

建設地	： 沖縄県石垣市	竣工	： 令和3年7月	敷地面積	： 197.10㎡
地域区分	： 8地域	用途	： 専用住宅	延床面積	： 66.24㎡
設計者	： (有)門	構造・階数	： 木造軸組・地上1階	建築面積	： 69.23㎡

■提案の概要

- 伝統的集落地区の景観指定を受けた昔ながらの沖縄の原風景が残る建設地において、碁盤目状の道路形状やあわ石の石垣、赤瓦屋根などの伝統的な集落景観に馴染むように建てられた住宅。
- 高温多湿な蒸暑地域において自然風を取り込むため、南面にアマハジと掃き出し窓を、東と西面にも窓を設けることにより、風通しの良い平面計画としている。さらに上部は間仕切り壁を設けない連続した空間とし、空気だまりのないように換気窓を設置している。
- 南中高度が高い太陽による日射量への対応として、南面の深いアマハジや書斎に設けられた外付けルーバーによって日射量の軽減を図っている。
- 木造住宅単体では台風などの強風に長時間耐えることは厳しいため平屋の計画とするとともに、周辺の集落と共存し、南北のRC造2階建て住宅による風当りを極力小さくする要素も台風対策の一つとしている。
- 地域には多くの豊年祭や伝統芸能が受け継がれた地域コミュニティが残っているため、掃き出し窓から深いアマハジによってつくられる影や雨除け、風通しの良さは人々が集う大切な空間となる。



伝統的な集落の景観と調和した外観





内と外をつなぐ深い軒庇のあるアマハジ




上部に間仕切り壁のない開放的な室内空間

■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 


和室（一番座）とLDKの続き間とし、大開口の引込み戸で仕切ることにより空間の可変性に配慮している。



続き間



緩衝空間

□緩衝空間 



南面の掃き出し窓と組合せてアマハジを設け、屋内外の間接領域として温熱的な緩衝空間を形成している。




複数の窓の位置による通風への配慮



板張り壁

□複数の窓の位置による通風への配慮  

東面と西面に、通風・温度差換気のための高窓を設置している。

□板張り壁 


外壁を板張り壁とし、伝統的集落との景観的な調和に配慮している。





高天井



地域産の材料の使用

□高天井 

小屋組を現しとすることで3,170～4,500mmの天井高さを確保している。室上部に間仕切り壁を設けず連続した空間としている。

□地域産の材料の使用  

屋根に赤瓦を用いることにより、伝統的集落との景観的な調和に配慮している。

□地域の建築職人、大工の登用  


地域の建築職人を登用している。沖縄における伝統的な構法により、地域の職人育成を図っている。



地域の建築職人、大工の登用



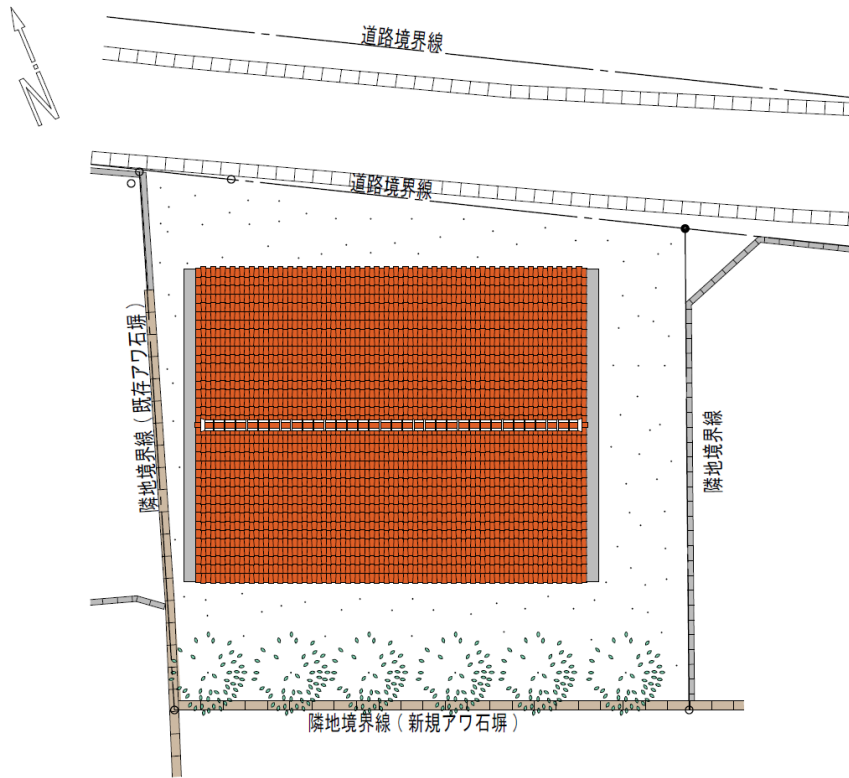
古材・リサイクル材の利用

□古材・リサイクル材の利用 

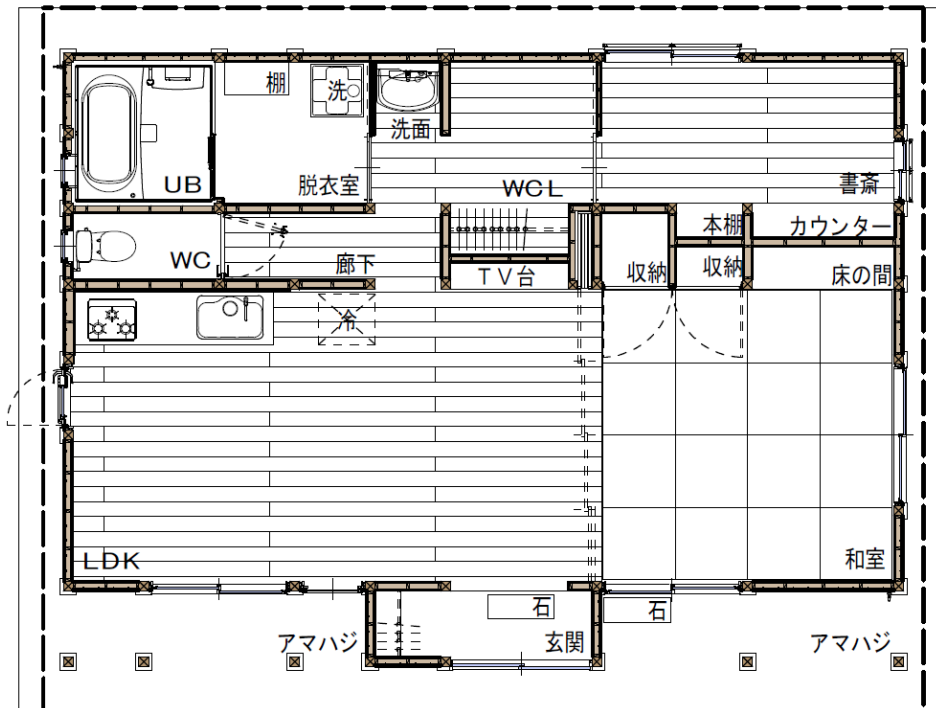
既存住宅解体での古材を極力再利用している。

■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	8 地域（沖縄県石垣市）	
外皮平均熱貫流率（ U_A 値）	基準なし（ η_{AC} ：6.7）	2.69（ η_{AC} ：5.4） W/（ $m^2 \cdot K$ ）
一次エネルギー消費量	76.5 以下	67.9 GJ/（戸・年）
一次エネルギー消費性能（BEI）	1.0 以下	0.86



配置図

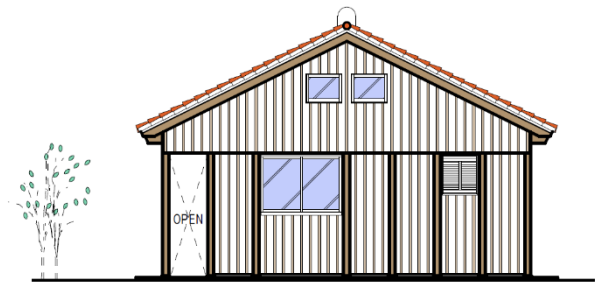


1階平面図

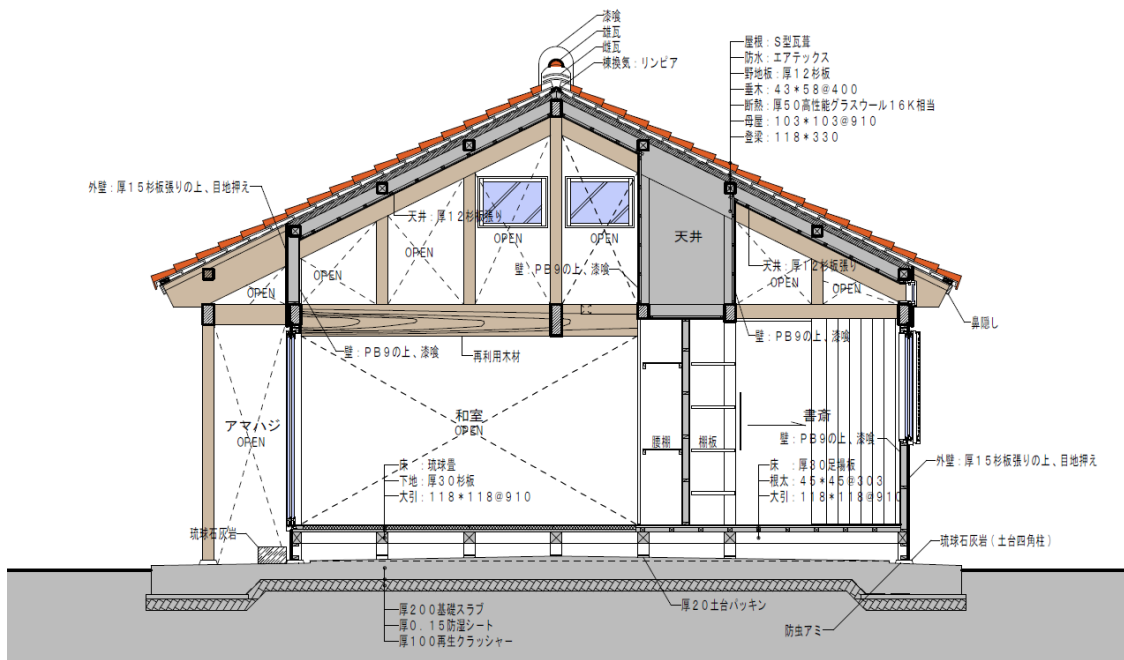
隣地境界線



南側立面図



東側立面図



矩計図

■お施主様の声

大きな空間を中心に部屋が繋がり、青空に赤瓦が映える家を希望し、伝統的な建物に詳しい地元出身の門さんに依頼しました。

LDKと和室（一番座）の開放的な続き間は、一家団欒や友人と集まる場としてお気に入りの空間です。高天井とすることで開放感もあり、夜には照明の影で安らげる空間となります。以前の家に使われていた古材をリビングの梁へ活用し、家族の思い出を継承することができました。また北西側にまとめられた水回り空間は、古来の沖縄らしさに即した間取りでもあり、住まい方も継承しています。

沖縄の植物を集めながら庭づくりに励み、自然の心地よさを求めて、朝夕に窓を開けて風を通していています。

家の内外の点検やメンテナンスを楽しみながら、時間の経過とともに深みが増す住まいと住まい方を大切にしていきたいと考えています。

■設計者の声

100年以上の歴史をもつ住宅の建て替えに際し、愛着を持たれているお施主様からの「解体した古材の再利用」の要望に対し、その選定や使い方に配慮し、石垣に使用していたあわ石を再利用し、梁材を和室の化粧梁として蘇らせました。

高温多湿な沖縄の気候に対しては、排気窓や棟換気による排熱、および壁内換気による湿気の滞留防止や杉無垢の天井材、漆喰壁など調湿効果のある室内仕上げによる湿気対策を講じています。お施主様には、シロアリ侵入防止のための犬走り の使い方、室内上部の熱気溜り防止のための高窓による換気 など、快適な住まい方のアドバイスをを行っています。

伝統構法の特徴や一般的な住宅とは異なる様々な技術や工法を工務店へ伝承することで、気候風土に根ざした住まいづくりの普及に資することができたと考えています。これからの沖縄における伝統構法の一つの形として、より多くの方が理解できる手法による住宅づくりを、目指しています。