仕様書

件名 南東地区仮置き土砂の搬出作業

1. 件 名

南東地区仮置き土砂の搬出作業

2. 目 的

本件は、日本原子力研究開発機構(以下「機構」という。)核燃料サイクル工学研究所 再処理施設の安全対策工事で発生し、南東地区に仮置きしている土砂(以下「土砂」という。)を処分するため、茨城港常陸那珂港区中央ふ頭 F2 地区(以下「常陸那珂港区」という。)に搬出することを目的とする。なお、本仕様書は、南東地区に一時仮置きしている土砂を常陸那珂港区に搬出する作業について、受注者に請負わせるための仕様等について定めるものである。

3. 契約範囲

本契約に基づき受注者が行う内容等の詳細については、7項の「技術仕様」に記載する。

3.1 契約範囲内

(1) 常陸那珂港区に搬出する土砂の分析作業 : 一式

(2) 南東地区仮置き土砂の搬出作業 : 一式

(3) 上記(1)及び(2)の付帯作業 : 一式

(4) 検査: :一式

(5) 提出図書の作成・提出 : 一式

3.2 契約範囲外

上記 3.1「契約範囲内」に記載なきもの

4. 支給物件

なし

5. 貸与物件

以下の物品を受注者に無償で貸与する。受注者は、貸与期間中、受注者の責任のもとで最善の管理を行うこと。なお、貸与されたものに損傷、紛失等を生じた場合は、機構が要求する期日までにこれらを弁償するものとする。

- (1) 本業務遂行に必要な機構の規程類(所規程、センター規則・基準類含む)
- (2) 東海再処理施設 安全対策工事 南東地区の土砂山出来形図
- (3) その他、機構及び受注者相互の協議により決定したもの

6. 一般仕様

6.1 納期

令和7年9月30日(複数年契約)

なお、詳細なスケジュールについては、別途機構との協議のうえ決定する。

6.2 実施場所

6.2.1 土砂搬出元

茨城県那珂郡東海村村松4の33

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所 南東地区 土砂の一時仮置き場所

6.2.2 土砂搬出先

茨城県ひたちなか市長砂字渚及び阿字ヶ浦町字千駄切 茨城港常陸那珂港区中央ふ頭 F2 地区(茨城県の指定場所)

6.3 実施期間等

- (1) 実施期間
 - ① 本契約に基づく業務は、上記 6.1 項の「納期」までの期間に実施するものとする。 なお、原則として土曜日、日曜日、祝日、年末年始、機構創立記念日、その他機構が指 定する日を除く。
 - ② 南東地区仮置き土砂の搬出作業は、茨城県との協定書^{※1}に基づき、令和7年9末までに 完了するものとする。受注者は契約後、速やかに機構と詳細なスケジュール調整を行い、 機構に「工程表」を提出し確認を得ること。

※1:「茨城港常陸那珂区中央ふ頭 F2 地区への土砂搬入に関する協定書」による。

- ③ 機構と茨城県港湾事務所との日程調整等により常陸那珂港区への土砂搬入の実施時期を変更する場合、機構は受注者と協議するものとするが、受注者は最善の時期を調整すること。
- ④ 受注者は、南東地区仮置き土砂の搬出作業に際し、気象環境等^{※2}により作業の中止が危惧される場合、機構と連絡を密に取り実施の可否を調整すること。

※2: 雨天後の水分量の多い土砂の発生、荒天が予想される期間及びその他の不測時における土砂の運搬作業の可否について、機構はその状況等を確認し、必要に応じて茨城県港湾事務所と調整するものとする。

(2) 実施時間

本契約に基づく機構内における業務は、原則として次の時間帯に実施する。

平日 8:30~17:00

但し、機構と茨城県港湾事務所の調整等により実施時間帯を変更する場合は、受注者と協議のうえ、その時間帯に実施するものとする。

6.3 検収条件

3.1 項の「契約範囲内」に示す業務が完了し、同項の「(4) 提出図書の作成・提出」のうち、「表 -1 提出図書一覧」に示す提出図書の完納をもって検収とする。

6.4 提出図書

6.4.1機構の確認が必要な文書等

- (1) 受注者は、「表-1 提出図書一覧」に示す提出図書(図面、データを含む。)を提出期限までに 提出するものとする。
- (2) 受注者は、茨城県との協定書に基づき茨城県に提出する提出図書(図面、データを含む。) は、すべて機構の確認を受けるものとする。
- (3) 提出図書(図面・データを含む。)には、本仕様書に明記されていない重要な図書及び本仕様書を逸脱する事項も含むものとする。
- (4) 機構は、提出図書に関し、特に「要確認」の文書を受領したときには、機構の確認印を押印した後、受注者に返却する。

なお、「表-1 提出図書一覧」の「要確認」の提出図書の提出部数には、返却部数を含む。

- (5) 機構は、受注者から提出を受けた図書のうち、修正が必要な場合、修正を指示する。受注者は、機構から修正の指示を受けた場合、速やかに修正し改訂版を再提出すること。
- (6) 受注者は、機構の確認を得ずに、リリース(次工程への進捗、又は引渡し)をしてはならない。

6.4.2 提出図書に関する注意事項

- (1) 機構に提出するすべての表紙には、契約番号、契約件名、提出日、受注者名等を明記し、提出期日を遵守して提出すること。
- (2) 用紙は原則としてA4版(図面類はA3版)とする。
- (3) 茨城県に提出する図書については、茨城県が定める様式に従うものとする。
- (4) 受注者は、「表-1 提出図書一覧」のうち「要確認」の図書について、提出後機構の確認を受けるものとする。この場合、提出図書の提出部数1部には、「返却用」と明記すること。
- (5) 提出図書は、多年の使用に耐える用紙、印刷方法及び装丁であること。
- (6) 提出図書の様式、内容、その他不明な点はその都度、機構の指示に従うものとする。

6.4.3 提出場所

茨城県那珂郡東海村村松4の33

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所 再処理廃止措置技術開発センター 施設管理部 前処理施設課

6.5 適用法令、規格、技術基準等

本件に適用する関係法令・規格基準等は以下の通りとし、現行の最新版を適用すること。 この他に、基準等、メーカーの社内基準を用いる場合は適用範囲を明記の上、機構に提出し 確認を得るものとする。なお、関係省庁の法令、告示等については発布日により省庁名が異な る場合があるが最新版を適用すること。

- (1) 茨城港常陸那珂港区中央ふ頭 F2 地区への土砂搬入に関する協定書
- (2) 茨城県土砂等による埋立て等の規制に関する条例
- (3) 茨城県土砂等による埋立て等の規制に関する条例施行規則
- (4) 土壤汚染対策法
- (5) 土壤汚染対策法施行規則
- (6) 土壌の汚染に係る環境基準について(環境庁告示第46号)
- (7) 土壌溶出量調査に係る測定方法を定める件(環境省告示第18号)
- (8) 土壌含有量調査に係る測定方法を定める件(環境省告示第19号)
- (9) ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について (環境庁告示第68号)
- (10) その他 各物質の測定方法を定める環境省の告示
- (11) 日本産業規格(JIS)
- (12) 発生土利用基準について(国官技第112号、国管総第309号、国営計第59号)
- (13) 原子炉等規制法に基づくクリアランス基準※3
 - ※3:核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第61条の2第4項に規 定する精錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる 放射性物質の放射能濃度についての確認等に関する規則第2条
- (14) 原子力規制庁ガイドライン(放射能測定)
- (15) 労働基準法
- (16) 労働安全衛生法
- (17) 道路交通法
- (18) 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
- (19) 廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)
- (20) 原子力発電所における安全のための品質保証規程 (JEAC4111-2009)
- (21) 品質マネジメントシステム-要求事項(JIS Q 9001(IS09001))
- (22) 機構規程,事業所規程,諸基準及び再処理廃止措置技術開発センター内で制定した規則等

6.6 機密保持

受注者は、本契約を実施するに当たり、知り得た情報、資料等はすべて機密扱いとし、受注者の責任において厳重に管理し、保護に努めること。また、本契約以外の目的で受注者、下請業者等の作業者を除く第三者に開示、提供してはならない。

なお、機構より提供された図面、書類等の資料は、使用後速やかに返却すること。

6.7 安全管理

- (1) 受注者は、機構が定める「共通安全作業基準IV. 請負作業の安全確保に係る基準」の最新版に 従い、安全管理を行うこと。なお、受注者は契約後、速やかに「作業等安全組織・責任者届」 を機構担当課に提出すること。
- (2) 受注者は、引合時又は受注後に機構から「共通安全作業基準IV. 請負作業の安全確保に係る 基準」の最新版の貸与を受け、その内容を十分理解したうえで、引合時の内容検討、受注後の 安全管理上の手続きを確実に行うとともに、下請業者に周知する。
- (3) 核燃料サイクル工学研究所内外の車両通行、常陸那珂港区(茨城県指定場所)への土砂の降し、散水、清掃及び土砂成型等のすべての業務については、受注者の責任において安全管理を徹底すること。

6.8 緊急時の対応及び異常時の措置

- (1) 受注者は、非常事態が発生した場合、機構立会者の指示に従い、緊急時の措置、退避等を行うこと。
- (2) 受注者は、以下を原則として対処すること。
 - ① 天災、火災、事故等の非常事態が発生した場合、現場責任者は作業者に作業を中断させる等の指示を与え、人命尊重を第一とし、二次災害の防止を図ること。
 - ② 非常事態が発生(発見)又はその恐れが生じた場合は、応急処置を講ずるとともに、機構担当課に迅速に通報すること。
 - ③ 火災、交通事故が発生した場合又は救急車を要請する場合は、関係機関(消防 119、警察 110)、核燃料サイクル研究所の通報連絡先(非常電話: 内線 9999、外線 029-282-1133-9999) 及び機構担当課に連絡すること。
 - ④ 人身事故が発生した場合は、その連絡先及び措置結果を機構担当課に連絡すること。また、受注者はその応急措置について、事後速やかに文書をもって機構担当課に報告すること。

6.9 協議

本仕様書に記載されている事項及び記載なき事項について疑義が生じた場合は、機構担当課と協議の上、その決定に従うものとする。決定事項は、議事録にて記録し、相互で確認及び保管管理すること。また、協議し決定した事項は、提出図書に反映し機構の確認を受けること。

6.10 受注者の責任と義務

6.10.1 受注者の責任

- (1) 受注者は、機構が原子力の研究開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を 社会的に求められていることを認識し、関係法令、機構規程等を遵守し、安全性に配慮した 業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- (2) 受注者は、本契約において機構が要求する全ての事項の責任を負い、仕様書の要求に合致した完全なものを定められた納期までに機構に引き渡す責任を負うものとする。
- (3) 受注者は、本仕様書を検討し、誤り、欠陥等を発見したならば、直ちに機構に申し出ること。

- (4) 機構が本件について受注者に要求または提案した事項を受注者が同意した場合は、それら によって生ずる一切の責任を受注者が負うものとする。
- (5) 受注者が下請業者を使用する場合は、下請業者(材料等の購入先、計器類の点検先、労務の 提供先を含む。)が負うべき責任といえども、その責任の所在は全て受注者に有するものとす る。
- (6) 受注者は、国内法令、機構規定等に従い安全に業務を遂行すること。これに従わないこと により生じた損害は、すべての責任を受注者が負うものとする。
- (7) 受注者が機構に申し出る種々の要確認図書、検査結果等の報告事項については、機構の確認後といえども受注者が負うべき責任は免れないものとする。
- (8) 受注者は、本契約における業務でトラブル(人身事故、火災等)を発生させた場合、たとえ それが些細なものであっても外部に与える影響は甚大なものであり得ることを認識し、国民 の信頼を損ねることがないよう、安全衛生面においても特に注意を払うこと。

6.10.2 受注者の義務

- (1) 受注者は、機構が本件の実施に当たり、受注者並びにその下請業者等の工場及び分析機関に立入ることを要請した場合は、これに応じる義務を有する。
- (2) 本件における作業時に機構の設備等に損傷を与えた場合、受注者は無償にて速やかに補修若しくは交換を行うこと。
- (3) 受注者は、労働災害防止等に関する法律に規定する元方事業主になり、率先して労働災害の防止に努めること。
- (4) 受注者は、作業者の安全を維持するため、労働安全衛生法、機構規定等及び安全の確保の ために行う機構担当者の指示に従わなければならない。
- (5) 受注者(受注者が使用する下請業者を含む。)は、本契約に基づく提出図書、実施するすべての業務等について、機構が確認した「品質保証計画書」に従い十分な管理を行うこと。
- (6) 受注者は、本件に係る作業者に対し、「表-2 作業者に対する教育一覧」の教育を実施しなければならない。
- (7) 本契約に基づく業務に従事する現場責任者は、機構の作業責任者認定制度に定める現場責任者の認定を取得していること。当該業務に従事する現場責任者が本認定を取得していない場合、契約締結日から作業開始日の10日前迄に認定を取得すること。
- (8) 受注者は、機構が伝染性の疾病(新型インフルエンザ、新型コロナ等)に対する対策を目的として行動計画等の対処方針を定めた場合は、これに従うものとする。
- (9) 受注者は、業務を行ううえで必要な技術情報を提供すること。
 - ① 機構が受注者から報告を受けた後に、受注者が新たに取得した運用上の注意事項や知見
 - ② 不適合が発生した場合又は発生の可能性がある場合における予防処置のために必要な知 見・情報
 - ③ 業務を行ううえで必要となる、機構が知り得ていない知見・情報
 - ④ 機構にて必要な技術検討・調査を行うに当たり、機構だけで評価・検討が困難である場合に必要となる知見・情報
- (10) 購買品受領時における調達要求事項への適合状況を記録した文書として受注者は、業務の 終了後に報告書を機構へ提出すること。

6.11 渉外事項

茨城県との協定書に基づき、茨城県に提出する文書等(土砂搬入計画書、土砂搬入実績報告書及び添付資料一式)は、機構が茨城県港湾課、又は港湾事務所に提出するが、専門的な知見から文書の作成及び提出業務を助勢すること。

6.12 品質保証

- (1) 受注者は、社内に適切な品質保証体系を有するものとし、本件に係る品質保証プロセスを含めて記述した「品質保証計画書」を提出し、機構の確認を得ること。
- (2) 品質保証計画は、JEAC4111-2009 でいう「実施計画」又は JIS Q9001:2008 でいう「製品実現の計画」に関する要求事項を満たすものであること。
- (3) 受注者は、引合時、契約期間中、組織変更があった際、品質保証計画を変更した際及び不 適合が発生した際に機構からの要求があった場合には、立入調査及び監査に応じるものとす る。
- (4) 受注者(受注者が使用する下請業者を含む)は、機構の再処理廃止措置技術開発センターの「品質マニュアル」等に基づく品質保証活動に参画しなければならない。

6.13 不適合の処置

受注者は、本契約に基づく作業において発生した受注者の責任による不適合について、その内容、処置案等を速やかに報告書により機構に報告すること。

この処置案については、機構の確認を受け、処置後にその結果を報告すること。また、発生した不適合の種類、原因及び影響の度合いによっては、上記の処置案に再発防止策を含めること。

6.14 安全文化を醸成するための活動

受注者は、機構が実施する安全文化を醸成するための活動として、請負作業における事故・トラブル防止のため、必要な指導・助言を行った際は、これに従うものとする。

6.15 下請業者の管理

(1) 受注者は、本契約において下請業者を使用する場合、契約後速やかに「委任又は下請負等の承認について」(機構様式)を機構に提出し、確認を受けるものとする。また、下請業者の変更若しくは追加する際においても同様に機構の確認を受けるものとする。

機構は審査の結果、下請業者として不適当と認めた場合、受注者は不適当となった事由について機構と協議のうえで、見直した「委任又は下請負等の承認について」(機構様式)を機構に提出し、確認を受けるものとする。

- (2) 下請業者の選定に当たっては、技術的能力、品質管理能力について、本契約を実施するために十分かどうかという観点で評価・選定しなければならない。
- (3) 受注者は、すべての下請業者に本契約の要求事項等を十分周知徹底すること。また、下請業者の作業内容を完全に把握し、品質管理、工程管理はもちろんのこと、あらゆる点において下請業者を使用したが故に生じる不適合を防止すること。万一、不適合が生じた場合は、6.13項の「不適合の処置」に従うものとする。

6.16 グリーン購入法の推進

本件において、グリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)に適用する環境物品(事務用品、OA機器等)が発生する場合は、同法を採用すること。

本仕様書に定める提出図書に用いる用紙は、グリーン購入法の基本方針に定める基準を満たしたものであること。

6.17 産業廃棄物の処分

受注者は本契約に係る業務で発生した廃棄物のうち、産業廃棄物に該当するものは、廃棄物処理法に基づき、適切に処分を行うこと。また、処分状況を廃棄物処理管理票(マニフェスト)により、産業廃棄物等の処理後は、速やかに機構に「産業廃棄物等処分報告」を行うこと。

6.18 電子データの流出防止

受注者は本契約に係る業務の実施に当たり、機構より提出された全ての文書及び電子データ並びに受注者が取扱う全ての文書及び電子データが第三者に流出することを防止し、その保護に努めること。

また、これらの電子データを扱うパソコン等については、ウィニー等のファイル交換ソフトのインストールを禁止し、受注者の責任において情報管理を徹底すること。

6.19 検査員及び監督員

検査員

(1) 一般検査 管財担当課長

監督員

(1) 外観検査及び記録検査

再処理廃止措置技術開発センター 施設管理部 前処理施設課員

7. 技術仕様

7.1 一般的要求事項

- (1) 本契約で実施する業務は、すべて受注者の責任において行うものとする。
- (2) 受注者は、下請業者に本契約に基づき業務を実施させる場合においても、すべて受注者の責任において行うものとする。
- (3) 受注者は、必要な知見、技能、経験を有する十分な作業者を人員・質ともに確保しなければならない。
- (4) 受注者は、土砂分析作業及び土砂搬出作業に従事する全作業者の「作業者名簿」を機構に提出し確認を受けること。なお、認定者又は有資格者が従事すべき業務は、認定又は資格を証明する写しを添付すること。
 - ①土砂の分析検体を採取する作業開始2週間前までに、土砂分析作業に従事する作業者の「作業者名簿(土砂分析)」を提出すること。
 - ②土砂搬出作業開始1ヶ月前までに、土砂搬出作業に従事する作業者の「作業者名簿(土砂搬出作業)」を提出すること。
- (5) 本契約で実施する業務において必要となる資格等は、以下のとおりとする。
 - ①作業責任者認定制度(機構內認定制度:現場責任者)
 - ②大型自動車免許
 - ③普通自動車免許(各車両に応じたもの)
 - ④車両系建設機械(整地等)
 - ⑤その他(受注者が本業務を行ううえで必要と判断する資格)

7.2 技術的要求事項

受注者は、南東地区に一時仮置きしている土砂のうち、2 つの土砂山を対象に茨城県との協定書に基づく搬入土量(予定数量):23,000 m³を常陸那珂港区に搬入する(図-1 核燃料サイクル工学研究所(南東地区)土砂の仮置き場所位置図参照)。

また、受注者は機構に協力し、茨城県から提示を受けた「茨城港常陸那珂港区土砂搬入フロー」 (添付-2)に従い、必要な届け出等を遅延なく行うものとする。

なお、受注者は本契約に基づく作業等を以下の要求事項に沿って履行し、適宜機構とのコミュニケーションを密に行い、その都度、不明な点や確認事項等を機構と協議し、その結果に従い実施すること。

7.2.1 茨城港常陸那珂港区に搬出する土砂の分析作業

(1) 試料採取及び土砂試験等の実施

①「試験検査要領書(土砂分析)」の提出

受注者は、土砂の分析検体を採取する作業開始2週間前までに、「試験検査要領書(土砂分析)」を作成し、機構の確認を受けること。

②土砂の分析検体の採取及び分析

南東地区の一時仮置き場所において、2 つの土砂山から土砂の分析検体を採取し、土壌 試験等により茨城県との協定書に基づく受入基準を満たすことを確認する。なお、分析の 結果、基準値に適合しない結果を確認した場合には、速やかに機構担当者に報告し、その 後の措置を協議すること。

- a) 分析検体は、土砂体積 2,500 m³当たり 1 検体を採取する。分析検体の採取前には、測量、区分図を作成する。
- b) 分析検体の採取(5 地点均等混合法)及び採取場所のマーキング(杭等)を設置する。 なお、採取量は、分析機関の分析に必要な土量を確認のうえで採取する。
- c) 分析検体の分析機関に運搬し、必要な分析^{※4} を行う。 ※4:分析項目は、添付-1(別表-1~別表-6)参照。
- d) 分析結果のデータ整理及び報告書を作成する。
- ③「土砂分析結果報告書」の提出

受注者は、分析検体の採取場所の概要図、分析検体採取時の写真及び分析検体の各試験結果を取り纏めたうえで「土砂分析結果報告書」を作成し、土砂搬出作業開始2ヶ月前までに、機構に提出し確認を受けること。なお、「土砂分析結果報告書」は茨城県に提出する「土砂搬入計画書」(茨城県指定様式)に添付するものである。

(2) 土砂の分析に伴う付帯作業

分析検体の採取及び分析に係る付帯作業を行う(分析検体の採取に必要な土砂山の除草 等含む)。

7.2.2 茨城県への届出等

(1) 「土砂搬入計画書」の作成・提出

受注者は「土砂分析結果報告書」のうち、分析結果資料とともに、必要な図面や写真等を添えて、土砂搬出作業開始2ヶ月前までに「土砂搬入計画書」(茨城県指定様式)を作成し、機構に提出し確認を受けること。また、受注者は機構に協力し、茨城県への「土砂搬入計画書」(茨城県指定様式)の提出及び必要な対応を行うこと。なお、機構は、茨城県より「搬入承認通知書」を受領後、速やかに受注者へ連絡する。

(2) 「搬入開始届」の作成・届出

受注者は「搬入承認通知書」の受領の連絡を受けた後、速やかに「搬入開始届」(茨城県指定様式)を作成し、機構に提出し確認を受けること。また、受注者は機構に協力し、茨城県への「搬入開始届」(茨城県指定様式)の届出及び必要な対応を行うこと。

(3) 「施工管理台帳」及び「搬入実績報告書」の作成・提出

受注者は土砂の搬出作業中、「施工管理台帳」(茨城県指定様式)及び「搬入実績報告書」(茨城県指定様式)を作成し、日々の実績等を記入し管理すること。また、機構に協力し、茨城県が定める期日に応じて「施工管理台帳」及び「搬入実績報告書」等の必要な書類を茨城県に適宜提出するとともに、必要な対応を行うこと。

(4) 「土砂搬入実績報告書」の作成・届出

受注者は、常陸那珂港区(茨城県指定場所)への搬入土量(予定数量):23,000 m³ に達したことを機構と相互で確認した後、速やかに「土砂搬入実績報告書」(茨城県指定様式)を作成し、機構に提出し確認を受けること。また、受注者は機構に協力し、茨城県が定める期日までに「土砂搬入実績報告書」(茨城県指定様式)の届出及び必要な対応を行うこと。

なお、茨城県による常陸那珂港区(茨城県指定場所)の土砂成形の最終状態の検査(確認) 等が行われる時は、受注者は茨城県による検査(確認)等に立会い必要な対応を行うこと。

7.2.3 南東地区仮置き土砂の搬出作業

- (1) 土砂搬出作業前の準備
 - ①「土砂搬出作業計画書」の提出

受注者は、土砂搬出作業の開始1ヶ月前までに、「土砂搬出作業計画書」を作成し、機構 の確認を受けること。なお、受注者は、機構が作成する「作業計画書」に協力すること。

- ②南東地区における準備等
 - a) 受注者は、南東地区に一時仮置きしている土砂山周囲の作業場所及び軟弱な地盤に、重機(バックホウ)及び運搬車両(10トンダンプ等)が乗り入れできるよう、敷き鉄板を敷設し、土砂運搬作業に支障がないよう作業場所を整備する。また、必要な資機材等を準備する。
 - b) 受注者は、南東地区に詰所や簡易トイレ等を設置する必要がある場合、契約後速やかに 機構担当者に申し出を行い協議すること。この場合、機構担当者からの設置に向けた手 続き等の案内に従い、必要な申請等を行うこと。なお、設置後は、すべて受注者の責任 により管理するものとする。
- ③常陸那珂港区における準備等
 - a) 受注者は、常陸那珂港区(茨城県指定場所)の軟弱な地盤や運搬経路の道路、ならびに茨城県により要請された箇所には、重機(バックホウ)及び運搬車両(10トンダンプ等)が乗り入れできるよう、敷き鉄板を敷設する。また、必要な資機材等を準備する。
 - b) 受注者は、常陸那珂港区に詰所や簡易トイレ、ならびに重機等を駐機する場合は、受注者自らが茨城県港湾事務所と調整し、必要な手続き及び支払い等を行い、すべて受注者の責任により管理するものとする。なお、受注者は、茨城県港湾事務所との調整前に機構担当者に連絡するとともに、その結果も報告すること。

(2) 土砂の搬出作業

①除草及びがれきの除去

受注者は、南東地区に一時仮置きしている土砂に含まれる雑草及び不要なコンクリート片、砕石等のがれきの除去を適宜行いながら、茨城県との協定書に基づく基準を満たした土砂(土の粒度:40 mm以下)を搬出する。なお、受注者は、一時仮置き場所及びその周辺の地盤面を掘り下げないよう厳重に管理※5 すること。

※5:仮置き場所は水戸対地射爆場跡地であるため、地盤面から下の掘削行為はできないことを作業者に十分に認識させたうえで、土砂山の底部(100 mm 程度)は残すこと。なお、残す土砂山の底部(100 mm 程度)も除草及びがれきの除去を行うこと。

②常陸那珂港区への運搬

- a) 受注者は、南東地区に一時仮置きしている2つの土砂山の土砂を重機(バックホウ)により、運搬車両(10トンダンプ等)に積み込み、常陸那珂港区まで運搬すること。なお、受注者は、一時仮置き場所及びその周辺の地盤面を掘り下げないよう厳重に管理^{※5}すること。
- b) 受注者は、核燃料サイクル工学研究所の交通規則(走行速度 35 km/h 等)及び一般公道の 道路交通法に従い、以下の走行ルートで運搬する。なお、脇道等の近隣住民の生活道路 の通行は厳禁とする。

【走行ルート:往復とも同様】※走行距離:約6 km 核燃料サイクル工学研究所 南東地区 ↔ 田向門 ↔ 国道 245 号 ↔ 県道 62 号 ↔ 常 陸那珂区(茨城県指定場所)

- c) 受注者は、運搬車両(10 トンダンプ等)に積み込む土砂量について、規定重量を超過しない土砂量とし、過積載にならないように運搬すること。
- ③常陸那珂港区への土砂搬入量
 - a) 受注者は、常陸那珂港区への土砂搬入に際し、茨城県との協定書に基づき、令和6年度

~令和7年度(9月末まで)の期間に、搬入土量(予定数量):23,000 m³を搬入すること。

b) 受注者は、常陸那珂港区への土砂搬入に際し、2か年度に渡り継続して、以下の土砂量を搬入^{*6}すること。また、受注者は、南東地区に一時仮置きしている2つの土砂山について、土砂山ごとに以下の土砂量を搬出^{*6}すること(図-1核燃料サイクル工学研究所(南東地区)土砂の仮置き場所位置図参照)。

【年度ごとの土砂搬入量】

令和6年度は、約4,500 m³の土砂を常陸那珂港区へ搬入する。 令和7年度は、約18,500 m³の土砂を常陸那珂港区へ搬入する。

【土砂山ごとの土砂搬出量】

1つ目の土砂山(測量値:18,646m³)からは、約18,000 m³の土砂を南東地区から搬出2つ目の土砂山(測量値:5,229.6m³)からは、約5,000 m³の土砂を南東地区から搬出 ※6:土砂搬出入量に変更が見込まれる場合は、遅延なく機構に申し出を行い協議すること。機構は、必要に応じて茨城県と協議する。

④常陸那珂港区における搬入土砂の成形

受注者は、常陸那珂港区(茨城県の指定場所)に搬入した土砂を適宜重機(バックホウ)等により、高さ約2 m程度の台形に土砂を成形し、必要な突き固めを行う。なお、適宜搬入量を確認し、土砂成形の状態を管理すること。

⑤南東地区の整地等

- a) 受注者は、搬出後の南東地区の一時仮置き場所について、適宜重機(バックホウ等)により整地等を行うこと。
- b) 受注者は、常陸那珂港区への搬入土量(予定数量): 23,000 m³分を南東地区から搬出後、 南東地区の残留土砂(土砂山の残した底部(100 mm 程度)の土砂を含む)について、当該地 区の窪地や傾斜地に移すなどして、作業場所及びその周辺を平坦に整地すること。なお、 受注者は整地等を行う際、必要に応じて機構担当者と協議すること。

(3) 作業管理

①土砂搬入に係る管理

- a) 土砂の搬出作業中は、「施工管理台帳」及び「搬入実績表」により、南東地区の搬出土量及 び常陸那珂港区への搬入土量を管理する。また、茨城県からの要請や指示等を受けた場 合には、その要請や指示等に従うこと。
- b) 常陸那珂港区(茨城県の指定場所)に搬入した土砂量が茨城県との協定書に基づく搬入 土量(予定数量): 23,000 m³であることを確認後は、速やかに機構に連絡する。
- c) 常陸那珂港区の搬入口の門扉の開門、閉門及び門扉の施錠は、港湾事務所の指示に従い、 すべて受注者の責任で管理すること。
- d) 緊急及び異常時は、6.8項の「緊急時の対応及び異常時の措置」に従うこと。
- ②茨城県が実施する立ち入り確認

茨城県が実施する立ち入り確認に応じるとともに、茨城県から指示等を受けた場合には 速やかに対応する。

③ KYミーティングの実施

受注者は、日々の作業前に当日従事する作業者を招集し、作業内容、役割分担及び指示 事項等を確認し共有するとともに、KYミーティングを行い、作業に潜む危険、対策等を 十分に周知・確認すること。

④作業報告

受注者は、日々の作業後に「作業日報」を作成し、作業翌日の朝までに機構の確認を受けること。また、日々の作業後には、機構担当者と打合せを行い、作業の進捗等を機構と受注者相互で確認すること。

⑤作業進捗記録の管理

受注者は、日々の作業の作業進捗及びその状況等が分かるように作業実績を記録するとともに、その状況が分かるように写真撮影を行うこと。なお、作業の写真撮影の方法等については、作業前に機構担当者と協議し、その決定事項に従うこと。

⑥「検査要領書(土砂搬出作業)」の提出

受注者は、土砂搬出作業後の南東地区の一時仮置き場所の状態確認及び茨城港常陸那珂区への土砂搬入後の状態の検査に係る検査の方法及び判定方法を明記した「検査要領書(土砂搬出作業)」を作成し、土砂搬出作業終了10日前までに機構に提出し確認を受けること。なお、機構が確認した「検査要領書(土砂搬出作業)」に従い、8項の「検査」により機構の検査を受検すること。

7.2.4 土砂の搬出作業に係る付帯作業

①誘導員の配置

常陸那珂港区(茨城県の指定場所)への土砂搬入時、常時誘導員を配置し、運搬車両(10トンダンプ等)の安全管理(誘導等)を行う。また、南東地区においても、常時立会う現場責任者のほか、必要に応じて誘導者(合図者)等を配置する。

②産業廃棄物の処分

南東地区において、除草作業で発生した雑草や除去したがれき等は、産業廃棄物として 適切に処分する。

③清掃及び散水等の実施

南東地区及び常陸那珂港区の搬入場所(整形土砂等含む)においては、適宜搬入道路も含めて、周囲環境に影響を与えないよう、土砂の飛散、粉塵の舞い上がりを防止するため、 適宜清掃及び散水車による散水を行う。

なお、散水車への給水は、常陸那珂港区の近隣の湧水場所(無料)から取水できる。受注 者は、常陸那珂港区への土砂搬入前に茨城県港湾事務所と調整し確認しておくこと。

④その他の付帯作業

上記以外の必要な付帯作業等については、その都度機構と協議し、契約の範囲内において実施するものとする。

8. 検査

8.1 一般的要求事項

- (1) 本仕様書に規定された検査は受注者の責任において行うこと。なお、機構はあらゆる検査に立会う権利を有するものとする。
- (2) 受注者は、必要に応じて検査を下請けさせることができるが、いかなる場合といえども受注者の責任において行うこと。
- (3) 受注者は検査に必要な知識、技能、経験を有する検査員に行わせなければならない。資格を必要とする検査は、機構に提出する「検査要領書(土砂搬出作業)」に明記し確認を得ること。また、検査後は、機構に提出する「検査成績書(土砂搬出作業)」に検査員の免状(写し)等を添付すること。
- (4) 本検査は、8.2項(3)の検査項目及び立会区分に従う。なお、検査の条件、方法、内容、判定基準等は、「検査要領書(土砂搬出作業)」に明記し、機構の確認を得ること。
- (5) 本検査に用いる計器類は、検査に必要な精度を持ち、校正済のものを必要な数量用意しなければならない。また、校正記録及びトレーサビリティ証明書を「検査成績書」に添付し機構に提出すること。

8.2 技術的要求事項

(1) 検査の実施

受注者は、機構の確認を得た「検査要領書(土砂搬出作業)」に従い検査を実施すること。

(2) 試験 · 検査記録

受注者は、機構の確認を得た「検査要領書(土砂搬出作業)」に従い実施した検査結果を記録し、「検査成績書(土砂搬出作業)」を作成し、機構へ提出すること。

(3) 検査項目及び区分

受注者は、適切な時期に実施する。

①外観検査(区分:機構による立会検査)

機構の立会により南東地区において、土砂搬出後の一時仮置き場所及びその周辺について、 平坦に整地され、有害な窪みや傾斜がないことを目視により確認する。なお、常陸那珂港区 (茨城県指定場所)の土砂成形の最終状態については、茨城県による確認が行われるため、機 構による検査は対象外とする。

②記録検査(区分:機構による書類検査)

- a) 土砂搬出作業において作成・管理された「施工管理台帳」及び「搬入実績報告書」に記入漏れや誤記がなく、作業実施日ごとに記録されていることを目視により確認する。
- b) 土砂搬出作業で発生した産業廃棄物が適切に処分された記録(廃棄物処理管理票(マニフェスト)等)が揃っていることを目視により確認する。

(4) 判定基準

①外観検査

南東地区において、土砂搬出後の一時仮置き場所及びその周辺について、平坦に整地され、 有害な窪みや傾斜がないこと。

②記録検査

- a) 土砂搬出作業において作成・管理された「施工管理台帳」及び「搬入実績報告書」に記入漏れ や誤記がなく、作業実施日ごとに記録されていること。
- b) 土砂搬出作業で発生した産業廃棄物が適切に処分された記録(廃棄物処理管理票(マニフェスト)等)が揃っていること。

9. 完成図書の提出

受注者は、本契約に基づく一連の業務が完了後、本契約締結時の契約仕様書をはじめ、機構に提出した「表-1 提出図書一覧」に示す提出図書類、茨城県に提出、届出、協議等を行った資料及び搬出作業に係る実績資料(作業実績のスケジュールや記録写真を含む)を一冊に取り纏め、納期限内に機構に提出すること。

なお、機構に提出した「表-1 提出図書一覧」に示す提出図書類のうち、「要確認」の図書については、機構の確認印が押印されたものとする。

以上

表-1 提出図書一覧(1/2)

No	図書名	様式	提出期限	部数	要確認	備考
1	品質保証計画書	受注者		2 部	要	(または品質マニュアル) 6.12項の「品質保証」に従う。
2	工程表	による		2 部	要	
3	委任又は下請負等 の承認について	機構	契約後 速やかに	1 部	_	下請業者を従事させる場合のみ提出 する。6.15項の「下請業者の管理」に従 う。
4	作業等安全組織 ・責任者届	様式		1 部		緊急時の体制表を添付する。また、変 更があった場合は速やかに再提出す る。
5	作業者名簿 (土砂分析)	受注者による	土砂の分析	2 部	要	土砂分析作業に従事する作業者名簿。 認定者又は有資格者が従事すべき業 務は、認定又は資格を証明する写しを 添付する。
6	試験検査要領書 (土砂分析)			2 部	要	①分析検体の採取手順、測量方法、注意事項、ホールト、ポーイント等を含める。 ②分析項目、方法及び基準 ③安全衛生チェックリスト(機構様式) ④安全衛生に係るリスクアセスメント実施要領に定めるワークシート(機構様式)
7	土砂分析結果報告 書			土砂搬出作業開始	2 部	要
8	土砂搬入計画書	茨城県 指定様式	業開始 2ヶ月前ま で	1 部	要	添付資料一式 ①土砂発生場所の位置図及び写真 ②土砂発生場所の施工掘削図面 ③土砂の物理性状が確認できる資料 ④土砂の化学性状が確認できる分析 結果(試料採取位置図含む) ※原本のみ有効
9	作業者名簿 (土砂搬出作業)		作業開始 1ヶ月前ま で	2 部	要	土砂搬出作業に従事する作業者名簿。 認定者又は有資格者が従事すべき業 務は、認定又は資格を証明する写しを 添付する。
10	土砂搬出作業計画 書	受注者による		2 部	要	①土砂搬出・搬入作業手順、日々の搬出入量確認の方法、注意事項、ホールト、ポイント等を含める。 ②作業方法及び基準 ③安全衛生チェックリスト(機構様式) ④安全衛生に係るリスクアセスメント実施要領に定めるワークシート(機構様式)

表-1 提出図書一覧(2/2)

NT -	□ 妻 々	样士	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	如粉	西 体 羽		
No	図書名	様式	提出期限	部数	要確認	****	
11	検査要領書 (土砂搬出作業)	業の終了 10日前まっ による	土砂搬出作 業の終了 10日前まで	2 部	要	土砂搬出作業後の南東地区の一時仮置き場所の状態確認及び茨城港常陸那珂区中央ふ頭 F2 地区への土砂搬入後の状態の検査に係る検査の方法及び判定方法を明記する。	
12	土砂搬出作業検査 成績書			2 部	_	上記「11. 検査要領書(土砂搬出作業)」の検査結果を取り纏めた記録及び検査に使用した資料を成績書として提出する。	
13	搬入開始届			1 部	要		
14	施工管理台帳			1部	要		
15	搬入実績報告書	티소나다	茨城県が定	1部	要		
16	土砂搬入実績報告 書	茨城県 指定様式	める期日まで	1 部	要	添付資料一式 ①搬入土量計算書 ※算出根拠資料は事前に茨城県に 確認すること。 ②搬出入に係る記録写真 ③その他、茨城県が要求する資料	
17	産業廃棄物等処分 報告	受注者による	産業廃棄物等の処理後速やかに	1 部		土砂搬出作業において、発生した瓦礫 や除草等について、産業廃棄物等で処 分したことを証明する記録 6.17項の「産業廃棄物の処分」に従う。	
18	作業日報	77 \L	作業翌日の 朝まで	1 部	_	当日の作業実績、従事者数、翌日の作業予定等を記録し、作業日翌日の朝までに提出する。また、日々の搬出入量確認記録を添付する。	
19	打合せ議事録 (電話連絡含む)	受注者による		打合せの都 度	2 部	要	
20	完成図書		納期限内	1 部	_	9項の「完成図書の提出」に従う。	
21	その他、機構が必 要と認めたもの	別途指示	必要の都度		別途協議		

表-2 作業者に対する教育一覧

教育名	実施者	機構による内容確認	備考
「作業責任者認定制度」に基づ く認定教育(現場責任者、現場 分任責任者、安全専任管理者)	機構	提出図書、作業者名簿に添付する 有資格証明証(作業責任者等認定 証)の写しにより確認を受ける。	未認定者による各職 位の業務は不可とす る。
「立入許可証」発行に伴う認定 教育	機構	担当課による出入管理マニュアル 教育の実施	3 か月以上運搬業務 に従事するもの

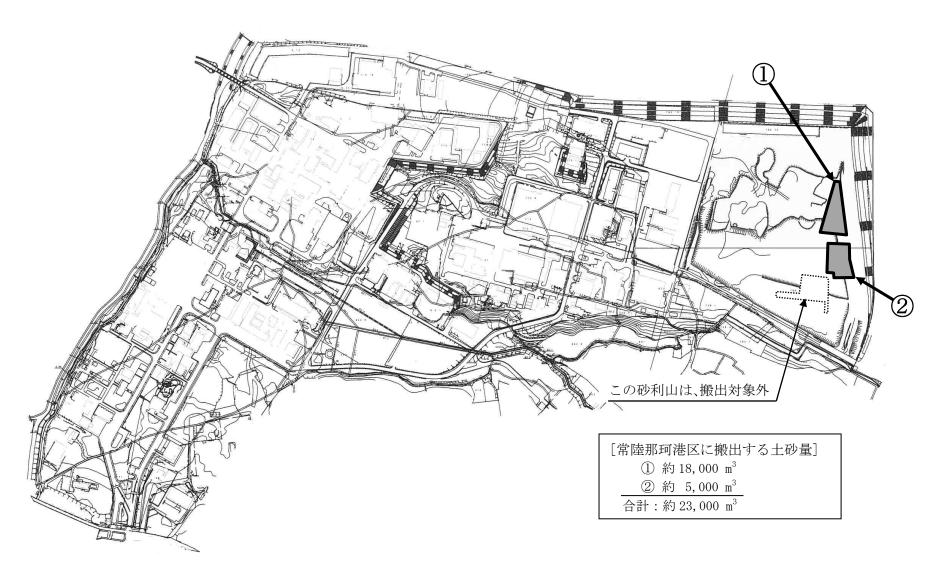


図-1 核燃料サイクル工学研究所(南東地区)土砂の仮置き場所位置図

別表-1 土壌溶出量試験(環境省告示第 18 号(46 号))

No.	特定有害物質(種類)	基準値(mg/L)	測定方法
1	クロロエチレン	0.002以下	環境省告示第 10 号付表
2	四塩化炭素	0.002以下	日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.1,5.4.1,5.5
3	1,2 ジクロロエタン	0.004以下	日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.1,5.3.2
4	1,1 ジクロロエチレン	0.1以下	日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3
5	1,2 ジクロロエチレン	0.04以下	シス体:日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.2 トランス体:日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.1
6	1,3 ジクロロプロペン	0.002以下	日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.1
7	ジクロロメタン	0.02以下	日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.2
8	テトラクロロエチレン	0.01以下	日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.1,5.4.1,5.5
9	1,1,1トリクロロエタン	1以下	日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.1,5.4.1,5.5
10	1,1,2 トリクロロエタン	0.006以下	日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.1,5.4.1,5.5
11	トリクロロエチレン	0.01以下	日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.1,5.4.1,5.5
12	ベンゼン	0.01以下	日本産業規格 K0125 5.1,5.2,5.3.2
13	カドミウム	0.003 以下	日本産業規格 K0102 55.2,55.3 又は55.4
14	六価クロム	0.05以下	日本産業規格 K0102 65.2
1.5	全シアン	松川そんわいこし	日本産業規格 K0102 38
15	生ンテン	検出されないこと	環境省告示第 59 号付表 1
16	総水銀	0.0005以下	環境省告示第 59 号付表 2
17	アルキル水銀	 検出されないこと	環境省告示第 59 号付表 3
17	ノルイル水戦	(快山で40ないこと	環境省告示第 64 号付表 3
18	セレン	0.01以下	日本産業規格 K0102 67.2,67.3,67.4
19	鉛	0.01以下	日本産業規格 K0102 54
20	砒素	0.01以下	日本産業規格 K0102 61
21	ふっ素	0.8以下	日本産業規格 K0102 34.1
41	かり糸	0.0以下	環境省告示第 59 号付表 7
22	ほう素	1 以下	日本産業規格 K0102 47.1,47.3,47.4
23	シマジン	0.003以下	環境省告示第59号付表6第1,第2
24	チウラム	0.006以下	環境省告示第 59 号付表 5
25	チオベンカルプ	0.02以下	環境省告示第59号付表6第1,第2
26	ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	環境省告示第 59 号付表 4
97	左 ₩ Ⅱ)	松川をあるいこ	環境省告示第 64 号付表 1,2
27	有機リン	検出されないこと	日本産業規格 K0102 31.1

別表-2 土壌含有量試験(環境省告示第19号)

No.	特定有害物質(種類)	基準値(mg/L)	測定方法
1	カドミウム	45 以下	日本産業規格 K0102 55
2	六価クロム	250 以下	日本産業規格 K0102 65.2
3	シアン化合物	50 以下	日本産業規格 K0102 38
4	総水銀	15 以下	環境省告示 59 号付表 2
5	セレン	150 以下	日本産業規格 K0102 67.2,67.3 又は67.4
6	鉛	150 以下	日本産業規格 K0102 54
7	砒素	150 以下	日本産業規格 K0102 61
8	ふっ素	4000 以下	日本産業規格 K0102 34.1
9	ほう素	4000 以下	日本産業規格 K0102 47.1,47.3 又は47.4

別表-3 ダイオキシン類(環境省告示第68号)

No.	有害物質(種類)	基準値(pg-TEQ/g)	測定方法
1	ダイオキシン類	1000以下	環境省告示 68 号

別表-4 放射性物質濃度(原子力規制庁ガイトライン(放射能測定))

No.	放射性物質(種類)	基準値(Bq/kg)	測定方法
1	セシウム 134	100以下	放射能測定法シリーズ No. 13 「ゲルマニウム半導体検出器等を用いる機器分 析のための試料の前処理法」
2	セシウム 137	100以下	放射能測定法シリーズ No. 7 「ゲルマニウム半導体検出器による γ 線 スペクトリー」

別表-5 土質区分調査

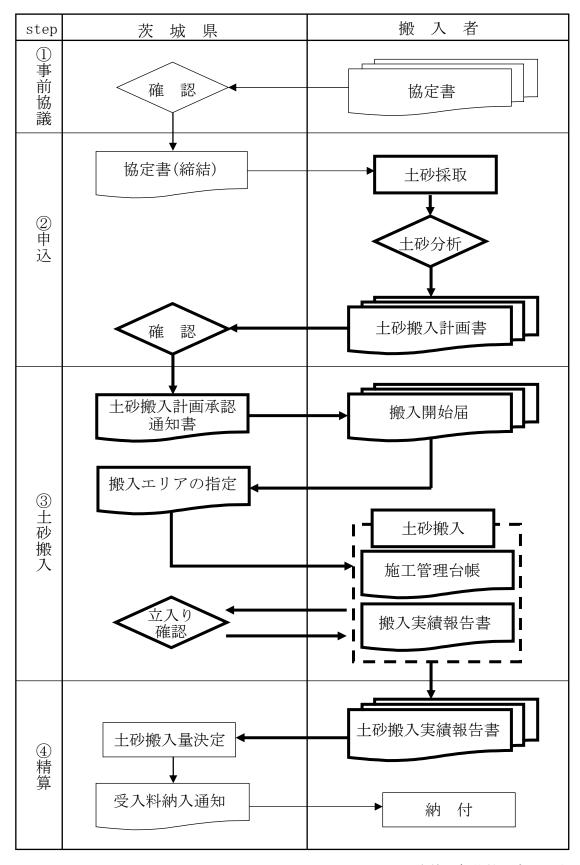
N	lo.	項目	基準値(kN/m³)	測定方法
	1	締め固めた土のコーン 指数試験	400 以上**	日本産業規格 A1228:2020

[※]受入れ基準が第3種建設発生土のため、400以上であることを確認する。

別表-6 土砂(受入前)の品質管理基準

No.	項目	基準値	測定方法
1	突き固めによる土の締固 め試験		日本産業規格 A1210:2020
2	土の粒度試験	40 mm以下	日本産業規格 A1204:2020

茨城港常陸那珂港区土砂搬入フロー



太枠:契約範囲内を示す。