

UK&EU&日本の可能な各市町村様で再エネ化と海産物農業を始めましょう。

パキスタンの領土の1/3が水没し、世界各地での高温の記録更新が相次ぎ、山火事が発生し氷河が溶け出す状況の上に、ロシアによる化石燃料の武器化や化石燃料の高騰に対し、早急に再エネ化の取り組みが必要であり、また主に発展途上国での飢餓の問題も継続的に存在しており、地産地消型の農産物の急拡大が急務です。

広範囲に連携・相談をしながら、早急にお進め下さい。

木造人工島は、基本的な設計図はほぼできておりますし、どこの地方の木工所さんでも、三か月もあれば製造ができるものです。

大型水車のノウハウは、既存のものをアレンジして使い、またギアボックス付きのリバーシブルの発電機も、基本的にはすでに実用化され、さらに発電機周りの周辺機器やケーブルも、既存の関連のメーカーさんのノウハウで十分です。

従いまして、地元の関連メーカーさんや木工所さんに発注をする方向で、早急にご検討下さるようお願い致します。

高度で難しい技術は2点(\*)ありますが、当面の各地域でのクローズドした発電システムでは全く問題なく、すぐに(半年程度以内で)発電が可能になり、同様にクローズドしたシステムでは海産物農業もすぐの取り組みが可能です。(スマートホンアプリで、AIサーバーにアクセスする技術は難度あり)

(\*) 難しいところ：サイバー攻撃に強く(停電は絶対ダメ)すべの再エネと一部化石燃料の発電システムとがつながり、全体での発電量の把握やシステム障害が起こっている場所のフォロー等を行う「AI 統括システム」が難しいので、米国に依頼する方向ですが、当面の各地域でのクローズドした発電システムには、該AI 統括システムがなくても問題ありません。

また、輸出での国際競争力を高めるためには、カスタムIC化で(一個の素子ですべての制御を賄う、あるいはなるべく素子の数を減らして)コストダウンをしなければなりません。最初からは無理で、最も効率の良い全体の系が定まらないと難しいので・・・当面は各地域の発電対応として、人工島&潮流発電=100点という、基本ベースが高効率なので、地域の地産地消の設計・製造にて、全く問題ありません。(カスタムIC化は台湾企業に依頼予定)

木造人工島(特許取得済み)をベースとした、潮流発電Sやプールを設定しての水流発電Sは、天候や昼夜に左右されず、また水エネルギーは空気エネルギーの770倍によって、莫大な発電量が見込まれます。

木造人工島は、基本的に□12mの木製のアングルで構成され（□12mのアングルを水平につないで大きな人工島にする。）、積載重量に合わせて、木造密閉箱の容積や個数で浮力を調整するものですが、低コスト&短納期&安全性が高いものです。

安全性に関して、従来の船型であれば、浸水すればそのまま沈没し、人が行方不明になる確率が高いですが、木造人工島では、浸水しても浮力が保たれ、また木造木箱がすべて破壊されたとしても、いったん沈みかけるものの、重量のある積載物によって上下が反転し、積載物が海の底に沈むと、木製人工島の木枠は再び浮上するので、（また木枠は大きな隙間があるので、すり抜けて）人やペットは上に乗って、救助を待つことができます。

また、木製人工島は付加価値がとても高く、各種再エネの設置での水平を出すのが簡単な上に、水車などの機器の水位が一定に保たれ、木枠に固定するだけなので、（従来の土台固定型に比べて）超低コストになります。

太陽光発電や風力発電が、寿命20年程と言われておりますが、木材は水中ではとても長持ち（実験結果あり）し、またお寺などの木造建築が何百年も維持していますので、陸上でも長持ちしますが、唯一の欠点：水にぬれたり乾燥したりを繰り返すと朽ちが早いという課題がありますが、液体ガラスコーティングを施すことで、欠点が解消し、50年から100年維持できると考えています。

さらに、リサイクル性が高く、森林の好循環に貢献します。

<各発電システムの評価点を整理しますと、以下のようになります。>

人工島潮流発電	100点	莫大なエネルギー量で、天候に左右されない。
プール水流発電	100点	河川水量の増減対し安定した水位、洪水・地震に強く、自動調心性にて固定が不要で、連続的に水車を設定できる。
人工島ツリー型	40点	メガソーラの40倍の設置効率。雪・強風に対応する。
人工島風力発電	20点	土台不要、設置コストが安い（風が弱いと発電不能）
陸上のツリー型	30点	堅固な土台を必要とし、設置コストが高い
洋上の風力発電	1点	堅固な土台を洋上で必要とし、設置コストが超高い。
陸上の風力発電	0点	森林伐採の環境破壊を引き起こす。健康障害を起こす。
メガソーラ	0点	場所をとり、環境破壊を起こす。雪に弱い。

現在主流の再エネは20点以下であり、もはやすすめるべきではないことを意味します。（日本が出遅れたことが有利に展開する。）

特に陸上風力発電では、風通しを良くするため、大規模に周辺の森林を伐採する必要があり、山の中に設置するので、（設置&メンテナンス）道路整備なども伴い、環境破壊の影響が大きい。さらに、聴力健康被害も指摘されている。

結論としまして、木造人工島をベースとした上位二項は、コスト、納期、大容量発電の三拍子が揃い、安全性が高く、森林の好循環にも貢献し、圧倒的な優位性があり、世界中で早急に進めるべきです。

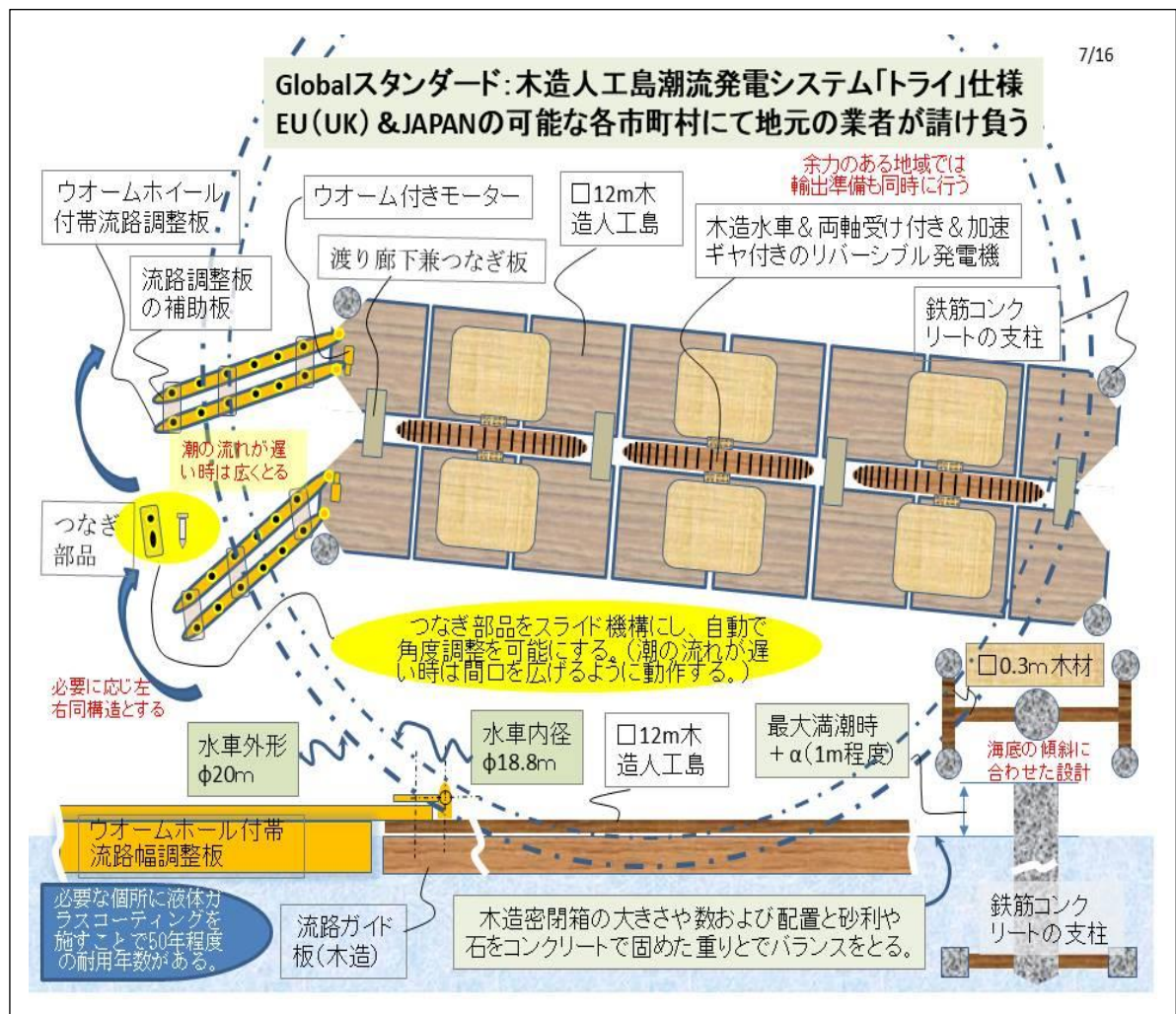
洋上風力発電を進めるにしても、台風や地震対応の強固な土台のコストが（遠浅の洋上では、さらに）高くなり、土台が不要で、土地の買収も不要な木造人工島をベースとして進めるべきと考えます。

「推奨運用発電システム順位」

1. 海外沿いの都市は、人工島—潮流発電&海産物農業(従来の漁業は縮小へ)
2. 山間部の都市は、プール—人工島—水流発電
3. 適当な河川のない過疎地や空き地の多い住宅街はツリー型太陽光発電

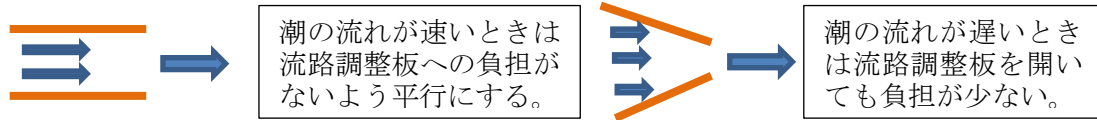
<進め方のご提案>

「第一ステップ」としまして、□12mの木造人工島ユニットを16個作成し、各種の基礎検討を行う。基礎検討の内容としまして、「木材の精密加工技術」、全体の向きや海水の取り組み口の幅を変えての流速度計測（ベルヌーイの定理の検証）「20m級の木製大型水車」、「木製大型軸受け部」と「軸受けの潤滑に海水を使えないか?」「超多段加速ギア付帯の発電機」、「海洋ごみ収集システム（将来はロボットが定期的に引き上げ、自動運転の台車上のトレイに入れる）」・・・



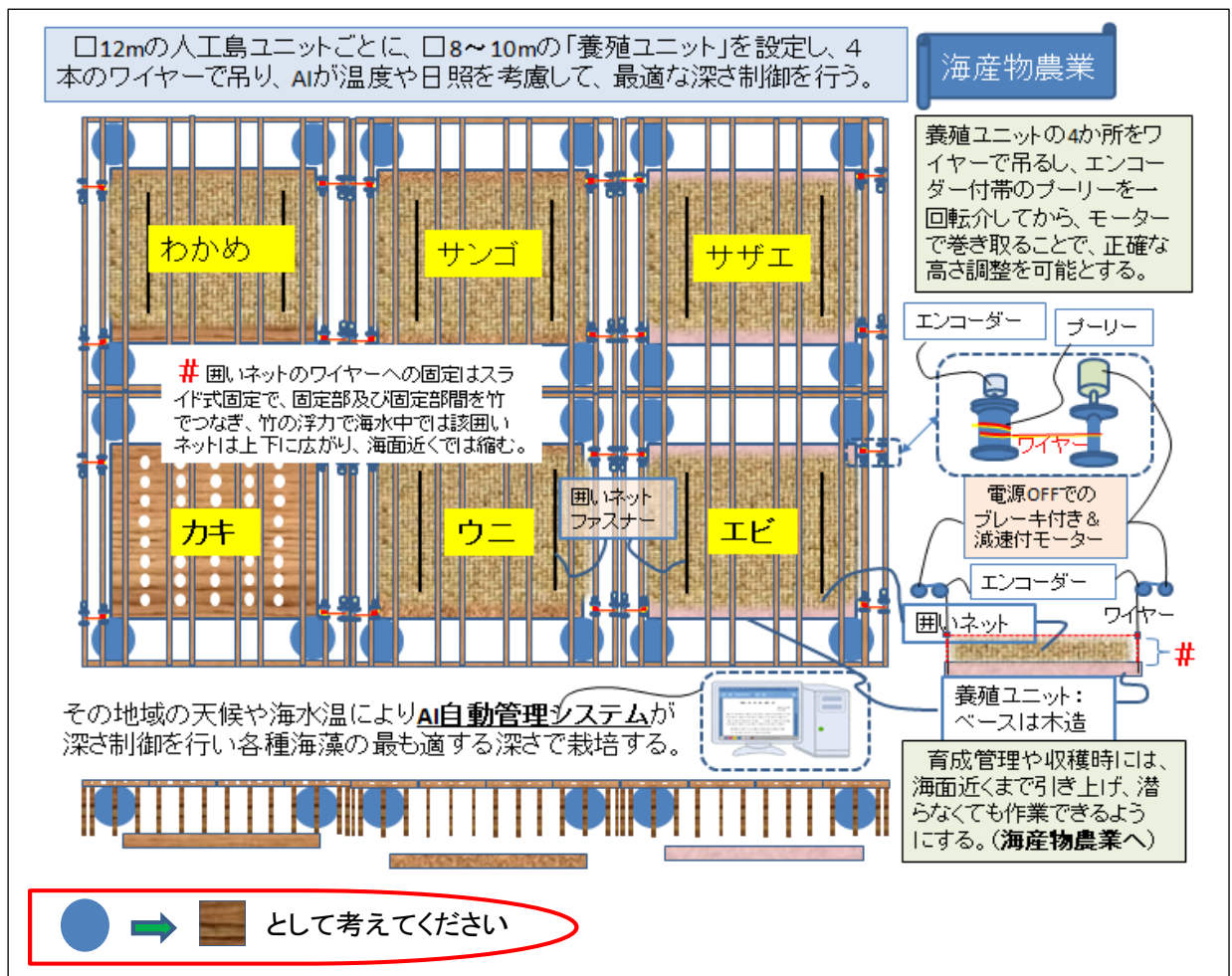


流路調整板の使い方として、潮の流れが強いときは、流れに沿って平行になるようになり、海水の圧力がほとんどなく、また潮の流れが弱いときは、より広く海水を取り込むように開くが、海水のあたりが弱いので問題ない。



基本的な考え方やイメージバランスを示しており、実際の設計に際しては、現地の設計者が、現地の自然環境を把握し、細部を決定していただけますと助かります。また、その情報を global で公開し、共有することで、全体としてもよりよいシステムになることを期待しております。

「第二ステップ」では、海産物農業システムへのトライを考えています。



「第三ステップ」では、潮流発電の規模拡大及び海産物農業システムのコンバインを考えています。

例えば、海産物農業の上側は、缶詰工場等の加工工場や、海産物の食堂や販売店に設定することも可能です。(人工島の先に漁港があってもかまわない。)