

電力システムの更なる検討課題について

2022年12月20日

資源エネルギー庁

はじめに（本日の御議論）

- 本日の委員会においては、小売電気事業者間の競争を支える電源の確保と調達環境の整備や長期・安定的な電源投資や燃料調達を持続可能とする仕組みの構築の観点から、「競争と安定を両立する市場・取引環境の整備」に関して、今後議論・整理すべき事項等について御議論いただきたい。
- さらに、電力システム改革を通じ、これまで、安定供給の確保や経済合理性の追求等を目的に、市場原理を活用した制度運用が進められてきたところ、各制度的枠組みにおいて顕在化しつつある課題や、その在り方等について御議論いただきたい。
- また、「小売電気事業者に対する規律の在り方、消費者の選択肢と安定性の確保」の論点として、
 - ①需要家への情報提供の充実化、
 - ②販売実態のない小売電気事業者等への対応について御議論いただきたい。

今後の電力政策の方向性について 中間とりまとめ（案）

第56回 電力・ガス基本政策小委員会
(2022年11月24日) 資料5を修正

安定供給に必要な供給力の確保

- **安定供給の基盤となる供給力管理メカニズムの高度化**
 - － 中長期的な安定供給に必要な供給力の維持・開発を計画する枠組みの形成
 - － 需給ひっ迫時の対応体制の高度化（再エネ出力、自家発、需要等の管理・予測の高度化）
- **十分な供給力を確保する仕組みの構築**
 - － 2024年度に始まる容量市場の着実な運用、予備電源の仕組みの構築を通じた適切な電源退出管理
 - － 緊急の電源投資支援及び計画的な脱炭素電源投資支援（長期脱炭素電源オークションの枠組みを活用）
- **官民の適切なリスク分担による強靱な燃料調達メカニズムの構築**
 - － 燃料調達における国の関与の強化、事業者の調達構造の見直し
 - － 地域及び全国大の燃料融通の枠組みの構築

カーボンニュートラル実現に向けた送配電網のバージョンアップ、脱炭素電源の導入推進

- **CN実現に向けた次世代電力ネットワークの構築**
 - － 広域系統長期方針（マスタープラン）の策定と早期の具体化（海底直流送電に対するファイナンス支援等）
 - － 分散型リソースの活用による系統運用の高度化
- **脱炭素型の調整力の管理・確保メカニズムの高度化**
 - － 変動型の再エネの導入を進めるための調整力の管理・確保の仕組みの構築
 - － 脱炭素型の調整力の導入・転換支援（揚水&蓄電池の導入促進、水素・アンモニア混焼支援）

小売事業／市場・取引環境／制度のバージョンアップ

- **消費者の選択肢と安定性の確保**
 - － 小売事業者の責任・規律の強化（事業モニタリング、告知強化）
 - － 小売事業者のメニュー・電源・経営に関する情報提供
- **競争と安定を両立する市場・取引環境の整備**
 - － 長期・安定的な電源へのアクセス・競争の拡大（望ましい期間・ロットの検討、常時BUの改善）
 - － 電源市場・取引の効率化（卸市場と需給調整市場の同時最適化、電源コーディネーターの市場アクセス解放）
- **多様化する小売事業・需要家の形態に応じた制度整備**

- 1. 競争と安定を両立する市場・取引環境の整備**
2. 発電事業をめぐる各制度の在り方と視点
3. 小売電気事業者に対する規律の在り方、消費者の
選択肢と安定性の確保

市場・取引環境の整備に関するこれまでの対応と現状

- 競争的かつ安定的で多様な電気料金メニューを需要家に提供するためには、小売電気事業者間の競争を支える電源の確保と調達環境が重要。そのためには、発電側・小売側の双方にとって、長期・安定的な電源投資や燃料調達を持続可能としつつ、合理的・効率的に電力販売・調達を行える市場・取引環境の整備が重要。
- これまで、大手電力（発電）から新電力への卸売りの観点からは、内外無差別な卸売りの徹底（電力・ガス取引監視等委員会によるモニタリング）、ベースロード市場の整備、スポット市場における限界費用での余剰電力全量供出、といった取り組みが継続的に行われているところ。特に内外無差別な卸売りに関連して、大手電力（発電）においては、交渉スケジュールの明示や卸標準メニュー（ひな型）の作成・公表等を進めており、オークションやブローカーが運営する電力取引プラットフォームを通じた取引など、透明性の高いと考えられる取り組みも存在。
- また、発電事業者が安定供給を確保しつつ、小売電気事業者に対して競争的かつ安定的な卸売りを行うためには、容量市場等を通じた必要な供給力（kW）確保に加え、安定的なkWh確保も重要。特に我が国は燃料調達を船舶による海外からの輸入に依存しており、電力の実需給断面の2か月前までに長期燃料契約の配船調整や燃料スポット調達の意思決定を行い、必要な燃料を調達しなければ、燃料制約を起こし、電力需給のひっ迫や電力卸市場価格・インバランス料金の高騰、ひいては、電力の安定供給に支障をきたすこととなる。このような中で、発電事業者が売電価格のヘッジを行いつつ、必要な燃料調達行動を行う観点からは、発電・小売間でのヘッジ取引（相対取引・先渡取引・先物取引）の活性化が重要。また、長期的な電力価格の安定性のためには、長期燃料契約が一定程度締結されていることが重要であり、発電事業者にとって燃料長期契約を含めた適切な調達ポートフォリオを構築できる環境の整備が重要。

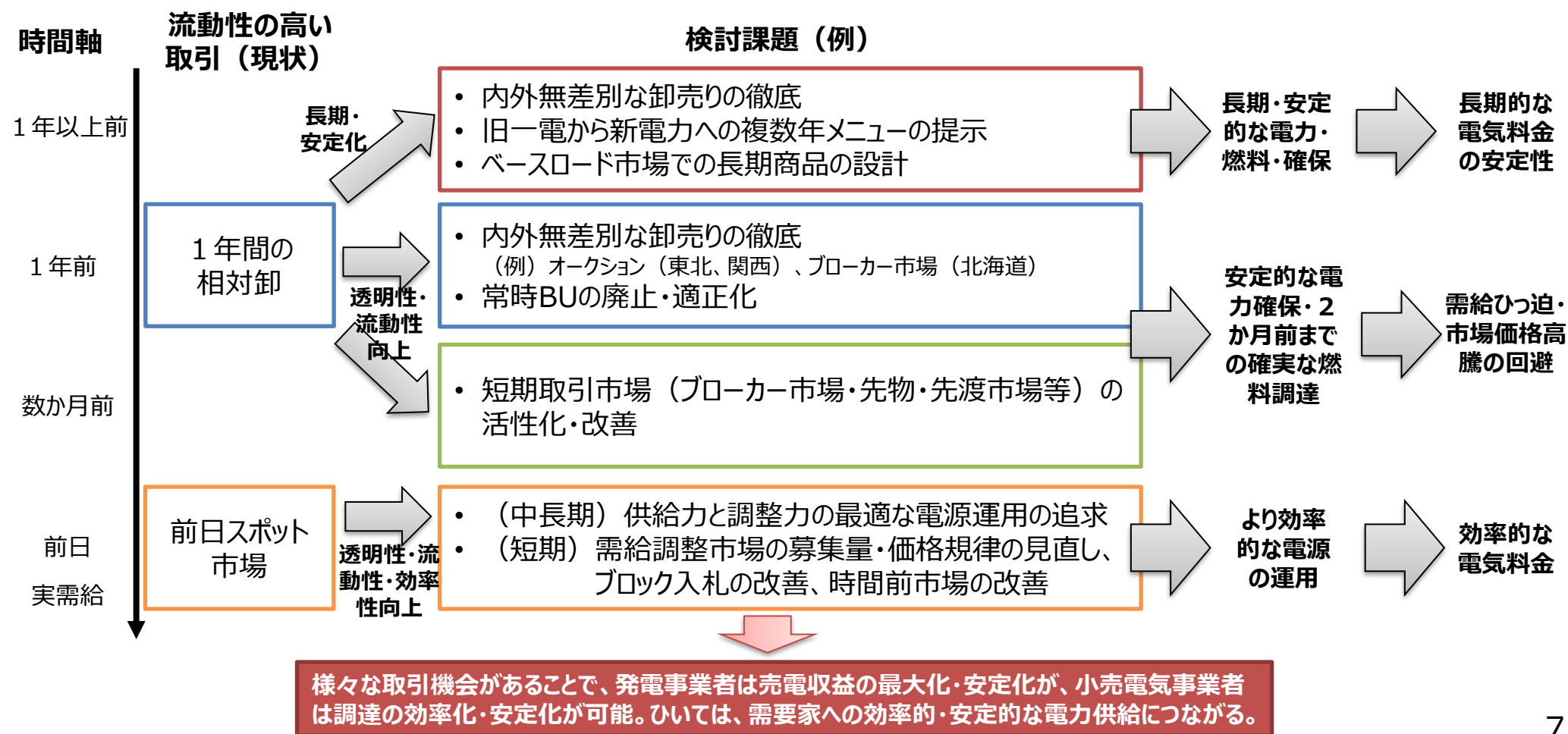
市場・取引環境の整備に関するこれまでの対応と現状（続き）

- 電源アクセス拡大・ヘッジ取引のための市場・取引環境の整備は着実に進んでいる一方、足下、下表のような課題も存在。

	課題（例）	小売の視点からの評価（例）	発電の視点からの評価（例）
長期的な視点 ↑ ↓ 短期的な視点	旧一電が公表している卸標準メニューや卸入札では、1年以上の契約はない。	調達コスト予見性向上に資する長期・安定的な電力調達オプションが不十分。	電源の長期安定的な維持に課題。長期の燃料調達を行う際に、長期的な売電価格のヘッジができないと燃料調達費用の損失リスクが存在。
	常時BUについて、総契約量に占める一部の新電力の契約割合が極めて高いことや転売、オプション価値が適切に評価されていないなどの問題がある。	電源調達における新電力間の公平・公正な競争に課題。	小売の通告変更量が予測できず、かつ燃料相場と乖離した売電価格のため、予見性を持った燃料調達ができない。
	先渡・先物取引等の流動性が低い。	電力調達価格のヘッジやポジション調整ができないまま、実需給を迎えることとなる。	2か月前までの燃料調達を行う際に、売電価格のヘッジができない。
	スポット市場と需給調整市場が異なる約定ロジックやタイミングとなっている。	使われていない調整力がスポット市場等に売り入札されず、市場の売り切れに伴う価格高騰等が課題。	供給力と調整力全体での最適な電源運用とならず、合理的な期待利益の確保が十分でない。

論点①：競争と安定を両立する市場・取引環境の整備

- 長期～短期の取引について、更なる安定供給（電源投資、燃料調達）、価格安定性と競争促進にバランス良く寄与する電源アクセス環境の整備を進めることが重要。
- その際、発電側・小売側双方の視点から、どのような卸商品設計が望ましいか、改めて整理を行った上で、競争と安定を両立・促進するような仕組みの検討が必要ではないか。



論点②：小売電気事業者の電源調達、求められる姿について

- 電源建設・卸取引における競争原理が適切に機能するためには、本来、調達主体である小売電気事業者による適切な調達に関する競争・電源投資への参加は重要。
- 的確な電源調達には、長期～翌日の需要見通しと調達計画が不可欠であり、その中で、コストマネジメント、リスクマネジメント、料金戦略を統合することで、より安定的で競争力のある小売電気事業を遂行できると考えられる。一方、電源調達・需給管理を第三者に丸投げするような場合、想定を超えた電源調達費用の増大や多量の不足インバランスの発生、インバランス料金のBG内連帯債務によって、想定外のリスクを負う可能性もある。
- 競争力のある魅力的なメニューを需要家に提示するためにも、本来は、電源調達・需給管理まで含めた小売電気事業者としての自律性が求められるのではないかと。
- こうした自律性を有する小売事業者が、小売市場での競争の主要なプレーヤーとして期待されるところであり、同時に、小売市場の主要な担い手として、長期・安定的な電源建設や卸取引により積極的な役割を果たすことが期待される。
- 一方で、電源調達・需給管理を自ら行わない場合等は、取次事業者や媒介・代理事業者としての営業と類似のものと評価し得るとも考えられる。小売電気事業者としては、自律性を具体的にどの程度求めることが適切か。

論点③：発電事業者にとって望ましい電源取引について

- 電力システム改革以前、事業者間での相対取引については、長期での固定的な契約が大部分を占めていた。
- 他方、これまでの電力システム改革を通じ、取引の透明性の確保と競争の活性化を促すため、各種市場の整備が進められ、発電所建設や燃料調達における効率の追求や、最も価格競争力のある発電設備から順番に使用することによる発電の最適化（メリットオーダー）が追求されてきたところ。
- この点、本来、電源投資は単年度で行われるものではなく、7年～10年程度の長期間を要することが一般的である。また、LNGの長期契約の期間は10年～20年程度であり、安定的に燃料を調達する観点からも、長期かつ安定的な売電先の確保が望ましい。一方で、現在、1年を超える長期契約については、発電事業者にとっても様々な市況リスクなどが見通しにくいことから、ほとんど提供されていない。
- 近年、火力発電所の休廃止の進展や、電源への新規投資の停滞により、供給力の確保について課題が生じており、また、燃料の確保の不確実性がかつてないほど高まりをみせている。
- このような中、2050年カーボンニュートラルの実現を目指しつつ、中長期的に電源投資を促し、安定的な発電事業を行う観点からは、どのような電源取引が望ましいと考えられるか。

1. 競争と安定を両立する市場・取引環境の整備
- 2. 発電事業をめぐる各制度の在り方と検討の視点**
3. 小売電気事業者に対する規律の在り方、消費者の
選択肢と安定性の確保

電力システム改革とこれまでの制度の整備

- 電力システム改革の中で、2013年2月に取りまとめられた「電力システム改革専門委員会報告書」では、経済合理的な電力供給体制の実現と小売市場における競争の促進の観点から、卸電力市場を活性化し、小売電気事業者にとっては新規参入者の供給力の確保、発電事業者にとっては売り先の多様化を図ることとした。
- また、送配電事業者が市場機能を活用してより効率的な需給調整を可能とし、安定供給と供給コストの削減を達成する観点から、需給調整市場（当時：リアルタイム市場）を創設することとした。
- 2016年には小売全面自由化が行われ、その後の2020年の発送電分離を見据えた更なる競争活性化等に向けた市場・ルールの整備を進めるため、電源へのアクセス環境の公平性確保を狙いとしたベースロード市場や、容量価値や非化石価値の顕在化を目的とした容量市場と非化石市場を創設、運用の見直しを実施してきた。

論点：発電事業者をめぐる各制度の在り方と検討の視点

- 電力システム改革を通じて整備されてきた、容量市場、ベースロード市場、需給調整市場、非化石価値取引市場といった各制度においては、順次、取引が開始され、**各分野の重要な価格指標**となるとともに、**事業の予見可能性の向上や電源アクセスの改善等に一定の効果を生じている**。
- 他方、各制度の運用においては、**売り手となる発電設備が限られている状況にあり、制度が多岐にわたることなどにより効率的な資源配分ができていないといった課題も顕在化しており、随時、制度の見直しが行われているものの全体として適切な制度となっていない可能性がある**。
- 各制度においては**不断の見直しを引き続き着実に進めつつ**、電力システム改革から10年になることを機に、以下のような視点から、**各市場の在り方について検討を行うこととしてはどうか**。

（１）効率性の向上

市場機能の活用により、効率的な資源配分がどの程度実現しているか。例えば、メリットオーダーに沿った広域運用の拡大や、設備の利用率向上がどの程度進展しているか。

（２）競争促進

各市場において、新規参入がどの程度進展しているか。また、取引形態や商品ニーズが多様化する中で、事業者の創意工夫を損なうことなく、柔軟な取引が行われているか。

（３）カーボンニュートラルとの整合性

各市場は、2030年のエネルギーミックスの実現にどの程度寄与しているか。また、2050年のカーボンニュートラル実現に向けて、各市場が果たす役割・機能について、どのように考えるか。

（４）全体最適（社会コストの低減）

相互に密接に関連する各市場が、全体として最大限の効果を生じているか。例えば、上記それぞれの視点から、各市場が結果的に相反する効果を生じていることはないか。

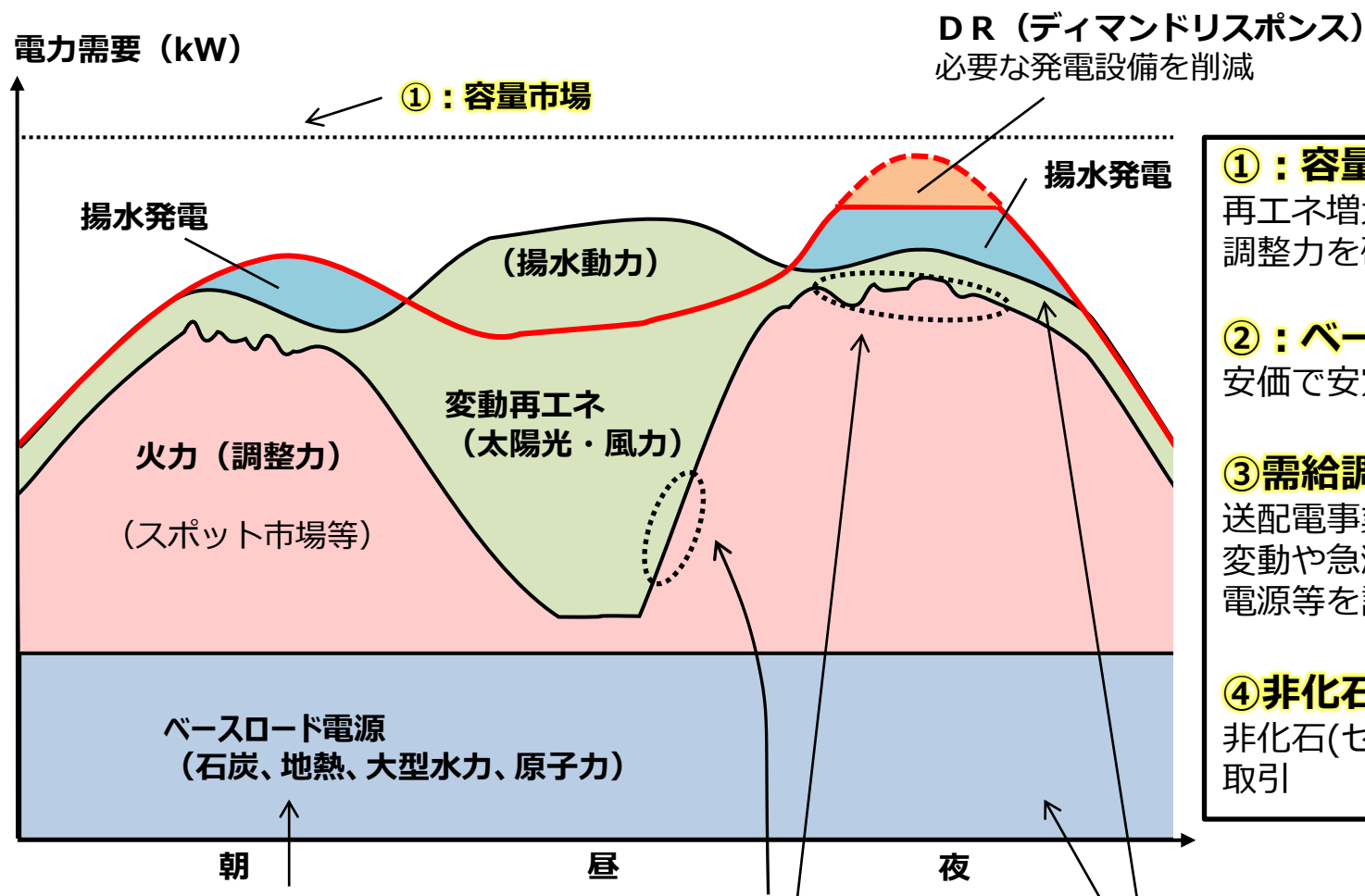
【参考】各制度の概要

	容量市場	ベースロード市場	需給調整市場	非化石市場
目的	中長期的な供給力の確保	ベースロード電源への公平なアクセス確保	最適な調整力の調達・運用の実現	非化石価値の顕在化
対象	すべての電源 (※FIT・FIP電源を除く)	ベースロード電源 (石炭、地熱、大型水力、原子力)	すべての電源 (※FIT・FIP電源を除く)	非化石電源 (FIT設備・非FIT設備)
売り手	発電事業者	発電事業者	発電事業者	発電事業者
買い手	電力広域機関	小売事業者	一般送配電事業者	小売事業者、需要家
運営者	電力広域機関	日本卸電力取引所	電力需給調整取引所	日本卸電力取引所
取引回数	年 1 回 (必要に応じ年1回追加オークション)	年 4 回	毎週（一次～三次①） 毎日（三次②）	年 4 回
取引量	1.6～1.7億kW程度	91.84億kWh※ ※2022年度オークション第1～3回合計	三次①（2022年4～11月）： 23.12億ΔkW・h 三次②（2021年度）： 264.62億ΔkW・h	再エネ価値取引市場： 約1,114億kWh（2021年度） 高度化法義務達成市場： 約1,410億kWh※（2021年度） ※社内外での相対取引分も含む
取引額	第1回約定価格:14,137円/kW (経過措置考慮後総平均:9,534円/kW) 第2回約定価格: (北海道・九州以外)3,495円/kW (北海道・九州)5,242円/kW (経過措置考慮後総平均:3,109円/kW)	23.5～31.0円/kWh (2022年第3回オークション)	三次①11.89円/ΔkW・h 三次② 8.00円/ΔkW・h (2022年4月～11月平均)	再エネ価値取引市場 最高価格:4.0円/kWh 最低価格:0.3円/kWh 高度化法義務達成市場 最高価格：1.3円/kWh 最低価格：0.6円/kWh
導入時期	2020年度 (→2024年度運用)	2019年度 (2020年度受渡し)	三次②：2021年度 三次①：2022年度	2018年度 (2021年度に上記市場に分割)

【参考】1日の需給ロードカーブ（イメージ）と各制度の対象

- 1日の電力需給のロードカーブ（イメージ）と、各市場・制度の対象は以下のとおり。

1日の需給ロードカーブ（イメージ）
（赤線：実需要曲線、黒線：発電曲線）



①：容量市場

再エネ増大下で必要な供給力・調整力を確保（DR含む）

②：ベースロード市場

安価で安定的に発電する電力を取引

③需給調整市場

送配電事業者が、小刻みな変動や急激な変動に対応できる電源等を調達

④非化石価値取引市場

非化石(ゼロエミ)電源の環境価値を取引

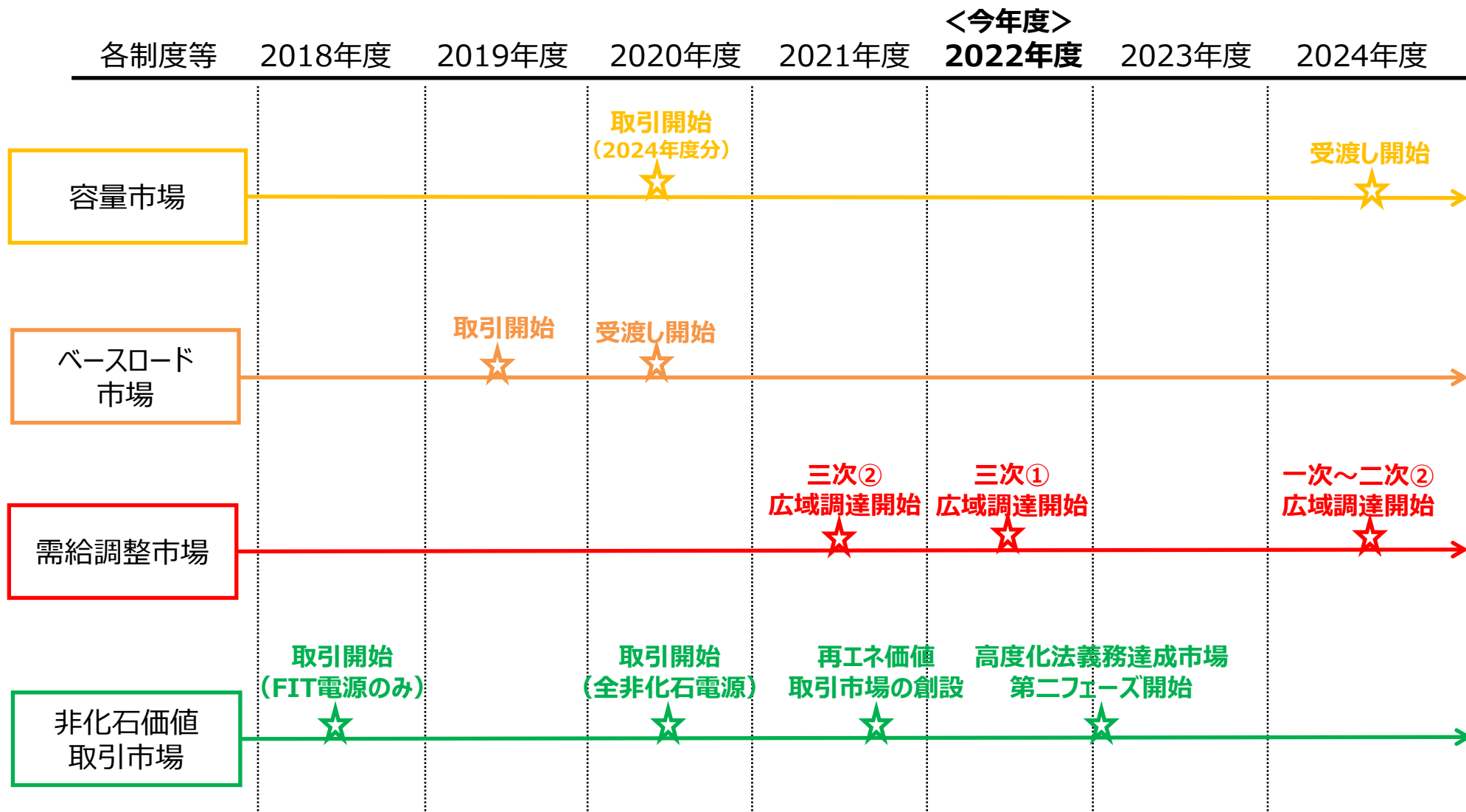
②：ベースロード市場

③：需給調整市場

④：非化石価値取引市場

【参考】各市場制度の導入及び運用開始時期について

- 電力システム改革を踏まえて創設された4つの制度について、導入及び運用開始時期は以下のとおり。



【参考】容量市場について

第54回電力・ガス基本政策小委員会
(2022年10月17日) 資料4-1(一部修正あり)

- 電力広域的運営推進機関は、実需給年度の4年前に容量市場のオークションを開催し、発電事業者等から全国で必要な供給力を募集。本オークションに応札があった電源等のうち、金額が安いものから順に落札され、約定価格が決定。
- 発電事業者等は、容量確保契約で定められた義務を履行することで、約定価格に応じて決められた「容量確保契約金」を受け取る。その原資は、小売電気事業者や一般送配電事業者等が支払う「容量拠出金」によって賄われる。

オークションの開催 (2020年)

電力広域的運営推進機関
入札価格の安い電源から落札
(シングルプライスオークション)

入札

発電事業者

必要量を調達

○容量市場 ➡ 卸売市場で回収できない
固定費(設備維持費等)

○卸売市場 ➡ 変動費と固定費の一部(燃料費等)

容量に対する支払い (2024年)

小売電気事業者
電源を確保するための費用を支払い

容量拠出金

電力広域的運営推進機関

容量確保契約金

発電事業者

電力を供給可能な状態にしておく必要

4年後

【参考】第1回オークションを踏まえた容量市場の見直し

第60回制度検討作業部会
(2021年12月12日) 資料4-2

- 初回オークション結果公表以降、制度導入の意義も含めた制度全体の見直しの検討を実施。審議会（8回分）のほか、審議会関係者以外（オークションの専門家やオブザーバー以外の新電力等）の意見も踏まえた検討を行い、見直しが行われた。

<見直しの具体的な内容>

1. 供給力の管理・確保

⇒ 安定供給に必要な供給力を確保・容量市場への参加促進

- 供給力として必要な設備容量（kW）確保は堅持
- 再エネの活用に資するデマンド・レスポンス（DR）枠を拡大（3→4%）
- オークションの2段階化
(実需給の4年前に目標調達量-2%、1年前に2%)

2. 価格決定手法の抜本的な見直し

⇒ 高い水準となった約定価格について、
その決定手法を適正化

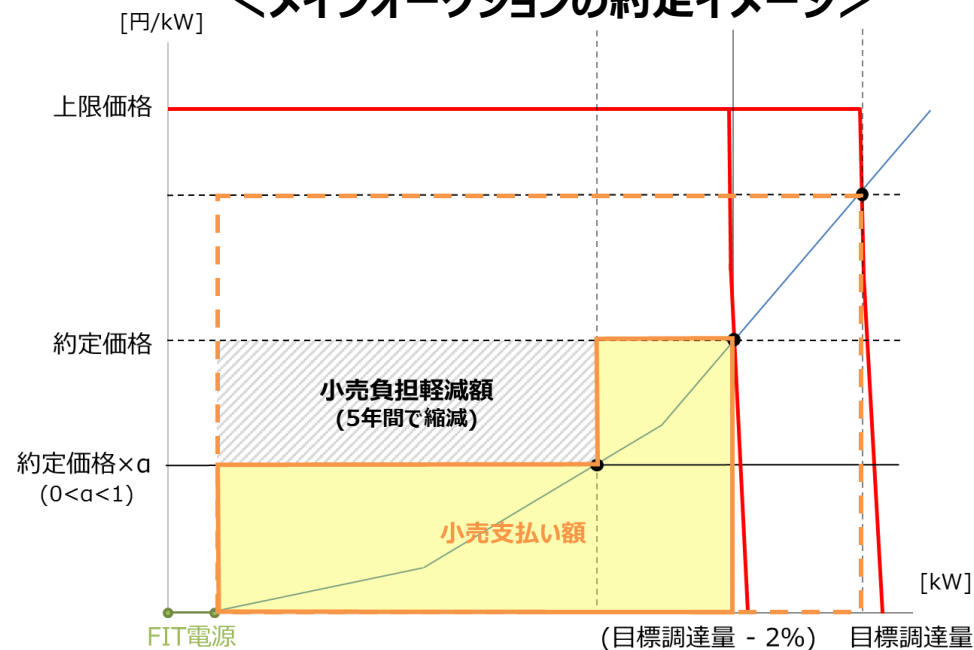
- 小売事業の激変緩和（従来の経過措置と逆数入札を廃止し、①電源の経過年数、②約定価格に応じた減額をあわせて導入）
- 監視等委員会による、入札価格の事前監視制の導入
- 約定結果の情報公開

3. 2050年カーボンニュートラルとの整合

⇒ 安定供給を前提としつつ、脱炭素化に向けた化石電源の抑制

- 非効率石炭火力については、設備利用率に応じて減額（稼働率50%超で20%減額）を行うインセンティブ措置を導入

<メインオークションの約定イメージ>



【参考】対応の方向性：容量市場の着実な運用

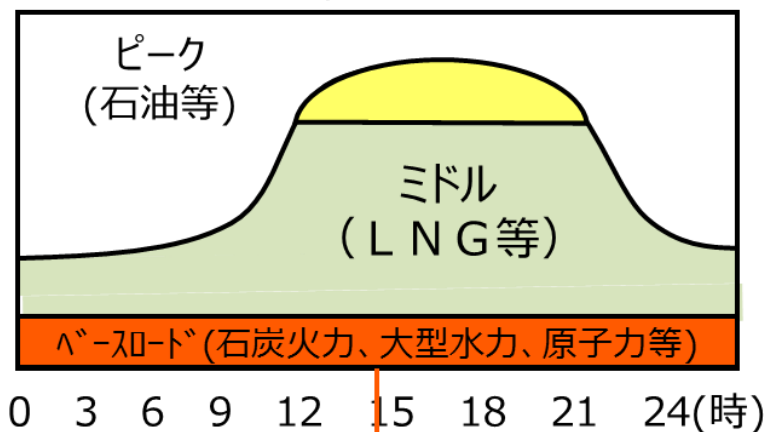
第56回電力・ガス基本政策小委員会
(2022年11月24日) 資料4-1

- 容量市場は、中長期的な供給力の確保を目的として、発電事業者の投資回収の予見性を高めるために導入され、毎年度、4年後の供給力（発電することができる能力）を対象としたオークションを実施している。
- 電力広域機関が市場管理者となり、小売電気事業者をはじめ、すべての電気事業者が毎年提出する供給計画等にもとづいて算定した国全体で必要な供給力に対し、発電事業者が入札を行う。
- 2020年度には2024年度を実需給期間とするオークションが実施され、2024年度より取引された供給力に基づく実需給を開始する。また、実需給の1年前には追加オークションの開催判断が行われる予定である。
- 実需給期間には、小売事業者は供給力確保義務を履行するために容量拠出金を負担し、発電事業者はその拠出金を原資とした容量確保契約金の支払を受けるプロセスが開始される。
- 2022年3月に発生した電力需給のひっ迫等を契機とした需要想定の在り方や需要最大期以外への備え等の検討や、電源投資制度・予備電源といった他の関連制度の議論が進められており、それらと整合を取った運用を進めていく。

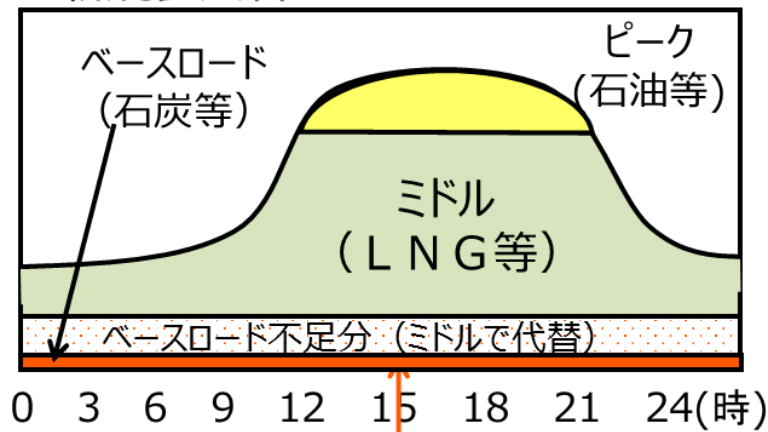
【参考】ベースロード市場について

- 新電力によるベースロード電源へのアクセスを容易にすることを目的とし、日本全体の供給力の約9割弱を占める大規模発電事業者（旧一般電気事業者・電発）が保有するベースロード電源（石炭火力・大型水力・原子力・地熱）の電気の供出を制度的に求め、新電力が年間固定価格で購入可能とする市場。 ※大規模発電事業者以外も同市場で電気を販売可能（任意）
- 大規模発電事業者からの供出量合計は、当初は新電力の販売電力量の5割程度。新電力はベース需要の範囲で購入可能。電気の受け渡しはJEPXを通じて行う。
※新電力シェアが3割になった以降の大規模発電事業者の供出量は固定。
- 大規模発電事業者からの供出価格には上限価格を設定。電力・ガス取引監視等委員会において、価格の適正性等を監視。
- 2019年7月に初回オークションを実施。年4回（7月、9月、11月、1月）取引を実施。

＜旧一般電気事業者＞



＜新規参入者＞



電源供出

ベースロード市場

電源調達

【参考】ベースロード市場の今後の検討事項

＜検討済みの内容＞

- BL市場において、制度改善を求める声を踏まえ、2021年度から1月下旬頃に、大機発電事業者に対しては市場への制度供出を求めず、供出任意として第4回オークションを行うこととした。
- J E P Xの取引規程に基づく預託金を買手事業者の負担となっていることを受け、2021年度から預託金水準を3%から1%へ引き下げを行った。
- 足下で拡大する過大な値差に対し、固定価格での受渡しが困難になったことから、B L 市場以外で回収困難な費用割合を基に閾値を設定し、値差損益双方※に値差清算を行うこととした。さらに、年度毎に市場範囲を見直すこととした。 ※2022年度においては、値差損のみ対して補填。

＜今後検討の内容＞

- 内外無差別の取組が進み、常時バックアップの議論も進んでいるが、足下の環境変化の中では**新電力が電源にアクセスできる環境の整備が必要**であると指摘されている状況。そのような電力卸売を取り巻く環境を踏まえつつ、**安定供給や社会コスト低減の観点も踏まえ、BL市場の今後の役割・在り方について検討が必要。**
 - BL市場として長期・短期商品を取り扱う必要があるか、電力卸売の環境を踏まえつつ検証が必要。
- 一方で、監視等委員会では燃料価格の折り込み方とその変更理由について、事業者から合理的な説明が得られず、実質的な売り惜しみにも繋がっている状況にであることが指摘されており、**監視委と連携のうえ、来年度オークションに向け早急な対応が必要。**

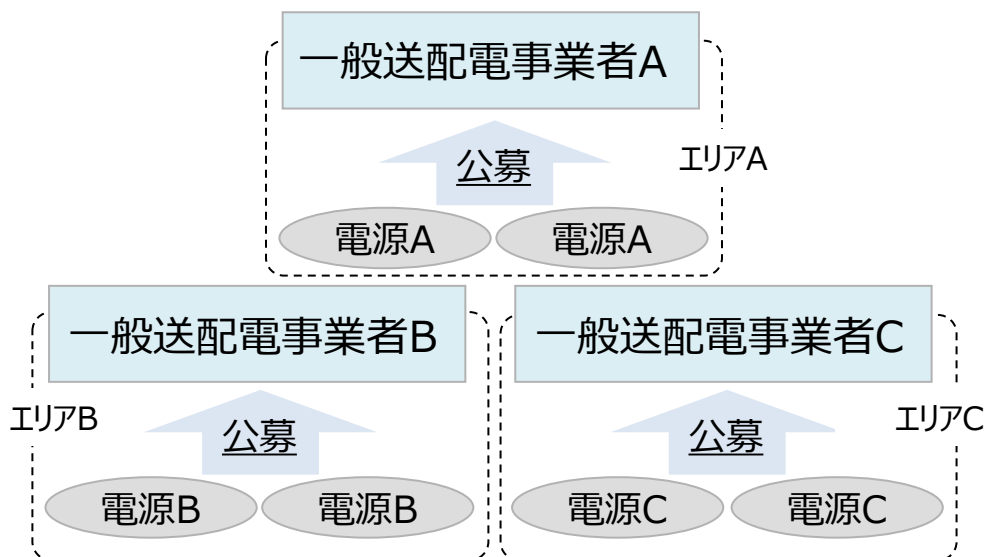
【参考】需給調整市場について

- 周波数を維持し安定供給を実現するため、一般送配電事業者は需要と供給を最終的に一致させる調整力を確保するという、極めて重要な役割を担っている。そのため、2016年10月より調整力公募を毎年実施し、周波数維持義務を果たすために必要な調整力をエリア内で確保してきたところ。
- また、2021年4月よりエリアを越えた広域的な調整力の調達・運用と、市場原理による競争活性化・透明化による調整力コスト低減を図るため、需給調整市場を開設し取引を開始した※。DR事業者や新電力等の新規事業者も市場に参加し、より効率的で柔軟な需給運用の実現が望まれている。

※2021年度は需給調整市場の商品のうち三次調整力②のみ取引開始。2022年度からは三次調整力①の取引を開始し、他商品は2024年度より導入予定。

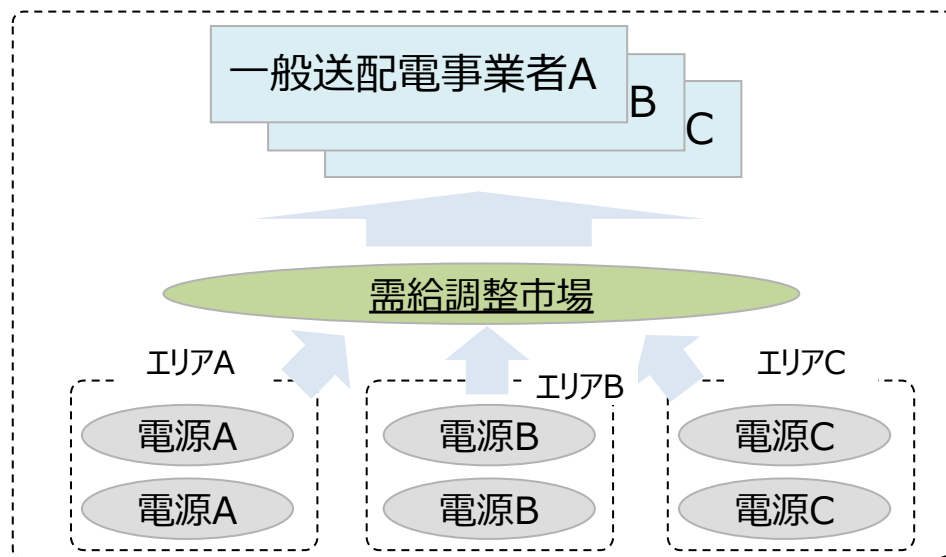
需給調整市場創設前 (調整力公募)

各エリアの一般送配電事業者が公募により調整力を調達



需給調整市場創設後

一般送配電事業者がエリアを超えて市場から調整力を調達



※ 「電源」は旧一電電源、新電力電源、DR等

【参考】需給調整市場の今後の検討事項

＜これまで＞

- 調整力の効率的な調達に向け、複数エリアによる共同調達や、必要量テーブルの見直し、2024年度に向けた複合約定ロジックの構築等が進められている。
- 揚水・蓄電池等のネガポジ電源の活用や低圧リソースの活用等、市場参入リソース拡大についても検討。
- 三次②について、価格規律の見直し。需給調整市場ガイドラインの改定を予定。

- 三次①・三次②について、取引開始後に価格や調達量について問題が噴出。2024年度から他商品(一次・二次①・二次②)の取引が開始されるが、三次①・三次②の状況を踏まえると、**2024年度の取引開始前に、再度効率的な調達となっているか検証が必要。**

＜価格規律について＞

- 監視委が三次②について分析した結果、起動費や機会費用・逸失利益等の計上の仕方について、課題が散見された。三次②については約定価格が高騰する中、合理的な行動となる価格で入札を行うことが望ましいため、GLの改訂等を進めている状況。
- 三次①については、三次②以上の調達単価である断面多い状況。**同じく週間商品である一次・二次①・二次②の調達が開始される前に、三次②において指摘された機会費用や逸失利益、リスクの折り込み方等について、合理的な行動となっているか、関係各所と連携のうえ検証が必要。**

＜調整力調達量について＞

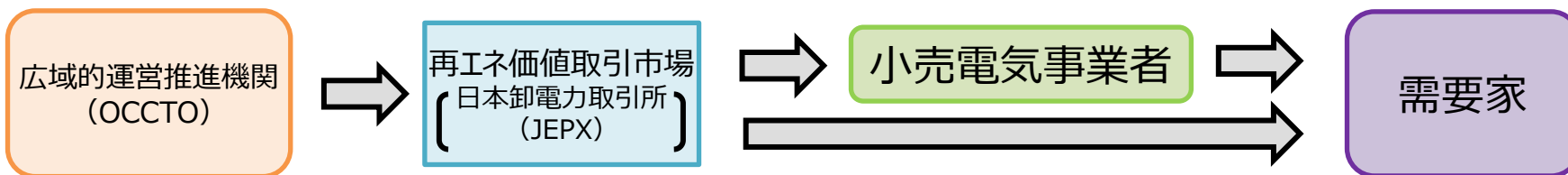
- 三次①・三次②について調達不足である状況。とりわけ三次①については調達率低く、対応策について検討が必要。**調整力応札量を増やす取組(低圧リソース・脱炭素調整力等)に加え、調達する調整力量が適切であるかについても、関係各所と連携のうえ検討が必要。**

【参考】非化石価値取引市場について

- 小売電気事業者による高度化法の目標達成を促すため、非化石電源に由来する電気の「非化石価値」を顕在化し、非化石証書として取引する非化石価値取引市場を2018年に創設。
- 再エネ電気への需要家ニーズの高まりに対応するため、①**需要家の直接購入を可能とし**、②**価格を引き下げる**ことで、グローバルに通用する形で取引できる**再エネ価値取引市場を2021年11月に創設し**、引き続き**小売電気事業者の義務達成を促す高度化法義務達成市場と分割。**

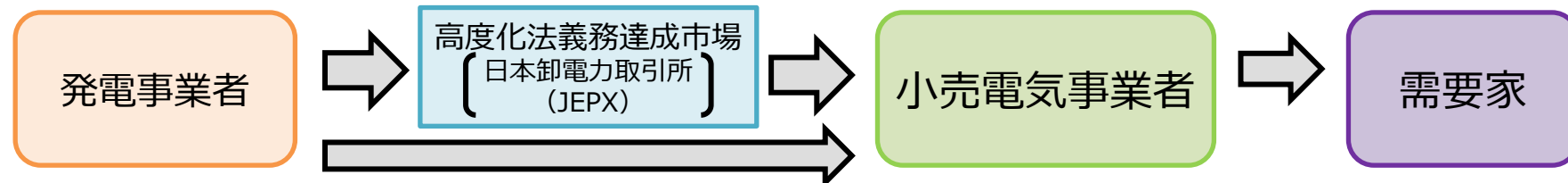
再エネ価値の取引【再エネ価値取引市場】

- ・ 小売電気事業者及び需要家が購入可能
- ・ 取引対象は「FIT電源」
- ・ 2021年度から全量トラッキング※。（※RE100へ活用するためには、発電所の位置情報等のトラッキングが行われている必要あり。）



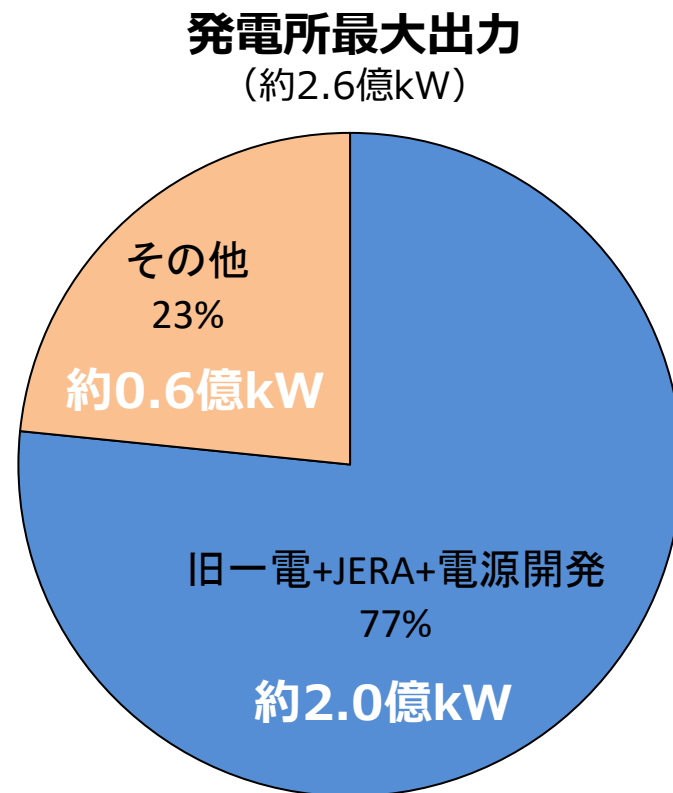
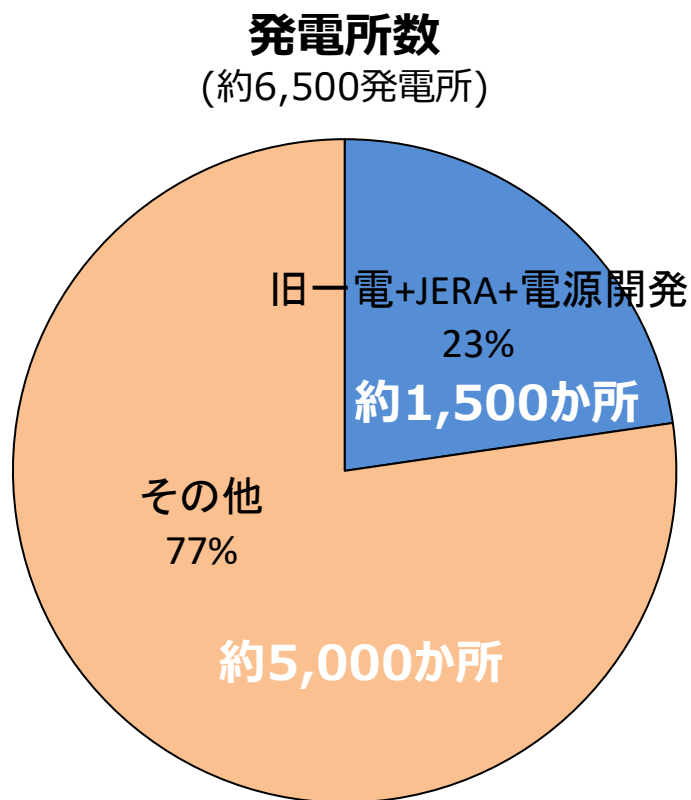
高度化法義務の達成【高度化法義務達成市場】

- ・ 小売電気事業者のみ購入可能
- ・ 取引対象は「非FIT電源」
- ・ 2022年2月よりトラッキング開始済。



【参考】発電事業者数と出力

- 発受電月報の対象となっている発電事業者がもつ発電所（再エネ等を含む）は2022年4月時点で約6,500発電所、最大出力計約2.6億kW。
- うち、旧一般電気事業者、電源開発、JERAがもつ発電所は約1,500発電所、2.0億kWで、出力では8割弱を占める。



1. 競争と安定を両立する市場・取引環境の整備
2. 発電事業をめぐる各制度の在り方と視点
- 3. 小売電気事業者に対する規律の在り方、消費者の
選択肢と安定性の確保**

論点①：需要家への情報提供の充実化について

- 国際的な燃料価格の高騰や、それを受けた卸電力取引市場価格の高騰などにより、小売電気事業・供給契約そのものや、料金水準の変動のリスクが顕在化してきている。その中で、市場価格変動を反映する料金メニューの増加等の料金メニューの多様化も進みつつあり、どの事業者からどういうメニューで電気の供給を受けるかについて、リスクやメリット・デメリット、事業者・商品の特性などが十分に需要家に理解されるよう、情報提供を充実することはますます重要となっている。
- 検討の視点としては、例えば、
 - ① 需要家が、契約前に料金メニュー等のリスクについて説明を受けられること
 - ② 小売電気事業者の経営の状況について開示されること
 - ③ 需要家が小売電気事業者の情報について容易に比較できることが考えられるか。
- 需要家が、リスクを認識しつつ、適切に契約先となる小売電気事業者を選択するためには、どのような情報内容が考えられるか（次ページも参照）。
- また、情報提供の方法として、①事前説明の項目とすること、②ウェブサイトで情報を掲載すること、の大きく2つの方法が考えられるが、どの情報をより重視して①の対象とするか、改めて整理が必要ではないか。

(参考) 現行の事前説明事項と追加検討事項

1. 小売電気事業者等の名称
2. 連絡先、苦情問合せ窓口等
3. 申し込み方法
4. 供給開始予定日
5. 契約プラン、料金単価
- ※ 6. 工事費等需要家の負担する費用
- ※ 7. 契約電力、電流容量等の算定方法
8. 供給電圧、周波数
9. 計量方法、料金調定方法
10. 料金等の支払い方法
11. 託送供給等約款上の需要家の責任
- ※ 12. 契約期間
13. 需要家側からの解除等の連絡先、方法、
※ 期間制限、違約金、条件等
14. 小売電気事業者側からの解除（料金滞納等）、変更
- ※ 15. （メニュー特性がある場合）電源の種類及び根拠
- ※ 16. 需要家の電気の使用等の制限内容
- ※ 17. その他重要な供給条件

追加の検討事項

- 小売電気事業者側からの解約又は自動更新の拒否
- 料金の変動リスク、試算
※ 現状小売GLで望ましい行為
- 電源構成、調達方法
- 電源コストのリスク管理状況
- 経営の安定度に係る指標
- その他

※は、該当するものがある場合にのみ事前説明の義務が課されている事項。

課題：需要家への情報提供の充実化について

- 需要家が多様な料金メニューを選択できる環境を整えていく中で、従来の同型メニューによる比較容易性から歩を進め、需要家に対して多様な料金メニューの中での比較に資する情報が適切に提供されることが重要と考えられる。
- さらに、需要家が小売電気事業者を適切に選択する上では、料金の水準や料金メニュー以外にどのような情報が望まれるか（後掲）、どういう形式での情報が理解に資するか、整理していくことが必要ではないか。
- また、その情報の提供の在り方については、事業者の自発性に委ねることがいいのか、ガイドラインで情報提供の項目を含めその在り方を示すことが望ましいのか、その他の制度的な措置が必要なのか、併せて検討していくことが必要ではないか。

＜需要家への提供が望まれると考えられる情報の例＞

- ・ 料金変動するリスク（燃料費調整や市場価格調整の仕組み）
- ・ 料金変動リスクの背景（電源構成、市場取引依存度）
- ・ 電源の調達方法（自社電源、親BGからの調達等）
- ・ リスク管理の状況（ヘッジ割合等）
- ・ 経営の安定性に関する情報（主要な経営指標） 等

論点②：事業実態を踏まえた小売電気事業者への対応について

- 冬季の電力需給ひっ迫に伴う市場価格の高騰等により、経営が悪化する小売電事業者が増加するおそれがある。
- そのため、小売電気事業者の経営の状況や事業の実態についてフォローを強化していくことが求められる。
- その上で、経営の状況や事業の実態を見極めた上で、小売電気事業の休止又は廃止について届出が必要なこと等を踏まえて、適切な対応を求めていくことが適当ではないか。
- また、登録後に販売実態がない小売電気事業者や、休止後に一定期間を経過している事業者も一定数存在。登録をしている以上は、小売電気事業者としての事業を行うべきものであり、制度の趣旨を踏まえて、実態に即して適切なガイダンスを行っていくことが適当ではないか。