

電力広域的運営推進機関の検証委員会報告を踏まえた当社の設備対応に関するアクションプランの実施状況

検証テーマ	項目	課題解決に向けたアクションプラン		実施箇所	実施スケジュール									
		概要	対策（当社の取り組み）		2018年度				2019年度		2020年度			
					12月	1月	2月	3月	上期	下期	以降			
これまでの設備対応、設備運用	1 ブラックスタートの対策に対する取り組み	(1) 今回の検証で明らかになった課題を教訓とした復旧手順等の見直し	① 「1回目のブラックスタート失敗」に対して、具体的対策を立案するまでは、暫定的な手順としてブラックスタート初期の段階での泊発電所3号機主変圧器への送電は実施しないことで、整理した。	工務部	計画	完了								
			② 復旧時間の短縮に向けて、発電所、変電所、中央給電指令所等の被災・障害発生等を想定した復旧手順の見直しを早急に行う。		実績	完了								
		(2) ブラックスタートの訓練や研修の充実	① 中央給電指令所や各系統制御所において、見直した手順に基づき、2019年2月に訓練を実施し、以降、定期的に計画・実施する。	工務部	計画	2018.11着手済			実施		以降、継続実施（年1回）			
					実績	2018.11着手済			実施					
			② 新北本連系設備を活用した復旧手順に基づき、ブラックスタート経験も活かした訓練を、2019年度計画に反映し、毎年定期的実施する。	工務部	計画	2018.11着手済					実施	以降、継続実施（年1回）		
					実績	2018.11着手済			計画立案	実施予定				
		③ 中央給電指令所と各系統制御所の合同による研修を検討し実施する。	工務部	計画	2018.11着手済				整備完了	実施	以降、継続実施（年1回）			
				実績	2018.11着手済			整備完了	実施予定					
		(3) 新北本連系設備を活用したブラックスタート機能の付与とその手順のマニュアル化	工務部	計画	2018.11着手済				完了	ルールに基づき運用				
				実績	2018.11着手済				完了					
	(4) ブラックスタート機能の強化に必要な設備対策	工務部 水力部	計画	2018.11着手済				完了						
			実績	2018.11着手済				完了						
		工務部 原子力事業統括部	計画	2018.11着手済					完了					
			実績	2018.11着手済					完了					
	2 運用上の中長期対策	(1) 北海道エリアにおける周波数低下リレー（UFR）整定の考え方	① 【石狩湾新港発電所や新北本連系設備の運転開始後】 ・周波数変化率要素の活用を含むUFR整定見直しについて、電圧上昇の影響、単独系統形成の可否等も考慮のうえ負荷遮断対象箇所の考え方を見直しを行い早期に実施する。また、今後の電源構成や需給バランスが大きく変化する際には適宜見直しを実施する。	工務部	計画	着手済				完了	適宜実施			
					実績	着手済			完了					
② 【泊発電所が再稼働後】 ・現在進めている周波数変化率検出要素付UFRの更新計画の見直しや高速負荷遮断を行う系統安定化装置による対策についても詳細に検討を行い、適切な対策を実施する。		工務部	計画	着手済					検討完了	対策実施				
			実績	着手済					検討完了予定	対策実施予定				
(2) 最大規模発電所発電機の運用		【石狩湾新港発電所や新北本連系設備の運転開始後】 ・苫東厚真3台フル運転相当かつ、検証委員会で想定した最過酷断面よりも周波数低下が予想される需給断面（想定以上の需要低下、再エネ接続量増加など）の場合等は、最大サイト脱落のシミュレーションを事前に行い、ブラックアウトの有無を確認のうえ、必要な措置を講ずるようルール化し実施する。また、事前確認に必要なシミュレーションツール等の環境や対策要否の判断材料について、新北本連系設備運転開始までに整備を行う。 ※新北本連系設備・新北本連系設備などの周波数低下に係る設備停止時も同様	工務部	計画	着手済				整備完了	適宜実施				
				実績	着手済				整備完了					
(3) 発電機（風力、太陽光）のリレーの整定値等	工務部	計画	適宜実施											
		実績												

