

# Japan Bulletin

日本関連ニュース一覧

Volume 62

第 62 号

## Japan – India Business Insight

日印ビジネス洞察

June 2022

2022 年 6 月



## インド日本の関係と取引 India Japan Relationship & Deals

日本とインドは2022年5月24日に東京で開催された安全保障対話（Quad）サミットで関係強化のコミットメントを再確認。

Japan & India reaffirm commitment to strengthen relations in the Quadrilateral Security Dialogue (Quad) Summit 2022 held on 24<sup>th</sup> May 2022 in Tokyo, Japan

クワッド・サミット2022の場で、ナレンドラ・モディ首相と岸田文雄首相は、日印国交樹立70周年を迎え、日印の外交関係が良好であると称え合いました。

During the Quad Summit 2022, Prime Minister Mr. Narendra Modi and Mr. Fumio Kishida hailed the good state of the diplomatic relations between Japan and India, marking the 70<sup>th</sup> anniversary of the establishment of Japan – India diplomatic relations.

両首脳は、2022年3月にニューデリーで開催された二国間首脳会談の結果に基づき、日印包括戦略的パートナーシップを更に発展させる事を呼びかけました。また、近い将来、共同軍事訓練、技術交流、第2回外務・防衛閣僚会合（2+2）の開催など、防衛協力の強化も期待されています。

Both the leaders called for the further development of the Japan-India Comprehensive Strategic Partnership based on the results of the bilateral summit held in New Delhi in March 2022. They also look forward to strengthen the defense cooperation as of joint military trainings, technology exchange and the holding of the second Foreign Affairs and Defense Ministerial Meeting (2+2) in the near future.

岸田氏とモディ氏は、今後5年間で5兆円と見積られる日本企業によるインドへの融資と投資についても協議をしました。両首脳は、先日開催されたクワッド・サミットの議論に関し、自由で開かれたインド太平洋を確保するため協力する事、又、同イベントで採択された経済イニシアティブを推進し、地域に大きな利益をもたらす事に合意しました。

Mr. Kishida and Mr. Modi also discussed on loans and investments by Japanese companies in India, estimated at 5 trillion yen over the next 5 years. Speaking about the issues discussed at the recently concluded Quad Summit, the two leaders agreed to work together to ensure a free and open Indo-Pacific, as well as to push forward the economic initiatives adopted at the event to bring substantial benefits to the region.

東京クワッド・サミットも、米国、オーストラリア、日本、インドと言う加盟国間の戦略的な均衡が急速に変化する中で、クワッドが恒久的な構造を持つ様になった事を示しています。まず、自然災害から生じる問題を軽減するための取り決めがなされました。米国ホワイト・ハウスの発表によれば、クワッドは、ニューデリーを拠点とする災害に強いインフラ連合（CDRI）とも協力する予定です。インド太平洋海域認識パートナーシップ（IPMDA）は、地域上のパートナーと協力し合って人道的災害や自然災害に対応、違法漁業と戦う事を目的とした新しい構想です。インド洋、東南アジア、太平洋諸島のインド太平洋諸国、及び、地域情報融合センターと協力し合います。

The Tokyo Quad Summit also indicates that the Quad has taken the shape of a permanent structure in the period of fast shifting of strategic equations among the member nations that is US, Australia, Japan and India. Firstly, arrangements have been made to mitigate problems arising from the natural disasters. According to the US White House statement, Quad would also work with the New-Delhi-based Coalition for Disaster Resilient Infrastructure (CDRI). The Indo-Pacific Partnership for Maritime Domain Awareness

(IPMDA), a new initiative designed to work with regional partners to respond to humanitarian and natural disasters and combat illegal fishing. It will cooperate with the Indo-Pacific nations and regional information fusion centres in the Indian Ocean, Southeast Asia and the Pacific Islands.

次に、クワッドのリーダー達は、クワッド気候変動適応・緩和パッケージ（Q-CHAMP）の創設について詳しく説明。それには、グリーン船舶・港湾、クリーン水素、クリーン・エネルギー・サプライチェーンに関するクワッド気候ワーキング・グループの下で行われている活動が含まれます。第三に、クワッド・サイバー・セキュリティ・パートナーシップ・プログラムの下でのサイバー・セキュリティ分野における各国の能力構築。5G サプライヤーの多様化と Open-RAN (Radio Access Network) 理解は、地域の安全な電気通信に貢献します。最後に、STEM フェローシップは、加盟国間の教育的な繋がりを確立する物です。

Secondly Quad leaders elaborated on the creation of the Quad Climate Change Adaptation and Mitigation Package (Q-CHAMP). This includes ongoing activities under the Quad Climate Working Group on green shipping and ports, clean hydrogen and clean energy supply chains. Thirdly building of the capabilities of the countries in the domain of cyber security under the Quad cyber security Partnership programme. An understanding on 5G supplier diversification and Open-RAN will contribute to secure telecommunications in the region. Lastly, the STEM Fellowship establishes the educational connection between the member nations.

## 日本とインドはスリランカの経済危機の時期を支援するため協力。 Japan & India join hands to help Sri Lanka during economic crisis

スリランカで経済危機が続く中、インドのナレンドラ・モディ首相と日本の岸田文雄首相は、スリランカの経済問題を支援するために手を取り合う事になりました。

Amid the ongoing economic crisis in Sri Lanka, Indian Prime Minister Mr. Narendra Modi and Japanese counterpart Mr. Fumio Kishida have come together to join hands in an aim to aid the Sri Lanka's economic issues.

四極安全保障対話（QSD）会合で、両首脳は、現在、経済が疲弊しているスリランカを相互に支援する事で合意を形成。日本の外務省は声明で、「スリランカの状況について議論し、現在の経済危機と同国の人道的状況の悪化に鑑み、お互いに協力する事を確認した」と述べています。

In the 'Quadrilateral Security Dialogue' (QSD) meeting, both the leaders formed an agreement to extend mutual support to Sri Lanka in this hour of economic drain down. The Japanese Foreign Ministry said in a statement, "they also discussed the situation in Sri Lanka and confirmed that they will cooperate with each other in light of the current economic crisis and deterioration of the humanitarian situation in the country."

ナレンドラ・モディ首相と岸田文雄首相は、会談の中で、困難な国際情勢の最中、志を同じくする国々が、自由で開かれたインド太平洋の実現に向け、これ迄以上に実りのある行動を促進するため、緊密に連携することが重要であるという結論に至り、両首脳は、合意に至りました。両首脳は、クワッド首脳会議の成果を踏まえ、地域内の国々に具体的な利益をもたらすため、様々な分野における実践的な協力を着実に推進すると合意しました。

Both Prime Minister Mr. Narendra Modi and Mr. Fumio Kishida came to a conclusion in the meeting that it is important for like-minded countries amid challenging international situations to work closely to further promote fruitful actions to realize a free and open Indo-Pacific more than ever. Based on the outcome of

the QUAD Leaders' Meeting, the two leaders concurred to steadily promote practical cooperation in various fields to deliver concrete benefits to countries in the region.

ナレンドラ・モディ首相と岸田文雄首相は、国際協力銀行（JBIC）とインド輸出入銀行の間で、クワッド・ワクチン・パートナーシップの成果として 1 億ドルの融資制度に調印した事を認めました。

Prime Minister Mr. Narendra Modi and Mr. Fumio Kishida acknowledged the signing of the \$100 million loan facility between the Japan Bank for International Cooperation (JBIC) and the Export-Import Bank of India as an outcome of the Quad Vaccine Partnership.

インドは、この合意以前から、スリランカが経済的な逼迫から脱却するのを助けていました。インドは、資金難に陥ったスリランカ政府を救済するため、数十億米ドル相当の援助を推進しています。この援助には、大量の燃料、人道的支援、調理用ガス、医薬品の船積が伴っています。財政的・人道的援助に加えて、インドは仏教の宗教活動を促進するためスリランカ政府に 1,500 万ドルの支援を行いました。

India was helping Sri Lanka to untwine from its economic crunch even before this agreement. India has promoted assistance worth several billion US dollars to rescue the money-strapped Sri Lankan Government. The aids were accompanied by shiploads of large quantities of fuel, humanitarian help, cooking gas and medicinal supplies. Besides the financial and humanitarian assistance, India also extended \$15 million to the Sri Lankan Government for promoting Buddhist religious activities.

**日本の中部電力株式会社はインドの再生可能エネルギー・サービス会社 OMC Power Private Limited の株式 20%を取得か。**

**Japan's Chubu Electric Power Co Inc to buy 20% stake in India's renewable energy service company OMC Power Private Limited**

日本の中部電力株式会社は、最大 50 億円（3900 万ドル）を投じ、インドの農村部への再生可能エネルギーをサービスする OMC Power Private Limited の株式 20%を、第三者割当増資により取得する予定です。

Japan's Chubu Electric Power Co Inc will spend up to 5 billion yen (\$39 million) to buy a 20% stake in India's rural renewable energy service company, OMC Power Private Limited, through a third-party allotment of shares.

OMC Power Private Limited は、インドのウッタルプラデシュ州、ビハール州に約 280 カ所の再生可能エネルギー発電所を運営、蓄電池を利用したミニ・グリッドで通信事業者や中小企業、農村部の住宅に電力を供給しています。2030 年迄に 5,000 カ所の発電所へのネットワーク拡大を目指しています。中部電力は、日本の商社である三井物産も出資する OMC パワー社に、発電・送電・配電のオペレーション・メンテナンス技術を活かし貢献することを目指しています。

OMC Power Private Limited operates about 280 renewable energy plants to provide electricity for telecom companies, small and medium businesses and rural houses through mini-grids, using storage batteries, in the states of Uttar Pradesh and Bihar in India. It aims to expand its network to 5,000 power plants by 2030. Chubu Electric Power Co Inc aims to contribute to OMC Power Private Limited, in which Japanese trading house Mitsui & Co also has a stake, by leveraging its operation and maintenance skills for power generation, transmission and distribution.

中部電力は 2021 年 11 月、2030 年の経常利益目標 2500 億円の達成に向け、海外や再生可能エネルギーを中心に 2030 年迄の 10 年間で 1 兆円の戦略的投資を行う計画を発表しました。

In November 2021, Chubu Electric Power Co Inc announced it plans to make strategic investments of 1 trillion yen (\$7.8 billion) over the 10 years through 2030, mainly in overseas and renewable energy, to achieve its 2030 recurring profit goal of 250 billion yen.

## 日本の電気モーター会社、日本電産が7800万ドルを投じてインドで電気自動車（EV）用モーター生産を拡大へ。

### Japan's electric motor company Nidec Corporation to spend \$78 million to expand Electric Vehicle (EV) motor production in India

日本電産は、巨大国インドでの EV 製品の低価格化に伴い、電動バイク用のモーターを生産し、インドの電気自動車（EV）市場でのプレゼンスを高める計画です。日本の電気モーター会社である日本電産は、7800万ドルを投じて既存の家電・自動車エンジン工場に新棟を建設、2025年迄に年間100万機以上を生産する計画です。これにより、同社はインドで電動バイクのエンジンを製造、EV市場での存在感を高めるとしています。

Japan's Nidec Corporation plans to expand its presence in India's Electric Vehicle (EV) market by producing motors for electric motorbikes as EV products become more affordable in the giant country. Japan's electric motor company Nidec Corporation wants to spend \$78 million to build a new building at its existing home appliance and car engine plant and plans to produce more than 1 million units a year by 2025. This comes as the company seeks to expand its presence in the EV market in India by manufacturing electric motorcycle engines.

ラジャスタン州西部にある日本電産工場総面積は、現在の2倍の約16,000平方メートルに拡張されます。新棟の完成に先立ち、今夏には既存施設にラインを設置、小型二輪車用ホイール一体型エンジンなどの生産を開始する予定の様です。製品は現地の生産者に納品予定です。

The total area of Nidec's plant in western Rajasthan will be expanded to approximately 16,000 square meters, twice the current size. Before the new building is completed, a line will be installed at the existing facility this summer to begin production of wheel-integrated engines for small motorcycles and other products. They must be delivered to local producers.

日本電産は、既にインドを中心とした10社以上の二輪車メーカーから引き合いがあると報告しました。将来的には、小型四輪電気自動車用エンジンも生産する予定。インドの二輪車新車販売台数は年間約1300万台で、年間販売台数が40万台に留まる日本をしのぐ市場です。日本電産は、2025年迄に200万台以上の二輪車が電気自動車に置き換わると予想、過半数の市場シェア獲得を目指しています。

Nidec Corporation reported that it has already received inquiries for its products from more than 10 motorcycle manufacturers, mainly in India. In the future, the company will also produce engines for small four-wheeled electric vehicles. With about 13 million new motorcycle sales a year, the Indian market is ahead of Japan's, which has annual sales of just 400,000. Nidec Corporation expects more than 2 million motorcycles to be replaced by electric cars by 2025 and seeks to conquer the majority market share.

当面のライバルは中国メーカーです。インドとの関係が改善する迄、中国企業の（インドへの）工場進出は殆どないと見られますが、日本電産は、その間にインド政府の国産品に対する優遇策を利用する事となります。また、日本電産は中国浙江省において電動二輪車用エンジンの量産を開始しました。これらの準備は、日本電産が重点課題としている電気自動車用エンジン全般の生産拡大の一環となると思われます。

Its immediate competitors will be Chinese manufacturers. Few Chinese companies are expected to build new plants in India until relations between the two countries improve, and Nidec will use that time to take advantage of the Indian government's preferential treatment for domestically produced products. Nidec Corporation also began mass production of electric motorcycle engines in the Chinese province of Zhejiang. These preparations are part of Nidec's expansion in the production of electric vehicle engines in general, which the company considers a priority.

## 日本の C2C マーケット・プレイス企業である株式会社メルカリがベンガルール（インドのメトロ・シティ）にセンター・オブ・エクセレンスを設立 Japan's C2C marketplace company Mercari Inc to establish a Centre of Excellence in Bengaluru (Indian metro city)

日本の C2C マーケットプレイスである株式会社メルカリは、ベンガルールに Centre of Excellence を設立する事を決定しており、メルカリの日印間のネットワークを活用し、国際的なブレイクスルーをサポートする事が期待されています。

Japanese C2C marketplace, Mercari, Inc. is all set to establish a Centre of Excellence in Bengaluru, which is expected to leverage Mercari's network between Japan and India to support international breakthroughs.

2022 年 6 月に本格稼働するこのセンターには、約 50~60 人のソフトウェア・エンジニアや技術者が集まり、メルカリの日本国内事業やメルカリ US 向けの情報技術（IT）サービス・ソリューションの開発を行う予定です。メルカリは今後数年間で、インドを日本、米国に次ぐ第 3 の拠点として成長させ様としています。

The centre which will be fully operational in June 2022, will house around 50 to 60 software engineers and other tech talent workers to develop Information Technology (IT) service solutions for Mercari's domestic business in Japan as well as for Mercari US. Over the next couple of years, Mercari is looking to grow its India operations as their third largest base following Japan and US.

「多様性のある視点を持つ企業として、インドは非常に優秀な多くの人材を擁しており、メルカリとしては今後も重要な地域と位置付けています。メルカリはインドからの採用を積極的に行っており、現在、メルカリ東京オフィスのエンジニアの約 5 割が外国人エンジニアとなっています。メルカリの戦略的なソフトウェア開発要件は、このセンター・オブ・エクセレンスを通じて、日本や米国にいるメルカリのソフトウェア開発者と連携を実施する予定です。今後数年間は、メルカリは国際的な活動をサポートするため人員を増やす予定で、主にベンガルールから人材を採用する予定との事です」と、株式会社メルカリの若狭建氏は述べています。

“As a company that incorporates diverse perspectives, India will continue to remain a key focus area for Mercari, given the highly qualified and vast talent pool that is available in the country. Mercari has been actively recruiting from India and at present, roughly 50% of the engineers at Mercari's Tokyo office comprises non-Japanese engineers. Strategic software development requirements for Mercari will be carried out at this Centre of Excellence in conjunction with software developers at Mercari in Japan and the US. Over the next few years, we plan to increase our headcount to support Mercari's international endeavors and will look to recruit talent mainly from Bengaluru.” said Mr. Ken Wakasa, Mercari, Inc.



メルカリは、コア事業に加え、暗号資産・ブロックチェーン事業の株式会社メルコイン、物流サービスの株式会社メルロジと言う新規事業を立ち上げています。インドのセンター・オブ・エクセレンスは、これらの事業にも技術サポートを提供します。メルカリのインド・センター・オブ・エクセレンスは、株式会社メルカリの100%子会社として、マネージング・ディレクターの若狭建氏、エンジニアリングヘッドのMohan Bhatkar氏、コーポレート・ヘッドの野崎純一氏が率います。

In addition to its core businesses, Mercari has launched new businesses namely Mercoin, Inc. its crypto-asset and blockchain business, and its logistics service Merlogi, Inc. The India Centre for Excellence will provide tech support to these businesses as well. Mercari's Centre of Excellence in India will be a wholly-owned subsidiary of Mercari, Inc. led by Mr. Ken Wakasa, Managing Director, along with Mr. Mohan Bhatkar, Head of Engineering and Mr. Junichi Nozaki, Head of Corporate.

## 日本が提案する5兆円規模の対インド投資計画で軌道修正するインドの投資計画。 India's investment atmosphere to set course for Japan's proposed 5 trillion yen investment plan in India

河津邦彦インド公使は、今後5年間の日本の対インド投資額5兆円は、インドの投資計画に関連する可能性が高いと述べました。また、河津氏は、両国の関係はあらゆる分野で高まっていると断言しました。

Japan's 5 trillion yen investment in India over the next 5 years is likely to depend upon India's investment atmosphere said Japanese Deputy Chief of Mission in India Mr. Kawazu Kunihiko. Mr. Kunihiko also asserted that the relationship between the two countries is on the rise in every field.

河津氏は、「我々は既に、今後5年間で5兆円をインドに投資する目標を発表しています。これは、様々なプロジェクトのためのインドへの貸付を含め、官民両部門に渡るものです。製造業、気候変動、インフラと言った分野が、投資の大部分を占める事になるでしょう」と述べました。更に河津氏は、「これは目標であり、その数字を達成したいと考えています。しかし、それはインドの投資環境改善にかかっています。インド側の努力と協力がなければ、その投資目標を達成する事は非常に難しいでしょう」と述べました。

Mr. Kunihiko said "we have already announced a target to invest 5 trillion yen in the next 5 years in India. This will be by both public and private sectors, including debts to India for various projects. Segments like manufacturing, climate change and infrastructure are major areas that will attract a major chunk of the mentioned investment." Mr. Kunihiko added, "That's the target and we hope to achieve that figure. However, it's up to the improvement of the investment atmosphere in India. Without the effort and cooperation from the Indian side, it'll be very difficult to achieve that investment target."

河津氏は、「エネルギーの安定供給、インフラ整備推進、政策安定は、インドに資本を呼び込むための素地となります」とし、投資環境について説明をしました。21世紀に入ってから、インドと日本の関係は絶えず向上しています。また、日本の対インド・エクスポージャーは現在約300億ドルに達しています」と述べました。インドとバングラデシュは、様々な開発プロジェクトのために日本の援助を受けている世界のトップ2カ国であり、と河津氏は述べました。更に、日本はインドや近隣諸国の自然な同盟国になりたいと付け加えました。

Explaining the investment atmosphere, Mr. Kunihiko said that "stable energy supply, thrust on infrastructure development and stability in policy are prime to attract capital to India. The relationship between India and Japan has always been on the rise in the 21st century. He added that his country's exposure to India currently stands at around \$30 billion." India and Bangladesh are the top two nations in the world that have

been receiving Japanese assistance for various development projects, Mr. Kunihiko said. He further added that Japan would like to be the natural ally of India and the neighboring countries.

また、河津氏は、日本は一国優位で、当該国が周囲を力の弱い国々に囲まれる事を好まない、と強調しました。また、日本は経済的自立と政治的自律性を信じている、と付け加えました。そして、日本がインド太平洋地域のリーダーとなり、インドと連携している事を強調しました。また、外交政策を巡る日本のインドとの協力関係において、ベンガル湾とインド東北地方が重要である事を強調しました。2022年3月、岸田文雄首相は、今後5年間で5兆円の対印投資目標を発表しました。この発表は、岸田氏がインドのナレンドラ・モディ首相と様々な問題について会談を行った際に行われたものです。

Mr. Kunihiko also stressed that Japan does not prefer the supremacy of one country, surrounded by other less empowered nations. He added that Japan believes in economic self-reliance and political autonomy. He highlighted that Japan is in association with India in the Indo-Pacific by becoming a leader in the region. He also emphasized the importance of the Bay of Bengal and Northeastern regions in Japan's cooperation with India over foreign policy. In March 2022, Prime Minister Mr. Fumio Kishida had announced an investment target of 5 trillion yen in India over the next 5 years. The announcement was made during the time Mr. Kishida held talks with Indian Prime Minister Mr. Narendra Modi on a wide range of issues.

### 日本、インドに戦闘機やミサイルなど防衛装備品の輸出を認める。 Japan allows export of its defence equipment(s) such as fighter jets and missiles to India

インドは、日本がより緊密な軍事協力を推進し、インド太平洋地域安全保障に貢献するため、両国間の防衛力に必要な物資やサービスを相互に提供する重要な協定を締結している数少ない国の一つです。

India is among the few countries with which Japan has signed a key agreement for reciprocal provision of supplies and services between their defence forces in order to drive closer military cooperation and contribute to security in the Indo-Pacific.

日本は、インドと他の 11 カ国へのミサイルやジェット機を含む致命的軍事装備の輸出を許可する計画であり、この動きはニューデリーと東京による防衛製造協力の取り組みを強化する可能性があります。2023年3月迄に規制が緩和され、インド、オーストラリア、一部のヨーロッパ、及び、東南アジア諸国への輸出が可能になります。日本は2014年に防衛装備品移転の原則を定め、輸出を禁止する規制を緩和しました。但し、殺傷能力の高い兵器の輸出は依然として禁止されています。

Japan plans to allow the exports of lethal military equipment, including missiles and jets, to India and eleven other countries, a move that could enhance efforts by New Delhi and Tokyo to cooperate in defence manufacturing. Regulations will be eased by March 2023 to allow the exports to India, Australia and some European and Southeast Asian nations. Japan established a principle for transfer of defence equipment and eased regulations that prohibited their export in 2014. However, it still bans exports of lethal weapons.

インドのナレンドラ・モディ首相と日本の岸田文雄首相が、東京で開催されたクワッド・リーダーズ・サミットと同時に行われた会談で、防衛産業分野を含む二国間の安全保障・防衛協力を強化に合意した数日後に、この進展が知られました。インドは、日本がより緊密な軍事協力を推進し、インド太平洋地域の安全保障に貢献するため、両国防衛力の枠組みの中で物資やサービスを相互に提供する重要な協定に署名している数少ない国の一つです。日本の自衛隊とインド軍との間の物品役務相互提供協定（ACSA）は、2020年9月に締結されました。



The development comes days after Indian Prime Minister Mr. Narendra Modi and his Japanese counterpart Mr. Fumio Kishida agreed to enhance bilateral security and defence cooperation, including in defence manufacturing, during a meeting on the margins of the Quad Leaders Summit in Tokyo. India is among the few countries with which Japan has signed a key agreement for reciprocal provision of supplies and services between their defence forces in order to drive closer military cooperation and contribute to security in the Indo-Pacific. The Acquisition and Cross-Servicing Agreement (ACSA) between Japan's Self-Defense Forces and India's military was signed in September 2020.

既存の規制では、日本と武器を共同開発していない国への防衛輸出は、救助、輸送、警戒、監視、掃海任務のための装備品に限定されています。防衛輸出に関する新しい規則は、日本政府の経済・財政運営、及び、改革に関する政策の一部となる予定です。防衛輸出の原則は、日本の国家安全保障戦略が年内に策定された後に改訂される予定です。インドと日本は現在、インド太平洋地域で強力な安全保障協力を行っており、その協力の多くは中国の攻撃的な姿勢に対する共通の懸念によって推進されて来ました。インド政府関係者によれば、モディ氏は岸田氏とインドにおける防衛装備品の共同開発・共同生産の問題について議論したとの事です。

According to the existing regulation in Japan, defence exports to countries that don't jointly develop arms with Japan are limited to equipment for rescue, transport, warning, surveillance and minesweeping missions. The new rules on defence exports will be part of the Japan Government's policy on economic and fiscal management and reform. The principle for defence exports will be revised after Japan's National Security Strategy is framed by the end of this year. India and Japan now have strong security cooperation in the Indo-Pacific and much of the cooperation has been driven by shared concerns about China's aggressive posture. Indian officials have said Mr. Modi had discussed with Mr. Kishida the issue of co-development and co-production of defence equipment in India.

## 日本経済 Japan's Economy

日本は、景気刺激策に充てるため、10兆円（770億ドル）以上の補正予算を編成する計画。

**Japan plans to compile a supplementary budget worth more than 10 trillion yen (\$77 billion) to finance measures aimed at stimulating the economy**

日本は今夏の参議院選挙後、景気刺激策と物価上昇の影響緩和を目的とした10兆円（770億ドル）以上の補正予算編成を予定しています。政府は、想定される2022年度の第2次補正予算のため、更に、国債を発行する可能性が高く、これは日本の財政の健全性を悪化させる事になります。この予算は、岸田文雄首相が2022年6月に閣議決定する予定の主要な経済政策の一部を実施するために必要なものとして編成される予定です。

Japan is planning to compile a supplementary budget worth more than 10 trillion yen (\$77 billion) after this summer's House of Councilors election to finance measures aimed at stimulating the economy and mitigating the impact of rising prices. The Government is likely to issue more bonds for the envisaged second extra budget for fiscal 2022 which would further deteriorate Japan's fiscal health. The budget to be drafted as necessary to implement some of Prime Minister Mr. Fumio Kishida's key economic policies, which his Cabinet is due to approve in June 2022.

今週初め、政府のタスクフォースは、岸田氏が提唱する、より公平な富の分配を目指す「新しい形の資本主義」の実現に向けた計画を発表しました。この計画は、人材、科学技術、イノベーション、新興企業への投資、グリーン・デジタル技術の 4 つの柱で構成されています。このプランと今年の財政・経済政策の指針が閣議決定されれば、政府は重点分野の具体的な内容を作成するプロセスに入る事になります。岸田氏率いる自民党と連立与党の公明党は、この新しい経済対策にスポットライトを当て、早期実施を公約に掲げ、選挙戦に臨む事になりそうです。

A Government task force earlier this week unveiled a plan to realize a new form of capitalism, a concept advocated by Mr. Kishida for fairer wealth distribution. The plan has four pillars — human resources, science, technology and innovation, investment in startup companies, and green and digital technology. Once the plan, as well as this year's fiscal and economic policy guideline, is approved by the Cabinet, the Government will move into the process of crafting specifics of the focus areas. The Liberal Democratic Party, led by Mr. Kishida, and its junior ruling coalition partner Mr. Komeito, will likely then head into the election campaign by bringing a new economic package under the spotlight and pledging its early implementation.

今度の補正予算は、2022 年度の予備費と 2021 年度からの税収の余剰分で賄われる予定です。前年度の税収は、コロナウイルス大流行からの景気回復を背景に、法人税などの主要税目の徴収増が見込まれるため、政府が当初予想した 63 兆 8800 億円を上回ると見られています。しかし、予備費と税収だけでは第 2 次補正予算の財源を賄う事は出来ず、国債の発行は避けられない模様です。

The forthcoming extra budget will also be financed by reserve funds for fiscal 2022 and a surplus in tax revenues from fiscal 2021. The previous fiscal year's tax revenue is seen topping the Government's earlier projection of 63.88 trillion yen as it expects to collect more from corporate and other key taxes on the back of an economic recovery from the coronavirus pandemic. But relying on reserve funds and tax revenues will not be enough to finance the second supplementary budget and the issuance of debt-covering Government bonds seems to be unavoidable.

政府は、原油価格高止まりが予想される折りから、ガソリンの小売価格を引き下げのための石油卸売業者に対する現行の補助金制度延長を、想定される経済対策に盛り込む方針です。2022 年 4 月には、ロシアのウクライナ侵攻に伴う燃料・食料価格上昇に対処するため、6.2 兆円の救済措置を講じ、2022 年 9 月迄延長するための資金を確保しました。又、所得の少ない子育て世帯への現金給付も盛り込まれました。更に、COVID-19 の緩和が進む事を前提に、政府は新たな経済対策として観光振興策を打ち出すことも検討しています。

The Government is planning to include an extension of the current subsidy program for oil wholesalers to bring down retail gasoline prices in the envisioned economic package as crude oil costs are expected to remain elevated. In April 2022 it secured funds to extend the program until September 2022 by crafting a 6.2 trillion yen relief package to tackle rising fuel and food prices following Russia's invasion of Ukraine. The package also included cash handouts for child rearing households with low incomes. On the assumption that the COVID-19 situation continues to ease, the Government is also considering coming up with measures to promote tourism for the fresh economic package.

## ソニー・グループ、衛星サービス部門を新設、宇宙レーザー開発へ。

### Japan's Sony group corporation to build space lasers with new satellite services unit

ソニー株式会社は、軌道上にある小型衛星がレーザー光で相互に通信するための装置を製造・供給出来る新会社を設立、急成長する宇宙分野に参入すると発表しました。ソニー・スペース・コミュニケーションズは、ソニー・グループの新会社として登録され、レーザー技術を活用し、無線周波数のボトルネックを回避する事を意図しています。この装置は、宇宙空間の人工衛星と地上局との通信を行う人工衛星の間で作動します。

Sony Corporation announced that it has formed a new company that will build and supply devices that allow small satellites in orbit to communicate with one another via laser beams, dipping into the fast-growing space sector. Sony Space Communications, newly registered company under Sony group, is meant to take advantage of laser technology to avoid a bottleneck of radio frequencies. The devices will work between satellites in space and satellites communicating with ground stations.

同社は、初の商用デバイスが宇宙で稼働する見込みがいつであるのか、既存の顧客が決まっているのか、これ迄に技術にどれだけの資金を投入しているのか、については明言しませんでした。

The company did not say when it expects to have its first commercial device operating in space, whether it has existing customers lined up or how much money it has invested into the technology to date.

ロケット会社が宇宙への打ち上げコストを削減し、Amazon や SpaceX がインターネット通信のための広大な低軌道衛星ネットワークを構築しているため、軌道上にはおよそ 1 万 2000 個の衛星が飛んでおり、その数は今後急速に増加すると予想されています。「軌道上で利用されるデータ量も年々増加していますが、利用できる電波の量には限りがあります」と、ソニー・スペース・コミュニケーションズ社長の岩本匡平氏は語りました。

There are roughly 12,000 satellites in orbit, a number that is projected to increase rapidly in the coming years as rocket companies slash the cost of launching things to space, and as firms like Amazon and SpaceX build vast networks of low-earth satellites to carry internet communications to all the globe. "The amount of data used in orbit is also increasing year by year, but the amount of available radio waves is limited" said Mr. Kyohei Iwamoto, Sony Space Communications President.

SpaceX はレーザー通信装置を自社で製造し、昨年末にスターリンク衛星に搭載して初めて打ち上げを行いました。ソニーは、2020 年に国際宇宙ステーションから日本の地上局に高精細画像データをレーザーで伝送する実験に初めて成功した、と発表しました。

SpaceX makes its own laser communications devices in-house and first launched them on its Starlink satellites late last year. Sony said one of its first successful tests occurred in 2020 when it transmitted high-definition image data by laser from the International Space Station to a ground station in Japan.

## 日本はイノベーションのためのスタート・アップ（企業）促進 5 カ年計画を策定へ。

### Japan to draw up a 5 year plan to promote startups for innovation

日本政府は、イノベーション推進の一環として、2022 年末迄の 5 カ年計画を策定、ベンチャー企業への支援や振興のための投資を 10 倍に増やす事を検討しています。岸田文雄首相が富の分配を公平にするた

めに提唱した「新しい資本主義」の実現に向けたタスクフォースでは、国営日本投資銀行などがベンチャーキャピタルへの出資拡大を行うなど 14 の施策を検討する予定です。

The Japanese Government will draw up a 5 year plan by the end of 2022 to support startups and eyes increasing investments for their promotion by 10 times as part of its innovation drive. The task force discussing how to realize a new form of capitalism, a concept advocated by Prime Minister Mr. Fumio Kishida for fairer wealth distribution, will consider 14 measures including expanding investments to venture capital firms such as through state-owned Japan Investment Corp.

また、年金積立金管理運用独立行政法人の活用方法についても検討がなされます。2021 年、政府は新興企業振興のために約 8000 億円を投資しました。新興企業への投資を強化する計画は、新資本主義構想の実現に向けた全体戦略における集中投資の 4 本柱の中の 1 本。他の重点分野は、人材、科学技術・イノベーション、グリーン・デジタル技術です。

It will also consider a way of utilizing the Government Pension Investment Fund. In 2021, the Government invested about 800 billion yen to promote emerging companies. The plan of boosting investments in startups is one of the four key pillars of intensive investment in overall strategy to realize the new capitalism concept. The other focal areas are human resources, science, technology and innovation, and green and digital technology.

岸田氏は積極的な賃上げを推進していますが、戦略案では、家計の資産所得を倍増させるため、より多くの個人が貯蓄から投資に資金をシフトする様促す計画を 2022 年末迄に取り纏める事も明記されました。日本の家計資産の半分以上は現金・預金です。この計画には、日本版個人貯蓄口座（NISA）と呼ばれる小口で税制優遇のある投資制度の抜本的な見直しも検討されています。

While Mr. Kishida has promoted aggressive wage hikes, the draft strategy also stipulated that the Government will compile by the end of 2022 a plan to prompt more individuals to shift their money to investments from savings to double the household asset incomes. More than half of the Japanese household assets are cash and deposits. The envisaged plan includes considering a drastic revision of a small-lot, tax-advantaged investment program known as Nippon Individual Savings Account (NISA).

その他に、4 分野の主要施策として、企業に男女間の賃金格差の開示を義務付けるなどの計画、政府が環境関連事業の資金源となる、所謂転換社債を発行する事などが盛り込まれています。又、2025 年度に財政健全化を回復するという政府の目標について、ガイドラインは、目標に向けて引き続き努力すると纏めています。又、安全保障環境の厳しさを背景に、防衛力を抜本的に強化するとしています。

Other key measures in the four fields include plans such as requiring companies to disclose gender pay gaps as well as the Government issuing so-called transition bonds, which are typically used to fund environment-related projects. On the Government's target of restoring its fiscal consolidation in fiscal 2025, the guideline, also put together that it will continue to work towards the goal. The guideline also noted that the Japan will radically strengthen its defense capability on the back of an increasingly severe security environment.

伊藤忠商事株式会社は、フィンランドの石油精製会社ネステ社と共同で、海外の航空会社に日本で初めて持続可能な航空燃料を供給し、航空機からの排出量削減を実現しました。

**Japan based Itochu Corporation collaborates with Neste (Finland based oil refining company) to provide first sustainable aviation fuel delivery to an overseas airline in Japan, thereby progressing towards the goal of reduced aviation emissions**

ネステ社と伊藤忠商事は、アラブ首長国連邦の航空会社の一つであるエティハド航空に、日本で初めてサステイナブル航空燃料（SAF）を納入した事を祝しました。エティハド航空への SAF 納入は、日本の空港で海外の航空会社に SAF を供給する日本初のケースとなります。SAF は、成田国際空港でエティハド航空の航空機に納入されます。

Neste and ITOCHU are celebrating the first delivery of first sustainable aviation fuel (SAF) to Etihad Airways, one of the airlines of the United Arab Emirates, in Japan. The delivery of SAF to Etihad marks the first time in Japan that SAF will be supplied to an overseas airline at an airport in Japan. The SAF will be delivered to Etihad's aircraft at Narita International Airport.

この画期的一步は、日本における持続可能な航空燃料の利用拡大を図るために、ネステ社と伊藤忠商事が最近締結したパートナーシップの結果です。伊藤忠商事は、日本における SAF の販売代理店として、日本の 2 大国際空港である羽田空港と成田空港でネステ社の SAF を最初に利用出来る様にします。

This milestone is a result of the recently expanded partnership between Neste and ITOCHU to grow the availability of sustainable aviation fuel in Japan. ITOCHU acts as the branded distributor of SAF in Japan, making Neste's SAF available first at the two largest Japanese international airports: Tokyo Haneda and Narita.

SAF は航空業界の排出削減目標を達成するための重要な要素であり、ネステ社と伊藤忠商事は、国土交通省が定めた「2030 年迄に SAF 使用率 10%」の目標達成に向けて支援して行きます。

SAF is a key element to achieving aviation's emission reduction goals, and both Neste and ITOCHU are committed to supporting Japan in achieving the target of 10% SAF use by 2030, set by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT).

「今回のエティハド航空への SAF 納入は、日本市場における当社のサステイナブル航空燃料の更なる普及に向けた大きな一歩となります。伊藤忠商事とのパートナーシップは、羽田空港や成田国際空港において、国内外の航空会社や他の燃料供給会社を支援し、航空機による二酸化炭素排出を削減するための SAF 採用を加速させる事を目的としています。このパートナーシップが既に具体的な成果を上げていることを嬉しく思うと共に、今後、日本のより多くの航空会社をサポートして行きたいと考えています」とネステ社のアジア・太平洋再生可能燃料担当の Sami Jauhiainen 副社長が述べました。

“This delivery of our SAF to Etihad is a major step forward in further growing the use of our sustainable aviation fuel in the Japanese market,” said Mr. Sami Jauhiainen, Neste's Vice President, Asia-Pacific, Renewable Aviation. “Our partnership with ITOCHU aims to support domestic and international airlines as well as other fuel suppliers at Haneda and Narita International Airports in accelerating the adoption of SAF to reduce the carbon emissions of flying. I'm excited to see this partnership is already achieving concrete results and I look forward to supporting more airlines in Japan going forward.”



「今回のエティハド航空への SAF 納入は、ネステ社とのパートナーシップの成果であり、日本で初めて海外の航空会社に SAF を供給することが出来た事を嬉しく思います」、と伊藤忠商事の石油貿易部長である松本つよし氏は述べ、「今後もネステ社、及び、日本の空港を発着する航空会社と協力し、SAF の安定供給を通じて航空業界の脱炭素化に貢献して行きます」と述べています。

“This delivery of SAF to Etihad Airways is the result of the partnership with Neste, and we are glad to be the first company to supply SAF to an overseas airline in Japan. ITOCHU will continue to cooperate with Neste and airlines departing from Japanese airports, and contribute to the decarbonization of the airline industry through the stable supply of SAF”, said Mr. Tsuyoshi Matsumoto, ITOCHU’s General Manager of Petroleum Trading Department.

エティハド航空グループ CEO トニー・ダグラス氏は、「エティハド航空は、2050 年迄にネット・ゼロ・エミッションを達成し、2035 年迄に 2019 年の排出量を 50%削減する事を約束しています。SAF が航空業界の脱炭素化のための中期的なソリューションとなるためには、政府、企業、航空業界が協力し、SAF の供給と空港での利用を拡大し、より広く適用出来る様にする事が必要です。伊藤忠商事、ネステ社とのパートナーシップは、SAF を広く普及させるために必要な業界の協力関係の一例です。私たちは、日本製の SAF を調達し、日本発のフライトで使用する最初の国際航空会社となれた事を大変誇りに思います。」

Mr. Tony Douglas, Group, CEO of Etihad Aviation Group, said “Etihad has committed to achieving net zero emissions by 2050 and reducing our 2019 emissions by 50% by 2035. For SAF to become a viable mid-term solution for aviation decarbonisation it requires collaboration between Governments, Corporates and the aviation industry to increase SAF supply and availability at airports, so it can be adapted more broadly. Our partnership with ITOCHU and Neste is an example of the type of industry collaboration that is required to bring widespread SAF adoption to the industry. We are extremely proud to be the first international airline to procure and use Japanese supplied SAF on flights departing Japan.”

SAF は、飛行機を利用する際に発生する直接的な温室効果ガス排出を即座に削減するソリューションです。化石燃料のジェット燃料と比較し、その儘の形でもライフ・サイクルでも温室効果ガスを最大 80%削減出来ます。ネステ社が製造する SAF は、持続可能な方法で調達された 100%再生可能な廃棄物と残留物から作られています。ドロップ・イン燃料として、既存の航空機のエンジンや空港の燃料インフラで使用出来、追加投資は必要ありません。

SAF is a solution for reducing the direct greenhouse gas emissions of flying immediately. It can reduce greenhouse gas emissions by up to 80%, in its neat form and over the life cycle, compared to fossil jet fuel. Neste-produced SAF is made from sustainably sourced, 100% renewable waste and residue raw materials. As a drop-in fuel it can be used with existing aircraft engines and airport fuel infrastructure, requiring no extra investment to them.

**トヨタ自動車は、電気自動車（EV）用電池技術を応用した家庭用蓄電池システムを発売。**

**Toyota Motor Co introduces home storage battery system based on Electric Vehicle (EV) battery technology**

トヨタ自動車は、家庭用蓄電池市場に参入、ハイブリッド車や電気自動車から充電出来る外付け型蓄電池を提供します。トヨタ自動車は、EV 用電池技術を応用した家庭用蓄電池システム「おうち給電」を発売します。予約販売を開始し、日本では 2022 年 8 月から住宅メーカーやゼネコンなどを通して販売を開始する予定です。「おうち給電システム」は、トヨタのバッテリー・コントロールなどの EV 用バッテリー

一技術を応用、定格容量 8.7 キロ・ワット時 (kWh) 、定格出力 5.5 kWh を実現しました。これにより、平常時は勿論、自然災害による停電時でも安全性を確保し家屋内中に電気を供給する事が出来ます。また、太陽光発電システムと併用する事で、昼夜を問わず顧客ニーズに応じた適切な電力を供給する事が出来ます。

Toyota Motor will enter the house battery market, providing outside models that may be charged from hybrid and electrical autos. Toyota Motor is introducing the 'O-Uchi Kyuden' system, a home storage battery system based on its EV battery technology. Pre-orders for the system have started, and sales in Japan will begin in August 2022 through home builders and general construction companies. The O-Uchi Kyuden system uses EV battery technology such as Toyota's battery control to provide a rated capacity of 8.7 kilowatt hour (kWh) and a rated output of 5.5 kWh. This ensures safety and provides a supply of electricity to the entire home not just in normal situations, but even during power outages caused by natural disasters. In addition, by linking with a photovoltaic system, it can supply the appropriate amount of electricity based on customer needs throughout the day and night.

トヨタでは、このシステムの活用により、太陽光発電の利用を促進出来ると考えています。EV からの電力供給をサポートし、停電時には EV に蓄えた電力をバックアップ電源として利用可能。トヨタは、ガソリンと電気のハイブリッド車のパイオニアとして培ってきた自動車用電池の経験を活かしました。家庭用電池は 45°C からマイナス迄対応出来、スマートフォンのカスタマイズ・アプリで残量確認や設定変更が可能です。

Toyota believes that using this system will encourage the use of solar power. The system supports supplying power from EVs and can use electricity stored in EVs as a backup power source during power cuts. Toyota drew on experience with automotive batteries that it amassed over time as a pioneer in gasoline-electric hybrid autos. The house batteries work in temperatures starting from 45 degree Celsius to minus degree Celsius, and customers can test how a lot cost is left and alter settings from a customized smartphone app.

## インド・ニュース India Economy

インドの Adani グループは、スイスの Holcim グループに属する Ambuja Cement Limited と ACC Limited の株式を買収、インフラ・素材分野でインド史上最大の買収案件となる。

**India based Adani Group to acquire Switzerland based Holcim group's stake in Ambuja Cement Limited and ACC Limited, in India's largest ever acquisition deal in infra and material space**

インド史上最大の M&A 案件として、Adani Group の創業者兼 CEO である Gautam Adani 氏は、105 億ドル (約 8,1360 億ルピー) を支払い、スイスに本社を置く Holcim のインド資産である Ambuja Cements と ACC Limited を買収、建設資材市場における足掛かりを得るために準備万端となる予定です。昨年、Adani Group はセメント部門に参入するために法人を設立、M&A を含む幾つかの選択肢を検討して来ました。

In India's largest-ever Merger and Acquisition (M&A) deal, Mr. Gautam Adani, founder & CEO of Adani Group is all set to pay \$10.5 billion (about Rs 81,360 crore) to buy Switzerland-based Holcim's India assets—Ambuja Cements and ACC Limited, giving his company a foothold in the construction materials

market. Last year, Adani Group incorporated entities for a play in the cement sector and has been weighing several options including Merger & acquisition.

Ambuja Cements と ACC Limited の取引は、Birla の UltraTech の様な巨人が上位に位置するインドのセメント・セクターにおいて、大手インフラ複合企業のトップである Adani Group を、規模の大きなプレーヤーに変える事になります。中国に次ぐ世界第2位のセメント市場であるインドの年間生産能力5億4000万トンの内、ウルトラテックは1億1700万トン、Ambuja Cements-ACC は7000万トンを生産。ホルシムは、2005年にインドに進出した Ambuja Cements の63.11%、ACC の54.53%の株式を所有しています。

The Ambuja Cements and ACC Limited deal will transform Adani group, the head of the leading infrastructure conglomerate, into a sizeable player in India's cement sector, where giants like Birla's UltraTech is placed in the top slot. Of the total 540 million tonnes annual capacity in India, the world's second-largest cement market after China, UltraTech accounts for 117 million tonnes, while Ambuja Cements-ACC is at 70 million tonnes. Holcim owns 63.11% in Ambuja Cements and 54.53% in ACC—the twin assets through which it entered India in 2005.

Adani Group は、インドの M&A ルールに則り、上場企業2社の株式26%を追加で取得するためのオープン・オファーを行う予定です。Holcim の株式と Ambuja Cements、及び、ACC Limited のオープン・オファーの対価は105億ドルであると、インドのコングロマリットは述べています。Adani Group は、Ambuja Cements の一株当たり385ルピーと ACC の一株当たり2,300ルピーを提供しています。

Adani Group, in line with India's M&A rules, will make an open offer to acquire an additional 26% stake in the two publicly-traded companies. The value for the Holcim stake and open offer consideration for Ambuja Cements and ACC Limited is \$10.5 billion, the Indian conglomerate said. Adani Group has offered Rs 385 per share of Ambuja Cements and Rs 2,300 per share of ACC.

「私たちは、熱回収システムなどのクリーンな技術を活用した、インドで最も効率的な建材事業を買収する事になります。私たちは、Ambuja Cements と ACC の事業が、エネルギー集約型であることを認識しており、従って、私たちの再生可能な発電能力と組み合わせる事で、セメント生産に必須である脱炭素化の分野への踏み込みにおいて大きなスタートを切る事が出来ます」と、Gautam Adani 氏は、海外の特別目的会社を通じて契約を締結したと述べました。

“We are acquiring some of the most efficient building materials operations in India, powered with clean technologies like heat recovery systems. We recognize that Ambuja Cements and ACC operations are energy intensive and therefore, when combined with our renewable power generation capabilities we gain a big head start in the decarbonization journey that is a must for cement production,” said Mr. Gautam Adani, who has inked the deal through an offshore special purpose vehicle.

Ambuja Cements-ACC Limited 社は、インド国内に31の製造拠点と78の生コン工場を有し、10,700人の従業員を抱えています。この取引は、現地当局の承認を経て、2022年後半に締結される予定です。

Ambuja Cements-ACC Limited has a combined footprint of 31 manufacturing sites and 78 ready-mix concrete plants with 10,700 people across India. The deal, subject to local authorities approval, is expected to be concluded by the second half of 2022.

Holcim 社のグローバル CEO である Jan Jenisch 氏は、「Adani Group が次なる成長期を導き出すために、インドで当社の事業を取得する事を嬉しく思います」と述べています。Holcim 社は、非中核市場から撤退する戦略の一環として、インドのセメント事業を売却します。同社はここ数ヶ月、ザンビア、マ

ラウイ、ブラジルの事業を売却しており、従来のセメント事業以外の新しい建設事業に注力しようとしています。

“I am delighted that the Adani Group is acquiring our business in India to lead its next era of growth,” said Holcim’s global CEO Mr. Jan Jenisch. Holcim is selling the India cement business as part of its strategy to exit non-core markets. It has sold its businesses in Zambia, Malawi and Brazil in recent months as it looks to focus on new construction business outside of the traditional cement play.

インドのセメント消費量は、世界平均の一人当たり 525kg に対し、僅か 242kg であり、インドのセメント・セクターの成長には大きな可能性があります」と言われています。急速な都市化、中産階級の増加、手頃な価格の住宅に加え、建設やその他のインフラ部門のコロナ大流行後の回復が、今後数十年に渡ってセメント部門の成長を牽引し続けると期待されると、同社は述べています。

With India’s cement consumption at just 242 kg per capita, as compared to the global average of 525 kg per capita, there is significant potential for the growth of the cement sector in India. Rapid urbanization, the growing middle-class and affordable housing coupled with the post-pandemic recovery in construction and other infrastructure sectors are expected to continue driving the growth of the cement sector over the next several decades, it added.

### **インドの Sona BLW Precision Forgings Ltd (ソナ・コムスター) 社は米国の C-Motive Technologies と提携、電気自動車 (EV) 用静電駆動モーターを開発。 India based Sona BLW Precision Forgings Ltd (Sona Comstar) partners with US based C-Motive Technologies to develop electrostatic drive motors for Electric Vehicles (EV)**

Sona BLW Precision Forgings Ltd (ソナ・コムスター) 社は、米国の C-Motive Technologies 社と提携し、EV 向け静電駆動モーターの開発に着手しました。連続生産は 2026 年に開始する予定です。この提案には、C-Motive 社の最新の資金調達ラウンドへの参加などが含まれます。C-Motive 社の製品は、電気モーターの再発明となるものです。従来の電気モーターは、電磁力を利用して電力を機械的動力に変換していました。C-Motive 社の製品は、静電結合の力を利用して、エンジニアや設計者を永久磁石やアクティブ冷却から解放します。C-Motive の静電マシンは、レアアース金属や永久磁石を使用せずに、低速で高トルクと超高効率を実現します。

Sona BLW Precision Forgings Ltd (Sona Comstar) has partnered with US based C-Motive Technologies to develop electrostatic drive motors for EV applications. The serial production is expected to start in 2026. The proposal, among others, involves participation in C-Motive’s latest financing round. C-Motive’s product is a reinvention of the electric motor. Traditional electric motors use electromagnetic forces to convert electric power to mechanical power. C-Motive’s product harnesses the power of static cling to liberate engineers and designers from permanent magnets and active cooling. C-Motive’s electrostatic machines deliver high torque and ultrahigh efficiency at low speeds without using rare earth metals or permanent magnets.

C-Motive Technologies 社の静電機械技術は、1 キロ・ワットから数十メガ・ワット迄拡張する事が出来ます。これらの機械は、定置用の小型モジュラー・トルク・モーターから、e-モビリティのドライブ・トレイン用の大型で頑丈な機械、風力タービン用のマルチ・メガワット発電機迄、様々な用途に設計する事が出来ます。銅の使用を制限し、永久磁石の必要性を無くす事で、C-Motive の技術は価格変動が少なく、同時に効率的な機械を実現し、その過程で体積炭素と二酸化炭素排出を削減する事が出来ます。

C-Motive's electrostatic machine technology can be scaled from a single kilowatt to tens of megawatts. These machines can be designed for varied purposes: small, modular torque motors for stationary applications to large, rugged machines for e-mobility drivetrains and multimegawatt generators for wind turbines. By limiting the use of copper and removing the need for permanent magnets, C-Motive's technology can deliver a machine that is less price volatile and more efficient at the same time, reducing embodied carbon and carbon emissions along the way.

「私たちは、機械的、電氣的、電気化学的イノベーションの一連の乗数的利益を通じ、静電気力を利用しモーターを構築する技術新興企業である C-Motive Technologies 社との提携を発表出来る事を誇りに思っております。私たちは、C-Motive Technologies 社のモーターが、アクティブ冷却、極僅かな銅の使用のみで、レアアース金属や磁石を使わずに、高いながらもリップルのないトルクを発生させる事に感銘を受けています。既存の電磁モーターと比較して技術的に優れ、商業的にも競争力のある製品の開発により、急成長する e-モビリティ市場において大きな市場機会が生まれると思います。ソナ・コムスターのグループ最高技術責任者（CTO）であるキラン・M・デシュムク氏は、「ソナ・コムスター社は今後も最先端の技術を顧客に提供し、インド、及び、世界における電動モビリティの普及を促進する上で主導的な役割を担って行きます」と語っています。

“We are proud to announce our partnership with C-Motive, a technology start-up that is using electrostatic forces to build a motor through a series of multiplicative gains in mechanical, electrical, and electrochemical innovations. We are impressed with C-Motive's motor's high yet ripple-free torque generation without active cooling, very little copper, and no rare earth metals or magnets. With the development of technologically superior and commercially competitive products compared to the existing electromagnetic motors, there will be a large market opportunity in the fast-growing e-mobility market. Sona Comstar will continue to offer cutting edge technologies to its customers and play a leading role in driving faster adoption of electric mobility in India and globally.” said Mr. Kiran M. Deshmukh, Group Chief Technology Officer (CTO) of Sona Comstar.

「C-Motive Technologies 社は、世界の電力生産と消費に変革をもたらす事を目標に設立されました。私たちは、ソナ・コムスター社の将来のモビリティ市場に関するビジョンを共有し、その技術力、グローバルな展開、高品質な製造オペレーションは、C-Motive の次世代モーター技術に理想的にマッチすると信じています。私たちは、効率的で環境的に持続可能な製品により、世界のモビリティの電動化への移行を加速させる事が出来るでしょう」と述べています。C-Motive の全チームを代表して、今回の提携を実現させたソナコムスター社のチームのビジョンと努力に感謝します。C-Motive Technologies 社の CEO であるマシュー・マルーン氏は、「私たちは、共に歩む未来に大きな期待を寄せています」と述べています。

“CMotive was founded with the goal of transforming how the world produces and consumes electricity. We share Sona Comstar's vision of the mobility markets of the future and believe that their technical capabilities, global reach, and high-quality manufacturing operations are an ideal match for C-Motive's next-generation motor technology. Together we will be able to accelerate the world's transition to electrify mobility and do so with an efficient and environmentally sustainable product. On behalf of the entire C-Motive team, we thank the team at Sona Comstar for their vision and hard work in putting this partnership in place. We are excited for our future together,” said Mr. Matthew Maroon, CEO of C-Motive Technologies.



**ナレンドラ・モディ首相は、チェンナイで 3,150 億ルピーに相当する 11 のプロジェクトの礎石を置き、インフラ整備、接続性の向上、生活しやすさの改善を図りました。**  
**Prime Minister Mr. Narendra Modi laid down the foundation of 11 projects worth Rs. 31,500 crore in Chennai to boost infrastructure development, enhance connectivity and improve ease of living**

ナレンドラ・モディ首相は、チェンナイで 3,150 億ルピーを超える 11 のプロジェクトの礎石を置き、敷設しました。これらのプロジェクトは、インフラ整備を促進し、接続性を高め、地域の暮らしやすさに弾みを付けるものです。彼は、今回発足したプロジェクトでは、道路の接続性を重視している事の意味が判ると述べました。これは、経済の繁栄に直結しているためです。

Prime Minister Mr. Narendra Modi dedicated to the nation and laid down the foundation stone of 11 projects worth over Rs 31,500 crore in Chennai. These projects will boost infrastructure development, enhance connectivity and give an impetus to ease of living in the region. He stated that in the project inaugurated, a thrust on road connectivity is visible. This is so as it is directly linked to economic prosperity.

首相は、インフラを最重要視した国が発展途上国から先進国へと移行した事は歴史が教えている、と述べました。「インド政府は、最高品質で持続可能なインフラの建設に全力を注いでいます」と、物理的インフラと沿岸インフラの両方について言及しました。首相は、インド政府は主要なスキームの飽和レベルの適用を達成するために取り組んでいると述べた。首相は、政府は伝統的にインフラと呼ばれる物を超えて来たと述べました。数年前迄、インフラと言えば道路、電力、水道を指していました。今日、私たちはインドのガス・パイプライン・ネットワークの拡張に取り組んでいます。i-way にも取り組んでいます。全ての村に高速インターネットを導入する事が、私たちのビジョンです、と述べました。

The Prime Minister said that history has taught us that those nations which gave topmost importance to infrastructure made the transition from developing to developed countries. The Government of India is fully focused on building infrastructure that is top quality and sustainable, he said referring to both physical and coastal infrastructure. The Prime Minister said that his Government is working to achieve saturation level coverage for key schemes. The Prime Minister remarked that the Government has gone beyond what is traditionally referred to as infrastructure. A few years ago, he said, infrastructure referred to roads, power and water. Today we are working to expand India's gas pipeline network. Work is happening on i-ways. It is our vision to bring high speed internet to every village.

また、首相はチェンナイに約 143 億ルピーのマルチ・モーダル・ロジスティック・パークの礎石を据えました。この公園は、継ぎ目のない複合輸送を提供し、多機能性を持たせる予定です。

The Prime Minister also laid the foundation stone of a Multi Modal Logistic Park at Chennai worth around Rs. 1430 crore. It will provide seamless intermodal freight movement and also offer multiple functionalities.

**タタ・モーターズは、電気自動車（EV）生産能力増強のため、フォード・インディアのサナンド（Sanand）工場買収について、グジャラート州政府と覚書を締結。**  
**Tata Motors signs Memorandum of Understanding (MoU) with Gujarat Government for acquisition of Ford India's Sanand plant to enhance Electric Vehicles (EV) manufacturing capacity**

Tata Motors は、Ford India の Sanand 工場買収の可能性について、グジャラート州政府と覚書に調印しました。この合意には、フォード・インディアの土地・建物、車両製造工場、機械の譲渡と、対象と

なる全従業員の転籍が含まれています。Tata Motors の子会社である Tata Passenger Electric Mobility Limited (TPEML) 社は、同工場の機械設備に新規投資を行い、同社の車両を生産出来る状態にする予定です。

Tata Motors has signed a Memorandum of Understanding (MoU) with the Gujarat Government for the potential acquisition of Ford India's Sanand plant. The agreement includes a transfer of Ford India's land and buildings, vehicle manufacturing plant, machinery and transfer of all eligible employees. Tata Passenger Electric Mobility Limited (TPEML), a subsidiary of Tata Motors, would invest in new machinery and equipment at the plant to make the unit ready to produce its vehicles.

「年間 30 万台の生産能力設備設置を確立し、その後 40 万台以上への拡張が可能となります。これには数ヶ月かかると予想しています」と述べています。タタ・モーターズは、この MoU は、全てのステークホルダーにとって Win-Win の関係をもたらし、電気自動車の生産能力増強の加速に貢献出来ると述べています。この工場は、サナンドにある Tata Motors Passenger Vehicles Ltd 社の既存の製造施設に隣接しており、スムーズな移行が期待出来るという事です。

"It would establish an installed capacity of 300,000 units per annum, which would be scalable to more than 400,000 units. We anticipate this to take a few months," it said. The automaker noted that the MoU is a win-win for all stakeholders and it will help Tata Motors accelerate the enhancement of its Electric Vehicle manufacturing capacity. This unit is adjacent to the existing manufacturing facility of Tata Motors Passenger Vehicles Ltd at Sanand, which should help in a smooth transition.

同工場は 2022 年 4 月に操業を停止していたため、今回の動きが新たな展開となります。この MoU 締結を発表したグジャラート州政府の Additional Chief Secretary である Rajiv Kumar Gupta 博士は、「この MoU は、全ての関係者が Win-Win となり、円滑な移行が出来る様にする事を目的としています。この取り組みは、グジャラート州が先進的で投資に適した州であるというイメージと、国内有数の自動車ハブとして同州を更に強化すると言う決意を前進させるものです」と述べています。

The new development comes after the plant had ceased operations in April 2022. Announcing the signing of this MoU, Dr Rajiv Kumar Gupta, Additional Chief Secretary, Government of Gujarat, said, "This MoU is intended to catalyse a win-win for all the stakeholders and ensure a smooth transition. This effort reinforces Gujarat's image as a progressive, investment-friendly state and its resolve to further strengthen the state as a leading automotive hub in the country."

この MoU は、雇用とビジネス機会を創出する事で、州に対する当社のコミットメントを更に強化するものです」と取締役 Shailesh Chandra, 氏は述べました。「タタ・モーターズの乗用車や電気自動車に対する顧客の嗜好の高まりは、過去数年に渡る当社の数倍もの成長に繋がっています。この潜在的な取引は生産能力の拡大を後押しし、将来の成長と、乗用車・電気自動車分野での当社の地位を更に強化する機会を確保するものです」。

Speaking on the occasion, Mr. Shailesh Chandra, Managing Director, Tata Motors Passenger Vehicles and Tata Passenger Electric Mobility said, "This MoU further reinforces our commitment to the state by creating more employment and business opportunities. Rising customer preference for passenger and electric vehicles made by Tata Motors has led to a multi-fold growth for the company over the past few years. This potential transaction will support expansion of capacity, thus securing future growth and opportunity to further strengthen our position in the passenger and electric vehicles space."

## インド・ガス公社（GAIL）は、インド最大のグリーン水素プロジェクト設立を受注。 Gas Authority of India Limited (GAIL) awards contract to set up India's largest green hydrogen project

インド・ガス公社（GAIL）は国家グリーン水素ミッションに基づくプロジェクトの立ち上げを受注しました。このプロジェクトは、インドのマディヤ・プラデーシュ州にあるインド・ガス公社（GAIL）の Vijaipur Complex に設置され、再生可能エネルギーをベースとした物となります。

In line with the National Hydrogen Mission, GAIL has awarded a contract to set up one of the largest Proton Exchange Membrane (PEM) Electrolyser based green hydrogen project in India. The project would be installed at GAIL's Vijaipur Complex, in Madhya Pradesh state of India, and would be based on renewable power.

本プロジェクトは、純度約 99.999 体積%の水素を日量約 4.3 トン（約 10 メガ・ワット）製造する様に設計されています。2023 年 11 月の運転開始を予定しています。このプロジェクトは、「自立するインド」というビジョンのもと、国内での付加価値率が 50%以上のベンダーに発注されます。

The Project has been designed to produce around 4.3 metric tons of hydrogen per day (approx. 10 Megawatt (MW) capacity) with a purity of about 99.999 Volume %. It is scheduled to be commissioned by November 2023. In line with the vision of Self-reliant India, the project has been awarded to a vendor having domestic value addition of more than 50%.

インド・ガス公社（GAIL）は 2022 年 1 月、インドで初めてとなる天然ガスへの水素混合プロジェクトを開始しました。水素混合天然ガスは、GAIL と Hindustan Petroleum Corporation Limited (HPCL) の合弁会社である Avantika Gas Limited (AGL) がマディヤ・プラデーシュ州インドールで運営されている都市ガス配送（CGD）会社に供給されます。GAIL は今日迄、都市ガス配給（CGD）ネットワークにおいて、天然ガスに最大 2%の水素を混合する事に成功しています。

In January 2022, GAIL had commenced India's first-of-its-kind project of mixing Hydrogen into Natural Gas system. Hydrogen blended Natural Gas is being supplied to one of GAIL's Joint Venture (JV) company with Hindustan Petroleum Corporation Limited (HPCL)- Avantika Gas Limited (AGL), which is a City Gas Distribution (CGD) company operating in Indore, Madhya Pradesh. Till date, GAIL has been successful in blending upto 2% hydrogen in natural gas in the City Gas Distribution (CGD) network.

### ニュース・ソース

Source – Hindustan Times, Times of India, Japan Times, Japan Today, The Hindu, Moneycontrol, Economic Times, Livemint, NDTV

## About Us

### KrayMan Consultants LLP社につきまして

クレイマン・コンサルタンツLLPは、インドへの進出、会計、監査、税務、規制、取引方法の助言、人事サービスを専門とする会計・アドバイザー会社です。

弊社は、以下の団体のメンバーとなっております。

- **インド日本商工会(JCCII)**-400社以上の日系の会社が加盟しており、日本企業の活動支援をしております。
- **プライム・アドバイザー・ネットワーク(PAN)**、英国が拠点の会計士及び法律家の団体であり、60カ国以上が参加しております。
- **クロスボーダー・アソシエイツ(CBA)**、ドイツが拠点のM&A活動に特化した団体であり、100カ国以上が参加しております。

当社は、公認会計士、カンパニー・セクレタリー、MBA、弁護士、原価計算士などの専門家で構成されるチームを擁しており、顧客の皆様にタイムリーでプロフェッショナル、高品質なサービスを提供致します事をお約束します。

### KrayMan Consultants LLP

KrayMan Consultants LLP is an Accounting & Advisory Firm specializing in India-Entry, Book-keeping, Audit, Taxation, Regulatory, Transaction Advisory & HR services

We are members of following associations:

- **Japan Chamber of Commerce and Industry in India (JCCII)** – an organization of more than 400 Japanese companies working towards the welfare of Japanese companies in India
- **Prime Advisory Network (PAN), United Kingdom** - a network of Accountants and Lawyers with presence in more than 60 countries
- **Cross Border Associates (CBA), Germany** - specializing in mergers & acquisitions activities having presence in more than 100 countries

We have a team of dedicated professionals including Chartered Accountants, Company Secretaries, MBAs, Lawyers and Cost Accountants who are committed in providing timely, professional and quality services to our Clients.

## 弊社の日本ビジネス

日本-インド間の投資参入は、私たちにとって重要な重点分野です。経験豊富で資格を持った専門家チームが、日本の顧客様にインドでのビジネス展開をアドバイスしております。私たちは、製造業、貿易、サービスなどの分野で、インドに進出した日本企業を主に支援しています。私たちは、質の高いクライアント・サービスを提供する事に重点を置いています。

## Japan Business at KrayMan

The Japan-India investment entry is a key focus area for us. We have a team of experienced and qualified professionals advising Japanese Clients on doing business in India. We are largely assisting Japanese companies in India across sectors like manufacturing, trading & services. Our focus is to deliver High Quality Client Service.

## Connect with us:

### Head Office - India

#### KrayMan Consultants LLP

1170A, 11th Floor, Tower B1, Spaze i-Tech Park, Sector 49, Sohna Road,  
Gurugram – 122001 (India) インド

T: +91 (124) 4309418, Web: [www.krayman.com/jp/](http://www.krayman.com/jp/)

### Japan Office

郵便番号 103-0014

東京都中央区日本橋蛸殻町 2 丁目 11-2

オートエックス工藤ビル 501

501 Auto X Kudo Building,  
2-11-2 Nihonbashi-Kaigaracho,

Chuo-ku, Tokyo,

103-0014, Japan

### EU Office

イタリア事務所

Corso Palestro, 50-25122 Brescia,  
Italy

***For any assistance please contact us at [japandesk@krayman.com](mailto:japandesk@krayman.com)***

## Disclaimer

*The information and opinions contained in this document have been compiled or arrived at from published sources believed to be reliable, but no representation or warranty is made to their accuracy, completeness or correctness. The information is only for general guidance and is not meant to be a substitute for professional, technical or legal advice in any manner.*

*本レポートで使用されている内容の英語版と日本語版の間に不一致があった場合は、英語版が優先とさせていただきます。*

*In case of any inconsistency between English and Japanese versions of the content used in this document, the English version shall prevail.*