

「北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画」 北斗今別直流幹線増強工事に係る工事内容の検証

2023年 4月28日
広域系統整備委員会
コスト等検証小委員会事務局

- 現在、整備中である「北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画」のうち、「**北斗今別直流幹線増強工事**」について、事業実施主体である北海道電力NWにて、**現場調査・詳細設計等が概ね完了し、本体工事等の契約段階**となっている。
このため、今回、現段階での**工事費・工程に基づきコスト等の検証**を行う。
- その際、前回委員会にて、「**佐久間東幹線（山線）他増強工事の工事費増額に関する検証結果について**」を取りまとめており、そこで得られた**教訓・知見等を今後のコスト検証にも活かす**ことが必要となる。
- このため、本検証取りまとめを踏まえた**今回の検証のポイントを事務局よりご説明し、内容をご議論**いただく。そのうえで、**北海道電力NWより、工事内容（工事費・工期）**についてご説明いただき、ご議論いただきたい。
- なお、今回のご意見を踏まえた上で、工事内容等の詳細な検証を行い、次回以降の本委員会にて結果のご審議をいただく予定。

- 今回の検証では、これまでの「**検証の基本方針**」に加え、以下の**確認事項を追加し、検証**を行う。
- なお、事業実施主体によるセルフチェックは、現在、一般送配電事業者及び送配電網協議会と検討中であるが、**本工事に該当する項目については可能な範囲で先行して実施**することとする。

すでに広域系統整備委員会で決定され進められている広域系統整備計画を対象に、現場調査が完了し、計画の精度がさらに高まった時期において、主要機器や主要工事に対して、必要最小限のコストが反映されているか、必要な運開期が確保されているかについて検証するとともに、今後の発注行為においても競争による発注を行うことで、よりコスト低減を目指した計画になっていることを確認する。

1. 調達プロセス

- ✓ 原則として**競争による発注**を行う。
- ✓ コスト低減の取組も考慮された発注方式とする。

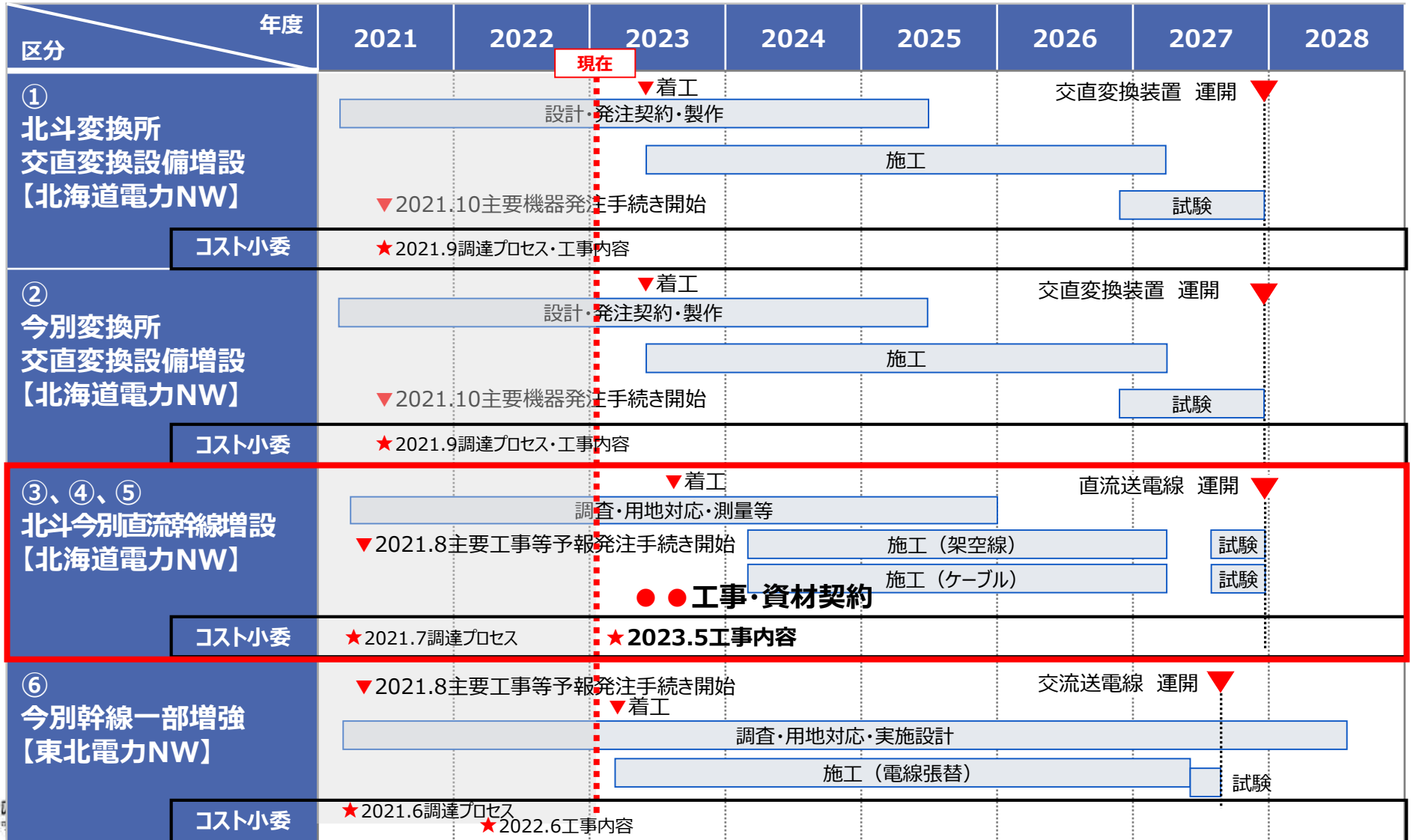
2. 工事内容（工事費）

- ✓ 工事数量に対して、実施案における工事費や過去に行った類似工事から、著しく乖離した工事費を計画しない。
- ✓ コスト低減方策を織り込む。
- ✓ 工事費増減の見通しがある場合は、その理由と対応策をコスト等検証小委員会の場で確認の上、予算額を超過するリスクがある場合は、広域系統整備委員会へ報告・審議を行う。

3. 工事内容（工期）

- ✓ 必要な運開期を確保する。
- ✓ 工程が遅延する見通しがある場合は、その理由と対応策をコスト等検証小委員会の場で確認の上、運開期が確保できないリスクがある場合は、広域系統整備委員会へ報告・審議を行う。

■ 北斗今別直流幹線増強工事は、当初の工程どおり、北海道電力NWにて現場調査・詳細設計等が概ね完了し、本体工事等の契約段階となっている。



今回検証

■ 工事概要

交直 変換所	➢ 北斗・今別変換所交直変換設備 30万kW増設 2021.9.15検証済
直流 送電線	➢ 250kV直流送電線増設 ● 北斗～吉岡CH 架空1回線 77km ● 吉岡CH～竜飛CH 地中1回線 24km ● 竜飛CH～今別 架空1回線 21km
交流 送電線	➢ 275kV今別幹線一部増強 1回線 39km 2022.6.27検証済
その他	➢ システム改修

今回検証

■ 流通設備の整備等に必要となる費用の総額

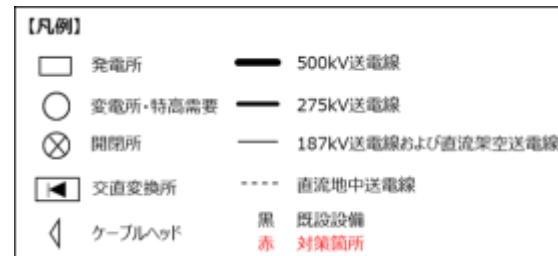
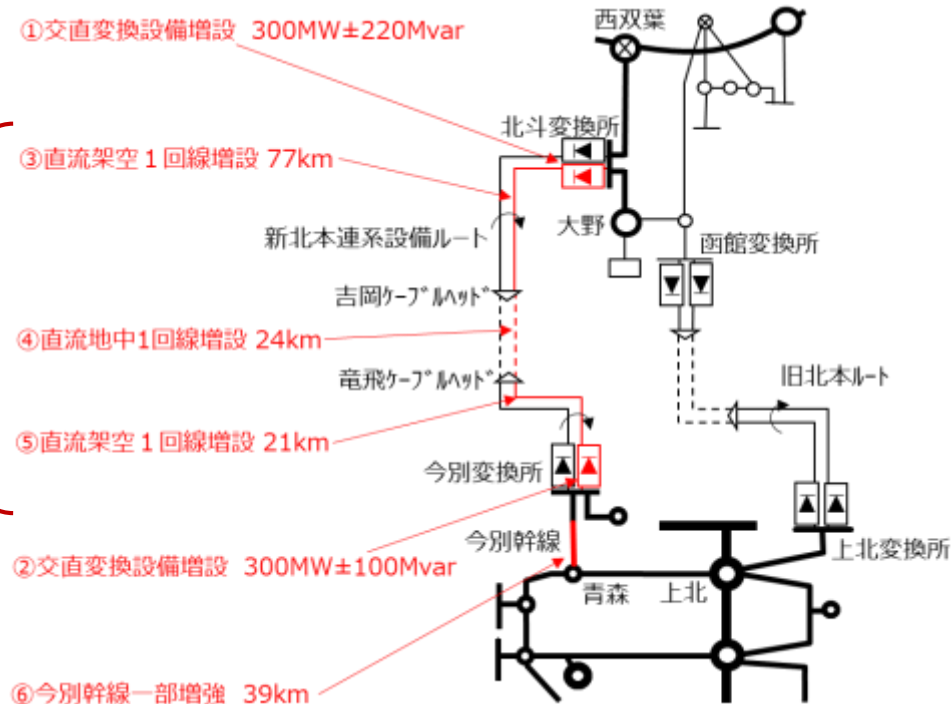
1,014億円

(工事費479億円 (共通設備14億円含む) と
運転維持費535億円の合計)

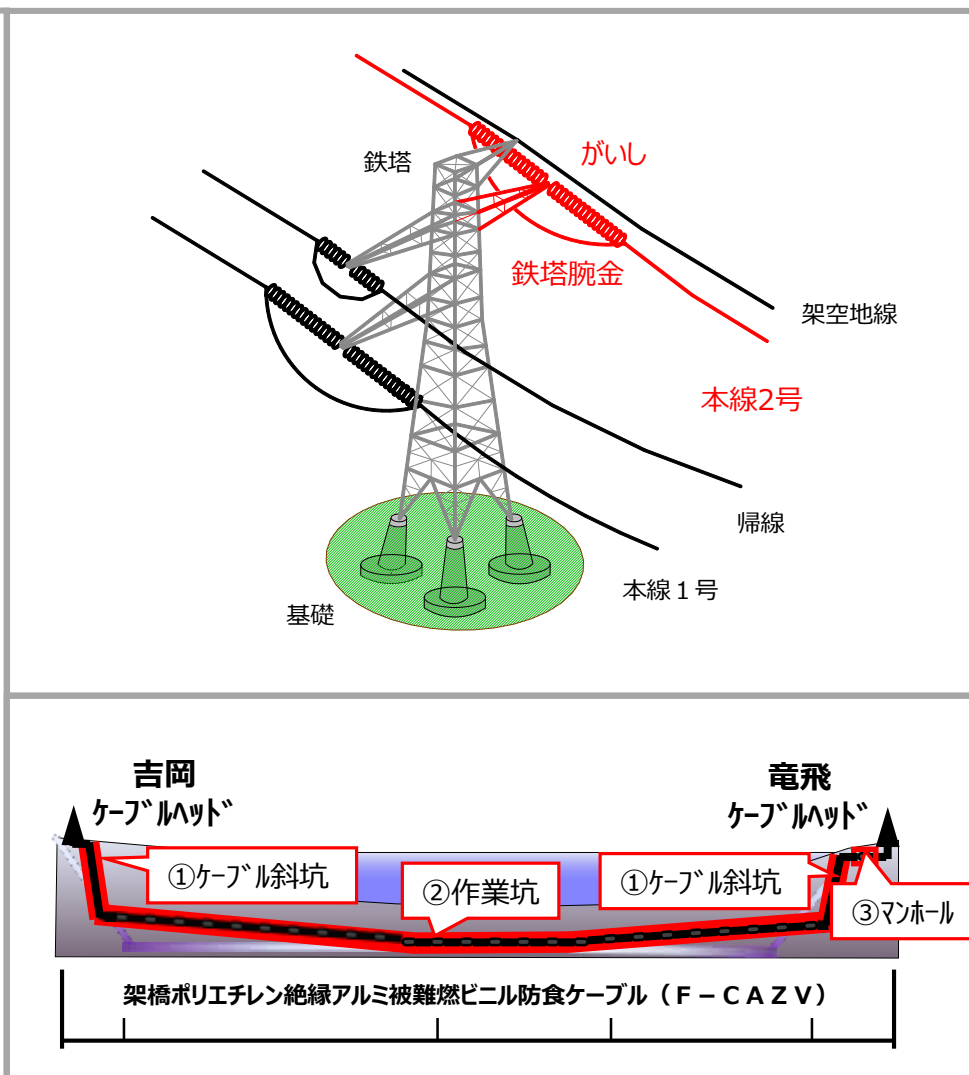
■ 増強の完了時期：2027年度末

■ 事業実施主体：北海道電力ネットワーク、東北電力ネットワーク

○概略ルート



- 今回検証する北斗今別直流幹線増強工事は、**既設鉄塔の架線布設工事（1条）**及び**既設坑道へのケーブル布設工事（1条）**が**主要工事**となる。



【参考】北海道本州間連系設備の工事費

- 交直変換所（①②）及び275kV今別幹線電線張替（⑥）については検証を完了済。
- 今回、**北斗今別直流幹線増強工事（③～⑤）**について、北海道電力NWより**実施案と同額の工事費での提示**があったため、内容を検証する。

	工事項目	事業実施主体	工事費			備考			
			実施案	コスト小委後	差額				
交直変換所	① 北斗地点 (30万kW)	北海道電力NW				2021年9月15日 第17回コスト等検証 小委員会で検証済			
	② 今別地点 (30万kW)								
送電線	③ 250kV直流架空送電線新設 (北斗変換所～吉岡ケーブルヘッド)	北海道電力NW							今回検証
	④ 250kV直流地中送電線 1 回線新設 (吉岡ケーブルヘッド～竜飛ケーブルヘッド)								
	⑤ 250kV直流送電線新設 (竜飛ケーブルヘッド～今別変換所)								
	⑥ 275kV今別幹線 1 回線電線張替	東北電力NW							
その他	システム改修 共通設備	北海道電力NW 東北電力NW							
合計									