

# 電力システム改革の進捗と 委員会の取組について

令和2年8月4日

電力・ガス取引監視等委員会

# 検証の進め方

- 本専門会合では、資料4で御確認いただいたとおり、電力・ガスシステム改革の狙いに立ち返り、特に委員会と関連する以下の分野について、分野ごとにその進展状況を評価するとともに、それについて委員会が果たしてきた役割を評価いただくこととしたい。

## 1. 電力システム改革

- 電力小売全面自由化
- 卸電力市場の公正性の確保及び取引の活性化
- 送配電関連分野の制度改革

## 2. ガスシステム改革

# 1. 電力小売全面自由化

# 電力システム改革が目指していたもの①（小売分野への参入の全面自由化）

- 電力システム改革においては、小売市場への参入や料金を自由化し、競争を通じた効率化を促進するとともに、価格メカニズムによって需給が厳しい時に需要が調整される仕組みの導入などを可能にしていくこととされていた。

## 電力システム改革専門委員会報告書（2013年2月）【抜粋】

- 「電力選択」の自由をすべての国民に保証するとともに、小売における競争を通じて電気事業の効率化を図るため、家庭等の小口需要も含め、小売市場への参入を全面的に自由化する。
- 小売全面自由化に併せ、卸電力市場の活性化、送配電部門の一層の中立化や地域間連系線等の強化・運用見直しを進めることで、小売市場で活発な競争が行われ、効率化が図られる環境を整備していく。
- 小口部門の料金規制を自由化することにより、夏のピーク時など需給が厳しい時には価格が高くなるなど、需給状況に対応した様々な料金メニューをより柔軟に設定し、サービスの多様化が図られることが期待できる。このように、価格が弾力的に動くことで需要を抑制する仕組みを取り入れていくことにより、供給力不足の中でも効率的に安定供給を実現していく。
- また、総括原価方式の料金規制では、供給に必要なコストを料金に転嫁することが制度的に保証されてきたが、これを廃止することにより、市場原理の中で料金が決定され、料金収入を見越して必要な投資や調達を行うという仕組みに転換することとなる。

## 電力システム改革が目指していたもの②（自由化に対応した需要家保護策等の整備）

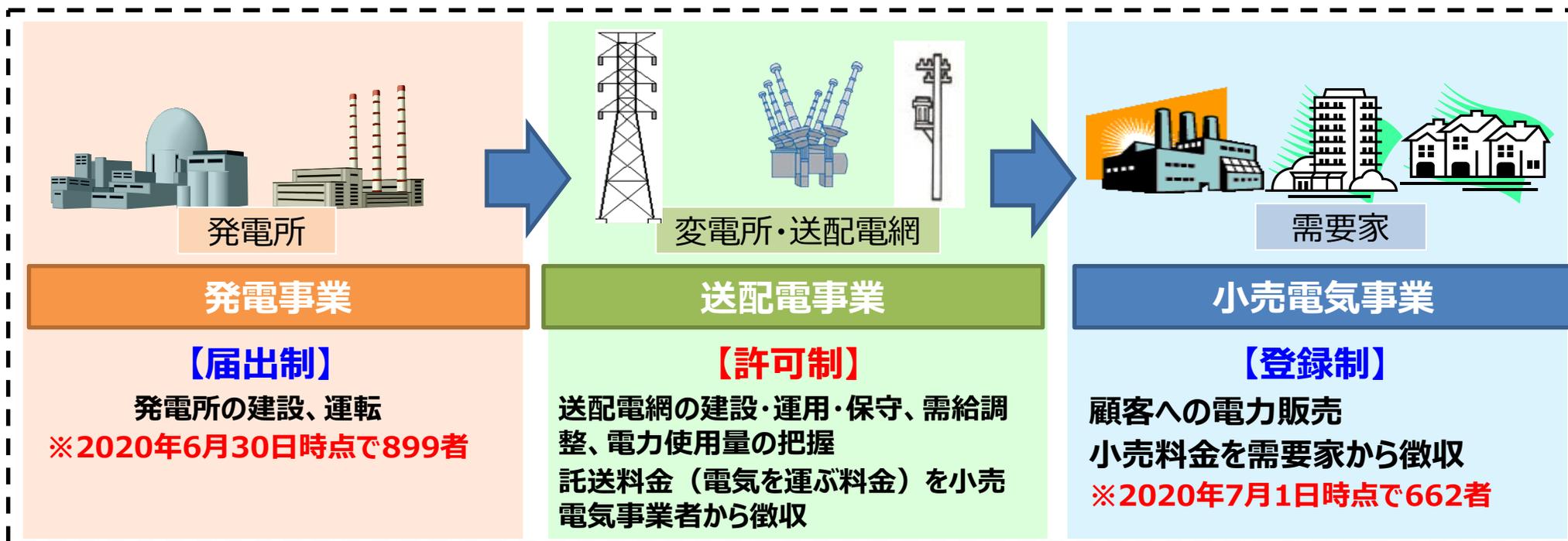
- あわせて、小売全面自由化により、需要家がどの小売事業者からも電力の供給が受けられない事態や、電気料金が不当に高額になるといった事態が生じないように、最終保障サービスを講じるとともに、料金設定や消費者への情報提供に関し、必要な需要家保護策を措置することとされていた。

### 電力システム改革専門委員会報告書（2013年2月）【抜粋】

- その際には、電力の安定供給に支障を及ぼしたり、需要家に混乱が生じることのないよう、自由化に伴う移行措置を慎重かつ丁寧に設計する。また、供給途絶等の問題が生じないように、需要家保護には万全を期す。
- 小売全面自由化により、供給義務と料金規制が撤廃されることとなるが、それにより需要家がどの小売事業者からも電力の供給が受けられない事態や、電気料金が不当に高額になるといった事態が生じることはあってはならない。
- また、真に「電力選択の自由」を実現するためには、消費者が自らの意思で、適切な情報に基づいて選択することのできる環境が必要である。
- そのため、最終保障サービスを講じるとともに、料金設定や消費者への情報提供に関し、必要な需要家保護策を措置する。

# 電気事業の類型の見直し（ライセンス制の導入）

- 2016年4月の小売全面自由化に併せ、電気事業の類型が見直された。
- 発電は届出制、小売は登録制として幅広く参入を認め、現在の事業者数は約1500者にまで増加している。
- 一方、公的インフラとして運営される送配電は許可制とし、地域独占を認め、料金規制を課すこととされ、2020年4月までに発電・小売から別会社化された。



※2020年4月から**発電、小売事業との兼業禁止（法的分離）**

# 電力の小売全面自由化の経緯

- 2000年以降、電力小売について段階的に自由化（新規参入）を実施。
- 2016年4月からは、一般家庭やコンビニ等を含めた全ての需要家が電力会社や料金メニューを自由に選択できるようになった。なお、需要家保護の観点から、電力会社間の競争が十分に進展するまでの間は、規制料金メニューを経過措置として残すこととしている。



(注) 需要家保護のため、経過措置として、引き続き規制料金も存続させ、選択可能としている。

# **1 - 1. 小売全面自由化の進展状況**

# 小売全面自由化の進展状況

- 小売全面自由化の進展状況は、以下の通り。

## 【小売電気事業への新規参入】

- 2020年7月1日時点で662者が参入（ガスや通信事業など異分野からも参入）
- 販売電力量に占める新電力シェアは、2020年3月時点で約16%まで増加
- 旧一般電気事業者によるエリアを越えた競争も活発化

## 【需要家の動向】

- 電気購入先を変更したケースは増加（新電力への切り替え：約15%）
- 国民の電力自由化に対する認知も浸透（2019年度：約8割）
- 携帯電話等他の分野と比較して、消費者からの相談は多くはない

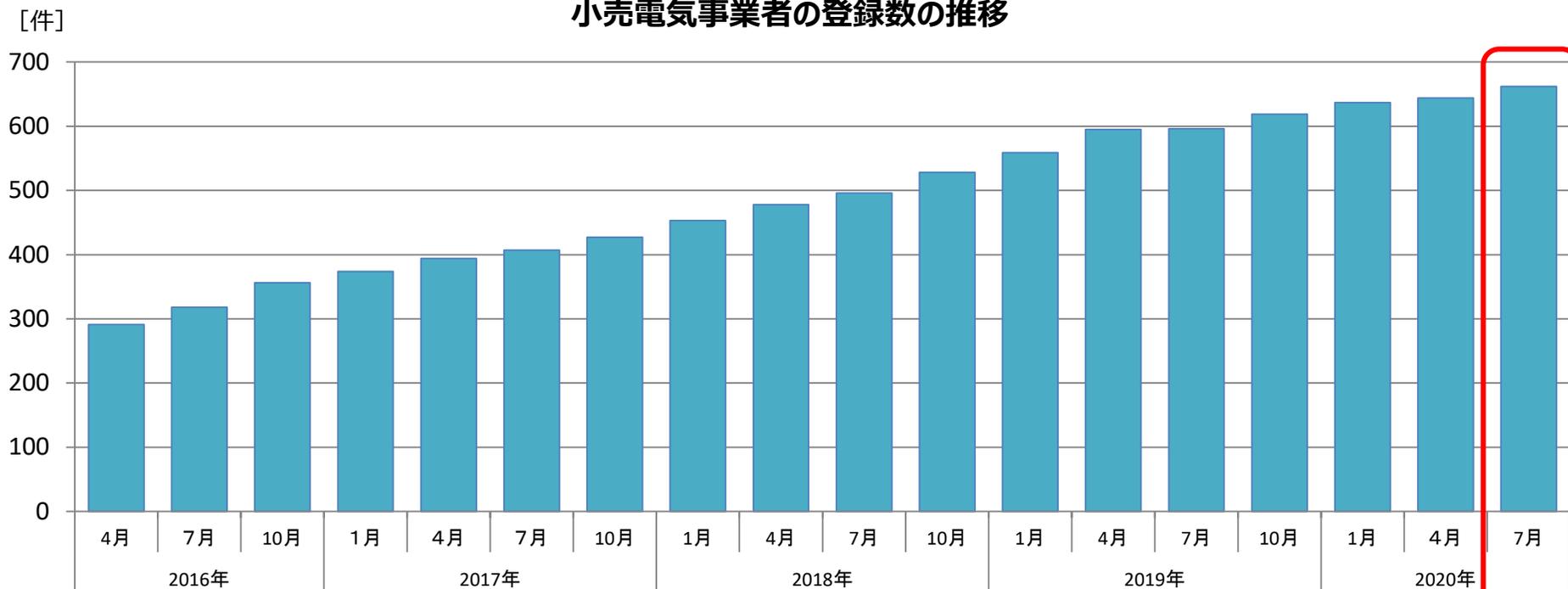
## 【小売料金への影響】

- 多種多様な料金メニューが登場（市場価格連動型、完全従量制、特定時間帯無料 等）
- 電力全面自由化後、料金は低下傾向

# 小売電気事業者の登録数

- 小売事業者の登録数は増加を続けてきており、**2020年7月1日時点で662者**。
- 一方で、事業承継は72件、事業廃止や法人の解散は25件となっている。

小売電気事業者の登録数の推移



	4月	7月	10月	1月	4月	7月												
登録件数	291	318	356	374	394	407	427	453	478	496	528	559	595	596	619	637	644	662
事業承継件数	0	3	3	3	6	6	8	10	18	22	24	28	32	55	59	61	67	72
事業廃止 解散件数	2	4	4	4	7	8	8	9	9	10	11	12	12	15	16	16	20	25

※上記件数は、7月1日までに登録や届出等があった件数。

# (参考) 低圧分野における主な新規参入者 (供給実績量ベース・低圧・新電力内上位15社)

## 2017年3月時点

順位	事業者名	供給実績量 (MWh)	新電力内シェア
1	東京ガス(株)	295,919	24.3%
2	KDDI(株)	158,893	13.0%
3	大阪瓦斯(株)	136,393	11.2%
4	JXエネルギー(株)	67,733	5.6%
5	大東エナジー(株)	38,009	3.1%
6	(株)サイサン	37,774	3.1%
7	(株)東急パワーサプライ	26,803	2.2%
8	(株)ジェイコムウエスト	25,127	2.1%
9	東燃ゼネラル石油(株)	23,773	1.9%
10	(株)ケイ・オプティコム	22,826	1.9%
11	SBパワー(株)	17,819	1.5%
12	(株)Loop	17,428	1.4%
13	MCRリテールエナジー(株)	16,455	1.3%
14	(株)ジェイコムイースト	15,589	1.3%
15	北海道瓦斯(株)	15,529	1.3%

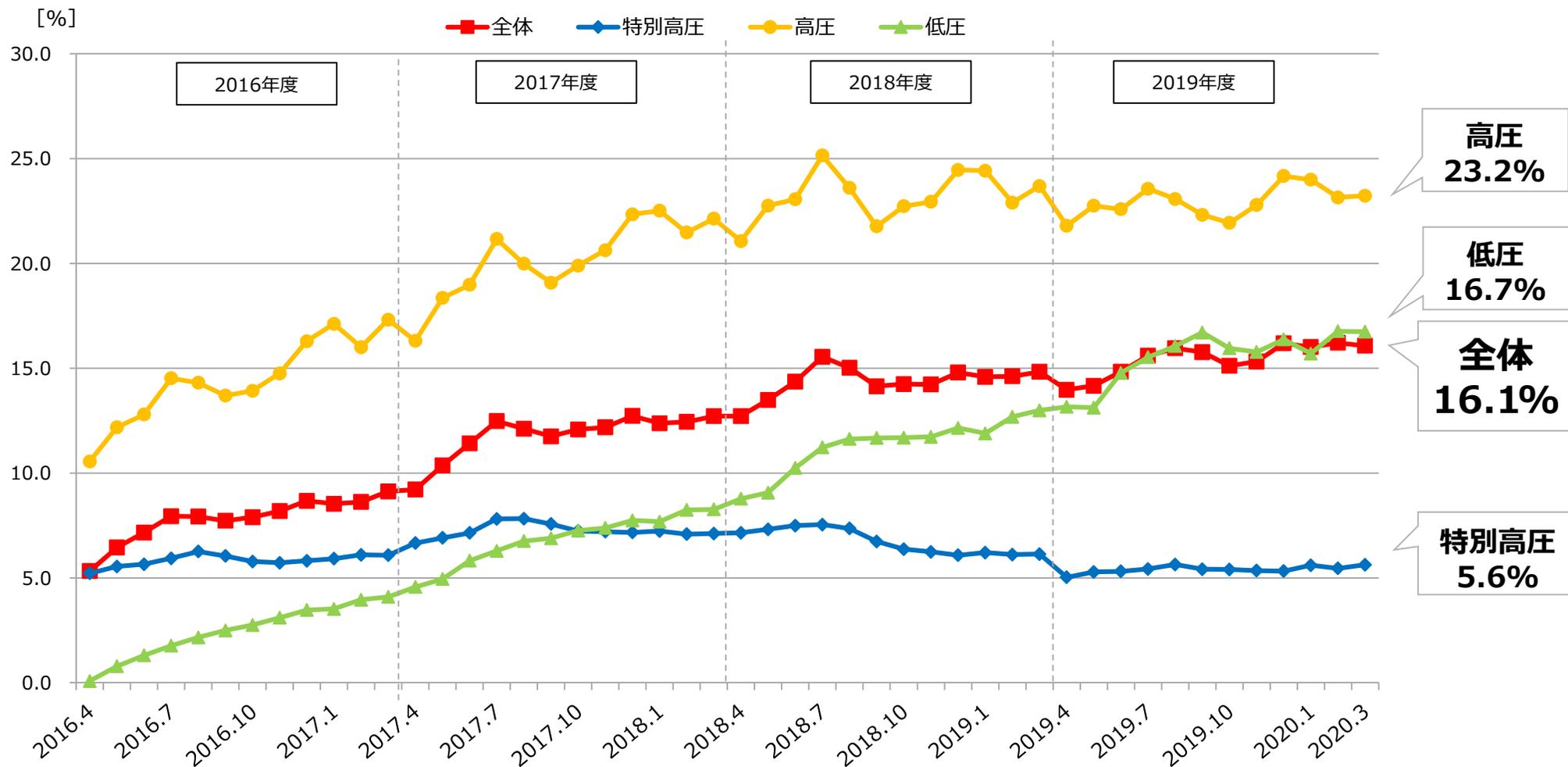
## 2020年3月時点

順位	事業者名	供給実績量 (MWh)	新電力内シェア
1	東京ガス(株)	829,138	17.8%
2	KDDI(株)	458,437	9.9%
3	大阪瓦斯(株)	453,840	9.8%
4	SBパワー(株)	309,150	6.6%
5	JXTGエネルギー(株)	244,222	5.3%
6	(株)ハルエネ	211,325	4.5%
7	東邦ガス(株)	101,649	2.2%
8	(株)ジェイコムウエスト	79,591	1.7%
9	(株)Loop	79,522	1.7%
10	(株)ジェイコム東京	70,045	1.5%
11	(株)サイサン	69,935	1.5%
12	イーレックス・スパーク・マーケティング(株)	69,566	1.5%
13	HTBEナジー(株)	65,063	1.4%
14	(株)オブテージ	63,026	1.4%
15	(株)東急パワーサプライ	57,884	1.2%

(出所) 電力調査統計を元に作成

# 新電力のシェアの推移

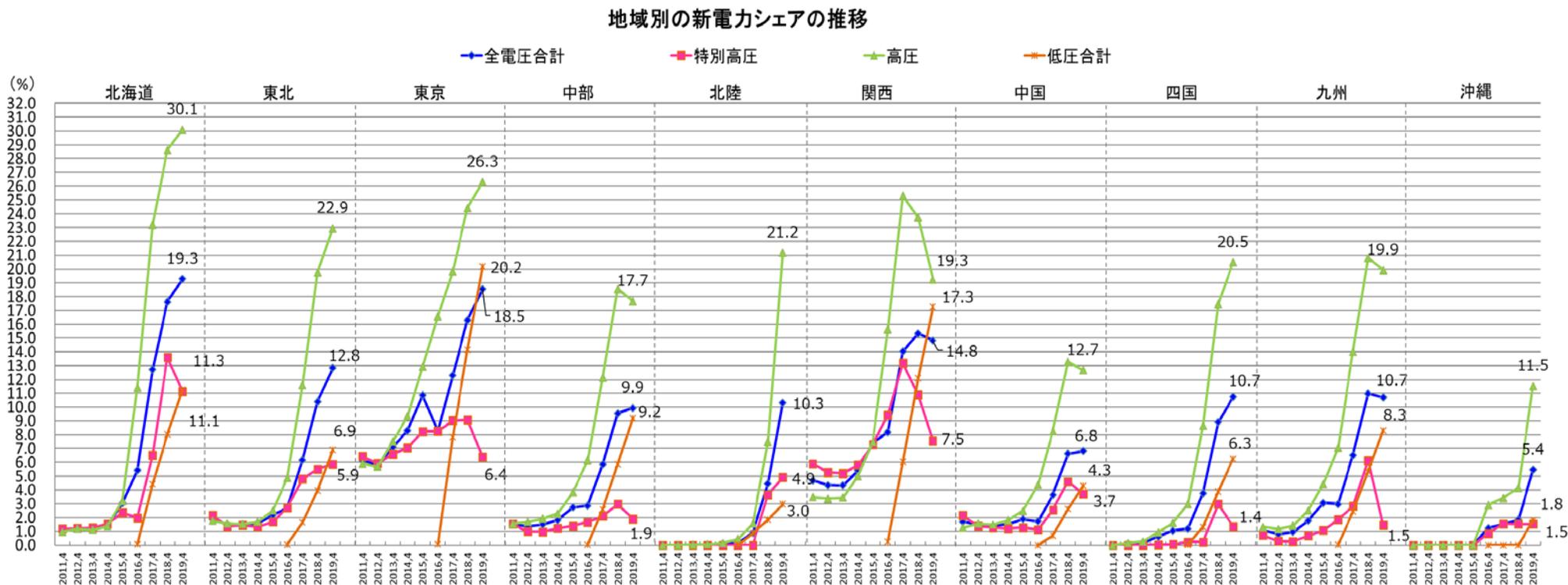
- 全販売電力量に占める新電力のシェアは、2020年3月時点では約16.1%。  
うち家庭等を含む低圧分野のシェアは、約16.7%。



※上記「新電力」には、供給区域外の大手電力（旧一般電気事業者）を含まず、大手電力の子会社を含む。  
※シェアは販売電力量ベースで算出したもの。

# (参考) 地域別の新電力シェアの推移 (年度別)

- 地域別の新電力の販売電力量シェアは、概ね増加傾向にある。
- 新電力の販売電力量シェアが高い地域として、北海道、東京、関西が挙げられる。

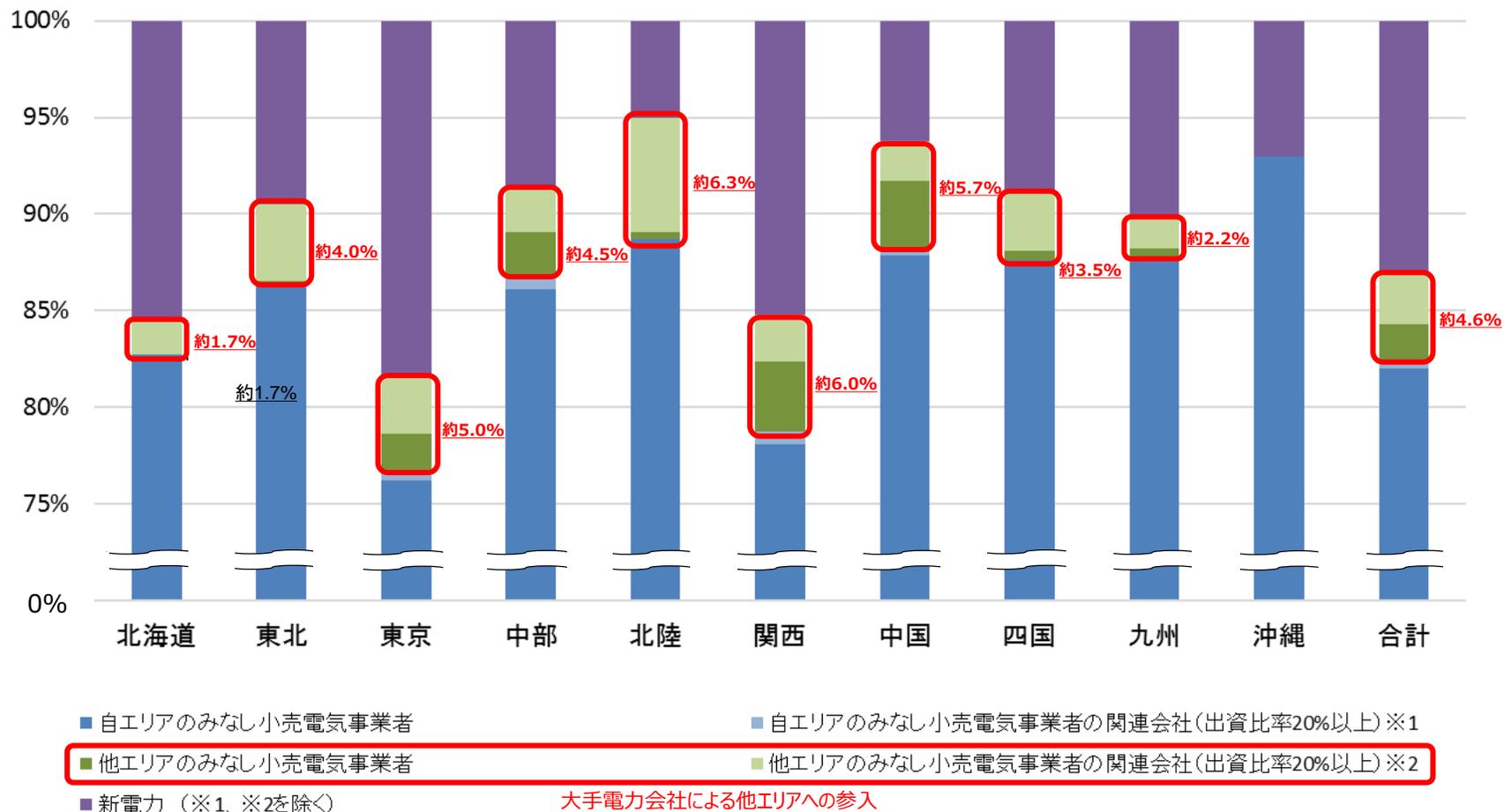


出所：発受電月報、電力取引報

# 旧一般電気事業者による他エリアへの参入

- 旧一般電気事業者及びその関連会社による他エリアへの参入も徐々に拡大しており、2020年3月時点では、全体の約4.6%に達している。

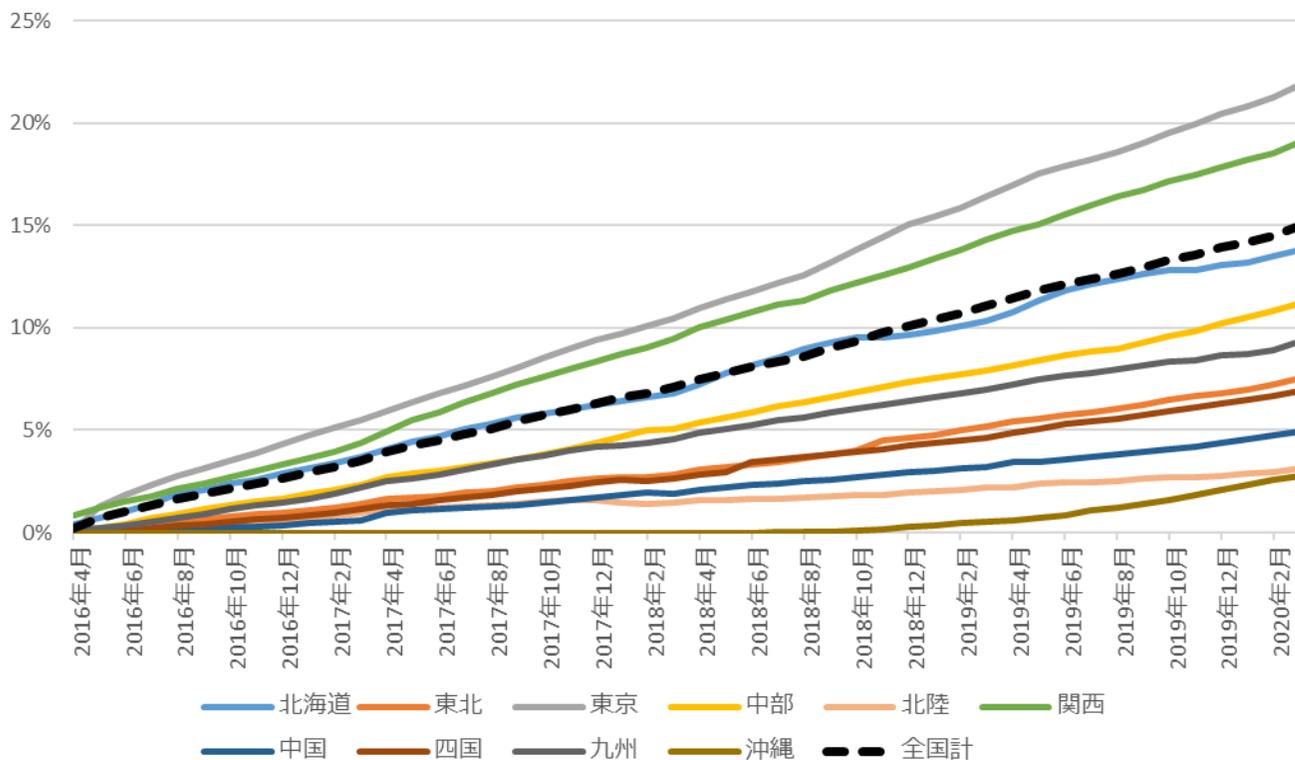
旧一般電気事業者による他エリアへの参入状況（2020年3月時点 販売電力量[kWh]の割合）



# スイッチングの動向（低圧）

- 各エリアの旧一般電気事業者から新電力等（域外に供給している旧一般電気事業者を含む）へのスイッチングは、エリア毎にばらつきはあるものの総じて見れば継続的に上昇しており、2020年3月時点で全国値15.0%となっている。

各エリアの旧一般電気事業者からスイッチングした割合



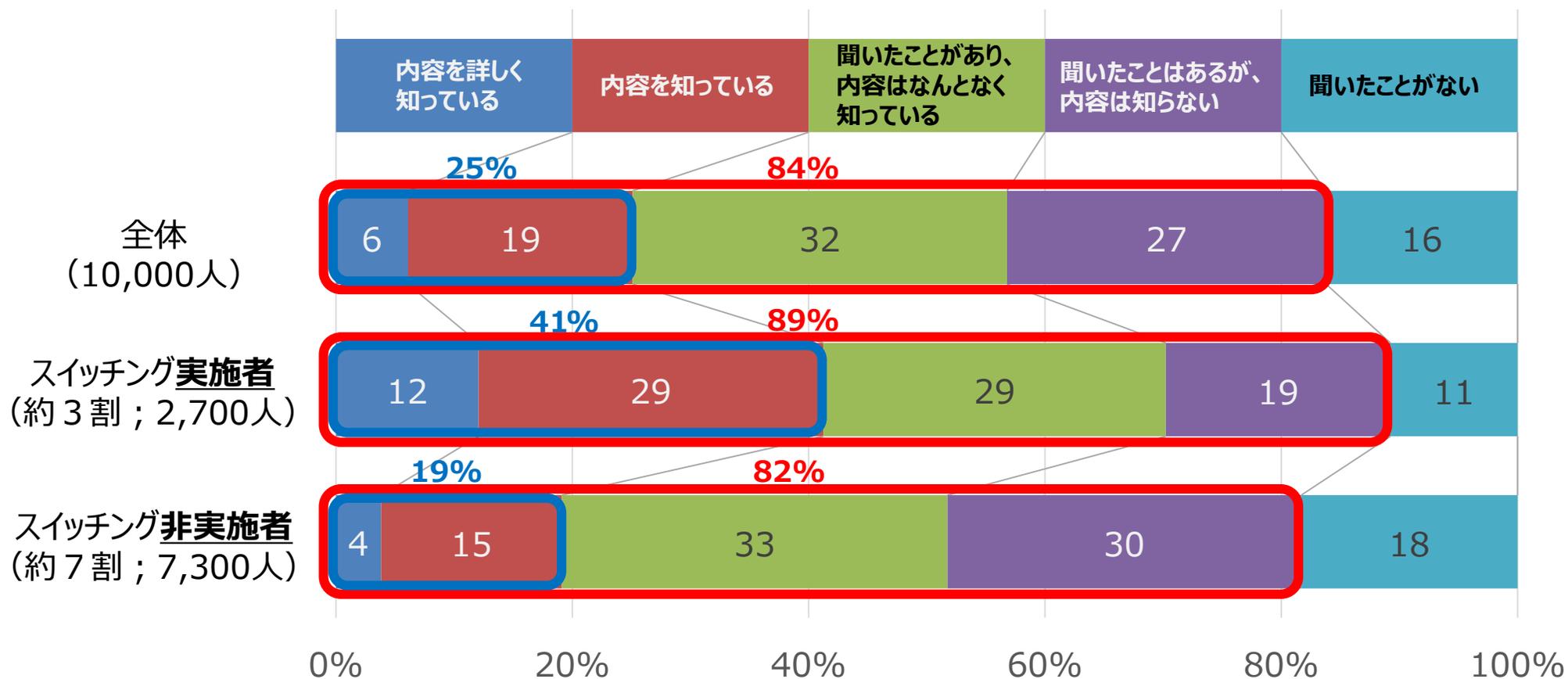
	2020年3月
北海道	13.8%
東北	7.5%
東京	21.8%
中部	11.2%
北陸	3.2%
関西	19.1%
中国	4.9%
四国	6.9%
九州	9.4%
沖縄	2.8%
全国	15.0%

# 家庭用電力の小売自由化に関する認知状況

- 2019年度に実施した家庭用電力の小売自由化に関する認知度調査では、全体の8割以上が自由化について何らかの認識を有している。

※認知度：赤枠内、理解度：青枠内

※調査対象：20歳以上の男女1万人



# 消費者からの相談件数

- 2018年度実績として、電気事業に関して国民生活センターに寄せられた相談件数は、通信事業や自動車事業に関する相談件数と比べても相対的に低い。
- また、対需要家数の割合においても、他の事業同程度になっている。

(2018年度)

	相談件数 (件)	需要家数 (件)	需要家数に対する 相談件数の割合
インターネット接続回線 (ブロードバンド契約)	32673	約4025万	0.081%
移動通信サービス (4世代携帯電話)	23595	約1億3664万	0.017%
四輪自動車	12840	約6154万 ※自家用車保有台数	0.021%
電気	11742	約5853万 ※世帯数	0.020%

(出所) 国民生活センター「2018年度のPIO-NETにみる消費生活相談の概要」、総務省「情報通信白書(令和元年)」、  
一般財団法人自動車検査登録情報協会「自家用乗用車(登録車と軽自動車)の世帯当たり普及台数(令和元年8月)」

# 多様化する新電力の料金メニュー

- 新電力が提供する料金メニューは多様化し、需要家の選択肢が広がっている。

※一部の特徴的な料金メニューを例示。

## 再エネ特化型

- 再生可能エネルギーを100%提供する料金メニュー。FIT電気での提供や、非化石証書を活用したものもある。トドック電力やネクストエナジー・アンド・リソースなどが提供。

## 発電所(者)特定型

- ブロックチェーンにより発電所と需要家をマッチングさせて提供するもの。みんな電力が提供。
- 需要家自らが小売事業者の取次店となり、発電者と取引するものもある。デジタルグリッドが提供。

## 市場連動型

- 実際にスポット市場価格(コマごと)をもとに電気料金を計算するメニュー。自然電力が提供。

## 確定数量型

- 一定の使用量までは、定額制の電気料金メニュー。F-Powerや日本瓦斯・Loopなどが提供

## EV向け割引

- EV用充電設備を設置しており、かつEVを所有している者に対して通常のプランから割引くもの。Loopなどが提供。

## 完全従量料金

- 基本料金を0円とし、完全従量制の電気料金メニュー。LoopやSBパワー、TRENDEなどが提供。

## 一段階料金

- 消費者にとっての分かりやすさを重視し、一段階料金のメニューを提供。オプテージやF-Powerなどが提供。

## 時間帯別料金

- 家庭で電気をよく使用する夜間の時間帯（例えば、夜8時から翌朝7時まで）で割安な料金を設定。出光興産やシン・エナジー、みやまスマートエネルギーなどが提供。

## 特定時間帯無料

- 特定の時間帯（例えば朝6時～8時）の電気料金（従量分）を無料にする。HTBエナジーが提供。

## 歩数連動割引

- 歩いた歩数に応じて電気料金を割り引くサービス。イーレックスが提供。

# 多様化する旧一般電気事業者の料金メニュー

- 自由化以降、新電力に限らず、旧一般電気事業者においても料金メニューは多様化。
- 特徴的なメニューも登場し、需要家の選択肢を広げている。

※一部の特徴的な料金メニューを例示。

## 水力特化型

- FIT制度を利用していない水力発電所の電気100%を提供する料金メニュー。東京電力EPなどが提供。

## Amazonプライムセット

- 電気とAmazonプライムをまとめて契約することにより、電気料金を割り引く料金メニュー。中部電力などが提供。

## 特定日・時間帯別料金

- 平日夜間及び休日全時間における料金を割安で提供する料金メニュー。東北電力などが提供。

## 節電割引

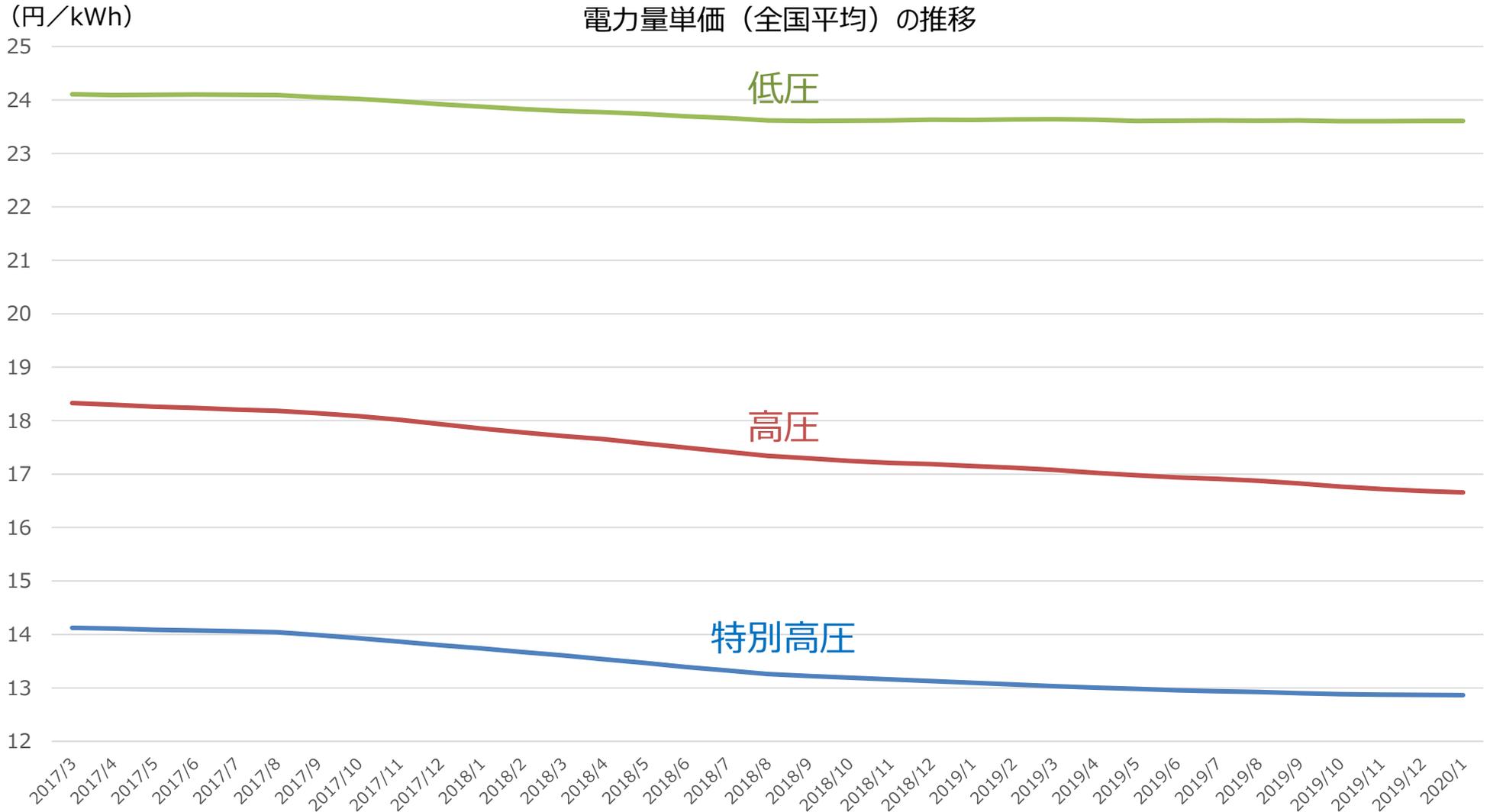
- 夏季及び冬季において、小売事業者があらかじめ指定する最も需要が多い時間帯の節電実施状況に応じて電気料金を割り引く料金メニュー。北陸電力が提供。

## 移住者応援型

- 九州にIターン、Jターン、Uターンなどで移住した需要家向けに割安な電気料金を提供する料金メニュー。九州電力が提供。

# 電力量単価(全国平均)の推移(燃料費調整単価、FIT賦課金及び消費税を除く・12ヶ月移動平均)

- 電力自由化後の電力量単価（燃料費調整単価、FIT賦課金及び消費税を除く）は、各電圧において低下の傾向がみられる。



※燃料費調整単価（円/kWh）については、旧一般電気事業者のHPに掲載されている数値を用いて計算。

（出所）電力取引報から電取委事務局作成

# **1 - 2. 電力小売全面自由化に関する これまでの委員会の主な取組**

# 小売全面自由化に関する委員会のこれまでの取組

- 委員会は、小売全面自由化に関連して、以下のような取組を進めてきた。

## 【需要家に対する情報提供・相談対応】

- 電力・ガス自由化セミナーにおける普及啓発
- 需要家からの相談窓口の設置・相談事例やアドバイスの公表

## 【適正な取引を確保するため対応（需要家保護・競争促進等）】

- 小売事業者が遵守すべきルールの明確化（小売営業ガイドライン）
- 問題のある事業者に対する指導（勧告等）
- 小売市場の競争状況の実態を把握する取組（小売市場重点モニタリング）

## 【規制料金への対応】

- 電気料金の経過措置料金の指定・解除基準の設定

# 小売全面自由化に関する情報提供

- 消費者に対して電力・ガス小売全面自由化に関する正確な情報を分かりやすく発信するための周知イベント「電力・ガス自由化セミナー」を全国の商店街やショッピングモール等、合計30か所で開催した。

会場名	
中延商店街 ふれあい広場	イオンモール草津
伏見大手筋商店街 京都銀行前	宮交シティ アポロの泉
二子玉川ライズ (ガレリア)	片町きらら広場
大街道商店街 「てくるん」前	呉服元町 656広場
文化センター東側広場	静岡呉服町名店街 薬スクエア
青森市新町商店街 シンマチキューブ店頭	イオンモール太田
肴町商店街 北日本銀行肴町支店前スペース	イオンモール利府
イオンモール堺北花田	ポッポ街商店街 喫茶TOMMY隣特設会場
福島駅東口駅前広場	七日町商店街 ぼっとなる広場
イオンモール福岡	サッポロファクトリーイベントスペース アトリウム
鳥取駅前商店街 バード・ハット	イオンモール和歌山
ベルナード観光通り ハマクロス411前	溝の口ポレポレ通り中央広場
仲小路商店街 大屋根下	イオンモール広島府中
イオンモール高松	
イオンモール名古屋茶屋	
甲府銀座通り商店街 ホテルドリーミン甲府前	
古町通6番町商店街 山長ハム前	

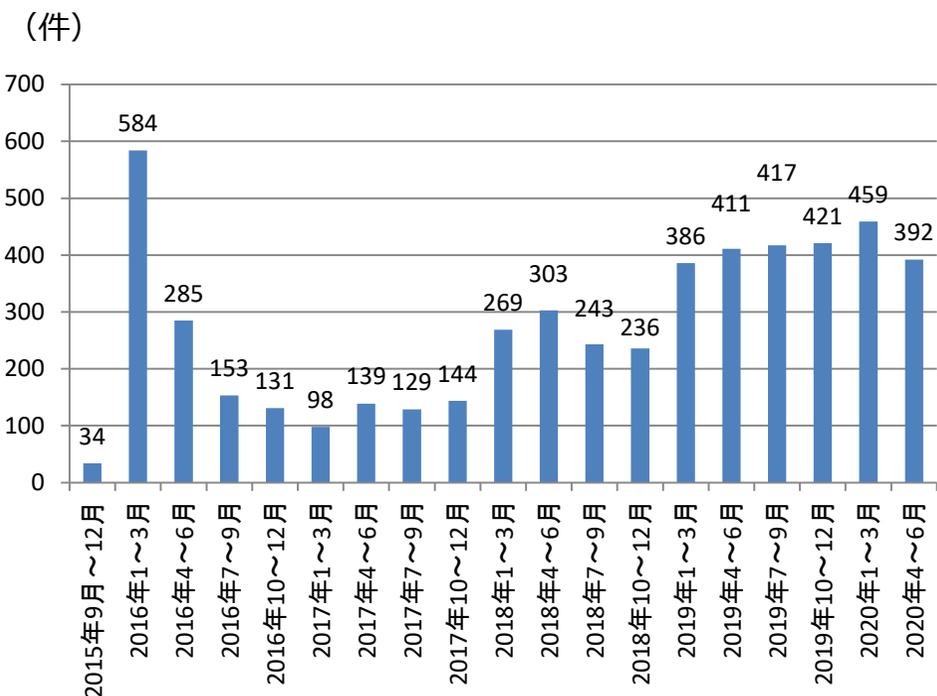
電力自由化キャラバンの様子



# 需要家からの相談窓口の設置

- 電力・ガス取引監視等委員会では相談窓口を設け、需要家からの相談に対応している。

電力自由化に関する電力・ガス取引監視等委員会の  
相談窓口への相談件数の推移



窓口に寄せられた相談事例

- ある時期から突然電気料金が高くなったのでおかしいと思い電力会社に連絡した。話を聞くと割引が3か月で終わるとのことだったが、そのようなことは説明されていなかった。
- 電力会社は、勧誘の際にプラン及び料金の算定方法等について説明義務があります。契約先を切り替える際は、契約期間・違約金の有無などの諸条件をよく確認し、納得して契約することが重要です。
- 電気料金の請求が予告なしで引き落とされていて、契約している電力会社に連絡しても電話が繋がらない。やっとつながったら「これまで1か月遅れで請求していたが、今月から当月分の引き落としができるようにしました。」と事後的に説明されたが信用できない。
- 契約内容にもよりますが、電気・ガス料金が同月のうちに複数回引き落とされることは通常はありません。もし、複数回引き落とされた場合には契約先の事業者へ確認しましょう。確認が取れない場合や適切な説明がなかった場合には相談窓口へ情報をお寄せ下さい。

# 相談事例やアドバイスの公表

- 国民生活センターと消費庁と電力・ガス取引監視等委員会が共同で、消費者から寄せられている相談事例と消費者へのアドバイスを公表。

## 相談事例

### 【「料金が安くなる」と電話で勧誘を受け契約した事例】

ひとり暮らしの父が電話勧誘をきっかけに電気とガスのセット契約をしていることが分かった。父に確認すると、勧誘電話がしつこかったので契約してしまったようだ。電話では「電気とガスをセットにすれば料金が安くなる」と勧誘されたようだが、請求額を確認すると、以前の電気料金とガス料金の合計金額より高額になっている。父は騙されて契約したのではないかと心配している。どうしたらよいか。

### 【小売電気事業者からの請求書を確認した際に、契約した覚えのない追加のオプション契約がされていた事例】

電力会社からお詫びとお知らせのメールが届いた。契約した覚えのない500円の追加オプション契約をしていたようで、返金するということが記載されていたが自身で何か連絡をする必要があるか。

## 消費者へのアドバイスの例

### 勧誘してきた会社と新たに契約する会社の社名や連絡先を確認しましょう

事業者から電話や訪問販売で勧誘を受けた場合、契約内容について問い合わせをする必要が出てくるかもしれません。相談事例をみると、大手電力・ガス会社を名乗って勧誘をするケースもみられます。どこの電力・ガス会社と契約しているかわからない、というようなことにならないためにも、勧誘してきた会社と新たに契約する会社の社名やその問い合わせ先を明確に確認しましょう。勧誘の際には契約変更を決めたが、やはり止めたいという場合にも備え、電話番号等の連絡先を確認しておきましょう。

### 契約を変更してしまってもクーリング・オフ等ができる場合があります

電話勧誘販売や訪問販売に関する相談が多く寄せられています。事業者から電話や訪問販売で勧誘を受け、電気やガスの契約の切り替えについて承諾した場合、法定の契約書面（クーリング・オフに関する事項など、法律で定められた事項を記載した書面）を受け取った日から8日以内であれば、原則としてクーリング・オフができます。事業者に言われるがまま契約してしまったとしても、慌てずに対処しましょう。法定の契約書面を受け取っていない場合でもクーリング・オフは可能です。

# 「電力の小売営業に関する指針」の制定

- 2016年1月、同年4月からの小売全面自由化を契機に多様な事業者が参入することを踏まえ、需要家保護のため、需要家への適切な情報提供や営業方法等について、電気事業法及び関係法令の観点から行動規範となる「電力の小売営業に関する指針」の制定を建議。

## 「電力の小売営業に関する指針」の目次

1. 需要家への適切な情報提供
    - (1) 一般的な情報提供
    - (2) 契約に先だって行う説明や書面交付
    - (3) 電源構成等の適切な開示の方法
  2. 営業・契約形態の適正化
    - (1) 電事法上問題となる営業・契約形態
    - (2) 小売電気事業者の媒介・取次ぎ・代理
    - (3) 高圧一括受電や需要家代理モデル
    - (4) 小売電気事業者による業務委託
  3. 契約内容の適正化
    - (1) 不明確な電気料金の算出方法
    - (2) 小売供給契約の解除
    - (3) 競合相手を市場から退出させる目的での不当に安い価格での小売供給
  4. 苦情・問合せへの対応の適正化
    - (1) 苦情・問合せへの対応
    - (2) 停電に関する問合せ対応
  5. 契約の解除手続の適正化
    - (1) 需要家からの契約解除時の手続
    - (2) 小売電気事業者からの契約解除時の手続
- 【参考：供給条件の説明義務・書面交付義務の解説】

# 「電力の小売営業に関する指針」に係る建議

- 委員会ではこれまで、「電力の小売営業に関する指針」について、制定時を始め、改定に関するものも含めると5件の経済産業大臣に建議を行っている。

日付	件名	概要
2016年 1月22日	「電力の小売営業に関する指針」の制定に関する建議について	小売電気事業者による需要家への適切な情報提供や営業方法等について、小売電気事業者が電気事業法及びその関係法令を遵守するよう促す指針を定める旨を建議するもの
2016年 7月13日	「電力の小売営業に関する指針」の改定に関する建議について	小売事業者が業務提携する取次・代理業者等を自己のホームページ等において“分かりやすく”公表することが望ましい旨を同指針に追記するなどを建議するもの
2017年 5月29日	「電力の小売営業に関する指針」の改定に関する建議について	非化石価値取引市場の導入に伴い、非化石証書を購入した小売事業者が「再エネ100%の発電・調達を実施」などの誤認を招く紹介を行わないよう具体的な電源構成の開示方法に関する規定を本指針に追加する等の建議をするもの
2018年 9月20日	「電力の小売営業に関する指針」の改定に関する建議について	連系線の利用により、卸電力取引所を介して調達した電気の電源構成等算定ルール（例えば、当該電気は原則として「卸電力取引所」として区分されるが、電源構成等を特定した契約を締結している等の一定要件を満たす場合には当該契約に定められた電源構成で調達したとみなしても良い）等を同指針に追記する旨を建議するもの
2018年 12月6日	「電力の小売営業に関する指針」の改定に関する建議について	需要家が小売電気事業者のスイッチングを行う際に起きる「取戻し営業行為」の類型等を同指針に追記するなどを建議するもの

## (参考) 「電力の小売営業に関する指針」抜粋

### 1. 需要家への適切な情報提供(2)契約に先だって行う説明や書面交付①

項目	規定の概要
ア. 問題となる行為 i) 供給条件の説明義務、書面交付義務の不遵守	第2弾改正電事法下における供給条件の説明義務・書面交付義務を遵守しないことが「問題となる行為」となる旨規定。
ii) セット販売時の必要な説明・書面記載の欠如	電気と他の商品のセット販売を行う場合の料金、割引条件等の説明の在り方について規定。

項目	規定の概要
イ. 望ましい行為等 i) 需要家が新たな需要場所に入居する際の契約申込み対応	小売電気事業者が需要家と契約する際、契約開始日以前に当該需要場所で電気を使用していた場合には当該電力使用は無契約での電力使用となるため、その解消には遡及しての契約等が必要になる旨説明等することを、「望ましい行為」として位置付ける。 なお、小売電気事業者が、需要家の虚偽申告を助長するような行為を行うことは「問題となる行為」として位置付け。

## (参考) 「電力の小売営業に関する指針」 抜粋

### 1. 需要家への適切な情報提供(2) 契約に先だって行う説明や書面交付②

項目	規定の概要
イ. 望ましい行為等 (続き) ii) スイッチングの際の旧小売供給契約に関する解除及び違約金等の説明	需要家がスイッチングをする際、切替え先の小売電気事業者が、旧小売供給契約の解除が必要となること及び旧小売供給契約上の解除条件によっては、需要家が解除することにより違約金の発生等、需要家の負担が生じる可能性があることを説明することを、「望ましい行為」として位置付け。
iii) 高圧一括受電や需要家代理モデルにおける説明等	電事法上許容されている高圧一括受電や需要家代理モデルについて、一括受電事業者やアグリゲーター等が、供給条件の説明等を適切に行うべきことを「望ましい行為」と位置づけ。
iv) セット販売における解除条件の説明等	<ul style="list-style-type: none"><li>・セット販売を新規に行う場合、各契約の契約期間を同じに設定することや、各契約のうち最も長期の契約期間の満了時にはセット販売に係る複数の契約を違約金等の負担なく同時に解除できるようにすることを「望ましい行為」と位置づけ。</li><li>・セット販売において、複数契約の契約更新時期が重なり合わない事例において、複数契約を同時に解除する場合には常に違約金等が発生することを適切に説明することを「望ましい行為」と位置づけ。</li></ul>

## (参考) 「電力の小売営業に関する指針」抜粋

### 5. 契約の解除手続の適正化(1)需要家からの契約解除時の手続

項目	規定の概要
ア 問題となる行為 i) 本人確認を行わないこと	小売電気事業者が契約解除の申込を受けた際には、これが小売供給契約の相手方からの申込であることを適切な方法により本人確認すべきであり、これを怠った結果、需要家本人の意に沿わない解除手続を行うことを、全ての小売電気事業者にとって電気事業法上「問題となる行為」と位置づける。
ii) 解除に速やかに対応しないこと	需要家の意に反した過度な「引き留め営業」が行われないう、契約解除の申込を受けた小売電気事業者が解除に正当な理由なく速やかに応じないことを「問題となる行為」と位置づける。
iii) スイッチング期間において取り戻し営業を行うこと	スイッチング期間中に、切替え前の小売電気事業者（現事業者）が、需要家がスイッチングすることを知りながら、需要家のスイッチングを撤回させることを目的とする行為（「取戻し営業行為」）を行うことは、これによりスイッチングを阻害し、電気事業の健全な発達に支障が生じる恐れがあり、問題となる行為と位置づける。

項目	規定の概要
イ 望ましい行為	小売電気事業者において、取戻し営業行為を防止するため、スイッチング情報の管理体制の構築や社内教育など、適切な社内管理体制を構築することを望ましい行為と位置づける。

# 問題のある事業者に対する指導

- これまでに、委員会では、事業者に対し不適正な行為に係る業務改善勧告を6件、その他、必要に応じて文書指導・口頭指導を実施している。

## 業務改善勧告の実績

日付	対象事業者	概要
2019年 12月25日	あくびコミュニケーションズ(株)	多数の需要家に対し、電気料金の支払方法の変更に際して法に規定する説明義務及び書面交付義務を果たさなかった。また、電気料金が請求済みであったにもかかわらず、一部の需要家について口座引落しのための決済処理を行い、電気料金の過大徴収を多数発生させた。
2019年 8月21日	関西電力(株)	電気及びガスの小売供給契約締結の際、多数かつ継続的に、法に規定する契約締結前交付書面及び契約締結後交付書面の需要家への交付を行わなかった。
2018年 10月11日	東京電力エナジーパートナー(株)	電気及びガスの小売供給契約締結の際、多数かつ継続的に、法に規定する契約締結後交付書面の需要家への交付を行わなかった。
2018年 8月2日	(株)F-Power	多数の需要家に対し、説明が不十分なままに中途解約に伴う違約金の適用範囲等を変更し、小売供給契約の変更に際して法に規定する説明義務を果たさなかった。
2018年 3月2日	東京電力エナジーパートナー(株)	電気及びガスの訪問営業及び電話営業において、多数かつ継続的に、法に規定する契約締結前交付書面の需要家への交付を行わなかった。
2016年 11月17日	東京電力エナジーパートナー(株)	取引所において、約定価格を上昇させる不適切な入札行動という市場相場に重大な影響をもたらす取引を行い、市場の信頼を害した。

# 小売市場重点モニタリングの実施

- 電力小売市場における公正な競争を確保するため、2019年9月から、小売市場の競争状況を重点的に監視する「小売市場重点モニタリング」を開始。
- 本年3月に初回の結果を公表。2019年1～12月に供給開始の小売契約を対象に、競争者からの申告や公共入札情報から3000件以上の小売契約を精査し、小売価格が市場価格を下回る237件につき事業者へのヒアリング等を実施。
- 今後も、年2回程度の頻度で継続的に実施予定であり、本取組において、旧一般電気事業者の不当な内部補助の監視についても併せて実施する予定。

## モニタリングの概要

- 電力小売市場における公正な競争を確保するため、一定の価格水準を目安とした競争者からの情報提供や公共入札案件等について、内容を精査した上で、対象事業者に対して重点調査（ヒアリング）を実施し、小売市場の競争状況を把握する。
- ヒアリングでは、卸市場価格以下に小売価格を設定することの経済合理性等を中心に確認する。

## 対象事業者

- 旧一般電気事業者及びその関係会社（出資比率20%以上）
- 特別高圧/高圧/低圧のいずれかの電圧区分において、各供給区域内のシェア（契約口数ベース又は販売電力量ベース）が5%以上に該当する小売電気事業者

## 対象となる価格水準等

- モニタリング対象事業者の締結する小売契約のうち、小売価格が卸市場価格（直近12ヶ月間のエリアプライス平均値）を下回るもの。
- モニタリングの対象は、申告時点において有効な（契約期間中の）小売供給契約。

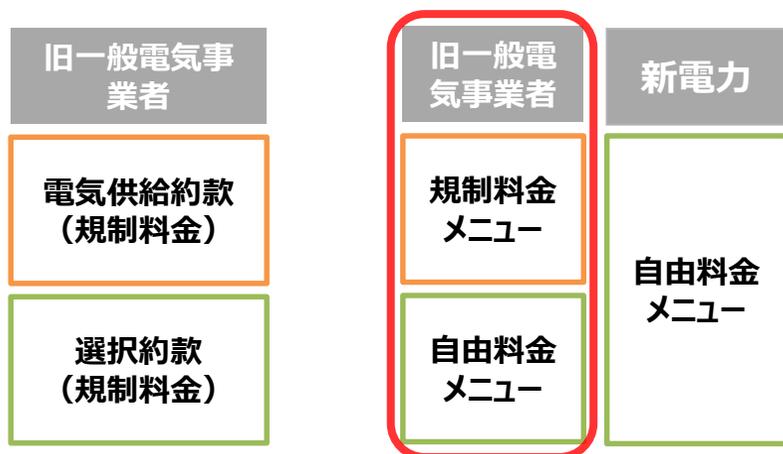
# 電気の経過措置料金の指定・解除基準の設定

- 2016年4月の電力小売自由化に際し、「規制なき独占」に陥ることを避けるため、電気事業法において**みなし小売電気事業者（旧一般電気事業者）の低圧需要家向けについて規制料金（経過措置料金）を当面存続**させ、2020年4月以降は、**電気の使用者の利益を保護する必要性が特に高いと認められるものとして経済産業大臣が指定する供給区域についてのみこれを存続**させることが定められた。
- そこで、2018年9月から2019年4月にかけて「電気の経過措置料金に関する専門会合」を開催し、**経過措置料金の解除の基準の整理及び解除に当たっての競争状態の評価を実施**。①大手電力の値上げを抑制させる競争圧力（有力で独立した競争者等）が十分に存在しなかったこと、②新電力と大手電力との間で電気の調達環境の公平性への懸念があることなどを踏まえ、**2020年4月時点ではすべての地域について料金規制を存続させることが適当**と判断した。

小売全面自由化前  
<～2016年3月末> → 小売全面自由化後（経過措置期間）  
<2016年4月～>【現行】

→ 経過措置撤廃後  
(指定なし地域)

家庭用  
(低圧部門)



規制料金メニュー・自由料金メニュー  
から需要家が選択できる

電気の経過措置料金に関する専門会合（2018年9月～2019年4月開催）において、

- 1) 経過措置料金の指定・解除基準として、各エリアの
  - ①消費者等の状況、
  - ②競争圧力（シェア5%以上の有力で独立した競争者が2者以上存在するか等）、
  - ③競争の持続性を総合的に判断することと整理
- 2) 現状について、競争は相当程度進展しているものの、
  - 大手電力の値上げを抑制させる競争圧力が十分存在しない
  - 新電力と大手電力との間で電源調達の公平性への懸念から競争持続的な環境とは認められないと評価
- 3) **2020年4月時点においては、すべてのエリアにおいて経過措置料金を残すことが適当**と判断した

小売電気事業者  
(旧一般、新電力)



## ご議論いただきたい点

- 本日は、以下のような点を中心にご議論いただいてはどうか。
- ✓ 小売全面自由化は、当初の狙いどおり進んでいるか。足りない部分があるとすればなにか。今後、どのような改善が必要か。
- ✓ 小売全面自由化に関連する委員会の取組や果たしてきた役割についてどのように評価するか。
- ✓ 今後、小売全面自由化に関連して、委員会が注力すべき課題は何か。
- ✓ これらを審議するため、さらにどのような分析が必要か。

## **2. 卸電力市場の公正性の確保及び取引の活性化**

## 電力システム改革が目指していたもの③（卸電力市場の活性化）

- 電力システム改革においては、以下の理由から、卸電力市場の活性化を進めることとされていた。

### 電力システム改革専門委員会報告書（2013年2月）〔抜粋〕

- **卸電力市場の活性化は、経済合理的な電力供給体制の実現と、競争的な市場の実現の双方にとって非常に重要である。**

#### （経済合理的な電力供給体制の実現）

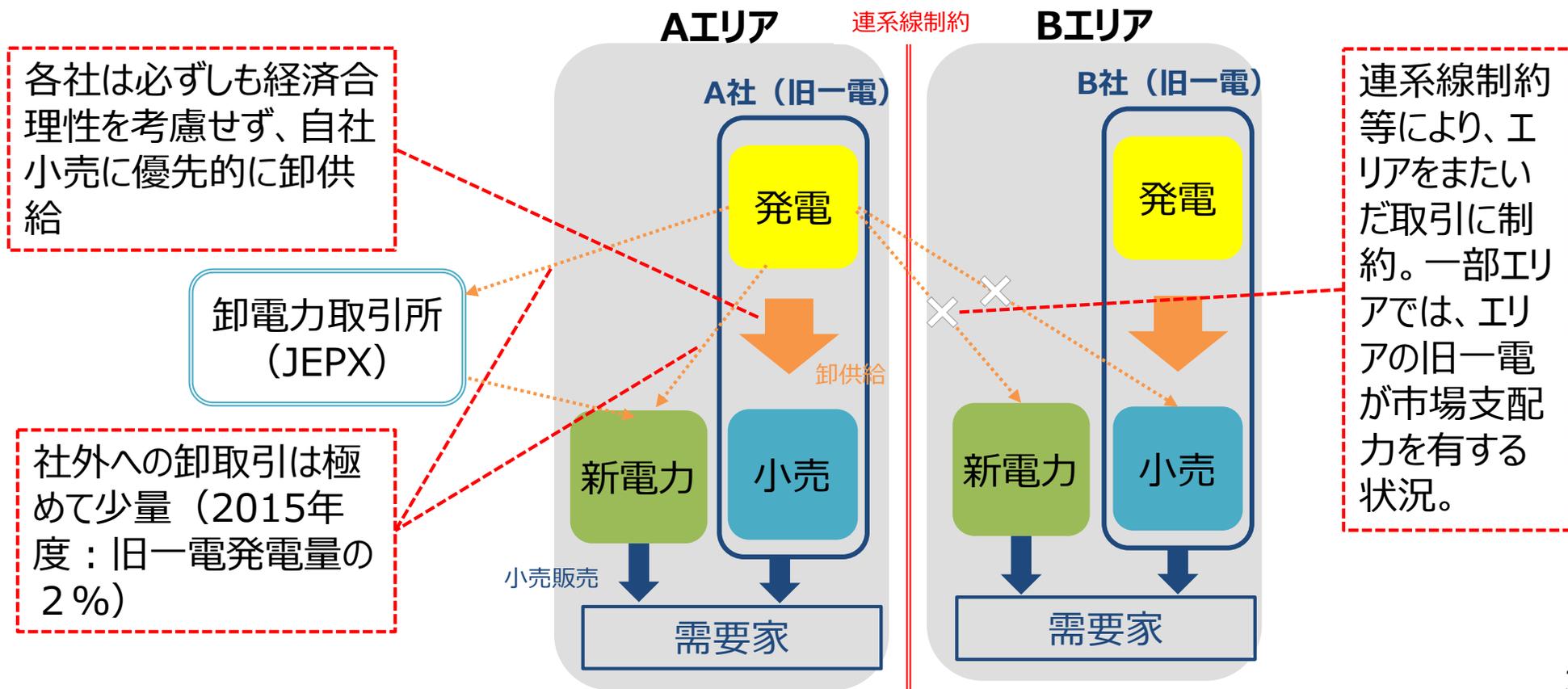
- 卸電力市場の活用により、最も効率的で価格競争力のある電源から順番に使用するという**発電の最適化**を、**事業者やエリアの枠**を超えて実現することが可能となる（**広域メリットオーダー**）。
- また、各電気事業者が定期点検などに備えて保有する電源の容量を削減し、必要に応じ卸電力市場から柔軟に調達することが可能となる。
- これまでは自社の需要家への供給や、長期相対契約を結んでいる卸供給先への供給などに限られていた**売り先が多様化**することで、**発電部門の競争促進**が生じ、**効率化が促進**される。

#### （競争的な市場の実現）

- また、新電力等の新規参入者が小売市場における競争に参加しやすくするためには、自社電源のほか、必要な供給力を卸電力市場から確保できる環境整備も必要。
- **卸電力市場の厚みが増す**ことにより、新電力にとっては**供給元が多様化**するとともに、電源トラブルなどを契機にたびたび高騰している**取引所価格の安定化**が期待される。
- 加えて、**卸電力市場の厚みの向上**は、**透明性・客観性の高い電力価格指標の形成にも資する**ため、電力取引の活性化や、発電における投資回収の見通し向上といった効果も期待される。

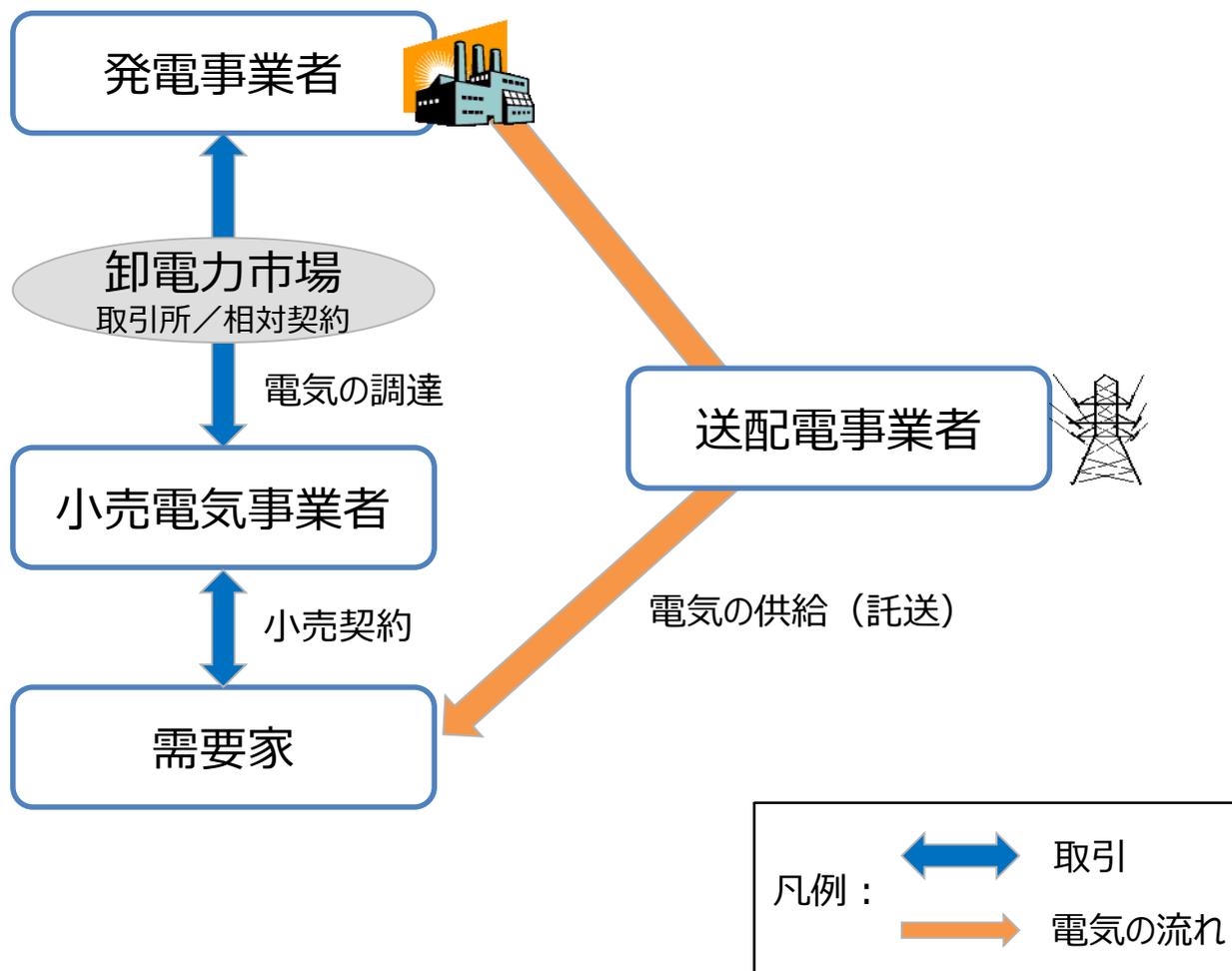
# 小売全面自由化当初の我が国の卸電力市場の状況

- 旧一電が電源の大部分を保有。旧一電各社は社外への卸売を行えばより高く売れる場合であってもこうした比較、判断をせず、発電した電気を自社小売に優先的に供給。このため、卸電力市場における取引量は極めて少量であった（2015年度：約2%）。
  - 連系線の制約により、エリアを越えた取引が制約されるため、一部のエリアにおいては旧一電が市場支配力を有する状況（これは、現在も継続）。
- ⇒ 卸電力市場の公正性の確保と、取引量の拡大（市場活性化）が重要。

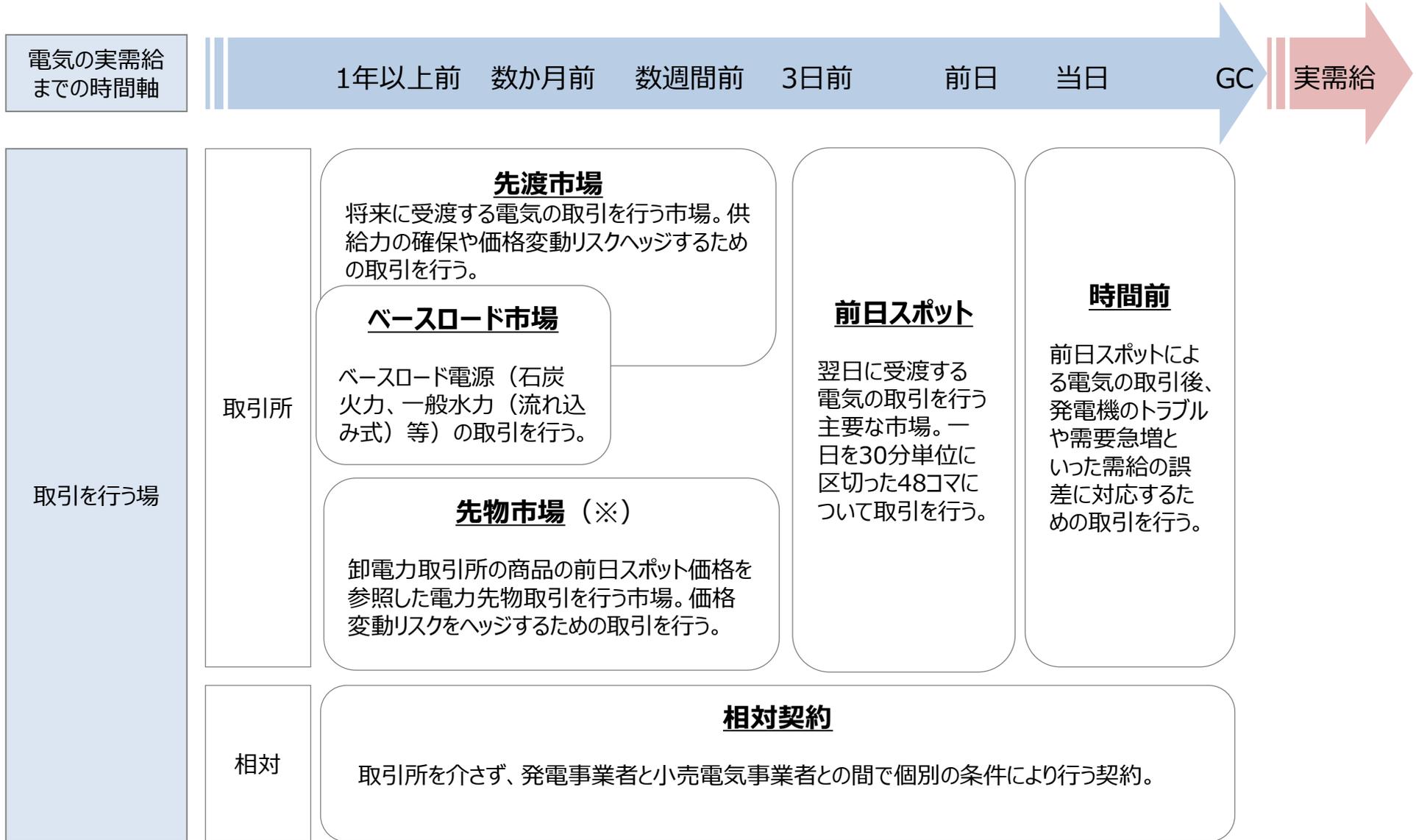


## (参考) 卸電力市場について

- 卸電力市場とは、発電事業者と小売電気事業者が取引所取引もしくは相対取引を通じて電気の調達及び販売を行う広義の市場のこと。



# (参考) 電力市場における取引の種類



（※）先物市場は現物は扱わないが、電気事業者等に対して先行指標価格の形成機能と価格変動リスクのヘッジ機能を提供していることから、ここでは電力市場の一つとして記載。

# (参考) 各地域間のスポット市場分断状況

2020年1月  
～3月期

○東京中部間と北海道本州間の連系線において、比較的高い頻度で市場分断が発生している。

## 各地域間連系線の月別分断発生率

中部北陸間連系線

10月	11月	12月	1月	2月	3月	当期間平均
0.9%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
(前年同期間)			0.0%	0.1%	0.9%	0.4%

北陸関西間連系線

10月	11月	12月	1月	2月	3月	当期間平均
0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(前年同期間)			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

北海道本州間連系線

10月	11月	12月	1月	2月	3月	当期間平均
17.5%	34.0%	35.3%	57.1%	37.1%	54.0%	49.7%
(前年同期間)			99.2%	93.2%	91.1%	94.5%

関西中国間連系線

10月	11月	12月	1月	2月	3月	当期間平均
0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(前年同期間)			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

東北東京間連系線

10月	11月	12月	1月	2月	3月	当期間平均
0.6%	2.6%	0.9%	0.9%	2.2%	13.5%	5.6%
(前年同期間)			0.0%	0.0%	7.4%	2.5%

中国四国間連系線

10月	11月	12月	1月	2月	3月	当期間平均
0.5%	5.7%	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(前年同期間)			0.0%	0.1%	0.0%	0.0%

東京中部間連系線 (FC)

10月	11月	12月	1月	2月	3月	当期間平均
77.6%	85.3%	66.0%	59.9%	68.0%	95.9%	74.8%
(前年同期間)			97.8%	99.3%	99.9%	99.0%

中国九州間連系線

10月	11月	12月	1月	2月	3月	当期間平均
25.7%	30.3%	27.6%	41.3%	31.4%	25.0%	32.6%
(前年同期間)			12.4%	6.3%	2.6%	7.1%

関西四国間連系線

10月	11月	12月	1月	2月	3月	当期間平均
1.0%	5.7%	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(前年同期間)			0.0%	0.1%	0.0%	0.0%

中部関西間連系線

10月	11月	12月	1月	2月	3月	当期間平均
1.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
(前年同期間)			0.0%	0.1%	0.9%	0.4%

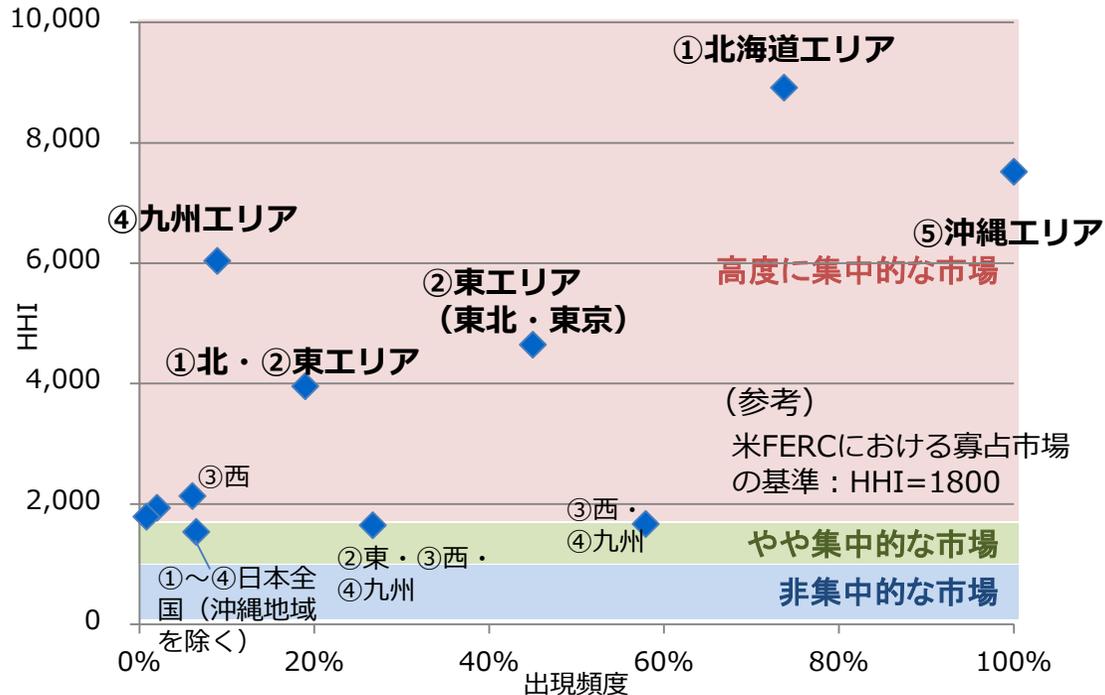
※ 表中の数値（パーセント）は、各連系線における市場分断の発生率（各月の取扱い商品数（30分毎48コマ/日 × 日数）のうち、市場分断が発生した商品数の比率）を示す。  
 ※ 市場分断の発生には、連系線の作業が原因で発生しているものを含む。

## (参考) 電源の所有構造 (卸電力市場におけるHHI)

- 我が国の卸電力市場については、市場分断が発生せず、日本全国（沖縄地域を除く）が単一市場となった場合は、HHI※は約1,500であり、競争的な市場と捉えられる。
- しかしながら、実際には、連系線の制約により市場分断が高い頻度で発生しており、エリアによっては、寡占的な市場となる状況が高い頻度で発生している。

### 単一市場の発生頻度とそのHHI指数

- ①北海道エリア、②東エリア、①北・②東エリア、④九州エリア、⑤沖縄エリアは、その出現頻度、HHI値が高く寡占的な単一卸電力市場となっている。



(対象期間：平成28年4月1日～平成28年12月16日)

※HHI (ハーフィンダール・ハーシュマン指数: Herfindahl-Hirschman Index) は、市場の独占度合いを測定する指標の一つ。各事業者が市場で有するシェアを二乗し、それを加算して算出する。HHIは、0に近いほど、完全競争状態に近く、最大値の10,000 (完全独占) に近づくほど、市場集中度が高いことを示す。

$$HHI = \sum_{i=1}^n C_i^2$$

( $C_i$ : i番目の事業者の事業分野占拠率  
n: 事業者数)

## **2 - 1. 卸電力市場の状況**

# 卸電力市場の状況

- 電力の卸取引量は年々増大。例えば、スポット市場における取引（約定）量は2015年度から2019年度までの5年間で約19倍になっており、この間、日本卸電力取引所（JEPX）の会員数も1.4倍に増加。
- また、先物市場やベースロード市場の創設など、取引手段の多様化も進んでいる。

＜各市場における約定量の推移＞

単位：百万kWh

年度	2015	2016	2017	2018	2019	2015 →2019
スポット市場	15,326	22,962	58,593	208,642	292,510	<b>19倍</b>
時間前市場	1,313	1,660	2,226	1,747	2,580	<b>2倍</b>
先渡市場	70	102	47	70	51	<b>横ばい</b>
ベースロード市場	—	—	—	—	4,680	<b>新設</b>
（参考）JEPX会員数	130者	124者	135者	163者	184者	<b>1.4倍</b>
旧一電からの相対取引	— (※)	2,055	11,104	35,109	34,676	<b>16倍</b>
常時バックアップ	6,943	11,037	13,735	10,804	2,276	<b>0.3倍</b>
先物市場	—	—	—	—	185	<b>新設</b>

(※) 旧一電からの相対取引量については2016年より調査を開始しているため、2015年まではデータ無し。

# 旧一電の電力卸取引の推移

- 電源の大多数を有する旧一般電気事業者は、それを自社の小売部門のために活用することが一般的であったため、卸取引は全体として極めて少なかったが、近年は、その卸売量も増加している。

## ■ 旧一電の発電量に占める卸取引の状況

単位：GWh		(年度)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
全事業者の発電量(※3)			823,668	790,561	762,557	907,559	913,249	892,218	863,186
旧一電の発電量			743,691	712,347	679,674	655,612	646,792	634,181	604,851
うち旧一電の 卸売電力量	取引所取引での売約定量 (スポット、時間前、先渡)		4,480	5,800	7,367	15,571	45,786	143,708	184,509
	常時バックアップ		5,885	7,418	6,942	11,037	13,735	10,804	2,276
	相対取引		(※1)	(※1)	(※1)	2,055	11,104	35,109	34,676
旧一電の発電量に占める卸電力量の割合			1%	2%	2%	4%	11%	27% (※2)	31% (※2)

小売全面自由化前の、旧一電からの卸取引は非常に少量

(※1) 旧一電からの相対取引量については2016年度より調査を開始しているため、2015年度まではデータ無し。

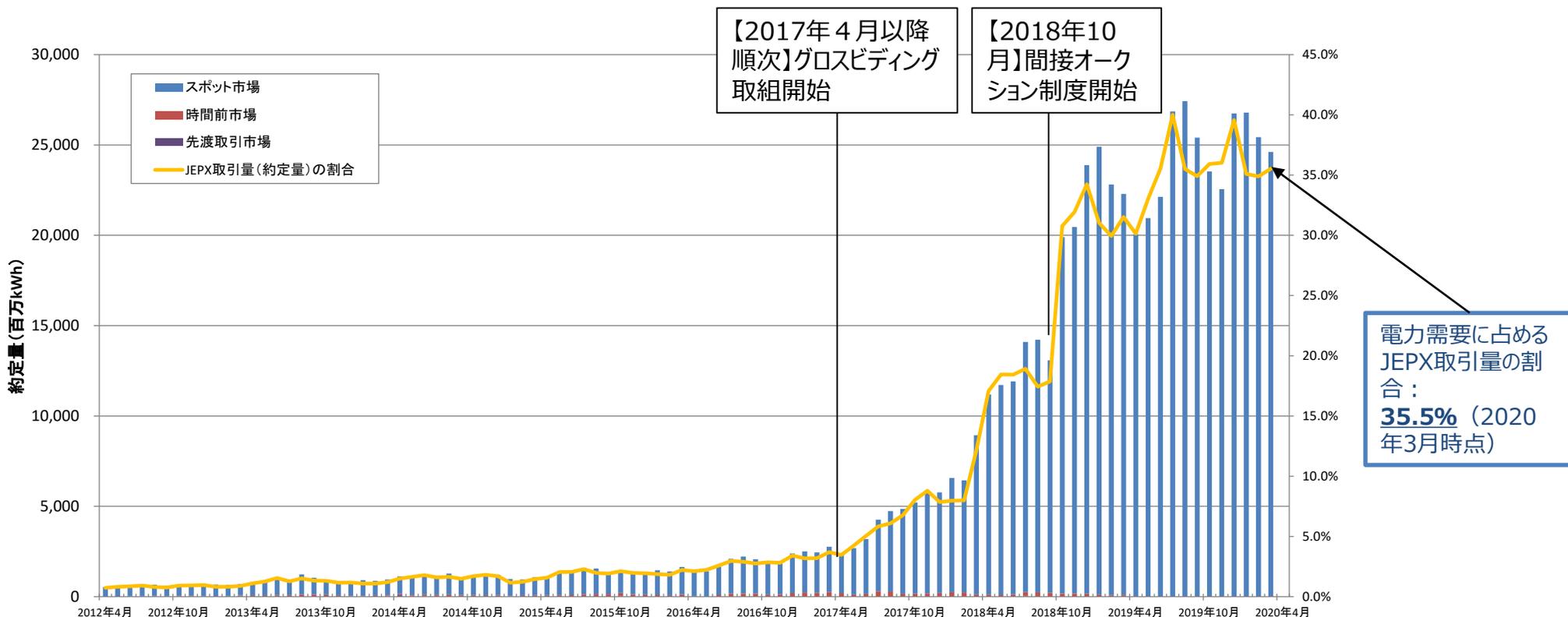
(※2) 2018年10月以降は、間接オークション制度の導入により供給エリアをまたいだ相対取引は取引所取引に二重計上されているため控除して割合を算出。

(※3) 2016年度、電気事業者の区分に発電事業者のライセンスが追加され、2015年度までは自家用に計上されていた事業者のうち、事業発電者の要件を満たした事業者にかかる発電量については、2016年度以降、電気事業用に計上。

# 電力需要に占めるJEPXの取引量の割合

- JEPXにおける取引量（約定量）が電力需要に占める割合は、小売全面自由化（2016年4月）の2.1%から、2020年3月時点で**35.5%**にまで大きく増加。

JEPX取引量(約定量)と割合の推移  
(2012年4月～2020年3月)



電力需要に占める  
JEPX取引量の割合：  
**35.5%** (2020年3月時点)

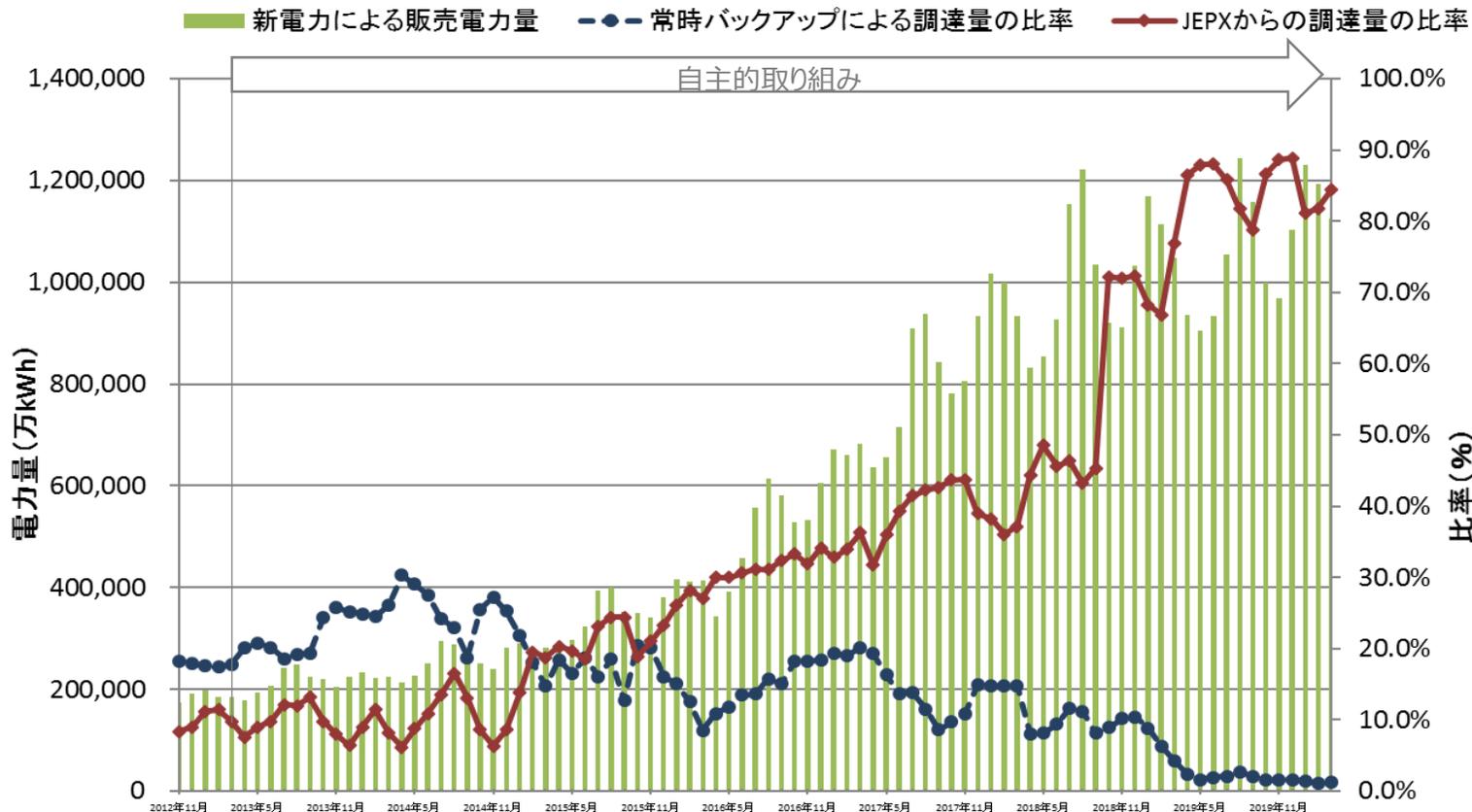
	2012年4月	2013年4月	2014年4月	2015年4月	2016年4月	2017年4月	2018年4月	2019年4月	2020年3月
JEPX取引量の割合	0.7%	1.1%	1.5%	1.6%	2.1%	3.5%	17.1%	30.1%	35.5%
(内スポット市場の割合)	0.7%	1.0%	1.4%	1.5%	2.1%	3.2%	16.9%	29.9%	35.1%

# 新電力の電力調達の状況

- 新電力の電力調達に占めるJEPXからの調達量の割合は、84.5%。(2020年3月時点)

※2018年10月以降は、間接オークションにより、連系線をまたいだ相対取引等もJEPXからの調達に含まれる点に留意。

## 新電力の電力調達の状況 (2012年11月～2020年3月)



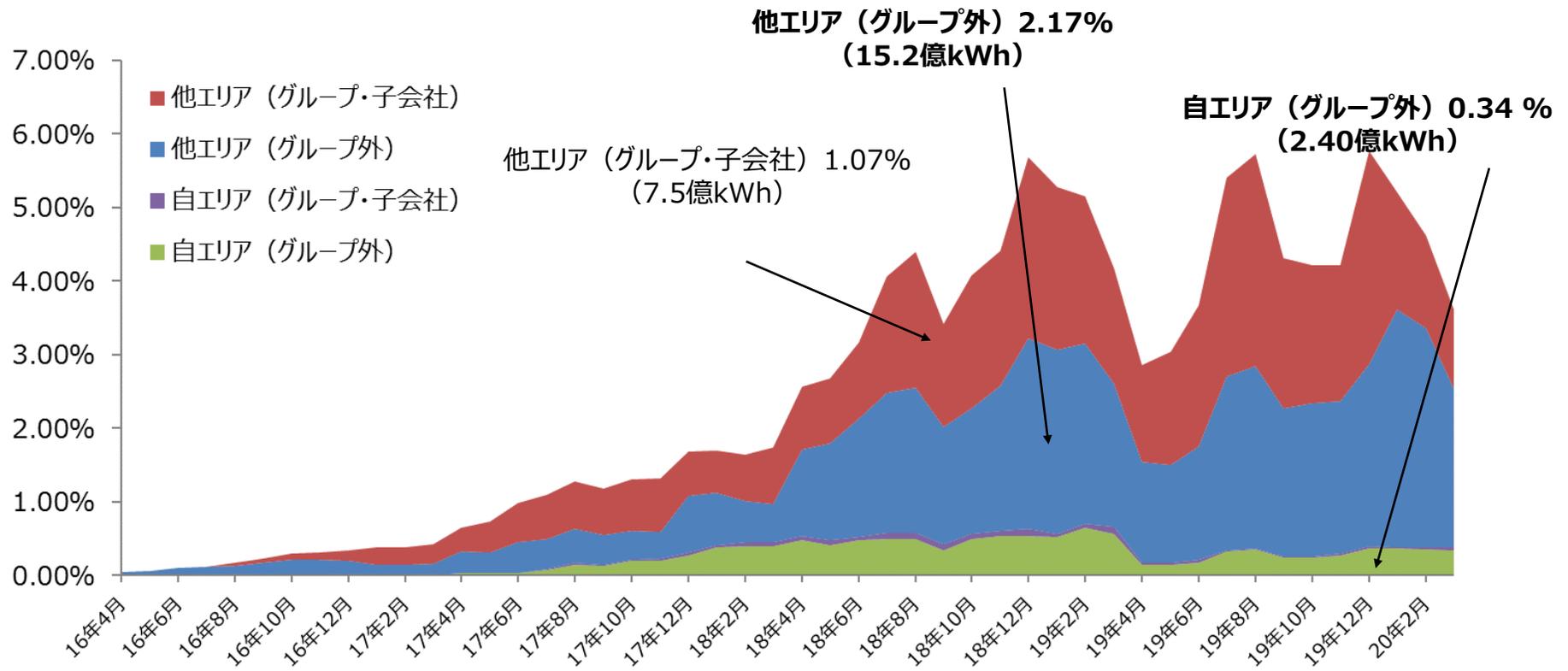
JEPXからの調達量の比率：  
**84.5%** (2020年3月時点)

常時バックアップによる調達量の比率：  
**1.2%** (2020年3月時点)

# 旧一般電気事業者の相対取引による卸売量の推移

- 旧一電の相対取引による他の小売事業者への販売量（卸売量）も、2016年以降、大幅に増加。
- 2020年3月時点において、旧一電の相対取引による卸売量（25.35億kWh）は、総需要の3.6%。
- 新電力の小売販売量（113億kWh）と比較すると、旧一電からの相対取引による卸売量（関係会社向けを除く、17.6億kWh）は、その15.6%を占める。

旧一電の相対取引による卸売量（総需要に占める割合）



出所：旧一般電気事業者等からの提供情報

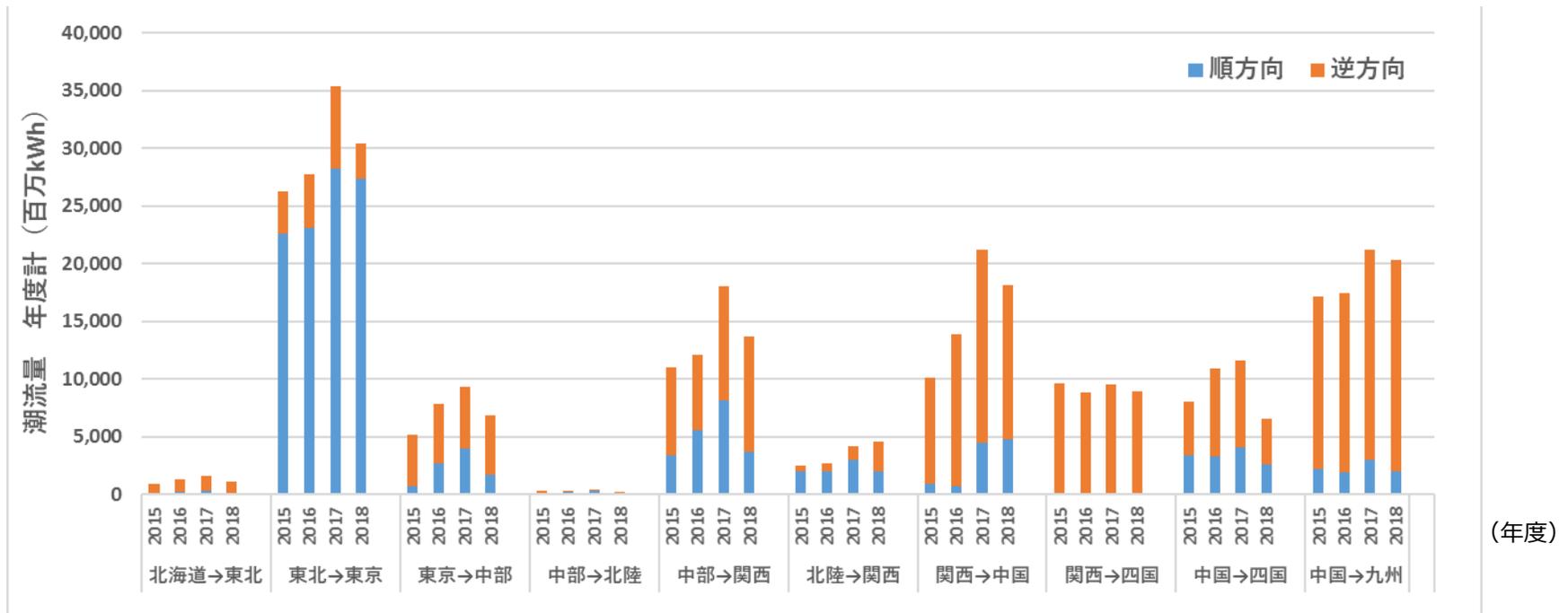
※ エリア指定なしについては、他エリアとして集計していることに留意。

※ グループおよび子会社の定義については、各事業者からの報告に基づき原則、会社法および法務省令に定める関連会社

# 広域メリットオーダーに関する状況

- 地域差はあるが、全国的に連系線の潮流量が増加傾向にある。  
(6箇所の連系線において、2015年度から2018年度において潮流量の増加を確認)
- こうしたことから、エリアを越えた取引が拡大し、広域メリットオーダーによる発電の最適化が進んでいると考えられる。

## 年度別連系線利用状況

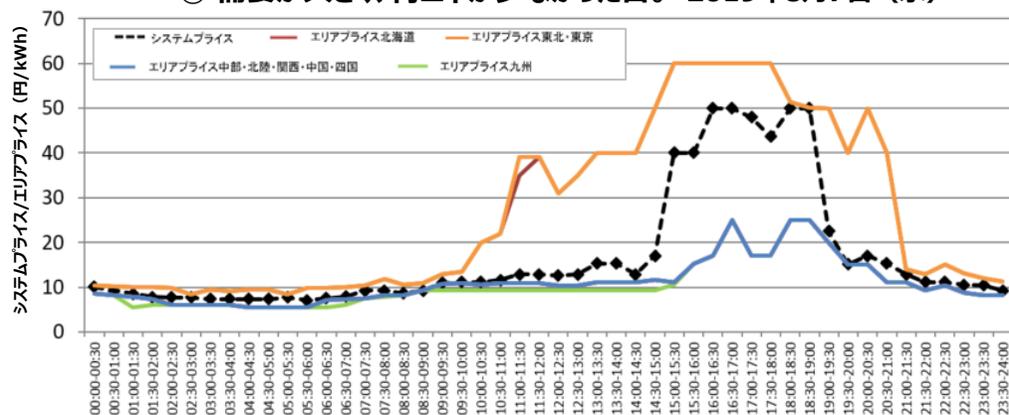


出所 電力広域的運営推進機関 電力需給及び電力系統に関する概況  
 ※2019年度分流量データについては、2020年8月中旬頃公表予定

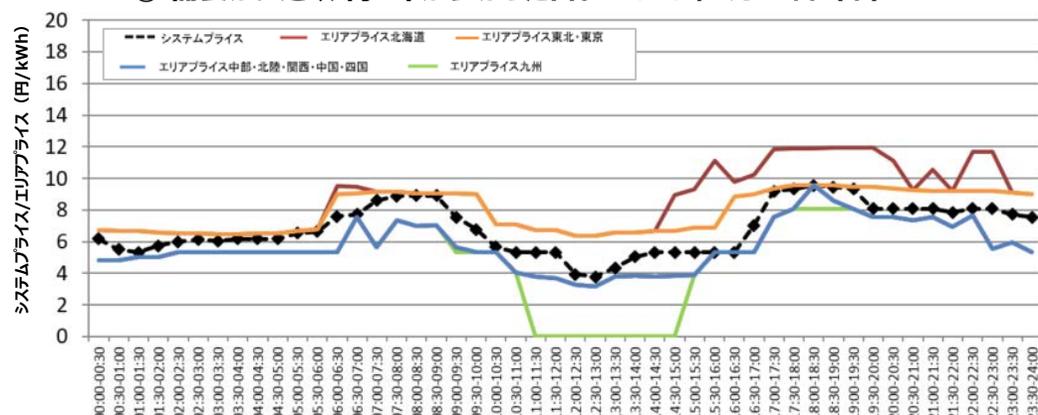
# 価格の透明性・客観性向上に関する状況①

- 近年、スポット価格は、それぞれの時間帯における需要量及び変動性再エネ電源（太陽光・風力）の発電電力量に応じて上下するようになっている。
- エリアによって差はあるものの、全体としては、取引量の拡大により、スポット価格が透明性・客観性の高い価格指標となりつつあるのではないか。

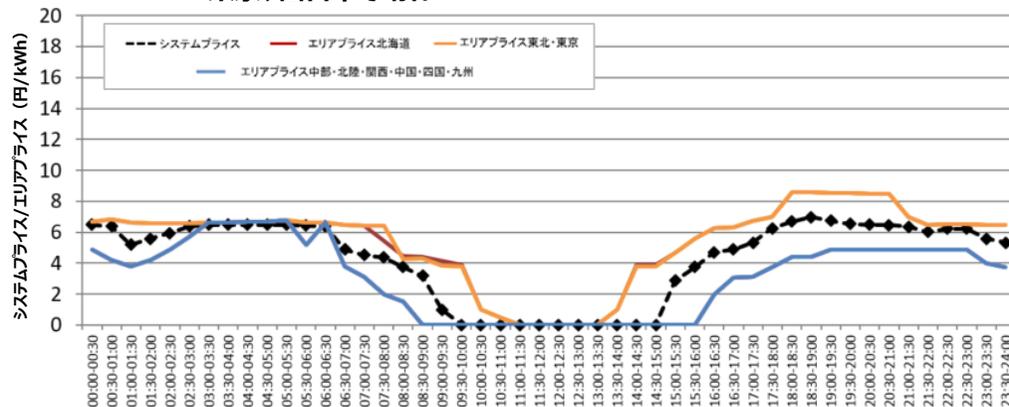
① 需要が大きく、再エネが少なかった日。2019年8月7日（水）



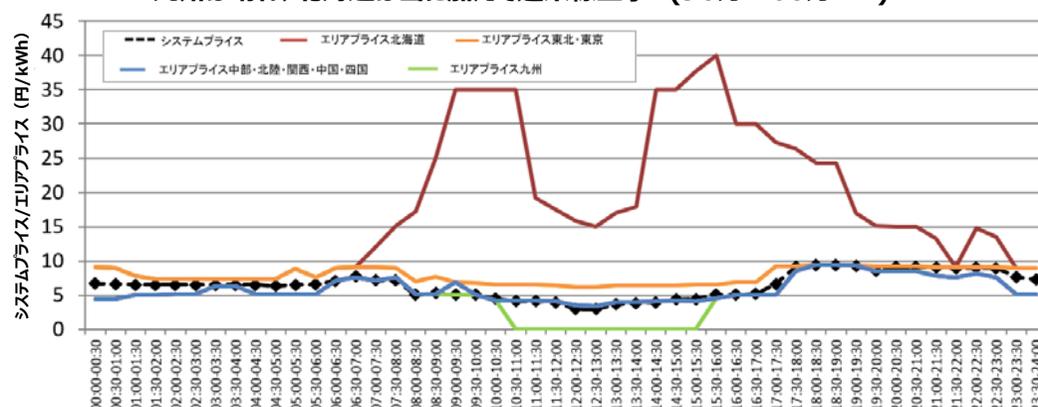
② 需要が大きく、再エネが多かった日。2020年2月27日（木）



③ 需要が小さく、再エネが多かった日。2020年4月4日（土）  
東京、西日本で晴れ



④ エリア間値差が大きい日。2020年3月5日（木）  
九州は晴れ、北海道は雪に加えて連系線工事（90万→60万kW）



## 価格の透明性・客観性向上に関する状況②

- 太陽光発電量の増加に伴い、出力抑制コマ数、コマ当たりの平均出力抑制量が増加している。  
 ※2018年10月～2020年3月における抑制実績は、全て九州エリアにおいて、8～16時の間に実施された。  
 ※出力抑制理由は全て、「当日の需給状況から、当該時間帯において、下げ調整力不足が見込まれたため」とのことであった。
- 2018年12月制度設計専門会合以降(P.58参照)、エリアプライスが0.01円となるコマが増加しており、**太陽光出力抑制の実施が卸市場価格に反映されている**と考えられる。

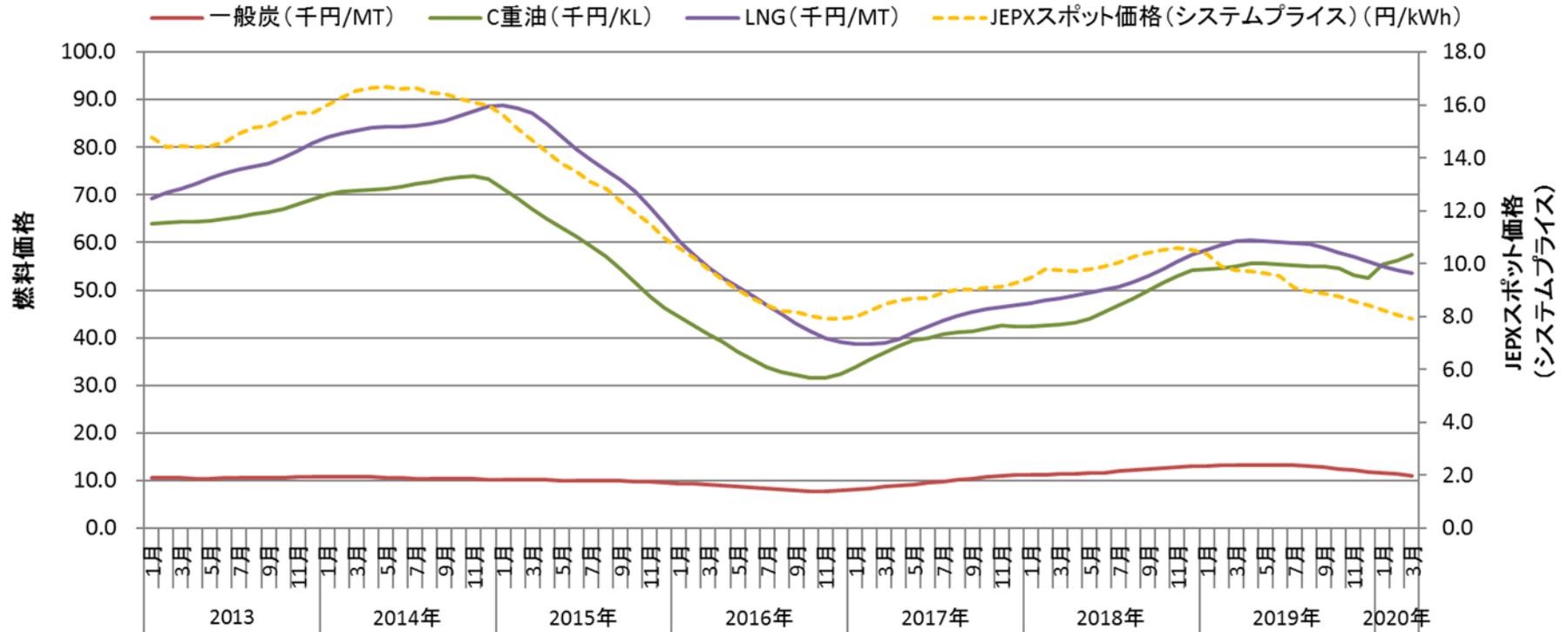
対象期間	太陽光出力抑制 実施日数（日）	出力抑制日の内、 エリアプライス 0.01円 コマが存在した日 数(日)	0.01円コマ 存在日の割合 (%)	太陽光出力抑制 実施コマ数	出力抑制コマの内、 エリアプライス 0.01円の コマ数	0.01円コマの 割合(%)
2018年 10～12月	8	0	0%	112	0	0%
2019年 1～3月	18	8	44%	252	39	15%
2019年 4～6月	30	17	57%	480	121	25%
2019年 7～9月	0	0	-	0	0	-
2019年 10～12月	13	13	100%	208	95	46%
2020年 1～3月	31	29	94%	487	297	61%

※九州エリアにおいて、出力抑制対象に「九州本土」が含まれる日に関する集計値(諸島部のみが抑制対象の日は含まない)。

# JEPXスポット価格と燃料価格の長期的な動き

- JEPXスポット価格の12ヶ月移動平均は、LNGやC重油の価格とほぼ同じ動きをしているが、2019年以降、その低下の程度が大きくなっている。
- この要因としては、限界費用が0である太陽光・風力が増加していること、また、2018年12月にその売り入札価格の適正化を図ったことがあると考えられる。

JEPXスポット価格と燃料価格の推移(12カ月移動平均)  
(2013年1月～2020年3月)



出所：財務省 貿易統計(2020年5月28日時点)より電力・ガス取引監視等委員会作成

※ 燃料価格は輸入CIF価格、2019年4、7、8、10、12月、2020年2、3月のC重油については貿易統計での記載なし。

## **2 - 2. 卸電力市場の公正性の確保 及び取引活性化に関するこれま での委員会の取組**

# 卸電力市場の公正性の確保等に関するこれまでの委員会の取組

- 委員会は、我が国の卸電力市場の公正性を確保し、また取引量を増やすため、以下のような取組を進めてきた。

## 我が国の卸電力市場の状況

- 旧一電が電源の大部分を保有し、それを自社の小売部門のために活用することが一般的で、他の小売事業者に卸売りすることが一般的でなかった。
- 一部の連系線の容量が十分でなく、エリアを越えた卸取引が制限されるため（市場分断が高い頻度で発生するため）、北海道、東日本などのエリアにおいては、旧一電が市場支配力を行使し得る状況が生じやすい傾向。



## 委員会のこれまでの取組

### 1) スポット市場等における公正性の確保と取引量拡大

- ① スポット市場の公正性の確保と取引拡大に向けた旧一電の取組促進
- ② 時間前市場・先渡市場の取引量拡大に向けた取組
- ③ JEPXの仕組みの改善

### 2) 相対取引等の拡大（旧一電等の自社向け等に限定しない経済合理的な卸売）

- ① 旧一電による相対取引の促進、② 電源開発・公営電源の卸供給契約の見直しの促進

### 3) 卸電力市場の状況に関する定期的なモニタリング

# スポット市場の公正性の確保と取引拡大に向けた取組促進

- 我が国においては、電源の大部分を旧一般電気事業者が有することから、スポット市場における公正性を確保し、取引を拡大するためには、これらの事業者による取引の適切性を確保することが重要。
- こうした状況を鑑み、委員会は、設立当初から、旧一般電気事業者によるスポット市場における適切な取引を推進すべく、以下の取組を進めてきた。

## 1) スポット市場における旧一電の売り入札に関する適切性の確保

- ✓ 旧一電各社が自主的取組として実施している余剰電力の全量を限界費用ベースでスポット市場に供出することについて、制度設計専門会合において、こうした行動はシングルプライスオークションをとるスポット市場において市場支配力を有さない事業者が利益を最大化する経済合理的な行動であることを論理的に示し、こうした行動を取っている場合には相場操縦に当たらないと明確化。（P.55参照）
- ✓ また、スポット市場において、相場操縦に該当する行為を行った東京電力エナジーパートナーに対し、業務改善勧告を実施。（P.57参照）
- ✓ さらに、余剰電力算定における、予備力の考え方や合理的な入札制約の考え方を整理した。

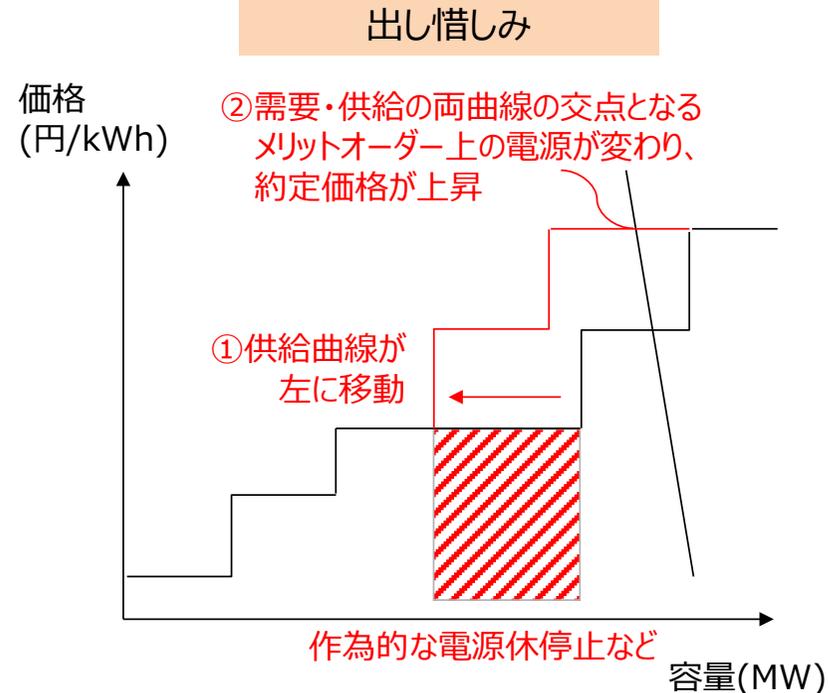
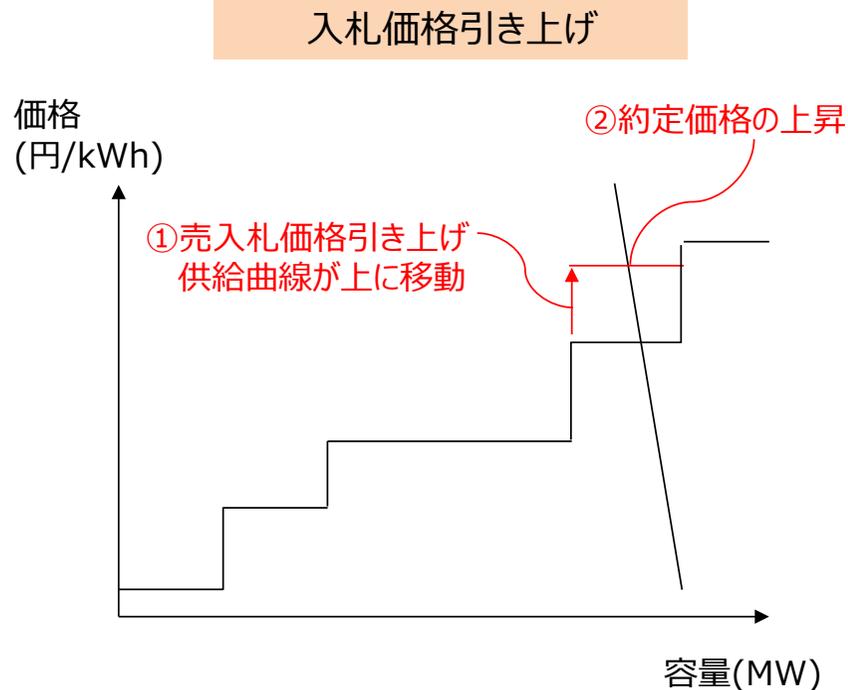
## 2) グロスビディングの促進

- ✓ 卸電力取引所での取引促進のため、旧一電の社内取引の取引所を介した売買（グロスビディング）について制度設計専門会合で議論。2017年4月より、旧一電の自主的取組として各社において順次開始された。

こうした取組や連系線の運用変更（間接オークションの導入）などにより、スポット市場の取引量（約定量）は、153億kWh（2015年度）から2925億kWh（2019年度）に拡大した。

# スポット市場の相場操縦行為に関する理論の整理

- 制度設計専門会合（2019年11月）において、スポット市場における取引のあり方について以下の点を理論的に整理し、旧一電等の価格支配力を行使し得る者が常に競争的な市場と同じ行動をとるよう促進（＝余剰電力の全量を限界費用で売り入札）。
- スポット市場において、価格支配力を行使できる者（プライスメーカー）は、利益最大化のためにその支配力を行使し、入札価格の引き上げ行為や、出し惜しみ行為によって、約定価格を上昇させる行動を取ることがあり得ること。
- 一方で、旧一電各社が自主的取組として実施している余剰電力全量の限界費用ベースでのスポット市場への供出は、シングルプライスオークション制度の下で、価格支配力を有さない者（プライステイカー）が利益を最大化する経済合理的な行動であり、この取組が適切に実施されている場合には相場操縦に当たらないこと。



## (参考) 電力適正取引ガイドラインの規定の整備 (卸電力市場関係)

- 「適正な電力取引についての指針」(電力適正取引ガイドライン)につき、卸電力市場の健全性と公正性を確保する観点から、委員会発足後の2015年10月から数次にわたって審議し、**2016年3月に同ガイドラインに相場操縦規制及びインサイダー取引規制を追加する改定を経済産業大臣に建議。**
- その後も、必要な改定の建議を実施。

### ● 2016年のガイドライン改定で追加した内容

#### ① 相場操縦規制

卸電力市場への信頼確保の観点から、市場相場を人為的に操作する行為を規制するもの。(i)偽装の取引、(ii)市場相場に重大な影響をもたらす取引、(iii)市場の需給・価格に誤解を生じさせる情報の流布行為を規制。

#### ② インサイダー取引規制

一部の事業者のみが卸電力市場の価格に重大な影響を及ぼすインサイダー情報に基づき取引することを防止するため、10万kW以上の発電ユニットの計画停止及び計画外停止等の事実を「インサイダー情報」として、(i)そのような事実が生じた場合には適時公表を求めるとともに、(ii)情報公表前のインサイダー取引行為を規制するもの。

### ● 直近 (2020年6月)においては、次の点のガイドライン改定を建議。

- ・ 電力先物市場の取引開始を踏まえ、市場間相場操縦行為を問題となる行為の例に追加。
- ・ 停止に至らない発電ユニットの出力低下の情報も適時公表の対象に含めるべく、10万kW以上の出力低下(24時間以上の継続が見込まれる場合)を「インサイダー情報」の定義に追加。

# スポット市場における不適切な取引行為の是正

- 東京電力エナジーパートナー(東電EP)は、2016年4～8月にかけて、**同社の限界費用よりもかなり高い価格**でスポット市場に売り入札を行っており、これによってスポット価格が高止まりするという現象が生じていた。(委員会が市場価格の分析を通して把握)
  - スポット市場はシングルプライスオークション方式であることから、発電事業者が市場支配力を有さない場合には、余剰電力の全量とその限界費用で売り入札することが、利益を最大化する経済合理的な行動となる。
- 同社は、スポット市場において高い市場シェアを有し、自社の入札行動によって市場価格が変動しうることを認識しつつこのような行為を行っていたことから、委員会は、この行為が市場価格に重大な影響を及ぼす取引であり、ガイドラインに定める**相場操縦に該当するものと判断し**、2016年11月、同社に対しこのような行為を止めるよう**業務改善勧告**を行った。

## 東電EPの行為 (2016年4月～8月)

- 東電EPは、各入札コマにおける限界可変費と「**閾値**」※のうち高い方を入札。  
※ 小売料金の原価と同等の月毎の固定価格
- 総入札コマ数のうち、約3割のコマ(平日昼間)において「**閾値**」で入札。
- 「**閾値**」で入札したコマのうち、約6割において約定価格が上昇し(相場のつり上げ)、約定量も減少→ 仮に、限界可変費で入札していた場合、約定価格が下落し、約定量が増加する



## 委員会の業務改善勧告 (2016年11月17日)

- (1) 「**閾値**」を用いた売り入札価格の設定を以後行わないこと
- (2) 上記(1)の社内の周知徹底、及び遵守のための社内体制整備
- (3) 上記(2)のために取った具体的な措置の委員会への報告

# FIT余剰分入札時の価格の考え方整理

- 太陽光および風力発電といった限界費用0円の電源の出力制御を行っている状況では、エリアプライスが0円/kWh程度まで下落することが合理的だが、2018年10月、11月のFIT出力制御実施日（九州エリア）において、**FIT余剰分売り入札が、実質買取価格（FIT制度における「回避可能費用」）で行われ、エリアプライスが約3~7円/kWhとなっていた。**
- 第35回制度設計専門会合（2018年12月）において、FIT余剰分売り入札時の価格は**最低入札価格（0.01円/kWh）**とすることが合理的であると整理。
- 上記整理後、出力制御実施日における**0.01円の売り入札量が増加。**

## （従来）

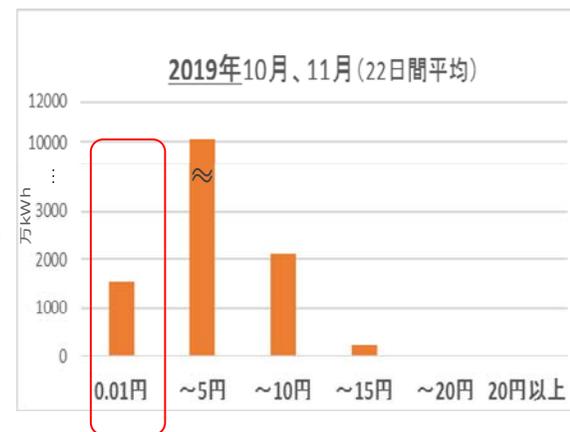
- 太陽光など発電量をコントロールできない電気の限界費用の考え方について、**明確に整理されていなかった。**

## （整理後）

- **買取事業者が発電量をコントロールできない場合は、限界費用を最低入札価格（JEPXシステム上、0.01円/kWh）とすることが適切**と整理。
- ただし、発電量をコントロールできる場合には、限界費用を買い取り価格とすることが適切。

## 出力制御実施日・エリアにおける価格帯別売り入札量（1日あたり）

0.01円の売り入札量が増加



（資料）JEPX提供

# 時間前市場の活性化に向けた旧一電への要請

- **時間前市場の活性化**を図るため、2018年12月に制度設計専門会合での整理を行い、旧一般電気事業者に対し、**入札可能量がある限りは、すべてのコマにおいて、原則、常時3件以上の売り入札を行うこと**を含む、以下方針による売り入札の実施を**要請**。

時間前市場における旧一般電気事業者（9社）への売り入札の要請(2018年12月)

項目	内容
板に示す売り札の数	<ul style="list-style-type: none"><li>入札可能量がある限りは、すべてのコマに対して、原則、常時3件以上の売り入札を行う。</li></ul>
入札量	<ul style="list-style-type: none"><li>任意。ただし、3件以上の売り入札量の合計が、入札可能量の範囲で、現状で行っている売り入札量以上となるようにする。</li></ul>
入札価格	<ul style="list-style-type: none"><li>任意。ただし、不当に高い価格の札を故意に示すような行為は行わない。</li></ul>
売り札の補充	<ul style="list-style-type: none"><li>約定が発生した場合は、入札可能量がある限りは、可能な限り速やかに売り札の補充を行う。</li><li>需給計画や入札価格の見直し等を行った場合、必要な対応が完了した後は、入札可能量がある限りは、速やかに売り札を板に戻すこと。</li></ul>
売り札の引き上げ	<ul style="list-style-type: none"><li>GC前の引き上げは、販売・調達計画の見直しのオペレーション上可能な範囲で、可能な限りGC直前まで遅らせることが望ましい。</li></ul>
実施時間帯	<ul style="list-style-type: none"><li>17時の開場から速やかにすべてのコマに対して入札を開始及び売り札の補充を行うこと。</li><li>夜間時間帯についても、原則実施。</li></ul>

# 先渡市場の制度見直し

- 2018年4月の制度設計専門会合において、先渡市場の約定量が低迷していた原因を分析し、改善策を提言。
- 上記を踏まえ、日本卸電力取引所(JEPX)が先渡市場について以下の見直しを実施した。

## 先渡市場の見直し(2018年8月)

変更項目	変更前	変更後
①市場範囲	全国	東日本・西日本の2エリア
②清算価格	システムプライス	東京エリアプライス 関西エリアプライス
③手数料	週間・月間商品 10,000円/件	週間・月間商品 1,000円/件

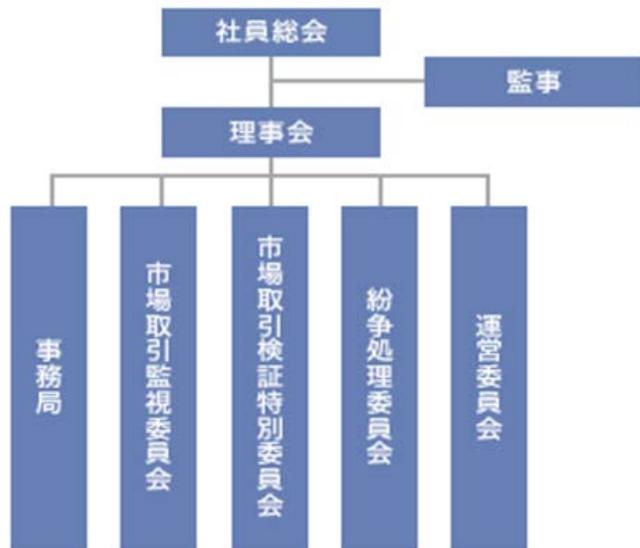
→この見直しにより、東西の市場が分断した場合においても、先渡取引によって、価格変動リスクを適切にヘッジすることが可能となった。

(しかしながら、本改正後も先渡取引の約定量は大きく変化していない。)

# 日本卸電力取引所（JEPX）の体制強化に関する要請

- JEPXにおける取引量の増大に伴い、公正な取引を確実に確保する重要性がさらに高まっていることから、2019年6月、当委員会はJEPXに対して、監視機能等を向上させるための体制について検討するよう要請した。
- これを受け、JEPXが体制強化に向けた具体案を現在検討中。

## <現在のJEPX組織図>



理事:7名(非取引参加者4名、取引参加者3名)  
事務局職員:9名

## JEPXの体制の課題

- 事業者からの選出理事が市場監視に関する意思決定に関与し、競争者の各種情報にアクセスが可能となっている。
- 諸外国の取引所等の体制も踏まえた、市場監視等の機能向上のための体制を検討する必要がある。

## JEPXへの要請内容

- 今後、中立性・独立性を確保しつつ、取引参加者の資格審査、制裁その他個別事業者の監督といった業務も含めて、各機能を向上させるための体制を検討すること。

# 相対取引の交渉体制等に関する旧一般電気事業者への要請

- 新電力が旧一般電気事業者からの相対卸供給を受ける際のアクセスの改善のため、2019年8月、委員会より旧一般電気事業者に対して、相対取引の交渉体制等について自主的取組を要請した。

## 考え方の整理・要請内容

次のような対応が望ましいものと整理し、2019年8月、委員会より旧一般電気事業者各社に対して、この考え方に基づいた自主的な取組みを要請。

- ① 新電力との卸取引の諾否の判断は、各社が経済合理的に取り組むべきこと(※)。  
(※)併せて、当該新電力の営業範囲や自社営業地域での競合可能性、資本関係や業務提携関係が無いこと等による取引拒絶や不利な取り扱いは経済合理性がないとの考え方を整理。
- ② 卸供給交渉は、小売市場における競争排除のインセンティブを有さない部門（発電部門など、小売事業の利益増大を目的としない部門）が行うべきで、小売部門が行うことは、特段の事情がない限り適切ではないこと。

→ 要請を踏まえて卸供給の窓口を小売以外の部門に移管した会社があり、その結果、2020年7月時点で、旧一電10社・グループとも卸供給の窓口は小売以外の会社ないし部門（企画部門、需給部門等）に置いている状況。

# 電源開発株式会社の電源に関する既存契約の見直し

- 旧卸電気事業者である電源開発株式会社の電源は、従来、大半が長期相対契約により旧一般電気事業者への卸供給が実施されていた。この点、電力システム改革の検討の過程で2012年に、旧一般電気事業者の自主的取組として、電源開発の電源の切り出し（既存契約の見直し）に向けた協議・検討の実施が表明された。
- 2013年時点では2社の切出しであったが、現在は10社すべてで切出しが実施されている。
- 委員会では、定期的に切り出しに係る協議状況をモニタリング、結果を公表することにより、更なる取組を促している。

電源開発から大手電力会社に提供されてきた電源の切出し状況

	2013年1-7月期	2016年4-6月期	2020年1-3月期
北海道電力	対象電源無し（電発からの受電は水力発電のみ）	検討・協議中	年間2億kWh程度*3を切出し済み
東北電力	5-10万kW程度（礫子火力）の電源切り出しを協議中（時期未定）	検討・協議中（5～10万kW*2程度）	切出し済みの1万kW*1を5万kW*2に増量（2020年4月～）
東京電力EP	自主的取組の表明無し	自主的取組の表明無し	3万kW*1を切出し済み
中部電力	1.8万kW*1を4月に切出し済み	1.8万kW*1を切出し済み	1.8万kW*1を切出し済み
北陸電力	持分5万kW（高砂火力）の一部の切り出しを継続協議中	検討・協議中（5万kW*2の一部）	1万kW*1を切出し済み
関西電力	過去に35万kW*2を切出し済み	35万kW*2を切出し済み	35万kW*2を切出し済み
中国電力	原発再稼働による需給状況の改善を踏まえ今後検討予定	1.8万kW*1を切出し済み	1.8万kW*1を切出し済み
四国電力	需給および収支状況の見通しを踏まえ、継続検討・協議中	検討・協議中（3万kW*1程度）	3万kW*1を切出し済み
九州電力	原発再稼働による需給・収支状況の改善を踏まえ、継続検討	検討・協議中（3～5万kW*1）	8万kW*1を切出し済み
沖縄電力	—	—	1万kW*1を切出し済み

これまで、全体約1200万kW\*4のうち、約5%にあたる約61.9万kW\*5が切り出された

出所：旧一般電気事業者からの提供情報、競争的な電力・ガス市場研究会（第5回）-配布資料3

\*1：送端出力、\*2：発端出力、\*3：年間総発電量、\*4：設備総出力全体から、揚水発電所の出力約500万kWを除いたもの、\*5：北海道電力分について、切出し量より便宜的に推計  
※ベースロード市場への供出のため、新たに切出しを行ったものについては含まない。

# 公営電気事業の長期随意契約による卸供給の見直し

- 公営電気事業を行う地方自治体の電源は、従来、その大半が長期随意契約により旧一般電気事業者に卸供給されてきた。これらの電源が、一般競争入札等に付されることは、最終的には当該自治体の判断によるとしても、卸電力市場の競争の促進等の観点から重要。
- 上記長期契約の解消協議促進に向けては、2015年3月に、資源エネルギー庁がガイドラインを策定。委員会では、当該ガイドラインを踏まえた既存契約解消に向けた検討状況等を定期的に調査するとともに、地方自治体に検討・協議の実施を促している。
- 2020年4月時点では、公営電気事業を行う25自治体のうち9自治体（水力発電所の設備出力ベースでは全体の31.2%）が競争入札等に移行している。

(供給開始時期)

## 公営電気事業の競争入札等の状況（水力発電所）

2013年度～	事業体	合計最大出力[kW]	契約種別
	東京都	36,500	一般競争入札
2015年度～	事業体	合計最大出力[kW]	契約種別
	新潟県	125,200 (当時132,330)	一般競争入札
2020年度～	事業体	合計最大出力[kW]	契約種別
	北海道	50,500	一般競争入札
	岩手県	143,920	公募型プロポーザル
	秋田県	109,950	公募型プロポーザル
	山形県	87,900	公募型プロポーザル
	栃木県	60,700	公募型プロポーザル
	長野県	97,597	公募型プロポーザル
	京都府	11,000	一般競争入札

**合計最大出力 723,267kw【設備総出力の31.2%】**

# 卸電力市場の状況等に係る定期的なモニタリング

- 委員会は設立当初より活性化の進展状況について定期的にモニタリング報告を実施。

## <モニタリングの項目（直近のもの）>

### 【四半期状況の報告】

- ◆ 卸電力市場
  - 卸電力取引所
    - スポット市場
    - 時間前市場
    - 先渡取引市場
- ◆ 旧一般電気事業者による自主的取組等
  - 余剰電力の取引所への供出
  - 売買両建て入札の実施
  - グロス・ビディングの状況
  - 時間前市場への入札可能量と売り札件数状況
    - 卸電気事業者の電源の切出し
    - 公営電気事業の入札等の状況
    - 相対取引の状況

### 【中長期推移報告】

- ◆ 卸電力市場
  - 卸電力取引所
    - 約定量の推移
    - 約定価格の推移
    - 市場の指標性の推移
  - 新電力の電力調達の状況
  - JEPXスポット価格と燃料価格
- ◆ 小売市場
  - 地域別の新電力シェアの推移
  - 地域別の市場シェア
  - 部分供給の実施状況
  - スwitchingの動向

# 卸電力市場の公正性の確保等に関する今後の取組課題

- 卸電力市場に関して、電取委が現在取り組んでいる課題・今後特に取り組む必要があると考えている課題は以下の通り。

- **旧一般電気事業者の発電・小売間の不当な内部補助の防止**

- 卸電力市場で市場支配力を有する旧一般電気事業者が、社外の小売電気事業者と比して、合理的な理由なく、自社の小売部門に有利な条件で電力卸売を行うことにより、その結果、旧一般電気事業者の小売部門による不当な廉売行為等、小売市場の適正な競争を歪曲することへの懸念が存在（不当な内部補助）。
- このため、専門会合での議論を踏まえ、本年7月、旧一般電気事業者各社に対し、「中長期的観点を含む発電利潤最大化の考え方に基づき、社内外・グループ内外の取引条件を合理的に判断し、内外無差別に電力卸売を行うこと」へのコミットメント等を要請。
- 今後、電力小売市場の定期的な監視に際して、必要に応じ、上記コミットメントの実施状況を確認。

- **卸電力取引所における取引の更なる活性化・透明性向上**

- 時間前市場について、我が国の発電機特性（起動に要する時間等）も考慮しつつ、再エネに係る調整ニーズ拡大等に対応する市場活性化策の検討。
- 先渡市場について、同様に取引条件を事前確定する相対取引と比べても極めて利用が少ない理由の検証や、先物市場との比較も踏まえた活性化策の検討。
- 取引所取引の拡大に対応するJEPXの体制強化及び監視機能等の向上。

## ご議論いただきたい点

- 本日は、以下のような点を中心にご議論いただいてはどうか。
- 卸電力市場の活性化は、当初の狙い通り進んでいるか。足りない部分があるとなればなにか。今後、どのような改善が必要か。
- 卸電力市場の活性化に関連する委員会の取組や果たしてきた役割についてどのように評価するか。
- 今後、卸電力市場の活性化に関連して、委員会が注力すべき課題や、必要となる取組の視点は何か。
- これらを審議するため、さらにどのような分析が必要か。