

濃縮・埋設事業所 ウラン濃縮加工施設




「重大事故に至るおそれがある事故に対処するために
必要な資機材等に係る規定の変更」に係る
保安規定変更認可申請について

令和 5 年 9 月 4 日



日本原燃株式会社

本日の審査会合での説明事項

1. 保安規定変更に至った経緯  3
2. 保安規定変更にあたっての課題と対応方針  4
3. 保安規定の変更内容及び下位文書における対応  5

1. 保安規定変更に至った経緯

(1) 受動形個人線量計の導入

- 「放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則」の一部改正（2023年10月1日施行）に伴い、線量測定信頼性の確保が追加されたことから、受動形個人線量計（以下「GB等」という。）を導入することとした。
- 現在、外部被ばく評価の個人線量計として使用している警報付電子線量計（以下「APD」という。）は、日々の線量管理等の作業管理用として使用を継続しGB等とAPDを併用する。また、重大事故に至るおそれがある事故への対処においてもGB等とAPDを併用する。

(2) 保安規定への影響

- GB等の導入に伴い影響のある保安規定条項としては、以下のとおりである。
 - 第21条の4（重大事故に至るおそれがある事故及び大規模損壊発生時の体制の整備）
 - ✓ 第21条の4の関連規定である「添付2（重大事故に至るおそれがある事故及び大規模損壊発生時の対応に係る実施基準）」の「表-1（重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な資機材等）」（以下「資機材等一覧表」という。）に影響する。
 - 第66条（放射線測定器類の管理）
 - ✓ GB等は、JAB認定事業者*より調達して使用し、JAB認定事業者に測定業務を委託することで信頼性を確保するため、第6条（品質マネジメントシステム計画）7.4調達の中で管理する。
 - ✓ 併用するAPDについては、GB等の導入以降も点検等が明確になるよう引き続き第66条に基づき放射線測定器類として管理する。
 - ✓ したがって、今回の保安規定変更認可申請においては、GB等とAPDの併用運用に伴う規定の変更はない。

*：「公益財団法人日本適合性認定協会（JAB）に認定された測定サービス事業者」

2. 保安規定変更にあたっての課題と対応方針

(1) 保安規定変更にあたっての課題

- 現状、資機材等、保有数等を定めた資機材等一覧表を保安規定に規定していることから、新検査制度における資機材等以外の他規定事項の対応状況と不整合が生じている。

(2) 保安規定変更に係る検討

① 新検査制度における施設管理に係る規定の変更

- 新検査制度に係る保安規定変更認可申請時において、保守管理から施設管理への変更を実施した。
- 施設管理を遵守するための基本的な事項であるPDCAを規定し、従前規定していた保守管理の具体的な事項である施設定期自主検査の検査項目等を定めた表を保安規定から削除し、保安規定に基づく下位文書に定めることに変更した。

② 他施設における資機材に係る規定事項

- 実用炉では、保安規定の本文及び添付において資機材の配備の基本的な事項を規定しており、ウラン濃縮施設保安規定で規定している具体的な事項である資機材等一覧表は規定していない。
- 今後、保安規定に重大事故等の体制の整備の追加を予定している当社再処理施設においても実用炉と同様な規定をしていくことで検討している。

(3) 対応方針

- 上記を踏まえ、資機材等に係る規定については、基本的な事項である添付2中の「1.3資機材の配備」を変更し規定するとともに、具体的な事項である資機材等一覧表を第6条（品質マネジメントシステム計画）表1に掲げる下位文書（加工施設 異常事象対策要領）で規定するよう削除する。

3. 保安規定の変更内容及び下位文書における対応(1/2)

(1) 保安規定の変更内容

- 前述の対応方針を踏まえ、資機材等に係る規定を以下のとおり変更する。

変更前	変更後																
<p>添付2 重大事故に至るおそれがある事故及び大規模損壊発生時の対応に係る実施基準(第21条の4 関連) (略)</p> <p>1.3 資機材の配備 各課長は、UF₆漏えいに対処するために必要な資機材及び火災に対処するために必要な資機材を表-1に示すとおり配備し、定期的に保守点検を行い、その機能を常に確保する。</p> <p>また、表-1に示す資機材の保管場所に対する要件及び事故時の活動拠点の要件を考慮して、事故時の活動拠点及び資機材の保管場所を整備する。 なお、資機材の保管場所に対する要件として、以下の事項を考慮する。 (略)</p> <p>図表一覧 図-1 非常時対策組織(実施組織)の役割分担と要員数 図-2 保安上必要な通路 表-1 重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な資機材等</p> <p>表-1 重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な資機材等</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">資機材等</th> <th style="text-align: center;">保有数※1</th> <th style="text-align: center;">保管場所※1</th> <th style="text-align: center;">点検頻度</th> <th style="text-align: center;">点検内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">通信連絡設備</td> <td style="text-align: center;">ページング装置</td> <td style="text-align: center;">99台</td> <td style="text-align: center;">事務所、工場、工場構内</td> <td style="text-align: center;">1回/年</td> <td style="text-align: center;">外観、機能</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">(本資料においては、以下の記載を省略する)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：保有数及び保管場所は、必要に応じ適宜改善する。 ※2：廃棄物理施設と一部を共用する。</p>	資機材等	保有数※1	保管場所※1	点検頻度	点検内容	通信連絡設備	ページング装置	99台	事務所、工場、工場構内	1回/年	外観、機能	(本資料においては、以下の記載を省略する)					<p>添付2 重大事故に至るおそれがある事故及び大規模損壊発生時の対応に係る実施基準(第21条の4 関連) (略)</p> <p>1.3 資機材等の配備 各課長は、UF₆漏えいに対処するために必要な資機材等及び火災に対処するために必要な資機材等として、消防自動車、放射線測定機器類、通信連絡設備、化学防護服、防護具、貯水槽等の資機材を配備し、定期的に保守点検を行い、その機能を常に確保する。</p> <p>また、資機材等の保管場所に対する要件及び事故時の活動拠点の要件を考慮して、事故時の活動拠点及び資機材等の保管場所を整備する。 なお、資機材等の保管場所に対する要件として、以下の事項を考慮する。 (略)</p> <p>図表一覧 図-1 非常時対策組織(実施組織)の役割分担と要員数 図-2 保安上必要な通路 (削除)</p> <p>(削除)</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 20px; text-align: center;">青字部は、補正申請にて対応する箇所を示す。</div>
資機材等	保有数※1	保管場所※1	点検頻度	点検内容													
通信連絡設備	ページング装置	99台	事務所、工場、工場構内	1回/年	外観、機能												
(本資料においては、以下の記載を省略する)																	

- なお、以下の観点で補正申請する。
 - ✓ 記載を追加した消防自動車等の資機材等がUF₆漏えい対処のための資機材等でもあることを明確化する。
 - ✓ 資機材等とは、通信連絡設備と化学防護服等の資機材とを総括したものと定義していることから用語の適正化を行う(上表以外に、関連する条項についても同様に対応)。

3. 保安規定の変更内容及び下位文書における対応(2/2)

(2) 保安規定に基づく下位文書における対応

- 現状、保安規定に基づく下位文書（加工施設 異常事象対策要領）においては、機材名称、保有数、保管場所、点検頻度、点検内容及び注釈（廃棄物埋設施設と供用すること等を含む）を定めている。
- 今回新たに配備するGB等については、保安規定に基づく下位文書（加工施設 異常事象対策要領）に以下のとおり定める。

資機材等		保有数	保管場所	点検頻度	点検内容
現場対処用資 機材・装備品	個人用外部被ばく線量 測定器（APD）	126台	事務所、工場、 工場構内	1回/年	外観、員数、機能
	<u>個人用外部被ばく線量 測定器（GB等）</u>	<u>63個</u>	<u>個人配付</u>	<u>交換の都度</u> <u>女子：1回/月</u> <u>男子：1回/3月</u>	<u>外観、員数</u>

注：保有数は、必要数と予備数の合算である。

GB等は、電子式ではなく故障のおそれがないため、予備は確保しない。