

高速実証炉開発に向けた核及び遮へい設計手法の VVUQ 根拠データ整備に
係る労働者派遣契約（3）

仕 様 書

高速実証炉開発に向けた核及び遮へい設計手法の VVUQ 根拠データ整備に係る
労働者派遣契約 (3)
仕様書

1. 目 的

本仕様書は、経産省受託事業「令和 5 年度高速炉実証炉開発事業(基盤整備と技術開発)」の一環として、高速実証炉開発に向けた核及び遮へい設計手法の VVUQ 根拠データ整備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。

2. 業務内容

(1) 核及び遮へい特性解析、不確かさ評価並びに解析準備に係る業務

(原子炉物理に関する専門的な知識並びに、高速炉核特性解析及び高速炉遮へい特性解析、高速炉核設計精度評価に関する専門的な知識、技術及び解析コードを用いた解析経験を必要とする業務)

【派遣労働者 I】

① 核特性解析及びその準備作業

- ・ 報告書等の文献を基にした決定論的手法及び連続エネルギーモンテカルロ計算コード MVP の入力データ作成
- ・ 高速炉の標準的な解析手法である決定論的手法に基づく解析コードを用いた核特性解析（輸送効果、メッシュ効果、非均質効果及び超微細群効果等の各種補正係数の算出を含む）
- ・ MVP コードを用いた核特性解析

② 不確かさ評価及びその準備作業

- ・ 報告書等の文献を基にした感度解析コードの入力データ作成及び必要な断面積共分散データの準備
- ・ 解析モデル及び断面積に係る不確かさ評価（一般化摂動論に基づく感度解析を含む）

【派遣労働者 II】

① 核及び遮へい特性解析及びその準備作業

- ・ 報告書等の文献を基にした決定論的手法及び連続エネルギーモンテカルロ計算コードの入力データ作成
- ・ 高速炉の標準的な解析手法である決定論的手法に基づく解析コードを用いた核及び遮へい特性解析
- ・ 連続エネルギーモンテカルロ計算コードを用いた核及び遮へい特性解析

② 不確かさ評価及びその準備作業

- ・ 報告書等の文献を基にした感度解析コードの入力データ作成及び必要な断面積共分散データの準備
- ・ 解析モデル及び断面積に係る不確かさ評価（一般化摂動論に基づく感度解析を含む）

(2) 炉定数調整に係る業務【派遣労働者 I 及び II】

(核データライブラリ、積分実験データに関する専門的な知識並びに、相関係数設定手法、感度係数、炉定数調整に関する専門的な知識、技術及び解析コードを用いた解析経験を必要とする業務)

- ① 対象炉心の予測精度向上に寄与する積分実験データの抽出作業
- ② 炉定数調整メカニズムの分析に係る作業

(3) 解析結果の検証及び課題抽出に係る業務【派遣労働者 I 及び II】

(原子炉物理及び高速炉核特性解析、高速炉遮へい特性解析、高速炉核設計精度評価に

関する専門的な知識を必要とする業務)

- ① 上記(1)に係る解析結果及び不確かさ評価結果の検証及び課題抽出作業
- ② 上記(2)に係る炉定数調整結果の検証及び課題抽出作業

(4) 入出力データ整理及び実験解析データベースへの登録、報告書作成に係る業務
【派遣労働者Ⅰ及びⅡ】

- ① 上記(1)及び(2)に係る解析コードの入出力データ及び関連資料等の整理並びに、実験解析データベースへの登録作業
- ② 作業結果に係る報告資料の作成及び報告作業

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) 技術的要件

① 派遣労働者【Ⅰ】

- ・高速炉核特性解析コード群（決定論的手法に基づく計算コード及び連続エネルギーモンテカルロ計算コード MVP）による高速炉の核特性解析の実務経験を有していること。
- ・一般化摂動論に基づく感度係数計算コード SAGEP、燃焼効果を考慮した一般化摂動論に基づく燃焼感度係数計算コード PSAGEP による感度解析の実務経験を有していること。
- ・Fortran 及び Python 等のプログラミング経験を有していること。
- ・原子炉物理、核データライブラリ、積分実験データに関する知識を有していること。

② 派遣労働者【Ⅱ】

- ・高速炉核特性解析コード群（決定論的手法に基づく計算コード及び連続エネルギーモンテカルロ計算コード MVP）による高速炉の核特性解析の実務経験を有していること。
- ・高速炉遮へい特性解析コード群（決定論的手法に基づく計算コード及び連続エネルギーモンテカルロ計算コード）による高速炉の遮へい特性解析の実務経験を有していること。
- ・一般化摂動論に基づく感度係数計算コード SAGEP による感度解析の実務経験を有していること。
- ・Fortran 及び Python 等のプログラミング経験を有していること。
- ・原子炉物理、核データライブラリ、積分実験データに関する知識を有していること。

(2) 業務遂行にあたり派遣労働者が具備すべき条件

- ・入力データ作成や解析作業における問題点を複数の専門的知識に照らして、分析し、原因を究明した上で、いろいろな視点から新しい考え方やより良い方法を求め、問題解決の手段・方法を具体化した上で、正確に作業を遂行できる。
- ・指示された作業を把握し、問題なく対応できる。
- ・指示された作業の計画の作成を的確に行える。

(3) 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」

(4) 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 大洗原子力工学研究所

5. 就業場所

(住所) 茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地
日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所
高速炉研究開発部 炉心設計グループ
TEL : 029-267-1919 (内線 6445)

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 大洗原子力工学研究所
高速炉研究開発部 炉心設計グループリーダー
TEL : 029-267-1919 (内線 6445)

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 9時から17時30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 大洗原子力工学研究所
運営管理部 労務課 副主幹

11. 派遣人員

2 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) 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. 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) 当機構の業務の都合により学会等への参加を命ずることがある。この場合の学会等参加費については、契約書別紙に定める費用を当機構が負担する。
- (3) 派遣元会社は、派遣労働者に対し、日本原子力研究開発機構の情報セキュリティに関する規則等を遵守させる措置を講じること。
- (4) 派遣元会社の派遣労働者が本仕様書の定める業務従事中に行った職務に属する発明、考案、創作または著作(プログラムを含む)、その他すべての知的財産は、日本原子力研究開発機構の知的財産取扱規程（17(規定)第72号）等の規則に従うものとする。
- (5) 本業務の実施にあたって、派遣元会社は派遣労働者に対し、次に掲げる日本原子力研究開発機構大洗原子力工学研究所内規程を遵守させるものとする。
 - ・大洗原子力工学研究所 所内規程等

以 上