

【公開版】

提出年月日	令和5年8月2日 R4
日本原燃株式会社	

M O X 燃 料 加 工 施 設 に お け る  
新 規 制 基 準 に 対 す る 適 合 性

安全審査 整理資料

技術的能力に係る審査基準への適合性について

令和4年1月12日申請  
(標準応答スペクトルの取り入れ)

## 「安全審査 整理資料 技術的能力に係る審査基準への適合性について」 の変更の概要について

当社が、令和4年1月12日に実施した加工事業変更許可申請時の提出資料、令和5年2月17日以降に安全審査ヒアリング資料として提出した安全審査整理資料「技術的能力に係る審査基準への適合性について」の記載反映箇所について、反映理由との関連付けを以下に示す。

なお、記載の適正化及び補足説明資料における教育、訓練、会議体等の実績更新については関連付けを省略する。

資料提出時期	資料提出事項	資料反映理由	資料反映箇所	再処理との差分
令和5年8月2日	ヒアリング資料提出	事業変更許可申請の一部補正時の組織状況の反映	1-3, 1-4 1. 1 設計及び工事並びに運転及び保守のための組織 第1図 組織図 の反映	-
			1-11, 1-12, 1-13 1. 2 設計及び工事並びに運転及び保守に係る技術者の確保 (1) 技術者数 (2) 在籍技術者の原子力関係業務従事年数 (3) 有資格者数 の反映	-
			1-16, 1-17 1. 3 設計及び工事並びに運転及び保守の経験 第5表 機関別研修者数 の反映	-
令和5年4月21日	ヒアリング資料提出	組織状況の反映	1-3, 1-4 1. 1 設計及び工事並びに運転及び保守のための組織 第1図 組織図 の反映	-
			1-11, 1-12, 1-13 1. 2 設計及び工事並びに運転及び保守に係る技術者の確保 (1) 技術者数 (2) 在籍技術者の原子力関係業務従事年数 (3) 有資格者数 の反映	-
			1-16, 1-17 1. 3 設計及び工事並びに運転及び保守の経験 第5表 機関別研修者数 の反映	-
令和5年3月15日	ヒアリング資料提出	品質管理基準規則の施行に伴う変更の反映 補足説明資料1-10	1-26, 1-33, 1-34 品質管理基準規則第三十四条第1項（調達プロセス）に基づき、「製品及び役務」から「調達物品等」に変更	-
			社内規程の現行版への変更及び品質管理基準規則で追加された要求事項の反映箇所を明示	-
令和5年2月17日	ヒアリング資料提出	令和4年6月22日付認可の保安規定の反映 本申請に係る調達管理の一部は、令和2年3月31日以前の体制で実施しており、品質管理基準規則の施行を跨いで実施しているため、その変更を補足説明資料として追加	1-7 保安規定の第10条第2項（品質・保安会議の議長）	-
			1-27 1. 4 設計及び工事並びに運転及び保守に係る品質保証活動 a. (b) 項の追加	-
			1-33 1. 4 設計及び工事並びに運転及び保守に係る品質保証活動 b. (b) 項の追加	-
			補足説明資料1-39 「品質管理基準規則を踏まえた品質マニュアルについて」の追加	-
			補足説明資料1-40 「品質管理基準規則の施行前後の調達管理について」の追加	-
令和4年1月12日	事業変更許可申請（標準応答スペクトルの取入れ）に伴う資料提出	事業変更許可申請時の組織状況の反映	1-3, 1-4 1. 1 設計及び工事並びに運転及び保守のための組織 第1図 組織図 の反映	-
			1-11, 1-12, 1-13 1. 2 設計及び工事並びに運転及び保守に係る技術者の確保 (1) 技術者数 (2) 在籍技術者の原子力関係業務従事年数 (3) 有資格者数 の反映	-
			1-17 1. 3 設計及び工事並びに運転及び保守の経験 第5表 機関別研修者数 の反映	-
			1-16, 1-17, 1-37 フランスOranoRecyclage 社名変更に伴う反映	-
			1-29, 1-39 東京電力ホールディングス株式会社 社名変更に伴う反映	-
			1-8, 1-20, 1-21, 1-22, 1-24, 1-25, 1-26, 1-27, 1-28, 1-29, 1-30, 1-31, 1-32, 1-33 品質マネジメントシステムに係る活動に関する記載の反映	-
		令和2年9月16日付認可の保安規定（初版）の反映*	1-8 1-26 1-32 燃料製造安全委員会に関する記載の反映*	○
			1-38 社内規程の名称変更に伴う記載の反映	○
			1-41 1-42 1. 6 有資格者等の選任及び配置 核燃料取扱主任者の資格管理について記載の反映 補足説明資料1-38の追加	○
			補足説明資料1-30 「再処理事業所MOX燃料加工施設保安規定（抜粋）」の追加	○
			補足説明資料1-31 「燃料製造安全委員会の運営について」の追加	○
			補足説明資料1-32 「品質・保安会議の開催実績（令和2年度）（MOX燃料加工施設関連）」の追加	○
			補足説明資料1-33 「燃料製造安全委員会の開催実績（令和2年度）」の追加	○
			補足説明資料1-34 「安全・品質改革委員会について」の追加	○
			補足説明資料1-35 「再処理事業所MOX燃料加工施設保安規定（抜粋）」の追加	○
			補足説明資料1-36 「MOX燃料加工施設の教育訓練実績（令和2年度）」の追加	○
			補足説明資料1-37 「MOX燃料加工施設保安教育等実績（抜粋）（令和2年度）」の追加	○
			補足説明資料1-38 「核燃料取扱主任者の履歴」の追加	○

※ 上記以前の加工事業変更許可補正申請（令和2年9月18日申請）に伴い提出した整理資料の記載においては、「保安規定の認可を得た以降は、品質保証推進会議に代えて燃料製造安全委員会を設置し、…（後略）」として保安規定認可後の内容を併記していた。  
加工事業変更許可申請（令和4年1月12日申請）に伴う提出資料にて、保安規定記載と整合を図った。

## 目 次

### 1 章 基準適合性

#### 1. 技術的能力に係る審査基準への適合性について

- 1. 1 設計及び工事並びに運転及び保守のための組織
- 1. 2 設計及び工事並びに運転及び保守に係る技術者の確保
- 1. 3 設計及び工事並びに運転及び保守の経験
- 1. 4 設計及び工事並びに運転及び保守に係る品質保証活動
- 1. 5 技術者に対する教育及び訓練
- 1. 6 有資格者等の選任及び配置

### 2 章 補足説明資料

## 1章 基準適合性

次頁以降の記載内容のうち、\_\_\_\_の記載事項は、前回提出からの  
変更箇所を示す。

## 1. 技術的能力に係る審査基準への適合性について

「原子力事業者の技術的能力に関する審査指針（平成 16 年 5 月 27 日，原子力安全委員会決定）」（以下「技術的能力に係る審査指針」という。）では，以下の指針が示されている。

ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料加工施設（以下「MOX燃料加工施設」という。）の技術的能力については，次の 6 項目に分けて説明する。また，技術的能力に係る審査指針との対応を併せて示す。

- |                 |        |                 |
|-----------------|--------|-----------------|
| (1) 組織          | ⇔指針 1  | 設計及び工事のための組織    |
|                 | 指針 5   | 運転及び保守のための組織    |
| (2) 技術者の確保      | ⇔指針 2  | 設計及び工事に係る技術者の確保 |
|                 | 指針 6   | 運転及び保守に係る技術者の確保 |
| (3) 経験          | ⇔指針 3  | 設計及び工事の経験       |
|                 | 指針 7   | 運転及び保守の経験       |
| (4) 品質保証活動      | ⇔指針 4  | 設計及び工事に係る品質保証活動 |
|                 | 指針 8   | 運転及び保守に係る品質保証活動 |
| (5) 教育・訓練       | ⇔指針 9  | 技術者に対する教育・訓練    |
| (6) 有資格者等の選任・配置 | ⇔指針 10 | 有資格者等の選任・配置     |

MOX燃料加工施設の設計及び工事並びに運転及び保守のための組織，技術者の確保，経験，品質保証活動，技術者に対する教育及び訓練並びに有資格者等の選任及び配置については次のとおりである。

## 1. 1 設計及び工事並びに運転及び保守のための組織

(技術的能力に係る審査指針)

### 指針1. 設計及び工事のための組織

事業者において、設計及び工事を適確に遂行するに足りる、役割分担が明確化された組織が適切に構築されていること。

#### 【解説】

- 1) 「設計及び工事」の範囲は、当該事業の許可等に係る使用前検査に合格するまでをいう。但し、廃棄の事業のうち廃棄物埋設の事業については使用前検査の制度がないことから、当該許可等に係る最初の廃棄体を受け入れ施設に受け入れる時点より前をいう。
- 2) 「構築されている」には、設計及び工事の進捗に合わせて構築する方針が適切に示されている場合を含む。

### 指針5. 運転及び保守のための組織

事業者において、運転及び保守を適確に遂行するに足りる、役割分担が明確化された組織が適切に構築されているか、又は構築される方針が適切に示されていること。

#### 【解説】

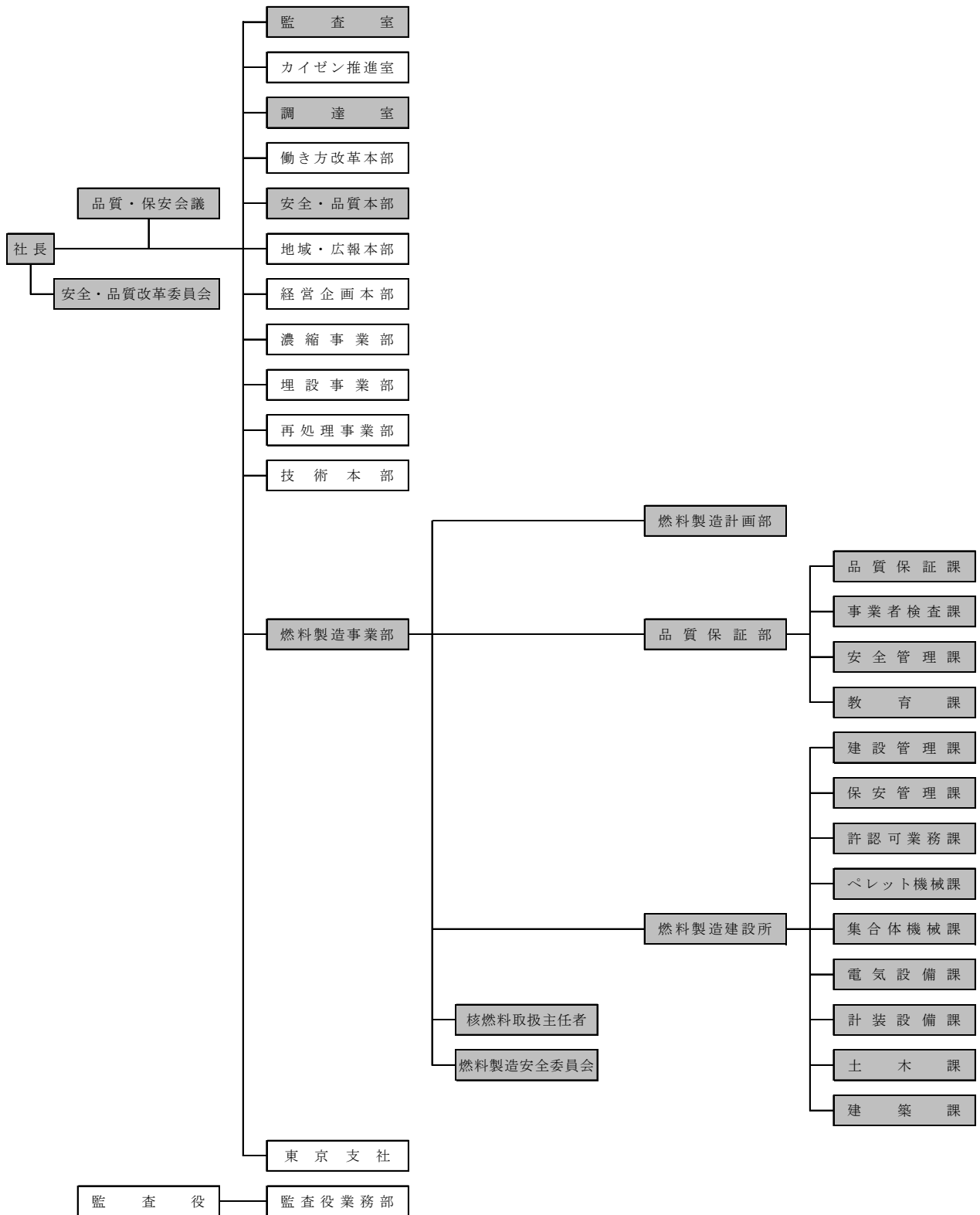
- 1) 「運転及び保守」の範囲は、当該事業の許可等に係る使用前検査に合格し、施設の使用を開始した後をいう。但し、廃棄の事業のうち廃棄物埋設の事業については使用前検査の制度がないことから、当該許可等に係る最初の廃棄体を受け入れ施設に受け入れた時点以降をいう。
- 2) 「組織」には、施設の保安に関する事項を審議する委員会等

を必要に応じて含むこと。

本変更後における設計及び工事を適確に遂行するに足りる、役割分担が明確化された組織を適切に構築していること、また、運転及び保守を適確に遂行するに足りる、役割分担が明確化された組織を適切に構築する方針であることを以下に示す。

令和5年7月1日現在におけるMOX燃料加工事業に関する組織は、第1図に示すとおりである。各部室は、業務所掌に定めた役割分担に基づき、MOX燃料加工施設の設計及び工事並びに運転及び保守に係る業務を適確に行う。

本変更後におけるMOX燃料加工施設の設計及び工事並びに運転及び保守に係る業務の分掌を第1表に示す。



■ : MOX燃料加工施設の加工の事業に係る部署 (令和5年7月1日現在)

第1図 組織図



第1表 MOX燃料加工施設の設計及び工事並びに運転及び保守に係る業務の分掌

業務		燃料製造事業部
施設*の建設計画		燃料製造計画部
施設*の設計及び工事	設計	燃料製造計画部 燃料製造建設所
	工事	燃料製造建設所
試験運転を含む運転に関する操作，巡視，点検等		燃料製造建設所
機械，電気，計装設備，建物及び構築物の保守		燃料製造建設所

※：施設とは，MOX燃料加工施設を構成する構築物，系統，機器等の総称をいう。

(1) 本変更後におけるMOX燃料加工施設の設計及び工事並びに運転及び保守に係る業務は，第1図に示すMOX燃料加工施設の加工の事業に係る部署にて実施する。

これらの組織は，補足説明資料1-1に示す「職制規程」，補足説

明資料 1－30に示す「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第22条第1項の規定に基づき認可を得る再処理事業所MOX燃料加工施設保安規定（以下「保安規定」という。）等で定められた業務所掌に基づき、明確な役割分担の下でMOX燃料加工施設の設計及び工事並びに運転及び保守に係る業務を適確に実施する。

(2) 本変更後における設計及び工事に関する業務については、燃料製造事業部の各部署が実施する。MOX燃料加工施設における施設の設計及び工事を第1表のとおり分掌する。

施設に係る設計及び工事に関する業務について、施設の建設計画に関する業務は燃料製造計画部が実施する（補足説明資料1－29）。

建設計画に基づく土木建築及び機電に関する業務に係る設計については、燃料製造計画部及び燃料製造建設所が実施し、工事については、燃料製造建設所が実施する。

MOX燃料加工施設と既存施設（他事業との共用施設を含む。）との繋ぎ込みに関する既存施設の工事は、各所管設備担当部署が責任箇所として実施する。

なお、他事業との共用施設に係る設計及び工事に関する業務の実施主体、責任範囲は、それぞれの事業の担当部署の間で明確にし実施する。

(3) 本変更後における運転及び保守の業務については、燃料製造事業部の各部署が実施する。職制規程及び保安規定に業務所掌を定める。

試験運転を含む運転に関する操作、巡視、点検等の業務は、燃料製造建設所が実施する。

機械，電気，計装設備，建物及び構築物の保守の業務は，燃料製造建設所が実施する。

- (4) 地震，竜巻，火山等の自然現象等による被害（以下「自然災害等」という。），MOX燃料加工施設における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」という。），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な損壊（以下「大規模損壊」という。）が発生した場合に対処するために必要な体制の整備については，核燃料物質の搬入を開始する前までに保安規定等において具体的に記載する方針とする。

自然災害等，重大事故等及び大規模損壊の非常事態に際しては，適確に対処するため，再処理事業部長（原子力防災管理者）を本部長とした保安規定に基づく非常時対策組織及び事象の進展に応じて「原子力災害対策特別措置法」第7条第1項の法に基づく再処理事業所再処理事業部原子力事業者防災業務計画における原子力防災組織を構築し対応できるよう，あらかじめ体制を整備する。非常時対策組織及び原子力防災組織の全体像を補足説明資料1-25に示す。

自然災害等，重大事故等又は大規模損壊が発生した場合は，非常時対策組織又は原子力防災組織の要員にて初動活動を行い，本部長の指示の下，参集した要員が役割分担に応じて対処する方針とする。

- (5) 加工事業変更許可申請を伴う変更，保安規定の変更等について，他事業等の代表者を含む委員によって，全社的観点（他事業との整合性等）から保安上の基本方針を審議する品質・保安会議（安全・品質本

部長が議長)を設置する。また、技術的専門性を有した委員によって、MOX燃料加工施設に係る保安業務全体の観点から保安に係る基本的な計画の妥当性を審議する燃料製造安全委員会(燃料製造事業部長が委員長を任命)を設置する。本会議及び本委員会により保安活動に関する必要な事項について審議するとともに、本会議及び本委員会からの指示事項に対する実施状況及び処置状況を監理する。社長が行う加工の事業に関する品質マネジメントシステムに係る業務の補佐は、安全・品質本部が実施する。品質マネジメントシステムに係る内部監査は、監査室が実施する。また、品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況を確認し、経営として評価、審議するため、安全・品質改革委員会(社長が委員長)を設置する。

品質・保安会議及び燃料製造安全委員会が実施する事項は、補足説明資料1-30に示す保安規定第10条(品質・保安会議)、保安規定第11条(燃料製造安全委員会)、補足説明資料1-2に示す「品質・保安会議規程」及び補足説明資料1-31に示す「燃料製造事業部 燃料製造安全委員会運営要領」のとおりである。令和2年度の品質・保安会議、燃料製造安全委員会の開催実績を、補足説明資料1-32及び補足説明資料1-33に示す。

安全・品質改革委員会が実施する事項は、補足説明資料1-30に示す保安規定及び補足説明資料1-34に示す「安全・品質改革委員会規程」のとおりである。

以上のとおり、本変更後における設計及び工事を適確に遂行するに足りる、役割分担が明確化された組織を適切に構築している。また、運転及び保守、自然災害等、重大事故等及び大規模損壊の対応を適確に遂行するに

足りる，役割分担が明確化された組織を適切に構築する。

【補足説明資料 1 - 1】

【補足説明資料 1 - 2】

【補足説明資料 1 - 25】

【補足説明資料 1 - 29】

【補足説明資料 1 - 30】

【補足説明資料 1 - 31】

【補足説明資料 1 - 32】

【補足説明資料 1 - 33】

【補足説明資料 1 - 34】

## 1. 2 設計及び工事並びに運転及び保守に係る技術者の確保 (技術的能力に係る審査指針)

### 指針2. 設計及び工事に係る技術者の確保

事業者において、設計及び工事を行うために必要となる専門知識及び技術・技能を有する技術者が適切に確保されていること。

#### 【解説】

- 1) 「専門知識」には、原子炉主任技術者、核燃料取扱主任者、放射線取扱主任者、ボイラー・タービン主任技術者、電気主任技術者、技術士等の当該事業等に関連のある国家資格等で要求される知識を必要に応じて含む。
- 2) 「確保されている」には、設計及び工事の進捗に合わせて確保する方針が適切に示されている場合を含む。

### 指針6. 運転及び保守に係る技術者の確保

事業者において、運転及び保守を行うために必要となる専門知識及び技術・技能を有する技術者が適切に確保されているか、又は確保する方針が適切に示されていること。

#### 【解説】

「専門知識」には、原子炉主任技術者、核燃料取扱主任者、放射線取扱主任者、ボイラー・タービン主任技術者、電気主任技術者、技術士等の当該事業等に関連のある国家資格等で要求される知識を必要に応じて含む。

本変更後における設計及び工事を行うために必要となる専門知識，技術及び技能を有する技術者を適切に確保していること，また，運転及び保守

を行うために必要となる専門知識，技術及び技能を有する技術者を適切に確保する方針であることを以下に示す。

(1) 技術者数

令和5年7月1日現在，MOX燃料加工施設の設計及び工事並びに運転及び保守に従事する技術者を496人確保している（補足説明資料1－4）。これらの加工の事業に係る技術者の専攻の内訳は，電気，機械，金属，原子力，化学等であり，事業の遂行に必要な分野を網羅している。技術者の専攻別内訳を第2表に示す。

第2表 技術者の専攻別内訳

(単位：人)

専攻	電気	機械	金属	原子力	化学	物理	土木	建築	その他	合計
技術者数	<u>75</u>	<u>77</u>	12	<u>53</u>	<u>62</u>	11	<u>26</u>	<u>28</u>	<u>152</u>	<u>496</u>

このため，現状で工事管理に適切な人数を確保していると考えられるが，今後事業変更許可後の運用開始時期までに，MOX燃料加工施設において重大事故等対処設備の設置及び新設設備の工事並びにMOX燃料加工施設の運転及び保守が計画されていることから，各工程において必要な技術者を確保する。

また，過去10年間における採用人数の実績を補足説明資料1－3に示す。

(2) 在籍技術者の原子力関係業務従事年数

令和5年7月1日現在における在籍特別管理職（課長以上）及びそれ以外の在籍技術者の原子力関係業務従事年数は、第3表のとおりである。

第3表 技術者の原子力関係業務従事年数

(単位：人)

年数 区分	1年未満	1年以上 5年未満	5年以上 10年未満	10年以上 20年未満	20年以上	合計	技術者の 原子力関係業務 平均従事年数
特別管理職	<u>1</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	11	<u>105</u>	<u>123</u>	27年
技術者	<u>7</u>	<u>100</u>	<u>95</u>	<u>108</u>	<u>63</u>	<u>373</u>	11年
合計	<u>8</u>	105	<u>96</u>	<u>119</u>	<u>168</u>	<u>496</u>	15年



### (3) 有資格者数

令和5年7月1日現在における国家資格取得者数は、第4表のとおりである。

第4表 技術者の国家資格取得者数

(単位：人)

国家資格名称	取得者数
核燃料取扱主任者	17
第1種放射線取扱主任者	39

核燃料取扱主任者、第1種放射線取扱主任者の資格を有する人数の至近5年間の実績を補足説明資料1-27に示す。上記資格の有資格者数の5年間の推移としては同程度の人数を継続して確保している。

放射線取扱主任者は、放射性同位元素を取扱う事業所ごとに選任することが定められており、主任者を1人以上とその代理者1人以上を選任することから、第1種放射線取扱主任者の必要人数は2人であり、必要人数の有資格者を確保している。

自然災害等、重大事故等及び大規模損壊への対応について検討した結果、大型自動車運転免許等の資格を必要とする重機等の操作が必要であるため、必要な資格を抽出し、その有資格者を確保する。MOX燃料加工施設における自然災害等、重大事故等及び大規模損壊の対応に必要な大型自動車等を運転する資格を有する技術者を延べ140人確保する。その内訳を補足説明資料1-28に示す。

#### (4) 配置

業務の各工程に応じて上記の技術者及び有資格者を必要な人数配置する。配置の考え方を補足説明資料1－4に示す。技術者については、今後想定する設計及び工事並びに運転及び保守の状況も勘案した上で、採用、教育及び訓練を行うことにより継続的に確保するとともに、有資格者についても、各種資格取得を奨励することにより必要な数の資格取得者を確保していく。

以上のとおり、設計及び工事に必要な技術者及び有資格者を確保している。

今後とも設計及び工事並びに運転及び保守、自然災害等、重大事故等及び大規模損壊の対応を適切に行うための技術者を確保し、円滑、かつ、確実な業務遂行を図るため、必要な教育及び訓練を行うとともに、採用を通じ、必要な技術者及び有資格者を継続的に確保し、配置する。

【補足説明資料1－3】

【補足説明資料1－4】

【補足説明資料1－27】

【補足説明資料1－28】

## 1. 3 設計及び工事並びに運転及び保守の経験

(技術的能力に係る審査指針)

### 指針3. 設計及び工事の経験

事業者において、当該事業等に係る同等又は類似の施設の設計及び工事の経験が十分に具備されていること。

#### 【解説】

「経験が十分に具備されていること」には、当該事業等に係る国内外の同等又は類似の施設への技術者派遣や関連施設での研修を通して、経験及び技術が十分に獲得されているか、又は設計及び工事の進捗に合わせて獲得する方針が適切に示されていることを含む。

### 指針7. 運転及び保守の経験

事業者において、当該事業等に係る同等又は類似の施設の運転及び保守の経験が十分に具備されているか、又は経験を獲得する方針が適切に示されていること。

#### 【解説】

「経験が十分に具備されている」には、当該事業等に係る国内外の同等又は類似の施設への技術者派遣や関連施設での研修を通して、経験及び技術が十分に獲得されていることを含む。

本変更後における同等又は類似の施設の設計及び工事の経験を十分に具備していること、また、運転及び保守については、設計及び工事の経験に加え、運転及び保守の経験を継続的に蓄積しており、今後も具備する方針であることを以下に示す。

(1) 当社は、平成22年に加工の事業の許可を受け、これまでにMOX燃料加工施設の設計及び工事を行ってきた経験を有するとともに、再処理施設、原子力発電所、ウラン加工施設等の原子力施設における工事経験を有する技術者を確保している。また、MOX燃料加工施設の運転及び保守の経験については、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所（プルトニウム燃料技術開発センター）、フランスOrano Recyclage社MOX燃料加工施設等の国内外の研修機関における運転及び保守に係る研修により経験を継続的に蓄積しており、今後も積み上げていくとともに、MOX燃料加工施設に係る作動試験等を通じ、運転及び保守に必要な経験を取得させる。

なお、令和5年7月1日現在における在籍技術者のうち、国内外の主な機関への研修及び社内研修で原子力技術を習得した者は、第5表に示すとおりである。

第5表 機関別研修者数

(単位：人)

研 修 機 関		研修者数
国内	日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所 (上記のうちプルトニウム燃料技術開発センター)	88 (51)
	原子燃料工業株式会社ウラン加工施設	28
	合 計	116
海外	フランス Orano Recyclage 社MOX燃料加工施設	6
	合 計	6
社内	再処理施設	33
	合 計	33

(2) さらに、当社は、国内外の関連施設との情報交換、トラブル対応に関する情報収集及び活用により、設計及び工事並びに運転及び保守の経験を継続的に蓄積しており、今後も積み上げていく（補足説明資料1-26）。

(3) 情報連絡及び連携

- a. 電力会社、日本原子力研究開発機構等諸機関との連絡を密にし、人的及び技術的な協力を適宜得る。
- b. MOX燃料加工施設の保守に当たっては、設計及び建設工事に携わった者の協力を得る。なお、必要に応じて技術協力先から所要

の情報の提供を受ける。

c. 再処理施設及び廃棄物管理施設を担当する技術者と連携を図る。

(4) 新規規制基準の施行を踏まえ、下記のような自然災害等対策、重大事故等対策及び大規模損壊対策について検討し、基本設計等を実施している。また、これらの対策を運用する体制、手順についても整備していく。

a. 自然災害等対策

地震：地震による加速度によって作用する地震力に対する設計，安全機能を有する施設の耐震設計に用いる地震力の算定，安全機能を有する施設の耐震設計における荷重の組み合わせと許容限界の考慮による設計について検討し，基本設計を実施した。

津波：耐震重要施設が設置された敷地の状況及び津波に係る既往知見を踏まえた津波の到達可能性について検討した。

竜巻：最大風速100m/sの竜巻による風圧力，気圧差及び飛来物の衝突による荷重を組み合わせた設計竜巻荷重及びその他竜巻以外の自然現象による荷重等を適切に組み合わせた設計荷重（竜巻）に対して，建物・構築物による防護対策について検討し，基本設計を実施した。

火山：敷地内で想定される降下火砕物による，構造物への静的負荷に対して安全余裕を有する設計，換気系等については想定される気中降下火砕物濃度においても，閉塞しないよう降下火砕物が容易に侵入しにくい設計及び閉塞しないような対策について検討し，基本設計を実施した。

外部火災：外部火災として、森林火災、近隣の産業施設の火災及び爆発、航空機墜落による火災及び敷地内の危険物貯蔵施設等の火災及び爆発を想定した。これらの火災源からの熱影響により、建屋表面温度等を許容温度以下とする設計について検討し、基本設計を実施した。また、森林火災については、火災の延焼防止を目的として評価上必要とされる防火帯を算出した。

内部火災：安全機能を有する構築物、系統及び機器を火災から防護するための火災の発生防止、早期の火災検知及び消火並びに火災の影響軽減を考慮した火災防護に関して検討し、基本設計を実施した。

溢水：溢水源として発生要因別に分類した溢水を想定し、防護対象設備が設置される区画を溢水防護区画として設定し、没水、被水及び蒸気の影響評価を行い、対策について検討し、基本設計を実施した。

#### b. 重大事故等対策

重大事故等が発生した場合に、MOX燃料加工施設内において重大事故等対処設備である物的資源を活用し早期に重大事故等を収束させる対応について検討し、基本設計を実施した。

#### c. 大規模損壊対策

大規模損壊が発生した場合に、MOX燃料加工施設内において人的資源、設計基準事故に対処するための設備、重大事故等対処設備等の物的資源及びその時点で得られる施設内外の情報を活用し様々な事態において柔軟に対応することについて検討し、基本設計を実施した。

#### d. 再処理事業所（再処理施設、廃棄物管理施設、MOX燃料加工施

設) の原子力防災組織の方針

- ・再処理施設，廃棄物管理施設，MOX燃料加工施設は同一の事業所内にあり，施設としても工程が連続していることから，防災業務計画を一本化する。
- ・具体的には，再処理施設，廃棄物管理施設，MOX燃料加工施設の原子力防災組織を一体化させ，再処理事業所として一つの組織として運用する。
- ・原子力防災組織の本部長（原子力防災管理者）は再処理事業部長とする。本部長は，原子力防災組織を統括し，支援組織の対策活動の指揮を執る。
- ・実施組織は統括当直長が実施責任者として，再処理施設，廃棄物管理施設，MOX燃料加工施設に係る対策活動の指揮を執る。

(5) 設計及び工事並びに運転及び保守の経験として，当社で発生したトラブル情報や国内外のトラブルに関する経験や知識についても継続的に積み上げている。これらの情報は全てコンディションレポートにより，社内関係箇所へ周知されるが，そのうち，是正処置又は未然防止処置に関する情報として扱う必要があるものは，社内規程に基づき必要な活動を行っている。なお，当社で発生したトラブルのうち，燃料製造事業部内で発生したトラブルに対する是正処置は，「CAPシステム要則」（補足説明資料1-6）に基づき実施している。

「原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程」（以下「品質マニュアル」という。）（補足説明資料1-5）には是正処置及び未然防止処置の基本的事項について規定し，具体的な是正処置及び未然防止処置の方法については，「CAPシステム要則」（補足説明資料1



－6) に規定しており、以下に基本的なフローを示す。

a. 情報入手

(a) 安全・品質本部品質保証部長は、国内外で発生した事故・トラブル等の重要な情報を当社設備やプロセスに反映させ、安全性を向上させるために、国内外の運転経験情報（以下「O E 情報」という。）を収集し、収集したO E 情報を社内展開検討データベースに登録する。

b. 情報の検討

(a) パフォーマンス改善推進者（以下「P I C o」という。）は社内展開検討データベースに登録された事象に対して、施設や業務プロセスの特徴を踏まえ、類似の不適合その他の事象の有無若しくは当該類似の事象が発生する可能性の調査又は起こり得る不適合及びその原因の調査として、水平展開（同様事象調査及び同様原因調査）等の対応が必要か判断する。

c. 水平展開調査

(a) P I C o は、水平展開が必要な事象に対して関係部署に調査を指示する。

(b) 指示を受けた部署は、調査の結果を社内展開検討データベースに入力する。

(c) P I C o は、水平展開の結果、是正処置又は未然防止処置を含む対応が必要と判断した事象については、コンディションレポートに登録する。

d. 処置の実施

(a) 各課長及びグループリーダーは、是正処置又は未然防止処置が必要と判断した場合は、「C A P システム要則」（補足説明資料

1－6)に基づき処置を行う。

(b) P I C oは、水平展開の対応要否の判断結果を定期的にパフォーマンス推進会議（以下「P I M」という。）に報告し、P I Mは、P I C oの判断結果を確認し、必要な指示を行う。

(6) 当社は、従来から国内外の原子力施設からトラブル情報の入手、情報交換を行っている。その中で、必要な場合は技術者の派遣を行っている。過去3年間の国外の原子力関係諸施設への派遣実績を補足説明資料1－8に示す。これ以降は、海外情報の入手と調査が必要な場合に適宜派遣の検討を行う。

以上のとおり、設計及び工事の経験を十分に有しており、今後も継続的に技術者を確保するため技術の継承を実施し経験を積み上げていく。また、運転及び保守についても継続的に技術者を確保するため、技術の継承を実施し経験を積み上げていく。また、設計思想や建設工事の経験の継承により確保した技術者の資質維持、向上を図るため、個人のこれまでの略歴等が含まれる人事情報を活用し、プラントの設計及び建設工事に携わった者、並びに不具合対応経験者を検索できるようにしている。

【補足説明資料1－5】

【補足説明資料1－6】

【補足説明資料1－8】

【補足説明資料1－26】

## 1. 4 設計及び工事並びに運転及び保守に係る品質保証活動 (技術的能力に係る審査指針)

### 指針4. 設計及び工事に係る品質保証活動

事業者において、設計及び工事を適確に遂行するために必要な品質保証活動を行う体制が適切に構築されていること。

#### 【解説】

- 1) 「構築されている」には、設計及び工事の進捗に合わせて構築する方針が適切に示されている場合を含む。
- 2) 「品質保証活動」には、設計及び工事における安全を確保するための最高責任者の方針を定め、品質保証計画に基づき活動の計画、実施、評価及び改善を行うとともに、監査を含む評価によって継続的な改善が図られる仕組みを含むこと。また、それらの活動が文書化され、管理される仕組みを含むこと。
- 3) 「体制」には、品質保証活動の取組みの総合的な審議を行う委員会等を必要に応じて含むこと。

### 指針8. 運転及び保守に係る品質保証活動

事業者において、運転及び保守を適確に遂行するために必要な品質保証活動を行う体制が適切に構築されているか、又は構築される方針が適切に示されていること。

#### 【解説】

- 1) 「品質保証活動」には、運転及び保守における安全を確保するための最高責任者の方針を定め、品質保証計画に基づき活動の計画、実施、評価及び改善を行うとともに、監査を含む

評価によって継続的な改善が図られる仕組みを含むこと。また、それらの活動が文書化され、管理される仕組みを含むこと。

2)「体制」には、品質保証活動の取組みの総合的な審議を行う委員会等を必要に応じて含むこと。

本変更後における設計及び工事を適確に遂行するために必要な品質マネジメントシステムに係る活動を行う体制を適切に構築していること、また、運転及び保守についても、適確に遂行するために必要な品質マネジメントシステムに係る活動を行う体制を構築する方針であることを以下に示す。

MOX燃料加工施設の設計及び工事並びに運転及び保守の各段階における品質マネジメントシステムに係る活動に関して、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」（令和2年原子力規制委員会規則第2号）及び「同規則の解釈」に基づき、品質マネジメントシステムを確立し、実施し、実効性を維持するため、継続的に改善する。また、品質マネジメントシステムを品質マネジメントシステム計画として定めるとともに、品質マニュアルとして文書化する。

当社は、文書化された品質マニュアルに基づき、社長をトップマネジメントとし、監査室長、調達室長、安全・品質本部長及び燃料製造事業部長を管理責任者とした品質マネジメントシステムに係る体制を構築する。

社長は、品質マネジメントシステムに係る活動の実施に関する責任と権限を有し、最高責任者として法令の遵守及び原子力安全の重要性を含めた品質方針を設定し、文書化して組織内に周知する。また、監査室を社長直属の組織とする、特定の取締役による監査室への関与を排除するとともに

内部監査の対象となり得る部門から物理的に離隔する等により、監査室の独立性を確保する。

社長は、品質マネジメントシステムの実効性を評価するため、品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況及び改善の必要性の有無についてマネジメントレビューを実施する。また、品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況を確認し、経営として、観察及び評価するため、社長を委員長とする安全・品質改革委員会を設置し、品質マネジメントシステムに係る活動の取り組みが弱い場合は要員、組織、予算、購買等の全社の仕組みが機能しているかの観点で審議を行い、必要な指示及び命令を行う。

監査室長は、調達室長、安全・品質本部長及び燃料製造事業部長が実施する業務並びに品質・保安会議の審議業務に関し内部監査を行うとともに、品質方針に基づき品質目標を設定し、品質マネジメントシステムに係る活動の計画、実施、評価確認及び継続的な改善を行い、その状況を社長へ報告する。

調達室長は、加工の事業に関する調達に係る業務を行うとともに、品質方針に基づき品質目標を設定し、品質マネジメントシステムに係る活動の計画、実施、評価確認及び継続的な改善を行い、その状況を社長へ報告する。

安全・品質本部長は、社長が行う加工の事業に関する品質マネジメントシステムに係る業務の補佐を行う。また、品質方針に基づき品質目標を設定し、品質マネジメントシステムに係る活動の計画、実施、評価確認及び継続的な改善を行い、その状況を社長へ報告する。さらに、社長の補佐として、各事業部の品質マネジメントシステムに係る活動が適切に実施されることを支援する。

燃料製造事業部長は、MOX燃料加工施設の設計及び工事並びに運転及

び保守に係る業務を統括する。また、燃料製造事業部長は、品質方針に基づき品質目標を設定し、品質マネジメントシステムに係る活動の計画、実施、評価確認及び継続的な改善を行い、その状況を燃料製造事業部長が社長へ報告する。

各部門から独立した監査部門である監査室、調達部門である調達室及び全社の品質マネジメントシステムに係る活動の推進部門である安全・品質本部並びに実施部門である燃料製造事業部の各組織（以下「各業務を主管する組織」という。）の長は、業務の実施に際して、業務に対する要求事項を満足するように定めた社内規程に基づき、責任をもって個々の業務を実施し、要求事項への適合及び品質マネジメントシステムに係る活動の実効性を実証する記録を作成し管理する。

各業務を主管する組織の長は、調達する物品又は役務（以下「調達物品等」という。）を調達する場合、供給者において品質マネジメントシステムに係る活動が適切に遂行されるよう、要求事項を提示し、調達物品等に応じた管理を行う。また、検査、試験等により調達物品等が要求事項を満足していることを確認する。

各業務を主管する組織の長は、不適合が発生した場合、不適合を除去し、再発防止のために原因を特定した上で、原子力の安全に及ぼす影響に応じた是正処置を実施する。

燃料製造安全委員会は、MOX燃料加工施設の保安活動について審議を行う。また、品質・保安会議は、全社的な観点から保安活動及び品質マネジメントシステムに係る活動の重要な事項について審議を行う。さらに、安全・品質改革委員会は、各部門の品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況を確認し、経営として、観察及び評価を行い、要員、組織、予算、購買等の仕組みが機能しているか審議する。

本変更後における設計及び工事を適確に遂行するために必要な品質マネジメントシステムに係る活動を行う体制が適切に構築されていること、また、運転及び保守についても、適確に遂行するために必要な品質マネジメントシステムに係る活動を行う体制を構築する方針であることの詳細を以下に示す。

a. 設計及び工事並びに運転及び保守に係る品質マネジメントシステムに係る活動の体制

(a) 品質マネジメントシステムに係る活動は、MOX燃料加工施設の安全を確保するよう、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」（令和2年原子力規制委員会規則第2号）及び「同規則の解釈」に基づき、保安規定第5条（品質マネジメントシステム計画）のとおり、品質マニュアルを定め、品質マネジメントシステムを確立し、実施し、評価確認し、継続的に改善する。

(b) 「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」（令和2年原子力規制委員会規則第2号）及び「同規則の解釈」（以下「品質管理基準規則」という。）の施行前までは、「原子力発電所における安全のための品質保証規程（JEAC4111-2009）」及び「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第18号）」に基づく品質マニュアルにより品質マネジメントシステムに係る活動を実施してきた。品質管理基準規則の施行（令和2年4月1日）を踏まえ、品質管理基準規則で追加された要求事項について、品

質マニュアルに反映し，品質マネジメントシステムを確立し，実施し，評価確認し，継続的に改善する。品質管理基準規則で追加された要求事項と，これを反映した品質マニュアルについては，補足説明資料 1－39及び補足説明資料 1－10に示す。

(c) 品質マネジメントシステムに係る活動については，業務に必要な社内規程を定めるとともに，補足説明資料 1－10に示す文書体系を構築している。運転及び保守段階においても，必要な社内規程を定めるとともに，文書体系を構築する。また，文書体系のうち一次文書は，品質マニュアルであり，以下のとおりである。

・品質マニュアル（社長承認文書）

組織の品質マネジメントシステムを規定する最上位文書であり，原子力施設の安全を継続的に改善していくための，当社の品質マネジメントシステムに係る要求事項を定めている。

この品質マニュアルに従い，監査部門の管理責任者である監査室長，調達部門の管理責任者である調達室長，全社の品質マネジメントシステムに係る活動の推進部門の管理責任者である安全・品質本部長及び実施部門の管理責任者である燃料製造事業部長（以下「実施部門の管理責任者」という。）の下，各業務を主管する組織の長が実施する事項を社内規程に定めている。

(d) 品質マネジメントシステムに係る体制は，社長を最高責任者（トップマネジメント）とし，各部門から独立した監査部門である監査室，調達部門である調達室及び全社の品質マネジメントシステムに係る活動の推進部門である安全・品質本部並びに実施部門である燃料製造事業部で構築する。品質マネジメントシステムに係る体制を補足説明資料 1－10に示す。



運転及び保守段階においては、運転管理、保守管理等の業務の実施箇所及びこれを支援する箇所を保安規定に定める。

(e) 社長は、品質マネジメントシステムの最高責任者として、品質マネジメントシステムを確立し、実施し、評価確認し、継続的に改善することの責任と権限を有し、品質方針を設定する（補足説明資料1-10）。設定した品質方針を補足説明資料1-11に示す。この品質方針は、安全及び品質の向上のため、技術、人及び組織の三要素を踏まえ、安全文化の向上に取り組むとともに、協力会社と一体となって、技術力の向上、現場第一主義の徹底を図ること、さらに、法令及びルールへの遵守はもとより、東京電力株式会社（現 東京電力ホールディングス株式会社）福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、原子力安全達成に細心の注意を払い、地域の信頼をより強固なものとし、ともに発展していくよう、社員一人ひとりが責任と誇りを持って業務を遂行することを表明している。また、品質方針が組織内に伝達され、理解されることを確実にするため、社内イントラネットへの掲載、執務室での品質方針ポスター掲示、携帯用の品質方針カードの配布を実施することにより、監査部門、調達部門、全社の品質マネジメントシステムに係る活動の推進部門及び実施部門の要員に周知している（補足説明資料1-10）。品質方針の組織内への伝達方法については、補足説明資料1-12に示す。

(f) 実施部門の管理責任者は、社長が設定した品質方針を実施部門の各業務を主管する組織の長へ周知するとともに、品質方針に基づき品質目標を経営計画と整合を取り設定する。

(g) 各業務を主管する組織の長は、品質方針に基づき品質目標を経

営計画と整合を取り設定するとともに、この品質目標に基づき品質マネジメントシステムに係る活動を実施する。

この品質目標は、執務室での掲示、電子メール、打合せ等により各部門の要員に周知する。品質方針が変更された場合には、品質目標の変更の必要性を評価し、品質目標を見直した場合は、再度、各部門の要員に設定時と同様の方法により周知する。

(h) 社長は、管理責任者からの報告内容を基に品質マネジメントシステムの実効性をレビューし、マネジメントレビューのアウトプットを決定する（補足説明資料1-10及び補足説明資料1-13）。

安全・品質本部長は、マネジメントレビューの終了後、結果の記録を作成し、社長承認後、管理責任者に通知する。

管理責任者は、社長からのマネジメントレビューのアウトプットを、各業務を主管する組織の長に通知し、各業務を主管する組織の長が作成したマネジメントレビューのアウトプットに対する処置事項を確認して、各業務を主管する組織の長に必要な対応を指示する。

各業務を主管する組織の長は、マネジメントレビューのアウトプットに対する処置事項及び各業務を主管する組織の品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況の評価を確認し、次年度の品質目標に反映し、活動する。また、管理責任者はそれらの状況を確認する。

さらに、安全・品質改革委員会では、各部門の品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況を確認し、経営として、観察及び評価し、要員、組織、予算、購買等の仕組みが機能しているかの観点で審議する。

安全・品質改革委員会の審議事項を補足説明資料1-17に示す。安全・品質改革委員会の開催実績については、補足説明資料1-15に示す。

(i) 安全・品質本部長は、全社の品質マネジメントシステムに係る活動の推進部門の管理責任者として、社長が行うマネジメントレビューが円滑に実施されるよう補佐する。また、安全・品質本部長は、補足説明資料1-13に示すマネジメントレビューのインプット項目であるプロセスの運用状況にオーバーサイト結果（当社プロセスのパフォーマンスに関する事項）を含め、社長へ報告する。

(j) 各業務を主管する組織の長は、品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況を評価確認し、品質マニュアルに従いマネジメントレビューのインプットに関する情報を作成する（補足説明資料1-10）。マネジメントレビューのインプット項目については、補足説明資料1-13に示す。

(k) 燃料製造事業部長は、実施部門の管理責任者として、品質保証部長の補佐を受けて、実施部門の各組織のマネジメントレビューのインプットに関する情報を集約し、評価確認し、マネジメントレビューのインプットとして社長へ報告する。

また、各業務を主管する組織においては、各業務を主管する組織の長によるレビューを実施し、各業務を主管する組織における社内規程の改訂に関する事項、品質目標、管理責任者レビューのインプットに関する情報等をレビューする。燃料製造事業部品質保証推進会議の審議事項を補足説明資料1-14に示す。燃料製造事業部品質保証推進会議の開催実績については、補足説明資料1

－15に示す。

マネジメントレビュー，管理責任者レビュー及び各業務を主管する組織の長レビューの構成，インプットに関する情報等については，補足説明資料1-13に示す。

管理責任者のレビューのアウトプットについては，社長のマネジメントレビューへのインプットとするほか，品質目標等の業務計画の策定及び改訂，社内規程の制定，改訂等により業務へ反映する。

(1) 各業務を主管する組織の長は，業務の実施に際して，業務に対する要求事項を満足するように定めた社内規程に基づき，責任をもって個々の業務を実施し，要求事項への適合及び品質マネジメントシステムに係る活動の実効性を実証する記録を作成し管理する。

(m) 品質・保安会議では，全社的な観点から保安活動及び品質マネジメントシステムに係る活動の重要な事項について審議する。品質・保安会議の審議事項を補足説明資料 1－16に示す。品質・保安会議の開催実績については，補足説明資料 1－15に示す。

なお，MOX燃料加工施設の保安活動に関しては，保安規定第11条に基づく燃料製造安全委員会を開催し，その内容を審議し，審議結果は業務へ反映する。

b. 設計及び工事並びに運転及び保守に係る品質マネジメントシステムに係る活動

(a) 各業務を主管する組織の長は，設計及び工事を，品質マニュアルに従い，MOX燃料加工施設の安全機能の重要度を基本とした品質マネジメントシステム要求事項の適用の程度に応じて管理し，

実施し、評価確認し、継続的に改善する（補足説明資料1-10及び補足説明資料1-18）。また、調達物品等を調達する場合は、供給者において品質マネジメントシステムに係る活動が適切に遂行されるよう、要求事項を提示し、重要度等に応じた品質管理グレードに従い調達管理を行う（補足説明資料1-10及び補足説明資料1-19）。

供給者に対しては、品質管理グレードに応じた要求事項の他、法令類からの要求事項や調達物品等の内容に応じた要求事項を加えた調達物品等要求事項を提示する（補足説明資料1-10及び補足説明資料1-19）。

なお、許認可申請等に係る解析業務を調達する場合は、当該業務に係る調達物品等要求事項を追加する。

各業務を主管する組織の長は、調達物品等が調達物品等要求事項を満足していることを、検査、試験等により検証する（補足説明資料1-10及び補足説明資料1-19）。これらの調達物品等要求事項等の具体的な内容については「共通仕様書」及び「個別仕様書」（以下「仕様書」という。）で明確にする。

各業務を主管する組織の長は、運転及び保守を適確に遂行するため、品質マニュアルに従い、関係法令等の要求事項を満足するよう個々の業務を計画し、実施し、評価確認し、継続的に改善する。また、調達物品等を調達する場合は、設計及び工事と同様に管理する。

(b) 品質管理基準規則の施行前に調達した調達物品等は、当時の品質マネジメントシステムに基づき、上記と同様に管理している（補足説明資料1-40）。

これらについても、設備的な要求事項を満足していること（加工施設の位置，構造及び設備の基準に関する規則への適合性）を確認していく。

(c) 各業務を主管する組織の長は，設計及び工事並びに運転及び保守において不適合が発生した場合，不適合を除去し，再発防止のために原因を特定した上で，原子力の安全に及ぼす影響に応じた是正処置を実施する。

不適合管理及び是正処置については，補足説明資料 1－10及び補足説明資料 1－20に示す。また，調達物品等を調達する場合は，供給者においても不適合管理が適切に遂行されるよう仕様書にて要求事項を提示し（補足説明資料 1－10及び補足説明資料 1－19），不適合が発生した場合には，各業務を主管する組織はその実施状況を確認する。

以上のとおり，品質マネジメントシステムに係る活動に必要な文書を定め，品質マネジメントシステムに係る活動に関する計画，実施，評価確認，改善を実施する仕組み及び役割を明確化した体制を設計及び工事の段階において構築している。また，運転及び保守の段階においても，設計及び工事の段階と同様な仕組み及び体制を構築する。

【補足説明資料 1－10】

【補足説明資料 1－11】

【補足説明資料 1－12】

【補足説明資料 1－13】

【補足説明資料 1－14】

【補足説明資料 1－15】

【補足説明資料 1－16】

【補足説明資料 1－17】

【補足説明資料 1－18】

【補足説明資料 1－19】

【補足説明資料 1－20】

【補足説明資料 1－39】

【補足説明資料 1－40】

## 1. 5 技術者に対する教育及び訓練

(技術的能力に係る審査指針)

### 指針9. 技術者に対する教育・訓練

事業者において、確保した技術者に対し、その専門知識及び技術・技能を維持・向上させるための教育・訓練を行う方針が適切に示されていること。

確保した技術者に対し、その専門知識、技術及び技能を維持及び向上させるための教育及び訓練を行う方針を以下に示す。

- (1) 技術者に対しては、MOX燃料加工施設の設計及び工事並びに運転及び保守に当たり、一層の技術的能力向上のため、以下の教育及び訓練を実施する。
  - a. 社内における研修並びに設計及び工事の実務経験者の指導のもとにおける実務を通じて、施設の設計及び工事並びに運転及び保守に関する知識の維持及び向上を図るための教育（安全上の要求事項、設計根拠、設備構造及び過去のトラブル事例を含む。）を定期的に実施する。また、必要となる教育及び訓練の計画をその職務に応じて定め、適切な力量を有していることを定期的に評価する。
  - b. 運転訓練装置、実規模装置及び実機を用いた研修を実施し、設備の構造と機能を理解させるとともに、基本的運転操作を習得させる。
  - c. 原子力関係機関（一般社団法人原子力安全推進協会、原子燃料工業株式会社ウラン加工施設）等において、原子力安全、技術、技



能の維持及び向上を目的とした社外研修，講習会等に参加させ関連知識を習得させる。

(2) 上記(1)によって培われる技術的能力に加え，建設工事の進捗状況に合わせて建設工事に直接従事させることで設備等に対する知識の向上を図るとともに，フランスのOrano Recyclage社MOX燃料加工施設，国立研究開発法人日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所（プルトニウム燃料技術開発センター）及び当社再処理施設における，運転，保守及び放射線管理の訓練の実施，継続した技術情報収集を行う。

### (3) 教育及び訓練の詳細

確保した技術者に対し，その専門知識，技術及び技能を維持及び向上させるための教育及び訓練の詳細について以下に示す。

a. 技術者は，原則として入社後一定期間，配属された部門に係る基礎的な教育及び訓練を受ける。例えば，入社後の技術者は，青森原燃テクノロジーセンター及び燃料製造事業部において，MOX燃料加工施設の仕組み，放射線管理等の基礎教育及び訓練並びに機器配置及びプラントシステム等の現場教育及び訓練を受け，原子燃料の加工に関する基礎知識を習得する。

配属された技術者は，法定の安全及び作業安全に必要な基本的事項，MOX燃料加工施設の設備の構造及び機能に関する知識並びに運転及び保守に関する技能等の習得のための教育及び訓練を受講する。

b. 運転訓練装置，実規模装置及び実機を用いた研修を実施し，設備

の構造と機能を理解させるとともに、基本的運転操作を習得させる。

また、保守に関する業務に従事する技術者を主な対象者として、実機と同等な訓練設備により、保守業務に必要な知識の習得及び実技訓練（機器の分解、検査等）を実施する。

- c. 教育及び訓練については、品質マニュアル（補足説明資料1-10）保安規定第10章（教育訓練）（補足説明資料1-35）及び「燃料製造事業部 原子力安全に係る品質マネジメントシステム運用要則」（補足説明資料1-21）において、要求事項を具体的に規定する。

これらの要求事項を受けて、「燃料製造事業部 教育訓練要領」（補足説明資料1-22）、「燃料製造事業部 力量管理実施細則」（補足説明資料1-23）及び「燃料製造事業部 保安教育実施細則」（補足説明資料1-24）と具体的な運用要領等を定め、教育及び訓練の運用を品質マネジメントシステム体系の中で規定する。これらの運用に関する規定に基づき、教育及び訓練を実施する。令和2年度のMOX燃料加工施設の教育訓練実績及び保安教育実績の抜粋を補足説明資料1-36及び補足説明資料1-37に示す。

以上のとおり、確保した技術者に対しその専門知識、技術及び技能を維持及び向上させるため、教育及び訓練に関する社内規程を策定し、必要な教育及び訓練を実施する。

- d. 燃料製造事業部では、原子力安全の達成に必要な技術的能力を維持及び向上させるため、保安規定等に基づき、対象者、教育内容、教育時間及び教育実施時期について教育の実施計画を策定し、それに従って教育を実施する。また、燃料製造事業部では必要となる教育及び訓練とその対象者として燃料製造事業部の運営に直接

携わる運転，保守，放射線管理等に関する業務の技術者に対して力量評価制度を設ける。力量評価では，業務を遂行する上で必要な力量を教育及び訓練に関する要領に定め，評価を実施する。さらに，必要な力量が不足している場合には，その必要な力量に到達することができるように教育及び訓練を実施する。

教育及び訓練に当たっては，経験年数や職位を踏まえて，技術者の能力に応じた教育及び訓練を実施する。

東京電力株式会社（現 東京電力ホールディングス株式会社）福島第一原子力発電所事故では，設計基準を超える事象が発生し，炉心溶融，さらには広域に大量の放射性物質を放出させるという深刻な事故となったことを踏まえ，重大事故等対処設備に関わる知識及びスキルの習得に併せて，重要な施設の設計，許認可，運転及び保守に精通する技術者並びに耐震技術，安全評価技術等の専門分野の技術者を育成して，原子力安全の確保及び技術力の向上を図る取り組みを進める。

- e. 本変更後における業務に従事する自然災害等，重大事故等及び大規模損壊に対応する技術者，事務系社員及び協力会社社員に対しては，各役割に応じた自然災害等発生時，重大事故等発生時及び大規模損壊発生時の対応に必要な技能の維持と知識の向上を図るため，計画的，かつ，継続的に必要な教育及び訓練を実施する。
- f. 東京電力株式会社（現 東京電力ホールディングス株式会社）福島第一原子力発電所事故を踏まえて，MOX燃料加工施設では重大事故等対処設備等を設置及び配備し，災害対策要員の体制整備を進める。これら重大事故等対処設備等を効果的に活用し，適切

な事故対応が行えるよう訓練を繰り返し行うことにより，災害対策要員の技術的な能力の維持向上を図る。訓練の実施に当たっては，訓練の種類に対応する対象者，訓練内容等を定め，訓練の結果，改善すべき事項が抽出されれば，速やかに検討を行う。

今後も引き続き重大事故等対処設備等の配備及び災害対策要員の体制整備を進めるとともに，複数の事象が発生した場合においても適切な事故対応が行えるよう総合的な訓練を計画し，実施する。

以上のとおり，本変更後における技術者に対する教育及び訓練を実施し，その専門知識，技術及び技能を維持及び向上させる取り組みを行う。

【補足説明資料 1－10】

【補足説明資料 1－21】

【補足説明資料 1－22】

【補足説明資料 1－23】

【補足説明資料 1－24】

【補足説明資料 1－35】

【補足説明資料 1－36】

【補足説明資料 1－37】

## 1. 6 有資格者等の選任及び配置

(技術的能力に係る審査指針)

### 指針10. 有資格者等の選任・配置

事業者において、当該事業等の遂行に際し法又は法に基づく規則により有資格者等の選任が必要となる場合、その職務が適切に遂行できるよう配置されているか、又は配置される方針が適切に示されていること。

#### 【解説】

「有資格者等」とは、原子炉主任技術者免状若しくは核燃料取扱主任者免状を有する者又は運転責任者として基準に適合した者をいう。

MOX燃料加工施設における核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物（以下「核燃料物質等」という。）の取扱いに際して必要となる有資格者等については、その職務が適切に遂行できる者の中から選任し、配置していることを以下に示す。

核燃料物質の取扱いに関し、「核燃料物質の加工の事業に関する規則」（昭和41年7月19日 総理府令第37号）に基づき、保安の監督を行う核燃料取扱主任者及びその代行者は、核燃料取扱主任者免状を有する者であって、核燃料物質の取扱いの業務に従事した期間が3年以上である者のうちから、社長が選任する。

MOX燃料加工施設では令和2年9月17日付で核燃料取扱主任者を配置している。MOX燃料加工施設の核燃料取扱主任者の技術者としての履歴は、補足説明資料1-38のとおり。

核燃料取扱主任者が職務を遂行できない場合、その職務が遂行できるよう、代行者を核燃料取扱主任者の選任要件を満たす技術者の中から選任し、職務遂行に万全を期している。必要な代行者数について以下に示す。

必要となる核燃料取扱主任者数は、工場又は事業所ごとに選任する必要があることから、最少人数としては1人である。

さらに、核燃料取扱主任者の資格を有する者は常に把握していることから、万一、核燃料取扱主任者が不在となる事態となれば、「核燃料物質の加工の事業に関する規則」第8条の4の選任要件を満たす者の中から速やかに核燃料取扱主任者として選任し、選任後30日以内に原子力規制委員会に届け出る。

核燃料取扱主任者は、MOX燃料加工施設の保安の監督を誠実、かつ、最優先に行うこととし、核燃料物質等の取扱いの業務に従事する者への指示等、その職務が適切に遂行できるよう設計及び工事並びに運転及び保守の保安に関する職務を兼任しないようにする等、職務の独立性を確保した配置とする。

なお、核燃料取扱主任者の職務である保安の監督に支障をきたすことがないように、上位職位者である燃料製造事業部長との関係において独立性を確保するために、核燃料取扱主任者は、燃料製造事業部長の人事権が及ばない社長が選任する。

また、保安規定において、核燃料取扱主任者の職務として、「保安上必要な場合は、核燃料物質等の取扱いに従事する者へ指示すること」及び「保安上必要な場合は、社長及び燃料製造事業部長に意見を具申すること」を定めており、また核燃料物質等の取扱いに従事する者は、核燃料取扱主任者がその保安のために行う指示に従うことを定めている。これにより、核燃料取扱主任者は適切にその職務を遂行できると考えられる。

以上のとおり，MOX燃料加工施設の保安の業務に際して必要となる有資格者等については，その職務が適切に遂行できる者の中から選任し，配置している。

【補足説明資料 1－38】

以 上

## 2章 補足説明資料



MOX燃料加工施設 安全審査 整理資料 補足説明資料リスト  
技術的能力

MOX燃料加工施設 安全審査 整理資料 補足説明資料				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
補足説明資料1-1	分掌業務について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-2	品質・保安会議について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-3	採用人数について	令和5年8月2日	1	実績更新
補足説明資料1-4	MOX燃料加工事業に係る技術者の配置	令和5年8月2日	2	実績更新
補足説明資料1-5	原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程(抜粋)	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-6	是正処置及び未然防止処置の方法について	令和5年8月2日	2	社内規程改正に伴う更新
補足説明資料1-7	(欠番)			
補足説明資料1-8	過去3年間の海外派遣者実績について	令和5年8月2日	1	実績更新
補足説明資料1-9	(欠番)			
補足説明資料1-10	原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程(抜粋)	令和5年4月21日	2	
補足説明資料1-11	「品質方針」について	令和4年1月12日	0	
補足説明資料1-12	品質方針の組織内への伝達方法	令和5年8月2日	1	実績更新
補足説明資料1-13	マネジメントレビューの運営について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-14	品質保証推進会議について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-15	品質・保安会議、安全・品質改革委員会及び燃料製造事業部品質保証推進会議の開催実績	令和5年8月2日	1	実績更新
補足説明資料1-16	品質・保安会議について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-17	安全・品質改革委員会について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-18	品質重要度分類について	令和5年4月21日	1	

MOX燃料加工施設 安全審査 整理資料 補足説明資料リスト  
技術的能力

MOX燃料加工施設 安全審査 整理資料 補足説明資料				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
補足説明資料1-19	調達管理について	令和4年1月12日	0	
補足説明資料1-20	不適合管理について	令和5年8月2日	2	社内規程改正に伴う更新
補足説明資料1-21	教育及び訓練について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-22	教育訓練について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-23	力量管理について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-24	保安教育について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-25	非常時対策組織／原子力防災組織の体制図	令和4年1月12日	0	
補足説明資料1-26	原子力施設情報公開ライブラリー「ニューシア」運用手引き	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-27	有資格者の人数の推移	令和5年8月2日	2	実績更新
補足説明資料1-28	MOX燃料加工施設における自然災害等、重大事故等及び大規模損壊対応に関する必要な有資格者数	令和5年8月2日	1	記載の適正化
補足説明資料1-29	原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程(抜粋)	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-30	再処理事業所MOX燃料加工施設保安規定(抜粋)	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-31	燃料製造安全委員会の運営について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-32	品質・保安会議の開催実績(令和4年度)(MOX燃料加工施設関連)	令和5年8月2日	1	実績更新
補足説明資料1-33	燃料製造安全委員会の開催実績(令和4年度)	令和5年8月2日	1	実績更新
補足説明資料1-34	安全・品質改革委員会について	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-35	再処理事業所MOX燃料加工施設保安規定(抜粋)	令和5年4月21日	1	
補足説明資料1-36	MOX燃料加工施設の教育訓練実績(令和4年度)	令和5年8月2日	1	実績更新

MOX燃料加工施設 安全審査 整理資料 補足説明資料リスト  
 技術的能力

MOX燃料加工施設 安全審査 整理資料 補足説明資料				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
補足説明資料1-37	MOX燃料加工施設保安教育等実績(抜粋)(令和4年度)	令和5年8月2日	1	実績更新
補足説明資料1-38	核燃料取扱主任者の履歴	令和4年1月12日	0	
補足説明資料1-39	品質管理基準規則を踏まえた品質マニュアルについて	令和5年2月17日	0	
補足説明資料1-40	品質管理基準規則の施行前後の調達管理について	令和5年2月17日	0	

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-1 (技術的能力)

## 分掌業務について

分掌業務に関しては、「職制規程」（2022年6月21日改正）に以下の内容を定めている。

### 監査室

#### 【監査部】

- 1 品質マネジメントシステムに係る内部監査（監査員の召集を含む。）
- 2 第三者監査実施の運営
- 3 考査（各室部所のセルフチェックの確認を含む。）
- 4 CAPシステムによるパフォーマンス改善の推進

### 調達室

#### 【資材部】

- 1 調達計画・方針の策定および調達プロセスの管理
- 2 物品の購入・輸送に係る契約
- 3 売却・譲渡・賃貸借に係る契約
- 4 工事請負契約
- 5 業務委託契約
- 6 上記2，4，5の契約に基づく調達および履行管理
- 7 取引先管理（取引先評価を含む。）
- 8 貯蔵品管理（業務取扱方針の策定、取扱業務の支援）
- 9 「外国為替及び外国貿易法」に基づく輸出・技術導入管理（外国法に基づく用途確認含む。）
- 10 CAPシステムによるパフォーマンス改善の推進

### 安全・品質本部

#### 【安全推進部】

- 1 本部の所管業務に関する本部内調整
- 2 原子力安全に関する全社調整および全社事項の社外対応（他室部所の所管事項を除く。）
- 3 原子力安全に関するリスク評価の総括
- 4 原子力安全に関する調査・研究
- 5 労働安全に係る全社方針策定・推進（他室部所の所管事項を除く。）

- 6 全社原子力災害関連業務の総括
- 7 原子力事業者防災業務計画および国・自治体が行う防災訓練に関する社内外対応の総括および事業部間調整
- 8 全社対策本部における防災および資機材整備に係る総括
- 9 本部内他部の所管に属さない事項

#### 【品質保証部】

- 1 全社の品質マネジメントシステムに係る活動の推進
- 2 品質方針設定の補佐
- 3 品質目標策定の総括
- 4 品質マネジメントシステム規程に関する総括
- 5 各事業部の品質マネジメントシステムに係る活動の監視（オーバーサイト）
- 6 安全文化を向上させる活動の推進
- 7 全社の品質マネジメントシステムに関する社内重要会議の運営（他室部所の所管事項を除く。）
- 8 保安規定および原子力規制検査対応に関する総括（全社の品質マネジメントシステムに関する事項）
- 9 CAP システムによるパフォーマンス改善の推進

#### 【放射線安全部】

- 1 放射線安全に関する全社調整および全社事項の社外対応
- 2 放射線安全に関する情報収集・分析
- 3 放射線安全に関する調査・研究

### 燃料製造事業部

#### 【燃料製造計画部】

- 1 混合酸化物燃料製造（以下「燃料製造」という。）事業の運営に係る総括
- 2 燃料製造事業に係る事業計画（事業費を含む。）の総括
- 3 燃料製造事業部内の要員計画の総括
- 4 燃料製造事業部の予算関係業務の総括
- 5 燃料製造事業およびこれに付帯関連する契約数量の策定、契約交渉および契約の締結（経営企画本部の所管事項を除く。）ならびに契約の履行管理
- 6 燃料製造事業の燃料設計（委託）に関する事項

- 7 燃料製造事業に関する対外対応
- 8 燃料製造事業に係る燃料製造技術に関する国内外関係機関との情報交換、開発計画・開発（共同研究を含む。）・成果管理
- 9 燃料製造施設の工場性能確認および試運転の計画作成ならびに取りまとめ
- 10 燃料製造施設運転準備に係る運転手順（分析技術・方法、放射線管理を含む。）および保全計画に関する事項
- 11 燃料製造施設の保障措置対応（計量管理を含む。）の総括
- 12 燃料製造事業に係る放射性物質の輸送に関する事項（技術本部の所管事項を除く。）
- 13 燃料製造事業部内他部・所の所管に属さない事項

## 【品質保証部】

### 品質保証課

- 1 燃料製造事業に関する品質マネジメントシステムに係る活動の運営・推進の総括
- 2 品質マネジメントシステム計画策定、不適合管理、安全文化を向上させる活動の燃料製造事業部内調整
- 3 燃料製造事業部の品質マネジメントシステムに係る監査対応（保安に係る監査を除く。）
- 4 CAPシステムによるパフォーマンス改善の推進
- 5 燃料製造事業の燃料品質に関する事項
- 6 部内他課の所管に属さない事項

### 事業者検査課

- 1 燃料製造施設の使用前事業者検査の実施および総括
- 2 燃料製造施設の定期事業者検査の実施および総括

### 安全管理課

- 1 燃料製造施設の工事安全管理（要員育成、異常時対応を含む。）
- 2 燃料製造施設の防災に関する事項（計画、訓練等を含む。）

### 教育課

- 1 燃料製造事業部の保安教育に係る総括
- 2 燃料製造事業部の技術技能認定制度の構築および運用
- 3 燃料製造事業部の教育訓練の計画・実施の総括

## 【燃料製造建設所】

### 建設管理課

- 1 燃料製造施設の核物質防護対応（サイバーセキュリティ対策を含む。）に関する総括

### 保安管理課

- 1 燃料製造施設の設計・工事・製作に関する総括
- 2 燃料製造施設の設計・工事・製作の実施に係る総括管理
- 3 建設所内他課の所管に属さない事項

### 許認可業務課

- 1 燃料製造施設の保安に係る総括
- 2 燃料製造施設の原子力安全管理（安全評価等含む。）
- 3 燃料施設における保安規定に係る総括および官庁申請

### ペレット機械課

- 1 燃料製造施設の加工事業許可変更、廃止措置に係る総括および官庁申請
- 2 燃料製造施設の設工認申請に係る総括および官庁申請
- 3 燃料製造施設の使用前確認に係る総括および官庁申請

### 集合体機械課

- 1 燃料製造施設の機械設備（粉末の受け入れからペレット加工まで）の設計、製作および工事
- 2 燃料製造施設の機械設備（粉末の受け入れからペレット加工まで）の設工認および規制対応に係る事項
- 3 燃料製造施設の機械設備（粉末の受け入れからペレット加工まで）の設備機能維持
- 4 燃料製造施設の機械設備（粉末の受け入れからペレット加工まで）の品質保証対応

- 1 燃料製造施設の機械設備（燃料棒加工から梱包まで）の設計、製作および工事
- 2 燃料製造施設の機械設備（燃料棒加工から梱包まで）の設工認および規制対応に係る事項
- 3 燃料製造施設の機械設備（燃料棒加工から梱包まで）の設備機能維持



- 4 燃料製造施設の機械設備（燃料棒加工から梱包まで）の品質保証対応

#### 電気設備課

- 1 燃料製造施設の電気設備（火災防護設備を含む。）の設計、製作および工事
- 2 燃料製造施設の電気設備（火災防護設備を含む。）の設工認および規制対応に係る事項
- 3 燃料製造施設の電気設備（火災防護設備を含む。）の設備機能維持
- 4 燃料製造施設の電気設備（火災防護設備を含む。）の品質保証対応

#### 計装設備課

- 1 燃料製造施設の計装設備（システム設備およびサイバーセキュリティ対策設備を含む。）の設計、製作および工事
- 2 燃料製造施設の計装設備（システム設備およびサイバーセキュリティ対策設備を含む。）の設工認および規制対応に係る事項
- 3 燃料製造施設の計装設備（システム設備およびサイバーセキュリティ対策設備を含む。）の設備機能維持
- 4 燃料製造施設の計装設備（システム設備およびサイバーセキュリティ対策設備を含む。）の品質保証対応

#### 土木課

- 1 燃料製造施設に係る土木構造物の調査、設計、許認可および工事
- 2 燃料製造施設に係る土木構造物の官庁申請

#### 建築課

- 1 燃料製造施設に係る建物の調査、設計、許認可および工事
- 2 燃料製造施設に係る建物の官庁申請

令和5年4月21日 R 1

補足説明資料 1-2 (技術的能力)

## 品質・保安会議について

品質・保安会議に関しては、「品質・保安会議規程」（2023年3月24日改正）に以下の内容を定めている。

### （目的）

第1条 本規程は、品質マネジメントシステムに係る活動、施設の保安および防災活動等に関する重要事項について、全社的観点から審議し、または報告する品質・保安会議（以下「本会議」という。）を設置し、運営することを目的とし、「原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程」および「役務に係る品質マネジメントシステム規程」に基づき制定する。

### （構成）

第2条 本会議は、安全・品質本部長を議長とし、社長が選任した委員を含む以下の委員をもって構成する。

議長：安全・品質本部長

委員：調達室長、安全・品質本部 副本部長、濃縮事業部長、埋設事業部長、再処理事業部長、技術本部長、燃料製造事業部長、濃縮安全・品質部長、埋設計画部長、再処理計画部長、燃料製造建設所長、各施設核燃料取扱主任者および廃棄物取扱主任者

### （審議事項）

第8条 本会議は、次の各号に定める事項について、基本方針を全社的観点から審議する。また、必要に応じて具体的事項も審議することができる。

【保安規定に基づく審議事項（保安規定の認可を受ける前の施設に関しても適用する。）】

- (1) 施設の事業変更許可申請を伴う変更に関する事項
- (2) 保安規定の変更に関する事項
- (3) 以下に示す、社長が必要と認める品質マネジメントシステムに関する事項
  - a. 事業部または技術本部が所管する事業者対応方針の策定または変更に関する事項（当該事業部または本部以外への影響がある場合）
  - b. 安全・品質本部および監査室が所管する事業者対応方針の策定または変更に関する事項
  - c. 社内外で発生した全社に係る保安上重要な事象に対する計画・結果等に関する事項
  - d. 原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程の改正に関する事項
  - e. 品質保証連絡会からの品質マネジメントシステムに関する付議事項
  - f. 本規程および品質・保安会議運営要則の改正に関する事項
  - g. マネジメントレビューの運営に関する事項
  - h. 全社の品質マネジメントシステム構築の基本方針等、全社大の品質マネジメントシステムに影響を与える事項
  - i. 関係法令および保安規定の遵守の意識の向上に関する事項

- j. 安全文化の育成および維持に関する事項
- k. その他保安活動に関する重要事項
- (4) 役員等への安全に係る教育を実施する計画（教育内容、実施時期等）に関する事項
- (5) 加工施設、再処理施設および廃棄物管理施設の経年変化に関する技術的な評価の結果および長期施設管理方針に係る事項
- (6) 施設の定期的な評価に関する事項

【上記以外の審議事項】

- (7) 施設の事業許可申請または保安規定の制定に関する事項
  - (8) 原子力事業者防災業務計画の作成または修正に関する事項
  - (9) その他防災活動に関する重要事項
  - (10) 製品および役務に関する品質マネジメントシステムに係る重要事項（役務に係る品質マネジメントシステム規程の改正に関する事項を含む）
- 2 前項の規定にかかわらず、次の各号に定める事項については、本会議の審議対象外とすることができる。ただし、他の施設に影響を与える要求事項の変更は、審議対象外とすることはできない。
- (1) 軽微な変更等
  - (2) 前項(2)または前項(3)d.の審議に伴い本会議が了承した事項の関連文書への反映

（報告事項）

第9条 本会議の報告事項は、以下のとおりとする。

- (1) 本会議結果に対する社長からの指示事項および処置結果に関する事項
- (2) 本会議における議長からの指示事項に対する処置結果に関する事項
- (3) 役員等への安全に係る教育の実施結果に関する事項
- (4) ISO 認証取得（更新を含む）に関する事項
- (5) 事業部または技術本部が所管する事業者対応方針の策定または変更に関する事項（当該事業部または本部以外への影響がない場合）
- (6) 事業者対応方針に基づいて策定した業務の計画および実施状況のうち、特に必要と認められる事項
- (7) 重要な運転経験（重要OE）情報に関する事項
- (8) その他、議長が必要と判断した事項

補足説明資料 1-3 (技術的能力)

## 採用人数について

2023年7月1日時点

年度	採用人数（会社全体）	前年比の増減率
平成 25 年度	74	—
平成 26 年度	81	9%
平成 27 年度	107	32%
平成 28 年度	129	21%
平成 29 年度	130	1%
平成 30 年度	156	20%
令和元年度	147	-6%
令和 2 年度	132	-10%
令和 3 年度	151	14%
令和 4 年度	92	-39%

補足説明資料 1-4 (技術的能力)

## MOX燃料加工事業に係る技術者の配置

2023年7月1日現在

技術者の配置部署		対 象
監査室	監査部	監査室長 室部長、室付課長、室付担当等の室付 監査部長 品質監査グループ
調達室	資材部	○
安全・品質本部	安全推進部	○
	品質保証部	○
	放射線安全部	○
	環境管理センター	×
燃料製造事業部	燃料製造計画部	○
	品質保証部	○
	燃料製造建設所	○

※ 技術者は、各工程の業務に応じて必要な人数を配置する。技術者については、専攻や今後想定される工事等の状況に加え、各部門の業務の状況、要員、育成状況等を総合的に勘案した上で、採用及び配置を行う。また、教育及び訓練を行うことにより、継続的に技術的を確保するとともに維持・向上を図り、有資格者についても、各種資格取得を奨励することにより必要な数の資格取得者を確保していく。

以上



令和5年4月21日 R 1

補足説明資料 1-5 (技術的能力)

記 番 号	規程第 38 号-47
制 定	1989 年 1 月 10 日
最終改正	2023 年 3 月 24 日
施 行	2023 年 4 月 1 日
所 管 部 署	安全・品質本部 品質保証部 品質保証G

原子力安全に係る  
品質マネジメントシステム規程  
(抜粋)

日本原燃株式会社

## 8. 評価および改善

### 8.5 改善

#### 8.5.2 是正処置等

- (1) 組織は、個々の不適合その他の事象が原子力の安全に及ぼす影響に応じて、次に掲げるところにより、速やかに適切な是正処置を講じる。
  - a. 是正処置を講ずる必要性について次に掲げる手順により評価を行う。
    - (a) 不適合その他の事象の分析および当該不適合の原因の明確化  
（「不適合その他の事象の分析」には、「情報の収集および整理」および「技術的、人的および組織的側面等の考慮」を含む。また、「原因の明確化」には、必要に応じて、日常業務のマネジメントや安全文化の弱点のある分野および強化すべき分野との関係を整理することを含む。）
    - (b) 類似の不適合その他の事象の有無または当該類似の不適合その他の事象が発生する可能性の明確化
  - b. 必要な是正処置を明確にし、実施すること。
  - c. 講じた全ての是正処置の実効性の評価（レビュー）を行うこと。
  - d. 必要に応じ、計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置を変更すること。（「保安活動の改善のために講じた措置」には、品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし、当該課題に取り組むことを含む。）
  - e. 必要に応じ、品質マネジメントシステムを変更すること。
  - f. 原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合に関して、根本的な原因を究明するために行う分析の手順を確立し、実施すること。（「原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合」には、単独の事象では原子力の安全に及ぼす影響の程度は小さいが、同様の事象が繰り返し発生することにより、原子力の安全に及ぼす影響の程度が増大するおそれのあるものを含む。）
  - g. 講じた全ての是正処置およびその結果の記録を作成し、これを管理すること。
- (2) 安全・品質本部長は、(1)に掲げる事項について、「CAPシステム要則」に定める。
- (3) 組織は、「CAPシステム要則」に基づき、複数の不適合その他の事象に係る情報から類似する事象に係る情報を抽出し、その分析を行い、当該類似の事象に共通する原因を明確にした上で、適切な措置を講じる。（「適切な措置を講じる。」とは、(1)のうち必要なものについて実施することをいう。）

#### 8.5.3 未然防止処置

- (1) 組織は、原子力施設その他の施設（組織内の他施設を含む）の運転経験等の知見を収集し、自らの組織で起こり得る不適合の重要性

に応じて、次に掲げるところにより、適切な未然防止処置を講じること。（「自らの組織で起こり得る不適合」には、原子力施設その他の施設における不適合その他の事象が自らの施設で起こる可能性について分析を行った結果、特定した問題を含む。）

- a. 起こり得る不適合およびその原因について調査すること。
  - b. 未然防止処置を講ずる必要性について評価すること。
  - c. 必要な未然防止処置を明確にし、実施すること。
  - d. 講じた全ての未然防止処置の実効性の評価（レビュー）を行うこと。
  - e. 講じた全ての未然防止処置およびその結果の記録を作成し、これを管理すること。
- (2) 安全・品質本部長は、(1)に関する事項について、「CAPシステム要則」に定める。

補足説明資料 1-6 (技術的能力)

## 是正処置及び未然防止処置の方法について

是正処置及び未然防止処置の具体的な方法並びに水平展開に関しては、「CAPシステム要則」（2023年5月26日改正）に以下の内容を定めている。

### 5. CR の処理

#### (5) 処置計画の策定および実施（対象者：処置実施箇所）

PICo から選定された処置実施箇所は、決定した「CAQ の特定と必要な対処」に応じて処置計画を策定し、実施する。スクリーニング結果に疑義がある場合、その理由を明確にした上でPICo に再スクリーニングを要求することができる。

ただし、CAQ 判定あるいは不適合管理が明らかであり、緊急性が高い場合は、スクリーニングまたはPIMの結果を待たずとも、処置の実施ができるものとする。

原子力安全への影響度(CAQ 影響度)に応じた、作成、審査、承認者および不適合レベルに応じたPIM 審議の可否を下表に示す。

表 原子力安全への影響度に応じた承認者等

		不適合レベル	承認者	審査者	作成者
原子力安全への 影響度(CAQ 影響 度)	影響度高	レベル A	事業部長*1	PICo	部長
	影響度中	レベル A	事業部長	PICo	部長
	影響度低	レベル B	部長	PICo	課長
	None	レベル C	課長*2	課員*3	課員
		-*4	課長	課員	課員

※ 1. 事業部長、室長または本部長

※ 2. 課長または GL

※ 3. 課員またはグループメンバー

※ 4. 不適合の処理、是正処置または未然防止処置以外の処置

表 不適合レベルに応じた PIM 審議の要否

		PIM 審議					
		不適合		是正処置/未然防止処置			
		計画	結果	計画	結果	実効性の レビュー計画	実効性の レビュー結果
不適合 レベル	レベル A	○	×	○	○	○	○
	レベル B	○	×	○	○	○	○
	レベル C	×	×	×	×	×	×
	-	×	×	×	×	×	×

a. CAQ の処置

(b) 原因の是正（是正処置）

是正処置は以下のとおり、実施する。

なお、調査レベル 1 の問題については、下記対応に加え、「根本原因分析要則」に基づく処理を実施する。

ア. 処置実施箇所は、CR 台帳の情報を確認する。

イ. 処置実施箇所は、「CAQ の特定と必要な対処」（調査レベルの判定結果）をもとに、重要度や原因の複雑性を考慮した上で、是正処置の計画として、以下の内容を CR 台帳（様式例-3 是正処置処理票（計画））に入力する。入力後、表「不適合レベルに応じた PIM 審議の要否」に応じて PIM の審議、および表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審査を受け承認を得る。

- ・ 特定した直接原因
- ・ 処置計画（処置の方法）
- ・ 根本原因分析の要否
- ・ 処置完了予定日

<留意事項>

- ・ 問題のもつ影響に応じ、原因の調査範囲を設定し、主要な原因を理解することで対策の焦点を絞り込んで計画を策定する。
- ・ 計画は、活動の目的が達成される蓋然性の高いものとする。
- ・ 原因分析にあたっては、系統・設備・機器の状態とその変化、個々の人の行動、人と人の役割関係、コミュニケーション等、必要な情報の収集および整理し、技術的、人的および組織的側面等を考慮した上で問題点を明確にする。
- ・ 問題のもつ影響に応じた原因の調査の程度とするが、重要な問題に対しては、出来事流れ図および背後要因関連図等の作成等による原

因の明確化が必要。

- ・原因の明確化には、必要に応じて、日常業務のマネジメントや安全文化の弱点のある分野および強化すべき分野との関係を整理することを含む。
- ・原因の調査の過程において、CAQ 影響度の判定に影響を及ぼすような問題点が判明した場合、改めてCRを登録する（5. (2)を実施）。
- ・問題に直接関係のない対策を複数実施するべきではない。
- ・処置は、必要に応じ、以下を考慮する。
  - ・個別業務計画への反映
  - ・設計・開発、調達、業務の実施、検査および試験等に関する要領等への反映
  - ・設備、機器等への反映
  - ・教育・訓練への反映
- ・是正処置を講じることによる、その他の品質マネジメントシステムならびに、組織内外の課題等およびその課題等に対する取組みへの影響を考慮し、必要に応じて、要領等または個別業務計画等を変更する。
- ・人的要因が含まれる場合、「特定した直接原因」の欄に、「CAP システムにおける人的過誤事象等の取扱い要領」に定める「別表 人的要因分類表」の付番コードを入力する。

ウ. PICo は、原因が曖昧または複雑などにより、同様原因調査の要否がスクリーニングの段階で判断できないとした事象のうち、PIM に原因が審議され明確になった事象について、同様原因調査の要否およびその範囲を判定し、CR 台帳に入力する。

エ. 処置実施箇所は、是正処置の結果として、以下の内容をCR 台帳（様式例-4 是正処置処理票（結果））に入力する。入力後、表「不適合レベルに応じたPIM 審議の要否」に応じてPIM の審議、および表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審査を受け承認を得る。

- ・処置結果
- ・処置完了日
- ・実効性のレビューの計画

オ. 処置実施箇所は、再発防止を達成させるためにとった是正処置について、実効性を評価するためのレビューを実施し、CR 台帳（様式例-7 是正処置／未然防止処置の実効性のレビュー報告書）に入力する。入力後、表「不適合レベルに応じたPIM 審議の要否」に応じてPIM の審議、および表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審



査を受け承認を得る。

- ・実効性のレビューの結果
- ・実効性のレビューの完了日

実効性のレビューは、「実効性のレビューの計画」に基づき活動した結果、一定の期間（設備稼働頻度、業務の実施頻度を考慮し設定）において、意図した効果が維持されていること（同様の不適合その他の事象が再発していないことまたは減少していることなど）をもって実効性があったものと判断する。

なお、事象の発生部署などで既に実効性のある是正処置と判断されている場合は、それをもって是正処置の実効性があったと判断することができる。

改善されていない場合は、是正処置の内容が妥当であったか確認するために、以下を考慮の上、是正処置の変更または再発事象への是正処置の実施の必要性を検討する。

なお、是正処置の変更には、原子力安全への影響等を考慮の上、処置を取り止めることを含む。

- ・不適合その他の事象の分析および当該不適合の原因の明確化
- ・同様事象調査および同様原因調査（類似の不適合その他の事象の有無または当該類似の不適合その他の事象が発生する可能性の明確化）
- ・必要な是正処置の明確化および実施

#### (c) 未然防止処置

ア. 処置実施箇所は、CR 台帳の情報を確認する。

イ. 処置実施箇所は、「CAQ の特定と必要な対処」をもとに、起こり得る不適合の重要度や原因を考慮した上で、処置の計画として、以下の内容を CR 台帳（様式例-5 未然防止処置処理票（計画））に入力する。入力後、表「不適合レベルに応じた PIM 審議の要否」に応じて PIM の審議、および表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審査を受け承認を得る。

- ・起こり得る不適合およびその原因
- ・処置計画（処置の方法）
- ・処置完了予定日

<留意事項>

- ・計画は、活動の目的が達成される蓋然性の高いものとする。

- ・ 処置は、必要に応じ、以下を考慮する。
  - ・ 個別業務計画への反映
  - ・ 設計・開発、調達、業務の実施、検査および試験等に関する要領等への反映
  - ・ 設備、機器等への反映
  - ・ 教育・訓練への反映
- ウ. 処置実施箇所は、未然防止処置の結果として、以下の内容を CR 台帳（様式例-6 未然防止処置処理票（結果））に入力する。入力後、表「不適合レベルに応じた PIM 審議の要否」に応じて PIM の審議、および表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審査を受け承認を得る。
  - ・ 処置結果
  - ・ 処置完了日
  - ・ 実効性のレビューの計画
- エ. 処置実施箇所は、未然防止を達成させるためにとった未然防止処置について、実効性を評価するためのレビューを実施し、CR 台帳（様式例-7 是正処置／未然防止処置の実効性のレビュー報告書）に入力する。入力後、表「不適合レベルに応じた PIM 審議の要否」に応じて PIM の審議、および表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審査を受け承認を得る。
  - ・ 実効性のレビューの結果
  - ・ 実効性のレビューの完了日

実効性のレビューの考え方は、是正処置における実効性のレビューと同様である。

b. 重点課題

- a. CAQ の処置と同様

c. Non-CAQ

(a) 不適合の処理、是正処置または未然防止処置

- a. CAQ の処置と同様

## 7. 社内展開検討データベースの運用

以下に示す(1)～(3)の対応を実施する。

なお、対応にあたっては、『OE情報の取り扱いに係るガイドライン』を参照のこと。

### (1) 社内展開検討データベースへの登録

#### a. 国内外の運転経験情報

国内外で発生した事故・トラブル等の重要な情報を当社設備やプロセスに反映させ、安全性を向上させるために、安全・品質本部 品質保証部長はOE情報を収集し、社内展開検討データベースに登録する。

#### b. 当社内の水平展開要と判断した事象

PICoはスクリーニングにて水平展開が必要とした事象については、社内展開検討データベースに登録する。

#### c. その他の事象等

以下のように、対応を必要とする事業部等が複数ある事象等については、社内展開検討データベースに登録する。

- ・ その他の施設の新聞等を通じて社会に公表された事故、事象（安全・品質本部 品質保証部長が登録）
- ・ QMS組織が入手した原子力施設その他の施設の知見（知見を入手した者が登録）
- ・ 全社に係る会議体の懸案事項（当該会議体の事務局が登録）

### (2) 水平展開の要否判断

QMS組織のPICoは社内展開検討データベースに登録された事象に対して、施設や業務プロセスの特徴を踏まえ、類似の不適合その他の事象の有無もしくは当該類似の事象が発生する可能性の調査または起こり得る不適合およびその原因の調査として、水平展開（同様事象調査および同様原因調査）などの事業部等の対応が必要か判断する。

PICoは、水平展開が必要な事象に対して関係部署に調査を指示する。

指示を受けた部署は、調査の結果を社内展開検討データベースに入力する。

PICoは、水平展開の結果、事業部等で是正処置または未然防止処置を含む対応が必要と判断した事象については、CRを登録する。

PICoは、水平展開の対応要否の判断結果を定期的にPIMに報告し、PIMは、PICoの判断結果を確認し、必要な指示を行う。

### (3) 重要事象等の水平展開

安全・品質本部 品質保証部長は入手した OE 情報および社内展開検討データベースに登録された事象が重要事象および保安上重大な事象の場合は、安全・品質本部長に報告する。

#### a. 重要事象の水平展開

安全・品質本部 品質保証部長は、品質・保安会議にて重要事象の報告を行う。QMS 組織は、水平展開の要否判断結果、処置計画および処置結果を品質・保安会議に報告する。

#### <重要事象の考え方>

- ・ 発生した事象が放射線安全または原子力安全の観点から検討すべきレベルと判断されるもの  
(例：INES レベル 1 以上相当の事象)  
(例：トラブル等により規制側からの指示文書が発信された事象)  
(例：新聞報道等の社会的に関心の高い、企業による不適切行為)
- ・ その他、安全・品質本部長が必要と判断した事象

#### b. 保安上重大な事象の水平展開

安全・品質本部長は、迅速な対応または幅広いリスク抽出などの観点において、全社大での水平展開が必要だと判断した場合、社長に報告するとともに、品質・保安会議の下、全社的に取り組む体制を構築する。

全社的に取り組む体制の留意事項を「別紙-1 保安上重大な事象の水平展開において全社的に取り組む体制の留意事項」に示す。

#### <保安上重大な事象の考え方>

- ・ INES レベル 2 以上に相当すると考えられる事象等

補足説明資料 1-8 (技術的能力)

## 過去3年間の海外派遣者実績について

年度	件名	派遣者数
2020年度	—	—
2021年度	—	—
2022年度	Orano Recyclage社MELOX工場におけるペレットの生産性低下に関する調査	4
	プルトニウム・ウラン標準物質調達の打合せ	1
	Orano Recyclage社との技術協力に基づく技術会議	6

令和5年4月21日 R2

補足説明資料 1-10 (技術的能力)

記 番 号	規程第 38 号-47
制 定	1989 年 1 月 10 日
最 終 改 正	2023 年 3 月 24 日
施 行	2023 年 4 月 1 日
所 管 部 署	安全・品質本部 品質保証部 品質保証G

# 原子力安全に係る 品質マネジメントシステム規程 (抜粋)

次頁以降の記載内容のうち、 の記載事項は、整理資料本文にて体制や活動の説明に本資料を参照している場合における、具体的な参照箇所を示す。

また、 の記載事項は、品質管理基準規則で追加された要求事項の反映箇所を示す。

日本原燃株式会社



## 1. 目的

日本原燃株式会社（以下「当社」という。）は、「原子燃料サイクルを確立し、新たなエネルギーを生み出して、未来を切り拓く」を使命として掲げており、このためには、原子力施設の安全を確保し、向上していくことが必要不可欠である。

本規程は、社長をトップとした品質マネジメントシステムを確立し、実施し、評価確認し、原子力施設の安全を継続的に改善していくことを目的とする。

なお、本規程は、「濃縮・埋設事業所加工施設保安規定」、「濃縮・埋設事業所廃棄物埋設施設保安規定」、「再処理事業所廃棄物管理施設保安規定」、「再処理事業所再処理施設保安規定」および「再処理事業所 MOX 燃料加工施設保安規定」にて、「原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程」として文書化するとした図書である。

## 2. 適用範囲

本規程は、当社の品質マネジメントシステムに係る活動に適用する。

原子力施設（使用施設等であって、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令」（以下「令」という。）第四十一条各号に掲げる核燃料物質を使用しないものを除く。）は 4. ～8. までを適用する。

使用施設等（令第四十一条各号に掲げる核燃料物質を使用しないものに限る。）については、9. を適用する。

## 4. 品質マネジメントシステム

### 4.1 一般要求事項

(1) 組織は、本規程に従って、品質マネジメントシステムを確立し、実施するとともに、その実効性を維持するため、その改善を継続的に行う。（「実効性を維持する」とは、保安活動の目的が達成される蓋然性が高い計画を立案し、計画どおりに保安活動を実施した結果、計画段階で意図した効果を維持していることをいう。また、「品質マネジメントシステムを確立し、実施するとともに、その実効性を維持するため、その改善を継続的に行う。」とは、品質マネジメントシステムに基づき実施した一連のプロセスの運用の結果、原子力の安全の確保が維持されているとともに、不適合その他の事象について品質マネジメントシステムに起因する原因を究明し、是正処置や未然防止処置を通じて原因の除去を行うこと等により、当該システムの改善を継続的に行うことをいう。）

(2) 組織は、保安活動の重要度に応じて、品質マネジメントシステムを確立し、運用する。この場合、次の事項を適切に考慮する。（「保安活動の重要度」とは、事故が発生した場合に施設から放出される放射性物質が人と環境に及ぼす影響の度合いに応じた保安活動の管理の重み付けをいう。）

a. 施設、組織または個別業務の重要度およびこれらの複雑さの程度

- b. 施設もしくは機器等の品質または保安活動に関連する原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるものおよびこれらに関連する潜在的影響の大きさ（「原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるものおよびこれらに関連する潜在的影響の大きさ」とは、原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある自然現象や人為による事象（故意によるものを除く。）およびそれらにより生じ得る影響や結果の大きさをいう。）
- c. 機器等の故障もしくは通常想定されない事象の発生または保安活動が不適切に計画され、もしくは実行されたことにより起こり得る影響（「通常想定されない事象」とは、設計上考慮していないまたは考慮していても発生し得る事象（人的過誤による作業の失敗等）をいう。）

(3) 組織は、施設に適用される関係法令（以下「関係法令」という。）を明確に認識し、本規程で規定する文書その他品質マネジメントシステムに必要な文書（記録を除く。以下「品質マネジメント文書」という。）に明記する。

(4) 組織は、品質マネジメントシステムに必要なプロセスを明確にするとともに、そのプロセスを組織に適用することを決定し、次の事項を実施する。

- a. プロセスの運用に必要な情報および当該プロセスの運用により達成される結果を明確にすること。
- b. プロセスの順序および相互の関係（組織内のプロセス間の相互関係を含む。）を明確にすること。プロセス関連図（原子力安全）を図4.1に示す。
- c. プロセスの運用および管理の実効性の確保に必要な保安活動の状況を示す指標（以下「保安活動指標」という。）ならびに当該指標に係る判定基準を明確にすること。（「保安活動指標」には、安全実績指標（特定核燃料物質の防護に関する領域に係るものを除く。）を含む。）
- d. プロセスの運用ならびに監視および測定（以下「監視測定」という。）に必要な資源および情報が利用できる体制を確保すること。（責任および権限の明確化を含む。）
- e. プロセスの運用状況を監視測定し、分析すること。ただし、監視測定することが困難である場合は、この限りでない。
- f. プロセスについて、意図した結果を得るため、かつ、実効性を維持するための措置を講ずること。（「実効性を維持するための措置」には、プロセスの変更を含む。）
- g. プロセスおよび組織の体制を品質マネジメントシステムと整合的なものとする。

h. 原子力の安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるようにすること。（「原子力の安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるようにする」には、セキュリティ対策が原子力の安全に与える潜在的な影響と原子力の安全に係る対策がセキュリティ対策に与える潜在的な影響を特定し解決することを含む。）

(5) 組織は、健全な安全文化を育成し、および維持するために、技術的、人的、組織的な要因の相互作用を適切に考慮して、効果的な取組を通じて、次の状態を目指す。

- a. 原子力の安全および安全文化の理解が組織全体で共通のものとなっている。
- b. 風通しの良い組織文化が形成されている。
- c. 要員が、自ら行う原子力の安全に係る業務について理解して遂行し、その業務に責任を持っている。
- d. 全ての活動において、原子力の安全を考慮した意思決定が行われている。
- e. 要員が、常に問いかける姿勢および学習する姿勢を持ち、原子力の安全に対する自己満足を戒めている。
- f. 原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある問題が速やかに報告され、報告された問題が対処され、その結果が関係する要員に共有されている。
- g. 安全文化に関する内部監査および自己評価の結果を組織全体で共有し、安全文化を改善するための基礎としている。
- h. 原子力の安全にはセキュリティが関係する場合があることを認識して、要員が必要なコミュニケーションを取っている。

(6) 組織は、機器等または個別業務に係る要求事項（関係法令を含む。以下「個別業務等要求事項」という。）への適合に影響を及ぼすプロセスを外部委託することとしたときは、当該プロセスが管理されているようにする。

(7) 組織は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う。

## 4.2 品質マネジメントシステムの文書化

### 4.2.1 一般

組織は、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる文書を作成し、当該文書に規定する事項を実施する。品質マネジメントシステムの文書の構成概念図を図 4.2.1 に示す。

- a. 品質方針および品質目標
- b. 品質マニュアル「原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程」（本規程）
- c. 実効性のあるプロセスの計画的な実施および管理がなされるようにするために、組織が必要と判断した文書

①全社共通の運用を定めた以下の文書

本規程 関連条項	対象となる文書	所管部署
4.1、8.2.3	パフォーマンス指標要則	安全・品質本部
4.1	安全文化要則	安全・品質本部
5.4.1	品質目標要則	安全・品質本部
5.4.2、7.1、7.3	変更管理要則	安全・品質本部
5.5.3	自己アセスメント要則	安全・品質本部
5.6	マネジメントレビュー要則	安全・品質本部
7.4	調達管理要則	調達室
8.2.4	検査および試験管理要則	安全・品質本部
8.3	トラブル情報等の社外への共有 要則	安全・品質本部
8.5.2	根本原因分析要則	安全・品質本部

②各室・本部・事業部における品質マネジメントシステムの運用を定めた文書

③業務実施に係る具体的な要領を示す文書

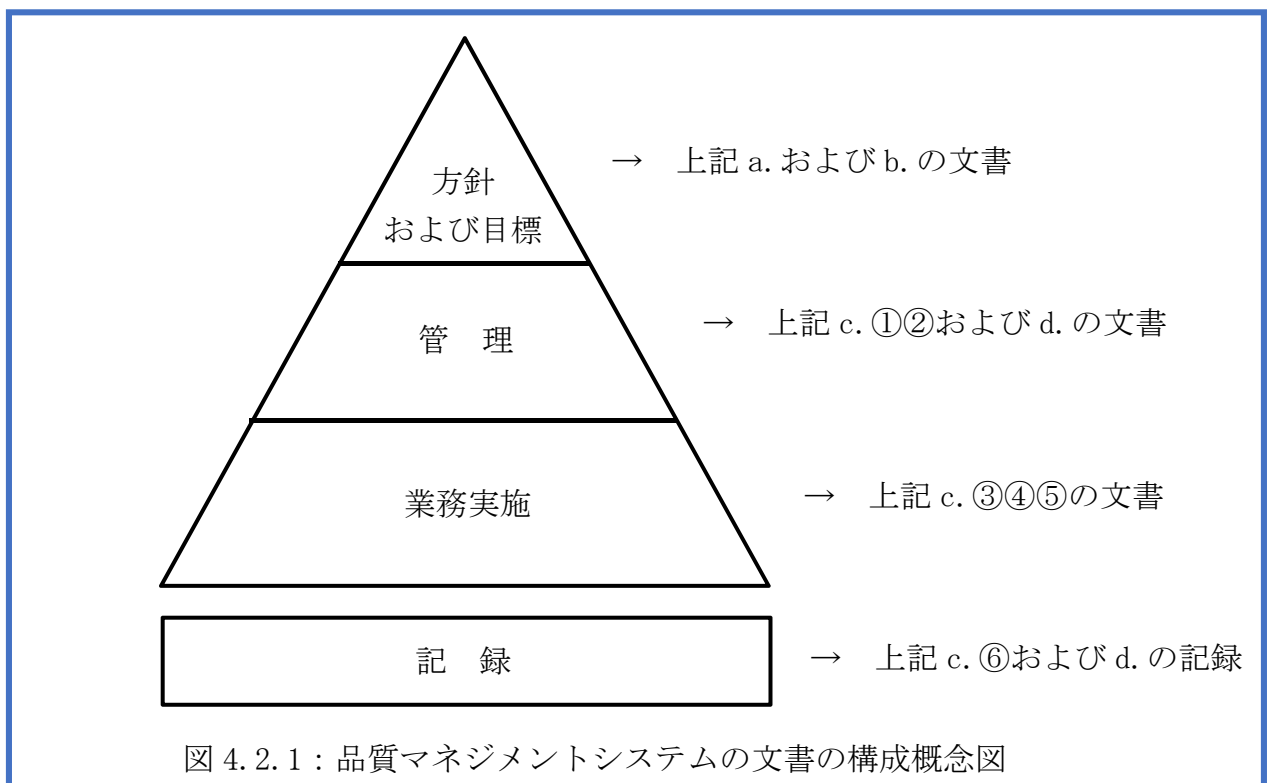
④各室・本部・事業部の作成文書

⑤外部文書

⑥上記①②③④⑤の文書にて規定された記録

d. 品質管理基準規則の要求事項に基づき作成する以下に示す文書(手順書)、および品質管理基準規則の要求事項に基づき作成する指示書、図面等(以下「手順書等」という。)

項目	本規程 関連条項	対象となる文書	所管部署
文書の管理に関するもの	4.2.3	品質マネジメントシステムに係る文書および記録管理要則	安全・品質本部
記録の管理に関するもの	4.2.4		
内部監査に関するもの	8.2.2	内部監査要則	監査室
不適合管理に関するもの	8.3	CAPシステム要則	安全・品質本部
是正処置に関するもの	8.5.2		
未然防止処置に関するもの	8.5.3		



#### 4.2.2 品質マニュアル

社長は、品質マニュアルである「原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程」（本規程）に次に掲げる事項を定める。

- a. 品質マネジメントシステムの運用に係る組織に関する事項
- b. 保安活動の計画、実施、評価および改善に関する事項
- c. 品質マネジメントシステムの適用範囲
- d. 品質マネジメントシステムのために作成した手順書等の参照情報
- e. プロセスの相互の関係

#### 4.2.3 文書の管理

(1) 組織は、品質マネジメント文書を管理する。（「品質マネジメント文書を管理する」には、組織として承認されていない文書の使用、適切ではない変更、文書の組織外への流失等の防止、発行および改訂に係る審査の結果、当該審査の結果に基づき講じた措置ならびに当該発行および改訂を承認した者に関する情報の維持を含む。）

(2) 安全・品質本部長は、要員が判断および決定をするに当たり、適切な品質マネジメント文書を利用できるよう、次に掲げる事項を「品質マネジメントシステムに係る文書および記録管理要則」に定める。（「適切な品質マネジメント文書を利用できる」には、文書改

訂時等の必要な時に当該文書作成時に使用した根拠等の情報が確認できることを含む。)

- a. 品質マネジメント文書を発行するに当たり、その妥当性を審査（レビュー）し、発行を承認すること。
- b. 品質マネジメント文書の改訂の必要性について評価（レビュー）するとともに、改訂に当たり、その妥当性を審査（レビュー）し、改訂を承認すること。（「改訂に当たり、その妥当性を審査（レビュー）し、改訂を承認する」とは、a.と同様に改訂の妥当性を審査（レビュー）し、承認することをいう。）
- c. a. および b. の審査（レビュー）ならびに b. の評価（レビュー）には、その対象となる文書に定められた活動を実施する部門の要員を参画させること。（「部門」とは、各施設の保安規定に規定する組織の最小単位をいう。）
- d. 品質マネジメント文書の改訂内容および最新の改訂状況を識別できるようにすること。
- e. 改訂のあった品質マネジメント文書を利用する場合には、当該文書の適切な制定版または改訂版が利用しやすい体制を確保すること。
- f. 品質マネジメント文書を、読みやすく容易に内容を把握することができるようにすること。
- g. 組織の外部で作成された品質マネジメント文書を識別し、その配付を管理すること。
- h. 廃止した品質マネジメント文書が誤って使用されないようにすること。この場合において、当該文書を保持するときは、その目的にかかわらず、これを識別し、管理すること。

#### 4.2.4 記録の管理

- (1) 組織は、品質管理基準規則に規定する個別業務等要求事項への適合および品質マネジメントシステムの実効性を実証する記録を明確にするとともに、当該記録を、読みやすく容易に内容を把握することができ、かつ、検索することができるように作成し、保安活動の重要度に応じてこれを管理する。
- (2) 安全・品質本部長は、記録の識別、保存、保護、検索および廃棄に関し、所要の管理の方法を「品質マネジメントシステムに係る文書および記録管理要則」に定める。

### 5. 経営責任者等の責任

#### 5.1 経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ

社長は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムを確立させ、実施させるとともに、その実効性を維持していることを、次に掲げる業務を行うことによって実証する。

- a. 品質方針を定めること。
- b. 品質目標が定められているようにすること。
- c. 要員が、健全な安全文化を育成し、および維持することに貢献できるようにすること。（「要員が、健全な安全文化を育成し、および維持することに貢献できるようにする」とは、安全文化に係る取組に参画できる環境を整えていることをいう。）
- d. 5.6.1に規定するマネジメントレビューを実施すること。
- e. 資源が利用できる体制を確保すること。
- f. 関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を要員に周知すること。
- g. 保安活動に関する担当業務を理解し、遂行する責任を有することを要員に認識させること。
- h. 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、その優先順位および説明する責任を考慮して確実に行われるようにすること。

## 5.2 原子力の安全の確保の重視

社長は、組織の意思決定に当たり、機器等および個別業務が個別業務等要求事項に適合し、かつ、原子力の安全がそれ以外の事由により損なわれないようにする。（「原子力の安全がそれ以外の事由により損なわれない」とは、例えば、コスト、工期等によって原子力の安全が損なわれないことをいう。）

## 5.3 品質方針

社長は、品質方針が次に掲げる事項に適合しているようにする。（「品質方針」には、健全な安全文化を育成し、および維持することに関するものを含む。この場合において、技術的、人的および組織的要因ならびにそれらの間の相互作用が原子力の安全に対して影響を及ぼすものであることを考慮し、組織全体の安全文化のあるべき姿を目指して設定していること。）

- a. 組織の目的および状況に対して適切なものであること。（組織運営に関する方針と整合的なものであることを含む。）
- b. 要求事項への適合および品質マネジメントシステムの実効性の維持に社長が責任を持って関与すること。
- c. 品質目標を定め、評価するに当たっての枠組みとなるものであること。
- d. 要員に周知され、理解されていること。
- e. 品質マネジメントシステムの継続的な改善に社長が責任を持って関与すること。

## 5.4 計画

### 5.4.1 品質目標

- (1) 社長は、部門において、品質目標（個別業務等要求事項への適合のために必要な目標を含む。）が定められているようにする。（「品質目標が定められている」には、品質目標を達成するための計画として、「実施事項」、「必要な資源」、「責任者」、「実施事項の完了時期」および「結果の評価方法」を含む。）
- (2) 社長は、品質目標が、その達成状況を評価し得るものであって、かつ、品質方針と整合的なものとなるようにさせる。（「その達成状況を評価し得る」とは、品質目標の達成状況を監視測定し、その達成状況を評価できる状態にあることをいう。）

### 5.4.2 品質マネジメントシステムの計画

- (1) 社長は、品質マネジメントシステムが4.1の要求事項に適合するよう、品質マネジメントシステムの実施に当たっての計画が策定されているようにする。
- (2) 社長は、品質マネジメントシステムの変更が計画され、それが実施される場合においては、品質マネジメントシステムが不備のない状態に維持されているようにする。この場合において、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる事項を適切に考慮する。（「品質マネジメントシステムの変更」には、プロセスおよび組織の変更を含む。また累積的な影響が生じ得る両者の軽微な変更を含む。）
  - a. 品質マネジメントシステムの変更の目的および当該変更により起こり得る結果（「起こり得る結果」には、組織の活動として実施する「当該変更による原子力の安全への影響の程度の分析および評価」、「当該分析および評価の結果に基づき講じた措置」を含む。）
  - b. 品質マネジメントシステムの実効性の維持
  - c. 資源の利用可能性
  - d. 責任および権限の割当て

## 5.5 責任、権限およびコミュニケーション

### 5.5.1 責任および権限

- (1) 社長は、組織内における部門および要員の責任および権限を定めさせ、関係する要員が責任を持って業務を遂行できるようにする。（「部門および要員の責任」には、担当業務に応じて、組織の内外に対し保安活動の内容について説明する責任を含む。）

品質マネジメントシステムに係る機構とその分掌業務および職位についての具体的な事項は、「職制規程」および「職務権限規程」による。部門および要員の責任および権限を、炉規制法で規定される保安規定に定める。



(2) 社長は、部門相互間の業務の手順を定めさせ、関係する要員が責任を持って保安活動を遂行できるようにする。(「部門相互間の業務の手順」とは、部門間で連携が必要な業務のプロセスにおいて、業務(情報の伝達を含む。)が停滞し、断続することなく遂行できる仕組みをいう。)

(3) 社長は、監査室を社長直属の組織とし、特定の取締役による監査室への関与を排除する。また、内部監査の対象となり得る部門から物理的に離隔する等により、監査室の独立性を確保する。

(4) 安全・品質本部長は、「5. 経営責任者等の責任」に関する社長が行う品質マネジメントシステムに係る業務の補佐として、各事業部の品質マネジメントシステムに係る活動が適切に実施されることを支援する。

#### 5.5.2 品質マネジメントシステム管理責任者

社長は、表 5.5.2 に示す職位の者を、品質マネジメントシステムを管理する責任者(以下「管理責任者」という。)に任命し、次に掲げる業務に係る責任および権限を与える。

表 5.5.2 管理責任者の責任範囲

職位	適用される業務
監査室長	監査室の業務
調達室長	調達室の業務
安全・品質本部長	安全・品質本部の業務
濃縮事業部長	濃縮事業部の業務
埋設事業部長	埋設事業部の業務
再処理事業部長	再処理事業部の業務 技術本部の業務(ただし、図3.1に示す範囲に限る)
燃料製造事業部長	燃料製造事業部の業務

- a. プロセスが確立され、実施されるとともに、その実効性が維持されるようにすること。
- b. 品質マネジメントシステムの運用状況およびその改善の必要性について、社長に報告すること。
- c. 健全な安全文化を育成し、および維持することにより、原子力の安全の確保についての認識が向上するようにすること。
- d. 関係法令を遵守すること。

#### 5.5.3 管理者

(1) 社長は、次に掲げる業務を管理監督する地位にある者(以下「管理者」という。)に対し、管理監督する業務に関して、責任および権限を与える。(「管理者」とは、「職務権限規程」において、責任および権限を付与されている者をいう。なお、管理者に代わり個別業

務のプロセスを管理する責任者を、責任および権限を文書で明確にして設置した場合には、その業務を行わせることができる。)

- a. 個別業務のプロセスが確立され、実施されるとともに、その実効性が維持されているようにすること。
- b. 要員の個別業務等要求事項についての認識が向上するようにすること。
- c. 個別業務の実施状況に関する評価を行うこと。
- d. 健全な安全文化を育成し、および維持すること。
- e. 関係法令を遵守すること。

(2) 管理者は、与えられた責任および権限の範囲において、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、次に掲げる事項を実施する。

- a. 品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定すること。
- b. 要員が、原子力の安全に対する意識を向上し、かつ、原子力の安全への取組を積極的に行えるようにすること。
- c. 原子力の安全に係る意思決定の理由およびその内容を、関係する要員に確実に伝達すること。
- d. 常に問いかける姿勢および学習する姿勢を要員に定着させるとともに、要員が、積極的に施設の保安に関する問題の報告を行えるようにすること。
- e. 要員が、積極的に業務の改善に対する貢献を行えるようにすること。

(3) 管理者は、管理監督する業務に関する自己評価を、あらかじめ定められた間隔で実施する。（「自己評価」には、安全文化についての弱点のある分野および強化すべき分野に係るものを含む。また、「あらかじめ定められた間隔」とは、品質マネジメントシステムの実効性の維持および継続的な改善のために保安活動として取り組む必要がある課題ならびに当該品質マネジメントシステムの変更を考慮に入れて設定された間隔をいう。）

#### 5.5.4 組織の内部の情報の伝達（内部コミュニケーション）

社長は、組織の内部の情報が適切に伝達される仕組みが確立されているようにするとともに、品質マネジメントシステムの実効性に関する情報が確実に伝達されるようにする。

品質マネジメントシステムの運営に必要となる内部コミュニケーションは以下のとおり。

##### a. 安全・品質改革委員会

品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況を確認し、経営として、観察・評価し、取り組みが弱い場合は、要員、組織、予算、調達等の全社の仕組みが機能しているかの観点で審議を行う。

##### b. 品質・保安会議

品質マネジメントシステムに係る重要な事項について、審議、報告を行う。

c. 安全委員会

保安に関する品質マネジメントシステムに係る事項について、保安規定に定める安全委員会で審議を行う。

d. 品質保証連絡会

品質マネジメントシステムに係る事項について、各室・本部・事業部関係者と情報共有を行う。

e. その他内部コミュニケーション

組織は、必要に応じて内部コミュニケーションの方法を定める。

## 5.6 マネジメントレビュー

### 5.6.1 一般

社長は、品質マネジメントシステムの実効性を評価するとともに、改善の機会を得て、保安活動の改善に必要な措置を講ずるために、年1回以上品質マネジメントシステムを評価（レビュー）する。

### 5.6.2 マネジメントレビューに用いる情報（インプット）

組織は、マネジメントレビューにおいて、少なくとも次に掲げる情報を報告（インプット）する。

a. 内部監査の結果

b. 組織の外部の者の意見（外部監査（安全文化の外部評価を含む。）の結果、地域住民の意見、原子力規制委員会の意見等を含む。）（「外部監査」とは、外部の組織または者から監査、評価を受けることをいう。）

c. プロセスの運用状況（「プロセスの運用状況」とは、「品質マネジメントシステム—要求事項JIS Q 9001（ISO9001）」（以下「JIS Q9001」という。）の「プロセスのパフォーマンス並びに製品及びサービスの適合」の状況および「プロセスの監視測定で得られた結果」に相当するものをいう。）

d. 使用前事業者検査（※）および定期事業者検査（以下「使用前事業者検査等」という。）ならびに自主検査等の結果（「自主検査等」とは、要求事項への適合性を判定するため、組織が使用前事業者検査等のほかに自主的に行う、合否判定基準のある検証、妥当性確認、監視測定、試験およびこれらに付随するものをいう。）

（※）「原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律」附則第7条を適用する場合は、「使用前検査」と読み替える。

e. 品質目標の達成状況

- f. 健全な安全文化の育成および維持の状況（内部監査による安全文化の育成および維持の取組状況に係る評価の結果ならびに管理者による安全文化についての弱点のある分野および強化すべき分野に係る自己評価の結果を含む。）
- g. 関係法令の遵守状況
- h. 不適合ならびに是正処置および未然防止処置の状況（組織の内外で得られた知見（技術的な進歩により得られたものを含む。）、不適合その他の事象から得られた教訓を含む。）
- i. 前回までのマネジメントレビューの結果を受けて講じた措置
- j. 品質マネジメントシステムに影響を及ぼすおそれのある変更
- k. 部門または要員からの改善のための提案
- l. 資源の妥当性
- m. 保安活動の改善のために講じた措置の実効性（品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし、当該課題に取り組むことを含む。）

### 5.6.3 マネジメントレビューの結果（アウトプット）を受けて行う措置

(1) 組織は、マネジメントレビューの結果を受けて、少なくとも次に掲げる事項について決定する。

- a. 品質マネジメントシステムおよびプロセスの実効性の維持に必要な改善（改善の機会を得て実施される組織の業務遂行能力を向上させるための活動をいう。）
- b. 個別業務に関する計画および個別業務の実施に関連する保安活動の改善
- c. 品質マネジメントシステムの実効性の維持および継続的な改善のために必要な資源
- d. 健全な安全文化の育成および維持に関する改善（安全文化についての弱点のある分野および強化すべき分野が確認された場合における改善策の検討を含む。）
- e. 関係法令の遵守に関する改善

(2) 安全・品質本部長は、マネジメントレビューの結果の記録を作成し、これを管理する。

(3) 組織は、マネジメントレビューの結果で決定をした事項について、必要な措置を講じる。

## 6. 資源の管理

### 6.1 資源の確保

組織は、原子力の安全を確実なものにするために必要な次に掲げる資源を明確に定め、これを確保し、および管理する。（「資源を明確に定め」とは、本規程の事項を実施するために必要な資源を特定した上で、組織の内部で保持すべき資源と組織の外部から調達できる資源（組織の外部から調達する者を含む。）とを明確にし、それを定めていることをいう。）

- a. 要員
- b. 個別業務に必要な施設、設備およびサービスの体系（JIS Q 9001の「インフラストラクチャ」をいう。）
- c. 作業環境（作業場所の放射線量、温度、照度、狭小の程度等の作業に影響を及ぼす可能性がある事項を含む。）
- d. その他必要な資源

## 6.2 要員の力量の確保および教育訓練

(1) 組織は、個別業務の実施に必要な技能および経験を有し、意図した結果を達成するために必要な知識および技能ならびにそれを適用する能力（以下「力量」という。）が実証された者を要員に充てる。

（「力量」には、組織が必要とする技術的、人的および組織的側面に関する知識を含む。）

(2) 組織は、要員の力量を確保するために、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる業務を行う。

- a. 要員にどのような力量が必要かを明確に定めること。
- b. 要員の力量を確保するために教育訓練その他の措置を講ずること。（「その他の措置」には、必要な力量を有する要員を新たに配属する、または雇用することを含む。）
- c. 教育訓練その他の措置の実効性を評価すること。
- d. 要員が、自らの個別業務について次に掲げる事項を認識しているようにすること。
  - (a) 品質目標の達成に向けた自らの貢献
  - (b) 品質マネジメントシステムの実効性を維持するための自らの貢献
  - (c) 原子力の安全に対する当該個別業務の重要性
- e. 要員の力量および教育訓練その他の措置に係る記録を作成し、これを管理すること。

## 7. 個別業務に関する計画の策定および個別業務の実施

### 7.1 個別業務に必要なプロセスの計画

(1) 組織は、個別業務に必要なプロセスについて、計画を策定するとともに、そのプロセスを確立する。（「計画を策定する」には、4.1(2) c.の事項を考慮して計画を策定することを含む。）

(2) 組織は、(1)の計画と当該個別業務以外のプロセスに係る個別業務等要求事項との整合性を確保する。（「個別業務等要求事項との整合性」には業務計画を変更する場合の整合性を含む。）

(3) 組織は、個別業務に関する計画（以下「個別業務計画」という。）の策定または変更を行うに当たり、次に掲げる事項を明確にする。（「個別業務計画の策定または変更」には、プロセスおよび組織の変更（累積的な影響が生じ得るプロセスおよび組織の軽微な変更を含む。）を含む。）

- a. 個別業務計画の策定または変更の目的および当該計画の策定または変更により起こり得る結果
  - b. 機器等または個別業務に係る品質目標および個別業務等要求事項
  - c. 機器等または個別業務に固有のプロセス、品質マネジメント文書および資源
  - d. 使用前事業者検査等、検証、妥当性確認および監視測定ならびにこれらの個別業務等要求事項への適合性を判定するための基準（以下「合否判定基準」という。）
  - e. 個別業務に必要なプロセスおよび当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合することを実証するために必要な記録
- (4) 組織は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業方法に適したものとする。

## 7.2 個別業務等要求事項に関するプロセス

### 7.2.1 個別業務等要求事項として明確にすべき事項

組織は、次に掲げる事項を個別業務等要求事項として明確にする。

- a. 組織の外部の者が明示してはいないものの、機器等または個別業務に必要な要求事項
- b. 関係法令
- c. a. および b. に掲げるもののほか、組織が必要とする要求事項

### 7.2.2 個別業務等要求事項の審査（レビュー）

- (1) 組織は、機器等の使用または個別業務の実施に当たり、あらかじめ、個別業務等要求事項の審査（レビュー）を実施する。
- (2) 組織は、(1)の審査（レビュー）を実施するに当たり、次に掲げる事項を確認する。
  - a. 当該個別業務等要求事項が定められていること。
  - b. 当該個別業務等要求事項が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項と相違する場合においては、その相違点が解明されていること。
  - c. 組織が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項に適合するための能力を有していること。
- (3) 組織は、(1)の審査（レビュー）の結果の記録および当該審査（レビュー）の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。
- (4) 組織は、個別業務等要求事項が変更された場合においては、関連する文書が改訂されるようにするとともに、関連する要員に対し変更後の個別業務等要求事項が周知されるようにする。

### 7.2.3 組織の外部の者との情報の伝達等（外部コミュニケーション）

組織は、組織の外部の者からの情報の収集および組織の外部の者への情報の伝達（外部コミュニケーション）のために、a. から d. に掲げ

る実効性のある方法を明確に定め、これを実施する。具体的には、規制当局、地元自治体とは意見交換を通じて、また地元住民とは広聴広報を通じて情報の収集を行うとともに、ヒアリング、ホームページ等を通じて情報の伝達を行う。

- a. 組織の外部の者と効果的に連絡し適切に情報を通知する方法
- b. 予期せぬ事態における組織の外部の者との時宜を得た効果的な対話を行う適切な方法
- c. 原子力の安全に関連する必要な情報を組織の外部の者に確実に提供する方法
- d. 原子力の安全に関連する組織の外部の者の懸念や期待を把握し、意思決定において適切に考慮する方法

### 7.3 設計開発

#### 7.3.1 設計開発計画

- (1) 組織は、設計開発（もっぱら原子力施設において用いるための設計開発に限る。）の計画（以下「設計開発計画」という。）を策定するとともに、設計開発を管理する。（「設計開発」には、設備、施設、ソフトウェアおよび手順書等に関する設計開発を含み、原子力の安全のために重要な手順書等の設計開発については、新規制定の場合に加え、重要な変更がある場合にも行う必要がある。なお、「設計開発の計画を策定する」には、不適合および予期せぬ事象の発生等を未然に防止するための活動（4.1(2)c.を考慮して行うものを含む。）を行うことを含む。）
- (2) 組織は、設計開発計画の策定において、次に掲げる事項を明確にする。
  - a. 設計開発の性質、期間および複雑さの程度
  - b. 設計開発の各段階における適切な審査（レビュー）、検証および妥当性確認の方法ならびに管理体制
  - c. 設計開発に係る部門および要員の責任および権限
  - d. 設計開発に必要な組織の内部および外部の資源
- (3) 組織は、実効性のある情報の伝達（コミュニケーション）ならびに責任および権限の明確な割当てがなされるようにするために、設計開発に関与する各者間の連絡を管理する。
- (4) 組織は、(1)により策定した設計開発計画を、設計開発の進行に応じて適切に変更する。

#### 7.3.2 設計開発に用いる情報（インプット）

- (1) 組織は、個別業務等要求事項として設計開発に用いる情報（インプット）であって、次に掲げるものを明確に定めるとともに、当該情報に係る記録を作成し、これを管理する。
  - a. 機能および性能に係る要求事項

- b. 従前の類似した設計開発から得られた情報であって、当該設計開発に用いる情報（インプット）として適用可能なもの
  - c. 関係法令
  - d. その他設計開発に必要な要求事項
- (2) 組織は、設計開発に用いる情報（インプット）について、その妥当性を評価（レビュー）し、承認する。

#### 7.3.3 設計開発の結果に係る情報（アウトプット）

- (1) 組織は、設計開発の結果に係る情報（アウトプット）を、設計開発に用いた情報（インプット）と対比して検証することができる形式により管理する。（「設計開発の結果に係る情報」とは、例えば、機器等の仕様またはソフトウェアをいう。）
- (2) 組織は、設計開発の次の段階のプロセスに進む（リリース）に当たり、あらかじめ、当該設計開発の結果に係る情報（アウトプット）を承認する。
- (3) 組織は、設計開発の結果に係る情報（アウトプット）を、次に掲げる事項に適合するものとする。
- a. 設計開発に係る個別業務等要求事項に適合するものであること。
  - b. 調達、機器等の使用および個別業務の実施のために適切な情報を提供するものであること。
  - c. 合否判定基準を含むものであること。
  - d. 機器等を安全かつ適正に使用するために不可欠な当該機器等の特性が明確であること。

#### 7.3.4 設計開発レビュー

- (1) 組織は、設計開発の適切な段階において、設計開発計画に従って、次に掲げる事項を目的とした体系的な審査（以下「設計開発レビュー」という。）を実施する。
- a. 設計開発の結果の個別業務等要求事項への適合性について評価すること。
  - b. 設計開発に問題がある場合においては、当該問題の内容を明確にし、必要な措置を提案すること。
- (2) 組織は、設計開発レビューに、当該設計開発レビューの対象となっている設計開発段階に関連する部門の代表者および当該設計開発に係る専門家を参加させる。
- (3) 組織は、設計開発レビューの結果の記録および当該設計開発レビューの結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。

#### 7.3.5 設計開発の検証

- (1) 組織は、設計開発の結果が個別業務等要求事項に適合している状態を確保するために、設計開発計画に従って検証を実施する。（「設



計開発計画に従って検証を実施する」には、設計開発計画に従ってプロセスの次の段階に移行する前に、当該設計開発に係る個別業務等要求事項への適合性の確認を行うことを含む。）

- (2) 組織は、(1)の検証の結果の記録および当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。
- (3) 組織は、当該設計開発を行った要員に当該設計開発の検証をさせない。

#### 7.3.6 設計開発の妥当性確認

- (1) 組織は、設計開発の結果の個別業務等要求事項への適合性を確認するために、設計開発計画に従って、当該設計開発の妥当性確認（以下「設計開発妥当性確認」という。）を実施する。（「当該設計開発の妥当性確認を実施する」には、機器等の設置後でなければ妥当性確認を行うことができない場合において、当該機器等の使用を開始する前に、設計開発妥当性確認を行うことを含む。）
- (2) 組織は、機器等の使用または個別業務の実施に当たり、あらかじめ、設計開発妥当性確認を完了する。
- (3) 組織は、設計開発妥当性確認の結果の記録および当該設計開発妥当性確認の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。

#### 7.3.7 設計開発の変更の管理

- (1) 組織は、設計開発の変更を行った場合においては、当該変更の内容を識別することができるようにするとともに、当該変更に係る記録を作成し、これを管理する。
- (2) 組織は、設計開発の変更を行うに当たり、あらかじめ、審査（レビュー）、検証および妥当性確認を行い、変更を承認する。
- (3) 組織は、(2)の審査（レビュー）において、設計開発の変更が施設に及ぼす影響の評価（当該施設を構成する材料または部品に及ぼす影響の評価を含む。）を行う。
- (4) 組織は、(2)の審査（レビュー）、検証および妥当性確認の結果の記録およびその結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。

### 7.4 調達

#### 7.4.1 調達プロセス

- (1) 組織は、調達する物品または役務（以下「調達物品等」という。）が、自ら規定する調達物品等に係る要求事項（以下「調達物品等要求事項」という。）に適合するようにする。
- (2) 組織は、保安活動の重要度に応じて、調達物品等の供給者および調達物品等に適用される管理の方法と程度を定める。一般産業用工業品については、調達物品等の供給者等から必要な情報を入

手し、当該一般産業用工業品が調達物品等要求事項に適合していることを確認できるよう管理の方法および程度を定める。（「調達物品等に適用される管理の方法と程度」には、力量を有する者を組織の外部から確保する際に、外部への業務委託の範囲を品質マネジメント文書に明確に定めることを含む。また、「管理の方法」とは、調達物品等が調達物品等要求事項に適合していることを確認する適切な方法（機器単位の検証、調達物品等の妥当性確認等の方法）をいう。）（「調達物品等の供給者等から必要な情報を入手し、当該一般産業用工業品が調達物品等要求事項に適合していることを確認できるよう管理の方法および程度を定める」には、例えば、「採用しようとする一般産業用工業品の技術情報を供給者等から入手し、原子力事業者等が当該一般産業用工業品の技術的な評価を行うこと」、「一般産業用工業品を設置しようとする環境等の情報を供給者等に提供し、供給者等に当該一般産業用工業品の技術的な評価を行わせること」のように原子力事業者等が当該一般産業用工業品に関する技術的な評価を行うことをいう。）

(3) 組織は、調達物品等要求事項に従い、調達物品等を供給する能力を根拠として調達物品等の供給者を評価し、選定する。

(4) 組織は、調達物品等の供給者の評価および選定に係る判定基準を定める。

(5) 組織は、(3)の評価の結果の記録および当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。

(6) 組織は、調達物品等を調達する場合には、個別業務計画において、適切な調達の実施に必要な事項（当該調達物品等の調達後におけるこれらの維持または運用に必要な技術情報（施設の保安に係るものに限る。）の取得および当該情報を他の原子力事業者等と共有するために必要な措置に関する事項を含む。）を定める。

#### 7.4.2 調達物品等要求事項

(1) 組織は、調達物品等に関する情報に、次に掲げる調達物品等要求事項のうち、該当するものを含める。

a. 調達物品等の供給者の業務のプロセスおよび設備に係る要求事項

b. 調達物品等の供給者の要員の力量に係る要求事項

c. 調達物品等の供給者の品質マネジメントシステムに係る要求事項  
d. 調達物品等の不適合の報告および処理に係る要求事項（「不適合の報告」には、偽造品または模造品等の報告を含む。）

e. 調達物品等の供給者が健全な安全文化を育成し、および維持するために必要な要求事項

f. 一般産業用工業品を機器等に使用するに当たっての評価に必要な要求事項

g. その他調達物品等に必要な要求事項

(2) 組織は、調達物品等要求事項として、組織が調達物品等の供給者の工場等において使用前事業者検査等その他の個別業務を行う際の原子力規制委員会の職員による当該工場等への立入りに関することを含める。「その他の個別業務」とは、例えば、組織が、プロセスの確認、検証および妥当性確認のために供給者が行う活動への立会いや記録確認等を行うことをいう。

(3) 組織は、調達物品等の供給者に対し調達物品等に関する情報を提供するに当たり、あらかじめ、当該調達物品等要求事項の妥当性を確認する。

(4) 組織は、調達物品等を受領する場合には、調達物品等の供給者に対し、調達物品等要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。

#### 7.4.3 調達物品等の検証

(1) 組織は、調達物品等が調達物品等要求事項に適合しているようにするために必要な検証の方法を定め、実施する。

(2) 組織は、調達物品等の供給者の工場等において調達物品等の検証を実施することとしたときは、当該検証の実施要領および調達物品等の供給者からの出荷（リリース）の可否の決定の方法について調達物品等要求事項の中で明確に定める。

### 7.5 個別業務の管理

#### 7.5.1 個別業務の管理

組織は、個別業務計画に基づき、個別業務を次に掲げる事項（当該個別業務の内容等から該当しないと認められるものを除く。）に適合するように実施する。

a. 施設の保安のために必要な情報が利用できる体制にあること。

（「施設の保安のために必要な情報」には、「保安のために使用する機器等または実施する個別業務の特性」および「当該機器等の使用または個別業務の実施により達成すべき結果」を含む。）

b. 手順書等が必要な時に利用できる体制にあること。

c. 当該個別業務に見合う設備を使用していること。

d. 監視測定のための設備が利用できる体制にあり、かつ、当該設備を使用していること。

e. 8.2.3に基づき監視測定を実施していること。

f. 本規程に基づき、プロセスの次の段階に進むこと（リリース）の承認を行っていること。

#### 7.5.2 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認

(1) 組織は、個別業務の実施に係るプロセスについて、それ以降の監視測定では当該プロセスの結果を検証することができない場合（個

別業務が実施された後にのみ不適合その他の事象が明確になる場合を含む。)においては、妥当性確認を行う。

- (2) 組織は、(1)のプロセスが個別業務計画に定めた結果を得ることができることを、(1)の妥当性確認によって実証する。
- (3) 組織は、妥当性確認を行った場合は、その結果の記録を作成し、これを管理する。
- (4) 組織は、(1)の妥当性確認の対象とされたプロセスについて、次に掲げる事項(当該プロセスの内容等から該当しないと認められるものを除く。)を明確にする。
  - a. 当該プロセスの審査(レビュー)および承認のための判定基準
  - b. 妥当性確認に用いる設備の承認および要員の力量を確認する方法
  - c. 妥当性確認の方法(「妥当性確認」には、対象となる個別業務計画の変更時の再確認および一定期間が経過した後に行う定期的な再確認を含む。)

#### 7.5.3 識別管理およびトレーサビリティの確保

- (1) 組織は、個別業務計画および個別業務の実施に係る全てのプロセスにおいて、適切な手段により、機器等および個別業務の状態を識別し、管理する。(「機器等および個別業務の状態を識別」とは、不注意による誤操作、検査の設定条件の不備または実施漏れ等を防ぐために、例えば、札の貼付けや業務の管理等により機器等および業務の状態を区別することをいう。)
- (2) 組織は、トレーサビリティ(機器等の使用または個別業務の実施に係る履歴、適用または所在を追跡できる状態をいう。)の確保が個別業務等要求事項である場合においては、機器等または個別業務を識別し、これを記録するとともに、当該記録を管理する。

#### 7.5.4 組織の外部の者の物品

組織は、組織の外部の者の物品を所持している場合においては、必要に応じ、記録を作成し、これを管理する。(「組織の外部の者の物品」とは、JIS Q 9001「顧客又は外部提供者の所有物」をいう。)

#### 7.5.5 調達物品の管理

組織は、調達した物品が使用されるまでの間、当該物品を調達物品等要求事項に適合するように管理(識別表示、取扱い、包装、保管および保護を含む。)する。

#### 7.6 監視測定のための設備の管理

- (1) 組織は、機器等または個別業務の個別業務等要求事項への適合性の実証に必要な監視測定および当該監視測定のための設備を明確に定める。

- (2) 組織は、(1)の監視測定について、実施可能であり、かつ、当該監視測定に係る要求事項と整合性のとれた方法で実施する。
- (3) 組織は、監視測定の結果の妥当性を確保するために、監視測定のために必要な設備を、次に掲げる事項に適合するものとする。
  - a. あらかじめ定められた間隔で、または使用の前に、計量の標準まで追跡することが可能な方法（当該計量の標準が存在しない場合にあっては、校正または検証の根拠について記録する方法）により校正または検証がなされていること。（「あらかじめ定められた間隔」とは、7.1(1)に基づき定めた計画に基づく間隔をいう。）
  - b. 校正の状態が明確になるよう、識別されていること。
  - c. 所要の調整がなされていること。
  - d. 監視測定の結果を無効とする操作から保護されていること。
  - e. 取扱い、維持および保管の間、損傷および劣化から保護されていること。
- (4) 組織は、監視測定のための設備に係る要求事項への不適合が判明した場合においては、従前の監視測定の結果の妥当性を評価し、これを記録する。
- (5) 組織は、(4)の場合において、当該監視測定のための設備および(4)の不適合により影響を受けた機器等または個別業務について、適切な措置を講じる。
- (6) 組織は、監視測定のための設備の校正および検証の結果の記録を作成し、これを管理する。
- (7) 組織は、監視測定においてソフトウェアを使用することとしたときは、その初回の使用に当たり、あらかじめ、当該ソフトウェアが意図したとおりに当該監視測定に適用されていることを確認する。

## 8. 評価および改善

### 8.1 監視測定、分析、評価および改善

- (1) 組織は、監視測定、分析、評価および改善に係るプロセスを計画し、実施する。（「監視測定、分析、評価および改善に係るプロセス」には、取り組むべき改善に関係する部門の管理者等の要員を含め、組織が当該改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。）
- (2) 組織は、要員が(1)の監視測定の結果を利用できるようにする。（「要員が(1)の監視測定の結果を利用できるようにする」とは、要員が情報を容易に取得し、改善活動に用いることができる体制があることをいう。）

### 8.2 監視および測定

#### 8.2.1 組織の外部の者の意見

- (1) 組織は監視測定の一環として、原子力の安全の確保に対する組織の外部の者の意見を把握する。（「組織の外部の者の意見を把握」に

は、例えば、外部監査結果の把握、地元自治体および地元住民の保安活動に関する意見の把握ならびに原子力規制委員会の指摘等の把握がある。)

- (2) 組織は、(1)の意見の把握および当該意見の反映に係る方法を明確に定める。

### 8.2.2 内部監査

- (1) 監査室長は、品質マネジメントシステムについて、次に掲げる要件への適合性を確認するために、保安活動の重要度に応じて、あらかじめ定められた間隔で、客観的な評価を行う部門その他の体制により内部監査を実施する。(「客観的な評価を行う部門その他の体制により内部監査を実施」するに当たり、重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置が要求されていない原子力施設においては、内部監査の対象に関与していない要員に実施させることができる。)

- a. 本規程に基づく品質マネジメントシステムに係る要求事項  
b. 実効性のある実施および実効性の維持

- (2) 監査室長は、内部監査の判定基準、監査範囲、頻度、方法および責任を定める。

- (3) 監査室長は、内部監査の対象となり得る部門、個別業務、プロセスその他の領域の状態および重要性ならびに従前の監査の結果を考慮して内部監査の対象を選定し、内部監査の実施に関する計画を策定し、実施することにより、内部監査の実効性を維持する。

- (4) 監査室長は、内部監査を行う要員(以下「内部監査員」という。)の選定および内部監査の実施においては、客観性および公平性を確保する。

- (5) 監査室長は、内部監査員または管理者に自らの個別業務または管理下にある個別業務に関する内部監査をさせない。

- (6) 監査室長は、内部監査実施計画の策定および実施、内部監査結果の報告、記録の作成および管理について、その責任および権限ならびに内部監査に係る要求事項を「内部監査要則」に定める。(「権限」には、必要に応じ、内部監査員または内部監査を実施した部門が内部監査結果を社長に直接報告する権限を含む。)

- (7) 監査室長は、内部監査の対象として選定された領域に責任を有する管理者に内部監査結果を通知する。

- (8) 監査室長は、不適合が発見された場合には、(7)の通知を受けた管理者に、不適合を除去するための措置および是正処置を遅滞なく講じさせるとともに、当該措置の検証を行わせ、その結果を報告させる。

### 8.2.3 プロセスの監視測定

- (1) 組織は、プロセスの監視測定を行う場合においては、当該プロセスの監視測定に見合う方法により、これを行う。(「監視測定」の対

象には、機器等および保安活動に係る不適合についての弱点のある分野および強化すべき分野等に関する情報を含む。また、「監視測定」の方法には、「監視測定の実施時期」および「監視測定の結果の分析および評価の方法ならびに時期」を含む。）

- (2) 組織は、(1)の監視測定の実施に当たり、保安活動の重要度に応じて、保安活動指標を用いる。
- (3) 組織は、(1)の方法により、プロセスが5.4.2(1)および7.1(1)の計画に定めた結果を得ることができることを実証する。
- (4) 組織は、(1)の監視測定の結果に基づき、保安活動の改善のために、必要な措置を講じる。
- (5) 組織は、5.4.2(1)および7.1(1)の計画に定めた結果を得ることができない場合または当該結果を得ることができないおそれがある場合においては、個別業務等要求事項への適合性を確保するために、当該プロセスの問題を特定し、当該問題に対して適切な措置を講じる。

#### 8.2.4 機器等の検査等

- (1) 組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画に従って、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等または自主検査等を実施する。（「自主検査等」とは、要求事項への適合性を判定するため、組織が使用前事業者検査等のほかに自主的に行う、合否判定基準のある検証、妥当性確認、監視測定、試験およびこれらに付随するものをいう。）
- (2) 組織は、使用前事業者検査等または自主検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理する。（「使用前事業者検査等または自主検査等の結果に係る記録」には、必要に応じ、検査において使用した試験体や計測機器等に関する記録を含む。）
- (3) 組織は、プロセスの次の段階に進むこと（リリース）の承認を行った要員を特定することができる記録を作成し、これを管理する。
- (4) 組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等または自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むこと（リリース）の承認をしない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により特に承認をする場合は、この限りでない。
- (5) 組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性および信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。（「使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員を

その対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性および信頼性が損なわれないことをいう。)を確保」するに当たり、重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置が要求されていない施設においては、当該使用前事業者検査等の対象となる機器等の工事（補修、取替え、改造等）または点検に関与していない要員に使用前事業者検査等を実施させることができる。）

（「部門を異にする要員とすること」とは、使用前事業者検査等を実施する要員と当該検査対象となる機器等を所管する部門に属する要員が、各施設の保安規定に規定する職務の内容に照らして、別の部門に所属していることをいう。）

（「使用前事業者検査等の中立性および信頼性が損なわれないこと」とは、使用前事業者検査等を実施する要員が、当該検査等に必要な力量を持ち、適正な判定を行うに当たり、何人からも不当な影響を受けることなく、当該検査等を実施できる状況にあることをいう。）

- (6) 組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性を確保する。（「保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性を確保する」とは、自主検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主検査等の中立性および信頼性が損なわれないことをいう。）

### 8.3 不適合の管理

- (1) 組織は、個別業務等要求事項に適合しない機器等が使用され、または個別業務が実施されることがないように、当該機器等または個別業務を特定し、これを管理する。（「当該機器等または個別業務を特定し、これを管理する」とは、不適合が確認された機器等または個別業務が識別され、不適合が全て管理されていることをいう。）
- (2) 安全・品質本部長は、不適合の処理に係る管理ならびにそれに関連する責任および権限を、「CAP システム要則」に定める。（「不適合の処理に係る管理」には、不適合を関連する管理者に報告することを含む。）
- (3) 組織は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合を処理する。
- 発見された不適合を除去するための措置を講ずること。
  - 不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響について評価し、機器等の使用または個別業務の実施についての承認を行うこと（以下「特別採用」という。）。
  - 機器等の使用または個別業務の実施ができないようにするための措置を講ずること。



d. 機器等の使用または個別業務の実施後に発見した不適合については、その不適合による影響または起こり得る影響に応じて適切な措置を講ずること。

- (4) 組織は、不適合の内容の記録および当該不適合に対して講じた措置（特別採用を含む。）に係る記録を作成し、これを管理する。
- (5) 組織は、(3)a. の措置を講じた場合においては、個別業務等要求事項への適合性を実証するための検証を行う。
- (6) 組織は、原子力施設の保安の向上に役立たせる観点から、公開基準に従い、不適合の内容をニューシアへ登録することにより、情報の公開を行う。

#### 8.4 データの分析および評価

(1) 組織は、品質マネジメントシステムが実効性のあるものであることを実証するため、および当該品質マネジメントシステムの実効性の改善の必要性を評価するために、適切なデータ（監視測定の結果から得られたデータおよびそれ以外の関連情報源からのデータを含む。）を明確にし、収集し、および分析する。（「品質マネジメントシステムの実効性の改善」には、品質マネジメントシステムの実効性に関するデータ分析の結果、課題や問題が確認されたプロセスを抽出し、当該プロセスの改良、変更等を行い、品質マネジメントシステムの実効性を改善することを含む。）

(2) 組織は、(1)のデータの分析およびこれに基づく評価を行い、次に掲げる事項に係る情報を得る。

a. 組織の外部の者からの意見の傾向および特徴その他分析により得られる知見

b. 個別業務等要求事項への適合性

c. 機器等およびプロセスの特性および傾向（是正処置を行う端緒となるものを含む。）（「是正処置を行う端緒」とは、不適合には至らない機器等およびプロセスの特性および傾向から得られた情報に基づき、是正処置の必要性について検討する機会を得ることをいう。）

d. 調達物品等の供給者の供給能力

#### 8.5 改善

##### 8.5.1 継続的な改善

組織は、品質マネジメントシステムの継続的な改善を行うために、品質方針および品質目標の設定、マネジメントレビューおよび内部監査の結果の活用、データの分析ならびに是正処置および未然防止処置の評価を通じて改善が必要な事項を明確にするとともに、当該改善の実施その他の措置を講じる。（「品質マネジメントシステムの継続的な改善」とは、品質マネジメントシステムの実効性を向上させるための継続的な活動をいう。）

### 8.5.2 是正処置等

(1) 組織は、個々の不適合その他の事象が原子力の安全に及ぼす影響に応じて、次に掲げるところにより、速やかに適切な是正処置を講じる。

a. 是正処置を講ずる必要性について次に掲げる手順により評価を行う。

(a) 不適合その他の事象の分析および当該不適合の原因の明確化  
（「不適合その他の事象の分析」には、「情報の収集および整理」および「技術的、人的および組織的側面等の考慮」を含む。また、「原因の明確化」には、必要に応じて、日常業務のマネジメントや安全文化の弱点のある分野および強化すべき分野との関係を整理することを含む。）

(b) 類似の不適合その他の事象の有無または当該類似の不適合その他の事象が発生する可能性の明確化

b. 必要な是正処置を明確にし、実施すること。

c. 講じた全ての是正処置の実効性の評価（レビュー）を行うこと。

d. 必要に応じ、計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置を変更すること。（「保安活動の改善のために講じた措置」には、品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし、当該課題に取り組むことを含む。）

e. 必要に応じ、品質マネジメントシステムを変更すること。

f. 原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合に関して、根本的な原因を究明するために行う分析の手順を確立し、実施すること。（「原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合」には、単独の事象では原子力の安全に及ぼす影響の程度は小さいが、同様の事象が繰り返し発生することにより、原子力の安全に及ぼす影響の程度が増大するおそれのあるものを含む。）

g. 講じた全ての是正処置およびその結果の記録を作成し、これを管理すること。

(2) 安全・品質本部長は、(1)に掲げる事項について、「CAPシステム要則」に定める。

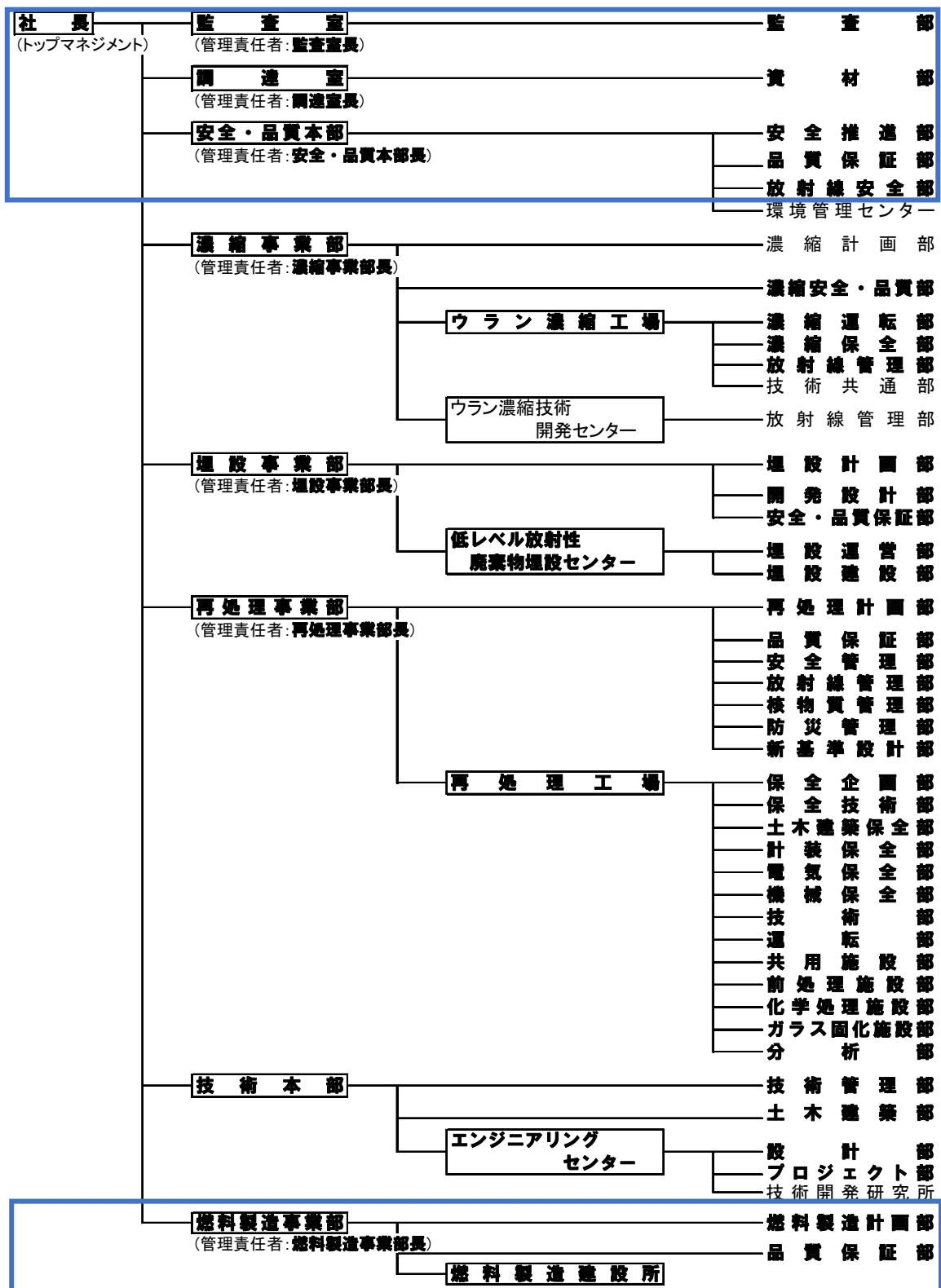
(3) 組織は、「CAPシステム要則」に基づき、複数の不適合その他の事象に係る情報から類似する事象に係る情報を抽出し、その分析を行い、当該類似の事象に共通する原因を明確にした上で、適切な措置を講じる。（「適切な措置を講じる。」とは、(1)のうち必要なものについて実施することをいう。）

### 8.5.3 未然防止処置

(1) 組織は、原子力施設その他の施設（組織内の他施設を含む）の運転経験等の知見を収集し、自らの組織で起こり得る不適合の重要性に応じて、次に掲げるところにより、適切な未然防止処置を講じること。（「自らの組織で起こり得る不適合」には、原子力施設その他

の施設における不適合その他の事象が自らの施設で起こる可能性について分析を行った結果、特定した問題を含む。）

- a. 起こり得る不適合およびその原因について調査すること。
  - b. 未然防止処置を講ずる必要性について評価すること。
  - c. 必要な未然防止処置を明確にし、実施すること。
  - d. 講じた全ての未然防止処置の実効性の評価（レビュー）を行うこと。
  - e. 講じた全ての未然防止処置およびその結果の記録を作成し、これを管理すること。
- (2) 安全・品質本部長は、(1)に関する事項について、「CAPシステム要則」に定める。



注: 太字表記は各施設保安規定で示される「保安に関する組織」が含まれる部署である。

図3.1 品質マネジメントシステム体制図(原子力安全)

令和4年1月12日 R0

補足説明資料 1-11 (技術的能力)

## 「品質方針」について

当社施設の安全性向上に資することを目的に、「品質方針」について改正を行い、以下のとおり公布する。

### 品質方針

「原子燃料サイクルの確立」という我々の使命を達成する上で、安全および品質の向上は最大の経営課題である。

そのため、技術、人および組織の三要素を踏まえ、安全文化の向上に取り組むとともに、協力会社と一体となって、技術力の向上、現場第一主義の徹底を図る。

さらに、法令およびルールへの遵守はもとより、福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、原子力安全達成に細心の注意を払い、地域の信頼をより強固なものとし、共に発展していくよう、社員一人ひとりが責任と誇りを持って業務を遂行する。

1. 安全を最優先する
2. 法令およびルールを遵守する
3. 品質マネジメントシステムの重要性を認識し、継続的にパフォーマンスを向上する
4. 迅速な通報連絡および積極的な情報公開を実践する
5. お客様の期待に応える

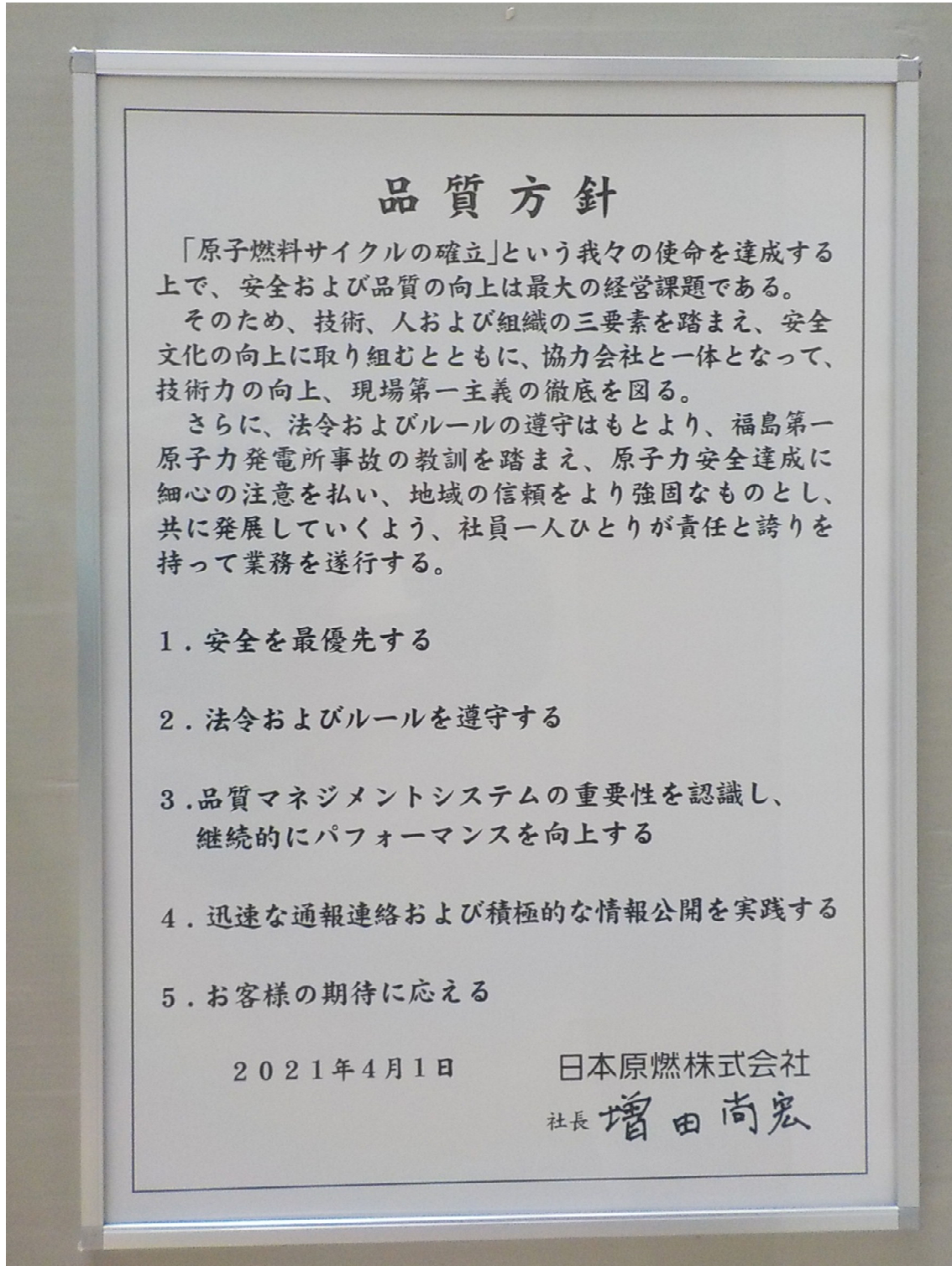
2021年4月1日

日本原燃株式会社  
社長 増田 尚宏

補足説明資料 1-12 (技術的能力)

品質方針の組織内への伝達方法


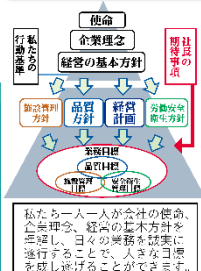
(執務室内掲示)







## 品質方針の組織内への伝達方法

(品質方針 携帯用カードの配布)

<p>2023年度 方針</p> 	<p>当社の使命、社長の期待事項、経営計画、業務目標等の関係</p>  <p>私たちが一人ひとりが会社の使命、企業理念、経営の基本方針を三柱とし、日々の業務を誠実に遂行することで、大きな目標を成し遂げることができます。</p>	<p><b>使命</b></p> <p>原子燃料サイクルを確立し、新たなエネルギーを生み出して、未来を切り拓く。</p> <p><b>企業理念</b></p> <p>私たちは働く仲間と地域を大切にし、世界最高の技術へ挑戦して、「世界の六ヶ所」を目指します。</p> <p><b>経営の基本方針</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安全を最優先する</li> <li>2. 人と技術を行てる</li> <li>3. 地域社会とともに発展する</li> <li>4. お客様の期待に応える</li> <li>5. 財務基礎を強化する</li> </ol>	<p><b>私たちの行動基準</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 私たちは、いかなるときでも安全の確保を最優先に考え、行動します。</li> <li>2. 私たちは、社内外のルールを守ることはもとより、社会信頼をわきまえ、社会に信頼される高い倫理観を保ちます。</li> <li>3. 私たちは、互いの人格を尊重し、快通に開ける職場づくりに努めます。</li> <li>4. 私たちは、プロフェッショナルとして、たゆまぬ研鑽を積み、技術を磨き続けます。</li> <li>5. 私たちは、地域を愛し、信頼される地域の一員となるよう努めます。</li> <li>6. 私たちは、世界に誇れる品質の製品とサービスを提供できるよう、それぞれの持ち場で最善を尽くします。</li> <li>7. 私たちは、核セキュリティを担う企業の一員として、情報管理を徹底します。</li> </ol>	<p>2023年度経営計画 (2023～2025年度)</p> <p><b>【重点目標】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 労働災害根絶に向けた不安全環境・不安全行動の徹底排除</li> <li>2. 関係会社・協力会社と一丸となった保安活動の品質向上</li> <li>3. 働く仲間を大切にし、快通に開ける職場づくりの推進</li> <li>4. 質のプロフェッショナル集団への変革</li> <li>5. 地域社会の信頼確保</li> <li>6. コンプライアンスの徹底</li> <li>7. 再処理工場およびMOX燃料工場での確実なしゅんじと濃縮工場の早期運転再開</li> <li>8. 事業の安全・安定稼働</li> <li>9. 顧客に納得いただけるコスト水準の実現</li> <li>10. 財務・経営基礎の強化および以営管理の徹底</li> </ol>
--	--	---	--	--

<p><b>社長の期待事項</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安全に勝る価値はない</li> <li>2. 社員一人ひとりが当たり前のことをきちんとやるプロフェッショナルとなる</li> <li>3. 伝わるコミュニケーション</li> <li>4. リスクについて考える</li> <li>5. 常に改善を考える</li> <li>6. 明るく、楽しく、元気よく！</li> </ol> 	<p><b>品質方針</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安全を最優先する</li> <li>2. 法令およびルールを遵守する</li> <li>3. 品質マネジメントシステムの重要性を認識し、継続的にパフォーマンスを向上する</li> <li>4. 迅速な通報連絡および積極的な情報公開を実践する</li> <li>5. お客様の期待に応える</li> </ol> <p><b>労働安全衛生方針</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 労働災害を根絶します。</li> <li>2. 交通人身事故を撲滅し、物損事故の発生を防止します。</li> <li>3. 心の健康を支える職場環境を作ります。</li> <li>4. 従業員の健康を増進します。</li> </ol>	<p><b>施設管理方針</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設備状況の把握にはきめ細、あるべき姿とのギャップを把握、設備・機器の不適合を早期に解消する。</li> <li>2. 設備・機器に求められる機能とその重要性を理解し、設備・機器のパフォーマンス向上のために必要な修理、技術、行動、慣行を明確に定め、必要に応じて継続する質のプロフェッショナルを育成する。</li> <li>3. 保全プログラムを改善させるとともに、設備・機器に健全な状態を維持するためにメンテナンスし、設備・機器の寿命を延長化する。</li> <li>4. 施設設計要件、施設構成要件ならびに物理的・化学的・生物学的な健全性を常に監視し、悪化された設計要件が顕在化されるよう管理する。</li> <li>5. 作業の実態に当たっては、原子力安全、放射線安全、設備管理のリスクを最小化し、協力企業と協働して、安全作業と生産性を追求する。</li> <li>6. 安全・健康を含む、顧客の信頼性および透明性を確保し、誠実・徹底のプロセスおよび結果に対する意識を醸成する。</li> <li>7. 安全上の重要度に基づき業務の優先順位を定め、優先順に応じた経営資源を投入する。グレードアッププログラムの考え方に基づき、設備・機器の維持管理を実施する。</li> </ol>	<p><b>核セキュリティ文化の醸成に係る行動指針</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 核セキュリティ上の脅威が常に存在することを認識し、自らの行動が防護対策の実効性を低下させないようにする。</li> <li>2. 核セキュリティの確保は当社事業に携わる全ての者が担う義務であることを認識し、核セキュリティの向上に努める。</li> <li>3. 核セキュリティに関する情報の漏えいは防護に重大な影響を与えることを強く認識し、情報管理を徹底する。</li> <li>4. 核セキュリティと原子力安全はともに必要不可欠であり、両立させる。</li> </ol>	<p><b>私の行動宣言</b></p> <p>署名 _____</p> 
--	--	---	--	---

### 品質方針

1. 安全を最優先する
2. 法令およびルールを遵守する
3. 品質マネジメントシステムの重要性を認識し、継続的にパフォーマンスを向上する
4. 迅速な通報連絡および積極的な情報公開を実践する
5. お客様の期待に応える

### 労働安全衛生方針

1. 労働災害を根絶します。
2. 交通人身事故を撲滅し、物損事故の発生を防止します。
3. 心の健康を支える職場環境を作ります。
4. 従業員の健康を増進します。

## 品質方針の組織内への伝達方法

(イントラネット掲載)

- 使命・企業理念・経営の基本方針
- ◆ 経営計画・経営方針・品質方針・労働安全衛生方針
- 私たちの行動基準
- **品質方針について**
- 安全・品質宣言
- 女性活躍推進宣言
- 施設管理方針

**品質方針**

「原子燃料サイクルの確立」という我々の使命を達成する上で、安全および品質の向上は最大の経営課題である。そのため、技術、人および組織の三要素を踏まえ、安全文化の向上に取り組むとともに、協力会社と一体となって、技術力の向上、現場第一主義の徹底を図る。

さらに、法令およびルールの遵守はもとより、福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、原子力安全達成に細心の注意を払い、地域の信頼をより強固なものとし、共に発展していくよう、社員一人ひとりが責任と誇りを持って業務を遂行する。

1. 安全を最優先する
2. 法令およびルールを遵守する
3. 品質マネジメントシステムの重要性を認識し、継続的にパフォーマンスを向上する
4. 迅速な通報連絡および積極的な情報公開を実践する
5. お客様の期待に応える

2021年4月1日
日本原燃株式会社  
社長 増田 尚宏

令和5年4月21日 R 1

補足説明資料 1-13 (技術的能力)

## マネジメントレビューの運営について

マネジメントレビューの運営に関しては、「マネジメントレビュー要則」（2023年2月9日改正）に以下の内容を定めている。

（マネジメントレビューの実施）

- 第8条 事業部等の長は、「原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程」および「役務に係る品質マネジメントシステム規程」に示された責任範囲について、MR計画にて通知を受けた実施方法にて、マネジメントレビューを受ける。
- 2 安全・品質本部長は、社長が行うマネジメントレビューが円滑に実施されるよう補佐する。
  - 3 マネジメントレビューでは、品質マネジメントシステムの改善の機会の評価、品質方針および品質目標を含む品質マネジメントシステムの変更の必要性の評価も行う。
  - 4 マネジメントレビューの実施の手順を図-1に示す。

（定例マネジメントレビュー）

- 第9条 事業部等の長は、第7条第4項にて社長が確認したMR計画に基づき、第11条のインプット項目について社長に報告する。
- 2 事業部等の長は、会議体での報告に際し、報告者を指名することができる。また、事業部等の長が出席できない場合には、事業部等の長が指名した代理者が報告することができる。

（欠番）

第10条

（定例マネジメントレビューへのインプット）

- 第11条 事業部等の長は、定例マネジメントレビューのインプットに、「原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程」および「役務に係る品質マネジメントシステム規程」に示された責任範囲に係る以下の情報を含める。以下の各項目は、年度内のいずれかのマネジメントレビューで報告する。「役務に係る品質マネジメントシステム規程」で要求されるインプット項目は別添解説のとおり、以下の情報に含まれる。

- (1) 内部監査の結果
- (2) 組織の外部の者の意見 ※1、※5
- (3) プロセスの運用状況
- (4) 使用前事業者検査および定期事業者検査ならびに自主検査等の結果
- (5) 品質目標の達成状況
- (6) 健全な安全文化の育成および維持の状況 ※2
- (7) 関係法令の遵守状況
- (8) 不適合、是正処置および未然防止処置の状況 ※3

- (9) 前回までのマネジメントレビューの結果を受けて講じた措置
- (10) 品質マネジメントシステムに影響を及ぼすおそれのある変更
- (11) 資源の妥当性
- (12) 保安活動の改善のために講じた措置の実効性<sup>※4</sup>
- (13) その他重要な事項
- (14) 部門または要員からの改善のための提案

※1 「(2) 組織の外部の者の意見」には、外部監査（安全文化の外部評価を含む。）、地域住民の意見、原子力規制委員会の意見を含む。

※2 「(6) 健全な安全文化の育成および維持の状況」には、内部監査による安全文化の育成および維持の取組状況に係る評価の結果ならびに管理者による安全文化についての弱点のある分野および強化すべき分野に係る自己評価の結果を含む。

※3 「(8) 不適合、是正処置および未然防止処置の状況」には、組織の内外で得られた知見（技術的な進歩により得られたものを含む。）ならびに発生した不適合その他の事象から得られた教訓を含む。

※4 「(12) 保安活動の改善のために講じた措置」には、品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし、当該課題に取り組むことを含む。

※5 安全・品質本部は、地域・広報本部が有する地域住民、地方自治体からの意見のうち品質に係る情報をインプットする。

- 2 (欠番)
- 3 事業部等の長は、マネジメントレビューに先立ち、第1項の各事項のうち、事務局から MR 計画にて通知されたインプット項目に関するレビューを行い、その結果をマネジメントレビューへインプットする。各室、本部、事業部でのレビューの実施要領については、各室、本部、事業部で制定するものとする。
- 4 定例マネジメントレビューへのインプットにおける記載事項は、別紙に従う。別紙以外で社長に伝えるべき事項は、必要に応じて事務局と記載方法を調整する。
- 5 インプット資料は、業務管理文書「インプット資料の報告様式」を基本として、作成する。
- 6 インプット資料を作成する際は、業務管理文書「マネジメントレビューにおける QMS の実効性評価について」を基本として、以下を行う。
  - (1) 活動の実施状況を記述し、「評価基準」を参照して評価する。
  - (2) 進捗状況に遅れがある等の適切な状態でない場合には、その阻害要因を明らかにして改善に向けた取組み方針または計画を記載する。
- 7 (欠番)
- 8 マネジメントレビューのインプット資料は、作成元で保管する。

- 9 各室、本部、事業部のインプット資料作成担当部署は、業務管理文書「インプット資料の報告様式」の別紙に示す「確認の視点」に基づきインプット資料の確認を行う。なお、確認方法およびエビデンスの残し方の詳細については、各室、本部、事業部の運用にて管理するものとする。

(欠番)

## 第12条

(マネジメントレビューからのアウトプット)

第13条 安全・品質本部長は、マネジメントレビューからのアウトプットに、次の事項に関する決定および処置<sup>※1</sup>が含まれていることを確認し、社長の承認を得る。ただし、決定に先立ち、社長が必要と認める事項については、品質・保安会議に諮ることができる。

なお、「役務に係る品質マネジメントシステム規程」で要求されるアウトプット事項<sup>※2</sup>は次の(1)から(3)に含まれる。

- (1) 品質マネジメントシステムおよびプロセスの実効性の維持に必要な改善
- (2) 個別業務に関する計画および実施に関連する保安活動の改善
- (3) 品質マネジメントシステムの実効性の維持および継続的な改善のために必要な資源
- (4) 健全な安全文化の育成および維持に関する改善
- (5) 関係法令の遵守に関する改善
- (6) その他、改善が必要な事項

※1：「決定および処置」とは、マネジメントレビューを通じて、社長がアウトプットに対して必要な意思決定をし、アクションすべきことを明確に示すことをいう。

※2：「役務に係る品質マネジメントシステム規程」要求のアウトプット事項

- ① 改善の機会
- ② 品質マネジメントシステムのあらゆる変更の必要性
- ③ 資源の必要性

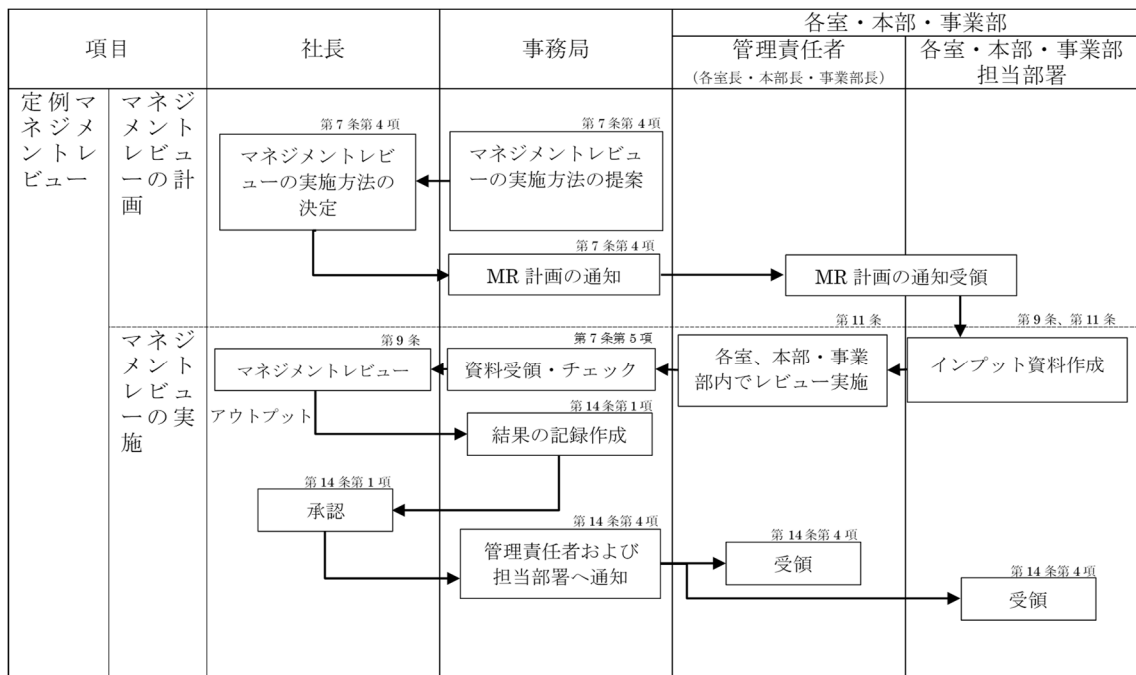
(マネジメントレビューの結果の記録)

第14条 安全・品質本部 品質保証部長は、マネジメントレビューの結果の記録を記録様式に示す様式例を用いて作成し、安全・品質本部長の審査、社長の承認を得る。また、安全・品質本部長が「安全・品質本部 記録管理要領」に定める期間保管する。

- 2 マネジメントレビューの結果の記録には、実施日および第13条に示すア

ウトプットを記載するとともに、インプット資料を確認できる情報（資料の一覧および掲示先など）を記載する。会議体によるマネジメントレビューの場合は報告者も記載する。なお、マネジメントレビューの実施後、社長より追加の指示があった場合または第 16 条に該当する軽微な不備があった場合は、記録様式に社長所見欄を追加して対応する。

- 3 品質保証GLは、議事録を作成し、安全・品質本部 品質保証部長の承認を得るとともに、各室、本部、事業部に周知する。
- 4 事務局は、マネジメントレビュー結果の記録をレビュー対象の事業部等の長へ文書で通知するとともに、各室、本部、事業部のマネジメントレビュー窓口に情報共有する。



図ー1 マネジメントレビュー実施フロー



〇〇年度

○期定例／第○回臨時マネジメントレビューの結果の記録

【監査室、調達室、安全・品質本部、濃縮事業部、  
埋設事業部、再処理事業部、技術本部、燃料製造事業部】

承認	審査	作成
・  (社長)	・  (安全・品質本部長)	・  (安全・品質本部 品質保証部長)

実施日時	年月日 : ~ :	場所	
レビュー者	〇〇社長	インプット方法	会議体/文書
出席者	<p><b>【報告者】</b>            〇〇監査室長、〇〇調達室長、〇〇安全・品質本部長、〇〇濃縮事業部長、〇〇埋設事業部長、〇〇再処理事業部長、〇〇技術本部長、〇〇燃料製造事業部長</p> <p><b>【事務局】</b>            〇〇品質保証部長、〇〇品質保証 GL、他</p> <p><b>【その他参加者】</b>            〇〇監査役、他</p>		<p>文書で報告する場合は、実施日時、場所および出席者の記載欄は「/」</p>
資料	本結果の記録に添付のとおり		

様式例

記録様式 (3/●)

○レビュー結果

監査室、調達室、安全・品質本部、濃縮事業部、埋設事業部、再処理事業部、技術本部および燃料製造事業部より○○年度○○の活動状況等について、インプット資料に基づき報告を行い、社長より下記のアウトプットが示された。あわせて、社長より「現行の品質方針の変更について○○」との判断が示された。

定例マネジメントレビュー（会議体）の記載例

〔アウトプット〕

アウトプットの分類		決定および処置内容※2	アウトプットの分類 (該当を○で囲む。複数であってもよい。)					
No.	対象※1 (各室・本部・事業部)		1	2	3	4	5	6
	1. 品質マネジメントシステムおよびプロセスの実効性の維持に必要な改善 2. 個別業務に関する計画および実施に関連する保安活動の改善 3. 品質マネジメントシステムの実効性の維持および継続的な改善のために必要な資源 4. 健全な安全文化の育成および維持に関する改善 5. 関係法令の遵守に関する改善 6. その他、改善が必要な事項		1	2	3	4	5	6
			1	2	3	4	5	6
			1	2	3	4	5	6
			1	2	3	4	5	6

※1：再処理事業部へのアウトプットについては、必要に応じて「再処理事業」と「廃棄物管理事業」を明確にする

※2：輸送管理部は、全てのアウトプットを「保安事項」として扱う

令和5年4月21日 R 1

補足説明資料 1-14 (技術的能力)

## 品質保証推進会議について

品質保証推進会議に関しては、「燃料製造事業部 内部コミュニケーション管理要領」（2022年11月14日改正）に以下の内容を定めている。

### 6. 会議体の運営方法

4. 項に記載した、会議体の運営や審議案件等を以下に示す。

#### (1) 品質保証推進会議

##### a. 目的

「運用要則（製品品質）」に基づき、燃料製造事業部における品質マネジメントシステムに係る活動に関する事項について事業部全体の観点から審議することを目的とする。

##### b. 審議案件

- ・「運用要則（製品品質）」に定めるマネジメントレビューのインプットの審議（以下「事業部内レビュー」という）
- ・品質保証標準類のうち要則および要領の新規制定、改正および廃止に関し「燃料製造事業部 文書管理要領」で必要と定める審議
- ・品質マネジメントシステムに係る体系全般に関わる事項の審議
- ・重要な社外提出書類の審議
- ・その他、主査が必要と認める案件

##### c. 構成員

主 査：燃料製造事業部長

委 員：燃料製造事業部副事業部長（新規制基準）

燃料製造事業部副事業部長（燃料製造計画、品質保証、カイゼン責任者）

燃料製造計画部長

品質保証部長

燃料製造建設所長

その他主査が必要と認める者

アドバイザー：主査が会議への出席を必要と判断して指名した者

幹 事：品質保証課長

事務局：品質保証課

補足説明資料 1-15 (技術的能力)

品質・保安会議，安全・品質改革委員会及び  
燃料製造事業部品質保証推進会議の開催実績

時期	令和 4 年度			
	上期		下期	
品質・ 保安会議	令和 4 年 4 月 8 日	令和 4 年 8 月 2 日	令和 5 年 3 月 1 日	—
	令和 4 年 4 月 19 日	令和 4 年 8 月 29 日	令和 5 年 3 月 15 日	—
	令和 4 年 6 月 8 日	令和 4 年 9 月 27 日	—	—
	令和 4 年 6 月 14 日	—	—	—

時期	令和4年度			
	上期		下期	
安全・ 品質改革 委員会	令和4年 4月4日	令和4年 6月14日	令和4年 10月18日	令和5年 3月22日
	令和4年 4月19日	令和4年 6月29日	令和4年 11月21日	—
	令和4年 4月26日	令和4年 7月19日	令和4年 12月21日	—
	令和4年 5月11日	令和4年 9月20日	令和5年 1月23日	—
	令和4年 5月23日	—	令和5年 3月3日	—



	令和4年度			
	上期		下期	
燃料製造 事業部 品質保証 推進会議	令和4年 4月27日	—	令和4年 10月25日	—
	令和4年 8月25日	—	令和4年 11月30日	—
	—	—	令和4年 12月9日	—
	—	—	令和4年 12月23日	—
	—	—	令和5年 2月13日	—
	—	—		

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-16 (技術的能力)

## 品質・保安会議について

品質・保安会議に関しては、「品質・保安会議規程」（2023年3月24日改正）に以下の内容を定めている。

（審議事項）

第8条 本会議は、次の各号に定める事項について、基本方針を全社的観点から審議する。また、必要に応じて具体的事項も審議することができる。

【保安規定に基づく審議事項（保安規定の認可を受ける前の施設に関しても適用する。）】

- (1) 施設の事業変更許可申請を伴う変更に関する事項
- (2) 保安規定の変更に関する事項
- (3) 以下に示す、社長が必要と認める品質マネジメントシステムに関する事項
  - a. 事業部または技術本部が所管する事業者対応方針の策定または変更に関する事項（当該事業部または本部以外への影響がある場合）
  - b. 安全・品質本部および監査室が所管する事業者対応方針の策定または変更に関する事項
  - c. 社内外で発生した全社に係る保安上重要な事象に対する計画・結果等に関する事項
  - d. 原子力安全に係る品質マネジメントシステム規程の改正に関する事項
  - e. 品質保証連絡会からの品質マネジメントシステムに関する付議事項
  - f. 本規程および品質・保安会議運営要則の改正に関する事項
  - g. マネジメントレビューの運営に関する事項
  - h. 全社の品質マネジメントシステム構築の基本方針等、全社大の品質マネジメントシステムに影響を与える事項
  - i. 関係法令および保安規定の遵守の意識の向上に関する事項
  - j. 安全文化の育成および維持に関する事項
  - k. その他保安活動に関する重要事項
- (4) 役員等への安全に係る教育を実施する計画（教育内容、実施時期等）に関する事項
- (5) 加工施設、再処理施設および廃棄物管理施設の経年変化に関する技術的な評価の結果および長期施設管理方針に係る事項
- (6) 施設の定期的な評価に関する事項

【上記以外の審議事項】

- (7) 施設の事業許可申請または保安規定の制定に関する事項
- (8) 原子力事業者防災業務計画の作成または修正に関する事項

- (9) その他防災活動に関する重要事項
  - (10) 製品および役務に関する品質マネジメントシステムに係る重要事項（役務に係る品質マネジメントシステム規程の改正に関する事項を含む）
- 2 前項の規定にかかわらず、次の各号に定める事項については、本会議の審議対象外とすることができる。ただし、他の施設に影響を与える要求事項の変更は、審議対象外とすることはできない。
- (1) 軽微な変更等
  - (2) 前項(2)または前項(3)d.の審議に伴い本会議が了承した事項の関連文書への反映

（報告事項）

第9条 本会議の報告事項は、以下のとおりとする。

- (1) 本会議結果に対する社長からの指示事項および処置結果に関する事項
- (2) 本会議における議長からの指示事項に対する処置結果に関する事項
- (3) 役員等への安全に係る教育の実施結果に関する事項
- (4) ISO 認証取得（更新を含む）に関する事項
- (5) 事業部または技術本部が所管する事業者対応方針の策定または変更に関する事項（当該事業部または本部以外への影響がない場合）
- (6) 事業者対応方針に基づいて策定した業務の計画および実施状況のうち、特に必要と認められる事項
- (7) 重要な運転経験（重要OE）情報に関する事項
- (8) その他、議長が必要と判断した事項

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-17 (技術的能力)

## 安全・品質改革委員会について

安全・品質改革委員会に関しては、「安全・品質改革委員会規程」（2022年6月24日改正）に以下の内容を定めている。

### 5. 実施事項

委員会は1. の目的を達成するため、以下の事項について審議および観察・評価を行う。

#### (1) 審議事項

委員会は以下の事項について審議する。

- a. 当社品質マネジメントシステムに係る活動における課題のうち、要員、組織、予算、調達等の全社の仕組みの見直しに関する事項
- b. (2)報告事項において、全社の品質マネジメントシステム改善の観点から、特に対応の検討が必要な事項
- c. 本規程および委員会の運営に関する事項  
ただし、組織、役職等の名称変更、その他軽微な変更と委員長が認めた場合は除く。
- d. その他、委員会が必要と認めた事項

#### (2) 報告事項

委員会は以下の事項について観察・評価を行う。

- a. 監査室、安全・品質本部、各事業部および技術本部における全社での議論が必要な品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況および評価結果（実効性評価を含む）（保安規定違反の対応、全社監視チームからの提言等）
- b. 委員会における社長からの指示・命令への対応に関する事項

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-18 (技術的能力)

## 品質重要度分類について

品質重要度分類に関しては、「燃料製造事業部 品質重要度分類（要領）」（2022年10月17日改正）に以下の内容を定めている。

### 5. 品質重要度分類の考え方

品質マネジメントシステムの運用において、品質重要度分類を行う。

また、具体的なプロセスへの適用については必要に応じて以下の事項を考慮する。

- (1) プロセスおよび施設の複雑性、独自性、または斬新性の程度
- (2) プロセスおよび施設の標準化の程度や記録のトレーサビリティの程度
- (3) 検査または試験による原子力安全に対する要求事項への適合性の検証可能性の程度
- (4) 作業または製造プロセス、要員、要領、装置等に対する特別な管理や検査の必要性の程度
- (5) 運転開始後の施設に対する保守、検査および取替えの難易度
- (6) MOX燃料集合体の製品品質に与える影響の程度
- (7) 原子力施設もしくは機器等の品質または保安活動に関連する原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるものおよびこれらに関連する潜在的影響の大きさ
- (8) 機器等の故障もしくは通常想定されない事象の発生または保安活動が不適切に計画され、もしくは実行されたことにより起こり得る影響

### 6. 品質重要度分類と保安活動

以下の業務を主管する部署の所属長は、品質重要度分類を設定し、それに応じた保安活動を行う。

- (1) 調達物品等の供給者等および調達物品等に適用する品質重要度分類

調達物品（汎用品を含む）等に対して供給者が実施する試験・検査を、調達物品等の安全機能、耐震重要度等を考慮した品質重要度分類適用の対象に設定し、品質重要度分類に応じた供給者に対する当社の検査程度（立会の程度）を設定する。品質重要度分類設定の詳細は、以下に定める。



(a) 建物・構築物（再処理の事業・廃棄物管理の事業と共用するものを含める）

建物・構築物については、設工認申請対象のものを「クラス1」、クラス1以外のものを「クラス2」に分類する。

(b) 設備・機器（電気・計装、重大事故等対処施設、再処理の事業・廃棄物管理の事業と共用するもの、および原子力防災資機材を含める）

ア. 分類の考え方

(ア) 設備・機器の品質重要度分類は、安全上重要な施設か否か区別および耐震重要度クラス〔申請用〕の観点から分類を軸とし、「加工施設の技術基準に関する規則」第一条第二項第十二号から第二十号に該当するもの、工学的な観点や設備・製品の信頼性の観点を考慮し第1図の選定フローに基づき、「クラス1」～「クラス3」に分類する。品質保証活動の実施に際しては、本分類を考慮し程度を決定する。

(イ) 耐震重要度〔申請用〕が「Bクラス対象」、「CクラスS<sub>s</sub>チェック対象」、「建屋および工程室と同等の耐震性を有する設備」に該当する設備・機器において、①に示す影響の程度を考慮してクラスを1つ上げることができる。

①「機器区分、工学的安全性の総合的な考慮」または、「設備・製品の信頼性について考慮」した設備・機器。

(ウ) 耐震重要度〔申請用〕が「CクラスS<sub>s</sub>チェック以外」または「クラスなし」に該当する設備・機器において、①に示す影響の程度を考慮してクラスを1つ上げることができる。

①「設備・製品の信頼性について考慮」した設備・機器。

(エ) 耐震重要度〔申請用〕が「CクラスS<sub>s</sub>チェック以外」または「クラスなし」に該当する設備・機器において、①に示す影響の程度を考慮してクラスを2つ上げることができる。

①「機器区分、工学的安全性の総合的な考慮」および、「設備・製品の信頼性について考慮」した設備・機器。

(オ) 再処理の事業・廃棄物管理の事業と共用するもの（含む、重大事故等対処施設、原子力防災資機材）のうち、燃料製造事業部所掌のものは、本要領による設定とする。なお、再処理事業側の所掌のものは、再処理事業側で設定している品質重要度分類を適用し、詳細には、「再処理事業部品質重要度分類基準（要領）」による設定とする。

- (カ) 設備・機器については、原則として機器レベルで定めることとするが、現地試験検査段階において、構成する機器を組み合わせて装置単位で実施されることを考慮し、構成する複数の機器を一つの単位とした装置レベルで定めることも可能とする。  
この場合、「装置」を構成する「機器」の最上位のクラスを「装置」のクラスとする。

#### イ. 工学的観点の考慮（第2図参照）

安全上重要な施設の採否、耐震重要度クラス〔申請用〕に基づき設定した分類に対し、以下を品質重要度分類に考慮する。

##### ① 機器区分

「加工施設の技術基準に関する規則の解釈」のうち、「別記加工施設の溶接の方法等について」に規定される加工第1種機器に属する「加工第1種容器」および「加工第1種管」、加工第2種機器に属する「加工第2種容器」および「加工第2種管」、加工第3種機器に属する「加工第3種容器」および「加工第3種管」のいずれかに該当する設備・機器

##### ② 工学的安全性

設備・機器のうち主に以下の事項に関連するもの。

- ・高温、高圧等の工学的に厳しい条件下での日常的に運転または使用されている設備
- ・腐食性、毒性等を有する化学物質の取り扱い

#### ウ. 設備・製品の信頼性の考慮（第3図参照）

設備・機器のうち主に以下の事項に関するもの。

##### ① 設備・機器の機能異常が製品に影響

- ・製品に悪影響（機械的あるいは化学的作用、異物の混入等）を及ぼす設備・機器
- ・製品（燃料集合体等）等の寸法等の精度に影響を与える設備・機器
- ・製品品質記録に記載される検査を行う設備・機器

##### ② 設備・機器の機能異常が従事者あるいは財産（設備）に影響

令和4年1月12日 R O

補足説明資料 1-19 (技術的能力)

## 調達管理について

調達管理に関しては、「調達管理要則」（2021年9月22日改正）に以下の内容を定めている。

### 5. 調達管理プロセス

保安に関する組織および役務提供に関する組織（濃縮機器製造工場を除く、品質マネジメントシステム適用組織）は、調達物品等が、「6. 調達要求事項」に定める調達要求事項に適合することを確実にするため、以下の(1)～(15)に基づき調達業務を実施する。また必要に応じて、現場説明会、工程確認会議、着手前の打合せ、品質や安全をテーマとするキャンペーン等により、供給者とのコミュニケーションを行う。

- (1) 濃縮事業部、埋設事業部、再処理事業部、燃料製造事業部、技術本部（以下、「事業部」という。）は、保安活動の実施にあたり、力量が必要となる業務を外部からの調達により実施する場合、以下を原則として、その範囲を別途定める。
  - a. 以下の業務については、調達してはならない。
    - ・ 法令等により当社が直接実施しなければならない業務
    - ・ 制度、基準、規程類の制定改廃
    - ・ 契約の締結、変更、解除
    - ・ 調達した業務の評価、検査、検収（「7. 調達物品等の検証」に該当する事項）
  - b. 調達により保安活動を実施する場合、認定制度等により力量を確保した要員が対応する場合であっても、ホールドポイントの設定を適切に行い、評価や確認等による当社の関与を明確にしなければならない。
- (2) 供給者および調達物品等に対する管理の方法および程度（以下、「グレード」という。）を以下のとおりとする。

表1 調達先管理項目のグレード

	管理項目	グレード				実施箇所
		I	II	III	IV	
登録	取引先評価・選定要領に基づく管理（評価／再評価）	○	○	×	×	調達室
	定期監査の実施 <sup>※1</sup> （原則、許認可申請等に係る解析業務、運転業務）	○	△	×	×	安全・品質本部
見積	見積依頼時の技術審査の実施	○	○ <sup>※2</sup>	×	×	事業部
	品質マネジメントシステムの計画（見積時）の確認	○	○ <sup>※3</sup>	×	×	事業部
履行	品質マネジメントシステムの計画（契約）の承認	○	○	×	×	事業部
	調達物品等のトレーサビリティの確保（確認）	○	○	×	×	事業部
	供給者の調達先の管理状況の確認	○	○	×	×	事業部
	不適合の報告（確認）	○	○	○	×	事業部
	特別監査（重度の不適合発生時等）	○	○	○	×	安全・品質本部
	試験・検査の実施	○ <sup>※4</sup>	○ <sup>※5</sup>	○ <sup>※6</sup>	×	事業部
	施工評価の作成 <sup>※7</sup>	○	○	×	×	事業部
<sup>※1</sup> ISO9000シリーズ認証を取得している場合は定期監査を省略可とする。 <sup>※2</sup> 原則、初回のみ（分類（購買、工事、委託）毎での初回を指す。） <sup>※3</sup> 必要に応じて実施。 <sup>※4</sup> 立会（全数） <sup>※5</sup> 立会（抜取） <sup>※6</sup> 記録確認 <sup>※7</sup> 購買の場合は、据付工事を伴うものに限る。						

【凡例】 ○：適用  
 △：調達対象物に重要な不適合が確認された場合  
 ×：適用外。ただし、請求箇所の判断で適用することができる。

表2 適用するグレードの基本的な考え方

適用するグレード	調達の区分
I	施設の基本設計およびそれに係る業務に伴う調達（許認可申請等に係る解析業務等） 原子力安全に直接影響を与える事項の調達（施設の新増設、安全上重要な設備および安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する設備の運転業務等）
II	原子力安全に影響を与える可能性のある事項の調達（上記Iの設備の保全業務、その他の原子力安全に影響を与える可能性のある設備（高い耐震性能が要求される設備等を含む。）の運転・保全業務等）
III	上記IおよびIIのいずれにも該当しない、保安活動に係る調達
IV	保安活動に直接関係しない調達

- (3) 調達室は、表1「調達先管理項目のグレード」のうち、供給者の選定および評価・再評価の基準を「取引先評価・選定要領」に定める。
- (4) 事業部は、施設管理上の重要度、耐震クラスおよび溶接技術基準に基づく設備重要度等を考慮し、調達物品等が原子力安全に及ぼす影響に応じて、グレードの適用範囲を、表2「適用するグレードの基本的な考え方」を参考に別途定める。
- (5) 請求箇所は、契約請求を行う際には、個別仕様書にグレードを明示しなければならない。  
なお、契約締結後に当該調達物品等のグレードが変更となった場合、調達主管箇所は、変更となる要求事項および管理項目について項目毎に評価を行い、対応方法を決定したうえで請求箇所に調達文書の作成を要請する。
- (6) 契約箇所は、供給者の選定にあたり、グレードに基づき評価を行う。また、必要に応じ、各関係箇所に以下の審査を要請し、その結果を選定の評価に含める。  
なお、供給者の評価については、供給実績（施工実績等）等を考慮した簡略化または評価結果の有効期限内であれば省略することができる。評価、選定の方法および基準については、「取引先評価・選定要領」に定める。
- ① 技術審査
  - ② 品質保証計画書の審査
- (7) 調達主管箇所は、グレードに応じ、供給者に以下を示させなければならない。また、これらの情報について技術審査または施工評価の一部として評価を行う。
- ① 供給者の調達先に対して行う管理の方式および程度
  - ② 供給者と供給者の調達先との相互の責任範囲
  - ③ 供給者の調達先（一次調達先）が重要な調達物品等を発注する場合には、供給者の調達先に対する調達物品等に係る要求事項\*
- ※ 保安上特に管理を必要とする設備に使用する部品等の調達においては、供給者の実施する監査の結果を当社が確認し、必要に応じ、当社が供給者の調達先を監査することを含む。
- (8) 調達主管箇所は、原子力施設で使用する汎用品の調達にあたっては、その適用可否について、グレードに応じ、以下のいずれかまたは複数の確認事項を含む評価を行い、調達要求事項に適合していることを確認したうえで採用の妥当性を判断する。また、原子力施設の安全機能に係る要求がある場合は、耐震強度、耐放射線性、耐久性、設置環境、運転保守のためのアクセス性、他の機器とのインターフェース等の設計条件を満たしていることを確認し、一般産業用工業品としての採用の妥当性を判断する。  
なお、汎用品の評価に関する管理の方法および程度については、グレードによる。
- ① 安全機能に係る要求事項を満たしていることを、部品単位または機器単体での機能試験等の結果で確認
  - ② 技術情報を供給者等から入手し、技術的な評価を行った結果を確認
  - ③ 設置環境等の情報を供給者等に提供し、技術的な評価を行わせた結果を確認

- ④ 予備品、交換品については、同一仕様（型番等が同じ※）であることを確認  
※ 製品更新等により型番が変更された場合、供給者等により同一仕様（当該設備等に適用可能）であることが確認されていることを確認
- ⑤ ISO、JIS等の規格に準じて製造されていることを確認※  
※ ISO、JIS等の規格に準じて製造されていない場合は、試験・検査等により評価を行うこと。
- (9) 事業部は、「CAPシステム要則」に基づき、適切な調達の実施に必要な事項として、調達物品等の調達後における維持または運用に必要な保安に係る情報（引渡し後に新たに発見または取得した、製品に関する運用上の注意事項・知見等）をコンディションレポートに登録し、確実に管理する。  
なお、契約箇所は、調達要求事項として供給者に技術情報を要求する場合、供給者から取得する情報（自社製品に対する生産中止および偽造品・模造品等の最新の知見に関する情報を含む。）を他の事業者と共有する条件について合意しておかなければならない。
- (10) 調達主管箇所は、保安上必要な機器（部品を含む。）の生産中止または偽造品・模造品等を検出した場合、速やかにコンディションレポートに登録する。
- (11) 事業部は、(9)および(10)で登録されたコンディションレポートの情報について、「CAPシステム要則」および「トラブル情報等の社外への共有要則」に基づき、必要に応じ、社内および同様の製品を用いる可能性のある原子力事業者へ情報提供する。
- (12) 請求箇所および契約箇所は、緊急手配（緊急性を要し正式な手続きがとれない、災害等による緊急調達案件）をする場合は、簡易的な手続きをとることで、実績を踏まえて適切な供給者を選定し、緊急手配工事または緊急委託業務等を発注し、打合せ、FAX、メール等により速やかに要求仕様を伝達することができる。  
この場合、調達物品等の過程で得られた記録を確認し、必要なものは記録として保管するとともに、必要に応じ、正式契約内容が確定した後、実績や調達要求事項の適切性を確認する。
- (13) 調達室は、表1「調達先管理項目のグレード」に基づく定期監査について、毎年度、定期監査の対象となる供給者の有無を確認し、必要に応じ、安全・品質本部に年度監査計画の策定（監査員の選定を含む。）を要請する。  
なお、安全・品質本部長は、調達先監査の具体的な運用を、「安全・品質本部調達先監査対応要領」に定める。
- (14) 指名された主任監査員は、「安全・品質本部 調達先監査対応要領」に基づき、供給者の監査を実施する。
- (15) 安全・品質本部は、調達先監査の結果を調達室に報告する。

## 6. 調達要求事項

調達物品等に対する調達要求事項を明確にするため、表3「グレードに応じた調達要求事項」および(1)～(6)に従い、調達要求事項を個別仕様書等に記載し明確にする。これにあたり、当社標準の調達要求事項を添付1「共通仕様書」のとおり定める。

表3 グレードに応じた調達要求事項

要求事項	グレード			
	I	II	III	IV
製品、手順、プロセスおよび設備の承認に関する要求事項※	○	○	×	×
要員の力量に関する要求事項	○	○	○	×
品質マネジメントシステムに関する要求事項	○	○	○	×
不適合（偽造品、模造品等の報告を含む。）の報告および処理に関する要求事項	○	○	○	×
健全な安全文化を育成し、維持するために必要な要求事項	○	○	×	×
汎用品を原子力施設に使用するにあたっての評価に関する要求事項	○	○	×	×
調達物品等の検証に係る検査および試験、またはその他の活動の要領、実施時期、実施場所に関する要求事項	○※1	○※2	○※3	×
偽造品、模造品等の防止対策に関する要求事項	○※4	○※4	○※4	×
調達後における調達物品等の維持または運用に必要な情報提供に関する要求事項	○	○	○	×
工場検査等への原子力規制委員会職員の立入に関する要求事項	○	○	×	×
※1 立会（全数）      ※2 立会（抜取）      ※3 記録確認 ※4 物品の納入を伴う場合に限る。				

【凡例】 ○：必ず適用

×：適用外。ただし、請求箇所の判断で適用することができる。

### ※ 製品、手順、プロセスおよび設備の承認に関する要求事項

（以下の該当する項目を選定）

- ① 供給者が行うべき業務範囲に関する事項
- ② 調達物品等に係る適用法令、規格の名称、番号、版および必要に応じ該当条項
- ③ 調達物品等の員数
- ④ 調達物品等の技術的事項
- ⑤ 提出文書・記録（調達要求事項への適合状況を記録した文書を含む。）に関する事項
- ⑥ 設計・開発に関する事項
- ⑦ 監査に関する事項



- ⑧ 供給者の調達管理に関する事項
- ⑨ 供給先で調達物品等の検証を実施する場合に係る事項
- ⑩ 識別およびトレーサビリティに関する事項
- ⑪ 過去の不適合事例の再発防止対策に関する事項                    等

(1) 調達主管箇所は、調達物品等の特性に応じて、共通仕様書の適用範囲または除外事項について個別仕様書にて明示しなければならない。

なお、共通仕様書を適用しない調達においては、個別仕様書にその旨を記載するとともに、原子力規制検査への協力や当社および供給者の体制等、必要な事項を個別仕様書に記載しなければならない。

(2) 調達主管箇所は、調達物品等の範囲、重要性、内容の複雑さ、実績、供給者の技術力等を考慮し、表3「グレードに応じた調達要求事項」のうち、製品、手順、プロセスおよび設備の承認に関する要求事項について、該当する事項を含め、調達要求事項を個別仕様書等（放射線管理仕様書、安全管理仕様書等を含む。）にて明確にする。また、調達物品等の複雑さや範囲に応じて、契約前後に調達要求事項の細部の調整を行い、必要に応じ、その調整結果を供給者との合意の下に文書化する。

なお、事業部は、表3「グレードに応じた調達要求事項」のうち、製品、手順、プロセスおよび設備の承認に関する要求事項について、グレードにより必須とする調達要求事項を別途定める。

(3) 調達主管箇所は、「7. 調達物品等の検証」に基づき、供給者の施設において調達物品等の検証を実施する場合、個別仕様書等により、検証の実施方法および調達物品等の供給者からのリリースの方法を明示しなければならない。

(4) 調達主管箇所は、個別仕様書等により、供給者が作成する調達物品等の調達要求事項への適合状況を記録した文書（図面、検査記録等）の提出について、提出を受ける時期、文書の種類・内容を含め、あらかじめ明確にしておかなければならない。

(5) 調達主管箇所は、個別仕様書等の作成にあたり、調達要求事項の妥当性を確認しなければならない。（供給者との調整により、調達要求事項を変更する場合、再度、妥当性を確認することを含む。）

(6) 調達主管箇所は、必要に応じ、契約前に行う仕様説明（購買の場合は仕様説明、工事請負の場合は現場説明、委託の場合は業務説明）を実施し、仕様の相互確認を十分に行わなければならない。

なお、この際に作成した議事録は仕様の一部とみなし、変更・追加の内容に応じて必要に応じ、仕様書の改訂および契約請求変更の手続きを行う。

## 7. 調達物品等の検証

調達主管箇所または検収箇所は、調達物品等が、調達要求事項を満たしていることを確実にするために、調達物品等の原子力安全に及ぼす影響や複雑さに応じて、以下の活動を実施する。

- (1) 調達主管箇所は、以下に示す必要な検査またはその他の活動のいずれかまたはその組み合わせにより、調達物品等の品質を確認するための検証を実施する。
  - ① 当社として必要な検査
    - ・ 当社が実施する受入検査、使用前事業者検査、工程中検査、出荷検査等
  - ② その他の活動
    - ・ 供給者が実施する試験・検査への立会いまたは記録確認
    - ・ 品質記録（提出図書）または作業報告書等の書類審査
    - ・ 供給者に対する監査
    - ・ 日報・月報の確認、ホールドポイントへの立会い など
- (2) 調達主管箇所は、調達物品等の検証において不適合が検出された場合、「CAPシステム要則」に基づき、必要に応じ不適合管理を実施するとともに、供給者に対し、調達要求事項のどの要求事項に適合していないかを指摘しなければならない。
- (3) 検収箇所は、調達主管箇所または検収箇所が(1)で実施した検証結果等を踏まえ、仕様書に記載されたすべての調達要求事項を満足していることを確認できる場合、検収手続きを実施する。
- (4) 調達主管箇所は、(1)で実施した検証結果および当該契約期間における供給先からの不適合報告（再発防止対策を含む。）等を考慮し、供給者の施工評価を実施し、契約箇所に報告する。

## 8. 記録の管理

契約箇所または調達主管箇所は、以下に従い、記録を5年間保存しなければならない。

- (1) 契約箇所は、供給者の選定に伴う取引先登録時の評価、施工評価および監査の結果等により再評価を実施した場合、その結果の記録を作成し、管理する。また、評価によって必要とされた処置がある場合、または発注にあたり制約条件を設定した場合についても、その記録を作成し、管理する。
- (2) 調達主管箇所は、調達物品等の検証に検証項目を追加した場合、その記録を作成し、管理する。

補足説明資料 1-20 (技術的能力)

## 不適合管理について

不適合管理及び是正処置に関しては、「CAPシステム要則」（2023年5月26日改正）に以下の内容を定めている。

### 5. CR の処理

#### (4) スクリーニング（対象者：PICo）

PICo は、受付処理が完了した報告事項について、速やか（CR 受付後、翌営業日を目安）に、以下 a. ～f.（以下、「スクリーニング」という。）を実施し、CAQ、Non-CAQ の判定を行い、その結果を CR 台帳に入力する。

なお、継続・拡大防止措置が必要な報告事項を確認した場合、速やかに関係部署に継続・拡大防止措置の実施を指示する。

また、緊急性が高い CAQ または重点課題に該当する報告事項と判断した場合、速やかに PIM の開催を CAP システム運営部門に要請する。

#### a. 事象のレビューおよび不適合の特定

PICo は、報告事項に対して、情報を収集および整理し、技術的、人的および組織的側面等を考慮した上で、問題点を含む以下の内容を明確化し、CR 台帳に入力する。（記載不要と考える場合はその理由を記載する。）

なお、同一事項の重複報告であることを確認した場合、既に管理している CR を特定したことを明記した上で、当該 CR を既に管理している CR と同一管理とすることができる。（No〇〇と同一であり、そちらで管理する）

- ・ 要求事項（法令、保安規定、社内標準類、機能要求）
- ・ 不適合と判断した理由
- ・ 継続・拡大防止措置（安全確保上の措置）の有無、対処状況
- ・ 情報の特異性（同じところが何回も壊れる、短時間で不具合が出た、ある時期から事象が頻発等、特記すべき情報）
- ・ 保全情報（点検周期、前回点検の時期と結果、機能喪失の有無）

b. CAQ の特定

PICo は、報告事項に対して CAQ の特定を行い、CR 台帳に入力する。

CAQ 判定は以下の 2 つの評価を勘案し、調査レベルを設定する。

(a) 原因の不確かさ評価

		原因は明確か？		
		いいえ	部分的に わかる	はい
対処方法は 明確か？	いいえ	高	高	中
	部分的にわかる	高	中	低
	はい	中	低	低

(b) 原子力安全への影響度（リスク評価）

		発生確率		
		高	中	低
原子力安全への 潜在的な 深刻度は？	高	高	高	中
	中	高	中	中
	低	低	低	低
	None	None	None	None

(c) 調査レベルの判定（(a), (b)より判断）

		a. 原因の不確かさ評価		
		高	中	低
b. 原子力安全 への影響度	高	レベル 1	レベル 2a	レベル 2b
	中	レベル 2c	レベル 2d	レベル 3
	低	レベル 4		レベル 5
	None	—		

これらの組み合わせで調査レベルを判定し、(d)のとおり CAQ を特定し、必要な対処を検討する。

(d) CAQ の特定と必要な対処

		調査レベル <sup>※2,3</sup>		CAQ 判定	不適合 レベル <sup>※4</sup>	
		原因が曖昧または複雑	原因が明確			
原子力安全への影響度(CAQ影響度) <sup>※1</sup>	影響度高	レベル1	レベル2ab	CAQ	レベルA	
		根本原因分析 (状態と原因を是正)	課題の調査 (状態と原因を是正)			
	影響度中	レベル2cd	レベル3		CAQ	レベルA
		課題の調査 (状態と原因を是正)	既知の原因を記録 (状態を是正)			
	影響度低	レベル4	レベル5		Non-CAQ	レベルB
		任意調査 (状態を是正)	調査不要 (状態を是正)			
	None	-			Non-CAQ	レベルC
		調査不要(状態を是正)				
		-				-
		調査要(原因を是正)				
-		-	-			
調査不要(NCAQ 処置)						

- ※ 1. 判断に迷う場合は PIM へ報告し、審議の上、特定する。
- ※ 2. 「状態を是正」とは不適合の処理を、「原因を是正」とは是正処置または未然防止処置を意味する。
- ※ 3. 本表に定める対処は、全社共通的に最低限実施すべき対処であり、本表に応じた対処以上の対処を妨げるものではない。
- ※ 4. 是正処置または未然防止処置は、その内容に応じてレベルを決定する。

PICo は以下の場合、CR 台帳に入力する。

- ・調査レベル3に該当する場合、既知の原因

c. 重点課題の選定

PICo は、運転、製品品質および労働安全への影響を考慮した上で、上位の不適合レベルに変更する必要がある場合、重点課題と判断し、その結果を CR 台帳に入力する。

また、重点課題に選定した CR の CAQ 判定は、上位の判定に変更せず、不適合レベルのみ変更し、不適合の処理、是正処置または未然防止処置および PIM 審議は変更した不適合レベルに準ずる。

なお、判断に迷う場合は PIM へ報告し、審議の上、選定する。

(5) 処置計画の策定および実施（対象者：処置実施箇所）

PICo から選定された処置実施箇所は、決定した「CAQ の特定と必要な対処」に応じて処置計画を策定し、実施する。スクリーニング結果に疑義がある場合、その理由を明確にした上で PICo に再スクリーニングを要求することができる。

ただし、CAQ 判定あるいは不適合管理が明らかであり、緊急性が高い場合は、スクリーニングまたは PIM の結果を待たずとも、処置の実施ができるものとする。

原子力安全への影響度(CAQ 影響度)に応じた、作成、審査、承認者および不適合レベルに応じた PIM 審議の可否を下表に示す。

表 原子力安全への影響度に応じた承認者等

		不適合レベル	承認者	審査者	作成者
原子力安全への 影響度(CAQ 影響 度)	影響度高	レベル A	事業部長 <sup>※1</sup>	PICo	部長
	影響度中	レベル A	事業部長	PICo	部長
	影響度低	レベル B	部長	PICo	課長
	None	レベル C	課長 <sup>※2</sup>	課員 <sup>※3</sup>	課員
		- <sup>※4</sup>	課長	課員	課員

※ 1. 事業部長、室長または本部長

※ 2. 課長または GL

※ 3. 課員またはグループメンバー

※ 4. 不適合の処理、是正処置または未然防止処置以外の処置

表 不適合レベルに応じた PIM 審議の要否

		PIM 審議					
		不適合		是正処置/未然防止処置			
		計画	結果	計画	結果	実効性の レビュー計画	実効性の レビュー結果
不適合 レベル	レベル A	○	×	○	○	○	○
	レベル B	○	×	○	○	○	○
	レベル C	×	×	×	×	×	×
	-	×	×	×	×	×	×

a. CAQ の処置

(a) 状態の是正（不適合の処理）

ア. 処置実施箇所は、以下を含む CR 台帳の情報を確認する。

- ・ 事象概要
- ・ 要求事項
- ・ 不適合と判断した理由
- ・ 継続・拡大防止措置（安全確保上の措置）の有無、対処状況

イ. 処置実施箇所は、不適合の処理の計画として、以下を CR 台帳（様式例-1 不適合管理票（計画））に入力する。入力後、表「不適合レベルに応じた PIM 審議の要否」に応じて PIM の審議、および表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審査を受け承認を得る。

- ・ 不適合の処理計画
- ・ 処理の完了予定日

処置実施箇所は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合処理を計画し、実施する。

① 発見された不適合を除去するための措置

発見された不適合を除去するための措置（修正）を講ずる。

なお、不適合に修正を施した場合において、個別業務等要求事項への適合性を実証するための検証を実施する。

<例>

不適合を有する部品・機器・設備等の修正（補修，再加工等）を実施する。

不適合部品等の補修を実施した場合、検査または試験を行うことが検証にあたる。また、個別業務に関する不適合で文書の修



正を行う場合、修正した文書が適切であるか審査することが検証にあたる。

#### ② 特別採用

不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響について評価し、機器等の使用、製品のリリースまたは個別業務の実施についての承認を行う。

なお、製品のリリースにあたっては事前に顧客の承認を得る。

<例>

法令・規制要求事項には適合しているが社内基準を逸脱した場合、その不適合の原子力安全への影響に対する評価を行い、それが許容可能なものであるとされた場合に、要求事項に適合しない状態で使用する。

#### ③ 識別表示・隔離・廃棄

機器等の使用、製品のリリースまたは個別業務の実施ができないようにするための措置を講ずる。

<例>

不適合が誤って使用または適用がされないよう、不適合を有する部品・機器・設備等に対して「識別表示」、「隔離」または確実に「廃棄」を行う。

#### ④ 外部への引渡し後等の措置

機器等の使用、製品のリリースまたは個別業務の実施後に発見した不適合については、その不適合による影響または起こり得る影響に応じて適切な措置を講ずる。これには顧客への通知を含む。

ウ. 処置実施箇所は、不適合の処理の結果として、以下の内容を CR 台帳（様式例-2 不適合管理票（結果））に入力する。入力後、表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審査を受け承認を得る。

- ・ 不適合の処理の結果（特別採用を含む）
- ・ 処理の完了日
- ・ 修正を施した場合、検証の結果

#### (b) 原因の是正（是正処置）

是正処置は以下のとおり、実施する。

なお、調査レベル1の問題については、下記対応に加え、「根本原因分析要則」に基づく処理を実施する。

ア. 処置実施箇所は、CR 台帳の情報を確認する。

イ. 処置実施箇所は、「CAQ の特定と必要な対処」(調査レベルの判定結果)をもとに、重要度や原因の複雑性を考慮した上で、是正処置の計画として、以下の内容を CR 台帳(様式例-3 是正処置処理票(計画))に入力する。入力後、表「不適合レベルに応じた PIM 審議の要否」に応じて PIM の審議、および表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審査を受け承認を得る。

- ・ 特定した直接原因
- ・ 処置計画(処置の方法)
- ・ 根本原因分析の要否
- ・ 処置完了予定日

<留意事項>

- ・ 問題のもつ影響に応じ、原因の調査範囲を設定し、主要な原因を理解することで対策の焦点を絞り込んで計画を策定する。
- ・ 計画は、活動の目的が達成される蓋然性の高いものとする。
- ・ 原因分析にあたっては、系統・設備・機器の状態とその変化、個々の人の行動、人と人の役割関係、コミュニケーション等、必要な情報の収集および整理し、技術的、人的および組織的側面等を考慮した上で問題点を明確にする。
- ・ 問題のもつ影響に応じた原因の調査の程度とするが、重要な問題に対しては、出来事流れ図および背後要因関連図等の作成等による原因の明確化が必要。
- ・ 原因の明確化には、必要に応じて、日常業務のマネジメントや安全文化の弱点のある分野および強化すべき分野との関係を整理することを含む。
- ・ 原因の調査の過程において、CAQ 影響度の判定に影響を及ぼすような問題点が判明した場合、改めて CR を登録する(5.(2)を実施)。
- ・ 問題に直接関係のない対策を複数実施するべきではない。
- ・ 処置は、必要に応じ、以下を考慮する。
  - ・ 個別業務計画への反映
  - ・ 設計・開発、調達、業務の実施、検査および試験等に関する要領等への反映
  - ・ 設備、機器等への反映
  - ・ 教育・訓練への反映
- ・ 是正処置を講じることによる、その他の品質マネジメントシステムならびに、組織内外の課題等およびその課題等に対する取組みへの影響を考慮し、必要に応じて、要領等または個別業務計画等を変更

する。

- ・人的要因が含まれる場合、「特定した直接原因」の欄に、「CAP システムにおける人的過誤事象等の取扱い要領」に定める「別表 人的要因分類表」の付番コードを入力する。

ウ. PICo は、原因が曖昧または複雑などにより、同様原因調査の要否がスクリーニングの段階で判断できないとした事象のうち、PIM に原因が審議され明確になった事象について、同様原因調査の要否およびその範囲を判定し、CR 台帳に入力する。

エ. 処置実施箇所は、是正処置の結果として、以下の内容を CR 台帳（様式例-4 是正処置処理票（結果））に入力する。入力後、表「不適合レベルに応じた PIM 審議の要否」に応じて PIM の審議、および表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審査を受け承認を得る。

- ・処置結果
- ・処置完了日
- ・実効性のレビューの計画

オ. 処置実施箇所は、再発防止を達成させるためにとった是正処置について、実効性を評価するためのレビューを実施し、CR 台帳（様式例-7 是正処置／未然防止処置の実効性のレビュー報告書）に入力する。入力後、表「不適合レベルに応じた PIM 審議の要否」に応じて PIM の審議、および表「原子力安全への影響度に応じた承認者等」に応じて審査を受け承認を得る。

- ・実効性のレビューの結果
- ・実効性のレビューの完了日

実効性のレビューは、「実効性のレビューの計画」に基づき活動した結果、一定の期間（設備の稼動頻度、業務の実施頻度を考慮し設定）において、意図した効果が維持されていること（同様の不適合その他の事象が再発していないことまたは減少していることなど）をもって実効性があったものと判断する。

なお、事象の発生部署などで既に実効性のある是正処置と判断されている場合は、それをもって是正処置の実効性があったと判断することができる。

改善されていない場合は、是正処置の内容が妥当であったか確認するために、以下を考慮の上、是正処置の変更または再発事象への是正処置の実施の必要性を検討する。

なお、是正処置の変更には、原子力安全への影響等を考慮の上、処置を取り止めることを含む。

- ・ 不適合その他の事象の分析および当該不適合の原因の明確化
- ・ 同様事象調査および同様原因調査（類似の不適合その他の事象の有無または当該類似の不適合その他の事象が発生する可能性の明確化）
- ・ 必要な是正処置の明確化および実施

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-21 (技術的能力)

## 教育及び訓練について

教育及び訓練の要求事項に関しては、「燃料製造事業部 原子力安全に係る品質マネジメントシステム運用要則」（2022年6月24日改正）に以下の内容を定めている。

### 6. 資源の管理

#### 6. 1 資源の確保

事業部長は、原子力の安全を確実なものにするために必要な次に掲げる資源を明確に定め、これを確保、および管理する。（「資源を明確に定め」とは、運用要則（原子力安全）の事項を実施するために必要な資源を特定した上で、組織の内部で保持すべき資源と組織の外部から調達できる資源（組織の外部から調達する者を含む。）を明確にし、それを定めていることをいう。）

- a. 要員
- b. 個別業務に必要な施設、設備およびサービスの体系（JIS Q 9001の「インフラストラクチャー」をいう。）
- c. 作業環境（作業場所の放射線量、温度、照度、狭小の程度等の作業に影響を及ぼす可能性がある事項を含む。）
- d. その他必要な資源

#### 6. 2 要員の力量の確保および教育訓練

- (1) 実施部署の各所属長は、個別業務の実施に必要な技能および経験を有し、意図した結果を達成するために必要な知識および技能ならびにそれを適用する能力（以下、「力量」という。）が実証された者を要員に充てる。（「力量」には、組織が必要とする技術的、人的および組織的側面に関する知識を含む。）
- (2) 実施部署の各所属長は、要員の力量を確保するために、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる業務を行う。
  - a. 要員にどのような力量が必要かを明確に定めること。
  - b. 要員の力量を確保するために、教育訓練その他の措置を講ずること。（「その他の措置」には、必要な力量を有する要員を新たに配属する、または雇用することを含む。）
  - c. 教育訓練その他の措置の実効性を評価すること。

- d. 要員が、自らの個別業務について次に掲げる事項を認識しているようにすること。
  - (a) 品質目標の達成に向けた自らの貢献
  - (b) 品質マネジメントシステムの実効性を維持するための自らの貢献
  - (c) 原子力の安全に対する当該個別業務の重要性
- e. 要員の力量および教育訓練その他の措置に係る記録を作成し、これを管理すること。

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-22 (技術的能力)



## 教育訓練について

教育訓練に関しては、「燃料製造事業部 教育訓練要領」（2022年4月1日改正）に以下の内容を定めている。

### 1. 目的

本要領は、「教育規程」および「燃料製造事業部 原子力安全に係る品質マネジメントシステム運用要則」（以下、「運用要則（原子力安全）」という。）ならびに「燃料製造事業部 役務に係る品質マネジメントシステム運用要則」（以下、「運用要則（役務）」という。）に基づき、燃料製造事業部員（以下、「事業部員」という。）の力量の確保、維持・向上を図るために行う教育訓練について、その実施要領を定めることを目的とする。

### 2. 適用範囲

事業部員の力量管理および教育訓練に適用する。

ただし、安全文化醸成に関する教育に関しては「燃料製造事業部 安全文化醸成に関する教育実施細則」に従って行い、「再処理事業所MOX燃料加工施設保安規定」（以下、「保安規定」という。）に基づき実施する保安教育に関しては「燃料製造事業部 保安教育実施細則」に従って行う。

### 6. 教育訓練の運用管理

教育訓練の運用管理については下記のとおりとし、「教育訓練に係わる運用管理フロー図」を図-1、「教育訓練 業務概要」を別紙-1に示す。

なお、一般職の「到達目標」は「就業規則」に定める「職能等級任用基準」に定めるとおりとし、役職者の「到達目標」は別紙-2に示す。

#### 6.1 教育訓練全体計画の作成

教育課長は、教育訓練の実施にあたり、MOX燃料加工施設の建設および操業に必要な力量をもった事業部員を育成するため、試運転開始前までの燃料製造事業部の「教育訓練全体計画」（様式例-5）を作成し、燃料製造計画部長、品質保証部長および燃料製造建設所長の審査ならびに核燃料取扱主任者の確認を経て、燃料製造事業部長の承認を得る。承認後、各所属長に周知する。

本計画が年度内に見直しされなかった場合には、毎年度末に見直しの要否を検討する。見直し不要と判断した場合には、「教育訓練全体計画の見

直しの要否について」(様式例-1)を作成し、燃料製造計画部長、品質保証部長および燃料製造建設所長の審査ならびに核燃料取扱主任者の確認を経て、燃料製造事業部長の承認を得る。見直しが必要と判断された場合には、「教育訓練計画(共通編)」の作成前までに見直しを実施する。

「教育訓練全体計画」の作成には、以下の項目に留意すること。

- (1) 「教育規程」の目的を踏まえた内容であること。
- (2) 「運用要則(原子力安全)」および「運用要則(役務)」で定める事業部員の力量確保および維持・向上のための教育訓練を推進すること。
- (3) 各部・所および職位に応じた教育訓練の概要を明確にすること。

## 6.2 教育訓練計画(共通編)の作成

教育課長は、6.1項で作成した「教育訓練全体計画」に基づき、毎年度に事業部内共通の教育訓練計画である「教育訓練計画(共通編)」(様式例-2)を作成し、燃料製造計画部長、品質保証部長および燃料製造建設所長の審査ならびに核燃料取扱主任者の確認を経て、燃料製造事業部長の承認を得る。なお、「教育訓練計画(共通編)」は、前年度中を目標に作成し、各所属長に周知する。

また、教育課長が「教育訓練全体計画」の変更等により、計画の変更が必要と判断した場合には、「教育訓練計画(共通編)」の変更の目的およびそれによって起こり得る結果を評価し、「教育訓練計画(共通編)」を変更する。

「教育訓練計画(共通編)」の作成にあたっては、以下の項目に留意すること。

- (1) 教育訓練実績に基づく評価を反映すること。
- (2) 公的資格の取得を推進すること。
- (3) 原子力安全、企業倫理、安全文化および品質保証の重要性を認識させるための教育を実施すること。

## 6.3 力量の管理

各所属長は、「教育訓練全体計画」に基づき、MOX燃料加工施設の建設および操業に必要な力量について、現状保有する知識、技術および技能、これまでの経験等の管理項目を判断基準として明確にする。

各所属長は、明確にした必要な力量および一般職の「到達目標」を満たすよう、一般職に必要な教育訓練を計画的に行い、力量が維持・向上するように管理する。また、必要な力量が不足している場合は、その必要な力

量に到達することができるように教育訓練を行うか、他の処置を講じる。

教育課長は、「到達目標（役職者）」（別紙-2）に示すとおり、役職者の力量が到達目標に示す事項を満たしていること（役職者の到達レベル）について評価者からの確認を受け、その力量が維持・向上するように管理する。

なお、力量の管理の詳細な管理方法は、「燃料製造事業部 力量管理実施細則」に従って行う。

#### 6.4 教育訓練個別計画の作成

各所属長は、「到達目標」およびMOX燃料加工施設の建設ならびに操業に必要な力量を満足するよう、所属員（休職者、社外への出向者および研修生を除く）のそれぞれに必要な教育訓練について、「教育訓練計画（共通編）」から選定し、「教育訓練個別計画」（様式例-3）を作成する。また、その他、各所属が独自に実施すべき教育訓練を必要に応じて加える。

各所属は、「教育訓練個別計画」を「教育訓練計画（共通編）」の周知後1か月を目標に作成し、所属長の承認を経たのち、教育課長に写しを提出する。ただし、組織変更に伴い、新設された課またはグループの所属長は、課またはグループの設立後3か月を目標に作成し、教育課長に写しを提出する。

教育課長は、各所属の「教育訓練個別計画」を確認し、必要に応じて各所属長に助言する。

#### 6.5 教育訓練個別計画の変更

各所属長は、「教育訓練個別計画」の履行状況を確認し、見直しの必要があると判断した場合は、計画の変更の目的およびそれによって起こり得る結果を評価し、「教育訓練個別計画」を変更する。また、新入社員を含む転入者および復職者に必要な教育訓練については、転入後3か月を目標に「教育訓練個別計画」を変更する。

#### 6.6 教育訓練の管理

各所属長は、所属員の教育訓練について、「教育訓練個別計画」および「教育訓練個別実績」を作成し、履行管理を実施する。

教育課長は、課またはグループに所属しない役職者の教育訓練も管理する。

#### 6.7 教育訓練の有効性評価

教育訓練受講者または教育訓練の実施主管部署は、教育訓練項目毎に「教育訓練受講報告書」（様式例－4）を作成し、教育訓練受講者の所属長に報告する。審査および承認については、「燃料製造事業部 文書承認細則」に従って行う。ただし、報告様式が別途指示される教育訓練については、その指示に従うものとする。

教育訓練の有効性評価を実施できる力量がある者（教育訓練受講者の所属長または講師等）は、筆記試験や実技試験等で教育訓練の結果を確認し、業務を実施する力量の有無、あるいは維持・向上できたかの観点で教育訓練の有効性評価を実施する。また、評価結果については、「教育訓練受講報告書」に記載する。

なお、社外への出向者および研修生については、所属長が各種報告書等により有効性を評価する。

#### 6.8 教育訓練の実績報告

各所属長は、上半期、年度末および組織改正による課またはグループの廃止時に実績を取りまとめ、「教育訓練個別実績（上半期）」、「教育訓練個別実績（年度末）」および「教育訓練個別実績（期中）」を作成し、教育課長に写しを提出する。教育課長は実施状況を確認し、必要に応じて指導および助言する。

教育課長は、上半期および年度末に各所属の「教育訓練個別実績」を取りまとめ（評価を含む）、「教育訓練実績（上半期）」（様式例－6）および「教育訓練実績（年度末）」（様式例－6）を作成し、燃料製造計画部長、品質保証部長および燃料製造建設所長の審査を経て、燃料製造事業部長の承認を受ける。

### 9. 所属員の認識に関する管理

各所属長は、所属員に対し、原子力安全の重要性および所属員自らの活動の持つ意味とその重要性を認識させるため、下記の（1）～（4）の方法を参考とした活動を実施し、定期的に所属員の認識について確認する。

教育課長は、各所属において、下記の（1）～（4）の方法を参考とした活動が実施されているかについて、6.8項の実施に合わせて確認する。

- （1）品質方針を達成するために実施すべきことを考えさせる
- （2）関連する品質目標を達成するために実施すべきことを考えさせる
- （3）パフォーマンスの向上によって得られる便益を含む、品質マネジメントシステムの有効性に対する自らの貢献が原子力安全に与える影響に

ついて考えさせる

(4) 品質マネジメントシステム要求事項に適合しないことの意味を考えさせる

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-23 (技術的能力)

## 力量管理について

力量管理に関しては、「燃料製造事業部 力量管理実施細則」（2022年 11月 1日改正）に以下の内容を定めている。

### 1. 目的

本細則は、「燃料製造事業部 教育訓練要領」（以下、「教育訓練要領」という。）に基づき実施する力量管理について、その方法および取り扱いを明記し、确实かつ適正に実施することを目的とする。

### 2. 適用範囲

本細則は、燃料製造事業部員の力量管理に適用する。ただし、以下を除く。

- ・ 「燃料製造事業部 技能認定制度運用細則」に基づき実施する力量管理
- ・ 「燃料製造事業部 監査員認定細則」に基づき実施する力量管理

### 6. 力量管理

燃料製造事業部における力量管理については、事業部員に必要な力量を明確にし、現状保有する知識、技術および技能、これまでの経験等の管理項目を判断基準として力量を確認するとともに、計画的に教育訓練を行い、力量の維持・向上を図るものとする。

力量管理は、「教育訓練要領」に基づき作成する「教育訓練計画（共通編）」および「教育訓練個別計画」とのつながりを考慮し、年度毎に実施する。力量管理の流れは、図-1「力量管理フロー（所属員）」または図-2「力量管理フロー（役職者）」に示す。

#### 6. 1 所属員の力量管理

##### (1) 力量管理基準書の作成および見直し

所属長は、各所属の分掌業務に必要な力量管理項目を明確にするため、様式例-1「力量管理基準書」（以下、「基準書」という。）を作成し、所属長が承認する。また、作成した「基準書」は、業務実態に合わせて適宜見直しを行う。

教育課長は、各所属の「基準書」の内容に関し、必要に応じて所属長に助言する。

「基準書」の作成および見直しにおいては、以下の事項に留意する。

- a. 「燃料製造事業部 品質目標・業務目標管理要領」に基づき作成する「業務分担表」（以下、「業務分担表」という。）との紐付けを明確にする。

- b. 業務上の具体的な知識、技術および技能、これまでの経験から判断し、評価できるよう、力量管理項目毎にレベル（A、BおよびC）を設定する。各レベルの標準的な基準は表－1のとおりとし、レベルCの基準にも満たない場合はランク外とする。
- c. 業務上の具体的な知識、技術および技能、これまでの経験から判断することが難しい力量管理項目は、具体的な業務内容をレベル（A、BおよびC）分けし、設定する。
- a. 力量管理項目は、以下の事項についても考慮することを必須とする。
  - ・ 品質保証に関する知識を有すること
  - ・ 据付・施工管理に関する知識・経験を有すること（作業安全管理を含む）
  - ・ 調達検査に関する知識・経験を有すること（使用前事業者検査を除く）
  - ・ 予算管理に関する知識・経験を有すること
  - ・ コスト評価に関する知識・経験を有すること
- d. 力量管理項目毎に、その維持・向上を図るための教育訓練方法（具体的な講座名や使用する資料等）を明確にする。



表－1 力量管理項目毎のレベルおよび標準的な基準

力量水準の区分	基本的な力量設定
レベル A	a)業務遂行に必要な標準類の内容を理解しており、業務で実効的な活用および下位職への指導ができる。 b)担当業務を実施する業務知識を習得しており、かつ業務への実効的な活用および下位職への指導ができる。 c)担当業務に必要な認定資格を有している。
レベル B	a)業務遂行に必要な標準類の内容を理解している。 b)担当業務を実施する業務知識を習得しており、かつ業務への実効的な活用ができる。 c)担当業務に必要な認定資格を有している。
レベル C	a)業務遂行に必要な標準類の内容を理解できる。 b)担当業務を実施する業務知識を習得しているところであり、上位職の指導・助言のもとに業務が実施できる。 c)担当業務に必要な認定資格を有している。
ランク外	レベル C に満たない場合

(2) 個人別力量管理表の作成および見直し

a. 力量確認

所属長を含む所属員（休職者、社外への出向者および研修生を除く）は、自身の力量を明確にするため、各所属で定める「基準書」をもとに、様式例－2「個人別力量管理表（以下、「力量管理表」という。）【計画時】」を作成し、所属長はそれを承認する。なお、所属長自身の力量管理表については各部・所長が承認する。現有の力量確認は、「基準書」に記載されている全ての項目を対象とし、以下の事項を踏まえて確認する。

- ・ 業務遂行を通じて保有する知識、技術および技能
- ・ これまでの業務成果および経験
- ・ 教育履歴管理システムの教育履歴、資格取得歴等

所属長は、自身を除く所属員が作成した「力量管理表【計画時】」について、面談等により所属員の現有の力量を承認する。

所属長は、自身が作成した「力量管理表【計画時】」を用いて、各部・所長との面談等を実施し、各部・所長から承認を受ける。

上記の事項は、「教育訓練要領」で定める「教育訓練計画（共

通編)」の通知後1か月を目標に実施する。ただし、転入者および復職者については、転入および復職後3か月以内に実施する。

教育課長は、各所属の「力量管理表【計画時】」に関し、必要に応じて所属長に助言する。

b. 教育訓練の計画・実施

(a) 教育訓練の計画

所属長は、所属員の力量をもとに、現有する力量の維持・向上および不足している力量が必要な力量に到達するよう、所属員と面談等を行い、必要な教育訓練を計画し、「力量管理表【計画時】」に教育訓練方法を記載する。なお、所属長自身に必要な教育訓練についても同様に実施する。

(b) 教育訓練の実施

所属長は、「力量管理表【計画時】」に記載した、自身に必要な教育訓練も含め、所属員に必要な教育訓練を実施する。

所属員は、実施された教育訓練について、「教育訓練要領」に定める「教育訓練受講報告書」等を作成し、教育訓練が実施されたエビデンスとして記録を残す。

c. 教育訓練の計画・力量の見直し

所属員は、教育訓練の計画の変更、現有の力量レベルを変更する場合、「力量管理表【評価時】」を作成後、「力量管理表【計画時】」の再作成を実施する。

また、「基準書」を見直した場合（誤記修正や記載の適正化など、内容の変更がない場合を除く）は、速やかに「力量管理表【計画時】」の再作成を実施する。ただし、「基準書」の力量レベルが変更された場合は、「力量管理表【評価時】」を作成後、見直し後の「基準書」を用いて、「力量管理表【計画時】」の再作成を実施する。

所属長は、所属員が見直した「力量管理表【計画時】」について、面談等を実施のうえ承認する（所属長自身の「力量管理表【計画時】」は、各部・所長からの承認を受ける）。

(3) 力量マップの作成および見直し

a. 力量マップの作成

所属長は、所属員が作成した力量管理表、基準書および各所属における業務分担表等をもとに、様式例－3「力量マップ」を作成、承認する。

b. 力量マップの見直し

力量マップの作成時期は毎年度初めとするが、期中に課またはグループの体制や業務内容に著しい変更があった場合、各所属長は力量マップを見直す。

#### (4) 力量の評価と記録の管理

##### a. 力量の評価

所属員は、次年度の「力量管理表【計画時】」の作成までに、年度末時点の自身の力量の評価を行い、「力量管理表【評価時】」を作成する。また、転出時も同様に、転出先における「力量管理表【計画時】」の作成までに、転出時点の自身の力量の評価を行い、「力量管理表【評価時】」を作成する。ただし、転出先が燃料製造事業部外の場合は、転出が決定し次第、遅滞なく実施する。

なお、年度途中で休職した者の休職時点および社外へ出向・研修となった者の社外出向・研修開始時点の力量の評価は、年度末までに本人または所属長が行い、「力量管理表【評価時】」を作成する。

所属長は、自身を除く所属員が作成した「力量管理表【評価時】」について、面談等により所属員の力量およびその実効性を評価のうえ承認する。

所属長は、自身が作成した「力量管理表【評価時】」を用いて、各部・所長との面談を実施し、各部・所長からの承認を受ける。

教育課長は、各所属の「力量管理表【評価時】」に関し、必要に応じて所属長に助言する。

##### b. 記録の管理

所属長は、以下の記録について10年間保管する。

①様式例－1「力量管理基準書」

②様式例－2「個人別力量管理表」

上記以外に記録の保管が生じた場合には「燃料製造事業部記録管理要領」で定める記録の保管基準に基づき、保管期間を設定する。

#### (5) 兼務者に対する力量管理

土木課、建築課および核物質防護グループに所属する所属員に対する力量管理は、「再処理事業部 力量管理実施細則」に基づいた力量管理が実施されている場合に限り、本細則に基づく力量管理と同等と判断できることから、6.1(1)～(3)の実施を不要とする。

#### 6.2 役職者の力量管理

##### (1) 役職者の区分

役職者の区分は、別表－1「役職者の力量管理方法」に定めるとおりとする。

## (2) 力量管理

力量の管理方法については、別表－1「役職者の力量管理方法」に示す。なお、役職者のうち、所属長を含む課またはグループに所属する役職者の力量管理は、6.1(2)～(4)に示す力量管理に加え、6.2に示す力量管理も実施する。

教育課長は、役職者の力量管理の実施状況に関し、必要に応じて各役職者に助言する。

## (3) 力量確認

教育課長は、区分Ⅰおよび区分Ⅱに該当する役職者の力量を明確にするため、様式例－4「区分Ⅰに必要な力量の確認について(以下、「力量管理表(区分Ⅰ)」という。)**【計画時】**」または様式例－5「区分Ⅱに必要な力量の確認について(以下、「力量管理表(区分Ⅱ)」という。)**【計画時】**」を作成する。

区分Ⅲに該当する役職者は、自身の力量を明確にするため、様式例－6「区分Ⅲに必要な力量の確認について(以下、「力量管理表(区分Ⅲ)」という。)**【計画時】**」を作成する。

別表－1に示す評価者(以下、「評価者」という。)は、面談等により区分Ⅰ、区分Ⅱおよび区分Ⅲに該当する役職者(以下、「被評価者」という。)の「力量管理表(区分Ⅰ)**【計画時】**」、「力量管理表(区分Ⅱ)**【計画時】**」または「力量管理表(区分Ⅲ)**【計画時】**」を承認する。

区分Ⅰおよび区分Ⅱに該当する役職者は、評価者が承認した、自身の「力量管理表(区分Ⅰ)**【計画時】**」または「力量管理表(区分Ⅱ)**【計画時】**」を確認する。

上記の事項は、「教育訓練要領」で定める「教育訓練計画(共通編)」の通知後1か月を目標に実施する。ただし、転入者および復職者に対しては、転入および復職後3か月以内に実施する。

## (4) 教育訓練の計画・実施

### a. 教育訓練の計画

評価者は、被評価者の力量をもとに、現有する力量の維持・向上および不足している力量が必要な力量に到達するよう、被評価者との面談等を行い、必要な教育訓練を計画する。

### b. 教育訓練の実施

評価者は、上記の計画に基づき、被評価者に必要な教育訓練を実施する。なお、教育訓練を実施した際は、「教育訓練要領」に定める「教育訓練受講報告書」を被評価者に作成させるなどし、教育したエビデンスとして記録を残す。

## (5) 力量の評価と記録の管理

a. 力量の評価

教育課長は、「力量管理表（区分Ⅰ）【計画時】」または「力量管理表（区分Ⅱ）【計画時】」の作成までに、年度末時点の区分Ⅰおよび区分Ⅱに該当する役職者の力量の評価を行い、「力量管理表（区分Ⅰ）【評価時】」または「力量管理表（区分Ⅱ）【評価時】」を作成する。

区分Ⅲに該当する役職者は、「力量管理表（区分Ⅲ）【計画時】」の作成までに、年度末時点の自身の力量の評価を行い、「力量管理表（区分Ⅲ）【評価時】」を作成する。

評価者は、教育課長または区分Ⅲに該当する役職者が評価した「力量管理表（区分Ⅰ）【評価時】」、「力量管理表（区分Ⅱ）【評価時】」または「力量管理表（区分Ⅲ）【評価時】」を承認する。

区分Ⅰおよび区分Ⅱに該当する役職者は、転出後および休職中を除き、評価者が承認した、自身の「力量管理表（区分Ⅰ）【評価時】」または「力量管理表（区分Ⅱ）【評価時】」を確認する。

なお、上記の事項は、転出および休職時点も同様に実施する。ただし、区分Ⅲに該当する役職者が休職等のやむを得ない理由により作成できない場合は、教育課長または評価者が代行して作成する。

b. 記録の管理

(a) 所属長は、以下の記録について10年間保管する。

①様式例－6「力量管理表（区分Ⅲ）」

(b) 教育課長は、以下の記録について10年間保管する。

①様式例－4「力量管理表（区分Ⅰ）」

②様式例－5「力量管理表（区分Ⅱ）」

③様式例－6「力量管理表（区分Ⅲ）」

上記以外に記録の保管が生じた場合には「燃料製造事業部記録管理要領」で定める記録の保管基準に基づき、保管期間を設定する。

令和5年4月21日 R 1

補足説明資料 1-24 (技術的能力)

## 保安教育について

保安教育に関しては、「燃料製造事業部 保安教育実施細則」（2022 年 11 月 14 日改正）に以下の内容を定めている。

### 1. 目的

本細則は、「燃料製造事業部 教育訓練要領」に基づき、再処理事業所 MOX 燃料加工施設（以下、「MOX 燃料加工施設」という。）の保安教育に係る事項を定め、MOX 燃料加工施設の安全確保に係る知識の習得を図ることを目的とする。

### 2. 適用範囲

本細則は、MOX 燃料加工施設の保安に関する業務を行う社員等および請負事業者等の知識の習得を図るために実施する保安教育に適用する。

### 6. 実施内容

業務フローを、図-1「保安教育業務フロー（社員等）」および図-2「保安教育業務フロー（請負事業者等）」に示す。

#### （1）保安教育資料の作成

- a. 教育課長は、教育資料主管課長に保安教育資料（確認試験含む）の作成を依頼する。また、教育内容が最新の題材で行われるよう、適宜教育資料の見直しの検討を依頼する。
- b. 教育資料主管課長は、教育を担当する項目に関する保安教育資料を作成し、教育課長に提出する。ただし、トラブル等が発生し、その内容を教育内容に反映する必要がある場合など、保安教育資料の見直しが必要な場合は、教育課長からの依頼に関わらず、その都度見直しを実施する。
- c. 教育課長は、b. で作成された保安教育資料の審査を実施し、品質保証部長の承認後、核燃料取扱主任者の確認を得る。ただし、保安教育資料の内容に影響しない誤字脱字、記載の適正化等の軽微な修正については、教育課員が修正を実施し、教育資料主管課長および教育課長の審査を得て、品質保証部長の承認および核燃料取扱主任者の確認を得る。
- d. 教育課長は、保安教育資料を保管する。

## (2) 保安教育の計画

- a. 教育課長は、保安教育の実施前までに保安教育の対象者、教育目的、教育内容および教育方法を記載した様式例－1「保安教育実施計画書」を作成し、燃料製造安全委員会に諮り、燃料製造事業部長の承認後、核燃料取扱主任者の確認を得る。また、計画を変更する必要がある場合には、その目的およびそれによって起こり得る結果を評価し、その結果を反映する。
- b. 各所属長は、所属員の保安教育の受講を計画し、「教育訓練要領」で定める「教育訓練個別計画」に基づいて受講管理する。

## (3) 保安教育の実施

- a. 教育課長は、様式例－1「保安教育実施計画書」に基づき、入所時教育および1回／年教育を集合教育またはeラーニングにて定期的実施する。
- b. 各所属長は、教育課長が実施する集合教育またはeラーニングの開催日を踏まえ、所属員および請負事業者等に対し保安に関する業務を開始する前までに必要な教育を受講させる。また、傷病等やむを得ない理由により年度内に受講が出来なかった者がいた場合、その所属長は教育課長と対応を協議し、速やかに必要な教育を受講させる等の措置を講じる。なお、教育課長は、受講対象者に確実に保安教育を受講させるため、各所属長に新規配属者および復職者に対して確実に保安教育を受講させるよう毎月1回周知するとともに、人事異動情報をもとに個別に未受講者の有無を確認する
- c. 請負事業者等による保安教育は、請負事業者が主体で実施することとし、教育の実施状況を確認するために、教育現場に各工事主管課長または教育課長が適宜立ち会う。
- d. 教育課長は、表－1「保安教育受講省略基準」に該当する者の保安教育の受講を省略することができる。
- e. 教育課長は、社員等および請負事業者等が実施した保安教育の受講結果を集約する。各所属長は、所属員が保安教育をeラーニングで実施した場合は、eラーニングシステムで所属員の受講結果を確認する。
- f. 教育課長は、社員等および請負事業者等に対して3年に1回、入所教育の再教育を実施する。ただし社員等については、1回／年教育を入所時教育の再教育の実績に代えることができる。また、入所時教育を受けた者に対して、その年度の1回/年教育の受講を免除することができる。



(4) 保安教育の実施記録

教育課長は、実施結果を様式例－2「保安教育実施記録」に集約し、核燃料取扱主任者に確認後、保管する。

(5) 保安教育の報告

教育課長は、様式例－3「保安教育実施報告書」にて取り纏めた当年度の保安教育の実施結果を評価し、燃料製造事業部長に報告後、核燃料取扱主任者の確認を得る。改善事項がある場合は、その内容を次年度の保安教育実施計画書に記載する。

7. 記録の管理

教育課長は、以下の記録について「燃料製造事業部 保安に関する記録等作成・保管細則(MOX 燃料加工施設)」に基づき保管する。

- (a) 様式例－1「保安教育実施計画書」(3年間保管)
- (b) 様式例－2「保安教育実施記録」(3年間保管)
- (c) 様式例－3「保安教育実施報告書」(3年間保管)

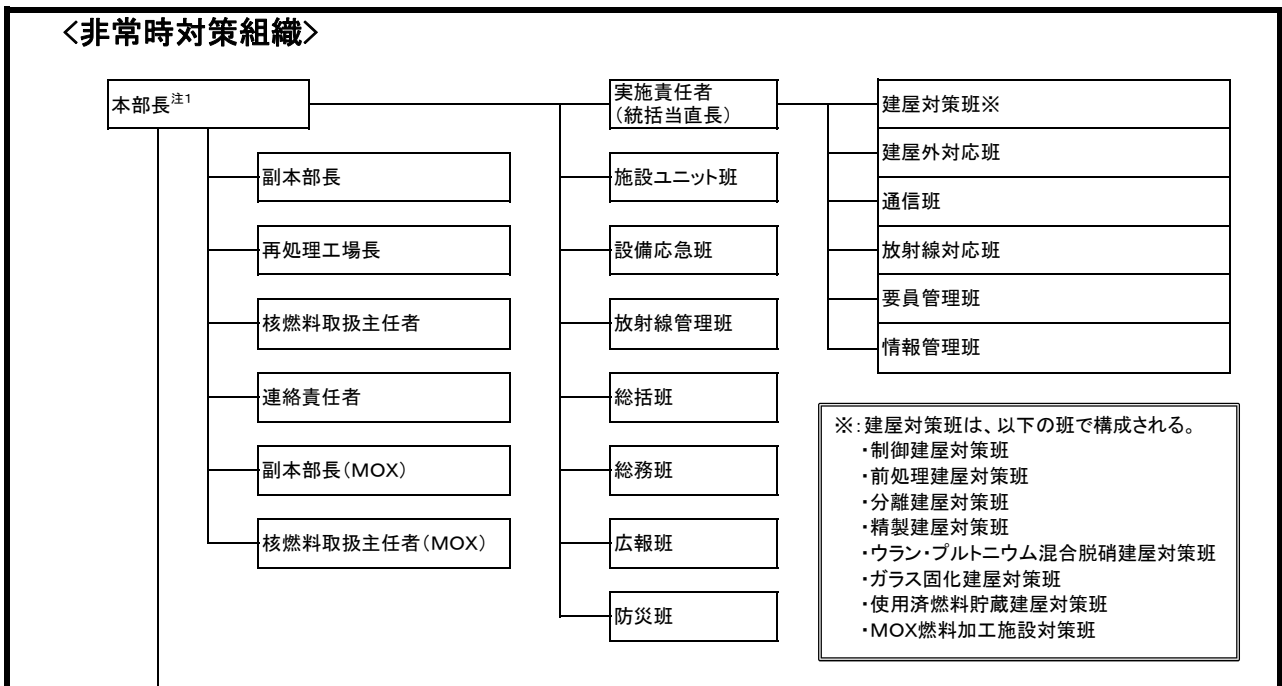
なお、上記以外に記録の保管が生じた場合は、「燃料製造事業部 記録管理要領」で定める記録の保管基準に基づき保管期間を設定する。

令和4年1月12日 R O

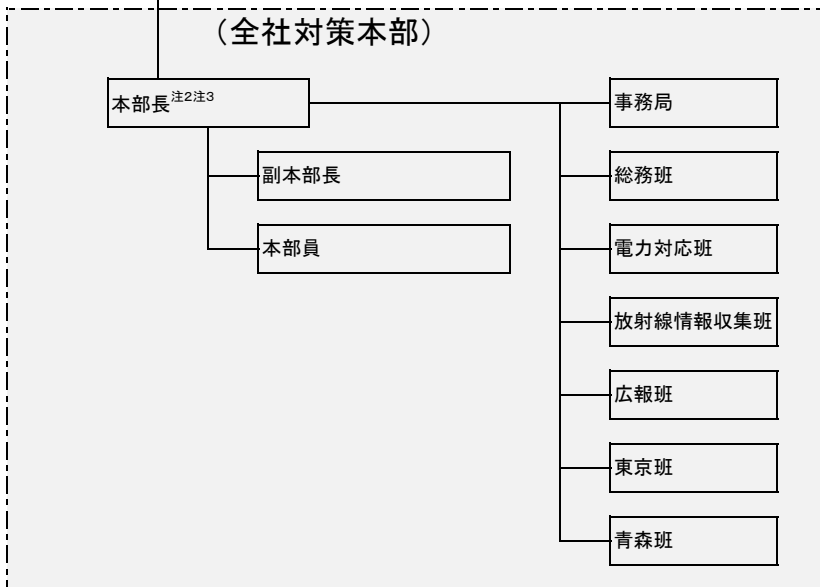
補足説明資料 1-25 (技術的能力)

<原子力防災組織>

<非常時対策組織>



(全社対策本部)



注1: 原子力防災組織においては、緊急事態応急対策等拠点施設(以下、オフサイトセンターという。)との連携のため、原子力防災要員等を派遣する。  
 注2: オフサイトセンターに設置される原子力災害合同対策協議会への参加のため役員の中から指名したものを派遣する。  
 注3: 事象の進展に応じ、原子力事業所災害対策支援拠点を設置する。

非常時対策組織/原子力防災組織の体制図

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-26 (技術的能力)

# 原子力施設情報公開ライブラリー「ニューシア」

## 運 用 手 引 き

### (抜粋)

制 定 2004. 5. 14

最終改訂 2023. 3. 24

## 原 子 力 安 全 推 進 協 会

出典：ニューシア（原子力施設情報公開ライブラリー）

URL：<http://www.nucia.jp/aboutnucia.html>

## I. 国内原子力発電所のトラブル情報等

### 1. 基本的考え方

国内原子力発電所のトラブル情報等のニューシアへの登録は、次の考え方による。

- ◆ 国内原子力発電所で発生する異常事象のうち、法令に基づき国への報告が必要な「トラブル情報」を登録することはもとより、法令に基づく報告が不要な事象であっても、
  - ・ 将来大きなトラブルに発展する前触れとして他社に注意喚起できる
  - ・ 事象の発生状況を蓄積し、傾向分析することにより、他のプラントで適切な予防保全対策に繋げることができる
  - ・ 確率論的安全評価に用いる故障率データの精度を高めることができる

等の観点から、国内電力各社（電力9社＋日本原電＋電源開発）で情報共有化する意義の高いものを「保全品質情報」として登録・共有化し、原子力施設の運転保守業務に活用することにより、保安活動の充実と強化を図る。

なお、「トラブル情報」及び「保全品質情報」以外の情報を登録する場合には、「トラブル情報」及び「保全品質情報」とは区別して「その他情報」として掲載する

- ◆ 国内電力各社間の共有情報のうち、①個人のプライバシー、②企業秘密、③核物質防護、④核拡散に関係するものを除き、メーカーなど産業界と、国、大学、研究機関など産官学で共有できるよう公開することにより、設計者、規制担当者、学識経験者、研究者など多くの専門家から保安活動に対する評価や助言を得て、保安活動の更なる向上に繋げる。
- ◆ 更に、一般の方々も共有情報を閲覧できるようにすることにより、トラブルの未然防止、再発防止のための活動に努めていることを知っていただき、国内発電所の保安活動に対する一般の方々の理解促進に繋げる。
- ◆ 原安進がシステム全般の維持管理を行い、国内電力各社が、事象発生の都度、情報の登録を行う。

### 2. 登録する情報

#### (1) トラブル情報等

##### a. 「トラブル情報」

法令（「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（実用炉規則）第134条（事故故障等の報告）」（福島第一原子力発電所においては、特定原子力施設に関する保安又は特定核燃料物質の防護のための措置を実施するための計画（実施計画）認可後より、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則第18条（事故故障等の報告）」）および「原子力発

電工作物に係る電気関係報告規則第3条(事故報告)」に基づき、国への報告が必要となる事象

b. 「保全品質情報」

国へ報告する必要のない軽微な事象であるが、保安活動の向上の観点から電力各社はもとより、産官学で情報共有することが有益な情報  
具体的には、添付-1のとおり。

c. 「その他情報」

「トラブル情報」及び「保全品質情報」以外の情報

(2) 信頼性情報

確率論的安全評価のための各機器の故障率算出結果 等

3. 情報の登録時期等

(1) 登録時期

a. トラブル情報：

会社名，発生日時，ユニット名，件名，事象発生時の状況の各項目  
・・・・・・・・・・ 発生報道発表後 原則7日以内

上記以外の全ての項目 ・・・・・・・・・・ 原因対策報道発表後 原則14日以内

b. 保全品質情報：

①発生報道発表及び原因対策報道発表を共に行う場合  
トラブル情報に準ずる。

②原因対策報道発表のみを行う場合  
全ての項目 ・・・・・・・・・・ 原因対策報道発表後 原則14日以内

③報道発表を伴わない場合  
全ての項目 ・・・・・・・・・・ 原因対策確定後 原則14日以内

c. その他情報：

保全品質情報に準ずる。

なお、報道発表とはホームページ等での公開を含む

(2) 登録箇所

当該電力がそれぞれ入力する。ただし、他プラント（国内原子力発電所）に対する水平展開対策検討の要／不要については、原安進で判断し入力する。

出典：ニューシア（原子力施設情報公開ライブラリー）

URL：<http://www.nucia.jp/aboutnucia.html>

(3) 各社水平展開実施状況の登録

原安進が他プラントに対する水平展開対策検討の要／不要を入力した後、国内各社は、速やかに検討に着手し、検討結果が纏まり次第、実施状況を登録する。

4. 運 用

(1) 運用方法の改善

原安進の評議員会において頂いたニューシアに関するご意見、ニューシアを利用される方から頂いたご意見・ご要望、運用の過程で業界内外から寄せられたご意見等につきましては、原安進の会議体において検討・審議を行い、運用方法の改善に努めることとする。

(2) システムの維持管理

システムの維持管理については、原安進にて実施する。

出典：ニューシア（原子力施設情報公開ライブラリー）

URL：<http://www.nucia.jp/aboutnucia.html>



## Ⅱ. 国内サイクル施設のトラブル情報等

### 1. 基本的考え方

国内サイクル施設のトラブル情報等のニューシアへの登録は、次の考え方による。

- ◆国内サイクル施設で発生するトラブル情報等のうち、法令に基づき国への報告が必要な情報を登録することはもとより、法令に基づく報告が不要な情報であっても、
  - ・将来大きなトラブルに発展する前触れとして他社に注意喚起できる
  - ・事象の発生状況を蓄積し、傾向分析することにより、他の施設で適切な予防保全対策に繋げることができる

等の観点から、国内原子力事業者間で情報共有化する意義の高いものを「保全品質情報」として登録・共有化し、国内原子力施設の運転保守業務に活用することにより、保安活動の充実と強化を図る。

なお、「法令報告事象」及び「保全品質情報」以外の情報を登録する場合には、「法令報告事象」及び「保全品質情報」とは区別して「その他情報」として掲載する。

- ◆登録情報のうち、①個人のプライバシー、②企業秘密、③核物質防護、④核拡散に関係するものを除き、メーカなど産業界と、国、大学、研究機関など産官学で共有できるよう公開することにより、設計者、規制担当者、学識経験者、研究者など多くの専門家から保安活動に対する評価や助言を得て、保安活動の更なる向上に繋げる。

- ◆更に、一般の方々も共有情報を閲覧できるようにすることにより、トラブルの未然防止、再発防止のための活動に努めていることを知っていただき、国内サイクル施設の保安活動に対する一般の方々の理解促進に繋げる。

- ◆システムの開発を担当した原安進がシステム全般の維持管理を行い、国内サイクル施設事業者が、事象発生の都度、情報の登録を行う。

### 2. 登録する情報

#### (1) トラブル情報等

##### a. 「法令報告事象」

法令（「核燃料物質の加工の事業に関する規則（加工規則）第9条の16（事故故障等の報告）」、「核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則（廃棄物埋設規則）第22条の17（事故故障等の報告）」、「核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄物管理の事業に関する規則（廃棄物管理規則）第35条の16（事故故障等の報告）」及び「使用済燃料の再処理の事業に関する規則（再処理規則）第19条の16（事故故障等の報告）」に基づき、国への報告が必要となる事象

出典：ニューシア（原子力施設情報公開ライブラリー）

URL：<http://www.nucia.jp/aboutnucia.html>

b. 「保全品質情報」

国へ報告する必要のない軽微な事象であるが、保安活動の向上の観点から原子力事業者はもとより、産官学で情報共有することが有益な情報  
具体的には、添付－２のとおり

c. 「その他情報」

「法令報告事象」及び「保全品質情報」以外の情報

3. 情報の登録時期等

(1) 登録時期

①発生報道発表時

施設名，発生日時，件名，事象発生時の状況の各項目

・・・・・・・・ 発生報道発表後 原則 7 日以内

②原因対策報道発表時

上記以外の項目

・・・・・・・・ 原因対策報道発表後 原則 14 日以内

なお、報道発表とはホームページ等での公開を含む

(2) 登録箇所

日本原燃（株）が入力する。ただし、他プラント（国内原子力発電所）に対する水平展開対策検討の要／不要については、原安進で判断し入力する。

(3) 電気事業者各社水平展開実施状況の登録

原安進が他プラント（国内原子力発電所）に対する水平展開対策検討の要／不要を入力した後、電気事業者各社は、速やかに検討に着手し、検討結果が纏まり次第、実施状況を登録する。

4. 運 用

「I. 国内原子力発電所のトラブル情報等」に同じ。

出典：ニューシア（原子力施設情報公開ライブラリー）

URL：<http://www.nucia.jp/aboutnucia.html>

### Ⅲ. 国内新型炉（もんじゅ）のトラブル情報等

#### 1. 基本的考え方

国内新型炉（もんじゅ）のトラブル情報等のニューシアへの登録は、次の考え方による。

◆国内新型炉（もんじゅ）で発生するトラブル情報等のうち、法令に基づき国への報告が必要な情報を登録することはもとより、法令に基づく報告が不要な情報であっても、

- ・将来大きなトラブルに発展する前触れとして他社に注意喚起できる
- ・事象の発生状況を蓄積し、傾向分析することにより、他の施設で適切な予防保全対策に繋げることができる

等の観点から、国内原子力事業者間で情報共有化する意義の高いものを「保全品質情報」として登録・共有化し、国内原子力施設の運転保守業務に活用することにより、保安活動の充実と強化を図る。

なお、「法令報告事象」及び「保全品質情報」以外の情報を登録する場合には、「法令報告事象」及び「保全品質情報」とは区別して「その他情報」として掲載する。

◆登録情報のうち、①個人のプライバシー、②企業秘密、③核物質防護、④核拡散に関係するものを除き、メーカーなど産業界と、国、大学、研究機関など産官学で共有できるように公開することにより、設計者、規制担当者、学識経験者、研究者など多くの専門家から保安活動に対する評価や助言を得て、保安活動の更なる向上に繋げる。

◆更に、一般の方々も共有情報を閲覧できるようにすることにより、トラブルの未然防止、再発防止のための活動に努めていることを知っていただき、国内新型炉（もんじゅ）の保安活動に対する一般の方々の理解促進に繋げる。

◆システムの開発を担当した原安進がシステム全般の維持管理を行い、国内新型炉（もんじゅ）施設事業者が、事象発生の都度、情報の登録を行う。

#### 2. 登録する情報

##### (1) トラブル情報等

###### a. 「法令報告事象」

法令「研究開発段階にある発電の用に供する原子炉の設置、運転等に関する規則第129条(事故故障等の報告)」および「原子力発電工作物に係る電気関係報告規則第3条(事故報告)」に基づき、国への報告が必要となる事象

###### b. 「保全品質情報」

国へ報告する必要のない軽微な事象であるが、保安活動の向上の観点から原子力事業者はもとより、産官学で情報共有することが有益な情報  
具体的には、添付-3のとおり

c. 「その他情報」

「法令報告事象」及び「保全品質情報」以外の情報

3. 情報の登録時期等

(1) 登録時期

①発生報道発表時

施設名，発生日時，件名，事象発生時の状況の各項目

・・・・・・・・・・・・・・・・ 発生報道発表後 原則7日以内

②原因対策報道発表時

上記以外の項目・・・・・・・・・・・・・・・・ 原因対策報道発表後 原則14日以内

なお，報道発表とはホームページ等での公開を含む

(2) 登録箇所

(独) 日本原子力研究開発機構もんじゅが入力する。ただし，他プラント（国内原子力発電所）に対する水平展開対策検討の要／不要については，原安進で判断し入力する。

(3) 電気事業者各社水平展開実施状況の登録

原安進が他プラント（国内原子力発電所）に対する水平展開対策検討の要／不要を入力した後，電気事業者各社は，速やかに検討に着手し，検討結果が纏まり次第，実施状況を登録する。

4. 運用

「I. 国内原子力発電所のトラブル情報等」に同じ。

出典：ニューシア（原子力施設情報公開ライブラリー）

URL：<http://www.nucia.jp/aboutnucia.html>

## IV. 海外情報

### 1. 基本的考え方

海外情報のニューシアへの登録は、次の考え方による。

- ◆海外のトラブル情報等のうち、米国原子力規制委員会(Nuclear Regulatory Commission; 以下、「NRC」という)が発行する規制情報を登録し、国内電力各社で共有化し、原子力施設の運転保守業務に活用することにより、保安活動の充実と強化を図る。
- ◆メーカーなど産業界と、国、大学、研究機関など産官学で共有できるよう公開することにより、設計者、規制担当者、学識経験者、研究者など多くの専門家から保安活動に対する評価や助言を得て、保安活動の更なる向上に繋げる。
- ◆更に、一般の方々も共有情報を閲覧できるようにすることにより、海外のトラブル情報等に対しても国内でのトラブル未然防止のための活動に努めていることを知っていただき、発電所の保安活動に対する一般の方々の理解促進に繋げる。
- ◆原安進がシステム全般の維持管理及び情報の登録作業を行うことを原則とする。

### 2. 登録する情報

NRC発行の以下の情報とそれに対する国内電力会社の対応

#### ① Bulletin

NRCの原子炉規制局または核物質安全保障措置局が被認可者に対し、安全上、環境上または保障措置上の重要な共通問題（または共通する可能性のある問題）について、関連情報の提出や対策の実施を要求する通達

#### ② Generic Letter

NRCの原子炉規制局または核物質安全保障措置局が、被認可者または許認可申請者に対し、複数のタイプの原子力施設に共通する規制要求や指針を伝える通達

#### ③ Information Notice

NRCの原子炉規制局または核物質安全保障措置局が被認可者に対し、安全上、環境上、もしくは保障措置上の重要かもしれない問題について、早期に伝え注意を促す通知であるが、特定の措置あるいは文書での回答を要求するものではない

### 3. 情報の登録時期等

#### (1) 登録時期

半期毎。ただし、緊急性、注目度の高い件名については、速やかに行う。

#### (2) 登録箇所

原則として、原安進が入力する。ただし、国内電力会社の対応については、国内電

力の情報に基づき入力する。

#### 4. 運 用

「I. 国内原子力発電所のトラブル情報等」に同じ。

#### 附則

この手引きは2023年4月1日から施行する。

出典：ニューシア（原子力施設情報公開ライブラリー）

URL：<http://www.nucia.jp/aboutnucia.html>

補足説明資料 1-27 (技術的能力)

## 有資格者の人数の推移

資格	平成 31 年 2 月	令和 2 年 8 月	令和 2 年 9 月	令和 5 年 4 月	令和 5 年 7 月
核燃料取扱主任者	16	15	15	17	17
第 1 種放射線取扱主任者	32	35	35	44	39

上記のとおり、人数の増減はあるものの、同程度の人数を継続して確保していること、以下のとおり必要人数の有資格者を確保している。

## 核燃料取扱主任者

核燃料取扱主任者は、核燃料取扱主任者免状を有する者から選任することから、最小人数は 1 人

## 第 1 種放射線取扱主任者

放射線取扱主任者は、第 1 種放射線取扱主任者免状を有する者のうちから、主任者 1 人以上及びその代理者 1 人以上を選任することから、必要人数は 2 人



補足説明資料 1-28 (技術的能力)

MOX燃料加工施設における自然災害等，重大事故等及び大規模損壊対応に関する必要な有資格者数

自然災害等，重大事故等及び大規模損壊対応に関する資格及びその必要な有資格者数等を以下に示す。

自然災害等，重大事故等及び大規模損壊の対応に必要な資格に対し，必要な有資格者を確保していく。

資格名	主な用途※ 1	必要な有資格者数
大型自動車	大型移送ポンプ車 ホース展張車 運搬車 電源車 動力ポンプ付水槽車 重油用タンクローリ	40
大型特殊	ホイールローダ	10
中型自動車※ 2	軽油用タンクローリ 運搬車	20
小型移動式クレーン※ 3	資機材運搬	20
危険物取扱者 (乙種第4類) ※ 4	燃料給油タンクローリ	20
玉掛け	資機材運搬	20
車両系建設機械	ホイールローダ	10
合 計		140

※ 1：使用用途等の詳細は、自然災害等，重大事故等及び大規模損壊に関する条文に記す。

※ 2：中型自動車には、旧制度の普通免許の「中型車は中型車（8tに限る）」を含む。

※ 3：上位資格である「移動式クレーン運転士」を含む。

※ 4：上位資格である「危険物取扱者（甲種）」を含む。

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-29 (技術的能力)

記 番 号	規程第 38 号-47
制 定	1989 年 1 月 10 日
最終改正	2023 年 3 月 24 日
施 行	2023 年 4 月 1 日
所 管 部 署	安全・品質本部 品質保証部 品質保証G

原子力安全に係る  
品質マネジメントシステム規程  
(抜粋)

日本原燃株式会社

## 7. 個別業務に関する計画の策定および個別業務の実施

### 7.1 個別業務に必要なプロセスの計画

- (1) 組織は、個別業務に必要なプロセスについて、計画を策定するとともに、そのプロセスを確立する。「計画を策定する」には、4.1(2) c. の事項を考慮して計画を策定することを含む。
- (2) 組織は、(1)の計画と当該個別業務以外のプロセスに係る個別業務等要求事項との整合性を確保する。「個別業務等要求事項との整合性」には業務計画を変更する場合の整合性を含む。
- (3) 組織は、個別業務に関する計画（以下「個別業務計画」という。）の策定または変更を行うに当たり、次に掲げる事項を明確にする。「個別業務計画の策定または変更」には、プロセスおよび組織の変更（累積的な影響が生じ得るプロセスおよび組織の軽微な変更を含む。）を含む。
  - a. 個別業務計画の策定または変更の目的および当該計画の策定または変更により起こり得る結果
  - b. 機器等または個別業務に係る品質目標および個別業務等要求事項
  - c. 機器等または個別業務に固有のプロセス、品質マネジメント文書および資源
  - d. 使用前事業者検査等、検証、妥当性確認および監視測定ならびにこれらの個別業務等要求事項への適合性を判定するための基準（以下「合否判定基準」という。）
  - e. 個別業務に必要なプロセスおよび当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合することを実証するために必要な記録
- (4) 組織は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業方法に適したものとする。

### 7.2 個別業務等要求事項に関するプロセス

#### 7.2.1 個別業務等要求事項として明確にすべき事項

組織は、次に掲げる事項を個別業務等要求事項として明確にする。

- a. 組織の外部の者が明示してはいないものの、機器等または個別業務に必要な要求事項
- b. 関係法令
- c. a. および b. に掲げるもののほか、組織が必要とする要求事項

#### 7.2.2 個別業務等要求事項の審査（レビュー）

- (1) 組織は、機器等の使用または個別業務の実施に当たり、あらかじめ、個別業務等要求事項の審査（レビュー）を実施する。
- (2) 組織は、(1)の審査（レビュー）を実施するに当たり、次に掲げる事項を確認する。
  - a. 当該個別業務等要求事項が定められていること。

- b. 当該個別業務等要求事項が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項と相違する場合においては、その相違点が解明されていること。
  - c. 組織が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項に適合するための能力を有していること。
- (3) 組織は、(1)の審査（レビュー）の結果の記録および当該審査（レビュー）の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。
- (4) 組織は、個別業務等要求事項が変更された場合においては、関連する文書が改訂されるようにするとともに、関連する要員に対し変更後の個別業務等要求事項が周知されるようにする。

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-30 (技術的能力)

制 定 2020年9月16日：規程第127号  
最終改正 2022年6月29日：規程第127号-1  
施 行 2022年6月30日  
所管部署 燃料製造事業部 燃料製造建設所 保安管理課

## 再処理事業所

# MOX燃料加工施設保安規定 (抜粋)

日本原燃株式会社



### 第3章 保安管理体制

(保安に関する組織)

第6条 加工施設の保安に関する職務を遂行する組織は、別図1に示すとおりとする。

(職務)

第7条 各職位は、この規定に基づき定める保安に関する文書に基づき、保安に関する職務を遂行する。

2 前条に定める職位の職務は次のとおりとする。

- (1) 社長は、加工の事業に関する職務を統括するとともに、保安に関する組織を運営する。
- (2) 監査室長は、調達室長、安全・品質本部長及び事業部長が実施する業務並びに品質・保安会議の審議業務に関し、監査を行うとともに、所管する業務に関し、管理責任者として必要な業務を行う。
- (3) 調達室長は、資材部長が行う保安に関する業務を統括するとともに、調達に係る業務に関し、管理責任者として必要な業務を行う。
- (4) 資材部長は、調達に関する業務を行う。
- (5) 安全・品質本部長は、社長が行う品質マネジメントシステムに係る業務の補佐（事業部長及び調達室長が行う品質マネジメントシステムに係る活動が適切に実施されることへの支援を含む。）、品質・保安会議の運営に係る業務及び加工の事業に係る役員等への安全に係る教育を行うとともに、所管する業務に関し、管理責任者として必要な業務を行う。
- (6) 安全・品質本部副本部長は、前号に定める安全・品質本部長の所管する業務を補佐する。
- (7) 事業部長は、加工施設に係る保安業務を統括するとともに、加工施設に係る保安業務に関し、管理責任者として必要な業務を行う。
- (8) 燃料製造計画部長は、保全プログラムの策定に関する業務を行う。
- (9) 品質保証部長は、品質保証課長、事業者検査課長、安全管理課長及び教育課長を指揮し、品質保証課長、事業者検査課長、安全管理課長及び教育課長の所管する保安に関する業務を統括するとともに、事業部長が行う品質マネジメントシステムに係る業務を補佐する。
- (10) 燃料製造建設所長は、建設管理課長、保安管理課長、許認可業務課長、ペレット機械課長、集合体機械課長、電気設備課長、計装設備課長、土木課長及び建築課長を指揮し、建設管理課長、保安管理課長、許認可業務課長、ペレット機械課長、集合体機械課長、電気設備課長、計装設備課長、土木課長及び建築課長の所管する保安に関する業務を統括する。
- (11) 品質保証課長は、事業部長が行う品質マネジメントシステムに係る業務の記録に関する業務を行う。
- (12) 事業者検査課長は、使用前事業者検査に関する施設管理の業務を行う。
- (13) 安全管理課長は、建設工事に係る作業管理に関する業務を行う。
- (14) 教育課長は、保安教育の計画及び実施に関する業務を行う。
- (15) 建設管理課長は、作業管理の計画及び実施並びに検査及び試験管理の計画に関する施設管理の業務を行う。
- (16) 保安管理課長は、保安活動に関する統括及びこの規定の変更に関する業務を行う。また、核燃料取扱主任者の指揮の下で第9条に定める核燃料取扱主任者の職務等を補佐する。
- (17) 許認可業務課長は、加工施設の事業変更許可並びに設計及び工事の計画の認可の申請に関する業務を行う。
- (18) ペレット機械課長は、燃料加工建屋の機械設備（原料の受け入れからペレット加工の設備まで、換気空調設備（ローカルクーラ、パッケージを含む。）、固体廃棄設備、及び重大事故等

- 対処設備（可搬型、局所消火装置を含む。））に関する施設管理の業務を行う。（ただし、事業者検査課が所管するものを除く。）
- (19) 集合体機械課長は、燃料加工建屋の機械設備（燃料棒加工から梱包までの設備、ユーティリティ設備（消火装置を含む。）、分析設備、及び液体廃棄設備（海洋放出管理系を含む。）（換気設備を除く、空調用熱源設備、ガス設備を含む。）に関する施設管理の業務を行う。（ただし、事業者検査課が所管するものを除く。）
- (20) 電気設備課長は、燃料加工建屋の電気設備に関する施設管理の業務を行う。（ただし、事業者検査課が所管するものを除く。）
- (21) 計装設備課長は、燃料加工建屋の計装設備（放射線管理設備を含む。）に関する施設管理の業務を行う。（ただし、事業者検査課が所管するものを除く。）
- (22) 土木課長は、貯蔵容器搬送用洞道に関する施設管理の業務を行う。（ただし、事業者検査課が所管するものを除く。）
- (23) 建築課長は、燃料加工建屋に関する施設管理の業務を行う。（ただし、事業者検査課が所管するものを除く。）
- (24) 別表1に示す施設の管理を担当する課長（以下「施設所管課長」という。）は、施設の管理及び工事等に関する業務を行う。
- (25) 第55条に定める使用前事業者検査の検査実施責任者は、当該検査の実施に関する業務を行う。

（核燃料取扱主任者の選任）

- 第8条 加工施設における核燃料物質等の取扱いに関して保安の監督を行わせるため、再処理事業所に核燃料取扱主任者及び核燃料取扱主任者が職務を遂行できない場合に当該職務を代行できる代行者を置く。
- 2 核燃料取扱主任者及び代行者は、核燃料取扱主任者免状を有する者のうち、核燃料物質の取扱いの業務に従事した期間が3年以上の者から社長が選任する。
- 3 核燃料取扱主任者は、第7条に定める保安に係る業務を行う職位を兼務しない。

（核燃料取扱主任者の職務等）

- 第9条 核燃料取扱主任者は、次に掲げる職務を誠実に行う。
- (1) 保安上必要な場合は、社長及び事業部長に意見を具申すること。
- (2) 保安上必要な場合は、保安活動に従事する者へ指示すること。
- (3) 第70条に定める保安教育の実施計画について、その内容が保安上妥当であることを確認すること。
- (4) 法に基づく報告を確認すること。
- (5) 加工施設の事業変更許可、設計及び工事の計画の認可並びにこの規定の変更認可に係る申請の可否を確認すること。
- (6) 前号の申請について、その内容を確認すること。
- (7) 第71条に示す記録を確認すること。
- (8) その他、保安の監督に関して必要なこと。
- 2 社長及び事業部長は、核燃料取扱主任者から意見の具申を受けた場合は、その意見を尊重する。
- 3 保安活動に従事する者は、核燃料取扱主任者からの保安のために行う指示に従う。

(品質・保安会議の審議事項、構成等)

第10条 品質・保安会議は、次の各号に定める事項について、保安に係る基本方針を全社的観点から審議する。

- (1) 加工施設の事業変更許可申請を伴う変更
  - (2) この規定の変更
  - (3) 社長が必要と認める保安に関する品質マネジメントシステムに係る事項（関係法令及び保安規定の遵守の意識の向上に関する事項を含む。）
  - (4) 第7条に基づく加工の事業に係る役員等への安全に係る教育の実施計画
- 2 品質・保安会議は、安全・品質本部長を議長とし、安全・品質本部副本部長、事業部長、燃料製造建設所長、核燃料取扱主任者のほか、社長が選任した委員をもって構成する。
- 3 第1項の審議に係る品質・保安会議の運営は、次の各号によるものとする。
- (1) 会議は、安全・品質本部副本部長、事業部長、燃料製造建設所長、核燃料取扱主任者を含む過半数の委員の出席をもって成立とする。  
ただし、委員が出席できない場合は、委員が指名した代理者（核燃料取扱主任者においては代行者）を出席させることができる。
  - (2) 議長が出席できない場合は、議長が指名した者が議長の職務を代行する。
  - (3) 会議の審議事項であって緊急に処理する必要があり、かつ、会議の開催が困難な場合は、安全・品質本部副本部長、事業部長、燃料製造建設所長、核燃料取扱主任者を含む過半数の委員の持ち回りにより会議の審議に替えることができる。
  - (4) 議長は、核燃料取扱主任者又はその代行者の意見を尊重する。
- 4 議長は、審議結果及び核燃料取扱主任者又はその代行者の意見を社長に報告する。
- 5 社長は、前項の報告を尊重する。

(燃料製造安全委員会の審議事項、構成等)

第11条 燃料製造安全委員会は、事業部長の諮問を受け、次の各号に定める事項について、保安上の妥当性を加工施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議する。

- (1) 加工施設の事業変更許可申請に関する事項
  - (2) 加工施設の設計及び工事の計画の認可申請に関する事項
  - (3) この規定の変更
  - (4) 加工施設の品質マネジメントシステムに係る事項（関係法令及び保安規定の遵守の意識の向上に関する事項を含む。）
  - (5) 表1及び表2に掲げる文書のうち事業部長が定める文書の制定及び改廃
  - (6) この規定に基づく保安教育の実施計画の策定及びその変更
  - (7) その他事業部長が必要と認める事項
- 2 燃料製造安全委員会は、事業部長が任命する委員長、核燃料取扱主任者のほか、事業部長が選任する委員をもって構成する。
- 3 燃料製造安全委員会の運営は、各号によるものとする。
- (1) 委員会は、核燃料取扱主任者を含む過半数の委員の出席をもって成立とする。  
ただし、委員が出席できない場合は、委員が指名した代理者（核燃料取扱主任者においては代行者）を出席させることができる。
  - (2) 委員長が出席できない場合は、委員長が指名する者が委員長の職務を代行する。
  - (3) 委員会の審議事項であって、緊急に処理する必要があり、かつ、委員会の開催が困難な場合は、核燃料取扱主任者を含む過半数の委員の持ち回りにより委員会の審議に替えることができる。
- 4 委員長は、核燃料取扱主任者又はその代行者の意見を尊重する。

- 5 委員長は、審議結果及び核燃料取扱主任者又はその代行者の意見を事業部長に報告する。
- 6 事業部長は、前項の報告を尊重する。

(安全・品質改革委員会の審議事項、構成等)

第12条 社長は、次項の審議を行うため、安全・品質改革委員会を設置する。

- 2 安全・品質改革委員会は、品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況を確認し、経営として、観察・評価し、取り組みが弱い場合は、要員、組織、予算、調達等の全社の仕組みが機能しているかの観点で審議する。
- 3 安全・品質改革委員会は、社長を委員長とし、監査室長、安全・品質本部長、事業部長のほか、社長が選任した委員をもって構成する。
- 4 安全・品質改革委員会は、委員長を含む過半数の委員の出席をもって成立とする。
- 5 社長は、安全・品質改革委員会の審議結果を受けて、必要な指示、命令を行う。

## 第4章 運転管理

(第13条 操作員の確保)

(第14条 巡視点検)

(第15条 マニュアルの作成)

(第16条 引継及び通知)

(第17条 設備運転開始前の確認事項)

(第18条 試験操作)

(第19条 火災発生時の体制の整備)

(第20条 内部溢水発生時の体制の整備)

(第21条 その他の自然災害発生時の体制の整備)

(第22条 資機材等の整備)

(第23条 重大事故等発生時の体制の整備)

(第24条 大規模損壊発生時の体制の整備)

(第25条 運転上の制限)

(第26条 異常発生時の基本的な対応)

(第27条 異常時の措置)

(第28条 異常収束後の措置)

## 第5章 核燃料物質の管理

(第29条 核燃料物質の運搬)

(第30条 核燃料物質の貯蔵)

## 第6章 放射性廃棄物管理

(第31条 放射性固体廃棄物の管理)

(第32条 放射性液体廃棄物の管理)

(第33条 放射性気体廃棄物の管理)

(第34条 放出管理用測定器の管理)

(第35条 頻度の定義)

## 第7章 放射線管理

- (第36条 管理区域の設定及び解除)
- (第37条 管理区域内における区域区分)
- (第38条 管理区域内における特別措置)
- (第39条 管理区域への出入管理)
- (第40条 飲食及び喫煙の禁止)
- (第41条 保全区域)
- (第42条 周辺監視区域)
- (第43条 線量の評価)
- (第44条 床、壁等の除染)
- (第45条 外部放射線に係る線量当量率等の測定)
- (第46条 放射線測定機器の管理)
- (第47条 管理区域外からの搬入及び運搬)
- (第48条 管理区域外等への搬出及び運搬)
- (第49条 MOX燃料加工施設外からの運搬)
- (第50条 MOX燃料加工施設外への運搬)
- (第51条 協力企業への放射線防護)



## 第8章 施設管理

(施設管理計画)

第52条 加工施設について事業許可（変更許可）を受けた設備に係る事項及び「加工施設の技術基準に関する規則」を含む要求事項の適合を維持し、加工施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。

### 1 施設管理方針及び施設管理目標

(1) 社長は、加工施設の安全確保を最優先として、施設管理の継続的な改善を図るため、施設管理の現状等を踏まえ、施設管理方針を定める。

また、11の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態（6.2参照）を踏まえ、施設管理方針の見直しを行う。

(2) 事業部長は、施設管理方針に基づき、施設管理の改善を図るための施設管理目標を設定する。

また、11の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態（6.2参照）を踏まえ、施設管理目標の見直しを行う。

### 2 保全プログラムの策定

事業部長は、燃料製造計画部長に1の施設管理目標を達成するため3から10の施設管理の実施に必要なプロセスを保全プログラムとして策定させる。

また、11の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態（6.2参照）を踏まえ、保全プログラムの見直しを行わせる。

### 3 保全対象範囲の策定

施設所管課長は、加工施設の中から、保全を行うべき対象範囲を選定する。

### 4 施設管理の重要度の設定

#### 4.1 設計及び工事の重要度の設定

(1) 施設所管課長は、加工施設の安全性を確保するため、「加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」に基づく安全機能分類上の重要度を考慮して設計及び工事に用いる重要度を設定する。

(2) 次項以降の設計及び工事は重要度に応じた管理を行う。

### 5 保全活動管理指標の設定、監視計画の策定及び監視

(1) 施設所管課長は、保全の有効性を監視、評価するために、施設管理目標の中で保全活動管理指標を設定する。

(2) 施設所管課長は、前号の保全活動管理指標の目標値を設定する。

また、10の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。

(3) 施設所管課長は、保全活動管理指標の監視項目、監視方法及び算出周期を具体的に定めた監視計画を策定する。なお、監視計画には、計画の始期及び期間に関することを含める。

(4) 施設所管課長は、監視計画に従い保全活動管理指標に関する情報の採取及び監視を実施し、その結果を記録する。

## 6 施設管理実施計画の策定

- (1) 燃料製造建設所長は、3の保全対象範囲に対し、施設所管課長及び事業者検査課長が作成する6.1及び6.2の計画に基づき、次の事項を含む施設管理実施計画を策定し、事業部長の承認を得る。
  - a. 施設管理実施計画の始期及び期間
  - b. 加工施設の設計及び工事の計画
  - c. 加工施設の点検等の方法、実施頻度及び時期
  - d. 加工施設の工事及び点検等を実施する際に行う保安の確保のための措置
  - e. 加工施設の設計、工事及び点検等の結果の確認及び評価の方法
  - f. 上記e.の確認及び評価の結果を踏まえて実施すべき処置（未然防止処置を含む。）に関すること
  - g. 加工施設の施設管理に関する記録に関すること
- (2) 施設所管課長及び事業者検査課長は、6.1及び6.2の計画の策定に当たり、4の施設管理の重要度を勘案し、必要に応じて次の事項及び10の保全の有効性評価の結果を考慮する。
  - a. 運転実績、事故及び故障事例等の運転経験
  - b. 使用環境及び設置環境
  - c. 劣化、故障モード
  - d. 機器の構造等の設計的知見
  - e. 科学的知見
- (3) 施設所管課長及び事業者検査課長は、施設管理の実施段階での加工施設の安全性が確保されていることを確認するとともに、安全機能に影響を及ぼす可能性のある行為を把握し、6.1及び6.2の計画を策定する。

### 6.1 設計及び工事の計画の策定

- (1) 施設所管課長は、設計及び工事を実施する場合は、あらかじめその方法及び実施時期を定めた設計及び工事の計画を策定する。また、その計画段階において、法令に基づく必要な手続き※<sup>1</sup>の要否について確認を行い、その結果を記録する。
- (2) 施設所管課長は、加工施設に対する使用前点検を行う場合は、使用前点検の方法並びにそれらの実施頻度及び実施時期を定めた使用前点検の計画を策定する。
- (3) 施設所管課長及び事業者検査課長は、工事を実施する構造物、系統及び機器が、所定の機能を発揮している状態にあることを、第55条に基づき実施する使用前事業者検査並びに使用前事業者検査以外の検査及び試験（以下、「自主検査等」という。）により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。
  - a. 使用前事業者検査及び自主検査等の具体的方法
  - b. 所定の機能を発揮している状態にあることを確認・評価するために必要な使用前事業者検査及び自主検査等の項目、評価方法及び管理基準
  - c. 使用前事業者検査及び自主検査等の実施時期

※1：法令に基づく手続きとは、法第16条（変更の許可及び届出）、第16条の2（設計及び工事の計画の認可）、及び第16条の3第3項（使用前事業者検査の確認申請）に係る手続きをいう。

## 6.2 特別な保全計画の策定

- (1) 施設所管課長は、地震、事故等により長期停止を伴った設備の保全を実施する場合等は、特別な措置として、あらかじめ加工施設の状態に応じた保全方法及び実施時期を定めた計画を策定する。
- (2) 施設所管課長は、特別な保全計画に基づき保全を実施する構築物、系統及び機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを点検により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。
  - a. 点検の具体的方法
  - b. 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な点検の項目、評価方法及び管理基準
  - c. 点検の実施時期

## 7 施設管理の実施

- (1) 施設所管課長及び事業者検査課長は、6で定めた施設管理実施計画に従って施設管理を実施する。
- (2) 施設所管課長及び事業者検査課長は、施設管理の実施に当たって、第53条による設計管理、第54条による作業管理を実施するとともに、使用前事業者検査は、第55条に従う。
- (3) 施設所管課長及び事業者検査課長は、施設管理の結果について記録する。

## 8 施設管理の結果の確認・評価

- (1) 施設所管課長及び事業者検査課長は、あらかじめ定めた方法で、施設管理の実施段階で採取した構築物、系統及び機器の施設管理の結果から所定の機能を発揮しうる状態であることを、所定の時期<sup>※2</sup>までに確認・評価し、記録する。
- (2) 検査実施責任者は、加工施設の使用を開始するために、要求事項が満たされていることを合否判定をもって検証するため、使用前事業者検査を実施する。
- (3) 施設所管課長及び事業者検査課長は、最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合は、定めたプロセスに基づき、施設管理が実施されていることを、所定の時期<sup>※2</sup>まで確認・評価し、記録する。

※2：所定の時期とは、所定の機能が要求される時又はあらかじめ計画された施設管理の完了時をいう。

## 9 不適合管理、是正処置及び未然防止処置

- (1) 施設所管課長は、施設管理の対象となる施設及びプロセスを監視し、以下のa.及びb.に至った場合は、不適合管理を行った上で、是正処置を講じる。
  - a. 施設管理を実施した構築物、系統及び機器が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない場合
  - b. 最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合にあつて、定めたプロセスに基づき、施設管理が実施されていることが確認・評価できない場合
- (2) 施設所管課長は、他の原子力施設の運転経験等の知見を基に、自らの組織で起こり得る問題の影響に照らし、適切な未然防止処置を講じる。
- (3) 施設所管課長は、(1)及び(2)の活動を第5条に基づき実施する。

## 10 保全の有効性評価

施設所管課長は、保全活動から得られた情報等から、保全の有効性を評価し、保全が有効に機能していることを確認するとともに、継続的な改善につなげる。

(1) 施設所管課長は、あらかじめ定めた時期及び内容に基づき、保全の有効性評価を評価する。

なお、保全の有効性評価は、以下の情報を適切に組み合わせて行う。

- a. 保全活動管理指標の監視結果
- b. 保全データの推移
- c. トラブル等運転経験
- d. 他プラントのトラブル及び経年劣化傾向に係るデータ
- e. リスク情報、科学的知見

(2) 施設所管課長は、保全の有効性評価の結果とその根拠及び必要となる改善内容について記録する。

## 11 施設管理の有効性評価

(1) 事業部長は、定期的に施設所管課長に10の保全の有効性評価の結果及び1の施設管理目標の達成状況を報告させ、施設管理の有効性を評価し、施設管理が有効に機能していることを確認するとともに、継続的な改善につなげる。

(2) 施設所管課長は、施設管理の有効性評価の結果とその根拠及び改善内容について記録する。

## 12 構成管理

施設所管課長は、施設管理を通じ以下の要素間の均衡を維持する。

(1) 設計要件（第5条7.2.1に示す個別業務等要求事項のうち、「構築物、系統、及び機器がどのようなものでなければならないか」という要件を含む第53条で実施する設計に対する要求事項をいう。）

(2) 施設構成情報（構築物、系統及び機器がどのようなものかを示す図書、情報をいう。）

(3) 物理的構成（実際の構築物、系統及び機器をいう。）

## 13 情報共有

施設所管課長は、「燃料製造事業部 施設管理要領」に基づき、保守点検を行った事業者から得られた保安の向上に資するために必要な技術情報を、他の加工事業者と共有する。

(設計管理)

第53条 施設所管課長は、加工施設の工事を行う場合、新たな設計又は過去に実施した設計結果の変更に該当するかどうかを判断する。

2 施設所管課長は、第1項において第5条7.3の適用の対象と判断した場合、第5条7.3に従って設計を実施する。

なお、本条に基づき実施する第5条7.3の設計開発には、施設管理の結果から得られた反映すべき事項、既設設備への影響、次条に定める作業管理及び第55条に定める使用前事業者検査の実施を考慮する。

(作業管理)

第54条 施設所管課長は、前条の設計管理の結果に従い工事を実施する。

2 施設所管課長は、加工施設の工事を行う場合、加工施設の安全を確保するため、次の事項を考慮した作業管理を行う。

- (1) 他の加工施設及び周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷及び劣化の防止
- (2) 使用開始後の管理上重要な初期データの採取
- (3) 作業工程の管理
- (4) 使用開始までの作業対象設備の管理

(使用前事業者検査の実施)

第55条 品質保証部長は、設計及び工事の計画の認可又は設計及び工事の計画の届出（以下、本条において「設工認」という。）の対象となる加工施設の設置又は変更の工事に当たり、設工認に従って行われたものであること、「加工施設の技術基準に関する規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査（以下、本条において「検査」という。）を統括するとともに、検査実施責任者を選任する。

- 2 事業者検査課長は、前項の検査実施責任者の中から第52条6.1(3)の計画で定める検査ごとに、検査対象となる設置又は変更の工事を実施した組織とは別の組織の者を、当該検査の検査実施責任者として指名する。
- 3 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。
  - (1) 検査の実施体制を構築する。
  - (2) 検査要領書<sup>\*1</sup>を定め、検査を実施する。
  - (3) 検査対象の加工施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。
    - a. 設工認に従って行われたものであること。
    - b. 「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであること。
  - (4) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の加工施設が前号a. 及びb. の基準に適合することを最終判断する。
- 4 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査員に行わせることができる。このとき、検査員として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たすものを指名する。
  - (1) 第6条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置又は変更の工事を実施した組織とは別の組織の者
  - (2) 検査対象となる設置又は変更の工事の調達における供給者のなかで、当該工事を実施した組織とは別の組織の者
  - (3) 前号に掲げる供給者とは別の、当該検査業務に係る役務の供給者
- 5 検査実施責任者は、検査内容及び検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者及び前項に規定する検査員の立会頻度を定め、実施する。
- 6 事業者検査課長は、第3項及び第4項に係る事項について、次の各号を実施する。
  - (1) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該業務の供給者に対して管理を行う。
  - (2) 検査に係る記録の管理を行う。
  - (3) 検査に係る要員の教育訓練を行う。
- 7 建設管理課長は、検査の実施時期及び検査が第52条6.1(3)で定める計画に基づき確実に行われることを管理する。

※1：検査を行うに当たっては、あらかじめ、検査の時期、対象、以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。

  - a. 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法
  - b. 機能及び性能を確認するために十分な方法
  - c. その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたであることを確認するために十分な方法

(第56条 定期事業者検査の実施)

(第57条 加工施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針)

## 第9章 緊急時の措置

(第58条 原子力防災組織)

(第59条 原子力防災組織の要員)

(第60条 緊急作業従事者の選定)

(第61条 原子力防災資機材等の整備)

(第62条 通報経路)

(第63条 緊急時演習)

(第64条 通報)

(第65条 緊急時体制の発令)

(第66条 応急措置)

(第67条 緊急時における活動)

(第68条 緊急作業従事者の線量管理等)

(第69条 緊急時体制の解除)

令和5年4月21日 R 1

補足説明資料 1-31 (技術的能力)



## 燃料製造安全委員会の運営について

燃料製造安全委員会の運営に関しては、「燃料製造事業部 燃料製造安全委員会運営要領」（2022年11月14日改正）に以下の内容を定めている。

### 1. 目的

本要領は、「再処理事業所 MOX燃料加工施設保安規定」（以下、「MOX燃料加工施設保安規定」という。）および「燃料製造事業部 原子力安全に係る品質マネジメントシステム運用要則」に基づき、燃料製造事業部長（以下、「事業部長」という。）の諮問を受けMOX燃料加工施設保安規定に定める事項について、保安上の妥当性をMOX燃料加工施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議することを目的に設置する燃料製造安全委員会（以下、「安全委員会」という。）の運営に関して必要な事項を定め、安全委員会の円滑な運営を図ることを目的とする。

### 6. 構成

- (1) 安全委員会は、事業部長が任命する委員長、核燃料取扱主任者のほか、事業部長が選任する委員をもって構成する。
- (2) 事業部長は、保安に係る職務ならびに専門分野における知識経験等を勘案して委員を選任する。

### 9. 安全委員会審議に関する事項

#### 9. 1 安全委員会審議事項

##### (1) MOX燃料加工施設保安規定に基づく審議事項

安全委員会は、MOX燃料加工施設保安規定に基づき、以下に定める事項について審議する。ただし、軽微な変更等は9. 6項の手続きを経て審議を除外することができる。

- a. 核燃料物質加工事業許可申請書（MOX燃料加工施設）の変更
- b. 設計及び工事の計画の認可申請に関する事項
- c. MOX燃料加工施設保安規定の変更
- d. 「燃料製造事業部事業部 原子力安全に係る品質マネジメントシステム運用要則」に基づくマネジメントレビューへのインプット（安全委員会における審議対象は、「マネジメントレビュー要則」に定める定例マネジメントレビューへのインプットとする。）

- e. MOX燃料加工施設保安規定に基づく保安に係る文書の制定および以下の文書の改廃
- f. MOX燃料加工施設保安規定に基づく保安教育実施計画の策定およびその変更
- g. 「再処理事業所 再処理事業部原子力事業者防災業務計画」(※) の変更に関する事業部内審議

(※) : 再処理事業部と燃料製造事業部とが合同で運用することとなっているため、燃料製造事業部が変更を依頼する場合には、事前に燃料製造事業部内で変更内容について審議を実施する。その後再処理事業部長による再処理安全委員会での審議要否判断を得る。また、再処理が起点となって変更する場合は、事前に変更案を燃料製造安全委員会での審議し、それを踏まえて、再処理安全委員会での審議を行う運用とする。

## (2) その他事業部長が必要と認める事項

その他事業部長が必要と認めた事項について審議する。ただし、軽微な変更等は9. 6項の手続きを経て審議を除外することができる。

## 10. 安全委員会報告に関する事項

### 10. 1 安全委員会報告事項

安全委員会への報告は、次の事項とする。

- ・作成した保安記録の定期確認  
作成した保安記録の定期確認結果は、保安管理課がとりまとめ保安管理課長が報告する。なお、電子メールにより委員の確認を得ることもできる。

補足説明資料 1-32 (技術的能力)

## 品質・保安会議の開催実績（令和4年度）（MOX燃料加工施設関連）

開催日	審議・報告内容
4月8日	MOX燃料加工施設保安規定の変更認可申請について
	重要な運転経験情報および社外機関からの重要情報について
4月19日	社外機関からの重要情報について
6月8日	MOX燃料加工施設保安規定の変更認可申請の一部補正について
6月14日	品質・保安会議規程および同運営要則の改正について
	重要な運転経験情報および企業不適切情報の報告について
8月2日	重要な運転経験情報および企業不適切情報の報告について
	日本原燃原子力防災訓練に係る中期対応方針の改正について
8月29日	原子力事業者防災業務計画の修正について
	「検査および試験管理要則」の改正について
9月27日	「マネジメントレビュー要則」の改正について
	2022年度 役員等への安全に係る教育実施計画について
3月1日	「検査および試験管理要則」の改正について
	2022年度 役員等に対する安全教育実施結果について
	重要な運転経験情報および企業不適切情報の報告について
3月15日	重要な運転経験情報、社外機関からの重要情報および企業不適切情報の報告について

補足説明資料 1-33 (技術的能力)

## 燃料製造安全委員会の開催実績（令和4年度）

開催日	審議・報告内容
5月31日	「MOX燃料加工施設保安規定変更認可申請書」の一部補正について 「燃料製造事業部 原子力安全に係る品質マネジメントシステム運用細則」の改正
6月6日	「MOX燃料加工施設に関する設計及び工事の計画の変更の認可申請書」の一部補正について
7月19日	「燃料製造事業部 施設管理要領」の改正 「燃料製造事業部 内部コミュニケーション管理要領」の改正 「燃料製造事業部 不適合管理要領」の改正 「燃料製造事業部 核燃料取扱主任者職務運用要領」の改正
8月2日	「MOX燃料加工施設に関する設計及び工事の計画の変更の認可申請書」の一部補正について
8月24日	「MOX燃料加工施設に関する設計及び工事の計画の変更の認可申請書」の一部補正について 「燃料製造事業部 設工認申請・使用前事業者検査運用要領」の改正 「燃料製造事業部 使用前事業者検査実施要領」の改正
8月25日	2022年度第1四半期 事業部内レビュー
10月25日	「燃料製造事業部 保安に関する記録等作成・保管細則（MOX燃料加工施設）」改正に伴う各標準類の改正 「燃料製造事業部 原子力安全に係る品質マネジメントシステム運用要則」の改正 「燃料製造事業部 調達管理要領」の改正 「燃料製造事業部 教育訓練要領」の改正 2022年度上期 事業部内レビュー
11月22日	「燃料製造事業部 使用前事業者検査実施要領」の改正 「燃料製造事業部 教育訓練要領」の改正 2022年度 保安教育実施計画書の改訂
1月27日	「燃料製造事業部 使用前事業者検査実施要領」の改正
2月13日	2022年度下期 事業部内レビュー
2月15日	「MOX燃料加工施設に関する設計及び工事の計画の変更の認可申請書」について 技術検討書の承認者に係る運用の明確化に伴う標準類の改正 保安活動のセルフ検査（2022年度 第1回）の結果報告
3月16日	2023年度 燃料製造事業部 保安教育実施計画書について

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-34 (技術的能力)

## 安全・品質改革委員会について

安全・品質改革委員会に関しては、「安全・品質改革委員会規程」（2022年6月24日改正）に以下の内容を定めている。

### 1. 目的

安全・品質改革委員会（以下「委員会」という。）は、以下を目的とする。

- (1) 会社全体の品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況を経営の観点から観察・評価し、その結果より全社の仕組みが機能していることを審議すること。
- (2) 上記の審議結果を踏まえ、社長が必要な指示・命令を与えることにより全社の品質マネジメントシステムに係る改革を促進させること。

### 2. 構成

委員会の構成は、以下のとおりとする。

- (1) 社長が委員長となり、委員会を招集する。  
なお、社長に事故があるときは、あらかじめ定められた順序により副社長執行役員（コーポレート担当）がその職務を代行し、委員長となる。
- (2) 委員は、副社長執行役員（コーポレート担当）、専務執行役員（再処理・MOX燃料加工安全設計総括）、監査室長、安全・品質本部長、濃縮事業部長、埋設事業部長、再処理事業部長、燃料製造事業部長、調達室長、働き方改革本部長、地域・広報本部長、経営企画本部長、技術本部長、青森地域共生本社代表をもって構成する。
- (3) 委員長が指名した場合は、(2)で定める者以外を委員とすることができる。
- (4) 委員が必要と認めた場合、委員会の議題に応じた関係者を出席させることができる。

### 5. 実施事項

委員会は1.の目的を達成するため、以下の事項について審議および観察・評価を行う。

- (1) 審議事項  
委員会は以下の事項について審議する。
  - a. 当社品質マネジメントシステムに係る活動における課題のうち、要員、組織、予算、調達等の全社の仕組みの見直しに関する事項
  - b. (2) 報告事項において、全社の品質マネジメントシステム改善の観点から、特に対応の検討が必要な事項
  - c. 本規程および委員会の運営に関する事項



ただし、組織、役職等の名称変更、その他軽微な変更と委員長が認めた場合は除く。

d. その他、委員会が必要と認めた事項

(2) 報告事項

委員会は以下の事項について観察・評価を行う。

- a. 監査室、安全・品質本部、各事業部および技術本部における全社での議論が必要な品質マネジメントシステムに係る活動の実施状況および評価結果（実効性評価を含む）（保安規定違反の対応、全社監視チームからの提言等）
- b. 委員会における社長からの指示・命令への対応に関する事項

令和5年4月21日 R1

補足説明資料 1-35 (技術的能力)

制 定 2020年9月16日：規程第127号  
最終改正 2022年6月29日：規程第127号-1  
施 行 2022年6月30日  
所管部署 燃料製造事業部 燃料製造建設所 保安管理課

## 再処理事業所

# MOX燃料加工施設保安規定

(抜粋)

日本原燃株式会社

## 第10章 保安教育

(保安教育)

第70条 教育課長は、毎年度、加工施設において加工施設の保安に関する業務を行う社員等及び請負事業者等の保安教育について、別表2の実施方針に基づき次の各号に定める事項を記載した実施計画を作成し、事業部長の承認を得る。

- (1) 業務内容に応じた保安教育対象者の区分及び区分ごとの保安教育の内容
- (2) 保安教育の実施時期
- (3) 保安教育の方法

- 2 事業部長は、前項の承認を行うに当たっては、燃料製造安全委員会における審議及び核燃料取扱主任者の確認がされていることを確認する。
- 3 教育課長は、第1項の保安教育の実施計画に基づき、保安教育を実施する。ただし、教育課長は、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有していると認めた者については、別表2に定める該当する保安教育を省略又は変更できる。
- 4 事業部長は、教育課長に前項の実施結果を評価させ、これを報告させるとともに、改善を要すると判断した場合は必要な措置を講じる。
- 5 教育課長は、第3項の実施結果及び前項の評価結果を核燃料取扱主任者に報告する。

補足説明資料 1-36 (技術的能力)

## MOX燃料加工施設の教育訓練実績（令和4年度）

## 1. 共通項目

研修名		受講者数
保安教育	入所時保安教育 （関係法令及び保安規定の遵守に関すること）	87名
	入所時保安教育 （加工施設の構造、性能及び操作に関すること）	87名
	1回／年保安教育 （関係法令及び保安規定の遵守に関すること）	449名
	1回／年保安教育 （加工施設の構造、性能及び操作に関すること）	449名

## 2. 保修関係

研修コース	主な内容	受講者数	訓練実施回数
保修部門 （電気）	所内開閉装置、保護リレー、小型電動機の保修に必要な基礎的知識の習得及び実技訓練	0名	計0回
保修部門 （機械）	弁、ポンプ、送排風機、攪拌機の保修に必要な基礎的知識の習得及び実技訓練	20名	計13回
保修部門 （計装）	各種プロセス計器の保修に必要な基礎的知識の習得及び実技訓練	6名	計5回

補足説明資料 1-37 (技術的能力)

## MOX燃料加工施設 保安教育等実績 抜粋（令和4年度）

教育訓練名	対象者	内容	実施時期・回数等	人数
入所時 保安教育	加工施設の保安に関する業務を行う社員等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係法令及び保安規定の遵守に関すること</li> <li>・加工施設の構造、性能及び操作に関すること</li> </ul>	入所時（加工施設新規配属時） （3年に1回再教育を実施する。 ただし再教育については、1回／ 年保安教育により代えることができる。）	87名※
1回／年 保安教育	加工施設の保安に関する業務を行う社員等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係法令及び保安規定の遵守に関すること</li> <li>・加工施設の構造、性能及び操作に関すること</li> </ul>	1回／年度	449名

※各教育内容の人数を記載。



令和4年1月12日 R0

補足説明資料 1-38 (技術的能力)

## 核燃料取扱主任者の履歴

履 歴	
昭和36年 5月16日生	
昭和60年 3月	東京大学工学部原子力工学科卒
昭和60年 4月	東京電力株式会社入社
平成14年 7月	同 社 福島第二原子力発電所 技術部 燃料技術グループマネージャー
平成16年 7月	同 社 福島第二原子力発電所 運転管理部 燃料グループマネージャー
平成22年 7月	同 社 本店 原子力品質監査部 柏崎刈羽品質監査部 柏崎刈羽品質監査グループマネージャー
平成24年10月	当 社 燃料製造事業部 燃料製造技術部 設計グループリーダー（副部長）
令和 2年 9月	当 社 燃料製造事業部 部長（核燃料取扱主任者） （核燃料取扱主任者，第1種放射線取扱主任者）

令和5年2月17日 R0

補足説明資料 1-39 (技術的能力)

## 品質管理基準規則を踏まえた品質マニュアルについて

当社は、品質管理基準規則の施行前までは、「原子力発電所における安全のための品質保証規程（J E A C 4111-2009）」及び「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則（平成 25 年原子力規制委員会規則第 18 号）」に基づく品質マニュアルにより品質マネジメントシステムに係る活動を実施してきた。品質管理基準規則の施行（令和 2 年 4 月 1 日）を踏まえ、品質管理基準規則で追加された要求事項について、品質マニュアルに反映した。

主な反映内容は、以下のとおりである。

No.	主な追加項目	品質管理基準規則の主な追加要求事項	品質マニュアルの主な反映内容
1	GSR Part2 基本安全目的の反映	<p>第一条 この規則は、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準を定めることにより、原子力の安全を確保することを目的とする。</p> <p>第十条 経営責任者は、組織の意思決定に当たり、機器等及び個別業務が個別業務等要求事項に適合し、かつ、原子力の安全がそれ以外の事由により損なわれないようにしなければならない。</p>	<p>(1. 目的) (5.2 原子力の安全の確保の重視) 原子力の安全の確保が目的であり重視することを品質マニュアルに明確にした。</p>
2	リスクを考慮した等級扱いの明確化	<p>第四条 2 原子力事業者等は、保安活動の重要度に応じて、品質マネジメントシステムを確立し、運用しなければならない。この場合において、次に掲げる事項を適切に考慮しなければならない。</p> <p>一 原子力施設、組織又は個別業務の重要度及びこれらの複雑さの程度</p> <p>二 原子力施設若しくは機器等の品質又は保安活動に関連する原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるもの及びこれらに関連する潜在的影響の大きさ</p> <p>三 機器等の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行されたことにより起こり得る影響</p> <p>7 原子力事業者等は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行わなければならない。</p>	<p>(4.1 一般要求事項) 追加要求内容を反映した。</p>

No.	主な追加項目	品質管理基準規則の主な追加要求事項	品質マニュアルの主な反映内容
3	経営責任者及び全ての階層の管理者のリーダーシップに関する事項の追加	<p>第九条 経営責任者は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムを確立させ、実施させるとともに、その実効性を維持していることを、次に掲げる業務を行うことによって実証しなければならない。</p> <p>七 保安活動に関する担当業務を理解し、遂行する責任を有することを要員に認識させること。</p> <p>八 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、その優先順位及び説明する責任を考慮して確実に行われるようにすること。</p> <p>第十六条 2 管理者は、前項の責任及び権限の範囲において、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、次に掲げる事項を確実に実施しなければならない。</p> <p>一 品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定すること。</p> <p>二 要員が、原子力の安全に対する意識を向上し、かつ、原子力の安全への取組を積極的に行えるようにすること。</p> <p>三 原子力の安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達すること。</p> <p>四 常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を要員に定着させるとともに、要員が、積極的に原子力施設の保安に関する問題の報告を行えるようにすること。</p> <p>五 要員が、積極的に業務の改善に対する貢献を行えるようにすること。</p>	<p>(5.1 経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ) (5.5.3 管理者) 追加要求内容を反映した。</p>
4	法令遵守及び規制要件の反映の明確化	<p>第四条 3 原子力事業者等は、自らの原子力施設に適用される関係法令（以下単に「関係法令」という。）を明確に認識し、この規則に規定する文書その他品質マネジメントシステムに必要な文書（記録を除く。以下「品質マネジメント文書」という。）に明記しなければならない。</p> <p>第十六条 経営責任者は、次に掲げる業務を管理監督する地位にある者（以下「管理者」という。）に、当該管理者が管理監督する業務に係る責任及び権限を与えなければならない。</p> <p>五 関係法令を遵守すること。</p> <p>第二十条 原子力事業者等は、マネジメントレビューの結果を受けて、少なくとも次に掲げる事項について決定しなければならない。</p> <p>五 関係法令の遵守に関する改善</p>	<p>(4.1 一般要求事項) (5.5.3 管理者) (5.6.3 マネジメントレビューの結果（アウトプット）を受けて行う措置) 追加要求内容を反映した。</p>

No.	主な追加項目	品質管理基準規則の主な追加要求事項	品質マニュアルの主な反映内容
5	経営責任者の健全な安全文化を育成し維持するための活動の明確化	<p>第四条</p> <p>5 原子力事業者等は、健全な安全文化を育成し、及び維持しなければならない。</p> <p>第九条</p> <p>経営責任者は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムを確立させ、実施させるとともに、その実効性を維持していることを、次に掲げる業務を行うことによって実証しなければならない。</p> <p>三 要員が、健全な安全文化を育成し、及び維持することに貢献できるようにすること。</p> <p>第十一条</p> <p>経営責任者は、品質方針が次に掲げる事項に適合しているようにしなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>1 第11条に規定する「品質方針」には、健全な安全文化を育成し、及び維持することに関するものを含む。</p> <p>第二十条</p> <p>原子力事業者等は、マネジメントレビューの結果を受けて、少なくとも次に掲げる事項について決定しなければならない。</p> <p>四 健全な安全文化の育成及び維持に関する改善</p>	<p>(4.1 一般要求事項)</p> <p>(5.1 経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ)</p> <p>(5.3 品質方針)</p> <p>(5.6.3 マネジメントレビューの結果（アウトプット）を受けて行う措置)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>

No.	主な追加項目	品質管理基準規則の主な追加要求事項	品質マニュアルの主な反映内容
6	技術的、人的及び組織間の相互作用の重要性が考慮された全体の体系的なアプローチの取り組みの明確化	<p>第四条</p> <p>5 原子力事業者等は、健全な安全文化を育成し、及び維持しなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>10 第5項に規定する「健全な安全文化を育成し、及び維持しなければならない」とは、技術的、人的、組織的な要因の相互作用を適切に考慮して、効果的な取組を通じて、次の状態を目指していることをいう。</p> <p>第十一条</p> <p>経営責任者は、品質方針が次に掲げる事項に適合しているようにしなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>1 第11条に規定する「品質方針」には、健全な安全文化を育成し、及び維持することに関するものを含む。この場合において、技術的、人的及び組織的要因並びにそれらの間の相互作用が原子力の安全に対して影響を及ぼすものであることを考慮し、組織全体の安全文化のあるべき姿を目指して設定していること。</p> <p>第二十二條</p> <p>原子力事業者等は、個別業務の実施に必要な技能及び経験を有し、意図した結果を達成するために必要な知識及び技能並びにそれを適用する能力(以下「力量」という。)が実証された者を要員に充てなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>1 第1項に規定する「力量」には、組織が必要とする技術的、人的及び組織的側面に関する知識を含む。</p> <p>第五十二條</p> <p>原子力事業者等は、個々の不適合その他の事象が原子力の安全に及ぼす影響に応じて、次に掲げるところにより、速やかに適切な是正処置を講じなければならない。</p> <p>一 是正処置を講ずる必要性について、次に掲げる手順により評価を行うこと。</p> <p>イ 不適合その他の事象の分析及び当該不適合の原因の明確化</p> <p>【同解釈】</p> <p>1 第1項第1号イに規定する「不適合その他の事象の分析」には、次の事項を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術的、人的及び組織的側面等の考慮</li> </ul>	<p>(4.1 一般要求事項)</p> <p>(5.3 品質方針)</p> <p>(6.2 要員の力量の確保および教育訓練)</p> <p>(8.5.2 是正処置等)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>

No.	主な追加項目	品質管理基準規則の主な追加要求事項	品質マニュアルの主な反映内容
7	責任と権限のインターフェース	<p>第十四条 経営責任者は、部門及び要員の責任及び権限並びに部門相互間の業務の手順を定めさせ、関係する要員が責任を持って業務を遂行できるようにしなければならない。</p> <p>第十七条 経営責任者は、組織の内部の情報が適切に伝達される仕組みが確立されているようにするとともに、品質マネジメントシステムの実効性に関する情報が確実に伝達されるようにしなければならない。</p> <p>第二十六条 原子力事業者等は、組織の外部の者からの情報の収集及び組織の外部の者への情報の伝達のために、実効性のある方法を明確に定め、これを実施しなければならない。</p>	<p>(5.5.1 責任および権限)</p> <p>(5.5.4 組織の内部の情報の伝達 (内部コミュニケーション))</p> <p>(7.2.3 組織の外部の者との情報の伝達等 (外部コミュニケーション))</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>
8	試験・検査を行う者の独立の確保の明確化	<p>第四十八条</p> <p>5 原子力事業者等は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性 (使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。)を確保しなければならない。</p> <p>6 前項の規定は、自主検査等について準用する。この場合において、「部門を異にする要員」とあるのは「必要に応じて部門を異にする要員」と読み替えるものとする。</p>	<p>(8.2.4 機器等の検査等)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>
9	プロセスの監視測定への自己アセスの追加	<p>第十六条</p> <p>3 管理者は、管理監督する業務に関する自己評価を、あらかじめ定められた間隔で行わなければならない。</p>	<p>(5.5.3 管理者)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>
10	内部監査を行う者の独立性 (自らの管轄下にある業務以外の業務)の明確化	<p>第四十六条</p> <p>5 原子力事業者等は、内部監査員又は管理者に自らの個別業務又は管理下にある個別業務に関する内部監査をさせてはならない。</p>	<p>(8.2.2 内部監査)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>
11	調達プロセスへの規制機関の立ち入りを可能とする措置の追加	<p>第三十五条</p> <p>2 原子力事業者等は、調達物品等要求事項として、原子力事業者等が調達物品等の供給者の工場等において使用前事業者検査等その他の個別業務を行う際の原子力規制委員会の職員による当該工場等への立ち入りに関することを含めなければならない。</p>	<p>(7.4.2 調達物品等要求事項)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>



No.	主な追加項目	品質管理基準規則の主な追加要求事項	品質マニュアルの主な反映内容
12	調達プロセスへの一般産業用工業品の管理について追加	<p>第三十四条</p> <p>2 原子力事業者等は、保安活動の重要度に応じて、調達物品等の供給者及び調達物品等に適用される管理の方法及び程度を定めなければならない。この場合において、一般産業用工業品については、調達物品等の供給者等から必要な情報を入手し当該一般産業用工業品が調達物品等要求事項に適合していることを確認できるように、管理の方法及び程度を定めなければならない。</p> <p>第三十五条</p> <p>原子力事業者等は、調達物品等に関する情報に、次に掲げる調達物品等要求事項のうち、該当するものを含めなければならない。</p> <p>六 一般産業用工業品を機器等に使用するに当たっての評価に必要な要求事項</p>	<p>(7.4.1 調達プロセス)</p> <p>(7.4.2 調達物品等要求事項)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>
13	マネジメントレビューのインプット項目の追加	<p>第十九条</p> <p>原子力事業者等は、マネジメントレビューにおいて、少なくとも次に掲げる情報を報告しなければならない。</p> <p>十二 資源の妥当性</p> <p>十三 保安活動の改善のために講じた措置の実効性</p>	<p>(5.6.2 マネジメントレビューに用いる情報(インプット))</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>
14	プロセスの監視測定の監視の方法に「安全実績指標(PI)の活用」を明確化	<p>第四条</p> <p>4 原子力事業者等は、品質マネジメントシステムに必要なプロセスを明確にするとともに、そのプロセスを組織に適用することを決定し、次に掲げる業務を行わなければならない。</p> <p>三 プロセスの運用及び管理の実効性の確保に必要な原子力事業者等の保安活動の状況を示す指標(以下「保安活動指標」という。)並びに当該指標に係る判定基準を明確に定めること。</p> <p>第四十七条</p> <p>2 原子力事業者等は、前項の監視測定の実施に当たり、保安活動の重要度に応じて、保安活動指標を用いなければならない。</p>	<p>(4.1 一般要求事項)</p> <p>(8.2.3 プロセスの監視測定)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>
15	安全とセキュリティのそれぞれに対する潜在的な影響を追加	<p>第四条</p> <p>4 原子力事業者等は、品質マネジメントシステムに必要なプロセスを明確にするとともに、そのプロセスを組織に適用することを決定し、次に掲げる業務を行わなければならない。</p> <p>八 原子力の安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるようにすること。</p>	<p>(4.1 一般要求事項)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>

No.	主な追加項目	品質管理基準規則の主な追加要求事項	品質マニュアルの主な反映内容
16	文書制定時の妥当性確認及び定期的なレビューを行う者の明確化	<p>第七条</p> <p>2 原子力事業者等は、要員が判断及び決定をするに当たり、適切な品質マネジメント文書を利用できるよう、品質マネジメント文書に関する次に掲げる事項を定めた手順書等を作成しなければならない。</p> <p>一 品質マネジメント文書を発行するに当たり、その妥当性を審査し、発行を承認すること。</p> <p>二 品質マネジメント文書の改訂の必要性について評価するとともに、改訂に当たり、その妥当性を審査し、改訂を承認すること。</p> <p>三 前二号の審査及び前号の評価には、その対象となる文書に定められた活動を実施する部門の要員を参画させること。</p>	(4.2.3 文書の管理) 追加要求内容を反映した。
17	文書の管理に文書の保護に関する事項を追加	<p>第七条</p> <p>原子力事業者等は、品質マネジメント文書を管理しなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>1 第1項に規定する「品質マネジメント文書を管理しなければならない」には、次の事項を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・組織として承認されていない文書の使用又は適切ではない変更の防止</li> <li>・文書の組織外への流出等の防止</li> </ul>	(4.2.3 文書の管理) 追加要求内容を反映した。
18	文書改訂手続きと入力情報の管理の追加	<p>第七条</p> <p>原子力事業者等は、品質マネジメント文書を管理しなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>1 第1項に規定する「品質マネジメント文書を管理しなければならない」には、次の事項を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・品質マネジメント文書の発行及び改訂に係る審査の結果、当該審査の結果に基づき講じた措置並びに当該発行及び改訂を承認した者に関する情報の維持</li> </ul> <p>2 原子力事業者等は、要員が判断及び決定に当たって適切な品質マネジメント文書を利用できるよう、品質マネジメント文書に関する次に掲げる事項を定めた手順書等を作成しなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>2 第2項に規定する「適切な品質マネジメント文書を利用できる」には、文書改訂時等の必要な時に当該文書作成時に使用した根拠等の情報が確認できることを含む。</p>	(4.2.3 文書の管理) 追加要求内容を反映した。

No.	主な追加項目	品質管理基準規則の主な追加要求事項	品質マニュアルの主な反映内容
19	プロセス及び組織変更管理の追加	<p>第十三条</p> <p>2 経営責任者は、品質マネジメントシステムの変更が計画され、それが実施される場合においては、当該品質マネジメントシステムが不備のない状態に維持されているようにしなければならない。この場合において、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる事項を適切に考慮しなければならない。</p> <p>一 品質マネジメントシステムの変更の目的及び当該変更により起こり得る結果</p> <p>二 品質マネジメントシステムの実効性の維持</p> <p>三 資源の利用可能性</p> <p>四 責任及び権限の割当て</p> <p>【同解釈】</p> <p>1 第2項に規定する「品質マネジメントシステムの変更」には、プロセス及び組織の変更（累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。）を含む。</p> <p>第二十三条</p> <p>原子力事業者等は、個別業務に必要なプロセスについて、計画を策定するとともに、そのプロセスを確立しなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>1 第1項に規定する「計画を策定する」には、第4条第2項第3号の事項を考慮して計画を策定することを含む。</p> <p>3 原子力事業者等は、個別業務に関する計画（以下「個別業務計画」という。）の策定又は変更を行うに当たり、次に掲げる事項を明確にしなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>3 第3項に規定する「個別業務に関する計画（以下「個別業務計画」という。）の策定又は変更」には、プロセス及び組織の変更（累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。）を含む。</p> <p>第二十七条</p> <p>原子力事業者等は、設計開発（専ら原子力施設において用いるための設計開発に限る。）の計画（以下「設計開発計画」という。）を策定するとともに、設計開発を管理しなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>2 第1項に規定する「設計開発（専ら原子力施設において用いるための設計開発に限る。）の計画（以下「設計開発計画」という。）を策定する」には、不適合及び予期せぬ事象の発生等を未然に防止するための活動（第4条第2項第3号の事項を考慮して行うものを含む。）を行うことを含む。</p>	<p>(5.4.2 品質マネジメントシステムの計画)</p> <p>(7.1 個別業務に必要なプロセスの計画)</p> <p>(7.3.1 設計開発計画)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>

No.	主な追加項目	品質管理基準規則の主な追加要求事項	品質マニュアルの主な反映内容
20	外部からの要員確保	<p>第四条</p> <p>6 原子力事業者等は、機器等又は個別業務に係る要求事項（関係法令を含む。以下「個別業務等要求事項」という。）への適合に影響を及ぼすプロセスを外部委託することとしたときは、当該プロセスが管理されているようにしなければならない。</p> <p>第二十一条</p> <p>原子力事業者等は、原子力の安全を確実なものにするために必要な次に掲げる資源を明確に定め、これを確保し、及び管理しなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>1 第21条に規定する「資源を明確に定め」とは、本規程の事項を実施するために必要な資源を特定した上で、組織の内部で保持すべき資源と組織の外部から調達できる資源（本規程第2条4に規定する組織の外部から調達する者を含む。）とを明確にし、それを定めていることをいう。</p> <p>第三十四条</p> <p>2 原子力事業者等は、保安活動の重要度に応じて、調達物品等の供給者及び調達物品等に適用される管理の方法及び程度を定めなければならない。この場合において、一般産業用工業品については、調達物品等の供給者等から必要な情報を入手し当該一般産業用工業品が調達物品等要求事項に適合していることを確認できるように、管理の方法及び程度を定めなければならない。</p> <p>【同解釈】</p> <p>1 第2項に規定する「調達物品等に適用される管理の方法及び程度」には、力量を有する者を組織の外部から確保する際に、外部への業務委託の範囲を品質マネジメント文書に明確に定めることを含む。</p>	<p>(4.1 一般要求事項)</p> <p>(6.1 資源の確保)</p> <p>(7.4.1 調達プロセス)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>

No.	主な追加項目	品質管理基準規則の主な追加要求事項	品質マニュアルの主な反映内容
21	不適合及び是正処置の見直し	<p>第五十条</p> <p>2 原子力事業者等は、前項のデータの分析及びこれに基づく評価を行い、次に掲げる事項に係る情報を得なければならない。</p> <p>三 機器等及びプロセスの特性及び傾向（是正処置を行う端緒となるものを含む。）</p> <p>第五十二条</p> <p>原子力事業者等は、個々の不適合その他の事象が原子力の安全に及ぼす影響に応じて、次に掲げるところにより、速やかに適切な是正処置を講じなければならない。</p> <p>一 是正処置を講ずる必要性について、次に掲げる手順により評価を行うこと。</p> <p>ロ 類似の不適合その他の事象の有無又は当該類似の不適合その他の事象が発生する可能性の明確化</p> <p>四 必要に応じ、計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置を変更すること。</p> <p>五 必要に応じ、品質マネジメントシステムを変更すること。</p> <p>第五十三条</p> <p>原子力事業者等は、原子力施設その他の施設の運転経験等の知見を収集し、自らの組織で起こり得る不適合の重要性に応じて、次に掲げるところにより、適切な未然防止処置を講じなければならない。</p>	<p>(8.4 データの分析および評価)</p> <p>(8.5.2 是正処置等)</p> <p>(8.5.3 未然防止処置)</p> <p>追加要求内容を反映した。</p>

令和5年2月17日 R0

補足説明資料 1-40 (技術的能力)

## 品質管理基準規則の施行前後の調達管理について

当社は、品質管理基準規則の施行前までは、「原子力発電所における安全のための品質保証規程（J E A C 4111-2009）」及び「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則（平成 25 年原子力規制委員会規則第 18 号）」に基づく品質マニュアルにより品質マネジメントシステムに係る活動を実施してきた。

品質管理基準規則の施行前に調達した製品等は、当時の品質マネジメントシステムに基づき管理している。品質管理基準規則においては、以下に示す(1)、(2)の調達物品等要求事項が追加されており、その施行前の品質マネジメントシステムに係る活動は以下のとおりである。

## (1) 調達プロセスへの一般産業用工業品の管理について追加

調達プロセスにおける一般産業用工業品の管理については、仕様書において、品質管理基準規則の施行前から調達する製品等が一般産業用工業品か否かを問わず、以下のとおり要求しており、同様に対応している。

なお、製品や役務の調達内容に応じて、必要な項目を要求している。

## a) 業務成果の検査・試験

仕様書に従い、業務成果の検査・試験を受けなければならない。

なお、次の工程により検査・試験ができなくなる箇所については、その検査・試験が完了してからでなければ次の工程に進んではならない。

## (2) 調達プロセスへの規制機関の立ち入りを可能とする措置の追加

調達プロセスにおける規制機関の立ち入りを可能とする措置については、仕様書において、品質管理基準規則の施行前から受注先で検証を実施することにした場合又は顧客（原子力安全規制を含む）が受注先で検証を実施することにした場合には、その検証の要領及び調達製品のリリースの方法を調達要求事項の中に明確にすることを定めている。