

略語の正式名称と用語の定義

本検討会における略語の正式名称や用語の定義については、下表のとおりである。

略語・用語	正式名称・定義
BG	<p>balancing group (Balancing Group) のこと。計画値同時同量制度の下でインバランスの算定単位となる事業者群をいう。発電・小売・需要抑制それぞれが組成するものとされており、一般的には、当該事業者群において発電量や需要量の予測などが行われている。なお、発電者によるbalancing groupを発電balancing group (発電 BG)、小売電気事業者等による需要balancing groupを本検討会では小売balancing group (小売 BG) という。</p>
DER	<p>distributed energy resources (Distributed Energy Resources) のこと。主として需要地近辺に設置される小規模な電源等をいう。検討会では、変動性再生可能エネルギー電源、蓄電池、DR等を想定。</p>
DR	<p>demand response (Demand Response) のこと。</p>
EDC	<p>economic load dispatching control (Economic Load Dispatching Control) のこと。比較的長時間の負荷変動(十数分から数時間程度の周期)に対応するため、中央給電指令所が需要予測に合わせて先行的に発電出力を制御する。 (参照) 第 19 回 OCCTO 需給調整市場検討小委員会 (2020 年 9 月 29 日) 資料 2-2</p>
GC	<p>gate close (Gate Close) のこと。発電販売計画や需要調達計画の提出期限であるゲートクローズ (Gate Close) のこと。現行制度においては電力の実需給の 1 時間前に設定。</p>
GF	<p>governor-free (Governor-Free) のこと。発電機の回転速度 (周波数) を一定に保つよう、同期発電機の调速機 (ガバナ) が系統周波数の変化に追従して発電出力を増減することをいう。LFCでは追従できないような数秒から数分程度の周期の負荷変動や需給 mismatch に対応するために、発電機の调速機により発電出力を調整するもの。 (参照) 第 19 回 OCCTO 需給調整市場検討小委員会 (2020 年 9 月 29 日) 資料 2-2</p>
JEPX	<p>一般社団法人日本卸電力取引所のこと。</p>
$\Delta kW-1$	<p>前日断面において TSO が予測する不足インバランス想定分 (前日時点での TSO 予測需要と小売調達需要の差) のこと。</p>
LFC	<p>load frequency control (Load Frequency Control) のこと。系統周波数を一定に保つよう、中央給電指令所において、周波数及び連系線潮流の偏差に基づいて、偏差を解消する発電出力を計算し制御することをいう。需要予測が困難な数分から十数分程度の周期の負荷変動や需給 mismatch へ対応するため、中央給電指令所で変動量を計算し、これに追従するよう発電出力を制御する。 (参照) 第 19 回 OCCTO 需給調整市場検討小委員会 (2020 年 9 月 29 日) 資料 2-2</p>
SCED	<p>system constrained economic dispatch (Security Constrained Economic Dispatch) の略。系統制約を考慮した上で、起動費、最低出力費用、増分費用が最経済となるように経済負荷配分を決定すること。</p>
SCUC	<p>system constrained unit commitment (Security Constrained Unit Commitment) の略。系統制約を考慮した上で、起動費、最低出力費用、増分費用が最経済となるように起動停止計画を策定すること。</p>

略語・用語	正式名称・定義
Three-Part Offer	米国の PJM や NYISO、ERCOT 等において、導入されている入札手法のこと。売り入札時に①起動費、②最低出力費用（無負荷費用の場合もある。）、③増分費用カーブの3つの情報を登録する。
TSO	一般送配電事業者（TSO は Transmission System Operator の略。なお、電気事業法（昭和三十九年法律第七十号）上は一般送配電事業者の英訳は General Electricity Transmission and Distribution Utility であるが、検討会では一般的な略称である TSO を用いる。）
アップリフト	市場価格において起動費等の回収不足が生じる場合に、取り漏れを防止するための個別補償の仕組み。
検討会	同時市場の在り方等に関する検討会
広域機関	電力広域的運営推進機関
細分化作業会	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
作業部会	あるべき卸電力市場、需給調整市場及び需給運用の実現に向けた実務検討作業部会
時間前同時市場	前日同時市場後の断面において、前日同時市場と同様に同時約定を行う仕組みを導入し、都度SCUC・SCEDを繰り返し、実需給を迎える時間前市場のこと。
シャドウプライス	最適化問題において、需要（供給）が微妙に1単位増えた時の目的関数の増加量であり、需給均衡点における限界費用のこと。
前日同時市場	現行制度におけるスポット市場と同じような時間帯に開場されており、売り入札の方法として Three-Part Offer を採り、kWh と ΔkW を同時に約定させる、すなわち、供給力、調整力に関わらず全ての電力を同時に約定させる仕組みの市場のこと。
増分費用カーブ	元々、勉強会や作業部会においては、Three-Part Offerは起動費、最低出力費用、限界費用カーブの3つの要素で構成されるとしていた。このうち、限界費用カーブは発電機の出力を1kW増加させるときにかかる追加費用のことである。一方、「限界費用」という単語は、日本の現行制度における「スポット市場における限界費用に基づく価格での余剰電力の全量供出」といった文脈で使用されることもあり、混同する可能性があるため、本検討会においては、Three-Part Offerにおける構成要素である限界費用カーブを、諸外国では、Incremental Energy OfferやIncremental Energy Cost Curveと呼ばれていることも踏まえ、「増分費用カーブ」という呼称とした。
同時市場	作業部会取りまとめ（2023年4月25日）においては、「同時市場」という単語は「売り入札の方法としてThree-Part Offer（米国のPJMやNYISO、ERCOT等において、導入されている入札手法のこと。売入札を行う者は、入札時に①起動費、②最低出力費用（無負荷費用を入札させる場合もある。）、③増分費用カーブ、の3つの情報を登録する。）を採り、kWhとΔkWを同時に約定させる、すなわち、供給力、調整力に関わらず全ての電力を同時に約定させる仕組みの市場のこと。」という定義で使用されていたが、本検討会においては、作業部会取りまとめ（2023年4月25日）の第3章「安定供給のための電源起動とメリットオーダー」において提案された実需給の1週間程度前から実需給までの一連の仕組み全体を指して「同時市場」と呼ぶこととする。
勉強会	卸電力市場、需給調整市場及び需給運用の在り方勉強会

略語・用語	正式名称・定義
電源運用・入札に関する用語	
自己計画電源 (Self-scheduled resources)	電源等 (DR等のリソースを含む。) の起動及び出力容量下限までの出力を電源等の保有主体が決定する電源等のこと。
市場計画電源 (Pool-scheduled resources)	電源等 (DR等のリソースを含む。) の起動及び出力容量下限までの出力を同時市場の約定結果に委ねる電源等のこと。
出力容量下限 (Economic Min.)	自己計画電源や、同時市場での約定の結果、起動することが確定した市場計画電源において、最低限出力させる容量のこと。電源等の保有主体が登録する値であり、必ずしも発電機における機器の運用制約と一致するわけではないことに注意。
出力容量上限 (Economic Max.)	自己計画電源や、同時市場での約定の結果、起動することが確定した市場計画電源において、最大限出力が可能な容量のこと。電源等の保有主体が登録する値であり、必ずしも発電機における機器の運用制約と一致するわけではないことに注意。
絶対出力容量 (Must Run)	自己計画電源における出力容量下限のこと。自己計画電源は確実に起動され、出力容量下限までは確実に出力されることになるため、「絶対出力容量 (Must Run)」という別称を定義。
出力配分可能領域 (Dispatchable Range)	自己計画電源や市場計画電源における出力容量下限と出力容量上限の間の領域のこと。同時市場の約定結果に応じて出力配分量が決定することになる。
固定出力 (Block Loading (Block Loaded))	自己計画電源や市場計画電源において、出力容量下限と出力容量上限が一致している状態のこと。当該電源は一定の値での出力を行うことになり、言い換えると、出力配分可能領域が存在しない電源ともいえる。
市場計画可能領域	同時市場の約定結果に起動・停止や出力配分を委ねる領域全体の総称。具体的には、自己計画電源における出力配分可能領域全体と市場計画電源全体 (起動・停止も出力配分も市場で確定) を指す。
調整力の定義見直しに関する用語	
調整力	GC以降の予測誤差および時間内変動に対応する能力。 (現行は、GC以降の誤差対応等以外に、FIT制度に伴う誤差対応する能力も存在する。)
予備力	GC以前の予測誤差に対し予め対応する能力。
需要予測誤差	需要想定値と需要実績値の誤差。
再エネ出力予測誤差	再エネ出力想定値と再エネ出力実績値の誤差。
時間内変動	実需要や再エネ出力が変化することにより短い時間において生じる細かな変動。

略語・用語	正式名称・定義
電源脱落	電源が予期せぬトラブルなどで停止すること。
インセンティブ設計	要件としては幅広く用意しておきつつ単一商品として取り扱い、約定したリソースのハイパフォーマンス部分（最低要件より高いスペックの部分）を上手く活用する設計。
中間点	一般送配電事業者からの指令値に対して、応動時間の途中において実出力（DSRの場合は需要量）がどの程度応動しているかを確認する点。高速な出力変化による周波数変動への影響を低減させるために、調整力を連続的に変化させることを目的とした応動に係る規律の一つ。
発動制限 ΔkW	発動時に再混雑が発生するため、混雑系統にある調整力が発動できない制約が生じている事象。
フリンジ	需要変動や発電機応動（調整力発動）等による潮流変動。
不等時性(必要量算定時)	各商品の最大必要量の発生時がずれていること。このことを前提に、複数の機能を持つ調整力は同じ振幅を共用することができるため、同一のリソースで複数商品を確認することで調達量を低減できる可能性がある。
複合約定ロジック (需給調整市場)	現行の需給調整市場において、商品毎の必要量および不等時性を考慮した必要量を充足させることを前提に、単一商品での入札および複数商品の複合入札の双方を許容し、落札価格が最も安価となるように、それら入札を最適に組み合わせる考え方。
複合約定ロジック (同時市場)	同時市場最適化ロジックにおいて、簡易的に複合約定を実現するため、商品毎の必要量を全て重複しているものとして扱い、商品毎の必要量を充足させることを前提に、単一商品での入札および複数商品の複合入札の双方を許容し、落札価格が最も安価となるように、それら入札を最適に組み合わせる考え方。
複合商品	複合約定ロジックにより落札された商品。

※表については、適宜見直しを行う。