

平成 30 年度硬質岩盤における地震観測システムの撤去作業  
に係る入札可能性調査実施要領

平成 30 年 10 月 30 日  
原子力規制庁長官官房技術基盤グループ  
地震・津波研究部門

原子力規制庁では、平成 30 年度硬質岩盤における地震観測システムの撤去作業の受注者選定に当たって、一般競争入札（最低価格落札方式）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、当該事業の受注者を決定するに当たり一般競争入札（最低価格落札方式）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

1000m 深部地震動観測システム（鳥取県西伯郡南部町下中谷 1128-1 緑水湖オートキャンプ場内）において、多連式孔中地震計（深度 300m、1000m）の撤去作業及び観測井の廃孔作業を行う。併せて、地表地震計、付随する機器、観測局舎等の撤去作業を行い、土地の原状回復工事を実施する。

1. 2 事業の具体的内容

「平成 30 年度硬質岩盤における地震観測システムの撤去作業 仕様書」による

1. 3 事業期間

契約締結日から平成 31 年 3 月 27 日まで

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  
地震・津波研究部門  
小林 源裕 宛て

【TEL】 03-5114-2226

【FAX】 03-5114-2236

【E-mail】 genyu\_kobayashi@nsr.go.jp

(登録例)

平成〇〇年〇月〇日

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  
地震・津波研究部門

平成 30 年度硬質岩盤における地震観測システムの撤去作業について

平成〇〇年〇月〇日付、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 〇〇

② 連絡先

住所 〇〇

電話 〇〇

FAX 〇〇

Mail 〇〇

担当者名 〇〇

# 仕 様 書

## 1. 業務件名

平成30年度硬質岩盤における地震観測システムの撤去作業

## 2. 適用

この仕様書は、原子力規制委員会 原子力規制庁（以下「規制庁」という。）が調達する上記の契約に関する仕様を規定するものである。

## 3. 概要

本作業は、硬岩サイトの「1000m 深部地震動観測システム（鳥取県西伯郡南部町下中谷 1 1 2 8 - 1 緑水湖オートキャンプ場内）」について、設備等の撤去作業を行うものである。

## 4. 実施内容

深部地震動観測システム（1000m 深部地震動観測井）において、多連式孔中地震計（深度 300m、1000m）の撤去作業及び観測井の廃孔作業を行う。併せて、地表地震計、付随する機器、観測局舎等の撤去作業を行い、土地の原状回復工事を実施する。

### 【観測システム概況】

規制庁では、硬質岩盤における深部地震動観測システムとして、鳥取県西伯郡南部町下中谷 1 1 2 8 - 1 緑水湖オートキャンプ場内に 1000m 深部地震動観測井、観測局舎、資機材倉庫等を設備している（図 1 参照）。主要な観測システムとして、1000m 深部地震動観測井において多連式孔中地震計（深度 300m、1000m）、並びにそれらの近傍に地表地震計を設置している。

孔中地震計は、一つのボーリング孔に設置された深度 300m 及び 1000m の二連式孔中地震計である。孔中地震計の固着機構は、電動モーターによるアームの開閉方式であり、引き上げ回収及び再設置が可能な方法を有する。なお、ボーリング孔のケーシング構成は、深度 0～20m において 10 インチ STPG ケーシング（外径 267.4mm）、深度 0～1000 において 5 インチ API ケーシング（外径 165.2mm）の 2 段階となっている（図 2 参照）。

観測局舎の内部には、データロガー（Kinometrics 社製 Granite）等の観測用に使用する商用電源（AC100V）のコンセント、アース端子、インターネット等の外部通信インフラとの接続用コネクタ（モジュージャックなどの一般的なコネクタ）などを設備している。また、敷地内には孔中地震計を設置・回収するために使用するウインチ、滑車、案内輪等を収納するための資機材倉庫がある。

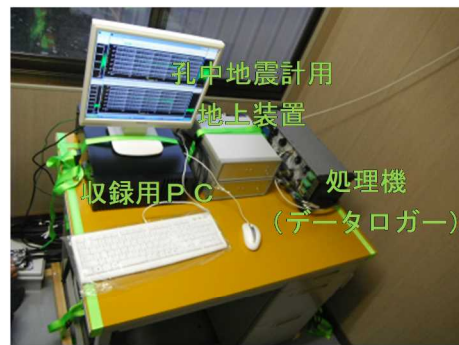
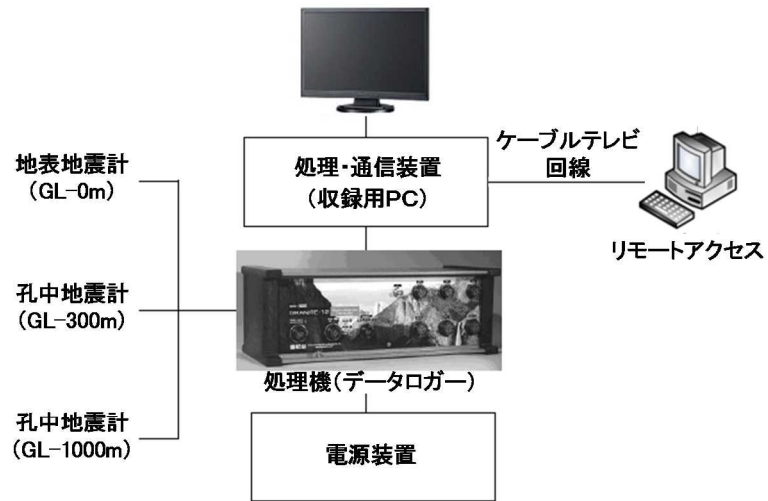


図1 1000m 深部地震動観測システム状況  
 (鳥取県西伯郡南部町下中谷1128-1 緑水湖オートキャンプ場内)

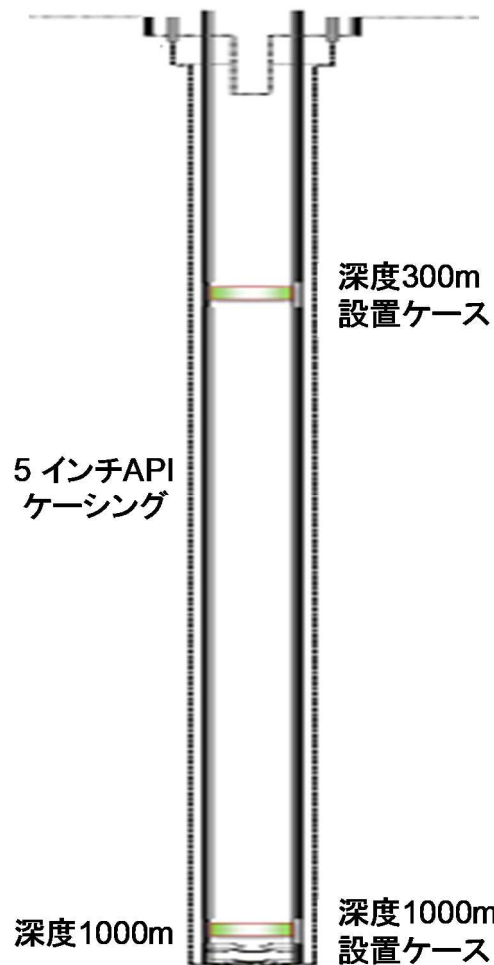


図2 1000m 深部地震動観測井（ボーリング孔）ケーシング構成

#### 4. 1 現地作業

##### (1) 安全仮設作業

現地作業を安全に行うためのバリケード、カラーコーン、敷鉄板、工事案内板などの安全資材を設置する。

仮設作業の詳細については、規制庁担当者と別途協議して決定する。

##### (2) 多連式孔中地震計回収作業

資機材倉庫に格納されているウインチ、滑車、案内輪等を用いて、観測井の孔中地震計を引き上げ回収する。具体的には、25t 吊ラフタークレーンにより観測井上部に滑車を配置させて、案内輪、ウインチを使用して（ウインチからのアーマードケーブルを案内輪及び滑車に通して）深度 300m 及び 1000m の二連式孔中地震計を同時に引き上げる。

回収作業の詳細については、規制庁担当者と別途協議して決定する。

### (3) 観測井廃孔作業

観測井の底（深度 1000m）まで延長管を挿入し、セメントミルク等をボーリング孔底から打ち上げて孔を埋め戻す。埋め戻しが不十分な場合、地表面に陥没等が発生するおそれがあるため、ボーリング孔底から確実に埋め戻しし観測井を廃孔する。

廃孔作業の詳細については、規制庁担当者と別途協議して決定する。

### (4) 観測局舎、資機材倉庫解体工事

観測局舎に設置されたデータロガー（Kinometrics 社製 Granite）、これら観測用に使用されている商用電源（AC100V）のコンセント、アース端子、インターネット等の外部通信インフラとの接続用コネクタ（モジュージャックなどの一般的なコネクタ）などを回収し、観測局舎を解体撤去する。また、孔中地震計を設置するために使用したウインチ、滑車等を収納するため設置された資機材倉庫も解体撤去する。

解体工事の詳細については、規制庁担当者と別途協議して決定する。

### (5) 土間コンクリート解体工事、電源ケーブル・通信ケーブル回収工事

観測局舎等の付帯施設の設置領域（15m×10m 程度）における土間コンクリートを解体撤去する。また、緑水湖オートキャンプ場の所定箇所から観測局舎（観測小屋）設置箇所まで敷設されている電源ケーブル及び通信ケーブル（ケーブルは保護管で保護されており、車両等の影響がない深度に埋設されている）を回収する。なお、ピット周りのコンクリート面に設置されたウインチ等の反力用のアンカーについても解体撤去する。

解体工事等の詳細については、規制庁担当者と別途協議して決定する。

### (6) 原状回復工事

良質土により埋戻し・整形を実施し、張芝を施すことにより当該敷地の原状回復を行う。あわせて、現地作業を安全に行うために設置したバリケード、カラーコーン、敷鉄板、工事案内板などの安全資材を撤去する。

原状回復工事の詳細については、規制庁担当者と別途協議して決定する。なお、原状回復工事終了後、地権者及び規制庁担当者立ち会いの下で完了の確認を行う。



#### (7) 計測装置及び処理機の廃棄作業

計測装置（地震計ほか）及び付帯設備、処理機（データロガー）等を適切に廃棄する。なお、産業廃棄物はマニフェストで管理する。

廃棄作業の詳細については、規制庁担当者と別途協議して決定する。廃棄すべき対象物は以下のとおり。

・ 孔中地震計（深度 300m 用、1000m 用）：	各 1 本
・ アーマードケーブル：	1100m
・ アーマードケーブル用ウインチ：	2 台
・ 滑車（2 種類）：	2 台
・ 案内輪：	1 台
・ 地表地震計：	1 台
・ 処理機（データロガー）：	1 台
・ ダミー孔中計（深度 300m 用、1000m 用）：	各 1 本

#### 4. 2 作業報告書（成果報告書）の作成

4. 1 で実施した作業について作業報告書を作成する。報告書には、現地作業結果を記載するとともに、それぞれの作業状況、原状回復状況を示した写真資料を添付する。なお、平成 31 年 3 月 20 日までに報告書のドラフトを提出し、内容について規制庁担当者の確認を受けること。

報告書の詳細については、規制庁担当者と別途協議して決定する。

#### 4. 3 その他

上記の作業に当たって不明な点がある場合には、規制庁担当者に確認した上で、実施すること。また、作業に当たって天候等の外的要因により実施が難しい場合には、規制庁担当者と別途協議した上で対応等を決定するものとする。

#### 5. 実施期間

契約締結日から平成 31 年 3 月 27 日

#### 6. 実施場所

原則として 4. 1 に示した作業は 1000m 深部地震動観測システム（鳥取県西伯郡南部町下中谷 1128-1 緑水湖オートキャンプ場内）敷地内において実施する。4. 2 の作業は受注者の作業場所において実施する。

## 7. 提出書類及び納入品目

	提出書類及び納入品目	提出部数	提出期日
1	実施計画書(注1)	1	契約締結後速やかに提出し、規制庁の承認を受けること。 変更時は改訂版を速やかに提出すること
2	下請負届	1	契約締結後速やかに 該当しない場合は省略できる。
3	情報セキュリティに関する書面 (注2)	1	契約締結後速やかに
4	成果報告書 (注3)	8 (電子媒体) 1 (紙媒体)	納入時
5	成果物 (成果報告書電子媒体 (Word、Excel)、参考資料等)	1	納入時
6	情報セキュリティ対策報告書	1	納入時
7	完了届	1	納入時
8	マニフェスト	1	納入時

注1) 実施計画書の要求事項は9. によるものとする。

注2) 情報セキュリティに関する書面の要求事項は1 1. によるものとする。

注3) 成果報告書の電子媒体には、報告書のPDFデータのみを格納すること。なお、報告書の表紙等については規制庁が指定するフォーマットで提出すること。

## 8. 納入場所

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  
地震・津波研究部門  
東京都港区六本木1-9-9 六本木ファーストビル15階

## 9. 実施計画書

実施計画書には最小限、以下の内容を記載すること。

### (1) 実施内容

実施項目ごとに過不足なく計画を立案し、「作業の流れ」を示すこと。

### (2) 実施体制

本作業を統括する実施責任者と、業務管理責任者及び技術管理責任者の役職、氏名を明示した実施体制図を示すこと。

ただし、「業務管理責任者」と「技術管理責任者」の兼務を行ってはならない。

- ・ 実施責任者は本作業の遂行にあたり十分な実務能力及びマネジメント能力を有

し、本作業を統括する立場にある者とする。

- ・ 実施体制には必ず本件に精通した経験豊富なスタッフを含めること。また、2人以上の直接の担当者を定め、支障なく業務が遂行できるようにすること。
- ・ あらかじめ下請負者が決まっている場合は、下請負者名及びその発注業務内容を含めて記載すること。ただし、金50万円未満の下請負業務、印刷費、会場借料、翻訳費及びその他これに類するものを除く。

### (3) 品質管理体制

社内の品質管理体制図及びその説明を示すこと。その中では、品質管理部門と本作業の実施部門とが独立していることを明示すること。また、本作業にかかわる品質管理の具体的な方法（本作業に関する具体的なチェック項目及びチェックの方法等）を示すこと。

### (4) 担当者の技術能力

業務に従事する者の技術能力を明確にすること。

### (5) 工程管理

実施項目ごとに無理のない計画を立て、実施工程表を示すこと。

## 10. 検収条件

本仕様書に記載の内容を満足し、7. に記載の提出書類及び納入品目が全て提出されていることが確認されたことをもって検収とする。

## 11. 情報セキュリティの確保

受注者（請負者）は、以下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) 受注者は、請負業務の開始時に、請負業務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規制庁担当者に書面で提出すること。
- (2) 受注者は、規制庁担当者から要機密情報を提供された場合には、当該情報の機密性を格付けに応じて適切に取り扱うための措置を講じること。
- (3) また、本業務において受託者が作成する情報については、規制庁担当官からの指示に応じて適切に取り扱うこと。
- (4) 受注者は、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注者において請負業務に係る情報セキュリティ事故が発生したときは、必要に応じて規制庁担当者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。
- (5) 受注者は、規制庁担当者から提供された要機密情報が業務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、請負業務において受注者が作成した情報についても、規制庁担当者からの指示に応じて適切に廃棄すること。

- (6) 受注者は、本業務の終了時に、業務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>

## 12. その他

- (1) 受注者は、本仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により実施し難い事由が生じたとき、あるいは本仕様書に記載のない細部については、規制庁担当者と速やかに協議し、その指示に従うこと。受注者は、本業務において納入する全ての成果物について、瑕疵担保責任を負うものとする。瑕疵担保責任期間は当庁により検収後一年間とする。
- (2) 業務上不明な事項が生じた場合は、規制庁担当者に確認の上、その指示に従うこと。
- (3) 常に、規制庁担当者との緊密な連絡・協力関係の保持及び十分な支援を提供すること。

(以上)