

御嶽山ビジターセンター(仮称)整備事業設計プロポーザル 二次審査 議事録(公開部分)

1 開 会 [司会:久保田企画幹]

2 あいさつ

- 今井自然保護課長あいさつ

3 委員紹介

- 事務局より紹介(久保田企画幹)

4 日程等事前説明

- 事務局より説明(久保田企画幹)

5 議事

(1) プレゼンテーション

- 以下の順でプレゼンテーションを実施

- 1 番目…キノアーキテクツ
- 2 番目…yHa architects
- 3 番目…遠藤克彦建築研究所
- 4 番目…千葉学建築計画事務所
- 5 番目…マル・アーキテクチャ
- 6 番目…一級建築士事務所 ikmo

宮崎委員長: どうもみなさんご苦労様でした。ありがとうございます。一次審査の時、本来は事務局から5者と言われていたのですが、どうしてもお話を聞きたい方々6者に、本日お集りいただきました。丁寧に読み込んだつもりでしたが、提案書の中で見えなかったものもあり、午前中のヒアリングでやはり何点か新しい発見がありました。皆さんがこのプロジェクトにかける意欲、本当に皆さんがプロポに対して非常に真摯に取り組んでくれたと改めて強く感じました。どうもありがとうございます。

(2) インタビュー

(宮崎委員長から6者全員への質問)

宮崎委員長: スタートとしまして、皆さんにまず同じ質問をさせていただきます。山エリアで一つ、里エリアで一つです。まず、山エリアについて。今回何度も話が出ましたが、夏と冬は全く違う条件の敷地です。夏は大勢の人で賑わう一方で、冬は基本的に放置される建築になると思います。そういった建築の在り方について、夏と冬、どういう風景がいいのか。イメージでも構わないので、具体的にお答えください。もう一つは里エリアについてです。プレゼンテーションの中で、何者かの人からお話が出ましたが、今回里エリアのほうは、道の駅三岳とのかなり密接な関係が将来にわたって生まれてくると思います。それに対して、今回の提案に含まれていないものでも構いませんので、今後の展開を含めて、ハード・ソフトどのようなイメージを持っているかお聞き

したいです。ではまず、山エリアのほうについてお答えください。

キノアーキテツツ：我々がプレゼンテーションで一番最初にお見せしていたこの風景ですが、やはり上の敷地のレベルから見る山の景色というのが圧倒的に美しく、ここに対して我々いろんな形の建物を考えたんですが、それが極端に言ってしまうと、何も立たない今の状態がベストなのではないかと考えたところがあります。そういう意味では、夏に上の敷地に立ったとき御嶽山が見える、冬に関しては雪の中に埋まってしまっても、それはそれで一つの風景として我々考えるベストな風景なのではないかと考えます。また、機能に関していえば、RC造の建物としていることと軒を出してガラス面を奥に入れることで、雪囲いなどをして雪の季節をしのげると基本的には考えています。

yHa architects：夏の風景として、駐車場まで来たときに、あまりそこから山の風景を遮らないものがないなと思いました。しかし、何も無いというよりは、赤い屋根がそこにあることで、この風景との関係性を問うことになると考えました。それから真ん中に駐車場から降りていく大階段が描いてありますが、そこから印象的なこの建物のアクティビティが垣間見える、そんな場所になるのではないかと思います。

それから、擬態をするような建築というのを提案しました。溶岩ウォールという蛇籠で外壁を覆っていますが、やはり山のこういう風景の中では人工物なるべくないほうが良いと思います。ガラス面を少しは上部に作っておりますが、なるべく小さくする方法を検討したいと思います。

特に冬のほうがこの建物にとっては重要で、先ほど山岳建築の研究を申し上げましたが、今回のプロジェクトは通常の一般的なビジターセンターとは全然レベルが違う環境に立つと思います。二次審査の手前、事務局から追加資料で写真の提供がありましたが、ほとんど駐車場と同じ高さで雪が積もっているような状況でした。まず、雪囲いは要素として大きいと思います。外壁を蛇籠で作ることで、あるいはコストの問題もありますので、蛇籠ではなく一部石ばりになるかもしれませんが、なるべくガラス面を作らないというのが必須だと思いました。また、外に直接面するというのはNGですので、今回は大屋根の下に出入口を小さく作る、また飲食スペースの開口部は簡易な雪囲いで済むようなやり方を提案します。

御嶽山に登る人にとって、赤い屋根というシンボルは非常に重要だと思います。昨日御嶽山に行ってきましたが、非常に濃い霧で、運転するのも危険なほどでした。そういう自然公園という環境の中で、強い色彩というのは重要・必要であると思います。

遠藤克彦建築研究所：宮脇檀さんのエッセイの中で、自然の中に溶け込む建築をつくるのではなく、どういった建築が自然を際立たせるのか、時には幾何学が自然を際立たせるというエッセイがありました。夏はこの形がきちんとメンテナンス・管理される。それから、駐車場からも、また下から登ってきたときにも、正面性としてどう見えるかということも意識しました。その正面性をこのV Cのアイコンとして、きちんと提示したいと思いました。冬は軒まで雪で埋まるということで、軒を1.8mほど出して、対応できるようにしています。冬、スキー場からスキーを履いて降りてくる方が見るのも、そこにあるのは夏、アクティビティが創造されるきれいな屋根です。それが冬も、凍った乾いた空気の中で御嶽山と対峙しているというのが冬の風景です。

千葉学建築計画事務所：夏は本当に様々な方がやってくる場所です。気軽に来た人が、建物にすぐに寄り付ける大きな軒下空間というのは非常に重要であると思います。過酷な自然の中にあるということで、建築的には最小限の絵で描けるというのが大事だと思いました。

また御嶽山の風景は素晴らしいのですが、それ以上にふもとの風景まで見渡せるというのが、素晴らしいと思いました。駐車場からふもとの風景まで見渡せるというのが、そういう雄大さを体感できるというのが、この場所では大切であり、そういうものを一連のシークエンスと考えました。

冬は雪と風が非常に過酷な場所です。この場所は西から風がふいてきます。この建物は風上側からだんだんと細く

なり地面に擦りついていきますので、風を基本的にはいなす形になっています。雪についても、強い風で吹き飛ばされ、屋根にはそこまで積もらないと考えています。提案書では大きなガラス面を書いています、これはイメージで、実際には一番高いところで 4.5m、平均して 2.5mですので、適時壁の部分、ガラスの部分で開放感とメンテナンスを両立していきたいと思います。冬場は雪囲いを軒先に設けるということを考えています。軒先にネット状の雪囲いを設けることで、軒先にはそれほど負荷がかからないと考えます。

マル・アーキテクチャ：まず、風景の話です。場所の風景を連続させたい、三笠山から御嶽山へ続く風景を作りたいと考えました。この切り立った地形に呼応するような建物ボリュームを配して、その周りにいくつかの特徴的なものを作る。あるいは御嶽山に正対し、御嶽山に敬意を示すような立ち方を。冬は雪に埋もれると思います。次に、温熱環境の話です。ここは気候変動が激しい場所と理解しています。したがって、バッファ空間を設ける提案をします。また、冬は雪囲いをする事で建物を守るということを考えています。最後に、夏・冬の利用という観点です。バッファ空間はセキュリティエリアの外ですので、夏・冬問わず、噴火など災害の際には逃げ込める場所となっています。

一級建築士事務所 ikmo：基本的に自然に寄り添う形で、建築の形態ほか使い方を考えています。御嶽山の眺望を遮らず、それとともにある屋根の形というのを考えました。山の風景の気持ちよさを最大限感じられる場所として、広場を積極的に使い、そこに登山客や観光客などいろんな人が集まって市場を開いている、そんな風景を含めて提案させていただきました。冬については雪をいなし、積雪荷重にも耐えられるような屋根の形を考えていきたいです。常時は雪に埋もれていますが、必要な時は、1階が埋もれても2階から入れる形にしてあります。開口部は素直に小さくし、雨戸を設けています。雨戸を閉めるという原始的、素直な形で雪に対応していこうと考えています。

宮崎委員長：ありがとうございます。次に里エリアについて、お願いします。

一級建築士事務所 ikmo：里に関しては、最もご提案したいところです。食でつながるマルシェというものを提案させていただきました。非常によい食材がとれる地域ということで、行政主導ではなく、地域の飲食店の方、旅館の方、主婦の方、若い方、いろんな方々にかかわっていただいて、この建物をどうしていくか、話し合っていきたいと思っています。

マル・アーキテクチャ：軒の連続や屋根の色など形態的な連続性を持たせることが、象徴になると考え、重視しました。3つの施設をバラバラに考えるのではなく、3つで一つの建物と考えるべきだと思います。現地に行ったとき、敷地と王滝川の間が散策路を想起させる佇まいになっていたのが、非常に印象的でした。現状、グルメ工房の裏には室外機等がありますが、川辺を介して施設がつながるということに可能性を感じております。また現状、居場所が少ないということを率直に感じました。新しい建物の中には、自由にいられる場所を屋内外に作る事が重要であると考えています。

千葉学建築計画事務所：形態的な面では、グルメ工房との連続性を大事にしようと思いました。一方で、現状では川の存在、駒ヶ岳の存在を感じられません。この地域の土着的な風景と、雄大な自然が絡み合うような、融合した形がこの場所では正しいと思いました。

活動の面については、魅力的な食材、地場の工芸品があるのに、現状は食べる場所がない。新しい建物の中に気軽に腰を下ろせる、そういう関係を作ることが大事であると考えました。将来的にはグルメ工房や展示スペースの運営者が変わるかもしれません。あるいは運営期間が変わるかもしれません。そういうときにも軒下テラスで別々になっていますので管理しやすくなっています。

また、私たちは火山マイスターの存在というのが非常に大切であると考えています。火山マイスターの方たちの研究風景やガイド風景が「見える」ということが、かなり重要であると思っています。ですので、駐車場からそういった活動を視認できるということに重点を置きました。

遠藤克彦建築研究所：現状の道の駅は、県道から非常に見えにくいです。この場所で、もっと人を集めるにはどうしたらよいかということ、まず考えました。風景を作るということで、この建物を作ることで道の駅をどうつなぐか、道の駅を生かす配置計画ができないかというのを考えました。道路と広場の間に、アイキャッチとして今回のビジターセンターを提案しています。そういう意味では昼だけでなく夜も、ここから漏れる光で人々を導く、そういうものになっています。

もう一つは平面計画です。私たちは連携のために、この平面計画を考えました。真ん中の火山研究所を取り巻くように、展示スペースを設けています。ただ展示の室があるのではなく、回遊的な動線をもっていることで、建物全体が多孔質、道の駅とのつながりがたくさん生まれる、そういう現象を作りたいと思いました。イベントをみたけ広場へ引っ張っていく間にも、この回遊式の、循環式の動線が道の駅との連携を、平面計画的に作り出してくれると思います。

もう一つが、山もそうですが、ランドスケープの計画が非常に重要であると考えています。山の敷地も里の敷地も、境界の中だけでランドスケープするのではなく、続いている境界に対してどう建物を据えていくか、というのを非常に意識しています。敷地の中で行われるアクティビティも重要ですが、川の対岸の緑を含めた風景を作って、大きな意味での道の駅との連携を考えています。

yHa architects：私たちの提案は赤い屋根が特徴です。道の駅三岳の赤茶の屋根から、風景の連続性というものを意識しました。また木曽の街をめぐると、橋を含め赤いものが多いですので、それは地域性のひとつだと思います。以前、道の駅三岳の下屋でバーベキューをしている人を見かけました。そういうアクティビティが、真ん中に配した大階段からスムーズに生まれてこないかということを考えました。一方で、近年の豪雨・川の氾濫を考えると、周辺整備想定エリアには、あまり建築的なものを作らないほうがよいと考えました。最低限のランドスケープは計画しますが、大雨時はそこまで水がつくものと考えています。また、夜の風景に関して、蛇籠から光が漏れることで地域の中で存在感を出せたらいいなと思います。

キノアーキテクト：里の風景についての前に、まず、御嶽山に対峙する建築がどうあるべきか、ということについて考えました。御嶽山について勉強する中で一番衝撃的だったのは、圧倒的なタイムスパンの長さです。それに対して、我々が設計する建築物のタイムスパン。この大きなスケールギャップを建築の中でどう考えることができるか、ということが非常に重要であると考えました。この長い長いタイムスパンの中で、何を味方につければこの建築が成立するかを考えたときに、山はランドスケープ、里は歴史だと思いました。腰屋根が作った歴史というものを味方につけることができれば、この建築の需要を少しでも長く保つことができると考えました。

したがって、基本的には腰屋根が連続した風景を作る計画としています。プランとしては山も里も、非常にシンプルなプランとしています。普遍性を大事にしています。既存の建物と同様に、川に向かって平行に配置しています。そうすることでグルメ工房の一部が改修されたり、ビジターセンターの一部が違う用途になったりすることも可能になると考えています。

(及川オブザーバーから6者全員への質問)

宮崎委員長：及川さん、火山防災の観点からご質問ありますか。

及川オブザーバー：私は長野県の火山防災のあり方検討会からこのプロジェクトに携わっています。その観点から何点が質問させてください。まず山エリアについて。ビジターセンター建設の経緯は、登山客に火山情報を届けたいと

いうものです。しかし、登山客というのは登ることが主目的ですから、なかなかビジターセンターに寄ってくれません。登山客に火山情報を届けるために、どのような工夫をしているか、あるいはするつもりか教えてください。次に里エリアについて。建設専門委員会等で議論する中であったのが、子どもたちが自転車で乗って遊びに来てくれる、そんなビジターセンターだといいなということでした。今回の提案でそのあたりどのように考えているか、教えてください。

キノアーキテツ：ビジターセンター内の動線上に、火山防災情報の提供エリアを設けました。また、気持ちよさそうなテラスや飲食スペースの賑わいにより、立ち寄りたいと思わせる工夫もしています。里については、駐車場とビジターセンターの間に、みんなの庭というものを設けています。軒下の縁側・庭スペースを遊び場として、子供たちが遊びに来て、展示を見たり宿題をしたりという風景が生まれるのではないかと考えます。

yHa architects：登山客の目線からお話しさせていただきます。登山客というのは登る前、必ずトイレに寄りますし、水を汲みます。私たちの提案では、トイレの前に情報提供スペースを配しました。また、外壁の溶岩ウォールで本物の溶岩を使うことが、デジタルサイネージやパネル展示にも勝る、最も登山客に刺さる啓発だと思います。里については、蛇籠の石詰めワークショップなどを開催して、「自分たちがこの建物を作ったんだ」という愛着を持ってもらうことを考えています。また、過去の我々の作品で同じように大階段を作ったものがあります。たまに見に行くと、そこで子供たちが走り回っている光景が見られます。この大階段でも、同じような風景が生まれるのではないかと考えています。

遠藤克彦建築研究所：配置計画含めて、登山客動線をどうやって建物内に取り込むかということを考えました。駐車場に車を止めて、2階のアプローチを進むと自然とビジターセンターの中に入る、ですとか、身支度をする休憩エリアと情報をセットにするという工夫を行っています。里については、この建物が安全に見せてあげることが重要であると考えます。この巻き付いた展示室で大人が見守る体制を、この建物に埋蔵させるというのが大事だと思います。

千葉学建築計画事務所：鳥居前というのは必ず登山客の方が通過する場所ということで、そこからビジターセンターに入らなくても、火山情報が視認できるよう工夫したいと思います。里については、サイクルツーリズムの可能性が十分にある場所と思っています。軒下テラスにレンタサイクルのステーションが将来できていいと思いますし、軒下テラスに子供たちが自転車を止めて遊びに来る、そんな風景も生まれるのではないかと思います。

マル・アーキテクチャ：山についての全体的な考え方として、駐車場から降りてきて、展示を通り抜けながら、登山口へ向かうということを考えています。来られた方が思い思いに建物内で過ごすのと同時に、展示があるようなイメージです。具体的には、誰もが必ず立ち寄るであろう鳥居前の入り口の広場スペースに、デジタルサイネージ等による火山の情報提供を行いたいと考えています。里については、コアの連続のような作りを目指しています。ふらっと立ち寄っていける居場所づくりを大切にしたいと思います。また、そもそもこの建物を知ってもらうことが大事だと思いますので、建設段階で、子どもたちとのワークショップも行っていきたいと考えています。

一級建築士事務所 ikmo：駐車場から建物を通してトイレに行く、その動線上に展示を設けることで火山情報を届けるような工夫をしています。また、トイレと水場の前に情報提供スペースを設けることで、そのようなアクセスでない方にも情報を届けられるようにしています。里については、ビジターセンターの敷居を下げるということを意識しています。展示の中央にある山の模型は、文字がわからなくても視覚的に子供たちの興味を誘ってくれます。また、私が現地を見に行った時、グルメ工房の中を覗いていたら、中にいたお母さん方が「これをつくっているのよ」と見せてくださいました。新しいビジターセンターにもそういう仕掛けを作って、子供たちが見て楽しめる空間にできればいいなと思

っています。

(小泉委員から6者全員への質問)

小泉委員：二次審査の手前、事務局から気候に関するデータが送られました。風、雨、雪とかなり厳しいものだったと思います。それを見て、自分の提案はここが弱点だな、ちょっと想定外だなと思うところがあったら、正直に教えてください。想定外のことがこれからあると思います。そういった時の分析力というのを伺いたいです。

千葉学建築計画事務所：雨、風、雪はある程度想定はしていましたが、事務局からのデータや写真を見て、新たな発見もありました。屋根の雪は意外と風で吹き飛ばされるということ、擁壁の部分が吹き溜まりになって、そこにたくさん雪が積もることなどです。屋根の形については、風をうまくいなす形をしていますので、大丈夫だと思いましたが、ガラス面についてはどうしようかと思いました。いいところを見せたいという思いと、メンテナンス面とのバランスを慎重に検討し、開放感とメンテナンスのしやすさが両立できる地点を、探していかなければいけないと感じました。雪囲いの方法も調べまして、軒先に雪囲いをする方法は比較的容易であること、また屋根の形状から屋根上に登ることも比較的容易であることから、そのあたりをうまく掛け合わせて、雪への対策ができないかなと考えています。また、冬は除雪車が通ることも想定しなければなりませんので、そういったスペースの確保ということも今後検討していきたいと思います。

遠藤克彦建築研究所：1つは建物の形をシンプルにして、軒の高さを揃えておいてよかったなということです。雪避けをするなどのコントロールがしやすいと思います。2つ目は西からの風の強さです。現地に行った際、樹木がすべて西から東になびいていました。この西からの風の強さに対する屋根の形というのは、もう少しスタディする必要があると思います。今回の提案に関しては、軸組の仕組みを見せるということを大切にしたいと思っていますので、屋根の形については今後検討していき、この場所というのを読み取り、形にしていきたいと思います。構造面から言いますと、雨、風は想定範囲内と考えております。雪についてはむしろ、想定よりも少なそうだなという印象です。一方で湿度が高そうな場所のようですので、木造への影響が心配されます。湿度対策としまして、木の架構を表しにする、乾きやすい材を架構に用いるということを考えています。

一級建築士事務所 ikmo：現地に行き、風の強さというのはある程度感じていましたが、データを頂き、もう少し風に対する検討というのは、しなければならぬと感じています。屋根の形も、風を受け流す形にしていましたが、そのあたりも再検討が必要だと思っています。また、外壁に熱処理した木を張る予定でしたが、それが雪に埋もれた状態や雪解け水に対して、どう対応すべきか検討する必要があります。この冬に実際に雪に埋める実験ができれば、最終調整ができるのではないかと考えています。構造面から言いますと、頂いたデータで瞬間最大風速 40m/sec というのがありましたが、設計できなくはないかなという印象です。雪に関しては現在 2.4m ほどの積雪を見込んで設計していますので、この辺りも対応は可能かなと思います。また、雪や風をいなす屋根形状も今後十分検討可能と考えています。

yHa architects：屋根の形状は、基本的には3寸勾配で雪を溜めないような勾配にしてあります。ただし、一部緩勾配部もありますので、自然公園の規定上は弱い部分もあります。また、屋根が大きく張りだしているところ、大階段部分の風の吹上げというのは、今後検討が必要であると思っています。ランドスケープに関していえば、広場に地域産材のウッドデッキを設けたいと考えていましたが、凍ってしまったり、腐食したりということが考えられますので、溶岩や石など別の素材を検討したいと思います。室内では地場産材を使いたいと思います。吹上げについて構造面から言いますと、風速計を振り切るほどの強い風が吹くということで、駐車場側の高くなって

いる屋根を一部外して、風をいなすということも考えなければいけないかなと思っています。

キノアーキテツ：構造については非常に悩みました。木曽地域ということで木を使うことも考えましたが、耐久性やメンテナンス面を考慮し、最終的には RC を選択しました。正直雪の資料は驚きました。しかし、それ以上にここで考えなければいけないのは、噴火時に飛んでくる噴石などであると思います。もちろん噴石を防ぐにあたり、木造でやることも技術的には可能です。しかし、先に述べたこの場所の長いタイムスパンに呼応するということを考えると、人の営みとともに更新しながら維持していく木造ではなく、土木資材としても使われ、木に比べたら普遍的な RC を選択すべきと思いました。既存の村の施設が RC であったことも、RC を選択する一つの要素になりました。構造面から言いますと、先ほどもお話が合ったように、湿気というのはかなり気にしなければいけない事項だと思います。里エリアは木を重ねることを考えていましたが、湿気によりかなり体積変化が考えられますので、乾式ダボで繋ぐなど、積み重ねのやり方を考えなければいけないと思います。

マル・アーキテクチャ：私としては、この厳しい自然環境に堅固なイメージで立ち向かうつもりです。気候変動に対し、建築が閉じつつも開くことができないということを考えています。どの部分でどういう断熱性能を取るのか、というのを常に考えています。外壁の断熱や樹脂サッシの採用はもちろんですが、回廊部分をどれだけ開放することができるのか、という点はシミュレーションが必要であると感じています。また、雨戸の有効性はもちろんあると思いますが、凍結する可能性があるという情報もありますので、どのような囲いをすべきか苦慮しているところです。サッシ、雨戸、雪囲いと多重の構えをしたいと考えています。境界部分のあり方について、計算外で悩んでいるところです。

(戸田委員から 6 者全員への質問)

戸田委員：今回、建築がランドスケープだったり、いろんな外部空間を提案していただいたり、あえてなにも提案しなかったりと、いろいろなパターンを見せていただきました。今回のプロジェクトで一番難しい点は、工期が短いこと、自然環境が厳しいことだと思います。広域のエコロジカルスケールの環境の中で、自分の提案が 50 年後、100 年後何を残していけるか、教えてください。

キノアーキテツ：建築そのものがインフラとして残っていくことが重要であると思います。高原の庭は高山植物が楽しめる庭を考えています。高山植物が生育している環境というのは、火山礫の極めて過酷な環境です。そこに生息する植物を楽しめる。環境は変わってくるかもしれませんが、地面のベースを作ることで 100 年後も残っていくと考えています。1 点補足させていただくと、今回下段駐車場の敷地を自然公園とどう結び付けていくかということを考えました。高原の庭の植物たちが、長い長い年月をかけて自然公園との境界を侵食し連続する、そんな風景になることを期待しています。

遠藤克彦建築研究所：山の本物の豊かな自然、言ってみれば日本という国の社会資本への関わり方については、よくよく考えなければならぬと思います。日本の開山の歴史を見ると、今は地域の山小屋さん、言ってみれば民間さんにすごく頼っているのが現状です。自然を、エコロジカルな環境をどう維持していくか、というのは非常に敏感になっていると思います。今後どうやって日本の社会資本を維持していくか。国や県といった大きくコントロールする力、今まで頼ってきたものがあぶりだされているのが現状だと思います。民間と行政がどう重なり合いながら、大きな社会資本を維持していくのかについて、ワークショップしていくことが大切だと思っています。どこまでを任せていて、どこからを自分たちでやってきたのか、見つめなおして、エコロジカルなスケールを発酵させていきたいと思っています。

マル・アーキテクチャ：一番大事だと思っているのは、建築やランドスケープが、この場所のあり方をどう想起させるかということだと思います。山エリアで言えば、この場所で噴火が起きて、この場所がどういう場所なのかということを感じ

取れる場所。また、積み重ねによってできた地形であることを感じ取れるような建築・ランドスケープであるべきと思っています。例えば、里エリアでは地域の木材を使って人々の営みを取り戻していく、そんな建築・ランドスケープであればいいと思います。

ランドスケープから申し上げますと、こういう場所では2点重要であると思います。一つは地形です。提案では地形の交差点と表現させていただきましたが、この地形をダイナミックに生かすということが大事であると思います。100年、1000年と長い間基盤になるものと思います。また里も川幅いっぱい計画することで、川の地形を生かしたランドスケープになると考えます。

もう一つは植生です。山の魅力といえば植物ですが、現状田の原は水が変わり湿原が森林化しつつあります。この提案では、本来の田の原湿原を復元することも提案させていただきました。里エリアも植生を復元することを考えています。

千葉学建築計画事務所：人との関わりあいの中で立ち上がるランドスケープというのが、この場所では大事であると思います。山は本当に過酷な場所です。何かデザインしたところで、自然の力によって元に戻ってしまうと思います。実際にそこを山小屋として使うと思えば、維持管理をどうやっていくか非常に重要になりますし、その中で生まれるランドスケープを大事にしたいと思っています。

一方、建築については、登山客と観光客の関係、山と里の関係等を考えながらデザインしたところですが、その魅力が失われることはないと思っていますので、そういうものが今後残っていくと思います。

里については、現状木が生い茂っていますが、そこに少し手を入れて、人が立ち入ることができるスペースにするというのが大事かなと思っています。対岸の梅の実を取って加工しているように、人の関わりによって生まれるランドスケープというものがあると思います。道の駅三岳のお母さん方が、川辺に行って料理をふるまっている、そんな風景が新たに生まれるのではないかと思います。

一級建築士事務所 ikmo：50年、100年たっても残るものは圧倒的な自然の力だと思います。その中で私が残したいと思うのは、人間の営みです。雪に埋もれるのであれば、雪に埋もれる状態がある、そのこと自体が展示の一部になればと思っています。

ランドスケープから申し上げますと、昔の田の原は水がたわわでしたが、気候変動で現在は過去の湿原の姿ではなくなっています。ですが、それは見ておくべき風景であると我々は考えています。あえて、美しい庭を装うのではなく、今の現状をしっかりと見る。そして、かつての風景を知るということが、今回のビジターセンターで最も大事なことのひとつであると捉えています。

自然の力と、自然の力を変えてしまったかもしれない我々の行為も、見つめ直す時間として大切にしていきたい。風景として関わり続ける。終わらない場をつくる。ヒノキブロックや土を使った日干し煉瓦を用いる。ある程度の長いスパンでは劣化してしまう。それを何度も何度も、人の手を加えながらその場を維持していく。人の営みがそこにあり続けるということも大切にしていきたいです。それが我々の長く続く風景づくりのアンサーとなります。

yHa architects：今まで建築と土木とか、建築とランドスケープとはどうも切り離されていると思いました。それをどうにか同じようなあり方でできないかと考えたときに、基本的には土木資材ですが、蛇籠を使えば同じような風景であり続けることができるのではと思いました。例えば、グランドカバーのような植栽をすることで、外壁自体に緑が広がる可能性もあると思います。そうすると建築と植生がつながってくる。あるいは水を排水する機能もあるので、そういったもので建築の排水、側溝のような役割ができないか。その場所にあるもので建築とつなげることができないかということを考えています。

(中島委員からキノアーキテツへの質問)

中島委員：私からは、提案について気になるところを個別に聞きます。展示室が丸いんですけど、なぜですか。

キノアーキテクト：まず展示空間として、円形というのは繋がりを生むのに有効であると思います。ただ一番は、円形というのは建築のボリュームを小さく見せてくれるので、駐車場から見たときに飛び出している建築のボリュームをなるべく小さく見せたいということで丸くしました。それに重ねて、そのスロープを回ると外側から御嶽山の周りの美しい山脈も一緒に見える、というような動線としました。

中島委員：御嶽山の眺めを壊さないようにしたという話だと思えます。ですが、駐車場のレベルから、ほんの少し建物が出ています。斜めに、御嶽山の稜線と違う向きで出ていて、そこが目立つと思います。なぜそのような形にしたのですか。

キノアーキテクト：なるべくボリュームを抑えるようにしたためです。上から下っていく動線とすることで、下に行くほど屋根の高さを抑える。最低限の高さで屋根を決めてボリュームを最小限にしていくようにしました。

中島委員：車いすも降りると思います。円を描いて車いすで降りていくのは大変ではありませんか。

キノアーキテクト：直径が大きくとれていて、勾配も 1 / 1 2 確保していますので、問題ないと考えています。

中島委員：心理的に怖くないですか。

キノアーキテクト：一人で来られるというよりは、一緒に来られる方をイメージしました。

(中島委員から yHa architects への質問)

中島委員：蛇籠なんですが、外と中との温度の調整はどう考えていますか。夏、寒くないですか。

yHa architects：蛇籠があるだけで内部空間にはなっていない箇所もありますが、トイレ、倉庫、事務室の内部に内部空間は別にありますのでそこに関して言えば、温度の調整は可能と考えています。

中島委員：蛇籠とは別に壁があるということですか。

yHa architects：そうですね、内側に壁があります。展示スペースや休憩スペースは、蛇籠の裏側にガラスを置いています。ですので、蛇籠があつてガラスがあつて内部空間としているので、断熱性能はあると考えています。

中島委員：こういう構造物を日本で作ったことがありますか。

yHa architects：日本にはあまりありませんが、アメリカのナパバレーというところにワイナリーがありまして、そちらが同じように蛇籠の裏側にガラスを設けています。構造的には、内側に鉄骨を建てています。全体の建築の構造とは離れた形で、ただその鉄骨が蛇籠の壁が倒れないよう支持材のような役割も果たしています。建築の屋根を支える構造兼、蛇籠の壁を支える支持材という形に鉄骨がなっています。

中島委員：蛇籠を囲う金網はさびないですか

yHa architects：ステンレスや溶融亜鉛メッキが多く、土木で土留めとして使われますので、さびることはないです。

中島委員：例がないので、安心してこの建築にしたいと思いにくいなと思っていました。こんな風に安心です、安全ですといった情報があれば、教えてください。

yHa architects：他のプロジェクトで蛇籠を使おうとしたものがあり、実施設計を行いました。そのとき、蛇籠メーカー、石材メーカーと協議をした経緯があります。それは国定公園内のプロジェクトでした。実際には形を変えているので、蛇籠の建築はできていませんが、技術的にはメーカーと協議済みです。また、今回は 400 m²とかなり大きいので、一部コンクリートで石を張るというのも、場所によってはあってもいいのかなと思います

中島委員：上の部分はガラスを使うようですが、冬の間、雪囲いできるんですか。

yHa architects：このパースではガラス面が大きく見えているのですが、実際にはもう少し小さくして、雪囲いができるようにしたいと考えています。

(中島委員から遠藤克彦建築研究所への質問)

中島委員：山のほうですが、スケールが大きくて、上段駐車場からの御嶽山の眺めを阻害しているように思うのです

が、なぜこのような提案にしたのですか。大屋根で、駐車場から御嶽山を見たときに、すごく圧迫感があると思うのですが。

遠藤克彦建築研究所：プレゼンテーションでこのパースをお示しましたが、スケールが大きいと言いましても、駐車場から見て山にかかるような大きさではありません。自分の目線の高さには御嶽山があって、それよりも下に抑えています。透視図を描くと、どうしても大きく見えるということで、私どもも高さに関してはすごく気を使っています。要領の床面積を維持しながら、45度の屋根勾配なので気積は大きくなりますが、そのあたりも計算して、駐車場からの風景を阻害しない高さに抑えるよう検討しています。

中島委員：実際に高さは何mなんですか。

遠藤克彦建築研究所：8mないぐらいです。

中島委員：敷地のレベル差が5mほどですから、2.5mぐらいは屋根が飛び出るとのことですね。

遠藤克彦建築研究所：そうですね。そうであっても御嶽山の風景は邪魔しませんし、むしろその下にきれいな水平面が見える、そういう建物です。

中島委員：なぜその大きさの屋根が必要なのですか。

遠藤克彦建築研究所：雪の荷重をなるべく屋根に乗せたくないというのがあります。3寸勾配でも低減はできますが、屋根に乗る雪を全部低減しようと思うと、もっと勾配をきつくして、もっと高くしなければなりません。しかし、45度であれば、私の経験上、かなりの雪が下に落ちます。積雪荷重として見込んでおかななくてはいけません、実際に乗る雪の量は減ると思います。この雪の量を減らして、冬期の雪による建物への負担を減らしたい。ついでに、建物全体のインシャルコスト、木の部材の寸法等でコストをコントロールしたいと思います。

中島委員：ここは吹き溜まりになると思いますから、周りの積雪量よりも1～2m高くなりますよね。そうすると、屋根のところまで雪が積もりますから、屋根の雪は落ちませんよね。

遠藤克彦建築研究所：軒までは雪が積もると思います。それであっても、雪を屋根に乗せておかないということが重要であると思います。

中島委員：少しでも下に落としたいということですね。

遠藤克彦建築研究所：今回工期が5か月と短いので、1週間でも2週間でも工期を短くすることを考えなければなりません。そこで、在来工法の和小屋を提案しました。雪の荷重を減らすことは、工期の面から見ても手間を減らすこととなります。

(中島委員から千葉学建築計画事務所への質問)

中島委員：自然公園内の建築というのは、なるべく単純なものを求めています。仮に民間から、この形の建物を建てたいと申請してきたら、行政としてはあまりOKしたくないと思います。そういったものを行政が建てるとなると、そこには相当な理由が必要になると思います。どうしてこの屋根の形、大きさが必要なのか、その合理的な、あるいは納得のできる理由を教えてください。

千葉学建築計画事務所：大きさについては、軒下空間が重要であるということと、バリアフリーも考え、平屋にするべきだということを考えながら検討していました。軒下空間の大きさについては検討の余地があると思いますので、屋根の大きさというのは調整が可能であると考えています。屋根の形については、自然公園内の建築に求められる屋根勾配を守っています。全体としては、風景として、この場所になじむものと考えています。また、ここは非常に風が強い過酷な場所ですので、なるべく風をいなしてくれる屋根の形にすることで、建物への負荷を減らし、維持管理しやすくすることが重要であるとも思います。また、なるべく単純に水を流すということも重要ですので、葉っぱでつまるとか、そういうことがないように、なるべく目の届く範囲ですべて処理できる、そういうことを検討した提案です。

中島委員：折れ屋根の谷の部分は雪がたまりますよね。冬の間は雪でいいかもしれませんが、春先は氷になります。それがガラガラと落ちてきたら、それによる負荷や傷といったことが考えられます。昔ビクターセンターの管理をしていましたが、雪って想像以上に大変です。想像できないことがたくさんあります。だから、ガラス面は必ず木で雪囲いでき

ないと安心できません。それが全部できるのかどうか、とっても不安なデザインだと思います。

千葉学建築計画事務所：壁面をどこにするか、ガラス面をどこにするかというのは、今後検討の余地があると思います。屋根については、噴石等、今後屋根を痛めつける要因は考えられますので、防水自体は素材の下で完結させて、それを保護する意味で屋根をかぶせるという考え方で、現在検討しています。それによって、長期的なメンテナンスや費用を抑えることができると思います。

(中島委員からマル・アーキテクチャへの質問)

中島委員：里のほうです。川にせり出していますが、ここは河川区域なので、こんなことができますか。河川占用許可はとれますか。

マル・アーキテクチャ：率直に申し上げますと、図面上は川までせり出していますが、訂正をさせていただきたいと思います。提出した後にも悩んだ部分なのですが、ここは引っ込めて作りたいと考えています。

中島委員：では、ぎりぎり河川区域までいかないところかということですね。

マル・アーキテクチャ：はい。そうです。

(中島委員から一級建築士事務所 ikmo への質問)

中島委員：やはり折れ屋根の形が気になっています。構造は単純なほうが、いろんな力に対して強いと、私は考えています。気候に対して耐える力があるのかということをごんごんに考えているのか、教えてください。

一級建築士事務所 ikmo：三角形をつなげて折れ屋根を作るというやり方をしています。今回、特に山エリアについては、工期の短縮というのが非常に重要であると考えています。大きな屋根を地組みなりで作って、それを一気に乗せる、つまり足場を全面作って乗せるというよりは、合理的ではないかと思っています。なるべく大きな面を作れて、かつ仕上げ作業が必要のない手法として、今回パネルというものを提案しました。それを集積させていくことで、三角形というのはもともと強い構造ですから、水平力に対してですとか、鉛直方向の力に対しては角を柱で支えていますので、三角形が安定した形で建て方ができる。そういうことができる手法ということで今回提案しました。先ほど自然公園内では単純なものをというお話がありましたが、私どもも絶対に折れ屋根がいいと思っているわけはありません。先ほどお話にもありました、風のことや構造のこと、景観的にもこちらのほうが合理的だと思って採用しています。模型を作って、皆さんで話し合いながら、制度や決まりうんぬんではなくて、この場所にふさわしい屋根の形はなんなのか、ということを担当の方と一緒に話していきたいと思っています。

出澤委員：お聞きしたかったことは、ほとんど他の審査委員さんから質問していただきましたので、私からは特に気になっていた2者に、改めてお聞きしたいと思います。

(出澤委員から千葉学建築計画事務所への質問)

出澤委員：このルーフスケープは本当に美しいと思います。ただやはり、管理の面で不安が残ります。先ほどメンテナンスに関して、コメントをいただきましたが、もう少し具体的に何かあれば教えてください。

千葉学建築計画事務所：大きな面で風を受けるということはそれなりに負荷がかかりますので、ある程度の備えをしないとイケないと思います。今回は一番強い風向きに対してくさびを打つような形で、うまく風を流してくれるので、建物にはそれほど負荷はかからないと思っています。軒先で雪囲いをする方法をとれば、より安全で、そんなに手間もかからないと考えています。あとは、噴石等の被害も考えられますので、屋根の上に容易に登れて、状態を確認できるというのも大事であると思います。この建物は上段駐車場や地盤に設置している部分から容易に登れますので、足場を設けなくていいので、そういう意味でもメンテナンスしやすいと考えます。

出澤委員：パースを拝見すると、スケールが大きいように思うのですが、どのぐらいの大きさを想定していますか。

千葉学建築計画事務所：屋根の一番高いところで駐車場よりも低い5m程度。部分的に高くなっているところもありますが、基本的には駐車場レベルから、出るか出ないかぐらいのところ、一番高いところは収まっています。

(出澤委員から一級建築士事務所 ikmo への質問)

出澤委員：楽しそうな笑い声の聞こえてきそうな提案で、大変良いと思います。ただやはり、管理の面がこちらも不安です。特にデッキ部分は雪が積もります。そのあたりについて具体的教えてください。

一級建築士事務所 ikmo：山テラスの構造はこちらにも書いてありますが、鉄骨に溶融亜鉛メッキを施し、そこにグレーチングを2段重ねて構成しています。これ自体は雪に埋もれても問題ないと考えています。ただグレーチングのままの状態ですと、ハイヒールの方ですとか、杖をついた方、ベビーカーの方など歩きにくいので、グレーチングの隙間にヒノキのブロックをはめることを考えています。劣化したブロックは、簡単に交換が可能ですので、地域の方などに協力してもらって、維持管理していけたらと思います。

出澤委員：中間にアラミド繊維が入っているのは。

一級建築士事務所 ikmo：グレーチングを超えてきてしまう小さな石が降ってきたとき、それも危ないかなと思っ挟んでいます。また、グレーチングの角度を変えても、実際少し、木のブロックが傾いてしまうので、それを抑えるためにアラミド繊維を敷いているというもあります。

(宮崎委員長から6者全員への質問)

宮崎委員長：最後にひとつだけ。今回は、プロポーザルということで、案を中心にしながらも、人・チームを選ぶ視点ということで、私たちは審査をさせていただきます。提案の中で、ここだけはどうしても守りたいという点があれば教えてください。

キノアーキテクト：山エリアに関しては、上段駐車場からの景色というのを守りたい、それを守りつつ建物に必要な要素というのをクリアしていきたいです。里エリアについては、腰屋根を受け継ぎたいと思います。ですので、中のプランに関しては、今後打ち合わせをしながら検討したいと思います。

yHa architects：赤い屋根というのは、真っ赤ではなくてもいいのですが、地域の色を使いたいと思います。溶岩ウォールについては、全面使うことを提案しましたが、様々な理由から全面に使うことは難しい場合もあると思います。ただ、地域にある材を使うというのは守りたいと思います。

遠藤克彦建築研究所：シンプルな考え方、そして地元で施工できる架構です。今回、木架構を粗密で作っています。そこをお認めいただければ、私どもの構想の強度は落ちないと思います。

千葉学建築計画事務所：プロポーザルで案が変わるというのは、私ども何度も経験していますので、ある程度フレキシブルに考えていこうと思っています。山については、軒下空間はかなり大切な空間であると思っています。また、駐車場からの滑らかな動線計画や、地域に対しての回遊性も重要であると思っています。里については、プランについては今後の話し合いもあると思いますので、この軒下のデッキを大切にしながら進めていきたいと思っています。

マル・アーキテクチャ：山については、地形をつないでいく、風景をつないでいくランドスケープのあり方と、噴火災害を後世に伝えていく、忘れない、登山者を力強く守る殻としての建築というのが守りたいものです。里については、美しい王滝川に面した顔づくり、架構として地域に伝承していけるような、大工さん作れるような、そういった架構のあり方を守りたいと思います。

一級建築士事務所 ikmo：どちらについても、広場は残したいと思っています。山については、駐車場からの眺めを遮りたくはないので、この広場が受け止める、そういう場所のあり方というのを提案していきたいです。里エリアについ

ては、人のつながりが生まれるしかけとして広場を作っています。もちろん広場以外で、そういうものが生まれてもいいのですが、人のつながりが生まれるしかけを作るというのは譲れない点かなと思います。

宮崎委員長：皆さんありがとうございました。これから審議に移ります。議事進行を事務局に譲ります。よろしくお願いします。

○事務局より審査委員・オブザーバー移動案内、審査結果発表時間案内

(3) 審査

○別室にて審査（非公開）

(4) 審査結果発表・講評

○別紙 二次審査講評を参照

6 閉 会