

制定 平成25年11月27日 原管研発第1311273号 原子力規制委員会決定

核燃料物質の加工の事業に係る加工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

核燃料物質の加工の事業に係る加工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、核燃料物質の加工の事業に係る加工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。

核燃料物質の加工の事業に係る加工事業者
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

平成25年11月
原子力規制委員会

目 次

I 定義

II 要求事項

1. 全般事項

1.1 重大事故等対策における要求事項

1.1.1 重大事故等の発生を防止するための手順等

1.1.2 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備

1.2 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テロリズムへの対応における要求事項

2. 特有事項

2.1 重大事故等対策における要求事項

2.1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等

2.1.2 核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失に対処するための手順等

2.1.3 その他の事故に対処するための手順等

2.1.4 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

2.1.5 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

2.1.6 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給手順等

2.1.7 電源の確保に関する手順等

2.1.8 監視測定等に関する手順等

2.1.9 緊急時対策所の居住性等に関する手順等

2.1.10 通信連絡に関する手順等

2.2 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. 全般事項

1.1 重大事故等対策における要求事項の解釈

1.1.1 重大事故等の発生を防止するための手順等

1.1.2 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備

1.2 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テロリズムへの対応における要求事項の解釈

2. 特有事項

2.1 重大事故等対策における要求事項の解釈

2.1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等

2.1.2 核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失に対処するための手順等

2.1.3 その他の事故に対処するための手順等

2.1.4 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

2.1.5 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

2.1.6 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給手順等

2.1.7 電源の確保に関する手順等

2.1.8 監視測定等に関する手順等

2.1.9 緊急時対策所の居住性等に関する手順等

2.1.10 通信連絡に関する手順等

2.2 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14条第1号に規定する「重大事故の発生の防止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、核燃料物質の加工の事業に関する規則(昭和41年総理府令第37号。以下「加工規則」という。)及び加工施設の位置、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17号。以下「事業許可基準規則」という。)において使用する用語の例による。

II 要求事項

加工施設において、重大事故に至るおそれがある事故(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加工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22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. 全般事項

本項に係る要求については、加工施設のうちウラン加工施設及びプルトニウムを取り扱う加工施設(以下「MOX燃料加工施設」という。)に対して適用する。

1.1 重大事故等対策における要求事項

1.1.1 重大事故等の発生を防止するための手順等

加工事業者において、重大事故等の発生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。

1.1.2 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備

加工事業者において、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。

1.2 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テロリズムへの対応における要求事項

資機材等による対応

加工事業者において、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加工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いて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 重大事故等の発生を防止するための対策
- 三 対策の実施に必要な情報の把握

2. 特有事項

本項に係る要求については、MOX 燃料加工施設に対して適用する。

2.1 重大事故等対策における要求事項

2.1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等

MOX 燃料加工施設の事業者（以下「MOX 燃料加工事業者」という。）において、臨界事故の拡大を防止するために必要な以下の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の手順等
- 二 臨界事故の影響を緩和するための手順等

2.1.2 核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失に対処するための手順等

MOX 燃料加工事業者において、核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失に対処するために必要な以下の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 核燃料物質等の飛散又は漏えいを防止し、飛散又は漏えいした核燃料物質等を回収するために必要な手順等
- 二 核燃料物質等を閉じ込める機能を回復するために必要な手順等

2.1.3 その他の事故に対処するための手順等

MOX 燃料加工事業者において、臨界事故及び核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失以外のその他の事故に対処するために必要な以下の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 事故の収束のために必要な手順等
- 二 事故の影響を緩和するために必要な手順等

2.1.4 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

MOX 燃料加工事業者において、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

MOX 燃料加工事業者において、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、加工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

MOX 燃料加工事業者において、安全機能を有する施設（事業許可基準規則第 1 条第 2 項第 3 号に規定する安全機能を有する施設をいう。）のうち重大事故等対策に必要な施設の取替え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

MOX 燃料加工事業者において、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

MOX 燃料加工事業者において、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

MOX 燃料加工事業者において、工場等内であらかじめ用意された手段により、事故発生後 7 日間は事故収束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。

2.1.5 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

MOX 燃料加工事業者において、重大事故等が発生した場合において工場等外への放射性物質の拡散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。

2.1.6 重大事故等への対処に必要となる水の供給手順等

MOX 燃料加工事業者において、重大事故等への対処に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、重大事故等への対処に必要となる十分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。

2.1.7 電源の確保に関する手順等

MOX 燃料加工事業者において、外部電源系からの電気の供給が停止し、かつ、非常用電源設備からの電源が喪失した場合において、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。

2.1.8 監視測定等に関する手順等

1 MOX 燃料加工事業者において、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 MOX 燃料加工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 MOX 燃料加工事業者において、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。

2.1.9 緊急時対策所の居住性等に関する手順等

MOX 燃料加工事業者において、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、MOX 燃料加工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。

2.1.10 通信連絡に関する手順等

MOX 燃料加工事業者において、重大事故等が発生した場合において MOX 燃料加工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。

2.2 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

MOX 燃料加工事業者において、大規模損壊が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 臨界事故の対策に関すること。
- 二 核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失の対策に関すること。
- 三 その他の事故の対策に関すること。
- 四 重大事故等の対処に必要な水の供給対策に関すること。
- 五 重大事故等に対処するために必要な電源確保の対策に関すること。
- 六 大規模損壊発生時における放射性物質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。重大事故等の発生の防止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、事業許可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. 全般事項

1.1 重大事故等対策における要求事項の解釈

1.1.1 重大事故等の発生を防止するための手順等

【要求事項】（注：要求事項の再掲。以下同じ）

加工事業者において、重大事故等の発生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 加工施設における「重大事故等の発生を防止するために必要な手段等」とは、核燃料物質の種類、取扱量、形態等の特徴を考慮して、重大事故等の発生を防止するための対策として、実行可能なもので有効な効果が期待できるものをいい、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）臨界事故の発生を防止するための対策

- ・未臨界維持に関する管理手順の一層の強化対策
- ・核燃料物質を溶液で取り扱う場合には、臨界事故を予防する観点で中性子吸収材をあらかじめ投入するための対策
- ・核燃料物質を収納した設備・機器に水が浸入することを可能な限り防止する対策
- ・核燃料物質の想定外の移動を物理的に防止する対策 等

（２）核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失の発生を防止するための対策

- ・核燃料物質を、可能な限り、苛酷な火災、浸水、衝撃等の条件下でも健全性が確保された輸送容器（外容器付）により貯蔵する対策
- ・大規模な自然災害が発生したときに、速やかに工程を停止（六ふっ化ウラン（ UF_6 ）シリンダの加熱の停止や焼結炉の水素供給の停止等）する対策
- ・設備・機器から核燃料物質が漏えい・飛散したときに、速やかに漏えい箇所を閉止する対策
- ・漏えいした核燃料物質を回収する対策 等

（３）その他の事故の発生を防止するための対策

2 また、上記の対策の内容に応じて、重大事故等対処に必要な資機材の整備、手順書の整備、訓練の実施、体制の整備を行う。なお、重大事故等対処に必要な設備又は資機材の検討に当たっては、対策が確実に機能し、対策に必要な容量、保管場所、自然

災害等に対する健全性の確保、重大事故等時の作業環境やアクセスルート等について適切に考慮すること。

- 3 重大事故等時における現場の作業環境について、放射線業務従事者の作業安全を確保できるものであること（UF₆を取り扱う施設については、UF₆の漏えいに伴う作業環境（建物内外）への化学的影響を含む）。

1.1.2 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備

【要求事項】

加工事業者において、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) 加工事業者において、全ての交流電源の喪失、安全機能を有する施設の機器の多重故障及び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) 加工事業者において、重大事故等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にする方針であること。
 - c) 加工事業者において、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) 加工事業者において、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、運転員用及び支援組織用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) 加工事業者において、重大事故等対策の実施の判断材料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に監視、評価すべき項目等を手順書に整理する方針であること。
 - f) 加工事業者において、前兆事象を確認した時点での事前の対応(例えば大津波警報発令時の加工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。
- 2 訓練は、以下によること。
 - a) 加工事業者において、重大事故等対策は幅広い加工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加工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) 加工事業者において、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) 加工事業者において、普段から保守点検活動を自らも行って部品交換等の実務経験を積むことなどにより、加工施設及び予備品等について熟知する方針であること。
- d) 加工事業者において、放射性物質や化学物質等による影響、夜間及び悪天候下等を想定した事故時対応訓練を行う方針であること。
- e) 加工事業者において、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) 加工事業者において、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、加工施設内の各工程で同時に又は連鎖して重大事故等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) 加工事業者において、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) 加工事業者において、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) 加工事業者において、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) 加工事業者において、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、加工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) 加工事業者において、工場等外部からの支援体制を構築する方針であること。

1.2 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テロリズムへの対応における要求事項の解釈

資機材等による対応

【要求事項】

加工事業者において、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加工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いて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 重大事故等の発生を防止するための対策
- 三 対策の実施に必要な情報の把握

【解釈】

- 1 加工事業者において、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加工施設の大規模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いて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、加工事業者は、故意による大型航空機の衝突による外部火災を想定し、消火活動についての手順等を整備する方針であること。

2. 特有事項

2.1 重大事故等対策における要求事項の解釈

2.1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等

【要求事項】

MOX 燃料加工事業者において、臨界事故の拡大を防止するために必要な以下の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 臨界事故の影響を緩和するために必要な手順等

【解釈】

- 1 「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、中性子吸収材の投入等の臨界を未臨界に収束し、再び臨界になることを防止するための手順等をいう。
- 2 「臨界事故の影響を緩和するために必要な手順等」とは、例えば、中性子遮蔽材の配備等の臨界事故に伴う放射性物質又は放射線の放出を抑制するための手順等をいう。
- 3 上記の1、2の手順等には、対策を実施するために必要な電源及び施設の状態を監視するための手順等を含む。

2.1.2 核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失に対処するための手順等

【要求事項】

MOX 燃料加工事業者において、核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失に対処するために必要な以下の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 核燃料物質等の飛散又は漏えいを防止し、飛散又は漏えいした核燃料物質等を回収するために必要な手順等
- 二 核燃料物質等を閉じ込める機能を回復するために必要な手順等

【解釈】

- 1 「核燃料物質等の飛散又は漏えいを防止し、飛散又は漏えいした核燃料物質等を回収するために必要な手順等」とは、例えば、飛散又は漏えいの原因が火災であれば消火設備の配備及び建物内に飛散又は漏えいした核燃料物質を回収する手段の配備等の、核燃料物質等の建物内への飛散又は漏えい防止するための手順等及び核燃料物質を回収するための手順等をいう。
- 2 「核燃料物質等を閉じ込める機能を回復するために必要な手順等」とは、例えば、換気設備の代替の高性能エアフィルタ付き局所排気設備の配備等の核燃料物質等を閉じ込める機能が喪失した建物及び換気設備の機能回復のための手順等をいう。
- 3 上記の1、2の手段等には、対策を実施するために必要となる電源及び施設の状態を監視するための手順等を含む。

2.1.3 その他の事故に対処するための手順等

【要求事項】

MOX 燃料加工事業者において、臨界事故及び核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失以外のその他の事故に対処するために必要な以下の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 事故の収束のために必要な手順等
- 二 事故の影響を緩和するために必要な手順等

【解釈】

- 1 「事故の収束のために必要な手順等」及び「事故の影響を緩和するために必要な手順等」には、対策を実施するために必要となる電源及び施設の状態を監視するために必要な手順等を含む。

2.1.4 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】

MOX 燃料加工事業者において、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】

MOX 燃料加工事業者において、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、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。

(2) 復旧作業に係る要求事項

① 予備品等の確保

【要求事項】

MOX 燃料加工事業者において、安全機能を有する施設（事業許可基準規則第 1 条第 2 項第 3 号に規定する安全機能を有する施設をいう。）のうち重大事故等対策に必要な施設の取替え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 「適切な予備品及び予備品への取替のために必要な機材等」とは、気象条件等を考慮した機材、ガレキ撤去等のための重機及び夜間対応を想定した照明機器等を含むこと。

②保管場所

【要求事項】

MOX 燃料加工事業者において、上記予備品等を、外部事象（地震、津波等）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】

MOX 燃料加工事業者において、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】

MOX 燃料加工事業者において、工場等内であらかじめ用意された手段により、事故発生後 7 日間は事故収束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。

2.1.5 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等

【要求事項】

MOX 燃料加工事業者において、重大事故等が発生した場合において工場等外への放射性物質の拡散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の拡散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、放水設備等により、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な手順等を整備すること。
 - b) 建物への放水について臨界安全に及ぼす影響をあらかじめ考慮すること。
 - c) 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。

2.1.6 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等

【要求事項】

MOX 燃料加工事業者において、重大事故等への対処に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、重大事故等への対処に必要な十分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。

【解釈】

- 1 「重大事故等への対処に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、重大事故等への対処に必要な十分な量の水を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) 重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できる手順等を整備すること。
 - b) 複数の代替水源（貯水槽、ダム、貯水池、海等）が確保されていること。
 - c) 各水源からの移送ルートが確保されていること。
 - d) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。
 - e) 必要な水の供給が行えるよう、水源の切替え手順等を定めること。

2.1.7 電源の確保に関する手順等

【要求事項】

MOX 燃料加工事業者において、外部電源系からの電気の供給が停止し、かつ、非常用電源設備からの電源が喪失した場合において、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。

2.1.8 監視測定等に関する手順等

【要求事項】

- 1 MOX 燃料加工事業者において、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 MOX 燃料加工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 MOX 燃料加工事業者は、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「MOX 燃料加工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、MOX 燃料加工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は、代替交流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。

2.1.9 緊急時対策所の居住性等に関する手順等

【要求事項】

MOX 燃料加工事業者において、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、MOX 燃料加工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、代替交流電源設備からの給電を可能とすること。
 - c) 対策の実施に必要な MOX 燃料加工施設の情報の把握ができること。
 - d) 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。
 - e) 資機材及び対策の検討に必要な資料を整備すること。
 - f) 少なくとも外部からの支援なしに、1 週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、少なくとも核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失等による工場等外への放射性物質の拡散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。

2.1.10 通信連絡に関する手順等

【要求事項】

MOX 燃料加工事業者において、重大事故等が発生した場合において MOX 燃料加工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 「MOX 燃料加工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な場所で共有する手順等を整備すること。

2.2. 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】

- 1 MOX 燃料加工事業者において、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 MOX 燃料加工施設の大規模損壊が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 臨界事故の対策に関すること。
 - 二 核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失の対策に関すること。
 - 三 その他の事故の対策に関すること。
 - 四 重大事故等の対処に必要な水の供給対策に関すること。
 - 五 重大事故等に対処するために必要な電源確保の対策に関すること。
 - 六 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。

【解釈】

- 1 MOX 燃料加工事業者において、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 MOX 燃料加工施設の大規模損壊が発生した場合において、第 1 号から第 6 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。