

独立行政法人日本原子力研究開発機構は、平成 22 年 4 月 27 日に「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（平成 11 年法律第 117 号、以下「PFI 法」という。）第 5 条第 3 項の規定により、幌延深地層研究計画地下研究施設整備（第Ⅱ期）等事業に関する実施方針を公表した。

今般、同法第 6 条の規定に基づき、幌延深地層研究計画地下研究施設整備（第Ⅱ期）等事業を特定事業として選定したので、同法第 8 条の規定により客観的評価の結果をここに公表する。

平成 22 年 6 月 28 日

独立行政法人 日本原子力研究開発機構理事長 岡崎俊雄

## 特定事業の選定について

### 第1 事業概要

幌延深地層研究計画地下研究施設整備（第Ⅱ期）等事業（以下「本事業」という。）において、PFI 法に基づき本事業を実施する者として選定された者（以下「事業者」という。）は、独立行政法人日本原子力研究開発機構（以下「機構」という。）が実施している幌延深地層研究計画（以下「本研究計画」という。）の一環として、深度 300m以深の深地層環境下までの施設整備を進めるとともに、地下施設等の維持管理及び研究支援並びにこれらを実施する上で必要な関連業務を実施する。

#### 1 施設概要

##### (1) 計画地

北海道天塩郡幌延町北進 432-2

##### (2) 立地条件

敷地面積 : 約 31,000 m<sup>2</sup>  
用途地域等 : 原野  
接 道 : 東側：道道稚内幌延線 幅員 7.5m  
西側：町道幌延北進線 幅員 2.5m

##### (3) 対象施設

###### ア 本件施設の整備範囲

本事業では、本研究計画のうち下記の範囲の研究施設（以下「本件施設」という。）について建設工事（以下「本件工事」という。）を実施する。

- ①東立坑 : 完了部分から深度 380m まで、内径 6.5m
- ②換気立坑 : 完了部分から深度 380m まで、内径 4.5m
- ③西立坑 : 地上から深度 365m まで、内径 6.5m
- ④水平坑道 : 140m 坑道（完了部分除く。）  
250m 坑道（完了部分除く。）  
350m 坑道

#### 2 事業内容

対象となる本事業の範囲は、次のとおりとする。

##### (1) 施設整備業務

- ①本件施設の整備業務
- ②日常管理計測（A 計測）業務

- ③安全・環境対策業務
- ④工事中仮設備の調達・設置業務
- ⑤施設整備及びその関連業務に伴う各種申請等の作成及び手続（ただし、機構が行う許認可については業務範囲に含まない。）
- ⑥その他施設整備で必要となる業務

## (2) 維持管理等業務

- ①点検保守・修繕業務
- ②機械設備運転・監視業務
- ③排水処理設備運転・監視業務
- ④清掃業務
- ⑤警備業務
- ⑥見学者等来訪者対応支援業務
- ⑦前施工業者からの業務の引継ぎ
- ⑧事業期間終了後の次期事業者への業務の引継ぎ
- ⑨その他維持管理で必要となる業務

## (3) 研究支援業務

- ①研究用計測システム整備業務
- ②ステップ管理計測（B計測）業務
- ③水平坑道における研究支援業務
- ④その他研究支援で必要となる業務

## 3 事業方式

本事業では、地下施設等において維持管理及び研究支援業務を行いながら、さらに、本件施設の整備を行いつつ整備部分の所有権を定期的に機構へ引渡す方式とする。

なお、事業期間中は、機構が選定事業者に、本事業の実施に必要な範囲の土地（ただし宿舍の用に供する土地は含めない。）を無償で貸与する。

## 第2 PFI方式を採用しない場合と採用する場合の評価

### 1 コスト算出による定量的評価

#### (1) 算出に当たっての前提条件

本事業において、PFI方式を採用しない場合と採用する場合の機構の支出の比較を行うにあたり、その前提条件を「別紙 定量的評価の前提条件」のとおり設定した。

なお、これらの前提条件は、機構が独自に設定したものであり、実際の入札参加者の提案内容を制約するものではなく、また一致するものでもない。

## (2) 算出方法及び評価の結果

別紙の前提条件を基に、PFI 方式を採用しない場合と採用する場合の機構の支出を事業期間中にわたり年度別に算出し、現在価値換算額で比較した。

この結果、PFI 方式を採用しない場合に比べ、PFI 方式を採用する場合は、本事業全体の機構の支出が、現在価値換算額で約 20%程度低減されるものと見込まれる。

また、この他に一定の法令変更リスクなど、定量化は困難であるが事業者に移転したリスクがあることを勘案すると、さらなる VFM の拡大が見込まれることになる。

## 2 定性的評価

本事業において PFI 方式を用いた場合、上記の定量的な効果に加え、以下のような定性的な効果が期待できる。

### (1) 研究の早期実施が可能

本事業が従来通りの方式で行われた場合、施設整備の実施の有無にかかわらず、地下施設の維持管理に一定額を要するため、年度毎の支出の制約下で施設整備の進捗は限定される。PFI 方式の場合、民間資金を活用することにより、年度毎の支出の制約を受けことなく施設整備を進めることが可能となるため、支出を平準化しつつ施設整備の工期を短縮し、研究計画の前倒しに資することが可能となる。

### (2) 効率的な事業の実施

本事業については PFI 方式により、施設整備、維持管理及び研究支援業務までを一括して発注するため、業務毎に発注する場合と比較して、民間事業者が自主的に計画的・効率的な事業運営を図ることが可能となる。また、事業期間を通して、民間事業者のノウハウが継続的に充実し、より安定的かつ効率的な事業運営の実施が期待されるとともに、良質なサービスの提供が期待できる。

### (3) リスク分担の明確化による安定した事業運営

事業の計画段階においてあらかじめ発生するリスクを想定し、その責任分担を機構及び事業者の間で明確にすることによって、問題発生時における適切かつ迅速な対応が可能となり、業務目的の円滑な遂行や安定した事業運営の確保が期待できる。

## 3 総合的評価

本事業は、PFI 方式を採用することにより、採用しない場合と比較して、定量的評価

において約 20%の支出低減が見込まれる。また、定量化困難な多くの定性的効果も期待できる。

以上により、本事業を特定事業として実施することが適当であると認め、ここに PFI 法第 6 条に基づき、特定事業として選定する。

以上

別紙 定量的評価の前提条件

	PFI 方式を採用しない場合	PFI 方式を採用する場合
算定対象とする 経費の主な内訳	①施設整備費 ・施設整備費 ・日常管理計測費 ・工事中仮設備の調達設置費 ・その他施設整備費 ②維持管理費 ・点検保守・修繕費 ・機械設備運転・監視費 ・排水処理設備運転・監視費 ・その他維持管理費 ③研究支援費 ・研究支援用計測システム整備費 ・ステップ管理計測費 ・水平坑道における研究支援費 ・その他研究支援費	①施設整備費 ・施設整備費 ・日常管理計測費 ・工事中仮設備の調達設置費 ・その他施設整備費 ②維持管理費 ・点検保守・修繕費 ・機械設備運転・監視費 ・排水処理設備運転・監視費 ・その他維持管理費 ③研究支援費 ・研究支援用計測システム整備費 ・ステップ管理計測費 ・水平坑道における研究支援費 ・その他研究支援費 ④開業費 ⑤公租公課 ⑥SPC 運営費
施設整備・維持管理・研究支援に関する費用	これまでの実績に基づき算定	これまでの実績額を元に、一部資金を民間事業者が一時立て替えを行うことによって、工期が短縮することを想定して算定
共通条件	割引率 : 4.0% 物価上昇率: 考慮していない	
資金調達に関する事項	・運営費交付金	・運営費交付金 ・民間自己資金 ・市中借入