

# ENELOG

これからのエネルギーについて考えたい

電気事業連合会

2026.05

VOL.

76

特集

## 中東情勢から考える 電力安定供給



# イラン・中東情勢緊迫化 国内電力供給への影響を読む

2026年2月に米国とイスラエルはイランに対し大規模な軍事攻撃を行いました。イランとその周辺の中東諸国は、世界有数の化石燃料の産出地であり、世界各国に対するエネルギー供給が不安定化しています。今回の紛争がどのように日本のエネルギー供給に影響するのかを解き明かすとともに、電気事業者の電力安定供給に向けた取り組みをご紹介します。

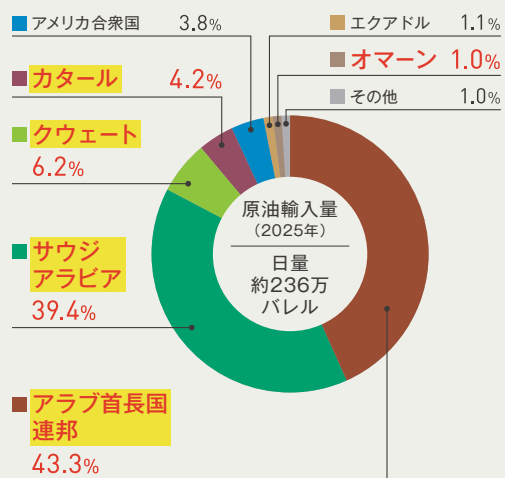
## エネルギーの「急所」 ホルムズ海峡への依存

資源小国である日本はとりわけ、エネルギー資源調達の多くを海外からの輸入に頼らざるを得ない構造にあります。中でも原油については、価格面で高い競争力を有することなどから、現在でも日本の輸入元の約9割を

アラブ首長国連邦(UAE)、サウジアラビア、クウェート、カタールといった中東諸国が占めます。それらの輸送はほぼ全てがペルシャ湾とオマーン湾を結ぶホルムズ海峡という極めて狭い海域を通過します。今回の紛争をきっかけにホルムズ海峡が事実上封鎖されたことで、石油製品の一部の流通に影響が出ています。

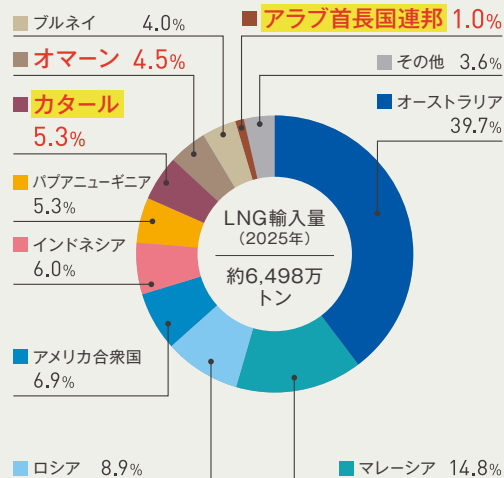
日本の原油とLNGの輸入元比率

### 原油輸入元・量



中東依存度 | 94.0%    ホルムズ依存度 | 93.0%

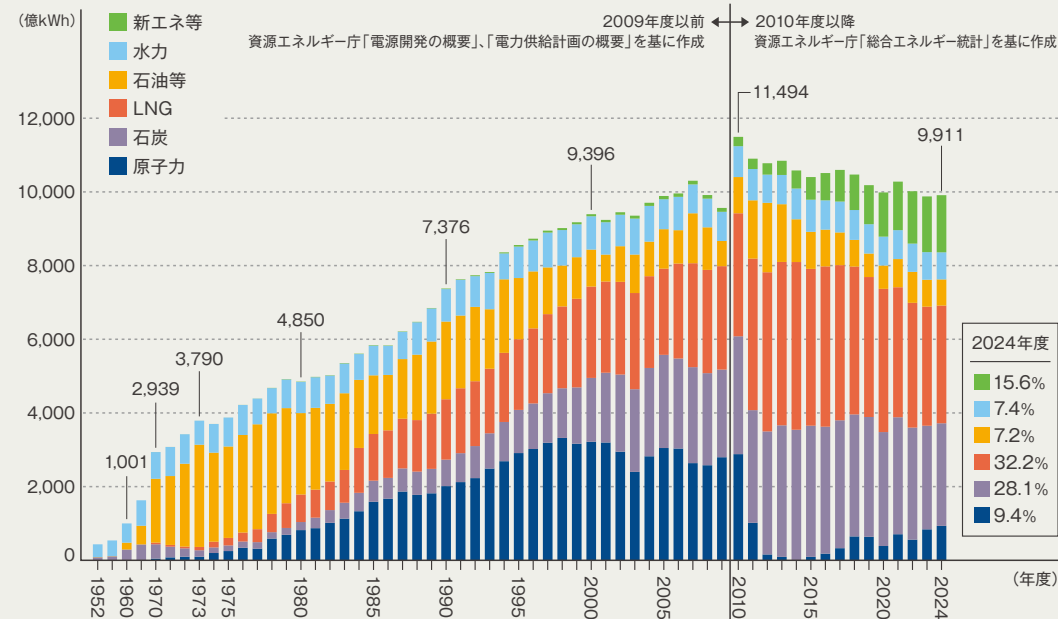
### LNG輸入元・量



中東依存度 | 10.8%    ホルムズ依存度 | 6.3%

出典：財務省貿易統計

日本の電源・燃料別発電電力量の推移



(注1) 2009年以前のデータは旧一般電気事業者10社による発電が対象。ただし、1971年度以前のデータには沖縄電力が含まれていない。  
(注2) 2010年度以降のデータは自家発電を含む全ての発電が対象。

## 日本の主力火力燃料は 中東以外からのLNG

1973年の第1次、1979年の第2次オイルショックで中東依存度が高い原油の価格高騰の影響を受けてから、各電気事業者は石油火力による発電量を減らして、原子力、LNG(液化天然ガス)、石炭、再生可能エネルギーなど様々な発電方法を組み合わせ、エネルギーのベストミックスを追求してきました。現在、石油火力発電が日本の発電電力量に占める割合は7.2%で、火力発電の中で最も割合が大きいのは32.2%のLNG火力発電です(資源エネルギー庁2024年度総合エネルギー統計確報)。LNGは原油と比べ産出地が分散しており、日本の輸入元はオーストラリア、マレーシアといった中東以外の国が主力で、日本のLNG輸入量のうち、ホルムズ海峡を通過する割合は6.3%(カタールとUAEからの輸入分の年間約400万トン)です。

## 多様な調達、電源を確保 着実、安定な稼働進める

電気事業者は様々な発電方法を組み合わせることや、調達ソース、契約期間、価格体系などの多様化によるリスク分散に努めており、現時点ではただちに電力の安定供給に影響が出る状態ではありませんが、各電気事業者は夏場の冷房需要が高まる時期に向けて、最大限の対策を実施しています。

### 対策1 様々な電源を活用

電力の安定供給のためには、原子力発電を含む様々な電源を活用することが重要です。原子力発電については、4月16日に東京電力ホールディングス柏崎刈羽原子力発電所6号機が営業運転を再開し、国内で新規規制基準への適合性を確認し再稼働した原子力は15基となりました。赤沢亮正経済産業相は会見で、

柏崎刈羽原子力発電所6号機が1年間運転すると、ホルムズ海峡経由で日本に年間で輸入される量(約400万トン)の約3割に相当するLNGを削減できると述べています。今後も、稼働中の原子力発電所を安定的に運転していくとともに、安全性確保を大前提として着実に再稼働を進めていきます。

なお、柏崎刈羽原子力発電所6号機が営業運転を再開したことで、東京エリアの2026年度夏季の電力需給における予備率は、7月~9月すべてで4%以上になる見通しとなりました。これにより全国で、安定供給に最低限必要な3%を上回る予備率が確保できる見通しです。

**対策2 設備保全の徹底**

原子力発電だけでなく、火力発電や水力発電といった発電設備に関しても、設備保全を徹底し、計画外停止の防止に努めています。

**対策3 燃料の調達**

燃料の調達については、中東以外の国との取引量の増加やスポット市場からの代替調達をおこなうだけでなく、電力会社相互の協力や、2021年1月の電力需給ひっ迫の経験を踏まえて整備された、共同基地を有するなど

物理的に融通しやすい地域の電気・ガス事業者間で燃料を融通し合う「地域連携スキーム」、地域連携が機能しないような緊急時に資源エネルギー庁が各社の調達・在庫状況を把握し、全国規模で融通余力がある事業者を仲介してLNGを融通しあう「全国連携スキーム」といった仕組みを必要に応じて活用し、官民一体となって、また業界を越えて燃料確保に取り組んでいきます。

**国際資源価格の高騰  
電気料金への影響は**

燃料価格の高騰により、今後は燃料費調整制度(以下、燃調制度)に基づき、電気料金の上昇が見込まれます。

燃調制度は、電気事業者の経営努力が及ばない輸入燃料(原油、LNG、石炭)価格の動向を電気料金に反映するための制度です。ルールに基づき、輸入燃料価格が値上がりする場合は電気の使用量に応じ料金を上乘せし、輸入燃料価格が値下がりする場合は料金から差し引くことで還元します。この制度は大手電力会社の多くの低圧(一般消費者向け)電気料金メニューに適用されています。

毎月の電気料金に反映される金額は、3カ月間の貿易統計を参照した平均燃料価格を



九州電力の火力発電所へ輸送する日本郵船のLNG船(日本郵船提供)

もとにして算出され、2カ月後の電気料金に反映されます。例えば、1~3月の輸入燃料価格の動向は6月分の電気料金に反映されます。そのため、中東情勢による3月からの燃料価格高騰は、6月分以降の電気料金に反映される可能性があります。原油の平均価格に連動する長期契約のLNGの場合、原油の価格変動がLNG価格に反映されるまでには通常3~5カ月のタイムラグがあり、秋ごろの電気料金に影響を及ぼす可能性があります。なお、燃調制度に基づき反映される金額は、原油・LNG・石炭火力の比率によって電力会社ごとに異なります。また、会社によっては異なる制度を採用したメニューを提供している場合があります。

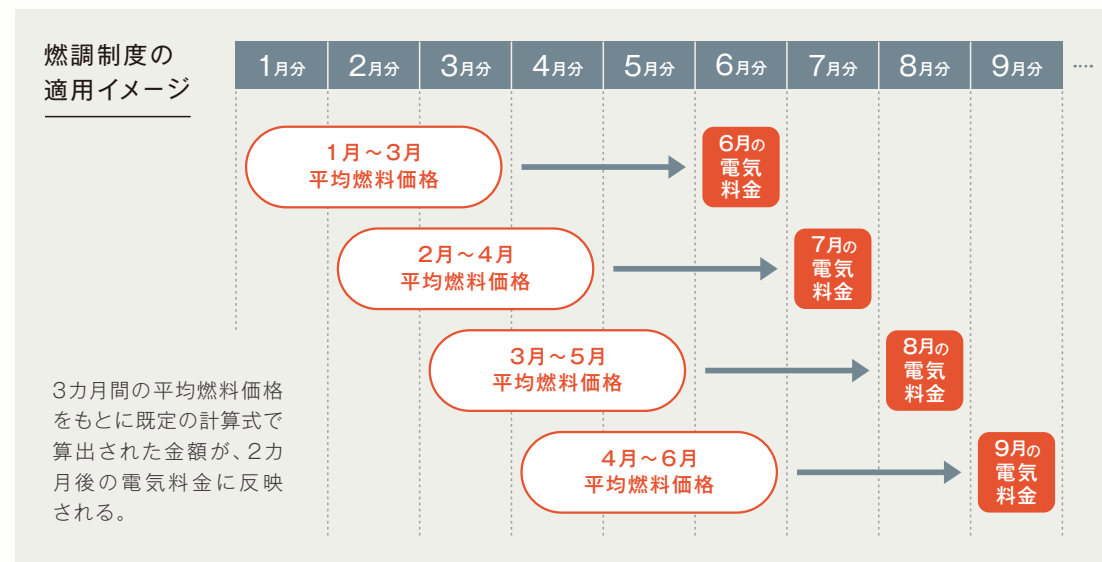
**あらゆる手立て尽くし  
電力の安定供給を維持**

今回のイラン紛争に伴うホルムズ海峡の封鎖は、燃料サプライチェーンの断絶や価格高騰のリスクを顕在化させました。新電力では新規契約の受付停止も広がっています。資源の少ないわが国において電力の安定供給を維持するためには、原子力発電や再生可能エネルギーを最大限活用していくことに加えて、火力

発電についても、燃種や調達ソース、契約期間、価格体系などの多様化を図って供給途絶や価格高騰リスクに備えることが重要です。

今回、改めて、火力発電の燃種の多様性確保の重要性が浮き彫りになりました。資源エネルギー庁は今回のイランの事態を受けて3月、LNGなどの燃料を節約するための緊急対応として、容量市場における非効率石炭火力の稼働抑制措置を、2026年度に限って適用しないことを決定しました。この稼働抑制措置は、設計効率が42%未満の石炭火力については、年間の設備利用率を50%以下に抑えなければ容量市場からの収入を20%減額するというもので、稼働を抑え脱炭素を図ることを目的としていましたが、安定供給を優先する観点から、時限的に規制を緩和しました。資源エネルギー庁の試算では、これによりLNG約50万トンの節約効果があるとされています。

脱炭素化は各国が協調して取り組むべき重要な課題であることは変わりません。その上で、世界情勢や各国の脱炭素政策の動向を踏まえつつ、安定供給と脱炭素のバランスを見極めて対応していく必要があります。電気事業者として、国と協調しながら安定供給の維持に向けて全力で取り組んでまいります。



## 中東地域の安定に向けて 日本が果たすべき役割とは

日本エネルギー経済研究所 中東研究センター  
センター長・研究理事

坂梨 祥氏 SAKANASHI SACHI



中東・イランの政治や地政学を専門とする日本エネルギー経済研究所の坂梨祥氏は、イラン紛争を発端とするホルムズ海峡封鎖は、日本のエネルギー安全保障の脆弱性を示したと指摘します。原油輸入の約95%を中東に依存する現実を踏まえ、エネルギー・資源調達が多層化による「中東依存度の低減」が不可欠であると強調。加えて日本がイランと信頼関係を構築してきた立場を生かし、「中東地域の安定化」へ貢献することも重要と説きます。

イランが徹底抗戦を続ける根底には、数千年の歴史を持つ大国としての自負があります。体制の存続を第一に、無条件降伏を拒んでいるのが現状です。一方で体制の存続が主たる目的であるため、合理的な判断をする可能性があります。ただ、米国とイランが互いの認識を見誤れば交渉はままなりません。両国と歴史的に友好関係を維持してきた日本は、両国の立場や考え方を正確に知る、世界でも珍しい立場にあります。例えば現在、イランの外交を担うアラグチ外相はかつて駐日大使を務めた知日派であり、日本と強いつながりをもつキーパーソンです。このような強みを持つ日本は、米国とイランの間に立つて両国の考え方を双方に伝えることで、交渉を前進させる役割を果たすことができると考えます。

また、紛争を機に中東諸国の間でも不協和音が広がっています。中東各国にとって日本は大口の需要国であり、貿易を通じ長年培った信頼を基に仲を取り持つ役割も期待されます。これらの国々は脱炭素化による資源ビジネスの先細りに不安を抱えています。資源輸出中心の経済構造から転換を目指すビジョンの実現へ協力していくことは、各国の安定につながり、日本自身のエネルギー安全保障にも寄与します。

(2026年5月7日インタビュー)

### PROFILE

1997年東京大学大学院総合文化研究科国際社会科学専攻で修士号取得。2000年在イラン日本大使館専門調査員を経て、2005年日本エネルギー経済研究所入所。欧州を拠点とする湾岸地域研究組織・Gulf Research Center 客員研究員などを歴任し、2018年に再び日本エネルギー経済研究所入所。イラン政治、中東地域の政治・国際関係、地政学およびエネルギー分野を専門に調査・研究に従事。国内外での講演、著書・論文執筆、NHK「日曜討論」などメディア出演を通じ、幅広く知見を発信する。

## 本格稼働した排出量取引制度 社会環境を見極め柔軟運用を

2026年度から排出量取引制度「GX-ETS」が本格稼働しました。排出量取引とは、企業のCO<sub>2</sub>排出に対して排出枠を設定し、その枠を企業間で取引する仕組みです。CO<sub>2</sub>排出をコストとして認識させることで、企業やその製品などを使う消費者の行動変容を促します。2050年カーボンニュートラルの実現に向けた政策手段の一つとして位置付けられています。

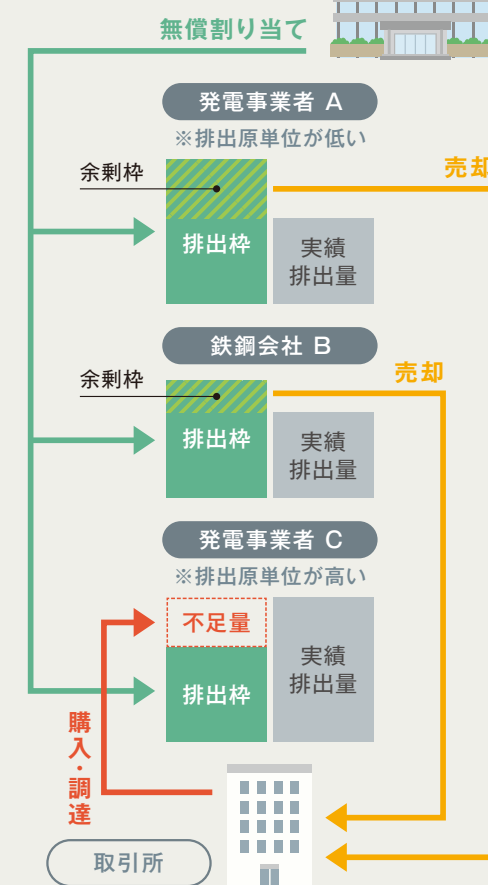
2026年度からの制度では、政府が業種ごとに定める基準に従って排出枠を無償で割り当てます。CO<sub>2</sub>排出量を枠内に抑えれば余った排出枠を売却でき、枠を超えたら超過分の枠を購入するなどの対応が必要になります。直接排出量が年間10万トン以上の事業者を対象に参加が義務化され、日本の温室効果ガス排出量の約60%がカバーされる見込みです。

発電分野を含む多排出業種に対する排出枠の割り当ては、業種ごとにベンチマーク水準を設定する「ベンチマーク方式」で行われます。発電分野における当初3年間のベンチマーク水準は、「石炭」「LNG」「石油等」の燃種別に設定されますが、2033年度までには全火力平均の水準へ移行する見通しです。

排出枠の価格は、低すぎると排出削減投資よりも排出枠の購入に脱炭素投資の原資が使われ、排出削減が進まないおそれがあります。一方、高すぎるとそのコストを負担する企業・消費者の経済負担が大きくなります。そこでGX-ETSは、2026年度のCO<sub>2</sub>1トン当たりの下限価格を1700円、上限価格を4300円に設定設定し、2027年度以降は脱炭素投資を促す観点から、段階的に上昇させる設計です。

今後は日本を取り巻く社会情勢や諸外国の脱炭素化に関するスタンスなども踏まえて、ベンチマークや価格が事業者や消費者にとって適切なものであるか振り返りを行いながら、柔軟に制度を運用することが必要です。

### GX-ETS第2フェーズでの市場を通じた排出量取引イメージ



# 柏崎刈羽原子力発電所6号機の営業運転開始について

2026年4月16日、東京電力ホールディングス柏崎刈羽原子力発電所6号機(新潟県柏崎市・刈羽村、135万6000kW)が営業運転を開始しました。立地自治体をはじめ、関係する皆さまのご尽力に敬意を表します。

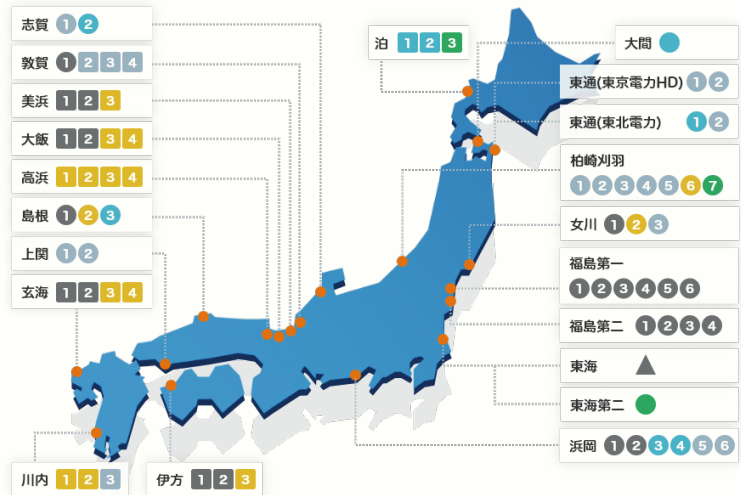
今回の営業運転開始は、わが国のエネルギー自給率の向上、電力の安定供給確保、カーボンニュートラルの実現といった観点で大きな意義を持ちます。

今後、データセンターや半導体工場の新增設等に伴い電力需要の増加が見込まれているだけでなく、現在の中東情勢も踏まえると、化石燃料に依存しない発電量が拡大することが望ましく、将来にわたり持続的に原子力を活用していくことが不可欠です。

引き続き、原子力を最大限活用していくために、新規制基準に的確に対応したうえで、安全・安定運転に取り組んでまいります。

## 日本の原子力発電所稼働状況一覧

柏崎刈羽原子力発電所6号機の再稼働により、新規制基準のもとの再稼働は計15基(BWR:3基、PWR:12基)になりました。



## 読者アンケートにご協力をお願いします

抽選で10名様にAmazonギフト券2000円分をプレゼント!

お寄せいただいた回答は、内容の一層の改善・充実などに役立っています。右記のURL、もしくはQRコードからご協力をお願いします。(締切:2026年7月30日)

読者アンケートはこちら

<https://forms.gle/3bh23USzvDKFNu9>



**表紙写真** 中東依存度の低いLNGで安定供給を支える関西電力姫路第二発電所(兵庫県姫路市)のLNGタンク

## 電気事業連合会

〒100-8118 東京都千代田区大手町1-3-2 経団連会館  
TEL:03-5221-1440 (広報部) FAX:03-6361-9024

<https://www.fepc.or.jp/>

ホームページにはこちらからアクセスできます



本冊子名称「Enelog(エネログ)」は、Energy(エネルギー)とDialogue(対話)を組み合わせた造語です。社会を支えるエネルギーの今をお伝えするとともに、これからのエネルギーについて皆さまと一緒に考えたいという想いを込めています。

