

# 泊発電所3号機 コメント回答について

平成25年8月20日 北海道電力株式会社

## No. 0730-08/0730-09 泊発電所の冬季対策(屋外設備の冬季対策)



#### 給水設備

設備名	対策
可搬型注水ポンプ車	<ul><li>・冬タイヤを装着</li></ul>
可搬型大型送水 ポンプ車	・最低使用温度の設計要求は−19℃*1。これに耐えるよう設計・製作 ・定期的な始動確認、バッテリーの点検 ・ポンプ車は、より寒冷な道内の消防署 等で使用されているものと同等 ・内部構成品への保温施工、ヒーター設置、不凍液の使用 ・給水ホースは通水環境で使用し凍結を 防止。(通常は水を抜いて保管)
ホース延長・回収車	
放水砲	
代替屋外給水タンク	・保温施工 ・電気ヒータにより通常5℃以上になるよ うに管理
ろ過水タンク	・保温施工 ・電気ヒータにより通常6℃以上になるよ うに管理
2次系純水タンク	・保温施工 ・電気ヒータにより通常5℃以上になるよ うに管理

※1 泊発電所の冬季の外気温度の設計条件は-19℃としている。 なお、泊発電所敷地周辺で観測された最低気温は、小樽特別地域気象 観測所での観測記録(1943年~2012年)で-18℃(1954年1月24日) である。(平成25年7月8日申請 設置変更許可申請書)

#### 給電設備

設備名	対策
可搬型 代替電源車	・冬タイヤを装着 ・最低使用温度の <mark>設計要求は</mark> −19 <sup>°</sup> C <sup>※1</sup> 。 <mark>これに耐えるよう</mark> 設計・製作
代替非常用 発電機	・車輌の定期的な始動確認、バッテリーの点検 ・構内配電線もしくは所内常用電源から受電し、 発電機のバッテリーやヒーターへ通電 ・寒冷時でも機関の始動が可能、内部構成品 へのヒーター設置、不凍液の使用(より寒冷な 道内での使用実績あり)

### その他

設備名	対策
タンクローリー	・冬タイヤを装着 ・定期的な始動確認、バッテリーの点検 ・より寒冷な道内で一般的に使用されている
ホイールローダー	・冬タイヤを装着 ・除雪作業に日々使用している。 ・より寒冷な道内で一般的に使用されている
DG燃料油貯油槽	・凍結深度(約60cm)以下の地下埋設構造 ・貯蔵燃料は特3号軽油(流動点ー30℃以下)

#### 原子炉補機冷却海水系統への海水供給用の接続口について

重大事故等の際に、可搬型大型送水ポンプ車から格納容器再循環ユニット等へ冷却水を 供給するための、原子炉補機冷却海水系統への海水供給用の接続口については、循環水ポ ンプ建屋内、ディーゼル発電機建屋内及び原子炉建屋内に確保する。

循環水ポンプ建屋内の接続口、ディーゼル発電機建屋内の接続口及び原子炉建屋内の接 続口は位置的な分散を図っていること、異なる建屋内に設置していることから、これらが 共通要因により同時に機能喪失することはない。

なお、各接続口への海水供給ラインホースの敷設・接続作業の必要時間については、ホースの敷設距離は多少異なるものの、敷設作業はホース延長・回収車で効率的に実施可能であり、同様のルート・類似のルートでの敷設訓練の実績時間及び接続口への接続方法も同様であることから、全て同程度(約3時間)と確認しており、作業の成立性評価で見込んでいる4時間以内での作業は十分可能である。

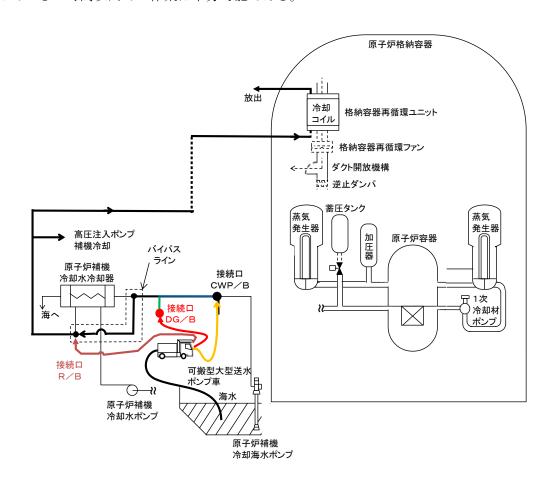


図1 系統概略図

