

高度化法の間目標について

資源エネルギー庁

2022年10月3日

はじめに

- 前回（8/26）の本作業部会では、2050年のカーボンニュートラルに向けた基本的な取組の方向性や昨今のエネルギー情勢等を踏まえながら、中間目標の第二フェーズの目標値の設定の在り方等について、御議論いただいた。
- その際、現行の第一フェーズにおける対象事業者の目標達成状況を確認し、その結果も踏まえた上で、第二フェーズの在り方や具体的な論点（義務量、評価方法など）を検討すべきとの御意見を多くいただいた。
- 本日は、いただいた御意見を踏まえて実施した事業者アンケートの結果を御報告するとともに、前回御提示した第二フェーズの在り方や評価方法等について、あらためて御議論いただきたい。

【参考】（各論）第二フェーズ検討における主要論点と検討の視点

第67回 制度検討作業部会
(2022年6月22日) 資料6

- 前掲における第一フェーズの現状・課題を踏まえつつ、今後の第二フェーズの制度設計においての検討の視点を以下に整理。

主な論点	第一フェーズでの内容	今後の検討の視点（例）
対象範囲	年間販売電力量 5 億kWh以上	□ 現状の対象範囲で、国内の需要をどれだけ賄っているか。 □ 対象事業者の範囲をどうするか。
対象証書	非FIT非化石証書 (再エネ指定/指定なし) ※20年度のみFIT証書も対象	□ FIT証書の取り扱いをどうするか。 □ 非FIT証書の需要家への直接購入との関係をどのように考えていくか。
目標値の 設定方法	証書の需給バランスを基に 外部調達比率を設定 ※20年度のみ設定が異なる	□ 需給バランスの考え方をどのようにするか（証書の対象範囲をどこまでにするかで変わるか） □ 需給バランス以外にも、一定の算定方法がありうるか。 □ 証書の売れ残りも発生していることについてどのように考えるか。
	事業者毎に化石電源 グランドファザリングを設定	□ これまで同様、ある基準年における非化石電源比率から、グランドファザリングを設定していくか。 □ 過去の検討事項にもあるように、グランドファザリングの段階的削減を基本としていくか。 □ そのもののグランドファザリングも在り方に再考が必要か。その場合、こういった考え方があるか。

【参考】（各論）第二フェーズ検討における主要論点と検討の視点②

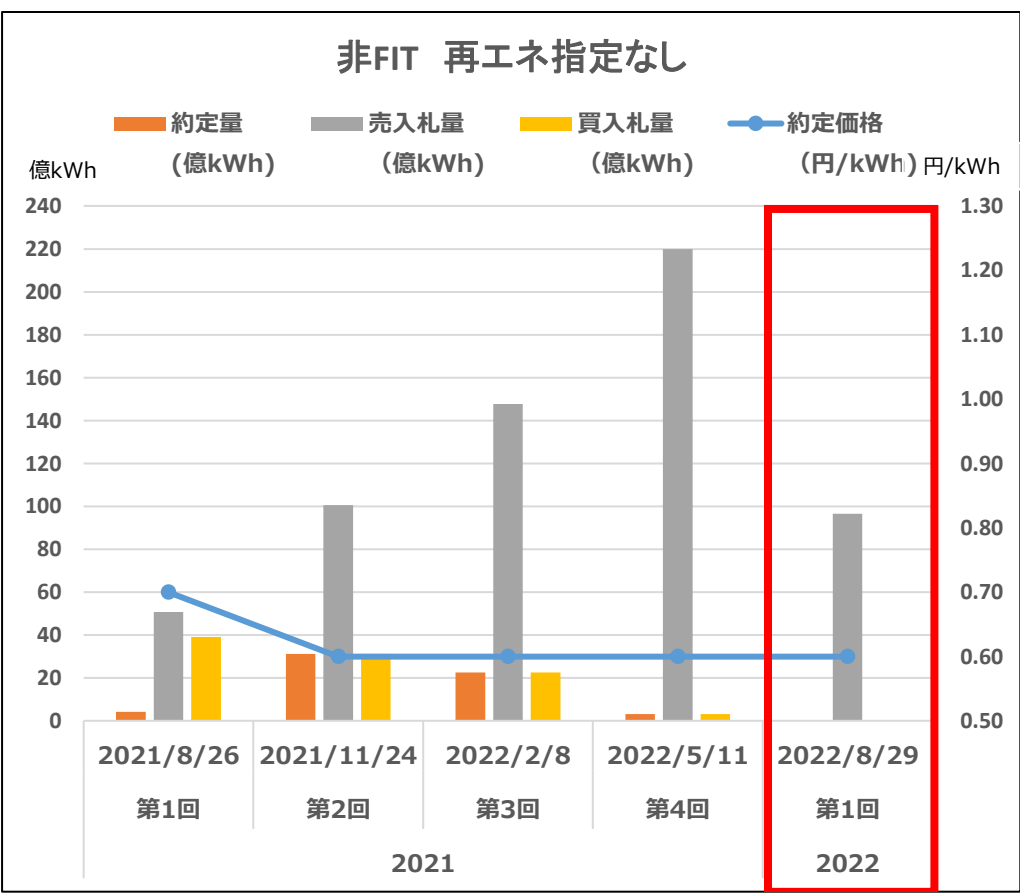
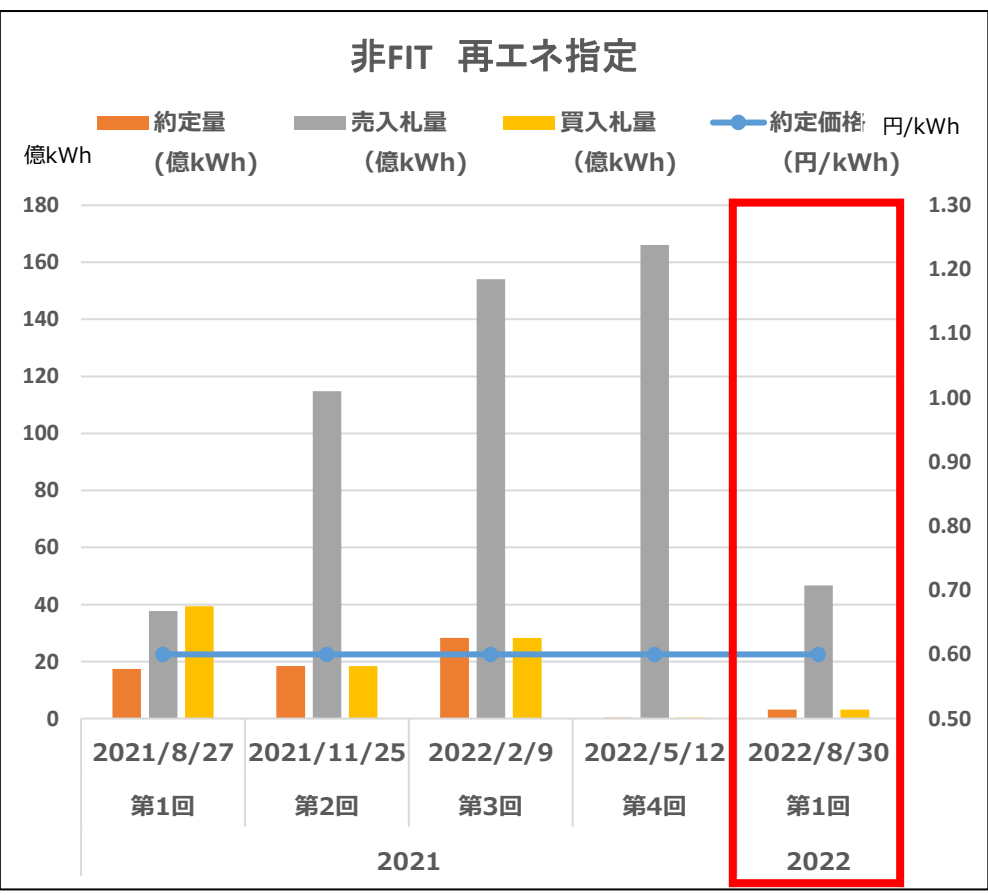
主な論点	第一フェーズでの内容	今後の検討の視点（例）
評価方法	3カ年平均での評価 達成/未達成を 事業者ごとに公表	❑ 複数年の平均による評価が証書の売り手・買い手の取引においてどのような影響を及ぼすか。 ❑ 単年度毎による評価の場合に、未達成になる場合の具体的な対応はどのようなになるか。
価格水準	最高価格 1.3円/kWh 最低価格 0.6円/kWh	❑ 現状の価格水準は、売り手および買い手においてどのような影響を与えているか。 ❑ 価格の変更が仮に行われる場合、上記双方にどういった影響を及ぼすことになるか。 ❑ 再エネ価値取引市場における最低価格(0.3円/kWh)との価格差をどのように考えていくか。 ❑ 一定の閾値をなくし、市場の需給にゆだねるにはどういった課題が残されているか。
証書購入費用と 料金の在り方	事業者の創意工夫により 需要家へ転嫁 または事業者負担	❑ 現状の小売事業者が非化石証書の環境価値の費用を需要家にどれだけ求めることができているか。 ❑ 競争環境にある小売事業者に対して、一律の転嫁を認めることをどのように考えるか。

- 1. 2022年度第1回オークション結果**
2. 高度化法対象事業者へのアンケート調査結果
3. 第二フェーズにおける目標の在り方等

2022年度第1回オークション結果（高度化法義務達成市場）

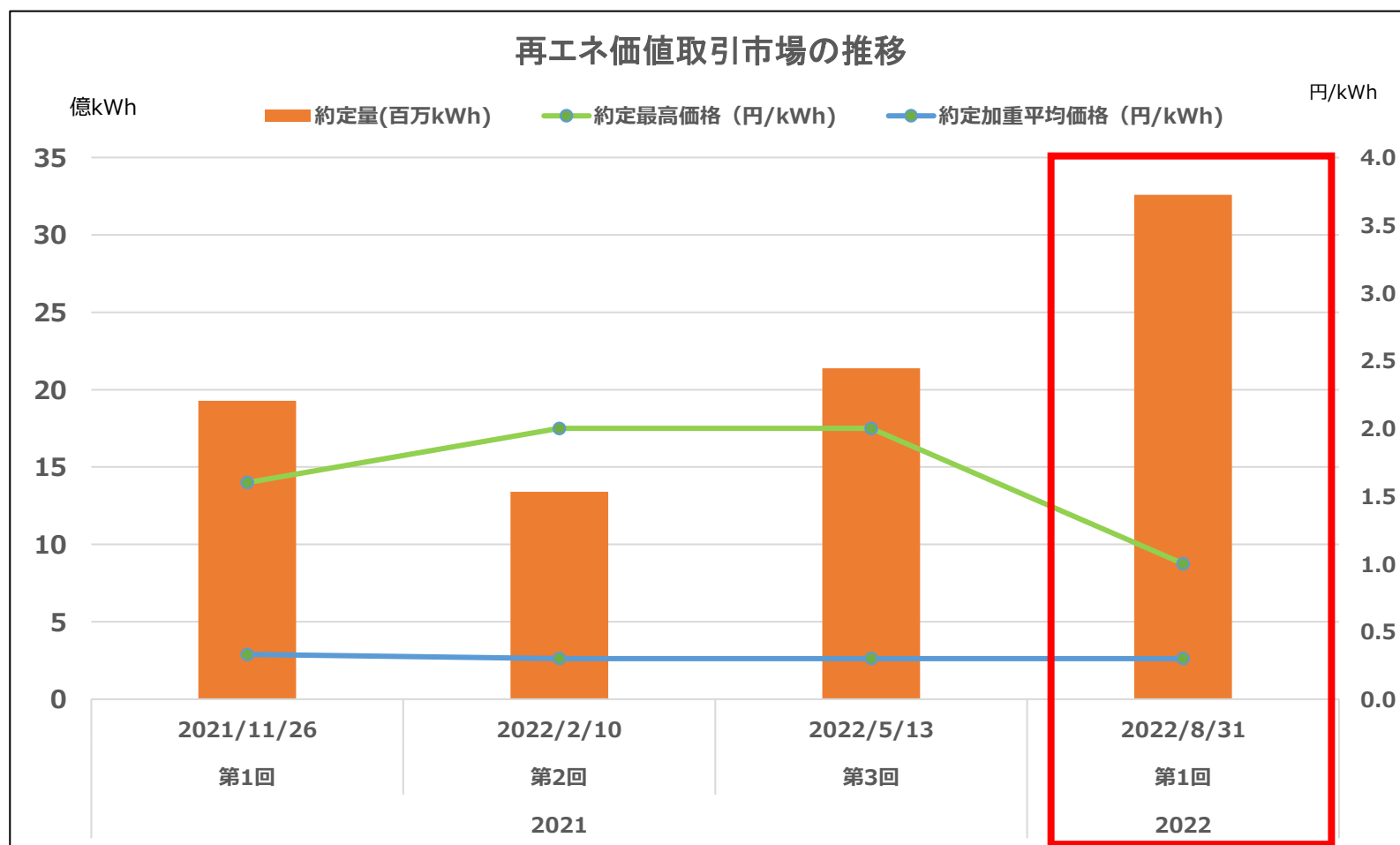
- 8月末に高度化法義務達成市場における2022年度第1回オークションが行われ、前回（5月）オークションに続き、約定量は極めて少量にとどまった。

- 再エネ指定 ： 約定価格 **0.6円/kWh** / 約定量 **約3億kWh**
- 再エネ指定なし ： 約定価格 **0.6円/kWh** / 約定量 **約4百万kWh**



【参考】2022年度第1回オークション結果（再エネ価値取引市場）

- 再エネ価値取引市場においては、2022年度第1回オークションの結果、過去最高の約33億kWhが約定。約定加重平均価格は0.30円/kWhとなった。
- 小売電気事業を行わない需要家は16者、仲介事業を行う者は65者が参加した。



1. 2022年度第1回オークション結果
2. **高度化法対象事業者へのアンケート調査結果**
3. 第二フェーズにおける目標の在り方等

2022年度の中間目標対象事業者に対するアンケート

- 各事業者の中間目標の達成状況を確認するため、9月中旬、2022年度の中間目標値の対象となっている小売電気事業者60者に対し、以下の項目についてアンケートを実施し、このうち57者（共同調達を含む）から回答を得た。

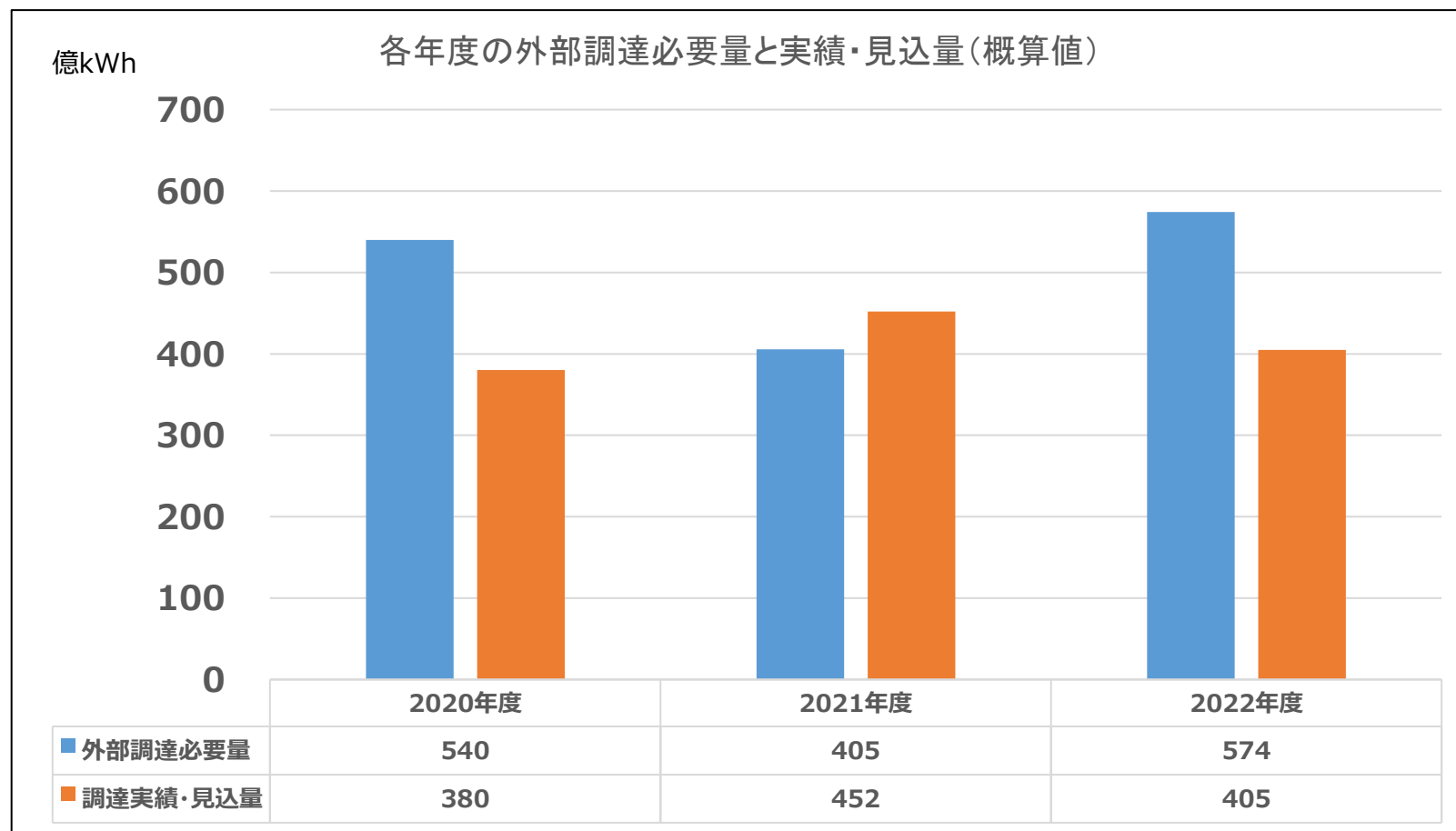
※3者については、事務局より個別に協力依頼も行ったものの、回答必須との認識ではないため会社として回答しない方針である点などを理由に回答いただけなかった。なお、当該3者の2021年度の合計販売電力量は、2022年度の対象事業者全体の約0.5%に相当。

アンケート内容

1. 会社名
2. 2020年度および21年度の2カ年の平均での中間目標値に対する達成状況
 - ➡ 各社の達成計画上の数値を記入
3. 2021年度における他社との非FIT証書の相対調達量（21年1-12月発電分が対象）
4. 2021年度の非FIT証書の活用率（電力メニューとして需要家に訴求する割合）
 - ➡ 10%刻みによる選択肢から回答
5. 2022年度の販売電力量（見込み）
6. 22年度における証書の市場および他者との相対調達量（いずれも見込み）
7. 第一フェーズの3カ年平均での中間目標の達成時期について
 - ➡ ①（調査時点）で達成済、②年内、③来年6月まで、④達成困難、から選択
8. （7の質問で【達成困難】と回答した方のみ） 達成困難である理由

外部調達量で見た場合の証書の調達必要量と実績量の推移

- 2020～2022年度の対象事業者における証書の外部調達必要量と実績量（※22年度は見込み）の推移は、以下のとおり。現時点において、3年間合計の外部調達量は、必要量を200億kWh以上下回る見込み。



（注1）外部調達必要量と実績量は、第一フェーズの3カ年とも中間目標の対象である事業者の量（ただし、一部事業者は目標対象外となっている）。

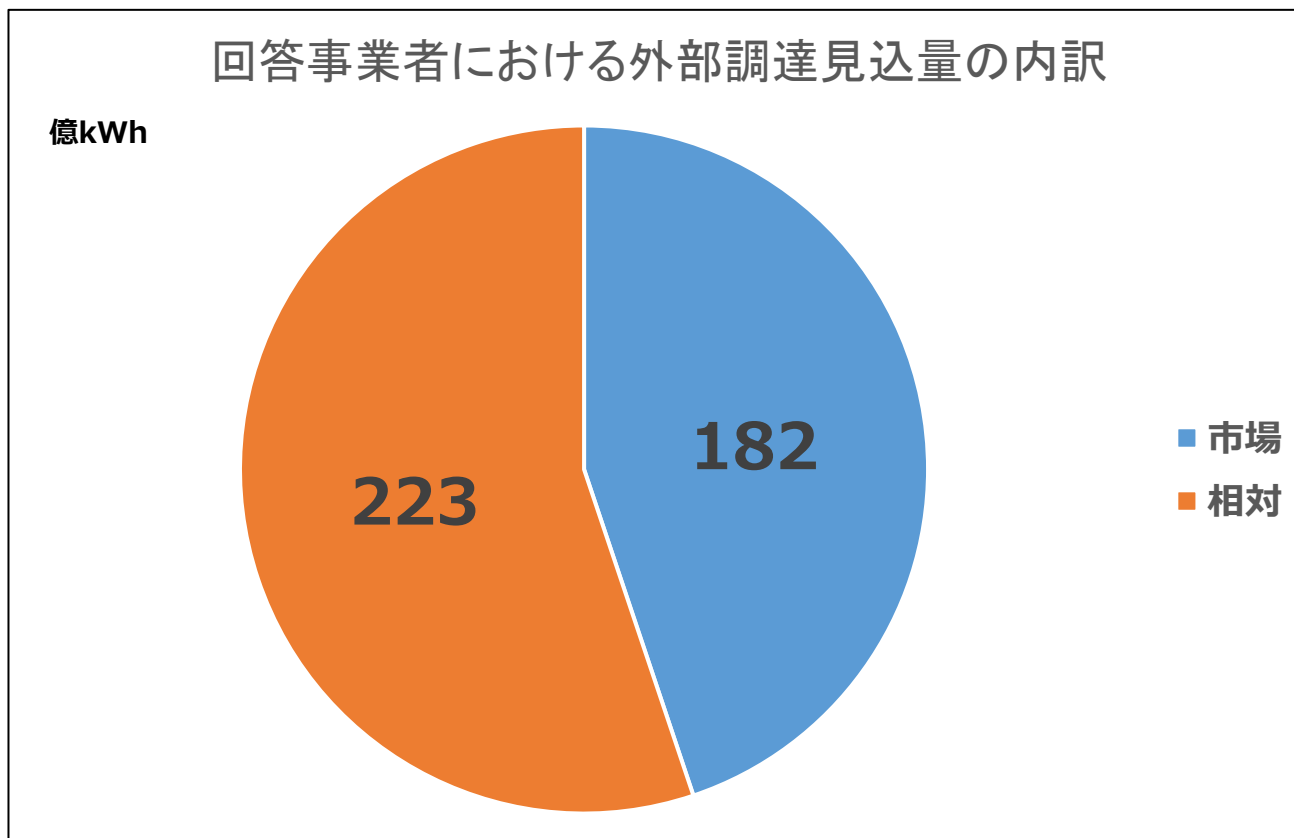
（注2）20年度については、対象事業者の目標値と余剰非化石電気相当量から試算。

（注3）旧一電については、社内・グループ内取引量を控除した量を試算。（注4）22年度の外部調達必要量は、アンケートの販売電力量から試算。

（注5）20、21年の実績量は達成計画の証書購入量を利用。22年はアンケート内容を利用。ただし、一部の事業者はアンケート調査時点で具体的な調達量を未定と回答。

22年度の外部調達見込み量の内訳（市場・相対）

- アンケート回答者（57者）のうち、2022年度の証書の調達量の回答もあった事業者（55者）における市場と相対それぞれの調達量は、以下のとおり。
- 市場調達よりも、相対調達がやや多い見込みとなっている。



（注）なお、一部事業者については、総量は確定しているが内訳までは未定であるため、便宜上、市場と相対に均等配分した。

外部調達量達成率の見込み

- アンケートにおける今後の証書調達予定量を踏まえ、2020～2022年度の外部調達量の達成状況を試算したところ、**全体の約8割は90%以上の達成**となる見込み。
- 他方、達成率が20%未満にとどまるなど、達成が困難な事業者もあった。

※なお、以下は事務局で把握している共同達成案件も考慮済み。また一部事業者は具体的な証書の調達量までは未定としている点に留意が必要。

3カ年平均による外部調達量からみた達成率（見込み）	
100%以上	32者
90%以上100%未満	15者
80%以上90%未満	2者
60%以上80%未満	3者
40%以上60%未満	0者
20%以上40%未満	0者
0%以上20%未満	5者
合計	57者

（注1）達成率は（対象年度までの外部調達実績量）÷（対象年度までの外部調達必要量）により試算。

（注2）第一フェーズの途中から対象となる事業者については、その年からの平均にて算出。

【参考】2020年度および21年度の平均による中間目標値の達成状況

第69回 制度検討作業部会
(2022年8月26日) 資料5

- 2020年度および21年度の2年度分の平均による中間目標値に対する実績値の達成状況は以下のとおり。なお、以下は2021年度の目標値の通知を受けた56者のうち、今回達成計画の報告対象となった事業者。※56者の内、1者は事業規模の縮小により報告対象外となっている。
- 状況としては、**全体の8割弱の事業者の達成率が80%以上**であった。なお、第一フェーズ（2020年度～22年度）においては**3カ年での平均による評価**としている点や、共同達成などは今回考慮していない点については留意が必要。

20年及び21年度の平均による中間目標値の達成率	
100%以上	30者
80%以上100%未満	12者
60%以上80%未満	5者
40%以上60%未満	3者
20%以上40%未満	3者
0%以上20%未満	2者
合計	55者

注1) 達成率については、各事業者の20年度と21年度の目標値（平均）に対する当該2年度分の実績値（平均）の割合。

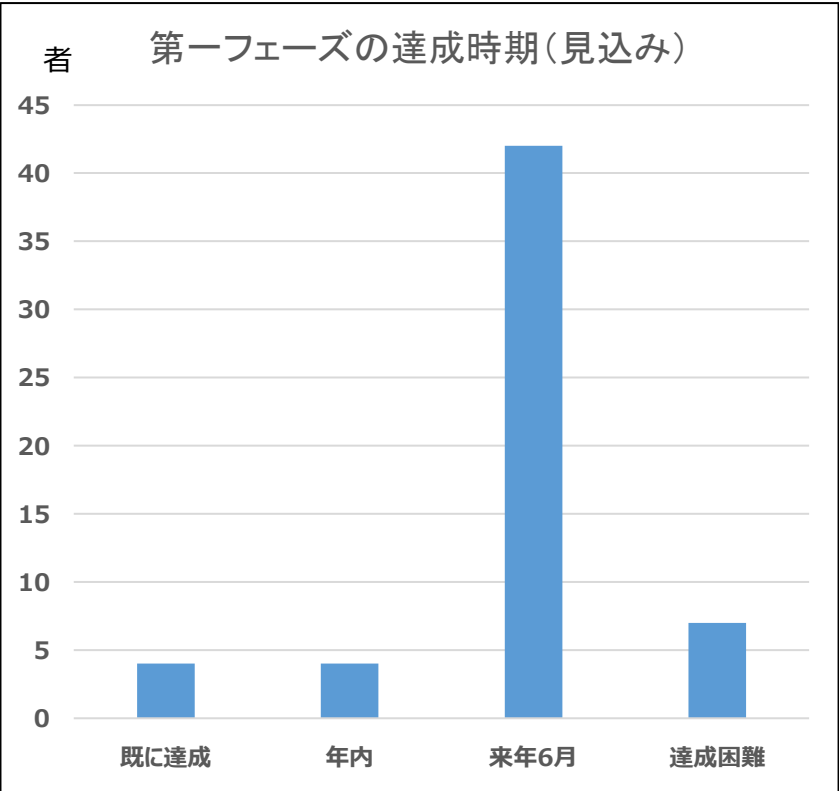
（達成率＝20年及び21年度の2カ年の実績値（平均）÷当該2年度分の中間目標値（平均））

注2) 一部対象事業者は、2021年度から新たに目標値の通知を受けているため、当該事業者の評価は21年度の単年度評価になっている。

注3) 上記は21年度実績となる各社の達成計画の報告内容から試算。

達成時期に対する回答結果と達成困難事業者の理由

- 全体の9割は、来年6月末までに必要な外部調達を達成見込みと回答。一方、7者はアンケート調査結果時点で達成困難と回答している（回答数は57者）。
- 達成困難である主な理由は、小売電気事業そのものの終了や販売電力量の縮小（5億kWh未満）、収支の悪化などであった。
- このうち、収支の悪化を理由とする事業者に対しては、目標の着実な達成の努力を改めて求めた。



＜達成困難と回答した事業者の状況と理由＞

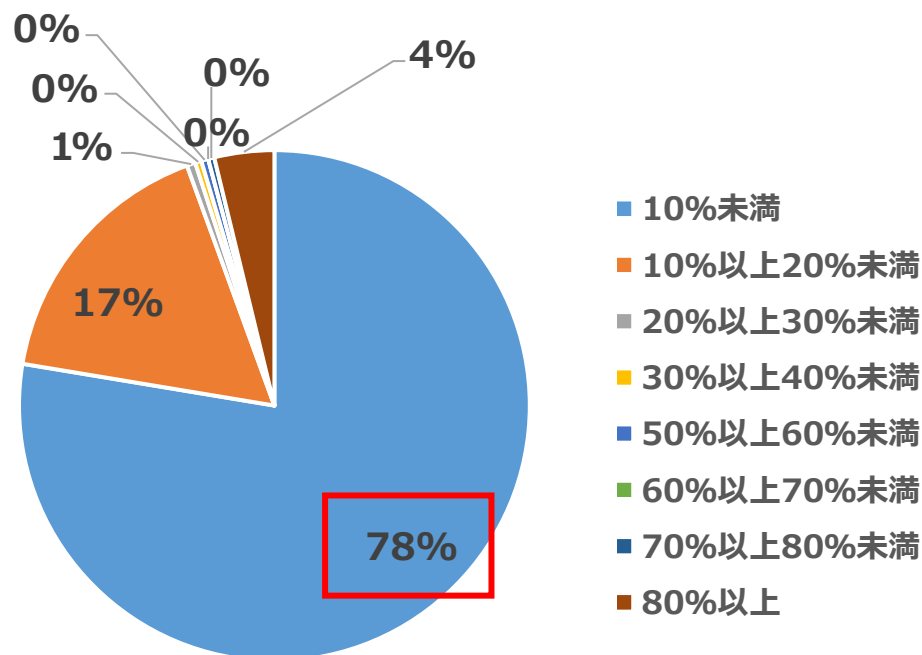
外部調達量でみた達成率(注)	事業者数	達成困難と回答した理由
80%～	1者	事業撤退を予定
60～80%	2者	販売電力量の減少（5億kWh未満）
0～20%	4者	電力市場価格高騰による収支悪化、販売電力量の減少（5億kWh未満）

(注) 達成率はP11の算出方法により試算したもの。

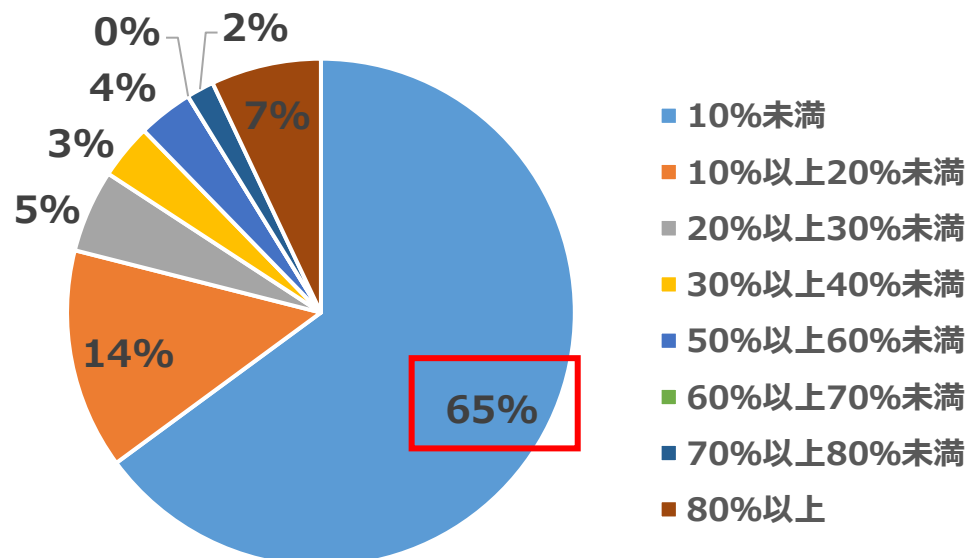
2021年度における非FIT証書の活用率

- 21年度の非FIT証書の外部調達量に対する電力メニューでの需要家への訴求状況（活用率）は以下のとおり。
- 全体の約7～8割は10%未満の証書活用率となっている。

活用率(加重平均)



活用率(単純平均)



(注1) 活用率は、アンケートにおける21年度の電力メニューとしての証書の量÷同年での非FIT証書の外部調達量。

(注2) 加重平均は各社の販売電力量に応じたもの。単純平均はアンケート回答事業者数で割ったもの。

1. 2022年度第1回オークション結果
2. 高度化法対象事業者へのアンケート調査結果
- 3. 第二フェーズにおける目標の在り方等**

論点① 第二フェーズの目標を考える上での基本的方向性

- 第二フェーズの目標値の在り方について、前回の御議論では、2030年の高度化法の非化石比率目標や2050年のカーボンニュートラル社会の実現に向け、本制度が非化石電源の維持・拡大に貢献するよう、その機能を果たすべき旨の御意見を多数いただいた。
- 他方、いまだ非化石比率の向上の途上にある中で、昨今のエネルギー情勢に伴う燃料制約や電力価格高騰による安定供給への懸念もあり、目標値そのものについては、第一フェーズと同様の一定の配慮措置を求める意見があった。
- また、本制度が将来的な非化石比率の向上に資することが期待されるが、足元から直線的に非化石電源が増加するとも考えにくい中では、実際の非化石電源の発電量に応じつつ、できるだけ非化石価値が埋没しないような対応が必要である意見もあった。
- さらに今回のアンケートにおける達成率や証書の活用率も踏まえると、第二フェーズにおいて過度に高い目標を課すことは、事業者の履行を却って難しくすることにつながり、非化石電源への維持・拡大につながらないおそれがある。
- これらを踏まえ、**第二フェーズは、2030年、さらに2050年へのカーボンニュートラル社会の実現に向けた移行期**と位置付け、一定の配慮措置は講じつつも、**段階的に目標水準を高めながら、非化石電源側への維持・拡大を着実に促進していくことを基本として**はどうか。

【参考】第二フェーズにおける目標設定方法の在り方

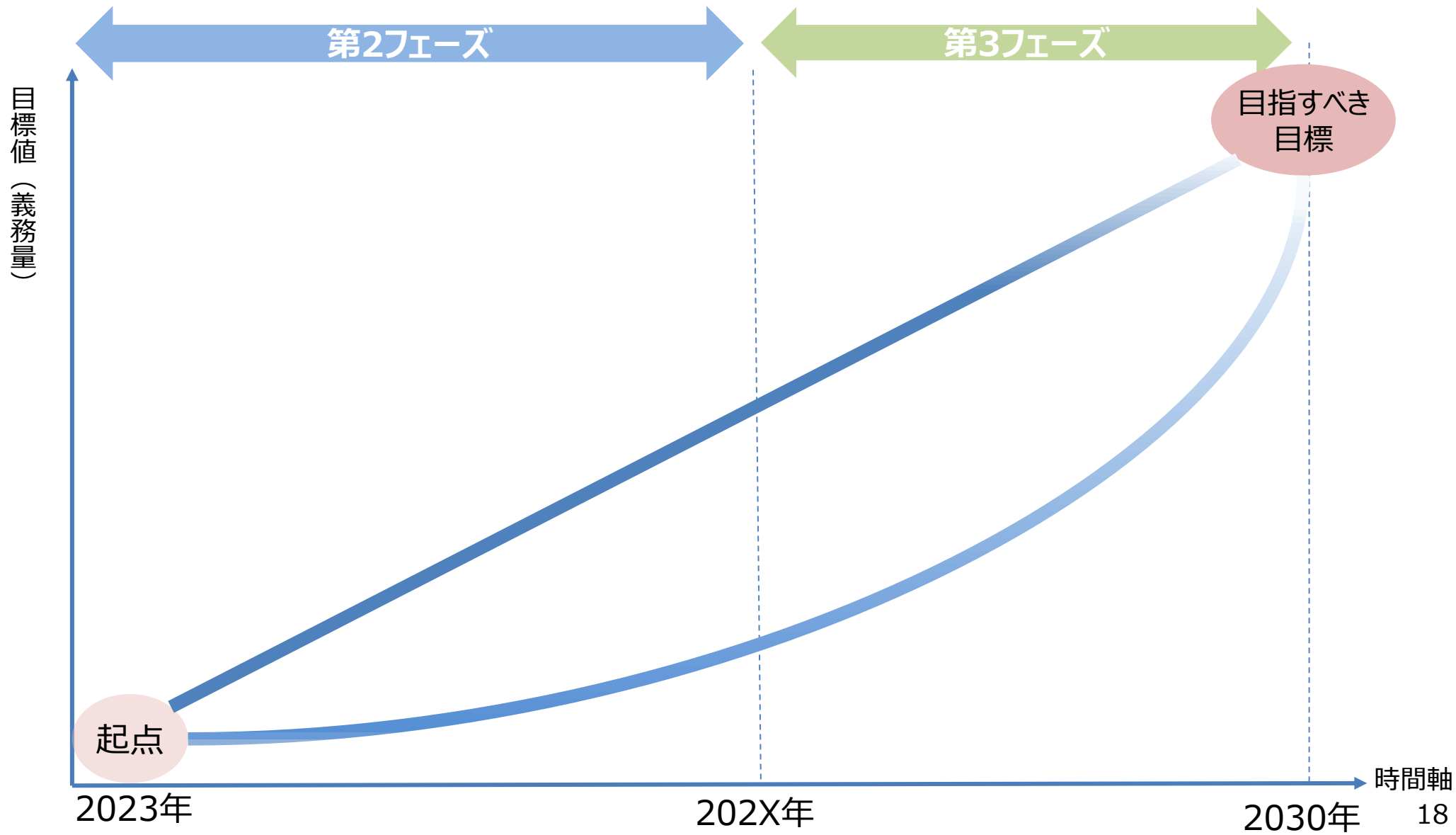
第69回 制度検討作業部会
(2022年8月26日) 資料5

- 第一フェーズにおいては、各年度の目標設定において、証書の需給バランスを基に外部調達比率を定めることとした（2021年度5%、2022年度7.5%）。
- 第一フェーズを通じて小売電気事業者の非化石比率は着実に上昇している一方、非化石証書の調達費用の需要家への転嫁が必ずしも十分に進まず、事業者の負担感が高まる中で、第二フェーズの目標設定方法の在り方について、どのように考えるか。
- 例えば、安定供給を大前提としつつ、脱炭素化を加速するとのエネルギー政策の基本方針に沿って目標設定方法を厳しくすることとした場合、証書調達費用の増加により小売電気事業者の負担が増大する懸念がある。
- 他方、現行の目標設定方法を踏襲することとした場合、小売電気事業者の負担増大は回避できる一方、証書が売れ残るなどして発電事業者が証書販売収入を十分に得られず、結果的に非化石電源の導入拡大に負の影響を与えかねないとの懸念がある。
- こうした中で、小売電気事業者の負担に配慮しつつ、当該事業者の非化石比率の向上に向けて、どのような方策が考えられるか。
- 例えば、目標設定方法を厳しくする一方、小売電気事業者が証書の価値を需要家へ訴求しやすくなるよう、再エネ価値取引市場との価格差を小さくすることについて、どのように考えるか。

【参考】2030年の目標に向けた今後のフェーズにおけるイメージ（例）

第67回 制度検討作業部会
(2022年6月22日) 資料6

- 今後のフェーズを経由して目指すべき目標値へと至るイメージ例。



前回（第69回）本作業部会における主な御意見（第二フェーズの目標設定の在り方）①

- 非化石電源比率向上のためには、足下の需給ひっ迫や中長期的な安定供給確保の視点も踏まえて、高度化法義務達成市場が非化石電源の維持・拡大を促進する仕組みとして機能させることが何より重要な視点かと思う。加えて、非化石証書収入の予見性が低下すれば、安定供給上への影響を与える可能性もあると思う。長期で安定した制度とするということも重要。
- 前回も説明があったが、21年度の市場では供給にある程度裕度が設定されていたが、その中で証書の売れ残りも生じた。しばらく状況を注視する必要があるかもしれないが、売れ残りの発生状況等も真摯に見て、制度趣旨である非化石電源の維持・拡大に貢献しうる状況にあるのかどうか、また証書調達にしっかり取り組んでいる小売事業者との公平性の問題が生じていないか、ということも引き続き検証・議論することも大事。
- 目標設定方法と価格差については別の話であると思うので、議論を分けることが適切かと思う。その上で目標設定について。先日の基本政策小委で、現行の目標44%をエネミックスに合わせて59%にすることが、事業者に過大な目標を課すことになりかねないゆえに当面は44%とした経緯があるが、この背景には地政学リスクなどを含む安定供給への懸念などがあると思っている。
- 現在は、第一フェーズ開始前よりもこの課題への懸念が大きく顕在化している状況下であると思う。この2年間、燃料制約や価格高騰など安定供給を揺るがすような状況の中、自由化始まって以来の非常に厳しい事業環境に直面している状況でもある。従い、過去の非化石電源の保有量を考慮したグランドファザリングを解消するような状況にはなっていないかと思うので、当該措置は引き続き必要であると思う。
- 21年度の売れ残り証書実績を見ると、高度化法義務達成市場の創設趣旨の一つである非化石電源の維持・拡大に適切に寄与していないのではないかと懸念している。2030年度の非化石電源比率目標の44%は維持されているものの、今後適切なタイミングで見直しがなされるものと理解。その意味でも、非化石電源の維持・拡大に資する環境整備を加速化させるべき局面であると思っている。

前回（第69回）本作業部会における主な御意見（第二フェーズの目標設定の在り方）②

- 第二フェーズの目標値の設定方法について。2050年のCN実現のに向けた取組をより一層進めていく必要があるのと、足下では一昨日のGX実行会議にもあるように、エネルギー安全保障・電力の安定供給に必要な電源を確保することが喫緊の課題であると認識。こうした短期・中長期の双方によるわが国のエネルギーの取り巻く状況を踏まえると、非化石価値取引市場についても高度化法義務達成市場の制度趣旨にあるような、非化石電源の維持・拡大に資する制度設計を第一にすべき。
- そのうえで、第二フェーズについての検討であるが、前回もあるp20のグラフだが、非FIT非化石電源が2030年に向けて足下から直線的に増加するとは必ずしもない気がするので、実際の非化石電源の発電電力量、すなわち証書の発行量に応じた目標値になるようにするのが現実的と考える。
- 従い、第二フェーズの目標設定については、証書の需給バランスを基に、外部調達比率を採用する現行の方法を採用しつつ、非FIT非化石電源の非化石価値ができるだけ埋没しないように需給のバランスを可能な限り一致させる目標値を検討することが望ましいと思う。

論点②－1 具体的な評価方法

- 前回、第二フェーズの具体的な評価方法を検討するに当たっては、第一フェーズにおける目標達成状況を確認した上で議論する必要がある旨の御意見を複数いただいた。
- 今般実施したアンケート結果等を踏まえると、現状、第一フェーズの対象事業者の大半は目標達成に着実に取り組んでいる一方、一部の事業者は現時点で目標達成困難と回答している。また、達成困難な理由として、外部環境の変化に伴う収支の悪化等を挙げる事業者が複数あった。
- こうした中で、証書の需要が想定を下回り、証書が売れ残る状況も生じており、第二フェーズに同様の状況が生じることとなれば、制度目的達成への懸念を高めかねない。
- このため、第二フェーズにおいては、**売り手側の供給が余剰となる懸念と買い手側の供給が不足する懸念を、第一フェーズよりもバランスさせていくことを基本としつつ、具体的な評価方法を検討していくこととしてはどうか。**
- その際、具体的な評価方法として、例えば、以下の案についてどのように考えるか。また、評価を踏まえた具体的対応として、高度化法に基づく措置（指導、助言、勧告、命令、罰則）のほか、追加的な措置の必要性について、どのように考えるか。
- 単年度評価を採用。非化石電源の停止による大幅な供給減少など、買い手側の責めに帰さない事象に対し、一定の配慮措置を導入。期間は3年間。
- 徐々に複数年度から単年度評価に切り替え。例えば、期間を4年間としつつ、前半2年間は複数年度評価、後半2年は単年度評価とする。事業者の責めに帰さない事象に対する一定の配慮措置は、単年度評価の場合に比べて弱い形で設定。

- 第一フェーズにおいては、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小売電気事業者がある程度柔軟に対応できるよう、複数年度の平均値で評価することとした。（目標値の3年間の平均値と実績値の3年間平均値との比較）
 - また、目標の達成状況を明らかにするため、事業者名や未達率を公表し、取組が不十分な事業者に対しては、高度化法に基づく指導、勧告等の措置を講じることとしている。
 - こうした中で、第二フェーズにおける評価方法として、例えば以下の点について、どのように考えるか。
- 複数年度評価と単年度評価のどちらとするか。それぞれの方法について、売り手と買い手の観点からどのように評価するか。仮に複数年度とする場合、何年間とするか。
 - 評価方法をどうするか。達成状況の公表と高度化法に基づく措置に加え、追加的な措置を講じるか。

複数年度評価		単年度評価
証書の 売り手 (発電)	年度によって証書の需要が比較的少なくなることで、売れ残りが多く発生する可能性。その場合、現状の証書の有効期限であれば翌年度に持ち越せず、価値が埋没化する懸念あり。	買い手の需要の変化が複数年度に比べて小さく、需要の予見可能性が高まる。
証書の 買い手 (小売)	年度によって調達の柔軟性を確保できるほか、非化石電源の稼働実績が計画を大きく下回り証書の供給量が減少する場合も、その影響を緩和できる。	非化石電源の稼働状況によっては、証書供給量が減少し、調達に困難を生じるおそれ。

【参考】評価方法について

- 前回の本作業部会では、制度の途中での変更など、小売電気事業者における周辺環境の変化も考慮に入れた対応が求められる旨のご意見を頂いた。
- 中間目標の評価に対しては、目標未達成の場合であっても、未達成の程度や背景は個社毎に異なると思われるため、そうした背景・状況なども踏まえたうえで、適切な対応（指導や助言、命令等）が求められると考えられる。
- また、中間評価における評価の結果は、各社に目標への取組を求めていることからすれば、適切にその状況を公表することも必要と考えられる。
- 具体的には、例えば、報告対象事業者について、その目標達成事業者と未達成事業者に分けて社名を公表し、目標未達成の事業者については、その未達の程度についても以下のイメージのように併せて公表することにはどうか。
- なお、上記の目標未達成の事業者に対しては、その背景や状況などを考慮しながら、必要に応じて指導や助言等を行うこととしてはどうか。

＜公表のイメージ例＞

目標達成事業者	目標未達成事業者	未達率
A社、B社、C社、 D社・・・	V社、W社	5%未満
	X社、Y社	5%以上20%未満
	Z社	20%以上

【参考】第1フェーズの評価における配慮措置について

第61回 制度検討作業部会
(2022年1月21日) 資料5

- 前回の作業部会では、第1フェーズの評価方法については概ねご賛同いただいたものの、21年度までの目標未達分の解消への懸念から、それまで目標達成に真摯に取り組んできた事業者が、来年度に証書不足で目標が未達になった場合の措置の必要性について、ご意見を頂いた。
- 前回のご意見も踏まえ、万が一、22年度に証書の需給がひっ迫し、目標達成が困難になる事業者が生じた場合は、公表の際に「未達成」に分類した上で、**（証書供給量が不足する等）需給バランスが著しく悪化したためやむを得ず未達になった旨を注記するとともに、指導・助言の対象外としてはどうか。**
- なお、上記の措置は、**23年5月の最終オークションにおいて買入札したものの、売り切れが発生し購入できなかった場合に適用が検討されることとしてはどうか。その際、20・21年度の調達状況や、著しく低い価格での入札の有無、相対取引による購入努力等を、ヒアリングにより精査した上で、適用の可否を判断してはどうか。**
- 上記の措置は、あくまで緊急措置としての位置づけである。制度の見直しに伴い、目標値は証書の需給に基づいた外部調達比率により設定されることとなったため、基本的にはこれまでの未調達分は極力21年度に調達されることが望ましい。

＜公表のイメージ例＞

目標達成事業者	目標未達成事業者	未達率	備考
A社、B社、C社、 D社・・・	V社※	5%未満	※22年度は証書の不足により、やむを得ず未達成
	W社	5%以上20%未満	
	X社	20%以上	

論点②－２ 証書のバンキングについて

- 証書の買い手側が複数年評価に基づく調達行動をとれる一方、売り手は発行する証書に6月末までの有効期限が存在する。
- このため、仮に複数年評価を導入する場合、売り手側の取引行動もより柔軟にするよう、証書のバンキング（繰り越し）制度を検討することも一案との御意見を前回いただいた。
- バンキングのメリットとデメリットを整理すると、導入により証書の流動性を一定程度確保できる一方、年度毎に非化石電源比率をみる高度化法の根本的な概念と相容れない可能性が高い。また、温対法における証書の活用方法や管理にも大きな影響を及ぼす可能性がある。
- このため、第二フェーズにおいては、売り手側の取引行動の柔軟性確保については、バンキングの導入ではなく、評価方法や具体的な目標の設定方法などで対応することを基本としてはどうか。

メリット

- ・ 売り手側は証書の売れ残りを埋没化を防ぐことが可能。翌年も供出できることで、**証書取引全体における流動性を高めることができる。**
- ・ 複数年評価である場合、非化石電源の稼働停止に伴う需給ひっ迫による証書の供出量減少リスクにある程度対応可能。

デメリット

- ・ 年度での非化石電源比率の報告を求めているが、**年度に対応した非化石電源比率の概念が根本的に変わる。**
- ・ 繰り越し分の証書との区別をする必要があるため、実務的なシステム等の対応が必要。
- ・ 温対法での排出係数において、繰り越される証書のCO₂削減効果を決める必要がある。仮に前年度から繰り越される証書と当該年度の証書で異なる削減量を採用すると、管理がより複雑になるおそれがある。

前回（第69回）本作業部会における主な御意見（目標に対する評価方法）①

- 非化石電源を支えると言う意味では、対象事業者が公平に証書調達の責務を果たすということが重要。第二フェーズの評価方法を検討する上では、第一フェーズの証書の調達状況について、特に達成率の芳しくない事業者について精査する必要があるかと思う。
- 事業者の証書の調達の状況について。3年間での評価ゆえに最終年度で全て調達するということで信じたいが、数字をみていると、本当に対象事業者皆が目標の達成のために調達しようとしているのか、一部の事業者なのかもしれないが、調達義務を達成せず、あえてペナルティをうけようとしている動きがないのか懸念がある。
- 性善説に立った上での議論なので、まさかとは思ってはいたが、どうも達成状況の数字をみていると危ない感じがする。そうした意味からも、義務達成の在り方とか、罰則的なものがこれまでのものでいいのか、もっと強化しなければならないのではないかという気もしている。ここが揺らぐと制度の在り方が崩壊しかねないゆえに、しっかり見ていく必要がある。調達比率や評価方法などを議論する前に、対象事業者が皆達成しようとしているのかをまずは確認していくことが必要ではないか。
- 現状の対象事業者の中間目標の達成状況についても懸念がある。第二フェーズの議論の前提として、第一フェーズの実態の把握、今後の調達意向であるとか、現状の調達状況の理由などをまず把握することが重要。
- 達成状況について、なにか追加措置を講じるかという点だが、本来であれば第一フェーズについて評価した上で、指導、助言、勧告などの段階を経たうえで対応するというものであると思う。そうした中で、この段階で追加的な措置を講じるかという論点提起は、20年度や21年度における事業者毎の達成状況にかなり差違があり、特に達成状況が芳しくない事業者が引き続き存在することに対する懸念を示しているものと理解。
- 提示されている発電や小売の視点のみならず、証書の供給状況も踏まえた議論も必要ではないか。例えば、原子力の再稼働が今後着実に進み、証書供給量が安定化すれば、調達困難のリスクが低減されるとも考えられるので、単年度評価もあり得ると思う。制度運用上の視点からは単年度評価の方がシンプルでわかりやすいと思う。
- 原子力と一般水力の過去の実績をお示し頂いているが、例えば原子力が想定外に長期停止するとか、たまたま渇水が生じるとかは、過去こうだから将来もそうであるとは中々予見できるものでもないので、ある年の突発的に証書供給が少なくなるという年による変動の影響を抑えるためにも、複数年度を検討頂きたいと思う。

前回（第69回）本作業部会における主な御意見（目標に対する評価方法）②

- 現行の複数年度評価では、小売事業者は3カ年での目標達成が認められるので、制度運用上の長所もあると思う。一方で、小売事業者の調達行動次第では、多くの証書の売れ残りが生じる可能性がある。もともとの非化石電源の維持・拡大の制度趣旨から考えれば、単年度評価にも望ましい点があると思う。
- 現行ルールの下では、売り手は単年度で証書が霧消化してしまう一方、買い手は3カ年で達成状況が評価される状況であり、売り手と買い手の評価方法がイコールフットINGではない。市場メカニズムを適正に機能させるためにも、現状の制度を少し見直す必要もある。複数年度評価方法を単年度にするか、証書のバンキング制度の導入をしていくか是非検討願いたい。評価方法については、達成状況に対するペナルティを少し強化する必要もある。
- 現行の複数年度の評価では、小売事業者は3カ年での目標達成が認められる一方で、証書はバンキングが認められていないので、単年で無価値化する。このため、小売事業者の調達行動次第で売れ残りが多く生じることになる。せっかくの非化石証書の価値が埋没化することになり非化石電源の維持・拡大に資さない。
- 仮に単年度評価とした場合、非化石電源の稼働状況によっては証書供給量が減少し調達に困難が生じるおそれとあるが、現行の複数年度評価においても、バンキングがない中では、最終年度で他の小売事業者の調達行動や非化石電源の稼働状況次第で、最終年度の需給バランスが悪化し、過年度の未調達分の証書を調達できないリスクがある。そうした意味でも、小売事業者においても単年度毎に必要量を調達してもらうことが望ましいと思う。これらの観点も踏まえつつ、目標設定に対する評価方法でいうと、制度趣旨の達成を第一に、バンキングの導入の可否など様々な仕組みを検討し総合的に考えていく必要がある。
- 第一フェーズにおいて証書を調達しない事業者が存在すると、非化石電源の維持・拡大に寄与しないというのみならず、真摯に証書を調達した事業者が小売競争において不利になるという、競争上の歪みが現実化しかねないかと懸念している。実際にそうしたことがあるのであれば、第二フェーズにおいても競争上の歪みがでないようなんらかの追加的な措置の対応が必要であると思う。
- 評価をされるときに一番の問題は、非化石証書の需給バランスがどうなのかというのがある。そういった点ではキーワードとしてバンキングというのがあるのか、このバンキング次第では複数年度でも対応できるのではないかと思うし、逆に小売事業者としては、複数年度の中で目標を達成するということも重要かと思う。したがって、バンキングという考え方ももう少し深掘りしてもらえるとありがたい。

論点③ 証書の価格水準

- 高度化法義務達成市場において、本来は需給のバランスにより取引価格が決定されるべきであるが、非化石価値（証書）の原価が観念しにくく、特に取引開始当初においては、年4回のオークションでどのように取引価格が決まるか、予見しがたい面がある。
- このため、小売電気事業者及び発電事業者双方の予見性を確保し、市場取引の安定化を図るべく、時限的に最低・最高価格を導入することとした。この場合、最低・最高価格は、取引価格におけるセーフティネットとしての機能を担うことも想定したものである。
- 昨年11月以降、市場における取引価格は、概ね最低価格に張り付いて推移している中で、今後、第二フェーズにおける証書の価格水準の検討を深めていくに際し、例えば以下の点について、どのように考えるか。
 - 現状の価格水準が、売り手および買い手の取引行動にどのような影響を与えているか。
 - 電力価格の高騰により、電力価格と比べて証書価格が相対的に低くなっていることの影響について、どのように考えるか。
 - 第二フェーズを移行期と位置づけた場合、今後の価格水準の在り方について、どのように考えるか。仮に最高・最低価格を変更する場合、上げ下げどちらを基本に考えるか。
 - 再エネ価値取引市場における最低価格（0.3円/kWh）との価格差について、どのように考えるか。

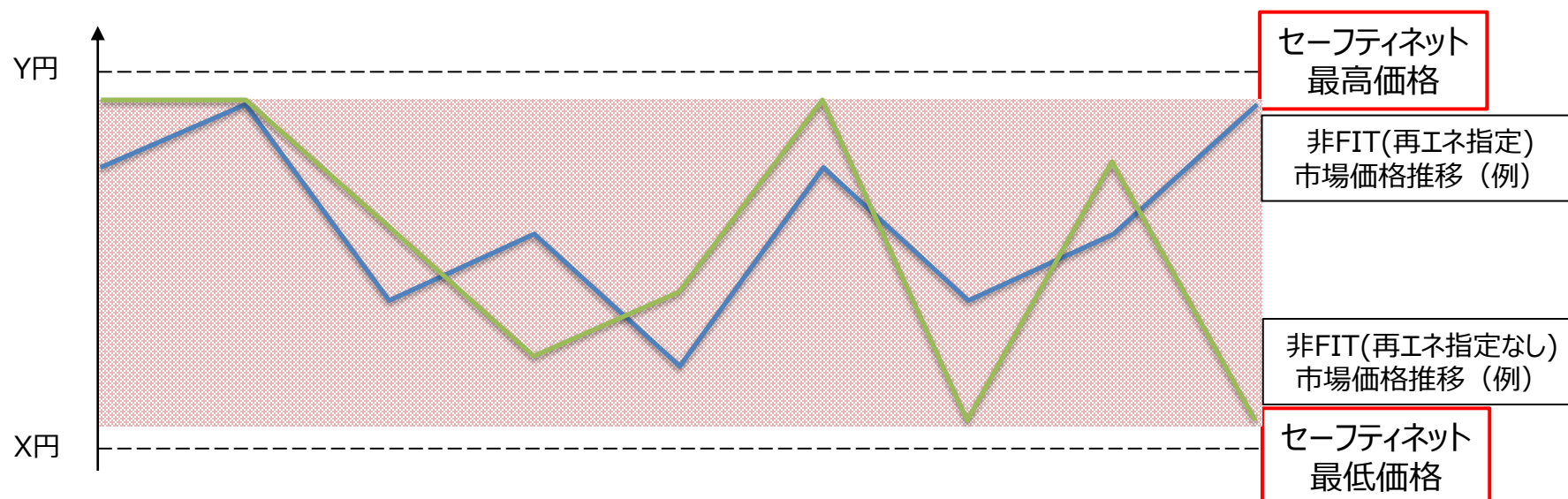
前回（第69回）本作業部会における主な御意見（価格水準に関するもの）①

- 二つの市場間の最低価格差について。例えば非FIT証書がFIT証書と同等の価格で調達できるとなった場合、需要家がFIT証書の代わりに非FIT証書を購入するという判断をうるかどうかという点を精査する必要があるかと思う。価格差を小さくしても、需要家の非FIT証書に対するニーズが不十分であれば、小売事業者が非FIT証書の価値を需要家に訴求しやすい状況は生まれないのではないかと懸念する。非FIT証書には再エネ以外にも含まれているため、本当に需要家がFIT証書の代わりに非FIT証書を購入しうるのか、慎重な検討が必要と考える。
- 具体的に二つの市場の価格差を小さくする方法について。仮に高度化法義務達成市場の最低価格を下げて価格差を小さくした場合、非FIT証書の落札価格が最低価格に張り付いている現状を鑑みると、今後非FIT証書の落札価格が低下するということが予想される。
- 価格転嫁が難しい状況であれば、落札価格の低下は小売事業側の負担軽減につながるというのは理解できる一方、発電事業者にとっては非化石電源の維持や新規投資に必要な費用が減少することになり、非化石電源の維持・拡大という本制度の意義を損なうおそれがある。その意味では、小売事業者が需要家に対して非FIT証書の価値を訴求しやすくなる環境整備としては、例えば、非FIT証書側のみならずFIT証書側の最低価格を調整することも一案ではないかと思う。
- 非FIT証書の価格としてどれくらいの価格が適正かというのは見えていない故に、どこに設定するべきかの判断は難しいが、非FIT証書の最低価格というのは非化石電源を支えるためのセーフティネットとしての役割も果たしている等を鑑みると、二つの市場の価格差をどのように小さくするのか、今後慎重な検討が必要かと思う。
- 今回のように目標設定を厳しくして、再エネ価値取引市場との価格差を小さくすること、つまり義務量を増やして最低価格を下げることを意味していると思うが、価格を下げてでも証書購入費用を小売料金に機動的に転嫁できず、非化石電源の拡大の最終的な受益者である需要家に負担頂けない場合、第一フェーズと同様の問題が生じると考えている。

前回（第69回）本作業部会における主な御意見（価格水準に関するもの）②

- 転嫁が難しい中で、前回最低価格の引き下げについて何人かの委員から指摘があったが、やはり今の温暖化対策の文脈の中で最低価格を引き下げるのは、最低価格に張り付いている状況からすると、ますます非化石電源への投資が進まなくなり、温暖化対策に逆行することになりかねないので、相当慎重に議論する必要がある。そう簡単にそこに頼ってはいけないと思う。
- もちろん、長期的に価格が市場メカニズムにより最低価格に張り付いていない状況の中でレンジを広げるということは、当該メカニズムを活用するという面で最低価格を下げていくというのはあると思うが、今の状況でそうした対応をとるべきではないと思う。
- 高度化法の目標に対し非化石電源への投資を加速化していく必要がある中、最低価格を下げることは証書収入の減少につながることも懸念される。非化石電源の維持・拡大に資する本制度の趣旨に沿っているかどうかという観点も踏まえ慎重に検討していただきたい。
- その一方で、証書の調達費用を需要家に転嫁しやすくなるように再エネ価値取引市場との価格差を小さくするという案だが、価格を引き下げというのが2050年のCNを目指す政策との整合性がとられているかという点からも慎重に検討が必要であると考えている。
- 価格差を小さくする点であるが、そもそも昨年市場を分けたのも、需要家による証書へのアクセスを可能にするためであったと認識。小売事業者は課せられた義務を履行すべく、欧米の事例も参考に高度化法義務市場を創設したと理解している。こうした海外の事例も見ても、自由取引市場とコンプライアンス市場との間で価格差は存在していると認識している。こうした制度設計の経緯もあり、高度化法義務達成市場の最低価格を引き下げることになると、制度趣旨である非化石電源の維持・拡大への寄与に影響をあたえるために望ましくないと思う。

- 今回の本作業部会において、高度化法義務達成市場の最低価格・最高価格の水準を決定するにあたり、前提となる考え方を提示させていただく。
- これまで複数回にわたり、価格の見直しについて御議論いただいているが、複数の委員から御指摘いただいているように、市場取引を行っている以上、価格は本来、**セーフティネットの最低価格または最高価格に張り付くことなく、小売電気事業者の需要量と発電事業者の供給量のバランスで決定されるべきもの**であると考えられる。
- 他方、今回の制度変更による**発電・小売事業者の予見性を確保する**という観点から、**現行の取引価格よりも一定程度低い水準に時限的な最低価格を導入**することや、**現行4円に設定されている最高価格の引き下げ**を提案しており、これらの点も踏まえて、今回価格について御議論いただき、水準を決定したい。



【参考】最低価格について②

- 現在の相対取引の実態を参照すると、市場価格を参照した1.1～1.3円という価格帯の取引は多く行われている。他方で、前回お示した通り、市場の平均価格以下の0.7～1.0円といった価格帯の取引も一定程度行われている。
- 今回実施した追加のアンケートからは、0.7～1.0円というレンジの中でも、**0.9～1.0円という水準で取引が多く行われている**結果だった。また、同取引が行われた時期を参照すると、**11月の非FIT証書の市場取引が開始する前から、この水準での取引が行われてきた**ことが確認され、市場価格に左右されずに取引が行われている模様。
- しかし、これまでの御議論も踏まえれば、市場・相対双方の取引の状況を踏まえ、**0.9円より一定程度この価格より低い水準とすることが適切**である。
- そのため、非FIT証書が市場において1.2円で取引されていた際に、0.9～1.0円で相対取引が行われていたことを踏まえ、現在市場の取引価格が0.9円ということを参照し、**時限的な最低価格については0.6円と設定**してはどうか。

【参考】最高価格について

- 最高価格については、前回の御議論において、小売電気事業者の予見性を確保するといった観点や、価格の引き上げリスクの高まりから、現行よりも引き下げることが自然である等、最高価格の引き下げそのものや、水準について大きな異論はなかった。
- 他方、最低価格と最高価格の価格差を狭くすることにより、官製市場のようになることを懸念して、幅を広く持たせる考え方もあるが、市場成熟に向けて価格の相場をつけていく中では、事業者の予見可能性を持たせることや、これまでの整合性を踏まえ、まずは**当面1.3円と設定**して取引することとしてはどうか。

