

泊発電所3号炉
設置許可基準規則等への基準適合について
第11条（安全避難通路等）
（審査会合における指摘事項回答）

2023年1月10日
北海道電力株式会社

1. 審査会合指摘事項に対する回答

【指摘事項】

作業用照明として設置する方針である運転保安灯及び無停電運転保安灯に係る作業用照明電源系統図では、当該照明に係る部分の記載はなく、作業用照明電源系統図との整合が確認できない。当該資料については記載の整合、一貫性等をもった資料を作成すること。

【回答】

作業用照明の設計方針として以下の通り定め、審査資料に記載した。

- 運転保安灯及び無停電運転保安灯は、外部電源喪失時にも必要な照明が確保できるよう、ディーゼル発電機から電力を供給する設計とする。
- 無停電運転保安灯は全交流電源喪失時から重大事故等に対処するために必要な電力の供給が常設代替電源設備から開始される設計とする。（常設代替電源設備から開始されるまでは、内臓蓄電池から電源を供給できる設計とする。）

この設計方針に関する説明として、必要な電源が供給されていることを示すために作業用照明電源系統図を作成していたが、当該系統図に運転保安灯および無停電運転保安灯を記載しておらず、設計方針の通りの電力供給が可能であることが確認できる資料となっていなかった。

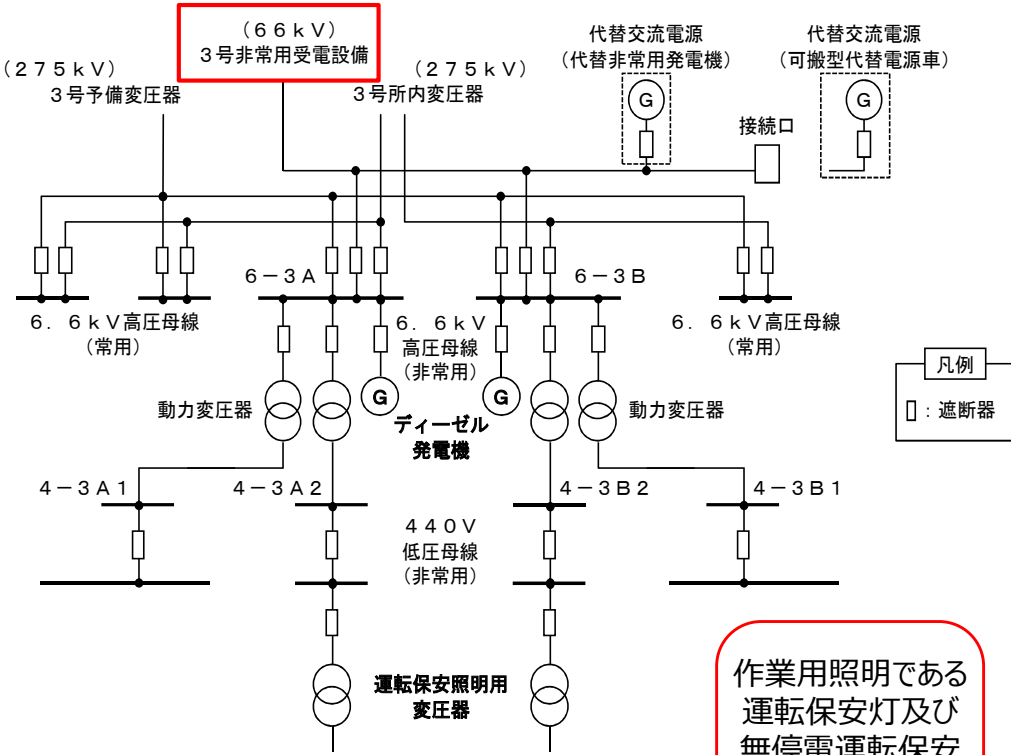
このため、作業用照明の設計方針の記載内容と、作業用照明電源系統図が一貫性をもって確認出来るよう、作業用照明電源系統図に関して作業用照明までの受電状況が分かるよう記載を修正した。

また、上記の他、以下の点について記載の整合をかけた。

- 作業用照明電源系統図の名称の記載が無かったので系統図下部に記載した。
- 33条保安電源設備の記載見直しに伴い「(66kV) 3号非常用受電設備」を「(66kV)後備変圧器」として用語を統一した。
- 緊急時対策所指針所内の照明設備へ電力供給が可能であることが確認できる図面を追加した。

1. 審査会合指摘事項に対する回答

修正前



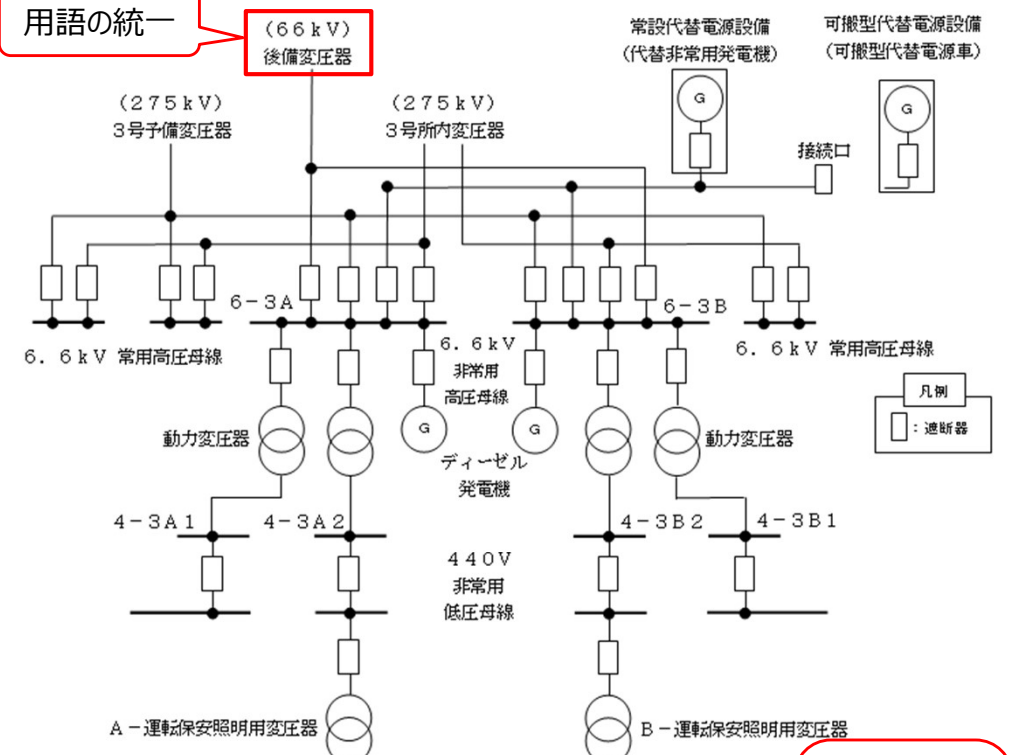
中央制御室照明
安全補機開閉器室照明
ディーゼル発電機室照明

中央制御室照明
安全補機開閉器室照明
ディーゼル発電機室照明

作業用照明である
運転保安灯及び
無停電運転保安
灯の記載が無く、
設計方針の内容
が確認できない

作業用照明電源系統図の
名称が記載されていない

修正後



用語の統一

- ・運転保安灯
- ・無停電運転保安灯 (専用の内蔵蓄電池搭載)
- ・非常灯*
- ・誘導灯*

作業用照明で
ある運転保安
灯及び無停電
運転保安灯ま
での系統図に
修正

*:蓄電池が内蔵されている

作業用照明電源系統図
の名称を記載

作業用照明電源系統図 (3号炉) (1/2)

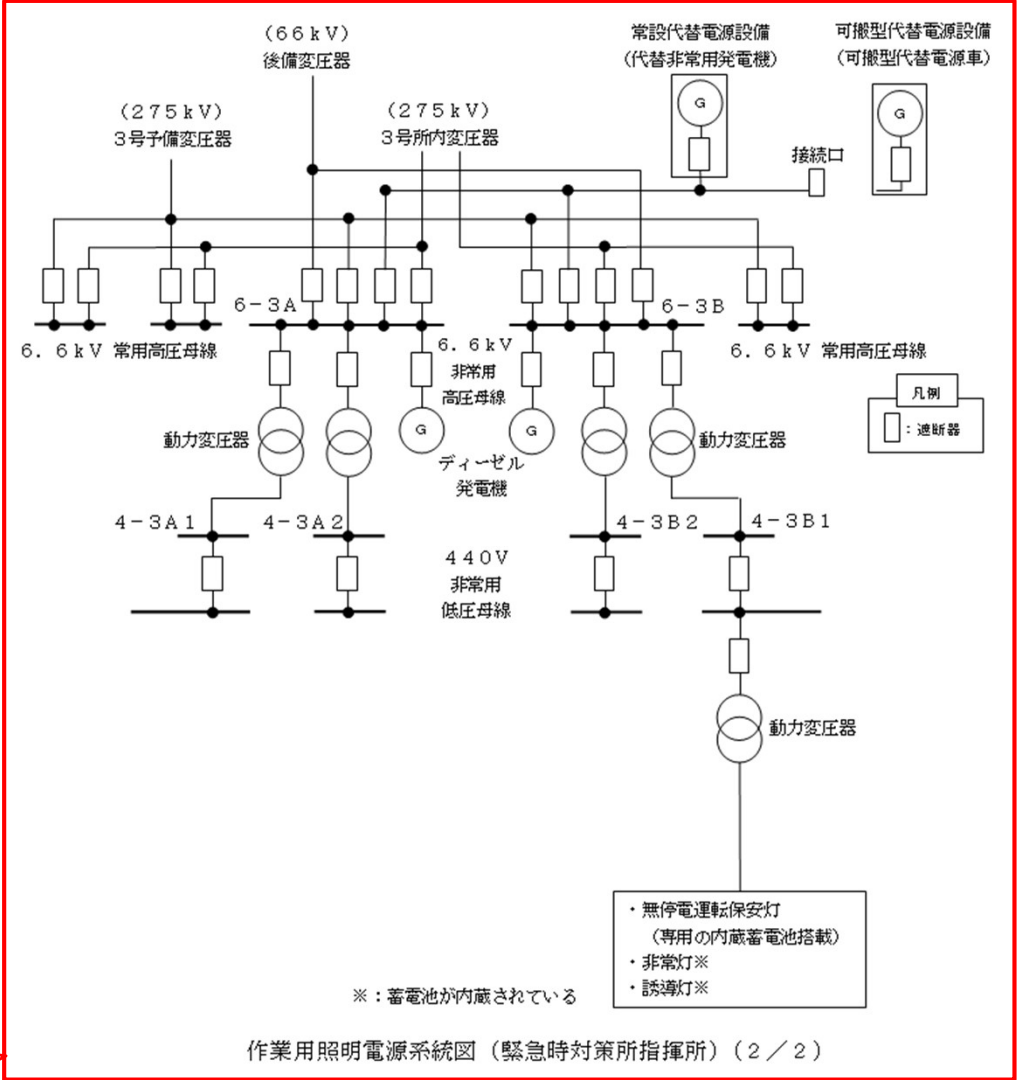
□:修正箇所

1. 審査会合指摘事項に対する回答

修正前

(図面なし)

修正後



緊急時対策所指揮所の照明設備へ電力供給が可能であることが確認できる図面を追加

□ : 修正箇所