

越知町横島地区の小集落における集う場の設計

1260161 矢野蒼葉

指導教員 渡辺菊真

高知工科大学 システム工学群 建築都市デザイン専攻

1. 設計の背景

1-1 横島地区の概要

越知町は高知県中部に位置し、石鎚山系の山々に囲まれている。町の中央部には市街地となる越知盆地が広がり、その北側を清流・仁淀川が流れる。山と川に挟まれた地形が、この地域ならではの風景と暮らしを形づくっている。

市街地から車で約15分、山の中腹に位置する地域が横島地区であり、複数の小集落が点在している。横島地区では、山椒の栽培が行われており、地域の生業の一つとなっている。山椒の収穫は人の手によって行われるため、収穫の時期には多くの人手を要す。また、人口減少や高齢化が進む中で、横島を離れて暮らす人が増えている。実家がすでにない場合もあり、帰省した時でも立ち寄り生まれ育った場所で過ごすことのできる空間が失われつつある。

1-2 横島地区の集う場



図1 集落活動センターの位置

※国土地理院の電子地図に方位、図形、文字を加筆して記載

現在、横島地区には旧横島小学校を活用した集落活動センターが設けられている。しかし、この施設は地区全体を対象とした拠点であり、各小集落の中で日常的に利用される場とは言い難い。住民同士の交流や外部からの来訪者を受け入れる場が集落の生活空間とは異なる「学校」に集約され

ていることは地域性を反映しているとは言えない。横島に帰ってきた人々が自身の集落内で過ごせず、生まれ育った場所との関係を実感しにくい状況も生まれている。

以上のことから、横島地区には小集落ごとの地形や空間構成を反映した「集う場」が、それぞれの集落の中に必要であると考えられる。

2. 設計の目的

越知町横島地区の小集落における「集う場」を設計することを目的とする。

山間部に点在する小集落の、個性や風景の美しさを維持・継承しつつ、収穫期の手伝いや日常的な交流、外部から訪れる人との関わりが生まれる小さな拠点を提案する。

3. 対象小集落と敷地

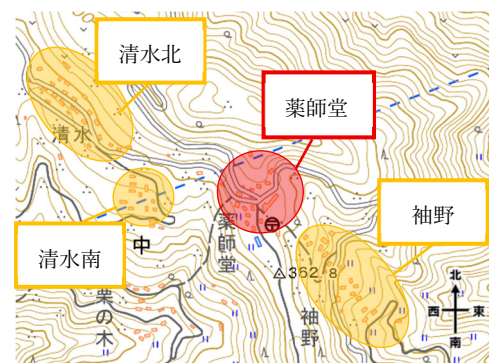


図2 小集落位置関係図

※国土地理院の電子地図に方位、図形、文字を加筆して記載

本設計では、集落活動センターのある薬師堂の周辺に位置し、地形や集落構成が異なる三つの小集落を対象とする。

3-1 対象小集落の特徴

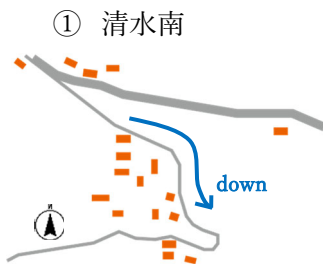


図3 清水南の集落構成



図4 地形に沈むように見える屋根

斜面を蛇行しながら下る道沿いに住宅が集まり、道路側からは屋根だけが見える。住宅は地形に沈むように建ち、重なり合う屋根が一体となって一つの大地のように見える。

② 清水北



図5 清水北の集落構成

一本の道を軸としてその沿道に住宅が並ぶ。



図6 道と同じ高さの住宅



図7 道と同じ高さに見える屋根

道沿いに住宅が建ち並ぶ場所や、道と同じ高さに屋根が現れる場所があり、進むにつれ道の両側に建つ建物同士の関係が変化する。

③ 袖野



図8 袖野の集落構成



図9 高低差のある小集落

他の集落よりも標高が低く周囲の山々しか

見えないため、他の集落の存在を感じにくく、まるでこの地域だけで暮らしているかのような感覚となる。山が削られた部分のみに集落が構成され、その地形が光を受けとめる形となっている。集落内での高低差が大きく斜面地である事を強く感じさせられる。

3-2 小集落内の敷地

① 清水南

地形に沈み込むように連続する屋根の風景を継承しつつ、上下のつながりを生む位置を敷地とする。上の道の特定の場所から視認でき、敷地から上方を見ることで垂直方向のつながりを読み取れる場所である。

② 清水北

一本の道を挟み、片側は集落の中に、もう片側は集落から少し外れた位置にある場所を敷地とする。道を中心に左右で地盤の高さが異なる。南方方向には開けており、対岸の斜面に別の集落を望むことができる。

③ 袖野



図10 敷地位置

集落の中心に位置する場所を敷地とする。高低差のある斜面地が広がる集落の中で、比較的平坦な地形を持つ数少ない場所である。集落内の「へそ」のような場である。

4. 設計の指針

4-1 機能の指針

地域住民の日常的な居場所であると同時に、山椒の収穫期などに外部から訪れる人が休憩や宿泊をしたり、横畠を離れて暮らす人が戻ってきた際に立ち寄りたりする場とする。

4-2 風景への呼応の指針

小集落ごとの地形や風景に呼応する空間とする。

4-3 パッシブシステム導入の指針

外皮性能を向上させる。開口部は全て Low-E ガラスを使用する。夏季は、庇により日射遮蔽をする。夜間には積極的に通風し蓄冷する。冬季は、南面大開口により日射取得を行い、蓄熱する。中間期には、通風を行い省エネルギー化を図る。各部開口からの自然光により年間を通して昼光利用する。

5. 設計内容

以下の設計内容については、風景への呼応の仕方に重点を置いて説明をする。

① 清水南

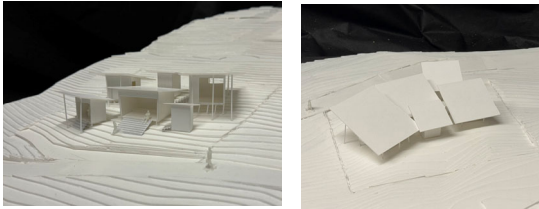


図 11 清水南模型写真

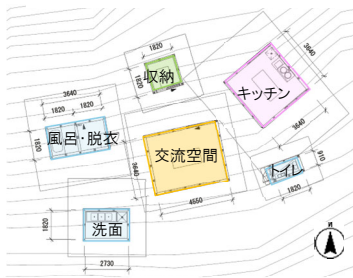


図 12 平面計画

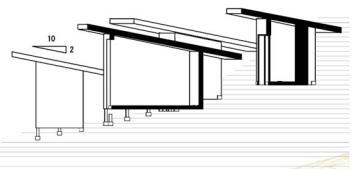


図 13 断面計画

等高線に沿って複数の棟を配置し、それぞれに重なり合う大きさの屋根を架けた。上部の道からは、覆いかぶさる屋根によって各棟の高さ関係は把握できず、道を下りながら近づくことで徐々に空間の構成が読み取れる。屋根が段階的に重なり合う構成とすることで、建物が地形に沈み込み、一体となって見える清水南の風景と呼応させている。

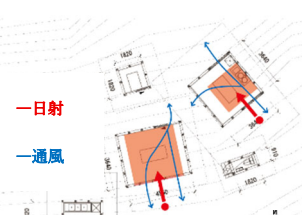


図 14 パッシブ平面図

パッシブシステムについては、交流空間、キッチンの南面大開口により集熱を図る。それぞれ 12 度、40 度の方位

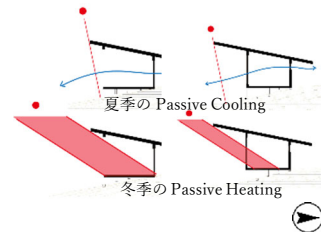


図 15 パッシブ断面図

ずれが生じているため東西方向の日射遮蔽については、簾を用いて対策する。

② 清水北

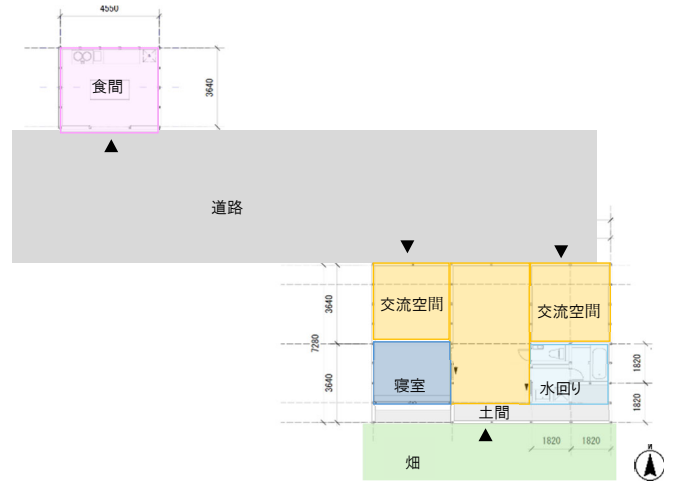


図 16 平面計画

同じ高さに位置する空間同士は、道路を挟んで配置することで、集落の内外を行き来するような人の動きが生まれる構成としている。一つの建物でありながら、それぞれのアプローチからのみ入ることのできる計画とすることで、道路を介した人の流れが集落空間に表れるようにした。

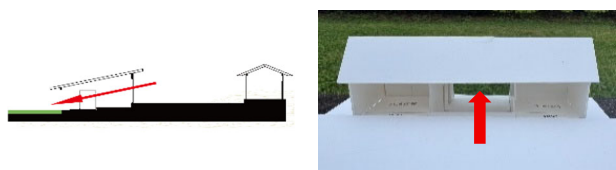


図 17 断面計画

また、南に下がる片流れ屋根とすることで、交流空間の中心に設けた南北軸方向の開口から、下る斜面の風景を望むことができる空間としている。パッシブシステムについては、南側居室、土間で集熱を図る。

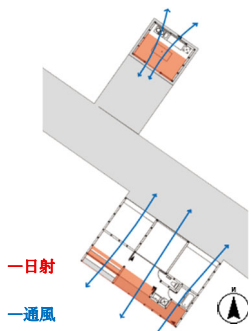


図 18 パッシブ平面図
③ 袖野

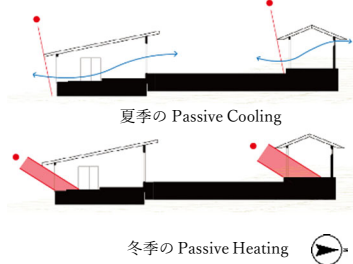


図 19 パッシブ断面図



図 20 袖野模型写真

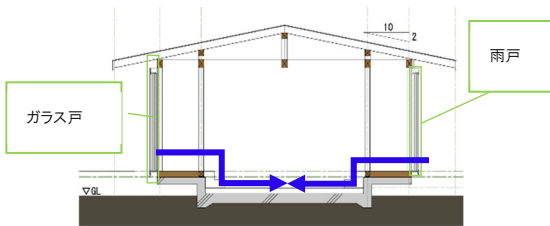


図 21 断面計画

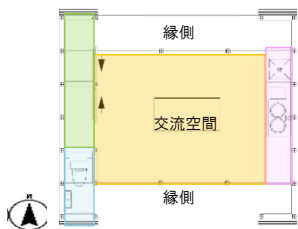


図 22 平面計画

袖野集落は斜面地による高低差が大きく、周囲を山に囲まれた閉じた風景を持つ。一方で本敷地は集落の中心に位置し、比較的平坦な敷地である。そこで、高基礎によって建物を持ち上げるのではなく、

地面と近い高さで過ごせる構成とした。ダウンフロアと縁側を設けることで、斜面地から一時的に逃れてきたような、大地に身を委ねる居場所をつくり出している。

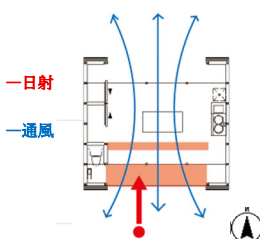


図 23 パッシブ平面図

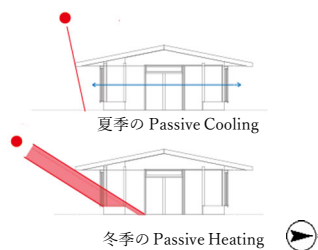


図 24 パッシブ断面図

パッシブシステムについては、冬季はガラス戸や雨戸を閉じることで冷気を遮り、南側縁側部で集熱を図る。

6. まとめ

本設計では、越知町横島地区に点在する三つの小集落を対象に、それぞれの地形や風景空間の特徴を読み取り、「集う場」の設計を行った。

小集落ごとに異なる空間構成を与えることで、横島地区の小集落が織りなしてきた風景のあり方を継承しつつ、人が集い、関係が育まれる場を提案することができたと考える。横島を故郷とする人々も、ここに農作業を手伝いに来る人も、ここに新たに住もうとする人も、「集う場」で時を過ごして小集落ならではの魅力をかみしめていけることが、これからもずっと続いていくことを願っている。

7. 参考文献

- ・国土地理院地図
- ・山笑ふ横島集落活動センター-Jimdo
<https://yamawarau-yokobatake.jimdoofree.com/>