1 SITE

愛媛県西予市 野村町野村

野村ダムの下流に位置する野村町の中心部、野村。 川沿いの公共施設と住宅や倉庫は大 この地区は西予市東部の拠点としての役割を担 きな被害を受けた。今後は川沿いの う。地域では昨年の西日本豪雨からの復興が課題 土地利用を再考する必要がある。 となっている。我々は西予市の復興計画を基礎に 地域内避難の失敗 新たな視点での計画提案を行う。



災害後の調査により、避難途中に洪 水に遭遇し避難に失敗した例が多い ことが分かった。今後は避難所とそ こまでのルートを明確にする必要が

西日本豪雨における被害

川の認識度の低さ

かつては肱川の危険性を住民が十分 に認識していたが、野村ダムの建設 により危険性の認識が不十分になっ た。次の災害に備えるため、川への 意識を保つ仕組みが必要である。



かつての野村と水の関係性



の周辺には産業施設が立地していた。また、灯

2 ANALYSIS

人口減少と高齢化

口が減ることが予測されている。



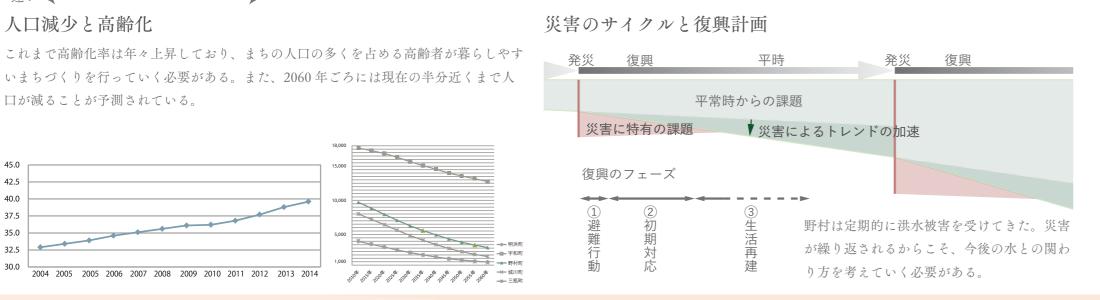
川との距離感

肘川とその支流からの距離と地区の 機能より、左の図のように地域を分 類した。地区の西側を通るバイパス は川への距離感を増長し、また、ま ちなかの重要機能は中心部に集積 す。この結果、肘川は野村の中での シンボル的な存在である一方、日常 生活では意識しにくい構造になって いる。

まちなかへのアクセス 住民の生活のための交通手段は車が 多い。そのため、今後高齢化が進行 野村地区では昔から水不足 した際には新たな交通手段を考えるに悩まされてきたため、岡 必要がある。また、まちなかでの交 池というため池が江戸時代 通手段も十分に確保されておらず、 に作られ、水路がまちじゅ 調査時には地区内に人が少なく、活うに張り巡らされた。

気が少ないと感じられた。





①水路の再整備 4 PROGRAM かつての野村は肘川を利用した水運で栄え、そ

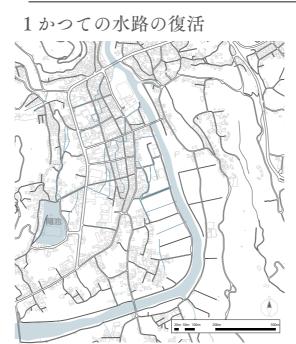
3 CONCEPT

これまで野村を支えてきた"水"。

今回の災害をきっかけに、

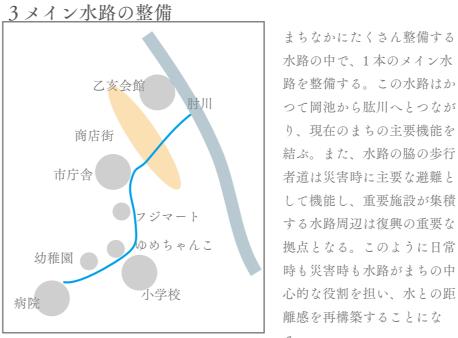
遠まわりをしながら、

"水"を中心としたまちづくりをする



かつての水路は現在ではほと んどが暗渠化されてしまっ た。それらを周囲の環境に合 わせて幅や深さを変化させな がら、少しずつ開渠化するこ とにより、まちなかの広い地 域で水路、水を感じられるよ うにする。





メイン水路の周辺にある主な施設

步行路 (災害時:避難路)

PROGRAM

1水路の整備

町のシンボルとなる

水路と水辺空間

2水路の整備計画イメージ

川の周辺には植栽と歩行者道を整備する。この道は平 常時にはコミュニティ道路として機能し、災害時には 避難路として利用される。災害時に避難路を確保する ために、水路よりも標高が高い方に歩行者道を整備す る。また、降水時には水路から雨水を吸収する管を水 路の下部に配管し、水路の水量をコントロールするた め既存の雨水管とも接続する。

3新しい交通

コンパクトなまちづくりを

支える交通サービス

システムの導入

雨水が水路に流れ込む →肘川方面 整備後の水路のイメージ

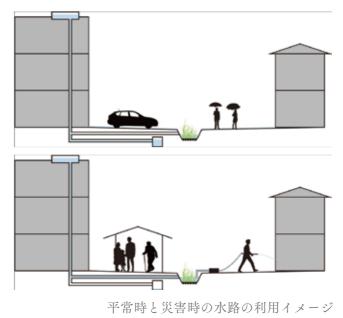
2居場所づくり

まちなかに人が集まり、

知人と気軽に

交流のできる施設

4水路の管理方法



水路周辺の管理 水路の周辺住民が基本的に水路の管理を

担う。植栽の手入れや道や水路の清掃な どが主な活動内容であり、これらの取り 組みにより水路への愛着を育むととも に、沿線住民のコミュニティの形成にも 寄与する。

水の貯蓄

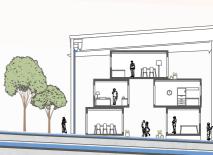
水路周辺の公共施設にタンクを設置し高 所に水を貯蓄できるようにする。水路や 雨水管を流れる雨水の一部はこのタンク に集められる。平常時には水を少しずつ 流すことにより水路に流れを生み出し、 災害時にはより多くの雨水を貯蓄するこ とで内水氾濫を防ぐ。

いまちづくりを行っていく必要がある。また、2060年ごろには現在の半分近くまで人









~市民に開かれた新野村支所と防災拠点~



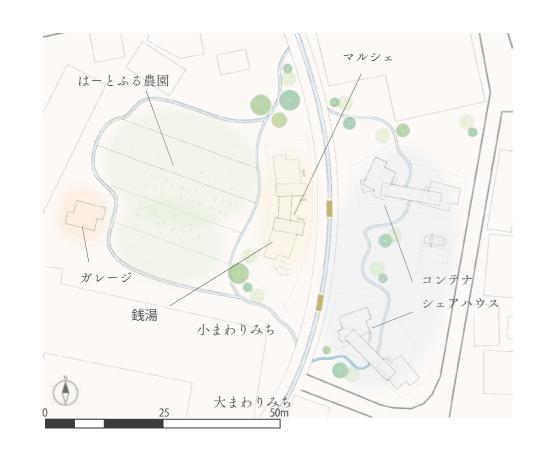


集住エリア ~シェアハウスにおける水路の活用~

初期対応

サポートコンテナの設置

定している。



日常時(発災前)

シェアハウス・銭湯の建設

タイムライン

次の発災から復興の先

までを見通す計画。発 災前は銭湯のある大ま

わりみち前が賑わいの

中心となる。発災後は、

小まわりみち前が、安

らげる場となり、復興

が進むにつれ、大まわ

日常時

りみちへと中心が戻る。

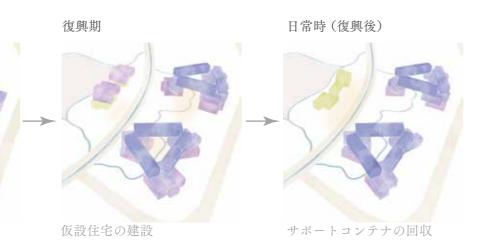
大小の水路による公私の緩やかな境界

公営住宅の建て替えとしてシェアハウスを提案する。これは、仮設住宅に住んでいる 住民の住まいとしても利用されることを想定する。

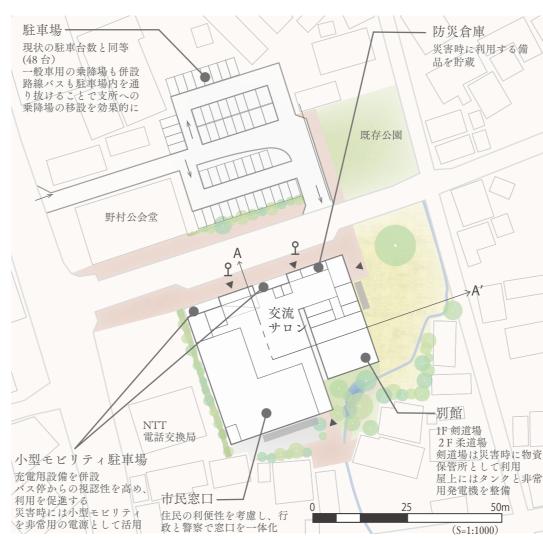
野村に新たに整備される水路を中心に施設を配置するが、その際に敷地内に小さな水 路を引き込むことを想定している。これらの水路により、公私の境界を緩やかに形成 する。大まわりみちと名付けられた野村全域に渡って流れる水路の部分では、空間を 人の住むところと、人の集うとこへと秩序づけている。人の集うとことでは、閉鎖さ れた乙亥会館の銭湯に代わり、新たに銭湯を設けている。一方で、小まわりみちでは、 住民のプライバシーを維持するよう、各住棟の境界部分を構成するようになっている。 このように境界に注目して施設の提案をするのは、この施設が学校や幼稚園といった 公共施設と隣り合う住宅であることによる。公私の境が曖昧になるシェアハウスで、 しっかりとプライベートを確保することで日常時の快適性を向上する。一方で、災害 時にはこの施設は避難所となっている小学校の拡張機能を持つ施設として利用され る。特に、高齢者や小さな子供を持つお母さんたち、障害者、疾病者など弱者となっ た人たちが同様の立場の人と交流のできる施設として想定している。

シェアハウスでの雨水利用

傾斜のついた大屋根では雨水を回収できるようになっており、普段は畑や植物の水や り、野菜を冷やすために利用する。また、水路の周りでは涼むこともでき、夏は憩い の場となる。



品を貯蔵 一般車用の乗降場も併設



来るべき災害に備える災害対応拠点

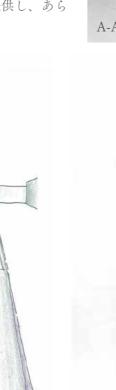
機能も求められる。

野村では今後も水害の発生が想定され、新庁舎の計画においては災害対応の拠点としての

野村地区は市庁舎のある宇和から離れており、災害時には一定期間の孤立が想定される。 これらの事態に対応するため新野村支所への現地災害対応本部の設営を想定し、防災セン ターを整備する。新野村支所には行政庁舎と警察が同居しており、従来よりも素早い情報 共有や協力の推進が期待され、防災センターの整備と合わせてより円滑な災害対応が可能 なることが期待される。

災害時の庁舎の機能停止を防ぐため、別館の屋上に72時間分の非常用発電装置と水路と 接続する受水槽を整備し、災害時の電源及び中水の確保を図る。受水槽は大雨の際には水 路の水量をコントロールし、災害時の断水の際には下流域に中水を提供し、泥かきなどで の活用する。(同様の設備を野村病院でも整備)

別館1階の剣道場は災害時には物資の保管所として活用することを想定し、災害時には 東側を大きく開口し、円滑な支援物資を搬入と広場との一体的な活用の可能にする。また、 小型モビリティは電源として活用し、携帯電話などの充電を行うことができるようにする。 このように行政や警察だけではなく、広場を中心に市民に支援物資や電気を提供し、あら ゆる人々に対する防災拠点として円滑な復興に寄与することが期待される。



人々がにぎわう新時代の開かれた庁舎づくり

西予市では耐震性に問題を抱える野村支所の移転改築を計画している。この建て替え では市民に開かれた新時代の庁舎を目指すとともに、来るべき災害の際には防災拠点 として活用し、被災後の円滑な復興につなげる。

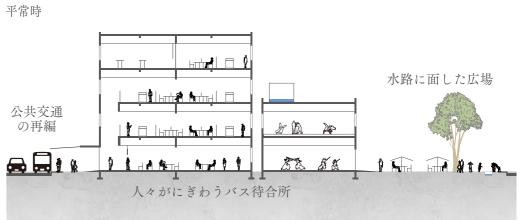
新支所は既存の野村支所と野村警察署を統合し建設する計画となっている。新支所で は主要な機能を担う4階建ての本館と柔剣道場を中心とする2階建ての別館に分ける。 市民への窓口は本館の 1 階に集中させセキュリティ管理を容易にし、休日にも本館 1 階及び別館を開放し、市民が集う開かれた庁舎を目指す。

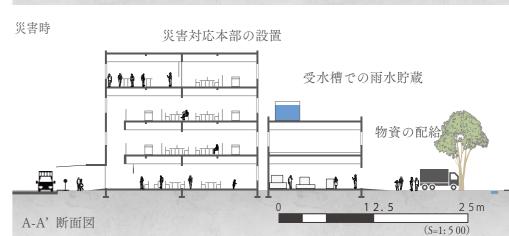
将来的な人口減少と周辺の公共的性格を持つ建築の老朽化を踏まえ、本館では行政機 能が縮小した際には周辺の業務機能を受け入れられるよう、将来的な改修も想定し、 フレキシブルなフロア配置を実現する。

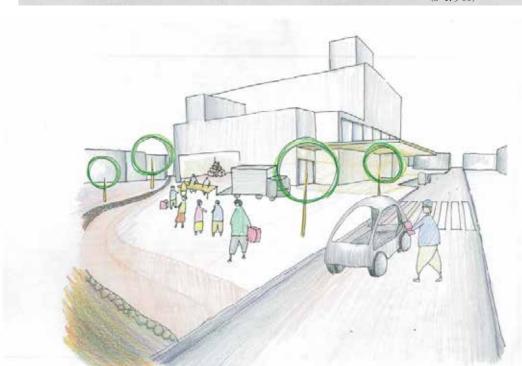
庁舎のエントランスとなる東側には水路に合わせて広場の整備を行い、地域のイベン トや活動の場として活用し庁舎と水路・まちをつなげる。

現在バイパス沿いにある野村停留所を支所前に移設し、小型モビリティの拠点を併設 することで交通拠点としての機能を強化する。交通システムの整備と合わせてバスと 小型モビリティとのシームレスな乗り換えを可能にし、バスの待ち時間を過ごすこと のできる交流サロンも整備することで周辺住民の公共交通の利便性を高め公共交通へ の転換を図り、サステイナブルな暮らしを実現する。

駐車場にはバイパスからアクセスすることで、中央通りの交通量を減少させ、歩行者 にとってより良い空間になるように努める。







災害発生時 復興の拠点となる

コンテナを利用した住居・サービス施設

構造性・施工性の高いコンテナを施設の構造として用いた計画を立てている。このコ ンテナを再配置することによって、必要に応じて少しずつ形や機能を変えることがで きる。平常時から復興期までのボリュームの変遷として上部のイメージ図のものを想

平常時には、人が集まる主な場所は水路周辺となり、銭湯や足湯、水辺空間が周辺住 民や水路沿いの道を歩く人々を惹きつける空間となっている。また、施設の一階部分 が住民たちの集う場所として利用される。

災害発生直後、避難をする際には施設に住む高齢者や障害者など避難の難しい人が シェアハウスの他の住民と避難をすることができ、逃げ遅れが生じないことを想定し ている。

さらに、災害発生後の初期対応の段階では、隣接する、避難所である小学校の拡張機 能を持った施設として利用される。避難所では生活環境の悪さが問題視されるなか、 人々の憩いの場として、また、コミュニティの場として機能することにより住民を支 える。

生活再建時には、必要に応じてコンテナの追加や再配置をする。これらは仮説住宅と しても、災害公営住宅としても利用可能である。利用方法の一つの例をあげる。まず、 1 階を野村小学校に避難する人々の憩いの場として開放し、それ以外のコンテナには 小さい子どもを連れた家族や、お年寄りなど、ぞれぞれのニーズに合わせたコンテナ を設置する。次に、上層部には 10 年以上住める仮設住宅を設置し、病人や、希望者 から入居させる。このようにしてゾーニングをしながら、優先度の高い人から順番に 入居することにより、円滑な復興が可能になる。



復旧時

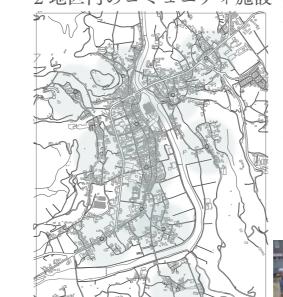
②居場所づくり

1まちなかの重要施設

メイン水路の周りに立地する施設は行政機能 や医療機能を担う市民の生活に不可欠な重要 な施設であり、多くの人が何らかの目的を持 ちこれらの施設を訪れる。この重要施設にお て住民の居場所となるようなスペースを整 備することで、施設の魅力を高め、野村地域





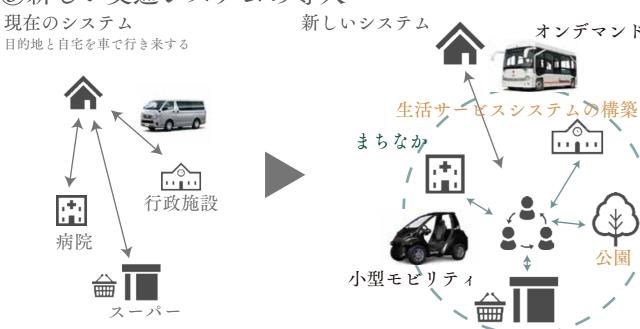


2地区内のコミュニティ施設 左の地図のように野村には町会ごとに集会所が 存在している。この集会所を地区内のコミュニ ティの拠点と位置付け、多世代交流を促進する。 この施設では、地域住民が相互にサポートして 生活を支えるような仕組みが整うことを想定し ている。具体的な利用イメージとしては、買い 物代行や家事サポート、子供の見守りなどであ る。また、不定期で地区の行事を行なったりす ることもあるうえ、複数地区で連携してお祭り を行うなどということもできる。





③新しい交通システムの導入



新たな交通システムの導入により生活サービスを改良し、まち オンデマンドバス なかでの活動を支え、コンパクトなまちづくりを推進する。 現在のシステムではまちなかでの活動の際に①公共交通が貧弱 であること②生活サービス間の連携が取れていないことにより それぞれの施設と自宅を往復するだけになってしまっている。 新たな交通システムではまちなかと周辺部をつなぐオンデマン ドバスに加え、まちなかの地域内交通として小型モビリティを 導入し、公共交通の利便性を高める。

さらに医療や買い物などの市民の生活に不可欠なサービスを IoT の活用により相互に結びつけ、一度のまちなかへの外出で 複数の生活サービスを円滑に受けることができるような仕組み を整備する。

このように公共交通と生活サービスを結びつけることにより、 生活サービスシステムを構築し、まちなかでの便利で豊かな暮 らしを実現する。

5 PERSPECTIVE

連続性



水路には水自体の利用とまちの連続性の創出という2つの大きな役割 がある。これらの役割を担う水路は居場所づくりや新しい交通システ ムの導入などの施策と同時に実行されることにより、形を変えながら 平常時・災害時ともに幅広く野村とそこに住む人々を支えていく。 災害により"悪"のイメージが植え付けられた水も少しずつ野村の人々 に受け入れられ、次第に地域になくてはならない存在となり人と水と の距離感が再構築され、水を中心としたまちづくりが加速していく。 水路を中心に子供が集まる

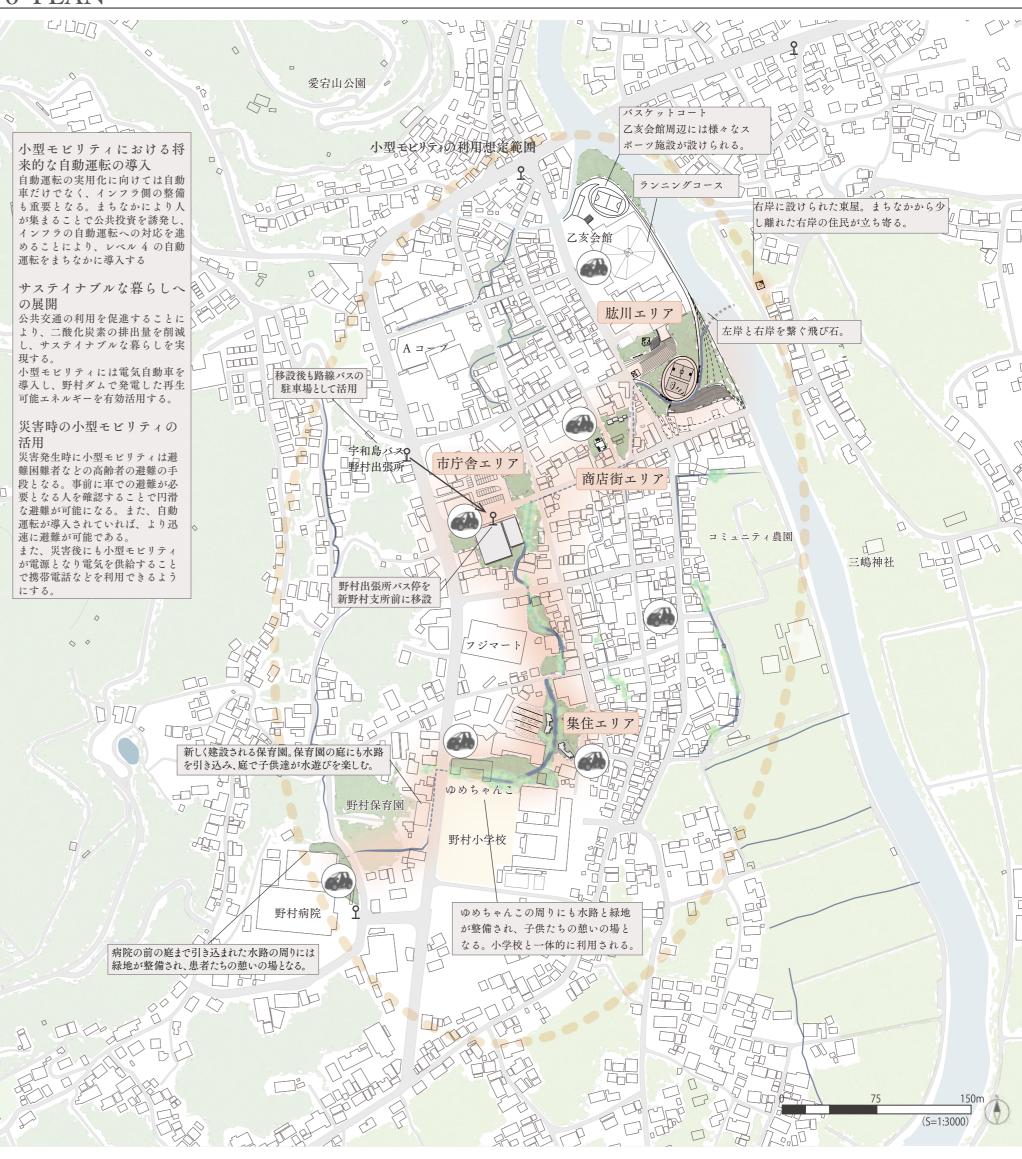


平常時	避難時	初期対応	生活再建
癒しの空間、管理の対象	水路を通した安全確認	泥を洗い流すための水資源	水を中心に新たな
コミュニティ形成の場		避難所生活の QOL の向上	コミュニティ形成を促進する
交通システムと合わせた	避難路の認知度の向上	重要施設を結ぶため、	復興のシンボル
コンパクトシティの実現	避難路としての利用	ボランティアの人への目印	



水路の水を利用した復旧作業

6 PLAN





商店街エリア ~商店街における空地の活用と避難路への意識~

"まちなかの居場所"と日常利用による地形の認識

商店街は"まちなか"に位置するが、空き家・空き地の問題や、高校生など若い世代の居場 所がなく、訪れる人が少ないという問題がある。そこでここでは、川との距離感の構築、災

害の避難の意識付けに加えて"まちなかの居場所"をテーマとした。 空き地には地位拠点となる空間を設ける。東西に連なる大小のイエを配置し、それぞれのイ エは、商店街で暮らす人や高校生など、それぞれの活動に合わせた継続的・一時的な居場所 となったり、それらの活動の支援や管理を行うコーディネーターのための場所となる。そし てこの場所は、日常的なコミュニティ拠点として利用されるだけではなく、避難路となる東 西方向への抜けを意識させ、日常的に GL の高い山の方への道を知る場となる。また、イベ ント時には川辺の公園からまちなかまでを繋ぐ拠点として機能する。

日常的に住民が利用する場所が、東西方向への道の抜けを意識させる役割を担うことで、避 難の際に向かうべき方向が直感的にわかるといった意識付けを期待する。

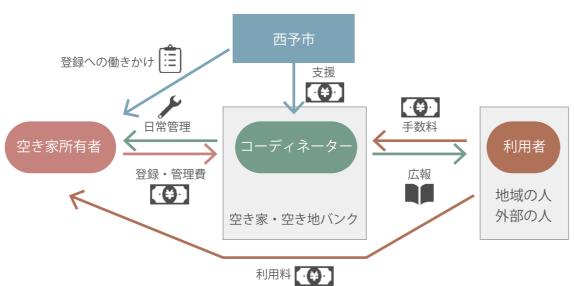
水路への操作:「水の流れ」を捉え「繋がり」を認識する

東西南北の道、緑道という三方向の道の結節点において、水路を一部開渠化し、まちなか へと水を引き込む。流れの先を捉え、その変化を感じることで、地形を認識する。地域拠 点による東西への道の抜けの認識と合わさって、川からバイパス側の山までの繋がりを認 識し、川との距離感を構築する。

空き家の活用に向けた展開

コーディネーターを介して空き家所有者と利用者を繋げることで、空き家・空き地の活用 を促進する。住居として日常的に利用される他にも、祭事の際の短期的な利用やまちづく りワークショップでの実験的な利用が想定され、利用されない時期もコーディネーターに よる維持管理により施設を維持する。

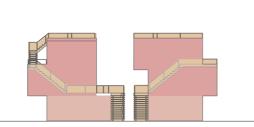




階段から賑わいと逃げ道を叶える住まい

次に、商店街に新しく移住する人のための住まいを提案する。3階建ての外周を階段が包み込み、平常時は一 階部分の店と、2階以上の家が階段によって混ざりあり、商店街の通りへと生活があふれ出す。また、お隣さ んとの接する場を階段で構築することで普段から隣の人との声掛けを手助けする。 災害時には避難所へあらかじめ避難することが前提ではあるが、階段を上ることで緊急避難が可能になる。

徳城通りから国道側を見る、東西の道





平常時 暮らしが道にあふれ出す

災害発生時 緊急の逃げ道

肱川エリア ~空地となった川辺空間の再整備~

被災地と災害の記憶の継承

自然地形と産業遺産を生かした

260年の老舗である緒方酒造が、今回の

豪雨で甚大な被害を受け閉業となり、伝

統ある酒蔵が解体され、川辺一帯に空き

地が広がる。緒方酒造の井戸水を用いて

みかんジュースの販売を行い、右岸の三

大階段からギャラリーを望む

展望カフェ

肘川沿いのこのエリアは西日本豪雨の際に深刻な被害を受けた。古くからこの地に あった酒蔵は廃業し、住民も住宅を失い空地が増加している。古くから災害と向き 合ってきた野村では次世代に向けて災害の記憶を継承していくことが求められる が、このような甚大な被害を受けた地域にこそ将来に向けて地域や災害の記憶を継 承していく場を整備していくことが求められている。

まわり橋 壁打ち場

ができる。

川辺という地域資源の活用

右岸三島町との接点をふやす 川付近まで住宅や店舗が並ぶ右岸の三島町では、4軒を除く、多くの建物が甚 大な被害を受け解体された。残留する住民が散歩のついでに東屋を通じて川辺 に立ち寄ったり、木製橋を通り水面に近づくことができる。

肘川は、両側を高い堤防に囲まれ、人知れず川底の低い部分を流れる。建物も川へ

と背を向けるように立ち並び、豊かな自然にも関わらず川辺を訪れる人は少ない。

かつては川との関係性の中で生活が営まれていた野村において、川辺の再生を通じ

て人々と川との距離を再び近づけることで水を中心としたまちづくりを進めること

徳城通りから川までをなだらかに結ぶ

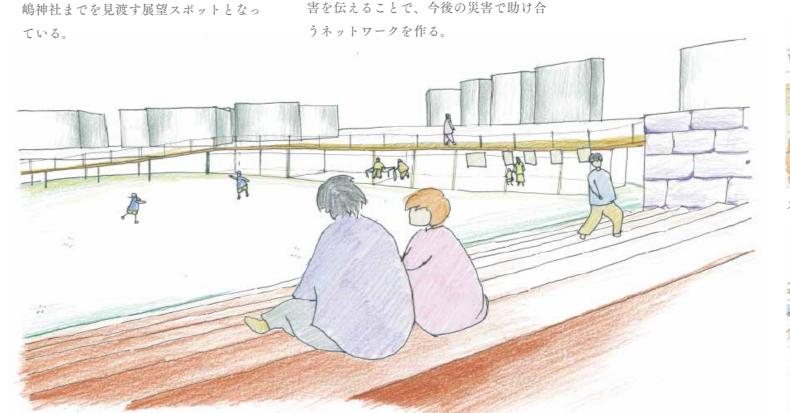
水害対策としてのカミソリ堤防は、川へのアクセスを妨げるのみならず、人々の 川への理解を妨げている。カミソリ堤防を切り崩し、徳城通りから川までをなだ らかに結ぶ土地改変により、一人一人が川を意識した豊かで安全な生活を営むこ とができる。

乙亥会館から連続した運動公園

相撲競技会場であった乙亥会館は、被災した野村体育館の機能を引継ぎ、シャワー 室を完備する体育施設に変更された。乙亥会館から運動公園を結ぶランニングコー スを通り、用具をレンタルして屋外でのゲートボールや、フットサルなど楽しめる。

高低差を利用しただんだん畑

道路と芝の丘との間には3mもの高低差が存在する。この段差を利用してまちに開 かれた段々畑とする。コミュニティ農園を運営する NPO 法人を管理人として、住 民が気軽に参加し談笑できる畑として川辺空間を更に魅力的にする。



歴史を継承するギャラリー付き

今回の水害の被害を忘れないという思い

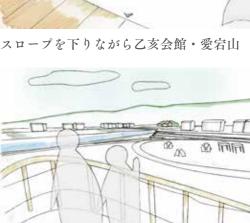
から乙亥会館で写真展が開催された。日

頃の運動の合間に、川を眺めながら、水

害の写真を見て記憶に浸る息抜き空間。

ダムマラソンに遠方から訪れる人にも被

息抜き空間



展望カフェから右岸の三嶋神社まで見通す