

熊本平野に建つ家

令和2年度第2回採択

建設地	熊本県熊本市	竣工	令和4年1月	敷地面積	955.78 m ²
地域区分	7地域	用途	専用住宅	延床面積	96.53 m ²
設計者	すまい塾 古川設計室（有）	構造・階数	木造軸組・地上1階	建築面積	105.03 m ²

■提案の概要

- 海拔が低い熊本平野の河沿いに近い建設地では、台風や水害などへの対策も気候風土に適応するための要素の一つであると考え、伝統的な構工法の取り組みの中で、高い床高や屋根への避難ルートの確保などの浸水対策と、被害箇所の把握や修繕が容易なビス留めの板張り外壁や石場建てなどの浸水後の対策を講じることで、住み慣れた土地に住み続けることを可能とした住宅。
- 建設地は西側が有明海に開け、他三方を山々に囲まれた高温多湿な内陸型気候である。雨季や夏季の湿度対策として、畳（稻わら畳床）、無垢板の床・壁・天井、土壁、漆喰壁などを採用し、家全体を吸湿性能が高い材料で構成することで蒸し暑さを感じない環境を目指している。
- 日照時間が長い夏季の日射対策として、南面の深い軒庇によって日射を遮蔽するとともに、西面に面格子のある地窓や玄関上部に無双窓を設け、風を取り込みながら西日を遮ることができる仕様としている。
- 春から秋にかけて吹く卓越風を利用し、南と西面から入った風が引戸形式の建具を開け放した室内を通り、北と東面の窓から抜けるような通風計画としている。また、上下方向の風の流れや床下の冷たい空気も取り込めるように、地窓、高窓、床下換気口を設けている。
- 熊本県産の杉やイグサなど豊富な地域産材を積極的に活用するとともに、地域の大工や職人による気候風土に適応した家づくりを通じて、技術の伝承、後継者の育成、地域に根ざした景観の創出を図っている。



地域の景観と調和した入母屋屋根の外観



風通しと吸湿性の高い材料で湿気に配慮した室内空間



季節の風の入口となる全面引き込みの大開口部

■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



□ 続き間

家族室と座敷の続き間とし、3枚引で仕切ることにより空間に可変性をもたせている。



高天井

□ 高天井

家族室の最も高い部分の天井高さを3,400mmとしている。



□ 深い軒庇

南面に軒の出1,600mmの深い軒庇を設けている。



続き間



高天井

□ 多層構成の建具

家族室と座敷の掃き出し窓を内障子、木製ガラス戸、木製格子網戸の多層構成の建具としている。



深い軒庇



多層構成の建具

□ 複数の窓の位置による通風への配慮

各面に設けられた大開口などにより夏季の通風を確保している。



複数の窓の位置による通風への配慮



開放的な床下（石場建て）

□ 開放的な床下（石場建て）

通気により乾燥が早く、点検や修繕が容易な開放的な床下工法としている。



地域産の材料の使用

□ 地域産の材料の使用

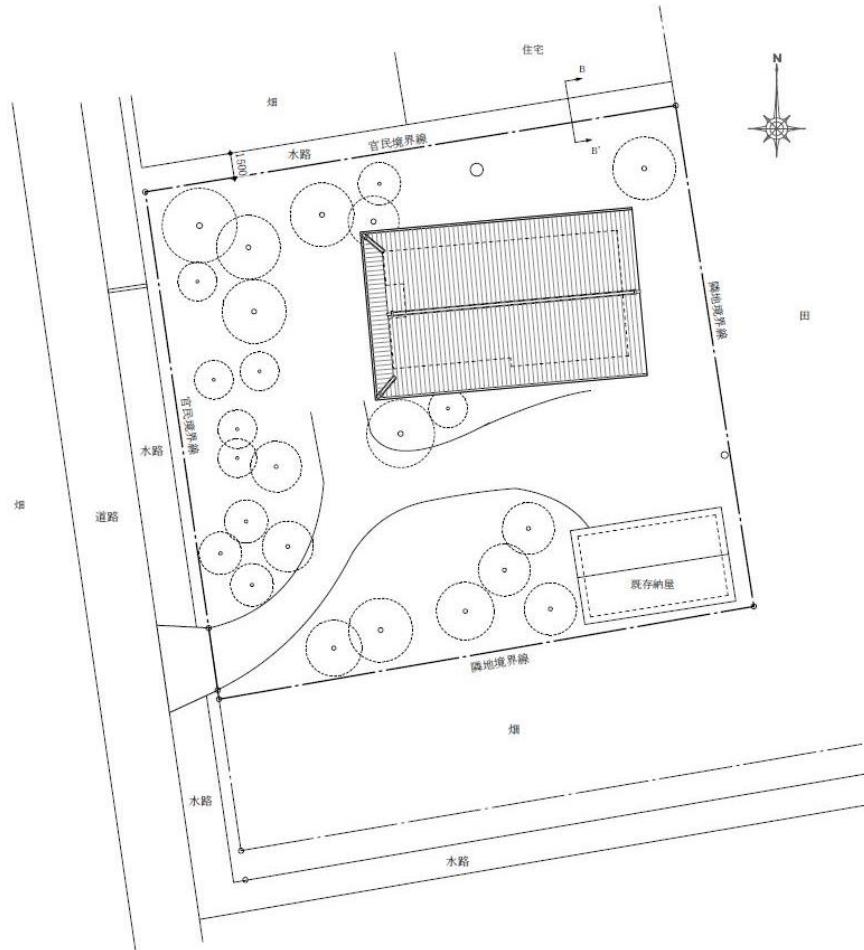
熊本県産の構造材・仕上げ材、土壁、イグサを使用している。



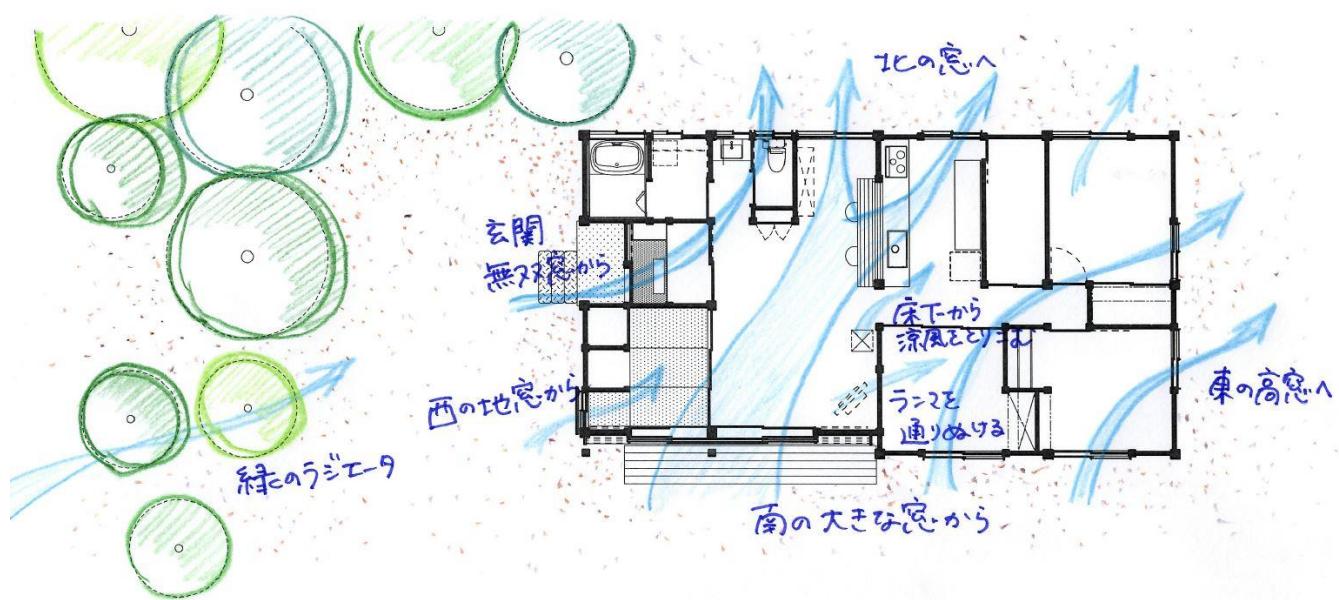
地域の建築職人、大工の登用

■ エネルギー性能（採択時）

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	7 地域（熊本県熊本市）	
外皮平均熱貫流率（U _A 値）	0.87 以下	1.11 W / (m ² · K)
一次エネルギー消費量	77.3 以下	69.1 GJ / (戸 · 年)
一次エネルギー消費性能（BEI）	1.0 以下	0.86



配置図



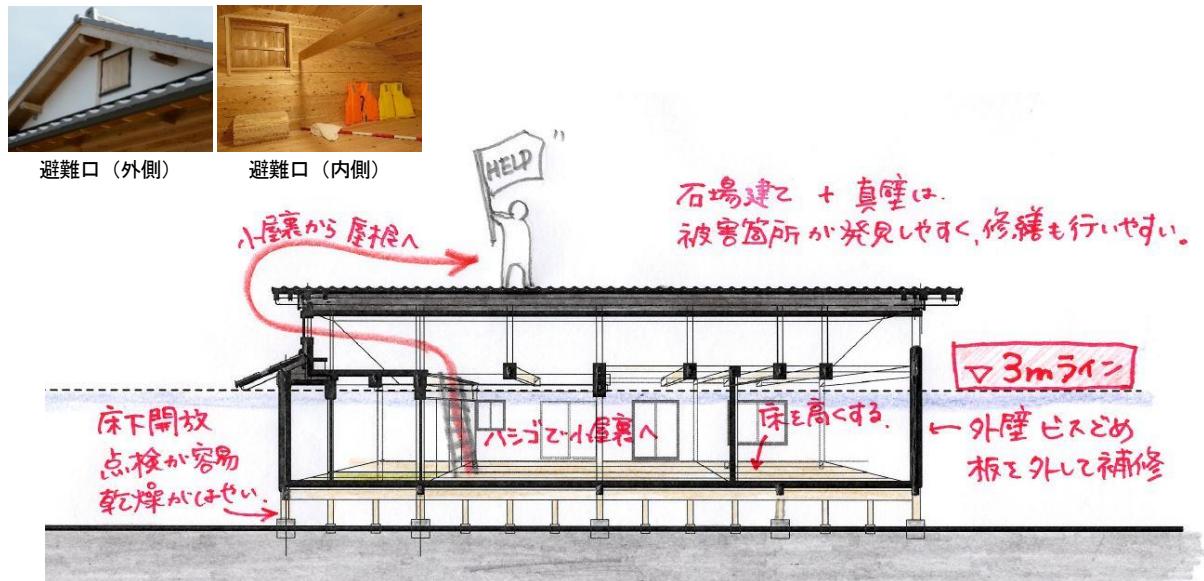
平面図



南側立面図



西側立面図



断面パース

■お施主様の声

木や土を使い、大工や職人の手仕事による伝統的な家を建てるたいと考えていたところ、すまい塾古川設計室さんが設計した家と出会い、自分が望む家の考え方と合っていたので依頼しました。

暑い日は、大きな窓や建具を全開にすることで、屋敷林を抜けてくる爽やかな風がよく通り、深い軒庇によって暑さを感じることなく快適です。寒い日は、家族室を中心に座敷や厨房とつながる大きな空間の使い方を工夫し、座敷を閉めて小さく仕切って緩衝空間とすることで、家族室が暖かくなるようにしています。建具や床などにふんだんに使っている無垢の木材は暖かみのある感触で良い香りがします。木の良さや美しさをいつまでも残していくために、日常の掃除や維持管理に気を配り、庭の環境も充実させ、内と外の豊かな自然を楽しむ暮らしを続けていきたいと考えています。

■設計者の声

お施主様が住み続けることを望まれたこの土地において、ある程度の浸水被害の可能性は受け入れながら自然と共生する生活を可能とし、安全かつ修繕が容易な建物となることを重視しました。そのため、水害後の土砂出しの容易性も考慮した床下開放となる石場建てや、お施主様自らが取り外して乾燥し再利用できるビス留めの板張り外壁を採用しています。床は浸水時に備えつつ、日常生活に支障をきたさない高さとしました。

屋根形状は入母屋屋根とし、その形状を活かして小壁に設けた窓から屋根への避難を可能とする計画としています。入母屋屋根は台風時の西風の影響を小さくすることもできます。高温多湿な気候を考慮し、大きな窓や床下換気口、深い軒庇などによって卓越風の通り道や日射遮蔽に配慮し、熊本の地域特性に即した住まいづくりを目指しました。