

1 F 設計情報に関する文献調査及び事故進展・内部調査結果を反映した

3 次元モデル作成等労働者派遣契約

仕様書

1F 設計情報に関する文献調査及び事故進展・内部調査結果を反映した 3 次元モデル作成等労働者派遣契約

## 1. 目的

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「機構」と称する）では、福島第一原子力発電所の廃炉作業への貢献を目的として、「廃炉・汚染水・処理水対策事業費補助金」に係る補助事業「燃料デブリの性状把握のための分析・推定技術の開発」を通じて福島第一原子力発電所（以下「1F」と称する）の炉内状況把握を実施する。

本仕様書は、炉内状況把握の一環として「1F の設計情報に関する文献調査及び事故進展・内部調査結果を反映した 3 次元モデル作成」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) 1F の設計情報に関する文献調査作業

- ①東京電力 HD 及びプラントメーカー等が所掌する設計図面及び文献の調査（東京電力 HD 及びプラントメーカー等との打ち合わせを含む）
- ②その他 BWR-3 及び BWR-4 に関するレポート・論文の調査
- ③1F の事故進展・内部調査結果の調査
- ④調査結果の整理

### (2) 3 次元モデルの作成

- ①3D CAD ソフトウェア Solidworks Pro を用いた 3 次元モデルの作成
- ②作成した 3 次元モデルについて、熱流動解析ソフト ANSYS Fluent、構造解析ソフト ANSYS Mechanical、ANSYS Workbench に付随する 3D CAD ソフトウェア SpaceClaim への適合性検討及び修正
- ③作成した 3 次元モデルを用いた ANSYS による解析結果の廃炉に資する情報とするための 3 次元モデルの検討
- ④モデル化範囲は、炉心領域、原子炉圧力容器下部ヘッド、ペDESTAL 内部構造物、圧力抑制室（S/C）及び、これらに付随するその他の構造物とする

### (3) 3 次元造形

- ①(2)で作成した 3 次元モデルを基に、3D プリンター「Raise 3D Pro 2 Plus、Pro 3、Form3L 及び Fuse 1+30W」を用いて 3 次元造形及び塗装を実施
- ②作成した 3 次元造形を用いて、(1) の調査関係者との情報共有

### (4) 業務報告書の作成及び資料、作成データ等の管理

- ①Microsoft Word、Excel、Power Point などのソフトウェアを用いた図表等を含む資料作成
- ②業務報告書及び会議資料の作成、編集、印刷
- ③設計図面及び文献等の資料管理、作成した CAD データ及び造形物の管理
- ④CAD 作成に係るコンピュータ、ソフトウェア等の管理、3D プリンターの管理

### (5) 付随的業務

上記、密接不可分・一体的に行われる付随業務で、派遣労働者の就業場所において自他の業務に関わりなく派遣労働者の業務とされているもの。

### 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

1) システム等の基本的操作が可能で、これらのパソコンソフトを活用して事務処理が出来る者とする。

①Microsoft word・Excel・Power point により書類作成・印刷等の操作ができ、Microsoft Excel については、関数を用いた表計算・グラフが行うことができる。

②Microsoft Edge により Web ページの閲覧が出来る。また、公共交通機関の料金について記載されている Web ページを検索し、業務に必要な情報を入手できる

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

- ・BWR-3 及び BWR-4 の設計情報に関する知見、特に炉心及び原子炉圧力容器下部ヘッ드의機器構造及びその特性に習熟していること
- ・3D CAD ソフトウェア Solidworks Pro に習熟していること
- ・ANSYS SpaceClaim/Fluent/Mechanical の特性を把握していること
- ・廃炉研究に資する議論を行うための専門的な知識を有すること
- ・3D プリンター「Raise 3D 及び Form」に習熟していること
- ・高度な 3D プリントを作成することから 3D プリンター活用技術検定試験において認定あるいは同等と認められる資格を有すること
- ・IT 機器を用いた業務を円滑に進めるため、基本情報処理技術者の資格あるいは同等と認められる資格を有すること
- ・高度な CAD モデルを作成することから、3D CAD 利用技術者 2 級の資格あるいは同等と認められる資格を有すること

#### (3) 業務遂行にあたり派遣労働者が具備すべき条件

- ・職務上の問題点を複数の専門的知識に照らして分析し、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。
- ・職員と協調し、責任をもって業務を遂行できる。
- ・機構及び当グループに与えられた役割を理解し、ルール等を遵守しながら適切に業務を遂行できる。

#### (4) 派遣労働者の条件

- ・派遣労働者を「無期雇用派遣労働者及び 60 歳以上の者に限定しない」
- ・外為法および米国の輸出法令における「みなし輸出」の対象とならない者

#### (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

福島廃炉安全工学研究所 廃炉環境国際共同研究センター  
廃炉評価グループ

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 原子力コード研究棟  
廃炉評価グループ居室

TEL : 029-282-6467 (内線 : 6467)

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は、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 福島廃炉安全工学研究所

廃炉環境国際共同研究センター

廃炉評価グループ グループリーダー

TEL : 029-282-6810

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 原子力科学研究所

プロモーション・オフィス 次長 兼 原子力科学研究所 人材開発部

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ずること。
  - (4) 派遣元会社の派遣労働者が本仕様書に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(規程)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原子力科学研究所内規定を遵守させるものとする。また、同規定に基づく必要な保安教育、保安訓練及び品質マネジメントシステム活動へ参加させるものとする。
    - ・原子力科学研究所 所内規程等
  - (6) 原子力機構が、派遣元会社に対し本補助金事業の適正な遂行のため必要な調査に協力を求めた場合にはその求めに応じること。

以 上