

GXをめぐる情勢と今後の取組について

**令和 7 年12月22日
内閣官房GX実行推進室**

GXをめぐる国際議論の深化①：「グリーン」に加えて「エネルギー安全保障と経済成長」へ

- AI・データセンター等による世界的な電力需要増を背景に、GXは「エネルギー・トランジション」だけではなく「エネルギー・アディション（供給力拡張）」としても経済成長に不可欠に。
- IEAの直近のWorld Energy Outlookでも“マルチパス”の重要性が明記された。また、EUでは2035年以降の内燃機関車の新車販売の原則禁止を予定していたところ、今般予定を撤回し、一部条件付での販売を容認の動き。金融界やエネルギー地政学の有識者からも日本が志してきたGXに沿った取組の重要性が指摘されはじめている。

IEA等が示すマルチパス時代

“ In a volatile world, energy security takes centre stage

“ Each country will have its own pathway, depending on their circumstances



IEA "World Energy Outlook 2025"

“ Commission takes action for clean and competitive automotive sector



エネルギー・産業政策が単線的脱炭素から地域特性に応じた“マルチパス最適化”へと深化

金融業界のトランジションへの見解

“ ウクライナ危機で皆目覚めた。安全保障とエネルギー供給への危機感が一気に高まった。日本の現実的なトランジションの考えは真つ当だ。

国際資本市場協会（ICMA）総会における参加者の発言（2025年6月）



LMA「トランジション・ローンガイド」（2025/10）、
ICMA「クライメート・トランジション・ボンド・ガイドライン」（2025/11）の公表



金融業界においても、グリーン・ファイナンスと並ぶ重要性を持つものとしてトランジション・ファイナンスの議論が深化

「トランジション」と「アディション」

“ What has been unfolding is not so much an 'energy transition' as an 'energy addition.'



Daniel Yergin
エネルギー専門家

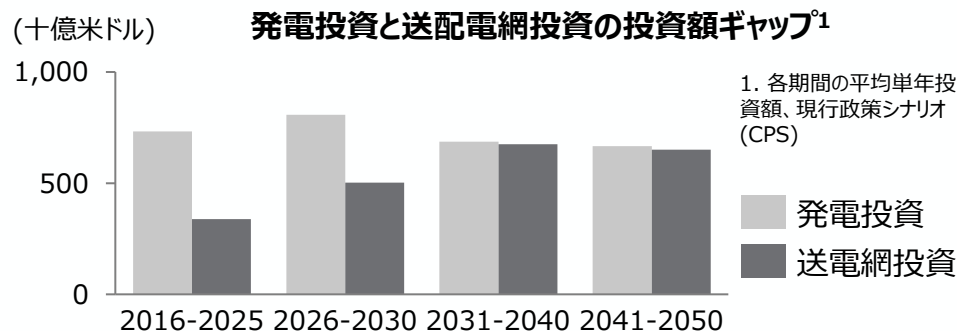
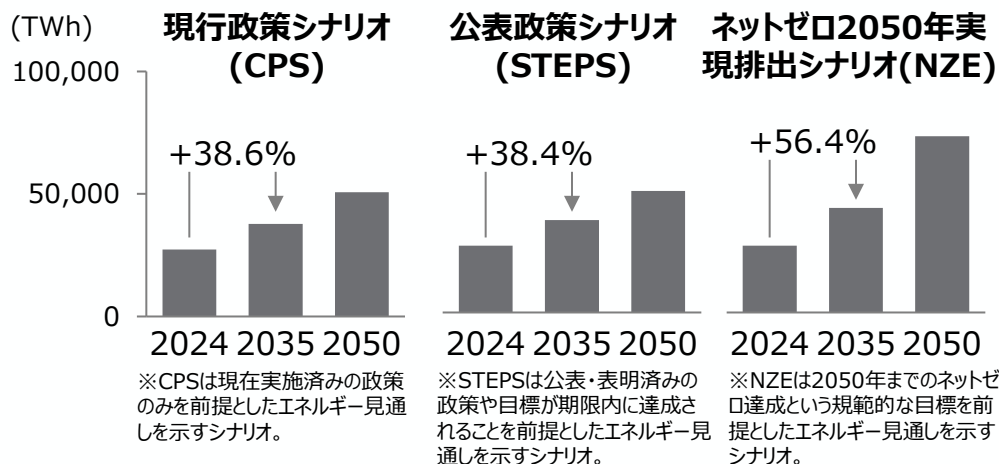
Foreign Affairs (Feb 2025)
"The Troubled Energy Transition"

世界の成長にはエネルギーの“複線的拡張”が不可欠であり、「脱炭素」に加え「供給力確保と成長の両立」が当面の現実的課題

GXをめぐる国際議論の深化②：脱炭素電力投資が成長を左右する時代に

- IEAの同報告書では、2024年から2035年までに、いずれの将来見通しでも電力需要が急増するとし、「**電力の時代 (“The age of electricity”)**」を迎え、電力が「**現代経済の中心 (“the heart of modern economies”)**」と表現。その上で、世界的に足元では、**送電網投資の遅れを指摘**。
- 半導体やデータセンター等の成長産業はすでに、**安定した脱炭素電力の供給課題に直面**。電力インフラへの適切な投資がなされなければ、**経済成長の障壁**になり得る。「**AI**」とそれを支える「**エネルギー**」の獲得競争が激化。

IEAによる電力需要の伸びと送電網投資の重要性



企業の実例・有識者のコメント

「今の最大の問題は計算資源ではなく“電力”だ」
「電力の近くに、必要なスピードでデータセンターを建てられない」
「電力がなければ、GPUは倉庫に眠るだけだ」



Satya Nadella
Microsoft CEO

「エネルギーがAIにとって『ボトルネック』になりつつある」
AI向けのデータセンターが「ギガワット級の工場」と化しており現行の電力網では需要に対応できないと警告。



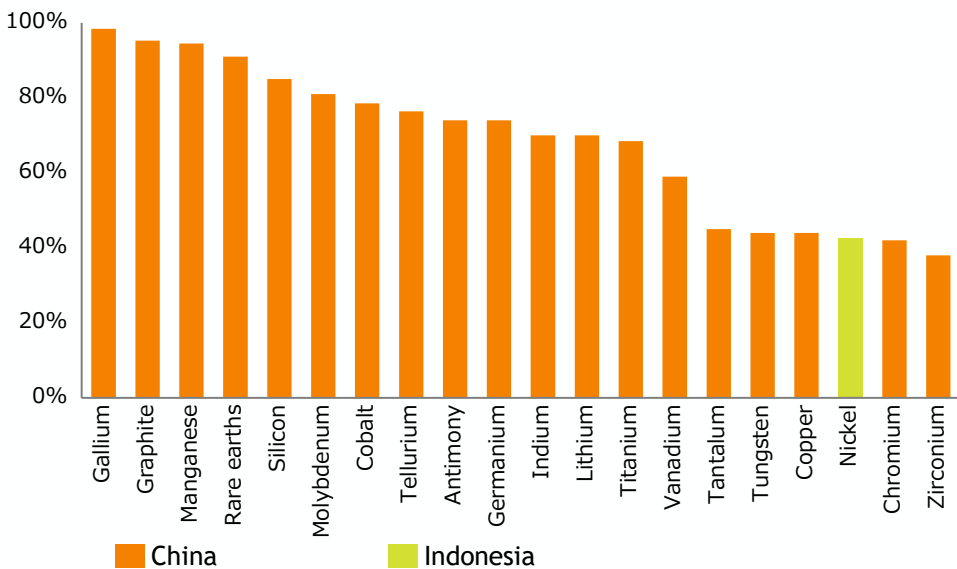
Jensen Huang
NVIDIA CEO

(出所) 左：令和7年度地球温暖化・資源循環対策等調査事業におけるボストンコンサルティンググループ委託調査 (IEA World Energy Outlook 2025に基づき作成)
<https://iea.blob.core.windows.net/assets/1438d3a5-65ca-4a8a-9a41-48b14f2ca7ea/WorldEnergyOutlook2025.pdf>
<https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/world-energy-outlook-2025-extended-dataset>
右上段：「BG2 with Brad Gerstner」を基に作成
右下段：「Oklo Stock Rockets After Nvidia CEO Jensen Huang Backs Nuclear for AI Data Centers」を基に作成

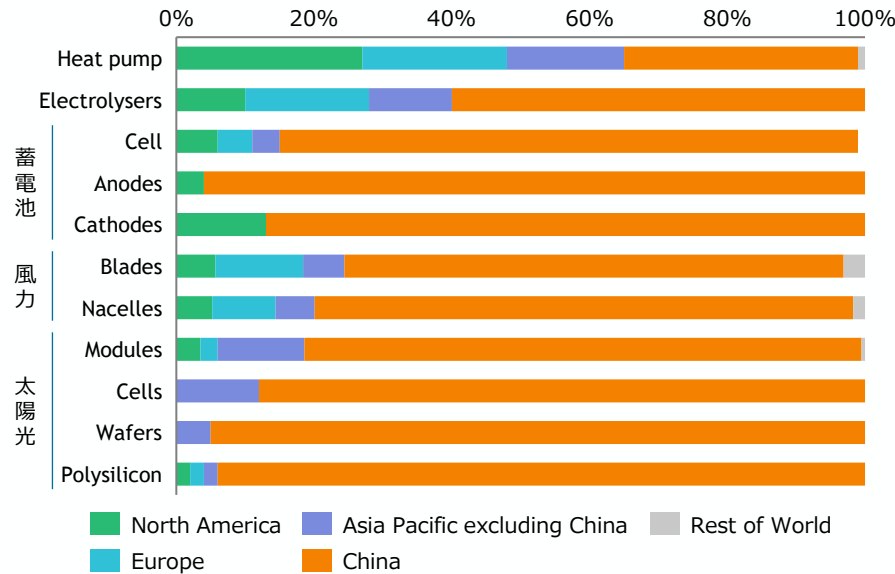
GXをめぐる国際議論の深化③： IEAに見るエネルギー関連の地政学と安定供給の課題

- IEAのWorld Energy Outlook 2025は、**供給網の集中**や**資源・製造拠点の偏在**がリスクとなると指摘。
- IEAは**重要鉱物の生産、精製および加工は、ますます少数の国に集中**しつつあり、ショックや混乱に対する脆弱性を高めっていると指摘。さらに、**エネルギー技術のサプライチェーン全体においても、供給の集中度は同様に顕著**であると指摘。

主要エネルギー関連戦略鉱物の精錬シェアトップ国



主要エネルギー技術の地域別製造容量（2024年）



- 中国は、20種類の主なエネルギー関連戦略鉱物のほぼすべてにおいて主要生産国であり、平均で約70%の市場シェアを占めている。
- 主要な素材や技術に対する輸出規制が最近急増しており、こうした供給リスクはもはや理論上の懸念にとどまらない。
- 2025年10月時点で、戦略鉱物20品目の半数超が輸出規制対象。
- 特定のクリーンエネルギー関連技術の製造設備容量は、中国において地理的に大きく集中している。
 - 太陽光発電部材：全工程で中国が世界の80%超を占有
 - 風力発電部品：ナセル約80%・ブレード70%超が中国製
 - 蓄電池：全工程で世界の85%超、負極は95%超が中国製

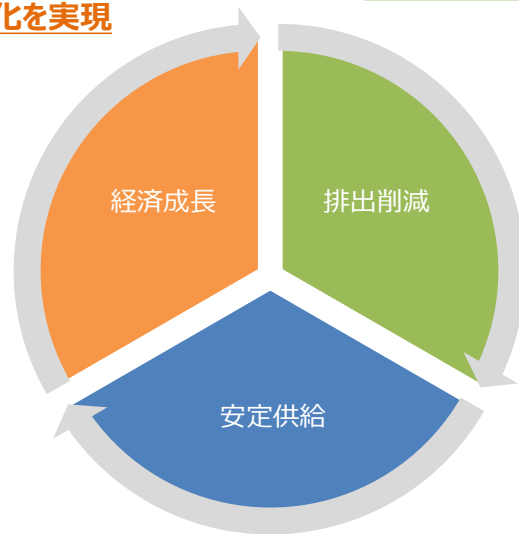
日本が進める「GX」の位置付けの再認識

- 日本のGXは当初から「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。現実的な移行や各国の事情に応じた“マルチパス”など、世界が日本のGXと同じ方向を目指し始めており、より世界をリードできる取組としていく。
- 「資源・エネルギー安全保障・GX」として日本成長戦略の17の戦略分野に位置付けたところ。「エネルギーの将来戦略が国力を左右する」という認識の下で取りまとめた“GX2040ビジョン”に基づき、GX産業構造や成長志向型カーボンプライシング含めたGX市場創造等に着実に取り組む必要。

GX2040ビジョンで示す日本のGXの考え方

日本が強みを有する関連技術等を活用し、経済成長・産業競争力強化を実現

2050年カーボンニュートラル等の国際公約



- ・ ロシアによるウクライナ侵略等の影響により、世界各国でエネルギー価格を中心に インフレが発生
- ・ 化石燃料への過度な依存から脱却し、危機にも強いエネルギー需給構造を構築

日本成長戦略本部（25年11月4日）での総理指示要旨

- この日本成長戦略本部で、日本の供給構造を抜本的に強化して、「強い経済」を実現するための成長戦略を強力に推進していく。
- 成長戦略の肝は、「危機管理投資」。リスクや社会課題に対して、先手を打って供給力を抜本的に強化するために、官民連携の戦略的投資を促進する。世界共通の課題解決に資する製品、サービス及びインフラを提供することにより、更なる我が国経済の成長を目指す。

（中略）

- 各戦略分野の供給力強化策として、複数年度にわたる予算措置のコミットメントなど、投資の予見可能性向上につながる措置の検討を求める。研究開発、事業化、事業拡大、販路開拓、海外展開といった事業フェーズを念頭に、防衛調達など官公庁による調達や規制改革など新たな需要の創出や拡大策の取入れを求める。
- これらの措置を通じて実現される、投資内容やその時期、目標額などを含めた「官民投資ロードマップ」の策定を求める。その中で、成長率など国富拡大に与えるインパクトについても定量的な見込みを示すこと。

（略）

GX2040ビジョンの主な進捗

目指す姿と取組例(2025.2)

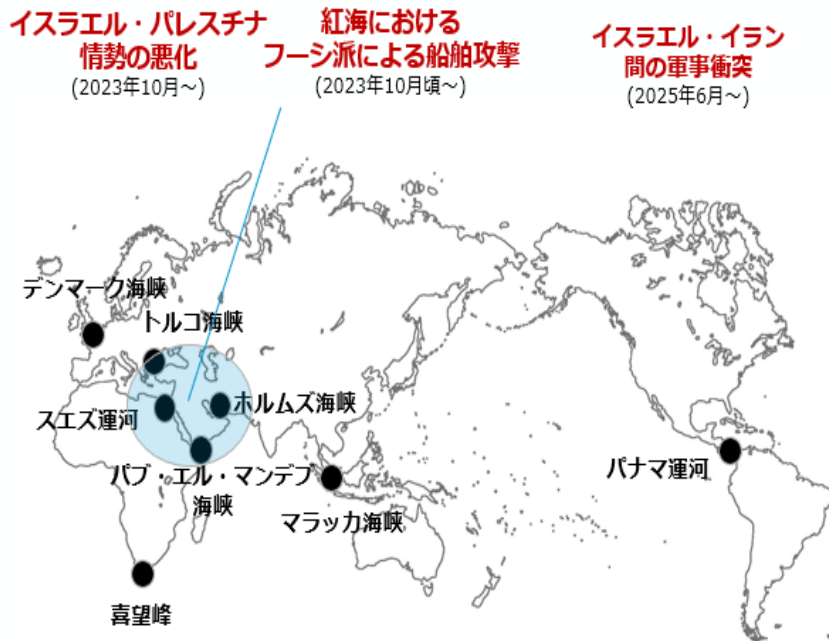
主な進捗(2025.12現在)

GX産業構造	<ul style="list-style-type: none"> ● 新たなGX事業の創出 ● サプライチェーンの高度化 ● GX市場創造 ● 中堅・中小のGX 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 投資やイノベーションを促進する需要の創出拡大に向けた支援の検討・一部構築。 ● GX機構によるスタートアップ支援の実施（Inno Energy とのMOC締結、蓄電池スタートアップへの出資）。 ● 省エネ投資支援を中心に中堅・中小企業のGXを後押し。
GX産業立地	<ul style="list-style-type: none"> ● 新たな産業用地の整備 ● 脱炭素電源の整備 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2025年8月26日 GX戦略地域制度の創設。当日から2ヶ月間、地域等含め提案・募集を実施。 ● 2025年12月 GX戦略地域の公募開始（予定）。
現実的なトランジションの重要性と世界の脱炭素化への貢献	<ul style="list-style-type: none"> ● AZEC等をはじめとした各国との協調 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2025年10月、AZEC首脳・閣僚会合開催。ファイナンス等の政策協調や個別プロジェクトを着実に実施。 ● ICMA及びLMAによる新たなトランジション・ファイナンスにかかるガイドの公表。
GXを加速させるための個別分野の取組	<ul style="list-style-type: none"> ● 分野別投資戦略、エネルギー基本計画等に基づいたGXの取組 ● 資源有効利用促進法改正案の提出 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● GXの16分野を中心に官民ロードマップである分野別投資戦略に沿って、引き続き複数年にわたる予算措置で研究開発から設備投資等を支援（例：製造、運輸、エネルギー）。 ● 2025年5月 改正資源法成立。再生材利用義務化の対象資源にプラスチック、対象製品に自動車、家電4品目、容器包装を指定し、2026年度より施行。 ● エネルギー基本計画に位置付けられている取組の着実な実施。
成長志向型カーボンプライシング構想	<ul style="list-style-type: none"> ● 排出量取引制度の本格稼働 ● 化石燃料賦課金の導入 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2025年5月 改正GX推進法成立。来年度からの排出量取引制度の開始に向け、排出量取引制度小委員会で詳細設計を議論。12月には排出枠の割当方法などの制度の大枠についてとりまとめを実施。
公正な移行	<ul style="list-style-type: none"> ● 移行に伴う雇用・人材への配慮 	<ul style="list-style-type: none"> ● GX分野のリスキリング支援や、製造プロセス転換を支援する際の事業者の取組の確認等を引き続き実施。 ● 2025年3月、GX企業の人材確保に関する事例集を公表。⁶

「エネルギー安定供給の切り札」としてのGX ～ 中東等海外化石燃料依存リスク対応

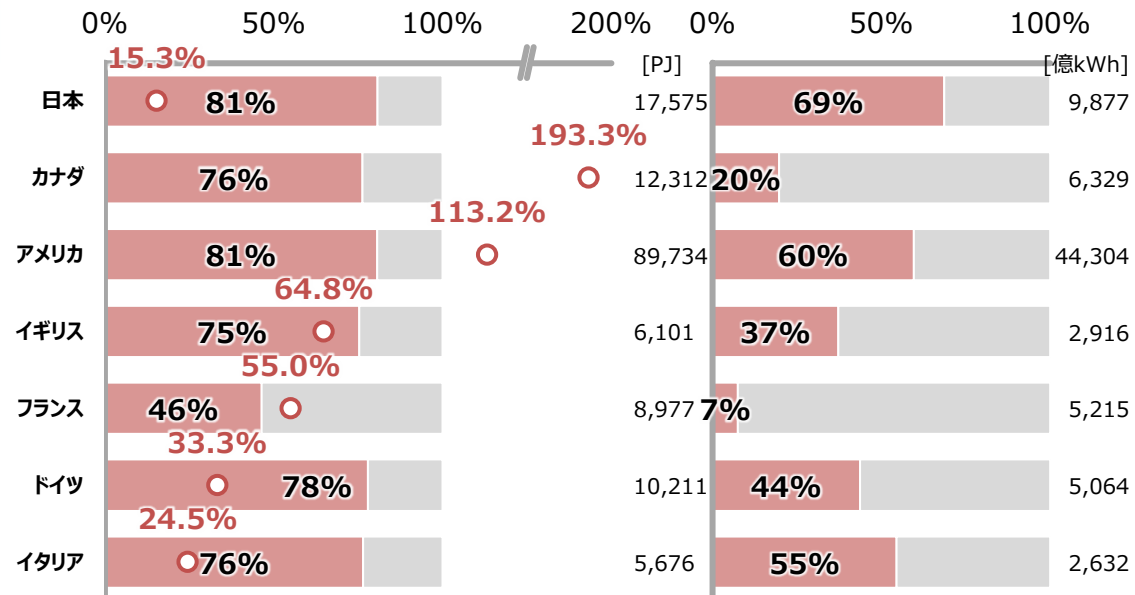
- 未だ原油の9割以上を中東からの輸入に依存する我が国にとって、「**チョークポイント**」が集結する**中東情勢悪化はエネルギーの安定供給に直結し、我が国産業競争力に大きな影響**。
- 一次エネルギー供給で見た場合では**8割以上を化石エネルギーに依存**。G7諸国の中では**最多であり、エネルギー自給率は最低水準**。
- **原子力や再エネ等の脱炭素電源拡大は、エネルギーの安定供給、産業競争力の観点から不可欠**。

中東情勢の影響を受けやすい構造



一次エネルギー供給・電源構成に占める化石エネルギー比率

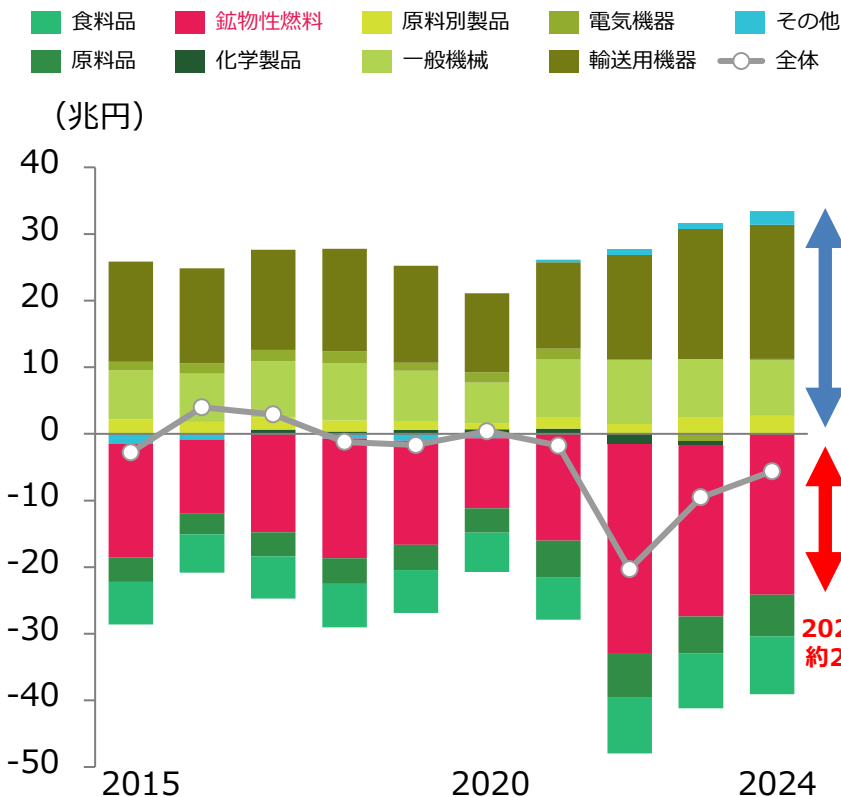
一次エネルギー供給と自給率 (白ドット)



「物価高対応の肝」としてのGX ～ 実質賃金向上へのカギ

- 日本は、**毎年20兆円以上の化石燃料輸入**により、**高付加価値品の輸出による貿易黒字を消尽**。労働生産性の上昇は主要先進国並みも、**交易条件の悪化が大きく影響し、実質賃金が停滞**。
- **GXにより、国産エネルギーの振興とエネルギー自給率の向上をはかり、我が国のエネルギーの安定供給を抜本的に強化し、非化石化を進めることにより、交易条件が改善し、実質賃金向上にも繋がる**。

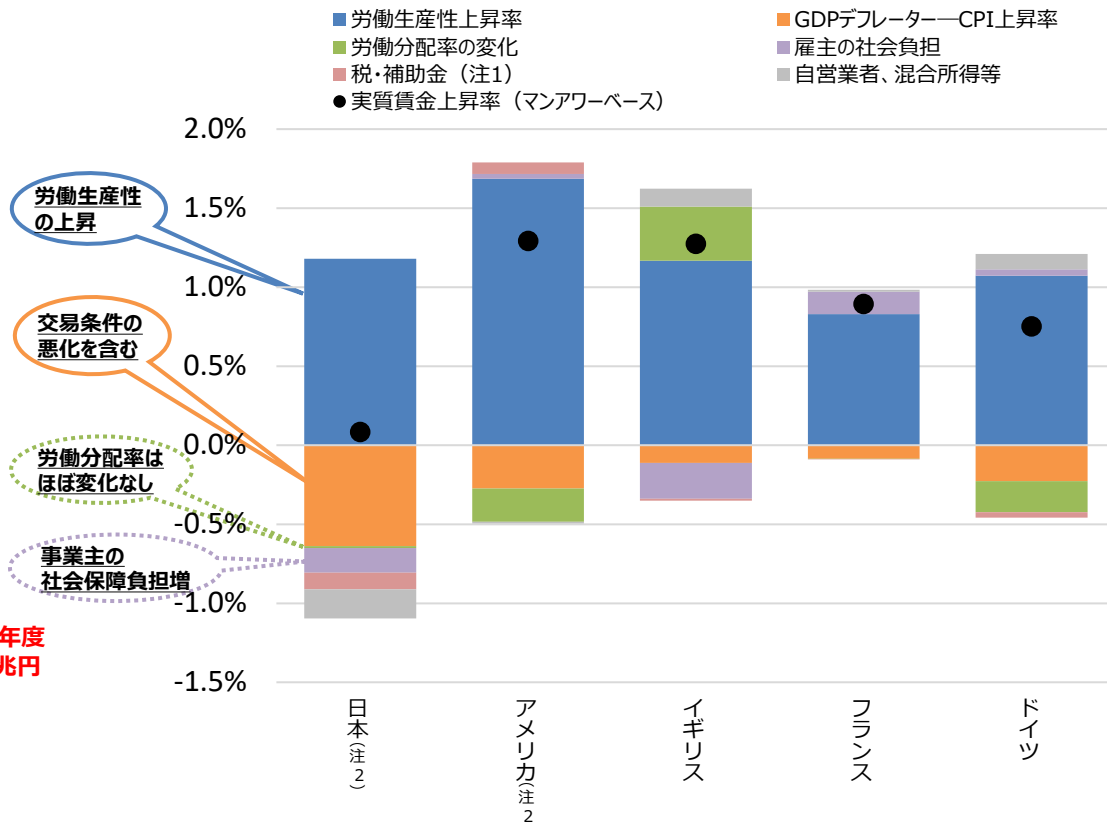
日本の貿易収支の推移



(出所) 左：財務省「貿易統計」を基に作成

右：厚生労働省「第14回社会保障審議会年金部会資料2-2（令和6年4月16日）」を基に作成

実質賃金上昇率の要因分解（1995～2022年）



(注1) 税・補助金とは、「生産・輸入品に課される税 - 補助金」のことである。

(注2) 日本については、雇用者数及び2022年の営業余剰（総）はOECDのデータからは取得できないため、内閣府の公表値で代替している。また、アメリカについては、2022年のデータの一部がOECDのデータからは取得できないため、1995～2021年までの要因分解を行っている。

「日本成長戦略」の柱としてのGX

- 国際情勢等も踏まえ、我が国は、「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GXをぶれずに進め、その中でこれまで以上に「**エネルギー安定供給**」と「**経済成長**」を重視し、「**国産エネルギー**」を強化するための「**危機管理投資**」と「**成長投資**」を集中実施。

「3つの投資」と内外一体の産業戦略の推進

「エネルギー安定供給強化」に向けたGX投資

- ① 次世代国産エネルギー開発（ペロブスカイト、次世代型地熱、フュージョンエネルギー等）の抜本強化
- ② 系統増強や水力・原子力等の脱炭素電源への支援
- ③ 次世代火力発電等の推進（水素/アンモニア混焼等）等

「GX産業クラスター」の創出に向けた投資

- ① 産業資源であるコンビナート等の再生・新産業拠点
- ② データセンター集積地の効率的な形成
- ③ 脱炭素電源を活用した新たな産業立地

地域未来戦略

地域ごとの産業クラスターの
戦略的形成

未来につながる「GX成長投資」

- ① 世界に勝てる新たなGX産業創出（自動車、蓄電池、AI・半導体、GX素材産業等）
- ② 中小企業等の省エネ投資
- ③ 暮らしのGX化（断熱窓、GX志向型住宅等）

日本成長戦略

「危機管理投資」・「成長投資」による
強い経済の実現

AZEC等の枠組みも活用したグローバル市場形成

GX経済移行債等を活用した「3つの投資」の加速

R7補正：6,559億円 / R8当初：約1兆円程度
総計：約1.7兆円程度

「エネルギー安定供給強化」に向けたGX投資

① 次世代国産エネルギー開発等

- ◆ **次世代太陽電池**や**浮体式洋上風力**の生産体制整備、海外実証含めた技術開発を通じた需要創出【GI基金】
【GXサプライチェーン構築支援（補正：5年845億円、当初400億円程度）】
- ◆ **次世代型地熱**の国内実証【GI基金】
- ◆ **フュージョンエネルギー**の早期実現【スタートアップ等のR&D支援（補正：3年600億円）】
- ◆ **次世代革新炉**の開発・設置【R&D、サプライチェーン高度化（補正：3年122億円、当初：1,200億円程度）】等

② 大規模脱炭素電源・系統投資

- ◆ GX投資への**金融支援**【GX機構（補正：450億円、当初200億円程度）】
- ◆ セキュリティが確保された、**系統用蓄電池**等の導入【導入支援（補正：3年616億円、当初：300億円程度）】等

③ 次世代火力発電等の推進（水素/アンモニア混焼等）

- ◆ **水素等**の内外サプライチェーン構築【GI基金】【GXサプライチェーン構築※再掲】【水素社会推進法に基づく支援（当初：5年4700億円程度）】
- ◆ 官民ミットの下での**CCS事業化**に向けた支援 等

未来につながる「GX成長投資」

① 世界に勝てる新たなGX産業創出

- ◆ **電動車**の普及【購入促進・充電充填設備導入（補正：1,900億円）】、**次世代蓄電池**の開発・社会実装加速【GI基金】
- ◆ **AI**の国内開発基盤強化【R&D（当初：3,800億円程度）】、**次世代半導体**の技術開発【R&D（補正：802億円）】
- ◆ 多排出製造業の原料・燃料転換による**GX素材**の付加価値創造【設備投資支援（当初5年1,100億円程度）】、【公共事業等の需要側でのGX需要創出（当初50億円の内数）】
- ◆ **ゼロエミッション船等**の技術開発・供給拡大【GI基金】【生産設備導入（補正：5年150億円）】、市場創造【導入支援（当初：5年150億円程度）】
- ◆ **次世代航空機**の生産技術開発・サプライチェーン強化【小型エンジンMRO整備（補正：3年72億円、当初150億円程度）】等

② 中小企業等の省エネ投資、資源循環投資

- ◆ 中小企業等の**先進的な省エネ投資**【設備投資（補正：5年2,275億円、当初：800億円程度）】、複数者で連携した投資【設備投資（当初：3年50億円）】、資源循環【設備投資（当初：3年500億円程度）】等

③ 暮らしのGX化

- ◆ **既存住宅・建築物**の省エネ投資【断熱窓改修や高効率給湯器の導入（補正：1,695億円、当初：3年100億円程度）】、規制制度/支援一体の**省エネ住宅**振興【導入支援（補正：750億円）】等

「GX産業クラスター」の創出に向けた投資

① 産業資源であるコンビナート等の再生・新産業拠点

- ◆ **コンビナート跡地等**の産業資源を活用した新事業創出【事業環境整備（当初：30億円）】、**GX素材**の付加価値創造【再掲】等
- ◆ **ディープテックスタートアップ**のR&Dから市場創造までの一貫支援【R&D等（当初：180億円程度）】

② データセンター集積地の効率的な形成

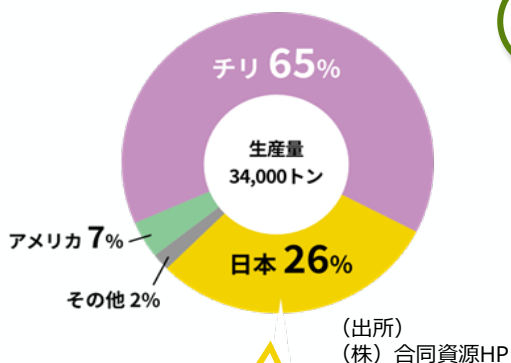
③ 脱炭素電源を活用した新たな産業立地

- ◆ GX戦略地域（**産業団地**等）に供給する**脱炭素電源整備**【設備投資等（当初：5億円程度）】、**電源立地自治体が裨益する企業立地**促進【設備投資等（当初：5年2,100億円程度）】等

具体事例①：ペロブスカイト太陽電池を通じた「危機管理投資」と「成長投資」の同時実現

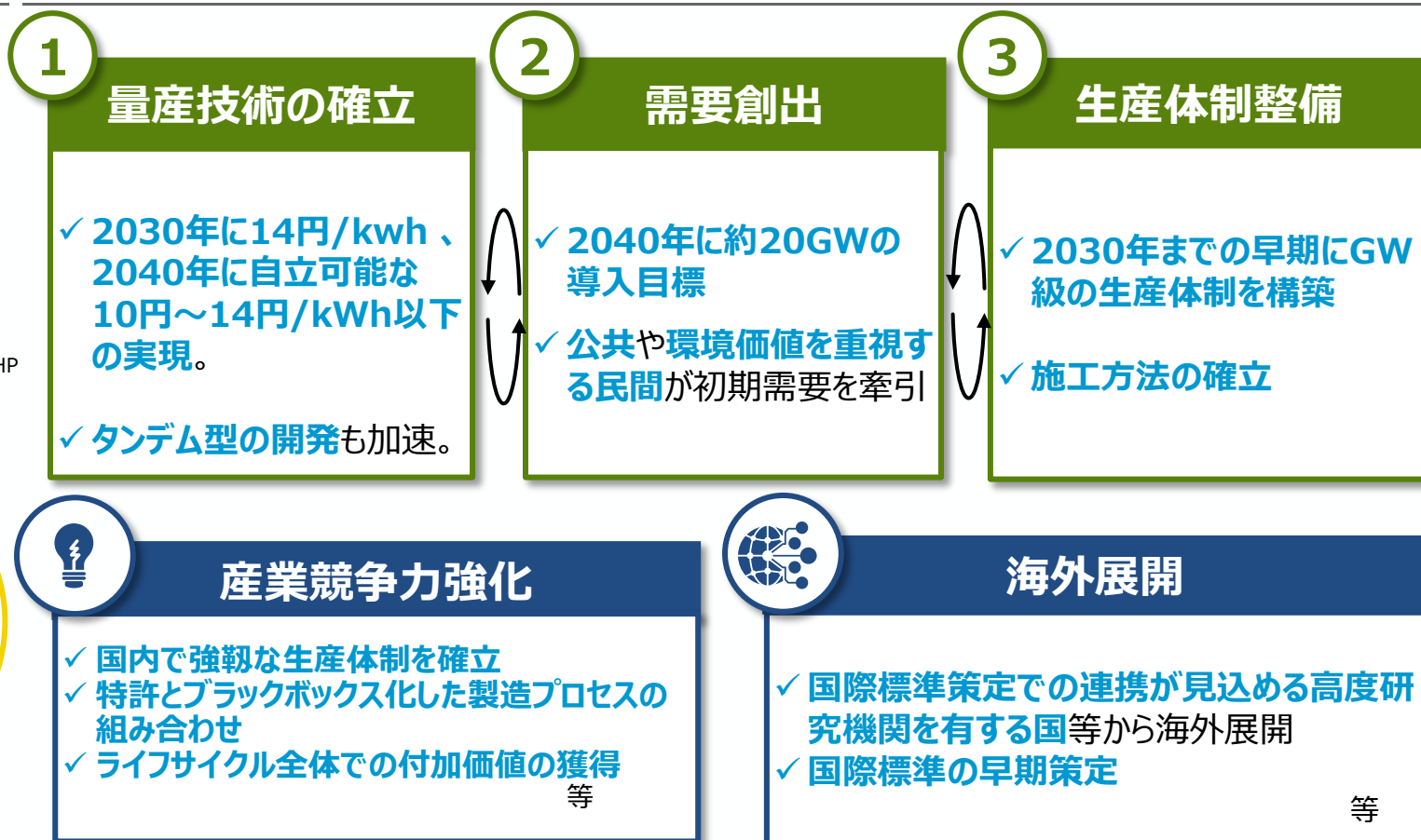
- 特定国によるグリーンエネルギーと重要鉱物のサプライチェーンへの大規模な支援措置による、生産能力の拡大・低コスト製品の輸出洪水は、各国で**安全保障上の懸念**を招き、**対中デリスキングに直面**。
- **主要な原材料が国内で供給可能なヨウ素**である「**ペロブスカイト太陽電池**」について、官民が連携して、**量産技術の確立・生産体制整備・需要創出**を三位一体で推進。

日本の強み(ヨウ素のシェア)



ヨウ素はペロブスカイトの発電層において主要な原材料であり、**日本は世界第2位の供給国**

「次世代型太陽電池戦略」の概要

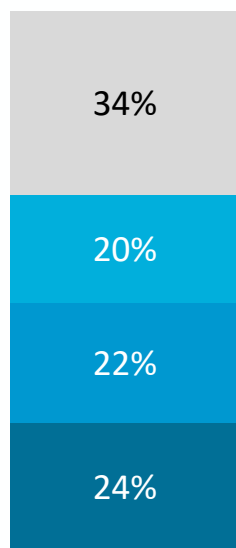


具体事例②：次世代型地熱とフュージョンエネルギー

- 次世代型地熱は、**グリーンイノベーション基金を活用した早期の国内実証等により、2030年代の早期の実用化**に向けた取組を加速させる。日本企業は、足下でも、**地熱発電用タービン等を中心に世界をリード**。官民協調した取組により、**次世代型地熱に関しても世界シェアの獲得**を目指す。
- また、フュージョンエネルギーについては、世界的にCNとエネルギー供給増の両立に向けた期待から、民間投資が急増。他方、実用化に向けては**今までにない革新的な技術の確立や新部材の開発、工学規模での実証試験といった不確実性の高い研究開発が必要**。我が国においても、世界に先駆けた2030年代の発電実証という目標を掲げ、スタートアップを含めた研究開発力の強化に取り組む。

競争力と次世代型地熱の特徴等について

地熱発電用タービンのメーカー別シェア(世界)



その他

富士電機

三菱重工

TOSHIBA

次世代型地熱の特徴（一例）

【超臨界地熱】



(写真は対応するタービンのイメージ)

(特徴)

マグマ上部の高温高圧の流体(超臨界熱水)を活用し、**従来型より大規模(10万kW以上/基)の発電**が可能。

【クローズドループ】



(写真は対応するドリルのイメージ)

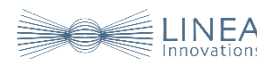
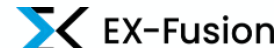
(特徴)

亀裂のない高温の地熱層に坑井掘削し、流体を循環させ発電。**自然由来の熱水を使用しないため開発エリアの拡大の可能性**がある。

フュージョン関連の競争力とスタートアップの例

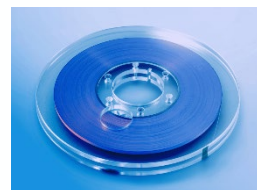


STARLIGHT ENGINE



- フュージョンエネルギーは複数の方式があるが、日本でもそれぞれの型方式で研究開発を進め、世界的にも注目を集めるスタートアップ企業が誕生している。

コアとなる機器・部素材の供給による下支え



- 磁場方式にてプラズマを維持するコイルの性能を高め、炉の小型化に寄与する高品質な高温超電導線材



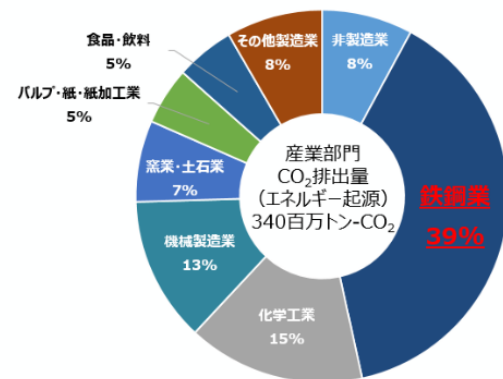
250Jを出力する産業用パルスレーザー装置

- レーザー方式でのフュージョン反応の発生・維持に不可欠な高出力・高頻度のパルスレーザー

具体事例③：GX市場創造「グリーン鉄」

- 鉄鋼業界は、政府からの支援も踏まえ、**高炉から革新的な電炉**への転換に向けた大規模な投資、**水素活用**に向けた技術開発、**業界統一的なGX価値に係るガイドラインの策定**等、GX推進に向けた取組が先行。
- 一方、需要家によるGX価値の理解やグリーン鉄の市場形成は不十分。**政府が積極的な公共調達**を進めることで**初期需要を創出**するとともに、民間の需要創出につなげつつ、国際的なGX価値の訴求と市場拡大を図る。

鉄鋼分野のCO2排出量



鉄鋼業界は、我が国産業部門のCO2排出量のうち最大

（出典）国立研究開発法人国立環境研究所「日本の温室効果ガス排出量データ」（2022年度確報値）

鉄鋼分野の取組概要

（供給側）

製造プロセス・エネルギー転換

- ◆ 鉄鋼業界として、高炉から、革新的な電炉への転換に向け、**大規模な投資**を実施。
- ◆ あわせて、製鉄プロセスにおける水素の活用に向けた**技術開発**を実施。



12m³小規模試験高炉（水素還元）
（出典）経産省「グリーン鉄研究会」

（需要側） 需要創出

- ◆ 需要家によるGX価値への理解・評価、グリーン鉄の市場形成が課題。
- ◆ 政府が**積極的な公共調達**を進めることで**初期需要を創出し**、**民間の市場拡大**につなげつつ、国際的な**GX価値の訴求と市場拡大**を図る。
 - ✓ 公共工事におけるグリーン鉄の試行工事の実施・順次拡大と2030年度以降の本格活用
 - ✓ その流通市場・GX価値・CFP算定等の調査
 - ✓ グリーン購入法の更なる活用 等

標準化・国際戦略

- ◆ 鉄鋼業界は、自らの排出削減活動について「削減実績量」の概念を積極的に活用しつつ、**業界統一的なCFPを含むGX価値に関する複数のガイドライン**を策定。
- ◆ 国内ガイドラインの考え方が**国際的なガイドライン等**に反映されるよう働きかけ。



（出典）鉄鋼連盟「GXスチールガイドライン」

具体事例④：水素・アンモニアによるサプライチェーン獲得と産業クラスター創出

- 水素やアンモニアは、**鉄鋼、化学、モビリティ、発電**といった幅広い分野での**脱炭素化**に向けた活用が期待され、**世界のグリーン市場獲得**や、化学コンビナート・製鉄所・発電所・港湾のタンク・造船工場などの国内設備投資が進むことで、地域の特色を活かした**産業クラスター形成**につながる。
- **製造・輸送・燃焼**の各技術で世界に先行した技術開発により競争力を磨き、**先行的な企業の設備投資**を促進。社会実装に向けて、**水素社会推進法**に基づき、**大規模サプライチェーンの構築**を支援していきながら、規制・支援一体的な政策により、**国内はもとより海外市場を視野に入れて更なる産業創出・サプライチェーン獲得**を図る。

サプライチェーン獲得とクラスター創出に向けた具体例

技術開発～社会実装

しゅね

山梨県・国産グリーン水素

- ・ 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**を活用した実証。
- ・ **2025年10月、サントリー天然水工場向けに蒸気供給開始。**

あじあ

液化水素・SC構築

- ・ **川崎市に受入基地。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。**

つかう

アンモニア発電

- ・ **100万kW級商用石炭火力で、世界初の20%混焼の実証を完了済。**今後、**50%超高混焼**に向けた実証を予定。

量産体制整備（製造設備投資）

- ・ **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。
5年間で総額1千億円超の設備投資が進展予定。

サプライチェーン構築（黎明期のユースケース創出）

- ・ **3兆円規模の価格差に着目した支援に計27件の申請。条件が整った案件から、順次認定。まずは、国内2件認定済。**
 - 産業競争力強化・将来的に広がる市場の獲得に資する計画を認定**
 - ✓ 特殊鋼加工の加熱炉で水素利用。電炉業界初のグリーン鋼製造。
 - ✓ 廃プラ等を原料に水素・アンモニアを製造し、繊維原料を製造・販売。

国際展開

- ・ **約30～40兆円**の将来の水素アンモニア関連**市場の獲得。**
 - ✓ 水電解装置で**約15兆円**、タービン・ボイラーや燃料船等で**約20兆円**など、**2050年のサプライチェーン関連市場創出**の可能性。

- ・ **グローバルサウス・AZECへの展開。**
 - ✓ インドネシアでの製造実証とシンガポールにおけるバンカリング船実証。
 - ✓ アンモニア専焼タービンの世界初の利用を2026年に目指す（マレーシア）。

GXの国際展開

- 我が国としては、アジアのエネルギー・トランジションに向け、**日本企業が強み有する技術・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個別プロジェクトの組成**を両輪で進める。
- すでに**ファイナンス等の政策協調**や**個別の実証プロジェクト**等で実績も出始めており、**アジアの現実的な移行**とともに進めることを通して、**日本製品等の海外市場確保**にもつなげる好循環を目指す。

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。



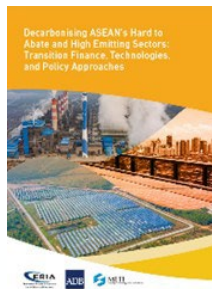
- ・ 温室効果ガスの**算定・報告**の促進
- ・ **トランジション・ファイナンス**の推進
→アジア開発銀行（ADB）等の国際機関と連携（※1）
- ・ 質の高い炭素**クレジット**取引の促進
→二国間クレジット制度（JCM）の実施拡大（大規模JCMプロジェクトの組成等）



国際機関との連携例 ※1

経産省／アジア開発銀行(ADB)／東アジア・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。



個別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。



- ・ **グローバルサウス補助金**等を活用した支援（※2）
- ・ **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

※これまで延べ540件以上のプロジェクトを組成。電力分野以外（バイオ燃料や産業脱炭素化等）にも拡大。



グローバルサウス補助金を活用したプロジェクト例 ※2

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。



(出所) JETRO、経済産業省 HP

「GX戦略地域制度」の創設

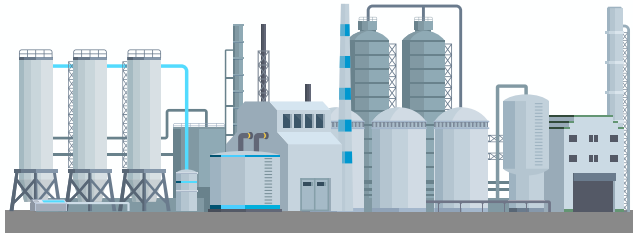
- 産業資源であるコンビナート跡地等や地域に偏在する脱炭素電源等を核に、「新たな産業クラスター」の創出を目指す「GX戦略地域制度」を創設する。
- ①～③類型では、自治体及び企業が計画を策定し、参画した上で、国が地域を選定し、支援と規制・制度改革（**国家戦略特区制度とも連携**）を一体的に措置する。④類型では、脱炭素電源を活用する事業者支援を行う。

「GX戦略地域制度」の類型

地域選定

①コンビナート等再生型

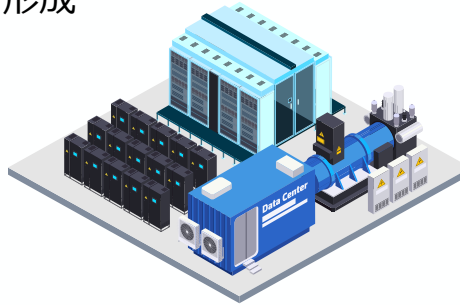
コンビナート跡地等を有効活用し、産業クラスターを形成



地域選定

②データセンター集積型

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



地域選定

③脱炭素電源活用型 (GX産業団地)

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



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)

地域選定のスケジュール

年内
公募開始



公募／一次審査※

春頃
有望地域決定



計画の洗練／最終審査※

夏頃
最終決定



支援を実施

※外部有識者による審査委員会において審査

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）

- 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）