

泊発電所3号炉 保安電源設備について (審査会合における指摘事項回答)

2022年12月8日

北海道電力株式会社

1. 審査会合指摘事項に対する回答

【指摘事項】

66kV送電線は、電力系統に連系する外部電源系として適合性の説明に用いられているが、同資料中に「更なる信頼性向上対策」と記載されている箇所もあり説明に一貫性がないため、当該設備の位置付けを明確に説明すること。その上で、275kV送電線（泊幹線、後志幹線）は2ルート確保されているものの、倒壊時に相互に干渉し合う距離であることから、66kV送電線の位置付けを踏まえて、「電線路のうち少なくとも一回線は、他の回線と物理的に分離して受電できるものでなければならない」という基準要求に対する適合性を説明すること。

【回答】

設計方針を変更し、基準適合に必要な設備として66kV開閉所（後備用）及び後備変圧器を設置するとともに、66kV送電線についても基準適合に必要な設備と位置付ける。

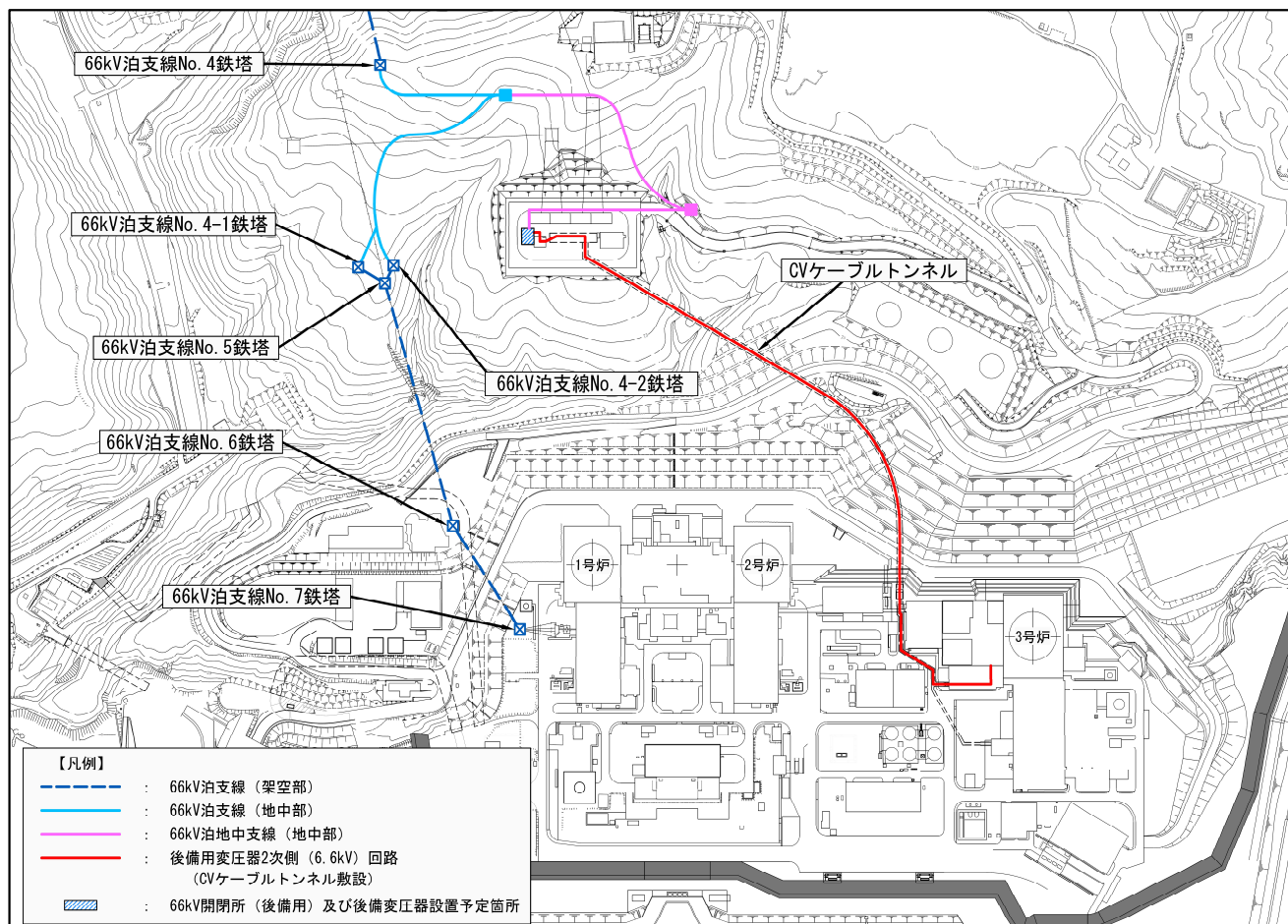
電線路（送電線）の物理的分離に係る基準要求に対しては、275kV送電鉄塔の倒壊を前提とした共倒れの影響を踏まえても、基準適合に必要な66kV送電線により、275kV送電線と物理的に分離した電力供給ルートが確保できる旨の記載を資料に反映する。

1. 審査会合指摘事項に対する回答

設計方針を変更し、基準適合に必要な設備として66kV開閉所（後備用）及び後備変圧器を設置するとともに、66kV送電線からの電力供給ルートを確認する設計とする。

<66kV送電線からの分岐による電力供給ルートの確保>

- 66kV泊地中支線は、66kV泊支線No.4～No.5鉄塔間の地中ケーブルから分岐した地中ケーブルにて66kV開閉所（後備用）に接続する設計とする。後備変圧器2次側の6.6kVケーブルは、CVケーブルトンネルに敷設する設計とする。（根柢各配置図は下図参照）
- 本工事完了後、移動変圧器を使用した3号非常用受電設備を3号炉再稼働前に除去する。



1. 審査会合指摘事項に対する回答

66kV開閉所（後備用）及び後備変圧器設置後の単線結線図

