

照射挙動解析モデル開発等に係る労働者派遣契約

仕 様 書

1. 目 的

本仕様書は、日本原子力研究開発機構（以下、機構） 核燃料サイクル工学研究所 MOX 燃料技術開発部において実施する経済産業省からの受託事業「令和 5 年度高速炉実証炉開発事業（基盤整備と技術開発）」のうち、実証炉燃料の設計・開発に係る業務の一環として、照射挙動解析モデル開発等に係る業務に従事する労働者の派遣について定めたものである。

具体的には、実証炉では太径中空ペレット燃料・マイナーアクチニド（以下、MA）含有燃料・高燃焼度燃料など先進的な燃料の採用を予定しており、これら燃料の設計評価に向けて、照射挙動評価モデルの開発が必要となる。本件は、それら照射挙動評価モデルの開発に資することを目的とし、各種解析作業・検討を行うものである。また、実証炉燃料の開発に必要な各種燃料の仕様・構造に係る検討、設計評価技術や手法に係る検討も実施する。加えて、検討した照射挙動評価モデルについて、燃料挙動・設計評価コードに反映するためのコード整備についても実施する。本仕様書は、これら業務に従事する労働者の派遣について定めたものである。

2. 業務内容

(1) 照射挙動評価モデルの開発に係る業務

- 照射挙動評価モデルの開発に資するため、実証炉燃料の開発に必要な各種燃料を対象に、燃料仕様・条件、燃料物性・照射挙動モデル等をパラメータとした各種解析作業を実施し、その結果について検討する。

(2) 燃料仕様・構造及び設計評価技術・手法に係る業務

- 実証炉燃料の開発に必要な各種燃料を対象に、燃料仕様・構造の具体化のため、熱解析・構造解析・製造図面作成等の業務を行う。また、設計評価技術・手法に係る検討（例：工学的安全係数に関する検討など）のため、熱設計・機械設計に関する解析・評価作業を実施する。

(3) 燃料挙動・設計評価コードの整備に係る業務

- 検討した照射挙動評価モデルに加え、燃料物性・材料強度特性等に係る新知見（必要に応じて機構から提示）について燃料挙動・設計評価コードに反映し、挙動・設計評価コードの整備を行う。
- 整備した挙動・設計評価コードを用いて燃料温度、被覆管応力・外径変化等に関する解析を行い、燃料健全性への影響を評価する。

(4) その他の業務

- 品質保証活動に関する業務
- 核燃料サイクル工学研究所及び MOX 燃料技術開発部で定める保安教育・訓練
- 異常時の対応

(5) 本契約で使用する解析コードについて

- 燃料挙動・設計に関わる作業においては、下記の計算コードを用いて解析を行う。また、コード整備作業においては、下記の計算コードのうち燃料設計・燃料挙動解析コードを対象とし整備作業を行う。
 - 燃料設計コード： CEPTAR
 - 燃料挙動解析コード： CEDAR
 - 3次元 CAD 設計ソフト： SolidWorks（相当コード可）
 - サブチャンネル解析コード： COBRA、ASFRE
 - その他、機構が指定する高速炉燃料の解析・設計・安全性評価等の計算コード

3. 派遣労働者の要件等

派遣労働者の要件については、以下に掲げるものとする。

(1) 派遣労働者の基本的要件

パソコンの基本的操作が可能で、以下の事務処理ができる者とする。

- ①Microsoft Word・Excel により書類作成・印刷等の操作ができ、Microsoft Excel については、関数を用いたデータ整理及びグラフ作成を行うことができる。

②Microsoft Edge により Web ページの閲覧が出来る。

③Adobe Reader により PDF ファイルの閲覧、印刷等の操作ができる。

(2) 技術的要件

①高速炉燃料の燃料挙動解析・設計評価に関して、下記の計算コードを用いた解析を実行でき、その結果を分析・検証・評価能力を有していること。また、燃料設計・燃料挙動解析コードについては、整備作業を行える知識・経験と能力を有していること。

- ・ 燃料設計コード： CEPTAR
- ・ 燃料挙動解析コード： CEDAR
- ・ 3次元 CAD 設計ソフト： SolidWorks (相当コード可)
- ・ サブチャンネル解析コード： COBRA、ASFRE
- ・ 上記計算コードと類似の解析機能を有する計算コードで機構が認めたもの

②核燃料のふるまい・燃料設計・燃料熱解析及び燃料挙動解析に関する専門的知識を有していること。

③放射線業務従事者であること。

(3) 業務遂行にあたり派遣労働者が具備すべき条件

①豊富な知識と経験に基づき、業務上の問題点を多角的な視点からの的確に把握し、適切に課題解決に当たることができる。

②業務内容について適切に評価・考察でき、レポートにまとめることができる。

③指示された内容を把握し、適切に対応できる。

(4) 派遣労働者の条件

派遣労働者を「無期雇用派遣労働者に限定する」

(5) 派遣労働者が従事する業務に伴う責任の程度
役職なし

4. 組織単位

日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所
MOX 燃料技術開発部 燃料設計解析課

5. 就業場所

(住所) 茨城県那珂郡東海村村松 4 番地 33

日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所
MOX 燃料技術開発部 燃料設計解析課

TEL：029－282－1133 (内線 77500)

その他、指揮命令者と事前に定めた場所

なお、機構が認めた場合に限り必要に応じて在宅勤務を命ずることがある。その場合の就業場所は、派遣労働者の自宅とし、在宅勤務により発生する一切の経費（通信費・水道光熱費等）については、派遣労働者又は派遣元の負担とする。

また、在宅勤務にあたっても、機構のルール及び指示に従うこと。

6. 指揮命令者

日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所
MOX 燃料技術開発部 燃料設計解析課長

TEL：029－282－1133 (内線 77500)

7. 派遣期間

令和 8 年 4 月 1 日から令和 9 年 3 月 31 日まで

8. 就業日

土曜日、日曜日、国民の祝日、年末年始（12 月 29 日～1 月 3 日）、機構創立記念日（10 月の第 1 金曜日とする。但し、10 月 1 日が金曜日の場合は、10 月 8 日とする。）、その他、当機

構が指定する日（以下「休日」という。）を除く毎日。

ただし、当機構の業務の都合により、休日労働を行わせることがある。

なお、休日労働の対価は、契約書別紙に基づき支払う。

9. 就業時間及び休憩時間

(1) 就業時間 8 時 30 分から 17 時 00 分まで

(2) 休憩時間 12 時から 13 時まで

当機構の業務の都合により、就業時間外労働を行わせることができる。

就業時間外の労働の対価は、契約書別紙に基づき支払う。

ただし、機構が業務に支障がないと認めた場合は就業時間を変更することができる。

なお、指揮命令者は派遣元へ事前に適用の可否を確認するものとする。

10. 派遣先責任者

日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所 労務課職員

11. 派遣人員

3 名

12. 業務終了の確認

機構が定める就業状況報告により本仕様書の定める業務の終了を確認する。

13. 提出書類（部数：次の提出先に各 1 部、提出先：「指揮命令者」及び「派遣先責任者」）

(1) 労働者派遣事業許可証（写）（契約後）

(2) 派遣元の時間外休日勤務協定書（写）（契約後及び変更の都度速やかに）

(3) 派遣元責任者の所属、氏名、電話番号（契約後及び変更の都度速やかに）

(4) 派遣労働者の氏名等を明らかにした労働者派遣通知書（契約後及び変更の都度速やかに）

(5) 派遣労働者の社会保険、雇用保険の被保険者資格の取得を証する書類（契約後及び変更の都度速やかに）※届出日付又は取得日付を含む。

(6) 個人の信頼性確認に必要な個人情報※〔自己申告書（機構が定める様式用紙）及び原子力規制委員会告示第一号（平成 31 年 3 月 1 日）に示す公的機関証明書类等（運転免許証の写し、住民票記載事項証明書の原本、パスポートの写し（必要に応じて）、身分証明書の原本、その他必要な公的証明書类等の原本または写し）より必要に応じて選定し、自己申告書に添付すること）〕

(7) その他必要となる書類

14. 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。

15. 情報セキュリティ強化に係る特約条項

本派遣契約に基づく業務の履行においては、添付の「情報セキュリティ強化に係る特約条項」に記載された内容を遵守すること。

16. 特記事項

(1) 当機構の業務の都合により出張等を命ずることがある。この場合の出張旅費等については、契約書別紙に定める費用を当機構が負担する。

(2) 業務に従事している際、非常事態が発生した場合は、当該作業担当課長の指示に従うも

のとする。

- (3) 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が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は、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原子力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。

※ 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（原子力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）

以 上

(添付)

情報セキュリティ強化に係る特約条項

受注者（以下「乙」という。）は、本契約の履行に当たり、情報セキュリティの強化のため、契約条項記載の情報セキュリティに係る遵守事項に加え、以下に特約する内容を遵守するものとする。

（情報セキュリティインシデント発生時の対処方法及び報告手順）

第1条 乙は、情報セキュリティインシデントが発生した際の対処方法（受注業務を一時中断することを含む。）及び発注者（以下「甲」という。）に報告する手順について整備しておかなければならない。

（情報セキュリティ強化のための遵守事項）

第2条 乙は、次の各号に掲げる事項を遵守するほか、甲の情報セキュリティ強化のために、甲が必要な指示を行ったときは、その指示に従わなければならない。

- (1) この契約の業務を実施する場所を、情報セキュリティを確保できる場所に限定し、それ以外の場所で作業をさせないこと。
- (2) 業務担当者に遵守すべき情報セキュリティ対策について教育・訓練等を受講させるとともに、業務担当者には甲の情報セキュリティ確保に不断に取り組み、甲の情報及び情報システムの保護に危険を及ぼす行為をしないよう誓約させること。また、業務担当者の異動・退職等の際には異動・退職後も守秘義務を負うことを誓約させ、これを遵守させること。
- (3) 暗号化を要する場合は、「電子政府推奨暗号リスト」に記載された暗号化方式を実装し、暗号鍵を適切に管理すること。
- (4) 甲の承諾のない限り、この契約に関して知り得た情報を受注した業務の遂行以外の目的で利用しないこと。
- (5) 甲が提供する情報を取り扱う情報システムへの不正アクセスを検知・抑止するために、ログを取得・監視し全ての業務担当者についてシステム操作履歴を取得すること。
- (6) 甲が提供する情報を格納する装置、機器、記録媒体及び紙媒体について、業務担当者のみがアクセスできるよう施錠管理や入退室管理を行い、セキュアな記録媒体の使用や使用を想定しないUSBポートの無効化、機器等の廃棄時・再利用時のデータ抹消など想定外の情報利用を防止すること。
- (7) 情報システムの変更に係る検知機能やログ解析機能を実装し、外部ネットワークへの接続を伴う非ローカルの運用管理セッションの確立時には、多要素主体認証を要求するとともに定期的及び重大な脆弱性の公表時に脆弱性スキャンを実施し、適時の脆弱性対策を行うこと。
- (8) システムの欠陥の是正及び脆弱性対策について、対策計画を策定し実施するとともに、システムの欠陥の是正及び脆弱性対策等の情報セキュリティ対策が有効に機能していることの継続的な監視と確認を行うこと。
- (9) 委任をし、又は下請負をさせた場合は、当該委任又は下請負を受けた者に対して、業務担当者が遵守すべき情報セキュリティ対策についての教育・訓練等を行うこと。
- (10) 契約条項に基づき甲が乙に対して行う情報セキュリティ対策の実施状況についての監査の結果、情報セキュリティ対策の履行が不十分である場合には、甲と協議の上改善を行い、

甲の承諾を得ること。

- (11) 契約の履行期間を通じて前各号に示す情報セキュリティ対策が適切に実施されたことの報告を含む検収を受けること。また、本契約の履行に関し、甲から提供を受けた情報を含め、本契約において取り扱った情報の返却、廃棄又は抹消を行うこと。