

非化石価値取引について

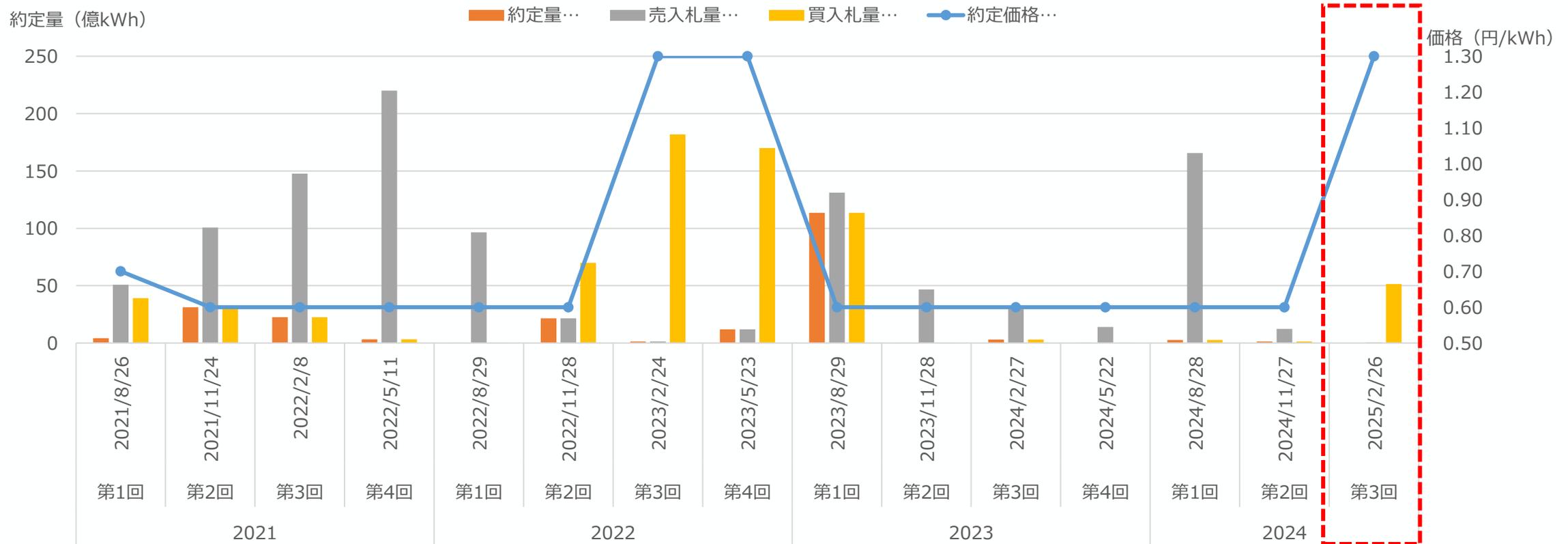
2025年4月1日

資源エネルギー庁

- 1. 2024年度第3回オークション結果**
2. 再エネ発電設備に併設される蓄電池に系統充電された場合の非化石価値

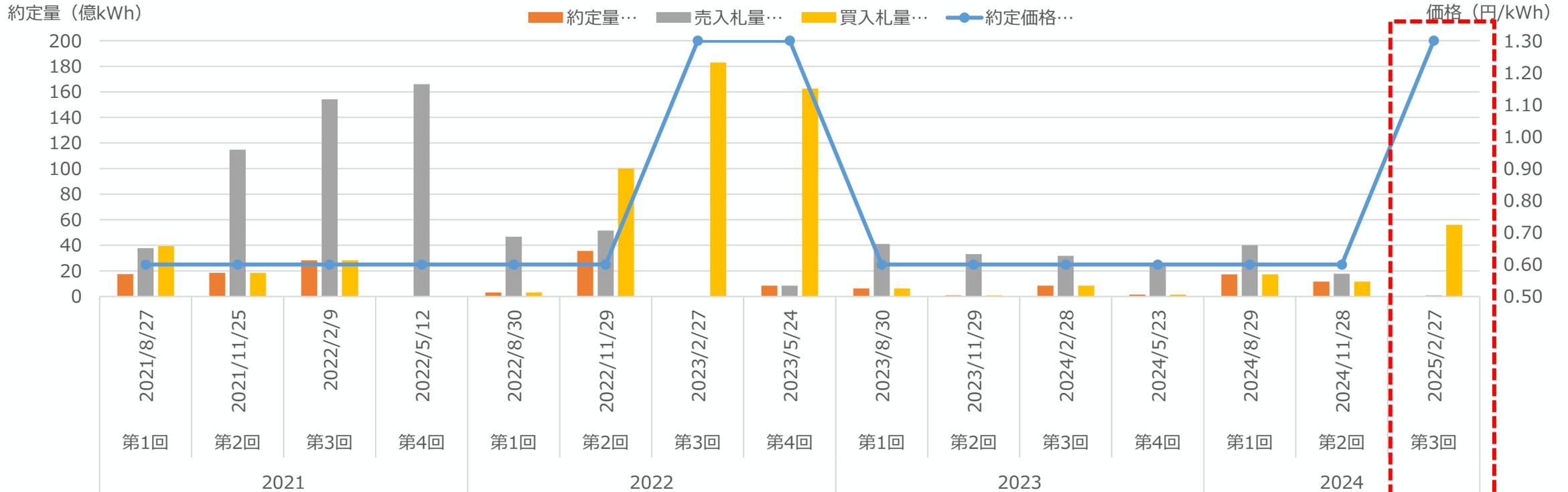
高度化法義務達成市場（非FIT再エネ指定なし） 第3回オークション結果

- 前回対比で、**売入札量は大きく減少**（12億kWh→6,500万kWh）、他方、**買入札量は大幅に増加**（1.3億kWh→51億kWh）した。その結果、参加者14者中、購入できたのは4者で、いずれも**最高価格（1.3円/kWh）での部分約定**となった（入札kWhに対する約定率は11.7%）。
- 売入札量が減少した要因は、**大手電力会社による売入札の減少**。他方、買入札量が前回対比で増加した要因は、**大手電力会社を中心とした参加者数の増加（4者→14者）**と、**1者あたりの平均入札量の増加**（6,557万kWh/者→3億6,700万/者）。



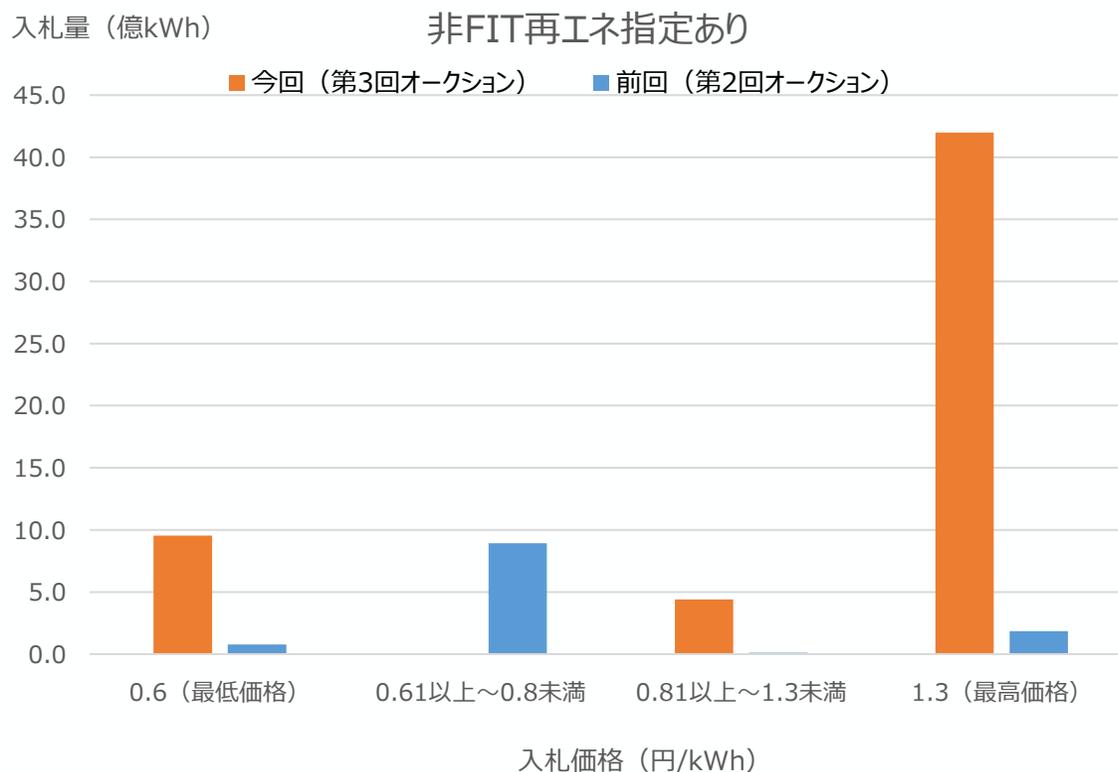
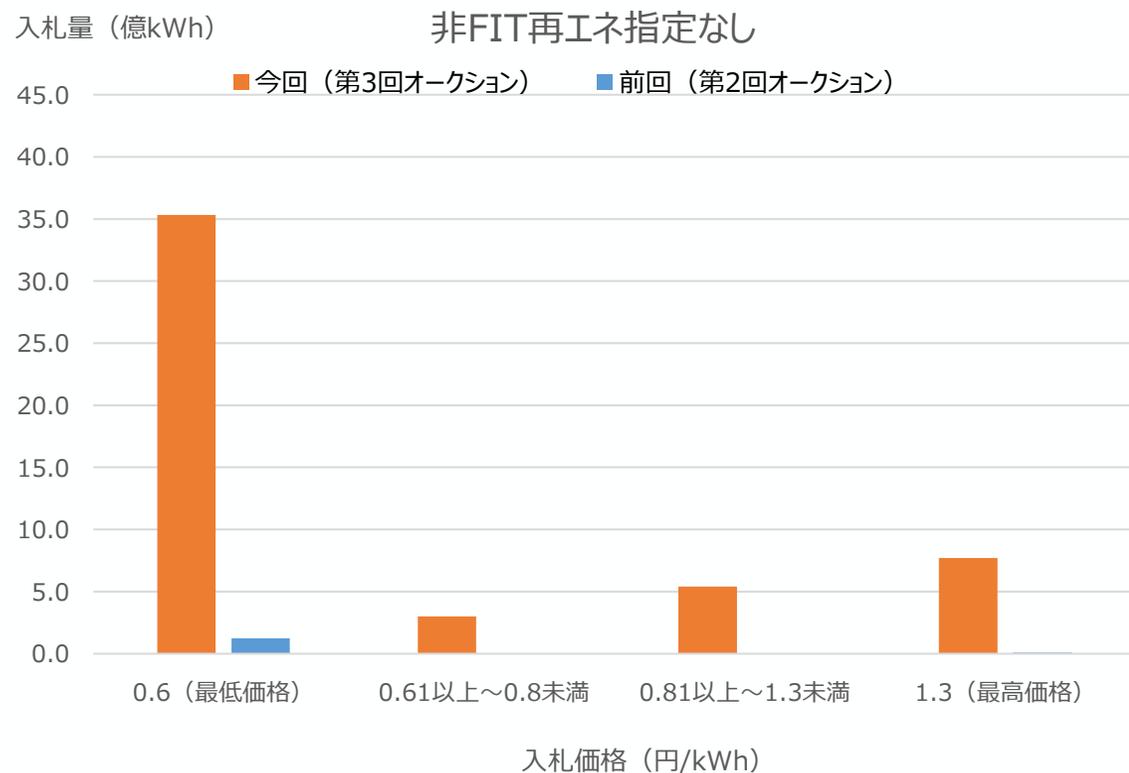
高度化法義務達成市場（非FIT再エネ指定あり）第3回オークション結果

- 前回対比で、売入札量は大きく減少（17億kWh→ 8,000万kWh）、他方、買入札量は大幅に増加（12億kWh→56億kWh）した。その結果、参加者29者中、購入できたのは17者で、いずれも最高価格（1.3円/kWh）での部分約定となった（入札kWhに対する約定率は1.9%）。
- 売り入札量が減少した要因は、大手電力会社による売入札の減少、他方、買い入札量が前回対比で増加した要因は、大手電力会社を中心とした参加者数の増加（15者→29者※）と、1者あたりの平均入札量の増加（2,100万kWh/者→1億9,300万/者）。 ※前日の再エネ指定なしオークションで未約定・部分約定となった者も多く参加（13者）



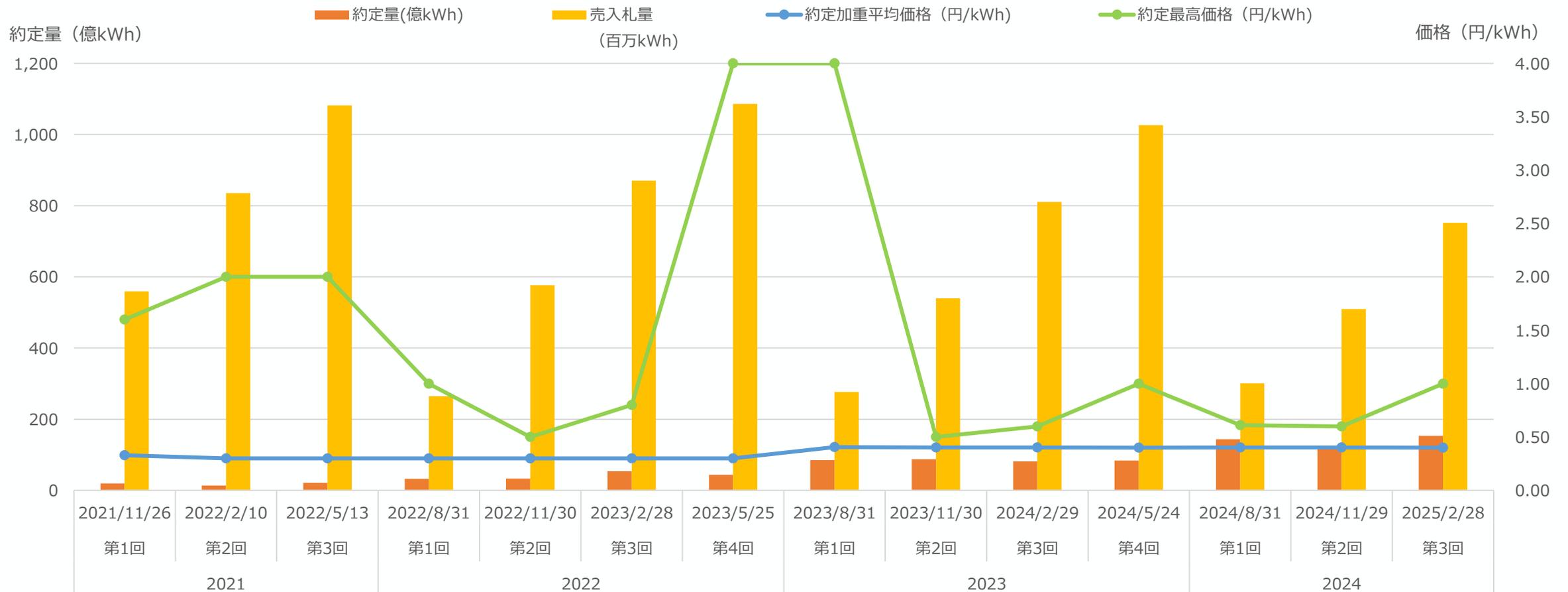
高度化法義務達成市場 第3回オークション結果（入札価格の分布）

- 前回と比較すると、最低価格（0.6円/kWh）より高い価格での入札が増えた。特に、再エネ指定ありは、最高価格（1.3円/kWh）での入札が大幅に増加した（1.9億kWh→42億kWh）。



再エネ価値取引市場（FIT証書）第3回オークション結果

- 約定量は年々増加しており、今回の2024年3回オークションの約定量は153億kWhとなった。これは、前年度の第3回と比較すると約2倍の水準。他方、売入札量が買入札量を上回る状況は変わらず、約定平均価格は最低価格水準（0.4円/kWh）で推移。



1. 2024年度第3回オークション結果
2. 再エネ発電設備に併設される蓄電池に系統充電された場合の非化石価値

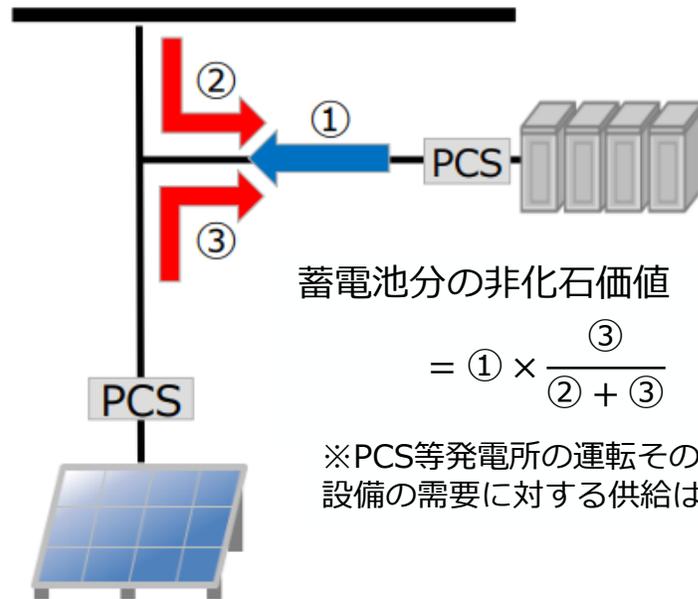
再エネ発電設備に併設される蓄電池に系統充電された場合の非化石価値（1 / 2）

- 非FIT非化石電源の電力量の認定にあたっては、非FIT非化石証書の信頼性を確保するために、一般送配電事業者（以下、「TSO」）が託送供給業務で得た電力量データを活用し、その量に対して非化石証書を発行している。
- ただし、バイオマス等の混焼発電の場合等、TSOが託送供給等業務の一環で把握することが出来ない非化石電源に係る電力量も存在するが、そのような場合においても、非化石価値を埋没させずにできるだけ多くの価値を活用する観点から、他制度において既に認められ、運用されている手法を用いて正確性を担保しつつ、非化石電源に係る電力量として認定している。
- 足下、FIP電源が増える中で、発電設備併設型の蓄電設備が増加してきている。FIP制度では、併設蓄電池の稼働率を向上させ、より効果的・効率的に需給バランスの確保に貢献することを促す観点から、新規FIP併設蓄電池は2024年4月から、既認定FIP併設蓄電池は2025年4月から、併設蓄電池の系統充電が可能となっている。
- 他方で、併設型蓄電池が系統充電を行う場合は、通常、一受電地点に、再エネ発電設備と蓄電池が併存し、かつ、蓄電池は系統とも接続されることから、TSOが託送供給業務で得た電力量データを用いる方法では、蓄電池充電分の非化石価値を把握することが困難。

再エネ発電設備に併設される蓄電池に系統充電された場合の非化石価値（2 / 2）

- そこで、FIPプレミアムの取扱いを参考としながら、2025年4月発電分から、蓄電池から放電された電気量（①）について、系統側から蓄電池に充電された電気量（②）と発電側から蓄電池に充電された電気量（③）を用いて按分した値を、再エネ発電設備に併設される蓄電池に系統充電された場合の蓄電池充電分の非化石価値として取り扱うこととしてはどうか。

※再エネ発電設備から系統へ直接流れる分についても、非化石価値は認定される。



※PCS等発電所の運転そのものに必要不可欠な設備の需要に対する供給は、考慮しない。

注1) 本取扱いにあたっては、再エネ発電設備の設置場所にその他需要（太陽光発電設備・PCS・併設蓄電池等、発電所の運転そのものに必要不可欠な設備以外の需要）が存在しないことが必要。

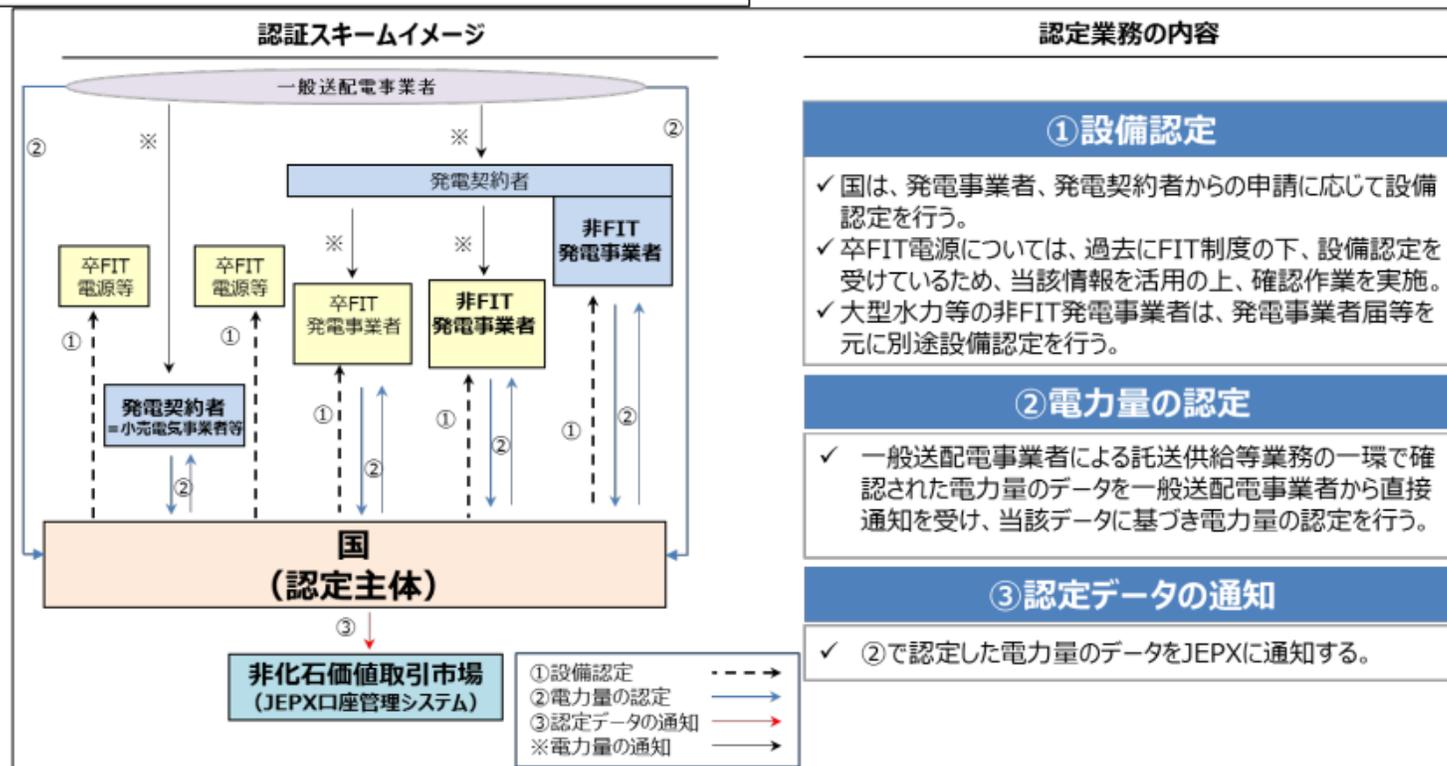
注2) FIP制度上、FIP併設蓄電池が計量器の表示値の差し引きを行う際は、『事業計画策定ガイドライン』で定める差分計量に関する要件を満たすことが必要である。FIT/FIP以外の電源についても、別途、同内容の要件を満たすことを求めることとする。

（参考）非化石電源に係る電力量の認定（1 / 3）

（参考）電力量の認定について

- 第25回制度検討作業部会(平成30年10月22日)において、**国は、非FIT非化石証書の信頼性を担保**するため、当該発電設備が確かに非FIT非化石電源であることを認定（**設備認定**）するとともに、その電力量が正確な値であることを認定（**電力量認定**）することとされた。
- また同作業部会において、**電力量認定**にあたっては、**一般送配電事業者が託送供給等業務で得た電力量データを活用**することとされた。

第32回制度検討作業部会 中間とりまとめを基に作成



（参考）非化石電源に係る電力量の認定（2 / 3）

1. 一般送配電事業者が把握できない電力量の認定について

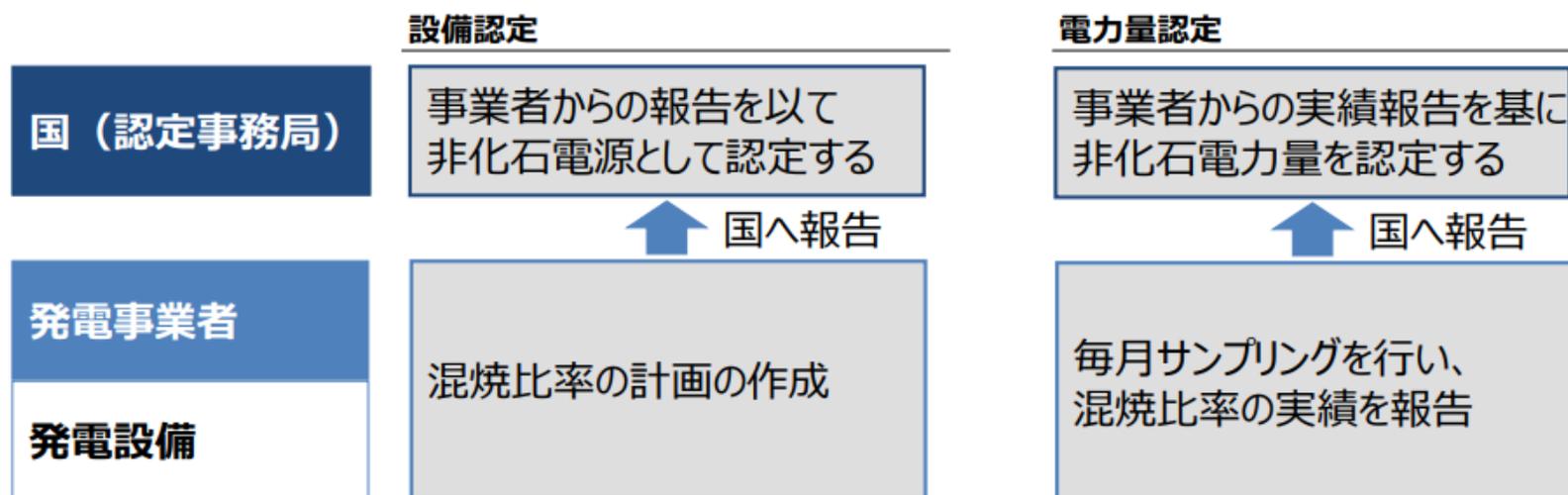
- 一般送配電事業者が託送供給等業務の一環で把握することが出来ない非化石電源に係る電力量も存在する。具体的には以下のようなものが想定されている。
 - ① 一受電地点に電源種の異なる複数の電源が存在する場合
 - ② 複数の燃種の混焼発電の場合
- そのような場合においても、非化石価値を埋没させずにできるだけ多くの価値を活用する観点から、なんらかの方法で正確性を担保しつつ、非化石電源に係る電力量として認定することが重要ではないか。
- また、正確性の担保の手段としては、他制度において既に認められ、運用されている手法を用いて担保することとしてはどうか。

（参考）非化石電源に係る電力量の認定（3 / 3）

1. ② 複数の燃種の混焼発電の場合

- バイオマス等の混焼発電の場合、一般送配電事業者は当該発電設備から発電される電力量は把握しているものの、託送供給等業務上、燃種毎の発電量までは把握することはできない。
- 他方、FIT制度においては、混焼発電の場合は、混焼比率に応じて電力量を按分することでFIT制度の対象となる電気の買取電力量を算定している。
- 非FIT非化石電源の混焼発電の電力量認定においても、既に運用されているFIT制度と同様の方法に基づき、混焼比率に応じて電力量を按分することで、電力量認定を行うこととしてはどうか。
- 具体的には、設備認定の段階で発電事業者より混焼比率の計画の提出及び毎月のサンプリングの実施等を行い、国※に報告することとしてはどうか。

※国及び国の委託事業者を含む



（参考）再エネ併設蓄電池に系統充電された場合のFIPプレミアムの算定（1 / 2）

② FIP併設蓄電池における系統充電の拡大

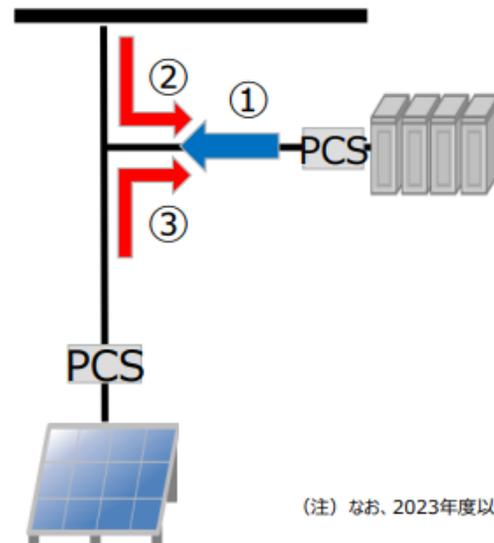
- FIP電源に併設する蓄電池については、発電設備からの充電だけでなく、系統からの充電を可能とすることで、蓄電池の稼働率が向上し、より効果的・効率的に需給バランスの確保に貢献することができる。
- こうしたことから、本小委員会の第58回会合（2023年12月19日）において検討を行い、新規認定されたFIP電源について、発電設備に併設される蓄電池に対する系統充電を可能とした。

（※）同時に、その際に蓄電池から放電される電気について、系統由来ではなく認定発電設備に由来する電気量を算定する式も決定した。

- 現在、先行的に本措置の対象となっているのは、2024年度以降に新規認定を受けたFIP電源のみであるが、FIP移行案件の増加に伴うニーズの高まりを踏まえ、2023年度以前に新規認定を受けたFIP電源（FITからFIPに移行した電源を含む。）についても、発電設備に併設される蓄電池に対する系統充電を可能とすることとしてはどうか。

（※）その際、蓄電池から放電される電気のうち認定発電設備に由来する電気量を算定する式は、現行制度と同様に、下図によることとしてはどうか。

（※）上記措置は、必要に応じてパブコメ等を実施した上で、関係規程等を整備し、2025年4月を目途に施行することとしてはどうか。



第58回再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会
（2023年12月19日）資料1より抜粋

$$\text{①の放電量のうち、認定発電設備に由来する電気量} \\ = \text{①} \times \frac{\text{③}}{\text{②} + \text{③}}$$

※PCS等発電所の運転そのものに必要不可欠な設備の需要に対する供給は、考慮しない。

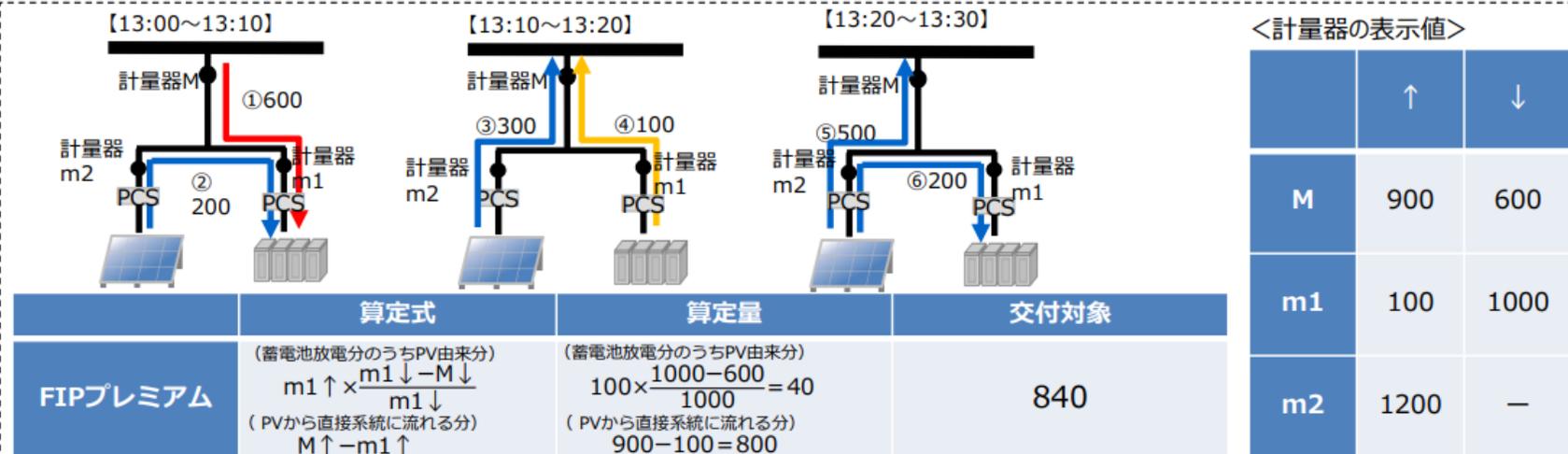
（注）なお、2023年度以前に認定を受けた既認定FIP併設蓄電池における発電側課金は、系統由来部分のkWのみが課金対象（kWhは対象外）となる。

（参考）再エネ併設蓄電池に系統充電された場合のFIPプレミアムの算定（2 / 2）

再エネ発電設備に併設される蓄電池に系統充電された場合の価格算定ルール

- 具体的には、2024年4月より、下記の条件を全て満たすものについて、再エネ発電設備に併設される蓄電池に系統充電された場合の価格算定ルールを開始する。その他の設備については、具体的なニーズや技術的な算定方法の実現可能性も踏まえて引き続き検討していく。
 - **FIP認定設備**（※1、※2）
 - 再エネ発電設備の設置場所に**その他需要（太陽光発電設備・PCS・併設蓄電池等、発電所の運転そのものに必要不可欠な設備以外の需要）が存在しない場合**（※3）
- ※1 FIP制度を活用した事業については、蓄電池を活用し、電力需給や市場価格を意識しながら事業を実施する（必要に応じて、供給シフトを行う）形での事業を促進するニーズが大きい。この点を踏まえ、2024年4月から開始する。
- ※2 2024年4月から、2024年度以降の新規認定FIPについて上記の価格算定ルールを開始することとするが、2022年度・2023年度に既に認定を受けたFIP案件（既認定FIP）について、今後制度を開始するために、必要な調整・検討を関係者と進める。
- ※3 発電所内にその他需要が存在する場合、蓄電池から放電された電気の量について、系統側から蓄電池に充電された電気の量と発電側から蓄電池に充電された電気の量を、按分計算により算定することが困難であるため。

<交付対象の算定例>



※ 計量器m1・m2等、所内の計量器については、FIPプレミアムの算定のみを利用されるものであるところ、原則として、再エネ発電事業者側において設置することが必要となる。
 ※ 計量器の表示値の差し引きを行う際は、別途ガイドライン等で定める要件を満たすこととする。