Global Strategy Master Plan 2040

Achieving Early Carbon Neutrality and World Peace through Economic Empowerment of Democratic Nations

In mature modern societies, single-issue policies are inefficient, individual corporations lack sufficient power, and uncoordinated national initiatives fail to keep pace. Consequently, controlled authoritarian economies expand, while liberal democratic nations face a relative economic shrinkage (which serves as a major factor driving up Engel's coefficients and triggering large-scale demonstrations, as seen in France).

To break through this crisis, this initiative establishes a hub in Japan leveraging multiple patented advanced technologies and international alliances to execute multi-pronged measures concurrently. These technologies will dramatically boost the economies of democratic nations, reduce fossil fuel reliance, build a war-deterrent environment, and achieve carbon neutrality by around 2040.

Background: Limitations and Fragmentation of Carbon Neutrality Policies Lacking a Global Perspective

A global overview of current carbon neutrality efforts reveals numerous structural flaws and contradictions in conventional thinking and approaches. The primary structural deficit lies in the marginalization of optimal global decarbonization—the true goal—in favor of regional self-interests, national agendas, and corporate profit-driven policies. As a result, technically premature, environmentally destructive methods and incomplete technologies with highly opaque safety profiles are aggressively promoted under the guise of "decarbonization".

A prominent example is the Japan-Australia Hydrogen Energy Supply Chain (HESC) project, which extracts and imports hydrogen from brown coal (lignite). Lignite is a low-efficiency coal rich in moisture and impurities that releases vast amounts of CO2 during hydrogen extraction.

Rather than focusing on green hydrogen produced via renewable water electrolysis, this project has proceeded without a clear strategy for final CO2 disposal. As Australia increasingly adopts a cautious stance and reassesses the initiative due to environmental loads and economic feasibility, Japan's continued commitment of substantial public funds to this structure remains highly irrational.

The world is currently fragmented between those forcing ineffective, gesture-driven decarbonization and those rejecting or abandoning decarbonization altogether. To achieve genuine global environmental protection, global structural reform based on safe, truly sustainable technologies—free from national self-interests and immediate vested interests—is indispensable.

> *(Lacking a vision for the future leads to the pursuit of short-term profits, causing war and economic friction; consequently, only wealthy individuals achieve happiness while others are forced into constrained lives.)*

Detailed Description of the 5 Projects

All five initiatives leverage technologies that are domestically patented or patent-pending in Japan. Through international patent acquisitions, joint development among Japan, the UK, France, and Canada (and later the US), and distribution as global standard systems, this framework aims to peacefully secure leadership in the global economy.

- **1.** Perovskite Tree Solar Power Generation System (PTS: City Sola)
- **2.** Mobile Wooden Artificial Island Blue Carbon System (Seaweed Cultivation, CO2 Sequestration, and Deep-Sea Burial)
- **3.** Wooden Artificial Island Ultra-Large Communication Center (Lifestyle Hub & Disaster Prevention)
- **4.** City Car & City HUB: 24-Hour Safe Mobility System (Enabling anyone to travel freely 24/7 without hesitation until the end of life; resolving depopulation, low birthrates, unprofitable transit lines, and homelessness)
- **5.** Passive Deep-Sea Mineral Extraction System (Low-Cost Supply Chain for Mineral Resources Including Gold)

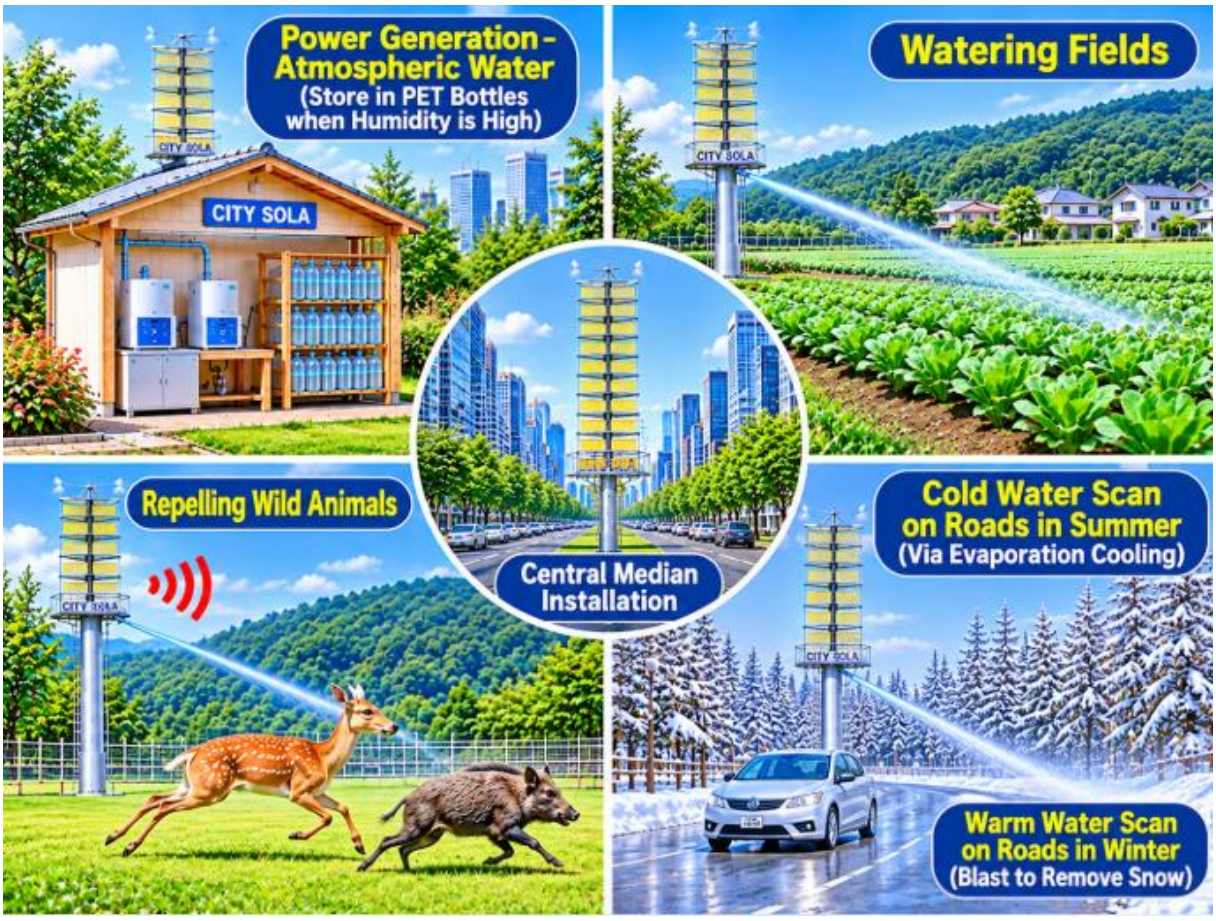
1. Proposal for Street Power Generation (Perovskite Tree Solar Power Generation: PTS: City Sola)

Conventional mega-solar and wind farms face severe challenges: remote locations require massive transmission costs, cause environmental destruction, and suffer from short operational lifespans—making them unsuitable as a vision for a sustainable world. Similarly, nuclear power is unsuitable as a future energy source due to short operational lifespans, decommissioning difficulties, and high risks during accidents, disasters, or wartime conflicts.

In contrast, taking advantage of the fact that sunlight falls everywhere, we propose "Perovskite Tree Solar Power Generation (Street Power Generation: PTS: City Sola)" as a local-production-for-local-consumption framework that generates and supplies power personally near living and production spaces.

This system uses AI-controlled, tree-structured perovskite solar tracking units placed not only in literal street spaces but also directly near factories, various facilities, and rooftops to achieve highly efficient power generation. Delivering dozens of times higher

installation efficiency per land area compared to mega-solar farms, it serves as a game-changer for renewable energy.



Equipped with robotic jet nozzles capable of tilting forward and backward, the system utilizes solar tracking mechanisms and AI control to scan road surfaces with liquid jets. In winter, high-speed warm water jets melt snow; in summer, soft cool water sprays lower surrounding temperatures via evaporative cooling. When large amounts of water are required, municipal water or well water is used; for smaller volumes, stored rainwater or atmospheric water extraction (doubling as drinking water) is utilized.

Implementation Approach

"City Sola" is a superior system that eliminates long-distance transmission cables, causes no environmental destruction, coexists with urban areas, lowers initial and renewal costs, includes robotic jet nozzles for summer cooling and winter snow removal/melting, waters fields, deters wild animals, and enables effective utilization of space underneath.

However, because systems relying on fossil fuels have long been embedded in society, and because people are not currently struggling with a lack of electricity, it is important to proceed slowly and deliberately without forcing adoption—except in regions requiring

snow melting or atmospheric water extraction—without altering daily lifestyle patterns. (Large-scale CO2 sequestration will be handled by the Mobile Wooden Artificial Island Blue Carbon System).

Therefore, regarding "City Sola," Japan will oversee Asia; the UK will cover Africa and the Middle East; France will manage Europe; and Canada (along with the US) will cover North and South America. These four (or five) nations will hold market exclusivity until international patents expire.

Note: Cooperation with the US is planned once an administration actively pushing carbon neutrality is established.

Because Japanese renewable energy equipment manufacturers have withdrawn, requests for cooperation were made to companies such as Panasonic and Sekisui Chemical, but were declined. Consequently, prototype development will be conducted collaboratively by multiple companies across the UK, France, and Canada (excluding Japan). Prototypes will be evaluated by all four nations (including Japan), integrating the best features into an international standard technology shared by Japan, the UK, France, and Canada for manufacturing, sales, and service across their respective territories.

Having secured domestic patents in Japan, the necessary international patents will be acquired moving forward.

🔗 **PTS City Sola Technical Details (Items 1-3):**

https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_cb7cff1a50004a34afdb1b9f76d3215d.pdf

🔗 **PTS City Sola Patent Document (Japan Registered):**

https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_b13a50ad937e417eb80212ab1b0487f0.pdf

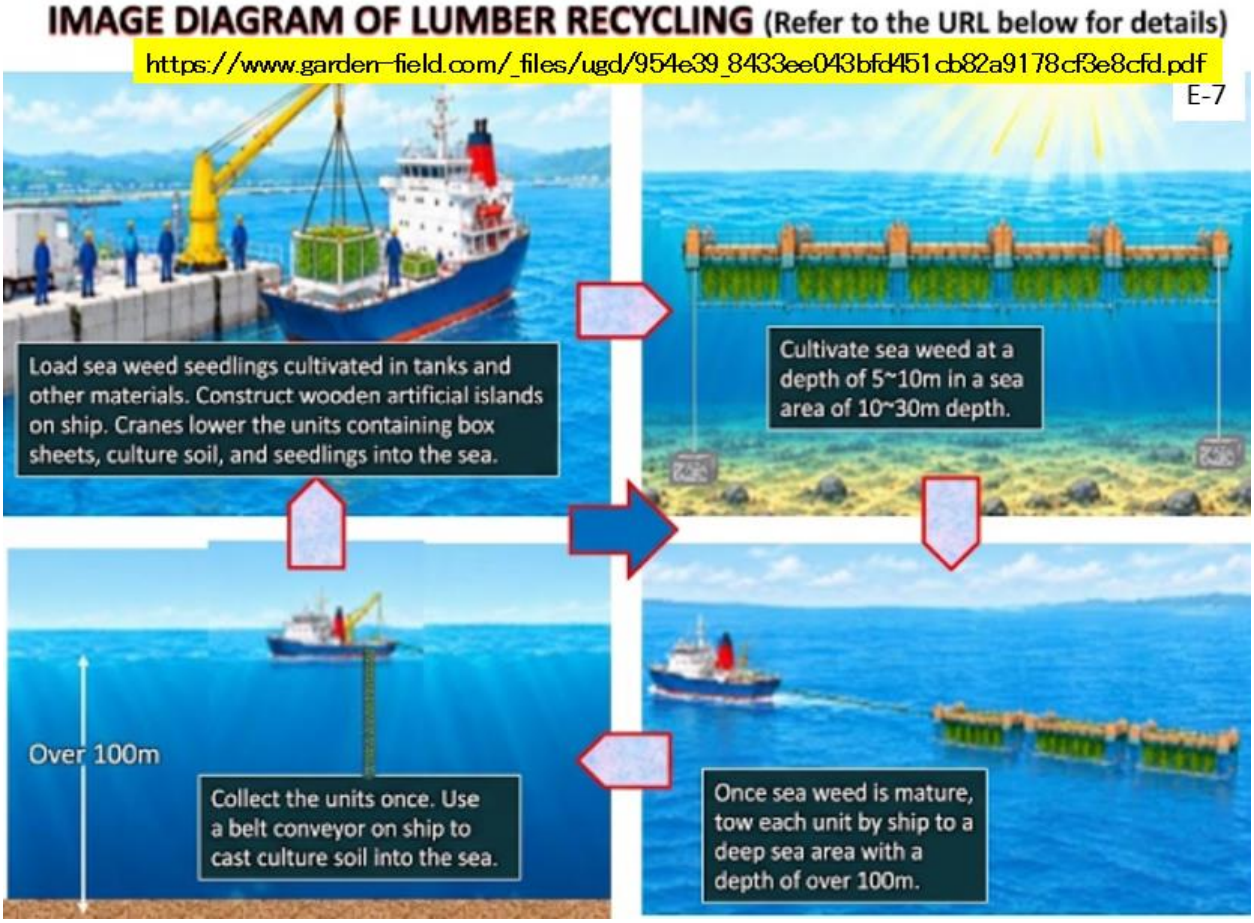
2. Mobile Wooden Artificial Island Blue Carbon System

Conventional natural blue carbon initiatives face numerous structural limitations. First, operational areas are extremely narrow because natural seaweed grows only in shallow coastal waters reached by sunlight, leaving crops vulnerable to predation by fish, sea urchins, and snails, as well as ecosystem shifts from global warming. Second, advanced wastewater treatment and changing marine environments have caused severe nutrient depletion ("over-cleaned seas"), further shrinking viable cultivation areas. Third, shallow waters exhibit intense microbial activity; seaweed CO2 captured via photosynthesis rapidly decomposes after death, releasing carbon back into the atmosphere and ocean.

To fully overcome these challenges, we propose the "Mobile Blue Carbon System." Cultivation units are deployed in nearshore waters (10–30 meters deep) adjusted to

optimal growth depths (3–7 meters), supplying balanced nutrients and using protective netting against predators. Once fully grown, the units are navigated to deep ocean regions (100+ meters depth) beyond microbial decomposition zones and submerged to the seabed, ensuring permanent carbon sequestration without re-emission.

Because small-scale operations lower investment and reduction efficiency, this system will typically deploy across vast oceanic areas spanning dozens of square kilometers. To support these broad-scale operations, ultra-large wooden artificial islands will be constructed as multi-purpose "Ultra-Large Communication Centers."



These centers form integrated marine cities where hundreds of staff members—including researchers, seaweed seedling specialists, divers, and field workers—live together with their families, supported by hospitals, schools, commercial districts, sports facilities, and recreational spaces. Furthermore, these resilient structures smoothly accommodate large visiting delegations and tourists while functioning as exceptionally comfortable, climate-controlled disaster evacuation sanctuaries equipped with water-flush toilets.

3. Expansion of Living Spheres (Wooden Artificial Island Ultra-Large Communication Center)

In conventional townscapes formed organically through free competition and market selection, essential living facilities and urban functions are dispersed, leaving few spaces where people naturally gather and interact outside of festivals or special events.

Meanwhile, following the UN declaration that "nations maintain sovereignty even if their land is submerged," forecasts indicate that up to 1 billion people worldwide may lose their living spaces to sea-level rise by 2050. To address this global crisis and expand living spheres into nearby waters worldwide, we propose building numerous ultra-large wooden artificial island communication centers equipped with full urban amenities.

Treated with specialized liquid glass coatings, these wooden artificial islands completely resist salt damage and corrosion from seawater, maintaining structural durability for over 1,000 years. Within the islands, vibrant local communities will thrive, enabling people to gather daily for conversation, dining, gaming, sports, and recreation.

This framework provides a robust operational foundation for high-efficiency CO2 reduction systems worldwide while delivering safe, enjoyable, and rich daily habitats resilient against major earthquakes, massive tsunamis, and floods.



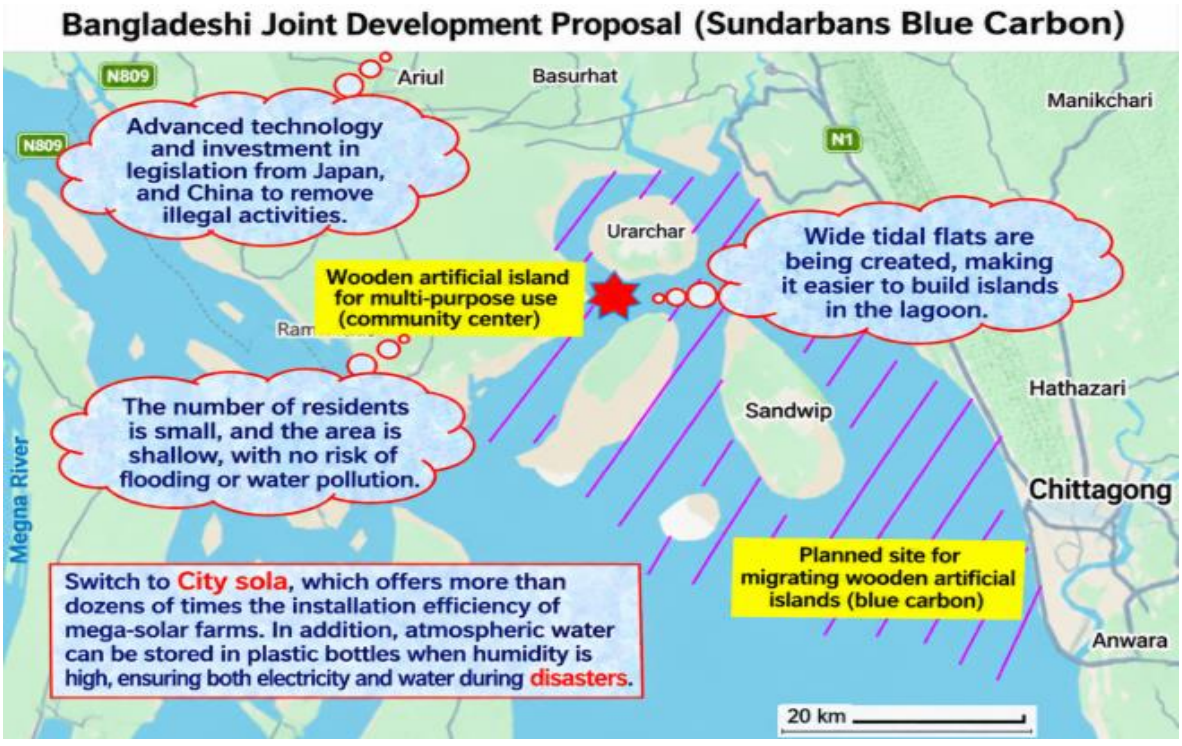
To support broad-scale blue carbon operations spanning dozens of kilometers, these centers accommodate over 1,000 residents (including staff families) with hospitals, schools, shopping streets, sports facilities, and playgrounds. Serving as effective disaster prevention hubs, they offer vital solutions for populations facing climate-driven sea-level rise.

Implementation Approach

In developed nations with dense existing infrastructure, securing permits for offshore operations spanning dozens of kilometers may face delays. Real progress requires deep awareness of CO2 sequestration efficacy and strong political commitment.

For Bangladesh, where rising seas threaten land, this initiative offers an immediate solution. Following talks between Japan's Prime Minister Takaichi and the President of Bangladesh regarding a ¥1 trillion private investment framework, a proposal has been drafted to deploy artificial islands in Bangladesh's Sandwip Channel in collaboration with JICA (Japan International Cooperation Agency).

Unlike "City Sola" (where Japan refrains from building prototypes), this project represents a direct bilateral agreement with Bangladesh. Japanese corporate groups will lead the deployment, sharing progress, challenges, and solutions with the other three alliance partner nations so they can actively roll out similar setups within their assigned territories.



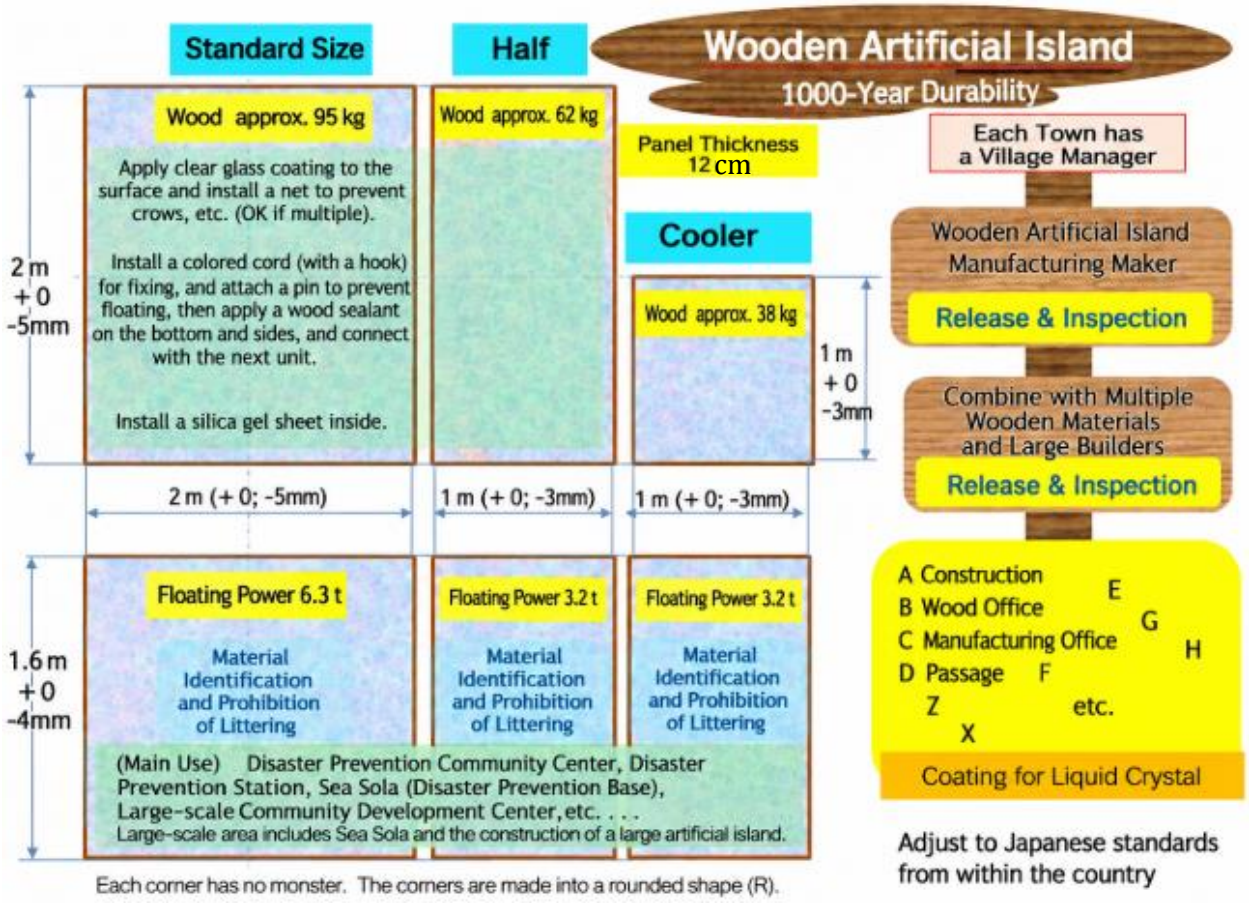
Because liquid glass coatings preserve wooden artificial islands for 1,000 years, amortizing capital costs over multiple generations, and because this represents the core

technology for carbon neutrality, the established technology should be opened to the world early under the condition that sites remain strictly non-militarized.

Furthermore, 3,000-meter runways can be integrated into the wooden artificial islands, enabling direct international flights and positioning them as world-class resort destinations.

Standardized Airtight Wooden Boxes Supporting Artificial Islands

The foundational structural modules supporting the wooden artificial islands are standardized airtight wooden boxes. To enable single-person operations or sole proprietorships in any region, these boxes will be standardized globally.



Japan's woodworking facilities declined from approximately 25,000 in 1970 to around 3,500 in 2024. This initiative aims to revitalize local industries, expanding manufacturing bases back toward 30,000 by 2040.

We envision retirees moving to rural areas post-retirement to open semi-automated woodworking shops, producing airtight wooden boxes to earn a living. Transportation will be handled by low-speed autonomous trucks equipped with AI-controlled robotic cranes.

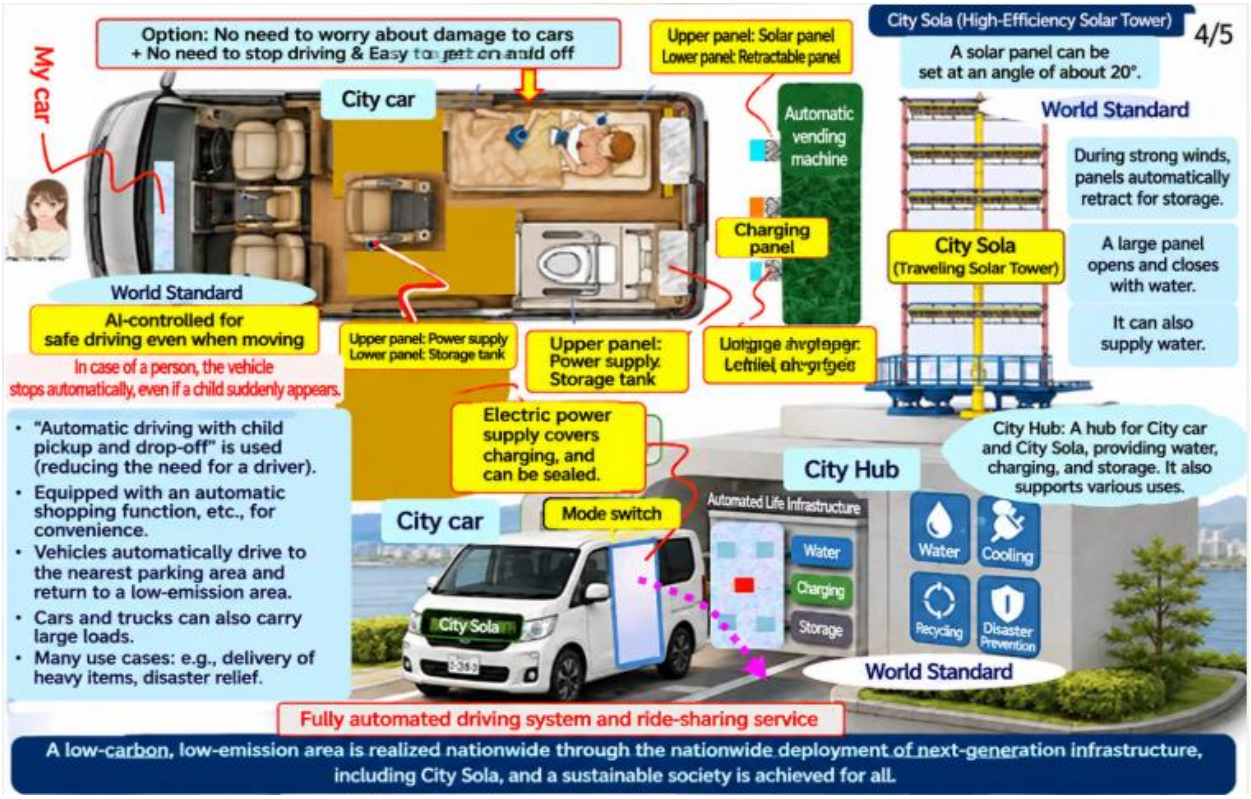
4. 24-Hour Safe Mobility System (City Car & City HUB)

The widespread adoption of automobiles has greatly enhanced daily convenience and driven global economic growth. However, individuals without driver's licenses—such as children, the elderly, and people with disabilities—face limited transit options, restricting their social participation.

Furthermore, traffic accidents remain a severe social issue. Despite advancements in autonomous driving, leading regions such as the US and China continue to face major accidents caused by unrepeatable, random system errors, creating significant social concern.

To address these challenges, we propose a dual mobility ecosystem consisting of the City Car and the City HUB:

- **City Car:** Easily requested via smartphone voice interaction (natural conversational AI), this vehicle seamlessly switches between low-speed autonomous driving and manual control under a design philosophy that anticipates minor faults. Standard features include wheelchair accessibility, reclining seats, air-conditioned water-flush toilets, bed options, and side ramps.
- **City HUB:** Powered directly by City Sola, these automated stations handle vehicle charging, water replenishment, and drainage.



Practical Scenario

In areas located miles away from bus stops or train stations, living without a car is impractical, triggering a negative cycle of depopulation and transit service cuts. Consider a household with an elderly family member with limited mobility, working parents, and two elementary school children. The mother works a commute reachable by car, while the father commutes by train. The family owns one standard car and one City Car (equipped with optional automated caretaking systems subsidized by the government):

- **1. Morning:** The mother drives the standard car, dropping off the two children on her way to work.
- **2. Father & Elderly Commute:** The father manually drives the City Car (carrying the elderly parent) to the nearest train station.
- **3. Autonomous Return & Medical Visits:** The City Car autonomously returns home low-speed. As scheduled by its onboard AI, the vehicle transports the elderly parent to hospital visits or day-care services at appointed times.
- **4. School Pickups & AI Tutoring:** The City Car coordinates with the children to pick them up. While transit times may be longer, children can engage in high-level exam preparation through natural dialogue with the AI companion (My Avatar).
- **5. Late-Night Pickups:** If the father attends evening social gatherings or late-night activities, the City Car autonomously picks him up safely.

> *Notably, the City Car creates an environment where elderly individuals enjoy AI conversations when alone and family interactions during pickups, offering companionship while eliminating caregiving burdens.*

By providing unconstrained 24/7 mobility for non-drivers, local areas will revitalize: unprofitable transit lines and caregiving burdens will be resolved, depopulation will reverse toward population growth, and agricultural participation will rise—solving multiple societal challenges concurrently.

Implementation Approach

Acknowledging Tesla's global leadership in advanced automotive technologies, joint alliance teams from Japan, the UK, France, Canada, and the US will independently build prototypes of the "City Car & City HUB" system.
The five nations will present their results, select the best features, establish global standard specifications, and allow manufacturers across all five nations to produce, market, and service customized models.
Unlike conventional automotive business models, service infrastructure will be globally unified. Vehicles from any alliance manufacturer can be serviced, charged, filled, or drained seamlessly at any service hub worldwide—supporting scenarios such as seamless global travel via long-distance car ferries.

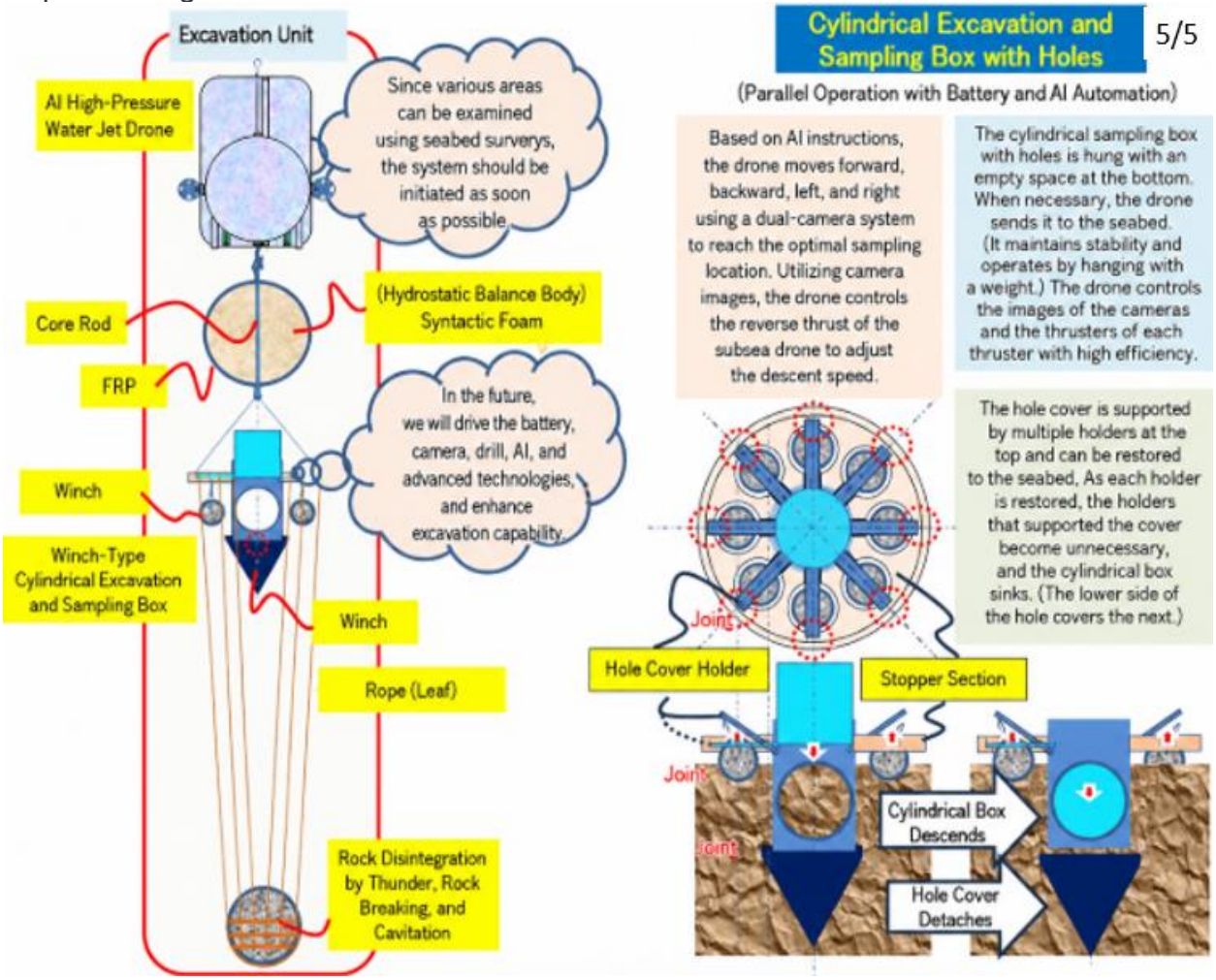
🔗 **City Car & City HUB Technical Information Document:**
https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_49b6029eb1f24db4b17049ec1a9d8b4f.pdf
🔗 **City Car & City HUB Patent Document:**
https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_0ff9d709c72c4959a329c0d825f71e7b.pdf

5. Passive Deep-Sea Mineral Extraction System

Supply chains for rare earths, critical minerals, and precious metals face severe structural vulnerabilities due to excessive reliance on specific nations and associated export restrictions. As highlighted in recent diplomatic discussions—including meetings between Prime Minister Takaichi, President Trump, and President Macron, alongside constructive dialogues between Canada's Prime Minister and EU leadership—establishing an independent, resilient resource supply chain among democratic nations is an urgent international priority.

To compete with and match advanced refining capabilities overseas, partner nations must jointly develop "Shipboard 24-Hour AI Refineries"—floating automated plants that execute all processes from extraction to chemical separation and high-purity metal refining entirely at sea.

Furthermore, it is imperative to establish a non-destructive, sustainable extraction system that avoids the severe marine environmental destruction caused by conventional heavy excavation vessels or large riser pipes. Extracted target minerals will be delivered to respective home nations, while resulting industrial waste is safely stored and monitored on designated uninhabited islands under strict mandatory inspection regimes.



The core design principle of the Passive Deep-Sea Mineral Extraction System relies on fundamental physical laws—gravity, natural buoyancy, and mechanical inertia—rather than energy-intensive deep-sea motors or complex actuators. By balancing counterweights (ballasts), syntactic foam flotation units, and passive mechanical linkages, the system achieves extreme operational reliability, zero acoustic or thermal impact, and exceptionally low running costs under extreme deep-sea pressures of up to 1,000 atmospheres.

Implementation Approach

The immediate priority is to survey deep-sea environments worldwide and construct a global 3D seabed map.

To establish global standards for deep-sea underwater drones, corporate groups from Japan, the UK, France, and Canada will build prototypes, integrate top-performing features, and formulate unified global standards. Alliance nations will continuously operate dozens of deep-sea drones to map global sea beds outside exclusive economic zones (EEZs).

For extraction units, counterweights, flotation modules, seafloor clearing devices, and shipboard 24-hour automated refinery plants, specifications will be finalized through thorough multilateral discussions before constructing globally standardized prototypes.

🔗 **Passive Deep-Sea Mining System Technical Document:**

https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_c29a58db48b3449187df6b1803744f1d.pdf

🔗 **Passive Deep-Sea Mining System Patent Document:**

https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_c171af951f424eaf922b38ca55232bae.pdf

Overall Framework & Preparation: Strategic Significance and Historical Context of the 4(5)-Nation Alliance

1. Historical & Geopolitical Trust (The Spirit of the Anglo-Japanese Alliance)

Japan and the United Kingdom share strong historical trust, rooted in Meiji-era modernization support (railroads, shipbuilding, finance, technical guidance) and the Anglo-Japanese Alliance, which preserved East Asian peace through the Russo-Japanese War. As the birthplace of the Industrial Revolution, the UK possesses global influence through common-law legal frameworks, London's financial networks, and the Commonwealth of Nations (50+ countries).

The participation of UK corporate groups—including Oxford PV, a global pioneer in perovskite-silicon tandem solar cells—enables the establishment of global standards and powerful international propaganda.

2. Roles and Territorial Strategies of France and Canada

- **France:** Leverages advanced naval engineering and shipbuilding expertise to manage European and African market territories.
- **Canada:** Leverages cold-climate infrastructure technology to manage North, Central, and South American territories.
- **Japan:** Leverages advanced optical technology, drone camera sensors, the world's second-largest iodine supply chain (raw material for perovskite), and oversees the Asia, Southeast Asia, and Oceania hubs.

3. Integration of the United States and the 2040 World Peace Roadmap

As Canada oversees the Americas, the US's massive industrial base will be smoothly integrated into this framework once a non-belligerent administration takes office.

During the initial 3-year commercialization phase, Japan, the UK, France, Canada (and the US) will exclusively develop and deliver global standard technologies. Subsequently, technology access will be expanded to democratic partners (Germany, Italy, Australia, New Zealand), followed by BRICS nations, and ultimately to authoritarian states under non-militarization agreements.

A standardized 5% royalty fee on global technology sales will fund ongoing carbon neutrality initiatives, simultaneously achieving global decarbonization and world peace.

4. July 2027: Launch of a 1,000-Person Joint Corporate Entity

To execute the five projects efficiently, the four founding nations will fund the establishment of a 1,000-person joint corporate entity in Tokyo (location TBD).

The primary objectives are to establish global technology standards across the five projects, accelerate worldwide deployment, share operational data, implement system improvements, supply superior technologies globally, significantly boost the GDP of liberal democratic nations, and achieve early carbon neutrality.

Early Preparation Phase (Mid-December – January 31, 2027)

The governments of the UK, France, and Canada will each dispatch one technical representative capable of conducting business in Japanese (3 delegates total) to Tokyo.

Operating from Tokyo Innovation Base (TIB: https://tib.metro.tokyo.lg.jp/) in Yurakucho, Tokyo, coordination meetings will take place every Monday, Wednesday, and Friday morning under direct project leadership to drive rapid execution.

Late Preparation Phase (February 1 – June 30, 2027)

A 40-member multinational council—comprising representatives from Japanese ministries (MOFA, METI, MLIT, MOE) alongside sector leaders from the UK, France, and Canada—will convene progress meetings with real-time translation every Monday and Thursday. Tuesdays, Wednesdays, and Fridays will be reserved for individual coordination meetings between Japanese manufacturers and international partners



Parallel Meeting Operations at Oimachi Tracks (300m² Multinational Conference Facility)

Within the 40-seat facility, parallel breakout discussions can occur simultaneously (e.g., Seats 1–3: Japanese Company A, UK Company B, French Company C; Seats 15–17: Japanese Company D, Canadian Company E, French Company F).

Participants worldwide can observe real-time translated proceedings via PC or smartphone using dynamic passwords, or contribute feedback upon host approval.

Sales Territory Plan

Market exclusivity will be maintained across the core alliance nations during the initial 3-year launch window:

- **Japan:** Asia Territory
- **United Kingdom:** Africa & Middle East Territory
- **France:** Europe Territory
- **Canada & USA:** North & South America Territory (US integration targeted under leadership actively promoting carbon neutrality)

自由主義国圏の圧倒的な経済力 UP による
カーボンニュートラル早期達成と世界平和の構築

現代の成熟社会において、単一課題追求型の施策では効率が悪く、単一企業では力不足があり、また単一国家ごとの施策では足並みがそろわず、その分統制のとれた全体主義国の経済が拡張し、自由主義圏国は相対的にシュリンク傾向にあります。（各国のエンゲル係数が急上昇、フランスのように大規模デモの発生の要因となっています。）

この状況を打破するために、国家連携とマルチ機能を持った特許取得の先進技術を複数用意し、マルチ施策同時進行の拠点を日本に創設します。
これらの技術により、自由主義国の経済を飛躍的に向上させ、また化石燃料の使用量を減らし、全体主義国が戦争をしかけにくい環境とカーボンニュートラルを 2040 年頃に達成する。

背景：地球規模の視点を欠いたカーボンニュートラル政策の限界と分断

現在、世界中で進められているカーボンニュートラルの取り組みを俯瞰すると、従来の考え方やアプローチにはあまりにも多くの誤りや矛盾が存在している。最大の構造的欠陥は、地球全体での最適な脱炭素という本来の目的が軽視され、国や地域ごとの都合や自国益の追求、一部企業の利益優先によって政策が強引に推進されている点にある。その結果、技術的に拙速で環境破壊を引き起こす手法や、安全性が極めて不透明な不完全な技術が「脱炭素」の名のもとに横行している。

その顕著な例が、日本とオーストラリアによる「褐炭からの水素製造・輸入事業(HESC プロジェクト等)」である。褐炭は水分や不純物が多くエネルギー効率が低い石炭であり、水素を抽出するプロセスで膨大な CO2 を排出する。
本来であれば、再エネによる水の電気分解(グリーン水素)などに注力すべきところを、CO2 の最終処理方法すら明確に定まらないまま事業が推進されてきた。オーストラリア側が環境負荷や経済性の厳しさから慎重姿勢や見直しを強める中、日本側がいまだにこの構造に固執し多額の国費を投じていることは極めて不合理となっています。

世界は、「実効性の薄いポーズだけの脱炭素を強行する立場」と「脱炭素そのものを拒否・放棄する立場」とに著しく分断されている。真の地球環境保全を実現するためには、国益や目先の利権を排除し、安全で真に持続可能な技術に基づいたグローバルな構造改革が不可欠です。

（将来像がないから当面の利益を追求し、戦争や経済的な摩擦が生じている。）
（⇒お金のある人だけが幸せになり、そうでない人は余裕のない生活となる。）

＜５つのプロジェクト詳細説明＞

いずれも、国内特許取得済みあるいは審査請求中で、今後必要な国際特許を取得し、日英仏加（米）が連携して共同開発し、世界共通規格のシステムとして、世界に供給することで、平和的手段で世界経済の主導権を握ります。

１．　ペロブスカイトツリー型発電システム（PTS）：ストリート発電(City sola)
２．　木造人工島の移動型ブルーカーボン(海藻の育成 CO2 固定深海定着)
３．　木造人工島の超大型コミュニケーションセンター：(生活に憩いと防災)
４．　City car&City HUB:24 時間安全移動システム(誰でもが終末まで誰気兼ねなく 24 時間自由に移動し、楽しく暮らせる。過疎・人口減・赤字路線・ホームレス解消)
５．　自然力深海底採掘システム（金を含む鉱物資源の低コストサプライチェーン）

1. ストリート発電（ペブロスカイトツリー型太陽光発電：PTS: city sola）の提案

従来のメガソーラや風力発電は、人里離れた場所に設置されるために送電コストが莫大であり、環境破壊を引き起こすだけでなく寿命も短いという課題を抱えており、持続可能な世界の将来像としてはふさわしくありません。

また、原子力発電も寿命の短さに加え、廃炉の困難さや事故・災害、さらには戦禍における危険性を伴うため、同様に未来のエネルギー源としては不適切です。

これらに対して、太陽光はあらゆる場所に降り注ぐという特性を活かし、生活や生産の場の近くでパーソナルに発電・供給する地産地消の仕組みとして、ペロブスカイトツリー型太陽光発電：ストリート発電：PTS: city sola)」を提案します。



これはペロブスカイトを用いたツリー型の AI 制御による太陽光追尾の発電システムであり、文字通りのストリート(人々が暮らす身近な空間)にとどまらず、工場や各種施設のすぐ近くやビルの屋上等に複数の PTS の機体を配置して効率的な発電を行います。
　メガソーラに比べ設置効率で数十倍以上あり、再エネのゲームチェンジャとなります。

前後に首振り可能なロボットジェットノズルを配置し、また太陽追尾機構を活用し、AI による制御にて、噴流で路面をスキャンします。このノズルは、冬には温水を高速噴射して雪を溶かし、夏には冷水を軟噴射して、気化熱により道路周辺一帯の温度をさげます。噴射する水を大量に使うときは、水道か井戸水を使い、少量のときは、雨水を備蓄したり、飲料水兼用で大気水を使います。

(進め方)
「City sola」は、長距離電送ケーブルが不要、環境破壊がない、都市と共存できる、低コスト、リニューアルコストも安く、ロボットジェットノズルを付帯し、夏の冷却・冬の積雪に耐え融雪も行う、加えて畑の水やりや動物の侵入等を防ぐことができ、下側のスペースを有効利用できる優れたシステムである。

しかしながら、化石燃料を便利に使うシステムが長く社会に浸透しているため、また、現状電気が使えなく困っているわけではないので、生活のパターンを変えることなく、融雪や大気水を必要としている地域以外は無理をせずにゆっくりとじっくりと取り組むことが重要である。(木造人工島の移動型ブルーカーボンで大規模な CO2 の固定を行う)

したがって、「City sola」については、日本はアジア、イギリスはアフリカ・中東、フランスはヨーロッパ、カナダ(及び米国)は南北アメリカをそれぞれのテリトリーとし、国際特許が切れるまでこの４(５)国で市場を独占する。

注：米国はカーボンニュートラルを推し進める政権ができたら、協力をお願いする予定。

日本は再エネ機器のメーカーが撤退し、パナソニックや積水化学等に協力要請をしましたが、お断りがあり、開発は日本を抜いた、イギリス・フランス・カナダ内の複数の企業が連携して試作品を作り、3 国での試作品の評価を日本も含めた 4 か国で行い、優れたところを統合し、国際規格の技術として、日英仏加が共有し、各エリアでの製造・販売・サービスを行う。

尚、日本の国内特許が取得できたので、今後は必要な国際特許を取得する予定です。

詳細技術情報(1 項～3 項)
https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_cb7cff1a50004a34afdb1b9f76d3215d.pdf

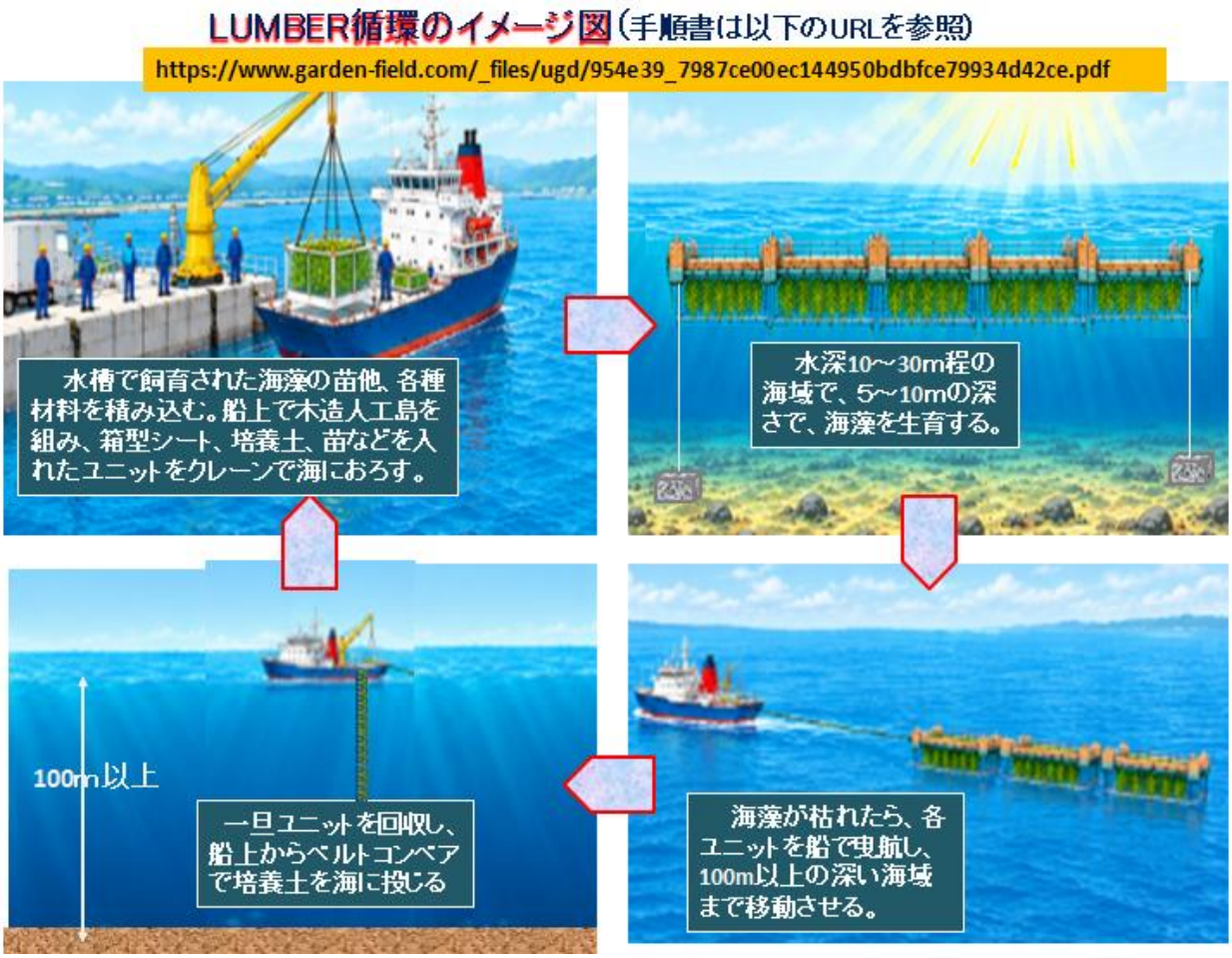
特許情報(PTS：City sola：日本国内取得済)
https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_b13a50ad937e417eb80212ab1b0487f0.pdf

2. 移動型木造人工島のブルーカーボン

従来の自然発生的なブルーカーボンの施策には、多くの構造的な限界が存在します。

第一に、太陽光が届く沿岸の浅瀬にしか生息できないため運用エリアが極めて狭く、魚やウニ、巻貝による捕食被害や、地球温暖化に伴う生態系の変化に直面しています。第二に、下水処理技術の高度化や海洋環境の変化に伴い、海中の栄養塩が極端に減少する「きれいすぎる海（貧栄養化）」現象が発生し、海藻の生育エリアはさらに縮小しています。第三に、浅瀬は微生物の分解活動が非常に活発であるため、海藻が光合成によって一度固定した二酸化炭素であっても、枯死後に急速に分解され、再び大気や海水中に戻ってしまうという根本的な課題を抱えています。

こうした課題を完全に克服するため、水深 10 メートルから 30 メートル程度の近海において、海藻の生育に最も適した水深（3 メートルから 7 メートル程度）に調整したユニットを設置し、十分な栄養を供給しながら防食ネットで食害を防止する「移動型ブルーカーボン」を提案します。海藻の生育が完了した段階で、微生物の活動が及ばない水深 100 メートル以上の深海へと移動させ、海底に沈めることで、二酸化炭素の再放出を防ぐ確実な炭素固定を実現します。



なお、本システムは小規模な運用では投資および削減効率が低下するため、通常数十キロメートル四方の広大な海域にわたって展開します。そして、その広域運用を支える基盤として木造人工島による「超大型コミュニケーションセンター」を併設します。ここには、研究者、海藻苗の育成担当、潜水士、各種作業員など、延べ数百名におよぶスタッフが家族とともに暮らし、病院、学校、商店街、各種スポーツ施設や遊び場などを利用できる一体型の海洋都市を形成します。さらに本施設は、大規模な訪問団や一般観光客をスムーズに受け入れられるだけでなく、災害時には冷暖房を完備し、水洗トイレも気兼ねなく利用できる極めて快適で堅牢な避難所としての機能を担います。

3. 生活圏の拡大（木造人工島超大型コミュニケーションセンター）

従来の自由競争のもとで自然発生的、かつ淘汰的に形成されてきた従来の街並みでは、生活に必要な施設や都市機能が分散しており、お祭りや各種イベントの際を除けば、人々が自然に集い交流できる空間が乏しいという課題があります。

そうした中、国連において「水没によって生活圏が奪われても国家として存続する」という宣言が採択されたものの、2050 年には海面上昇によって生活圏を奪われる人々が世界で 10 億人にも達すると予測されています。この地球規模の深刻な危機に対応し、新たな生活圏を世界各地の身近な海域へと多重的に拡大していく方策として、あらゆる施設と都市機能を備えた超大型の木造人工島によるコミュニケーションセンターを世界各地に多数設置することを提案します。



この木造人工島は、特殊な液体ガラスコーティングを施すことにより、海水による塩害や腐食を完全に防ぎ、一千年（1,000 年）にわたる圧倒的な構造耐久性を維持します。島内では、人々が日常的に集い、歓談や飲食、ゲーム、スポーツ、各種娯楽を心置きなく楽しめる豊かな地域コミュニティが育まれます。

これにより、世界各地で展開される大規模な移動型ブルーカーボンをはじめとする高効率な二酸化炭素削減システムの安定運用を支える強力な拠点となると同時に、地震や巨大津波、洪水に対して絶対的な安全性を誇る、楽しく豊かな日常空間を地球上のあらゆる人々へ提供してまいります。

移動型・木造人工島のブルーカーボンは数十キロにも及ぶ広範囲のエリアが必要であり、研究者、海藻苗の飼育作業員、潜水士、現場作業員等、総勢数百名(家族を含め1000 人超)が生活する病院・学校・商店街・各種スポーツ施設・遊び場等を備えた「超大型コミュニケーションセンター」を形成する。これは防災拠点としても極めて有効であり、温暖化で海面が上昇する地域の人々にとっても朗報です。

(進め方)

至る所で各種インフラが浸透している先進国で、数十キロの海域でのブルーカーボンの展開は、なかなか認可が下りない可能性高く、すなわち遅々として進まない可能性があり、CO2 の莫大な固定の効果が現実味を帯び、重要度意識が浸透し、本気度のある設置への意気込みが出ないと難しいと考えています。

温暖化の影響で居住地を奪われる可能性のあるバングラディッシュにとって渡りに船の話であり、折しも高市総理とバングラディッシュ大統領と会談で、1 兆円規模の民間投資の話がでてきたので、それにあやかりバングラデシュのサンドウィップ海峡に設置する案を作成しました。（JICA　国際協力機構と連携）

バングラディシュの日英仏加共同開発投資案（サンドウィップ海峡ブルーカーボン）



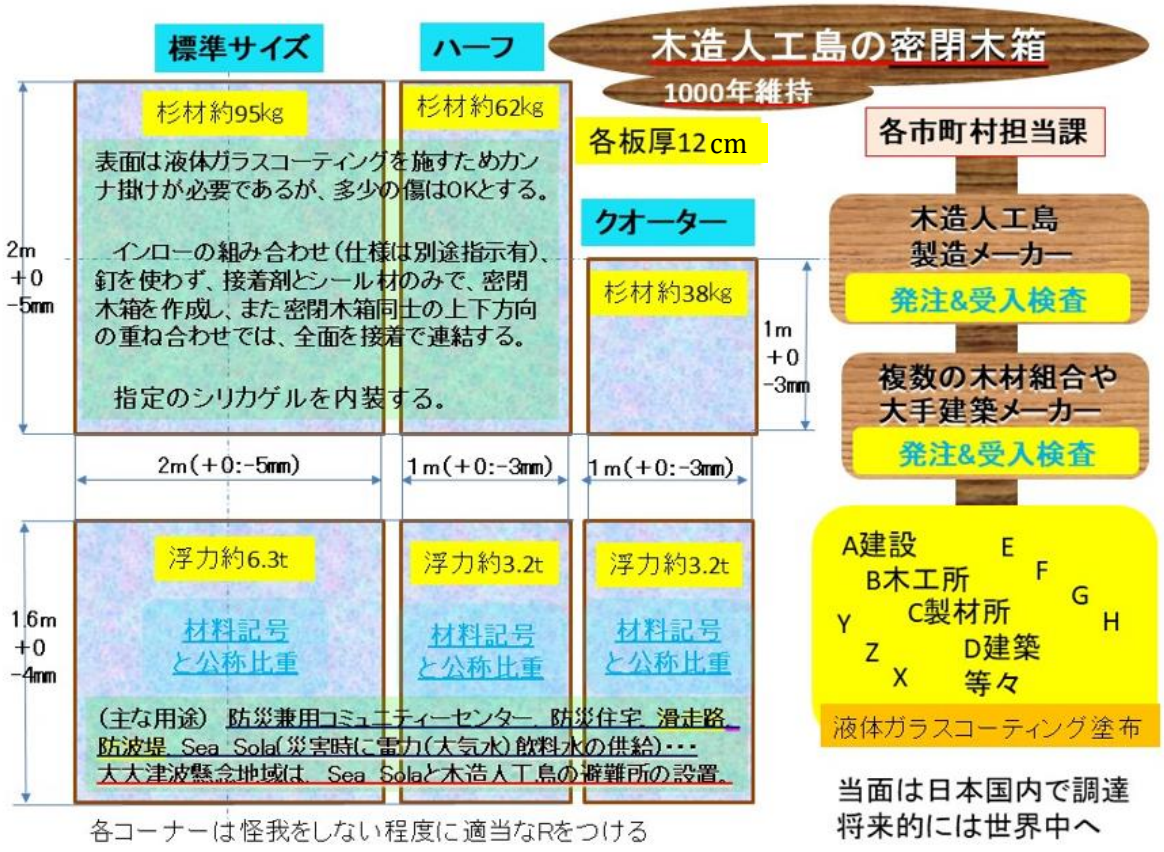
こちらは、City sola（日本だけが試作を作らない）とは逆で、バングラディッシュとの約束事なので、他国が公然と入り込むわけにもいかないので、日本の企業群が展開し、また他の 3 国に進捗状況や課題などを説明し、課題のクリアーの仕方や新しい考え方等を共有し、各テリトリーエリアにて積極的に展開することを想定しています。

木造人工島は液体ガラスコーティングにより 1000 年間維持され、複数世代にわたり償還が可能であり、カーボンニュートラル達成のための最も重要で要の技術なので、軍事基地化しないという条件付きで、早い段階で確立した技術を世界中に広く開放すべきと考えています。

さらに、木造人工島の 3000m 級の滑走路も構築可能であり、世界中から直行便の乗り入れを実現し、観光リゾート地としての位置けも可能性があります。

＜木像人工島を支える密閉木箱について＞

木造人工島を支えるのが、密閉木箱です。どこの国や地域でも、一人でやっているような、あるいは一人でも開業できるよう、密閉木箱を国際規格化したいと思います。



1970 年では約 25000 あった木工所が、2024 年には約 3500 にまで減少してきており、**密閉木箱製造拠点として 2040 年には、30000 程度にまで増やしたいと考えています。**

例えば高齢者が定年後に田舎に移住し、セミ自動化された木工所を開業し、密閉木箱を作って生計をてるようなことをイメージしています。運搬は AI 制御のロボットクレーン付帯の低速自動運トラックが行うことを予想しています。

4. 24 時間安全移動システム（City car & City HUB）

自動車普及は私たちの生活を飛躍的に便利にし、世界的な経済発展の原動力となりました。しかしながら、免許を持たない子供、高齢者、身体障害者が単独で移動する手段が乏しく、社会参加の機会が制限されています。

また、依然として交通事故が深刻な社会問題として存在しています。
自動運転技術の開発が進む中、米国や中国などの先行地域では、再現性のない偶発的なエラーによる事故を回避できず、重大事故が発生し大きな社会問題となっています。

そこで、スマートフォンの音声会話機能(自然対話 AI）で簡単に呼び出しが可能で、移動状況に応じて、低速自動運転モードと、手動運転モードをシームレスに切り替えられる事故故障前提の低速自動運転と人が運転するモード切替車: トイレ・ベッド・サイドスロープが標準装備(City car）と自動で充電や給水&排水を行うことができる、City sola を電源とするステーション（City HUB）とを同時に提案します。



最寄りのバス停や鉄道駅まで、何キロも離れていると、車の運転ができないと生活が不便で、過疎化→路線の縮小→過疎化→路線の縮小の循環がありますが、例えば、足腰の立たない高齢者が一人、共働きの夫婦、小学生の子供が二人いたとして、母親は車で通える職場で、父親が電車で通う職場だとして、一般車を一台、City car を一台（オ

プションの自動介護システムの搭載のものを国から支給）所有すると、朝母親が一般車で二人の子供をのせ、途中で降ろし、会社に行きます。
一方父親は最寄り駅まで、City car（高齢者も載せたまま）　を自分で運転して移動、
City car は低速自動運転で自宅に移動し、必要に応じて、City car（車載 AI）が予約をとり、時間に合わせて、病院やディサービスに連れて行きます。

次に、City car は子供達と連絡をとりあい、送迎を行います。移動時間は長いですが、その間、AI（マイアバター）との会話で、ハイレベルな受験勉強を行うことができます。

父親は、お酒を飲んでも、麻雀で遊んで深夜になっても、City car が迎えにきてくれるので安心です。特筆すべきは、高齢者は一人のときは AI との会話を楽しみ、送迎の時には、家族との会話もあり、全くさみしくない環境、まったく手がかからない環境を City car は演出してくれることです。

免許を持たない高齢者・障害者・子供達が 24 時間自由に移動し、ありとあらゆる場所が活性化し、赤字路線解消、家族の介護負担解消、過疎化が解消し、どこの自治体も人口増加に転じ、農業従事者も増加します。すなわち、ありとあらゆる課題が同時解決いたします。
（進め方）
世界のトップの先進技術をもつテスラ社があるので、日英仏加米の各国連合チームで、それぞれ「City car &City HUB 」システムの試作を製作し、その成果を発表しあい、いいとこどりで、５か国で話し合い、世界標準基準を作成し、そのうえで５か国の各社が内装・外装等を特徴づけて、製造販売サービスを行います。

従来と異なるところは、サービスも世界統一化されており、5 か国のどこのメーカーのものでも、どこのサービス拠点でも対応できるようにするところです。
例えば、途中フェリーを使い世界一周をする場合、どこの国のどこのエリアでも充電・給水・排水で困るようなことはなく、サービス部品が揃っている状況を想定しています。

＜技術資料：後半が日本語＞
https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_49b6029eb1f24db4b17049ec1a9d8b4f.pdf

＜特許資料：後半が日本語＞
https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_0ff9d709c72c4959a329c0d825f71e7b.pdf

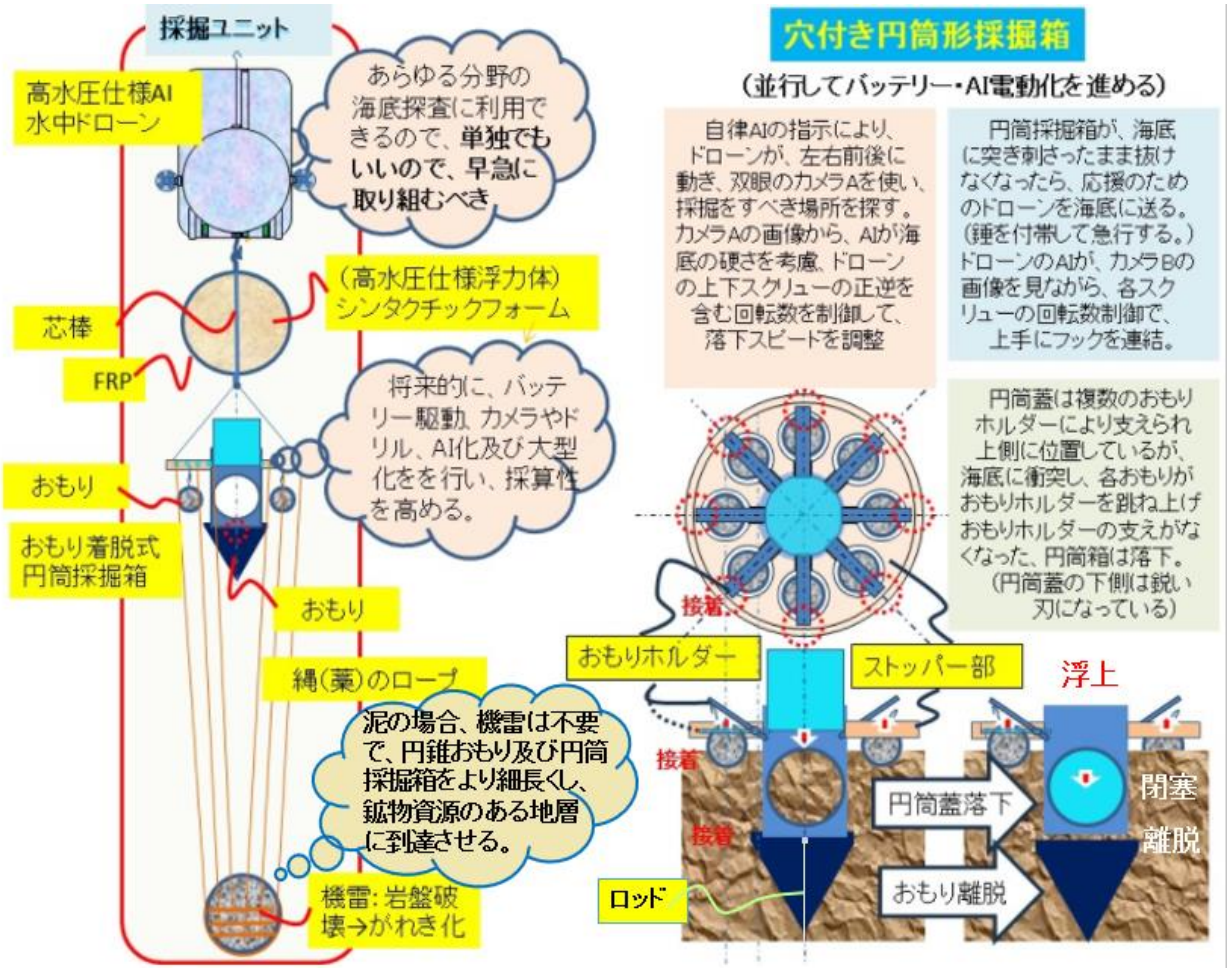
5、自然力深海底鉱物採掘システム
レアアース、重要鉱物、および貴金属の採掘・供給網は、特定の国への過度な依存や、それに伴う輸出制限といった深刻な構造的脆弱性を抱えている。最近の高市総理とトランプ大統領、マクロン大統領との歴史的な首脳会談や、カナダ首相と EU 指導部による

建設的な対話が示す通り、自由主義諸国が一体となり、独立した強靭な資源供給網を緊急に確立することは喫緊の国際的課題です。

その上で、中国の優れた精錬技術に追いつき、対抗するため、各国が協力して採掘から化学分離・高純度金属精錬に至るすべてのプロセスを洋上で完結させる「船上の 24 時間自動化工場（船上 AI 精錬工場）」を共同で開発することが求められています。

さらに、従来の大型掘削船や大規模揚鉱パイプラインがもたらす深刻な海洋環境破壊を回避しつつ、分離された必要な鉱物は各々の自国に持ち帰り、同時に発生する産業廃棄物は所定の無人島に十分管理された状態（定期的な確認を義務付け）で安全に保管するという、非破壊的かつ持続可能な採掘システムを確立することが急務です。

自然力深海底鉱物資源採掘システムの中核をなす設計思想は、稼働時に多大な電力を消費するモーターや複雑なアクチュエーターなどの駆動動力に過度に依存せず、重力、自然浮力、および機械的慣性力という「自然の物理法則」を徹底的に活用する点にある。おもり（バラスト）、浮力体、および受動的な機械的連動機構の物理的バランスを精緻に組み合わせることにより、1,000 気圧に達する極限の深海環境において、圧倒的な信頼性、音響・熱的負荷ゼロの環境保全性、および極低ランニングコストを両立している。



（進め方）
まずはじめに、あちこちの深海底の様子をさぐり、世界の海底３Ｄマップをつくることが先決で、深海水中ドローンの世界標準化を行うために、日英仏加ごとの企業群が試作品を作り、それを持ち寄り、いいとこどりを行い、世界統一基準を作成し、各国で数十台以上の深海水中ドローンを常時運用し、排他的経済圏を除いた世界の海底の３Ｄマップを作成します。

採掘箱、おもり、浮力体、機雷の仕様及び船上の 24 時間全自動化精錬工場に関しては、全体会議でよく議論し、方向性を決めてから、世界共通基準の試作品を作りたいと考えています。

＜技術資料：後半が日本語＞
https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_c29a58db48b3449187df6b1803744f1d.pdf

＜特許資料：後半が日本語＞
https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_c171af951f424eaf922b38ca55232bae.pdf

全体の枠組みと準備：日・英・仏・加 4（米）か国連携の戦略的意義と歴史的背景

1. 歴史的・地政学的信頼関係（日英同盟の精神）
日本とイギリスは、明治維新における近代化支援（鉄道・造船・金融・技術指導）や、日英同盟によって日露戦争の危機を乗り越え東アジアの和平を保った強固な歴史的信頼関係で結ばれています。イギリスは近代産業革命の発祥地であり、コモンローに基づく国際法制度、ロンドン・シティを中心とする金融ネットワーク、そして英連邦（50 か国以上）という絶大なグローバル影響力を保有しています。今回、ペロブスカイト・シリコン・タンデム太陽電池の世界的先駆者である Oxford PV 社をはじめとする英国企業群が参入することで、世界標準の確立と強力な国際的プロパガンダが可能となります。

2. フランスとカナダの役割とテリトリー戦略
フランスは、優れた海洋工学技術や造船技術を擁し、欧州全域およびアフリカ大陸のテリトリーを担当します。カナダは、過酷な極地・積雪環境に対応するインフラ技術を持ち、北米・中米・南米の南北アメリカ全域を担当します。日本は、高度な光学技術、ドローンカメラ技術、世界第 2 位のヨウ素サプライチェーン（ペロブスカイト主原料）、そしてアジア・東南アジア・オセアニア市場を統括します。

3. 米国の巻き込みと 2040 年世界平和ロードマップ
カナダが南北アメリカのテリトリーを統括する中で、将来的に米国において好戦的でない政権が確立された段階で、米国の巨大な産業基盤を本枠組みへと円滑に巻き込み統合します。最初の 3 年間は日・英・仏・加（および米国）で世界標準技術を独占的に開発・デリバリーし、その後、ドイツ、イタリア、オーストラリア、ニュージーランド等に技術を開放し、次に BRICS 棟を包括的に包摂し、最終的に全体主義国にも開放し、売

上の 5%をロイヤリティとして新会社の利益とし、早期カーボンニュートラルのための資金として運用します。戦争のない世界平和と全地球的脱炭素を同時達成します。

４．27 年 7 月：日英仏加企業群からの出向者 1000 人規模の会社立ち上げ

５プロジェクトを効率よく進めるために、4 か国が出資し、東京（場所未定）に 1000 人規模の会社を設立する。

主な目的は、5 プロジェクトの世界標準技術を確立し、世界各国での設置運用を加速し、問題点の共有を行い、対策を講じ、よりよいシステムを世界に供給するとともに、この 4 か国はじめ、自由主義圏内の GDP を大幅にアップし、カーボンニュートラルを早期に達成することです。

【前半準備期間】期間：12 月半ば～27 年 1 月 31 日（TIB）

英、仏、加政府より、日本語での業務遂行が可能な理系スタッフ各 1 名（計３名)を東京へ派遣していただくことを要請します。

活動拠点となる東京・有楽町の Tokyo Innovation Base（TIB: https://tib.metro.tokyo.lg.jp/)にて、毎週月曜日・水曜日・金曜日の午前中にミーティングを実施し、当方の直接指示のもと、プロジェクトにおける各種アクションおよび連絡調整を迅速に遂行していただきます。

【後半準備期間】 期間:2 月 1 日～６月 31 日(会議室の準備状況により変動)
体制:日本(外務省・経産省・国交省・環境省から各 1～2 名)、イギリス、カナダおよびフランスからの各分野担当者+リーダーを含め、総勢 40 名程度の多国籍リアルタイム翻訳・進捗会議を月曜日・木曜日に開催する。火・水・金曜日は、この会議システムを持たない日本のメーカーと海外連携メーカーとの個別連携会議に活用する。

【大井町トラックス（300 ㎡多国籍会議室)における並行打ち合わせ運用】 40 席のうち、例えば 1～3 席では、日本の A 社がイギリスの B 社とフランスの C 社との並行打ち合わせをし、少し間隔を置いて、15～17 席では日本の D 社がカナダの E 社とフランスの F 社との並行打ち合わせが可能です。



ここを経由することで、世界中のどこにいてもネットでつながるパソコンあるいはスマートホンで、刻々と変わるパスワードを入れさえすれば、言語を選択しての傍聴が可能であり、また会議のホストの認可を得た上で、意見を言うこともできる。

【販売テリトリー案】

最初の 3 年間は、4 カ国（5 地域）を中心に市場を独占展開します。

- **日本**：アジア圏
- **イギリス**：アフリカ・中東圏
- **フランス**：ヨーロッパ圏
- **カナダ・米国**：南北アメリカ圏 *（※米国については、今後カーボンニュートラルを強力に推進する政権が誕生した段階での協力を視野に入れています）*