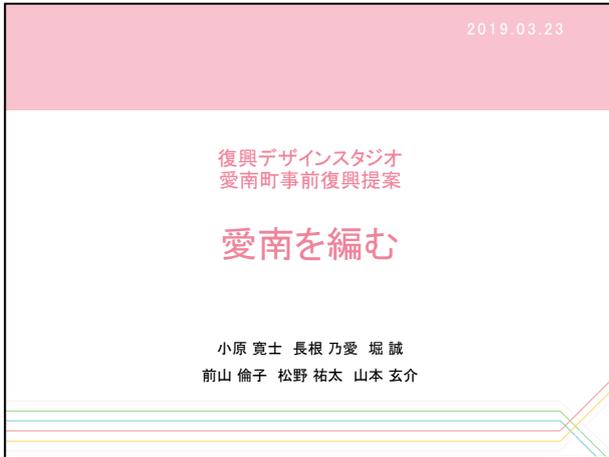


平成 30 年度 事前復興フォーラム

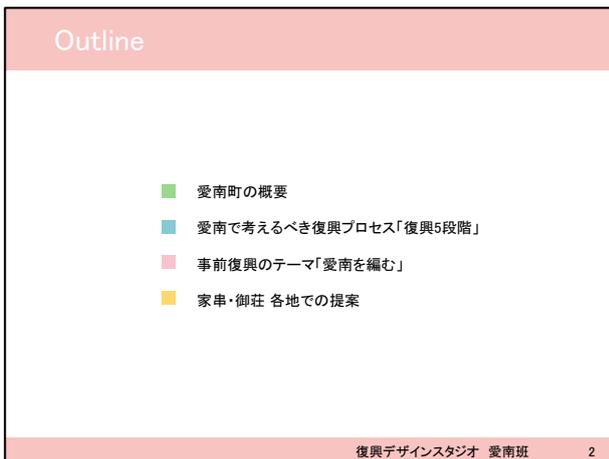
学生が考える宇和海沿岸域の
小さな事前復興プラン 発表

東京大学（愛南班）
「愛南を編む」



愛南を編むと題して発表させていただきます。

発表の流れは、まず愛南と対象地域の概要、愛南で考えるべき復興プロセス、復興段階、事前復興のテーマ、愛南を編む、そして家串、御荘での各地の提案という順番で話をします。



愛南町は人口が 2 万人強で、5 町村が合併してできた街です。国道 56 号が南北に通っており、宇和島市と宿毛市に結ばれています。



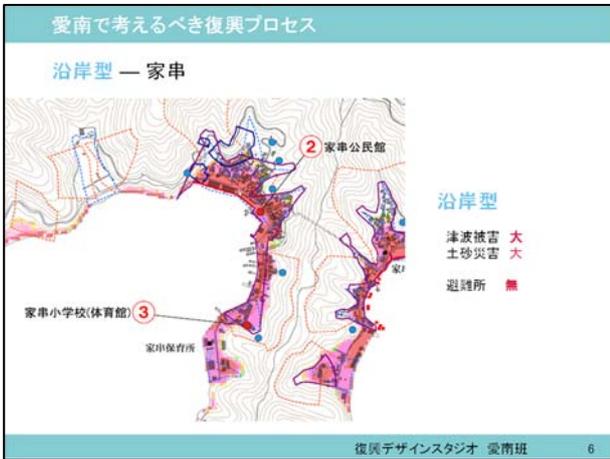
ここで対象地域は家串（いめぐし）と御荘（みしょう）です。家串は海岸に位置し、山と海が迫っているところで、真珠などの養殖を主におこなっている漁村の集落です。御荘は平地に位置し、愛南町の行政や商業の中心地となっており、四国八十八箇所霊場の第四十番札所である観自在寺（かんじざいじ）があります。



私たちは愛南での提案を考えるにあたり、まず町内の集落を分類しました。まずは沿岸側の集落で、津波災害や土砂災害のリスクが大きく、そして避難所も少ない地区です。次に、内地にあって平地に位置する集落で、こちらは津波被害と土砂災害のリスクが小さく、避難所がある地区です。あと山間部の地区もあるのですが、津波災害の話なので今回は割愛します。



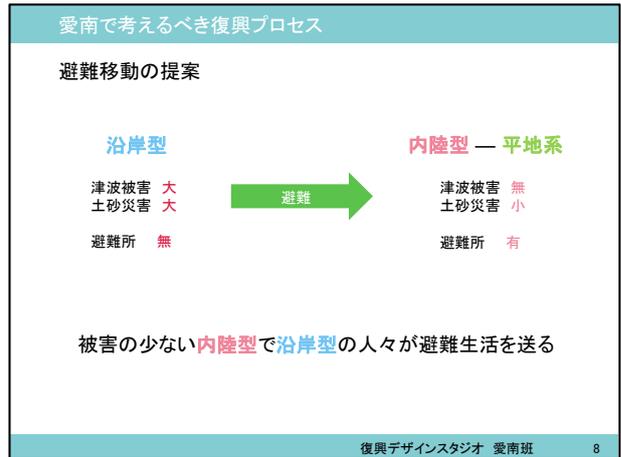
家串は、沿岸型の集落で、本来避難場所として利用されるべき小学校や公民館が低地に位置しており、津波の被害時には使えなくなる恐れがあります。



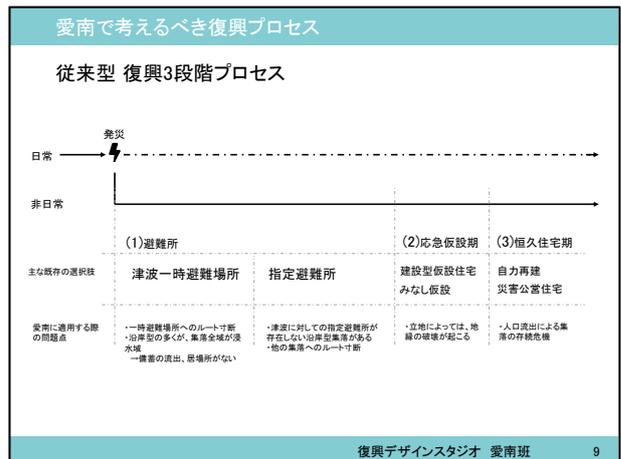
御荘は内陸型の集落で、店舗や住宅などの都市機能が集中している中洲の低地の津波被害が、この図では赤の部分が津波の浸水が大きいところですけども、そのあたりに都市機能が集中しているという課題があります。しかし広い土地が使えて避難所があり、集合力は比較的あります。



そこで被災時には沿岸側の集落から内陸の平地に移動して避難生活を送るといった提案をしました。



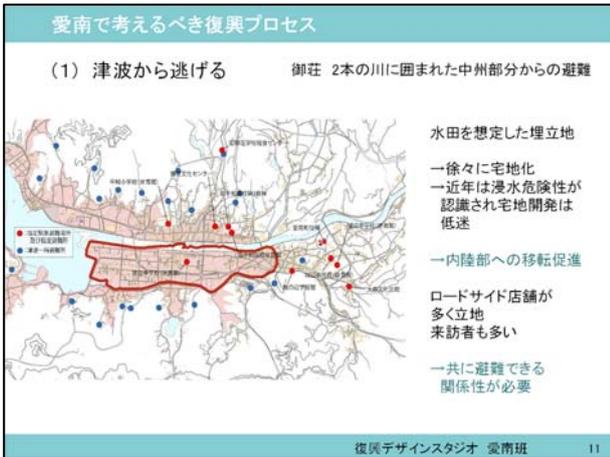
その過程で従来の復興プロセスを見直す必要があります。従来の復興プロセスは3段階のプロセスと呼ばれ、災害で家を失った際は、まず“避難所”で過ごし、次に“仮設住宅”に移り、最後に“恒久住宅”に定住するといったものでした。



私たちは、愛南は集落が孤立していて場所をまたいだ避難が行われることを念頭に、このような5段階の避難のプロセスを提案します。これを軸に移行の提案を考えていきます。



まず、“1 津波から逃げる”段階では、例えば御荘では2本の川に囲まれた中洲部分からの避難を提案します。住宅は内陸部への移転を少しずつ促進させて、また中洲に店舗が多く立地して来訪者も多いことから、住民とともに避難できる環境が大切だと考えます。



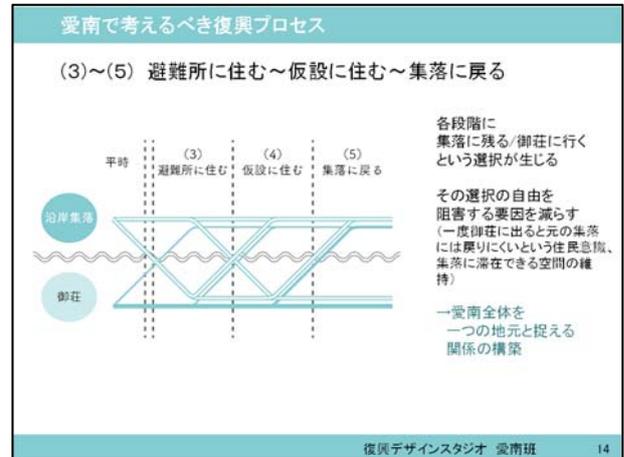
家串では避難路の確保が課題になっています。一時避難場所がすべて傾斜地の上にあることから、草木や倒木など通行に危険があり、日常的に避難路を維持できる仕組みが必要だと考えます。



次に“2 救助を待つ”段階では、家串のような集落は道路が寸断されて孤立する可能性が高いため、数日から数週間滞在できる空間や備蓄が必要だと考えます。



また、続く“3 避難所に済む”“4 仮設に住む”“集落に戻る”の段階では集落に残る、あるいは御荘のような中心地に定着してしまうというような選択が生じるため、そこでできるだけ自由な選択ができるように愛南町全体を一つの地元ととらえるような意識が必要だと考えています。



これらの課題を解決するためには一人でも多くの人が生き残れるような公的な整備に加え、有事に備えて日頃から準備をして、被災時に自分たちでできることをして助け合うことのできる、自助共助の考えが必要です。

愛南で考えるべき復興プロセス

集落孤立の可能性、自力での避難・再建
被害状況に応じたそれぞれの選択の自由を尊重

→ 一人でも多くの人が生き残るための公的な整備
(中州からの移転、避難路・避難所の整備)

+ 要事の備えを日ごろから維持する
/被災時に自分たちでできることをする自助・共助の関係
(その空間的・人間関係の素地づくり)

復興デザインスタジオ 愛南班 15

そこでテーマとしては、「愛南を編む」と題して、避難や孤立に備えた安全のための事前準備に加え、自助共助の意識を高めるためのつながりを作る準備というものを提案したいと思います。

事前復興の提案テーマ

愛南を編む

避難や孤立への対策といった「安全のための事前準備」に加え、自助・共助のちからを高めるための「つながりをつくる準備」を行う

復興デザインスタジオ 愛南班 16

「編む」というのは、“町にある様々な人や職業など小さなつながりをより細かく強いものにしていく”ということです。防災組織などのつながりも強くなると被災時に役立つと思います。

「愛南を編む」ちいさなつながりの編み

今あるちいさなつながり — 半公助の可能性

買い物客 消防団員
子どもの親 公務員
自治会員

一人一人がつながると
いろいろな主体がつながる

自治会や消防団といった
防災組織の輪も
広がります

さまざまな人が日常的に関係を持っている

復興デザインスタジオ 愛南班 17

これまでは、その様なつながりは集落の中であつたり、一つの地域で完結する場合が多かつたかと思いますが、それを集落を超えて地域全体に広げることが重要だと考えています。

「愛南を編む」地元を広げる

ちいさな関係から大きな地縁へ

それまで地域ごとで完結していた「地縁」が、御荘という中心地、それぞれの集落で、場所や機会をもつことによりつながっていく

復興デザインスタジオ 愛南班 18

小さなつながりを広げることで、被災時だけでなく、日常的にも防災に役立って、安心感を得られるといった効果があります。被災時にはいわゆる避難弱者が把握できたり、一時的に集落を避難で離れる時も不安を軽減したりという点で役に立ちます。

「愛南を編む」地域のつながりを編む

ちいさな関係、大きな地縁はどう役立つか

日常	被災時
顔見知りが増えることによる安心感	一体が不自由な人、小さな子供がいる人 一人暮らしの高齢者、などの存在が周知 →避難時、避難生活時の助け合い
防犯 子どもや高齢者の見守り	地元以外の人とも交流があると、 要事の対応もみんなができる 避難生活での移動への抵抗が軽減
知り合いがいる、友だちがいる 楽しい場所が増える	もともと関係がある、よい記憶があると 復興へのちからが生まれやすい

復興デザインスタジオ 愛南班 19

次にそれぞれ、御荘と家串についての提案について話していこうと思います。

まずは御荘について話します。
先ほど述べたように、御荘地区は愛南町の中心部であり、公共施設や行政の施設が立地して、周辺の集落から人が集まってきます。そのポテンシャルを生かして避難時のよりどころとして、その大きな拠点となる場所として御荘は考えていきます、

各地域での提案 — 御荘

避難・日常
で生きる
御荘の魅力



提案：避難の「拠り所」として大きな地縁を育む

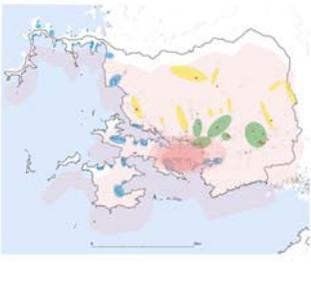
復興デザインスタジオ 愛南班 20

今の御荘は、何か目的を済ませるために訪れる人が多く、そこで何かに関わったり、関係を深めるといった活動が起きにくい場所になっています。そういった活動が起きる、時間が過ごせるように街を作り替えていきます。

具体的な取り組みとしては4つあります。まず、①仮設住居の候補地の設定については、これはどちらかというつながりを編むというよりは被災時の時の準備をしておくという段階のことになります。次の②中州の住宅の前衛的移動と③被災後の店舗の立地は、先ほども述べたように中洲の地域での被災の想定が深刻なので、その住宅を漸進的に移動させること、またそこに立地する店舗の移転をしていくことを考えています。④平城商店街での関係構築は、もともと温泉街として盛り上がっていた平城商店街をそこで住民と住民の間、また観光客と住民の関係を編むことで、つながりをより深めて行きます。

御荘での提案

人々が集まる中心地として
そこでの活動により
愛南町全体の人々同士の関係が生まれる
一つの拠点となるように
まちをつくり変えていく



- ① 仮設住居候補地の設定
- ② 中州の住宅の漸進的移動
- ③ 被災後の店舗の立地
- ④ 平城商店街で
住民×住民・観光客×住民の
関係を編む

復興デザインスタジオ 愛南班 21

ひとつずつ説明をしていきます。

①仮設住宅の候補地は、現在の小学校だったり空き地にしているところに津波浸水の想定がされているので、少し内陸の縁のほうを仮設住宅の候補地とし

て指定し、事前にスムーズに移動できるように進めてもらいます。

各地域での提案 — 御荘

① 仮設住居候補地の設定



津波から逃げる
救助を待つ
避難所に住む
仮設住宅に住む
集落に戻る

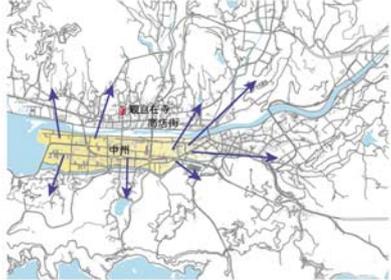
浸水しない内陸側の城辺周辺と観自在寺北側を仮設住居候補地とする。
事前に契約を結びスムーズな建設を促す。

復興デザインスタジオ 愛南班 22

こちら浸水の被害が想定される②中州については、ここはもともと田畑、水田だったところで、これからの新規の住宅の設計を制限して、少しずつ周辺部への移転を促進していきます。そこに立っている店舗についても、被災後は少し北のほうに、もともと観自在寺があるほうへ移転して、平城商店街とのつながりを作るようにさせていきます。

各地域での提案 — 御荘

② 中州の住宅の漸進的移動



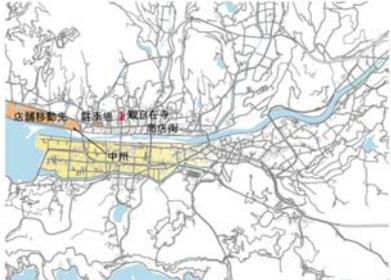
津波から逃げる
救助を待つ
避難所に住む
仮設住宅に住む
集落に戻る

中州への新規居住を制限すると同時に、中州からの転居を補助することで中州の住宅を減少させる。

復興デザインスタジオ 愛南班 23

各地域での提案 — 御荘

③ 被災後の店舗の立地



津波から逃げる
救助を待つ
避難所に住む
仮設住宅に住む
集落に戻る

中州のロードサイド店舗は大きな被害を受ける。
被災後、商店街の西側に立地を促し、商店街への流れを作る。

復興デザインスタジオ 愛南班 24

④平城商店街での提案について話します。平城商店街では、被災前の段階で住民と住民、観光局と住民の関係を編むために交流の場を作ります。観自在寺側に温泉商店街があったところは、さっき述べたようにかつては多くの人が集まっていた復興の手掛かりとなりそうな存在としてありそうなのですが、現在は人口が減少し、商店数や売り上げも減少して、少し寂しい感じになっていて、このままでは被災した時にここを復興しようという意識が起きにくいということが懸念されます。



そこで既存の旅館や新たに町の案内所となるゲストハウスを中心として、商店街の店舗やそこに残っている歴史ある建築物を活用することで、商店街一帯を一つの旅館とできるようにします。また、ここに滞在する人が楽しく滞在できる仕組みづくり、これまで商店街を訪れるだけだった通り過ぎるだけの人も楽しめる場所づくりを提案します。



町全体を旅館にするということについては、こちらは既存の旅館に泊まるということだけでなく、案内所やゲストハウスであったり、広場での交流をしたり、あとは残っている歴史的な建物を使ってレスト

ランを作ったり、食べたり、訪れたり、交流するといった時間を過ごすことで楽しく時間を過ごせるようにしていきます。



また、まわりの店舗を充実させるために、現在空き店舗が目立っている場所は、そういったところの用地を小さく分割して借りられるようにして、新たな商店を出店しやすくします。ここで想定しているのは、愛南町周辺で農業や漁業を営んでいる人が自分で作ったものをここで売ることができる店舗というものを考えています。

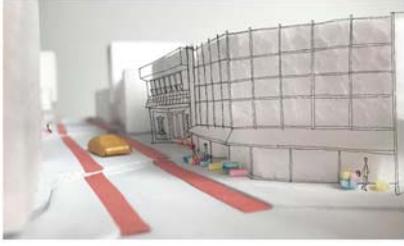


また、道路も現在は歩道とともなく、ただ車だけが通っている状態なので、安心して歩けるように舗装を工夫することで、歩道を安全にし、また建物を少し後退させて空間を作ることで、そこにちょっとしたストリートファニチャーのようなものを使ったり、普通に自由に空間を作り替えて暮らせる環境を作ります。

各地域での提案 — 御荘

④平城商店街で住民・住民・観光客・住民の関係を編む

「いすだな」の道 歩いて楽しい場所へ



発災前
津波から逃げる
救助を待つ
避難所に住む
仮設住宅に住む
集落に戻る

駐車場を移設し、舗装により歩道を整備
建築物のセットバックにより生じた余地は道路と連続した好みに使える空間
40cm×40cm×80cmの木製の箱「いすだな」が様々な行動をつくる

復興デザインスタジオ 愛南班 29

各地域での提案 — 御荘

④平城商店街で住民・住民・観光客・住民の関係を編む

仮設商店街の計画



発災前
津波から逃げる
救助を待つ
避難所に住む
仮設住宅に住む
集落に戻る

被災後の仮設商店街
もとの平城商店街
被災後復興をめざす

浸水域外に仮設商店街を建設し、商店街復興の足掛かりとする。

復興デザインスタジオ 愛南班 31

現在、商店街には多くの駐車場がありますが、そこをいくつか広場として使って、その道路や、向こうの建物や、ここではゲストハウスの想定ですけど、そういったものに使える、自由に過ごせる場を作りたいと思います。

各地域での提案 — 御荘

④平城商店街で住民・住民・観光客・住民の関係を編む

広場・ゲストハウス 観光客や住民が過ごす場所



発災前
津波から逃げる
救助を待つ
避難所に住む
仮設住宅に住む
集落に戻る

商店街に多くある駐車場を広場にする。
ゲストハウスと一体化して道が遠やかに。

復興デザインスタジオ 愛南班 30

ここまで述べたものは平城商店街が被災するとかというのではなく、事前で取り組むことです。ここから人々が集まる街のイメージを確立することで、被災した後のつながりを作るだけでなく、被災後復興のための下地、明確な目指すイメージづくりといったことを行っていきます。

津波想定では現在の平城商店街も浸水域に入っているため、被災後には少し北側、山のほうに上がったところに仮設の商店を作り、ここから復興の足掛かりにしていきたいと思います。

次に家串での提案です。険しい地形の中にある家串では段畑を地形に沿って横につなげた「ハタミチ」を避難道にというテーマで提案します。

各地域での提案 — 家串

避難・日常で生きる家串の魅力



海と山
自分で作る技術

提案：段畑を横につないだ「ハタミチ」を避難道とする

復興デザインスタジオ 愛南班 32

かつて段畑があった地形を生かし、一次避難場所や今回提案する避難場所をつなげる道「ハタミチ」を作ります。提案の軸は避難路としてはハタミチを整備することや、避難時の拠点となる場所を整備することの2点です。

各地域での提案 — 家串

かつて段畑があった地形を活かし、一時避難場所や今回提案する避難場所をつなげる「ハタミチ」をつくる



①避難道として「ハタミチ」を整備する
②避難時の拠点となるポイントを整備する

復興デザインスタジオ 愛南班 33

まず、発災前に避難路となるハタミチを整備します。畑は家庭菜園のようにして、家串の人も使えるようにします。菜園の間の通路は発災時に避難拠点となるところへつながる避難道として機能します。

各地域での提案 一家串

①避難道として「ハタミチ」を整備する

発災前

- 津波から逃げる
- 救助を待つ
- 避難所に住む
- 仮設住宅に住む
- 集落に戻る

・畑は共同菜園として、家串以外の人たちも利用できる。
・菜園の間の通路は、発災時に避難拠点へ向かう避難道として機能。

復興デザインスタジオ 愛南班 36

ハタミチは現在残っている田畑をもとに湾を囲むように整備します。かつて宇和海沿岸に広がっていた段畑を再生することにもつながります。そしてハタミチに沿って避難時に拠点となるポイントを整備します。まずは愛南にキャンプなどができる宿泊施設です。

各地域での提案 一家串

①避難道として「ハタミチ」を整備する

発災前

- 津波から逃げる
- 救助を待つ
- 避難所に住む
- 仮設住宅に住む
- 集落に戻る

・現在残っている段畑をもとに、湾を囲むように整備。
・かつて宇和海沿岸に広がっていた段畑の風景を再生。

復興デザインスタジオ 愛南班 36

この地では地域の生業である真珠の養殖や石垣の修繕が体験でき、防災用テントに宿泊するようになります。家串の人が持つ、いかに修繕技術や、自分の手で様々なものを作ることを災害時に役に立つものを作るととらえて、この技術を育てるために宿泊する人が、石垣を作り、それでどんどんキャンプ場を拡張するような施設を考えています。

各地域での提案 一家串

②避難時の拠点となるポイントを整備する

siteA ハタミチキャンプ

- ・愛南の児童などが宿泊できるキャンプ施設
→ 真珠養殖・地域の生業を体験する
→ 石垣修繕・風景の保全
→ 宿泊・防災用テント
- ・家串の人が持つ、いかに修繕の技術、また自分の手で様々なものをつくること
= 「災害時に役立つ技術」と捉える
→ この技術を育てるため、宿泊する人間が自ら石垣を整備していく、徐々にキャンプ場が拡張していく。

発災前

- 津波から逃げる
- 救助を待つ
- 避難所に住む
- 仮設住宅に住む
- 集落に戻る

復興デザインスタジオ 愛南班 36

写真の施設を計画する高台にある既存の段畑です。

各地域での提案 一家串

siteA ハタミチキャンプ

復興デザインスタジオ 愛南班 37

キャンプ場は宿泊炊事や風呂などの機能が備えられ、発災前は地元の方を交えつつ市街地からの観光客にキャンプ体験をしてもらう場として機能します。また、地形に沿う2本のみちをつないで、段畑をそれぞれの高さに作っていきます。

各地域での提案 一家串

②避難時の拠点となるポイントを整備する

siteA ハタミチキャンプ

- ・宿泊、炊事、風呂などの機能を備えたキャンプ場を整備。
・市街地からの観光客のキャンプ体験の機会を提供する

発災前

- 津波から逃げる
- 救助を待つ
- 避難所に住む
- 仮設住宅に住む
- 集落に戻る

復興デザインスタジオ 愛南班 38

発災時はキャンプで普段使用しているテント、炊事場、風呂などを使って救助が来るまでの数日間のライフラインとして使えます。

また、救助後も家串に残って防災活動を行う人の拠点としてもキャンプ場を活用します。

各地域での提案 — 家串

②避難時の拠点となるポイントを整備する

siteA ハタミチキャンプ

発災前

- 津波から逃げる
- 救助を待つ
- 避難所に住む
- 仮設住宅に住む
- 集落に戻る

発災後

- ・キャンプで使用するテントは避難用としても機能。
- ・炊事場、風呂などは救助を待つ数日を過ごすためのライフライン
- ・救助後も家串に残って復興作業を行う人の拠点としても機能。

復興デザインスタジオ 愛南班 39

これが写真です。

各地域での提案 — 家串

siteA ハタミチキャンプ

復興デザインスタジオ 愛南班 40

次にハタミチ出張所として多機能でコンパクトな施設を作ります。ここでは診療所などが出張営業をしたり、外部の人が移住体験として滞在することで、地元の人と来訪者の交流が取れます。場所は浸水の恐れが低いトンネルの高台です。

各地域での提案 — 家串

siteB ハタミチ出張所

発災前

- 津波から逃げる
- 救助を待つ
- 避難所に住む
- 仮設住宅に住む
- 集落に戻る

発災後

- ・診療所などが出張営業
- ・移住体験で短期的に滞在
- 家串の住民でない人との交流が生まれる

復興デザインスタジオ 愛南班 41

発災前ここは飲食店や診療所美容院などのサービスが日替わりで提供される出張所として、また、農作業中の休憩所として、宿泊施設として様々な用途に利用できます。

各地域での提案 — 家串

siteB ハタミチ出張所

復興デザインスタジオ 愛南班 42

そして、救助を待つための避難所になります。キャンプ場を合わせて家串の全人口を収容できるスペースを確保しています。

各地域での提案 — 家串

②避難時の拠点となるポイントを整備する

siteB ハタミチ出張所

発災前

- 津波から逃げる
- 救助を待つ
- 避難所に住む
- 仮設住宅に住む
- 集落に戻る

発災後

- ・飲食店、診療所、美容院などのサービスが日替わりで提供される出張所。
- ・農作業中の休憩所として、また集落外の人の宿泊施設として利用される

復興デザインスタジオ 愛南班 43

各地域での提案 — 家串

②避難時の拠点となるポイントを整備する

siteB ハタミチ出張所

発災前

- 津波から逃げる
- 救助を待つ
- 避難所に住む
- 仮設住宅に住む
- 集落に戻る

発災後

- ・救助を待つ期間を過ごすための避難所としてはたらく。
- ・siteAと合わせて、家串の全人口を収容できるスペースを確保。

復興デザインスタジオ 愛南班 44

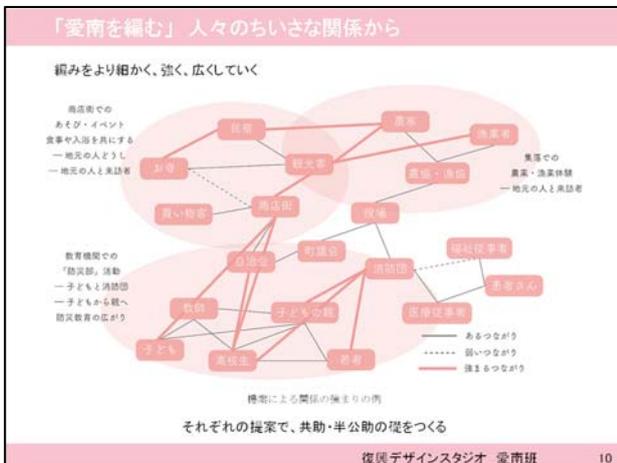
間取りはこういう風になっていて、生活できるスペースと備蓄できるスペースがあります。



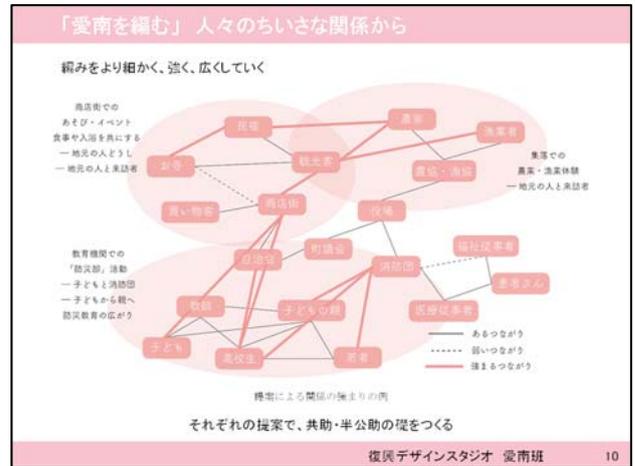
外のイメージはこんなです。
地形と一体化したものとなっています。



以上のように各地域での提案でそれぞれの主体間のつながりを発災前から強化し広げることで、共助、半共助の礎を作ります。



家串では避難のために高いところにする道と避難所をつなぐハタミチを作成すること、御荘では人々の関係を生む街中の走行を結び目にそれをつなぐ道全体を一つの波にすることで街の構造空間的にも内容のある提案となっています。



以上です。ありがとうございました。