

非FIT非化石証書の取引に係る 制度設計について

2018年11月26日

資源エネルギー庁

1.非FIT非化石証書の取引について

2.非FIT非化石証書の価格等について

3.非FIT非化石証書の種類について

4.非FIT非化石証書の約定/未約定分の取り扱いについて

5.市場創設スケジュールについて

6.非化石証書の取引に伴う収入の取り扱いについて

非FIT非化石証書の取引について

- 非FIT非化石証書の取引方法については以下の論点がある。

論点 1 : 非FIT非化石証書の取引について、市場経由による取引と相対による取引が考えられる中で、非化石価値等の環境価値のダブルカウントをどのように防ぐか。

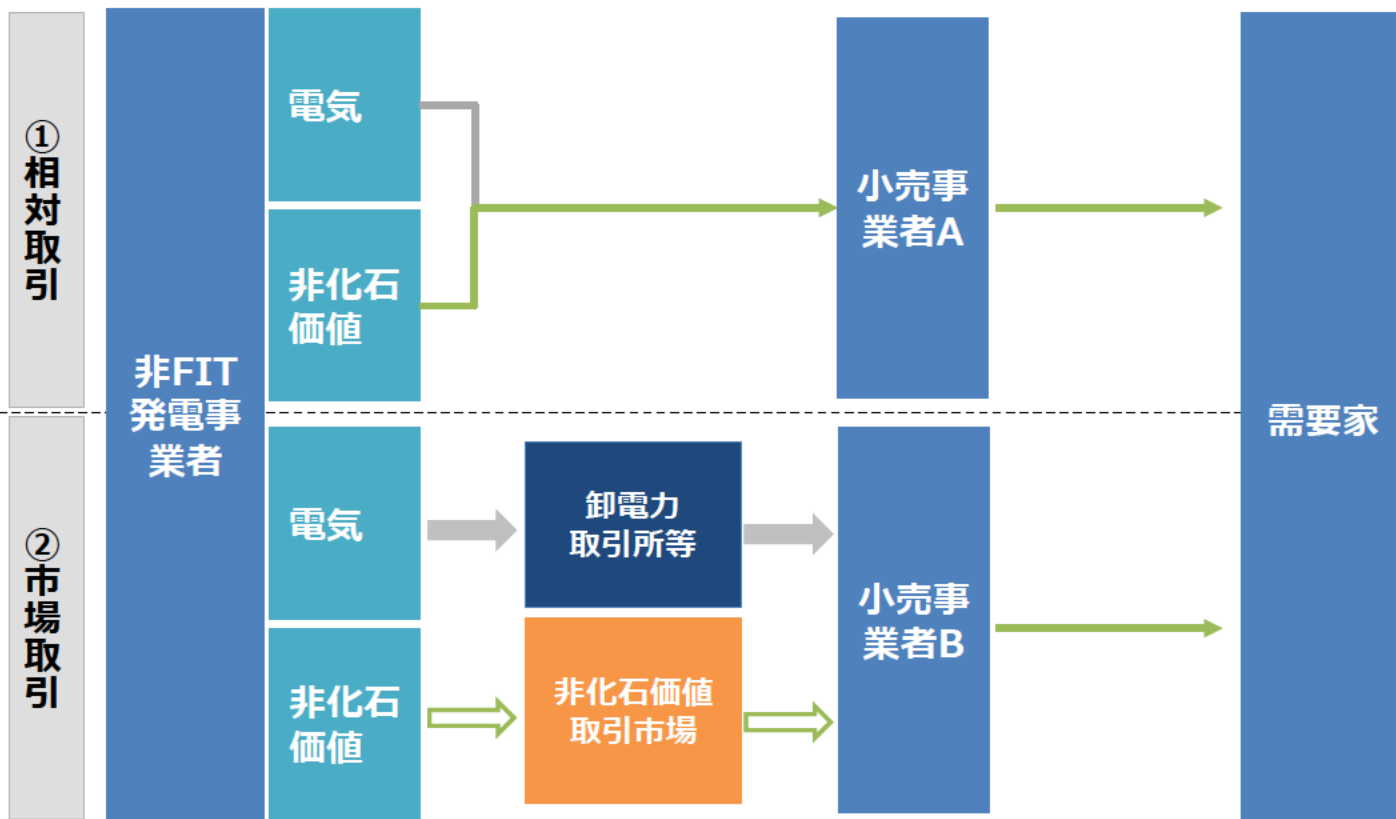
論点 2 : 非FIT非化石証書を市場で取引する場合の価格決定方式は何を採用するか。

非FIT非化石証書の取引について

- 非FIT非化石電源は発電に伴って非化石価値を生じることになるが、当該電源を保有する発電事業者がとりうる行動として、**①非FIT非化石価値を相対で小売電気事業者に販売する、或いは②非化石価値取引市場に売却する、の2パターンが想定される**ところ。

取引フロー概要

備考



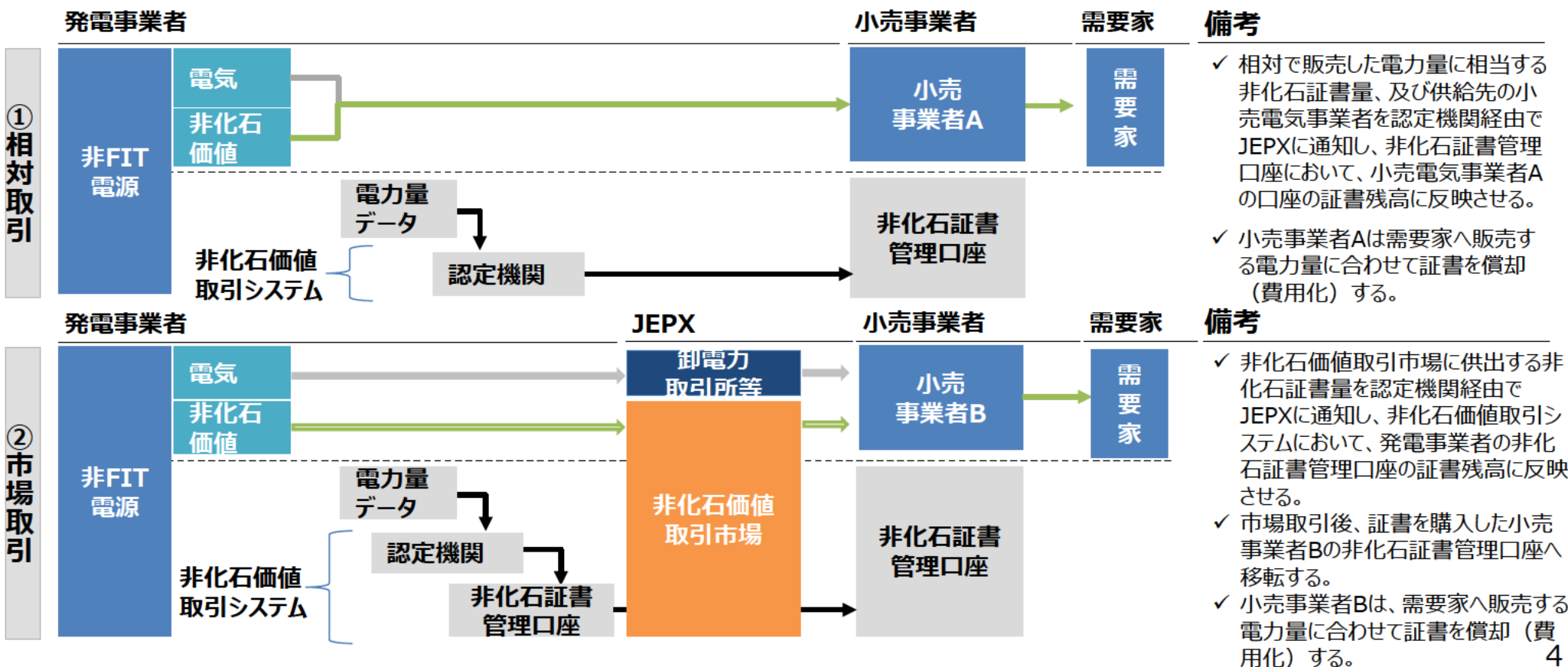
①非FIT電源を保有する発電事業者が非FIT非化石証書を相対[※]で小売電気事業者に販売する

[※]左図では、非化石価値を電気と共に小売事業者へ販売するケースを想定。電気事業法の発電事業者は、非化石価値と電気を其々異なる事業者へ相対で販売するケースも有り得る。

②非FIT電源を保有する発電事業者が非化石価値取引市場にて非FIT非化石証書を販売する

論点 1 - 1 非化石価値のダブルカウント回避について

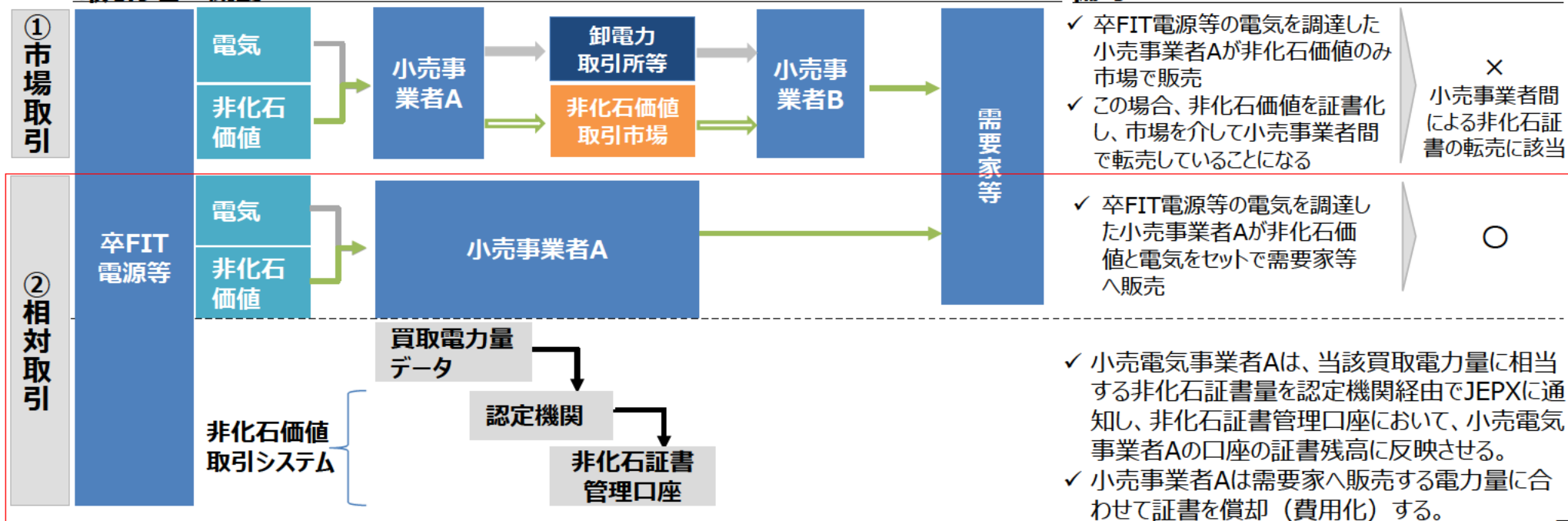
- 非化石価値を取引するにあたって、発電事業者や小売電気事業者による非化石価値のダブルカウント（とりわけ証書を発行していない電気の非化石価値とのダブルカウント）が生じないような管理体制が必要。
- このため、当該発電事業者が**相対取引で非化石価値を有する電気を小売事業者に販売する場合においても、すべて証書化の上、非化石価値取引システムにて管理することとしてはどうか。**具体的には、当該販売電力量及び供給先の小売電気事業者を認定機関経由でJEPXに通知し、非化石証書管理口座において、当該小売電気事業者の口座の証書残高に反映させる仕組みとしてはどうか。



論点 1 – 2 小規模な卒FIT電源等の非化石価値の取り扱いについて

- FIT制度に基づく固定価格買取期間が終了した**住宅用太陽光発電等の小規模な非FIT非化石電源（小規模卒FIT電源等）**を調達した当該小売電気事業者が、①当該電気に由来する非化石価値を非化石価値取引市場に売却することが認められるかが論点となるが、これまで小売事業者間の証書の転売については、税務上の懸念があることから当面転売は出来ない仕組みとしているところ、上記①の場合については、小売事業者間による非FIT非化石証書の転売にあたりと解される。
- **このため、当面、小規模卒FIT電源等の取り扱いについては、②非化石価値を有する電気をそのまま需要家等に販売することとしてはどうか。**
- なお、②の場合において、論点 1 – 1 で議論したとおり、ダブルカウント防止の観点から、すべて証書化の上、非化石価値取引システムにおいて管理する方法としては、具体的には、小売事業者が調達した電力量（直接需要家に販売した電力量）を認定機関経由でJEPXに通知し、当該電力量分に相当する非化石証書をJEPXの非化石証書管理口座の証書残高に反映させつつ、電気を需要家に販売するという方法が想定される。

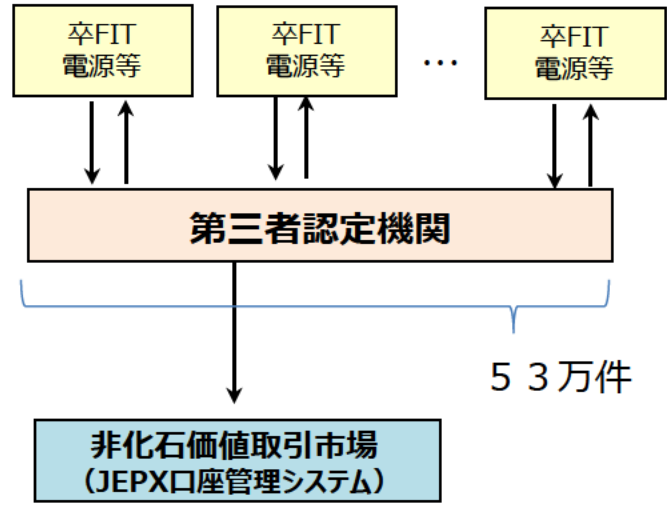
取引フロー概要



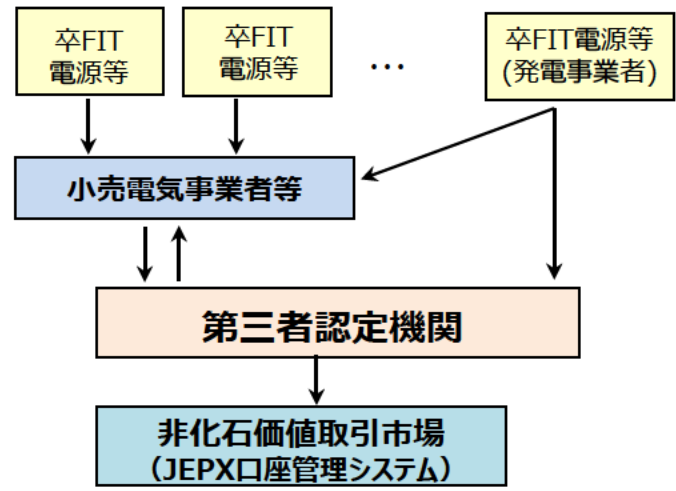
(参考)卒FIT電源等の小規模な非FIT電源に係る非化石証書の発行について

- 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ところ。
- 小規模の非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。
- 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。

論点 2 - 1 非FIT非化石証書の市場取引に係る価格決定方式について

- ゼラバ方式は常に注文の観察が求められる一方で、オークション方式は取引の価格指標性がより高いことを踏まえ、非FIT非化石証書の市場取引については、FIT非化石証書の取引と同様にオークション方式を採用してはどうか。（但し、相対取引は除く。）

電力システム改革貫徹のための政策小委員会 市場整備WG第3回資料より抜粋

ゼラバ方式

オークション方式（板寄せ方式）

概要

- 価格優先・時刻優先で、個別の入札を付け合せ随時取引を成立させる方式

- ✓ 市場参加者は、その時々入札状況が反映される「板」を見ながら、価格や量を調整して入札を行う
- ✓ 同じ商品であっても、入札時の状況によって取引価格は変動しうる（より良い条件で取引を行うためには、常に板の状況を観察することが必要）

売り	価格	買い
	8.88	
24	8.58	
43	8.30	
20	8.00	
	7.88	34
	7.35	2
	7.34	
	7.05	11

← 30@8.50 A社 □エリア

採用している市場の例

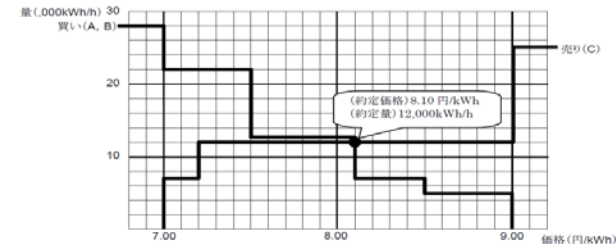
- JEPXの当日市場（時間前市場）
- 証券株式市場（市場の開始時・終了時は板寄せ方式で実施）
- 東京商品取引所
- 諸外国の当日市場（Intra-day market）等

適する市場の特徴

- 短期売買を必要とする市場に適する
 - ✓ 結果がすぐに分かり、また約定に必要となる価格気配がわかるため、短期での取引の柔軟性に優れる

- 締切までの入札を付け合せ、売り買いが均衡する量と価格で取引を成立させる方式

- ✓ 市場参加者は他の参加者の入札状況は分からず、締め切り後の発表まで、落札できたかがわからない
- ✓ 一般的には、各商品につき一つの価格が適用される（ただし、市場によっては、入札価格に基づき複数の取引価格が適用される場合もある）



- JEPXの一日前市場（スポット市場）
- 諸外国の前日市場（Day-ahead market）
- 大阪堂島商品取引所 等

- メリットオーダーの追求や、公正な価格指標の形成を重視する市場に適する

- ✓ 入札のタイミングに約定価格・量が左右されない
- ✓ （原則として）商品毎に1つの価格が形成されるため、指標性に優れる

(参考)取引所における証書の取引価格・取引量の決定方式について

- 取引所での価格決定方式としては、大きく分けて、①価格優先・時刻優先で、個別の入札を付け合せ、随時取引を成立させる「ザラバ方式」と、②締切までの入札を付け合せ、売り買いが均衡する量と価格で取引を成立させる「オークション方式」の2つの方式がある。
- ザラバ方式は常に注文の観察が求められる点、オークション方式は取引の価格指標性がより高いことを踏まえ、非化石市場においてはオークション方式を採用してはどうか。
- ただし、非化石価値やゼロエミ価値は年度ごとの評価になるところ、売り手／買い手の双方の約定失敗リスクを補完する観点から、オークションを数回開催する等の措置は必要と考えられるのではないか。

評価の項目

①ザラバ方式

②オークション方式（板寄せ方式）

メリット

デメリット・課題

メリット

デメリット・課題

利用者にとっての利便性

注文板を確認しながら注文ができるため、約定失敗リスクが低い。

板を見ながらの売買となるため、価格指標の公正性が相対的に低い。
より良い条件で取引を行うためには、常に板の状況を観察することが必要。

流動性が高い中で価格が決まるため、より公正性の高い価格で売買しやすい

約定のタイミングまで取引結果が判明しないため、約定失敗リスクがある。

市場の設計・運営のしやすさ

JEPXが運営する場合、当日市場の経験が活用できる。

—

JEPXが運営する場合、スポット市場の経験が活用できる。

—

その他

—

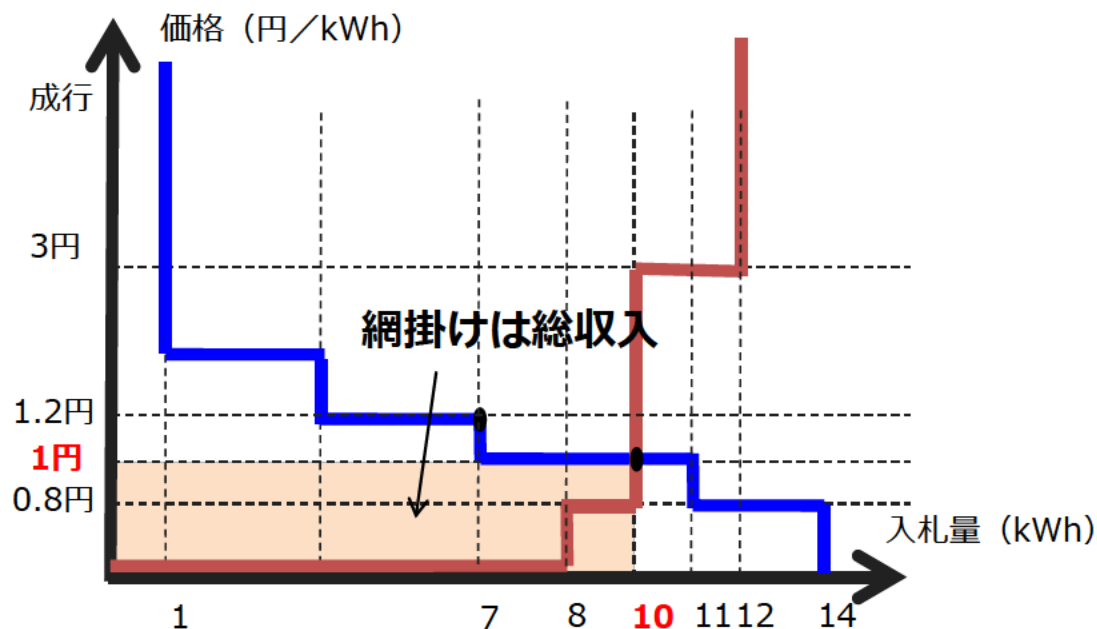
FIT証書に関して、入札を行う際、売り価格を設定する必要があり、市場での適正な評価が難しい。

FIT証書に関して、一律に売りを出すことにすれば、小売にとってアクセスがしやすく、適正な評価がはかれる。

—

論点 2 - 2 非FIT非化石証書のオークションにおける価格決定システムについて

- FIT非化石証書のオークションについて、証書の売入札者はGIO一者であり、（また、FIT賦課金による国民負担の軽減を最大限に図る観点から）当面はマルチプライスオークション方式を採用することとされている。
- 他方で、非FIT非化石証書のオークションにおいては、通常の電力のスポット市場と同様に、売入札者は複数の発電事業者等、買入札者は複数の小売事業者等となることが想定されるため、シングルプライスオークション方式を採用することとしてはどうか。

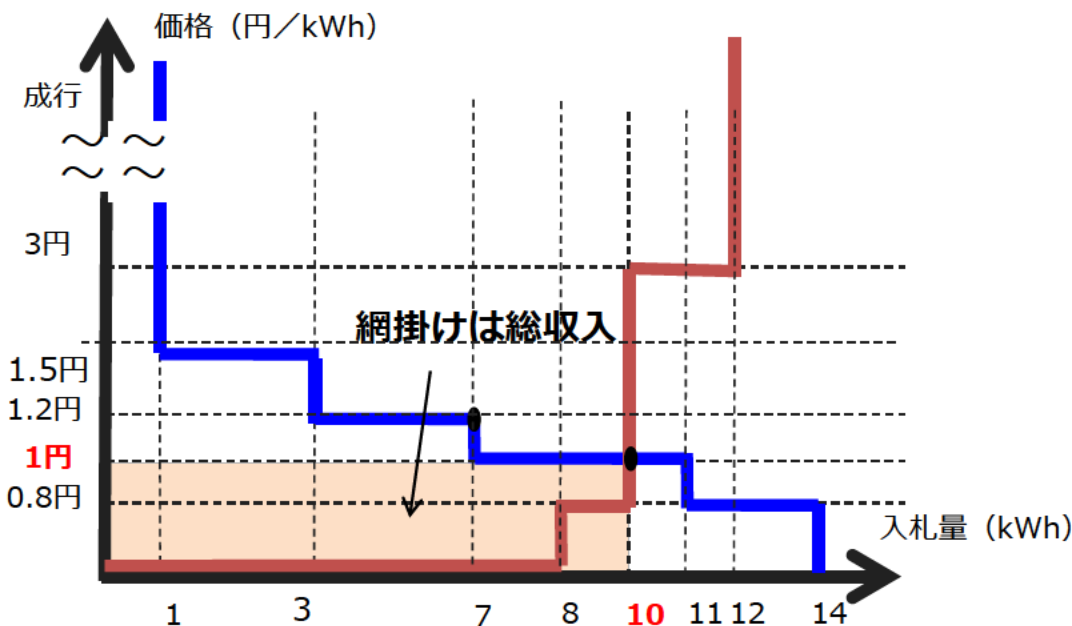


(参考) FIT非化石証書のオークションでの価格決定方式について

- オークション（板寄せ）方式で取引を行う際、それぞれの入札価格に関わらず、約定価格が一意に決まるシングルプライスオークションと、買い手側が自らの入札価格で約定する（約定価格が複数発生する）マルチプライスオークションの二つの方式が考えられる。

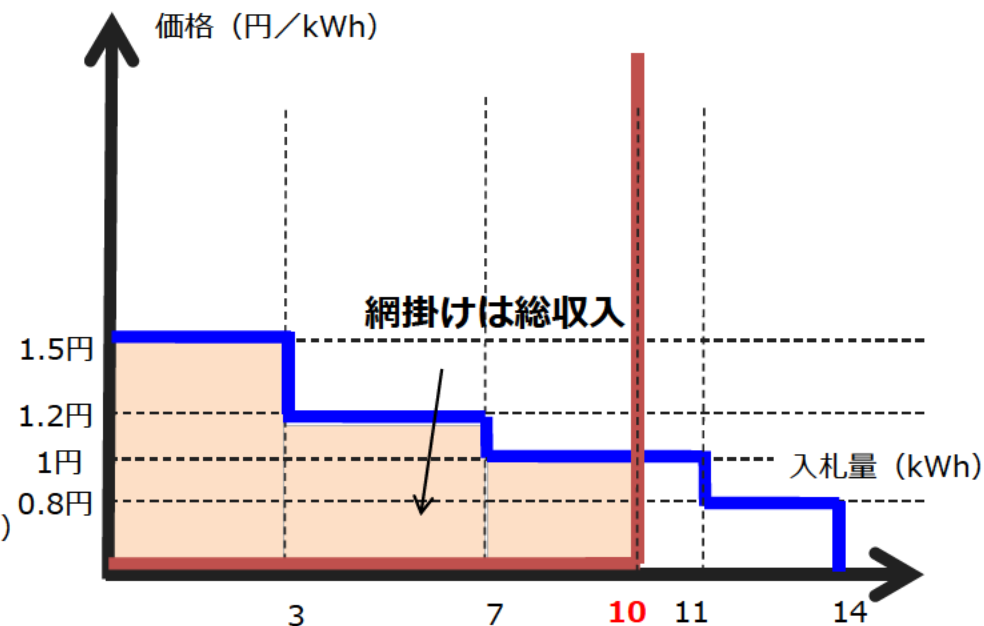
シングルプライスオークション

- ・売り手と買い手はそれぞれ価格を指定して入札。
- ・需要カーブと供給カーブの交点で約定価格は一意に決まり、約定した商品は一つの価格（シングルプライス）で取引が行われる。



マルチプライスオークション

- ・売り手は成り行き価格のみの入札を行い、買い入札量が売り入札量の少ない量に合わせ全て約定する。
- ・買い入札価格がそのまま約定価格となり、複数の価格（マルチプライス）で取引が行われる。そのため総約定収入はシングルプライスオークションより増加することが予想される



(参考)FIT非化石証書のオークションでの価格決定方式について (2)

- 2つの方式のメリット/デメリットは下記のように整理できるが、制度導入当初の取引所取引においてはFITよりの証書流通量が多くを占めることが予想される。FITによる国民負担の軽減を最大限に図る観点から、当面はマルチプライスのオークションシステムを採用してはどうか。

	シングルプライス	マルチプライス
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・スポット市場を使用している事業者にとってはシステムが理解しやすい。 ・買い手側のコストは小さくなる。 ・確実な約定を狙う、成行買い入札という戦略が可能。 (価格無限大での買い入札) 	<ul style="list-style-type: none"> ・FITの売り入札が中心と考えられる中で、成行入札であることと整合的。 ・シングルプライスより総約定収入が大きく、FIT国民負担の軽減に資する。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・最低約定価格に全約定価格が引っ張られるため、供給 > 需要となった場合に、最低価格約定の可能性が高い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・価格無限大での買い入札が不可能であり、買い手の証書入手に関する予見可能性が低くなる。 →オークションを複数回実施することで回避可能か。 ・売り手の入札は、成行価格のみ(売値の指値を指定できない) →相対での取引も可能なため、指値がある事業者はそちらで対応できる。また、FITよりの証書に関しては、費用負担調整機関が成り行きで出すことを想定するため、影響が無い。

※なお、いずれのシステムであろうと、国民負担の低減につながらないコスト割れ(たとえば市場の運営費等 > FIT証書売り上げ)となることを防ぐための措置(最低入札価格単位の設定等)を図ることが必要では無いか。

1.非FIT非化石証書の取引について

2.非FIT非化石証書の価格等について

3.非FIT非化石証書の種類について

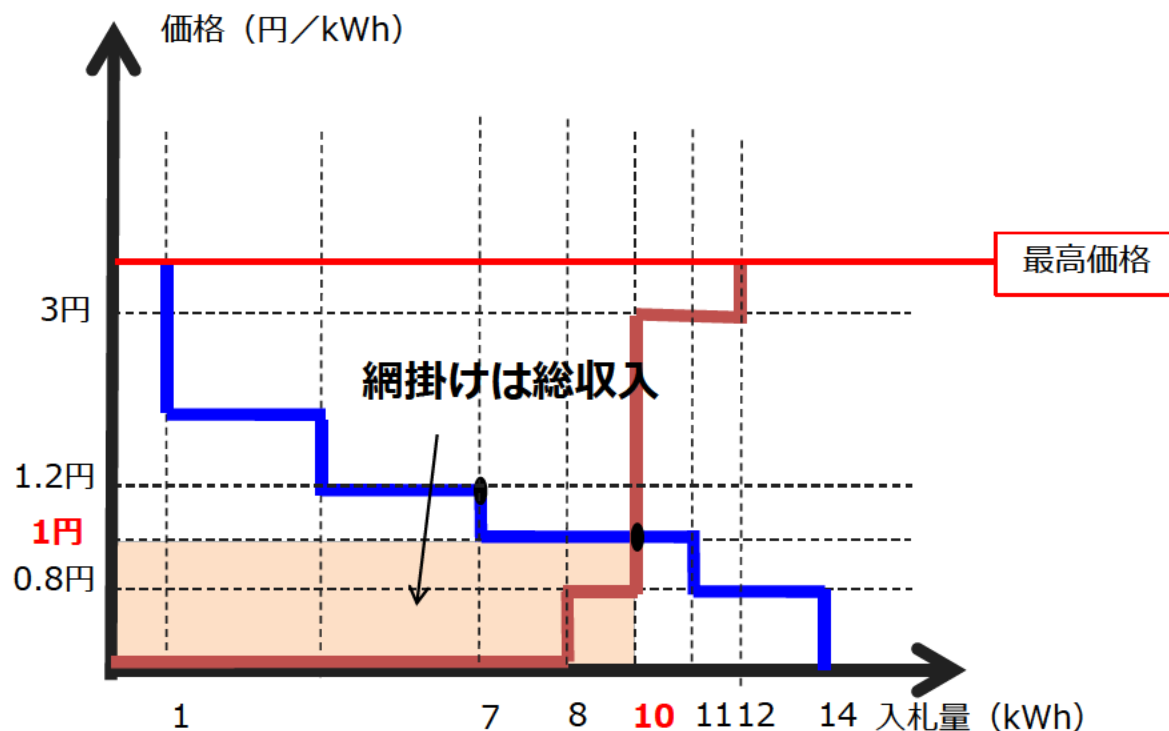
4.非FIT非化石証書の約定/未約定分の取り扱いについて

5.市場創設スケジュールについて

6.非化石証書の取引に伴う収入の取り扱いについて

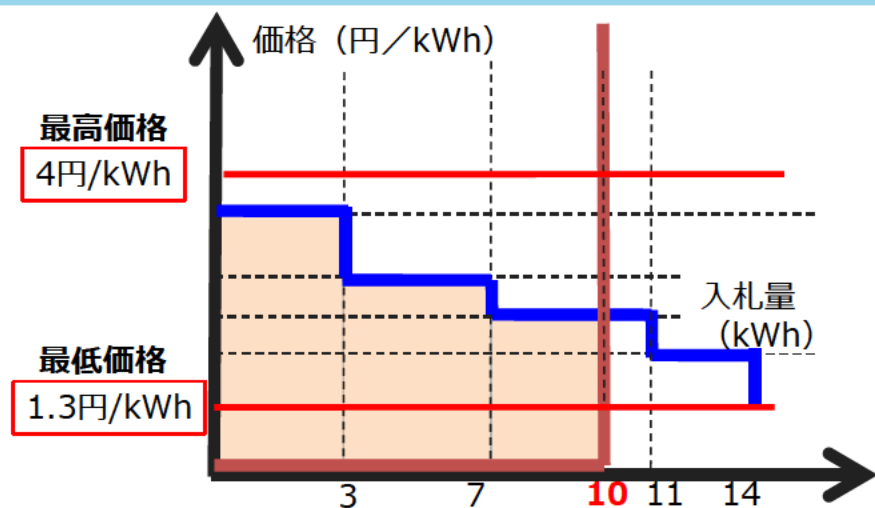
論点3 非FIT非化石証書の価格水準について

- FIT非化石証書については、需要家がFIT賦課金として費用負担している（2018年度賦課金単価2.9円/kWh）点等を鑑み、入札最低価格を設定しているが、非FIT非化石証書については、上記のような措置を講じず、最低価格は設けないこととしてはどうか。
- 他方で、入札最高価格については、高度化法の間接評価の基準の設定等によっては、価格が高騰する可能性があるため、FIT非化石証書と同様に価格高騰時の負担抑制の観点から設定することが望ましいのではないか。ただし、具体的な入札最高価格の水準については、間接評価の基準の議論と併せて議論することとしてはどうか。



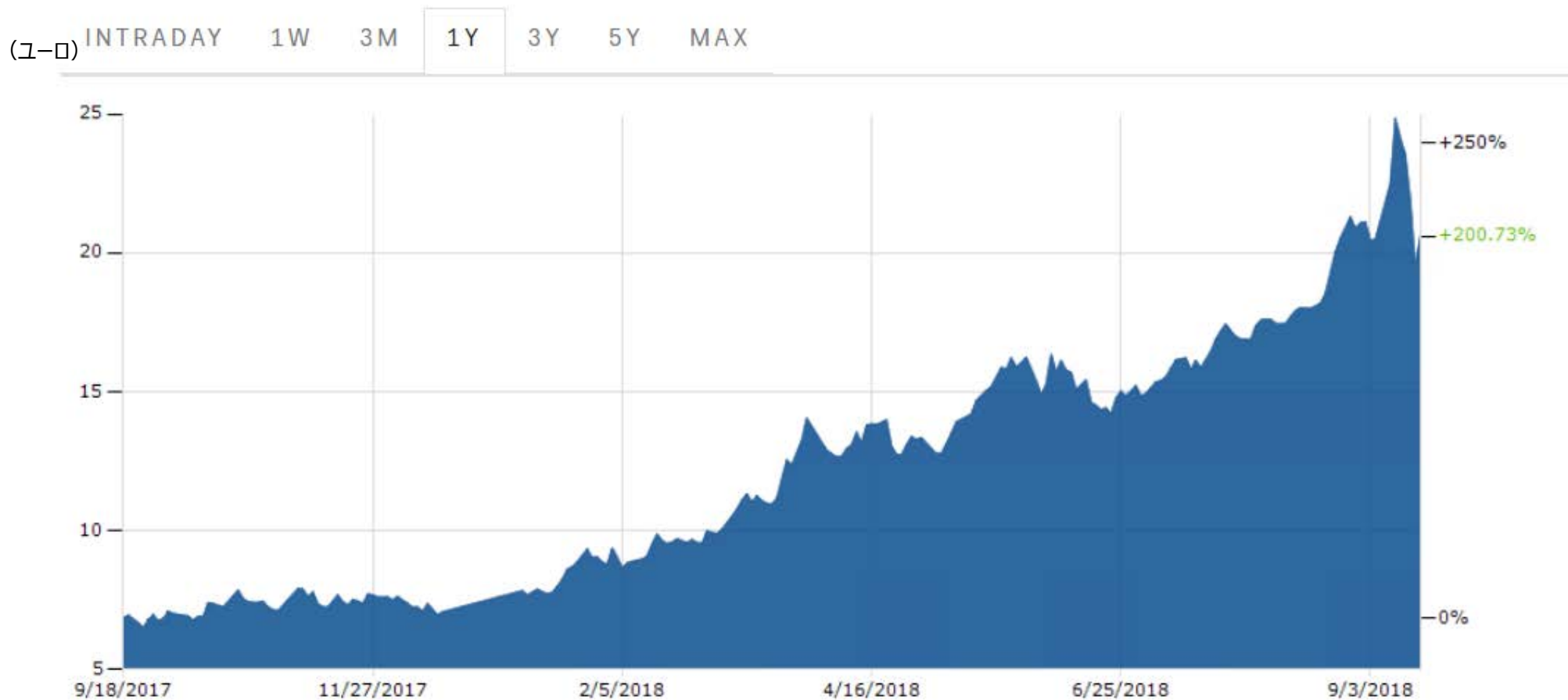
- FIT電源については、需要家がFIT賦課金として費用を負担していること等に鑑み、環境価値が需要家に配分されてきたところ。（売れ残り証書に係る余剰非化石電気相当量については、今後も、需要家全体に配分される。）
- 今後、FIT電源に係る非化石証書を購入した事業者は、環境価値を独占的に使用できるようになるにも関わらず、著しく低い価格で大量に購入されれば、非化石証書の売却収入によるFIT賦課金の軽減に役立たない一方で、他の小売事業者の排出係数が悪化することで、多くの需要家の排出量が悪化するなどの影響が生じる。
- また、FIT電源に係る非化石証書の価格が著しく低くなった場合には、Jクレジットやグリーン電力証書の価格にも影響を与える可能性があり、再生可能エネルギー電源の維持インセンティブに好ましくない影響を与えるおそれがある。
- 他方で、今後高度化法の間接評価の基準を設定した場合などにおいて、非化石電源の投入量が目標に到達しないなど需要が供給を上回る場合には、非化石証書の価格が高騰する懸念があるとの指摘がある。
- こうした観点から、FIT電源に係る非化石証書については、入札最低価格及び最高価格を設定することとしてはどうか。

- 入札最低価格及び入札最高価格の水準については、以下を勘案して定めることとしてはどうか。
 - ① 過去（～2012年）にRPSの価格水準が5円/kWh程度であったこと、また、FITの調達価格と回避可能費用の差額（※）が、最小のもので4円/kWh程度であること。
※水力（既設導管活用型、5000kW以上）、地熱（地下設備流用型、15,000kW以上）の1kWhあたり調達価格が12円+税（H29年度～）であり、回避可能費用は8円程度であることから、差額は4円/kWh程度。
 - ② FITの環境価値はFIT賦課金を負担する電気の需要家に均等に帰属させているところ、FIT賦課金は2.64円/kWh程度であること。
 - ③ 入札最低価格を高く設定した場合には、非化石証書の売れ残りが多く発生するおそれがあること。
- 具体的には、取引初年度の小売事業者の入札価格は、FIT賦課金の金額（2.64円/kWh）を中心として、FIT賦課金の1/2である1.3円/kWhを入札最低価格とし、FITの調達価格と回避可能費用の差額である4円/kWhを入札最高価格としてはどうか。
- また、取引初年度の価格動向を踏まえて、次年度以降必要に応じて見直しを行うこととしてはどうか。



(参考) EU-ETSの価格推移

- EU-ETSの価格は、過去1年間で上昇傾向にある。



出所 : <http://markets.businessinsider.com/> (2018年9月18日)

1.非FIT非化石証書の取引について

2.非FIT非化石証書の価格等について

3.非FIT非化石証書の種類について

4.非FIT非化石証書の約定/未約定分の取り扱いについて

5.市場創設スケジュールについて

6.非化石証書の取引に伴う収入の取り扱いについて

論点4 非化石証書の種類について

- これまでの貫徹小委での議論において、非FIT非化石証書のうち、再エネ電気に由来するものについては、証書の売り手が「再エネ指定」として販売するか「指定無し」として販売するか選択が可能とされている。
- また、「再エネ指定」においては、**FIT電源と非FIT再エネ電源のいずれも再エネ指定となりうるが、両者間で価格決定方式等に違いがあることから、実質2種類存在することになる。**つまり、非化石証書そのものは以下の3分類となるが、非FIT非化石証書（再エネ指定）とFIT非化石証書のオークションの統合や再エネ指定証書の細分化等については、取引状況を勘案しながら必要に応じて検討することとしてはどうか。

	再エネ指定		指定無し
	FIT非化石証書	非FIT非化石証書	非FIT非化石証書
対象電源	FIT電源 (Ex. 太陽光、風力、小水力、バイオマス、地熱)	非FIT再エネ電源 (Ex. 大型水力・卒FIT電源等)	非FIT非化石電源 (Ex. 大型水力、卒FIT電源、原子力等)
証書売手	GIO	発電事業者	発電事業者
証書買手	小売電気事業者	小売電気事業者	小売電気事業者
最低価格	1.3円/kWh	設定しない	設定しない
最高価格	4円/kWh	今後の検討	今後の検討
価格決定方式	マルチプライスオークション	シングルプライスオークション	シングルプライスオークション

(参考)非化石証書のメニューについて

- 貫徹小委での議論を踏まえ、非化石証書のメニューは、当初は「再エネ指定」と「指定無し」の二種類とする予定。(いずれも非化石価値及びゼロエミ価値には差異がないものの、環境表示価値に関しては、下記の表のとおり差異が生じる。)
※「再エネ指定」のメニューを更に細分化する等については、事業者のニーズを踏まえ今後引き続き検討。
- 再生可能エネルギー由来の証書に関しては、売り手が「再エネ指定」として販売するか「指定無し」として販売するか選択が可能。FIT電源に係る証書の全量は、「再エネ指定」として販売することとされている。(FIT電源由来以外の非化石証書が取引されるまでは、市場で取引される証書の全量が「再エネ指定」となる。)

		再エネ指定 (FIT含む)	指定無し
①非化石価値		有	有
②ゼロエミ価値		0kg-CO2/kWh	0kg-CO2/kWh
③環境表示価値	電源構成表示	影響しない (※)	影響しない
	電源構成外表示	①CO2排出係数0と表示可 ②再エネ由来の証書を購入していることを訴求可能。	①CO2排出係数0と表示可 ②なし
		差異が発生する	

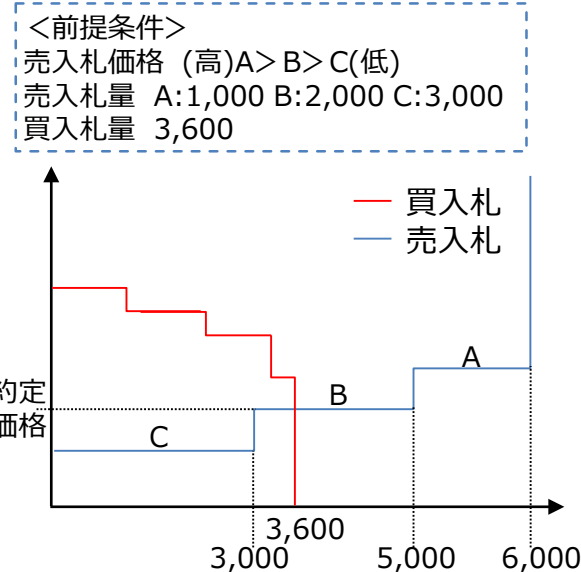
※ FIT再エネ電源と非FIT再エネ電源の違いは、引き続き、電源構成表示の差異によって反映される。

- 1.非FIT非化石証書の取引について**
- 2.非FIT非化石証書の価格等について**
- 3.非FIT非化石証書の種類について**
- 4.非FIT非化石証書の約定/未約定分の取り扱いについて**
- 5.市場創設スケジュールについて**
- 6.非化石証書の取引に伴う収入の取り扱いについて**

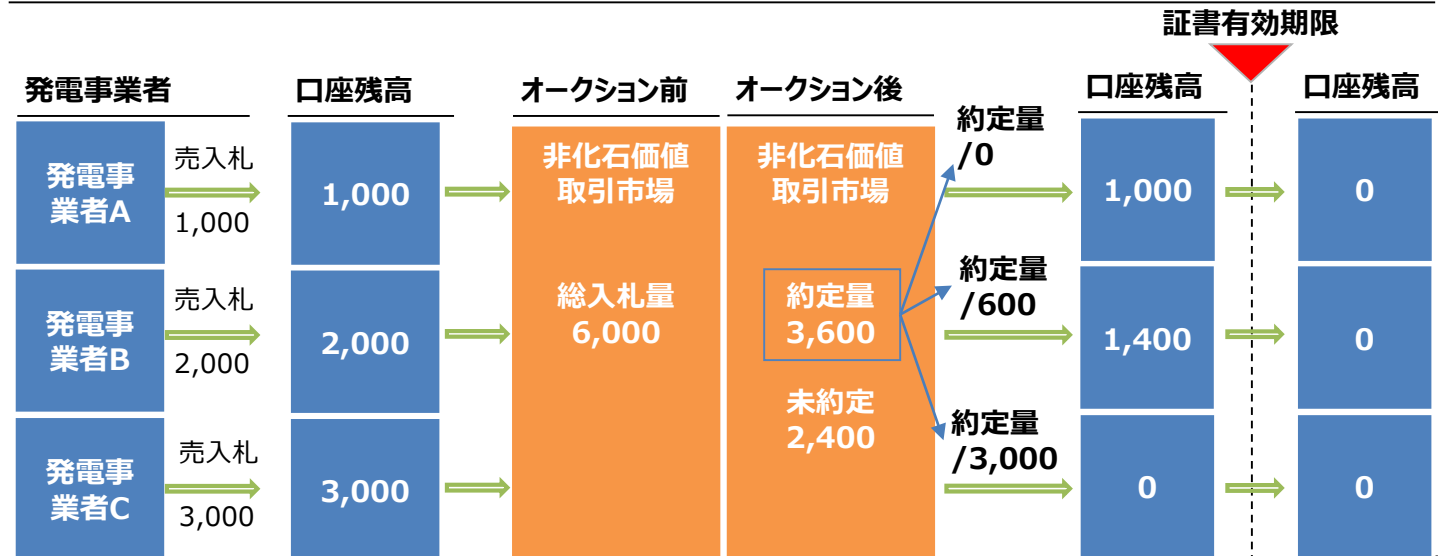
論点5 非FIT非化石証書の約定/未約定分の取り扱いについて

- 非FIT非化石証書の売入札については、シングルプライスオークションのため、複数の発電事業者等が売入札者となり、売入札価格が低いものから順に約定することになる。また、総売入札量が総買入札量を上回る場合においては、約定価格以上の売入札価格のものが売れ残ることになる。
- また、当該年分の最終オークションで未約定となったFIT非化石証書の非化石価値等の環境価値については、FIT賦課金を負担している需要家に均等に帰属しているという点に鑑み、小売電気事業者の販売電力量に応じて再分配しているところ。
- 他方で、非FIT非化石証書はFIT非化石証書と同様に非化石価値等の環境価値を有するものの、需要家全体がFIT賦課金のように費用を負担しているという事情がないため、未約定分の非FIT非化石証書の環境価値については、小売電気事業者に対する再分配は行わないこととしてはどうか。
※他制度との関係等で新たな論点が生じた場合には、必要に応じて改めて検討することとする。また、小売事業者排出係数の算定方法については、別途排出係数検討会で議論することとする。

約定イメージ




取引フローイメージ



- 非化石価値取引市場で取引される非化石証書の主たる価値は「非化石価値（高度化法の非化石電源比率算定時に計上できる価値）」であり、加えて、「ゼロエミ価値（温対法上のCO₂排出係数が0kg-CO₂/kWhである価値）」、「環境表示価値（小売電気事業者が需要家に対して付加価値を表示・主張することができる価値）」を有する。

※高度化法・・・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法律

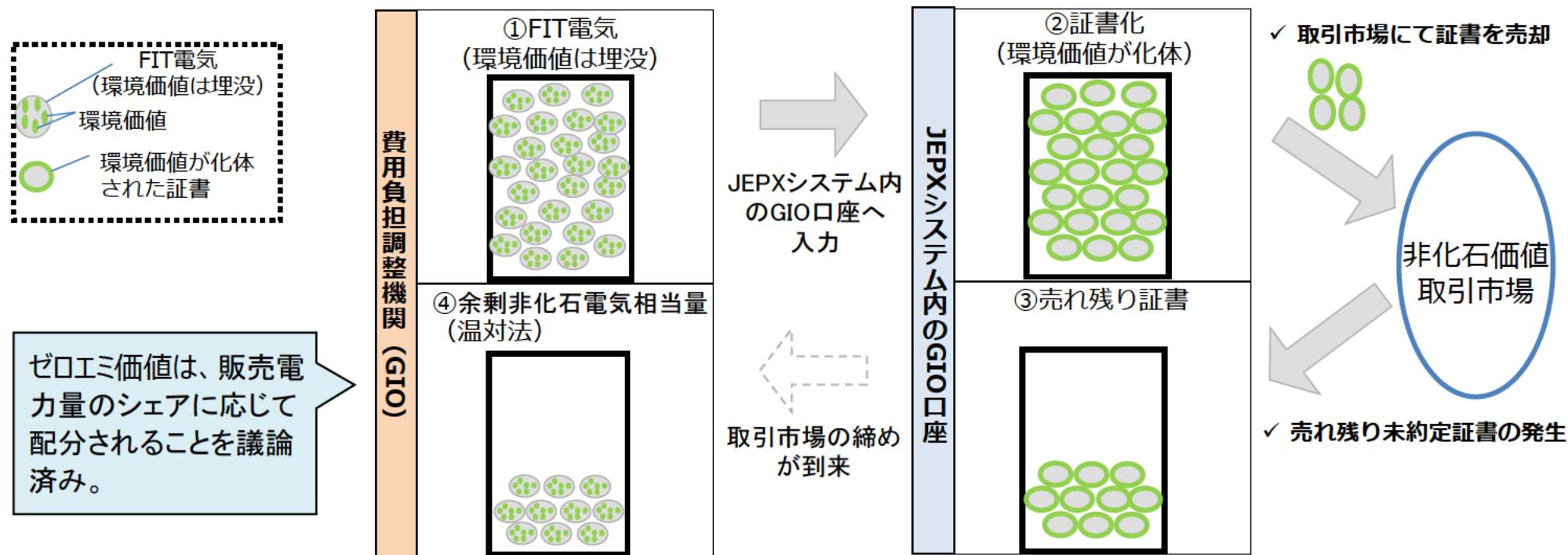
※温対法・・・地球温暖化対策の推進に関する法律

環境価値	価値の内容
①非化石価値	高度化法上の非化石電源比率の算定時に非化石電源として計上できる価値。
 <u>非化石価値を有する電気の取引を行う際に付随する環境価値</u>	
②ゼロエミ価値	小売電気事業者が調整後排出係数算定時に、調達した非化石証書の電力量に「全国平均係数」を乗じることで算出したCO ₂ 排出量を基礎二酸化炭素排出量から減算することができる価値。
③環境表示価値	小売電気事業者が需要家に対して、その付加価値を表示・主張する権利。

→上記の整理より、非化石証書は高度化法上の非化石電源比率の算定時に利用できる他、温対法上のCO₂排出係数算定時にも利用可能。また、需要家に対しても非化石証書の購入に伴い、実質的に非化石電源由来の電気を調達している旨、訴求が可能となる。

(参考)売れ残ったFIT非化石証書の環境価値の取り扱いについて

- FIT非化石証書のオークションの結果、約定されずに売れ残る証書が発生することも想定される。当該非化石証書は、翌年度以降に繰り越すことはできず、排出係数算定制度では「余剰非化石電気相当量」となる。
- 余剰非化石電気相当量に係る環境価値のうち、ゼロエミ価値については、需要家がFIT賦課金として費用を負担していること等に鑑み、埋没させることなく、現行の調整後排出係数算定式同様、販売電力量のシェアに応じて配分することとされている。他方で、非化石価値について、どのような取り扱いがなされるかは決まっていない。



(参考)売れ残ったFIT非化石証書の環境価値の取り扱いについて

平成29年11月第15回制度検討
作業部会資料に基づき作成

- 昨年度の貫徹小委での議論において、非化石証書の購入に伴い非化石価値と同時にゼロエミ価値が移転されるものと整理されている。また、非化石電源比率の目標（44%）は、エネルギーミックスを踏まえて策定されており、FIT電源分も考慮して設定されている。
- このため、余剰非化石電気相当量の非化石価値について、年度末に消滅させるのではなく、ゼロエミ価値同様、販売電力量のシェアに応じて配分し、各事業者の非化石電源比率に反映させることとしてはどうか。
- ただし、余剰非化石電気相当量の非化石価値については、各小売電気事業者が無償で取得していることとなるため、その非化石価値を需要家に訴求することはできないこととしてはどうか。
※具体的には、高度化法の算出方法通達を改定して「余剰非化石電気相当量分配前非化石電源比率」を併せて算定することとし、当該比率を需要家に訴求可能とする。（現行の電力の小売営業に関する指針とも整合的）

《非化石電源比率の算定方法の整理》

$$\frac{\text{①非化石電源に係る電気の量} + \text{②非化石証書の調達量} + \text{③余剰非化石電気相当量の分配量}}{\text{供給する全ての電源による発電量}} = \text{非化石電源比率}$$

$$\frac{\text{①非化石電源に係る電気の量} + \text{②非化石証書の調達量}}{\text{供給する全ての電源による発電量}} = \text{余剰非化石電気相当量分配前非化石電源比率}$$

- 高度化法の非化石電源比率の報告に利用可能
- 需要家への訴求は不可

- 証書の購入に伴い実質的に〇〇%再エネ調達を実現している等、需要家に訴求が可能

- 1.非FIT非化石証書の取引について**
- 2.非FIT非化石証書の価格等について**
- 3.非FIT非化石証書の種類について**
- 4.非FIT非化石証書の約定/未約定分の取り扱いについて**
- 5.市場創設スケジュールについて**
- 6.非化石証書の取引に伴う収入の取り扱いについて**

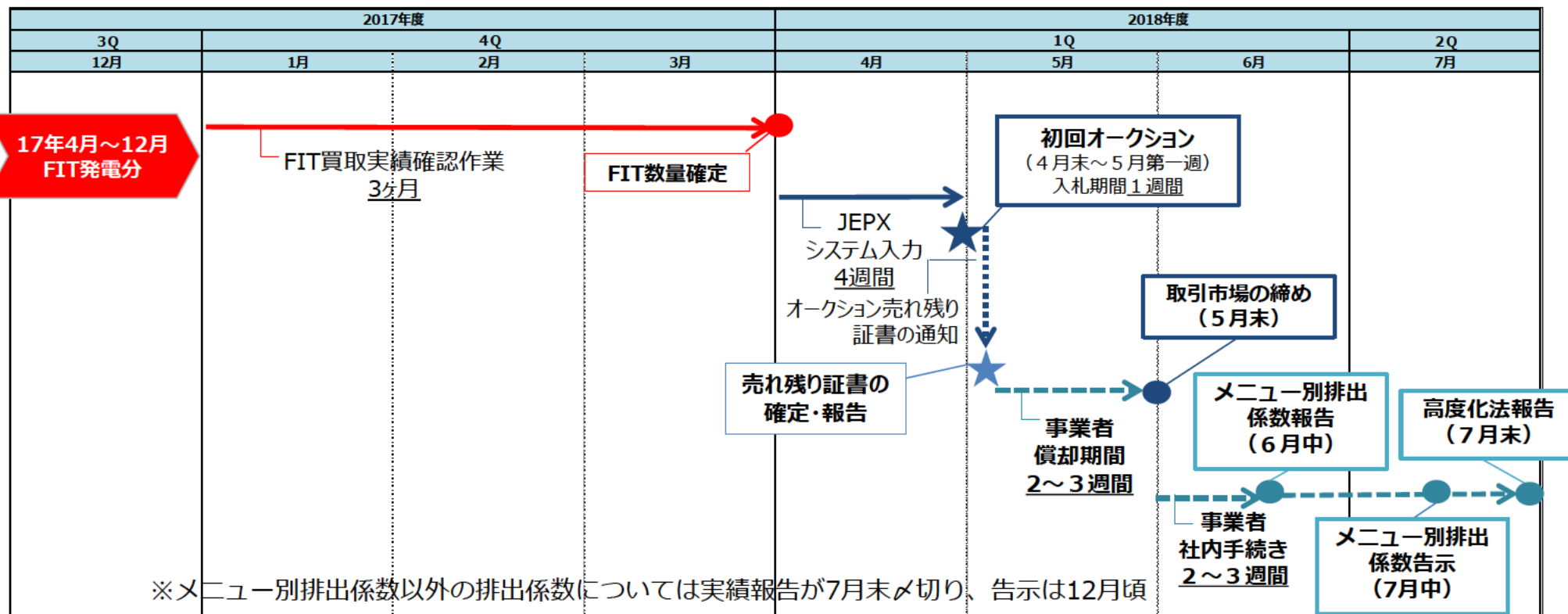
論点6 非FIT非化石証書の初回オークションについて

- 非FIT非化石証書の取引については、2019年度に発電された電気に係る非化石証書を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、とされている。
- 非FIT非化石証書の初回オークション（2019年4～12月に発電された非FIT電源に係るもの）については、小売電気事業者による2019年度の高度化法の非化石電源比率の報告期限（2020年7月末）等を踏まえ、遅くとも2020年5月に取引が開始するよう、詳細設計を進めることとしてはどうか。また、具体的な初回オークションの時期については、一通りの制度設計が検討されてから改めて検討とすることとしてはどうか。

(参考)非化石価値取引市場創設スケジュールについて

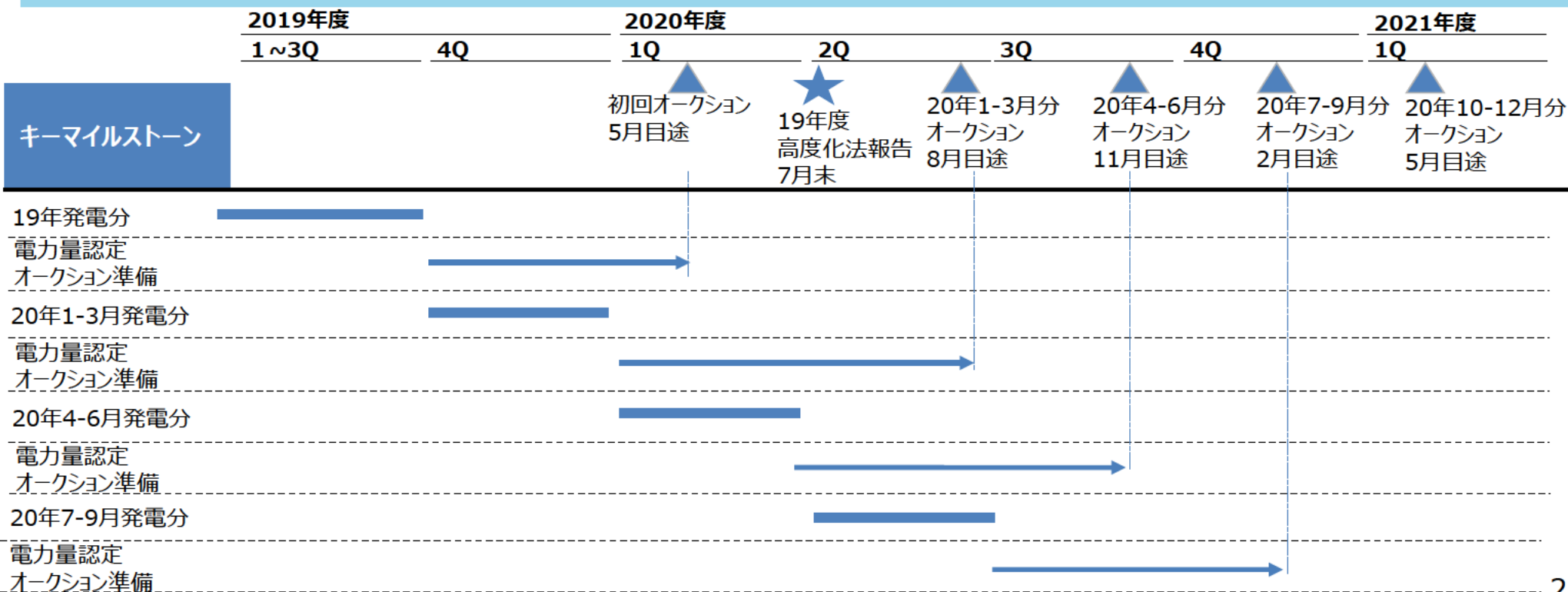
平成29年11月第15回制度検討
作業部会資料に基づき作成

- 初回オークション（2017年4～12月のFIT電源に係る非化石証書）については、GIOのFIT買取実績の確認作業に3ヶ月を要することや小売電気事業者による2017年度の高度化法の非化石電源比率の報告期限（7月末）を踏まえ、遅くとも2018年5月上旬に実施すべく準備中。
※落札した非化石証書は2017年度の高度化法の非化石電源比率の報告（2018年7月末報告〆切り）や、温対法の排出係数の報告（2018年6月末〆切り（メニュー別排出係数の場合）の2017年度実績報告）等に利用可能。
※また、上記取り扱いに係る排出係数の具体的な算定方法については、別途排出係数検討会にて検討するものとする。
- なお、FIT電源由来以外の非化石証書については、2019年度に発電された電気相当の非化石証書を市場取引対象とすることを目指し制度設計を進める。



論点7 非FIT非化石証書のオークションスケジュールについて

- FIT非化石証書については、利用者にとっての利便性と売り出し量の細分化を防ぐ観点から、年に4回オークションが実施されており、当該オークションでは四半期分の電力量に相当する非化石証書が市場に供出されているところ。また、当該証書を発行するにあたっては、GIOによる電力量の確認作業やオークション準備、高度化法の達成計画の提出（非化石電源比率の報告）時期等を鑑み、前年度の1～3月に発電された電気に相当する非化石証書については、翌年度の非化石電源比率の算定に利用可能としている。
- 非FIT非化石証書についても同様の理由から、**オークション頻度は年4回とし、また、年度の高度化法の非化石電源比率の報告には、当該年の1～12月に発電された非FIT非化石証書が利用可能※**としてはどうか。
※2019年度の高度化法の非化石電源比率の報告については、当該年の4～12月に発電された非FIT非化石証書が利用可能。



(参考)2018年度分以降のFIT電源由来の非化石証書について

平成29年11月第15回制度検討
作業部会資料に基づき作成

- FIT電源由来の非化石証書のオークションについては、利用者にとっての利便性と売り出し量の細分化を防ぐ観点から、年4回程度実施予定。

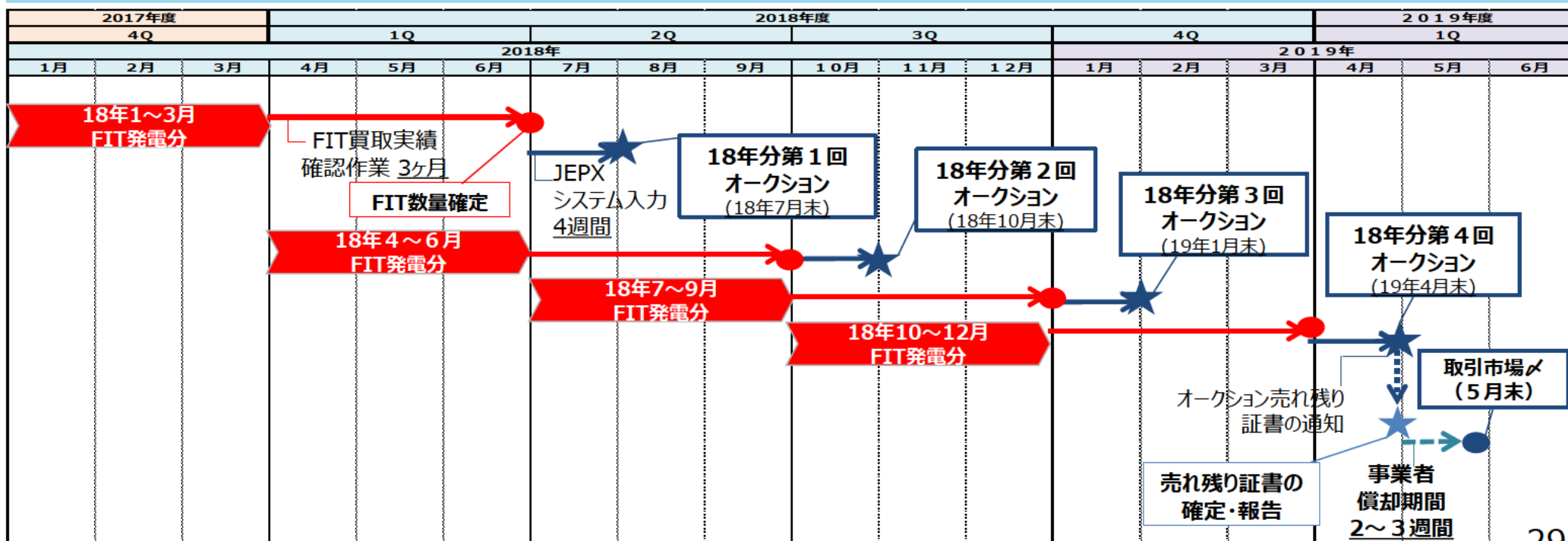
※GIOにおいて、3ヶ月分をまとめてFIT買取実績の確認作業を行う。(作業には3ヶ月程度を要する見込み)

※オークションの対象となったFIT非化石証書のうち、当該オークションで約定されなかったFIT非化石証書については、同年内に発電されたFIT電気相当の証書であれば、次回のオークションに繰り越すことは可能。毎年第4回のオークションで約定されず売れ残った証書については、売れ残り証書(後掲)となる。

(翌年以降のオークションに繰り越すことはしない。)

- 1～3月分の非化石証書のオークションが、高度化法の報告〆切り(7月末)等に間に合わないため、2018年度以降の高度化法の非化石電源比率の実績報告においては、前年度の1～3月に発電された非化石証書について、翌年度の実績報告に含めて報告することを可能にする予定。

※なお、上記のオークション実施頻度や当該報告に利用可能な証書の対象期間等については、実務的な観点も踏まえて、非FIT非化石証書の制度設計の際に再度検討することとする。



- 1.非FIT非化石証書の取引について**
- 2.非FIT非化石証書の価格等について**
- 3.非FIT非化石証書の種類について**
- 4.非FIT非化石証書の約定/未約定分の取り扱いについて**
- 5.市場創設スケジュールについて**
- 6.非化石証書の取引に伴う収入の取り扱いについて**

非FIT非化石証書収入の取り扱いについて

- 非FIT非化石証書収入の取り扱いを検討する上では以下2点を踏まえる必要があるのではないか。
 - ①非化石電源の新設・維持に資すること
 - ②小売事業者間の公平な競争環境を確保すること
- 詳細については、次回以降に改めて検討することとしてはどうか。

①非化石電源の新設・維持に資すること

- 非化石証書の収入が非化石電源の新設・維持に資することが重要

論点A
非化石証書の収入の用途を非化石電源の新設・維持に資する取り組みに使用させるための方策

②小売事業者間の公平な競争環境を確保すること

- 発電事業者によって非化石電源の保有状況に偏りがあることから、小売事業者間の非化石証書のアクセス環境や公平な競争環境を確保するよう措置を講じる必要がある。

論点B
非化石証書のアクセス環境を確保し、新規参入者にとっても非化石証書を十分に調達できるようにするための方策

論点C
発電部門の非化石証書の収入が小売部門への内部補助に使われないこと等、小売競争環境に影響を与えないための方策

論点D
BL市場の入札上限価格との関係

非化石証書の販売に伴う収入の取り扱いについて

- 非FIT非化石証書の取引に伴う収入の取り扱いについては、これまでの審議会等において様々な意見を頂戴している。

これまでの審議会等でのご意見内容

小売競争への影響

- 原子力や大型水力の非化石価値が証書化されることになるが、非化石証書の収入を小売競争に活用しないよう、小売競争が公平に行われるような制度設計を望む。
- 非化石電源・再エネの普及拡大が目的であるならば、例えば再エネ由来の非化石証書の収入については、公共的な用途に使う等も一案ではないか。

非化石電源の維持投資インセンティブ

- 非化石電源を保有する立場としては、少なくとも今ある設備をどうやって維持・メンテナンスしていくのかという観点も大事。競争環境の公平性も理解する一方で、エネミとの整合性や貫徹小委の整理を踏まえ、非化石電源の維持・拡大インセンティブに資するような制度として頂きたい。
- 結局は44%非化石電源をつくるということが最大の重要課題だと思うので、原子力含めて、ぜひ44%を早期に達成できるような具体的な動きを加速していただきたい。

全量市場投入

- 過去に政策的に建設された非化石電源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のではないか。

相対取引

- 卒FIT 電気について、小売電気事業者が集めてきた電気の非化石価値は全て市場に出さないといけないのか。資料の図では、一度全部出すことを前提にしているように見える。発電事業者が自ら証書化する場合と、アグリゲートした小売事業者が証書化する場合とで異なる取り扱いにするのか、という点も含めて今後議論が必要。

その他

- 証書として市場に供出することを前提とするのではなく、色々な選択肢を排除することなく議論すべき。例えば、あらかじめ非化石価値を公平に按分し、高度化法上の非化石電源比率の目標値から控除しておくようなものも有り得るのではないか。