

# JERDA ジャーナル

第 2 号

2025.4

## トピックス

1-5

### 第 7 次エネルギー基本計画

資源エネルギー庁 資源・燃料部長

一般財団法人日本エネルギー経済研究所  
専務理事・首席研究員

公益財団法人地球環境産業技術研究機構 (RITE)  
システム研究グループ  
グループリーダー・主席研究員

和久田肇

小山 堅

秋元圭吾

## エネルギー資源開発連盟からの報告

6-14

第 7 次エネルギー基本計画に関する業界活動

「わが国石油・天然ガス開発の現状と課題」の発刊について

予算、税制

令和 7 年新年賀詞交歓会

CCS バリューチェーンセミナー 2025

第 45 回エネルギー資源開発連盟軟式野球大会

第 19 回エネルギー資源開発連盟・JEC 連合石油部会 労使政策懇談会

## 各社プロジェクト紹介

15-17

- 株式会社 INPEX (アバディ LNG プロジェクト)
- ENEOS Xplora 株式会社 (タングー LNG プロジェクト)
- 三菱商事株式会社 (ドンギ・スノロ LNG プロジェクト)

## 海外・国内拠点便り

18-20

- 出光興産株式会社 (ベトナム)
- 日揮グローバル株式会社 (タイ)
- 三井物産株式会社 (ベトナム)

## 業務日誌

21-22

エネルギー資源開発連盟

Japan Energy Resources Development Association

# 第7次エネルギー基本計画

## －第7次エネルギー基本計画における 石油・天然ガスの重要性について－

資源エネルギー庁 資源・燃料部長  
和久田 肇



前回のエネルギー基本計画策定以降、我が国を取り巻くエネルギー情勢は大きく変化しました。ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化により化石燃料の調達に関する不確実性が上昇するなど、我が国が抱えるエネルギー需給構造上の課題が改めて浮き彫りとなりました。また、DXやGXの進展に伴う電力需要増加が見込まれること、各国がカーボンニュートラルに向けた野心的な目標を維持しつつも、多様かつ現実的なアプローチを拡大していること、さらにはエネルギー安定供給や脱炭素化に向けたエネルギー構造転換を経済成長につなげるための産業政策の強化がされてきたことなどの変化もありました。

こうした国内外の情勢変化を十分踏まえ、令和7年2月18日に閣議決定されたエネルギー基本計画においては、エネルギー安定供給の確保に向けて、GX2040ビジョンと一体で、今から2040年に向けたエネルギー政策を展開していくこととしております。その際には、S+3Eの原則の下、安全性の確保を前提に、エネルギー安定供給を第一として、経済効率性と環境適合性の向上に向けて最大限取組を進めていくことが重要となります。こうした中で、すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの地理的制約を抱えているという我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指していくこととしております。

石油・天然ガスをはじめとした化石燃料については、我が国のエネルギー供給の大宗を担っており、安定供給を確保しつつ現実的なトランジションを進める必要があります。

石油・天然ガスを輸入に依存しており、中東情勢等の地政学リスクに影響を受けやすいとの構造的課題のある我が国が、様々な情勢変化のもとでも安定供給を確保するためには、日本企業が直接開発・生産に携わる上流権益確保と国内資源開発による自主開発を進めることが極めて重要です。そうした状況を踏まえ、地理的な近接性や資源国との中長期的な協力関係等を総合的に勘案しつつ、戦略的な資源外交、国内外の資源開発、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構（JOGMEC）によるリスクマネーの供給、供給源の多角化等に取り組んでまいります。その上で、石油・天然ガスの自主開発比率を2030年に50%以上、2040年に60%以上に引き上げることを目指してまいります。

特に天然ガス、LNGについては、再生可能エネルギーの調整電源としての中心的な役割を果たすと同時に、化石燃料の中で温室効果ガスの排出が最も少ないことから、燃料転換等を通じた天然ガスシフトが進むことで環境負荷低減にも寄与します。さらには、将来的な技術の進展によりガス自体の脱炭素化の実現が見込まれ、水素等の原料としての利用拡大も期待される等、カーボンニュートラル実現後も重要なエネルギー源です。

LNGは、需要家に供給と価格の安定性を提供するためにも、長期契約での一定量の確保が必要です。このLNG安定調達の度合いを測定・評価する指標を設定し、政策支援につなげることを目指してまいります。

なお、中長期的なLNG需要量は、新産業による電力需要の拡大、カーボンニュートラル燃料価格の動向等によって、大きく影響を受けます。特に、不確実性の大きい需要領域について、LNG確保に伴うリスクへの対応が必要であり、民間主導を前提に、事業者間、官民の協調した確保が必要です。このため、国際エネルギー機関（以下「IEA」とい

う。) 閣僚理事会等において重要性が確認されたガスリザーブメカニズムの考え方を踏まえた、政策的措置や柔軟な契約の確保を講じることでセキュリティを強化していきます。特に有事においては、戦略的余剰LNG (SBL) 等の取組を通じ、事業者と連携し政府が主導して必要量を確保していきます。一方、こうした措置には多額の費用が見込まれるため、平時からのLNGサプライチェーンの強化に向け、タンク容量の増強等の貯蔵能力強化やリロード設備拡充等の事業者間融通の促進策等を検討していきます。また、緊急時における海外との相互融通等の協力を行うため、政府間協力覚書の締結を更に進めるとともに、事業者のみでは対応しきれない場合においては、JOGMECを通じたLNG調達体制の構築に万全を期してまいります。

世界のLNG市場では、海外メジャー等は自らリスクを取り、更にプレゼンスを拡大しております。このような状況を認識し、日本企業の「外・外取引」を含むLNG取扱量1億トンの目標を維持し、仕向地条項の柔軟化やアジア等のタンク施設の柔軟利用、共同調達、トレーディング機能強化を始め、調達の在り方を検討していきます。エネルギー需要が拡大するアジア等においてLNG導入に係る制度整備や人材育成等にも取り組みます。

また、LNGバリューチェーンの低炭素化に資する要素技術の排出削減効果や経済性を分析し、生産者・消費者が低炭素化の道筋を示せる環境整備に向けて、IEAとの協働等に取り組みます。メタン排出削減対策に関し、自発的なメタン削減の取組を奨励するCLEANイニシアティブを推進し、国際メタンガス排出量観測所 (IMEO) 等の国際機関やエネルギー企業との連携や技術実証を進め、測定・観測・報告・認証の国際標準に日本の考え方や技術を反映しつつ、輸入国間での連携を推進していきます。低炭素化されたLNGに関する認証システムの構築に向けた検討を行います。

海洋及び陸上における国内資源開発は、地政学リスクや為替の影響に左右されず安定的なエネルギー供給の確保が可能であり、また、将来的に国産水素等の原料としての利用も期待されることから、継続的な推進が重要となります。三次元物理探査船「たんさ」を用いた国内石油・天然ガスの探査とともに、有望海域での試掘を機動的に実施していきます。また、メタンハイドレートについては、民間企業が事業化する際に必要となる技術、制度等を確立するための技術開発等を推進していきます。技術開発等の進捗状況や得られた成果の分析や評価を行い、2030年度までに民間企業が主導する商業化に向けたプロジェクトの開始を目指します。

さらに、GXの実現及びエネルギー安定供給確保の両立と石油・天然ガス業界の変革を担う多様な人材の確保・育成を後押しするため、産業界とも連携し、「エネキャリ」と称して、学生の方々にエネルギー分野の知見を深めてもらう学びの機会を提供しております。引き続き、学生等に向けた情報発信等を実施してまいります。

今回、政府で「2040年度におけるエネルギー需給見通し (エネルギーミックス)」を示すにあたっては、将来の革新技術の普及拡大に応じて、政府のNDCを前提に複数シナリオを設定して2040年度のエネルギー需給に関する分析を実施しております。

その際、2040年度時点において再エネ、水素等、CCSなどの脱炭素技術の開発が期待されたほど進展せず、コスト低減等が十分に進まないような事態も想定されます。このため、そうした場合においても、エネルギー安定供給に万全を期す観点から、今回新たに脱炭素技術の開発が期待されたほど進展せず、コスト低減等が十分に進まないような場合の見通しも示しており、この場合の天然ガスの一次エネルギー供給量は2040年度で7,400万トン程度になると試算されています。こうした結果も踏まえながら、LNGについて、トランジション期における重要なエネルギー源として、長期契約の確保などの対応を進める必要があります。

エネルギーは国民生活や経済活動の基盤であり、エネルギー安定供給が損なわれることは決してあってはなりません。その上で、貴連盟及び会員企業におかれましては、安定供給のみならず、将来的な脱炭素燃料・技術を含む資源獲得競争を勝ち抜くべく、「総合エネルギー産業」に変革しカーボンニュートラル社会実現のメインプレイヤーであり続けることを期待しております。

# －第7次エネルギー基本計画に見る 日本のエネルギー政策課題－

一般財団法人日本エネルギー経済研究所 専務理事・首席研究員  
小山 堅



2月18日、第7次エネルギー基本計画（以下、第7次計画）が閣議決定された。エネルギー基本計画はエネルギー政策の要諦である「S+3E」（安全性、安定供給、経済効率性、環境適合性）の同時達成を目指して、今後のエネルギー政策の方向性を示すものである。

第6次エネルギー基本計画は2021年10月に閣議決定されたが、それ以降、内外エネルギー情勢は劇的に変化した。第7次計画はその新情勢に対応する政策を定めたものである。

新情勢として特に重要なのは、エネルギー安定供給の重要性が大きく高まったことである。ウクライナ危機による国際エネルギー情勢不安定化や様々な地政学リスクの高まりによって、安定供給確保がエネルギー政策の最重要課題として改めてクローズアップされた。米中対立の激化などによる「世界の分断」深刻化によって、エネルギー政策においても経済安全保障への対応が重要になった。この間のエネルギー価格・コストの上昇が、暮らし・経済に多大な影響を及ぼす状況が世界的に広がり、エネルギー政策遂行において可能な限りコスト・価格上昇を抑制する必要が高まった。脱炭素化については、2050年カーボンニュートラル実現を目指し、2040年にCO2排出を73%削減（2013年比）するとした。

第7次計画を巡る議論の中では電力需要増大の問題が特に重要視された。新たな情報革命（生成AIやデータセンターの拡大）で、日本でも長期的に電力需要増大が予想されるに至り、電力需要を如何に安定的かつ競争力ある価格で供給するかが問われるようになった。また国際情勢では、第2期トランプ政権が発足し、世界を揺さぶり続けている。

そこで第7次計画では、省エネルギーを徹底し、再生可能エネルギーを最大の電源とした上で、原子力を最大限活用する方針を示した。原子力は、従来の「可能な限り依存度低減」から、第7次計画での「最大限活用」へと大きな方針転換が行われた。

第7次計画では2040年の新たなエネルギーの将来像が描かれた。焦点となった電源構成では、再生可能エネルギーが4～5割程度、原子力が2割程度、火力が3～4割程度の目標が示された。火力については、内訳は示されていないが基本的には水素・アンモニア利用や炭素回収貯蔵などを用いた脱炭素火力が殆どになると目される。原子力比率は2割程度と、第6次計画における2030年比率目標（20～22%）と変わらないが、電力需要・発電量が大きく拡大する中、原子力の発電量は2040年に向けて大幅に拡大する。そのため既存炉や建設中の原子力発電所を十全に活用し、建替えも視野に入れる必要があり、まさに最大限の活用が重要となる。

また、エネルギー転換推進と日本経済発展を両立させるため、第7次計画と産業政策としての「GXビジョン2040」の一体化が重視されている。イノベーション推進でエネルギー転換実現と日本経済発展を支えていくことが求められている。

他方、「あるべき姿」追求の重要性と共に、理想と現実の乖離の可能性に着目した戦略的プランBを検討したことも第7次計画の重要なポイントである。具体的には、脱炭素技術開発が遅れる場合の「リスクシナリオ」が検討され、その場合、理想と現実の乖離を化石燃料、特にLNGが埋めることが示された。リスクシナリオにおける2040年の日本のLNG需要は7400万トンと、現在の輸入量を大きく上回る。こうした可能性も念頭に置いてLNGなど化石燃料の安定供給確保が重要となる。「あるべき姿」を追求しつつ、長きに亘るエネルギー転換においては、石油・LNGなど化石燃料が重要な役割を果たす可能性が高い。その点を認識し、適切な内外政策・戦略を実施していくことが日本にとって不可欠である。今後は、第7次計画の実現を目指し、より具体的かつ詳細な政策立案と実施に向けた官民連携がますます重要になる。

## － 2040年のガス展望 －

公益財団法人地球環境産業技術研究機構 (RITE)  
システム研究グループ グループリーダー・主席研究員  
秋元 圭吾



気候変動問題は深刻さを増しており、1.5°C目標の追求が続いている。しかし、日本を含め主要先進国は温室効果ガス排出量を減らしているが、世界全体では足下でも増大基調が続いており、すでに1.5°C上昇に達しつつある。エネルギー多消費産業を中心に、生産が先進国から途上国へと移転し、炭素のリーケージが進んでいる。2050年カーボンニュートラル (CN) を目指すことは重要だが、あくまで環境と経済の好循環を実現することが重要であり、また世界全体での排出削減につながる対策が求められる。

日本政府はこのような中で、第7次エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画、GX2040ビジョンの策定を行った。著者が所属するRITEでは政府からのシナリオ分析の依頼に応じて、世界エネルギーモデルを用いて、世界全体そして時点間、技術間の関係で量と価格が整合した複数のシナリオを策定し、報告を行った。政府は、主にRITE提供のシナリオを参照して、第7次エネルギー基本計画とそれに付随する2040年のエネルギー需給見通しを策定した。分析の詳細については、審議会等において報告した資料を参照頂きたいが、簡単にシナリオの概要と政策的含意を紹介する。

提供したシナリオは、世界全体では1.5°C目標を達成しつつ、原則として、日本は2030年▲46% (2013年比) から2050年CNへの線形削減となる2040年▲73%を前提とした。その上で、主に技術進展の展望の違い、社会・地域共生制約の強度の違いによって、1) 成長実現、2) 再エネ、3) 水素系燃料、4) CCS、5) 低成長シナリオを想定した。「成長実現シナリオ」(政府のエネルギー需給見通しでは「革新技術拡大シナリオ」と名付けられた)では、様々な排出削減技術の広範かつ急速な技術進展、技術普及を想定した。「再エネシナリオ」では再エネの進展を、「水素系燃料シナリオ」では水素や合成メタン等の進展を、「CCSシナリオ」ではCO<sub>2</sub>貯留の障壁が小さいことを想定した。

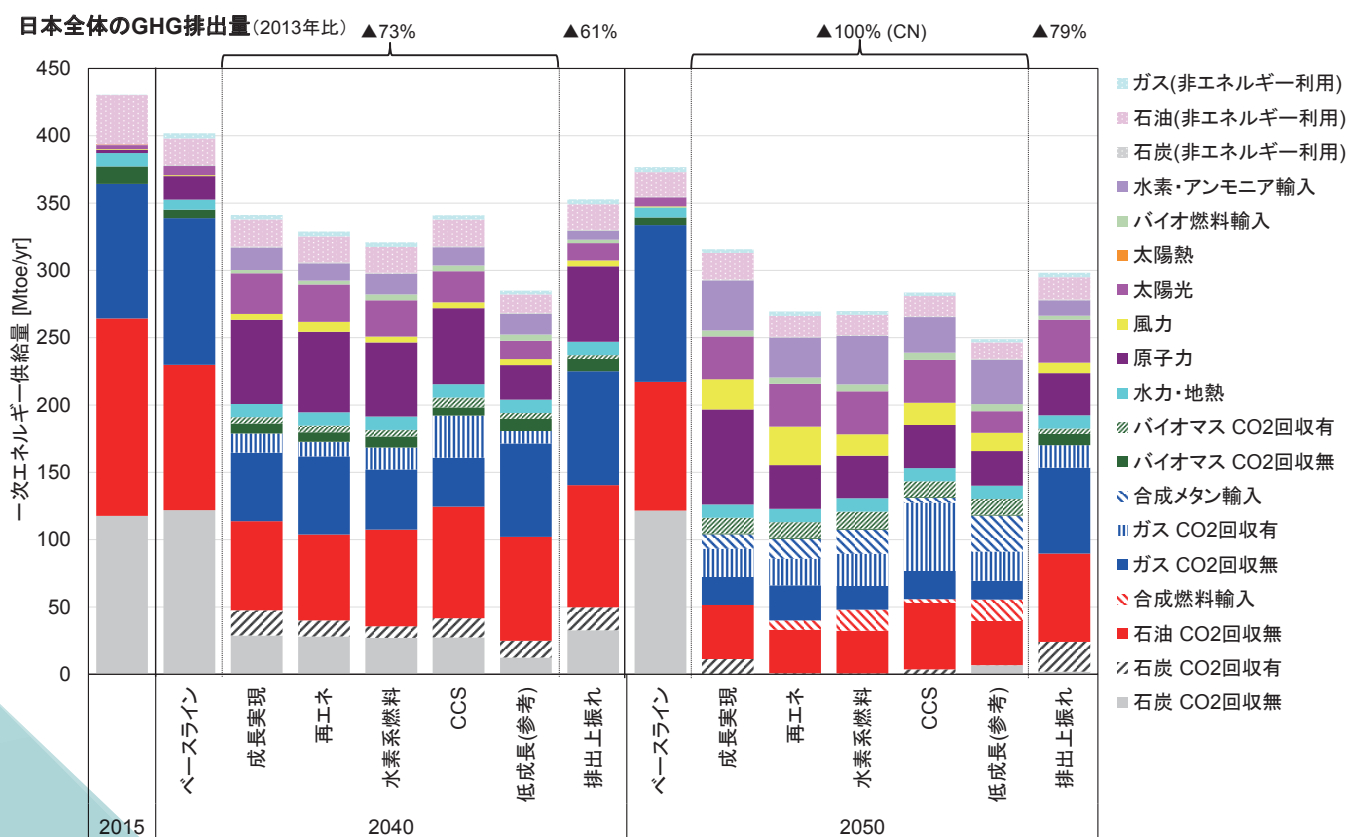
「低成長シナリオ」は、いずれの技術も技術進展がこれまでのペースに留まる、漸進的技術進展を想定した。このシナリオでは、日本のエネルギー価格が、とりわけ世界との相対的な価格差が広がって経済に甚大な影響が及ぶと推計される。本稿では比較のため、本シナリオを加えているが、政府見通しでは、避けるべき「低成長シナリオ」は含まれていない。これらシナリオに加えて、技術進展がこれまでのペースに留まる場合に、経済への影響から排出削減を目標どおり進めることが難しいケースとして、6) 「排出上振れシナリオ」を想定した(需給見通しでは「技術進展シナリオ」)。革新的に技術が進展しない中、排出削減だけが意欲的であれば、結果として、「低成長シナリオ」が発現するリスクがあるため、リスクに備えた対応が重要との認識の下、設定されたシナリオである。このシナリオでは排出削減の水準は少し柔軟に調整することとし、むしろ炭素価格水準をターゲットに、相対的なエネルギー価格を高めすぎないようにする戦略のシナリオである。結果として、日本の排出量は2040年▲60%程度、2050年▲80%程度と推計された。

各シナリオにおける日本の一次エネルギー供給量を図1に示す。一次エネルギー総量としては、省エネを大きく進めることが必要であり、排出削減への対策として経済合理的でもある。その上で、「成長実現(革新技術拡大)シナリオ」では、原子力、CCS、水素系エネルギー(水素、アンモニア、合成メタン、合成燃料など)の広範な活用によって、またCNに資する技術・製品の海外市場の獲得も伴って環境と経済の好循環を達成し得る。このとき、天然ガスを含め化石燃料は低減となる。

他方、「排出上振れ（技術進展）シナリオ」では、石炭の低減は見られるものの、CO2排出原単位が比較的小さいLNGの低減は見られない。エネルギー需給見通しでも、LNGについては、2040年も現状水準から大きく変化のない7400万トン（石油換算で1.1億キロリットル程度）の一次エネルギー供給量とされた。都市ガス需要見通しはシナリオ間で大きな差異がないが、とりわけ発電でのLNG需要がこのシナリオでは、他シナリオよりも大きい。電力は、データセンター等のIT需要の伸びが見込まれ、また、需要を喚起するためにも、安定かつ海外との相対的な価格差を高めないことが重要である。そのため、LNGの長期調達を含めた、エネルギー供給の戦略が要請された形となっている。第7次エネルギー基本計画では、「電力需給のひっ迫や、国際情勢の急変に伴う燃料スポット価格の急騰等への備えとして、安定的な電力供給が可能となる量のLNG長期契約の確保を促進するための措置の検討など、平時と緊急時それぞれの燃料の安定的な確保の対応の在り方についてさらに検討を進める」と記載された。

気候変動による甚大な影響を回避すべく、排出削減への取り組みを強化していくことが求められている。他方、エネルギー安全保障・安定供給、経済性、環境の3Eのバランスが必須であり、第7次計画では、改めて3Eのバランスに焦点が当てられた。そして、従来の計画では、原子力は最大限低減していく方針が示されていたが、第7次では、「再生可能エネルギーと原子力をともに最大限活用していくことが極めて重要」とされた大きな変化があった。需給見通しとしては、複数シナリオが提示され、不確実性下でのリスク対応戦略が示された形となった。その上で、複数シナリオの中の「技術進展シナリオ」が典型的に示していると考えられるが、第7次計画を総じて見れば、LNGに大きく焦点が当たった形となっていて、現実感のあるエネルギー戦略が提示されたと言える。

図1 日本の2040年、2050年の一次エネルギー供給の展望（単位：石油換算トン（toe））



# エネルギー資源開発連盟からの報告

## 第7次エネルギー基本計画に関する業界活動

第7次エネルギー基本計画（第7次エネ基）は2025年2月18日に閣議決定されました。

当連盟では、閣議決定前に複数回にわたり開催された経済産業省（経産省）総合エネルギー調査会の「資源・燃料分科会」、「資源開発・燃料供給小委員会」および「カーボンマネジメント小委員会」に毎回出席し、第7次エネ基に対する業界としての意見・要望を発言しました。主な発言内容は次の通りです。

- ・エネルギー安全保障の観点から3E（安定供給、経済性、環境）+ S（安全性）のバランスがとれた計画とすること
- ・エネルギー資源の海外権益を確保する重要性の観点から2030年・2040年の自主開発目標とその意義を再確認すること
- ・LNGについては、トランジションエネルギーとしての役割が期待され、需要が増加していくことに鑑み、2040年に向けて現実的で信頼性のある長期需要計画を策定すること
- ・CN社会実現の観点では、CCSがネットゼロ達成の最終手段であり、第7次エネ基においてもその重要性を確認すること

なお、第7次エネ基は、当連盟だけでなく関連団体である石油連盟・電気事業連合会・日本経済団体連合会にも影響するものであり、政府による第7次エネ基策定過程において各業界団体が意見を述べるにあたっては、適宜意見交換や情報共有を行い、相互に共通する要望を深化させ主張するなど連携して取り組みました。

また、連盟内においては、理事会、企画委員会、CCS委員会及び政策問題小委員会にて、上記連盟活動を含む第7次エネ基の動向の報告や、資源エネルギー庁幹部の方々による説明の機会を設けました。

### （第7次エネ基に係る経産省の会議体・動向）

日付	会議体・動向
2024年 6月 7日	資源・燃料分科会（第41回）
6月27日	資源開発・燃料供給小委員会（第21回）
9月 6日	カーボンマネジメント小委員会（第5回）
9月11日	資源開発・燃料供給小委員会（第22回）
9月24日	資源・燃料分科会（第42回）
10月23日	カーボンマネジメント小委員会（第6回）
11月 8日	資源開発・燃料供給小委員会（第23回）
11月 8日	カーボンマネジメント小委員会（第7回）
11月13日	資源・燃料分科会（第43回）
12月18日	カーボンマネジメント小委員会（第8回）
2025年 2月18日	第7次エネ基を閣議決定

## 「わが国石油・天然ガス開発の現状と課題」の発刊について

2025年2月21日（金）に、2024年版「わが国石油・天然ガス開発の現状と課題」（「現状と課題」）を発刊しました。

「現状と課題」は、石油・天然ガス開発業界を取り巻く現状を紹介するとともに、連盟会員企業の動向を分析し、エネルギーの安定供給確保とカーボンニュートラル社会実現への貢献を同時に進める連盟の活動状況を広く周知することを目的として毎年発刊しているものです。

発刊にあたり、連盟会員企業の方々には調査にご協力いただき、誠にありがとうございました。

### <ポイント>

- ①石油・天然ガスの需要は、今後必ずしも減少するとは限らない。石油は2050年にかけてピークアウトしないとの見方、天然ガスの中でも特にLNGは今後も顕著に拡大傾向が続くとの見方がある。世界の上流投資は増加傾向にあるが、コロナ前の水準に回復していない。これまでの上流投資の増加を牽引したのは中東・アジアの国営石油会社であったが、今後は、欧米メジャーにおいて、石油・天然ガス開発への回帰が見られる。
- ②日本においては、連盟会員企業の2023年度の上流投資額は前年より増加、2024年度においては更なる増加が見込まれている。開発投資が主体であるものの探鉱投資も増加し、リスクテイクの動きが見られる。投資のうちカーボンニュートラル事業への投資比率は約20%だが、世界の企業平均（約4%）より高い。
- ③23年の石油・天然ガスの自主開発引取量162.5万バレル/日のうち、連盟会員企業が占める割合は83%程度と高い割合を占める。輸入量との比較においては、会員企業の自主開発引取量は、原油においては輸入量の約27%、ガスにおいては輸入量の約44%に相当し、会員企業はわが国のエネルギー安定供給に貢献している。LNG安定供給の重要性が高まっている中、会員企業は新規LNGプロジェクトを推進しており、LNG安定供給への更なる貢献が期待される。
- ④連盟会員企業のカーボンニュートラル事業動向については、現状では再生エネルギー分野が主体となっているが、今後の事業計画においてはCCS分野が最も多く、次いで水素・アンモニア（特にブルーアンモニア）分野も拡大傾向が見られる。

（注）上記②～④（連盟会員企業の状況）については、次ページ以降参照。

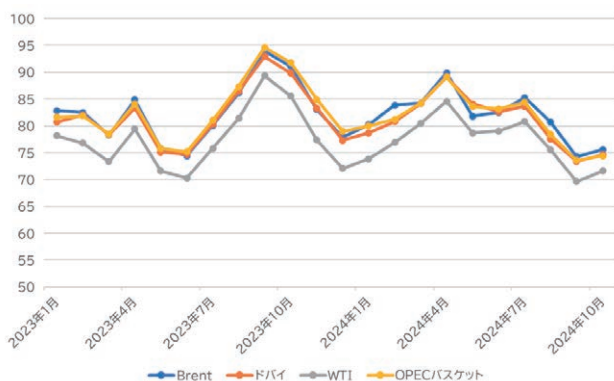


## 連盟会員企業の業績

- 2023年度は、中東情勢の悪化、OPEC+の減産に伴う油ガス価格高騰等により、コロナ後の需要回復、油ガス価格高騰があった2022年度に次ぐ利益水準であった。
- 2024年度は、年度前半の比較的高水準で安定した油ガス価格や為替の円安傾向等により、2023年度に次ぐ利益水準となる見込みである。

【油価推移】

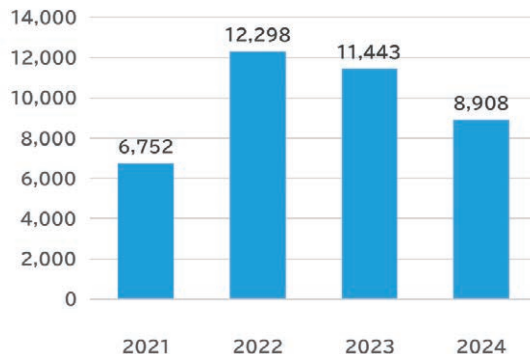
(ドル/バレル)



(OPEC Monthly Market Reportより作成)

【連盟会員企業の当期純利益推移】

(億円)

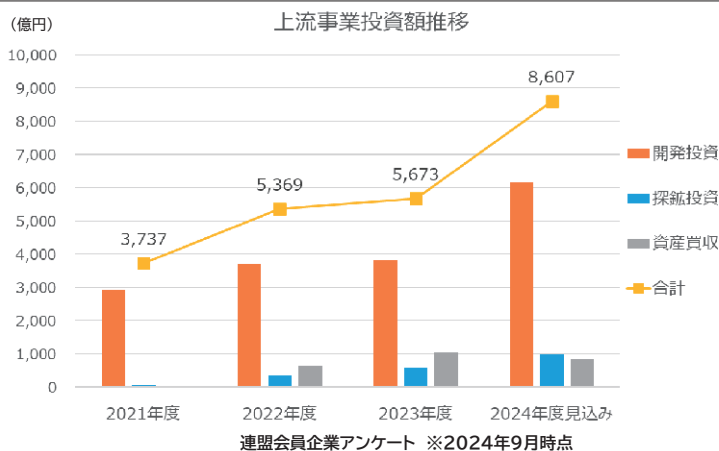


連盟会員企業アンケート ※2024年9月時点

1

## 連盟会員企業の上流事業投資額

- 2023年度の上流投資額は、2022年度に比べて増加し、2024年度においては更なる増加が見込まれている。
- 開発投資が主体であるが、探鉱投資が大幅に増加しており、リスクテイクの動きが見られる。

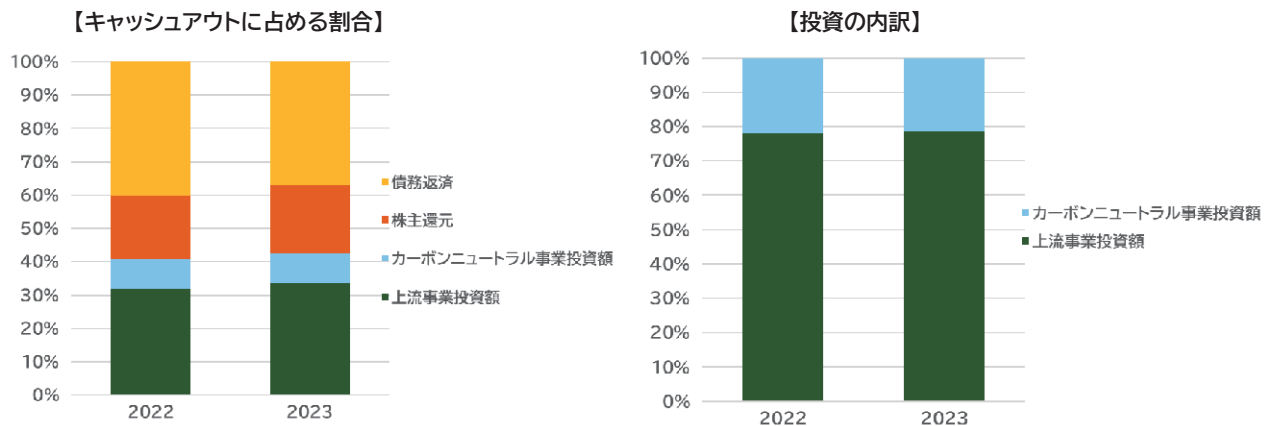


連盟会員企業アンケート ※2024年9月時点

2

## 連盟会員企業の投資配分

- 2023年度は、2022年度に比べ債務返済が減り、上流投資額・株主還元が増加した。
- 投資のうちカーボンニュートラル事業への投資比率は20%程度であり、上流企業の世界平均(4%未満)よりは高い。

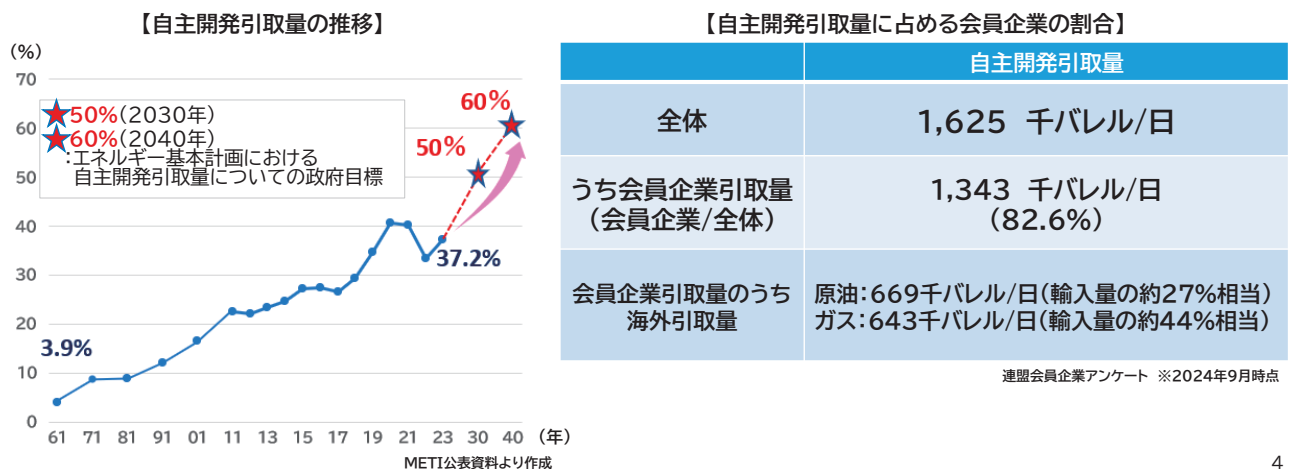


連盟会員企業アンケート ※2024年9月時点

3

## 連盟会員企業の自主開発比率への貢献

- 自主開発引取量のうち、会員企業が占める割合は83%程度と引き続き高い。
- 会員企業の自主開発引取量は、原油が輸入量の約27%、ガスが輸入量の約44%に相当し、会員企業はわが国のエネルギー安定供給に貢献している。
- とりわけガスは原油と違ってグローバル市場化されておらず、供給不足発生の際には即時の調達対応が取れないことから、その意義は大きい。



連盟会員企業アンケート ※2024年9月時点

4

## 連盟会員企業による新規LNGプロジェクトの計画

- 世界的にLNG安定供給の重要性が高まっている中、会員企業は新規LNGプロジェクトを推進している。
- 既公表の下記新規投資プロジェクトが計画どおり生産に到った場合、その引取量は約1300万トンとなり、2023年LNG輸入量(約6600万トン)の20%に相当し、LNG安定供給への更なる貢献が期待される。

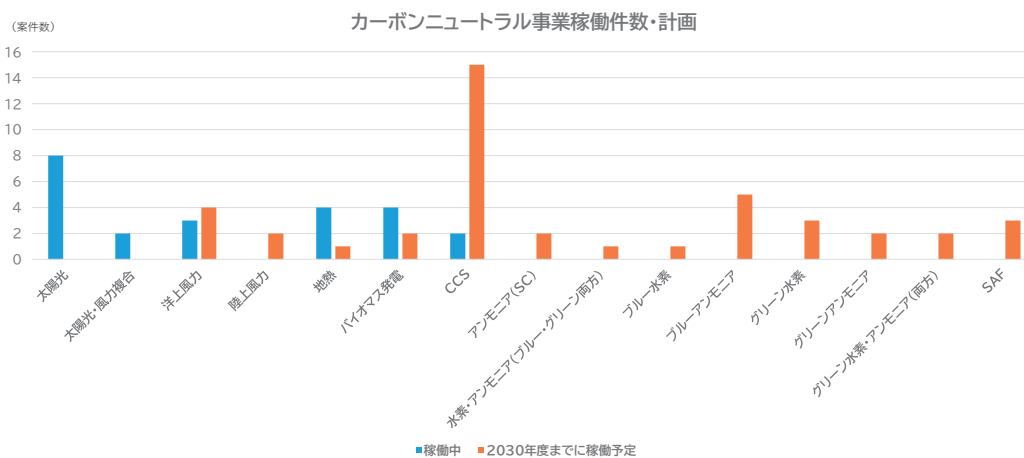
【新規プロジェクト】

会員会社	プロジェクト(会社名)	油ガス田名	国名	生産開始年度	権益比率	会員企業取扱量(千トン)
三菱商事	マレーシアLNG Tiga	—	マレーシア	2024年(再参入)	10%	770
	LNGカナダ	ブリティッシュ・コロンビア州モントニー	カナダ	2025年半ば	15%	2,100
住友商事	LNG Japan	スカボロガス田	オーストラリア	2026年	10%	400
三井物産	Mozambique LNG Area1 JV	Golfinho-Atumガス田	モザンビーク	—	20%	2,400
	Arctic LNG2	ウトレニエガス田	ロシア	—	10%	500
	ルワイスLNG	—	UAE	2028年	10%	960
INPEX	アパディ	アパディガス田	インドネシア	2030年代初頭	65%	6,160

5

## 連盟会員企業のカーボンニュートラル事業動向

- 現状では再生エネルギー分野が主体となっているが、今後の事業計画においてはCCS分野が最も多く、次いで水素・アンモニア(特にブルーアンモニア)分野も拡大傾向が見られる。



連盟会員企業アンケート ※2024年9月時点

6

## 予算、税制

### (1) 予算

#### ①上流

令和7年度の石油・天然ガス開発関連予算は、「リスクマネー・調達支援」が1,522.0億円となりました。そのうち、「石油天然ガス田の探鉱・資産買収等事業に対する出資金」は、1,420.9億円に決定しました。加えて、令和6年度補正予算にて、「国内石油天然ガス地質調査事業」に7.8億円、「石油・天然ガス等のエネルギー安定供給実現事業」に110.0億円が確保されました。

予算の詳細については、下表のとおりです。

### 【資源開発 関連予算（令和7年度当初予算案・令和6年度補正予算）】

#### I 令和7年度当初予算案

[単位：億円] ※小数点第2位以下四捨五入

項目	令和7年度 当初予算案
<b>1. リスクマネー・調達支援</b>	<b>1522.0</b>
① 石油天然ガス田の探鉱・資産買収等事業に対する出資金	1420.9
② 水素等の製造・資産買収等事業に対する出資金	101.0
③ 国内の石油天然ガス開発等の資金借入に係る利子補給金	0.1
<b>2. 地質構造調査・研究開発</b>	<b>296.5</b>
④ 石油天然ガス等の権益確保に向けた海外の地質構造調査や情報収集等事業	42.0
⑤ 国内石油天然ガスに係る地質調査・メタンハイドレートの研究開発等事業	254.5
<b>3. 技術支援等</b>	<b>111.2</b>
⑥ 石油天然ガス開発や権益確保に資する技術開発等の促進事業	76.0
⑦ ブルーアンモニアの製造技術を確認するための技術実証事業	35.2
<b>4. 資源国との連携</b>	<b>62.6</b>
⑧ 資源権益・安定供給の確保に向けた資源国との関係強化支援事業	60.0
⑨ ASEAN各国の脱炭素化シナリオ構築等支援事業	2.6
<b>5. 企業評価</b>	<b>1.1</b>
⑩ 株式売払手数料	0.1
⑪ 石油天然ガス開発関連の政府保有資産評価委託費	1.0
合 計	1993.4

## II 令和6年度補正予算

[単位：億円]

項 目	令和6年度 補正予算
① 国内石油天然ガス地質調査事業	7.8
② 石油・天然ガス等のエネルギー安定供給実現事業	110.0
③ エネルギートランジションに関する国際連携事業	10.2
④ 経済環境変化に応じた重要物資サプライチェーン強靱化支援事業（LNG）	150.0
合 計	278.0

### ② CCS

2030年までの事業開始を目標とし、国により集中的に支援を実施するための「先進的 CCS 支援等事業」の令和7年度予算案額は17億円に決定しました。加えて、令和6年度補正予算にて、「先進的 CCS 支援等事業」に320億円が確保されました。

予算の詳細については、下表のとおりです。

### 【CCS 令和7年度予算案・令和6年度補正予算】

#### I 令和7年度予算案

項 目	令和7年度予算案
先進的 CCS 支援等事業	17億円
CCUS 研究開発・実証関連事業	75億円

#### II 令和6年度補正予算

項 目	令和6年度補正予算
先進的 CCS 支援等事業	320億円

### (2) 税制

減耗控除制度（租税特別措置法58条、同59条）は、令和7年度税制改正大綱において、一部見直しの上、3年間延長されました。

## 令和7年新年賀詞交歓会

当連盟は、2025年1月8日（水）に経団連会館2階 経団連ホールにおいて新年賀詞交歓会を開催し、招待者および関係者を合わせて323名（政府関係者9名、業界団体28名、報道機関16名、連盟会員企業224名ほか）の方々にご来場いただきました。

初めに、主催者を代表して中原会長が年頭の挨拶を行い、その後、経済産業大臣政務官 竹内 真二先生よりご祝辞、続いてJOGMEC 高原一郎理事長より乾杯のご挨拶、ご発声をいただきました。



(左から松井副会長、藤田副会長、中原会長、上田副会長、川口専務理事)

## CCSバリューチェーンセミナー2025

当連盟は、2025年3月3日（月）、経団連会館 国際会議場にて「CCSバリューチェーンセミナー2025」を開催いたしました。

今回で3回目の開催となり、前回の7団体に資源エネルギー庁とRITEを加え9団体より後援をいただきました。

セミナーは、資源エネルギー庁慶野CCS政策室長のご講演から始まり、RITE、金融業界の有識者によるご講演のほか、関連企業・関連団体によるCCS分離回収事業者／貯留事業者等の取組みのご紹介・パネルディスカッションと充実したプログラムとなりました。

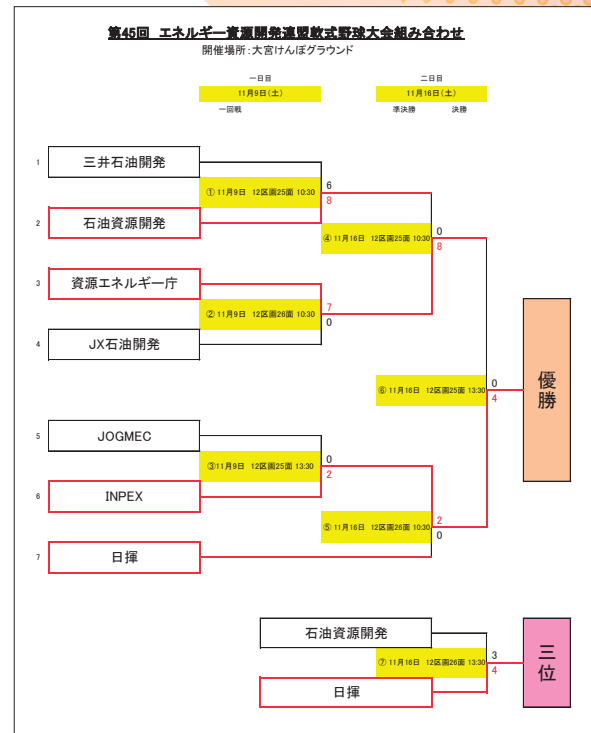
当日はあいにくの天気にもかかわらず、CCSへの関心の高さから、バリューチェーンを構成する企業等から約200名の参加者が来場し、活発な意見交換が行われました。また、セミナー後の交流会では、講演者、セミナー参加者の皆様で積極的な交流が行われました。



## 第45回 エネルギー資源開発連盟軟式野球大会

2024年11月9日（土）、11月16日（土）、埼玉県さいたま市西区にある大宮けんぼグラウンドにおいて、7チーム参加による第45回エネルギー資源開発連盟軟式野球大会が開催されました。

大会第1日目には開会式が開催され、中原会長による祝辞、選手代表による選手宣誓の後、1回戦が開催されました。大会2日目には、準決勝、決勝、3位決定戦が行われ、優勝は（株）INPEX、第2位は資源エネルギー庁、第3位は日揮ホールディングス（株）となりました。同日の閉会式にて、川口専務理事による各チームの表彰、個人賞授与が行われ、閉会となりました。



(選手の集合写真)

## 第19回 エネルギー資源開発連盟・JEC 連合石油部会 労使政策懇談会

2025年2月20日（木）、経団連会館17階 当連盟会議室にてエネルギー資源開発連盟・JEC 連合石油部会による労使政策懇談会が開催されました。

当連盟からは中原会長、藤田副会長、上田副会長ほか計7名が出席、JEC 連合石油部会からは吉屋執行委員長、村越副執行委員長、藤井副書記長ほか計7名が出席しました。

当日は、両者より前回の労使政策懇談会（2024年2月9日）以降の活動報告がなされた後、人材確保・育成、CCS 事業化に向けた課題・対応策、カーボンニュートラル社会実現のための労使連携の在り方といったテーマに関し、活発に意見交換がなされました。

# 各社プロジェクト紹介

## 株式会社 INPEX

アバディ LNG プロジェクト

(株) INPEX がオペレーターを務めるアバディ LNG プロジェクトはアジアでも有数の大規模プロジェクトであり、プロジェクト実現後には特にアジア地域において長期的なエネルギーの安定供給が可能になると見込まれています。

当社は1998年11月に公開入札によりインドネシア領アラフラ海に位置するマセラ鉱区の100%権益を取得し、2000年に掘削した試掘第1号井によりアバディガス田を発見、その後の追加掘削の結果大規模な埋蔵量を確認しています。

開発コンセプトについては FLNG 等の検討を経た後、陸上・海上を同時開発する開発計画を策定し2019年にインドネシア政府の承認を取得しました。具体的には①水深400~800メートルの海底に設置する海底生産システム、②ガスとコンデンセートを分離し後者を貯蔵・出荷する FPSO、③分離したガスを陸上 LNG プラントまで運ぶ約180キロメートルのガスエクスポートパイプライン、④ガスを液化・貯蔵・出荷する陸上 LNG プラント、の組み合わせで年間950万トンの LNG、日量最大約35,000バレルのコンデンセート、日量約1億5千万立方フィートのパイプラインガスを生産する計画です。

更に2023年にはサステナビリティを高めるべく開発計画を改定し、LNG プラントで天然ガスに含まれる CO<sub>2</sub>を全量回収、専用のパイプラインでアバディガス田に運び地中に圧入する CCS を LNG 生産開始と同時に開始することといたしました。

現在は2025年年央の FEED 開始を目指し、その準備作業として陸上・海上の物理探査・地盤調査、FEED コントラクター選定に係る入札、環境許認可取得、用地確保等を実施しております。また本邦及びインドネシア国内のバイヤーを中心としたアジア地域における幅広いマーケティング活動、LNG プラント建設等に係る大規模なファイナンスも行っていく計画です。インドネシア政府、パートナーであるプルタミナ（インドネシア）、ペトロナス（マレーシア）と引き続き協業し2027年中の最終投資決定（FID）及びその後の EPC 作業を経て2030年代初頭の生産開始を目標にプロジェクトを進めて参ります。なお CCS について将来的に第三者由来の CO<sub>2</sub>を受け入れることも検討していく予定です。

天然ガスはエネルギートランジションを実現可能な形で進めていく上での重要なエネルギー源の一つであり、引き続きアジア諸国で堅調な需要が継続すると予測されています。また本プロジェクトはインドネシア東部地域の発展に資するという意味でも大きな注目を集めており、インドネシア政府により国家戦略プロジェクトの一つに指定されています。当社は引き続き安全に十分留意しつつプロジェクトの開発作業を進め、より低炭素なエネルギーの安定供給に貢献していきたいと考えております。



(アバディガス田)



# ENEOS Xplora 株式会社

タングーLNGプロジェクト

インドネシア西パプア州の熱帯雨林を抜けたビントゥニ湾沿いに位置するのが、インドネシア政府が威信を懸けて推進するタングーLNGプロジェクトの液化基地です。湾内では大規模な海底ガス田群が発見されており、2009年のLNG生産開始後、拡張工事を経て、現在は計3トレインで年間1,140万トンのLNG生産能力を誇っています。ENEOS Xploraは、この地でガス田開発が始まる前の1989年に権益を取得し、現在はオペレーターのbpや三菱商事・INPEXをはじめとした日本企業とともに本プロジェクトを推進しています。

本プロジェクトは、今後も増加が予想されるインドネシアのエネルギー需要を支えるだけでなく、日本、中国、韓国等アジア諸国へのエネルギーの安定供給にも貢献しています。また、追加開発、環境負荷低減に積極的に取り組んでいる点も本プロジェクトの特長です。2024年11月には、ウバダリガス田の開発、コンプレッサーの設置、そして、天然ガスの生産に伴い排出されるCO2を分離回収し生産中のガス田に圧入することでCO2削減と天然ガス生産量の増加を図るCCUSで構成される新たな拡張開発計画である「UCCプロジェクト」のFID（最終投資決定）を実施しました。このUCCプロジェクトにより、天然ガス生産量が約3兆立方フィート増加し、約1,500万トン以上のCO2が回収・貯留されることが見込まれています。現在、2028年以降に順次生産・稼働を開始することを目指しており、インドネシアで初めての大規模なCCUS実装プロジェクトとなる見込みです。

当社をはじめとした本プロジェクトに参画する日本企業連合は、インドネシアや日本をはじめとするアジア諸国へのLNGの安定供給、そしてCO2排出を可能な限り削減したエネルギー開発にこれからも果敢に取り組んでまいります。



(タングーLNGプロジェクトの液化基地)

# 三菱商事株式会社

ドンギ・スノロ LNG プロジェクト

ドンギ・スノロ液化天然ガス（以下LNG）プロジェクトは、三菱商事（以下当社）・韓国ガス公社・インドネシア国営エネルギー会社のプラティナ社及びインドネシア最大の民間石油ガス開発会社であるメドコ社の4社が出資・参画する天然ガス上流開発・LNG生産／販売事業です。本プロジェクトは資源メジャーが主導的役割を担っていた従来のLNGプロジェクトとは異なり、初のオール・アジアのプレーヤーで構成される液化事業であり、当社としても最大株主（44.9%出資）として取り組む初のLNG事業です。当社として2011年1月に本プロジェクトに対する最終投資決定を行い、総工費約2,900百万米ドルを投じ、約4年半の開発期間を経て、2015年6月よりLNGの生産が開始されました。同年8月にLNG第1カーゴが出荷されて以降、本プロジェクトは業界最高水準のプラント信頼性を維持しつつ、安全・安定生産を継続しています。

プロジェクト会社であるPT Donggi Senoro LNG（本社ジャカルタ、以下DSLNG）社は、インドネシア共和国の中部スラウェシ州に位置するスノロ・トイリ天然ガス鉱区（当社が10.2%参画）及びドンギ・マティンドック天然ガス鉱区より生産される天然ガスを、陸上パイプラインを通じて供給を受けながら、年間約200万トン超のLNGを生産・販売しています。生産されるLNGのうち、約100万トンをJERA、約30万トンを九州電力、約70万トンを韓国ガス公社に対してそれぞれ長期販売契約に基づき販売しています。また、近年はインドネシア国内へのLNG販売実績も積み重ねており、日本及びアジア・パシフィック地域のエネルギー安全保障への貢献に加え、人口増を背景に天然ガス・LNG需要が増加する群島国インドネシア国内のエネルギー供給にも貢献する事業となっています。

さらにDSLNG社では、プロジェクトの開発段階から雇用創出・インフラ整備・職業訓練・教育支援など地域社会に対する支援を継続しています。また、インドネシア固有種であり、絶滅危惧種でもあるマレオ鳥の保護・自然保全と

いった活動にも取り組んでいます。このような取り組みを通じて、DSLNG社は地域住民との信頼関係を築き、地域経済の発展に貢献し、地元コミュニティと共に成長しながら、プロジェクトの安定的な運営に努めています。

当社としても、DSLNG社の最大株主として、同社の安全・安定生産の継続と、地域社会と共に発展するための持続可能な事業の成長に向けた取り組みを今後も支援してまいります。技術革新を追求し、フレアガスの削減や、操業・販売製品の低炭素化にも着実に取り組むことで、「エネルギーの安定供給」と「カーボンニュートラル社会実現への貢献」の両立を目指します。



(LNG基地・バース)



(LNG基地・プラント)



(LNG基地・プラント・タンク)

# 海外・国内拠点便り

## 出光興産株式会社

ベトナム

弊社の拠点があるベトナムの食文化をご紹介します。近年経済成長の著しいベトナムですが、労働人口の約4割は農林水産業に従事している、農業が非常に盛んな国でもあります。特に米の生産がとても盛んで、輸出量もインドやタイと共に世界有数の輸出国です。2024年の夏に日本にて米が不足した際にも、ベトナムのお米を販売している店舗もあったようです。

このように世界各地への輸出量も多いベトナムですが、日本と同じくお米が主食の米食文化の国であり、日本より多くの米を消費しています。お米はごはんとしてだけでなく、一旦米粉にしてから麺や他の食品に加工したりして、さまざまな方法で食べられています。

ベトナムの麺という日本ではフォーが有名ですが、その他にも多くの麺料理が存在し、朝昼晩問わず食べられています。

最近では日本でのベトナム人居住者やベトナム料理の人気も増えており、ベトナム料理を味わえるお店が増えていますが、ベトナムでは約300-400円程度で麺料理を食べることができ、駐在員も昼食等でよく食べています。

そんな奥の深いベトナム料理、ぜひ現地にて堪能してみてください！

※写真は、2016年に米国オバマ大統領（当時）がハノイを訪問した際に食べたことでも知られるブンチャー（炭火で焼いた豚肉と肉団子、たけのこなどが入った甘酸っぱいスープにつけて食べるつけ麺）



(ブンチャー（つけ麺）)

# 日揮グローバル株式会社（持株会社：日揮ホールディングス株式会社）

タイ・バンコク



（赤バス）

タイには、交通手段が沢山あります。BTS（高架鉄道）、MRT（地下鉄）、バス、タクシー、バイクタクシー、トゥクトゥク、運河ボートなど。休日は移動の効率と安全性、渋滞状況（バンコクは渋滞天国！）を鑑み、シーンによって乗り物を選びます。

その中でもバスは、多岐にわたる種類と路線があり、公共バスだけでも「青・赤・白・オレンジ・ピンク・ミニ」と、エアコンの有無や、公社か民間委託か、というような違いで分かれています。

中でもお勧めしたいのが「赤バス」です。これは、公社の昔ながらのノンエアコンバスで、料金は8バーツ（約35円）。昭和時代の日本の中古バスを活用しており、ディーゼルエンジン、床は木材。窓が全開なので、街の熱気がダイレクトに感じられます。車窓から差し込んでくる喧騒や風、バンコクの光と陰、そしてタイ料理の美味しそうな香り。

時間に余裕のある休日には、赤バスを乗り継ぎ、気ままに街を彷徨います（アプリ「Via Bus」と「GoogleMaps」で路線図と現在位置を押さえれば無敵）。窓に流れる風景を全身で感じ「よし！此处で食べてみよう」と、即座に降車ボタンを押して、屋台やレストランに入るのが楽しいです。

先日ヒットした店は23番路線、プラトゥーナム「ゴアーン・カオマンガイ」。店先の大行列に、鶏肉の甘いガーリック臭が、食欲をそそります。

看板メニューのピンクカオマンガイ（50฿）はもちろん「香滑鶏骨湯」スープ（20฿）が堪らない。4年連続ミシュランビブグルマンも納得です。

興奮冷めやらぬ赤バスですが、ディーゼルゆえに黒煙を吐くため、EV青バス（エアコンバス。窓は閉鎖、25฿）に急速に代替されており、ここ数年で全廃されるとのこと。PM2.5の悪化は近年のタイの重要課題であり、やむを得ない潮流ともいえます。

自分の五感と一期一会の「赤バスグルメ旅」を堪能されたい方は、どうぞお早めに。



（香滑鶏骨湯）

# 三井物産株式会社

ベトナム

ベトナム料理というと、フォーや生春巻き、バインミー（ベトナム風サンドイッチ）を思い起こす方が多いかと思います。近年は、日本でもベトナム料理屋が増えてきて、少しずつではありますが日本人にもその味が浸透してきているのではないのでしょうか。ベトナムの歴史自体は非常に長く、料理に於いても北に接する中国や同じく隣接するラオス、カンボジアといった国の影響を感じるものも多くあります。また、南北縦に伸びている国土の特性上、地域によって料理の特色が大きい為、同じベトナム料理でもハノイとホーチミンでは味付けや具材が異なるということも多々あります。

料理にみるベトナムの歴史、という観点ですと1887年から1945年までフランスの支配下にあったことも様々な点から見て取れます。例えば、バインミーはフランス統治時代、フランスのバゲットがベトナムに導入されたことが起源とされていますし、フォーも起源にフランスの影響があったと言われています。

フランス統治下の名残は、今もホーチミンの街を歩くと感じる事が出来ます。本格的なフレンチレストランから、気軽にフラット入ることができるフレンチビストロ、はたまたフレンチとベトナム料理が融合したフュージョンまで、質の高いフレンチをベトナムでも楽しむことが出来ます。

ベトナムにお越しの際は、ベトナム料理はもちろんのこと、是非フレンチも味わってみて下さい！

〈ホーチミンでお薦めのフレンチビストロ3店〉

Le Comptoir Bistro & Books, 12 Hồ Huân Nghiệp, Bến Nghé, Quận 1, Hồ Chí Minh  
Cocotte Ben Thanh, 136 Đ. Lê Thánh Tôn, Phường Bến Thành, Quận 1, Hồ Chí Minh  
Chef Thien, 158 Pasteur, Bến Nghé, Quận 1, Hồ Chí Minh



(Le Comptoir Bistro & Books\_外観)



(Le Comptoir Bistro & Books\_料理)

# 業務日誌 (2024年10月～2025年3月)

10月 3日	第1回 CCS業界連絡会 (電事連、石連、エネ資連)
10月 9日	2024年度第2回 CCS委員会
10月18日	第730回 定例理事会 (大分)
10月23日	METI主催：第6回 カーボンマネジメント小委員会 (川口専務)
10月24日	アメリカ合衆国エネルギー省主催：MMRV Stakeholders Rep. Meeting
11月 5日	JEC連合政策勉強会
11月 8日	METI主催：第7回 カーボンマネジメント小委員会 (川口専務)
11月 8日	METI主催：第23回 資源開発・燃料供給小委員会 (川口専務)
11月9&16日	第45回エネルギー資源開発連盟軟式野球大会 優勝：INPEX 準優勝：資源エネルギー庁 3位：日揮ホールディングス
11月13日	METI主催：第43回 資源燃料分科会 (中原会長)
11月15日	2024年度第3回 大陸棚委員会
11月19日	企画委員会
11月21日	第731回 定例理事会
11月21日	2024年度第2回 税制小委員会
11月21日	JERDA ジャーナル第1号の発刊
11月21日	自民党「予算・税制等に関する政策懇談会」(川口専務)
11月25-29日	自民党 議員訪問、「令和7年度税制改正要望」説明 (中原会長、川口専務)
12月 2日	METI主催：第2回 二酸化炭素貯留事業等安全小委員会 (原担当部長)
12月 6日	第25回 4団体役員連絡会
12月 6日	2024年度第3回 CCS委員会
12月17日	企画委員会
12月18日	METI主催：第8回 カーボンマネジメント小委員会 (川口専務)
12月19日	第732回 定例理事会

1月 8日	令和7年 新年賀詞交歓会
1月 8日	第118回 政策問題小委員会
1月14日	企画委員会
1月16日	第733回 定例理事会
1月29日	2024年度第4回 CCS委員会
2月 5日	METI主催：第1回 CCS事業の支援措置に関するワーキンググループ（川口専務）
2月18日	企画委員会
2月18日	2024年度第3回 税制小委員会
2月20日	第734回 定例理事会
2月20日	第19回 JEC連合との労使政策懇談会
2月21日	「わが国石油・天然ガス開発の現状と課題2024年版」発刊
2月25日	2024年度第5回 CCS委員会
2月26日	第119回 政策問題小委員会
2月27日	METI主催：第3回 二酸化炭素貯留事業等安全小委員会（松浦担当部長）
3月 1日	METI主催：エネキャリア（ENERGY CAREER ACADEMY）（中原会長）
3月 3日	CCSバリューチェーンセミナー2025
3月 4日	METI主催：第2回 CCS事業の支援措置に関するワーキンググループ（川口専務）
3月13日	2024年度第4回 大陸棚委員会
3月14日	第120回 政策問題小委員会
3月18日	企画委員会
3月19日	第735回 定例理事会
3月19日	第263回 臨時総会
3月21日	2024年度第6回 CCS委員会
3月28日	METI主催：第3回 CCS事業の支援措置に関するワーキンググループ（川口専務）

## エネルギー資源開発連盟

Japan Energy Resources Development Association

〒100-0004

東京都千代田区大手町1丁目3番2号 経団連会館17階

電話 03-3214-1701 FAX 03-3214-1703

Email address(企画調査部): [info-jerda@jerda.jp](mailto:info-jerda@jerda.jp)

本誌に関する問合せは、上記企画調査部まで

