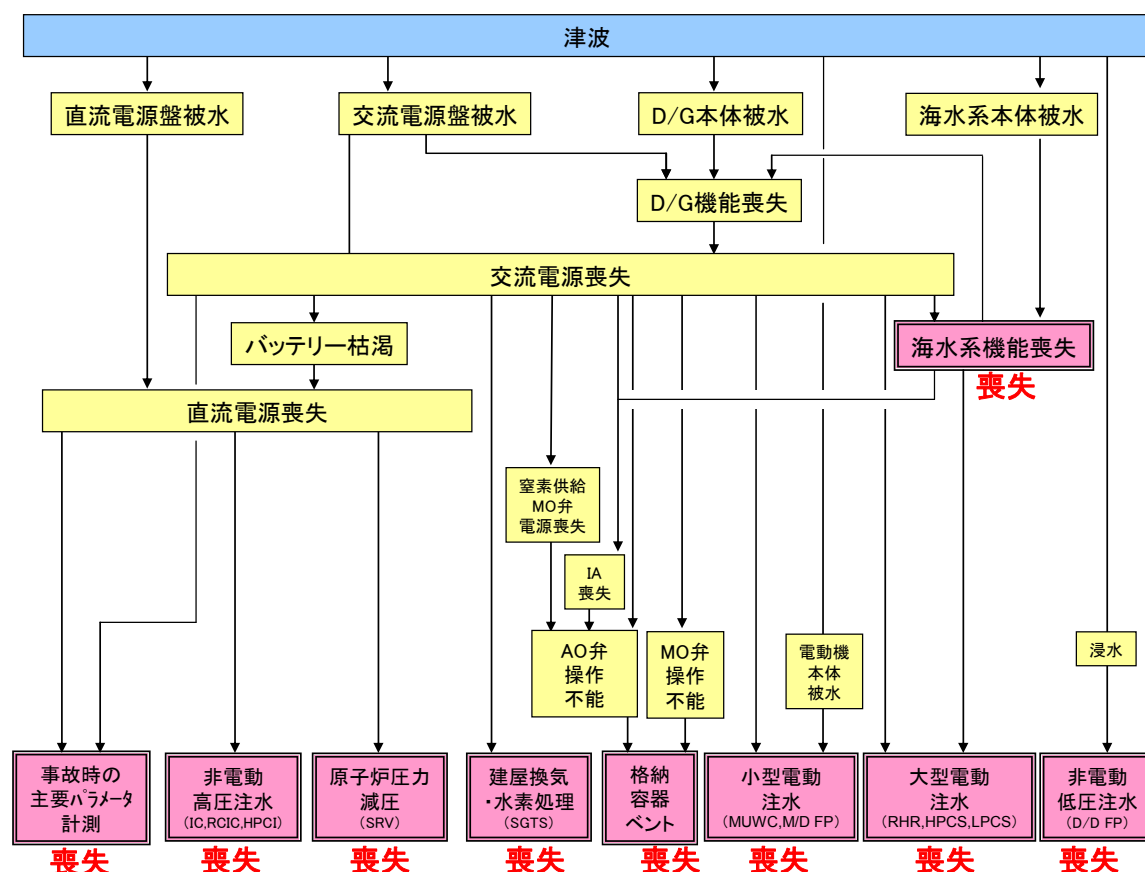


## (2) 設備・機能上の課題のまとめ

今般の事故進展をふまえた重要な機能の喪失に至る要因の相関を以下に示す。今回の事故は津波による浸水を起因として、多重の安全機能を同時に喪失したことによって発生しており、「長時間におよぶ全交流電源と直流電源の同時喪失」と「長時間におよぶ非常用海水系の除熱機能の喪失」がその要因である。

なお、交流電源や直流電源が使用不能な場合に備え、隣接号機から電源を融通できるよう備えていたが、今回の事故では、津波の直接被害は広範囲に及び隣接号機も同様の状況であった。



炉心の損傷防止・影響緩和に重要な機能の喪失に至った要因

従って、事故から抽出される設備・機能上の課題については、上述の「10.2 設備・機能上の課題」における②から⑦の機能確保を確実にするとの観点から以下のように整理できる。津波に対しての設備への浸水防止による機能維持の対策、電源や除熱機能を長時間喪失した場合の機能確保のための代替策を検討する必要がある。

- ・ 施設周囲への津波浸水の防止によって重要施設・機能への影響を低減する。
- ・ 高圧注水機能、必要な監視計器を維持するために、直流電源盤、バッテリー設備を確保する。
- ・ 主蒸気逃がし安全弁による原子炉の減圧機能を維持するために、直流電源盤、バッテリー設備を確保する。