

Japan Bulletin

日本関連ニュース一覧

Volume 68
第 68 号

Japan – India Business Insight

日印ビジネス洞察

December 2022
2022 年 12 月



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

インド準備銀行（RBI、中央銀行）と日本の金融庁は、中央清算機関（CCP）分野での相互協力向上を目的とした書簡交換。

Reserve Bank of India (RBI) and the Financial Services Agency (FSA), Japan exchange letters of cooperation in the field of Central Counter Parties (CCPs) with the objective of improving mutual cooperation

インド準備銀行（RBI、中央銀行）と日本の金融庁（FSA）は、相互協力向上を目的とし、中央清算機関（CCP）分野での協力に関する書簡交換をしました。この書簡交換により、RBI と金融庁は、両国の関係を深め、情報交換を強化する事にコミット。又、RBI と FSA は、共通の関心や懸念のある事項について、適宜、対話、又は、意見交換を行う用意がある、と表明しました。

Reserve Bank of India (RBI) and the Financial Services Agency (FSA), Japan exchanged letters of cooperation in the field of Central Counter Parties (CCPs) with the objective of improving mutual cooperation. With this exchange of letters, RBI and FSA are committed to deepen relations between the two countries and strengthen the exchange of information. RBI and FSA also expressed their willingness to hold a dialogue or exchange views about matters of common interest and concerns as appropriate.

書簡は、両国が其々の法令に沿った協力を強化する事に関心を寄せている事を確認するものです。又、書簡は、国境を越えた金融活動に係る相互理解、及び、協力を促進するための強固な基盤を提供するものです。協力は相互に有益であり、両地域の金融市場の健全性を確保するものです。

The letters confirm the interest of both the jurisdictions in enhancing cooperation in line with their respective laws and regulations. The letters will also provide a strong foundation for promoting mutual understanding and cooperation pertaining to CCP activities in cross-border context. The cooperation will be mutually beneficial and ensure soundness of the financial markets in both the jurisdictions.

中央清算機関とは、クリアリング・セントラル・カウンター・パーティーとも呼ばれ、取引当事者間のカウンター・パーティーの信用リスクを引き受け、外国為替、証券、オプション、デリバティブ契約などの取引に清算・決済を行うサービスを提供する金融機関です。欧州や英国の規制当局が、国債やオーバーナイト指数スワップ（OIS）の取引プラットフォームをホストするインド清算機関（CCIL）など、インドの様々な清算機関の認定を取り消した事を受けての動きです。

A central clearing counter party, also referred to as a central counter party, is a financial institution that takes on counter party credit risk between parties to a transaction and provides clearing and settlement services for trades in foreign exchange, securities, options, and derivative contracts. The move comes at a time when the European and the UK regulators have derecognized various Indian clearing houses, including the Clearing Corporation of India (CCIL), which hosts the trading platform for Government bonds and Overnight Indexed Swaps (OIS).

日本の不動産会社「住友不動産」は、インドでオフィスビル事業に 35.8 億ドル（5000 億円）を投資。

Japan's real estate company 'Sumitomo Realty and Development' to invest \$3.58 billion (500 billion yen) in office building projects in India

日本の住友不動産は、インドでのオフィスビル建設プロジェクトに 35 億 8000 万ドル（5000 億円）を投資する見込みです。日経新聞報道によれば、同社は最近 351 億円を投じ、ムンバイで急速に発展しているビジネス・住宅地区、BKC として知られるバンドラ・クルラ・コンプレックスで約 1 万 2000 平方メートルの土地を取得した模様です。この土地は、BKC の中でも最大級のオフィスビル用地です。

Japan's Sumitomo Realty and Development is expected to invest \$3.58 billion (500 billion yen) in office building projects in India. The company recently spent 35.1 billion yen acquiring about 12,000 square meters of land in the Bandra Kurla Complex, known as BKC, a rapidly developing business and residential district of Mumbai, Nikkei has learned. The plot is one of the largest office building sites in BKC.

住友不動産は、既に BKC に別の敷地を取得しており、2 つの敷地にそれぞれ延べ床面積約 13 万平方メートルの大型ビル 2 棟を建設する計画です。完成は 2025~2027 年度を予定しています。

The Sumitomo real estate company, which had earlier acquired another BKC site, plans to construct 2 large-scale buildings with a total floor area of about 130,000 sq. meters each on the two sites. Completion is expected between fiscal 2025 and 2027.

ムンバイには、インドのコングロマリットやグローバルな情報技術企業が多く進出しています。近年、BKC エリアは、空港に最も近いビジネス街として急速に発展しています。また、高速鉄道や新しい地下鉄駅も徒歩圏内にあり、これらのプロジェクトが完成すれば、この地区は更に便利になると予想されています。ムンバイでのビル 2 棟完成後、住友不動産は、インドで他の開発プロジェクトにも挑戦して行くものと見られます。2030 年度には、インドを始めとする海外市場で約 300 億円の利益を見込んでいます。

Mumbai is home to many Indian conglomerates and global information technology companies. The BKC area in recent years has exploded as it is the closest business district to the airport. It will also be within walking distance of high-speed rail and new metro stations, once these projects are completed. After the 2 Mumbai towers are finished, Sumitomo will take on other development projects in India. By fiscal 2030, the company expects to post a profit of about 30 billion yen in India and other overseas markets.

国連の推計によれば、インドの人口は現在約 14 億人で、来年には中国を上回ると予想されています。住友不動産は、他の日本の不動産グループと同様に海外に進出しています。三井不動産は最近、ニューヨークのマンハッタン地区に 58 階建てのオフィスビル、50 ハドソンヤードを完成させました。同社は、米国事業の営業利益が 2021 年度から 2025 年度迄に 3 倍以上の 700 億円超になる事を期待しています。

India's population currently sits around 1.4 billion and is expected to top that of China next year, according to United Nations estimates. Sumitomo Realty and Development joins other Japanese property groups in expanding overseas. Mitsui Fudosan recently completed 50 Hudson Yards, a 58-story office building in the Manhattan area of New York. It hopes operating profit from its U.S. operations will more than triple to over 70 billion yen by fiscal 2025 from 2021.

印日経済協議会は、インドと日本の貿易と文化交流を促進するため、2022 年 11 月 18 日から 20 日までの 3 日間、マハラシュトラ州プネーで「Konnichiwa Pune」フェスティバルを開催しました。

Indo-Japan Business Council organized 3 day festival 'Konnichiwa Pune' from 18 November 2022 to 20 November 2022 in Pune, Maharashtra to promote trade and cultural exchange between India and Japan

日本総領事館と印日経済委員会は、2022 年 11 月 18 日から 20 日までの 3 日間、マハラシュトラ州プネーで日本祭「コンニチハ・プネー」を開催しました。

The Consulate-General of Japan along with Indo-Japan Business Council organized a 3 day Japanese Festival 'Konnichiwa Pune' from 18 November 2022 to 20 November 2022 in Pune, Maharashtra.

日印国交樹立 70 周年を記念し、3 日間に渡って様々な分野の催しが行われました。1 日目は、ビジネス会議、2 日目の前半は、教育会議。2 日目の後半と 3 日目は、文化的なイベントが盛りだくさん行われました。フェスティバルには、日印のビジネス・リーダー、教育機関、文化団体などが参加、日印の志を同じくする人々が一堂に会しました。

Commemorating the 70 years of diplomatic relations between Japan and India, the 3 day festival encompassed many different fields. The 1st day was dedicated to the business conference while the 1st half of the 2nd day was dedicated to the conference about education. The latter half of the 2nd day as well as the 3rd day were full of cultural events. The festival, witnessed participation of Indian and Japanese business leaders, educational institutes and cultural Organisations and brought like-minded people from India and Japan together.

日印の外交関係と、その後のインドでの 15 年間 – 寿司その他、日印間ビジネス、世界に向けた強固なサプライ・チェーンのための日印協力、日本での IT ビジネス構築、新エネルギー分野での日印協力、イノベーション起業とスタートアップ、投資など、3 日間のイベントで様々なトピックが話し合われました。

An array of topics including India-Japan Diplomatic Relations and beyond, 15 years in India – Sushi and more, Doing Business between India and Japan, India-Japan collaboration to build robust chain supply for the world, building IT business in Japan, India-Japan collaboration on new energy sector, innovation entrepreneurship and start-up and investments were discussed in the 3 day event.

在ムンバイ日本国総領事館首席領事は、ビジネス会議と教育会議の両方で講演を行いました。ビジネス会議では、「インドと日本：外交関係 70 年とその後」と題し、基調講演を行いました。また、教育会議では、交換留学生のための日本での教育について講演を行いました。両国文化、教育、貿易交流をより一層深める、充実したイベントとなりました。

Mr. Toshihiro Kaneko, Chief Consul, Consulate General of Japan, in Mumbai addressed both the business and the education conference. He delivered a key note speech on 'India and Japan: 70 years of Diplomatic Relations and Beyond' at the business conference. He also spoke about education in Japan for exchange students at the education conference. Overall it was a successful and informative event bringing both the countries more closer to cultural, educational and trade exchange.

また、在ムンバイ日本領事は「日本政府がマハラシュトラ州は、インド経済のパワー・ハウスであり、プネーは、その一部であると考えている」と強調しました。「日本政府が力を入れているマハラシュトラ州の質の高いインフラは、ひとつの成長ストーリーを待っている」と領事は語りました。領事は、ム

ンバイ-アーメダバード新幹線、ムンバイのコラバ - シープス地下鉄 3 号線、ムンバイ - トランス・ハーバー・リンク、デリー - ムンバイ貨物専用通路、デリー - ムンバイ産業回廊の 5 つのプロジェクトの例を挙げ、この点について詳しく説明しました。

Mr. Toshihiro Kaneko added that “I emphasize that the Japanese Government considers that Maharashtra is a powerhouse of the Indian economy and Pune is a part of it. Quality infrastructure in Maharashtra, which the Japanese Government has been working on very hard, is another growth story waiting to happen,” Mr. Kaneko said. To elaborate his point, Mr. Toshihiro Kaneko gave examples of 5 projects – Mumbai-Ahmedabad Bullet Train, Colaba-Seepz Metro 3 in Mumbai, Mumbai-Trans Harbour Link, Delhi-Mumbai Dedicated Freight Corridor, Delhi-Mumbai Industrial Corridor, which are coming up in the state.

「これらのプロジェクトを合算すると、マハラシュトラ州の今後の更なる経済発展のため、効率的でスムーズ、且つ、環境に配慮した交通インフラを造る事が出来ます」と領事は付け加えました。また、領事は、「外交関係樹立 70 周年を迎えた日印関係は、国際社会の安定と繁栄の鍵である」と述べました。

“All these projects together will create efficient, smooth and environment-friendly transport infrastructure for further economic development in Maharashtra,” added Mr. Kaneko. The Chief Consul also said that the Indo-Japan relationship, which was celebrating 70th year of its diplomatic relationship, was a key for stability and prosperity of the international community.

日本貿易振興機構（ジェトロ）、インドのナレンドラ・モディ首相による数兆円規模の野心的なインフラ・プロジェクト「PM Gati Shakti」を高く評価。

Japan External Trade Organisation (JETRO) hails Indian Prime Minister Mr. Narendra Modi's ambitious multi-trillion infrastructure project 'PM Gati Shakti'

日本貿易振興機構（ジェトロ）副理事長の仲條一哉氏は、ナレンドラ・モディ首相が進める数兆円規模のインフラ整備プロジェクト「PM Gati Shakti（早さと強さ）」が、企業にとって大きな変革となり、海外からの投資を呼び込む、と述べました。

‘PM Gati Shakti’, Prime Minister Mr. Narendra Modi's ambitious multi-trillion infrastructure project focusing on easing logistics will be a game changer for businesses and will attract foreign investments stated Mr. Kazuya Nakajo, Executive Vice President, Japan External Trade Organisation (JETRO).

2016 年から 2019 年にかけて JETRO インド部門を率いていた中條氏は、「プロジェクトが完成すれば、ハリヤナ州などの内陸部からグジャラート州やマハラシュトラ州の港への輸送が大幅に容易となり、輸出にも力を入れている日本の自動車・電機メーカーが大きな恩恵を受ける」と述べました。

Mr. Nakajo, who was heading JETRO's India arm between 2016 and 2019, said that “once the project is complete, Japanese automobile and electronics companies, which are also into exports, will significantly benefit as shipping their goods from inland areas such as Haryana to the ports in Gujarat or Maharashtra will become much easier and cost effective.”

また、中條氏は、「インド進出を希望する幾つかの日本企業は、東京（日本政府）が、インド投資を強化し、インド市場に参入するためのジョイント・ベンチャーを模索している。日本企業とインド企業のジョイント・ベンチャーは、今後更に増えて行くだらう。投資額は相当なものになるだろうし、ジョイント・ベンチャーは日本企業がインドで事業を開始するためのプラットフォームを提供する」と述べました。

Mr. Nakajo also said that “several Japanese companies wishing to enter India are looking to take the joint venture route to enter the Indian market as Tokyo looks to boost its investments in the country. We may see many more joint ventures between Japanese and Indian companies. The investment amount will be sizeable and JVs provide a ready platform for Japanese companies to start operations in India.”

更に、中條氏は「今後、日本企業の焦点は、デジタル・パイを含むニューエコノミーに絞られるだろう。これまで、日本の対インド投資の大部分は、自動車とエレクトロニクス分野に限られていた」と述べました。

Mr. Nakajo also added that “going ahead the focus for Japanese companies will be on new economy including the digital pie. Until now, the maximum chunk of Japanese investments in India is confined to the automobile and electronics sectors.”

2022-23 年度のインド連邦予算は、主に生産性向上と数兆円規模の PM Gati Shakti 計画による経済成長と回復に重点を置いています。モディ首相が丁度 1 年前に打ち出したこのインフラ計画は、特に Apple が iPhone 14 のインドでの製造を開始決定後、幾つかのグローバル投資家の注目を集めました。日本企業だけではなく、世界中の多くの多国籍企業も、政府が経済成長の回復に重点を置く中、Gati Shakti の進捗に注視しています。

The Indian Union Budget of fiscal year 2022-23 primarily laid emphasis on economic growth and recovery through enhancing productivity and the multi-trillion PM Gati Shakti plan. The infrastructure programme launched exactly a year ago by Prime Minister Modi has caught the attention of several global investors especially after Apple's decision to start manufacturing iPhone 14 in India. Not just Japanese companies but a host of multinational companies from across the globe are also monitoring the progress of the Gati Shakti as the Government resets its focus on reviving economic growth.

又、中條氏は「物品サービス税（GST）導入成功も、大きな変化点でした。例えば、マルチ・スズキ社の様に、インドに進出している日系企業の多くは、ディーラー・モデルに依存しており、各州にディーラーを設立・運営する事は容易ではありませんでしたが、GST 導入によって、そのプロセスは、より簡素化されました」と述べています。

Mr. Nakajo added that “the successful implementation of the Goods and Services Tax (GST) has also been a game changer. Most Japanese companies in India say for example Maruti Suzuki rely on a dealership model now to set up and operate dealers in various states earlier was not easy but now with GST, the process has got simpler.”

鈴木新駐インド大使ニューデリー日本国大使館に着任。

India welcomes Mr. Hiroshi Suzuki, Japan's new Ambassador to India who assumed his new role at the Embassy of Japan in New Delhi

在ニューデリー日本国大使館の新任大使として、鈴木氏が着任。鈴木大使は、世界各地で非常に注目される外交官として活躍してきており、故安倍晋三元首相とも密接に連携し、責任ある立場で仕事をこなって来ました。首相官邸では、国際報道官や安倍晋三首相の一等書記官として勤務をして来ました。

Japan's new Ambassador to India Mr. Hiroshi Suzuki has arrived in India to assume his new responsibility at the Embassy of Japan in New Delhi. Having served very high-profile diplomatic positions across the globe, Ambassador Mr. Hiroshi Suzuki also worked very closely with the former Japan Prime Minister late

Mr. Shinzo Abe in responsible positions. At the Prime Minister House, Mr. Suzuki worked as a spokesperson for the International Press and as Private Secretary to Prime Minister Mr. Shinzo ABE.

2020 年 7 月に外務副大臣として G7・G20 シェルパに任命されたほか、2022 年 7 月に故安倍晋三氏国葬特別事務局顧問に任命されました。2022 年 9 月 28 日に 2 年 11 カ月の任期を終え、帰国した鈴木哲大使の後任として、鈴木氏がインドに赴任。鈴木哲氏は、駐イタリア大使に着任。

In addition to being appointed as Senior Deputy Minister for Foreign Affairs G7 and G20 Sherpa in July 2020, he was also appointed as an Advisor, Special Secretariat for the State Funeral for late Mr. Shinzo Abe in July 2022. In India, Mr. Hiroshi Suzuki succeeds Ambassador Mr. Satoshi Suzuki who after the completion of his two-year and 11-month term left for Japan on 28 September 2022. Mr. Satoshi Suzuki has joined as Ambassador of Italy. Minister and Deputy Chief of Mission

2005 年夏、鈴木大使は首相官邸に出向、内閣官房副長官となりました。細田博之氏に 2 ヶ月間、故安倍晋三氏に 1 年間仕えました。2006 年 9 月、故安倍晋三氏が首相に就任すると、鈴木氏は内閣官房広報副長官に就任、海外プレスに対する首相のスポークスマンを 1 年半務めました。

In summer 2005 Ambassador Mr. Hiroshi Suzuki was seconded to the Prime Minister's Office and became Private Secretary to the Chief Cabinet Secretary. He first served Mr. Hiroyuki Hosoda for 2 months and then late Mr Shinzo Abe for a year. When late Mr Shinzo Abe became the Prime Minister of Japan in September 2006, Mr. Hiroshi Suzuki became Deputy Cabinet Secretary for Public Relations, which is essentially the Prime Minister's spokesman for the international press. He served in that capacity for 1.5 years.

東京（日本）が雇用の門戸を開いたため、インドの技術者、日本語を学び始める。 Indian Techies to learn Japanese as Tokyo opens doors for jobs

ナグプールに拠点を置くヴィスヴェスバラヤ国立工科大学（VNIT）は、学生向けに日本語、職場文化、コミュニケーションに関する特別研修プログラム取り組みを開始。このプログラムは 2023 年 1 月に開始される予定です。この種の取組としては、初の試みですが、他の教育機関でも同様の取組が行われる可能性があります。このプログラムにより、インド人の日本企業への就職が促進されると共に、日本への移住も容易になると期待されています。

Nagpur based Visvesvaraya National Institute of Technology (VNIT) will launch a special training programme on Japanese language, work culture and communication for its students. The programme will commence in January 2023. This initiative, though one of the first of its kind, is likely to be replicated at several other education institutes. The programme is expected to facilitate employment of Indians in Japanese companies while also making it easier for them to relocate there.

公立大学である VNIT は、国内に 31 ある国立技術研究所の一つです。「日本は今後、インドから多くの労働力を雇用する事を検討しており、ブルーカラー、ホワイトカラーの両方が含まれます。そのためには、（受け入れ）計画が必要です。VNIT の取り組みは大きな一歩となるでしょう」と語るのは、インドと日本の企業をつなぐプラットフォーム「Kizuna」のプロモーター兼会長を務める Aditya Kumar 氏です。

A public university, VNIT is among the 31 National Institutes of Technology in the country. "Japan would now look to hire a large workforce from India and this would include both blue collared and white collared. We need to have a plan in place. The initiative undertaken by VNIT will be a big step," Mr. Aditya Kumar said who is a promoter and chairman at 'Kizuna', a platform connecting Indian and Japanese businesses.

経済産業省管轄下のジェトロは、インド工科大学（IIT）ハイデラバード校と同様のプログラムを実施しており、経済活動や人と人とのつながりを促進する事が目的となっています。JETRO の鈴木隆史事務局長は、人々の雇用機会を増やすため、この様なプログラムをもっと増やす必要がある、と強調しました。

JETRO under the aegis of the country's Ministry of Economy, Trade and Industry (METI), with the aim to boost economic activities and people to people connect is running a similar programme with Indian Institute of Technology (IIT) Hyderabad. Mr. Suzuki Takashi, Chief Director General, JETRO emphasized that more such programmes are needed to increase job opportunities for citizens.

「IIT ハイデラバード校とのプログラムもありますが、今後はインドの他のトップ・クラスの教育機関とも同様の提携を考えています」と高橋氏は述べ、特に、サプライチェーンのネットワーク構築が逼迫している昨今、両国間の人と人との繋りを増やす事が重要、と指摘しました。

"We have a programme with IIT Hyderabad but we are now looking to have similar tie-ups with other top education institutes in India," Mr. Takashi said, adding that it is critical to increase people to people connect between the two countries especially at a time when the supply chain network is under pressure.

日本経済 Japan's Economy

ソニー、ユーザーの動きをスマホのメタバースにアニメーション化するウェアラブル・モーション・トラッカーを発売。 Sony to launch wearable motion trackers designed to animate users' movements into the metaverse on their phones

ソニー・グループの最新ガジェット、ユーザーを携帯電話のメタバースに取り込むために設計されたウェアラブル・モーション・トラッカー・セットです。モコピは、手首、足首、頭、腰に装着する 6 つのパックで構成され、Android 携帯や Apple iPhone のメタバース・アプリの中でアバターを動かすために使用されます。価格は 49,500 円（360 ドル）で、2023 年 1 月に日本で発売されます。「モコピ（Mocopi）」キットは、バーチャル・リアリティとオーグメンテッド・リアリティへの参入を可能にします。

Sony Group's latest gadget is a set of wearable motion trackers designed to bring users into the metaverse on their phones. The new Mocopi system consists of 6 pucks worn around the user's wrists, ankles, head and hips, used to animate avatars inside various metaverse apps on Android phones or Apple iPhones. Priced at ¥49,500 (\$360) and launching in Japan in January 2023, the Mocopi kit adds to the company's ventures into virtual and augmented reality.

ソニーのモーション・ビジネス・グループの シニア・マネージャーであるあいみ・たけし氏は、デモ・イベントで「VR 周辺機器ではなく、メタバース製品と銘打っているのは、仮想世界と現実世界の融合が更に進むことを想定しているからです」と語りました。「今後、ヘッド・マウント・ディスプレイを使わずにメタバースにアクセスする人も出てくるでしょうし、本製品の用途を VR ユーザーだけに限定しなかったのです」との事です。

"We label this a metaverse product instead of a VR peripheral, because we expect the virtual world to further blend with the real world," said Mr. Takeshi Aimi, senior manager of Sony's motion business group, at a demonstration event. "People will access the metaverse without head-mounted displays in the future, and we didn't want to limit the product's use to just VR users."

東京に本社を置くソニーは、従来のコンソール・ゲームの強みを超え、パーソナル・コンピュータ（PC）やモバイル・ゲーム用の周辺機器を充実させ、ゲーム帝国を拡大するために、大きく動き出しています。同社は、又、PlayStation VR ヘッド・セットとその後継機も準備中で、いずれもマーク・ザッカーバーグが社名を変更した Meta Platforms が構想する路線に沿って、VR 体験のエコシステムを発展させる事を目的としています。

Tokyo-based Sony has made a big push to expand its gaming empire beyond its traditional strength of console games with more peripherals for Personal Computer (PC) and mobile gaming. The company also has the PlayStation VR headset and a successor in the offing, both designed to develop an ecosystem of VR experiences along the lines envisioned by Mark Zuckerberg's Meta Platforms, after which he renamed the company.

メタバースや VR のアプリケーションは、これ迄のメインストリームに浸透せず、世界のゲーム・周辺機器市場のニッチを占めるに過ぎませんでした。ソニーは、「プレイステーション」ブランドとソフトウェア開発の才能で、この分野を牽引できることに賭けています。

Metaverse and VR applications have failed to break through to mainstream audiences so far, occupying only a niche of the global gaming and peripherals market. Sony's betting on being able to drive this segment with its PlayStation brand and software development talent.

新日鉄と JFE、電気自動車（EV）製造用の「ニッチ鋼」を増産へ。

Japan's 2 biggest steelmakers Nippon Steel and JFE to boost output of 'niche steel' used in manufacturing of Electric Vehicles (EVs)

日本の 2 大鉄鋼メーカーは、電気自動車へのシフトが加速するに流れの中で、益々需要が高まっているニッチ鋼への投資を加速させると見られます。新日鉄と JFE ホールディングスは、既に、EV のモーターに使われる所謂電気鋼の生産量を引き上げるため、合計 1720 億円（13 億ドル）を投じており、幹部へのインタビューによれば、現在、更に、（生産を）引き上げる事を検討していると言う事です。

Japan's 2 biggest steelmakers may accelerate investment in a niche steel that's becoming increasingly sought after as the shift to EVs gathers pace. Nippon Steel and JFE Holdings are already spending a combined ¥172 billion (\$1.3 billion) to lift output of so-called electrical steel used in EV motors, and are now looking to raise that further, according to interviews with senior executives.

新日本製鐵の森高弘副社長は、「EV 化の今後の行方を考えると、供給不足に陥りそうだ」と語りました。「顧客から能力増強の要請があり、追加措置も検討中、との事です。

“Considering the trajectory of the EV transition, it looks like supply will be insufficient,” Mr. Takahiro Mori, Nippon Steel's executive Vice President said. “Customers are asking us to increase the capacity, so additional steps are now under consideration.”

新日鉄は、電気鋼の生産能力 50%増を完了する予定の 2024 年以降の拡張を検討しています。JFE は、2024 年 9 月迄に予定されている生産能力の倍増を超える更なる措置を検討すると、最高財務責任者の寺畑雅史氏は述べました。更なる拡張が必要になる可能性が高いと言う事です。

Nippon Steel is mulling expansion beyond 2024, when it's due to complete a 50% increase in production capacity for electrical steels. JFE will consider further steps beyond a planned doubling of capacity by September 2024, Chief Financial Officer Mr. Masashi Terahata said. Further expansion will likely be needed, he said.

電磁鋼板は、磁気特性を高めて電気自動車のモーターのエネルギー損失を抑えるほか、発電機や携帯電話などにも使われていきます。ニッケル、レアアース、銅など、化石燃料からの脱却により、長期的な需要拡大が見込まれる素材と並んで、電気用鋼もまた、その重要な役割を担っています。

Electrical steels have enhanced magnetic properties and help limit energy loss in EV motors, and are also used in power-generation equipment and mobile phones. They're joining a swath of materials from nickel to rare earths and copper that are on the cusp of a long-term boost in demand due to the move away from fossil fuels.

電気鋼の生産者は比較的少数であり、参入には大きな障壁があります（S and P Global Mobility 社）。JFE は、北米や需要が見込める他の地域での工場建設を含めた選択肢を検討中。新日鉄の森氏は、同社は日本国外への進出も視野に入れているが、次の投資は、技術をより良く守るため、国内である可能性が高い、と述べました。

There's only a relatively small number of producers of electrical steels and there are significant barriers to entry, S and P Global Mobility. JFE will consider options including building a plant in North America or other regions where demand will be strong. Nippon Steel's Mori said that the company is also looking to expand outside of Japan, but the next investment is more likely to be domestic, to better safeguard the technology.

日本の自動車メーカーは、中国や欧米のライバルに比べ、バッテリー駆動車の導入が遅れていますが、この件に関しても動きがあります。新日鉄と JFE の両社にとって、最大の顧客であるトヨタ自動車は、これからの 10 年間の終わり迄に、年間 350 万台を販売したいと考えています。

Japanese carmakers have been slower to adopt battery-powered vehicles than rivals in China and the West, but they are on the case. Toyota Motor, the biggest overall customer for both Nippon Steel and JFE, wants to sell 3.5 million units a year by the end of this decade.

日本では、小包空輸を可能にするため、可視範囲外の都市部でのドローン飛行が承認されました。

Japan approves urban drone flights outside visible range to allow aerial parcel deliveries

日本は、宅配便の空輸を可能にし、全国、特に地方で高齢化が進む中、日本の労働力不足に対応するため、住宅地上空の目視範囲外の都市部でのドローン飛行を解禁しました。無人ドローンの飛行はこれまで、山や川、農地など、人が住んでいない場所の上空で、4 段階の分類システムのうち、所謂レベル 3 の運用でのみ認められていました。

Japan lifted its ban on urban drone flights outside visible range over residential areas to allow aerial parcel deliveries and help address the country's labor shortages amid the graying of the population across the country, particularly in rural areas. Unattended drone flights were previously only allowed over uninhabited areas, such as mountains, rivers and farmlands in so-called level 3 operations under the four-tier classification system.

住宅地でのレベル 4 自動飛行については、2023 年 3 月頃に飛行に必要な政府の手続きが完了すれば、サービスを提供しようとする事業者の間で開始される見込みです。既に、一部の物流事業者がレベル 3 のドローンによる配送を開始していますが、航空法改正により、可能となる住宅地での飛行を行う事で、配送トラックのドライバーの不足の深刻化や地方での小売店へのアクセス困難の解決につながる事が期待されています。

Level 4 automated drone operations over residential areas will likely begin once operators seeking to provide such services complete Government procedures necessary for conducting such flights around March 2023. While some logistics services firms have already started deliveries with level 3 drone operations, flights through residential areas, made possible by a revision of the Civil Aeronautics Law, are hoped to help the country address the serious shortage of delivery truck drivers and difficulties in accessing retail stores in rural areas.

北海道や山梨県、福井県などの遠隔地で空撮ドローンを使って食品などの日用品を配達している物流大手セイノー・ホールディングスの関係者は「人の家の上を避けて通る必要がなくなり、配達効率が良くなる」と話しています。

"We no longer have to avoid traveling over people's homes, so our delivery efficiency will improve," said an official at major logistics firm Seino Holdings, which has been delivering food and other daily products using aerial drones in remote areas of Hokkaido, Yamanashi and Fukui prefectures.

ドローンは、商用配送サービス拡大に加え、病院への医薬品提供や高層マンション住民への食料提供など、災害被災地への緊急物資輸送にも貢献します。住宅上空を安全に飛行させるため、政府はレベル 4 のドローン飛行事業者に対して、新たに開始された制度に基づいて発行されるライセンスを取得し、政府又は、認定機関によるドローン検査・承認を受ける事を義務付けています。

In addition to expanding commercial delivery services, drones can help transport emergency supplies to areas affected by disasters by providing medicines for hospitals and food for high-rise apartment residents. To ensure safe flights over houses, the Government requires level 4 drone flight operators obtain a license issued under a newly launched system and have their drones inspected and approved by the Government or certified institutions.

ドローン・パイロットは 3 年ごとに、筆記試験と技能試験を受け、免許を更新しなければなりません。国が指定する教育機関での講習を修了した場合は、技能試験が免除されます。ドローンの量産モデルについては、政府が製品設計や製造工程を検査した上で、各モデルに安全性の承認が与えられます。

Drone pilots must renew their licenses every three years by taking written and skills tests. Those who complete courses held at state-designated institutions will be exempt from a skills test. For mass-produced drone models, safety approval is given to each model once clearing a Government inspection of product design and manufacturing processes.

政府は、レベル 4 の飛行に使用するドローンに対し、1 年ごとの飛行試験を義務付けています。又、飛行スケジュールや飛行コースなどを政府に提出、運航リスクへの対応や事故報告などの社内ガイドラインを作成しなければなりません。重大な事故は運輸安全委員会が調査する事になります。

The Government requires drones used for level 4 flights to undergo a flight test every year. Their flight schedules and courses must be submitted to the Government, and operators must create internal guidelines on how to deal with operational risks and report accidents. Serious accidents will be investigated by the Japan Transport Safety Board.

日本は 2023 年度に「グリーン・トランスフォーメーション・ボンド」を発行し、脱炭素プロジェクトへの投資を促進することを目指しています。

Japan aims to issue 'Green transformation bonds' in fiscal year 2023 to boost investment in decarbonization projects

日本は、脱炭素プロジェクトへの投資を促進し、グリーン経済への移行を加速させるため、早ければ来年度にも新たな債券を発行する予定です。

Japan plans to issue new bonds as early as next fiscal year in an attempt to boost investment in decarbonization projects and accelerate the transition to the green economy.

政府草案によれば、日本は、二酸化炭素を排出した際に汚染者に支払いを求める制度であるカーボン・プライシングからの収入を債券の償還に充てる予定である事が判りました。政府は 2022 年 12 月に開催される会議で発行のロードマップを作成、2023 年 1 月に始まる来年の通常国会に国債関連法案を提出する予定です。

A Government draft said Japan plans to use revenue from carbon pricing, a system that requires polluters to pay when they emit carbon dioxide, to redeem the bonds. The Government plans to work out a road map for the issuance in a meeting to be held in December 2022 and submit bills related to the bonds to next year's ordinary parliamentary session starting in January 2023.

岸田文雄首相は、持続可能な脱炭素社会を実現し、エネルギー危機を克服するためには、「再生可能エネルギー、省エネルギー、原子力などを最大限に活用する必要がある」と述べました。

Prime Minister Mr. Fumio Kishida said that to achieve sustainable decarbonization and overcome an energy crisis, "We need to make the most of renewable energy, energy conservation, nuclear power and others."

首相官邸で開かれたグリーン・トランスフォーメーションに関する会議に出席した岸田氏は、日本で、カーボン・プライシングを導入出来る時期など、詳細を詰める様、関係者に指示しました。政府は国債発行で約 20 兆円を調達する計画で、2050 年迄に償還を完了させたい考えです。

Mr. Kishida, who attended a meeting on green transformation at the Prime Minister's office, instructed officials to work on the details, including when carbon pricing can be introduced in Japan. The Government plans to raise about 20 trillion yen by issuing the bonds and hopes to complete the redemption by 2050.

政府は、2050 年迄に排出量を正味ゼロにする、と言う日本の目標を達成するため、今後 10 年間で 150 兆円以上の官民投資が必要になると試算しています。日本の炭素価格制度は、課徴金制度・排出権取引制度を組み合わせたものになる、と予想されます。課徴金は、石油卸売業者、電力会社、商社など化石燃料の輸入業者に課される事になりそうです。

The Government has estimated public and private investment of over 150 trillion yen will be necessary over the next 10 years to achieve the country's goal of net-zero emissions by 2050. Japan's carbon pricing scheme is expected to be a mix of a surcharge and emissions trading. The surcharge will likely be levied on fossil-fuel importers, including oil wholesalers, utilities and trading houses.

企業が排出枠を売買する市場は、計画案によれば、2023 年度 4 月から開始される予定です。当初は企業が独自に排出枠を設定しますが、2026 年度から第三者による認定制度を導入、排出枠が適正かどうかをチェックするなど、後に規制を強化する方針です。

A market for companies to buy and sell emission allowances is scheduled to begin in fiscal 2023, starting in April 2023, according to the draft plan. Initially, companies will set emissions quotas by themselves, but the government plans to tighten regulations later by introducing a third-party authorization system from fiscal 2026 to check whether their quotas are appropriate.

排出枠は企業には無償で割り当てられるが、電力会社向けには電力事業の脱炭素化を加速させる一環として、段階的に有料化します。又、中小企業や他のアジア諸国への脱炭素化支援強化策も盛り込まれました。

Emission quotas will be allocated to companies for free, but those for electricity firms will be charged in steps as part of efforts to accelerate decarbonization of the power industry. The draft also included measures to strengthen decarbonization support for small- and medium-sized firms, and for other Asian nations.

日本の製薬会社 JCR が京都大学に 19 億円相当の自社株を医学研究用に寄付。 Japanese drugmaker JCR Pharmaceuticals Co donates its shares worth 1.9 billion yen to Kyoto University for medical research

JCR 製薬株式会社は、京都大学に約 19 億円相当の自社株を寄贈しました。企業による公立大学への株式寄贈としては、国内初となります。100 万株は、年間約 2,000 万円の配当となり、京都大学の 2 つの基金（本庶佑基金、がん免疫療法研究基金）を支援するために使用されます。

JCR Pharmaceuticals Co has donated company shares worth about 1.9 billion yen to Kyoto University in the 1st share donation by an enterprise to a public university in Japan. The 1 million shares would yield around 20 million yen in dividends annually and will go toward supporting 2 university-related funds, Tasuku Honjo Yuh-shi Fund and the Cancer Immunotherapy Research Fund.

京都大学は 2022 年 9 月、兵庫県芦屋市の製薬会社から株式を取得しました。株式による寄付は、大学にとって長期的に安定した研究資金源となるメリットがあります。

The Kyoto University acquired the shares from the Ashiya, Hyogo Prefecture-based drugmaker in September 2022. Donations in the form of shares have advantages for universities as they can be a stable source of research funds over a longer term.

京都大学の本庶佑教授は記者会見で、「日本でも、他の国と同様、民間企業が（大学の研究を）支援する輪が広がっている」と述べました。「若い人たちに新しい研究に取り組む様、強く働きかけたい」と語りました。

"In Japan, as elsewhere, there is a growing web of support (for university research) from the private sector," Mr. Tasuku Honjo, a Kyoto University professor, said at a news conference. "I want to strongly encourage younger people to work on new research."

本庶氏は、小野薬品工業株式会社（大阪市）が製造・販売するがん治療薬「オプジーボ」の開発につながった研究で、2018年のノーベル生理学・医学賞を受賞しました。

Mr. Honjo won the 2018 Nobel Prize in physiology or medicine for research that led to the development of the cancer treatment drug Opdivo, which is manufactured and sold by Osaka-based Ono Pharmaceutical Co.

インド・ニュース India Economy

航空大手タタ・サンズとシンガポール航空が、エア・インドとヴィスタラ航空の合併を発表。

Aviation giants Tata Sons and Singapore Airlines announce merger of Air India and Vistara airlines

タタ・サンズ (Tata Sons) とシンガポール航空は、エア・インドとヴィスタラ航空の合併に合意、その一環としてシンガポール航空がエア・インドに 205.85 億ルピー（2 億 5000 万ドル）を出資、合併後の企業の 25.1% の株式を取得すると発表しました。この 25.1% の株式は、拡大されたエア・インド・グループの株式となり、エア・インド、ヴィスタラ航空、エアアジア・インド、エア・インド・エクスプレスを傘下に持ち、全航空会社の合併は、規制当局の承認を経て、2024 年 3 月迄に完了する予定です。

Tata Sons and Singapore Airlines announced that they have agreed to merge Air India and Vistara, with Singapore Airlines getting a 25.1% stake in the merged entity at an investment of Rs 2,058.50 crore (\$250 million) in Air India as part of the transaction. This 25.1% stake will be in an enlarged Air India group, it will have Air India, Vistara, AirAsia India and Air India Express and the merger of all airlines is targeted for completion by March 2024, subject to regulatory approvals.

同グループは既に、エア・インド・エクスプレスとエアアジア・インドの合併を進めており、低価格フライト・オプションを提供する予定です。シンガポール航空は声明で「シンガポール航空は、2022 年 9 月 30 日時点で 175 億ドルとなっている内部資金で、この投資を完全に賄う積りの様です。また、シンガポール航空とタタは、2022～23 年度、及び、2023～24 年度に拡大したエア・インドの成長と運営に必要な資金を調達するため、必要に応じて追加の資本注入に参加することに合意しています」と述べています。シンガポール航空の 25.1% の出資比率に基づく分と、シンガポール航空の追加出資比率は最大で 502 億ルピー（6 億 1500 万ドル）となり、合併完了後に支払われる可能性があります。

The group is already in the process of merging Air India Express and AirAsia India into one entity that will provide low-cost flight options. Singapore Airlines said in a statement "Singapore Airlines intends to fully fund this investment with its internal cash resources, which stood at \$17.5 billion as of 30 September 2022. Singapore Airlines and Tata have also agreed to participate in additional capital injections, if required, to fund the growth and operations of the enlarged Air India in FY2022 - 23 and FY2023 - 24. Based on

Singapore Airlines 25.1% stake post-completion, its share of any additional capital injection could be up to Rs 5,020 crore (\$615 million), payable only after the completion of the merger.”

実際の金額は、拡大後のエア・インディアの事業計画進捗状況や、他の資金調達手段へのアクセスなどの要因によります。シンガポール航空は、追加資本注入の資金を全て社内の現金資源で賄う積もりであると、同社は付け加えています。「この取引を通じて、シンガポール航空はタタ航空とのパートナーシップを強化、ヴィスタラ航空の 4～5 倍の規模を持つ企業の戦略的株式を直ちに取得する事になります。この合併は、インドにおけるシンガポール航空の存在感を高め、マルチハブ戦略を強化し、大規模で急成長する航空市場に直接参加し続けることを可能にするだろう」と、シンガポール航空は更に付け加えました。

The actual amount will depend on factors including the progress of the enlarged Air India’s business plan, and its access to other funding options. Singapore Airlines intends to fully fund any additional capital injections with its internal cash resources, it added. “Through this transaction, Singapore Airlines will reinforce its partnership with Tata and immediately acquire a strategic stake in an entity that is 4 to 5 times larger in scale compared to Vistara. The merger would bolster Singapore Airlines presence in India, strengthen its multi-hub strategy, and allow it to continue participating directly in a large and fast-growing aviation market,” Singapore Airlines further added.

「タタ・サンズは、インドで最も確立され、尊敬を集めている企業の一つです。2013 年にヴィスタラ航空を設立するための我々の協力は、市場をリードするフルサービス航空会社を生み出し、短期間で多くの世界的な賞賛を得るに至りました。今回の合併により、私たちはタタ社との関係を深め、インドの航空市場におけるエキサイティングな新成長段階に直接参加する機会を得ました。我々は、エア・インディアの変革プログラムを支援し、その大きな潜在能力を引き出し、世界の舞台で一流の航空会社としての地位を回復させるために協力していきます」と述べています。シンガポール航空の最高経営責任者、Goh Choon Phong 氏は、声明の中でこう述べました。

“Tata Sons is one of the most established and respected names in India. Our collaboration to set up Vistara in 2013 resulted in a market-leading full-service carrier, which has won many global accolades in a short time. With this merger, we have an opportunity to deepen our relationship with Tata and participate directly in an exciting new growth phase in India’s aviation market. We will work together to support Air India’s transformation programme, unlock its significant potential, and restore it to its position as a leading airline on the global stage.” Mr. Goh Choon Phong, Chief Executive Officer, Singapore Airlines, was quoted in the statement.

「ヴィスタラ航空とエア・インディアの合併は、エア・インディアを真に世界的な航空会社にするための重要なマイル・ストーンとなります。私たちは、全てのお客様にいつでも素晴らしい顧客体験を提供することを目指し、エア・インディアを変革しています。この変革の一環として、エア・インディアはネットワークと保有機材の拡大、お客様への提案の見直し、安全性、信頼性、定時運航の強化に注力しています。国内線、及び、国際線での、フルサービスとローコスト・サービスの両方を提供する強力なエア・インディアを創設する機会を得たことに、私たちは大きな喜びを感じています。シンガポール航空の継続的なパートナーシップに感謝します」とタタ・サンズ（Tata Sons）会長の Natarajan Chandrasekaran 氏は述べています。

“The merger of Vistara and Air India is an important milestone in our journey to make Air India a truly world-class airline. We are transforming Air India, with the aim of providing great customer experience, every time, for every customer. As part of the transformation, Air India is focusing on growing both its network and fleet, revamping its customer proposition, enhancing safety, reliability, and on-time performance. We are excited with the opportunity of creating a strong Air India which would offer both full-service and low-cost services across domestic and international routes. We would like to thank Singapore Airlines for their continued partnership,” Mr. Natarajan Chandrasekaran, Chairman, Tata Sons, was quoted in the statement.

インド、商標登録で世界 5 位、特許出願で世界 7 位。

India occupies 5th position in trademark filing and 7th in patents filed annually on a global level

インド産業内貿易省（DPIIT）特別秘書のスミタ・ダウラ氏は、科学産業研究評議会（CSIR）前局長の R A マシェルカール氏との桂特許庁次長が出席した第 8 回知的財産権に関する国際会議において、インドは現在世界レベルで商標出願件数 5 位、特許出願件数 7 位につけていると述べ、次の様に語りました。

India is now at the 5th position in trademark filing and 7th in patents filed annually on a global level, Department of Promotion of Industry and Internal Trade (DPIIT) Special Secretary Ms. Sumita Dawra stated at the 8th International Conference on Intellectual Property Rights held in the presence of Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) former Director General Mr. R A Mashelkar, Japan Patent Office Deputy Commissioner Mr. Masanori Katsura.

Dawra 氏は、今後益々グローバル化する技術主導の世界における特許の重要性を強調。又、宇宙、人工知能、バイオテクノロジー、ナノテクノロジーなどのエキサイティングな分野で、インドと日本がイノベーションを通じて知識パートナーとして協力する事を強調しました。また、インドは国内総生産（GDP）が 3 兆 2 千億ドルを超え、世界第 5 位の経済大国であることも付け加えました。更に、知的財産権（IPR）充填のコンプライアンス負担を軽減し、知的財産庁の近代化により、国際貿易国としてのインドを増強するために、インド政府が行っている政策改革について話しをしました。

Ms. Dawra emphasized on the importance of patents in an increasingly global technology-driven world. She highlighted the collaboration of India and Japan as knowledge partners in the exciting areas of outer space, artificial intelligence, biotechnology, nanotechnology, etc., through innovations. She also added about India being the 5th largest economy in the world with more than \$3.2 trillion in terms of Gross Domestic Product (GDP). Further, she talked about the policy reforms undertaken by the Government of India to support India as global trading nation by modernization of the Intellectual Property Office by reducing the compliance burden on intellectual property rights (IPR) fillings.

また、同会議では、プログラムの一環として、特許、意匠、商標などの優れた IP ポートフォリオを持つ 23 の組織に対して賞が授与されました。この賞は、情報通信（ICT）・サービス、エンジニアリング・製造、ライフ・サイエンス、製薬、学術のカテゴリーにおいて、大企業、中小企業、ベンチャー企業を対象に授与が行われました。

At the said conference, awards were also conferred as part of the programme to 23 organizations for their outstanding IP portfolios of patents, design and trademarks. The awards were conferred among the large,

small and medium industries, and start-ups, in the categories of information and communications and telecommunications (ICT) and services, engineering and manufacturing, life sciences, Pharma and academia.

科学産業研究評議会（CSIR）前局長である Mashelkar 氏は、GDP の成長につながる知的財産主導産業を認識することの重要性を強調しました。欧州の研究では、2014-16 年に欧州の知的財産主導型産業は約 30% の雇用を生み出し、GDP に約 44.8% 貢献していることを指摘しました。

CSIR former Director General Mr. Mashelkar highlighted the importance of recognizing the IPR-driven industry which leads to growth in GDP. He mentioned that the European study suggests that IPR driven industry in Europe generated around 30% of jobs during 2014-16 and contributed around 44.8% in GDP.

特許庁副長官桂正憲氏は、第 8 回知的財産権国際会議が、参加者にとってグローバルなパートナーシップを一層強化する機会となったと述べました。又、同会議では、インド産業連盟（CII）と JETRO（ニューデリー）の協力の一環として、第 2 回日印グリーン・テクノロジー・ワークショップが開催されます。

Mr. Masanori Katsura, Deputy Commissioner, Japan Patent Office, mentioned that the 8th International Conference on IPR is an opportunity for the participants to further strengthen the global partnerships. The conference also features the 2nd India-Japan Green Technology Workshop as part of the cooperation between CII and JETRO, New Delhi.

インド初の民間開発ロケット「Vikram-S」打ち上げ。 India's 1st privately developed rocket 'Vikram-S' launched into space

インドの新興企業 Skyroot Aerospace 社は、インド宇宙研究機関（ISRO）の支援を受け、インド初の民間開発ロケット「Vikram-S」を宇宙に打ち上げました。これ迄インドの宇宙産業は国営の ISRO が独占してきたが、Skyroot Aerospace 社は民間企業にも、この分野を広げました。

Indian startup Skyroot Aerospace launched the India's 1st privately developed rocket, Vikram-S, into space with support from the Indian Space Research Organisation (ISRO). Until now, India's space industry has been dominated by the state-run ISRO, but Skyroot Aerospace has opened up the sector to private companies.

スカイルート社は、「このロケットの打ち上げは、軌道上クラスの宇宙ロケットであるヴィクラム・シリーズの技術の大部分を試験・検証するのに役立つ。これには、打ち上げの前段階と後段階に渡って試験される多くのサブシステムと技術が含まれる」と述べています。

"The rocket launch will help test and validate the majority of the technologies in the Vikram series of orbital class space launch vehicles, including many sub-systems and technologies that will be tested across the pre-lift off and post-lift off phases of the launch," according to Skyroot Aerospace.

重さ 546kg のロケットはスリハリコタ宇宙港から打ち上げられ、高度 89.5km に到達しました。今回の使命は、インド初の民間ロケット打ち上げだけではなく、新しいインドの可能性を象徴していると、打ち上げ後に Skyroot Aerospace 社の共同設立者である Pawan Kumar Chandana 氏は述べています。

The rocket, weighing 546 kilograms (1203 pounds), was launched from the Sriharikota spaceport and reached an altitude of 89.5 kilometers (55.6 miles). This mission symbolizes not just India's 1st private rocket launch but also the potential of new India, said Mr. Pawan Kumar Chandana, co-founder of Skyroot Aerospace after the launch.

Skyroot Aerospace 社は 2018 年に立ち上げられ、南部のテック・ハブであるハイデラバードに拠点を置いています。元 ISRO のエンジニアによって設立され、6800 万ドルの資金を調達しています。昨年、ISRO と協定を結び、インドの宇宙機関の専門知識を利用し、施設にアクセス出来る様にした 1 番目のスタート・アップとなりました。

Skyroot Aerospace was launched in 2018 and is based in the southern tech hub of Hyderabad. It was founded by former ISRO engineers and has raised \$68 million in funding. Last year, it became the 1st startup to enter into an agreement with ISRO to use the Indian space agency's expertise and to access facilities.

民間企業による宇宙開発競争が、世界中で熱を帯びています。昨年、億万長者のジェフ・ベゾスとリチャード・ブランソンはそれぞれ、超音速のジョイライドで宇宙に行きました。

The space race in the private sector is heating up around the world. Last year, billionaires Jeff Bezos and Richard Branson each took supersonic joy rides to the edge of space.

インド政府が 6G 関連の実験用に 95 ギガ・ヘルツ (GHz) ~3 テラ・ヘルツ (THz) の周波数帯を開放。

Indian Government to open up 95 Gigahertz (GHz) to 3 Terahertz (THz) spectrum band for 6G-related experimental use

電気通信省 (DoT) は、95GHz~3THz 帯の電波について、インド電気通信規制庁 (TRAI) に提案を求め、6G などの新技術に基づく製品・ソリューション開発をするため、実験目的に使用する予定との事です。この周波数割当は、今後 10 年間の期間限定となります。will be for the next 10-year term.

The Department of Telecommunications (DoT) shall ask for suggestions from the Telecom Regulatory Authority of India (TRAI) for airwaves in the 95 GHz to 3 THz band, to use it for experimental purposes to develop products and solutions based on new technologies particularly 6G. The spectrum allocation will be for the next 10-year term.

テラ・ヘルツとは、1 秒間に何兆回もの振動が発生する周波数の事で、マイクロ波と赤外線の間位置する周波数帯域です。この帯域は、世界中で 6G ネットワーク用に検討されている可能性ものと思われます。この取り組みは、地平線上にある周波数を特定し、割り当てるための一環の流れです。

The terahertz, or THz refers to trillions of cycles per second, and frequency range lies between the microwave and infra-red regions. The band is being potentially considered for a 6G network worldwide. The initiative is a part to identify and allocate spectrum on the horizon.

世界の先進国と共に、新しい技術、ユース・ケース、製品を開発するために、電波を利用する時が来たのです。この動きは、学術機関、研究機関、産業界が電波を入手し、標準化前の研究を行うことを可能にし、衛星通信と地上波ネットワークを融合したソリューションや製品を実現することを可能にするかも知れません。

It is high time to put airwaves to use to develop new technologies, use cases and products in tandem with some of the advanced economies worldwide. The move may allow academic institutions, research organizations and the industry to obtain radio waves to undertake studies with a pre-standardization process, and enable them to bring about solutions and products converging satellite communications and terrestrial networks.

希望する周波数帯をタイムリーに認可する事で、インドは規格設定や技術革新に積極的に参加、衛星や地上の通信機器や部品の世界的なサプライチェーンに不可欠な存在となる可能性があります。

Through timely authorization of desired spectrum, India could actively take part in standards setting, technical innovations, and become an integral part of the supply chain worldwide for satellite and terrestrial communication gear and components.

欧州自動車大手ステランティス、手頃な価格の EV 車導入でインド市場に注目。 European automobile giant Stellantis looks to Indian market for affordable EVs

欧州の自動車メーカーであるステランティスは、現在、欧州では手頃な価格の EV 車を製造出来ないと結論付け、インドなどの市場でより低コストの EV 車製造を検討しています。

European car maker Stellantis has concluded that it can't currently make affordable EVs in Europe and is looking at lower-cost manufacturing in markets such as India.

プジョーやクライスラーなどのブランドを持つグループの CEO であるカルロス・タバレス氏は、「低コストのサプライヤーを抱えるインドが、2023 年末迄に品質とコストに関する目標を達成出来れば、他の市場にも EV 車を輸出する道が開けるかも知れない」と述べました。「これ迄、ヨーロッパでは、手頃な価格の EV 車を製造することが出来ませんでした。インドにとって大きなチャンスは、EV 車のコンパクト・カーを手頃な価格で販売し、収益を確保できる様になる事です」と、タバレス氏は述べました。

If India, with its low-cost supplier base, is able to meet the company's quality and cost targets by the end of 2023, it could open the door to exporting EVs to other markets, said Mr. Carlos Tavares, CEO of the group whose brands also include Peugeot and Chrysler. "So far, Europe is unable to make affordable EVs. So the big opportunity for India would be to be able to sell EV compact cars at an affordable price, protecting profitability," Mr. Tavares said.

ステランティス社はEV車に多額の投資を行い、今後10年間で数十種類を生産する計画ですが、タバレス氏は、手頃な価格のバッテリーEV車は5~6年先だと警告しています。ステランティス社のCEO就任後、初めてインドを訪問したタバレス氏は、インドからのEV車輸出について、まだ計画を練っている段階であると述べました。「中国と欧米諸国との間に緊張が高まっている。ビジネスにも影響が出そうだ。このチャンスを生かすのに最適な国は、明らかにインドだ」とタバレス氏は述べました。

Stellantis is investing heavily in EVs and plans to produce dozens in the coming decade, but Tavares warned that affordable battery EVs were between 5 and 6 years away. On his first visit to India since taking over as Stellantis CEO, he said the company was still working out a plan regarding EV exports from the country. "There is a growing tension between China and the Western world. That is going to have a consequence in terms of business. The power that is best placed to leverage this opportunity is obviously India," Mr. Tavares said.

ステランティス社がジープとシトロエンのブランドを販売するインドは、ステランティス社の世界販売の数パーセントを占めるに過ぎませんが、タバレス氏は、同社は量を追うのではなく、徐々に利益を上げたいと考えていると語りました。同社は来年初頭迄に、インドで最初のEV車、シトロエンC3コンパクトカーの電気モデルを発売する予定です。

India, where Stellantis sells its Jeep and Citroen brands, accounts for a fraction of the carmaker's global sales, but Tavares said the company was not chasing volume and instead wanted to ramp up slowly and profitably. The carmaker plans to launch its 1st EV in India - an electric model of its Citroen C3 compact car by early next year.

ステランティス社は、既に電気モーター・バッテリー・パックを自社で製造しており、バッテリー・セルも製造する計画を持っています。インドでも、タバレス氏は電池を含むEVの部品を現地調達、コスト・価格面で競争力を付けたいと考えている様です。

Stellantis already makes its own electric motors and battery packs, and also has plans to make battery cells. In India, too, Tavares wants to locally procure EV components, including batteries so it can be competitive on cost and price.

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・コンサルタントズ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/

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

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.