第６３回需給調整市場検討小委員会・
第８０回調整力の細分化及び広域調達の
技術的検討に関する作業会　資料４

需給調整市場検討小委員会における議論の方向性と整理（2026年度上期実績および2026年度下期以降の予定）

２０２６年9月１５日

需給調整市場検討小委員会　事務局
調整力の細分化及び広域調達の技術的検討に関する作業会 事務局

はじめに

- 需給調整市場は、2024年4月より全商品取引を開始（全面運開）したものの、全商品において募集量に対する応札量・約定量の未達が発生し、本小委員会のみならず、電力安定供給ワーキンググループや制度設計・監視専門会合といった審議会においても様々な対応をしてきたところ。
- 2026年度においても、複合市場商品の前日取引化および取引単位時間の30分コマ単位化の実施など未達への対策や検討を継続して行ってきたところ。今回、2026年度上期における需給調整市場を取り巻く検討状況や整理状況、取引実績ならびに下期以降に検討すべき課題の方向性についてご報告する。

（参考）需給調整市場の商品導入スケジュール

<table>
<tr><th colspan="2">年度</th><th>2020</th><th>2021</th><th>2022</th><th>2023</th><th>2024</th><th>2025</th><th>2026</th><th>2027</th><th>2028以降</th></tr>
<tr><td rowspan="2">一次</td><td>運用</td><td colspan="9">広域運用
（周波数変換装置を含む直流設備を除く）</td></tr>
<tr><td>調達</td><td colspan="5">調整力公募</td><td colspan="2">▼広域調達開始
広域調達（週間）</td><td colspan="2">広域調達（前日）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">一次①</td><td>運用</td><td colspan="7">エリア内運用</td><td colspan="3">▼広域運用開始
広域運用</td></tr>
<tr><td>調達</td><td colspan="5">調整力公募</td><td colspan="2">▼調達開始
エリア内調達
（週間）</td><td>エリア内調達
(前日)</td><td colspan="2">▼広域調達開始※
広域調達（前日）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">一次②</td><td>運用</td><td colspan="3">エリア内運用</td><td colspan="6">▼広域運用開始
広域運用</td></tr>
<tr><td>調達</td><td colspan="5">調整力公募</td><td colspan="2">▼広域調達開始
広域調達（週間）</td><td colspan="2">広域調達（前日）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">三次①</td><td>運用</td><td>段階的
広域運用</td><td colspan="8">▼広域運用開始</td></tr>
<tr><td>調達</td><td colspan="2">調整力公募</td><td colspan="5">▼広域調達開始
広域調達（週間）</td><td colspan="2">広域調達（前日）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">三次②</td><td>運用</td><td>段階的
広域運用</td><td colspan="8">▼広域運用開始
広域運用</td></tr>
<tr><td>調達</td><td>調整力
公募</td><td colspan="8">▼広域調達開始
広域調達（前日）</td></tr>
</table>

※一般送配電事業者による二次①の広域運用が実現可能となったうえで、2027年度からの広域調達を目指す

目次

1．2026年度上期の検討状況（応札不足対応一覧）

2．2026年度上期の取引実績

3．2026年度下期以降の検討すべき課題の整理

（参考）需給調整市場に関する審議会動向（課題検討状況）

（参考）要件変更等のスケジュール

目次

1．2026年度上期の検討状況（応札不足対応一覧）

2．2026年度上期の取引実績

3．2026年度下期以降の検討すべき課題の整理

（参考）需給調整市場に関する審議会動向（課題検討状況）

（参考）要件変更等のスケジュール

需給調整市場における課題一覧【2026年度上期実績】

赤太字：検討完了
橙太字：方向性の検討完了
緑　字：継続検討

- 2026年度上期においては、複合市場商品の前日取引化および取引単位時間の30分コマ単位化による需給調整市場の取引状況の変化を踏まえて、事業者および一般送配電事業者へアンケートを実施した。
- アンケート結果を元に、応札量増加に向けての一部商品要件の緩和や、電力品質対策としての電圧フリッカ防止のための要件変更を整理した。また一次調整力の異常時必要量を見直した。

商品	No	課題	詳細
一次	1-1 **1-2** **1-3** 1-4	広域調達 **技術要件** **参入要件** 必要量	2027年度（二次①広域調達開始）以降の広域調達の在り方 **技術要件（調定率）の見直し** **一次オフライン参入要件の見直し** 異常時一次必要量の見直し
二次①	**2-1**	**広域調達**	**2027年度からの広域調達の検討**
二次②			
三次①			
三次②	5-1	必要量	2026年度事後検証・2027年度事前評価および必要量低減の取り組み
複合商品	6-1	一次アセスメント	一次のみのアセスメント方法の検討
共通	7-1 7-2	専用線 再エネ活用	低コスト方式の拡大 将来の変動性再エネの調整機能の活用方法
応札不足	8-1 **8-2** 8-3	揚水発電 **制度的措置** 市場外調整力	揚水発電所の市場活用における課題整理（揚水公募等） **制度的措置に係る残論点の整理** 市場外調整力の実態調査

需給調整市場の応札不足対応一覧（１／３）

■ 需給調整市場の応札不足対応に関しては、関連する審議会とも連携しながら、様々な対策を検討、実施している。

■ これらについては全体像が複雑に絡み合っているため、前日取引化や、今後の需給調整市場に関する大きな変化（次期中給システムや同時市場の導入）も踏まえ、暫定的な対策か、恒久的な対策か、また、時間が経てば解決する性質の課題かといった観点も踏まえて、下表のとおり整理を実施した。

全商品の前日取引化　　次期中給／(同時市場)

対策	取組事項	詳細取組	想定されうる効果	審議会	2024	2025	2026	2027	…	備考
募集量の削減	A.調達募集量の見直し	A-a.一定割合による圧縮（三次②）	調整力の調達未達抑制	【決定】第93回TF	2024年6/1～※					一定の競争原理が働く状態になるまでは継続予定
		（付随）二次②・三次①の追加調達一時中断	前日募集量削減による三次②価格の高騰抑制	【決定】第91回TF	2024年5/1～					前日取引化後は追加調達の概念はなくなる
		A-b.市場外調整力の控除	調整力の調達未達抑制	-【決定】-第56回本小委						建付けとしては、他案と両立し得る対策(一旦前日取引化まで)
		A-c.三次②の効率的調達（必要量低減施策）	〃	【決定】第94回TF	2024年7/1～					同時市場移行後も取り得る考え方
		A-d.複合市場商品の募集量上限(1σ統一)	〃	【決定】第110回TF			2026年度～			今後の市場状況により上限緩和もあり得る
	B.揚水発電の公募調達	B-a.揚水公募の検討（運用主体をTSO）	①市場募集量の控除 ②TSOが市場に応札	-検討中-第94回TF		①前日取引化以降は②が望ましいか				随意契約の効果や同時市場制度との連続性踏まえ検討中
		B-b.揚水等随意契約	市場募集量の控除	【決定】第94回TF	2024年7/20～					揚水以外にも要件を満たすものは認める方向

※ 2024年11月以降、新たな削減係数の考え方に見直し（第97回TF）

需給調整市場の応札不足対応一覧（２／３）

■ 応札量の増加に関しては、2026年度からの前日取引化により、一定の応札量増加が確認されているが、現時点で全商品の応札不足を解消するには至っておらず、今後、事業者ヒアリングも踏まえつつ対応策を検討していく。

対策	取組事項	詳細取組	想定されうる効果	審議会	2024	2025	2026	2027	・・・	備考
応札量増加（誘導的）	C. 価格規律の見直し	C-a.起動費取り漏れ分の事後精算※ ※持ち下げ供出時におけるΔkW価格算定の検討も含む	需給調整市場への応札インセンティブの増加	【決定】第3回制度監視		2025年度～				2026前日取引化で解決が見込めるものではない
	D.一次・二次①に関する並列必須条件の見直し	D-a.TSOによる代替ΔkW確保	揚水リソースの一次・二次①への供出障壁緩和	【決定】第94回TF						前日取引化後もアセスメント違反や計画不一致リスクは一定程度残り得るため施策継続（第108回TF）
		D-b.TSOによる揚発並列	〃	【決定】第94回TF						
	D'.複数ユニット持ち下げ供出リスク対策	D'.一次・二次①が含まれる商品のアセスメント緩和	一次・二次①の供出インセンティブの増加	【決定】第52回本小委						2026前日取引化で解決が見込めるものではない
応札量増加（規制的）	E.需給調整市場における制度的供出義務化	E.制度的措置の検討	応札量の増加	-検討中-第103回TF			市場状況等に応じて検討再開			2026年4月からの導入は見送る方向（技術的な検討は概ね完了）

全商品の前日取引化

次期中給／(同時市場)

需給調整市場の応札不足対応一覧（３／３）

■ 価格面（上限価格）の対応や、その他の取組事項については下表のとおり。

■ これら（上限価格除く）は、調整力提供者目線で供出インセンティブ拡大となる（応札不足解消に資する）だけでなく、一般送配電事業者による再エネ余剰時の運用改善（それに伴う再エネ出力制御量の低減等）にも資する取組みとなる。

全商品の前日取引化　　次期中給／(同時市場)

対策	取組事項	詳細取組	想定されうる効果	審議会	2024	2025	2026	2027	・・・	備考
価格面の対応	F.三次②上限価格設定	F. 上限価格設定	三次②価格の高騰抑制	-検討中- 第92回 TF						市場退出や前日取引化による応札の偏りに留意が必要
	F'.複合市場の上限価格設定	F'. 上限価格設定 （一次・二次①・複合商品）	取引商品価格の高騰抑制	【決定】 第110回 TF			2026年度～			今後の市場状況により上限値変更を判断
その他	異常時（電源脱落）対応	異常時対応調整力の商品要件の見直し	①市場を通じたポンプ応札の経済的な調達、運用（暫定対応からの昇級） ②EPPSの活用 ③需要減少量の控除	【決定】 ①第46回 ②第55回 ③第62回 本小委			①手動対応（ポンプ持ち替え） ②2025年 4/26分～ ③2026年 10/1分～	①システム対応（2026以降）		①再エネ余剰時は、異常時対応必要量に限り、ΔkW電源を停止し、ポンプを認可 ②固定600MW控除 ③東エリア3社適用
	GF機能と一次要件の考え方の乖離対策	一次供出可能量の見直し	①一次供出可能量の増加（調達量増加） ②調定率要件の見直し ③オフライン枠要件の見直し	【決定】 第49回 本小委			①2025年度～	②③2027年度～		①一次のアセスメントⅡの見直しも併せて実施 ②③規程改定後
	新規リソースの検討	変動性再エネの調整力活用	調整力供出量の増加	-検討中- 第56回 本小委			前日取引になれば、予測誤差が小さくなり、参入障壁も下がるか			調整力リソースとなれば同時市場でも活用可能

目次

1．2026年度上期の検討状況（応札不足対応一覧）

2．2026年度上期の取引実績

3．2026年度下期以降の検討すべき課題の整理

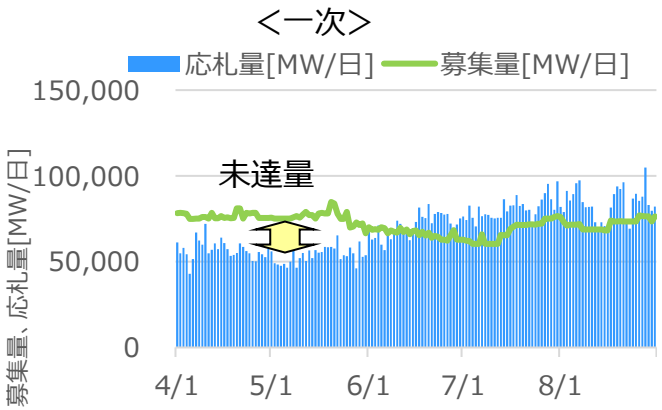
（参考）需給調整市場に関する審議会動向（課題検討状況）

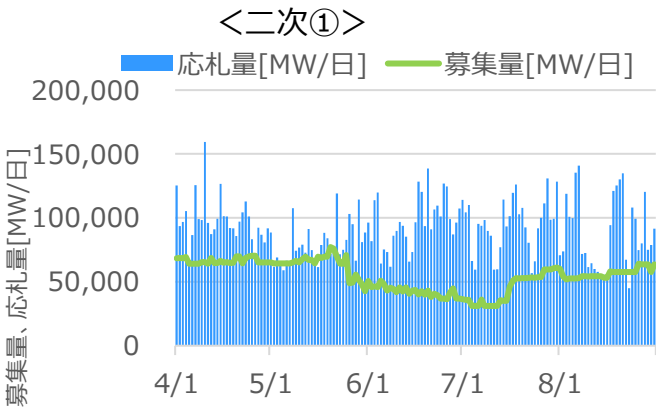
（参考）要件変更等のスケジュール

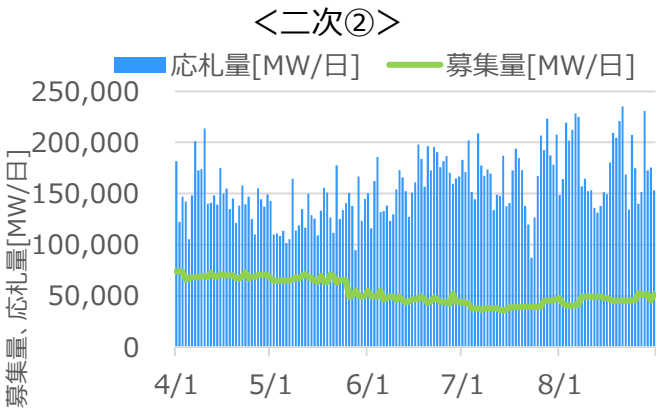
2026年度の取引実績（概要）

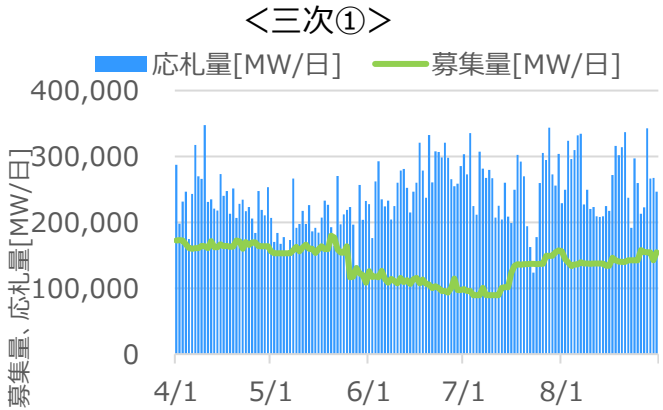
出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値

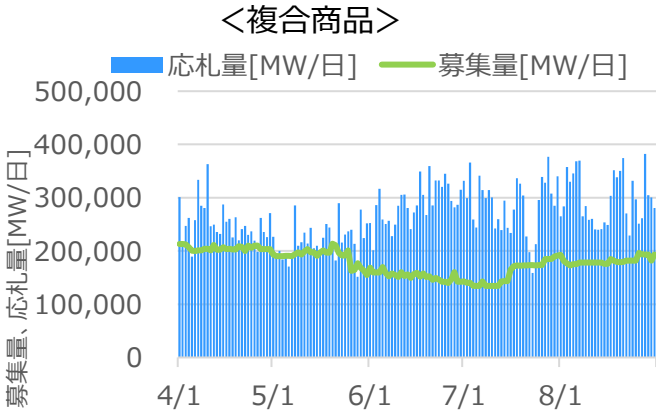
- 2026年度上期（～8/31）取引実績としては、複合市場商品の前日取引化および取引単位時間の30分コマ単位化による需給調整市場の取引状況の変化の中、昨年度より実施している募集量適正化に伴う応札不足への対応等に加え、今年度においても継続して揚水の随意契約等を実施してきたところ。
- この点、全国大でみれば、複合市場への応札量の増加に寄与し、一次調整力の年度当初の未達も改善傾向にあり、その他商品においても概ね募集量を充足できている状況。（二次①はまだ広域調達をしていない）

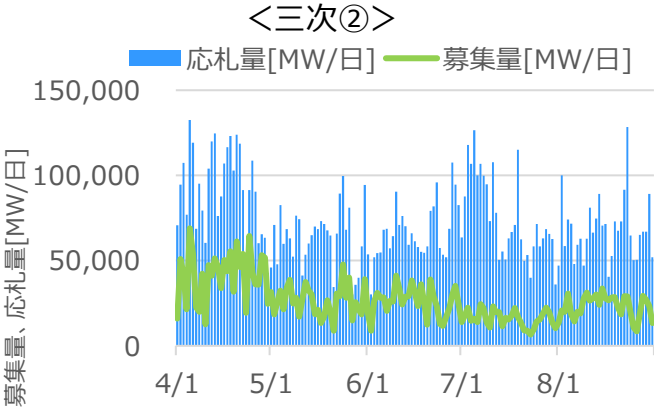












■ 2025年度の取引実績としては、一次調整力の未達量は依然として大きいものの、その他の商品においては応札不足への対応等を通じて、一定程度改善傾向も見受けられるところであった。

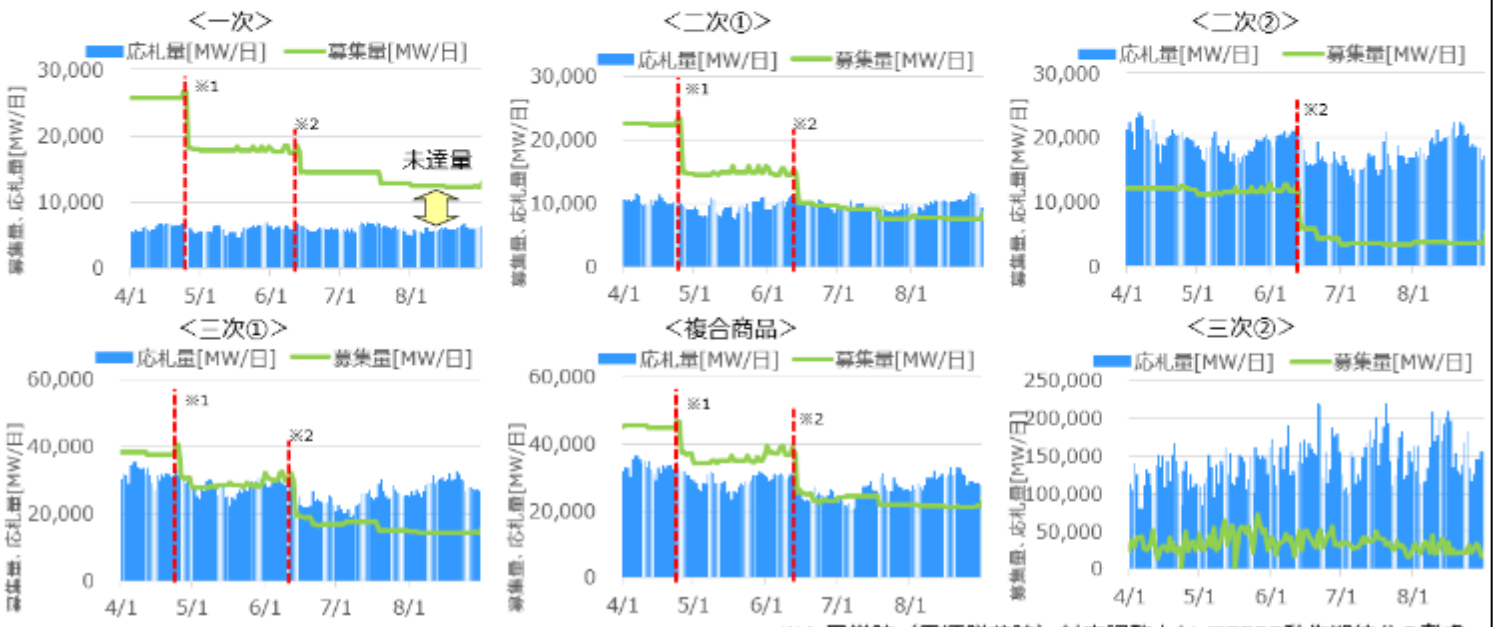
2025年度の取引実績（概要）

出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量・応札量は全8ブロック合計値
※30分コマ化に伴い三次②の募集量・応札量は全48コマ合計

11

■ 2025年度上期（～8/31）取引実績としては、昨年度より実施している応札不足への対応等に加え、今年度においては、異常時（電源脱落時）対応調整力としてEPPS動作期待分の考慮や市場外調整力（自然体余力）の控除、揚水の随意契約等を実施してきたところ。

■ この点、全国大にみれば、一次調整力は依然として、募集量と応札量の乖離が大きいが、その他の商品においては、**応札不足への対応等を通じて、一定程度の改善傾向も見受けられるところ。**（二次①はまだ広域調達をしていない）



※1 異常時（電源脱落時）対応調整力としてEPPS動作期待分の考慮
※2 市場外調整力（自然体余力）の控除（順次開始）

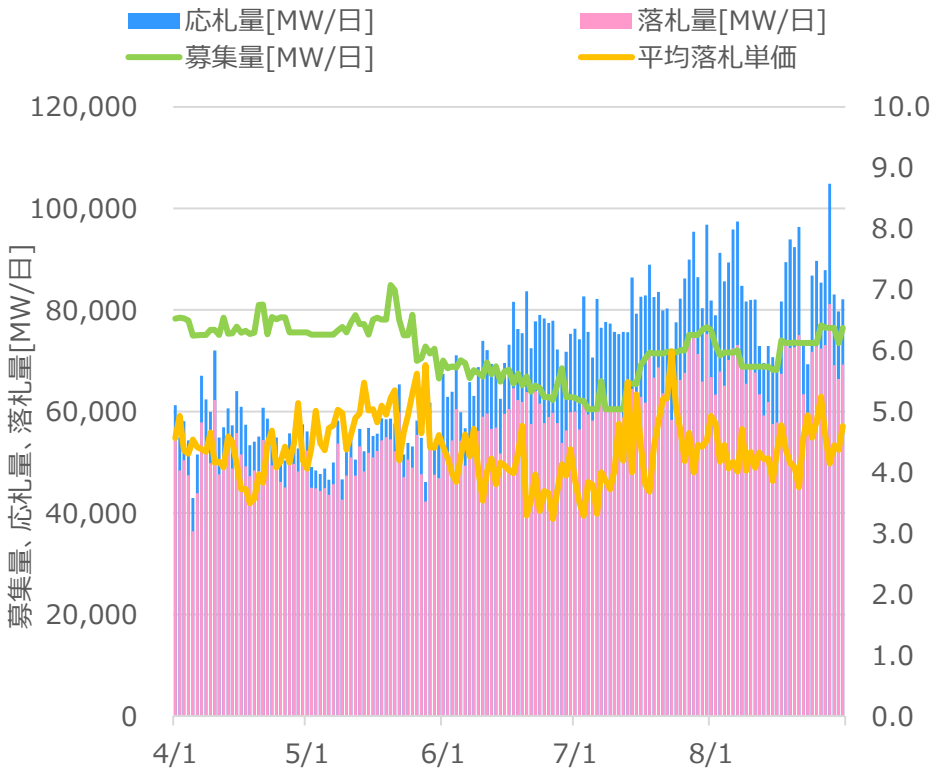
出所）第57回需給調整市場検討小委員会（2025年9月26日）資料5
https://www.occto.or.jp/iinkai/jukyuchousei/57.html

取引実績（一次）：概要

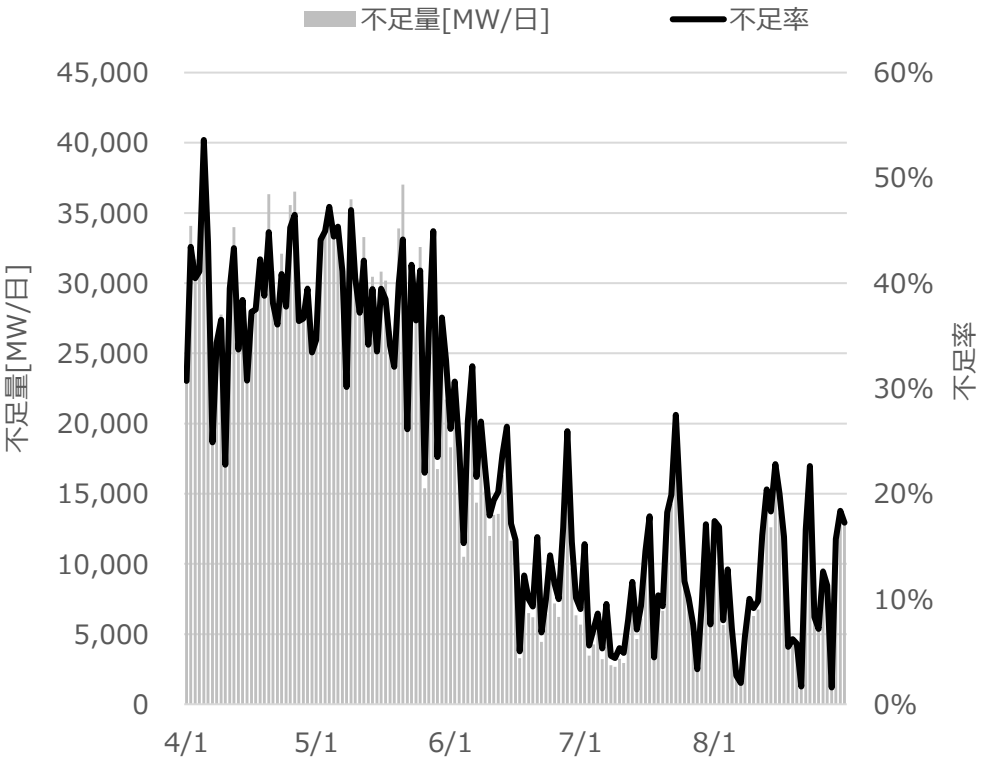
出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

- 一次の取引実績としては、自然体余力の控除終了の一方で前日取引化と同時に市場での募集量が1σ相当値への変更、今年度も継続して揚水随契を実施し募集量を圧縮していることに加え、前日市場化等の取引状況の変化による影響もあり、全国大で見ると年度当初は不足率が高く推移する一方で、6月以降は一定程度の改善が見られる状況。
- エリア別では、昨年度からの北海道・中国・四国エリアに引き続き、中部・九州エリアにおいて、不足率の改善が見られるものの、東北・東京・北陸・関西エリアにおいては不足率が高い傾向にある（次頁参照）。

【募集量、応札量、落札量（全国エリア）】



【不足量、不足率（全国エリア）】

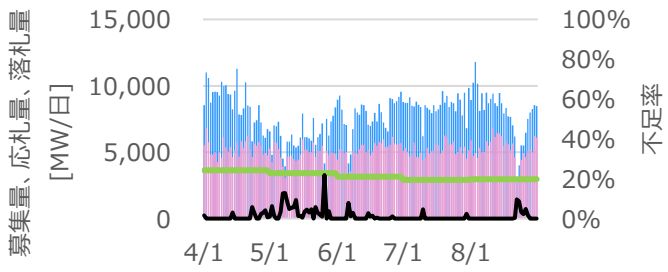


（参考）取引実績（一次）：エリア別

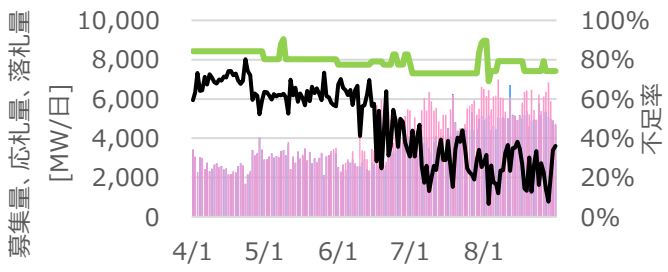
出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

■ 昨年度からの北海道・中国・四国エリアに引き続き、中部・九州エリアでは不足率の改善傾向が見られた。
■ 一方で、東北・東京・北陸・関西エリアにおいては、改善が見られるものの不足率が高い傾向にある。

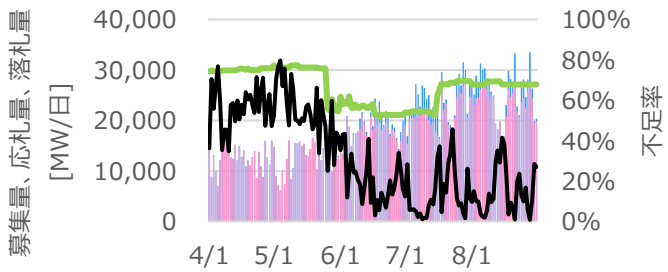
<北海道>



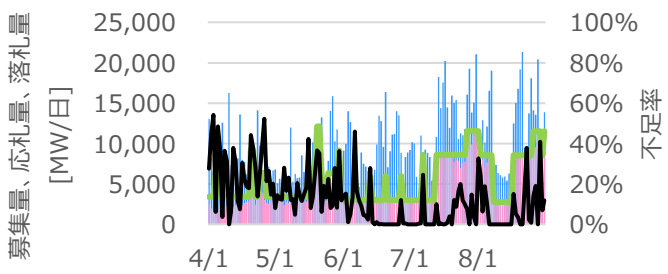
<東北>



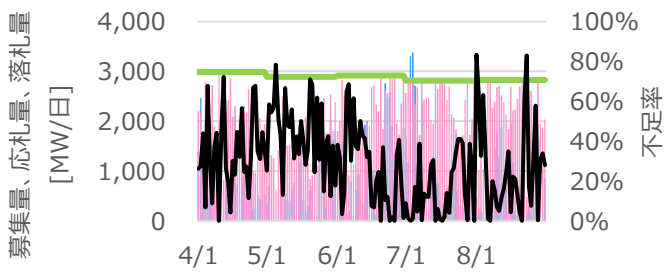
<東京>



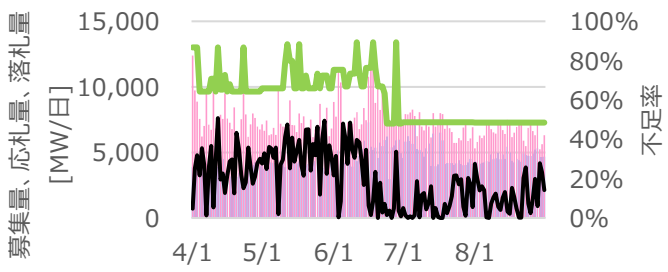
<中部>



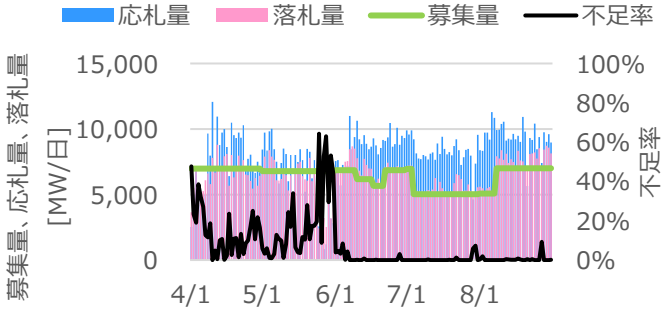
<北陸>



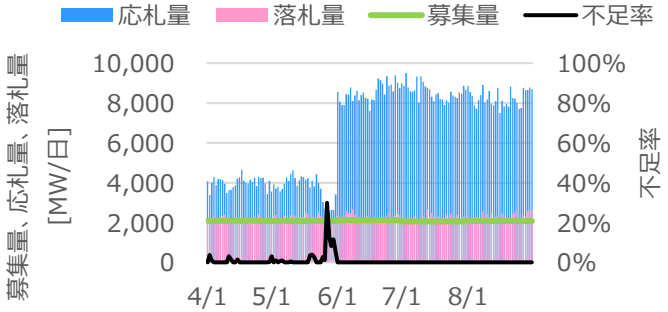
<関西>



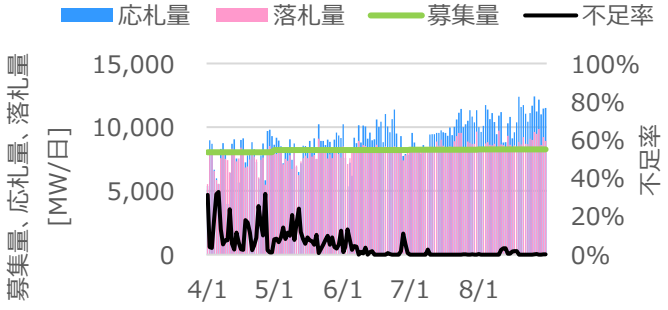
<中国>



<四国>



<九州>



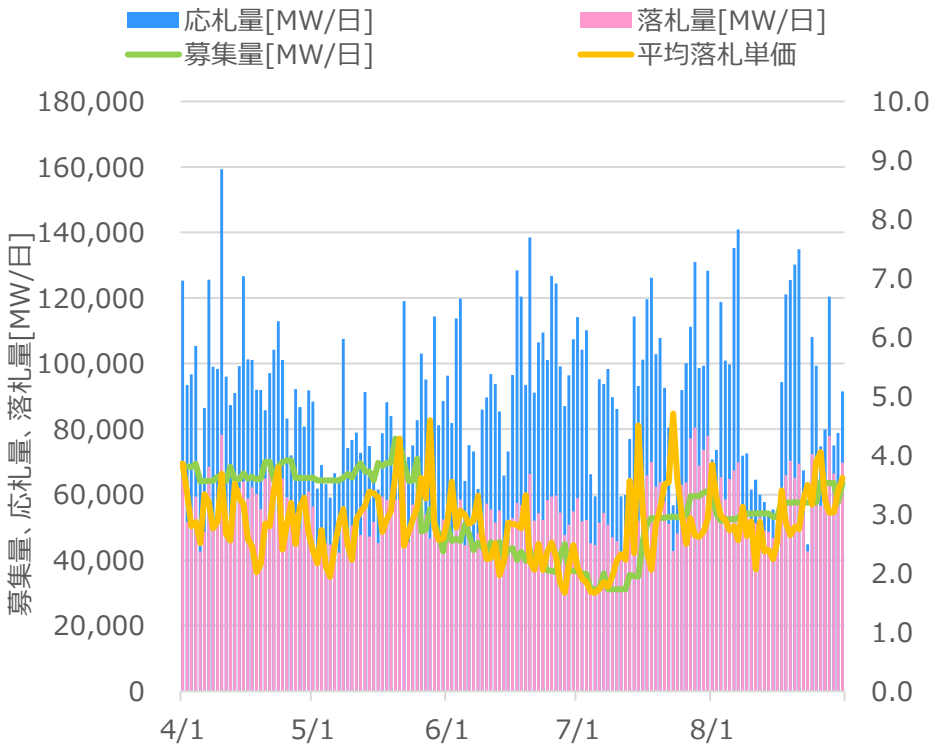
取引実績（二次①）：概要

出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

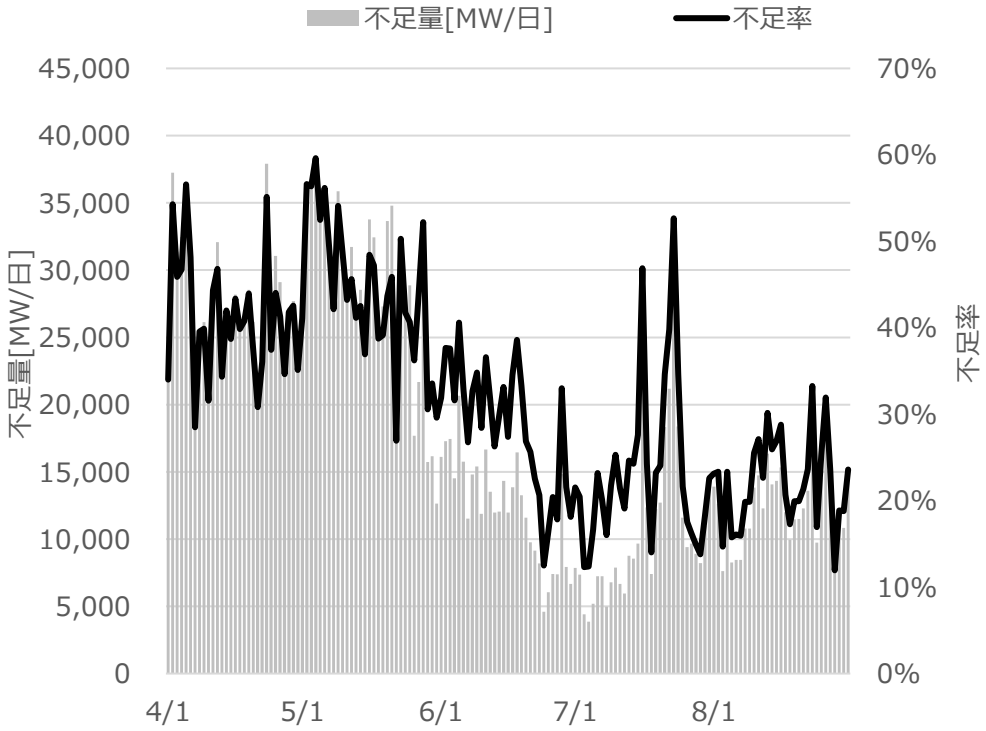
- 二次①の取引実績としては、自然体余力の控除終了の一方で前日取引化と同時に市場での募集量が1σ相当値への変更、今年度も継続して揚水随契を実施し募集量を圧縮していることに加え、前日市場化等の取引状況の変化による影響もあり、全国大で見ると応札量が増加しているが依然として不足率が高い状況※。
- エリア別では、昨年度からの北海道・中国・四国・九州エリアに引き続き、中部・東京エリアにおいて不足率の改善が見られるものの、東北・北陸・関西エリアにおいては依然として不足率が高い傾向にある（次頁参照）。

※ 二次①はエリアを跨いだ広域調達を実施していないことには留意が必要

【募集量、応札量、落札量（全国エリア）】



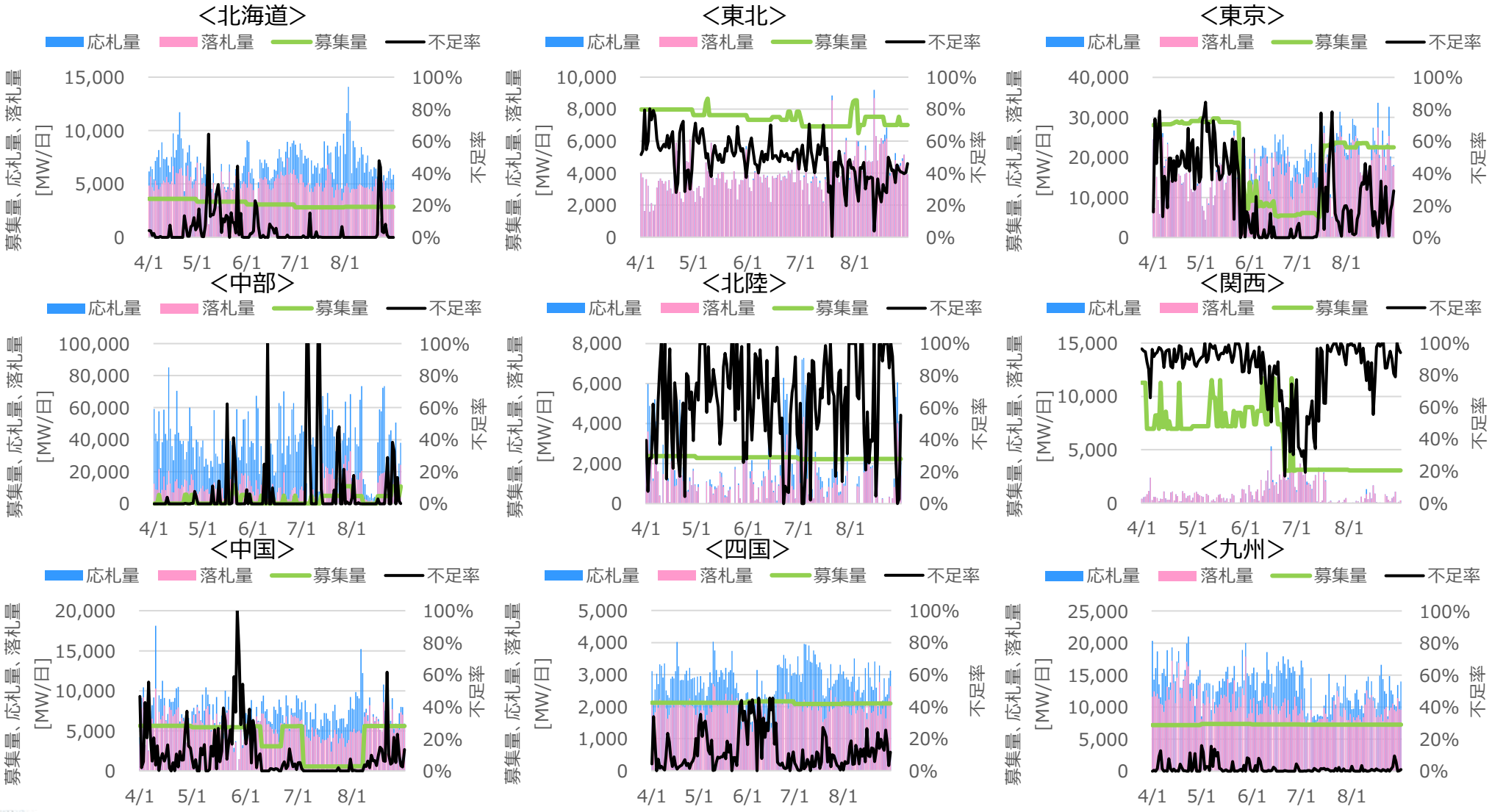
【不足量、不足率（全国エリア）】



（参考）取引実績（二次①）：エリア別

出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

■ 昨年度からの北海道・中国・四国・九州エリアに引き続き、中部・東京エリアにおいて不足率の改善が見られた。
■ 一方で、東北・北陸・関西エリアにおいては、不足率が高い状況にある。

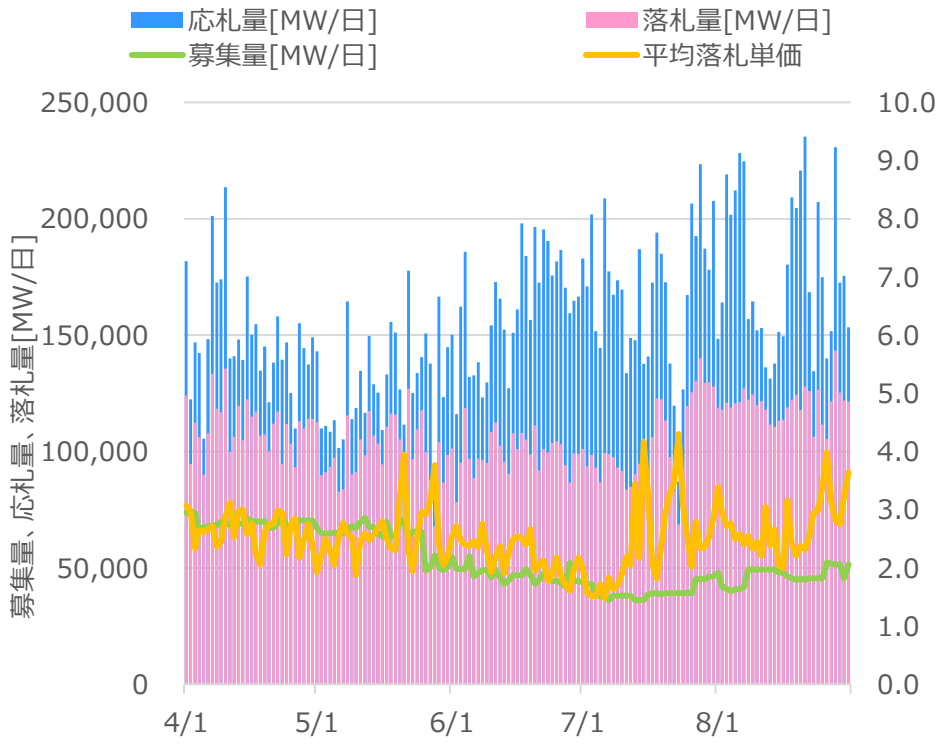


取引実績（二次②）：概要

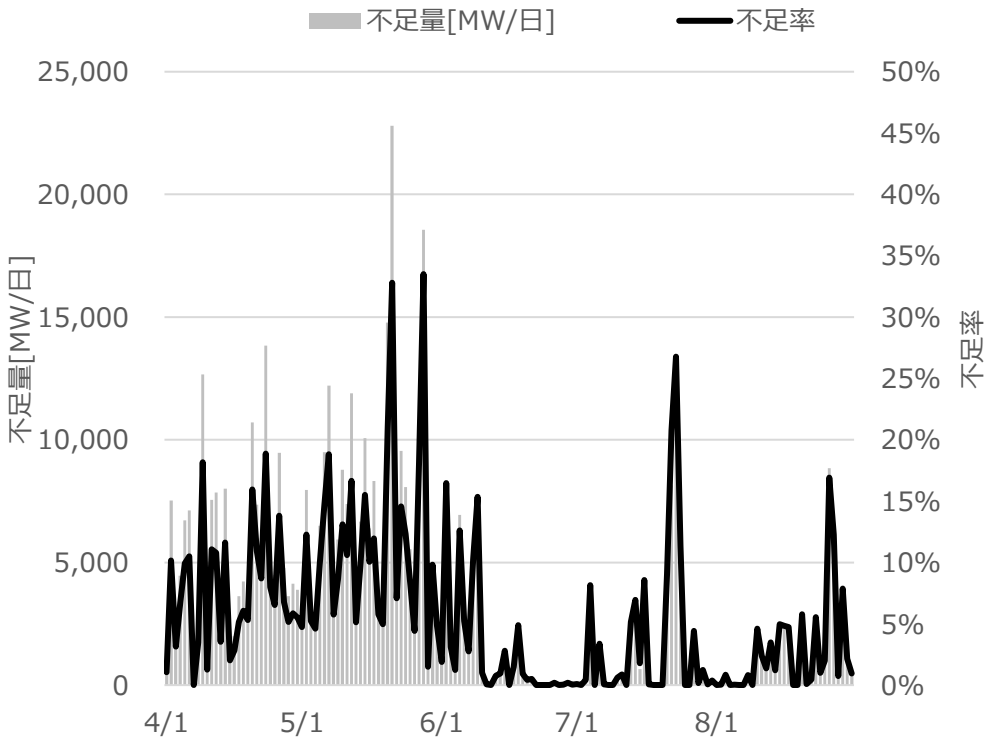
出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

- 二次②の取引実績としては、自然体余力の控除終了の一方で今年度も継続して揚水随契を実施し募集量を圧縮していることに加え、前日市場化等の取引状況の変化による影響もあり、全国大で見ると応札量が増加しているが年度当初は不足率が高く推移する一方で、6月以降は一定程度の改善が見られた。
- エリア別では、中部・北陸・関西エリアにおいて不足率が高く、その他のエリアにおいては概ね募集量を充足させることができている状況（次頁参照）。

【募集量、応札量、落札量（全国エリア）】



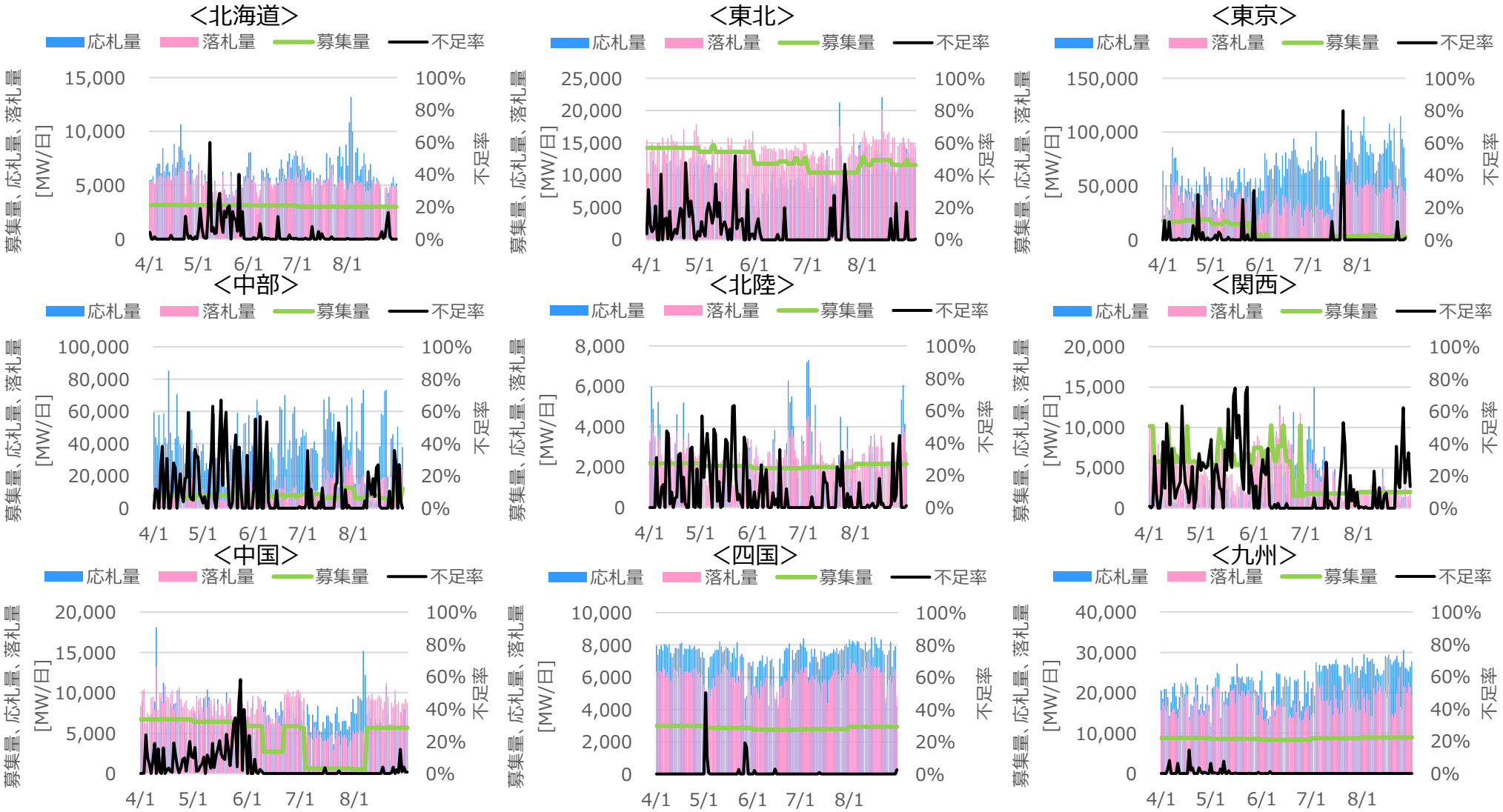
【不足量、不足率（全国エリア）】



（参考）取引実績（二次②）：エリア別

出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

■ 今年度の開始当初において、中部・北陸・関西エリアにおいて不足率が高い日が多く見られた一方で、その他のエリアにおいては概ね募集量を充足させることができている状況。

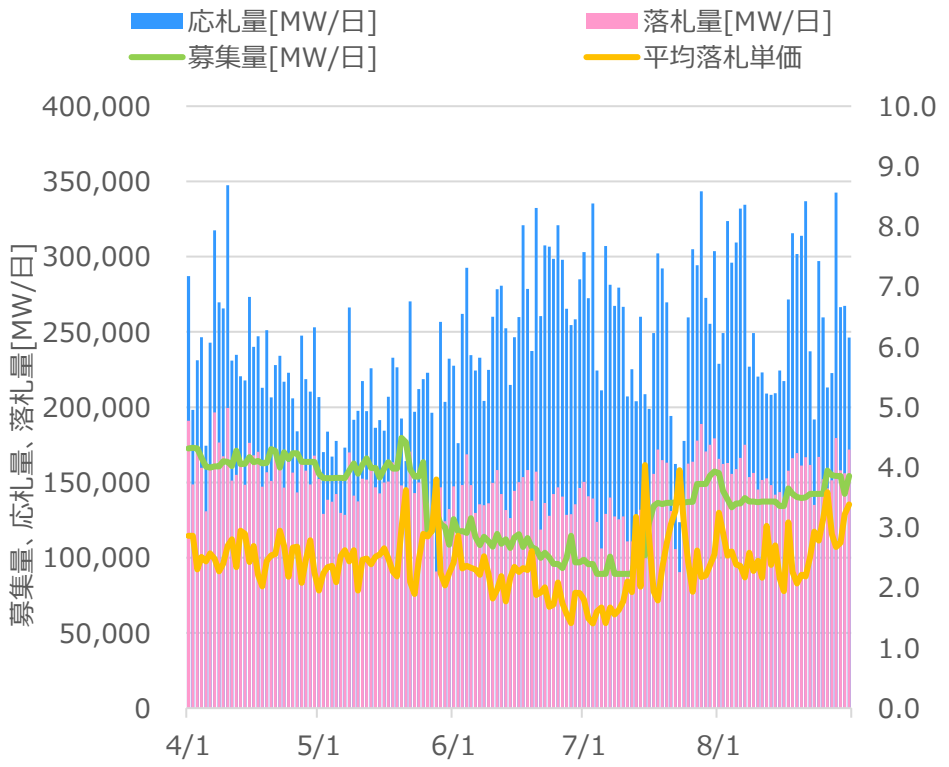


取引実績（三次①）：概要

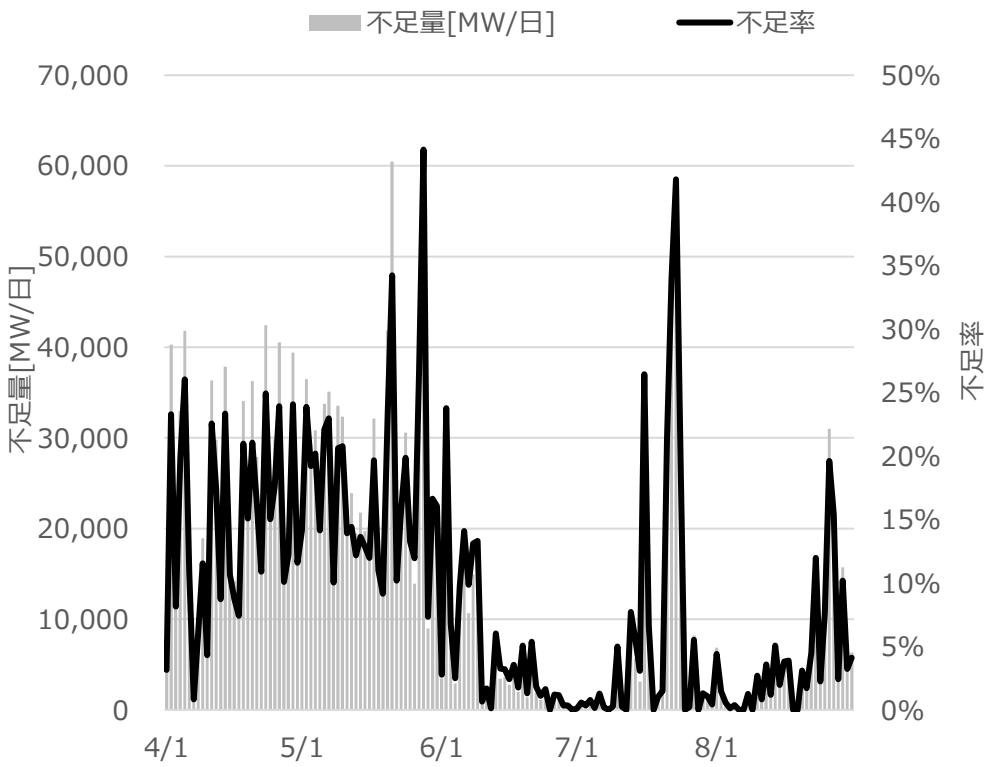
出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

- 三次①の取引実績としては、自然体余力の控除終了の一方で今年度も継続して揚水随契を実施し募集量を圧縮していることに加え、前日市場化等の取引状況の変化による影響もあり、全国大で見ると応札量が増加していることから、年度当初は不足率が高く推移する一方で、6月以降は一定程度の改善が見られた。
- エリア別では、多くのエリアで不足率の改善が見られ、募集量を充足できている一方で、北海道・北陸・関西エリアにおいては不足率が高めに推移している日も見られた（次頁参照）。

【募集量、応札量、落札量（全国エリア）】



【不足量、不足率（全国エリア）】

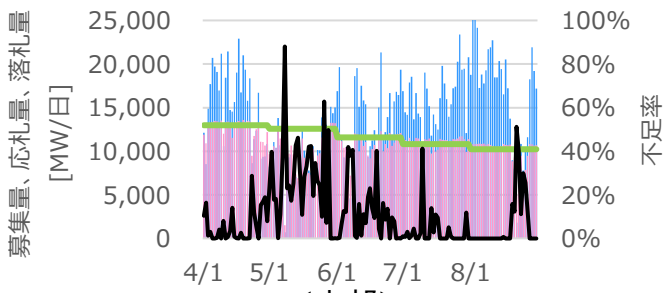


（参考）取引実績（三次①）：エリア別

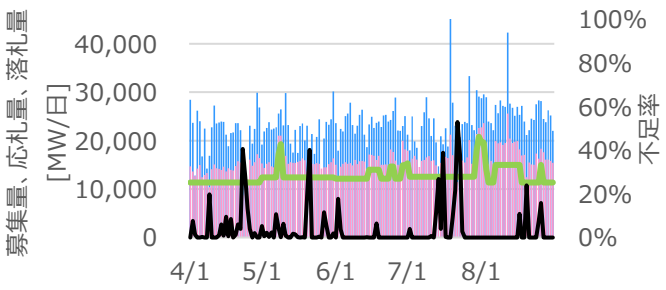
出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

■ 昨年度に引き続き、多くのエリアで不足率の改善が見られ、募集量を充足できているエリアも見られるところ。
■ 一方で、北海道・北陸・関西エリアにおいては、不足率が高めに推移している日も見られた。

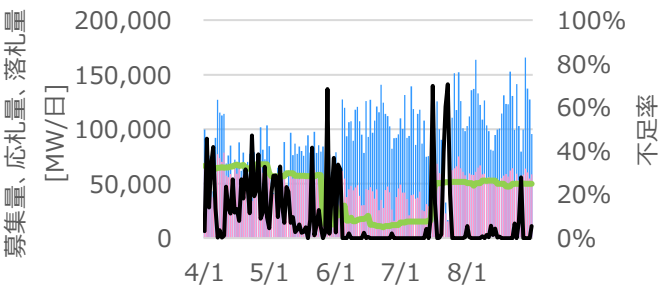
<北海道>



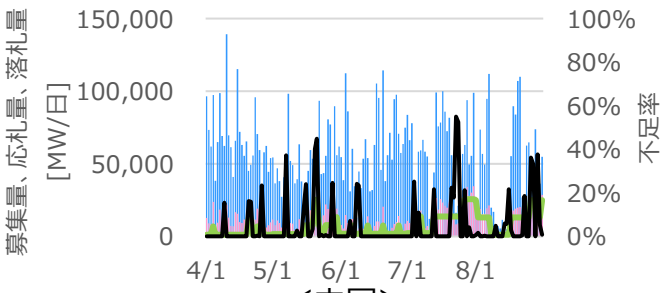
<東北>



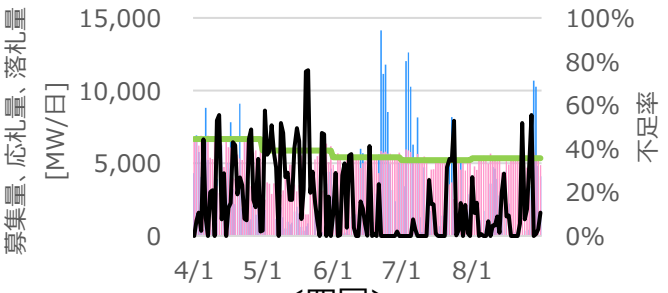
<東京>



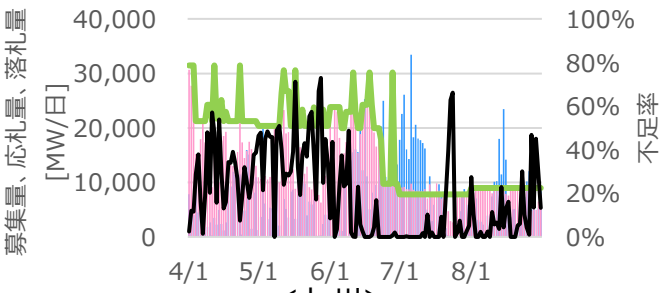
<中部>



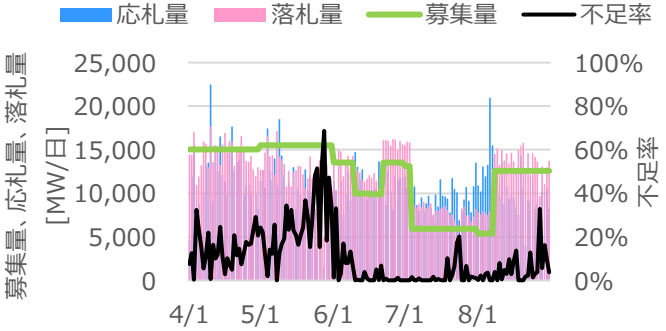
<北陸>



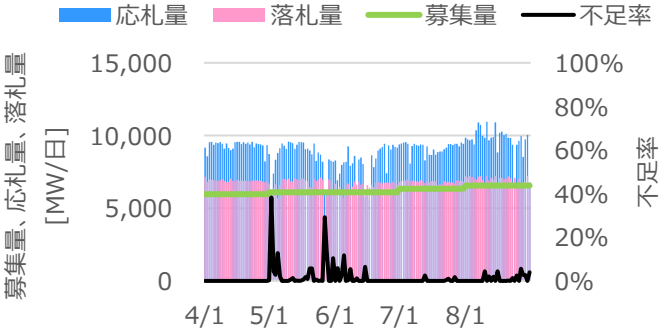
<関西>



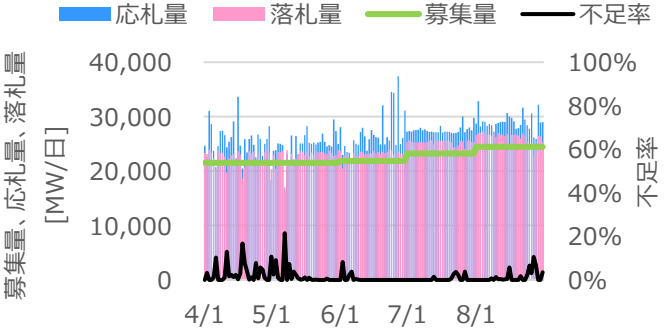
<中国>



<四国>



<九州>

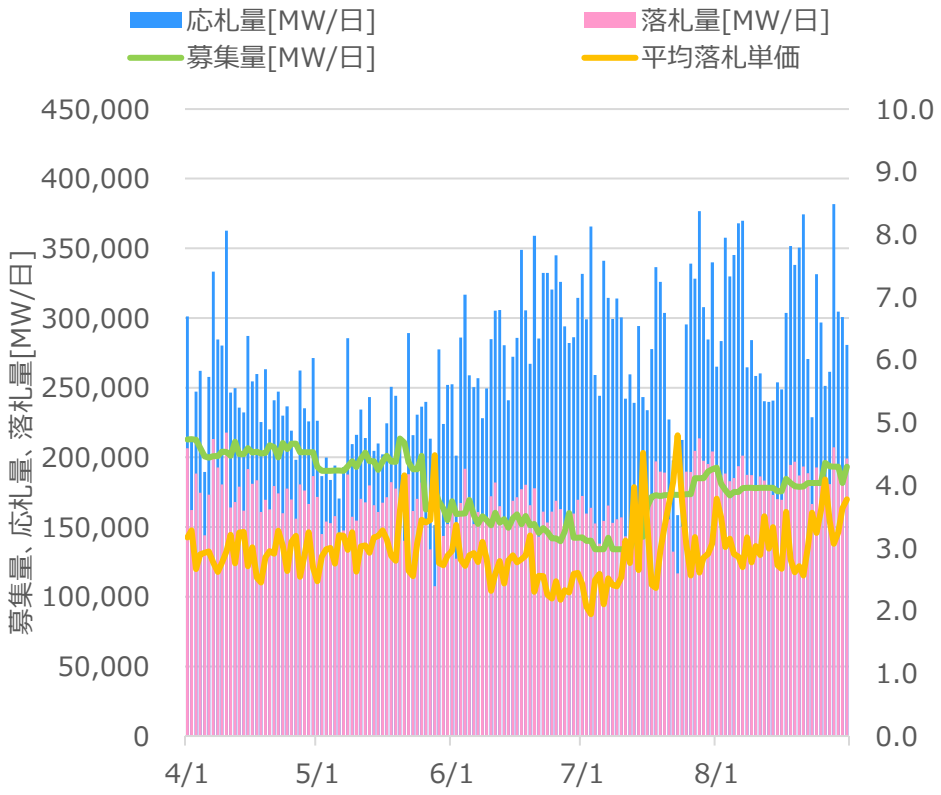


取引実績（複合商品）：概要

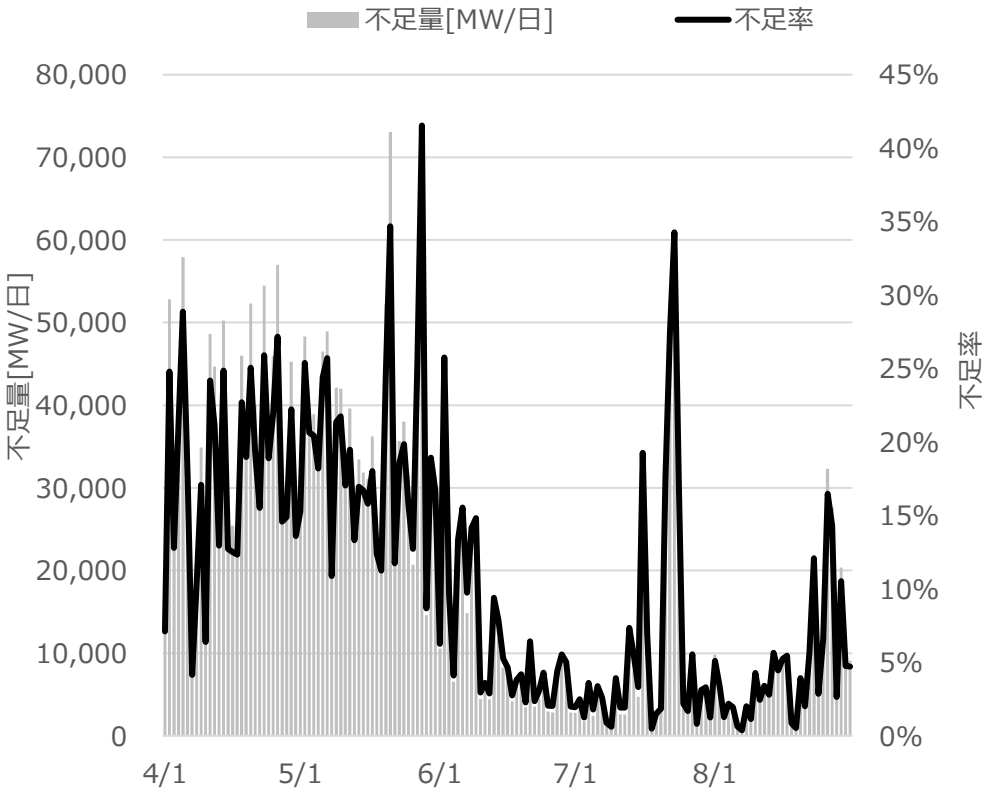
出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

- 複合商品の取引実績としては、自然体余力の控除終了の一方で今年度も継続して揚水随契を実施し募集量を圧縮していることに加え、前日市場化等の取引状況の変化による影響もあり、全国大で見ると応札量が増加していることから、全国大で見ると年度当初は不足率が高く推移する一方で、6月以降は一定程度の改善が見られた。
- エリア別では、年度当初は多くのエリアで不足率が高く推移する日が多く見られた一方で、 6月以降においては北陸・関西・中国エリアで不足率の改善が見られた（次頁参照）。

【募集量、応札量、落札量（全国エリア）】



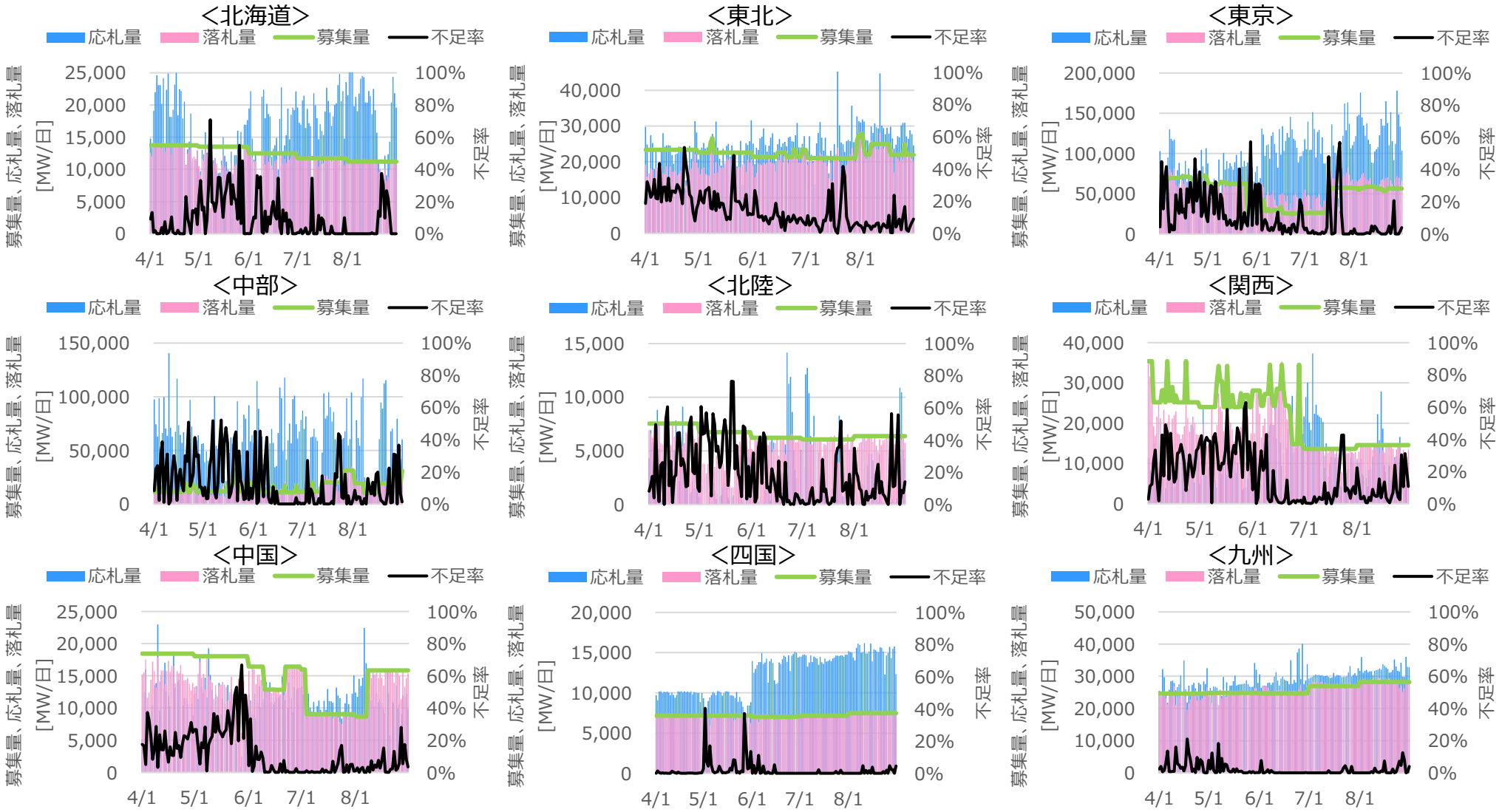
【不足量、不足率（全国エリア）】



（参考）取引実績（複合商品）：エリア別

出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

■ 年度当初は多くのエリアで不足率が高く推移する日が多く見られた。一方、 6月以降においては北陸・関西・中国エリアを筆頭に不足率の改善傾向が見られる結果となった。

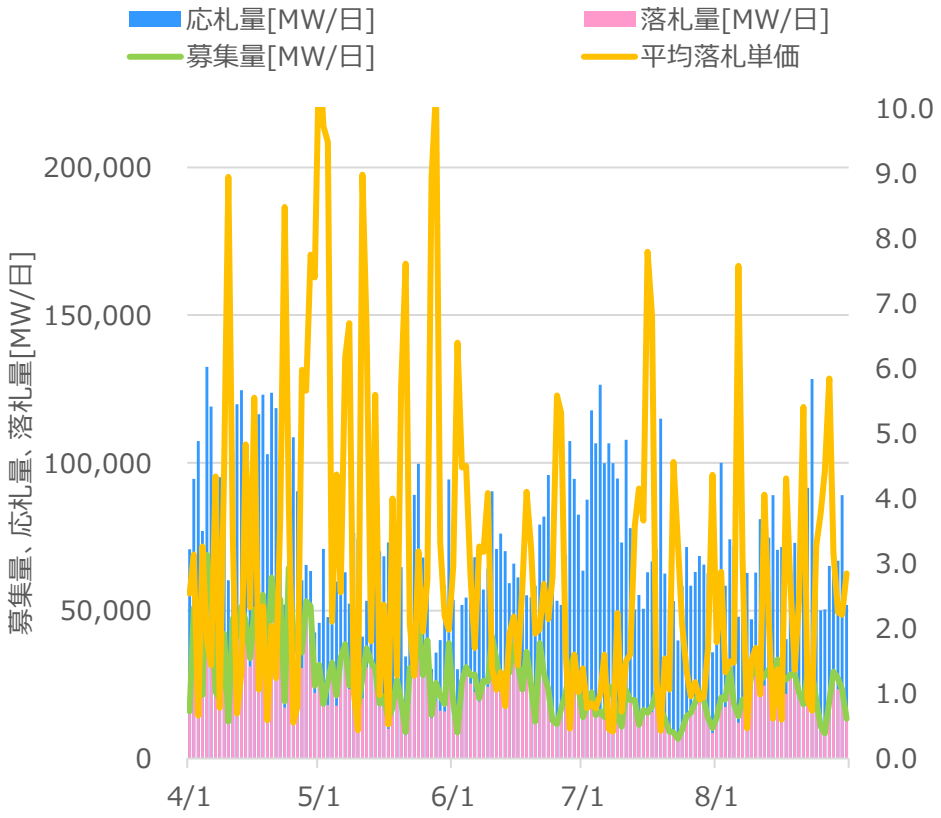


取引実績（三次②）：概要

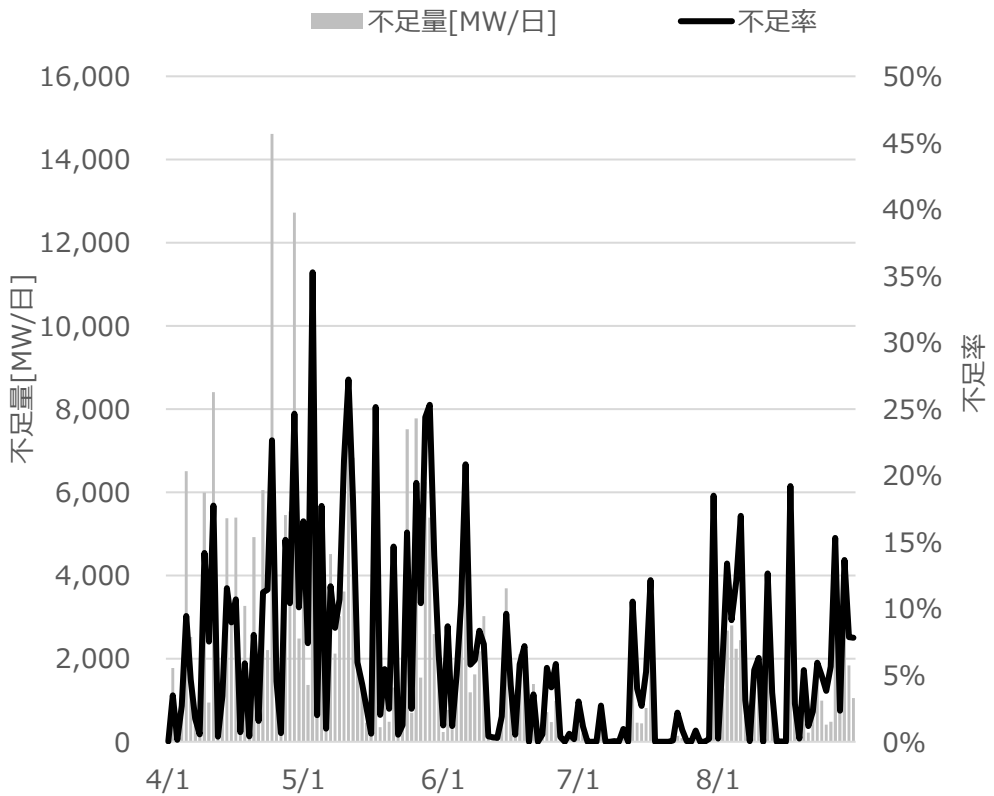
出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

■ 三次②の取引実績としては、今年度より複合市場商品の前日取引化および取引単位時間の30分コマ単位化を受け、昨年度と比べて応札量が減少しており、応札不足となる頻度が上昇し不足率が高い日が多く見られる。また、平均落札単価は乱高下が継続している状況であり、価格高騰については至近の中東情勢の影響による燃料費の高騰や起動供出が減少したことが主な要因として挙げられる。

【募集量、応札量、落札量（全国エリア）】



【不足量、不足率（全国エリア）】



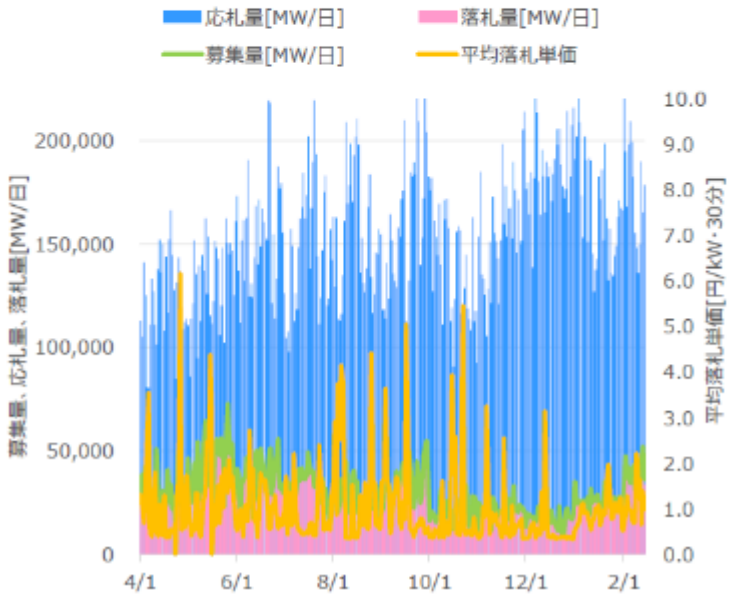
■ 2025年度の三次②取引実績としては、各種募集量削減施策等により高い調達率を維持している状況であった。

取引実績（三次②）：概要

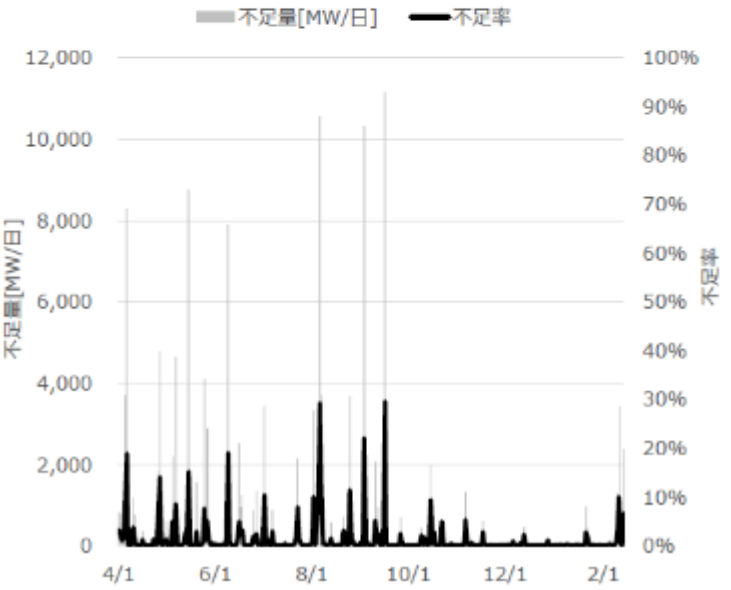
出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量、不足量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

■ 前日商品である三次②の取引としては、昨年度実施した募集量削減係数や、まずもっての市場調達量を従来の3σから1σとする効率的な調達の導入等による募集量削減施策に加え、今年度より取引単位時間が3時間ブロック（6コマ）から30分コマ単位となり、募集量適正化（必要量低減効果）に加えて、応札量増加効果の影響もあり、高い調達率を維持している。

【募集量、応札量、落札量（全国エリア）】



【不足量、不足率（全国エリア）】

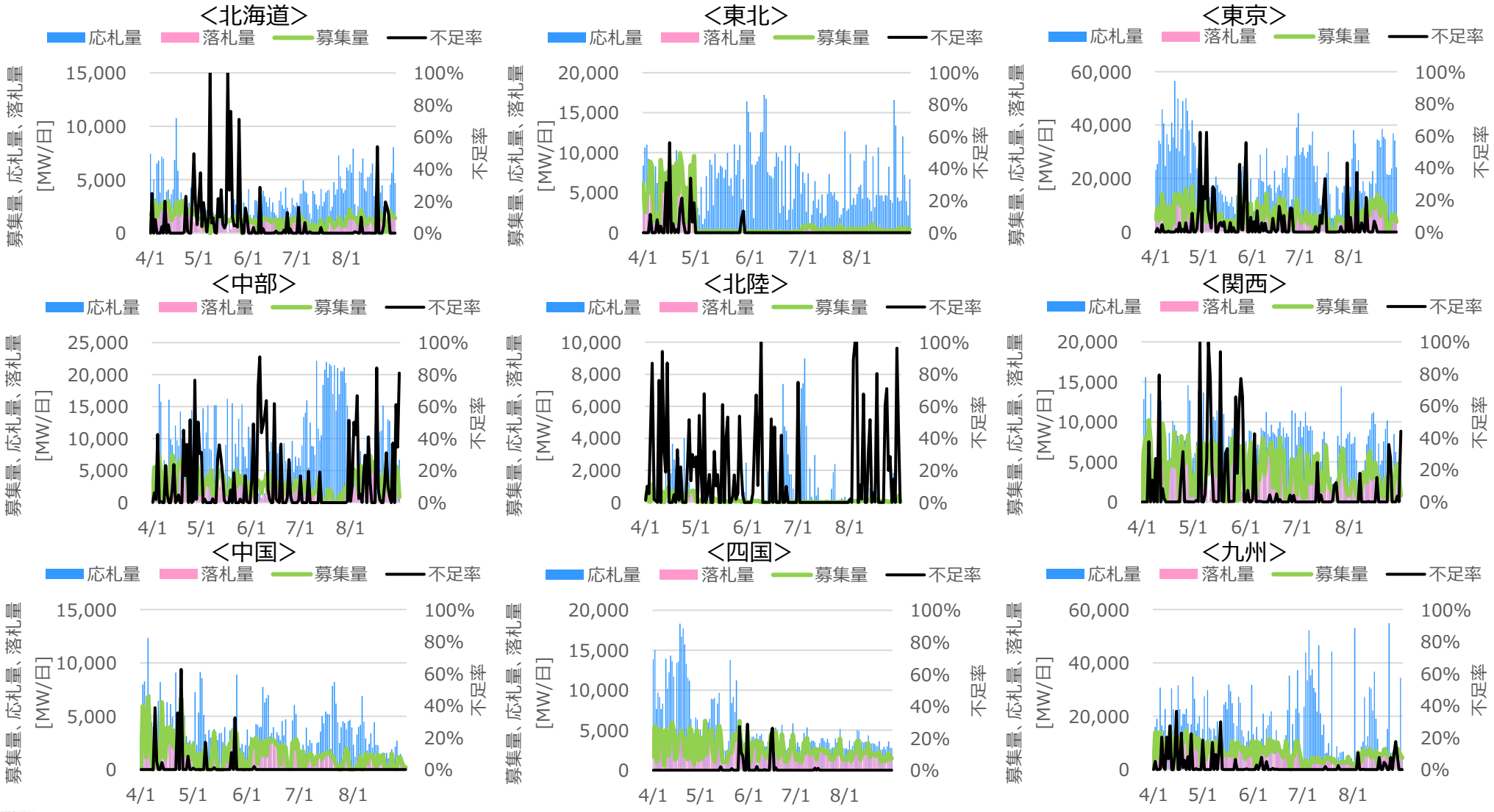


出所）第60回需給調整市場検討小委員会（2026年3月3日）資料3
https://www.occto.or.jp/iinkai/jukyuchousei/60.html

（参考）取引実績（三次②）：エリア別

出所）電力需給調整力取引所HPの速報値をもとに広域機関にて作成
募集量、応札量、落札量は全48コマの合計値
不足率＝不足量/募集量

■ 今年度より複合商品の前日取引化による応札量の減少に伴い、多数のエリアで不足が生じる頻度が増加。



目次

1．2026年度上期の検討状況（応札不足対応一覧）

2．2026年度上期の取引実績

3．2026年度下期以降の検討すべき課題の整理

（参考）需給調整市場に関する審議会動向（課題検討状況）

（参考）要件変更等のスケジュール

需給調整市場における課題一覧【2026年度下期以降の予定】

- 2026年度下期においては、市場の取引状況の変化を受け、市場外調整力の調査や、事業者および一般送配電事業者へ実施したアンケートを踏まえ、国とも連携しながら必要となる追加施策を検討していくこととしたい。
- また、2027年度の二次①広域調達に向けたフォローや、三次②必要量の新手法（信頼度階級予測と信頼区間幅予測の組合せ手法）の検証に加え、変動性再エネの活用等の将来的な課題検討も進めていくこととしたい。

商品	No	課題	詳細
一次	1-1 1-2 1-3 1-4	広域調達 技術要件 参入要件 必要量	2027年度（二次①広域調達開始）以降の広域調達の在り方 技術要件（調定率）の見直し 一次オフライン参入要件の見直し 異常時一次必要量の見直し
二次①	2-1	広域調達	2027年度からの広域調達の検討
二次②			
三次①			
三次②	5-1	必要量	2026年度事後検証・2027年度事前評価および必要量低減の取り組み
複合商品	6-1	一次アセスメント	一次のみのアセスメント方法の検討
共通	7-1 7-2	専用線 再エネ活用	低コスト方式の拡大 将来の変動性再エネの調整機能の活用方法
応札不足	8-1 8-2 8-3	揚水発電 制度的措置 市場外調整力	揚水発電所の市場活用における課題整理（揚水公募等） 制度的措置に係る残論点の整理 市場外調整力の実態調査

需給調整市場における課題の検討スケジュール（2026年度以降）

年度	2026	2027	2028	以降
広域運用	二次①開始（＝全商品）			
広域調達	（二次①を除く全商品）	二次①開始（＝全商品）		
市場取引	全商品：前日取引化			次期中給/(同時市場)

2-1、5-1

【2027年度に向けた課題】

商品	No	課題
二次①	2-1	広域調達
三次②	5-1	必要量

※ 検討状況によっては2027年度以降も継続

<凡例>

小委における検討期限

関係個所での準備期間 （課題No）

【応札不足対応】

商品	No	課題
一次	1-2 1-3 1-4	技術要件 参入要件 必要量
応札不足	8-1 8-2 8-3	揚水発電 制度的措置 市場外調整力

※ 市場状況に応じて対応可否を検討

【2028年度以降に向けた課題】

商品	No	課題
一次	1-1	広域調達
複合	6-1	一次アセスメント
共通	7-1 7-2	専用線 再エネ活用

※詳細な検討期限なし

論点整理 [一次]

赤太字：検討完了　緑字：継続検討
橙太字：方向性の検討完了　青字：検討再開条件　黒字：至近での議論なし

課題		これまでの整理事項	小委における論点	小委での議論における方向性
1-1	1ルート連系エリアにおける広域調達可否と開始時期	✓ 2024年度から、交流連系されているエリアにおいて、一次の広域調達を開始	✓ 取引実績（広域調達実績）を踏まえた一次ΔkWマージンの廃止時期の検討	
1-2	**一次調整力の調定率技術要件の緩和**		✓ **GF機能を有しているリソースであるにも関わらず、調定率の要件が障壁となって、調整力として応札および活用されていないリソースが存在** ✓ **折れ線調定率を有するリソースの取り扱いの検討**	✓ **グリッドコードで調定率が定められる以前から系統連系していたリソースについては、原則外として要件を緩和する** ✓ **整理した供出可能量の算定方法を用いて、折れ線調定率を有するリソースの応札を認める** **【第62回 本小委員会（完了）】**
1-3	**一次オフライン枠参入要件の緩和**		✓ **蓄電池のオフライン枠への参入要件として設備容量が定められたことで、制限を超過し調整力として有効活用出来ていない蓄電池が存在**	✓ **オフライン枠に対する設備容量上限が議論された2023年9月27日以前に、系統連系申し込みを完了していた1MW以上かつ特別高圧の蓄電池は、専用線オンライン敷設工事完了までの間、一次オフライン枠への参加を経過措置として認める**　**【第62回 本小委員会（完了）】**
1-4	一次調整力の異常時必要量の見直し	✓ 一次調整力の事故時対応分は小さくできる可能性があるものの、見直しについては引き続き検討 **【第14回 細分化作業委】**	✓ 電源脱落による周波数低下時に生じる、負荷の周波数特性に応じた需要減少を考慮した必要量の見直し適用の可否 ✓ 系統安定化システムを用いる60Hz系統への適用可否 ✓ 系統安定化システムの見直しにより検討再開	✓ **50Hz系統の東エリア3社（北海道、東北、東京エリア）において、需要減少を考慮した必要量の見直しを適用** **【第62回 本小委員会（完了）】** ✓ 60Hz系統においては、GF量見直しに伴る系統安定化システムの動作への影響を懸念し、別途検討　**【第62回 本小委員会】**

論点整理 [二次①]

赤太字：検討完了　緑字：継続検討
橙太字：方向性の検討完了　青字：検討再開条件　黒字：至近での議論なし

課題	これまでの整理事項	小委における論点	小委での議論における方向性
2-1 2027年度からの広域調達に向けた検討	✓ 広域運用ができることを確認した上で広域調達を実施	✓ 広域LFCの試験運用を踏まえた広域調達の実施可否について	✓ 広域LFCの試験運用の影響について、分析・評価の結果、広域LFCの実現と判断 ✓ 二次調整力①について、2027年度以降は広域調達を開始する 【第63回 本小委員会（完了）】

論点整理 [二次②、三次①]

赤太字：検討完了
橙太字：方向性の検討完了
緑字：継続検討
青字：検討再開条件
黒字：至近での議論なし

課題	これまでの整理事項	小委における論点	小委での議論における方向性

論点整理 [三次②]

赤太字：検討完了
橙太字：方向性の検討完了
緑字：継続検討
青字：検討再開条件
黒字：至近での議論なし

課題		これまでの整理事項	小委における論点	小委での議論における方向性
5-1	2026年度事後検証・2027年度事前評価および必要量低減の取り組み	✓ アンサンブル予測 ✓ 効率的な調達開始 ✓ 30分取引化	✓ 更なる気象精度向上の取り組み ✓ 更なる必要量低減の取り組み （信頼区間幅を活用した手法の検討）	

論点整理 [複合商品]

赤太字：検討完了
橙太字：方向性の検討完了
緑字：継続検討
青字：検討再開条件
黒字：至近での議論なし

課題	これまでの整理事項	小委における論点	小委での議論における方向性
	✓ 一次を含めて許容範囲を設定	✓ 複合された応動から一次の応動のみを切り出したアセスメントの方法	
6-1 一次のみのアセスメント方法の検討			

論点整理 [共通]

赤太字：検討完了
橙太字：方向性の検討完了
緑字：継続検討
青字：検討再開条件
黒字：至近での議論なし

課題		これまでの整理事項	小委における論点	小委での議論における方向性
7-1	低コスト方式の専用線の拡大可否	✓ 10MW未満かつ上位2電圧以外は電柱方式可	✓ 電柱方式の拡大	
7-2	将来の変動性再エネ調整機能の活用方法	✓ 変動性再エネの調整機能の活用を目指す ✓ 対象は市場連動型のFIP電源	✓ 技術面の課題 ✓ 制度面の課題（市場への応札）	

論点整理 [応札不足]

赤太字：検討完了
橙太字：方向性の検討完了
緑字：継続検討
青字：検討再開条件
黒字：至近での議論なし

課題		これまでの整理事項	小委における論点	小委での議論における方向性
8-1	揚水発電所の市場活用における課題整理	✓ 揚水公募量の控除方法やポンプアップ原資の確保方法の対応案の整理	✓ 契約価格の在り方 ✓ 池全体の水位管理の在り方 ✓ 随意契約の取扱い	
8-2	制度的措置に係る残論点の整理	✓ 制度的措置に関する基本的な考え方や個別論点を整理（技術面の検討） ✓ 2026年4月からの導入は見送る方向【第103回TF】	✓ 誘導的措置の検討漏れ確認 ✓ 将来シナリオ想定 ✓ システム改修等費用の回収可否 ✓ 今後の市場状況等により導入検討再開【第103回TF】	
8-3	市場外調整力の実態調査	✓ 26年度以降の取引環境の変化を踏まえた、自然体余力の実態について調査	✓ 26年度の前日取引化と取引時間の30分コマ化の市場環境の変化を踏まえて、自然体余力が端境期、重負荷期それぞれの期間においての状況について調査。	

目次

1．2026年度上期の検討状況（応札不足対応一覧）

2．2026年度上期の取引実績

3．2026年度下期以降の検討すべき課題の整理

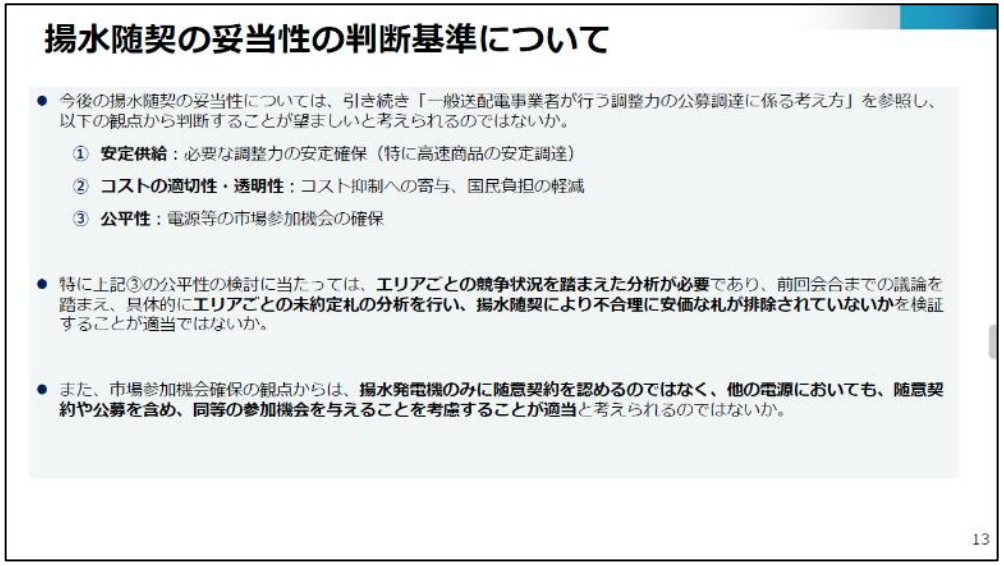
（参考）需給調整市場に関する審議会動向（課題検討状況）

（参考）要件変更等のスケジュール

2026年度の需給調整市場の審議会動向①　～揚水発電の随意契約について～

- 揚水発電の随意契約は、応札不足や価格高騰状況等を理由に、電源等の参加機会の公平性、コストの適切性・透明性の観点を踏まえて、制度設計専門会合（現：制度設計・監視専門会合）で議論され、昨年度においても北海道・東北・東京・中部・関西エリアにて、揚水発電機を用いた随意契約を基にした週間市場商品の募集量控除※を行ってきた。
- その後、第19回制度設計・監視専門会合（2026年3月30日）にて、2026年度における揚水発電の随意契約について議論され、東北・東京・中部・関西エリアでの揚水随意契約の方針が認められ、更に第20回制度設計・監視専門会合（2026年5月29日）では、中国エリアの随意契約が認められた。

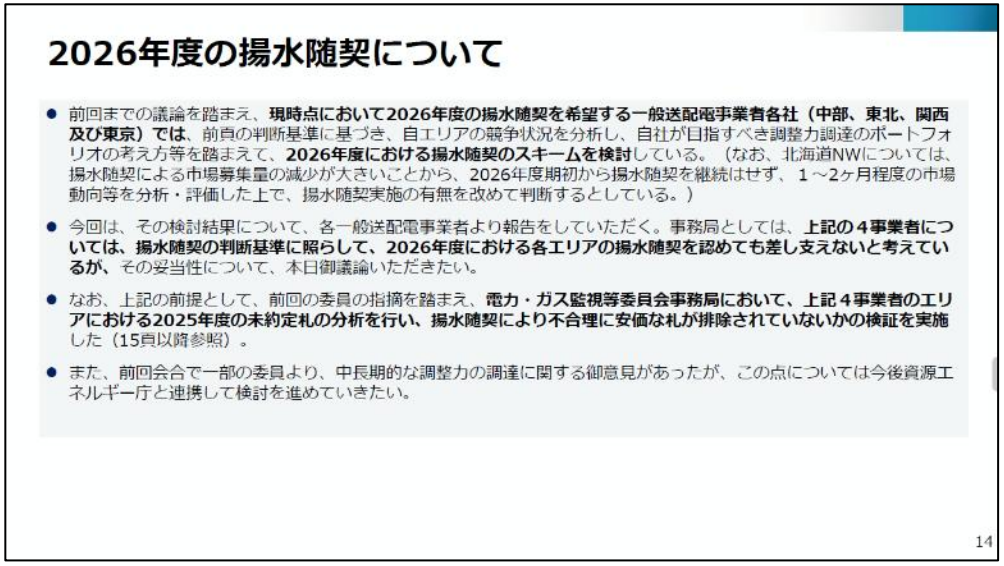
※具体的な募集量削減方法についてはTF、本小委員会で議論



揚水随契の妥当性の判断基準について

- 今後の揚水随契の妥当性については、引き続き「一般送配電事業者が行う調整力の公募調達に係る考え方」を参照し、以下の観点から判断することが望ましいと考えられるのではないか。
  - ① **安定供給**：必要な調整力の安定確保（特に高速商品の安定調達）
  - ② **コストの適切性・透明性**：コスト抑制への寄与、国民負担の軽減
  - ③ **公平性**：電源等の市場参加機会の確保
- 特に上記③の公平性の検討に当たっては、**エリアごとの競争状況を踏まえた分析が必要**であり、前回会合までの議論を踏まえ、具体的に**エリアごとの未約定札の分析を行い、揚水随契により不合理に安価な札が排除されていないか**を検証することが適当ではないか。
- また、市場参加機会確保の観点からは、**揚水発電機のみに随意契約を認めるのではなく、他の電源においても、随意契約や公募を含め、同等の参加機会を与えることを考慮することが適当**と考えられるのではないか。

13



2026年度の揚水随契について

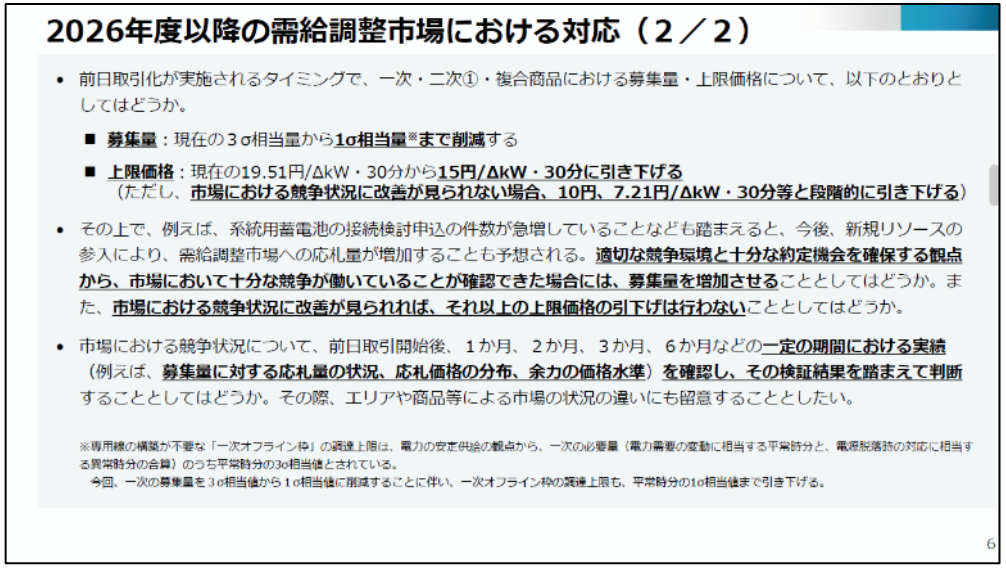
- 前回までの議論を踏まえ、**現時点において2026年度の揚水随契を希望する一般送配電事業者各社（中部、東北、関西及び東京）では**、前月の判断基準に基づき、自エリアの競争状況を分析し、自社が目指すべき調整力調達のポートフォリオの考え方等を踏まえて、**2026年度における揚水随契のスキームを検討**している。（なお、北海道NWについては、揚水随契による市場募集量の減少が大きいことから、2026年度期初から揚水随契を継続はせず、１～2ヶ月程度の市場動向等を分析・評価した上で、揚水随契実施の有無を改めて判断するとしている。）
- 今回は、その検討結果について、各一般送配電事業者より報告をしていただく。事務局としては、**上記の４事業者については、揚水随契の判断基準に照らして、2026年度における各エリアの揚水随契を認めても差し支えないと考えているが、**その妥当性について、本日御議論いただきたい。
- なお、上記の前提として、前回の委員の指摘を踏まえ、**電力・ガス監視等委員会事務局において、上記４事業者のエリアにおける2025年度の未約定札の分析を行い、揚水随契により不合理に安価な札が排除されていないかの検証を実施**した（15頁以降参照）。
- また、前回会合で一部の委員より、中長期的な調整力の調達に関する御意見があったが、この点については今後資源エネルギー庁と連携して検討を進めていきたい。

14

出所）第19回制度設計・監視専門会合（2026年3月30日）資料4
https://www.egc.meti.go.jp/activity/emsc_systemsurveillance/pdf/019_04_00.pdf

2026年度の需給調整市場の審議会動向②　～市場からの調達コスト削減について～

- 第110回制度検討作業部会（2026年1月23日）にて、2026年度の前日取引化における一次・二次①・複合商品の上限価格の引き下げが整理された。また、それを踏まえても市場における競争状況に改善が見られない場合は、さらに段階的に上限価格を引き下げることが示されていた。
- その後、第4回電力安定供給ワーキンググループ（2026年7月14日）において、前日取引化後においても応札未達が継続し、上限価格付近での応札・約定が確認されたこと、一部の高価格帯の約定が引き続き調達費用に一定の影響を与えていることから、さらに上限価格を引き下げる（2026年9月1日適用）ことが示された。

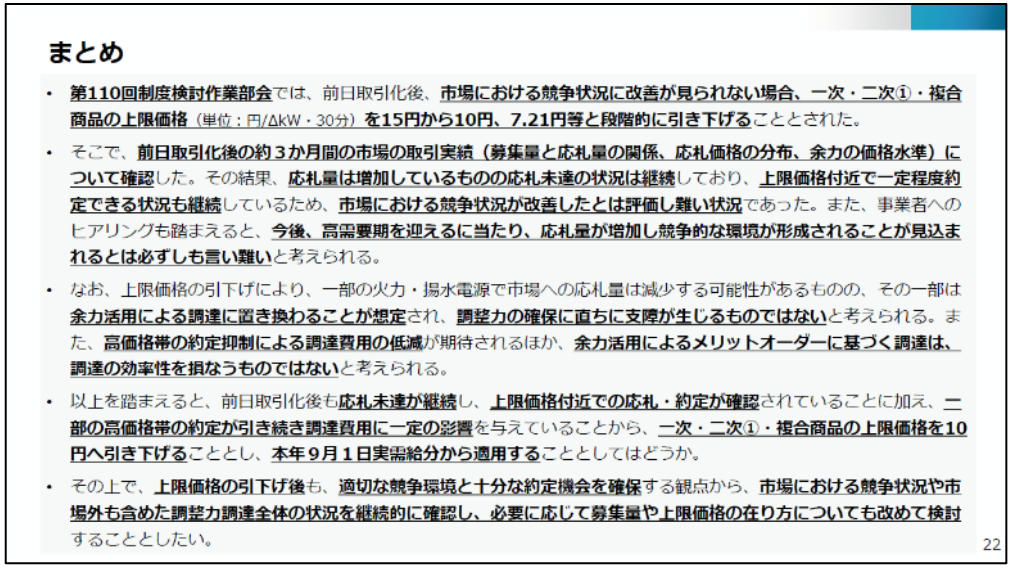


2026年度以降の需給調整市場における対応（２／２）

- 前日取引化が実施されるタイミングで、一次・二次①・複合商品における募集量・上限価格について、以下のとおりとしてはどうか。
  - **募集量**：現在の３σ相当量から**1σ相当量※まで削減**する
  - **上限価格**：現在の19.51円/ΔkW・30分から**15円/ΔkW・30分に引き下げる**
    （ただし、**市場における競争状況に改善が見られない場合、10円、7.21円/ΔkW・30分等と段階的に引き下げる**）
- その上で、例えば、系統用蓄電池の接続検討申込の件数が急増していることなども踏まえると、今後、新規リソースの参入により、需給調整市場への応札量が増加することも予想される。**適切な競争環境と十分な約定機会を確保する観点から、市場において十分な競争が働いていることが確認できた場合には、募集量を増加させる**こととしてはどうか。また、**市場における競争状況に改善が見られれば、それ以上の上限価格の引下げは行わない**こととしてはどうか。
- 市場における競争状況について、前日取引開始後、１か月、２か月、３か月、６か月などの**一定の期間における実績**（例えば、**募集量に対する応札量の状況、応札価格の分布、余力の価格水準**）**を確認し、その検証結果を踏まえて判断**することとしてはどうか。その際、エリアや商品等による市場の状況の違いにも留意することとしたい。

※専用線の構築が不要な「一次オフライン枠」の調達上限は、電力の安定供給の観点から、一次の必要量（電力需要の変動に相当する平常時分と、電源脱落時の対応に相当する異常時分の合算）のうち平常時分の3σ相当値とされている。
今回、一次の募集量を３σ相当値から１σ相当値に削減することに伴い、一次オフライン枠の調達上限も、平常時分の1σ相当値まで引き下げる。

6



まとめ

- **第110回制度検討作業部会**では、前日取引化後、**市場における競争状況に改善が見られない場合、一次・二次①・複合商品の上限価格**（単位：円/ΔkW・30分）**を15円から10円、7.21円等と段階的に引き下げる**こととされた。
- そこで、**前日取引化後の約３か月間の市場の取引実績（募集量と応札量の関係、応札価格の分布、余力の価格水準）について確認**した。その結果、**応札量は増加しているものの応札未達の状況は継続**しており、**上限価格付近で一定程度約定できる状況も継続**しているため、**市場における競争状況が改善したとは評価し難い状況**であった。また、事業者へのヒアリングも踏まえると、**今後、高需要期を迎えるに当たり、応札量が増加し競争的な環境が形成されることが見込まれるとは必ずしも言い難い**と考えられる。
- なお、上限価格の引下げにより、一部の火力・揚水電源で市場への応札量は減少する可能性があるものの、その一部は**余力活用による調達に置き換わることが想定**され、**調整力の確保に直ちに支障が生じるものではない**と考えられる。また、**高価格帯の約定抑制による調達費用の低減**が期待されるほか、**余力活用によるメリットオーダーに基づく調達は、調達の効率性を損なうものではない**と考えられる。
- 以上を踏まえると、前日取引化後も**応札未達が継続**し、**上限価格付近での応札・約定が確認**されていることに加え、**一部の高価格帯の約定が引き続き調達費用に一定の影響**を与えていることから、**一次・二次①・複合商品の上限価格を10円へ引き下げる**こととし、**本年９月１日実需給分から適用する**こととしてはどうか。
- その上で、**上限価格の引下げ後**も、**適切な競争環境と十分な約定機会を確保**する観点から、**市場における競争状況や市場外も含めた調整力調達全体の状況を継続的に確認し、必要に応じて募集量や上限価格の在り方についても改めて検討**することとしたい。

22

出所）第110回制度検討作業部会（2026年1月23日）資料4
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/jisedai_kiban/system_review/pdf/110_04_00.pdf

出所）第4回電力安定供給ワーキンググループ（2026年7月14日）資料6
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/jisedai_kiban/stable_power_supply_wg/pdf/004_06_00.pdf

■ 第103回TF（2025年5月28日）において、今後の調整力調達に関しては、将来的には同時市場の導入検討を必要としつつ、足元での調整力調達としては、調整力コストの最小化も踏まえて、当面の間は需給調整市場以外での調整力調達手段（余力活用電源・揚水等随意契約）を併用していく方向性が示された。

これからの調整力調達の方向性について（概要）

- 第81回電力・ガス基本政策小委員会（2024年9月26日）においては、**市場創設の当初の目的を達成するため**に、**誘導的措置**や**制度的措置**、2026年度に予定されている**前日取引への全面移行等の対応**を進めることで、**需給調整市場の運用改善を進めるべきであるとされた**。
- さらに**中期的には**、今後の再エネ大量導入・系統混雑も見据えた上で、**kWhとΔkWの同時約定により最適化された調整力調達および電源運用**を実現するべく、**同時市場の導入に向けた検討を本格的に進めることが必要**だとされた。
- この点、将来の方向性を踏まえ、**経済効率性を追求しつつ市場での調達割合を増やしていく方向性は合理的**である。そこで、**発電事業者にとっての応札障壁のさらなる緩和**、**より安価な応札札の増加**、**将来的な同時市場への円滑な移行**を目指すべく、まずは今後予定されている以下の対応を着実にとっていく。
  - 全商品の取引時間1ブロック30分化（2026年度からの導入を予定）　→6ページ

    従来の3時間ブロックの中では、当該時間帯に予備力の少ないコマが含まれる場合に、そのコマに引きずられる形で応札可能余力が少なくなっており、本対応による更なる応札可能余力の増大を企図。2025年度より三次②に関して先行的に対応。
  - 週間商品の前日取引への移行（2026年度からの導入を予定）

    価格に織り込まれる需給変動リスクの低減・価格算定の適正化や、一次・二次①の並列必須要件による応札障壁の緩和等を企図。
- その一方で、**調整力調達コストの最小化のためには、当面の間は市場以外での調整力調達手段（余力活用電源・揚水等随意契約）を併用していくことが必要**である。

14

出所）第103回制度検討作業部会（2025年5月28日）資料4
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/jisedai_kiban/system_review/pdf/103_04_00.pdf

まとめと今後の進め方

25

■ 今回、これまでの議論内容や一次調整力をとりまく状況を踏まえて、一次調整力のΔkWマージンの取扱いについて、検討した結果については以下のとおり。

- (供給力面)現状、一次調整力は供給力計上しない整理となっているため、供給力を確保するという観点からは、一次ΔkWマージンを設定する必要性はない(廃止可)と考えられる
- (熱容量制約)広域調達進展によってフリンジが多少拡大したとしても問題ない(瞬時的超過を許容している)ことから、一次ΔkWマージンを設定する必要性はない(廃止可)と考えられる
- (同期/電圧安定性制約)広域調達が進展していけば、自ずとフリンジ実績に反映され、二重確保となる一次ΔkWマージンの必要性はなくなることから、基本的には廃止する方向性としつつ、適用時期をいつにするかは一次広域調達の進展とフリンジの関係性について見極めた上で判断することとしたい
- (周波数維持制約)広域調達有無によらず、GF(一次)確保量が少なくなる影響評価と対応(系統制御を活用した低下補填等)についての検討は始まっていることから、基本的には廃止する方向性としつつ、適用時期については上記検討状況や他制約要因との平仄を踏まえ判断することとしたい

■ 2024年度より開始された一次調整力の広域調達については、現状では応札不足が続いており(広域調達された実績が少なく)、実績データからフリンジ傾向等について論じることは難しいことから、今後、必要な検討や対応準備を進めていき、実際の一次ΔkWマージンの廃止時期については改めてお示しすることとしたい。

電力広域的運営推進機関

出所)第56回需給調整市場検討小委員会(2025年6月3日)資料3
https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/jukyuchousei/2025/2025_jukyuchousei_56_haifu.html

5．まとめ 32

■ 今回、需給調整市場の取引会員に対するアンケート調査回答から得られた応札障壁のうち、一部の項目について先行的に対応の可否を検討した。

- 属地エリアにおける系統連系技術要件で定められる以前から系統連系していたリソースについては、原則外として調定率５％以下の要件を緩和し、一次調整力への応札を認めることとしてはどうか。※
- 設備の特性上等、やむを得ない理由で折れ線調定率となっているリソースについては、以下の考え方に基づいて供出可能量を算定し、いずれか小さい方を用いて応札することを認めることとしてはどうか。※
  - ✓ （A）もしくは（B）のいずれか大きいほう
    （A）：設定される調定率のうち、最大の調定率で0.6Hzの周波数低下継続時に供出できる量
    （B）：0.6Hz以内の最初の折れ点において、周波数低下継続時に供出できる量
  - ✓ 1.0Hzの周波数低下時に、実機の調定率に基づいて10秒以内で供出できる量
- 蓄電池の一次オフライン枠参入要件について、設備容量の上限値が議論される以前に系統連系の申し込みを完了していたリソースについては、専用線オンライン化工事の申し込みから完了までの間に限り、経過措置としてオフライン枠への参入を認めることとしてはどうか。※

■ また、一般送配電事業者から課題提起された「蓄電池起因の電圧フリッカ発生」の対応案について検討を実施した。

- 主な原因として自端制御向けの周波数計測に関して、移動平均計測時間幅が当該機器に設定されておらず、瞬時値に追従する仕様であったことが考えられることから、PCSを用いた周波数計測時の移動平均計測時間幅は0.1秒を初期値として設定し、属地TSOの指定があればそれに従うものとしてはどうか。また、既設リソースは要件化から１年間を経過措置として認めることとしてはどうか。※

■ その他寄せられた意見についても、関係各所と協議および検討を実施したうえで、適宜対応を進めていくこととしたい。

※ これらの要件変更については、EPRXの取引規程改定後から順次適用となる。

電力広域的運営推進機関
Organization for Cross-regional Coordination of Transmission Operators, JAPAN

まとめ 34

- 異常時一次必要量について追加検討を行った。今回整理した内容をまとめると以下のとおり。
- 異常時一次必要量については一次調整力応動後の残分（需要減少量）を控除することとする。需要　減少量は以下の式で算出される。

  需要減少量=負荷の周波数特性×周波数低下幅×系統容量

  - 電源脱落時に必要とされる異常時一次必要量を保守的に算定するため、50Hz系統（北海道・東北・東京）では負荷の周波数特性は最小値である3.0%MW/Hzを用いることでどうか。
  - 異常発生エリアの周波数低下幅は、EPPS動作条件を考慮し、0.4Hzとしてはどうか。
  - 健全側（EPPS送電）エリアの周波数低下幅については、EPPS動作条件の下限（-0.2Hz）で送電した後に、周波数低下によって異常発生エリアとならないようにすることを考慮し、0.2Hz（=-0.2Hz-(-0.4Hz)）としてはどうか。
  - 系統容量については、前年度の各月の最小需要を用いるということでどうか。
- 上記の運用は東エリア3社（北海道、東北、東京）については問題なく導入可能と考えられるため、まずは東エリア3社において適用することでどうか。
- 本運用開始時期としては、各TSOや事業者の準備期間を考慮し、2026年度下期（2026年10月1日）から運用開始としてはどうか。
- 中西エリアでの本運用の導入可否等については、 60Hz系統における周波数制御体系について見直しを行った際などに、別途検討することとしてはどうか。

出所）第62回需給調整市場検討小委員会（2026年7月31日）資料4
https://www.occto.or.jp/iinkai/jukyuchousei/62.html

4．まとめ

28

- 今回、広域LFCの試験運用および運用の分析結果等についてご報告した。
- 試験運用については、東地域で演算タイムオーバー事象が生じたものの、対策の実施により解消されたことで全ての試験項目を達成できた。中西地域では今回の試験運用に関して支障等は無く、全ての試験項目を達成できた。
- 広域運用の影響等を、2025/10/16～2026/7/31の実績をもとに、以下の3項目で分析・評価した
  - ✓ 広域LFC運用への切替前後における周波数品質の悪化は生じなかった。また、±0.1Hzおよび±0.2Hz滞在率については、東エリアが2026/1/1～2026/1/30と2026/1/30～2/28、中西エリアが2026/3/1～2026/4/13と2026/4/13～2026/5/31の実績を比較したところ、広域LFC運用の開始後に一定の改善傾向が見られた。
  - ✓ ARネッティングによるLFC動作量の低減効果としては、東エリアが2025/10/16～2025/10/20と2026/4/29～5/16、中西エリアが2026/4/9～2026/4/13と2026/4/29～2016/5/16の実績を比較したところ、東・中西地域合計の上げ調整力が▲2,294MWh/日、下げ調整力が▲2,732MWh/日であった。
  - ✓ 調整力kWhコスト低減効果としては、2026年5-7月の実績を確認したところ、東・中西地域合計で▲64.4百万円/日であった。
- これら分析結果を踏まえると、一般送配電事業者による広域LFC運用は実現したと判断できるのではないか。
- 一般送配電事業者による二次調整力①（LFC成分）の広域運用が実現したことから、二次調整力①については、2027年度以降は広域調達を開始することとしてはどうか。

電力広域的運営推進機関

出所）第62回需給調整市場検討小委員会（2026年9月15日）資料2
https://www.occto.or.jp/iinkai/jukyuchousei/63.html

まとめ

42

■ 今回、運用容量等作業会で、EPPS動作確実性向上のための整定見直しの方向性が示されたことから、異常時（電源脱落）対応調整力からEPPS動作分を控除できるかについて検討した結果は以下のとおり。

【異常時（電源脱落）対応調整力からEPPS動作分を考慮（控除）する考え方】

- 一次成分については、仮に1.0Hz程度の低下が10秒程度で起こった場合、10秒時点の融通量（動作量）は、一次調整力とほぼ変わらず、電源脱落に伴う周波数低下に十分に対応できると考えられる
- 二次①・三次①成分についても、EPPS動作後の数コマ程度であれば、EPPSにより融通した供給力により対応することも可能であると考えられる

【異常時（電源脱落）対応調整力必要量の考え方】

- 50Hzおよび60Hz毎の同一周波数連系系統の単機最大ユニット容量からEPPS動作期待分を控除した量が、EPPS動作期待分を上回る場合は「単機最大ユニット容量－EPPS動作期待分」、下回る場合は「EPPS動作期待分固定」とし、これを同一周波数連系系統の各エリア系統容量を元に按分した量
- これら異常時（電源脱落）対応調整力必要量からEPPS分を控除することによる、EPPS動作時への健全側への影響も軽微であることも確認できた

■ 以上を踏まえ、一般送配電事業者等の準備（必要量見直し対応等）が出来次第、異常時（電源脱落）対応調整力からEPPS動作分を控除する運用を開始することとしてはどうか。

出所）第55回需給調整市場検討小委員会（2025年4月15日）資料3
https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/jukyuchousei/2025/2025_jukyuchousei_55_haifu.html

まとめと今後の方向性 39

- 今回、将来の変動性再エネの調整機能の活用方法の検討として、現行制度におけるリソース種別ごとの具体的な市場参加方法と市場取引の対価性の比較を行った。
- 現行制度においても、FIP等電源であれば需給調整市場へ応札することは可能であり、入札に必要な各種計画やΔkW供出の考え方等に差異があるが、供出したΔkWについては適切に評価される制度となっている。
- なお、需給調整市場に参加する場合は、予測外しによるアセスメント不適合を回避するために、予測の下振れを考慮した上で応札量を設定することが考えられるが、応札量は相応に少なくなってしまう点に留意が必要となる。
- 対価性については、FIP電源が得ることのできる「FIPプレミアム」「非化石価値」を考慮すると、現行制度上では需給調整市場への応札は、卸電力市場またはPPA（相対契約）と比べて劣後する可能性が高いと想定される。
- 一方、優先給電ルール等による出力制御断面では、需給調整市場取引であれば「ΔkW価値」を得ることができるが、卸電力市場またはPPA（相対契約）取引では「FIPプレミアム」「非化石価値」（場合により、PPA取引価格も）が得られなくなるため、基本的には需給調整市場取引が対価性で優位になると考えられる。（事業者が出力制御の実施有無をどのように把握するかは課題となる）
- これらを踏まえると、まずもっては出力制御断面において変動性再エネの調整機能を活用すべく、上記課題の解決に向けた検討を進めていく方向性が考えられる。
- また、対価性については将来の同時市場に関する検討の中で、調整力ΔkWに対する適切な対価（パフォーマンス価値）の検討も始まっているため、将来的な技術ならびに制度動向も踏まえながら、引き続き、関係箇所とも連携の上、検討していくこととしてはどうか。

出所）第56回需給調整市場検討小委員会（2025年6月3日）資料3
https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/jukyuchousei/2025/2025_jukyuchousei_56_haifu.html

まとめ 39

■ 第53回本小委員会における議論を踏まえ、制度的措置に関する補足検討を行った結果は以下のとおり。

- 論点１：誘導的措置の検討漏れ確認
  - ✓ 第47回本小委員会においてご紹介した応札障壁に対応する誘導的措置のうち、考え方Ⅰ・Ⅱに該当する誘導的措置については対応済みであることを確認した。（今後新たに事業者の技術的・金銭的な応札リスクが明らかとなった場合は、制度的措置に関する基本的な考え方に則り迅速に検討を進める）
- 論点２：将来シナリオ想定
  - ✓ 足元の状況ならびに今後導入が想定されている誘導的措置により期待される効果等踏まえ、将来シナリオ（楽観・中間・悲観シナリオ）について想定を実施した。
  - ✓ また、将来シナリオと制度的措置との関係性について検討を行い、以下2点の示唆を得た。
    - 過去実績等を踏まえると、2026年度時点にて楽観シナリオのみ想定することは難しい以上、技術的観点からは、2026年度に向けて何らかの形（強度）で制度的措置導入検討を進めることが重要
    - 一般送配電事業者側のシステム対応（週間商品の前日取引化等）の前提を踏まえても、社会コスト低減の観点から、より競争環境となる確度が高まる制度的措置導入検討の方向性は整合的
- 論点３：システム改修等費用の回収可否
  - ✓ 以下の例に該当するような、システム改修等費用の回収が困難な電源群については事業者に非合理的な金銭的損失を与える可能性があることから、制度的措置対象外とする方向性が適切と考えられるがどうか。
    例）・システム改修等費用を算入後のΔkW価格が、ΔkW上限価格に抵触する場合
    ・システム改修等費用を算入後のΔkW価格が高く、恒常的に不落となる蓋然性が高い場合
  - ✓ 制度的措置の対象外とする具体的な判断基準や判断方法等については、国とも連携の上、引き続き検討することとしたい。

出所）第54回需給調整市場検討小委員会（2025年3月4日）資料2
https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/jukyuchousei/2024/2024_jukyuchousei_54_haifu.html

（参考）[応札不足]（課題8-3）
市場外調整力の実態調査および募集量からの控除検討について

まとめ（1／2） 66

- 今回、市場外調整力の控除について、控除の考え方と具体的な方法について整理を行った。
- 火力発電を対象とした市場外調整力の要因調査の結果、控除対象となる要因は「市場売れ残り分」「契約要因」であり、控除対象外となるものは「燃料制約」「入札制約」であった。
- これらを踏まえて、控除の具体的な論点について、下表のとおり整理を行った。

項目	検討結果
控除対象	・対象商品：一次、二次①、二次②、三次①、複合商品 ・対象エリア：北海道、東北、東京、中部、北陸、関西、中国、四国※、九州
控除量の算定方法	控除対象となる市場外調整力の過去実績を【各月別/各商品ブロック別】に算出し、【1σ相当値】を控除量とする
控除適用の時期	・控除開始：準備が整ったエリアから順次導入開始 ・控除期限：2026年3月（以降、取引状況に応じて再度検討）

※ 四国エリアではLNG機には燃料制約があり、GC時点で自然体余力が存在する蓋然性が低いため、LNG機は控除対象外とする。

まとめ（2／2） 67

- また、揚水発電についても過去の議論から自然体余力は一定程度存在すると考えられるため、揚水発電における市場外調整力の控除についても検討を行った。
- 揚水発電は池水位（kWh）制約も考慮して運用する必要があるため、控除量についてもkWh制約を考慮した方法として、下表のとおり整理を行った。

項目		概要
控除対象		・対象商品：一次、二次①、二次②、三次①、複合商品 ・対象エリア：北海道、東京、関西、四国、九州
控除量の考え方	kW余力	【発電上限 － 発電計画 － ΔkW約定量】※1
	kWh余力	「水位合わせの間の期間」のBG水位計画をもとにkWh面の余力（水位）を算定
	控除量	kW余力（ブロック別）を上限に、kWh余力を各ブロックに配分した量※2の1σ相当値
控除適用の時期		・控除開始：準備が整ったエリアから順次導入開始 ・控除期限：2026年3月（以降、取引状況に応じて再度検討）

※1 火力発電と異なり、BG計画0のコマであってもkW余力を計上する（0と補正しない）。
※2 一次・二次①は並列していないコマは控除量0として集計する。

- 今回整理した考え方にもとづき、市場外調整力の控除を開始することとしてはどうか。
- なお、上記は複数エリア共通かつ一定の割り切りによる考え方であることから、今後の取引に支障があった場合は、必要に応じて再度検討することとしてはどうか。

出所）第56回需給調整市場検討小委員会（2025年6月3日）資料3
https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/jukyuchousei/2025/2025_jukyuchousei_56_haifu.html

目次

1．2026年度上期の検討状況（応札不足対応一覧）

2．2026年度上期の取引実績

3．2026年度下期以降の検討すべき課題の整理

（参考）需給調整市場に関する審議会動向（課題検討状況）

（参考）要件変更等のスケジュール

2026年度以降の商品区分・要件について

■ 2026年以降の商品区分および要件は下表のとおり。

	一次調整力	二次調整力①	二次調整力②	三次調整力①	三次調整力②
英呼称	Frequency Containment Reserve (FCR)	Synchronized Frequency Restoration Reserve (S-FRR)	Frequency Restoration Reserve (FRR)	Replacement Reserve (RR)	Replacement Reserve-for FIT (RR-FIT)
指令・制御	オフライン（自端制御）	オンライン（LFC信号）	オンライン(EDC信号)	オンライン(EDC信号)	オンライン
監視	オンライン（一部オフラインも可※1）	オンライン	オンライン	オンライン	オンライン
回線	専用線のみ（オフライン監視の場合は不要）	専用線のみ	専用線 または 簡易指令システム	専用線 または 簡易指令システム	専用線 または 簡易指令システム
入札時間単位	30分※4	30分※4	30分※4	30分※4	30分※5
応動時間	10秒以内※6	5分以内	5分以内	15分以内	60分以内※5
継続時間	5分以上※6	30分※4	30分※4	30分※4	30分※5
並列要否	必須	必須	任意	任意	任意
指令間隔	－（自端制御）	0.5～数十秒	専用線：数秒～数分 簡易指令システム：５分	専用線：数秒～数分 簡易指令システム：５分	30分
監視間隔	1～数秒※1	1～5秒程度	専用線：1～5秒程度 簡易指令システム：1分	専用線：1～5秒程度 簡易指令システム：1分	1～30分※7
供出可能量（入札量上限）	10秒以内に出力変化可能な量（機器性能上のGF幅を上限）	5分以内に出力変化可能な量（機器性能上のLFC幅を上限）	5分以内に出力変化可能な量（オンラインで調整可能な幅を上限）	15分以内に出力変化可能な量（オンラインで調整可能な幅を上限）	60分以内※5に出力変化可能な量（オンラインで調整可能な幅を上限）
最低入札量	1MW	1MW	1MW	1MW	1 MW
刻み幅（入札単位）	1kW	1kW	1kW	1kW	1kW
上げ下げ区分	上げ／下げ※2	上げ／下げ※2	上げ／下げ※2	上げ／下げ※2	上げ／下げ※2

※1 事後に数値データを提供する必要有り
※2 現行は上げ区分のみ調達

※4 入札時間単位「30分」継続時間「30分」に変更（2026年度より適用）

※5 入札時間単位「30分」応動時間「60分以内」、継続時間「30分」に変更（2025年度より適用）
※6 オフライン監視の場合、応動時間「30秒以内」、継続時間「設定なし」（2025年度より適用）
※7 30分を最大として、事業者が収集している周期と合わせることも許容

需給調整市場において予定されている要件変更とスケジュール（一次）

■ 今後、システム改修等を踏まえて要件等の変更を予定している点は以下のとおり。
（青字：変更予定箇所、赤字：審議された需給調整市場検討小委員会の回数と資料番号）

	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	時期未定※1
回線	–	専用線 （監視がオフラインの場合は不要）	専用線 （監視がオフラインの場合は不要）	専用線 （監視がオフラインの場合は不要）	同左	
商品ブロック	–	3時間	3時間	30分 37回資料2		
応動時間	–	10秒以内	10秒以内 （監視がオフラインの場合は30秒以内） 42回資料3	10秒以内 （監視がオフラインの場合は30秒以内）		
継続時間	–	5分以上	5分以上 （監視がオフラインの場合はなし） 42回資料3	5分以上 （監視がオフラインの場合はなし）		
指令間隔	–	– （自端制御）	– （自端制御）	– （自端制御）		
最低入札量	–	1 MW 37回資料5	1 MW	1 MW		
アグリゲーション（専用線）	–	ネガ/ポジ/ネガポジ※2	ネガ/ポジ/ネガポジ※2	ネガ/ポジ/ネガポジ※2		
アグリゲーション（簡易指令）	–	–	–	–		

※1 変更の方針が決まっているもののみ記載しており、適用時期が決まり次第、需給調整市場検討小委員会等で公表
※2 ポジ・ネガポジ型は、単体では最低入札量に満たないリソースをアグリゲートして市場に参入する場合のみ

需給調整市場において予定されている要件変更とスケジュール（二次①）

■ 今後、システム改修等を踏まえて要件等の変更を予定している点は以下のとおり。
（青字：変更予定箇所、赤字：審議された需給調整市場検討小委員会の回数と資料番号）

	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	時期未定※1
回線	–	専用線	同左	専用線	同左	
商品ブロック	–	3時間		30分 37回資料2		
応動時間	–	5分以内		5分以内		
継続時間	–	30分以上		30分 37回資料2		
指令間隔	–	0.5～数十秒 （エリア毎に異なる）		0.5～数十秒 （エリア毎に異なる）		1秒 （全エリア統一）※2 31回資料3
最低入札量	–	1 MW 37回資料5		1 MW		
アグリゲーション （専用線）	–	ネガ/ポジ/ネガポジ※3		ネガ/ポジ/ネガポジ※3		
アグリゲーション （簡易指令）	–	–		–		

※1 変更の方針が決まっているもののみ記載しており、適用時期が決まり次第、需給調整市場検討小委員会等で公表
※2 中給システムのリプレースに合わせた抜本改修後
※3 ポジ・ネガポジ型は、単体では最低入札量に満たないリソースをアグリゲートして市場に参入する場合のみ

需給調整市場において予定されている要件変更とスケジュール（二次②）

■ 今後、システム改修等を踏まえて要件等の変更を予定している点は以下のとおり。
（青字：変更予定箇所、赤字：審議された需給調整市場検討小委員会の回数と資料番号）

	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	時期未定※1
回線	–	専用線または 簡易指令システム	同左 （26回資料3）	専用線または 簡易指令システム	同左	
商品ブロック	–	3時間		30分 （37回資料2）		
応動時間	–	5分以内		5分以内		
継続時間	–	30分以上		30分 （37回資料2）		
指令間隔	–	数秒～数分 （エリア毎に異なる） 簡易指令：5分 （26回資料3）		数秒～数分 （エリア毎に異なる） 簡易指令：5分		専用線：5分 （全エリア統一）※3 （31回資料3）
最低入札量	–	1 MW （37回資料5）		1 MW		
アグリゲーション （専用線）	–	–		–		ネガ/ポジ /ネガポジ※4, 5 （26回資料3）
アグリゲーション （簡易指令）	–	ネガ/ポジ /ネガポジ※5 （19回資料3）		ネガ/ポジ /ネガポジ※5		

※1 変更の方針が決まっているもののみ記載しており、適用時期が決まり次第、需給調整市場検討小委員会等で公表

※3 中給システムのリプレースに合わせた抜本改修後
※4 出力変化量による指令は、事業者からの申込み状況に応じた中給システム改修完了後に適用開始予定
実出力値による指令は、中給システムの抜本改修の際に、事業者ニーズを踏まえて検討（2027年度以降）
※5 ポジ・ネガポジ型は、単体では最低入札量に満たないリソースをアグリゲートして市場に参入する場合のみ

需給調整市場において予定されている要件変更とスケジュール（三次①）

■ 今後、システム改修等を踏まえて要件等の変更を予定している点は以下のとおり。
（青字：変更予定箇所、赤字：審議された需給調整市場検討小委員会の回数と資料番号）

	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	時期未定※1
回線	専用線　または 簡易指令システム	専用線　または 簡易指令システム	同左	専用線　または 簡易指令システム	同左	
商品ブロック	3時間	3時間		30分 37回資料2		
応動時間	15分以内	15分以内		15分以内		
継続時間	商品ブロック時間 (3時間)	商品ブロック時間 (3時間)		30分 37回資料2		
指令間隔	専用線： 数秒～数分 （エリア毎に異なる） 簡易指令：5分 29回資料5	専用線： 数秒～数分 （エリア毎に異なる） 簡易指令：5分		専用線： 数秒～数分 （エリア毎に異なる） 簡易指令：5分		専用線：5分 （全エリア統一）※2 31回資料3 簡易指令：5分
最低入札量	専用線　5 MW 簡易指令 1 MW	1MW 37回資料5		1 MW		
アグリゲーション （専用線）	－	－		－		ネガ/ポジ /ネガポジ※3, 4 26回資料3
アグリゲーション （簡易指令）	ネガ	ネガ/ポジ/ネガポジ※4 22回資料3		ネガ/ポジ/ネガポジ※4		

※1 変更の方針が決まっているもののみ記載しており、適用時期が決まり次第、需給調整市場検討小委員会等で公表
※2 中給システムのリプレースに合わせた抜本改修後
※3 出力変化量による指令は、事業者からの申込み状況に応じた中給システム改修完了後に適用開始予定
実出力値による指令は、中給システムの抜本改修の際に、事業者ニーズを踏まえて検討（2027年度以降）
※4 ポジ・ネガポジ型は、単体では最低入札量に満たないリソースをアグリゲートして市場に参入する場合のみ

需給調整市場において予定されている要件変更とスケジュール（三次②）

■ 今後、システム改修等を踏まえて要件等の変更を予定している点は以下のとおり。
（青字：変更予定箇所、赤字：審議された需給調整市場検討小委員会の回数と資料番号）

	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	時期未定※1
回線	専用線　または 簡易指令システム	専用線　または 簡易指令システム	専用線　または 簡易指令システム	同左	同左	
商品ブロック	3時間	3時間	30分 26回資料4			
応動時間	45分以内	45分以内	60分以内 26回資料4			
継続時間	商品ブロック時間 (3時間)	商品ブロック時間 (3時間)	30分 26回資料4			
指令間隔	1~30分※2	1~30分※2	1~30分※2			
最低入札量	専用線　5 MW 簡易指令 1 MW	1MW 37回資料5	1MW			
アグリゲーション （専用線）	–	–	–			ネガ/ポジ /ネガポジ※3, 4 26回資料3
アグリゲーション （簡易指令）	ネガ/ポジ/ネガポジ※4 22回資料3	ネガ/ポジ/ネガポジ※4	ネガ/ポジ/ネガポジ※4			

※1 変更の方針が決まっているもののみ記載しており、適用時期が決まり次第、需給調整市場検討小委員会等で公表
※2 30分を最大として、事業者が収集している周期と合わせることも許容
※3 出力変化量による指令は、事業者からの申込み状況に応じた中給システム改修完了後に適用開始予定
　　実出力値による指令は、中給システムの抜本改修の際に、事業者ニーズを踏まえて検討（2027年度以降）
※4 ポジ・ネガポジ型は、単体では最低入札量に満たないリソースをアグリゲートして市場に参入する場合のみ

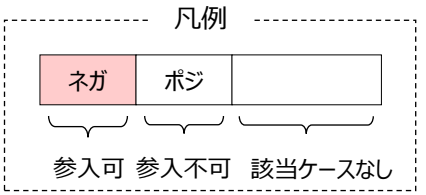
需給調整市場に参入が可能なリソースおよび応札形態（発電リソース）

■ 主なリソースが需給調整市場に参入可能となる時期は以下のとおり。
（赤字：審議された需給調整市場検討小委員会の回数と資料番号）

リソース・応札形態	商品	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	時期未定※1
発電リソース（1MW※2以上） 単独で応札	三次②	ポジ	ポジ	同左	同左	
	三次①	ポジ	ポジ			
	二次②	–	ポジ 26回資料3			
	二次①	–	※専用線のみ ポジ			
	一次	–	※専用線またはオフライン枠 ポジ			
発電リソース（1MW※2未満） アグリゲーションで応札	三次②	※簡易指令のみ, ※4 ポジ	※簡易指令のみ, ※4 ポジ	同左	同左	
	三次①	ポジ	※簡易指令のみ, ※4 ポジ			
	二次②	22回資料3、 26回資料3	※4 ポジ 19回資料3、26回資料3			
	二次①	–	※専用線のみ ポジ			
	一次	–	※専用線またはオフライン枠 ポジ			

※1 変更の方針が決まっているもののみ記載しており、適用時期が決まり次第、需給調整市場検討小委員会等で公表
※2 値は契約受電電力

※4 専用線での参入について、出力変化量による指令は、事業者からの申込み状況に応じた中給システム改修完了後に適用開始予定
実出力値による指令は、中給システムの抜本改修の際に、事業者ニーズを踏まえて検討（2027年度以降）



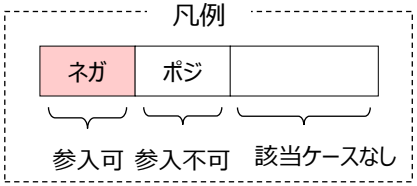
需給調整市場に参入が可能なリソースおよび応札形態（ネガポジ型リソース）

■ 主なリソースが需給調整市場に参入可能となる時期は以下のとおり。
（赤字：審議された需給調整市場検討小委員会の回数と資料番号）

リソース・応札形態	商品	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	時期未定※1
ネガポジ型リソース（1MW未満） アグリゲーションで応札	三次②	※簡易指令のみ, ※3 ネガ ポジ ネガポジ	※簡易指令のみ, ※3 ネガ ポジ ネガポジ	同左	同左	
	三次①	※簡易指令のみ, ※3 ネガ ポジ ネガポジ	※簡易指令のみ, ※3 ネガ ポジ ネガポジ			
	二次②	22回資料3	※簡易指令のみ※3 ネガ ポジ ネガポジ 19回資料3、26回資料3			
	二次①		※専用線のみ ネガ ポジ ネガポジ			
	一次		※専用線またはオフライン枠 ネガ ポジ ネガポジ			
ネガポジ型リソース（1MW以上） 単独で応札※4 34回資料4	三次②	ネガ ポジ ネガポジ	ネガ ポジ ネガポジ	同左	同左	
	三次①	※5 ネガ ポジ ネガポジ	ネガ ポジ ネガポジ			
	二次②		26回資料3 ネガ ポジ ネガポジ			
	二次①		※専用線のみ ネガ ポジ ネガポジ			
	一次		※専用線またはオフライン枠 ネガ ポジ ネガポジ			

※1 変更の方針が決まっているもののみ記載しており、適用時期が決まり次第、需給調整市場検討小委員会等で公表

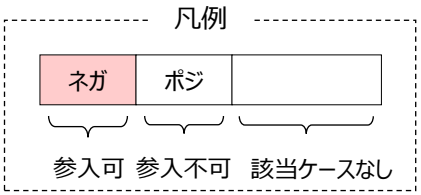
※3 専用線での参入について、出力変化量による指令は、事業者からの申込み状況に応じた中給システム改修完了後に適用開始予定
実出力値による指令は、中給システムの抜本改修の際に、事業者ニーズを踏まえて検討（2027年度以降）
※4 ネガポジ型として応札可能な商品は、基本的にネガワット側とポジワット側でいずれも応動可能な商品とする。
ただし、ネガワット側またはポジワット側の片側で応動可能な商品がない場合は、もう片側が二次②から三次②に応動可能であれば、ネガポジ型として二次②から三次②に応札可能とする。（片側が応動不可能な場合、一次、二次①への応札は不可）
※5 実出力指令によるネガポジへの参入は2023年度から可能。出力変化量指令によるネガポジへの参入は2024年度以降可能。



需給調整市場に参入が可能なリソースおよび応札形態（需要リソース）

■ 主なリソースが需給調整市場に参入可能となる時期は以下のとおり。
（赤字：審議された需給調整市場検討小委員会の回数と資料番号）

リソース・応札形態	商品	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	時期未定※1
需要リソース アグリゲーションで応札	三次②	※簡易指令のみ, ※3 ネガ	※簡易指令のみ, ※3 ネガ	同左	同左	
	三次①	※簡易指令のみ, ※3 ネガ	※簡易指令のみ, ※3 ネガ			
	二次②	–	※簡易指令のみ※3 ネガ 19回資料3、26回資料3			
	二次①	–	※専用線のみ ネガ			
	一次	–	※専用線またはオフライン枠 ネガ			

※1 変更の方針が決まっているもののみ記載しており、適用時期が決まり次第、需給調整市場検討小委員会等で公表

※3 専用線での参入について、出力変化量による指令は、事業者からの申込み状況に応じた中給システム改修完了後に適用開始予定
実出力値による指令は、中給システムの抜本改修の際に、事業者ニーズを踏まえて検討（2027年度以降）