

立田山憩の森・お祭り広場公衆トイレ公開設計競技2020  
事前審査の質疑回答書

全体質疑		【253】立田山の訪礼堂
	質 疑	回 答
1	提案する建築の木造建築である一番の魅力を教えてください。	<p>本提案に関わる、木造建築の開かれた魅力はふたつあります。</p> <p>1, ひとつめは、固くマッシブなボリュームとなる RC 造でも、軽やかな線材で覆う鉄骨造でもなく、小さな単位が反復して全体を構成するという、木造建築特有の空間性です。本提案は、個室スケールの小さな単位が連続、反復することで、長い待合の通路や大きな屋根裏、架構の重なりといった建築の豊かさを生み出しています。小さな単位の反復によって組み上がる空間性というのは、まさに木造建築だからこそ生まれるものであり、本提案に反映されている木造建築の開かれた本質であると考えます。</p> <p>2, ふたつめは、木造建築は材が手に入りやすく重量が軽いため、維持管理や人力による組立がしやすいという技術的開放性をもっていることです。本提案では、構造材をたった二種類の手に入りやすい断面寸法の小径材(下記参照)とすることで、その開放性をさらに明快に反映し、長く使われ続ける木造建築を目指します。</p>
2	県産木材の使用量について、製材、集成材等のエンジニアリングウッドの別に示してください。	<p>この建物に使われるすべての木材が県産材の一般製材です。構造材の使用量について概算ですが下記に示します。</p> <p><b>杉 105mm 角材</b>                      5.5m×36 本                      4.0m×16 本                      3.5m×18 本                      2.5m×36 本                      1.0m×54 本</p> <p><b>杉 45mm×105mm 角材</b>                      4.0m×36 本                      2.6m×36 本                      1.2m×72 本</p>
3	特に木材の耐久性確保の対策について説明してください。	<p>構造耐力上主要な部分(外周部の柱以外の構造材)は全て屋根やガラスで覆われることによって県産材の一般製材を雨掛かりから防ぎます。雨掛かりの恐れのある外周部の柱は少しでも雨を防ぐために軒下に設けるとともに、キシラデコールなどの耐水性のある塗装を施します。また、この外周部の柱は劣化した場合でも容易に取り替え可能なディティールと構造計画※になっています。※外周部の柱は地震時の短期荷重(水平力)のみを支持すること、細かいピッチで柱が設けられていることの二点によって、取り替えの際の仮設は不要です。</p>
4	利用者にとって最も魅力的だと思われるところを説明してください。	<p>これまで見過ごされてきたトイレに関わるあらゆる不快な事象を心地よい利用体験に転化します。その結果、排泄するという行為が単に衛生設備機器を介した機能的なものではなく、空間体験と連動した快適で印象的な経験となります。以下に数例をあげます。</p> <p><b>例1 個室空間</b> 天井が高いことで、臭気を自然排気し、また上方からの採光によって自然と用を足しながら美しい架構の反復に意識が向く。</p> <p><b>例2 性差</b> 男女の出入り口空間を単に性差による分別スペースとするのではなく、開かれた軒下空間によって緩やかに男女を分けることで待合の居場所をつくる。</p> <p><b>例3 外観</b> 広場に向けてトイレの正面性をもった立面をしっかりと見せることで、広場にいるだけでまとまりのある一体感を感じられる。これまでのあらゆるトイレが成しえなかった外観をつくる。</p>
5	実現する上で最も難しいと考えている部分と、その解消方法を示してください。	<p>施工性やコスト面のこともある程度提案に織り込み済みのため基本的に実現上難しいものはないと考えていますが、提案建物と広場との望ましい関係性が実現できるかについては、お祭り広場全体に関わることでもあるため慎重にランドスケープ計画を検討していきたいと考えています。</p>
6	熊本の気候を前提として、提案作品の維持管理にとってのメリットとデメリットを教えてください。	<p>メリットは、風が弱く日射量が多い熊本の蒸し暑い夏の時期でも自然換気が恒常的に行われるため、湿気によって木造の架構を傷める可能性が低いことです。</p> <p>デメリットは、この提案に限ったことではないですが一般的に木造建築は水分に弱いため、豪雨や浸水被害などに対して、木部はできるだけ露出しない、木部の表面に水を溜めないなどの、水分と木部を切り離す詳細検討が必要です。</p>
7	蜘蛛の巣や害虫の対策、屋根に積もる大量の落ち葉の対策など如何にメンテナンスしますか。	<p>屋根裏と換気塔の空間については、害虫が入り込まないよう防虫のメッシュを設置します。また、落ち葉については、屋根勾配が45度の10寸勾配であるためある程度は風雨によって自然に地面に落とすことができると想定しています。</p>
8	敷地周辺景観との調和について、設計上工夫した点を示してください。	<p>上層部は低層部よりもセットバックすることで圧迫感のないボリュームとし、ガラスと木架構を通して背後の森が見える美しい外観です。単なる建屋でもトイレと関係のないアートオブジェでもなく、寡黙で象徴的なトイレの立面を</p>

		つくることで広場に方向性、正面性をもたらします。
9	視覚障がい者の利用について考えていることを教えてください。	天井が高く音や空気が上方に抜けていく個室は、視覚障害者にも享受できる五感による快楽を提供していると考えます。 また、メインアプローチをスロープとすることによって一切の段差をなくし、そのスロープの正面に多目的トイレがあることで易しいアクセスを可能にします。ベンチのスペースがあることを示す音声案内説明板設置を想定しています。
10	山の中の公衆トイレですが、浮浪者及び不審者対策についてどのように考えていますか。	座ることができるベンチを横になりにくい一人がけのものとする事で浮浪者の寝泊まりを防止します。 長く見通しのよい待合アプローチがあることで、不審者との距離を取りやすく逃げやすいというメリットもあります。 トイレという用途上、人の目が届きにくいスペースは必ず生まれるものですが、広場の利用者が少ない夜間などは副出入口にセキュリティラインを設け施錠する等でリスクを低減することも想定に入れています。
11	コストの削減について、最も効果が高いと思われる工夫について説明してください。	軸組在来工法と簡易な基礎との接合により、施工性を容易にします。一般的な木造の工法で十分施工が可能であることで工期が読みやすく、施工者にとってのリスクも最小限にすることもコストダウンにつながると考えています。

個別質疑		【253】立田山の訪礼堂
	質疑	回答
1	排泄行為と祈りの空間の関係性（必要性）について説明してください。	排泄のための建築を作るには、「機能と結びついた空間」ではなく、「行為と結びついた空間」が重要だと考えます。 「行為に結びついた空間」とは、その空間自体が行為の目的や理由になるという空間のことです。これは、必要があって目的や用途を充足させるという「機能に結びついた空間」とは根本から異なります。 例えば、教会や礼拝堂における祈りの空間というのは、その崇高で神聖な空間があるからこそそこでの祈りの行為が生まれるという、最も明快な「行為と結びついた空間」であります。 また、排泄と祈りのどちらも極めて個人的で極めて原初的な人間の営みの行為である点は共通していますが、教会や礼拝堂に比べて公衆トイレは「機能に結びついた空間」としてしか作られてこなかったのではないのでしょうか。 排泄行為が祈りの空間としてある必要性はありませんが、ふたつの行為の間には密接な類似性と関係性があります。それらを重ね合わせることでトイレが「行為と結びついた空間」となるのではないかと考えました。 公衆トイレのコンペや実作は数多くありますが、排泄のための建築と呼べるようなものはひとつもなく、あくまで衛生設備機器が設置されていることによるのみ排泄処理施設であることが示されているものでした。 本提案では、個室の空間性、空気環境、性差、建ち方など、様々なスケールにおいて、排泄のための建築であることを空間として示せたのではないかと考えています。
2	待合部分のベンチは、公園の森に向かって背を向ける形となっている上に、座っている人が通路を狭くしています。この問題についての対応策があれば説明してください。	<u>座っている人が通路幅を狭めている件に関して</u> 全体の外形と細部の寸法(通路幅やベンチ形状)を調整することで基本的には解決可能であると考えていますが、利用者数や頻度調査の結果によっては案の魅力を損なわない範囲で、ベンチ形状や向きを変更することも想定しています。 例： 森に向けて直線形状のベンチを外周部の柱に外付けすることで通行者との干渉を解消し軒下で森を眺めることもできます。 <u>待合のベンチが森に背を向けている件について</u> 確かに森に眺めながら腰掛けるのは心地が良いかもしれませんが、本提案では必ずしも森を眺めることが重要ではなく、森を背にして座った場合でも木漏れ日が曲面の壁に映り込んだり、木擦れの音を聞きながら背後から通り抜ける風を楽しむのも同等の心地よさがあると考えます。 また、上記した通路に関して解決方法の例によっては森を眺めることも可能です。
3	RC基礎を非常に大きなコンクリートの塊として計画しています。この理由について説明してください。	立ち上がりのあるRC基礎によって上部構造を地面から遠ざけることで、湿気対策や浸水被害に配慮しています。 提案書では基壇のようなRC基礎であることがわかりやすいようマッシブな塊として表現していますが、現地の地盤調査の結果によっては基礎の外形はそのままに中空にするなど、基礎工事の合理化を図ります。
4	屋根の仕上げ材が杉柿茸となっており、耐久性が懸念されます。対応策やメンテナンス方法について説明してください。	広場に長い目で見た景観も与えたいと考え、経年変化することで魅力が増す県産材の杉を外部仕上げに選択しました。 木の外部仕上げにおいて、メンテナンス性と経年変化はトレードオフの関係にあるため、メンテナンスまでを含めて県産材の活用と捉えていただけるとありがたいですが、メンテナンス性に考慮した経年変化する素材(銅板茸など)に変更することも視野に入れています。
5	説明以上に壁の薄さや材料による遮音性が気になりますか。	ご指摘の通り、提案書の2mmの金属板のみでは音をそのまま向こう側に伝えてしまう可能性が高いので、個室側に遮音性のある材料を設置することも検討しています。
6	鳥瞰パースで半円筒部が黄色く描かれていますが、黄色い塗装でしょうか。	反復、連続する半円筒をメタリックな仕上げにすると工業、機械的な施設に見えてしまうので、柔らげる色の塗装を想定しています。 提案書では、曲面になっていることがわかりやすいように色をつけてはいますが、特に黄色であることそれ自体には意味はありません。
7	多目的トイレの入口はどのような開き方が教えてください。	横引きのシャッターのように、縦に分割された板が上吊りのレールによってスライドし開くようになっています。

		縦に分割された板はどこでも手を掛けることができるため、車椅子利用者や視覚障害者にとっても開きやすいユニバーサルで画期的な扉となっています。
--	--	---