

北海道本州間連系設備（日本海ルート）に係る 広域系統整備計画の実施案の検討状況 （報告）

2026年3月30日
広域系統整備委員会事務局

- 北海道本州間連系設備（日本海ルート）に係る広域系統整備計画（以下、本整備計画という。）においては、有資格事業者（北海道電力NW、東北電力NW、東京電力PG、電源開発送変電NW）にて、実施案の検討が進められている。
- 当初は2025年12月26日を実施案提出期限としており、有資格事業者の検討でも技術的な検討については本機関による評価を受けることが可能な水準まで進んだ項目もあったものの、資金調達に向けた課題をはじめとする、複数の課題が示唆されたことから、第96回の本委員会で今後の対応についてご議論いただき、以下の対応を図ることとなった。
 - ✓ 当初の実施案提出期限までに、それまでの技術検討の結果をまとめた「技術検討報告書」の提出を受け、予備評価を行う。
 - ✓ 実施案の提出期限を1年延長し、有資格事業者による更なる検討・対応や、国・広域機関による制度面を含む対応の具体化等に向けた検討・対応を進めていく。
- 「技術検討報告書」については、2025年12月26日までに提出を受け、予備評価を開始し、引き続き有資格事業者による検討が進められているところ。
- 本日は、公募要綱に基づく有資格事業者からの第4回目の定期報告を受けたことから、その内容についてご報告するとともに、予備評価の進捗状況についてもご報告する。

まとめ

15

- 有資格事業者による実施案の検討が進められる中で、**技術的な検討については、本機関の評価を受けることが可能な水準まで進んでいる項目もあるが**、本プロジェクトは本邦で前例のない規模のプロジェクトファイナンスとなることが想定されており、**資金調達に向けた課題をはじめとする、複数の課題が示唆**されている。
- こうした諸課題の解決に向けては、有資格事業者による更なる検討に加えて、国・広域機関による制度面を含む対応について、引き続き検討することが必要。
- そのため、技術的な検討に係る内容等について広域機関にて評価を進めつつ、プロジェクトファイナンス上の課題をはじめとする諸課題の解決に向けた検討を継続することとしたい。
- 技術的な検討が進んでいることを踏まえて、本プロセスについて、以下のとおり進めることとしてはどうか。
 - ✓ 現時点までの技術的な検討結果について、2025年12月26日までに、**実施案ではなく、「技術検討報告書」として提出を受け、予備評価※として計画評価及び検証小委員会や必要に応じて本委員会で評価**を行う。また、有資格事業者にて引き続き精査を行う工事費・工期の算定等についても取りまとめができ次第、速やかに提出を求め、評価を行う。
 - ✓ 国・広域機関における制度面を含む対応の具体化等や予備評価にかかる時間を踏まえ、**実施案の提出期限を1年延長し、有資格事業者による更なる検討・対応や、国・広域機関による制度面を含む対応の具体化等に向けた検討・対応を進めていく。**

※今後、工事費・工期の算定等や技術的な検討の更なる進展や、請負会社や金融機関との協議等が進むことなどにより技術検討報告書の差し替えが必要になった場合にはそれを含めて予備評価を行う

※予備評価では、通常の実施案の評価に準拠して、策定予定の「広域系統整備計画のコスト検証等に関するガイドライン」に基づき評価を行うこととし、その後に実施案が提出された場合、予備評価から変更があった点を評価対象とする

技術検討報告書の予備評価について

12

- 予備評価では、**通常の実施案の評価に準拠して、策定予定の「広域系統整備計画のコスト検証等に関するガイドライン」に基づき評価を行うこととし、その後実施案が提出された場合には、予備評価の結果が反映されている点は再度の評価は省略し、予備評価から変更があった点を評価対象とすること**でどうか。
- このように技術検討報告書の予備評価を行うことで、以下の効果があると考えられる。
 - ✓ 技術的な検討結果の評価は、通常、実施案提出後に実施しているものであるが、**評価を前倒して実施することで、実施案提出後のプロセスの短縮に繋がる**と考えられる。
 - ✓ 評価結果を踏まえて、有資格事業者は金融機関と協議可能となることから、**提起された課題のうち「収入の蓋然性の確保」にも繋がる**ことが期待できる。
 - ✓ **技術的な観点で複数の選択肢が考えられるものについて、実施案提出に先立って本委員会等で議論して方向性を定めることで、より良い選択ができる可能性**があるとともに、実施案提出以降の手戻りを回避できると考えられる。
- なお、今後、工事費・工期の算定等や技術的な検討の更なる進展、請負会社や金融機関との協議等が進むことなどにより技術検討報告書の差し替えが必要になった場合にはそれを含めて予備評価で評価することとしてはどうか。
- また、有資格事業者からは、プロジェクトファイナンスを見据え、総事業費についても実施案検討段階において評価を受けたいとの要望を受けているが、有資格事業者からの報告内容を踏まえ、国と評価の在り方を検討していくこととしたい。

＜出所＞北海道本州間連系設備（日本海ルート）に係る 広域系統整備計画
実施案及び事業実施主体の募集に係る 公募要綱 4頁（一部抜粋）

1. 実施案の検討に係る体制の構築

有資格事業者⁶は、実施案の検討に際して検討主体となる体制（以下「検討体」という。）を構築すること。

＜出所＞北海道本州間連系設備（日本海ルート）に係る 広域系統整備計画
実施案及び事業実施主体の募集に係る 公募要綱 5頁（一部抜粋）

2. 本機関への定期報告及び協議等

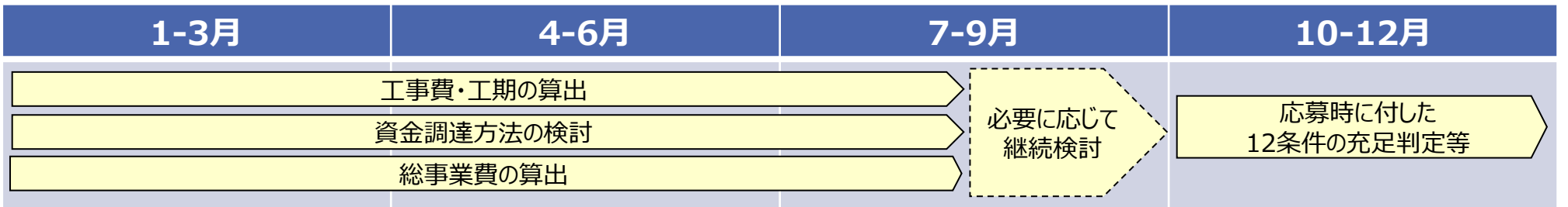
(1) 本機関への定期報告等

有資格事業者は、本機関に対して、検討体を構成する事業者の一覧、実施案の検討に必要な工事内容・工期等の検討状況又は実施案の提出までのスケジュールその他の本機関が求める事項について、四半期ごとに報告すること。

なお、有資格事業者が実施案の提出までにSPCを組成した場合は、上記の定期報告によらず、速やかに本機関まで申し出ること。

また、本機関は、有資格事業者に対して、上記の定期報告によらず、必要に応じて実施案の検討状況等を確認する場合がある。

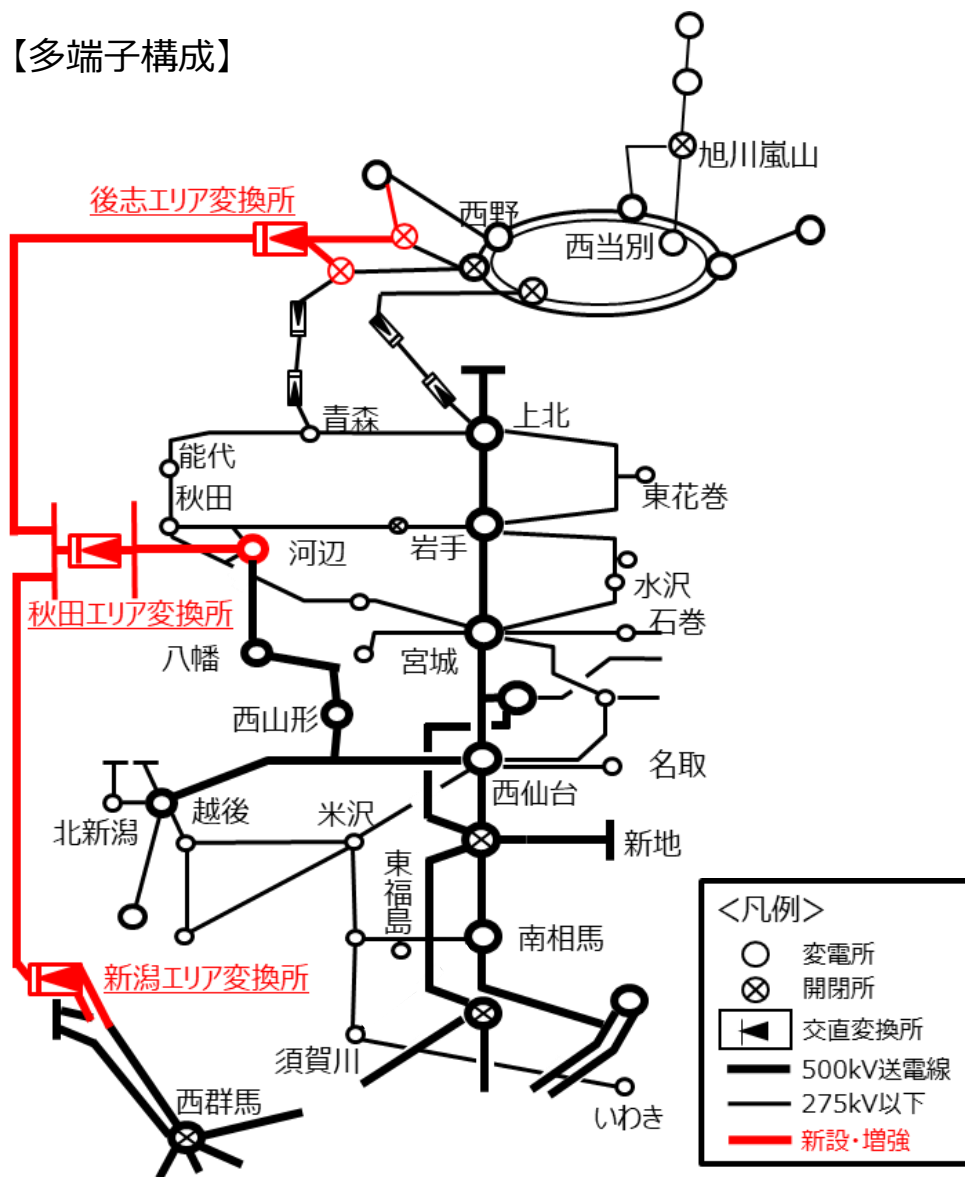
- **第4回定期報告において、実施案の提出期限延長を踏まえた今後の検討スケジュールが提示され、有資格事業者から報告された第4回定期報告を踏まえ、下記のスケジュールで検討を進めていく。**
- また、技術検討報告書に対する**予備評価については、2月の「計画評価及び検証小委員会」**（以下、検証小委）**から開始し、これまでに2回の審議を行った。**
- 具体的には、有資格事業者による検討結果において、基本要件とは異なる方策として、**直流系統における多端子構成の採用や、交流系統の増強内容の一部変更等が提案されていることから、これらの変更の妥当性について審議を行った。**他にも、系統影響評価の妥当性について確認を行った。
- これまでに審議した事項についても引き続き検討を要する点があるとともに、未評価の項目も残されていることから、今後も検証小委にて評価を行う予定だが、**適切なタイミングでいくつかの項目を取りまとめて本委員会に中間報告を行い、ご議論いただくこととしたい。**



▲ 実施案提出期限

項目	対策工事概要
交直変換所	<ul style="list-style-type: none"> 後志・秋田・新潟エリア変換所の新設（自励式） 交直変換設備(単極あたり100万kW±33万kvar×2)他
開閉所・変電所	<ul style="list-style-type: none"> 後志幹線開閉所新設 275kV送電線6回線引込他 道南幹線開閉所新設 275kV送電線6回線引込他 河辺変電所増強 500kV送電線2回線引込他
直流送電線	<ul style="list-style-type: none"> ±525kV 双極1回線200万kW直流海底ケーブル新設 (本線2条、帰線1条) ✓ 後志～秋田間460km程度 ✓ 秋田～新潟間300km程度 ±525kV 双極1回線200万kW直流地中ケーブル新設 (本線2条、帰線1条) ✓ 後志エリア:揚陸点～変換所間2km程度 ✓ 秋田エリア:揚陸点～変換所間3km程度×2ルート ✓ 新潟エリア:揚陸点～変換所間4km程度
交流送電線	<ul style="list-style-type: none"> 275kV 後志アクセス線・道南アクセス線新設 275kV 後志幹線・道南幹線n引込 275kV 後志幹線 増強(電線張替) 500kV 秋田アクセス線新設 500kV 南新潟幹線n引込
その他設備	<ul style="list-style-type: none"> 通信回路・給電システム新設・改修他 他者設備改修

【多端子構成】



- **「収入の蓋然性の確保」について、「広域系統整備計画のコスト検証等に関するガイドライン（以下、ガイドライン）」の整備とそれに基づく予備評価で事業費総額の費用回収が認められることで、有資格事業者が評価結果を踏まえて金融機関と協議を行えるようになることから、予備評価を進めている。**
- **そのほかの課題については、国の委員会でも大規模系統整備を円滑に進めるため様々な制度が議論されており、現在はこうした新たな仕組みを踏まえて、対応策の検討を進めていることが報告されている。**
- **また、国・広域機関による制度面を含む対応の具体化に向けた検討の一つとして、ガイドラインや託送料金の前倒し回収のパブリックコメントが実施され、制度化される予定となっている。**

2. 電源の効率的な活用に向けた系統整備・立地誘導と柔軟な需給運用の仕組み構築

第4回次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会
(2025年12月17日) 資料4-1

【検討事項③】大規模系統整備に係る資金調達円滑化等

(a) 値差収益の取扱いの柔軟化

- ✓ 電力広域的運営推進機関が行う値差収益の交付や貸付けについて、交付業務に支障のない範囲で貸し付けることとされている整理を改め、状況に応じて交付と貸付けを柔軟に判断することとし、とりわけ大規模な地域間連系線の整備が進行している段階においては、貸付けを優先することとする。また、民間融資の返済を優先することも認める方向で検討する。
- ✓ 今後発生する値差収益については、電気事業の健全な発達を図るため、一旦国庫納付をした上で、地域間連系線の整備に加えて、重要な地内系統の整備や、大規模な発電所等の立地地域の理解醸成等のための対策にも柔軟に活用する。

(b) GX政策における系統整備への貸付け

- ✓ GX実現に必要な系統整備に対して、運転開始前に貸し付ける枠組みをGX政策の体系の中で新たに設ける。
- ✓ その際、GX戦略地域における「コンビナート等再生型」や「データセンター集積型」の形成に必要な系統整備を対象とする。また、本貸付けは、資金回収の開始後に民間融資の返済を優先して返済することも認める方向で検討する。

(c) 託送料金の前倒し回収措置等

- ✓ 一定基準を満たす系統整備について、運転開始後に託送料金で回収する費用の一部について、運転開始前から回収する仕組みを設ける。その際、国（経済産業大臣）が前倒しを承認の上、その承認額を各一般送配電事業者に通知し、当該通知に基づいて回収額を事業実施主体に払い渡す形にする。

(d) 地域間連系線の工事費用の増額時等の回収の考え方を示すガイドライン・検証の在り方

- ✓ 工事費用の総額や費用増額時の回収確実性を高める観点から、工事費に対する検証の考え方について、ガイドライン案を取りまとめた。引き続き、運転維持費に対する検証の考え方についても議論し、年度内を目途に作成する。
- ✓ 地域間連系線等の費用回収については、電力広域的運営推進機関におけるガイドラインに基づく確認・検証を得て、経済産業大臣が承認して決定することから、費用増額時も含め、電力・ガス取引監視等委員会は、託送料金審査時において、その結果（金額）を確認するスキームにすると整理した。

(e) 事業報酬の算定における建設仮勘定の取扱い等

- ✓ 一般送配電事業者が收受可能な事業報酬の算定方法について、資金調達の円滑化に向けて、建設中の資産の取扱いを見直すことと整理した。
- ✓ 特定系統設置交付金のレベニューキャップ制度上の取扱いについて、建設中の資金繰りの改善を目的に、交付時に控除収益とするのではなく、運転開始後に交付される系統設置交付金と合わせて控除収益とすると整理した。

広域系統整備計画のコスト検証等に関するガイドライン

- 本WGの第1回において、地域間連系線の工事費用の増額時等におけるコスト等の検証の視点やプロセス等を記載したガイドラインを作成する方向性をお示しし、電力広域機関の広域系統整備委員会及び計画評価及び検証小委員会と連携してガイドライン案を作成することとした。
- それを踏まえて、第7回においては工事費に対する検証の考え方について取りまとめたガイドライン案をお示した。また、運転維持費に対する検証の考え方についても年度内を目途に作成することとしていたところ。
- 今回、電力広域機関の広域系統整備委員会及び計画評価及び検証小委員会にて**設備の維持・運用に要する費用^{*}の検証箇所・プロセス、検証方法等を整理**し、参考資料1のとおりガイドライン案に追加したことをご報告する。
※運転維持費に運用段階における改良投資（資本的支出）を含めて、設備の維持・運用に要する費用とした
- 本年2月25日より、本ガイドライン案に係る意見募集を実施しており、その結果も踏まえて、年度末目途に本ガイドラインを策定することとしたい。
- また、今後も広域系統整備計画の検討の進展に伴い、更なる課題が顕在化することもありえるため、状況に応じて、本ガイドラインの改定の必要性も含めて検討することとしたい。

第94回広域系統整備委員会
(2025年10月31日) 資料1-2

3. プロジェクトファイナンス組成に向け関係者で検討が必要な項目

5

- プロジェクトファイナンスを前提に、4社として、実現可能という見通しが持てる実施案を作成するため、金融機関等から想定融資総額を満たすコミットメントレター（以下、コミレター）※1が得られ、その前提条件が実現可能な見通しがあることが必要であると考えている。

※1 金融機関が融資契約締結前に事業者に対して提出する融資の確約を示す書類

- 地域間連系設備の増強における国内初となるプロジェクトファイナンス組成※2に向け、本事業に係る各関係者（国・広域機関・金融機関・保険会社・請負会社・メーカ等）と議論を行っており、現時点において、金融機関からコミレターを得るにあたり、今後検討が必要な項目として次のとおり整理した。

※2 これまでの日本最大のプロジェクトファイナンス案件は5,000億円規模であり、プロジェクトファイナンスとして国内最大規模と認識

- ①収入の蓋然性の確保
- ②請負会社候補との契約内容の協議
- ③環境・社会影響評価
- ④先行利用者との協議