



自然エネルギー財団
RENEWABLE ENERGY INSTITUTE

今こそ化石燃料からの転換加速を 日本を守り強くするエネルギー政策の提案

2026.4

公益財団法人 自然エネルギー財団

今こそ化石燃料からの転換加速を

中東危機への対応とGX戦略

政府は中東危機への対応として、原油などの代替調達ルートの確保、備蓄の放出という供給確保策とともに、燃料油への補助を行っている。また、非効率石炭火力を活用する方針も決定した。

代替調達ルートの確保などは、国民生活を守り経済活動を維持するために必要なものだが、**ガソリンなどへの一律補助、石炭火力活用は化石燃料への依存を減らすGX戦略にも逆行している。**

化石燃料からの転換で先行する企業と自治体

既に多くの日本企業がRE100への参加、PPAの活用で自然エネルギー電力に転換し、化石燃料の価格高騰から経営を守っている。

東京都などの先駆的な自治体は気候変動対策の展開の中で、都市の活力を高めつつエネルギー消費量の大幅削減に成功している。

エネルギー自給率を高める対策にこそ重点を

今回の事態は、海外から輸入する化石燃料に国内のエネルギー供給の84%を依存する日本の脆弱性を改めて浮き彫りにした。

根本的な対策はエネルギー自給率を高めることである。緊急対応としても、ガソリン補助のような一過性の対策ではなく、自給率引き上げに寄与する対策に国費を投入すべきだ。

それこそが、先行きの不透明な国際情勢の中で実施すべき後悔のない (No Regret) 対策である。

自然エネルギー + 効率化 + 電化で自給率向上

自然エネルギー財団は、**自然エネルギー導入とエネルギー効率化（省エネ）、そして電化の加速でエネルギー自給率を高め、日本を守り強くする政策**を提案する。

本提案は本年中でも効果を発揮しうる7つの対策と、制度・規制改革を含む6つの対策で構成される。

この提案が国、自治体、企業の対策に寄与し、化石燃料からの転換に貢献することを期待している。

化石燃料からの転換の重要性を鮮明にした中東危機

日本はエネルギー供給の84%を海外からの化石燃料に依存

- ・世界の原油価格高騰が国内のエネルギー価格高騰に直結
- ・供給が滞れば、経済活動に重大な支障

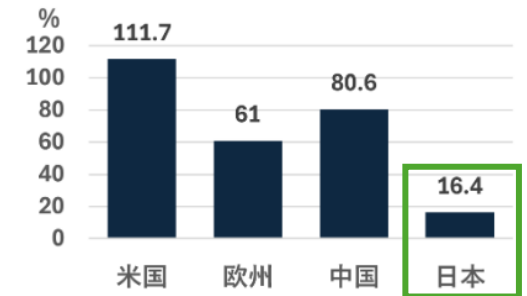
今、最も重要な対策：エネルギー自給率引き上げを3本の矢で

- ①国内の豊富な自然エネルギー資源を最大限に活用
 - －太陽光、風力を中心に日本の電力需要の数倍のポテンシャル
- ②省エネ（エネルギー効率化）で必要なエネルギー量を小さくする
- ③電化でエネルギーを有効利用、熱や燃料の海外輸入依存を低減

先行き不透明な中で自然エネルギー＋省エネ＋電化加速は後悔のない対策

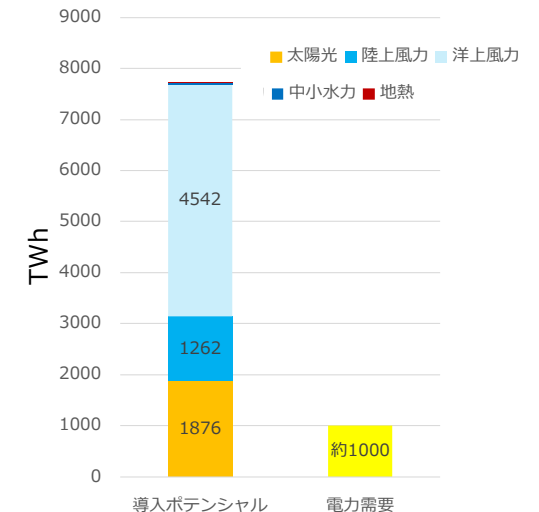
- ・エネルギー自給率引き上げは、本来、GX戦略がめざすもの。
 - －先行き不透明でも、後悔のない国内の自然エネルギー資源活用、省エネ・電化加速を
- ・危機が深化してからの需要対策では間に合わない。無理な省エネは経済に打撃
- ・ガソリン補助は不要不急の需要抑制に逆行。高コスト化での継続は財政破綻のリスク

国・地域別の一次エネルギー自給率



出典：IEA“World Energy Balances 2025 Highlights”より
自然エネルギー財団作成

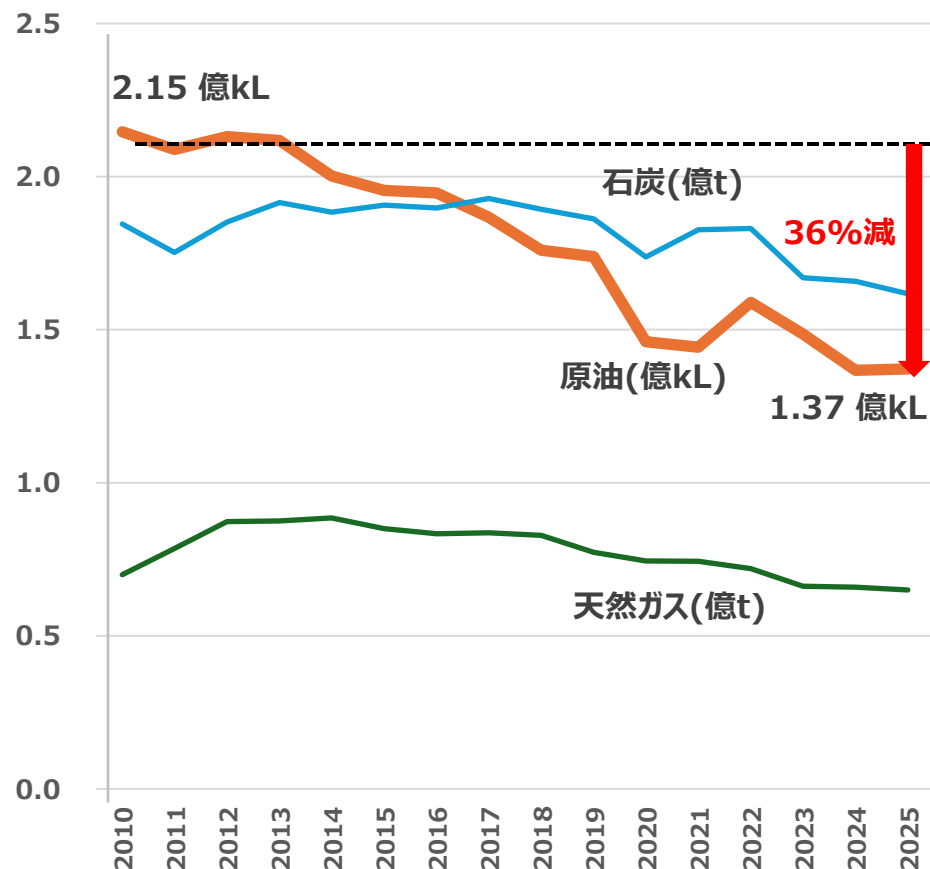
自然エネルギーの導入ポテンシャル



出典：REPOS(環境省)より自然エネルギー財団作成

日本の経験：原油輸入量を15年で36%減

化石燃料輸入量推移



省エネ対策を軸にエネルギー危機に対応してきた経験

日本は70年代の2度の石油危機、3.11（東日本大震災）以降の電力危機など、数々のエネルギー危機を省エネ対策を軸に克服してきた。

2010年から2025年までの15年間、日本の化石燃料輸入量は、原油、石炭、天然ガスのいずれも減少傾向にある。

原油輸入量は15年で36%減

特に原油は2010年の約2.15億kLから2025年の約1.37億kLへと36%減少している。これを日量の変換すると、約370万バレルから約236万バレルへと約134万バレルが減少したことになる。

この減少量は、日本が2025年にUAE、クウェート、カタール、米国の4か国から輸入した日量に匹敵する。

ますます大きくなる自然エネルギーの役割

3.11以降は太陽光発電の導入が進み、省エネとともに自然エネルギー拡大が化石燃料の輸入削減に貢献してきた。今後は、電化と自然エネルギー拡大が、原油輸入量の削減にもますます大きな役割を果たしていく。

企業の経験：PPAで化石燃料高騰の影響を遮断

コーポレートPPAの増加

日本の企業は自然エネルギー電力を長期契約で購入するコーポレートPPA（電力購入契約）の取り組みを直近の5年間で積極的に進めてきた。契約件数は毎年倍増のペースで増えていて、2026年に入ってからでも拡大の勢いは衰えていない。

安価な太陽光発電の20年契約で化石燃料高騰の影響を遮断

新しく建設した太陽光発電所の電力は通常の電気料金よりも安い。契約期間は20年間で、単価は固定のまま変動しない。化石燃料の高騰で電気料金が大幅に上昇しても、その影響を受けずに済む。

コーポレートPPAは化石燃料の使用量を減らせるだけでなく、電力の購入コストを長期にわたって抑制できる効果がある。

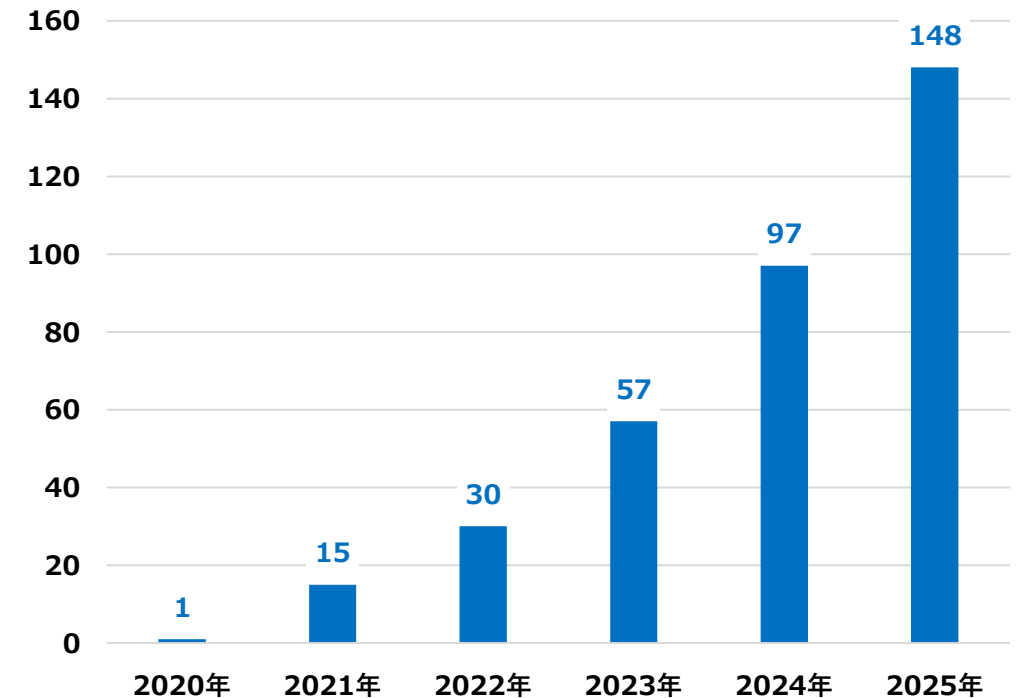
化石燃料からの脱却が将来のコスト競争力に直結

自然エネルギー電力への転換を実施した企業とそうでない企業の差は、有事の時に明確にわかる。化石燃料に依存しない状態で事業を運営することは、将来のコスト競争力に直結する重要な経営課題になった。

今こそすべての企業がコーポレートPPAのような新しい自然エネルギーの電力を増やす取り組みに力を入れるべきタイミングだ。

オフサイトPPAの導入件数（公表案件）

需要家名を公表した案件だけを集計。
 契約を公表した年で分類、必ずしも契約を開始した年ではない。



出典：自然エネルギー財団作成

自治体の経験：先進的な省エネ・再エネ対策の展開

住宅・建築物への太陽光発電設置義務の導入

東京都と川崎市は2025年4月から、住宅メーカーに新築住宅への太陽光発電設置を義務化する条例を施行。仙台市も2027年から導入する方針を公表。京都市・京都府、群馬県は大規模建築物への義務化を行っており、長野県は300㎡以上の新築建築物への設置義務導入方針を公表した。

キャップ&トレード制度の導入

国は2026年4月から排出量取引制度を開始したが、東京都は2010年4月から大規模事業所への総量削減と排出量取引制度(キャップ&トレード制度)を導入している。既に15年の運用実績を持ち、他の取組みを合わせ、都内のエネルギー消費量を約3割削減している。

建築物環境報告書制度の概要

- 供給規模が一定以上の建物供給事業者(特定供給事業者)※1に、新築住宅等への太陽光発電設備の設置や、断熱・省エネ性能の確保等を義務付ける制度

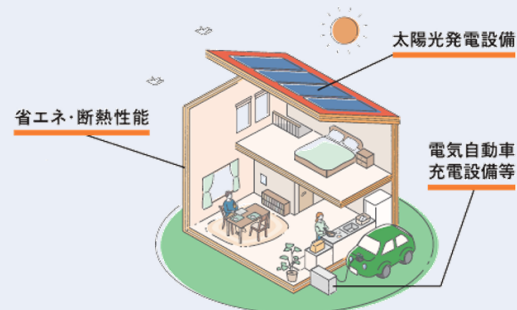
【特定供給事業者に義務付ける5つの事項】

新築する建物において、

- ① 断熱・省エネ性能を確保
- ② 太陽光発電設備等の設置
- ③ 電気自動車充電設備等の設置
→都が定める基準に適合する義務

- ④ 施主や購入者等に対して新築建物の環境性能を説明
→都が定める説明事項を説明

- ⑤ 基準への適合状況等の報告(建築物環境報告書の提出※2)
→事業者からの報告内容を都が公表



※1 1棟当たりの延べ面積が2,000㎡未満の中小規模建物を都内で年間2万㎡以上供給する事業者
※2 翌年度の9月末までに提出

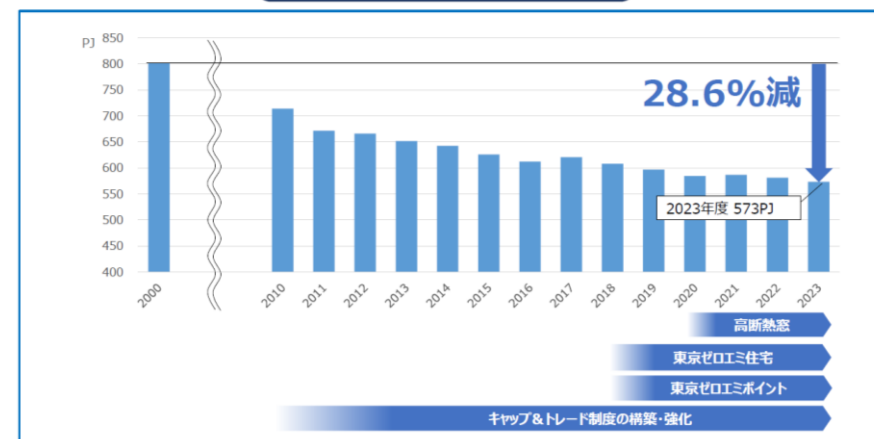
4

HTT 都のこれまでの取組・成果 (Hへらす) 2050東京戦略

都の先進的な施策により都内のエネルギー消費量は大幅に削減

- キャップ&トレード制度の構築・強化、東京ゼロエミ住宅の強化などにより、世帯数が38%、オフィスの床面積が23%増加する中においても、都内エネルギー消費量は2000年比で約3割削減

都内エネルギー消費量の推移



ドイツの経験：自然エネルギー拡大で電力価格を抑制

天然ガス価格は高騰、電力価格は下落

米国およびイスラエルがイランへの攻撃を開始して以降（2026年2月末以降）、ドイツではガス価格が約45～50%上昇した。一方、電力取引価格は2月と比較して3月にはわずか3%の上昇にとどまり、4月初旬には30%低下した。

ウクライナ侵略後は、ガスも電力も高騰

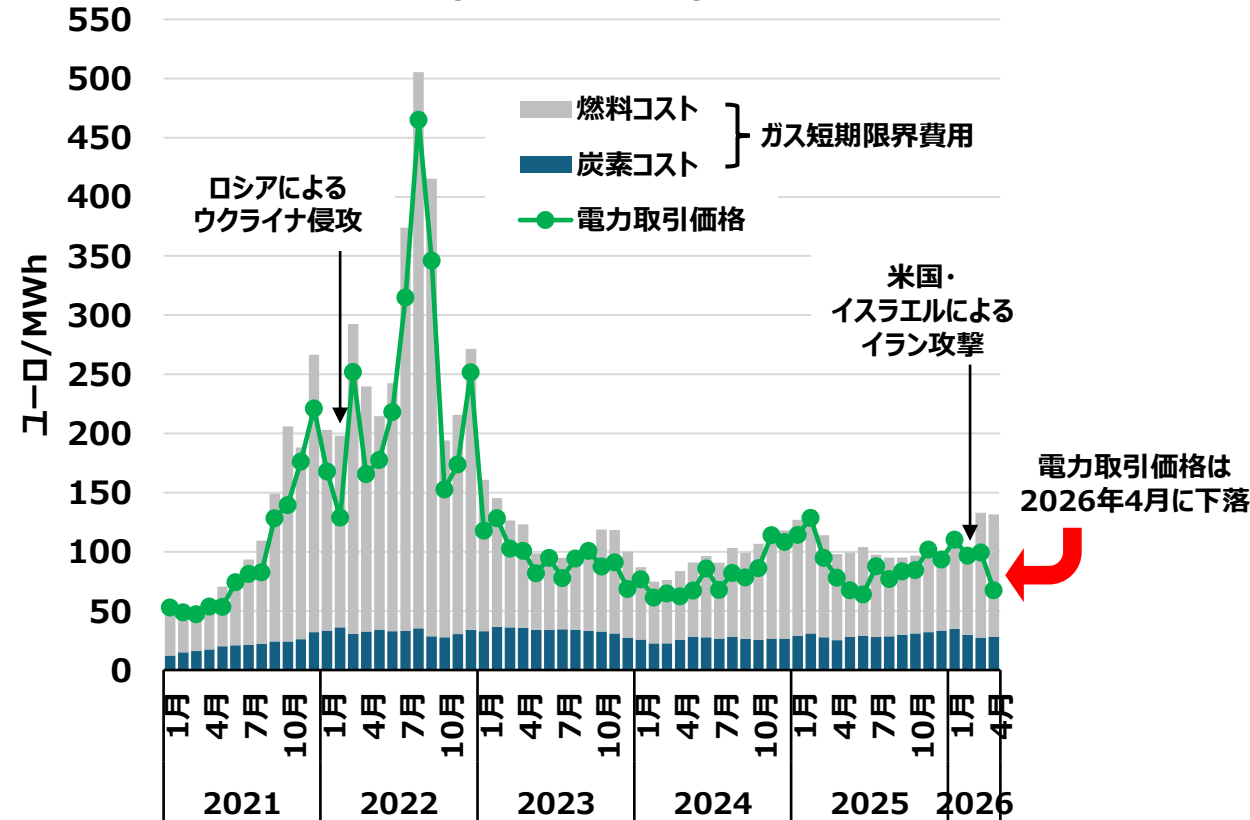
これに対し、2022年2月末のロシアによるウクライナ侵攻後、ドイツでは2022年3月にガス価格が約60%上昇し、電力取引価格はほぼ100%上昇した。

自然エネルギー拡大が電力価格を抑制

ウクライナ侵略時の2022年3月、自然エネルギーはドイツの電力消費の41%だったが、2026年3月は59%、4月初旬は73%だった。自然エネルギー電力の増加による天然ガス発電の減少には二重のメリットがある。第1に必要なガス量が減少し、第2にガスが電力取引価格を決定する頻度が低下する。2026年3月のドイツにおけるガスによる発電量は、2022年3月と比較して34%低かった。

ドイツの経験は、電力部門における脱炭素化が進展するほど、平均的な電力取引価格は低下する傾向にあり、同時に、化石燃料の供給途絶およびその価格変動に対する耐性が高まることを示している。

ドイツにおける月間電力取引価格およびガス短期限界費用
2021年1月～2026年4月



出典：Fraunhofer ISE, Energy Charts: Average Spot Market Prices (accessed April 8, 2026)より
 自然エネルギー財団作成



迅速に実行可能で高い効果の7つの対策

対策

1

昼の電気料金を安くして
太陽光発電の電気を使い切る



対策

5

エアコン・冷蔵庫を最新の
高効率型に買い替え促進



対策

2

約3か月で自家消費型
「オフグリッド太陽光発電」を導入



対策

6

オフィス・工場の省エネを
AIとSaaSで更に進化



対策

3

オンサイトと
オフサイトPPAの導入加速



対策

7

大気の熱を汲み上げる
ヒートポンプを徹底活用



対策

4

既存住宅でも効果の大きい
省エネリフォームを加速

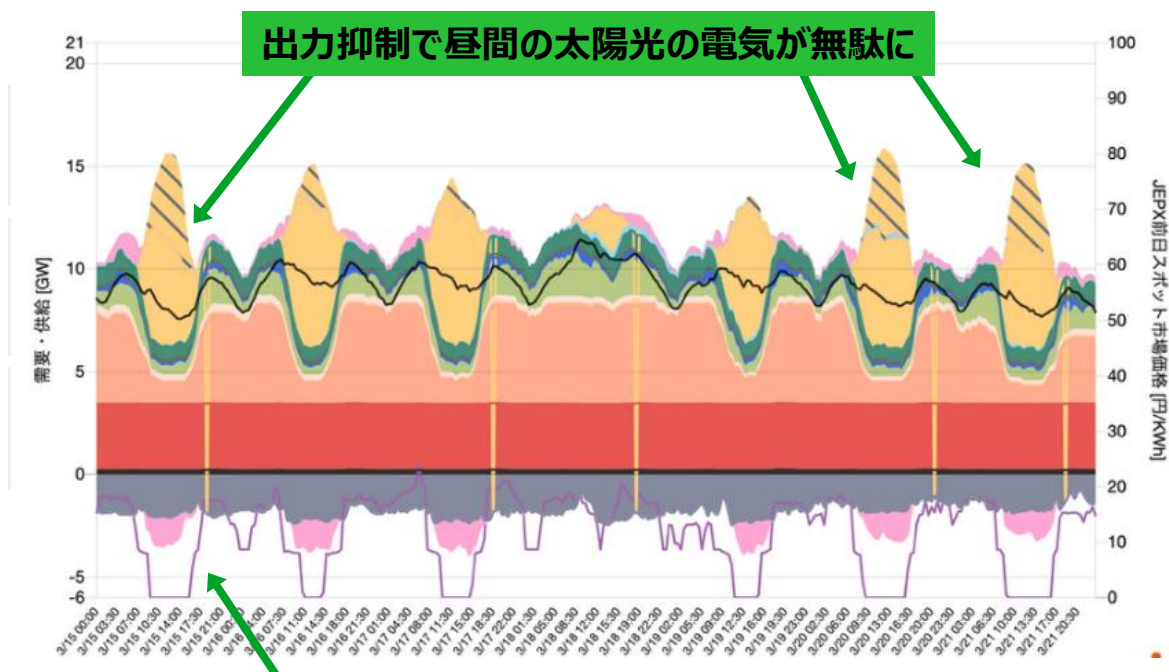


1. 昼の電気料金を安くして太陽光発電の電気を使い切る

九州では今年の3月15日の週にも多くの出力抑制が発生



多くの家庭や企業の電気料金は、昼間に高く、夜は安い固定。これでは日中の電気の「無駄」が続く。



卸電力価格は昼間に0.01円/kWhの下限に

出典：自然エネルギー財団 電力需給チャート

2025年度の出産抑制量は約20億kWh
卸電力価格10円/kWhとすれば**200億円分が無駄に**



[オーストラリアの政策]
太陽光の多い**日中の3時間は、
家庭の電気代を「無料」**に（今年7月～）



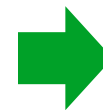
日本でも昼間の電力利用を促す料金メニューの導入を



需要が太陽光によって賄われ、**化石燃料輸入が減る**
抑制が半分になれば、**年間約100億円の節約**に

2. 自家消費型「オフグリッド太陽光発電」を約3か月で導入

自家消費用に太陽光発電を蓄電池とセットで設置し、発電した電気が余っても送電線に流さない「逆潮流なし」のオフグリッドシステムであれば、送電会社との調整が短期間で済み、申し込みから約3ヶ月程度での発電開始も可能



蓄電池とRPR（逆電力継電器）の設置支援も含め、国と送電会社が需要家の取り組みをサポートするスキームを導入する。

稼働開始までのスケジュール比較

※50kW自家消費型・工場の折半屋根へ設置の場合



系統連系にかかわる工程がないため工期短縮・費用削減に繋がる！

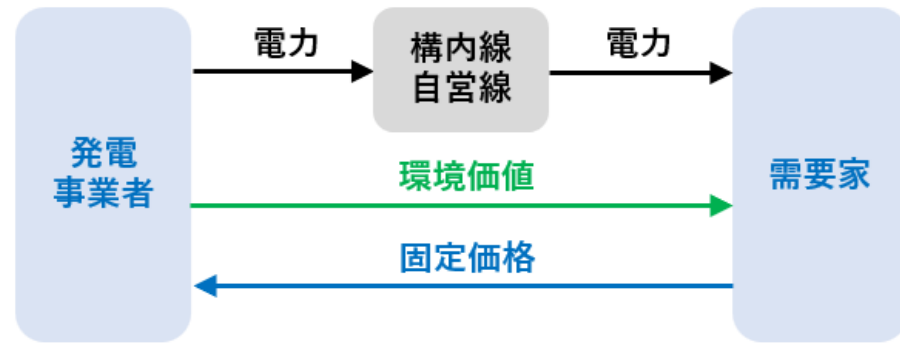
3. オンサイト、オフサイトPPAの導入加速

オンサイトPPAの導入を加速

FIT(屋根設置)と系統接続(余剰売電)の手続きを優先的に処理、資金力の弱い地域の事業者に対して金融支援

オンサイトPPAの契約形態

発電事業者と需要家が直接契約を結ぶ。需要家は用地を提供、発電した電力と環境価値を固定価格で購入。



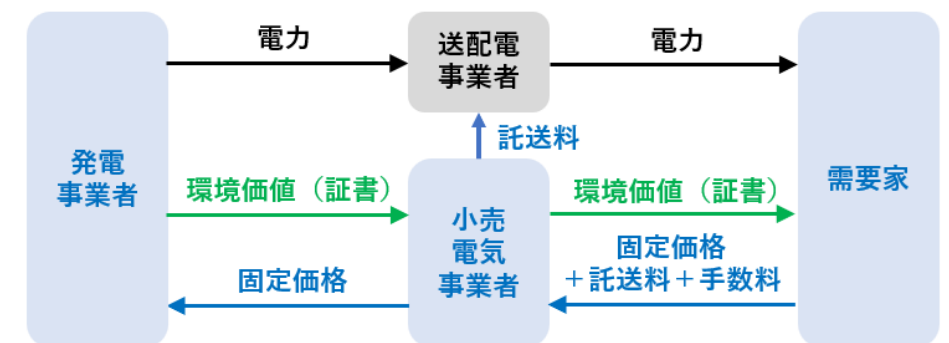
kWhあたり	オンサイトPPA (太陽光、屋根設置、高圧)	通常の電気料金 (高圧)
需要家のコスト (全国平均)	14~17円	22円 +再エネ賦課金

オフサイトPPAの導入を加速

契約金額に応じた税額控除を実施 (発電事業者または需要家を対象に)

オフサイトPPA(フィジカル)の契約形態

遠隔地に建設した発電設備の電力と環境価値を需要家が購入。



kWhあたり	オフサイトPPA (太陽光、フィジカル、高圧)	通常の電気料金 (高圧)
需要家のコスト (全国平均)	20~23円 +再エネ賦課金	22円 +再エネ賦課金

需要家は固定価格で長期に電力を購入できる。通常の電気料金のように化石燃料の価格変動の影響を受けない。

4. 既存住宅でも効果の大きい省エネリフォームを加速

省エネリフォームは快適性も高める

既存住宅の省エネリフォームはエネルギー削減に即効性があるだけでなく、住まいの快適性を大きく高めることができる。住宅全体を対象とする断熱・気密改修から、窓、天井、床など一部を対象とするものまで様々なメニューがそろってきている。



省エネリフォームにこそ国費の集中投入を

国の住宅省エネ2026キャンペーン、東京都のHTTキャンペーンなど、大型の補助制度が開始されている。賃貸住宅や高齢者・低所得者への手厚い対応、公営住宅での率先対応が重要である。

国は、ガソリンへの補助金のような一過性の対策ではなく、省エネ効果が持続するこうした対策にこそ国費を集中するべきだ。

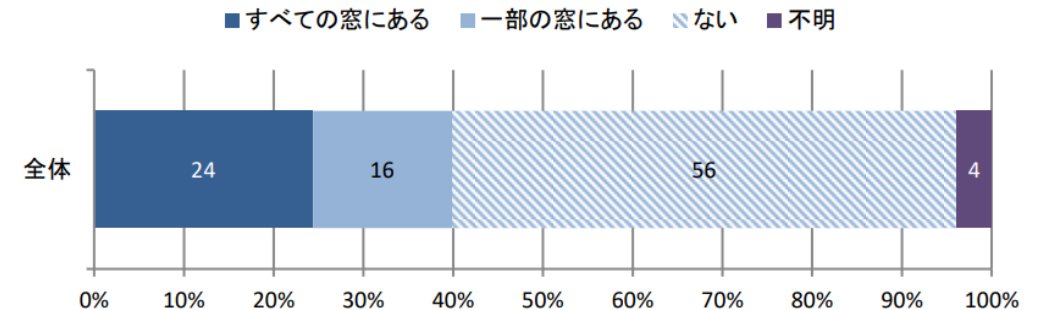
特に即効性の高い窓リノベ

住宅の熱の6～7割は窓から漏れている。しかし、断熱性能の良い二重サッシまたは複層ガラスの窓は北海道、東北以外では利用率が低い。関東や近畿などでは、一部の窓にある住宅も3割台にとどまっている。国や自治体の窓リノベーション補助は充実されてきており、中東危機対策の中で更に位置づけを高めるべきだ。



出典:環境省「先進的窓リノベ2026事業」ウェブサイトより

二重サッシまたは複層ガラス窓の有無



出典:環境省「令和5年度家庭部門のCO2排出実態統計調査資料編(確報値)」

5. エアコン・冷蔵庫を最新の高効率型に買い替え促進

全国の家には10年以上経過した効率の悪い冷蔵庫やエアコンが数千万台規模で残っていると推計される。環境省の2023年度調査によれば、家庭の冷蔵庫の54%が2015年以前に製造された製品。エアコンも、15年近く使用されている。

これらを最新の高効率機器に買い替えることで、冷蔵庫なら約21～30%、エアコンでも約14%の省エネになる。

東京都は2025年夏から省エネ家電に買い替えると、**最大8万円分の補助が得られる制度を実施**

省エネ効果が持続するエアコン・冷蔵庫への買い替えキャンペーンを、国が家電メーカー、量販店、自治体と連携して全国規模で展開し、高齢者世帯や低所得世帯を中心に購入補助を進めていくべきだ。

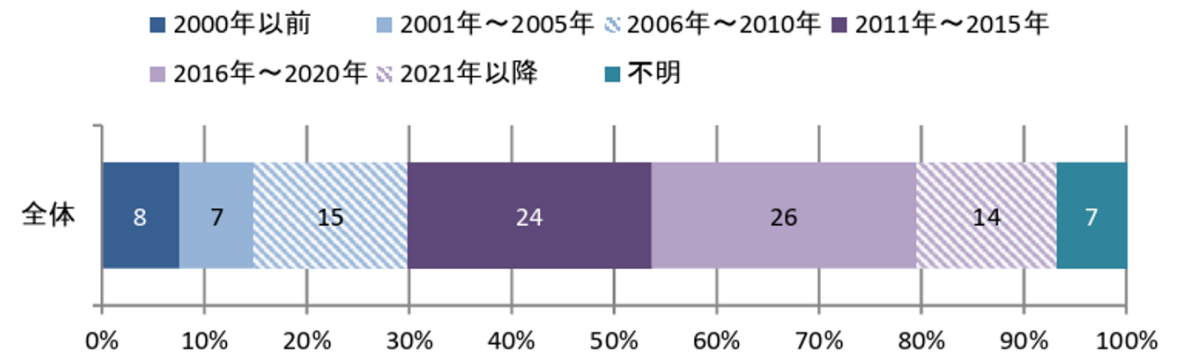
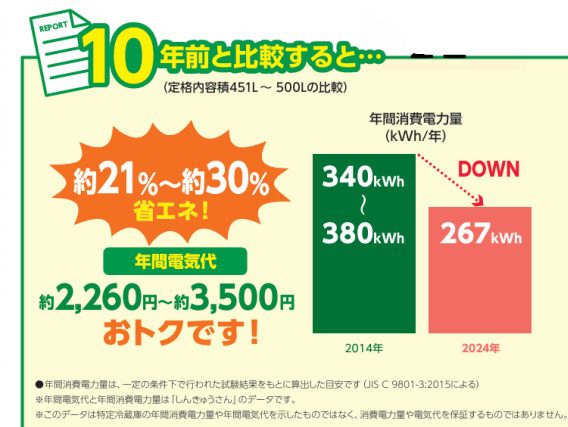


図 2-22 冷蔵庫の製造時期（1台目）

(注) 1台目とは、複数台使用している世帯の場合は、最も内容積の大きい冷蔵庫をいう。

出典:環境省「令和5年度家庭部門のCO2排出実態統計調査資料編（確報値）」



出典:一般財団法人 家電製品協会
「スマートライフおすすめBOOK2025」

東京都 環境への取り組みを、さらに加速!

ご購入時にその場で値引き!
対象の省エネ家電に買い替えると
最大80,000ポイント分もお得!
(1ポイント=1円)

対象の省エネ家電はこの4種

- 冷蔵庫
- エアコン (多段階省エネ率★2.0以上)
- LED照明器具
- 高効率給湯器

2025年8月30日、新たなポイント枠
(高齢者・障害者のエアコン購入)*が追加になりました!

ご高齢者の方や障害のある方が、エアコン★3以上の対象製品をご購入の場合、一律 80,000ポイントになります。
*購入日時点で満65歳以上の高齢者の方、障害者手帳をお持ちの方が対象です。

出典:東京ゼロエミポイントホームページ

6. オフィス・工場の省エネをAIとSaaSで更に進化

短期で効果を見込める、設備機器の効率改善

オフィスや工場では、高効率機器への更新やインバータ導入に加え、建物の性能とその使い方による熱負荷状況や天候などに合わせた運転管理へと運用改善を行うことで、短期間で高い省エネ効果を上げることができる。しかし、特に中小企業ではマンパワーが不足して十分な取り組みができないことが多い。

運用へのAI・SaaS活用で省エネを更に進める

近年では後付け可能な制御装置・システムにより運用の最適化が進み、AIやSaaSを組み合わせることで、さらなる高度化が可能になる。これらの活用で初期投資や運用負担が低減され、中小企業でも活用が可能になる。即効的な対応として、こうした運用段階の省エネを加速する支援を行うべき。

多様な情報を取り入れ、AI学習により予測を可能に

天候などの環境情報や建物内の熱負荷データ、機器の運転データなどから建物の熱負荷を予測

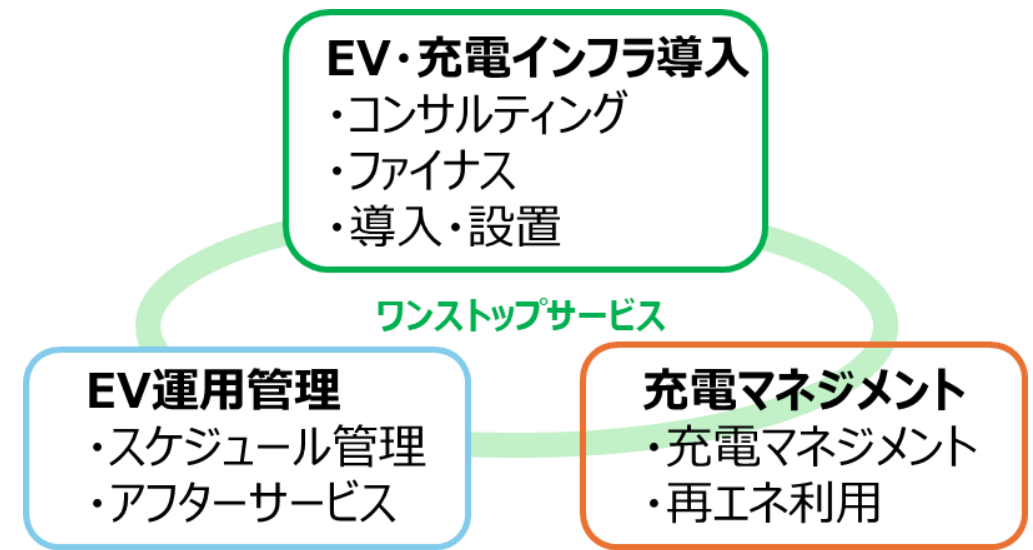
SaaSの活用等による空調等の機器制御

遠隔操作、一括管理等で、制御・監視が容易に。自動制御や、監視サービスも進む

商用EV導入ワンストップサービス／EaaS

EVの導入も省エネ対策として効果的である。また、総保有コストが低いためにメリットも大きい。しかし、初期費用が高いため手が付けられていない。

最近では、商用EVの導入・運用を一体でサービスとして提供し、さらには、充電最適化といったフリート管理とエネルギーマネジメントも併せて行うサービスが始まっている。



7. 大気の熱を汲み上げるヒートポンプを徹底活用

ヒートポンプは暖房や給湯用に、化石燃料の代わりに大気の熱を汲み上げて利用する技術

- ・ 使うのはコンプレッサーなどの電気だけ
- ・ エネルギー消費量は3分の1以下に
- ・ 家庭やオフィスの暖房、給湯、産業用の低温熱用途（食品加工・洗浄・乾燥）に活用可能

暖房・給湯での利用率はまだ低い

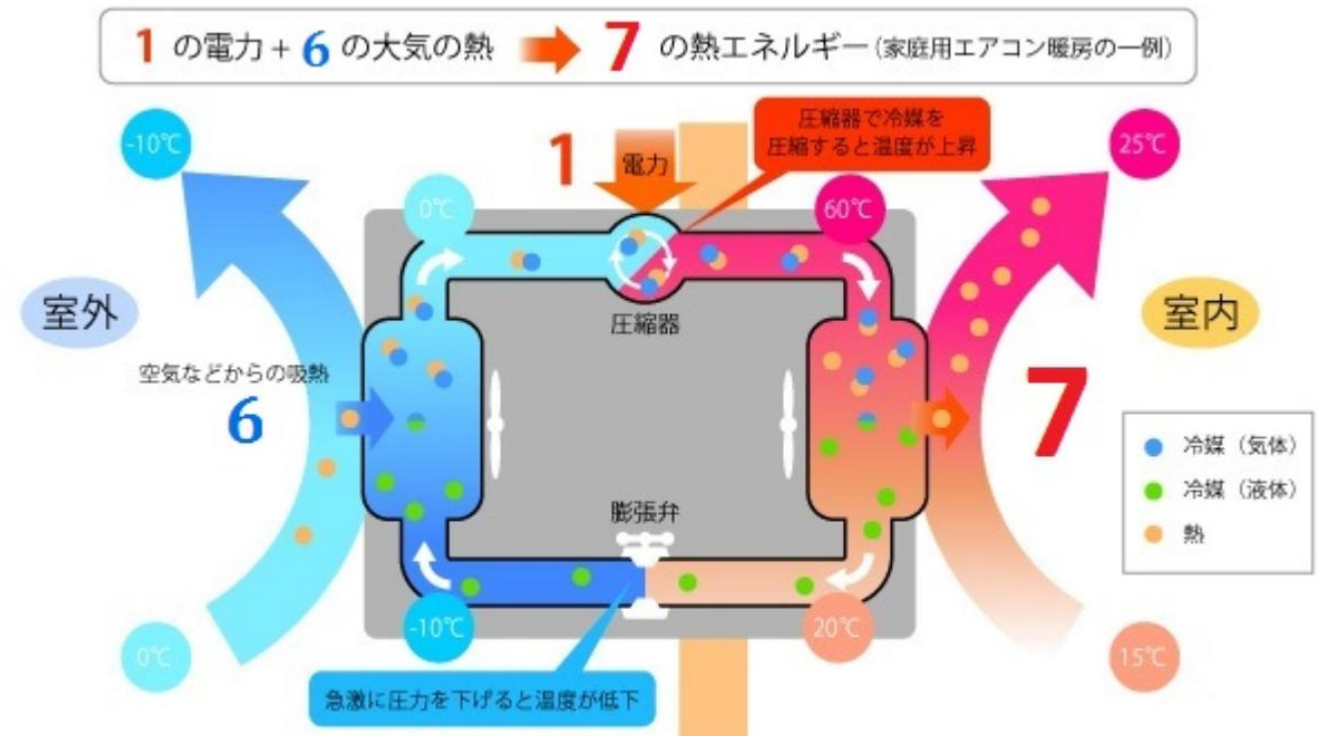
- ・ 暖房：家庭の3割程度
- ・ 給湯：家庭の1割程度

産業用の利用はまだ本格化していない

ヒートポンプは日本企業が世界的に強い分野

- ・ その活用はエネルギー安全保障の強化にとどまらず、東南アジアをはじめとする海外展開を後押し
- ・ 日本企業の競争力強化に

エアコンは7倍*のエネルギーを生み出す



*最新のヒートポンプエアコンの場合 出典：一般社団法人ヒートポンプ・蓄熱センターウェブサイト

ヒートポンプ活用による電化促進に向け、省エネ診断、補助金等の支援策を強化

エネルギー自給率を高め日本を強くする6つの改革



改革

1

太陽光発電の導入を
加速する規制改革



- a | ソーラーシェアリングで
農業の振興と地域活性化を同時実現
- b | 誰もが設置できる
プラグインソーラーを日本でも可能に
- c | 住宅・建築物への
太陽光発電設置義務を全国で実施

改革

2

風力発電の開発を
陸上でも洋上でも加速



改革

3

世界第3位の地熱資源を
「国家戦略資源」として活用



改革

4

自然エネルギーを最大限
活用する送電線と蓄電池増強



改革

5

GX ZEHを標準化しエネルギー危機
でも安心・快適な住宅に



改革

6

GX-ETSの発電・産業部門
ベンチマーク強化を前倒し



1. 太陽光発電の導入を加速する規制改革

ソーラーシェアリングで農業の振興と地域活性化を同時実現

- ・ 全国で6000件を超える実例（2023年度末）
- ・ 宮城では水田に大規模（2500kW）ソーラーでコメ作りと両立
- ・ 沖縄では遮光率51%でコーヒー栽培
 - 遮光率に関する不要な規制を行わない
 - 農地の一時転用許可の簡素化
 - 栽培実績に関するデータベースの構築などの促進策を

誰もが設置できるプラグインソーラーを日本でも可能に

- ・ マンション、アパートでもベランダに設置できる
- ・ ドイツでは既に120万台が設置登録（実際はその3～4倍）
- ・ 英国は、中東危機対応で「数か月以内に可能にする」と発表

住宅・建築物への太陽光発電設置義務を全国で実施

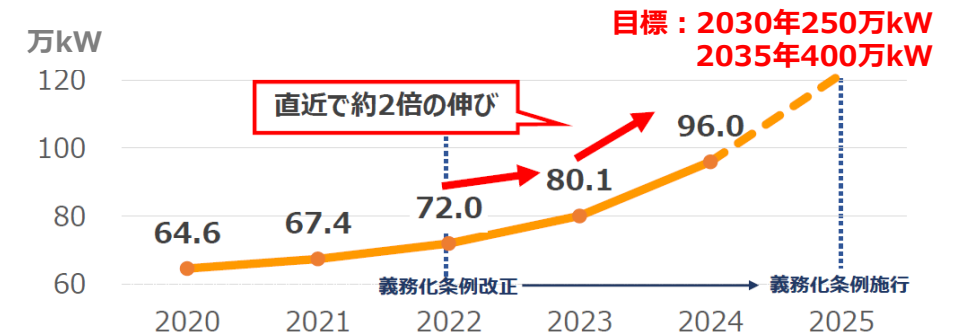
- ・ 東京、川崎などの自治体が太陽光発電設置義務を導入
- ・ 国制度は省エネ法による報告制度、住宅トップランナー制度による努力義務
- ・ 国でも、一歩進めて全国規模の義務化を導入すべき

垂直型太陽光パネルを使ったソーラーシェアリング



撮影：自然エネルギー財団

東京都内太陽光発電設備の導入状況



出典：東京都 令和7年度第1回エネルギー等対策本部会議資料より抜粋

2026年度中に10GW、2030年度までに70GWの新規導入を

2. 風力発電の開発を陸上でも洋上でも加速

陸上・洋上共通—とにかく手続きを迅速化する

- ・ 国が一括して系統接続を実施し、迅速化を図る
- ・ 優遇金利、信用保証を導入
- ・ 事業者による送電網建設費の負担を軽減、一般負担へと転換

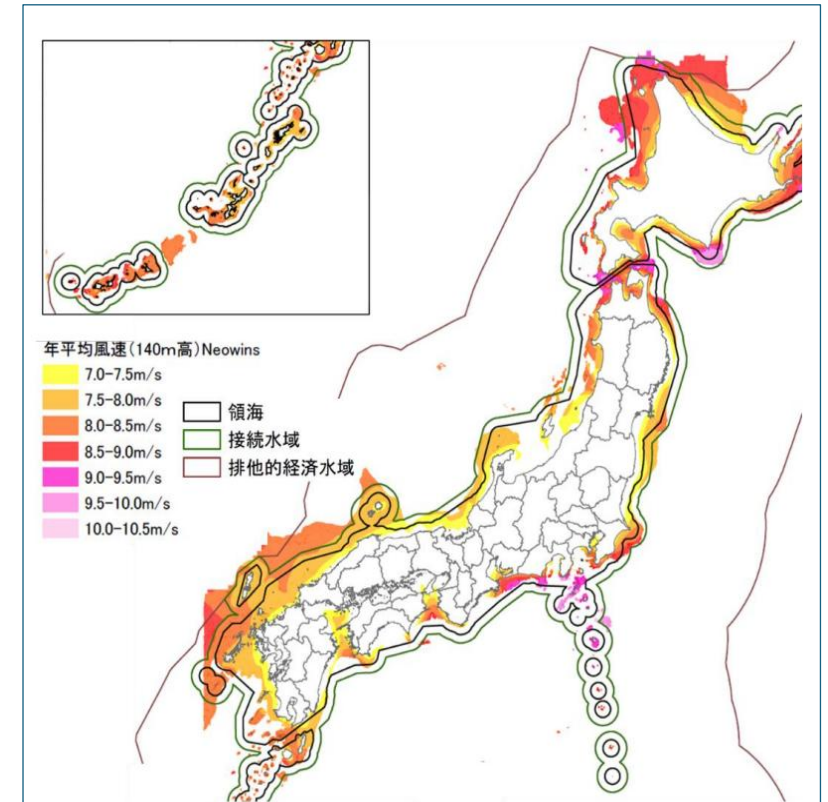
陸上風力発電

- ・ 現在、環境影響評価中案件の手続きを迅速化
- ・ 老朽化した風力発電をリパリングし、より大型で効率的なモデルに

洋上風力発電

- ・ 2030年初頭までに4.6GWが運転開始の見込み
- ・ 続く案件の組成のため、明確な年間入札量を設定する
- ・ 技術基準・適合性評価について国際規格を最大限活用する
- ・ 洋上風力向け融資枠組みやグリーン投資枠で、資金調達を支援

洋上風力発電：領海+EEZで1,128GWのポテンシャル



出典：自然エネルギー財団「日本の洋上風力発電ポテンシャル」2023年11月

2030年度までに10GW以上の新規導入を

3. 世界第3位の地熱資源を「国家戦略資源」として活用

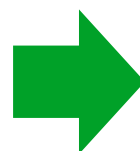
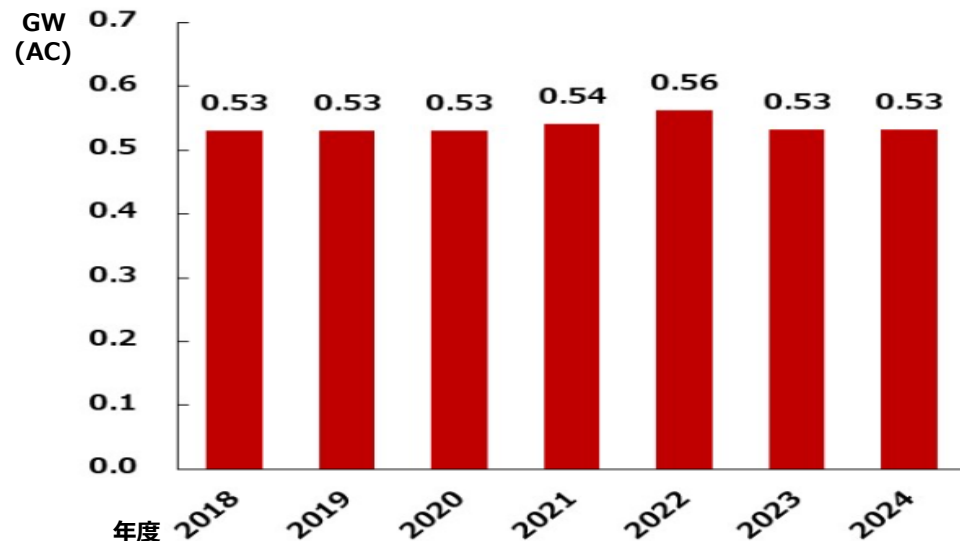
日本の地熱資源は世界第3位の23GW

天候の影響を受けない安定した自然エネルギー

日本企業3社が世界の地熱発電用タービン市場で約7割を占める



しかし、稼働している地熱発電は0.53GWにすぎない



日本の国内資源を有効利用

- ・「地熱資源利用促進法」を制定し、国家戦略資源として位置づける
- ・地熱政策のワンストップ体制の構築
- ・国主導による掘削調査とゾーニングによる資源の総量管理
- ・入札制度による開発権の整理と利用期間の明確化
- ・地熱資源影響調査とモニタリング体制の構築

出典：一般送配電事業者ウェブサイト「再生可能エネルギーの接続・申込状況」より自然エネルギー財団作成

4. 自然エネルギーを最大限活用する送電線と蓄電池増強

自然エネルギーのポテンシャルを全国大で活かす

- ・ 自然エネルギーのポテンシャルが豊富なエリア（北海道・東北・九州など）から大需要地（東京・中部・関西）へ電力を送るための地域間連系線増強計画（OCCTOマスタープラン）の実現加速
- ・ 大規模送電線建設における課題（環境・社会影響評価、先行利用者との協議調整、建設中の資金繰りなど）に対する支援体制の強化

地域に分散する自然エネルギーを着実につなぐ

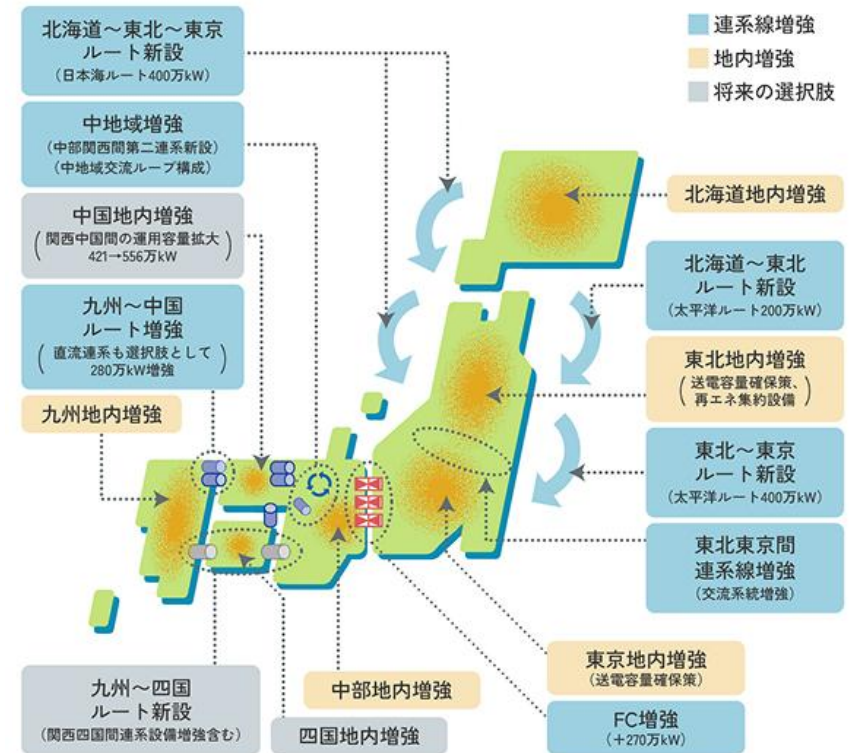
- ・ 一般送配電事業者による地内送電線の増強計画策定への支援
- ・ レベニューキャップ制度による地内送電線増強のためのインセンティブ付与設計*

*レベニューキャップ第一規制期間の制度の場合、一般送配電事業者にとって収入が一定なら、新規投資を行うより既存設備を最大限活用する方が資産に対する利益率（RoA：Return on Assets）が高くなるため、送電線増強インセンティブが生じにくくなる

システムの柔軟性向上の要となる蓄電池の導入を加速

- ・ 住宅・工場に加え、公共的施設（病院など）、公共インフラ（上下水道など）への蓄電池の設置を加速するための補助金を新設・拡充
- ・ 系統用蓄電池の系統接続手続を迅速化
- ・ 蓄電池の接続により系統増強が回避できる地点を特定、設置を誘導する仕組みを導入
- ・ 蓄電池が電力の需給や系統安定性に貢献する市場制度を整備（ネガティブプライスの導入など）

広域連携整備に関する長期展望



出典：電力広域的運営推進機関ウェブサイト

5. GX ZEHを標準化しエネルギー危機でも安心・快適な住宅に

住宅のエネルギー性能を高めれば、 エネルギー危機でも安心・快適・健康に暮らせる

2030年には、日本の住宅はZEH水準（ゼロエネルギー住宅）が義務となる。更に2025年には、ZEHのなかでも「本物のゼロエネ住宅」といえるGX ZEHの定義が示され、2027年度から認証が開始される。

従来のZEHは、断熱・省エネ基準が十分ではなく、それを太陽光発電で補うには無理があり、PV設置義務もなかった。GX ZEHでは、太陽光発電などの創エネで、年間の設備等の消費エネルギーを100%賄うこと自体が基準となる。GX ZEH+（プラス）基準では115%以上とし、設備以外の家電等もカバーすることができる。

課題は気密の基準の欠如であり、気密基準を設定し、その施工の普及に注力する必要がある。

GX ZEH・GX ZEHマンションの標準化を目指せ

2025年度からGX志向型住宅が補助金の対象となっております

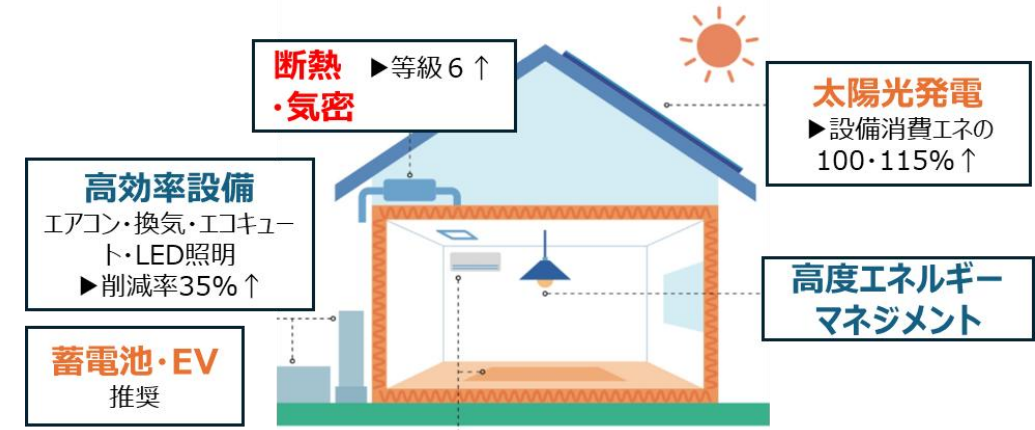
2026年度も一戸当たり110万円で開始されている

ー未来エコ住宅2026国庫補助約2050億円

新築では、できる限り、ZEHのなかでも**GX ZEH、GX ZEHマンション**を標準化・重点化すべき

GX ZEH

太陽光発電での創エネと、断熱、高効率設備に加え、蓄電池やEV、高度のエネマネで、創出電力を賢く利用



出典：国交省ウェブサイトの図をもとに自然エネルギー財団作成



鳥取県は、2020年から県独自の健康省エネ住宅性能基準（断熱に加え気密基準を設定）を策定し、その基準を満たす住宅『NE-ST』を推進。工務店はじめ、建設・不動産関係者等を巻き込んだ普及活動で、県内の新築木造住宅の過半がNE-STに。

6. GX-ETSの発電・産業部門ベンチマーク強化を前倒し

第7次エネルギー基本計画が決めた2040年度の 電源部門脱炭素化を実現できるようGX-ETSの運用を見直し

- 「開始から3年間は燃料別、2029年度から火力平均ベンチマークを徐々に導入」の現行計画では、化石燃料からの転換が遅すぎる
 - 遅くとも2030年度には「全電源平均」のベンチマークへ移行
 - 発電部門の有償オークション開始を2030年度に前倒し
早期に100%オークションに移行するスケジュールを示す

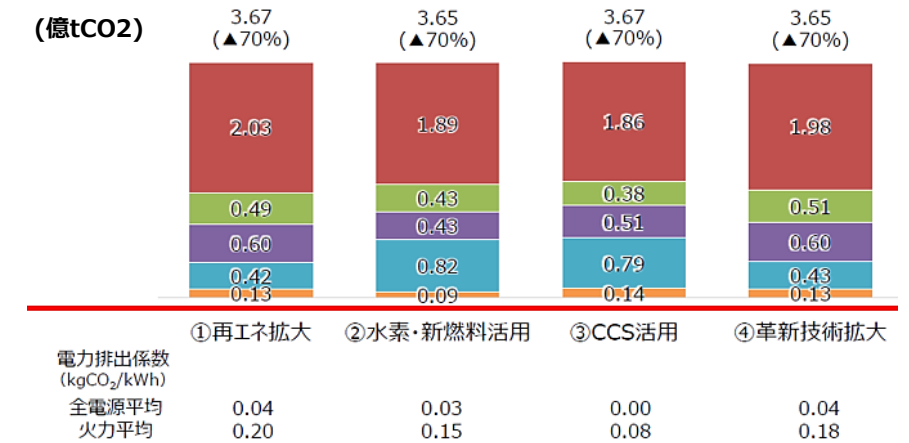
産業部門ベンチマークを2030年度までに上位15%水準へ 更に、2035年度、2040年度NDCに合致する水準へ

- 各業種の上位50%からスタートし、2030年度に32.5%水準にするという現行計画では、日本の温室効果ガス削減目標（NDC）達成に必要な排出削減が進まない。
 - 最低、上位15%を水準とし、本質的にはNDC達成に必要な水準へと引き上げが必要。

排出枠の上限価格を脱炭素化の設備投資ができる水準へ

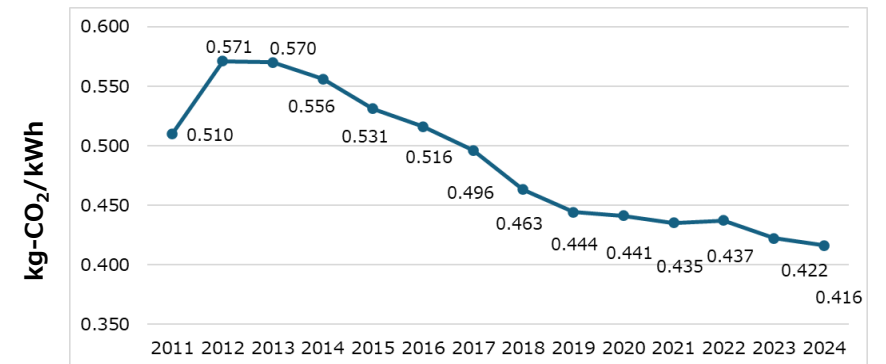
- 現行制度の価格水準では、脱炭素投資ができないという声が産業界からも。

シナリオ別 エネルギー起源CO2排出量（2040年度）



出典：資源エネルギー庁「2040年度におけるエネルギー需給の見通し（関連資料）」（2025年2月）を基に自然エネルギー財団作成

使用端CO2排出原単位の推移（FY2011-2024）



出典：環境省「2024年度の我が国の温室効果ガス排出量及び吸収量（詳細）」（2026年4月14日）P.15を基に自然エネルギー財団作成

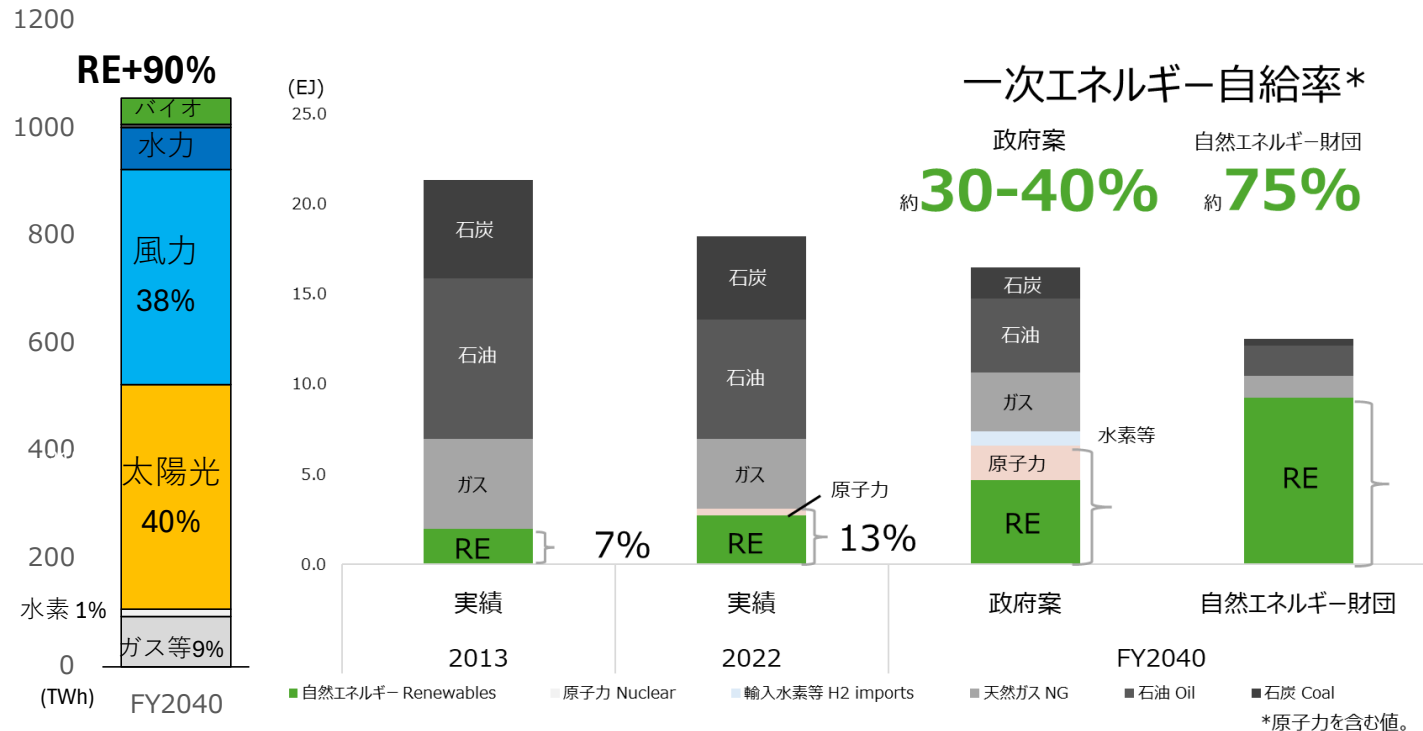
自然エネルギー + 省エネ + 電化で、2040年度に自給率を75%に

自然エネルギー財団が2024年12月に公表した2040年シナリオでは、太陽光、風力など日本の自然エネルギー資源を活用し、送電網・蓄電池を増強すれば、電力の90%以上を自然エネルギーで供給することができることを示した。

これにあわせエネルギー効率化と電化を進めることで、エネルギー自給率を75%程度まで高めることが可能になる。

第7次エネルギー基本計画では、2040年度でも自給率は30-40%に留まり、なお化石燃料輸入への依存が大きい。

第7次エネルギー基本計画と自然エネルギー財団シナリオにおける一次エネルギー供給構造と自給率



2040年度までの化石燃料削減率

(2022年度比)

石油の必要量 **76%減** (0.4億kLに)

天然ガスの必要量 **70%減** (0.21億トンに)

石炭の必要量 **92%減** (0.14億トンに)

注: 政府案の数値は、導入量やシェア (%) の幅の値から計算した上限・下限値をもとにグラフ化した。

出典: 資源エネルギー庁「2040年度におけるエネルギー需給の見通し(関連資料)」、高瀬他「効率化と自然エネルギーを中心としたエネルギーシナリオ: 2040年までにエネルギー自給率75%を達成する」エネルギー・資源 Vol. 46 No. 3 (2025) より自然エネルギー財団作成。

ASEAN諸国の省エネ・自然エネルギー推進策

国・組織	政策
インドネシア	<ul style="list-style-type: none"> ● 大統領指示の下で、エネルギー消費全般の運用（発電・ガス）を見直し効率化。（ANTARA News） ● 在宅勤務や4日勤務制の導入（公務員中心）による燃料削減。（JAKARTA GLOBE.ID） ● 公務出張の抑制、自動車1台当たり燃料配給の管理強化。（RRI.co.id） ● 再エネへの移行、特に離島の・老朽化したディーゼル発電の再エネ置換を推進（ANTARA News） ● B50（軽油への50%バイオ混合）を2026年導入予定。エタノール（E10）、SAFも推進。（RRI.co.id） ● エネルギー転換加速タスクフォースを設置し、今後3～5年で100GWの太陽光発電能力の開発とEVへの転換を加速。（setkab-go）
タイ	<ul style="list-style-type: none"> ● 3月、政府職員・国営企業職員の在宅勤務と不要不急の海外出張停止を実施。（prd.go.th） ● エネルギー省は政府機関に10%のエネルギー消費削減を求め、空調設定温度の引き上げ、不要電力の削減、オンライン会議、在宅勤務支援を具体策として示した。（prd.go.th） ● 工場や商業ビルなどエネルギー多消費部門を対象として、オフピーク時間帯に重機を稼働し、空調温度を調整し、効率向上のための短期的な省エネ対策を実施することで生産のエネルギー効率最適化を促進。（prd.go.th）
フィリピン	<ul style="list-style-type: none"> ● 3月24日付の大統領令 EO 110で、フィリピンは国家エネルギー非常事態を宣言。（PCO） ● 3月初めには、政府部門で4日勤務制や省エネ措置を導入し、エネルギー省は政府機関にGovernment Energy Management Programの厳格実施を要求。（PCO） ● エネルギー省が3月末に、再エネと蓄電プロジェクトを含む1,471MWの新規電源を4月稼働目標で前倒しすると発表。（doe-parent） ● EO 110を根拠にして、再エネ導入の申請期間短縮、調達前倒し、公共交通におけるEV導入促進、農業や製造業における再エネ導入を促進。
ベトナム	<ul style="list-style-type: none"> ● ベトナム首相は3月4日、Decision No. 385/QD-TTgで、中東の軍事情勢を受けたエネルギー安全保障確保タスクフォースを設置。副首相が率い、情勢監視、日次報告、対応シナリオの運用を担当。（moit.gov.vn） ● 商工省は、国際市場の変動下で国内燃料価格管理を機動的に行い、需給安定を確保。（moit.gov.vn） ● 商工省は、Resolution 253実施のための政令作成を進めており、国家電力計画の見直し・更新メカニズムや2026-2035年の洋上風力ルールが含まれる。（moit.gov.vn） ● IEAの省エネ行動の推進やEarth Hour運動の省エネキャンペーンを実施。（moit.gov.vn）
マレーシア	<ul style="list-style-type: none"> ● 4月15日から公務員および政府関連企業向けの在宅勤務を決定。民間にも柔軟勤務の採用を奨励。（International Business Times） ● 長期方針として、国家エネルギー移行ロードマップで2050年までに発電設備容量の70%を再エネにする方針。副首相兼エネルギー転換相がこの方針の加速を検討と発言。（Petra）

韓国の省エネ・自然エネルギー推進策

国・組織	政策
韓国	<ul style="list-style-type: none">● 3月24日、資源安全保障危機警報の注意段階発令に伴う対応の一環として、エネルギー節約等の計画を発表した。● 車両ナンバーの末尾によって平日の運行を規制する「車両5部制」を義務的に実施することを発表。今回は公共部門が対象で、民間は当面任意とするものの、資源安全保障危機警報が「警戒」段階になった場合は義務化を検討する。（韓国公式電子政府）● 2026年中に再生可能エネルギーを7GW以上普及し、エネルギー貯蔵装置を1.3GW分設置。（韓国公式電子政府）● 公共機関や大企業などが通勤時間を調整することで、交通需要を分散するよう要請。（韓国公式電子政府）● 石油の使用量が多い上位50社には省エネ計画を策定するよう要請し、省エネ目標達成時のエネルギー節約施設融資事業優先支援などの恩恵を提供する。（韓国公式電子政府）● 生活の中の省エネ実践のための12の国民行動も積極的に広報している。車両5部制の参加、公共交通機関の利用、適正室内温度の維持、昼間の時間帯電気自動車や携帯電話の充電など合計12項目で構成し、全国民の積極的な参加を訴える。（韓国公式電子政府）● 4月6日、再生可能エネルギーによる電化を中心とした「国民主権政府エネルギー大転換推進計画」を発表した。● 再生可能エネルギー設備容量1億キロワット達成時期を当初目標である2030年よりも繰り上げ。同年までに再生可能エネルギー発電比率20%以上を達成する。（韓国公式電子政府）● 産業団地と大型工場建設時に屋根に太陽光発電施設設置を義務化する案を推進する。太陽光拡大にともなう収益を地域住民と分け合う事業を拡大する。高圧送電網建設にも住民が投資家として参加して収益分配を受けるモデルも並行する。（中央日報）● 電力網について、系統飽和で困難を経験している地域はエネルギー貯蔵装置（ESS）を大幅拡大する。全国的な電力網を分散型かつ双方向の電力網へと徹底的に刷新する。（中央日報）● 2040年までに稼働中の60基の石炭火力発電所を段階的に廃止する実施計画を準備する。耐用年数が長く残る石炭発電所21基は調整用電源として残すことも検討する。（中央日報）● グリーン産業の育成、具体的には太陽電池およびモジュール、風力タービン、バッテリーエネルギー貯蔵装置(BESS)、配線、変圧器、水電解施設のコア技術の開発、実証、税務支援を促進する。（中央日報）● 全ての動力源の電化を促進し、人工知能と建設機械、農業機械、船舶、二輪車の電動化を促進する。（中央日報）● 全エネルギー消費の48%を占める熱エネルギーを国レベルで管理し、ヒートポンプ普及などにより家庭用暖房と産業用熱を液化天然ガス中心から電気と再生熱中心に変えていく。（中央日報）● 輸送部門では2030年の新車販売のうち電気自動車と水素自動車の割合を40%まで引き上げる。警察車両、タクシー、レンタカー、法人車もできるだけ早く電気自動車に転換。（中央日報）

欧州・オーストラリアの省エネ・自然エネルギー推進策

国・組織	政策
EU	<ul style="list-style-type: none"> ● 欧州委員会は、EU各国に対し、特に輸送部門に配慮した自主的な燃料節約策を検討することを要請。（欧州委員会） ● 中東戦争の長期化に伴う最悪のエネルギー危機に備え、燃料配給制の導入や戦略備蓄油の追加放出という強力な措置も検討。（FIRST online） ● ロシアがガス供給を大幅に削減した2022年に実行したエネルギー危機対策（EU全域におけるガス価格の上限設定やエネルギー企業の超過利益への課税、ガス需要の抑制目標など）を復活させることを検討。（ロイター） ● ドイツ、イタリア、スペイン、ポルトガル、オーストリアの財務相は共同書簡で、欧州委員会に対し、EU全域でのエネルギー企業への超過利潤税（燃料価格高騰による利益に対する税）を導入するよう促した。（Edgen）
イギリス	<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギー市場の激しい変動に対処するため洋上風力発電のAR8を2026年7月に前倒しすると発表。（Envirotec） ● プラグインソーラーを新しく導入することを発表。（GOV.UK）
ドイツ	<ul style="list-style-type: none"> ● 経済・エネルギー大臣カテリーナ・ライヒエは、2030年までに陸上風力のオークション量をさらに12GW増加すると発表。（WindEurope）
スペイン	<ul style="list-style-type: none"> ● 3月20日の「中東危機対応総合計画」の中で、短期の価格対策だけでなく、再エネ投資の迅速化と電力貯蔵能力の拡大を明示。 ● 同計画には、再エネ導入の加速、自家消費・エネルギー共同体（地域やグループで電気を作って分け合う仕組み）の促進、蓄電・柔軟性の強化、再エネ加速区域（ZAR）の創設が盛り込まれている。（Legislación consolidada） ● 住宅の省エネ改修税控除の適用期間を延長。（Legislación consolidada）
オーストラリア	<ul style="list-style-type: none"> ● 3月30日に国家燃料安全保障計画を策定。備蓄対応や燃料精製能力強化等による燃料安全保障とサプライチェーンの回復のための対応をまとめている。（DCCFEW） ● 首相が国民に公共交通機関の利用や燃料の節約を呼びかけ（The Guardian） ● 「燃料危機を乗り越えるための4段階計画」を発表。今後、燃料危機が深刻になれば、さらに強力な節約要請や燃料配分・統制策を講じることを示した。（PM&C） ● 中国との協議により、再生可能エネルギーを巡る協力や貿易・投資を拡大させることで一致した。（日本経済新聞）