

# 需給調整市場に係る課題について

2018年8月20日

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

■ 第5回需給調整市場検討小委員会で提示された課題のうち、本日は課題2-2、2-3、3-2をご議論いただく。

年度	2020	2021	~ 2020+X (遅くとも2024)	2020+Y ・中給システム改修後 ・細分化する場合
広域運用	三次①相当(3社~) 一次相当	三次② 三次①相当(9社*)	二次②相当(9社*)	二次①
広域調達		三次② 一次 (可否・時期の検討要)	三次① 二次②	二次①
課題	【課題1】 -1 三次①・二次②の広域調達時期 -2 二次①の広域調達可否と時期 -3 一次の広域調達可否と時期			
	【課題2】 -1 契約・精算 (TSO-TSO) -2 直流設備の扱い -3 運用段階での設備 トラブル時等の対応	【課題3】 -1 契約・精算(TSO-BG) -2 余力活用の仕組み -3 商品設計 -4 調達スケジュール -5 情報公開 -6 調整係数 -7 事前審査 -8 リクワイアメント -9 アセスメント・ペナルティ -10 調整力必要量 -11 下げ調整力の調達 -12 ΔkW調達不調・減少時の扱い	【課題4】 -1 一次に係る 具体的な 調達方法	【課題5】 -1 複合約定ロジック -2 連系線容量確保 -3 特定地域立地電源 調達方法

赤字：需給調整市場検討小委員会で直接議論する課題 (事務局案)

※ 具体的なスケジュールは、広域需給調整システムの製作メーカーが決まり次第、各社中給対応の調整等も踏まえ今後検討

課題	これまでの議論の方向性	小委における論点
1-1 三次①および二次②の 広域調達開始時期		✓ 三次①および二次②の広域運用の見通しを踏まえた広域調達開始時期
1-2 二次①の 広域調達可否と開始時期		✓ 以下を踏まえた広域調達の可否 • 広域調達メリットは期待できる一方、kWhがほぼ生じないため広域運用メリットは少ないことや、連系線確保により卸市場に影響を与えること • 連系線事故等における周波数制御を踏まえた調整電源等の偏在リスク ✓ 上記および中給システムの抜本的な改修を踏まえた広域調達・運用開始時期
1-3 一次の 広域調達可否と開始時期		✓ 以下を踏まえた広域調達の可否 • 広域調達メリットは期待できる一方、kWhがほぼ生じないため広域運用のメリットは少ないことや、連系線確保により卸市場に影響を与えること • 連系線事故等における周波数制御を踏まえた調整電源等の偏在リスク ✓ 上記を踏まえた広域調達開始時期

課題	これまでの議論の方向性	小委における論点
2-1 一般送配電事業者間の契約・精算プロセス	✓ 精算に必要なデータ（エリア情報、価格情報等）はシステムから抽出	✓ kWh単価がインバランス制度の基準となることを踏まえたTSO-TSO間の精算の考え方
2-2 直流設備に係る取り扱い		✓ 商品に応じた直流設備固有の制約（調整力の運用における交流設備との違い）
2-3 運用段階での設備トラブル時等の対応		✓ 平常時以外の対応スケジュール ・需給逼迫時、連系線事故時 ・広域需給調整システム（運用）のトラブル時 など

課題	これまでの議論の方向性	小委における論点
3-1 一般送配電事業者と発電・小売事業者間の契約・精算プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ΔkWは調達段階の商品区分で精算</li> <li>✓ kWhはユニット単位でkWhでV1/V2単価により精算</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ TSO-BG間の契約・精算プロセスおよびスケジュール</li> <li>✓ アグリゲーターに係る計量方法と精算方法</li> </ul>
3-2 余力活用に係る具体的な仕組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 年初に公募に基づく契約を行う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 容量市場におけるリクワイアメント等を前提とした余力活用の具体的な仕組みの検討</li> <li>✓ kWh単価の登録および変更時期</li> </ul>
3-3 商品設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 商品区分、商品の要件は意見募集のとおり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 意見募集を踏まえた要件の確定</li> <li>✓ 新たなリソースを踏まえた際に、取り決めておくべき事項の整理（DRにおけるベースラインの考え方など）</li> </ul>
3-4 調整力を確実に調達するための調達スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 三次調整力②：前日スポット後</li> <li>✓ 上記以外：週間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 三次調整力②以外の調達時期</li> <li>✓ FIT①発電計画見直しの動向を踏まえた三次調整力②調達量等の検討</li> </ul>

課題	これまでの議論の方向性	小委における論点
3-5 調整力に係る費用の透明性確保と適正な市場競争の促進に向けた情報公開		✓ 情報公開の考え方 (公開方法、時期、項目 など) ※制度設計専門会合で議論
3-6 性能に応じた調整係数の設定	✓ 加点・減点のいずれにも対応できるものとして設定範囲は「0.00~100.00」とする	✓ 調整係数の考え方 (性能に応じた設定、電源種別毎の設定など)
3-7 事前審査		✓ 事前審査の考え方 ・内容、方法、時期・頻度 ・容量市場の事前審査との関係 ✓ アグリゲーターについて特に取り決めておかなければいけない項目の整理
3-8 確実な需給バランス調整を行うために必要となるリクワイアメント		✓ 調達時、運用時に求められる責務 ✓ 容量市場におけるリクワイアメントとの関係

課題	これまでの議論の方向性	小委における論点
3-9 リクワイアメントに対するアセスメントと実効性を確保するためのペナルティ		✓ アセスメントの考え方 (実施方法、時期など) ✓ ペナルティの考え方
3-10 需給バランス維持に必要な調整力の必要量		✓ 商品区分ごとの調達量の考え方
3-11 下げ調整力の調達	✓ 現行の運用においてはBG計画の中で下げ調整幅は十分にあり、事前に送配電が確保しておく必要性は少ない	✓ 下げ調整力の調達の必要性
3-12 $\Delta$ kW調達不調や調達後に $\Delta$ kWが減少した場合の対応方法	✓ 需給調整市場システム(調達)外で対応する	✓ 市場で調達できなかった場合にも確実な需給バランス調整を行うための方法

課題

これまでの議論の方向性

小委における論点

✓ 広域調達量の考え方

4-1 一次調整力に係る具体的な  
調達方法

---

課題	これまでの議論の方向性	小委における論点
5-1 複合約定ロジックの構築		✓ 調達コストの低減を目的として商品間を複合的に約定するロジックの考え方
5-2 連系線の容量確保の考え方	✓ 隣接エリアおよび運用容量の大きい交流連系線を優先して容量確保	✓ 卸市場に与える影響を踏まえた連系線の容量確保の考え方
5-3 特定地域立地電源の調達方法	✓ 需給調整市場システム（調達）外で対応する	✓ 対象とする要件（ブラックスタート、電圧調整など） ✓ 具体的な調達方法（方法、時期、期間など）

課題

これまでの議論の方向性

小委における論点

6-1 1社目の中給システムの抜本的な改修において反映すべき中給改修項目の整理

✓ 将来の広域化に対して制約とならない中給改修項目の整理と改修内容

6-2 二次調整力①に係る具体的な調達・運用方法

✓ 具体的な調達・運用の方法