仕 様 書

- 1 件 名 令和 7 年度福島県震災被災地とその周辺で採集された昆虫類等のソーティング・同定業務
- 2 業務契約期間 契約締結日～令和 8 年 3 月 23 日
- 3 業務実施場所 請負者の定める場所において行うものとする。

4 目 的

福島県の東日本大震災被災地とその周辺において、無人化及び復興による生態系変化の指標となるような昆虫類のモニタリング調査を行うことを目的とする。その際、帰還困難区域を含む福島県震災被災地（以下「被災地」という。）でマレーズトラップ及び衝突板トラップによって採集された昆虫類等（特にハチ・ハエ類等の益虫、害虫となるもの）の分類群ごとの個体数データが必要となるため、本業務を実施するものである。

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。）の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) 分析

請負者は NIES 担当者の指示に従い、被災地において令和 7 年 5 月～7 月に設置された 55 地点分の衝突板トラップ（各地点につき、黄色・白色 1 個ずつ）及び 15 地点分のマレーズトラップによって NIES が採集した昆虫類等の液浸サンプルのソーティング・同定を必要に応じてエタノール等の薬品で洗浄しながら次の①、②の要領で実施する。なお、設置期間中 1 回と撤収時 1 回の計 2 回サンプル回収（ただし、一部の地点ではトラップの転倒により適切な状態でサンプルを回収できない場合があった）を行った結果、マレーズトラップは 28 サンプル、衝突板トラップは黄色トラップと白トラップを合わせた 220 サンプルがソーティング対象となる。

① マレーズトラップによって採集されたサンプル：

まず、体長 4mm 程度以上の個体について、目レベルでの個体数計数を行う（少なくともハチ目、ハエ目、コウチュウ目、チョウ目、カメムシ目及びクモ類は分類群ごとに計数する）。さらに、ハエ目のうちアブ科、ハナアブ科、イエバエ科、クロバエ科及びニクバエ科の個体数を科ごとに計数する。ただし、イエバエ科、クロバエ科及びニクバエ科は三科の合計数がわかればよい。ハチ目のうち羽アリ（女王・雄アリ）の総個体数も計数する。また、ハチ目ハナバチ類（少なくともミツバチ科）、スズメバチ科、チョウ目チョウ類、コウチュウ目ハナムグリ類及びハエ目ハナアブ科については種（不可能ならば属レベルまで）同定を行い、分類群ごとに個体数を計数する。なお、ソーティング、計数した昆虫はサンプルごとに目あるいは科ごとに分けた状態で NIES に返却する。ソーティング対象外の昆虫類等に関しても、サンプルごとにまとめて NIES に返却する。

② 衝突板トラップによって採集されたサンプル：

体長 4mm 程度以上の個体に関して、イエバエ科、クロバエ科及びニクバエ科の合計個体数について白色トラップと黄色トラップの各個体数を計数する。また、アブ科、コガネムシ科については白色トラップと黄色トラップの各個体数を計数する。可能ならば、ハナバエ科個体数に関しても各色トラップにおける個体数を計数する（イエバエ科との区別が困難な場合は、いずれかの科であることを記録する）。ハチ目ハナバチ類（ミツバチ科含む）、スズメバチ科、チョウ類、ハナムグリ類及びハナアブ科については種あるいは属レベルまで同定を行い、白色トラップと黄色トラップの各個体数を計数する。サンプルごとの各分類群の個体数は Excel シートに入力する。サンプルは廃棄せず、白色トラップ由来か黄色トラップ由来かが判別できる状態で NIES に返却する。その際、ソーティング対象と対象外のサンプルに分別しておくこと。

(2) とりまとめ

サンプルごとの各分類群の個体数は Excel (Excel 2016 以降のバージョン) に読み込める形式で Excel シートに入力する。ただし、転倒があった地点のサンプルは今後のデータ分析から除く可能性があるためそれがわかるように集計する。

同定した各分類群については、それぞれの代表的な種等毎に一個体ずつ標本を作製し、作製した標本写真を撮影し、電子媒体で保存する。なお、代表的な種等は、NIES 担当者と協議を行い決定するものとする。

6 業務実施体制及び資格

1. ハエ目相の分類同定を伴う報告を、報文又は公的機関若しくは学会が編集した書籍にて公表した経験を持つ生物分類技能検定1級部門（昆虫専門分野）登録者が業務に参画すること。

2. 平成23年に発生した東日本大震災後に、福島県内においてハエ目、ハチ目、コウチュウ目を含む昆虫類の分類同定を伴う調査業務を行った実績があること、あるいはその経験を有する者が業務に参画すること。

3. 40地点程度の衝突板トラップ又はマレーズトラップから得られたハエ目、ハチ目、コウチュウ目のサンプルについて、分類同定業務を行った実績があること、あるいはその経験を有する者が業務に参画すること。

7 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（分析結果データ集を含む） 1部
- (2) 分析結果、標準写真を収録した電子媒体 一式（DVD-R又はCD-R）

ただし、請負者はNIES担当者の求めに応じて途中経過を電子メール等で報告するものとする。

報告書の仕様は、契約締結時における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てきした材料〔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。

8 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。

9 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担当者へ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。

10 検 査

本業務終了後、NIES担当者立ち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。

11 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。

12 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。