

大幅な温室効果ガスの排出削減は、従来の技術の延長では実現困難であり、抜本的排出削減を可能とする革新的技術の開発・普及が不可欠です。こうした技術は、現時点ではどの技術が正解かを見極めることが難しく、「特定のエネルギーだけではなく、全方位のエネルギー選択に関する技術」に複線的に取り組んでいくことが必要とされています。

技術革新

太陽光・風力・地熱・中小水力・バイオマスなどは、温室効果ガスを排出しないため低炭素社会の実現に貢献するとともに、輸入に頼らず国内でも生産できるためエネルギーの安全保障面からも期待されています。現状では、従来の電力システムの整備増強や季節・天候で左右される発電量などの課題がありますが、今後拡大が不可欠のエネルギーです。

再生可能エネルギー

エネルギービジネスの注目ワード

シンポジウムの理解を深める

PROLOGUE

国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は、「気候システムに対する危険な人為的干渉」による深刻な影響の可能性について8つの予測をしています。①海面上昇・高潮被害／②洪水・豪雨／③インフラの機能停止／④熱中症／⑤食糧不足／⑥水不足／⑦海洋生態系の損失／⑧陸上生態系の損失。

気候変動リスク

国内外で深刻な自然災害が起きており、気候変動による社会や経済の持続性への懸念が高まっています。エネルギービジネスにおいても、気候変動リスクへの対応が求められつつあります。一方で、エネルギーの安定供給も重要なテーマです。本日のシンポジウムのキーワードをここで紹介します。

脱炭素化実現に向けたエネルギーの一つとして注目されているのが水素です。水素燃料の最大の特徴は利用段階でCO₂を排出しないことです。また、再生可能エネルギーから製造することもできます。未利用の再生可能エネルギーを水素に変えて利用するサプライチェーンが確立できれば、クリーンなエネルギーシステムの構築、エネルギー安全保障にも貢献します。この点において日本は国際的に高水準の技術を有しています。

水素利用

化石燃料の将来

脱炭素化に向け、非化石エネルギーの利用が注目される一方で、その過渡期においては「主力」のエネルギーと位置づけられているのが化石燃料です。「長期エネルギー需給見通し（エネルギーミックス）」（経済産業省）では、2030年度の電源構成のうち、LNG火力発電は27%、石炭火力発電は26%、石油火力発電は3%を占めるとしています。

SDGs

SDGs（持続可能な開発目標）は、2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された国際目標です。持続可能な世界を実現するために17の目標、169のターゲットから構成されています。エネルギー業界もその実現に努めています。

責任投資原則（PRI）

2006年、当時のアナン国連事務総長が、金融業界に提唱しました。機関投資家の意思決定プロセスに「ESG課題（環境、社会、企業統治）など財務指数には表れにくい問題への取り組み状況にも配慮すべき」とし、世界共通のガイドライン的な性格を持つものです。エネルギー産業においても、ESGへの配慮が求められています。



成長し続ける世界のESG投資額と際立つ日本の急成長

世界のESG投資額は30兆6,830億米ドル(約3,418兆円)に達しました(①)。日本のESG投資の割合は諸外国に比べ、いまだに小さいものの、急速に拡大しています。運用資産にESG投資額が占める割合では、日本は2016年の3.4%から2018年には18.3%と5倍以上に増加(②)。

投資額も2014年から2016年にかけては6,692%、2016年から2018年にかけても307%と大幅に拡大。これは2015年に世界最大の年金基金であるGPIFが「責任投資原則」(PRI)に署名した影響が大きいといわれています(③)。

①世界のESG投資の運用額(2016-2018年)

Region	2016	2018
Europe	\$ 12,040	\$ 14,075
United States	\$ 8,723	\$ 11,995
Japan	\$ 474	\$ 2,180
Canada	\$ 1,086	\$ 1,699
Australia/New Zealand	\$ 516	\$ 734
TOTAL	\$ 22,890	\$ 30,683

*金額の単位は10億米\$

②運用資産に占めるESG投資の割合(2016-2018年)

Region	2016	2018
Europe	52.6%	48.8%
United States	21.6%	25.7%
Canada	37.8%	50.6%
Australia/New Zealand	50.6%	63.2%
Japan	3.4%	18.3%

③現地通貨で見たESG投資の伸び(2014-2018年)

Region	Growth Per Period			Compound Annual Growth Rate (CAGR) 2014-2018
	2014	2016	2018	
Europe	€ 9,885	€ 11,045	€ 12,306	12%
United States	\$ 6,572	\$ 8,723	\$ 11,995	33%
Canada	\$ 1,011	\$ 1,505	\$ 2,132	49%
Australia/New Zealand (in AUD)	\$ 203	\$ 707	\$ 1,033	248%
Japan	¥ 840	¥ 57,056	¥ 231,952	6,692%

①②③出典:GSIA, "2018 Global Sustainable Investment Review"

*金額の単位は、€は10億€、\$は10億\$ (各国)、¥は10億円

●ESG投資の種類

ネガティブスクリーニング	規範に基づくスクリーニング	サステナビリティテーマ投資	エンゲージメント・議決権行使型
1920年代に米国のキリスト教系財団から始まった最も歴史の古い手法。今では欧州でも広く普及しています。武器、ギャンブル、たばこ、アルコール、原子力発電、ポルノなど、倫理的でないとして定義される特定の業界に属する企業を投資先から除外する戦略。	2000年代に北欧で始まった比較的新しい手法。ESG分野での国際基準に照らし合わせ、その基準をクリアしていない企業を投資先リストから除外する手法。ポジティブスクリーニングに比べ投資ユニバースを大きくすることができると評価する専門家もいる。	サステナビリティを全面に謳ったファンドへの投資。サステナビリティ関連企業やプロジェクト(特に再生可能エネルギー、持続可能な農業等)に対する投資が有名。太陽光発電事業への投資ファンド、グリーンボンドなどもこのカテゴリーに属する。	株主として企業に対してESGに関する案件に積極的に働きかける投資手法。株主総会での議決権行使、日常的な経営者へのエンゲージメント、情報開示要求などを通じて投資先企業に対してESGへの配慮を迫る。近年は、気候変動関連や役員報酬(SAY ON PAY)に対して声を上げることが多い。このタイプの手法をとる株主は「アクティビスト」「物言う株主」とも呼ばれる。
ポジティブスクリーニング	ESGインテグレーション型	インパクト投資型	
1990年代に欧州で始まった手法。同種の業界の中でESG関連の評価が最も高い企業に投資する戦略。ESG考慮の高い企業は中長期的に業績が高くなるという発想に基づく。ポジティブスクリーニングをすると、投資ユニバース(投資先企業リスト)が非常に小さくなると言われることもあり(一説では30%から70%小さくなる)、規範に基づくスクリーニングを推奨する専門家も少なくない。	最も広く普及しつつある手法。投資先選定の過程で、従来考慮してきた財務情報だけでなく非財務情報も含めて分析をする戦略。特に年金基金など長期投資性向の強い資金を運用するファンドなどが、将来の事業リスクや競争力などを図る上で積極的に非財務情報(ESG情報)を活用し、アルファ(市場平均よりも大きなリターン)を目指すために用いられることが多い。	社会・環境に貢献する技術やサービスを提供する企業に対して行う投資。比較的小規模の非上場企業への投資が多いため、このタイプのファンドの運用はベンチャーキャピタルが行っていることも多い。最近では個人投資家からも資金提供を募ることも増えてきた。インパクト投資の中で、社会的弱者や支援の手が行き届いていないコミュニティに対するものは、コミュニティ投資と呼ばれる。	出所:サステナビリティ・ジャパン 世界と日本のESG投資「GSIR 2018の結果」

財務情報開示タスクフォース(TCFD)の初のサミットが、今年、日本で開催されました。TCFDの趣旨に賛同する機関は世界で864を超え、うち、日本は199機関と世界トップの比率を占めています。TCFDでは「気候変動リスクと機会」に関し、「ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標」の情報を開示することを求めています。その開示が、環境と成長の好循環、につながる投資を生み出すよう、さまざまな場面で議論が進められています。

国連の持続可能な開発目標(SDGs)とESG投資

「国連の持続可能な開発目標」(SDGs)は、「2030年までに貧困撲滅や格差の是正、気候変動対策など国際社会に共通する17の目標が達成されること」を目指しています。GPIFの調査では、SDGsへの取り組みを「始めている」「検討している」と答えた日本の企業は計84%。SDGsの取り組みは、企業と社会の「共通価値の創造」へとつながり、GPIFも「ESG投資と企業のSDGsへの取り組みは表裏の関係にあると考えている」としています。

THEME

拡大するESG投資

気候変動リスクへの対応に向け動き出す世界

地球温暖化の要因とされる温室効果ガスの排出抑制の要請が強まり、企業活動を支える投資マネーの流れが変わり始めています。

●企業の価値を測る材料の変化



出所:年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)

●開示推奨項目

以下の「ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標」の4項目について開示することが求められている。

ガバナンス	気候関連リスク・機会についての組織のガバナンス
戦略	気候関連リスク・機会がもたらす事業、戦略、財務計画への実際の/潜在的影響(2°Cシナリオ等に照らした分析を含む)
リスク管理	気候関連リスクの識別・評価・管理方法
指標・目標	気候関連リスク・機会を評価・管理する際の指標とその目標

出所:経済産業省 長期地球温暖化対策プラットフォーム「国内投資拡大タスクフォース」(第5回会合) 東京海上ホールディングス株式会社 提供資料

KEYWORD

ESG投資

これまで、多くの投資家は企業の価値を測る材料としてキャッシュフローや利益率などの定量的な財務情報を利用してきました。しかし、近年では、企業活動における「環境(Environment)」「社会(Social)」「企業統治(Governance)」などの今後直面する課題や対応といった「非財務情報」にも目を向けた投資(ESG投資)がグローバルに拡大しています。

長期にわたって安定した収益を得る必要のある年金基金など、資産規模が大きい機関投資家の間では、特にESG投資に対する関心が高まっています。

「ESG」普及のきっかけ 「責任投資原則」(PRI)

2005年、当時の国連事務総長であるアナン氏が、世界経済に大きな影響力を持つ機関投資家に向けて、長期的な投資成果や持続可能な金融市場の実現を目指すために環境、社会、企業統治の視点を反映するよう呼びかけました。

こうした中、2006年に提唱された責任投資原則(PRI)に署名している年金基金や運用会社は現在2,400社近くに上り、運用資産残高は20兆ドル以上に達しています(2019年3月末時点)。

世界最大の機関投資家である年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)も2015年にPRIに署名。GPIFでは、運用を委託する金融機関にESG投資を求めているため、国内のESG投資が急速に伸びています。

「気候変動リスクと機会」に関する投資家と企業の対話が加速

世界の中央銀行や財務省などで構成する金融安定理事会は、世界金融の監視や規制を行う組織で、この傘下に設置された、気候関連

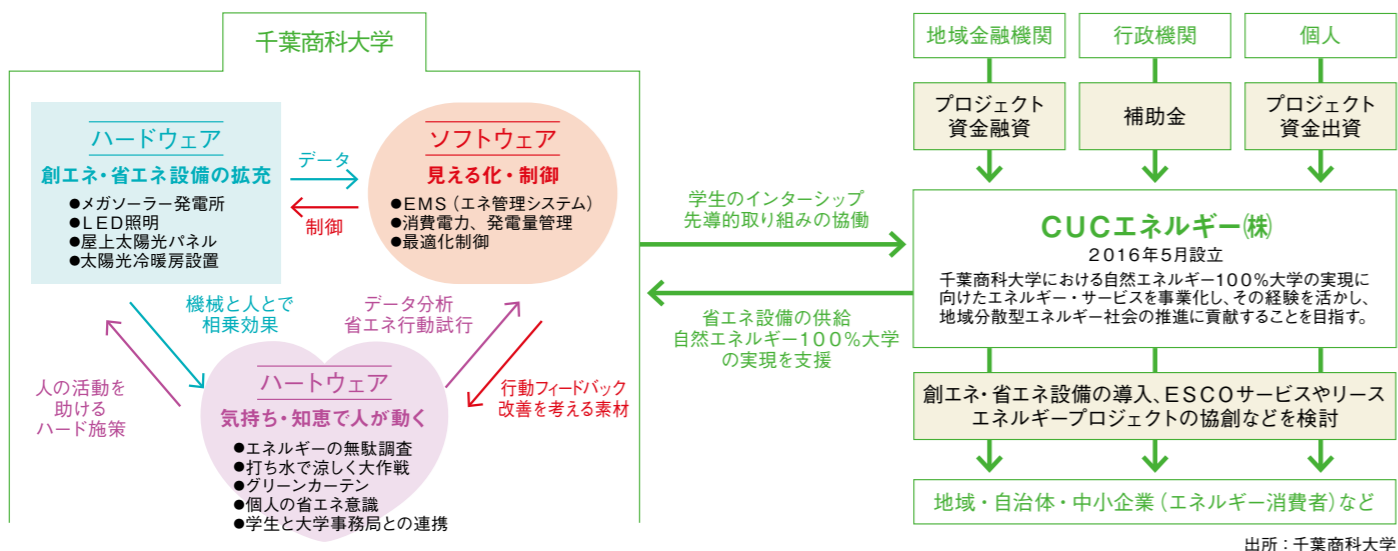


出典：千葉商科大学

千葉商科大学による 自然エネルギー100%への取り組み

千葉商科大学は、「再エネ100宣言 RE Action」に参加した最初の大学です。同大学では、2017年に環境目標を宣言。「メガソーラー野田発電所」(写真)を中心に所有する太陽光発電設備による発電量(FIT売電と自家消費)と、大学の消費エネルギーの総量を同量にし、2019年1月には発電量が消費電力量を上回り、電気での自然エネルギー100%を達成しました。

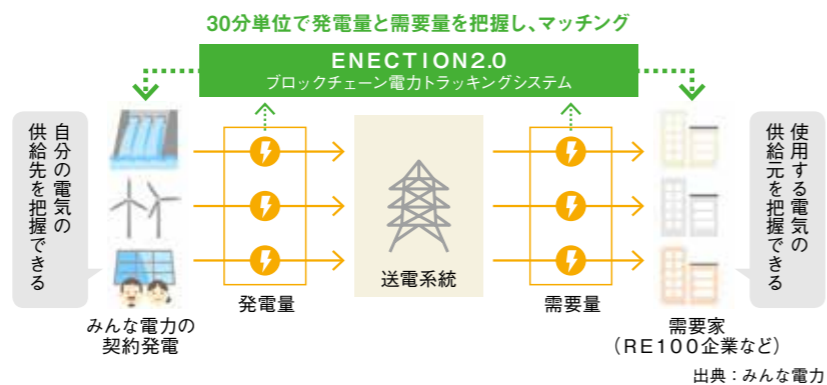
●千葉商科大学の全体構想のイメージ



ブロックチェーンの技術で 需要家の再生可能エネルギー由来の 電気使用を証明

みんな電力(株)では、再生可能エネルギーによる発電分に対し「トークン」と呼ばれるデジタル証書を発行します。そして再生可能エネルギー由来の電気が欲しい需要家にそのトークンを配分することで、取引がブロックチェーン上に記録されます。これにより需要家は再生可能エネルギー由来の電気の使用を証明できます。

●ブロックチェーンの仕組み



需要サイドによる、再生可能エネルギーの選択を後押しするのが技術の発達です。たとえばブロックチェーンを使った「P2P電力取引」では、再エネで発電した電気と再エネが欲しい需要家を、データベース上の台帳で結び付けることで、使う電気を選択することを可能にします。

また、住宅のソーラーパネルなどの小さな発電設備の電力供給をまとめ、需給バランスや送電網への負荷を調整する「VPP(仮想的な発電所)」の技術にも期待が寄せられています。

エネルギーの需要側では、こうした技術を使用して、積極的にエネルギーを選択し始めています。

日本版「RE100」を支えるテクノロジ

需要サイドによる、再生可能エネルギーの選択を後押しするのが技術の発達です。たとえばブロックチェーンを使った「P2P電力取引」では、再エネで発電した電気と再エネが欲しい需要家を、データベース上の台帳で結び付けることで、使う電気を選択することを可能にします。

また、住宅のソーラーパネルなどの小さな発電設備の電力供給をまとめ、需給バランスや送電網への負荷を調整する「VPP(仮想的な発電所)」の技術にも期待が寄せられています。

エネルギーの需要側では、こうした技術を使用して、積極的にエネルギーを選択し始めています。

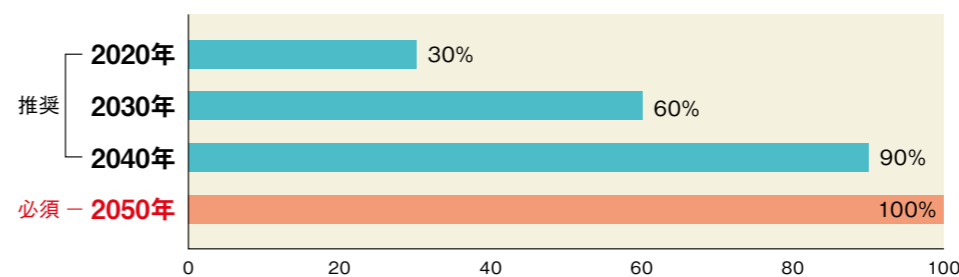
THEME

需要サイドが取り組む 再エネ化

日本版「RE100」の現状

使用電力の100%を再生可能エネルギー由来の電力にする国際イニシアチブ「RE100」。日本版「RE100」は大企業だけでなく、中小企業や自治体、学校なども参加する裾野の広い取り組みです。

●「RE100」が掲げる再エネ100%達成の中間目標



出所：環境省 地球環境・国際環境協力

●日本版RE100「再エネ100宣言 RE Action」の概要

参加団体数	38団体(企業、自治体、大学、ほか)
総従業員数	2.8万人
総消費電力量	約316ギガワット
アンバサダー	外務省、環境省、京都市、さいたま市、浜松市、横浜市

出所：再エネ100宣言 RE Action

(2019年10月末時点)

再エネ100%に向けた日本独自の取り組み

日本では、約400万の団体が国際イニシアチブ「RE100」の加盟条件に満たないと考えられますが、その総電力需要は、国内の40~50%を占めます。「再エネ100宣言 RE Action」は、日本の再生可能エネルギーへの移行を推進するためにも、中小規模の企業や団体を対象とした、日本独自の「RE100」のようなイニシアチブが必要であると考え設立されました。

需要サイドにも広がる 環境対応の取り組み

投資家がESG投資を重視する中、エネルギーを使う企業側においても、経営戦略にESGの要素を織り込むことが課題となっています。

企業が環境対応の取り組みを積極的に示すため、「RE100」などの国際イニシアチブに参加する動きが増えています。各企業は、目標とそれを達成するための取り組みを示すことで、投資家などのステークホルダーへ事業の持続可能性を訴えています。

日本の環境省は公的機関として世界初となるアンバサダーとして参画。官舎・施設での再エネ電気導入や、「RE100」を国内普及させる施策に取り組んでいます。

大企業以外にも広がる 日本版「RE100」

しかし、「RE100」には、日本の需要家の多くを占める中小規模の企業や団体は参加することができません。

そこで、環境省は今年6月「中小企業向けSBT・再エネ100%目標設定支援事業」の募

日本企業が初の操業主体を担った 大型LNG開発プロジェクト

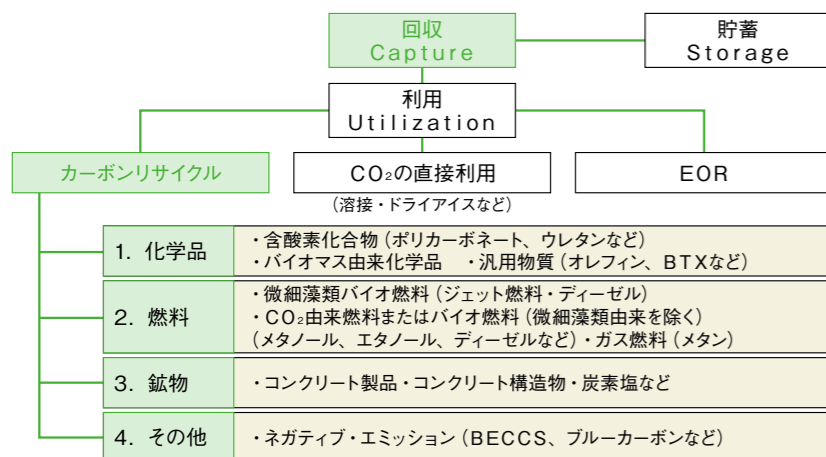
日本はLNGの世界最大の輸入国です。火力発電の燃料や都市ガスとして家庭にも供給され、日々の生活を支える重要なエネルギーです。国際石油開発帝石（INPEX）による大型LNGプロジェクト「イクシスLNGプロジェクト」は、ガス田探掘から施設の設営、運営を主導する「オペレーター（操業主体）」を日本企業が初めて担います。天然ガスの生産、液化、日本への輸送、国内供給のすべてを日本企業が担うエネルギーの安定供給を高める「日の丸プロジェクト」として注目されています。



写真上：陸上ガス液化プラントでは、LNG年間約890万トン、LPG年間約165万トンに加え、コンデンサート日量約1.5万バレル（ピーク時）の生産・出荷を予定しています。写真左：沖合生産・処理施設は、イクシスガス・コンデンサート田から産出された生産物を、ガスとコンデンサートに分離・処理を行う施設として、日量最大1,657百万立方フィートのガス処理が可能です。大きさは半潜水式の海上生産施設としては世界最大規模となります。写真出典：INPEX

●CCUS／カーボンリサイクルとは

カーボンリサイクルは、CCUS（二酸化炭素回収貯蔵技術、Carbon dioxide Capture, Utilization and Storageの略）の鍵となる取り組みの一つです。



出所：経済産業省「カーボンリサイクル技術ロードマップ」



新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）、国際石油開発帝石（株）、日立造船（株）が2019年10月に完成させた新潟県長岡市のメタネーション試験設備

THEME

エネルギーの安定供給を支える 化石燃料

進む化石燃料の低炭素化

日本のエネルギー供給を支える化石燃料の低炭素化に向けた技術革新の取り組みが進んでいます。



大崎クールジェンIGCC実験棟



木田一哉氏
大崎クールジェン株式会社
代表取締役社長

再生可能エネルギーの拡大を石炭が支える

太陽光発電や風力発電など、再生可能エネルギーは、季節や天候により、出力が大きく変動します。この変動に応じて、他の発電システムから電力を補う技術の確立が急がれています。大崎クールジェンでは、そこに石炭を使った火力発電を活用しようと実証実験を実施しています。石炭をガス化炉でガス化し、それでガスタービンを稼働させ、発電する方式により、高効率な発電効果と高い調整力を実現。更に懸念されるCO₂の排出も大幅に抑えることが可能になるといいます。

「実証試験では既存のシステムと同等の経済性を実証し、酸素吹IGCC普及に向けた見通しが得られました」（木田代表取締役社長）

KEYWORD

化石燃料の位置づけ

政府は、「第5次エネルギー基本計画」（2018年7月）において、初めて2050年に向けて再生可能エネルギーの「主力電源化」を目指すことを打ち出しました。一方、化石燃料は、「過渡期の主力」として引き続き重要なエネルギー源として位置付けられるとともに、自主開発の促進、高効率な火力発電の有効活用、災害リスク等への対応強化など、多層化・多様化した柔軟なエネルギー需給構造の構築にむけ、更なる効率的・安定的な利用のための技術革新が求められています。

2030年においても 主力エネルギー源となる化石燃料

脱炭素化に向けたエネルギー転換の過渡期において、化石燃料は主力エネルギー源として不可欠です。政府の長期エネルギー需給見通しでは、2030年の国内電源構成のうち、LNG27%、石炭26%、石油3%と化石燃料が56%を占めることが示されています。

世界的にダイベストメントという逆風に直面している石炭火力発電も、イノベーションで低炭素化を実現し活用することが、日本のエネルギー安定供給に重要な役割を果たします。

化石燃料のCO₂負荷を減らす ビジネスモデル

石炭ガス化複合発電（IGCC）は、最新鋭の石炭火力発電に比べ約15%もCO₂排出量を削減することが可能です。さらに、燃料電池と組み合わせることで、発電効率を向上させ、大幅な排出削減を目指します。石炭は安価で埋蔵量も豊富であり、国内のみならず、エネルギーの行き届いていない場所へ、日本の技術でエネルギー安定供給と低炭素化に貢献できる可能性があります。

今年6月、G20エネルギー・環境大臣会合で、政府はカーボンリサイクル技術のロードマップを示しました。カーボンリサイクルは、CO₂を炭素資源と捉え、分離・回収し、多様な炭素化合物として再利用することで、大気中の排出削減を目指します。その技術の一つであるメタネーションは、工業生産や火力発電の過程で発生するCO₂を回収し、水素と反応させて生成したメタンを、再度火力発電の燃料や都市ガスとして利用するものです。この技術を用いた試験設備が今年10月新潟県に完成しました。

また、化石燃料の中ではCO₂の排出が最も少ないLNGを、日本に安定供給する取り組みも進んでいます。豪州北部のダーウィン沖で国際石油開発帝石が操業する「イクシスLNGプロジェクト」は、権益取得からおよそ20年がたった昨年、生産を開始しました。世界最大のLNG輸入国である日本の年間輸入量の1割をまかなうほどの生産量を誇り、大きな注目を集めています。

THEME

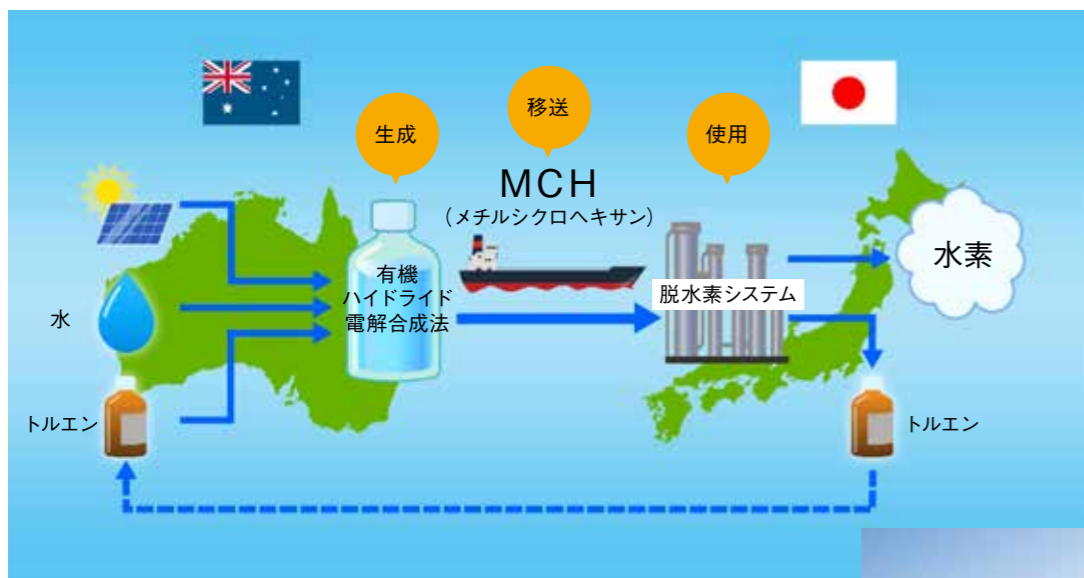
脱炭素化へ、水素の利活用

究極のクリーンエネルギーは
温暖化対策の切り札となるのか

脱炭素化の実現に向け期待が高まる水素の利活用。
水素利活用の技術で世界をリードする日本の取り組みを紹介します。



藤山優一郎氏
JXTGエネルギー株式会社
執行役員 中央技術研究所長



水素サプライチェーンの構築

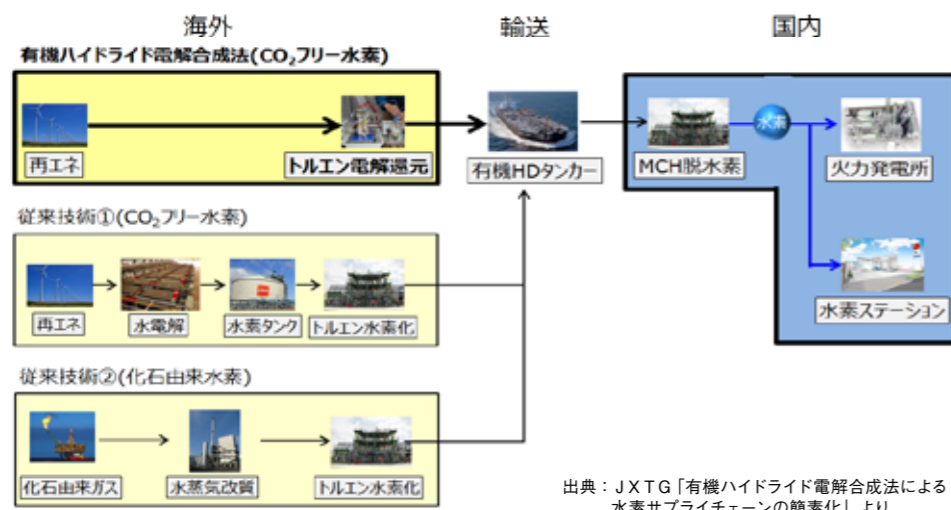
JXTGエネルギーは千代田化工建設、東京大学、クイーンズランド工科大学とともに2019年3月、「CO₂フリー水素」を低コストで製造する世界初の技術検証に成功したことを発表しました。豪州の太陽光発電の電力を使い、水とトルエンに電気を与えて有機ハイドライドの一種であるメチルシクロヘキサン（MCH）を製造し、日本への運搬、MCHから水素を取り出すまでを検証したものです。MCHはタンカーなど既存の石油流通インフラを活用して貯蔵や運搬をすることが可能です。今後の本格的な社会実装に向け、電解設備の大型化などの課題に取り組んでいます。



JXTGエネルギー中央技術研究所では、トルエンに水素を反応させ、MCHに転換。ここから再び水素を取り出す研究が進められています。

MCH製造に関わる
設備費を半減

従来の技術では、水電解による水素の製造とトルエンとの化合によるMCH製造は2段階の工程が必要でした。「有機ハイドライド電解合成法（トルエン電解還元）」の技術は、その2段階を一工程で行うため、設備も工程も半減させることが可能で、コスト削減が期待できます。



出典：JXTG「有機ハイドライド電解合成法による水素サプライチェーンの簡素化」より

また、JXTGエネルギーなどは、豪州の太陽光発電の電力を用い、水とトルエンに電気を与えて、有機ハイドライドの一種、メチルシクロヘキサン（MCH）を製造し、日本へ運搬、MCHから水素を取り出す技術検証に世界で初めて成功しました。

世界各地で水素を作り、その大量の水素を移動させ、さまざまなセクターでの利活用を可能にする次世代エネルギーの技術開発が進んでいます。

水素は、逆風が強まる石炭にも新たな光を与えています。川崎重工業が中心となって推進するHVS TRAでは、取り扱いが難しく輸送が困難なためこれまで未利用資源であった褐炭を水素の原料にする計画をスタートさせました。

この計画では、豪州で褐炭をガス化して水素を製造し、これを冷却・液化することで移動可能で安価な再生エネルギーを生み出します。製造時に発生するCO₂は、分離後に回収し、貯留（CCS）することで「CO₂フリー水素」を実現させる構想です。

水素サプライチェーン構築
のための日本の技術

豪州ラトロプバレーの炭鉱では、大型掘削機で大量の褐炭を採石



褐炭は使い道が限られますが、安価な点が魅力

CO₂フリー水素サプライチェーンの
商用化を目指す

世界最大規模の炭鉱を有する豪州・ビクトリア州のラトロプバレー地区。この場所で、川崎重工業など日本企業6社が主導するCO₂フリー水素サプライチェーン実証事業が進められています。原料は石炭の一種、褐炭。このプロジェクトでは豪州で褐炭をガス化して水素を製造し、マイナス253℃で液化して日本へ運びます。水素製造時に世界初の液化水素運搬船を投入するなど、過去に例のない一大プロジェクトです。実証事業は、2020年にスタートし、2030年頃の商用化を目指しています。

水素が次世代エネルギーとして注目される理由に「エネルギーを運ぶキャリア」としての役割が挙げられます。不安定な再生可能エネルギー由来の電気を水素に変換し、貯蔵可能にすることで、海外からの輸送や、必要に応じてエネルギーとして使用することが可能になります。

水素は、燃料電池自動車（FCV）向けに利用されていることはもとより、今後、水素発電の燃料用途など、利活用の幅が広がることが期待されています。

KEYWORD

水素

水素は、石油などの化石燃料を原料に用いる以外にも、太陽光や風力などの再生可能エネルギーからも製造することができます。また、貯蔵、持ち運びも可能なエネルギーであるため、供給が不安定な再生可能エネルギーの有効活用を可能にします。

更に、利用する際には温暖化の原因となるCO₂などの温室効果ガスを排出しません。

現在、更なる活用に向け再生可能エネルギー由来の水素のサプライチェーンの構築や、水素製造の過程で発生したCO₂を地中に戻す技術などの研究が進んでいます。水素の利活用技術は、日本が世界をリードしているといわれています。

世界で期待が高まる
水素エネルギー

今年9月、日本で開催された第2回水素閣僚会議の東京宣言実現に向けたグローバルアクション・アジェンダでは「エネルギーの幅広いポートフォリオの一つとして水素社会、そして、電力、熱、運輸民生、産業利用など、社会の適切な場面における水素の活用を通じて支えられる、クリーンかつより豊かで確実なエネルギーの未来に貢献すべく、水素エネルギー技術の進歩を加速するためにさらに協力することの重要性」が再確認されました。