

高度化法における電気事業者の 非化石電源比率目標について 【報告】

2025年12月17日

資源エネルギー庁

はじめに

- エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（以下、高度化法）では、エネルギー供給事業者のうち電気事業者（小売電気事業者等）に対して、2030年度の非化石電源比率の目標（44%）を定めている。
- 非化石電源比率の目標は、エネルギー需給の長期見通し等を踏まえて定めることとされており、その際には本委員会（旧「電力・ガス基本政策小委員会」）の下部組織である制度検討作業部会で議論を行ったうえで、本委員会に諮ることとしている。
- 2025年2月に、「2040年度におけるエネルギー需給の見通し」が示されたことを受けて、制度検討作業部会（第108回）で、高度化法の目標見直しの是非について議論が行われた。
- 本日は、制度検討作業部会における議論をご報告させていただいた上で、高度化法に基づく非化石電源比率目標の改正内容について決定することとしたい。

高度化法の基本的体系

- 高度化法において、全てのエネルギー供給事業者は、事業を行うに当たり、基本方針（告示）に留意して、エネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に努めなければならないとされ、その促進が特に必要であるとされた事業者（特定エネルギー供給事業者）のうち、一定規模以上の事業者は、エネルギー源の環境適合利用の目標などの事項に関する判断の基準となるべき事項（判断基準（告示））で定められた目標を達成するための計画の作成および提出を求められている。
- 具体的には、電気事業分野においては、小売電気事業、一般送配電事業又特定送配電事業を行う事業者のうち、前事業年度における、その供給する電気の供給量が5億kWh以上の事業者は、判断基準における目標（2030年度に非化石電源比率を44%以上）を達成するための計画を作成し、毎年度、経済産業大臣に提出することとされている。
- 判断基準（告示）では、非化石電源比率目標の達成の確度を高めるため、国は、毎年度、電気事業者ごとに到達すべき非化石電源比率（中間目標値）を定め、これを各電気事業者に通知し、中間目標値の達成状況及び中間目標値への取組状況についての評価（中間評価）を行うこととしている。

エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（高度化法）について

公布：平成21年7月8日
施行：平成21年8月28日

法目的

エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用を促進するために必要な措置を講ずることにより、エネルギー供給事業の持続的かつ健全な発展を通じたエネルギーの安定的かつ適切な供給の確保を図る

基本方針（法第三条に基づき経済産業大臣が策定）

エネルギー供給事業者は、基本方針に留意して、エネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に努めなければならない

1 エネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用のためにエネルギー供給事業者が講ずべき措置に関する基本的な事項

エネルギー供給事業者が行う事業（電気事業者、熱供給事業者、ガス事業者、石油供給事業者、液化石油ガス事業者）ごとに、エネルギー源の環境適合利用と、化石エネルギー原料の有効な利用のために講ずべき措置（目標など）に関する基本的な事項

2 エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進のための施策に関する基本的な事項

エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用と、化石エネルギー原料の有効な利用の促進のための国の施策に関する基本的な事項

3 その他エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する事項

判断基準（法第五条及び十一條に基づき経済産業大臣が策定）

特定エネルギー供給事業者※によるエネルギー源の環境適合利用の適切かつ有効な実施を図るため、特定エネルギー供給事業者が行う事業ごとに、エネルギー源の環境適合利用の目標などの事項に関して判断の基準となるべき事項（判断基準）を定める。

※エネルギー供給事業者のうち、エネルギー源の環境適合利用が技術的及び経済的に可能であり、かつ、その促進が特に必要であるものとして政令で定める事業を行うもの

①エネルギー源の環境適合利用に関する電気事業者の判断の基準

②化石エネルギー原料の有効な利用に関するガス事業者の判断の基準

③エネルギー源の環境適合利用に関するガス事業者の判断の基準

④令和六年度以降の五年間についての原油等の有効な利用に関する石油精製業者の判断の基準

⑤エネルギー源の環境適合利用に関する石油精製業者の判断の基準

経済産業大臣

※命令に違反した上記特定事業者に対する罰則。

指導・助言
(法第六条)

勧告・命令※
(法第八条)

判断基準の目標達成のための計画提出
(法第七条)

特定エネルギー供給事業者のうち前事業年度における電気・熱（他事業者向けを除く）の供給量
または製造・供給する熱量製品の供給量が政令で定める要件に該当する事業者

高度化法の規定内容

(基本方針)

- 第三条 経済産業大臣は、エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）を定め、これを公表するものとする。
- 2 基本方針は、エネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用のためにエネルギー供給事業者が講ずべき措置に関する基本的な事項、エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進のための施策に関する基本的な事項その他エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する事項について、エネルギー需給の長期見通し、エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の状況、エネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用に関する技術水準その他の事情を勘案し、環境の保全に留意しつつ定めるものとする。
- 3 経済産業大臣は、基本方針を定めようとするときは、エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用の促進に関する事項について環境 大臣その他関係行政機関の長に協議しなければならない。
- 4 経済産業大臣は、第二項の事情の変動のため必要があるときは、基本方針を改定するものとする。
- 5 第一項から第三項までの規定は、前項の規定による基本方針の改定に準用する。

(特定エネルギー供給事業者の判断の基準となるべき事項)

- 第五条 経済産業大臣は、特定エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用の適切かつ有効な実施を図るため、特定エネルギー供給事業者が行う事業ごとに、**エネルギー源の環境適合利用の目標及び次に掲げる事項に関し、特定エネルギー供給事業者の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。**
- 一 推進すべきエネルギー源の環境適合利用の実施方法に関する事項
 - 二 再生可能エネルギー源の利用に係る費用の負担の方法その他の再生可能エネルギー源の円滑な利用の実効の確保に関する事項
 - 三 その他エネルギー源の環境適合利用の目標を達成するために計画的に取り組むべき措置に関する事項
- 2 前項に規定する**判断の基準となるべき事項は、エネルギー需給の長期見通し、特定エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用の状況、エネルギー源の環境適合利用に関する技術水準、再生可能エネルギー源の利用に係る経済性その他の事情を勘案して定めるものとし、これらの事情の変動に応じて必要な改定をするものとする。**

(計画の作成)

- 第七条 特定エネルギー供給事業者のうち前事業年度におけるその供給する電気（電気事業者が他の電気事業者に供給したものを除く。）若しくは熱（熱供給事業者が他の熱供給事業者に供給したものを除く。）の供給量又はその製造し供給する燃料製品の供給量が政令で定める要件に該当するものは、経済産業省令で定めるところにより、第五条第一項に規定する判断の基準となるべき事項において定められたエネルギー源の環境適合利用の目標に関し、その達成のための計画を作成し、経済産業大臣に提出しなければならない。
- 2 前項の前事業年度における供給する電気若しくは熱の供給量又は製造し供給する燃料製品の供給量は、政令で定めるところにより算定する。

(参考) 高度化法の目標と中間目標値 (中間評価の基準)

第14回電力・ガス基本政策小委員会
(2018年12月19日) 資料5-1

- 中間評価の基準を議論するにあたっては、高度化法告示や高度化法の趣旨を踏まえつつ、小売競争に与える影響や、小売事業者による実行可能性、非化石価値取引市場との関係等に留意しつつ、制度的手当と一体的かつ丁寧に検討を行うことが求められるのではないかな。
- 制度検討作業部会においては、論点を整理し、導入時期や内容については、基本政策小委で議論することとしてはどうか。

中間評価の基準設定にあたって法令上勘案すべき事項

- **高度化法告示との整合性**
→ 定量的かつ評価可能なものであり、2030年度目標達成の確度を高めるものとなっているか
- **高度化法に規定される要件 (第5条関係) を勘案したものであること**
 - ① エネルギー需給の長期見通し
 - ② 小売電気事業者による非化石エネルギー源の利用の状況
 - ③ 非化石エネルギー源の利用に関する技術水準
 - ④ 再生可能エネルギー源の利用に係る経済性その他の事情

中間評価の基準設定にあたって実態上勘案すべき事項

- **小売競争に与える影響**
→ 発電部門の非化石証書の収入を小売に還元しない等の方策により、公平な小売競争環境を確保できているか等
- **小売事業者による実行可能性**
→ 非化石価値取引市場等を活用して中間評価の基準を達成が可能となるかどうか 等
- **非化石価値取引市場との関係**
→ 証書価格の乱高下が関係事業者の予見可能性を失わせるものになっていないか等

(参考) 高度化法に基づく非化石価値取引に係る制度の変遷

第4回 再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース
(2021年2月3日) 資料7を時点更新

2016年：高度化法目標見直し

※エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律

□ 非化石電源比率目標 (2030年度)

✓ 小売電気事業者 (大手電力・新電力) : 44%以上 (再エネ + 原子力)

➡ 非化石電源を持たない事業者や取引所取引の割合が高い新規参入者にとっては目標達成は困難

2017年2月：非化石価値取引市場創設を決定

非化石価値取引市場の意義

□ 非化石電源の価値を顕在化し取引可能に。

➡ 小売電気事業者の非化石電源調達目標 (2030年度44%) の達成を後押し

※ 電力需要家にとっては、①消費電力の非化石化や②FIT賦課金の軽減 (FIT非化石証書の売上を活用)、
発電事業者にとっては、③非化石電源の設備投資等への活用などの利点あり。

需要家からの意見を受けた制度見直し

需要家からの主要意見

□ 国際的に認められる非化石価値を少しでも安く調達したい。

□ 需要家が直接非化石証書を購入できるようにしてほしい。

□ 環境価値の由来である発電所のトラッキングができる証書がFIT非化石証書のみとなっている。

2021年11月：再エネ価値取引市場の創設

見直し後の内容

□ 最低価格を1.3円/kWhから0.3円/kWhに大幅に引き下げ。※23年度オークションから0.4円/kWhに変更

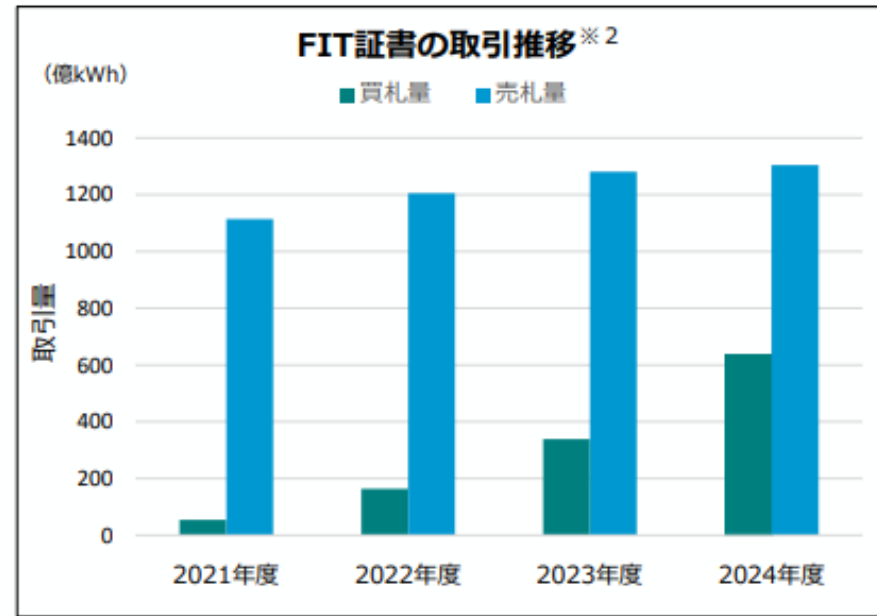
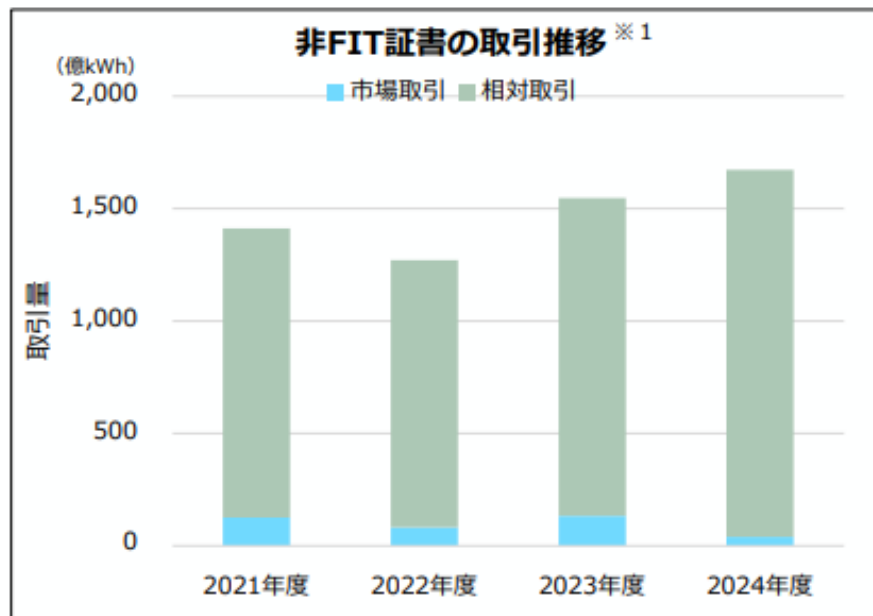
□ 需要家・仲介事業者の市場参加が可能に。

□ すべての証書に対して全量トラッキング化。※24年度オークション分から

(参考) 市場取引の状況 (取引量)

第108回制度検討作業部会
(2025年10月29日) 資料3-1

- 非FIT証書は中間目標値の引き上げに伴って取引量は増加傾向。その大半は相対取引となっている。
- FIT証書の買入札量は、2021年度からの4年間で大幅に増加。他方で、売入札量の増加は緩やか。



※1 非FIT証書の取引推移は、非FIT非化石証書の発行量および各年度のオークションの約定量を基に集計（相対取引には発電事業者と需要家の直接取引、内部取引が含まれている。）

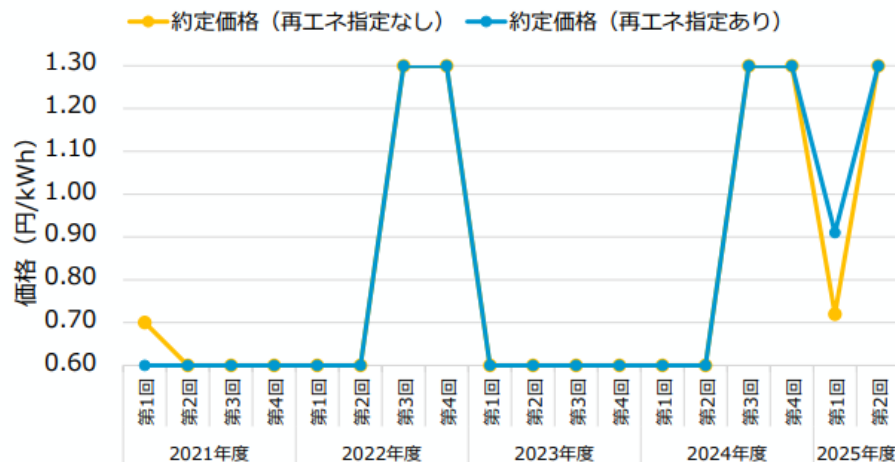
※2 FIT証書の取引推移は、再エネ価値取引市場の各年度オークションの約定量を集計（2024年度は非FIT証書の不足から代替調達を認めたため、約56億kWhの代替調達量が含まれている。）

(参考) 市場取引の状況 (市場価格)

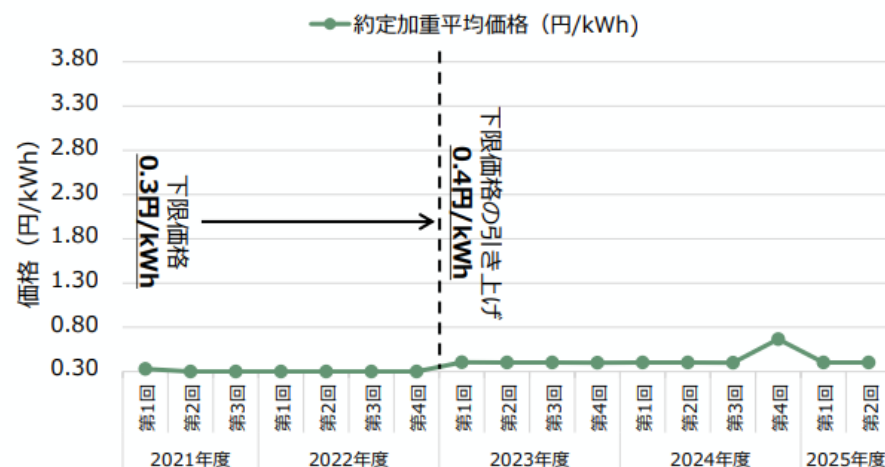
第109回制度検討作業部会
(2025年12月12日) 資料3

- 高度化法義務達成市場は、これまで多くのオークションで、下限価格 (0.6円 /kWh) への張り付きが生じている。他方で、2022年度第3回・第4回オークションの他、直近1年間のオークションでは、4回中3回で上限価格 (1.3円/kWh) への張り付きが生じ、残り1回の約定価格も下限価格を超えている。証書の需給がタイトと思われる場合には上限価格に張り付き、需給が緩いと思われる場合には下限価格に張り付く傾向があると考えられる。
- 再エネ価値取引市場では、約定量は着実に増加しているものの、非FIT証書の需給ひっ迫を背景として「代替調達」が発動した2024年度第4回オークションを除き、約定加重平均価格は下限価格 (0.4円/kWh) 近辺に張り付いている状況。

高度化法義務達成市場 (非FIT証書)



再エネ価値取引市場 (FIT証書)



高度化法における電気事業者への目標の改正経緯

- 高度化法制定当初は、2010年に閣議決定されたエネルギー基本計画（第2回改定）を踏まえて、2020年度の非化石電源比率について、当時の電気事業法における一般電気事業者は50%以上、特定規模電気事業者は2%以上と定めた。
- その後、2015年に第4次エネルギー基本計画を踏まえた長期エネルギー需給見通しが策定されたことを受けて、2015年11月の電力・ガス基本政策小委員会で議論を行い、同需給見通しにおける2030年度の電源構成（再エネ：22%～24%、原子力：22%～20%、LNG：27%、石炭26%、石油3%）を踏まえ、目標を「2030年度における非化石電源比率を原則44%以上」とする見直しを行った。
- 2021年に第6次エネルギー基本計画を踏まえた長期エネルギー需給の見通し（再エネ：36～38%、原子力：20～22%、LNG：約20%程度、石炭：約19%程度、石油等：約2%程度）が示され、2015年7月に示された2030年度の電源構成の見通し（再エネ：22%～24%、原子力：22%～20%、LNG：27%程度、石炭：26%程度、石油：3%程度）が見直された。
- それを受け、2022年7月の電力・ガス基本政策小委において、目標改正（2030年度目標の引き上げ）の議論がなされたが、当時の非化石電源比率が20%台にとどまっていたことを踏まえて、非化石電源の導入のための施策を準備していくことで、当該電源の比率の向上が十分に見込め、安定供給に支障を来しないと判断できる適切なタイミングで、非化石電源比率の目標の見直しを検討するとして、改正は見送った。

(参考) 2022年における目標改正の議論

論点② 高度化法に基づく非化石比率目標

第52回電力・ガス基本政策小委員会
(2022年7月20日) 資料5-1

- エネルギー供給構造高度化法は、一定規模以上の小売電気事業者に対し、2030年度の販売電力量のうち44%以上を非化石電源とすることを求めている。これは、2015年に策定したエネルギーミックスと整合した目標である。
- 一方、高度化法の下で各小売電気事業者に義務付けられた非化石証書の毎年度の調達目標は、事業者に対して徒に過大な負担を課すことのないよう、証書の需給状況に応じて定められている。
- また、2023年度以降の目標の在り方については、証書調達費用の需要家からの回収の在り方を含め、別途議論が行われているところである。
- こうした中で、2030年度の高度化法の非化石比率目標をエネルギーミックスに合わせて大幅に引き上げたとしても、足下の非化石電源比率が20%台にとどまることを踏まえると、事業者に対して過大な目標を課すことにもなりかねない。
- このため、高度化法に基づく非化石比率目標については、当面は引き続き44%を維持しつつ、非化石電源の導入のための施策を準備していくことで、当該電源の比率の向上が十分に見込め、安定供給に支障を来さないと判断できる適切なタイミングで見直しを検討することとしてはどうか。

高度化法目標の見直し（1 / 2）

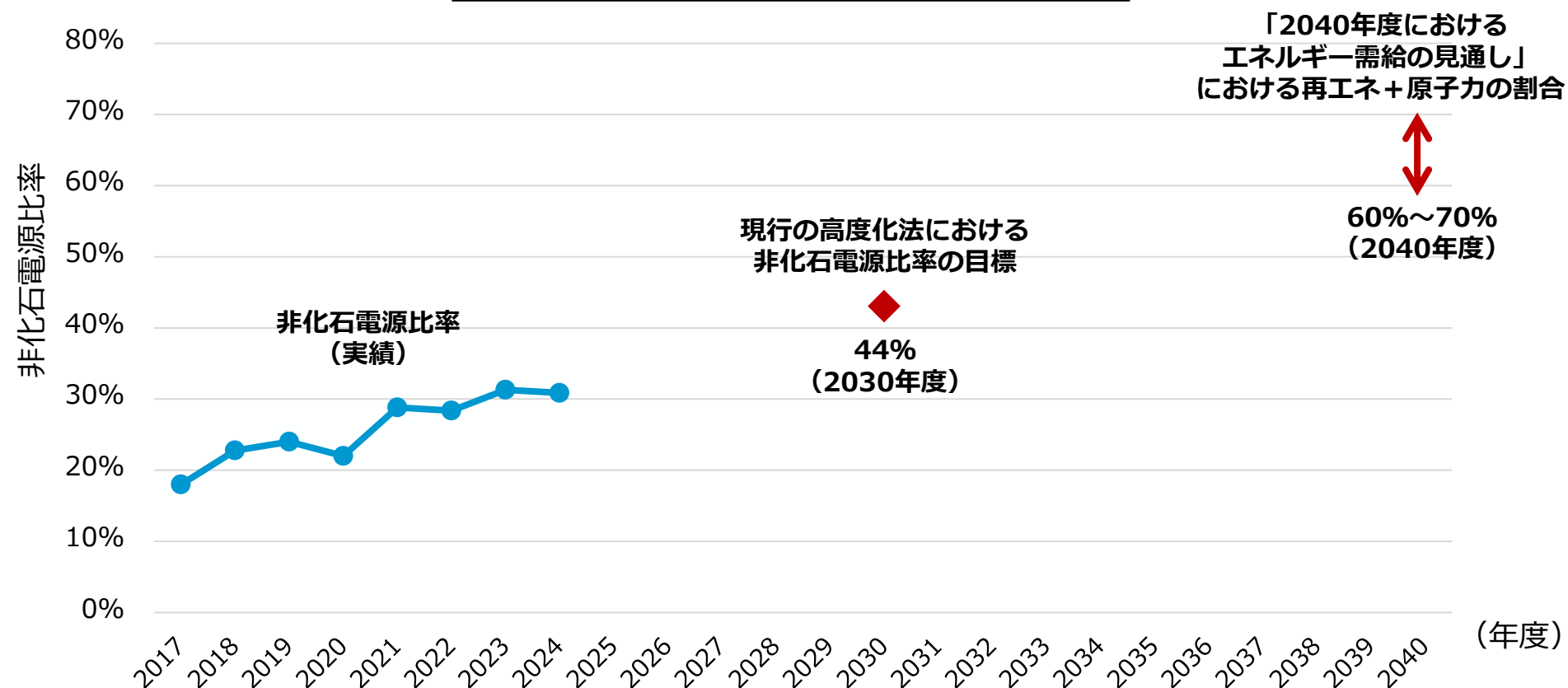
（第108回制度検討作業部会における議論）

- 2025年2月に、2040年度におけるエネルギー需給の見通しで、新たな電源構成（再エネ4～5割程度、原子力2割程度、火力3～4割程度）が示された。こうした中、2040年度におけるエネルギー需給の見通しを受け、高度化法に基づく非化石電源比率目標を見直すことが考えられる。
- その際には、前回、目標改正を見送った2022年7月の電力・ガス基本政策小委での議論を踏まえると、見直しの前提として、安定供給に支障を来さず非化石電源比率の向上が十分に見込めること、また非化石電源の導入のための施策が準備されていることを確認する必要がある。
- この点、非化石電源比率は、非化石価値取引市場が開始した2017年度以降、着実に向上しており、直近は30%台で堅調に推移している。
- また、脱炭素電源の拡大に資する様々な取組^{※1}も、充実してきている。

※1 例えば、脱炭素電源への投資回収の予見性を高める「長期脱炭素電源オークション」といった制度的対応や、市場環境の整備等が進められている。また、再エネの導入促進に寄与する「FIT/FIP制度」。次世代脱炭素技術の社会実装を図る「水素等のサプライチェーン構築のための価格差に着目した支援事業」や「先進的CCS支援事業」といった支援策や、非化石需要の創出に資する「改正省エネ法」に基づく取組も行われている。
- こうした状況に鑑みると、2040年度に向けて、今後も、非化石電源比率の向上は十分に見込めると考えられる。このため、新たに示された2040年度におけるエネルギー需給の見通しを踏まえ、現行の高度化法に基づく非化石電源比率目標（告示）を改正することとしてはどうか。

(参考) 非化石電源比率の推移

対象事業者全体の非化石電源比率※²の推移



※² FIT証書（売れ残り配分量も含む）および非FIT証書のいずれも対象とした際の比率（44%目標との関係からみたもの）。

高度化法目標の見直し（２／２）

（第108回制度検討作業部会における議論）

- 「2040年度におけるエネルギー需給の見通し」における電源構成（再エネ４～５割程度、原子力２割程度、火力３～４割程度）については、現時点で革新技術※の動向を確度高く見極めることが困難であるということを理由として、その普及拡大の程度に応じた複数のシナリオを参照して策定された結果、幅を持った見通しとなっている。
※ ペロブスカイト太陽電池、浮体式洋上風力、水素・アンモニア、CCUSなど
- このような2040年度におけるエネルギー需給の見通しの性質を踏まえると、革新技術の普及拡大が幅広く進展することを前提として、高い目標を定めることは、事業者に過大な負担を課すことにもなりかねない。従って、高度化法に基づく非化石電源比率目標は、2040年度のエネルギー需給の見通しにおける電源構成の幅を持った見通しを踏まえつつ、対象事業者の非化石電源比率の推移状況および革新技術の動向に係る将来の不確実性等を勘案し、「2040年度における非化石電源比率を60%以上」とすることとしてはどうか。なお、この目標は、高度化法の枠組のみならず、様々な施策を総動員することによって実現を目指すものと整理することが適切ではないか。

注）なお、現行の高度化法に基づく基本方針・電気事業者の判断基準においては、非化石電源比率目標の説明として、2030年度における非化石電源比率目標と、省エネ法に定める火力発電効率指標の目指すべき水準と併せて達成した場合の電気事業全体でのCO2排出係数（0.37kg-CO2/kWh）を記載しているが、革新技術の動向に係る将来の不確実性等を踏まえ、2040年度の火力発電の内訳の見通し等は現時点で定められていないため、今回の見直しに当たり、CO2排出係数についての記載は削除することを想定。

(参考) 2040年度におけるエネルギー需給の見通し

第108回制度検討作業部会
(2025年10月29日) 資料 3 - 1

- 2040年度エネルギー需給の見通しは、諸外国における分析手法も参考としながら、様々な不確実性が存在することを念頭に、複数のシナリオを用いた一定の幅として提示。

	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。

(参考) 第108回制度検討作業部会における高度化 法目標の改正に関する意見

- 制度検討作業部会（第108回）における議論では、高度化法目標の改正について概ね異論は無かったが、事業者に課す中間目標値は現状に則したものにすることが望ましいという意見をいただいた。

第108回制度検討作業部会
(2025年10月29日) 議事要旨から抜粋

- 高度化法目標の改正について賛成。一方で、現状の非化石電源比率は30%であるため、着実な目標の達成のために、需給状況や市場動向などを丁寧に検証しながら、その結果も踏まえて段階的な中間目標を設定し、長期的な目標に誘導することや、必要に応じて柔軟に制度見直しをしていただきたい。
- 高度化法目標 2040 年度は厳しい目標と考える。過去の議論から、エネルギー基本計画に基づき設定することは妥当だが、足元の状況を踏まえると理想的なケースとも思う。各年度で事業者に課す中間目標は、現状に則したものとするのが良いと考える。
- 2031 年度の目標設定については、過去の経緯としても合理的と思うが、事業者の目標達成に向けた環境整備について配慮願いたい。具体的には証書の販売価格は電力メニユーの見直しや需要家への説明などに一定の時間を要するため、各年度の目標値や価レンジについては複数年度の見通しが示されることが望ましいと考える。