

東海第二発電所
通信連絡を行うために必要な設備について

平成29年8月28日
日本原子力発電株式会社

本資料の構成

I. 通信連絡を行うために必要な設備

II. 通信連絡に関する手順等

I. 通信連絡を行うために必要な設備

1. 通信連絡を行うために必要な設備の電源構成（1 / 2）

設置許可基準規則 第六十二条(通信連絡を行うために必要な設備)	適合方針
<p>(通信連絡を行うために必要な設備)</p> <p>第六十二条 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合において当該発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けなければならない。</p> <p>【解釈】</p> <p>1 第62条に規定する「発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。</p> <p>a) 通信連絡設備は、代替電源設備（電池等の予備電源設備を含む。）からの給電を可能とすること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 通信連絡設備（重大事故等対処設備）の電源は、全交流動力電源喪失時にも、代替電源設備である常設代替高圧電源装置、可搬型代替低圧電源車、緊急時対策所用発電機、充電電池又は乾電池から給電できる設計とする。

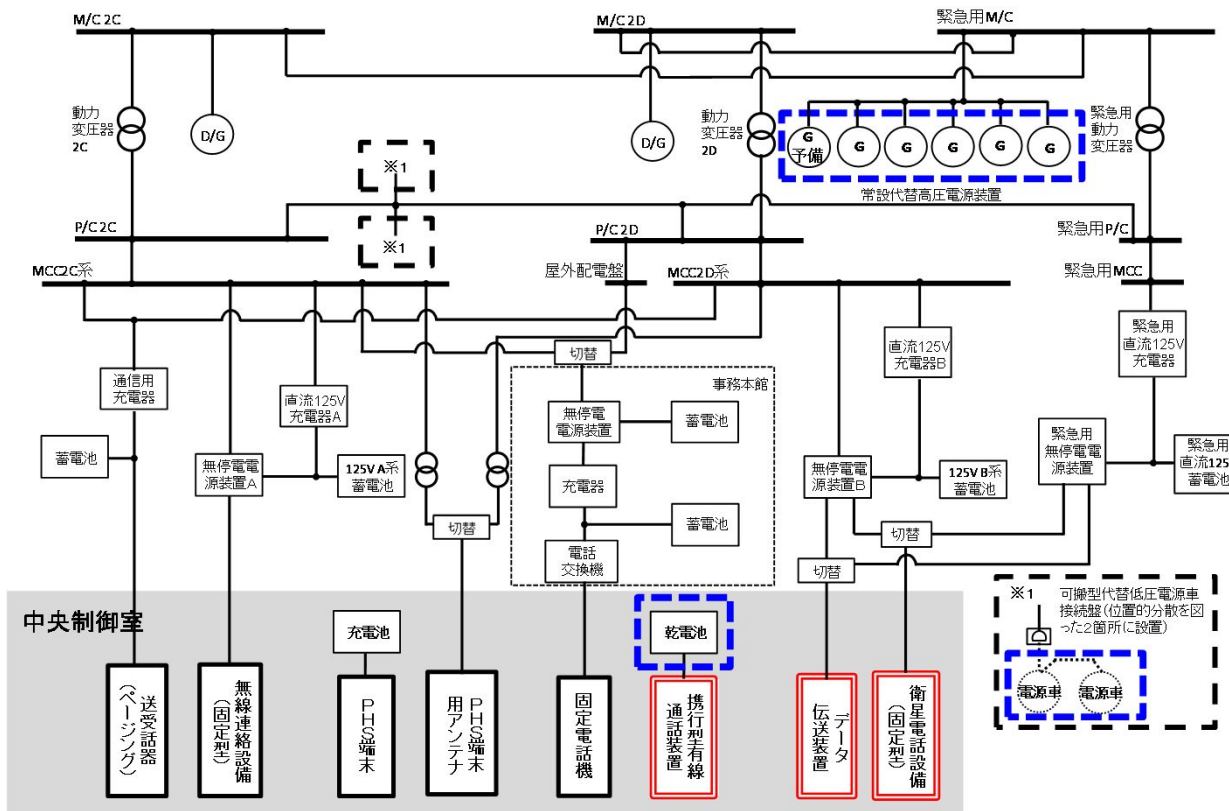


図1.1 中央制御室における通信連絡設備の電源構成

1. 通信連絡を行うために必要な設備の電源構成 (2 / 2)

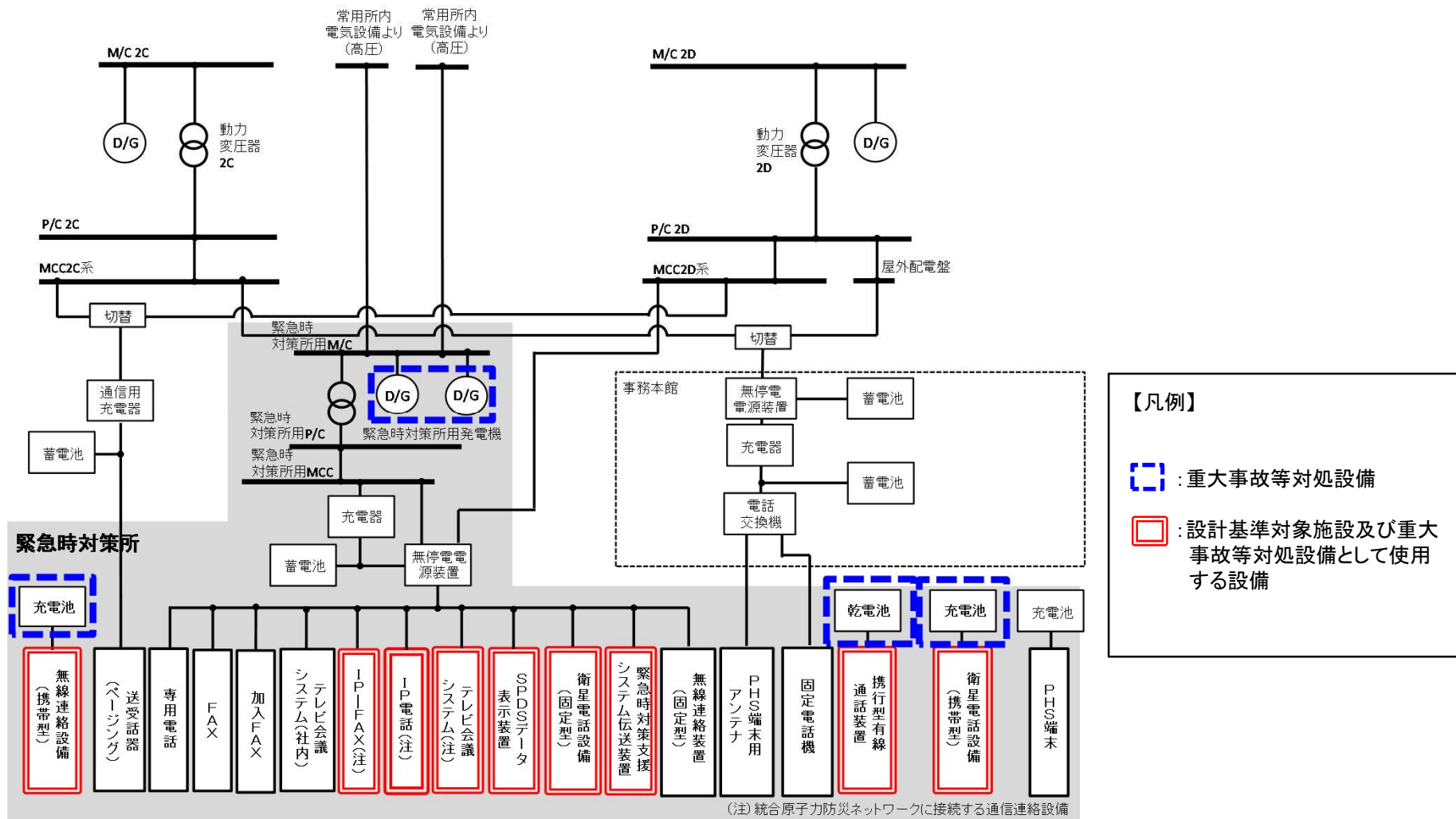


図1. 2 緊急時対策所における通信連絡設備の電源構成

Ⅱ. 通信連絡に関する手順等

1.19 通信連絡に関する手順等

【要求事項】

発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生した場合において発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

【解釈】

1「発電用原子炉施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。

a) 通信連絡設備は、代替電源設備(電池等の予備電源設備を含む。)からの給電を可能とすること。

b) 計測等を行った特に重要なパラメータを必要場所で共有する 手順等を整備すること。

整備する手順等

対応手段	重大事故等対処設備	手順の概要	操作の成立性
発電所内の通信連絡			
発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための対応手順	衛星電話設備(固定型) 衛星電話設備(携帯型) 無線連絡設備(携帯型) 携行型有線通話装置 安全パラメータ表示システム(SPDS)	○衛星電話設備(固定型)、衛星電話設備(携帯型) 一般の電話機、携帯電話又はFAXと同様な操作により、通信先の電話番号を押し連絡する。 ○無線連絡設備(携帯型) 通話ボタンを押し連絡する。 ○携行型有線通話装置 最寄りの専用接続箱に接続しスイッチを操作し連絡する。 ○安全パラメータ表示システム(SPDS) 「1.18緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。	特別な技量を要することなく、容易に操作可能であるとともに、必要な個数以上を設置又は保管することにより確実に接続及び通信連絡可能
計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要場所で共有する対応手順	衛星電話設備(固定型) 衛星電話設備(携帯型) 無線連絡設備(携帯型) 携行型有線通話装置		
発電所外の通信連絡			
発電所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための対応手順	衛星電話設備(固定型) 衛星電話設備(携帯型) 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX) データ伝送設備	○衛星電話設備(固定型)、衛星電話設備(携帯型)、調合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX) 一般の電話機、携帯電話又はFAX等と同様な操作により、通信先の電話番号を押し連絡する。 ○データ伝送設備 常時伝送しており、通常操作は必要ない。	特別な技量を要することなく、容易に操作可能であるとともに、必要な個数以上を設置又は保管することにより確実に接続及び通信連絡可能
計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要場所で共有する対応手順	衛星電話設備(固定型) 衛星電話設備(携帯型) 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX)		
代替電源設備から給電する対応手順	「1.14 電源の確保に関する手順等」及び「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。		