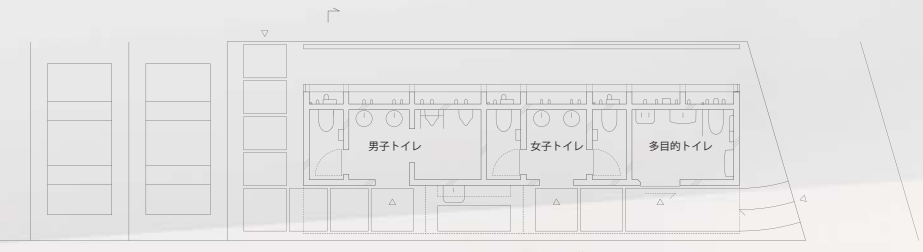
石の島の石　Stone Island's Stone

中山英之建築設計事務所

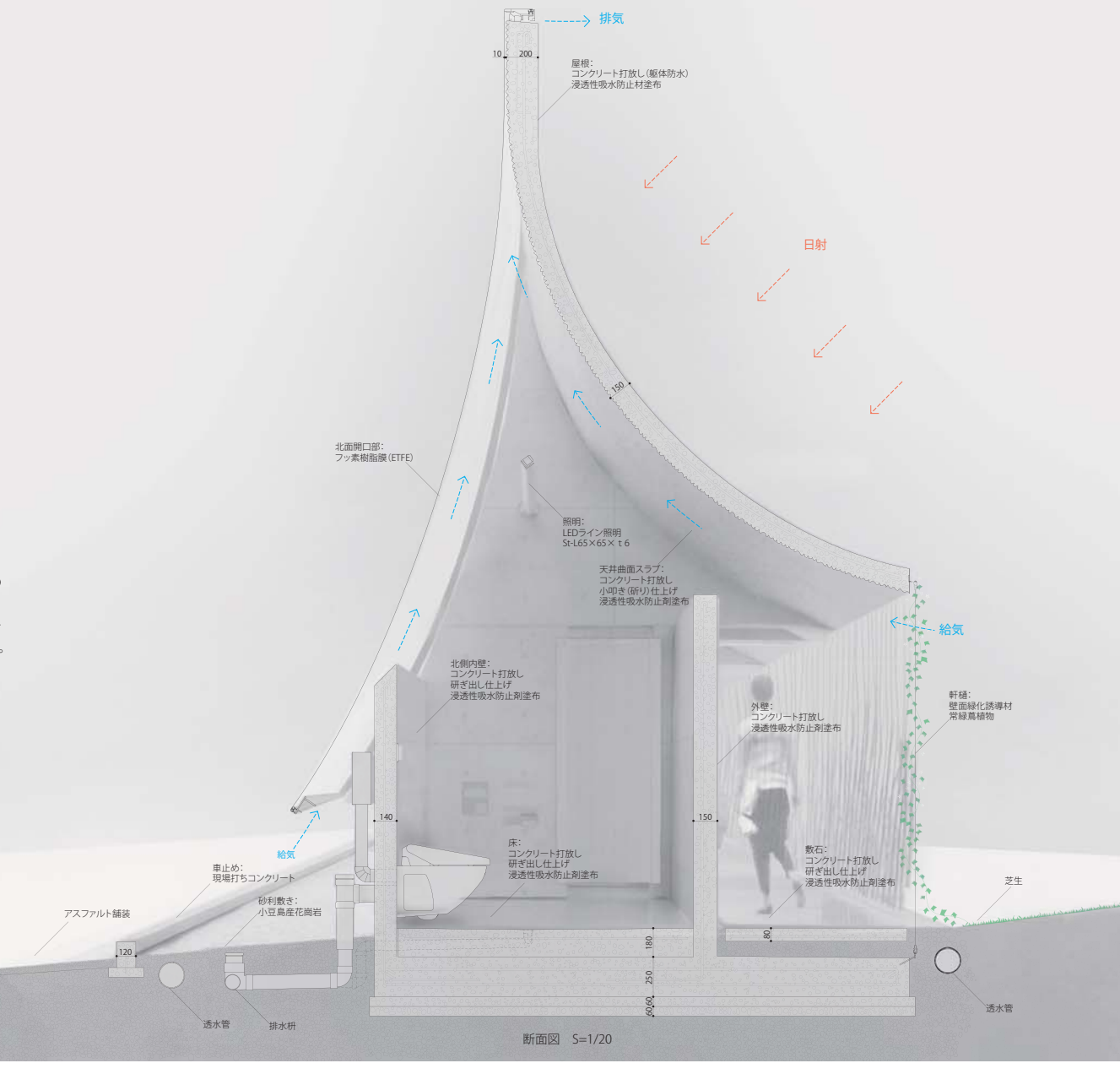
港の駐車場の一角に建つ、小さな RC 造の公共トイレです。
本計画は、小豆島町が瀬戸内芸術祭に合わせて進めている「アートトイレ」構想の 2 件目の実施作であるとともに、同港に公衆トイレの設置を望む、地元住民の声に応えるものでもありました。
建物は、煙突効果による自然換気、周辺からの視認性、アプローチのための庇、設備配管の保護などを考慮した結果、伏せて置いた本のような、特徴的な断面形状となりました。
北側全面に貼られた ETFE 膜により、日中は明るい拡散光が室内を満たし、夜間は内部の LED 照明が周囲を照らします。
古くから採石が盛んな本島の石は、皇居の橋や大阪城の城壁にも使われています。
この建築の要素は、RC 躯体と白い衛生陶器のみの極めてシンプルなものですが、コンクリートの粗骨材として地元小豆島産の花崗岩を用い、高さ 5.8m の曲面壁を小叩きすることで、骨材が露出した「石の島の石」ともでも言うべき矩形が、入港したフェリーに正対する風景が生まれました。
島そのものを形成する石を使って、島の新たな輪郭を描くこころみです。

This building is a small public toilet built in a corner of a harbor parking lot.
As a result of considering natural ventilation due to chimney effect, view from the surroundings, comfort of approach, the building became a characteristic cross-sectional shape like a book that is open and laid down
Thanks to the ETFE membrane on the whole north side, bright diffused light fills the room. In the nighttime, the internal LED light illuminates the environment through the membrane.
The granite stone from Shodoshima island is traditionally used for building rampart and bridges since the Edo period. The mining continues actively till today, which even transformed the silhouette of the island when seen from the ocean.
"Stone island's stone" appears by hammering and polishing RC structure that comprises coarse aggregate generated at the quarry.

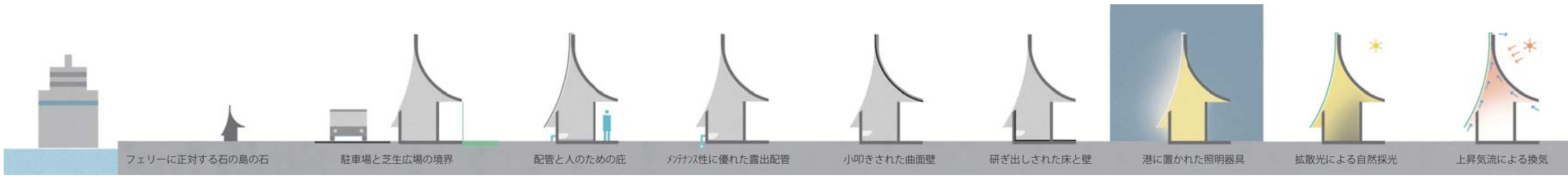
建物の南側には、トイレの入口と並んで、通常隠されがちな清掃用具と流しが見えるように並べてあります。
使った本人を含めた誰もがこの場所を清掃でき、またそうしてくれる誰かを想像することができます。
軒先と地面を結ぶワイヤーには、公園側からの視線に配慮した、蔓性植物による緑のスクリーンが計画されています。トイレ清掃のための道具は、これら植物の水やりにも使われます。
現状維持を目的とする清掃に加え、植物の成長という日々の変化を楽しむことができる行為を通して、公共建築が「行政によるサービス」ではなく、自分たちのお金を出し合って作る「自分たちのための買い物」であることを、ぜひ思い出してもらいたいと考えました。
役場や町内会の皆さんが声を掛けて下さって、苗植えと、一部のコンクリートを斫る小叩きに、地元の方々が参加しました。



平面図　S=1/100

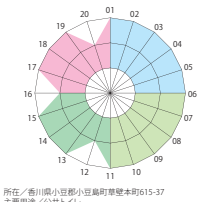


断面図　S=1/20



評価項目			自己評価欄	0	+1	+2	小計
A.感性軸(造形) Form	01 審美感	☆	視認性や、庇の必要性、自然換気や太陽光の利用などから機能的に導かれた、本を伏せたような特徴的な断面形状となっている。また、コンクリートの粗骨材に地元小豆島産の花崗岩を用い、小叩き（ハツリ）や研ぎ出しと言った技術を用いることで、独特の肌合いのコンクリート面を持つ建物となっている。			○	2
	02 調和性	☆	敷地として設定された駐車場に、車の列に揃えて並んだようなシンプルな建物配置。 また、フェリーが入港する北面、芝生の広場がある南面のどちらもが正面になるような、裏をつくらないデザインとなっている。			○	2
	03 独創性	☆	建物の断面形状や、地元産花崗岩をコンクリートの粗骨材として利用すること、北側全面のETFE膜の曲面、屋外に並んだ配管、南側に設けた植物のカーテンなどが特徴となっている。			○	2
	04 象徴性	☆	フロスト処理されたＥＴＦＥ膜は、対象をぎりぎりまで近接させると、その映像を透過する性質がある。建物上部において、叩いたコンクリートを膜面 10mmまで近接させることで、入港したフェリーに、高く伸びた島の石の矩形が正対する風景が実現している。			○	2
	05 完成度	☆	公共トイレとしての機能性だけでなく、その機能性から導かれた特徴的な断面形状や、地元産の石の表情があらわれたコンクリート仕上げ面など、アート作品として地域の人々が誇ることのできる建築を目指している。			○	2
B.機能軸(技術) Technology	06 機能性	☆	必要な視認性、換気、採光を確保し、求められた各種設備などを過不足なく配置している。			○	2
	07 効率性	☆	男子、女子、多目的トイレに求められる衛生機器、設備をシンプルに配置した効率的なプランとなっている。また、アプローチを半屋外に配置し、配管を屋外に露出させることでライニングを排すなど、コンパクトな内部空間を実現している。			○	2
	08 利便性	☆	視認性に配慮した背の高い立面と、衛生機器をシンプルに並べたわかりやすいプラン。当初から地元住民に望まれていたこともあり、島内外の人々にとって、利用頻度の高い施設となっている。			○	2
	09 安全性	☆	入口側に計画されたグリーンカーテンにより、プライバシーを守りながら、閉鎖的にならないアプローチを目指している。また、適切な規模の浄化槽を設けるなど、水質にも配慮している。			○	2
	10 先導性	☆	様々な機能と意匠性を同時に満たしながら、利用者と公共建築の新しい関係性が実現することを目指している。			○	2

評価項目			自己評価欄	0	+1	+2	小計
C.社会軸(環境) Environment	11 環境負荷	☆	明かりについては、日中は太陽の拡散光による自然採光、夜間はLED照明を使用する計画としている。また、換気は、建物形状を工夫し、上昇気流による自然換気を期待している。			○	2
	12 資源消費		できる限り地元の技術、材料を利用するとともに、耐久性の高いＲＣ造躯体としている。		○		1
	13 地域環境性	☆	夜間は、全面のＥＴＦＥ膜を介して、ＬＥＤ照明の光が外部を照らす。建物自体が港に置かれた照明のように機能し、地域の安全性向上に寄与している。			○	2
	14ｴｺﾊﾞｰｻﾋﾞﾘﾃｨ	☆	多目的トイレには、ユニバーサルシートと多目的流し（オストメイト）を完備し、身障者用の駐車場を新たに設置、アプローチにはスロープを設けるなど、様々な利用者に配慮されている。また、建物に合わせてオリジナルのピクトグラムをデザインし、わかりやすさとアート性の両立を目指している。			○	2
	15 先進性	☆	通常ブース内に隠される清掃道具棚とシンクを、外壁の見える位置に設置し、利用者の誰でも掃除ができ、また、同じ場所に計画されたグリーンカーテンへの水やりもできるようになっている。			○	2
D.経済軸(LCC) Life Cycle Cost	16ｲﾆｼｬﾙｺｽﾄ		機能性とアート性を担保しながらも、シンプルな構成とし、施工業者と入念に打ち合わせをすることで、できる限り地元の技術、材料を用いることに努めた。		○		1
	17ﾗﾝﾆﾝｸﾞｺｽﾄ	☆	換気は自然換気とし、明かりは日中を太陽の拡散光、夜間をＬＥＤ照明で賄なうことで、省エネルギーに努めている。			○	2
	18 維持監理	☆	衛生機器の取り付く壁面と、内外の床面を研ぎ出し（撥水剤塗布）とすることで、汚れにくく掃除のしやすい仕上げとなっている。また、掃除用具を外部の見える位置に収納することで、利用者の誰もが掃除ができるようになっている。			○	2
	19 耐久性	☆	躯体は、耐久性の高いＲＣ造を選択している。また室内のライニングを排し、配管を外部に露出して並べることで、更新性に優れた構成となっている。			○	2
	20LCC		シンプルな構成とし、地元の技術、材料施工業者との入念の打ち合わせによりイニシャルコストを抑えることに努め、耐久性のあるＲＣ造、自然エネルギーを利用した換気、照明、メンテナンス性に優れた躯体、配管とすることで、ランニングコストの削減を目指した。		○		1



所在／香川県小豆郡小豆島町草壁本町615-37
主要用途／公共トイレ
運営／小豆島町
企画プロデュース／瀬戸内国際芸術祭2016小豆島町未来プロジェクト
協賛／LIXIL
構造設計／清田衛資構造計画研究所
設備設計／環境工エンジニアリング
照明設計／岡安泉照明設計事務所
施工／重井工務店(建築)・浜谷水道(浄化槽)
構造・規模／壁式RC造・地上1階
建築面積／25.95㎡　　延床面積／22.76㎡