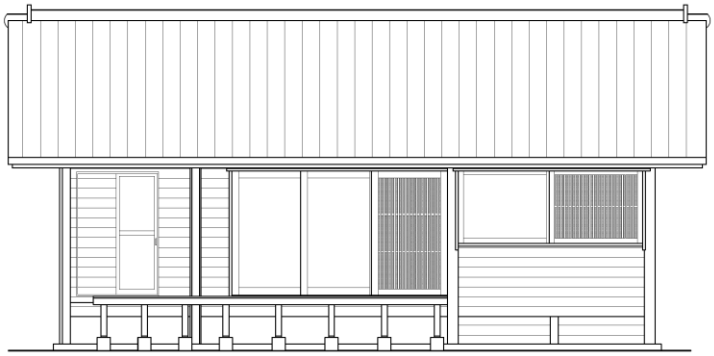
薪ストーブ

■エネルギー性能

項　目	基準値	設計値
評価方法	Web プログラム 気候風土適応住宅版による評価	
地域区分	6 地域（大分県大分市）	
外皮平均熱貫流率（U_A値）	0.87 以下	1.07　W/（㎡・K）
一次エネルギー消費量	122.0 以下	110.6　GJ/（戸・年）
一次エネルギー消費性能（BEI）	1.0 以下	0.90

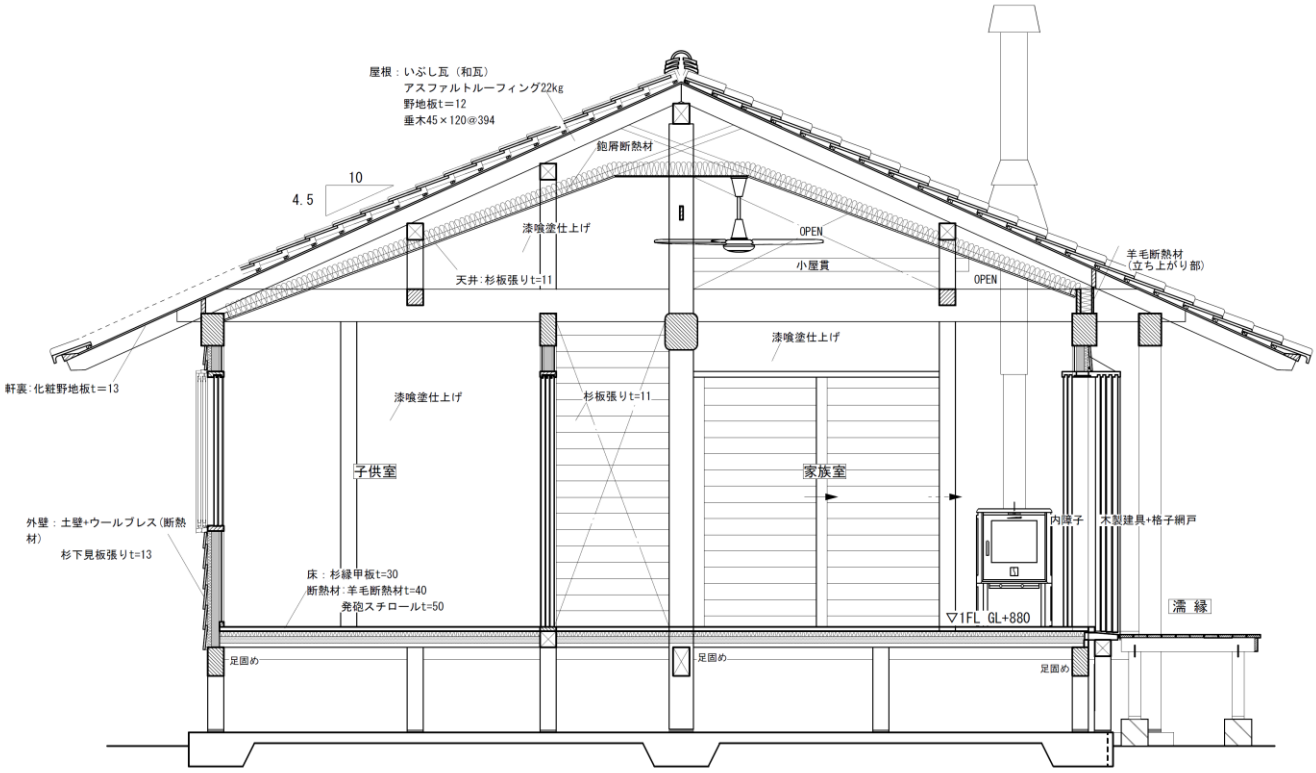


平面図



南側立面図

東側立面図



矩計図

■お施主様の声

家づくりを考え始めて、木組みの住宅を見学に行った際、幼かった子供が元気に走り回る様子を見て、杢のすまい設計室さんに依頼しました。

小さい住まいながらも、家族室を中心に、各部屋にアプローチできる開放感のある空間を実現していただきました。憧れていた縁側も設けていただきました。柱や梁、足固めなどには、「いいものでいい家を建てる」という棟梁や職人さんたちの思いと技術を最大限活かしていただきました。

この家の中では、ゆったりと穏やかな気持ちになり、時間が経つのを忘れるくらい心地よく暮らしています。

住み始めてからは、薪小屋や家庭菜園など、自分で手掛ける家づくりを続けています。そうした「家づくりへの参加」を通じて家を大事にしようという気持ちが強くなっています。

■設計者の声

10 年近く県外で手刻みと土壁の家づくりを学んできましたが、故郷である大分県に帰ってきた折に、お施主様からの依頼があり、それを機に独立し、補助事業に申請しました。

大分県でも大工さん、土壁を施工する左官さんにも恵まれました。しかし、土壁の製造所が生産中止になり、専門家に相談しながら、現場で自分達で練った土を使いました。その際、失われつつあるものを取り戻すには、大きなエネルギーが必要で、定量的に継続していくことの必要性を実感しました。

施工できる職人さんがいる限りはまだ間に合います。伝統的な木組みと石場建ては、譲れない要素です。これからも、地元（県内）の大工さんにより、近くの山の木を使う家づくりの中で、職人の手仕事による昔から受け継がれてきた技術を設計に盛り込むことを続けていきたいと考えています。