

エネルギー・原子力政策について

令和7年9月
資源エネルギー庁

第7次エネルギー基本計画（2025年2月18日閣議決定） ポイント①

東京電力福島第一原子力発電所事故後の歩み

- 東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故から14年が経過したが、東京電力福島第一原子力発電所事故の経験、反省と教訓を肝に銘じて取り組むことが、引き続きエネルギー政策の原点。
- 足下、ALPS処理水の海洋放出、燃料デブリの試験的取り出し成功等の進捗や、福島イノベーションコースト構想の進展もあり、オンサイト・オフサイトともに取組を進めているところ。
- 政府の最重要課題として、福島復興・再生に向けて最後まで全力で取り組んでいく。

我が国のエネルギーを巡る厳しい現状

- すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれる我が国のエネルギー構造は脆弱。エネルギー自給率等、石油危機後に改善を続けてきたが、東日本大震災後に大きく悪化。現在でも、石油危機前の水準。
- ロシアによるウクライナ侵略後、特に化石燃料を巡るリスクはさらに増大。この厳しい現状の中で、エネルギー安定供給の確保を第一に据えて、第7次エネルギー基本計画を策定。

エネルギー自給率

1970年度：15.3% ⇒ 2010年度：20.2% ⇒ 2023年度：**15.3%**

*2023年度時点(15.3%)では、**OECD加盟38カ国中2番目に低い**

火力依存度（発電電力量に占める割合）

1970年度：72% ⇒ 2010年度：65% ⇒ 2023年度：**69%**

***G7で最も高い水準**

資源価格（LNG輸入価格：千円/トン） ※電気料金に直結

2010年度：49 ⇒ 2023年度：**98**

*過去最高値は2022年9月の165

化石燃料輸入（貿易収支）

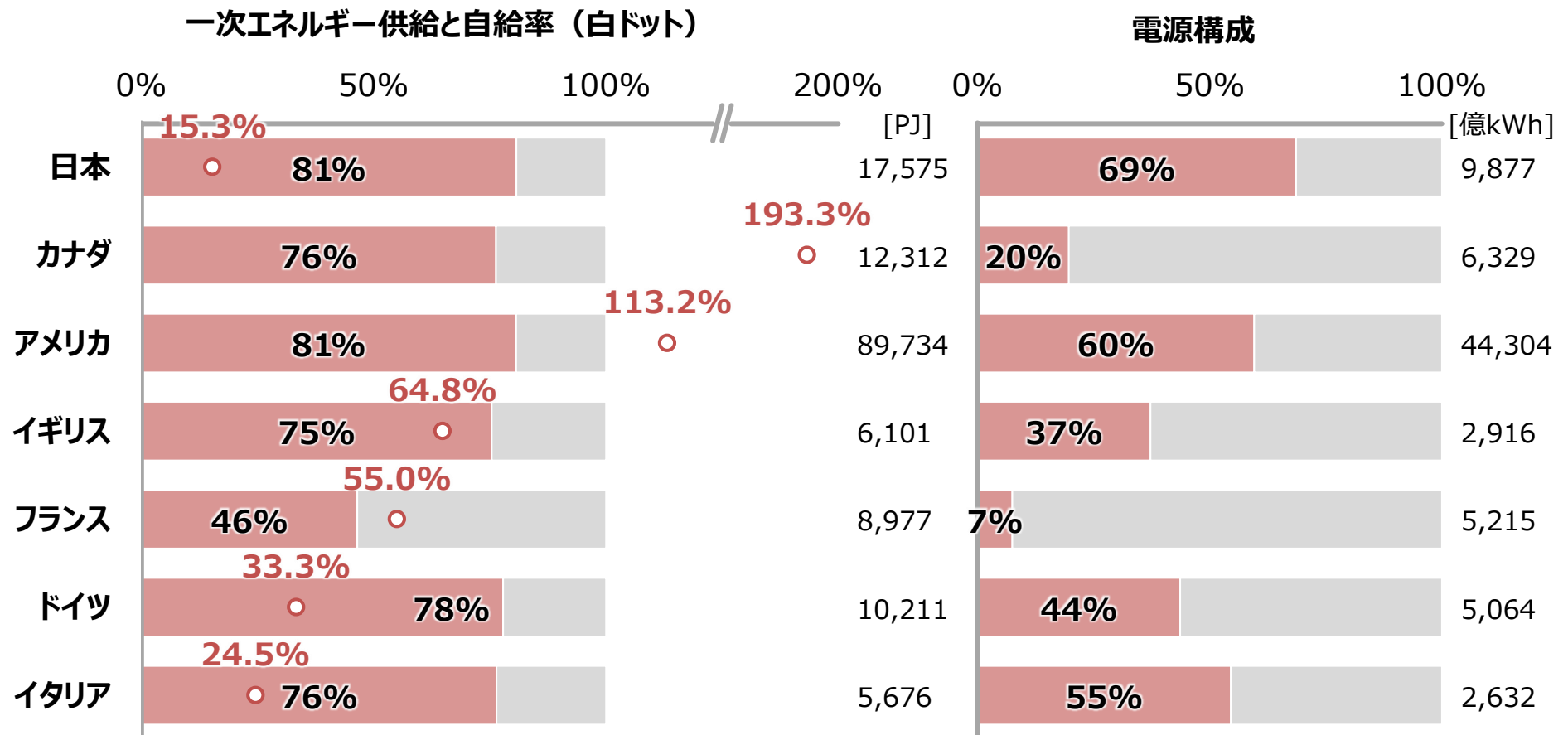
2010年：約16兆円 ⇒ 2023年：**約26兆円**

*高付加価値品で稼ぐ外貨（2023年で約28兆円）の大半を化石燃料の輸入で費消（約26兆円）

（参考）低いエネルギー自給率／化石燃料・火力依存のエネルギー供給

- エネルギー自給率は15.3%。特定のエネルギー源に依存せずあらゆるエネルギー源の活用が重要。電源構成における化石エネルギー依存度は約7割（G7最大）。
- 依存度の高さ故に①地政学リスクと②資源価格・為替リスクを経済に内包。

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（2023年）

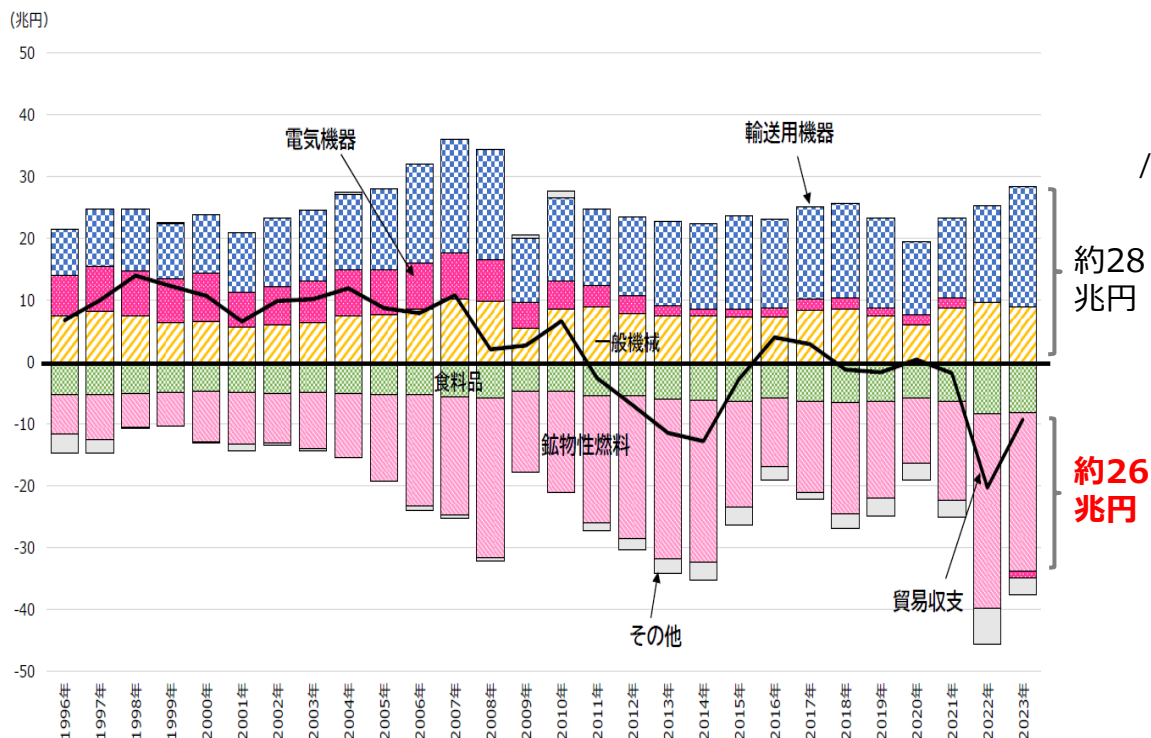


（出所）IEA「World Energy Balances」、総合エネルギー統計をもとに作成。日本は2023年度。その他は2023年の数字。

(参考) 化石燃料の輸入で輸出額相当の国富を費消

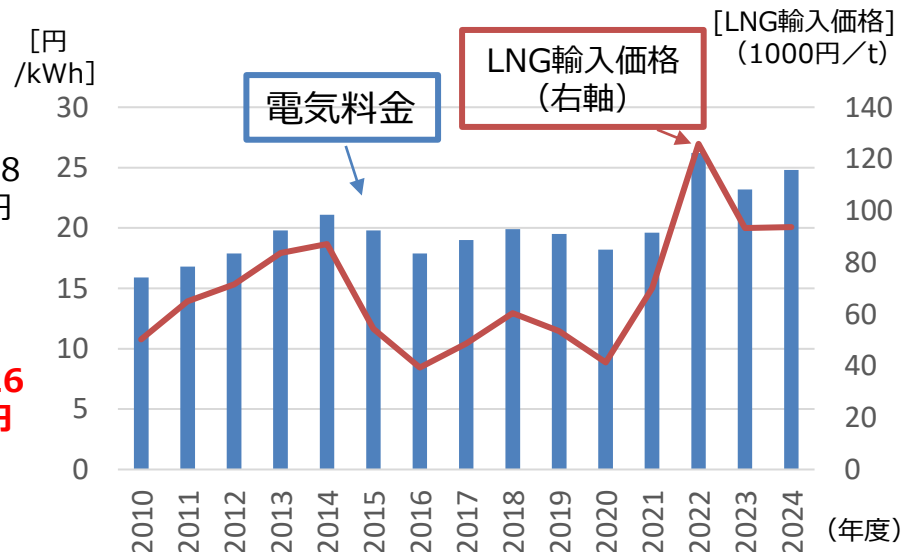
- 自国産エネルギーが乏しい我が国は、高付加価値品で稼ぐ外貨（2023年で約28兆円）の大半を化石燃料の輸入で費消（約26兆円）しており、国富が流出。
- 輸入した化石燃料による火力発電に依存している現状では、燃料価格の上昇が電気料金の高騰に直結（2022年ロシアによるウクライナ侵略後の影響等）。

我が国の貿易収支の推移



(出所)「国際収支から見た日本経済の課題と処方箋」(財務省)、貿易統計等を基に作成

電気料金とLNG輸入価格の推移



(出所) 発受電月報、各電力会社決算資料、貿易統計(財務省)等を基に作成 (令和7年7月15日時点)

※電気料金は消費税を含んでいない。

※2022、23、24年度は、電気料金支援の効果も含まれている。

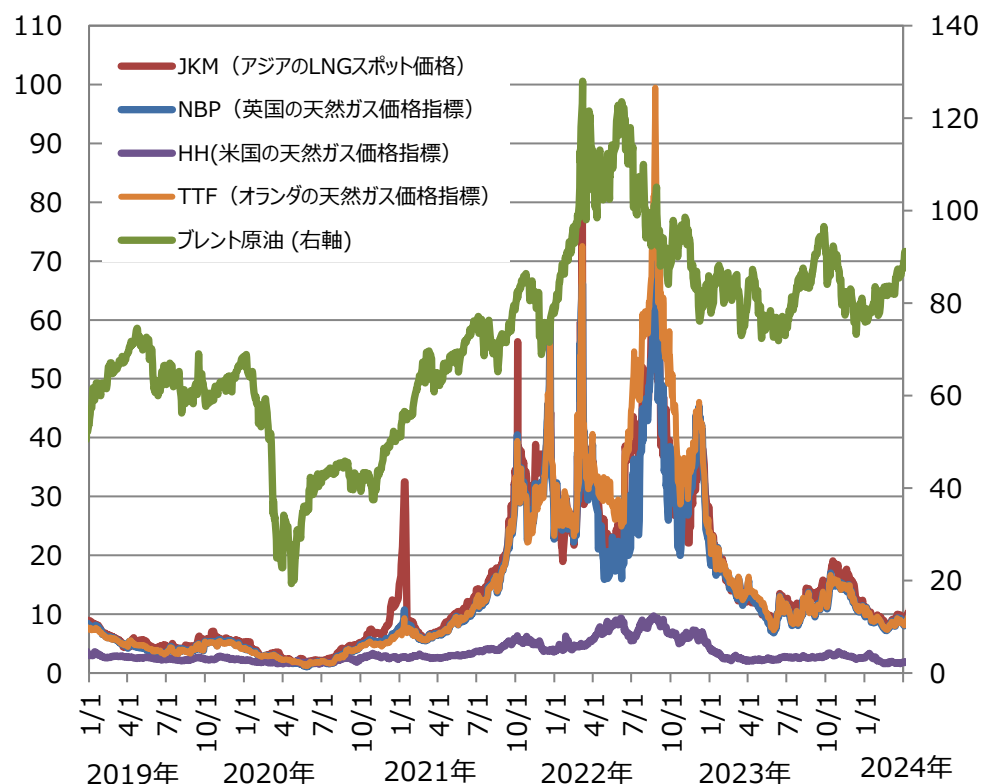
エネルギー安全保障（ロシアによるウクライナ侵略／中東情勢の緊迫化）

- ロシアによるウクライナ侵略以降、世界的にLNGの需給ひっ迫・価格高騰が発生。
- 原油の9割以上を中東からの輸入に依存。イスラエル・パレスチナ情勢の悪化や、イスラエル・イラン間の軍事的緊張関係の上昇などの情勢悪化は、エネルギー安全保障に直結。

LNG価格の推移

(ドル/MMBtu)

(ドル/バレル)



中東情勢の緊迫化

イスラエル・パレスチナ
情勢の悪化
(2023年10月～)

紅海における
フーシ派による船舶攻撃
(2023年10月頃～)

イスラエル・イラン間の
軍事的緊張
(2024年4月頃～)



(出所) S&P Platts、CME、ICEの情報を基に作成

第7次エネルギー基本計画 ポイント②（脱炭素電源の必要性）

2040年に向けた政策の方向性（総論）

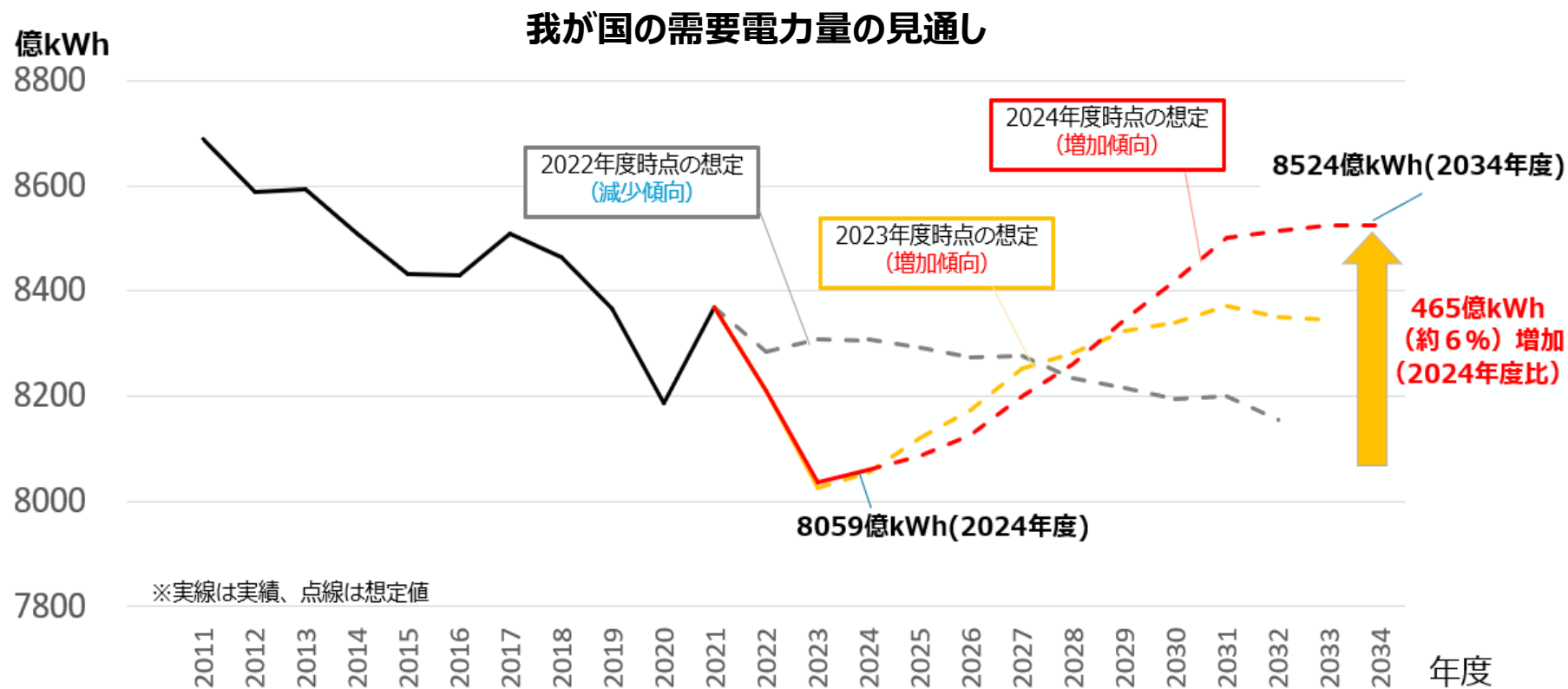
- すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指していく。
- エネルギー危機にも耐えうる強靱なエネルギー需給構造への転換を実現するべく、徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用する。

脱炭素電源の拡大と系統整備＜総論＞

- DXやGXの進展に伴い、電力需要の増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源の確保ができなかったために、国内産業立地の投資が行われず、日本経済が成長機会を失うことは、決してあってはならない。
- 再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギーや原子力などの脱炭素電源を最大限活用することが必要不可欠。

電力需要の増加見通し

- 人口減少や節電・省エネ等により家庭部門の電力需要は減少傾向だが、データセンターや半導体工場の新增設等による産業部門の電力需要の大幅増加により、全体として電力需要は増加傾向。
- 今後、電力需要の増加が見込まれる中、電源が集中立地する脆弱な供給構造を抱える東日本において、不測の災害リスクも考えた上で、電力の安定供給を確保するためには、発電容量の大きい原子力発電所の再稼働が極めて重要である。



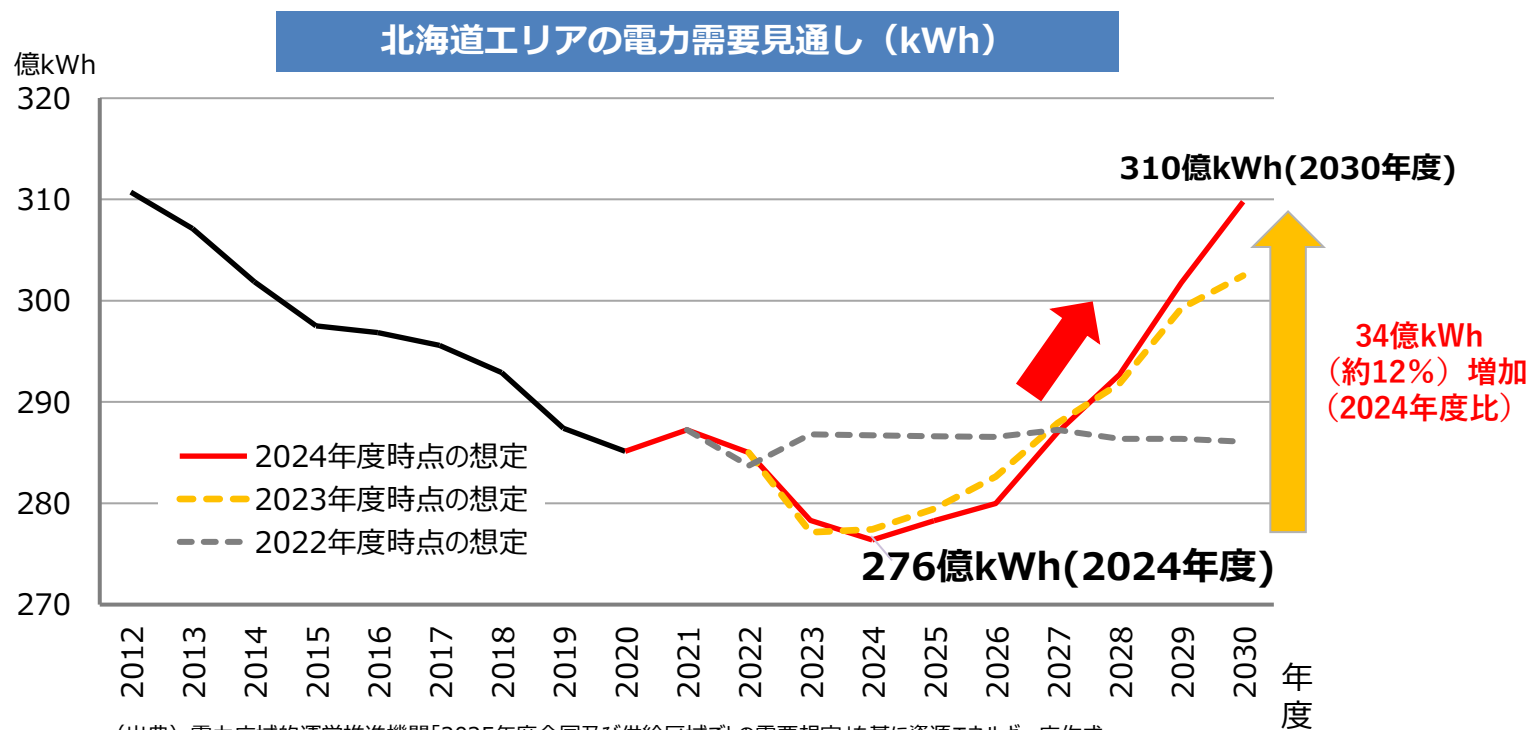
※ 現時点でのデータセンター・半導体工場の申込状況をもとに想定した結果、2031年度を境に伸びが減少しているが、将来の新增設申込の動向により変わる可能性がある。

出典先：電力広域的運営推進機関HP 2025年度 全国及び供給区域ごとの需要想定等を基に資源エネルギー庁作成

北海道内における電力需要の増加見通し

- 北海道では、半導体工場やデータセンターの立地等により電力需要が大幅に増加する見通しであり、年間の電力需要は、今後、2030年度にかけて約12%（全国平均（約6%）の2倍）増加すると見込まれている。
- 過去2年間、北海道の将来的な電力需要の見通しが毎年度上方修正されている中、将来にわたり安定的な電力供給を確保するためには、発電容量の大きい泊発電所の再稼働が極めて重要。

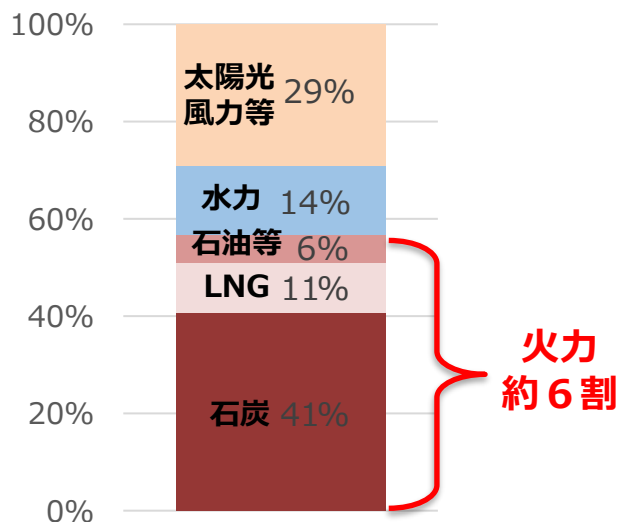
※泊発電所3号機の発電容量（約91万kW）は、2024年度の北海道エリアの供給力（約600万kW）の約15%に相当。



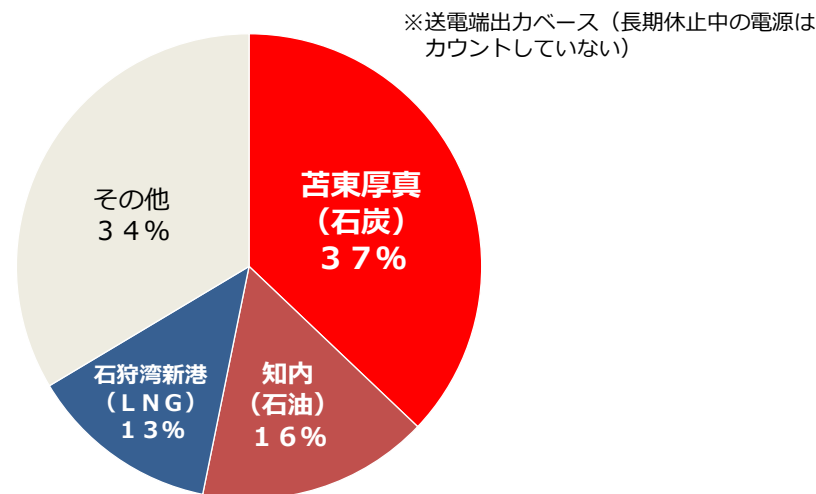
需給構造の脆弱性

- 現在、北海道において、発電電力量（kWh）の約6割を火力発電所が担っている。また、苫東厚真（石炭）、知内（石油）、石狩湾新港（LNG）の3発電所で火力発電所の発電容量の約7割を占めており、発電所のトラブルや自然災害等に対して脆弱な需給構造にある。
- 泊発電所が稼働しないまま2030年度にかけて電力需要が増加すると、主要火力発電所のトラブル停止が電力需給のひっ迫につながりうる。

北海道エリアの発電電力量比率
(2024年度 電源種別)



北海道エリアの火力発電所の発電容量※
(2024年度)

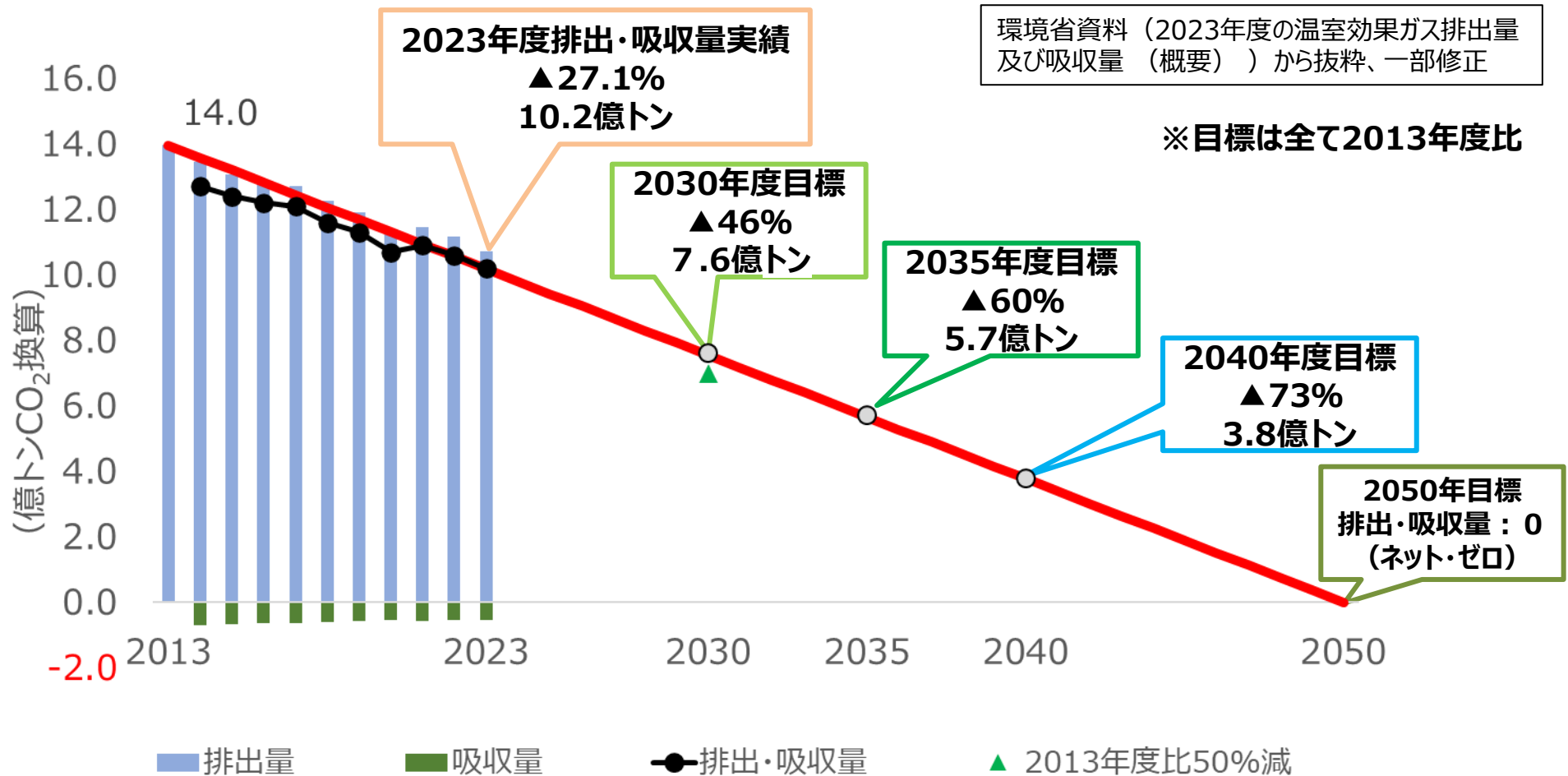


(出所) 2025年度供給計画の取りまとめ（電力広域的運営推進機関）を基に作成

(出所) 2025年度供給計画の取りまとめ（電力広域的運営推進機関）を基に作成

世界的なカーボンニュートラルの潮流における日本の温室効果ガスの削減目標

- **2030年度目標**(温室効果ガスを2013年度から**46%削減**)と**2050年ネットゼロ**を結ぶ直線的な経路を、弛まず着実に歩んでいく。
- **2035年度、2040年度**において、それぞれ**60%、73%削減**することを目指す。



脱炭素電気のニーズの高まり／デジタル分野のサービス収支の赤字拡大

- 次世代の競争力を支えるデータセンターや日本が強みを持つ素材産業等の国内立地には、豊富な脱炭素電源の確保が必要。米IT企業は、サプライチェーン全体でのカーボンフリー化を進めていく方針を示しており、脱炭素電源を確保できるか否かが我が国の半導体工場等の競争力を左右する。
- 化石燃料輸入による赤字に加え、近年、デジタル収支の赤字が拡大しており、更に悪化の懸念。

【世界をリードする企業は脱炭素電源を重視】

Microsoft（米）

- ・ マイクロソフトは生成AIに不可欠なデータセンターの整備等のため、日本に2年間で4400億円を投資する方針を発表。
- ・ 同社は2030年までのカーボンネガティブを掲げており、サプライチェーンのカーボンフリー電力への移行を進めている。



（出所）Microsoft資料

Amazon（米）

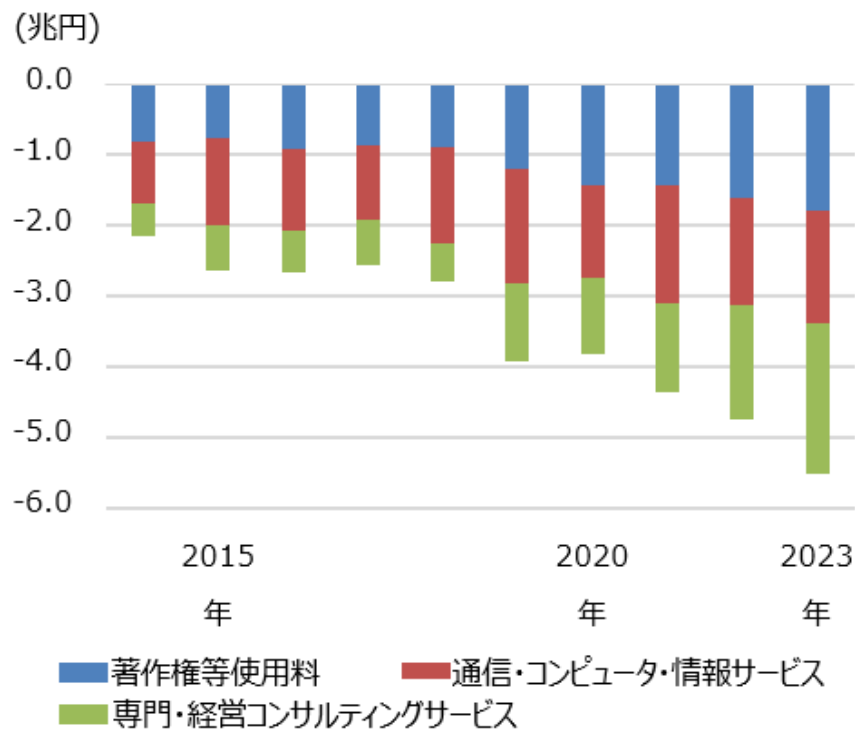
- ・ 日本における生成AIなどの普及に伴いデータセンターの増設などに2023～27年の5年で約2.3兆円を投資する方針を発表。
- ・ アマゾン・ウェブ・サービスは、2024年3月、テキサス州・ヒューストンに拠点を置く米タレン・エナジー社より、ペンシルベニア州東部の原子力発電所直結のデータセンターを買収。



原子力発電所と隣接するデータセンター

（出所）Amazon, Talen Energyウェブサイト、各種報道等の情報を基に資源エネルギー庁作成。

【デジタル分野のサービス収支の赤字が拡大】



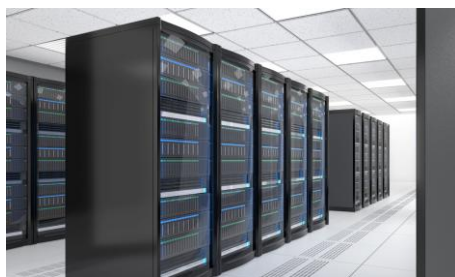
（出所）日本銀行「国際収支統計（時系列統計データ 検索サイト）」を元に作成

今後の産業には脱炭素電源が不可欠

- 生成AIの登場により拡大が見込まれるデータセンター、半導体、素材産業などの基幹産業は、いずれも我が国の経済成長、地方創生、国民生活に不可欠。
- サプライチェーン全体の脱炭素化が求められる中、これらの国内投資には、安定的に供給される脱炭素電源の確保が急務。脱炭素電源が不足すれば、必要な投資が行われず、雇用の確保や賃上げの実現は困難になる可能性がある。

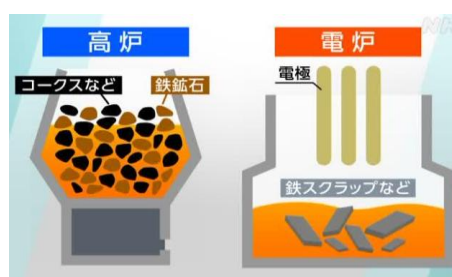
安定的に供給される脱炭素電源 に対するニーズの増加

データセンター



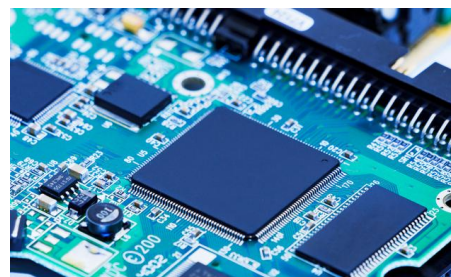
生成AIにより、データセンターの電力需要が増加。
データセンターがないと、デジタル収支も悪化。
(例：北海道、千葉)

鉄鋼



石炭を活用した**高炉から、電炉による生産へ転換**することにより、電力需要が増加。
(例：北九州、倉敷)

半導体



半導体製造に必要な電力は膨大。今後、**半導体需要の増加**に伴い、電力も更に増加。
(例：熊本、北海道)

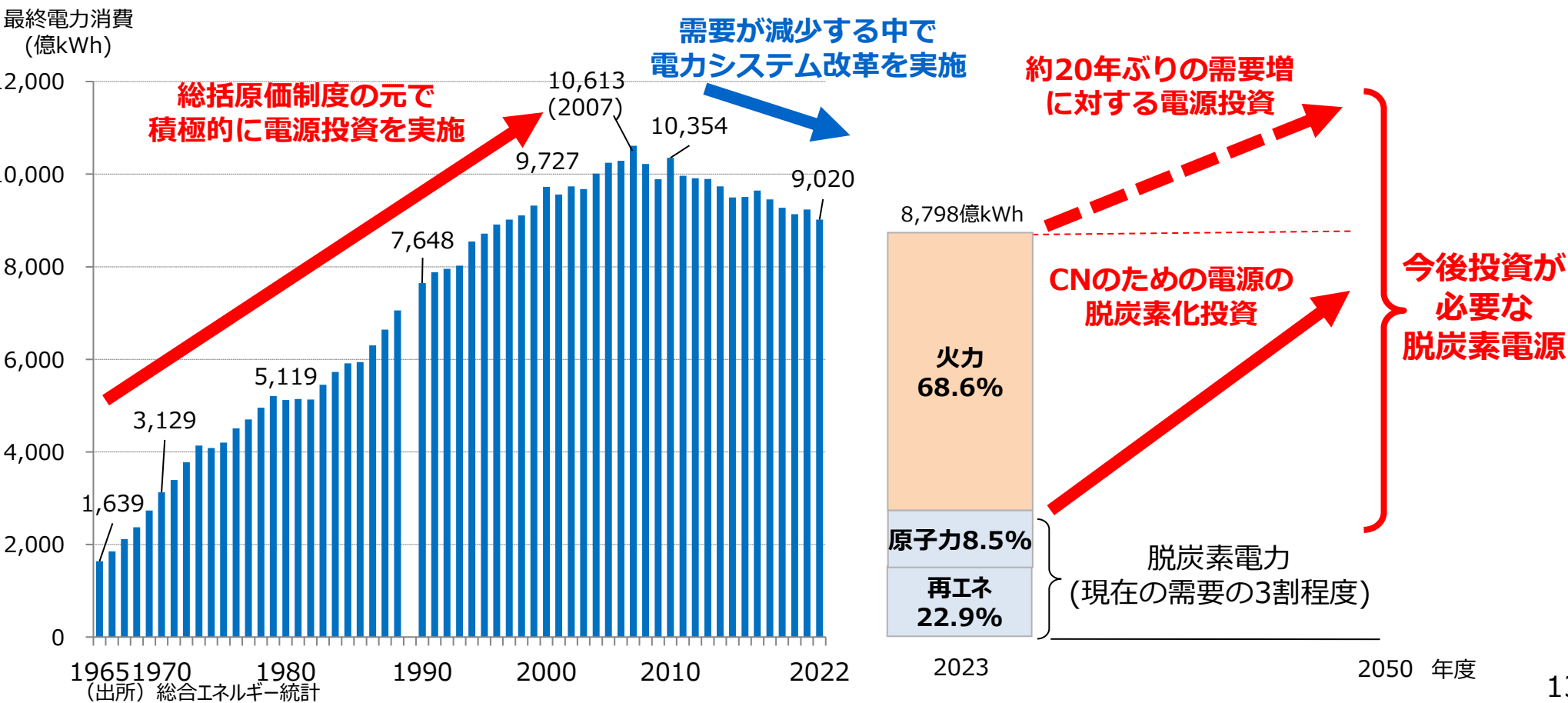
モビリティ



電動車の増加や、**自動運転の進展**により、電力需要が増加。
(例：福井)

脱炭素電源投資の重要性

- 半導体工場の新規立地、データセンター需要に伴い、国内の電力需要が約20年ぶりに増加していく見通し。2050年カーボンニュートラルに向けた脱炭素化とあいまって、大規模な電源投資が必要な時代に突入。これまでの電力システム改革時には必ずしも想定されていなかった状況変化が生じている。
- 脱炭素電源の供給力を抜本的に強化しなければ、脱炭素時代における電力の安定供給の見通しは不透明に。



2040年度におけるエネルギー需給の見通し

- 再生可能エネルギー、原子力など、エネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用する観点から、2040年度の電源構成の見通しにおける再生可能エネルギーの比率は4～5割程度、原子力の比率は2割程度。

		2023年度 (確報値)	2040年度 (見通し)
エネルギー自給率		15.3%	3～4割程度
発電電力量		9877億kWh	1.1～1.2兆kWh程度
電源構成	再エネ	22.9%	4～5割程度
	太陽光	9.8%	23～29%程度
	風力	1.1%	4～8%程度
	水力	7.6%	8～10%程度
	地熱	0.3%	1～2%程度
	バイオマス	4.1%	5～6%程度
	原子力	8.5%	2割程度
火力		68.6%	3～4割程度
最終エネルギー消費量		3.0億kL	2.6～2.7億kL程度
温室効果ガス削減割合 (2013年度比)		27.1%	73%

(参考) 新たなエネルギー需給見通しでは、2040年度73%削減実現に至る場合に加え、実現に至らないシナリオ（61%削減）も参考値として提示。73%削減に至る場合の2040年度における天然ガスの一次エネルギー供給量は5300～6100万トン程度だが、61%削減シナリオでは7400万トン程度の見通し。 14

第7次エネルギー基本計画 ポイント③（原子力発電所の再稼働）

再稼働に関連する記載

- 原子力発電所の安全性については、原子力規制委員会の専門的な判断に委ね、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえて策定された新規制基準に適合すると原子力規制委員会が認めた原子力発電所についてのみ再稼働を進める。その際、国も前面に立ち、立地自治体等関係者の理解と協力を得るよう、取り組む。
- 足下では、原子力の再稼働が進展している九州エリアや関西エリアでは、脱炭素電源の比率は高くなり、電気料金は他エリアよりも最大で3割程度安い状況にある。また、再稼働の効果は、電気料金の引き下げ等の形で需要家に還元されている。このように、電力供給構造の脆弱性、燃料費の削減等による電気料金引き下げ効果、今後の産業競争力や経済成長を左右する脱炭素電源確保などの観点から、国民生活や経済活動に寄与する原子力発電の重要性は高く、その活用を進める。そのため、再稼働の加速に向け、原子力事業者を始めとした産業界は、「再稼働加速タスクフォース」の下に 連携し、泊、大間、東通、女川、柏崎刈羽、東海第二、志賀、浜岡、敦賀及び島根において、原子力規制委員会による設置変更許可等の審査への適切な対応、使用前事業者検査の的確な実施、現場技術力の維持・向上を進める。国も、事業者間の協力強化等を指導していく。

原子力発電所の現状

2025年9月20日時点

再稼働
14基

稼働中 11基、停止中 3基（送電再開日）

設置変更許可
4基

（許可日）

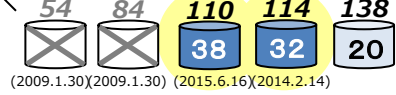
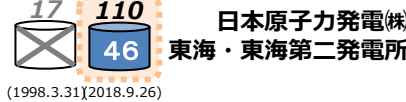
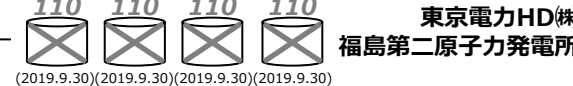
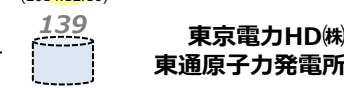
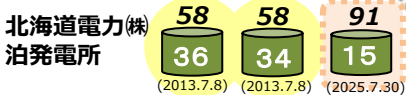
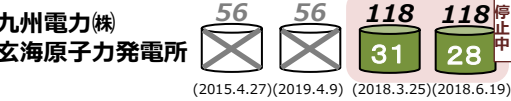
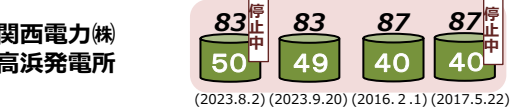
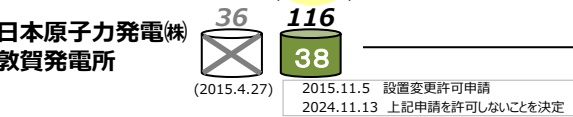
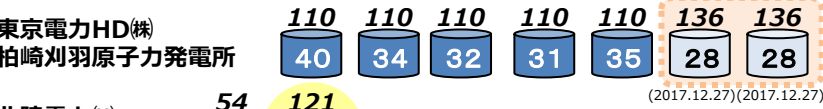
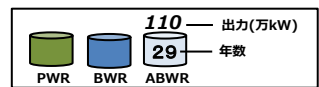
新規規制基準
審査中
8基

（申請日）

未申請
10基

廃炉
24基

（電気事業法に基づく廃止日）



各地域の電気料金水準

- 原子力発電所が稼働していない北海道においては、原子力発電所の再稼働が進む関西や九州と比較し、電気料金が3～4割程度高くなっている。
- 半導体工場やデータセンターの立地が進む中、燃料費の抑制を通じて電気料金を抑制し、北海道内の立地企業の競争力を向上させる上で、泊発電所の再稼働は欠かせない。

※北海道電力は、25年3月公表の「経営ビジョン2035」において、「泊発電所の再稼働後には適正な水準で電気料金を値下げ」と記載。

エリア別の電気料金と発電電力量比率（2024年度）

（円／kWh）

供給区域	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
全電圧の加重平均	27.0	24.8	23.9	21.7	23.1	20.7	22.5	22.5	19.8	25.5
再エネの比率	43.1%	29.7%	19.7%	28.9%	35.9%	20.0%	34.7%	27.0%	28.6%	11.4%
原子力の比率	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	3.2%	15.8%	29.0%	0.0%

（出所）電力取引報、2025年度供給計画の取りまとめ（電力広域的運営推進機関）を基に作成
※電気料金は、供給区域ごとのすべての事業者の販売額（再エネ賦課金、消費税は除く）÷販売電力量から算出。低圧は電灯と電力の合計。
※再エネ比率は、水力を含む値。

泊発電所の再稼働に向けて

■ 安全性の確保

- 原子力発電所の安全性については、原子力規制委員会の専門的な判断に委ね、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえて策定された新規制基準に適合すると原子力規制委員会が認めた原子力発電所についてのみ再稼働を進める。
- こうした方針のもと、泊発電所3号機の再稼働に向けて、取り組んでいる。

■ 安全・安心の確保

- 原子力防災体制の構築・充実については、自然災害との複合災害も引き続き想定しつつ、道路整備等による避難経路の確保等を含め、政府全体が一体的に取り組み、これを推進する。
- 万が一事故が起きた場合には、国は関係法令に基づき、責任をもって対処する。

■ 立地地域との共生

- 我が国の原子力利用や安定供給は、原子力立地地域の関係者の理解と協力に支えられてきた。
- 今後も原子力利用を進めていく上で、道民への丁寧な情報発信や、立地地域との共生に向けた取組が必要不可欠。
- 脱炭素電源などのクリーンエネルギーが豊富な地域に企業の投資を呼び込むことを通じた、新たな産業集積の構築など、今後の地方創生と経済成長につなげていくことを目指す。

北海道電力泊発電所3号炉の再稼働に向けた政府の方針について

(令和7年8月4日 経済産業大臣から北海道知事宛て文書より抜粋)

- このような政府の方針について、エネルギー基本計画に基づき、政府として、立地自治体等関係者の理解と協力を得るよう取り組むこととし、新規制基準への適合審査の結果や、エネルギー政策・原子力政策の内容、原子力災害対策の内容などを丁寧に説明していく。
- また、避難計画を含む地域防災計画について、政府として、令和6年能登半島地震を含めこれまでの災害を通じて得られた教訓も踏まえ、計画の更なる充実のための支援やその内容の確認を行うとともに、計画の改善強化に継続して取り組んでいく。
- 実際の再稼働は、今後、原子力規制委員会によって、工事計画認可など所要の法令上の手続が進められた上で行われる。さらに、再稼働後についても、政府は、関係法令に基づき、責任をもって対処する。

(参考) 原子力発電所等の警備に関する関係省庁・関係機関の協力と対応等

i. 切れ目のない対応を可能とする関係機関・事業者間の連携体制の強化

- 昨今の情勢を踏まえ、各原子力発電所等の警備に関しては、武力攻撃事態を含む様々な危機に対処できるようにするため、警備当局、自衛隊、規制当局及び事業者の協力関係を一層緊密なものとしておくことが重要。
- このため、立地地域と中央それぞれの上記関係者による連絡会議を設置。引き続き、関係省庁間の連携体制の強化を目指す。

ii. 対処能力の強化

- 各都道府県警察と陸上自衛隊は、全国各地で共同実動訓練を継続して実施しており、2012年以降、各地の原子力発電所の敷地において実施するなど、連携強化を図っている。
- 海上保安庁と海上自衛隊は、原子力発電所のテロ対処を想定した訓練を含む不審船対処に係る共同訓練を実施している。海上保安庁と各都道府県警察も、合同訓練を定期的に行っている。
- 弾道ミサイルに対しては、イージス艦とP A C - 3による多層防衛により対応している。航空自衛隊においても、平素よりミサイル等の迎撃態勢の充実・強化を図るためP A C - 3部隊等の機動展開訓練を実施してきており、弾道ミサイル等を含む各種ミサイル対処に係る能力の維持・向上を図っている。

警察と陸上自衛隊の共同実動訓練の様子



(令和5年2月 於 日本電産敦賀発電所)

PAC-3機動展開訓練の様子



(令和4年11月 於 福井県おおい町長井浜海水浴場)

iii. 国際社会との連携強化

- 有事における原子力施設の安全確保等に向けた、国際原子力機関（IAEA）を含む国際社会とのさらなる連携強化を推進していく。

(写真) 警察白書（令和6年版）、防衛省航空自衛隊ニュースリリースより引用

第7次エネルギー基本計画 ポイント④（立地地域との共生）

- 我が国の原子力利用は、原子力立地地域の関係者の理解と協力に支えられてきた。今後も原子力利用を進めていく上で、立地地域との共生に向けた取組が必要不可欠である。（略）
- 国は、立地地域との丁寧な対話を通じた認識の共有・信頼関係の深化に取り組むとともに、こうした課題に真摯に向き合い、産業振興や住民福祉の向上、防災対策のための予算措置、原子力発電施設等立地地域の振興に関する特別措置法の活用、避難道路の多重化・強靱化をはじめ課題解決に必要な財源確保に向けた方策の検討・具体化等も含め、先進的な課題への取組など立地地域の実情も踏まえつつ、関係府省庁が連携し、地域の持続的な発展に向けた取組を進めていく。

（参考）GX2040ビジョン（2025年2月18日閣議決定）

一般的に脱炭素電力等のクリーンエネルギーの供給拠点には地域偏在性があることから、「エネルギー供給に合わせた需要の集積」という大胆な発想が必要となる。脱炭素電源などのクリーンエネルギーが豊富な地域に企業の投資を呼び込むことを通じた、新たな産業集積の構築を目指し、必要な措置の検討を進める。GX 産業への転換が求められるこのタイミングで、効率的・効果的にスピード感を持って、「新たな産業用地の整備」と「脱炭素電源の整備」を進め、今後の地方創生と経済成長につなげていくことを目指す。

(参考) 立地地域との共生に向けたこれまでの主な取組

電源立地交付金による支援

- 電源立地交付金は、電気を大量消費する地域が享受する利益を、電気の生産地である立地地域へ還元することを通じ、電力の安定供給に資する発電所の設置・運転の円滑化を図るもの。
- 北海道に対しては、年間28億円程度が交付されており、保育園、消防施設、医療施設、公民館、スポーツ施設の維持・運営管理等の住民の福祉の向上のための事業や企業誘致などの産業振興のための事業など、北海道や市町村の幅広い事業に活用されている。

G X 投資促進に向けた支援

- 今後10年間で150兆円超のGX投資を実現するため設立されたG X 推進機構において、2024年9月、北海道に「G X 推進機構 北海道デスク」を設置。域内のG X 投資の促進に向け、様々な情報収集・発信や関係機関との連携を進める。
- また、洋上風力発電の推進や、GXによる地方創生の推進を目的とした理解促進・機運醸成の取組を実施。
- その他、苫小牧地域におけるCCS大規模実証試験や「先進的CCS事業」、水素等の利活用に向けた実証事業等の取組を推進。

第7次エネルギー基本計画 ポイント⑤（バックエンドへの対応）

バックエンドへの対応

- バックエンドの進捗に関する懸念の声があることを真摯に受け止める必要がある。
- 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はいずれも原子力を長期的に利用していくにあたって重要課題。
- 国として責任をもって、前面に立ち取組を進める。
 - － 核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工は、必ず成し遂げるべき重要課題であり、同工場の竣工に向け、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。
 - － 全国のできるだけ多くの地域が地層処分事業に関心を持ち、文献調査を受入れていただけるよう、理解活動を積極的に行う。具体的には、対話型全国説明会の開催とともに、全国の地方公共団体を個別訪問する全国行脚の実施等を通じ、国主導の働きかけを強化する。

バックエンドに関する取組

- 核燃料サイクルは、①高レベル放射性廃棄物の減容化、②有害度低減、③資源の有効利用等の観点から、一貫して国の基本的方針と位置付け。原子力発電を安定的に利用する上で、関係自治体や国際社会の理解を得つつ、引き続き、核燃料サイクルを推進することが重要。
- 高レベル放射性廃棄物の最終処分について、全国3地点で文献調査プロセスを実施中であり、地域の皆様にご理解いただくべく丁寧に取り組を進める。また、文献調査地区拡大に向け、全国的な説明会の開催や、首長の個別訪問等を通じ、国主導の働きかけを強化する。

○プルトニウムバランスの確保

- プルサーマル計画に基づき、2030年度までに少なくとも12基でプルサーマルを実施
- プルトニウムの回収と利用のバランスを管理

(2018. 7 我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方)

(2020.12 プルサーマル計画)

(2025. 2 プルトニウム利用計画)

○ウラン燃料 サプライチェーンの確保

- 経済安全保障推進法に基づき、「特定重要物資」にウランを指定
- 国内ウラン濃縮に対し支援を決定

(2024. 2 「特定重要物資」にウランを指定)

(2024.12 日本原燃の供給確保計画の認可)

○最終処分の実現

- 北海道寿都町・神恵内村、佐賀県玄海町の全国3地点で文献調査プロセスを実施中。
- できるだけ多くの地域に関心を持っていただけるよう、全国での対話活動に取り組む

使用済燃料

貯蔵容量の
約8割を使用

原子力発電所

14基稼働済

うち4基でMOX燃料を使う
=「プルサーマル」を実施

中間貯蔵・
乾式貯蔵施設

六ヶ所再処理工場

MOX燃料工場

MOX燃料

高レベル放射性廃棄物
(ガラス固化体)

地層処分施設
(最終処分地)

○使用済燃料対策の推進

- 業界全体で貯蔵能力の拡大を推進
2030年頃に容量を約3万トンへ
- 業界大の連携・協力を推進
- 使用済MOX燃料の再処理技術開発を加速

(2020. 9 伊方 許可)

(2021. 4 玄海 許可)

(2024. 11 RFS 事業開始)

(2025. 2 使用済燃料対策推進計画 改訂)

(2025. 8 上関 立地可能性調査の結果報告)

(2020. 7 許可)

(2022.12 第1回設工認取得)

(2020.12 許可)

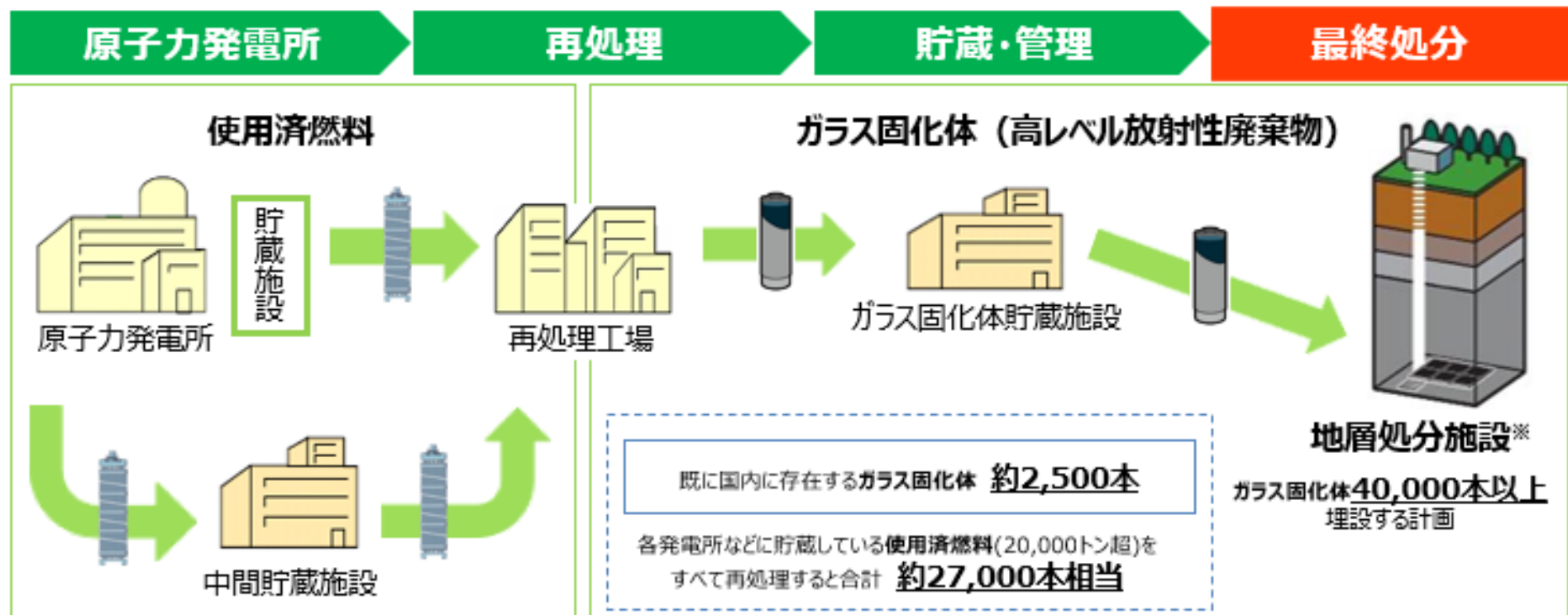
(2025. 3 第2回設工認取得)

○再処理工場・MOX燃料工場の竣工

- 業界大で原燃の審査・竣工を支援
再処理：2026年度中
MOX：2027年度中

(参考) 高レベル放射性廃棄物の発生と最終処分地選定の必要性

- 原子力発電により発生した使用済燃料から、廃棄物の減容化・有害度の低減・資源の有効利用のため、再処理工場で再利用できるプルトニウムなどを回収、残った廃液をガラス固化体にする。このガラス固化体を、「高レベル放射性廃棄物」という。
- 日本では、既にガラス固化体換算で約27,000本相当存在しており、最終処分地の選定は着実に進めるべき国家的課題。



※日本原子力研究開発機構（JAEA）の研究施設から発生したガラス固化体、及び上記の再処理の際に発生するTRU廃棄物のうち放射能レベルが一定以上のもの（地層処分相当TRU廃棄物）も、同様に地層処分の対象となります。