

令和 8 年度 個人被ばく管理に係る業務請負  
仕様書

## 目 次

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1. 業務目的.....                | 3  |
| 2. 契約範囲.....                | 3  |
| 3. 対象設備の概要 .....            | 3  |
| 4. 実施場所.....                | 4  |
| 5. 実施期日等.....               | 4  |
| 6. 業務内容等.....               | 5  |
| 7. 受注者と機構の主な役割分担 .....      | 11 |
| 8. 実施体制及び業務に従事する要員 .....    | 15 |
| 9. 業務に必要な資格等 .....          | 16 |
| 10. 支給品、貸与品等 .....          | 16 |
| 11. 提出書類.....               | 17 |
| 12. 検収方法等.....              | 18 |
| 13. 産業財産権等 .....            | 18 |
| 14. 本業務開始時及び終了時の業務引継ぎ ..... | 18 |
| 15. 検査員及び監督員 .....          | 18 |
| 16. 品質保証.....               | 18 |
| 17. グリーン購入法の推進 .....        | 19 |
| 18. 特記事項.....               | 19 |

### 添付資料

#### 別紙 1 産業財産権特約条項

## 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。）核燃料サイクル工学研究所（以下「研究所」という。）放射線管理部線量計測課において、職員、外来業者等を含む研究所の管理区域立入者（放射線業務従事者及び一時立入者）等について、定常的な外部被ばく線量及び内部被ばく線量の測定等の個人被ばく管理に係る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。なお、個人被ばく管理業務は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（原子炉等規制法）等の要求に基づき機構が実施するものであり、受注者はこの個人被ばく管理業務の一部を請け負い完成させるものとする。

受注者は本仕様書に示す基本的な要件を満たした上で、研究所の個人被ばく管理方法、個人被ばく測定に係る装置の取扱い方法・構造、関係法令・規程等を十分に理解し、本業務を実施する。また、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

- (1) 外部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理
- (2) 内部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理
- (3) 上記(1)、(2)の業務に係るデータ、文書及び資料等の作成・管理及び物品等の管理
- (4) 上記に付随する作業で機構との協議により定められた業務

なお、外部被ばく線量及び内部被ばく線量の測定・評価については、定常的に実施するモニタリングのみを対象としており、プルトニウム吸入事象等のトラブル発生時に必要となる特殊モニタリングにおける測定・評価は、本契約範囲には含まれない。また、機構は受注者が実施した線量測定・評価等の結果の内容を確認し、最終的な責任を持つものとする。

## 3. 対象設備の概要

- (1) 外部被ばく線量の測定に係る測定機器

TLD 読取装置（6 台）、TLD 自動照射装置（1 台）、TLD 熱処理炉（1 台）、TLD 保管用デシケータ（5 台）、小型高温チャンバー（1 台）、線量計（TLD プレート約 10,000 個、TLD 指リング約 1,900 個、TLD バッジハンガー約 2,500 個、環境・作業環境等測定用 TLD 約 1,000 個、電子式個人線量計約 240 台）を対象とする。詳細な機器名等については、表 1 に示す。

表 1 点検・保守対象機器一覧（外部被ばく関係）

| 機器名                      | 型式                   | 台数 | 点検・保守の種類 |         |         |
|--------------------------|----------------------|----|----------|---------|---------|
|                          |                      |    | 日常点検     | 月例点検・校正 | 年次点検・校正 |
| TLD 読取装置                 | Panasonic UD-7900P   | 2  | ○        | ○       | -       |
|                          | Panasonic UD-706P    | 1  | ○        | -       | ○       |
|                          | Panasonic UD-5160P   | 1  | ○        | ○       | ○       |
|                          |                      | 1  | ○        | -       | ○       |
|                          | Panasonic UD-5120PGL | 1  | ○        | ○       | ○       |
| TLD 自動照射装置<br>（管理区域内の設備） | Panasonic UD-794P    | 1  | ○        | -       | ○       |
| TLD 熱処理炉                 | Panasonic UD-605C    | 1  | ○        | -       | -       |
| TLD 保管用デシケータ             | -                    | 5  | ○        | -       | -       |
| 小型高温チャンバー                | -                    | 1  | ○        | -       | -       |

(2) 内部被ばく線量の測定に係る測定機器

簡易型全身カウンタ（3 台）、肺モニタ兼精密型全身カウンタ（1 台）、スキャニング型全身カウンタ（1 台）を対象とする。詳細な機器名等については、表 2 に示す。

表 2 点検・保守対象機器一覧（内部被ばく関係）

| 機器・型式名                        |                   | 台数 | 点検・保守の種類 |      |    |
|-------------------------------|-------------------|----|----------|------|----|
|                               |                   |    | 日常点検     | 月例点検 | 校正 |
| 簡易型全身カウンタ                     | Canberra FASTSCAN | 2  | ○        | ○    | ○  |
|                               | 日立アロカ             | 1  | ○        | ○    | ○  |
| 肺モニタ兼精密型全身カウンタ（Canberra BEGe） |                   | 1  | ○        | ○    | ○  |
| スキャニング型全身カウンタ（SEIKO EG&G）     |                   | 1  | ○        | ○    | ○  |

(3) 個人線量管理システム

機構が個人被ばく管理のために設計・制作した専用のシステムであり、データベースを利用して放射線業務従事者の指名申請入力支援や外部被ばく評価及び内部被ばく評価の登録等を行うことができる。受注者は、PC 端末から所定の手順に従いアクセス用プログラムを操作することにより、データベースへの測定データ等の登録やデータベースから必要なデータを抽出して記録作成等を行うことが可能である。

#### 4. 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。

〒319-1194 茨城県那珂郡東海村大字村松 4 番地 33

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

- ① 個人被ばく管理棟〔一般区域〕
- ② 放射線保健室〔一般区域〕
- ③ 医務棟〔一般区域〕
- ④ 計測機器校正施設〔一般区域、管理区域※〕
- ⑤ その他、総括責任者と事前に協議して定めた場所

※計測機器校正施設にて実施する線量計の保守管理のための基準照射に係る業務のみ管理区域内作業となる。

なお、総括責任者と事前に協議して定めた場所にて業務を行うことにより発生した出張経費は、契約書別紙に基づき支払う。

#### 5. 実施期日等

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)ただし書きに定める日及び(2)に定める時間外（以下「定常外」という。）において、本仕様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 31 日まで

ただし、土曜日、日曜日、祝日、年末年始（12 月 29 日から翌年 1 月 3 日まで）、機構創立記

念休日（10月の第1金曜日とする。ただし、10月1日が金曜日の場合は、10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 8：30～17：00（時差出勤 9：30～18：00）の間に実施するものとするが、監督員及び総括責任者の双方にて協議により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 6. 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。

## 6. 業務内容等

本業務を実施するに当たっては、受注者は予め業務の分担、人員の配置、業務スケジュール、実施方法等について、実施要項を定め機構の確認を受けた上で、本仕様書に定める事項の他、研究所の定める要領書、手順書、機器取扱説明書等を十分理解し本業務を実施すること。

### 6.1 業務の実施に必要な事項

#### (1) 作業開始前までに必要な事項

令和 8 年 4 月 1 日から作業を開始できるように以下の事項を実施すること。

- 1) 放射線業務従事者については作業開始前日までに従事者指名手続を完了できるよう、作業開始日 1 週間前までに指名手続に必要な教育が終了していること（必要な項目がそれぞれ求められた実施時間数を満たしていること）を証明することのできる教育実施結果報告書及び特殊健康診断結果を提出すること。また、全身カウンタ測定を監督員と協議した日までに完了すること。
- 2) 作業開始日前日までに当該業務に係る品質保証（「原子力安全のためのマネジメントシステム規程（JEAC 4111）」に基づく品質保証の考え方及び研究所の品質マネジメント計画書）に関する教育を終えること。
- 3) 作業開始日前日までに研究所の安全衛生等に係る新規配属者教育を受講すること。

#### (2) 作業期間中に必要な事項

- 1) 機構の品質マネジメント計画に基づく、教育・訓練、コミュニケーション（課会、連絡会等）等に参加すること。
- 2) 機構の品質マネジメント計画に基づく、作業員の技術的能力の設定を行うこと。
- 3) 機構の年間計画等に基づく、安全に関わる各種行事に参加すること。
- 4) 機構の年間計画等に基づく、教育・訓練に参加すること。
- 5) 機構の安全推進協議会に参加すること。

### 6.2 業務内容

#### (1) 外部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理

本業務は、外部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理に関する作業を表 3 に基づき実施すること。なお、令和 8 年 4 月 1 日以降実施する測定業務については、令和 7 年度第 4 四半期に使用された線量計を対象とする。ただし、線量計の保守・管理業務で測定する線量計はこの限りではない。

表 3：外部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理業務（定常業務）

| 作 業 項 目                     | 作業内容及び作成資料等                          | 作 業 時 期                           |
|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| (1) 外部被ばく線量の・評価及び測定機器の保守・管理 |                                      |                                   |
| イ. 定期管理に係る業務                | ・ 定期管理期間開始の前日までに当該期間用の線量計の配付準備、配付する。 | 12 回/年（1 か月管理者）<br>4 回/年（3 か月管理者） |

| 作 業 項 目   | 作業内容及び作成資料等  | 作 業 時 期  |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・管理期間終了後の線量計を速やかに回収し、管理期間が 1 か月の従事者（以下、「1 か月管理者」という。）分についてはおおむね回収後 1 週間以内、管理期間が 3 か月の管理者（以下、「3 か月管理者」という。）についてはおおむね回収後 3 週間以内に測定・評価を行う。</li> </ul>  | 12 回/年（1 か月管理者）<br>4 回/年（3 か月管理者）<br>（年間の作成・配付・測定の延べ件数は、定期管理（1 か月管理者）の対象数で約 4,000 件、定期管理（3 か月管理者）の対象数で約 5,000 件である。） |
| ロ. 新規指名者に対応する業務   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規に指名申請を起案する担当課（申請課）による従事者指名申請書の個人線量管理システムへの入力完了の翌作業日中に線量計の配付準備をし、必要な決裁が済んだ申請書を持参した申請課の担当者に配付する。</li> </ul>  | 1,500 件/年程度、申請の都度  |
| ハ. 指名解除者に対応する業務   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・従事者指名解除申請書及び使用済み線量計の受領後、線量計の測定を行い、外部被ばくによる実効線量及び等価線量を評価する。</li> </ul>  | 1,500 件/年程度、申請の都度  |
| ニ. 一時立入者に対応する業務   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・一時立入者用の線量計について、必要の都度、配付準備・配付・測定・評価を行う。</li> </ul>  | 2,000 件/年程度、申請の都度  |
| ホ. 特殊放射線作業、環境等のモニタリングに係る業務<br>※特殊放射線作業とは、放射線作業を作業環境の汚染や線量のレベル等をもとに区分する際の呼称のひとつ。区分は保安規定等で定義される。原子力施設で一般に使われている呼称ではなく、発電所等では第一種、第二種等での呼称が使われることが多い。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・以下の目的等で使用される線量計について、機構内の担当部署からの依頼に基づき、配付準備・配付・測定・評価を実施する。</li> </ul> ①研究所で実施される特殊放射線作業等の放射線作業における作業者の被ばく管理<br>②緊急時対応（緊急作業への従事、公設消防及び自衛消防の隊員への貸与、環境モニタリング等）<br>③国際原子力機関（IAEA）によるランダム査察への対応<br>④作業環境、管理区域境界、周辺環境等における線量の測定<br>⑤研究所職員が、研究所外の施設において放射線業務を行う際の被ばく管理 | 1,500 人/年程度、申請の都度<br>1,000 人/年程度、申請の都度<br>60 件/年程度、申請の都度<br>3 件/年程度、申請の都度<br>30 件/年程度、申請の都度                          |
| ヘ. 外部の線量測定サービス利用に係る対応   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記のイ～ホで述べた線量計の配付準備・配付・測定・評価において、外部の線量測定サービス利用に係る対応（外部から供給される線量計の受領・配付準備・配付・回収・測定依頼・返却・評価）を行う。</li> </ul>   | 外部から供給される線量計の受領・配付準備・配付・回収・測定依頼・返却・評価の延べ件数は、定期管理（1 か月管理者）の対象数で約 4,000 件/年、定期管理（3 か月管理者）の対象数で約 5,000 件/年である。          |

| 作 業 項 目   | 作業内容及び作成資料等   | 作 業 時 期   |
|---|---|---|
| <p>ト. 線量計の保守・管理</p> <p>※本作業は、3. (1)に示す機構が保有する線量計のみを対象としており外部の線量測定サービス会社から提供される線量計については対象外とする。</p> <p>※計測機器校正施設での基準照射（管理区域内作業、照射装置の取扱い）は、放射線業務従事者かつ防護従事者に指名された者が実施する。（業務に必要な資格等の詳細は、9.を参照）</p> | <p>※線量計の配付準備については、外部の測定サービス社への供給依頼（線量計の種類、着用者の識別情報などの必要な情報の提供）や識別情報シールの発行及び線量計への貼り付け、線量計使用者データの取りまとめ等を行う。また、回収した線量計の測定依頼については、外部の測定サービス社へ必要な情報の提供を行い、測定結果の報告を受ける。</p> <p>・上記の対応に付随して発生する以下の①～⑤の作業を実施する</p> <p>①外部から供給される線量計の受領及び返却に関わる業務（1ヶ月管理者）</p> <p>②外部から供給される線量計の受領及び返却に関わる業務（3ヶ月管理者）</p> <p>③外部から供給される線量計に係る使用者データの作成、測定結果のシステムへの入力（1ヶ月管理者）</p> <p>④外部から供給される線量計に係る使用者データの作成、測定結果のシステムへの入力（3ヶ月管理者）</p> <p>⑤外部から供給される線量計に係る使用者データの作成、測定結果のシステムへの入力（上記①～④の定期管理者以外）</p> <p>⑥外部から供給される線量計の在庫管理、使用データ管理等</p> <p>・線量計について、保守及び在庫管理を行う。</p> <p>・線量計の品質確認として、計測機器校正施設での基準照射を行う。</p> <p>・品質確認後速やかに、補正係数等を含む確認結果について、管理用データベース（Excel ファイル等）の更新を行う。</p> <p>・品質確認の実施において、あらかじめ線量計測課が実施する照射装置の使用に係る教育を受講するほか、月ごとに照射装置担当者（線量計測課員）との使用時間確保のための作業調整を実施する。</p> | <p>24 回/年（1 か月管理者）</p> <p>8 回/年（3 か月管理者）</p> <p>24 回/年（1 か月管理者）</p> <p>8 回/年（3 か月管理者）</p> <p>12 回/年程度（定期管理者以外）</p> <p>1 回/日程度</p> <p>線量計使用の都度</p> <p>各線量計について、1 回以上/年（TLD プレート約 10,000 個、TLD 指リング約 1,900 個、環境・作業環境等測定用 TLD 約 1,000 個、電子式個人線量計約 240 個）</p> <p>品質確認の都度</p> <p>品質確認の都度</p> |

| 作 業 項 目  | 作業内容及び作成資料等   | 作 業 時 期  |
|--|---|--|
| チ. TLD 読取装置等の保守・管理<br>※TLD 自動照射装置の点検については、計測機器校正施設での管理区域内作業となるため、放射線業務従事者に指名された者が実施する。(業務に必要な資格等の詳細は、9. を参照) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・表 1 に示す TLD 読取装置、TLD 熱処理炉、TLD 保管用デシケータ、TLD 自動照射装置等について、所定の手順書に従い日常点検、月例点検及び年次点検を実施する。</li> <li>・読取装置に内蔵されたチェック用線源の管理を行う。</li> <li>・点検及び日常の使用において不具合を発見した場合は、軽微な事象であれば修復し、それ以外の場合はメーカー修理に係る不具合箇所の連絡・対応等を行う。なお、メーカー修理に係る費用負担は機構とする。修復・修理の内容から、再び使用する前に点検・校正が必要と判断される場合は、それを実施する。</li> <li>・イ～ヘで述べた線量計の配付準備・配付・測定・評価は、全て機構内の担当部署からの申請により実施される。この申請等に係る担当部署からの問合せ（指名申請や作業モニタリング等に係る個人線量計の準備状況の確認等）について、発生の都度速やかに対応する。なお、この対応に係るマニュアル、FAQ 集はない。ただし、過去の事例に係る情報は提供する。</li> </ul> | 1 回/使用日（日常点検）<br>1 回/月（月例点検）<br>1 回/年（年次点検）<br><br>点検の都度<br><br>発生の都度<br><br>発生の都度 |
| リ. 外部被ばく管理業務に係る問合せ対応業務   |   |  |

## (2) 内部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理

本業務は、内部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理に関する作業を表 4 に基づき実施すること。

表 4：内部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理業務（定常業務）

| 作 業 項 目  | 作業内容及び作成資料等   | 作 業 時 期   |
|--|---|---|
| (2) 内部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理<br><br>イ. 体外計測及びバイオアッセイによる定常モニタリング | <ul style="list-style-type: none"> <li>・再処理施設及び高レベル放射性物質研究施設の放射線業務従事者を対象に、全身カウンタによる測定を行う。</li> <li>・被検者の任意抽出による、肺モニタ測定及びバイオアッセイ試料（尿、便）分析に係る対応（試料採取容器の配付、試料回収、分析担当部署への依頼、分析結果の受領及び線量評価等）等を行う。</li> </ul> | 1 回／年、1000 件/年程度<br><br>1 回／年、100 件/年程度<br>（肺モニタによる定常モニタリング）<br>1 回／年、200 件/年程度<br>（バイオアッセイによる定常モニタリング） |
| ロ. 新規指名者、指名解除者及び一時立入者に対応する業務                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・管理区域への入退域に伴い、研究所内各部署から個人線量管理システムを通じて予約申請された全身カウ</li> </ul>  | 1000 件/年程度<br>（放射線業務従事者の入退域時測定）   |



| 作 業 項 目              | 作業内容及び作成資料等  | 作 業 時 期   |
|----------------------|--|---|
| ハ. 体外計測機器の保守・管理      | <p>タの測定の対応を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表 2 に示す全身カウンタ、肺モニタ等について、所定の手順書に従い、日常点検、月例点検、校正を実施する。</li> <li>・点検及び校正で使用するチェック用線源及び核燃料物質の管理を行う。</li> <li>・必要と判断される場合には、密封状態の確認のため使用場所、保管場所及びその周辺の汚染検査を実施する。</li> <li>・上記装置のうち Ge 半導体検出器を用いた装置については、冷却用の液体窒素の管理を行い、原則として常時測定可能な状態を維持する。</li> <li>・これらの点検・校正及び日常の使用において不具合を発見した場合は、軽微な事象であれば修復し、それ以外の場合はメーカー修理に係る不具合箇所の連絡・対応等を行う。メーカー修理に係る費用負担は機構とする。修復・修理の内容から、再び使用する前に点検・校正が必要と判断される場合は、それを実施する。</li> </ul> | <p>1000 件/年程度<br/>(一時立入者等の入退域時測定)</p> <p>1 回/使用日<br/>(ただし、使用予定のない週については 1 回/週程度)<br/>1 回/月 (月例点検)<br/>1 回/年 (校正)</p> <p>点検、校正の都度</p> <p>発生の都度</p> <p>必要の都度</p> <p>発生の都度</p> |
| 二. 内部被ばく管理業務に係る問合せ対応 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・イ及びロで述べた内部被ばくの測定・評価は、全て機構内の担当部署からの申請又は線量計測課から担当部署への実施依頼により実施される。この申請・依頼等に係る担当部署からの問合せ（WBC の予約状況の確認・変更等）について、発生の都度速やかに対応する。なお、この対応に係るマニュアル、FAQ 集はない。ただし、過去の事例に係る情報は提供する。</li> </ul>   | <p>発生の都度</p>  |

### (3) データ、文書及び資料等の作成・管理及び物品等の管理

本業務は、データ、文書及び資料等の作成・管理及び物品等の管理に関する作業を表 5 に基づき実施すること。

表 5：データ、文書及び資料等の作成・管理及び物品等の管理業務（定常業務）

| 作業項目                          | 作業内容及び作成資料等       | 作業時期  |
|-------------------------------|-------------------|-------|
| (3) データ、文書及び資料等の作成・管理及び物品等の管理 |                   |       |
| イ. 6.2 項(1)、(2)の業務の実施に        | ・当該業務については、その記録をデ | 発生の都度 |

| 作業項目  | 作業内容及び作成資料等   | 作業時期  |
|---|---|---|
| 係る個人線量管理システムの<br>操作及び記録の作成・管理<br><br>ロ. (1)、(2) 項の業務で使用する<br>設備・機器・物品等の管理<br><br>ハ. 身体除染用器材の保守管理<br><br>ニ. 身体除染用器材の補充対応及<br>び在庫管理<br><br>ホ. 業務に係る文書の改訂に係る対<br>応 | ータベース化して管理するため、個人線量管理システムを使用する。また、当該業務により得られた被ばく線量の測定・評価結果、装置等の点検・保守結果等の記録を所定の様式に従い作成し、機構の確認を経た後、所定の要領に従い電子データ、紙媒体（電子データの印刷物）にて保管管理する。本項に係る主要な記録の一覧を表 7 に示す。<br><br>・当該業務で使用する設備・機器の他、清掃用具の物品を適切に管理する。<br><br>・医務棟における身体除染に必要な器材及び緊急時において自治体の所有する救急車や患者搬送先の医療機関等にて使用するためにあらかじめ備える資機材について管理する。この内、身体除染に必要な器材については、点検を行い、その結果を速やかに所定の様式にまとめ報告する。<br><br>・研究所内に配備された身体除染用器材のうち除染剤及び除染に係る器材について、設置担当部署又は点検担当部署からの連絡により、欠品・経年劣化等による交換・補充が必要と判明した場合は、速やかに対応を行う。また、補充用物品の在庫管理（数量管理及び外観検査等による品質管理）を行い、必要に応じて機構担当者への報告・追加購入のための書類作成を行う。<br><br>・表 8 の作業に係る手順書等の文書の改定が必要になった際の改定作業の助成を行う。 | 適宜実施<br><br>2 回/年<br><br>発生の都度<br><br>発生の都度 |

(4) 上記に付随する作業で機構との協議により定められた業務

本業務は、機構監督員及び総括責任者の協議・調整により決定した業務を表 6 に基づき実施する。

表 6：上記に付随する作業で機構との協議により定められた業務（定常業務）

| 作業項目                 | 作業内容及び作成資料等  | 作業時期         |
|----------------------|--|--------------|
| (4) 機構との協議により定められた作業 | ・機構監督員及び総括責任者の協議により定められた作業を行う。<br><br>・作業計画書、作業報告書、記録等を作成する。 | 協議により定められた時期 |

(5) 定常外業務

- ①トラブル発生時の対応（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）
- ②地震等の災害発生時の対応（地震発生時の現場点検、その他災害時の対応）

## 7. 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について以下に示す。また、表 8 に、作業内容、手順書、受注者と機構の役割分担について整理した一覧表を示す。

### (1) 外部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理

| 業務内容                          | 業務細目   | 受注者   | 機構   |
|-------------------------------|--|---|--|
| (1) 外部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理 | イ. 定期管理に係る業務   | <ul style="list-style-type: none"> <li>線量計の配付準備、配布</li> <li>線量計の回収、測定、評価</li> <li>記録の作成</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>線量評価結果の確認及び承認</li> <li>記録の確認及び承認</li> </ul>   |
|                               | ロ. 新規指名者に対応する業務  | <ul style="list-style-type: none"> <li>放射線業務従事者指名申請の確認</li> <li>申請に対する線量計の配付準備及び配付</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>放射線業務従事者指名申請書の承認</li> </ul>   |
|                               | ハ. 指名解除者に対応する業務  | <ul style="list-style-type: none"> <li>放射線業務従事者指名解除申請書の確認</li> <li>使用済み線量計の回収、測定及び評価</li> <li>記録の作成</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>放射線業務従事者指名解除申請書の承認</li> <li>線量評価結果の確認及び承認</li> <li>記録の確認及び承認</li> </ul>   |
|                               | ニ. 一時立入者に対応する業務  | <ul style="list-style-type: none"> <li>線量計の配付準備及び配付</li> <li>一時立入指名申請書の確認</li> <li>線量計の測定及び評価</li> <li>評価結果の通知</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>一時立入指名申請書の承認</li> <li>線量評価結果の確認及び承認</li> </ul>  |
|                               | ホ. 特殊放射線作業、環境等のモニタリングに係る業務   |   |  |
|                               | ① 研究所で実施される特殊放射線作業等の放射線作業における作業員の被ばく管理<br><br>② 緊急時対応（緊急作業への従事、公設消防及び自衛消防の隊員への貸与、環境モニタリング等）<br><br>③ 国際原子力機関（IAEA）によるランダム査察への対応<br><br>④ 作業環境、管理区域境界、周辺環境等における線量の測定<br><br>⑤ 研究所職員が、研究所外 | <ul style="list-style-type: none"> <li>線量計の配付準備及び配付</li> <li>線量計の回収、測定及び評価</li> <li>記録の作成</li> <li>線量計の配付準備及び配付・線量計の回収、測定及び評価</li> <li>記録の作成</li> <li>線量計の配付準備及び配付・線量計の回収、測定及び評価</li> <li>記録の作成</li> <li>線量計の配付準備及び配付・線量計の回収、測定及び評価</li> <li>記録の作成</li> <li>測定結果通知の連絡文書の作成</li> <li>線量計の配付準備及び</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>線量評価結果の確認及び承認</li> <li>記録の確認及び承認</li> <li>測定結果通知の業務連絡書の作成及び発信</li> <li>線量評価結果の確認及び承認</li> <li>記録の確認及び承認</li> <li>線量評価結果の確認及び承認</li> <li>記録の確認及び承認</li> <li>測定結果通知の連絡文書の確認及び発信</li> <li>線量評価結果の確認及び</li> </ul> |

| 業務内容 | 業務細目  | 受注者   | 機構  |
|------|---|---|---|
|      | の施設において放射線業務を行う際の被ばく管理  | <ul style="list-style-type: none"> <li>配付・線量計の回収、測定及び評価</li> <li>記録の作成</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>び承認</li> <li>・記録の確認及び承認</li> <li>・測定結果通知の業務連絡書の作成及び発信</li> </ul> |
|      | ヘ. 外部の線量測定サービス利用に係る対応<br><br>①外部から供給される線量計の受領及び返却に関わる業務（1ヶ月管理者）<br><br>②外部から供給される線量計の受領及び返却に関わる業務（3ヶ月管理者）<br><br>③外部から供給される線量計に係る使用者データの作成、測定結果のシステムへの入力（1ヶ月管理者）<br><br>④外部から供給される線量計に係る使用者データの作成、測定結果のシステムへの入力（3ヶ月管理者）<br><br>⑤外部から供給される線量計に係る使用者データの作成、測定結果のシステムへの入力（上記①～④の定期管理者以外）<br><br>⑥外部から供給される線量計の在庫管理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記イ～ホにおける線量計の配付準備について、外部の測定サービス社への供給依頼（線量計の種類、着用者の識別情報などの必要な情報の提供）や識別情報シールの発行及び線量計への貼り付け、線量計使用者データの取りまとめ等の対応。</li> </ul> 左記①、②に係る対応 <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部からの供給される線量計の受領（数量確認、外観確認）対応</li> <li>・回収した線量計の数量確認、返却準備、外部の測定サービス社への線量計の返却対応</li> </ul> 左記③、④、⑤に係る対応 <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部の測定サービス社から提供される線量計に係る使用者データの管理対応（新規使用者のデータ追加、測定依頼時の使用者データの作成など）</li> <li>・外部の測定サービス社から報告された測定結果の個人線量管理システムへの入力対応（測定結果の変換、測定結果の取り込み）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部の測定サービス社から供給された線量計の管理（線量計種類毎の在庫管理、コントロール線量計の管理）</li> <li>・左記①～⑥に付随して発生する記録等の作成</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部の測定サービス社への線量計供給、測定指示（調達）</li> <li>・記録の確認及び承認</li> </ul>       |
|      | ト. 線量計の保守・管理  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・線量計の品質確認の実施（品質確認のための線量計の準備、線量計の照射及び測定）</li> <li>・線量計の品質確認の実施に伴う計測機器校正</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・品質確認記録の確認及び承認</li> </ul>  |

| 業務内容 | 業務細目                   | 受注者  | 機構  |
|------|------------------------|--|---|
|      |                        | 施設における管理区域作業、照射装置の取扱い【放射線業務従事者、防護従事者の業務】<br><ul style="list-style-type: none"> <li>品質確認結果について、管理用データベース（Excel ファイル等）の更新</li> <li>品質確認記録の作成及び確認</li> <li>線量計の在庫管理</li> </ul>  |   |
|      | チ. TLD 読取装置等の保守・管理     | <ul style="list-style-type: none"> <li>TLD 読取装置等の日常点検</li> <li>TLD 読取装置等の月例点検及び校正</li> <li>TLD 読取装置等の年次点検及び校正</li> <li>点検記録の作成及び確認</li> <li>TLD 読取装置等に内蔵されたチェック用線源の管理</li> <li>TLD 読取装置等の不具合時の修復（軽微な事象の場合）</li> <li>TLD 読取装置等のメーカー修理に係る不具合箇所の連絡及び対応</li> <li>TLD 読取装置等の不具合修復後の点検及び校正</li> </ul> <p>※上記のうち、TLD 自動照射装置の点検及び校正【放射線業務従事者の業務】</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>点検、校正記録の確認及び承認</li> <li>不具合時のメーカー修理等の対応</li> <li>TLD 読取装置等の不具合時の記録の作成</li> </ul> |
|      | リ. 外部被ばく管理業務に係る問合せ対応業務 | <ul style="list-style-type: none"> <li>担当部署からの申請等に係る問合せ対応</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>担当部署からの申請等に係る問合せ対応（受注者による対応が困難な場合）</li> </ul>                                    |

## (2) 内部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理

| 業務内容                          | 業務細目                           | 受注者   | 機構   |
|-------------------------------|--------------------------------|---|--|
| (2) 内部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理 | イ. 体外計測及びバイオアッセイによる定常モニタリングの実施 | <ul style="list-style-type: none"> <li>全身カウンタ及び肺モニタによる測定対応</li> <li>バイオアッセイ試料分析に係る対応（試料採取容器の配付、試料回収、分析担当部署への依頼、分析結果の受領及び線量評価）</li> <li>業務連絡書の作成</li> <li>記録の作成</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>線量評価結果の確認及び承認</li> <li>記録の確認及び承認</li> <li>業務連絡書の確認及び承認</li> </ul> |

| 業務内容 | 業務細目                         | 受注者  | 機構  |
|------|------------------------------|--|---|
|      | ロ. 新規指名者、指名解除者及び一時立入者に対応する業務 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・全身カウンタの測定、評価対応</li> <li>・記録の作成</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・線量評価結果の確認及び承認</li> <li>・記録の確認及び承認</li> </ul>  |
|      | ハ. 体外計測機器の保守・管理              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・体外計測機器の日常点検、月例点検及び校正</li> <li>・日常点検記録の作成</li> <li>・月例点検記録の作成</li> <li>・校正記録の作成</li> <li>・チェック用線源及び核燃料物質の管理に係る記録の作成</li> <li>・必要と判断される場合には、密封状態の確認のため使用場所、保管場所及びその周辺の汚染検査を実施する。</li> <li>・液体窒素必要量の確認</li> <li>・液体窒素容器の運搬</li> <li>・体外計測機器への液体窒素の供給</li> <li>・不具合時の修復（軽微な事象の場合）</li> <li>・メーカー修理に係る不具合箇所の連絡及び対応</li> <li>・不具合修復後の点検及び校正</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・日常点検記録の確認及び承認</li> <li>・月例点検記録の確認及び承認</li> <li>・校正記録の確認及び承認</li> <li>・チェック用線源及び核燃料物質の管理に係る記録の確認及び承認</li> <li>・液体窒素の調達</li> <li>・不具合時のメーカー修理等の対応</li> <li>・体外計測機器の不具合時の記録の作成、確認</li> </ul> |
|      | 二. 内部被ばく管理業務に係る問合せ対応         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・担当部署からの申請等に係る問合せ対応</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・担当部署からの申請等に係る問合せ対応（受注者による対応が困難な場合）</li> </ul>   |
|      |                              |  |   |

### (3) データ、文書及び資料等の作成・管理及び物品等の管理

| 業務内容                          | 業務細目  | 受注者   | 機構   |
|-------------------------------|---|---|--|
| (3) データ、文書及び資料等の作成・管理及び物品等の管理 | イ. 7. (1)、(2)の業務の実施に係る個人線量管理システムの操作及び記録の作成・管理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・電子データ、紙媒体（電子データの印刷物）による記録の作成</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・記録の確認及び承認</li> <li>・電子データ保存用サーバーの管理</li> <li>・保存記録の管理</li> </ul> |
|                               | ロ. 7. (1)、(2)項の業務で使用する設備・機器・物品等の管理            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・当該業務で使用する設備及び機器の他、清掃用具の物品管理</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備・機器の不具合時のメーカー修理等の対応</li> <li>・不足品の調達</li> </ul>                |
|                               | ハ. 身体除染用器材の保守管理                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・身体除染に必要な器材の点検</li> <li>・点検記録の作成</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・記録の確認及び承認</li> <li>・不足品の調達</li> </ul>                            |
|                               | 二. 身体除染用器材の補充対応及び在庫管理                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・除染剤及び除染に係る器材の交換及び補充</li> <li>・補充用物品の在庫管理（数量管理及び外観検査等による品質管理）</li> <li>・記録の作成</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・記録の確認及び承認</li> <li>・不足品の調達</li> </ul>                            |

|  |                    |          |             |
|--|--------------------|----------|-------------|
|  |                    |          |             |
|  | ホ. 業務に係る文書の改訂に係る対応 | ・ 文書案の作成 | ・ 文書の確認及び承認 |

(4) 上記に付随する作業で機構との協議により定められた業務

| 業務内容                 | 業務細目                | 受注者  | 機構   |
|----------------------|---------------------|--|--|
| (4) 機構との協議により定められた作業 | イ. 機構との協議により定められた作業 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 協議により定められた作業</li> <li>・ 作業計画書、作業報告書、記録等の作成</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 作業計画書、作業報告書、記録等の確認及び承認</li> </ul> |

(5) 定常外業務

| 業務内容      | 業務細目            | 受注者  | 機構   |
|-----------|-----------------|--|--|
| (5) 定常外業務 | イ. 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、記録等の作成</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、記録等の確認及び承認</li> </ul> |
|           | ロ. 地震等の災害発生時の対応 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地震等の災害発生時の対応</li> <li>・ 点検記録の作成</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 指示書の作成</li> <li>・ 点検記録の確認及び承認</li> </ul>            |

## 8. 実施体制及び業務に従事する要員

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定等を遵守し安全性に配慮し業務を遂行しうる能力を有する者（個人被ばく管理方法、個人被ばく測定に係る装置の取扱い等の業務に必要な知見・技術力を有するとともに、それに伴う PC 操作（Windows、MS office）が可能な者）に従事させること。

### (1) 実施体制

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

- ①総括責任者及び代理者を選任すること。
- ②総括責任者及び代理者は、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及びその他本契約業務の処理に関する事項
- ③総括責任者は専任（従事者と兼務しない）が望ましい。ただし、上記②の対応が支障なく行えることを条件に、兼任（従事者と兼務する）でも可とする。
- ④総括責任者は、常時連絡をとれる状態とすること。
- ⑤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)業務に従事する標準要員数  
5人程度（年間の業務量）※

※受注者は、4. に定める実施場所に常駐して業務を実施する業務量を標準要員数（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、業務を実施すること。

なお、従来の実施に要した要員数は以下のとおりである。

| 契約期間  | 平成30年度<br>～<br>令和元年度 | 令和2年度<br>～<br>令和4年度 | 令和5年度 | 令和6年度<br>～<br>令和7年度 |
|-------|----------------------|---------------------|-------|---------------------|
| 業務従事者 | 5人                   | 5人                  | 5人    | 5人                  |

## 9. 業務に必要な資格等

受注者は、本業務を実施するに当たり以下に示す法定資格者等を配置又は選任すること。なお、資格者は重複しても構わないこととする。また、所定の手続により機構の事前承諾を得た場合、本業務の一部について下請負を行うことにより資格者を配置しても構わないこととする。

### (1) 業務全般

作業責任者等認定制度現場責任者（注1）

研究所内における作業の実施に当たり、作業現場の数に応じて必要数配置すること。

### (2) 外部被ばく線量の測定・評価及び測定機器の保守・管理

#### ①放射線業務従事者（注2）

計測機器校正施設（管理区域）における線量計の基準照射作業を実施するに当たり、必要数配置すること。

#### ②放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく防護従事者（注3）

計測機器校正施設（管理区域）における線量計の基準照射作業を実施するに当たり、必要数配置すること。

注1：核燃料サイクル工学研究所 共通安全作業要領の「A-6 作業責任者等認定制度の運用要領」に従う教育を受講し、認定書を交付された者

注2：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、放射線管理区域を有する事業者による放射線業務従事者指定を受けられる者

注3：放射性同位元素等の規制に関する法律に基づき、計測機器校正施設において特定放射性同位元素の防護に関する業務（特定放射性同位元素を取り扱う業務を含む。）に従事する者は、初めて業務を開始する前に、機構が実施する教育及び訓練を受講し、防護従事者の指定を受けるものとする。防護従事者の指定を受けた者は、業務を開始した後、定期的に機構が実施する教育及び訓練を受講し、また、業務上知り得た情報について、守秘義務を負うものとする。

## 10. 支給品、貸与品等

### (1) 支給品

- ① 電気、ガス、水
- ② 個人被ばく管理用設備保守用部品
- ③ 薬品（清掃用エタノール、乾燥用シリカゲル等）
- ④ 記録紙類
- ⑤ 放射線防護資材



⑥ その他、作業及び安全上、機構が必要であると認めたもの

(2) 貸与品等

- ① 個人被ばく線量測定に必要な線量計、線量計読取装置、体外計測機器等
- ② 個人線量管理システム
- ③ 個人被ばく管理用設備の点検作業に必要なチェック用線源、照射装置、ファントム等
- ④ 身体除染器材
- ⑤ 管理区域内用の装備（カバーオール、靴等）、個人線量計、保護具類
- ⑥ 要領書、手順書、参考図書等
- ⑦ 机・椅子、ロッカー
- ⑧ 電気計測器、工具類
- ⑨ OA 機器（パソコン、プリンタ、ソフトウェア等）、事務用品
- ⑩ 移動用公用車
- ⑪ PHS 等の通信機器
- ⑫ その他、作業及び安全上、機構が必要であると認めたもの

11. 提出書類

下表に従い、必要書類を提出する。提出先は線量計測課とする。

|    | 書類名                          | 指定様式           | 提出期日                   | 協議の<br>要否 | 部数  | 備考                          |
|----|------------------------------|----------------|------------------------|-----------|-----|-----------------------------|
| 1  | 総括責任者届                       | 機構様式           | 契約後及び<br>変更の都度<br>速やかに |           | 1 部 | 総括責任者代理<br>も含む              |
| 2  | 実施要領書 <sup>注1</sup>          | 指定なし           | 〃                      | ○         | 〃   |                             |
| 3  | 従事者名簿                        | 指定なし           | 〃                      |           | 〃   |                             |
| 4  | 健康診断結果<br>(写し) <sup>注2</sup> | 指定なし<br>(実施記録) | 〃                      |           | 〃   | 放射線業務従事<br>者の指名を受け<br>る者に限る |
| 5  | 業務予定表（週単位）                   | 指定なし           | 業務実施前<br>週             | ○         | 〃   |                             |
| 6  | 業務週報                         | 指定なし           | 翌週の水曜<br>日まで           |           | 〃   |                             |
| 7  | 業務月報                         | 指定なし           | 翌月 7 日ま<br>で           |           | 〃   |                             |
| 8  | 終了届 <sup>注3</sup>            | 機構様式           | 〃                      |           | 〃   |                             |
| 9  | 品質保証計画書又は品質マニ<br>ュアル         | 指定なし           | 契約後及び<br>変更の都度<br>速やかに |           | 〃   |                             |
| 10 | その他機構が必要とする書類                |                |                        |           |     | 詳細は別途協議                     |

注 1：受注者が独自に実施時間、実施体制、人員配置、実施方法等を定めた書類

注 2：健康診断結果（写し）とは、問診及び検査又は検診記録（詳細は、電離則様式第一号参照。）のコピーをいう。なお、機構では、健康診断結果の写しを放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく利用目的以外に使用せず、記録保管管理を適正に行うものとする。

注 3：本仕様書の定めるところに従って毎月の業務が実施されたことを検収（可否の判定）するための書類

## 12. 検収方法等

終了届及び業務月報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こと及び実施要項にて設定した確保されるべき対象業務の質が満足されたことを機構が認めたときをもって業務完了とする。

## 13. 産業財産権等

産業財産権等の取扱いについては、別紙 1「産業財産権特約条項」に定められたとおりとする。

## 14. 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業務が適正かつ円滑に実施できるよう機構の協力のもと現行業務実施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、現行業務実施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、業務引継ぎで現行業務実施者及び受注者に発生した諸経費は、現行業務実施者及び受注者各々の負担とする。
- (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機構の協力のもと次期業務実施者に対し、必要な業務引継ぎを行わなければならない。なお、機構は、当該業務引継ぎが円滑に実施されるよう、受注者及び次期業務実施者に対し必要な措置を講ずるとともに、引継ぎ完了したことを確認する。この場合、業務引継ぎで受注者及び次期業務実施者に発生した諸経費は、受注者及び次期業務実施者各々の負担とする。基本事項説明の詳細は、機構、受注者及び次期業務実施者間で協議のうえ、一定の期間（3週間目途）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業務実施者となる場合には、この限りではない。

## 15. 検査員及び監督員

検査員：一般検査 管財担当課長

監督員：放射線管理部 線量計測課 チームリーダー

## 16. 品質保証

- (1) 受注者は、本件に関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) 品質保証計画書等は、当該業務に関する内容について、JIS Q 9001 又は JEAC 4111 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、本件に関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。（本業務の一部を下請負する場合、受注者の調達管理についても立入調査及び監査の対象とする。）
- (5) 機構が受注者の工場等において行う事業者検査や自主検査等又はその他の活動（立入調査及び監査を含む。）に関して、原子力規制委員会職員の当該工場等への立入りの要求があった場合には、受注者はこれに協力すること。

## 17. 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。

## 18. 特記事項

- (1) 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当機構の施設外に持ち出して発表もしくは公開し、または特定の第三者に対価を受け、も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承認を受けた場合はこの限りではない。
- (2) 受注者は、業務の実施に当たって、下記に代表される法規、規格基準等及び社内・所内規程等の最新の内容を遵守するものとし、機構が安全確保の為に指示を行ったときは、その指示に従うものとする。また、②社内・所内規程等については、所定の手続を経て機構内で閲覧することを可能とする。資料閲覧を希望する者は、以下の連絡先にあらかじめ連絡の上、訪問日時及び閲覧希望資料を調整すること。なお、当該資料については、二次使用及び第三者への提供を行わないことを条件に複写、写真撮影及び電子媒体（PDF ファイル）での提供も可とする。ただし、核物質防護上の情報管理として、非公開情報は黒塗り等の処置を実施した上での提供とする。

連絡先：放射線管理部 線量計測課 TEL：029-282-1133（内線 2711）

### ①適用法規、規格基準等

- イ. 原子力基本法（昭和 30 年法律第 186 号）
- ロ. 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（原子炉等規制法）（昭和 32 年法律第 166 号）
- ハ. 使用済燃料の再処理の事業に関する規則
- ニ. 核燃料物質の使用等に関する規則
- ホ. 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
- ヘ. 核燃料物質の加工の事業に関する規則等の規定に基づき、線量限度等を定める告示
- ト. 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等の規定に基づき、線量限度等を定める告示
- チ. 放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 167 号）及び関係命令・通知
- リ. 労働安全衛生法及び関係命令・通知
- ヌ. 電離放射線障害防止規則
- ル. 個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）
- ヲ. 日本電気協会 原子力安全のためのマネジメントシステム規程（JEAC 4111）
- ワ. 日本電気協会 個人線量モニタリング指針（JEAG 4610）
- カ. 原子力安全技術センター 被ばく線量の測定・評価マニュアル（2000 年度版）

### ②社内・所内規程等

- イ. 日本原子力研究開発機構 個人情報保護規程
- ロ. 日本原子力研究開発機構 情報セキュリティ管理規程
- ハ. 日本原子力研究開発機構 情報システムセキュリティ対策基準について
- ニ. 日本原子力研究開発機構 ソフトウェアライセンス管理規程
- ホ. 核燃料サイクル工学研究所 核燃料物質使用施設保安規定
- ヘ. 核燃料サイクル工学研究所 再処理施設保安規定

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| ト. 核燃料サイクル工学研究所 | 核燃料物質使用施設放射線管理基準                |
| チ. 核燃料サイクル工学研究所 | 再処理施設放射線管理基準                    |
| リ. 核燃料サイクル工学研究所 | 放射線保安規則                         |
| ヌ. 核燃料サイクル工学研究所 | 放射線障害予防規程                       |
| ル. 核燃料サイクル工学研究所 | 安全衛生管理規則                        |
| ヲ. 核燃料サイクル工学研究所 | 共通安全作業基準及び要領                    |
| ワ. 核燃料サイクル工学研究所 | 安全管理棟安全作業基準                     |
| 力. 核燃料サイクル工学研究所 | 計測機器校正施設安全作業基準                  |
| ヨ. 核燃料サイクル工学研究所 | 放射線保健室安全作業基準                    |
| タ. 核燃料サイクル工学研究所 | 電気工作物保安規程                       |
| レ. 核燃料サイクル工学研究所 | 原子力規制関係法令等に基づく通報連絡要領について        |
| ソ. 核燃料サイクル工学研究所 | 安全文化の育成及び維持並びに関係法令の遵守活動に係る実施要領書 |
| ツ. 核燃料サイクル工学研究所 | 車両運用規則                          |
| ネ. 核燃料サイクル工学研究所 | 構内交通規則                          |
| ナ. 核燃料サイクル工学研究所 | 放射線管理部品質マネジメントシステム文書            |

(3) 受注者は、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。  | ・対象は放射線業務従事者のみ<br>・業務開始前までに実施 |
| 施設別課程教育                                      | 受注者※ | 受注者は、教育記録(科目、時間)を提出し、必須要件を満たしていることの確認を受ける。                                     | ・対象は放射線業務従事者のみ<br>・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、「教育及び訓練の時間数を定める告示」(平成三年科学技術庁告示第十号)を満たしていることの確認を受ける。 | ・対象は放射線業務従事者のみ<br>・業務開始前までに実施 |
| 「作業責任者認定制度」に基づく認定教育(現場責任者、現場分任責任者)           | 機構   | 作業責任者認定証の確認を受ける。   | ・業務開始前までに実施<br>・以後、定期的に追教育を実施 |
| 品質保証に関する教育                                   | 受注者  | 受注者は機構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(再処理保安                           | 機構   | 教育の受講に係る記録にて確認を受ける。  | ・出入りに係るもの等の一部は業務              |

| 教育名                                 | 実施者 | 機構による内容確認 | 備考       |
|-------------------------------------|-----|-----------|----------|
| 規定、核燃料物質使用施設保安規定等の各種規定に基づく教育・訓練を含む) |     |           | 開始前までに実施 |

※機構で実施する施設別課程教育に参加してもよく、その場合、機構による内容確認は適用されない。

- (4) 受注者は、異常事態等が発生した場合、下記に示す規則等及び機構から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、本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。
  - ① 核燃料サイクル工学研究所 事故対策規則
  - ② 核燃料サイクル工学研究所 事故対策手順（放射線管理部及び他部）
- (5) 受注者は、本契約に係る維持また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。
- (6) 受注者は、従事者に関しては労働基準法、労働安全衛生法、その他法令上の責任並びに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。
- (7) 受注者は、支給品及び貸与品、利用を許可された設備、機器、物品等について、滅失破損が生じないように使用・管理を行うこと。
- (8) 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。
- (9) 受注者は、機構が伝染性の疾病（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。
- (10) 受注者は、当該業務を実施する上で、不適合事象等を発見した又は発生させた場合、その原因を明らかにし、監督員と協議の上、再発防止の対策を講じ、その結果の記録を作成して提出すること。
- (11) 受注者は、過去に当該業務において不適合を発生させたことがある場合、その内容及び原因を明らかにし、監督員と協議の上、再発防止の対策を講じること。
- (12) 受注者は、安全確保を最優先とする機構の原子力安全に係る品質方針を認識し、受注者自らも原子力安全に関わっていることを意識した上で、法令等の遵守、ヒューマンエラーの発生防止などの安全活動に努めること。また、当該業務を実施する上で、リスクアセスメント・作業前の KY の実施を徹底し、作業は事前に機構の承認を受けた作業計画・手順に従い実施すること。作業計画の変更を必要とする場合には、機構担当者への報告を徹底し、確実な調整等を行うこと。
- (13) 受注者は、当該業務で使用する一般産業向けの工業品に関して、機構が要求する場合には、機構施設への適用評価に必要な情報を提供すること。

- (14) 受注者は、機構から提供された個人情報及び業務上知り得た個人情報について、機構の個人情報保護規程を遵守して適切な取扱い及び管理を行うこと。また、個人情報の取扱いに当たって疑義が生じた場合等に行う、機構の確認又は調査について、誠実に対応すること。
- (15) 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。
- (16) 受注者は、当該業務を実施する上で不明な点が生じた場合、監督員及び総括責任者の双方にて協議を行い決定する。
- (17) その他、仕様書に定めのない事項については、機構と協議の上決定する。

以 上

表 7 本業務において作成する主要な記録の一覧

| 記録名称   | 作成頻度  |
|--|-------|
| 一時立入者指名申請書   | 測定の都度 |
| 外部被ばく臨時測定依頼書・結果報告書   | 実施の都度 |
| 線量測定結果通知（作業モニタリング）   | 実施の都度 |
| 線量測定結果通知（作業環境モニタリング）   | 実施の都度 |
| 外部被ばくによる線量推定・認定記録  | 実施の都度 |
| 内部被ばくによる線量推定・認定願   | 実施の都度 |
| 作業環境中における空気中放射性物質濃度測定結果に基づく放射線業務従事者<br>（〇ヶ月管理者）の内部被ばく線量の評価結果 | 毎月    |
| 内部被ばくモニタリング結果報告書（全身カウンタによる内部被ばく線量の測定・評価）                     | 四半期   |
| 内部被ばくモニタリング結果報告書（バイオアッセイによる内部被ばく線量の測定・評価）                    | 四半期   |
| 内部被ばくモニタリング結果報告書（肺モニタによる内部被ばく線量の測定・評価）                       | 四半期   |
| TLD 読取装置等 点検結果記録（総括）   | 毎月    |
| TLD バッジ点検結果報告書   | 年度    |
| TLD 指リング点検結果報告書  | 年度    |
| TLD 線量計点検結果報告書   | 年度    |
| TLD レムカウンタ用 TLD 点検結果報告書                                      | 年度    |
| 体外計測機器の点検結果報告書（〇〇年〇〇月期）                                      | 毎月    |
| 体外計測機器の校正結果報告書（〇〇年度）   | 年度    |
| 身体除染器材内容物補充報告書   | 実施の都度 |
| 〇〇結果報告について（作業環境集積線量測定結果）                                     | 実施の都度 |
| TLD 自動読取装置点検記録（〇〇年度〇期分）報告について<br>（環境管理用 TLD 測定結果）            | 四半期   |
| 線量計測定データ詳細確認シート  | 実施の都度 |
| 線量計測定評価日報（定期測定）  | 測定の都度 |
| 線量計測定評価日報（指名解除）  | 測定の都度 |

表 8 本業務における作業内容、手順書、受注者と機構の作業分担の一覧

| 作業内容                                | 手順書番号<br>(放M-線計-個評) | 作業分担    |     | 該当する仕様書の項目 |     |            |
|-------------------------------------|---------------------|---------|-----|------------|-----|------------|
|                                     |                     | 請負者     | 機構  |            |     |            |
| TLDバッジ及びTLD指リング等の測定／アニール            | 1-001               | ○       | －   | 6.2        | (1) | イ, ハ, ニ, ホ |
| TLDバッジ及びTLD指リングによる実効線量及び等価線量の評価     | 1-002               | ○       | ◎   |            |     | イ, ハ, ニ, ホ |
| 外部被ばく線量推定評価                         | 1-003               | ○       | ◎   |            |     | イ, ハ, ニ, ホ |
| 放射線業務従事者の指名申請・解除申請に係る線量評価           | 1-004               | ○       | ◎   |            |     | ロ, ハ       |
| 外部被ばく定常モニタリング(定期継続)                 | 1-005               | ○       | ◎   |            |     | イ          |
| 作業モニタリング                            | 1-006               | ○       | ◎   |            |     | ホ          |
| 個人被ばく管理登録変更申請に係る線量評価                | 1-007               | ○       | ◎   |            |     | イ          |
| 臨時測定・評価(※1)                         | 1-008               | ○       | ◎   |            |     | イ          |
| 定常外モニタリング                           | 1-009               | ○       | ◎   |            |     | ホ          |
| 環境及び作業環境用TLD線量計及び中性子線量当量計用TLDの配付・測定 | 1-010               | ○       | ◎   |            |     | ホ          |
| 外部の線量測定サービス利用に係る対応                  | 1-012               | ○       | ◎   |            |     | ヘ          |
| 内部被ばくに係る定期モニタリング                    | 2-001               | 全身カウンタ  | ○ ◎ | (2)        |     | イ          |
|                                     |                     | 肺モニタ    | ○ ◎ |            |     |            |
|                                     |                     | バイオアッセイ | ○ ◎ |            |     |            |
| 内部被ばく線量推定評価                         | 2-003               | ○       | ◎   |            |     | イ          |
| 空气中放射性物質濃度による内部被ばく線量の測定・評価(定常)      | 2-004               | ○       | ◎   |            |     | イ          |
| 全身カウンタによる内部被ばく線量の測定・評価(定常)          | 2-005               | ○       | ◎   |            |     | イ          |
| バイオアッセイによる内部被ばく線量の測定・評価(定常)         | 2-006               | ○       | ◎   |            |     | イ          |
| 肺モニタによる内部被ばく線量の測定・評価(定常)            | 2-007               | ○       | ◎   |            |     | イ          |
| 一時立入者の線量評価及び報告                      | 4-001               | ○       | ◎   | (1)        |     | ニ          |
|                                     |                     |         |     | (2)        |     | ロ          |
| TLDバッジ読取装置点検                        | 6-001               | ○       | ◎   | (1)        |     | チ          |
| TLD読取装置等点検                          | 6-002               | ○       | ◎   |            |     | チ          |
| TLDバッジ等点検                           | 6-003               | ○       | ◎   |            |     | ト          |
| TLD線量計点検                            | 6-004               | ○       | ◎   |            |     | ト          |
| TLDバッジ自動照射装置点検                      | 6-005               | ○       | ◎   |            |     | チ          |
| 体外計測機器の点検                           | 6-006               | ○       | ◎   | (2)        |     | ハ          |
| 体外計測機器の校正                           | 6-007               | ○       | ◎   |            |     | ハ          |
| 非常事態の措置に必要な設備等の点検(校正)               | 6-010               | ○       | ◎   | (1)        |     | ト, チ       |
|                                     |                     |         |     | (2)        |     | ハ          |
|                                     |                     |         |     | (3)        |     | ハ          |
| 電子式個人線量計の点検校正                       | 6-011               | ○       | ◎   | (1)        |     | ト          |
| 身体除染器材の補充                           | 7-001               | ○       | ◎   | (3)        |     | ハ, ニ       |

(凡例)○:作業実施者、◎:作業承認者※2

※1:作業担当課からの依頼に基づき定期以外のタイミングで線量計の臨時測定・評価を実施する。

なお、トラブル発生時の特殊モニタリング(プルトニウム吸入事象発生時、臨界事故等)における線量評価は、本契約の範囲外である。

※2:機構は、請負者が実施した線量測定・評価の結果、測定機器の保守・管理の結果の内容を確認し、最終的な責任を持つ。



## 産業財産権特約条項

（乙が単独で行った発明等の産業財産権の帰属）

第1条 乙は、本契約に関して、乙が単独でなした発明又は考案（以下「発明等」という。）に対する特許権、実用新案権又は意匠権（以下「特許権等」という。）を取得する場合は、単独で出願できるものとする。ただし、出願するときはあらかじめ出願に際して提出すべき書類の写しを添えて甲に通知するものとする。

（乙が単独で行った発明等の特許権等の譲渡等）

第2条 乙は、乙が前条の特許権等を甲以外の第三者に譲渡又は実施許諾する場合には、本特約条項の各条項の規定の適用に支障を与えないよう当該第三者と約定しなければならない。

（乙が単独で行った発明等の特許権等の実施許諾）

第3条 甲は、第1条の発明等に対する特許権等は無償で自ら試験又は研究のために実施することができる。甲が甲のために乙以外の第三者に製作させ、又は業務を代行する第三者に再実施権を許諾する場合は、乙の承諾を得た上で許諾するものとし、その実施条件等は甲、乙協議の上決定する。

（甲及び乙が共同で行った発明等の特許権等の帰属及び管理）

第4条 甲及び乙は、本契約に関して共同でなした発明等に対する特許権等を取得する場合は、共同出願契約を締結し、共同で出願するものとし、出願のための費用は、甲、乙の持分に比例して負担するものとする。

（甲及び乙が共同で行った発明等の特許権等の実施）

第5条 甲は、共同で行った発明等を試験又は研究以外の目的に実施しないものとする。ただし、甲は甲のために乙以外の第三者に製作させ、又は業務を代行する第三者に実施許諾する場合は、無償にて当該第三者に実施許諾することができるものとする。

2 乙が前項の発明等について自ら商業的实施をするときは、甲が自ら商業的实施をしないことにかんがみ、乙の商業的实施の計画を勘案し、事前に実施料等について甲、乙協議の上、別途実施契約を締結するものとする。

（秘密の保持）

第6条 甲及び乙は、第1条及び第4条の発明等の内容を出願により内容が公開される日まで他に漏洩してはならない。ただし、あらかじめ書面により出願を行った者の了解を得た場合はこの限りではない。

（委任・下請負）

第7条 乙は、本契約の全部又は一部を第三者に委任し、又は請け負わせた場合においては、その第三者に対して、本特約条項の各条項の規定を準用するものとし、乙はこのために必要な措置を講じなければならない。

2 乙は、前項の当該第三者が本特約条項に定める事項に違反した場合には、甲に対し全ての責任を負うものとする。

（協議）

第8条 第1条及び第4条の場合において、単独若しくは共同の区別又は共同の範囲等について疑義が生じたときは、甲、乙協議して定めるものとする。

（有効期間）

第9条 本特約条項の有効期限は、本契約締結の日から当該特許権等の消滅する日までとする。