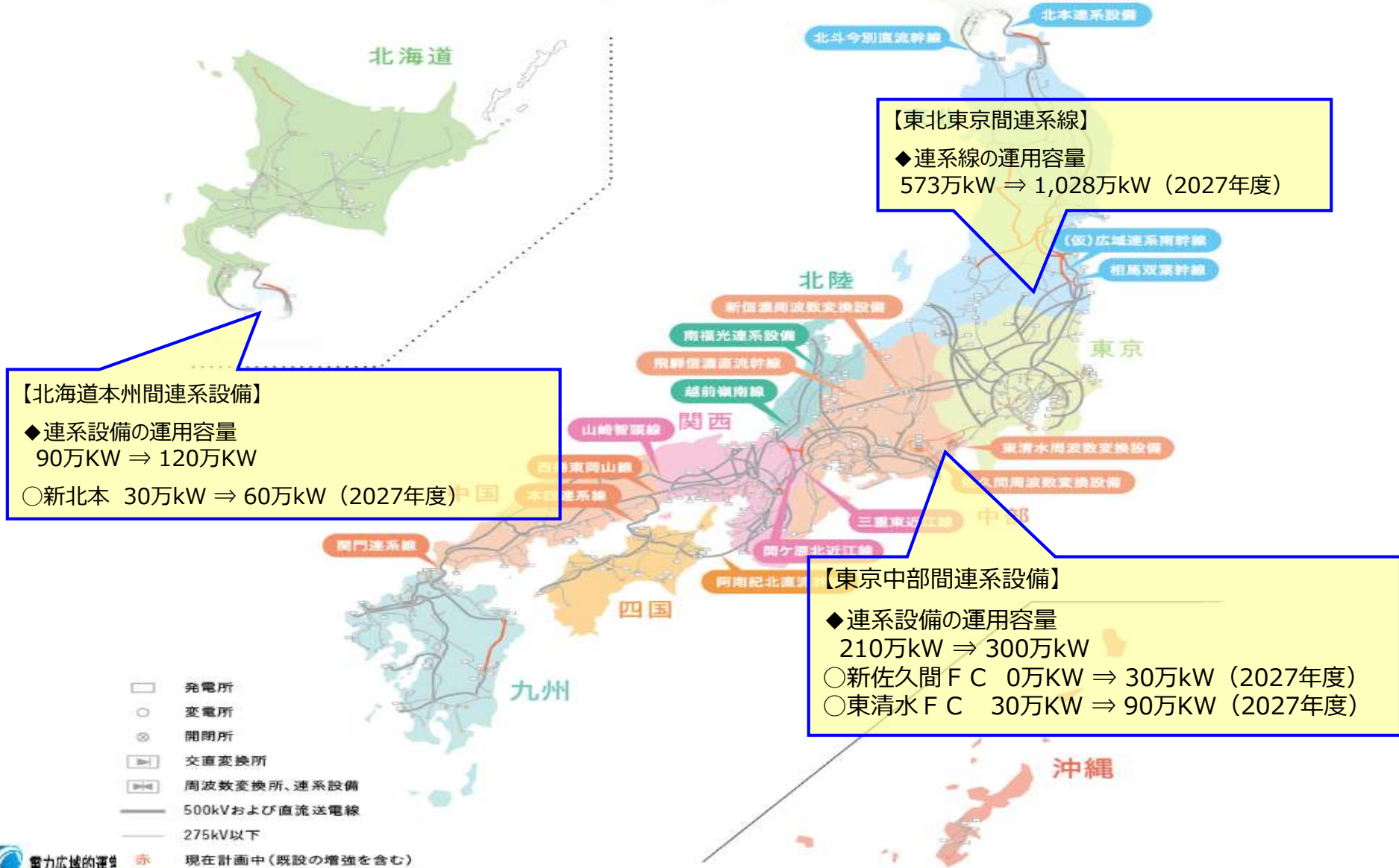


本日の検証について

2021年6月4日
広域系統整備委員会
コスト等検証小委員会事務局

● 広域連系系統<連系線と各エリアの基幹送電線(上位2電圧)>



【参考】検証の基本方針

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。

- 2021年度は、東京中部間連系設備の変電所増強工事、送電線増強工事の検証を、北海道本州間連系設備の変換所増強工事、送電線増強工事の検証を進める。

項目				2020年度		2021年度											
				第4四半期		第1四半期		第2四半期		第3四半期		第4四半期					
東京中部間 連系設備	新佐久間FC	電源開発NW	調達プロセス 工事費・工期	★	★												
	新富士変電所	東京電力PG	調達プロセス 工事費・工期				★	★									
	静岡変電所	中部電力PG	調達プロセス 工事費・工期				★	★									
	東清水線	東京電力PG	工事費・工期												★	★	
	佐久間東幹線他	電源開発NW	工事費・工期												★	★	
北海道本州 間連系設備	北斗変換所 今別変換所	北海道電力NW	調達プロセス 工事費・工期					★	★								
	北斗今別直流幹線	北海道電力NW	調達プロセス				★	★									
	今別幹線増強	東北電力NW	調達プロセス				★	★									

【東京中部間連系設備】

- 変電工事の調達については、東京電力PGと中部電力PGとの共同調達によりコスト低減を図っていくといった提案が示されており、その妥当性について議論する。
- 新富士変電所および静岡変電所の工事については、具体的な変電所レイアウトやコストダウン方策等が提示されたため、その妥当性について議論する。

【北海道本州間連系設備】

- 変換所増強工事や送電線増強工事の調達プロセスの基本的な考え方が示されており、その妥当性について議論する。
- 架空送電線増強工事の調達については、北海道電力NWと東北電力NWとの共同調達によりコスト低減を図っていくといった提案が示されており、その妥当性について議論する。

北海道本州間連系設備に対する検証内容

■ 北海道本州間連系設備の検証は以下の通りを行う。

1. 調達プロセスの検証

東京中部間連系設備における主要設備ごとの発注方式の基本的な考え方と比較し、基本的な考え方の妥当性を検証する。

2. 工事内容（工事費）の検証

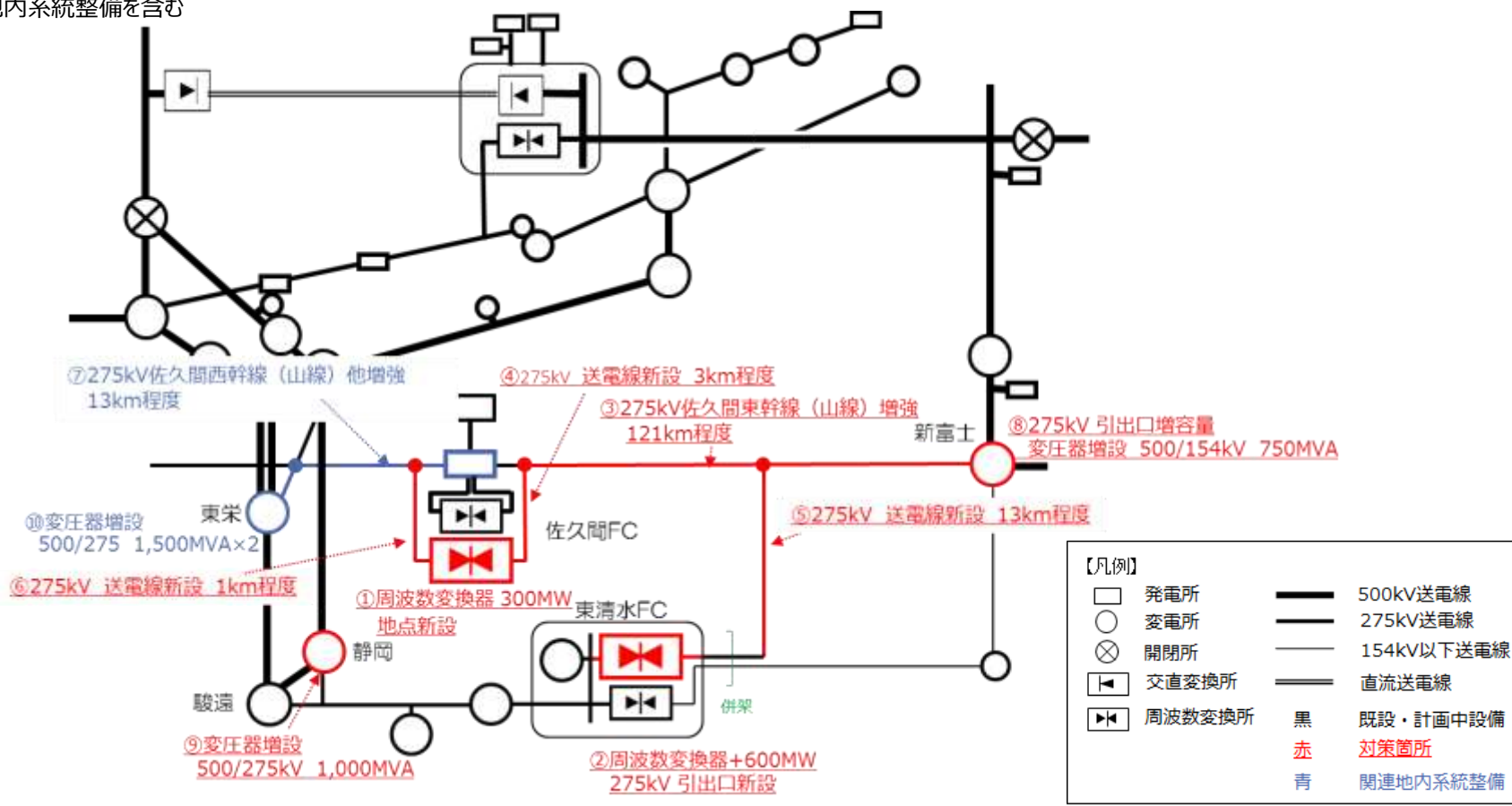
- ① 実施案や過去の工事实績との対比（物量に応じた工事費となっているか）。
- ② コスト低減施策を行っているか。
- ③ 実施案や過去の工事实績の概算工事に比べて増加する見通しとなった場合には、増加要因・理由や対応策。

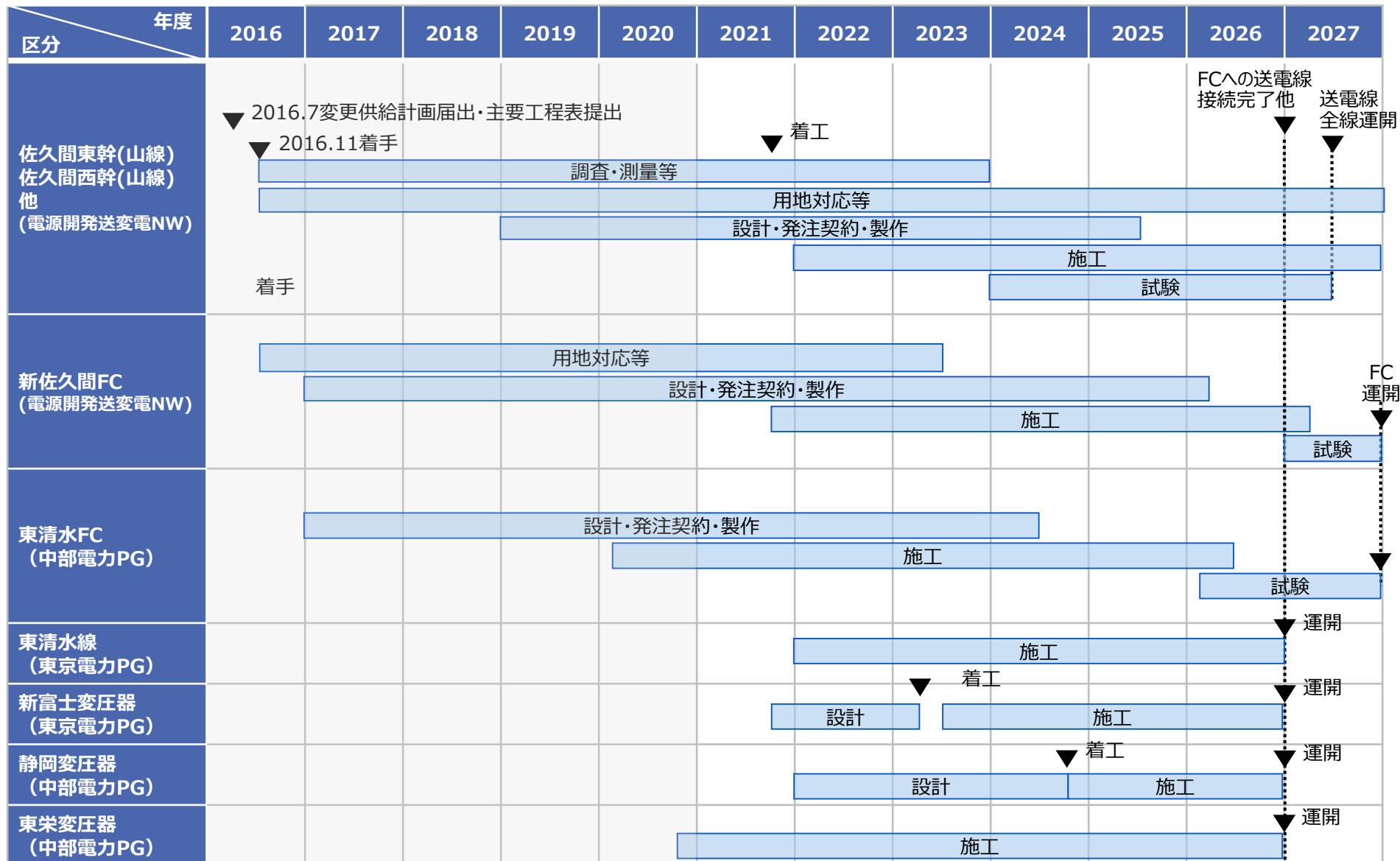
3. 工事内容（工期）の検証

- ① 広域系統整備計画の工事完了時期に対しての変化内容・理由。
- ② 工期短縮に向けた事業実施主体の取組・方策も確認。
- ③ 広域系統整備計画の工事完了時期から遅延する見通しとなった場合には、対応策の検証。

事業実施主体	主な工事
東京電力パワーグリッド	⑤東清水線新設、⑧新富士変電所工事
中部電力パワーグリッド	②東清水FC増強工事、⑨静岡変電所工事、⑩東栄変電所工事※
電源開発送変電ネットワーク	①新佐久間FC（仮称）新設工事、 ③④⑥⑦佐久間東幹線（山線）増強工事・佐久間西幹線（山線）増強工事※他

※関連地内系統整備を含む





第52回広域系統整備委員会
(2021.3.22) 資料 1

■ 工事概要

交直 変換所	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 北斗・今別変換所交直変換設備 30万kW増設
直流 送電線	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 250kV直流送電線増設 <ul style="list-style-type: none"> ● 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 275kV今別幹線一部増強 1回線 39km
その他	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 北斗変換所 STATCOM新設 ▶ システム改修

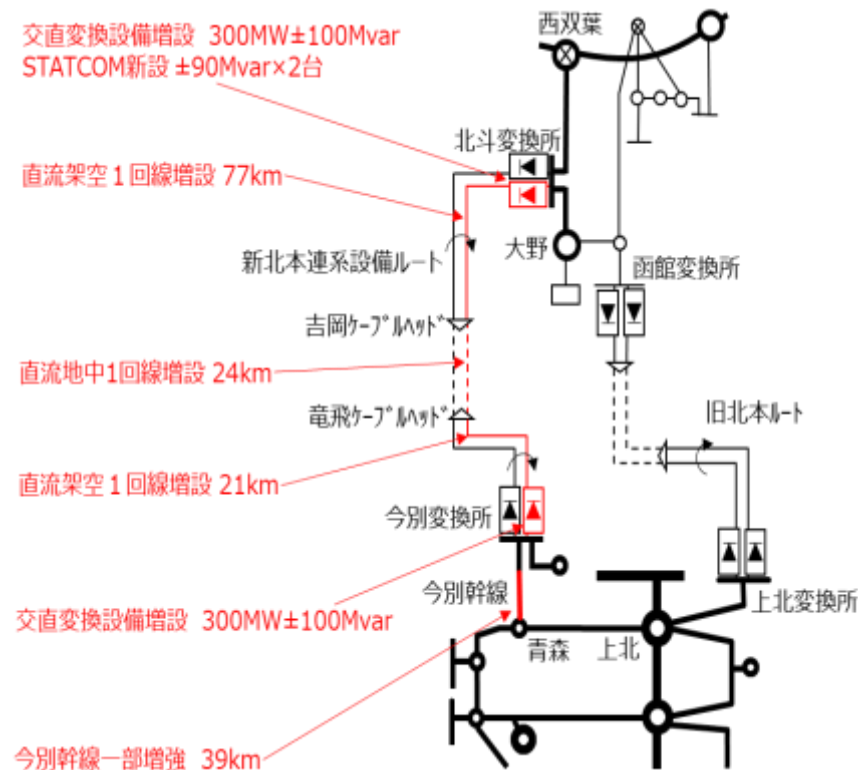
■ 流通設備の整備等に必要となる費用の総額 1,014億円

(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

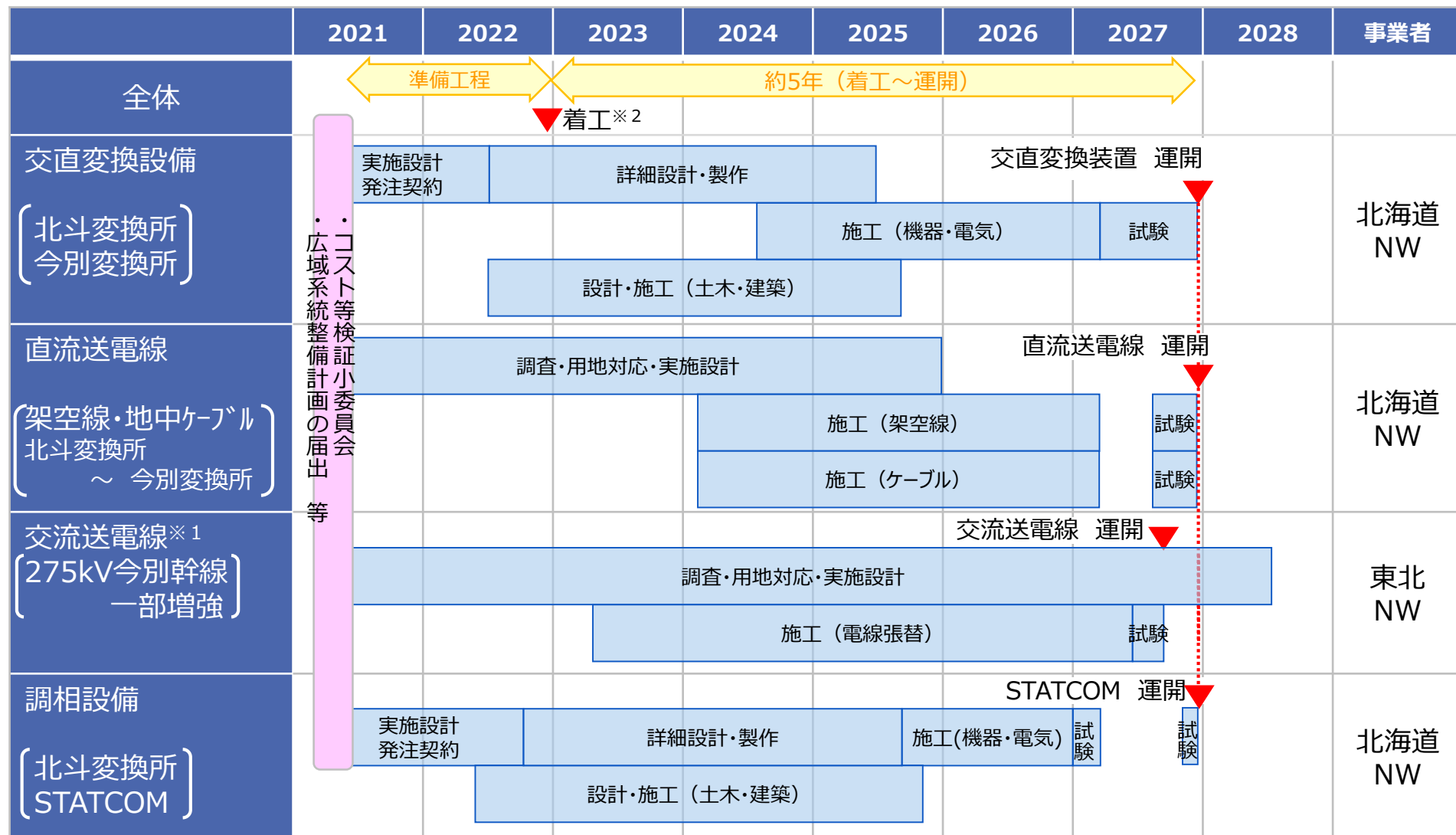
○概略ルート



【凡例】

□ 発電所	— 500kV送電線
○ 変電所・特高需要	— 275kV送電線
⊗ 開閉所	— 187kV送電線および直流架空送電線
◀ 交直変換所	--- 直流地中送電線
◁ ケーブルヘッド	黒 既設設備
	赤 対策箇所

[年度]



※1 今別幹線に連系予定の電源の運開時期を踏まえた工程とする。

※2 北斗変換所を着工後、順次着工。