

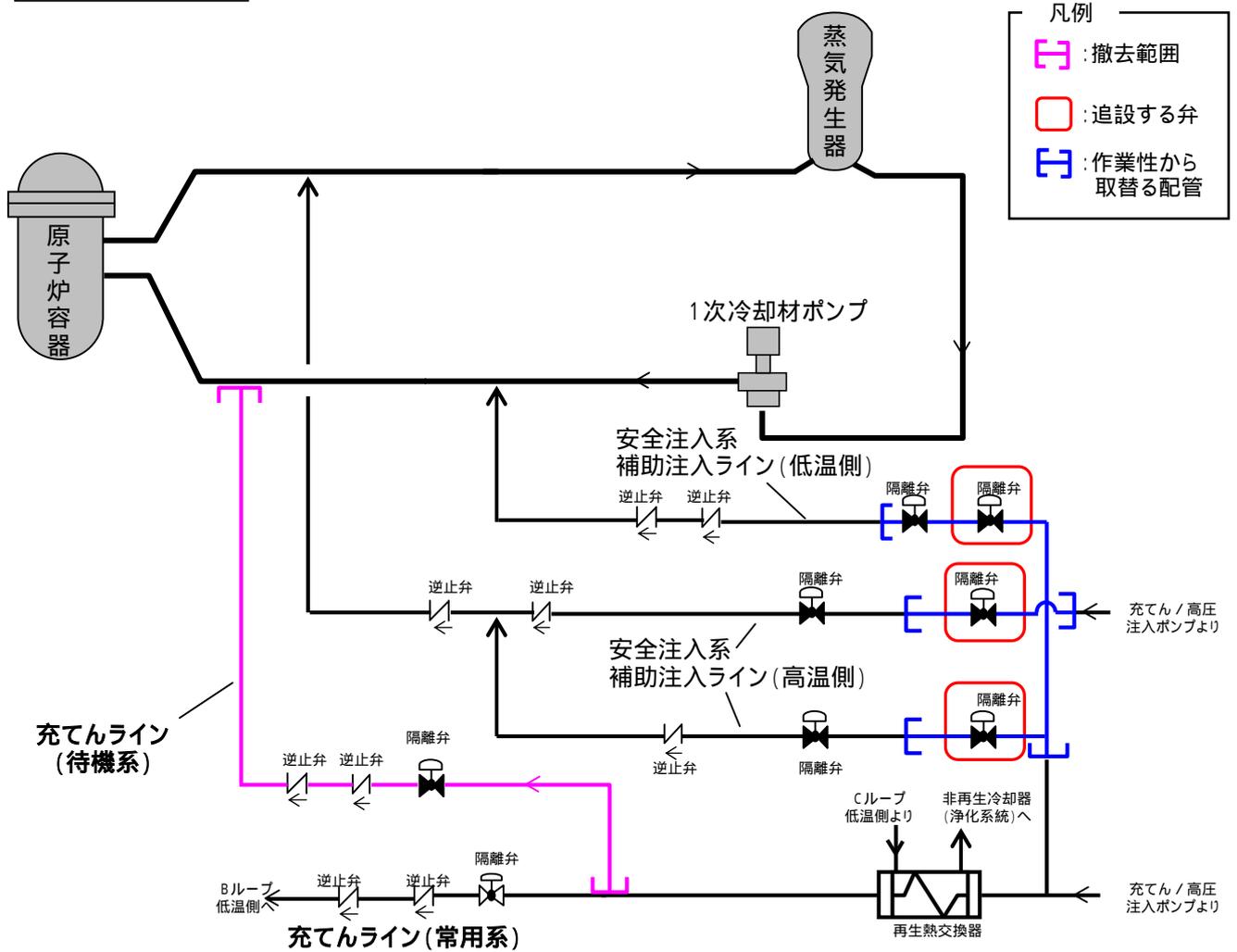
図 - 1 高サイクル熱疲労割れに係る対策工事

工事概要

国内外PWRプラントにおける高サイクル熱疲労割れ事象(温度ゆらぎによる熱疲労)を踏まえ、2系列ある充てんラインのうち、使用していない系列の充てん配管、隔離弁などを撤去する。また、安全注入系統の補助注入ライン高温側2箇所、低温側1箇所に弁を追加するとともに、作業性を考慮し対象となる部分の周辺の配管の一部を取り替える。

: 隔離弁のシートリークにより漏れ出た低温水(滞留した水)が高温水側に流入し、高温水と低温水の境界が変動することにより、熱疲労が発生する可能性がある。

系統概要図



高サイクル熱疲労割れ事象(温度ゆらぎによる熱疲労)のメカニズム

