

高度化法の中間評価の基準となる 目標値の設定について

2019年12月6日

資源エネルギー庁

0. はじめに

- 本日の制度検討作業部会では、8月に開催された第20回電力・ガス基本政策小委員会において、「**2020年度の具体的な目標値**の設定については、**制度検討作業部会で詳細議論を進め、年内を目途に同小委員会で報告**する」こととされたことを踏まえ、**2020年度の具体的な目標値の事務局案を提示**する。
- また、9月以降に開催された制度検討作業部会において、小売電気事業者間の競争環境等に係る論点について議論があったところ、7月に取りまとめた「第二次中間とりまとめ」やこれまでの本作業部会における議論を踏まえつつ、それらに対する論点について整理を行う。

本日の審議内容

1. 中間評価の基準となる目標値（中間目標）の設定について
2. 小売電気事業者間の競争環境について
3. 今後について

(参考) 中間評価の基準となる2020年度目標設定に関する検討の進め方

- 制度検討作業部会第二次中間とりまとめ（令和元年7月）において、本年7月末の高度化法の達成計画の提出を踏まえ、2020年度の具体的な目標の決定や化石電源グランドファザリング（特例措置）※の決定を、年内を目途に行うこととされた。
※従来、化石電源等の電気を調達していた小売電気事業者について、非化石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、化石電源の調達に一定の配慮を行う化石電源グランドファザリング（特例措置）を導入することとなり、化石電源グランドファザリングの設定にあたっては、制度検討作業部会第二次中間とりまとめにおいて、2018年度の対象事業者の非化石電源比率を用いて設定することとされた。
- また、2020年度の具体的な目標の決定にあたっては、2020年度の想定される我が国全体の非化石電源比率や、それを踏まえた野心的な目標設定の在り方を踏まえつつ、激変緩和量の精査や証書市場がひっ迫する蓋然性が低いこと等の確認も行いながら、審議会において確認を得ることとされた。
- これらを踏まえ、2020年度の具体的な目標値の設定※について、制度検討作業部会で詳細議論を進め、年内を目途に本小委員会で報告することとしたい。

※なお、第1フェーズにおける事業者の予見性を高めるため、2021年度、2022年度の暫定目標値に関する考え方についても併せて示すこととしたい。

制度検討作業部会第二次中間とりまとめ（抜粋）

P46（今後の手続きについて）

これまでの非FIT非化石証書に係る議論を取りまとめた上で、パブリックコメント手続きを行い、10月中を目途に規定等の整備を行うこととする。

あわせて、本年7月末の高度化法の達成計画の提出を踏まえ、2020年度の具体的な目標の決定や化石電源グランドファザリング（特例措置）の決定を、年内を目途に行うこととする。（所要の規定類の整備は本年度内を目途に行う）

また、達成計画の提出対象事業者（5億kWh）の基準についても実態把握を行った上で議論することとする。

2020年度の具体的な目標の決定にあたっては、2020年度の想定される我が国全体の非化石電源比率や、それを踏まえた野心的な目標設定の在り方を踏まえつつ、激変緩和量の精査や証書市場がひっ迫する蓋然性が低いこと等の確認も行いながら、審議会において確認を得ることとする。

- 1. 中間評価の基準となる目標値（中間目標）の設定について**
- 2. 小売電気事業者間の競争環境について**
- 3. 今後について**

1. 中間評価の基準となる目標値設定に係るこれまでの経緯①

目標値 の設定

- 中間評価の基準となる目標値の設定については、2030年44%目標の達成確度を高めるため、**原則、2020年以降、毎年度目標値を設定し、44%に向けて直線的に漸増させることが考えられる。目標値の調整にあたっては、「想定される小売電気事業者の非化石電源比率の全国平均（加重平均）」を目安としつつ証書流通量を考慮するなかで可能な限り野心的な目標とした上で、激変緩和量を控除して設定**する。また、具体的な平均値の方法については原則として小売電気事業者等が提出する供給計画を用いることとする。

GF設定

【背景】

- 当初、中間評価の基準となる目標値の設定において、**事業者一律の目標値設定を想定**していたが、本作業部会や基本政策小委の議論において、中間評価の基準（中間目標）を設定する上では、**各事業者の置かれた状況を勘案するようなことも考え得る**のではないかと、という意見があった。
- こうした意見を踏まえ、諸外国における事例を参考にしつつ、従来、化石電源等の電気を調達していた小売電気事業者について、**非化石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、化石電源の調達に一定の配慮を行う化石電源グランドファザリング（特例措置）を導入**することとなった。
- 化石電源グランドファザリング（特例措置）の設定により、**非化石電源比率の低い事業者（特例措置対象事業者）に対しては、目標値を一定程度引き下げる**ことで配慮を行うとともに（非化石電源比率の低い事業者に対する負担軽減措置）、**非化石電源比率の高い事業者にとっては、相対的に高い目標を課しつつ、基準値以上の非化石価値を証書化し販売**することで、非化石電源の利用の促進に係るインセンティブを与えることになる。

【具体的な設定方法】

- 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非化石電源比率等を用いて、第1フェーズにおける化石電源グランドファザリング（特例措置）を設定することとする。**具体的には、2018年度の対象事業者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（特例措置）を設定する。また、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化石電源グランドファザリング（特例措置）のパーセントポイント分を引き下げる。**

1. 中間評価の基準となる目標値設定に係るこれまでの経緯②

激変緩和措置

【背景】

- 事業者にとって、**余剰非化石電気相当量（FIT非化石証書の売残り量（2017年度約6%））**は予見が困難であり、余剰非化石電気相当量を見越して高度化法の目標に向けた取組みを行うこととすれば、**自ら調達する必要がある非化石証書の量の予見可能性が低くなる。**
- また、**非化石電源の稼働率の変化等による非化石証書の供給量の変動によって、非化石証書価格の高騰・乱高下の可能性も考えられるところ。**
- このため、国が各事業者に対して高度化法上の**中間評価を行う際には、余剰非化石電気相当量については勘案しないこととした上で、小売電気事業者の非化石電源調達の激変緩和措置として、第1フェーズにおいては、中間評価の基準から一定量を控除することとする。**

【具体的な設定方法】

- 国が各事業者に対して高度化法上の中間評価を行う際には、余剰非化石電気相当量については勘案しないこととした上で、小売電気事業者の非化石電源調達の**激変緩和措置として、第1フェーズにおいては、中間評価の基準から一定量を控除することとする。**ただし、第1フェーズにおける激変緩和措置の量については、**化石電源グランドファザリング（特例措置）の設定基準年を2018年度に設定したこと等に鑑み、2020年度の中間目標の設定に際し、精査を行っていく。**

1. 中間評価の基準となる目標値の設定について

- 「第二次中間とりまとめ」における「第1フェーズにおける中間評価の基準となる目標値の設定」及び「化石電源グランドファザリングの設定方法」に沿って、「**2018年度の高度化法の達成計画**」及び「**2019年度供給計画**」を用いて、2020年度の中間評価の基準となる目標値を設定する。

令和元年7月制度検討作業部会第二次中間とりまとめP.31より抜粋

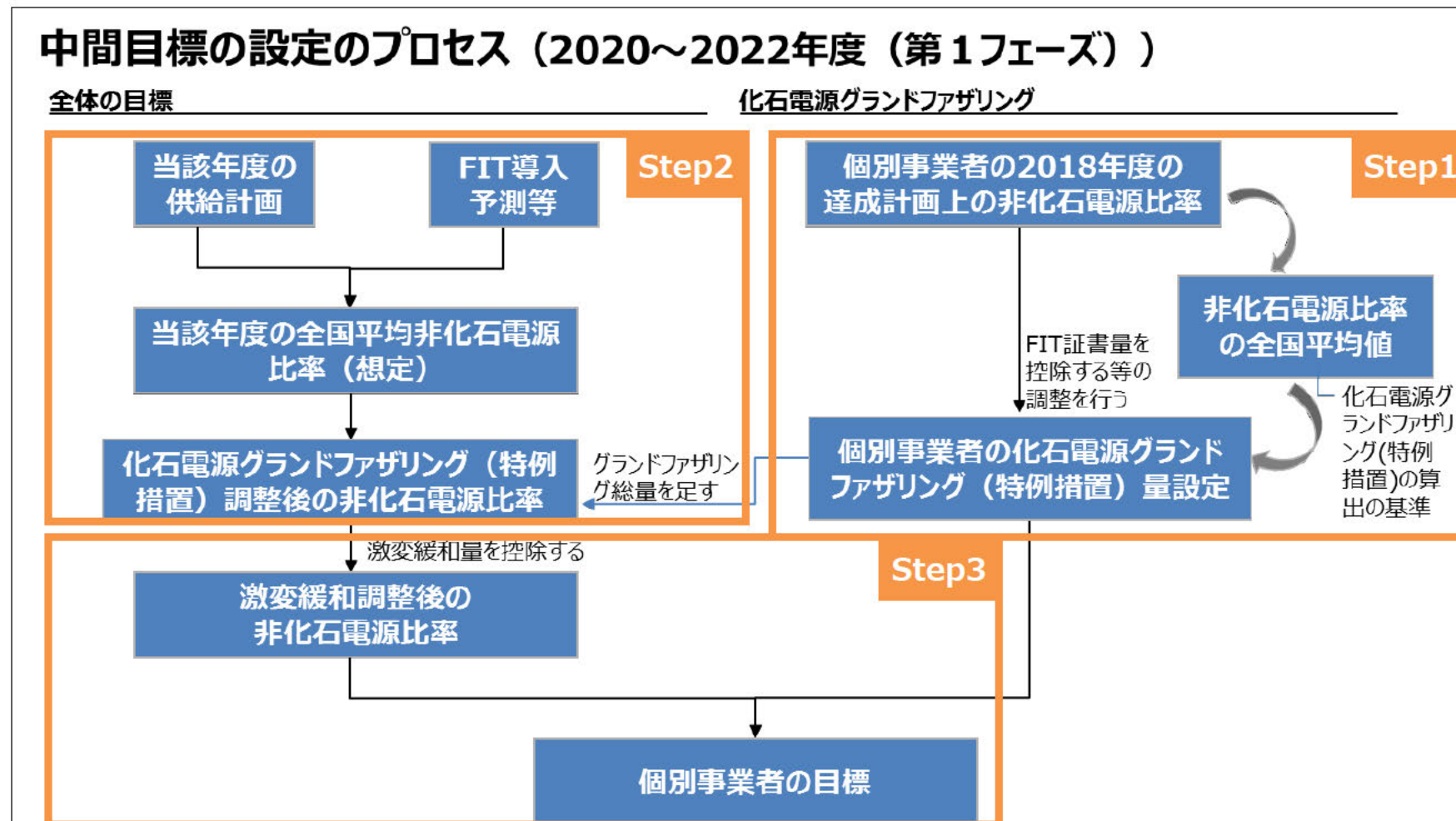
- 「中間評価の基準となる目標値の設定については、2030年44%目標の達成確度を高めるため、原則、2020年以降、毎年度目標値を設定し、44%に向けて直線的に漸増させることが考えられる。一方で、非化石証書の需給がひっ迫する場合には小売電気事業者の高度化法の目標達成が困難となることから、証書流通量等も考慮し、目標値の調整を行うことが必要。**目標値の調整にあたっては、「想定される小売電気事業者の非化石電源比率の全国平均（加重平均）」を目安としつつ証書流通量を考慮するなかで可能な限り野心的な目標とした上で、激変緩和量を控除して設定することが考えられる。**」とされた。
- また、**具体的な平均値の算出方法**については原則として小売電気事業者等が提出する**供給計画を用いる**こととし、例えば、X年度の目標値の設定にあたっては、X-2年度（X-2年11月～X-1年3月頃）に提出される**X-1年度分の供給計画のうち、X年度の非化石電源比率の全国平均値**とする。ただし、対象事業者の目標値の算定において、大幅な事情の変更が見込まれる場合には精査を行う。

令和元年7月制度検討作業部会第二次中間とりまとめP.25より抜粋

- 非化石電源比率の意図的な引き下げが出来ない時点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非化石電源比率等**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（特例措置）を設定することとする。具体的には、**2018年度の対象事業者の非化石電源比率**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（特例措置）を設定する。

1. 中間評価の基準となる目標値の設定について

- 「第二次中間とりまとめ」で示されている2020年度の中間評価の目標値の設定プロセスは以下のとおり。



<計算式>

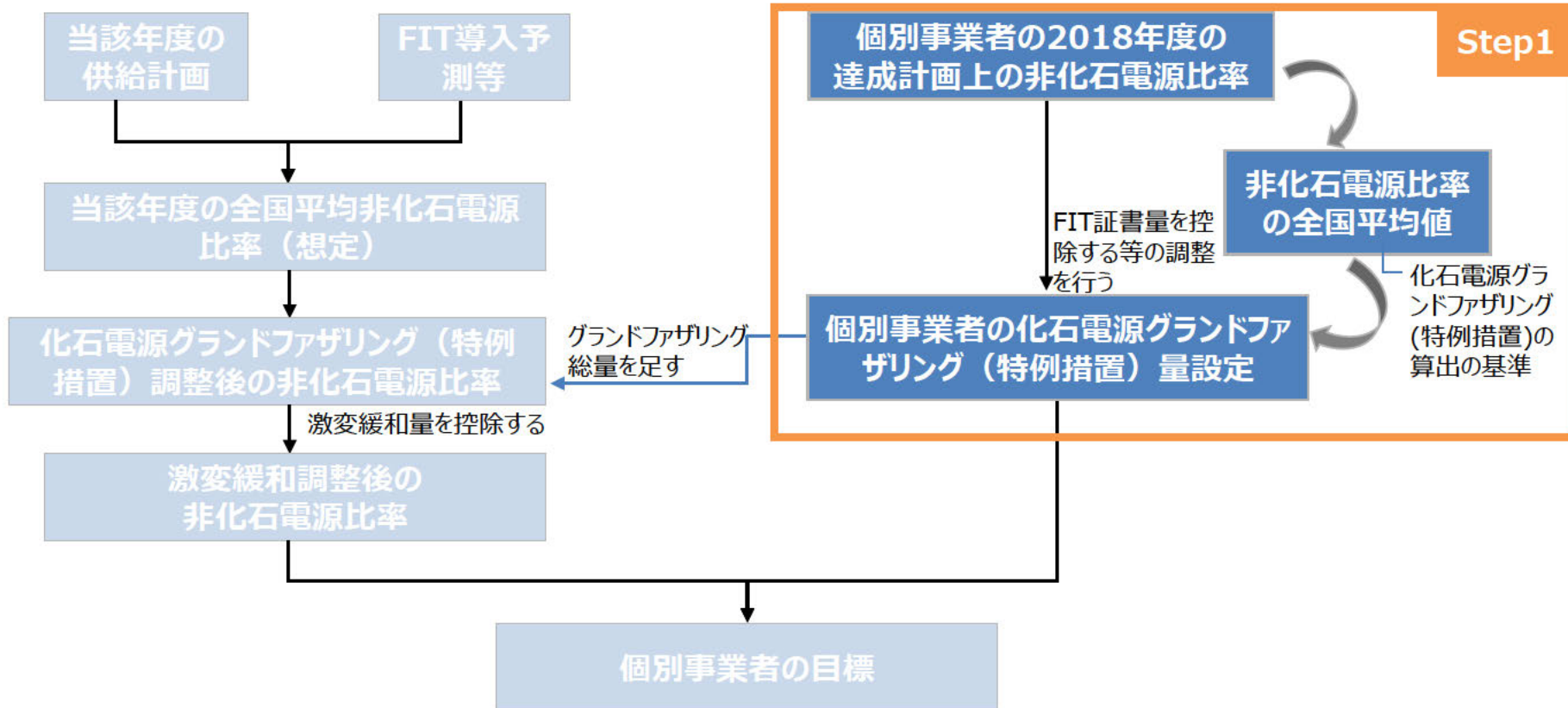
個別事業者の目標値 = 2020年度の全国平均非化石電源比率の想定値 + GF総量 - 各社GF量 - 激変緩和量

1-1. 化石電源グランドファザリングの計算

中間目標の設定のプロセス（2020～2022年度（第1フェーズ））

全体の目標

化石電源グランドファザリング



<計算式>

個別事業者の目標値 = 2020年度の全国平均非化石電源比率の想定値 + GF総量 - 各社GF量 - 激変緩和量

1-1. 高度化法の非化石電源比率の現状について

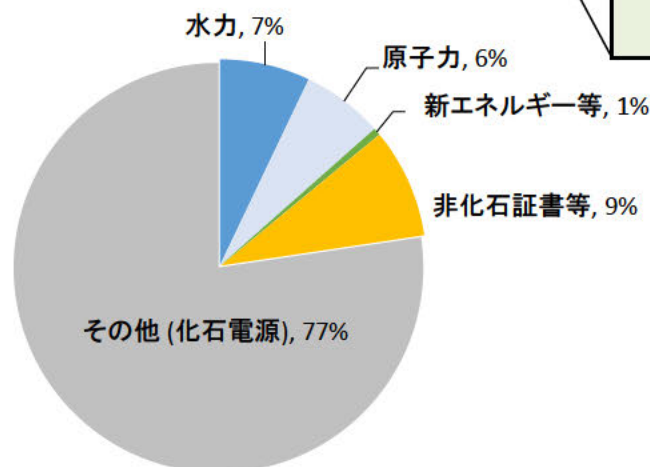
令和元年8月第20回電力・ガス
基本政策小委員会資料より抜粋

- 報告対象事業者は、達成計画の提出にあたって非化石電源比率の現状と2030年度の目標値を記載することになっている。報告対象事業者の非化石電源比率の現状（2018年度実績）は以下のとおり。

非化石電源比率加重平均
23%

2018年度実績	
非化石電源比率	事業者数
40%～	2
35%～40%	1
30%～35%	1
25%～30%	1
20～25%	3
15～20%	1
10～15%	14
5～10%	36
合計	59

非化石電源種別	比率
水力	7%
原子力	6%
新エネルギー等	1%
非化石証書等	9%
合計	23%

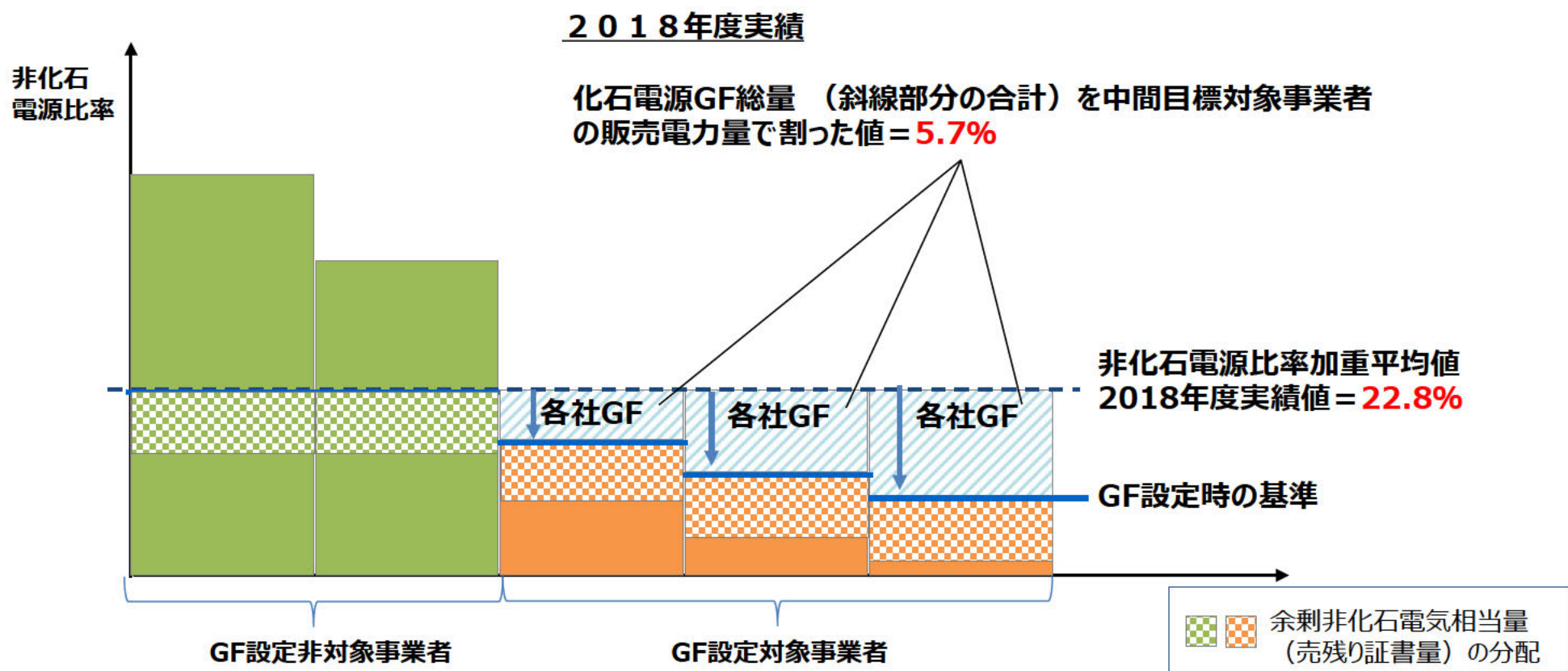


非化石証書等の状況	
非化石証書使用量	24.9
余剰非化石電気相当量の分配 (売残りFIT非化石証書の分配量)	75,163

単位：GWh

1-1. 非化石電源比率の2018年度実績とGFの総量について

- 中間目標対象事業者の非化石電源比率は22.8%。
- この平均値を基に、各事業者の化石電源グランドファザリング（GF）（2018年度の非化石電源比率平均値とGF対象事業者毎の非化石電源比率の差）を算出し、化石電源GFの総量を中間目標対象事業者の販売電力量で割った値は5.7%。

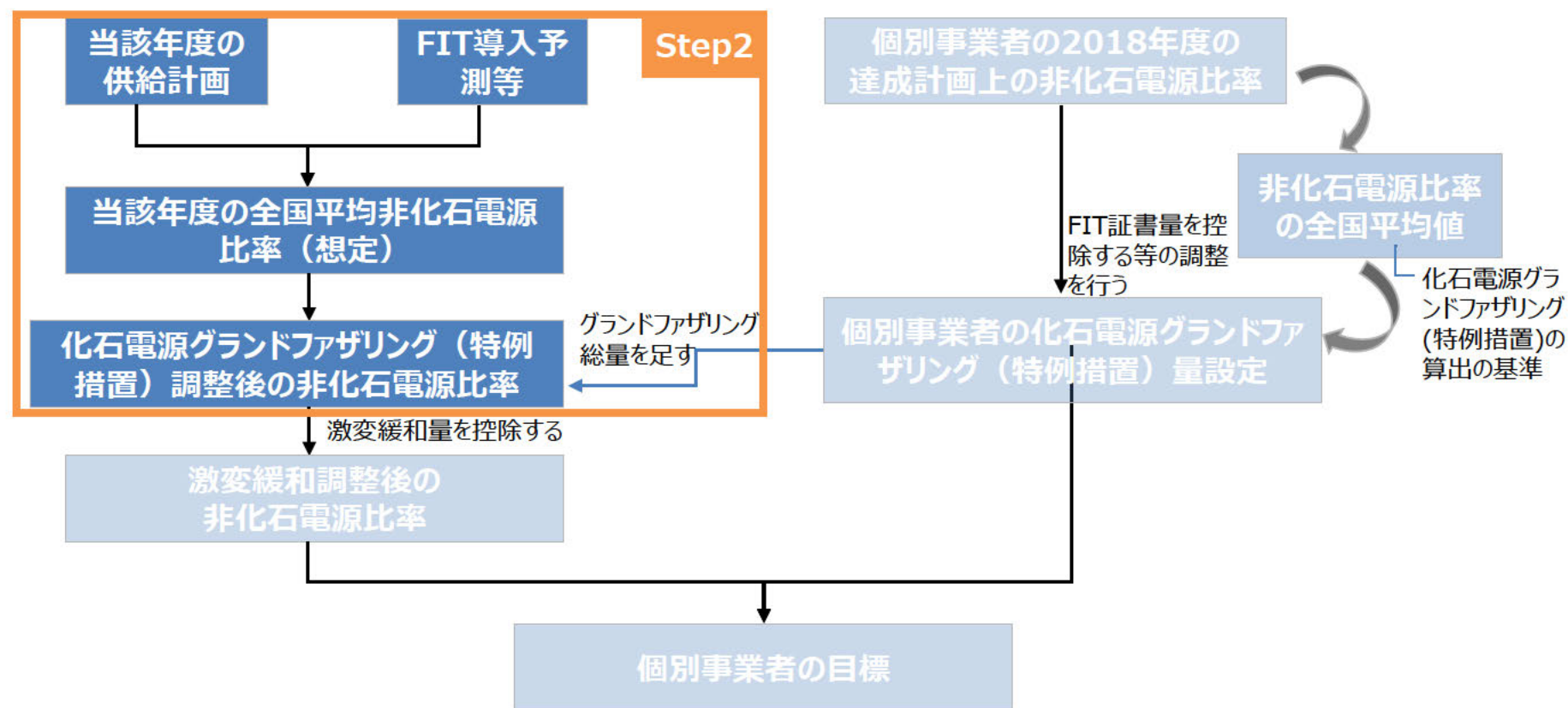


1 - 2. 2020年度目標値の計算（激変緩和調整前）

中間目標の設定のプロセス（2020～2022年度（第1フェーズ））

全体の目標

化石電源グランドファザリング

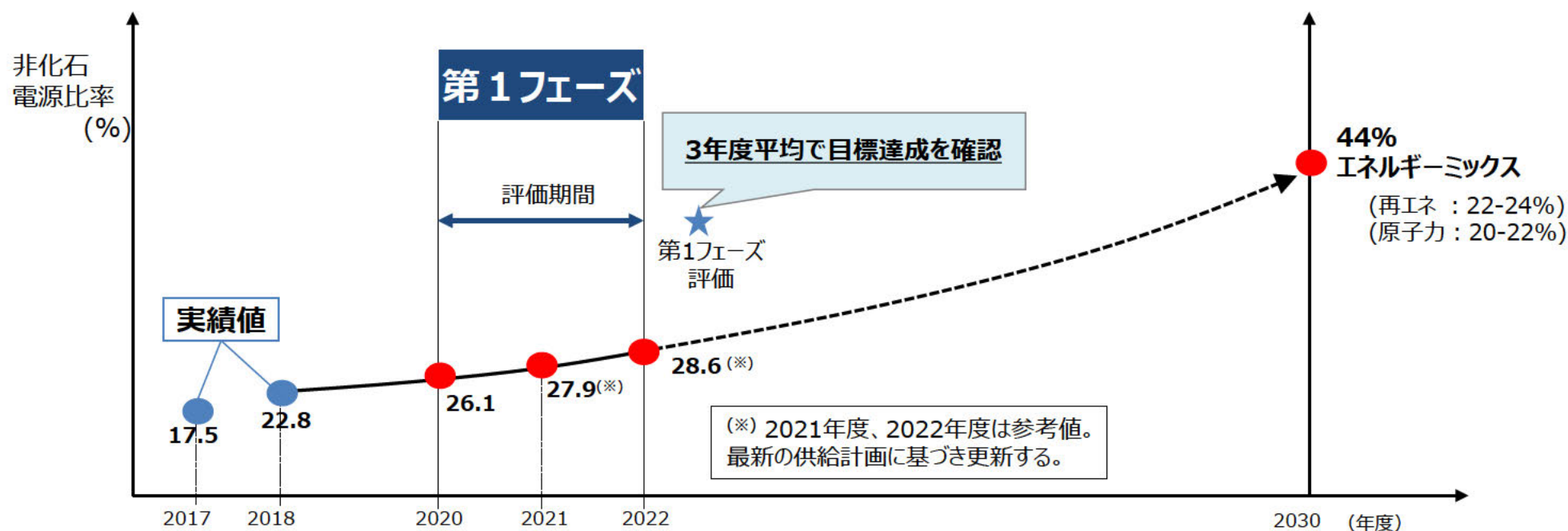


<計算式>

個別事業者の目標値 = 2020年度の全国平均非化石電源比率の想定値 + GF総量 - 各社GF量 - 激変緩和量

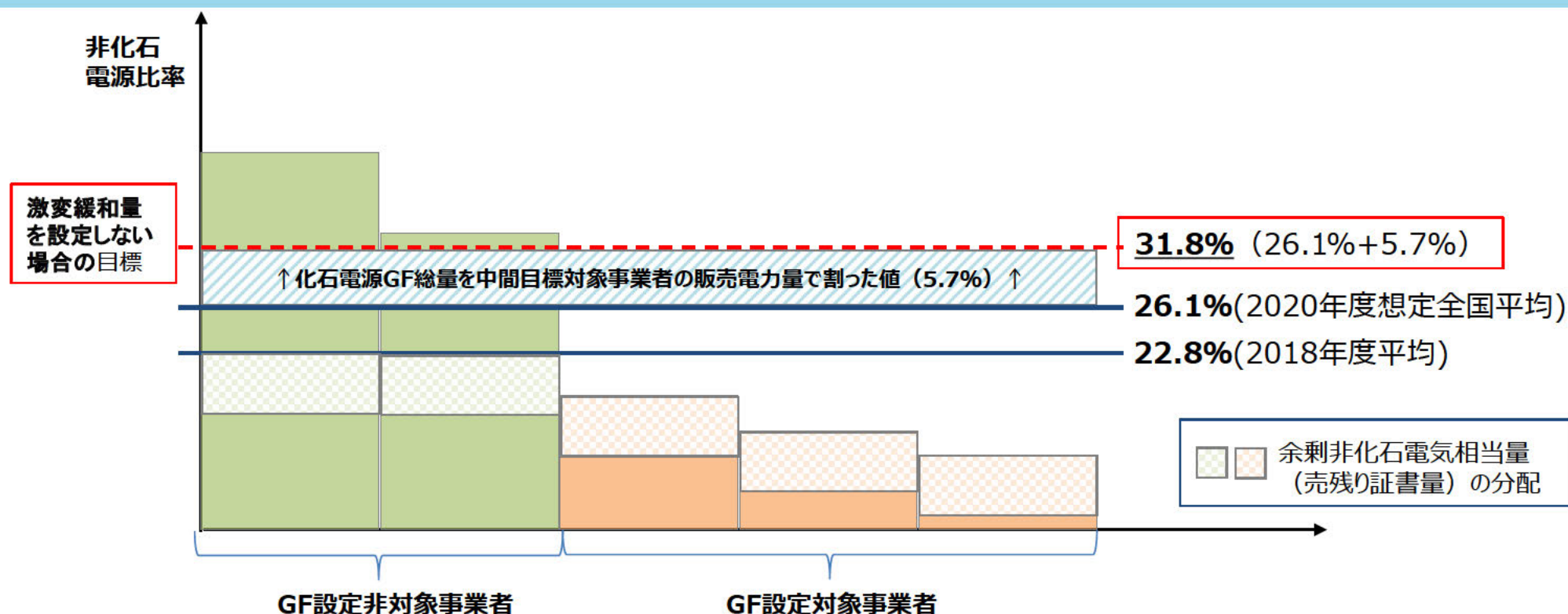
1-2. 非化石電源比率の想定値について

- 2019年度供給計画に基づいて、2020年度の想定全国平均非化石電源比率を算出したところ26.1%であった。
- なお、第1フェーズにおける事業者の予見性を高めるため、同様の方法を用いて、参考値として2021年度、2022年度の想定全国平均非化石電源比率を算出したところ、2021年度：27.9%、2022年度：28.6%であった。



1-2. 2020年度の目標値について①

- 前述のとおり、2018年度達成計画をベースに、化石電源GFの総量を中間目標対象事業者の販売電力量で加重平均した値は5.7%。
- 前頁のとおり、2019年度供給計画に基づく2020年度の想定非化石電源比率平均値は26.1%。
- 以上を踏まえると、**GF非対象事業者に対する激変緩和量を設定しない場合の2020年度の非化石電源比率目標値は、 $26.1\% + 5.7\% = 31.8\%$** 。

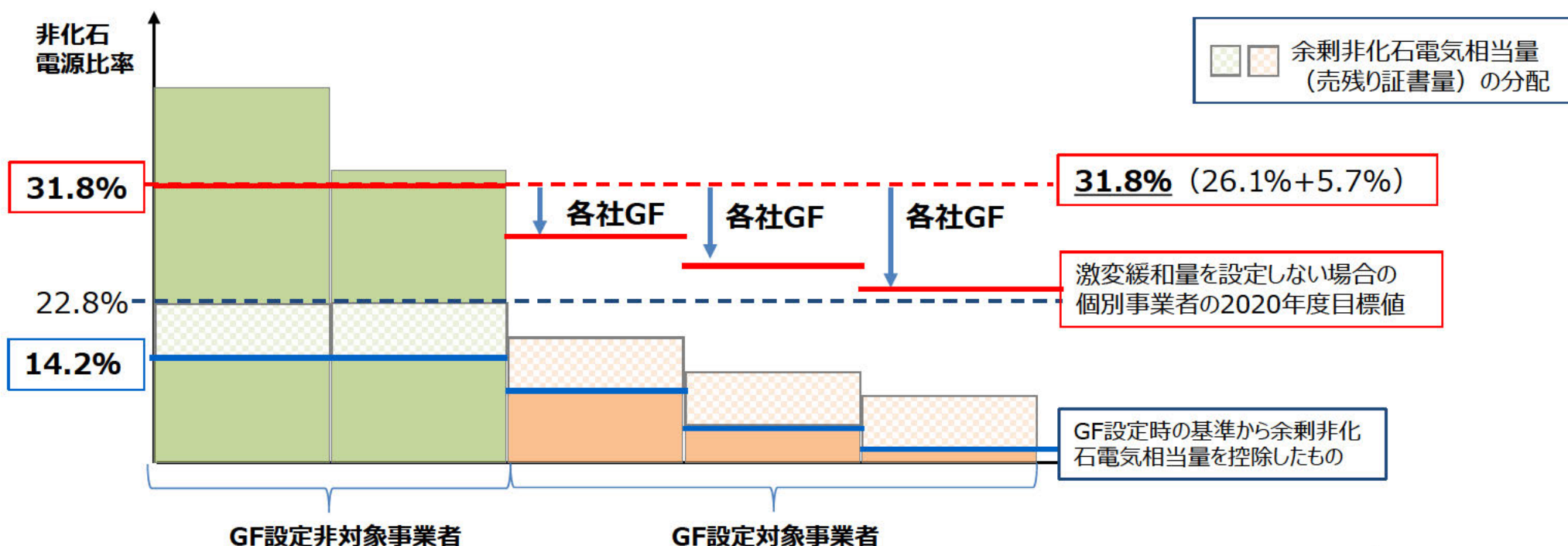


<計算式>

個社の目標値 = 2020年度の全国平均非化石電源比率の想定値 + GF総量 - 各社GF量 - 激変緩和量

1-2. 2020年度の目標値について②

- 前頁を踏まえると、GF設定非対象事業者に対する激変緩和量を設定しない場合の2020年度の非化石電源比率目標値は31.8%。GF設定対象事業者の激変緩和量を設定しない場合の2020年度の非化石電源比率目標値は、31.8%から各事業者のGFを引いたものとなる。
- 中間評価にあたっては、余剰非化石電気相当量（売残り証書分配量）は勘案しないため、「2018年度の非化石比率をベースに設定したGF設定時の基準から余剰非化石電気相当量を控除したもの（%）」と「2020年度目標値」との差が目標達成に必要な証書購入量となる。
下図によると、赤線と青線の差が目標達成に必要な証書購入量17.6%となる。



<計算式>

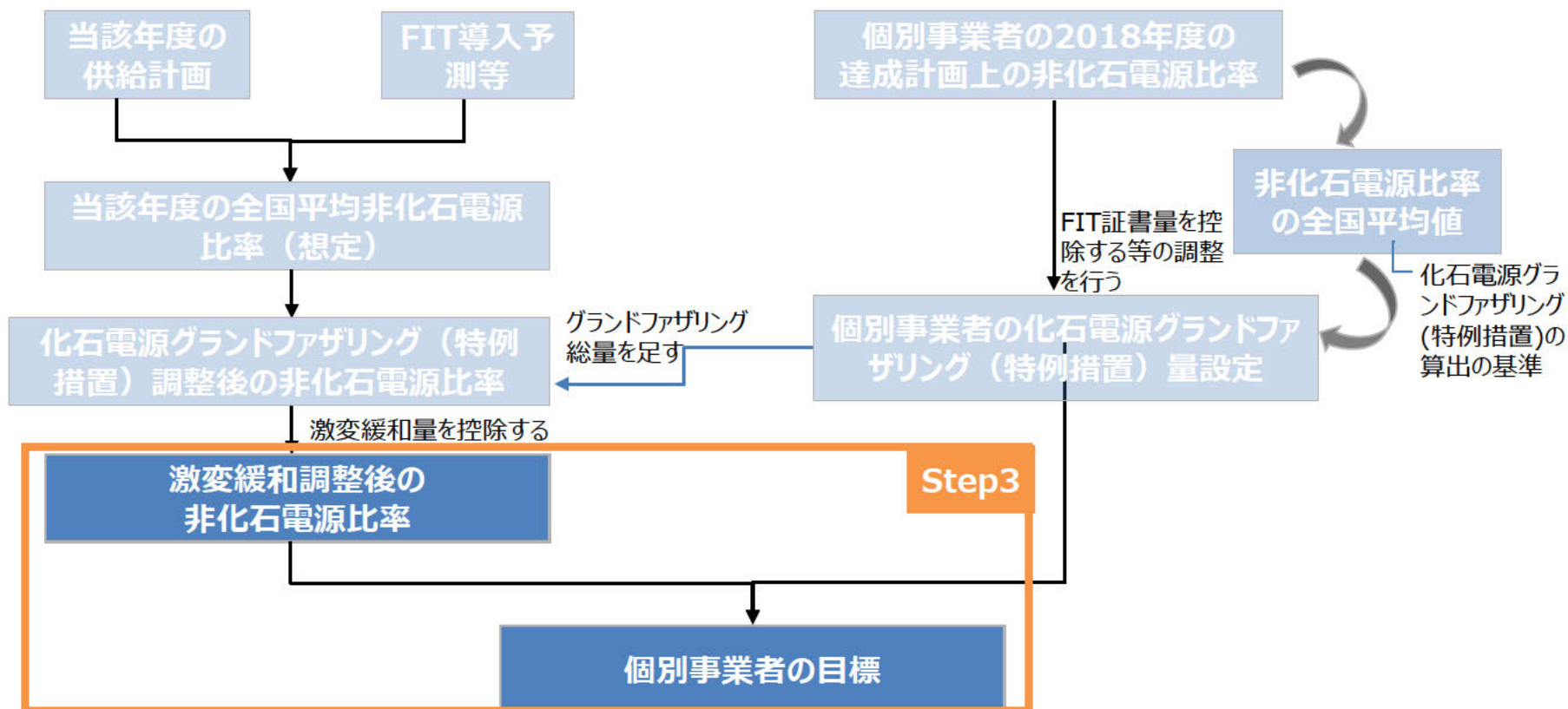
個社の目標値 = 2020年度の全国平均非化石電源比率の想定値 + GF総量 - 各社GF量 - 激変緩和量

1 - 3. 2020年度目標値の計算（激変緩和調整後）

中間目標の設定のプロセス（2020～2022年度（第1フェーズ））

全体の目標

化石電源グランドファザリング

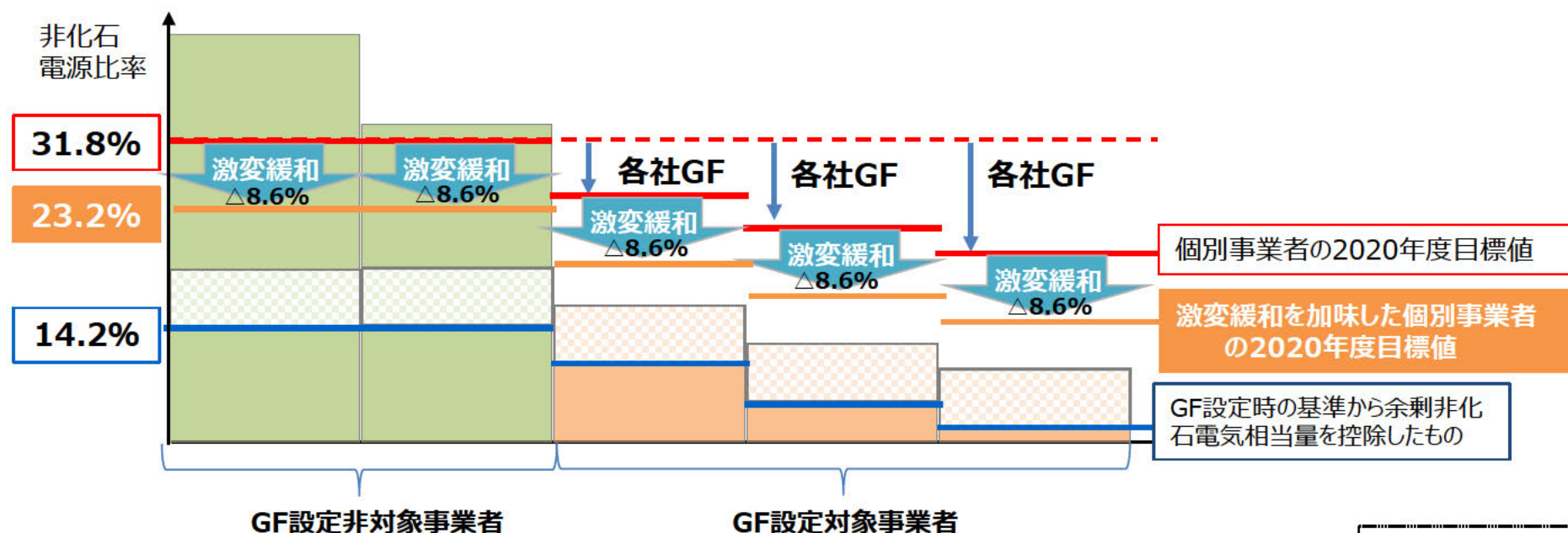


<計算式>

個別事業者の目標値 = 2020年度の全国平均非化石電源比率の想定値 + GF総量 - 各社GF量 - 激変緩和量

1-3. 2020年度の目標値について③

- 中間とりまとめに基づき、2018年度の達成計画及び2019年度供給計画の値を用いて試算。
 - 2020年度の非化石電源比率想定：26.1%（19年度供給計画）
 - GF総量(5.7%)を加味して算定した2020年度の非化石電源比率目標：31.8% ← 激変緩和加味無し
 - 昨年度のTFで示した試算方法と同様に、**2018年度の売残り証書分(△8.6%)**を激変緩和量の水準とした場合、GF設定非対象事業者の2020年度の非化石電源比率目標値は23.2%。
 - GF設定対象事業者については、23.2%から各事業者のGFを引いたもの。
- このとき、各小売電気事業者の証書購入量は9.0%程度となる。（**橙線**と**青線**の差）



<計算式>

個社の目標値 = 2020年度の全国平均非化石電源比率の想定値 + GF総量 - 各社GF量 - 激変緩和量

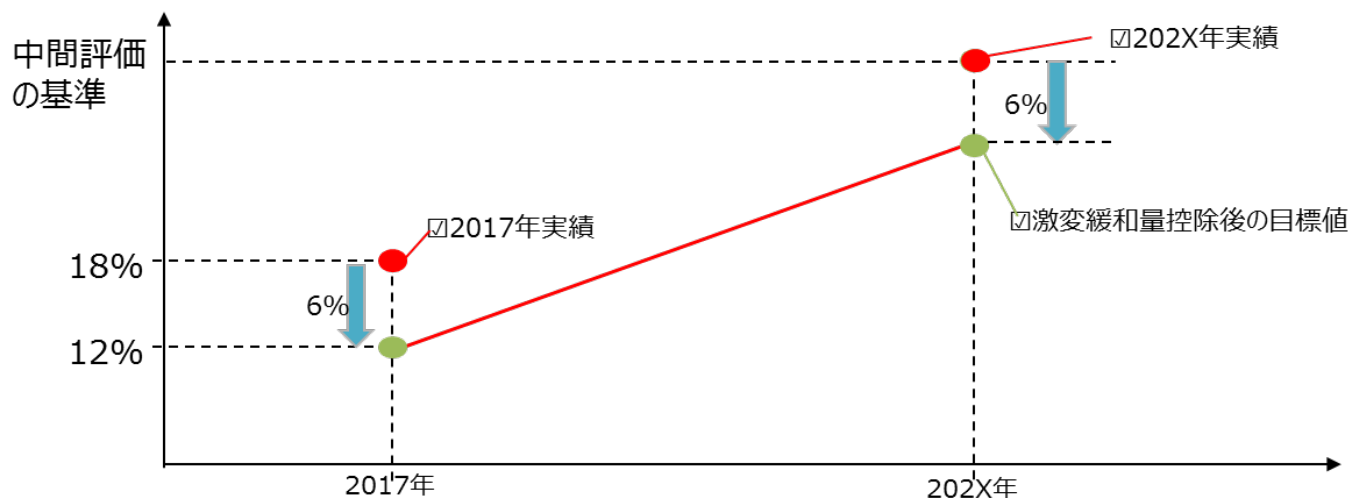


(参考) 激変緩和量について

2019年2月 第29回制度
検討作業部会より抜粋

余剰非化石電気相当量の取り扱いについて

- オークションの結果、約定されずに売れ残ったFIT非化石証書の非化石価値（余剰非化石電気相当量）については、販売電力量のシェアに応じて配分されているところ。直近の2017年度の非化石電源比率の報告によれば、各事業者の非化石電源比率には余剰非化石電気相当量（約6%）が含まれている。
- 他方で、事業者にとって、余剰非化石電気相当量は予見が困難であり、余剰非化石電気相当量を見越して高度化法の目標に向けた取組みを行うこととすれば、自ら調達する必要がある非化石証書の量の予見可能性が低くなる。また、非化石電源の稼働率の変化等による非化石証書の供給量の変動によって、非化石証書価格の高騰・乱高下の可能性も考えられるところ。
- このため、国が各事業者に対して高度化法上の中間評価を行う際には、余剰非化石電気相当量については勘案しないこととした上で、小売事業者の非化石電源調達の激変緩和措置として、第1フェーズにおいては、中間評価の基準から一定量（約6%）を控除することとしてはどうか。



- ※各事業者から報告された2017年度の非化石電源比率に基づく試算であり、実際の設定量とは異なる可能性があることに留意が必要。また、余剰非化石電気相当量についても異なる可能性があるが、今回の試算については2017年度の実績値である余剰非化石電気相当量を使用している。

※2017年度の各事業者の販売電力量、非化石電源比率から共に増減がないものとして計算している。



1. 中間評価の基準となる目標値（中間目標）の設定について
2. 小売電気事業者間の競争環境について
3. 今後について

2. 小売電気事業者間の競争環境に関する第二次中間とりまとめの記載内容

2 小売電気事業者間の競争環境

2-1 非化石証書の購入費用

- 中間評価の基準となる目標値までは、グループ外の発電事業者又は市場から、FIT非化石証書又は非FIT非化石証書を購入することになる。その際に、各事業者の販売電力量に対する目標値達成に必要なグループ外又は市場からの証書購入量の割合は、全事業者において同じ割合。
- 国は、小売電気事業者及び需要家に対し、証書購入費用の円滑かつ適正な転嫁に寄与するため、中間評価の基準の導入等の趣旨を広報するとともに所要の環境整備を行うことが適切と考えられる。
- 小売電気事業者の事業環境の影響については、中間評価の基準導入後に改めて確認を行っていく。
- 電力適取GL等の不当廉売の監視の運用にあたっては、可変的性質を持つ費用が判断要素の一つになると考えられるが、その範囲については、非化石証書購入費用を勘案する等といったことが期待される。

2-2 非化石証書収入の取扱い ・ 内部補助防止

- **非FIT非化石電源を有する発電事業者に対して、非化石証書の販売収入を非化石電源の利用促進に充てていくような自主的な取組へのコミットメントを、当面の間、求めていくこととする。また、当該発電事業者が証書の販売収入をどのように用いているかについて、定期的に説明を求めていくこととする。**対象となる事業者については、**旧一般電気事業者**であった発電事業者と**電源開発**とする。
- 監視等委員会においては、卸市場において市場支配力を有する旧一般電気事業者の発電部門から小売部門への不当な内部補助によって、小売市場における競争が歪曲される可能性があるとの認識の下に、その防止策に関する議論がなされてきており、引き続きその具体策について検討することとなっている。**非化石証書の収入についても、監視等委員会における議論も踏まえつつ対応することが必要。**
- 市場監視の結果、**旧一般電気事業者の発電部門が、小売市場における競争を歪曲化する程度に、非FIT非化石証書の収入で小売部門への不当な内部補助を行っている**と判断される場合には、他の小売電気事業者の高度化法の取り組みへの影響が生じかねないことから、当該事業者について、場合によっては**次年度以降の高度化法の中間評価の基準や化石電源グランドファザリング（特例措置）の設定方法を見直す、といった対応について検討していくことが考えられる。**

2-1. 非化石証書購入費用に関するこれまでの意見について

- 目標達成にかかる非化石証書購入費用の小売料金への転嫁については、委員・オブザーバーより以下のような意見があった。

2019年7月 第二次中間とりまとめより抜粋

本作業部会（第31回）において、委員・オブザーバーより以下のような意見があった。

- 非化石証書の購入費用について、小売の競争環境を歪めないためにも一律転嫁できるよう国として適切な制度が必要。
- 特に経過措置料金の料金転嫁が重要。経過措置料金の場合、色々査定があるのでなかなか料金を上げるのが難しいので、より簡便に転嫁できるような手段が良いのではないか。
- 小売電気事業者としては、非化石証書の購入費用と、小売電気事業者が目標達成のために負担した総額と小売価格への影響を需要家に公表することを義務付けるよう、制度的に担保頂けると幸い。需要家に理解が得られやすいものと理解。
- 非化石証書の購入費用を小売料金に転嫁することを制度上担保してほしいという、そういうご意見があったが、この提案については、市場メカニズムを利用して消費者負担の軽減を図るという、この電力市場改革の趣旨に反するところがあって、一律消費者に転嫁することを制度上、認めないし求めるというのは、少々難しいのではないか。
- 何の立法的措置もないところで高度化法の目標達成のために負担を負う小売電気事業者が、それを転嫁する旨の合意をすると独禁法の問題になると思う。他方、何らかの立法的措置を伴って、皆で一律に転嫁するというような、高度化法の趣旨に基づく独禁法の適用除外というものを設けるのであれば、それは話は別だが、その立法的な政策についても、個人的には反対。

2－1. 非化石証書購入費用の小売料金上の取り扱いについて

- 小売電気事業者が中間評価の基準となる目標（中間目標）達成のために負担する非化石証書購入費用については、小売料金に一律転嫁する措置を求める意見がある一方で、そうした措置の制度化に対して慎重な意見もあった。
- 第二次中間とりまとめにおいては、「電力適取GL等の不当廉売の監視の運用にあたっては、可変的性質を持つ費用が判断要素の一つになると考えられるが、その範囲については、非化石証書購入費用を勘案する等といったことが期待される」とされている。
- この点に関し、小売電気事業者は販売する電力量に比例して高度化法の目標達成に必要な非化石証書の量が増える関係にあることから、小売電気料金との関係では非化石証書購入費用は可変費に該当することとして、さらに解釈を明確化してはどうか。
 - － 「非化石証書購入費用」は、「みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金算定規則」においても、料金原価を構成する営業費の一部（送配電非関連可変費）として位置付けられている。
- また、小売電気事業者の非化石証書購入に伴う機動的な料金改定手続きについては、それを求める新規参入者を含む小売電気事業者への事業環境への影響を確認しつつ、引き続き検討することとしてはどうか。なお、小売電気事業者による非化石証書購入手段は事業者による創意工夫により様々な取引形態が想定されるものと認識しており、規制料金における簡便な転嫁の方法については、その購入費用の妥当性・適正性を担保するための何らかのプロセスは必要と考えられる。

非化石証書の購入費用に係る円滑かつ適正な価格転嫁について①

- 非化石証書の購入費用はFIT賦課金の低減や、非FIT非化石電源の利用の促進に充てられる一方で、第30回制度検討作業部会において、非化石証書の購入費用については、料金転嫁が難しいため、小売事業環境が一層厳しくなる、という意見があった。
- 高度化法第14条においても、「国は再生可能エネルギー源の利用の円滑化を図り、再生可能エネルギー源の利用に要する費用の円滑かつ適正な転嫁に寄与するため、この法律の趣旨及び内容について、広報活動等を通じて国民に周知を図り、その理解と協力を得るよう努めなければならない」とされている。
- このため、国は、小売事業者及び需要家に対し、証書購入費用の円滑かつ適正な転嫁に寄与するため、中間評価の基準の導入等の趣旨を広報するとともに所要の環境整備を行うことが適切ではないか。

<エネルギー供給構造高度化法>

(再生可能エネルギー源の利用に要する費用の価格への反映)

第十四条 国は、特定エネルギー供給事業者による再生可能エネルギー源の利用の円滑化を図るために再生可能エネルギー源の利用に要する費用を当該特定エネルギー供給事業者による電気、熱又は燃料製品の供給の対価に適切に反映させることが重要であることにかんがみ、その費用の円滑かつ適正な転嫁に寄与するため、この法律の趣旨及び内容について、広報活動等を通じて国民に周知を図り、その理解と協力を得るよう努めなければならない。

(参考) 小売電気事業者の証書購入負担について

非化石証書の購入費用に係る円滑かつ適正な価格転嫁について②

- 3月27日に開催された第16回電力・ガス基本政策小委員会において、旧一般電気事業者が非化石証書の販売収入を発電部門から小売部門に不当に内部補助を行うことによって、小売市場における競争が歪曲する懸念があるのではないか、との指摘があった。
- 高度化法は非化石電源の利用の促進を図る法律であることから、非FIT非化石証書の売上については、発電事業者において、非化石電源の利用の促進につなげることが望ましい。
- このため、市場監視の結果、旧一般電気事業者の発電部門が、**小売市場における競争を歪曲化する程度に、非FIT非化石証書の収入で小売部門への不当な内部補助を行っていると判断される場合**※には、他の小売電気事業者の高度化法の取り組みへの影響が生じかねないことから、**当該事業者について、場合によっては次年度以降の高度化法の間接評価の基準やグランドファザリングの設定方法を見直す、といった対応について検討していく**ことが考えられるのではないかと。
- また、電力適取GL等の**不当廉売の監視の運用にあたっては、可変的性質を持つ費用が判断要素の一つになると考えられるが、その範囲については、非化石証書購入費用を勘案する等**といったことが期待されるのではないかと。

※最も一般的には、電源調達において経済合理性なく社外価格が社内価格を上回ることによって生じる。（理論的には、電源調達面以外にも、小売販売コストなどに対する内部補助も想定しうる。）

2-2. 発電事業者の非化石証書収入に関する第二次中間とりまとめの記載内容

2 小売電気事業者間の競争環境

- 2-1 非化石証書の購入費用**
- 中間評価の基準となる目標値までは、グループ外の発電事業者又は市場から、FIT非化石証書又は非FIT非化石証書を購入することになる。その際に、各事業者の販売電力量に対する目標値達成に必要なグループ外又は市場からの証書購入量の割合は、全事業者において同じ割合。
 - 国は、小売電気事業者及び需要家に対し、証書購入費用の円滑かつ適正な転嫁に寄与するため、中間評価の基準の導入等の趣旨を広報するとともに所要の環境整備を行うことが適切と考えられる。
 - 小売電気事業者の事業環境の影響については、中間評価の基準導入後に改めて確認を行っていく。
 - 電力適取GL等の不当廉売の監視の運用にあたっては、可変的性質を持つ費用が判断要素の一つになると考えられるが、その範囲については、非化石証書購入費用を勘案する等といったことが期待される。

- 2-2 非化石証書収入の取扱い・内部補助防止**
- 非FIT非化石電源を有する発電事業者に対して、非化石証書の販売収入を非化石電源の利用促進に充てていくような自主的な取組へのコミットメントを、当面の間、求めていくこととする。また、当該発電事業者が証書の販売収入をどのように用いているかについて、定期的に説明を求めていくこととする。対象となる事業者については、旧一般電気事業者であった発電事業者と電源開発とする。
 - 監視等委員会においては、卸市場において市場支配力を有する旧一般電気事業者の発電部門から小売部門への不当な内部補助によって、小売市場における競争が歪曲される可能性があるとの認識の下に、その防止策に関する議論がなされてきており、引き続きその具体策について検討することとなっている。非化石証書の収入についても、監視等委員会における議論も踏まえつつ対応することが必要。
 - 市場監視の結果、旧一般電気事業者の発電部門が、小売市場における競争を歪曲化する程度に、非FIT非化石証書の収入で小売部門への不当な内部補助を行っている判断される場合には、他の小売電気事業者の高度化法の取り組みへの影響が生じかねないことから、当該事業者について、場合によっては次年度以降の高度化法の中間評価の基準や化石電源グランドファザリング（特例措置）の設定方法を見直す、といった対応について検討していくことが考えられる。

2-2. 発電事業者の非化石証書収入に関するこれまでの意見について

- 発電事業者の非化石証書収入に関する取り扱いについては、委員・オブザーバーより以下のような意見があった。

2019年3月第30回・2019年4月第31回制度検討作業部会の委員等意見より抜粋

- 非化石証書収入以上の額を、ここに書いてございますように、非化石電源に係る設備投資ですとか非化石電源の維持に係る支出等に充てているかどうかを定期的に確認するという事で、結構だと思います
- 非化石電源の新設・出力増のため、あるいは耐用期間延長のためといった、いわゆる設備投資に関しましては、その性質上、どうしても毎年平均的に支出されるものとは限らないものだと考えられます。したがって、発電事業者の説明を求める際には、ある1年度だけの実績で判断するのではなく、前後何年度かを合計して総合的に見るのが適当だと考えます。その点へのご配慮を踏まえた案になるとよいと思います。
- 証書収入に関しましても今ご発言がございましたけれども、一応、自主的な取り組みへのコミットメント、非化石電源促進の上での、利用促進につながるように、証書収入を使用するという事でコミットメントは求めていくということで、こちらなるべくルール化したほうがいいのかもかもしれませんけれども、その点が全体として確認できれば、市場としてある程度公平感があるものではないかと思った次第でございます。
- 内部相互補助というのを疑われるようなおかしい行動をしているということがあれば、最終的には取り上げることがあり得ます。その場合には、非化石価値のほうは使っていませんと、別のを使って内部相互補助をしているんですというエクスキューズを認めないように、それはお金に色はついていないということは明確に認識する必要はあるのかと思います。
- 小売市場の競争環境整備について、小売市場の公平な競争環境を維持するという観点から、内部補助をしっかり監視していただくということと、今後の検討になるかもしれませんが、収入の用途制限について対象事業者の拡大でありますとか、実効性確保策の強化といったものがあり得るのじゃないかというふうに思います。

2-2. 発電事業者の非化石証書収入について（内部補助の監視）

- 第二次中間とりまとめにおいて、「監視等委員会においては、卸市場において市場支配力を有する旧一般電気事業者の発電部門から小売部門への不当な内部補助によって、小売市場における競争が歪曲される可能性があるとの認識の下に、その防止策に関する議論がなされてきており、引き続きその具体策について検討することとなっている。非化石証書の収入についても、監視等委員会における議論も踏まえつつ対応することが必要。」とされている。
- このため、非化石証書収入の内部補助の監視についても、今後監視等委員会で議論されることとなっている発電部門から小売部門への不当な内部補助の監視に関する検討と合わせて、包括的に検討されることとなる。

2-2. 非化石証書収入の用途に関する報告について

- また、第二次中間とりまとめにおいて「非FIT非化石電源を有する発電事業者に対して、非化石証書の販売収入を非化石電源の利用促進に充てていくような自主的な取組へのコミットメントを、当面の間、求めていくこととする。また、当該発電事業者が証書の販売収入をどのように用いているかについて、定期的に説明を求めていくこととする。」とされている。
- **定期的な説明については、小売電気事業者が毎年7月末に提出する高度化法に基づく達成計画の提出時期に合わせて、発電事業者に対しても毎年7月末を目途に報告を求めることとし、達成計画の集計結果の公表と合わせて基本政策小委員会において報告内容を公表することとしてはどうか（報告様式等も含めて報告内容の詳細については別途検討する）。**

(参考) 発電事業者の非化石証書収入について

2019年3月 第30回制度検討
作業部会を基に作成

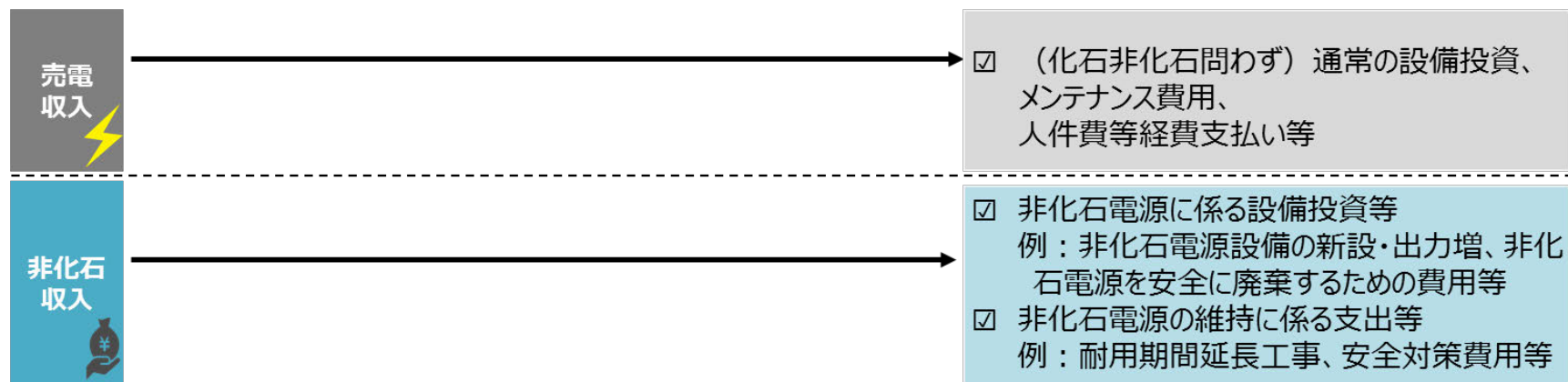
発電事業者の非化石証書収入について

- 高度化法は非化石電源の利用の促進を図る法律であり、非化石証書の取引が、非化石電源の利用の促進につながることを望ましい。
- 他方で、高度化法は小売電気事業者等を義務対象者としており、非FIT非化石電源の発電事業者に対して具体的な義務を課すことは困難。
- このため、非FIT非化石電源を有する発電事業者に対して、**非化石証書の販売収入を非化石電源の利用促進に充てていくような自主的な取組へのコミットメントを、当面の間、求めていくこととしてはどうか。また、当該発電事業者が証書の販売収入をどのように用いているかについて、定期的に説明を求めていくこととしてはどうか。**
- こうした取組については、一定規模以上の非化石証書の販売実績を有する事業者に対して求めていくこととしてはどうか。

※現在、電力・ガス取引監視等委員会（電気の経過措置料金に関する専門会合）においては、卸市場において市場支配力を有する旧一般電気事業者の発電部門から小売部門への不当な内部補助によって、小売市場における競争が歪曲される可能性があるとの認識の下に、その防止策に関する議論がなされている。非化石証書の収入についても、監視等委員会における議論も踏まえつつ対応することが必要。

収入

支出



(参考) 発電事業者の非化石証書収入について

2019年4月 第31回制度
検討作業部会より抜粋

非化石電源の利用促進への自主的取り組みについて①

- 第30回制度検討作業部会において、非化石証書収入を非化石電源の利用促進へ充てるよう発電事業者に対して自主的取組みを求めていることについて議論され、当該対象となる発電事業者については一定規模以上としていたところ。
- 旧一般電気事業者のグループ外の事業者で、非化石電源のみ保有する発電事業会社は、非化石電源の利用促進以外の用途に収入を用いる可能性が低いため、対象外としてはどうか。
- 加えて、電源開発は非化石電源の保有量も多く、同時に火力発電事業等も手掛けていることから、非化石証書の収入を非化石電源の利用の促進に充てることを要請し、定期的な説明を求めることとしてはどうか。

(参考) 発電事業者の非化石証書収入について

非化石電源の利用促進への自主的取り組みについて②

2019年4月 第31回制度
検討作業部会より抜粋

- 前頁のとおり、非化石電源の利用促進への取り組みを求める発電事業者に対しては、以下のような用途に証書収入を使うことを求めていますかどうか。
 - ✓ 非化石電源設備の新設・出力増
 - ✓ 非化石電源を安全に廃棄するための費用等
 - ✓ 非化石電源設備の耐用期間延長工事、安全対策費用等
- 具体的な仕組みとしては、小売事業者が、取り組みの対象となる発電事業者から非化石電源の証書を購入するにあたって、契約等に基づき、不当に小売競争を制限する用途に使わないよう当該取組を行うことを求めるよう取り組むこととしてはどうか。

(参考) 発電事業者の非化石証書収入について

非化石証書収入と経過措置料金との関係について

2019年4月 第31回制度
検討作業部会より抜粋

- 非化石証書収入については、発電事業者において、非化石電源の利用の促進につなげることが望ましい。
- 経過措置料金の算定において、発電部門における証書の収入を控除収益として取り扱った場合、本来非化石電源の利用促進に充てるべき収入をもって料金原価を押し下げることになってしまう可能性がある。
- このため、料金算定規則等において、非化石電源の利用の促進が行われるよう必要な措置を講じることが考えられる。
なお、当該措置の検討にあたっては、非化石電源投資関連費用について経過措置料金と非化石証書の双方からの二重回収が生じないように留意することとする。

(参考) 内部補助の防止策について①

2019年3月 第7回電気の経過措置料金に関する専門会合より抜粋

論点 1 : 不当な内部補助の定義について

- 内部補助はそれ自体必ずしも不当なものではないが、独占部門（特に、公益事業）における独占利潤を競争部門における競争に使用することは一般論として、競争部門における競争を歪曲する可能性がある。（次頁参照）
- したがって、旧一般電気事業者によっては卸市場における市場支配力を持つ可能性がある状況において、それを小売市場における地位の維持・強化に利用しうる（典型的には、差別的販売）ことを踏まえると、旧一般電気事業者小売部門と新規参入者との間での電源アクセスのイコール・フティングを担保し、小売市場における競争の歪曲を防止する必要がある。
- 換言すれば、防止する必要がある「不当な内部補助」とは、卸市場において市場支配力を有する発電部門から小売部門への内部補助※であって、小売市場における競争を歪曲化する程度のもの（新電力の事業を困難にするおそれがある程度に小売市場における競争を歪めるもの）であると考えられるのではないかと。（必ずしも、取引単位で内部補助の存否やその不当性を判断するものではない）。

※最も一般的には、電源調達において経済合理性なく社外価格が社内価格を上回ることによって生じる。（理論的には、電源調達面以外にも、小売販売コストなどに対する内部補助も想定しうる。）

- なお、電源調達において内外に価格差が存在する場合であっても、リスク低減効果など経済合理的な根拠（取引規模、利用率、契約期間、オプション性、リスクプレミアム等）に基づくものについては、「不当な内部補助」には該当しないと考えられる余地があり、どのような情報により適切な判断が可能となるかを含め、詳細を検討する必要がある。

卸市場において市場支配力を有する発電部門から小売部門への内部補助※

※一般的には、電源調達において経済合理性なく社外価格が社内価格を上回ることによって生じる。

不当な内部補助

=

+

小売市場における競争の歪曲

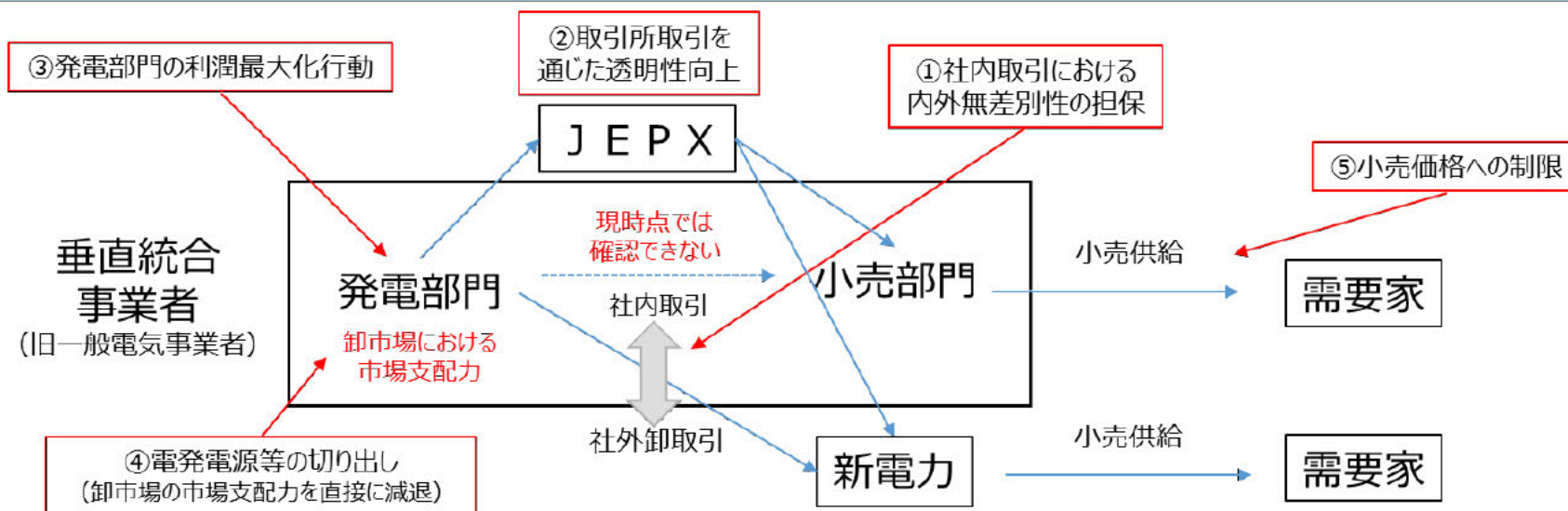
(参考) 内部補助の防止策について②

論点2：不当な内部補助を防止するための方策（1／2）

2019年3月 第7回電気の経過措置料金に関する専門会合より抜粋

- 肯定的に評価できる可能性のある旧一般電気事業者の取組（P5参照）について、理論的な観点からは、不当な内部補助への対策として、経済合理的な事情がない内部補助を抑制（牽制）する方法（①）のほか、内部補助の機会（取引所外の相対取引）を限定する方法（②）、内部補助を行う者についてその誘因をなくす方法（③）などが考えられるのではないかと。前回専門会合で例示した方策（旧一般電気事業者の発電部門・小売部門間の社内取引について透明性を高める措置、取引所取引を通じて公平性を高める措置、旧一般電気事業者の発電部門が当該部門の利潤最大化を追求する体制を整備する措置）は、それぞれ①～③に相当する。
- また、不当な内部補助を防止する手段以外にも、内部補助を発生させる卸市場の市場支配力自体を解消させる方策※1（④）、内部補助による他市場（小売市場）に対する悪影響の発生経路を断ち切る方法（⑤）など様々な手段又はその組み合わせが理論的には考えられる。

※1 常時バックアップ制度や今後開設が予定されているベースロード電源市場等の取組の状況についても確認していく必要があるか。



(参考) 内部補助の防止策について③

論点2：不当な内部補助を防止するための方策（2／2）

2019年3月 第7回電気の経過措置料金に関する専門会合より抜粋

- 前頁の理論的方策を我が国電力市場において実際に実現するにあたっては、以下のような論点が考えられるのではない。また、これらの方策を実施する際の枠組みとしては、当初から制度的に担保することも考えられないわけではないが、まずは事業者の自主的取組に委ね、問題があれば制度的な担保を検討していくことも考えられるのではないか※。
- ※これらの取組と同等の効果を有すると考えられる他の手段について事業者から自主的に提案があれば、これも採用しうのではない。
- また、これらの手段はいずれも競争の持続性を確保する上で有効となる可能性があると考えられるが、不当な内部補助を防止するという目的を達成する上で直接的、かつ必要最小限の制約であることが望ましい。この観点からは、下記の①「社内取引における内外無差別性の担保」が、他の措置と比較して、事業者の行動にも一定の自由度が認められると考えられることを踏まえ、今後、その実効性を高める観点からその具体的な手法・考え方（例えば、必要となる情報やその信頼性確保のための手段など）について、今後検討を進めていくこととしてはどうか。

方策	想定される論点
①社内取引における内外無差別性の担保（透明性の向上）	● 卸市場における市場支配の存在を前提に、経済合理的な事情がなく、社内取引価格が社外価格を下回っていないかを検証することで、不当な内部補助を監視・抑制することができるか。 ● その際、社内取引価格の算定等の実効性、信頼性を確保する観点から、発電・小売のコストの状況や収支構造を必要があれば客観的に確認しうる状況とすることにより上記の目的を達成できるか。 ● （他の措置に比べて）事業者の行動を過度に縛ることなく、政策目的を実現可能と考えられるか。
②取引所取引を通じた透明性向上	● 発小間の内部取引を市場経由にし、取引所外の相対取引を制限することで、内部補助の機会を理論的には限定することができるが、取引所外の相対取引を制限する実現可能性や相対取引による柔軟な取引の可能性が低下することについてどう考えるか。
③発電部門利潤最大化行動	● 発電部門による（プライステイカーとしての）利潤最大化行動を担保するだけでよいが、外形的に利潤最大化行動を担保することは現実には容易ではない可能性があるのではないか。
④電発電源等の切り出し	● 内部補助を発生させる市場支配力自体を減衰させるアプローチであるが、仮に電発電源をすべて切り出したとしても、十分に卸市場における市場支配力の十分な減衰にはつながらない可能性があると考えられるか。 ※ 常時バックアップ制度や今後開設が予定されているベースロード電源市場等の取組の状況についても確認していく必要があるか。
⑤小売価格への制限	● 小売市場における競争者排除を直接的に防止可能であり、内部補助に基づかない小売市場単独での競争者排除にも対処可能な方策と考えられるか。 ● 一時的に（競争状態になるまでの時限的に）実施するとしても、市場支配的事業者に相当の「痛み」を強いることとなり、現在の需要家の利益も制約することとなるか。 ● いずれにせよ、小売価格を直接的に制限しないとしても、小売市場における競争が歪められていないかを確認する観点からは、小売価格についてのモニタリングを行っていく必要があるか。

2-3. その他の論点（FIT非化石証書の最低価格について）

- FIT非化石証書については、中間目標達成のために要する非化石証書の購入費用の負担軽減の観点から、最低価格を引き下げるべきとの意見があった。
- 他方、8月の基本政策小委員会では、他制度の環境価値の価格水準との関係や、非化石電源を増やしていくという高度化法の制度趣旨を踏まえた議論が必要ではないかとの意見があった。
- 前回の本作業部会では、非化石証書の積極的な活用を検討している事業者から、再生可能エネルギー事業の拡大に向け、非化石電源から生じる電気や非化石価値そのものが適切に評価されることの重要性について説明があった。
- 加えて、DR事業者からは、上げDRにより生じた再エネの環境価値を上げDRのインセンティブとして何らかの方法で活用することで、再生可能エネルギーの出力制御の抑制に貢献できる可能性について言及があった。
- こうした観点を踏まえると、非化石価値が適切に評価されることは、再生可能エネルギーの導入拡大と最大限の活用を図る上でも重要であると考えられる。
- 以上を踏まえ、足下の非化石証書の取引量も増加傾向にあることを鑑み、FIT非化石証書の最低価格は当面1.3円/kWhを維持しつつ、今後必要に応じて見直すこととしてはどうか。

(参考) 非化石価値に対する事業者の期待

- 10月の本作業部会では、事業者から再生可能エネルギーの拡大等に向けて、非化石価値が適切に評価されることが重要であるとの説明があった。

非化石証書(非化石価値)への期待について



長野県企業局の考え

- ・再生エネルギーの供給拡大のみならず、水力発電が立地することによる、地域経済基盤の創出や中山間地域の課題解決に寄与したいと考えている。
- ・一方、採算性の高いポテンシャルを持つ地点は、多くが既に開発済みであり、今後開発を進めていく上では、採算性確保のための幅広い支援が必要。
- ・また、環境価値が国内外で様々取引されているが、その取引状況も注視しており、それらも踏まえた適切な評価がされて電力が取引されることを期待。
- ・水力発電の非化石電源から生じる電気及び環境価値(非化石証書)から得られた利益等を通じて、再エネ事業の更なる拡大に取り組む。

「上げDR」制度化に向けて 「上げDR」には社会的意義がある

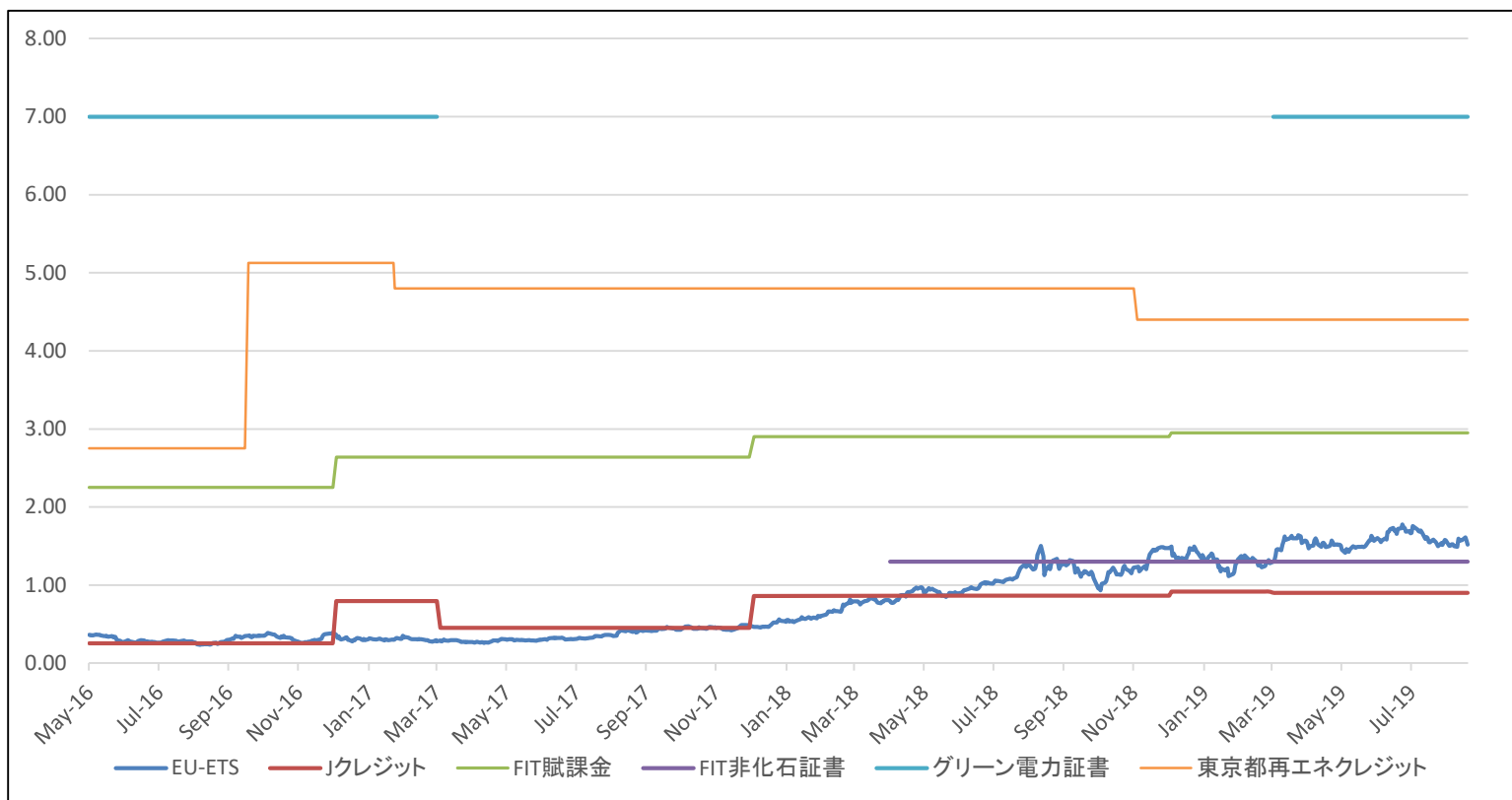
- 制度化に向けた課題
 - 算定根拠となるベースラインの設定（直前型か）
 - 電力需給契約上の契約電力の扱い
 - 従量料金の扱い
 - 上げDRで生れた環境価値の帰属（仮に電源が特定できれば、より大きなインセンティブになる）

等の検討すべき課題はあるが、「上げDR」は

- 「RE100」に寄与し得る
- ESG投資の対象となり得る
- 「上げDR」で創出された非化石価値を証書化し、売却が可能となれば、大口需要家様・DR事業者が「上げDR」を事業スキームに加えるインセンティブとなる
- 売却しない場合でも、「〇〇エリアの再エネ出力抑制回避に貢献した」と表明することで定性的環境評価が得られる可能性が高い
- 大口需要家様の環境価値に対する期待値は高い

(参考) 環境価値の価格動向

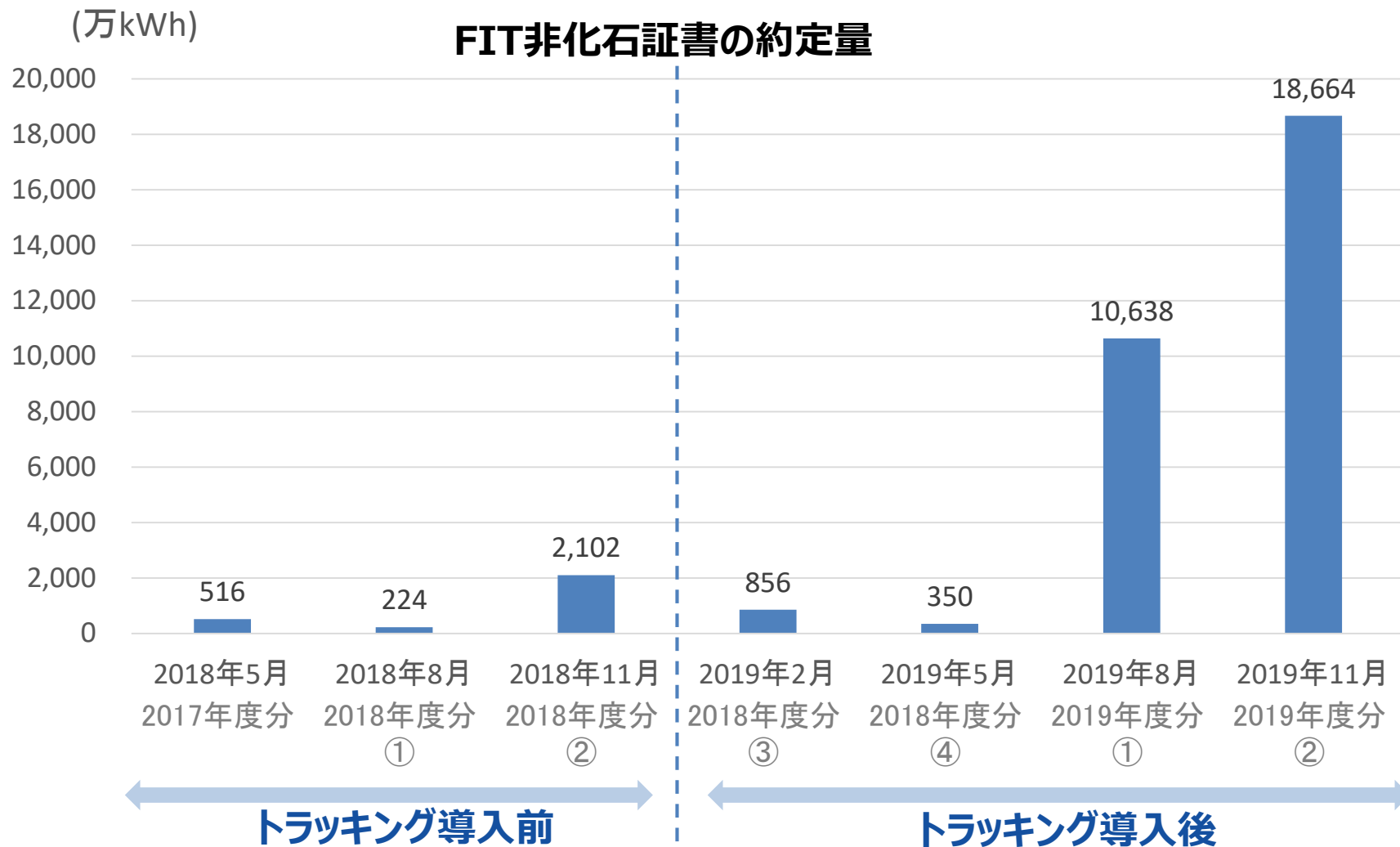
- 低炭素化社会へのニーズの高まりを背景に、EU-ETSなどの海外のCO2価格は昨今高値を付けている。
- 国内においては、Jクレジットの直近の取引価格は上昇しており、kWh換算では0.9円/kWh程度。
また、その他の国内の環境価値取引制度においては、例えば、東京都環境公社によるグリーン電力証書の直近の販売価格は7円/kWh（2019年度）、東京都のCO2排出量取引制度における再エネクレジットは、4.4円/kWh（2018年12月分）で取引されている。
- FIT制度に頼らない再エネ自立化の観点からも、こうした環境価値が適切に評価されることが重要。



(出典) sandbag HP/Jクレジット制度HP/資源エネルギー庁HP/公益財団法人 東京都環境公社HP/東京都HPより

(参考) 非化石価値取引市場オークション結果

- 直近（2019年11月）の非化石価値取引市場のオークション結果は約1.9億kWh。前回のオークションの約定量（約1.1億kWh）を大きく上回り、過去最高約定量を更新。



- 1. 中間評価の基準となる目標値（中間目標）の設定について**
- 2. 小売電気事業者間の競争環境について**
- 3. 今後について**

3. 今後について

- 第二次中間とりまとめにおいて、小売電気事業者の証書購入費用負担に関しては、「小売電気事業者の事業環境の影響については、中間評価の基準導入後に改めて確認を行っていく。」とされている。
- また、今後の手続きについては、「非化石証書の調達に伴う小売電気事業者の競争環境に与える影響や非化石電源の利用の促進状況について必要に応じて検証を行い、必要があると認められる場合には、柔軟かつ速やかな対応を行うなど不断の見直しを行う」とされている。
- 以上を踏まえ、**2020年度以降も非化石証書の調達に伴う小売電気事業者の競争環境に与える影響や非化石電源の利用の促進状況については、本作業部会においてフォローアップを行い、必要があると認められる場合**には、柔軟かつ速やかな対応を行うなど不断の見直しを行う。