

(長期方針)

効率的なアクセス業務の在り方について

平成 30年 3月 9日
広域系統整備委員会事務局

■ 効率的なアクセス業務の在り方について

【経緯】

- 第24回広域系統整備委員会
- 第25回広域系統整備委員会
- 第26回広域系統整備委員会
- 事業者ニーズ調査アンケートの実施（2017年10月）
- 第29回広域系統整備委員会
 - ✓ 系統アクセス業務については、ハイブリッド方式導入の方向性を提示し、今後、詳細検討・整理していくこととした。
 - ✓ 公開情報の充実については、空容量のある系統への誘導の可能性等を考慮し、費用対効果等を確認しながら系統連系希望者からの改善要望に対応することとした。また、PJMと同等の申込み・検討状況を公表することについて検討を進めていくこととした。

【今回ご議論頂きたい事項】

1. 今後の検討体制、スケジュールについて
2. 方向性の整理について
 - (1) アクセス検討プロセスの具体化
 - (2) 公開情報の充実

1. 今後の検討体制、スケジュールについて

(空白)

1. 今後の検討体制、スケジュールについて

(1) 名称について

- 系統アクセス業務における現行ルール課題等への対応として、空容量の有無に応じて「随時検討」または「まとめて検討」とするスキーム「ハイブリッド方式」の導入の方向性を提示した。
- **これから具体化を検討していくにあたって、将来的な広域機関ルールや各一般送配電事業者の託送供給等約款などへの反映を考慮し、今後は、以下の名称に統一して検討を進めていく。**

(名 称)

| | 今まで(旧) | 今後(新) |
|--------------|------------|------------|
| スキーム全体 | ハイブリッド方式 | アクセス検討プロセス |
| 空容量あり系統 | 随時検討(個別検討) | 個別検討 |
| 空容量なし、なくなる系統 | まとめて検討 | 一括検討 |

1. 対策の方向性検討・整理 (1) 系統アクセス業務 検討スキーム・検討方法 (イメージ)

第29回広域系統整備委員会資料P9
一部追記

- 課題の解決に向けて、今回のアンケート結果等(後述)や海外文献調査を参考に考えられる検討スキーム・検討方法のイメージは以下のとおりであり、詳細は今後検討していきたい。
- さらに、業務規程や各社の託送供給等約款などのルールへの影響も考えられるので、必要に応じて関係箇所との協議も実施していく。

アクセス検討プロセス

時系列

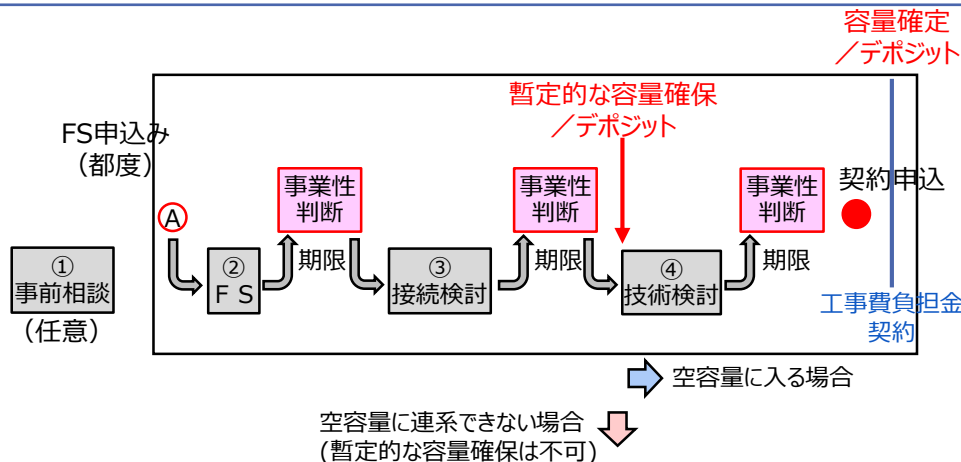


個別検討

<空容量あり>

随時検討
(個別検討)

※系統対策なし



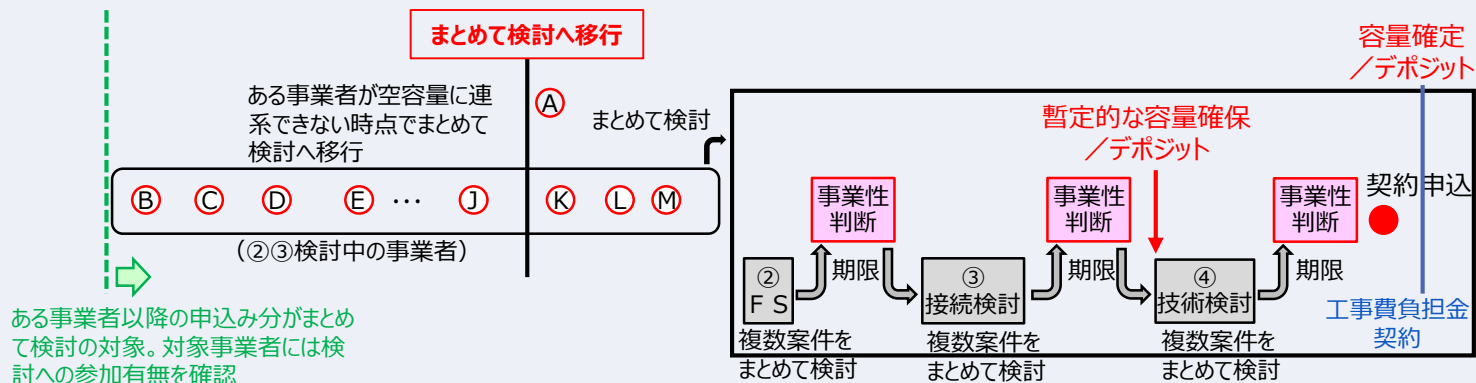
- ①事前相談：現状同様
- ②FS：既設送変電設備の熱容量に起因する連系制限の有無、標準的単価相当のオーダー感の分かる程度の工事費を回答
- ③接続検討：現状同様
- ④技術検討：現状、契約申込み後に実施している技術検討を実施

一括検討

<空容量なし>
<空容量なくなる>

まとめて検討

※系統対策あり

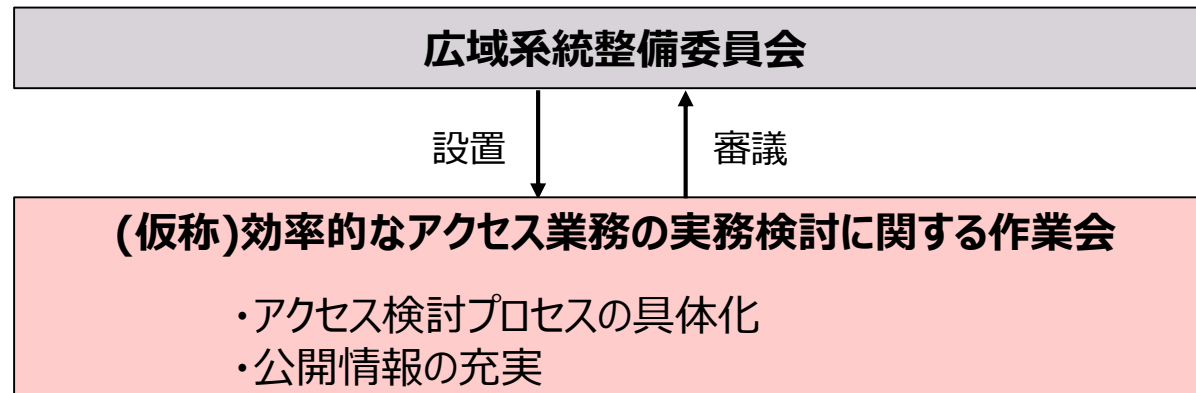


1. 今後の検討体制、スケジュールについて

(2) 今後の検討体制(案)

- 検討スキーム、公開情報の充実に関しては、前回までの委員会で、主に大きな方向性についてご議論頂いてきた。**今後は、実際の具体的な業務の進め方や規程類の見直し、情報の公開に向けての具体的な検討等を進めていくこととなることから、より実務的な観点で詳細を検討していく必要がある。**
- このため、今後は本機関及びアクセス業務に直接携わる事業者において詳細検討を行う作業会、**「(仮称)効率的なアクセス業務の実務検討に関する作業会」(以下、「作業会」という。)を設置し、その中で実務を踏まえて整理していくこととしたい。**
- 検討料金の設定や容量確保に伴うデポジットの設定なども含めアクセスルールを全体的に見直すことから、広域機関ルールや各一般送配電事業者の託送供給等約款などについても整理していくことになるため、必要に応じて国とも連携していく。

<検討体制>



<作業会メンバー>

- ✓ 広域機関 (事務局)
- ✓ アクセス業務に直接携わる事業者

1. 今後の検討体制、スケジュールについて

(3) 「(仮称)効率的なアクセス業務の実務検討に関する作業会」での整理事項(案) 8

- 作業会では、以下に示すような事項について整理を行っていく。
- 作業会で整理した事項については、本委員会で適宜ご審議・ご確認頂くことで、今までご議論頂いた大きな方向性と実務との整合を確認していく。
- なお、作業会は非公開で行うものの、議事等は公開（機微なものは非公開）し、関係する事業者へ検討の状況を共有していきたい。

| 整理事項(案) | |
|----------------|---|
| アクセス検討プロセスの具体化 | ・検討方法整理 (検討期間、検討内容、検討料ほか) |
| | ・全体的な業務フロー整理 ・関係様式整理 ほか |
| 公開情報の充実 | ・費用対効果等の確認・検証を踏まえた空容量マップの改善整理 ・PJMと同等の情報の公開整理 ・アクセス検討プロセスにおける検討状況等情報の公開整理 |
| | ・上記で整理した情報の公開に必要なシステム対応に向けたスケジュール整理 |

1. 今後の検討体制、スケジュールについて

(4) スケジュール(案)

| | | 2018年度 | | | | 2019年度 | | | | 2020年度 |
|-----------------------------|----------------|--|-----|----------------------------|-----|-----------------------------|-----|----------|-----|--------|
| | | 1 Q | 2 Q | 3 Q | 4 Q | 1 Q | 2 Q | 3 Q | 4 Q | |
| 広域系統整備委員会 | | 半期に1回程度 審議 | | | | | | | | 実施 |
| 作業会 | アクセス検討プロセスの具体化 | ・検討方法整理(検討期間、検討内容、検討料ほか) | | ・全体的な業務フロー整理 ・関係様式整理 ほか | | | | | | |
| | 公開情報の充実 | ・空容量マップの改善整理 ・PJMと同等の情報の公開整理 ・検討状況等情報の公開整理 | | ・システム対応に向けたスケジュール整理 | | | | | | |
| 規定類見直し (広域機関ルール、託送供給等約款) | | | | 関係箇所調整 / パブコメ / 文案作成・修正 | | | | 実施に向けた準備 | | |
| 事業者周知 | | | | | | 説明会、HP周知 など (広域、一送 それぞれ) | | | | |

(空白)

2. 方向性の整理について

- (1) アクセス検討プロセス
- (2) 公開情報の充実

2. 方向性の整理について

(1) アクセス検討プロセス

- 現行ルールの課題解決に向けたアクセス検討プロセスの導入に関しては、前回大きなご異論がなかったことから、今後は空容量の有無に応じて「個別検討」または「一括検討」とするスキームについて、作業会にて詳細を検討していく。
- **今回は、今後、作業会で実施する詳細な検討をスムーズに進めていくため、一括検討に関する以下の項目について、ご意見を頂きたい。**

| 項目 | 概要 |
|-----------|------------------------------------|
| ① 移行の考え方 | 個別検討から一括検討へ移行する空容量の判断基準 |
| ② 開始の考え方 | 移行後、どのようなタイミングで一括検討を開始するか |
| ③ 進め方 | 終了まで新たな検討を開始しないようにするか、定期的に検討を開始するか |
| ④ 終了後の取扱い | 終了後に空容量が生じた場合は、個別検討へと戻すか |

2. 方向性の整理について

(1) アクセス検討プロセス ① 移行の考え方

■ ① 移行の考え方は以下の2案が考えられる。

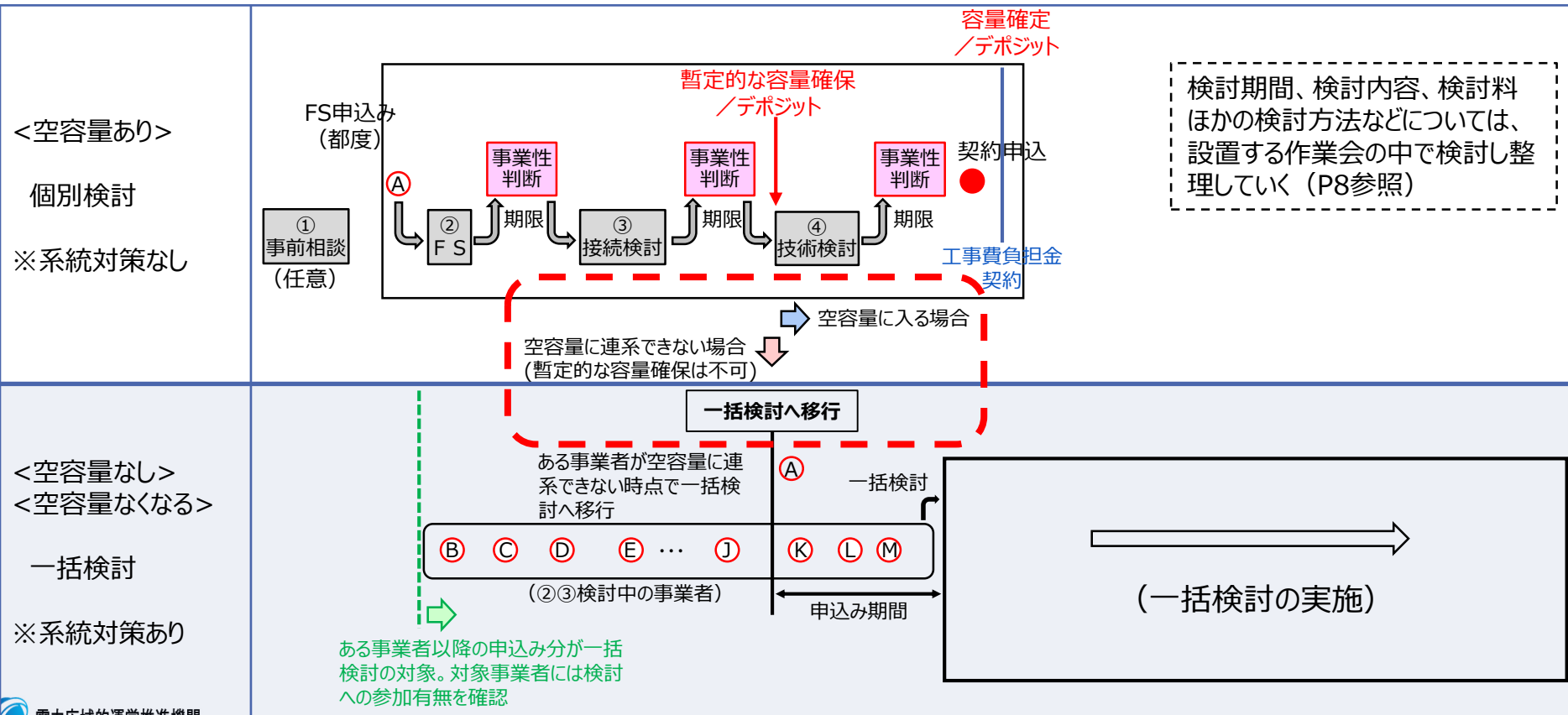
案1：空きがなくなった時点で、個別検討から一括検討へ移行する

案2：空きがなくなる手前で、個別検討から一括検討へ移行する

・例えば、空容量が、設備容量の10%以下となった時点など

時系列

(前提条件) 必要な情報の公開によって、一括検討に移行するタイミングの予見性は等しく確保



2. 方向性の整理について

(1) アクセス検討プロセス ① 移行の考え方

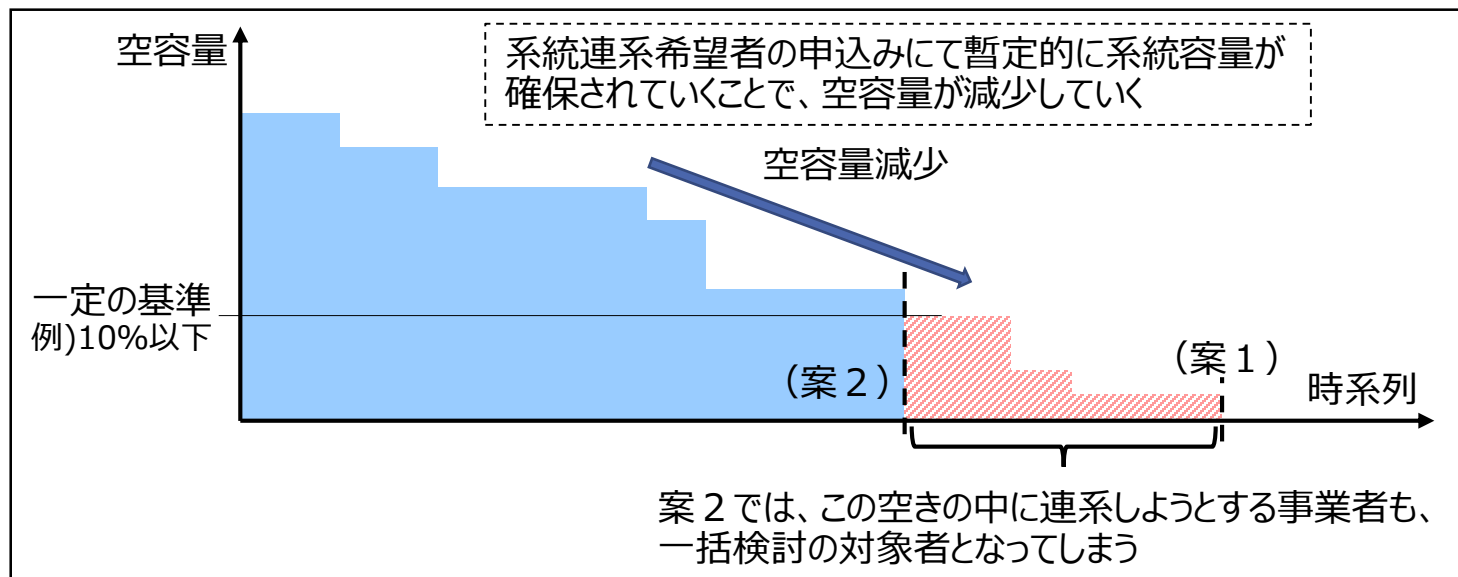
- 両案の特徴を踏まえどちらも一長一短があるものの、**空容量がある系統に速やかに連系を促せる可能性が高くなること等を踏まえて、案1の方向性で検討していきたい。**

(各案の特徴)

案1：空容量のある間は随時に受け付けを行うため、系統の空容量内に連系可能な事業者は、速やかに連系可能

案2：一括検討の対象者がより多くなるため、連系に必要な対策費用の事業者あたりの負担が小さくなる可能性はあるものの、空きが残っている段階で一括検討に移行するため、空容量内に連系可能な事業者がいても速やかに連系できない。

特に、結果として一括検討の申込みが少なく、空容量の範囲内で収まるような場合は事業者を待たせるだけとなる可能性あり。

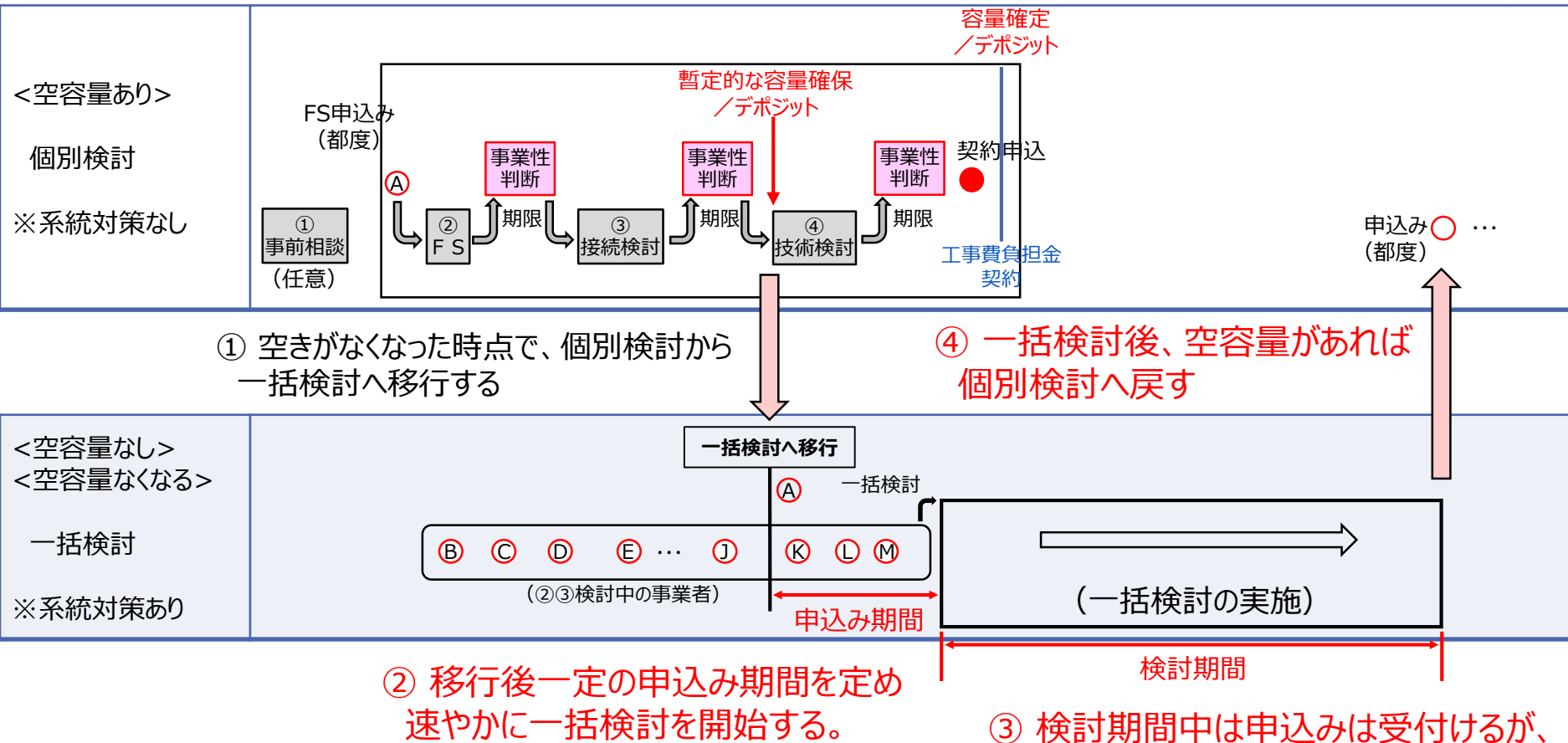


2. 方向性の整理について

(1) アクセス検討プロセス ②開始の考え方、③進め方、④終了後の取扱い

➤ **現行ルール**の課題の解決や、**空容量のあるシステムへの速やかな連系などの観点を踏まえた方向性は以下のとおり**。ただし、今後の検討方法などの作業会の整理状況等を踏まえ、必要に応じて見直すことも含め検討していく。(それぞれの具体的な検討は、P16～18参照)

時系列



① 空きがなくなった時点で、個別検討から一括検討へ移行する

④ 一括検討後、空容量があれば個別検討へ戻す

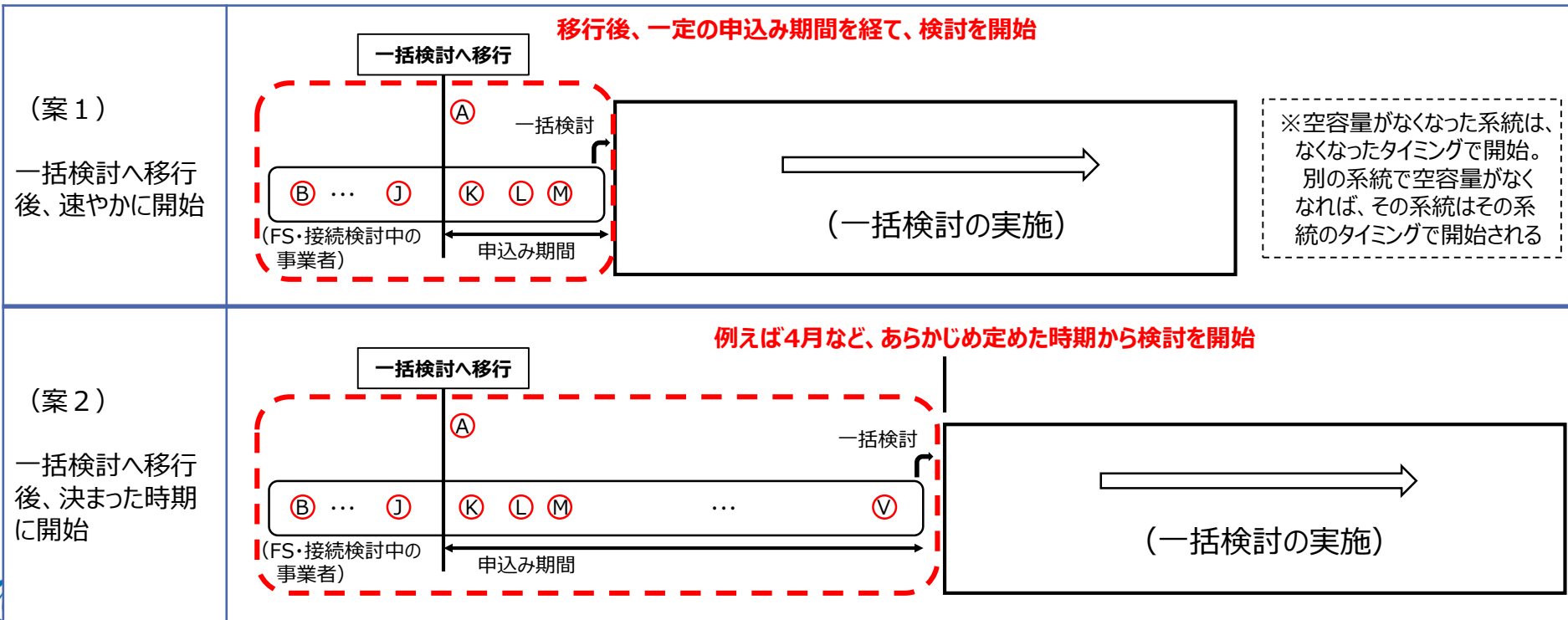
② 移行後一定の申込み期間を定め速やかに一括検討を開始する。

③ 検討期間中は申込みは受付けるが、一括検討は開始しない

- 一括検討へ移行が確定した段階以降、一括検討を開始するまでについて、以下2案が考えられる。
 - 案1：一括検討へ移行が確定した後に一定の申込み期間を経たのち、速やかに一括検討を開始する
 - 案2：一括検討へ移行が確定した後に、あらかじめ定めた時期(例えば4月など)まで申込み期間とし一括検討を開始する

➤ 申込み時期が定期的となる案2の方が、一括検討の開始時期が明確となるが、**案件により系統連系希望者が必要以上に連系を待たされる(あるいは早期に申し込みの判断をする)ことにもなり、事業者毎に検討までの時期が異なってしまうため、まずは案1をベースとして検討を進めていく。**

時系列



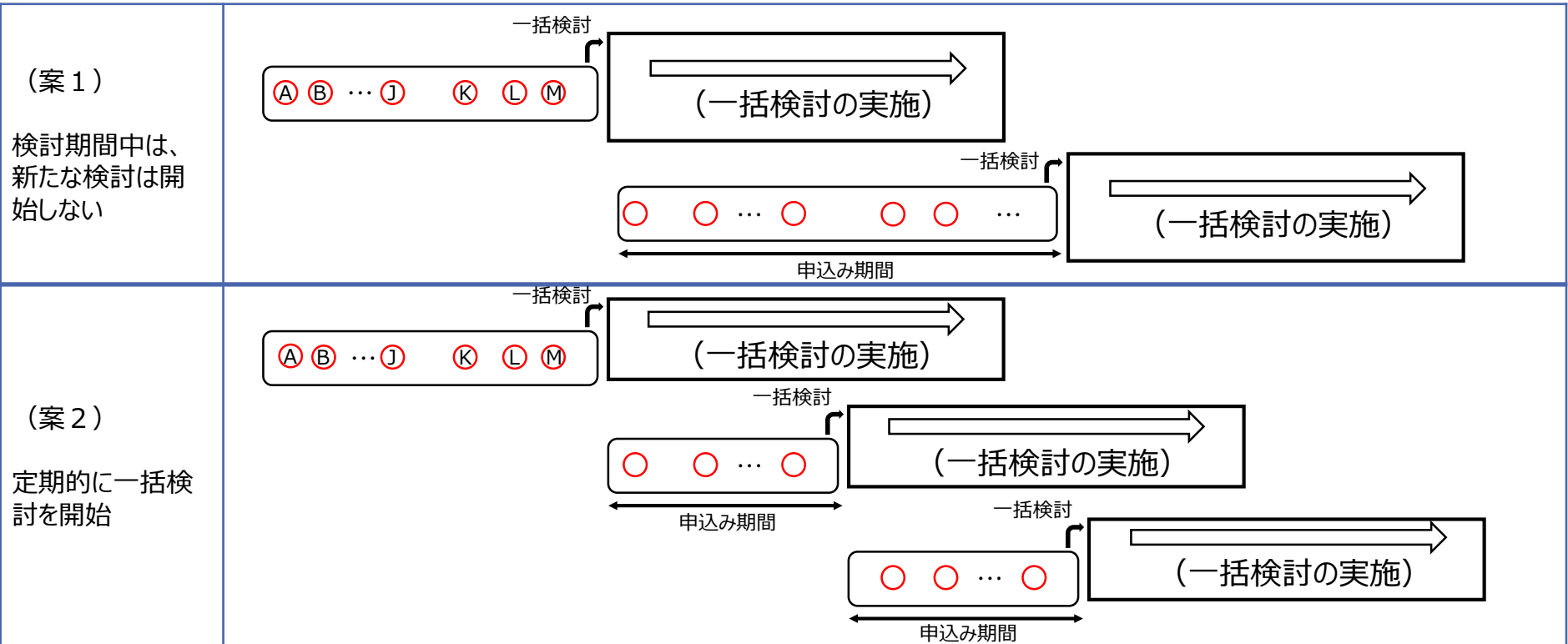
- 一括検討を行っている系統において、申込み受付終了後に更なる連系希望者が現れてきた場合、後続の一括検討の開始の方法は以下2つが考えられる。

案1：検討期間中は申込みは受け付けるが、一括検討は開始しない

案2：一定の期間ごとに申込みを受け付け、可能な範囲で一括検討を開始する

- 案2は定期的に検討が開始されるので、タイミングが明確などのメリットはあるが、先行する一括検討のステップが完了しないと、系統状況が確定されないため、現行ルールの課題と同様に、**後続の検討において繰り返し検討を行うことになるため、より改善が図れる案1の方向性で検討していきたい。**

時系列



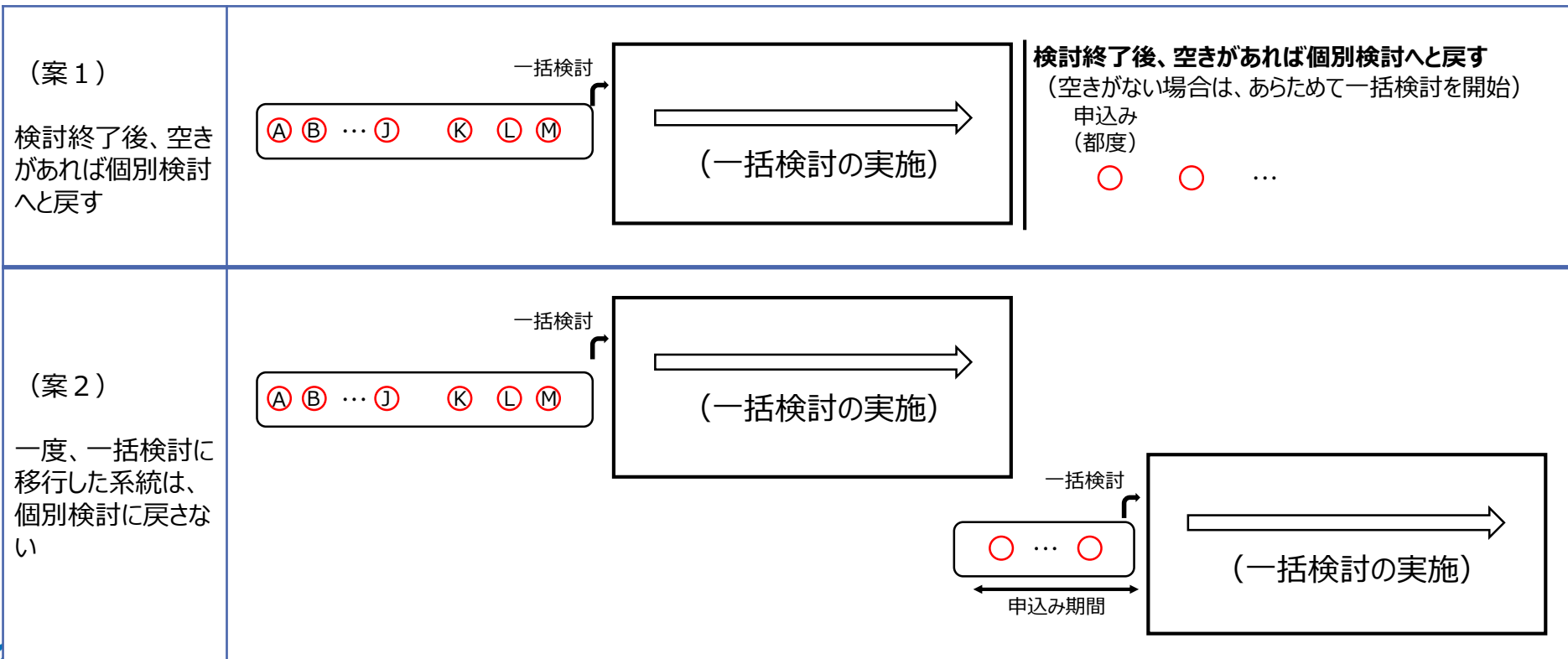
■ 一括検討が終了し、当該系統に空容量がある場合の取り扱いについて、以下2つの案が考えられる。

案1：一括検討の後、空容量があれば個別検討へ戻す

案2：一括検討の後、空容量があっても、一度一括検討に移行した系統は個別検討に戻さない

➤ 空容量のある系統は、**効率的な設備形成の観点から、速やかな連系およびそれに伴う空容量のある系統への連系インセンティブ等を踏まえて、案1の方向性で検討していきたい。**

時系列



(空白)

2. 方向性の整理について

(2) 公開情報の充実

- 公開情報の充実についても、アクセス検討プロセスの具体化とともに作業会において詳細を検討していく。
- 今回は、**現状の方向性についてご確認頂きたい。**

| 項目 | 概要 |
|----------------------------|--|
| ① 空容量マップの改善要望への対応 | 利用者からの改善要望への対応の方向性 |
| ② 申込み案件及び検討状況の情報の公開 | 情報の公開に向けての対応の方向性 |
| ③ アクセス検討プロセスにおいて必要となる情報の公開 | 情報の公開に向けての対応の方向性 |
| ④ 系統情報の公開の在り方 | 系統アクセス業務のほか、実運用に関する情報も含めた系統情報の公開に対する対応の方向性 |

2. 方向性の整理について

(2) 公開情報の充実

① 空容量マップの改善要望への対応

- 一般送配電事業者に対応可否などを確認中であり、引き続き検討を進める。
- その検討にあたり、**系統連系希望者のニーズをより具体的に確認した上で、対応について検討したいと一般送配電事業者からのニーズも確認したことから、作業会で詳細を確認し効果を検証したい。**

| | 主な改善要望 |
|---------------------|--|
| 1 情報の更新 | <ul style="list-style-type: none"> • 事業者の申請取り下げを早く空容量に反映して欲しい • 空容量マップでは空きがあったものの、接続検討申込み時に空きがないと言われた |
| 2 情報の追加 | <ul style="list-style-type: none"> • 近接の送電線・変電所までの距離を確認し、複数の連系パターンを検討するため、鉄塔の位置等の情報が欲しい • 募集プロセスでどこに連系すれば良いかを見極めたいため、上位系統制約で空容量がゼロとなる系統において、仮に上位系統制約がない場合の空容量の情報が欲しい • 空容量ゼロの系統においては、その理由を明示して欲しい • 系統のネック個所が分かるようにして欲しい • 同じ系統でも連系点によって空きの状況が変わるので、そのような情報も開示して欲しい |
| 3 将来の予見性確保に関する情報の追加 | <ul style="list-style-type: none"> • 現状の契約申込み済みを含む空容量マップに加えて、予見性向上のために工事費負担金支払いが完了した計画の情報も公開して欲しい • 空容量ゼロの場合、既連系済み案件でゼロなのか、連系予定案件も含むのか。予定案件を含むのであれば、それらの系統連系時期はいつか、それらが連系しない可能性があるのか等の情報が欲しい • 空容量ゼロの場合、接続検討申込数や契約申込数、申込容量の情報を反映して欲しい • 空容量ゼロの場合、将来空く可能性があるのかなど予定も入れて欲しい • 実潮流での空容量を開示して欲しい |
| 4 使い方、利便性向上 | <ul style="list-style-type: none"> • 具体的な地名で探そうとすると特定しにくい場合がある。レイヤー機能がついていると分かりやすい • 送電線名、変電所名が電力会社によっては、記載していないので統一し記載して欲しい • 電力会社ごとに情報開示の仕方や使い方が大きく異なるのは改善して欲しい |

第29回広域系統整備委員会資料P23

2. 方向性の整理について

(2) 公開情報の充実

② 申込み案件及び検討状況の情報の公開

- 一部の系統連系希望者や一般送配電事業者にヒアリングした結果、**公開する情報の詳細度、タイミング、公開する範囲などについて詳細な検討が必要ではあるものの、情報を公開できる可能性があることを確認できた。**（PJMの連系申込電源の公開：P25参照）
- このため、空容量のある系統への連系促進や新規系統連系希望者の予見性の向上に向けて、**申込み状況等の情報の公開について今後詳細な検討を行っていくこととしたい。**
- なお、発電所用地や費用負担などの機微な情報の取扱い(保護)についても、あわせて検討していく。

<申込み案件及び検討状況の情報を公開することに対する確認結果>

- ✓ 系統連系希望者
 - 発電所用地や費用負担などの情報の公開は、発電所建設や燃料調達面からリスクあり
 - 情報を公開するタイミングについて、事前相談など初期段階で公開されることはリスクがある
 - 他社申込み情報により、当該系統の人気度や連系に必要な概算費用が分かることは、事業性判断の意思決定にプラスとなる可能性あり など
- ✓ 一般送配電事業者
 - セキュリティ面に影響のない範囲で公開することは問題なし
 - 現行ルール「系統情報の公表の考え方」等に基づいて情報を公開しているため、必要に応じたルールの見直しが前提 など

2. 方向性の整理について

(2) 公開情報の充実

③ アクセス検討プロセスにおいて必要となる情報の公開

- **アクセス検討プロセスが効果的に機能するためには、現在の空容量マップなどの公開情報に加えて、系統連系希望者が以下のような内容を確認できる情報が必要になると考えられる。**
 - 各系統の検討状況の明確化（個別検討なのか、一括検討なのか）
 - 一括検討に移行するタイミングの予見性（どの程度の申込み状況なのか）
 - 進行中の一括検討のスケジュールの明確化（次の検討開始はいつか） など
- **このため、「アクセス検討プロセスの具体化」の進捗と協調して、同スキームにおいて必要となる情報についても検討していく。**
- なお、例えば、移行するタイミングの予見性に必要な情報としては、申込み状況、その接続検討等の進捗状況などの情報が考えられるため、前述の「②申込み案件及び検討状況の情報の公開」とあわせて検討を行うこととしたい。

2. 方向性の整理について

(2) 公開情報の充実

④ 系統情報の公開の在り方

- 本議題「効率的なアクセス業務の在り方について」においては、**空容量のある系統への連系を促進するという観点から、アクセス業務に関する公開情報の充実や積極的な情報発信の検討を進めているところ。**
- 他方、アクセス業務以外の系統の実運用に係わる情報についても公開ニーズがあることや、今後ノンファーム型接続に必要となる事業の予見性に資する情報の公開も検討していく必要がある。
- このため、**将来的には、アクセス業務に限らず実運用に関する情報も含め、公開する系統情報として何が必要なのか、全体を俯瞰した系統情報の公開の在り方についても検討を実施していくこと**としてはどうか。

PJMの連系申込電源の公開(Generation Queues: Active)

- PJMでは1997年から現在まで行ってきた接続検討の内容の公開を行っている。
- Generation Queuesでは申込期間毎に電源の最大出力、燃種等の情報の他、各種検討結果の情報がまとめられ、基本的に全て公開されている。(例えば、2016年の上期に申し込まれたものであればAC1に、2016年度下期に申し込まれたものであればAC2に集約)
- 自身の申込期間中における他電源の検討状況や連系順位等を知ることができる。

Export: [XLS](#) [XML](#)

Fuel Type: Status: State:

Showing 1 - 50 of 120

| Queue | AQ | Queue Date | PJM Substation | MW | MW In Srv | MWC | MWE | Stat | Feas | Imp | Fac | ISA/WMPA | CSA | St | Projected In Service | Fuel |
|---------|----|------------|------------------------------------|-------|-----------|------|-------|------|------|-----|-----|----------|-----|----|----------------------|------|
| AC1-059 | | 9.13.2016 | Desoto-Tanners Creek 345kV | 300 | | 39 | 300 | | | | | | | IN | 2018 Q4 | |
| AC1-060 | | 9.20.2016 | Providence Forge 34.5kV | 24 | 0 | 2.5 | 0 | | | | | | | VA | 2017 Q2 | |
| AC1-061 | | 9.20.2016 | Locks 34.5kV | 3 | 0 | 0.2 | 0 | | | | | | | VA | 2017 Q2 | |
| AC1-062 | | 9.20.2016 | Jetersville 34.5kV | 16 | | 1.9 | 0 | | | | | | | VA | 2i | |
| AC1-063 | | 9.20.2016 | Shackleford 34.5kV | 14 | | 2.2 | 0 | | | | | | | VA | 2i | |
| AC1-064 | | 9.20.2016 | Route 16 34.5kV | 15 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | | | | | | | PA | 2i | |
| AC1-065 | | 9.20.2016 | Harmony Village-Shackleford 11 5kV | 50 | | 19 | 50 | | | | | | | VA | 2i | |
| AC1-067 | | 9.21.2016 | Davis Creek-Burnham | 1254 | | 1092 | 1254 | | | | | | | IL | 2i | |
| AC1-068 | | 9.26.2016 | Atlanta 69kV I | 49.9 | | 34 | 49.9 | | | | | | | OH | 2i | |
| AC1-069 | | 9.26.2016 | Atlanta 69kV II | 49.9 | | 34 | 49.9 | | | | | | | OH | 2i | |
| AC1-071 | | 9.28.2016 | Paupack-Lackawanna 230kV | 67.3 | | 8.74 | 67.25 | | | | | | | PA | 2i | |
| AC1-072 | | 9.28.2016 | Segreto (Covert) 345kV | 1055 | | 20 | 20 | | | | | | | MI | 2i | |
| AC1-073 | | 9.28.2016 | Laurel Mountain | 141.3 | | 5.8 | 16.3 | | | | | | | WV | 2i | |
| AC1-074 | | 9.29.2016 | Jacksonville 138kV | 80 | | 56 | 80 | | | | | | | KY | 2i | |

各申込期間における連系順位一覧
例としてAC1期間（2016年上期受付分）を表示

Legend

- = 進行中
- = 検討中
- = 代替連系
- = Yスクリーンの合格
- = 資料投稿済み
- = 一部運転
- = 中間報告
- = 運転
- = 卸売市場参加契約
- = 停止
- = 検討不要
- = 建設中
- = 技術/企画

(参考資料)

現行の検討スキーム・検討方法 (個別の検討ステップにおける課題整理)

- 現行ルールにおいて顕在化しつつある課題を、アンケートの結果も踏まえて、現行の検討ステップと共に整理すると以下のとおり。

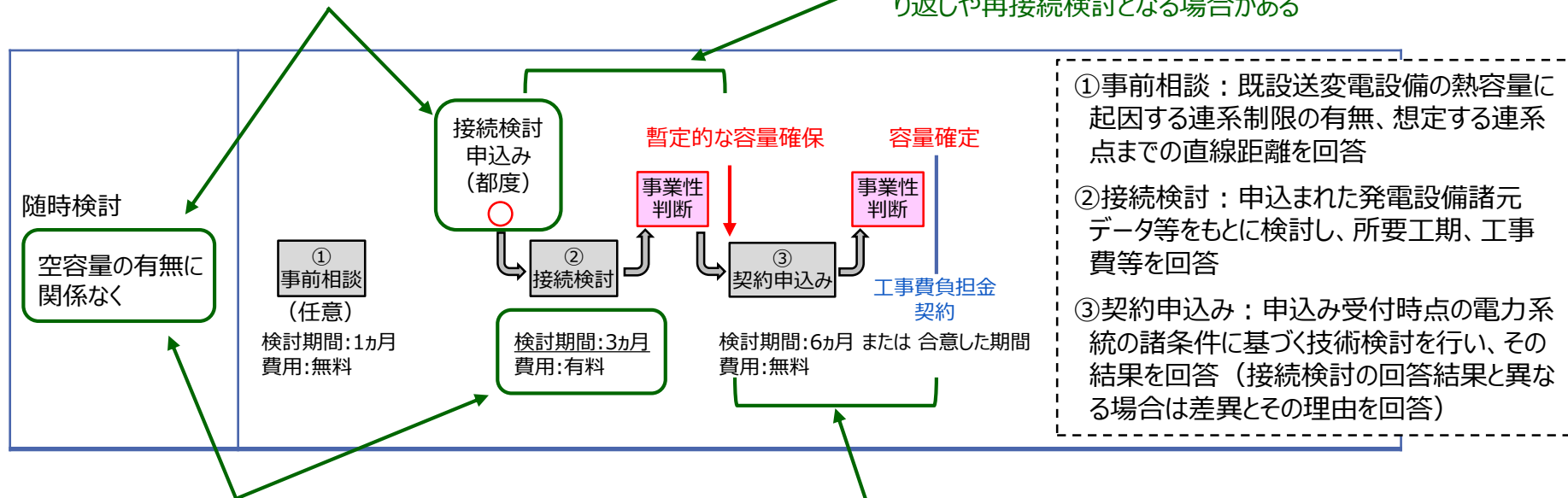
時系列

課題① 非効率な設備形成となり、事業者・需要家の負担が増加

- 申込みの都度、対策を検討するため、上位系統対策が必要な系統等では継ぎ接ぎの系統計画となり、非効率な設備形成となることで、事業者や需要家の負担が増加する場合がある

課題②- I 接続検討の繰り返し

- 空容量の少ない系統や、連系希望が多い系統では、接続検討開始から暫定的な容量確保までに、他事業者が契約申込みを行うことで、接続検討の前提条件が変更となり、検討の繰り返しや再接続検討となる場合がある



課題②- II 事業性に見合わないと考えられる接続検討

- 上位系統対策が必要な場合など、連系に必要な工事費が高額となる場合や工期も長くなり、さらに検討項目も多岐に亘るため検討期間が長期化することがある

課題④ 容量の空押さえ (アンケート結果より抽出 P43参照)

- 契約申込み後、長期にわたって契約締結に至らずに系統容量を暫定的に確保し続ける場合、設備の有効利用を妨げ、空容量を圧迫し連系に必要な対策を過大にする可能性がある。また、それらの契約申し込みが取り下げされると検討の繰り返しにも影響を与える場合がある

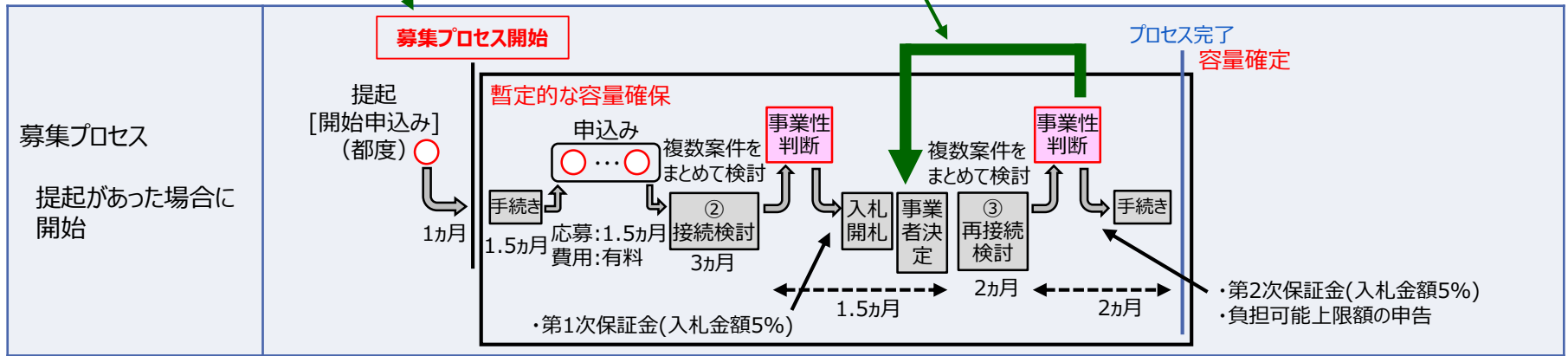
現行の検討スキーム・検討方法 (募集プロセスの検討ステップにおける課題整理)

課題① 非効率な設備形成となり、事業者・需要家の負担が増加

- 募集プロセスの開始判断が難しい

課題③ 意思確認時等の辞退による手戻り

- 意思確認(事業性判断)時等プロセスの途中段階で、辞退等が発生した場合、再度、事業者選定のステップに戻ることから、プロセス全体が遅延し、それが連鎖すると参加する他の事業者に対し影響を与える場合がある。

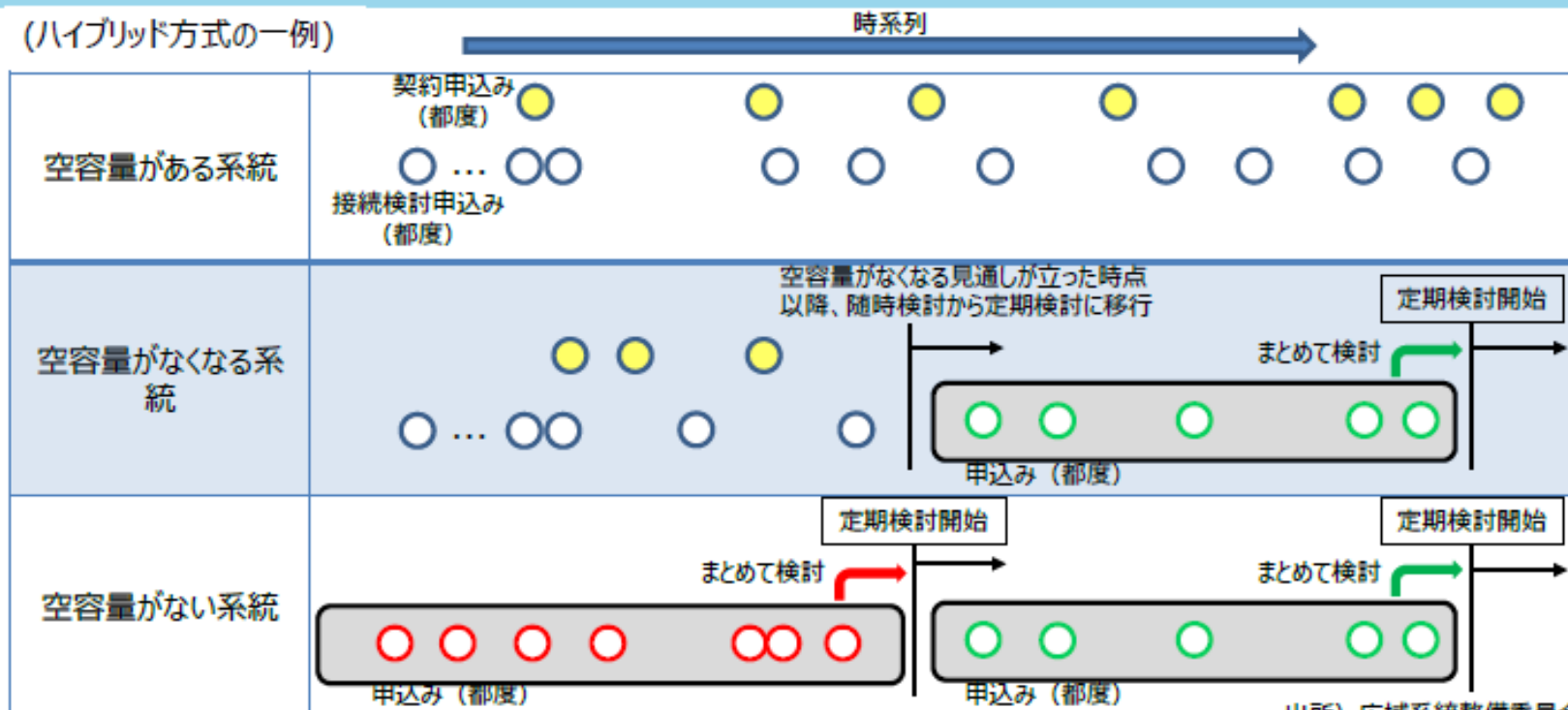


効率的なシステムアクセス業務に向けた取組

36

- 現状では、システムへの接続検討依頼や、接続契約については、申込みのあった都度に対応。
- 接続検討中に、他の案件の接続契約の申込みがあった場合などは、当該接続検討をやり直す必要があるなど、非効率な面も顕在化。
- 海外では、システムへの連系申込みは年に2回のみ定期的に受け付けるといった制度も存在。
- 広域機関においては、システムの状況に応じて、都度個別に対応する方式と、定期的に複数をまとめて対応する方式との両方の考え方を取り入れるハイブリッド方式を採用することについて検討が進められているところ。

(ハイブリッド方式の一例)



1-3. 系統制約による出力制御のシミュレーションに必要な情報

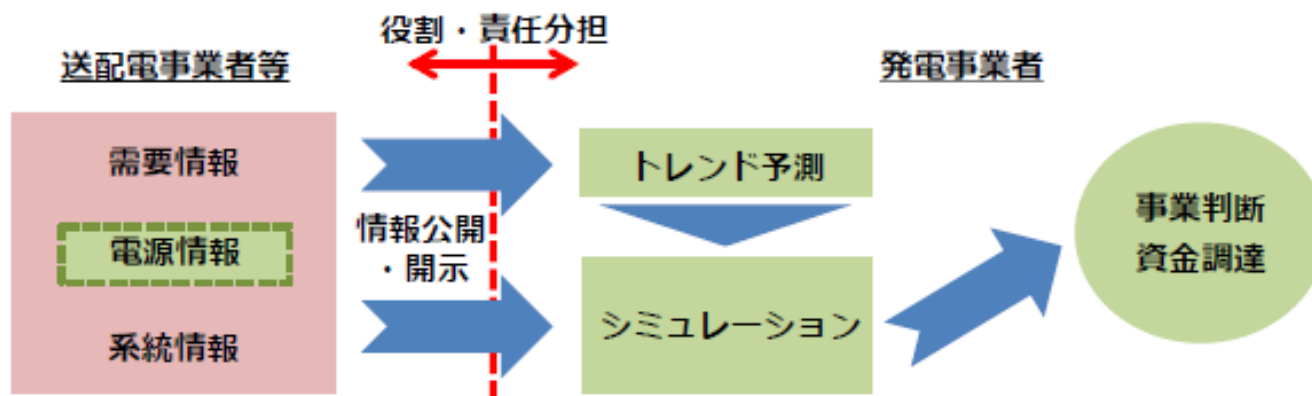
20

- 送電容量の制約による出力制御の見通しを高めることは、日本版コネクト&マネージの下で行う再生可能エネルギー発電事業の収益性判断と資金調達に不可欠。足下では、東北北部エリアの電源接続案件募集プロセスにおいて、系統増強工事完了までの暫定連系中の出力制御の見通しが事業判断に当たって重要な要素となっている。
- こうした系統シミュレーションに必要な情報のうち、まずは「需要に関する情報」や「送配電に関する情報」だけでも、足下で求められている出力制御の予見可能性向上に資すると考えられることから、対応可能なものから公開・開示を行うこととしてはどうか。
- 具体的には、①地点別需要実績（需要カーブ）、②154kV以上の系統構成と潮流（実績・計画）について、広域機関で取りまとめることも含め公開・開示に向けた準備を始めつつ、まずは必要性の高いエリアから速やかに一般送配電事業者が公開・開示することとしてはどうか。
- なお、「電源に関する情報」は発電事業者の競争に関わり得るものであることから、その適切な情報開示の在り方について次回以降御議論いただくこととしたい。

情報公開・開示の基本的な考え方

43

- 再生可能エネルギーの導入拡大によって系統制約が顕在化するにつれ、出力制御が実施される可能性が高まってきている。こうした中、**発電事業の収益性を適切に評価し、投資判断と円滑なファイナンスを可能とする**ため、事業期間中の**出力制御量の予見可能性を高める**ことが、再生可能エネルギーの大量導入の実現に向けて極めて重要。
- 一方で、発電事業者の事業判断の根拠となる出力制御の見通しを送配電事業者が示そうとすると、見通しよりも高い出力制御が現実には発生する事態を確実に避けようと、見積り自体が過大となるおそれがある。このため、**送配電事業者等が基礎となる情報を公開・開示**し、それを利用して**発電事業者やコンサルタント等が出力制御の見通しについて自らシミュレーション**を行い、事業判断・ファイナンスに活用する、という形になるよう**役割・責任分担の見直し**を行うべきではないか。
- この際、シミュレーションの精度を高めるために**必要な情報が適切に公開・開示**されることが重要であり、送配電事業者側の需要・系統情報だけでなく、一定の**発電事業者側の情報も必要**となる。
- ただし、**公安上の問題や企業の競争力に関わる情報**の取扱いには留意が必要。一般への公開だけではなく、特定の利用者・利用目的に限定した情報開示等の方策も検討しつつ、情報公開・開示によって得られる**社会的な利益とリスクのバランスの取れた対応**を行うことが重要ではないか。



需給バランスによる出力制御① トップランナー水準の情報公開・開示 48

- 事務局が実施した再エネ発電事業者、コンサルタント及び金融機関に対するヒアリングや、広域機関が実施したアンケート調査の結果、追加的な情報公開・開示によって需給バランスによる出力制御のシミュレーションの精度向上が期待できるものが複数挙げられた。
- 「基本的な考え方」も踏まえつつ、分析への活用ニーズが大きいと考えられる情報については、まずは少なくとも、一般送配電事業者各社のうちトップランナーの取組の水準に合わせた情報公開・開示を進めるべきではないか。

(情報公開・開示のニーズが高い情報の例) 再生可能エネルギー電源の接続・申込状況

- 再生可能エネルギー電源の接続・申込状況は、現在未稼働の案件も含め、今後の導入量や導入ペースを把握・推計する上で重要な情報。
- 例えば、九州電力では、接続・申込ステータスの詳細区分や30日等ルール対象と指定ルール（無制限・無補償）対象の内訳など先行して情報公開を進めている。こうした情報については、トレンド分析の観点から過去一定期間分の月次データ（数値）を月次更新するなど、各社統一的な形で情報公開を進めることとしてはどうか。

※ 現状、以下のような対応のばらつきが見られる。

- ・ 一般送配電事業者間で接続ステータスの区分方法が異なっている
- ・ 特定の電源種についてしか公表していない会社がある
- ・ 直近月のみ数値を表示し、それ以前は棒グラフのみ出している会社がある

需給バランスによる出力制御② 情報公開・開示の方法

49

- 事務局によるヒアリングや広域機関によるアンケート調査の結果、例えば、
 - 一般送配電事業者各社が公開している情報の区分・粒度・表現等にばらつきがあるため、各社統一した情報の整理・公開ができないか
 - 過去に公開したデータは削除せず、バックナンバーとして継続的に公開できないか
 - 情報の利用者にとってアクセスしやすい場所に情報を集約できないかなど、（一部又は全部の）一般送配電事業者が**既に公開・開示している情報の提供方法について、形式的な改善**を求める声が多く挙がった。
- 既に何らかの形で公開・開示されている情報も含め、系統情報の利用者にとってアクセスしやすい・利用しやすい形となるよう、**情報公開・開示の方法**について、**地道な改善を進めることが重要**ではないか。また、こうした**情報公開・開示の状況**について、**審議会等の場で定期的にフォローアップ**を行うべきではないか。

系統情報利用者の声（情報公開・開示の方法について）

- 一般送配電事業者各社が公表している情報の区分・粒度・表現等にばらつきがあり、同じ定義で使われているのかなどがわからず、使いづらい。統一した形で情報を提供してもらえないか。
- トレンドの分析に役立つため、系統WGで各年度の接続可能量の算定根拠としたデータセットなど一度公開した情報については、最新のものだけを公開するのではなく、バックナンバーについても当面の間は各社ホームページ等に掲載し続けてほしい。
- 一般送配電事業者各社のホームページ等において情報が掲載されている場所がわかりにくい（例えば、再エネ電源の接続状況のページが、「再エネへの取組」にある会社と「系統アクセス」にある会社が混在）。各社のトップページにバナーを貼るなど、見つけやすい・アクセスしやすい場所に情報を掲載できないか。
- 電力広域的運営推進機関が一般送配電事業者各社の情報を整理して公開したり、各社の情報公開ページのリンクをまとめて掲載する等の工夫ができないか。

送電容量の制約による出力制御

51

- 日本版コネクト&マネージ（特にノンファーム型接続）の実現に当たっては、的確な事業判断と円滑なファイナンスが可能となるよう、系統混雑による出力制御の予見可能性を高めることが不可欠。こうしたシミュレーションを行うには、どのような情報が必要か。
 - 送配電事業者側の情報（例）：潮流実績、系統構成、系統設備の増強・作業停止・廃止時期 等
 - 発電事業者側の情報（例）：連系電源の立地・出力・電源種、連系・廃止時期 等
- 系統混雑による出力制御の見通しを分析するには、系統ごとの連系電源の情報が必要となることが考えられるが、これらを公開することによって個別電源が特定される可能性もある。企業の競争情報への配慮との両立を図る観点から、こうした情報の取扱いはどうあるべきか。特定の利用者・利用目的に限定した情報開示等の工夫は考えられるか。
- また、情報公開・開示の状況について、審議会等の場で定期的にフォローアップしていくことが必要ではないか。