

エネルギーを巡る最近の動向について

2025年12月
資源エネルギー庁

【目次】

1. 本日の議題

2. エネルギーに関する最近の国際動向

3. 足下の進捗と今後の政策の方向性

本日の議題

- 本年11月に公表されたIEAの「World Energy Outlook 2025」では、地政学的な不確実性やエネルギー市場のボラティリティの高まりを背景に、各国政府にとって**エネルギー安全保障が最優先課題になる**として、その重要性が強調されている。
- 世界では、地政学リスクの高まりや急速な技術革新、気候変動影響の顕在化など、**様々な不確実性や課題に直面**している中、各国はこれまで以上に**エネルギー価格、産業競争力、エネルギー安全保障等に重点を置きながら、エネルギー分野のトランジションの実現に向けた取組を推進**する動きがみられる。11月にブラジルで開催されたCOP30においては、**1.5℃目標の達成に向けた緩和の取組の加速と、更なる野心向上**が呼びかけられた。
- このような世界の動向も踏まえながら、我が国においては、本年2月18日に閣議決定した**「第7次エネルギー基本計画」や「GX2040ビジョン」において示した方針を堅持し、S+3Eの原則の下、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現**を目指す取組を進めていく必要がある。
- 足下では、需要側・供給側のそれぞれの分野において、2040年に向けたエネルギー政策の具体化・実行を着実に進めてきたところ。特に、脱炭素電源の拡大に向けては、長期・大規模な電源・系統設備への投資を促進するための制度的措置のあり方や、太陽光発電の地域との共生に向けた事業規律の強化、洋上風力事業を完遂させるための事業環境整備等について、集中的な議論が行われてきた。
- 本日は、こうした足下の進捗を踏まえ、**国際情勢の変化等を踏まえた我が国の政策の方向性や、強い経済の実現に向けたエネルギー政策の在り方**等についてご議論いただきたい。

【目次】

1. 本日の議題

2. エネルギーに関する最近の国際動向

3. 足下の進捗と今後の政策の方向性

IEA「World Energy Outlook 2025」

- 2025年11月、国際エネルギー機関（IEA）は「World Energy Outlook 2025」を公表。
- 複数のシナリオ（※）の共通要素として、人口増加や経済成長、データ・AI関連サービス拡大による世界のエネルギーサービス需要の増大、重要鉱物等を含めたエネルギー安全保障の性質の変化、電力の時代の到来、新興国へのエネルギーシステムの重心シフト、再エネの役割拡大と原子力の復活等が示されている。

※ 「World Energy Outlook 2025」で示された主要なシナリオ

- **CPS（Current Policies Scenario）**：現行政策シナリオ…すでに施行済のエネルギー関連政策・規制を考慮したシナリオ。2020年の改訂以降は掲載されていなかったが、2025年の改訂において再度採用。
- **STEPS（Stated Policies Scenario）**：公表政策シナリオ…すでに施行済のものに加えて、未採択だが正式に表明済の政策や、方向性を示す公式戦略文書の適用を考慮したシナリオ。
- **NZE（Net Zero Emissions by 2050 Scenario）**：2050年ネットゼロ排出シナリオ…2050年までに世界全体のエネルギー部門のCO₂排出量をネットゼロにするための道筋を描くシナリオ。地球の平均気温上昇を1.5℃に抑制する長期目標と整合。2025年の改訂では、2024年版以前の見通しとは対照的に、NZEでは1.5℃からのオーバーシュートを伴ったうえで、2100年までに再び1.5℃を下回るとされている。

「World Energy Outlook 2025」のExecutive Summaryにおける主な記載（抜粋）

「電力の時代」の到来（The Age of Electricity is here）

- 電力は現代経済の中心であり、全てのシナリオで、電力需要はエネルギー全体の需要よりもはるかに急速に成長する。
- 新しい送電網、蓄電池、その他の電力システムの柔軟性をいかに迅速に導入するかということが、電力の時代における電力安全保障の要となる。
- 所得上昇と気温上昇により、空調設備の電力使用量が急増している。
- データセンターとAI向けの電力需要の爆発的増加は、先進国と中国に集中している。

再エネの継続的な拡大（The continued rise of renewable energy）

- ペースに違いはあるものの、再生可能エネルギーは、太陽光を筆頭に、全てのシナリオで他の主要エネルギー源よりも急速に成長している。
- 太陽光パネルとバッテリーの十分な生産能力（その大半は中国に存在）は価格競争力を維持しているが、一部の市場では懸念も生じている。

原子力発電の復活（Nuclear power is making a comeback）

- シナリオ全体で共通するもう一つの要素は原子力エネルギーの復活であり、従来型の大型炉と、SMRを含めた新型炉の両方への投資が増加している。

出所）国際エネルギー機関（IEA）「World Energy Outlook 2025」をもとに経済産業省作成。

国連気候変動枠組条約 第30回締約国会議（COP30）結果概要

日時：2025年11月10日（月）～11月22日（土）※1日延長

場所：ブラジル連邦共和国パラ州ベレン

議長：アンドレ・アラニヤ・コヘア・ド・ラゴ 前 外務省気候・エネルギー・環境担当副次官





交渉

- 「グローバル・ムチラオ※決定」（※ポルトガル語で**共同**の意）
緩和や資金など幅広い分野を含む**カバー決定**を採択。
 - パリ協定後の進捗を認識（**4度→2.3～2.5度**）しつつ、**目標達成には不十分**と留意。
 - **緩和（温室効果ガスの排出削減）**：
1.5度目標達成に向けた**緩和の取組加速と更なる野心向上**、
及び**NDC（削減目標）の未提出国に対して早期提出**を呼びかけ。
 - **気候資金**：
NCQGの下、**適応資金3倍**への努力目標。**2年間の作業計画**を開始。
 - **気候変動に関する一方的な貿易制限的措置**：
締約国やWTO等の関係機関が参加する対話を開催。
 - **適応（気候変動の被害の回避・軽減）分野の進捗指標（GGA）**
 - **指標リストは採択**するも、**継続検討**。
- ➡ これら主要な決定文書を「**ベレン・ポリティカル・パッケージ**」と総称。

交渉外

- **ジャパン・パビリオンでの発信**
 - JCMパートナー国会合、**産業脱炭素化、AZEC、削減貢献量、トランジションファイナンス**、等の計**32のセミナー**を開催。
 - 技術展示として9社が出展。再エネ・蓄電、省エネ・建築素材、衛星活用等の先進技術や取組を紹介。
- **イニシアチブ**
ルラ大統領は首脳会合で**熱帯雨林保全基金（TFFF）、持続可能燃料4倍宣言等のイニシアチブ**を立ち上げ。日本はTFFFに賛同し、持続可能燃料4倍宣言を積極支持。
- **化石燃料からの移行**
ブラジルや英国、コロンビア等が各種イニシアチブを提案。
ラゴ議長が閉会プレナリーで**ロードマップ策定**に言及。

主要国の新たなNDC

	従来のNDC	新たなNDC	参考
日本 	2030年度 46%削減 (2013年度比) 50%の高みに向けて挑戦を続ける	2035年度 60%削減 2040年度 73%削減 (2013年度比)	2025年2月18日、GX2040ビジョン、エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画を閣議決定し、同日、国連にNDCを提出。
米国 	2030年 50～52%削減 (2005年比)	2035年 61～66%削減 (2005年比)	2024年12月19日にバイデン政権が国連にNDCを提出。トランプ政権は2025年1月にパリ協定からの脱退を表明し、国連に通知。
カナダ 	2030年 40～45%削減 (2005年比)	2035年 45～50%削減 (2005年比)	2025年2月12日に国連にNDCを提出。カナダネットゼロ排出説明責任法においては、5年ごとの目標策定が義務付けられている。
英国 	2030年 68%削減 (1990年比)	2035年 81%削減 (1990年比)	2024年11月12日、COP29において2035年目標を発表し、2025年1月30日に国連にNDCを提出。カーボンバジェット第6期（2033～2037年）とも整合。
EU 	2030年 55%削減 (1990年比)	2035年 66.25～72.5%削減 (1990年比)	2025年11月5日に国連にNDCを提出。2040年目標を1990年比90%削減（海外クレジットは最大5%）とする欧州気候法改正のプロセスが進行中。
中国 	GDP当たりのCO ₂ 排出量 2030年 65%削減 (2005年比)	温室効果ガス排出量全体 2035年 7～10%削減 (ピーク排出量比)	2025年11月3日に国連にNDC提出。2035年に総エネルギー消費量の非化石比率を30%以上、風力・太陽光の総設備容量36億kWを目指す旨を表明。
韓国 	2030年 40%削減 (2018年比)	2035年 53～61%削減 (2018年比)	2025年11月11日にNDC最終案を確定。グリーン産業の競争力確保を目的に掲げる「K-GX戦略」の案を併せて提示。

米国のエネルギー関連政策の動向

- トランプ政権は、エネルギー関連政策について前政権の方針を大きく転換。安全保障に重点を置き、エネルギードミナンスを掲げ、米国内のエネルギー資源を国内外で最大限活用するための政策を展開。

米国のエネルギー関連政策の概要

国家エネルギー非常事態宣言 (2025年1月)

- 米国のエネルギー生産・輸送・精製・発電能力が不十分であることは、米国の経済・国家安全保障・外交政策にとって重大な脅威であるとして、国家エネルギー非常事態を宣言するとともに、石油・天然ガス等の増産を通じエネルギー価格を引き下げる方針を提示。
- 上記を含め、トランプ大統領は就任日に、エネルギー政策方針に関係する複数の大統領令に署名。

OBBBA (2025年7月) One Big Beautiful Bill Act

- 2022年に成立したIRA（インフレ抑制法）における脱炭素投資支援を見直し。
- 税額控除の適用期間の短縮・延長や控除額の見直し等のほか、特定の外国企業等が関与する場合に税額控除の適用を制限する規定を多くの対象技術に追加。

国家安全保障戦略 (2025年12月)

- エネルギー分野では、重要なサプライチェーンと資源へのアクセス確保およびエネルギードミナンスを優先事項に位置づけ。
- 出所) 各種公表情報をもとに経済産業省作成。

分野ごとの主な進捗・動向 (2025年)

再エネ	<ul style="list-style-type: none">● 1月に<u>領海外大陸棚の全区域における洋上風力リースを一時的に撤回する大統領令</u>に署名。7月には内務省海洋エネルギー管理局が<u>領海外大陸棚に指定された全ての洋上風力開発区域を撤回</u>。● OBBBAでは、<u>太陽光・風力発電に対するIRAの税額控除を大幅縮小</u>。● 12月には安全保障上の理由で<u>建設中の大規模洋上風力リースを一時停止</u>。
原子力	<ul style="list-style-type: none">● 5月、<u>原子力に関する大統領令4本</u>に署名。● OBBBAでは、<u>原子力発電に対するIRAの税額控除は維持</u>。
化石燃料	<ul style="list-style-type: none">● 1月、<u>アラスカの資源開発促進に関する大統領令</u>に署名。● 前政権が停止していた<u>LNG輸出審査を再開</u>し、2月に再開後初の許可を付与。● OBBBAでは、化石燃料採掘のための<u>連邦所有地のリース販売の義務付け</u>や、<u>連邦土地利用料（ロイヤリティ）の引き下げ</u>等を規定。● 11月には、<u>アラスカ州の政府保有地における石油・ガス開発に対する規制撤廃</u>を最終決定。また、アラスカ・カリフォルニア・メキシコ湾等の<u>海域での石油・ガス採掘に向けたリースを拡大する計画</u>を発表。
次世代燃料	<ul style="list-style-type: none">● OBBBAでは、IRAの税額控除について、<u>グリーン水素は適用期間を短縮</u>。<u>バイオ燃料・SAFは適用期間を延長</u>（SAFの税額控除は上乗せ分の控除を2025年末で廃止）しつつ、2026年以降は<u>北米産原料による燃料を対象を限定</u>。
重要鉱物	<ul style="list-style-type: none">● 3月、<u>国内での鉱物生産能力を増強する大統領令</u>に署名。● 重要鉱物<u>サプライチェーン強化のための資金提供プログラム</u>を8月に発表。● 10月に日本や豪州とそれぞれ<u>協力枠組みを締結</u>。11月にはカザフスタン・ウズベキスタンと重要鉱物開発で合意。

EUのエネルギー関連政策の動向

- EUでは、2025年2月に公表されたグリーン産業ディールを起点に、**脱炭素化と産業競争力・安全保障の強化の両立**に向けた政策を推進。

EUのエネルギー関連政策の概要

グリーン産業ディールで示された6つの柱ごとの主な進捗・動向（2025年）

ドラギレポート（2024年9月）

- 脱炭素に向けた取組は堅持しつつも、**経済成長を加速させる必要性**。
- 域内投資や**公的資金の必要性**を指摘。
- 欧州の野心的な脱炭素目標が、**産業界に短期的な追加コスト**をもたらし、欧州産業界にとって負担となっている点を踏まえ、**産業政策の推進の必要性**を強調。

競争力コンパス（2025年1月）

- 第2次フォンデアライエン体制の政策枠組みとして、①**米中とのイノベーション格差の是正**、②**脱炭素と競争力強化の両立**、③**過剰な域外依存の軽減と安全保障の強化**、等を盛り込む。

グリーン産業ディール（2025年2月）

- 2050年の**脱炭素目標は維持**したうえで、**技術中立の原則**に基づき、**エネルギー多消費産業への支援**と、将来の競争力の革新となる**クリーンテックへの支援**を提示。
- 成長と繁栄をもたらす欧州の産業エコシステム形成のため、**6つの柱を提示**。

エネルギー 価格

- エネルギーコストの引き下げに向けた**手頃なエネルギーのための行動計画**を2月に公表。

クリーン 製品需要

- 支援対象を拡大し、承認を迅速化する新たな**国家補助枠組み（CISAF）**を6月に採択。

官民投資

- 低炭素水素の定義とGHG排出量の算定方法を定めた**低炭素水素に関する委任規則**を欧州委員会が7月に承認。

循環経済

- 戦略的分野への投資拡大や資金調達柔軟化等により**InvestEUを強化する規則改正案**を2月に公表、12月に欧州理事会が最終承認。
- Horizon Europe**の2025年分のプログラムを5月に採択。

グローバル市場 国際協力

- 2026年の**重要原材料センターの設立**に向け、共同調達の試験運用を7月に開始。

スキル・雇用

- CBAMの簡素化措置**が10月に発効。
- EU・南アフリカ間の**グリーン貿易・投資パートナーシップ（CTIP）**を11月に発足。

- 産業転換によって影響を受ける産業から戦略産業への再就職や技能獲得を支援する**技能保証パイロット事業**を11月に開始。
- 質の高い雇用に向けたロードマップ**を12月に発表。

ドイツのエネルギー関連政策の動向

- ドイツでは、気候変動やエネルギーに関する野心的な目標は堅持しつつも、気候中立実現と競争力確保の両立に向けて、エネルギーコストの低減や、より多様で柔軟な選択肢を追求する動きが見られる。

ドイツのエネルギー関連政策の概要

連立協定書（2025年4月）

- 2045年までの気候中立達成等の主要な目標を堅持しながら、国際競争力確保に向け、エネルギーコストの低減を目指す方針を提示。

モニタリングレポート（2025年9月）

- ドイツのエネルギー政策の主要分野における進捗状況等を評価し、トランジションに向けた課題を特定。
- 同レポートを踏まえ、カテリナ・ライヒ連邦経済・エネルギー大臣は補足文書を公表し、既存の主要な目標の維持を確認するとともに、気候中立の実現と競争力の維持に向けた主要施策を提示。

競争力強化・雇用確保のための5つの主要施策（2025年11月）

- 新たに創設するドイツ基金を通じ、エネルギー供給網や再エネ増強、重要原材料へのアクセス改善に公的資金を投じるほか、産業の電力料金負担軽減、ガス火力等の新設等の方針を発表。

分野ごとの主な進捗・動向

エネルギー価格	<ul style="list-style-type: none">2026～2028年まで<u>暫定的産業用電力価格</u>（エネルギー集約型企业への補助）の導入を予定。また、既存の<u>電力価格補償制度の適用範囲</u>を、化学・ガラス・電池セル製造といった<u>戦略セクターにも拡張</u>。
再エネ	<ul style="list-style-type: none"><u>2030年までに総電力消費量の80%以上を再エネとする目標は維持</u>。固定価格買取制度は段階的に廃止し、ネガティブプライス時の買取を停止。CfDやPPAを通じ、市場やシステムにとって有益な再エネの導入促進を図る。
核融合	<ul style="list-style-type: none">2025年7月に発表した「ハitek・アジェンダ・ドイツ」において、核融合研究を技術革新と経済競争力強化のための中核のひとつに位置づけ。2025年10月に<u>核融合行動計画</u>を閣議決定。2029年までに20億ユーロ以上を投資し、世界初の商用核融合炉のドイツ国内での建設を目指す。
火力	<ul style="list-style-type: none"><u>石炭火力を2038年までに廃止する目標は維持</u>。<u>水素への転換が可能なガス火力等</u>、調整電源の新設に向けた<u>計10GWの容量オークション</u>の実施を予定。
水素	<ul style="list-style-type: none">水素関連インフラの整備促進に向け、2025年10月に<u>水素加速法</u>の草案を公表。「<u>気候中立的に製造された水素</u>」の重要性を明記。
CCUS	<ul style="list-style-type: none">2025年8月に<u>CO₂貯留法の改正案</u>を策定。<u>ガス火力から排出されるCO₂も貯留・回収の対象に含む</u>。石炭火力のCO₂の回収・貯留は明示的に禁止。
自動車	<ul style="list-style-type: none">2025年11月、<u>2035年以降の内燃機関車販売の実質禁止の緩和</u>の欧州委員会への働きかけを表明（12月に欧州委員会が見直しの案を発表）

英国のエネルギー関連政策の動向

- 英国では、産業競争力の強化や雇用の創出、国内サプライチェーンの強化、エネルギー安全保障の確保に向けて、**クリーンエネルギー産業への投資を拡大**させるための取組を推進している。

英国のエネルギー関連政策の概要

変化に向けた計画（2024年12月）

- 現議会期間内に達成を目指す6つのマイルストーンを提示し、そのひとつとして**2030年までに電力の95%以上をグリーンとする目標**を表明。
- エネルギー安全保障・ネットゼロ省（DESNZ）は、この目標の達成に向けて「**2030年グリーン電力行動計画**」を発表。

産業戦略（2025年6月）

- 8つの成長産業への投資拡大に向けた10カ年計画。
- クリーンエネルギー産業**を成長産業の1つとして位置づけ。**電力コスト削減、送配電網接続の迅速化、産業の脱炭素化の促進**に係る方針を提示。

クリーンエネルギー産業セクター計画（2025年6月）

- 風力、原子力、核融合、CCUS、水素、ヒートポンプを重要なクリーンエネルギー産業に位置づけ。
- 2035年までに**クリーンエネルギー産業への投資を年間300億ポンド以上に倍増**させ、質の高い雇を創出することを目指す。

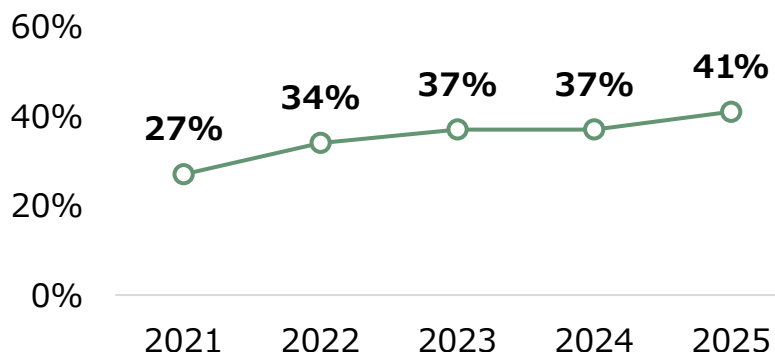
分野ごとの主な進捗・動向

エネルギー価格	<ul style="list-style-type: none">電力多消費製造業の再エネ購入義務や固定価格買取制度等の賦課金を免除する産業競争力強化スキームを2027年に導入予定。エネルギー多消費産業に対する支援制度（産業スーパーチャージャー）を拡大し、2026年以降、電力網使用料の補償率を60%から90%に引き上げ。
再エネ	<ul style="list-style-type: none">2025年4月、公営企業GBEを通じて洋上風力のサプライチェーン強化に3億ポンドを投資する支援策を公表。2025年7月にCfD制度の改革を実施。第7ラウンドでは洋上風力サプライチェーンに投資する企業への追加支援（グリーン産業ボーナス）を導入。
原子力	<ul style="list-style-type: none">2025年6月の歳出見直しで、Sizewell C原子力発電所への142億ポンドの投資、SMRへの25億ポンドの投資を盛り込む。
電力系統	<ul style="list-style-type: none">真に必要な案件で進捗要件を満たすものを優先する系統接続ルール改訂案を2025年4月に決定。2025年12月、ガス・電力市場局（Ofgem）が送電網強化・拡張への280億ポンドの投資を発表。
CCUS	<ul style="list-style-type: none">2025年6月の歳出見直しで、CCUSへの94億ポンドの投資を盛り込む。2025年9月、2件のCCUSプロジェクトのFIDを発表。
重要鉱物	<ul style="list-style-type: none">2025年11月、新たな重要鉱物戦略を発表。2035年までに、重要鉱物の国内需要の10%を国内生産で、20%をリサイクルによる鉱物回収で確保する方針を掲げる。

企業によるサプライチェーン脱炭素化に向けた動き

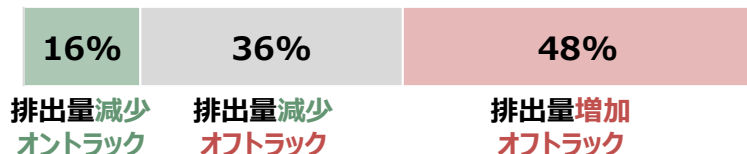
- 民間の調査によると、サプライチェーン全体のネットゼロ目標を有する企業は増加している。他方、2050年ネットゼロに向けて、現時点でオントラックな排出削減を実現している企業は16%にとどまるとされている。
- グローバル企業においては、自社のみならずサプライヤーを含めた脱炭素化を進めることで、これを新たな競争力の源泉にしていく動きもみられる。

サプライチェーン全体のネットゼロ目標を有する企業の割合の推移



※ 売上高上位2000社のうち、Scope1、2、3をカバーする目標を設定している企業の割合

2050年ネットゼロに向けた進捗状況



※ 排出量データが得られる2683社を対象に、各企業のScope1、2の排出量について、2016年から2050年ネットゼロへの経路に対する進捗を評価したもの。

グローバル企業によるサプライチェーン脱炭素化の取組の例

Microsoft

- 2030年までにカーボンネガティブを実現する目標を掲げる。
- 主要サプライヤーには、2030年までに**Microsoft向け製品の製造工程での使用電力を100%脱炭素化**すること等を要求。

Apple

- 2030年までに自社のグローバルでのカーボンフットプリント全体（サプライチェーン・製品使用時のエネルギー等を含む）でカーボンニュートラル化する目標を掲げる。
- 直接取引先サプライヤーには、**Apple製品製造時の使用電力を2030年までに100%再エネ**すること等を要求。

Foxconn

- 2030年までに、Scope3を含めた排出量を2020年比で42%削減する目標を掲げる。
- 主要サプライヤーに**2030年までに42%の排出削減を要求**。

BASF

- 低炭素・循環型製品等（Sustainable Future Solutions）による売上比率を2030年までに50%以上とすることを目指す。
- 原材料供給サプライヤーに**製品別カーボンフットプリント（CFP）算定・報告**等を求める「サプライヤーCO₂マネジメントプログラム」を推進。

Siemens

- 2030年までにScope3上流排出を20%削減することを目指し、**サプライヤーにも排出削減施策の実施を要求**。

【目次】

1. 本日の議題

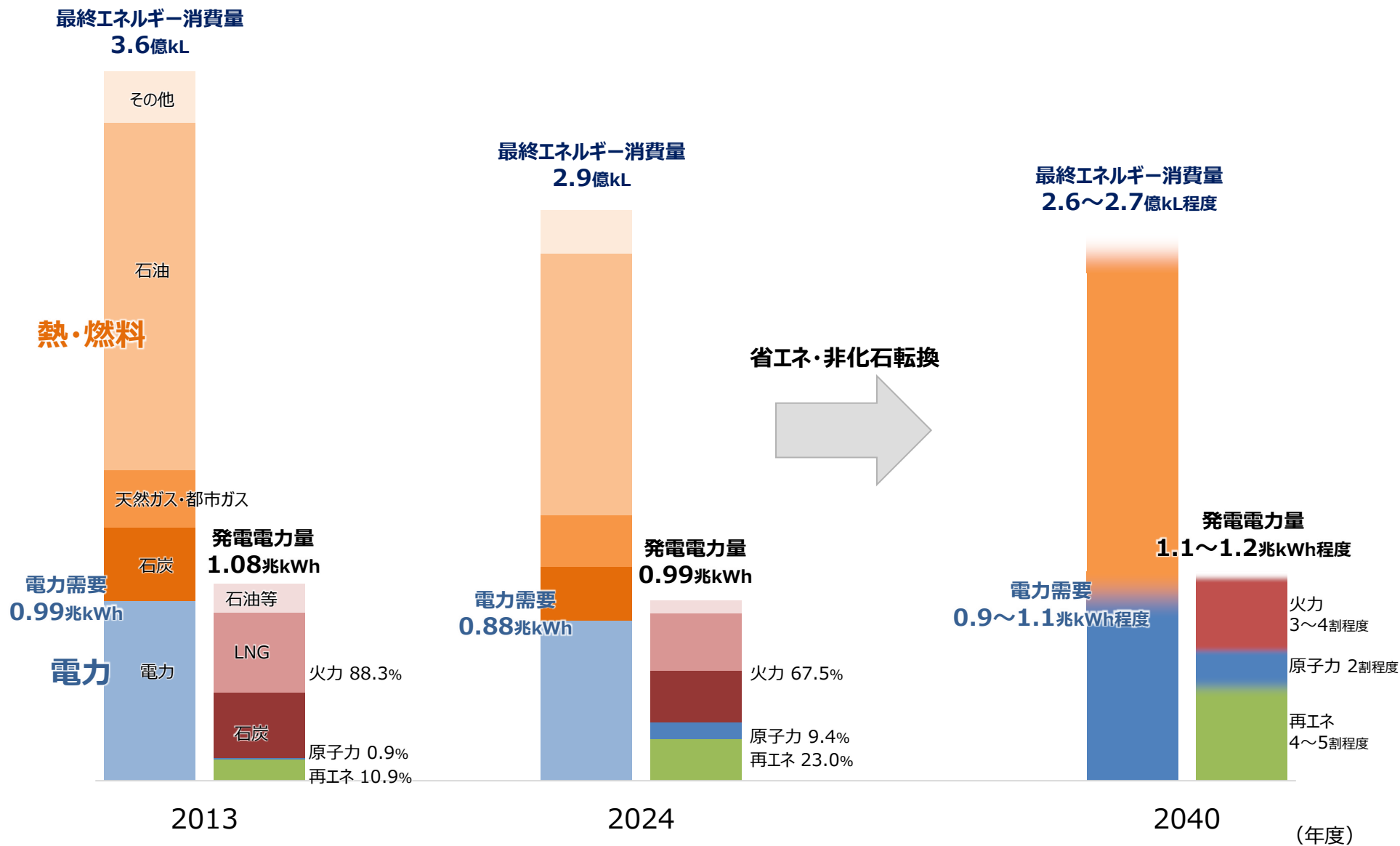
2. エネルギーに関する最近の国際動向

3. 足下の進捗と今後の政策の方向性

エネルギー需給の実績と見通しについて

		2010年度	2013年度	2023年度	2024年度	2040年度 (政府見通し)
エネルギー自給率		20.2%	6.5%	15.3%	16.4% (増加)	3~4割程度
最終エネルギー消費量		3.8億kl	3.6億kl	3.0億kl	2.9億kl (減少)	2.6~2.7億kl程度
1次エネルギー供給の化石燃料割合		81.2%	91.2%	80.7%	80.1% (減少)	5割程度
電源構成	火力発電	65.4%	88.3%	68.6%	67.5% (減少)	3~4割程度
	再生可能エネルギー	9.5%	10.9%	22.9%	23.0% (増加)	4~5割程度
	太陽光	0.3%	1.2%	9.8%	9.9%	23~29%程度
	風力	0.3%	0.5%	1.1%	1.2%	4~8%程度
	水力	7.3%	7.3%	7.6%	7.4%	8~10%程度
	地熱	0.2%	0.2%	0.3%	0.4%	1~2%程度
	バイオマス	1.3%	1.6%	4.1%	4.2%	5~6%程度
	原子力	25.1%	0.9%	8.5%	9.4% (増加)	2割程度
エネルギー起源CO2排出量		11.4億t	12.4億t	9.2億t	9.1億t (減少)	3.6~3.7億t程度

(参考) エネルギー需給の見通し (イメージ)



出典：総合エネルギー統計（2024年度速報）、2040年度におけるエネルギー需給の見通しをもとに資源エネルギー庁作成

需要側の省エネルギー・非化石転換

省エネルギー

課題

- DXやGXの進展による電力需要増に対応するため、最先端技術の活用により、**エネルギー消費効率の改善**を進めることが必要。
- また、今後の更なる省エネルギーのためには、**非連続的な技術開発、取組強化**が必要。
- 脱炭素の取組の「第一歩」となる省エネルギーを契機とした、**中小企業や家庭における脱炭素の取組**を加速していくことが必要。

足下の進捗・対応の方向性

【DXやGXの進展への対応等】

- データセンターのエネルギー使用の効率化**について、省エネ・非化石転換法で、事業者が満たすべき効率を設定し、その取組を可視化する等の制度を導入する。（パブリックコメント実施済み。26年4月1日より施行予定。）
- デジタル・AI技術による省エネ・生産性向上に向けた手引き（案）を省エネ小委員会で議論。今後公表予定。

【中小企業の省エネ促進】

- 省エネ・非化石転換補助金**について、従来水準を大きく超える省エネ設備に対し、**新設も補助対象とするなど支援を強化**する。
- 金融機関や省エネ支援機関と連携した「**省エネ・地域パートナーシップ**」について、6月に第3回全体会合を開催したほか、地域ブロック会議を全国各地で開催。加えて、**サプライチェーンの上流から下流までが連携した取組に対する支援措置を拡大**する。
- 省エネ診断支援を継続。診断結果の実現に向けて、**ソリューションを提供する企業と中小企業とのマッチングプラットフォームを創設**する。

【家庭における省エネ促進】

- 省エネ性能の大幅上昇や自家消費型太陽光発電促進**のためZEH定義の見直しを実施。（27年4月1日より運用開始予定。）
- 高効率給湯器等の支援措置を継続。**ガス温水機器のトップランナー基準を見直す**。（26年4月1日より施行予定。）

非化石転換

課題

- 電化・非化石転換・ディマンドリスポンス（DR）を進めるに当たっては、設備投資やサプライチェーン構築などに計画的に取り組めるよう、規制や支援を組み合わせる必要がある。

足下の進捗・対応の方向性

【工場における非化石転換、DR活用の促進】

- 工場等の**屋根設置太陽光発電の導入余地を報告する制度**を導入する。（パブリックコメント実施済み。26年4月1日より施行予定。）
- 省エネ補助金、蓄電池補助金等の支援措置を継続。**水素対応設備に対する支援対象を拡大**する。

【家庭における非化石転換、DRの促進】

- 12月に新設した分散型エネルギー推進戦略WGでの議論も踏まえ、**DRready機能を具備した高効率給湯器、家庭用蓄電池等**の導入を促進する。
 - 省エネ性能の大幅上昇や自家消費型太陽光発電促進のためZEH定義を見直す。（27年4月1日より運用開始予定。）【再掲】
- ※電源の脱炭素化、水素等やCCUS活用については後述。

省エネ・非化石転換法に係る主な制度改正の概要・進捗

1. データセンター（DC）の最大限立地のため、電源の確保と共に、DC自身の更なるエネルギー使用の効率化を促すべく、事業者が満たすべき効率を設定するなど、省エネ・非化石転換法上の追加措置を講じる。
 2. また、工場等の非化石エネルギーへの転換に当たり、導入余地が比較的大きい屋根設置太陽光発電の導入検討を促すべく、省エネ・非化石転換法で求める定期報告内容等を拡充する。
- ⇒ 2025年10月～11月にパブリックコメントを実施済で、2026年4月1日から施行予定。

1. DCのエネルギー使用の効率化

追加措置 ①

DC業が満たすべきエネルギー効率の提示

- ・ 2029年度以降に新設するDCについて、稼働して2年経過後に満たすべきエネルギー効率基準（PUE）を1.3以下とする。

追加措置 ②

DC業の目標・取組方針・実績を可視化

- ・ DC業の定期報告等の内容を拡充し、DC事業者はその一部の開示を求める。（2025年度以降に新設されたDCの名称やPUE等）
- ・ 国は公表状況のフォローアップを行い、集計レベルの情報を公表。

追加措置 ③

テナント型DCもPUE算定の対象に追加

- ・ DCのIT機器のみのエネルギー管理権限を有するホスティング・クラウド（テナント型）DC事業者も、その専有部分における付帯設備の運用権限（例：温度設定）及びPUE効率化に係る責務を有するとして、現行ベンチマーク制度及び上記措置①②の対象とする。

2. 屋根設置太陽光発電の導入ポテンシャル

追加措置 ①

屋根設置太陽光発電の目標の提出

- ・ 一定規模以上のエネルギーを使用する事業者※を対象に、屋根設置太陽光発電設備の設置に関する定性的な目標（例：新たに屋根設置太陽光発電設備を設置する時期の目的）の提出を求める。（2026年度提出分中長期計画書～）

※年度のエネルギー使用量が原油換算1500kl以上の事業者が対象

追加措置 ②

屋根設置太陽光発電の設置可能面積等の報告

- ・ 一定規模以上のエネルギーを使用する事業者※を対象に、工場等における屋根設置太陽光発電設備を設置できる屋根面積（耐震基準・積載荷重・他法令の定めによって設置を認められない場所等を踏まえた面積）、そのうち既に設備を設置済及び設置予定の面積・出力等の報告を求める。（2027年度提出分定期報告～）

※年度のエネルギー使用量が原油換算1500kl以上の事業者が対象

省エネ・非化石転換補助金の強化（更なる高性能機器の拡大）

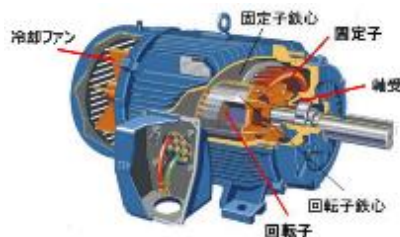
- 光熱費の高騰等が進む中で、更なる省エネ対策を進めるため、省エネ・非化石転換補助金に新たな類型（トップ性能枠）を創設し、既存の省エネ水準を大きく超える省エネ性能を有する設備の導入促進を強化する。

【トップ性能枠の追加】

- 従来支援対象としてきた省エネ水準を大きく超える省エネ性能を有する設備については、①設備更新における補助率を強化するとともに、②これまで支援対象ではなかった新設についても補助対象とする。
- なお、トップ性能枠の対象は、第三者委員会（執行団体が設置）の意見も確認の上で対象設備を決めることとし、例えば、「高い省エネ性能及び波及効果（省エネ導入ポテンシャル）が期待され」、かつ、「普及が初期の段階（普及率が低い）」であり、今後導入を加速すべき設備であることといった視点で選定する。

想定事例① 産業用モーター

- 現在、産業用モーターのトップランナー水準はIE3以上であるが、**IE4やIE5のモーターも商品化されている**。
- 現在、IE4とIE5の普及率は限定的であり、**国内市場の拡大を促進し、メーカーの設備投資を促す**ことで、海外市場への拡大も視野に入れた産業競争力の強化を検討。



想定事例② 産業用ヒートポンプ

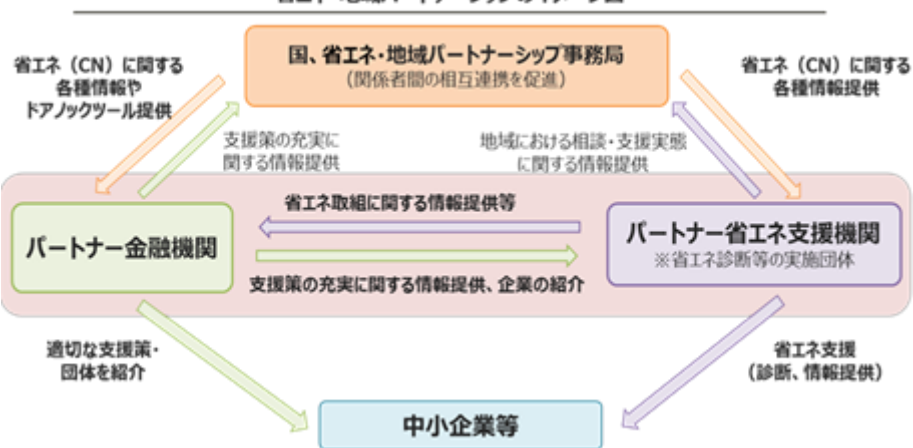
- 産業用ヒートポンプは、工場等の省エネと非化石転換を進める上で重要な技術。一方で、設置スペース・稼働方法などの課題や、特に中・高温帯についてはコスト等の観点から、普及率は低調となっている状況。
- 設置スペース等の課題は、新設や増設時にクリアしやすい。



省エネ・地域パートナーシップ 地域ブロック会議

- 中小企業等の潜在的なニーズを掘り起こし、取組を更に促すため、地域の金融機関や省エネ支援機関とともに、2024年7月に「省エネ・地域パートナーシップ」を立ち上げ。
(2025年10月末時点で、208の金融機関、68の省エネ支援機関が参加。)
- パートナー金融機関とパートナー省エネ支援機関の連携を深める場（地域ブロック会議）を各地で開催。
- 省エネ支援機関と連携する金融機関の割合が、昨年は3割だったところ、今年は7割と上昇。

省エネ・地域パートナーシップのイメージ図



パートナー機関（金融機関、省エネ支援機関）に期待される取組（例）

地域の身近な支援者として、中小企業等の省エネを後押し

- ✓ 中小企業等からの省エネ相談への丁寧な対応
- ✓ 省エネ支援策に関する助言・発信、ニーズに合った支援策の検討
- ✓ パートナー機関自身の、省エネに関する提案力の向上
- ✓ 地域で省エネ助言等を行う人材を増やすための取組

地域ブロック会議の開催状況

近畿局

開催時期：9/11（木）
主な議題：①金融機関の先進事例紹介②ワークショップ

中国局

開催時期：9/16（火）
主な議題：①金融機関の先進事例紹介②パネルディスカッション

九州局

開催時期：11/7（金）
主な議題：①金融機関の先進事例紹介②パートナー省エネ支援機関の取組紹介

近畿局・中部局

開催時期：12/1（月）
主な議題：①先進事例の紹介②パネルディスカッション

四国局

開催時期：9/4（木）
主な議題：①パートナー省エネ支援機関の取組紹介②参加者間での意見交換

中部局

開催時期：8/26（火）
主な議題：①省エネ診断の事例紹介②パートナー省エネ支援機関の取組紹介

関東局

開催時期：11/12（水）
主な議題：①先進企業の事例紹介②パートナー機関の連携事例紹介

北海道局

開催時期：10/15（水）
主な議題：①パートナー省エネ支援機関の取組紹介②参加者間での意見交換

東北局

開催時期：5/30（金）
主な議題：①金融機関の先進事例紹介②参加者間での意見交換

沖縄局

開催時期：11/19（水）
主な議題：①省エネ診断の事例紹介②参加者間での意見交換

© GeoNames, Microsoft, Zenrin

サプライチェーン連携による省エネ

- 欧州を中心とした脱炭素要請や、金融市場からのScope 3も含めた企業のサステナビリティ情報の開示要請を背景に、サプライヤーとの脱炭素に向けた連携強化に向けた動きが加速しつつある。
- 中小企業が行える脱炭素の取組は、①太陽光発電の導入か、②省エネが中心であり、今後、例えば、下流の大企業が上流の中小企業に知見等を共有するなど、サプライチェーン連携による具体的な省エネ対策の実施が期待される。連携に係る省エネの取り組みについて支援策を措置。

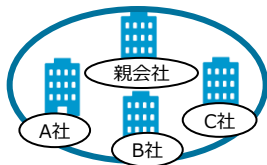
サプライチェーンにおける省エネ連携イメージ

フェーズ1：意識醸成
(サミットの開催等)



省エネ・脱炭素の重要性を、サプライヤー全体で認識共有。脱炭素に向けた意識を醸成。

フェーズ2：チームアップ
(取組み計画の作成等)



少数グループによる勉強会等を開催し、それぞれの取組計画を作成するなど、具体的なアクションに向けて準備

フェーズ3：改善の実行
(省エネ・非化石転換設備更新・運用改善等)



計画等に従って、設備更新・運用改善を実現

<国の支援①（検討中）>

意識醸成・チームアップに向けた取組みをサポート

<国の支援②（補正予算で措置）>

それぞれが作成した省エネ計画に基づく設備更新を支援

取組事例 中国地域GX・サプライチェーン・サミット (中国経産局×マツダ株式会社)

- 2025年11月26日に、マツダがサプライチェーンにおけるカーボンニュートラルを推進していくため、サプライヤ企業を対象に省エネ推進の重要性や方向性を共有する場として、「中国地域GX・サプライチェーン・サミット」を中国経済産業局と連携し開催。
- ※44社のサプライヤーが参加。他、省エネ支援機関や地域の金融機関、自治体等も参加。

当日のプログラム

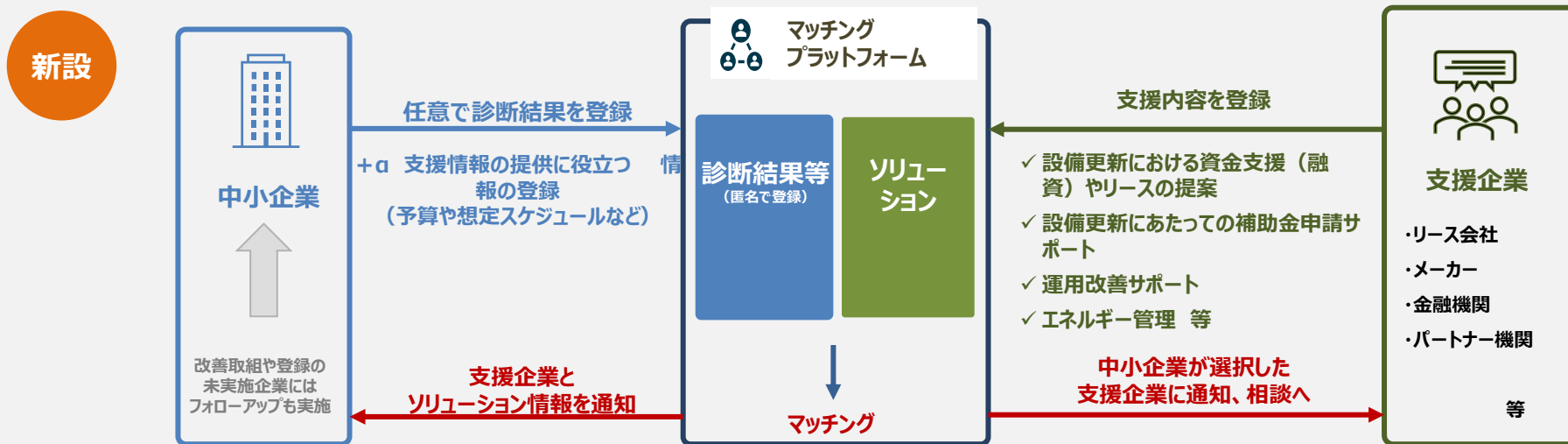
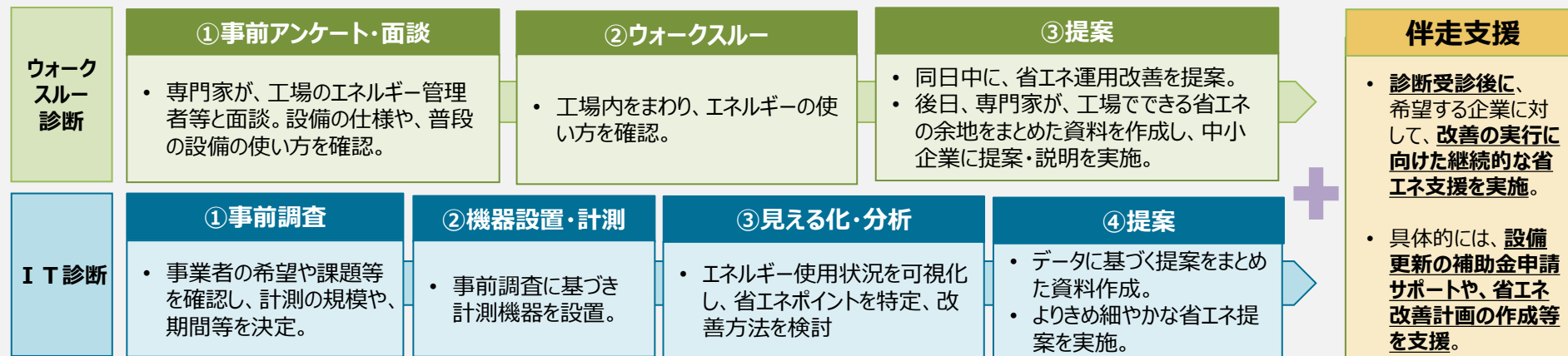
- 省エネ政策の動向
(資源エネルギー庁)
- 中国地域の取組状況
(中国経済産業局)
- マツダのサプライチェーンにおけるカーボンニュートラルに向けた取組
(マツダ)
- 省エネルギー相談会



省エネルギー相談会の様子

省エネ診断の強化（マッチングプラットフォームの創設）

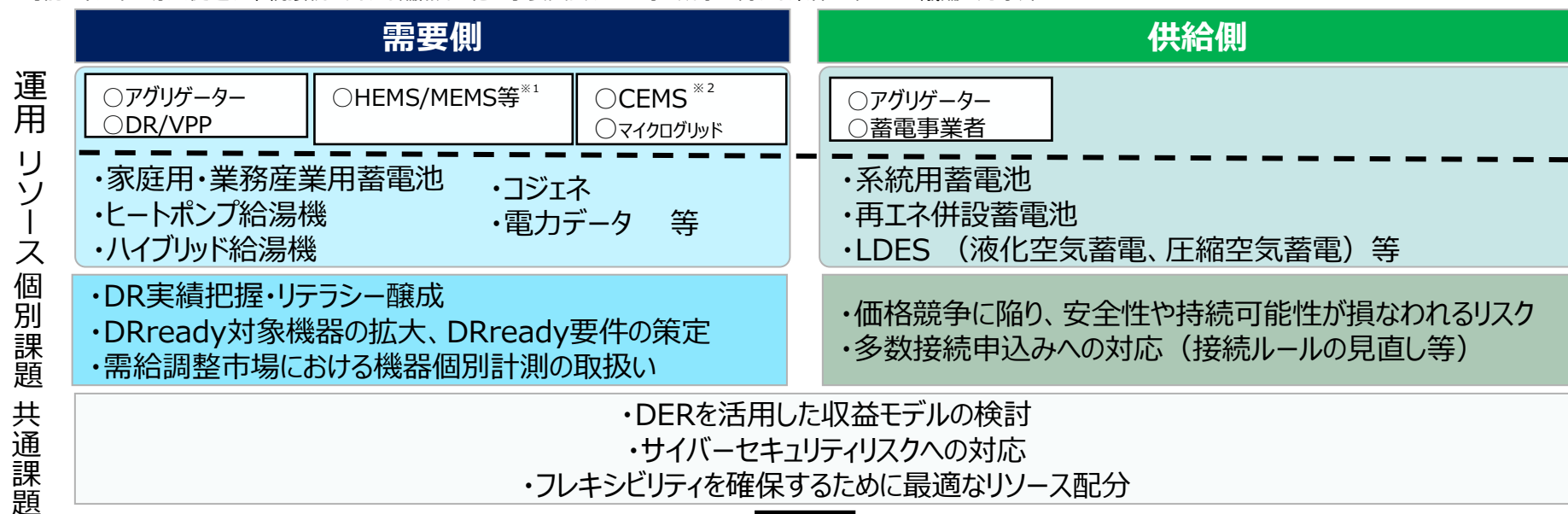
- 「具体的に何をやればよいか分からない」との中小企業の声も多いことから、専門家による省エネ診断への支援を実施。改善提案の実現に向けて、ソリューションを提供する企業（リース会社やメーカー等）とのマッチングプラットフォームを創設。



分散型エネルギー推進戦略WGの検討内容について

- 分散型エネルギー源に関する施策は、需要側リソース（DR・家庭用蓄電池等）と供給側リソース（系統・再エネ併設蓄電池）の双方において取組を進めてきた。
- 一方、需要側リソースと供給側リソースという違いはあるものの、サイバーセキュリティやビジネスモデルの確立など共通する課題も多い。また、再エネ大量導入に必要となるフレキシビリティの提供という共通の価値を有している。
- このため、分散型エネルギー推進戦略WGを設置し、「需要側リソース」と「供給側リソース」の個別課題について検討を進めることに加えて、分散型エネルギーリソース（DER）全体として見た場合に、電力システムの社会コスト最適化の観点で、どのようなリソース配分が最適かという点も含めた、総合的な検討を行う。

※本WGは ①省エネルギー小委員会、②再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会、③次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会の下に位置付ける
 ※再生可能エネルギー導入促進や系統接続に関する論点など他の小委員会やWG等の所掌に属する案件は本WGの議論の対象外



導入見通しを踏まえた分散型エネルギー政策の方向性の検討

※ 1 HEMS（Home Energy Management System）、MEMS（Mansion Energy Management System）
 BEMS（Building Energy Management System）、FEMS（Factory Energy Management System）

※ 2 CEMS（Community Energy Management System）

脱炭素電源の拡大と系統整備①

総論

課題

- 電力需要の増加が見込まれる中、安定供給を大前提に電力分野の脱炭素化を進めることが必要。
- 脱炭素電源の拡大**に当たっては、インフレや金利上昇、制度変更等により、初期投資や費用の変動が大きくなることが想定される新たな投資を事業者が躊躇する懸念があり、**事業環境整備が必要**。
- また、**電源や系統への長期・大規模の投資**を、電気料金への影響を抑制しつつ行うことは容易ではなく、**資金調達環境の整備が必要**。

足下の進捗・対応の方向性

【長期脱炭素電源オークションにおける対応】

- インフレや金利上昇、制度変更等の**事業環境の変化に伴う費用の変動に対応**するため、長期脱炭素電源オークション第3回入札（2026年1月予定）において、建設工事デフレーター等の各種指標による落札価格の自動補正の仕組みや、法令や行政指導への対応による**事後的な費用増加への支援の仕組みを導入**。

【資金調達の円滑化等】

- 電力の安定供給や、電力分野の脱炭素化といった需要家ニーズへの対応を迅速化する観点から、**広域機関による財政融資を活用した新たな融資制度を検討し、長期・大規模な電源・系統設備への投資を支援する**。
- 脱炭素電力確保における**需要家との連携の促進**を検討。内外無差別の卸売ルールについて、エリアを限定した卸売等を可能とすることなどを盛り込んだ「内外無差別な卸売等のコミットメントに基づく評価の考え方」の改定を行ったところ。今後も必要性を踏まえ、解釈の明確化や見直しの検討を進める。

【脱炭素電力の活用促進とGX関連投資の拡大】

- 脱炭素電力の供給増と国内GX関連投資の拡大に向けて、**脱炭素電力供給地域に貢献する需要家のGX関連投資を支援**。

再生可能エネルギー

課題

- 地域との共生に向けた事業規律の強化**や、FIT/FIP終了後も**長期安定的に事業継続される仕組みづくり**が必要。
- 国産再エネの普及拡大に向けた**イノベーションの加速、国内の強靱なサプライチェーン構築**が必要。

足下の進捗・対応の方向性

【地域との共生、長期安定電源化】

- 2024年4月に施行された改正再エネ特措法等に基づく**事業規律強化の徹底**に加え、「**大規模太陽光発電事業（メガソーラー）対策パッケージ**」に基づく**規律の強化と地域共生型への支援の重点化**に取り組む。また、環境省と連携して、使用済太陽光パネルのリサイクルに係る制度検討等を進める。
- 再投資やリパワリングを促すとともに、**責任ある長期安定電源の担い手を認定**し、今後、**事業集約を推進**していく。

【イノベーションの加速とサプライチェーン構築】

- 官民で連携し、**ペロブスカイト太陽電池の量産技術確立、生産体制整備、需要創出**に取り組むとともに、タンデム型の研究開発も加速。
- 洋上風力事業を完遂させるための事業環境整備**について取りまとめ（12月）。案件形成を着実に進めるとともに、「洋上風力産業ビジョン（第2次）」（8月策定）に基づき、**風車製造拠点の創出、浮体式の市場創出**や**EEZ・アジア太平洋展開**に向けた研究開発・実証を推進。
- 次世代型地熱**について、10月に官民協議会で取りまとめたロードマップに基づき、引き続き**社会実装に向けた取組を推進**。

脱炭素電源の拡大と系統整備②

原子力発電・フュージョンエネルギー

課題

- ・ 国民からの信頼確保に努め、安全性の確保を大前提に、原子力を最大限活用していく必要がある。
- ・ 原子力を長期的に利用していくにあたり、使用済燃料の再処理を始めとする核燃料サイクル、円滑かつ着実な廃炉、高レベル放射性廃棄物の最終処分といったバックエンドへの対応が必要。
- ・ 原子力産業基盤の維持・強化に向け、事業者による足元の取組等への後押しや、将来的な事業の予見性向上が課題。

【既設炉の最大限活用】

- ・ 北海道電力・泊3号機について、原子力規制委員会が設置変更許可、(7月30日)、道知事が再稼働に関して同意を表明(12月10日)。
- ・ 東京電力・柏崎刈羽6号機および7号機について、県知事が再稼働に関して了承(12月23日)。
- ・ 再稼働の加速化に加え、設備利用率の更なる向上に向け、運転中保全（オンラインメンテナンス）の制度化、長期サイクル運転の導入、定期検査の効率化に向けた事業者の取組を支援する。

【次世代革新炉の開発・設置】

- ・ 関西電力・美浜発電所における、後継機設置検討に向けた自主的な現地調査の再開（11月5日）。
- ・ 革新炉ワーキンググループにおいて、次世代革新炉の開発の道筋の具体化に向けた検討を開始（10月3日）。
- ・ 引き続き、次世代革新炉に係る研究開発支援に取り組む。

【立地地域との共生・国民各層とのコミュニケーション】

- ・ 2016年から全国各地での説明会を約1,500回開催（2025年6月末時点）し、バナー広告やSNS、交通広告等の広報を実施。
- ・ 福井県・原子力発電所の立地地域の将来像に関する共創会議を開催し、工程表を改定、取組の深化・充実を進めている（8月6日）。
- ・ 立地地域だけでなく消費地も含めて広報を行うなど、多様な手段を通じ、理解醸成に向けた取組を実施していく。

【バックエンドプロセスの加速化】

- ・ 六ヶ所再処理工場（2026年度中）やMOX燃料工場（2027年度中）の竣工目標に向け、使用済燃料対策推進協議会の幹事会を概ね四半期に一度開催し、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任を持って取り組む。
- ・ 最終処分について、北海道寿都町、神恵内村の文献調査報告書に関する法定理解プロセスを実施。佐賀県玄海町で「対話を行う場」を3回開催。また、国民理解増進のためテレビCMや新聞広告等を展開。今後さらに、文献調査地区拡大に向け、全国理解活動の実施等を通じた国主導の働きかけを強化していく。

【サプライチェーン・人材の維持・強化】

- ・ 原子力サプライチェーンプラットフォームの枠組みにて、事業者の設備更新等の支援や、各種セミナー、海外イベントの開催などの原子力産業基盤の維持・強化策を実施。また、「原子力人材育成・強化に係る協議会」を立ち上げ、官民一体で人材育成のための施策を議論中（9月24日、12月10日）。
- ・ 引き続き、機器・部素材の供給体制構築、人材育成、海外プロジェクト参画などへの支援を通じた原子力産業基盤の強化施策を展開。
- ・ 加えて、原子力小委員会において原子力発電の開発見通しや将来像について検討を進める。

【フュージョンエネルギー】

- ・ 資源エネルギー庁にフュージョンエネルギー室を立ち上げ（11月28日）、フュージョンエネルギーによる発電実証を目指すスタートアップ等の支援に向けた令和7年度補正予算を措置。

足下の 進捗 ・ 対応の 方向性

脱炭素電源の拡大と系統整備③

火力発電

課題

- ・ **非効率石炭火力**の発電量は着実に減少も、安定供給を大前提に、引き続きフェードアウトを促進していくことが必要。脱炭素化に向けても、技術開発・コスト等の動向を見つつ後押しすることが必要。

足下の進捗 ・ 対応の方向性

【非効率石炭をはじめとした発電量の削減、火力の脱炭素化の促進】

- ・ 2026年度から本格導入される排出量取引制度について、発電部門においては、燃種別BM水準から徐々に全火力BM水準に移行する方向性で議論が進められており、**CO2排出量の多い石炭火力を中心に、炭素価格に応じた負担が生じる見込み**。また、今後の電力需給見通しや、他制度の影響も考慮しながら、容量市場における稼働抑制誘導措置等の在り方について、検討を深めていく。
- ・ **水素・アンモニア・CCS付火力への投資**を一層促進するため、長期脱炭素電源オークションの第3回入札（2026年1月予定）では、**燃料費等の可変費を支援対象に追加**する。加えて、長期脱炭素電源オークションの第4回入札以降においても、引き続き、トランジションの手段としてのLNG専焼火力の200～300万kW/年程度の追加募集を基本とする。

次世代電力ネットワーク（系統・蓄電池）の増強

課題

- ・ 再エネの導入拡大や電力需要の増加が見込まれる一方、系統整備の工事には長期間を要することから、一部地域では、系統接続に時間がかかり、需要家の事業計画・ニーズと合わないケースが発生。真に必要な**需要家の迅速な系統接続に向けた取組**が必要。
- ・ 北海道・本州間の海底直流送電等の**地域間連系線や地内系統の先行的・計画的な整備**には巨額の投資が必要となるが、資金調達環境が厳しさを増しており、**資金調達の更なる円滑化等に向けた制度的措置**が必要。
- ・ 需給状況に応じて充電・放電する機能を持ち調整力の確保に資する蓄電池の導入や、DRの活用を促進することが必要。
- ・ 分散型電源の活用が進む一方、太陽光発電については不正アクセス事案が発生する等セキュリティ上のリスクが指摘されており、送配電網におけるサイバーセキュリティの確保が重要。

足下の進捗 ・ 対応の方向性

【電力ネットワークの次世代化】

- ・ 真に電力を必要とする需要家に迅速に電力を供給するため、系統接続の手続き期限の設定など、既存設備を最大限活用するための**系統接続ルールの見直し**等に取り組む。
- ・ **大規模な系統整備における資金調達・資金回収の円滑化**に向けた制度的対応を進める。**地内系統の先行的・計画的な整備**に向け、中長期的な電源や需要のあり方を見据え、一般送配電事業者等が策定し確認を受けた計画について、貸付けの対象に加える方向で対応を進める。

【蓄電池・DRの活用促進】

- ・ **分散型エネルギー推進戦略WGを創設**し、蓄電池等の分散型エネルギーリソースの導入見通し等を踏まえた、分散型エネルギー政策の方向性に関する検討を開始（12月）。WGの議論を踏まえ、分散型エネルギーリソースの活用促進に向けた取組を進める。

【送配電網のサイバーセキュリティ対策の強化】

- ・ 2027年4月以降に新規に送配電網に接続する**太陽光発電及び蓄電池に付随する通信機能を有する機器**については、**原則としてJC-STAR★1ラベルの取得を要件化**。なお、系統用蓄電池の導入支援においては、既に取得を要件化済み。

再生可能エネルギーの導入に向けた課題

- 再生可能エネルギーについては、地域共生を前提に、国民負担の抑制を図りながら、主力電源化を徹底し、最大限の導入拡大に取り組む。
- 他方、再エネ導入にあたっては、我が国のポテンシャルを最大限活かすためにも、以下の課題を乗り越える必要がある。

①地域との共生

- ✓ 傾斜地への設置など安全面での懸念増大。
- ✓ 住民説明不足等による地域トラブル発生。
- ⇒ 不適切なメガソーラーへの対策など地域との共生に向けた事業規律強化が必要

②国民負担の抑制

- ✓ FIT制度による20年間の固定価格買取によって国民負担増大（2025年度3.98円/kWh）。
- ✓ 特にFIT制度開始直後の相対的に高い買取価格。
- ⇒ FIPや支援の重点化など、更なるコスト低減が必要

③出力変動への対応

- ✓ 気象等による再エネの出力変動時への対応が重要。
- ✓ 全国大での出力制御の発生。
- ✓ 再エネ導入余地の大きい地域（北海道、東北など）と需要地が遠隔。
- ⇒ 地域間連系線の整備、蓄電池の導入などが必要

④イノベーションの加速とサプライチェーン構築

- ✓ 平地面積や風況などの地理的要件により新たな再エネ適地が必要。
- ✓ 太陽光や風力を中心に、原材料や設備機器の大半は海外に依存。
- ✓ 技術開発のみならず、コスト低減、大量生産実現に向けたサプライチェーン構築、事業環境整備が課題
- ⇒ ペロブスカイトや浮体式洋上風力、次世代型地熱などの社会実装加速化が必要

⑤使用済太陽光パネルへの対応

- ✓ 不十分な管理で放置されたパネルが散見。
- ✓ 2030年半ば以降に想定される使用済太陽光パネル発生量ピークに計画的な対応が必要。
- ✓ 適切な廃棄のために必要な情報（例：含有物質情報）の管理が不十分。
- ⇒ 適切な廃棄・リサイクルが実施される制度整備が必要

(参考) 地域と共生した再エネ導入のための事業規律強化 (2024年再エネ特措法改正等)

<地域でトラブルを抱える例>

土砂崩れで生じた崩落



柵塀の設置されない設備



不十分な管理で放置されたパネル



景観を乱すパネルの設置



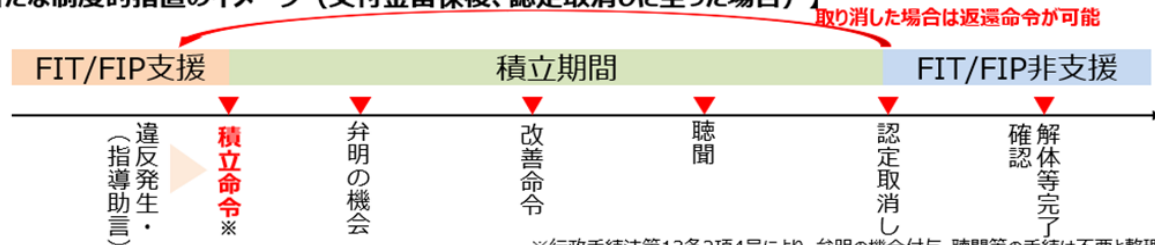
① 許認可の認定 申請要件化

- 森林法や盛土規制法等の災害の危険性に直接影響を及ぼし得るような土地開発に関わる許認可について、**許認可取得を再エネ特措法の申請要件**とするなど、**認定手続厳格化**。

② 違反防止・ 早期解消

- **違反の未然防止・早期解消**を促す仕組みとして、事業計画や関係法令に違反した場合に**FIT/FIP交付金を留保する措置**といった**再エネ特措法における新たな仕組み**を導入。認定取消しの際の**徴収規定の創設**。
- これまでに**森林法、農地法、盛土規制法違反等の太陽光発電事業（計379件）**に対して、一時停止措置を講じた。森林法違反の4件については違反状態が解消されたことが確認できたため、措置を解除。

【新たな制度的措置のイメージ（交付金留保後、認定取消しに至った場合）】



③ 廃棄等費用へ の対応

- 2022年7月から**廃棄等費用の外部積立**を開始。事業者による放置等があった場合、廃棄等積立金を活用。
- 2030年代半ば以降に想定される**使用済太陽光パネル発生量ピークに対応するためパネル含有物質の情報提供を認定基準に追加する**等の対応を実施。使用済太陽光パネルの大量廃棄を見据え、**リユース、リサイクル及び最終処分を確実に実施するための制度検討**を連携して進めていく。

④ 住民との丁寧な コミュニケーション

- 再エネ特措法の申請において、説明会の開催など**周辺地域への事前周知の要件化（事業譲渡の際の変更認定申請の場合も同様）**。事前周知がない場合には認定を認めない。

太陽光発電事業の更なる地域共生・規律強化に向けた関係省庁連絡会議

- 太陽光発電事業における地域との共生をより一層確保するべく、新エネルギー政策を所管する資源エネルギー庁、環境政策を所管する環境省、そして、太陽光発電事業の実施に当たって様々な公益との調整を行う各種の関係法令を所管する関係省庁との間で、緊密な連携を図り、脱炭素政策に必要な対応を検討するため、「太陽光発電事業の更なる地域共生・規律強化に向けた関係省庁連絡会議」を設置。
- 参加省庁：経済産業省、環境省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、総務省

第1回（9月24日）の開催概要

- 依然として太陽光発電事業について地域との共生上の課題が生じている事例がみられている中で、引き続き、関係省庁間の連携を強化し、適切に対応していくことが必要である点を確認。
- 太陽光発電事業に係る現状や課題を踏まえ、各省庁において、改めて、必要な対応について検討いただくとともに、次回以降の本連絡会議において各省庁よりご報告いただくこととした。

第2回（10月29日）の開催概要

- 関係省庁から、現在の検討状況について報告あり。
- 全国的な太陽光発電事業に係る課題に関し、各種の具体事例に照らし、関係法令がどのように適用され、対応がなされるのかを整理し、当該対応により、様々な公益との調整が効果的・実効的に図られるかについて、更に検証する必要性を確認。

第3回（12月22日書面開催）の開催概要

- 「大規模太陽光発電事業（メガソーラー）に関する対策パッケージ（案）」を議論し、連絡会議としてこれを了承。

12月23日に「大規模太陽光発電事業に関する関係閣僚会議」を開催し、対策パッケージを決定。

我が国において、国富流出の抑制やエネルギー安全保障の観点から、再エネを始めとする国産エネルギーの確保が極めて重要。DX・GXの進展によって電力需要の増加が見込まれる中で、産業の競争力強化の観点から、再エネや原子力などを最大限活用していくことが重要。

太陽光発電は、導入が急速に拡大した一方、様々な懸念が発生。地域との共生が図られた望ましい事業は促進する一方で、不適切な事業に対しては厳格に対応する必要がある。関係省庁連携の下、速やかに施策の実行を進める。

1. 不適切事案に対する法的規制の強化等

①自然環境の保護

- ◆ 環境影響評価法・電気事業法：環境影響評価の対象の見直し及び実効性強化【環境省、経済産業省】
- ◆ 種の保存法：生息地等保護区設定の推進、希少種保全に影響を与え得る開発行為について事業者等に対応を求める際の実効性を担保するための措置等を検討【環境省】
- ◆ 文化財保護法：自治体から事業者丁寧に相談対応を行えるよう、助言を行う際の留意事項を整理し、自治体に周知【文部科学省】
- ◆ 自然公園法：湿原環境等の保全強化を図るため、国立公園としての資質を有する近隣地域について釧路湿原国立公園の区域拡張【環境省】

②安全性の確保

- ◆ 森林法：許可条件違反に対する罰則、命令に従わない者の公表等、林地開発許可制度の規律を強化【農林水産省】
- ◆ 電気事業法：太陽光発電設備の設計不備による事故を防止するため、第三者機関が構造に関する技術基準への適合性を確認する仕組みを創設【経済産業省】
- ◆ 太陽光発電システム等のサイバーセキュリティ強化のため、送配電網に接続する機器の「JC-STAR」ラベリング取得の要件化【経済産業省】

③景観の保護

- ◆ 景観法：自治体における景観法活用促進のための景観法運用指針の改正及び景観法活用マニュアルの作成、公表【国土交通省、農林水産省、環境省】

※ その他、土地利用規制等に係る区域の適切な設定、開発着手済みの事業に対する関係法令の適切な運用、FIT/FIP認定事業に対する交付金一時停止等の厳格な対応、太陽光パネルの適切な廃棄・リサイクルの確保等を実施。【農林水産省、文部科学省、国土交通省、環境省、経済産業省 等】

2. 地域の取組との連携強化

- ◆ 地方三団体も交えた新たな連携枠組みとして、「再エネ地域共生連絡会議」を設置【経済産業省、環境省、総務省】
- ◆ 景観法：自治体における景観法活用促進のための景観法運用指針の改正及び景観法活用マニュアルの作成、公表【国土交通省、農林水産省、環境省】【再掲】
- ◆ 文化財保護法：自治体から事業者丁寧に相談対応を行えるよう、助言を行う際の留意事項を整理し、自治体に周知【文部科学省】【再掲】
- ◆ 地方公共団体の環境影響評価条例との連携促進【環境省】【再掲】
- ◆ 「関係法令違反通報システム」による通報や「再エネGメン」における調査について、非FIT/非FIP事業も対象に追加【経済産業省】

3. 地域共生型への支援の重点化

- ◆ 再エネ賦課金を用いたFIT/FIP制度による支援に関し、2027年度以降の事業用太陽光（地上設置）について廃止を含めて検討【経済産業省】
- ◆ 次世代型太陽電池の開発・導入の強化【経済産業省、環境省、総務省】
- ◆ 屋根設置等の地域共生が図られた導入支援への重点化【経済産業省・環境省・国土交通省・農林水産省】
- ◆ 望ましい営農型太陽光の明確化・不適切な取組への厳格な対応【農林水産省】
- ◆ 国等における電力供給契約について、法令に違反する発電施設で発電された電力の調達を避けるよう、環境配慮契約法基本方針に規定【環境省】
- ◆ 長期安定的な事業継続及び地域との共生を確保する観点から、地域の信頼を得られる責任ある主体への事業集約の促進【経済産業省】

地域共生型への重点化：ペロブスカイトの生産体制整備

- 2030年を待たずにGW級の生産体制を構築するべく、GXサプライチェーン構築支援事業にて、フィルム型ペロブスカイト太陽電池、レーザー加工装置を対象とし、2024年末に積水化学工業を採択。
- 積水化学工業では、新会社を設立の上で、5年間で3145億円の投資を行い、GW級のライン構築を目指していく。大阪府堺市にて、2027年度には、100MW級の製造ラインが稼働予定。

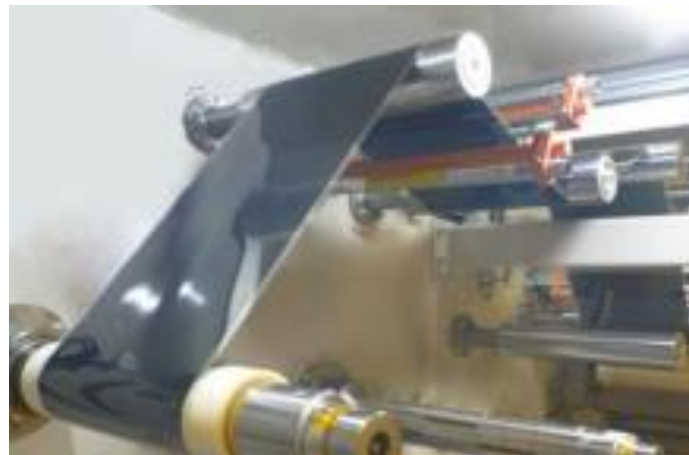
＜積水化学工業＞

シャープ堺本社工場を譲り受け、100MWの生産ライン新設を決定。
2030年まで追加投資を行いGW級のライン構築を目指す。

堺工場 全景



ロールtoロールでの生産



地域共生型への重点化：GI基金での採択事業者

- 2025年4月より公募を行った実証事業では、エネコートテクノロジーズ、パナソニック ホールディングス、リコーの3社を採択。3社は、2030年度に年間製造能力300MW（ガラス型の建材一体型は200MW）以上の量産体制の構築を進める事業構想を有している。
- 2024年9月に採択された積水化学工業に加えて、各社の独自技術を活かして、2030年に14円/kWhを可能とする技術の確立を目指していく。



出典：(株)エネコートテクノロジーズ提供資料

エネコートテクノロジーズ

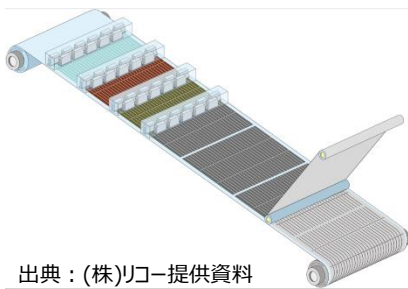
設置自由度の高いペロブスカイト太陽電池の社会実装に向けた量産技術開発と実証
多様なプレイヤーとの実証・研究開発を通して、フィルム型ペロブスカイト太陽電池の量産化・低コスト化を目指す。
委託先：日揮、KDDI、豊田合成、YKK AP、京都大学、青山学院大学（設置施工・研究開発 等）
協力先（※助成を受けない）：トヨタ自動車、INPEX、サンケイビル、MOL PLUS(商船三井CVC)



出典：パナソニック HD(株)HP

パナソニック ホールディングス

ガラス型ペロブスカイト太陽電池の量産技術開発とフィールド実証
意匠性・性能を兼ね備えた**建材一体型**のガラス型ペロブスカイト太陽電池の開発・実証
連携先：後日パナソニック ホールディングス株式会社より公開予定



出典：(株)リコー提供資料

リコー

インクジェット印刷ペロブスカイト太陽電池生産技術開発および 社会実装に向けた設置施工技術・電装技術開発

有機半導体技術とインクジェット技術を応用し、全機能層インクジェット印刷によるロール・トゥー・ロールでのペロブスカイト太陽電池の製造

連携先：大和ハウス工業株式会社（施工技術開発）
NTTアノードエナジー株式会社（電装設計技術開発）

「長期安定適格太陽光発電事業者」の概要

- 再エネの長期安定電源化に向けて、適切な再投資等を行いながら、次世代にわたって自立的な形で、太陽光発電を社会に定着させる役割を担うことのできる責任ある太陽光発電事業者について、「長期安定適格太陽光発電事業者」として、経済産業省が認定する。2025年4月1日より認定申請を受付開始。
- 「長期安定適格太陽光発電事業者」は、多極分散構造にある太陽光発電を集約し、集約した事業を効率的に運用していくことが期待されている。この点を踏まえ、地域との共生や国民負担の抑制は大前提としつつも、事業集約や集約した事業の効率的な運用を促進するための施策を講じる。

(※)「長期安定適格太陽光発電事業者」の認定要件や支援策については、制度の活用状況、事業集約の進展状況等を踏まえ、制度開始後においても、必要に応じて見直しを検討する。

「長期安定適格太陽光発電事業者（適格事業者）」の概要

【適格事業者の認定要件】

- ① 地域の信頼を得られる責任ある主体であること
- ② 長期安定的な事業の実施が見込まれること
- ③ FIT/FIP制度によらない事業実施が可能であること

【適格事業者への施策】

- ① FIT/FIP変更認定時の説明会等の取扱い
- ② 電気主任技術者に係る統括制度の利用拡大
- ③ パネル増設時における廃棄等費用の積立時期の取扱い
- ④ 事業売却希望者情報の先行公開

※ 再投資・事業集約化へのファイナンスや保険付保を円滑化するため、本制度の有効な活用策等について、引き続き、金融機関・保険事業者等の関係プレイヤーと対話を進めていく。

※ 適格事業者においては、子会社等を通じた出資・保有などの形態による事業実施も想定される。

このため、企業グループの親会社等に適格事業者の認定を付与する際に、①一部の要件については、その子会社等も含めて要件適合性の判定を行った上で、②子会社等も適格事業者への支援策を受けられるようにする。企業グループの判断は、再エネ特措法の「密接関係者」の定義によることとする。

洋上風力の事業環境整備

- 第1ラウンド3海域の事業撤退を受け、関係審議会において撤退の要因分析等を実施。
- 今後の公募の在り方や既存事業の環境整備について、年内に取りまとめ。

新たな公募制度

- 黎明期にある我が国の洋上風力の導入を確実なものとする観点から、引き続きコスト低減は重視しつつ、事業完遂が可能な計画を高く評価する方向で、公募制度を見直す。
 - 適切な供給価格での入札がされるための価格点の設計
 - より精緻な事業実現性の採点
 - スケジュールの柔軟性の確保 等

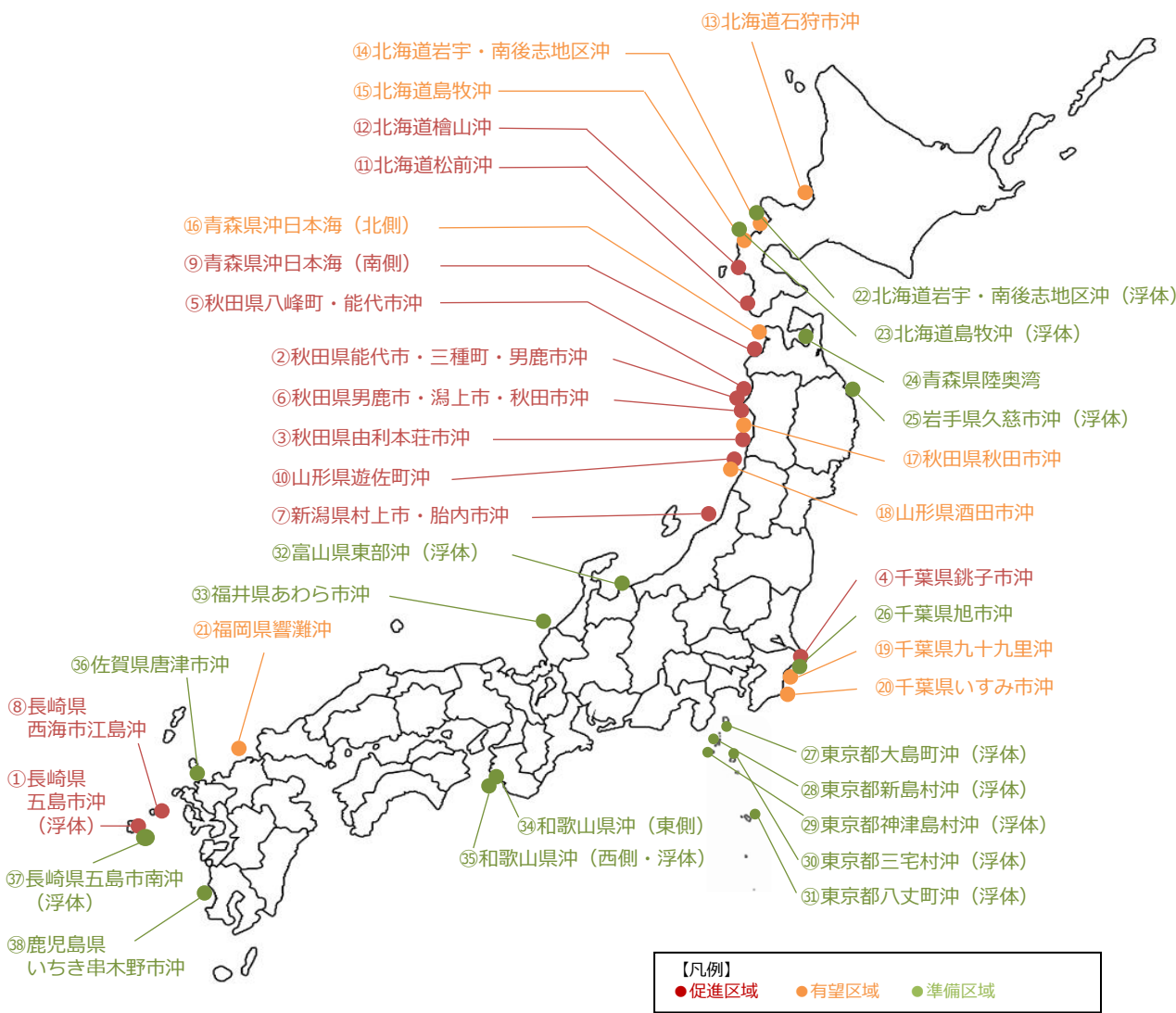
⇒第1ラウンド3海域の再公募を含む今後の公募に適用。

既存事業の環境整備

- 国内サプライチェーンの構築や人材育成等の産業基盤の確立はまだ緒についたばかり。初期の案件形成を着実に進めることで、産業基盤を構築していく必要。
- 事業完遂の重要性及び公募の公平性の観点等を総合的に判断した結果として、第2ラウンド・第3ラウンドの事業について、以下の方針を取りまとめ。
 - ① 長期脱炭素電源オークションへの参加
 - ② 公募占用計画変更に係る柔軟な対応
 - ③ 一定要件下における海域占用許可の更新の原則化（※） 等

（※） ③については既存事業のほか、今後公募する事業も対象。

促進区域・有望区域等の指定・整理状況(令和7年10月3日時点)



区域名		万kW※
促進区域	①長崎県五島市沖（浮体）	1.7
	②秋田県能代市・三種町・男鹿市沖	41.5
	③秋田県由利本荘市沖	73.0
	④千葉県銚子市沖	37.0
	⑤秋田県八峰町・能代市沖	37.5
	⑥秋田県男鹿市・潟上市・秋田市沖	31.5
	⑦新潟県村上市・胎内市沖	68.4
	⑧長崎県西海市江島沖	42.0
	⑨青森県沖日本海（南側）	61.5
	⑩山形県遊佐町沖	45.0
	⑪北海道松前沖	25～32
	⑫北海道檜山沖	91～114
有望区域	⑬北海道石狩市沖	91～114
	⑭北海道岩宇・南後志地区沖	56～71
	⑮北海道島牧沖	44～56
	⑯青森県沖日本海（北側）	30
	⑰秋田県秋田市沖	37
	⑱山形県酒田市沖	50
	⑲千葉県九十九里沖	40
	⑳千葉県いすみ市沖	41
	㉑福岡県響灘沖	48
準備区域	㉒北海道岩宇・南後志地区沖（浮体）	①東京都八丈町沖（浮体）
	㉓北海道島牧沖（浮体）	②富山県東部沖（浮体）
	㉔青森県陸奥湾	③福井県あわら市沖
	㉕岩手県久慈市沖（浮体）	④和歌山県沖（東側）
	㉖千葉県旭市沖	⑤和歌山県沖（西側・浮体）
	㉗東京都大島町沖（浮体）	⑥佐賀県唐津市沖
	㉘東京都新島村沖（浮体）	⑦長崎県五島市南沖（浮体）
	㉙東京都神津島村沖（浮体）	⑧鹿児島県いちき串木野市沖
	㉚東京都三宅村沖（浮体）	
	㉛東京都八丈町沖（浮体）	

事業者選定済

※容量の記載について、事業者選定済の案件は選定事業者の計画に基づく発電設備出力量。それ以外は、事業者が確保している系統接続の最大受電電力、または系統確保スキームで算定した当該区域において想定する最大出力規模であり、区域の調整状況に応じて変動しうるもの。

洋上風力産業ビジョン（第2次）（2025年8月8日）

- 洋上風力のEEZを含む開発エリアの拡大に際し、浮体式も必要になる。
- 浮体式について魅力的な国内市場を創出するとともに、産業・技術基盤の充実やグローバル市場への展開を図るため、浮体式産業戦略検討会において、案件形成目標や国内調達比率目標等について議論。
- 今年8月8日の「洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会」※でとりまとめ・公表。

※ 業界団体11団体（JWPA, ECOWIND, FLOWRA, FLOWCON他）、発電事業者8社、風車メーカー3社、浮体等メーカー11社、建設業者6社等が参加。

洋上風力産業ビジョン(第2次)〔浮体式洋上風力等に関する産業戦略〕ポイント

①世界的なインフレ等への対応 魅力的な国内市場の創出	②産業・技術基盤の充実	③グローバル市場への展開
<p>（政府の浮体式案件形成目標）</p> <ul style="list-style-type: none">● 2040年までに15GW以上の浮体式案件を形成 （洋上風力全体で30GW～45GW）● 2029年度中を目途に大規模浮体式案件を形成	<p>（産業界の目標）</p> <ul style="list-style-type: none">● 2040年までに国内調達比率を65%以上● 2040年までに洋上風力関連人材を約4万人確保・育成	<p>（官民の目標）</p> <ul style="list-style-type: none">● 2040年までに海外浮体式案件30GWに関与● 2030年までに欧州・アジア太平洋等10カ国・地域と連携
<ul style="list-style-type: none">・ インフレ等に対する更なる環境整備・ 浮体式コスト目標の検討・ JOGMECセントラル調査のEEZへの拡充	<ul style="list-style-type: none">・ 風車の国産化に向けた体制構築・技術開発・設備投資と、それを通じたコスト低減・ 浮体等の大量生産、港湾インフラの整備、船舶確保・ EEZやアジア太平洋展開に向けた実証事業の推進、技術検証環境整備、技術開発ロードマップに基づく技術開発	<ul style="list-style-type: none">・ アジア太平洋に向けた製造拠点創出のためのグローバル風車メーカーとの官民協力・ 業界協調体制による技術開発を通じ、国際標準化を主導

次世代型地熱発電の実用化に向けた取組

- GI基金を活用した技術開発と国内有望地点での実証により、2030年までに次世代型地熱のエネルギーを安定的に取り出し資源化するための技術（発電技術等含む）を確立・実用化（社会実装）し、第7次エネルギー基本計画に掲げられている「2030年代早期の次世代型地熱発電の実用化」を目指す。

2025年度

導入時期・目標量等の設定

技術課題の特定

有望な国内サイトでの
実証計画の検討（F/S）

- 次世代型地熱官民協議会におけるロードマップの策定
- 国内実証に向けて必要な事前調査等（F/S）の支援

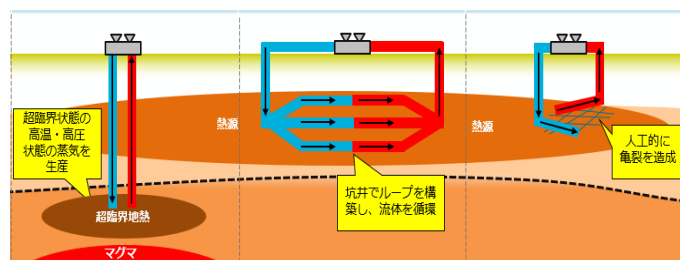


GI基金

2026年度～2030年度

次世代型地熱の資源化技術の開発
国内の有望地点での実証

- 次世代型地熱の資源化に向けた技術開発： 探査、掘削、採取等の技術
- 開発した技術による、国内の有望地点における実証



2030年代～

普及・拡大

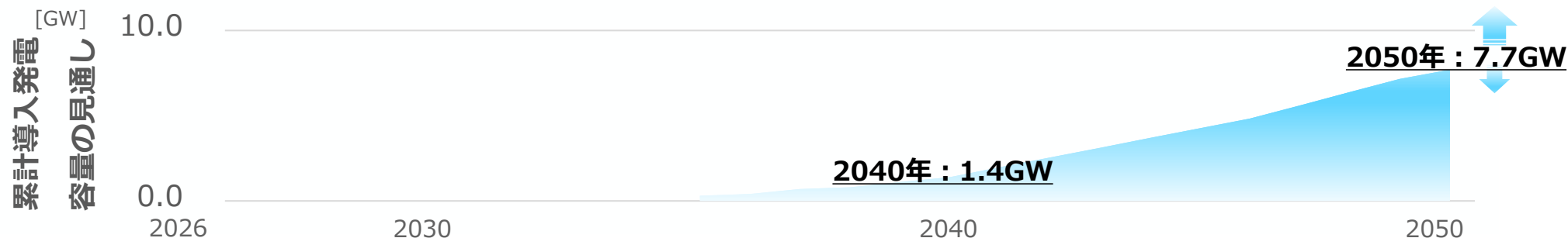
- 2030年代早期の次世代型地熱発電の運転開始
- 国内外での普及・拡大



次世代型地熱実現に向けたロードマップ

2025年10月31日
第4回次世代型地熱推進官民協議会
資料4を一部改変

- 次世代型地熱推進官民協議会（令和7年4月～計4回）を開催し、有識者・地熱事業者・金融機関等と次世代型地熱実現に向けたロードマップを取りまとめた。本ロードマップにおいて**フェーズ1：2030年までに国内で先行導入**、**フェーズ2：2030年代早期の運転開始**、**フェーズ3：国内普及とそれによる地熱発電の抜本的な導入量拡大**を目指すこととした。



※ 導入発電容量の見通しについては、技術革新がさらに進展することで、さらなる追加が期待される。
また、発電利用以外に期待される熱利用を含めるとポテンシャルは、更に増大する可能性がある。

フェーズ1

フェーズ2

フェーズ3

国内先行導入	発電設備の運転開始	普及・抜本的な導入量拡大
<ul style="list-style-type: none"> 先行導入に向けた掘削技術など各種技術開発及び技術の先行導入 	<ul style="list-style-type: none"> 掘削コスト低減（掘進率の向上・坑井仕様の最適化）に向けた技術開発 高効率熱回収システム・発電設備の構築に向けた最適化や技術開発 生産コスト削減に向けた最適化や技術開発 	<ul style="list-style-type: none"> 資源量調査による開発候補地の拡大 次世代型地熱の事業化に向けた支援（ファイナンス、地熱価値創造 等） 事業体制整備、安全指針等の整理

原子力発電所の現状

2025年12月25日時点

再稼働
14基

(送電再開日)

設置変更許可
4基

(許可日)

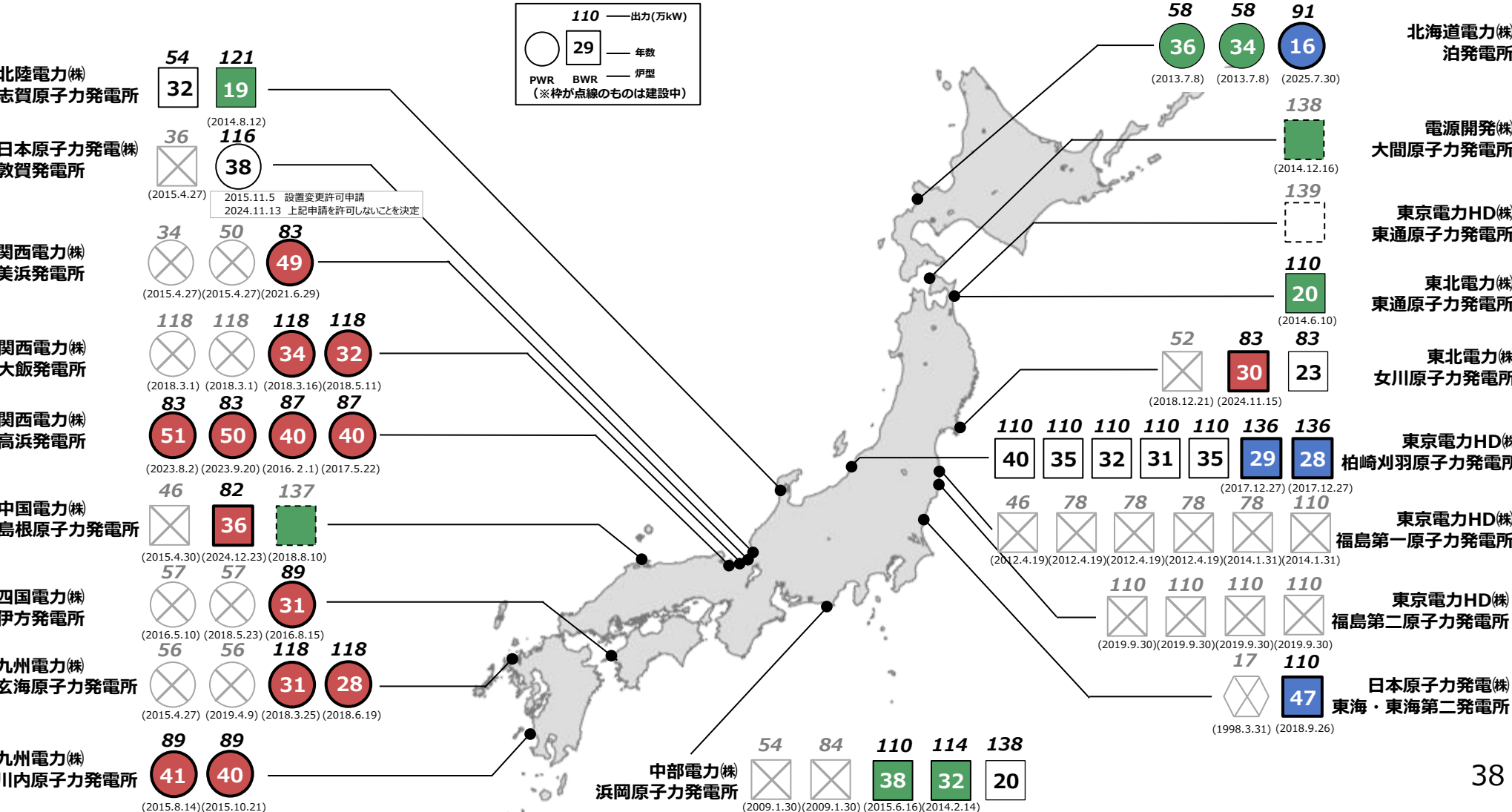
新規制基準
審査中
8基

(申請日)

未申請
10基

廃炉
24基

(電気事業法に基づく廃止日)



再稼働済の原子炉：14基

再稼働済みの原子炉：14基

(女川②、島根②、美浜③、大飯③④、高浜①②③④、伊方③※、玄海③④、川内①※②)

※ 定期検査等により停止中

設置変更許可済の原子炉：4基

設置変更許可済：4基

(柏崎刈羽⑥⑦、東海第二、泊③)

- 柏崎刈羽⑥は、燃料装荷状態での事業者による検査を終え、本年10月に技術的な起動準備が完了。
- 柏崎刈羽⑦は、本年10月に特重施設設置期限を迎えた。特重工事完了時期は、2029年8月を予定。
- 東海第二は、安全対策工事を実施中。防潮堤の設計変更等に係る詳細設計の内容等について、規制庁の審査中。
- 泊③は、本年7月に設置変更許可。設計および工事計画に係る審査、安全対策工事等を実施中。

設置変更許可審査中の原子炉：8基

断層・地震・津波や、プラント設備の審査中：8基

(泊①②、大間、東通①、浜岡③④、志賀②、島根③)

- 島根③は、2024年12月より、プラント設備の審査を開始。
- 浜岡③④は、2024年12月より、プラント設備の審査を開始。
- 大間は、2025年6月より、プラント設備の審査を開始。

※ 敦賀②は、2024年11月の原子力規制委員会において、日本原電の設置変更許可申請に対して許可をしない旨を決定。

日本原電は、本年8月に再申請に向けた追加調査計画を公表し、9月から現地調査に着手。

【参考】東京電力・柏崎刈羽原子力発電所の再稼働に向けた状況について

- 新潟県かしわざしの柏崎市とかりわむら刈羽村にまたがり、7基の原子炉を有する日本最大の原子力発電所。
- 2017年12月に6・7号機の設置変更許可を取得（震災後BWR初）。
- 所在地は、東北電力の旧供給区域であり、国内で唯一、自身の供給区域外にある原子力発電所。
- 柏崎刈羽原子力発電所1基が再稼働した場合、**東電管内で2%以上の予備率の向上**が見込まれ、首都圏始め東日本にとって重要な脱炭素電源。

※ 東日本大震災時、東京湾・太平洋沿岸の各発電所は次々停止し、**約2,100万kWが脱落**。翌日、首都圏の電力供給に貢献したのは、**運転中であった柏崎刈羽原子力発電所1,5,6,7号機（約490万kW）**だった。

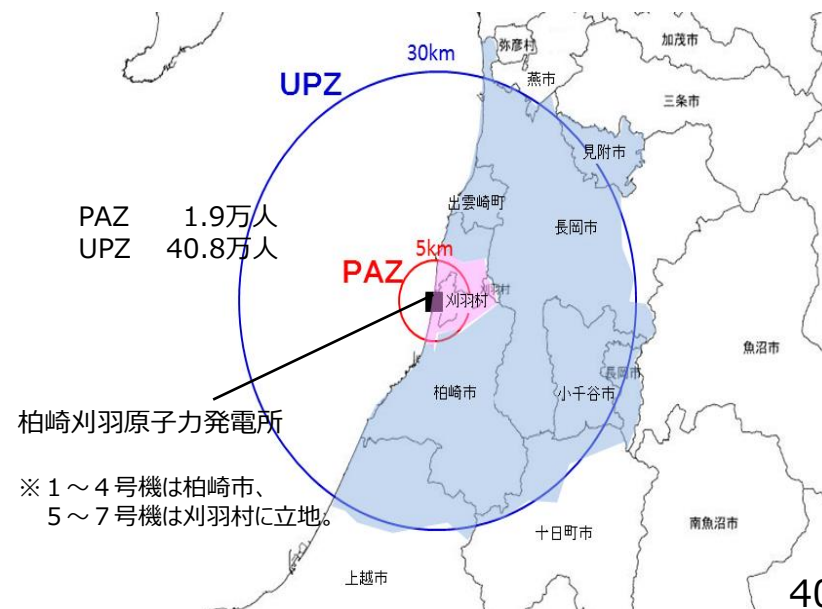
- 12月23日に、**県知事が6号機および7号機の再稼働に関する国からの理解要請について了承**。

概要

	炉型	メーカー	出力	経過年	安全審査	所在
1号機	BWR	東芝	110万kW	40	未申請	柏崎市
2号機		東芝		35		
3号機		東芝		32		
4号機		日立		31		
5号機		日立		35		
6号機	ABWR (改良型)	東芝	136万kW	29	設置変更許可済	刈羽村
7号機		日立		28		

※ 2～4号機は、中越沖地震（2007.7）以来、停止中。1, 5～7号機は、2011.8以降順次停止。

立地・周辺立地地域



【参考】北海道電力・泊発電所の再稼働に向けた状況について

- 北海道電力・泊発電所 1・2・3 号機は2013年に設置変更許可を申請。3 号機を優先的に審査。

【3 号機再稼働に向けた経緯】

7/30 原子力規制委員会が3号機について設置変更許可。

8/1 経済産業大臣が道知事・4町村長に電話にて理解要請。（4日エネ庁幹部が現地を訪問、要請文を手交）

9月～11月 立地町村、30km圏内の自治体に加え、道内 6 圏域においても住民への説明会を実施。

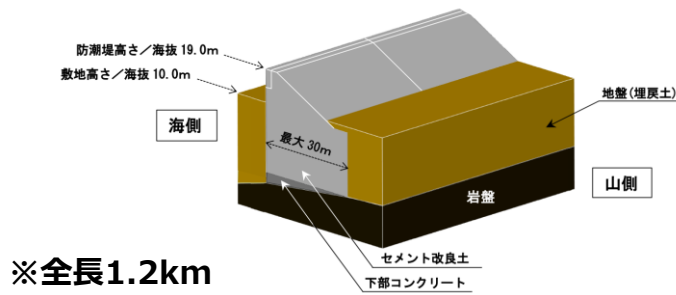
12月頃 北海道議会

- 3号機は、防潮堤などの安全対策工事を経て、2027年のできるだけ早い時期に再稼働を目指す。**また、**2030年代前半には1, 2号機を含め全基の再稼働を目指す。**
- 北海道電力は、**泊発電所の再稼働後には燃料費削減効果など踏まえ、電気料金を値下げする方針**であり、10月31日に値下げ見通し（規制料金（家庭向け）で11%値下げ等）を公表した。
- 11月17日に泊村長、26日に神恵内村長・共和町長、28日に岩内町長が、3号機の再稼働に同意すると表明。12月10日に、鈴木道知事が3号機の再稼働への同意を表明。**

概要

	出力	炉型	営業運転開始日	適合性審査
1号機	57.9万kW	PWR	1989年6月	審査中 (3号機を優先)
2号機	57.9万kW	PWR	1991年4月	
3号機	91.2万kW	PWR	2009年12月	設置変更許可

防潮堤の断面図



立地・周辺立地地域



※UPZ (Urgent Protective action planning Zone) 41
※PAZ (Precautionary Action Zone)

【参考】関西電力・美浜発電所における自主的な現地調査の再開について

- 美浜発電所 1・2 号機は廃止措置中。3号機は2021年6月に再稼働済み。
- 東日本大震災以降、後継機設置検討のための自主的な現地調査を中断していたが、本年7月22日、関西電力は調査再開の意向を表明。自主調査は、3.5年～4.5年を要する見込み。

【経緯と今後の見通し】

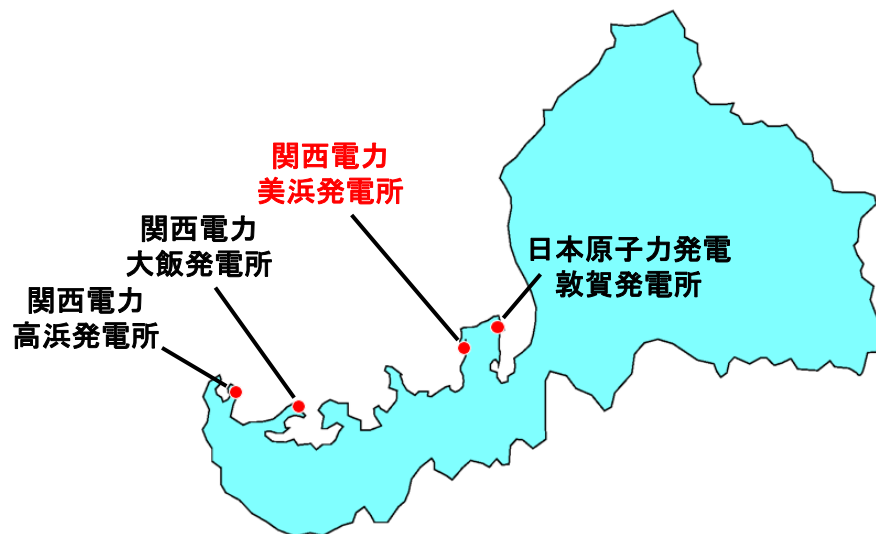
7/22 関西電力が調査再開の意向を表明

8/4 美浜町長が調査再開を容認

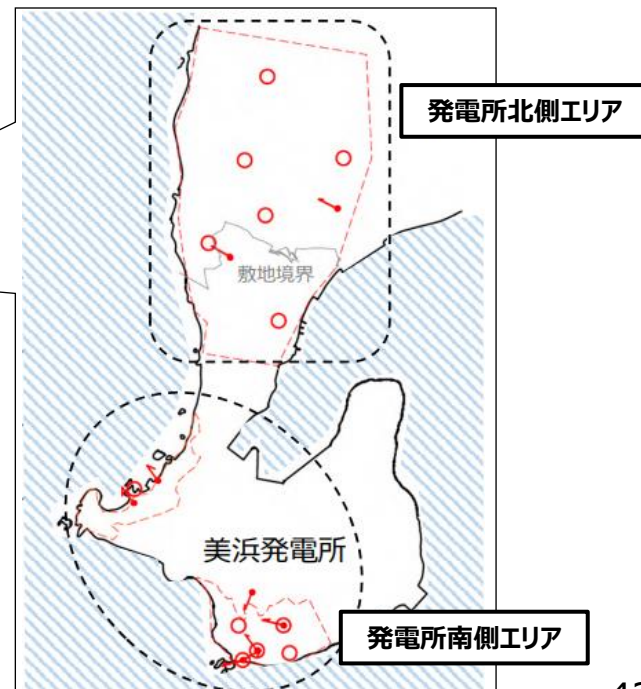
(福井県知事「県が何か意見を申し上げる段階にはない」「必要な自然公園法等の許認可手続は適切に対応」)

11/5 関西電力が調査に着手 (11/10からボーリング調査を開始)

福井県の原子力発電所



自主調査の概要



凡 例

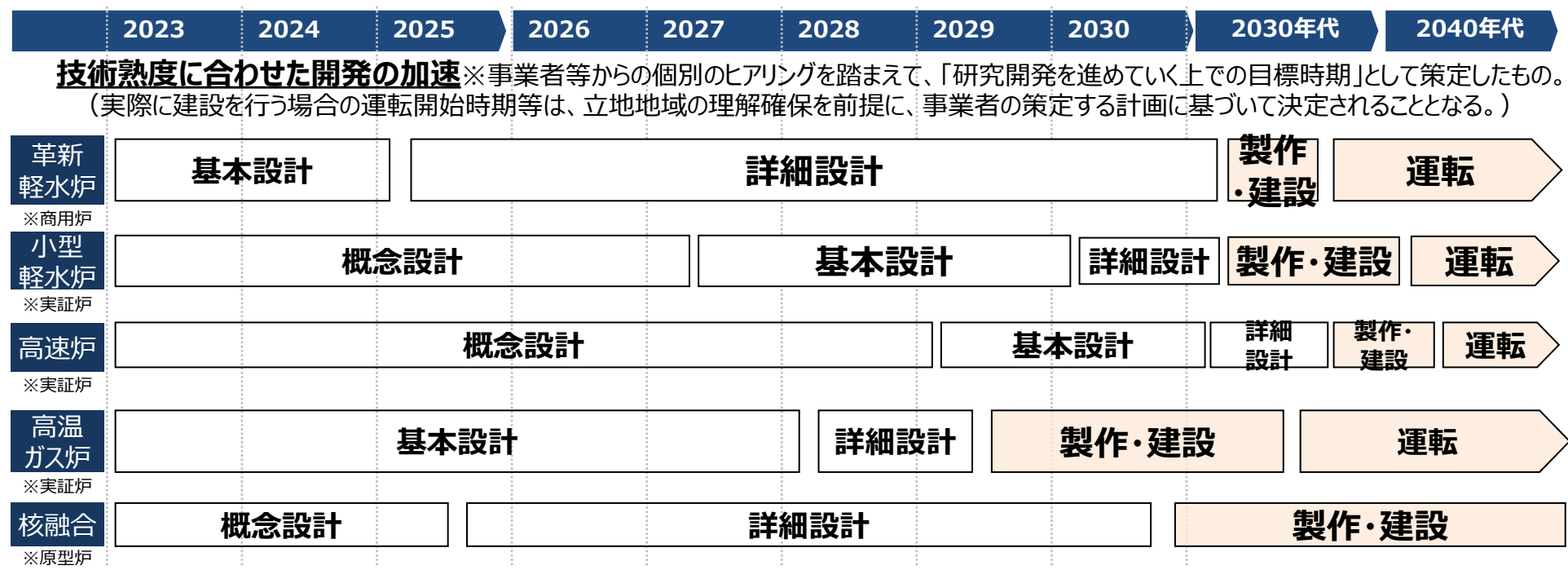
- : 地表踏査範囲
- : 鉛直ボーリング調査位置
- : 斜めボーリング調査位置

(弾性波探査位置はボーリング調査結果等を踏まえて検討)

概略調査位置 (予定)

次世代革新炉の開発の道筋の具体化に向けた検討

- 次世代革新炉については、我が国の炉型開発に係る技術的な道筋を示すため、事業者等からの個別のヒアリングを踏まえて、研究開発を進めていく上での目標時期として、技術ロードマップが策定されている。
- 他方、高速炉・高温ガス炉実証炉開発事業の開始、海外での小型軽水炉の開発の進展、第7次エネルギー基本計画の策定など、様々な進展があったことを踏まえた形で、次世代革新炉の開発の道筋を具体化していくことが求められる。今後、革新炉ワーキンググループにおいて、技術や開発の進展、実装に向けた課題なども考慮し、次世代革新炉の開発の道筋の具体化に向けた検討を行う。



福井県・原子力発電所の立地地域の将来像に関する共創会議

- 福井県において、40年超運転等が立地地域に与える影響等を踏まえ、2021年6月に「福井県・原子力発電所の立地地域の将来像に関する共創会議」を創設。
- 原子力研究、廃炉支援など原子力関連に加え、産業の複線化・新産業創出など、立地自治体、国、事業者が一緒になって、立地地域の将来像等を2022年6月にとりまとめ。2025年8月に工程表を改定し、取組の深化・充実を進めている。

●「共創会議」を通じた立地地域支援

- 立地自治体、国、電力事業者等が一緒になり、地域の将来像や具体的な取組について議論し、2022年6月に、地域の将来像・取組の基本方針・工程表を取りまとめ。以降、国、県、市町、電力事業者とが、各取組について、議論・検討の着手、実証事業等を実施。
- 2025年8月に第8回共創会議を開催し、とりまとめからの3年間である着手期の進捗を踏まえつつ、2025年からの10年間を深化・充実期と位置づける等、工程表を改定。

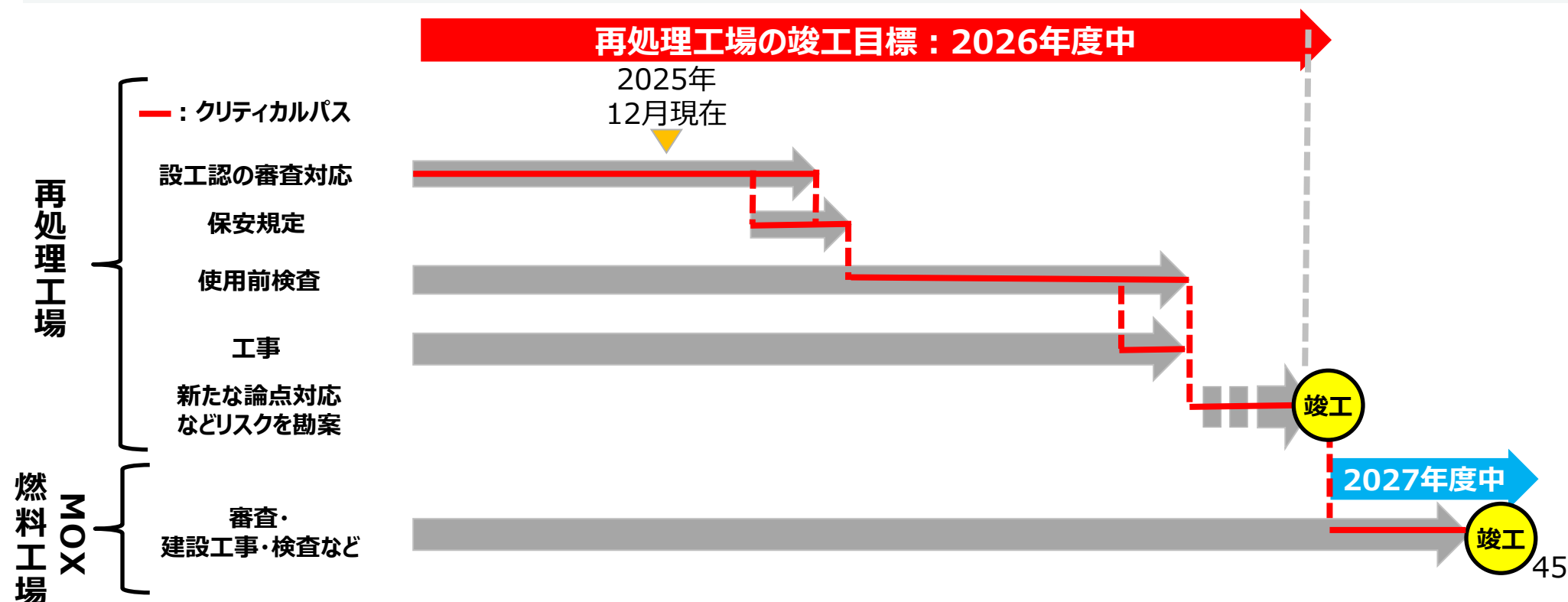


●委員構成（計15名）

- ・ 福井県知事
- ・ 立地自治体首長
（敦賀市長、美浜町長、おおい町長、高浜町長）
- ・ 内閣官房内閣審議官
- ・ 資源エネルギー庁長官
- ・ 近畿経済産業局長
- ・ 文部科学省研究開発局長
- ・ 電力事業者（関西電力、北陸電力、日本原子力発電）
- ・ 有識者（地元経済団体、学識経験者、コンサルタント）

六ヶ所再処理工場・MOX燃料工場の竣工に向けた取組

- 六ヶ所再処理工場は、27回目の竣工目標見直しが行われる中、2020年に事業変更許可を受けた。現在、**設工認（詳細設計）の審査対応中**であり、竣工目標は再処理工場が「**2026年度中**」、MOX燃料工場は「**2027年度中**」。
- 物量が極めて大きく、審査前例の無い施設という特有の難しさがある中、これまで審査対応は長期化。電力・メーカーは、**再稼働審査の経験者を日本原燃に多数派遣**（約100名）し、体制強化に協力。
- 日本原燃**は、進め方について**原子力規制庁と共通認識**を持ちつつ、**進捗管理**を行うツールとして、昨年8月に審査説明の「**全体計画**」を策定。概ね毎月行われる**公開の審査会合で、進捗を踏まえて見直し**、原子力規制庁と共有。また、同社**ウェブサイトでも公開**。



高レベル放射性廃棄物の最終処分に関する最近の動きについて

- **2024年11月22日、NUMO（原子力発電環境整備機構）が北海道寿都町・神恵内村の文献調査報告書を公表。**同日、NUMO理事長が2町村長・北海道知事に報告書を手交し、**NUMOが法定の理解プロセス（公告・縦覧、説明会、意見募集）を開始。2025年4月18日、意見募集期間を終えたところ。**現在、**NUMOにおいて寄せられた意見への見解書を作成中。**
- **佐賀県玄海町では、2024年6月に文献調査を開始。2025年4月に、地域における対話活動等の拠点となる玄海交流センターを開所。**地域における対話活動として、**「対話を行う場」を3回開催。今後も開催予定。**
- **文献調査地域拡大**に向け、2023年より**全国基礎自治体首長の個別訪問を開始し、今年度9月末時点で250自治体を訪問。**また、2017年より**全国的な説明会を開催**しており、**今年度9月末時点で214回開催。**
- また昨年より、**シンポジウムの開催やテレビCM・新聞広告など、集中的な広報活動に取り組んでおり、本年9月に札幌で地層処分推進派・慎重派双方の有識者による地層処分技術に関するシンポジウムを開催し、さらにテレビCM等のマスメディア広報も強化。**

＜地層処分技術に関するシンポジウム@札幌＞（2025年9月開催）
地層処分推進派/慎重派 双方の有識者が出席



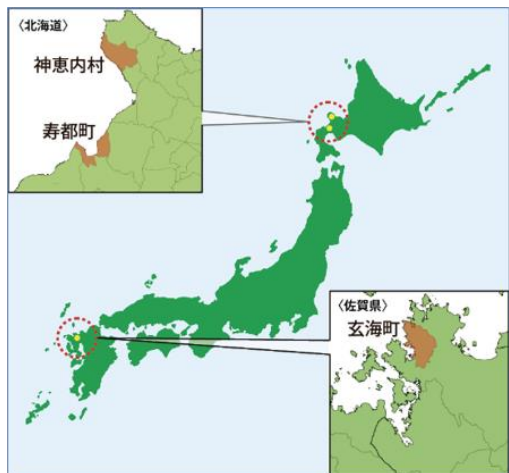
＜若年層向けシンポジウム@福岡＞（2025年11月開催）



＜テレビCM＞
（2025年9月 全国97局で放送）



＜新聞広告＞
（2025年9月 全国紙・ブロック紙等 計20紙に掲載）



我が国の原子力国際戦略

- **SMR**は、日米企業が共同参画する**BWRX-300（GEベルノバ日立）**の初号機建設（カナダ）後、**米国と連携しながら、東南アジアを含む海外展開の支援を強化する。**
- **大型炉**は、将来の海外展開も視野に、**SRZ-1200（三菱重工）**の国内建設を通じて、**産業基盤を強化**する。並行して、米仏パートナー企業とも連携していく。

海外事業

【（例）BWRX-300（GEベルノバ日立）】



カナダ、米国、欧州等



アジア市場も視野に
(日米連携で建設支援)

国内事業

【（例）SRZ-1200（三菱重工）】



PWR電力の国内建設



(将来的に海外展開も視野)

国内産業の
維持・強化

【米仏パートナー企業とも連携】



framatome



【参考】日米協力によるSMR事業の例

ニュースケール社の「NuscaleSMR」

(米) ニュースケール × (日) IHI、日揮、JBIC、中電

- ・加圧型軽水炉、1基当たり7.7万kW。
- ・日揮、IHI、JBIC、中部電力が、ニュースケールに出資（出資当時は約8%）。格納容器の製造等で貢献。

GE Vernova Hitachi Nuclear Energy社の「BWRX-300」

(米) GE × (日) 日立製作所

- ・沸騰型軽水炉、1基当たり30万kW。
- ・GE Vernova Hitachi Nuclear Energy社と日立GE Vernova ニュークリア・エナジー社が共同開発。日立GE Vernova ニュークリア・エナジー社は、主要機器の製造等でも貢献。

ナトリウム テラパワー社の「Natrium」

(米) テラパワー × (日) JAEA、三菱重工業、MFBR

- ・ナトリウム冷却型高速炉、1基当たり34.5万kW。
- ・JAEA・三菱重工等が開発した原型炉「もんじゅ」を踏まえて設計。日米でR&D協力のMoUを締結。

ポーランド

- ・GE Vernova Hitachi Nuclear Energy
- ・2032年～

ルーマニア

- ・ニュースケール
- ・2029年～

カナダ（オンタリオ州等）

- ・GE Vernova Hitachi Nuclear Energy
- ・2030年～

米国（ワイオミング州）

- ・テラパワー
- ・2030年～

米国（テネシー州）

- ・GE Vernova Hitachi Nuclear Energy
- ・2032年～

米国（オハイオ州等）

- ・ニュースケール
- ・2029年～

国名等

- ・上段：開発企業
- ・下段：運開予定年

世界における原子力の活用に向けた動き

- 過去に原子炉の新設禁止等を決定した国や、未導入国を含め、世界各国で、原子力の活用に向けた動きが見られる。

各国における動向（例）



スウェーデン

- 2022年、政府が、原子炉の新設禁止の方針を撤回。
- 2025年8月、政府が、原子炉の新設に対する公的支援に係る法律を施行。
- 同月、国営電力バッテンフォル社が、SMRの導入計画を発表。



スイス

- 2025年8月、政府が、原子炉の新設禁止を撤廃する方針を提示。



カナダ

- 2025年5月、オンタリオ州政府が、GEベルノバ日立製のSMR初号機プロジェクトに対して、ダーリントンにおける建設開始を承認。
- 今後、初号機（2030年の運開目標）に3基を追加した合計4基のBWRX-300の建設を予定。



英国

- 2025年6月、政府が、同国初のSMR建設の優先交渉者として、ロールスロイスSMR社を選定。



ベルギー

- 2003年、国内7基の原子炉を2025年までに閉鎖する法律を施行。
- 2025年5月、連邦議会下院が原子炉の新設を認める議案を可決。



インドネシア

- 2025年3月、政府が、国家電力開発計画を公表。2032年に原子炉の初号機を導入する目標。



米国

- 2025年5月、政府が、原子力に関する大統領令を公表。「2030年までに大型炉10基を建設中にする」旨などを記載。
- 同年7月、ウェスチングハウス幹部が、2030年までに大型炉10基を建設開始にする」方針を表明。



マレーシア

- 2025年7月、国会審議に際して、政府として原子力利用を選択肢として検討すると表明。別途発表された文書で、2031年までに運転開始を予定と記載。



フィリピン

- 2024年6月、国家エネルギー計画（PEP2023-2050）を公表。2032年に、少なくとも120万kWの原子力の導入、2050年までに段階的に480万kWまでの増加を目指す。

原子力人材育成・強化に係る協議会について

- 我が国の原子力産業基盤は多くの原子力技術/技能人材により支えられているが、震災以降の新規建設案件喪失による見通し減少や原子力関連学科の学生減少等により、人材の確保・育成が徐々に困難になってきている状況。
- 産業界の人材不足に加えて、文科省が主導する原子力教育コンソーシアムの改組に向けた検討や、規制面での人材不足等、産官学全体で協力して取り組むべき課題が山積している。
- こうした課題を解決するため、関係者が定期的に一同に会し、情報共有（各所掌の状況・各国事例の調査）、政策立案に向けた議論を行う協議会を開催。

協議会概要

【関係機関・大学】

- 日本原子力産業協会
- 電気事業連合会
- 日本電機工業会
- 日本原子力研究開発機構
- 京都大学、東京大学

【関係省庁】

- 内閣府
- 文部科学省
- 原子力規制庁
- 経済産業省

【スケジュール】

- 第1回 2025年9月24日
- 第2回 2025年12月10日
- 第3回 2026年2-3月頃（予定）

主な議題

第1回

- 関係機関・主要企業における人材育成の取組の共有
- 関係者における現状認識の整合
- 人材育成（技術・技能承継）の課題
- 人材確保（採用）の課題

第2回

- 原子力人材育成の司令塔の必要性、求められる機能、担い手
- 原子力人材の定量的把握（人材需給見通し）の具体的進め方や今後の深掘り方法
- 業界横断での人材育成施策の検討の切り口
- 保障措置人材の育成等の現状と課題

フュージョンエネルギーの実現に向けた取組

- 国内外のスタートアップ等により、2030年代のフュージョンエネルギー発電実証を目指すプロジェクトが進捗。国際的な開発競争が激化する中で、フュージョンエネルギー・イノベーション戦略(本年6月改定)では、**2030年代の発電実証を経て、早期社会実装を目指すことを目標に。**
- 日本成長戦略会議では「**総合経済対策に盛り込むべき重点施策**」の戦略分野の一つとしてフュージョンエネルギーを位置づけ。**早期の社会実装に向け、内閣府・経産省・文科省が連携しプロジェクトを推進。**
- フュージョンエネルギーの社会実装を進めるため、**資源エネルギー庁に新たに「フュージョンエネルギー室」を設置し、研究開発・プロジェクト推進の体制を強化。**
- 資源エネルギー庁は、令和7年度補正予算案において、**2030年代の発電実証を目指すスタートアップ等の取組を支援**するための研究開発予算（**R7補正で200億円、3年の国庫債務負担行為で600億円**）を計上。
 - ※ マイルストーン達成状況に応じ、5年で1000億円規模の支援を見込む
- 内閣府・文科省も、**ITER計画やフュージョンイノベーション拠点の整備費用を補正予算に計上**することで、**スタートアップ支援＋研究基盤整備を平行して実施。**

※ 経産省のスタートアップ発電実証支援で600億円、内閣府の国研等のイノベーション拠点化で326億円、文科省のITER等研究開発で95億円、合計1,021億円を補正予算案に計上

排出量取引制度における発電ベンチマーク策定の基本的な考え方

発電ベンチマーク検討WGでの議論

- 2050年カーボンニュートラル実現に向けた観点からは、**CO2を排出する火力のみならず、再エネ、原子力等も含めた全電源を考慮した設計とすることが整合的**とのご指摘があった。この点、2033年度からは、**燃種・発電種別によらず、発電事業者のCO2排出量の一部に対し有償オークションが義務づけられる第3フェーズが開始予定**であり、再エネ、原子力等の脱炭素電源による発電にインセンティブが働くことになることを考えると、中長期的には、全電源を考慮した制度運用が想定されており、ご指摘と整合性のある制度設計となっている。
- 一方で、**制度開始当初については、足元の必要な供給力確保が重要**であること、**発電所の建設や火力発電の脱炭素化には一定の時間を要すること、これまでの取組との整合性**等も考慮し、急激な事業環境の変化を避けながら、一定の時間をかけて火力発電のCO2排出量の削減を求めるようなベンチマーク水準の策定が重要ではないかとの御意見もいただいた。
- 以上を踏まえ、第2フェーズにおいては、**CO2排出源である火力発電に着目したベンチマークを定めることとし、①制度開始当初3年間は燃種別のベンチマークを用い、②その後、徐々に、燃種別水準と全火力水準をミックスして全火力水準へとベンチマークを近づけ、③第3フェーズが開始する2033年度には全火力水準までベンチマークの水準を引き下げていく**という基本的な考え方の下、具体的なベンチマークの設定を行っていく。こうした考え方により、**段階的に制度の強度を強めることで、エネルギーの安定供給の確保を大前提に、着実に2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取組を進めていく。**

割当量の算定式（案）

割当量 = 基準活動量 × 目指すべき原単位（発電BM水準）

発電BM水準 = 全火力BM水準 * α% + 燃種別BM水準 * (100 - α) %

燃種別BM指標: 石炭、LNG、石油等について、発電事業による燃種毎の直接排出量を燃種毎の発電電力量でそれぞれ除したもの

燃種別BM水準: 発電事業者の**燃種別BM指標**の上位○%

全火力BM水準: 燃種毎の発電比率※による**燃種別BM水準**の加重平均

※現時点で把握できる最新の発電比率を用いて算定

基準活動量: 発電電力量※の2023年度～2025年度の平均

※全火力BM水準に対しては火力の発電電力量、燃種BM水準に対しては燃種毎の発電電力量

※非化石燃料を混焼している場合は、発電効率の低下に対する一定の補正を行う

燃種別BM指標 = $\frac{\text{発電事業による直接排出量（燃種）}}{\text{発電電力量（燃種）}}$

年度	2026	2027	2028	2029	2030
α	0	0	0	20	40

→この算定式を用い、排出量取引制度小委員会で議論されている上位X%からY%への段階的な引き下げの考え方と整合的な水準に設定。

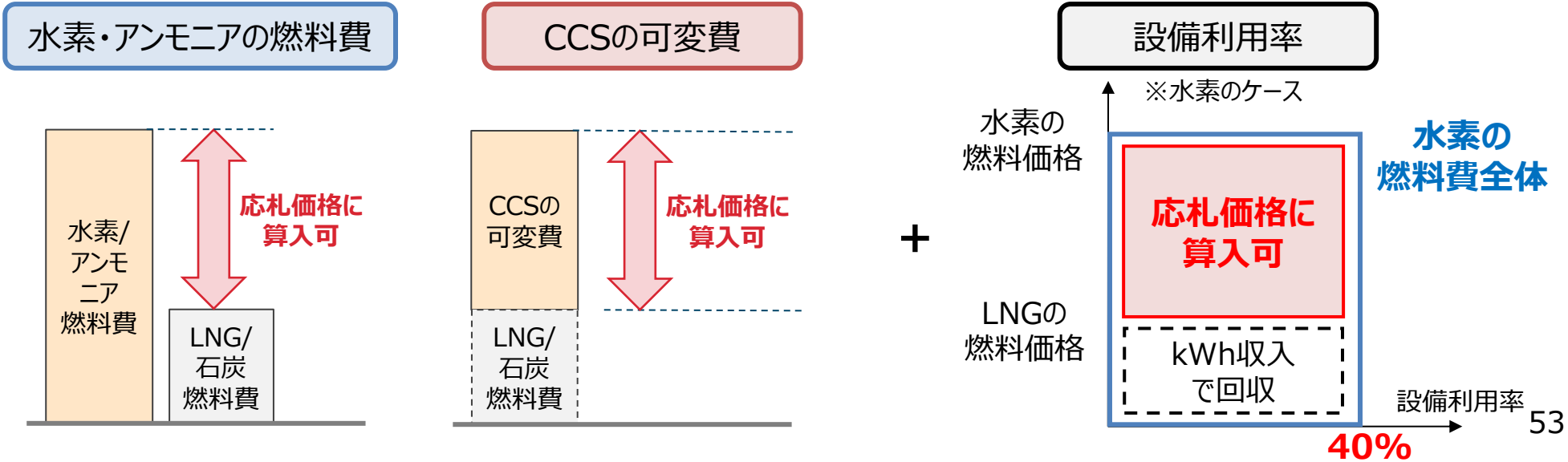
長期脱炭素電源オークションにおける水素・アンモニア・CCSの可変費の扱い

- 初回では、水素・アンモニアの可変費（燃料費）は支援の**対象外**。※別途、価格差支援制度あり。
- 第2回では、**燃料費の一部（固定的な負担部分）**を支援の対象に追加。※価格差支援の後を念頭。
- 第3回では、**燃料費の値差部分、かつ、年間設備利用率40%分**を支援対象に追加。

<第2回入札（2025年1月実施）の対象範囲>

制度検討作業部会 第十八次中間とりまとめ（2024年8月）
燃料費として支払う費用のうち、「take or pay 条項」の対象引取量分の燃料費や、2 部料金制における基本料金など、**固定費と認められる合理的な説明があった部分については、本制度の応札価格（運転維持費のその他コスト）に算入することを認めることとした。**

<第3回入札（2026年1月実施予定）の対象範囲>



ファイナンスの円滑化に向けた融資制度について

大規模投資の必要性

- DXやGXの進展に伴い、今後、電力需要が増加する見通し。
 - 需要家の求める安定的な脱炭素電気の供給と、速やかな送電ネットワークへの接続が課題。
- ⇒今後、電力分野の脱炭素化を実現しつつ、電力の安定供給の確保を実現していくためには、電源や送配電設備などの電力インフラに大規模投資を行う必要

電力分野のファイナンス環境

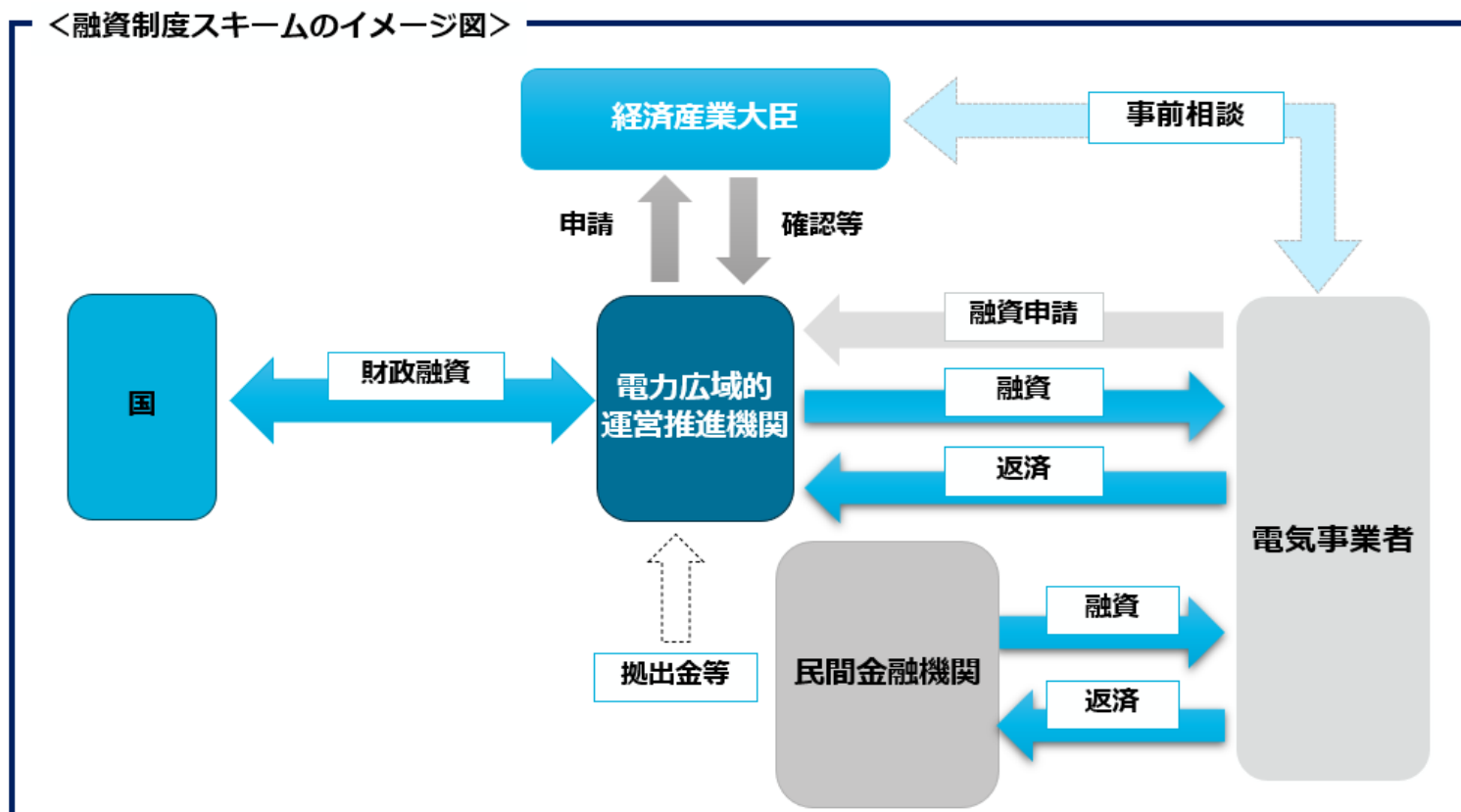
- 電源及び系統整備における建設期間は長期間にわたり、その建設期間中は収入がないため、事業者が多額の資金立替負担が生じ、資金調達余力を圧迫。
- 今後増加が見込まれる電力需要に対応し、十分な供給力を必要なタイミングまでに確保していくためには、短期間に集中して、大規模な投資が行われる必要。
- そのためには、あらゆる金融手法を活用する必要。他方、短期的には、資金調達の多くを民間融資に頼らざるを得ないが、短期間に多くの資金調達が行われることで、これまで以上に資金調達が困難になる恐れ。

対応の方向性

- 政府の信用力を活用した融資制度を創設することで、民間金融を補完し、必要な長期・大規模な電力分野の投資を後押し。
- ⇒電力の安定供給や電力分野の脱炭素化といった需要家ニーズへの対応を迅速化

ファイナンス支援のスキーム

- 電源や系統の整備にかかるリードタイムを考慮すると、DXやGXによる今後の需要拡大や、2050年カーボンニュートラルに対応するためには、**短期間に集中して、大規模な投資を行う必要**。
- そのため、特に、**民間からの資金調達が難しい長期・大規模な電源・系統投資に対し、財政融資を活用した融資制度創設を検討**。
- 民間金融を最大限活用しつつ、それでもなお足りない部分を補完し、需要家ニーズに応じた**供給力確保や系統整備の対応を迅速化**。



長期脱炭素電源オークションの制度変更（インフレ、金利変動等への対応）

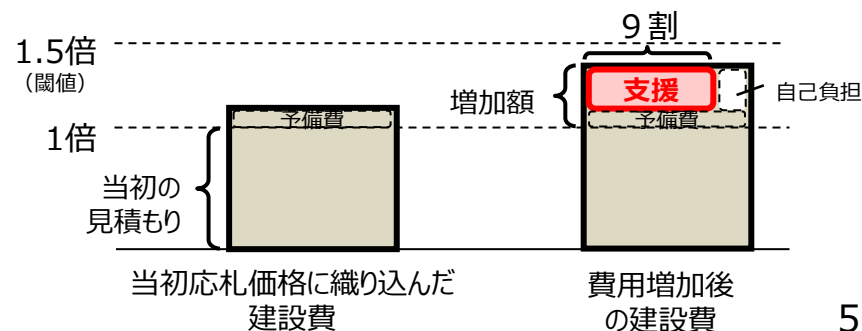
- 長期脱炭素電源オークションの第3回入札（2026年1月予定）では、インフレや金利上昇、制度変更等の事業環境の変化に伴う費用変動に対応するため、**①建設工事デフレーター等の各種指標による落札価格の自動補正、②法令対応等による事後的な費用増加への支援、の仕組みを導入**。※過去落札案件にも遡及適用。

①物価、金利等の変動への対応

- 昨今のインフレによる建設費・金利の上昇等を踏まえ、事後的な費用変動リスクにきめ細かく対応する必要がある。
- このため、全ての落札電源を対象に、**落札価格に含まれる各費用について、各種指標（建設工事デフレーターや金利の変化率等）で自動補正**することを選択可能とする。

②法令対応等による事後的な費用増加への対応

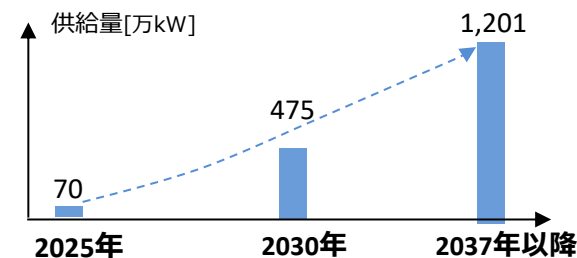
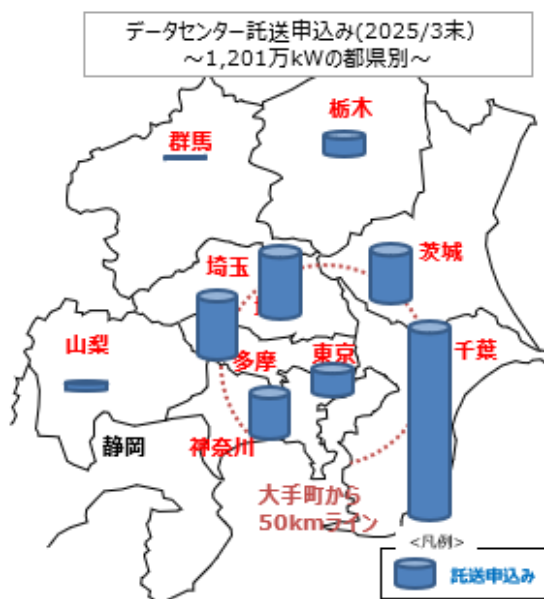
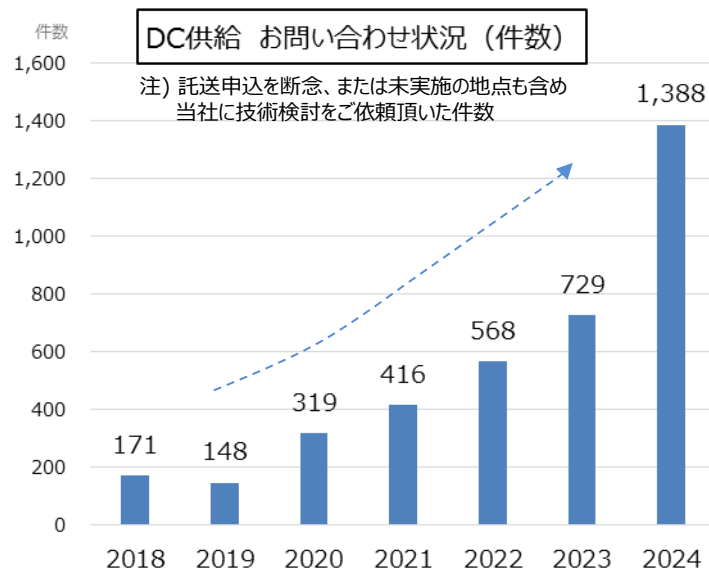
- 「供給力提供開始期限が10年以上、かつ、30万kW以上の新設・リプレイス投資」を対象に、「法令に基づく規制・審査、行政指導への対応に伴い、事業者にとって他律的に発生する費用であり、発電事業者が予め見積もることが困難であった費用」が入札後に大幅に増加した場合には、**増加金額（建設費は予備費控除後）の9割**に限り支援を行う。 ※需要家への影響の観点から、**1.5倍を上限**



大規模需要の適切な系統接続に向けた対応

- GX/DXの進展に伴い、データセンター、半導体工場、工場の脱炭素化・電炉化等の**大規模需要の投資**が進んでいる。特に、データセンターは、千葉県印西・白井エリア等の一部地域に、供給可能量を超える申込みが集中。
- **送配電網の整備**には、用地取得、地元理解、工事力確保、機材調達等のために**多額の費用と長期間**を要する。そのため、真に電力を必要とする需要家に迅速に電力を供給する観点から、**既存の送配電網を最大限活用することが重要**であり、以下の**系統接続ルールの見直し**等を進めている。
 - 早期に**接続可能なエリアの情報公開**の拡充、**GX産業立地政策との連携**による大規模需要の**立地誘導**
 - **条件付での早期連系**
 - 送電容量の「**空押さえ**」への**対応**（系統接続に係る**手続期限の設定**、**最終需要規模**への**契約電力の引上げ要件化**等）

データセンターの問合せ・申込状況
(東京電力PG管内 2025年3月末時点)



データセンターからの問合せ件数は年々増加しており、系統への申込みは累計約**1,200万kW**を受付済み。(2025年3月末)

地内系統の計画的な整備

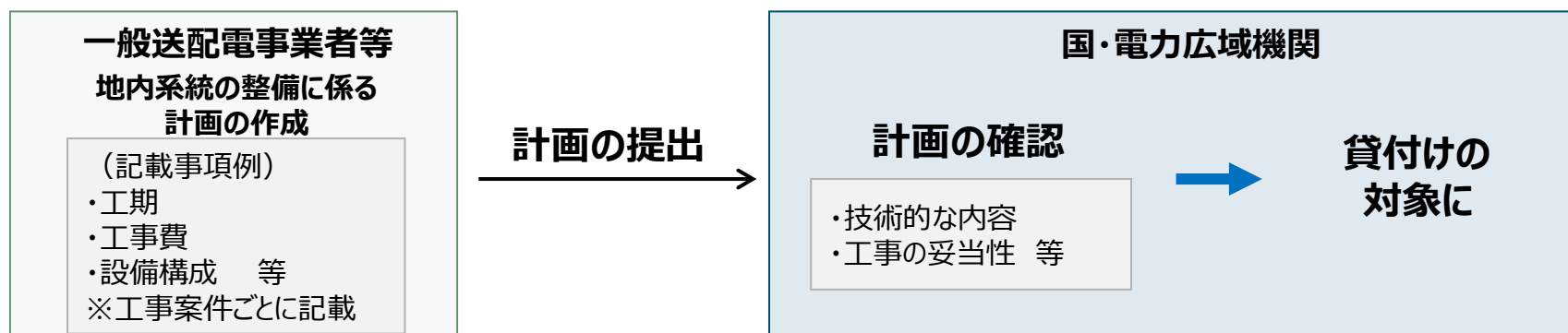
【課題】

- 再エネの更なる導入拡大や電力需要の増加が見込まれる一方、**系統整備の工事**には、用地取得、地元理解、工事力確保、機材調達等のために**多額の費用と長期間を要する**。このため、その**都度の対応では、迅速に整備できず、需要家の投資意欲に応えられない懸念**がある。

【対応の方向性】

- 一般送配電事業者等が計画を策定の上、国・電力広域機関がその内容等を確認**することで、先行的・計画的な整備を進める。
- 長工期かつ巨額の資金を要することも想定されることから、**資金調達・費用回収を円滑化させるための措置を講じていくことが重要**であり、地域間連系線の例を参考に、**確認を受けた計画の整備については、電力広域機関からの貸付けの対象に加える**方向で必要な対応を進める。
- その便益が広く系統利用者に受益することなどを踏まえ、**大規模かつ基幹的な系統を対象**とし、具体的には、**一定以上の容量・電圧に係る設備を計画の対象とすることを基本とする**。
- 再エネを起因**とする系統は**2050年カーボンニュートラルを見据え整備**を行う。他方、**大規模需要を起因**とする系統は、**需要家の迅速な連系**が求められるため、**今後10年程度を見据え整備**を行う。

【計画のイメージ】



大規模系統整備に係る資金調達の円滑化等

第8回電力システム改革の検証を踏まえた制度設計WG
(2025年12月10日) 資料3 一部編集

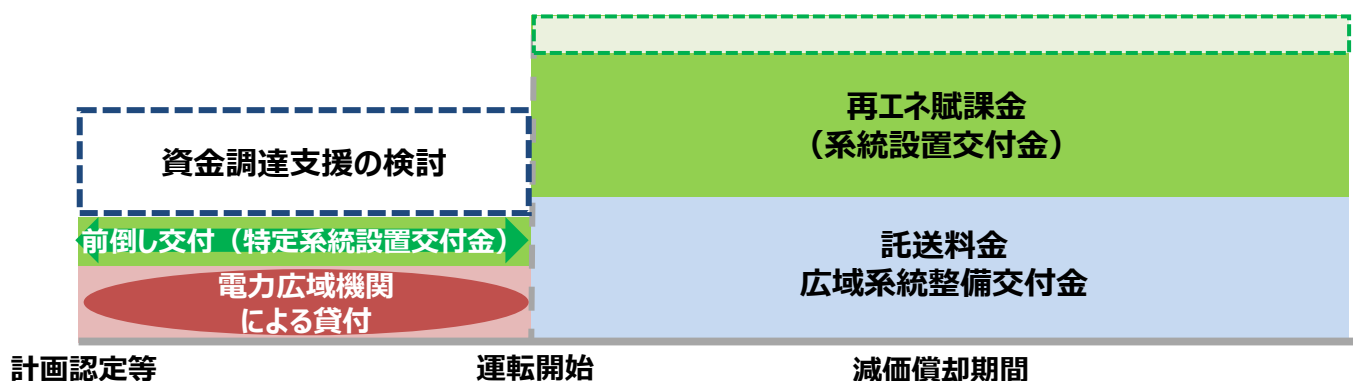
【課題】

- 再エネ導入拡大や電力の安定供給に向けて重要となる、大規模な地域間連系線や地内系統の先行的・計画的な整備を着実に進めるためには、資金調達・費用回収を円滑化させることが重要。

【対応の方向性】

- 「政府の信用力を活用した融資制度」に加えて、大規模な系統整備に係る資金調達の円滑化等に向けた制度的対応として以下を進めていく。
 - 運転開始前における貸し付け手法の拡充に向けた措置
 - (1) 値差収益の取扱いの柔軟化
 - (2) GX政策における系統整備への貸付け
 - 大規模な系統整備の円滑化に向けた資金回収に係る措置
 - (3) 託送料金の前倒し回収措置等
 - (4) 地域間連系線の工事費用の増額時等の回収の考え方を示すガイドライン・検証の在り方
 - (5) 事業報酬の算定における建設仮勘定の取扱い等

■ 現行の地域間連系線の整備に係る費用回収・資金調達の在り方



GX戦略地域制度を通じたGX産業クラスターの創出（中間とりまとめ案）

2025.12.22 第16回GX実行会議 資料1より抜粋

- 産業資源であるコンビナート跡地等や地域に偏在する脱炭素電源等を核に、自治体／企業の発意で「新たな産業クラスター」の創出を目指す「GX戦略地域制度」を創設する。
- 地域選定を行う①～③類型と、事業者選定を行う④類型に整理。自治体／企業の相当なコミット及び計画への参画を前提として、国が産業クラスターの形成を支援と規制・制度改革の一体措置でサポートする。

	地域選定 ①コンビナート等再生型	地域選定 ②データセンター集積型	地域選定 ③脱炭素電源活用型 (GX産業団地)
概要	コンビナート跡地等を有効活用し、産業クラスターを形成	電力・通信インフラ整備の効率性を踏まえたDC集積及びそれを核とした産業クラスターを形成	脱炭素電源を活用した団地を整備し、当該電源を核とした産業クラスターを形成
選定要件	革新性、経済性、インパクトを伴う競争力の高い計画であること 等	<ul style="list-style-type: none"> 電力インフラの拡張余力、 地域共生 等 	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素電力100%を活用する団地を整備すること 脱炭素電力の供給増コミット 等
	自治体及び企業のコミット／参画状況 ※計画は自治体及び企業が策定		
主な支援	<ul style="list-style-type: none"> 既存設備の転換支援、その他インフラ整備支援 用地転換支援（設備撤去等） <ul style="list-style-type: none"> JETROと協力した投資呼び込み GX推進機構による金融支援 等 	<ul style="list-style-type: none"> 先行的・計画的な電力系統の整備 通信インフラの整備支援 工業用水の確保に係る支援 AI開発・利活用に係る支援 	<ul style="list-style-type: none"> 公募申請の内容に応じて今後具体化 団地整備に係る総合サポート（事業環境整備／企業誘致等） 脱炭素電源や蓄電池等の整備支援
	規制・制度改革（国家戦略特区と連携）		

事業者選定

④脱炭素電源地域貢献型
(脱炭素電源を活用し、当該電源の立地地域に貢献する事業者の設備投資を後押し)

高付加価値な製品を製造する事業者又はDC事業者であって、以下要件を満たす場合に設備投資を支援（補助率：最大1/2）
(Ⅰ) 脱炭素電力の100%活用、(Ⅱ) 使用する脱炭素電源立地地域への貢献（当該地域への企業立地等の貢献）

【参考】脱炭素電源を活用する製造事業者／DCへの設備投資支援 (脱炭素電源地域貢献型の支援①・②／データセンター集積型の支援⑤)

■ 脱炭素電源を活用し付加価値の高いGX関連投資を実施しつつ、活用する電源の立地地域に貢献する事業者に対して設備投資の支援を実施する（補助率：最大1/2※¹）。

支援対象	一定規模以上の設備投資※を行い、産業要件＆脱炭素電源要件を満たす大企業～中小企業 ※高付加価値な製品を製造する企業／DC事業者※ ²
産業要件	（Ⅰ）対象分野の成長性／重要性、（Ⅱ）対象事業の競争力、（Ⅲ）支援の必要性等を総合的に評価
脱炭素要件	脱炭素電力を100％活用することを前提としつつ、以下の3つの観点から支援の強度（補助率／補助上限額）を決定 A) 使用する電源の立地地域への貢献度合い （電源の立地都道府県に企業立地／その他に企業立地し、地域共生基金への出えん、企業版ふるさと納税等で貢献） B) 電源との紐づき（自家発電・PPA／脱炭素電力メニュー） C) 電源の種類（新設・再稼働電源／既設電源）

No.	使用する電源の立地地域への貢献度合い	電源との紐づき	電源の種類
1	電源の立地都道府県に企業立地	自家発電・PPA	新設・再稼働電源
2	電源の立地都道府県に企業立地	自家発電・PPA	既設電源 (脱炭素電力供給地域の電源のみ)
3	電源の立地都道府県に企業立地	脱炭素電力メニュー (企業立地している都道府県の非化石価値を活用したメニューに限る)	新設・再稼働電源 or 既設電源 (脱炭素電力供給地域の電源のみ)
4	その他に企業立地して貢献 (地域共生基金／企業版ふるさと納税等)	PPA	新設・再稼働電源
5	その他に企業立地して貢献 (地域共生基金／企業版ふるさと納税等)	PPA	既設電源 (脱炭素電力供給地域の電源のみ)

高い
↑
支援強度

※1 中堅・中小：最大1/2、大企業：最大1/3を想定、※2 DCについては、No.1～3のみを支援対象とする
※予算編成の議論等を経て措置が確定することに留意

次世代エネルギーの確保・供給体制

水素・アンモニア

課題

- 大規模サプライチェーンの構築を支援するとともに、GI基金等を活用した技術開発による競争力の向上、設備の導入・改修や関連インフラ、生産体制の整備を通じて、供給・利用の拡大とコストの低減を両輪で進めるとともに、産業クラスターの形成に繋げることが必要。

足下の進捗・対応の方向性

- 水素社会推進法に基づく価格差に着目した支援について、2030年度までの供給開始が見込まれ、産業競争力強化や市場獲得に資する計画の認定を順次進めていく（12月までに4件認定済）。また、保安規制の合理化・適正化に取り組む。
- GI基金事業により、10月には水電解装置を用いたグリーン水素製造・利用の実証を開始したほか、11月には世界最大規模の液化水素運搬船による海上輸送に向けて受入基地を起工。また、水電解装置等の量産体制の確立にも取り組む。
- 燃料電池商用車の普及拡大に向けて、重点地域の自治体や荷主・運送企業、車両OEM、ステーション事業者と連携しつつ、制度整備を進展。
- 電力分野について、長期脱炭素電源オークションの第3回入札（2026年1月予定）において、既存燃料との燃料費の差分を支援対象に追加するとともに、上限価格を引き上げるなど、水素・アンモニアの利用を促進するための制度的措置を実施。
- 着実に投資を進める国がある中、引き続き、諸外国や企業の動向も踏まえ、更なる自立した商用サプライチェーンの構築に向けて、規制・支援一体的な政策を講じていく。

合成メタン等

課題

- 都市ガス・LPガスのカーボンニュートラル（CN）化に向けて、合成メタンやグリーンLPガスの生産技術の確立・低コスト化に取り組むことが必要。

足下の進捗・対応の方向性

- 合成メタンやバイオガスについて、SHK制度でのCO2カントリールール整備（2月）に加え、高度化法の告示における2030年度導管注入目標の設定及び託送料金制度の整備を実施（7月）。革新的メタネーションは、2030年の基盤技術確立、2040年代の大量生産技術実現に向けて取り組む。
- ガスシステム改革の検証を通じ、日本全体での都市ガスのCN化に向けた対応や地方も含めた持続的なガスシステムの在り方を検討していく。
- LPガスは、2050年の全量CN化を視野に「2035年時点での想定需要比16%のCN対応を目指す」としたロードマップを業界が提示（10月）。革新的触媒の技術開発等を進め、グリーンLPガスの2030年代の社会実装を目指す。さらに、rDME（バイオ由来のジメチルエーテル）を混入した低炭素LPガスの導入に向けた取組等も進める。

バイオ燃料・合成燃料等

課題

- 自動車や航空など各分野での導入拡大に向けた環境整備や、サプライチェーンの構築・強化に取り組む必要。

足下の進捗・対応の方向性

- COP30において、ブラジル、日本、イタリアが共同提案する形で「ベレン持続可能燃料4倍宣言」を立ち上げ、サミットにて正式発表（11月）。
- 自動車分野でのバイオエタノール導入拡大に向けて、規格・インフラ整備のためのアクションプランを策定（6月）。2030年度までのE10相当、2040年度からのE20相当の供給開始に向け、2028年度に沖縄で先行導入を実施するとともに、普及拡大に向けた規格等の見直しを進める。
- 航空分野でのSAF導入拡大に向けて、航空会社へのSAF利用のインセンティブやSAFの混合義務といった海外の取組事例も参考にしつつ、国内プロジェクトのFID、早期の市場立ち上げに取り組む。
- 合成燃料については、2030年代前半の商用化に向けて、燃料の製造技術の開発や実証への支援、需要喚起等を進める。
- 環境価値認証・移転制度を通じた事業環境整備やバイオ原料の海外からの安定供給確保に向けた取組等、分野横断的な取組等を進める。

需給一体での大規模サプライチェーン構築（価格差に着目した支援）

- 水素社会推進法に基づき水素等の供給・需要を創出するプロジェクトについて、当初の化石燃料等との価格差に着目した支援スキームの公募に、2025年3月31日の締切までに、計27件の計画申請があった。
- 年度後半にかけて審査を進め、条件が整った案件から、順次、認定。2025年12月までに4件認定済。

豊田通商ほか：グリーン水素案件

- 陸上風力発電による電気を活用して、愛知製鋼の知多工場において、トヨタ・千代田化工製の水電解装置により水素を製造。
- 愛知製鋼の特殊鋼加工工程の加熱炉で利用。電炉業界初のグリーン鋼を製造予定。

供給事業者	水素製造供給SPC（特別目的会社） （豊田通商、ユーラスエナジーホールディングス、岩谷産業）
主な利用事業者	愛知製鋼
生産地・利用地	愛知県東海市（約1,600 t /年）

レゾナックほか：水素・アンモニア案件

- レゾナックが廃プラスチック等をガス化（荏原製作所とUBEの技術を日揮がライセンス化）。水素を原料に低炭素アンモニアを製造。
- 繊維原料となるアンモニア誘導品（アクリロニトリル）を製造・販売。

供給事業者	レゾナック
主な利用事業者	レゾナック、日本触媒
生産地・利用地	神奈川県川崎市（約20,000t-NH ₃ /年）

JERAほか：アンモニア案件/三井物産ほか：アンモニア案件

供給事業者	CFI※:40%、JERA:35%、三井物産:25% ※米国の肥料メジャー（Central Farmers Industries）	
主な利用事業者	①	JERA、豊田自動織機等
	②	北海道電力、三菱UBEセメント、東ソー等
生産地・利用地	米国ルイジアナ州（約77万トン/年） →①愛知県碧南など（JERA） →②北海道苫小牧など（三井物産）	

- 日本最大級の石炭火力発電所であるJERA碧南火力などのクリーン化、エネルギー安定供給に貢献。IHIの混焼ボイラーの商用利用。
- 中京地区など、面的な産業クラスター創出に貢献。自動車部品、セメント、半導体用の化学製品など環境価値の高い、多様な製品市場を創出。

主な研究開発・実証プロジェクトの進捗状況

- グリーンイノベーション基金等を活用し、地産地消型やサプライチェーン構築に繋がる多様な技術を開発。
日本企業の技術・製品を活かした産業クラスターの形成にも貢献。

福島水素エネルギー研究フィールド（FH2R）

- 福島復興の一環として、浪江町でグリーン水素を製造。世界最大級の運用実証。**
- 県内の水素ステーションや「道の駅なみえ」の燃料電池等**に供給。



旭化成の10MW水電解装置

グリーン水素製造・熱需要脱炭素（山梨県）

- 東レの膜を活用したカナデビアの水電解装置や、三浦工業の水素ボイラー**など活用。
- 2025年10月、サントリー天然水工場向けに蒸気供給開始。**



液化水素によるサプライチェーン実証（川崎重工）

- 川崎市扇島に受入基地を建設。2025年11月、起工式。**
- 香川県坂出市の造船所で商用規模の液化水素運搬船の建造を12月に開始。**



液化水素運搬船



受入基地（陸上タンク等）

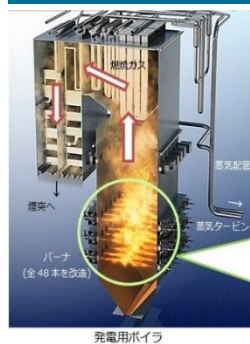
水素混焼発電実証（関西電力）

- 既設ガスタービン発電設備を活用し、**水素混焼発電実証を実施。**
- 混焼率30%（体積比）の水素混焼発電に成功。**



姫路第二火力発電所における水素混焼

アンモニア混焼実証・JERA碧南（IHI製ボイラ）



- 100万kW級商用石炭火力で、世界初の20%混焼の実証を完了。**



アンモニア混焼ボイラ概略図
（既存ボイラを一部改造することで対応）

- 今後、**50%以上の高混焼**に向けた実証を予定。

ガスタービンにおけるアンモニア専焼（IHI）

- 2MW級ガスタービンの液体アンモニア専焼技術の実証実験を実施。**
- マレーシア・Gentariとの協業プロジェクトにより、**2026年度の商業運転開始を目指す。**



アンモニア専焼2MW級ガスタービン

量産体制確立に向けた進捗状況

- GX分野の国内製造サプライチェーンを世界に先駆けて構築すべく、水電解装置や燃料電池、これらの部素材（国内外での導入目標15GW程度）の製造設備投資を支援。
- 水電解装置 6 社、燃料電池 1 社をすでに採択済（2024年11月・12月）。5年にわたって支援していく予定であり、採択を受けて設備投資が始まりつつある。

GXサプライチェーン構築支援事業採択企業

企業名	完成品/ 部品	総事業費 [億円]	補助率	補助額 [億円]
燃料電池				112.5
トヨタ	完成品	337.6	1/3	112.5
水電解装置				378.3
旭化成	電解槽 (アルカリ)	342.8	1/3	114.3
東レ	膜(PEM)	560.0	1/3	186.7
カナデビア (日立造船)	電解槽 (PEM)	73.3	1/3	24.4
トヨタ	電解槽 (PEM)	50.6	1/3	16.9
デノロ・ペルメレック	電極 (アルカリ)	80.3	1/3	26.8
SCREEN	膜(PEM)	24.8	1/3	8.3

※ ただし、補助金交付額は表の金額を上限とし、
実際の補助金交付額とは異なる可能性がある。

（出所）GXサプライチェーン構築支援事業HP・各社HPをもとに資源エネルギー庁作成

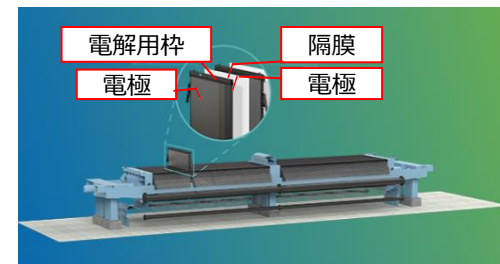
設備投資支援の進展（例：旭化成）

- 川崎製造所において、電解用枠および電解用膜を併産できる新工場の建設計画を正式に決定（2025年10月）。
- 電解用枠・電解用膜それぞれで年間2GW超の生産能力を備え、2028年度に稼働開始予定。
- 既存の食塩電解プロセス向け設備と合わせて、年間3GW超の生産能力を構築。
- 投資額約310億円（うち最大1/3は「GXサプライチェーン構築支援事業」補助金）

＜川崎製造所＞



＜水電解装置と製造部材＞

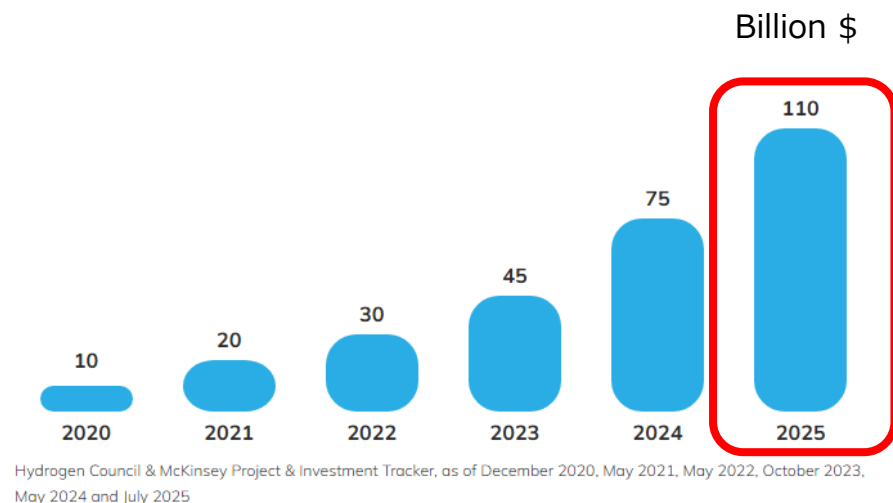


（出所）旭化成（株）HP等を基に資源エネルギー庁作成

水素・アンモニア関連の国際的な投資動向（IEA等による分析）

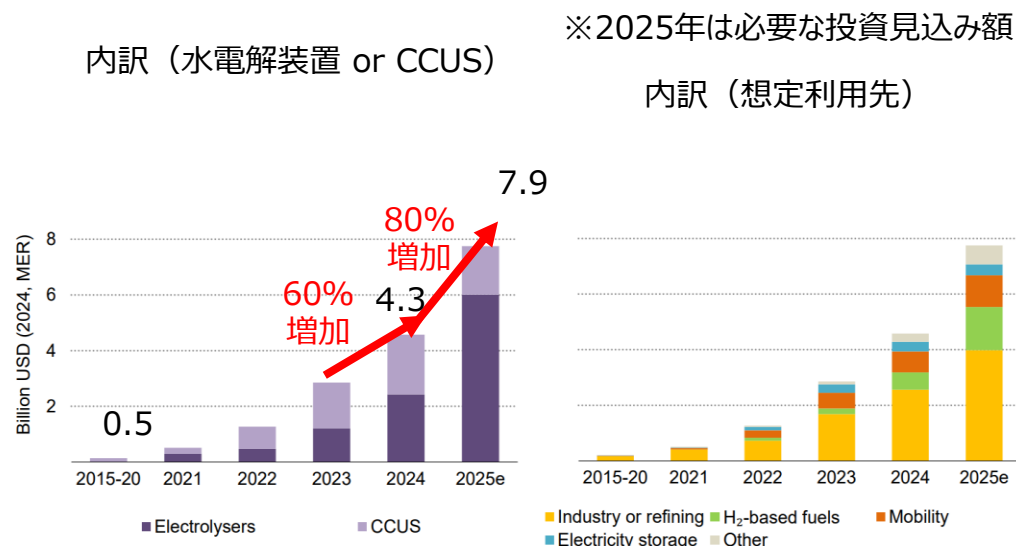
- 将来投資額も含めたコミットされた投資は、累計1,100億ドル（510案件）を突破。
一方で、過去18ヶ月間に中止が公表されたプロジェクト約50件であり、多くの事業が着実に進展。
- 2024年の投資実績は60%増加（2023年比）し、43億ドルに到達。
2025年の必要な投資見込み額は、2024年の倍近い79億ドルの見込み。
2015～2020年の5年間の投資額が5億ドルだったことと比べて、約15倍の伸び。

将来投資額を含むコミットされた投資金額の推移



（出所）Hydrogen Council HP（2025年9月12日）を元に資源エネルギー庁加工

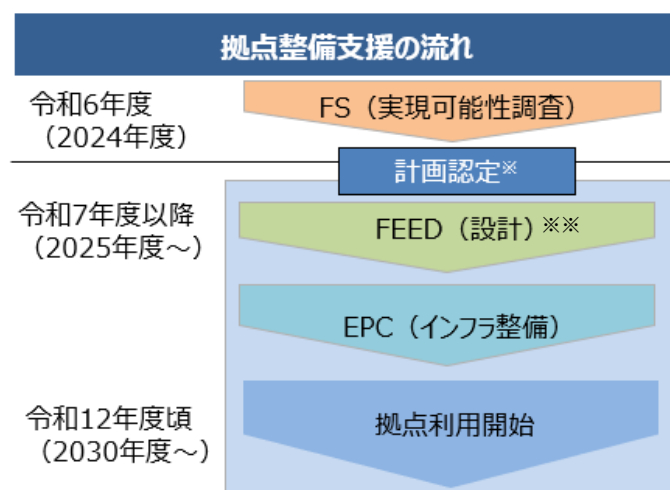
低炭素水素等への年間投資金額の実績



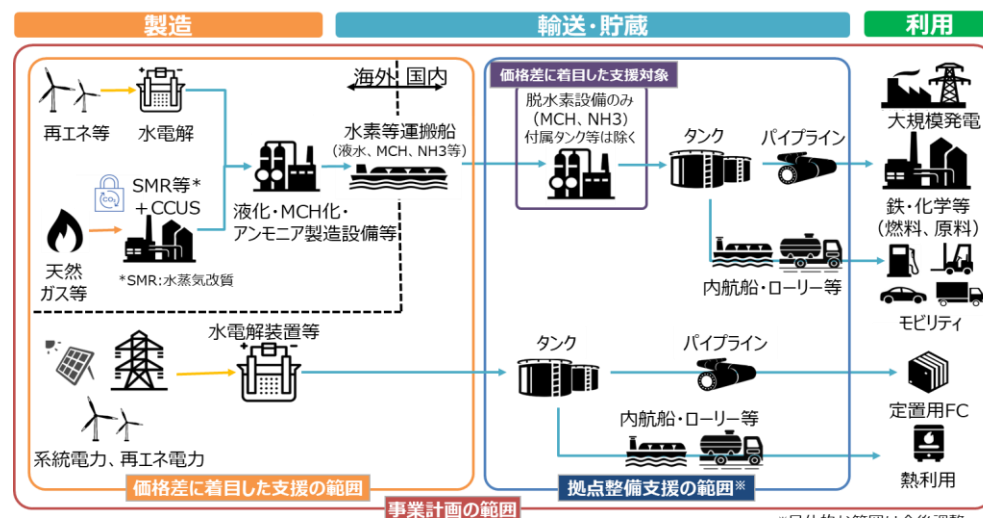
（出所）IEA「Global Hydrogen Review 2025」「World Energy Investment 2025」を元に資源エネルギー庁加工

水素社会推進法に基づく拠点整備支援の進捗状況について

- 水素等の拠点を整備していくにあたっては、水素等の大規模な利用拡大につながり、様々な事業者幅広く裨益する設備に対して重点的に支援することで、水素等のサプライチェーンを確実に構築しつつ、周辺の潜在的なニーズの発掘・集積を促していく。
- 具体的には、「低炭素水素等を、荷揚げ後の受入基地から需要家が実際に利用する地点まで輸送するにあたって必要な設備であって、民間事業者が複数の利用事業者と共同して使用するもの（共用パイプライン、共用タンク等）」に係る整備費の一部を①事業性調査（FS）、②設計（FEED）、③インフラ整備の3段階で支援。
- 第1段階の事業性調査（FS）支援を2024年度に実施。第2段階以降の設計・インフラ整備に係る支援は、水素社会推進法の計画認定制度に基づく「拠点整備支援」で一体的に実施。計画の申請受付を2025年6月末まで実施。12件の申請があり、審査中。条件が整った案件から、順次、認定していく。



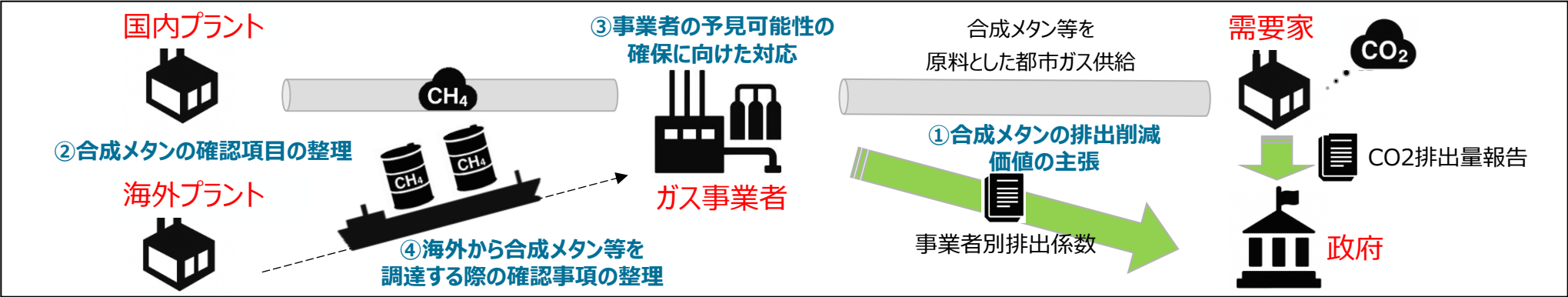
※FS事業への参加状況は、水素社会推進法に基づく計画認定制度の認定に影響しない。
 ※※GX経済移行債を活用し、令和7年度当初予算でFEED事業として57億円を計上。



※具体的な範囲は今後調整。

合成メタン等の導入に向けた環境整備

- 2030年度以降の導入拡大に向け、実用化・低コスト化に向けた技術開発、投資環境整備を進める。



課題	検討状況
①合成メタンの排出削減価値の主張	✓ 導入・普及段階においては、合成メタン等の排出削減価値が適切に主張できるよう、2025年2月に温対法通達を改正 ✓ 事業者別排出係数における合成メタン等の取り扱い・排出削減価値を主張する際の確認項目を2025年2月に整理
②合成メタンの確認項目の整理	
③事業者の予見可能性の確保に向けた対応	✓ 2025年7月、高度化法告示で合成メタン等の導管注入目標を義務づけ（2030年1%）、事業者は2026年1月までに目標達成計画を作成 ✓ 託送料金による調達費回収（2025年7月施行） ✓ GI基金を活用し、2030年の基盤技術の確立、2040年代の大量生産技術の実現 ✓ 日本全体での都市ガスのCN化に向けた対応の在り方について、今後検討
④海外から合成メタン等を調達する際の確認事項の整理	✓ 海外から輸入される合成メタン等のサプライチェーンの管理方法がまだ整理されていない

ガスシステム改革の検証について

- ガス事業については、2017年4月に小売全面自由化、2022年4月に導管部門の法的分離を実施。法的分離後5年（2027年3月）以内に検証を実施することが求められている。
- 国内では、人口減少、大都市圏への一極集中、地方における社会基盤維持の課題の顕在化、国外では、ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化などを背景としたエネルギー安全保障の要請の高まりなど、ガスシステムを取り巻く情勢は大きく変化。
- また、第7次エネルギー基本計画（2025年2月に閣議決定）において、カーボンニュートラルに向けた現実的なトランジションの手段として、また都市ガス等の安定供給の観点から、天然ガスはカーボンニュートラル実現後も重要なエネルギー源と位置付けられた。
- 今回の検証では、改正法附則の検証規定や、ガスシステム改革小委員会の報告書（2015年1月）、上記の情勢変化等も踏まえた上で、**持続的なガスシステムの在り方や地方も含め産業としてのガス事業の在り方について検討。**

改正ガス事業法附則に基づく検証項目

- 改正法の施行の状況
- エネルギー基本計画に基づく施策の 実施状況
 - 持続可能な競争・市場の整備
 - 脱炭素化に資するガスシステムの構築
 - エネルギー安定供給に資するガスシステムの構築
- 需給状況
- 小売料金水準
- その他のガス事業を取り巻く状況

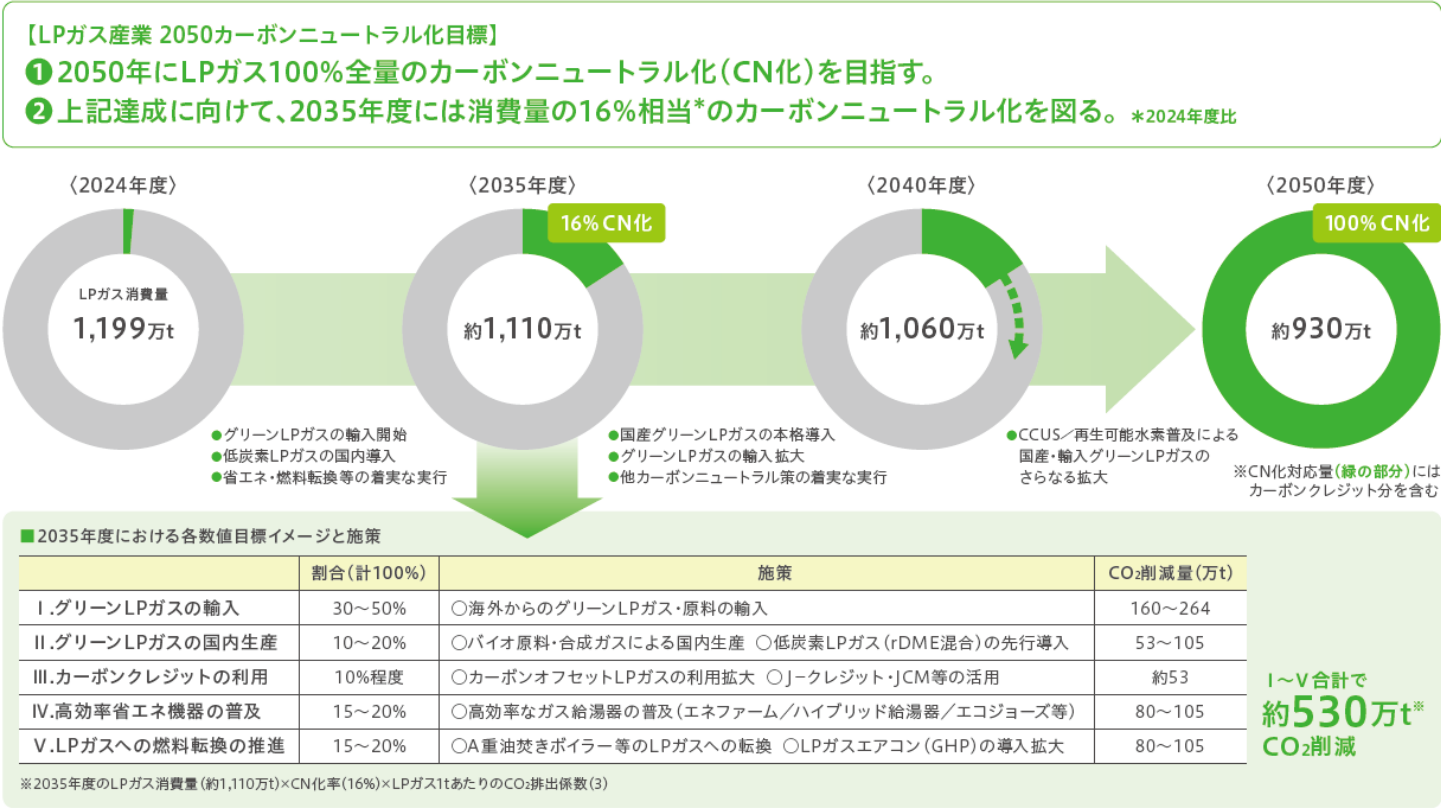
第七次エネルギー基本計画「8.（3）ガスシステム改革の進捗とシステムの深化に向けた取組」の項目

ガスシステム改革小委員会報告書の主な項目とポイント

1. ガスシステム改革の背景
 - ・ 都市ガス事業の変遷
 - ・ 都市ガス事業の将来性
2. ガスシステム改革の必要性
 - ・ 都市ガス事業独自の課題を解決するためのガスシステム改革
 - ・ 改革に当たり配慮すべき観点
 - ・ 小売全面自由化と導管等のオープンアクセスによる新規参入の可能性
3. 新たなガスシステムの在り方
 - ・ 小売全面自由化
 - ・ ガス導管事業に係る制度とガス導管網の整備促進
 - ・ 導管部門の更なる中立性確保
 - ・ 需要家保安に係る責任の在り方
 - ・ 卸取引の選択肢拡大に向けた環境整備
 - ・ 簡易ガス事業に係る制度

グリーンLPガスの社会実装に向けたロードマップ

- 2050年の全量CN化を視野に、「**2035年時点での想定需要比16%のCN対応を目指す**」としたロードマップを業界として提示（2025年10月更新）。グリーンLPガスの国内外からの調達や海外との連携強化、研究開発の加速化、カーボンクレジットの利用拡大、燃料転換等を推進していく。
- グリーンLPガスについては、GI基金を活用して、合成技術を確認し、年間1000t製造する技術の実証を2030年に完了させる予定。また、GI基金事業を含め、国内で研究開発9プロジェクトが進行中。



(出典) 日本LPガス協会資料

COP30における「ベレン持続可能燃料 4 倍宣言」について

- COP30において、ブラジル、日本、イタリアが共同提案する形で、バイオ燃料や合成燃料・合成メタンといった**持続可能燃料に関する宣言（プレッジ）**を立ち上げ。
- 本プレッジは、9月に日本とブラジルが大阪で初開催した持続可能燃料閣僚会議の成果を具体的な取組に繋げるべく、「**2035年までに持続可能燃料の需要を2024年比で少なくとも4倍以上に拡大する**」という目標（※）に向けて、必要な取組や国際協力にコミットするもの。特に、**道路交通分野において、持続可能燃料とハイブリッドエンジン等の高性能なモビリティ機器の組合せによって脱炭素化を進める**重要性を強調。
- 10/14のPre-COPにて立ち上げ、11/7の**COPサミットにおいて、ルーラ大統領から正式発表**、11/14閣僚級イベントが実施された。
- 11/14時点では、23ヶ国・地域が支持を表明。COP後も引き続き賛同国を募る。

（※）IEA レポート「持続可能燃料の供給—2035 年への道筋」（2025年）に基づく目標



11/7 サミットにおけるルーラ大統領の発表



11/7 サミットにおける外務省高橋気候変動大使による支持表明



11/14 閣僚級イベントの様子

次世代燃料の導入拡大に向けた足下の動向と今後の方針

バイオ エタノール

- 自動車分野では、第7次エネルギー基本計画において、2030年度までに一部地域で最大濃度10%、2040年度から最大濃度20%の低炭素ガソリン供給開始を目指すこととしており、本年6月に「ガソリンへのバイオエタノール導入拡大に向けたアクションプラン」を取りまとめた。
- その中で本格導入に向けた課題の洗い出しのために2028年度を目途に一部地域で先行導入を行うこととしており、本年11月に沖縄を選定。
- 今後は先行導入に向けて供給基地やSSの設備対応、供給サプライチェーンの検討等を進めていく。また、本格導入に向けて、2025年度中に、導入拡大範囲や導入量など拡大時の規模感の初期検討を進めていく。

SAF

- 航空分野では、SAF製造プラントに係る最終投資決定（FID）を直前に控えた現在、航空会社と石油元売事業者とのSAF売買に関する交渉が行われている。
- 石油元売事業者は、一定程度、売買契約が見えない中では、石油元売事業者はSAF製造プラントに係るFIDを実施することができない。航空会社としても国際競争力のある価格の国産SAFが必要不可欠。
- SAF官民協議会の下に「更なるSAF導入促進策検討タスクフォース」を設置し、業界団体や企業、関係行政機関等で議論中。
- 海外事例（利用インセンティブや混合義務）を参考に、取り得る導入促進策を来年1月を目途に取りまとめ、その後も更なる制度詳細の議論を継続していく。

合成燃料

- 2030年代前半までの商用化を目指し、2023年6月に改定した「合成燃料の商用化に向けたロードマップ」に基づき、製造技術開発・実証、制度検討等の取組を進めていく。
- 本年12月にロードマップを改定し、再エネを起点とした合成燃料に加え、より経済性の高いバイオ系合成燃料も視野に合成燃料製造技術の早期確立を目指すこととした。

化石資源の確保・供給体制、CO2回収・有効利用・貯留

化石資源の確保・供給体制

課題

- 化石燃料の世界的な需要は減少の見通しであるが程度には幅があり、エネルギー安全保障の観点から、**現実的なトランジションを進めつつ安定供給を確保**する必要がある。
- 特に、**LNGの安定供給**は、現実的なトランジションの手段としてのLNG火力の活用等の観点で重要。IEAの「World Energy Outlook 2025」（11月公表）によれば、STEPSにおいても、**2030年代は天然ガスの需要増加が見込まれている**。
- 災害の多い我が国では、エネルギーの強靱性の観点から、可搬かつ貯蔵可能な**石油製品やLPガスの安定調達と供給体制確保**は重要。

足下の進捗・対応の方向性

【化石燃料の調達】

- 出資の在り方の見直しを含む**JOGMECのリスクマネー供給の強化**等、輸送リスク低減に必要な支援制度整備、LNGの戦略的余剰の制度的確保、調達契約を柔軟に活用可能な環境整備等による、LNGリザーブメカニズムの確立に向けて、資源開発・燃料供給小委員会等で検討を継続。

【石油備蓄・精製、SS、LPガス】

- 石油備蓄や製油所の強靱化・高度化**に向けた取組を進める。
- SSネットワーク維持**の在り方について、研究会等を通じて検討し、SSの経営力強化・レジリエンスの強化に取り組む。また、避難施設となりうる重要インフラ施設等における**LPガスタンクの設置による燃料備蓄**に向けた取組を推進する。

CO2回収・有効利用・貯留

課題

- CCSについて、次世代クリーン製品の開発・市場獲得を支える産業として、2030年代初頭の事業開始を目指し、規制と支援の両面から事業環境整備を着実に進めていく必要がある。
- CCS、CCU/カーボンリサイクル、CDRの社会実装**に向けて、コスト低減のための技術開発、CO2削減・除去価値が評価される環境整備等が必要。

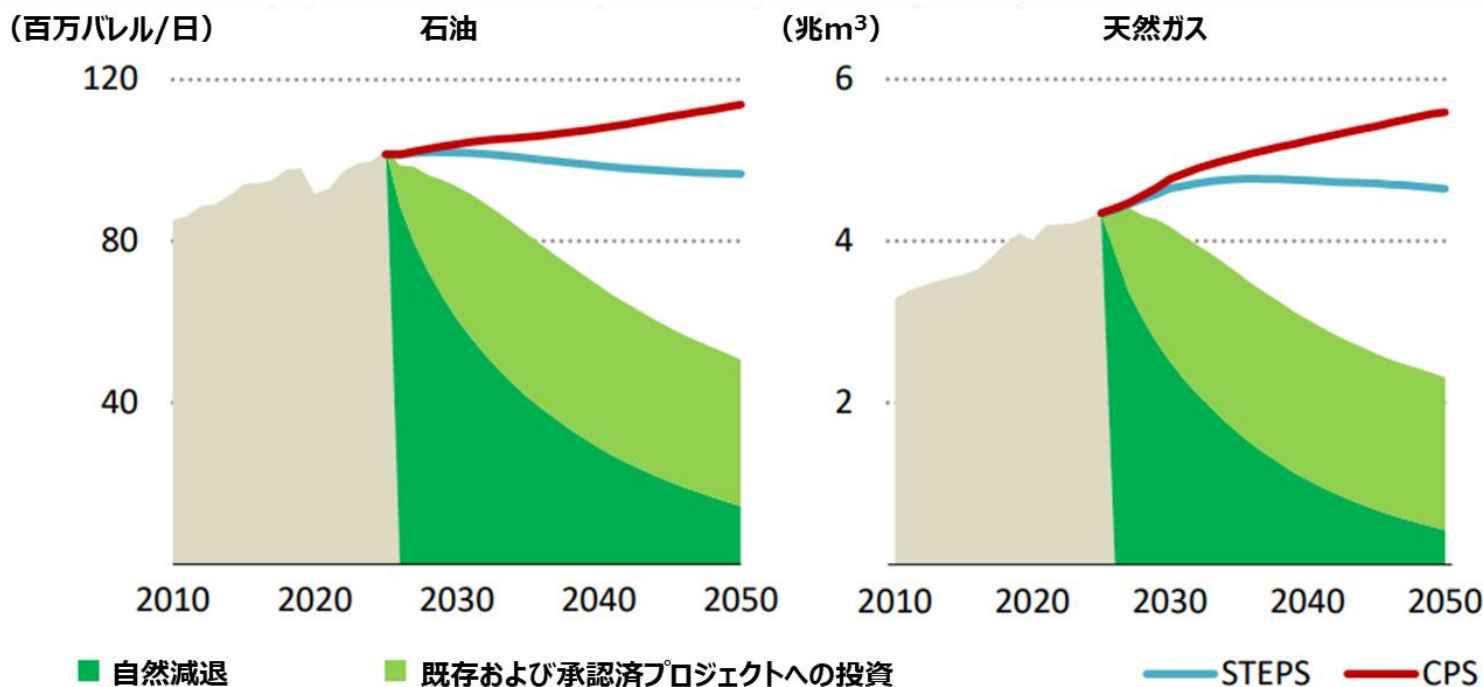
足下の進捗・対応の方向性

- パイプライン案件のCCSコスト差支援措置の在り方の中間整理**を実施（7月）し、今後支援措置の具体化に取り組むとともに、**CCS事業法の本施行（26年5月）に向けた貯留ルールの整備**を進める。また、**北海道苫小牧市沖における試掘許可（9月）、千葉県九十九里沖の特定区域指定（9月）**を実施。
- また、**CO2越境輸送の実現**に向けて、ロンドン議定書の2009年改正を受諾するため、輸出貿易管理令の改正に加え、貯留ポテンシャルの高い**マレーシアとの間で協力覚書に署名（10月）**。コスト低減に向けた技術実証、船舶案件における仕様共通化等の輸送効率化の促進や、協力覚書に基づくマレーシアとの対話を進めていく。
- CCS、CCU/カーボンリサイクルの環境価値の創出**に向け、SHK制度、J-クレジット等を活用した取組を進めるとともに、2030年代の社会実装に向けて、**CCU/カーボンリサイクルのコスト低減に向けた技術実証、CO2サプライチェーンの最適化**を進める。
- あわせて、**CDR技術のコスト低減と効率性向上**のための技術開発、MRV方法論の確立、JCMによるCO2除去価値の国家間移転に向けて制度整備を進め、**CDRクレジット市場の創出・拡大**に取り組む。

世界の石油・天然ガス供給量の見通しと上流投資の必要性

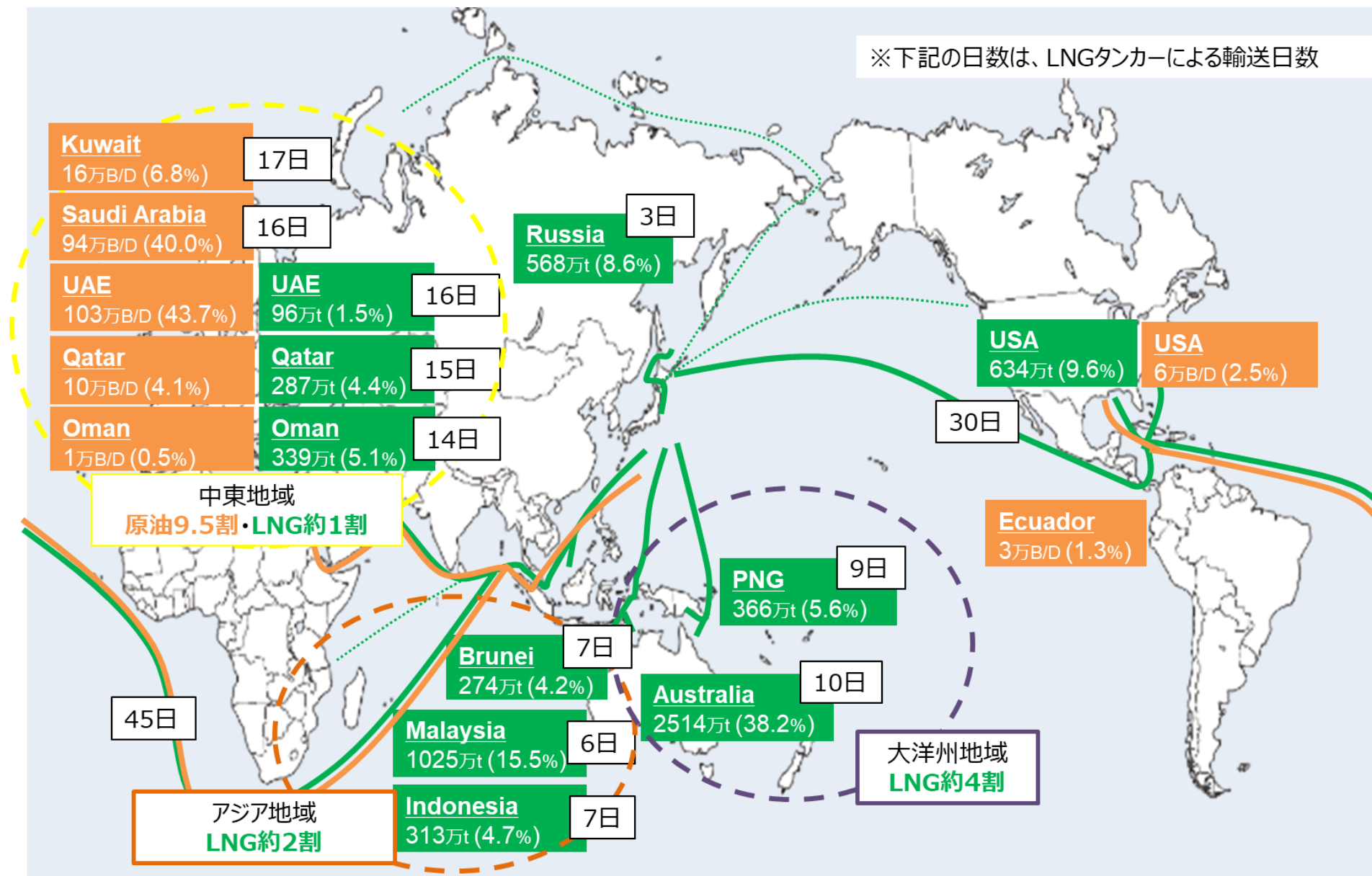
- IEAの「World Energy Outlook 2025」では、既存および承認済プロジェクトの石油・天然ガス生産能力を踏まえると、CPSやSTEPSにおける**将来の石油・天然ガス需要を満たすためには新規プロジェクトへのさらなる上流投資が必要**と指摘されている。
- なお、2024年版の見通しでは、STEPSの天然ガス需要は2030年までにピークを迎えるとされていたが、2025年の改訂では、米国における政策やガス価格低減等の影響で**STEPSの天然ガス需要が2030年代も増加を続ける見通し**となっている。

世界の石油・天然ガス供給量の見通し



注) CPS (Current Policies Scenario) : 現行政策シナリオ、STEPS (Stated Policies Scenario) : 公表政策シナリオ
出所) 国際エネルギー機関 (IEA) 「World Energy Outlook 2025」をもとに経済産業省作成。

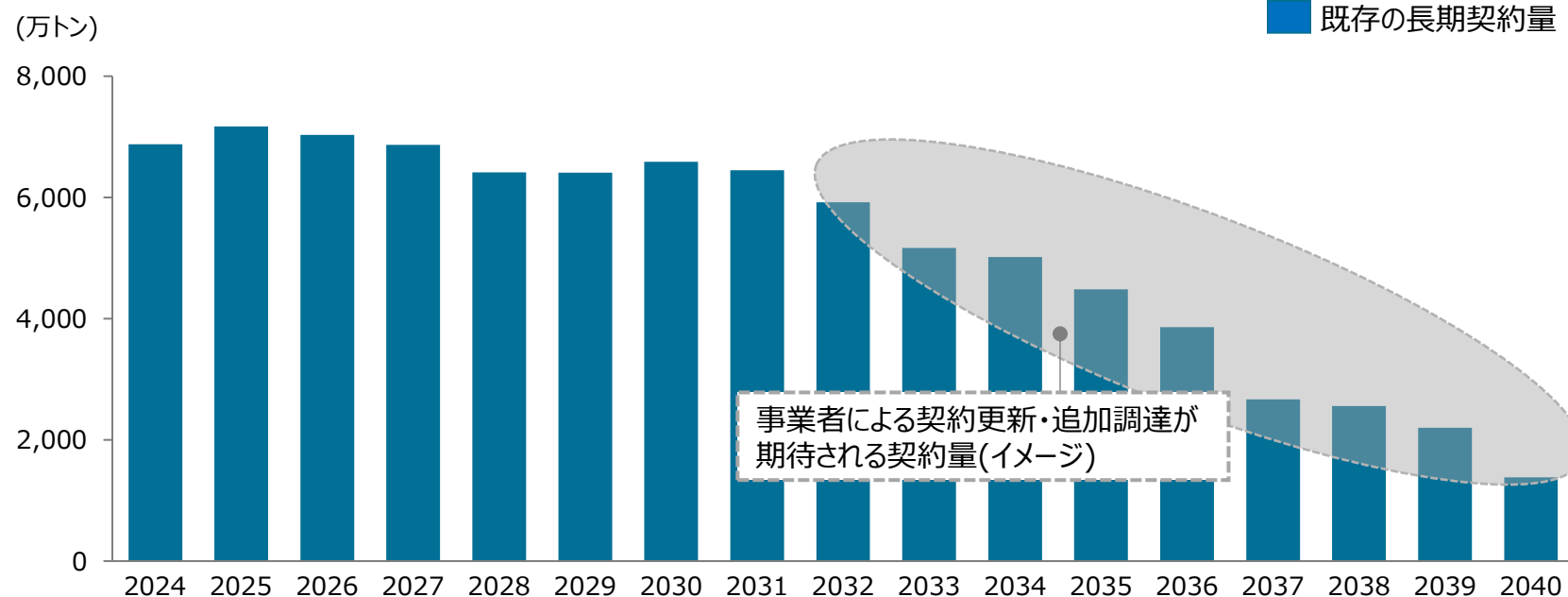
日本の原油・LNG輸入（2024年）



LNG長期契約確保量の見通し

- 現在の長期契約に基づくLNG確保量は、2030年代に契約満了により順次減少。将来的に日本のエネルギーコストの期待値及び変動幅を最適化する長期契約量を確保するためには、適切な現契約の更新及び一定程度追加の契約が必要となる可能性がある。

日本のLNG長期契約量推移



(出典) JOGMEC「天然ガス・LNGデータハブ2025 世界のLNGプロジェクト・契約」を基に資源エネルギー庁作成

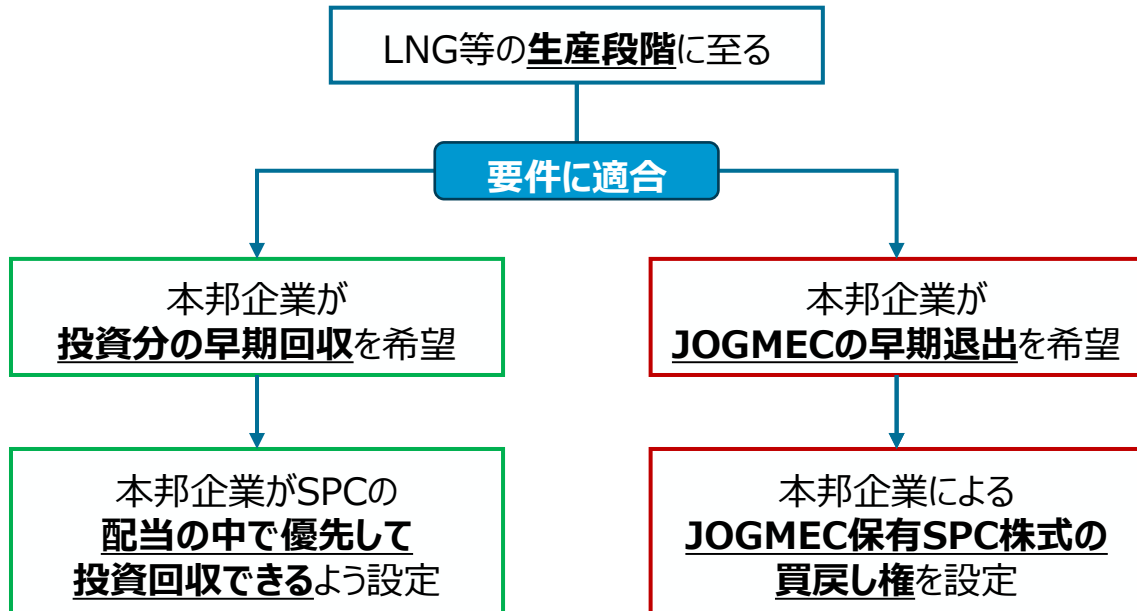
※ 上記のLNG長期契約量にはガス会社や商社等による調達契約も含む。

新しいJOGMEC出資制度の方向性

- 第7次エネルギー基本計画（2025年2月 閣議決定）において、長期契約の確保や不確実性の大きい中長期的なLNG需要量の確保の必要性が示されている。LNG等の中長期的な安定供給確保の実現を図るため、本邦企業にインセンティブを与えるJOGMECの出資制度を整備する。
- LNG等の生産段階に至った後の対応として、エネルギー安定供給に貢献する要件に適合する本邦企業のニーズに応じて、本邦企業の受け取る配当のタイミングや総額の柔軟性を向上を図る。加えて、エネルギー政策上特に重要な場合は、更に本邦企業の権益取得のインセンティブ向上を図ることを検討する。

新しい出資制度（イメージ）

- JOGMEC開発段階のプロジェクト採択時にあらかじめ本邦企業が選択。



【エネルギー安定供給に貢献する要件】

- ①長期に開発・生産が継続し、②権益相当量のLNG等の一定量を長期契約で引き取り、③一定量が追加的に日本国内に供給される開発プロジェクト
- ④本邦企業がまだ参画していない、⑤新たに液化設備等の建設等を行う開発プロジェクト

製油所等の強靱化に係る取組（津波漂流物対策）

- 東日本大震災以降、製油所等の強靱化に向け、①耐震・液状化対策等、②大規模災害時の出荷機能の維持・強化に向けた取組、③大雨・高潮等の自然災害への対策に係る支援を実施。
- 本年6月に、新たに「**国土強靱化実施中期計画※**」が閣議決定され、さらなる課題として津波漂流物対策の必要性を明記した。これを踏まえ、今後、**津波漂流物被害が発生する可能性が高い製油所等（約20箇所を想定）を特定し、津波漂流物対策施設（津波漂流物防護柵）導入の必要性や効果的な対策に関する詳細調査を行う予定。**

※ 本計画の計画期間は、令和8年度～令和12年度までの5年間。

第一次国土強靱化実施中期計画

＜コンビナートにおけるL2津波対策＞

L2津波（最大クラスの津波）による浸水が想定される製油所等で、漂流物対策の実施が必要な場所を特定するための調査を行い、当該結果を踏まえてコンビナートの強靱化を推進する等、対策の具体化を検討し、大規模火災・海洋汚染の防止及び経済活動の維持・継続を図る。

津波漂流物対策に係る予算事業

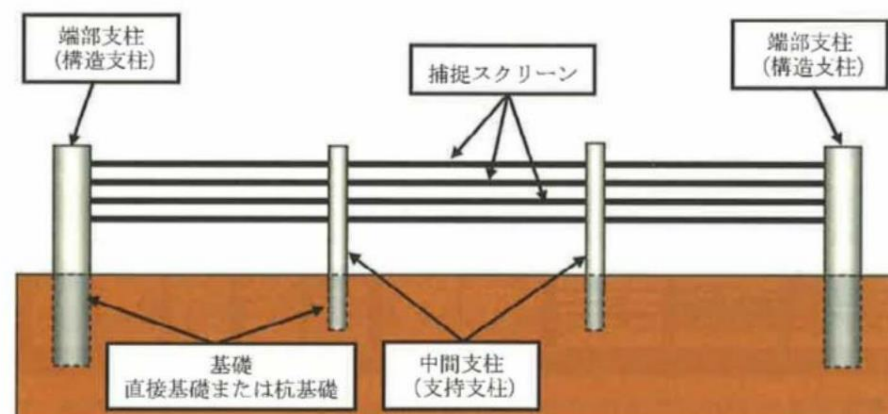
L2クラスの津波による浸水被害が想定される製油所等において、必要な漂流物対策や当該対策を講じるべき場所等に関する調査を実施する。

R8 予算要求額：1.4億円

※燃料燃料等災害対応体制整備事業9.4億円の内数

津波漂流物対策施設の例（津波漂流物防護柵）

漂流物の衝突による被害を軽減するとともに、漂流物の拡散・滞留被害を軽減することを目的とした施設。支柱（鋼管）と支柱の間に張られたワイヤーロープ等で、船舶・車両・コンテナ・木材といった漂流物による被害を軽減する。



「津波漂流物対策施設設計ガイドライン」（一般財団法人沿岸技術研究センターほか）
「漁港の津波漂流物対策施設設計ガイドライン」（水産庁）

「新たな地域燃料流通に関する研究会」の開催について

- SSは、給油や灯油等の配送を通じ、国民生活や経済活動を支える重要な社会インフラであるとともに、災害時には、被災地復旧のための車両や電源車等への給油や重要施設の燃料供給の役割を担い、「最後の砦」として機能するため、CNを目指す中でも、**SSネットワークを維持・強化していくことは重要**である。
- 一方、石油製品需要は減少傾向にある中で、**過疎地ではSSネットワークの維持が困難になっている**。また、**低価格販売が災害時に必要なSSネットワークを毀損している**との指摘もある。
- こうした課題に対応するため、**新たな地域燃料流通に関する研究会**を立ち上げ、地域におけるSSネットワークの現状や地域の取組状況を踏まえ、**SSネットワーク維持のあり方について検討**する。
- これらを通じ、**自治体とも連携した地域の燃料供給体制確保などの取組を強化**していく。

テーマ（例）

- （1）地域で確保すべき燃料流通と自治体と連携した対応
→SS過疎地において、特に維持すべきSSの考え方や支援策のあり方等について
- （2）地域のSSなどの燃料流通業の事業承継や多角化を進める取組
→ エssenシャルサービルを含む事業の多角化や、省人化に資するAI給油の促進策等について
- （3）官公需における災害時の円滑な燃料供給に向けた取組の検討
→官公需における平時・災害時の一体的な燃料供給や標準単価の設定等について
- （4）大規模事業者によるSSネットワークへの影響
→大規模販売事業者がSSネットワークの維持に与える影響やその対応策等について

国の支援策を利用した公設民営方式のSS
～福島県三島町～



三島町サービスステーション

LPガスの重要性（災害時にも機能する強靱性、供給安定性）

- LPガスはボンベで供給される分散型エネルギー。持ち運びやすく、長期保存でき、品質劣化がないといった利点がある。また、化石燃料の中では温室効果ガスの排出が少ない。
- ボンベで全国どこへでも供給可能であり、災害時のエネルギー供給に貢献（最後の砦）。能登半島地震でも、炊き出し需要や洗濯ニーズ等に対応。LPガスにより稼働する発電機等を設置した避難所では、停電中においても、照明や通信機器等の電源を確保。LPガスで稼働する空調設備（ガスヒートポンプ：GHP）を稼働させて暖房環境を確保した避難所もある。
- 大規模な災害等が発生した時にライフライン機能の維持が求められる医療施設や福祉施設、公的避難所及び一時避難所となり得る社会的な重要インフラ施設等において、LPガスタンク等を設置し、自衛的な燃料備蓄体制を構築するための経費の一部を支援。



避難所の炊き出し



派遣されたランドリー車の
燃料としてLPガスを供給

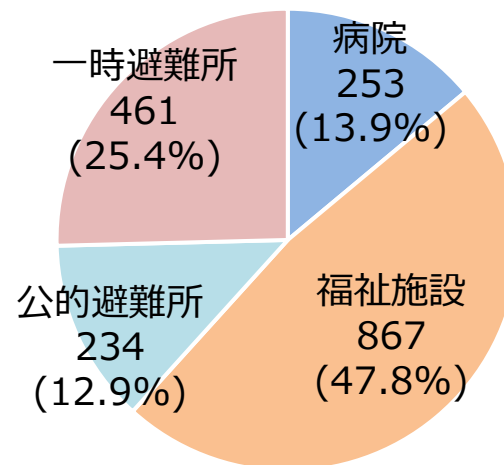


仮設住宅へのLPガス設置



福祉施設のLPガスタンク
電源・暖房を確保

施設別のLPガスタンク導入実績
（平成24年度～令和6年度）



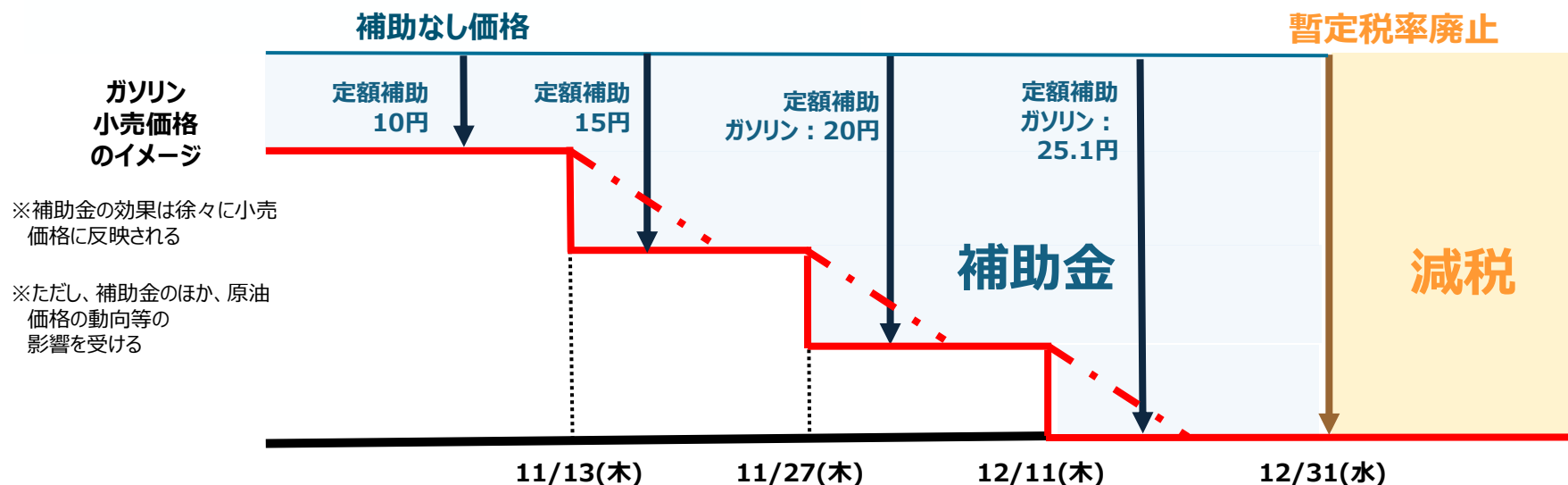
ガソリン・軽油の暫定税率廃止に向けた補助金の段階的拡充について

- 急激な価格変動による流通の混乱を抑えるため、ガソリン・軽油に対する補助金（定額引下げ措置）を当分の間税率（いわゆる暫定税率）と同水準まで段階的に拡充する。
- 1回あたりの変動幅を最大5円程度に抑えながら、以下のとおり支給単価を拡大する。
- そのうえで、ガソリンの暫定税率は、本年12月31日に廃止するとともに、軽油の暫定税率は、令和8年4月1日に廃止するとされた。

＜補助金拡充のスケジュール＞

	現行	11月13日	11月27日	12月11日
ガソリン	10円/L	15円/L	20円/L	25.1円/L
軽油	10円/L	15円/L	17.1円/L	17.1円/L

※その他の油種については、従前どおり（重油・灯油：5円/L、航空機燃料：4円/L）



CCS事業制度検討ワーキンググループ/海底下CCS制度専門委員会

2025年12月3日
第10回カーボンマネジメント小委員会 資料3 抜粋

- CCS事業法の完全施行に向けては、安全かつ安定的にCO2を貯留するために必要な事項である、(1)モニタリング・漏えい防止措置、(2)閉鎖措置・事業廃止、(3)資金確保措置、(4)約款の約定等に関する詳細設計の検討を進め、政省令やガイドライン等において、その具体的内容を明らかにする必要がある。
- これらの検討を進めるため、カーボンマネジメント小委員会の下に、地下構造等の専門家から構成される「CCS事業制度検討ワーキンググループ」を新たに設置。
- また、中央環境審議会水環境・土壌農薬部会の下に設置されている「海底下CCS制度専門委員会」においては、これまで海底下CCSにおける海洋環境の保全のあり方等について議論してきたところ。
- その上で、海域の貯留事業は経産省と環境省との共管事項であることから、環境省の検討会である「海底下CCS制度専門委員会」と合同で、詳細な議論を行うこととする。

<主な論点>

(1)モニタリング・漏えい防止措置	(2)閉鎖措置・事業廃止	(3)資金確保措置 (4)約款の約定
<p>－ 事業実施中のCO2安定貯留に向けた必要な措置はどうあるべきか。</p> <p>① CO2の安定貯蔵が見込まれること</p> <p>② 安定貯蔵を確保するための方法</p> <p>③ モニタリング</p> <p>④ 海域において貯蔵するCO2基準</p> <p>⑤ 漏えい防止措置</p> <p>⑥ CO2漏出時影響評価</p>	<p>－ JOGMECへの移管に向けた必要な措置はどうあるべきか。</p> <p>⑦ 閉鎖措置</p> <p>⑧ 閉鎖措置実施計画の認可・閉鎖措置の確認</p> <p>⑨ 移管期間・廃止の許可</p> <p>⑩ JOGMECが行うモニタリング（管理）</p>	<p>－ 安定的な事業実施に向けた資金確保措置及び貯留事業・導管輸送事業の約款の内容はどうあるべきか。</p> <p>⑪ 引当金の積立等による資金確保の方法</p> <p>⑫ 拠出金の算定式・拠出タイミング・拠出金に係るJOGMECへの届出</p> <p>⑬ 特定貯留事業約款</p> <p>⑭ 特定導管輸送事業約款</p> <p>⑮ その他（貯留事業許可における地域調整のプロセス）</p>

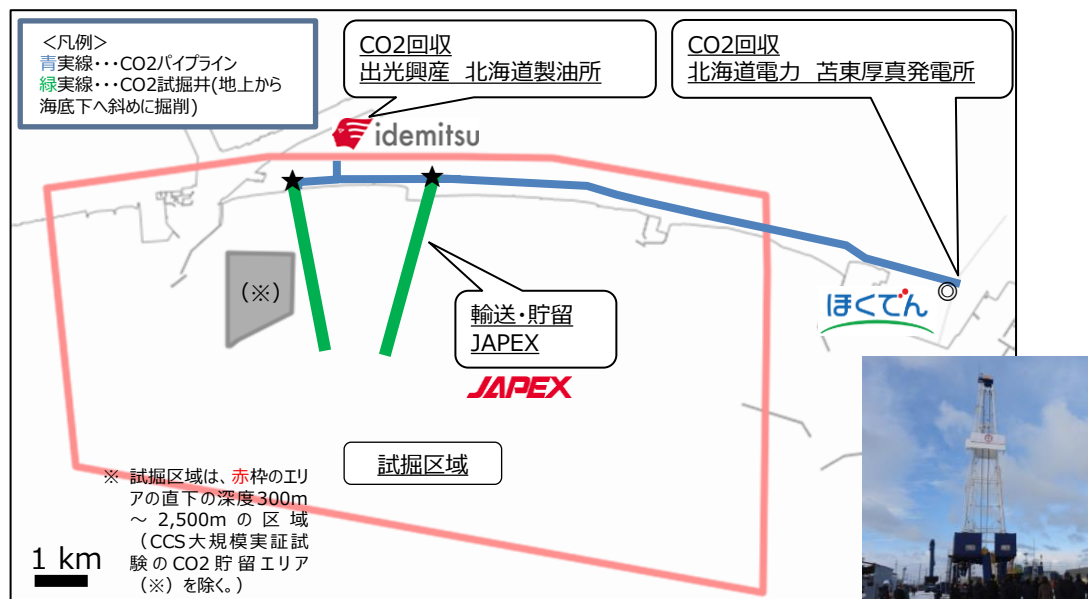
先進的CCS事業の足下の進捗

- 2030年代初頭からのCCS事業の開始を目指す中で、2025年2月に北海道苫小牧市沖を特定区域の第一号として指定し、11月より試掘に係る工事を開始。また、2025年9月には、千葉県九十九里沖を特定区域の第二号として指定。

北海道苫小牧市沖

- 近隣の発電所と製油所からのCO2を地中貯留する事業が計画されており、2025年2月にCCS事業法に基づく特定区域の第一号として指定。
- 石油資源開発（JAPEX） から試掘許可申請があり、その内容について知事協議・公衆縦覧を実施した結果、試掘について支障がない旨の回答が得られたことから、JAPEXに対し2025年9月に試掘の許可を与え、試掘実施の許可・工事計画の届出を経て、2025年11月より試掘に係る工事を開始。

<先進的CCS事業における苫小牧地域での計画概要>

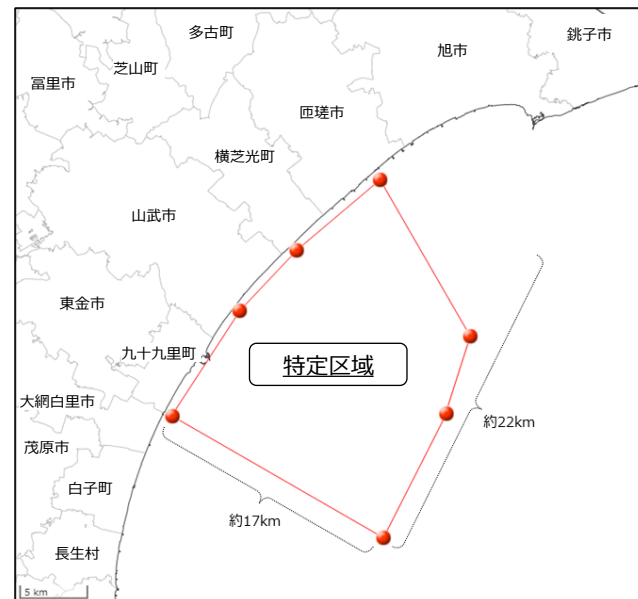


試掘場の様子 (JAPEX提供)

千葉県九十九里沖

- 内房地域の製鉄所から排出されるCO2を地中貯留する事業が計画されており、2030年代初頭からの事業開始を目指しているところ。
- また、地元漁業者の協力を得て2025年夏に地層の集中的な探査を実施するなど、地域理解も進んできているところ。
- 上記の状況を踏まえ、2025年9月にCCS事業法に基づく特定区域の第二号として指定し、3ヶ月間、事業者公募を実施したところ。

<千葉県九十九里沖の特定区域>



マレーシアとのCCSに関する協力

2025年12月3日
第10回カーボンマネジメント小委員会
資料 3 抜粋

- 越境CCSの実現に向けた検討を含む、CCS分野での二国間協力強化に向けて、**マレーシア経済省（MoE）との間でCCSに関する協力覚書（MoC）を2025年10月17日に署名、第3回AZEC閣僚会合において公表。**
- 日・マレーシア首脳会談（2025年10月26日、高市総理大臣、アンワル首相）においても、**CCS等の脱炭素協力の進展を高く評価**し、今後も二国間クレジット制度（JCM）の早期署名に向けた協議を加速し、AZECの取組を強化していくことで一致。

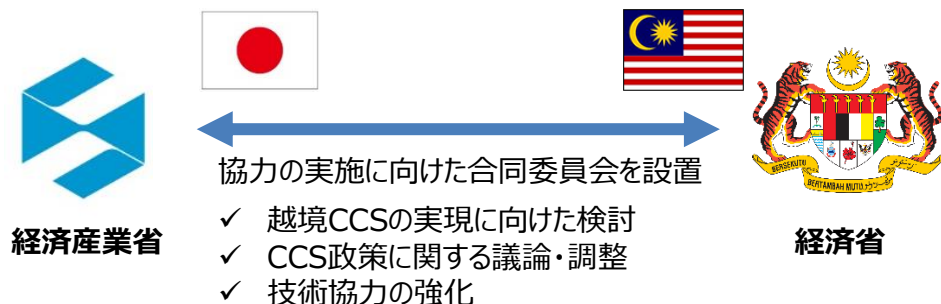
マレーシア経済省とのCCSに関する協力覚書（MoC）

【MOU/企業提携の概要】：

越境CCSの実現に向けた検討を行うとともに、政策情報交換や技術協力の強化に取り組む。

【本協力の意義・狙い】：

CCS分野における二国間協力の促進に向け、知見共有や交流を行う枠組みを創設する。



出典：資源エネルギー庁

（参考）マレーシア国内の動向

2025年10月1日、マレーシアCCUS法及び一部細則が施行

10月10日、南部Duyongでの沖合評価許可が発行（CCUS法に基づく初の許可）。

CCS支援措置（パイプライン案件）の中間整理（2025年7月）以降の検討状況

- 2030年代初頭からのCCS事業の開始を目指し、カーボンマネジメント小委員会にて本年7月にCCS事業（パイプライン案件）の支援措置の在り方について中間整理を実施。
- 今後は、本中間整理を踏まえつつ、個別のCCSプロジェクトの状況を勘案の上、関係行政機関との調整・連携や、GX-ETSなど他制度との整合性を確保し、CCS事業（パイプライン案件）への投資を促すために実効性のある具体的な支援措置を講じるべく、当該小委員会の下に設置された「CCS事業の支援措置に関するワーキンググループ」等にて対応を進めていく。
- 他方で、以下のような課題があり、それぞれの項目についても引き続き検討を進めていく。
 - ① CCS事業の立ち上げは我が国にとっても初めての試みであり、CCSコスト差支援措置の運用・執行に当たっても、想定外の事態に対応できる体制を検討する必要がある。特に、CCS事業は、地下資源開発に類似する部分が多いため、地下資源開発に関する技術的・ファイナンス上の専門的知見が活かせる運用・執行体制が望まれるところ、引き続き体制作りに向けた検討を実施。
 - ② 船舶輸送案件については、液化や輸送等におけるエネルギーコストが大きいことが課題であるため、自立化を描ける最適な船舶CCSバリューチェーンの構築を目指す。具体的には、液化CO2船の共通化に向けた継続検討、排出地域単位での効率的なCO2の集荷・集積化に向けたエミッターの横連携促進、効率的な船舶輸送検討のためのタスクフォースにおける経産省・JOGMEC主導で業界横断的な取組等を推進する。
 - ③ CCSを実施した場合の国内制度におけるCO2カウントルールは、CCS事業の本格化を見据え、SHK制度において関係行政機関とも連携の上、今後の検討を進める必要があるところ、今年度の算定方法検討会において論点を明確化していく予定。

重要鉱物、国際協力と国際協調

重要鉱物

課題

- 産業活動に不可欠なレアアース等の**重要鉱物**について、輸出国の貿易管理措置等を背景に**安定供給確保に課題**があり、**特定国に依存しないサプライチェーン構築**のための代替供給源の確保等が急務。

足下の進捗・対応の方向性

- JOGMECを通じた出資や助成金支援により、豪州・ガリウム生産プロジェクト、国内・ニッケル等生産プロジェクトを形成。また、スペイン及び韓国とともに、「持続可能ではない銅製錬のTC/RCについてのコメント」を発出。
- 引き続き、レアアース等の重要鉱物の安定供給確保に向けて、
 - ①**供給源多角化**のための**鉱山開発・製錬事業への出資や助成金支援**、
 - ②**サプライチェーンへの原料の供給途絶を回避**するための**国家備蓄の強化**等の取組について、令和7年度補正予算等を活用しながら進めていくとともに、国内製錬ネットワーク維持の観点からも、リサイクル資源の活用に至る方策や持続可能ではない銅の製錬費用（TC/RC）への対応の検討を進める。

国際協力と国際協調

課題

- エネルギー政策を取り巻く環境は不確実性を強め、**各国においてエネルギー安全保障やエネルギー価格、競争力を重視する動き**が見られる。
- 米国は、国内資源開発を促進する一方、グリーンエネルギー支援を縮小。欧州も、エネルギー安全保障や産業競争力への危機意識の高まりから新たなエネルギー産業政策を公表。また、中国はグリーンエネルギーの国際サプライチェーンにおける寡占的地位を維持・拡大。
- G7エネルギー・環境大臣会合（10月）の合意文書に**ガスセキュリティや原子力の重要性**に関する文言が盛り込まれるなど、**国際交渉の場でもエネルギー安全保障に焦点**が当たっており、引き続き各国のエネルギー政策動向の注視が必要。

足下の進捗・対応の方向性

- マレーシアと共同で**第3回AZEC閣僚会合及び首脳会合を開催（10月）**。アジアの現実的なエネルギー移行に必要な**トランジション・ファイナンスに係る、アジア開発銀行やIEAの報告書の公表**や、「温室効果ガス排出量の見える化」等を議論するAZEC-DCM国際会合での議論など、「今後10年のためのアクションプラン」に基づく成果報告を実施した。加えて、新規に約50件の具体的プロジェクトに係るMOUを締結し、こうしたMOUは延べ約540件となった。
- 各国の政策が変動する中であっても、**我が国は、エネルギー安全保障、経済成長、脱炭素化を同時達成**する「トリプルブレイクスルー」やネットゼロに向けた「多様な道筋」の考え方を堅持。引き続き、**変わらない我が国の姿勢をG7・G20やAZECなどの多国間、及び二国間枠組みを通じて発信**することで**信頼感を高め、具体的な国際協力・国際協調に繋げる**。
- 省エネや内燃機関自動車における次世代燃料の利用をはじめ、我が国が比較優位を持つ**脱炭素技術の展開を通じて、アジアをはじめとする世界の現実的なエネルギー移行に貢献**するため、AZEC等の枠組みにおいて、**トランジション・ファイナンスの具体化や、更なる個別プロジェクト組成**に取り組む。
- また、産油国・産ガス国に対しては、サウジアラビアとのライトハウスイニシアティブなど、**二国間協力の枠組みを活用して、各国のニーズを踏まえた具体的な協力を推進するとともに、原油市場の安定化やエネルギーの安定供給に向けた働きかけ**を行う。

レアアース等重要鉱物の安定供給確保に向けた取組

- 輸出国によるレアアースを含めた重要鉱物に係る貿易管理措置を踏まえ、欧米諸国は代替供給源形成支援のための基金や資金提供を用意。
- 我が国として、国内サプライチェーンへのレアアース等重要鉱物の安定供給を確保するため、①鉱山開発・製錬事業への出資や助成金支援、②国家備蓄での対応等の取組を進める。
- 加えて、国内の製錬ネットワーク維持の観点からも、リサイクル資源の活用に資する方策や持続可能ではない銅製錬のTC/RCへの対応について、検討を進める。

安定供給確保のための取組

○代替供給源の確立

- 供給源の多角化を進めるべく、レアアース等重要鉱物の鉱山開発・製錬事業案件への出資や助成金支援を進める。

＜これまでの実績例＞

- レアアースについて、JOGMECを通じた出資措置で、豪州・仏での2件のプロジェクトを形成。
- ガリウムについて、JOGMECを通じた出資措置で、豪州においてプロジェクトを形成。



○国家備蓄での対応

今後の検討事項

○リサイクル資源の活用

- これまで、経済安保基金において、LIBのリサイクルに係る実証事業への助成金支援を決定。（2件）

○持続可能ではない銅製錬のTC/RCへの対応

- 2025年10月、スペイン及び韓国とともに「持続可能ではない銅製錬のTC/RCについてのコメント」を発出。

欧米諸国の取組

【米国】

- 国内レアアース開発・磁石製造に、
 - ① 出資4億ドル・融資
 - ② 1.4億ドルの最低利益保証
 - ③ 10年間のレアアース製品の最低価格保証のための値差支援
 - ④ 磁石購入保証 を措置
- 防衛向け備蓄として、20億ドルを予算措置。民間向け備蓄も検討。
- 官民で18億ドルの出資基金を設置。50億ドル規模を目指す。

【欧州】

- 2025年12月3日、EUは重要鉱物等のサプライチェーン強靱化に関する政策文書を公表。JOGMECをモデルとした、出資等の金融手段や備蓄制度を保有する「欧州重要原材料センター」の2026年設立、代替供給プロジェクト支援のため今後1年間で最大30億ユーロを動員予定であること等を発表。

- **米国**は、トランプ政権の下で**パリ協定から離脱を表明**、**前政権のグリーン投資支援を見直し**、EVや再エネ等への支援を削減。一方で、化石燃料の増産や原子力産業の活性化を企図するなど、**自国のエネルギーアセットを最大活用できる技術には支援を実施**。
- **EU**は、グリーン政策においても**産業競争力との両立を強調**。
- **中国**は、自国のエネルギー安全保障の観点から**グリーンエネルギーへの投資を進め**、**GX×DXの軸となる半導体等への投資を推進**。
- **日本のGX**は、元々、「**エネルギー安定供給／経済成長／脱炭素**」の3つを**同時追求するコンセプト**。一次エネルギー供給の約8割を化石エネルギーに依存する中、化石燃料を自給できる国とは異なり、**エネルギー安全保障の観点からもGXをブレずに堅持する必要**。国内投資喚起、経済安保の観点も含め、**GX投資の加速化が必要**。



脱炭素政策の狙い (不変)	共通項として、政府主導の 自国産業競争力・安全保障強化 がベース		
	"Made in USA"復活 エネルギー大国の地位を活かし、グローバル経済下で失われた製造業基盤を復権	"気候変動政策"の主導 域内エネルギー(再エネ)・資源循環による自立化と域内産業保護を志向	"世界の工場"覇権維持 グローバル経済下で築いた「世界の工場」覇権ポジションの維持/強化
<div>変化・深化</div> <div>これまでの政策</div>	IRA(インフレ削減法)(2022~) <ul style="list-style-type: none"> バイデン政権時代、幅広いグリーン技術を対象とした"総花的"な税額控除施策 税額控除のボーナス要件には、北米産部品比率や北米組み立て要件、米国人雇用推奨等の保護主義的な要素も内包 	欧州グリーンディール(2019~) <ul style="list-style-type: none"> 2050年までにGHG排出を実質ゼロとする包括的政策を標榜 「Fit for 55」(2030年までにGHG排出量を1990年比で55%削減)等、環境貢献を重視した政策を打ち出し 	「1+N政策」(2021~) <ul style="list-style-type: none"> CN目標達成(2060)とエネルギー安定供給のためのグリーン政策として、再エネ基準強化、太陽電池、風力タービン、蓄電技術の支援加速 脱炭素化を見据えた製造業政策として、EV導入補助金、EVメーカーへの税制優遇/工場立地支援
	OBBB (2025~) [One Big Beautiful Bill] <ul style="list-style-type: none"> “総花的”なグリーン技術支援のIRAから、米国エネルギーアセット利活用のに資する技術へ“選択と集中” (例: グリーン水素は支援期限を前倒しするが、ブルー水素は継続推進。CCSやバイオ燃料への支援は原則維持。) 	競争力コンパス(2025~)/ グリーン産業ディール(2025~) <ul style="list-style-type: none"> EU産業の競争力強化に重点。 「脱炭素化と競争力の両立」、「脱依存とセキュリティ強化」を標榜 保護主義的な要素も含む産業政策を強く打ち出し (例: グリーン製品主要部品域内産率40%目標) 	先端製造業支援(2025~) <ul style="list-style-type: none"> 排出権取引市場の対象拡大など取組を深化させつつ、2027年までに先進製造業(集積回路や先進素材等)のハイエンド化・グリーン化を支援する金融システム確立を標榜
変化・深化を受けて、 自国産業競争力・安全保障強化 の様相がより色濃く			

変化・深化

投資家動向
(NZBA脱退)
ブロック化
(相互関税)

直近政策

エネルギーに関する国際協力・国際協調の方向性

- 我が国として、エネルギー安全保障、経済成長、脱炭素化を同時達成する「トリプルブレイクスルー」やネットゼロに向けた「多様な道筋」の考え方を発信し、具体的な国際協力・国際協調に繋げていく。
- 脱炭素技術の展開を通じて、アジアはじめとする世界の現実的なエネルギー移行に貢献。AZEC等の枠組みにおいて、トランジション・ファイナンスの具体化や、更なる個別プロジェクトの組成。

二国間連携

日中省エネフォーラム

- 省エネをはじめ脱炭素に向けた分科会を立ち上げて意見交換。
- 省エネ、再エネ、水素等の民間協力案件の創出。

日米エネルギー安全保障対話

- 浮体式洋上風力、水素等、CCUS、SMR等の技術協力に合意。
- 重要鉱物、LNGの安定供給等の協力に合意。

産油国との資源外交

- 両国が信頼できるパートナーであることを強調。多様な道筋の下でのエネルギー移行という見解の共有。（サウジ）
- 国際原油市場の安定化について議論。（UAE）

日伊ガスセキュリティに関する協力覚書

- エネルギー移行における天然ガスの役割を支持し、ガスセキュリティ分野での両国の協力を拡大することに合意。

日米首脳会談

- 重要鉱物に関する日米枠組みに署名。
- 5,500億米ドル規模の対米投資について、SMR等のエネルギー、AI用途の電源開発、重要鉱物等を含む、日米間の投資に関する共同ファクトシートを両国が公表。

2024年

11月

12月

2025年

1月

7月

10月

11月

多国間連携

日米豪印外相会合

- 重要鉱物のサプライチェーンの確保と多様化に向けて協働し、経済安全保障と集団的強じん性を強化するための、日米豪印重要鉱物イニシアチブ立ち上げに合意。

G7カナダエネルギー・環境大臣会合

- 基準に基づく重要鉱物の市場形成に向けたロードマップ策定や天然ガスの確保など、エネルギー安全保障強化に合意。
- AI、データセンターへのエネルギー供給、エネルギー分野のAI活用の重要性等に合意。

第3回AZEC閣僚・首脳会合

- トランジション・ファイナンスに係る報告書の公表や、各国の現状と課題を整理するレポートを策定。【閣僚】
- AZEC原則の再確認、10年アクションプランに基づく取組の進捗を確認。【首脳】

G20南アフリカエネルギー移行大臣会合

- エネルギー安全保障及びエネルギーアクセス、公正なエネルギー移行、アフリカの連結性等の論点について議論。
- LPG等を活用した、クリーンクッキング普及の重要性に合意。

COP30ブラジル

- 1.5度目標達成に向けた緩和の取組加速と更なる野心向上の打ち出し、及びNDC（削減目標）の未提出国に対して早期提出を呼びかけ。
- 有志国による持続可能燃料4倍宣言（2035年までに2024年比需要4倍）を発表。

アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）

- AZECは、2022年1月、脱炭素・経済成長・エネルギー安全保障の同時実現・多様な道筋という考え方を共有し、エネルギー移行を進めるために協力することを目的として提唱。
- ASEANの多くの国は、電力の大宗を石炭・天然ガスの火力発電に依存し、産業構造の高い割合を製造業が占めるなど日本と同様の課題。今後も高い経済成長が見込まれるアジアに適した現実的なエネルギー移行を進めていく必要。
- AZECの枠組みを通じ、日本の多様な脱炭素技術やファイナンスを活用し、地域及び世界の脱炭素化に貢献。

参加国



第1回AZEC閣僚・首脳会合（2023年）

- 「トリプルブレイクスルー」や「多様な道筋」といった**AZEC原則**に合意。
- 再エネ、水素・アンモニア、バイオマス等の**個別プロジェクト**を組成。

第2回AZEC閣僚・首脳会合（2024年）

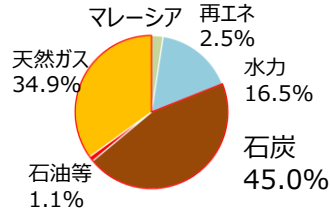
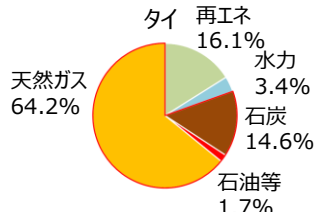
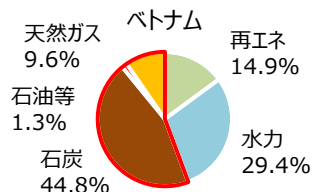
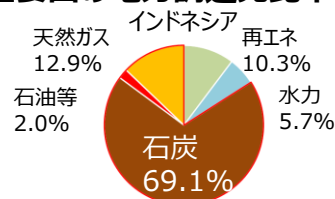
- 「今後10年のためのアクションプラン」を採択。
- ERIAに「**アジア・ゼロエミッションセンター**」を設立。



第3回AZEC閣僚・首脳会合（本年10月）

- **トランジション・ファイナンスに係る報告書**を公表。
- 各国の取組の現状・課題を整理する**プログレスレポート**を策定。
- **IEA**による**エネルギー移行レビュー制度**の導入に合意。
- バイオ燃料や生産プロセス脱炭素化を含む**新規プロジェクト**の組成（延べ約540件）。

（参考）主要国の電力調達先比率



※来年（第4回）はフィリピンで開催予定

AZECを通じた日本の取組

- 我が国としては、日本企業の高度な脱炭素技術・サービスを、AZECの枠組みを活用して海外に展開していく。そのため、**①脱炭素に向けた取組を促進する政策協調**と、**②個別の脱炭素プロジェクトの組成**を両輪で進める。

政策協調

日本の高品質な脱炭素技術が**市場で評価**され、そこに**投資・資金が流入**することを促す。

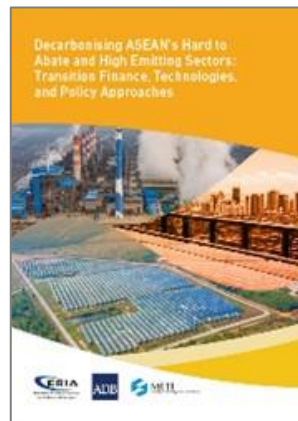
(取組例)

- 温室効果ガスの算定・報告の促進
- トランジション・ファイナンスの推進
- 質の高い炭素クレジット取引の促進

トランジション・ファイナンス推進に係る国際機関との連携例

経産省／アジア開発銀行(ADB)／東南アジア・アセアン経済研究センター(ERIA)の共同レポート

- ◆ トランジション・ファイナンスの重要性に関するレポートを発出。
- ◆ CCGT(コンバインドサイクル・ガスタービン)、アンモニア・水素の混焼やCCUSの活用等、いわゆるグリーンファイナンスだけでは措置されない脱炭素化の取組について、必要性を強調。



脱炭素プロジェクトの組成

日本の脱炭素技術（省エネ、バイオ、SMRなど）を生かした**プロジェクト組成**を促す。

(取組例)

- グローバルサウス補助金等を活用した支援
- 二国間対話での議論と課題解決の促進
- AZEC首脳会合・閣僚会合でのプレイアアップ

グローバルサウス補助金を活用したプロジェクト例

燃料アンモニアによるガスタービン発電商用実証(IHI)
@マレーシア

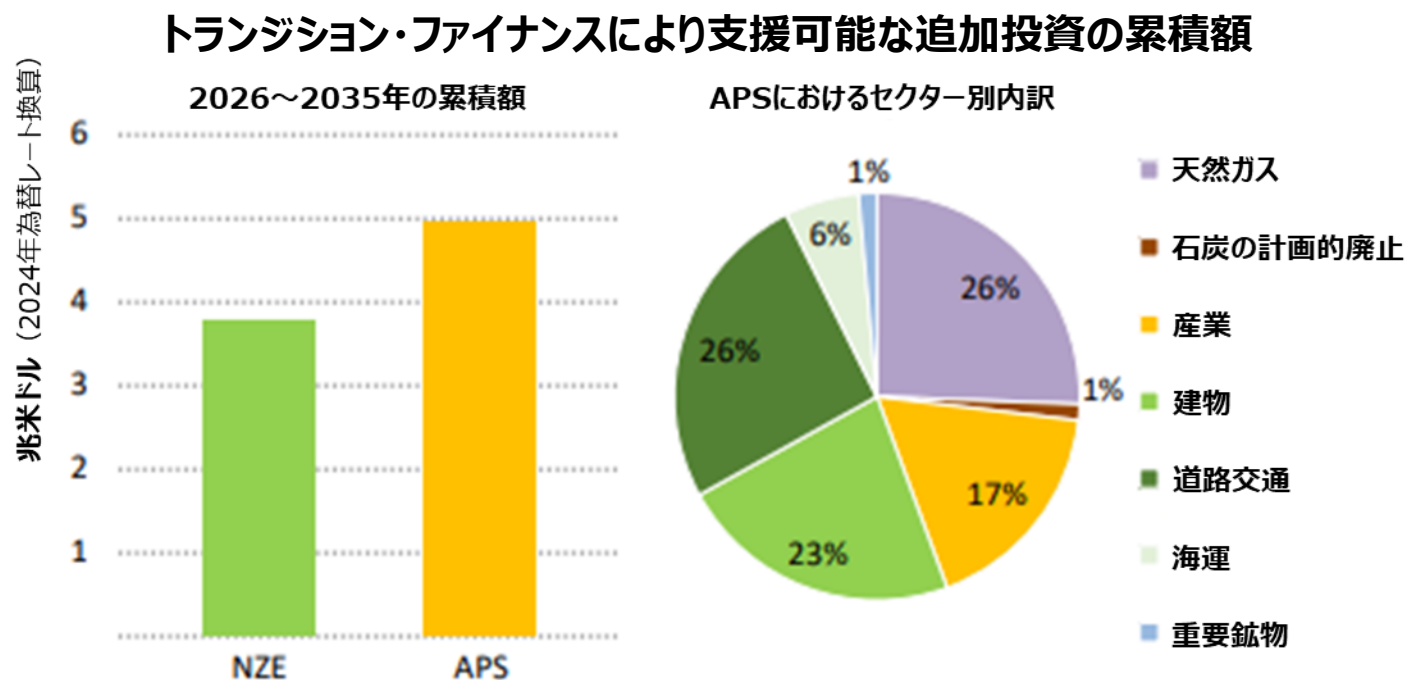
- ◆ アンモニア製造工場内にアンモニア専焼ガスタービンを設置し、商用運転中の設備の電源として世界初の利用を2026年度上期に目指す。



出典：JETRO、経済産業省 HP

IEA「Scaling Up Transition Finance」

- 2025年10月、IEAは**第3回AZEC閣僚会合**（日本・マレーシアによる共同開催）に合わせ、トランジションファイナンスに関するレポートを公表。
- 同レポートでは、**トランジション・ファイナンスを通じて支援可能な投資の累積額は、今後10年間で累計4～5兆ドル**（年当たり4,000～5,000億ドル）に上ると試算。
- トランジション・ファイナンスは、とりわけ**新興国・途上国や排出削減が困難な分野**（鉄鋼、セメント、天然ガス、重要鉱物など）において、持続可能な道筋への移行を推進するにあたり、**グリーンファイナンスでは対応できない領域への資金供給**として重要であると指摘。



注) NZE (Net Zero Emissions by 2050 Scenario) : 2050年ネットゼロ排出シナリオ、APS (Announced Policies Scenario) : 表明公約シナリオ
出所) 国際エネルギー機関 (IEA) 「Scaling Up Transition Finance」をもとに経済産業省作成。