

非化石価値取引について

2025年10月29日

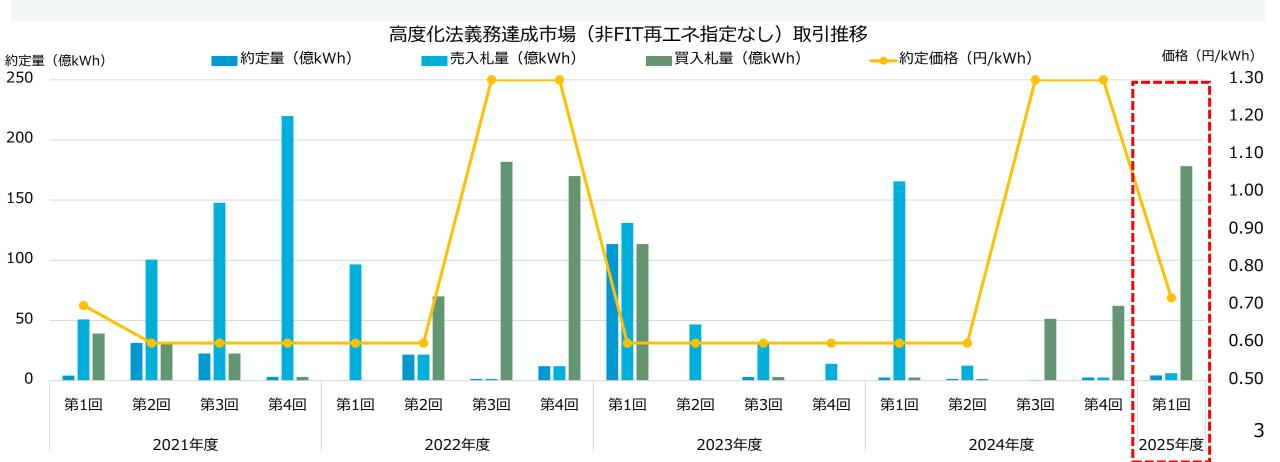
資源エネルギー庁

- 1 2025年度 第1回オークション結果
- 2 高度化法第3フェーズ以降に向けた議論 (総論)
- 3 高度化法第3フェーズ以降に向けた議論(個別論点)
 - 3-1 2031年度以降の目標のあり方
 - 3-2 第3フェーズにおける化石電源グランドファザリング

1 2025年度 第1回オークション結果

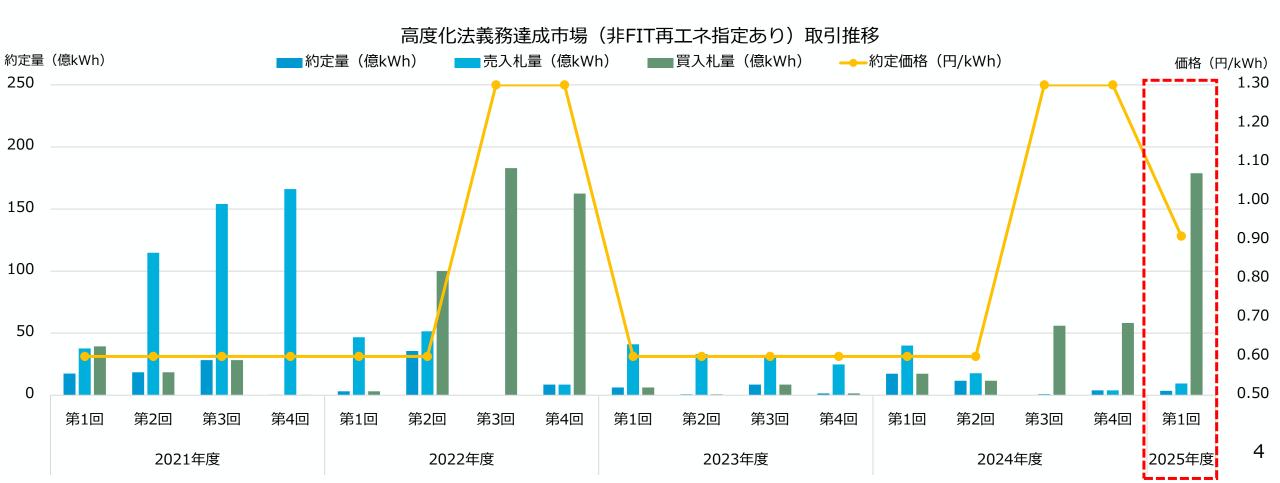
高度化法義務達成市場(非FIT再工ネ指定なし)

- 前年度の第1回オークションと比較すると、**買入札量は大幅に増加し、他方で売入札量は大幅に減少**した。
- 約定価格はこれまでのオークション結果と異なり、初めて上下限以外の価格(0.72円/kWh)となった(上限価格1.3円/kWh、下限価格0.6円/kWh)。これは一部買札が下限価格以上での入札を行ったことに加えて、売札の入札価格もある程度のバラつきがあったためと考えられる。



高度化法義務達成市場(非FIT再工ネ指定あり)

- 前年度の第1回オークションと比較すると、**買入札量は大幅に増加し、他方で売入札量は大幅に減少**した。
- 約定価格はこれまでのオークション結果と異なり、**初めて上下限以外の価格(0.91円/kWh)**となった(上限価格1.3円/kWh、下限価格 0.6円/kWh)。これは一部買札が下限価格以上での入札を行ったことに加えて、売札の入札価格もある程度のバラつきがあったためと考えられる。



再工**之価値取引市場(FIT)**

• 約定量は年々増加しており、これまでのオークション結果と比較して過去最大(約200億kWh)となった。



2025年度の証書需給状況の把握に向けた今後の対応

- 第2フェーズ以降は、証書の需給状況を的確に把握する観点から、**定期的にアンケート調査を行うこととしている。**
- 現在、相対取引の実施状況および第2回以降のオークションにおける証書供給量等に関するアンケート調査を実施中。
- アンケート結果を踏まえた2025年度における証書の需給バランスの見込み等は、今後の制度検討作業部会にて公表予定。

論点③ 2023年度以降の対応

第77回制度検討作業部会(2023年4月5日)資料4から

- 2023年度以降は、現行の3年ごとの評価から毎年の評価に変わるため、今回と同様の 事象が起きる可能性は低いと考えられる。
- 他方、年度内であっても、相対取引の状況次第で市場への供給量が激減することも考えられ、そのような事業者の予見可能性を著しく損なう状況は、厳に回避する必要がある。
- このため、現状、年度途中では取引実態を的確に把握できない相対取引を中心に調査 した上で、証書の需給状況を定期的に公表していくこととしてはどうか。
- 具体的には、まず、これまで不定期に実施していた事業者アンケートを定期的に行うことが考えられる。これにより、証書の取引実績のみならず、証書の購入予定量の把握も可能となる一方、頻繁なアンケート調査の実施は、事業者にとって過度の負担ともなり得る。
- 別の方策として、日本卸電力取引所で管理する証書の取引口座を定期的に確認することが考えられる。ただし、的確に証書の取引状況を把握するためには、現状、6月末の期限までに行えば良いとされている報告を、一定期間ごとに行うようにする必要がある。
- したがって、証書取引の参加者に対しては、例えば、四半期ごとに報告することを求めていくこととしてはどうか。その際、事業者の負担についても配慮する必要があるため、2023年度については義務化せず、あくまで自発的な協力を求め、その結果を踏まえ、2024年度以降の対応を検討することとしてはどうか。
- あわせて、証書の需給状況を的確に把握する観点から、少なくとも半年に1回、アンケート調査を行うこととしてはどうか。

- 1 2025年度 第1回オークション結果
- 2 高度化法第3フェーズ以降に向けた議論
 - (1) はじめに
 - (2) 第二フェーズの評価
- 3 高度化法第3フェーズ以降に向けた議論(個別論点)
 - 3-1 2031年度以降の目標のあり方
 - 3-2 第3フェーズにおける化石電源グランドファザリング

2 高度化法第3フェーズに向けた議論(総論) (1)はじめに

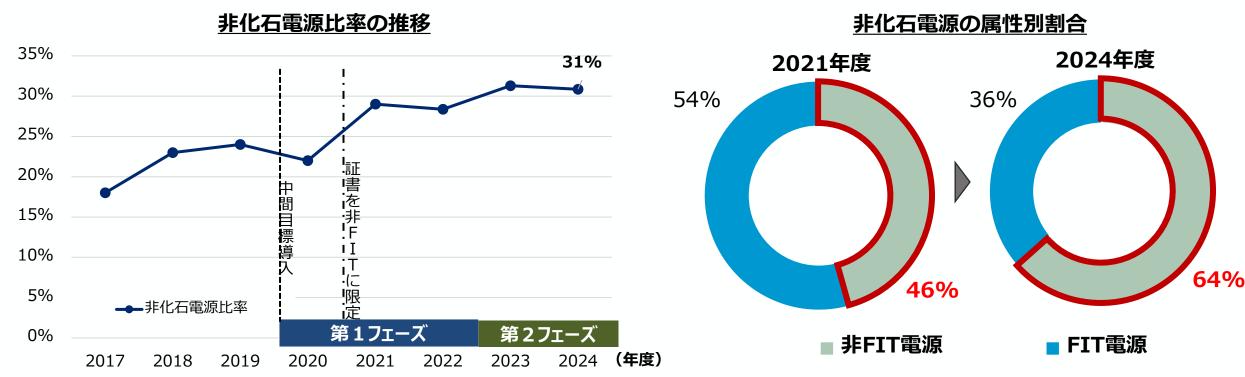
- エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律 (以下、高度化法)は、我が国のエネルギー供給の太宗を化石燃料が占めていることに鑑み、エネルギー安定供給、経済効率性の向上による低コストでのエネルギー供給を実現し、同時に、環境への適合を図るために、2009年に制定され、それ以来、エネルギー政策を巡る様々な情勢変化を背景に、累次にわたる運用の見直しが行われてきた。
- 現行制度の大枠は、2018年度及び2019年度の制度検討作業部会における議論によって定められた。具体的には、①第 4次エネルギー基本計画の改定を踏まえ、2016年に定められた「2030 年における非化石電源比率を原則 44%以上」とするという非化石電源比率の目標を引き継ぎつつ、目標達成の確度を高めるため、2020年度以降、事業者ごとに到 達すべき非化石電源比率(以下、中間目標値)を毎年度通知し、中間目標値の達成状況及び取組状況についての評価を 行うこととされた。
- 中間目標値の設定に当たっては、事業者間で非化石電源へのアクセス環境は大きく異なっているという実態等を勘案し、 非化石電源の調達に一定の配慮「化石電源グランドファザリング(以下、GF)」を導入することとし、(高度化法目標の達成年度である)2030年度までの期間を、第1フェーズ(2020~22年度)、第2フェーズ(2023~2025年度)、第3フェーズ(2026年度~)に分割し、各フェーズの移行時に、中間目標値の達成状況などを確認した上で、GF設定の要否など、必要な制度見直しを行うこととされた。

- また、本議論を行うに当たっては、直近のエネルギー政策を巡る動向を踏まえる必要がある。特に、エネルギー政策の基本的な方向性を示すものとして、本年2月に閣議決定された「第7次エネルギー基本計画」は、高度化法の運用を議論する際にも重要である。
- 同計画では、我が国の経済成長、更には、エネルギーセキュリティの観点から2050年のカーボンニュートラル実現に 向け、脱炭素電源への投資を推進することの重要性が示されている。そうした文脈の中で、同計画では、非化石証書に ついて、「脱炭素電源投資を推進する観点から、非化石証書の更なる活用を推進する」旨が記載されている。
- なお、関連する審議会(大量導入小委)では、再工ネの主力電源化に向けた、FIT制度から自立した形(FIP制度・非 FIT/非FIP)での再工ネ電源への新規投資・再投資の促進という視点から、非化石価値取引市場や非化石証書制度の検 討課題について、既に様々な御意見をいただいており(詳細はp.23~25を参照)、そうした議論の内容は、今回の検討にお いても参照することとしたい。
- 更に、今後予定されているGHG Protocol Scope 2 Guidanceの改定等、国内外の非化石証書や環境価値を巡る議論についても、引き続き注意を払っていく。

- 1 2025年度 第1回オークション結果
- 2 高度化法第3フェーズ以降に向けた議論
 - (1) はじめに
 - (2)第2フェーズの評価
- 3 高度化法第3フェーズ以降に向けた議論(個別論点)
 - 3-1 2031年度以降の目標のあり方
 - 3-2 第3フェーズにおける化石電源グランドファザリング

(2) 第2フェーズの評価 ①非化石電源比率の推移

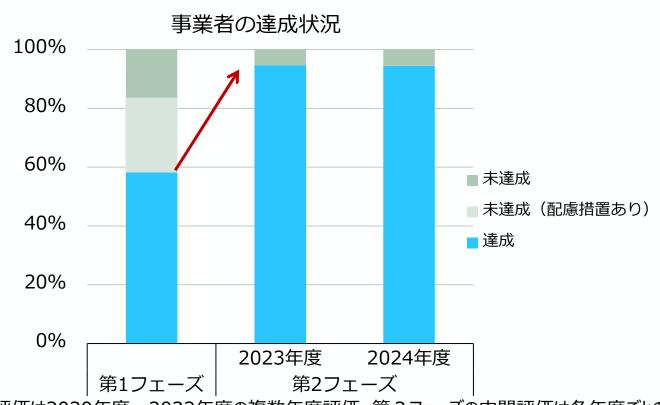
• 非化石価値取引市場が開始した2017年度以降、<u>我が国の非化石電源比率は、着実に向上。特に、中間目標値を導入した2020年度から2024年度にかけては、10%弱増加</u>している。また、2021年度と2024年度の非化石電源の属性別の割合を見ると、非FIT電源が占める割合が増加している。



(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)。

(2) 第2フェーズの評価 ②事業者による義務達成状況

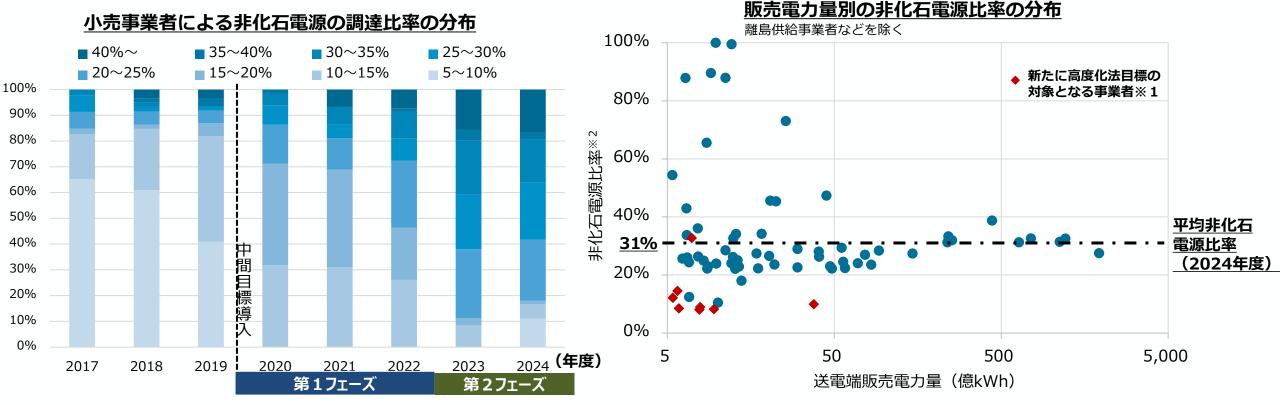
- 第1フェーズ(2020年度~2022年度)では、第1フェーズの3か年の平均達成率を用いて評価を実施する仕組みとされていたが、2022年度における非FIT証書の需給ひっ迫等により、**目標を達成した事業者は全体の約6割に留まった**。
- 他方、第2フェーズでは、単年度ごとに、事業者に通知される中間目標値の達成状況を評価する仕組みを導入。2023年度、2024年度において、目標値を達成した事業者は全体の約9割5分となった。



※)第1フェーズの中間評価は2020年度~2022年度の複数年度評価、第2フェーズの中間評価は各年度ごとの評価としている。

(2)第2フェーズの評価 ③事業者による非化石電源調達状況

- **制度開始当初、非化石電源の調達は一部の事業者に偏って行われていた**が、本制度の運用が進む中で、**より多くの小売 電気事業者が非化石電源を調達するようになった。**
- 一方、事業者別の非化石電源比率を詳細に分析すると、<u>新たに高度化法目標の対象となった事業者※1(電気の販売量が</u>増えたことにより義務対象となった小売電気事業者)など、非化石電源比率※2が平均値(31%)を下回っている事業 者もまだ多い。



- ※1 新たに高度化法対象となる事業者とは、2024年度に初めて販売電力量が5億kWhを超えて、2026年度に中間目標値を通知予定の事業者。
- ※2 非化石電源比率は、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)。

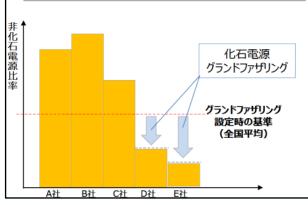
(参考) 化石電源グランドファザリング (GF) の設定方法

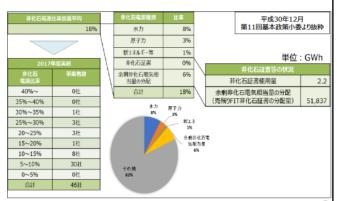
第29回制度検討作業部会(2019年2月28日)資料4から

論点① 化石電源グランドファザリングの設定方法について

- 化石電源グランドファザリングは非化石電源比率の低い事業者に設定されることになるが、**化石電源グランドファザリングの設定のための非化石電源比率の判定にあたっては、事業者が非化石電源比率を引き下げて、多くの特例措置を受けようとする行動を招かないようにする**ことが必要。
- こうした観点から、非化石電源比率の引き下げが出来ない過去の非化石電源比率を参照し、また、現時点の化石電源の調達状況と大きく乖離しない時点を参照する観点から、国が高度化法に基づき対象事業者から報告を受けている最新かつ現時点での非化石電源比率を用いて、第1フェーズにおける化石電源グランドファザリングを設定することとしてはどうか。

フェーズ 1 における化石電源グランドファザリング





論点② 化石電源グランドファザリングの適用方法について

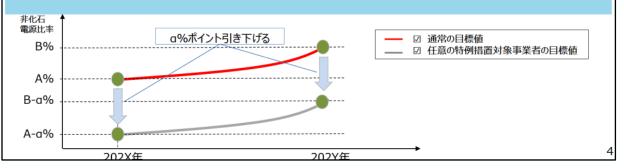
- 中間評価の基準となる目標値については、証書の流通量も考慮しながら、2030年44%に向けて 漸増させていくことになる。
- このとき、グランドファザリング対象事業者の目標値についても、2030年44%に向けて漸増させていく必要があることから、同様に引き上げていくことが適当と考えられる。

※グランドファザリングについては、当該事業者の非化石電源の利用の遅れを是正する観点から段階的に漸減させていくことが適当との考え方もあり得るが、グランドファザリングの削減については小売競争への影響も勘案しながら第2フェーズにおいて検討することとしていることから、第1フェーズにおいてはグランドファザリングを一定に維持しながら、グランドファザリング対象事業者の目標値を引き上げていくことが適当ではないか。

● 特例措置対象事業者の目標値については、その時点の通常の目標値からグランドファザリングの パーセントポイント分を引き下げることとしてはどうか。

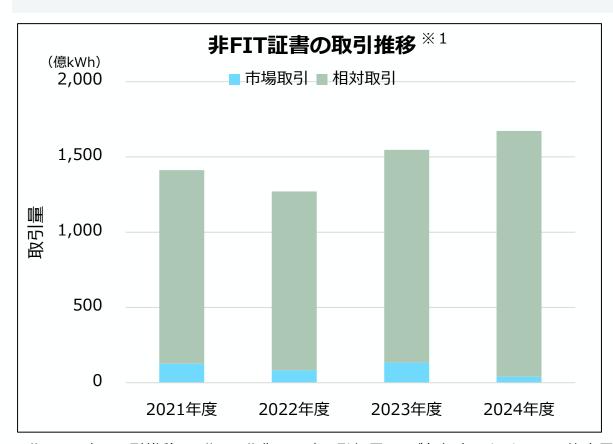
※グランドファザリングが設定されているため、証書流通量を考慮すると、中間評価の基準となる目標値を引き上げる余地が生まれている。

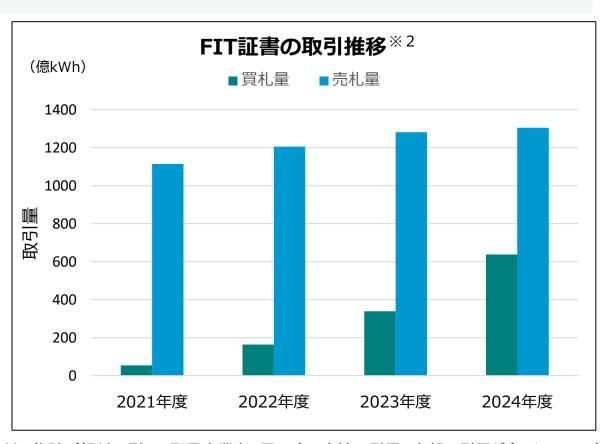
※上記のグランドファザリングの取り扱いは第1フェーズに関してのものであり、第2フェーズ以降についてはグランドファザリングの設定の要否や適用方法を含め今後議論。



(2)第2フェーズの評価 ④非FIT証書とFIT証書の取引推移

- 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。





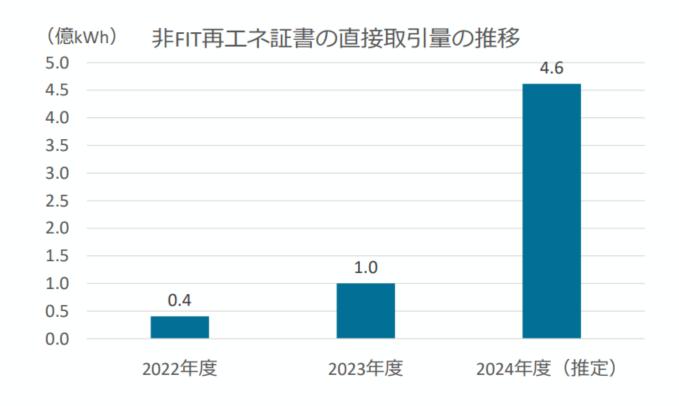
※1 非FIT証書の取引推移は、非FIT非化石証書の発行量および各年度のオークションの約定量を基に集計(相対取引には発電事業者と需要家の直接取引量、内部取引量が含まれている。)

※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。)

(2)第2フェーズの評価 ⑤需要家による非FIT再工ネ証書の直接取引の状況

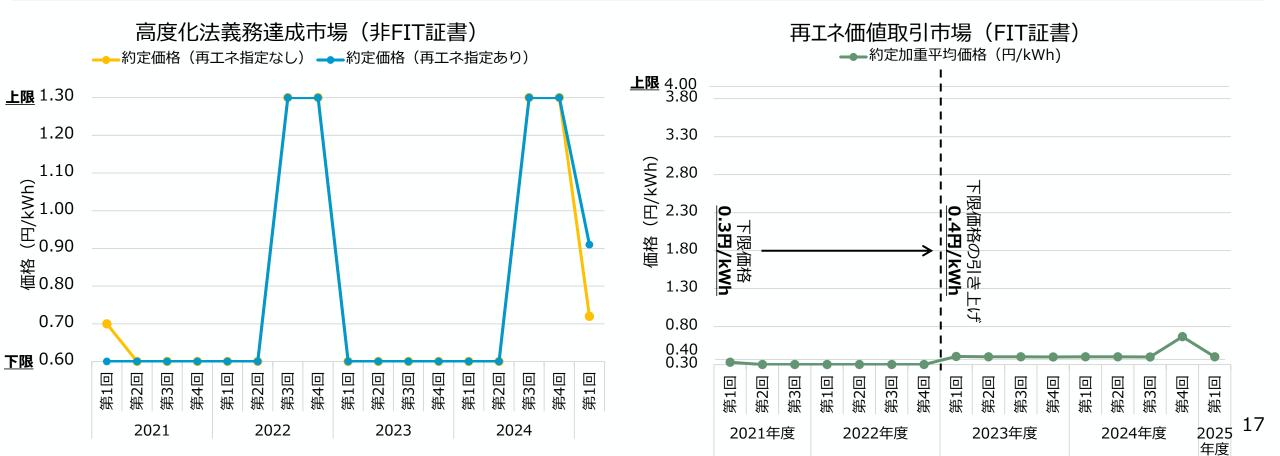
第98回制度検討作業部会(2024年12月24日)資料6から

● 非FIT再工ネ証書の直接取引を開始した2022年度以降、取引量は着実に増加している。直接取引を利用している需要家の業種は多岐に渡るが、特にデータセンター、不動産、自治体による利用が多い。



(2)第2フェーズの評価 ⑥市場価格の推移

- 非FIT証書の約定価格は、<u>証書の需給がタイトだ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</u> 下限価格に張り付く傾向があると考えられる。他方で、<u>今年度の第1回オークションでは、上下限価格以外での価格形成が</u> 行われており、市場の状況を引き続き注視していく必要がある。
- FIT証書の約定加重平均価格は、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、**下限価格近辺に張り付いている**。



(参考) 非化石価値取引市場の創設背景と意義

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<u>直接非化石証書を購入</u>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: 再工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)高度化法対象事業者の主な意見

- 高度化法では、前年度の電気の供給量が5億キロワット時以上の小売電気事業者等に高度化法目標の達成計画の作成および提出を求めている。
- 当該達成計画の内訳資料において「2030年度目標を実現する上での課題等」に関する意見を記載することが可能 となっているが、直近提出された2024年度の達成計画の内訳資料における事業者意見をまとめると以下のとおり。

【制度の公平性・対象範囲の見直し】 (意見数:10件以上)

高度化法の義務対象と対象外の事業者間における競争条件の不公平性

【非化石証書の調達環境と価格転嫁】(意見数:8件程度)

非FIT証書の調達(市場および相対)が困難、非FIT証書の市場における約定価格が高騰、非FIT証書の需給バランスが不透明需要家の環境価値への理解などにより電力メニューへの価格転嫁が困難、 FITと非FITの市場価格差により価格転嫁が困難

【制度設計・運用の見直しと予見性の確保】 (意見数:7件程度)

中間目標値の設定方法や通知時期の見直し、中間目標値の算定根拠の開示、制度変更時の周知期間の確保

<u>【非化石証書制度の改善】</u>(意見数:5件程度)

トラッキング内容の拡充、オークション開催回数の見直し、証書の転売制限の緩和、証書有効期限の見直し

【他制度との整合性・二重規制の懸念】(意見数:4件程度)

排出量取引制度との関係整理の必要性

【高度化法の目標設定の妥当性】 (意見数:3件程度)

高度化法の非化石電源比率目標を非化石電源の導入実態に即した目標に見直し

(2) 第2フェーズの評価 ⑦まとめ(1/2)

1)中間目標の達成状況について

- <u>中間目標を達成した事業者の割合は、第1フェーズ(約6割)から大幅に向上(約9割5分)</u>。また、<u>非化石電源比率も、中間目標を</u> 導入した2020年度以降、着実に向上している。
- また、中間目標の導入当初に比べると、**事業者間の非化石電源比率の差は縮まりつつあり、より多くの小売電気事業者が非化石証書を 調達するようになっている。**一方で、新たに高度化法目標の対象となる事業者を中心として、非化石電源比率が平均値を下回っている 事業者もまだ多い状況であることには留意が必要である。
- こうした状況を踏まえると、**小売電気事業者に、一定の非化石証書の調達を義務付けることで、非化石電源比率を増加させるという 所期の目的は、着実に達成されつつある**と評価することができるのではないか。

2) 非化石価値の取引状況について

- 非FIT証書の取引量は、高度化法の中間目標値の引き上げに伴って増加傾向にある。
- <u>FIT証書の取引量も大きく増加</u>しており、まだ余裕はあるものの、<u>徐々に需給が引き締まりつつある。</u>また、<u>需要家による非FIT証書の</u> <u>直接取引量も増加傾向にある。</u>こうしたボランタリーな需要の増加の背景には、GXに向けた機運の高まりなどによる、需要家側の行動 変容があると推察される。
- こうした傾向が続き、非化石証書に対する需要が増え続けると、非化石証書の需要が供給を上回るという状況が生じる可能性もあるのではないか。今後の制度の在り方を考える際には、こうした非化石証書に対する需要家側のニーズの高まりも踏まえた議論を行う必要があるのではないか。また、取引量の増加にともなって、今後、ますます非化石証書の利用目的が多様化することが想定されるため、証書の利便性や信頼性を高める取り組みも重要となるのではないか。

(2) 第2フェーズの評価 ⑦まとめ(2/2)

3)取引価格の推移について

- 高度化法義務達成市場は、約定価格が上限価格(1.3円/kWh)となっている回もあるが、これまで多くの入札で、下限価格(0.6円 /kWh)に張り付いている状況。再工ネ価値取引市場についても、約定量は着実に増加しているものの、これまで全ての入札で売入札量が約定量を大幅に上回り、約定加重平均価格は下限価格(0.4円/kWh)近辺で推移。
- このような市場の取引状況が非化石証書の相対取引に影響を与えているとの指摘^{※1}や、市場取引を通じ、再工ネ価値が顕在化することで、結果として再工ネの新規投資や再投資につながるとの期待があるといった指摘^{※2}も踏まえた上で、上下限価格の在り方を含めた非化石価値を適正に評価するための市場の在り方についても改めて議論を行う必要があるのではないか。一方で、その際には、高度化法義務達成市場と、再工ネ価値取引市場が設置された趣旨や、上下限価格を含む市場ルールが見直されてきた経緯も踏まえて検討を行う必要があるのではないか。
 - ※1 例えば、第76回大量導入小委では、非化石価値取引市場の短期的な検討課題の中で、再工ネ価値取引市場の取引状況について、需要家が自ら参加可能な FIT証書市場の市場価格は環境価値の価格指標として事実上機能しているといった指摘や、足下は下限価格で安価に調達可能であるうえ、需給が今後逼迫して も上限価格が設定されているため、需要家が中長期のPPAを締結するインセンティブが阻害されているといった指摘がなされている。
 - ※2 例えば、第76回大量導入小委では、非化石価値取引市場(非化石証書制度)について、再工ネ電気の環境価値を顕在化し、その円滑な取引環境を整備することにより、結果として適切な価格指標が提供され、FIT制度から自立した形での新規投資・再投資の促進につながることが期待されるといった指摘がなされている。

(参考) 第七次エネルギー基本計画(抜粋)

第七次エネルギー基本計画 令和7年2月 資源エネルギー庁

② 電力システムが直面する課題と対応方針

(ア) 安定供給を大前提とした、電源の脱炭素化の推進

現在の事業環境下では、将来的な電力収入の不確実性が大きいことが大規模・長期の脱炭素電源投資が抱えるリスクと相まって、電源投資を躊躇させる一因となっている。このため、事業期間中の市場環境の変化等に伴う収入・費用の変動に対応できる市場や事業環境、併せて資金調達環境の整備を進めていく。また、多様なニーズに応えつつ、脱炭素電源投資を推進する観点から、**非化石証書の更なる活用を推進する**とともに、その在り方を検討する。加えて、火力の脱炭素化に向けた取組も着実に進めていくとともに、需給バランスの将来動向も見ながら、将来的な脱炭素化を前提としたLNG火力の新設・リプレースを一層促進する。これらの検討を行うにあたっては、広域融通対象外である等、電源や系統規模等の制約を有する離島等の地域の実情に留意する。

(参考) 再エネ大量導入小委における議論(1/3)

再エネ主力電源化に向けた非化石価値取引市場の課題整理(案)

総論

<再エネの主力電源化に向けて>

- 再エネの主力電源化に向けては、地域との共生や国民負担の抑制を図りつつ、
 - > 再エネの導入拡大、特に非FIT/非FIPでの導入
 - ▶ 再エネの電力市場への統合に向けたFIP制度の活用促進(既認定FITのFIP移行を含む)
 - ▶ リパワリング等を通じた再エネの長期安定電源化 等を進めていく必要がある。
- そのためには、発電事業者によるFIT制度から自立した形(FIP制度・非FIT/非FIP)での再工ネ電源への 新規投資・再投資を更に進める必要があるところ、こうした投資を促進するうえでは、再工ネ価値の本質や関連 領域との関係性等も十分に踏まえた形で再工ネ価値への需要を喚起していくことが重要である。加えて、再工 ネ価値が適切に評価され、取引される環境を整備することにも取り組む必要がある。
- 特に、発電事業者が大規模な新規投資・再投資を行うに際しては、需要家等のオフテイカーとの中長期の相対契約 (PPA) の重要性がより一層増していくと考えられる。

<非化石価値取引市場に関する課題整理の進め方>

- こうした中、非化石電気の環境価値を取り扱う非化石価値取引市場(非化石証書制度)については、再工 本電気の環境価値を顕在化し、その円滑な取引環境を整備することにより、結果として適切な価格指標が提供され、FIT制度から自立した形での新規投資・再投資の促進につながることが期待される。
- しかし、現状の市場・制度については、**これまでの入札で約定価格が下限価格**(FIT証書: 0.4円/kWh、非FIT証書: 0.6円/kWh) **に張り付くことが多い**など、こうした役割を果たすうえで様々な課題が指摘されている。
- そこで、本小委員会において、①2026年~2030年を見据えた<u>短期的な時間軸</u>、②2030年後を見据えた<u>中</u> <u>長期的な時間軸</u>の両面から、<u>再エネ主力電源化を更に進めていくうえでの非化石価値取引市場(非化石</u> <u>証書制度)の課題について整理する</u>こととした。<u>こうした課題も踏まえ、市場・制度のあり方について、関係審</u> 議会(制度検討作業部会等)で御議論いただくこととしてはどうか。

(参考) 再エネ大量導入小委における議論(2/3)

再エネ主力電源化に向けた非化石価値取引市場の課題整理(案)

①短期的な検討課題

<再工ネ価値取引市場(FIT証書)>

- 足下の取引状況を見ると、約定量は着実に増加しているものの、これまで全ての入札で<u>売入札量が約定量を大</u>幅に上回り、約定加重平均価格は下限価格近辺に張り付いている状況にある。
- こうした取引状況に対しては、**需要家が自ら参加可能なFIT証書市場の市場価格は環境価値の価格指標として事実上機** 能しているといった指摘や、足下は下限価格で安価に調達可能であるうえ、需給が今後逼迫しても上限価格が設定されており、 結果として、**需要家が中長期のPPAを締結するインセンティブが阻害されている**といった指摘がなされている。
- そこで、下限価格 (0.4円/kWh) については、こうしたPPAマーケットへの負の影響や、FIT証書が再工ネ賦課金に支えられたもので、証書収入はその低減に充てられている点に鑑み、FIT証書市場を通じた需要家の環境価値へのアクセス性にも配慮しながら、価格水準の引上げについて早急に検討されるべきではないか。
- また、**上限価格(4.0円/kWh)**については、**上記の事情**に加え、設定当時と異なりFIT証書市場が**自主的な調達に基づく** 市場となっている点も鑑み、その是非を含め早急に再検討されるべきではないか。

<高度化法義務達成市場(非FIT証書・再工ネ指定)>

- 足下の取引状況を見ると、約定価格が上限価格となっている回もあるが、これまで多くの入札で売入札量が買入札量を上回り、約定価格は下限価格(0.6円/kWh)に張り付いている状況にある。
- こうした取引状況に対しては、**政府が決定する需給バランスによって市場で売れ残りが生じる蓋然性が左右されている**といった 指摘や、FIP交付金から平均市場価格が控除されている中で、PPAを締結しない(又は締結できない)FIP電源は、**市場で 売れ残りが生じると控除分の収入確保が困難となる**といった指摘がなされている。
- そこで、高度化法義務の達成手段というその基本的な性格を踏まえつつ、市場での証書の売れ残りを可能な限り減らすための 方策(需給バランスの更なる引下げ等)について早急に検討されるべきではないか。

(参考) 再エネ大量導入小委における議論(3/3)

再エネ主力電源化に向けた非化石価値取引市場の課題整理(案)

②中長期的な検討課題

- <u>再工ネの主力電源化に向けては、非化石価値取引市場(非化石証書制度)について、再工ネ電気の環境</u> <u>価値を顕在化し、その円滑な取引環境を整備する</u>ことにより、結果として<u>適切な価格指標が提供され、FIT制</u> 度から自立した形での再工ネ電源への新規投資・再投資の促進につながることが期待される。
- 現行の市場・制度がこうした期待に応えるためには、2030年後を見据えた中長期的な時間軸において、以下のような検討課題が挙げられるのではないか。また、こうした検討課題については、投資に必要な予見可能性の確保に係る論点も含め、早期に検討が開始されるべきではないか。

投資促進

- ✓ 投資促進効果に応じて証書の価値を差別化するなど、再工ネの環境価値へのニーズがFIT制度から自立 した新規投資・再投資に繋がっていく市場・制度のあり方が検討されるべきではないか。
- ✓ <u>FIT証書</u>については、<u>FIT制度に基づき国民負担により買い取られた環境価値の再販であるという性格</u>も 踏まえ、その取扱いが検討されるべきではないか。

価値の 顕在化

- ✓ 需要家の環境価値へのニーズの実態やその目的意識等を踏まえた制度設計が必要ではないか。
- ✓需要家の環境価値へのニーズを高めるための取組を進める必要があるのではないか。
- ✓ 需要家が参加できない<u>非FIT証書(再工ネ指定)の市場取引</u>についても、**需要家の環境価値へのニーズ** <u>がその市況に反映される</u>よう、制度設計が検討されるべきではないか。

他制度等 の動向

✓ 国内外の事業環境等の変化の動向(GX-ETS、RE100、時間的価値・場所的価値等)も踏まえて議論が行われることが望ましいのではないか。

17

25

(3) 今後取り扱う主な論点

● 第2フェーズの評価、そして、エネルギー政策を巡る様々な情勢の変化を踏まえ、第3フェーズに向け、 以下の論点について議論を行うこととしてはどうか。なお、①については、過去の議論経緯を踏まえ、 次世代小委においても議論を行うこととしてはどうか。

①2031年度以降の目標のあり方

・高度化法における目標年度(2030年度)が迫っている中で、**2031年度以降の目標のあり方についてどのよう に考えるか。**

②GFの取扱い

・**GFについて、**小売電気事業者の競争環境や事業環境にも配慮しつつも、小売電気事業者の非化石電源の利用の遅れを是正し、非化石電源の維持・拡大を促す観点から、**漸減させていくこととされているが、足下の状況を踏まえ、どのように取り扱うか。**

③中間目標値の設定方法

・中間目標値の設定方法について、現在の方法を維持するか。

④非化石価値を適正に評価するための市場のあり方

・非化石価値取引市場では、市場メカニズムが働きづらい状況がある。上下限価格のあり方や、中長期的な視点 **も含め非化石価値を適正に評価し、非化石電源の維持・拡大を目指すためにどのような市場としていくか。**

⑤非化石証書の利便性向上に向けて

・トラッキング情報の拡充、証書の有効期限、非FIT証書の転売の可否などについて、海外における議論も踏まえつつ、必要に応じて検討を行うこととしてはどうか。

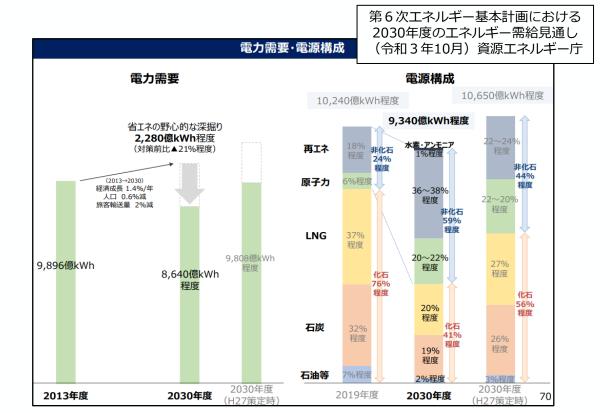
- 1 2025年度 第1回オークション結果
- 2 高度化法第3フェーズ以降に向けた議論(総論)
- 3 高度化法第3フェーズ以降に向けた議論(個別論点)
 - 3-1 2031年度以降の目標のあり方
 - 3-2 第3フェーズにおける化石電源グランドファザリング

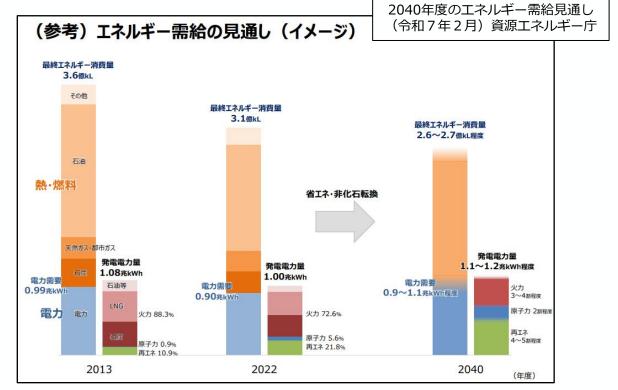
長期エネルギー需給見通しの変化を踏まえた高度化法に基づく 非化石電源比率目標の見直し経緯

- 高度化法制定当初における目標では、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7月に第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。
- さらに、2021年に閣議決定された第6次エネルギー基本計画と併せて新たな2030年度の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)から変化した。
- それを受けて、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として、改正は見送った。**

2040年度のエネルギー需給見通しの策定を受けた対応の方向性

- 高度化法に基づく基本方針や判断基準(告示)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いる。
- 2025年2月に策定された2040年度のエネルギー需給見通しで、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年度のエネルギー需給見通しを受け、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。ただし、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のではないか。





第7次エネルギー基本計画における

(参考) 2015年11月の電力・ガス基本政策小委における議論

第2回 電力基本政策小委員会 (2015年11月18日) 資料6から

エネルギー供給構造高度化法の見直しの方向性

- 高度化法の基本方針の見直しに当たっては、エネルギー基本計画の改定を踏まえた改訂を行うこととし、また、小売電気事業者(エネルギー供給事業者)の判断基準における非化石電源比率の目標については、長期エネルギー需給見通しを踏まえ「2030年における非化石電源比率を原則44%以上」※3とすることとしてはどうか。
 - ※別途、省エネ法 $_{*4}$ に基づき、発電段階において、エネルギーミックスと整合的な火力発電全体の発電効率を達成することができた場合に、結果として、2030年時点での排出係数が0.37kg-CO2/kWh相当となる。
- ただし、非化石電源比率の現状を踏まえれば、エネルギーミックスの目標はかなり野心的なものであり、目標の達成が単独では困難な事業者も存在する。また、本目標は個社ではなく電力事業全体で達成すれば良いものであるため、共同での目標達成も認めることとしてはどうか(なお、電力枠組みでも共同達成が想定されている【参考】)。
- 本目標の達成を容易にするにはFIT電源やネガワット取引等の市場制度設計が必要。非 化石電源目標の達成に資するよう、国として行うべき環境整備(原子力に係る事業環境 整備のほか、技術開発や、卸電力取引の活性化など)についても検討すべきではないか。
 - ※3 (再生可能エネルギー: 22%~24%) + (原子力: 22~20%) = 44%
 - ※4 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会 火力発電に係る判断基準ワーキンググループにて検討。P6参照。

【参考】「電気事業における低炭素社会実行計画」について

- ○平成27年7月、電気事業連合会10社、電源開発(株)、日本原子力発電(株)、特定規模電気事業社有志23社により、「電気事業における低炭素社会実行計画」(電力の自主枠組み)が発表された。
- ○本枠組みでは、2030年時点で排出係数0.37kg-CO2/kWh程度を目指すこととなっており、エネルギーミックスと整合的なものである。また、販売電力量ベースで99%超をカバーしており、「目標は電気事業全体で目指すものであり、地球温暖化対策の実施状況を毎年フォローアップし、結果等を翌年度以降の取り組みに反映すること(PDCAサイクルの推進)により、目標達成の確度を高めていく。」とされている。
- ○現在、枠組み達成の確度を高めるための具体的な仕組みやルール作りが行われている。

(参考) 2022年7月の電力・ガス基本政策小委における議論

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から

- 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%を維持していては、当面は引き続き44%を維持していていまれる電源の導入のための施策を準備していています。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。

【参考】2040年度におけるエネルギー需給の見通し

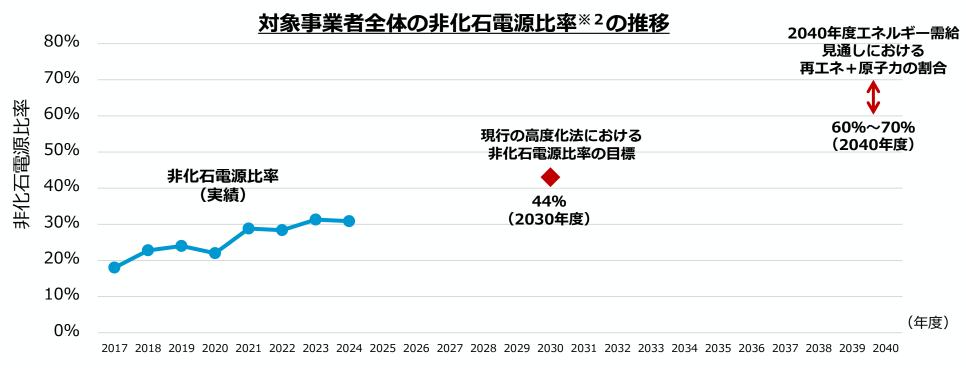
● 2040年度エネルギー需給の見通しは、諸外国における分析手法も参考としながら、**様々な不確実性が存在 することを念頭**に、**複数のシナリオを用いた一定の幅**として提示。

		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。

非化石電源比率の推移と見通し

- 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、<u>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。</u>
 - ※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」や「中長期取引市場」(今後)。再工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」。 非化石需要の創出に資する「改正省工ネ法」など。
- このような状況を鑑みると、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のではないか。



※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)。

高度化法に基づく非化石電源比率目標の見直し方向性

- 前述のとおり、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ため、2040年度のエネルギー需給見通しを踏まえ、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。
- 目標の見直しにあたっては、2040年度のエネルギー需給見通しにおける電源構成(再工ネ4~5割程度、原子力2割程度、火力3~4割程度)が、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、幅を持った見通しとなっていることに留意する必要がある。
 - ※ 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年度のエネルギー需給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、省工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。
- また、高度化法目標を変更する場合は、上位組織である次世代電力・ガス基盤構築小委員会(旧「電力・ガス基本政策小委」)で議論することとなっているため、本作業部会での議論も踏まえて、次世代電力・ガス基盤構築小委員会にてご議論の上、最終決定いただくこととする。

(参考) 高度化法告示(基本方針および判断基準)

第2回 電力基本政策小委員会 (2015年11月18日) 資料6から

エネルギー供給構造高度化法 基本方針について

- エネルギー供給構造高度化法において、全てのエネルギー供給事業者を対象とした基本 方針を定めることとしている。
- エネルギー供給事業者は、事業を行うに当たり、基本方針に留意して非化石エネルギー 源の利用及び化石燃料の有効な利用の促進に努めなければならない。
- 基本方針においては、
- ✓ 非化石エネルギー源の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非化石エネルギー源の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

を定めることとされている。

(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非化石エネルギー源の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、非化石エネルギー源の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非化石エネルギー源の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非化石エネルギー源の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非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の状況、非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の状況、非化石エネルギー源の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非化石エネルギー源の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進用する。

(エネルギー供給事業者の責務)

第四条 エネルギー供給事業者は、その事業を行うに際して、基本方針の定めるところに留意して、非化石エネルギー源の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。

エネルギー供給構造高度化法 判断基準について

- 非化石エネルギー源の利用や化石エネルギー原料の有効利用が技術的かつ経済的であり、 特にその促進が必要と認められる事業者(特定エネルギー供給事業者、特定燃料製品 供給事業者)を対象に、事業ごとに、判断の基準となるべき事項を策定する必要がある。
- また、その中でも前事業年度のエネルギー・燃料製品の供給量が一定以上の規模の事業者は、計画の作成及び経済産業大臣への提出が必要となる。

(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非化石エネルギー源の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、非化石エネルギー源の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 推進すべき非化石エネルギー源の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
- その他非化石エネルギー源の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非化石エネルギー源の利用の状況、非化石 エネルギー源の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。

(指導及び助言)

第六条 経済産業大臣は、特定エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用の適確な実施を確保するため必要があると認めるときは、特定エネルギー供給事業者に対し、前条第一項に規定する判断の基準となるべき事項を勘案して、非化石エネルギー源の利用について必要な指導及び助言をすることができる。

(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非化石エネルギー源の利用の目標に関し、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。

(勧告及び命令)

- 第八条 経済産業大臣は、前条第一項に規定する特定エネルギー供給事業者の非化石エネルギー源の利用の状況が第五条第一項に規定する判断の基準となる べき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該特定エネルギー供給事業者に対し、その判断の根拠を示して、非化石エネルギー源の利用に関し必要 な措置をとるべき旨の勧告をすることができる。
- 2 経済産業大臣は、前項に規定する勧告を受けた特定エネルギー供給事業者が、正当な理由がなくてその勧告に係る措置をとらなかったときは、総合資源エネルギー調査会の意見を聴いて、当該特定エネルギー供給事業者に対し、その勧告に係る措置をとるべきことを命ずることができる。

(参考)現行の高度化法告示(電気事業関係)の目標

- 高度化法告示(基本方針)は、全ての電気事業者に2030年度における非化石電源比率の目標を定めている。
- 高度化法告示(判断基準)は、上記目標を定めた上で、かつ目標達成の確度を高めるため、販売電力量が 5 億kWhを超える電気事業者に、毎年度中間目標値を定め達成状況及び取組状況についての評価を行うこととしている。

高度化法告示(基本方針)

○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

第一 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

1 エネルギー源の環境適合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

(略)

(1) 電気事業者 (略)

① 電気事業者は、令和12年度における非化石電源比率(非化石電源(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(平成21年法律第72号)第2条第4項に規定するエネルギー源の環境適合 利用を行う電源をいう。以下同じ。)に係る電気に相当するもの(非化石電源としての価 値を有する電気として電気事業法第28条の4に規定する広域的運営推進機関又は経済産 業省が認定したものの量に係る非化石証書(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施行規則(平成 22 年経済産業省令第43号)第4条第1項第2号に規定する非化石証書をいう。)の取得その 他の方法により非化石電源としての価値を有するものをいう。)の量の、小売供給を行う 事業の用に供した電気の量に対する比率をいう。)を44%以上(エネルギーの使用の合理 化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律(昭和54年法律第49号)第5条第1項 に基づく 「丁場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の 基準」 (平 成 21 年経済産業省告示第 66 号)に定める電力供給業におけるベンチマーク指標(以下 「火力発電効率指標」という。) の目指すべき 水準の達成と併せて、結果として、温室効果 ガス算定排出量等の報告等に関する命令(平成 18 年内閣府・総務省・法務省・外務省 財務省・文部科学省・厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省・環境省令第2 号)第20条の2第1項に規定する調整後排出係数では電気事業全体として0.37kg-CO2/kWh (に相当するもの) とすることを 目標とすることとする。なお、本目標(以下「非 化石電源目標」という。)の達成に当たっては、共同による達成を妨げない。

高度化法告示(判断基準)

- ○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 (略)
- 1. 定義 (略)
- 2. エネルギー源の環境適合利用の目標
- ① 電気事業者は、令和12年度における非化石電源比率を44%以上(エネルギーの使用の合理 化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律(昭和54年法律第49号)第5条第1項に基づく 「丁場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」(平成21年経済 産業省告示第66号)に定める電力供給業におけるベンチマーク指標(以下 「火力発電効率指 標」という。)の目指すべき水準の達成と併せて、結果として、温室効果ガス算定排出量等 の報告等に関する命令(平成18年内閣府・総務省・法務省・外務省・財務省・文部科学省・ 厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省・環境省 令第2号)第20条の2第1項に規 定する調整後排出係数では電気事業(電気事業者の行う 小売供給に係る事業をいう。)全体と して0.37kg-CO2/kWhに相当するもの)とすることを目標とし、既に当該非化石電源比率の目 標(以下「非化石電源比率目標」という。)を達成した電気事業者であっても、非化石電源比 率の更なる向上への努力を求める。ただし、沖縄県及び離島(沖縄県に属するものを除く。) の需要に応じ電気を供給する場合等において、平成29年度の供給計画(電気事業法第29条に 規定する供給計画をいう。以下同じ。)を踏まえ、この目標の達成が合理的に不可能と認め られる電気事業者については、平成29年度の供給計画における最終年度の非化石電源比率以 上の比率を目標値として定めることができる。なお、本目標の達成に当たっては、共同によ る達成を妨げない。
- ④ 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(①において規定する非化石電源比率目標の達成が合理的に不可能と認められる電気事業者を除く。以下この④において同じ。)ごとに到達すべき非化石電源比率(以下「中間目標値」という。)を次の算式により定め、これを各電気事業者に通知し、電気事業者(複数の電気事業者で取組を行っている場合にあっては、当該複数の電気事業者)ごとに、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(以下「中間評価」という。)を行うものとする。

- 1 2025年度 第1回オークション結果
- 2 高度化法第3フェーズ以降に向けた議論(総論)
- 3 高度化法第3フェーズ以降に向けた議論(個別論点)
 - 3-1 2031年度以降の目標のあり方
 - 3-2 第3フェーズにおける化石電源グランドファザリング

これまでの化石電源グランドファザリング(GF)の考え方

- <u>化石電源グランドファザリング(GF)は</u>事業者間で非化石電源へのアクセス環境が大きく異なっているという実態を踏まえ、<u>非化石</u> 電源の電気を新規に調達することの困難性や事業環境の激変を防ぐという観点から、非化石電源の調達に一定の配慮を行う目的で導 入された。
- 2019年のGF導入に関する議論において、第1フェーズは、<u>制度設計当時に活用可能であった2018年度の対象事業者の非化石電源比率を用いて、対象事業者全体の非化石電源比率の平均値(=GF設定基準値)と各社の比率を比較し、平均値より下回る分をGF(パーセントポイント)として設定。目標値から当該GF分だけ控除している。また、GFは</u>諸外国を参考に<u>段階的に漸減させ最終的に撤廃を</u>目指すとした。
- **また、第2フェーズ以降**は、非化石電源の稼働状況等を踏まえ、電源維持等のインセンティブを損なわないことに配慮しつつ、 GFの あり方を適切に見直すこととした。
- 2022年の第2フェーズのGFのあり方に関する議論において、第2フェーズにおけるGFの見直しの方向性については、小売電気事業 者の競争環境や事業環境にも配慮しつつも、小売電気事業者の非化石電源の利用の遅れを是正し、非化石電源の維持・拡大を促す観点から、当初想定どおり、GFを漸減させていく方向性とした。
- GFの漸減率については、元来、GFが小売電気事業者の非化石電源の調達環境に配慮して設定されたことを踏まえて、GFを設定した 2018年度以降の小売電気事業者の平均的な非化石電源比率の変化を反映することとした。具体的には、平均非化石電源比率が2018 年度の22.8%から2021年度に28.8%へ上昇していることを踏まえ、3年分の上昇率である6%を第2フェーズにおけるGFの設定基準値から引き下げた。 漸減方法は毎年度の証書の需給バランスに与える影響を抑制する観点から、3年間(第2フェーズの期間)を通じて同一とした。

(参考) 高度化法におけるGFのあり方について

第28回 制度検討作業部会 (2019年1月10日) 資料4から

- 諸外国の事例においては、グランドファザリング等の配慮を設ける場合、対象事業者に対しては、当該措置を段階的に漸減させ、最終的に撤廃を目指している。(参考:EU-ETSにおけるグランドファザリング)
- 中間評価の規準の設定においても、対象事業者における非化石電源の利用の遅れを是正する観点から、化石電源グランドファザリングを諸外国と同様に段階的に漸減させていくことが適当ではないか。
- 具体的には2030年までの中間段階で化石電源グランドファザリングの在り方を見直すこととしてはどうか。 ((例)202X年~202Y年までをPhase 1 とする。202Y+1年~202Z年までをPhase2とし、Phase2における化石電源グランドファザリングの在り方は202Y年までに検討する。)
- なお、化石電源グランドファザリングを漸減・撤廃するにあたっては、各小売事業者の非化石電源の調達状況等を 注視した上で、小売事業者間の競争に与える影響に留意する必要があり、十分な議論を行いながら検討していく 必要があるのではないか。

※Phase2以降の化石電源グランドファザリングの在り方については、化石電源グランドファザリングを漸減させていく必要性がある一方で、現時点で将来時点での各事業者の非化石電源の調達環境等について確実性をもって見通すことができないこと等を考えると、現時点で議論する材料が揃っていない。したがって、非化石電源の稼働状況等を踏まえてこれらの電源維持等のインセンティブを損なわないことに配慮しつつ、グランドファザリングの在り方を適切に見直すことを基本とし、今後、議論することとしてはどうか。なお、2030年度の44%目標の在り方は、平成27年度の電力・ガス基本政策小委の議論を踏まえ決定した事項であり、これを変更する何らかの事情が生じた場合には電力・ガス基本政策小委で議論することとなる。

▶ 参考: EU-ETSにおけるグランドファザリング(排出枠の無償配分) ▶ Phase 1 (2005-2007) ほとんどの排出枠が無償配分される ▶ Phase 2 (2008-2012) 約90%の排出枠が無償配分される ▶ Phase 3 (2013-2020) 無償配分は全体の40%程度となる予定(電力の無償配分は無し、製造業は2020年にかけて30%に減少) ▶ Phase 4 (2021-2030) カーボンリーケージの懸念があるセクターを除き無償配分を撤廃

※無償配分された排出枠は望ましい原単位を基準とするベンチマーク方式と過去排出実績を基準とするグランドファザリング方式 (又はその組み合わせ)で割り当てられる。

(参考) 第2フェーズ以降におけるGFのあり方について

第31回 制度検討作業部会(2019年4月22日)資料3から

- 第28回制度検討作業部会において、「対象事業者における非化石電源の利用の遅れを是正する観点から、化石電源グランドファザリングを諸外国と同様に段階的に漸減させていくことが適当」とされていたところ。
- また、「化石電源グランドファザリングを**漸減・撤廃するにあたっては、各小売事業者の非** 化石電源の調達状況等を注視した上で、小売事業者間の競争に与える影響に留意 する必要があり、十分な議論を行いながら検討していく必要がある」とされていた。
- その上で、「第2フェーズ以降の化石電源グランドファザリングの在り方については、化石電源グランドファザリングを漸減させていく必要性がある一方で、現時点で将来時点での各事業者の非化石電源の調達環境等について確実性をもって見通すことができないこと等を考えると、現時点で議論する材料が揃っていない。したがって、非化石電源の稼働状況等を踏まえてこれらの電源維持等のインセンティブを損なわないことに配慮しつつ、グランドファザリングの在り方を適切に見直すことを基本とし、今後、議論する」「なお、2030年度の44%目標の在り方は、平成27年度の電力・ガス基本政策小委の議論を踏まえ決定した事項であり、これを変更する何らかの事情が生じた場合には電力・ガス基本政策小委で議論することとなる。」としていたところ。

(参考) 化石電源グランドファザリング(GF) の具体的考え方

第72回 制度検討作業部会(2022年11月8日)資料8から

- 制度設計当時に活用可能であった2018年度の対象事業者の非化石電源比率を用いて、対象事業者全体の非化石電源比率の平均値と各社の比率を比較し、平均値より下回る分をGF (パーセントポイント)として設定。目標値から当該GF分だけ控除している。
- また証書の売り手として電源を有する事業者(主に旧一電)において、グループ内で取引可能となる内部取引量の算定においても、当該全国平均値を基準に設定されている。

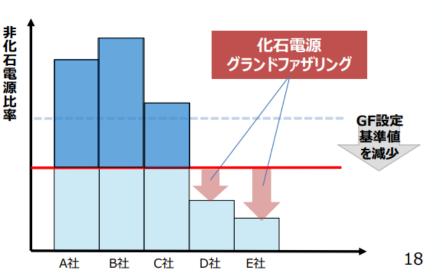
第一フェーズでのGFの設定の考え方

- □ GF設定基準との差がGF。
- □ 売り手となりうる事業者(主に旧一電)では 内部取引量をGF基準値又はGF適用量ま でとしている(激変緩和量控除後)。
- □ 濃い水色が市場・相対への供出可能量。

非化石電源 グランドファザリング GF設定の基準値 (2018年度の 対象事業者全体の 非化石電源比率の平均)

GFを漸減させる方法・影響

- ロ GF設定基準を下げることで、GF量が減少。
- □ 売り手となりうる事業者(主に旧一電)での内 部取引量が減少(= 市場や相対など外部への 証書供出量が増加)。濃い水色部分が増加。



(参考)第2フェーズにおけるGFの具体的措置について

第72回 制度検討作業部会(2022年11月8日)資料8から

- <u>グランドファザリング (GF) の見直し</u>について、前回の本作業部会においては、小売電気事業者の非化石電源の利用の遅れを是正し、非化石電源の維持・拡大を促す観点から、漸減させていく方向性について、特に大きな異論はなかった。
- 他方、その実施に当たっては、小売電気事業者の競争環境や事業環境にも配慮することが必要である旨の御意見をいただいている。
- このため、**GFの漸減方法**については、第二フェーズの3年間において、毎年度減らしていく方法と、第一フェーズと同様に一定とする方法が考えられるが、毎年度の証書の需給バランスに与える影響を抑制する観点から、**3年間を通じて同一とすることとしてはどうか**。
- また、<u>漸減率</u>については、元来、小売電気事業者の非化石電源の調達環境に配慮して設定されたことを踏まえ、GFを設定した2018年度以降の小売電気事業者の平均的な 非化石電源比率の変化を反映することととしてはどうか。
- 具体的には、平均非化石電源比率が2018年度の22.8%から2021年度に28.8%へ上昇していることを踏まえ、3年分の上昇率である6%を第二フェーズにおけるGFの設定基準値から引き下げることはどうか。

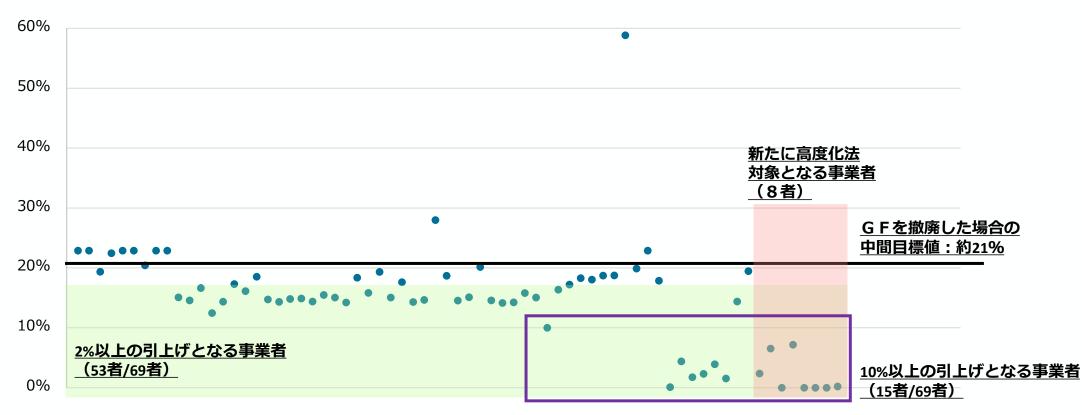
第3フェーズにおける化石電源グランドファザリング(GF)

- GFを導入した際の議論において、第2フェーズ以降は、非化石電源の稼働状況等を踏まえ、電源維持等のインセンティブを損なわないことに配慮しつつ、GFを漸減させていくこととしている。
- 足元の非化石電源比率の推移を確認すると、前回GFを見直した2021年度から2024年にかけての高度化法事業者全体の平均的な非化石電源比率の増加分は2%となっているが、仮にGFを撤廃した場合は、約8割の事業者に平均的な非化石電源比率の増加分(2%)以上の中間目標値の引上げをもたらすこととなる。特に、新たに高度化法の対象となった事業者など、非化石電源比率が低い、約2割の事業者にとっては10%以上の引上げにつながるため、過大な負担となりかねない。
- **このため、第3フェーズでは、**第1フェーズから第2フェーズへの移行時と同様の考え方に基づき、漸減率については、**GF設定基 準値を、前回GFを見直した2021年度から2024年度の非化石電源比率の増加分(約2%)引き下げることとしてはどうか。**
- 第3フェーズの終了年度は現状定められていないが、第3フェーズもGFを存続させることや、GFは非化石電源比率の状況等を踏まえ 適切に見直す必要があること(GF設定の時点から非化石電源比率が大きく変化した場合に、GFを見直さずに維持することは不適当) を踏まえると、これまでのフェーズと同様に一定の期間で終わらせる必要があるため、第3フェーズも、第1フェーズ及び第2 フェーズと同様に、3年間(2026年度~2028年度)とし、2029年度以降を第4フェーズ(仮)としていくこととしてはどうか。
- なお、漸減方法は、第2フェーズと同様、毎年度の証書の需給バランスに与える影響を抑制する観点から、3年間(第3フェーズの期間)を通じて同一とすることとしてはどうか。

(参考) GFを撤廃した場合の中間目標値と事業者別の非化石電源比率(非FIT証書のみ)

- GFを撤廃した場合の中間目標値(約21%)に対して2%以上の中間目標値の引上げとなる事業者は53者(全体の8割程度)であった。
- このうち、10%以上の中間目標値の引上げとなる事業者は15者(全体の2割程度)であった。特に、新たに高度化法対象となる事業者 (8者)については非化石電源比率が低い傾向にあり、そのうち半数(4者)は、非化石電源比率が0%であった。

非化石電源比率(非FIT非化石電源由来)



注)2025年度達成計画の提出対象事業者のうち、離島供給などを除く事業者(69者)の非FIT非化石電源由来の非化石電源比率(2024年度実績)から、GFを撤廃した場合の中間目標値(GFを撤廃した場合、全ての事業者が一律の目標となる)による影響を検証した。