

広域系統整備計画の進捗状況について (2025年度第3四半期) (報告)

2026年 2月 24日
広域系統整備委員会事務局

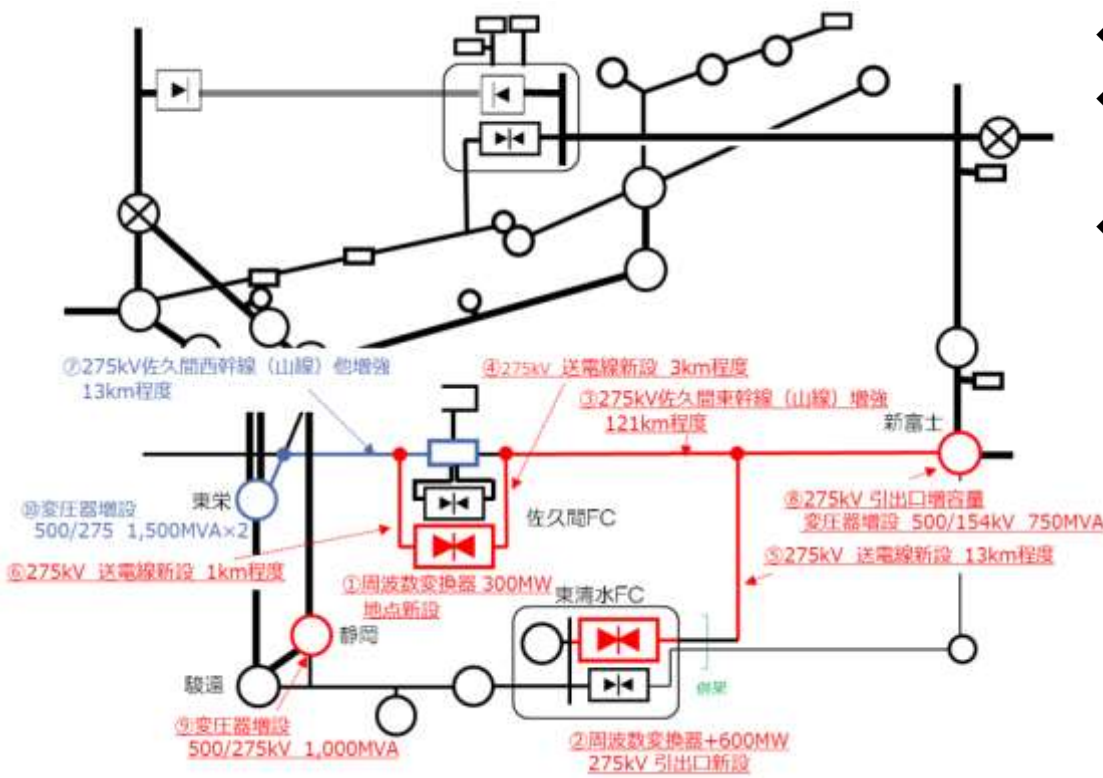
- 業務規程第62条（広域系統整備計画の進捗状況の把握）に基づき、広域系統整備計画の進捗状況を報告する。

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33回 進捗報告）
（2016年6月 広域系統整備計画策定、2028年度12月 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32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19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7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）
- I－5 中国九州間連系設備に係る広域系統整備計画（第1回 進捗報告）
（2025年10月 広域系統整備計画策定、2039年3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
(2028年12月への変更を検討中)
- ◆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

【凡例】

□

 発電所

○

 変電所

⊗

 開閉所

◀▶

 交直変換所

⏚

 周波数変換所

—

 500kV送電線

—

 275kV送電線

—

 154kV以下送電線

—

 直流送電線

黒

 既設・計画中設備

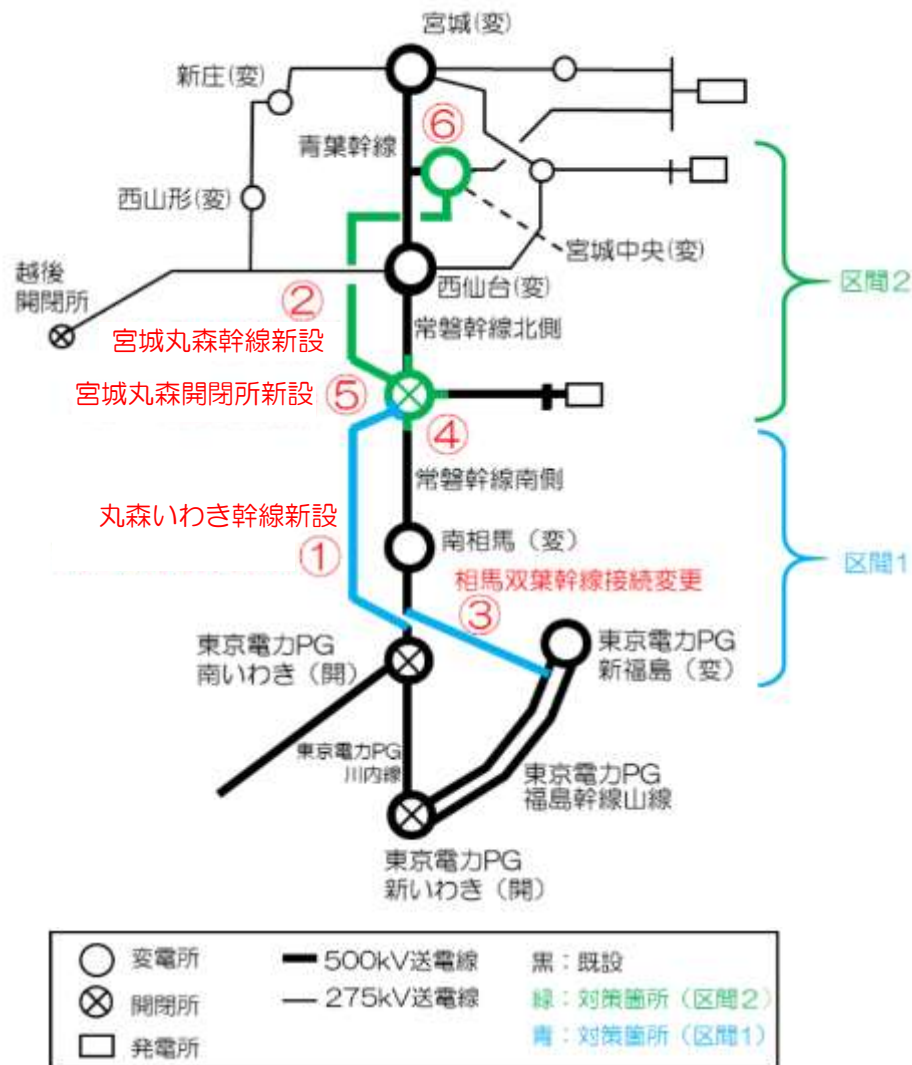
赤

 対策箇所

青

 関連地内系統整備

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



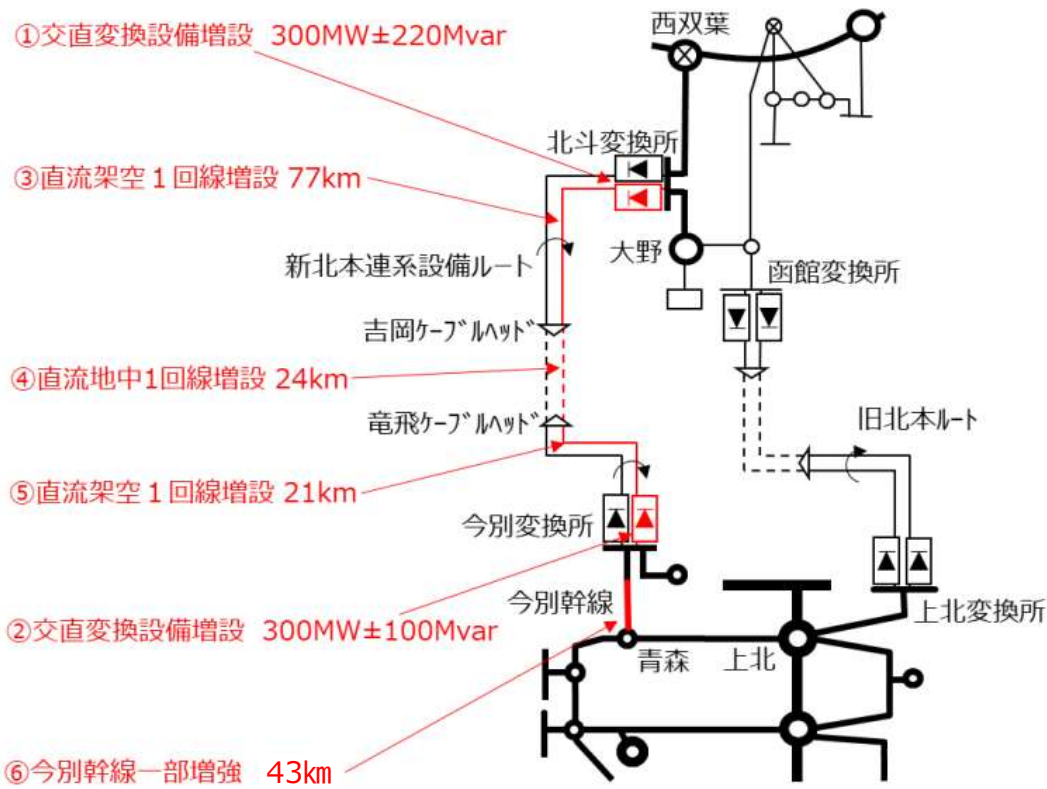
◆費用の概算額：3,539億円
 工事費の概算額：1,533億円
 運転維持費の概算額：2,006億円

◆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
	① 南いわき(開)PCMリレー取替	東京PG
	③ 相馬双葉幹線接続変更	東北NW
その他	③ 福島幹線山線No.10鉄塔建替	東京PG
	— 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

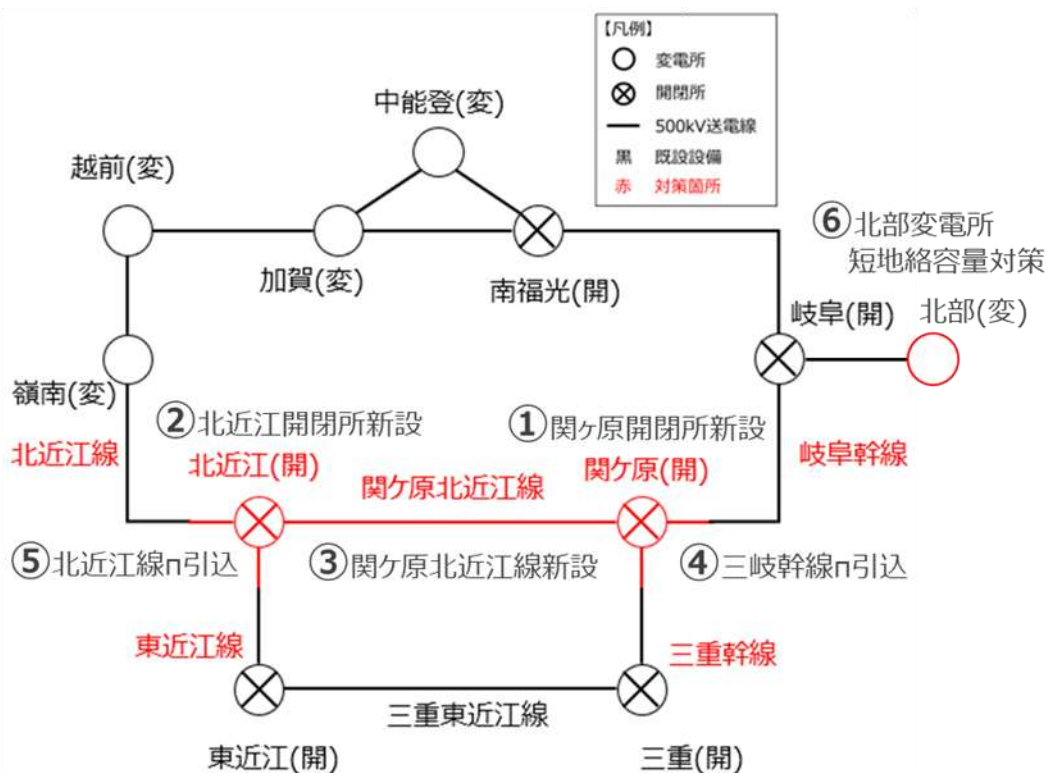
個別工事件名	事業実施主体
① 北斗変換所交直変換設備	北海道NW
② 今別変換所交直変換設備	北海道NW
③ 250kV直流架空送電線増設（北海道側）	北海道NW
④ 250kV直流地中送電線増設	北海道NW
⑤ 250kV直流架空送電線増設（本州側）	北海道NW
⑥ 275kV今別幹線一部増強	東北NW
— システム改修	北海道NW 東北NW
— 共通設備	北海道NW

■ 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

■ 中国九州間連系設備の運用容量を100万kW程度増強する。

◆費用の概算額：9,796億円

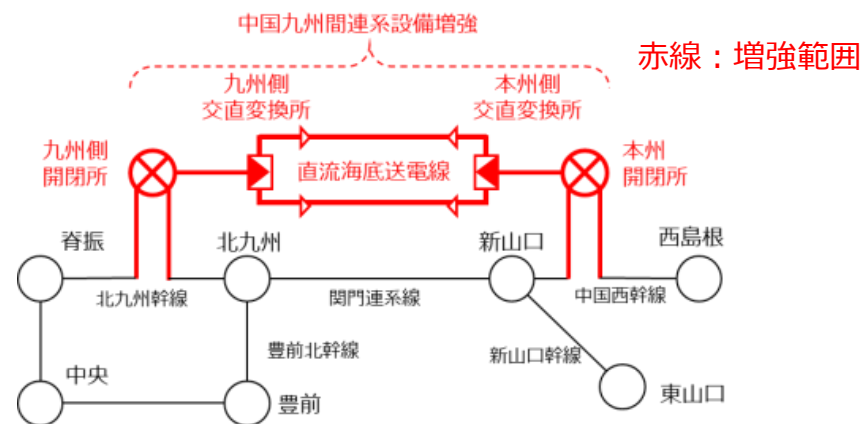
工事費の概算額：4,412億円

運転維持費の概算額：5,384億円

◆工事完了予定時期：2039年3月

※工期13年6ヶ月程度から11年程度への短縮の可能性について検討し可能な限り早期運用を目指す。2030年度末を目途に工事の完了時期の見直し可否を検討。

◆事業実施主体：中国NW、九州送配電、電発NW



増強後の運用容量

<5月平日昼間>

・九州⇒本州向き運用容量：301万kW
(現状201万kW)

・本州⇒九州向き運用容量：115万kW
(現状15万kW)

<8月平日昼間>

・九州⇒本州向き運用容量：322万kW
(現状222万kW)

・本州⇒九州向き運用容量：127万kW
(現状27万kW)

*交流区間は2回線を1本線で表示

凡例：

○ 変電所

◻ 交直変換所

⊗ 開閉所

— 送電線

個別工事件名	事業実施主体
① 本州側交直変換所新設	電発NW
② 九州側交直変換所新設	九州送配電
③ 本州側開閉所新設	中国NW
④ 九州側開閉所新設	九州送配電
⑤ 本州側直流架空送電線新設	電発NW
⑥ 直流海底送電線新設	九州送配電
⑦ 九州側直流架空送電線新設	九州送配電
⑧ 中国西幹線本州側開閉所n引込	中国NW
⑨ 本州側交流架空送電線新設	中国NW
⑩ 九州側交流架空送電線新設	九州送配電
⑪ 北九州幹線九州側開閉所n引込	九州送配電
— 調相設備新設	中国NW
— 系統安定化装置取替他	中国NW
— 系統安定化装置新設他	九州送配電
— 通信設備	中国NW・九州送配電

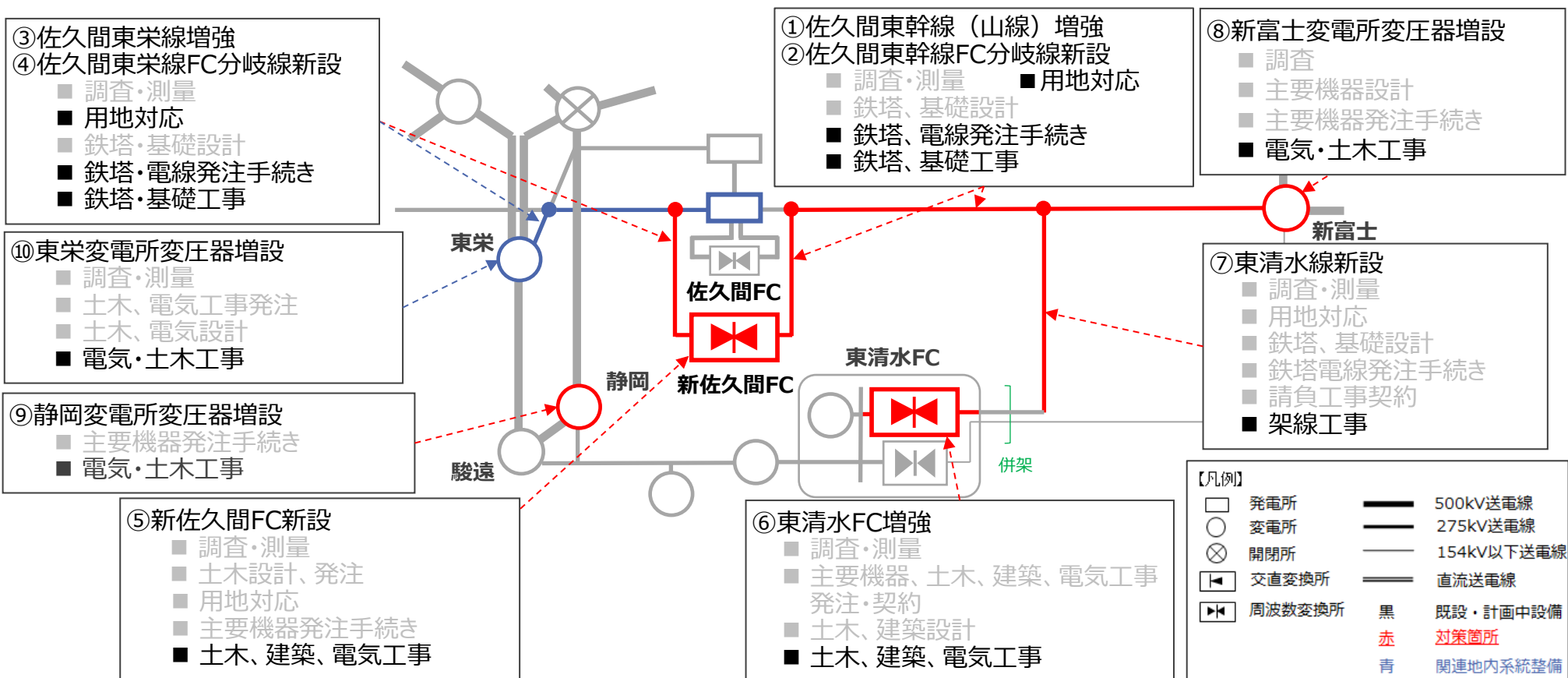
I. 進捗状況

- I－1 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画（第33回 進捗報告）
（2016年6月 広域系統整備計画策定、2028年度12月 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32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19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7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）
- I－5 中国九州間連系設備に係る広域系統整備計画（第1回 進捗報告）
（2025年10月 広域系統整備計画策定、2039年3月 増強完了予定）

II. 作業停止計画の調整状況

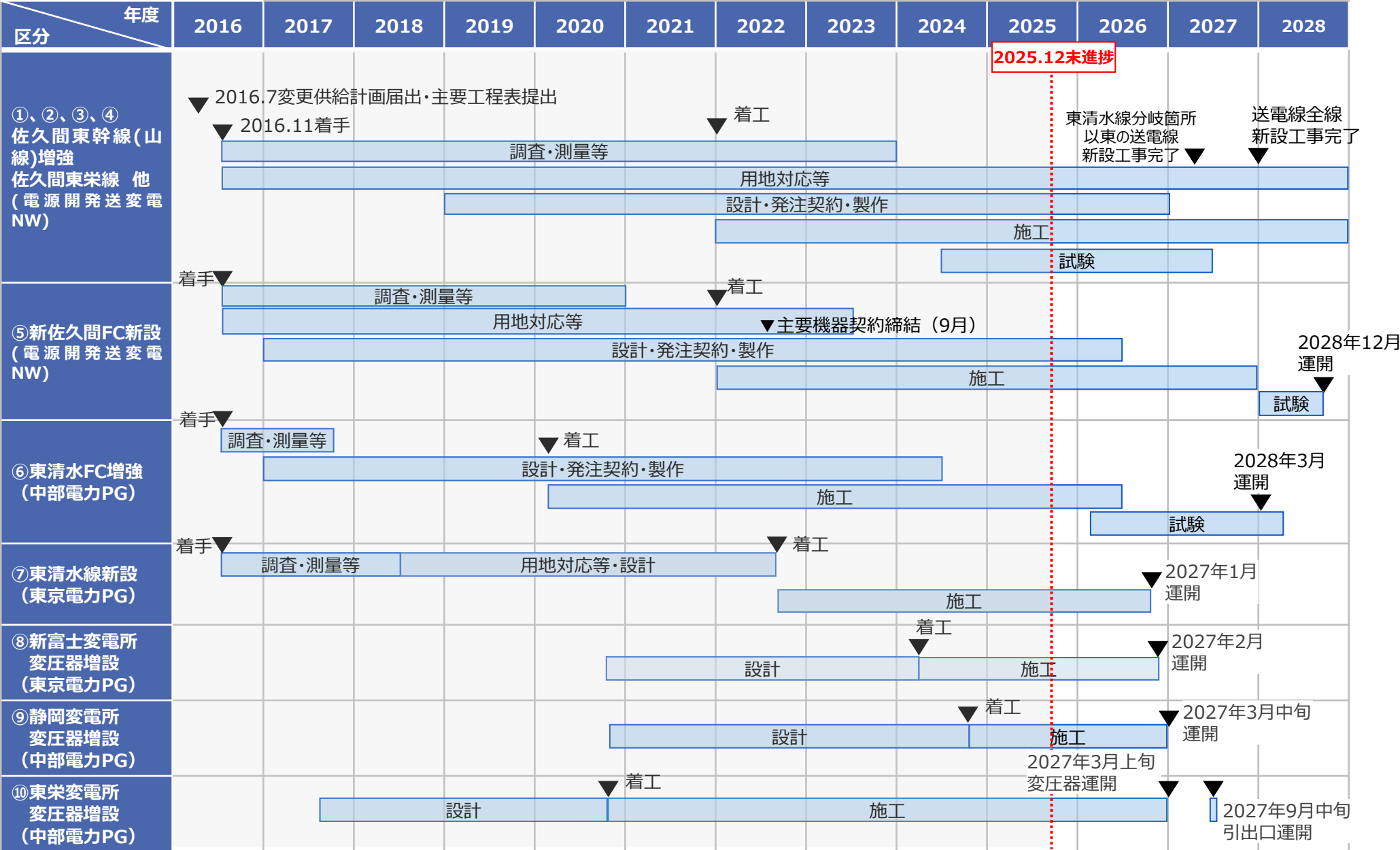
進捗状況の確認

- 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12月末時点）の進捗状況が提出され、12月末時点において前回の報告から変更がないことを確認した。①の工事の一部の工区において用地の取得が難航しており、状況については計画評価及び検証小委員会にて継続確認中。



I-1 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画
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)

10

基礎掘削(7工区)



基礎生コン打設(11工区)



仮設工事(3工区)

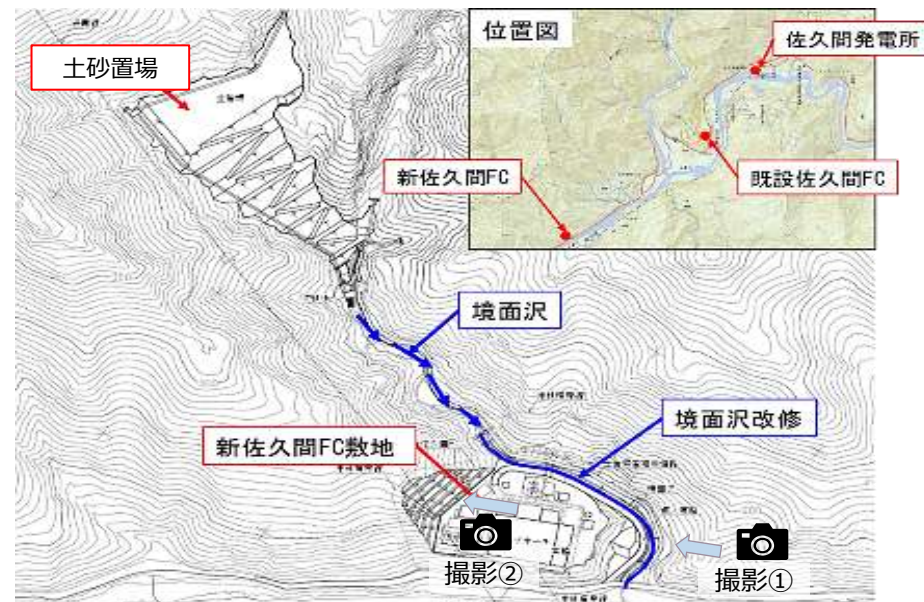


電線延線(9工区)



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)

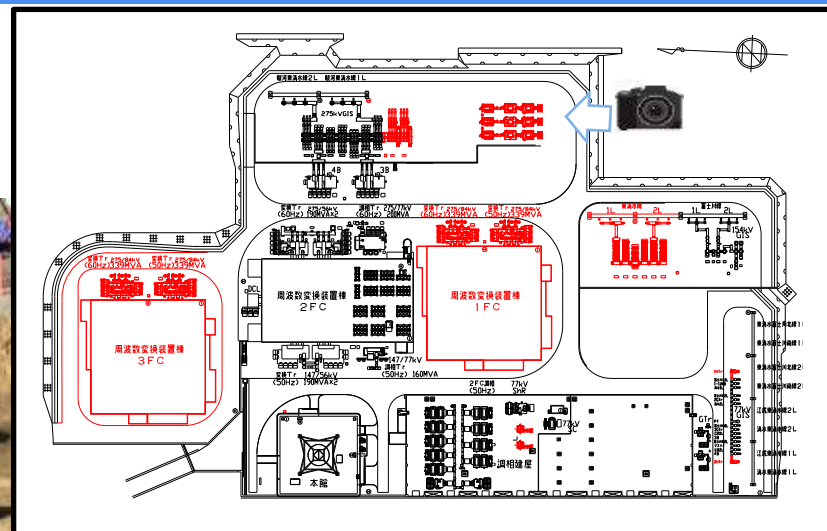
11



敷地ヤードの工事状況



交流フィルタ基礎工事中



2025年11月20日撮影

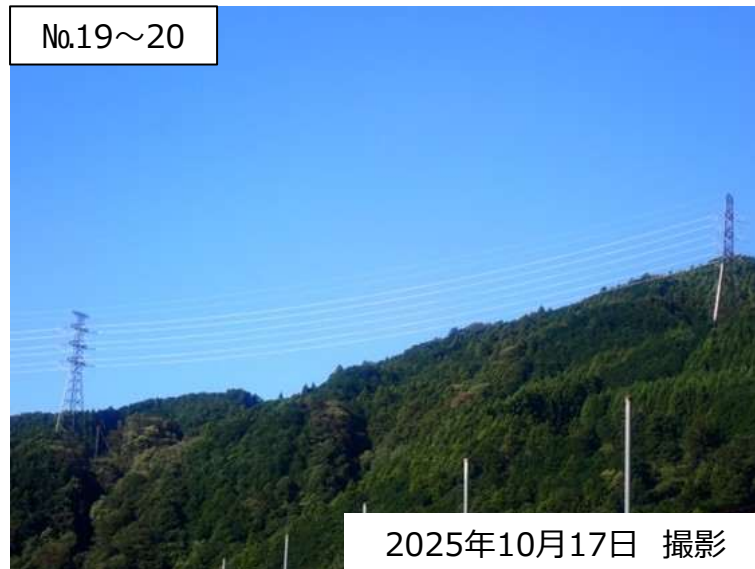
< 1 工区：架線工事 >

No.18



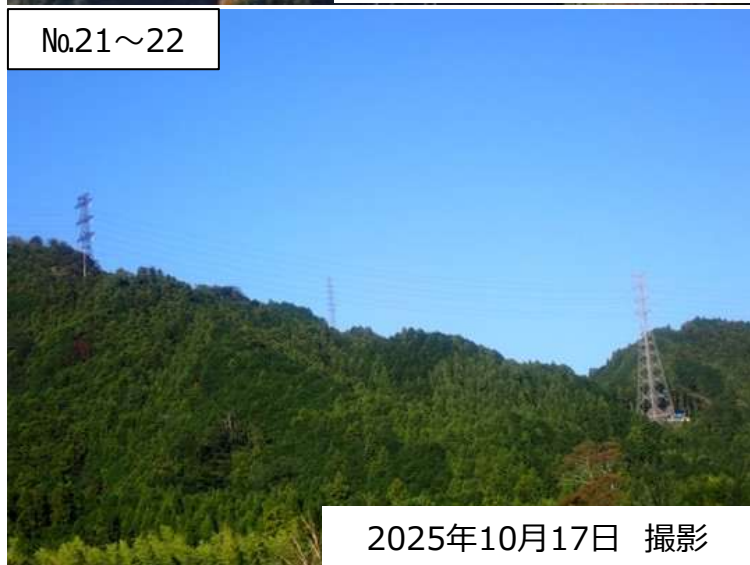
2025年12月4日 撮影

No.19～20



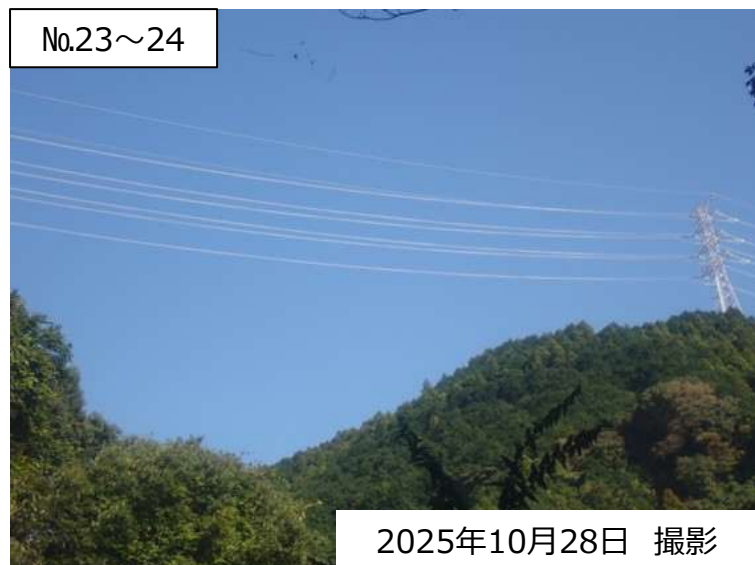
2025年10月17日 撮影

No.21～22



2025年10月17日 撮影

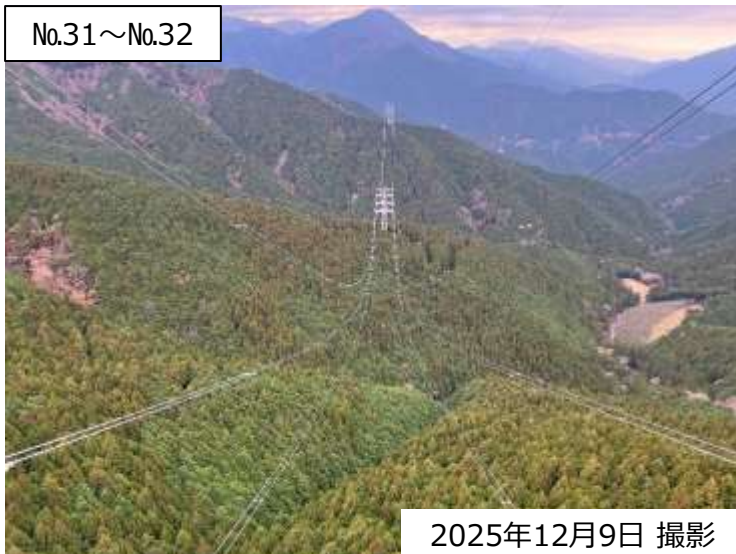
No.23～24



2025年10月28日 撮影

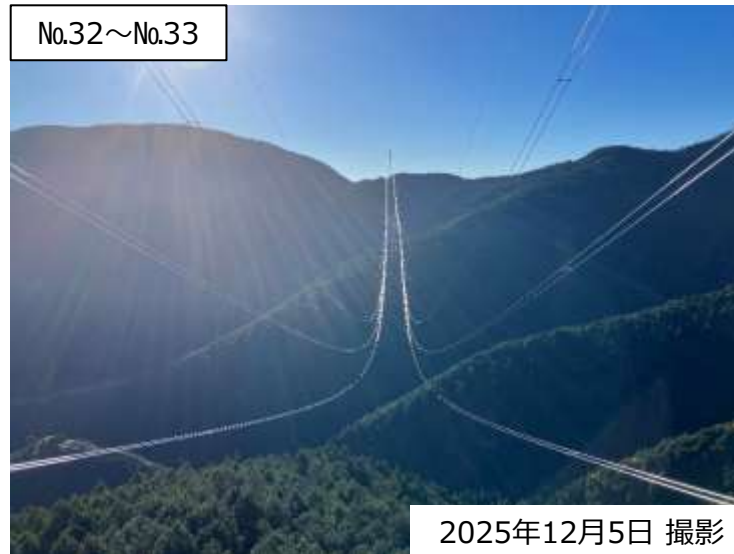
< 2 工区：架線工事 >

No.31～No.32



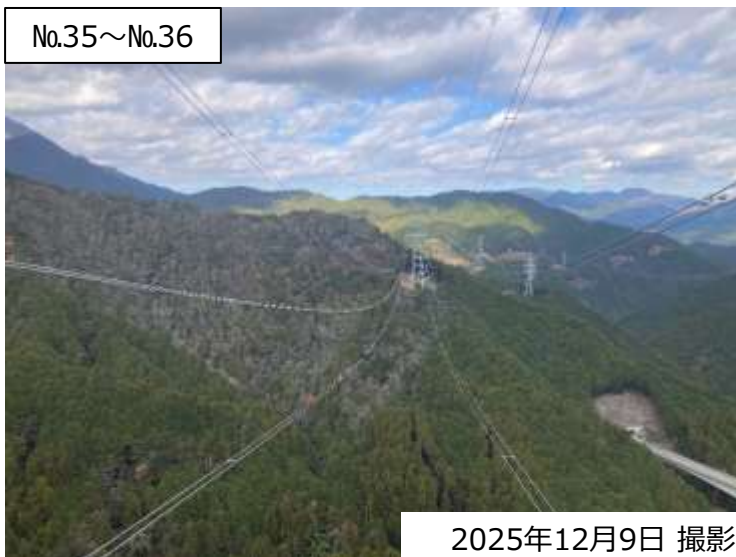
2025年12月9日 撮影

No.32～No.33



2025年12月5日 撮影

No.35～No.36



2025年12月9日 撮影

No.36～No.37



2025年12月5日 撮影

<500kV変圧器エリア>



2025年11月19日 撮影

変圧器組立完了

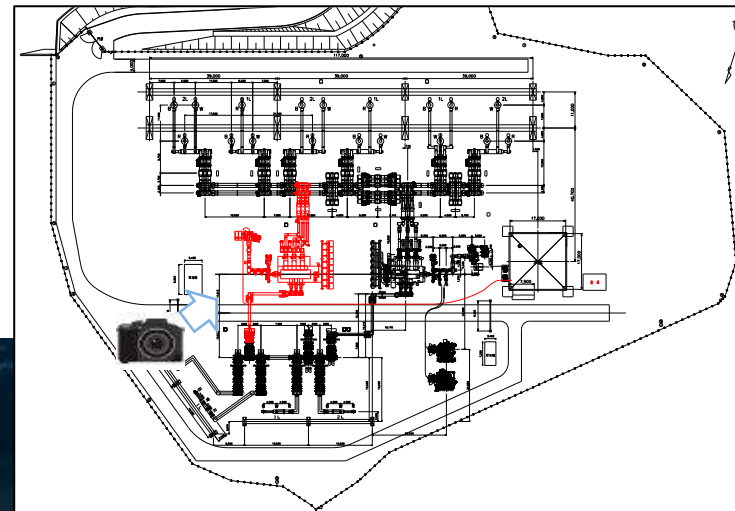
<275kVエリア>



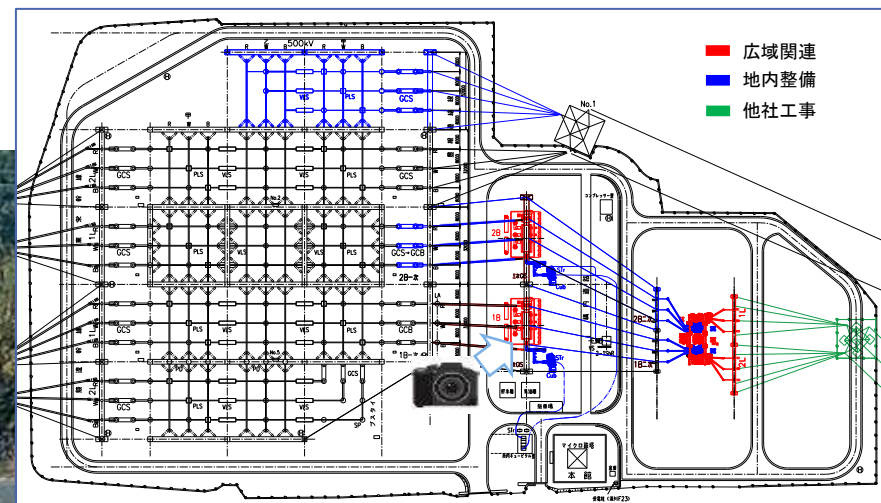
2025年12月18日 撮影

275kV佐久間東幹山線GIS組立中

3 B 変圧器基礎工事中



1B変圧器基礎工事中



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12月末時点）の進捗状況が提出され、12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。

①宮城丸森幹線新設

- 調査・測量(済)
- 用地対応(済)
- 鉄塔・基礎設計(済)
- 準備工事（伐採・仮設造成）
- 工事発注手続き
- 鉄塔材・電線発注
- 基礎、鉄塔工事、架線工事

⑤宮城丸森開閉所新設

- 調査・測量(済)
- 電気、土木設計(済)
- 主要機器発注(済)
- 土木・建築・電気工事

②丸森いわき幹線新設

- 調査・測量(済)
- 用地対応
- 鉄塔・基礎設計(済)
- 準備工事（伐採・仮設造成）
- 工事発注手続き
- 鉄塔材・電線発注
- 基礎、鉄塔工事

⑥宮城中央変電所500kV送電線引出

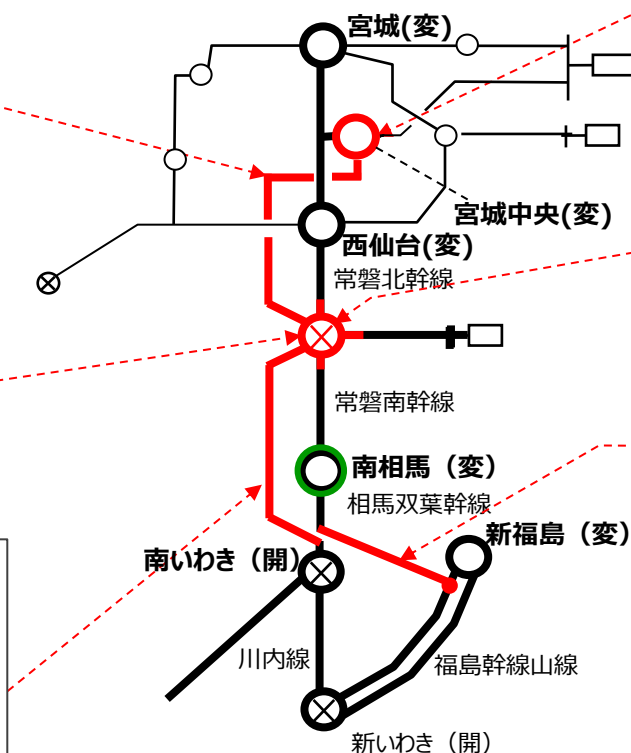
- 調査等(済)
- 主要機器発注(済)
- 電気・土木設計(済)
- 土木・電気工事

④宮城丸森開閉所への既設500kV送電線引込

- 調査・測量(済)
- 用地対応(済)
- 鉄塔・基礎設計(済)
- 準備工事（伐採・仮設造成）(済)
- 工事発注手続き(済)
- 鉄塔材・電線発注(済)
- 基礎、鉄塔、架線工事

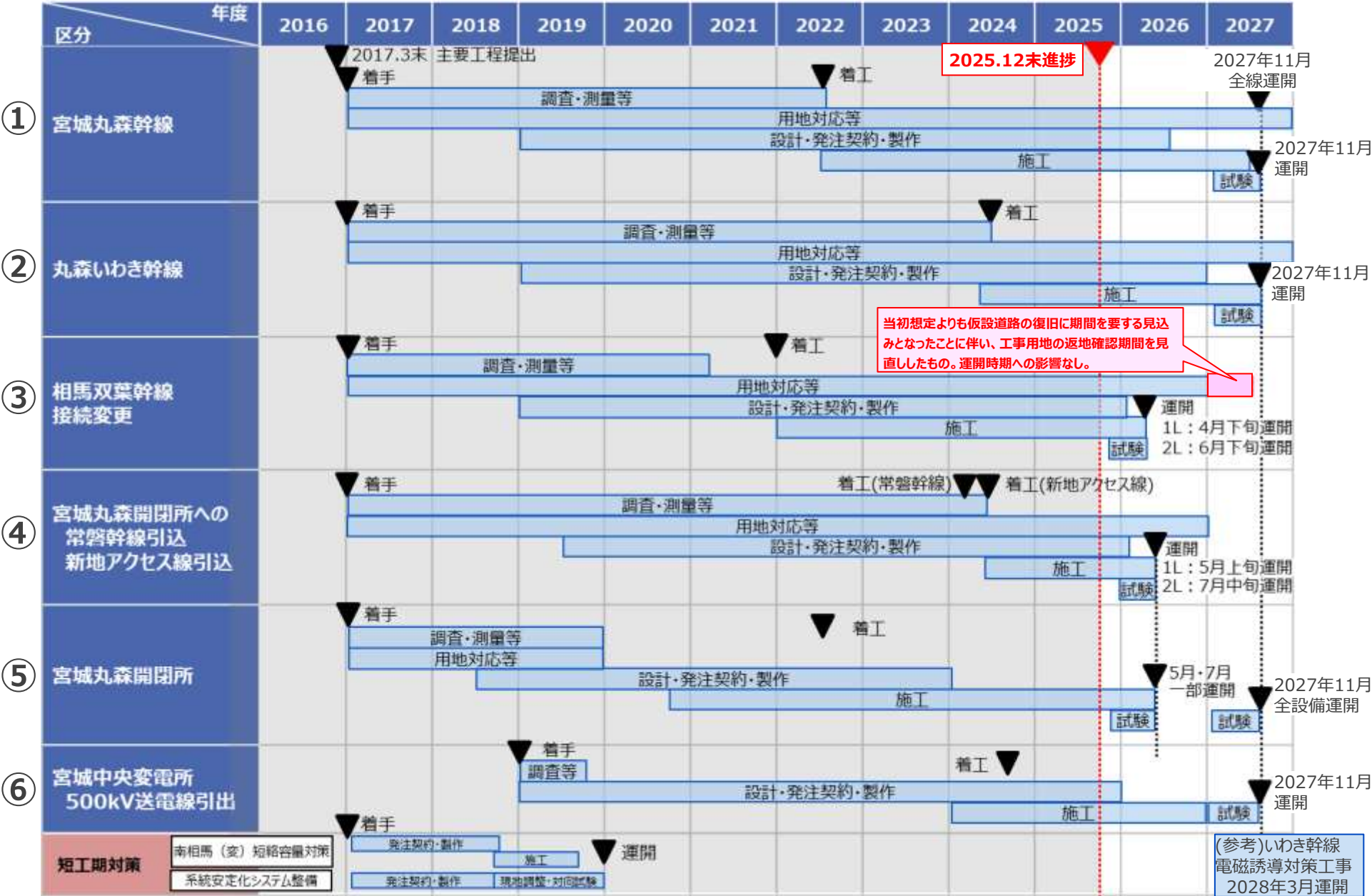
③相馬双葉幹線接続変更

- 調査・測量(済)
- 鉄塔・基礎設計(済)
- 用地対応(済)
- 準備工事（伐採・仮設造成）(済)
- 工事発注手続き(済)
- 鉄塔材・電線発注(済)
- 基礎、鉄塔、架線工事



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



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)

21

【撮影時期】 2025年10月～11月

A. 鉄塔組立工事(No.6)



B. 架線工事(No.52)



C. ヘリ延線(No.71～No.82)



D. 鉄塔組立工事(No.133)



E. 架線工事(No.152)



F. 架線工事(No.163)



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)

22

【撮影時期】 2025年10月～12月

A. 鉄塔基礎工事 (No.14)



B. 鉄塔基礎工事 (No.31)



C. 鉄塔基礎工事 (No.76)



D. 鉄塔基礎工事 (No.97)



E. 鉄塔組立工事 (No.115)



F. 鉄塔基礎工事 (No.139)



工事の状況 (③相馬双葉幹線接続変更(東北NW))

【撮影時期】 2025年10月～12月

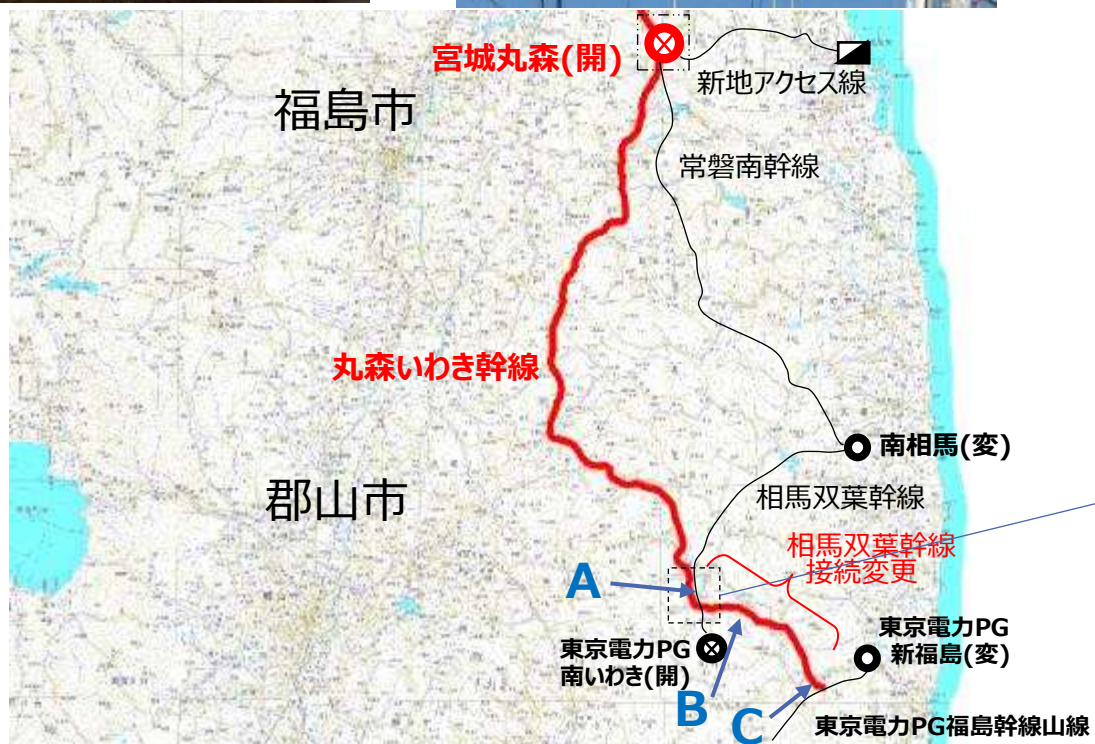
A. 鉄塔組立工事 (No.55-1)



B. 架線工事 (No.66)



C. 架線工事 (No.88ドラム場)



<架線工事>



架線工事 (1号線・2号線) 完了 : 2025年9月25日 撮影



架線工事 (1号線) 完了 : 2025年6月30日 撮影

A. 鉄塔組立工事 (新地アクセス線No.50)



B. 架線工事 (新地アクセス線No.50)



C. 架線工事 (新地アクセス線No.51)





A | GIS据付調整



B | 配電盤据付



C | 諸試験



D | 付帯工事



- 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12月末時点）の進捗状況が提出され、12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

- ②今別変換所交直変換設備増設

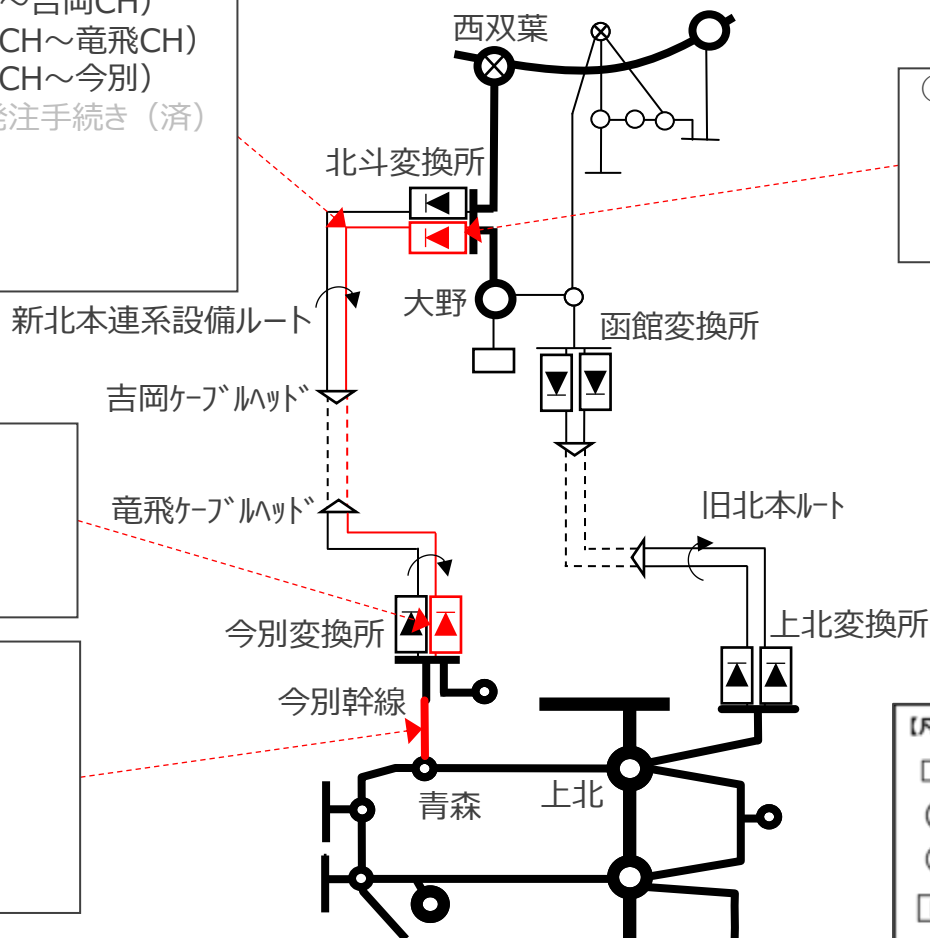
- 土木、建築設計（済）
- 主要機器発注手続き（済）
- 建築工事発注手続き（済）
- 土木・建築・電気工事

- 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）
- 架線工事

- 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

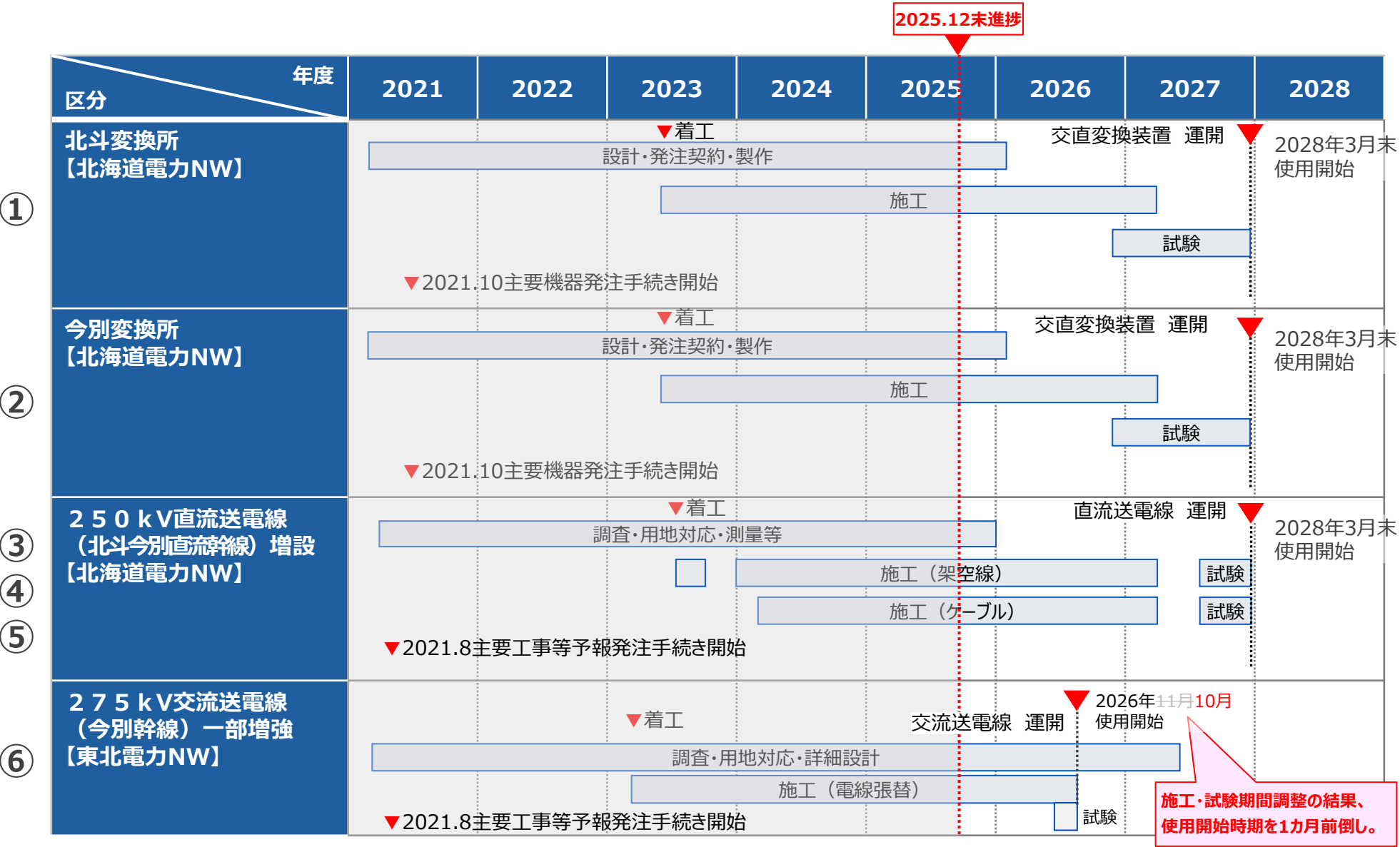


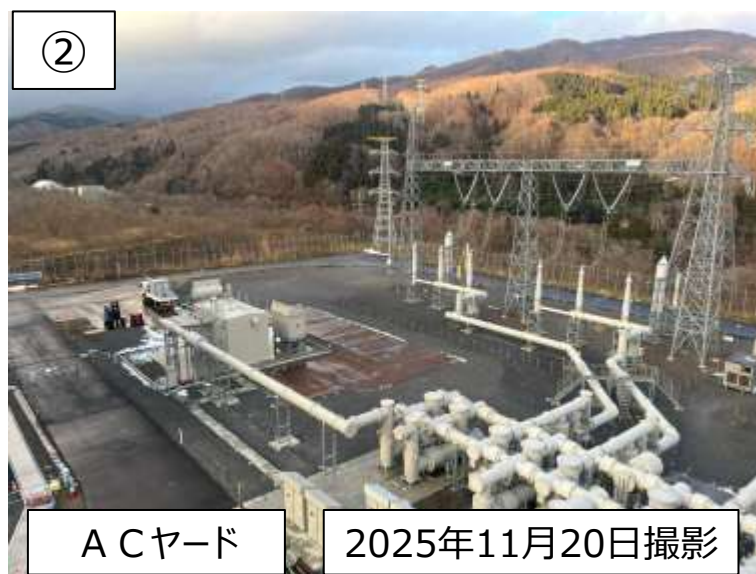
【凡例】

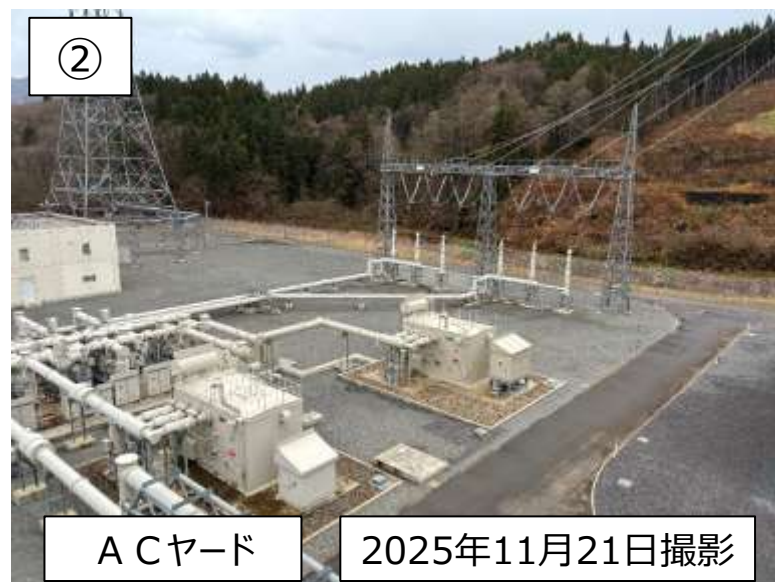
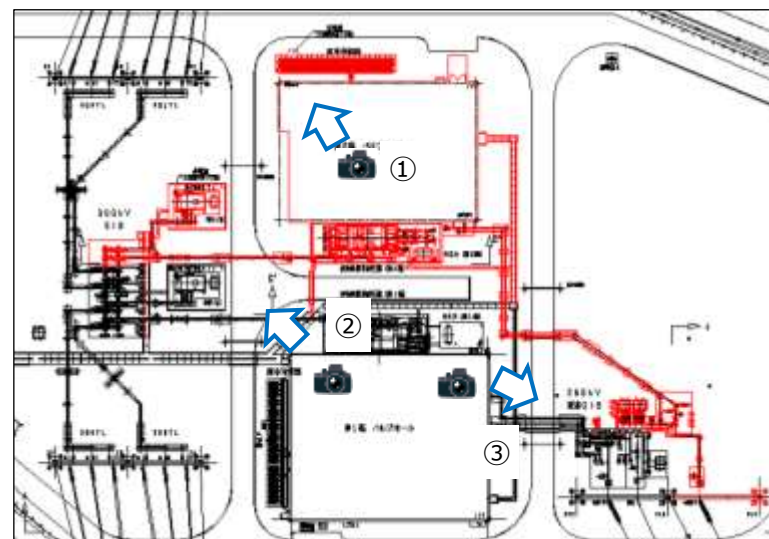
- | | |
|------------|----------------------|
| □ 発電所 | — 500kV送電線 |
| ○ 変電所・特高需要 | — 275kV送電線 |
| ⊗ 開閉所 | — 187kV送電線および直流架空送電線 |
| ◀ 交直変換所 | --- 直流地中送電線 |
| ◀ ケーブルヘッド | 黒 既設設備 |
| | 赤 対策箇所 |

I - 3 北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画
主要工程

：前回からの変更箇所

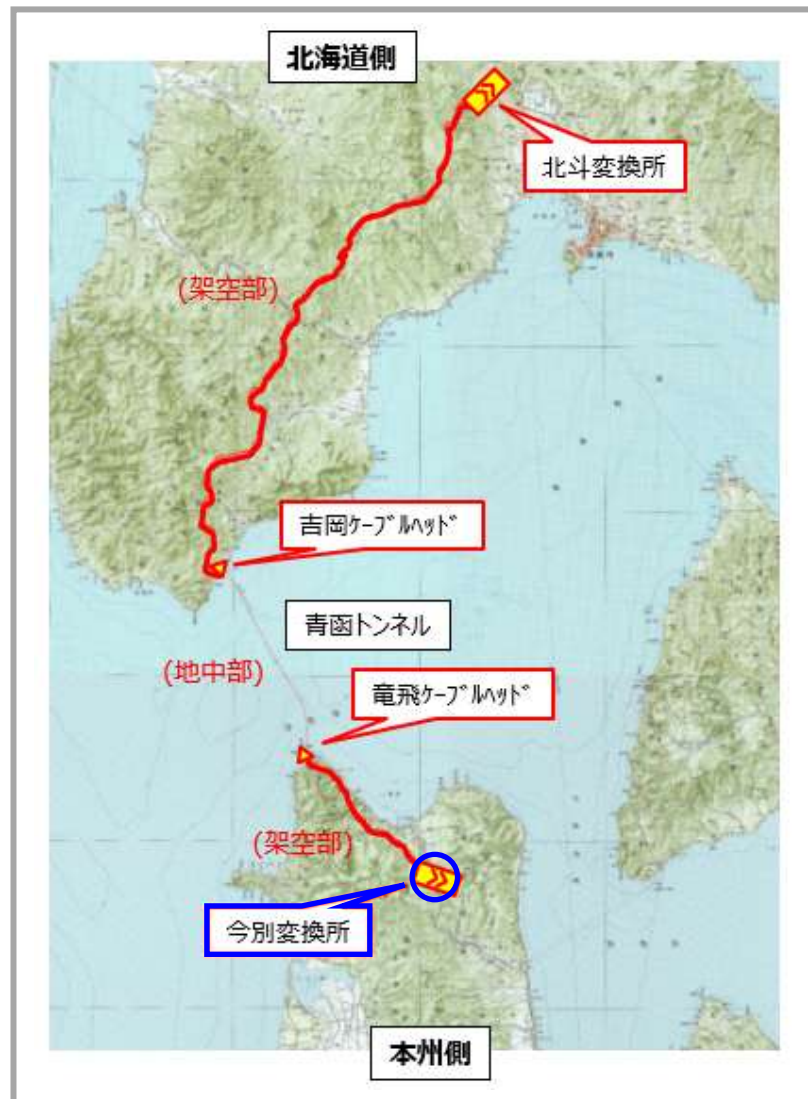






I-3 北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画 工事の状況 (③・④・⑤北斗今別直流幹線増設)

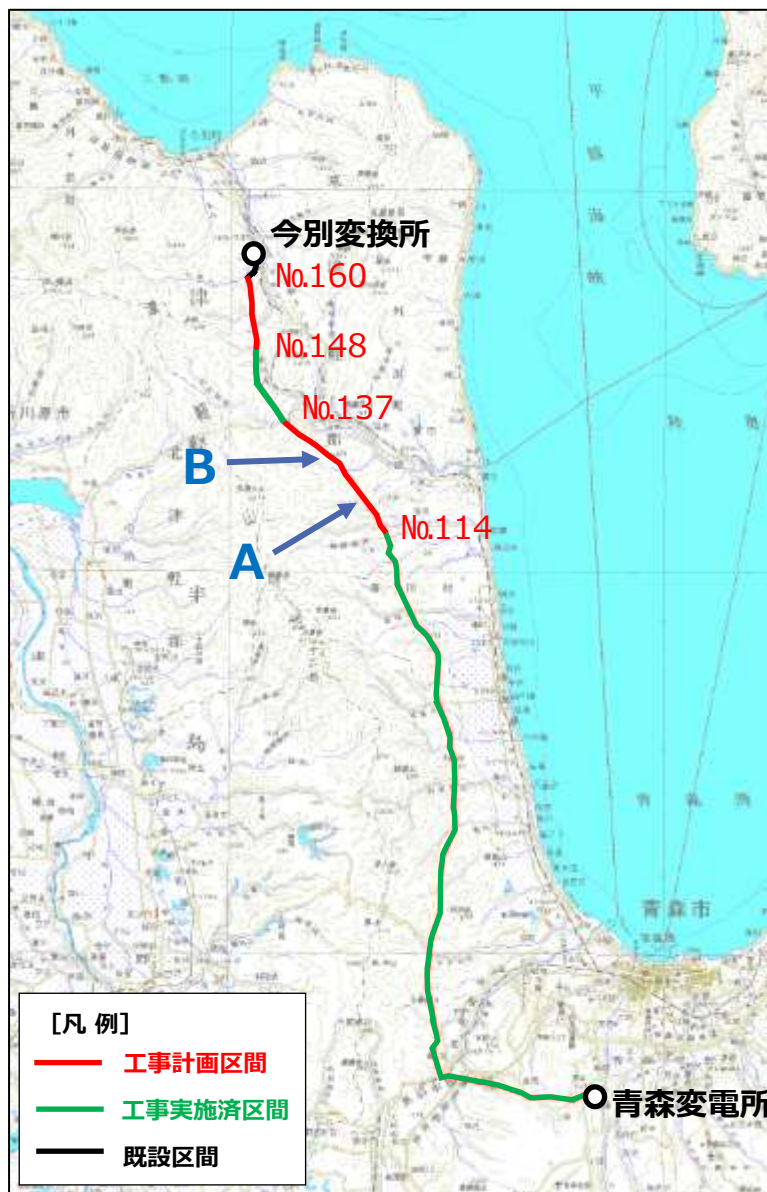
32



A. No.124_耐張クランプ圧縮作業



B. No.130_電線取付け作業



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12月末時点）の進捗状況が提出され、12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関ヶ原北近江線

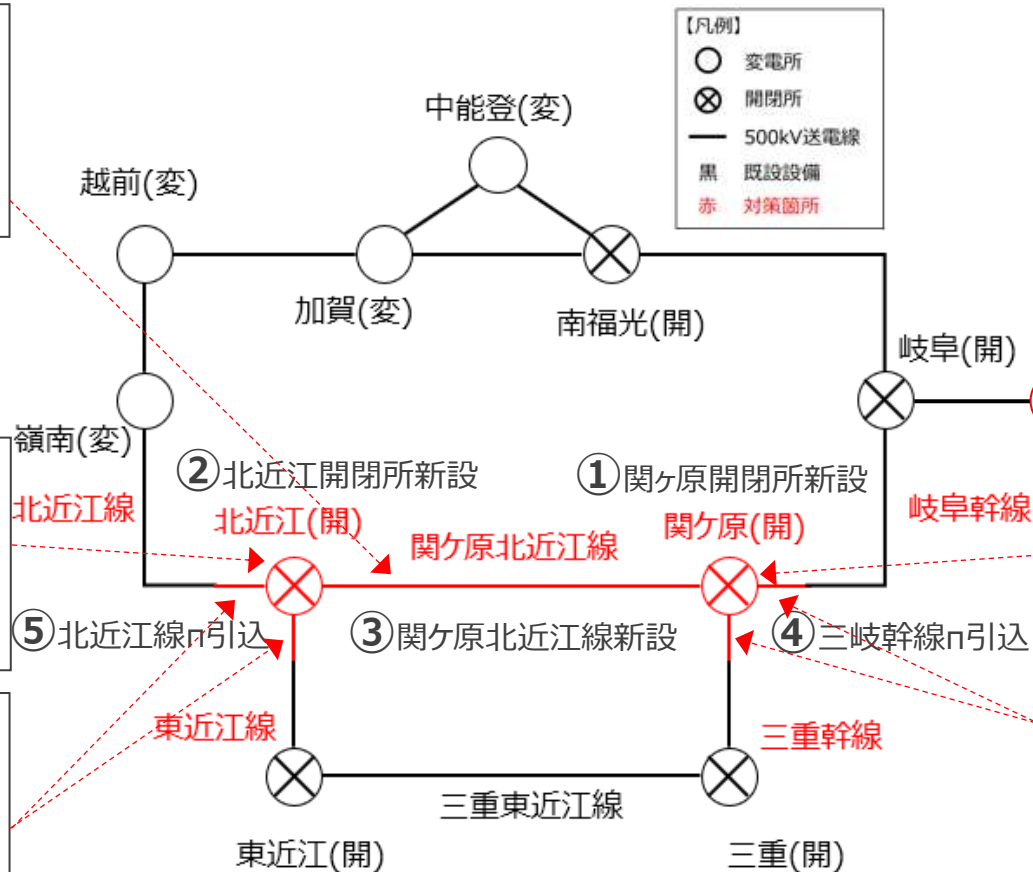
- 調査、測量
- 用地対応
- 鉄塔、基礎設計
- 鉄塔、電線発注手続き
- 請負工事契約
- 鉄塔・基礎工事

②北近江開閉所新設

- 調査、測量
- 主要機器、土木、建築、電気工事発注・契約
- 土木、建築、電気設計
- 土木、建築、電気工事

⑤北近江線n引込

- 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
- 鉄塔、基礎工事



⑥北部変電所短地絡容量対策

- 主要機器、土木、電気工事発注・契約
- 土木、電気設計
- 土木、電気工事

⑥北部変電所
短地絡容量対策

①関ヶ原開閉所新設

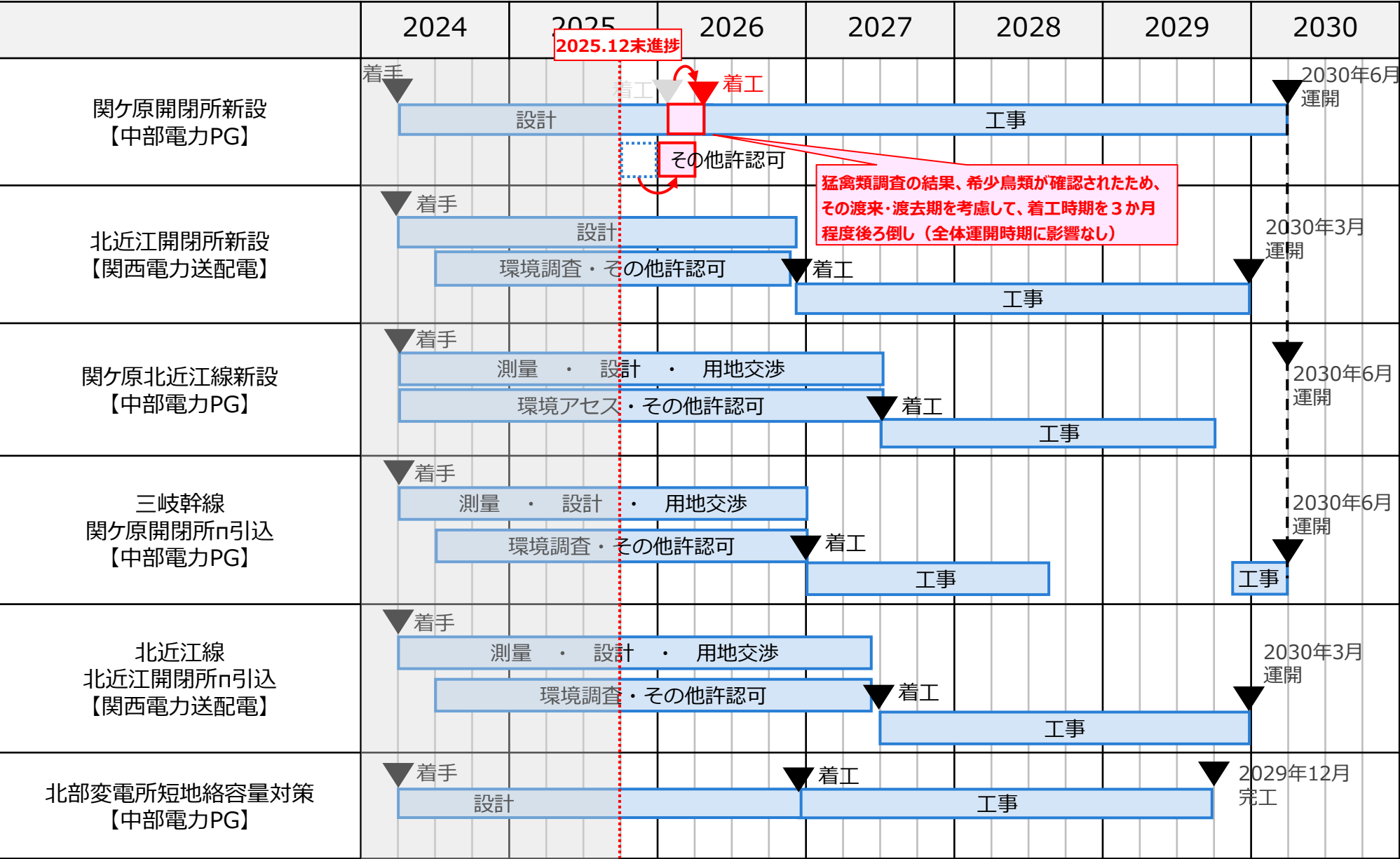
- 調査、測量
- 主要機器、土木、建築、電気工事発注・契約
- 土木、建築、電気設計
- 土木、建築、電気工事

④三岐幹線n引込

- 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
- 鉄塔、基礎工事

I-4 中部関西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



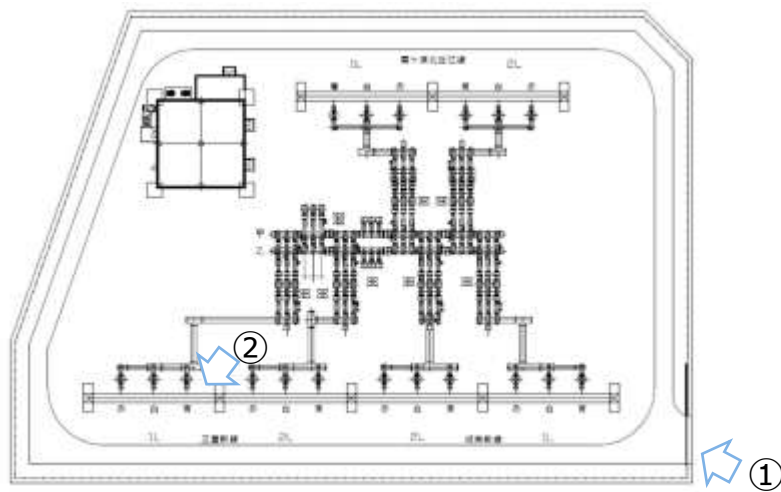
I-4 中部関西間連系線に係る広域系統整備計画 工事の状況 (①関ヶ原開閉所新設)

36

①



2013年施工時

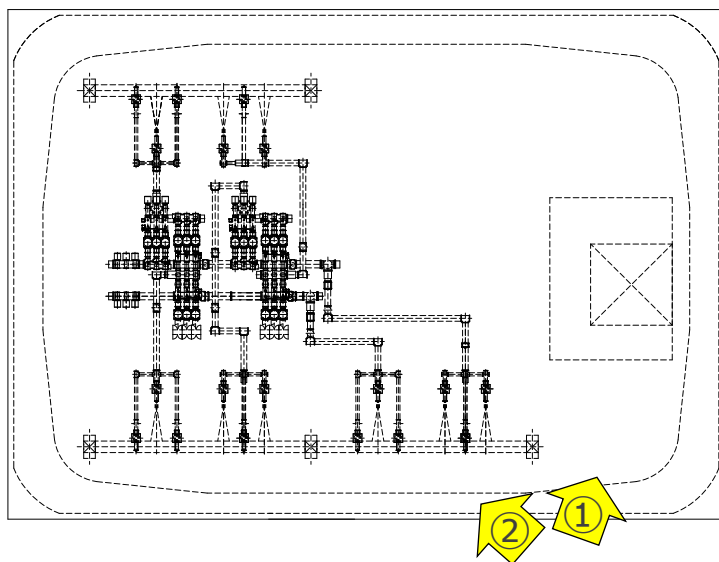


①

②



2024年4月撮影

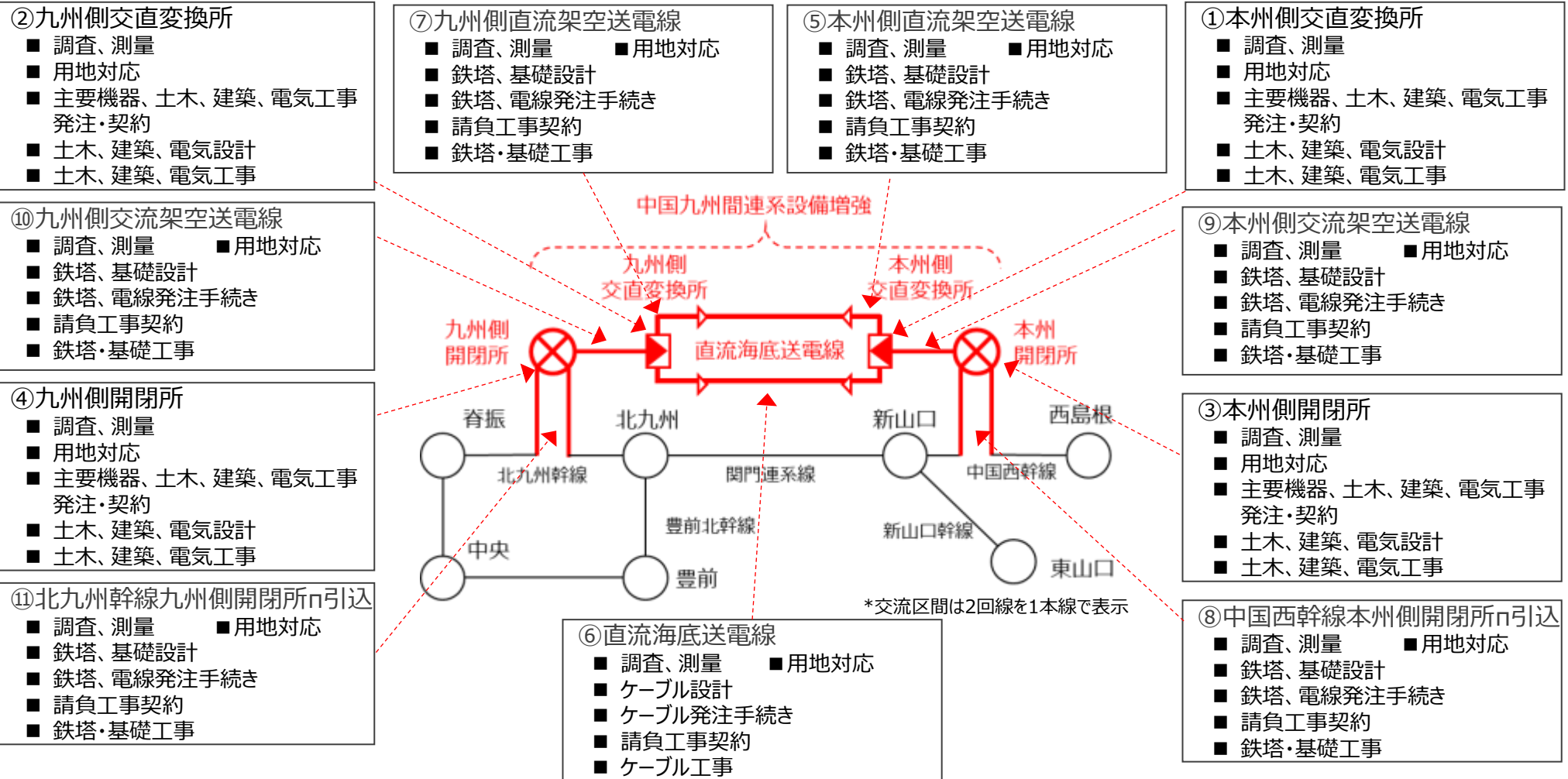


①本館設置予定箇所（2024年4月10日撮影）

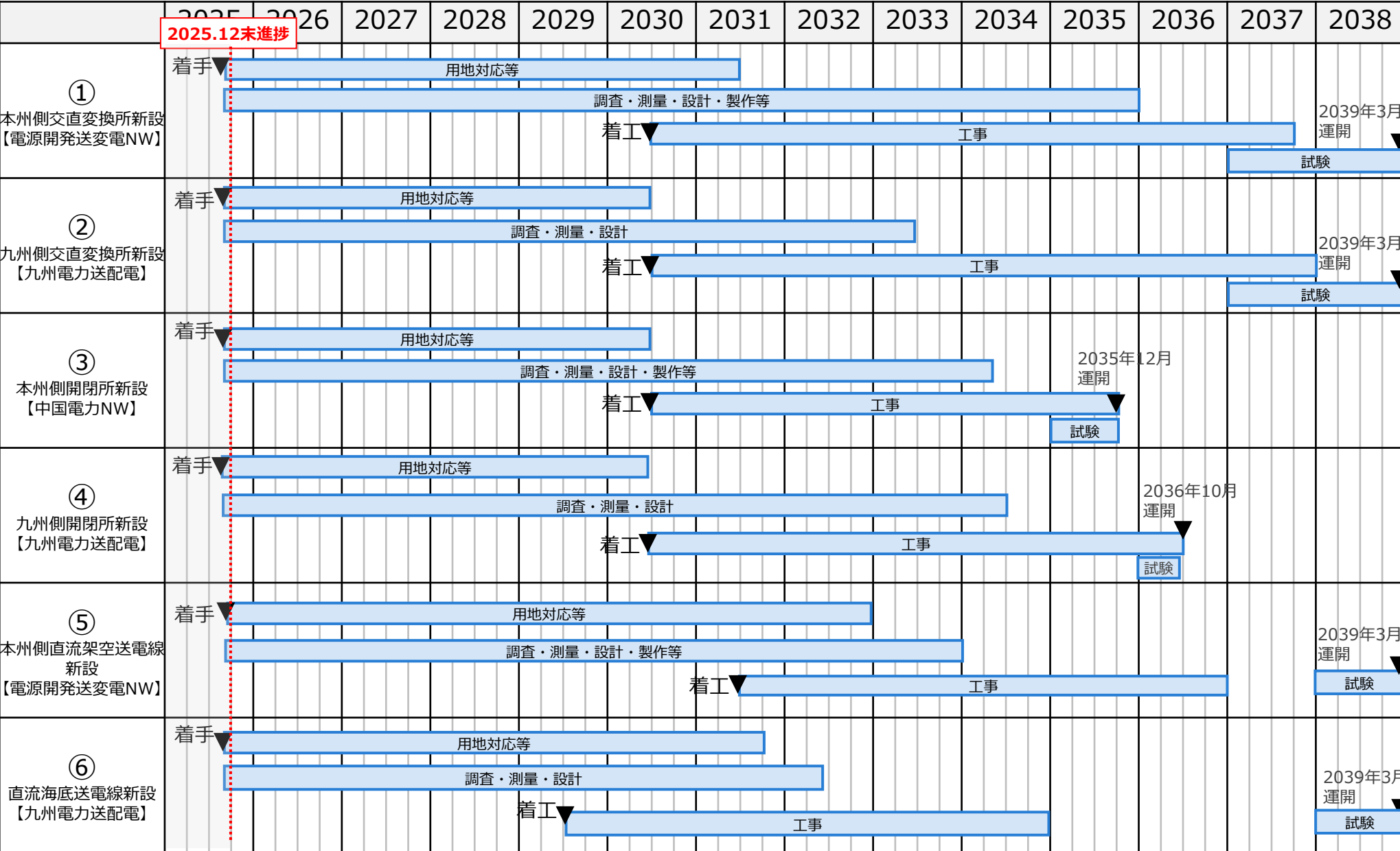


②GIS設置予定箇所（2024年4月10日撮影）

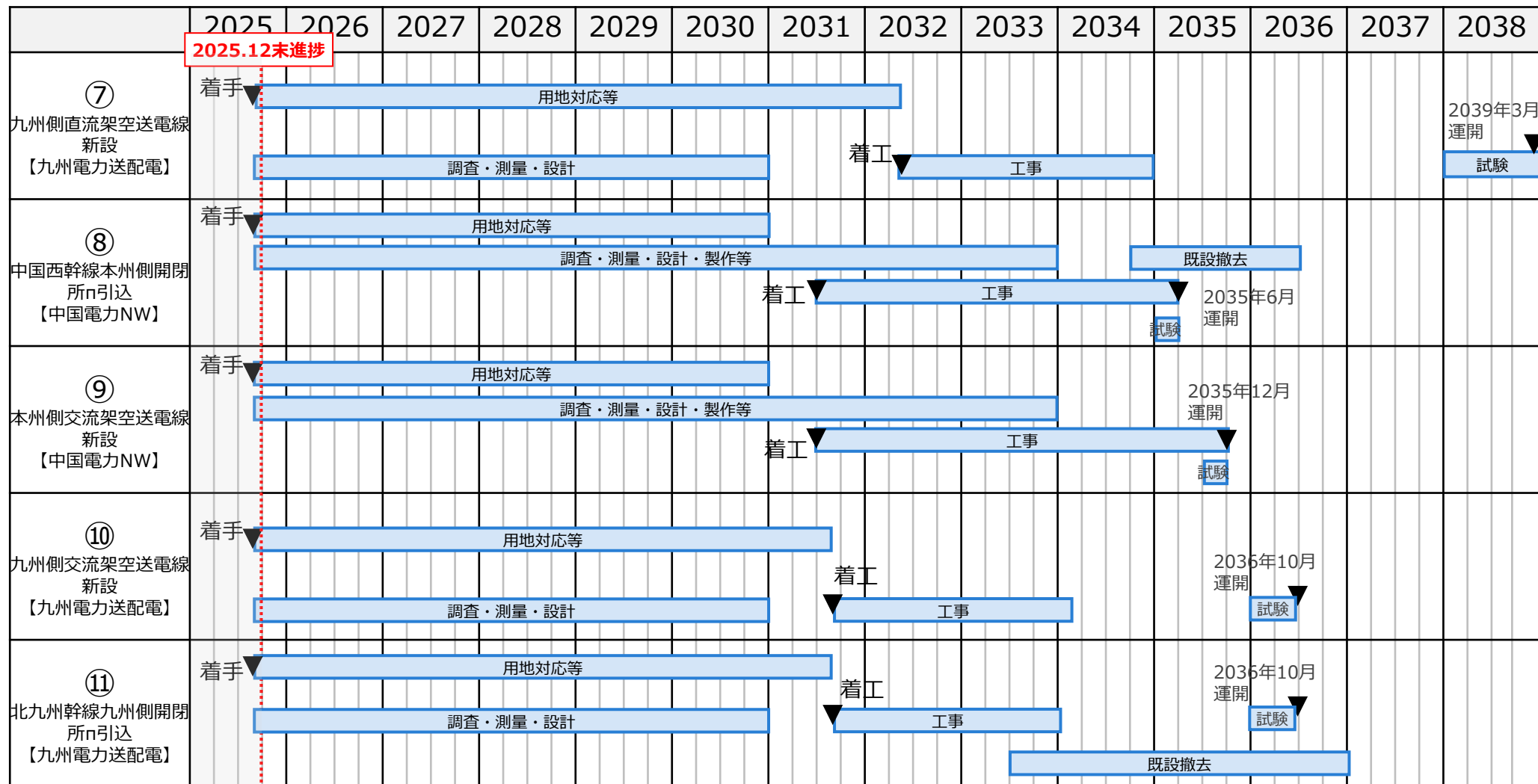
■ 事業実施主体（中国電力NW、九州電力送配電、電源開発送変電NW）より送配電等業務指針第53条に基づき四半期（2025年12月末時点）の進捗状況が提出され、12月末時点において整備計画の完了時期に変更がないことを確認した。



I - 5 中国九州間連系設備に係る広域系統整備計画
主要工程（1 / 2）



主要工程 (2 / 2)



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33回 進捗報告）
（2016年6月 広域系統整備計画策定、2028年度12月 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32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19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7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）
- I－5 中国九州間連系設備に係る広域系統整備計画（第1回 進捗報告）
（2025年10月 広域系統整備計画策定、2039年3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

- 北海道本州間連系設備に関する作業について、作業調整の結果、以下のとおり作業期間を変更及び作業内容を追加（運開時期に変更無し）

〔作業期間変更〕

・系統連系試験に伴う制約：2027/10/4～2028/3/下旬 ⇒ 2027/10/4～12/13※

※12/中～3月末までは、第2極単体試験のため既設作業停止は不要

〔作業内容追加〕

・使用前自主検査 : 2028/3/21～22

[illegible]

年月 停止設備		2026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	6/18～7/3 架線工事 8/25～10/6 架線工事 7/17～8/3 架線工事 9/1～2027/5/31 制御保護装置改造											
東北 東京間	相馬双葉幹線	▽1L運開 3/12～4/30 1L 接続変更 ▽2L運開 5/12～6/30 2L 接続変更											
	常磐幹線	▽1L運開 3/2～5/2 1L 開閉所引込 ▽2L運開 5/11～7/19 2L 開閉所引込											
	新地アクセス線	▽1L運開 3/2～5/8 1L 開閉所引込 ▽2L運開 5/11～7/19 2L 開閉所引込											
東京 中部間	佐久間FC	4/1～3/31 佐久間東幹線（山線）増強工事に伴うFC停止											
	新信濃FC												
	東清水FC	5/7～5/8 東清水FC増強工事に伴うFC停止 11/21～11/24 東清水FC増強工事に伴うFC停止 東清水線新設（富士川線1,2L停止）											
	飛騨信濃FC												

作業停止計画（2027年度）

【凡例】 : 重負荷期 : 工事に伴う作業停止 : 系統連系試験に伴う停止・制約

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	9/1～5/31 制御保護装置改造		5/31～9/3 系統連系試験に伴う制約			10/4～12/13 系統連系試験に伴う制約		北海道本州間増強完了▽				3/21～22 使用前自主検査
		5/7～5/21 架線工事		※12/中～3月末まで第2極単体試験のため既設作業停止は不要									
東北 東京間	相馬双葉幹線	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伴う既設作業停止は不要)											
	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											
		4/1～3/31 佐久間東幹線（山線）増強工事に伴うFC停止											
	新信濃FC												
	東清水FC	東清水1,3FC系統連系試験に伴う制約											東清水1,3FC運開▽ 試験・使用前検査
	飛騨信濃FC												

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伴う既設作業停止は不要)

東清水1,3FC運開▽

[illegible]

【業務規程】

(広域系統整備計画の進捗状況の把握)

第 6 2 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 5 3 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**