

仕 様 書

1 件 名

令和 6 年度 2020 年産業連関表に対応した温室効果ガス排出量データ整備業務

2 業務契約期間

契約締結日 ～ 令和 7 年 1 月 31 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

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）の資源循環領域では、産業連関表を用いた環境負荷原単位データ（3EID）として、産業連関分析による部門別の内包型環境負荷原単位を推計し、データベースとして一般に公開している。3EIDは商品別のカーボンフットプリントの算定に利用できることから、企業や個人のカーボンフットプリントの算定にも利用されており、可能な限り最新の産業構造と温室効果ガス（GHG）排出実態を踏まえたデータ整備が望まれる。2024年に2020年産業連関表が公開されるため、それに対応した温室効果ガス排出量の推計が必要となっている。そこで、本業務では、GHG排出について、2015年表に対して行った推計と同様の手法を用いて2020年表に対応した部門別排出量を推計することを目的とする。また、2015年表についても最新の日本の公式な排出データに更新を行う。

5 業務内容と実施体制

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES 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。本仕様書に記載のない細部又は業務内容に変更の必要性が生じた場合には、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。

業務実施に当たり、数値データの管理は、Microsoft Excel®等を用いて行い、リンク機能の活用や十分なコメントを付す等して、一次データから最終的な数値の算出までの一連の推計プロセス等を詳細に記録して再現性を十分に担保する。データ整備の書式については、NIES 担当者と十分に協議すること。また、収集した文献等の情報は、出典情報と共に参考

資料として整理して提出すること。

5.1 部門別エネルギー消費量と GHG 排出量データの整備

3EID で公開されている 2015 年産業連関表で採用した部門別エネルギー消費量（直接消費分）の推計方法と同様の手法（Nansai. et al. 2019 参照）により、最新の日本国温室効果ガスインベントリ報告書（NIR）と整合させた上で、2020 年産業連関表の部門別エネルギー消費量を算定する。産業連関表の部門数は基本分類（400 部門程度）に従い、これを基準に小分類、中分類、大分類に集計した部門別消費量も算出する。エネルギー起源の CO₂ 排出量に加え、非エネルギー起源の CO₂ 排出量も推計する。CO₂ 以外の GHG については、メタン(CH₄)、亜酸化窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六フッ化硫黄(SF₆)、三フッ化窒素 (NF₃) を含むこととすること。

参考論文) Nansai et al. (2019) Carbon footprint of Japanese health care services from 2011 to 2015, *Resources Conservation and Recycling* 152(51):104525

5.2 2015 年版 3EID の GHG 排出量データの更新

2015 年版の 3EID に使用しているエネルギー消費量、CO₂ 排出係数、GHG 排出量データを最新の日本国温室効果ガスインベントリ報告書（NIR）に記載の公式値へ更新し、2020 年表との比較を可能にすること。なお、各部門の電力消費についても NIR と整合するように修正すること。

5.3 作業報告書の作成

本業務の作業内容（推計方法等）をまとめた作業報告書を作成する。

5.4 実施体制

- ・産業連関表の基本分類部門に基づく環境負荷データ整備に経験があること。
- ・日本国温室効果ガスインベントリ報告書（NIR）の作成過程を熟知していること。
- ・クラウドでのデータ共有が可能なこと。

6 成果物の提出

請負者は、業務契約期間終了時まで以下の成果物を NIES 担当者へ提出するものとする。NIES 担当者が指定するサーバーへのアップロードを想定するが、容量及びセキュリティの都合により別途のサーバーの利用、物理デバイス（SSD 等）での納品を妨げるものではない。

- (1) 調査報告書（PDF 形式及び Word 形式）及び作成データのファイル 1 式

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 に無償で譲渡するものとする。
- (2)請負者は、成果物に関する著作者人格権（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/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。
- ②請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。
- ③請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所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。
- 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じること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。
- ⑥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

て契約すること。

9 検査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に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。

仕 様 書

1 件 名 令和6年度製品プラスチックの市町村収集体制等に関するデータ整備業務

2 業務契約期間 契約締結日～令和6年9月30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

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）では、プラスチックの生産から、流通、消費、排出、回収、再資源化及び廃棄物管理までのライフサイクル全体でのフローの把握及び資源循環や脱炭素に関する対策を施した場合の効果の推計、それに基づく最適なシナリオの開発等を目指して研究を実施している。プラスチック資源のリサイクルを一層進めるため、家庭から排出されるプラスチック廃棄物（以下「プラごみ」という。）のうち、以前よりリサイクル法のもとで収集・再資源化が実施されてきたプラスチック製容器包装（以下「容プラ」という。）だけでなく、容プラ以外のプラスチック使用製品廃棄物（以下「製品プラ」という。）の収集・再資源化が求められている。特に、容プラと製品プラを一括回収することが推奨されており、それにより収集・リサイクル量が増加すると期待されている。その一方で、一括回収により収集物の品質が低下（処理不適物の混入率が増加）する懸念もある。

製品プラの収集量やリサイクル量及び処理不適物の混入率等は、製品プラの収集体制等によって大きく左右される可能性が高く、その収集体制に関するデータが非常に有用である。環境省による一般廃棄物処理事業実態調査（以下「一廃調査」という。）では、「プラスチック類（白色トレイ、容器包装プラスチックを除く）」として製品プラの収集量や資源化量、その収集体制に関する全市町村の情報が示されているが、製品プラが容プラと一括で収集されているか、別々で収集されているか等、収集体制に関する一部の有用な情報が不足している。また、製品プラ収集自治体に関して独自に調査した研究例はあるが、調査対象の自治体数や調査項目が限定的である。

そこで本業務では、日本の自治体のウェブページや報告書、研究報告等から、製品プラの収集体制等、製品プラの収集量や処理不適物の混入率等に影響を与えるような項目の情報を収集・整理することを目的とする。

5 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES 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) 製品プラの収集体制等に関する情報収集対象項目の選定

本業務で情報収集・整理する家庭からの製品プラの収集体制等に関する項目を選定する。NIES が提供する情報収集対象項目の候補リスト（製品プラの収集区分や収集対象製品の制限状況等）をもとにしつつ、国内の研究発表や国・自治体・企業の報告書等の文献を計 10 件程度調査し、同候補リストに含まれていない、廃棄物（特にプラごみや製品プラ）の収集量や処理不適物の混入率等に影響を与える可能性のある項目を検討した上で、20 程度の項目を選定する。なお、ごみの収集量や処理量（選別量等）、ごみ組成等の定量データは情報収集する項目に含めない。また、項目の選定に当たっては、製品プラの収集量や処理不適物の混入率等に影響を与える可能性があることに加えて、各種情報源から情報を収集できる可能性が高いこと、一廃調査の結果には含まれていない情報であること、等を基準として考慮する。NIES 担当者の同意を得た上で、項目を決定する。

(2) 製品プラの収集体制等に関する項目の情報収集と整理

日本全国の 100 程度の市町村を対象に、(1)で決定した製品プラの収集体制等に関する項目の情報を収集・整理する。調査市町村は、NIES が提供する市町村の候補リスト（地域や人口規模、人口構成等を考慮して選定したもの）をもとに、NIES 担当者と協議して決定する（情報収集の結果、製品プラの収集を実施していないことが判明した市町村も調査市町村数に含むものとする）。情報源は自治体のウェブページやウェブページに掲載されている各種報告書（ごみの分別方法に関するパンフレットや一般廃棄物処理基本計画、広報誌等）のような、インターネットより入手できる文献情報に限定し、自治体担当者へのヒアリング調査やアンケート調査及び報告書等の印刷物の取り寄せは実施しない。収集した情報は、原本を PDF 形式等で保存するとともに、表形式に整理する。

6 成果物の提出

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

- ・業務結果報告書（Microsoft Word 形式及び Adobe PDF 形式）、文献情報の原本（PDF 形式）及び整理表（Microsoft Excel 形式）を収録した電子データ一式

上記以外のファイル形式を用いるときは、NIES 担当者の了解の上で用いること。

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 に無償で譲渡するものとする。
- (2) 請負者は、成果物に関する著作者人格権（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/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。
- (2) 請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。
- (3) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所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。
- (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) 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じること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。
- (6) 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こと。

9 検 査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に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。

仕 様 書

1 件 名 令和 6 年度きのご類露地栽培における放射性セシウムの動態調査業務

2 業務契約期間 契約締結日～令和 6 年 12 月 27 日

3 業務実施場所 請負者及び福島県内 15 カ所の山林内において行うものとする。

4 目 的

福島第一原子力発電所の事故に伴い、環境中に大量に放出された放射性セシウムは、山林内の野生食用キノコの重篤な汚染の長期化を招いている。この結果、福島県内の多くの地域において野生食用キノコの摂取及び出荷が制限された状態が続いており、野生食用キノコに係る食文化の喪失が懸念されることから、解決策の検討と提案が必要である。本業務では、野生食用キノコの菌床を用いた露地栽培に着目し、汚染地域の山林内での試験栽培を行うことで、野生食用キノコへの放射性セシウムの移行実態の評価を実施するため、対象とする落葉分解菌であるハタケシメジとムラサキシメジの菌床培地の製造と、その培地を用いて様々な汚染レベルにある福島県内各地の山林内での露地栽培を行う。

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)調査区（試験栽培地）の設定

請負者は NIES 担当者と協議の上、試験栽培地として福島県内の浜通り、中通り、会津の各地域において 4～6 カ所程度、計 15 カ所の山林を調査区として設定すること。なお、調査区としての山林内の利用に係る許可は、請負者が予めそれぞれの地権者から得ること。

(2)菌床培地の製造

ハタケシメジ、ムラサキシメジともに 270 個の菌床培地を製造すること。試験栽培においては、1 調査区当たり 3 つの反復試験区を設け、各試験区においてハタケシメジ、ムラサキシメジともに菌床培地を 3 つ埋設することから、それぞれ 135 個の菌床培地が必要となるが、培地の製造過程や現地への輸送過程等における生育不良や劣化等を考慮し、その 2 倍の個数を製造すること。

(3)栽培調査

以下調査の実施に当たり、NIES 担当者と調査日程等について十分な打合せを行うこととする。打合せの回数は 4 回以上とする。打合せ場所については、原則福島地域協働研究拠点とするが、1～2 回程度森林総合研究所での実施も想定している。また、調査時には同行する NIES 担当者と協議のうえ、調査区におけるハタケシメジとムラサキシメジそれぞれの試験区を設定すること。

1)空間線量率の測定

調査開始時に、空間線量計（NaI 又は CsI シンチレーションサーベイメーター）を用いて、各試験区における地表高 1m と 1 cm における空間線量率を測定、記録すること。

2)落葉・土壌等試料の採取補助

調査に同行する NIES 担当者が、各試験区において落葉や土壌等の試料を採取する際に、その指示に従って採取作業の補助を行うこと。

3)菌床埋め込み

i)ハタケシメジ

各試験区において堆積有機物を除去した後、無機土壌を必要最小限掘り下げて、3 つの菌床培地を隙間なく横並びに埋め込むこと。その後、3 つの試験区それぞれで掘り起こした土壌等を集め、十分に混合した後、各試験区の菌床培地上に覆土すること。さらに、掘り起こしの際に除いた分も含め現地で集めた堆積有機物も十分に混合した後、子実体への泥撥ね防止用に覆土上に被せること。

ii)ムラサキシメジ

各試験区において堆積有機物を除去した後、内側に正三角形が出来るよう 3 つの菌床を並べ、その上に 3 つの試験区でそれぞれ除去した堆積有機物を含む現地で採取した堆積有機物を十分に混合した後、各試験区の菌床培地上を被覆すること。

なお、ハタケシメジ、ムラサキシメジのいずれにおいても、覆土の厚さや堆積有機物の被覆厚については、現地に同行する NIES 担当者と協議して決めること。

4) キノコの採取・発生管理・調整

i) 採取並びに発生管理

子実体の発生が予想される時期（ハタケシメジ：9月中旬～10月上旬、ムラサキシメジ：10月下旬～11月上旬）までに月1回は各調査区に赴き、生育環境（覆土や被覆堆積有機物）の管理を行うこと。発生後はその成長状況に応じた適期に、ハタケシメジ、ムラサキシメジともに試験区単位で全量採取を行うこと。採取後の試料は速やかに請負者の施設に持ち帰り、以下の調整を行うこと。

ii) 調整

採取したキノコについては、付着した土粒子を丁寧に水道水等で水洗いした後、キムタオル等で表面の水分を吸収させること。その後、試験区ごとに採取したキノコの重量（新鮮重量）を測定し、記録すること。さらに60℃で48時間オープン乾燥し、同じく試験区ごとに乾燥重量を記録すること。乾燥後の試料は速やかにNIES福島拠点まで輸送し、NIES担当者に引き渡すこと。

(4) データ取りまとめ

調査区ごとに(3)栽培調査において記録したデータ（写真等画像データも含む）を、Microsoft社製Excel(Excel2003以上で読めること。)やMicrosoft社製Word形式(Word2003以上で読めること。)等を用いてとりまとめること。

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 1部
- (2) 測定記録や写真を収録した磁気媒体（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の推進等に関する法律（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/kihonhoushin.html>）を参考に適切な表示を行うこと。

7 検 査

本業務終了後、NIES担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

8 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。

9 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。

仕 様 書

1. 件 名 令和 6 年度 大容量卓上遠心システム 一式

本仕様書は、国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）が調達する「令和 6 年度 大容量卓上遠心システム 一式」について規定する。

2. 数 量 一式

構成内訳

卓上型遠心機本体	1 台
スイングローター	1 台
バケット	4 個/組
ボトル	4 個

3. 研究内容・購入目的

NIES では、湖底で採取した堆積物の化学的組成に関する研究を実施している。本調達は、湖底で採取した堆積物を冷却条件下で遠心分離し、間隙水や沈殿物を捕集する分析用途に用いるため「令和 6 年度 大容量卓上遠心システム 一式」を購入するものである。

4. 仕 様

「令和 6 年度 大容量卓上遠心システム 一式」については、以下の条件を満たす必要がある。

- ① 最高回転数 4,500rpm、最大遠心加速度 $4,415\times g$ 以上、温度設定範囲 $-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ での遠心分離を行えること。
- ② 最大容量 4,000（ $4\times 1,000$ ）mL で遠心分離を行えること。
- ③ 卓上に設置可能であり、サイズは $746\times 690\times 361\text{mm}$ (W×D×H) 以内であること。
- ④ 安全装置として、インバランス検知、挟み込み防止、耐クラッシュ構造を持つこと。
- ⑤ 電源は 100V で使用可能なこと。
- ⑥ ISO14971、ISO13485、ISO9001 規格であること。
- ⑦ 試料の状態に応じて高速心分離可能な固定角ローターに付け替えて使用可能であること。
- ⑧ スイングローター、バケット、ボトルは 750mL 以上のものを使用可能であること。

5. 納品場所 茨城県つくば市小野川 16-2 国立研究開発法人国立環境研究所

6. 納入期限 令和 6 年 7 月 31 日

7. 協議事項

本仕様書の内容に疑義等が生じた場合は、NIES 担当者と協議し、その指示に従うこと。

8. その他

本調達が、契約締結時においての国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（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における特定調達品目に該当する場合は、適合製品を納入すること。

また、納入引渡しが完了した時点より 1 年間を保証期間と定め、保証期間中における設計及び製作上の原因による故障や不具合に関しては、納入者の責任において補修すること。

仕 様 書

1 件 名 令和 6 年度ろ紙に捕捉された環境 RNA の網羅的解析業務

2 業務契約期間 契約締結日～令和 6 月 7 月 3 1 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

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）では、生態毒性試験の高度化・体系化や、化学物質による毒性影響のメカニズム探求に関する研究を実施しており、生物から環境中に放出された RNA（環境 RNA）によって生物の生理状態を評価する手法の開発を行っている。本業務では、環境 RNA を用いた新規手法の開発に向けて、異なる粒子径のろ紙で捕捉された環境 RNA を対象に、次世代シーケンサーによる網羅的な遺伝子発現解析を実施し、環境 RNA の存在実態を把握することを目的とする。

5 業務内容

NIES においてろ紙から抽出した Total RNA サンプル 16 検体について、SMARTer stranded RNA (Ribo-Zero) を使用して RNA-Seq 用のライブラリを作成し、NovaSeq X plus (100 bp) を用いて mRNA の網羅的な解析を実施する。各検体のシーケンス量は 12 Gb 以上とする。なおデータ解析は NIES にて実施するため、請負者は fastq ファイルなどの生データを納品する。なお Total RNA の品質確認として、Agilent 社の BioAnalyzer もしくは TapeStation を使用して RIN 値の測定を実施し、品質に問題がある場合は NIES 担当者と別途相談し、必要に応じて DNase 処理などの追加処置を行う。請負者は、本業務遂行に当たり、NIES 担当者と十分な打合せを行い、実施する。

6 成果物の提出

請負者は、業務終了次第、業務結果報告書を作成し、NIES 担当者と協議の上、業務契約期間終了時まで以下に以下の成果物を電子ファイルとして NIES 担当者へ提出するものとする。

- (1) 業務結果の概要を示した PDF ファイル（A4 版 10 頁程度）
- (2) 業務結果の電子データ（fastq ファイル）

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 に無償で譲渡するものとする。
 - (2) 請負者は、成果物に関する著作権者人格権（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)にかかわらず、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/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。
- ② 請負者は、NIES 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に応じて適切に取り扱われるための措置を講ずること。

③請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所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。

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、施錠など適切な盗難防止の措置を講じること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。

⑥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こと。

9 検査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に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。

仕 様 書

1. 件 名 令和 6 年度 分光器 一式

本仕様書は、国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）が調達する「令和 6 年度 分光器 一式」について規定する。

2. 数 量 一式

構成内訳

分光器および光ファイバー	1 組
光源	1 台
100mm フローセル	1 台
100cm フローセル	1 台
酸素測定器	1 台
酸素測定用パッチ	1 式

3. 研究内容・購入目的

NIES では、湖沼・河川・海洋におけるモニタリングを通して水質悪化要因の特定や健全な水環境の維持・回復に関する研究を実施している。本調達は、水質及び、水中の溶存酸素濃度を測定するための装置として、「令和 6 年度 分光器 一式」を購入するものである。

4. 仕 様

「令和 6 年度 分光器 一式」について

は、以下の条件を満たす必要がある。

1) 分光器および光ファイバー 1 組

- ① 分光器はコア径 600um の光ファイバーに接続可能であること。
- ② 分光器 は 650nm 以上、1,000nm 以下の波長範囲で分光測定が可能であること。
- ③ 分光器は 100um のスリットを選択可能であること。
- ④ 分光器は PC に USB コネクターにより接続できること。
- ⑤ 分光器本体の重量は 300g 以下であること。

2) 光源 1 台

- ① 光源はコア径 600um の光ファイバーに接続可能であること。
- ② 光源は 400nm 以上 2,000nm 以下にて出力が確認できること。

3) 100mm フローセル 1 台

- ① フローセルは PEEK 製であること。

- ② フローセルは 100mm の光路長を有していること。
- ③ フローセルは光ファイバーに接続可能であること。

4) 100cm フローセル 1 台

- ① フローセルは光ファイバーに接続可能であること。
- ② フローセルは 100cm の光路長を有していること。

5) 酸素測定器 1 台

- ① 酸素測定器は蛍光式のセンサーパッチで測定可能であること。

6) 酸素測定用パッチ 1 式

- ① 酸素測定用パッチは容器側面に貼り付け可能であること。

5. 納品場所 茨城県つくば市小野川 16-2 国立研究開発法人国立環境研究所

6. 納入期限 令和 6 年 10 月 31 日

7. 協議事項

本仕様書の内容に疑義等が生じた場合は、NIES 担当者と協議し、その指示に従うこと。

8. その他

本調達で、契約締結時においての国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（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における特定調達品目に該当する場合は、適合製品を納入すること。

また、納入引渡し完了した時点より 1 年間を保証期間と定め、保証期間中における設計及び製作上の原因による故障や不具合に関しては、納入者の責任において補修すること。

仕 様 書

1. 件 名 エコチル調査学童期検査用卓上遠心機 1式 賃貸借（その2）

本仕様書は、国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）が調達する「エコチル調査学童期検査用卓上遠心機 1式 賃貸借（その2）」について規定する。

2. 数 量 1式

＜内訳＞

卓上遠心機 5台

3. 契 約 期 間 契約締結日～令和8年3月31日

うち賃貸借期間 令和6年7月1日～令和8年3月31日

※ただし、契約期間後の中長期計画の主務大臣による認可を前提として、令和9年3月31日まで契約を更新する予定である。

4. 研究内容及び賃貸借目的

NIESが研究の中心機関となって実施している「子どもの健康と環境に関する全国調査（以下「エコチル調査」という。）」では、令和5年度から令和8年度の4年間の予定で、小学6年生のお子さん約10万人を対象とした「学童期検査」を全国15のユニットセンター（21地域）で実施しているところである。学童期検査では、身体計測（身長・体重・体組成）、精神神経発達検査（CAT）、尿検査及び採血検査を実施する。これらの測定データをもとに、現在の日本の日常環境が子どもの健康に与える影響を明らかにし、次世代育成にかかる健やかな環境の実現を目指していく。

本調達は、学童期検査において採取する血液の品質を回収時間まで維持する必要がある。また、採血後、可能な限り24時間以内に遠心分離処理を行っておく必要があるため、卓上遠心機を賃貸借するものである。

5. 仕 様

「エコチル調査学童期検査用卓上遠心機1式」については、以下の条件を全て満たす必要がある。なお、賃貸借する物品は全て新品であること。

- ① 卓上型で持ち運び可能であり、冷却機能なしの遠心機であること。
- ② 以下の採血管が遠心可能なこと。
 - ・ニプロ分離剤入り真空採血管 8.5ml NP-SP1029
 - ・テルモ分離剤入り真空採血管 9ml VP-AS109K50
- ③ 回転数（rpm）及び遠心力（ g ）の表示、設定が可能であること。
- ④ 長い採血管と短い採血管が同時に遠心可能であり最大20本遠心可能であること。
- ⑤ 外形寸法がW340mm×D420mm×H330mm以内、重量が20kg以内であること。
- ⑥ アンバラスを2秒で検知して、事故防止及びダウンタイムを短くする機能を有すること。
- ⑦ 国際安全規格 IEC61010-2-020 に準拠していること。
- ⑧ ②の採血管に適したスイングロータ及び採血管バケット（4個セット）を付属すること。
- ⑨ NIESが指示する遠心条件（3000rpm（1500g）、10～15分間、常温遠心（15～25℃程度））

を設定し、そのプログラムを組み入れること。

- ⑩ 不具合等に迅速な対応を求めるため、別紙における納入場所を営業担当地域とするメーカーの機種であること。
- ⑪ 上記仕様を全て満たし、久保田商事製 S300T 卓上遠心機と同等もしくはそれ以上の機能を有すること。
- ⑫ 納入に関しては、納入場所（別紙）に訪問し、技術者が搬入・設置すること。また、正常に使用できることを確認した上で、納入場所の使用者にマニュアル等を用いて使用方法を説明すること。
- ⑬ 納入後に設置場所の変更が生じる場合は、NIES から変更後の設置場所を届け出るものとする。
- ⑭ 故障時に迅速な人的対応及び修理対応の体制が整えられていること。また、NIES から設置場所変更の届け出があった場合も同様に体制を整えること。

6. 納入場所 別紙のとおり

なお、搬入・設置場所、並びに納入時期については、NIES 担当者と打合せの上、決定すること。

7. その他

本仕様書の内容に疑義等が生じた場合は、NIES 担当者と協議し、その指示に従うこと。

納入引き渡しが完了した時点より 1 年間を保証期間と定め、保証期間中における設計及び製作上の原因による故障や不具合に関しては、納入者の責任において補修すること。

また物品には、動産総合保険を付すること。この保険料は賃貸人の負担とする。

別紙（納入予定場所・台数）

ユニット センター名	機関名	台数	住所
北海道 UC (旭川 SUC)	旭川医科大学	1	旭川市緑が丘東 2 条丁目 1-1
福島 UC	福島県立医科大学（本部事務所）	1	福島市光が丘 1
	福島県立医科大学（郡山事務所）	1	郡山市桑野 2-2-16 藤尾ビル 301
南九州・沖縄 UC (熊本大学 SUC)	熊本大学（天草事務所）	1	天草市船之尾町 3-30 プラネ スト天草 501
コアセンター	国立環境研究所	1	つくば市小野川 16-2
	計	5	

仕様書

1. 件名 令和6年度国際会議運営業務

2. 業務契約期間 契約締結日～令和6年8月30日

3. 業務実施場所 請負者及び5.1に示す会場において行うものとする。

4. 目的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）は、米国国立衛生研究所（以下「NIH」という。）等と共同し、災害時研究対応（DR2）の国際ネットワーク形成を行っている。その一環として、日本において、国際ワークショップを開催する。本業務は、当該国際ワークショップの運営を行うことを目的とする。

5. 業務内容

請負者は、NIES担当者と十分な打合せを行うとともに、連絡調整を図りながら、以下の業務を実施するものとする。

5.1. 国際会議概要

ワークショップ名：WORKSHOP DISASTER RESEARCH RESPONSE (DR2)
NETWORK in ASIA

日程：5月31日（金）～6月1日（土）

- ・5月31日（金）9：00-17：00 プレゼンテーションセッション
- ・5月31日（金）17：00-18：00 ポスターセッションとレセプション
- ・6月1日（土）9：00～15：30 グループディスカッションセッション

会場：Shimadzu Tokyo Innovation Plaza

住所：神奈川県川崎市川崎区殿町3丁目25-40

参加者人数：約100名

5.2. 事前準備等

1)名札の印刷（100名分）

2)学会名称を記載した看板の作成（縦60cm、横300cm。カラー刷り）
記載事項、デザインはNIES担当者より指定する。

3)茶菓子の手配

参加者の人数分、コーヒブレイク用の茶菓子を手配すること。一人あたりの単

価は、NIES担当者が指示する。参加人数は100名程度を想定しているが、茶菓子の費用は、実費を5.4で振込を受けた参加登録費から別途精算するものとし、本契約にかかる請求に含めないものとする。ただし、手配にかかり発生する手数料は本契約にかかる請求に含める。

4)ポスターレセプションにかかる軽食の手配

参加者の人数分の軽食、ドリンクを手配すること。一人あたりの単価は、NIES担当者が指示する。軽食、ドリンクの費用は、実費を5.4で振込を受けた参加登録費から別途精算するものとし、本契約にかかる請求に含めないものとする。ただし、手配にかかり発生する手数料は本契約にかかる請求に含める。

5)講演者宿泊先手配

講演者用の宿泊先ホテル（一泊37000円未満）を20部屋分事前予約する。NIES担当者から提供される宿泊者名簿にしたがい、本予約する。宿泊費は、宿泊者自身が支払う。

5.3. 会場設営

会場の担当者と十分な打合せを行い、以下の会場設営を行うこと。NIES担当者より提供するレイアウト図、オーディオ機器レイアウト図に従って設置すること。会議終了後は原状復帰を行い、会場担当者の承諾を得るものとする。

- 1) ポスター掲示用パネル（A0サイズのポスターが50枚程度掲示できること）
- 2) 当日受付テーブル
- 3) 名札（100名分）
- 4) 発表用オーディオ、スクリーン等
- 5) 学会名称を記載した看板（会場入り口）
- 6) 参加者誘導パネル（会場ホールまでの案内用）

なお、1、2、4)については会場既設のもの、3、5、6)については請負者にて用意するものとする。

5.4. 参加登録費に関する引継ぎ

参加登録費に関する情報は『国際会議準備及び研究者招聘サポート業務』実施業者より引継ぎを受けること。令和6年5月30日までに参加費が納入される口座を指定し、NIES担当者に報告すること。

5.5. グループディスカッション用ボード、筆記具等

グループディスカッション用に、ボード（ホワイトボードまたはボール紙20枚）、筆

記具（ホワイトボード用マーカーまたはボール紙用マーカー）等を5セット用意する。

5.6. トラベルアワードの支出

5.4で振込を受けた参加費のうち、5.2の3)4)で支出した費用の差額をトラベルアワードとして参加者に還元するため、差額を日本円で現金化しNIES担当者に提出する。なお、参加費の残額は0円となるように調整すること。

6. 成果物の提出

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

- | | |
|---------------------------|----|
| (1) 最終報告書（PDF様式） | 1式 |
| (2) 会議参加者のリスト（MS Excel様式） | 1式 |
| (3) 収支報告書 | 1式 |
| (4) 上記を収録した光学記憶媒体（DVD-R等） | 1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の推進等に関する法律（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/net/kihonhoushin.html>）を参考に適切な表示を行うこと。

7. 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/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。

- (2) 請負者は、NIES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われるための措置を講ずること。
- (3) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所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。
- (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) 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、施錠等適切な盗難防止の措置を講ずること。また、Winny等のP2Pソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。
- (6) 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こと。

8. 検査

本業務終了後、NIES担当者の立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

9. 協議事項

本業務に関し疑義等が生じたときは、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。

10. その他

- (1) 請負者は、本業務実施に係る活動において、グリーン購入法の趣旨に則り、グリーン購入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、グリーン購入法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。
- (2) 請負者は、本業務の一部を他の業者に再委託する場合は、本業務遂行上の注意点等を伝えとともに、業務全体の管理監督責任を負うこと。
- (3) 請負者は、本仕様書に疑義等が生じたとき、本仕様書により難し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、NIES担当者と速やかに協議し、その指示に従うこと。

仕 様 書

1. 件 名 令和6年度 DNA キャピラリーシーケンサー 1台

本仕様書は、国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）が調達する「令和6年度 DNA キャピラリーシーケンサー 1台」について規定する。

2. 数 量 1台

3. 研究内容・購入目的

NIESでは、希少な野生動物を対象に遺伝資源保存を実施している。

遺伝資源保存を実施するにあたり、関係者の安全を確保するために人獣共通感染症の病原微生物を対象に検疫を実施しなくてはならない。検疫を実施するにあたり、病原微生物の遺伝子配列をシーケンスすることが必要である。今回購入する遺伝子解析システムによってシーケンスが可能となり、微生物種を確実に同定することができる。本調達は、この検疫作業を実施するために「令和6年度 DNA キャピラリーシーケンサー 1台」を購入するものである。

4. 仕 様

「令和6年度 DNA キャピラリーシーケンサー 1台」については、以下の条件を満たす必要がある。

1) アプリケーション・パラメーター

- ①ショートリードランでは解析までを30分で行い、QV30で350塩基までの配列を解析することができること。
- ②ミディアムリードランでは解析までを45分で行い、QV30で500塩基までの配列を解析することができること。
- ③ロングリードランでは、解析までを120分で行い、QV20で800塩基までの配列を解析することができること。
- ④フラグメント解析は45分で60～460塩基までのDNAのサイズ決定を、サイジング精度 <0.15 で行うことができること。
- ⑤ロングフラグメント解析は120分で60～800塩基までのDNAのサイズ決定を行うことができること。

2) キャピラリー電気泳動部

- ①キャピラリーアレイ、バッファ、ポリマー、ポンプを内蔵したカートリッジタイプの消耗品を用いること。
- ②装置内の冷却機能により、機体の中で4ヵ月間カートリッジ消耗品の品質を維持することが可能なこと。

3) サンプルトレイ部

①96 ウェルプレート, 8 連チューブの両方をセットできるサンプルトレイを使用できること。

4) リモート接続

①クラウド環境に接続し、シーケンス解析できること。

5. 保守体制・サービスレベル

- 1) 納入にあたっては、納入者は、本調達一式の指定場所への据付作業、電源接続作業、動作確認作業及び NIES 担当者への操作説明を行うものとする。
- 2) 取扱説明書を 1 部付けること。
- 3) 納品製品については新品であり、且つ 1 年間のメーカー保証が付いているものであること。
- 4) 原則土日祝日（年末年始を含む。以下同じ。）を除き、障害発生の通告を行った必要最低限の時間内に正常復旧できる保守体制・サービスレベルを提供すること。

6. 納品場所 茨城県つくば市小野川 1 6 - 2 国立研究開発法人国立環境研究所

7. 納入期限 令和 6 年 1 0 月 3 1 日

8. 協議事項

本仕様書の内容に疑義等が生じた場合は、NIES 担当者と協議し、その指示に従うこと。

9. その他

本調達が、契約締結時においての国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（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における特定調達品目に該当する場合は、適合製品を納入すること。

また、納入引渡しが完了した時点より 1 年間を保証期間と定め、保証期間中における設計及び製作上の原因による故障や不具合に関しては、納入者の責任において補修すること。