

世界 LNG 動向 2022 年 4 月

橋本裕*

はじめに

2022 年第 1 四半期、世界の LNG 貿易量は、1 億トンと、前年同期比 6%、600 万トン増加した。貿易の流れは欧州向けへと大きくシフトし、欧州連合 (EU)、英国、トルコを含め、2022 年第 1 四半期の世界の LNG 生産量の 3 分の 1 近くを輸入した。EU は 2100 万トンを輸入し、前年同期比 70%増加した。

他方、アジア太平洋地域市場は 6700 万トンを輸入したが、前年同期比 7%減少となった。日本は 2022 年第 1 四半期 2000 万トンを輸入したが、中国は 1700 万トンだった。

世界の LNG 市場での輸入量中、同四半期は、米国産が 2200 万トンであった。この数字は、1 四半期に、1 国が輸出した数量として、過去最大であった。EU はこの四半期に、米国から 1000 万トン以上の LNG を輸入した。

欧州の LNG 基地各所で荷揚を待つ LNG 輸送船舶が増加する中で、4 月は、TTF 価格と、NBP、アジアのスポット LNG 価格のギャップが拡大し、100 万 Btu 当たりで、それぞれ 3 米ドル、2 米ドルから、月末までに 10 米ドル、7 米ドルへと拡大した。欧州の LNG 受入余裕容量は、スペイン、英国にあるものの、これらは欧州の他諸市場へと接続が限定されている。

過去 1 ヶ月間にも、LNG プロジェクト開発の進展が続いている。北米、アジア太平洋、中東における生産プロジェクト、欧州における LNG 輸入用のインフラストラクチャー両面である。

[アジア太平洋]

日本は 2022 年第 1 四半期、2040 万トンの LNG を輸入したが、前年同期比 12%減となった。但し中国の 1728 万トンを上回った。

JOGMEC は、4 月 22 日、日本企業の LNG 取扱量について調査結果を公表した。2018 年度、2019 年度、2020 年度は、それぞれ 9600 万トン、1.05 億トン、1.10 億トンであった。

日本郵船 (NYK) は、2022 年 4 月 18 日、LPG も燃料として使用できる二元燃料エンジンを搭載した、大型 LPG・アンモニア運搬船シリーズ 3 隻目となる VLGC (Very Large Gas Carrier) を、川崎重工業株式会社 (KHI) へ発注したことを発表した。同社坂出工場にて建造され、2024 年の竣工を予定している。

日揮ホールディングス株式会社・川崎汽船株式会社は、2022 年 4 月 14 日、日揮グローバル株式会社が川崎汽船株式会社と共同で、既存の LNG 輸送船の LNG 貯蔵タンクを利活

* 化石エネルギー・国際協力ユニット ガスグループ

用した新形式の FLNG 船殻（浮体式 LNG 生産設備の船体）の概念設計を確立し、米国船級協会（ABS: American Bureau of Shipping）の設計基本承認（AIP）を取得したことを発表した。既存の LNG 輸送船の球形（モス型）LNG 貯蔵タンクを移設・再利用し船体に組み込む新形式の FLNG 船殻の概念設計を確立した。

韓国ガス公社（KOGAS）は、2022 年 4 月 22 日、bp との間で、2025 年から 18 年間、米国から年間 158 万トンの LNG 輸入に関する長期契約を締結したことを発表した。価格公式はヘンリーハブ価格連動である。2019 年 9 月締結された基本合意（HOA）に基づく両社間で初の長期契約となる。

韓国 KBS（韓国放送システム）は、自国通商産業エネルギー省（MOTIE）が欧州に、韓国の LNG 供給・需要、市場価格に影響を及ぼさない範囲の数量で、欧州に LNG を供給することを決めた、と報じた。

株式会社 INPEX と日揮ホールディングス株式会社は、2022 年 4 月 25 日、タイ国内の石油・ガスの上・下流産業、重化学工業や発電所などでの CO₂ 回収・貯留（CCS）ソリューションの開発可能性を探ることを目的とした「タイ・カーボン・キャプチャー・アンド・ストレージ・イニシアティブ」に関する覚書を、タイ PTT Exploration and Production Public Company Limited (PTTEP) と締結したことを発表した。

株式会社 JERA は、2022 年 4 月 26 日、タイの Electricity Generating Public Company Limited (EGCO) との間で、エネルギートランジション分野での協業に関する覚書を締結したことを発表した。LNG バリューチェーン事業の開発や水素・アンモニアの大規模サプライチェーンの構築に向けて、両社の連携の可能性を協議することを定める。JERA は、TEPDIA Generating B.V. を通じ EGCO に約 12%を出資している。

Eni は、4 月 21 日、ベトナムのクアンチ省地方政府との間で、REDD+（森林破壊・森林荒廃による排出の削減）取り組み、自然気象ソリューション（NCS）の機会からのカーボンクレジット創出機会に関して、評価を行うための覚書（MoU）を締結したことを発表した。

中国貿易統計によると、第 1 四半期の LNG 輸入は 1728 万トンと前年同期比 11.2%減となった。パイプラインガスも含めると、天然ガス輸入量は 2782 万トンと前年同期比 5.1%減となった。国内ガス生産量は 569 億 m³で 6.6%増だった。なお 2021 年の中国の国内 LNG 生産は 1545.1 万トンと前年比 9.2%増となった。豪州、カタール、米国、ロシア、マレーシア、ナイジェリアの LNG 輸出量に次ぐ規模である。

中国船舶集团有限公司（CSSC）は、4 月 28 日、174,000 m³容量の LNG 輸送船舶 6 隻建造契約を、日本郵船（NYK Line）との間で締結し、自社史上最大の LNG 建造案件受注と発表した。沪东中华（Hudong-Zhonghua）で建造される。

日揮ホールディングス株式会社は、4 月 6 日、台湾の大手建設会社 榮工工程股份有限公司、台湾のエンジニアリング会社 杜風工程服務股份有限公司、ほか 1 社とコンソーシアムを組み、台湾中油股份有限公司（CPC）より、台中 LNG 受入基地拡張の建設プロジェクト

設計、調達および建設工事、試運転（EPCC）役務を受注したことを発表した。

大阪ガス株式会社は、4 月 6 日、Daigas ガスアンドパワーソリューション株式会社（DGPS）が、CPC より、台中 LNG 受入基地の第四期拡張プロジェクトの基本設計業務及び技術コンサルティング業務を受注したことを発表した。当該拡張エリアの設備は LNG タンク（18 万 kl × 4 基）、気化設備、外航船受入設備とそれらの附帯設備から構成される。本案件の完了は 2029 年を予定しており、本拡張プロジェクトの完成時、同基地の受入能力は 1300 万トン/年まで増加する予定。

パキスタン Pakistan LNG Limited (PLL) は、2022 年 4 月 21 日、5 月 4 件、6 月 2 件の合計 6 カーゴを確保する LNG カーゴ購入入札結果を発表した。価格帯 100 万 Btu 当たり 24.150 - 31.778 米ドルで 12 件の応札を受けていた。

ExxonMobil は、4 月 14 日、豪州 Gippsland 地域の複数の工業からの温室効果ガス削減のための炭素回収貯蔵（CCS）ポテンシャルを判断するため、初期基本設計（プレ FEED）作業を実施していることを発表した。

豪 Woodside は、4 月 14 日、BHP Group Limited の石油類ビジネスとの統合に関して、株式をニューヨーク証券取引（NYSE）に米国預託株式（ADSs）として上場するため申請を行ったことを発表した。

Woodside は、4 月 6 日、Scarborough 合弁事業体のオペレーターとして、同プロジェクトの実施を支援することとなる主要な許可承認を、連邦・西豪州合同当局より受けたことを発表した。Scarborough 合弁事業体は、連邦管轄水域内の Scarborough パイプライン建設・操業のライセンスのオファーを受けた。これらの承認は、2021 年 11 月の 120 億米ドル（100%: Woodside 分は 69 億米ドル） Scarborough ・ Pluto Train 2 開発の最終投資決定（FID）を受けての動きである。

Shell は、2022 年 4 月 11 日、Prelude FLNG 設備について、豪州連邦規制機関 NOPSEMA が承認し、稼働を再開したことを発表した。

大阪ガスは、4 月 12 日、豪州の水素関連企業 Aqua Aerem Pty Ltd と、北部準州 Desert Bloom Hydrogen プロジェクトに関する共同開発契約を締結したことを発表した。本プロジェクトは、大気中から回収した水と、送電網と接続されていない太陽光由来の電気を原料として、グリーン水素を製造する。

インドネシア PT PERTAMINA、大阪ガス株式会社、株式会社 INPEX、日揮ホールディングス株式会社は、4 月 25 日、インドネシアにおけるパームオイルの搾油工程で生じる廃液（Palm Oil Mill Effluent = POME）由来のバイオメタン活用に向けた共同調査に関する契約を締結したことを発表した。

日揮ホールディングス株式会社は、2022 年 4 月 25 日、日揮グローバル株式会社がインドネシア Pertamina 社と、脱炭素分野での共同スタディ・共同事業検討に関する基本合意書（MOU）を締結したことを発表した。

[北米]

Cheniere Energy は、2022 年 4 月 19 日、自社の供給チェーン固有の天然ガス採集・処理・輸送・貯蔵システムにおける温室効果ガス(GHG)排出の測量・監視・報告・証明(QMRV)実施に、天然ガス中流部門企業、メタン検知技術提供企業、大学研究部門との協力を発表した。2021 年に開始した、天然ガス生産企業、LNG 海運企業との QMRV 協りに続くものである。

Sempra Infrastructure は、2022 年 4 月 4 日、TotalEnergies、三井物産、三菱商事・日本郵船(NYK)共有企業 Japan LNG Investment, LLC との間で、米ルイジアナ州ハックベリーの Cameron LNG 第 2 段階輸出プロジェクト開発に関して、基本合意(HOA)を締結したことを発表した。本 HOA は、第 4 液化系列を新設し、稼働中の 3 系列に関してデポトルネッキングを行うことにより、Cameron LNG 設備拡張を実施する商業上の枠組を設定する。Sempra Infrastructure はまた、Cameron LNG が基本設計(FEED)契約 2 本を、Bechtel Energy Inc.、JGC America Inc.・Zachry Industrial Inc. 合弁事業体に発注したことも発表した。Cameron LNG 第 2 段階プロジェクトは、最大生産容量年間 675 万トンの LNG 系列 1 本、既存 3 系列デポトルネッキングが含まれることとなる見込み。

Sempra Infrastructure、韓国ガス公社(KOGAS)は、2022 年 4 月 4 日、低炭素・ゼロカーボン燃料へのグローバルのエネルギー・トランジションに協力する機会を検討する覚書(MOU)を締結したことを発表した。

米連邦エネルギー省(DOE)は、2022 年 4 月 27 日、テキサス州 Golden Pass LNG、ルイジアナ州 Magnolia LNG より、追加 LNG 輸出数量日量 5 億立方フィート(年間 380 万トン = 前者よりの 3.5、後者より 1.5 億立方フィート)を承認する長期指令 2 件を発行したことを発表した。両プロジェクトの最適化設計に基づき連邦エネルギー規制委員会(FERC)が既に承認している追加容量分に相当するものである。Golden Pass 輸出開始は 2024 年の見込みである。Magnolia LNG は、Glenfarne Group LLC が所有しており、ルイジアナ州レイクチャールズに開発する計画である。

NextDecade Corporation は、2022 年 4 月 6 日、中国の新奥天然气股份有限公司(新奥股份)子会社シンガポールの ENN LNG(Singapore) Pte Ltd との間で、NextDecade のテキサス州ブラウンズヴィル Rio Grande LNG 輸出プロジェクトからの LNG 供給に関して 20 年間の売買契約を発表した。ENN LNG は、ヘンリーハブ連動価格・FOB 条件で年間 150 万トンを購入することとなる。RGLNG 最初の 2 系列からの供給となるが、第 1 系列は早ければ 2026 年の商業稼働開始と見込まれている。NextDecade は、Rio Grande LNG 輸出プロジェクトの少なくとも 2 系列に関して、2022 年後半に最終投資決定(FID)を行うことを期待している。

New Fortress Energy(NFE)は、4 月 26 日、連邦沿岸警備隊(USCG)が、連邦海事局(MarAd)と調整しながら、NFE による大水深港湾ライセンス申請に関して、完全であることを確認し、356 日間の申請手続きの中で環境審査の一環として、環境影響評価書(EIS)

準備を進めることとなったことを、発表した。NFE による申請は、洋上天然ガス輸出用大水深港湾 New Fortress Energy Louisiana FLNG の所有権、建設、操業、最終的な廃止までを提案している。ルイジアナ州連邦管轄水域 Grand Isle 南東沖 30 km、水深 30 m の地点に設置することとなる。年間 280 万トンの LNG を輸出することとなる。2023 年第 1 四半期を稼働開始目標としている。

Excelerate Energy, Inc. は、2022 年 4 月 12 日、クラス A 普通株式 16,000,000 株の新規株式公開時の売り出し価格を発表した。同社株は 13 日に、ニューヨーク証券取引 (NYSE) で取引開始した。

ExxonMobil は、4 月 26 日、自社ニューメキシコ州ポーカーレイクの Permian Basin 設備の天然ガス生産日量 2 億立方フィートが、メタン排出管理に関して、独立認証・最高等級を MiQ から受けたことを発表した。

Exxon Mobil Corporation は、4 月 29 日、同年第 1 四半期利益の速報値として、前年同期の 27 億米ドルから、55 億米ドルに増加したことを発表した。第 1 四半期業績には、ロシア Sakhalin-1 プロジェクトからの撤退計画に伴う 34 億米ドルの減損が含まれる。モザンビーク Area 4 での Coral South Floating LNG プロジェクトのコミッショニング活動が進行中で、年内生産開始が見込まれること、パプアニューギニア P'nyang ガス協定を締結したことを報告した。さらに米メキシコ湾岸 Golden Pass 液化設備建設は計画通り進んでいる、と述べた。

Chevron Corporation は、4 月 29 日、同年第 1 四半期について、前年同期 14 億米ドルに比して、63 億米ドルの利益で、2012 年以降で最高の四半期業績となったことを報告した。

カナダ Woodfibre LNG Limited は、2022 年 4 月 14 日、McDermott International に対して推進通知を発行したことを発表した。同プロジェクトは、2023 年に本格建設開始、2027 年に完成を見込む。同プロジェクトは再生可能水力発電を動力とする。

中国の广州发展集团股份有限公司は、2022 年 4 月 1 日、メキシコ Mexico Pacific LNG との間で、同プロジェクト稼働開始から 20 年間、年間 200 万トンの LNG 売買契約を発表した。MPLNG は初期 2 系列に関して、同年後半の最終投資決定 (FID) を見込んでいる。

[中東]

アラブ首長国連邦アブダビ国有 Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC) 海運物流子会社 ADNOC Logistics & Services (ADNOC L&S) は、2022 年 4 月 12 日、2025 年自社船団に加える 175,000 m³ LNG 輸送船舶 2 隻建造契約を締結したことを発表した。中国の江南造船集団責任有限公司にて建造される。2021 年 12 月に ADNOC 取締役会は、LNG 生産容量を年間 600 万トンから 1200 万トンに倍増することを検討する計画を承認した。

カタール QatarEnergy は、2022 年 4 月 28 日、North Field 拡張プロジェクトでのエンジニアリング・調達・建設 (EPC) 契約 1 本の締結を発表した。Técnicas Reunidas S.A. (TR) ・恵生工程 (中国) 有限公司 (Wison Engineering) 間合弁事業体が、ラスラファン

工業都市内の硫黄処理・貯蔵・積み出し諸設備拡張の EPC 請負会社に選定された。NFE / NFS で構成される North Field 拡張プロジェクトで残される主要 EPC 契約は、NFS 向けの陸上処理・液化系列 2 本のもののみで、2022 年末までに決定が計画されている。

QatarEnergy は、4 月 12 日、商船三井 (MOL) 子会社と、QatarEnergy の LNG 海運プログラム下で実施する定期備船の最初の一群となる 4 隻の LNG 輸送船に関しての定期備船契約を締結したことを発表した。MOL と、中国の沪东中华造船 (集団) 有限公司の間で造船契約が締結された。

[アフリカ]

アルジェリアのエネルギー省は、2022 年 4 月 27 日、スペイン向けガス供給が他国に仕向変更される場合に、その供給を停止する可能性がある、と警告した。スペインの生態・移行省は、「モロッコが得るガスが、アルジェリアからとなることはない」と強調している。

Eni、アルジェリア Sonatrach は、4 月 11 日、両社間の長期ガス供給契約の下 TransMed / Enrico Mattei パイプラインを通じて輸入するガスを秋より増量できる協定を締結したことを明らかにした。

Eni は、4 月 13 日、エジプト EGAS とガス生産・LNG 輸出最大化のための枠組協定を締結したと発表した。低炭素経済移行の文脈で、欧州、イタリアへのエジプト産ガス輸出促進を目指す。2021 年に締結された Damietta 液化設備再稼働に向けた協定と合わさり、2022 年に欧州、イタリア向けの Eni の LNG ポートフォリオに、合計 30 億 m³ の LNG をもたらすこととなる、と Eni は述べた。同社は同日、エジプト EGPC との合弁事業 AGIBA を通じて、同国西部砂漠地区 Meleiha 鉱区で新規石油・ガス埋蔵量の発見を発表した。

Eni は、2022 年 4 月 21 日、コンゴ共和国炭化水素省との間で、2023 年稼働開始・最盛時生産容量年間 300 万トン超の LNG プロジェクト開発を通じて、ガス生産・輸出を増加すべく、基本合意 (LOI) を締結したことを発表した。

[欧州・ロシア]

欧州委員会 (EC) 四半期ガス報告は、2021 年第 4 四半期のガス価格の大幅変動を指摘した。ロシア産パイプラインガス供給は前年同期比 24%減少し、2021 年第 4 四半期 EU 域外からの純ガス輸入の 37%に過ぎなかった (過去 8 年間の最低水準)。ノルウェー産 24%、LNG 輸入は 22%を占めた。

英国政府は、2022 年 4 月 7 日、「英国エネルギーセキュリティ戦略に関する政策文書」を公表した。首相は述べた。「ガスは現在、わが国の電力システムを統合する接着剤である。重要なトランジション燃料となる。... わが国のネットゼロへのコミットメントと、強力かつ進化する北海産業へのコミットメントの間に何の矛盾もない。これらは相互に依存している」。

INEOS は、4 月 10 日、英国でシェール開発技術は安全に実施できることを実証するた

め、試験実施の現場を開発することを申し出る書簡を政府に送ったことを明らかにした。

オランダ Gasunie、HES International (HES)、Vopak は、4 月 11 日、水素キャリアとしてのグリーンアンモニア輸入基地開発を計画していることを発表した。ロッテルダム Maasvlakte で ACE Terminal 名称により 2026 年より稼働開始となる。

Gasunie は、4 月 25 日、エームスハーフェン LNG 輸入基地に LNG を持ち込むための関心を持つ市場プレイヤー達の入札手続きを開始したことを発表した。Exmar の浮体 LNG 設備が 5 月にシンガポールを出発し、8 月初旬に同基地に到着予定となっている。この EemsEnergyTerminal 基地は当初 LNG で利用され、後日グリーン水素に利用される。

ドイツ Uniper は、4 月 11 日、旧ガス貯蔵設備を水素貯蔵のため試験する、と述べた。

ドイツ Salzgitter AG は、4 月 13 日、子会社 Mannesmann Grossrohr GmbH (MGR) が、輸送パイプライン網操業企業 Open Grid Europe GmbH (OGE) より、Wilhelmshaven-Pipeline Link (WPL) パイプライン用鋼管を受注したことを発表した。

Tree Energy Solutions (TES) は、4 月 25 日、ヴィルヘルムスハーフェン気化基地での LNG 輸入のためのオープンシーズン(基地容量利用者募集手続き)を発表した。TES は 2025 年から年間 160 - 200 億 m³ の当初輸入容量を計画している。最終的には栈橋 6 本、貯蔵タンクは 8 基合計 1,600,000 m³ として、初期段階では 4 基とする。

Dow Inc. は、2022 年 4 月 11 日、Hanseatic Energy Hub GmbH (HEH) のマイノリティ出資に関して契約を締結したことを発表した。HEH 連合には Dow、Fluxys、Partners Group、Buss Group が含まれ、Dow のドイツ Stade 工業パークに液化ガス類輸入基地建設、所有、操業を計画している。このゼロカーボン排出基地は 2026 年までに建設予定で、Dow の Stade 諸設備と同居し、気化容量年間 133 億 m³ 見通しである。

イタリア Eni は、2022 年第 1 四半期、純利益は前年同期の 8.56 億ユーロから、35.8 億ユーロに増加したことを報告した。グローバルガス & LNG ポートフォリオ (GGP) 事業は調整後の営業利益が、前年同期 3600 万ユーロ損失から、反転 9.31 億ユーロに増加した。Eni は前年同期比 4%増の 182.6 億 m³ のガスを販売した。またロシア産ガス契約の通貨はユーロであり、ルーブル口座は開設していない、と述べた。

エストニア、フィンランド両国の経済省は、4 月 7 日、浮体基地 1 件を共同で賃借することで合意した。共同で賃借する前に、必要な埠頭を両国が建設する計画である。基地はフィンランド湾の北南両岸で使うことができる。埠頭はエストニア Paldiski、フィンランド Inkoo に設置される。浮体基地は秋までに配置を計画しており、先に設置された方の埠頭で先ず利用される。その後基地の配置は市場需要と規模に応ずることとなる。

ドイツ Wintershall DEA は、4 月 28 日、ロシアでの既存プロジェクトへの自社参加は維持することを決めたことを明らかにした。

欧州連合 (EU) 理事会は、4 月 8 日、石油精製・天然ガス液化資機材・技術の提供禁止を含むロシア制裁第 5 パッケージを発表した。

国際ガス連盟 (IGU) は、4 月 7 日、理事会電子投票完了、ロシア連邦機関の IGU 活動へ

の参加無期停止を承認したことを発表した。

ロシア Gazprom は、4 月 1 日、同年最初の 3 ヶ月間のガス生産・供給量速報を発表した。同社はほぼ前年同期並みの 1350 億 m³ を生産した。国内市場向け供給は、主として 2 月の暖冬のため 4.3% (42 億 m³) 減少となった。旧ソ連外西方市場への輸出は 385 億 m³ と、前年同期比 27.1% (143 億 m³) 減となった。3 月のガス輸出はイタリア、ポーランド、ギリシャ、ブルガリア、クロアチア、トルコなど 9 ヶ国向けに増加した。中国向けの Power of Siberia パイプラインによる輸出は引き続き増加している。

Gazprom は、4 月 28 日、2021 年の利益が 290 億米ドルと過去最高を記録したことを発表した。2022 年はガス生産量が 4%減少すると見込んでいる。同社は、4 月 21 日、自国内消費者向けに供給したガス量が、2021 年第 4 四半期・2022 年第 1 四半期、記録的水準に達したことを発表した。

Gazprom は、4 月 27 日、ブルガリア Bulgargaz、ポーランド PGNiG がルーブル支払いへの変更を行わなかったことから、両社向けガス供給を遮断したことを発表した。

TotalEnergies は、4 月 28 日、同年第 1 四半期業績報告の際、「Arctic LNG 2 プロジェクト遂行能力に利する LNG 技術の輸出を禁じる新たな制裁の影響に鑑み、TotalEnergies は 3 月 31 日時点で 41 億米ドルを減損計上する」と述べた。ロシア NOVATEK は、4 月 22 日、同年第 1 四半期財務業績に関して、財務諸表を発行せず、投資家とのテレ会議も開催しないことを決定したことを発表した。

[南米]

パナマ運河当局 (ACP) は、2022 年 4 月 1 日、2023 年以降の通航料金新案を公表した。料金件数を 430 件から 60 未満に統合し、簡素化した体系として予見性を高めるとしている。LNG 部門では、往復航行での 10%程度の割引となる特別バラスト料金が新案には最早含まれていない。3.3 兆 btu の LNG 船で Neopanamax 閘門利用の際の影響として、2025 年までに 100 万 Btu 当たり 0.05 米ドルの増加、最終市場価格に対して 0.7%として示されている。これは片道についてのものである。174,000 m³ LNG 輸送船について、往復航海での料金は 2022 年 851,340 米ドルから 2023 年 1,016,310 米ドルに増加する。

[グローバル]

LNG 海上輸送関連の複数部門にまたがる業界連合体 SEA-LNG は、2022 年 4 月 21 日、LNG 燃料のエンジンは石油系エンジンと比較して GHG 上の優位性がある、と述べた。

Rystad Energy は、2022 年 4 月 7 日、世界のエネルギー部門投資は 2.1 兆米ドルに増加する、と述べた。

参考資料: 各社発表, Cedigaz News Report.

お問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp