

海岸地区施設放射線管理業務

請負契約仕様書

## 目 次

1. 業務目的	1
2. 契約範囲	1
3. 実施場所	1
4. 実施期日等	2
5. 業務内容等	2
6. 受注者と機構の主な役割分担	5
7. 実施体制及び標準要員数	6
8. 業務に必要な資格、要件等	6
9. 支給品、貸与品等	6
10. 提出書類	6
11. 検収方法等	7
12. 本業務開始時及び終了時の業務引き継ぎ	7
13. 検査員及び監督員	7
14. 品質保証	8
15. グリーン購入法の推進	8
16. 特記事項	8

### 添付資料

- 別紙1 業務項目及び頻度
- 別紙2 受注者と機構の主な役割分担
- 別紙3 支給品・貸与品

## 1. 業務目的

本仕様書は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下、「機構」という。） 原子力科学研究所 放射線管理部 放射線管理第2課所掌の海岸地区施設における放射線管理業務を受注者に請負わせるための仕様について定めたものである。

本業務は、海岸地区施設の運転保守作業等に係る放射線管理を确实かつ効率的に行うために実施するもので、受注者は以下に示す基本的な要件を満たした上で、本業務を実施する。また、本仕様書に記載のない細部の事項についても、業務の遂行に支障が出ないことを前提として、受注者の裁量、責任及び負担において計画立案し、本業務を実施するものとする。

## 2. 契約範囲

### 2.1 作業環境の放射線（能）のモニタリングに関する業務

- (1) 外部放射線モニタリング
- (2) 表面汚染モニタリング
- (3) 空気汚染モニタリング

### 2.2 放出放射性物質のモニタリングに関する業務

- (1) 放出ダストのモニタリング
- (2) 放出ダスト（揮発性物質）のモニタリング
- (3) 放出ガス（ $^3\text{H}$ 、 $^{14}\text{C}$ ）のモニタリング
- (4) 放出廃液のモニタリング

### 2.3 放射線管理業務に係る付帯業務

- (1) 搬出物品の汚染検査
- (2) 管理用計測機器類の巡視
- (3) 管理用計測機器の点検
- (4) 空気吸引装置（ルーツブロワ）及びルーツブロワ制御盤の点検・保守

### 2.4 上記各項目のデータ整理と結果報告

## 3. 実施場所

本仕様書に定める業務を実施する場所は、以下のとおりとする。

茨城県那珂郡東海村大字白方2番地4

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

原子力科学研究所

海岸地区施設（下記に示す施設の総称）に係る一般区域及び管理区域

- (1) 減容処理棟
- (2) 第1廃棄物処理棟
- (3) 第2廃棄物処理棟
- (4) 第3廃棄物処理棟
- (5) 解体分別保管棟
- (6) 液体処理場
- (7) 汚染除去場
- (8) 圧縮処理施設
- (9) 固体廃棄物一時保管棟
- (10) 第1保管廃棄施設
- (11) 第2保管廃棄施設
- (12) 廃棄物安全試験施設

- (13) 環境シミュレーション試験棟
- (14) F C A
- (15) T C A
- (16) F N S
- (17) 再処理特別研究棟
  - 廃液操作貯蔵室
  - 廃液長期貯蔵施設
- (18) プルトニウム研究 1 棟
- (19) 燃料試験施設
- (20) N S R R
- (21) バックエンド技術開発建家
- (22) 大型非定常ループ実験棟
- (23) N U C E F

#### 4. 実施期日等

機構の施設管理、情報管理等に鑑み、本仕様書に定める業務は下記の期間及び時間で実施することとする。

ただし、機構監督員及び総括責任者の双方協議により、下記(1) ただし書に定める日及び(2)に定める時間以外（以下、「定常外」という。）において、本仕様書の範囲内の業務を実施することができる。

##### (1) 実施期間

令和 8 年 4 月 1 日から令和 9 年 3 月 3 1 日まで。

ただし、土曜日、日曜日、祝日、年末年始（1 2 月 2 9 日から翌年 1 月 3 日まで）、機構創立記念日（1 0 月の第 1 金曜日とする。ただし、1 0 月 1 日が金曜日の場合は、1 0 月 8 日とする。）、その他機構が特に指定する日を除く。

##### (2) 標準実施時間

本業務は、原則として平日 9：00～17：30 の間に行うものとするが、あらかじめ甲乙で協議して変更できるものとする。なお、変更内容は実施要領書に定めるものとする。

定常外において 5. に定める定常外業務を行うことにより発生した経費は、契約書別紙に基づき支払う。

#### 5. 業務内容等

本業務を実施するに当たっては、本仕様書に定める事項の他、放射線管理手引(施設放射線管理編)、放射線管理要領、管理用計測機器の点検要領、機器取扱説明書等を十分理解のうえ実施するものとする。また、受注者はあらかじめ業務の分担、人員の配置、業務スケジュール、実施方法、頻度等について実施要領を定め、機構の確認を受けた上で本業務を遅滞なく円滑に実施すること。

以下に業務項目及び実施方法を示す。また、業務項目及びその実施頻度については別紙 1 に示す。

ただし、実施頻度に関して、機構の指示、機構の各種規程等に基づき業務項目が免除できる場合等は、この限りではない。

##### 5.1 作業環境の放射線（能）モニタリングに関する業務

###### (1) 外部放射線モニタリング

- (a) 3. に記載の (1)～(10),(12)～(23)の施設について、GM 管式サーベイメータ等を用いて、管理区域内、管理区域境界及び管理区域外にある廃棄施設の線量当量率を測定する。測定は原則として、原子炉（臨界実験装置含む）、放射線発生装置又はエックス線装置の運転中、核燃料物質等又は放射性同位元素等の使用中に実施する。測定結果はそれぞれ、「線量当量率測定記録」又は「管理区域境界線量当量率測定記録」に記録し、確認した後提出する。また、管理区域内の線量当量

率の測定結果を管理区域入口のホワイトボード等に記載する。ホワイトボード等を設置していない施設については、測定記録の写しを掲示する。測定点は、機構が指定する箇所とし、管理方法の変更等に基づき適宜見直しを行うものとする。

- (b) 3. に記載の(1)～(5),(12),(14),(15),(19),(20),(23)の施設について、原子炉施設の運転中及び核燃料物質等の使用中に、放射線遮蔽物の側壁における線量当量率をサーベイメータによる測定又はエリアモニタの指示値により確認を行う。測定又は確認の結果は「放射線遮蔽物の側壁における線量当量率測定記録」に記録し、確認した後提出する。測定点は、機構が指定する箇所とし、管理方法の変更等に基づき適宜見直しを行うものとする。
- (c) 3. に記載の(1)～(5),(7),(9),(10),(14),(15),(20),(23)の施設について、原則として毎週月曜日に、管理区域内線量当量測定用の積算線量計を交換・回収し、(11)の施設の積算線量計と併せて測定する。測定結果は「線量当量測定記録」に記録し、確認した後提出する。

## (2) 表面汚染モニタリング

3. に記載の(1)～(10),(12)～(23)の施設について、管理区域内、管理区域境界及び管理区域外にある廃棄施設の床面等の表面密度を、原則として間接法により測定する。測定結果はそれぞれ、「表面密度測定記録」又は「管理区域境界表面密度測定記録」に記録し、確認した後提出する。また、管理区域内の表面密度の測定結果を管理区域入口のホワイトボード等に記載する。ホワイトボード等を設置していない施設については、測定記録の写しを掲示する。測定点は、機構が指定する箇所とし、管理方法の変更等に基づき適宜見直しを行うものとする。

## (3) 空気汚染モニタリング

- (a) 3. に記載の(1)～(8),(12)～(15),(17)～(21),(23)の施設について、原則として毎週月曜日に、管理区域内作業環境中の空気中塵埃が捕集されたサンプリングろ紙等を回収し、新しいものと交換する。回収したサンプリングろ紙等については、機構が指定する線種の放射性物質濃度の測定を、放射能測定装置等を用いて行う。測定結果は「室内ダスト測定記録」に記録し、確認した後提出する。また、測定結果を管理区域入口のホワイトボード等に記載する。ホワイトボード等を設置していない施設については、測定記録の写しを掲示する。
- (b) 3. に記載の(20)の施設について、帳票作成プログラム等を用いて、室内ガス測定記録を作成し、確認した後提出する。また、測定結果を管理区域入口のホワイトボードに記載する。
- (c) 3. に記載の(16)の施設について、原則として毎月第1営業日に、管理区域内作業環境中の空気中トリチウムの捕集剤を回収し、新しいものと交換する。回収した捕集剤については所定の施設で浸出法により処理を行った後、所定の施設で試料調製（第二石油類を使用する）を行う。調製した試料は減容処理棟又はNUCEFにて液体シンチレーションカウンタ等を用いてトリチウム濃度を測定する。測定結果は「室内ガス測定記録」に記録し、確認した後提出する。また、測定結果を管理区域入口のホワイトボードに記載する。
- (d) (a)～(c)に記載の空気汚染モニタリングに関連する所定の流量計について、サンプリング開始時及び終了時に（サンプリング期間が1月のものについては、1回/週の頻度で）流量を確認し、「モニタ・エアスニファのサンプリング流量確認記録」に記録し、確認した後提出する。

## 5.2 放出放射性物質のモニタリングに関する業務

### (1) 放出ダストのモニタリング

- (a) 3. に記載の(1)～(7),(12)～(21),(23)の施設について、原則として毎週月曜日に、排気筒ダストモニタ等のサンプリングろ紙を回収し、新しいものと交換する。回収したサンプリングろ紙については、機構が指定する線種の放射性物質濃度の測定を、機構が指定する者に依頼すること又は放射能測定装置等を用いることにより行う。測定結果は「放出ダスト測定記録」に記録し、確認した後提出する。帳票作成プログラムにより測定結果から記録を作成できる施設においては、これにより放出ダスト測定記録を出力し、確認した後提出する。
- (b) 3. に記載の(1)～(7),(12),(13),(17),(19),(20),(23)の施設について、四半期内に放出ダストの捕

集に使用された排気筒ダストモニタのサンプリングろ紙について、ストロンチウム分析用のコンポジット試料及び試料調査票を作成し、確認した後提出する。

- (c) 3. に記載の(1)～(5),(7),(14),(15),(20),(23)の施設について、原則として毎日、排気筒ダストモニタの指示値から1日平均濃度を算出し、「放出ダスト測定記録」に記録し、確認した後提出する。放射線管理用モニタ集中監視装置のデータから記録作成できる施設においては、これにより「放出ダスト測定記録」を出力し、確認した後提出する。

(2) 放出ダスト（揮発性物質）のモニタリング

- (a) 3. に記載の(1)～(5),(14),(15),(19),(20),(23)の施設について、原則として毎週月曜日に、排気中の揮発性核種を捕集している活性炭カートリッジ等を回収し、新しいものと交換する。回収した活性炭カートリッジ等については、 $\gamma$ 線放出核種の放射性物質濃度の測定を、機構が指定する者に依頼すること又は放射能測定装置等を用いることにより行う。その測定結果は「放出ダスト測定記録」に記録し、確認した後提出する。帳票作成プログラムにより測定結果から記録を作成できる施設においては、これにより「放出ダスト測定記録」を出力し、確認した後提出する。

(3) 放出ガス（ $^3\text{H}$ 、 $^{14}\text{C}$ ）のモニタリング

- (a) 3. に記載の(1)～(5),(16),(23)の施設について、原則として毎月第1営業日に、排気中トリチウム捕集用カラムの捕集剤を回収し、新しいものと交換する。回収した捕集剤については第2廃棄物処理棟又はNUCEFで浸出法により処理を行った後、所定の施設で試料調製（第二石油類を使用する）を行う。調製した試料は減容処理棟又はNUCEFにて液体シンチレーションカウンタ等を用いてトリチウム濃度を測定する。測定結果は「放出ガス測定記録」に記録し、確認した後提出する。

- (b) 3. に記載の(1)～(5),(23)の施設について、排気中炭素14の捕集剤を回収し、新しいものと交換する。回収した捕集剤は第2廃棄物処理棟又はNUCEFで処理を行った後、NUCEFで試料調製（第二種有機溶剤及び第二石油類を使用する）を行う。調製した試料は減容処理棟又はNUCEFにて液体シンチレーションカウンタ等を用いて炭素14の濃度を測定する。測定結果は「放出ガス測定記録」に記録し、確認した後提出する。

- (4) (1)～(3)に記載の放出ダスト及び放出ガスのモニタリングに関連する所定の流量計について、サンプリング開始時及び終了時に（サンプリング期間が1月のものについては、1回/週の頻度で）流量を確認し、「モニタ・エアスニファのサンプリング流量確認記録」に記録し、確認した後提出する。

(5) 放出廃液のモニタリング

- (a) 3. に記載の施設の液体廃棄物管理者より測定を依頼された放射性廃液は、試料を蒸発乾固させた後、 $\alpha$ 線放出核種及び $\beta$ 線放出核種の放射性物質濃度の測定を、放射能測定装置等を用いて行う。また、 $\gamma$ 線放出核種の放射性物質濃度の測定を、 $\gamma$ 線波高分析装置等を用いることにより行う。3. に記載の(1)～(8),(13),(16),(23)の施設については、所定の施設で試料調製（第二石油類を使用する）を行った後、減容処理棟又はNUCEFでトリチウム及び炭素14の放射性物質濃度の測定を、液体シンチレーションカウンタ等を用いて行う。これら測定結果は「廃液測定記録」に記録し、確認した後提出する。

- (b) 3. に記載の(1)～(8),(12),(13),(17),(20),(23)の施設について、四半期内に一般排水された放出廃液試料について、ストロンチウム分析用のコンポジット試料及び試料調査票を作成し、確認した後提出する。

5.3 放射線管理業務に係る付帯業務

(1) 搬出物品の汚染検査

3. に記載の施設のうち、第1種管理区域から搬出する物品の表面密度を直接法及び間接法で測定する。直接法による測定が困難な場合は機構の指示に従った方法とする。搬出物品は、原則として $\alpha$ 線及び $\beta$ 線について測定し、その結果を「搬出物品汚染検査記録」に記録し、確認した後報告

する。

## (2) 管理用計測機器類の巡視

- (a) 3. に記載の(1)～(9),(12)～(21),(23)の施設において、放射線管理用モニタ、サーベイメータ等の管理用計測機器について、動作状況を確認し、その結果を「管理用計測機器巡視記録（モニタ類）」及び「管理用計測機器巡視記録（サーベイメータ類）」に記録し、確認した後提出する。また、モニタ類については、1回／月以上アラーム作動テストを実施する。巡視対象は機構が指定する機器とし、管理方法の変更等に基づき適宜見直しを行うものとする。
- (b) 3. に記載の(1),(19)の施設において、Ge半導体検出器の冷却用デュワー瓶に原則として週1回液体窒素を充填する。
- (c) 3. に記載の(1)～(7),(12)～(21),(23)の施設において、放射線管理用モニタの指示値を連続記録しているレコーダ記録紙を、原則として毎月第1営業日に交換する。
- (d) 3. に記載の(1)～(7),(12)～(21),(23)の施設において、記録計に紙詰まりがないこと、動作不良、打点不良がないことを確認し、その結果をレコーダ記録紙に記録する。

## (3) 管理用計測機器の点検

3. に記載の(1),(17),(18),(19),(20),(23)の施設において、機構が指定する放射能測定装置等（放射能自動測定装置、ベータシンチレーションカウンタ及びγ線波高分析装置）について計数効率測定等を行い、その結果を「管理用計測機器点検記録」に記録し、確認した後提出する。

## (4) 空気吸引装置（ルーツブロワ）及びルーツブロワ制御盤の点検・保守

- (a) 3. に記載の(1)～(5),(12)～(21),(23)の施設について、空気吸引装置（ルーツブロワ）等及びルーツブロワ制御盤の点検を行い、その結果を「電気工作物保安規程対象機器巡視点検チェックシート」に記録し、確認した後提出する。
- (b) 3. に記載の(1)～(5),(12)～(21),(23)の施設について、ルーツブロワのオイル交換及びグリスアップを1回／6月以上の頻度で実施する。その実施結果を「電気工作物保安規程対象機器巡視点検チェックシート」に記録し、確認した後提出する。
- (c) 3. に記載の(1)～(5),(12)～(14),(17)～(21),(23)の施設について、原則として毎月第1営業日にルーツブロワの切替えを実施する。

上記 5.1～5.3のモニタリング等において、測定値等の変動、異常等が認められた場合は、速やかにその旨を報告する。

## 6. 受注者と機構の主な役割分担

受注者と機構の主な役割分担を別紙2に示す。

## 7. 実施体制及び標準要員数

### (1) 実施体制

受注者は、業務を確実に実施できる体制を取るとともに、以下に示す体制を確立すること。

- (a) 総括責任者及び代理者を選任すること。
- (b) 総括責任者及び代理者を次の任務に当たらせること。
  - 1) 受注者の従事者の労務管理（要員の人員調整を含む）及び作業上の指揮命令
  - 2) 本契約業務遂行に関する機構との連絡及び調整
  - 3) 受注者の従事者の規律秩序の保持並びにその他本契約業務の処理に関する事項
- (c) 総括責任者は常時連絡をとれる状態とすること。
- (d) 3. に記載の実施場所に必要な要員を配置させること。
- (e) トラブル発生時に迅速な原因究明、復旧の対応がとれる総合的な体制を有していること。

(2) 標準要員数

9名 程度（年間の業務量）※

※3. に定める実施場所に配置して業務を実施する業務量を要員数（目安）として記載。要員の配置等については、日々常に業務の完全な履行をなし得るように適切な役割の要員を配置し、実施すること。

8. 業務に必要な資格、要件等

受注者は、本業務を実施するに当たり下記の要件を満たした作業者を配置すること。

(1) 放射線業務従事者

事業者による放射線業務従事者※の指定を受けていること（全員）

※公益財団法人放射線影響協会放射線従事者中央登録センターが運営している被ばく線量登録管理制度に登録した上で、必要な教育の受講及び特殊健康診断を受診し、管理区域で従事できる者。

(2) 原子力科学研究所作業責任者等認定制度における作業担当者

原子力科学研究所作業責任者等認定制度の運用要領に定める作業担当者※の認定を有していること（全員）

ただし、機構の作業責任者又は作業担当者の立会いの下で本業務を実施する場合はこの限りではない。

※作業担当者の新規認定及び更新認定には、作業責任者等教育（筆記試験を含む）を3時間受講するとともに口頭確認を受ける必要がある。認定の有効期間は3年間である。また、作業担当者の認定後は毎年度1回以上、1時間の定期教育を受講する必要がある。

9. 支給品、貸与品等

本作業に必要な機器及び消耗品は、機構が無償で支給及び貸与するものとする。支給品及び貸与品を別紙3に示す。

10. 提出書類

	書類名	指定様式	提出期日	部数	備考
1	総括責任者届	機構様式	契約後及び変更の都度速やかに	1部	総括責任者代理も含む
2	品質保証計画書	指定なし	〃	1部	
3	作業計画書*1	指定なし	〃	1部	
4	作業要領書*1	指定なし	〃	1部	
5	作業手順書*1	指定なし	〃	1部	
6	従事者名簿	指定なし	〃	1部	
7	工事・作業安全チェックシート	機構様式	〃	1部	
8	業務日報	指定なし	業務終了時	1部	
9	業務月報	指定なし	翌月7日まで	1部	
10	終了届	機構様式	毎月末	1部	
11	仕様書に定める記録類	機構様式	その都度	—	



12	個人の信頼性確認に必要な個人情報	指定なし	信頼性確認の都度	必要数	
13	その他機構が必要とする書類				詳細は別途協議

\*1 作業計画書、作業要領書及び作業手順書は同一の書類で兼ねることができる。また、以下の事項を含めること。

- ①作業等の安全管理体制
- ②作業工程
- ③作業要領、手順及び必要な保護具の装着に関すること
- ④作業実施に当たってのホールドポイント
- ⑤計画外作業の禁止
- ⑥異常時の措置

#### 1 1. 検収方法等

終了届、業務日報、業務月報及び各記録の確認並びに仕様書の定めるところに従って業務が実施されたと機構が認めたときをもって業務完了とする。

#### 1 2. 本業務開始時及び終了時の業務引継ぎ

(1) 受注者は、本業務の開始日までに、本業務が適正かつ円滑にできるよう現行業務受注者から必要な業務引継ぎを受けなければならない。なお、機構は当該業務引継ぎが円滑に実施されるよう、現行業務受注者及び受注者に対して必要な措置を講ずるとともに、引継ぎが完了したことを確認する。この場合、業務引継ぎに必要となる経費は、現行業務受注者の負担とする。なお、現行業務受注者が引き続き本業務を行うこととなった場合にはこの限りではない。

(2) 本業務期間満了の際、次期業務の開始日までに、受注者は次期受注者に対し、必要な業務引継ぎを行わなければならない。なお、機構は当該業務の引継ぎが円滑に実施されるよう、受注者及び次期受注者に対し必要な措置を講ずるとともに、引継ぎが完了したことを確認する。この場合、業務引継ぎに必要となる受注者で発生した経費は、受注者の負担とする。

基本事項説明の詳細は、機構、受注者及び次期受注者間で協議のうえ、一定の期間（3週間を目途）を定めて原契約の期間終了日までに実施する。

なお、本業務の受注者が次期受注者となる場合にはこの限りではない。

#### 1 3. 検査員及び監督員

検査員 管財担当課長

監督員 放射線管理部 放射線管理第2課 減容処理棟管理チームリーダー※1

監督員 放射線管理部 放射線管理第2課 再処理特研管理チームリーダー※2

監督員 放射線管理部 放射線管理第2課 燃料試験施設管理チームリーダー※3

監督員 放射線管理部 放射線管理第2課 NUC EF 管理チームリーダー※4

※1 2. に示す業務のうち、3. (1)～(11)の施設で実施する作業に係る業務

※2 2. に示す業務のうち、3. (12)～(18)の施設で実施する作業に係る業務

※3 2. に示す業務のうち、3. (19)～(22)の施設で実施する作業に係る業務

※4 2. に示す業務のうち、3. (23)の施設で実施する作業に係る業務

#### 1 4. 品質保証

(1) 受注者は、本件に係わる品質管理プロセスを含め記述した品質保証計画書又は品質マニュアル(以下「品質保証計画書等」という。)を提出し、確認を得ること。

- (2) 品質保証計画書は、当該業務に関する内容について、ISO9001等を満足するものであること。
- (3) 受注者は、機構からの要求があった場合には、本件に係わる力量評価を提出し、確認を得ること。
- (4) 受注者は、機構からの要求があった場合には、立入調査及び監査に応じるものとする。

#### 1 5. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様書に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

#### 1 6. 特記事項

- ・受注者は業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を機構の施設外に持ち出して発表若しくは公開し、又は特定の第三者に対価を受け、若しくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面により機構の確認を受けた場合はこの限りではない。
- ・受注者は業務の実施に当たって、次に掲げる関係法令、所内規程等を遵守するものとし、機構が安全確保のための指示を行ったときは、その指示に従うものとする。

##### 関係法令

- a. 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規則に関する法律
- b. 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
- c. 試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則
- d. 核燃料物質の使用等に関する規則
- e. 放射性同位元素等の規制に関する法律
- f. 放射性同位元素等の規制に関する法律施行令
- g. 放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則
- h. 原子力災害対策特別措置法
- i. 原子力災害対策特別措置法施行令
- j. 原子力災害対策特別措置法施行規則
- k. 労働安全衛生法
- l. 電離放射線障害防止規則
- m. 有機溶剤中毒予防規則
- n. 毒物及び劇物取締法
- o. 作業環境測定法
- p. 消防法
- q. 水質汚濁防止法

##### 所内規程等

- a. 原子力科学研究所原子炉施設及び核燃料物質使用施設等品質マネジメント計画書
- b. 原子力科学研究所原子炉施設保安規定
- c. 原子力科学研究所核燃料物質使用施設等保安規定
- d. 原子力科学研究所少量核燃料物質使用施設等保安規則
- e. 原子力科学研究所放射線障害予防規程
- f. 原子力科学研究所放射線安全取扱手引
- g. 原子力科学研究所エックス線装置保安規則
- h. 原子力科学研究所事故対策規則
- i. 原子力科学研究所電気工作物保安規則

- j. 原子力科学研究所安全衛生管理規則
  - k. 情報セキュリティ管理規程
  - l. 放射線管理手引（施設放射線管理編）
  - m. 放射線管理要領
  - n. 管理用計測機器の点検要領
  - o. 工事・作業の安全管理基準
  - p. 作業責任者等認定制度の運用要領
  - q. 安全作業ハンドブック
  - r. その他安全確保のために必要な規程、規則、手引、要領、マニュアル等
- ・技術的能力など受注者の技術水準を維持するために社内教育や以下の教育を行うものとする。

教育名	実施者	機構による内容確認	備考
「電離放射線障害防止規則」（昭和四十七年労働省令第四十一号）第52条の6に基づく特別教育	受注者	受注者は、教育記録（科目、時間）を提出し、「核燃料物質等取扱業務特別教育規程」（平成十二年一月二十日 労働省告示第一号）を満たしていることの確認を受ける。	業務開始前までに実施
施設別課程教育	機構	教育の受講に係る記録にて確認を受ける。	業務開始前までに実施
「放射性同位元素等の規制に関する法律」第22条に基づく教育訓練	受注者※	受注者は、教育記録（科目、時間）を作業担当課に提出し、「放射線障害の防止に関する教育及び訓練の時間数を定める告示」（令和元年六月十日原子力規制委員会告示第一号）を満たしていることの確認を受ける。	業務開始前までに実施
「作業責任者等認定制度」に基づく認定教育（作業担当者）	機構	作業責任者等認定証等の確認を受ける。	業務開始前までに実施
品質保証に関する教育	受注者	受注者は教育結果の確認を受けること。	業務開始前までに実施
その他機構が指定する教育（原子炉施設保安規定、核燃料物質使用施設等保安規定、核物質防護規定等の各種規定に基づく教育・訓練を含む）	機構	教育の受講に係る記録にて確認を受ける。	出入りに係るものの等の一部は業務開始前までに実施

※原子力科学研究所放射線障害予防規程に関する項目は、機構が実施する教育を受講する。

- ・受注者は本業務を履行するに当たり、機構の安全管理体制の枠組みに従うこと。また、作業者は、あらかじめ、機構が実施する安全確保のための教育を受講するとともに、安全確保に必要な措置（5S、報連相の遵守など）を行うこと。
- ・受注者は異常事態等が発生した場合、機構の指示に従い行動するものとする。なお、安全衛生上緊急に対処する必要がある事項については指示を行う場合がある。また、契約に基づく作業等を起因として異常事態等が発生した場合、受注者がその原因分析や対策検討を行い、主体的に改善するとともに、結果について機構の確認を受けること。
- ・受注者は、対象施設で異常事態等の訓練が行われる場合は、業務に支障のない範囲で適宜参加するものとする。
- ・本業務における計画外作業は禁止する。計画外作業が生じるおそれやその兆候を認めた場合は作業を中止し、機構担当者より指示があるまで作業を再開しないこと。
- ・受注者は、従事者に関して労働基準法、労働安全衛生法その他法令上の責任、従事者の規律秩序及び風紀の維持に関する責任を全て負うとともに、これらコンプライアンスに関する必要な社内教育を定期的に行うものとする。また、受注者は、善管注意義務を有する貸与品及び支給品のみならず、実施場所にある他の物品についても、必要なく触れたり、正当な理由なく持ち出さないこと。

- ・受注者は、機構が原子力の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的に求められていることを認識し、機構の関係法令及び規程等を遵守し、安全性に配慮して業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- ・受注者は、事故・故障等で定常外に呼び出し通報を受けたときは、直ちに出勤して適宜の措置を講ずるものとする。
- ・受注者は、電離放射線障害防止規則に基づく雇入れの際またはその業務に配置換えの際及びその後6月以内ごとに1回定期的に健康診断を行い、その結果を報告するものとする。
- ・受注者は、対象施設においてアスベスト撤去作業を行う施設があった場合で当該撤去期間が3月を超える場合は、事前に又は定期的に健康診断を行い、その結果を報告するものとする。
- ・受注者は、放射線管理第2課が行う課安全衛生会議に原則参加し、安全と心身の健康の保持増進を確保するとともに、快適な作業環境の形成を促進することとする。
- ・受注者は、放射線管理第2課が所管する施設及び作業環境について行う巡視に原則同行することとする。
- ・受注者は、機構が実施している省エネルギー対策に協力し、省エネルギー活動に積極的に取り組むこととする。
- ・原子力規制委員会規則第一号（平成31年3月1日）に基づき、区分Ⅰ及び区分Ⅱの防護区域等への常時立入のための証明書の発行又は秘密情報取扱者の指定を受けようとする者について、あらかじめ、妨害破壊行為等を行うおそれがあるか否か又は特定核燃料物質の防護に関する秘密の取り扱いを行った場合にこれを漏らすおそれがあるか否かについて機構が確認を行うため、これに伴い必要となる個人情報の提出（原子力規制委員会告示第一号（平成31年3月1日）に指定された公的証明書※の取得及び提出を含む）、適性検査、面接の受検等に協力すること。また、受検の結果、妨害破壊行為等を行うおそれがある又は特定核燃料物質の防護に関する秘密の取り扱いを行った場合にこれを漏らすおそれがあると判断された場合、区分Ⅰ及び区分Ⅱの防護区域等への常時立入のための証明書の発行及び核物質防護に係る秘密情報取扱者の指定を受けることはできない。  
※居住している地域を管轄する地方公共団体が発行する住民票記載事項証明書及び身分証明書またはこれに準ずる書類（機構が薬物検査及びアルコール検査を実施するため医師の診断書は不要（不合格となった場合を除く））
- ・受注者は、当該請負作業が核物質防護区域内作業を含むため、原子炉等規制法第68条の2に規定される秘密保持義務を遵守することとする。
- ・作業に当たっては、機構が実施するリスクアセスメントの枠組みの中で、本作業において想定されるリスクを抽出し、危険（有害）な事象発生（災害・健康障害）の可能性を明らかにすると共に、この大きさに応じてリスクを除去・低減するために必要な事項（対策）を決定すること。また、毎日の作業開始前には、KY及びTBMを実施し情報の共有化を図り、災害の防止に努めること。
- ・受注者は機構が伝染病の疾病（新型インフルエンザ等）に対する対策を目的として行動計画等の対処方針を定めた場合は、これに協力するものとする。
- ・受注者は、有機溶剤を取扱う業務に従事する従事者に関して、有機溶剤中毒予防規則に基づく雇入れの際またはその業務に配置替えの際及びその後6月以内ごとに1回、定期的に健康診断を行い、その結果を報告するものとする。ただし、労働基準監督署長により有機溶剤中毒予防規則一部適用除外の認定を受けている作業場所においてはこの限りではない。
- ・受注者は、本仕様書の各項目に従わないことにより生じた、機構の損害及びその他の損害についてすべての責任を負うものとする。
- ・本仕様書で定める業務について、本仕様書の要求事項を満たさない場合、受注者はその旨を機構に報告するとともに、本件を不適合として処置し、是正処置を実施し、それらの結果を機構に報告すること。ただし、受注者が不適合管理の仕組みを整えていない場合は、機構が受注者に対して行う指示の下にこれらを行うこと。

- ・受注者は、本契約に係る維持又は運用に必要な技術情報（保安にかかわるものに限定）の提供を行うものとする。
- ・その他仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により難い事由が生じたとき、あるいは本仕様書にない細部については、機構と協議しその指示に従うこと。

別紙１ 業務項目及び頻度

(定常業務)

本文中の 項 目	業 務 項 目	頻 度
５．１ (１)	第１種管理区域の線量当量率測定	１回／週、１回／月
５．１ (１)	管理区域外にある廃棄施設の線量当量率測定	１回／月
５．１ (１)	第２種管理区域の線量当量率測定	１回／月、１回／週
５．１ (１)	管理区域境界の線量当量率測定	１回／月
５．１ (１)	放射線遮蔽物の側壁における線量当量率測定	１回／運転中１日、１回／ 使用中１日
５．１ (１)	原子炉施設の線量当量測定	１回／週
５．１ (２)	第１種管理区域の表面密度測定	１回／週、１回／月
５．１ (２)	管理区域外にある廃棄施設の表面密度測定	１回／月
５．１ (２)	第２種管理区域の表面密度測定	１回／月、１回／週
５．１ (２)	管理区域境界の表面密度測定	１回／月
５．１ (３)	管理区域内の室内ダスト放射能濃度測定	１回／週
５．１ (３)	管理区域内の室内ガス放射能濃度測定	１回／週、１回／月
５．１ (３)	流量計の流量確認	サンプリング開始時及び 終了時又は１回／週
５．２ (１)	放出ダストの放射能濃度測定	１回／週
５．２ (１)	放出ダストの１日平均濃度の算出	１回／日
５．２ (１)	ストロンチウム（気体）分析用コンポジット試料の 作製	１回／３月
５．２ (２)	放出ダスト（揮発性物質）の放射能濃度測定	１回／週
５．２ (３)	放出ガス（ $^3\text{H}$ 、 $^{14}\text{C}$ ）の放射能濃度測定	１回／月
５．２ (４)	流量計の流量確認	サンプリング開始時及び 終了時又は１回／週
５．２ (５)	放出廃液の放射能濃度測定	随 時
５．２ (５)	ストロンチウム（液体）分析用コンポジット試料の 作製	１回／３月
５．３ (１)	搬出物品の汚染検査	随 時
５．３ (２)	管理用計測機器類の巡視	１回／週、１回／月以上(警 報)
５．３ (２)	液体窒素の充填	１回／週
５．３ (２)	レコーダ記録紙の交換	１回／月

5. 3 (2)	記録計の点検	1回／日（モニタ停止中、休日及び夏期特別休暇取得奨励期間を除く）
5. 3 (3)	管理用計測機器の点検	1回／年
5. 3 (4)	空気吸引装置（ルーツブロワ）及びルーツブロワ制御盤の点検・保守	1回／週、1回／年
5. 3 (4)	ルーツブロワのオイル交換	1回／6月以上
5. 3 (4)	ルーツブロワのグリスアップ	1回／6月以上
5. 3 (4)	ルーツブロワの切替え	1回／月

（定常外業務\*1）

項 目	頻 度
トラブル発生時の対応（仕様書中3. に示す各施設において、トラブル等緊急を要する対応が必要となった場合）	随 時

\*1 定常外業務とは、仕様書に記載する業務・付随する業務を機構側の指示により標準実施時間外に行う追加業務をいう。

別紙 2 受注者と機構の主な役割分担

(1) 定常業務

業務内容	業務細目	受注者	機構
作業環境の放射線(能)モニタリング	外部放射線モニタリング	<ul style="list-style-type: none"><li>・積算線量計の交換・回収</li><li>・測定の実施</li><li>・測定記録の作成、確認、提出</li><li>・測定結果のホワイトボード等への記載</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・コア業務*2に係るもの</li><li>・記録の承認</li></ul>
	表面汚染モニタリング	<ul style="list-style-type: none"><li>・測定の実施</li><li>・測定記録の作成、確認、提出</li><li>・測定結果のホワイトボード等への記載</li></ul>	
	空気汚染モニタリング	<ul style="list-style-type: none"><li>・フィルタの交換・回収</li><li>・トリチウム捕集剤の交換・回収</li><li>・流量計の流量確認</li><li>・測定の実施</li><li>・測定記録の作成、確認、提出</li><li>・測定結果のホワイトボード等への記載</li></ul>	
放出放射性物質のモニタリング	放出ダストのモニタリング	<ul style="list-style-type: none"><li>・フィルタの交換・回収</li><li>・機構が指定する者への測定依頼又は測定の実施</li><li>・測定記録の作成、確認、提出</li><li>・コンポジット試料及び試料調査票の作成、提出</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・コア業務*2に係るもの</li><li>・記録の承認</li></ul>
	放出ダスト（揮発性物質等）のモニタリング	<ul style="list-style-type: none"><li>・活性炭カートリッジ等の交換・回収</li><li>・機構が指定する者への測定依頼又は測定の実施</li><li>・測定記録の作成、確認、提出</li></ul>	
	放出ガス（ <sup>3</sup> H、 <sup>14</sup> C）のモニタリング	<ul style="list-style-type: none"><li>・トリチウム捕集剤の交換・回収</li><li>・炭素14捕集剤の交換・回収</li><li>・試料調製、測定の実施</li><li>・測定記録の作成、確認、提出</li></ul>	
	流量計の流量確認		
	放出廃液のモニタリング	<ul style="list-style-type: none"><li>・試料調製、測定の実施</li><li>・測定記録の作成、確認、提出</li><li>・コンポジット試料及び試料調査票の作成、提出</li></ul>	
放射線管理業務に	搬出物品の汚染検	<ul style="list-style-type: none"><li>・測定の実施</li></ul>	



係る付帯業務	査	・検査記録への記載、確認、報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コア業務*2に係るもの</li> <li>・記録の承認</li> </ul>
	管理用計測機器類の巡視	<ul style="list-style-type: none"> <li>・動作状況の確認</li> <li>・アラーム作動テストの実施</li> <li>・巡視記録の作成、確認、提出</li> <li>・液体窒素の充填</li> <li>・レコーダ記録紙の交換</li> <li>・記録計の点検</li> <li>・点検結果のレコーダ記録紙への記載</li> </ul>	
	管理用計測機器の点検	<ul style="list-style-type: none"> <li>・点検の実施</li> <li>・点検記録の作成、確認、提出</li> </ul>	
	空気吸引装置（ルーツブロワ）及びルーツブロワ制御盤の点検・保守	<ul style="list-style-type: none"> <li>・点検の実施</li> <li>・点検記録の作成、確認、提出</li> <li>・オイル交換及びグリスアップの実施</li> <li>・ルーツブロワ切替えの実施</li> </ul>	

\*1 上記の他、受注者は、測定値等の変動、異常等が認められた場合は、速やかにその旨を報告すること。

\*2 「コア業務」とは、最終的な判断を行う（裁量判断を伴う）業務をいう。

## (2) 定常外業務

業務内容	業務細目	受注者	機構
定常外業務*1	トラブル発生時の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トラブル発生時の対応</li> <li>・作業計画書、作業報告書の作成、提出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指示書の作成</li> <li>・作業計画書・作業報告書の確認</li> </ul>

\*1 定常外業務とは、仕様書に記載する業務・付随する業務を機構側の指示により標準実施時間外に行う追加業務をいう。

別紙3 支給品・貸与品

項 目	品 名	数 量
支 給 品	スミヤろ紙 サンプルングろ紙 活性炭カートリッジ等 布手袋 ゴム手袋 電気、PRガス、水 薬品、オイル、グリス 記録用紙、筆記用具等 その他消耗品	1 式
貸 与 品	控室 個人線量計 呼吸用保護具 軍足 特殊作業帽子 特殊作業衣 保護帽（高所用） 墜落制止用器具 実験衣 RI作業靴 サーベイメータ 表面汚染検査計 放射能測定装置等 γ線波高分析装置等 液体シンチレーションカウンタ等 放射温度計 聴診器 パソコン プリンタ 複写機 工具類 各種手引 参考図書 机、椅子 ロッカー キャビネット 電話機 その他機構所有のもの（別途協議）	1 式