

需給調整市場検討小委員会 用語集

NO.	用語	小委員会における整理	備考																																																																				
1	ΔkW	実需給時点で各時間帯毎に必要な能力をもった電源等を、出力を調整できる状態であらかじめ確保すること	第2回需給調整市場検討小委員会（資料2）																																																																				
2	調整力の調達	一般送配電事業者が需給調整市場から、GCまでに、細分化された調整機能ごとにΔkW価格のメリットオーダーに基づき調整力を調達すること	第18回制度検討作業部会（中部電力説明資料）（一部修文）																																																																				
3	調整力の運用	一般送配電事業者が調達した調整力と、GC後の余力として活用できる調整電源等の調整力をメリットオーダーに基づき発動し、需給調整すること	第18回制度検討作業部会（中部電力説明資料）（一部修文）																																																																				
4	商品区分 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	<p>需給調整市場で取引する商品の区分。周波数制御および需給バランス調整に対応する調整力を細分化したものであり、商品毎に要件を定める。 (第3回需給調整市場検討小委員会 資料5-2-1より)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">一次・二次調整力(GF・LFC※1)</th> <th rowspan="2">二次調整力② (EDC※2-H)</th> <th rowspan="2">三次調整力① (EDC※2-L)</th> <th rowspan="2">三次調整力② (低速枠)</th> </tr> <tr> <th>一次調整力 (GF相当枠)</th> <th>二次調整力① (LFC※1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>指令・制御</td> <td>—</td> <td>指令・制御</td> <td>指令・制御</td> <td>指令・制御</td> <td>指令</td> </tr> <tr> <td>回線※3</td> <td>—</td> <td>専用線等</td> <td>専用線等</td> <td>専用線等</td> <td>簡易指令システム等も可</td> </tr> <tr> <td>監視の通信方法</td> <td>オンライン</td> <td>オンライン</td> <td>オンライン</td> <td>オンライン</td> <td>オンライン</td> </tr> <tr> <td>応動時間</td> <td>10秒以内</td> <td>5分以内</td> <td>5分以内</td> <td>15分以内※4,5</td> <td>45分以内</td> </tr> <tr> <td>継続時間</td> <td>5分以上※4</td> <td>30分以上※5</td> <td>30分以上</td> <td>商品ブロック時間(4時間)</td> <td>商品ブロック時間(4時間)</td> </tr> <tr> <td>供出可能量 (入札量上限)</td> <td>10秒以内に出力変化可能な量とし、機器性能上のGF幅を上限とする</td> <td>5分以内に出力変化可能な量とし、機器性能上のLFC幅を上限とする</td> <td>5分以内に出力変化可能な量とし、オンラインで調整可能な幅を上限とする</td> <td>15分以内に出力変化可能な量とし、オンラインで調整可能な幅を上限とする</td> <td>45分以内に出力変化可能な量とし、オンライン(簡易指令システムを含む)で調整可能な幅を上限とする</td> </tr> <tr> <td>最低入札量</td> <td>5MW※6</td> <td>5MW※6</td> <td>5MW※6</td> <td>5MW※6</td> <td>1MW</td> </tr> <tr> <td>刻み幅 (入札単位)</td> <td>1kW</td> <td>1kW</td> <td>1kW</td> <td>1kW</td> <td>1kW</td> </tr> <tr> <td>応札が想定される主な設備</td> <td>発電機・蓄電池・DR等</td> <td>発電機・蓄電池・DR等</td> <td>発電機・蓄電池・DR等</td> <td>発電機・DR・自家発余剰等</td> <td>発電機・DR・自家発余剰等</td> </tr> <tr> <td>商品区分</td> <td>上げ/下げ</td> <td>上げ/下げ</td> <td>上げ/下げ</td> <td>上げ/下げ</td> <td>上げ/下げ</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 点線の商品区分は将来の検討課題 ※2 小売電気事業者の経済負担配分とは異なる ※3 「専用線等」については、回線速度やセキュリティを考慮して専用回線・電力専用網などとするを検討中 ※4 沖縄エリアはエリア固有事情を踏まえて個別に設定 ※5 後段の調整力への受け渡しを含めて今後見直す可能性あり ※6 専用線設置数増加や中央給電指令システムの大幅な改造による一般送配電事業者にとって著しいコスト増とならないことを考慮し設定</p>		一次・二次調整力(GF・LFC※1)		二次調整力② (EDC※2-H)	三次調整力① (EDC※2-L)	三次調整力② (低速枠)	一次調整力 (GF相当枠)	二次調整力① (LFC※1)	指令・制御	—	指令・制御	指令・制御	指令・制御	指令	回線※3	—	専用線等	専用線等	専用線等	簡易指令システム等も可	監視の通信方法	オンライン	オンライン	オンライン	オンライン	オンライン	応動時間	10秒以内	5分以内	5分以内	15分以内※4,5	45分以内	継続時間	5分以上※4	30分以上※5	30分以上	商品ブロック時間(4時間)	商品ブロック時間(4時間)	供出可能量 (入札量上限)	10秒以内に出力変化可能な量とし、機器性能上のGF幅を上限とする	5分以内に出力変化可能な量とし、機器性能上のLFC幅を上限とする	5分以内に出力変化可能な量とし、オンラインで調整可能な幅を上限とする	15分以内に出力変化可能な量とし、オンラインで調整可能な幅を上限とする	45分以内に出力変化可能な量とし、オンライン(簡易指令システムを含む)で調整可能な幅を上限とする	最低入札量	5MW※6	5MW※6	5MW※6	5MW※6	1MW	刻み幅 (入札単位)	1kW	1kW	1kW	1kW	1kW	応札が想定される主な設備	発電機・蓄電池・DR等	発電機・蓄電池・DR等	発電機・蓄電池・DR等	発電機・DR・自家発余剰等	発電機・DR・自家発余剰等	商品区分	上げ/下げ	上げ/下げ	上げ/下げ	上げ/下げ	上げ/下げ	
	一次・二次調整力(GF・LFC※1)			二次調整力② (EDC※2-H)	三次調整力① (EDC※2-L)				三次調整力② (低速枠)																																																														
	一次調整力 (GF相当枠)	二次調整力① (LFC※1)																																																																					
指令・制御	—	指令・制御	指令・制御	指令・制御	指令																																																																		
回線※3	—	専用線等	専用線等	専用線等	簡易指令システム等も可																																																																		
監視の通信方法	オンライン	オンライン	オンライン	オンライン	オンライン																																																																		
応動時間	10秒以内	5分以内	5分以内	15分以内※4,5	45分以内																																																																		
継続時間	5分以上※4	30分以上※5	30分以上	商品ブロック時間(4時間)	商品ブロック時間(4時間)																																																																		
供出可能量 (入札量上限)	10秒以内に出力変化可能な量とし、機器性能上のGF幅を上限とする	5分以内に出力変化可能な量とし、機器性能上のLFC幅を上限とする	5分以内に出力変化可能な量とし、オンラインで調整可能な幅を上限とする	15分以内に出力変化可能な量とし、オンラインで調整可能な幅を上限とする	45分以内に出力変化可能な量とし、オンライン(簡易指令システムを含む)で調整可能な幅を上限とする																																																																		
最低入札量	5MW※6	5MW※6	5MW※6	5MW※6	1MW																																																																		
刻み幅 (入札単位)	1kW	1kW	1kW	1kW	1kW																																																																		
応札が想定される主な設備	発電機・蓄電池・DR等	発電機・蓄電池・DR等	発電機・蓄電池・DR等	発電機・DR・自家発余剰等	発電機・DR・自家発余剰等																																																																		
商品区分	上げ/下げ	上げ/下げ	上げ/下げ	上げ/下げ	上げ/下げ																																																																		
5	応動時間	中央給電指令所からの指令を受信してから供出可能量まで出力を変化するのに要する時間	第13回調整力の細分化及び広域調達の技術検討に関する作業会（資料5）																																																																				
6	継続時間	最大値または指令値を継続して出力し続けることが可能な時間	第14回制度検討作業部会（資料3）																																																																				
7	広域メリットオーダー	各一般送配電事業者が調達した調整電源等（GC後における発電余力を含む）が発動した場合のコストが最も安価となるように、kWh単価に基づき安価なものから並べたときの順番。または、その順番に基づき調整力を発動すること。（インバランスの発生エリアとは関係なく、kWh単価に基づき決定）	第1回需給調整市場検討小委員会（資料）（一部修文）																																																																				
8	広域メリットオーダーリスト	広域メリットオーダーに基づき調整電源等ごとに調整可能量とkWh単価をリスト化したもの	第2回需給調整市場検討小委員会（資料5）																																																																				
9	インバランスネットティング	エリア間でインバランス想定量の発生方向が逆の場合に、それらの量を相殺することで、調整力の発動量を減少させること	第1回需給調整市場検討小委員会（資料5）																																																																				
10	需給調整市場システム	「調達」の共通プラットフォーム 需給調整市場から調整力のΔkWを調達するためのシステム																																																																					
11	広域需給調整システム	「運用」の共通プラットフォーム 広域需給調整機能と低速枠発動支援機能をもった広域的に需給調整するためのシステム																																																																					
12	広域需給調整機能	インバランスネットティングと広域メリットオーダーを行う機能（広域需給調整システムに含まれる）	第2回需給調整市場検討小委員会（資料5）																																																																				

NO.	用語	小委員会における整理	備考
13	低速枠発動支援機能	需給調整市場でエリア外から調達した三次調整力②について、「調達先エリア」と「発動量」等の情報を中給システム間で送受信する連絡機能を担うとともに、連系線潮流計画値を変更するため広域機関システムと連携する機能。（広域需給調整システムに含まれる）	第2回需給調整市場検討小委員会（資料5）
14	簡易指令システム	中央給電指令所の需給制御システムと専用線オンラインで接続していない発電設備やアグリゲーターに対して需給バランス調整等の指令を行うシステム。現状、一般送配電事業者は電源I'等の調整力として保有する電源に対して、電話やメールで個別に指令を行っているが、本システムにより、一括で調整指令ができ、指令授受の精度向上や時間短縮が可能となる。	東京電力PGプレスリリース（2017年10月2日） 調整力の調達における「簡易指令システム」の仕様について
15	調整係数（α）	調整力の調達にあたり、入札価格に対して、調整力として求められる要件に係る評価を反映するために乗じる係数。調達時の入札電源等の価値として総合的に評価するための一案。応札電源の評価＝入札価格×調整係数α	第14回制度検討作業部会（資料3）
16	上げ調整力単価（V1）	一般送配電事業者が契約設備等に対して、出力増指令したことにより増加した電力量に乗じて支払う1kWhあたりの単価（単位：円/kWh）	調整力募集要項
17	下げ調整力単価（V2）	一般送配電事業者が契約設備等に対して、出力減指令したことにより減少した電力量に乗じて受け取る1kWhあたりの単価（単位：円/kWh）	調整力募集要項
18	商品ブロック	1コマ30分を最小単位として、商品を複数コマまとめて取扱う場合における時間数、またはその集まり	
19	調整量（α）	インバランスネットティングおよび広域メリットオーダーの結果から得られた連系線の制御目標値と連系線計画潮流の差分	第3回需給調整市場検討小委員会（資料5）
20	アグリゲーター	需要家エネルギーリソース（DSR）や分散型エネルギーリソース（DER）を統合制御しDR、VPPの機能を提供する事業者。	エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスに関するガイドライン
21	VPP (Virtual Power Plant)	バーチャルパワープラント。 分散型エネルギーリソース（DER）の保有者もしくは第三者が、分散型エネルギーリソース（DER）を制御（DSRからの逆潮も含む）することで発電所と同等の機能を提供すること。	エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスに関するガイドライン
22	DR (Demand Response)	デマンドレスポンス。 需要家エネルギーリソース（DSR）の保有者もしくは第三者が、需要家エネルギーリソース（DSR）を制御することで、電力需要パターンを変化させること。	エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスに関するガイドライン
23	DER (Distributed Energy Resources)	分散型エネルギーリソース。 需要家エネルギーリソースに加えて、系統に直接接続される発電設備、蓄電設備を総称するもの。	エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスに関するガイドライン
24	DSR (Demand Side Resources)	需要家エネルギーリソース。 需要家の受電点以下（behind the meter）に接続されているエネルギーリソース（発電設備、蓄電設備、需要設備）を総称するもの。	エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスに関するガイドライン