

1. 9 電源の確保に関する手順等
(抜粋)

1.9.1 概要

(a) 電源の確保のための措置

- i. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する手順

設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失（外部電源喪失及び非常用ディーゼル発電機の多重故障（以下、「全交流動力電源喪失」という。))した場合に、前処理建屋，分離建屋，精製建屋，制御建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋，高レベル廃液ガラス固化建屋並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型発電機による電源の確保は，事象発生後，制限時間までの時間に十分な時間余裕があることから制限時間内で対策が確実に可能である。

本手順では，可搬型発電機及び可搬型分電盤の設置並びに可搬型電源ケーブルの敷設による電源系統の構築を行う手順とする。

前処理建屋においては，事象発生後，制限時間（貯槽等内の水素濃度が未然防止濃度到達）として76時間を想定しており，実施責任者，建屋対策班長，要員管理班，情報管理班，通信班長及び建屋外対応班長（以下「実施責任者等」という。）の要員8人，建屋対策班の班員6人の合計14人にて，事象発生後，前処理建屋可搬型発電機の起動完了まで6時間50分以内に実施する手順とする。

その他の建屋での対処に必要な時間は以下のとおり。

分離建屋においては、事象発生後、制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始）として15時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員10人の合計18人にて、事象発生後、分離建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間50分以内に実施する手順とする。

精製建屋においては、事象発生後、制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始）として11時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて、事象発生後、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間50分以内に実施する手順とする。

制御建屋においては、事象発生後、制限時間（中央制御室送風機の停止から中央制御室の二酸化炭素濃度が1.0vol%到達）として26時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて、事象発生後、制御建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間5分以内に実施する手順とする。

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋においては、事象発生後、制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始）として19時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員6人の合計14人にて、事象発生後、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間50分以内に実施する手順とする。

高レベル廃液ガラス固化建屋においては、事象発生後、制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始）として23時

間を想定しており，実施責任者等の要員 8 人，建屋対策班の班員 8 人の合計 16 人にて，事象発生後，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の起動完了まで 6 時間 50 分以内に実施する手順とする。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設においては，事象発生後，制限時間（燃料貯蔵プール等におけるプール水の沸騰開始）として 35 時間を想定しており，実施責任者等の要員 8 人，建屋対策班の班員 26 人の合計 34 人にて，事象発生後，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の起動完了まで 22 時間 10 分以内に実施する手順とする。

ii. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する手順

動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重畳を要因として発生する重大事故等においては，設計基準事故に対処するための電気設備の一部を兼用し，重大事故等対処設備として電力を供給する。全交流動力電源喪失を要因とせずに重大事故等が発生した場合は，安全機能を有する施設として使用する場合と同じ系統構成とし，再処理生産工程の停止を行うとともに，重大事故等への対処に必要なとなる設備へ給電する。

(b) 燃料給油のための措置

i. 重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用燃料補給のための手順

重大事故等の対処に前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ，中型移送ポンプ運搬車，大型移送ポンプ車，ホース展張車，運搬車，監視測定用運搬車，けん引車，ホイールローダ及び軽油用タンクローリを使用する場合は，補機の運転継続のため，燃料補給の手順に着手する。

本手順では，可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機の初期の燃料が満タンであることの確認を，可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機の起動に対応する建屋対策班の班員にて実施する手順とする。

軽油貯槽から軽油用タンクローリへの燃料の補給を，軽油用タンクローリ3台使用し，1台当たり実施責任者等の要員8人，建屋外対応班の班員3人の合計11人にて，軽油用タンクローリ準備，移動後1時間15分以内で実施する手順とする。

可搬型発電機の近傍のドラム缶への燃料の補給を，実施責任者等の要員8人，建屋外対応班の班員2人の合計10人にて，軽油用タンクローリの準備，移動開始後9時

間55分以内で実施する手順とする。2回目以降の軽油用タンクローリから可搬型発電機近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて、9時間15分以内で実施する手順とする。

可搬型空気圧縮機の近傍のドラム缶への燃料の補給を、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後7時間以内で実施する手順とする。2回目以降の軽油用タンクローリから可搬型空気圧縮機近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて、9時間15分以内で実施する手順とする。

可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料の補給を、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後5時間35分以内で実施する手順とする。2回目以降の軽油用タンクローリから可搬型中型移送ポンプ近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて、12時間25分以内で実施する手順とする。

大型移送ポンプ車の近傍のドラム缶への燃料の補給を、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員2人の合計10人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後15時間55分以内で実施する手順とする。2回目以降の

軽油用タンクローリから大型移送ポンプ車近傍のドラム缶への燃料の補給は，実施責任者等の要員 8 人，建屋外対応班の班員 2 人の合計 10 人にて，12 時間 25 分以内で実施する手順とする。

ドラム缶から可搬型発電機への燃料の補給を，実施責任者等の要員 14 人，建屋対策班の班員 22 人の合計 36 人にて実施した場合，ドラム缶への補給後 1 時間 30 分以内に燃料を補給することが可能である。

ドラム缶から可搬型空気圧縮機への燃料の補給を，実施責任者等の要員 15 人，建屋対策班の班員 26 人の合計 41 人にて実施した場合，ドラム缶への補給後 1 時間 30 分以内で実施する手順とする。

ドラム缶から可搬型中型移送ポンプへの燃料の補給を，実施責任者等の要員 8 人，建屋外対応班の班員 5 人の合計 13 人にて実施した場合，ドラム缶への補給後 2 時間 50 分以内で実施する手順とする。

ドラム缶から大型移送ポンプ車への燃料の補給を実施責任者等の要員 8 人，建屋外対応班の班員 4 人の合計 12 人にて実施した場合，ドラム缶への補給後 1 時間以内で実施する手順とする。

軽油貯槽から可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料の補給を実施責任者等の要員 8 人，建屋外対応班の班員 1 人の合計 9 人で作業を実施した場合，可搬型中型移送ポンプの運転（水供給）開始後 2 時間 20 分以内で可能である。

中型移送ポンプ運搬車，ホース展張車，運搬車，監視測定用運搬車，けん引車，ホイールローダ及び軽油用タンクローリへの燃料の補給は，軽油貯槽から随時行う。

以上より，軽油用タンクローリ 3 台の準備，移動，軽油貯槽から軽油用タンクローリの車載タンクへの燃料補給並びに軽油用タンクローリの車載タンクから可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車近傍のドラム缶への燃料補給，軽油貯槽から可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料補給，ドラム缶から燃料補給に必要な要員数は，実施責任者 16 人，建屋対策班の班員 26 人，建屋外対応班の班員 9 人の合計 51 人で実施する。

1 回目の燃料補給にかかる合計時間は，軽油用タンクローリの準備から大型移送ポンプ車のドラム缶への燃料補給完了までの 15 時間 55 分以内で実施する。

(c) 自主対策設備

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、自主対策設備及び手順等を以下のとおり整備する。

i. 共通電源車による非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線への給電するための設備及び手順

(i) 設備

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、共通電源車を非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線に接続し、非常用電源建屋から前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋へ給電する。再処理施設の状況に応じて、共通電源車からの給電により再処理施設の安全機能を確保するために必要な電力を確保する。

共通電源車に必要な燃料は、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから移送し補給する。

(ii) 手順

共通電源車による非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線への給電の主な手順は以下のとおり。

共通電源車を用いた非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線の電源隔離（非常用電源建屋）から共通電源車起

動及び運転状態の確認を実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員14人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，共通電源車の起動完了まで1時間以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いた非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員14人の合計23人，想定時間は1時間以内で実施する。

ii．共通電源車による制御建屋の6.9 k V非常用母線へ給電するための設備及び手順

(i) 設備

全交流動力電源喪失において，電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合，非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線から制御建屋への給電ができない場合は，共通電源車を制御建屋の6.9 k V非常用母線に接続し，制御建屋の6.9 k V非常用母線の負荷へ給電することにより，制御建屋中央制御室の運転保安灯及び直流非常灯並びに中央制御室の居住性を確保するための設備に必要な電力を確保する。

共通電源車に必要な燃料は，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから移送し補給する。

(ii) 手順

共通電源車による制御建屋の6.9 k V非常用母線への給電の主な手順は以下のとおり。

共通電源車を用いた制御建屋の6.9 k V非常用母線の電源隔離から共通電源車起動及び運転状態の確認を実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員14人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，共通電源車の起動完了まで1時間以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いた制御建屋の6.9 k V非常用母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員14人の合計23人，想定時間は1時間以内で実施する。

iii. 共通電源車によるユーティリティ建屋の6.9 k V運転予備用主母線への給電するための設備

(i) 設備

全交流動力電源喪失において，電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合，再処理施設の状況に応じて，事故対応に有効な再処理施設の監視機能等を確保するために必要な電力を確保するため，共通電源車をユーティリティ建屋の6.9 k V運転予備用主母線に接続し，ユーティリティ建屋の6.9 k V運転予備用主母線の負荷に必要な電力を確保する。

共通電源車に必要な燃料は，D / G用燃料油受入れ・貯蔵所から移送し補給する。

(ii) 手順

共通電源車を用いたユーティリティ建屋の6.9 k V 運転予備用主母線への給電するための手順は以下のとおり。

共通電源車を用いたユーティリティ建屋の6.9 k V 運転予備用主母線の電源隔離から共通電源車起動及び運転状態の確認を実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員12人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，共通電源車の起動完了まで1時間20分以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いたユーティリティ建屋の6.9 k V 運転予備用主母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員12人の合計21人，想定時間は1時間20分以内で実施する。

iv. 共通電源車による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V 非常用母線への給電するための設備及び手順

(i) 設備

全交流動力電源喪失において，電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合，共通電源車を使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V 非常用母線に接続し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V 非常用母線の負荷へ給電に必要な電力を確保する。

共通電源車に必要な燃料は，第1非常用ディーゼル発電機の重油タンクから移送し補給する。

(ii) 手順

共通電源車による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線への給電の主な手順は以下のとおり。

共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線の電源隔離から共通電源車起動及び運転状態の確認を実施責任者等9人，建屋対策班の班員22人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，共通電源車の起動完了まで1時間10分以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等9人，建屋対策班の班員22人の合計31人，想定時間は1時間10分以内で実施する。

v. 共通電源車に対する燃料給油のための手順

共通電源車を使用する場合は，共通電源車の運転継続のため，燃料補給の手順に着手する。

本手順は，共通電源車により電力を確保するための手順と並行し，第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又

はD / G用燃料油受入れ・貯蔵所の燃料油系統に設けている接続口に燃料供給ポンプを接続することにより，共通電源車の運転継続に必要な燃料を自動で移送する。

a. 対応手段と設備の選定

(a) 対応手段と設備の選定の考え方

全交流動力電源喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保する必要がある。

また、全交流動力電源喪失となった場合でも、設計基準事故に対処するための設備が健全であれば、重大事故等の対処に用いる。このため、フォールトツリー分析上で、想定する故障に対処できる対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第8-1図）。

重大事故等対処設備の他に、柔軟な事故対応を行うための対応手段、自主対策設備及び資機材^{※1}を選定する。

※1 資機材：防護具（全面マスク等）及び出入管理区画設営用資機材、ドラム缶、簡易ポンプについては、資機材であるため重大事故等対処設備としない。

また、選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準だけでなく、事業指定基準規則第四十二条及び技術基準規則第四十六条の要求事項を満足する設備が網羅していることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。

(b) 対応手段と設備の選定の結果

上記「(a) 対応手段と設備の選定の考え方」に基づき選定した対応手段並びに技術的能力審査基準及び事業指定基準規則第四十二条及び技術基準規則第四十六条からの要求により選定した対応手段とその対応に使用する重大事故等対処設備，自主対策設備及び資機材を以下に示す。

全交流動力電源喪失時に冷却機能の喪失による蒸発乾固の拡大を防止するための設備，放射線分解により発生する水素による爆発の拡大を防止するための設備，使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備，計装設備，制御室の居住性等に関する設備及び通信連絡設備に必要な電源を供給する重大事故等対処設備として，常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備を選定するとともに，電源復旧の対応手段を選定する。また，全交流動力電源喪失において，電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合，再処理施設の状況に応じて，自主対策設備として共通電源車を選定し，再処理施設の安全機能を確保するために必要な電力を確保する。共通電源車により給電する主な設備を第8-1表に示す。

なお，機能喪失を想定する重大事故等の対処に使用する重大事故等対処設備，設計基準対象の施設と一部を兼用する重大事故等対処設備並びに自主対策設備についての関係を8-2表及び第8-3表に整理する。

- i . 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手段及び設備
- (i) 可搬型発電機による給電

- 1) 対応手段

全交流動力電源が喪失し，重大事故等が発生した場合において，当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するため，非常用ディーゼル発電機を代替する代替電源設備として，可搬型発電機を配備する。

また，非常用所内電源系統を代替する代替所内電気設備として，重大事故対処用母線を設け，可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルを配備する。可搬型発電機は，必要な負荷が最大となる全交流動力電源喪失時における対処のために必要な設備へ給電する。可搬型発電機による対処は，各建屋の可搬型発電機により設計基準事故に対処するための設備とは独立して単独で行う。

可搬型発電機による給電で使用する設備は以下のとおり。

- a) 代替電源設備
- i) 可搬型重大事故等対処設備
 - ・ 前処理建屋可搬型発電機
 - ・ 分離建屋可搬型発電機
 - ・ 制御建屋可搬型発電機
 - ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機

- ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機
 - ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- b) 代替所内電気設備
- i) 常設重大事故等対処設備
- ・前処理建屋の重大事故対処用母線（常設分電盤，常設電源ケーブル）
 - ・分離建屋の重大事故対処用母線（常設分電盤，常設電源ケーブル）
 - ・精製建屋の重大事故対処用母線（常設分電盤，常設電源ケーブル）
 - ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線（常設分電盤，常設電源ケーブル）
 - ・高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線（常設分電盤，常設電源ケーブル）
- ii) 可搬型重大事故等対処設備
- ・前処理建屋の可搬型分電盤
 - ・分離建屋の可搬型分電盤
 - ・精製建屋の可搬型分電盤
 - ・制御建屋の可搬型分電盤
 - ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型分電盤
 - ・高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤

- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤
- ・前処理建屋の可搬型電源ケーブル
- ・分離建屋の可搬型電源ケーブル
- ・精製建屋の可搬型電源ケーブル
- ・制御建屋の可搬型電源ケーブル
- ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型電源ケーブル
- ・高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型電源ケーブル
- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル

(ii) 共通電源車による給電

1) 対応手段

a) 共通電源車による非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線への給電

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、共通電源車を非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線に接続し、非常用電源建屋から前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋へ給電する。共通電源車による給電は、再処理施設の状況に応じて、共通電源車による給電により再処理施設の安全機能を確保

するために必要な電力を確保する。

共通電源車に必要な燃料は、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから移送し補給する。

非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線への共通電源車による給電で使用する設備は以下のとおり。

- ・ 共通電源車
- ・ 可搬型電源ケーブル
- ・ 燃料供給ポンプ
- ・ 燃料供給ポンプ用電源ケーブル
- ・ 可搬型燃料供給ホース
- ・ 第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク
- ・ 非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線
- ・ 前処理建屋の6.9 k V非常用母線
- ・ 制御建屋の6.9 k V非常用母線
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の6.9 k V非常用母線
- ・ 非常用電源建屋の460 V非常用母線
- ・ 前処理建屋の460 V非常用母線
- ・ 分離建屋の460 V非常用母線
- ・ 精製建屋の460 V非常用母線
- ・ 制御建屋の460 V非常用母線
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460 V非常用母線
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の460 V非常用母線
- ・ 前処理建屋の第2非常用直流電源設備

- ・ 分離建屋の第2非常用直流電源設備
- ・ 精製建屋の第2非常用直流電源設備
- ・ 制御建屋の第2非常用直流電源設備
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の第2非常用直流電源設備
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の第2非常用直流電源設備
- ・ 非常用電源建屋の第2非常用直流電源設備
- ・ 前処理建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ 分離建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ 精製建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ 制御建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の非常用計測制御用交流電源設備

b) 共通電源車による制御建屋の6.9 k V非常用母線への給電

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、共通電源車を制御建屋の6.9 k V非常用母線に接続し、制御建屋の6.9 k V非常用母線の負荷へ給電することにより、制御建屋中央制御室の運転保安灯及び直流非常灯並びに中央制御室の居住性を確保するための

設備に必要な電力を確保する。

共通電源車に必要な燃料は、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから移送し補給する。

制御建屋の6.9 k V非常用母線への共通電源車による給電で使用する設備は以下のとおり。

- ・ 共通電源車
- ・ 可搬型電源ケーブル
- ・ 燃料供給ポンプ
- ・ 燃料供給ポンプ用電源ケーブル
- ・ 可搬型燃料供給ホース
- ・ 第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク
- ・ 制御建屋の6.9 k V非常用母線
- ・ 制御建屋の460 V非常用母線
- ・ 制御建屋の共通電源車用常設電源ケーブル
- ・ 制御建屋の第2非常用直流電源設備
- ・ 制御建屋の非常用計測制御用交流電源設備

c) 共通電源車によるユーティリティ建屋の6.9 k V運転予備用主母線への給電

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、共通電源車をユーティリティ建屋の6.9 k V運転予備用主母線に接続し、ユーティリティ建屋から前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固

化建屋へ給電する。共通電源車による給電は，再処理施設の状況に応じて，事故対応に有効な再処理施設の監視機能等を確保するために必要な電力を確保する。

対処に用いる運転予備系統は，共通要因により機能を失う設備のため，設備が健全な場合において使用する。

共通電源車に必要な燃料は，D／G用燃料油受入れ・貯蔵所から移送し補給する。

ユーティリティ建屋の6.9 k V 運転予備用主母線への共通電源車による給電で使用する設備は以下のとおり。

- ・ 共通電源車
- ・ 可搬型電源ケーブル
- ・ 燃料供給ポンプ
- ・ 燃料供給ポンプ用電源ケーブル
- ・ 可搬型燃料供給ホース
- ・ D／G用燃料油受入れ・貯蔵所
- ・ ユーティリティ建屋の6.9 k V 運転予備用主母線
- ・ 前処理建屋の6.9 k V 運転予備用母線
- ・ 分離建屋の6.9 k V 運転予備用母線
- ・ 精製建屋の6.9 k V 運転予備用母線
- ・ 制御建屋の6.9 k V 運転予備用母線
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の6.9 k V 運転予備用母線

- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の6.9 k V 運転予備用母線
- ・ 前処理建屋の460 V 運転予備用母線
- ・ 分離建屋の460 V 運転予備用母線
- ・ 精製建屋の460 V 運転予備用母線
- ・ 制御建屋の460 V 運転予備用母線
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460 V 運転予備用母線
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の460 V 運転予備用母線
- ・ ユーティリティ建屋の直流電源設備
- ・ 前処理建屋の直流電源設備
- ・ 分離建屋の直流電源設備
- ・ 精製建屋の直流電源設備
- ・ 制御建屋の直流電源設備
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の直流電源設備
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の直流電源設備
- ・ ユーティリティ建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ 前処理建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ 分離建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ 精製建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ 制御建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の計測制御用交流電源設備

- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の計測制御用交流電源設備

- d) 共通電源車による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V非常用母線への給電

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、共通電源車を使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V非常用母線に接続し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V非常用母線の負荷へ給電することにより、使用済燃料貯蔵プールの冷却等のための対処に必要な使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の安全機能を確保するための設備の必要な電力を確保する。

共通電源車に必要な燃料は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンクから移送し補給する。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V非常用母線への共通電源車による給電で使用する設備は以下のとおり。

- ・ 共通電源車
- ・ 可搬型電源ケーブル
- ・ 燃料供給ポンプ
- ・ 燃料供給ポンプ用電源ケーブル
- ・ 可搬型燃料供給ホース
- ・ 第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V非

常用母線

- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の460V非常用母線
- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の第1非常用直流電源設備
- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の非常用計測制御用交流電源設備

(iii) 重大事故等対処設備と自主対策設備

1) 対応手段

代替電源設備及び代替所内電気設備による給電で使用する設備を重大事故等対処設備として位置付ける。これらの選定した設備は、技術的能力審査基準及び事業指定基準規則第四十二条及び技術基準規則第四十六条に要求している設備を全て網羅している。

以上の重大事故等対処設備により、設計基準事故に対処するための電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合においても、当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保する。

また、以下の設備は地震要因の重大事故等時に機能維持設計としておらず、機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けないが、再処理施設の状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。

- ・ 共通電源車

全交流動力電源喪失において，設計基準対象の施設が機能喪失している場合は，以下の設備が損傷し，対処に必要な電源を供給できないが，プラントの状況によっては，重大事故等の対処に必要な電源を確保するための手段として有効である。

- ・ 非常用電源建屋の6.9 k V 非常用主母線

- ・ 制御建屋の6.9 k V 非常用母線

- ・ ユーティリティ建屋の6.9 k V 運転予備用主母線

- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V 非常用母線

- ii . 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手段及び設備

- (i) 設計基準対象の施設と一部を兼用する重大事故等対処設備からの給電

- 1) 対応手段

動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重畳を要因として発生する重大事故等においては，設計基準事故に対処するための電気設備の一部を兼用し，重大事故等対処設備として電力を供給する。全交流動力電源喪失を要因とせずに重大事故等が発生した場合は，安全機能を有する施設として使用する場合と同じ系統構成とし，再処理生産工程の停止を行うとともに，重大事

故等への対処に必要な設備へ給電する。

主要な設備は、以下のとおりとする。

- a) 常設重大事故等対処設備（設計基準対象の施設と一部兼用）
- ・ 受電開閉設備
 - ・ 受電変圧器
 - ・ 非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線
 - ・ ユーティリティ建屋の 6.9 k V 運転予備用主母線
 - ・ ユーティリティ建屋の 6.9 k V 運転予備用母線
 - ・ ユーティリティ建屋の 6.9 k V 常用主母線
 - ・ 第 2 ユーティリティ建屋の 6.9 k V 運転予備用主母線
 - ・ 第 2 ユーティリティ建屋の 6.9 k V 常用主母線
 - ・ 前処理建屋の 6.9 k V 非常用母線
 - ・ 前処理建屋の 6.9 k V 運転予備用母線
 - ・ 分離建屋の 6.9 k V 運転予備用母線
 - ・ 精製建屋の 6.9 k V 運転予備用母線
 - ・ 制御建屋の 6.9 k V 非常用母線
 - ・ 制御建屋の 6.9 k V 運転予備用母線
 - ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の 6.9 k V 非常用母線
 - ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の 6.9 k V 運転予備用母線
 - ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の 6.9 k V 運転予備用母線
 - ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 6.9 k V 非常

用母線

- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 6.9 k V 常用母線
- ・ 低レベル廃棄物処理建屋の 6.9 k V 運転予備用母線
- ・ 非常用電源建屋の 460 V 非常用母線
- ・ ユーティリティ建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ 第2 ユーティリティ建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ 前処理建屋の 460 V 非常用母線
- ・ 前処理建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ 分離建屋の 460 V 非常用母線
- ・ 分離建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ 精製建屋の 460 V 非常用母線
- ・ 精製建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ 制御建屋の 460 V 非常用母線
- ・ 制御建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の 460 V 非常用母線
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の 460 V 非常用母線
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 460 V 非常用母線
- ・ 低レベル廃棄物処理建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ 低レベル廃液処理建屋の 460 V 運転予備用母線

- ・ ハル・エンドピース貯蔵建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ ウラン脱硝建屋の 460 V 運転予備用母線
- ・ 非常用電源建屋の第 2 非常用直流電源設備
- ・ ユーティリティ建屋の直流電源設備
- ・ 第 2 ユーティリティ建屋の直流電源設備
- ・ 前処理建屋の第 2 非常用直流電源設備
- ・ 前処理建屋の直流電源設備
- ・ 分離建屋の第 2 非常用直流電源設備
- ・ 精製建屋の第 2 非常用直流電源設備
- ・ 制御建屋の第 2 非常用直流電源設備
- ・ 制御建屋の直流電源設備
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の第 2 非常用直流電源設備
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の第 2 非常用直流電源設備
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の第 1 非常用直流電源設備
- ・ 低レベル廃棄物処理建屋の直流電源設備
- ・ 低レベル廃液処理建屋の直流電源設備
- ・ ハル・エンドピース貯蔵建屋の直流電源設備
- ・ ウラン脱硝建屋の直流電源設備
- ・ ユーティリティ建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ 第 2 ユーティリティ建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ 前処理建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ 前処理建屋の計測制御用交流電源設備

- ・ 分離建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ 分離建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ 精製建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ 精製建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ 制御建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ 制御建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋の計測制御用交流電源設備
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の非常用計測制御用交流電源設備
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の計測制御用交流電源設備

(ii) 重大事故等対処設備

全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための電気設備は，設計基準対象の施設の一部を兼用し，常設重大事故等対処設備として位置付ける。これらの設備は，技術的能力審査基準及び事業指定基準規則第四十二条及び技術基準規則第四十

六条に要求している設備を全て網羅している。

以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故に対処するための電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保する。

iii. 燃料給油のための対応手段及び設備

(i) 重大事故等の対処に用いる設備への給油

1) 対応手段

可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ，可搬型中型移送ポンプ運搬車，大型移送ポンプ車，ホース展張車，運搬車，監視測定用運搬車，けん引車，ホイールローダ及び軽油用タンクローリの補機駆動用の燃料は，補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽及び軽油用タンクローリにより必要な量を補給する。

可搬型発電機の軽油を貯蔵する軽油貯槽は，想定する事象の進展を考慮し，約100m³の地下タンク8基により対処に必要な容量を確保する。

なお，本対応で用いる手順等については，「2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」，

「3. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順」，「5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」，「6. 工場等外への放射性物質等の

放出を抑制するための手順等」, 「7. 重大事故等への対処に必要となる水の供給手順等」, 「9. 事故時の計装に関する手順等」, 「11. 監視測定等に関する手順等」, 及び「12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」に示す。

可搬型発電機, 可搬型空気圧縮機, 可搬型中型移送ポンプ, 可搬型中型移送ポンプ運搬車, 大型移送ポンプ車, ホース展張車, 運搬車, 監視測定用運搬車, けん引車, ホイールローダ及び軽油用タンクローリへの燃料補給で使用する設備は以下のとおり。

- a) 補機駆動用燃料補給設備
 - i) 常設重大事故等対処設備
 - ・ 第1軽油貯槽
 - ・ 第2軽油貯槽
 - ii) 可搬型重大事故等対処設備
 - ・ 軽油用タンクローリ

(ii) 共通電源車への給油

自主対策の対処で使用する共通電源車を必要な期間継続して運転させるため, 設計基準対象の施設である燃料貯蔵設備を兼用して燃料を補給する。

第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク, 第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車への補給で使用する設備は以下のとおり。

- ・ 第 1 非常用ディーゼル発電機の重油タンク
- ・ 第 2 非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク
- ・ D / G 用燃料油受入れ・貯蔵所
- ・ 燃料供給ポンプ用電源ケーブル
- ・ 燃料供給ポンプ
- ・ 可搬型燃料供給ホース

(iii) 重大事故等対処設備と自主対策設備

軽油貯槽から重大事故等の対処に用いる設備への補給で使用する設備のうち、軽油貯槽及び軽油用タンクローリは、重大事故等対処設備として位置付ける。

共通電源車への補給で使用する設備のうち、第 1 非常用ディーゼル発電機の重油タンク、第 2 非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又は D / G 用燃料油受入れ・貯蔵所並びに燃料供給ポンプ用電源ケーブル、燃料供給ポンプ及び可搬型燃料供給ホースは、自主対策設備として位置付ける。

軽油貯槽から共通電源車への補給で使用する設備のうち、軽油貯槽及び軽油用タンクローリは、自主対策設備として位置付ける。

これらの選定した設備は、技術的能力審査基準及び事業指定基準規則第四十二条及び技術基準規則第四十六条に要求している設備が全て網羅している。

全交流動力電源喪失において、設計基準対象の施設が機能喪失している場合は、以下の設備が損傷し、対処に

必要な電源を供給できないが、設計基準対象の施設が健全である場合においては、共通電源車からの給電により使用できる。共通電源車の運転に必要な燃料は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所から補給する。

- ・非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線
- ・制御建屋の6.9kV非常用母線
- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線
- ・ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線

iv. 手順等

「i. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手段及び設備」、 「ii. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手段及び設備」及び「iii. 燃料給油のための対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。

これらの手順は、重大事故等の発生時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める（第8-2表）。

また、重大事故等が発生した場合に監視が必要となる計器及び必要な負荷についても整理する。

b. 重大事故等時の手順等

(a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の
対処に必要な電源の確保に関する対応手順

i. 可搬型発電機による給電

全交流動力電源喪失により重大事故等が発生した場合、前処理建屋，分離建屋，制御建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋，高レベル廃液ガラス固化建屋並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の近傍に設置している前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により，可搬型分電盤，可搬型電源ケーブル，前処理建屋の重大事故対処用母線，分離建屋の重大事故対処用母線，精製建屋の重大事故対処用母線，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線及び高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線を用いて給電を行う手段がある。

全交流動力電源喪失の場合は，現場環境確認を行った後に対処を開始する。

火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応作業として，可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。

また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。

前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の指定配置場所については，第 8 - 2 図に示す。

(i) 手順着手の判断基準

- 1) 外部電源が喪失し，第 1 非常用ディーゼル発電機 2 台がともに自動起動せず，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設において電源供給が確認できない場合。
- 2) 外部電源が喪失し，第 2 非常用ディーゼル発電機 2 台がともに自動起動せず，前処理建屋，分離建屋，精製建屋，制御建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋において電源供給が確認できない場合（第 8 - 4 表）。

(ii) 操作手順

可搬型発電機による給電の手順の概要は以下のとおり。

手順の概要を第 8 - 3 図に，系統図を第 8 - 4 図～第 8 - 9 図に，タイムチャートを第 8 - 5 表～第 8 - 8 表に，重大事故等対処設備を活用する手順等の判断基準として用いる補助パラメータを第 8 - 9 表に，配置概要図を第 8 - 2 図に示す。

① 実施責任者は、設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失した場合、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を用いて重大事故等への対処を行うため、各可搬型発電機から前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線、高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線及び可搬型分電盤への給電開始を指示する。

② 建屋対策班の班員は、給電に必要な資機材を準備のうえ可搬型発電機保管場所へ移動し、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の健全性を確認する。

また、建屋対策班の班員は、けん引車により、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を外部保管エリアから使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へ運搬し、設置する。

③ 建屋対策班の班員は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・

プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を建屋近傍の指定配置場所へ移動する。

- ④ 建屋対策班の班員は，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から前処理建屋の重大事故対処用母線，分離建屋の重大事故対処用母線，精製建屋の重大事故対処用母線，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線，高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線及び各重大事故等対処設備の接続口までのアクセスルートの健全性を確認する。
- ⑤ 建屋対策班の班員は，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機からケーブル接続口まで可搬型電源ケーブル（屋外）を敷設し，接続する。
- ⑥ 建屋対策班の班員は，各建屋内においては，可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブル（屋内）を敷設し，前処理建屋の重大事故対処用母線，分離建屋の重大事故対

処用母線，精製建屋の重大事故対処用母線，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線，高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線及び可搬型分電盤の接続口に可搬型電源ケーブルを接続する。なお，可搬型分電盤又は重大事故対処用母線を設置しない場合は直接重大事故等対処設備へ接続する。

- ⑦ 建屋対策班の班員は，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，前処理建屋の重大事故対処用母線，分離建屋の重大事故対処用母線，精製建屋の重大事故対処用母線，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線，高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線及び各重大事故等対処設備について異臭，発煙，破損，保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。
- ⑧ 建屋対策班の班員は，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の燃料が規定油量以上であることを確認する。
- ⑨ 建屋対策班の班員は，実施責任者に前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電

機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による重大事故等対処設備への給電準備が完了したことを報告する。

⑩ 実施責任者は，建屋対策班の班員に前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による重大事故等対処設備への給電開始を指示する。

⑪ 建屋対策班の班員は，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を起動し，当該可搬型発電機の電圧計及び燃料油計により当該可搬型発電機が健全であることを確認する。また，異臭，発煙，破損等の異常ないことを確認し，実施責任者へ給電準備が完了したことを報告する。

⑫ 建屋対策班の班員は，前処理建屋の重大事故対処用母線，分離建屋の重大事故対処用母線，精製建屋の重大事故対処用母線，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線及び高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線の各配線用遮断器を投入する

ことにより，可搬型重大事故等対処設備への給電を実施し，実施責任者へ給電が完了したことを報告し，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の電圧計及び燃料油計により可搬型重大事故等対処設備の監視を行う。

なお，火山の影響により，対処中に降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，外部保管エリアより可搬型発電機の予備機を運搬し，屋内に設置する。設置後の手順については，上記の④～⑫と同じである。

(iii) 操作の成立性

前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による給電の対応は，建屋対策班の班員により行う。前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による電源の確保は，最短沸騰時間となる精製

建屋の制限時間までに十分な時間余裕があることから、制限時間内で対策が確実に可能である。

可搬型発電機及び可搬型分電盤の設置並びに可搬型電源ケーブルの敷設による電源系統の構築を行う。

事象発生後の制限時間、建屋対策班の班員の要員数及び事象発生後、可搬型発電機の起動完了までの時間については以下に示す。

前処理建屋においては、事象発生後、制限時間（貯槽等内の水素濃度が未然防止濃度到達）として76時間を想定しており、実施責任者、建屋対策班長、要員管理班、情報管理班、通信班長及び建屋外対応班長（以下「実施責任者等」という。）の要員8人、建屋対策班の班員6人の合計14人にて、事象発生後、前処理建屋可搬型発電機の起動完了まで6時間50分以内に実施する。

分離建屋においては、事象発生後、制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始）として15時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員10人の合計18人にて、事象発生後、分離建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間50分以内に実施する。

精製建屋においては、事象発生後、制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始）として11時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて、事象発生後、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間50分以内に実施する。

制御建屋においては、事象発生後、制限時間（中央制御室送風機の停止から中央制御室の二酸化炭素濃度が1.0vol%到達）として26時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて、事象発生後、制御建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間5分以内に実施する。

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋においては、事象発生後、制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始）として19時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員6人の合計14人にて、事象発生後、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間50分以内に実施する。

高レベル廃液ガラス固化建屋においては、事象発生後、制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始）として23時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員8人の合計16人にて、事象発生後、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の起動完了まで6時間50分以内に実施する。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設においては、事象発生後、制限時間（燃料貯蔵プール等におけるプール水の沸騰開始）として35時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員26人の合計34人にて、事象発生後、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の起動完了まで22時間10分以内に実施する。

前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の準備前及び起動後の作業の手順については，「5. 1 重大事故等対策」にて整備する。

重大事故等の対処においては，通常的安全対策に加えて，放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い，移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。

線量管理については個人線量計を着用し，1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。

さらに，実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては，作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより，実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。

重大事故等の対処時においては，中央制御室等との連絡手段を確保する。

夜間及び停電時においては，確実に運搬，移動ができるように，可搬型照明を配備する。

【補足説明資料 1. 9 - 8】

ii. 共通電源車による給電

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、共通電源車により電源を確保するため、非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線へ給電することにより再処理施設の安全機能を確保するために必要な電力を確保する。また、全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能であって、非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線から制御建屋への給電ができない場合は、共通電源車を制御建屋の6.9 k V非常用母線に接続し、制御建屋の6.9 k V非常用母線の負荷へ給電することにより、制御建屋中央制御室の運転保安灯及び直流非常灯並びに中央制御室の居住性を確保するための設備に必要な電力を供給する。

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、共通電源車により電源を確保するため、ユーティリティ建屋の6.9 k V運転予備用主母線へ給電をすることにより、事故対応に有効な再処理施設の監視機能等を確保する。

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、共通電源車により電源を確保するため、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V非常用母線へ給電をすることにより、使用済燃料貯蔵プールの冷却等のための対処により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の安全機能を確保

する。

共通電源車による給電の優先順位は以下のとおり。

1. 非常用電源建屋の6.9 k V 非常用主母線
2. 制御建屋の6.9 k V 非常用母線
3. ユーティリティ建屋の6.9 k V 運転予備用主母線
4. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V 非常用母線

上記給電を継続するために共通電源車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については、「(c) 燃料給油のための対応手順」にて整備する。

(i) 手順着手の判断基準

- 1) 外部電源が喪失し，設計基準事故に対処するための設備である第2非常用ディーゼル発電機2台がともに自動起動及び手動起動できないが，電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合（非常用電源建屋の6.9 k V 非常用主母線へ給電）。
- 2) 外部電源が喪失し，設計基準事故に対処するための設備である第2非常用ディーゼル発電機2台がともに自動起動及び手動起動できないが，電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合であって，非常用電源建屋の6.9 k V 非常用主母線から共通電源車による給電ができない場合（制御建屋の6.9 k V 非常用母線へ給電）。
- 3) 外部電源が喪失し，設計基準事故に対処するための

設備である第2非常用ディーゼル発電機2台がともに自動起動及び手動起動できないが、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合（ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線へ給電）。

- 4) 外部電源が喪失し、設計基準事故に対処するための設備である第1非常用ディーゼル発電機2台がともに自動起動及び手動起動できず、重大事故等対処用母線が健全である場合（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線へ給電）。（第8-3表）

なお、1)、2)、3)及び4)の場合における本対応は、対処に用いる系統の健全性を確認し、対処に必要なとなる要員確保、本対策の実施判断後、実施する。また、対処に用いる系統は現場確認結果及び事故発生直前での電源系統の保守の状況を確認し、給電可能な系統を選択する。

(ii) 操作手順

共通電源車による非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線、制御建屋の6.9kV非常用母線、ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線への給電手順は以下のとおり。

各手順の成功は非常用電源建屋（又は制御建屋、ユーティリティ建屋及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設）

の母線電圧が，共通電源車約 2,000 k V A の場合， $6.6 \text{ k V} \pm 1.5\%$ ，共通電源車約 1,000 k V A の場合， $6.6 \text{ k V} \pm 3.5\%$ 又は共通電源車約 1,700 k V A の場合， $6.6 \text{ k V} \pm 0.5\%$ 及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。

- ① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班の班員に共通電源車を用いた各母線への給電開始を指示する。
- ② 建屋対策班の班員は，給電に必要な資機材を準備のうえ共通電源車へ移動し，共通電源車の健全性を確認する。
- ③ 建屋対策班の班員は，共通電源車から各母線の接続口までのアクセスルートの健全性を確認する。
- ④ 建屋対策班の班員は，共通電源車から各母線まで可搬型電源ケーブルを敷設し，接続口に接続する。
- ⑤ 建屋対策班の班員は，共通電源車から第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所まで可搬型燃料供給ホースを敷設し，接続口に接続，補給を開始する。
- ⑥ 建屋対策班の班員は，各母線及び共通電源車について異臭，発煙，破損，保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。
- ⑦ 建屋対策班の班員は，実施責任者に共通電源車による各母線への給電準備が完了したことを報告する。

- ⑧ 実施責任者は建屋対策班の班員に各母線の各遮断器の開放操作を指示する。
- ⑨ 建屋対策班の班員は、各母線の遮断器の開放操作を行い実施責任者に各操作が完了したことを報告する。
- ⑩ 実施責任者は、建屋対策班の班員へ各負荷の停止確認及び各遮断器の開放操作を指示するとともに、動的負荷の自動起動防止のために操作スイッチの隔離操作を指示する。
- ⑪ 建屋対策班の班員は、実施責任者に各負荷の停止確認、各遮断器の開放操作及び動的負荷の自動起動防止のための操作スイッチの隔離操作を行い、操作が完了したことを報告する。
- ⑫ 実施責任者は、建屋対策班の班員に共通電源車による各母線への給電開始を指示する。
- ⑬ 建屋対策班の班員は、共通電源車を起動し、共通電源車の発電機電圧計及び燃料油液位計により共通電源車が健全であることを確認する。また、異臭、発煙、破損等の異常ないことを確認した上で、各母線への給電を実施し、実施責任者へ給電が完了したことを報告する。
- ⑭ 建屋対策班の班員は、各母線電圧を確認した後に、遮断器の投入操作を実施する。
- ⑮ 建屋対策班の班員は、実施責任者に共通電源車による非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線の場

合，非常用電源建屋，前処理建屋，分離建屋，精製建屋，制御建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋への給電操作が完了したことを報告する。

制御建屋の6.9 k V非常用母線の場合，制御建屋への給電操作が完了したことを報告する。

ユーティリティ建屋の6.9 k V運転予備用主母線の場合，ユーティリティ建屋，前処理建屋，分離建屋，精製建屋，制御建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋への給電操作が完了したことを報告する。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V非常用母線の場合，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設への給電操作が完了したことを報告する。

- ⑩ 実施責任者は，建屋対策班の班員へ給電操作開始を指示する。
- ⑪ 建屋対策班の班員は，各遮断器の投入操作が完了したことを実施責任者へ報告し，共通電源車の発電機電圧計及び燃料油液位計により監視を行う。
- ⑫ 実施責任者は，非常用電源建屋（又は制御建屋，ユーティリティ建屋及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設）の母線電圧が共通電源車の発電機と同じ（共通電源車約2,000 k V Aの場合，6.6 k V ± 1.5%，共通電源車約1,000 k V Aの場合，6.6 k V ± 3.5%又は共通電源車約1,700 k V Aの場合，6.6

k V $\pm 0.5\%$) であること，母線電圧低の警報が回復していることを確認することにより，共通電源車からの給電が成功していることを判断する。

手順の概要を第 8 - 3 図に，系統図を第 8 - 10 図～第 8 - 13 図に，タイムチャートを第 8 - 5 表～第 8 - 8 表に，重大事故等対処設備を活用する手順等の判断基準として用いる補助パラメータを第 8 - 9 表に，配置概要図を第 8 - 14 図に示す。

共通電源車を用いた非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線への給電するための手順は以下のとおり。

共通電源車を用いた非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線の電源隔離（非常用電源建屋）から共通電源車起動及び運転状態の確認を実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 14 人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，共通電源車の起動完了まで 1 時間以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いた非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 14 人の合計 23 人，想定時間は 1 時間以内で実施する。

共通電源車を用いた制御建屋の 6.9 k V 非常用母線への給電するための手順は以下のとおり。

共通電源車を用いた制御建屋の 6.9 k V 非常用母線の電源隔離から共通電源車起動及び運転状態の確認を实

実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員14人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，共通電源車の起動完了まで1時間以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いた制御建屋の6.9kV非常用母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員14人の合計23人，想定時間は1時間以内で実施する。

共通電源車を用いたユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線への給電するための手順は以下のとおり。

共通電源車を用いたユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線の電源隔離から共通電源車起動及び運転状態の確認を実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員12人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，共通電源車の起動完了まで1時間20分以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いたユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員12人の合計21人，想定時間は1時間20分以内で実施する。

共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線への給電するための手順は以下のとおり。

共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V非常用母線の電源隔離から共通電源車起動及び運転状態の確認を実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員22人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，共通電源車の起動完了まで1時間10分以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9 k V非常用母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員22人の合計31人，想定時間は1時間10分以内で実施する。

本対応は，対処に用いる系統の健全性を確認し，対処に必要な要員が確保できた場合に着手を行うこととしているため，重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。

重大事故等の対処においては，通常的安全対策に加えて，放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い，移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。

線量管理については個人線量計を着用し，1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。

さらに，実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては，作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより，実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。

重大事故等の対処時においては，中央制御室等との連絡手段を確保する。

夜間及び停電時においては，確実に運搬，移動ができるように，可搬型照明を配備する。

【補足説明資料 1. 9 - 8】

iii. 重大事故等時の対応手段の選択

重大事故等の対応手段の選択方法は以下のとおり。
手順の概要を、第8-3図に示す。

全交流動力電源が喪失した場合には、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機又は共通電源車による給電の対応手順に従い、電源を確保することにより、重大事故等時の対処に必要な電源を確保する。

全交流動力電源が喪失した場合は、燃料補給のための対応手順及び前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による対応手順へ移行し、可搬型発電機による給電を行い、電源を確保する。

全交流動力電源喪失において、設計基準対象の施設が機能喪失している場合、可搬型発電機による給電を行い電源を確保する。設計基準事故に対処するための電気設備が機能維持しており、第1非常用ディーゼル発電機又は第2非常用ディーゼル発電機の手動起動ができない場合であって、共通電源車による電源が確保

できない場合は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による給電を行い、電源を確保する。

全交流動力電源喪失において、第1非常用ディーゼル発電機又は第2非常用ディーゼル発電機の手動起動ができない場合であって、設計基準対象の施設の機能維持し、共通電源車による電源確保ができる場合、共通電源車による給電を行い、電源を確保する。

(b) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順

i. 設計基準対象の施設と一部を兼用する重大事故等対処設備からの給電

動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重畳を要因として発生する重大事故等の対処において、臨界事故、有機溶媒等による火災又は爆発の対処に必要な設備、冷却機能の喪失による蒸発乾固、放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の燃料貯蔵プール等の冷却等の対処に用いる放射線監視設備、計装設備及び通信連絡設備が必要となる場合は、全交流動力電源が健全な環境の条件において対処するため、受電開閉設備、受電変圧器、所内高圧系統、所内低圧系統、直流電源設備及び計測制御用交流電源設備に対処するための電気設備の一部を兼用し、電源を確保する手順に着手する。

(i) 手順着手の判断基準

- 1) 外部電源が健全であること。
- 2) 所内電源系統の電圧が正常であること。
- 3) 第1非常用ディーゼル発電機2台又は第2非常用ディーゼル発電機2台が待機状態であり、故障警報が発報していないこと。

- 4) 第1非常用ディーゼル発電機1台又は第2非常用ディーゼル発電機1台が点検等により待機除外時であっても、他の第1非常用ディーゼル発電機1台又は第2非常用ディーゼル発電機1台は待機状態で故障警報が発報していないこと。

なお、対処に用いる系統は、警報の確認により、対処可能な系統を選択する（第8-3表）。

(ii) 操作手順

手順着手の判断基準は、下記項目を制御室の監視制御盤にて確認する。

- ・受電開閉設備の電圧が正常であること。
- ・6.9kV非常用主母線、6.9kV非常用母線の電圧が正常であること。
- ・非常用ディーゼル発電機2台が待機状態であり、故障警報が発報していないこと。
- ・電源系統の警報が発報していないこと。
- ・非常用ディーゼル発電機1台が点検等により待機除外時であっても、残りの1台は待機状態で故障警報が出ていないこと。

(iii) 操作の成立性

全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等の対処は、制御室の監視制御盤にて速やかに確認する。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加え

て、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。

線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。

さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。

重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。

夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

【補足説明資料 1. 9 - 8】

ii. 重大事故等時の対応手段の選択

重大事故等の対応手段の選択方法は以下のとおり。手順の概要を、第8-3図に示す。

全交流動力電源喪失を要因とせずに動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重畳を要因として発生する重大事故等に対しては、設計基準事故に対処するための電気設備の一部を兼用し、電源を確保する。

(c) 燃料給油のための対応手順

i. 重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用燃料補給設備による給油手順

(i) 重大事故等の対処に用いる設備への給油

重大事故等の対処に用いる前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車に燃料を補給するため，軽油貯槽と軽油用タンクローリを接続し，軽油用タンクローリの車載タンクへ軽油を補給する。

また，軽油用タンクローリから前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車の近傍のドラム缶へ燃料を補給した後，ドラム缶から可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車へ燃料を補給する。

可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機の初期の燃料は，満タンである前提とする。

可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車の初回の燃料補給は、当該設備の運搬時に軽油貯槽から行う前提とする。

可搬型中型移送ポンプ運搬車，ホース展張車，運搬車，監視測定用運搬車，けん引車，ホイールローダ及び軽油用タンクローリへの燃料の補給は，軽油貯槽から随時行う。

なお，軽油用タンクローリは，自主対策の対処で使用する軽油を用いる共通電源車へも供給する。

ドラム缶は，屋内に保管し損傷が無いことを定期的に確認する。

なお，本対応で用いる手順等については，「2．冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」，「3．放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順」，「5．使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」，「6．工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等」，「7．重大事故等への対処に必要な水の供給手順等」，「9．事故時の計装に関する手順等」，「11．監視測定等に関する手順等」，及び「12．緊急時対策所の居住性等に関する手順等」に示す。

1) 手順着手の判断基準

[軽油貯槽から軽油用タンクローリへの燃料の補給]

全交流動力電源喪失において，設計基準対象の施

設が機能喪失し，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車を使用する場合。

[ドラム缶から可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車への補給]

前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車の運転開始前に燃料油が規定油量以上であることを確認した上で，運転を行う。運転開始後は，燃料保有量と消費量を考慮し，算出した時間^{※1}内で定期的に燃料補給を行う。

※1 燃料補給の時間は以下のとおりである。

前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可

搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車が枯渇する前に燃料補給の作業に着手する。

- ・ 前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機：運転開始後1時間30分以内
- ・ 可搬型空気圧縮機：運転開始後1時間30分以内
- ・ 可搬型中型移送ポンプ：運転開始後2時間50分以内
- ・ 大型移送ポンプ車：運転開始後1時間以内

2) 操作手順

軽油用タンクローリから可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車への燃料の補給手順は以下のとおり。

[軽油貯槽から軽油用タンクローリへの燃料の補給]

- ① 実施責任者は，全交流動力電源喪失した場合，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車を用いて重大事故等への対処を行うにあたり，建屋外対応班の班員に軽油貯槽から軽

油用タンクローリへの軽油の補給開始を指示する。

- ② 建屋外対応班の班員は，補給操作に必要な資機材を準備のうえ車両保管場所へ移動し，軽油用タンクローリの健全性を確認する。
- ③ 建屋外対応班の班員は，軽油貯槽の注油計量器の注油ノズルを軽油用タンクローリの車載タンクに挿入する。
- ④ 建屋外対応班の班員は軽油用タンクローリ付属の各バルブ等を操作し，軽油用タンクローリの車載タンクへの補給を開始する。
- ⑤ 建屋外対応班の班員は，車載タンクへの給油量（満タン）を目視等により確認し，補給を停止する。
- ⑥ 建屋外対応班の班員は，軽油用タンクローリ付属の各バルブ等を操作し，補給を完了する。
- ⑦ 建屋外対応班の班員は，実施責任者に，軽油貯槽から軽油用タンクローリへの補給完了を報告する。

[軽油用タンクローリから前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車への燃料の補給]

- ⑧ 実施責任者は，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋

可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車を用いて重大事故等への対処を行うにあたり，建屋外対応班の班員に軽油用タンクローリによる燃料の供給開始を指示する。

- ⑨ 建屋外対応班の班員は，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車の近傍に準備したドラム缶付近へ軽油用タンクローリを配備する。
- ⑩ 建屋外対応班の班員は，給油バルブの操作を実施し，ドラム缶の蓋を開放し，ピストルノズルをドラム缶の給油口に挿入する。
- ⑪ 建屋外対応班の班員は，車載ポンプを作動し，軽油用タンクローリからドラム缶へ燃料の補給を開始する。
- ⑫ 建屋外対応班の班員は，給油量（満タン）を目視で確認し，車載ポンプを停止する。
- ⑬ 建屋外対応班の班員は，軽油用タンクローリの燃料

補給終了後，ドラム缶の蓋を閉止する。

- ⑭ 建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は，ドラム缶の蓋を開け，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車へ簡易ポンプ等により燃料を補給する。
- ⑮ 建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は，附属タンクの油面計等により，給油量（満タン）を目視で確認し，燃料の補給を終了する。
- ⑯ 建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車に附属する燃料タンクの蓋及びドラム缶の蓋を閉止し，実施責任者に補給対象設備への補給完了を報告する。

その後，燃料保有量と消費量を考慮し，算出した時間内で定期的に燃料補給を行う。

なお，火山降灰時には，ドラム缶の燃料を携行缶等を用いて可搬型発電機へ補給する。

手順の概要を第 8 - 1 図に，系統図を第 8 - 15 図に，タイムチャートを第 8 - 10 表に示す。

※建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は，可搬型発電機等の 7 日間連続運転を継続させるために，軽油用タンクローリーの車載タンクの軽油の残量及び可搬型発電機等の運転時の補給間隔に応じて，操作手順②～⑯を繰り返す。

3) 操作の成立性

[軽油貯槽から軽油用タンクローリーへの燃料の補給]

軽油用タンクローリー 3 台使用し，実施責任者等の要員 8 人，建屋外対応班の班員 3 人の合計 11 人にて作業を実施した場合，軽油貯槽から軽油用タンクローリーの車載タンクへの補給完了までの所要時間は，軽油用タンクローリー準備，移動後 1 時間 15 分以内で可能である。また，円滑に作業できるように移動経路を確保した上で，可搬型照明により必要な照明設備を確保し，代替通信連絡設備により通信連絡手段を確保して作業を行う。

なお，代替通信連絡設備の詳細は，「13. 通信連絡に関する手順等」に示す。

[軽油用タンクローリーからドラム缶，ドラム缶から可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車，軽油貯槽から可搬型中型移送ポンプ近傍のドラム缶への燃料の補給]

可搬型発電機の近傍ドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員 8 人、建屋外対応班の班員 2 人の合計 10 人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後 9 時間 55 分以内、2 回目以降の軽油用タンクローリから可搬型発電機近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員 8 人、建屋外対応班の班員 1 人の合計 9 人にて、9 時間 15 分以内で可能である。

可搬型空気圧縮機近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員 8 人、建屋外対応班の班員 1 人の合計 9 人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後 7 時間以内、2 回目以降の軽油用タンクローリから可搬型空気圧縮機近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員 8 人、建屋外対応班の班員 1 人の合計 9 人にて、9 時間 15 分以内で可能である。

可搬型中型移送ポンプ近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員 8 人、建屋外対応班の班員 1 人の合計 9 人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後 5 時間 35 分以内、2 回目以降の軽油用タンクローリから可搬型中型移送ポンプ近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員 8 人、建屋外対応班の班員 1 人の合計 9 人にて、12 時間 25 分以内で可能である。

大型移送ポンプ車近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員 8 人、建屋外対応班の班員 2 人の合計 10 人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後 15 時間 55 分以内、2 回目以降の軽油用タンクローリから

大型移送ポンプ車近傍のドラム缶への燃料の補給は，実施責任者等の要員 8 人，建屋外対応班の班員 2 人の合計 10 人にて，12 時間 25 分以内で可能である。

運転開始後に，近傍に設置したドラム缶の燃料が枯渇するまでに燃料補給を実施する。

ドラム缶から可搬型発電機への燃料の補給を，実施責任者等の要員 14 人，建屋対策班の班員 22 人の合計 36 人にて実施した場合，ドラム缶への補給後 1 時間 30 分以内に燃料を補給することが可能である。

ドラム缶から可搬型空気圧縮機への燃料の補給を，実施責任者等の要員 15 人，建屋対策班の班員 26 人の合計 41 人にて実施した場合，ドラム缶への補給後 1 時間 30 分以内に燃料を補給することが可能である。

ドラム缶から可搬型中型移送ポンプへの燃料の補給を，実施責任者等の要員 8 人，建屋外対応班の班員 5 人の合計 13 人にて実施した場合，ドラム缶への補給後 2 時間 50 分以内に燃料を補給することが可能である。

ドラム缶から大型移送ポンプ車への燃料の補給を実施責任者等の要員 8 人，建屋外対応班の班員 4 人の合計 12 人にて実施した場合，ドラム缶への補給後 1 時間以内に燃料を補給することが可能である。

軽油貯槽から可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料の補給を実施責任者等の要員 8 人，建屋外対応班の班員 1 人の合計 9 人で作業を実施した場合，可搬型中型移送ポンプの運転（水供給）開始後 2 時間 20 分以内

で可能である。

以上より、軽油用タンクローリ 3 台の準備、移動、軽油貯槽から軽油用タンクローリの車載タンクへの燃料補給並びに軽油用タンクローリの車載タンクから可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車近傍のドラム缶への燃料補給、軽油貯槽から可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料補給、ドラム缶から燃料補給に必要なとなる要員数は、実施責任者 16 人、建屋対策班の班員 26 人、建屋外対応班の班員 9 人の合計 51 人で実施する。

1 回目の燃料補給にかかる合計時間は、軽油用タンクローリの準備から大型移送ポンプ車のドラム缶への燃料補給完了までの 15 時間 55 分以内で実施する。

可搬型発電機は運転開始後 10 時間 30 分、可搬型空気圧縮機は運転開始後 8 時間 40 分、可搬型中型移送ポンプは運転開始後 2 時間 50 分、大型移送ポンプ車は運転開始後 2 時間 50 分が燃料枯渇までの時間であることから、燃料が枯渇することなく対処が可能である。

作業に当たっては、円滑に作業できるように移動経路を確保した上で、可搬型照明により必要な照明設備を確保し、代替通信連絡設備により通信連絡手段を確保して作業を行う。また、定期的に周辺環境の放射線測定を行い、作業環境に応じた防護具を着用し作業を行う。

なお、代替通信連絡設備の詳細は、「13. 通信連絡に関する手順等」に示す。

可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車近傍のドラム缶への燃料が枯渇するまでの時間を以下に示す。

- ・可搬型発電機近傍のドラム缶：22時間10分
- ・可搬型空気圧縮機近傍のドラム缶：12時間5分
- ・可搬型中型移送ポンプ近傍（軽油用タンクローリによる補給）のドラム缶：32時間30分
- ・可搬型中型移送ポンプ近傍（軽油貯槽による補給）のドラム缶：4時間35分
- ・大型移送ポンプ車近傍のドラム缶：12時間50分

可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車を起動後，可搬型発電機等の燃料が枯渇するまでの主な設備の時間を以下に示す。

- ・前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機：12時間30分
- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機：10時間30分
- ・前処理建屋可搬型空気圧縮機，分離建屋可搬型空気圧縮機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型空気圧縮機：11時間30分
- ・精製建屋可搬型空気圧縮機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型空気圧縮機：8時間40分
- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型空冷ユ

ニット用空気圧縮機：12時間5分

- ・前処理建屋可搬型中型移送ポンプ，分離建屋可搬型中型移送ポンプ，精製建屋可搬型中型移送ポンプ，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型中型移送ポンプ，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型中型移送ポンプ，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型中型移送ポンプ：2時間50分
- ・大型移送ポンプ車：2時間50分

【補足説明資料1.9-8】

ii. 共通電源車に対する燃料給油のための手順

重大事故等の対処に必要なとなる共通電源車に補給するため，第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車への燃料補給までの系統の間に設けた接続口に燃料供給ポンプを接続し，可搬型燃料供給ホースにより共通電源車の車載タンクへ補給する。なお，補給の間隔については，共通電源車の車載タンクの残量が少なくなった場合，燃料供給ポンプにより第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車の車載タンクへ自動で補給するため，連続して供給することが可能である。

1) 手順着手の判断基準

〔第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車の車載タンクへの燃料の補給〕

重大事故等の自主対策として共通電源車を使用する場合。

2) 操作手順

第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車への燃料の補給手順は以下のとおり。

- ① 建屋対策班の班員は，可搬型燃料供給ホース及び燃料供給ポンプを燃料油移送ポンプ近傍の燃料供給配管に配置する。
- ② 建屋対策班の班員は，燃料供給配管と燃料供給ポンプを可搬型燃料供給ホースにて接続し，共通電源車と燃料供給ポンプを可搬型燃料供給ホースにて接続する。また，燃料供給配管のバルブを開とする。
- ③ 建屋対策班の班員は，燃料供給ポンプの電源ケーブルを共通電源車へ接続する。
- ④ 建屋対策班の班員は，燃料供給ポンプのスイッチが「自動」であることを確認する。

手順の概要を第8-3図に，系統図を第8-15図に，タイムチャートを第8-10表に示す。

3) 操作の成立性

〔第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD／G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車の車載タンクへの燃料の補給〕

第1非常用ディーゼル発電機の重油タンクから共通電源車への燃料補給準備完了は，実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員8人の合計17人で作業を実施した場合，要員の確保，本対策の実施判断後，40分以内で可能である。

第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから共通電源車への燃料補給準備完了は，実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員4人の合計13人で作業を実施した場合，要員の確保，本対策の実施判断後，55分以内で可能である。

D／G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車への燃料補給準備完了は，実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員2人の合計11人で作業を実施した場合，要員の確保，本対策の実施判断後，45分以内で可能である。

また，共通電源車の車載タンクの残量が少なくなった場合，燃料供給ポンプにより第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD／G用燃料油受入れ・貯蔵所から車載タンクへ自動で燃料を補給するため，連続して燃料供給

することが可能である。

重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。

線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。

さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。

重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。

夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

【補足説明資料1. 9-8】

(d) その他の手順項目について考慮する手順

電源設備からの電源供給を受ける臨界事故の拡大を防止するための設備の詳細については、「1. 臨界事故の拡大を防止するための手順等」にて整備する。

電源設備からの電源供給を受ける蒸発乾固に対処するための設備の詳細については、「2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」にて整備する。

電源設備からの電源供給を受ける水素爆発に対処するための設備の詳細については、「3. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等」にて整備する。

電源設備からの電源供給を受ける有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備の詳細については、「4. 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等」にて整備する。

電源設備からの電源供給を受ける使用済燃料貯蔵槽の冷却に必要な設備の詳細については、「5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて整備する。

電源設備からの電源供給を受ける計装設備に関する手順は、「9. 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。

電源設備からの電源供給を受ける居住性確保のために必要となる設備の詳細については、「10. 制御室の居住性等に関する手順等」にて整備する。

電源設備からの電源供給を受ける監視測定設備に必要な設備の詳細については、「11. 監視測定等に関する手

順等」にて整備する。

電源設備からの電源供給を受ける通信設備に必要なとなる設備の詳細については、「13. 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

技術的能力（1.9 電源の確保に関する手順等）

再処理施設 安全審査 整理資料 補足説明資料				備考(令和元年8月提出済みの資料については、資料番号を記載)
資料No.	名称	提出日	Rev	
補足説明資料1.9-1	審査基準, 基準規則と対処設備との対応表	令和2年4月28日	4	
補足説明資料1.9-2	重大事故対策の成立性	令和2年4月28日	6	
補足説明資料1.9-3	給電対象負荷リスト	令和2年4月28日	4	
補足説明資料1.9-4	審査基準における要求事項ごとの給電対象設備	令和2年4月28日	3	
補足説明資料1.9-5	対処用設備の配置図	令和2年4月28日	6	
補足説明資料1.9-6	必要とする設備に対する容量の負荷の積上げについて【自主対策設備】	令和2年4月28日	4	
補足説明資料1.9-7	可搬型分電盤の配置図, 可搬型発電機から可搬型分電盤までのケーブルルート	令和2年4月28日	4	
補足説明資料1.9-8	有毒ガス防護措置に係る申請書及び整理資料への反映事項の整理について	令和3年10月4日	0	新規作成

補足説明資料 1.9－8

有毒ガス防護措置に係る申請書及び整理資料への反映事項の整理について

再処理施設に対する有毒ガスの影響及び防護措置については、新規制基準適合性審査における事業変更許可（以下「既許可」という。）において考慮している事項である。

一方、規則改正により、事業指定基準規則 第 20 条（制御室等）及び第 26 条（緊急時対策所）において、有毒ガスが発生した場合に運転員及び緊急時対策所の指示要員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源に対し、有毒ガスの発生を検出する装置及び警報装置の設置が追加で要求され、技術的能力審査基準において、有毒ガス発生時の重大事故等に対処する要員の防護について、吸気中の有毒ガス濃度を基準値以下とするための手順及び体制の整備、予期せず発生する有毒ガスへの対策等の具体的要求事項が追加されている。

また、規則改正にあわせて、有毒ガス防護に係る影響評価ガイド（以下「影響評価ガイド」という）が策定されており、人体影響の観点から、有毒ガスが施設の安全性を確保するために必要な要員の対処能力に影響を与えないことを評価するための方法やとるべき対策が具体化されている。

このため、有毒ガス防護措置に関し、追加要求事項と既許可における対応状況を確認した上で、整理資料への反映事項を整理する。

上記の対応として、既許可の申請書及び整理資料の補足説明資料から有毒ガスを含む「大気（作業環境）の汚染事象」及び防護対策に係る箇所を抽出し、影響評価ガイドの項目（発生源、防護対象者、検知手段及び防護対策）の観点で既許可の対応内容を整理する。また、追加要求事項及び影響評価ガイドに照らして有毒ガス防護措置として担保すべき事項を整理し、既許可の対応と比較して追加または明確化すべき事項について、申請書本文、添付書類及び補足説明資料への反映事項として整理する。

整理結果を「有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表」に示す。

有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表（技術的能力 1.9）

1-1. 事業指定申請書（既許可）	1-2. 整理資料（既許可）	2. 既許可の整理	3. 規則要求及び影響評価ガイドに照らした追加対策等の要否の確認	4. 申請書及び整理資料への反映事項
技術的能力（1.9 電源の確保に関する手順等）				
<p>【本文 八、ハ.(2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力】(P560)</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の教訓を踏まえた重大事故等対策の設備強化等の対策に加え、重大事故等が発生した場合、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる再処理施設の大規模な損壊が発生した場合（以下「大規模損壊」という。）若しくは大規模損壊が発生するおそれがある場合における以下の重大事故等対処設備に係る事項、復旧作業に係る事項、支援に係る事項、手順書の整備、教育、訓練の実施及び体制の整備を考慮し、当該事故等に対処するために必要な手順書の整備、教育、訓練の実施及び体制の整備等運用面での対策を行う。</p> <p>「ハ.(2)(i) 重大事故等対策」については、重大事故等対策のための手順を整備し、重大事故等の対応を実施する。「ハ.(2)(ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項」については、「ハ.(2)(i) 重大事故等対策」の対応手順を基に、大規模な損壊が発生した場合の様々な状況においても、事象進展の抑制及び緩和を行うための手順を整備し、大規模な損壊が発生した場合の対応を実施する。</p> <p>また、重大事故等又は大規模損壊に対処し得る体制においても技術的能力を維持管理していくために必要な事項を、「原子炉等規制法」に基づく再処理施設保安規定等において規定する。</p> <p>重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置については、「使用済燃料の再処理の事業に係る再処理事業者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な</p>	<p>（関連する引用なし）</p>	<p>・防護対策</p> <p>既許可では申請書本文又は添付書類に以下の防護対策を記載している。</p> <p>➤ 重大事故等対策のための手順を整備</p> <p>✓ 第5表に記載する技術的能力 1.0～1.14 の手順を指し、各々で整理している。</p>	<p>・防護対策</p> <p>➤ 左記2のとおり技術的能力1.0～1.14の各々で整理するため、技術的能力1.9では【本文 第5表 重大事故等対処における手順の概要（10/15）】で整理する。</p>	<p>【本文 八、ハ.(2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力】</p> <p>左記2、3のとおり、他項目で整理するため、整理の対象外とした。</p>

有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表（技術的能力 1.9）

1-1. 事業指定申請書（既許可）	1-2. 整理資料（既許可）	2. 既許可の整理	3. 規則要求及び影響評価ガイドに照らした追加対策等の要否の確認	4. 申請書及び整理資料への反映事項
<p>技術的能力に係る審査基準」（以下「技術的能力審査基準」という。）で規定する内容に加え、「事業指定基準規則」に基づいて整備する設備の運用手順等についても考慮した「重大事故等対策の手順の概要」、「重大事故等対策における操作の成立性」及び「事故対処するために必要な設備」を含めて手順等を適切に整備する。重大事故等対策の手順の概要を第5表、重大事故等対策における操作の成立性を第6表、事故対処するために必要な設備を第7表に示す。</p> <p>なお、「ハ.（3）（i）（a）（ハ）6）放射性物質の漏えい」に示すとおり、液体状、固体状及び気体状の放射性物質に関する閉じ込め機能の喪失が発生した場合においても、放射性物質の漏えいは発生が想定されないことから、放射性物質の漏えいに対処するための手順等は不要である。</p>				
<p>【添付書類八 5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力】（P8-5-1）</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の教訓を踏まえた重大事故の発生防止対策及び重大事故の拡大防止対策（以下「重大事故等対策」という。）の設備強化等の対策に加え、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）若しくは重大事故（以下「重大事故等」という。）が発生した場合、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる再処理施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。）が発生した場合若しくは大規模損壊が発生するおそれがある場合における以下の重大事故等対処設備に係る事項、復旧作業に係る事項、支援に係る事項及び手順書の整備、教育、訓練の実施及び体制の整備を考慮し、当該事故等に対処するために必要な手順書の整備、教育、訓練</p>	<p>（関連する引用なし）</p>			<p>【添付書類八 5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力】</p> <p>左記2，3のとおり，他項目で整理するため，整理の対象外とした。</p>

有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表（技術的能力 1.9）

1-1. 事業指定申請書（既許可）	1-2. 整理資料（既許可）	2. 既許可の整理	3. 規則要求及び影響評価ガイドに照らした追加対策等の要否の確認	4. 申請書及び整理資料への反映事項
<p>の実施及び体制の整備等運用面での対策を行う。</p> <p>なお、再処理施設は、基本的に常温、常圧で運転していることから、重大事故に至るおそれのある安全機能の喪失から重大事故発生までの事象進展が緩やか（設備の温度上昇や圧力低下等のパラメータの変動までに一定程度の時間を要する）である。したがって、重大事故に至るおそれのある安全機能の喪失と判断した後に、現場の状況を把握し、その状況に応じた対策の準備とその後の対策を確実に実施することが可能である。このため、要求事項に加え、重大事故に至るおそれのある安全機能の喪失時の初動対応に係る事項について手順の整備等の運用面での対策を行う。</p> <p>「5.1 重大事故等対策」については、重大事故等対策のための手順を整備し、重大事故等の対応を実施する。「5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項」については、「5.1 重大事故等対策」の対応手順を基に、大規模損壊が発生した場合の様々な状況においても、事象進展の抑制及び緩和を行うための手順を整備し、大規模損壊が発生した場合の対応を実施する。</p> <p>また、重大事故等又は大規模損壊に対処し得る体制においても技術的能力を維持管理していくために必要な事項を、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づく再処理施設保安規定等において規定する。</p> <p>重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置については、「使用済燃料の再処理の事業に係る再処理事業者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」（以下「技術的能力審査基準」という。）で規定する内容に加え、「再処理施設の位置、構造及び設備</p>				

発生源 防護対象者 検知手段 防護対策

有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表（技術的能力 1.9）

1-1. 事業指定申請書（既許可）	1-2. 整理資料（既許可）	2. 既許可の整理	3. 規則要求及び影響評価ガイドに照らした追加対策等の要否の確認	4. 申請書及び整理資料への反映事項
<p>の基準に関する規則」（以下「事業指定基準規則」という。）に基づいて整備する設備の運用手順等についても考慮した「重大事故等対策の手順の概要」、「重大事故等対策における操作の成立性」及び「事故対処するために必要な設備」を含めて手順等を適切に整備する。重大事故等対策の手順の概要を第5-1表、重大事故等対策における操作の成立性を第5-2表、事故対処するために必要な設備を第5-3表に示す。</p> <p>なお、第5-1表「1.6 放射性物質の漏えいに対処するための手順等」に示すとおり、液体状、固体状及び気体状の放射性物質に関する閉じ込め機能の喪失が発生した場合においても、放射性物質の漏えいは発生が想定されないことから、放射性物質の漏えいに対処するための手順等は不要である。</p>				

有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表（技術的能力 1.9）

1-1. 事業指定申請書（既許可）	1-2. 整理資料（既許可）	2. 既許可の整理	3. 規則要求及び影響評価ガイドに照らした追加対策等の要否の確認	4. 申請書及び整理資料への反映事項						
<p>【本文 第5表 重大事故等対処における手順の概要（10/15）】（P864）</p> <p>1.9 電源の確保に関する手順等</p> <table border="1" data-bbox="106 380 620 919"> <tr> <td data-bbox="106 380 142 919">1.9 電源の確保に関する手順等</td> <td data-bbox="142 380 284 919">作業性</td> <td data-bbox="284 380 620 919">重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="106 590 142 919">配座すべき事項</td> <td data-bbox="142 590 284 919">放射線防護</td> <td data-bbox="284 590 620 919">重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</td> </tr> </table>	1.9 電源の確保に関する手順等	作業性	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。	配座すべき事項	放射線防護	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。	<p>（関連する引用なし）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 発生源 <p>既許可では申請書本文又は添付書類に以下の発生源を記載している。なお、記載した発生源は、重大事故等の発生起因となる事象である。</p> <ul style="list-style-type: none"> 火山の影響 <p>既許可での作業環境に関する発生源は、上記事象を含み他条文で規定するため、記載していない。</p> 防護対象者 <p>既許可では申請書本文又は添付書類に以下の防護対象者を記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 実施組織要員 <p>明示していないが、対策内容より電源を確保するため屋内外で重大事故等対処を実施する実施組織要員を対象としている。</p> 検知手段 <p>既許可では申請書本文又は添付書類に以下の検知手段を記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 中央制御室等との連絡 <p>明示していないが、中央制御室等との連絡手段が確保されることにより、作業場所の状況や中央制御室等からの作業指示、連絡を受けることができる。</p> 実施組織要員の移動及び作業時に、作業場所の状況に応じた対応を行うこと <p>明示していないが、有毒ガスの発生については、作業場所での目視及び臭気の確認により認知することができる。</p> 降灰予報 	<ul style="list-style-type: none"> 発生源 <ul style="list-style-type: none"> 左記2のとおり他条文で規定するため、整理の対象外とした。 防護対象者 <ul style="list-style-type: none"> 影響評価ガイドの防護対象者は、①制御室にとどまる運転員（設計基準）/実施組織要員（重大事故）、②緊急時対策所にとどまる要員、③屋外で重大事故等対処を実施する要員とし、設計基準では①及び②、重大事故では①～③が対象となる。 既許可では、屋内外で重大事故等対処を実施する実施組織要員を防護対象者としており、③の対象と一致することから影響評価ガイドの考えに沿っている。 検知手段 <ul style="list-style-type: none"> 影響評価ガイドを参考とすると、屋内外で重大事故等対処を実施する実施組織要員の防護のための検知手段は、有毒ガスの発生源に応じた検出装置及び人による認知や異常の確認、通信連絡設備による異常の連絡によるものとする必要がある。 既許可では、通信連絡設備による異常の連絡を検知手段としており、影響評価ガイドの考えに沿っている。 	<p>【本文 第5表 重大事故等対処における手順の概要（10/15）】</p> <p>検知手段及び防護対策に対して左記2と3を比較した結果、既許可での対応は影響評価ガイドの考えに沿っており、記載や内容に差異はないため、既許可の記載を変更する必要はない。</p>
1.9 電源の確保に関する手順等	作業性	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。								
配座すべき事項	放射線防護	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。								
<p>【添付書類八 第5-1表 重大事故等対処における手順の概要（10/15）】（P8-5-62）</p> <p>1.9 電源の確保に関する手順等</p> <table border="1" data-bbox="106 1102 620 1642"> <tr> <td data-bbox="106 1102 142 1642">1.9 電源の確保に関する手順等</td> <td data-bbox="142 1102 284 1642">作業性</td> <td data-bbox="284 1102 620 1642">重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="106 1312 142 1642">配座すべき事項</td> <td data-bbox="142 1312 284 1642">放射線防護</td> <td data-bbox="284 1312 620 1642">重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</td> </tr> </table>	1.9 電源の確保に関する手順等	作業性	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。	配座すべき事項	放射線防護	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。	<p>（関連する引用なし）</p>	<p>（関連する引用なし）</p>	<p>（関連する引用なし）</p>	<p>【添付書類八 第5-1表 重大事故等対処における手順の概要（10/15）】</p> <p>検知手段及び防護対策に対して左記2と3を比較した結果、既許可での対応は影響評価ガイドの考えに沿っており、記載や内容に差異はないため、既許可の記載を変更する必要はない。</p>
1.9 電源の確保に関する手順等	作業性	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。								
配座すべき事項	放射線防護	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。								
<p>【添付書類八 添付1 8.b.(a)i. 可搬型発電機による給電】（P8-添1-783）</p> <p>i. 可搬型発電機による給電（略）</p> <p>全交流動力電源喪失の場合は、現場環境確認を行った後に対処を開始する。</p>	<p>（関連する引用なし）</p>	<p>（関連する引用なし）</p>	<p>（関連する引用なし）</p>	<p>【添付書類八 添付1 8.b.(a)i. 可搬型発電機による給電】</p> <p>発生源、防護対象者、検知手段及び防護対策に対して左記2と3を比較した結果、既許可での対応は影響評価ガイドの考えに沿っており、記載や内容に差異はないため、既許</p>						

発生源 防護対象者 検知手段 防護対策

有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表（技術的能力 1.9）

1-1. 事業指定申請書（既許可）	1-2. 整理資料（既許可）	2. 既許可の整理	3. 規則要求及び影響評価ガイドに照らした追加対策等の要否の確認	4. 申請書及び整理資料への反映事項
<p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応作業として、可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。</p> <p>また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p> <p>（略）</p> <p>（ iii ）操作の成立性</p> <p>（略）</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については個人線量計を着用し、1 作業当たり 10m S v 以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		<p>・防護対策</p> <p>既許可では申請書本文又は添付書類に以下の防護対策を記載している。</p> <p>➤ <u>作業環境に応じた防護具の配備及び着用</u></p>	<p>・防護対策</p> <p>➤ 影響評価ガイドでは、以下のいずれか又は複数の防護措置を考慮することとしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・換気空調設備の隔離 ・制御室の正圧化 ・空気呼吸具等の配備 ・敷地内の有毒化学物質の中和等の措置等 <p>➤ 既許可では、重大事故等対処に必要な防護具等の配備及び着用を行うこととしており、影響評価ガイドの考えに沿っている。</p> <p>➤ なお、影響評価ガイドでは、予期せず発生する有毒ガスに対して、酸素呼吸器の配備、酸素呼吸器を継続的に使用するためのバックアップ体制の整備、有毒ガスばく露下での作業手順及び実施体制の整備の防護対策が講じられていることを確認することとしている。また、重要操作地点を定め、当該地点における有毒ガス防護のための体制及び手順を明確化することを求めている。これらについては、技術的能力 1.0 で整理する。</p>	<p>可の記載を変更する必要はない。</p>
<p>【添付書類八 添付1 8.b.(a) ii. 共通電源車による給電】(P8-添1-793)</p> <p>ii . 共通電源車による給電</p> <p>（略）</p> <p>（ ii ）操作手順</p> <p>（略）</p> <p>本対応は、対処に用いる系統の健全性を確認し、対処に必要な要員が確保できた場合に着手を行うこととしているため、重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じ</p>	<p>（関連する引用なし）</p>		<p>【追加対策の要否について】</p> <p>既許可の対応は、影響評価ガイドの考えに沿っており、追加で対策すべき事項はない。</p>	<p>【添付書類八 添付 1 8.b.(a) ii. 共通電源車による給電】</p> <p>防護対象者、検知手段及び防護対策に対して左記 2 と 3 を比較した結果、既許可での対応は影響評価ガイドの考えに沿っており、記載や内容に差異はないため、既許可の記載を変更する必要はない。</p>

発生源 防護対象者 検知手段 防護対策

有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表（技術的能力 1.9）

1-1. 事業指定申請書（既許可）	1-2. 整理資料（既許可）	2. 既許可の整理	3. 規則要求及び影響評価ガイドに照らした追加対策等の要否の確認	4. 申請書及び整理資料への反映事項
<p>た防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時には、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p> <p>【添付書類八 添付 1 8. b. (b) i. 設計基準対象の施設と一部を兼用する重大事故等対処設備からの給電】(P8-添 1-805)</p> <p>(b) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順</p> <p>i. 設計基準対象の施設と一部を兼用する重大事故等対処設備からの給電</p> <p>(略)</p> <p>(iii) 操作の成立性</p> <p>全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等の対処は、制御室の監視制御盤にて速やかに確認する。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減</p>	<p>(関連する引用なし)</p>			<p>【添付書類八 添付 1 8. b. (b) i. 設計基準対象の施設と一部を兼用する重大事故等対処設備からの給電】</p> <p>防護対象者、検知手段及び防護対策に対して左記 2 と 3 を比較した結果、既許可での対応は影響評価ガイドの考えに沿っており、記載や内容に差異はないため、既許可の記載を変更する必要はない。</p>

有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表（技術的能力 1.9）

1-1. 事業指定申請書（既許可）	1-2. 整理資料（既許可）	2. 既許可の整理	3. 規則要求及び影響評価ガイドに照らした追加対策等の要否の確認	4. 申請書及び整理資料への反映事項
<p>する。</p> <p>重大事故等の対処時には、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時には、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p> <p>【添付書類八 添付 1 8. b. (c) i. 重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用燃料補給設備による給油手順】(P8-添 1-808)</p> <p>i. 重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用燃料補給設備による給油手順</p> <p>3) 操作の成立性</p> <p>作業に当たっては、円滑に作業できるように移動経路を確保した上で、可搬型照明により必要な照明設備を確保し、代替通信連絡設備により通信連絡手段を確保して作業を行う。また、定期的に周辺環境の放射線測定を行い、作業環境に応じた防護具を着用し作業を行う。</p> <p>なお、代替通信連絡設備の詳細は、「13. 通信連絡に関する手順等」に示す。</p>	<p>(関連する引用なし)</p>			<p>【添付書類八 添付 1 8. b. (c) i. 重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用燃料補給設備による給油手順】</p> <p>防護対策に対して左記 2 と 3 を比較した結果、既許可での対応は影響評価ガイドの考えに沿っており、記載や内容に差異はないため、既許可の記載を変更する必要はない。</p>

有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表（技術的能力 1.9）

1-1. 事業指定申請書（既許可）	1-2. 整理資料（既許可）	2. 既許可の整理	3. 規則要求及び影響評価ガイドに照らした追加対策等の要否の確認	4. 申請書及び整理資料への反映事項
<p>【添付書類八 添付 1 8.b.(c) ii. 共通電源車に対する燃料給油のための手順】(P8-添1-820)</p> <p>ii. 共通電源車に対する燃料給油のための手順 (略)</p> <p>3) 操作の成立性 (略)</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>(関連する引用なし)</p>			<p>【添付書類八 添付 1 8.b.(c) ii. 共通電源車に対する燃料給油のための手順】</p> <p>防護対象者、検知手段及び防護対策に対して左記 2 と 3 を比較した結果、既許可での対応は影響評価ガイドの考えに沿っており、記載や内容に差異はないため、既許可の記載を変更する必要はない。</p>