

非FIT非化石証書の取引に係る 制度設計について

2018年10月22日

資源エネルギー庁

1.これまでの議論の整理

2.非FIT非化石証書の認定スキームについて

3.卒FIT電源等の小規模な非FIT電源の取り扱いについて

4.非FIT非化石証書の認定スキームの全体像について

5.認定機関の選定について

今後の非FIT非化石証書の議論の方向性について

- 非FIT非化石証書の制度設計については、第11回基本政策小委員会において、「**達成計画(※)の提出と合わせて寄せられた事業者からの意見を踏まえながら、制度検討作業部会にて、非FIT非化石証書の取引に係る制度設計について検討を開始する。**」とされたことや、これまでの貫徹小委での議論を踏まえ、制度検討作業部会にて検討を進めていく。

(※)高度化法に基づく達成計画のこと。2018年7月末、達成計画提出対象事業者(46社)は現状の非化石電源比率、2030年度の目標達成に向けた取り組み状況、目標を実現する上での課題等の報告を行った。

<平成30年9月 第11回電力・ガス基本政策小委資料7より抜粋>

今後の検討の進め方

- 達成計画の提出と合わせて寄せられた事業者からの意見を踏まえながら、制度検討作業部会にて、非FIT非化石証書の取引に係る制度設計について検討を開始する。
- 非FIT非化石証書の取引スキームの検討を踏まえ、中間評価の基準の在り方についても今後、基本政策小委において検討を進める。
※その際、沖縄県・離島における目標設定の在り方及びその他の高度化法の論点について、現行規定も踏まえながら必要に応じて検討を行う。

- 高度化法達成計画の提出義務対象の電気事業者（46社）に対して、2030年目標達成に向けた課題について意見提出を求めたところ、33社が高度化法達成計画の添付書類として以下の意見を提出。

<非FIT非化石証書に関する意見>

- 仮に非化石証書が十分な量存在していても、調達価格が高騰すれば、小売競争上大きな劣後要因となることから、非化石電源および非化石証書の調達に当たり、小売競争環境が大きく歪むことのないよう、特に非FIT非化石電源の扱いについて、検討および対策が必要。
- 過去に政策的に建設され実質的に旧一電しか持ち得ない原子力や大型水力の非化石価値については、全ての小売事業者に一律の目標値を課すという現行の判断基準を前提とする場合には、新電力小売と旧一電小売のイコールアクセスの観点から、電気と切り離して非化石価値取引市場へ全量をプールする必要がある。
- 小売事業者間で非化石価値のイコールアクセスが実現できた場合でも、旧一電の発電部門が非化石証書の販売収益を独占的に得ることで、旧一電の発電部門における市場支配力が増大することや、旧一電小売に非化石証書の販売収益を移転することで、小売市場の競争環境を歪めることがないよう、発電部門及び小売部門における旧一電と新電力間の「公平な競争条件」が確保されるような措置の検討が必要。
- 非化石価値エネルギー源の利用目標の達成にあたっては、原子力発電所の再稼働をはじめ、我が国における非化石電源の発電量が適切に増加していくことが条件になると認識。さらに、それらの電源が非化石価値取引市場等で適切（高騰、売惜しみ、買占めなどなく）に取引されるような制度的措置を希望する。
- ベースロード市場への非化石電源からの供出価格については、電気と非化石価値が分離して取引される事になる為、非化石価値の収入も計算に入れて算出すべき。
- 原子力発電の非化石価値は、廃炉費用未積立分の託送料負担が終了するまで、一般送配電事業者の帰属とし、非化石価値の収入を託送料負担の軽減に充てるべき。

貫徹小委中間とりまとめにおける非FIT非化石証書に係る記載

- （認証主体について）非化石証書を発行する際に必要となる、その証書が非化石電源由来であることを認証する作業については、FIT電源は費用負担調整機関が担うこととし、**非FIT非化石電源の認証手段についても、今後速やかに検討を進めるべき**である。
- （市場の担い手について）非化石証書の買い手は、当該市場が高度化法の非化石電源比率達成の手段であることに鑑み、原則として小売電気事業者とし、証書を購入した者に非化石価値がすべて帰属することとする。**証書の売り手は、FIT電源は費用負担調整機関、非FIT非化石電源は発電事業者とする。**
- （留意事項）一部の事業者が自社で多くの非化石電源を保有していることで、事業者間の非化石価値へのアクセス環境に差が生じ、小売競争に与える影響等に留意する必要がある。また、**非化石価値が、非FIT再エネ電源等を新設・維持するインセンティブを高めること**についてもエネルギー政策上の観点等から留意する必要がある。
- （取引開始時期について）FIT電源については、2017年度に発電したFIT電気から市場取引対象とし、できるだけ早い時期に取引を開始できるよう詳細設計・システム対応等に努めることとする。また、**非FIT電源についても、住宅用太陽光のFIT買取期間が初めて終了する2019年度の電気から市場取引対象とすることを目途としつつも、できるだけ早い時期に取引を開始できるよう努めることとする。**

本作業部会におけるこれまでの議論状況

- 第15回制度検討作業部会において、非FIT非化石証書の制度設計について頂戴した意見は以下の通り。

第15回制度検討作業部会議事録より作成

これまでの本作業部会におけるご意見内容

市場への 供出

- 旧一般電気事業者と新電力のイコールフットイングという観点から、非FIT電源由来の非化石証書も全量市場へプールして、市場を介して取引するのが望ましいのではないか。(オブザーバー意見)

販売収入 の帰属

- 過去に総括原価方式で建設された電源に由来する非化石証書の販売収入の用途については慎重に議論すべき。非FITの電源に由来する非化石価値というものが、そのkWhと別に分離されて取引されるのであれば、その売上の用途は電源の帰属とは別途に考える必要があるのではないか。(オブザーバー意見)
- 中間取りまとめの段階でも、エネルギーミックス実現のため、非化石電源の開発・維持のインセンティブを高めることが必要だという整理をいただいたところ。非化石電源が一定量あってこそその非化石価値の取引ではないか。(オブザーバー意見)

小売価格 への影響

- 証書から得られる利益を控除したコストベースで供給してくれという議論と、その証書の価格の高低ではなく、自社の小売り部門にだけ安売りして、それを梃子に発電市場の独占力を小売市場にまで拡張しないでくれという議論は別の次元の話。
2つのレベルが全く違うもの、つまり、内外無差別が担保されない状態で自社の小売り部門だけに供給することに対する懸念と、仮に内外無差別でもその卸価格が高すぎれば消費者の利益にならないと言う懸念、そういう2つのレベルの違う議論が混ざっているような気がする。(委員意見)

(参考)高度化法の非化石電源比率の現状について

- 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（2017年度実績）は以下のとおり。

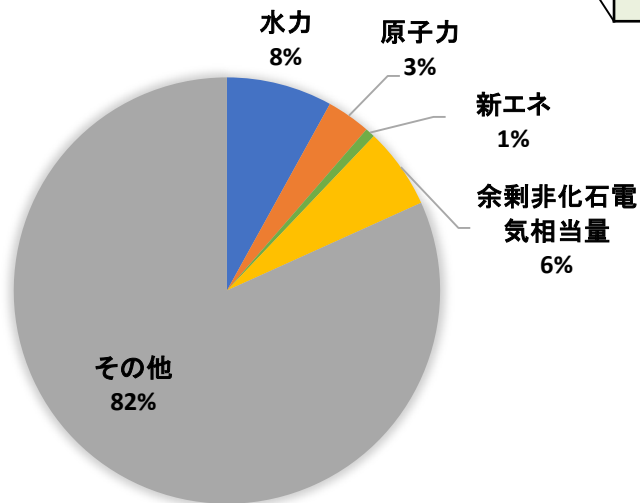
非化石電源比率加重平均	
18%	

非化石電源種別	比率
水力	8%
原子力	3%
新エネルギー等	1%
非化石証書	0%
余剰非化石電気相当量の分配	6%
合計	18%

単位：GWh

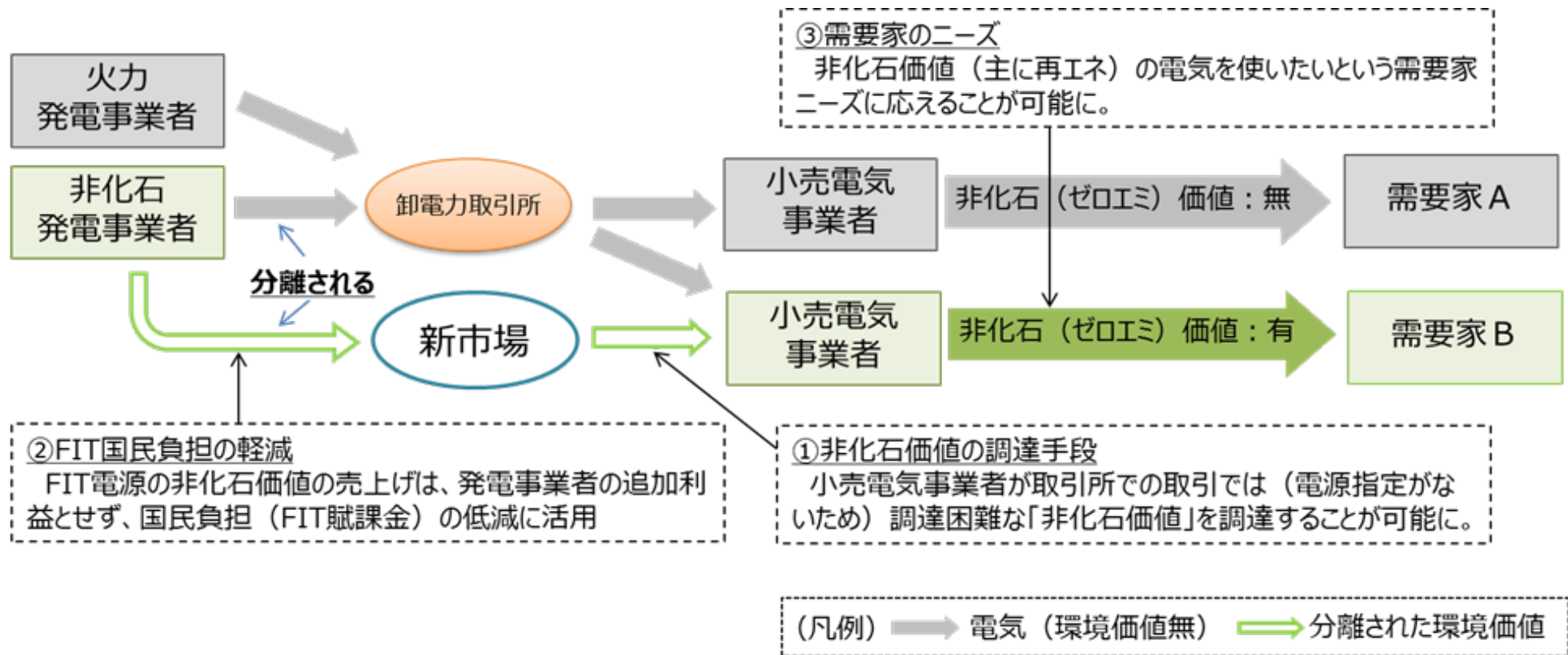
非化石証書等の状況	
非化石証書使用量	2.2
余剰非化石電気相当量の分配 (売残りFIT非化石証書の分配量)	51,837

2017年度実績	
非化石電源比率	事業者数
40%~	0社
35%~40%	0社
30%~35%	1社
25%~30%	3社
20~25%	3社
15~20%	1社
10~15%	8社
5~10%	30社
0~5%	0社
合計	46社



非化石価値取引市場について

- 電力システム改革貫徹のための政策小委員会（貫徹小委）中間とりまとめ（平成29年2月）において、①非化石価値を顕在化し、取引を可能とすることで、小売電気事業者の非化石電源調達目標の達成を後押しするとともに、②需要家にとっての選択肢を拡大しつつ、固定価格買取（FIT）制度による国民負担の軽減に資する、新たな市場である非化石価値取引市場を創設することとされた。
- **FIT電源については2017年度に発電したFIT電気から市場取引対象とし、非FIT電源についても、住宅用太陽光のFIT買取期間が初めて終了する2019年度の電気から市場取引対象とすることを**目途にしつつ、できるだけ早い時期に取引開始できるよう努めることとされた。



非FIT非化石証書の取引に係る制度設計を進める上での主要議題

1. 非FIT非化石証書に係る認定行為について

- 1) 非FIT非化石電源（卒FIT含む）の設備認定について
- 2) 非FIT非化石電源（卒FIT含む）の電力量の認定について
- 3) 認定機関の選定について



今回の議論
の対象

2. 非FIT非化石証書の取引市場形態について

- 1) 非FIT非化石証書の市場供出について
- 2) オークションスケジュールについて
- 3) 価格決定システムについて
- 4) 未約定分の取り扱いについて

3. 非FIT非化石証書の収入について

- 1) 非FIT非化石証書の販売収入について
- 2) BL市場との関係について

4. その他、非FIT非化石証書の活用方法等について

- 1) 非FIT非化石証書の持つ環境価値の整理
- 2) 非化石価値等の環境価値が証書によって取り除かれた電気の取り扱いについて
- 3) 税務・会計上の取り扱いについて

1.これまでの議論の整理

2.非FIT非化石証書の認定スキームについて

3.卒FIT電源等の小規模な非FIT電源の取り扱いについて

4.非FIT非化石証書の認定スキームの全体像について

5.認定機関の選定について

非FIT非化石電源に係る認定スキームについて

- 非FIT電源に係る非化石証書（非FIT非化石証書）の制度設計にあたっては、取引される非FIT非化石証書の信頼性を担保するため、当該証書が非FIT非化石電源に由来することについて、第三者機関による認定が必要。認定行為の種類と認定行為のイメージは以下のとおり。

第三者機関による 認定行為の種類

認定行為のイメージ

①設備認定

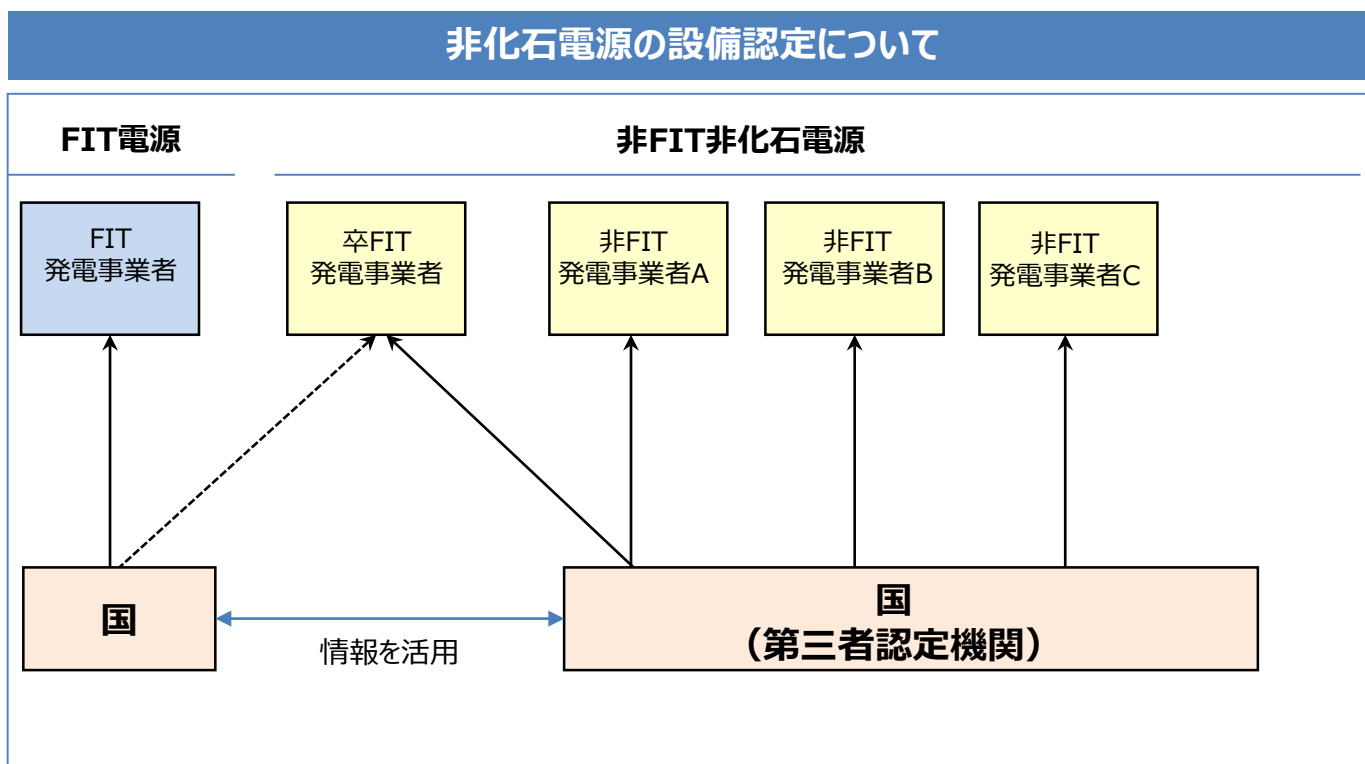
- 発電事業者が保有する発電設備が確かに非FIT非化石電源であることを認定する。

②電力量の認定

- 非FIT非化石発電事業者から報告を受けた電力量が正確な値であることを認定する。

非FIT発電事業者の設備認定について

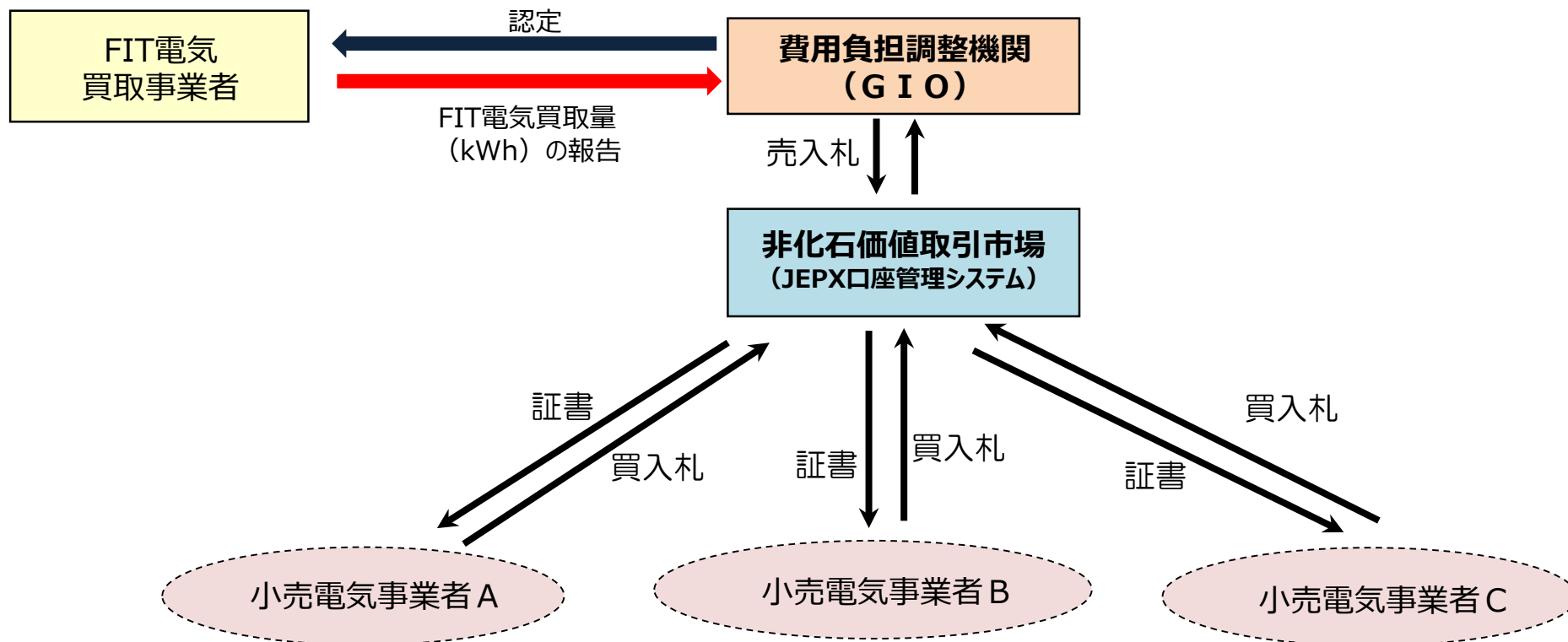
- FIT電源については、国がFIT制度においてFIT電源の設備認定を実施しているが、非FIT非化石電源についても、新たに設備認定を行う必要がある。
- 卒FIT電源については、過去にFIT制度において設備認定を受けているため、当該情報を活用の上、認定作業を行い、また、大型水力等の非FIT発電事業者については、国に提出している発電事業者届け出等を基に別途認定を行うこととしてはどうか。



- FIT電源に係る非化石証書は、FIT法※上の費用負担調整機関である低炭素投資促進機構（G I O）が、FIT電気の買取量（kWh）を認定し、認定量に相当する非化石証書を日本卸電力取引所（J E P X）にて売入札を行っている。
- 非FIT電源に係る非化石証書についても、同様に第三者機関による電力量の認定が必要。

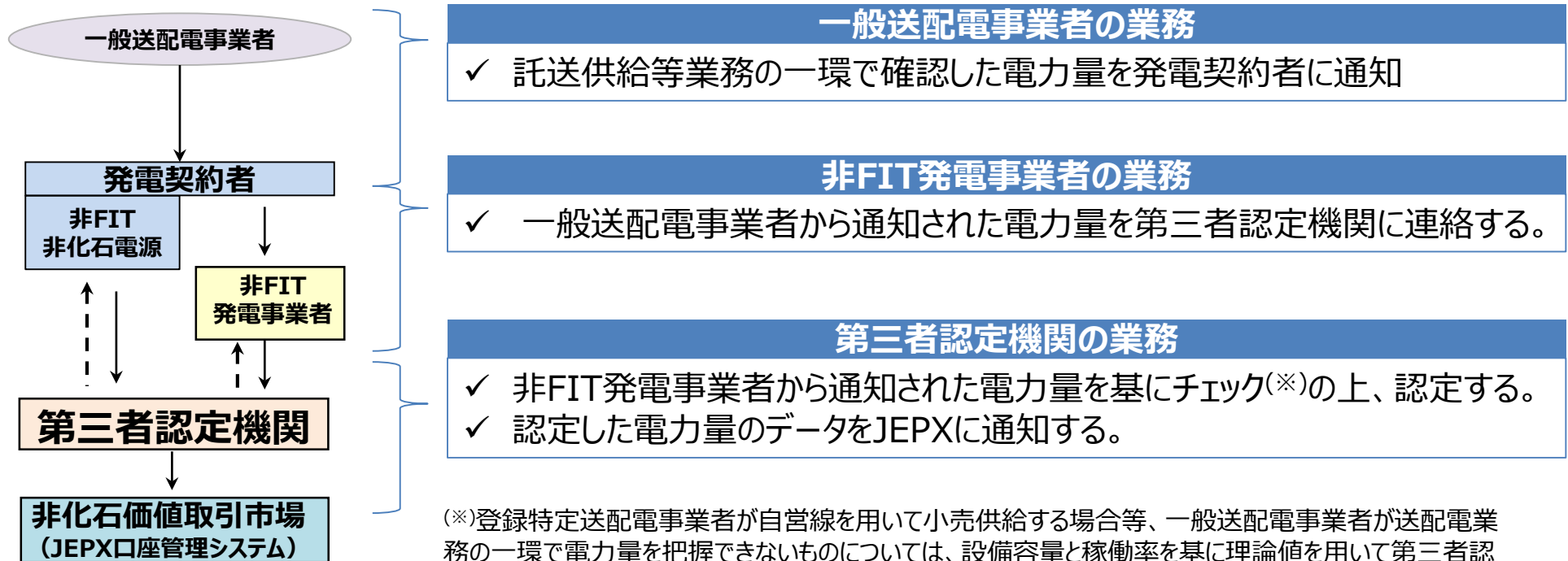
FIT非化石証書の取引スキームイメージ

※電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法



非FIT非化石電源の電力量の認定について

- 電力量のデータについては、一般送配電事業者が託送供給等業務の一環で電力量を把握している点を鑑みると、一般送配電事業者が保有している電力量のデータを活用することが妥当。但し、一般送配電事業者は、託送供給等業務で得た電力量等の情報を目的外に利用し、又は提供することが電事法上禁止されている。
- このため、非FIT非化石電源を保有する発電事業者が発電量調整供給契約上の発電契約者の場合においては、当該発電事業者は一般送配電事業者から託送供給等業務の一環で通知された電力量を第三者認定機関に通知し、認定を受けるようなスキームとしてはどうか。
また、非FIT非化石電源を保有する発電事業者が発電契約者でない場合においては、当該発電事業者は一般送配電事業者が確認した電力量を発電契約者経由で通知を受け、当該電力量を第三者認定機関へ通知し、認定を受けるようなスキームとしてはどうか。（実務面の詳細方法については継続検討）



(*)登録特定送配電事業者が自営線を用いて小売供給する場合等、一般送配電事業者が送配電業務の一環で電力量を把握できないものについては、設備容量と稼働率を基に理論値を用いて第三者認定機関がチェックを行うこととしてはどうか。

1.これまでの議論の整理

2.非FIT非化石証書の認定スキームについて

3.卒FIT電源等の小規模な非FIT電源の取り扱いについて

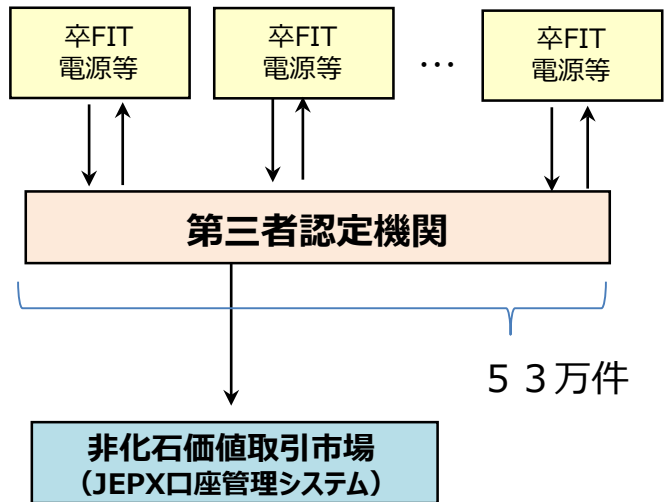
4.非FIT非化石証書の認定スキームの全体像について

5.認定機関の選定について

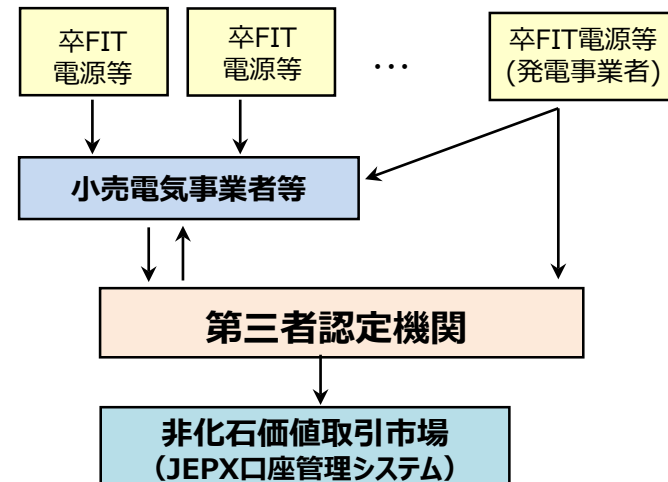
卒FIT電源等の小規模な非FIT電源に係る非化石証書の発行について

- FIT制度に基づく固定価格買取期間が終了した電源（卒FIT電源）が2019年に約53万件生じる見込みであり、こうした非化石電源についても非化石証書の発行を可能とする必要がある。
- 貫徹小委においては、非FIT非化石電源の非化石証書は発電事業者が売り手となることとされている。他方で、卒FIT電源等の小規模な非FIT非化石電源の保有者の多くは、電事法上の発電事業者※1としての資格を有さないことが想定される。
- 小規模な非FIT非化石電源（以下「卒FIT電源等」という）保有者が直接証書を発行した場合には、当該保有者にとっても手続きが煩雑であるのみならず結果的に証書化が行われず価値が埋没する恐れがある。また、多数の卒FIT電源等保有者が証書を発行するにあたっては、第三者認定機関における認定行為等に係る事務作業が膨大になることが予想される。さらに、発電事業者でない卒FIT電源等保有者は、経済産業大臣の監督が及ばないため、証書取引の健全性に支障をきたす恐れがある。
- このため、発電事業者でない者が保有する卒FIT電源等の電気を小売電気事業者等の電気事業者がアグリゲートしている場合に限っては、当該電気事業者が第三者認定機関による認定を受けた上で証書化することを容認してはどうか。（ただし、発電事業者が卒FIT電源等を保有する場合はこの限りでない。）

卒FIT電気等のアグリゲート無しの場合



卒FIT電気等のアグリゲート有りの場合

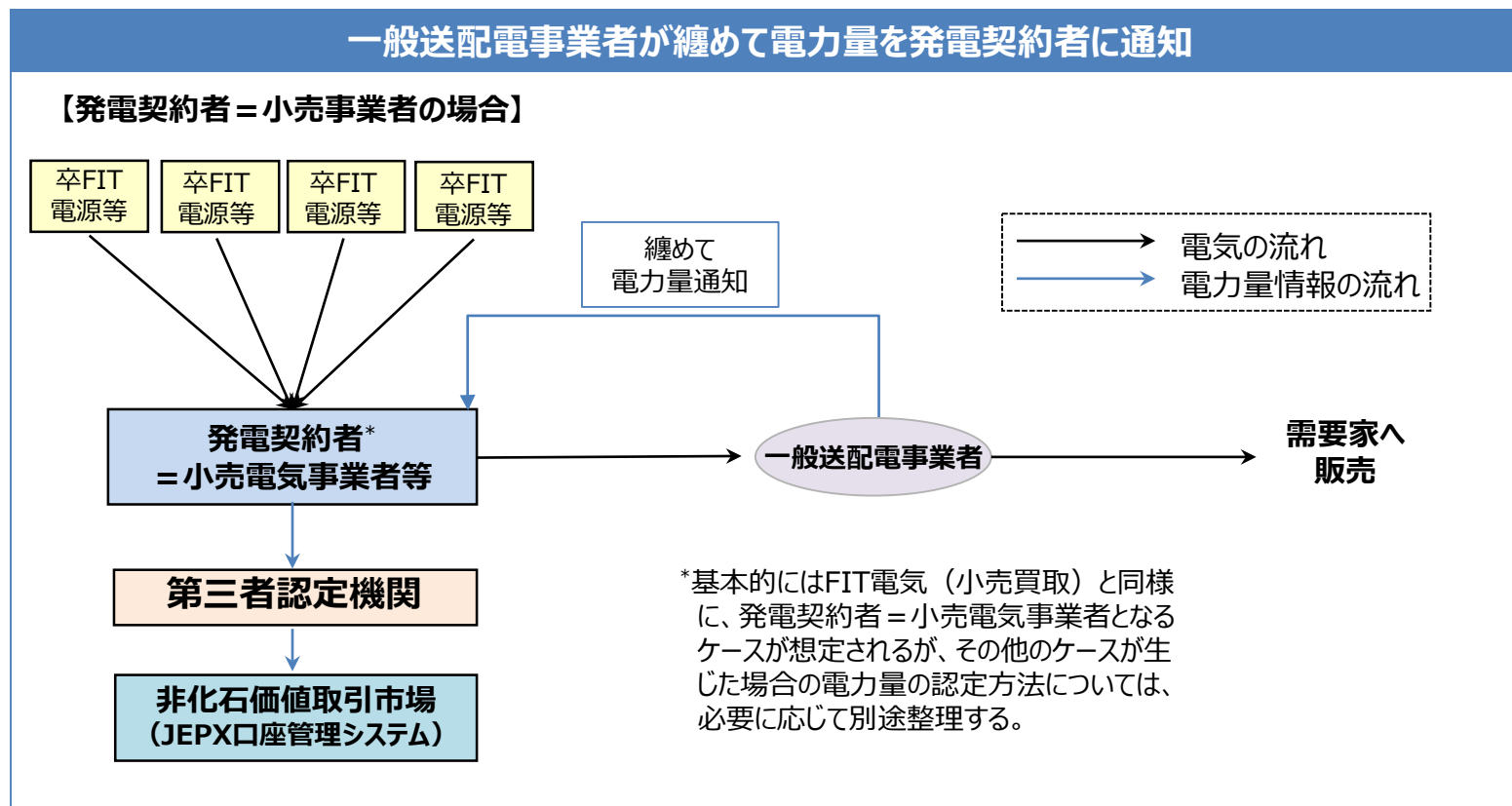


(※1)発電事業者とは、発電事業(※2)を営むことについて電事法第二十七条の二十七第一項の規定による届出をした者をいう。

(※2)発電事業とは、①出力計1000kW以上、②託送契約上の同時最大受電電力が5割超、③年間の逆潮流量（電力量）が5割超、のいずれの条件にも該当する発電用の電気工作物について、小売電気事業等の用に供する電力の合計が1万kWを超えるものであること。

卒FIT電源等の電力量の認定について

- 住宅用太陽光等のFIT電源の電力量は、一般送配電事業者が発電者毎の電力量（逆潮流分）の集計値を託送契約を締結している発電契約者（小売電気事業者等）に伝えている。
- このため、卒FIT電源の電力量（逆潮流分）についても同様に、基本的には一般送配電事業者が発電者毎の電力量（逆潮流分）の集計値を託送契約を締結している発電契約者（小売電気事業者等）に伝え、当該発電契約者がその電力量を第三者認定機関に通知し、電力量の認定を行う仕組みとしてはどうか。（実務面の詳細方法については継続検討）



1.これまでの議論の整理

2.非FIT非化石証書の認定スキームについて

3.卒FIT電源等の小規模な非FIT電源の取り扱いについて

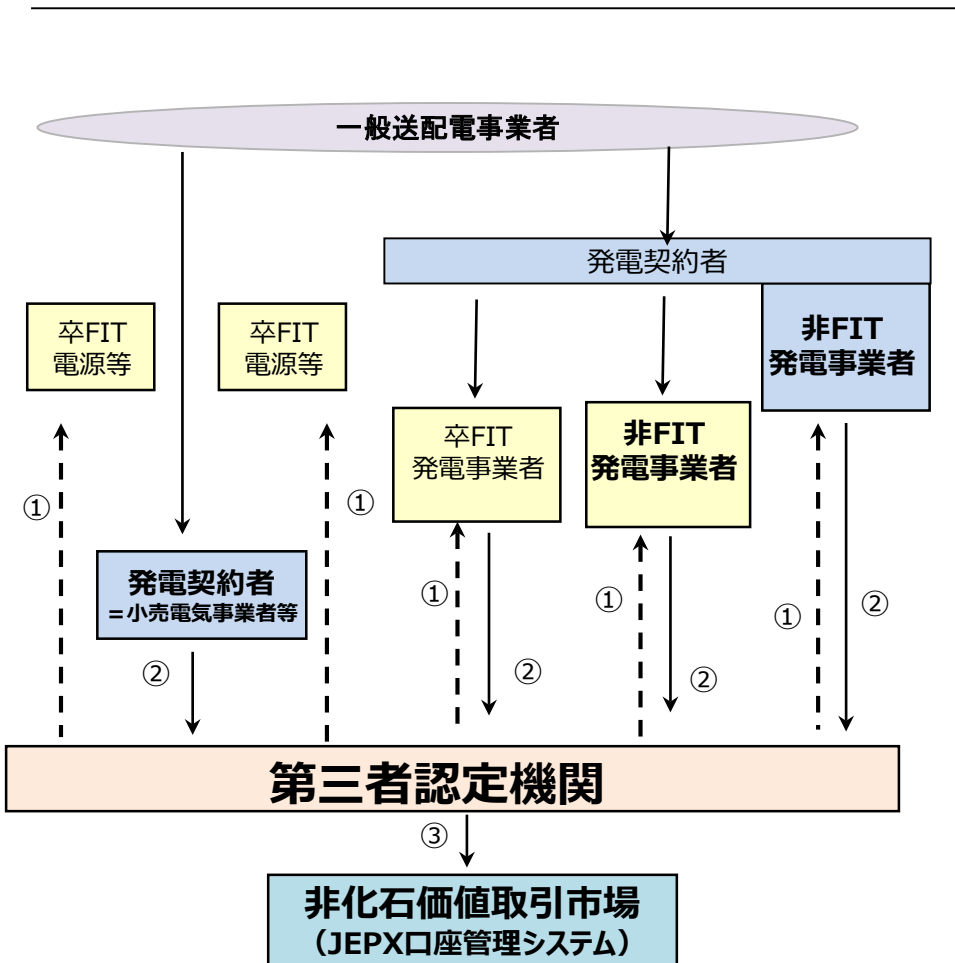
4.非FIT非化石証書の認定スキームの全体像について

5.認定機関の選定について

非FIT非化石証書に係る認定スキームの全体像

- 卒FIT電気の取り扱いも踏まえた非FIT非化石証書に係る認定スキームの全体像は以下の通り。

認証スキームイメージ



第三者認定機関による認証業務の内容

設備認定

- ① ✓ 卒FIT電源については、過去にFIT制度の下、設備認定を受けているため、当該情報を活用の上、確認作業を実施。
- ✓ 大型水力等の非FIT発電事業者は、発電事業者届等を元に別途設備認定を行う。

電力量の認定

- ② ✓ 一般送配電事業者に確認された電力量を発電契約者或いは、発電契約者経由で発電事業者から通知を受けることで、電力量の認定を行う。（実務面の詳細方法については継続検討）

認定データの通知

- ③ ✓ ②で認定した電力量のデータをJEPXに通知する。

1.これまでの議論の整理

2.非FIT非化石証書の認定スキームについて

3.卒FIT電源等の小規模な非FIT電源の取り扱いについて

4.非FIT非化石証書の認定スキームの全体像について

5.認定機関の選定について

非FIT非化石証書の認定主体について

- 非FIT非化石証書に係る認定にあたっては、特に、卒FIT電源の設備認定や電力量の認定に係る情報と、FIT非化石証書の認定に係る情報とのダブルカウントが発生しないよう十分留意する必要がある。
- 非FIT非化石証書の認定機関の選定にあたっては、国が第三者機関へ委託する方向で検討してはどうか。

