

核熱結合計算用プラットフォーム開発に関わる労働者派遣契約

仕様書

# 核熱結合計算用プラットフォーム開発に関する労働者派遣契約 仕様書

## 1. 目的

本仕様書は、核熱結合計算用プラットフォーム開発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) 核計算コードと熱水力計算コードを連携させるプラットフォームの開発

核熱結合計算を実現するため、既存コード（核計算コードと熱水力計算コード）のカプセル化（入出力データのオブジェクト化）を行う。また、既存コードの入出力データオブジェクトと、入出力データを管理するデータベースとのデータの受け渡しを行うインターフェースモジュールを作成する。使用するデータベースについては HDF5 (Hierarchical Data Format Version 5) 形式である。カプセル化とインターフェースモジュールは Python 言語を使用するものとする。したがって、Python 言語を用いてクラスを作成する技術力を必要とする。

### (2) 各種核計算コードを使用した核特性計算の補助

次に示す核計算コードを使用して様々な体系の核特性計算を行う。各核計算コードの使用経験は不要であるが、自主的にマニュアルを読んで各核計算コードの入力データを作成し、出力データを解読できる技術力を必要とする。

- ① MVP
- ② MCNP
- ③ ARCANUM

### (3) 各種熱水力計算コードを使用した熱水力計算の補助

次に示す熱水力計算コードを使用して様々な体系の熱水力計算を行う。各熱水力計算コードの使用経験は不要であるが、自主的にマニュアルを読んで各熱水力計算コードの入力データを作成し、出力データを解読できる技術力を必要とする。

- ① JUPITER
- ② TPFIT
- ③ ACE-3D
- ④ NASCA

### (4) 燃料ふるまい計算コードを使用した燃料ふるまい計算の補助

燃料ふるまい計算コード FEMAXI を使用して様々な体系の熱水力計算を行う。FEMAXI の使用経験は不要であるが、自主的にマニュアルを読んで FEMAXI の入力データを作成し、出力データを解読できる技術力を必要とする。

### (5) 燃焼計算コードを使用した核種崩壊・生成計算の補助

燃焼計算コード MVP-BURN 及び SWAT-X を使用して様々な体系の燃焼計算を行う。燃焼計算コードの使用経験は不要であるが、自主的にマニュアルを読んで燃焼計算コードの入力データを作成し、出力データを解読できる技術力を必要とする。

## 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

計算機システム等の基本的操作が可能で、以下のパソコンソフトを活用して事務処理ができる者とする。

- ・ Microsoft Word、Excel、PowerPoint により書類作成・印刷等の操作ができる、Microsoft

- Excel については、関数を用いた表計算とグラフ作成を行うことができる
- Adobe Reader により PDF ファイルの閲覧、印刷等の操作が可能
- Linux 上で入力データの作成、計算の実行等の操作が可能

(2) 技術的要件

- Python3 エンジニア認定データ分析試験の資格を有すること
- Linux 技術者認定資格「LinuC」の資格を有すること
- Fortran 言語もしくは C/C++ 言語で書かれたソースコードを解読できること

(3) 業務遂行にあたり派遣労働者が具備すべき条件

- 指示された計算作業の内容を把握し、問題なく対応できること

(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

原子力科学研究所 原子力基礎工学研究センター 炉物理・熱流動研究グループ

5. 就業場所

(住所) 茨城県那珂郡東海村大字白方 2 番地 4

日本原子力研究開発機構

(原子力科学研究所 原子力基礎工学研究センター 炉物理・熱流動研究グループ)

研究 2 棟 2 1 1 号室

TEL : 029-284-3951

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 原子力基礎工学研究センター 炉物理・熱流動研究グループ  
グループリーダー

TEL : 029-282-5337

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

原子力科学研究所 人材開発部 職員

11. 派遣人員

1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の参加を命ずることがある。この場合の学会参加費については、契約書別紙に定める費用を当機構が負担する。

以上