

企 画 競 争 説 明 書

平成 2 9 度除去土壤再生利用技術等実証事業

福島地方環境事務所

平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業に係る企画書募集要領

1 総則

平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業に係る企画競争の実施については、この要領に定める。

2 業務内容

本業務の内容は、別添4「平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業の概要及び企画書作成事項」のとおりとする。

3 予算額

本業務の予算総額は、360,000千円（消費税額及び地方消費税額を含む。）以内とする。

4 参加資格

- (1) 予算決算及び会計令第70条の規定に該当しない者であること。なお、未成年者、被保佐人又は被補助人であって、契約締結のために必要な同意を得ている者は、同条中、特別の理由がある場合に該当する。
- (2) 予算決算及び会計令第71条の規定に該当しない者であること。
- (3) 環境省から指名停止措置が講じられている期間中でないこと。
- (4) 平成28・29・30年度環境省競争参加資格（全省庁統一資格）の「役務の提供等」の「調査・研究」又は「その他」において、企画書等の提出期限までに、「A」、「B」、「C」又は「D」の等級に格付されている者であること。
- (5) 企画競争説明書の交付を受けている者であること。
- (6) 企画競争説明書において示す暴力団排除に関する誓約事項に誓約できる者であること。

5 企画書募集に関する質問の受付及び回答

(1) 受付先

〒960-8031

福島県福島市栄町11-25 AXCビル6階

福島地方環境事務所 経理課用地契約係

TEL: 024-573-7386 FAX: 024-573-0217

(2) 受付方法

持参又はFAX（別紙2）により提出すること。

(3) 受付期限

平成30年2月14日（水）12時まで。

(4) 回答

平成30年2月21日（水）以降に、福島地方環境事務所ホームページにて行う。

6 企画書等の提出書類、提出期限等

(1) 提出書類（別添様式）

① 企画書

② 経費内訳書

平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業を実施するために必要な経費のすべての額（消費税及び地方消費税額を含む。）を記載した内訳書

③ 提出者の概要（会社概要等）が分かる資料

④ 平成28・29・30年度環境省競争参加資格（全省庁統一資格）の審査結果通知書の写し

(2) 提出期限等

① 提出期限

平成30年2月27日（火）12時まで

② 企画書等の提出場所及び作成に関する問合せ先

5（1）に同じ

③ 提出部数

ア（1）① 15部（正2部、副13部）

イ（1）② 15部（正2部、副13部）

ウ（1）③ 2部（正2部）

エ（1）④ 2部（正2部）

④ 提出方法

持参又は郵送（提出期限必着）による。

郵送する場合は、書留郵便等の配達記録が残る方法に限る。

⑤ 提出に当たっての注意事項

ア 持参する場合の受付時間は、平日の9時から17時まで（12時～13時は除く）とする。

イ 郵送する場合は、封書の表に「平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業に係る企画書等在中」と明記すること。提出期限までに提出先に現に届かなかった企画書等は、無効とする。

ウ 提出する企画書等15部のうち、副13部については、企画者が特定できないよう、企画者の社名等を塗りつぶす等の措置を講ずること。

エ 提出された企画書等は、その事由の如何にかかわらず、変更又は取消しを行うことはできない。また、返還も行わない。

オ 1者当たり1件の企画を限度とし、1件を超えて申込みを行った場合はすべてを無効とする。

カ 参加資格を満たさない者が提出した企画書等は、無効とする。

キ 虚偽の記載をした企画書等は、無効とするとともに、提出者に対して指名停止を行うことがある。

ク 企画書等の作成及び提出に係る費用は、提出者の負担とする。

ケ 提出された企画書等は、環境省において、企画書等の審査以外の目的で提出者に無断で使用しない。企画競争の結果、契約相手になった者が提出した企画書等の内容は、行政機関の保有する情報の公開に関する法律（平成11年法律第42号）に基づき開示請求があった場合においては、不開示情報（個人情報、法人等の正当な利益を害するおそれがある情報等）を除いて開示される場合がある。

コ 企画書等において提出者以外の者の協力を得て事業を実施する旨の提案を行っている場合は、契約の締結に当たりその履行を担保するため、協力の内容、態様等に応じ、提出者と協力者の間の共同事業実施協定書等の提出を求めることがある。

7 暴力団排除に関する誓約

当該業務に係る企画書等については、別紙において示す暴力団排除に関する誓約事項に誓約の上、提出すること。また、提出書類に誓約事項に誓約する旨を明記すること。

8 企画提案会の開催

- (1) 必要に応じて有識者を交えた企画提案会を開催する。開催する場合は、開催場所、説明時間、出席者数の制限等については、有効な企画書等を提出した者に対して別途連絡する。平成30年3月1日に東京都内での開催を想定している。
- (2) 上記により連絡を受けた者は、指定された場所及び時間において、提出した企画書等の説明を行うものとする。
- (3) 説明を行う者は、原則として、業務を請け負った場合における主たる業務実施責任者とする。

9 審査の実施

- (1) 審査は、「平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業の企画書審査の手順」（別添資料1）及び「平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業に係る企画書等審査基準及び採点表」（別添資料2）に基づき、提出された企画書等について行い、業務の目的に最も合致し優秀な企画書等を提出した1者を選定し、契約候補者とする。
ただし、優秀な企画書等の提出がなかった場合は、この限りでない。
- (2) 審査結果は、企画提案会参加者に遅滞なく通知する。

10 契約の締結

企画競争の結果、契約候補者として選定されたとしても、会計法令に基づく契約手続の完了までは、環境省との契約関係を生ずるものではない。

支出負担行為担当官である福島地方環境事務所長は、契約候補者から見積書を徴取し、予定価格の制限の範囲内であることを確認し、契約を締結する。

暴力団排除に関する誓約事項

当社（個人である場合は私、団体である場合は当団体）は、下記事項について、入札書（見積書）の提出をもって誓約いたします。

この誓約が虚偽であり、又はこの誓約に反したことにより、当社が入札の無効、契約の解除その他の不利益を被ることとなっても、異議は一切申し立てません。

また、環境省側の求めに応じ、当社及び当社が本業務の全部若しくは一部の処理を委託し、又は請け負わせようとする者すべての役員名簿（有価証券報告書に記載のもの（生年月日を含む。）。ただし、有価証券報告書を作成していない場合は、役職名、氏名（ふりがなを含む。）及び生年月日の一覧表）及び登記簿謄本の写しを提出すること並びにこれらの提出書類から確認できる範囲での個人情報情報を警察に提供することについて同意します。

記

1. 次のいずれにも該当しません。また、将来においても該当することはありません。

(1) 契約の相手方として不適当な者

ア 法人等（個人、法人又は団体をいう。）の役員等（受注者が個人である場合はその者を、受注者が法人である場合には役員又は支店若しくは営業所（常時契約を締結する事務所をいう。）の代表者、団体である場合は代表者、理事等、その他経営に実質的に関与している者をいう。）が、暴力団（暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成3年法律第77号）第2条第2号に規定する暴力団をいう。以下同じ）又は暴力団員（同法第2条第6号に規定する暴力団員をいう。以下同じ。）であるとき

イ 役員等が、自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員を利用するなどしているとき

ウ 役員等が、暴力団又は暴力団員に対して、資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的あるいは積極的に暴力団の維持、運営に協力し、若しくは関与しているとき

エ 役員等が、暴力団又は暴力団員であることを知りながらこれを不当に利用するなどしているとき

オ 役員等が、暴力団又は暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有しているとき

カ 平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法施行規則（平成23年環境省令第33号。以下「放射性物質汚染対処特措法施行規則」という。）第59条第2号イからヲまでのいずれかに該当する者であるとき

(2) 契約の相手方として不適当な行為をする者

ア 暴力的な要求行為を行う者

イ 法的な責任を超えた不当な要求行為を行う者

ウ 取引に関して脅迫的な言動をし、又は暴力を用いる行為を行う者

エ 偽計又は威力を用いて会計課長等の業務を妨害する行為を行う者

オ その他前各号に準ずる行為を行う者

2. 暴力団関係業者及び放射性物質汚染対処特措法施行規則第59条第2号イからヲまでのいずれかに該当する者（以下「暴力団関係業者等」という。）を再委託又は当該業務に関

して締結する全ての契約の相手方としません。

3. 再受任者等（再受任者、共同事業実施協力者及び自己、再受任者又は共同事業実施協力者が当該契約に関して締結する全ての契約の相手方をいう。）が暴力団関係業者等であることが判明したときは、当該契約を解除するため必要な措置を講じます。
4. 暴力団員等による不当介入を受けた場合、又は再受任者等が暴力団員等による不当介入を受けたことを知った場合は、警察への通報及び捜査上必要な協力を行うとともに、発注元の契約担当官等へ報告を行います。

平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業に係る企画書等審査基準及び採点表

委員名 提案者名

項目	審査項目	配点		得点
1	業務に対する理解度 (別紙様式A)	本業務実施の背景、本業務を遂行するために必要な条件及び求める成果について専門的知見を有し、理解度が高いかを評価する。		10
2	業務の実施方法等の提案 (別紙様式B)	① 企画書作成事項 2(1)の検討課題等の把握及びその解決方法の提案の適切性を評価する。	5	75
		② 企画書作成事項2(2)の除去土壌の再生資材化と活用実証試験の実施を行うに当たっての提案の適切性を評価する。	20	
		③ 企画書作成事項2(3)の技術的検討の実施を行うに当たっての提案の適切性を評価する。	20	
		④ 企画書作成事項2(4)の再生資材の利用促進に向けた検討を取りまとめる方向性の適切性を評価する。	20	
		上記以外の追加的検討項目に対する提案の独自性、新規性、進歩性の加点	10	
3	業務の実施計画 (別紙様式C)	業務の実施計画の適切さ及び実施確実性を評価する。		10
4	管理技術者の実績、能力、資格等 (別紙様式D-1)	管理技術者の実績、能力、資格等を評価する		10
	業務実施体制等 (別紙様式D-2)	適切な役割分担等により、業務を遂行するために必要な体制を構築するかを評価する		10
5	地元への配慮 (別紙様式E)	地元での雇用や調達への配慮等の社会的要請及び工事の安全確保に関する提案について評価する		10
6	見積価格・積算内訳 (経費内訳書)	提案内容に対する価格の妥当性及び経費内訳の妥当性		10
7	類似業務及び関連業務の実績 (別紙様式F)	①土壌等の再生資材化や分別プラント設置・運転に係わる業務(類似業務)、②放射線に汚染された物質を対象とした作業や取扱いに係わる業務(関連業務)、③新たな資材を社会インフラに取り込む検討や施工評価に係わる業務(関連業務)の実績について評価する。 ①5点、②3点、③1点		5
8	組織のワーク・ライフ・バランス等の推進に関する認定等取得状況 (別紙様式G)	女性の職業生活における活躍の推進に関する法律、次世代育成支援対策推進法、青少年の雇用の促進等に関する法律に基づく認定等(えるぼし認定等、くるみん認定、プラチナくるみん認定、ユースエール認定)の有無について評価する ただし、企画書提出時点において認証期間中であること ○女性活躍推進法に基づく認定 ・1段階目2点、・2段階目4点、・3段階目5点 ○次世代法に基づく認定 ・くるみん認定2点、プラチナくるみん認定4点 ○若者雇用推進法に基づく認定(ユースエール認定)4点		5
9	その他 (別紙様式H)	環境マネジメントシステム認証取得状況		5
合計				150

注1) 企画書等において、提出者の外部協力者へ再委任又は共同実施の提案を行う場合、業務における総合的な企画及び判断並びに業務遂行管理部分を外部に再委任等してはならず、そのような企画書等は不合格として、選定対象としないことがある。

注2) 経費内訳書において、企画競争説明書に記載の予算額を超える場合、再委任に係る外注費が見積価格の1/2以上である場合は不適切として対象としないことがある。

【採点基準】

	優 (十分満足できる)	良 (満足できる)	可 (満足できるレベルよりやや劣る)	不可 (満足できない)
20点満点の場合	20点	12点	4点	0点
10点満点の場合	10点	6点	2点	0点
5点満点の場合	5点	3点	1点	0点

(別添資料1)

平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業に係る企画書等審査の手順

1 企画書審査委員会による審査

福島地方環境事務所内に設置する「平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業に係る企画書審査委員会」（委員は下記のとおり。以下「企画書審査委員会」という。）において、提出された企画書等の内容について、審査を行う。

記

企画書審査委員会の構成

委員長 福島地方環境事務所長
委員 福島地方環境事務所 調整官（総括担当）
福島地方環境事務所 調整官（技術担当）
福島地方環境事務所 企画官
福島地方環境事務所 調査設計課長
オブザーバー 福島地方環境事務所 調整官（管理部門担当）
福島地方環境事務所 経理課長

*委員長又は委員の出席が困難な場合は、その者を除き企画書審査委員会を開催する。企画書審査委員会に出席しなかった委員については提出された企画書等に基づき、別途審査を実施し、結果を委員長に報告する。

*組織改編等により課室名等に変更があった場合は、担当する部署の長が委員を引継ぐものとする。

2 企画書等の審査方法

(1) 「平成29年度除去土壌再生利用技術等実証事業に係る企画書等審査基準及び採点表」（別添資料2）に基づき、委員ごとに採点する。

【採点基準】

	優 (十分満足 できる)	良 (満足できる)	可 (満足できるべ るよりやや劣る)	不可 (満足できな い)
20点満点の場合	20点	12点	4点	0点
10点満点の場合	10点	6点	2点	0点
5点満点の場合	5点	3点	1点	0点

(2) (1)の採点結果の平均点（端数は小数点以下第2位を四捨五入）を算出し、その点数が最も高い者を契約候補者とする。

(3) 平均点が同点の場合、次の基準で契約候補者を選定する。

- ① 「優」の数が多い者を契約候補者とする。
- ② 「優」の数が同数の場合は、「良」の数が多い者を契約候補者とする。
- ③ 「良」の数が同数の場合は、「可」の数が多い者を契約候補者とする。
- ④ 「可」の数も同数の場合は、委員の多数決により契約候補者を選定する。

3 契約委員会による契約候補者の確定

企画書審査委員会が選定した契約候補者及び審査経過に基づき、福島地方環境事務所長を委員長とする契約委員会において契約候補者を確定する。

平成 29 年度除去土壌再生利用技術等実証事業の概要及び企画書作成事項

I 事業の概要

第1章 総則

1. 事業の目的

福島県内の除染等により生じた除去土壌等については、中間貯蔵・環境安全事業株式会社法第3条第2項において、「国は、(中略)中間貯蔵開始後30年以内に、福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずるものとする」とされている。

除去土壌等の県外最終処分に向けては、必要な規模の最終処分場の確保等の観点から、除去土壌等の減容(適切な前処理や各種の技術の活用により除去土壌を処理することで、放射性セシウム濃度(以下、「放射能濃度」という。)を下げ、若しくはその放射能濃度の高低で分別し、放射能濃度を限定した土壌を再生資材化し利用することで最終処分量を減らすこと)が重要な取組の一つである。

本業務は、再生資材化した除去土壌の安全な利用を段階的に進めるため、再生資材化を行う工程上の具体的な放射線に関する取扱い方法及び土木資材としての品質を確保するためのあり方について、再生資材化処理に係る実証試験(以下、「再生資材化実証試験」という。)並びに再生資材化処理で得られた土壌を用いたモデル的活用の実証試験(以下、「モデル実証試験」という。)による技術的検討を行い、放射線に関する安全性の確認とともに、再生資材の管理方法等利用促進に向けた技術的整備を進めることを目的とする。

なお、本実証事業で得られた知見は、今後環境省が作成する再生資材を用いた工事の計画・設計、施工、供用の一連のプロセスにおける留意点を整理した「再生利用の手引き」(仮称)等に反映するものとする。

2. 業務の内容

2.1 適用

平成 29 年度除去土壌再生利用技術等実証事業に係わる業務は

- 平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法(平成 23 年法律第 110 号)
- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和 45 年法律第 137 号)
- 平成 29 年度除染等工事共通仕様書(第 10 版)(以下「共通仕様書」という。)
- 平成 29 年除染関連業務共通仕様書(第 1 版)(以下「業務共通仕様書」という。)
- 国土交通省東北地方整備局 土木工事共通仕様書(平成 29 年版)
- 東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則(以下「除染電離則」という。)(平成 23 年厚生労働省令第 152 号)
- 土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法(昭和 42 年法律第 131 号)
- 除染関係ガイドライン第 2 版(環境省、平成 25 年 5 月)
- 廃棄物関係ガイドライン第 2 版(環境省、平成 25 年 3 月)
- 中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送に係る基本計画(環境省 平成 26 年 11 月 14 日)

に基づいて実施する。

2.2 業務対象地域等

(1)再生資材化実証試験は、福島県二本松市の仮置場(原セ 5②, 面積約 3,400m², 別紙-1参照)内で、モデル実証試験は二本松市内(原セ才木 3 号線, 幅員約 3m 延長約 200m, 別紙-2参照)で行う。

(2)再生資材化実証試験に用いる除去土壌等は、本事業を実施する同自治体内で発生・仮置きされている大型土のう袋等に封入されているもの(放射能濃度の平均値は約 1,000Bq/kgと推定される 489 袋及び遮へい土のう 165 袋の計 654 袋)とする。

2.3 業務概要

- (1) 調査・検討業務
- (2) 工事

2.4 業務履行期間

契約締結日の翌日から平成31年3月31日まで
なお、モデル実証試験場所での工事は農繁期を避けて行う。

2.5 技術提案に係わる措置

受注者の入札時における技術提案が認められた場合は、本文の規定にかかわらず、当該技術提案に従った業務等を実施しなければならない。

2.6 関係者別の協議事項等

協議先との調整及び設備等の各種許認可・届出等が必要な場合は、タイミングを逸しないように受注者が行う。

2.7 打合せ等

第2章及び第3章の業務を行うに当たって、情報を共有し、進捗を確認しつつ、発生する課題への対処・判断を迅速に行うため、環境省との打合せ協議を定期的に行う。また、業務の推進に当たって、適宜、有識者の意見を反映しながら進める。

(1) 事前検討

再生資材化処理設備の構成・配置、再生資材の運搬経路、道路路床材としてのモデル実証試験における道路の構造及び試験工程の試験計画等を立案する。なお、立案に当たっては「第2章8.技術的検討の実施」の項目が把握できるような内容とする。また、南相馬市において実施した除去土壌の再生利用実証事業の課題等を踏まえ、本事業において要求される品質を満たし、かつ、効率的な資材化工程となるよう配慮する。

(http://josen.env.go.jp/chukanchozou/facility/effort/investigative_commission/pdf/proceedings_171011_03.pdfを参考とする)

試験実施に伴い想定されるリスクを検討し、トラブルの未然防止を図るための設備・体制等を事前に計画・構築する。

試験実施に伴い想定されるリスクと対応策の例示

例示1: 再生資材化処理設備等からの汚染土壌の飛散を防止する設備や対応策。テント、集じん装置、粉じん計測、空間線量率モニタリング等

例示2: モデル実証試験施工中の悪天候等に伴う対応策。大雨時の排水管理や、土砂流出防止策等

例示3: 実証試験中の緊急時の組織連絡体制・対応の事前構築

(2) 実証試験見学会・説明会の実施

環境省からの指示に基づき、自治体、地域住民等、第三者を招いた見学会・説明会を開催し、実証試験に参加いただくことで再生資材利用への理解醸成の一助とするとともに、見学会・説明会での意見や指摘事項等を取りまとめ、今後の利用促進に向けた活動に繋げていくための提案を行う。

(3) 有識者等の意見の事業への反映等

本業務の実施にあたり、関連する検討会やワーキンググループの審議結果や有識者の意見を本業務の検討に反映させる。また、中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略検討会や当検討会に関連するワーキンググループ用資料を取りまとめて提供するものとする。

(4) 打合せ協議

打合せ協議は、環境省と業務の計画、進捗、成果等に関して実施する。打合せ協議は、原則として、業務着手時1回、業務実施中月1回程度、業務完了時1回、その他、必要に応じて実施する。なお、受託者側で協議の都度1週間以内に協議内容を取りまとめ、環境省に速やかに提出する。

また、環境省が自ら行う有識者(平成28年度実績8名)への3回程度のヒアリング等についても、適宜支援を行う。

※ヒアリング対象有識者(平成28年度実績)

茨城2名、東京、北海道、宮城、福島、京都、宮崎各1名

2.8 電離放射線に対する安全対策等

- (1) 電離放射線下で作業を進めるに当たり、関係法規及び法令を遵守し、放射線管理に努めることを基本とし、東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則(平成23年厚生労働省令第152号。以下「除染電離則」という。)、除染等業務に従事する労働者の放射線障害防止のためのガイドライン(平成23年厚生労働省基発1222第6号。以下「除染電離則ガイドライン」という。)及び特定線量下業務に従事する労働者の放射線障害防止のためのガイドライン(平成24年厚生労働省基発0615第6号。以下「特定線量下業務ガイドライン」という。)及び「東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則等の施行について」(平成23年基発第1222第7号)に従うものとする。
- (2) 被ばく線量管理が適切に実施されるよう、環境省平成29年度除染関連業務共通仕様書(第1版)1-27を準用する。なお、放射線管理責任者は、放射線関係の国家資格保持者又は専門教育機関等による放射線管理に関する講習等の受講者から選任することが望ましい。
- (3) 再委託に付する場合には、環境省平成29年度除染関連業務共通仕様書(第1版)1-10を準用する。
- (4) 作業員の名簿、身分証明等については、環境省平成29年度除染関連業務共通仕様書(第1版)1-18を準用する。
- (5) 作業する除染関連業務作業員に対する手当等については、環境省平成29年度除染関連業務共通仕様書(第1版)1-19を準用する。
- (6) その他関連法令等を遵守する。

(参考)環境省平成29年度除染関連業務共通仕様書(第1版)

<http://fukushima.env.go.jp/procure/upload/01-1000073450.pdf> 参照

第2章 調査・検討業務

1. 測量等の実施

- (1) 受注者は、再生資材化実証試験場所やモデル実証試験場所の地形を把握するため及び運搬に使用できる車体の大きさを確定するための地形測量等を実施する。
- (2) 対象:再生資材化実証試験場所、運搬道路(L=約1km、W=約2.5~3m)、モデル実証試験場所(L=約200m、W=約3m)
- (3) 成果品
 - a. 再生資材化実証試験場所:再生資材化実証試験場所の平面図(用地境界、標高等を含むもの)
 - b. 運搬道路:道路の平面図等
 - c. モデル実証試験場所:用地の確定及び現行の道路平面図、道路縦断面図、道路横断面図の作成

2. 地質調査

- (1) 受注者は、再生資材化実証試験場所やモデル実証試験場所の地質状況を把握するため地質調査ボーリング等を実施する。
- (2) 対象:再生資材化実証試験場所、モデル実証試験場所
- (3) 成果品
調査報告書(調査位置図、土質柱状図、標準貫入試験結果、地下水位等を含むもの)

3. 家屋調査

- (1)業務対象地域に隣接する家屋の事前調査を行い、工事等による影響の有無を確認する。
- (2)対象:モデル実証試験場所付近
- (3)成果品:家屋事前調査報告書、家屋事後調査報告書

4. 周辺環境の調査

(1)空間線量率調査

- a. 本業務用地の汚染状況を事前に確認するため、工事前の業務用地に対して空間線量率調査を行う。
- b. 施工中、適宜業務用地に対して空間線量率調査を行う。
- c. 業務終了時に、業務用地に対して空間線量率調査を行う。
なお、モデル実証試験場所についてはアスファルト舗装後に、以下の各地点における地表から高さ1mの空間線量率を測定する。
 - ①道路中心線上の地点
 - ②山側においては、路肩から1m外側の地点
 - ③農地側においては、法尻から1m外側の地点
- d. 対象:再生資材化実証試験場所、運搬道路、モデル実証試験場所
- e. 成果品:空間線量率調査報告書

(2)土壌汚染調査

- a. 本業務用地の汚染状況を事前に確認するため、工事前の業務用地に対して土壌汚染調査(放射能濃度)を行う。
- b. 業務終了時に、業務用地に対して土壌汚染調査(放射能濃度)を行う。
なお、周辺環境の調査とは別に、モデル実証試験場所での路床施工時には各層締め後に土壌放射能濃度を測定するので留意すること。(第3章5.(2)参照)
- c. 対象:再生資材化実証試験場所、運搬道路、モデル実証試験場所
- d. 成果品:土壌汚染報告書

(3)水質調査

- a. 本業務用地の地下水の状況を事前に確認するため、工事前に観測井戸を設置する等して地下水の調査を上流側、下流側の2点以上で行う。また、工事前に再生資材化実証試験場所の水路等、モデル実証試験場所の側溝等の水を採取し、放射能濃度等を測定する。
- b. 施工中、適宜再生資材化実証試験場所の水路、再生資材化実証試験場所に設ける側溝等、モデル実証試験場所の側溝等の水を採取し、放射能濃度等を測定する。
- c. 業務終了時に、地下水の調査を上流側、下流側の2点以上で行う。また、再生資材化実証試験場所の水路、再生資材化実証試験場所に設ける側溝、モデル実証試験場所の側溝等の水を採取し、放射能濃度等を測定する。
- d. 対象:再生資材化実証試験場所、モデル実証試験場所
- e. 成果品:水質調査報告書

(4)大気中の粉じん測定

- a. 工事前及び施工中から業務終了時まで、本業務用地の粉じん飛散による影響を把握するため粉じんの測定を行い粉じん中の放射能濃度を把握する。
- b. 対象:再生資材化実証試験場所、モデル実証試験場所
- c. 成果品:粉じん測定報告書

5. 作業環境の測定

(1)個人被ばく線量の測定

- a. 本業務における放射線の影響を把握するために、工事開始から工事終了時まで個人線量計により個人毎の被ばく線量を把握する。
- b. 対象:作業員全員
- c. 成果品:個人被ばく線量報告書

(2) 空間線量率の測定

- a. 作業エリア毎の被ばく状況を把握するために、工事開始から工事終了時まで空間線量率の測定を行う。
- b. 対象:再生資材化実証試験場所、モデル実証試験場所
- c. 成果品:作業毎の空間線量率報告書

(3) 粉じんの測定

- a. 作業エリア毎の粉じんの飛散状況を把握するために、工事開始から工事終了時まで粉じん中の放射能濃度の測定を行う。
- b. 対象:再生資材化実証試験場所、モデル実証試験場所
- c. 成果品:作業毎の粉じん中放射能濃度報告書

6. 大型土のう袋の調査

(1) 大型土のう袋については全数検査及び抜き取り検査を行う。

a. 全数検査

二本松市の仮置き場(原セ5②)においてある大型土のう袋(489袋)について全数の番号付けを行い、重量、表面線量率の測定を行い、放射能濃度の確認を行う。設定した放射能濃度を越えた土のう袋は取り除く。

b. 抜き取り検査

抜き取り検査の方法は、解袋の上サンプリングを行い、分析の項目は、粒度分布、放射能濃度、強熱減量、含水率等とする。

(2) 大型土のう袋は全数検査及び抜き取り検査後必要に応じて積み換えを行う。

7. 再生資材化処理設備及び道路の設計

前処理設備(処理能力 2m³/h 程度)及び品質調整設備の設計及び配置の検討を行うとともに、再生資材置き場、異物置き場等の配置を検討する。モデル実証場所の道路計画図(道路平面図、道路縦断図、道路横断図)の作成等を行う。

8. 技術的検討

第3章第2項から第5項で取得したデータ等に基づき、再生資材化処理と再生資材活用における技術的な検討を行う。なお、検討実施に当たり、有識者等の意見を適宜聴取し、本業務の検討に反映させる。

(1) 再生資材の再生資材化工程の検討

再生資材の土木用資材としての利用用途に応じた異物等の除去、品質調整等の資材化方法の検討評価を行う。土木用資材としての材料評価の他、新材等の混合の有無にかかわらず、放射能濃度の均質化効果を評価する。なお、これまでの除去土壌の再生利用実証事業の知見等を踏まえ、安全性の確保を前提として、対象土壌の放射能濃度や性状に応じて再生資材として利用できる量を最大化し、資材化の工程が全体として効率化できるよう、使用設備の最適化、工数の削減、改質材・改良材の削減等が可能な工程を検討する。

(2) 現場周辺環境や作業環境の検討

再生資材化処理設備の設置に伴い、その設備の周辺環境に及ぼすと想定される放射線量等を評価する。

処理に伴う各工程・手順における作業員の放射線被ばくを評価し、今後の再生資材化処理を行うに当たり配慮しなければならない作業や動線を検討する。

同様に、再生資材の利用に当たって、モデル実証試験を通して、運搬、荷下ろし、仮置き、施工利用等の各工程で想定される周辺環境及び作業環境の放射線量を評価し、対応策を立案するとともに評価する。

また、業務完了後のモデル実証試験場所にて当面必要と想定される周辺環境の調査について、項目、頻度及び実施体制等について検討すること。

上記の各検討においては、現場実態を想定し、作業工程の制約条件にならない対応策を検討し、経済性も含めて評価する。

(3) 再生資材活用の管理方法の検討と施工性評価

再生資材の利用に伴い、施工時に配慮しなければならない事項や、施工性や経済性への影響について評価する。施工時の再生資材の取扱い、現場の作業エリアの明確化と出入りの際の対応策、作業員の放射線被ばく防護管理(データ取得のため)の他、施工時の再生資材の状態に配慮しなければならない事項、例えば、モデル実証試験施工中の悪天候等に伴う対応策として、大雨時の排水管理や、土砂流出防止策、また、日々の手仕舞いのあり方等を検討し、その工数増加による施工性や経済性に及ぼす影響を評価する。

今後の施工を想定した検討とするが、実証試験での歩掛り調査結果も踏まえて評価する。さらに、施工の実情から想定する課題と対応の方向性について検討する。

(4) 設備の性能・経済性等の検討

再生資材化処理設備について、処理速度、分別性能、機械としての信頼性などの評価に加え、経済性、必要な人工、設置に必要な期間、稼働上の留意点等について評価するとともに、土質等、処理性能に影響を与える要因についても評価する。また、その稼働のボトルネックとなる可能性のある、設備上、作業上、土壌の取扱い上の要素について整理し、その対応策を評価する。

経済性については、運転・運搬に関わる費用が算出できるよう、機械損料、運転経費、組立・解体費、輸送費、修理施設費等を評価するものとし、一般にデータが提供されていない設備については必要により歩掛り調査を行って評価する。

- a. 前処理工程:破袋設備、ゴミ・有機物・金属等の除去設備
- b. 品質調整工程:土壌混合攪拌設備
- c. その他、テント等の付帯設備

(5) 放射能収支の検討

大型土のう袋等の選別から再生資材の積出しまでの各段階において、材料の放射能濃度や表面線量率を測定し、放射能収支を評価する。

放射能収支の評価に当たっては、処理工程の各段階で取得した放射能濃度分析結果等から、ロット内のばらつき(再生資材化・品質調整の過程での放射能均質化等)を評価する。

第3章 工事

1. 再生資材化実証試験場所の整備等

再生資材化実証試験場所の現状仮置き場(約 1,600m²)から計画面積(約 3,400m²)への整備に伴う樹木の刈り払い・撤去、ならし、段切り、側溝等の整備工事を行う。(別紙-1 参照)

なお、土留め等の必要が生じた場合は、協議を行うものとする。

2. 再生資材化処理の実施

- (1) 再生資材化処理は、破袋、ゴミ・有機物・金属等の除去を行う前処理工程と、再生利用用途に応じて土質の品質調整を行う品質調整工程から成る。
- (2) 前処理工程においては、再生資材量の最大化及び有機物や金属等の混入の低減化を図るとともに、放射能濃度分別機等の使用を考慮し、ゴミ・有機物・金属等をふるい式分別設備若しくは同等の能力を有する設備を使用した分別設備等を使用して分別・除去する。
- (3) 品質調整工程においては、土木用資材としての要求品質を再生利用資材が満たしていない場合は、必要な新材や遮へい土のうに使用していた土壌及びモデル実証試験場所の掘削土壌の混合攪拌による品質調整を実施する。

土木用資材の品質調整の例示

例示1: 粒度調整のため、細粒分の新材等を混合攪拌

例示2: 締固め強度確保のため、土質改良資材を混合攪拌

- (4) 品質調整工程後の土壌(品質調整しないものも含む)は放射能濃度分別機等により分別し、設定した放射能濃度を超えた土壌を取り除く。放射能濃度測定後の分別した土壌は重量を測定する。

- (5)「第2章第8項 技術的検討」を行うことを前提として、再生資材の放射能濃度分析(ゲルマニウム半導体検出器等による)を実施する。また、土の密度、含水比、粒度、強熱減量等の基本物性の他、再生資材の土木用資材としての利用用途に応じた要求品質の物性の変化を確認できるように、品質調整工程の前後で必要な土質試験を行う。
- (6)再生資材化実証試験場所にて、再生資材化実証試験に用いる除去土壌由来の放射性セシウムによる原地盤の汚染を防止するために、再生資材化処理設備下部、再生資材置き場下部等必要箇所に遮水シート等の養生を行い、側溝等を設ける等雨水排水については適切に処理し、放射能濃度を適宜確認するものとする。
- (7)必要に応じて敷鉄板等で養生を行う。
- (8)再生資材化実証試験場所にて、資材化作業中の雨水の侵入、除去土壌の流出を防止するためにテント等の設置等の必要な処置を行う。
- (9)除去土壌等の前処理工程で発生したモデル実証試験に用いない土壌、並びにゴミ、有機物、金属、破袋した大型土のう袋等の廃棄物は、再度、大型土のう袋等に封入し、積込場へ搬入することを前提にタグ付けし、仮置き場内に適切に保管する。
- (10)再生資材化実証試験で用いた処理設備等は本事業終了までに撤去する。

3. 迂回路

迂回路(L=約 120m)についてはトラックによる土壌運搬に備えて砂利等による被覆を行う。

4. 再生資材の運搬

「2. 再生資材化処理の実施」で作られた再生資材をモデル実証試験場所まで運搬する。運搬に当たっては、住民の安全対策に十分留意するとともに放射線防護対策、粉じん対策、騒音対策、事故時の対応等を講じる。

5. モデル実証試験(別紙-2参照)

- (1)「2. 再生資材化処理の実施」で作られた再生資材を用いて、道路路床材としてのモデル実証試験を実施する。
- (2)路床施工時には各層締固め後に表面線量率、空間線量率及び土壌放射能濃度を測定する。
- (3)モデル実証事業においてはアスファルト舗装工を想定する。再生資材を転圧後必要な覆土厚(遮へい厚)を 50cm 以上確保することとする。なお、舗装構成は、舗装厚 40mm、上部路盤 100mm、下部路盤 190mm、CBR3%を想定している。土質試験、材料試験の結果から舗装設計を行い決定すること。凍結深に配慮するとともに、路面の高さは概ね現状から変えないこと。
- (4)道路にはアスカブ及び側溝を設け雨水対策を図る。
- (5)出来形管理、写真管理、現場 CBR 試験等の品質管理を行う。
- (6)モデル実証試験場所の掘削残土の処理・処分は、受注者の責任において適正に行う。

第4章 現場説明事項

1. 共通事項

現場説明事項は、制約を受ける当該工事に関する施工条件を明示することによって業務の円滑な執行に資することを目的としており、当該契約においてやむを得ず施工方法等について仮指定せざるを得ないもの、又は変更が予想されるもの、あるいは制約される業務工程等について現場説明参加者が十分な見積りができるよう条件明示するものである。

そのため、明示された条件に変更が生じた場合は、契約書の関連する条項に基づき、適切に対応するものである。

また、明示されない施工条件、明示事項が不明確な施工条件についても、契約書の関連する条項にもとづき受注者と発注者とが協議できるものである。

2. 基本事項

本業務の前提となる基本事項の処理については以下のとおりとし、これら条件に変更が生じた場合は、

契約書の関連する条項に基づき、受注者と発注者とが協議するものとする。また、積算にあたっては「平成 29 年度国土交通省設計業務等標準積算基準書」、「平成 29 年度国土交通省土木工事積算基準」及び「環境省除染特別地域における除染等工事暫定積算基準(第 10 版:平成 29 年度 4 月改定版)」を基本とし、その他詳細を本現場説明書に示す。

(1)経費率

経費率は「環境省除染特別地域における除染等工事暫定積算基準(第 10 版:平成 29 年度 4 月改定版)」を適用する。

3. 設計単価について

- (1)労務単価は「平成 29 年度環境省除染等工事設計労務単価」を適用している。
- (2)技術者単価は、「平成 29 年度国土交通省設計業務委託等技術者単価」を適用している。

4. その他

- (1)降雨、積雪や凍結等の気象条件を十分考慮して作業計画を作成すること。
- (2)間接費には復興係数(共通仮設費 1.5、現場管理費 1.2)を乗ずるものとする。
- (3)本業務の作業は、昼間作業とする。

第5章 その他

1. 成果物

(1)成果物・納入期限

納入成果物及び納入期限は、以下のとおりとする。なお、成果物の内容、納入期限の詳細は、環境省と協議のうえ、決定すること。また、報告書は別添の仕様等を満たしたものとすること。

成果物	納入期限
① 業務報告書 業務の実施成果を整理し、除去土壌の再生資材化とその活用のあり方について総合的に取りまとめること。 ② 共通仕様書第 1 章 1-1-27 に示す図書 ③ 道路改修図面一式 維持管理のために必要な情報を取りまとめたもの	平成 31 年 3 月 29 日

(2)提出部数

3部、及び同内容の電子媒体3式

(3)提出場所

福島地方環境事務所 調査設計課

2. 著作権等の扱い

- (1)成果物に関する著作権、著作隣接権、商標権、商品化権、意匠権及び所有権(以下「著作権等」という。)は、環境省が保有するものとする。
- (2)成果物に含まれる受託者又は第三者が権利を有する著作物等(以下、「既存著作物」という。)の著作権等は、個々の著作者等に帰属するものとする。
- (3)納入される成果物に既存著作物等が含まれる場合には、受託者が当該既存著作物の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続を行うものとする。
- (4)本業務に関連して受託者が購入する著作物、統計情報、及び受託者がこれら进行处理した統計情報等は、業務完了後、環境省に所有権を含めて移管する。

3. 情報の公開

- (1)本業務の終了後、受託者が成果の公表を希望する場合は、その公表先、公表理由、公表時期及び公表内容等について環境省に承認を求め、環境省がこれを認めたときは、受託者はその認められた範囲内において公表することができる。

- (2) 受託者が本業務の終了前にその成果の一部を公表しようとするときは、あらかじめ環境省から書面による同意を得るものとする。

4. 特許権等の帰属

- (1) 本業務を実施することにより、特許を受ける権利及びこれに基づく特許権並びに実用新案登録を受ける権利及びこれに基づく実用新案権(以下「特許権等」という。)が得られた場合は、受託者は出願前に環境省に通知するものとし、特許権等の帰属について環境省と協議する。環境省は、当該特許権等を受託者から譲り受けないことができる。
- (2) 環境省は、前項の通知を受けたときは、受託者の出願が完了するまで発明等の内容を公表しない。
- (3) 受託者は、受託者に帰属した特許権等の通常実施権を、環境省に対し、第三者よりも有利な条件で許諾するものとする。なお、実施許諾の条件等については、事前に環境省及び受託者協議の上決定し、別途実施契約を締結するものとする。

5. 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、受託業務の開始時に、受託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環境省に書面で提出すること。
- (2) 受託者は、環境省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、受託業務において受託者が作成する情報については、環境省からの指示に応じて適切に取り扱うこと。
- (3) 受託者は、環境省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、必要に応じて環境省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、環境省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、受託業務において受託者が作成した情報についても、環境省からの指示に応じて適切に廃棄すること。
- (5) 受託者は、受託業務の終了時に、本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)環境省情報セキュリティポリシー

<http://www.env.go.jp/other/gyosei-johoka/sec-policy/full.pdf>

6. その他

- (1) 受託者は、本仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により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、環境省と速やかに協議し、その指示に従うこと。
- (2) 成果物納入後に受託者側の責めによる不備が発見された場合には、受託者は無償で速やかに必要な措置を講ずること。

7. 業務体制等

(1) 実施体制

受託者は、本業務を確実に履行できる体制を設けるとともに、契約締結後直ちに以下の事項を明示すること。

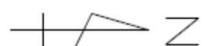
- ・業務スケジュール案
- ・担当者(責任者、主要担当者及び情報セキュリティ責任者等)
- ・連絡体制(対応窓口等)

なお、原則として体制の変更は認めないが、やむを得ず変更する場合は、事前に環境省の了解

を得ること。

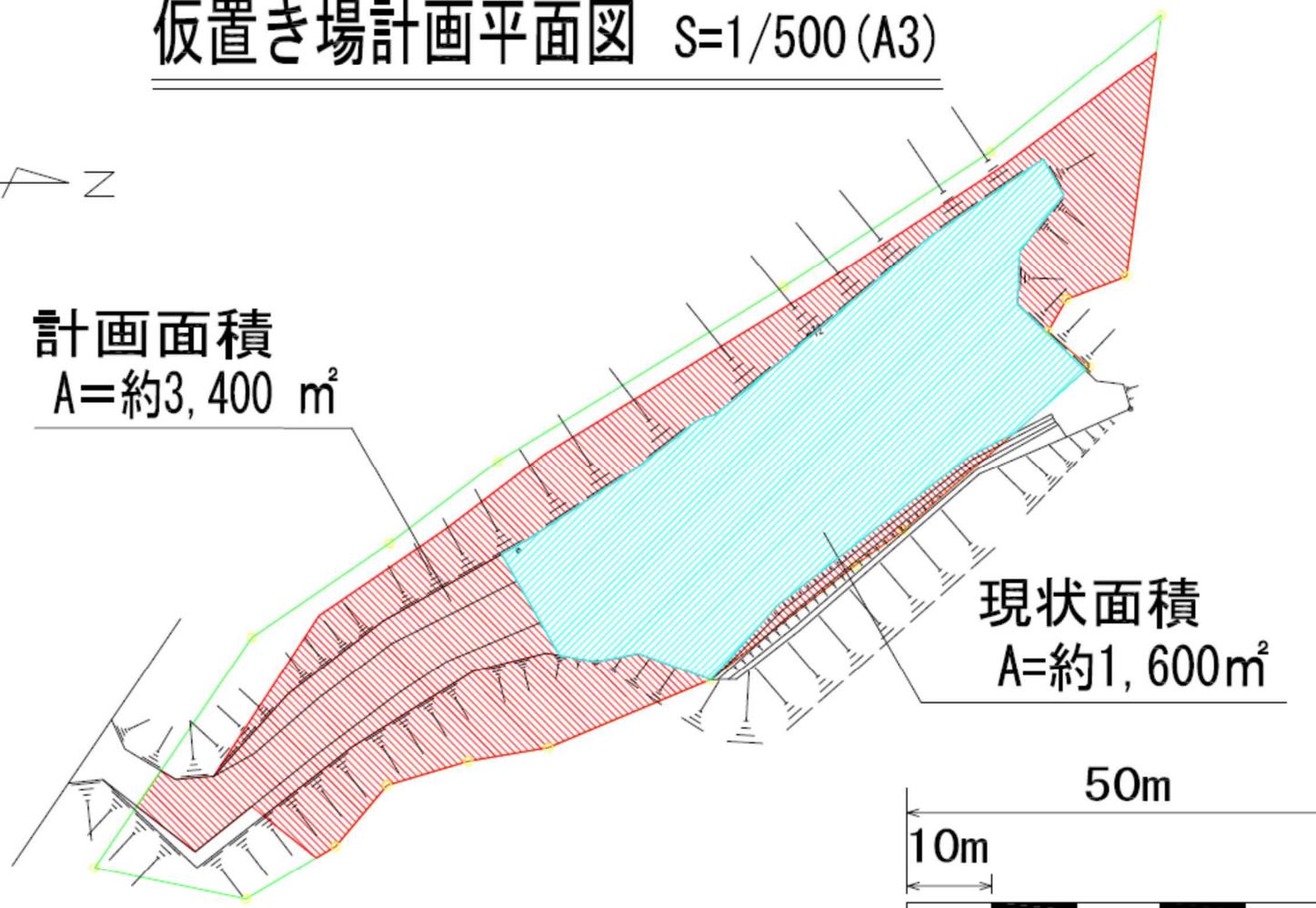
また、常時、環境省が受託者に対して契約履行状況に関する調査を行える体制とすること。

仮置き場計画平面図 S=1/500 (A3)



計画面積
A=約3,400 m²

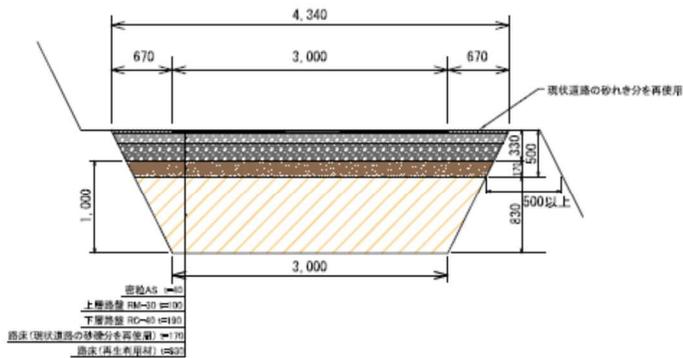
現状面積
A=約1,600m²



道路計画平面図 S=1/1,000(A3)



施工範囲道路標準横断面図(参考図) S=1/50(A3)



施 設 名	
国 道 名 称	
検 査 年 月	国 道 種 別 コー ド
監 査 官 署	業 務 管 理 番 号
監 査 業 者	区 画 番 号

II 企画書作成事項

企画書は、以下の項目について別紙様式(A～H)に従い作成すること。

1. 業務に対する理解度

本業務に対する理解度を審査するため、「I 事業の概要」を踏まえ、業務実施の基本方針について、有する専門的知識を織り交ぜながら、別紙様式Aに従い記述すること。

2. 業務の実施方法等提案

以下の提案事項について、別紙様式Bに従い記述すること。

- (1)これまでの再生利用実証事業等の結果を踏まえ、除去土壌等から異物を除去し、再生資材として利用する技術開発を進める上で、再生資材の量を効率的に最大化する観点からの検討課題及びその解決方法について、具体的に記入すること。
- (2)前項(1)で整理した技術開発の検討課題及びその解決方法を踏まえ、再生資材化実証試験とモデル実証試験を実施するに当たって、各実証試験の制約条件等の下で、再生資材化処理設備の構成・配置、本事業で用いる技術や、品質調整、モデル実証試験の施工方法等の試験計画を提案すること。
- (3)前項(2)で提案した試験計画に基づき、I 事業の概要 第2章 8. 技術的検討の実施を行うに当たって、再生資材化処理で用いる設備の性能、スクリーニング方法、被ばく防止対策、再生資材活用時の留意事項など、技術的検討方法を提案すること。
- (4)前項までで提案した方法等に基づき、再生資材の利用促進に向けて必要な検討事項を、具体的に記入すること。

3. 業務の実施計画

業務終了期間までの全体工程が理解できる作業工程を記載した業務実施計画を別紙様式Cに記述すること。

4. 業務実施体制

主たる担当技術者の実績、能力、資格等を別紙様式D-1に、業務の内容ごとの業務従事者の配置、役割分担等を別紙様式D-2に従い、記述すること。

5. 地元への配慮

地元での雇用や調達への配慮等の社会的要請及び工事の安全確保について別紙様式Eに記述すること。

6. 過去における類似業務の実績

請負者もしくはその構成企業の業務実績について、その作業概要等を含め、別紙様式Fに従い記述すること。類似業務とは、土壌等の再生資材化や分別プラント設置運転に係わる業務、放射性物質に汚染された物を対象とした作業や取り扱いに係わる業務、新たな資材を社会インフラに取り込む検討や施工評価に係わる業務のことを指す。

7. 組織のワーク・ライフ・バランス等の推進に関する認定等取得状況

女性の職業生活における活躍の推進に関する法律(以下「女性活躍推進法」という。)、次世代育成支援対策推進法(以下「次世代法」という。)、青少年の雇用の促進等に関する法律(以下「若者雇用推進法」という。)に基づく認定等(えるぼし認定等、くるみん認定、プラチナくるみん認定、ユースエール認定)の有無、有の場合は認定等の名称を別紙様式Gに記載し、認定通知書等の写しを添付すること。ただし、企画書提出時点において認定等の期間中であること。

8. 組織の環境マネジメントシステム認証取得状況

事業者の経営の主たる事業所(本社等)において、ISO14001、エコアクション 21 等による環境マネジメント認証を取得している場合は、名称等を別紙様式Hに従い記述し、認証証明書コピーを添付すること。ただし、企画書提出時点において認証期間中であること。

(別添)

1. 報告書等の仕様及び記載事項

報告書等の仕様は、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」（平成 29 年 2 月 7 日閣議決定。以下「基本方針」という。）の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

なお、「資材確認票」（基本方針 206 頁、表 3 参照）及び「オフセット印刷又はデジタル印刷の工程における環境配慮チェックリスト」（基本方針 207 頁、表 4 参照）を提出するとともに、印刷物にリサイクル適性を表示する必要がある場合は、以下の表示例を参考に、裏表紙等に表示すること。

リサイクル適性の表示：印刷用の紙にリサイクルできます
この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料 [Aランク] のみを用いて作製しています。

なお、リサイクル適性が上記と異なる場合は環境省担当官と協議の上、基本方針 (<http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/kihonhoushin.html>) を参考に適切な表示を行うこと。

英語サマリーについては、以下により作成すること。

(1) 以下の対訳集等を参考に、ネイティブチェックを経ること。

- ① 環境用語和英対訳集(EIC ネット <http://www.eic.or.jp/library/dic/>)
- ② 法令用語については、日本法令外国語訳データベースシステムの標準対訳辞書 (<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/>)

(2) 海外で参照されることを念頭に入力は半角で行い、全角文字や全角スペースは使用しないこと。特に以下に注意すること。

- ・丸数字は使用不可。「℃」→「degrees C」又は「degrees centigrade」
- ・記号はすべて半角。例：「“ ”」→「" ”」、「` ´」→「' 」、「ー」→「-」
- ・化学物質は英文名＋化学記号（半角の英数字）。1/4 文字にしない。二度目以降は化学記号のみでも可。例：carbon dioxide (CO2)
- ・環境省の略称は「MOE」（大文字）

2. 電子データの仕様

(1) Microsoft 社 Windows10 上で表示可能なものとする。

(2) 使用するアプリケーションソフトについては、以下のとおりとする。

- ・文章；Microsoft 社 Word（ファイル形式は「Office2010（バージョン 14）」以降で作成したもの）
- ・計算表；表計算ソフト Microsoft 社 Excel（ファイル形式は「Office2010（バージョン 14）」以降で作成したもの）
- ・画像；BMP 形式又は JPEG 形式

(3) (2) による成果物に加え、「PDF ファイル形式」による成果物を作成すること。

(4) 以上の成果物の格納媒体は DVD-R 等とする。事業年度及び事業名称等を収納ケース及び DVD-R 等に必ずラベルにより付記すること。

(5) 文字ポイント等、統一的な事項に関しては環境省担当官の指示に従うこと。

3. その他

成果物納入後に請負者側の責めによる不備が発見された場合には、請負者は無償で速やかに必要な措置を講ずること。

以上