

## 第2章 プロジェクトの進め方



### 2.1 広島と建築

1) 広島に根付く建築の文化

### 2.2 地域文化を作る設計者選定

1) くまもとアートポリス

2) 群馬県におけるプロポーザル

コラム 日本におけるプロポーザルの歴史

### 2.3 広島で行われる建築事業

1) 魅力ある建築物創造事業

2) 広島型建築プロポーザル

### 2.4 審査の過程

1) 熊野東防災交流センター設計者選定

2) プロポーザルの審査過程

3) 二次審査に残った各案

4) 募集要項に対する各案の回答

5) 公開ヒアリングにおける主な質疑と総評

## 2.1.1 広島に根付く建築の文化

### 広島型建築プロポーザルと地域文化

今回の熊野東防災交流センターは、広島県が地域文化の維持と合理的な公物発注の両立を目指して展開している「広島型建築プロポーザル」の一環として計画されたものである。本章では、この事業の背景とその狙いについて概説する。

#### 1) 世界遺産と広島

私たちが日常生活の中でアイデンティティを確認する機会となる「文化」への希求は、グローバル化が席巻する中、ますます高まっている。そうした価値を普遍的に語ることは困難だが、試みを例示することは出来る。それらの中で最もよく知られている試みのひとつが、ユネスコの世界遺産であろうか。世界190カ国以上が批准するこの枠組みは、人類共通の価値の保全を目指して定められたもので、2020年現在、全世界で800件、日本国内では18件の文化遺産が登録されている。国内で登録されてい

る文化遺産のうち、8県に散財する明治日本の産業革命遺産を除くと、複数の世界遺産（文化遺産）が登録される県は、奈良県（法隆寺地域の仏教建造物、古都奈良の文化財）と広島県（厳島神社、原爆ドーム）の2県だけである。遺産登録の無い県が過半の中、突出している。

古代から日本の中央政権が置かれ、宗教や観光が地域産業の骨格を形作ってきた奈良県はともかく、広島県において遺産がこのような複数存在するのは、瀬戸内海の要衝として古くから発展してきたことに加えて、そうした遺産を現在まで継承するとともに、それを愛し維持していく気概が人々の間に共有されていると言えるかもしれない。広島型建築プロポーザルは、そうした文化を公共建築発注の枠組みを用いながら、広島の地に定着させていくプロジェクトでもある。

#### 2) 優れた設計者選定によって見いだされたもの

優れた設計者を選定する行為が、都市の可能性を拓いた事例として良く知られているのが、1949年に行われた広島平和記念公園設計競技である。平和記念公園および平和記念館を旧中島地区北側の約12haおよび原爆ドーム周辺の敷地に計画することが求められたこの設計競技で1等になったのが、当時、東大で教鞭をとっていた新進気鋭の建築家、丹下健三である。丹下案の特徴は、復興計画に定められたメインストリートの一つ、幅員100mの平和大通りと直交する軸が原爆ドームに交わる軸線を中心とし、その軸上に慰霊碑、資料館を計画するものであった。

2等となった山下寿郎案は、軸を真東に向けて、多くの犠牲者が殺到した元安川を中心に平和公園を設定する提案である。3等の荒井龍三案は米軍がターゲットとしたT字型の相生橋を背にして記念館を建て、平和大通りに向けて平和記念公園を開くものであった。これら3者は、明確な意図をもってランドスケープを設定することで、環境の可能性を拓こうとする点で共通しているが、中でも丹下案は、当時、保存が正式に決定していなかった原爆ドームを起点とした軸線によって平和記念公園、記念資料館を統合しようとした点において、抜きでた独創性を有していた。

広島平和記念公園は、この設計競技から70年以上経過した今も、広島市の都市骨格を形成していることに加えて、平和への意思を体感する場所として、世界中の人々に親しまれている。我々が、現在当たり前のように享受しているこうした便益が、設計競技によって見いだされているということは、忘れてはならない。

このように、豊かな未来は作り出されるもので、設計プロポーザルはそれに大きく貢献する。広島型建築プロポーザルも、いくつかの方向性を具体的に検討し、環境の可能性を最大限活用している提案が選ばれる。そして、この原則は「熊野東防災交流センター」でも変わらない。

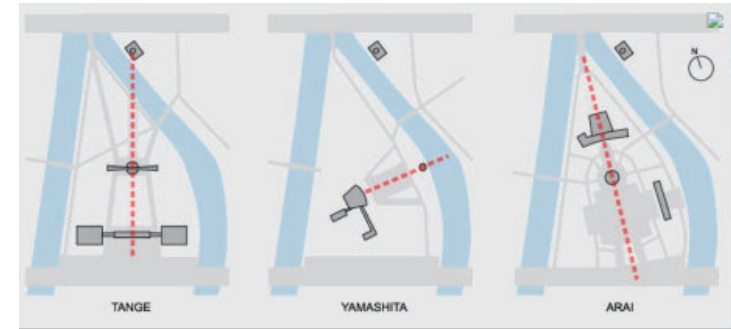


図62 広島平和記念公園設計競技 その他提案  
参照：arch-hiroshima (<https://arch-hiroshima.info/arch/hiroshima/p-museum.html>)

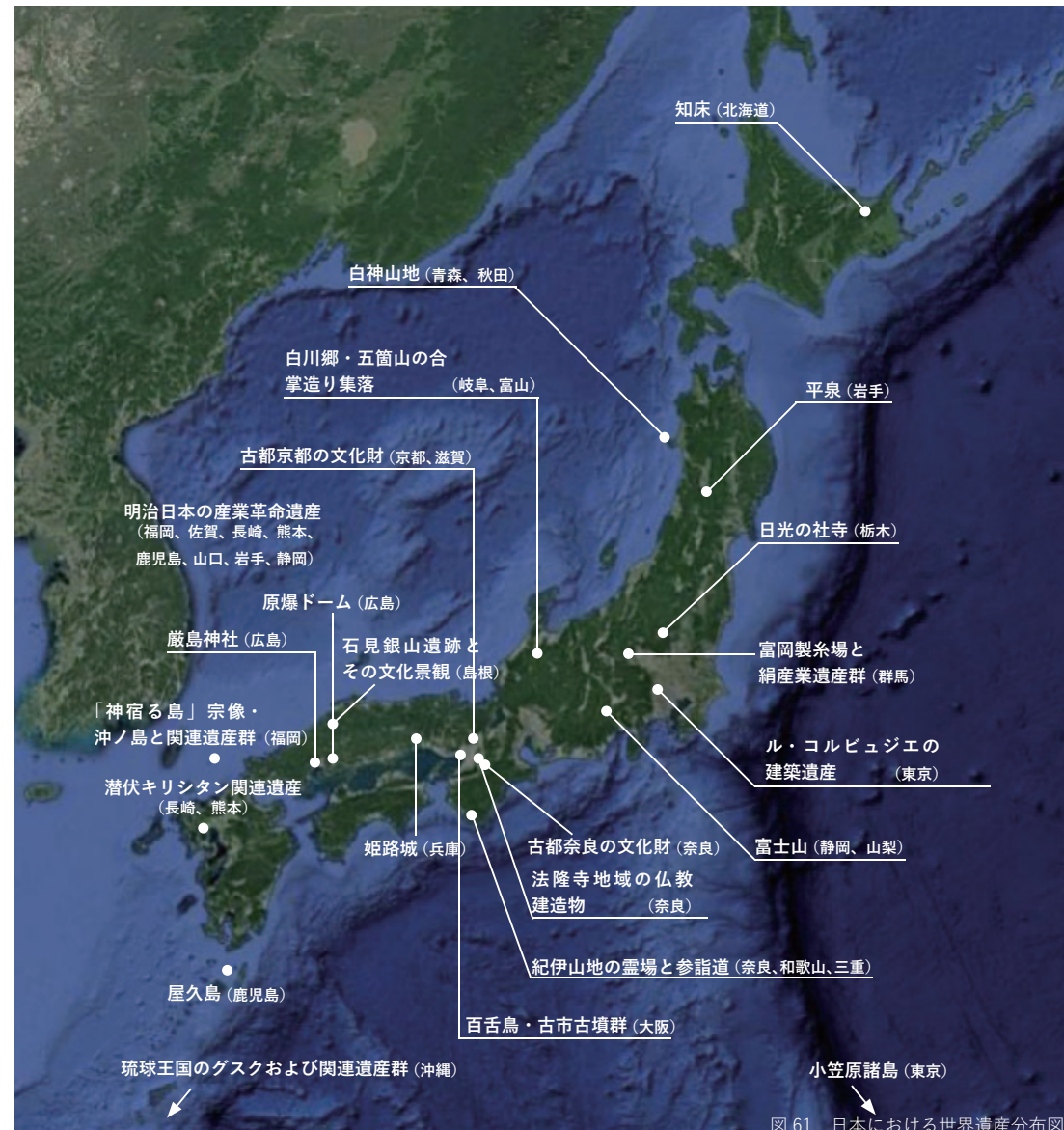


図61 日本における世界遺産分布図

注：ユネスコ世界遺産：1972年に成立した世界遺産条約に基づき、文化財、景観、自然など人類が共有すべき「顕著な普遍的価値」を持つ物件を登録する制度。移動が不可能な不動産を対象とし、文化維新と自然遺産に分けられる。登録は、厳重な審査の元で行われ、世界中で1092件（文化遺産845件、自然遺産209件、複合遺産38件、2019.7）。日本国内では18件の文化遺産、4件の自然遺産あわせて22件が登録されている（2019.7）。

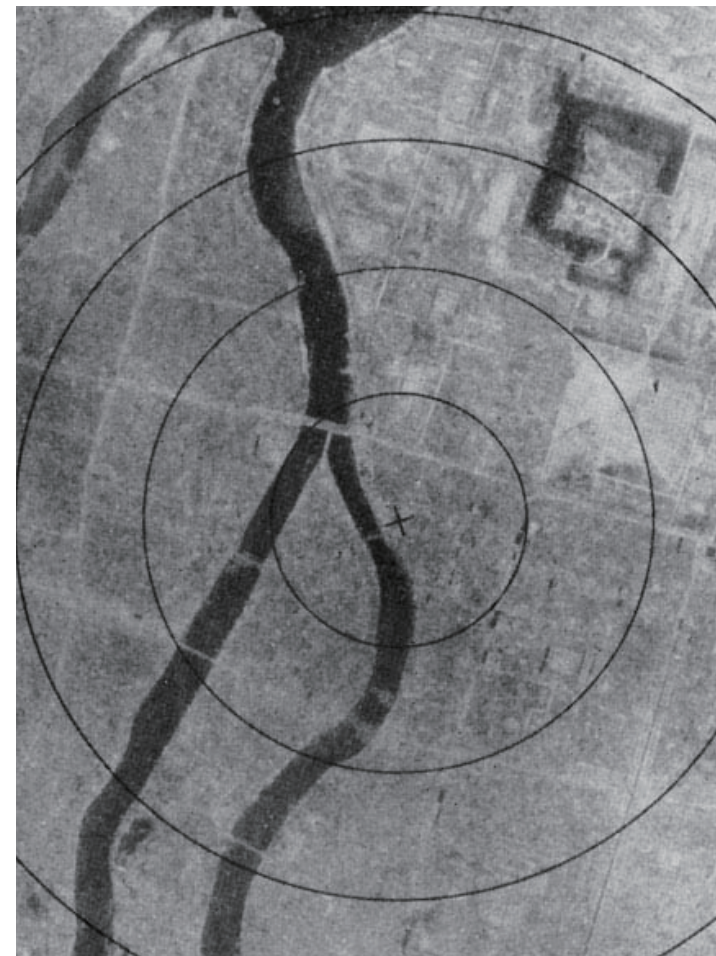


図63 原子爆弾投下後の広島市街地

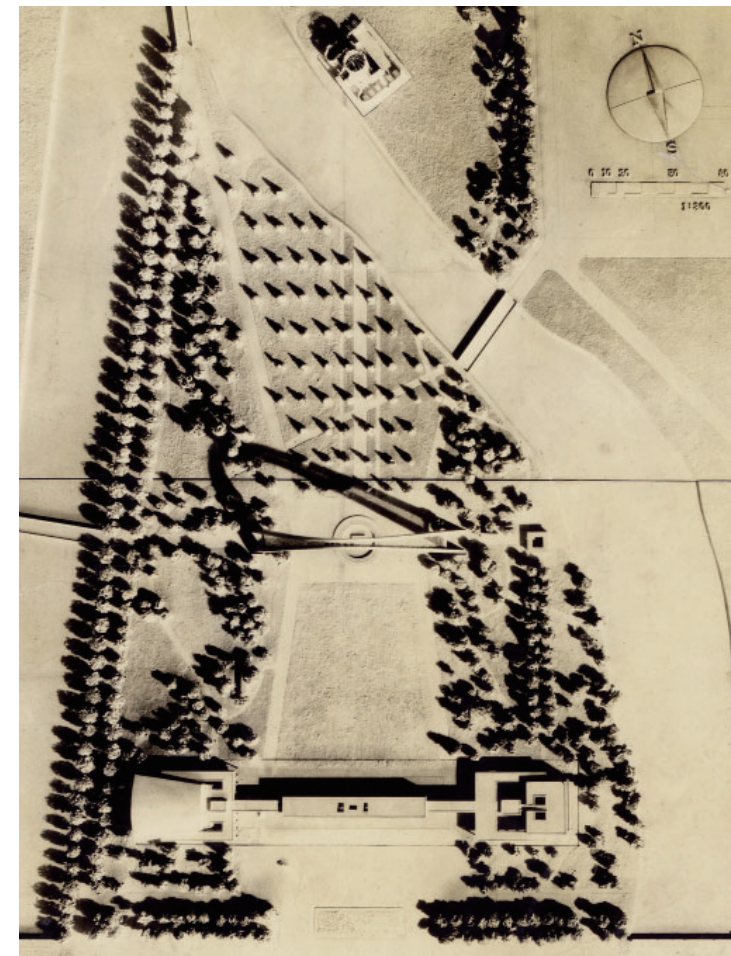


図64 広島平和記念公園設計競技 丹下案（広島市公文書所蔵）

## 2.2.1 地域文化を作る設計者選定（くまもとアートポリス）

### 日本で行われたプロポーザルの成果

すでに述べたように、設計競技や設計プロポーザルには、能力ある設計者を競わせることを通じて、環境に潜んでいる可能性を顕在化させる効果がある。

しかしながら、戦後の日本の公共建築の設計者選定においては、これら設計競技が多数派であったわけではない。設計という全体の質に関わる情報の作成であっても、会計法の規定などの標準形が援用され、能力ではなく設計料の多寡で選ぶ入札が採用されることが多かった。その結果、先達から引き継いだ貴重な環境資源

を毀損する事態も度々起こっていた。

そうした反省に立って、優れた建築や都市を創造し、地域文化を向上させる動きが20世紀の後半から各地で見られるようになってきた。その先駆とも言えるのが、1988年に熊本県が始めた「くまもとアートポリス」である。わが国では、この試みを契機に、いくつかの地域で試行が行われるようになっており、広島県による「広島型建築プロポーザル」はそのような流れの中にある施策として位置づけられる。

### ①くまもとアートポリス

#### ・背景と経緯

戦後、地域の個性に配慮しない画一的な建物が建てられることで、本来豊かであった地域の景観の魅力が失われる現象が、各地で起こることとなった。そのため、こうした状況を問題視し、地域に根差したデザインに配慮した建築を求める声が高まっていった。

'80年代は好景気で、公共建築が戦後の建て替え期を迎えた絶妙のタイミングでもあった。こうした中、熊本県において、地域の価値創造に配慮した建築の創造を通じて地域文化を再生するまもとアートポリス事業が、1988年（昭和63年）に始まった。

#### ・目的

くまもとアートポリスの宣言には、「熊本県は、環境デザインに対する関心を高め、都市文化並びに建築文化の向上を図るとともに、文化情報発信地としての熊本を目指して、後世に残る文化的資産を創造するため、『くまもとアートポリス』を推進する。」と書かれている。

この目的のもと、コミッショナーが国の内外から選んだ設計者を参加事業主に紹介する「プロジェクト事業」、イベント、広報事業等（企画・広報・人材育成事業）が行われている。

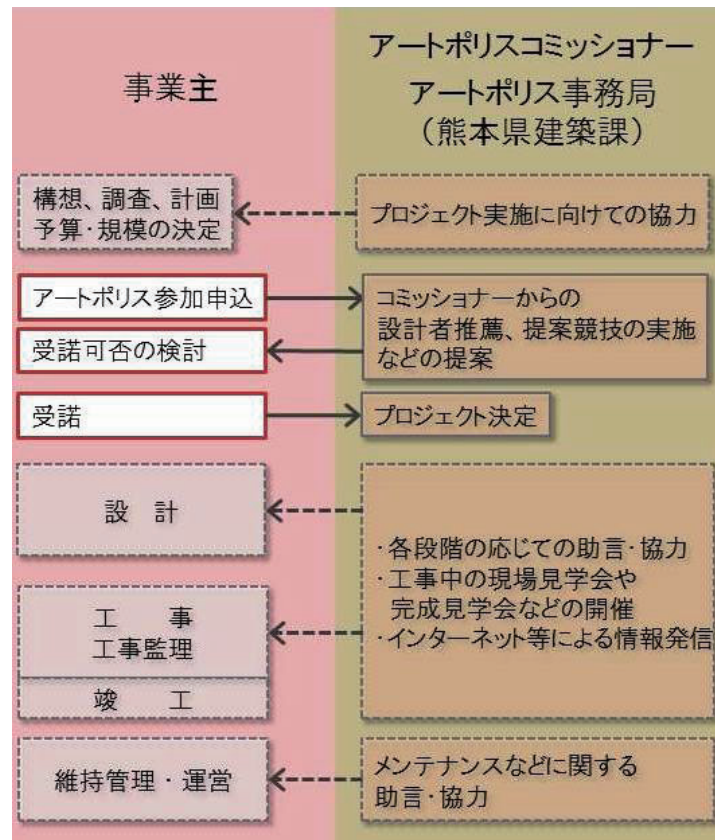


図65 くまもとアートポリスの事業展開図

### 事例紹介

#### 熊本県営保田窪団地（竣工：1991年）



設計者：山本理顕設計工場  
所在地：熊本県帯山1丁目28  
主要用途：共同住宅

敷地面積：11,184㎡  
建築面積：3,562㎡  
延床面積：8,753㎡

#### 建築概要

この団地では従来の南に向かって整然と等間隔に並ぶ、いわゆる「団地型」配置ではなく、各住戸が中央広場を囲むように配置される形式である。この中央の広場は、110世帯全員のふれあいの場になるように期待され、住民が交流する場所として専用の外部空間が大きく設けられている。また、各住戸は中庭や広いテラスを持ち、常に外部と接することができるようになっている。

図66 県営保田窪第一団地 (C/清島靖彦)

#### 有明フェリー長州港ターミナル（竣工：1996年）



設計者：石田敏明建築設計事務所  
所在地：玉名郡長州町長州字下原2168-22  
主要用途：待合所

敷地面積：3,978㎡  
建築面積：586㎡  
延床面積：976㎡

人・車・モノの流れを妨げることなく、人々が出会い、休息できる開放的な環境として計画されている。建物を護岸と平行に細長く配置し、周辺は隣接する公園と一体となるように緑化している。事務・管理施設を2層分の高さまで持ち上げ、その下にコンコース（1階）とボーディングブリッジ（2階）を納めることでスムーズな乗下船が可能となっている他、屋上へ直接アクセスすることで雄大な自然が眺望できるようにもなっている。

図67 有明フェリー長州港ターミナル (C/石丸捷一)

#### 熊本南警察署熊本駅交番（竣工：2011年）



設計者：クインテット  
所在地：熊本県熊本市春日2丁目  
主要用途：交番

敷地面積：305.95㎡  
建築面積：117.11㎡  
延床面積：143.62㎡

交通量が比較的ある交差点といった敷地の特徴を受け止め、ランドマークにもなる交番が目指されている。建築の外形は角の丸い三角形の敷地形状を活かしながら、警察車両動線や利用者のアプローチ、周囲からの視認性を考慮して決定され、表裏を感じさせない連続した景観となっている。時間とともに移りゆく色彩と建築とが混ざり合うことで、日々行き交う風景が豊かな表情をもってつくりだされている。

図68 熊本南警察署熊本駅交番（熊本県）  
本項参照：熊本県（<https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/115/4547.html>）

#### 宇土市立宇土小学校（竣工：2011年）



設計者：小島一浩+赤松佳珠子/Cat  
所在地：熊本県宇土市高柳町104-1  
主要用途：小学校

敷地面積：25,650㎡  
建築面積：6,160㎡  
延床面積：8,570㎡

児童数800人を超える小学校の建替計画である。大勢の子どもたちと教員からなる学校の空間を緩やかに境界付けることによって、教育の場に相応しい、伸びやかで開放的な場所を生み出すことが目指されている。こうした環境をつくり出すため各教室は、四角く区切られた空間ではなく「L字の壁」によってゆるやかに区切られた環境として整備されており、こどもや教師に発見される場となっている。

図69 宇土市立宇土小学校（熊本県）

#### 大腸肛門病センター高野病院（竣工：2017年）



設計者：共同建築設計事務所+コンテナポラリス  
所在地：熊本市中央区大江3-2-55  
主要用途：病院

敷地面積：12,119㎡  
建築面積：3,684㎡  
延床面積：14,966㎡

アートポリスの趣旨に賛同して行われた民間病院事業。自然を受け入れ、人との交流を促す、地域に開かれた公共性の高い「ひろば」のような環境を実現するため、様々なスケールのガーデンやコミュニケーションのための空間を備える他、各ベッドが固有の窓を有し、患者が環境を調整できる「個室的多床室」、防災性・耐久性に優れた球面式すべり支承による免震構造など、医療施設としても高度な性能が獲得されている。公募型のプロポーザルによって実現。

図70 大腸肛門病センター高野病院（熊本県）

## 2.2.2 地域文化を作る設計者選定（群馬県におけるプロポーザル）

### 日本で行われたプロポーザルの成果

群馬県内では、1998年から現在にかけて、20件以上の設計プロポーザル事業が行われている。その中には、重要な建築賞を受賞したものも数多くあり、良質の建築の創出を通じた地域活性化の好例として、近年注目を集めている。これには、数人の県職員が自発的に始めた研究会が元となっており、制度化されているものではないが、学識経験者の協力を受けながら、情報公開、市民参加の導入などその時々で重要なテーマを柔軟に取り込みながら

### 上州富岡駅（竣工：2014年）



上州富岡駅は世界遺産に登録された富岡製糸場の玄関口となる地方私鉄の駅である。軽やかに浮いた大屋根は富岡市の観光拠点としての門となり、市民の交流スペースとして開放的な半外部空間を生み出している。大屋根の下には街の身の丈にあった大きさの待合室やコンコース、情報コーナー等が点在し、縁側のような快適な居場所となっている。建物は「鉄骨煉瓦積造」という新しい構造形式が採用され、製糸場の最先端追求の気概を継承している。凸凹しながら積まれた煉瓦壁はベンチや掲示板・間仕切りなどの駅舎に必要な機能を守っている。同色の煉瓦は敷地を越え歩道や広場、駐車場へと連続し、世界遺産の街へのおもてなしに相応しい駅前空間が創出されている。

### 富岡市庁舎（竣工：2018年）

日本が近代的な工業生産に取り組んだ姿を伝える世界遺産、富岡製糸場の街にふさわしい、開明的な雰囲気を伝える市庁舎となっている。鉄道の駅前、富岡製糸場へ向かう経路にある立地を生かし、棟と棟の間を通り抜けできるストリート型の公共建築。「小さな屋根の集まり」とし、大きく張り出した庇は、日よけや雨やどりの空間としてストリートにやわらかさと躍動感を与えている。富岡に伝わる越屋根からヒントを得た、二重の勾配屋根の間に、通風・遮光の高窓をとる形式が採用された。外装には、アルミと木をハイブリッドにしたルーバーを使用し、ストリートを行き交う人々は、ファサードの多様な質感とリズムを楽しめる。

図72(上下) 富岡市庁舎(C/新井久敏)

継続的に発展してきた一連の流れは注目に値する。特に、富岡市では、駅舎のプロポーザルを皮切りに、市内においていくつかの建築プロジェクトが連担することを通して、市民を巻き込んだ魅力的なまちづくりが立ち上げられている。



駅から市庁舎方向の改修倉庫を望む  
図71 上州富岡駅(C/新井久敏)



富岡市役所前広場でのイベント

## コラム <日本におけるプロポーザルの歴史>

### ～1990 プロポーザルの萌芽～



図73 東京都庁舎/丹下健三(1990)

### 『競争入札・設計競技に代わる設計者選定方式』

日本における公共建築の設計業務発注は、請負価格を競争させて選定する「入札」が過半であった。しかしながら設計業務は、総事業費に占める割合が小さい一方で、事業全体の質を左右する業務である。事業費の過半を占める建設事業に先んじて行われる。これを価格の大小だけで評価することは事業全体の質をそれとは関係ない設計料にゆだねる危険な判断であり、全体における大きな損失にもなりかねない。しかし設計競技とすると柔軟な運用に支障があるのではないかという懸念もあって、その普及も妨げられていた。その中で1992年建設省の建築審議会が、設計入札以外の方法として設計競技・プロポーザル・書類審査の3方式を提示したことを契機に、提案を元に人を選ぶプロポーザル方式が、広まることになる。

### 1990～2000 透明かつフェアな競争を目指して



図74 せんだいメディアテーク/伊東豊雄

### 『審査環境の開示』

'90年代中盤、公共工事の受注を巡って建設相や知事などが関与したゼネコン汚職が社会問題となり、公共建築の設計者選定においても審査員の事前公表、審査講評の開示など、透明性の確保が重要な事項として認識されるようになった。

### 『市民に開かれた審査』

これに並行して、最終案のプレゼンテーションやヒアリングを一般公開するなど、市民に開かれた形式が確立したのがこの年代である。これらは、それまで閉じられた公共事業に一般市民の入る余地を設けることで、その後の住民参加の流れを作り出すこととなった。

### 2000～2010 使い手のための公共建築設計



図75 茅野市民館/古谷誠章(2005)

### 『住民参加型ワークショップ』

くまもとアートポリスで、2000年から建築家が住民参加を啓発するファシリテーターとなる「わたしたちのまちづくり事業」が始められる。これは、設計者が使い手である市民の意見を丁寧に聞きながら設計を進めるやり方で、これ以降設計プロセスの中にワークショップを取り込む形式が一般化する。

案の扱いが柔軟とされるプロポーザルは、上手くマネジメントすると住民とのコミュニケーションを活性化させる効果も期待できる。実際にいくつかの事例において、地域が必要とする形で建築機能が調整されると共に、施設運営協力者として市民が活躍する土壌がつけられた。

### 2010～現在 若手建築家の登用



図76 須賀川市民交流センター tette/石本建築事務所+畝森泰行(2019)

### 『若手建築家の登用』

いくつかの建築プロポーザルで採用される実績評価は、若手建築家参入の障壁となり、持続性の向上のための専門家の世代交代の障壁ともなってきた。一方、フランスなどでは、それを認識し、若手の参画に門戸を開いた長期的視点に立った制度が構築されている。

### 『コンペティティブ・ダイアローグ』

欧米では1次審査通過者を対象に、要求水準書の不完全性を補完し、案の成熟度を上げることを目的とした双方向の対話（コンペティティブ・ダイアローグ）の機会が設けられることが多い。競争水準を上げることで最終的な成果品のレベルを上げようとするこの手法は、運営側にも高度な能力が必要とされ、その確保が課題となっている。

## 2.3.1 魅力ある建築物創造事業

### 魅力ある町広島を目指して

冒頭で述べたように広島県は複数のユネスコ世界遺産を有する、建築や環境に関して発信力の高いエリアである。特に、原爆ドームの保全の大きな力となった広島平和記念公園設計競技は、絶望的な状況の中から知恵を広く集めることで、未来に繋がり、世界に受容される枠組みを創出したもので、能力による設計者選定の価値を内外に広く示した事例でもある。

さらに県内には、建築学科を有する大学なども多く、国内のみ

ならず世界を視野に活躍する建築設計者や高い技術力を有する建設会社も多いなど、建築に関する資源にも恵まれている。

こうした状況を踏まえ、広島県では、2013年度から「魅力ある建築物創造事業」を展開し、優れた魅力ある建築物の整備や保全を行うことを通し、魅力ある地域環境の創出するとともに、人々の創造的活動を支え、その価値の発信にも取り組んできた。この事業は以下の3つのコンセプトから構成されている。

① 県民の協働による創造的な活動を促進し、魅力ある地域環境を創出

広島県は、地方にありながら建築分野において多くの強みを持ち、建築文化の創造的活動の拠点となってきた。そうした伝統を踏まえ、本事業では、優れた建築は、優れた能力を持つ建築設計者や施工技術者によって創出されることを基本とし、そうした専門家が地域に住む人々と協働することで、その創造性がより発揮される良質な地域環境を生み出す。

② 世代の再生産にも配慮した発信力のある事業

本事業では、学生を対象とした育成事業はもとより、魅力ある建築物の見学会や表彰など、教育・啓蒙活動を積極的に展開する。さらに、プロポーザルにおいては、参加する方々の負担を減らしつつ、能力を適正に測る選定方法の開発と普及について考究するなど、設計・建設産業における次世代の育成にも対応する。

③ 合理的かつ経済的な方法による良質な地域環境の創造

少子高齢化の中、社会をどのように維持していくかは現代に生きる私たちの重要な使命である。本事業では魅力ある建築物を創造する上で重要なポイントである建設ストック全体に目配せし、ライフサイクル全体で見た社会資本整備の効率化に努める。特に計画の初期に事業規模や機能について適切に検証するなど、優れた地域環境と経済性の確保の両立を目指す。

### ○目指す将来像

1st Step きっかけづくり	2nd Step 関心の高まり	Final Step 目指す姿
<ul style="list-style-type: none"> <li>○協定締結したクリエイティブな団体との連携協力体制を強化</li> <li>○広く提案を求め、最適な設計者を選定し、質の高い魅力ある公共建築物を創出</li> <li>○学生からも新しいアイデアを募集し、公共建築物の設計に反映させていくことにより、次世代を担う人材を育成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○民間の魅力ある建築物を県民とともに再発掘・再発見し、広く発信することにより、魅力創造に対する意識を向上</li> <li>○魅力ある公共建築物の情報を発信・アピールし、注目度を向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○魅力創造の仕組みの構築などを通じて、広島発の魅力ある建築物が持続的に創造されることにより、本県のブランドイメージを向上</li> <li>○「ひろしま」ブランドの国内外での認知・評価が高まることで、観光誘客・定住促進において「魅力ある地域」として選ばれ、持続的に地域経済を活性化</li> </ul>



図77 目指す将来像について



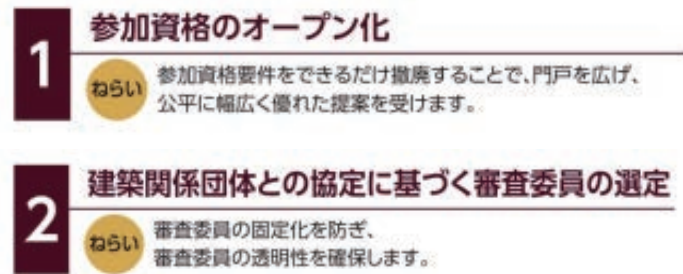
出典：広島県HP

### 広島型建築プロポーザル

世界遺産に認定された厳島神社とその周辺は、自然の豊かなポテンシャルを読み解き、人がそこに建築を巧みに挿入することでその価値を豊かにする建築的叡智の表象でもある。広く解釈するこの精神は、丹下健三による広島平和記念公園にも引き継がれている。創造的な建築の提示を通して、次の世代にとって大きな資産となる環境を作り上げるこの方法は、広島に根付いたアプローチと言ふこともいえる。

こうした事象を背景として作られた「広島型建築プロポーザル」は、次の4つのねらいを掲げて実施されている。

- ①参加資格のオープン化
- ②建築関係団体との協定に基づく審査委員の選定
- ③技術提案書を重視した審査
- ④公開ヒアリングなど審査過程を透明化



これらのうち、①の参加資格のオープン化は、丹下健三が若干36歳で広島平和記念公園の設計競技に勝利したように、門戸を開くことによって優れた提案を広く集めることを意図したものである。②では、専門的知識を持った地域の人材を活用することで、多くの人に理解され持続可能な形で事業を展開することが意図されている。③の技術提案書の重視は、人を選ぶプロポーザルというスタンスを取りながらも、案の持つ可能性をつかみ取ることで未来を拓こうとする意図がこめられており、県の営繕部門が所掌することで、技術的な支援も可能となっている。最後の④公開ヒアリングにおいては、開くことで審査の公平性・透明性を担保すると共に、プロポーザル案として可視化された未来を多くの県民と共有し、地域の可能性を共に考えていこうとする意図が存在する。

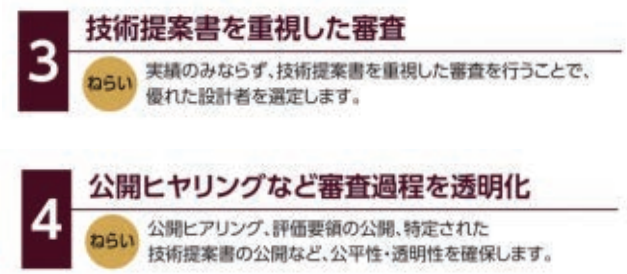


図78 広島型建築プロポーザルのねらい

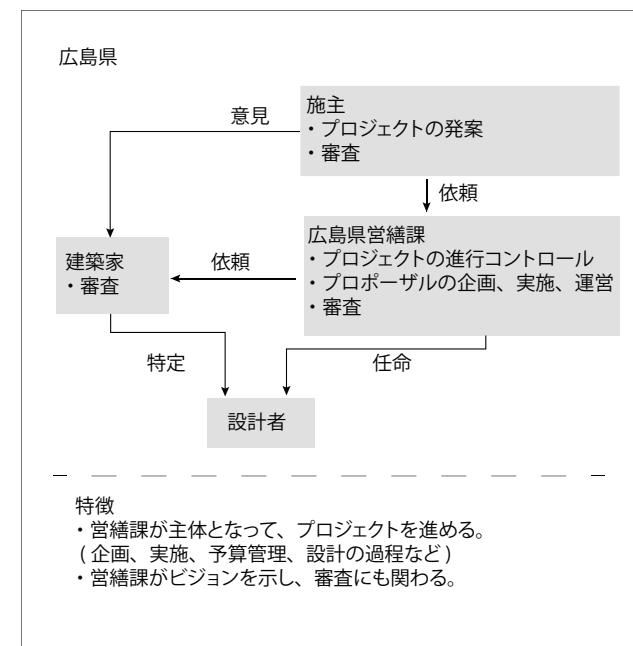


図79 広島型建築プロポーザルにおける組織関係図



図80 公開ヒアリングの様子



図81 グローバルリーダー育成校プロポーザル選定案

## 2.3.2 広島型建築プロポーザル

### 広島型建築プロポーザルの成果

2013年に始まった広島型建築プロポーザルは、現在まで19の県事業、14市町村の事業が実施され、すでに総計37の事業が竣工している(2020年現在)。ここではその中でも近年竣工、もしくはプロポーザルが実施された、広島県営吉島住宅(プロポーザル2013年、完成2015年)、宮島港フェリーターミナル(プロポーザル2016年、完成2020年)、広島県立広島叡智学園中学校・高等学校(プロポーザル2016年、完成2019年(第一期))、熊野東防災交流センター(プロポーザル2019年、完成2021年)、広島県中央警察署本通交番(プロポーザル2020年)を取り上げて、その内容を確認しておきたい。

広島平和記念公園の設計競技が、場所に内在していた可能性を取り出したように、設計案の提示を通じて設計者を選定する活動は、環境や機能といった設計条件がそもそも有していた可能性を、顕在化させる性格を有している。前者の環境で言うと、宮島フェリーターミナル、叡智学園、熊野東防災交流センターは、豊かでありながら時に厳しい広島 naturally、我々がどのように対応するかがテーマとなっている。

### 広島型建築プロポーザルの実績



図82 広島型プロポーザル実施プロジェクト 位置図

本通交番、吉島住宅は、市街中心部、郊外という違いはあるが、都市的環境の中での生活の可能性がテーマとなっている。一方の機能で見ると、コミュニティ形成、教育、交通、治安維持、などを時代に合わせて調整することが目標となっている。

ここに上げた5つでは、優れた建築提案の採用によって、郊外において安心して住まうこと(吉島住宅)、自然環境と教育の融合(叡智学園)、観光の結節点としてのポテンシャル(宮島口フェリーターミナル)、防災コミュニティの顕在化(熊野防災センター)、都市中心街における治安と市民協同の調整(本通交番)といったそれぞれのテーマが追及されている。



広島県営吉島住宅 21・22号

設計者	土井一秀建築設計事務所
所在地	広島市中区吉島新町2丁目21番3号
設備用途	公営住宅
敷地面積	約2,430㎡
延べ床面積	約3,240㎡
主要構造	鉄筋コンクリート造8階建

図83 住戸間の通路空間



広島県立広島叡智学園中学校・高等学校

設計者	C+A・土井建築設計共同 体CAN
所在地	広島県豊田郡大崎上島町大串字西崎
設備用途	学校校舎、体育館、寮、 グラウンド
敷地面積	約110,000㎡
延べ床面積	13,200㎡程度
主要構造	RC造、木造2階建て

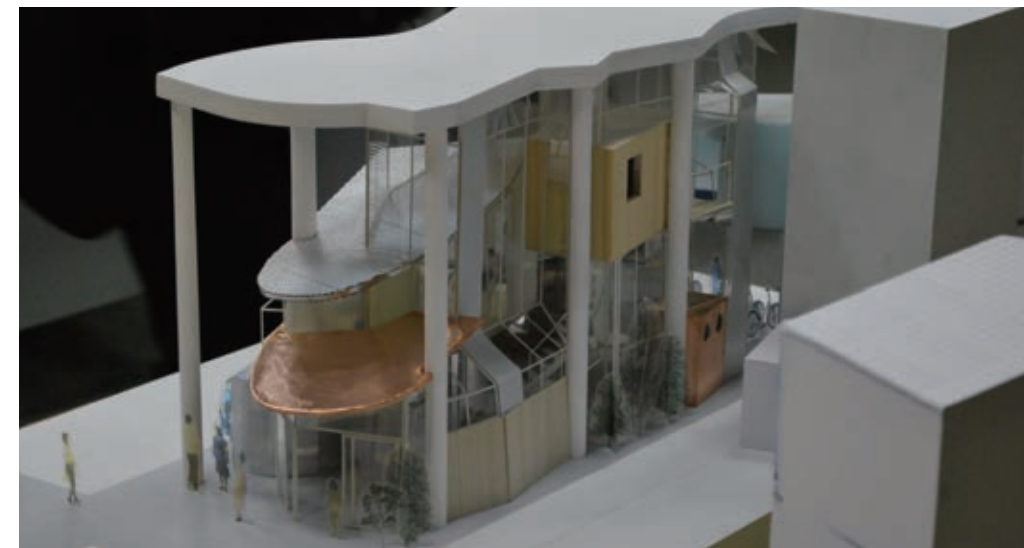
図84 中庭を囲む寮棟



厳島港宮島口地区旅客フェリーターミナル

設計者	乾久美子建築設計事務所
所在地	廿日市市宮島口一丁目地先
施設用途	ターミナル
敷地面積	約9,800㎡
延べ床面積	約3,420㎡%
主要構造	鉄骨造4階建て

図85 トップライトより光に満たされた通路空間



広島中央警察署本通交番庁舎

設計者	南俊允建築設計事務所
所在地	広島市中区本通5-2
施設用途	交番庁舎
敷地面積	約131.53㎡
延べ床面積	140㎡
主要構造	鉄骨造2階建て

図86 本通交番模型

## 2.4.1 熊野東防災交流センター設計者選定

### 熊野東防災交流センター設計者選定の概要

ここでは、熊野町が実施した広島型建築プロポーザルの経過について、設計説明書（募集要領）、審査過程、二次選考に残った各案の考え方、公開ヒアリングの主な質疑と評価を概説する。なお、プロポーザル時の事業名は「東部地域防災センター（仮称）」である。



図 87 熊野東防災交流センター建設位置図 拡大図

### 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」

熊野町は、中核都市である広島市、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、江戸時代末期から始まり、現在ではわが国有数の産地となった筆の生産でも知られる自然の豊かな町である。しかしながら、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った。この災害により自然災害に対する脆弱性など地域の課題が露わとなり、広島大学防災減災研究センターのご協力を頂きながら、防災・減災まちづくりをさらに強力に推進することとした。

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る。

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 施設があったが、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の 1 施設のみとなっている。その結果、この災害では東部地域健康センターに収容人員を大きく上回る避難者が殺到するなど、当該地域の避難所

が不足している状況である。また、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おり、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から町内でも自然災害に対して脆弱な地域となっている。

このように、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おいて、地域コミュニティの活用、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の必要性は明らかであった。そこで東公民館の老朽化も踏まえ、熊野東防災交流センターを新規に整備することが決定される。

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強化・発展させることで、迅速に避難行動をとれる体制をつくり、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が目指されることになった。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の実施による、防災・減災に強いまちづくりの実現である。

### プロポーザル審査委員



**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（当時）

**内田充**  
熊野町副町長（当時）

### 防災アドバイザー

**田中貴宏**  
広島大学大学院教授

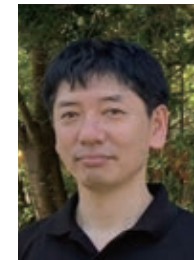


図 88 プロポーザル審査員

また、災害時において必要となる物資の備蓄倉庫を整備し、発災時には東部地域の復旧・復興活動の拠点とする。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「ペット同行避難者への配慮」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えるようになり、犠牲者を出さないこと、さらには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ている。

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、東公民館の建替えとして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、その設計者には、高度な発想力・設計能力、豊富な経験等が要求される。

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に加筆



図 89 熊野東防災交流センター建設位置図

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 m <sup>2</sup>
延べ床面積	1,000 m <sup>2</sup> 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 450,000 千円
建設期間	約 8 ヶ月

## 2. 4. 2 プロポーザルの審査過程

### 募集要領の検討（第1回選定委員会）

平成31年1月23日、事業内容、諸室面積や各種条件の設定、以下の4つのコンセプト等を事務局から説明を受け、募集要領の精査や審査項目・基準について審議を行った。

#### 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

東公民館で育てて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・発展に繋げ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）

平成31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、ゾーニングやパースなどを参考に、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作品を二次審査に選出した。

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

### 競争的対話

二次審査に進んだ5者に対して、一次審査の状況を伝達するとともに、二次審査に対する事務的な質疑を行った。5者の提案内容に関するやり取りも予想されたため、5者それぞれに対して対話を行い、内容は文章で5者と共有する形式を取った。発注側の出席者は、事務局とアドバイザーを兼ねる審査員一名であった。

### 公開ヒアリングによる二次審査（最終）

平成31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テーショ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、日常的な広場の使われ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が審査委員長から述べられ審査は終了した。

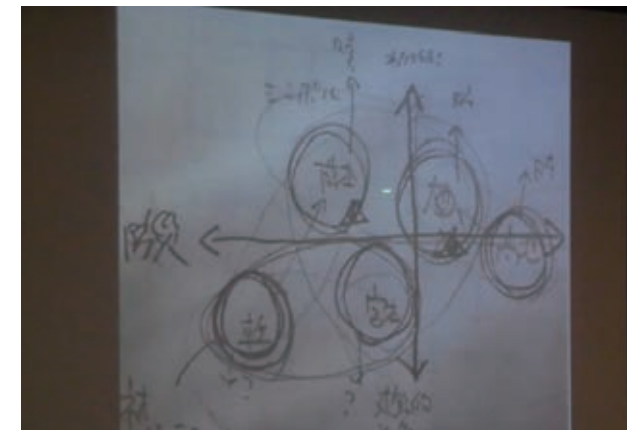


図90 各案の4軸上の位置づけ

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

図91 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

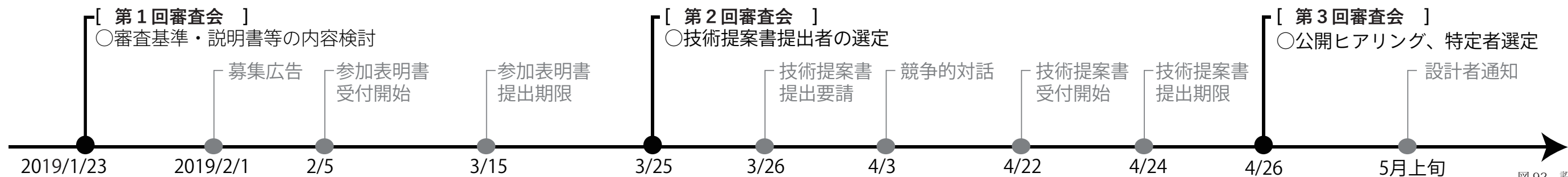


図92 設計者選定スケジュール

※3 p43-p55における図版はプロポーザル提出書類より参照

## 2.4.3 二次選考に残った各案

### 主要な構成

#### 「らせんでつながる広場」

設計者：大西麻貴 + 百田有希 / o+h

##### 『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認。田園と一体となったやわらかい景観を生み出す。

#### 「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助・公助の役割の認識を形成することに貢献する。

#### 「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：藤本壮介建築設計事務所

##### 『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』

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空間となる。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空間にもなる。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。

#### 「陸の方舟 —安全な基礎の上に建つ、交流のプラットフォーム—

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空間である。
- ・「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、石積み仕上げの墓壇の存在は、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」』

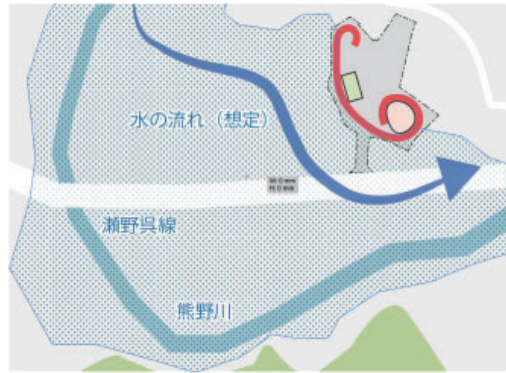
- ・高いキャノピーの下に「通り庭」と呼ぶ広いエントランスロビーを設けることによって、廊下のないコンパクトな平面構成が可能となる。
- ・「通り庭」を中心とした構成は利用者に分かりやすく、防災センターを身近に感じることが出来る。
- ・低いキャノピーの下に設けた「大きなテラス」には内部の活動が溢れ出し、地域の人々に対し、顔の見える居場所を提供する。

## 2.4.4 募集要項に対する各案の回答

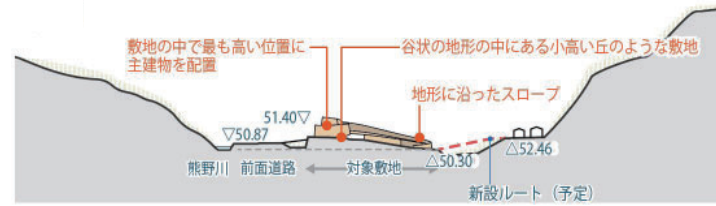
### ア. 災害に強いまちづくりを加速

o+h 案

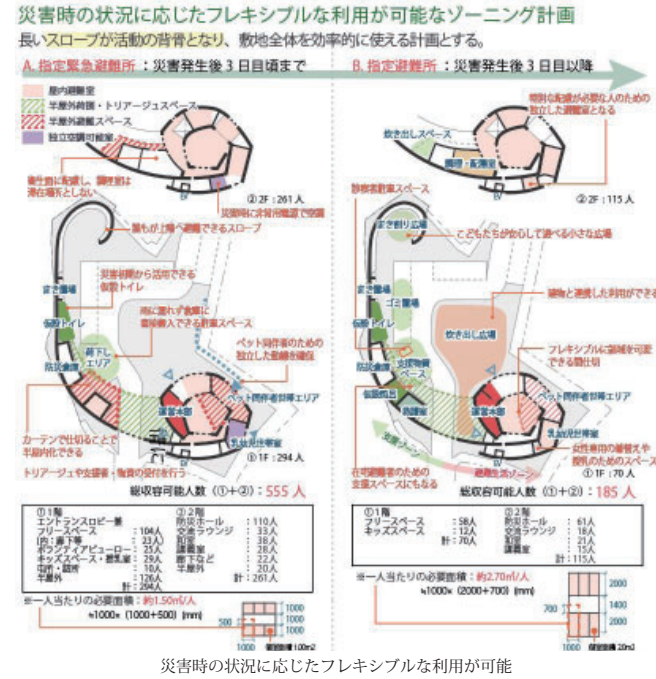
敷地の一番高いエリアに敷地形に沿ったらせんの壁を立てることで、水害から建物を守る。この案の一番の特徴とも言える渦を巻くような長いスロープは災害時の活動の背骨となり、敷地全体を効率的に使う基軸ともなっている。



らせん壁で自ら建物を守る



地形の最も高い位置に主建物を配置



災害時の状況に応じたフレキシブルな利用が可能

乾案

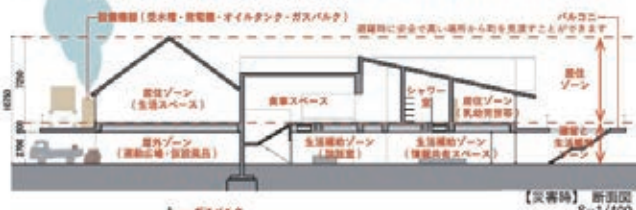
ユカ(プラットフォーム)を浮かせることで水害から安全な場所を確保するという提案。このユカの上に安心・安全を特に重要視したい要素をのせている。また、日常的な場所としての1階、専門的な活動の場としての2階というように明解な垂直ゾーニングを施すことで日常時と災害時の両方に対して活用する。



ユカを上げ、大切な機能をユカの上にのせる

【災害時】

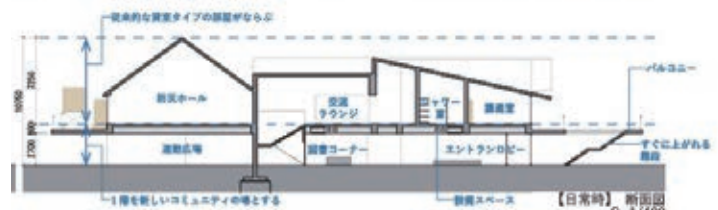
ユカ(2階)にのせた諸室は居住ゾーンとして安心・安全を感じる落ち着いた居場所を提供します。1階の諸室は運営や生活補助を主に行う部屋に転換され、人や物資を受け入れる活発な活動が展開する場所になります。



日常時と災害時の両方に意味のある垂直ゾーニング

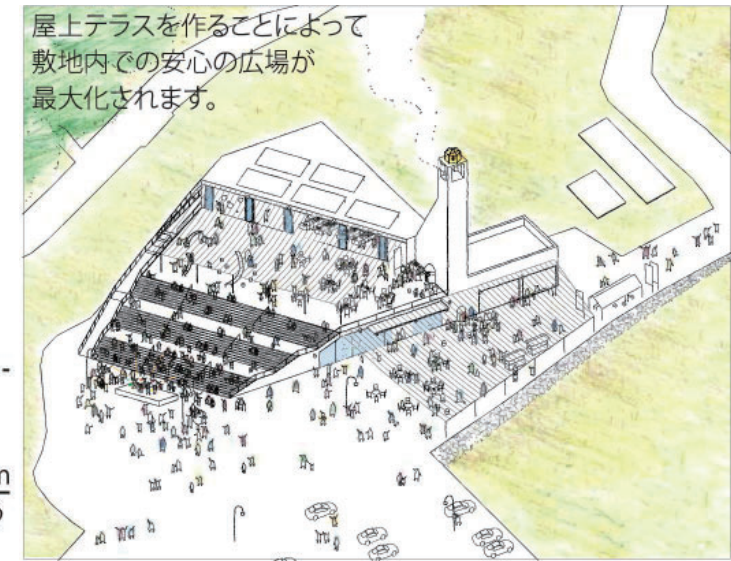
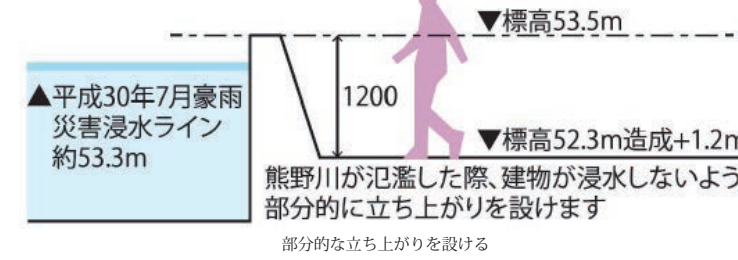
【日常時】

ユカ(2階)にのせた諸室は従来の貸し室タイプの部屋です。1階はいつでも気軽に利用できる新しいコミュニティの場です。気軽に利用できるにぎわい機能を1階に集約することで、日常的に人がいる風景を生まれやすくします。



藤本案

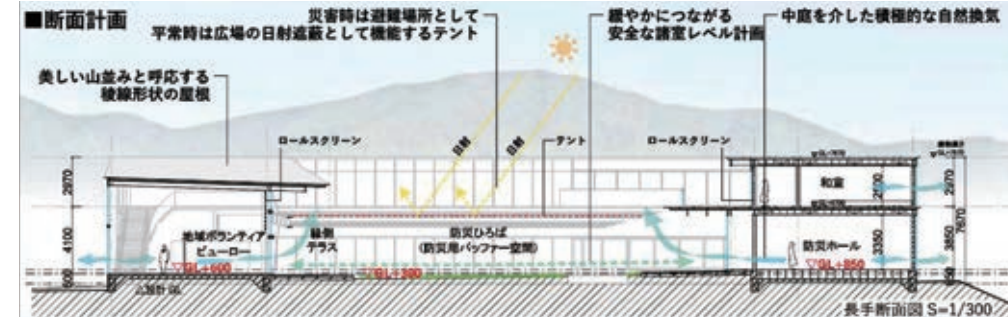
大階段と屋上テラスによって敷地内の安心の広場を最大化する提案。大階段は幅が広くており、複数の人達で十分なゆとりを持って介助しながら昇ることができる。また浸水エリアを考慮し、川が氾濫した際に建物が浸水しないように部分的に立ち上がりが設けられている。



広場の面積を最大化

高池案

災害時に防災用バッファ空間となる中庭を中心とした提案。2段階の水害レベルを設け、被災想定を明確化し、安全側の視点で設計床レベルの設定を行っている。また被災後のフェーズごとに中庭を含めた建物内の機能配置が具体的に提示されている。



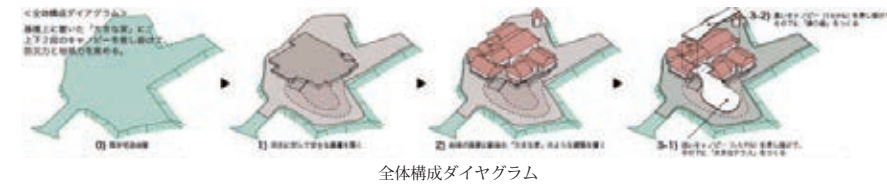
災害時には防災用バッファ空間になる広場



被災想定を明確化

宮本案

多重防御の考え方により敷地そのものの安全性を高める提案で1階の床レベルが二重の基壇上に設定されている。屋根付きの「大きなテラス」はユーティリティの高い災害用バッファ空間で、「通り庭」と連携して災害時にも歩車分離を徹底させた受援力の高い施設が目指されている。



## イ. 地域力の強化を育む空間づくり

o+h 案

日常時と災害時は連続的なものという考え方のもと、日々の創造的な場のこなしが災害時の備えとなると捉えている。広場と建物を連続させることで、地域の祭りやイベントを行った際にそれらの空間を使いこなせるというように、日々の使いこなしが災害時の対応につながっている。



イベント時の利用が災害時の動きに繋がる



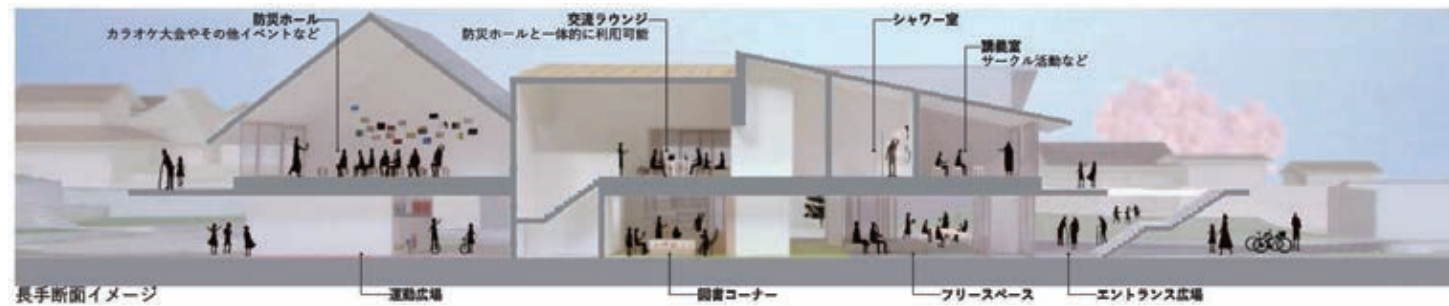
外の風景とハイサイドライトによる採光



安全に遊べることも広場

乾案

ユカは安全・安心の居場所をつくるだけでなく、その下（ピロティ）に新しいにぎわいの場所をうむ。1階部分を壁で囲って人の存在を隠してしまうのではなく短い壁を点在させ、機能をおだやかにゾーニングさせることで、いつでも人の存在を感じられる居場所とする。



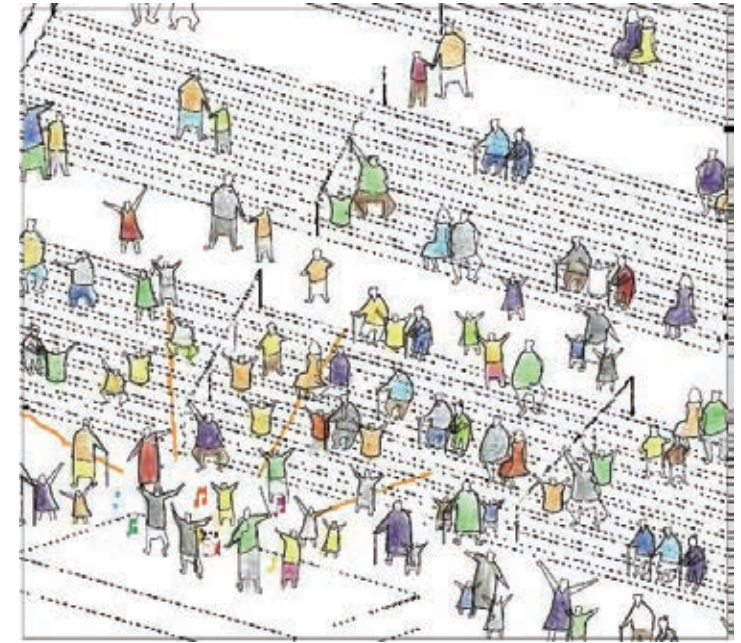
ユカを浮かし、1階に部屋を解体した空間をつくることで、人が人を呼び、新しい賑わいを生む

藤本案

大階段を利用した地域イベントが想定され、様々な活動や出会いの拠点となる。また広場に簡易なテントを張ることで半屋外空間でのイベントを行うことが可能になっている。カマドを利用した食の催しや、火を囲んでの談笑など、非常時以外にも多様な使われ方が可能な提案がなされている。



広場を半屋外空間として活用する



大階段を利用した地域イベント

高池案

地域コミュニティの核として平時の賑わいを創出するため、中央の防災広場を囲うように主要所室を設け、外部から広場を通してゆるやかにアプローチできる計画。また周辺の豊かな生態系が広がる道を生かし、歩いて楽しい散策路のネットワークが作り出されている。



中庭に集う様子



地域の中心になる避難路ネットワーク

宮本案

「通り庭」を中心とした構成は利用者に分かりやすく、外部からも活動が見えて、防災センターを身近に感じることができる。低いキャノピー(したやね)の下に設けた「大きなテラス」には内部の活動が溢れ出し、地域の人々に対して、顔の見える居場所が提供されている。



イベント時の「大きなテラス」



公民館祭りで賑わう「通り庭」

## ウ.美しいまちづくりの推進

### o+h 案

土壁の風合いを持つ存在感のある壁が丘のように強くあたたかい佇まいをつくり出し、皆を守る避難所としてまちの新しいシンボルとなる。ゆるやかなスロープは祭りの際には栈敷席になり、植栽的な風景を生み出している。



スロープはお祭りの時、栈敷席に。祝祭的な風景を生み出す

### 高池案

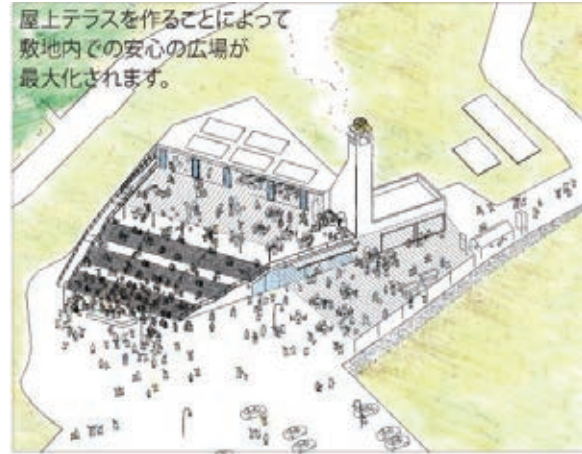
敷地周辺の2本の古い山道が歴史的な生活路線の骨格としてあり、さらにその他の道を地域の人たちの意見や日常利用も踏まえながら結びつける。こうして歴史的な地域の中心と計画地をネットワークでつなぐことで、計画地を新たな地域のシンボルとする。



地域の中心になる避難路ネットワーク

### 藤本案

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なっている。灯台は周辺地域のどこにいてもその存在を目にできる。



まちのシンボルとなる灯

### 乾案

水辺と地形から生まれる、熊野町の美しい田畑のパターンを継承する。敷地はもともと4つの田畑だった。地表面については周辺の田を彷彿とさせるパターンで分割し、伝統的な農家のような密度の建築群とする。また、ユカの形も田畑のパターンに呼応するようなやわらかな形を採用している。



熊野町の風景からの学び

### 宮本案

県道沿いのやや雑駁な風景の中で、石積み仕上げの基壇の存在は、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ボリュームを、棟を直交させながら配置。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っている。



建物外

## エ.実現性の高いライフサイクルコストの削減案

### o+h 案

現場掘削土は床レベルの嵩上げに利用、無駄な面積を削減、内部動線空間を最小化するなどの設計の工夫によって、工期短縮とコスト管理を図る。また、らせん状の壁に沿って卓越風を呼び込み、ハイサイドライトと合わせて自然通風・自然採光を可能にすることで、中間期のエネルギー消費を削減する。

#### 設計の工夫による工期短縮とコスト管理

- 基礎形式を土工事の少ない計画とし、工期短縮をはかります。
- 現場掘削土は、床レベルの嵩上げなどに利用し、掘削土の削減を行います。
- 資材不足が問題となっている重量鉄骨を使わず、RC工事を積極的に採用し工期を限定することで、職人の確保・工期管理のしやすい計画とします。
- 避難時に有効な内部空間を確保しながら、効率的な平面計画とし、無駄な面積を削減・内部動線空間を最小化することで、有効に使える半屋外空間、スロープの建築費を捻出します。(内部床面積 937m<sup>2</sup>)
- 坪単価別にエリアを分け、各エリアの面積を調整していくことで、設計の初期段階から全体の予算管理を行います。

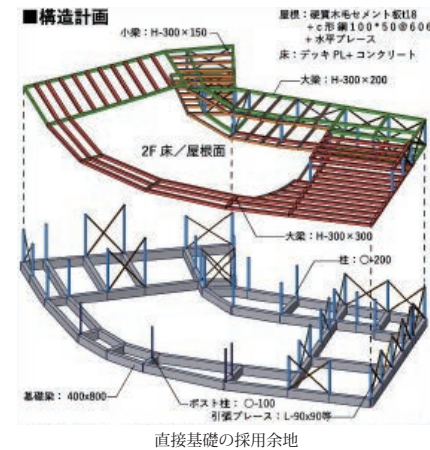
#### 維持費改修費の削減

- らせん状の壁に沿って卓越風を呼び込み、ハイサイドライトと合わせて自然通風・自然採光が可能な計画とします。中間期のエネルギー消費を削減するとともに、災害時でも良好な居住環境を確保します。
- 屋根防水材など外装部材には高耐久性能を持った材料を検討し維持改修費の削減に努めます。

卓越風の呼び込み、ハイサイドライトにより維持費改修費を削減

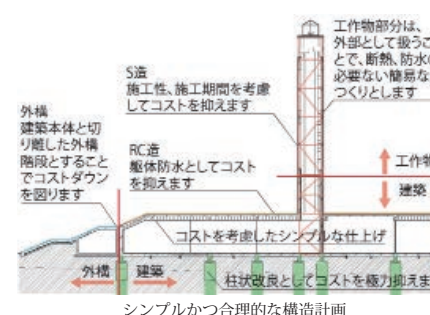
### 高池案

鉄骨像として徹底した軽量化と耐力確保を図るとともに、低層化を図り建築面積を大きくする。これにより特段の地盤補強を要しない直接基礎の採用も可能になると考えられる。



### 藤本案

低層部をRC造、塔をS造で計画する。独立基礎とし、柱状地盤改良を施すことで、道理的な構造計画とする。また、敷地の北東から南西に流れる卓越風を利用して、自然換気を促す。無風時にも重力換気(煙突効果)によって効果的な自然換気が可能となる。



### 乾案

2階がユカの上自由にのっているように見えながらも、1階と2階の位置にズレはない極めて単純な2階建構造である。2階建部分も階高を抑え、コストダウンを図る。また、設備コストの低減、高効率設備機器の採用によるランニングコストの削減を図っている。

#### ②-1 1階のRC造/2階の鉄骨造による合理的で経済的な構造

1階の躯体を堅牢なRC造、2階の躯体を軽量の鉄骨造とすることで、災害に強い構造としながらも基礎にかかる負担を軽減し全体躯体量とコストを削減します。下部RCの工事期間中に上部S造の制作を行いロスのない工程とします。ブレース構造により現在供給が滞っている高力ボルトを最小とする鉄骨造とします。

#### ②-2 1階と2階の形をあわせて無駄のない配置

2階がユカの上に自由にのっているように見えながらも、1階と2階の位置にズレはありません。それにより、バルコニーの防水を簡易的なものにさせることができます。また、2階の形にあわせて1階の壁を立てているので構造に合理性があります。

#### ②-3 必要スペックの仕分けによる適切な仕様の選択

設計中に行うワークショップやヒアリングで要望の優先順位を明確にし、それらを丁寧に仕分けすることで、過度なスペックの施設とならないように注力します。

#### ②-4 設計とコストコントロールの徹底

基本設計終了時、実施設計中盤と2回にわたって概算を行い、近郊事例の実勢単価を参照しながら常にコストコントロールし続けることで設計最終段階での目標金額とのズレが生じないようにします。

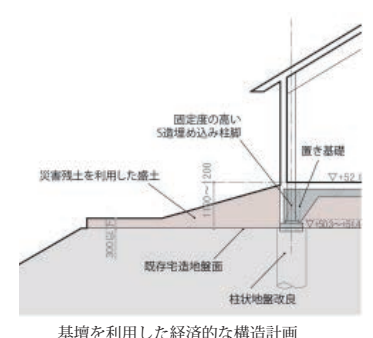
コスト確認用 平面図  
コスト確認用 断面図

項目	数量	単価(円)	金額
2階建て	740	375,000	277,500,000円
2階建て	222	518,000	114,996,000円
バルコニー	456	74,000	33,744,000円
外構工事(法面等)	1,898	4,000	7,592,000円
計			444,832,000円

構造から仕様などの細部まで検討されたコストコントロール

### 宮本案

必要部分に柱状地盤改良を施して、既存宅造地盤上に直にRC基礎を置くことにより、掘削工事を最小限に止める。また、盛土内に設置した簡易なクールチューブや、破風に設けた開口を利用した換気システムなど、自然環境ポテンシャルを活用した環境設備計画により、工事費や維持費を抑える。



## 2.4.5 公開ヒアリングの主な質疑と総評

### 公開審査の様子



### 主な質疑と各案に対する評価

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「東部地域防災センター(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」の建替として、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、単に施設の強靱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ているのである。

つまり、この「東部地域防災センター(仮称)」は、お互いに助け合う本来の意味での自治活動の中心とも言える。いつでもここに来れば誰かに会える。災害時だけではなく、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ような象徴性も期待されていた。

#### 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。

—半屋外の空間は比較的ふんだんにある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別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進んでいるエリアは、通常時はどのように使おうと思っておりますか。

—この平面図で話をしますと、主要な出入り口が軒下と通り抜けていく感じ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桁下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いますが、どのようになっていますか。

—階高は4.5mで考えています。この地盤面から4.5mの有効車高が通りますが、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2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」は三谷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、1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、災害時だけではなく、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、通り抜ける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、そこら辺の視認性についてお答えください。

—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、かなり県道からの視認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ていて、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「熊野町東部地域防災センター(仮称)」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る道がこの建築の魅力だと思う。この通り抜ける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。2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。

#### 藤本杜介建築設計事務所



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思っていたいただける様な、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下に入った感じがあるんですけど、これはワークショップ等を通してながら、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と出来ると思います。という意味でも可能性がある方向性だと考えています。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おります。

ー実際防災ホールが1階に水の事で設置しているのか考えたんですけど、やはり多くの人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、で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ながら、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と出来ると思います。という意味でも可能性がある方向性だと考えています。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おります。

Q.塔が魅力的ですよね。ヨーロッパの方に行くとき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、本来の煙突として機能するもので、そんなに大きいものでないといけないのか聞きたい。

ー実際、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、5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しれない。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)というのは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」は日常のコミュニティ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けど、仮にこれを超えた場合というのは想定していますか。

ーはい、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、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けど、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。

ーこれはテフロン膜ですけれども、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再ケーブルと言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る。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。

ー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。1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、その空いた場所が屋外空間になっているように見える。今までの3案は屋外の重要さをそれぞれ指摘しているんですけど、この案では屋外が少し余っちゃった感がある。どういう風に2階の屋外を使われる予定でしょうか。狭くないですか。

ー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思いました。これは丁寧に検討された結果だと思うのですが、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。

ー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言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風なことがありまして、そうした時間貸しする機能と言うものは基本的に閉じずるんじや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階に持つてくることで、日常の賑わいに成るべく配慮できるような作りにはできないのかなと思って機能を区分してきました。

#### 〈乾案〉の総評

〈乾案〉は「地域の家」である。「防災ホール」を中心としたコミュニティ活動は2階部分に配置し、1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。災害時にはコミュニティ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。1階がRC造、2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たときには、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。2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。1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〉の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

「熊野東部地域防災センター(仮称)」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」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でできるような熊野町のシンボルになると確信する。