

TREE-TYPE SOLAR POWER GENERATION SYSTEM

E-1

AI (PC) CONTROLS OPTIMAL SOLAR TRACKING

AI (PC) is installed with an annual solar tracking program. At the installation site, the latitude and longitude of the location are entered into the AI, which performs optimal solar tracking.

MEASURE THE ACTUAL SYSTEM AND READ THE ENCODER.

1. True south and horizontal
2. Maximum elevation position
3. True east at 45° angle

CAN GENERATE POWER EVEN AT **SUNRISE AND SUNSET**.
CAN BE USED EVEN IN **SNOWY REGIONS**.

Installation efficiency is tens of times higher than that of mega solar systems.

TOP PULLEY

CONNECTION BETWEEN WIRE, PANEL FRAME, AND PANEL FRAME CONNECTOR

WIRE (ROTATING SIDE)

POWER CABLE (FIXED SIDE)

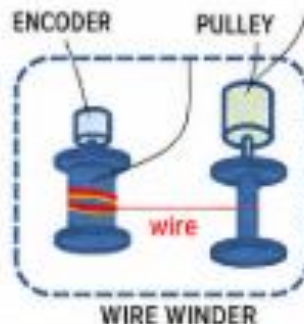
ENVIRONMENTALLY FRIENDLY, USABLE EVEN IN SNOWY REGIONS, AND CAN BECOME A POWERFUL EXPORT INDUSTRY.

PANELS ARE STORED DURING STRONG WINDS OR HEAVY SNOWFALL.

WATER FAUCET FOR CLEANING

BURIED UNDERGROUND AT THE BEARING END.

BRAKE & GEARED MOTOR WITH POWER OFF
Equipped with brake and speed reduction.



By winding the wire with a motor after the wire passes once around the encoder-equipped pulley, the position of the solar panel is proportional to the number of encoder pulses.

SOLAR PANEL

MAIN SUPPORT COLUMN

Remote villages, areas without rivers, snowy regions, and inland Ukraine need this system.

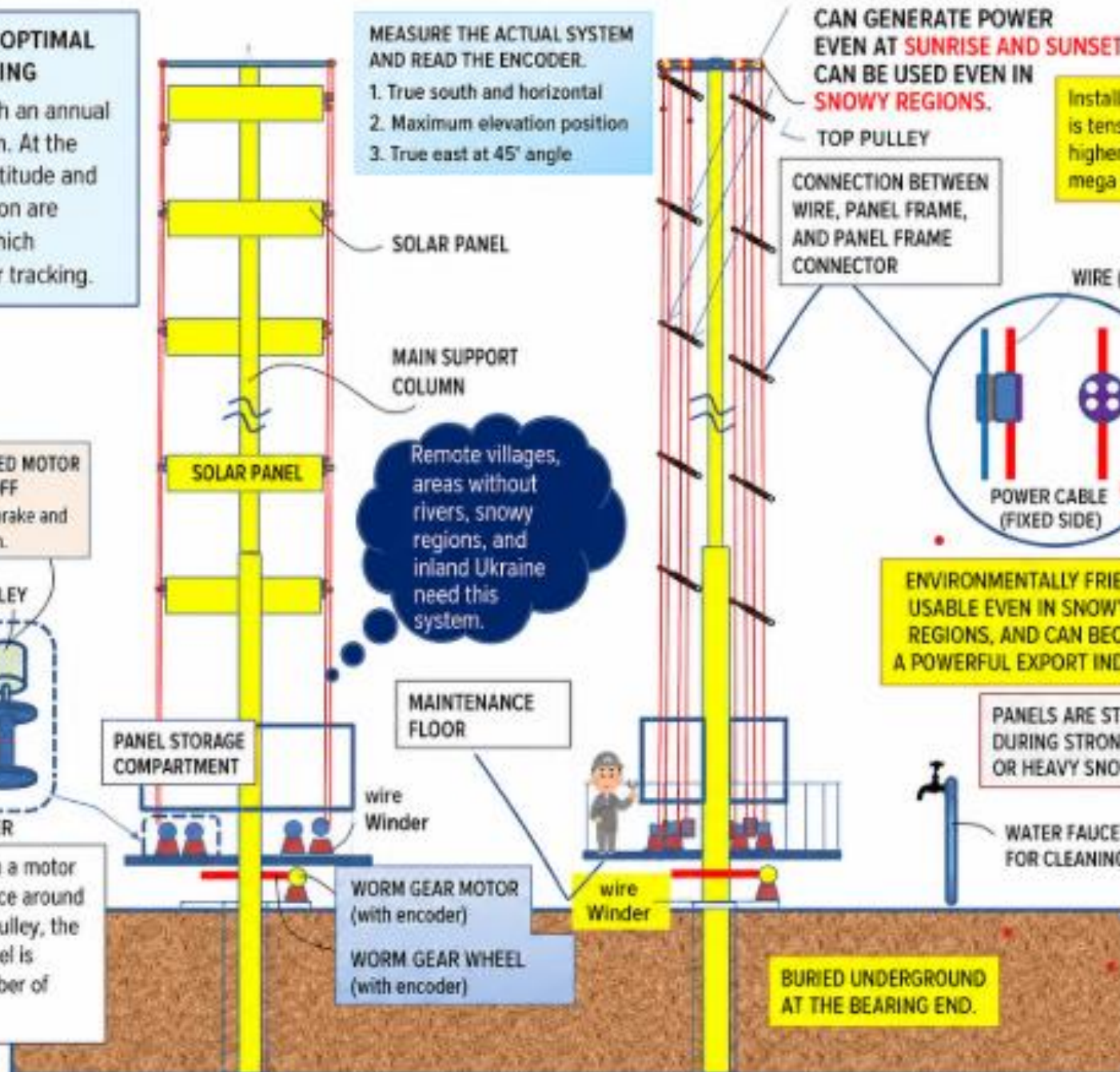
PANEL STORAGE COMPARTMENT

MAINTENANCE FLOOR

WORM GEAR MOTOR (with encoder)

WORM GEAR WHEEL (with encoder)

wire Winder



The tree-shaped solar power generation system (AI solar tracking) is a standard model consisting of a five-stage, two-sided perovskite module, maximizing power generation with the same land area, offering storage capability, high wind resistance, and snow and sand resistance.

[City sola]

It coexists with the surrounding nature and existing buildings without causing environmental destruction. It can be installed beneath panels in farmland and on flat-roofed buildings. Additionally, it can be installed in the central median of wide roads, enabling local power generation.

[Sea sola]

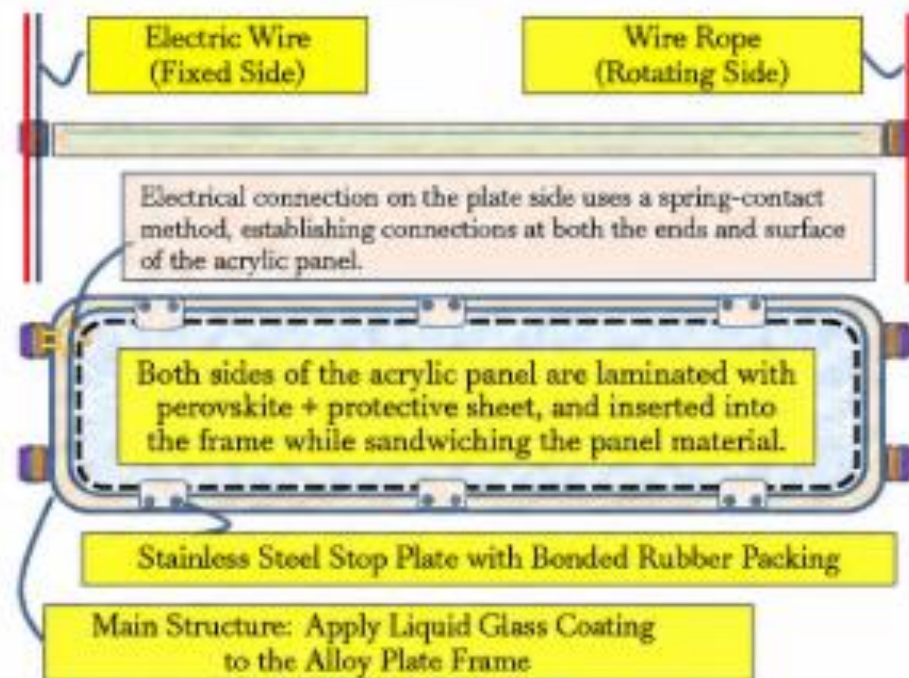
When installed on artificial islands in the ocean, it does not require foundations or soil preparation. It can generate power not only in the morning and evening but also by utilizing reflected light from the sea (albedo).

It can also be installed in marine areas and wind power sites, allowing both solar and wind energy generation.

Storage batteries, AI (PC) capable of conversation via smartphones, wind speed meters, rainfall meters, and other sensors are mounted on the structure. These units measure wind speed and strength, as well as rainfall conditions, and the AI lowers the panels when strong winds are predicted, stores them, or orients them horizontally (stow position) during snowfall.

Through conversations with AI and smartphones, manual operation is possible for cleaning and maintenance.

Perovskite Panels are Inserted Type (Exchangeable for Maintenance)



Both sides of the module (perovskite panel and protective sheet) are inserted into the frame and the surfaces are coated with liquid glass coating. The frame is constructed by inserting the acrylic panel material into the alloy frame, then fixed in place.

The fixed method uses embedded insert nuts (blind nuts) on the main structure, with rubber packing interposed, and the acrylic panel surface is secured by fastening.

Electrical connections on the wood frame side use spring-contact electrical connections, establishing connections at both the ends and surface of the panel.

By connecting the perovskite panel in this way, the + and - electrodes are connected, enabling power from both sides of the panel to be linked to the electric wiring.

AI Perovskite Separated Device

Solar Tracking & Wind-Resistant Retractable Tree-Shaped Solar Power Generation System

By installing in place of utility poles and streetlights (including bearing holder parts), as well as roadside trees and overhead wires, on roads and streets, it can also be attached to the upper side surfaces of buildings that allow it to be installed, and there is almost no limit to installation locations.

City sola

Double-sided perovskite

Storage Box

Maintenance & Cleaning Workspace

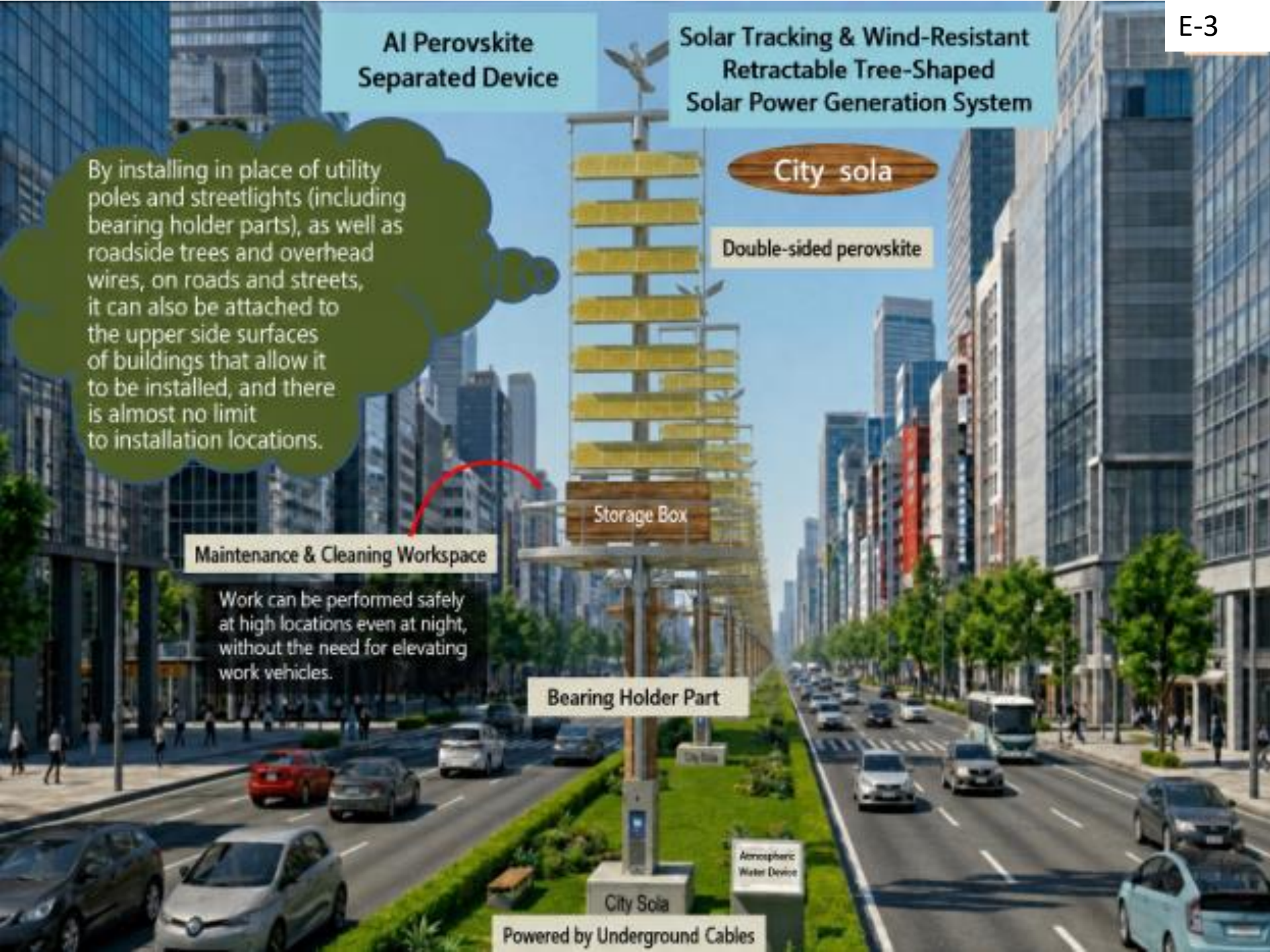
Work can be performed safely at high locations even at night, without the need for elevating work vehicles.

Bearing Holder Part

Atmospheric
Water Device

City Sola

Powered by Underground Cables



Perovskite Tree-Shaped Solar Power Generation System

PTS

If the same space as a conventional utility pole is available, it can also be used without electrification. Since it is underground, underground cables can be installed simultaneously with water supply and sewage renewal work.

Poetry of Urban Scenery

City sola

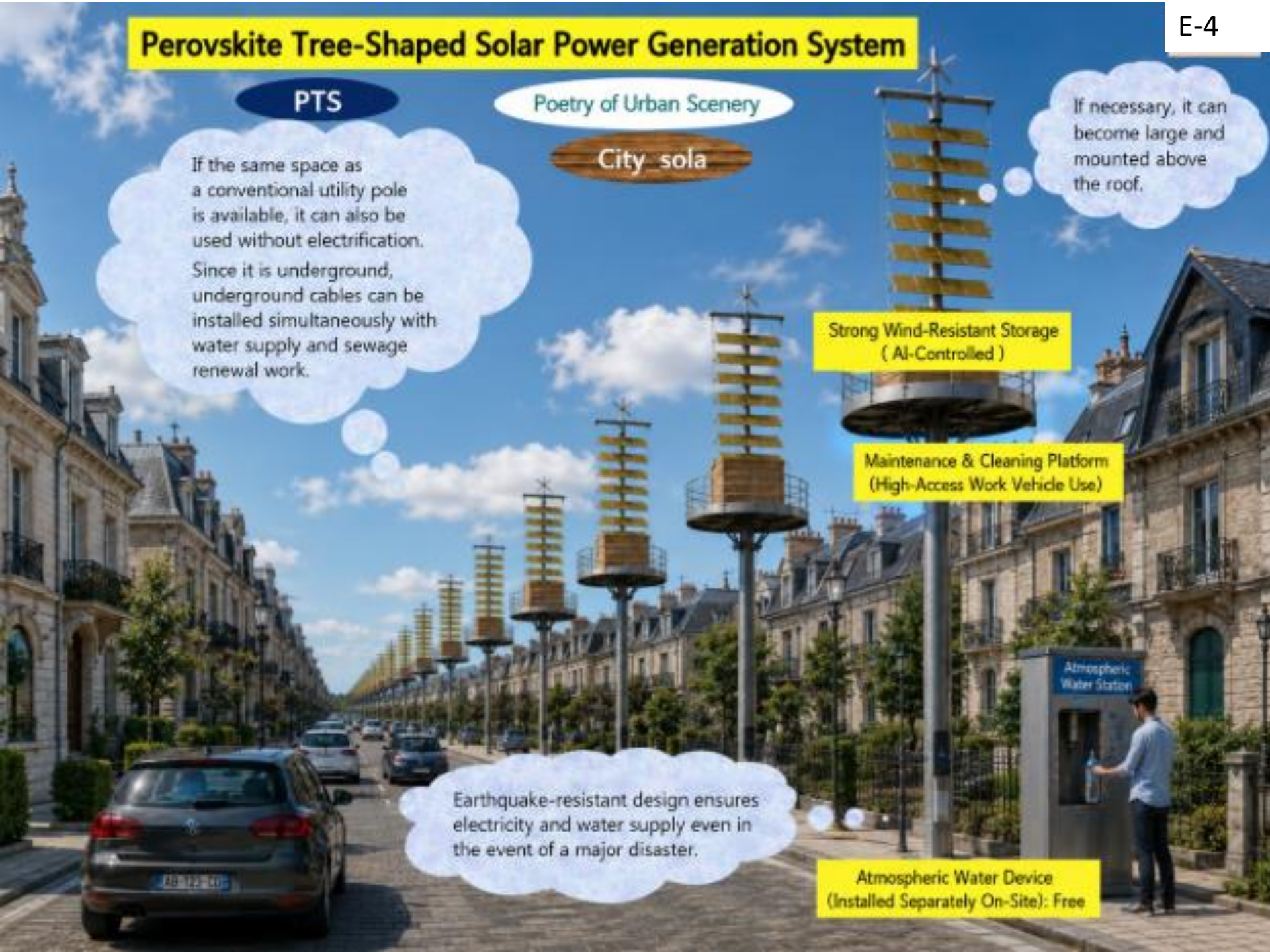
If necessary, it can become large and mounted above the roof.

Strong Wind-Resistant Storage
(AI-Controlled)

Maintenance & Cleaning Platform
(High-Access Work Vehicle Use)

Earthquake-resistant design ensures electricity and water supply even in the event of a major disaster.

Atmospheric Water Device
(Installed Separately On-Site): Free



A system with high added value that uses domestic panels in Japan

Japanese Style Design (Vertical)

Since the vertical type here can include 100% to 120% (reflected light from the surface), the power generation can be about 4 times greater.

100%

70%

45%

25%~0%

(May be hidden by mountains or buildings)

When installed vertically at 100%, the power generation decreases depending on the incidence angle.

Using all-reflected light on the water surface from morning to evening

AI Solar Tracking

Artificial Island

Offshore Vertical Solar Power Generation System

At sea, (all) reflected light and diffuse reflected light are also received, so solar panels can be installed on both sides.

Storage BOX (When strong winds occur at night, lower and store the panels)

At sea, there are no obstacles, allowing power generation from sunrise to sunset.

At sea, no land is required, so it only needs to be fixed to the wooden frame of the artificial island.

Diffuse Reflected Light

All-Reflected Light

Maintenance-free for decades

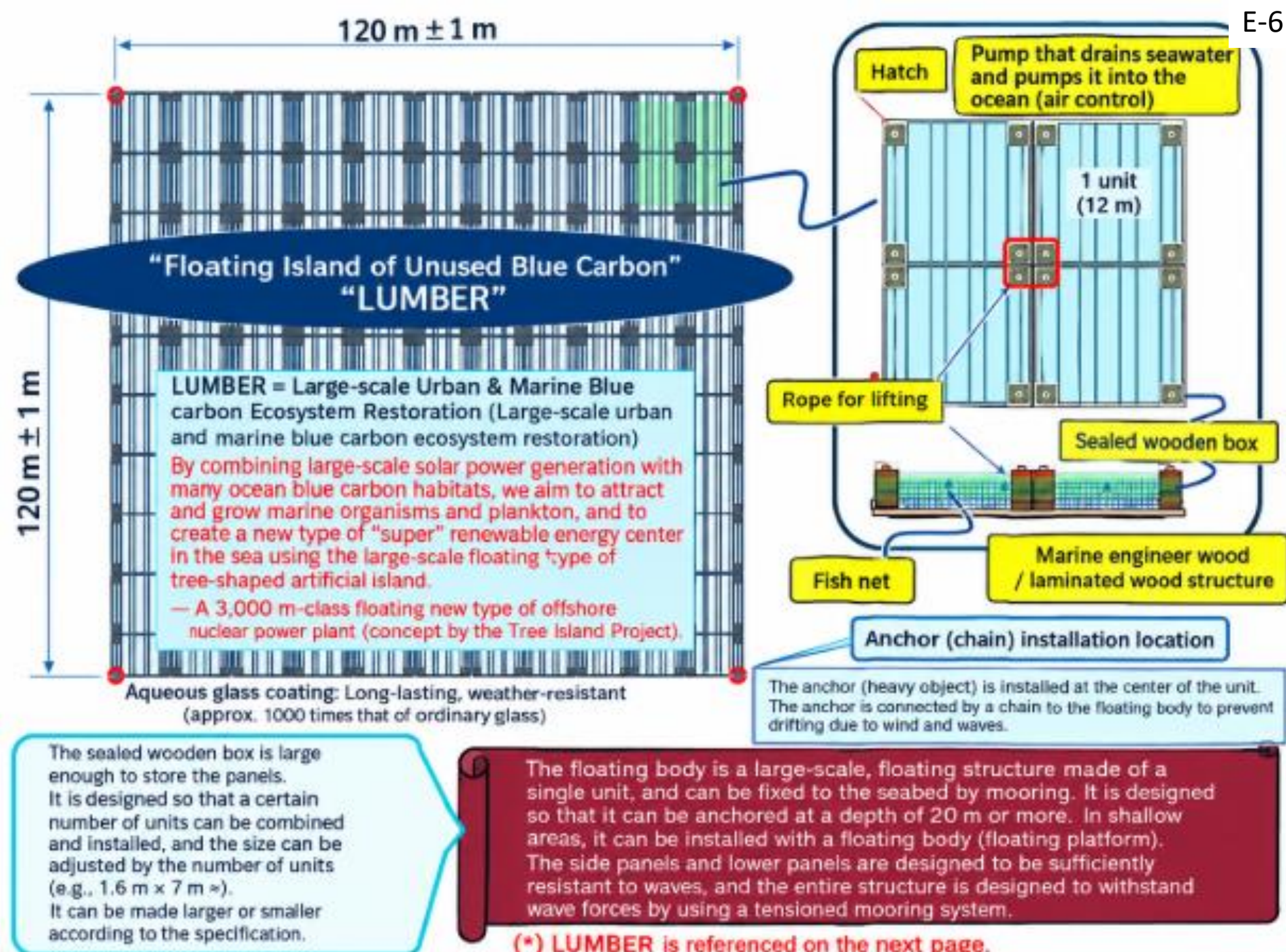
Sealed Wooden Structure (Liquid Glass Coating)

No Land Required

Wooden Bearing Holder (Liquid Glass Coating)

Sea sola

Earth



< LUMBER Construction Procedure >

1. Construction of the Foundation and Underwater Concrete Formwork

1.1 Erection of Piles and Underwater Concrete Formwork

Drive timber piles (or steel piles) and build a floating type underwater concrete formwork (can be a single unit) to create a stable foundation for the unit. The formwork size can be adjusted according to the size of the unit (e.g., 12 m × 12 m).

1.2 Construction of Pile Foundation and Reinforced Concrete Slab

After installation of the 12 m square marine unit, place the underwater concrete slab. Install waterproofing sheets, anchor bolts, ropes, and anchors (fixed) on the slab, and secure the unit to the seabed.

2. Installation of Floating Units and Floating Facilities

2.1 Unit Assembly (12 m × 12 m base unit)

The wooden unit is assembled with a deck made of timber. The basic unit size is 12 m × 12 m. The deck is installed on the main frame and fixed with bolts.

2.2 Divide the Floating Units and Install the Water Intake Facility

The floating units (each 12 m × 12 m) are divided by creating water intake facilities within the units. The intake facility is installed with pipelines (approximately 1.6 m in diameter) and is connected to the underwater concrete slab. The intake facility is designed to allow water to flow into each unit, and the intake net is installed to prevent fish and marine organisms from entering.

2.3 Install the Deck and Connect the Units

Install the deck on the divided floating units and connect the units using 12 m × 12 m precast concrete slabs to form a continuous platform.

3. Installation of the Floating Foundation and Units

3.1 Laying of 10 m-wide Floating Slabs

Place 10 m-wide floating slabs on the outer perimeter and inner areas of the unit. (The floating slabs are 10 m × 10 m.)

3.2 Erection of the Units and Deck

Place the units and deck on the floating slabs and install the units so that they can be connected. The size of the units can be adjusted by the number of units (e.g., 1.6 m × 7 m). Larger units can also be manufactured according to the specifications.

4. Installation of Marine Facilities and Fixed Facilities

4.1 Installation of Pumps and Piping for Seawater and Pumps for Seawater Intake (Air Control)

Install seawater intake pumps and pumps to discharge seawater into the sea. Install the seawater intake and discharge piping, and place the seawater intake (fixed) on the floating body. Install a waterproof sheet to prevent backflow of seawater and to seal the unit. The intake screen is also installed to prevent fish and marine organisms from entering.

4.2 Installation of Freshwater and Seawater Connection Facilities

Install the freshwater tanks and seawater connection facilities. Install pumps, piping, and valves, and connect to the floating bodies.

5. Maintenance and Management

5.1 Maintenance and Management of Marine Facilities (Blue Carbon)

Regularly inspect and maintain the marine facilities to prevent sedimentation and fouling. Install a floating body for maintenance work, and a crane or other equipment is used to lift the units for inspection and maintenance. The floating body is designed to be connected to the units with mooring cables, and to allow access for maintenance work.

5.2 Yearly Maintenance of Fisheries and Marine Resources

As part of the fisheries and marine resource maintenance program (1 year), carry out regular checks on the breeding of marine life (such as fish and shellfish) in the seaweed beds and seabed. Remove excessive seaweed and debris, and manage the marine environment on a yearly basis.

6. Preparation for the Next Cycle

After the 10 m box-shaped sheet area becomes empty, reload it with new cultivation soil and seedling units, and move on to the next growth cycle.

By following this procedure, we ensure worker safety and seedling survival rates, while continuously operating a reliable deep-sea blue carbon (carbon sequestration) cycle.

ZERO DEATHS FROM MAJOR EARTHQUAKES & TSUNAMIS

(If you come here, you can find anything.)

Various commercial facilities, medical facilities, various stores, children's facilities, amusement parks, sports facilities, restaurants, hot springs, hotels, mahjong, karaoke, various game machines, shrines...

Marine Cooling

Marine Firefighting

Relocation of the Shrine

Even if total cost and scale become 10 times larger, if it can be maintained for 1,000 years, it is still more than worth it.

Ultra-Large Communication Center
500 m × 100 m, Central Passage 40 m,
Central Sports Facility 120 m × 80 m (Passage 9 m × 2)

1,000-Year Floating Artificial Island

Marine Product Agriculture

Sea sola

60 m Guide Pole

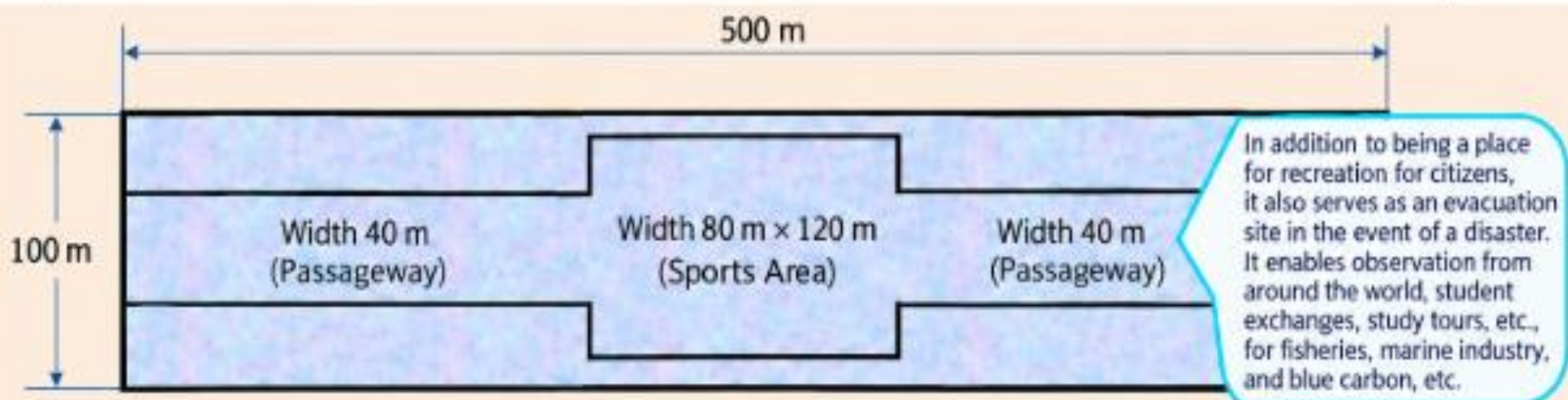
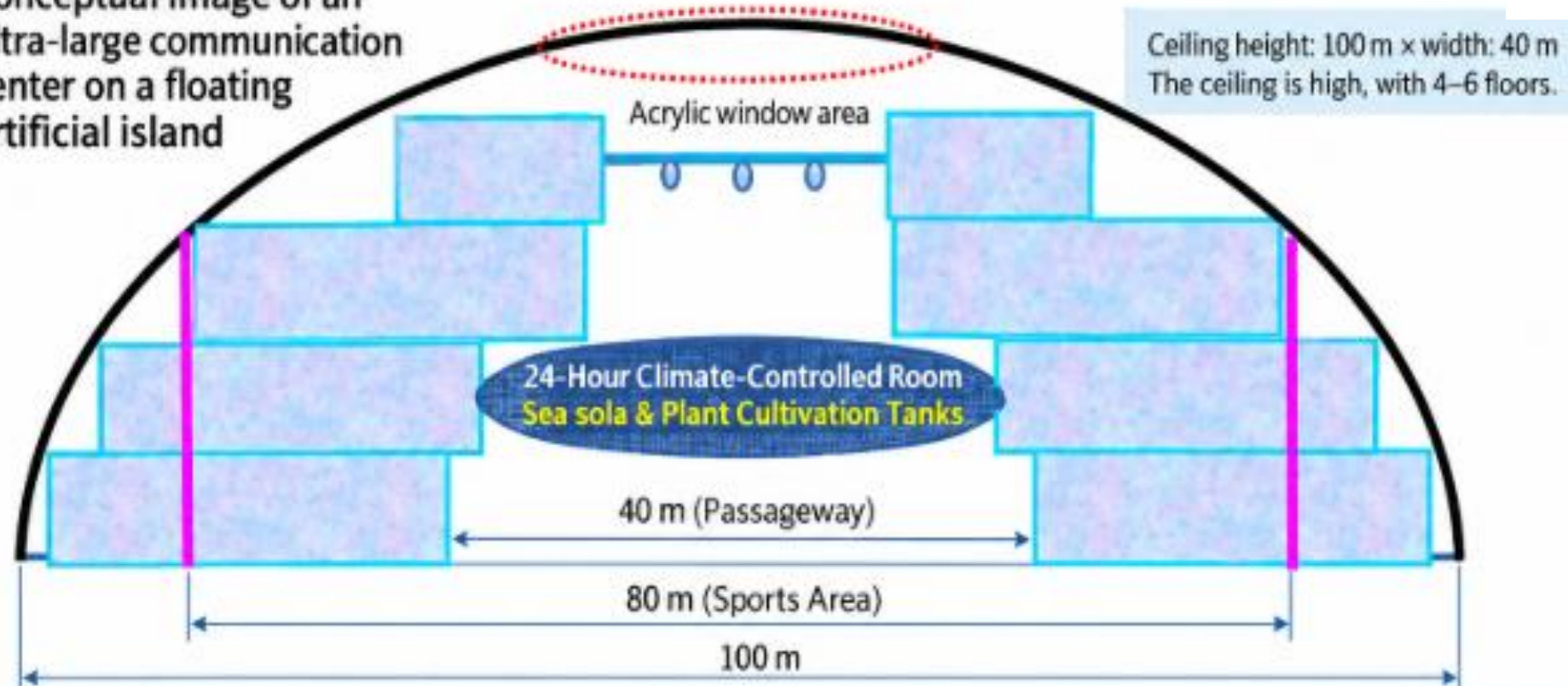
Compared with mega-solar, about 5 times the output in one layer × 5 layers = about 20 times; about 40 times, the output in one layer × 10 layers.

Wave Barrier of the Floating Artificial Island: 30 m wide × 1,200 m diameter

Even if a 60 m tsunami arrives, no one dies:.. Electricity and water are always secured.

Since securing a large area of land is unnecessary, the necessary area can be assembled anywhere.

Conceptual image of an ultra-large communication center on a floating artificial island

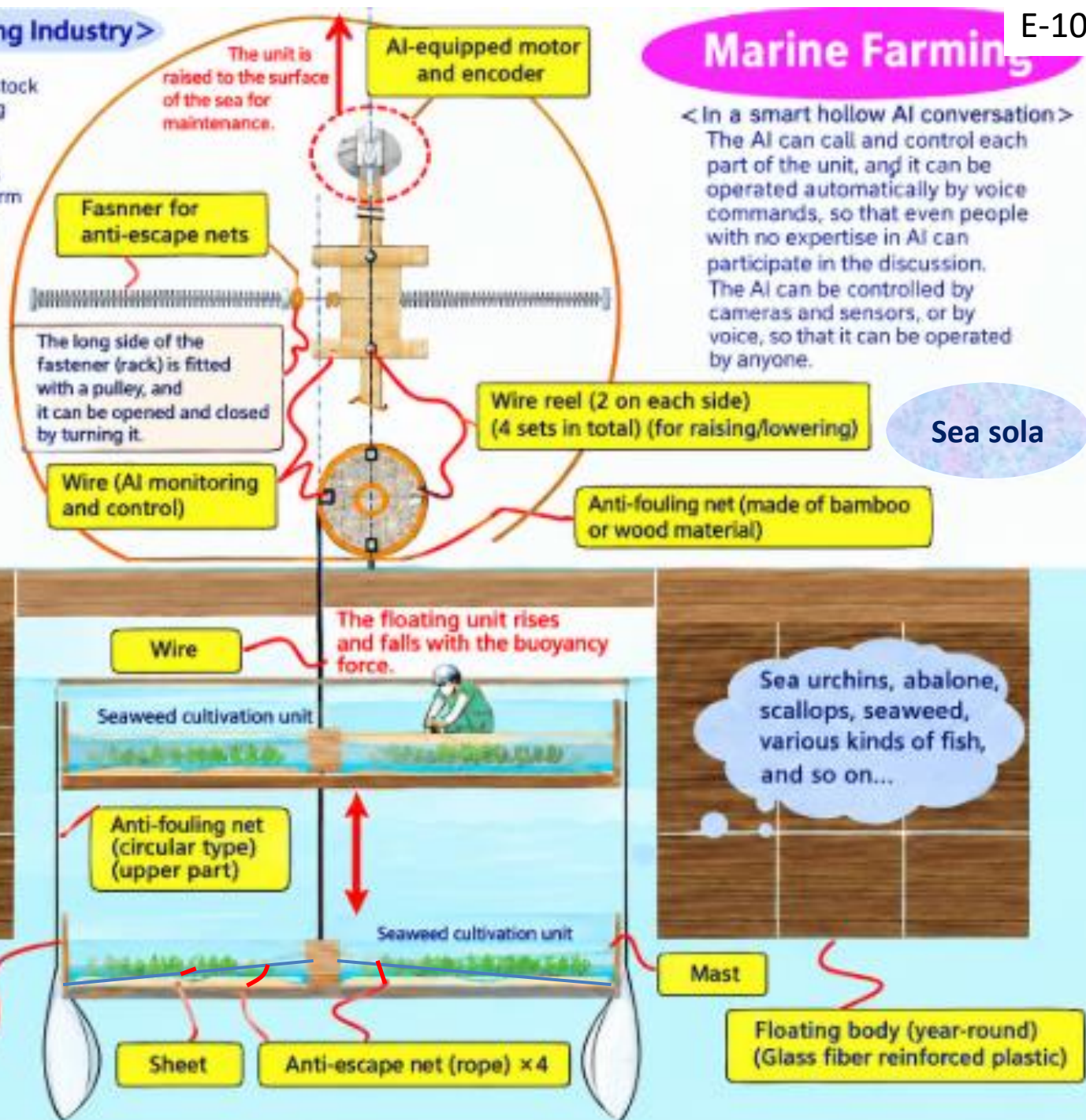


Plan view of the ultra-large communication center on a floating artificial island

< Overview of the Marine Farming Industry >

Marine farming can be done not only for seaweed and crops, but also for raising livestock and can be operated by a single person, using the natural power of the sea. We use the same principle as the "Marine Farming Unit" to grow seaweed and other marine resources in a floating state, with the stocker (floating farm unit) serving as a breeding unit. We cultivate marine resources in the sea, and the facility is designed to grow seaweed, shellfish, and other organisms. We also cultivate seaweed in the sea by allowing it to float, thereby promoting the growth of marine resources while reducing the burden on the environment.

The floating farm unit, the control unit, and the seaweed cultivation unit are integrated, using a wire system to be raised and lowered. By using a pulley system, the cultivation unit can be raised to the surface for maintenance at any time. This makes it possible to carry out efficient and sustainable marine farming while minimizing the environmental impact.



Marine Farming

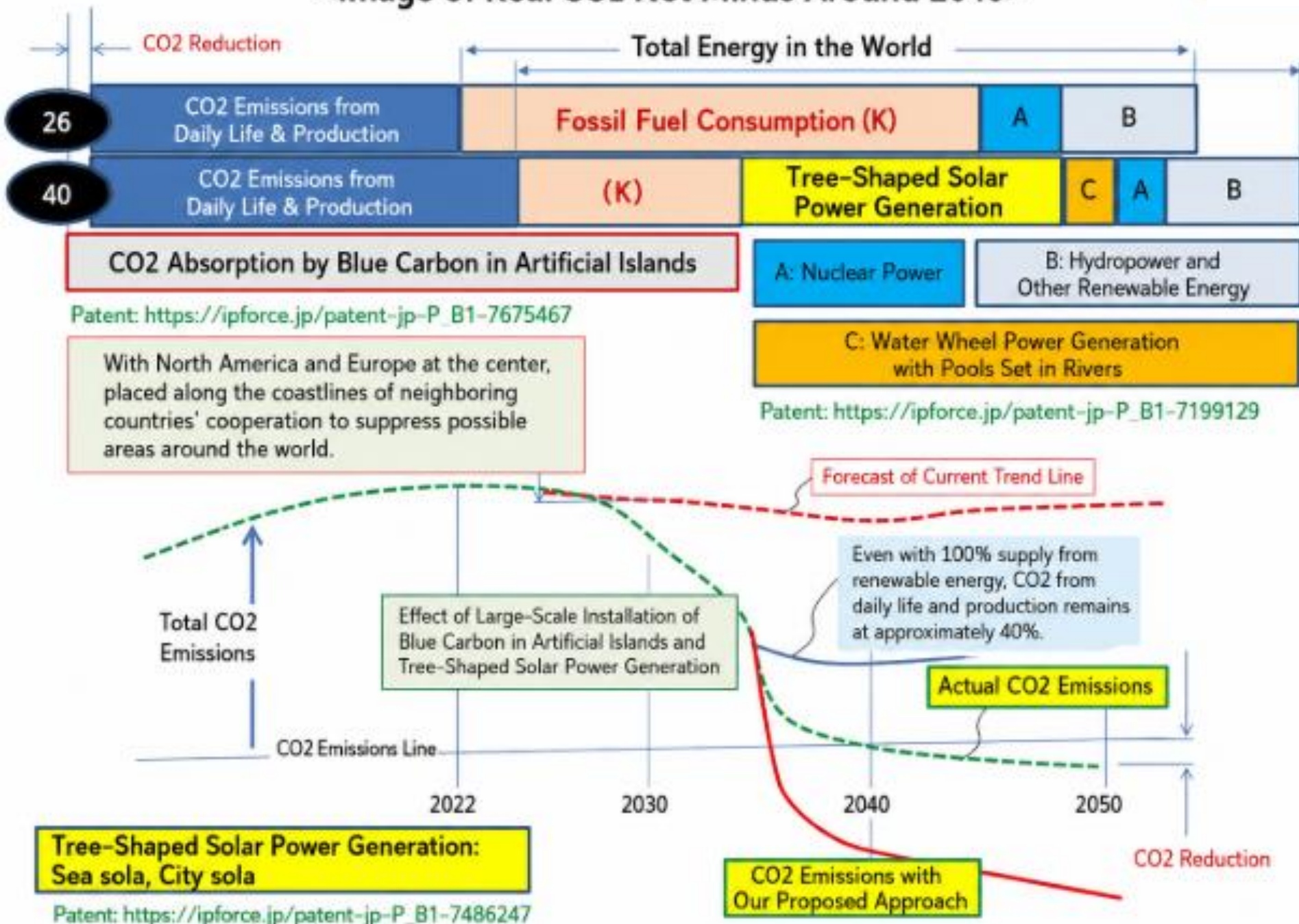
< In a smart hollow AI conversation >

The AI can call and control each part of the unit, and it can be operated automatically by voice commands, so that even people with no expertise in AI can participate in the discussion. The AI can be controlled by cameras and sensors, or by voice, so that it can be operated by anyone.

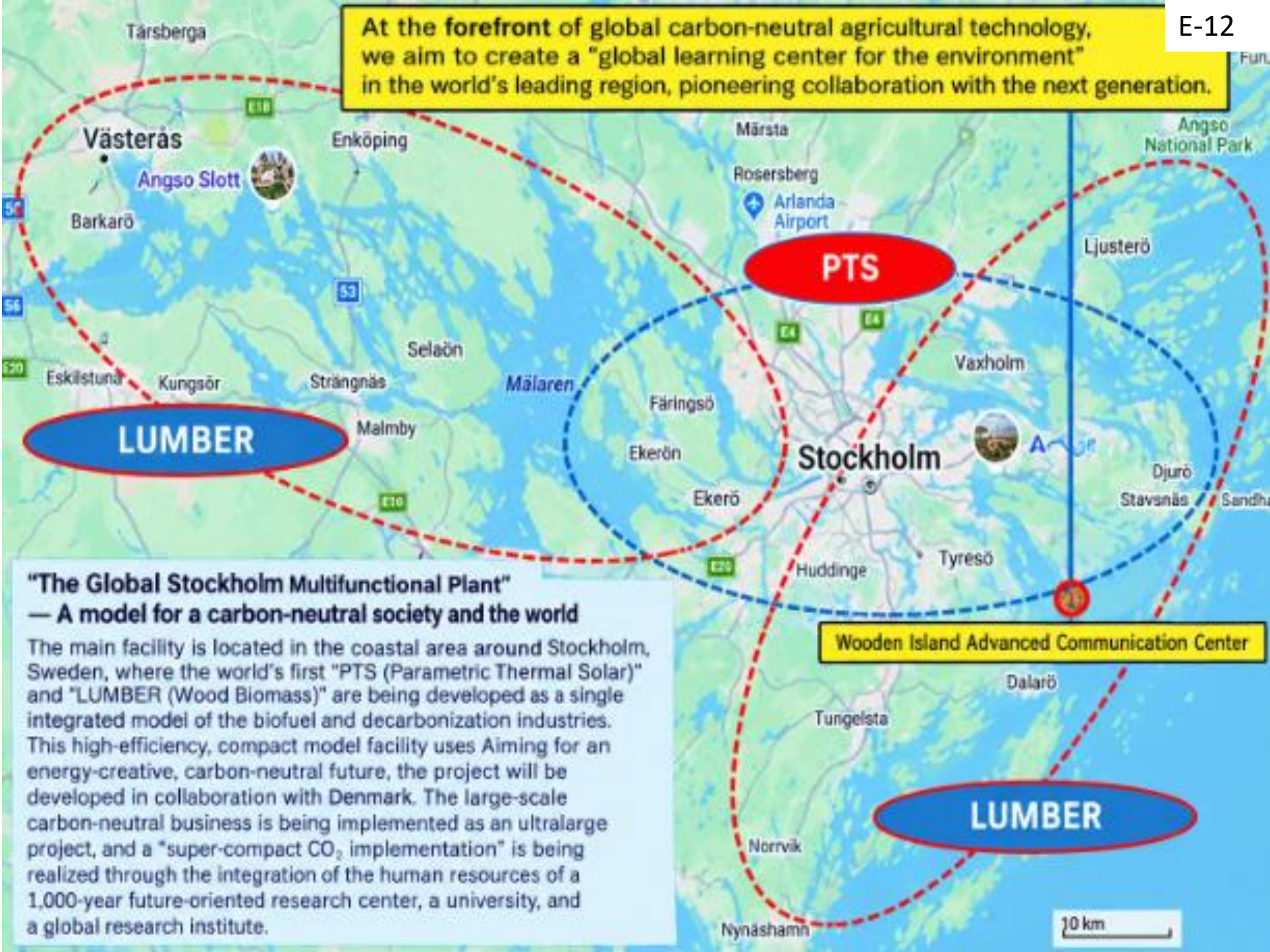
Sea sola

<Image of Real CO2 Net Minus Around 2040>

E-11



At the forefront of global carbon-neutral agricultural technology, we aim to create a "global learning center for the environment" in the world's leading region, pioneering collaboration with the next generation.



"The Global Stockholm Multifunctional Plant" — A model for a carbon-neutral society and the world

The main facility is located in the coastal area around Stockholm, Sweden, where the world's first "PTS (Parametric Thermal Solar)" and "LUMBER (Wood Biomass)" are being developed as a single integrated model of the biofuel and decarbonization industries. This high-efficiency, compact model facility uses Aiming for an energy-creative, carbon-neutral future, the project will be developed in collaboration with Denmark. The large-scale carbon-neutral business is being implemented as an ultralarge project, and a "super-compact CO₂ implementation" is being realized through the integration of the human resources of a 1,000-year future-oriented research center, a university, and a global research institute.

10 km

ツリー型太陽光発電システム

朝日夕日でも発電し、
雪国でも使用できる。

Ai(PC)には年間の太陽追跡プログラムがインストールされており。設置現場では設置場所の経度と緯度とをAIに伝え、AIが最適な太陽光追尾を行う。

実物を計測し、エンコーダーの読み取りを行う。

- 1.真南と水平
- 2.高さ上限位置
- 3.真東と45度の角度

太陽光パネル

滑車

メガソーラの
数十倍の設置
効率がある。

ワイヤーと
パネル枠との
連結部

ワイヤー(回転側)

電線(余裕を持たせる)

環境破壊を起こさず、
雪国でも使えるため、
強力な輸出産業となる。

強風時や豪雪時には
収納する。

洗浄用の水道水蛇口

軸受け部を
地中に埋める。

支柱

小集落や
河川のない
雪国、ウクライナ内陸部
では必要

メンテナンス
フロア

パネル収納部

wire
Winder

ウオーム ギア
付帯のモーター

ウオーム ホイール
(エンコーダー付帯)

wire
Winder

パネル収納部

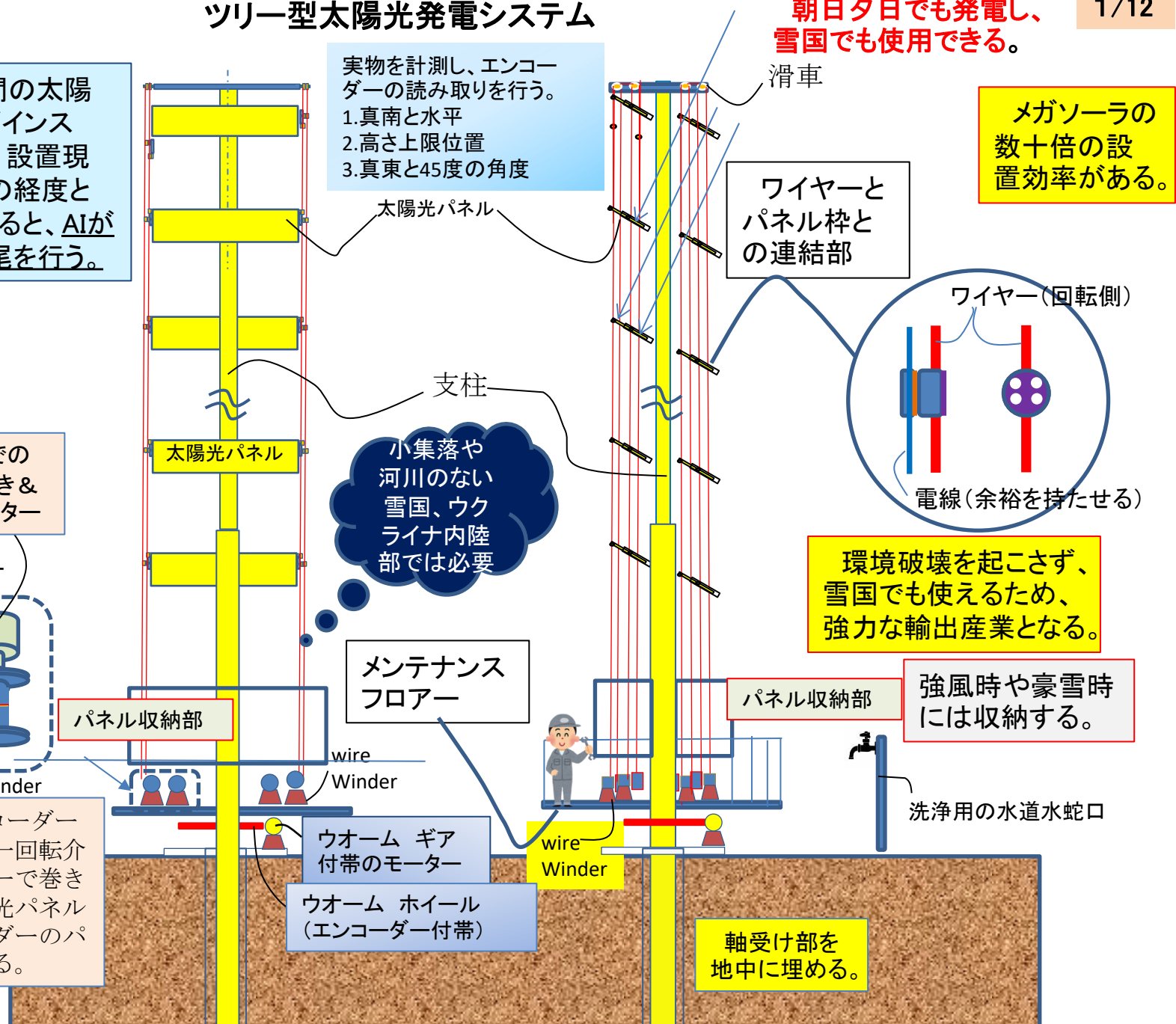
電源OFFでの
ブレーキ付き&
減速付モーター

エンコーダー

プーリー

Wire Winder

ワイヤーをエンコーダー付帯のプーリーを一回転介してから、モーターで巻き取ることで、太陽光パネルの位置をエンコーダーのパルス数を比例させる。



ツリー型太陽光発電システムの説明

ツリー型太陽光発電システム（AI太陽光追尾）は、5段両面モジュールペロブスカイトの標準形で、メガソーラに比べ、同一占有面積での発電効率が数十倍にも達し、収納機能があり強風に耐え、雪や砂嵐にも強い。

【City sola】

周囲の自然や既存の建物と共存し、環境破壊を起こさない。パネルの下側を農地や平屋の建物を設置することができます。

また、大都会では道路の中央分離帯に設置することで、地産地消型の発電が可能。

【Sea sola】

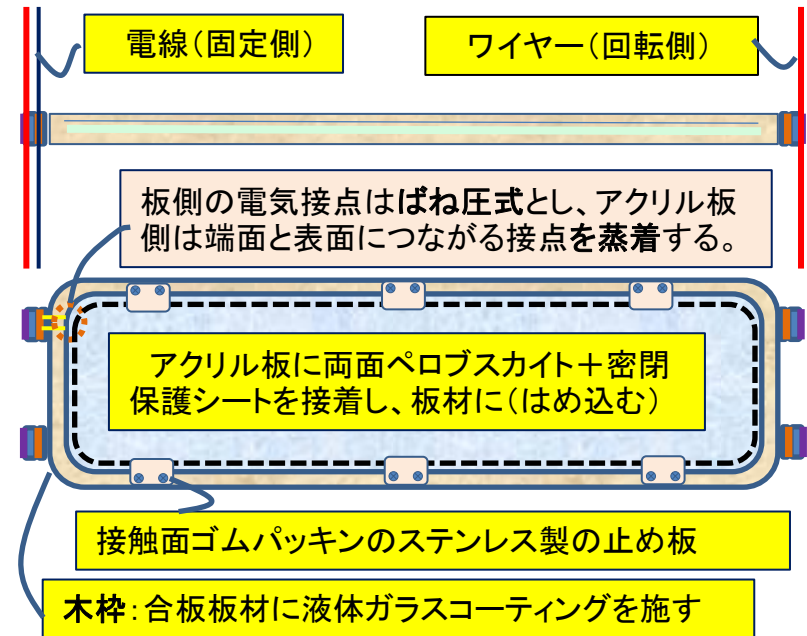
洋上の木造人工島上に設置すると、土台が不要で、木枠に固定するだけでよくて、朝日や夕日でも（海上の反射光も加算され）発電量を見込むことができます。

また、船に設置し、硬翼帆と組み合わせることで、太陽光と風のエネルギーの**風光船**もできます。

蓄電池、スマートホンで会話が可能なAI（PC）、**風向風速計**、**降雪センサー**とを付帯させたユニット構成とし、風向風速計で風の向きと強さを知り、また降雪状況から、AIが受光パネルを順次下側の収納箱に収納したり、受光パネルを垂直気味（雪落とし）にしたり水平（風よけ）にします。

AIとスマートホンでの会話で、清掃やメンテ時のマニュアル操作が可能になります。

ペロブスカイトはめ込み式（交換メンテ容易）



両面モジュールのペロブスカイトと保護シートとをアクリル板に貼り、液体ガラスコーティングを施した合板板材の枠にはめ込み、固定する。

固定方法は、**木枠側インサートナット（鬼目ナット）**留めによる、**ゴムパッキン挟み込み・アクリルパネル面固定構造**とします。

電気接点は、木枠側は、ばね式電気接点とし、アクリル板側は、ばね式接点と接する端面と表面につながる電極を蒸着し、そこにペロブスカイトを接着し、+と-電極がつながることで、両面ペロブスカイトの電力が電線につながります。

中央分離帯設置の AI・ペロブスカイト

太陽光追尾・強風時収納型 ツリー型太陽光発電システム

電柱・街灯(ベアリングホルダー部に街灯設置)・、にとって代わり、道路わき・線路わきを含め、ビルの屋上(ベアリングホルダー部をビルの側面上部に括付け)でも可能であり、設置場所はほぼ無限に存在する。

City sola

両面ペロブスカイト

収納箱

メンテ・清掃作業スペース

夜間に高所作業車から
乗り込み各種の作業を行う。

ベアリングホルダー部

地下ケーブルで配電



ペロブスカイトツリー型太陽光発電システム

4/12

PTS

街の風物詩

City sola

従来の電柱と同じスペースがあればよく、無電柱化にも貢献する。

地下ケーブルになるので、地下ケーブルは水道管のリニューアル工事と同時に行う。

必要に応じ、大型化、屋根の上側になるようにします。

強風時収納箱 (AI制御)

メンテ清掃スペース
(高所作業車使用)

地震対策を行い、大地震でも電気と水が供給できるようにします。

大気水装置 (随所に設置): 無料



システムとしての付加価値が高いので国産のパネルを使う



ジャパニーズ
スタイル(縦形)



洋上ツリー型では、このあたりが100~120%(海面からの反射光を含む)で推移するので、4倍程度のは発電量が見込まれる。

100%

70%

45%

25%~0%

(山や建物に隠れてしまう可能性有)

垂直入射を100%とした場合の、入射角度による発電量の低下度

朝日夕日の水面の全反射光も使う

AI太陽光自動追尾

木造人工島

洋上湖上ツリー型太陽光発電システム

地球

洋上では、(全)反射光や乱反射光も受光するので、両面に太陽光パネルを設置する。

収納BOX(夜間強風時はパネルを下げ収納する)

太陽光パネル

太陽光パネル

洋上では障害物がなく、朝日と夕日のぎりぎりまで発電が可能。

洋上では土台を必要とせず、木造人工島の木枠に固定するだけでよい。

乱反射光

全反射光

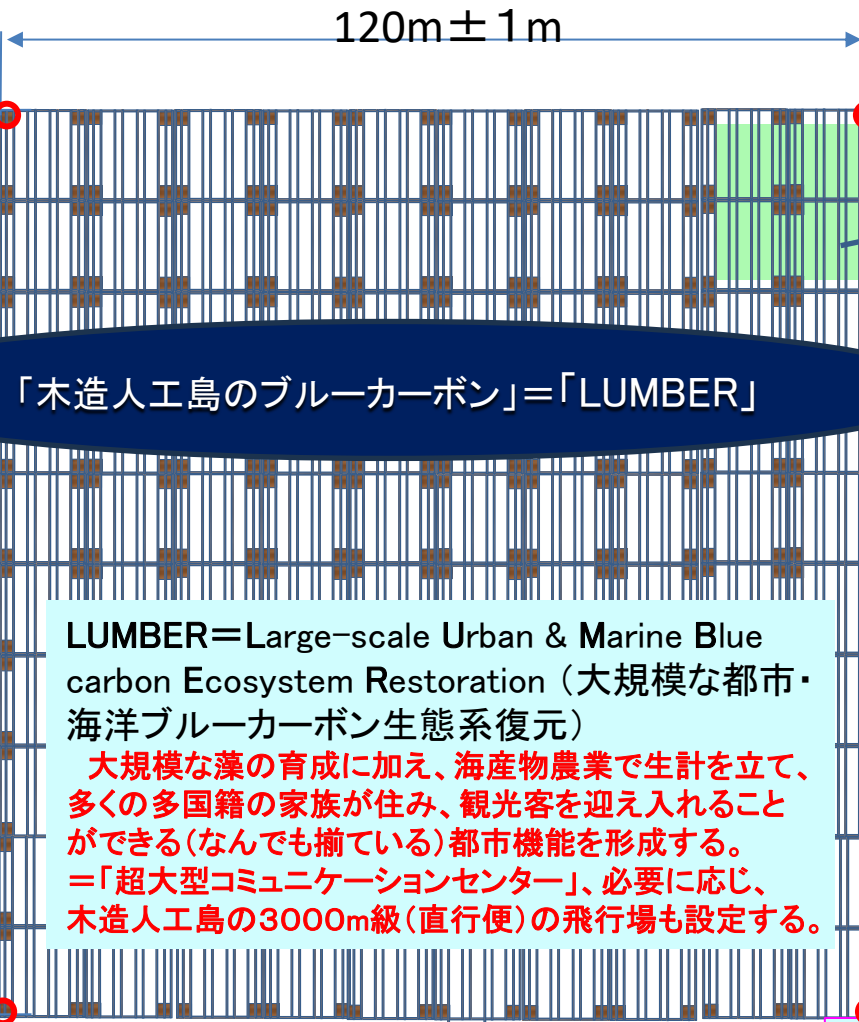
メンテをしながら千年維持

密閉木箱(液体ガラスティング)

土台不要

木製ベアリングホルダー
(液体ガラスコーティング)

Sea sola



液体ガラスコーティング: 長期耐久性(1000年相当)

密閉木箱は大きいので、インローを設定しての接着剤での密封にて、複数の部品として組み合わせることができる。規格案: □1.6m×7m(藻種により、もっと長い場合がある。)

ハッチ

ポンプで海水の出し入れを行う(深さ調整)

1ユニット
□12m

ロープで結ぶ

密閉木箱

防魚ネット

海藻・培養土・シート・木枠・密閉木箱の構成

アンカー(錨)設定箇所

中間シンカー(重り)を配置したキャテナリー係留とし、波浪による衝撃荷受の緩和とアンカーの抜け(脱錨)を防止。

海岸沿いの浅瀬では、一旦藻の光合成によって固定された炭素が微生物で分解されやすく、直ぐCO₂に戻ってしまうので、20m以上の深い場所にて設置する。複数の潜水土(将来はAI水中ドローン)が底側からシートを切り裂き、炭素が固定された培養土を海底に落とす。(*)

(*) LUMBER循環に関して、次ページの手順書をご参照下さい。

<LUMBER 作業手順>

1. 施工準備および陸上・水槽育成フェーズ

1.1 苗ユニットの事前培養

水槽へのセット: 陸上(または静穏な水槽施設)にて、薄い培養土を敷いたトレイ型苗ユニット(手押し作業が可能なサイズ)を用意する。
種苗の活着:トレイ上に海藻の種苗を配置し、根(付着器)が薄い培養土および固定用網にしっかり活着するまで海水水槽内で育成する。

1.2 構造資材の準備

12m四方の木造枠材、密閉木箱(バラストタンク)、ポリエチレン製および生分解性シート、防魚ネット、ロープ、アンカー(碇)を船上に積載・点検する。

2. 船上組み立ておよび海面浮体設置フェーズ

2.1 ユニット(12m×12m)の船上組み上げ

木造フレームの組み立て: 作業船のデッキ上で、12m×12mの基本木枠フレーム(格子状)を組み立てる。

密閉木箱の組み込み: 四角等にバラスト調整用の密閉木箱(□1.6m)を組み込み、吸排水ポンプ用の配管・ハッチ口を取り付け・点検する。
防魚ネットの展開: 食害を防ぐため、ユニット底面および外周を覆う防魚ネットをラフな木枠の隙間に張り巡らせて固定する。

2.2 海面への降下と一次仮留め

クレーン降下: 組み立てた12mユニットを船上クレーンで持ち上げ、ゆっくりと海面へ着水させる。
流失防止ロープ固定: 着水後直ちに、作業船または既設の仮留めブイへロープで連結し、潮流による流失を防ぐ。

3. 培養土および苗ユニット設置フェーズ

3.1 10m箱型シートと厚い培養土の載置

箱型シートの敷設: 12mユニットの中央部(防魚ネットの内側)に、10m×10mの箱型ビニールシートを敷き詰める。
厚い培養土の投入: 船上クレーンを用い、箱型シート内部へ重量と養分を持つ「厚い培養土」を均一に搬入・塗布する。

3.2 苗ユニットの移設および底面シート引き抜き

搬送時の保湿管理: 水槽から引き揚げた苗ユニットをクレーンで人工島上へ移動させる。

【重】 苗が海上に露出している間(30分～1時間)は、作業員が常に海水スプレー(散水ポンプ)を噴霧し続けるか、海水に浸した湿潤遮光シート(保水布)を被せて脱水・日光焼けを完全に防止すること。
苗ユニットの配設: 木造人工島の上に載せた後、作業員が手作業で厚い培養土の上に苗ユニットを隙間なく並べる。
底面シートの引き抜き: 並べ終えたタイミングで、苗ユニット底面のシートを切断・スライドして引き抜く。これにより上部の薄い培養土と下の厚い培養土を直接接触させ、根の伸長を促進させる。

4. 水深調整(バラスト)および海上連結・固定フェーズ

4.1 ポンプ操作による水深調整

ハッチ開放と注水: 密閉木箱のハッチを開け、作業員(高所作業車タイプまたは密閉木箱上に立つ要員)がポンプを操作して海水を注水する。

喫水調整: 幼苗期～成長期に応じ、日照が得られつつ波浪の直撃を避ける最適な水深までユニットを沈降・調整する。

4.2 ユニット間の連結および多点係留(アンカー設定)

ユニット同士のロープ連結: 10m/12mユニットの密閉木箱部・フレーム同士を強靱なロープで順次つなぎ合わせ、広域な格子状浮体群(人工島)を形成する。

碇(アンカー)の打設: 潮流や風浪による全体移動を制御するため、水深20m以上の海底に向けて沖合の東西南北複数箇所に碇(シンカー+アンカーロープ)を投入・固定する。

5. 育成・メンテナンスおよび沈降(ブルーカーボン固定)フェーズ

5.1 定期育成とバラスト管理

海水量の出し入れ: 定期的に巡回船で作業員が乗り込み、密閉木箱内の海水の出し入れを行って時期や天候に応じた最適な水深を維持する。

5.2 枯死後の培養土・海藻海底沈降作業(1年～数年周期)

潜水土(ダイバー)による作業手配: 海藻が成熟・枯 dead期に入った段階で、複数名の潜水土を安全に配置する。

シートの切り開くと培養土の落とし込み: 潜水土が木枠の下部・隙間から水中ナイフを用いて底部のビニールシートを同時に切開し、蓄積された培養土と海藻の根系をまとめて海底(水深20m以上)へ落下させる。

大地震・大津波で死者数0

8/12

(ここ来ればなんでも揃っている。)

各種商店街・各種医療施設・各種学校・子供の各種遊び場・遊園地・各種スポーツ施設・飲食店街・温泉・ホテル・麻雀・カラオケ・各種ゲーム機を設置・・・神社。

海水冷房

海水消火

神社の移設

トータルコストや規模で10倍になっても、1,000年維持できれば十分に相殺できる

超大型コミュニケーションセンター500mx100m、中央通路40m、中央スポーツ施設120mx80m(通路9mx2)

千年維持の木造人工島

海産物農業

Sea sola

メガソーラに比べ、1段で約5倍、5段で約20倍、10段で約40倍の発電量

60mガイドポール

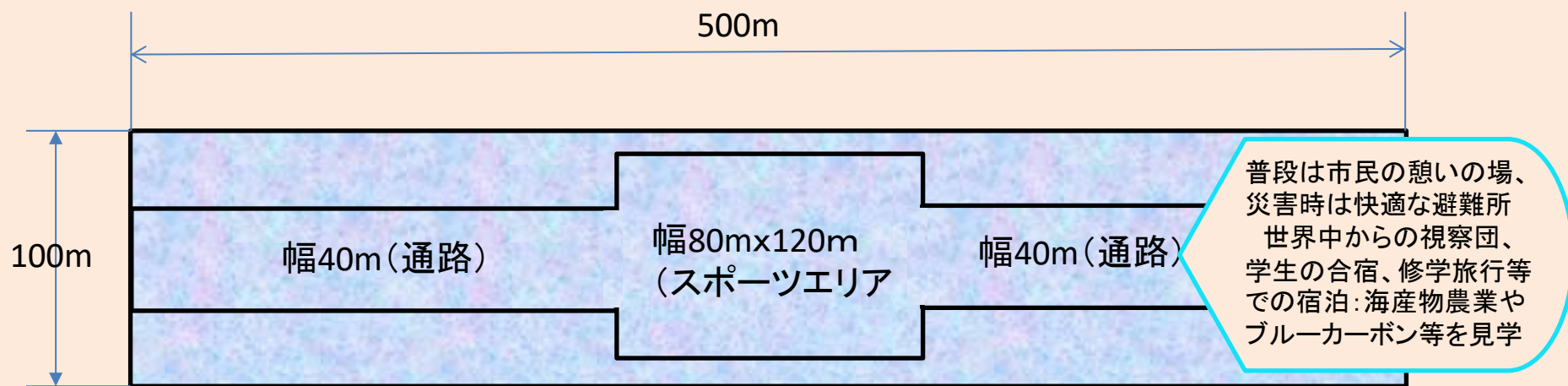
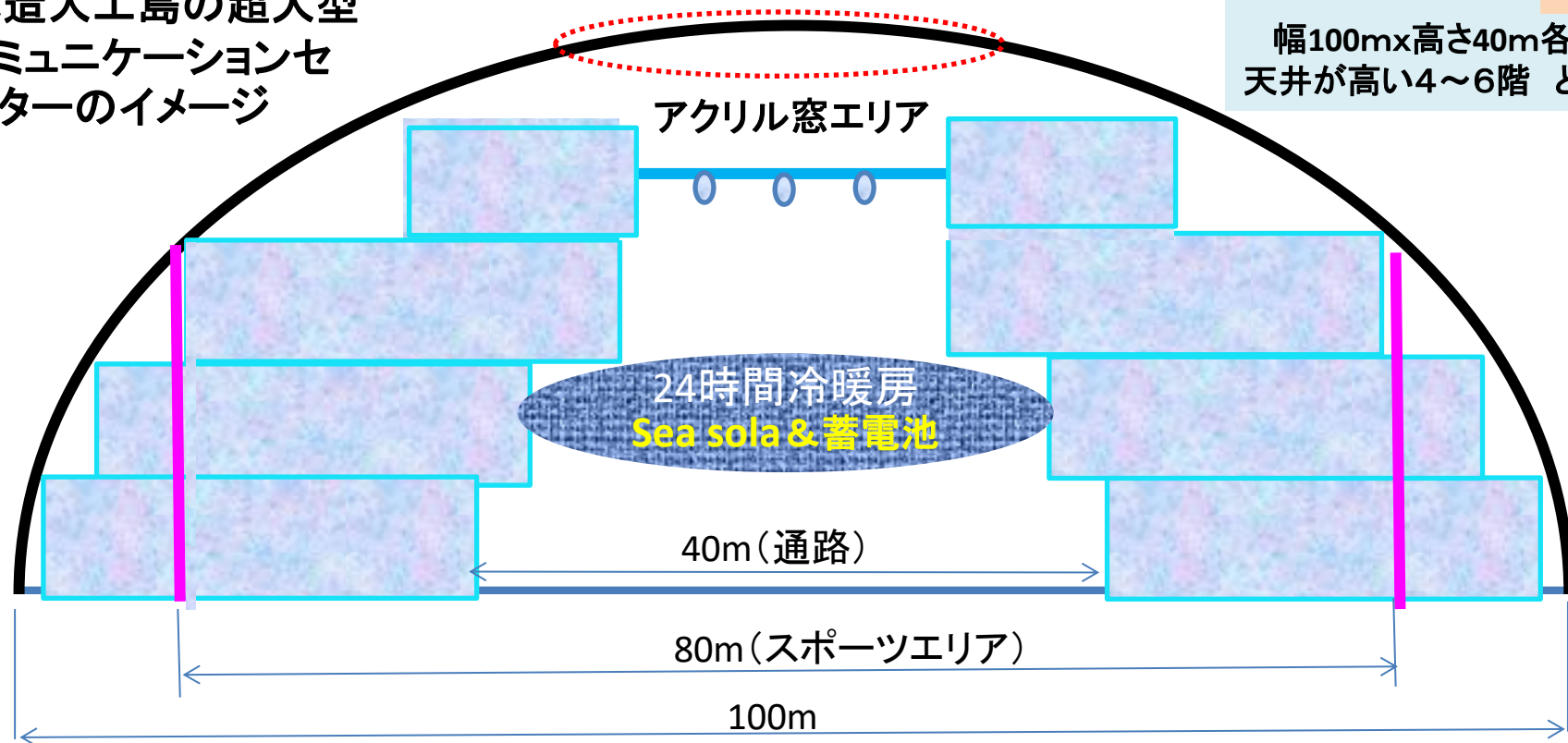
木造人工島の防波堤
30m幅x直径1200m

60mの大津波がきても誰も死ぬことはない・・・電力や水は常に確保されている。

広い土地の確保が不要なのでいきなり、広いエリアに必要なものを揃えることができる。

木造人工島の超大型 コミュニケーションセ ンターのイメージ

幅100m×高さ40m各階の
天井が高い4～6階 とする。



普段は市民の憩いの場、
災害時は快適な避難所
世界中からの視察団、
学生の合宿、修学旅行等
での宿泊：海産物農業や
ブルーカーボン等を見学

木造人工島の超大型コミュニケーションセンター平面図のイメージ

海産物農業

<海産物農業の概要>

海産物農業とは、海産物ながら、農業感覚で育成や収穫ができるもので、木造人工島の上に養殖ユニットをワイヤーで吊り、海面付近に引き上げて、股下程度までを海水に浸りながら、海中に潜らずに、農業感覚での作業ができるので、養殖とは言わず「海産物農業」と呼ぶ。

制御AIは、カメラ映像とエンコーダーの情報から養殖ユニットの深さを知り、養殖海産物にとり最適な深さ(海水温や日当たりを考慮)にする。

<スマートホンで制御AIと会話>

制御AIに電話をかけ、これから、餌やりをするので、または収穫をするので、上げてくれ等の会話で、AIはカメラの映像から判断して、股下まで海水に浸りながら作業ができる位置まで引き上げる。

Sea sola

実際には
木造人工島上
にある。

AI制御モーター
エンコーダー付

防魚ネット用ファスナー

ファスナーフック部
(フック付帯の長い棒
でひっかけて開閉)

ワイヤー巻き取り巻き戻し
プーリー(AI→モーター制御)

ワイヤレスバッテリー駆動カメラ
2(立体的に撮影)x4(深さ微調)

防魚ネット用浮き輪(竹又は木材)

除草不用

農薬不用

耕作不用

ワイヤー

浮力で腰痛になりにくい

養殖ユニット

防魚ネット(円柱形)
(上部にファスナー)

養殖ユニット

ウニ、カニ、エビ、
カキ、各種の海藻、
各種貝類、各種
魚類...

培養土

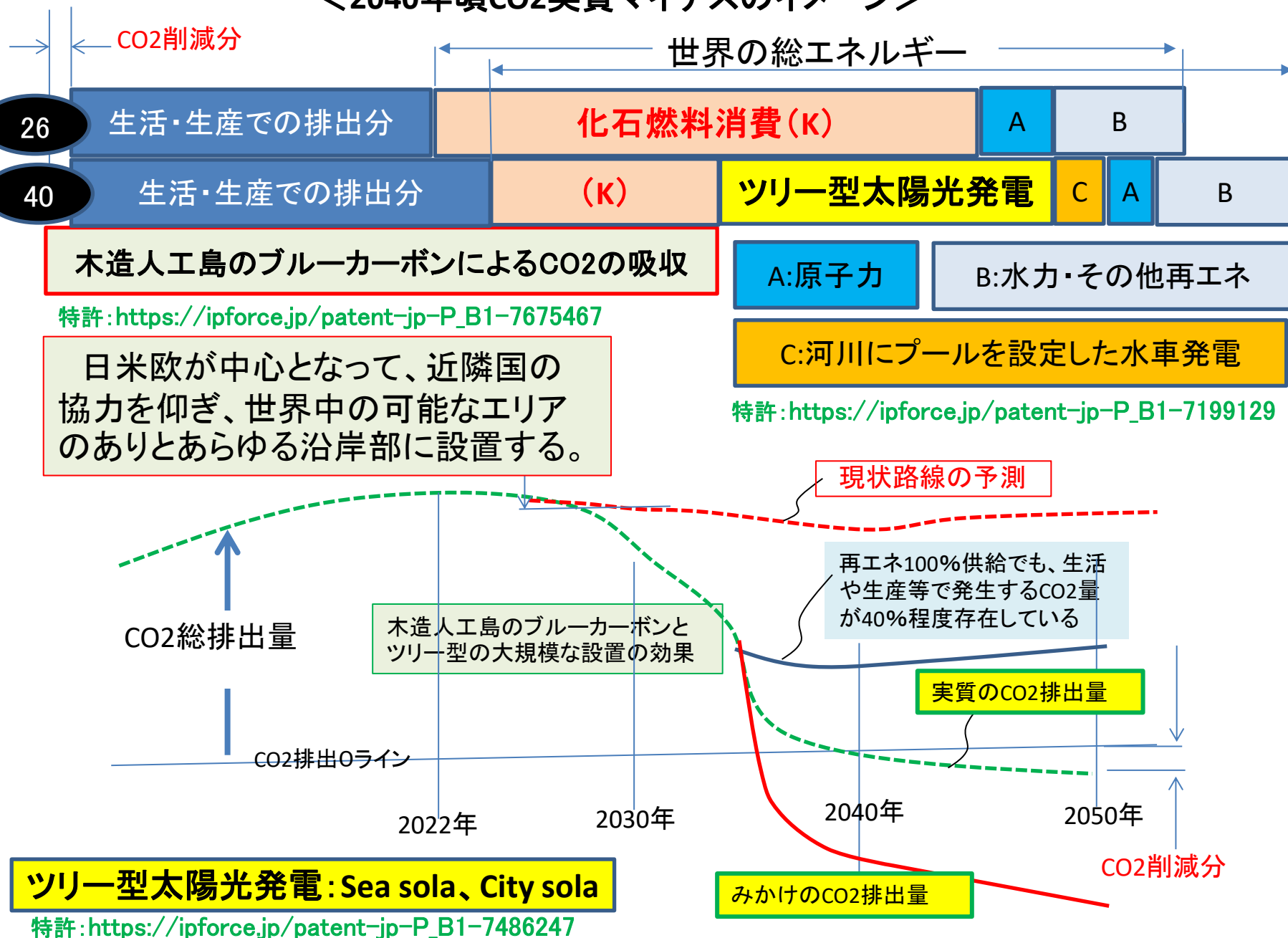
木造円錐形培養土ホルダー
(液体ガラスコーティング)

シート

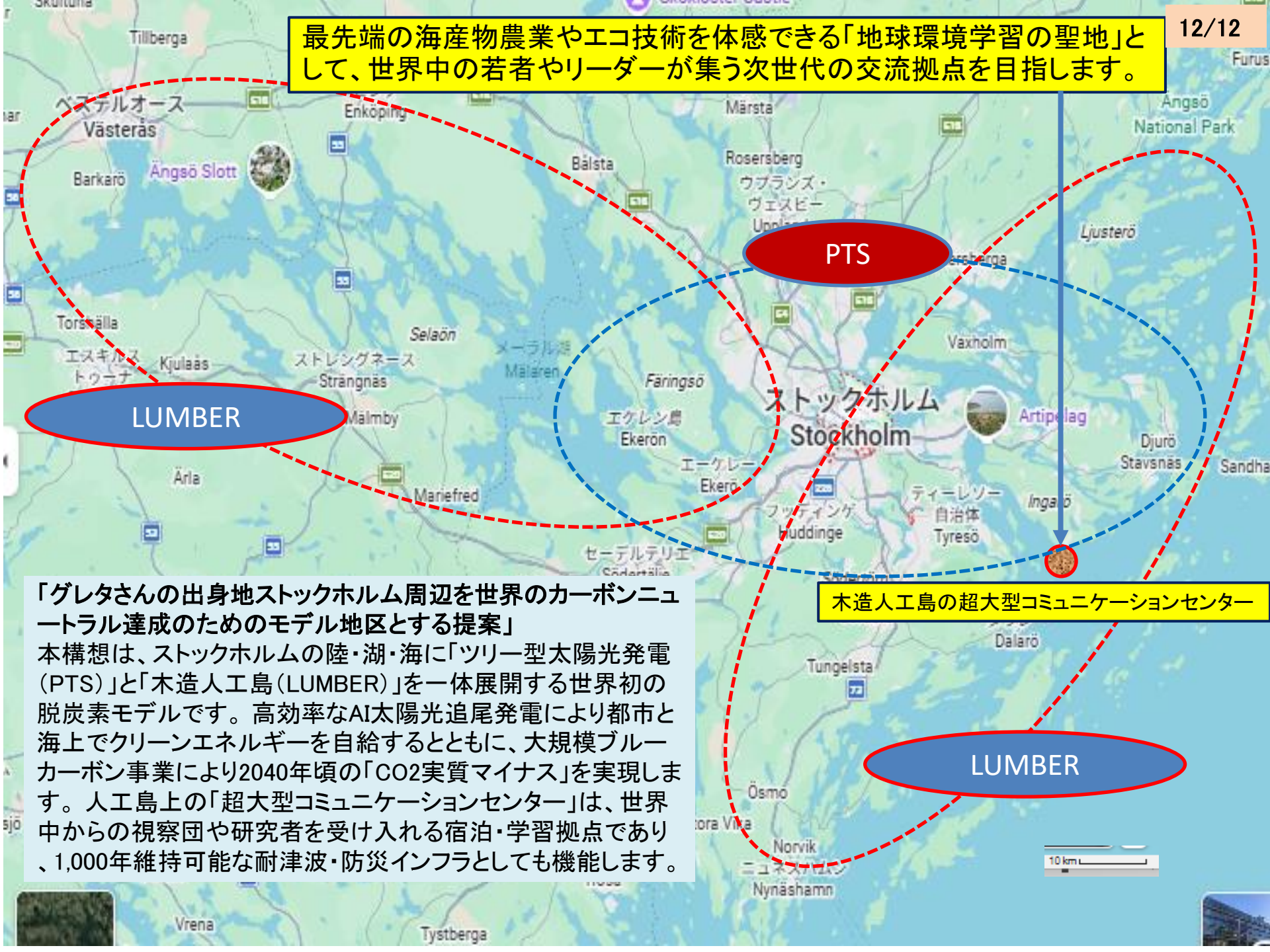
傾き防止補助ワイヤーx4

密閉木箱(千年維持)
液体ガラスコーティング

<2040年頃CO2実質マイナスのイメージ>



最先端の海産物農業やエコ技術を体感できる「地球環境学習の聖地」として、世界中の若者やリーダーが集う次世代の交流拠点を目指します。



LUMBER

PTS

ストックホルム
Stockholm

LUMBER

木造人工島の超大型コミュニケーションセンター

「グレタさんの出身地ストックホルム周辺を世界のカーボンニュートラル達成のためのモデル地区とする提案」

本構想は、ストックホルムの陸・湖・海に「ツリー型太陽光発電 (PTS)」と「木造人工島 (LUMBER)」を一体展開する世界初の脱炭素モデルです。高効率なAI太陽光追尾発電により都市と海上でクリーンエネルギーを自給するとともに、大規模ブルーカーボン事業により2040年頃の「CO2実質マイナス」を実現します。人工島上の「超大型コミュニケーションセンター」は、世界中からの視察団や研究者を受け入れる宿泊・学習拠点であり、1,000年維持可能な耐津波・防災インフラとしても機能します。