

広域系統整備計画の進捗状況について (2025年度第1四半期) (報告)

2025年 8月 8日
広域系統整備委員会事務局

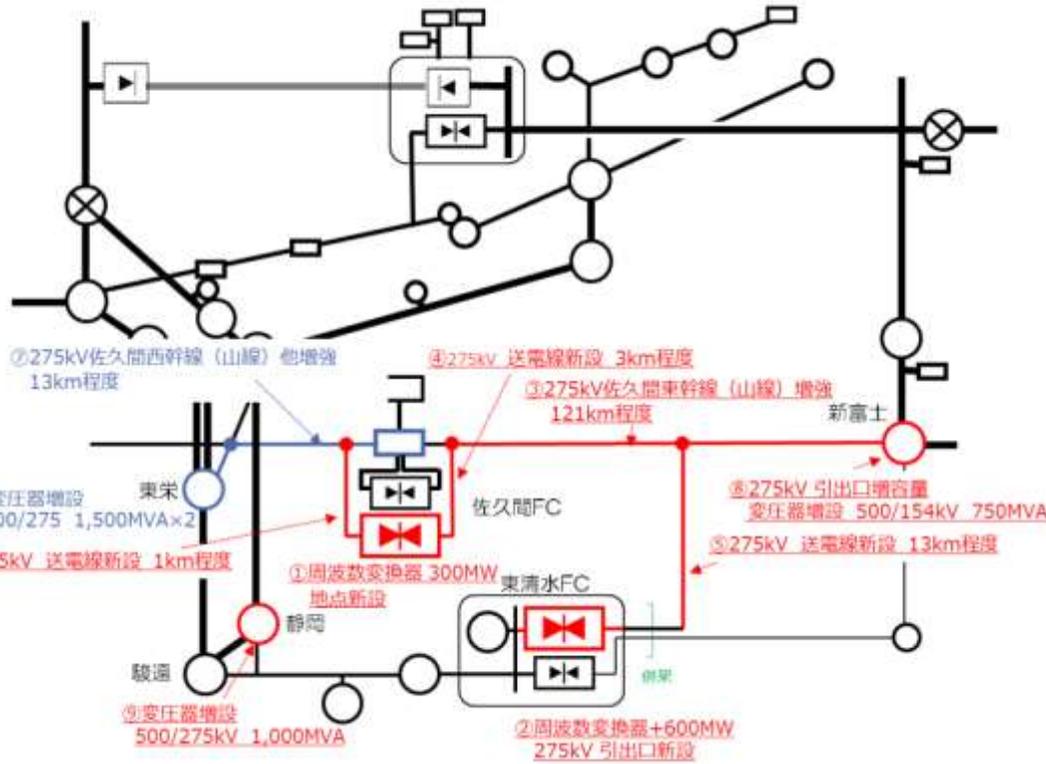
- 業務規程第62条（広域系統整備計画の進捗状況の把握）に基づき、広域系統整備計画の進捗状況を報告する。

I. 進捗状況

- I-1 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画（第31回 進捗報告）
（2016年6月 広域系統整備計画策定、2027年度末 増強完了予定）
- I-2 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画（第30回 進捗報告）
（2017年2月 広域系統整備計画策定、2027年11月 増強完了予定）
- I-3 北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画（第17回 進捗報告）
（2021年5月 広域系統整備計画策定、2027年度末 増強完了予定）
- I-4 中部関西間連系線に係る広域系統整備計画（第5回 進捗報告）
（2024年6月 広域系統整備計画策定、2030年6月 増強完了予定）

II. 作業停止計画の調整状況

■ 東京中部間の連系設備を90万kW (210万kW→300万kW) 増強する。

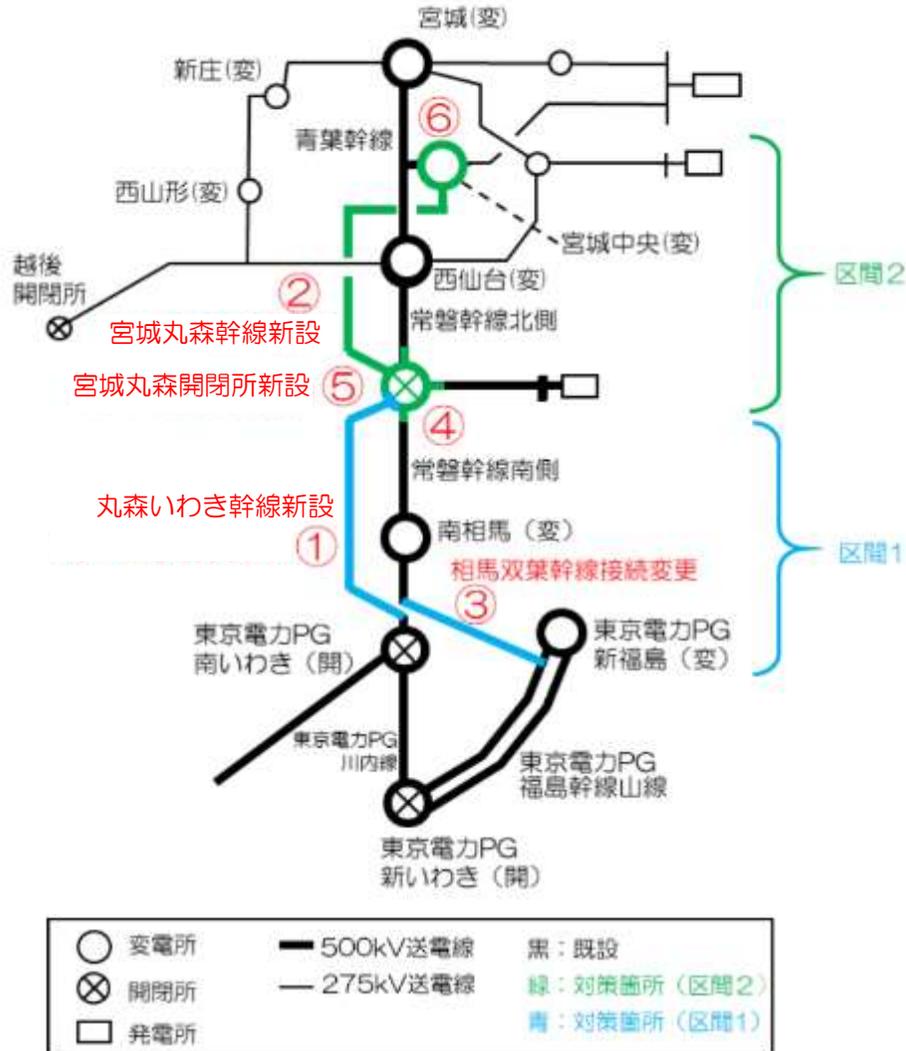


- ◆ 概算工事費：1,837億円
- ◆ 工事完了予定時期：2027年度末
- ◆ 事業実施主体：東京PG、中部PG、電発NW

個別工事件名	事業実施主体
① 佐久間周波数変換設備	電発NW
② 東清水周波数変換設備	中部PG
③ 275kV佐久間東幹線（山線）増強	電発NW
④ 275kV送電線新設（50Hz）	電発NW
⑤ 275kV東清水線新設	東京PG
⑥ 275kV送電線新設（60Hz）	電発NW
⑦ 275kV佐久間西幹線（山線）増強	電発NW
⑧ 新富士変電所増設	東電PG
⑨ 静岡変電所増設	中部PG
⑩ 東栄変電所増設	中部PG



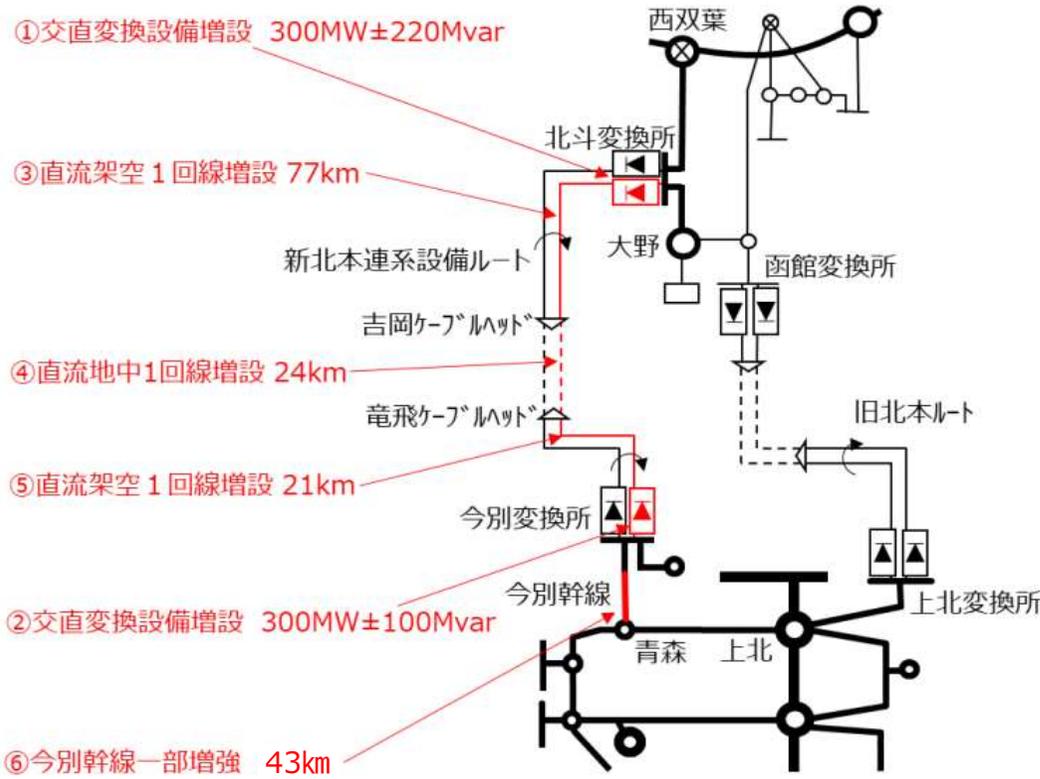
■ 東北東京間の連系線を455万kW（573万kW→1,028万kW）増強する。



- ◆費用の概算額：3,539億円
 工事費の概算額：1,533億円
 運転維持費の概算額：2,006億円
- ◆工事完了予定時期：2027年11月
- ◆事業実施主体：東北NW、東京PG

工事区間	個別工事件名	事業実施主体
区間 2	⑥ 宮城中央(変)送電線引出	東北NW
	② 宮城丸森幹線新設	東北NW
	④ 宮城丸森(開)既設送電線引込	東北NW
区間 1	⑤ 宮城丸森開閉所新設	東北NW
	① 丸森いわき幹線新設	東北NW
	南いわき(開)PCM/ル-取替	東京PG
	③ 相馬双葉幹線接続変更 福島幹線山線No.10鉄塔建替	東北NW 東京PG
その他	- 調相設備整備、給電システム改修 系統安定化システム整備	東北NW
	- 給電システム改修	東京PG

■ 北海道本州間の連系設備を30万kW（90万kW→120万kW）増強する。



◆ 費用の概算額：1,014億円
 工事費の概算額：479億円
 運転維持費の概算額：535億円

◆ 工事完了予定時期：2027年度末

◆ 事業実施主体：北海道NW、東北NW

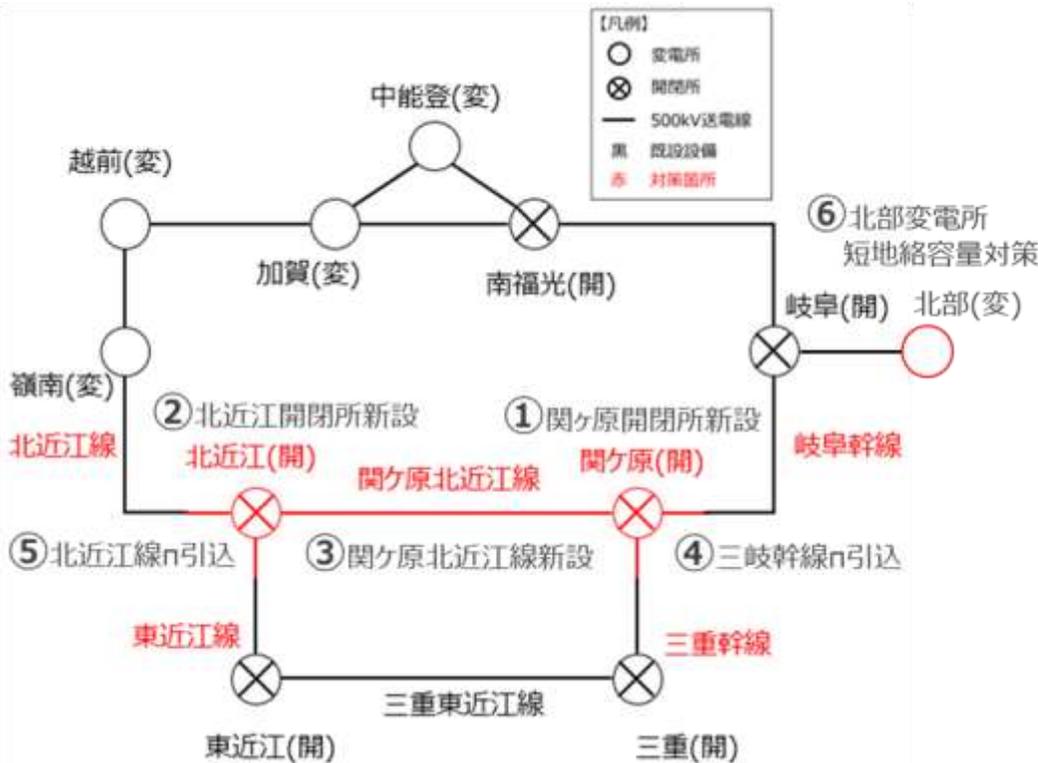
個別工事件名	事業実施主体
① 北斗変換所交直変換設備	北海道NW
② 今別変換所交直変換設備	北海道NW
③ 250kV直流架空送電線増設（北海道側）	北海道NW
④ 250kV直流地中送電線増設	北海道NW
⑤ 250kV直流架空送電線増設（本州側）	北海道NW
⑥ 275kV今別幹線一部増強	東北NW
- システム改修	北海道NW
	東北NW
- 共通設備	北海道NW

■ 中部関西間連系線運用容量を300万kW程度（300万kW程度→600万kW程度）増強する。

- ◆費用の概算額：1,218億円
 工事費の概算額：590億円
 運転維持費の概算額：628億円

◆工事完了予定時期：2030年6月

◆事業実施主体：中部PG、関西送配電



個別工事件名	事業実施主体
① 関ヶ原開閉所新設	中部PG
② 北近江開閉所新設	関西送配電
③ 関ヶ原北近江線新設	中部PG
④ 三岐幹線n引込	中部PG
⑤ 北近江線n引込	関西送配電
⑥ 北部変電所短地絡容量対策	中部PG
— 電磁誘導対策	中部PG・関西送配電
— 給電システム改修	中部PG・関西送配電
— 通信設備	中部PG・関西送配電

I. 進捗状況

- I-1 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画（第31回 進捗報告）
（2016年6月 広域系統整備計画策定、2027年度末 増強完了予定）
- I-2 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画（第30回 進捗報告）
（2017年2月 広域系統整備計画策定、2027年11月 増強完了予定）
- I-3 北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画（第17回 進捗報告）
（2021年5月 広域系統整備計画策定、2027年度末 増強完了予定）
- I-4 中部関西間連系線に係る広域系統整備計画（第5回 進捗報告）
（2024年6月 広域系統整備計画策定、2030年6月 増強完了予定）

II. 作業停止計画の調整状況

進捗状況の確認

■ 事業実施主体より送配電等業務指針第53条に基づき四半期（2025年6月末時点）の進捗状況が提出され、6月末時点において電源開発送変電NWから①の工事の一部の工区について、2024年度第3Q四半期報告（第87回広域系統整備委員会）に報告した運開期の遅延要因に加え、用地取得の難航に伴い更に運開期が遅延する見通しの報告があった。運開期の見通しについては計画評価及び検証小委員会にて検討中であり、停止調整・施工力調整などの技術的検討・調整を9月末までに実施予定。

- ③ 佐久間東栄線増強
- ④ 佐久間東栄線FC分岐線新設
- 調査・測量
- 用地対応
- 鉄塔・基礎設計
- 鉄塔・電線発注手続き
- 鉄塔・基礎工事

- ⑩ 東栄変電所変圧器増設
- 調査・測量
- 土木、電気工事発注
- 土木、電気設計
- 電気・土木工事

- ⑨ 静岡変電所変圧器増設
- 主要機器発注手続き
- 電気・土木工事

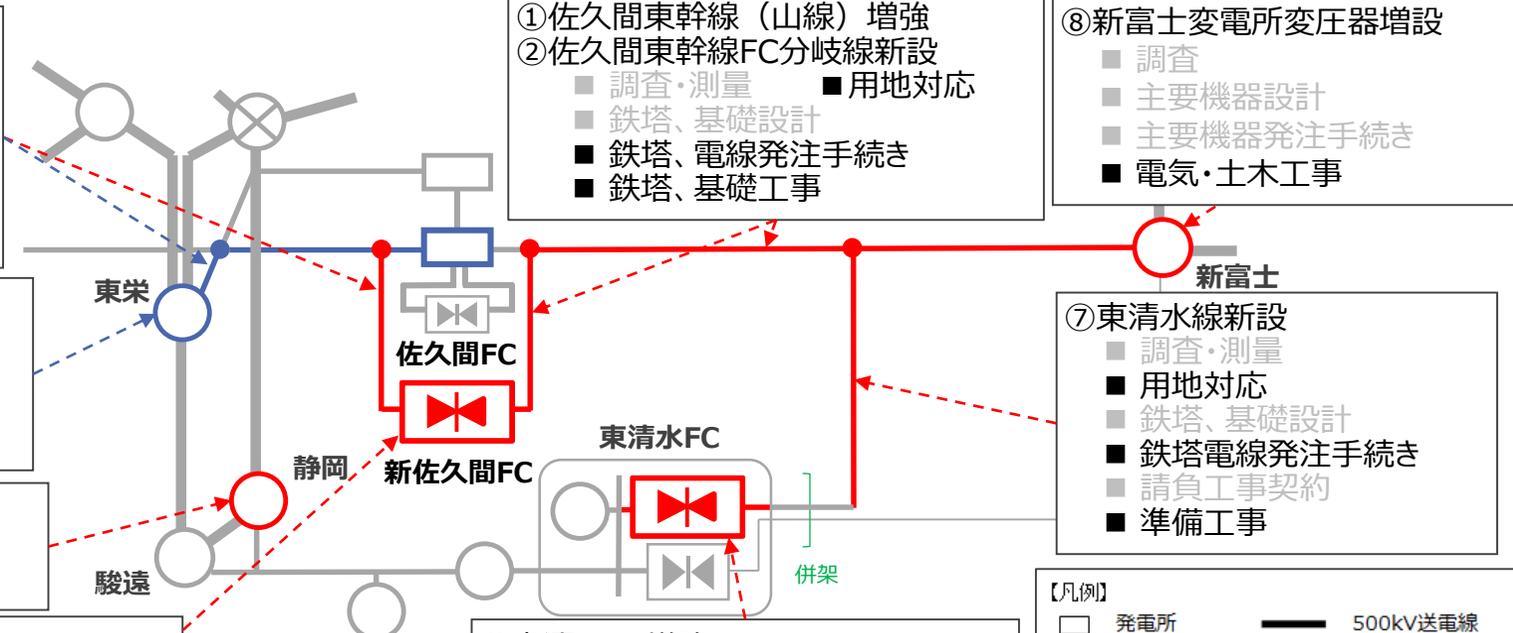
- ⑤ 新佐久間FC新設
- 調査・測量
- 土木設計、発注
- 用地対応
- 主要機器発注手続き
- 土木、建築、電気工事

- ① 佐久間東幹線（山線）増強
- ② 佐久間東幹線FC分岐線新設
- 調査・測量
- 用地対応
- 鉄塔、基礎設計
- 鉄塔、電線発注手続き
- 鉄塔、基礎工事

- ⑧ 新富士変電所変圧器増設
- 調査
- 主要機器設計
- 主要機器発注手続き
- 電気・土木工事

- ⑦ 東清水線新設
- 調査・測量
- 用地対応
- 鉄塔、基礎設計
- 鉄塔電線発注手続き
- 請負工事契約
- 準備工事

- ⑥ 東清水FC増強
- 調査・測量
- 主要機器、土木、建築、電気工事発注・契約
- 土木、建築設計
- 土木、建築、電気工事



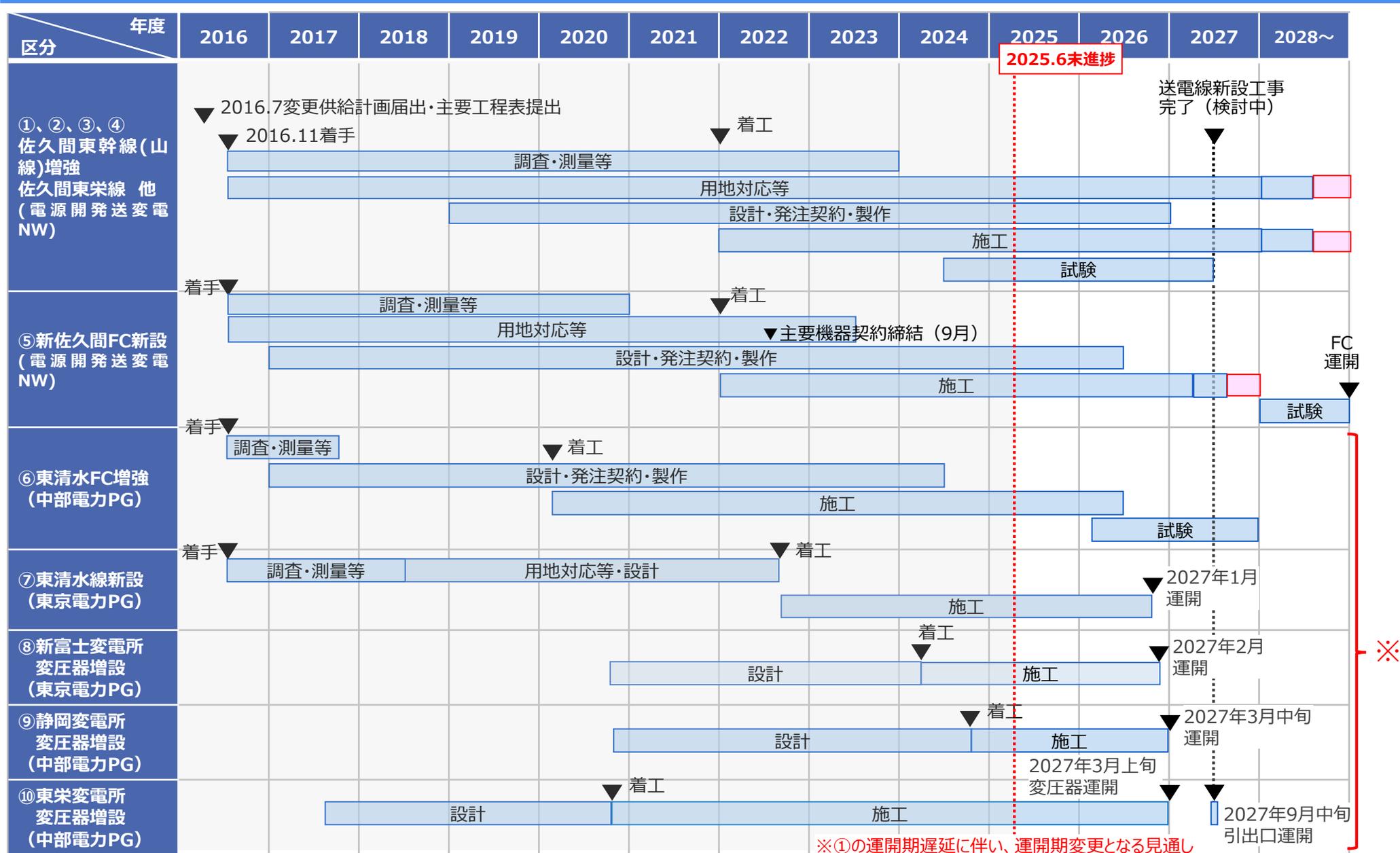
【凡例】

□	発電所	—	500kV送電線
○	変電所	—	275kV送電線
⊗	開閉所	—	154kV以下送電線
◀▶	交直変換所	—	直流送電線
◀▶▶	周波数変換所	黒	既設・計画中設備
		赤	対策箇所
		青	関連地内系統整備

- ①の工事の一部の工区に関しては、2024年4月に発生した大雨被害に伴う追加対策工事や、保安林解除手続きに時間を要し、当初より着工時期が半年程度遅れる見通しであり、着工時期の遅れに伴う完了時期遅延を回避するため、増班やFC系統連系試験の精査などによる工程短縮について検討中であることを前回委員会にて報告済み（第85回広域系統整備委員会）。
- それ以降、電発NWにて、増班について一般送配電事業者との調整を行ったものの、必要数(18班)まで確保できなかったとのことであった。
- また、FC系統連系試験の精査について過去の類似工事をもとにすると21カ月かかる想定 of 工程を12カ月まで短縮して整備計画策定当初から計画しており、更なる工程短縮を検討しているが、抜本的な工程短縮は現時点では見込めていないとのことであった。
- 現時点では工期遵守は難しい状況であり、完了時期の遅延が避けられない見通しとの申し出であった。
- 本事象については、至った経緯や要因、工期短縮の可能性の検討等について、計画評価及び検証小委員会にて今後確認していくものとする。

主要工程

□ : 前回からの変更箇所



I-1 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画 工事の状況 (①佐久間東幹線 (山線) 増強)

基礎配筋(13工区)



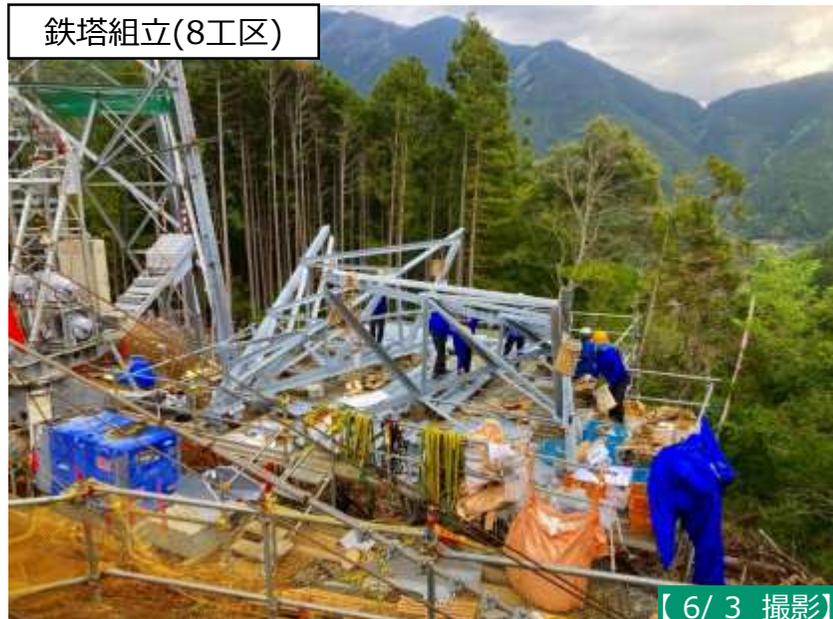
【 5/22 撮影】

モルタル仮設(7工区)



【 6/ 3 撮影】

鉄塔組立(8工区)



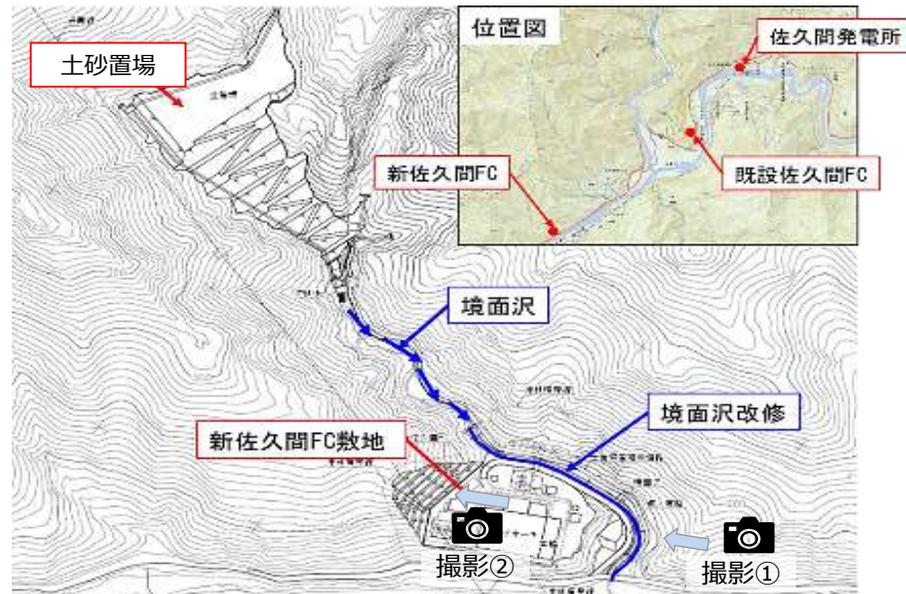
【 6/ 3 撮影】

電線緊線(12工区)

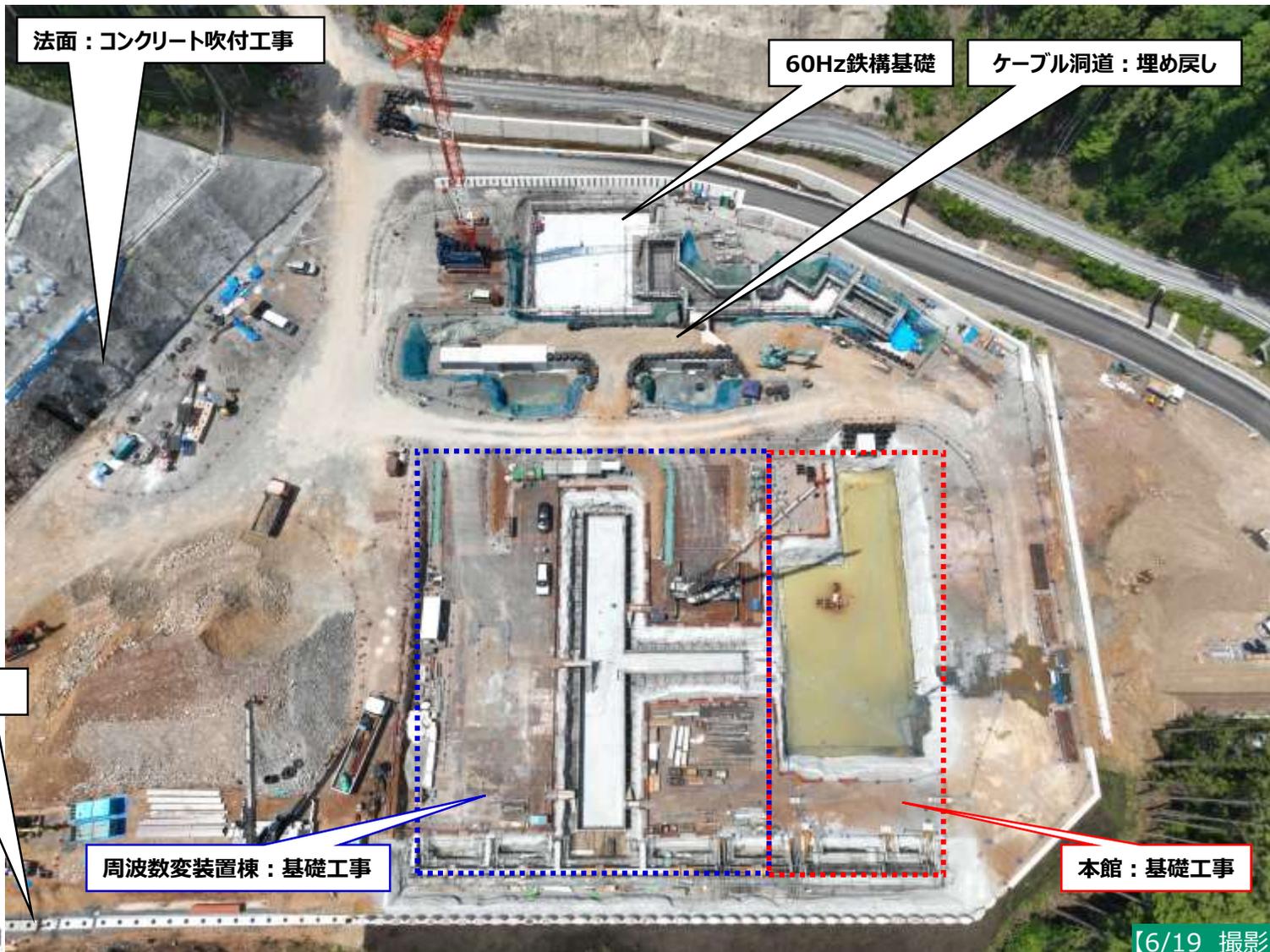


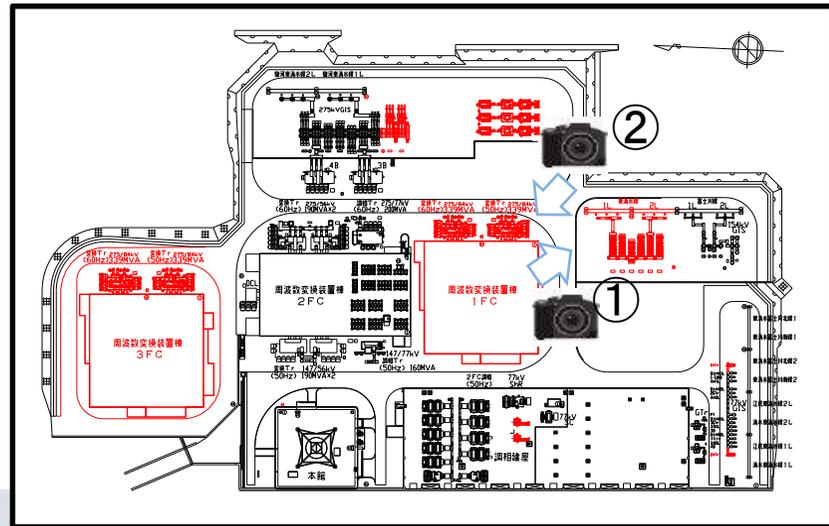
【 6/18 撮影】

I-1 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画 工事の状況 (⑤新佐久間FC新設)



敷地ヤードの工事状況





< 1 工区 : 組立工事 >



< 2工区：組立工事 >

No. 3 0



2025年6月18日 撮影

No. 3 1



2025年6月13日 撮影

No. 3 6



2025年6月10日 撮影

No. 3 7



2025年6月18日 撮影

<500kV変圧器エリア>



2025年6月4日 撮影

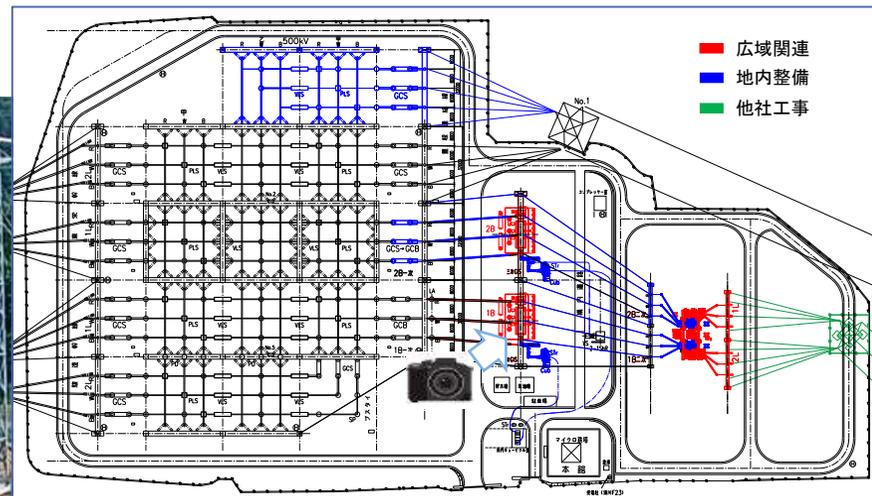


2025年6月4日 撮影

<275kVエリア>

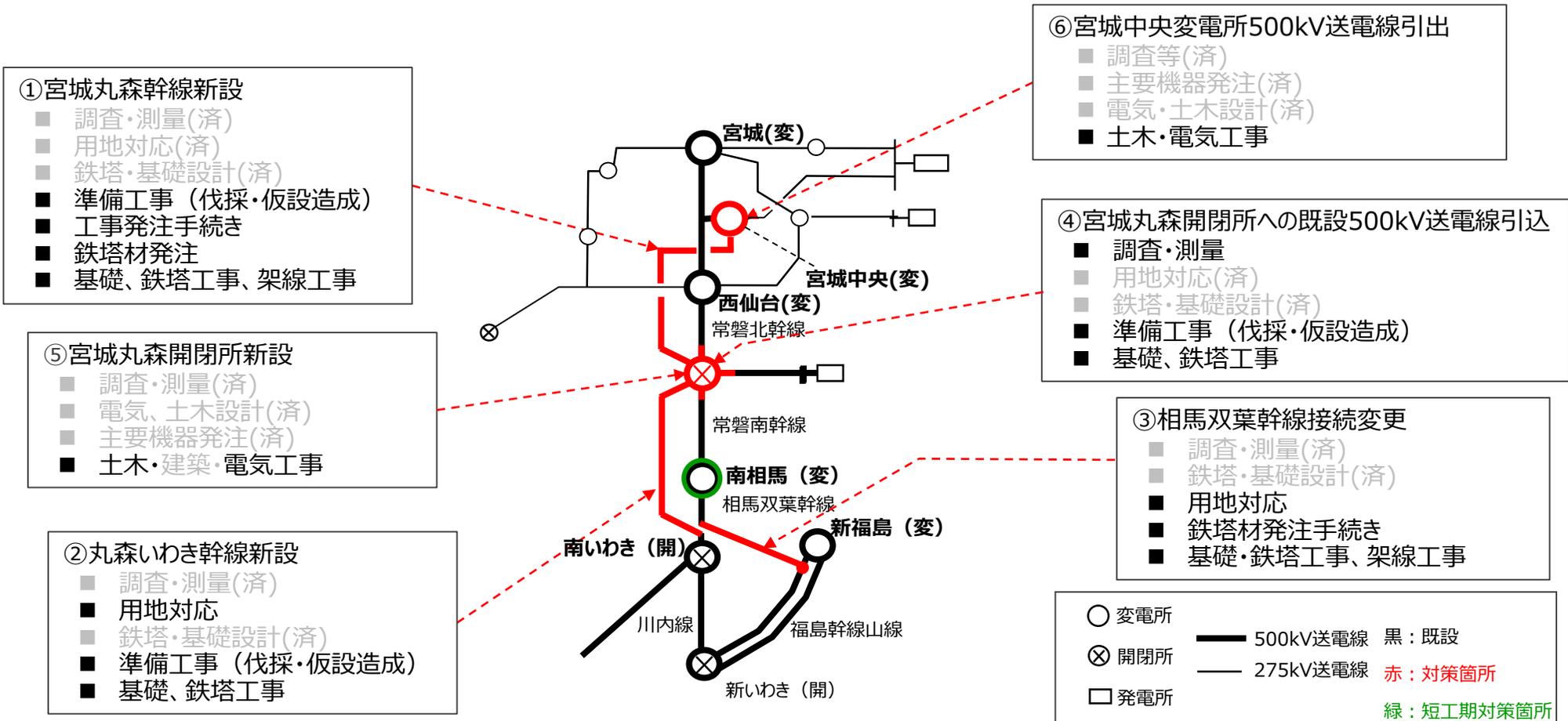
I-1 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画 工事の状況 (⑩東栄変電所変圧器増設)

1B変圧器解体中



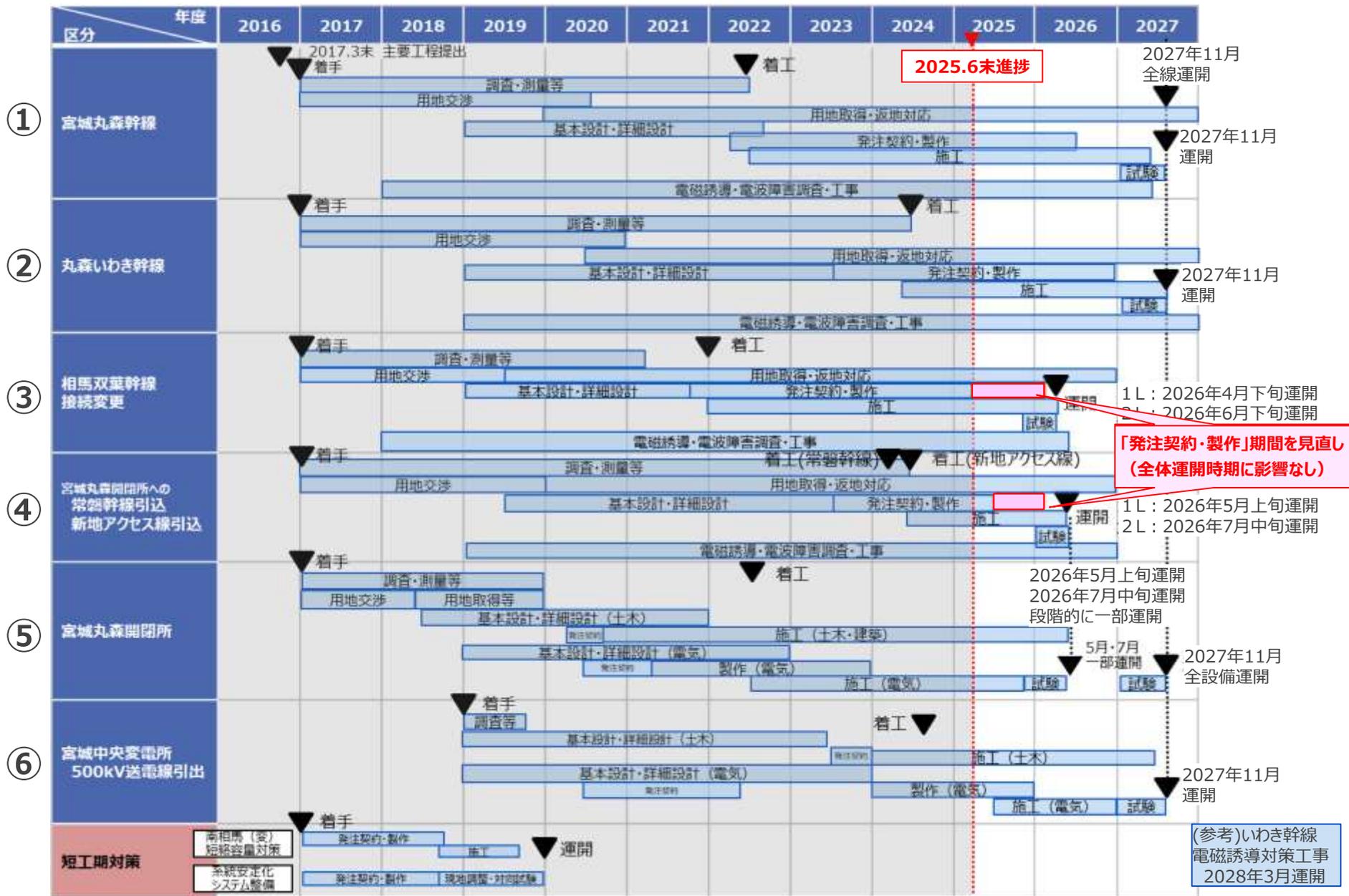
進捗状況の確認

■ 事業実施主体（東北電力NW、東京電力PG）より送配電等業務指針第53条に基づき四半期（2025年6月末時点）の進捗状況が提出され、6月末時点において整備計画の完了時期に変更がないことを確認した。



I-2 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画 主要工程

□ : 前回からの変更箇所



(参考)いわき幹線
電磁誘導対策工事
2028年3月運開

I-2 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画 工事の状況 (①宮城丸森幹線新設)

【撮影時期】 2025年4月～6月

A. 鉄塔組立工事(No.1)



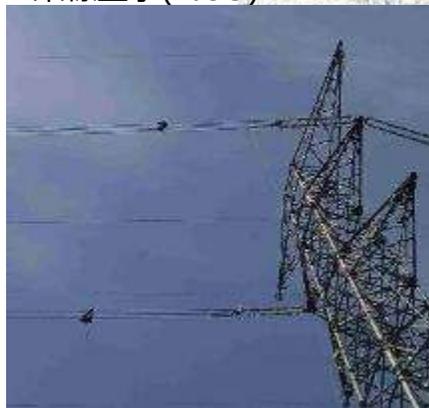
B. 鉄塔基礎工事(No.44)



C. 鉄塔組立工事(No.70)



D. 架線工事(No.93)



F. 鉄塔基礎工事(No.177)



E. 仮設造成工事(No.155)



I-2 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画 工事の状況 (②丸森いわき幹線新設)

【撮影時期】 2025年4月～6月

A. 鉄塔基礎工事 (No.14)



B. 鉄塔基礎工事 (No.32)



C. 鉄塔基礎工事 (No.64)



D. 鉄塔基礎工事 (No.102)



E. 鉄塔組立工事 (No.104)



F. 鉄塔基礎工事 (No.138)



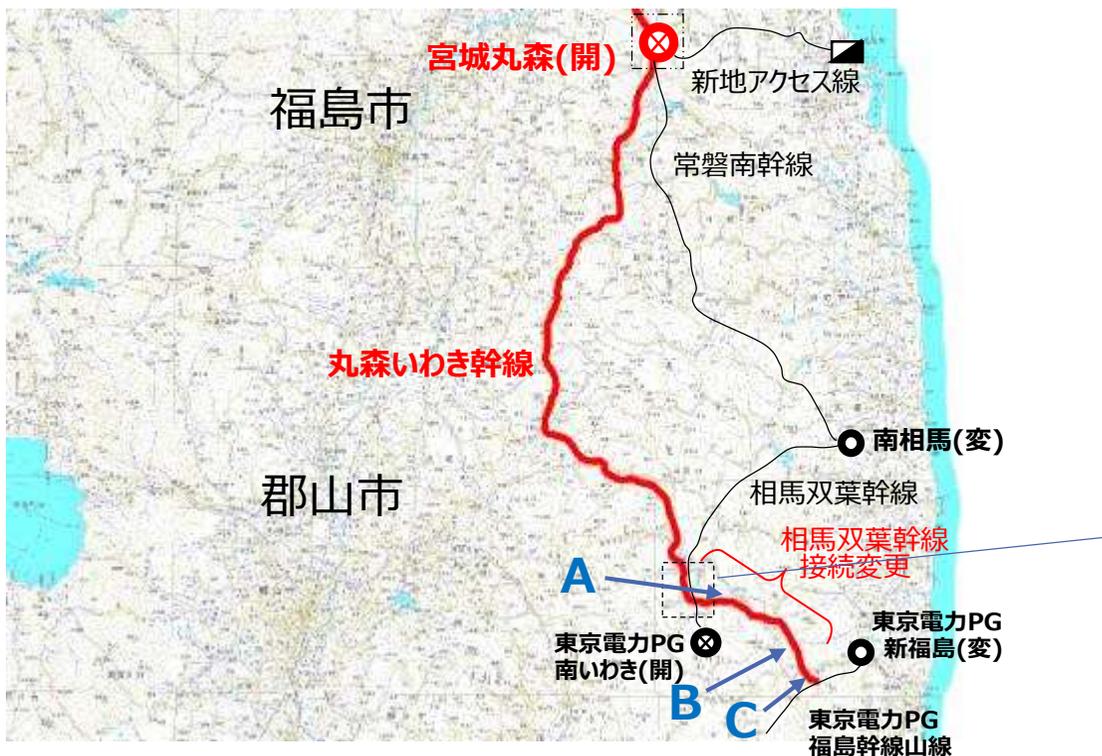
A. 鉄塔組立工事 (No.59)



B. 架線工事 (No.78ドラム場)



C. 鉄塔基礎工事 (No.88)



<組立工事>



No.10

組立完了：2025年5月10日 撮影



No.11

組立完了：2025年2月15日 撮影

<架線工事>



架線工事 (1号線) 完了 : 2025年6月20日 撮影

I-2 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画 工事の状況 (⑤宮城丸森開閉所新設)

【撮影時期】 2025年4月～6月



A | GIS据付調整



B | 鉄構組立



C | GIS基礎工事



D | ケーブルダクト工事



A | 接地工事



B | 造成工事



C | 機械基礎工事



D | 管路工事

進捗状況の確認

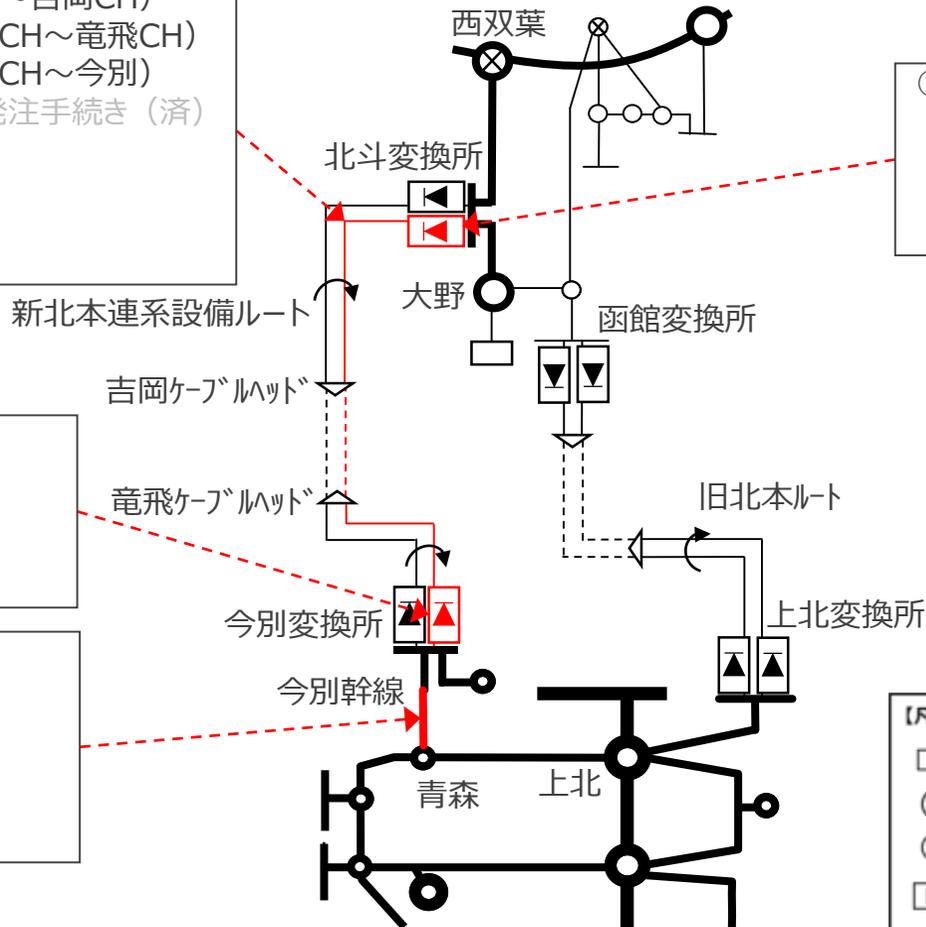
■ 事業実施主体（北海道電力NW、東北電力NW）より送配電等業務指針第53条に基づき四半期（2025年6月末時点）の進捗状況が提出され、6月末時点において整備計画の完了時期に変更がないことを確認した。

- ③北斗今別直流幹線増設（北斗～吉岡CH）
- ④北斗今別直流幹線増設（吉岡CH～竜飛CH）
- ⑤北斗今別直流幹線増設（竜飛CH～今別）
- 資材（鉄塔、電線、ケーブル）発注手続き（済）
- 工事発注手続き（済）
- 調査
- 用地対応
- 鉄塔・電線・ケーブル工事

- ①北斗変換所交直変換設備増設
- 土木、建築設計（済）
- 主要機器発注手続き（済）
- 建築工事発注手続き（済）
- 土木・建築・電気工事

- ②今別変換所交直変換設備増設
- 土木、建築設計（済）
- 主要機器発注手続き（済）
- 建築工事発注手続き（済）
- 土木・建築・電気工事

- ⑥今別幹線一部増強
- 調査（済）
- 用地対応（済）
- 資材（電線）発注手続き
- 工事発注手続き
- 準備工事（伐採・仮設造成）



【凡例】

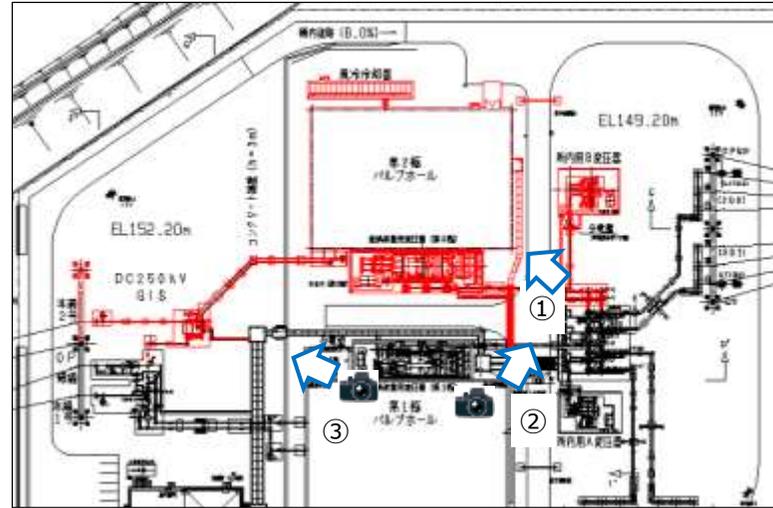
□	発電所	—	500kV送電線
○	変電所・特高需要	—	275kV送電線
⊗	開閉所	—	187kV送電線および直流架空送電線
◀	交直変換所	---	直流地中送電線
◁	ケーブルヘッド	黒	既設設備
		赤	対策箇所

主要工程

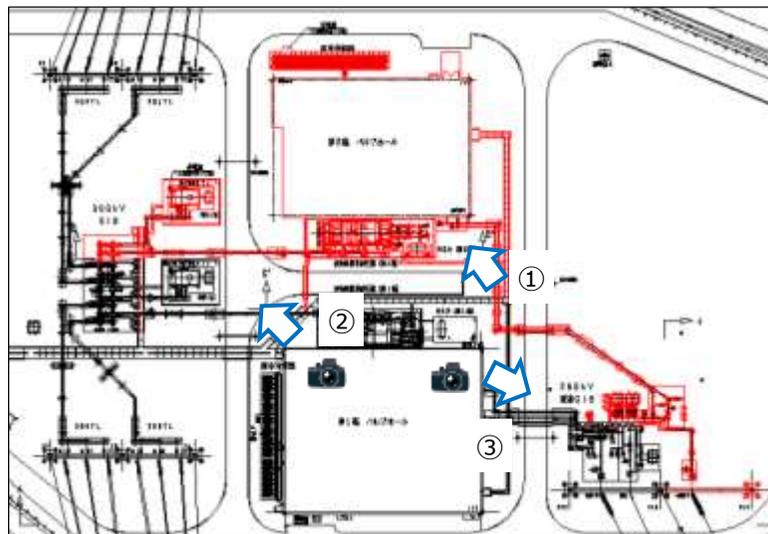
□ : 前回からの変更箇所



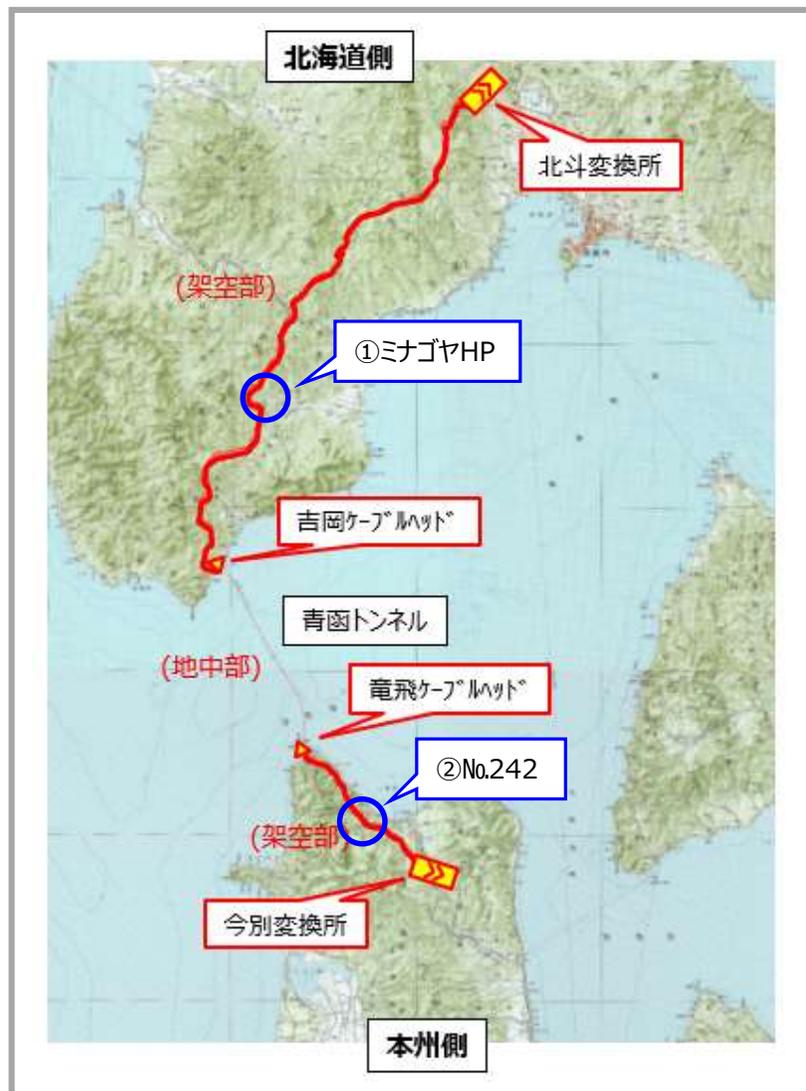
I-3 北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画 工事の状況 (①北斗変換所交直変換設備増設)



I-3 北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画 工事の状況 (②今別変換所交直変換設備増設)



I-3 北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画 工事の状況 (③・④・⑤北斗今別直流幹線増設)



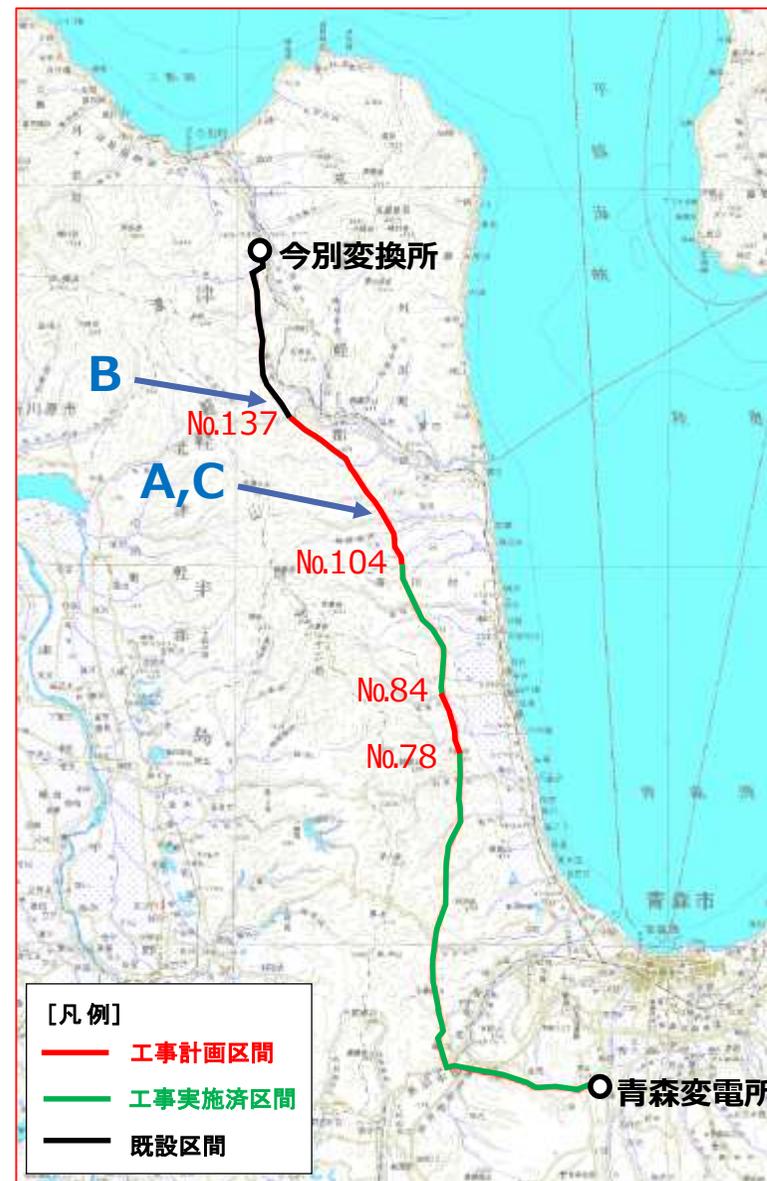
A. No.114_延線作業



B. No.137_耐張クランプ圧縮作業

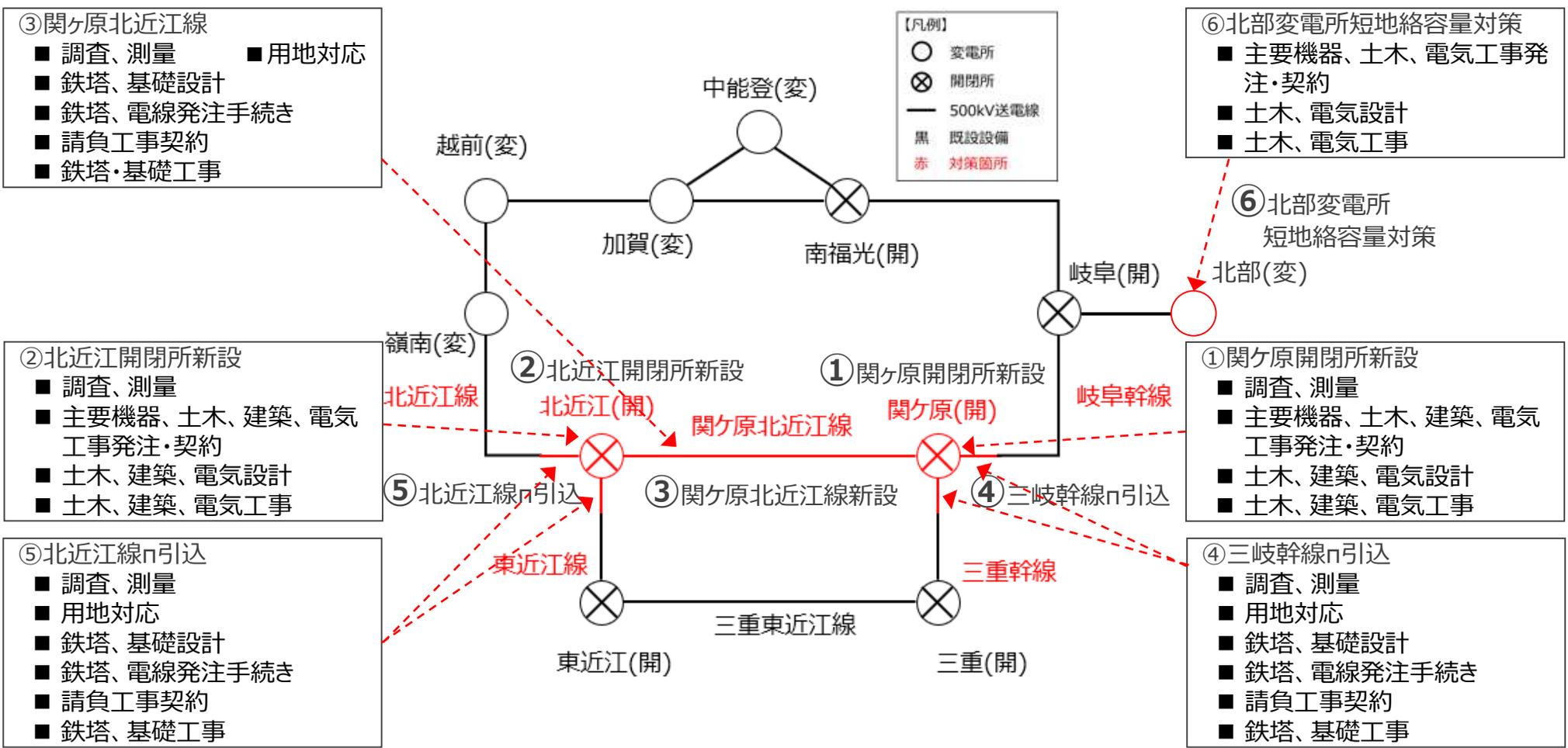


C. No.113~No.114_弛度調整作業

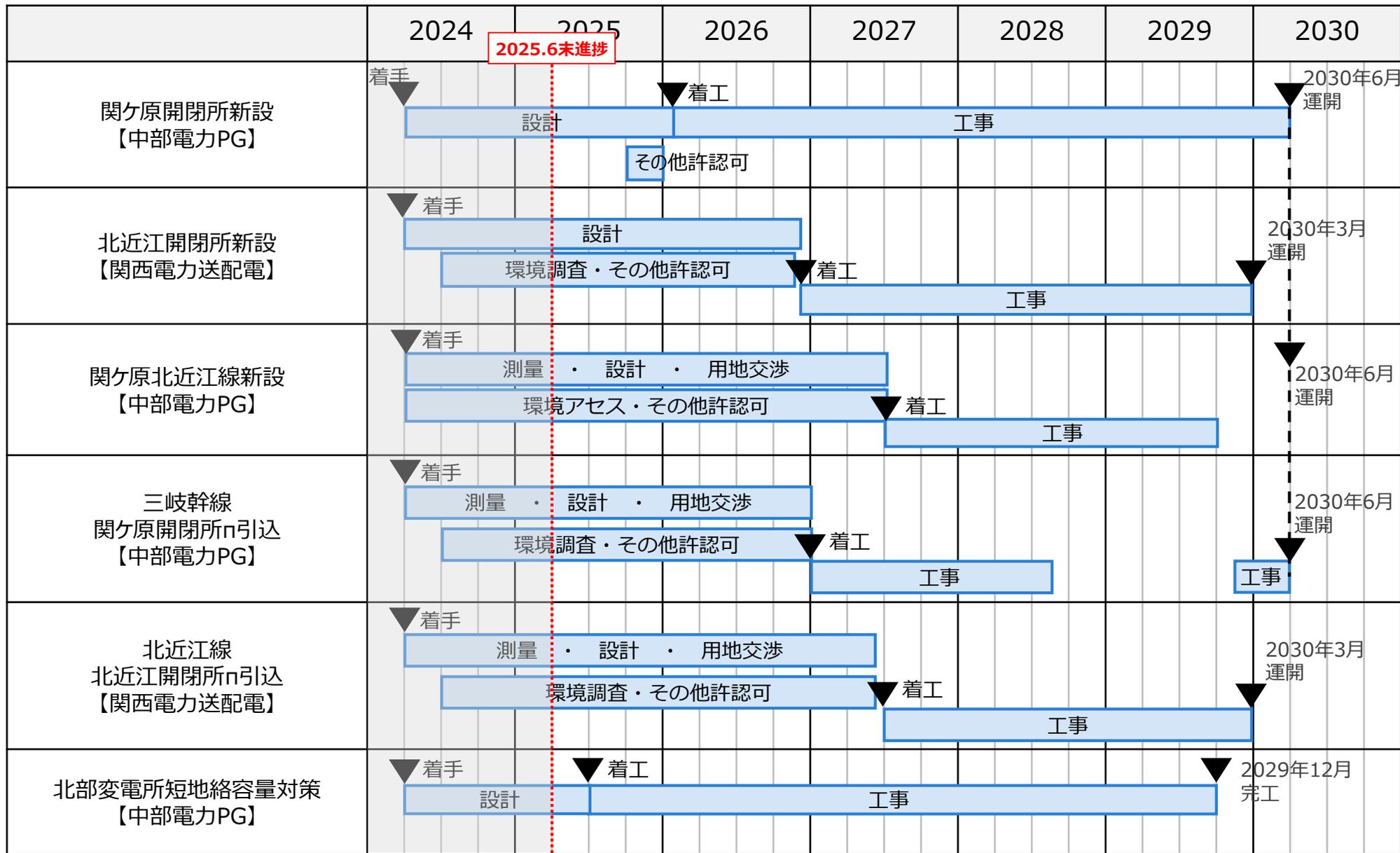


進捗状況の確認

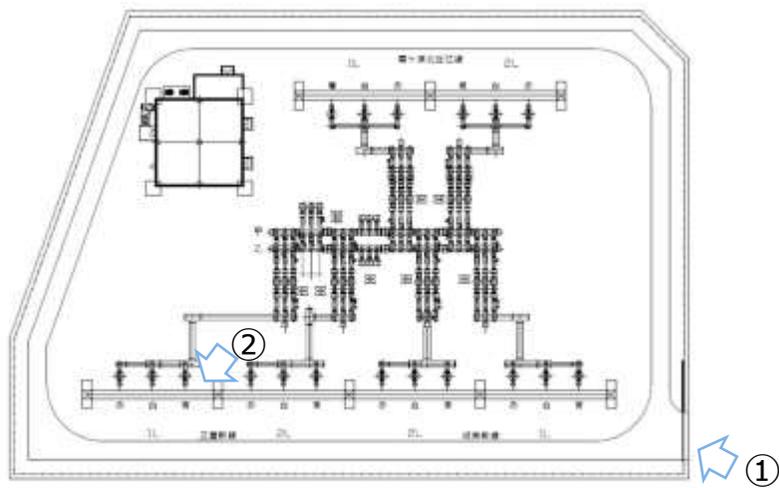
■ 事業実施主体（中部電力PG、関西電力送配電）より送配電等業務指針第53条に基づき四半期（2025年6月末時点）の進捗状況が提出され、6月末時点において整備計画の完了時期に変更がないことを確認した。



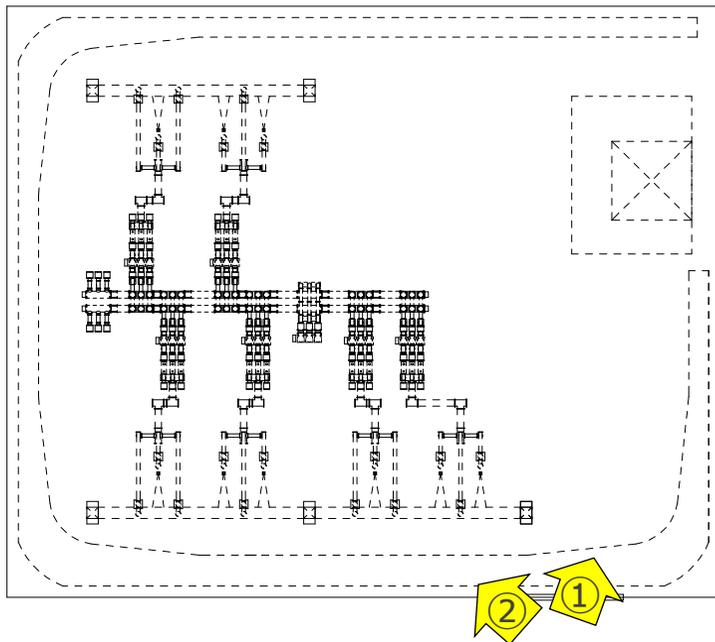
主要工程



I-4 中部関西間連系線に係る広域系統整備計画 工事の状況 (①関ヶ原開閉所新設)



I-4 中部関西間連系線に係る広域系統整備計画 工事の状況 (②北近江開閉所新設)



①本館設置予定箇所 (2024年4月10日撮影)



②GIS設置予定箇所 (2024年4月10日撮影)

I. 進捗状況

- I-1 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画（第31回 進捗報告）
（2016年6月 広域系統整備計画策定、2027年度末 増強完了予定）
- I-2 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画（第30回 進捗報告）
（2017年2月 広域系統整備計画策定、2027年11月 増強完了予定）
- I-3 北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画（第17回 進捗報告）
（2021年5月 広域系統整備計画策定、2027年度末 増強完了予定）
- I-4 中部関西間連系線に係る広域系統整備計画（第5回 進捗報告）
（2024年6月 広域系統整備計画策定、2030年6月 増強完了予定）

II. 作業停止計画の調整状況

作業停止計画の調整状況

◆作業停止計画の調整状況

- 東京中部間連系設備については、電発NWから工期遅延の申し出があったことを踏まえ、今後の作業停止計画は変更となる予定。
- 北海道本州間連系設備については、作業調整の結果、2027年度の制御保護装置改造及び系統連系試験の作業期間が下記のとおり変更。（停止期間に変更無し）
 - ・制御保護装置改造：2026/9/1～2027/6/30 ⇒ 2026/9/1 ～2027/5/28
 - ・系統連系試験：2026/7/1～2027/9/3 ⇒ 2026/5/28～2027/9/3

Ⅱ. 作業停止計画の調整状況 作業停止計画（2027年度）

【凡例】 : 重負荷期 : 工事に伴う作業停止

年月 停止設備		2027年度												
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
北海道 本州間	北斗今別 直流幹線	9/1~5/28 制御保護装置改造		5/28~9/3 系統連系試験に伴う制約			10/4~3/下旬 系統連系試験に伴う制約						北海道本州間増強完了▽	
		東北東京間増強完了▽ (宮城丸森幹線、丸森いわき幹線工事に於いて既設作業停止は不要)												
		相馬双葉幹線	常磐幹線	新地アクセス線										
東京 中部間	佐久間FC	4/1~9/19 佐久間東栄線〔佐久間西幹線(山線)〕 増強工事に伴うFC停止					▽佐久間東栄線ほか 送電線全線運開						東京中部間増強完了▽	
		東清水1,3FC 系統連系試験に伴う制約						新佐久間FC 系統連系試験に伴う制約				試験・使用前検査		
	新信濃FC													
	東清水FC	東清水1,3FC 系統連系試験に伴う制約												試験・使用前検査
	飛騨信濃FC													

【業務規程】

(広域系統整備計画の進捗状況の把握)

第62条 **本機関は、広域系統整備計画の策定後、事業実施主体から必要な情報の提出を受け、同計画の進捗状況を把握する。**

- 2 **本機関は、前項の規定により提出された情報に基づき、必要に応じて現地確認を行い、広域系統整備計画の工程の遅延の有無等を確認するとともに、その内容を設備形成に係る委員会に報告する。**
- 3 **本機関は、広域系統整備計画の進捗の遅延等により当該広域系統整備計画の目的に影響があると認められた場合は、その対応について設備形成に係る委員会において検討を行う。**

【送配電等業務指針】

(広域系統整備計画決定後の情報提供)

第53条 事業実施主体として選定された者は、本機関に対し、次の各号に掲げる時期に、次の情報を提出する。

- **広域系統整備計画策定後速やかに 広域系統整備計画の主要工程**
- **四半期ごと 本機関が進捗状況及び今後の見通しを把握するために必要な情報**