

(案2)

## 仕 様 書 (案)

### 1 件名

令和7年度土壌調査及び処理に関する調査事業

### 2 目的

本業務は、昭和46年に国有林野内に埋設した2,4,5-T系除草剤に関して、昭和59年に埋設箇所から掘り出しが行われたところ、掘削跡地の土壌調査（土壌等の成分分析）を実施するとともに、土壌等の成分分析結果等を踏まえ、汚染土壌等の無害化処理方法の提案・比較検討等を実施する。

### 3 内容

国有林野内の掘削跡地について、次の(1)から(4)までを行い、報告書を作成すること。

場 所： 高知県内の国有林野（1箇所）

掘削跡地の状態： 昭和59年に掘り出しが実施された後、掘削跡地には下層から砂利、二重防水シート、厚さ10cm程度の鉄筋コンクリートが敷設され、さらに土壌で被覆した上で張芝されている。

埋設箇所や掘削跡地等についての具体的な情報は、「令和3年度埋設農薬の掘削処理事業に関する調査委託事業報告書（以下「令和3年度報告書」という。）」にあるため、応札に当たっては必ず令和3年度報告書を確認すること。

#### (1) 掘削跡地の土壌調査の実施

昭和59年の掘削跡地の現在の土壌等の成分等を確認するため、ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアルに準じて、次のとおり試料を採取し分析すること。

ア 試料は、昭和59年、平成元年、平成6年、平成11年の土壌調査箇所等を参考に、土壌等から採取する。（10試料）

イ 環境基準値を上回っていることが確認された場合、確認された調査箇所の外側及び下方1mの地点を目安に再調査する。この作業は、調査対象土壌等が環境基準値以下であることが確認されるまで繰り返し実施する。

ウ 採取した試料を分析し、土壌等に含まれるダイオキシン類等の処理が必要な有害物質及びその濃度を把握する。

#### (2) 汚染土壌等の無害化処理方法の提案・比較検討等

汚染土壌等の適切な処理を確定するため、埋設農薬調査・掘削等マニュアルやダイオキシン類基準不適合土壌の処理に関するガイドライン等を基に、次のとおり無害化処理方法の提案、比較検討すること。

ア 土壌等の成分分析結果を踏まえ、検出されたダイオキシン類等の有害物質及びその濃度、土壌等の性状に応じた無害化処理方法（掘削・運搬・高温焼却処理、原位置熱脱着・熱分解法、バイオレメディエーション等）をいくつか提案する。

- イ 提案された処理方法に関して、処理施設及び処理実績、経費の見積もり、処理に必要な手続き、周囲環境に対する影響等を提示するとともに、総合的に比較検討する。
- ウ 提案された処理方法に関して、汎用性や適用条件、汚染土壌だけでなく埋設農薬への適用性について考察し、仕様書（案）を作成する。

### (3) 学識経験者からの意見聴取

試料の分析結果や、掘削跡地の立地状況から、次の項目について学識経験者から意見を聴取し、これをまとめたものを報告すること。なお、学識経験者は、環境、土壌、化学物質について専門的な知見を有する学識経験者3名程度とする。

#### ア 汚染土壌等の動態についての見解

(試料の分析結果から考えられる、汚染土壌等に残存するダイオキシン類の分解や移動状況等)

#### イ 地形図等の現地情報を基に、個々の埋設箇所における土壌等の移動リスクについての見解

#### ウ 提案された処理方法の妥当性、汎用性、埋設農薬への適用性等についての見解

### (4) その他

#### ア 作業に当たっては、汚染土壌等の飛散などにより周辺環境や人体へ影響を与えないような措置を講じること

#### イ 作業に当たっては、令和3年度報告書のほか、ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル、埋設農薬調査・掘削等マニュアル、ダイオキシン類基準不適合土壌の処理に関するガイドライン、ダイオキシン類対策特別措置法に準拠すること

#### ウ 作業の状況は、画像（動画及び静止画）等で記録し、適宜報告すること

#### エ 今後同様の作業を実施するに当たり必要な留意事項等課題があれば、これを提示すること

## 4 調査実施期間

契約日から令和7年10月31日

## 5 成果品

- ・調査報告書（A4版カラー）10部
- ・電子媒体(DVD-R)2部

ファイル形式は、Word、PowerPoint、Excel又はPDF形式とすること。

ウイルスチェックを実施した上で、ウイルスチェックに関する情報（ソフト名、定義ファイルのバージョン、チェック年月日等）を記載したラベルを貼付すること。

## 6 その他

- (1) 打合せは、事業着手段階と試料分析段階、取りまとめ段階を含め4回以上実施するほか、委託者の求めがあった場合は別途実施するものとする。

- (2) 受託者は業務の進行状況等を定期的に報告するほか、委託者の求めに応じて報告するものとする。
- (3) 事業目的を達成するために、委託者は事業実施状況や進行状況に関して必要な指示を行い、受託者はこれに従うものとする。
- (4) 本業務の実施に当たり再委託を行う場合、受託者は事前に支出負担行為担当官四国森林管理局長の承認を得るものとする。
- (5) 本仕様書に明示されていない事項で事業目的を達成するために必要な作業が生じた場合、委託者と受託者は協議を行うものとする。
- (6) 受託者は、本事業により知り得た情報を外部に漏らしてはならない。
- (7) 本事業における人件費の算定に当たっては、別添の『委託事業における人件費の算定等の適正化について』に従って行うものとする。なお、委託者は受託者から提出された人件費の算定について確認するため、原則として人件費単価表（受託者が組織として人件費単価を定めている場合）又は実際に従事する（した）者の給与明細を確認する。

件名:令和7年度土壌の調査及び処理に関する調査事業

見積内訳書

内訳	数量	金額(円)	適用
直接人件費	一式		
直接経費	一式		
その他経費	一式		
一般管理費等	一式		
計			
消費税等相当額			
合計			

件名： 件名：令和7年度土壌の調査及び処理に関する調査事業

直接人件費

項目	技術者種別 単価	歩掛 (人・日)						直接人件費 (円)	備考
		主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)		
(1) 掘削跡地の土壌調査の実施									
ア 土壌試料採取 (10か所) (測定調査)									
イ 土壌試料採取 (ボーリング調査)									
ウ 土壌分析 (ダイオキシン等有害物質成分、濃度)									
(2) 汚染土壌等の無害化処理方法の提案・比較検討等 (コンサルティング業務)									
ア 無害化処理等対策工法に関する情報収集・提案 (掘削・運搬、原位置熱脱着等)									
イ 処理実績・手続き、周囲環境への影響、経費の見積もり等による比較検討									
ウ 対策工法の汎用性、適用条件や埋設農薬等への適用性の考察及び仕様書 (案の作成)									
(3) 学識経験者からの意見聴取 (土壌、化学物質、環境分野から3名程度)									
ア 汚染土壌等の動態について見解の聞き取り									
イ 土壌等の移動リスクについて見解の聞き取り									
ウ 対策工法の妥当性、適用性について見解の聞き取り									
(4) 報告書作成									
(5) 打合せ協議 (着手、中間 (1回)、完了時)、進捗状況説明									
その他提案事項									
合計									

直接経費

項目	単価 (円) (A)	数量 (B)	単位	金額 (円) (A×B)	備考
(1) 掘削跡地の土壌調査の実施					
ア 土壌試料採取 (10か所) (測定調査)					
イ 土壌試料採取 (ボーリング調査)					
ウ 土壌分析 (ダイオキシン等有害物質成分、濃度)					
(2) 汚染土壌等の無害化処理方法の提案・比較検討等 (コンサルティング業務)					
ア 無害化処理等対策工法に関する情報収集・提案 (掘削・運搬、原位置熱脱着等)					
イ 処理実績・手続き、周囲環境への影響、経費の見積もり等による比較検討					
ウ 対策工法の汎用性、適用条件や埋設農薬等への適用性の考察及び仕様書 (案の作成)					
(3) 学識経験者からの意見聴取 (土壌、化学物質、環境分野から3名程度)					
ア 汚染土壌等の動態について見解の聞き取り					
イ 土壌等の移動リスクについて見解の聞き取り					
ウ 対策工法の妥当性、適用性について見解の聞き取り					
(4) 報告書作成					
(5) 打合せ協議 (着手、中間 (1回)、完了時)、進捗状況説明					
合計					

その他経費 (消耗品費、旅費交通費等)

項目	単価 (円) (A)	数量 (B)	単位	金額 (円) (A×B)	備考
合計					

※項目については必要あればセルを挿入するなど適宜追加すること