

瞬間を切り撮る



アングル1：遠近法と光で風景を切り撮る夏至12:00の休憩所1

■設計趣旨

本敷地は東西にのびて南側すべてが海に面している。そして、遊歩道が全体を通っており、敷地のどこからでも”南からの太陽の光”と”海”がひとつとなった景色が堪能できる。その景色は非常に写真映えし、自然にカメラを構える。スマートフォンなどの普及などにより、誰もがいつ何時でも写真をとれ、SNSで気軽に写真を共有（インスタ映え）できる時代となった。本施設では、訪れた人と自然が融合した景色を切り撮り、思い出に残ることを目指す。手法は、条件が揃った時、風景が瞬間的に、より映えるようなフレームを配置し、写真映えスポットを計画する。遊歩道を散策しながら、映えるスポットを探し楽しめる休憩所を提案する。

■配置計画

既存の遊歩道と植栽は魅力的なので、そのまま残し、建築物と一体となるよう積極的に取り入れる方針とした。

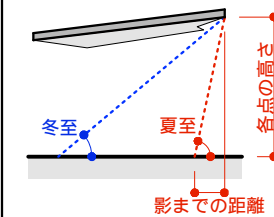
公衆トイレ

この施設の第一印象、つまり敷地入口から駐車場まで車で通行するとき、車内から見える海への眺望を遮らないよう配慮して、トイレは敷地西側に設けた。利便性に配慮して、独立した足洗い場を、遊歩道に近接して設けた。

ふたつの休憩所

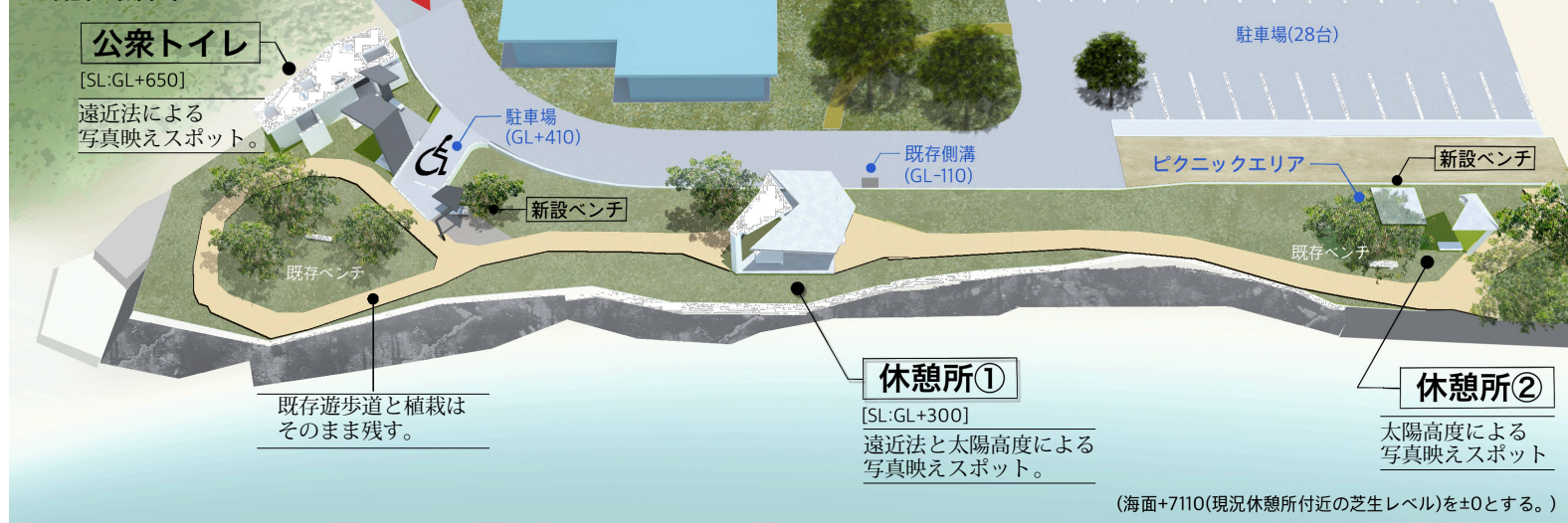
大きな屋根を持つ休憩所を敷地の中心に配置しベンチを設けることで、12人程度の利用者が集える空間とした。敷地東側に、二本並ぶ植栽の間にもうひとつの休憩所を配置する。植栽と休憩所が一体となり、ひとつの大屋根をつくりだし、人が集い、ピクニックなどに利用できる。

屋根の操作



太陽高度で変化する影と遠近法を利用し、瞬間的なフレームを作る。

■配置計画

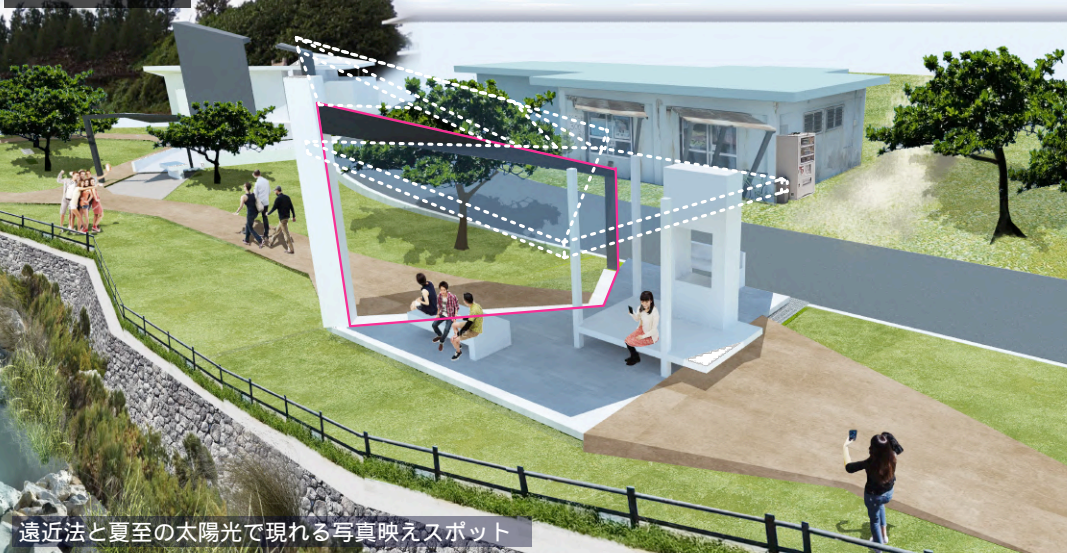


遠近法と太陽高度を利用した、写真映えスポット

太陽高度で変化する影を屋根の各点の高さを調整することで検討し、屋根の形状を決めた。その結果フォトジェニックな空間となった。

中央の休憩所は夏至の12:00に屋根の隙間から漏れた光と柱で、写真のフレームを作りだしフォトジェニックな空間を創り、ここを訪れた人が写真を取り思い出に残るように考えた。

休憩所1

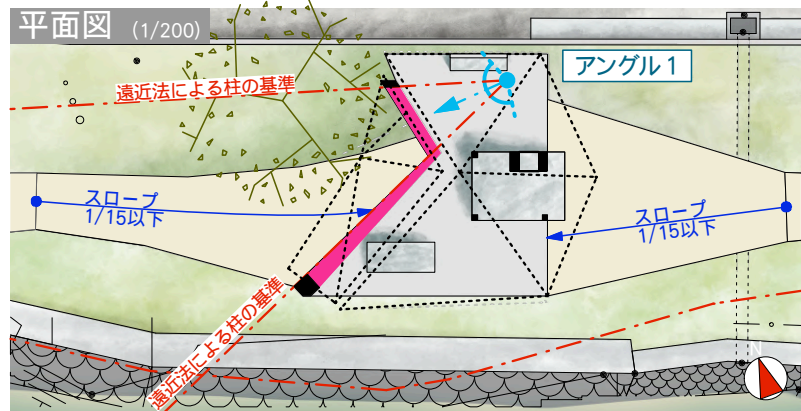


遠近法と夏至の太陽光で現れる写真映えスポット

角度と時間による瞬間的なフレーム

フレーム

視点●を決め、手前の柱と奥の柱が同幅に見えるよう寸法を調整し、梁と土間に落ちる屋根から漏れる光も柱と同じく、視点●から見て同幅になるよう調整し、夏至に正方形のフレームが現れるよう、屋根の高さを調整した。

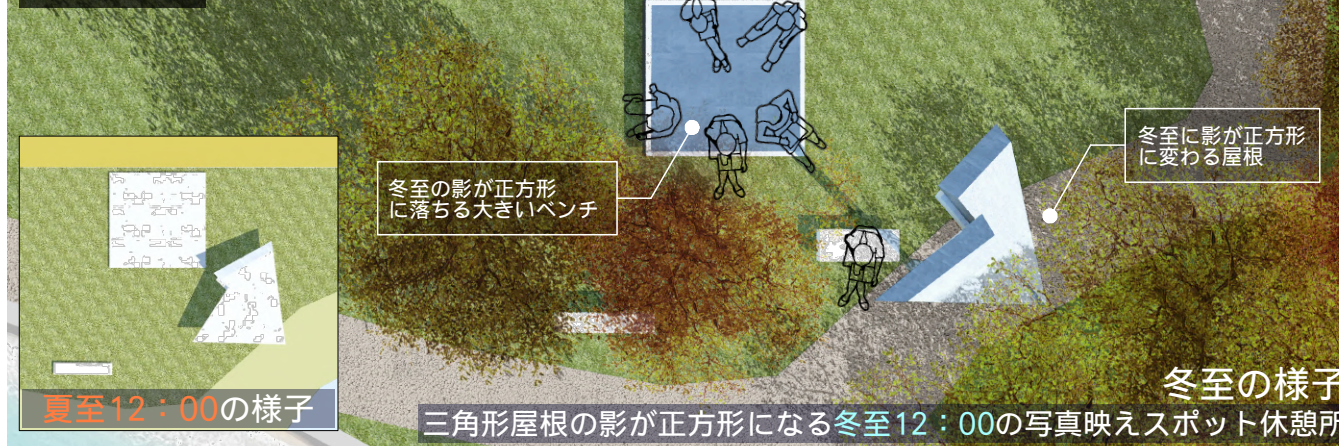


視点●から見て遠近法でフレームに見える光

東側の休憩所は冬至の12:00、屋根の影が正方形になるよう計画した。

三角形の屋根のかたちからは想像できない現象を生じさせることで利用者は不思議な体験を得ることができる。

休憩所2



夏至12:00の様子

冬至の影が正方形に落ちる大きいベンチ

冬至に影が正方形になる屋根

三角形屋根の影が正方形になる冬至12:00の写真映えスポット休憩所

影が正方形になる屋根



冬至に現れる正方形

歪な屋根の影が冬至に正方形になるよう太陽高度で各点の高さを調整し、正方形の影が落ちる大きいベンチを既存の植栽下に配置し、冬至の写真映えスポットとした。また、ピクニックエリアの植栽間に屋根を配置し影を繋いだ。

休憩所の機能

敷地を全体的に使えるよう、遊歩道と一体となるように、休憩所を2箇所計画した。休憩所1は利便性から敷地中央の、海岸線近くに配置した。また、休憩所2は敷地東側の既存植栽間の中央に屋根を設け、大きな影の空間としてより多くの人々がピクニックを楽しめるよう計画した。

■構造計画

休憩所：1フレームのラーメン架構と片持ち庇で構成する。主旨の関係上、極小断面の柱を配置するが、鉛直軸力のみ受ける部材として扱う。主架構は適切な断面で設計し、地震時の水平力を負担させる。折版させた屋根はFEM解析にて架構を解く。

トイレ：壁式構造用途の性質上、壁量が十分確保でき問題なく計画できる。

■塩害

本敷地は沖縄本島南端に位置し、文献1)より重塩害環境に区分され、日本で最も塩害が厳しい環境である。塩害対策を講じなければならない。以下に対策を示す。鉄筋を防錆処理する。または耐食鉄筋を使用する。具体的には溶融亜鉛めっき鉄筋(SD295AG, SD345G)を採用する予定である。この鉄筋はめっき処理が施されているが、現場溶接も可能とのこと。通常の鉄筋と扱いが同等となり、施工性の問題はない。

参考文献

- 1)(社)日本建築学会：建築工事標準仕様書・同解説JASS5 鉄筋コンクリート工事 2018

■建築概要

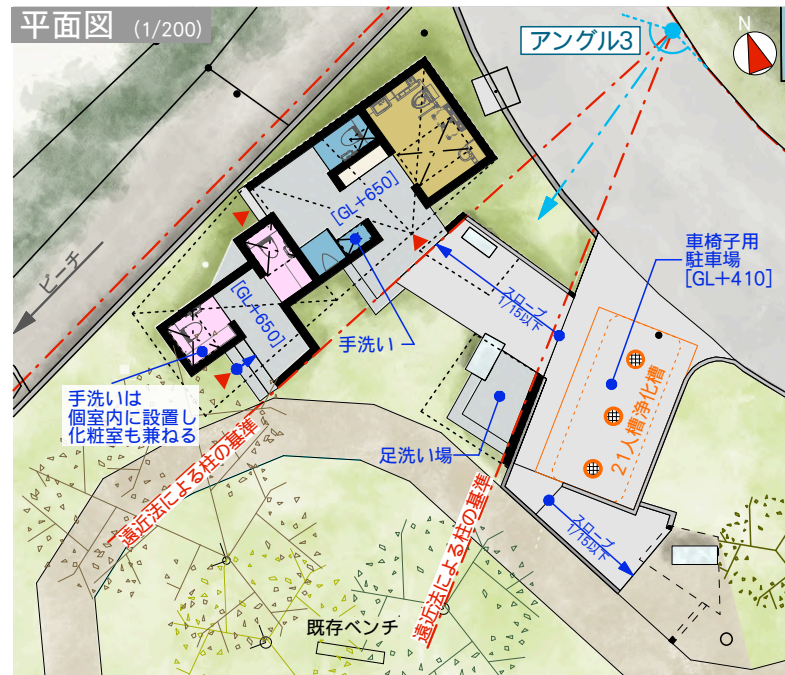
公衆トイレ
面積 屋根面積 : 41.62㎡ 土間面積 : 34.19㎡
延床面積 : 28.73㎡

休憩所
面積 屋根面積 : 42.99㎡ 土間面積 : 29.12㎡
延床面積 : 25.17㎡

公衆トイレ

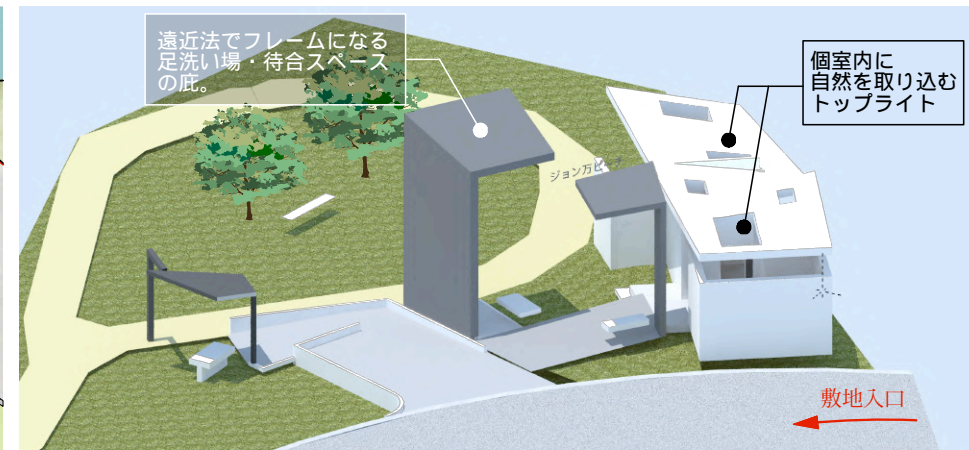


アングル3：敷地入り口から見る、遠近法でフレームに見える足洗い場の屋根



公衆トイレ

プライバシーを確保しつつ個室では開放的に自然を楽しめるよう、立面的には閉鎖的、平面的には開放的に壁を配置し、トップライトを設けた。遊歩道から入口が見えないよう調整し、自然換気することでコストを削減した。また、車椅子利用者用駐車場を多目的トイレの近くに配置し、利用のしやすさに配慮した。



フレームとトップライト

トイレ・足洗い場の待合スペースに視点●から見て、既存ベンチと植栽、その奥の背景を切り取るフレームができるよう柱と壁、庇を遠近法で調整した。また、敷地入り口付近に配置した多目的トイレの壁と屋根間に隙間を設けた。また、この隙間から敷地付近の植栽を視覚的に楽しめるよう設計した。プライバシーに配慮して入口などは公園から見えないよう計画しつつ、個室でも自然を感じられるよう、屋根を浮かせるように配置しトップライトを設けた。



個室女子トイレ