

4.5. 熊野町東部地域防災センター



出典：国土地理院ウェブサイト (https://www.gsi.go.jp/) ※広島県が加工し作成

1) プロポーザル趣旨

「自然災害に対しても安全なコミュニティづくり」

広島県熊野町は、政令指定都市である広島市、広島空港が立地する東広島市、観光資源の多い呉市に挟まれたアクセスのよい場所であると同時に、江戸後期から始まり、現在ではわが国有数の産地となった筆の生産で知られる自然の豊かな町です。しかし、平成30年7月豪雨によってもたらされた土砂災害により、幼い子供を含む12名の貴重な人命が失われ、多くの町民が避難する事態となりました。この災害により本町において、多くの課題や地域の脆弱性が露わとなり、防災・減災まちづくりを、広島大学防災減災研究センターのご協力を頂きながら、さらに強力に推進することとしています。

本町の防災・減災まちづくりにおける施設整備方針では、災害から住民や地域を守ることを目的に、西部地域、東部地域、中央地域の3つの地域に大きく分け、各地域に防災・減災活動及び各避難所運営を支援する、地域防災センターを整備する方針としています。

東部地域の避難所は、熊野第二小学校体育館、東公民館、東部地域健康センターの3施設がありましたが、平成29年度に熊野第二小学校体育館及び東公民館が土砂災害警戒区域に指定されたため、現在、開設可能な避難所は東部地域健康

センターだけの1施設となりました。その結果、この災害では東部地域健康センターに避難者が殺到し収容人員を大きく上回るなど、当該地域の避難所が不足している状況です。また、地域特性も東部地域の幹線道路である県道瀬野呉線沿いには土砂災害警戒区域が多数指定されていること、熊野川や三谷川などの河川においても氾濫や越水などの水害が多数発生したことなど、町内でも脆弱な地域です。

このことから、安全な避難場所が十分に無く、多くの人々が不安な日々を送ることになったこの地域に東公民館の建替えとして地域コミュニティの活用場、本町で想定される風水害・震災などの災害に対応可能な防災拠点施設として東部地域防災センター（仮称）を新規に整備します。

この施設では、これまで東公民館で育まれてきた地域コミュニティの強みを活かし、さらに強化・発展させることで、迅速に避難行動をとれる体制づくり、避難生活のストレスの低減、住民主体の避難所運営の確立できる体制を目指し、平時から災害に対する自助・共助・公助の役割の認識、防災教育や防災訓練を実施することにより、防災・減災に強いまちづくりを目指します。また、災害時において必要となる物資

2) プロポーザル審査委員（所属・役職は当時のもの）



山本理顕
山本理顕設計工場
名古屋造形大学学長



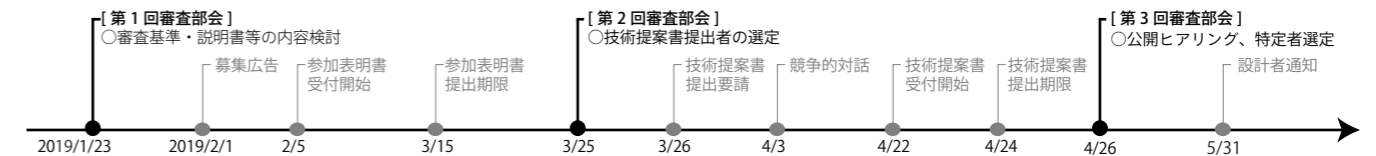
村上徹
村上徹建築設計事務所
広島工業大学名誉教授



小野田泰明
東北大学大学院教授

的場弘明
広島県土木建築局 建築技術部長

内田充
熊野町副町長



の備蓄倉庫を整備、発災時には東部地域の復旧・復興活動の拠点、さらに避難所運営において全国的に課題となっている、「乳幼児世帯への配慮」や「ペット同伴避難者への配慮」を可能とする機能を持たせることにより、住民が躊躇せず避難行動を行うことで、犠牲者を出さないことと発災時でも地域の精神的な支柱・シンボルになることを目的とします。

上記を踏まえ本事業には、

- 1) 多様な現れを示す災害に対して、地域の人々の安全を保障する避難場所であること。
- 2) 災害の無い通常時には、町民が自ら支え合える、親しみやすく使いやすい場所であること。
- 3) 熊野町東部地域の豊かな自然・文化、周辺環境となじみ、地域のシンボルとして長く愛される魅力ある建物となること。
- 4) 難しい経済状況の中で、求められた予算・性能・工期を満足すること。

といった条件をすべて満たすことが求められており、設計者には、高度な発想力・設計能力、豊富な経験等が要求されます。（後略）

東部地域防災センター（仮称）新築工事に伴う公募型建築プロポーザル説明書より抜粋



出典：国土地理院ウェブサイト (https://www.gsi.go.jp/) ※広島県が加工し作成

所在地	安芸郡熊野町初神三丁目
施設用途	集会場・指定避難所
敷地面積	約3,780㎡
延べ床面積	1,000㎡未満
用途地域及び地区の指定	市街化調整区域 第一種住居地域 ※ハザードマップに留意すること
主要構造	鉄筋コンクリート造、または鉄骨造2階建て
建設工事費	約45,000万円
建設期間	約8ヶ月

3) 設計者選定までのプロセス

募集要項の検討 (第1回選定委員会)

ア 災害に強いまちづくりを加速

防災教育、防災訓練を実施することで、災害に対する自助・共助・公助の役割を明確にし、地域住民の一人一人が率先して迅速な避難行動をとれる体制づくり、避難所におけるストレスの低減、地域住民による避難所運営の実施体制の確立を図る。

また、本町の防災体制・災害応急体制の強化を図る上で、備蓄倉庫や非常電源などの必要な設備整備を行う。

イ 地域力の強化を育む空間づくり

東公民館で育んできた地域コミュニティの強みを活かし、世代を超えて活動できる環境を整え、共に支えあう体制を確立し、多世代が交流し、ふれあう地域社会の形成を図ることで、地域コミュニティの強化・発展に繋がられる空間づくりを図る。

ウ 美しいまちづくりの推進

美しい景観は、住んでいる人に安らぎや潤いをもたらすと共に、訪れる人を魅了し、感銘を与え、地域の存在感を高め、定住と交流を促進する原動力となることが期待される。東部地域の初神・新宮地区は田園地域であり、自然と調和したシンボル性や快適性に富んだ魅力ある地域空間の形成を図る。

エ 実現性の高いライフサイクルコストの縮減策

厳しい財政状況の中で、公共施設の設置・維持管理を行っていくためには、計画段階より当該施設に関わるイニシャルコスト及びランニングコストを適切に把握することで、長期に渡り健全な機能を保持し、維持管理の充実を可能とするライフサイクルコストの縮減を図る。

一次審査の絞り込み (第2回選定委員会)

2019年3月25日、審査員による一次審査が行われた。集まった66作品の中から3度の絞り込みを行い、二次審査に進む5作品を選出した。

①第一次絞り込み (66作品→20作品)

66作品ひとつひとつについて、(ア) 防災機能、(イ) コミュニティ機能、(ウ) 象徴的機能、(エ) 経済性・現実性といった審査項目について照合しながら審査を行った。

特に、避難路やアプローチに対する配慮、浸水対策の有効性や現実性など、大きく差のつく項目について、丁寧に評価しながら絞り込みを行った。

②第二次絞り込み (20作品→9作品)

残った20作品について再度議論を行い、初神・新宮地区の地域としてのシンボル性、ゾーニングやパスなどを参考に、さらに踏み込んだコスト検討や実現性等について評価を行い、9作品に絞り込んだ。

③最終絞り込み (9作品→5作品)

第二次絞り込みでの視点に加え、今後の設計の発展、柔軟性等についての厳しい議論を経て、最終的に以下の5作品を二次審査を選出した。

以上の議論を踏まえ、その定量的記載を目的として、点数への換算を行った。「技術提案書」配分90点に対し、満点と言える提案はなかったという審査員間の共有に基づいて、最終絞り込み5者については85点、第二次絞り込みの最終絞り込みを除く4者を75点、第一次絞り込みの第二次絞り込みを除く11者を65点、他55点とし表すこととした。これに、事務局が採点した「実績基準等」の点数と合計して総合評価点とした。

【一次審査通過結果】(数値化による順位順)

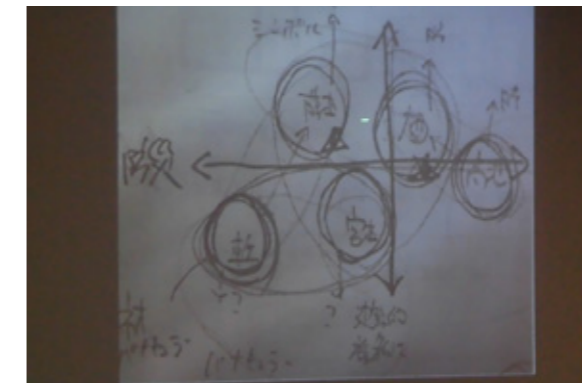
- No.40 有限会社乾久美子建築設計事務所
- No.51 宮本設計・宮本佳明建築設計事務所共同企業体
- No.64 株式会社藤本壮介建築設計事務所
- No.34 一級建築士事務所大西麻貴+百田有希/o+h
- No.59 株式会社高池葉子建築設計事務所

公開ヒアリングによる二次審査

2019年4月26日、公開ヒアリングが行われ、最終審査も地域住民に公開された。各発表者によるプレゼンと質疑が終わった後に投票が行われ、表のような結果となった。対比的な特徴を持った5案は防災、日常、コスト、シンボル性の4つの軸状に位置付けることができる」と指摘された。それぞれの魅力が評価される中、100年後も熊野町のシンボルであり続けられるかという点に審査の比重が少し傾いた。〈o+h案〉はコストコントロールに関して懸念があったものの、日常的な広場の使い方や一筆書きで渦を巻いたような建物の構成が高い評価を受け、最優秀に選ばれた。

〈乾案〉はコストや防災、景観に対する丁寧な回答が評価されたが、1階と2階の関係の希薄さや、素朴な形態がシンボル性という点で評価に繋がらず次点となった。

少子高齢化が進み、日本全体が疲弊していく中、100年後も熊野町のシンボルであり続けることへの期待を受け、最終審査は幕を閉じた。



各案の4軸上の位置づけ

	o+h	高池	藤本	乾	宮本
小野田	○			◎	
的場	◎				○
内田		○			○
村上	○			◎	
山本	◎				

審査員の投票結果

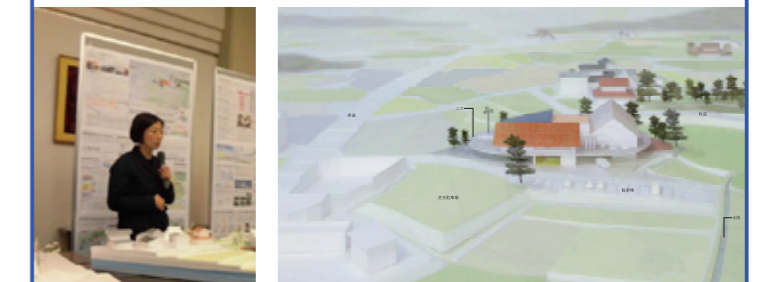
最優秀

大西麻貴+百田有希/o+h



次点

乾久美子建築設計事務所



高池葉子建築設計事務所



宮本佳明建築設計事務所



藤本壮介建築設計事務所



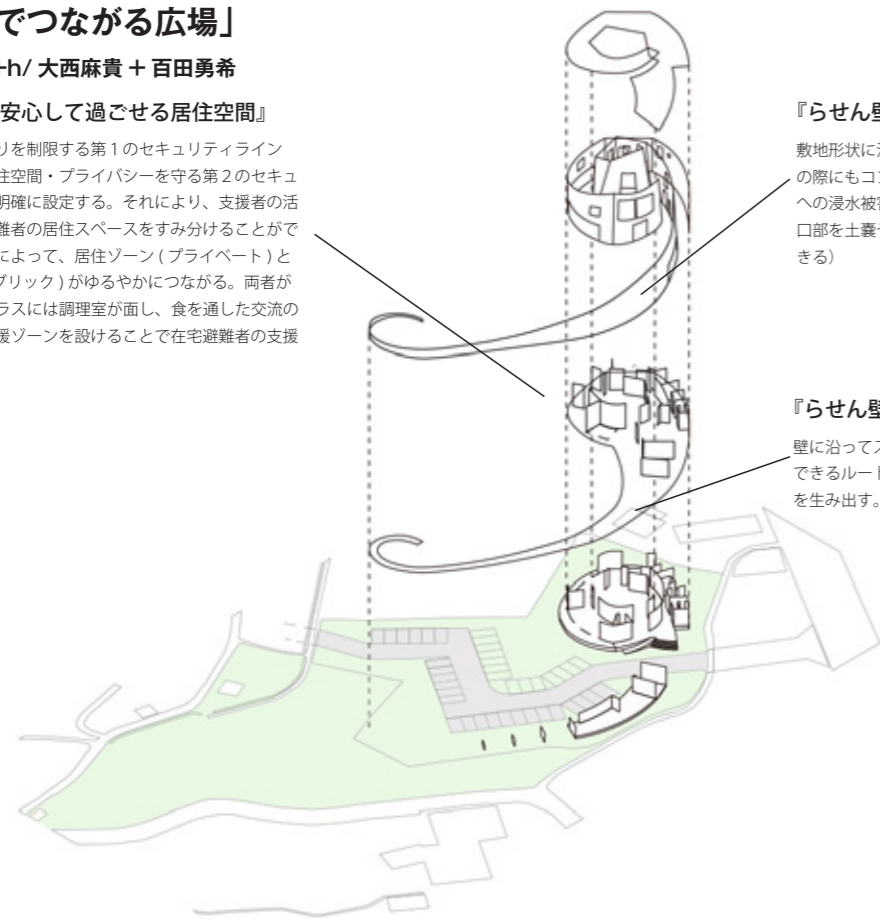
4) 1次審査通過案

「らせんでつながる広場」

設計者：o+h/ 大西麻貴 + 百田勇希

『避難時でも安心して過ごせる居住空間』

部外者の立ち入りを制限する第1のセキュリティラインと、避難者の居住空間・プライバシーを守る第2のセキュリティラインを明確に設定する。それにより、支援者の活動スペースと避難者の居住スペースをすみ分けることができる。スロープによって、居住ゾーン(プライベート)と支援ゾーン(パブリック)がゆるやかにつながる。両者が出会う2階のテラスには調理室が面し、食を通じた交流の場所となる。支援ゾーンを設けることで在宅避難者の支援にも配慮する。



『らせん壁で水から建物を守る』

敷地形状に沿ったらせんの壁で建物を守る。万が一の水害の際にもコンクリートの壁によって水を受け流し建物本体への浸水被害がない計画とする。(緊急時にはメインの開口部を土嚢や防潮板で塞ぐことで敷地全体を守ることができる)

『らせん壁に沿った避難動線』

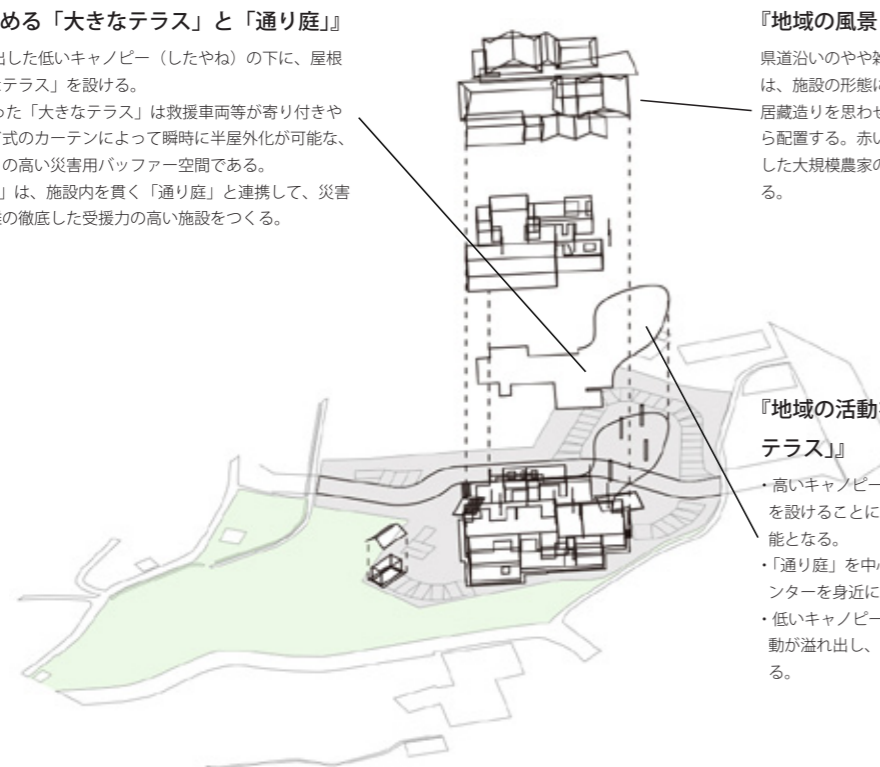
壁に沿ってスロープをつくることで、停電時も安全に避難できるルートを確保。田園と一体となったやわらかい景観を生み出す。

「陸の方舟 ー安全な基礎の上に建つ、交流のプラットフォームー」

設計者：宮本佳明建築設計事務所

『支援力を高める「大きなテラス」と「通り庭」』

- ・駐車場に張り出した低いキャノピー(したやね)の下に、屋根付きの「大きなテラス」を設ける。
- ・緩く盛り上がった「大きなテラス」は救援車両等が寄り付きやすく、スライド式のカーテンによって瞬時に半屋外化が可能な、ユーティリティの高い災害用バッファースペースである。
- ・「大きなテラス」は、施設内を貫く「通り庭」と連携して、災害時にも歩車分離の徹底した受援力の高い施設をつくる。



『地域の風景と連続する屋並みのシルエット』

県道沿いのやや雑駁な風景の中で、石積み仕上げの基礎の存在は、施設の形態に統一感を与える。居蔵造りを思わせる多様なヴォリュームを、棟を直交させながら配置する。赤い石州瓦で葺いた屋根の連なりは、地域に根ざした大規模農家のような屋並みをつくり、施設のシンボルとなる。

『地域の活動をつなげる「通り庭」と「大きなテラス」』

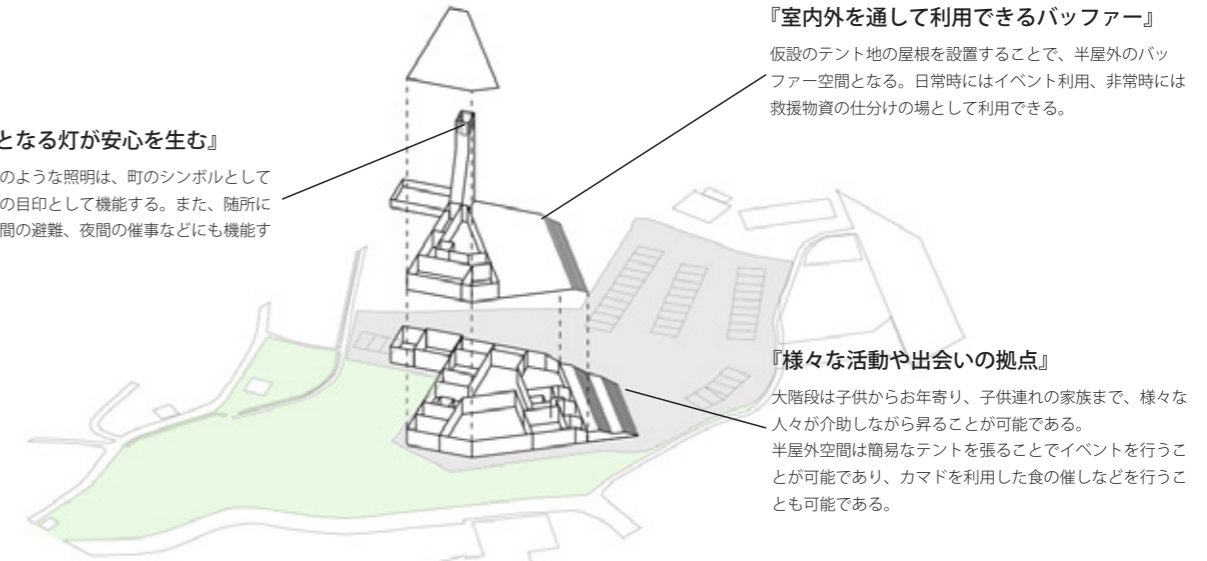
- ・高いキャノピーの下に「通り庭」と呼ぶ広いエントランスロビーを設けることによって、廊下のないコンパクトな平面構成が可能となる。
- ・「通り庭」を中心とした構成は利用者に分かりやすく、防災センターを身近に感じることが出来る。
- ・低いキャノピーの下に設けた「大きなテラス」には内部の活動が溢れ出し、地域の人々に対し、顔の見える居場所を提供する。

「地域の人々の拠り所となる「灯台」としての防災センター」

設計者：藤本社介建築設計事務所

『町のシンボルとなる灯が安心を生む』

灯台の上のランタンのような照明は、町のシンボルとして輝き、非常時は避難の目印として機能する。また、随所に屋外照明を設け、夜間の避難、夜間の催事などにも機能する計画とする。



『室内外を通して利用できるバッファースペース』

仮設のテント地の屋根を設置することで、半屋外のバッファースペースとなる。日常時にはイベント利用、非常時には救援物資の仕分けの場として利用できる。

『様々な活動や出会いの拠点』

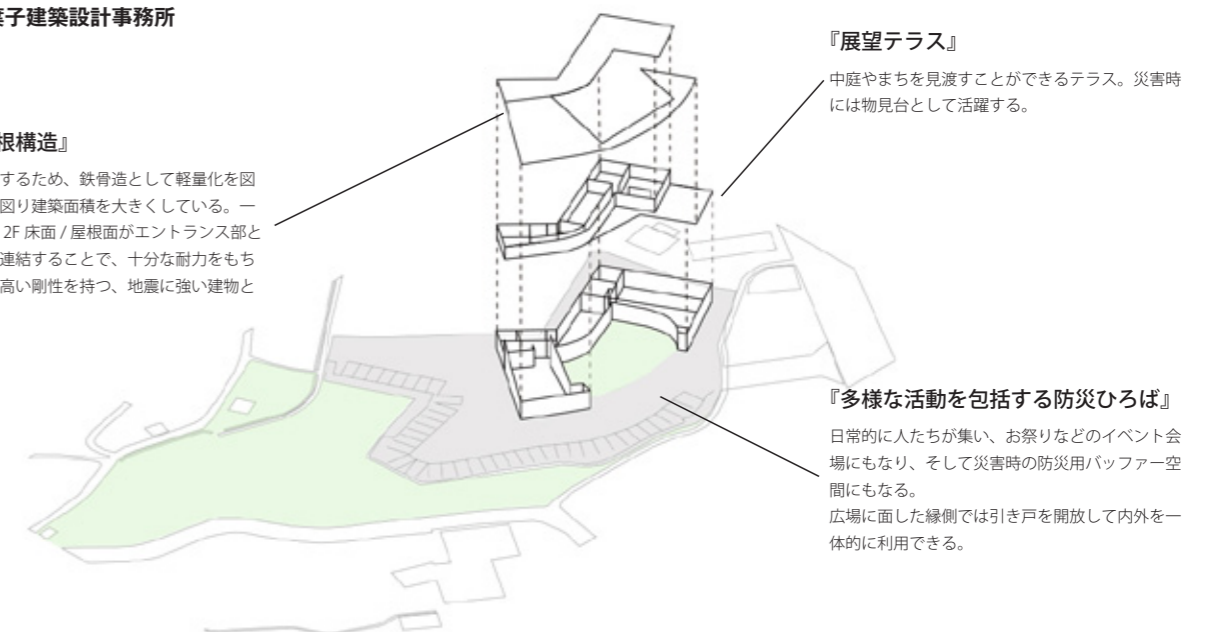
大階段は子供からお年寄り、子供連れの家族まで、様々な人々が介助しながら昇ることが可能である。半屋外空間は簡易なテントを張ることでイベントを行うことが可能であり、カマドを利用した食の催しなどを行うことも可能である。

「災害の記憶を受け継ぎ、輪になり集う「くまのわ」

設計者：高池葉子建築設計事務所

『地震に強い屋根構造』

なるべく軽い建物とするため、鉄骨造として軽量化を図ると共に、低層化を図り建築面積を大きくしている。一筆書き状につながる2F床面/屋根面がエントランス部とホール部を立体的に連結することで、十分な耐力をもちながらねじれにくく高い剛性を持つ、地震に強い建物となっている



『展望テラス』

中庭やまちを見渡すことができるテラス。災害時には物見台として活躍する。

『多様な活動を包括する防災ひろば』

日常的に人たちが集い、お祭りなどのイベント会場にもなり、そして災害時の防災用バッファースペースにもなる。広場に面した縁側では引き戸を開放して内外を一体的に利用できる。

「これからの熊野町にむけて」

設計者：乾久美子建築設計事務所

『堅牢なユカで「地域の家」をまもる』

熊野町の伝統的な農家は、盛土をほどこして水害から住居を守ってきた。本計画では盛土にかわってユカを浮かせ、よりいっそう水害から安全な居場所をつくることを提案する。プラットフォームを形成する1階の構造体は水害や大地震などの予測不可能な外力に対して堅牢なRC造を採用し、災害時における「地域の家」として安心・安全な場所を担保する。



『大切な機能をユカの上のせる』

安心・安全を特に重視したい要素をユカの上のせる。災害時における居住ゾーンとなる諸室、調理室や防災倉庫、設備機器など浸水することを避けるべき要素がそれにあたる。

『ユカを浮かすことで「地域の家」に新しいにぎわいをうむ』

ユカは安全・安心の居場所をつくるだけでなく、その下に新しい居場所をうむ。本計画ではユカの下に居場所を地域力の強化を育む空間として大いに活用することを提案し、住民主体での避難体制や自動・公助の役割の認識を形成することに貢献する。

5) 公開ヒアリングの質疑と総評



平成30年の豪雨による土砂災害で、熊野町も甚大な被害を受けた。将来も想定される風水害・震災などの災害に対応可能な防災拠点施設としてこの「東部地区防災センター（仮称）」が計画された。同時にそれは、従来まで使われていた「東公民館」の立替として、地域コミュニティのさらなる活性化の試みでもあった。不慮の災害に対しては、単に施設の強化だけが問われる訳ではない。熊野町の日常生活にどれだけ豊かなコミュニティ意識が実現されているか、というこ

とが同時に問われるのである。つまり、この「東部地区防災センター（仮称）」は、お互いに助け合うという、その本来の意味での自治活動の中心なのである。いつでもここに来れば誰かに会える。災害時だけでなく、日常生活においても地域社会の中心であり、その中心であることを示すシンボルになるような建築が求められている。

そのシンボル性を強く意識した提案が〈藤本案〉それと〈大西・百田案〉であった。

大西麻貴 + 百田有希 /o+h



Q. 発災時の一時避難時に500人収容のエリアについて半屋外の用途についてもう少し具体的な説明をお願いします。

— 半屋外の空間を積極的に活用した計画だと思っていて、例えば、今のこの図で言いますと、こちらのエントランスロビーと隣接する風景が開かれた大きなテラスが壁と内部スペースの間にありますので、こちらの扉を例えばカーテンなどで覆うことですぐに内部化することも出来ますし、長い軒下スペースなどを有効活用できる計画となっております。

Q. 屯所や防災倉庫、救護室など地域カフェ、防災ホールの配置が良い。救助活動、避難者の動線がしっかり分かれており良いアイデアだと思いました。真ん中の自衛隊の自動車が止まっているエリアは、通常時はどのように使おうと思っていますか。

— この案は、主要な出入り口が集まる軒下を通り抜けて敷地に入るところが特徴となっており、通常時は車寄せになると思っております。

Q. メインの県道からの進入とスロープが交差することで4.5mと言われていましたが、そこで階高と天井高が決まってきますが、どのようになっていますか。

— 一階高は4.5mで考えています。この地盤面から4.5mの有効車両が通りますが、1階の床は+500上がる計画にしています。2階の床は逆張りにしてその空間に設備の展開スペースを設け、1、2階も仕上げ天井がない計画で考えています。

〈大西・百田案〉の総評

〈大西・百田案〉は「らせん」である。らせん状のスロープが二階の「防災ホール」に繋がっている。スロープは大きく弧を描いて「イベント広場」を囲んでいる。「らせん状の壁」は熊野川氾濫の直撃から施設全体を守る防潮板でもある。同時にそのスロープは「イベント広場」からの避難動線でもある。何よりもこのらせん状のスロープが囲む「イベント広場」は、一階の「地域ボランティアビューロー」や「地域カフェ」と一体になって、災害時だけでなく、日常的な様々なイベントに対して十分な汎用性を持つだろう。ここに来れば何だか楽しい。そういう建築になっているように思う。日常生活におけるシンボル性とは、そういう意味である。

宮本佳明建築設計事務所



Q. 大きく分けて二つの棟になっていますけど、通り抜けの庭に屋根を掛けますよね、屋根を掛けないと機能的な支障をきたすのでしょうか。

— 当初はガラス屋根を考えていましたが、ちょっと荷重が過剰かなと思って、普通の屋根でも良いだろうと、ただ光は入れたいのでハイサイドライトが取れる高さまでは上げたのでこの高さにしました。

Q. 旗竿敷地となるとは言え県道に隣接していて、扇状地の端っこにあって、視認性は非常に高い、そういったときに人がどのように集まってくるかお答えください。

— 県道からの視認性、見え掛かりと言うのは、凄く考えたつもりです。実際に県道から見たときに中心部に来た時に最初に見えるものは地域カフェではないかと、ここはガラス張りで透明感のある空間にしたいと思っています。で、さらにもう少し進むと通り庭自体が正面から見えて奥の方まで見通せるのではないかと考えております。今見て頂いている模型写真のような感じで、かなり県道からの市民性は高いのではないかと考えております。

Q. このピロティはどう言った位置づけをしているのか教えていただきたい。

— 気持ちいい場所だと思うんですよね、4.5mぐらいの天井高があって、中に入ると水平に風景が切られており、両側に山々があり、それを真っすぐに開かれ座っているだけで気持ちいい場所が出来るのではないかと考えております。

〈宮本案〉の総評

〈宮本案〉は「居蔵づくり」の屋根の形が特徴的である。この地域に見られる伝統的な民家の屋根の形をこの「熊野町東部地区防災センター」の建築に取り入れるという計画である。この屋根の形は極めて特徴的ではあるけれども、それよりも通り抜けの道がこの建築の魅力だと思う。この通り抜けの道に面してもっと徹底して諸室を配置するべきではなかったと思う。しゃもじのような大きなテラスの形もちょっと唐突感が否めない。二階部分を被う巨大な白い屋根の形も、この「居蔵づくり」の屋根と調和させるのはかなり難しい。

藤本壮介建築設計事務所



Q.どこからでも見える防災的にもあそこに行けば大丈夫とっていただける様な、シンボルとなる重要な役割だと思えます。そこは共感するんですが、ちょっと気になるのは大きな階段の下の防災ホールや交流ラウンジやエントランスロビーなどが、魅力的なテラスと階段の下のあまり快適じゃない場所に感じられます。その辺どのように考えています。

一実際防災ホールは水の事で1階に設置していいのか考えたんですけど、やはり多くの方が日常的にアクセスする場所なので、上にあるよりか、下にある方が、人の出入りや避難の時とか良いのではないのかと。天井が平らなので下に入った感があると思うんですけど、これはワークショップ等を通して、例えば天井を少しバウンドさせるとか、トップライトを取り入れるとか、上の広場を豊かにする意味でも下の空間に光なり天井の高さの違いを取り入れるなり、色々な可能性があると考えています。もちろん、このままでいいと思っているわけではなく、さらに設計プロセスの中で発展させていきたいなと思っています。

Q.塔が魅力的ですね。ヨーロッパの方に行くとこういう風景がありますよね、階段が有って塔がある、それは意識されているかもしれないと思うんですけど、その塔は、本来、煙突として機能するもので、そんなに大きくないといけないのか聞きたい。

一実際、煙突として機能するにはここまで大きいものでなくても良いです。塔の中にはパイプ状の煙突を三本通していく形となっています。あとは、灯台の高さについては空気としてのチューブですね。これである程度の高さがあった方がいいだろうということで、諸々の条件を統合する中でこの形となりました。

〈藤本案〉総評

〈藤本案〉は「大階段」と「灯台」である。灯台はどこからでも見える。いつでもどこからでも見えるということは、それだけでも住人たちに安心感を与えるだろう。幅員15メートル~22メートル、高低差3.5メートルの「大階段」は、強烈な印象を住人たちに与えると思う。シンボル性という意味では、五つの作品の中でも最も強いインパクトを持っている。でも、高低差3メートルの大階段を上り下りするのは誰なのだろう。高齢者や車いすの人は無理かも知れない。横にスロープが用意されているけど、そのスロープはあくまでも大階段の補助的なものでしかない印象である。助け合って大階段を登る、「子供からお年寄り、子供連れの家族まで、様々な人々が介助しながら昇る」(応募者説明文から)というのを見ようによっては美しい光景だとは思いますが、見ようによっては逆にかなり過酷な光景でもある。結果的にそのような光景になる可能性もあるということで、それを目的としてこの建築がつくられるというのは、転倒しているようにも思う。目的とその結果の転倒である。「様々な人々が介助しながら階段を昇る」という光景は最悪の自然状況の時の結果の一つであって、それを目的としてこの建築がつくられるという考え方は、この建築の存在をあまりに特殊なものにしてしまっていないだろうか。“防災ホール”は日常の公民館活動の中心でもある。その“防災ホール”が大階段の下に押し込められてしまっているように見えるのは、その特殊性が目的になってしまった結果である。

この建築の目的は、災害に強いということと同時に、日常生活の中でどのようにコミュニティ意識を育てることができるか、ということである。その目的のためには建築は何ができるのだろうか。

高池葉子建築設計事務所



Q.これは浸水を想定してFLを800あげられているということなんですが、仮にこれを超えた場合というのは想定していますか。

一はい、それは想定してまして、この時、廊下を超えた場合中庭は浸水します。ただし、建物の機能として中庭に対しても避難が出来るように面積に算入しております。この時広場が無くても、例えば2階のテラスを使って、そこも避難場所として使うことで、避難者の受入れは対応が可能だと考えています。

Q.この前の防災広場のテントが21m×13mぐらいで非常に巨大なんですが、ここに大丈夫とは書いてありますが、かなり大きなテフロンでコーティングした素材ですがこれは構造的には大丈夫ですか。

一これはテフロン膜ですけども、一般的な稼働膜とツリーワイヤーで出来てまして、稼働膜に張力を与えるためにタイケーブルというものを追加することで、稼働膜に必要な張力を与え、台風なりに抵抗するものとなっています。この構造でありながらかなりリーズナブルな金額で実現可能なものを提案させていただきました。

Q.なぜ鉄骨造にしたのですか。それと外壁をどのような材料で仕上げようと思っているのか教えてください。

一この地盤は比較的地震に強い安定した地盤だと考えております。しかし、造成工事はされておりまして、今は不安な所でもあります。で、その基礎にかかる費用などを考えると徹底的に建物を軽くした方が良く、鉄骨造にしても地震に対しては、ちゃんと粘り強く耐えることができることから問題ないと思い、鉄骨造を選択させていただきました。

〈高池案〉の総評

〈高池案〉は可動式テントによって被われた広場が提案の中心である。一階に配置された“防災ホール”が広場に面しているから、活動の多くはこの広場に集中することになる。この可動のテントの構造システムは良く考えられているし、諸室はコンパクトにまとめられている。ただ、あまりにもこの広場の計画に設計者の意識が偏り過ぎてしまったようにも思う。村上徹委員が指摘したように、裏と表があまりにもはっきりしすぎてしまっている。この計画では裏として扱われている北側には緑地と住宅地、そして小学校が間近に見える。むしろこちらの方が正面と言ってもいい景観なのである。

乾久美子建築設計事務所



Q.気になったのは上に非常に様々な要素が重なって、その空いた屋外空間について、他の今までの3案を見ていて屋外の重要さをそれぞれ指摘しているんですけど、この乾さんは屋外が少し余っちゃった感があって、どうゆう風に2階の屋外を使われる予定でしょうか。狭くないですか。

一1階と2階両方に屋外がありまして、1階にもピロティがあって潤沢な屋外を作っております。日常時については、1階の方が使う確率が多いと言いますか、日常的に活発的に利用されるということ想定して今回作らせていただきました。2階の屋外空間については、やや補助的な物としております。

Q.2階のプラットフォームと1階の関係性が非常にストイックな形に限定されているなど、これは意図があると思うのですが、なぜ(このようなゾーニング)これを選択されたかを分かり易く教えて頂けたらと思います。

一まず非常時に関しましては、居住ゾーンを上を持って行く、なるべく上にある方が安心するだろうということでもってきております。その垂直ゾーニングで持ってきた防災ホールであったり、和室、講義室と言うものはほとんどが公民館的な機能、時間貸しする機能であるということがありまして、そうした時間貸しする機能と言うものは基本的に閉じてしまいがちになる問題があります。そうして閉じてしまう部屋が日常的に訪れやすい場所にあると日常の賑わいに阻害するんじゃないかなと心配になりましたのでそういった機能は上に上げてしまおうと、それが日常時にも役立つんじゃないかなと考えました。反対にオープンにしている部屋を1階に持ってくることで、日常の賑わいに成るべく配慮できるように作りにできないのかなと思って機能を区分しました。

〈乾案〉の総評

〈乾案〉は「地域の家」である。“防災ホール”を中心とした公民館活動は二階部分に配置し、一階のエントランスホールに面して、“地域ボランティアビューロー”と“地域カフェ”が配置されているという、極めて合理的な配置計画である。災害時には公民館活動のための部屋が、そのまま町民たちの生活空間になるという提案も現実的である。この地域の住宅のつくり方を参考にした“ユカ”と呼ばれる小判型形状の“プラットフォーム”がこの提案の骨子である。なぜ“プラットフォーム”なのか。初神地区周辺を綿密に調査して、多くの農家が土塁を築いて水害を守り、その土塁の上に住宅を建てるという形式を持っていることを発見したからである。“プラットフォーム”が土塁である。一階がRC造、二階が軽い構造の鉄骨造という構造形式もこの土塁と住宅との関係を踏襲している。住民たちとのワークショップをどのように行うのか、空調計画、コスト・コントロール、行政のはたすべき役割とは何か、行政の責任とこの建築との関係については、この〈乾案〉が飛び抜けて緻密に考えられていた。確かに、行政による管理という側面ではとても良く考えられているけれども、熊野町の住人たちの自由裁量という側面から見るときには、もう少しその余地があっても良かったのではないかと考えた。二階部分の小判型の“プラットフォーム”は機能的に配置された諸室以外の残余部分がほとんどない。わずかなテラスも発電機やオイルタンクや受水槽置き場である。あるいは災害時の「屋外物干しゾーン」である。一階のピロティ部分も、運動広場というにはあまりに狭くないだろうか、天井高2.7メートルはちょっと低すぎないか。できるだけ機能的に、できるだけコンパクトに、そしてできるだけローコストを目指すという〈乾案〉の強い意志はとてもよく分かる。そして、そのためには無用なシンボリズムは排されるべきだという、設計者の態度もよく分かる。それは期せずして〈藤本案〉的シンボリズムに対する批判になっていた。確かに、この建築が単に行政側の都合のみによってつくられるなら、この建築においてシンボリズムは無用である。しかし、この建築は一方で住人たちの自主的なコミュニティ活動のための建築である。この建築の主体は熊野町の住人なのである。この建築は熊野町の人びとの自治活動のための建築である。そのように考えた時、その自治活動シンボルになってほしいと願う事は、設計者として極めて重要なのではないだろうか。住人の活動の舞台がこの建築である。そういう舞台のようなシンボルが真に求められているのだと思う。

審査委員長 山本理顕



審査委員長による総評

「熊野町東部地区防災センター」は熊野町の住人たちの自主的活動(自治)の舞台である。この舞台という側面から見る限り〈大西・百田案〉がこの場所に最も相応しいと思った。「らせん」によって囲まれた広場は、自主的な活動の舞台として、様々な使い方を誘発させる力がある。「らせん」の下に組み込まれた小さな空間、そして“地域カフェ”や“ボランティアビューロー”はこの舞台をサポートする空間装置として良く整えられている。「らせん」の上は、広場を見下ろす観客席にもなるし、“防災ホール(公民館)”への参道でもある。この広場の使い方を熊野町の住人たちと話あってほしい。単なる防災広場としてではなく、未来の熊野町はどうあるべきなのか、熊野町の人びとにとってこの舞台は未来への希望である。その未来について住人たちと話合ってもらえたら、この広場はさらに魅力的な広場になるだろう。

この建築の形は住人たちが誇ることのできるような熊野町のシンボルになると確信する。

様式 11 熊野町 東部地域防災センター（仮称）



皆の集まるホールと屋外広場を中心に、風景や光の感じられる居場所の散りばめられた、熊野町のみなさんの心のよりどころとなる「丘のような地域防災センター」を提案します。

業務の実施方針及び設計コンセプト

人びとの生きる力を育む場となる

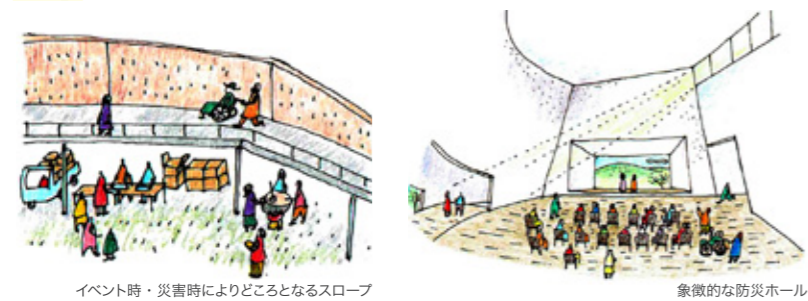
私たちは、本プロジェクトの設計を通して災害の経験と記憶を真摯に受け止め、引き継ぐとともに、町の未来をともに考えていく役目があると考えました。その役割を、以下の3つのコンセプトとともに実現します。

- 1 空間提案、構造・設備計画、プログラムづくりといった様々なレベルにおいて、日常時と災害時を連続的なものとして捉え、日々の創造的な場の使いこなしが災害時の備えとなる計画とします。
- 2 子どもから大人、赤ちゃんのいる家族、高齢者、障害のある人、ペット同伴の人といった多様な価値観を受け止め、ともにいられる空間をつくります。
- 3 山々に囲まれた美しい自然風景に呼応し、地形、ランドスケープ、広場、そして建築が一体となった、まちの皆さんの心のよりどころとなる建築を目指します。

特に重視する設計上の配慮事項

ものづくりの町を象徴する「ここにしかない空間」を目指す

熊野筆がそうであるように、他にないものを妥協せずつくること、長く愛され、引き継がれていくものづくりの姿であると考えます。「一筆書きののびやかなスロープ」「風景とつながる防災ホール」「大きな屋外広場」によって、訪れるたびに皆の創造力を後押しする空間をつくります。



取組体制

ともにつくるプロセスを大切にする

災害時・日常時における場の使われ方を丁寧にヒアリングし、地域に根ざした建物とします。また、ワークショップ等を通じて、完成後の使い方をともに想像し、試験的に実践することで、町の人々が自らの暮らす環境の変化に直接関わる機会を大切にします。



設計チームの特徴

確実性・柔軟性・行動力を活かした実施体制

・若手設計者であることを活かし、いつでも熊野町にかけつける行動力と、対話によってともに考える柔軟性をあわせもつチームです。意匠設計者は、滋賀県にて指定避難所となる中央公民館(2600m²)や、尾道市にて防災拠点(300m²)となる市庁舎の設計・監理経験があり、防災拠点としての機能や予算・工期の管理を確実に進めます。構造設計者は広島県出身で、情熱を持ってプロジェクトに取り組みます。教育施設・文化施設など多数の公共建築の実績があり、プログラムに応じた適切な構造計画を提案します。設備設計者は防災機能の必要な公民館や大企業の本社屋などの実績があり、日常時はもちろん災害時も想定した設備計画をします。意匠・構造・設備設計者はともにこれまでも協働してきた実績があり、チームワークを活かした迅速・確実・創造的な実施体制とします。

広域計画

周辺施設と連携し、まち全体について考える

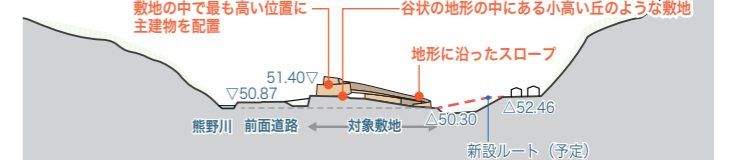
子育て世代に人気のある西部地域の「くまの・みらい交流館」、地域の健康を支える大きなグラウンドや浴場のある「東部地域健康センター」等、既存施設の特徴を考慮し、東部地域防災センターを防災と交流の拠点として、皆が日常から楽しみながら「生き抜く力を育む場」となることを提案します。建物をつくらせてもらうことが、まちづくりのきっかけとなるようなプロセスを目指します。



配置計画

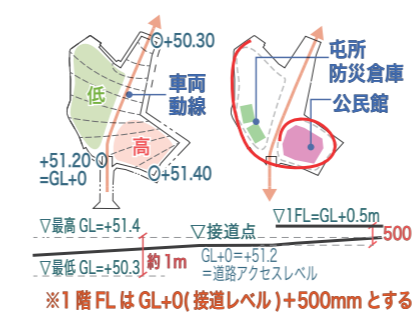
地形を読み解き、建物を安全に守る配置計画

本敷地は、谷状地形において周辺より小高いことで、災害時にも被害を受けにくい場所であるという特徴があります。その特徴を生かし、敷地内でも最も高い場所に主建物を配置する計画がふさわしいと考えました。



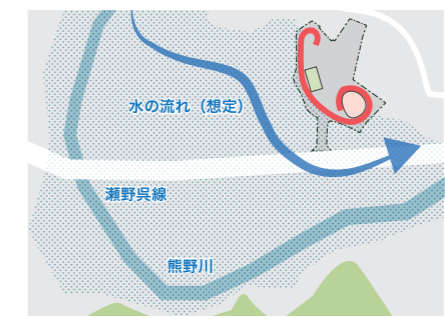
敷地の1番高いエリアに建築

敷地には約1mの高低差があり、敷地内通路によって大きく二つのエリアに分かれます。標高の高いエリアに主建物を建て、分棟としても機能上問題のない屯所と防災倉庫を、道を挟んだ向かい側に立てる計画とします。



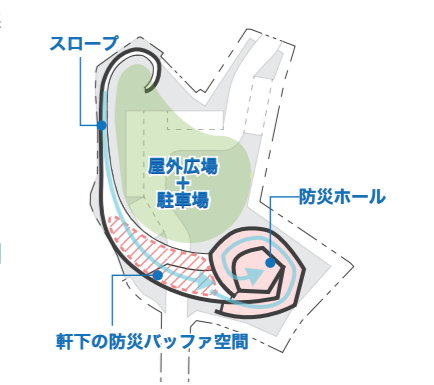
らせん壁で水から建物を守る

敷地形状に沿ったらせんの壁で建物を守ります。万が一の水害の際にもコンクリートの壁によって水を受け流し建物本体への浸水被害がない計画とします。(緊急時にはメインの開口部を土嚢や防潮板で塞ぐことで敷地全体を守ることができます)



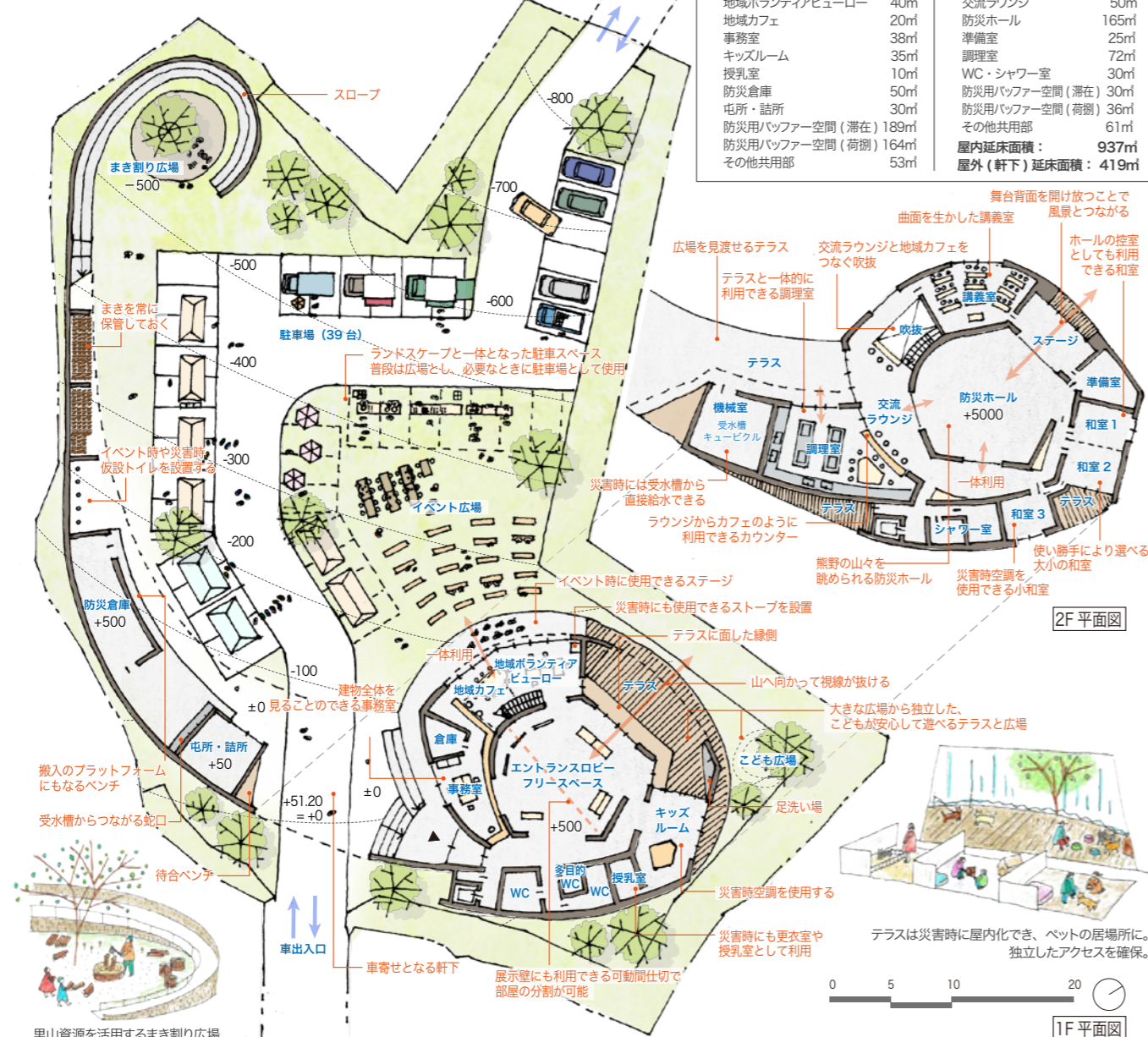
らせん壁に沿った避難動線

壁に沿ってスロープをつくることで、停電時も誰もが安全に避難出来るルートを確認。田園と一体となったやわらかい景観を生み出します。



ア. 災害に強いまちづくりを加速、イ. 地域力の強化を育む空間づくり / 平面計画

イベント時や災害時にも、
ランドスケープと一体になって活用できる平面計画



イベント時の屋外広場と軒下の使いこなしが、災害時につながる

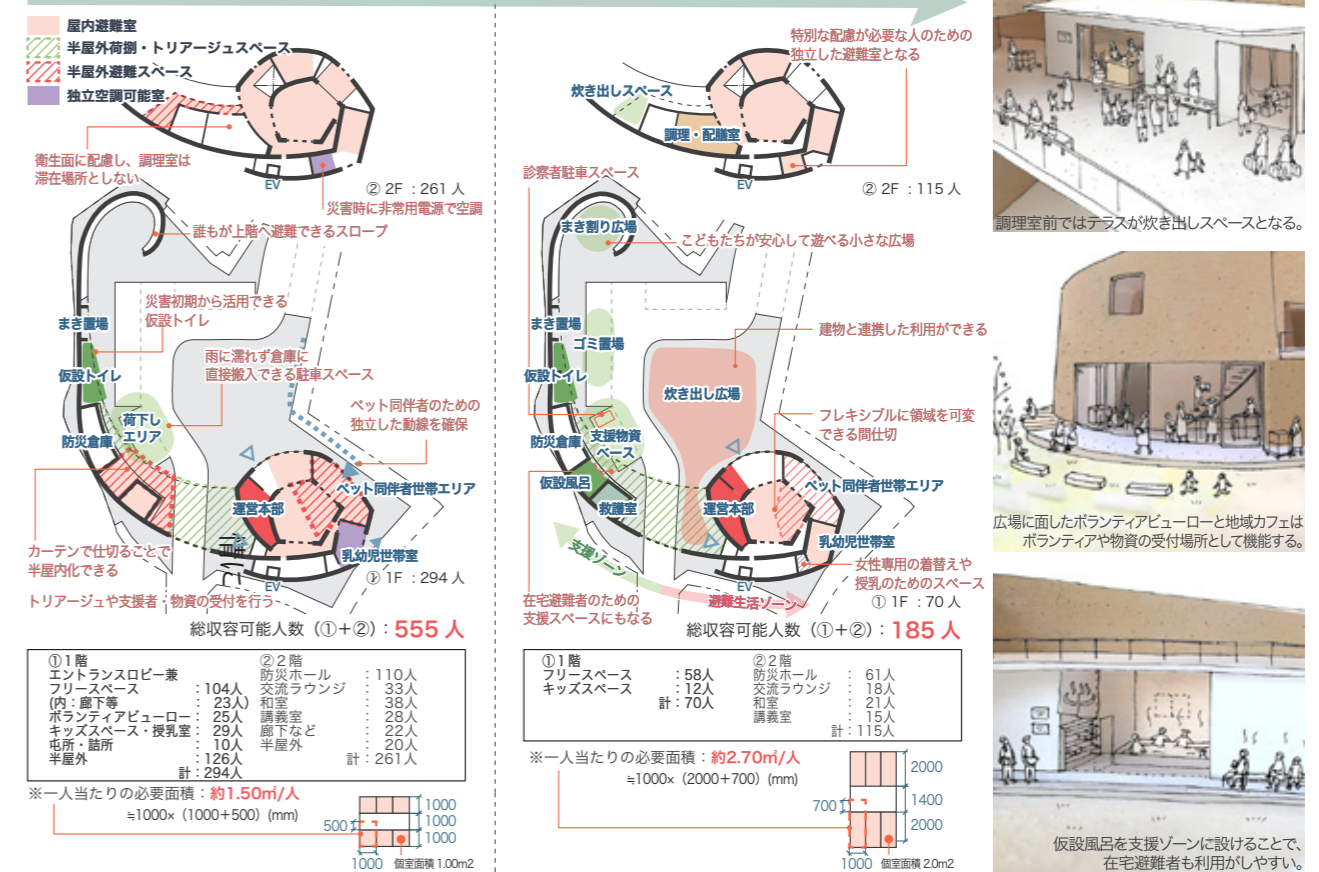
ア. 災害に強いまちづくりを加速 / 災害時のゾーニング計画

災害時の状況に応じたフレキシブルな利用が可能なゾーニング計画

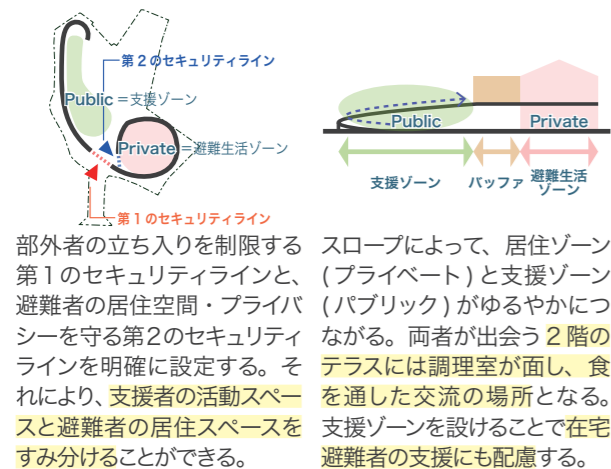
長いスロープが活動の背骨となり、敷地全体を効率的に使える計画とする。

A. 指定緊急避難所：災害発生後3日目頃まで

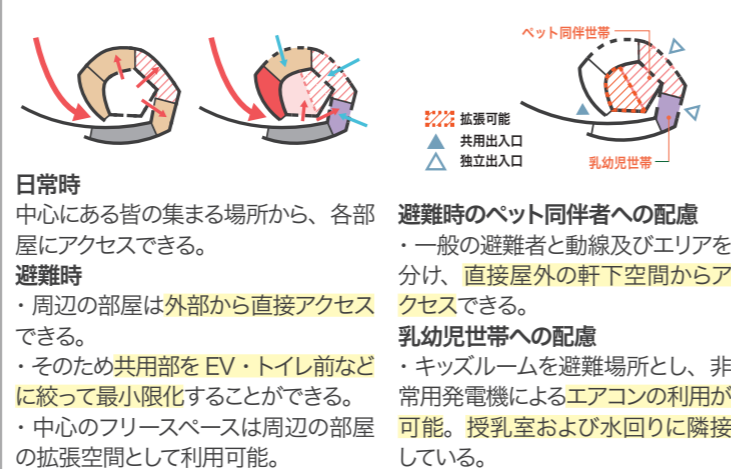
B. 指定避難所：災害発生後3日目以降



避難時でも安心して過ごせる居住空間

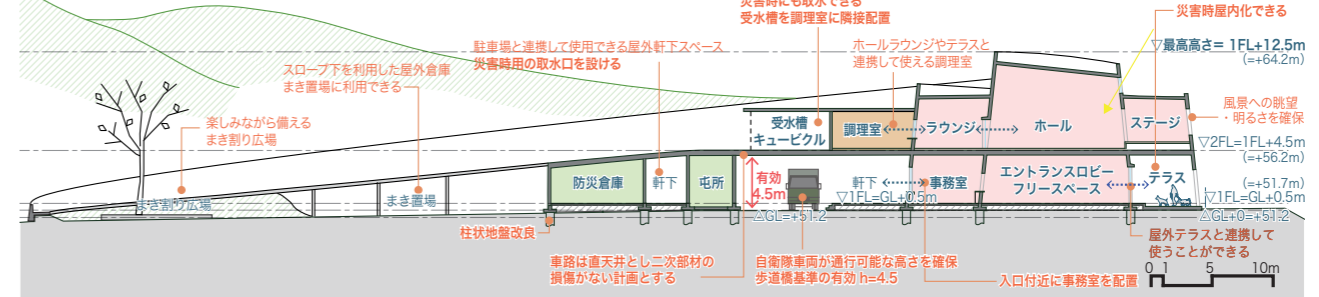


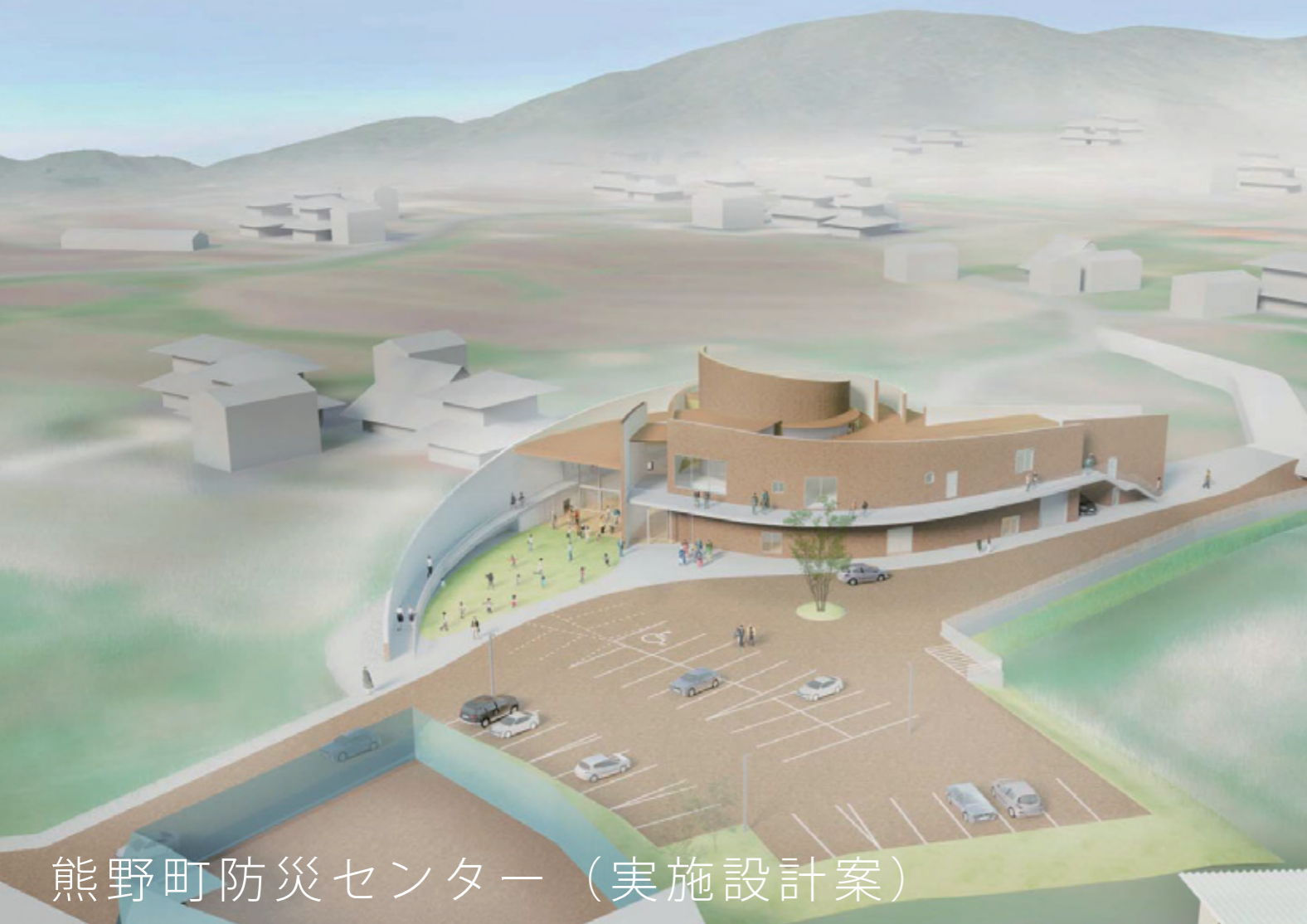
誰もが過ごしやすい柔軟なプランニング



ア. 災害に強いまちづくりを加速 / 断面計画

スロープにより上下階をつなげる断面計画





熊野町防災センター（実施設計案）



新しい防災センターの姿を目指して—実施設計案—

実施設計においては、基本設計の形態がよりシンプルに、明快に示されるように屋根や壁の配置が整理されました。壁のカーブや高さ、開口部の位置などが最適となるよう、大きな模型を作りながら繰り返し検討すると同時に、各室の利用方法にあった仕上げの納め方や、曲面を柔らかく照らす間接照明の考え方、家具、階段の詳細等が検討されました。空調や防災設備、構造、ホールの音響等も専門家を交えて詳しく検討が進められました。

プロポーザルからヒアリングやワークショップなどを重ね、少しずつ調整してきた建築が、パースにあるように実施設計案として固まりました。

アイデアを活かした場所づくり

熊野町の皆さんとのワークショップで頂いた意見や、専門家の方々へのヒアリングでのアイデアを生かしていきながら、それぞれの場のあり方をブラッシュアップしていきました。

公民館を実際に使っているお母さん方の意見を生かした調理実習室の特別な作業台や、1階と2階に広がっている分散型のライブラリーコーナー、災害時にペット同伴で避難しても匂いや汚れが気になりづらく独立した屋外のアクセスや水飲み場が準備されているペット同行避難エリアなど、プロポーザル案の時にはなかった様々

な場所が生まれ、実施設計案としてまとめられました。

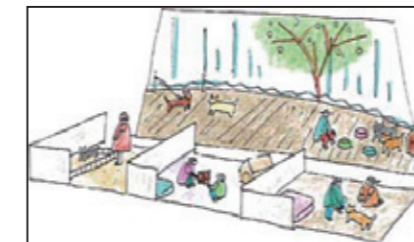
実際に利用される方々の顔や声を感じられたことで、そのほかの場所についても想像が膨らみ、提案に反映されていきました。

日常時でも災害時でも中心となる建物

基本設計案のコンセプトをもとにしながら、2階へスムーズに避難のできるスロープやテラスはイベント時の敷席として使われたり日常における子どもたちの遊び場にもなったり、また避難時の特別な個室にできる各室は普段はそれぞれ異なる活動のしやすい場所にもなったりなど、災害が起きた時はもちろん、日常的に訪れても過ごしやすい空間となるように、壁や開口部の位置、そして仕上げなどの調整がされていきました。

また町の風景や光が入りこみ、避難をする時にも分かりやすい、象徴的な防災ホールが空間の中心となっている構成を生かしながら、さまざまな詳細部の検討が進められました。

設備を置くためのスペースとして2階の床下を使うことで浸水の被害を受けにくい十分な対策をするともに、フリースペースや防災ホールなどといった多くの人たちが利用する場所では天井の仕上げ材を貼らず、さらに重い空調や照明といった設備機器も取り付けずに地震が起きた時にも備えることで、より安心して利用ができる町の拠点となるように配慮して計画されました。(大西麻貴+百田有希)



設計者：大西麻貴+百田有希 /o+h



Good Job! Center KASHIBA, Nara (2016)



さとうみステーション, Miyagi (2013)

大西麻貴

- 1983年 愛知県生まれ
- 2006年 京都大学工学部建築学科卒業
- 2008年 東京大学大学院工学系研究科建築学専攻修士課程修了
- 2008年 - 大西麻貴 + 百田有希 /o+h 共同主宰
- 2011年 東京大学大学院工学系研究科建築学専攻博士課程単位取得退学
- 2013年 - 横浜国立大学非常勤講師、法政大学非常勤講師
- 2016年 - 京都大学非常勤講師
- 2017年 - 横浜国立大学大学院 Y-GSA 客員准教授

百田有希

- 1982年 兵庫県生まれ
- 2006年 京都大学工学部建築学科卒業
- 2008年 京都大学大学院工学系研究科建築学専攻修士課程修了
- 2008年 - 大西麻貴 + 百田有希 /o+h 共同主宰
- 2009-14年 伊東豊雄建築設計事務所勤務
- 2017年 - 横浜国立大学非常勤講師