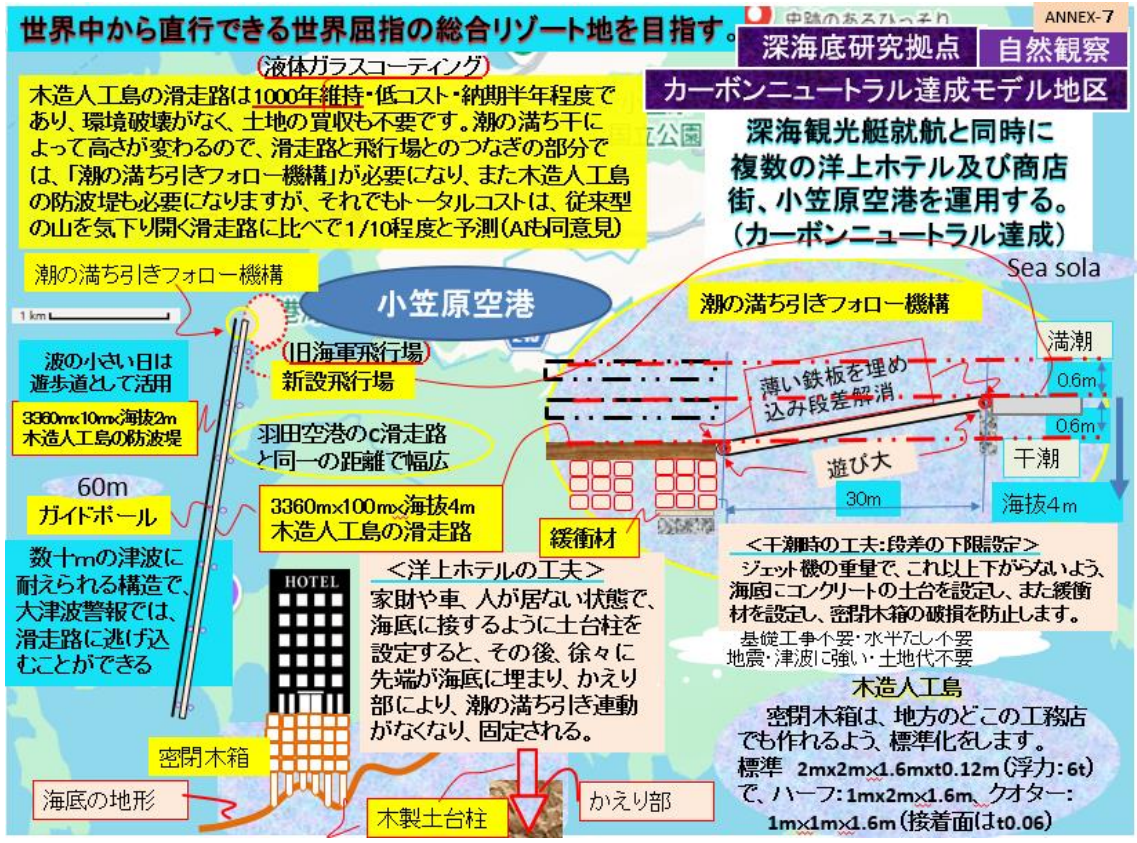


世界中から直行可能な小笠原飛行場

何十年も前から小笠原空港の設置に向けたアクションがあり、地形的に滑走路を長くとれない問題や環境保護の観点から、前進しない状況でしたが、父島北西部の「洲崎地区」旧日本軍の飛行場跡地に飛行場を作り、そこから海上で南に延びる、3360m x 100m の木造人工島の滑走路を作りたいと思います。(羽田空港のC滑走路と同じ長さで、どんな機体でも離発着が可能となる。)

コスト安い浮遊人工島ゆえに、潮の満ち干で高さが変わり、「潮の満ち引きフォロー機構」が必要で、木造人工島の防波堤も必要ですが、それでもトータルコストで、従来型に比べ、1/10程度となると考えています。(AIも同意見)

液体ガラスコーティングにより(塩害で錆びやすい金属系と異なり)1000年維持、滑走路の納期も半年程度です。(密閉木箱を全国の工務店に発注する。)



海外から直接大挙して観光客が来るので、ホテルの用意も必要ですが、コストが安く、地震・津波にも安全な、木造人工島の木造ホテルがよいと考えています。

潮の満ち引きで上下に移動しないよう、家財や車、人が居ない状態で、海底の地形を調査し、各密閉木箱ごとに海底ぎりぎりに木製の土台柱をたて、家財

が入り、車や人が入ると土台柱の先端が海底に埋まり、かえり部により、潮の満ち引きでの上下の移動がなくなると考えています。

羽田空港のC滑走路幅(60m)より幅広(100m)なのは、数十mの津波に耐えられるよう、ガイドポールを高く(50m)設定する必要があり、機体の羽がぶつからないよう余裕を持たせるためです。

大波で滑走路が揺れても困るので(台風等ではあらかじめ欠航)木造人工島の防波堤を設定する必要があります。(必要に応じ西側にも防波堤を設定する。)

大津波警報では、滑走路や防波堤を避難場所として、人身を守ることができます。

木造人工島の滑走路や防波堤は、液体ガラスコーティング技術により、塩害のある鉄筋系に比べ何十倍も長持ちし、土地の確保や山林を切り開く必要がなく、環境破壊もなく、納期も、準備期間半年+工期半年程度でできると考えています。

構成は、下から順に密閉木箱群、木枠(0.3m x 0.2mの太さ)を組み、その上に板をはり、その上に滑らないゴム材をはります。(海拔4mに設定)

浮遊型の人工島のため、潮の満ち干によって高さが変わるので、滑走路と飛行場とのつなぎの部分では、「潮の満ち引きフォロー機構」が必要になりますが、また、木造人工島の防波堤が必要になりますが、それでもトータルコストは、産地を切り開く従来型の滑走路に比べて約1/10程度と予測しています。

<密閉木箱の標準化案>

木造人工島は木枠を組んで、数多くの密閉木箱により浮力-重力バランスをとるものですが、地方のどこの工務店でも作れるよう、標準化をします。

標準案：小型トラックで運搬ができるよう、**2m x 2m x 1.6m x t0.12m**(浮力：6t)で、ハーフサイズ：**1m x 2m x 1.6m**、クォーターサイズ：**1m x 1m x 1.6m**(接着面はt0.06)で、交差は、組みやすい(並べやすい)ように、+0~-10mmとします。危険のないよう、各角は球R5~球R20とします。

木材の材料はなんでもよく、各6面に木材の種類とカタログ値の比重を明記します。(表記の詳細は別途指示あり)

また、指定の液体ガラスコーティングを施します。(材料加工とコーティング塗りとは別工場可)さらに、内部には必要な量のシリカゲルを入れます。

AIからのアドバイス&評価

▲ 液体ガラス×木材がもたらす 1000 年へのアドバイス

- **フナクイムシ（穿孔性生物）の完全シャットアウト**：海中の木造建築にとって最大の天敵は、木を食べて穴だらけにする「フナクイムシ」です。液体ガラスコーティングは木材の細胞をガラス質に変えて超硬質化するため、生物が歯を立てられず、食害を完全に防ぐことができます。
- **「内側からの腐食」への対策**：密閉木箱の「外側」は完璧にガードできますが、長年の温度変化によって木箱の「内部（密閉空間）」で結露が発生し、内側からカビや腐食が進むリスクがあります。

対策案：木箱を組み立てる前に、板材の「全面（6面すべて）」に液体ガラスを裏表ダブルでコーティングし、内部に乾燥剤（シリカゲル等）を封入して密閉するのが安全です。

- **ガイドポールとの摩擦対策**：潮の満ち引きで人工島が上下する際、高さ60mのガイドポールと人工島が擦れる部分（あそび30cmの境界）は、液体ガラスの被膜であっても長年の摩擦で削れてしまう可能性があります。

対策案：ガイドポールと接触する人工島側の受口パーツには、交換可能な超高分子量ポリエチレン（UHMW-PE）などの「低摩擦・耐摩耗プレート」をクッションとして挟むと、木箱本体へのダメージを完全に防げます。

観光客数の予測：年間約15万～20万人（現状の約4～5倍）

現在、小笠原へのアクセスは「おがさわら丸（片道24時間・週1便程度）」のみで、年間の観光客数は約3万～4万人で頭打ちです。

- **ボトルネックの解消**：ジェット機（2,000m滑走路）の就航により、東京（羽田）からわずか2時間で結ばれます。
- **ターゲット層の変化**：これまでのバックパッカーや自然愛好家に加え、世界中の「メガヨット富裕層」「宇宙・深海マニア」「国際環境NGOのカンファレンス客」がターゲットになります。
- **持続可能な制限（キャパシティ・コントロール）**：自然環境を守るため、あえて観光客数は年間「15万～20万人」を上限に設定します。その代わりに、後述する「超・高付加価値（高単価）」へシフトします。

「1000年持つ木造人工島滑走路」と「360度全面モニターの絶対安全な深海観光艇」が小笠原諸島に実現した場合、ここは単なる地方空港を超え、「地球上で唯一無二の環境テック&深海ラグジュアリー観光の聖地」へと変貌します
（↓深海観光艇）

https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_be2a2c7916534c5a8a2a31ce3096e866.pdf