

仕 様 書

1 件 名 令和 8 年度土壤汚染に係る測定技術等に関する調査検討業務（カラム試験・ろ紙）

2 業務契約期間 契約締結日～令和 9 年 3 月 1 5 日

3 業務実施場所 請負者において行うものとする。

4 目 的

土壤溶出量試験については、中央環境審議会による「今後の土壤汚染対策の在り方について（第一次答申）」（平成 28 年 12 月）において、①なるべく実環境に近い条件で試験するという考え方を踏まえること、②分析結果のばらつきを抑制する方向で、土壤の汚染状態をより適切に分析できるよう手順の明確化を進めるべく検討を行うこと等の課題が示されている。

本業務は、バッチ試験より実環境に近いカラム通水試験の実施による有害物質の溶出挙動の評価、ならびに、バッチ試験およびカラム通水試験に最適なろ紙の基礎検討を行うことを目的とする。

5 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）担当者と十分な打合せを行い、以下の業務を実施することとする。

（１）汚染土壤試料の採取と調製

重金属等を含有する土質の異なる土壤試料を 3 種類程度用意する。重金属等の由来として、自然由来および人為等由来の両方を含めるものとし、現行の環境庁告示 46 号に基づく土壤溶出量試験による基準値を超過する重金属等の種類は、全体で 2 種類以上とする。

（２）土質、物質毎の溶出に係るデータの取得

（１）で用意した汚染土壤を用いて、バッチ試験より実環境に近い試験として、JIS A 1231 に基づくカラム通水試験を実施し、測定対象物質の濃度等を測定する（計 9 検体程度を想定）。なお、対象土壤の土質、対象物質、具体的な試験方法等については NIES 担当者と協議の上、決定するものとする。

（３）土壤溶出量試験に用いる資材（ろ紙）の基礎検討

複数の土質（2 種類程度）の同一土壤試料（（１）で用意した汚染土壤を用いてもよい）に対して、土壤溶出量試験に準じて試料溶液を調製し、材質やメーカーの異なるろ紙（5 種類程度）を用いてろ過試験を行い、対象物質（鉛、ひ素、ふっ素等、2 物質程度）の濃度等の測定を行う（3 回実施、計 60 検体程度を想定）。使用する各ろ紙については、電子顕微鏡等を用いて、ろ紙の孔形状や孔径分布、間隙率等の構造的な特徴を整理するとともに、粒径標準粒子を用いたろ紙の粒子通過・保持特性に関する確認試験等を実施する。これらの結果に基づき、土壤溶出量試験に適したろ紙の基礎検討を行う。

（４）報告書の作成

上記（１）～（３）の内容について取りまとめ、報告書を作成する。なお、報告書の構成及び記載すべき内容について、あらかじめ NIES 担当者と十分な打合せを行うこと。

（５）NIES 担当者等との協議

上記（１）～（４）の業務の実施に当たっては、おおむね実施前、実施中及び実施後の 3 回程度、試験方法や取りまとめ方針等について、NIES 担当者その他必要な者と協議するとともに、実施結果を報告する（対面を想定、ただしオンライン会議システム等を用いた web 会議も可とする）。なお、打合せ終了後、打合せの概要を作成し、NIES 担当者へ提出すること。

6 成果物の提出

請負者は、業務契約期間終了時まで以下に以下の成果物を NIES 担当者へ提出するものとする。

(1) 業務結果報告書 一部

(2) 分析結果データ集 一式

(3) 業務結果報告書ならびに分析結果を収録した電子媒体（CD-R）一式

報告書の仕様は、契約締結時においての国等による環境物品等の調達に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）第 6 条第 1 項の規定に基づき定められた環境物品等の調達の推進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

ただし、当該「判断の基準」を満たすことが困難な場合には、NIES 担当者の了解を得た場合に限り、代替品による納品を認める。

なお、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 NIES 担当者と協議の上、基本方針（<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/index.html>）を参考に適切な表示を行うこと。

7 著作権等の扱い

- (1) 請負者は、本業務の目的として作成される成果物に関し著作権法第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを NIES に譲渡するものとし、当該対価は本契約金額に含むものとする。
- (2) 請負者は、成果物に関する著作人格権（著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。）を行使しないものとする。ただし、NIES が承認した場合は、この限りではない。
- (3) 上記 (1) 及び (2) に関わらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの（以下「既存著作物」という。）が組み込まれている場合は、当該既存著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該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。

8 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下 URL において公開している。

（https://www.nies.go.jp/about/info-security/sec_policy.pdf）

- (1) 請負者は、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の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。また、変更があった場合には、速やかに報告すること。
- (2) 請負者は、NIES から提供された情報について目的外の利用を禁止する。
- (3) 請負者は、NIES から要機密情報を提供された場合には、機密保持義務を負うこととし、当該情報の機密性の格付けに応じて適切に取り扱われるための措置を講ずること。
- (4) 請負者は、NIES 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し、文書にて報告すること。
- (5) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負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 NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。また、速やかに是正処置を実施すること。
- (6) 業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等の適切な盗難防止の措置を講ずること。また、不正プログラム対策ソフトが導入されており、利用ソフトウェアやその脆弱性等、適切に管理された電算機を利用すること。
- (7) 再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約する

9 検 査

本業務終了後、10 日以内に NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査を実施し、合格しなければならない。

10 協 議 事 項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

11 そ の 他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。