

制定 平成 25 年 11 月 27 日 原管研発第 1311277 号 原子力規制委員会決定
改正 平成 29 年 4 月 5 日 原規技発第 1704051 号 原子力規制委員会決定
改正 令和 7 年 9 月 10 日 原規技発第 2509105 号 原子力規制委員会決定

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について次のように定める。

平成 25 年 11 月 27 日

原子力規制委員会

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の制定について

原子力規制委員会は、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を別添のとおり定める。

附 則

この規程は、平成 25 年 12 月 18 日より施行する。

附 則

この規程は、再処理施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則等の一部を改正する規則の施行の日（平成 29 年 5 月 1 日）より施行する。

附 則

この規程は、加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部を改正する規則（令和 7 年原子力規制委員会規則第 7 号）の施行の日（令和 7 年 10 月 3 日）から施行する。

使用済燃料の再処理の事業に係る再処理事業
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

平成 2 5 年 1 1 月
原子力規制委員会

目 次

I 定義

II 要求事項

1. 重大事故等対策における要求事項

1.0 共通事項

- (1) 重大事故等対処設備に係る要求事項
- (2) 復旧作業に係る要求事項
- (3) 支援に係る要求事項
- (4) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備

1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等

1.2 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

1.3 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

1.4 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

1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

1.6 放射性物質の漏えいに対処するための手順等

1.7 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

1.8 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

1.9 電源の確保に関する手順等

1.10 事故時の計装に関する手順等

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

1.12 監視測定等に関する手順等

1.13 緊急時対策所の居住性等に関する手順等

1.14 通信連絡に関する手順等

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要求事項

Ⅲ 要求事項の解釈

1. 重大事故等対策における要求事項の解釈

1.0 共通事項

- (1) 重大事故等対処設備に係る要求事項
- (2) 復旧作業に係る要求事項
- (3) 支援に係る要求事項
- (4) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備

1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等

1.2 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

1.3 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

1.4 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

1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

1.6 放射性物質の漏えいに対処するための手順等

1.7 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

1.8 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

1.9 電源の確保に関する手順等

1.10 事故時の計装に関する手順等

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

1.12 監視測定等に関する手順等

1.13 緊急時対策所の居住性等に関する手順等

1.14 通信連絡に関する手順等

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要求事項の解釈

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(昭和32年法律第166号。以下「原子炉等規制法」という。)第44条の2第1項第2号に規定する「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」の審査を行う際の審査基準は、以下のとおりとする。

I 定義

本規程において使用する用語は、原子炉等規制法、使用済燃料の再処理の事業に関する規則(昭和46年総理府令第10号。以下「再処理規則」という。)及び再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則(平成25年原子力規制委員会規則第27号。以下「事業指定基準規則」という。)において使用する用語の例による。

II 要求事項

再処理施設において、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」と総称する。)が発生した場合又は大規模な自然災害若しく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における当該事故等に対処するために必要な体制の整備に関し、原子炉等規制法第50条第1項の規定に基づく保安規定等において、以下の項目が規定される方針であることを確認すること。

なお、申請内容の一部が本要求事項に適合しない場合であっても、その理由が妥当なものであれば、これを排除するものではない。

1. 重大事故等対策における要求事項

1.0 共通事項

(1) 重大事故等対処設備に係る要求事項

①切替えの容易性

再処理事業者において、本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあっては、通常時に使用する系統から速やかに切り替える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。

②アクセスルートの確保

再処理事業者において、想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重

大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、再処理施設を設置する工場又は事業所（以下「工場等」という。）内の道路及び通路が確保できるよう、実効性のある運用管理を行う方針であること。

（２）復旧作業に係る要求事項

①予備品等の確保

再処理事業者において、安全機能を有する施設（事業指定基準規則第１条第２項第４号に規定する安全機能を有する施設をいう。）のうち重大事故対策に必要な施設の取替可能な機器及び部品等について、適切な予備品及び予備品への取替えのために必要な機材等を確保する方針であること。

②保管場所

再処理事業者において、上記予備品等を、外部事象の影響を受けにくい場所に、位置的分散などを考慮して保管する方針であること。

③アクセスルートの確保

再処理事業者において、想定される重大事故等が発生した場合において、設備の復旧作業のため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、実効性のある運用管理を行う方針であること。

（３）支援に係る要求事項

再処理事業者において、工場等内であらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備、予備品及び燃料等）により、事故発生後７日間は事故対応を維持できる方針であること。

また、関係機関と協議・合意の上、外部からの支援計画を定める方針であること。

さらに、工場等外であらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備、予備品及び燃料等）により、事故発生後６日間までに支援を受けられる方針であること。

（４）手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備

再処理事業者において、重大事故等に的確かつ柔軟に対処できるよう、あらかじめ手順書を整備し、訓練を行うとともに人員を確保する等の必要な体制の適切な整備が行われているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

１．１ 臨界事故の拡大を防止するための手順等

再処理事業者において、セル内において核燃料物質が臨界に達することを防止するための機能を有する施設において、再処理規則第１条の３第１号に規定する重大事故

が発生した場合にその拡大を防止するため、次に掲げる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。

- 一 未臨界に移行し、及び未臨界を維持するために必要な手順等
- 二 臨界事故が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等
及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等
- 三 臨界事故が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等

1. 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

再処理事業者において、セル内において使用済燃料から分離された物であって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能を有する施設において、再処理規則第1条の3第2号に規定する重大事故の発生を防止し、又は当該重大事故が発生した場合にその拡大を防止するため、次に掲げる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。

- 一 冷却機能の喪失による蒸発乾固の発生を防止するために必要な手順等
- 二 冷却機能の喪失による蒸発乾固が発生した場合において、放射性物質の気相への移行を抑制し、及び冷却機能の喪失による蒸発乾固の進行を緩和するために必要な手順等
- 三 冷却機能の喪失による蒸発乾固が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等
- 四 冷却機能の喪失による蒸発乾固が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等

1. 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

再処理事業者において、セル内において放射線分解によって発生する水素が再処理設備の内部に滞留することを防止する機能を有する施設において、再処理規則第1条の3第3号に規定する重大事故の発生を防止し、又は当該重大事故が発生した場合にその拡大を防止するため、次に掲げる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。

- 一 放射線分解により発生する水素による爆発（以下「水素爆発」という。）の発生を防止するために必要な手順等
- 二 水素爆発が発生した場合において水素爆発が続けて生じるおそれがない状態を維持するために必要な手順等
- 三 水素爆発が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等

及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等

四 水素爆発が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等

1. 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

再処理事業者において、セル内において有機溶媒その他の物質を内包する施設において、再処理規則第1条の3第4号に規定する重大事故の発生を防止し、又は当該重大事故が発生した場合にその拡大を防止するため、次に掲げる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。

一 有機溶媒その他の物質による火災又は爆発の発生（りん酸トリブチルの混入による急激な分解反応によるものを除く。）を防止するために必要な手順等

二 有機溶媒その他の物質による火災又は爆発が発生した場合において当該火災を収束させ、又は爆発が続けて生じるおそれがない状態を維持するために必要な手順等

三 有機溶媒その他の物質による火災又は爆発が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等

四 有機溶媒その他の物質による火災又は爆発が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等

1. 5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

1 再処理事業者において、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合において使用済燃料貯蔵槽内の使用済燃料を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止する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。

2 再処理事業者において、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において使用済燃料貯蔵槽内の使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止する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。

1. 6 放射性物質の漏えいに対処するための手順等

再処理事業者において、建屋内において系統又は機器からの放射性物質の漏えいを防止するための機能を有する施設には、再処理規則第1条の3第6号に規定する重大事故の発生を防止し、又は当該重大事故が発生した場合にその拡大を防止するため、

次に掲げる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。

- 一 系統又は機器からの放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等
- 二 系統又は機器から放射性物質の漏えいが発生した場合において当該系統又は機器の周辺における放射性物質の漏えいの拡大を防止するために必要な手順等
- 三 系統又は機器から放射性物質の漏えいが発生した施設に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等
- 四 系統又は機器から放射性物質の漏えいが発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等

1. 7 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

再処理事業者において、重大事故が発生した場合において工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制する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。

1. 8 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

- 1 再処理事業者において、想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備から、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給する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。
- 2 再処理事業者において、海その他の水源（前項の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給する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。

1. 9 電源の確保に関する手順等

再処理事業者において、設計基準事故に対処するための設備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。

1. 10 事故時の計装に関する手順等

- 1 再処理事業者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータ

を推定するために有効な情報を把握する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。

- 2 再処理事業者において、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握する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。

1. 1 1 制御室の居住性等に関する手順等

再処理事業者において、制御室に関し、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまる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。

1. 1 2 監視測定等に関する手順等

- 1 再処理事業者において、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録する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。
- 2 再処理事業者は、重大事故等が発生した場合に工場等において、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録する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。

1. 1 3 緊急時対策所の居住性等に関する手順等

再処理事業者において、緊急時対策所に関し、重大事故等が発生した場合においても、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が緊急時対策所にとどまり、重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに、再処理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し、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する等の現地対策本部としての機能を維持する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。

1. 1 4 通信連絡に関する手順等

再処理事業者において、重大事故等が発生した場合において再処理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。

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要求事項

可搬型設備等による対応

再処理事業者において、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。）が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制の整備に関し、以下の項目についての手順書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。また、当該手順書に従って活動を行うための体制及び資機材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。

- 一 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。
- 二 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵設備の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。
- 三 大規模損壊発生時における放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関すること。

Ⅲ 要求事項の解釈

要求事項の規定については、以下のとおり解釈する。

なお、本項においては、要求事項を満たすために必要な措置のうち、手順等の整備が中心となるものを例示したものである。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は、以下の解釈において規定する内容に加え、事業指定基準規則に基づいて整備される設備の運用手順等についても当然含まれるものであり、これらを含めて手順等が適切に整備されなければならない。

また、以下の要求事項を満足する技術的内容は、本解釈に限定されるものでなく、要求事項に照らして十分な保安水準が達成できる技術的根拠があれば、要求事項に適合するものと判断する。

1. 重大事故等対策における要求事項の解釈

1.0 共通事項

(1) 重大事故等対処設備に係る要求事項

①切替えの容易性

【要求事項】（注：Ⅱ 要求事項の再掲。以下同じ。）

再処理事業者において、本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあつては、通常時に使用する系統から速やかに切り替える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。

②アクセスルートの確保

【要求事項】

再処理事業者において、想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、再処理施設を設置する工場又は事業所（以下「工場等」という。）内の道路及び通路が確保できるよう、実効性のある運用管理を行う方針であること。

(2) 復旧作業に係る要求事項

①予備品等の確保

【要求事項】

再処理事業者において、安全機能を有する施設（事業指定基準規則第1条第2項第4号に規定する安全機能を有する施設をいう。）のうち重大事故対策に必要な施設の取替可能な機器及び部品等について、適切な予備品及び予備品への取替えのために必要な機材等を確保する方針であること。

【解釈】

- 1 「予備品への取替えのために必要な機材等」とは、ガレキ撤去のための重機、夜間対応及び気象条件を考慮した照明機器等をいう。

②保管場所

【要求事項】

再処理事業者において、上記予備品等を、外部事象の影響を受けにくい場所に、位置的分散などを考慮して保管する方針であること。

③アクセスルートの確保

【要求事項】

再処理事業者において、想定される重大事故等が発生した場合において、設備の復旧作業のため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、実効性のある運用管理を行う方針であること。

(3) 支援に係る要求事項

【要求事項】

再処理事業者において、工場等内であらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備、予備品及び燃料等）により、事故発生後 7 日間は事故対応を維持できる方針であること。

また、関係機関と協議・合意の上、外部からの支援計画を定める方針であること。

さらに、工場等外であらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備、予備品及び燃料等）により、事故発生後 6 日間までに支援を受けられる方針であること。

(4) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備

【要求事項】

再処理事業者において、重大事故等に的確かつ柔軟に対処できるよう、あらかじめ手順書を整備し、訓練を行うとともに人員を確保する等の必要な体制の適切な整備が行われているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

【解釈】

1 手順書の整備は、以下によること。

- a) 再処理事業者において、全ての交流電源及び常設直流電源系統の喪失、安全機能を有する施設の機器若しくは計測器類の多重故障が、単独で、同時に又は連鎖して発生すること等を想定し、限られた時間の中において、再処理施設の状態の把握及び実施すべき重大事故等対策について適切な判断を行うため、必要となる情報の種類、その入手の方法及び判断基準を整理し、まとめる方針であること。
- b) 再処理事業者において、重大事故の発生を防ぐために最優先すべき操作等の判断基準をあらかじめ明確化する方針であること。
- c) 再処理事業者において、財産（設備等）保護よりも安全を優先する方針が適切に示されていること。
- d) 再処理事業者において、事故の進展状況に応じて具体的な重大事故等対策を実施するための手順書を適切に定める方針であること。なお、手順書が、事故の進展状況に応じていくつかの種類に分けられる場合は、それらの構成が明確化され、かつ、各手順書相互間の移行基準を明確化する方針であること。

- e) 再処理事業者において、具体的な重大事故等対策実施の判断基準として必要なパラメータを手順書に明記する方針であること。また、重大事故等対策実施時のパラメータ挙動予測、影響評価すべき項目及び監視パラメータ等を、手順書に整理する方針であること。
- f) 再処理事業者において、前兆事象を確認した時点で、必要に応じて事前の対応(例えば大津波警報発令時の再処理施設の各工程の停止操作)等ができる手順を整備する方針であること。
- g) 有毒ガス発生時の制御室の運転員、緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な要員及び重大事故等対処上特に重要な操作(常設設備と接続する屋外に設けられた可搬型重大事故等対処設備(再処理施設の外から水又は電力を供給するものに限る。)の接続をいう。)を行う要員(以下「運転・対処要員」という。)の防護に関し、次の①から③までに掲げる措置を講ずることを定める方針であること。
 - ① 運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順を整備すること。
 - ② 予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため、制御室の運転員及び緊急時対策所における重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う者に対する防護具の着用等運用面の対策を行うこと。
 - ③ 事業指定基準規則第47条等に規定する通信連絡設備により、有毒ガスの発生を制御室の運転員から、当該運転員以外の運転・対処要員に知らせること。

2 訓練は、以下によること。

- a) 再処理事業者において、重大事故等対策は幅広い再処理施設の状況に応じた対策が必要であることを踏まえ、その教育訓練等は重大事故等時の再処理施設の挙動に関する知識の向上を図ることのできるものとする方針であること。
- b) 再処理事業者において、重大事故等対策を実施する要員の役割に応じて、定期的に知識ベースの向上に資する教育を行うとともに、下記3 a)に規定する実施組織及び支援組織の実効性等を総合的に確認するための演習等を計画する方針であること。
- c) 再処理事業者において、普段から保守点検活動を自らも行つて部品交換等の実務経験を積むことなどにより、再処理施設及び予備品等について熟知する方針であること。
- d) 再処理事業者において、高線量下、夜間、悪天候下等の厳しい環境条件を想定した事故時対応訓練を行う方針であること。
- e) 再処理事業者において、設備及び事故時用の資機材等に関する情報並びにマニュアルが即時に利用できるよう、普段から保守点検活動等を通じて準備し、及びそ

れらを用いた事故時対応訓練を行う方針であること。

3 体制の整備は、以下によること。

- a) 再処理事業者において、重大事故等対策を実施する実施組織及びその支援組織の役割分担及び責任者などを定め、効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を整備する方針であること。
- b) 実施組織とは、運転員等により構成される重大事故等対策を実施する組織をいう。
- c) 実施組織は、再処理施設内の各工程で同時に又は連鎖して重大事故に至るおそれのある事故が発生した場合においても対応できる方針であること。
- d) 支援組織として、実施組織に対して技術的助言を行う技術支援組織及び実施組織が重大事故等対策に専念できる環境を整える運営支援組織等を設ける方針であること。
- e) 再処理事業者において、重大事故等対策の実施が必要な状況においては、実施組織及び支援組織を設置する方針であること。また、あらかじめ定めた連絡体制に基づき、夜間及び休日を含めて必要な要員が招集されるよう定期的に連絡訓練を実施することにより円滑な要員招集を可能とする方針であること。
- f) 再処理事業者において、重大事故等対策の実施組織及び支援組織の機能と支援組織内に設置される各班の機能が明確になっており、それぞれ責任者を配置する方針であること。
- g) 再処理事業者において、指揮命令系統を明確化する方針であること。また、指揮者等が欠けた場合に備え、順位を定めて代理者を明確化する方針であること。
- h) 再処理事業者において、上記の実施体制が実効的に活動するための施設及び設備等を整備する方針であること。
- i) 支援組織は、再処理施設の状態及び重大事故等対策の実施状況について、適宜工場等の内外の組織へ通報及び連絡を行い、広く情報提供を行う体制を整える方針であること。
- j) 再処理事業者において、工場等外部からの支援体制を構築する方針であること。
- k) 再処理事業者において、重大事故等の中長期的な対応が必要となる場合に備えて、適切な対応を検討できる体制を整備する方針であること。
- l) 運転・対処要員の防護に関し、次の①及び②に掲げる措置を講ずることを定める方針であること。
 - ① 運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制を整備すること。

- ② 予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため、制御室の運転員及び緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う者に対する防護具の配備等を行うこと。

1. 1 臨界事故の拡大を防止するための手順等

【要求事項】

再処理事業者において、セル内において核燃料物質が臨界に達することを防止するための機能を有する施設において、再処理規則第1条の3第1号に規定する重大事故が発生した場合にその拡大を防止するため、次に掲げる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。

- 一 未臨界に移行し、及び未臨界を維持するために必要な手順等
- 二 臨界事故が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等
- 三 臨界事故が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等

【解釈】

- 1 第1号に規定する「未臨界に移行し、及び未臨界を維持するために必要な手順等」とは、例えば、設計基準の要求により措置した設備の機能が喪失した場合において、その喪失した機能（臨界事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替するための中性子吸収材の貯槽への注入設備等を作動させるための手順等をいう。
- 2 第2号に規定する「臨界事故が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等」とは、例えば、換気系統を隔離するための閉止弁、密閉式ダンパ、換気系統を有するセル、換気系統に接続する貯留槽等に隔離した換気系統内部の気体を排出するための設備等を作動させるための手順等をいう。
- 3 第3号に規定する「放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等」とは、例えば、設計基準の要求により措置したセル換気系統の機能が喪失した場合において、その機能（臨界事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替するための設備、放射性物質の放出量を低減するための貯留槽等を作動させるための手順等をいう。
- 4 上記1から3までの手順等には、対策を実施するために必要となる電源、水等を供給するための手順及び再処理施設の状態を監視するための手順等を含む。

1. 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

【要求事項】

再処理事業者において、セル内において使用済燃料から分離された物であって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能を有する施設において、再処理規則第1条の3第2号に規定する重大事故の発生を防止し、又は当該重大事故が発生した場合にその拡大を防止するため、次に掲げる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。

- 一 冷却機能の喪失による蒸発乾固の発生を防止するために必要な手順等
- 二 冷却機能の喪失による蒸発乾固が発生した場合において、放射性物質の気相への移行を抑制し、及び冷却機能の喪失による蒸発乾固の進行を緩和するために必要な手順等
- 三 冷却機能の喪失による蒸発乾固が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等
- 四 冷却機能の喪失による蒸発乾固が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等

【解釈】

- 1 第1号に規定する「冷却機能の喪失による蒸発乾固の発生を防止するために必要な手順等」とは、例えば、設計基準の要求により措置した設備の機能が喪失した場合において、その機能（冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な機能に限る。）を代替するための冷却設備等を作動させるための手順等をいう。
- 2 第2号に規定する「放射性物質の気相への移行を抑制し、及び冷却機能の喪失による蒸発乾固の進行を緩和するために必要な手順等」とは、例えば、液体放射性廃棄物等に直接注水するための設備、当該液体放射性廃棄物等を冷却するための設備等を作動させるための手順等をいう。
- 3 第3号に規定する「冷却機能の喪失による蒸発乾固が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等」とは、例えば、換気系統を隔離するための閉止弁及び密閉式ダンパ、換気系統を有するセル、換気系統に接続する貯留槽等に隔離した換気系統内部の気体を排出するための設備等を作動させるための手順等をいう。

- 4 第4号に規定する「放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等」とは、例えば、設計基準の要求により措置したセル換気系統の機能が喪失した場合において、その機能（冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な機能に限る。）を代替するための設備、放射性物質の放出量を低減するための貯留槽等を作動させるための手順等をいう。
- 5 上記1から4までの手順等には、対策を実施するために必要となる電源、水等を供給するための手順及び再処理施設の状態を監視するための手順等を含む。

1. 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

【要求事項】

再処理事業者において、セル内において放射線分解によって発生する水素が再処理設備の内部に滞留することを防止する機能を有する施設において、再処理規則第1条の3第3号に規定する重大事故の発生を防止し、又は当該重大事故が発生した場合にその拡大を防止するため、次に掲げる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。

- 一 放射線分解により発生する水素による爆発（以下「水素爆発」という。）の発生を防止するために必要な手順等
- 二 水素爆発が発生した場合において水素爆発が続けて生じるおそれがない状態を維持するために必要な手順等
- 三 水素爆発が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等
- 四 水素爆発が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等

【解釈】

- 1 第1号に規定する「放射線分解により発生する水素による爆発（以下「水素爆発」という。）の発生を防止するために必要な手順等」とは、例えば、設計基準の要求により措置した設備の機能が喪失した場合において、その機能（水素爆発に対処するために必要な機能に限る。）を代替するための圧縮空気の供給設備等を作動させるための手順等をいう。
- 2 第2号に規定する「水素爆発が発生した場合において水素爆発が続けて生じるおそれがない状態を維持するために必要な手順等」とは、例えば、設計基準の要求により措置した設備の機能が喪失した場合において、その機能（水素爆発に対処するために必要な機能に限る。）を代替するための圧縮空気の供給設備等を作動させるための手順等をいう。
- 3 第3号に規定する「水素爆発が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等」とは、例えば、換気系統を隔離するための閉止弁及び密閉式ダンパ、換気系統を有するセル、換気系統に接続する貯留槽等に隔離した換気系統内部の

気体を排出するための設備等を作動させるための手順等をいう。

- 4 第4号に規定する「放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等」とは、例えば、設計基準により措置したセル換気システムの機能が喪失した場合において、その機能（水素爆発に対処するために必要な機能に限る。）を代替するための設備、放射性物質の放出量を低減するための貯留槽等を作動させるための手順等をいう。
- 5 上記1から4までの手順等には、対策を実施するために必要となる電源、水等を供給するための手順及び再処理施設の状態を監視するための手順等を含む。

1. 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

【要求事項】

再処理事業者において、セル内において有機溶媒その他の物質を内包する施設において、再処理規則第1条の3第4号に規定する重大事故の発生を防止し、又は当該重大事故が発生した場合にその拡大を防止するため、次に掲げる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。

- 一 有機溶媒その他の物質による火災又は爆発の発生（りん酸トリブチルの混入による急激な分解反応によるものを除く。）を防止するために必要な手順等
- 二 有機溶媒その他の物質による火災又は爆発が発生した場合において当該火災を収束させ、又は爆発が続けて生じるおそれがない状態を維持するために必要な手順等
- 三 有機溶媒その他の物質による火災又は爆発が発生した設備に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等
- 四 有機溶媒その他の物質による火災又は爆発が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等

【解釈】

- 1 第1号に規定する「有機溶媒その他の物質による火災又は爆発の発生（りん酸トリブチルの混入による急激な分解反応によるものを除く。）を防止するための手順等」とは、例えば、設計基準の要求により措置した設備の機能が喪失した場合において、その機能（有機溶媒その他の物質による火災又は爆発に対処するために必要な機能に限る。）を代替するための溶液の回収・移送設備、セル内注水設備等を作動させるための手順等をいう。
- 2 第2号に規定する「有機溶媒その他の物質による火災又は爆発が発生した場合において当該火災を収束させ、又は爆発が続けて生じるおそれがない状態を維持するために必要な手順等」とは、例えば、設計基準の要求により措置した設備の機能が喪失した場合において、その機能（有機溶媒その他の物質による火災又は爆発に対処するために必要な機能に限る。）を代替するための消火設備、火災又は爆発の要因となる物質の追加混入を防止するための設備、溶液の加熱を防止するための設備等を作動させるための手順等をいう。
- 3 第3号に規定する「有機溶媒その他の物質による火災又は爆発が発生した設備に接

続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等」とは、例えば、換気系統を隔離するための閉止弁及び密閉式ダンパ、換気系統を有するセル、換気系統に接続する貯留槽等に隔離した換気系統内部の気体を排出するための設備等を作動させるための手順等をいう。

- 4 第4号に規定する「放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等」とは、例えば、設計基準の要求により措置したセル換気系統の機能が喪失した場合において、その機能（有機溶媒その他の物質による火災又は爆発に対処するために必要な機能に限る。）を代替するための設備、放射性物質の放出量を低減するための貯留槽等を作動させるための手順等をいう。

- 5 上記1から4までの手順等には、対策を実施するために必要となる電源、水等を供給するための手順及び再処理施設の状態を監視するための手順等を含む。

1. 5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等

【要求事項】

- 1 再処理事業者において、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合において使用済燃料貯蔵槽内の使用済燃料を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止する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。
- 2 再処理事業者において、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において使用済燃料貯蔵槽内の使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止する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 第1項に規定する「使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合」とは、再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈（平成25年11月27日原管研発第1311275号原子力規制委員会決定）第28条第1項第3号⑤a)及びb)で定義する想定事故1及び想定事故2において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下をいう。
- 2 第1項に規定する「使用済燃料貯蔵槽内の使用済燃料を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な手順等」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手順等をいう。
 - a) 想定事故1及び想定事故2が発生した場合において、代替注水設備により、使用済燃料貯蔵槽内の使用済燃料を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な手順等を整備すること。
- 3 第2項に規定する使用済燃料貯蔵槽内の「使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止する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) 使用済燃料貯蔵槽の水位が維持できない場合において、スプレイ設備により、燃料損傷を緩和し、臨界を防止するために必要な手順等を整備すること。

- b) 燃料損傷時に、できる限り環境への放射性物質の放出を低減するための手順等を整備すること。
- 4 第1項及び第2項の手順等として、使用済燃料貯蔵槽の監視は、以下によること。
- a) 使用済燃料貯蔵槽の水位、水温及び上部の空間線量率について、燃料貯蔵設備に係る重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定できること。
 - b) 使用済燃料貯蔵槽の計測設備が、交流又は直流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電を可能とすること。

1. 6 放射性物質の漏えいに対処するための手順等

【要求事項】

再処理事業者において、建屋内において系統又は機器からの放射性物質の漏えいを防止するための機能を有する施設には、再処理規則第1条の3第6号に規定する重大事故の発生を防止し、又は当該重大事故が発生した場合にその拡大を防止するため、次に掲げる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。

- 一 系統又は機器からの放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等
- 二 系統又は機器から放射性物質の漏えいが発生した場合において当該系統又は機器の周辺における放射性物質の漏えいの拡大を防止するために必要な手順等
- 三 系統又は機器から放射性物質の漏えいが発生した施設に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等
- 四 系統又は機器から放射性物質の漏えいが発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等

【解釈】

- 1 第3号に規定する「系統又は機器から放射性物質の漏えいが発生した施設に接続する換気系統を隔離するために必要な手順等及び隔離した換気系統の過圧による放射性物質の漏えいを防止するために必要な手順等」とは、例えば、換気系統を隔離するための閉止弁及び密閉式ダンパ、換気系統を有するセル、換気系統に接続する貯留槽等に隔離した換気系統内部の気体を排出するための設備等を作動させるための手順等をいう。
- 2 第4号に規定する「放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な手順等」とは、例えば、設計基準の要求により措置した換気系統の機能が喪失した場合において、その機能（放射性物質の漏えいに対処するために必要な機能に限る。）を代替するための設備、放射性物質の放出量を低減するための貯留槽等を作動させるための手順等をいう。
- 3 上記1及び2の手順等には、対策を実施するために必要となる電源、水等を供給するための手順及び再処理施設の状態を監視するための手順等を含む。

1. 7 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

【要求事項】

再処理事業者において、重大事故が発生した場合において工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制する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 「工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するために必要な手順等」とは、以下に規定す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) 重大事故が発生した場合において、放水設備により、工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するために必要な手順等を整備すること。
 - b) 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出を抑制する手順等を整備すること。

1. 8 重大事故時に必要となる水の供給手順等

【要求事項】

- 1 再処理事業者において、想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備から、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給する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。
- 2 再処理事業者において、海その他の水源（前項の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給する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 第1項に規定する「想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備から、想定される重大事故等に対処するために必要な設備に必要な量の水を供給するために必要な手順等」及び第2項に規定する「海その他の水源（前項の水源を除く。）から、想定される重大事故等の収束に必要な量の水を取水し、当該重大事故等に対処するために必要な設備に供給するために必要な手順等」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手順等をいう。
 - a) 第1項に規定する「想定される重大事故等に対処するための水源として必要な量の水を貯留するための設備」及び第2項に規定する「海その他の水源」から、想定される重大事故等の収束までの間、当該重大事故等に対処するために必要な量の水を供給できる手順等を整備すること。この場合において、以下の事項を考慮すること。
 - i) 第2項に規定する「海その他の水源」として、複数の代替水源（貯水槽、ダム、貯水池、海等であって、第1項の設備に貯留されたもの以外のものをいう。）を利用できるものとする。
 - ii) 各水源からの移送ルートを確保し、移送ホース、ポンプその他の設備を用いた水の供給ができるものとする。
 - iii) 必要な水の供給が行えるよう、水源の切替えができるようにすること。

1. 9 電源の確保に関する手順等

【要求事項】

再処理事業者において、設計基準事故に対処するための設備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 「電力を確保する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。

(1) 重大事故等に対処するために必要な電力の確保

- a) 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、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に必要な手順等を整備すること。
- b) 事業所内直流電源設備から給電されている間に、十分な余裕を持って可搬型代替電源設備を繋ぎ込み、給電を開始できること。
- c) 事業所内電気設備(モーターコントロールセンター(MCC)、パワーセンター(P/C)及び金属閉鎖配電盤(メタルクラッド(MC)等)は、共通要因で機能を失うことなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図ること。

1. 10 事故時の計装に関する手順等

【要求事項】

- 1 再処理事業者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握する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。
- 2 再処理事業者において、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握する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 第1項に規定する「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においても当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、例えば、テスターと換算表を用いて必要な計測を行うこと又はこれ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。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき重大事故等対策を成功させるために把握することが必要な再処理施設の状態を意味する。
- 2 第1項に規定する「故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握する」については、発生する事故の特徴から、作業可能な状態が比較的長時間確保できる可能性がある場合には、施設の遠隔操作に代えて、緊急時のモニタや施設制御を現場において行うための手順等を整備することを含む。

1. 1 1 制御室の居住性等に関する手順等

【要求事項】

再処理事業者において、制御室に関し、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまる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 「運転員がとどまるために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置（制御室の遮蔽設計及び換気設計に加えてマスク及びボンベ等により対応する場合）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) 重大事故が発生した場合においても、放射線防護措置等により、運転員がとどまるために必要な手順等を整備すること。
 - b) 制御室用の電源（空調及び照明等）が、代替電源設備からの給電を可能とする手順等（手順及び装備等）を整備すること。

1. 1 2 監視測定等に関する手順等

【要求事項】

- 1 再処理事業者において、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録する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。
- 2 再処理事業者は、重大事故等が発生した場合に工場等において、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録する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 第1項に規定する「再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録する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) 重大事故等が発生した場合でも、工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において、モニタリング設備等により、再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等を整備すること。
 - b) 常設モニタリング設備が、代替電源設備からの給電を可能とすること。
 - c) 敷地外でのモニタリングは、他の機関との適切な連携体制を構築すること。
- 2 事故後の周辺の汚染により測定ができなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策手段を検討しておくこと。

1. 13 緊急時対策所の居住性等に関する手順等

【要求事項】

再処理事業者において、緊急時対策所に関し、重大事故等が発生した場合においても、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が緊急時対策所にとどまり、重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに、再処理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し、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する等の現地対策本部としての機能を維持する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 「現地対策本部としての機能を維持する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) 重大事故等が発生した場合においても、放射線防護措置等により、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまるために必要な手順等を整備すること。
 - b) 緊急時対策所が、代替電源設備からの給電を可能とすること。
 - c) 対策要員の装備（線量計及びマスク等）が配備され、放射線管理が十分できること。
 - d) 資機材及び対策の検討に必要な資料を整備すること。
 - e) 少なくとも外部からの支援なしに7日間、活動するための飲料水及び食料等を備蓄すること。
- 2 「重大事故等に対処するために必要な数の要員」とは、「重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員」に加え、少なくとも工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するための対策に対処するために必要な数の要員を含むものとする。

1. 1 4 通信連絡に関する手順等

【要求事項】

再処理事業者において、重大事故等が発生した場合において再処理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 「再処理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講じた手順等をいう。

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) 計測等を行った重要なパラメータを必要な場所で共有する手順等を整備すること。

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要求事項の解釈

可搬型設備等による対応

【要求事項】

再処理事業者において、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。）が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制の整備に関し、以下の項目についての手順書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。また、当該手順書に従って活動を行うための体制及び資機材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。

- 一 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に關すること。
- 二 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵設備の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策に關すること。
- 三 大規模損壊発生時における放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に關すること。

【解釈】

- 1 再処理事業者において、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において、第1号から第3号までに掲げる活動を実施するために必要な手順書、体制及び資機材等を適切に整備する方針であること。
- 2 第1号に規定する「大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動」について、再処理事業者は、故意による大型航空機の衝突による外部火災を想定し、泡放水砲等を用いた消火活動についての手順等を整備する方針であること。
- 3 再処理事業者は、本規程における「1. 重大事故等対策における要求事項」の以下の項目について、大規模な自然災害を想定した手順等を整備する方針であること。
 1. 1 臨界事故の拡大を防止するための手順等
 1. 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

- 1. 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
- 1. 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
- 1. 5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等
- 1. 6 放射性物質の漏えいに対処するための手順等
- 1. 7 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
- 1. 8 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給手順等
- 1. 9 電源の確保に関する手順等

4 再処理事業者は、上記3の項目について、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムも想定した手順等を整備する方針であること。