

北海道電力ネットワーク株式会社  
東北電力ネットワーク株式会社  
東京電力パワーグリッド株式会社  
中部電力パワーグリッド株式会社  
北陸電力送配電株式会社  
関西電力送配電株式会社  
中国電力ネットワーク株式会社  
四国電力送配電株式会社  
九州電力送配電株式会社  
送配電網協議会

### 飛騨信濃周波数変換設備の運用開始について

一般送配電事業者 9 社は、東日本大震災における大規模電源の被災等により全国大で供給力が大幅に不足する事態が発生したことを契機として、東京中部間を連系する周波数変換設備（以下、「FC」という。）の 90 万 kW 増強に取り組んで参りました。（2013 年 1 月 23 日プレス済み）

このたび、50Hz 側の新信濃変電所と 60Hz 側の飛騨変換所にそれぞれ設置した交直変換設備と、これらを連系する直流送電線で構成する飛騨信濃 FC（以下、「本設備」という。）の建設工事が完了し、2021 年 3 月 31 日に運用を開始致しましたのでお知らせいたします。

本設備は計画確定から運用開始までに約 8 年を要しましたが、一般送配電事業者が協力し、国・関係機関、地域の皆さまのご支援を賜ることで、大規模な地域間連系設備としては短期間での建設を成し遂げることができました。

本設備の運用開始により FC の合計容量は、これまでの 120 万 kW から 210 万 kW まで拡大し、大規模災害発生に伴う需給逼迫時等の電力の安定供給をはじめ、平常時の電力取引の活性化や再生可能エネルギーの導入拡大、需給調整のための調整力の広域的な調達・運用にも貢献できると考えております。

また、FC については、今後 300 万 kW まで増強することが決定しており、2027 年度の運用開始に向けて取り組んで参ります。

私ども一般送配電事業者 9 社および送配電網協議会は、今後も国・関係機関等との連携を密に取り、地域の皆さまのご理解も賜りながら、地域間連系設備の整備に向けて取り組んで参ります。

## 飛騨信濃 FC の概要

| 設備名              | 所在地・区間           | 設備概要                                                                                                                                                      |
|------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 飛騨変換所<br>交直変換設備  | 岐阜県高山市           | <ul style="list-style-type: none"> <li>サイリスタバルブ 1 式<br/>定格:90 万 kW(45 万 kW×2; 直流 200kV 2, 250A)<br/>構造: 4 アーム積層型 (空気絶縁水冷式)</li> <li>交流フィルタ 1 式</li> </ul> |
| 新信濃変電所<br>交直変換設備 | 長野県東筑摩郡<br>朝日村   | <ul style="list-style-type: none"> <li>サイリスタバルブ 1 式<br/>定格:90 万 kW(45 万 kW×2; 直流 200kV 2, 250A)<br/>構造: 4 アーム積層型 (空気絶縁水冷式)</li> <li>交流フィルタ 1 式</li> </ul> |
| 飛騨信濃<br>直流幹線     | 飛騨変換所～<br>新信濃変電所 | <ul style="list-style-type: none"> <li>DC±200kV 双極 1 回線導体帰路方式 89km<br/>本線: ACSR810mm<sup>2</sup>×2<br/>帰線: TACSR610mm<sup>2</sup>×2</li> </ul>            |

飛騨変換所



飛騨変換所：サイリスタバルブ



新信濃変電所



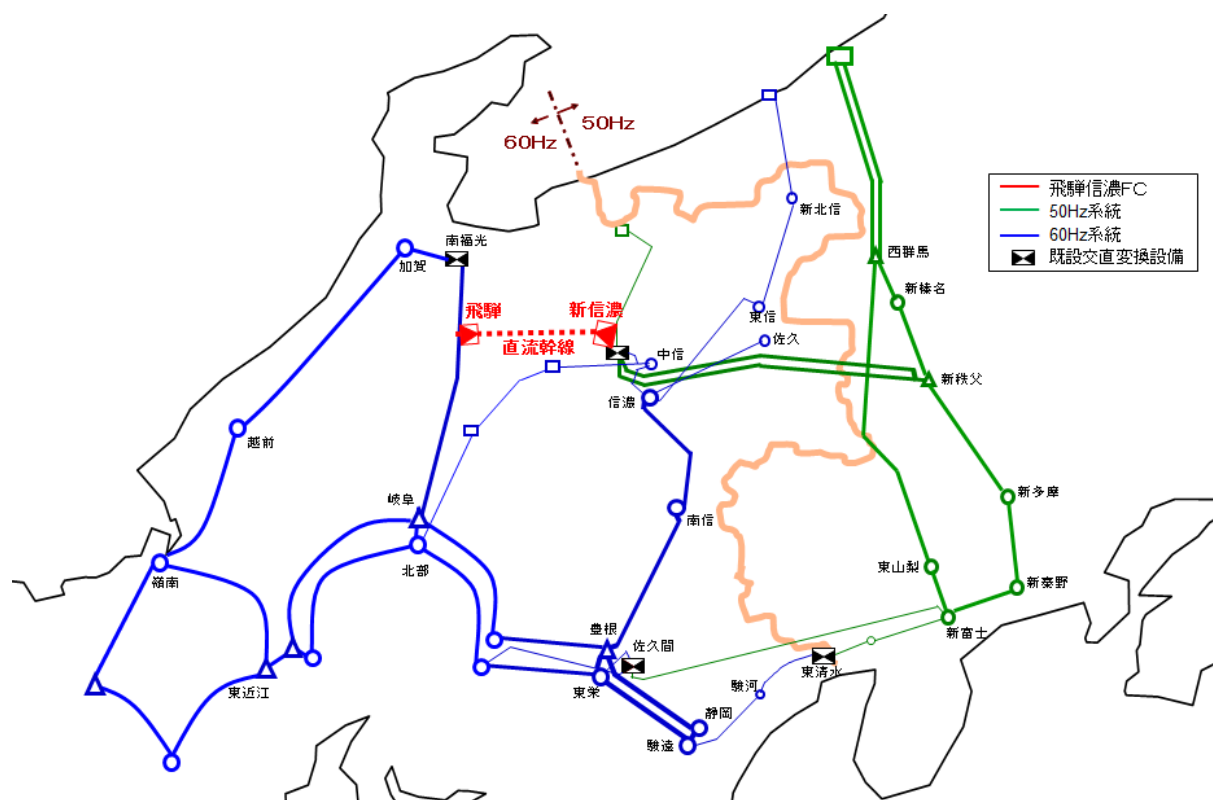
新信濃変電所：サイリスタバルブ



飛騨信濃直流幹線



送電系統図



以 上