

容量市場の概要について

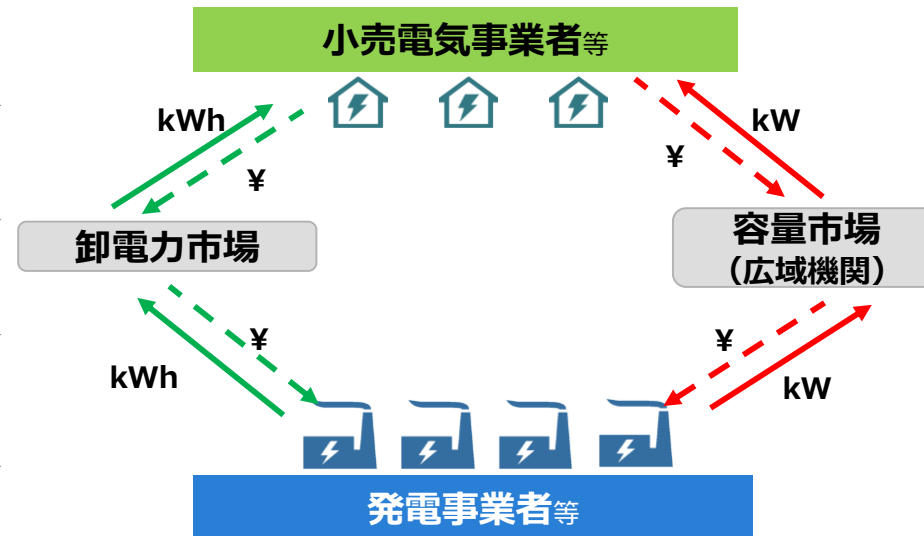
2019年3月

電力広域的運営推進機関

- 広域機関は、2020年度から容量市場を開設するため、準備を進めています。
- 容量市場の概要についてご説明いたします。
 - ✓ 容量市場とは、電力量 (kWh) ではなく、将来の供給力 (kW) を取引する市場です。
 - ✓ 将来にわたる我が国全体の供給力を効率的に確保する仕組みとして、発電所等の供給力を金銭価値化し、多様な発電事業者等が市場に参加していただき供給力を確保する仕組みです。

【各市場の役割】

市場	役割	主な取引主体
容量市場	<ul style="list-style-type: none"> ● 国全体で必要となる供給力 (kW価値) の取引 	広域機関
卸電力市場	<ul style="list-style-type: none"> ● 需要家に供給するための電力量 (kWh価値) の取引 	小売電気事業者
需給調整市場	<ul style="list-style-type: none"> ● ゲートクローズ後の需給ギャップ補填、30分未満の需給変動への対応、周波数維持のための調整力 (ΔkW価値+kWh価値) の取引 	一般送配電事業者



1. 容量市場導入の必要性
 - 1-1 容量市場導入の背景と目的
 - 1-2 需給バランスの見通し
2. 容量市場による供給力確保の概要
 - 2-1 各事業者の容量市場への関わり方
 - 2-2 容量市場のオークションの仕組み
 - 2-3 容量市場の市場分断の仕組み
3. 発電事業者等が容量市場へ参加する仕組み
 - 3-1 発電事業者等の容量市場参加の考え方
 - 3-2 容量市場のリクワイアメント
 - 3-3 容量市場のペナルティ、容量確保契約金額の支払い
 - 3-4 FIT電源、DR、自家発・小規模電源の容量市場への参加について
4. 小売電気事業者等が容量拠出金を負担する仕組み
 - 4-1 小売電気事業者が負担する容量拠出金の算定方法
 - 4-2 容量拠出金の試算例
5. その他
 - 5-1 容量市場導入における経過措置
 - 5-2 既存の相対契約について
 - 5-3 発電設備等の情報掲示板
 - 5-4 お問い合わせ

1. 容量市場導入の必要性

1 - 1 容量市場導入の背景と目的

1 - 2 需給バランスの見通し

- 小売全面自由化や再エネの導入拡大による卸電力市場の取引拡大・市場価格の低下により、電源の投資予見性の低下が懸念されています。
- 電源投資が適切なタイミングで行われないと、中長期的な供給力不足や、需給がひっ迫する期間にわたる電気料金の高騰等の問題が生じると考えられます。
- そのため、下記の目的を効率的に達成するために、容量市場を導入します。
 - ✓ 予め必要な供給力を確実に確保すること※1
 - ✓ 卸電力市場価格の安定化を実現することで、電気事業者の安定した事業運営を可能とするとともに、電気料金の安定化により需要家にもメリットをもたらすこと※2

※1 再生可能エネルギーの大量導入に対して必要な調整力の確保の効果も期待します。

※2 容量市場の導入は中長期的にはkWh価格等の安定化が期待できるため、導入しない場合と比較して、小売電気事業者の負担になりません。
(第2回 市場整備WG資料より)

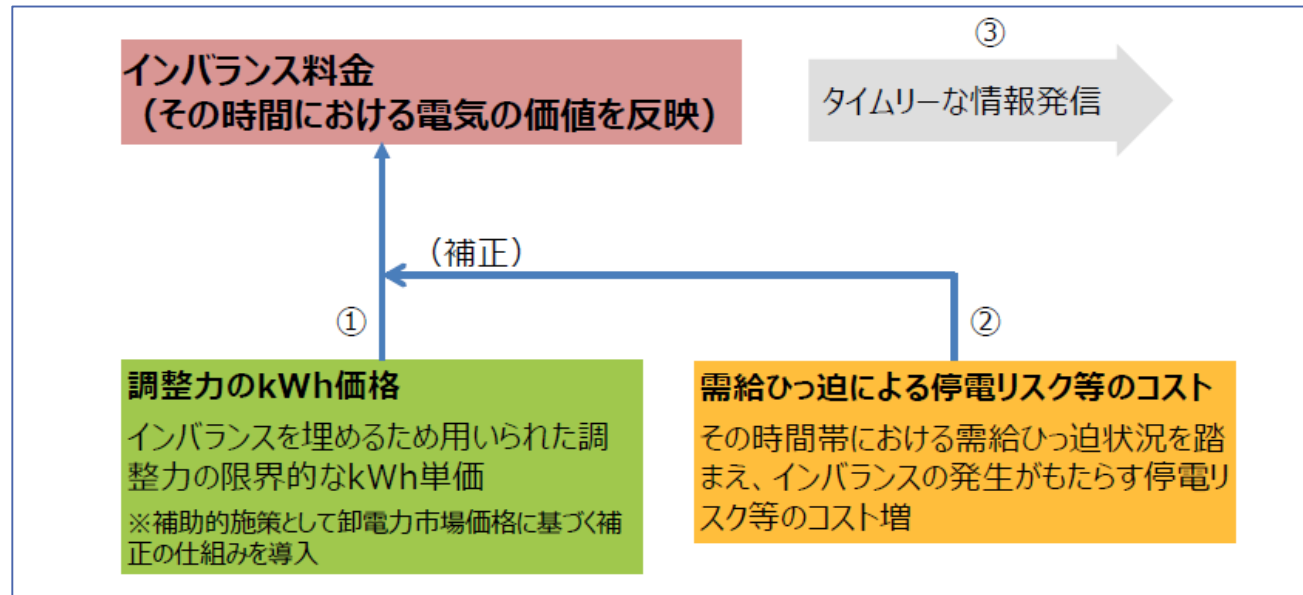
【諸外国の供給力確保の仕組み】

	容量メカニズム	人為的な価格スパイク	Energy Only Market
概要	卸電力市場(kWh市場)とは別に、発電等による供給能力に対する価値を認め、その価値に応じた容量価格(kW価格)を支払う	発電投資回収を卸電力市場(kWh市場)に委ねるが、ある一定の供給力・予備力水準を下回った時点で、人為的に市場価格(kWh価格)を上昇させる。	発電投資回収を完全に卸電力市場(kWh市場)に委ね、需給ひっ迫時に市場価格(kWh価格)は無制限に上昇する
投資回収イメージ			
実施国	米国PJM イギリス 等	米国ERCOT 等	ルウェー(2020年予定) スウェーデン(2020年予定) 豪州 (上限価格有)

- 発電事業者及び小売電気事業者は、計画値同時同量制度において、計画値と実績値が乖離している場合、インバランス精算の対象となります。
- 今後のインバランス料金の考え方として、その時間における電気の価値を反映するとして、調整力のkWh価格（卸電力市場価格に基づく補正）や、需給ひっ迫による停電リスク等のコストの反映について議論がなされています。
- 容量市場により、需給状況が安定することとなれば、卸電力市場の価格の安定化に加えて、インバランス料金の安定化にも繋がるため、小売電気事業者・発電事業者の安定した事業運営に資すると考えられます。

【今後のインバランス料金の考え方】

(第36回 制度設計専門会合資料より抜粋)



■ 広域機関は、供給計画の取りまとめにおいて、多くのエリアの供給予備率が減少傾向にあること、供給力が将来にわたり確実に確保される仕組みとして容量市場の必要性が一層高まったことを指摘しています。

【平成30年度供給計画の取りまとめに関する経済産業大臣への意見（抜粋）】

- ✓ 中央3エリアに加え、その他のエリア（特に、東北・四国・九州エリア）においても、エリアの予備率が減少している。
- ✓ なお、経年火力の休廃止など供給力を減少させている背景にある要因について考察すると、以下のとおり。
 - 旧一般電気事業者の小売部門（みなし小売電気事業者）では、自社から離脱していく需要（離脱需要）が現在と同じペースで年々増大した場合、2027年度（10年先）では、全国計でエリア需要の22%（中央3エリアでは25%）になると想定している。
 - 今回の供給計画では、みなし小売電気事業者のうち中央3社を含む5社からは、長期（10年先）の供給力として自社需要の1.3%の予備力を保有するとの届出がなされており、それ以上の供給力については自社発電部門（発電事業者）の発電余力として整理している状況。
 - 発電余力となっている電源は、競争力の劣る経年火力などであることから稼働率が低下し、さらに再エネの導入拡大等を勘案すれば卸電力市場価格も低下することになり、発電余力の維持に必要な電源を限界費用で市場に投入すれば維持できないケースが増えていくと推測しているのではないか。

【8月17時の予備率の見通し】

（平成30年度（2018年度）供給計画とりまとめ（2018年9月更新版）より

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
北海道	21.8%	10.9%	28.3%	28.1%	28.8%	29.0%	28.9%	29.2%	28.9%	39.8%
東北	8.4%	8.5%	11.3%	8.4%	8.7%	11.7%	12.8%	13.0%	13.0%	12.9%
東京	8.4%	8.5%	11.3%	8.4%	8.7%	11.7%	12.8%	13.0%	13.0%	12.9%
中部	12.6%	10.0%	11.8%	8.4%	9.7%	11.7%	12.4%	11.6%	11.8%	11.8%
北陸	12.6%	10.0%	11.8%	8.4%	9.7%	11.7%	12.4%	11.6%	11.8%	11.8%
関西	12.6%	10.0%	11.8%	8.4%	9.7%	11.7%	12.4%	11.6%	11.8%	11.8%
中国	12.6%	10.0%	11.8%	8.4%	9.7%	11.7%	12.4%	11.6%	11.8%	11.8%
四国	12.6%	10.0%	11.8%	8.4%	9.7%	11.7%	12.4%	11.6%	11.8%	11.8%
九州	12.6%	10.0%	11.8%	9.6%	10.9%	11.7%	12.4%	11.6%	11.8%	11.8%
9社合計	11.1%	9.4%	12.1%	9.0%	9.9%	12.2%	13.0%	12.7%	12.8%	13.0%

2. 容量市場による供給力確保の概要

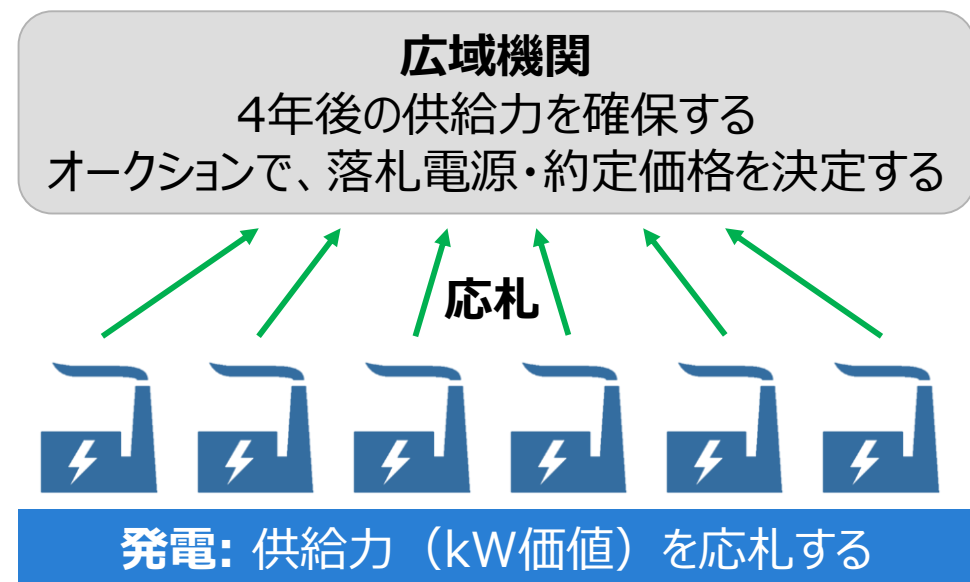
- 2 – 1 各事業者の容量市場への関わり方
- 2 – 2 容量市場のオークションの仕組み
- 2 – 3 容量市場の市場分断の仕組み

- 広域機関は、容量市場で、実需給期間の4年前に全国で必要な供給力を一括して確保します※1。
 - 広域機関：オークションを開催して、落札電源と約定価格を決定します。
 実需給期間に、全ての小売電気事業者から容量拠出金をいただき、発電事業者（落札電源）に容量確保契約金額を支払います。
 - 発電事業者等※2：オークションに応札します。落札した場合、供給力を提供します。
 - 小売電気事業者※3：容量拠出金を広域機関に支払います。（オークションに参加しません）

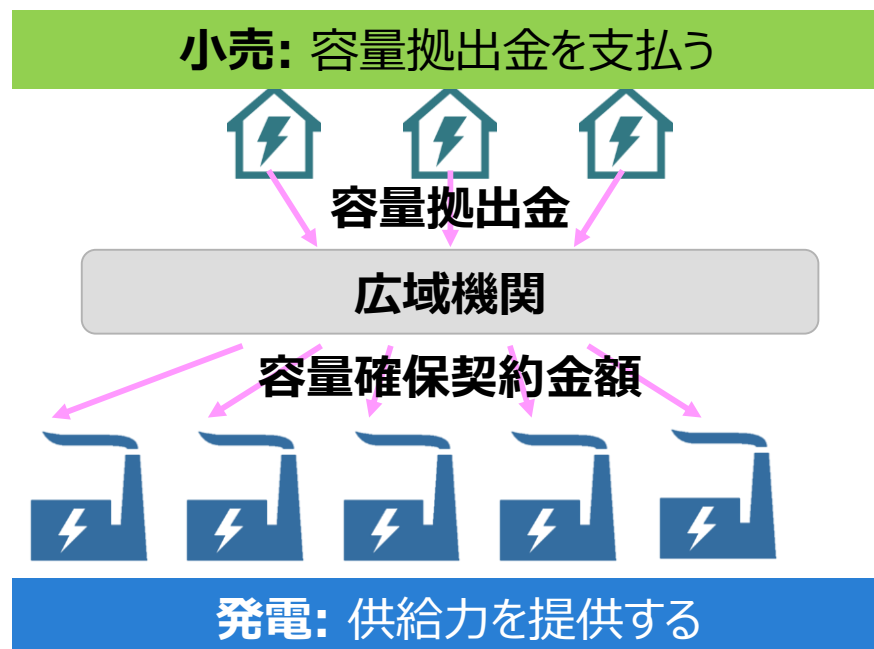
※1 1年前に追加オークションを行い、過不足を調整することがあります。

※2 ネガワット事業者等もオークションに参加できます。※3 一般送配電事業者も負担を行います。

オークションの開催（2020年以降、毎年開催）



実需給期間（オークションの4年後）



(参考) 実需給期間までの各事業者の主な業務

	広域機関	発電事業者	小売電気事業者
2019年度 以降、随時		参加登録	既存相対 契約の 見直し
202x年度 (初回2020年度)	メインオークション の開催 落札電源・ 約定価格の決定 容量確保契約の締結	応札	
202 (x+3) 年度 (初回2023年度)	追加オークション の開催※1 <small>メインオークションと同様</small>	応札	
202 (x+4) 年度 (初回2024年度)	アセスメント 容量拠出金 の請求 容量確保契約 金額の支払	リクワイアメントに もとづく 供給力の提供 容量確保契約 金額の受領	容量拠出金 の支払

※1 追加オークションは必要に応じて開催

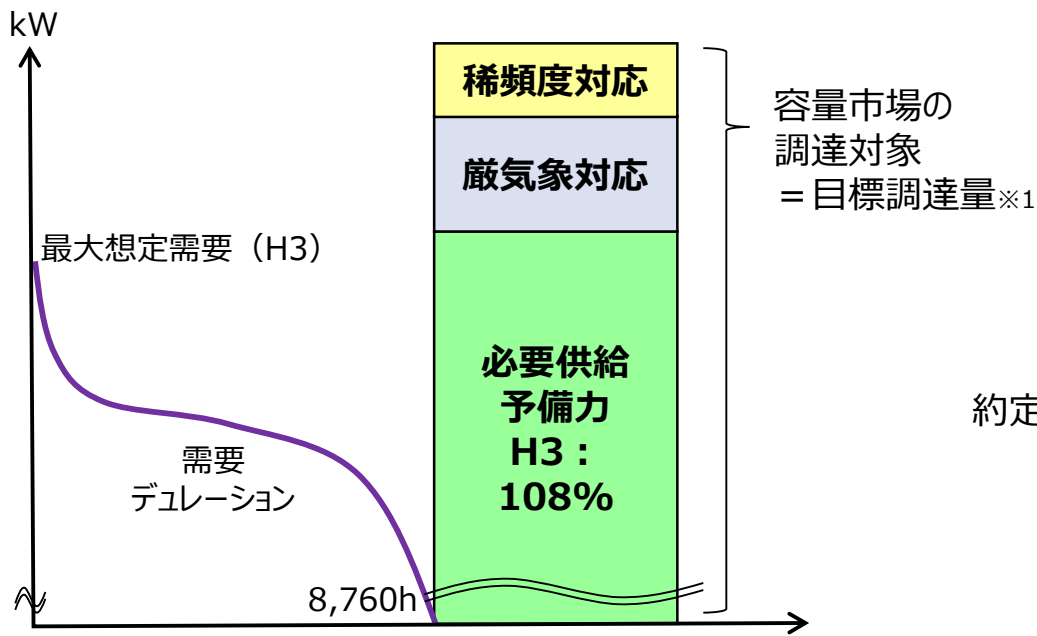
- 容量市場は、買い手は広域機関、売り手は発電事業者等となるオークションです。
 - ✓ 広域機関は、全国で必要な供給予備力等に基づき、需要曲線（買い入札曲線）を設定します※1。
 - ✓ 発電事業者等は、電源等毎（計量単位毎）に、応札量と応札価格（円/kW）を決めて、応札します。
- 落札電源は、応札価格が安価な順に並べ需要曲線との交点（約定点を含む応札）までとします※2。
- 約定価格は、シングルプライスオークションとして、約定点の価格とします。約定価格に応札量を掛けた額が容量確保契約金額となります※3。

※1 容量市場で確保する容量は、必要な供給予備力等からFIT分の容量を差し引きます。

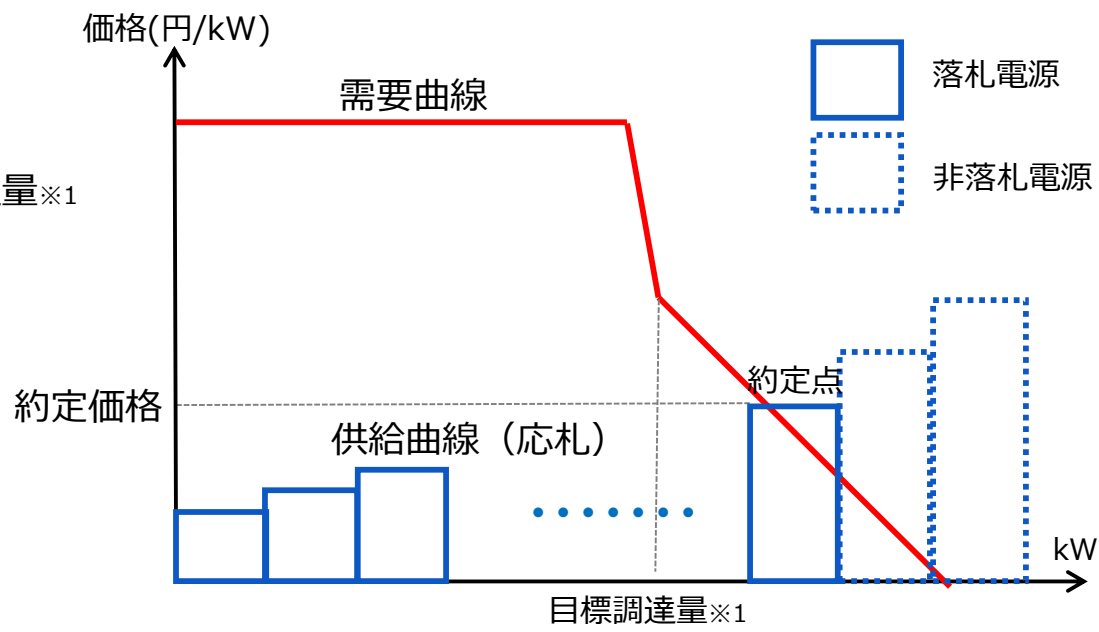
※2 DR等、発動回数に制約がある電源等は、別途、落札できる上限量を設定します。

※3 リクワイアメントを満たせない場合、減額することがあります。

【容量市場で調達する供給力】



【需要曲線と落札電源・約定価格のイメージ】



- 容量市場は全国単一の市場としてオークションを行います※1。
- ただし、地域間連系線に制約があるため、各エリアの供給信頼度を経済的に確保するため、市場を分断することがあります※2。
- 市場分断が発生した場合は、エリアにより約定単価が異なることとなります。

※1 沖縄、離島等は含みません。

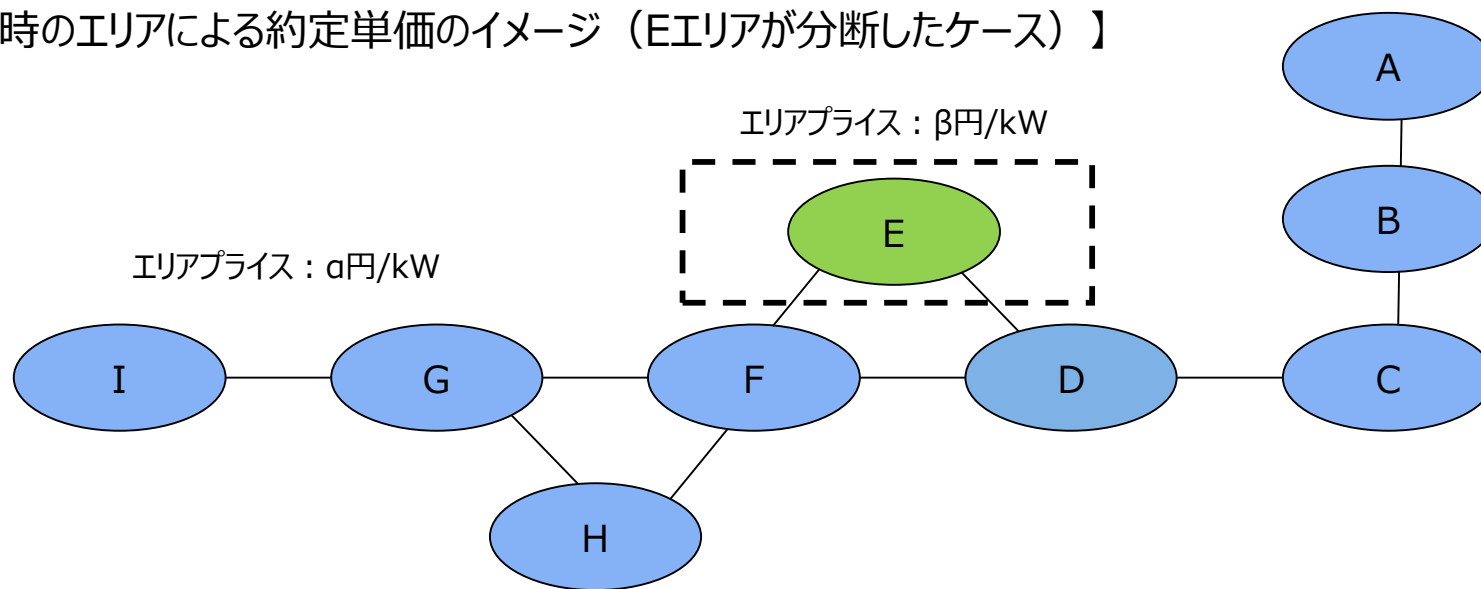
※2 供給信頼度は、確保した供給力において、偶発的な需給変動が発生した場合の供給力不足の期待値で評価します。

各エリアは地域間連系線で連系されているため、他エリアの供給力の余力を考慮できます。

あるエリアの供給信頼度が、他エリアの余力を連系線制約の限界まで考慮しても確保できない場合、そのエリアで供給力を追加する必要があります。

その場合、全国での安価な順での追加とならないため、市場を分断して、約定価格をエリア毎に設定することで、容量拠出金の総額が必要以上に高くならないようにします。

【市場分断時のエリアによる約定単価のイメージ（Eエリアが分断したケース）】



- 全国で安価な順に落札電源を決めた結果、Eエリアの供給信頼度が確保できなかった場合、Eエリアを市場分断します。
- Eエリアの落札できなかった電源の中で安価な電源をEエリアの供給信頼度が確保できるまで追加約定します※3。
- 市場分断したEエリアとEエリア以外では約定単価が異なります。

※3 追加落札量相当は、Eエリア以外で供給信頼度を満たす範囲で高価な順に落札量を減少します。

3. 発電事業者等が容量市場へ参加する仕組み

- 3-1 発電事業者等の容量市場参加の考え方
- 3-2 容量市場のリクワイアメント
- 3-3 容量市場のペナルティ、容量確保契約金額の支払い
- 3-4 FIT電源、DR、自家発・小規模電源の容量市場への参加について

- 容量市場は、基本的に、安定的な供給力を提供できる全ての電源等が参加できます。
- 容量市場への参加は任意であり、義務ではありません。
 - 発電事業者等は、リクワイアメントとペナルティの想定額等を踏まえて、容量市場への参加を選択できます。
 - 容量市場に参加しない場合や、落札できなかった場合は、容量確保契約金額は受け取れません。
- 容量市場（kW価値）に参加して落札した電源等は、別の価値を扱う市場（卸電力市場（kWh価値）や需給調整市場（ΔkW価値、およびkWh価値））に参加することができます。
- 相対契約を締結している電源等も容量市場に参加することができます。
 - 小売電気事業者は相対契約を締結していても容量拠出金の支払いが必要となります。そのため、相対契約を締結している発電事業者等は、相対契約を踏まえたオークションの参加判断が必要となります。

【各市場の役割】

市場	役割	主な取引主体
容量市場	<ul style="list-style-type: none"> ● 国全体で必要となる供給力（kW価値）の取引 	広域機関
卸電力市場	<ul style="list-style-type: none"> ● 需要家に供給するための電力量（kWh価値）の取引 	小売電気事業者
需給調整市場	<ul style="list-style-type: none"> ● ゲートクローズ後の需給ギャップ補填、30分未満の需給変動への対応、周波数維持のための調整力（ΔkW価値+kWh価値）の取引 	一般送配電事業者

- 広域機関は、発電事業者等とオークションで落札された電源等毎に容量確保契約を締結します。
- 容量確保契約では、実需給期間における供給力提供の具体的な方法（以下、リクワイアメント）を取り決めます。
- リクワイアメントは、エリア全体の需給状況によって、平常時、需給ひっ迫のおそれがあるときの要件を設定しています。
 - ✓ 平常時は、主に、年間で一定時期や一定時間以上の稼働可能な計画を要件としています。
 - ✓ 需給ひっ迫のおそれがあるときは、主に、電気の供給や卸電力市場等への応札を要件としています。

（第28回 制度検討作業部会資料より抜粋（従来型電源の主な項目））

<平常時の計画停止等>

- ① 年間で一定時期や一定時間以上、稼働可能な計画としていること。
 - ・ 稼働可能な計画とは、広域機関に計画停止を申請していないこととする。
 - ・ 一般送配電事業者との間で停止期間の調整をしていない場合、計画停止とは認めない。
- ② 計画外停止しないこと
 - ・ 計画外停止とは、計画停止以外の稼働できない状態の電源を指す。
 - ・ 必要に応じ一定の条件下で稼働できる状態にある電源は、計画外停止としない。

<平常時の市場応札>

- ① 稼働可能な計画となっている電源における余力を応札する。
- ② 相対契約等を締結している場合、小売電気事業者が活用しない余力を市場へ応札すること。

<需給ひっ迫のおそれがあるとき>

需給ひっ迫のおそれがあるときに、稼働可能な計画となっている電源は、小売電気事業者との契約により電気を供給すること、若しくは、スポット市場等の卸電力市場・需給調整市場に応札すること、加えて、一般送配電事業者の指示等があった場合に電気を供給すること等。

- 広域機関は、電源等のリクワイアメントの達成状況に応じて発電事業者等に容量確保契約金額を支払います。
- リクワイアメント未達成の場合、経済的ペナルティとして、広域機関が発電事業者等へ支払う容量確保契約金額を減額したり、ペナルティの徴収を行います。
- なお、ペナルティの徴収は、容量確保契約金額の10%を上限とします。
- 発電事業者等への支払いは、実需給年度に開始し、月毎に行う予定です。

(第28回 制度検討作業部会資料より抜粋 (従来型電源の主な項目))

<平常時のペナルティ>

- 経済的ペナルティ額 = ペナルティ対象となる停止日数 (日) × 容量確保契約金額 × 0.6 (%/日)
- ペナルティ対象となる停止日数 [日] = (計画停止日数 + 計画外停止日数 × 5) - 180

<需給ひっ迫のおそれがあるときのペナルティ>

- 経済的ペナルティ額 = リクワイアメント未達成量 × ペナルティレート
- ペナルティレート (¥/kW・h) = 容量確保契約金額 × 100 ÷ (容量確保契約量 (kW) ・ Z (h))
- なお、Zとは、1年間で需給ひっ迫のおそれがあるときとなることが想定される時間とする。

<共通>

- 経済的ペナルティの月間上限額は、容量確保契約金額の1/6 (≒18.3%) とする。
- 経済的ペナルティの年間上限額は、容量確保契約金額の110%※1とする。 ※1容量確保契約金額の減額とペナルティ徴収の合計

<FIT電源の扱い>

- 実需給期間にFITの適用を受けて、FIT制度において固定費を含めた費用回収が行われている電源は、容量市場に参加することができません。

<DRの扱い>

- DRは、アグリゲート等により供給力を提供できる場合、発動指令電源として、容量市場に参加することができます。
 - ✓ 応札は、アグリゲーター単位でエリア毎となります。最小応札単位は1,000kWです。
 - ✓ 4年前のメインオークションから参加します。（応札量は、アグリゲーターが確保済み、確保見通しの需要家等から算定します）
 - ✓ 落札したアグリゲーターは、実需給の2年前に需要家リストを提出し、実効性テストを受けます。落札量は実効性テストの結果で確定します。
 - ✓ 発動指令電源のリクワイアメントは、年間発動回数は12回、指令応動は3時間、発動後の継続時間は3時間とします。

<自家発・小規模電源の扱い>

- 1,000kW以上の自家発で安定的に供給力を提供できる電源は、容量市場に参加できます。
- 1,000kW未満の小規模電源や自家発は、アグリゲート等により供給力を提供できる場合、発動指令電源として、容量市場に参加することができます。

■ 電源等は、下記の登録区分で参加いただくことを考えています。

電源/ 需要家	容量	電源種別	発電方式別	発電事業者		発電事業者以外		
				事業用電気工作物	自家用電気工作物 (自家発電設備 ※2を含む)			
				供給計画に計上されている電源	供計ガイドラインに基づく期待容量の電源 (安定的に供給力を提供出来る自家発)	供計ガイドラインに基づかない期待容量の電源 (安定的に供給力を提供出来ない自家発)		
電源	1,000kW以上	水力	一般 (貯水式)	安定電源			発動指令電源	
			一般 (自流式)	安定電源 / 変動電源 ※1				
			揚水	安定電源				
		火力	石炭・LNG 石油・LPG その他ガス 瀝青質混合物 その他	安定電源				
			原子力	—	安定電源			
			新エネルギー等	風力・太陽光	変動電源			
			地熱・バイオマス・ 廃棄物	安定電源				
1,000kW未満	水力・火力 原子力 新エネルギー等	同上	発動指令電源					
DR	1,000kW以上	—	—	発動指令電源				

※1 ダム水位から供給力を算定している場合およびL5供給力に調整能力を加味している場合は安定電源、L5のみで供給力を算定している場合は変動電源とする。

※2 自家用電気工作物の内、生産計画の変動により、提供出来る供給力が変動する電源を指す。

(参考) FITの対象電源と調達期間、支払い単価 (資源エネルギー庁提供)

急速なコストダウンが見込まれる電源

地域との共生を図りつつ、緩やかに自立化に向かう電源

電源【調達期間】	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	価格目標	
事業用太陽光 (10kW以上) 【20年】	40円	36円	32円	29円 27円※1	24円	入札制 (2,000kW以上) 21円 (10kW以上2,000kW未満) 18円 (10kW以上2,000kW未満)		入札制 (500kW以上) 14円 (10kW以上500kW未満)			7円 (2025年)	
住宅用太陽光 (10kW未満) 【10年】	42円	38円	37円	33円 35円※2	31円 33円※2	28円 30円※2	26円 28円※2	24円 26円※2			卸電力市場価格 (2025年)	
風力【20年】	22円(20kW以上) ※4					21円 (20kW以上) ※4	20円 ※4	19円 ※4	18円 ※4		8~9円 (2030年)	
	55円(20kW未満) ※3						36円 (着床式) ※5					
	36円 (洋上風力 (着床式・浮体式))						36円(浮体式)					
バイオマス【20年】	24円(バイオマス液体燃料)					24円 (20,000kW以上) 24円 (20,000kW未満)	21円 (20,000kW以上)	入札制	入札制			
	24円(一般木材等)					24円 (20,000kW以上)	21円 (20,000kW以上)	入札制 (10,000kW以上)	入札制 (10,000kW以上)			
	※6 ※7 32円(未利用材)			40円(2,000kW未満)							40円	FIT制度からの中長期的な自立化を目指す
						32円(2,000kW以上)					32円	
						13円(建設資材廃棄物)					13円	
						17円(一般廃棄物その他バイオマス)					17円	
						39円 (メタン発酵バイオガス発電 ※8)					39円	
地熱【15年】	26円(15,000kW以上) ※4										26円	
	40円(15,000kW未満) ※4										40円	
水力【20年】	24円(1,000kW以上30,000kW未満) ※4					24円	20円(5,000kW以上30,000kW未満) ※4			20円		
						27円 (1,000kW以上5,000kW未満) ※4					27円	
	29円(200kW以上1,000kW未満) ※4										29円	
	34円(200kW未満) ※4										34円	

※3 小型風力は、真に開発中の案件に限って経過措置を設ける。 ※4 風力・地熱・水力のリブレースについては、別途、新規認定より低い買取価格を適用。 ※5 一般海域利用ルール適用案件は、ルール開始に合わせて入札制移行。
 ※6 新規燃料は、副産物も含めて、持続可能性に関する専門的・技術的な検討において持続可能性の確認方法が決定されたもののみをFIT制度の対象とし、この専門的・技術的な検討の結果を踏まえ、調達価格等算定委員会にて取扱いを検討。
 ※7 石炭混焼案件について、一般木材等・未利用材・建設資材廃棄物との混焼を行うものは、2019年度よりFIT制度の新規認定対象とならないことを明確化し、2018年度以前に既に認定を受けた案件が容量市場の適用を受ける場合はFIT制度の対象から外す。一般廃棄物その他バイオマスとの混焼を行うものは、2021年度よりFIT制度の新規認定対象から除き、2020年度以前に認定を受けた案件が容量市場の適用を受ける場合はFIT制度の対象から外す。
 ※8 主産物・副産物を原料とするメタン発酵バイオガス発電は、具体的な事業計画に基づく詳細なコストデータが得られるまでの当面の間、FIT制度の新規認定を行わない。

4. 小売電気事業者等が容量拠出金を負担する仕組み

4-1 小売電気事業者が負担する容量拠出金の算定方法

4-2 容量拠出金の試算例

- 小売電気事業者は広域機関が算定した容量拠出金を支払う必要があります。相對契約の有無等に関わらず、全ての小売電気事業者にお支払いいただきます。
- 各小売電気事業者に負担いただく容量拠出金は、エリアの最大需要発生時における小売電気事業者間のkW比率（シェア）で算定します。
- kW比率は、実需給年度の前年度の夏季ピーク、冬季ピークの実績で半年毎に算定します。また、実績以降にシェアの変動があった場合、補正を行います。
 - （夏季ピーク） 7月、8月、9月の各月における最大需要発生時（1時間）における電力使用量を合計したもの（kW）の、当該期間における比率
 - （冬季ピーク） 12月、1月、2月の各月として、夏季と同様の考え方
- オークションが市場分断した場合、容量拠出金は分断エリア毎に算定します。
- 小売電気事業者への請求は、実需給年度に開始し、月毎に行う予定です※1。

※1 小売電気事業者が費用支払に応じなかった場合、広域機関の定款または業務規程に基づき、広域機関による当該会員の名称の公表や、当該会員に対する指導または勧告若しくは制裁が行われることとなります。それでもなお、改善が見られない場合は、必要に応じ、電気事業法に基づく経済産業大臣による供給能力確保その他必要な措置をとることの命令、あるいは、業務改善命令の発出が検討されることとなります。

【各小売電気事業者の容量拠出金の算定イメージ】



▲：各月の小売りのシェア変動に伴う請求金額の調整

■ 各小売電気事業者の容量拠出金は、主に、エリアの最大需要発生時における小売電気事業者のkW実績とオークションの約定価格で決まります。

- 例えば、ピーク時のkW実績が約1万kWの小売電気事業者の場合、オークションの約定価格が2,000円/kW※1であれば、容量拠出金は年間で約2,300万円（2024年度であれば約1,400万円）程度と試算できます。
- 容量市場の導入は、kWh価格等を安定化することが期待でき、中長期的には小売電気事業者の追加的な負担とはなりません、
相対契約の締結等がない場合、短期的には負担となることがあります。

※1 2,000円/kWに根拠はありません。実際にはオークション結果で、上限価格と下限価格の間で決定することになります。

試算項目	試算例	試算例（2024年度）
全国の容量拠出金の総額 ✓ オークションの落札容量が18,000万kW、約定価格が2,000円/kWの場合 ✓ 仮に、落札電源の全てが既設電源の場合	$18,000 \text{ 万kW} \times 2,000 \text{ 円/kW} = \text{約} 3,600 \text{ 億円}$	$18,000 \text{ 万kW} \times 2,000 \text{ 円/kW} = \text{約} 3,600 \text{ 億円}$
当該エリアの容量拠出金の総額 ✓ 当該エリア/全国エリアのH3需要比率 = 34.4%の場合（全国16,000万kW、当該エリア5,500万kW） ✓ 市場分断が無い場合、3,600億円を各エリアのH3需要比率で各エリアに配賦	$3,600 \text{ 億円} \times 34.4\% = \text{約} 1,240 \text{ 億円}$	$3,600 \text{ 億円} \times 34.4\% = \text{約} 1,240 \text{ 億円}$
小売電気事業者の負担額 ✓ 調達量がH3需要の112%、一般送配電事業者負担分が6%の場合 ✓ 小売電気事業者の負担額は、エリアの容量拠出金の総額から一般送配電事業者の負担額を除く ✓ 2030年度まで既設電源に経過措置を反映（2024年度で▲42%の場合）	$[\text{一般送配電負担額}]$ $1,240 \text{ 億円} / 112\% \times 6\% = \text{約} 70 \text{ 億円}$ $[\text{小売負担額}]$ $1,240 \text{ 億円} - 70 \text{ 億円} = \text{約} 1,170 \text{ 億円}$	$[\text{一般送配電負担額}]$ $1,240 \text{ 億円} / 112\% \times 6\% = \text{約} 70 \text{ 億円}$ $[\text{小売負担額}]$ $(1,240 \text{ 億円} - 70 \text{ 億円}) \times (100\% - 42\%) = \text{約} 680 \text{ 億円}$
当該の小売電気事業者（1万kW：シェア0.02%）の容量拠出金	$1,170 \text{ 億円} \times 0.02\% = \text{約} 2,300 \text{ 万円}$	$680 \text{ 億円} \times 0.02\% = \text{約} 1,400 \text{ 万円}$

※ この試算については、簡易的に丸めて算定しています。

5. その他

- 5 - 1 容量市場導入における経過措置
- 5 - 2 既存の相対契約について
- 5 - 3 発電設備等の情報掲示板
- 5 - 4 お願い

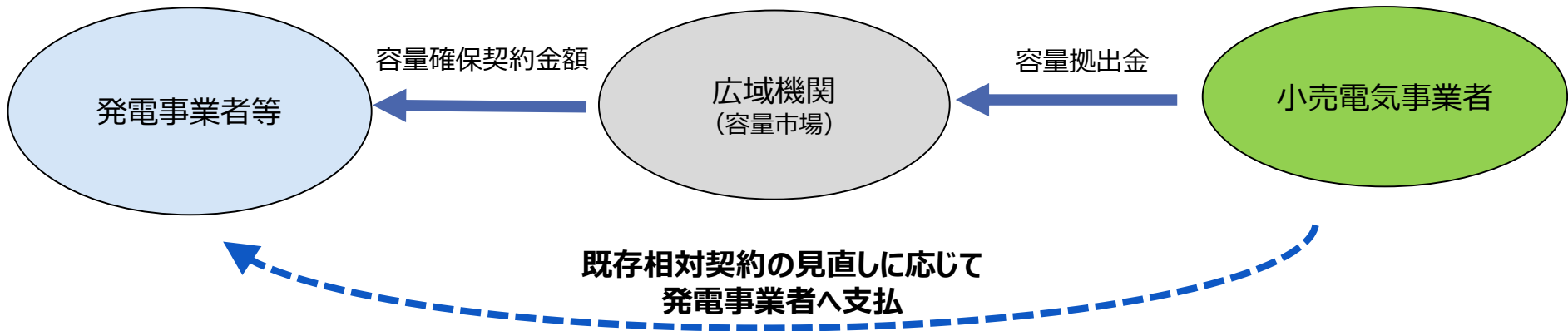
- 容量市場の導入直後は、小売電気事業者の急激な負担を緩和する観点から、経過措置を講じます。
- 経過措置は、2010年度末以前に建設された電源の容量確保契約金額に対して、一定の控除率を設定して、支払額を減額します。
- 経過措置による容量確保契約金額の減額分は、小売電気事業者が支払う容量拠出金を減額することとします。
- 経過措置の控除率は段階的に減少し、実需給期間が2030年度分以降は経過措置はありません。

【経過措置の控除率（実需給期間）】

	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
控除率	42%	35%	28%	21%	14%	7%	0%

- 容量拠出金は、相対契約の有無等に関わらず、全ての小売電気事業者が支払います。
 - ✓ 相対契約を締結している小売電気事業者は相対契約による支出に加えて、容量市場への支出が追加的に発生します。
 - ✓ 発電事業者等は相対契約による収入に加えて、容量市場で落札すれば、収入を追加的に得ることができることとなります。
- 既存の相対契約については、容量市場の趣旨を踏まえ、容量確保契約の締結や実需給期間までに、適切に見直される必要があると考えられます。
- なお、契約見直しを行う際の考え方は、経済産業省において検討中の既存契約の見直し指針をご参考下さい。

【相対契約を締結している場合の金銭の流れ】



- 容量市場の導入に向けて、事業者の多様な電源調達・販売が可能となる環境整備が重要と考えています。
- 広域機関では、2019年4月から、発電設備等の情報掲示板の提供を行う予定です。

【情報掲示板の概要】

	具体的な内容
目的	<p>①容量市場の導入による事業環境の変化に対して、事業者が多様な電源調達手段を取り得る環境を作ること</p> <p>②相対契約のない販売先未定電源等（廃止・休止予定電源を含む）の電源を持つ事業者と相対契約を希望する事業者との間で、発電設備等に関する情報提供を可能とすること</p> <p>なお、発電設備の情報掲示板への掲載判断は、事業者の判断で行うものとする。</p>
管理者	<p>掲載情報に関する取扱いの中立性が求められるため、広域機関が管理者となることとする。</p> <p>なお、情報掲示板を契機とする交渉・契約等は事業者の責任で行うものとする。</p>
掲載情報	<p>情報掲示板に必須で掲載を求める情報に関しては最小限に留め、それ以上の情報については、問い合わせ時に当事者間で確認することとする。</p> <p>なお、小売電気事業者からの相対契約の希望等についても情報掲示板に掲載できることとする。</p> <p><項目> 売/買区分、事業者名、問い合わせ先、電源所在エリア、掲載期限、その他任意掲載欄</p>
参加者	<p>発電事業者、小売電気事業者、その他電気供給事業者</p> <p>また、掲示板利用希望者には広域機関からログインID等を発行する等により、セキュリティ向上や掲示板情報の品質確保を図る。</p>
その他留意事項	<p>発電設備に関する契約の締結までには、関連ルール（送電制約、環境制約等の諸条件の確認等）等、発電設備の置かれた条件について当事者間での十分な確認が必要である。</p>

- 広域機関では、容量市場開設に向けて、2019年度に定款や業務規定等の変更を行って参ります。
- また、発電事業者等に対して、容量市場の募集要綱案の説明、参加登録のお願いを開始します。
- これらは、説明会の開催、パブリックコメントの実施等、引き続き様々な説明の機会を設けて、各事業者のご理解を得ながら進めていきたいと考えております。
- 事業者の皆様におかれましては、これらの説明の機会にご参加いただき、ご不明な点がございましたら広域機関にお問い合わせいただくことをお願いいたします。

内容	補足	説明の機会	予定	対象
容量市場の概要等			適宜	全事業者
広域機関の定款・業務規程・送配電等業務指針の改定案	容量市場のルール	パブリックコメントの募集	2019年3月	全事業者
		総会	2019年6月	
容量市場の募集要綱	オークションの入札方法	事業者説明会、パブリックコメントの募集等	2019年度上期	全事業者
容量市場業務マニュアル (ガイドライン)	容量市場に関する業務方法		2019年度上期	全事業者
システム操作マニュアル	容量市場システムの操作方法		2019年度下期	発電事業者等