

チーム里桜 **海に浮かぶ ALL JAPAN 島**

構成員

未来プランナー
阿部 里桜 (RION)
 千葉大学教育学部附属小学校 4年生

土木エンジニア

今石 尚 大成建設 (シールド)	佐藤 郁 五洋建設 (浮体風力)	若杉 洋一 五洋建設 (海洋土木)
北澤 剛 前田建設 (土木施工)	杉浦 伸哉 大林組 (航空工学)	後閑 淳司 鹿島建設 (構造工学)
和田 卓也 鹿島建設 (情報工学)	一藤 雪乃 戸田建設 (構造設計)	小森 葵 三井住友建設 (環境工学)

〈概要図〉

■島の構造諸元■
 大きさ:直径 2 km
 人口:1000人
 必要電力量:1万人×1KW=10MW
 土壌厚さ:1m
 柱:30m
 深さ:12m
 有効建物深さ:12m
 バラスト室及び水素吸着室は内側
 (注)全体構造が大きいため表示画面はスケールをデフォルメして表示しています

↑検討資料

メインアイランド

表土1m
柱30m
有効深さ12m

地上部: 地上部, 牧場, ドローン空港 (Drone Port), 水車, 洋上風力発電

海中部: 海中部, 学校, 高強度繊維補強コンクリート柱, 自己位置保持装置 (DPS)

ポートハウス*, カフェ看板

※出典:PETALS TOKYO(寺田倉庫)

概要:

〈未来プランナー〉

東日本大震災の津波の話聞き、ゴールドコーストで生まれ育ち、海が大好きな里桜さんは悲しくなり、サーフィンの体験から、「海に浮かんでいれば波の影響を受けないはず」と考え「海に浮かぶ島」を着想しました。津波や災害時でも安全な海に浮かぶ島というだけでなく、普段は自給自足を中心とした、持続可能でみんなが笑顔になれる、人々の心までも豊かな島です。そして島の、文化、経済、技術、環境、エネルギーの分野にまでも、細かく構想しています。特筆すべきは経済で、誰にでも公平に生活するための最低限のポイントが与えられるだけでなく、汗を流して働いたり、人々を笑顔にしたりといった努力に対して追加のポイントが付与されます。また、浮体と津波の考察だけでなく、3Dプリンタで製造したポートハウス、自宅で実践している生ゴミのリサイクルなど最先端の技術にまで及んでいます。プレゼンテーションのために、得意な工作で様々な品物を自作されました。何を作られたのか楽しみですね。

〈土木エンジニア〉

里桜さんの構想は幅が広いので、個別のテーマについて得意分野を持った土木エンジニアが担当し、里桜さんへのヒアリングを通じて、技術的な検討と確認を繰り返しながら、検討を進めました。

検討テーマ	A 文化	B 経済	C 技術	D 環境	E エネルギー
担当者	今石・北澤	杉浦	一藤・若杉	小森・和田	佐藤・後閑
検討項目	ALL JAPAN 島のコンセプトをわかりやすく憲章として整理し、未来プランナーと条文を検討した	島の経済が全島民平等になるための仕組みを未来プランナーと共に検討した	島への移動や、浮体の位置保持、安定、構造等について、海洋・構造のエンジニアで検討した	島での自給自足について、島外との貿易を追加することで、未来プランナーと共に実現性を高めた	島での生活に必要なエネルギーをどう賄うかについて未来プランナーと共に検討した
成果	RION 憲章	ポイント制度	構造計算書	環境低減計画書	エネルギー計算書