

重大事故対策 – 逃がし安全弁など直流電源を使う設備の電源喪失時の対応 –



ワーキングの詳細
はこちらから

論点No.113

重大事故時に原子炉圧力容器が壊れないように圧力を下げる弁（逃がし安全弁）は、作動するのに直流電源が必要だが、直流電源が喪失した場合の対応は考えているのか。

第23回ワーキング
(2023.3.29) で議論

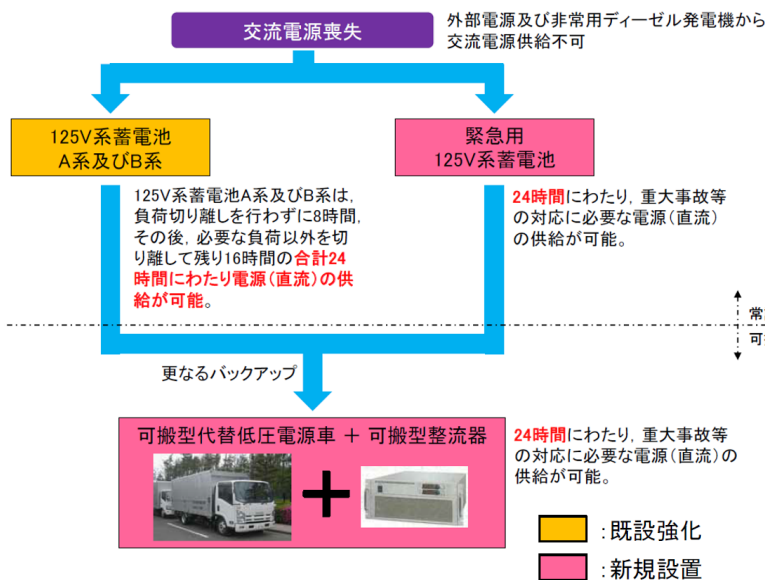
ワーキングチーム検証結果

所内に常設している直流電源が使えなくなっても、**可搬型の電源車で建屋外から直流電源の供給が可能であること、更に、逃がし安全弁には専用の蓄電池を設置することにより信頼性を高めていることを確認。**

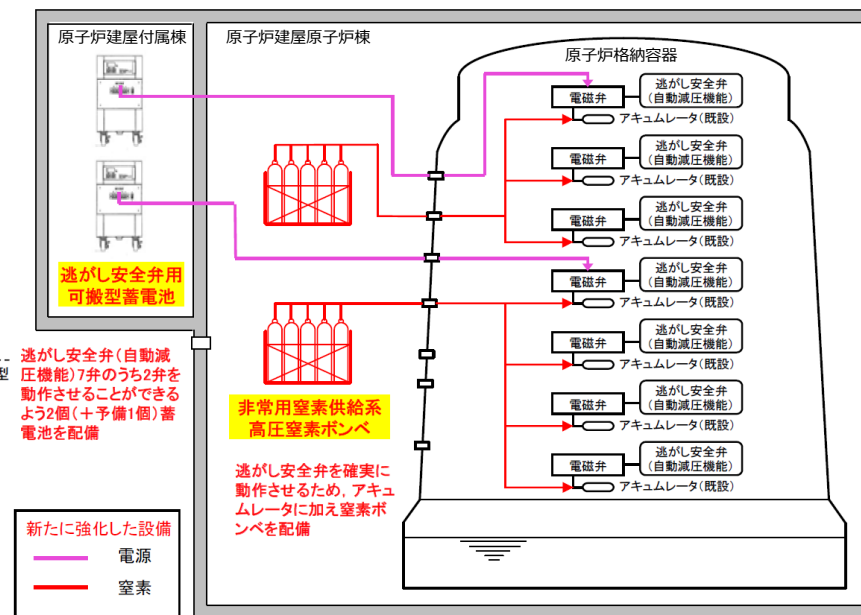
ワーキングチーム検証結果（抜粋）

○代替電源（直流）の確保対策

- 外部電源が使用できず、かつ非常用ディーゼル発電機も使用できない場合、全交流電源喪失に至る。
- 全交流電源が喪失した場合でも、直流電源を用いる設備は**所内の蓄電池により24時間は電源の供給が可能**
- この蓄電池が使用できない場合であっても、**可搬型代替低圧電源車と可搬型整流器を組み合わせることで、建屋の外から直流電源の供給が可能**
- 逃がし安全弁の作動に用いる電源は、これらに加え、**さらに専用の可搬型蓄電池を整備**



直流電源のバックアップ体制



逃がし安全弁の概略系統図