

系統混雑を前提とした系統利用ルールについて

2021年5月19日
広域系統整備委員会事務局

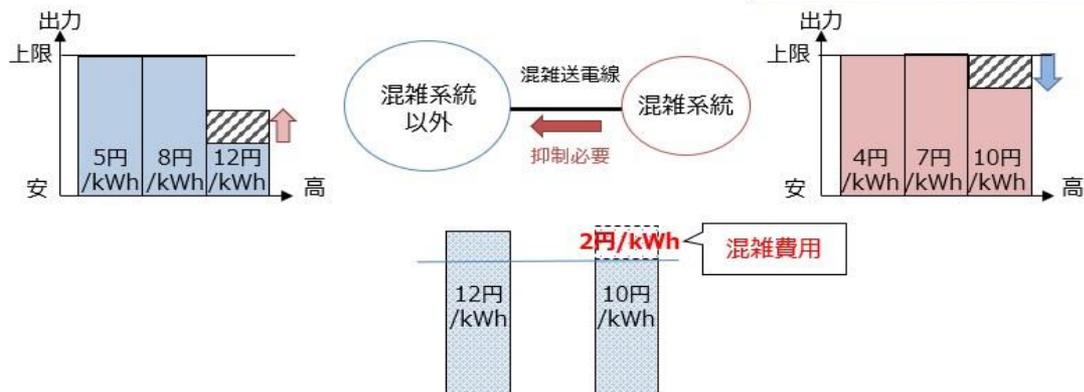
- 再給電方式の導入に合わせて、混雑系統ごとに混雑費用（混雑処理に必要な値差や電力量）を情報公開することとされている。
- 今回、その情報公開の内容や頻度について、実現可能な手法を検討したため、ご議論いただきたい。

第52回広域系統整備委員会資料3より

3 - 5. 再給電方式の課題対応 - 将来の価格シグナル導入を見据えた情報公開 21

- 価格シグナルのない再給電方式を短期的な対応として実施するため、将来の価格シグナル導入に向けて段階的に対応する。
- 再給電方式は、上げ下げともに調整単価をTSOが把握しており、その値差が混雑費用となる。混雑系統ごとに、個々の電源の単価を公表するのではなく、こうした値差や電力量を公表する。
- さらに、ゾーン制やノードル制を将来適用していく方向性を示すことで、混雑系統に接続する電源の投資予見性に資すると考えられる。
- 具体的な手法については、情報公表を行うこととなるTSOとともに検討を進めていく。

地内系統の混雑管理に関する勉強会最終報告より



【目的】

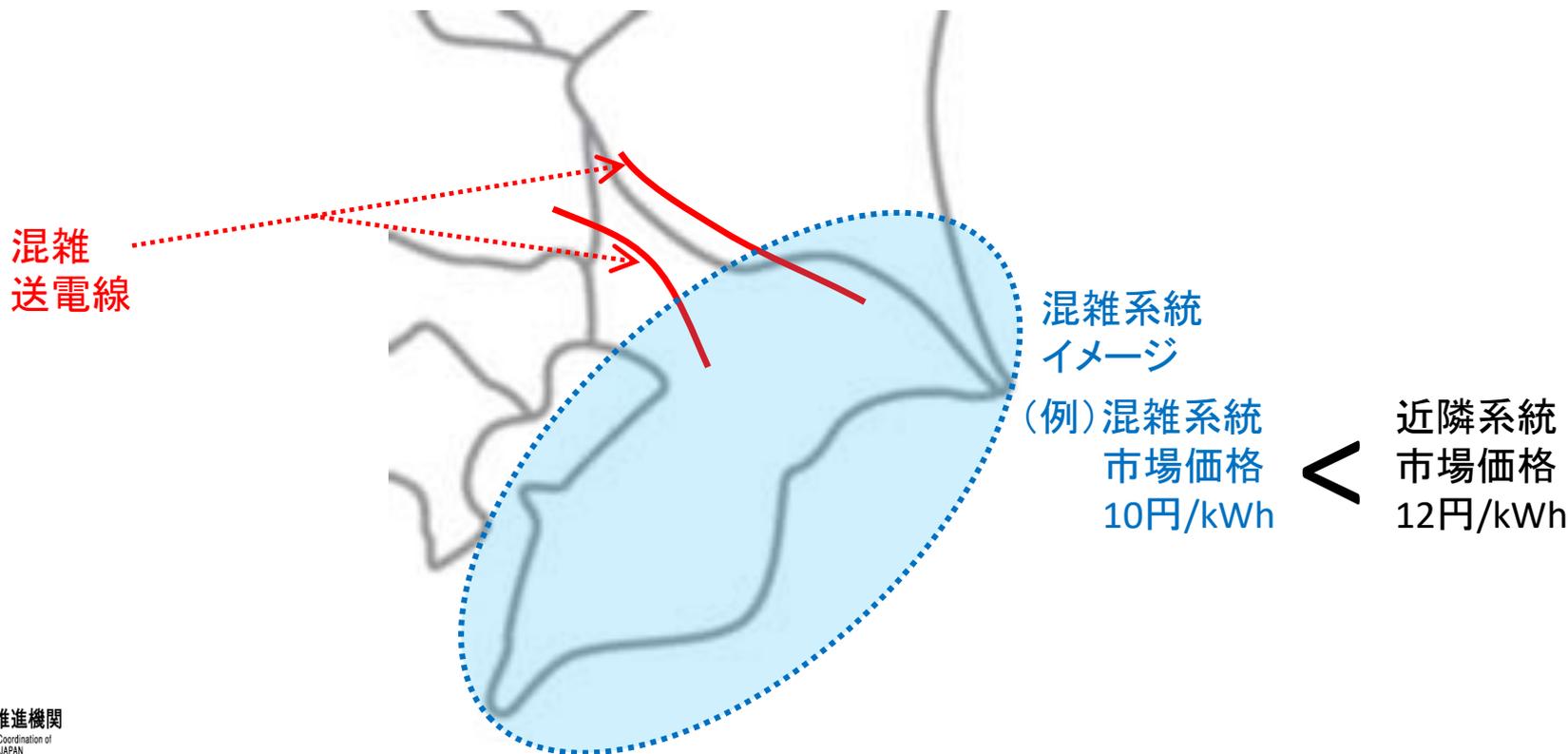
- 調整電源により混雑処理を行う再給電方式は、TSOによる運用、調整であり、その仕組みそのものでは、発電・小売事業者への価格シグナルの発信（新規電源立地において混雑系統を回避するようなディスインセンティブ等）が無い。
- 一方、再給電方式の次のステップとして、価格シグナルのある市場主導型（ゾーン制、ノード制）が示されている。仮に、再給電方式の適用期間中に、混雑系統の実態を十分に認識せずに新規電源を立地すると、将来、市場主導型へ移行した際には、市場競争により発電機会が失われるおそれがある。
- このため、再給電方式においても、将来を見据えて系統混雑の実態（値差、頻度、時間的推移など）を示しておくことが有益である。

【留意点】

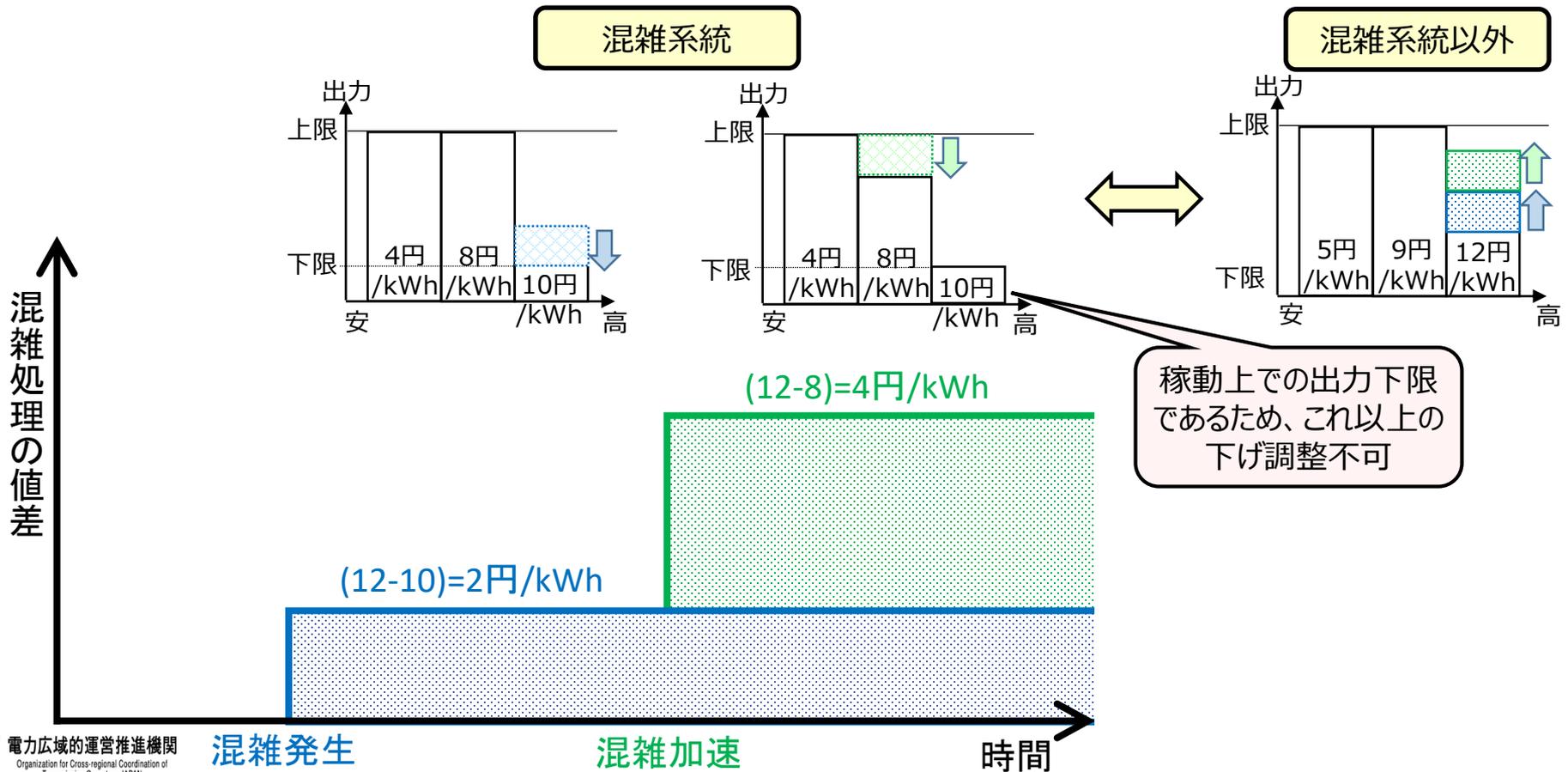
- 混雑処理における下げ調整・上げ調整を行った電源の調整単価は、その発電事業者の事業性に影響する機微情報であるため、そのまま公表することはできない。このため、代わりに混雑調整の値差を公表することを考えている。

- 市場主導型においては、混雑系統では約定できない電源が生じるため、混雑系統とそれ以外の系統では卸電力市場価格に差が生じる。
- 再給電方式において混雑処理を行う系統は、当該系統内の電源構成に変化がなければ、市場主導型に移行後も、同様の混雑が発生する可能性が高い。このため、今後の新規電源立地やリプレース電源選定においては、再給電方式での混雑処理実施系統の把握（※）が有益となる。

※現実の系統構成は複雑であるため、混雑エリアは各TSOへ確認要



- 再給電方式においては、TSOにてメリットオーダーによる運用・調整を行うが、新規電源の連系等により混雑の度合いが増していけば、順次安い電源を下げ調整することで混雑解消することになる。
- 市場主導型に移行後も、同様に混雑の度合いが大きい（出力制御量が多い）系統では、市場間値差が大きくなる。このため、再給電方式においても、将来を見据えて系統混雑の実態（値差の大きさ、頻度、時間的推移など）を示しておくことが有益である。



- 【地内システムの混雑管理に関する勉強会】や【マスタープラン検討委員会】で議論の結果、「混雑システムごとに混雑費用（混雑処理に必要な値差や電力量）を情報提供」することと整理された。
- 各一般送配電事業者のHPで公表するのは、具体的には以下のような情報が妥当と考えているがどうか。

| 公表項目 | 公表が必要な理由 | 掲載例 |
|--------------------------------------|---|------------------------------|
| 混雑処理を行った系統 | ・混雑系統把握による電源立地判断 | ・275kV●●線 ・500/275kV□□変電所 |
| 混雑処理を行った日時 | ・混雑回数把握による電源立地判断 ・混雑時間帯把握による出力制御の影響判断 (例：夜間のみ混雑ならPVの立地には問題ないと判断する等) | ●●年□月▲日 ○：○○～◆：◆◆ |
| 出力制御量 | ・出力制御量把握による電源立地判断 | ○○MWh |
| 混雑処理費用 (混雑処理に用いた電源の値差 × 上記MWh) | ・出力制御が新規電源の事業性に与える影響を判断 | ○○百万円 |

- 前頁の項目の公表は、以下のタイミングが妥当と考えているかどうか。

| 公表名称 | 公表内容 | 公表タイミング | 必要理由・タイミング設定理由 |
|------|---|------------------------------------|--|
| 速報 | <ul style="list-style-type: none"> ・混雑処理系統 ・混雑処理日時 ・概算出力制御量 | 混雑処理発生から翌営業日 | <ul style="list-style-type: none"> ・確報を待たずに電源立地判断を行う発電事業者のため ・作業日数を考慮したうえで速やかに |
| 確報 | 前頁のとおり | 3か月以内 (例：4/15に出力制御を行った場合は6月末まで) | 調整電源の稼動確報と同等の期間 |
| 年度報 | 各系統の年度合計 <ul style="list-style-type: none"> ・出力制御回数 ・出力制御量 ・混雑処理費用 | 翌年度5月末まで | <ul style="list-style-type: none"> ・発電事業者目線では系統ごとに年度合計を表示した方が誤認が少ない ・年度内（3月）の確報と同等 |