

令和 2 年度原子力施設等防災対策等委託費(被ばく解析手法の整備)  
事業に係る入札可能性調査実施要領

令和元年 12 月 23 日  
原子力規制庁長官官房技術基盤グループ  
シビアアクシデント研究部門

原子力規制庁では、令和 2 年度原子力施設等防災対策等委託費(被ばく解析手法の整備)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

重大事故時の環境影響を評価するため、確率論的環境影響評価コード OSCAAR(以下「OSCAAR コード」という。)を整備する。大気拡散・沈着解析モデル、被ばく評価モデル及び防護措置解析モデルについて、モデルの改良を検討する。また、OSCAAR コードで用いる評価モデルを検討するため、確率論的環境影響評価の実施に必要な項目を整理する。基本仕様は 1.1 のとおりであるが、詳細については、原子力規制庁の担当者と適宜協議の上決定する。

### 1.1. 事業の具体的内容

#### 1.1.1. 大気拡散・沈着モデルの比較

OSCAAR コードでは、パフモデルを利用して大気拡散・沈着解析を実施しているが、原子力分野ではパフモデルのほかにもガウスプルームモデルや粒子モデルが利用されている。大気拡散・沈着解析のモデル間での違いを把握するため、パフモデルに加え、ガウスプルームモデル及び粒子モデルを用いた解析を実施し、モデル間の違いが解析結果に及ぼす影響を整理する。

#### 1.1.2. 被ばく評価モデルの検討

外部被ばくについて OSCAAR コードでは、大気中放射性物質からの外部被ばくのための線量換算係数として、サブマージョンを仮定した係数を実装しているが、被ばく評価モデルとしては、ほかに有限雲モデルが挙げられる。被ばく評価モデル間での違いを把握するため、有限雲とサブマージョンによる線量の違いを整理する。

また、内部被ばく評価モデルについて、最新知見に基づく見直しを実施するため、内部被ばくに関する線量換算係数及び被ばく経路モデルの検討を行う。

#### 1.1.3. 防護措置解析モデルの検討

OSCAAR コードで用いられる避難モデルは、避難時の移動時間を考慮して被ばく線量を評価する。評価に適用する移動時間は、解析格子ごとの移動距離データを参照する。そこで、対象サイトの移動距離データについて、地域防災計画等の避難情報をもとに地理情報システムを用いて整備する。

また、最新知見に基づく除染による被ばく低減効果モデル及び経済影響評価モデルを検討する。

#### 1.1.4. OSCAAR コードの整備に関する検討

OSCAAR コードの整備に資するため、確率論的影響評価に必要となる内容及び OSCAAR コードで評価する項目を整理し、これらに対する研究動向及び今後の検討が必要な項目について整理する。整理の観点として、原子力災害対策に関連する研究に必要な項目を含める。

また、国内外における確率論的環境影響評価に関係する会議等が開催される場合にはこれに参加し、評価モデルの検討に関連する情報を入手する。

#### 1.2. 事業の進捗管理

原子力規制庁に対して事業の進捗状況を報告し、漏れの無いように計画内容を遂行する。

#### 1.3. 無償貸与が可能な物品

原子力規制庁が必要と認めた資料等

※貸与物品及びその成果物については、本業務の目的以外には使用せず、本業務終了後に受注者の責任において返却すること。

#### 1.4. 事業期間

契約締結日(※)から令和 3 年 3 月 31 日まで

※事業開始日(契約締結日)は本事業に係る令和 2 年度予算(暫定予算を含む。)が成立した日以降とする。

### 2. 登録内容

- ・ 事業者名
- ・ 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。
- ・ 提供された情報は庁内で閲覧しますが、事業者に断りなく庁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

原子力規制庁長官官房技術基盤グループ

シビアアクシデント研究部門

市川竜平宛て

【TEL】03-5114-2224

【FAX】03-5114-2234

【E-mail】ryohei\_ichikawa@nsr.go.jp

(登録例)

令和 XX 年 XX 月 XX 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  
シビアアクシデント研究部門

令和 2 年度原子力施設等防災対策等委託費(被ばく解析手法の整備)  
事業について

令和元年 12 月 23 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 | XX |
| ② 連絡先  |    |
| 住所     | XX |
| 電話     | XX |
| FAX    | XX |
| Mail   | XX |
| 担当者名   | XX |