

平成 30 年度原子力施設等防災対策等委託費（高経年化技術評価高度化（原子炉一次系機器の健全性評価手法の高度化））事業に係る入札可能性調査実施要領

平成 30 年 5 月 18 日  
原子力規制委員会原子力規制庁  
長官官房技術基盤グループ  
システム安全研究部門

原子力規制庁では、平成 30 年度原子力施設等防災対策等委託費（高経年化技術評価高度化（原子炉一次系機器の健全性評価手法の高度化））事業の受託者選定に当たって、一般競争入札（価格及び技術力等を考慮する総合評価方式）に付することの可能性について、以下のとおり調査いたします。

つきましては、下記 1. 事業内容に記載する内容・条件において、的確な事業遂行が可能であり、かつ、当該事業の受託者を決定するに当たり一般競争入札（価格及び技術力等を考慮する総合評価方式）を実施した場合、参加する意思を有する方は、2. 登録内容について、4. 提出先までご登録をお願いします。

## 1. 事業内容

### 1.1 概要

長期間供用した原子炉一次系機器について、経年劣化事象を考慮した確率論的破壊力学（Probabilistic Fracture Mechanics。以下「PFM」という。）評価手法に係る調査研究を実施する。

### 1.2 事業の具体的内容

これまで原子力規制庁が整備してきた PFM 解析コード「PASCAL」及び「PASCAL-SP」を用いて、長期間供用した原子炉一次系機器を対象に経年劣化事象を考慮した PFM 評価手法に関する知見の拡充を行う。

#### (1) 破壊靱性値評価モデル等の不確実さに関するデータ整理

原子炉圧力容器用 PFM 解析コード「PASCAL」で用いる破壊靱性値評価モデル等の不確実さについて、その算出に用いた材料データ等の参考文献等を示すとともに、データ採用の考え方を整理する。

#### (2) PFM 評価手法及び評価事例の整備

配管用 PFM 解析コード「PASCAL-SP」を用いて、配管寸法、非破壊検査評価モデルや非破壊検査の試験程度等が原子炉一次系配管等の破損確率に及ぼす影響を定量的に評価するための手法について、最新知見を考慮して整備するとともに、評価事例を整備する。

### 1.3 事業進捗の管理と成果報告の実施

受託者は、本事業で実施する調査研究に対して、研究計画の確認や進捗度の把握、研究目標に対する実施内容の妥当性の確認及び研究成果の取りまとめ等に係る管理を行う。

上記の管理において、発注者と1～2ヶ月に1回程度の打ち合わせを行い、事業開始時における研究計画の説明、中間での進捗状況及び成果取りまとめ状況の報告、並びに最終成果取りまとめ報告を実施する。また、打ち合わせにおける議事録を提出する。

なお、本事業を実施するにあたり、必要に応じて過去の報告書等の関連情報を原子力規制庁担当官から受けることができる。

#### 1.4 納品物

- (1) 事業報告書 2部
- (2) 報告書を格納した電子媒体（CD-ROM等） 2部

#### 1.5 事業期間

契約締結日から平成31年3月15日まで

#### 1.6 事業実施条件

（研究機材の使用）

- ・本事業は、原子力規制庁からの貸与品（別添参照）を用いて行うことができる。
- ・別添研究機材の貸与は無償とするが、移転費用は全額受託者が負担すること。

（情報セキュリティの確保）

受託者は、下記の点に留意して情報セキュリティを確保するものとする。

- (1) 受託者は、受託事業の開始時に、受託事業に係る情報セキュリティ対策とその実施方法及び管理体制について原子力規制庁担当官に書面で提出すること。
- (2) 受託者は、原子力規制庁担当官から要機密情報を提供された場合には、当該情報の機密性の格付けに応じて適切に取り扱うための措置を講ずること。  
また、受託事業において受託者が作成する情報については、原子力規制庁担当官からの指示に応じて適切に取り扱うこと。
- (3) 受託者は、原子力規制委員会情報セキュリティポリシーに準拠した情報セキュリティ対策の履行が不十分と見なされるとき又は受託者において受託事業に係る情報セキュリティ事故が発生したときは、必要に応じて原子力規制庁担当官の行う情報セキュリティ対策に関する監査を受け入れること。
- (4) 受託者は、原子力規制庁担当官から提供された要機密情報が事業終了等により不要になった場合には、確実に返却し又は廃棄すること。  
また、受託事業において受託者が作成した情報についても、原子力規制庁担当官からの指示に応じて適切に廃棄すること。
- (5) 受託者は、受託事業の終了時に、本事業で実施した情報セキュリティ対策を報告すること。

（参考）原子力規制委員会情報セキュリティポリシー  
<https://www.nsr.go.jp/data/000129977.pdf>

#### 2. 登録内容

- (1) 事業者名
- (2) 連絡先（住所、TEL、FAX、E-mail、担当者名）

#### 3. 留意事項

- ・登録後、必要に応じ事業実施計画等の概要を聴取する場合があります。
- ・本件への登録に当たっての費用は事業者負担になります。

- ・本調査の依頼は、入札等を実施する可能性を確認するための手段であり、契約に関する意図や意味を持つものではありません。
- ・提供された情報は省内で閲覧しますが、事業者に断りなく省外に配布することはありません。
- ・提供された情報、資料は返却いたしません。

#### 4. 提出先

郵送またはE-mailにてご提出願います。

【提出先】 〒106-8450 東京都港区六本木 1-9-9  
原子力規制委員会原子力規制庁長官官房技術基盤グループ  
システム安全研究部門 荒井宛て

【E-mail】 kensaku\_arai@nsr.go.jp

(別添)

研究機材の品名と設置場所

品名	規格・品質	数量 (式)	設置場所
解析用高性能並列計算機	JX15600X-3.46/144G-win (付属品含む)	1	茨城県那珂郡東海村大字 白方2番地4  国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 安全研究棟4階 ファイルサーバー室

以上

(登録例)

平成〇年〇月〇日

原子力規制委員会  
原子力規制庁長官官房技術基盤グループ  
システム安全研究部門

平成 30 年度原子力施設等防災対策等委託費(高経年化技術評価高度化(原子炉一次系機器の健全性評価手法の高度化))事業について

平成 30 年 5 月 18 日付、標記実施要領に従い、以下の事項を登録致します。

登録内容

- (1) 事業者名 ○○
- (2) 連絡先
  - 住所 ○○
  - TEL ○○
  - FAX ○○
  - E-mail ○○
  - 担当者名 ○○