

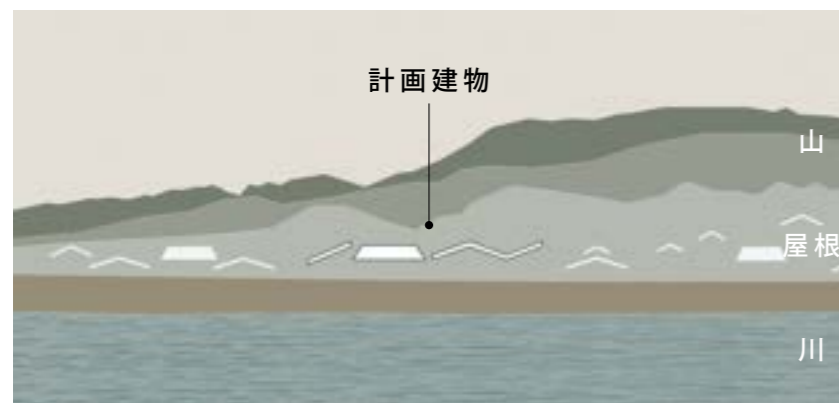
里山の風景を継承し、次世代のために「安全・安心」と「にぎわい」を創出する



湯浦川の対岸から施設を見た風景 「川～屋根～山」の里山の風景の一部となる

②個性輝く活力と魅力にあふれた、創造的復興につながる住環境の整備

川と屋根と山で形成された湯浦の風景を継承する



まちづくりの象徴となるためには、まず、この街の風景の未来を描く事が重要だと考えます。私たちは「川～屋根～山」が連続する里山の風景を継承することが、創造的復興のスタート地点であると考えました。

新しい住民がこの湯浦に住みたいと思うきっかけは、この里山の「のどかさ」であったり、「自然豊かな街なみ」であると考えます。それらを崩さないような表情や景色をつくりだすことが、私たちの使命だと考えます。

地域の素材や建物の成り立ちを理解する

その地域で使われている材料や熊本の象徴的な材料を用いて計画を行うことで、風景や住まいの在り方を街に馴染ませる計画を行います。

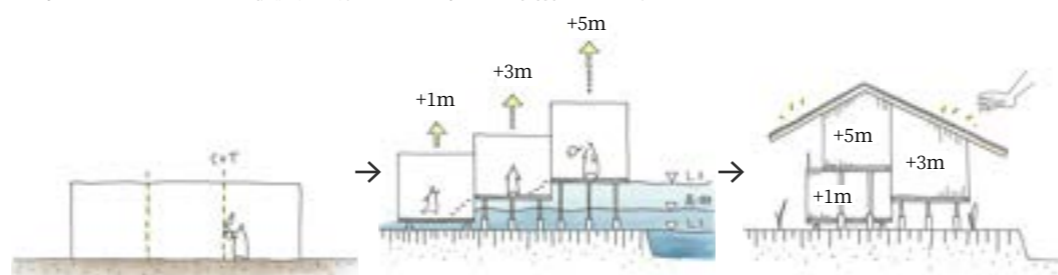
湯浦の民家は、増改築により軒や部屋が繋がりながら増殖するような構成になっています。そのような構成的な風景も同時に取り入れた計画も行います。



①安全・安心を実感できる住環境の整備

水害レベルに合わせたスキップフロアの高床の住宅

- ・熊本の伝統工法でもある「高床の住宅」を提案します。「高床の住宅」は水害に強く、高温多湿な地域において力を発揮する住宅です。
- ・芦北町の浸水被害想定レベル (L1、高潮浸水、L2) にフロアの高さを設定します。平時において地上レベルの生活を楽しめるような計画とします。
- ・フロア高さが変化することで、被災時にも段階的に被害をおさえます。もし浸水した場合にも復旧を早めることができる復興地域のモデル住宅を目指します。



①通常の住宅を3分割する

②被害レベルに合わせて高床化する

③スキップフロアとし屋根をかける

地域の気候、環境に合わせた設計

熊本県の芦北地方は温暖な地帯であり、海洋性気候の地域です。梅雨期には東シナ海から入ってくる高温多湿の南西気流によって、大雨や集中豪雨が発生しやすくなります。

「高床の住宅」水害や高温多湿の地域に対し、有効であることはもちろんのこと、通風や軒下スペースの活用、プライバシーの確保などは集合住宅としてたくさんの利点が上げられる工法です。

- ・高床の住宅の利点
 - 洪水などの水害に強い
 - 湿潤地域の湿気に強い
 - 安定した通風
 - 害獣・害虫の侵入を防ぐ
 - 軒下スペースの活用
 - プライバシーの確保

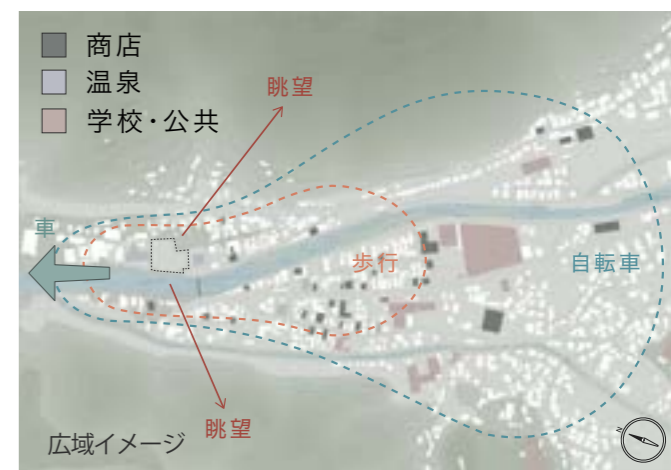


7世紀より存在する高床倉庫 (熊本市)

③周辺の豊かな環境とコミュニティ創出に配慮した住環境の整備

街歩きと自転車による顔が見えるコミュニケーション

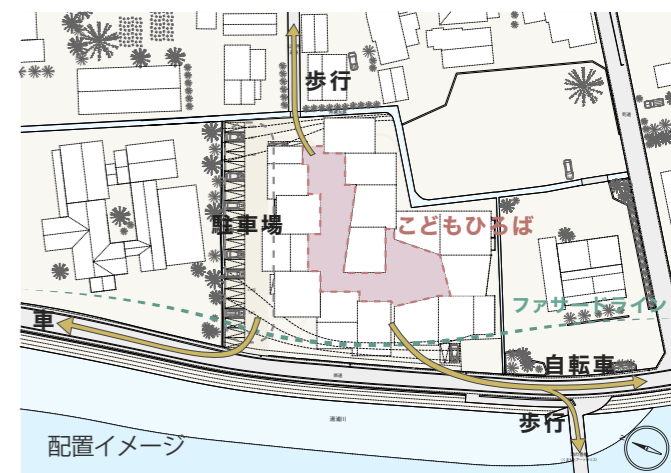
- ・住民のアクティビティ、特に子供たちの「歩行」「自転車」にも配慮した計画とします。
- ・南側の学校、商店、公共施設などには自然と歩いて出かけ、地域とのコミュニケーションを誘発するきっかけを作り出します。
- ・北側には車の利用が多くなる地域となり、配置計画に活かします。
- ・湯浦川や山の甘夏畑への眺望に配慮し、湯浦という地域に住むことを楽しめるような計画とします。



広域イメージ

街の構造から読みとく、歩車分離した配置計画

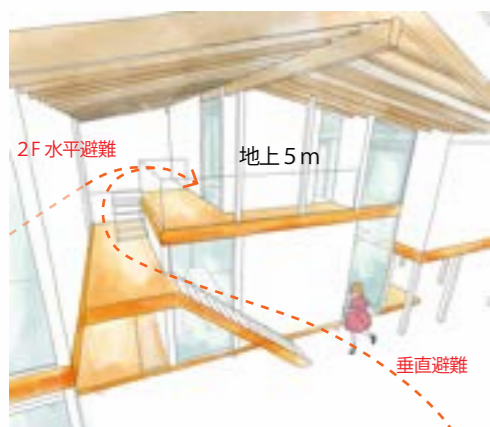
- ・車利用が多い北方面側に駐車場を設けることで、歩車分離を実現します。
- ・周囲の動線を建物内に取り込むような配置計画とします。
- ・建物によって囲われた場所には、子供の安全な遊び場を確保します。
- ・駐車場には、軒下や屋根を利用して雨にぬれずにアクセスすることができます。
- ・建物のファサードラインを街並みに合わせます。



配置イメージ



こどもひろばでは、子供たちが自由にのびのびと遊べる一方でそれを見守れる環境を作ります。



垂直避難と2F水平避難が可能な住宅

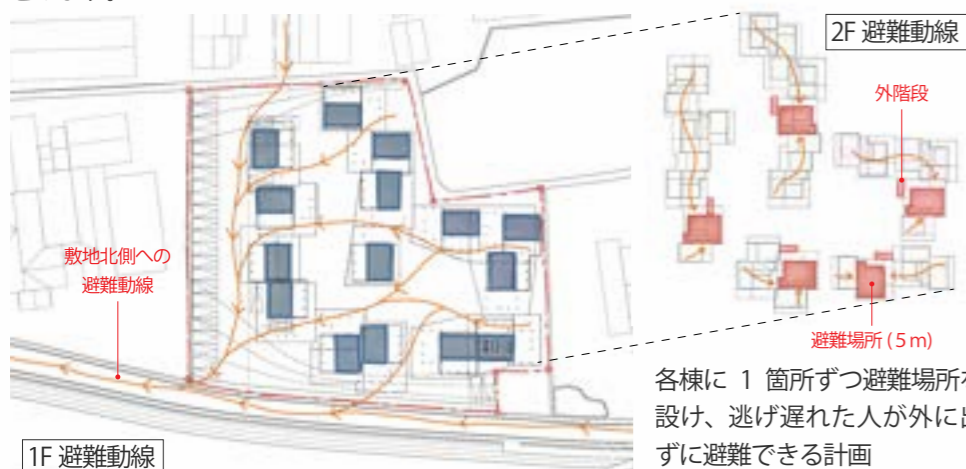


あつまるひろばは、季節や地域の行事に利用できる

①安全・安心を実感できる住環境の整備

軒下とテラスを利用した自由な避難動線

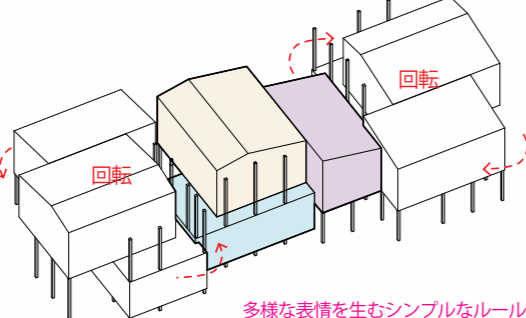
高床となることで、軒下空間が自由に避難経路として利用できます。避難時に人だまりを作らず、様々な避難の選択肢を作ることができます。また、上部のテラスを利用することで、垂直方向の避難を容易とし、テラスを介して2Fレベルでも水平の避難をすることを可能とします。



各棟に1箇所ずつ避難場所を設け、逃げ遅れた人が外に出ずに避難できる計画

高床の住宅が回転しながらつながっていくシンプルな考え方

- ・高床の住宅はとても簡単な構成で、地域に普及可能な住宅となっています。
- ・集合化する際に、回転しながらつながっていくというシンプルな考え方で1棟よりも構造的な安定を図ります。
- ・単純な構成でも、様々な表情やスキマを作りだし、やわらかい風や賑わいの風景が垣間見える集合住宅となります。



多様な表情を生むシンプルナールール

③周辺の豊かな環境とコミュニティ創出に配慮した住環境の整備

暮らしに寄り添い共に育むランドスケープ

- ・最初から大きな植樹を整えるのではなく、住まう人々と共に歳を重ね、一緒に育んでもらえるように成長を感じられる多様な樹木を植えていきます。
- ・住民が地域から頂く分木などを自ら植樹することでこの住環境のコミュニティを共に育んでいきつかけとしていきます。
- ・ひろばには季節の行事ができる「サクラ」や「モミジ」などを植え、子どもたちが木のぼりで遊べる「ナラノキ」を植樹するなど、アクティビティを喚起する計画とします。

- ・県道沿いには背後に広がる甘夏畑との調和を考えて果樹の木を植え、地域特有の風景とのつながりを考えます。果樹はそのまま食べたり、ジャムにしたりと、子供の食育にも役立ちます
- ・駐車場側は隣の「長寿の湯」の塀と植栽を借景とする計画とします。水路を配備して水はけのよい車路を形成します。
- ・周辺環境が豊かであるため、目線の抜けを意識し、河川、山側の風景を邪魔しない植栽の配置とします。



(様式8)
(4枚中 2枚目)

1住戸内面積	総住戸面積
1F_32.4㎡	88.2㎡×15戸
2F_59.1㎡	=1372.5㎡
小計 91.5㎡	

2階平面 S=1/600

1階平面 S=1/400

地域と関わりながら、ちいさな日常の喜びをいつも感じられる集合住宅

どんな家ではなく、どんな地域に住まうのかを考える。



高床の住宅の軒下には人びとの活動や、コミュニケーションの起点があらわれてきます。誰が住んでいるか分からない住宅ではなく、住まい手の表情が見える集合住宅とします。

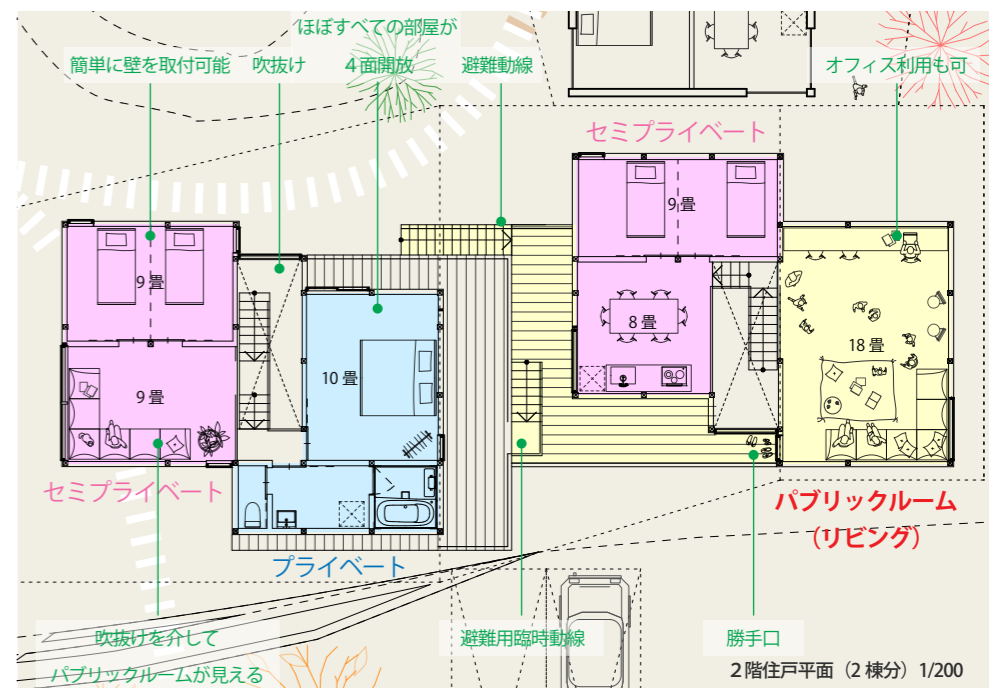
②個性輝く活力と魅力にあふれた、創造的復興につながる住環境の整備

I・U ターン入居者を呼び込む

■豊かな自然の中でリモートワーク
I ターン U ターン入居者の獲得のため、リモートワークができる環境を整えます。豊かな自然の中で子育てと仕事を両立できる施設とします。

■温泉と暮らす集合住宅
敷地の両側に温浴施設のあることが実は一番ここに住みたい理由になるかもしれません。1200年以上前からある湯涌温泉と共に暮らす住宅として、全国に取り上げられるような施設を目指します。

■フロアの高低差がプライバシーを守る
スキップフロアによって対面する住戸の視線がズレることで、プライバシーを確保します。コミュニティに参加しながら、隠れられる場所も設けることも必要です。

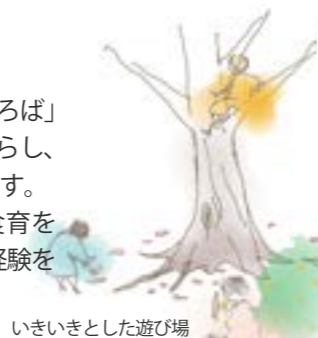


2階住戸平面 (2棟分) 1/200

②個性輝く活力と魅力にあふれた、創造的復興につながる住環境の整備

子供たちがつよく、すくすくと育つ住宅

■子供たちが強くすくすくと育つ広場
・この集合住宅には「山のひろば」、「森のひろば」、「あつまるひろば」を設けています。どこを見ても、色んな子供たちが楽しんで暮らし、この住宅に住むと子供がすくすくと育つと言われる環境を目指します。
・木登りができる「ナラノキ」等を植樹したり、果樹による食育を体験するなど、子供たちが遠くの場所に行かずに様々な体験や経験をつめる広場を生み出します。



いきいきとした遊び場

■子供たちを見守り、雨でも利用できる軒下やテラス空間
・軒下やテラスに親たちが小さい子供を見守れる場所を作り出します。住民たちが相互に見守る環境と歩車分離による安全対策によって、常に気を張ってしまう時期の親たちのストレスを軽減します。
・軒下は雨の日でも遊びを楽しむ空間となります。雨にぬれずに軒下を行き来できるため、雨の日に歩いているだけでも、色んな遊びをしている子供や親に出会うことのできる景色を作り出します。

①安全・安心を実感できる住環境の整備 ②創造的復興につながる住環境の整備 ③環境とコミュニティに配慮した住環境の整備

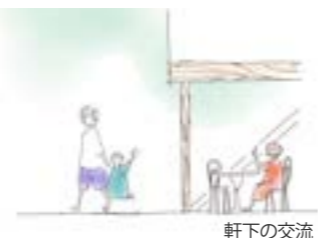
③周辺の豊かな環境とコミュニティ創出に配慮した住環境の整備

コミュニティを自然と誘発する仕組みづくり

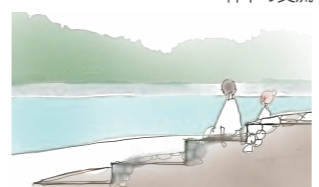
■プライバシーとコミュニティを両立するパブリックルーム
・各住居に1つだけ大きなパブリックルームを設けます。それはダイニングだったり、リビングだったりクラフトルームだったりします。そこで地域の人と交流を深めつつ、別の部屋に行けばプライバシーが守れる計画としています。

■軒下空間ではじまる「ふとした交流」
・軒下は家に入るほどではない交流を自然と生み出します。住んでいきなりコミュニティが生まれるのではなく、ちょっとした雑談が交流のスタートとなります。

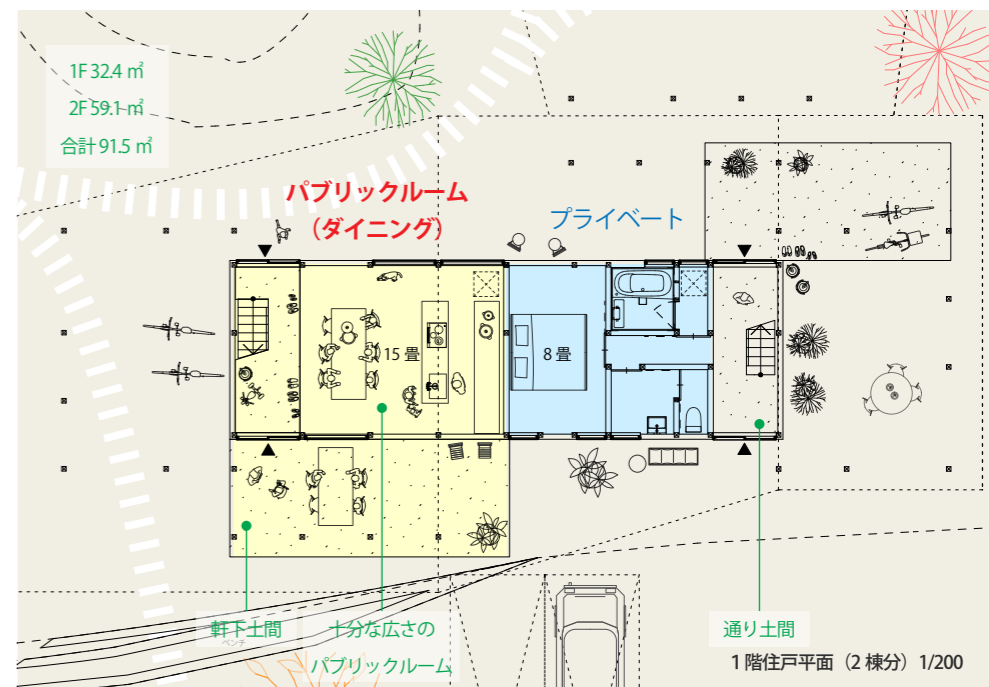
■地域の方々が川を眺めて座れるベンチ
土地の造成を行う際に、コンタ状に石垣のベンチを配置することで、地域の方々が自然と休憩したり、温泉後に涼みながら川を眺めることのできる場所を作ります。



軒下の交流



石垣ベンチ



1階住戸平面 (2棟分) 1/200

多様な世代が楽しむ住宅：様々なアクティビティは小さな子供から中学生、高校生、親たちでも楽しめる住環境を作り出します。

パブリックルーム：ひとつだけ大きく開放的な部屋を用意することで地域の人や友達を呼びやすい場を作ります。そうすることで、地域や住民のコミュニティが自然とはぐくまれます。

段階的避難：災害リスク L1, 高潮浸水, L2 といった異なる浸水想定に対し、スキップフロアによって段階的な避難を可能とします。

こどもひろば (山)



断面イメージ



パブリックルームはお客さんを招き入れやすい場所とすることで地域のコミュニティ形成に役立ちます



床と天井で木材を表出させ、柱を真壁とします。階段や家具なども県産材を利用します。



雨にぬれずに家まで帰ることができる。車寄せを利用することも可能。



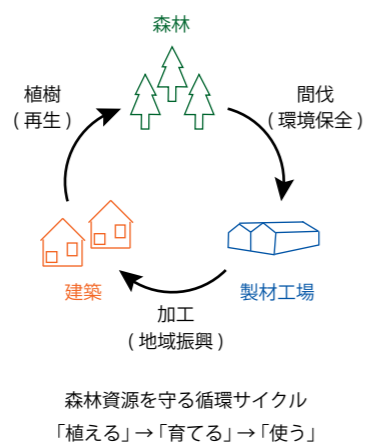
川沿いの石垣ベンチ、街の人々や温浴施設の利用者のちょっとした休憩所となる。

(様式8)
(4枚中 4枚目)

④県産木材を積極的に活用した住環境の整備

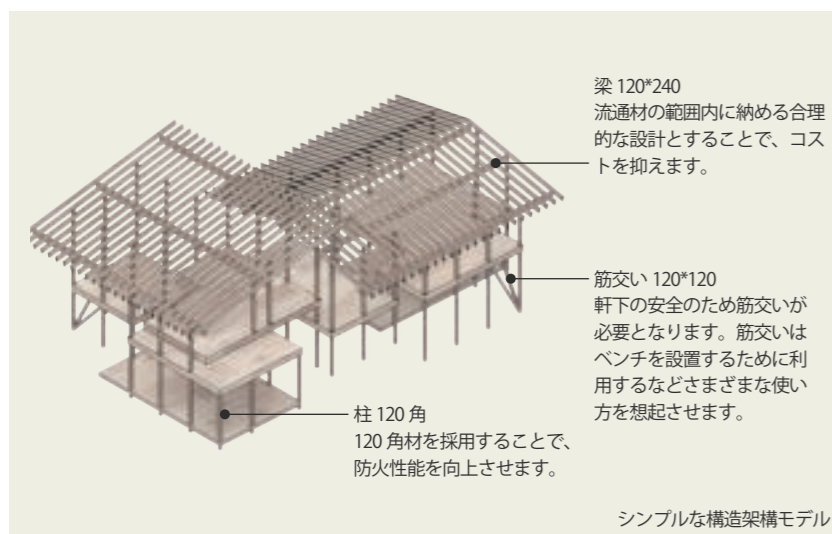
地産地消による森林資源の循環

- ・県内の民有林の60%に及ぶ人工林を積極的に活用し、柱梁には杉材、土台には桧を使用することで建築と森林資源を繋ぎ、サステナビリティの向上を目指します。
- ・家具や階段などの内装にも木材を使用し、住民の快適さや居心地の良さを感じることのできる空間をつくります。
- ・木造設計アドバイザー制度を利用し、設計初期段階から協力体制を築くことでスムーズな材料調達を実現します。



芦北町の職人が普及しやすいシンプルな構造計画

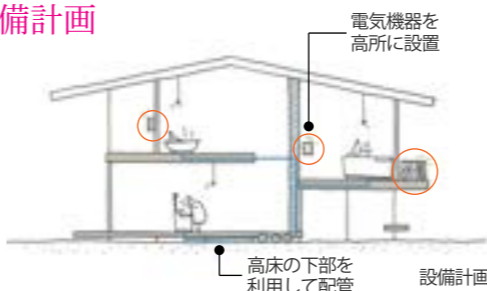
- ・特殊な技術の必要がない在来工法による2階建てのシンプルなプラン・構造とすることで今後の地域への普及が期待できる。
- ・シンプルな構造形式でありながら、それらを繋げていくことで、新しい風景となる地域のシンボル性を獲得します。
- ・最大スパンを4500mm以内とし、6m以内の流通材のみで断面を構成し、コスト削減に努めます。
- ・スキップフロアの段差部分を壁面で繋げ、地震力が耐震壁にしっかりと伝達する安全性に配慮した設計とします。



⑤環境・省エネ

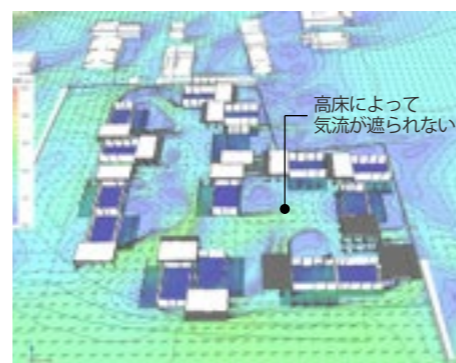
安全性とメンテナンス性の高い設備計画

- ・スキップフロアでもPS壁を設け、明快な配管計画とします。また、高床の下部を利用してメンテナンスしやすい配管を行います。
- ・洪水時に早期復旧を目指すため、「給湯器」「分電盤」「室外機」を2階バルコニーなどの高所に設置し、故障を防ぎます。



建物に風が流れる環境・省エネ設計

- ・風環境シュミレーションにより、気流が高床やテラス等の半屋外空間を貫通する計画とした。風や光の通り道となる豊かな半屋外空間を介して住人や地域へと開かれた環境を目指します。
- ・4方向に開口部を持つので、風通しが良く、大きな屋根が日射を制御することで夏場の冷房負荷を抑えます。



脱炭素社会を見据えたZEHの取得

- ・これからのモデル住宅として外皮断熱性能を十分に確保し、UA値0.6w/m²K以下とします。
- ・断熱と日射遮蔽により空調負荷を軽減、また節水器具等の設置により、従来の住宅よりも20%以上の一次エネルギー削減を行い「ZEH Oriented」を達成します。
- ・将来的には太陽光発電を設置することにより、「ZEH Ready」の取得を目指します。

⑤ユニバーサルデザイン

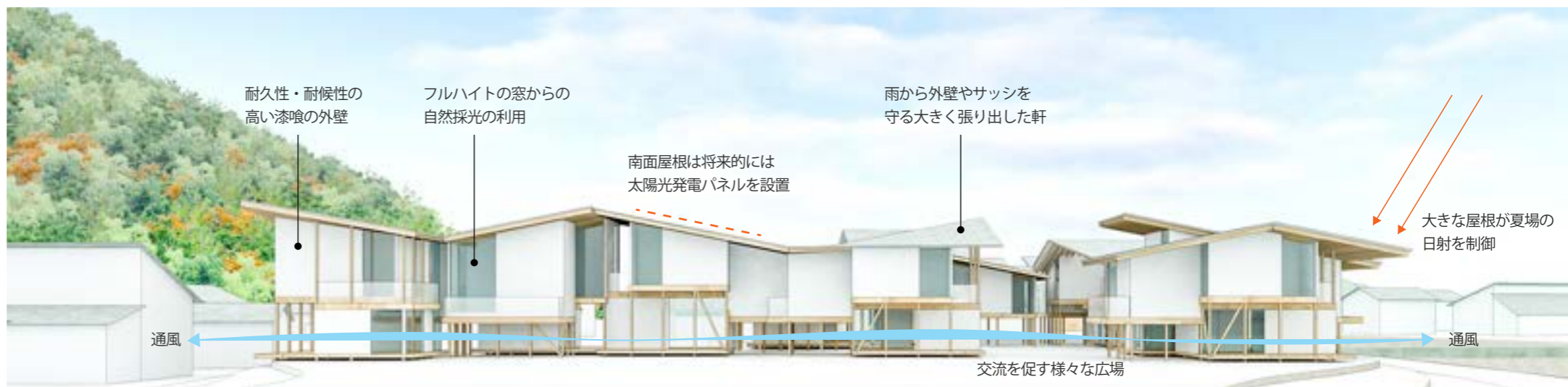
ちょっとした行動に配慮したユニバーサルデザイン

- ・敷地内は誰もが雨に濡れずに移動できる回廊を整備し、各入り口までの移動が容易な連続性のある空間としました。
- ・県道沿いには高低差を利用した石垣ベンチを計画し、地域の住民が買い物などで疲れた際に自由に休憩できる場を共有できるようにしました。
- ・バスルームや脱衣所は広くゆったりとさせて、入り口は段差のない計画とします。
- ・住民の安全性を確保するため、歩行者と自動車の通路を分離しました。

⑤コスト

軒を出して建物を守り、住民と共にメンテナンスする

- ・大きく張り出した軒によって建物への雨がかりを減らし、壁やサッシの劣化を防ぎます。
- ・基礎などで発生する根切土はこどもひろばの盛り土に利用し、場外排出土を減らします。
- ・柱梁の現しとしてメンテナンス性を向上させることで、維持監理コストの低減が可能です。
- ・ウッドデッキは雨がかりが少ない場所で利用し、住人の手で塗装を行うWSなどを通して愛着を持って使っていける住宅を目指します。
- ・建物は複雑な形状とせず特殊な材料を使わないことで、コスト調整のしやすい設計としています。
- ・外壁や屋根などは耐久性・耐候性の高い材料を使用することで維持管理コストの低減に努めます。





湯浦川のほとりで自然と共に生きる「みんなの家」

業務の実施方針

河川や山と共生する家を考える

私たちは、本プロジェクトを通して、豪雨による2年前の災害の住民の心の傷を真摯に受け止め、この街の新しいあたりまえを創造していきたいと考えました。その役割を以下の3つのコンセプトと共に実現したいと考えます。

- 1 自然と共生することが楽しいことだと感じられ、日々の生活を充実させながら、災害時には人びとを守ってくれるような住宅を計画します。
- 2 子供たちや親たちが、明るく楽しく、すくすくと育ち、そのすがたを見守れる環境を作り出します。
- 3 美しい自然と民家の風景を守り続け、自然の中でのたのしく住みたいという人々たちを呼び込むような建築を目指します。

特に重視する設計上の配慮事項

街と人びとに新しい想像力をもたらす

「うたせ船」を見たときに、「乗ってみたい!」と思うような新しい気持ちや想像力をこの街に生み出したいと考えています。

「高床の住宅が生み出す、軒下の空間」や「風景とつながるのびやかな屋根」、「隙間から見え隠れする子供たちの遊ぶ姿」などが「住んでみたい!」という新しい気持ちを街の人々へと喚起します。

防災性が高い・簡単な工法の住宅であっても、たのしく仲良く暮らせるという事を表現し、この建物が地域のモデル住宅となってほしいと考えています。



うたせ船



湯浦川からみた里山の風景

業務への取組体制

被災の経験を活かした住宅づくり

地域の方々の被災時の様々な経験を丁寧にヒアリングし、その先人の知恵を用いて計画を行います。街の人と一緒にこの街にふさわしい住宅を考えることで、街の人々への防災への知見を広げるとともに、新たな発見や情報をもたらすプロジェクトとします。



地域の方への住宅説明会



伝建築改修の説明会とヒアリング

【設計チームの特徴】

確実性と柔軟性を兼ね備えた実施体制

意匠設計者は静岡県焼津市で地域コミュニティのための交流施設や、都市住宅に国産材を現して使用した木質化住宅のプロトタイプとその量産化などの実績があり、地域の豊かな賃貸住宅としての機能や予算・工程の監理を確実に行います。

構造設計者は九州地域で木造の集合住宅や保育施設など多くの実績があり、機能に応じた適切な構造計画を提案します。

設備設計者は地域交流施設や保育施設など多くの実績があり、日常時の豊かさだけでなく、災害時も想定した設備計画を提案します。

外構設計者は公共空間の外構を多く手掛け、住民が自然と共生する豊かな環境を提案します。

意匠、構造、設備設計者は相互の実績を活かし、確実で柔軟な実施体制を構築し、地域との多様な対話を通じた設計プロセスを実現します。