

# 再エネの導入拡大による エネルギー安全保障の強化に向けて

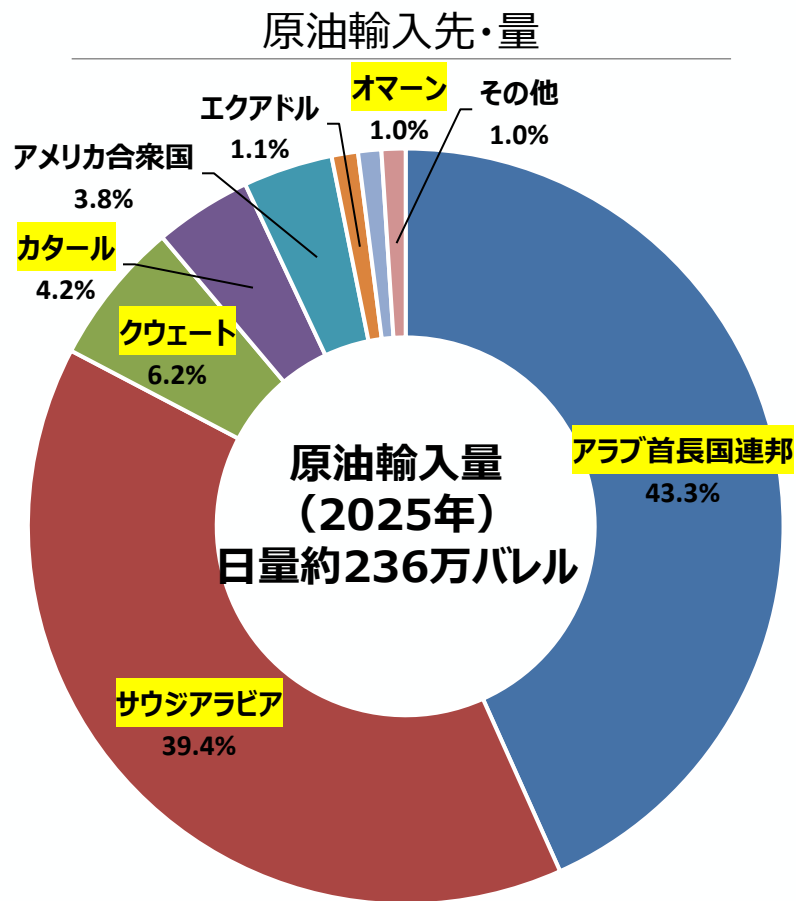
令和8年4月

資源エネルギー庁

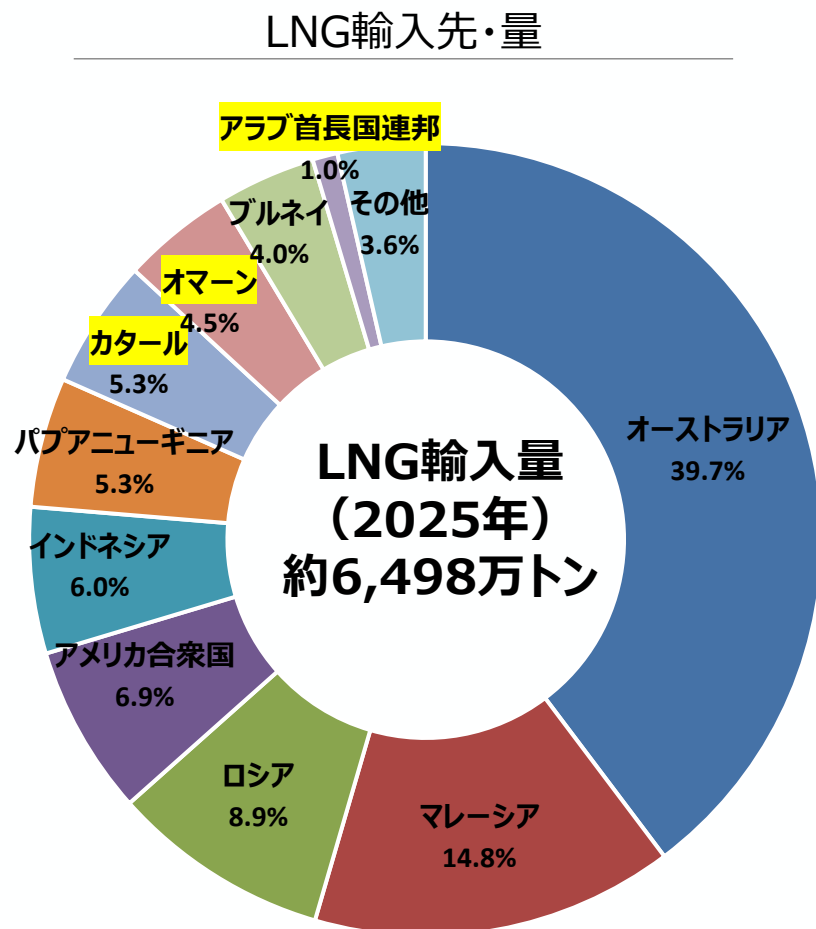
省エネ・新エネ部政策課 那須

# 日本の化石燃料の輸入先

- 化石燃料のほぼ全量を海外から輸入。原油は中東依存度が9割超。
- LNGは原油に比べ調達先の多角化が進んでおり、中東依存度は約1割。



中東依存度 : 94.0%  
ホルムズ依存度 : 93.0%



中東依存度 : 10.8%  
ホルムズ依存度 : 6.3%

# 原油の代替調達の見通し

- ホルムズ海峡の代替ルートでの調達に最大限注力。
- 中東や米国等からの調達で、現時点で、4月に前年実績比で2割以上、5月には過半の代替調達に目途。特に、米国からは、5月に前年比4倍まで調達を拡大。
- 代替調達率を更に引き上げるべく、産油国への働きかけなど官民連携した取組を強化。

## 原油の代替調達の見通し



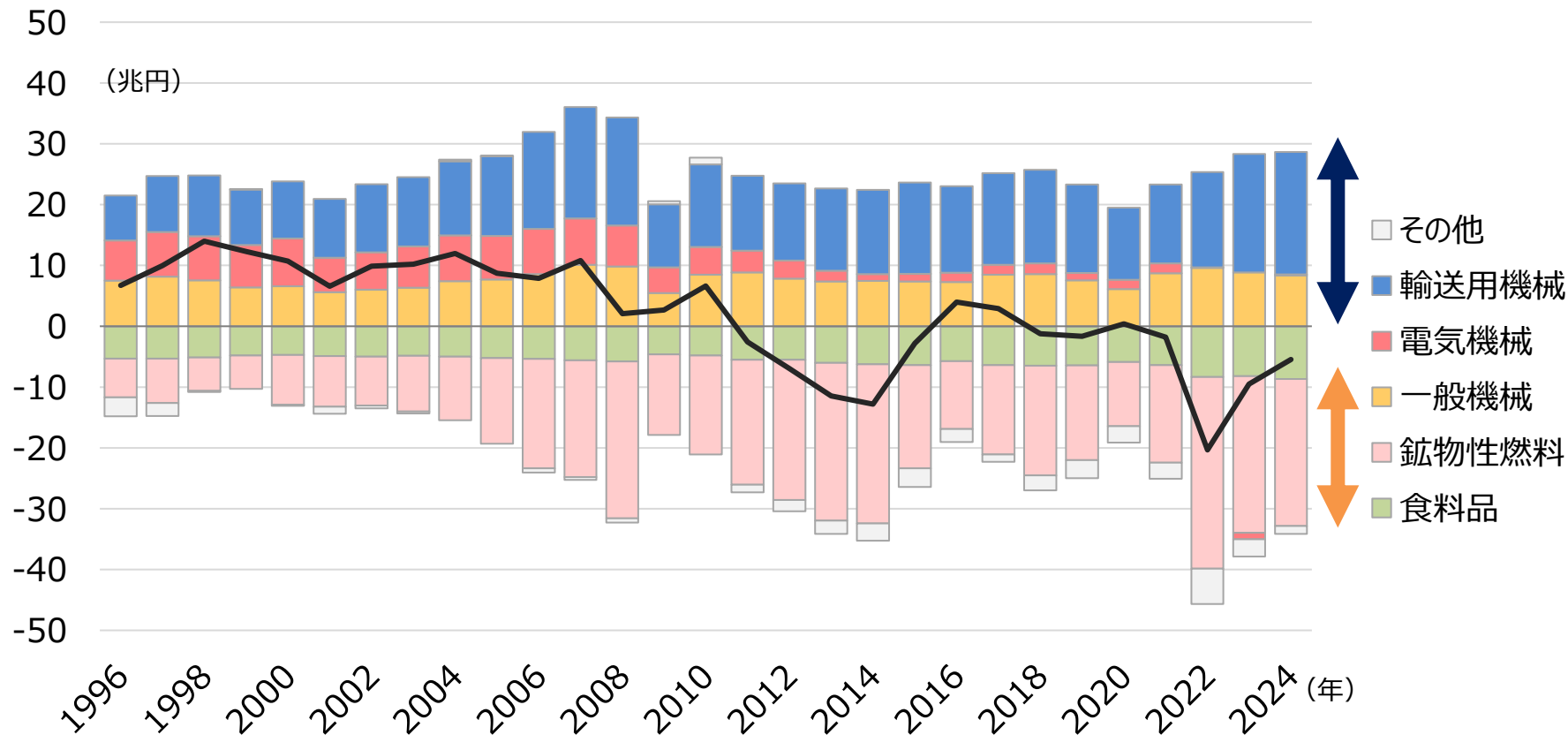
(注1) 4月6日時点。契約手続きが未了分を含む。原油タンカーの配船・運航状況等により、遅れが生じれば日本着が後ろ倒しになるため、月ごとの調達量には変動が生じうる。

(注2) 上記表示以外の詳細な国名やルートについては、民間企業の契約に関する事柄であることに加え、安全対策上の理由から非公表としている。

# 日本のエネルギー自給率と化石燃料輸入による国富流出

- 我が国のエネルギー自給率は、G7で最低水準（2023年度15.2%）。一次エネルギーの8割、電力の7割を海外から輸入する化石燃料に依存。
- 自動車、半導体製造装置等の高付加価値品で稼ぐ外貨（2024年28兆円）を化石燃料輸入（2024年24兆円）で消費する構造。
- 国産エネルギーの拡大は、国富の海外流出を食い止める観点からも重要。

## 【貿易収支の推移】



# 再生可能エネルギーの導入が自給率と貿易収支に与える効果

- 太陽光パネルや風力発電設備は、現時点では輸入依存度が高い。それでもなお、一度導入すれば、国産エネルギーとして、日本のエネルギー自給率と貿易収支の改善に貢献。
- 次世代型太陽電池の社会実装や、洋上風力の国内サプライチェーンの構築等を通じて、これらの国産化を段階的に進めることで、より一層の強靱なエネルギー供給構造を追求していくことが重要。

## 直近5年間の太陽光発電導入量25GWの効果：

- エネルギー自給率：4%ポイント改善
- 化石燃料輸入節約効果：約3,600億円／年<sup>(※)</sup>  
(太陽光パネル輸入額：25GWで1兆円程度)

※LNG専焼のモデルプラントにおける燃料費：9.0円/kWh



# 【欧州】中東危機を受け脱化石燃料の動きを志向

- エネルギー安全保障上、再エネや原子力でレジリエンスを高めることを志向。

## 欧州主要国首脳・閣僚等の発言



フォンデアライエン  
欧州委員長

- 中東情勢は、依然として化石燃料への依存度が高すぎるリスクを改めて示している。
- クリーン技術への投資をさらに誘致し、クリーンで自給自足型のエネルギーへの移行を推進しなければならない。  
(26年3月5日 IEA事務局長との会見後)



スターマ英首相

- 我々に主導権を与えるのは再生可能エネルギー、つまりより安全で自立性が高く、自国で生産するエネルギーだ。
- 再生可能エネルギーへの取り組みをさらに加速させる。  
(26年3月16日 記者会見)



ミリバンド英  
エネルギー大臣

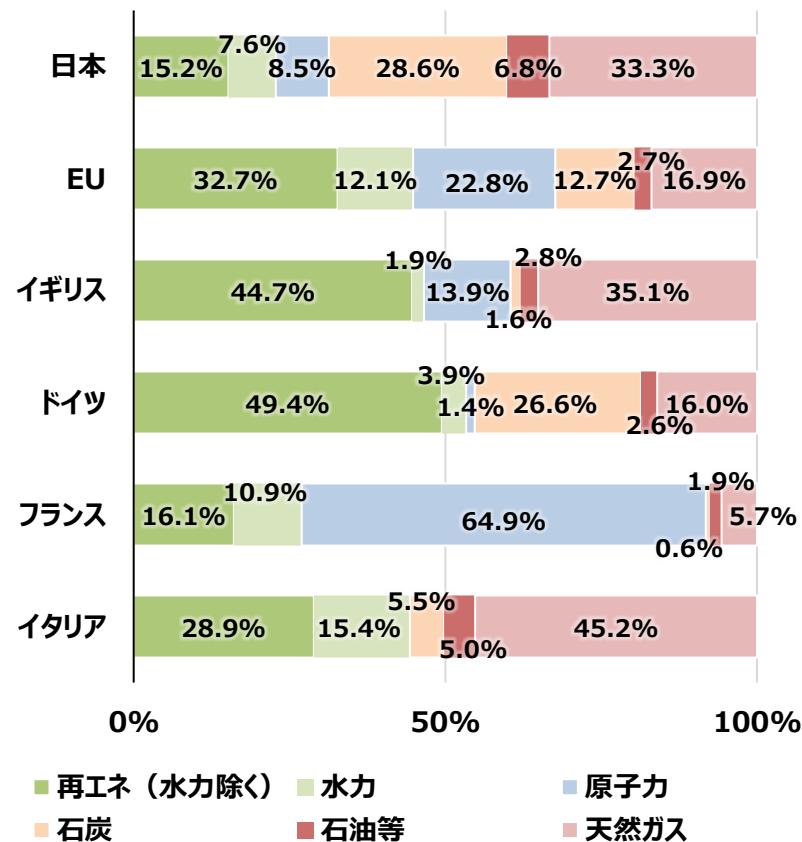
- イラン危機から長期的に正しい教訓を学ばねばならない。
- 英国にとってのエネルギー安全保障と主権の唯一の道が我々が価格をコントロールできない化石燃料市場から脱却し自国産のクリーン電力へ移行することにあるという事実を改めて示している。  
(26年3月6日 下院での発言)



シュナイダー独  
環境大臣

- ヨーロッパがエネルギー輸入に依存していることが地政学的リスクにさらされる要因になっている。
- 再生可能エネルギーを拡大することが大陸をより安全にし、国外の不安定性に対する脆弱性を低減する。  
(26年3月10日 TVインタビュー)

## (参考) 主要国の電源構成

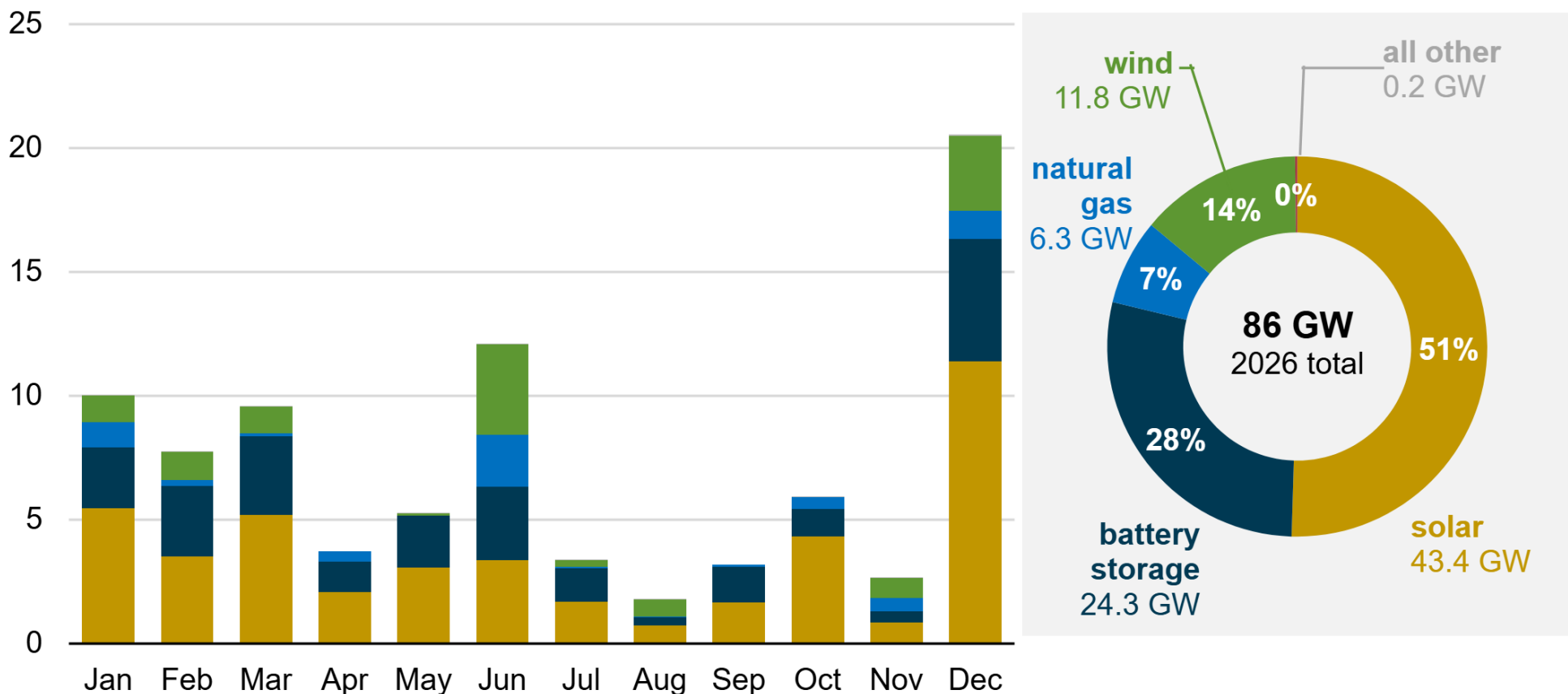


出典：出典：IEAデータベース、2023年度エネルギー需給実績（確報）、各国の公表資料等より資源エネルギー庁作成

# 【米国】新規電源の9割超は太陽光・蓄電池・風力

- 米国では、電力需要の高まりを受けて、今年、過去最高となる**86GWの新規電源計画**。
- **その51%は太陽光、28%は蓄電池、14%は風力**。

U.S. planned utility-scale electric generating capacity additions (2026)  
gigawatts (GW)



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丁寧な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丁寧な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】

# メガソーラー対策パッケージ（25年12月関係閣僚会議決定）の各施策の実行状況①（令和8年3月末時点）

## 1. 不適切事案に対する法的規制の強化

|   |  |
|---|--|
| <b>【環境影響評価法・電気事業法】</b><br>環境影響評価の対象見直し・実効性強化【環境省、経産省】 | ▶ <ul style="list-style-type: none"><li>・1月に検討会を設置し、これまでに計3回開催。</li><li>・今国会中に検討結果を取りまとめ、政令等を改正予定。</li></ul>       |
| <b>【文化財保護法】</b> 事務連絡の発出【文科省】                          | ▶ <ul style="list-style-type: none"><li>・自治体における事業者対応時の留意事項を整理した事務連絡を3月末に発出済み。</li></ul>                           |
| <b>【自然公園法】</b> 釧路湿原国立公園の区域拡張【環境省】                     | ▶ <ul style="list-style-type: none"><li>・関係自治体等と具体的な拡張区域について調整中。</li><li>・令和8年度中の区域拡張を目指す。</li></ul>               |
| <b>【森林法】</b> 林地開発許可制度の規律強化【農水省】                       | ▶ <ul style="list-style-type: none"><li>・4月1日から、許可条件違反に対する罰則や命令に従わない者の公表等を新たに規定した改正森林法の施行と併せて一部許可基準等を改正。</li></ul> |
| <b>【電気事業法】</b> 保安規制の強化【経産省】                           | ▶ <ul style="list-style-type: none"><li>・3月24日、改正法案を閣議決定。</li></ul>  |
| <b>【景観法】</b> 景観法の活用促進【国交省、農水省、環境省】                    | ▶ <ul style="list-style-type: none"><li>・改正景観法運用指針及び景観法活用マニュアルについて、4月中に公表予定。</li></ul>                             |

## 2. 地域の取組との連携強化

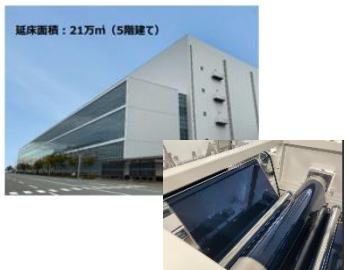
|   |  |
|---|--|
| <b>「再エネ地域共生連絡会議」</b> の設置<br>【経産省、環境省、総務省】 | ▶ <ul style="list-style-type: none"><li>・3月18日に、地方三団体を交えた新たな連携枠組みとして、「再エネ地域共生連絡会議」を開催。</li><li>・4月14日に、全国の自治体職員を対象とした連絡会議を開催し、情報提供を行う予定。</li></ul> |
| <b>「全省庁横断再エネ事業監視体制」</b> の構築<br>【経産省】      | ▶ <ul style="list-style-type: none"><li>・「関係法令違反通報システム」や「再エネGメン」について、非FIT/非FIP事業も対象に追加するべく、令和8年度予算案に関連予算を計上。</li></ul>                             |

### 3. 地域共生型への支援の重点化

|  |  |
|--|--|
| <p><b>再エネ賦課金</b>を用いた FIT/FIP 制度の支援<br/>【経産省】</p>             | <ul style="list-style-type: none"><li>・事業用太陽光発電（地上設置）について、令和9年度以降、FIT/FIP 制度の支援の対象外とする方針を決定。</li><li>・3月末に省令・告示改正済み。</li></ul>   |
| <p><b>次世代型太陽電池</b>の開発・導入の強化<br/>【経産省、環境省、総務省】</p>            | <ul style="list-style-type: none"><li>・公共施設・インフラ空間特化型ペロブスカイト太陽電池の開発・実証のため、GI基金事業の取組拡充を3月6日に決議。また、タンデム型太陽電池の研究開発支援において、2者を採択。</li><li>・需要家向けの導入支援事業を開始。</li><li>・政府部門における導入目標策定に向けてペロブスカイト太陽電池に関するポテンシャル調査を実施（関係省庁と調整し、令和8年度中に目標策定予定）</li><li>・ペロブスカイト太陽電池導入にかかる新たな地方財政措置（令和8年度実施予定）について、地方公共団体に周知。</li></ul> |
| <p><b>屋根設置</b>等の地域共生が図られた導入支援への重点化<br/>【経産省・環境省・国交省・農水省】</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>・令和8年度の審議会で、支援の重点化を行う対象等を検討。</li><li>・事業者が、工場等における屋根への太陽光発電設備の導入目標等を作成し、屋根への太陽光発電設備の設置状況及び設置余地等を国に報告する制度を構築するため、省エネ・非化石転換法省令を改正済み（令和8年4月1日施行）。</li></ul>   |
| <p><b>望ましい営農型太陽光</b>の明確化・不適切な取組への厳格な対応【農水省】</p>              | <ul style="list-style-type: none"><li>・検討会等を通じ、望ましい取組の明確化や、不適切な取組への厳格な対応に向けた制度のあり方について、検討中。</li></ul>  |
| <p><b>国等の再エネ電力調達</b>における対応【環境省】</p>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>・3月13日、環境配慮契約法基本方針の変更を閣議決定。地域共生が図られない発電施設からの電気調達を避ける旨を規定。国・自治体の調達担当者向けに今後実務上の準備の上周知予定。</li><li>・既に金融機関や企業向けにも取組を呼びかけているところ。</li></ul>  |

# 地域共生型への重点化：ペロブスカイト太陽電池について

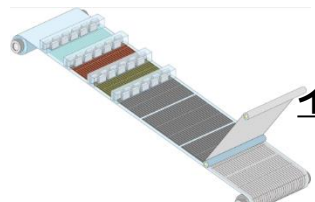
- 積水化学工業が2025年度から事業化開始。GW級に向け、製造ラインを構築中。
- また、2030年度に年間製造能力200～300MW以上の量産構想を有した3社が、GI基金を活用した研究開発を進め、追従。



出典：積水化学工業(株) 提供資料



出典：(株)エネコートテクノロジーズ提供資料



出典：(株)リコー 提供資料



出典：パナソニック HD(株)HP

## 積水化学工業・積水ソーラーフィルム

### 2025年度に事業化開始、GW級の製造ラインを構築へ

2025年1月に新会社積水ソーラーフィルムを設立。  
大阪府堺市にGW級の製造ライン構築のため、**約3,150億円を投資を決定**（GXサプライチェーン構築支援事業にて半額補助）。  
**100MWの供給体制を2027年度に稼働開始**予定。  
並行して、GI基金を活用した低コスト・大面積での量産技術の確立や社会実証を実施。

## 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)

## 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及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・トゥール・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）

## 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：AGC株式会社、パナソニック環境エンジニアリング株式会社

| 区域名               | 万kW※1         | 供給価格※2<br>(円/kWh)             | 運開年月   | 選定事業者構成員            |  |                                 |
|-------------------|---------------|-------------------------------|--------|---------------------|--|---------------------------------|
| ①長崎県五島市沖(浮体)      | 1.7           | 第1ラウンド公募                      | 36     | 2026.1              | 戸田建設、ERE、大阪瓦斯、関西電力、INPEX、中部電力            |                                 |
| ②秋田県能代市・三種町・男鹿市沖  | 41.5          |                               | 13.26  | 2028.12             | 三菱商事洋上風力、三菱商事、C-Tech                     |                                 |
| ③秋田県由利本荘市沖        | 73.0          |                               | 撤退     | 11.99               | 2030.12                                  | 三菱商事洋上風力、三菱商事、C-Tech、ウェンティ ジャパン |
| ④千葉県銚子市沖          | 37.0          |                               | 16.49  | 2028.9              | 三菱商事洋上風力、三菱商事、C-Tech                     |                                 |
| ⑤秋田県八峰町・能代市沖      | 37.5          | 第2ラウンド公募<br>事業者選定済<br>約180万kW | 3      | 2029.6              | ERE、イベルドロー・リニューアブルズ・ジャパン、東北電力            |                                 |
| ⑥秋田県男鹿市・潟上市・秋田市沖  | 31.5          |                               | 3      | 2028.6              | JERA、電源開発、伊藤忠商事、東北電力                     |                                 |
| ⑦新潟県村上市・胎内市沖      | 68.4          |                               | 3      | 2029.6              | 三井物産、RWE Offshore Wind Japan 村上胎内、大阪瓦斯   |                                 |
| ⑧長崎県西海市江島沖        | 42.0          | 22.18                         | 2029.8 | 住友商事、東京電力リニューアブルパワー |  |                                 |
| ⑨青森県沖日本海(南側)      | 61.5          | 第3ラウンド公募<br>事業者選定済<br>約110万kW | 3      | 2030.6              | JERA、グリーンパワーインベストメント、東北電力                |                                 |
| ⑩山形県遊佐町沖          | 45.0          |                               | 3      | 2030.6              | 丸紅、関西電力、BP Iota Holdings Limited、東京瓦斯、丸高 |                                 |
| ⑪北海道松前沖           | 25~32         |                               |        |                     |  |                                 |
| ⑫北海道檜山沖           | 91~114        |                               |        |                     |  |                                 |
| 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            |                               |        |                     |  |                                 |
| ㉒北海道岩宇・南後志地区沖(浮体) | ㉓東京都八丈町沖(浮体)  |                               |        |                     |  |                                 |
| ㉔北海道島牧沖(浮体)       | ㉕富山県東部沖(浮体)   |                               |        |                     |  |                                 |
| ㉖青森県陸奥湾           | ㉗福井県あわら市沖     |                               |        |                     |  |                                 |
| ㉘岩手県久慈市沖(浮体)      | ㉙和歌山県沖(東側)    |                               |        |                     |  |                                 |
| ㉚千葉県旭市沖           | ㉛和歌山県沖(西側・浮体) |                               |        |                     |  |                                 |
| ㉜東京都大島町沖(浮体)      | ㉝佐賀県唐津市沖      |                               |        |                     |  |                                 |
| ㉞東京都新島村沖(浮体)      | ㉟長崎県五島市南沖(浮体) |                               |        |                     |  |                                 |
| ㉠東京都神津島村沖(浮体)     | ㉡鹿兒島県いちき串木野市沖 |                               |        |                     |  |                                 |
| ㉢東京都三宅村沖(浮体)      |               |                               |        |                     |  |                                 |

**<導入目標>** 【内は全電源の電源構成における比率】

現状：風力全体4.5GW【0.9%】  
(うち洋上0.01GW)

2030年：風力全体23.6GW【5%】  
(うち洋上5.7GW【1.8%】)

**<洋上風力案件形成目標>**

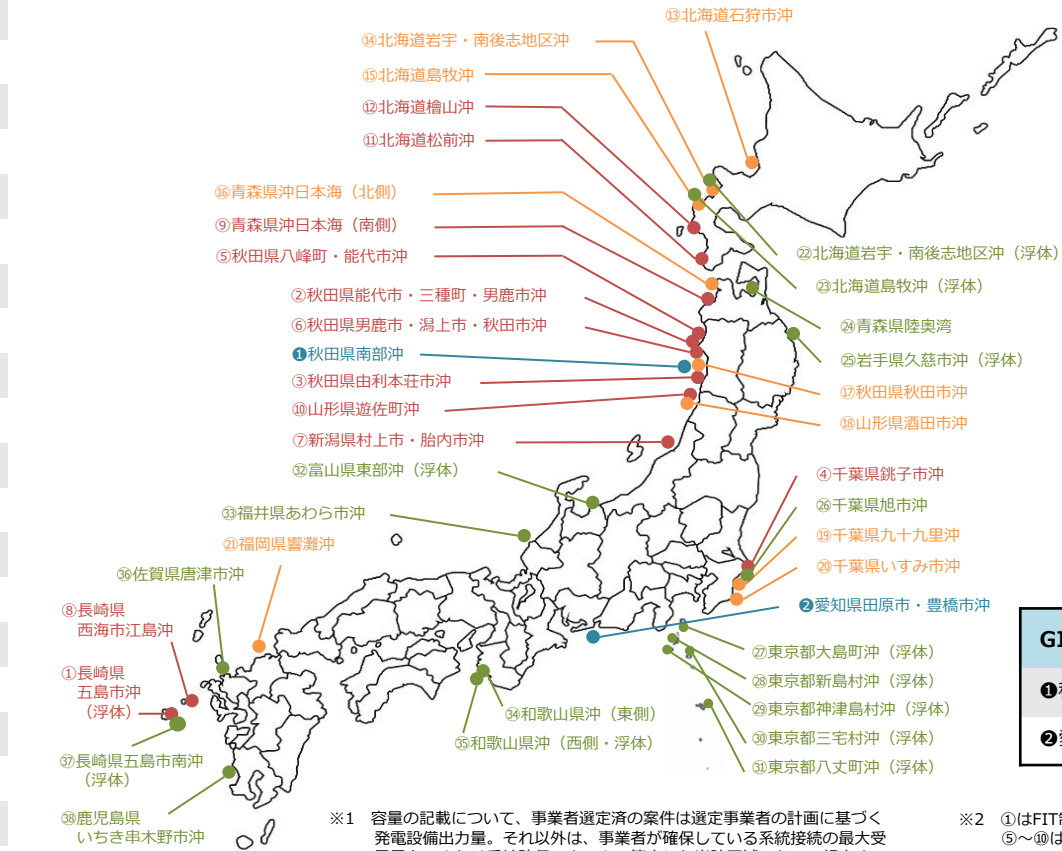
2030年 10GW/2040年 30-45GW  
(うち浮体 2040年 15GW以上)

**<洋上風力国内調達比率目標(産業界目標)>**

2040年 65%以上

**【凡例】**

- 促進区域
- 有望区域
- 準備区域
- GI基金実証海域(浮体式洋上風力)



**GI基金実証海域**

- ① 秋田県南部沖
- ② 愛知県原市・豊橋市沖

※1 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。

※2 ①はFIT制度適用のため調達価格。⑤~⑩はFIP制度適用のため基準価格。

# 洋上風力の事業環境整備（2025年12月とりまとめ）

## 今後の公募の在り方

- 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

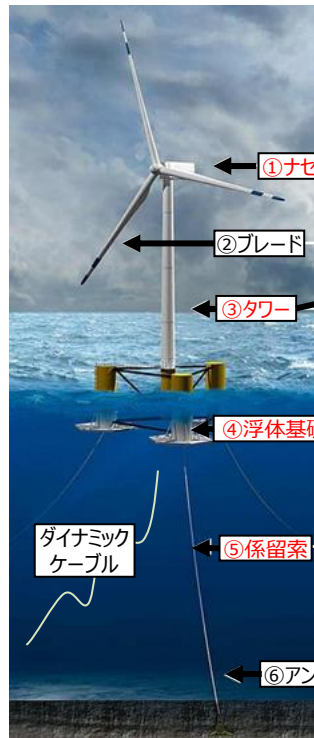
- 国内サプライチェーンの構築や人材育成等の産業基盤の確立はまだ緒についたばかり。初期の案件形成を着実に進めることで、産業基盤を構築していく必要。
- 事業完遂の重要性及び公募の公平性の観点等を総合的に判断した結果として、第2ラウンド・第3ラウンドの事業について、以下の方針を取りまとめ。
  - ① 長期脱炭素電源オークションへの参加
  - ② 公募占用計画変更に係る柔軟な対応
  - ③ 一定要件下における海域占用許可の更新の原則化（※） 等

（※） ③については既存事業のほか、今後公募する事業も対象。

# (参考) 国内産業・技術基盤の充実 (サプライチェーン形成)

- 洋上風力のサプライチェーン構築は、安定供給・産業競争力強化の観点から極めて重要。事業規模も大きい。
- 洋上風力は欧州で導入拡大が先行したことから、特に風車の製造産業は欧州に集中し、国内の風車産業構築が大きな課題。一方、今後導入拡大が見込まれる浮体式洋上風力については、我が国の強みである造船、繊維・鉄鋼等の素材、製造技術や量産化技術を十分に活かせる領域。
- 「洋上風力産業ビジョン2.0」(2025年8月洋上風力官民協議会)でとりまとめた、「2040年までに国内調達比率を65%以上」とする産業界目標の実現を目指す。

<浮体式洋上風力発電設備> ※はGXサプライチェーン構築支援事業で支援 (①～⑥が支援対象)



東芝ESS(株)：ナセル組立(京浜工場(神奈川))※



国内初の洋上風車用ナセル組立。ナセル内部品は1万点以上あり、部品の国産化も狙う。2029年に年間約30基の製造能力を整備。

(株)駒井ハルテック：風車タワー(富津工場(千葉))※



国内初の洋上風車用タワー生産ライン。国産高張力鋼材の利用による軽量化を狙う。2029年に年間約30基の製造能力を整備。

日鉄インヴァリアング(株)：浮体基礎製造(若松工場(福岡))※



着床基礎の量産に加え、浮体基礎についても2028年に年間約20基の製造能力を整備。

ナロック(株)：係留ロープ(量産工場(和歌山))※



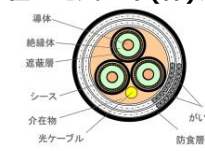
大口径係留ロープを製造出来る数少ないメーカー。2030年に年間約30基分の製造能力を整備。

TDK(株)：ナセル内発電機の磁石



発電機に必須となる磁石のグローバルサプライヤー

住友電気工業(株)、古河電気工業(株)：ダイナミックケーブル



電力ケーブルのグローバルサプライヤー

(株)大島造船：浮体基礎製造(香焼工場(長崎))※



世界最大級のドライドックを保有。造船事業で培った量産製造ノウハウを活用し、部品製造から完成品組立まで一貫通貫で施工・高速量産。2029年に年間約30基の製造能力を整備。

濱中製鎖工業(株)：係留チェーン(兵庫)



世界で4社しかない鋼製チェーンメーカー

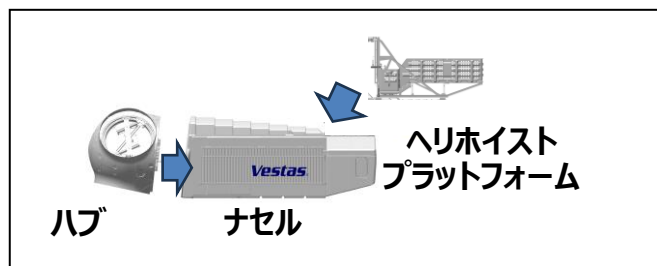
# 経産省とベスタス社の国内製造拠点立地に係る覚書（2026年3月9日）

- 洋上風力市場の拡大を前提に、**ベスタス社は2029年度までにナセル最終組立拠点の日本国内設立に向け協力**していくこと、その場合、**経産省は最大限支援**することに合意。さらに、一定受注量が継続・確保された場合、**2039年度までにナセル完全生産拠点設立を目指すロードマップ**を策定。
- **風力発電設備製造拠点設立**は、**風車産業**（電機設備、増速機、磁石、ベアリング等）の**再興と将来的なコスト低減に重要な**役割を果たし、**脱炭素電源供給技術の獲得（安定供給）**にも資する。

## ベスタス社ロードマップ

### 2029年度までにナセル最終組立拠点設立

- ※ナセル：ブレードの回転を発電に変える風車の主要部品
- ※国内の一定供給量確保と各プロジェクトの進捗が前提



ナセル最終組立

### 2039年度までにナセル完全生産拠点設立

- ※一定の受注量の継続、確保を前提



ナセル完全生産

\*発電機等の主要部品のほか、小物部品等も集め  
ナセルの完全一貫生産を目指す、詳細は今後協議



## 日本での風力発電設備製造拠点設立に関する協力覚書(2026/3/9) 山田副大臣、フリース・マスン在京デンマーク特命全権大使が立会

加えて、

- ・ベスタス社と日通(物流・建設・O&M), DENZAI(建設・重機エンジニアリングサービス)の覚書交換を実施
- ・室蘭市、秋田市、北九州市等の自治体等も参加

# 次世代型地熱技術開発の必要性

- 次世代型地熱発電は、従来型地熱発電と比べて大規模発電や開発エリア拡大、開発スピードが期待されるため、地熱ポテンシャルを現状の4倍以上に拡大する可能性があり、加速度的な地熱発電の導入を押し進めていくために必要不可欠。
- 2050年のカーボンニュートラル実現に貢献していくためにも、研究開発・実証を通じて2030年代早期の実用化につなげることが鍵。

## 従来型地熱の現状

従来型地熱開発の必須要素：

**熱** マグマによる加熱

**水** 降水の地下への浸透

**容器** 地下に蒸気・熱水を閉じ込める亀裂  
水の通りにくい帽岩（不透水層）

## 従来型地熱開発の現状

### ① 開発エリアの制限

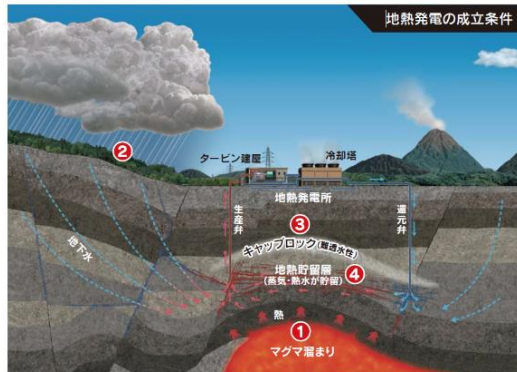
必須要素が揃った地点の特定が困難

### ② 関連規制

温泉法などの関連規制をクリアする必要あり

### ③ 発電規模

全国の主な地熱発電所の発電規模は  
平均約15,000kW



## 次世代型地熱で期待されること

## クローズドループ・EGS

### ① 開発エリアの制限

自然由来の熱水を使用せずに開発  
⇒開発エリア拡大が期待

### ② 関連規制

自然由来の熱水を使用せずに開発  
⇒関連規制の対象外の可能性

## 超臨界地熱

### ③ 発電規模

1か所あたり10万kW以上の発電所の開発が可能。  
⇒大規模な地熱発電の開発が可能

# 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）を開発・先行導入。
- 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。

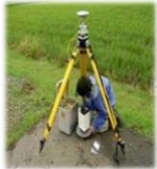
## 2025年度

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

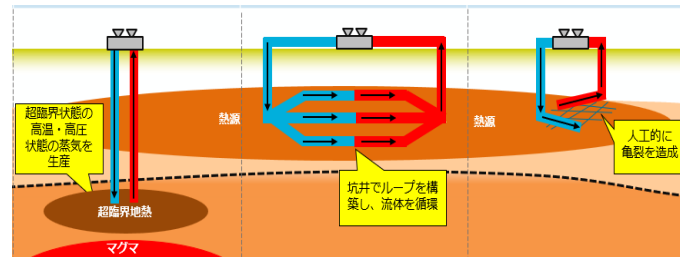


## GI基金

## 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先行導入

- 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



# 水素等市場の成長の取り込み：官民投資ロードマップ

- 水素等の関連市場は、一部のプロジェクトにキャンセルや遅れはあるものの、世界全体で見れば、堅調に拡大。世界で、**2050年には30～40兆円規模**になるとみられる関連機器等市場の成長を取り込むため、サプライチェーン全体で**日本の製品が有する技術優位を、商用化段階での勝機につなげる**ことが重要。
- このため、**日本成長戦略会議の「資源・エネルギー安全保障・GX」分科会において、3つの先行分野の一つとして、水素等を設定**。技術優位を有する4つの製品・技術（**ガスタービン、水電解装置、液化水素・船舶関連、燃料電池**等）を対象に、**官民投資ロードマップの取りまとめに向けた議論を進めていく**。

つくる

はこぶ（ためる）

つかう

サプライチェーン  
構築に  
あたっての  
主要な技術

## ■ 水電解装置



(例) 電解質膜



## ■ 液化水素関連機器

(例) 水素運搬船



(例) 水素圧縮機



## ■ 燃料電池（自動車など）



## ■ 水素・アンモニアガスタービン



# 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。
- 条件が整った案件から、順次、認定。2026年3月までに6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。（年間約1,600トン）
- 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。

## 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。（年間約20,000トン）
- 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。

## 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%<br>※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）<br>→①愛知県碧南など（JERA）<br>→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。

## YHC・サントリー：グリーン水素案件

- やまなし水素エネルギーカンパニー（YHC）及びサントリーが主体となり、水電解により低炭素水素を製造。（年間約1,607トン）
- 天然水の殺菌工程における熱源として利用。

## YHC・ヒメジ理科：グリーン水素案件

- やまなし水素エネルギーカンパニー（YHC）及びヒメジ理化が主体となり、ヒメジ理化田村工場および福島水素エネルギー研究フィールド(FH2R)において、水電解により低炭素水素を製造。（年間約1,177トン）
- 主にヒメジ理化が製造する石英ガラスの加工工程の熱源として利用。