

第 11 回日伯戦略的経済パートナーシップ賢人会議に関する最終報告書

2023 年 4 月 10 日開催

(日本語参考訳)

日伯戦略的経済パートナーシップ賢人会議は、日本とブラジルが共有する共通の課題に焦点を絞り大所高所より議論を行い、結果を両国政府の首脳に対して提言を行うべく発足した両国経済界の有識者による会議体である。この会議体は、両国間の戦略的経済パートナーシップに基づくより緊密な経済関係を推進することを目的として、2007 年以降定期的に会合を開催してきた。

本年は 4 月 10 日に第 11 回会合を、4 年ぶりの対面方式でリオデジャネイロにて開催した。激変する世界情勢や、日々加速化する脱炭素への取組、DX や AI の急進展という昨今の状況を踏まえ、「持続可能な将来に向けた協力」との主題のもと、「脱炭素社会の実現 - バイオ燃料・水素の開発と活用」、「アマゾン地域に於ける生態系保全と社会発展に対する積極的な貢献」、「グローバルサプライチェーンの再構築・多元化に於けるブラジルの新たな役割」との 3 つのテーマに関し、両国賢人会議メンバーが活発に意見を交わし両国の連携の在り方につき議論した。

1 つ目のテーマである「脱炭素 - バイオ燃料・水素の開発と活用」は、一昨年及び昨年の会合に於いて議論した「環境・気候変動・カーボンニュートラルなどの分野における協力」の延長線上にあるテーマである。

ブラジルは環境問題に関して世界をリードする国の一つである。ブラジルでは現時点で発電の 85% が再生可能エネルギーにより賄われ、今後風力・太陽光発電の更なる拡大が大いに期待されるとともに、これら再生可能エネルギーを活用したグリーン水素・グリーンアンモニアの開発も急進展している。

本年 1 月にブラジルで発足したルイス・イナシオ・ルーラ・ダ・シルバ大統領率いる新政権は、地球温暖化対応など環境政策を政権の最重要政策の一つと位置付けるとともに、2024 年には G20 をホストし、2025 年には COP30 をアマゾン地域で開催することを望んでいる。

更にブラジルには、過去 50 年にわたり自動車燃料として活用されてきたバイオエタノールの原料となるサトウキビの生産拡大や用途多様化のポテンシャルがある。バイオエタノールに加え、第二世代バイオエタノール、バイオガス、持続可能な航空燃料 (SAF)、水素といったバイオエタノールの誘導品についても特段注目すべきである。それ故に、ブラジルは低炭素・脱炭素社会実現に向けた大きな原動力として、カーボンニュートラル達成の加速化に寄与することが期待される。

一方、日本は岸田首相の強力なリーダーシップのもと、官民挙げて 2050 年に向けた脱炭素社会の構築を目指している。その日本は、投融資や技術供与を通じて、低炭素・脱炭素に関するブラジルのポテンシャルを最大限引き出すことに貢献可能である。CO₂ 等温暖化ガス回収貯蔵、脱炭素社会実現の切り札とされるグリーン水素・アンモニア等再生可能エネルギーの生産・運搬・活用など、脱炭素社会の実現に向けた有望な解決策が広範囲に亘り検討されている。

日本とブラジルは、エネルギートランジションへの共通課題の解決に向け、お互いが補完し合えるより良い位置にある。両国は、新技術の活用を加速し、Win-Win のシナリオを保証する形での二国間投資を促進するために、研究開発に適用される経済的・技術的資源をお互いの特異性を活かして共

有していくことが出来、またそうすべきである。

日本は、上述のブラジル産品（グリーン水素・アンモニア・SAF・グリーンスチールなど）への競争力あるアクセスを確保することにより、エネルギー供給の安全性を高めることが出来るであろう。またグリーン水素の例に於いては、その生産と活用に対する投資が、ブラジルでの雇用と収入を創出し、投資の流れそのものを反転させる可能性があることも、注目すべき重要な点である。

今回の会合に於いては、脱炭素関連資源を多く有するブラジルとこれらを最大有効活用する技術を持つ日本の両国産業界が、双方の政府の支援も得ながらお互いの強みを総合することで地球規模での低炭素・脱炭素の加速化に貢献することが可能であると再確認されるとともに、その具体的取組みの可能性・施策について、各メンバーより次の指摘・提案がなされた。

- ✓ 経済成長、安定的社会生活とのバランスも考慮した長期的視点からの取組の必要性。過渡期に於いて様々な産業にて複数の選択肢を持つことの重要性。
- ✓ サトウキビ搾り粕など、農作物・植物残渣を原料としたバイオマスの一層の有効活用（天然ガス混焼や窒素系肥料生産など）
- ✓ プレサル層より産出される随伴ガスの活用可能性の模索。陸上輸送インフラ整備。日本の技術を活用したブルー水素・アンモニアの生産検討等。
- ✓ 短期的に開発可能な協力機会の提示を通じた持続可能且つ低炭素な鉱業と製鋼業に関連する協カイニシアティブの促進
- ✓ 風力・太陽光発電の更なる促進とその活用によるグリーン水素・アンモニアの生産開発。生産、輸送、貯蔵、利用（発電、燃料、肥料等）における日本・ブラジルの技術の活用。日本・ブラジル企業共同投資等。水素の一大輸入国となる日本に対し、水素の一大生産国となるブラジルが、オーストラリアに代わり重要な位置づけとなる可能性あり。
- ✓ グリーン水素・アンモニアを活用した発電、燃料電池自動車（FCV）等の推進に関する共同研究
- ✓ グリーン水素を活用した水素還元鉄生産の日伯共同での開発研究。製鉄・製鋼業に於ける脱炭素に向けた水素の大規模生産の必要性。
- ✓ サトウキビ由来バイオエタノールを原料とする SAF 製造の商業化
- ✓ ブラジルでのサトウキビ由来バイオエタノール製造技術、及びフレックス HEV 技術などブラジルで確立されたエコシステムを日伯共同で第三国へ移出・活用（例：インド、タイなどサトウキビ生産国での活用）
- ✓ 脱炭素・生態系保全に関するプロジェクト・事業への制度金融面での支援
- ✓ 脱炭素に向けた取組に於ける AI・DX の最大限の活用
- ✓ 環境法規を遵守しつつ産業投資を誘致する為にブラジルから提示される条件・利点に加え、クリーンで安全、安価、豊富なエネルギー生産の消費地に近い国への分散化、パワーショアリングを促進すること
- ✓ 日伯相互の利益に適うプロジェクトへの共同投資を可能とする BNDES を通じた日本からの資金供与

2つ目のテーマである「アマゾン地域に於ける生態系保全と社会発展に対する積極的な貢献」は、かつては二酸化炭素の正味吸収源であり、大気中に大量の酸素をを供給した広大な熱帯雨林を擁するアマゾン地域に於ける多様な生態系の保全と経済発展について議論するものである。近年気候変動と森林破壊により、アマゾンでは二酸化炭素の排出が吸収を上回り、同地域が二酸化炭素の主要な

発生源となる転換点や生態系の崩壊の可能性が近づいているという科学的証拠も示されている。多種多様な生態系の保全と地域社会の発展を如何にバランスよく進めていくことが出来るか、その為に日伯両国の民間セクターにて連携・協力し得ることがあるのかが問われている。ESG 経営に取り組むことが企業価値の向上につながることから、民間セクターによる同地域への貢献も期待される中、アマゾン基金やその他の資金枠組みへの参加・活用、森林保全に関する技術供与といった国レベルでの公的な支援に加え、民間セクターとして如何なる連携・協力が可能かにつき、各メンバーより次の指摘・提案がなされた。

- ✓ ESG アジェンダへの重要な要素としてアマゾンの保全と持続可能な開発を支援するための日本企業による直接的関与
- ✓ Joint Credit Mechanism などカーボンクレジットに関する二国間協定の促進と、同制度を活用した民間セクターによる環境保全活動・事業への参画
- ✓ 地域自治体と連携した民間主導の取組によるアマゾンの持続可能なバイオエコノミーの推進
- ✓ アマゾン地域産品の医薬・コスメティクス・食品分野での活用と生産効率の向上
- ✓ アマゾン地域での水利・農業事業に関する学術機関も巻き込んだ協業の可能性。ブラジル国立経済社会開発銀行（BNDES）が運営し、ノルウェーやドイツが寄付を行っているアマゾン基金によるアマゾン地域での森林保全・監視活動に対する寄付・貢献。気候のバランスに対する森林の役割を重視した米国や日本の同基金への貢献可能性。
- ✓ JICA により既に実施しているプログラムの更なる拡大
- ✓ フロレスタヴィヴァやブレンドファイナンスなどのアマゾン基金に加え、ブラジルの生物群系に於ける在来種回復と森林農法に関するプロジェクトの実施を目的としたイニシアティブ、多様で革新的なプロジェクトでのパートナーシップの強化。地域住民の代替収入源を保証する解決策の適用を目的とした金融機関と国際機関・多国籍機関による「グリーン連合プロジェクト」の実現可能性。
- ✓ 現在、アマゾン州立大学基金（FUESA）、アマゾン州立大学（UEA）、サンパウロ技術研究上（IPT-SP）によるコンソーシアムが主導する再組成のプロセスにあり、将来ブラジルへの新規投資の媒介となり得るアマゾンバイオテクノロジーセンター（CBA）と、日本とのパートナーシップの可能性

最後の「グローバルサプライチェーンの再構築・多元化に於けるブラジルの新たな役割」とのテーマは、ブラジル含むメルコスール市場はもとより、日本及び欧米などを仕向先と想定したブラジルの各種工業製品のサプライソース・輸出基地としての可能性、その為のブラジルによる必要諸施策の構築、日本による投資・技術供与の可能性につき議論するものである。ロシア・ウクライナ問題や米中対立を機に、西側諸国では既存のサプライチェーンを見直し、世界分断に耐えうる様強靱化・多元化の必要性が強く認識されている。一方、ルーラ新政権は経済成長施策の一つとしてブラジルの再工業化を重要政策の一つと位置付けている。米国や欧州に対する工業製品のサプライソースの一つとしてブラジルがより競争力があり付加価値の高い製品を提供できるようにするには何が必要か、その為に日本はじめ諸外国企業が何を求め、何が出来るかにつき、各メンバーより次の指摘・提案がなされた。

- ✓ 国内や同盟国・友好国内でのサプライチェーンの簡潔、所謂リショアリング・フレンドショアリングに注目した日伯連携による市場開拓の幅広い検討
- ✓ ブラジルの輸出拡大に対するファイナンスや、再工業化に向けた外資誘致に向けたブラジルでの事業環境の改善必要性。所謂ブラジルコストの低減

- ✓ 日本メルコスール EPA の早期締結、税制改革などブラジル国内制度の大幅な見直し、ロジスティクス・インフラストラクチャーの整備
- ✓ APEP（経済繁栄のための米州パートナーシップ）への参画とこれを通じた米州地域全体での産業競争力向上・サプライチェーン強靱化の取組の重要性
- ✓ 日本企業に確立された生産方式や AI、ロボットの活用によるブラジル中小企業の生産性向上に関する取組可能性
- ✓ 日伯両国で事業を展開するブラジル企業と日本企業間の経済・ビジネス関係の強化と、日本のブラジルに対する直接投資、ブラジルの日本に対する直接投資の双方を拡大する必要性
- ✓ ブラジルからの輸出拡大や日本向食料の供給源多様化に資する強固な食料サプライチェーン構築の必要性
- ✓ ブラジル政府は 2023 年 10 月 1 日からビジネス・観光目的でブラジルを短期間訪問する日本人に対する査証免除措置を停止する予定。この停止措置は、両国の民間セクター間のコミュニケーションやビジネスの発展に悪影響を及ぼす虞あり。日本政府に対してはブラジル国民に対する査証免除の適用を、ブラジル政府に対しては引き続き日本国民に対する査証免除の適用継続を強く求める。

賢人会議の在り方として、より多くの論点やトピックに関し議論を行うべく、年間通してより頻繁に意見交換を行うことが望まれる。経営幹部のみならず、実務レベルによる意見交換が行われるべきである。賢人会議で議論されたことのその後の進展をフォローアップするために、日伯それぞれの側から担当 1 名ずつ指名し、3 ヶ月に一度コミュニケーションを行うことを検討する。両国政府には、日本メルコスール EPA 締結をはじめとし、これら産業界の取組実行の円滑化に資するビジネス環境の整備と両国間交易の強化への支援を要請する。

日伯双方のメンバーは、この第 11 回会合で議論されたことが、エネルギートランジション戦略の実行と、アマゾン地域の持続可能性の推進、グローバルサプライチェーンの強化に大いに貢献することを確認する。

（署名）
日本側座長
三村明夫

（署名）
ブラジル側座長
エドゥアルド・エウジェニオ・ゴウヴェア・ヴィエイラ

Final Report on the 11th Wise Group Meeting for Strategic Economic Partnership
between Brazil and Japan
April 10, 2023

The Wise Group for Strategic Economic Partnership is a group of top business experts from Brazil and Japan established to discuss specific issues affecting both countries from a broad perspective and provide recommendations and proposals to officials of both governments. The Group aims at promoting bilateral strategic economic partnership and relations; to date, it has annually held meetings since 2007.

This year, the 11th meeting was held in Rio de Janeiro, Brazil on April 10, 2023, as the first in-person meeting in four years. Considering the fast changing world situation, the ever-accelerating decarbonization efforts, the rapid progress of digital transformation (DX) and artificial intelligence (AI), the Group members discussed the ideal form of bilateral co-operation under the title of "Collaboration for a Sustainable Future", and expressed their opinions, suggestions, and proposals on the following three themes: "Decarbonization - Development and Utilization of Biofuels and Hydrogen", "Proactive Contribution to Ecosystem Maintenance and Social Development in the Amazon Region", "New Role of Brazil for Restructuring and Diversifying Global Supply Chain".

The first theme, "Decarbonization - Development and Utilization of Biofuels and Hydrogen", is an extension of the theme "Solution for Environment & Climate Change, Carbon Neutrality" that was discussed at the last two meetings in 2021 and 2022.

Brazil is one of the leading countries on environmental issues: currently 85% of its electricity demand is covered with power generated from renewable energy sources; further expansion of wind and solar power generation is largely expected and production of green hydrogen and ammonia using these renewable energy sources is making rapid progress.

The new Brazilian government led by President Luiz Inácio Lula da Silva, inaugurated last January, has confirmed this leadership: measures against global warming is one of its most important policies and strategies. Brazil will host the G20 summit in 2024 and is expecting to host the COP30 meeting in the Amazon region in 2025.

In addition, Brazil has potential to expand the production and diversification of the use of sugarcane as raw material for bioethanol, which has been used as automobile fuel for the last 50 years. Mention was specifically made on the use of ethanol and its derivatives such as cellulose ethanol, biogas, sustainable aviation fuel (SAF) and hydrogen.

Brazil is thus a major driving force for the realization of a low-carbon and decarbonized society and is expected to contribute to the acceleration for the achievement of carbon neutrality.

Meanwhile, in Japan, both the government and the private sector are working together to build up a decarbonized society toward 2050, under the strong leadership of Prime Minister Kishida. Japan can contribute to maximizing Brazil's potential for low carbonization and decarbonization, by providing loans, investments and technologies. Capture and storage of greenhouse gas, production, transportation, and utilization of renewable energy such as green hydrogen and ammonia - the most promising solutions for realizing a decarbonized society - were amply considered.

Japan and Brazil, in a complementary way, can be better positioned for the mutual challenges of the energy transition. The two countries, each with its specificity, can and should pool their economical and technical resources applied to research and development, in order to accelerate the use of new technologies and to promote bilateral investment as a way of guaranteeing a win-win scenario.

Japan would increase its energy supply security by ensuring competitive access to the Brazilian products mentioned above (green hydrogen, ammonia, SAF and green steel, among others). Using the example of the green hydrogen, it's important to highlight that investments related to its production chain and its uses can be reversed in the generation of jobs and income in Brazil.

At this meeting, the members confirmed that the private sectors of the two nations - Brazil amply possessing decarbonization-related resources and Japan having technologies to make the most effective use of these resources - can contribute to the acceleration of low carbonization and decarbonization on a global scale, with governmental support. The members also discussed specific initiatives and measures for such contribution, and made the following suggestions, and proposals:

- ✓ Importance of initiatives from a long-term perspective considering the balance between economic growth and stable social life, and necessity of multiple options in various industries during the transition period
- ✓ Further effective use of biomass, made from agricultural residues like sugarcane filter cake (natural gas co-firing, production of nitrogen fertilizers, etc.)
- ✓ Exploration of the possibility of utilizing associated gas produced from the "pré-sal" layer: development of infrastructure to transport associated gas inland; study on the production of blue hydrogen and ammonia from associated gas by using Japanese technology
- ✓ Promotion of cooperation initiatives related to a sustainable and low-carbon mining and steel industry through the presentation of collaboration opportunities available to be developed in the short-term
- ✓ Further promotion of wind power and solar power generation, development of green hydrogen and ammonia production, transportation, storage, and utilization (power generation, fuel, and fertilizer production) by using Japanese and Brazilian technologies and/or joint investment by Japanese and Brazilian companies, etc. Japan is a great importer of hydrogen, especially from

Australia, a position that could be occupied by Brazil, which will be a great producer

- ✓ Joint research on the promotion of power generation for fuel cell vehicles (FCVs) using green hydrogen and ammonia.
- ✓ Japan-Brazil joint research and development of direct-reduced ironmaking (DRI) by using green hydrogen. Large quantity of hydrogen needs to be produced for decarbonization in iron and steel production
- ✓ Commercialization of SAF production using sugarcane-derived bioethanol as raw material
- ✓ Transplant of ecosystems established in Brazil, such as sugarcane-derived bioethanol production technology and flex hybrid electric vehicles (HEV) technology, to third countries (e.g., transplant to other sugarcane-producing countries such as India and Thailand)
- ✓ Institutional financial support for projects related to decarbonization and ecosystem conservation
- ✓ Maximizing the use of AI and DX in decarbonization efforts
- ✓ To encourage the powershoring, decentralization of production to countries close to consumption centers and that offer clean, safe, cheap and abundant energy, in addition to other virtues for attracting industrial investments, conditions presented by Brazil, that allows a combination of environmental compliance
- ✓ Supply of Japanese funds through BNDES to enable co-investment in projects of mutual interests.

The second theme, "Proactive Contribution to Ecosystem Maintenance and Social Development in the Amazon Region" allowed discussion on conservation of diverse ecosystems and economic development of the Amazon region, the vast rainforest used to be a net absorber of carbon dioxide from the atmosphere and supplier of a huge amount of oxygen into it. In recent years, due to climate change and deforestation, the Amazon has become a net emitter of carbon dioxide and there is scientific evidence that it can become a major source of CO₂ as it approaches a tipping point – or ecological collapse. Questions were raised about the conservation of the wide variety of ecosystems and development of local communities in a well-balanced manner, and how the private sectors of Japan and Brazil could co-operate with that purpose. In addition to support of the Amazonia Fund and other finance mechanisms, as well the provision of technologies related to forest conservation, the contribution to this region by the private sectors is also expected due to the motivation that ESG management may increase the corporate value. In this session, the following opinions, suggestions, and proposals were shown by members regarding the kind of collaboration and co-operation from the private sector could be possible.

- ✓ Direct engagement of Japanese companies in supporting Amazon conservation and sustainable development as a key element of their ESG agenda
- ✓ Promotion of bilateral agreement on carbon credits, such as the Joint Credit Mechanism, and participation in environmental conservation activities to allow the private sector using this mechanism
- ✓ Promotion of the Amazon sustainable bioeconomy through initiatives led by the private sector in partnership with local governments
- ✓ Utilization of Amazon regional products in the pharmaceutical, cosmetics, sustainable rubber

industry and food sector. Improvement of production efficiency

- ✓ Possibility of collaboration involving academic institutions on water conservation and sustainable agro-forestry projects in the Amazon region. The Amazonia Fund – administered by the Brazilian National Bank for Economic and Social Development (BNDES) – attracts resources, donations to be invested into the preservation and surveillance of the Amazon forest. Norway and Germany are donors to the Fund. According to the forest role in climate balancing, it was hinted that other developed countries - USA and Japan - could also be contributors to the Fund. There are also other financial mechanisms that could be supported by the Japanese government that could support conservation and sustainable development agendas in the Amazon.
- ✓ Further development of the programs which have been implemented by JICA
- ✓ Increase the partnership in diversified and innovative projects, in addition to the Amazon Fund, such as Floresta Viva and Blended Finance, initiatives aimed at implementing ecological restoration projects with native species and agroforestry systems in Brazilian biomes. Possibility of further application of the Green Coalition project between financial institutions and international and multilateral organizations for application in solutions that ensure economic alternatives for local populations.
- ✓ Possible partnership between Japan and the Amazon Biotechnology Center (CBA), which is in the process of being reformulated, led by the consortium that brings together the Fundação Universitas de Estudos Amazônicos (FUEA), together with the University of the State of Amazonas (UEA) and the Technological Research Institute of São Paulo (IPT-SP) and which will be a vector for attracting new investments in Brazil

The final theme, "New Role of Brazil for Restructuring and Diversifying Global Supply Chain", led to discussions on Brazil's potential as a supply source and export base of various industrial products. It led to further discussions on what measure should investment and technologies from Japan contribute to this purpose. Confronting the Russia-Ukraine issue and US-China relations, western countries are seriously recognizing the need to review current supply chains, strengthen and diversify them to put up with the new world order.

President Lula new government has pointed reindustrialization of Brazil as one of its economic growth mechanisms. The Group has then discussed what is needed to enable Brazil to offer more competitive and value-added products to the global supply-chain.

- ✓ Attention was given to present "reshoring", "friendshoring" as basis for new industrial production. Brazil and Japan association to explore traditional markets was amply considered.
- ✓ Need to improve Brazilian business environment, expansion of export financing and incentives to attract foreign investment toward reindustrialization were discussed. The aim is reducing the so-called "Brazil Cost".
- ✓ Early conclusion of Japan-Mercosur EPA was proposed; for such, a wide revision of the Brazilian domestic system such as tax reform, development of logistics infrastructure etc were all examined
- ✓ Discussions have considered the importance of Brazil's participation in APEP (Partnership for the Americas for Economic Prosperity) and the efforts to improve industrial competitiveness and

strengthening supply chain resilience in the entire Americas region.

- ✓ Efforts to improve the productivity of Brazilian SMEs by utilizing production methods, AI, and robots established by Japanese companies were subjects of discussions as well.
- ✓ Need to strengthen economic and business ties between Brazilian and Japanese companies operating in both countries, increasing Japanese direct foreign investment (FDI) in Brazil and Brazilian FDI in Japan.
- ✓ Necessity to build up strong food supply chain that can contribute to increase of export from Brazil and diversification of supply sources of food for Japan.
- ✓ Brazilian government schedules to suspend the exemption of visa for Japanese citizens who visit Brazil for short period of time for purpose of business and tourism from October 01, 2023, which may give a negative impact in communication and business development between private sectors of both nations. The Wise Group strongly requests Japanese Government to apply the exemption of visa for Brazilian citizens and Brazilian Government to continue its exemption of visa for Japanese citizens.

In a reference to the format of the annual meetings of the Group, it was proposed that along the year exchange of ideas should be frequent so as to create more subjects of discussion. These exchanges should be held and coordinated on a technical level, not by top executives. Each side is considering nominating one official to communicate or meet every three months, so as to follow up the development of what has been discussed. The governments of Brazil and Japan were requested to support the business environment and strengthen trade chain between the two countries in order to facilitate the implementation of industrial and commercial initiatives; the early conclusion of Japan-Mercosur EPA was repeatedly mentioned.

Brazilian and Japanese members agreed that the subjects discussed at this 11th meeting of the Wise Group will soundly contribute to implementing energy transition strategies, promoting sustainability in Amazônia and strengthening the global value chain.

Japan Chair
Akio Mimura



Brazilian Chair
Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira

