

再給電方式における 費用負担等のあり方について

第58回 制度設計専門会合
事務局提出資料

令和3年3月24日（水）



電力・ガス取引監視等委員会
Electricity and Gas Market Surveillance Commission

- 基幹送電線の利用ルールについて、資源エネルギー庁の審議会※において、再エネの主力電源化に向け、「ノンファーム型接続＋メリットオーダーによる混雑処理」に速やかに変更する方針が示された。
- これを受け、同審議会において、混雑処理の方法について検討が進められ、速やかに実現可能な選択肢として、「再給電方式」が適当との方針が示された。
- 再給電方式の実現にあたっては、その費用負担のあり方及びインバランス料金制度との関係を整理する必要があり、電力・ガス取引監視等委員会で検討することとされている。
- 本日は、これらの論点について、前回に引き続き御議論いただきたい。

※再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会、再生可能エネルギー主力電源化制度改革小委員会の合同会議

(参考) 再給電方式の導入について

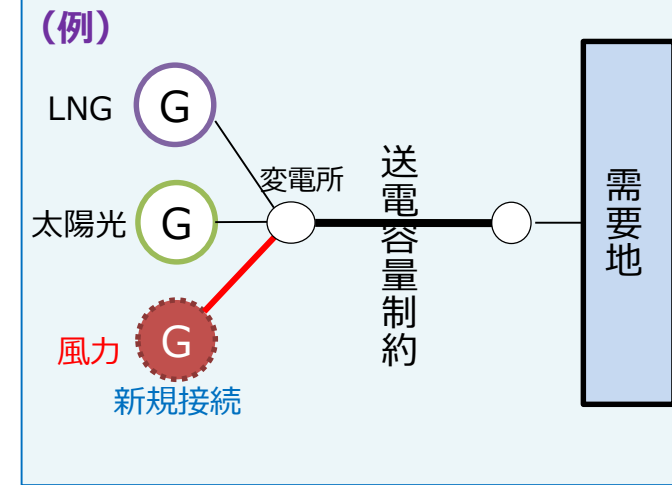
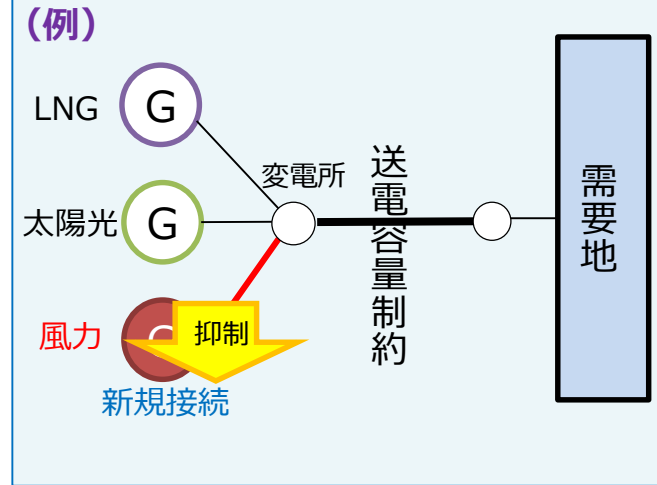
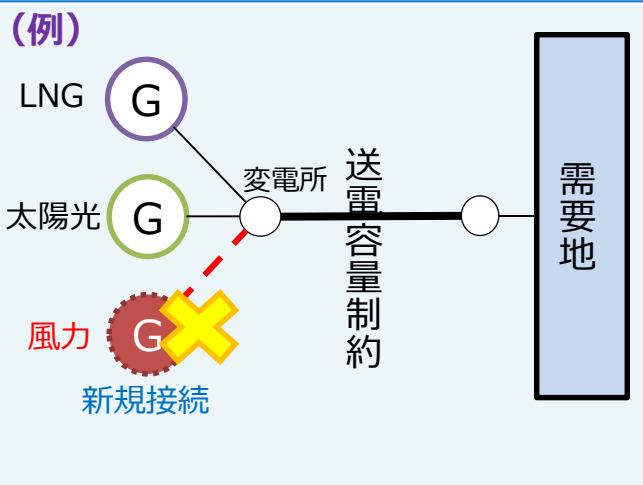
2021年2月 第55回 制度設計専門会合 資料3

- 再エネの主力電源化を加速するため、基幹送電線の利用ルールを、再給電方式により「ノンファーム＋メリットオーダーに基づく出力制御」に変更する。

従来
混雑する系統には接続しない

現状
ノンファーム型接続＋先着優先

今後速やかに実現
ノンファーム＋再給電
(メリットオーダー)



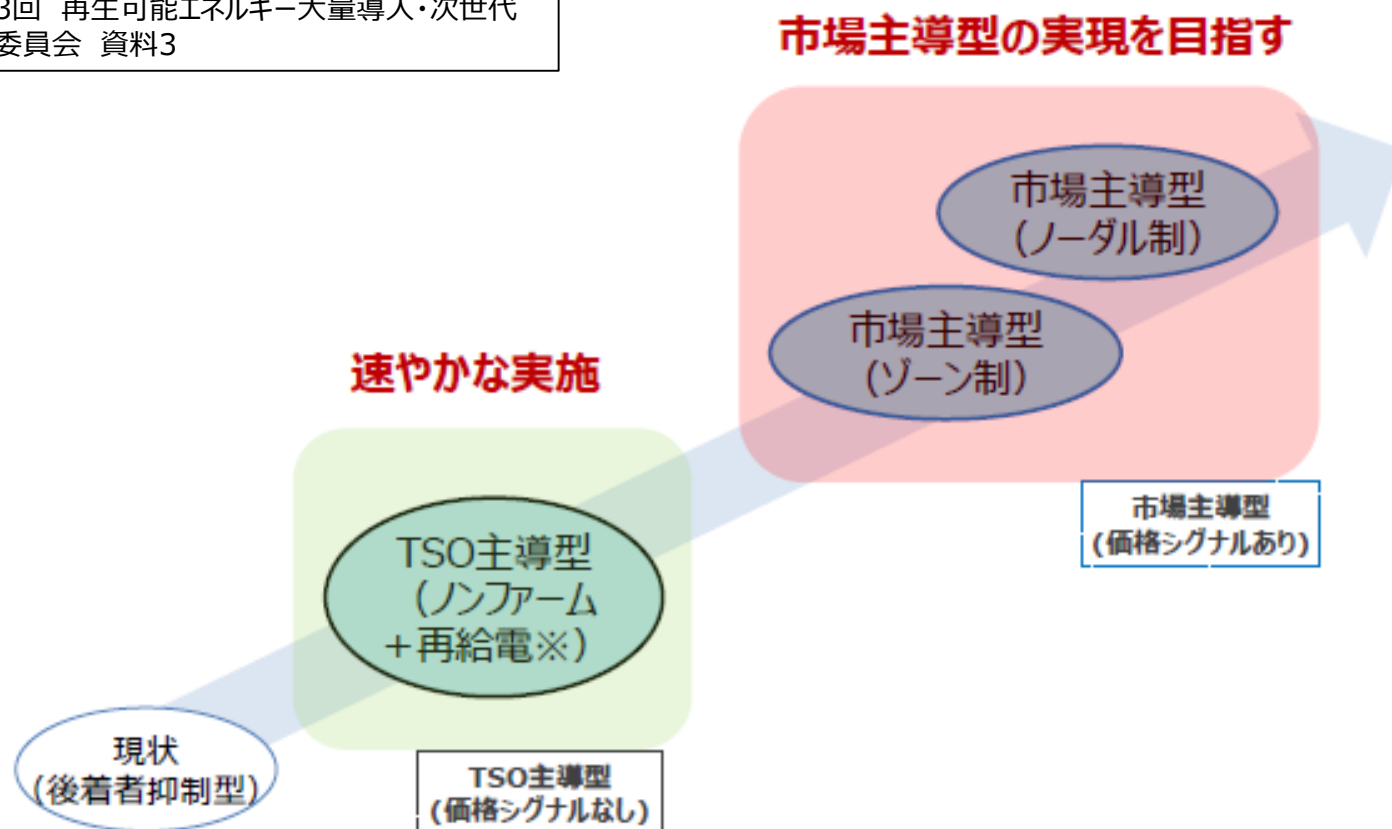
いくつかの実需給断面において送電容量の超過が見込まれる場合、系統が増強されるまでは新規電源の接続を認めない。

送電容量の超過が発生した時間帯は、新規電源の出力を制限する。
(それを前提に、新規電源を接続する。)

新規電源の接続は原則制限しない。
送電容量の超過が発生した時間帯は、再給電方式によりメリットオーダーに従い出力を制御する。

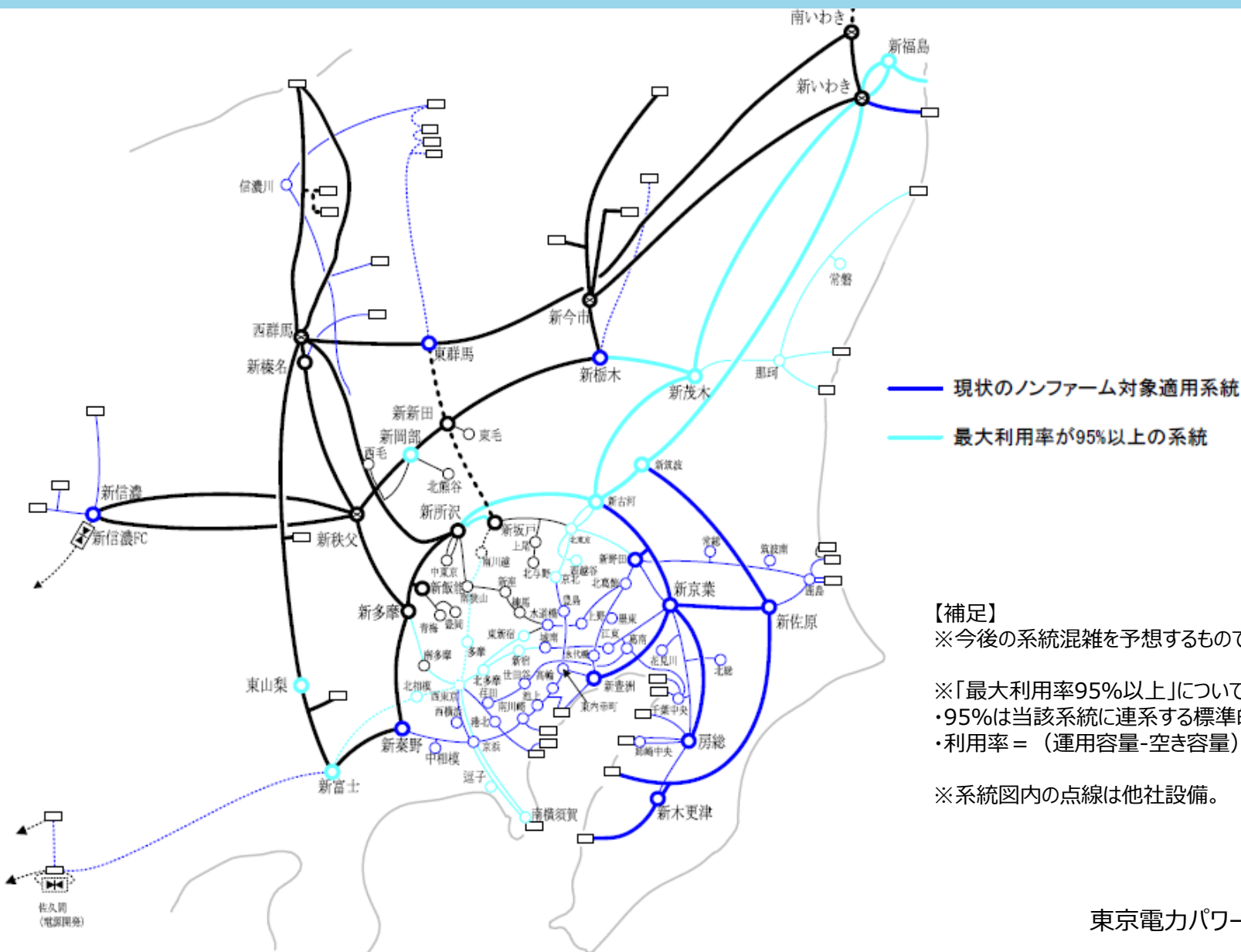
- 系統混雑が発生しても確実に対応できる仕組みを速やかに設けることが必要との考えから、現行の実需給段階における需給調整方法を踏襲した仕組みで、TSOが混雑処理を行う「再給電方式」の早期導入を目指す旨、資源エネルギー庁の審議会や電力広域機関の勉強会において整理がなされている。
- あくまでも再給電方式はその先に市場主導型の実現を見据えた対応である。

2021年1月 第23回 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会 資料3



系統混雑の具体例なイメージ

東京エリアにおけるノンファーム接続の対象となっている系統（2021年3月19日時点）は以下の通り。



【補足】

※今後の系統混雑を予想するものではない。

※「最大利用率95%以上」について

- ・95%は当該系統に連系する標準的な発電機容量に基づき設定。
- ・利用率 = (運用容量 - 空き容量) / 運用容量 * 100 ≥ 95%

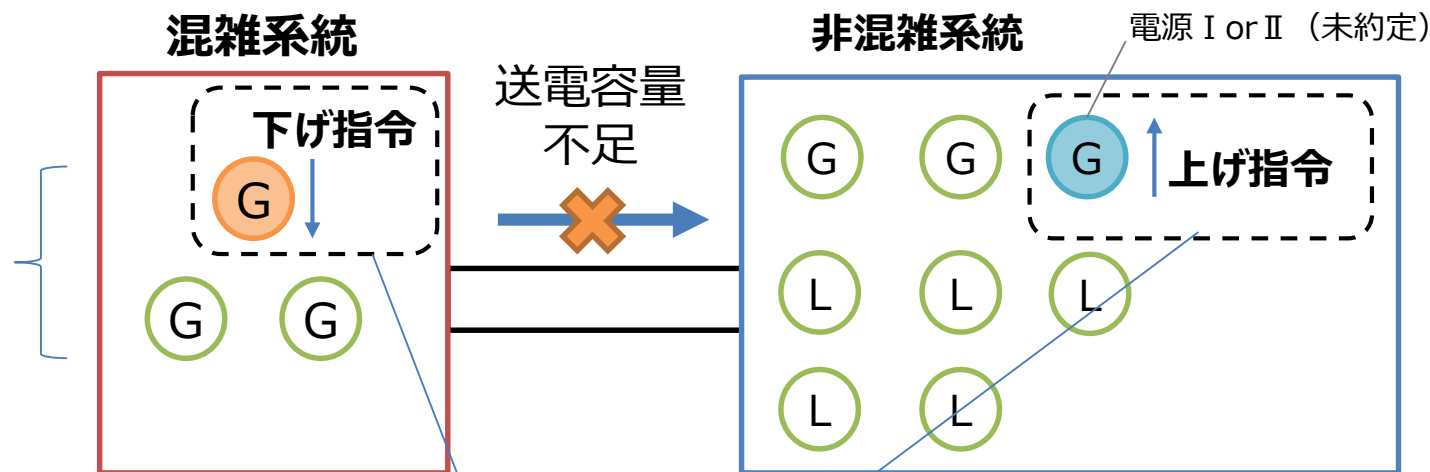
※系統図内の点線は他社設備。

- 再給電方式においては、以下のように混雑処理を行う。

再給電による混雑処理の仕組み

- ① **発電事業者・小売事業者による発電計画・需要計画の策定に制限は設けない。**
(発電事業者はスポット市場などで混雑の制約を受けずに、自由に電気を売却することができる。)
- ② **ゲートクローズ (GC) 後、送電容量不足により、発電計画の一部について送電できないことが判明した場合には、調整力への指令と同じ仕組みにより、一般送配電事業者が混雑系統内外の電源に対し、同量の下げ指令・上げ指令を出して混雑を解消する。**(メリットオーダーにより指令)

① **GC前**
混雑がないときと同様、全ての電源が自由にスポット市場等で取引することができる。



※インバランスの発生量は0と仮定

② GC後 (実需給断面)

一般送配電事業者が、同量の下げ指令・上げ指令を出して混雑を解消。
(調整力への指令と同じ仕組み)

〔参考〕再給電方式による混雑処理のイメージ②

2021年2月 第55回 制度設計専門会合 資料3

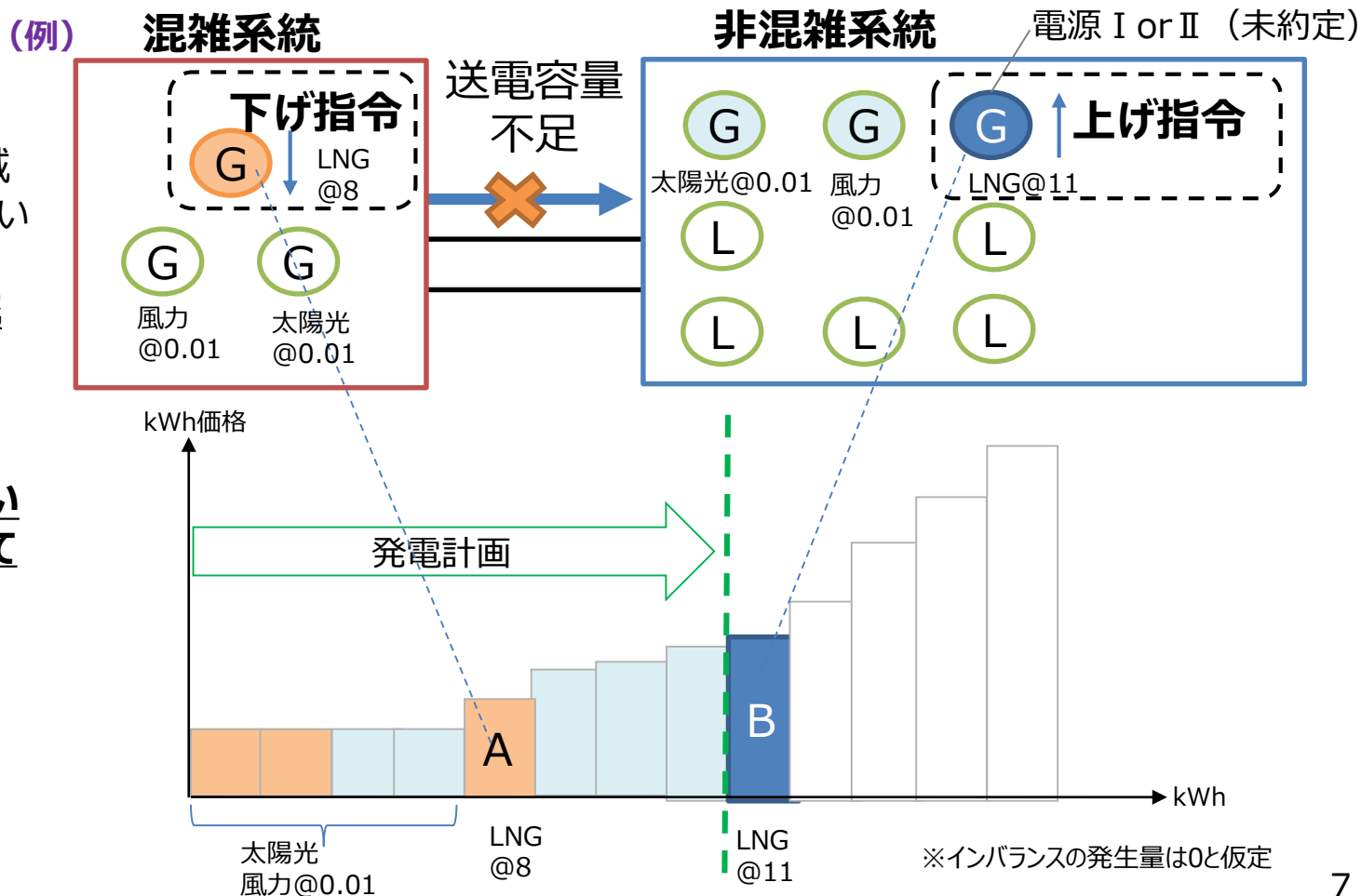
- 混雑処理が必要になった場合、一般送配電事業者は登録された各電源のkWh価格に基づきメリットオーダーで下げ・上げを指令。
- 混雑地域の電源については、下げ指令時のkWh価格を限界費用ベースで登録（具体的な仕組みは、需給調整市場における価格規律を踏まえつつ、今後検討）。

【混雑処理の概要】

①送電容量不足により、混雑地域の発電計画の全量を送電できない場合、一般送配電事業者は、メリットオーダーに従い、**混雑システム内の最も高い単価の電源A（8円）に下げ指令**。

②同時に、**非混雑システムの最も安い単価の電源B（11円）に対して上げ指令**

↓
**一般送配電事業者に
価格差3円×指令量
の費用が発生**



(参考) 再給電方式による混雑処理のイメージ③

2021年2月 第55回 制度設計専門会合 資料3
を一部加工

- 再給電方式における発電事業者の取引（精算）は以下のようになり、**発電事業者に下げ指令による損失は生じない。**

混雑地域にある発電事業者の取引及び精算の概要（FIT電源を除く）

- ①発電事業者はスポット市場などで自由に電気を売却することができる。
→ **混雑のないときと同じように収入を得る。**
- ②ゲートクローズ後に混雑により発電計画の一部について送電できないことが判明した場合には、調整力への指令と同じ仕組みにより、一般送配電事業者から下げ指令を受けることがある。
→ 下げ指令を受けた場合にも、**発電事業者が①で行った電気の取引に影響はない。**（①の収入はそのまま）
→ 発電事業者は、あらかじめ登録しておいた下げ指令時のkWh価格で一般送配電事業者と精算を行う。
（そのkWh価格は限界費用ベースで登録するため、発電事業者に下げ指令による損失は生じない。）

※FIT電源については、固定価格で買い取りされるのは実際に発電された部分とされ、出力抑制時の取扱いについては、無補償とルール化されている。また、上げ調整にかかる混雑費用を発電側で負担することとなっている。

ファーム型接続のFIT電源についての再給電方式導入に伴う経過措置は、資源エネルギー庁の審議会で別途議論予定。

発電事業者の取引（例）

- ①スポット市場で売り約定



10MWh分の収入

- ②GC後に下げ指令を受けて出力を引下げ



下げ指令に基づく出力の下げは①の取引には影響を与えない。（不足インバランスにもならない）

発電事業者は、

ア) 燃料費等が2MWh分浮く

イ) 下げ単価 \times 2 MWhをTSOに支払う

→ 限界費用で下げ単価を登録するため、ア) = イ)

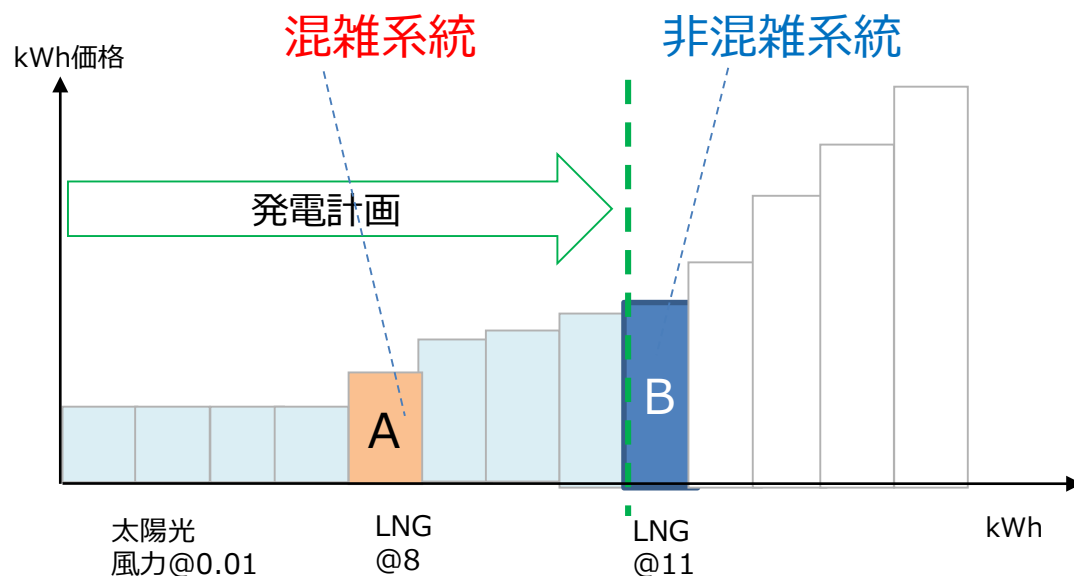
(参考) 再給電により一般送配電事業者が生じる費用の負担のあり方

2021年2月 第55回 制度設計専門会合 資料3

- 再給電を実施した場合、一般送配電事業者に以下の費用が発生する。
 - ① (上げ指令のkWh価格と下げ指令のkWh価格の差) × 指令量
 - ② 確実に上げ指令をできるように調整力を多めに確保するための費用※ (ΔkW価格)
- この費用を、一般送配電事業者がどのように回収するかを整理する必要がある。

※電力広域機関において、当面は、あらかじめ混雑発生を考慮した調整力の確保は行わず、現状の調整力確保の考え方に基づいて対応する旨、整理されている。

上げ指令のkWh価格と下げ指令のkWh価格の差のイメージ



- ① 一般送配電事業者は、混雑系統内の最も高い単価の電源A (8円) に下げ指令。
- ② 同時に、非混雑系統の最も安い単価の電源B (11円) に対して上げ指令



一般送配電事業者に
価格差3円×指令量の費用が発生

再給電により一般送配電事業者が生じる費用の負担のあり方

- 前回、再給電により一般送配電事業者に発生する費用の負担のあり方について、事務局から以下の3つの考え方の案をお示したところ、案2や案3に関して多くの御意見をいただいた。

費用負担の考え方としてあり得るもの

- 案1) 再給電により、新規に接続した発電事業者がメリットを受けていると考え、この者に負担を求めるのが合理的という考え方。
- 案2) 再給電により、混雑地域の発電事業者がメリットを受けていると考え、これらの事業者に負担を求めるのが合理的という考え方。(12ページ)
- 案3) 再給電による混雑処理は、広く系統利用者が裨益するものと考え、全体で負担するのが適当という考え方。(13ページ)



前回の議論（主な意見）

価格シグナルの出る案2が理論的。

再給電による便益は系統利用者全体にもたらすこと、再給電が限定的であること、迅速な導入などの観点から、案3が妥当。

案3で開始し、システム改修等を進めて案2に切り替えるという選択肢もあるのではないかと。

前回の御議論

● 委員・オブザーバーからの主な御意見は以下の通り。

【委員】

- ✓ 案2（混雑地域の発電者負担）もしくは案3（広く系統利用者全体が裨益すると考え、全体で負担）で実現がより確実なものとするべき。再給電がある程度限定的であり、2022年度にスタートするTSO主導型のノンファーム＋再給電方式の導入について、制度をつくり込むというようなことは避け、速やかな実施ということを重視し、市場主導型の混雑処理方法の実現に移行することに力点を置くべき。案1は再エネ導入促進に反する。（草薙委員）
- ✓ 価格シグナルの出る案2が理論的である。ただし再給電が限定的であること、速やかな導入の観点から、案3もよい。（岩船委員）
- ✓ 先着優先のルールの変換により、後着者は起因者ではなくなった。負担というのは受益で考えるべきであるところ、再給電による便益は系統利用者全体にもたらすこと、迅速な導入という観点から案3が妥当。今回先着優先のルールの大変換が従来と違う考え方を議論するきっかけになっている。案2は将来的なゾーン制を踏まえると考え得るが、非混雑地域の需要家も含めた等しい費用負担の計算や経過措置を考慮すると、議論が複雑になり得る。（大橋委員）
- ✓ 非効率火力電源の抑制停止、CO2削減等を益と捉える場合、全国で便益を享受すると思われる。速やかな導入という観点からも案3が妥当。また、先着優先のルールの変換により、後着者は起因者ではなくなったという系統整備費用の負担方法とも整合的。（新川委員）
- ✓ 価格シグナルの出る案2は理論的であるが、再給電による便益は系統利用者全体にもたらす点や、速やかな導入という観点から、案3がよい。案1（新規接続電源が負担）の場合、例えば工業団地や工場といった大きな電力需要が抜け、構造的に需要が減少した場合にどのように判断するか等、対応できないことがあり得る。（圓尾委員）
- ✓ 案2も理論的ではあるが、時間的制約もあり、速やかに導入可能な案3が妥当。カーボンニュートラル2050を見据え、混雑エリアに限定するのではなく、広い視野で全国大でネットワークの在り方を考えるべき。（林委員）
- ✓ 案2が理論的。市場主導型への移行の時間軸により、案3で開始し、同時にシステム改修の取組を行い、可能になったところで案2に切り替えるという選択肢はあるか。（安藤委員）

【オブザーバー】

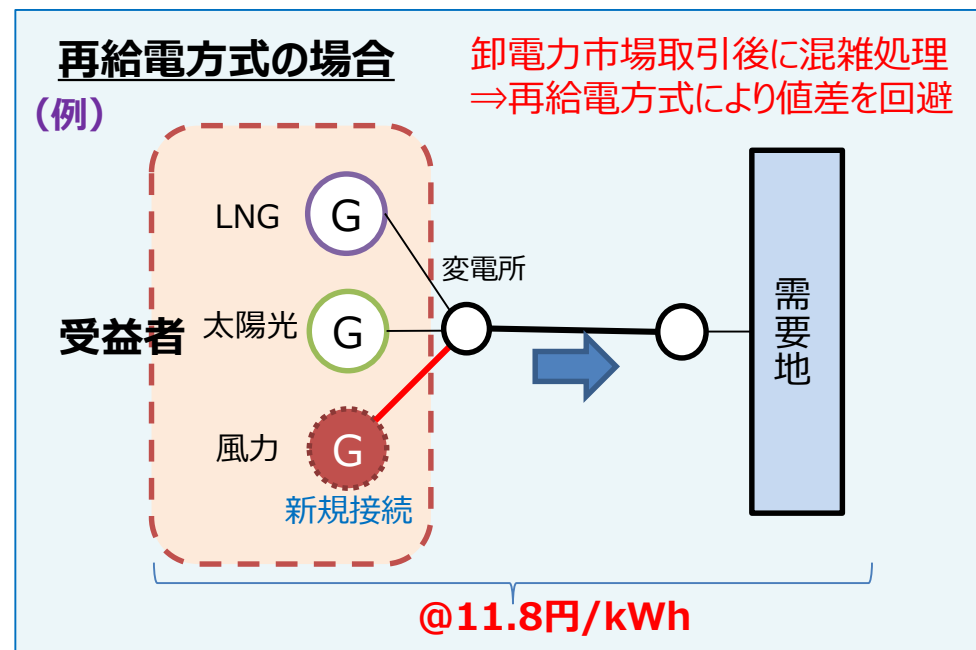
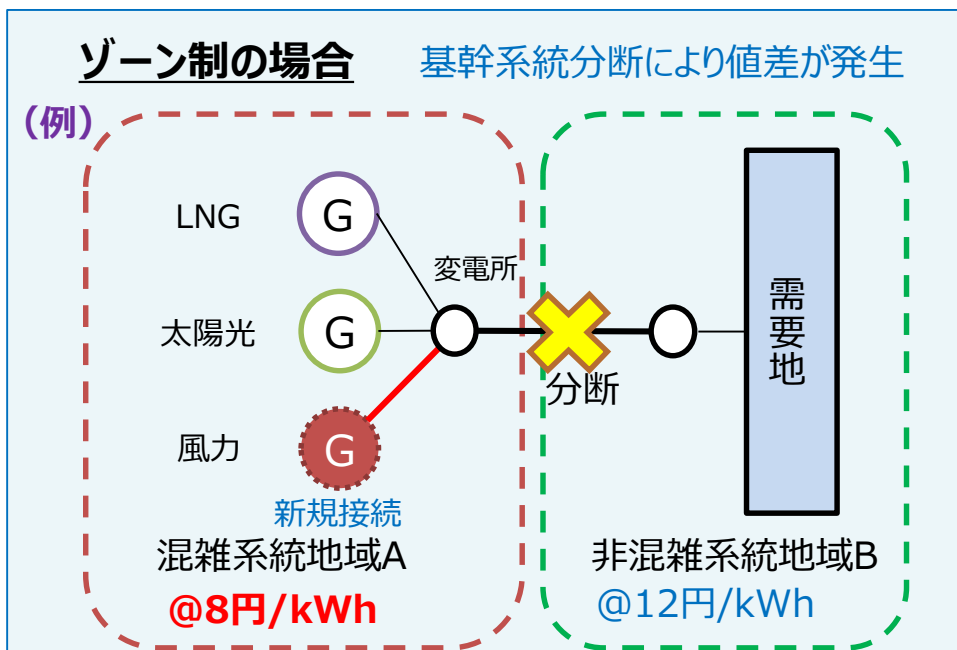
- ✓ 再給電による便益は系統利用者全体にもたらすことから案3が妥当。案1は再エネ主力電源化に反する。また、案2の場合、経過措置の検討に時間を要する。再エネ拡大に重要な火力電源が負担すれば採算悪化による電源退室の恐れがある。（九州電力・松本オブ）
- ✓ 早期の実現可能性という観点から、案3が妥当。案2の場合、既存の発電事業者に対する経過措置の議論に加え、多数の発電事業者に対する精算の仕組み、精算システムの開発等に時間がかかることが想定される。（木川オブ）

(参考) 混雑地域の発電事業者が負担すべきという考え方

(考え方の案②)

2021年2月 第55回 制度設計専門会合 資料3

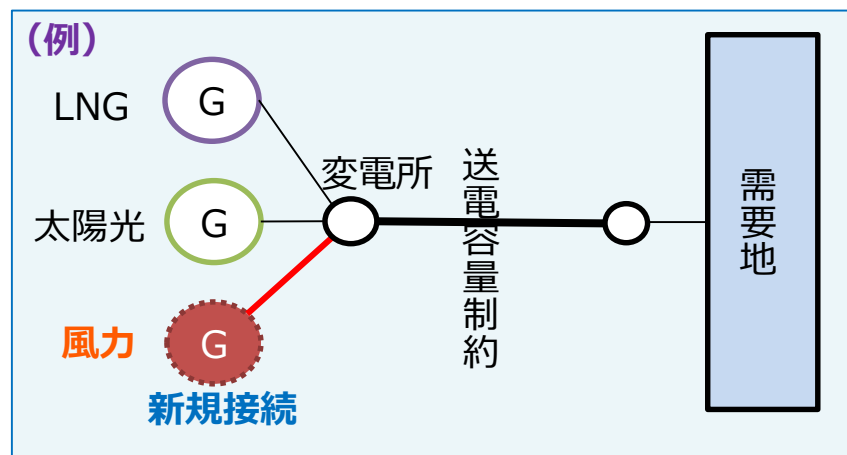
- 以下のように、再給電により、混雑地域の発電事業者がメリットを受けていると考えて、負担のあり方を整理するという案があり得るのではないか。
- ・ 再給電方式の導入による受益者は、ゾーン制であれば安価なスポット価格になるところ、それを避けられることができた混雑地域の発電事業者であると考えられるのではないかな。
- ・ したがって、混雑地域の発電事業者に負担を求めることとしてはどうか。
- ・ その際、地域間連系線の間接オークション導入時と同様に、既存の発電事業者に対する経過措置を設けることが適当か。その場合、当該一般送配電事業者の供給エリア又は全国の系統利用者全体で負担することに加え、新規に接続した発電事業者が負担することとなるが、そのような整理でよいかな。



(参考) 広く系統利用者全体が裨益すると考え、全体で負担すべきという考え方 (考え方の案③)

2021年2月 第55回 制度設計専門会合 資料3

- 再給電による再エネの拡大や既存の非効率な火力電源の抑制・停止は、CO2の削減や安価な電力の導入拡大をもたらし、当該一般送配電事業者のエリア又は全国の系統利用者全体に便益をもたらすものであると考えて、負担のあり方を整理するという案があり得るのではないか。
- 再給電により、これまで接続できなかった再エネ等の電源が接続できるようになり、その発電機会が拡大するが、こうした便益は当該一般送配電事業者のエリア又は全国の系統利用者全体が裨益するとも考えられる。
- 当該一般送配電事業者のエリア又は全国の系統利用者全体のコストの軽減やCO2削減といった効果を踏まえ、どのように負担することが適当か。



➡ CO2の削減、市場価格の低減など

再給電により一般送配電事業者が生じる費用の負担のあり方

- 価格シグナルにより効率的な電源投資を促進するという観点では案2が合理的と考えられるが、迅速な導入という観点から、当面は案3で進めることも考えられる。
- 再給電による混雑処理費用の負担のあり方を具体的に検討するにあたっては、既存の混雑処理の仕組み、実務上の実現可能性、混雑がどの程度生じるかなども考慮すべきと考えられることから、それも踏まえてさらに御議論いただきたい。

考慮すべきと考えられる事項

- 既存の混雑処理の仕組み
- 実務上の実現可能性
- 混雑がどの程度生じるかなど

送電線の作業停止などにより混雑が発生した場合の対応（現行ルール）

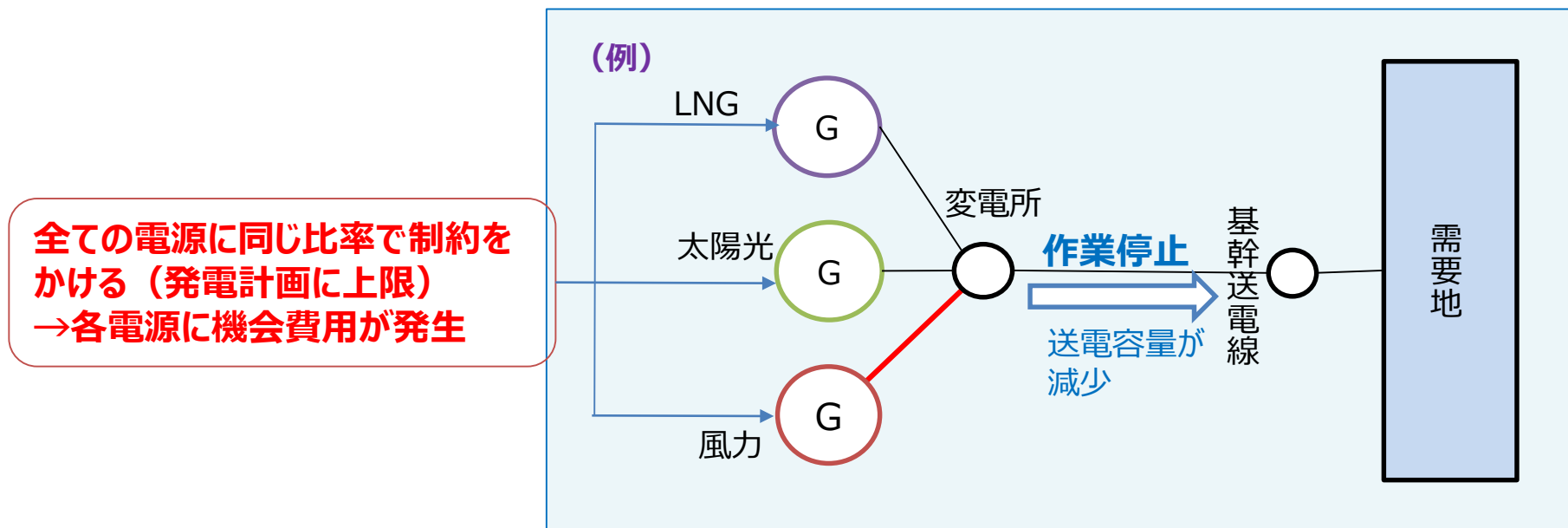
- 現状、送電線の作業停止や故障などによって系統混雑が発生した場合の対応は以下のとおりであり、全て、混雑によって発生するコストは**混雑エリアの発電事業者によって負担**される仕組みとなっている。（一般送配電事業者が負担することはない。）

| | 混雑発生的事象 | 対応 | 費用負担 |
|---|---|---|---|
| 1 | 点検や修繕等の作業に伴う流通設備の停止 （計画的な作業停止） | 定格容量比率按分で、混雑エリアの全ての電源の出力を制約 （発電計画に上限を設ける） | 混雑エリアの全ての発電事業者に実質的な費用が発生（発電・販売できる量が減少） 一般送配電事業者には負担が生じない |
| 2 | 流通設備の故障等 右の②の後、4コマ目から作業停止(1)に移行 | ①混雑エリアで即対応できる電源に下げ指令→②定格容量比率按分の下げ指令（給電指令） （同時に、非混雑エリアの電源に上げ指令） | 給電指令を受けた電源に実質的な費用が発生（インバランス価格で精算） 一般送配電事業者には原則負担が生じない ※調整力kWh価格での精算の場合、下げと上げの価格差分、一般送配電事業者が負担（託送料金負担） |
| 3 | N－1電制系統において故障等が起きた場合 （先行適用） | 新規接続したN-1適用電源の出力を抑制 （給電指令 → 作業停止扱い） | 新規電源設置者に実質的な費用が発生 （給電指令はインバランス料金で精算、作業停止扱いでは不足インバランス扱い） |
| 4 | N－1電制系統において故障等が起きた場合 （本格適用、2022年度から） | メリットオーダー等に基づいて選定された電源の出力を抑制 （給電指令 → 作業停止扱い） | 新規電源設置者に実質的な費用が発生 （発電制約を受けた電源に生じた損失は、新規電源設置者が負担するルールを導入） |

(参考) 現行の混雑処理のルール：送電線の作業停止の場合

- 流通設備の点検や修繕等に伴って混雑が発生した場合、混雑エリアの全電源に対し、定格容量に応じて、出力を制約することとされている。（発電計画に上限を設けられ、各電源に機会費用が発生）
- その際、一般送配電事業者には費用負担は生じない。

作業停止の場合



【補足】

発電事業者間で発電抑制量を調整する仕組み

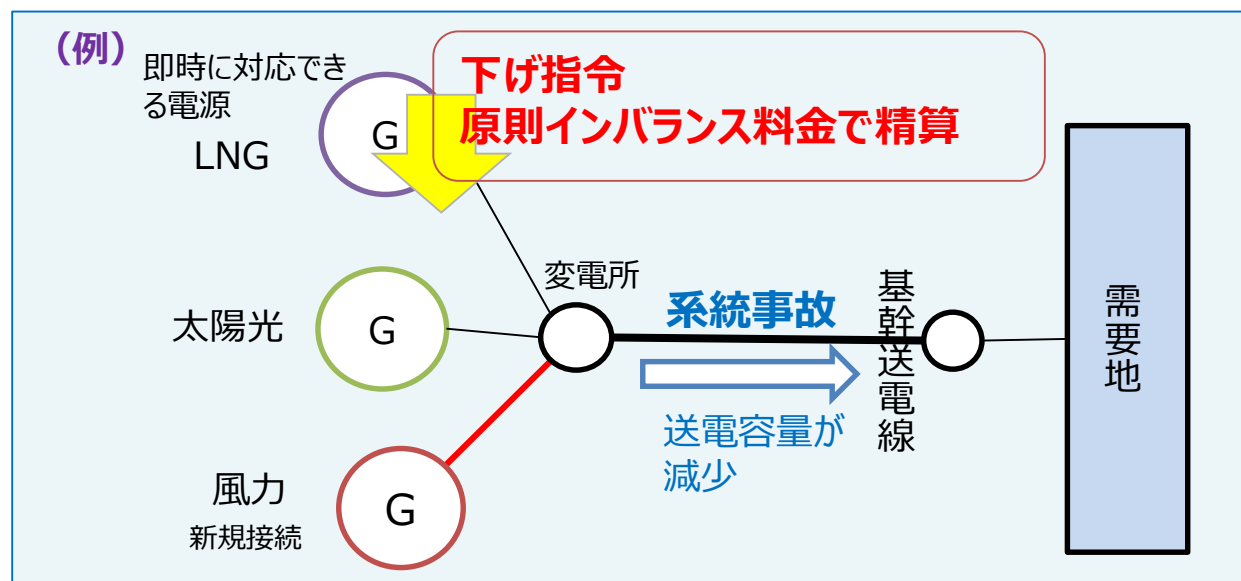
作業停止の抑制対象については、抑制量を定格容量比率で按分し、平等に発電計画に上限を設けるが、抑制量を発電事業者間で取引することができる。発電事業者間で抑制量を取引することにより、発電単価の高い発電機からメリットオーダーで抑制する運用に近づくような仕組みが整備されている。【発電制約量売買方式】(第3回地域間連系線及び地内送電系統の利用ルール等に関する検討会)

(参考) 現行の混雑処理のルール：系統事故の場合

- 緊急時の故障発生から作業停止に移行するまで、再給電と同様の仕組みにより混雑処理がされる。
 - 混雑エリア：即時に対応可能な電源に下げ指令→定格容量比率按分の下げ指令
 - それ以外のエリア：調整電源に上げ指令して需給バランスを維持
- その際、原則インバランス料金で精算されるため、一般送配電事業者には費用負担は生じない。

※調整力kWh価格での精算の場合、下げと上げの価格差分、一般送配電事業者には負担が発生（託送料金負担）

系統事故の場合（定格容量比率按分の下げ指令から3コマまで） (再給電と同じ仕組みだがインバランス料金で精算)



(参考) 系統事故の場合の取扱い

- 電力系統設備事故による故障等により緊急に混雑が発生した場合、一般送配電事業者は、発電契約者もしくは発電者に対し、約款に基づき給電指令（下げ指令）を行う。

※なお、給電指令を行った際は、原則 3 コマまでは給電指令時補給を実施する。

- 現行約款上、一般送配電事業者に故意または過失がある場合を除き、一般送配電事業者の負担は発生しないこととされている。

<託送供給等約款（東京電力PG）より抜粋>

38 給電指令の実施等

(1) (略)

(2) 当社は、低圧で受電または供給する場合を除き、次の場合には、契約者、発電契約者、発電者または需要者に給電指令を行ない、発電者の発電または需要者の電気の使用を制限し、もしくは中止し、または振替供給もしくは発電量調整供給の全部もしくは一部を中止することがあります。ただし、緊急やむをえない場合は、当社は、給電指令を行なうことなく、発電者の発電または需要者の電気の使用を制限し、もしくは中止し、または振替供給もしくは発電量調整供給の全部もしくは一部を中止することがあります。

イ 当社が維持および運用する供給設備に故障が生じ、または故障が生ずるおそれがある場合

ロ 当社が維持および運用する供給設備の点検、修繕、変更その他の工事上やむをえない場合

ハ 系統全体の需要が大きく低下し、調整電源による対策の実施にもかかわらず、原子力発電または水力発電を抑制する必要性が生じた場合

ニ 振替供給の場合で、当社の供給区域内の需要に対する電気の供給に支障が生じ、または支障が生ずるおそれがあるとき。

ホ その他電気の需給上または保安上必要がある場合

(3) ～(9) (略)

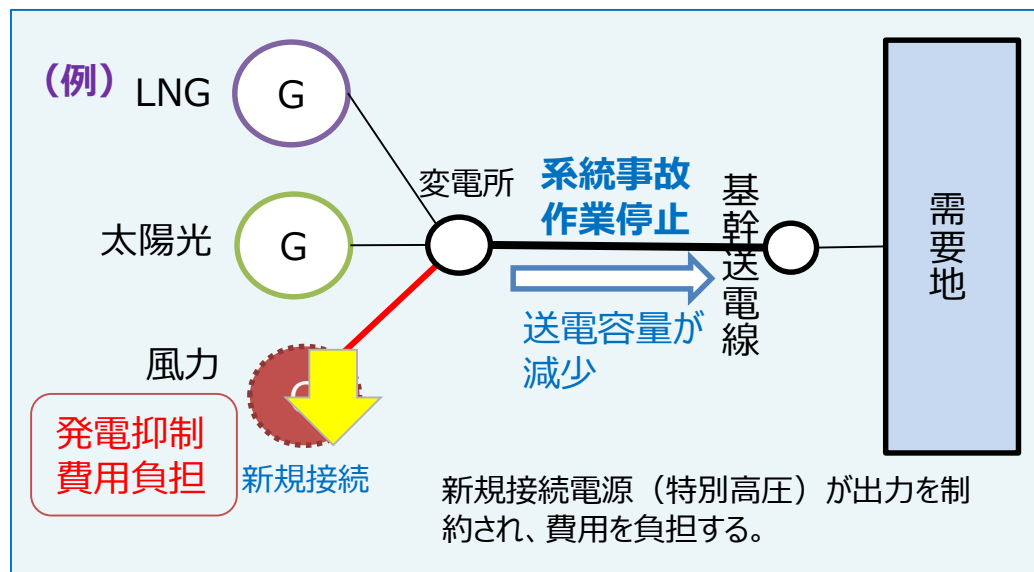
48 損害賠償の免責

(1) 11（託送供給等の開始）(2) によって託送供給または電力量調整供給の開始日を変更した場合、38（給電指令の実施等）によって発電者の発電または需要者の電気の使用を制限し、もしくは中止した場合、または発電者の発電設備に連系する当社の供給設備の事故により発電者の発電を制限し、もしくは中止した場合で、それが当社の責めとならない理由によるものであるときには、当社は、契約者、発電契約者、需要抑制契約者、発電者または需要者の受けた損害について賠償の責めを負いません。

(参考) 現行の混雑処理のルール：N-1電制

- N-1 電制系統（先行適用）において事故が起きた場合、電制装置を設置した新規接続電源（特別高圧）の発電量を下げて対応することとされている。
- 電制装置を設置した新規接続電源に実質的な費用が発生し、一般送配電事業者には費用は発生しない。

N-1電制（先行適用）



給電指令による発電抑制 → 作業停止に伴う発電抑制 へ移行

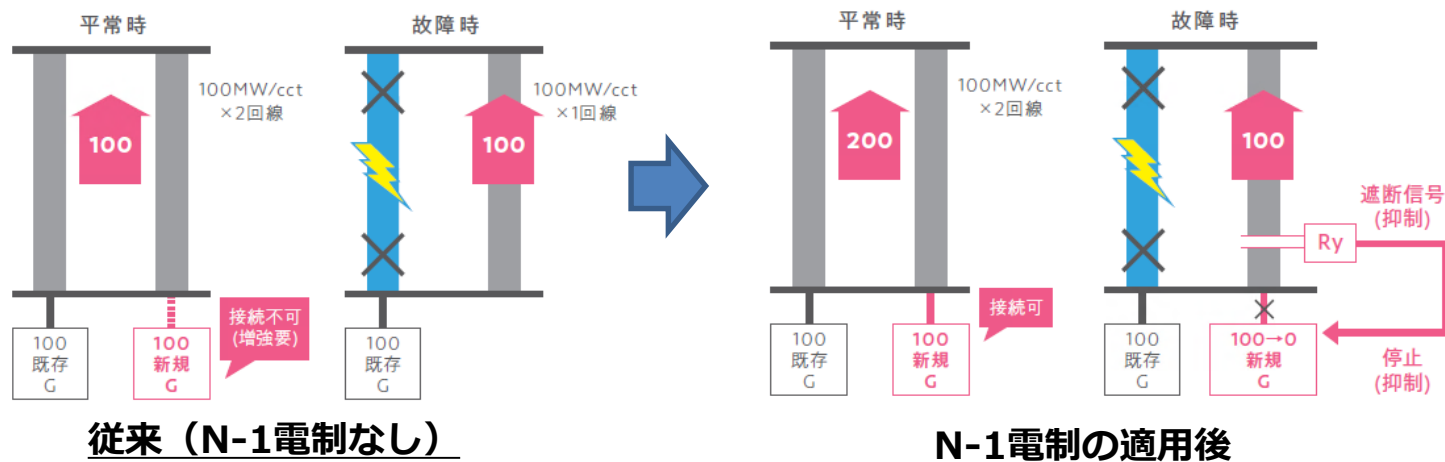
※給電指令はインバランス料金で精算、作業停止移行後は不足インバランス扱いとなる。

(参考) N-1 電制について

- N-1電制とは、単一設備故障時にリレーシステムで瞬時に電源制限を行うことで、運用容量を拡大する手法。主にローカル系統において採用されている。
- 先行適用：N-1電制の適用を前提に接続する新規電源（特別高圧）を電制対象者とする。下げ指令はインバランス料金で精算、発電抑制後は不足インバランス扱いとなり、**新規電源設置者に実質的な負担が発生**する。
- 本格適用（2022年度から導入）：既存電源を含めた最適な電源に電制装置を設置し、電源制限を行う。電制された電源に生じた機会費用は、新規電源設置者が負担し、**新規電源設置者に実質的な負担が発生**する。

<N-1電制による新規電源の連系> (先行適用)

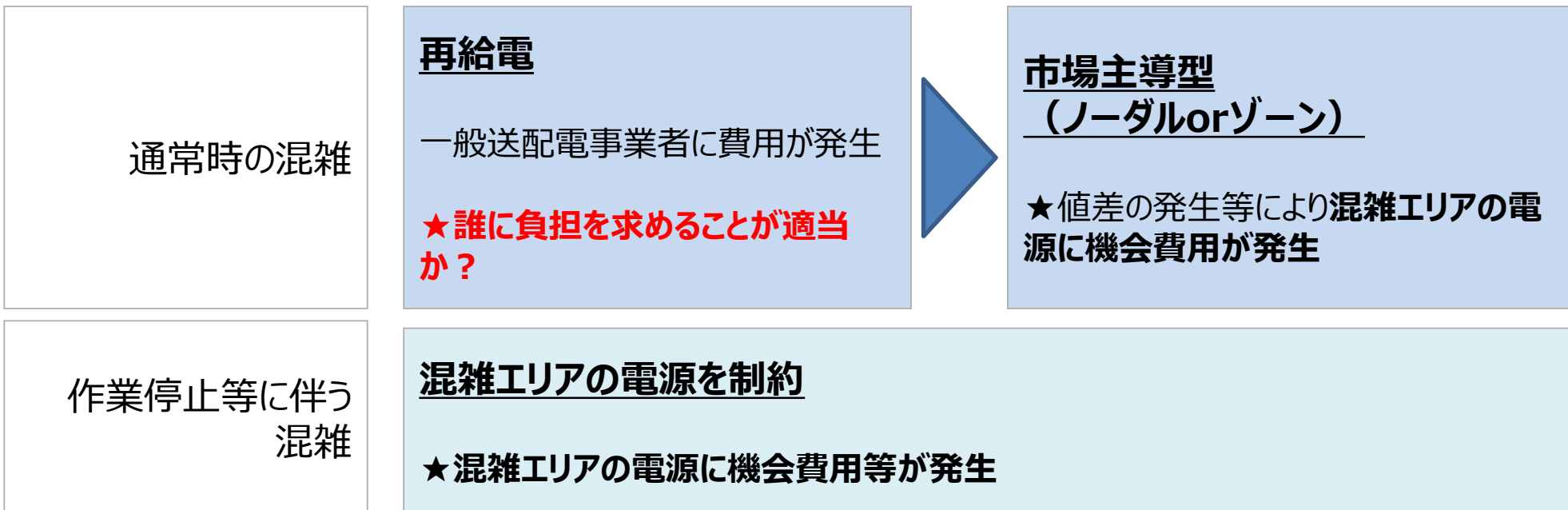
2021年2月 第24回 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会 資料3



(出所) 電力広域機関ホームページ
https://www.occto.or.jp/occto/about_occto/riyokankyouseibi.html

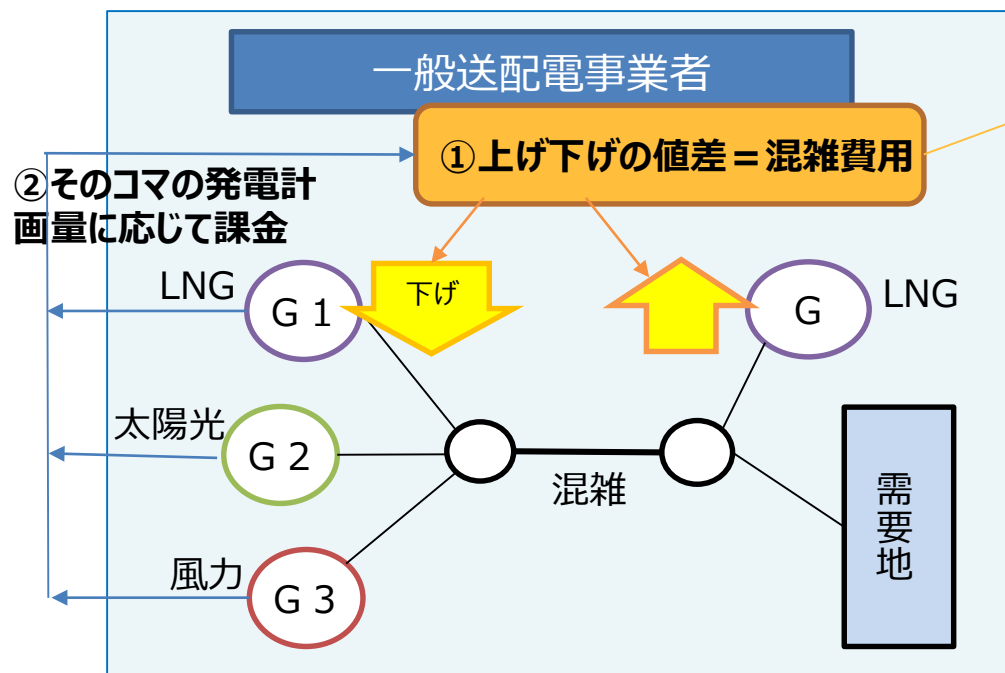
再給電により一般送配電事業者が生じる費用の負担のあり方

- 前述のとおり、現状、作業停止等に伴う混雑により発生する費用（機会費用を含む）については、混雑エリアの発電事業者が負担する仕組みとされている。
- また、再給電は、**市場主導型（ゾーン制又はノーダル制）に移行**するまでの当面の措置と位置づけられているが、市場主導型においては、実質的に負担するのは混雑エリアの発電事業者となる。
- 再給電の費用負担のあり方を検討するにあたっては、こうした既存の制度や将来像も踏まえて検討することが適当。



案②とした場合の課金方法として考えられる案：発電計画量に応じて事後的に課金

- 仮に混雑エリアの発電事業者に負担を求めるとした場合、コマ毎に一般送配電事業者が混雑対応に要した費用を、そのコマにおける発電計画量に応じて課金する方法が合理的と考えられる。
- しかしながら、この仕組みには、発電事業者の負担額の予見可能性が低いおそれがある、課金のためのシステムの開発等が必要、といった課題があることから、これらを踏まえた検討が必要。



具体的な課金方法の案

- ①コマごとに混雑費用を計算
- ②混雑エリアの発電事業者（G1、G2、G3）に、そのコマの発電計画量に応じて課金
- ③毎月1か月分の課金額をまとめて請求・精算

(注)
混雑コマにおいても、発電事業者の発電計画に制約はない。
下げ指令を受けたG1は下げ指令分は実費で精算

こうした仕組みを導入する場合の課題

- ①一般送配電事業者における課金のシステム開発
- ②既存の電源に対する経過措置のあり方
- ③発電事業者の負担額の予見可能性が低いおそれがある

案②とした場合の負担額の計算方法のイメージ

- 仮に混雑エリアの発電事業者に負担を求めるとした場合（案②）の、負担額の計算方法のイメージは以下の通り。
- コマ毎に、以下のように、①一般送配電事業者が混雑対応に要した費用を、②そのコマにおける発電計画量に応じて課金する。

1コマ当たり混雑費用の負担額イメージ

【前提条件】

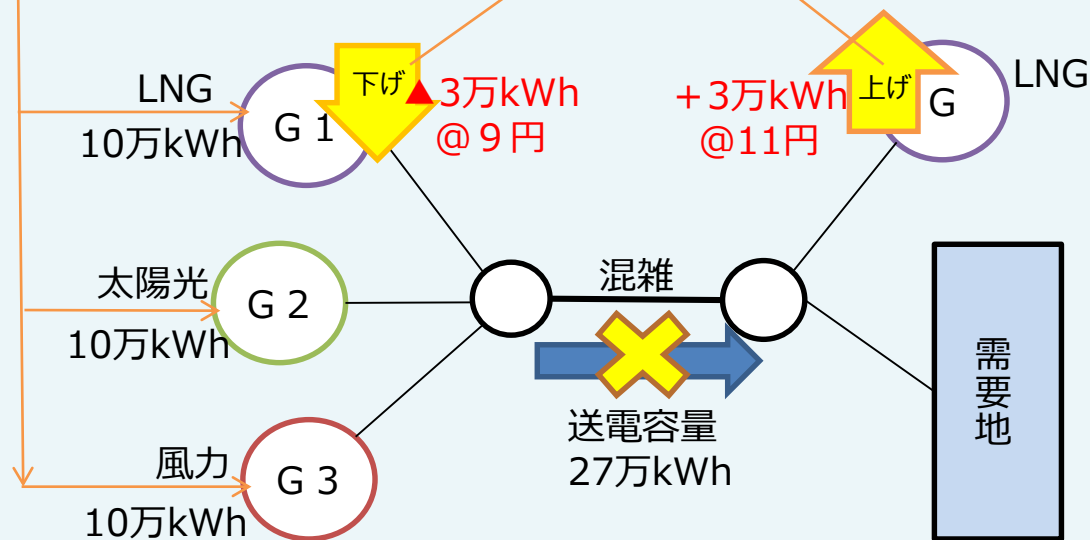
- ・各発電事業者の発電計画
：10万kWh(3ユニット)
- ・送電容量：27万kWh(54万kW)
- ・上げ指令と下げ指令の値差：@2円
- ・全て30分コマ値と仮定する。



各発電事業者の負担額
1コマ当
0.2円/kWh

【図解】

②そのコマの発電計画量に応じて課金



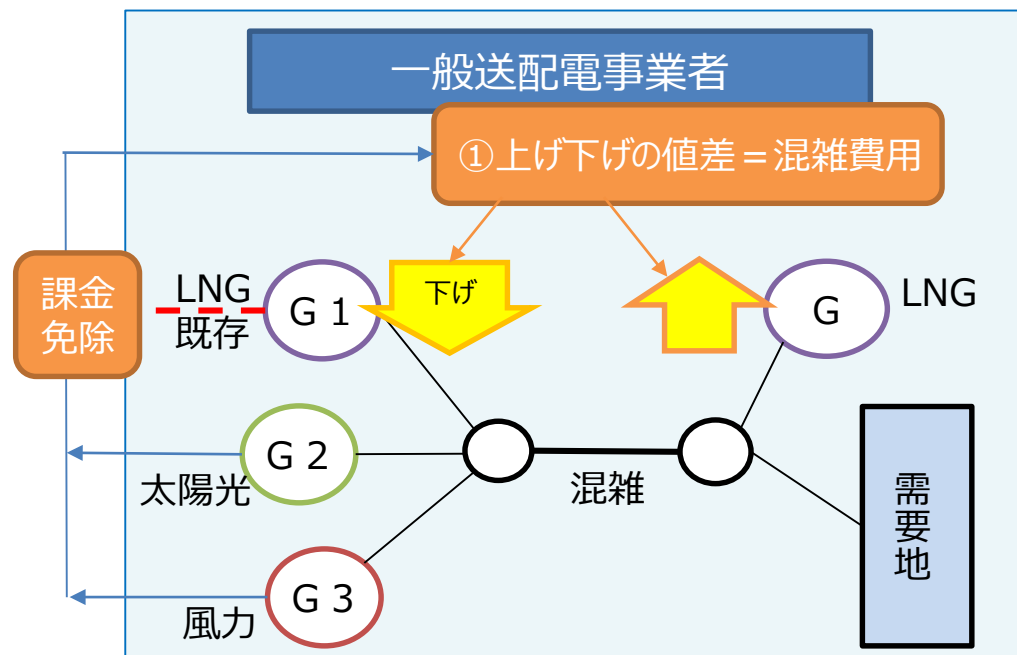
既存の電源に対する経過措置について

- 仮に混雑エリアの発電事業者に負担を求めるとした場合（案②）、既存の電源に対する経過措置のあり方も論点となる。
- 本論点についても、次回以降、混雑費用の規模感等を踏まえて検討を深めることとしたい。

考えられる経過措置

既存の電源の経過措置については、制度導入決定後一定期間は課金を免除することが一案。（その分は一般負担）

なお、できるだけ早期に市場主導型（ゾーン制orノードル制）への移行を目指すこととされており、移行の際に経過措置についてもあらためて検討することとなる。



再エネ等の新規電源投資に対する影響について

- 仮に再給電の費用について、混雑エリアの発電事業者に事後的に課金する仕組みとした場合（案②）、負担額の予見可能性が低下し、混雑エリアにおける再エネ電源等への投資が抑制されるのではないかと懸念もある。
- これについても、再給電に要する費用（及び各発電事業者の負担額）の規模によって考えられることから、次回以降、それらを踏まえて検討することとしたい。

注 1）再エネへの投資については、混雑費用の負担額をある程度予測できれば、発電事業者はそれを加味してFIP・FIT制度の入札を行うことができる。

注 2）太陽光・風力等の出力抑制が発生し収入の予見可能性が低下している九州エリアにおいては、情報開示や出力制御見込みの公表なども参考にして発電事業者が新規投資を行っている現状を踏まえると、この影響を緩和できる可能性もある。

今後の検討の進め方

- 再給電の費用負担の仕組みについて、前述のような課金方法による案2が適当か、案3が適当かどうかなど、具体的な検討を進めるためには、再給電で対応すべき混雑がどの程度生じるかなど実態を踏まえて検討を進めることが重要。
- 一般送配電事業者の協力を得ながら以下について分析・評価し、それを踏まえて、次回以降、検討を深めることとしたい。
 - ・ 混雑が発生する頻度やそれにより発生する費用の見通し
 - ・ 22ページのような課金の仕組みを導入するとした場合に必要なシステム改修の費用及び期間（これ以外に検討に必要な情報はるか）

【参考】

費用負担の考え方としてあり得るもの

案1) 再給電により、新規に接続した発電事業者がメリットを受けていると考え、この者に負担を求めるのが合理的という考え方。

案2) 再給電により、混雑地域の発電事業者がメリットを受けていると考え、これらの事業者に負担を求めるのが合理的という考え方。
(12ページ)

案3) 再給電による混雑処理は、広く系統利用者が裨益するものと考え、全体で負担するのが適当という考え方。(13ページ)