

# 農を絶やさない蔵の家 ～春野町低浸水エリアにおける持続可能な農家住宅づくり～

1210110 土居 和憲  
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. 設計の背景と目的

### 1-1 背景

#### ■ 春野町の農業

高知県高知市春野町は、北側は山地、西側は仁淀川、南側は土佐湾に面している。町全域には吾南平野が広がっており、温暖な気候の中で古くから施設園芸が盛んで、海・山・川に囲まれた、農業を中心とした田園の町である。

#### ■ 地域性のある農家住宅

高温多湿な気候、農村としての歴史があることから、春野町には地域的な特色を持つ農家住宅が多い。田園の中に蔵や二重庇の家が点在する。現在、蔵は使用されずに残っていたり、減少している。



図1 春野の農家住宅

#### ■ 南開大地震の影響

海に近い春野町は、近い未来に起こる南海大地震により被害を受けると予想される。被害を恐れ、人々は山地に近い団地や、市街地に移住するようになり、農業人口の減少が問題である。浸水予想エリアは深刻な被害が予想される。津波に木造家屋に対抗するのは無理があるが、低浸水エリアでは対策を立て、津波で絶えない農家住宅が提案できるのではないかと考える。そして、それが被災後の農の復興拠点となるのではないかと考える。

### 1-2 目的

本設計は、春野町低浸水エリアにおいて、津波被災後も、農を絶やさない拠点としての家づくりを目的とする。農家住宅の地域性を活かし、農家の現在における生活にも適し、かつ津波対策を備えた農家住宅を計画する。

## 2. 対象敷地と農家住宅の型

### 2-1 対象敷地

秋山地区は低浸水エリア（津波浸水予想が1m未満の範囲）を多く含む地区であり、自身の実家もある。対象はこの地区とする。

### 2-2 農家住宅の型と蔵

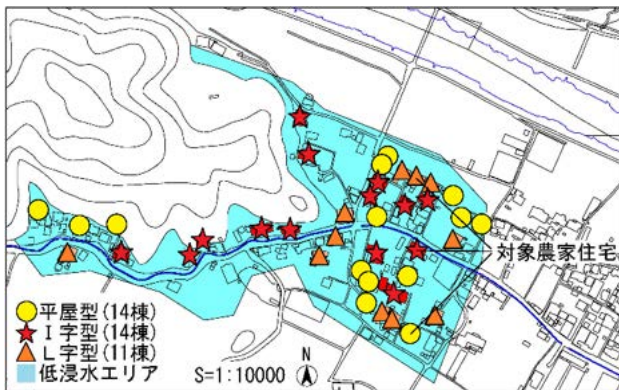


図2 秋山低浸水エリアにおける農家住宅の型マップ  
\*1国土地理院の電子地図25000を加工して作成

秋山地区にある、自身の実家周辺の低浸水エリアの農家住宅には、大きく三つの型がみられた。一つは平屋型、もう二つは平屋型から発展したL字型とI字型である。

#### ■ 平屋型農家住宅の空間構成と生活

平屋型農家住宅の内部は、田の字型となっており、神棚や客を迎えるための玄関など、伝統的要素が多い。外観は、二重庇の屋根根となっており、平屋とは別棟の水回りや作業場がある。

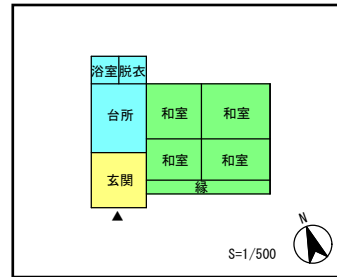


図3 空間構成



図4 敷地写真

#### ■ L字型農家住宅の空間構成と生活

空間構成として、北東に平屋建ての和室があり、北西には、共有の水回りや土間、南東には二階建ての生活空間が配置されている。母屋である平屋部分には親世代が生活しており、二階建てには子世代の家族が生活する。このように、二棟間では世代サイクルができています。

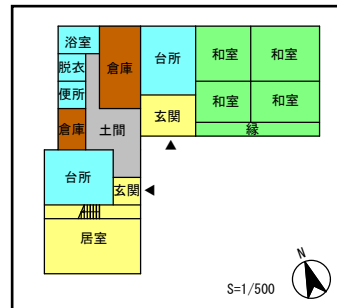


図5 空間構成



図6 敷地写真

#### ■ I字型農家住宅の空間構成と生活

空間構成として、東に平屋建ての和室があり、北に水回り、西に二階建ての生活空間がある。こちらの平屋と二階建てもL字型と同様の成り立ちであるが、寝るとき以外は、親世代と子世代は共同の生活空間にすることが多く、台所が生活の中心にある。

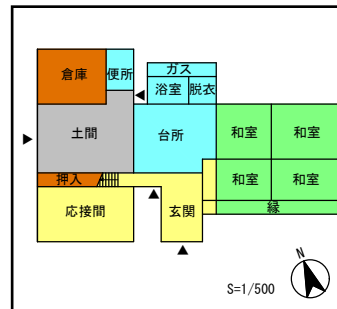


図7 空間構成



図8 敷地写真

## ■ 蔵

蔵は農具や生活道具を保管する為に必要であり、生活棟とは別棟に位置している。農村風景の中にある白壁の蔵は、道沿いの目立つ位置にあることもあり、シンボルとしての役割を果たしている。しかし、現代では未使用、減少していることもあり、不要な存在にもなりつつある。この蔵を生活の中に取り入れ、中核として残していくことで、再びシンボル性を高め、農を絶やさぬ拠点として計画することとする。

### 3. 設計指針

設計の指針を以下の三つとする。

- ①低浸水エリアにおいて、津波後も生活できる農家住宅。
- ②元来の型の空間構成と生活を反映し、かつ蔵を中心に据えた農家住宅。
- ③自然の作用を活かして快適な温熱環境を得る農家住宅。

### 4. 設計方法

設計の方法を以下に示す。

- ①農家住宅に津波対策を導入する。
 

国土交通省による家づくりにおける水害対策として、「かさ上げ（盛り土）」、「高床」、「塀などで囲む」、「建物防水」の四つの方針が挙げられている。これらを津波対策に適合するように変換して計画に取り入れる。
- ②元来の型を反映させながら、蔵中心の家へと再編する。
 

生活空間の中心に蔵を導入することで、蔵を機能させつつ核としての役割を与える。
- ③農家住宅に Passive System を導入する。
 

軒を利用して夏季の日射遮蔽をし、冬季には南面大開口で集熱する。二重庇の間や、南北面に窓を設け、通風・採光ができるようにする。屋根、外壁、床は充填断熱を施し外皮性能を向上させる。

### 5. 設計内容

#### ■ 平屋型農家住宅の設計

一帯帯の生活空間として各部屋が活きるように、和室を減少しつつ機能を分節することで、コンパクトにした。各部屋をつなぐ空間と、お客のおもてなしとしても重要な玄関を蔵に取り入れ、生活の中核となりつつ、家の顔としての役割を与えた。

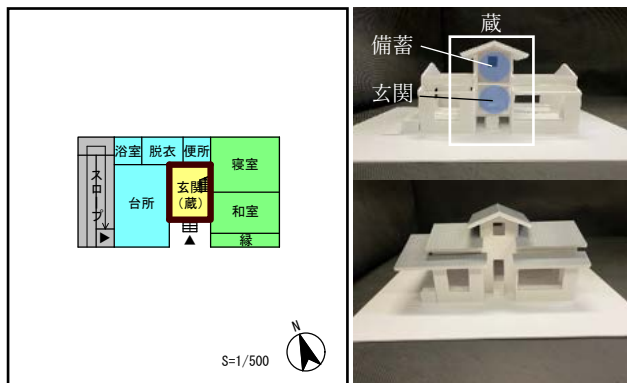


図 9 空間構成

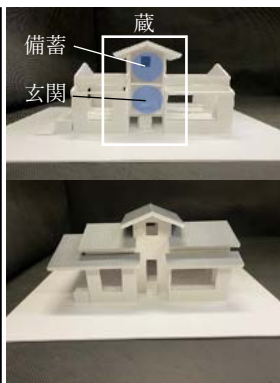


図 10 模型

#### ■ L字型農家住宅の設計

L字型農家住宅は、親子世代の共有空間として土間などの農作業場を蔵に取り入れ、L字型の結合部に配置した。こうすることで蔵を交流スペースの中心として機能させた。また、蔵の周りには各世帯の生活棟を造り、世代サイクルを継承する。

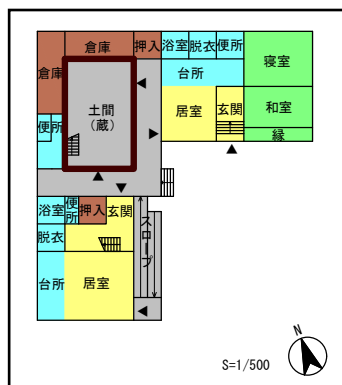


図 11 空間構成

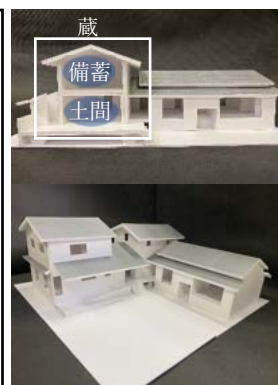


図 12 模型

#### ■ I字型農家住宅の設計

ももとの空間構成を継承しつつ、住宅中央部を盛土し、その上に蔵を設置。その周りを高床の平屋で囲うことにより、蔵の核としての存在感を強めた。生活の中心であった台所を蔵の中に取り入れることで、世代間共有が可能な生活を継承した。

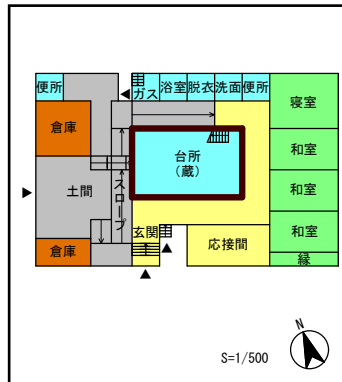


図 13 空間構成

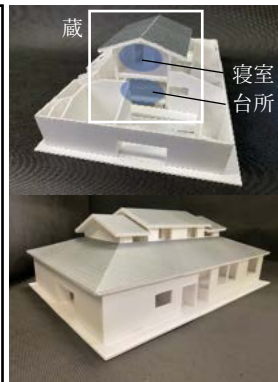


図 14 模型

### 6. まとめ

災害を目の前にして、農を絶やさぬ拠点をつくるのが、これからの春野に必要な農家住宅の役割だと考える。そして、災害に関係なく、魅力的な地域要素を残し、農業のしやすい生活空間をつくることもまた、農業や町の持続的な発展につながると考える。

本設計では、農村のシンボルである蔵に、農家住宅の空間、機能双方の中核という役割を与えることで、農家住宅としての新しい在り方を見出した。

### 7. 参考文献

・高知市津波ハザードマップー高知市公式ホームページ(図2に使用)

(<https://www.city.kochi.kochi.jp/uploaded/attachment/26957.pdf>)

・西島芳子(2002)高知の住まいと街並み 高知新聞社出版

・水害対策を考える 4-1-3 浸水の予防・人命を守る家づくり国土交通省

([https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet\\_jirei/bousai/saigai/kiroku/suigai/suigai\\_4-1-3.html](https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/bousai/saigai/kiroku/suigai/suigai_4-1-3.html))

・\*1 国土地理院の基盤地図ダウンロードサービス利用(図2に使用)

(<https://fgd.gsi.go.jp/download/menu.php>)