

令和6年度徳之島におけるアメリカザリガニ対策調査等業務
仕様書

1. 業務の目的

アメリカザリガニ (*Procambarus clarkii*) は在来生物の捕食やその生息環境を改変することにより、在来生態系へ深刻な影響を与えるとされ、令和5年には外来生物法に基づき条件付特定外来生物に指定されている。

徳之島には一部地域において、アメリカザリガニの侵入又は定着が確認されており、アマミイボイモリ (*Echinotriton raffaellii*) 等の希少な在来種の生息地も含まれることから、対策が急務とされている。これまでに周辺水系の把握や大まかな侵入地点の調査が実施され（「令和4年度徳之島における水生侵略的外来種の影響把握調査業務」及び「令和4年度徳之島における水生侵略的外来種の生息状況調査業務」）、令和5年度には広域と詳細での侵入域の調査が実施された（「令和5年度徳之島における水生侵略的外来種の環境DNA等調査等業務」及び「令和5年度徳之島における水生侵略的外来種の生息状況調査等業務」）。一方で希少在来生物への影響把握や、罫で捕獲されない大きさのアメリカザリガニがどこまで分布域を広げているかは判明していない。

本業務では昨年度までの調査に基づいて判明したアメリカザリガニの侵入状況を踏まえ、アメリカザリガニの正確な現状分布を把握する。また、有識者からの意見や希少在来生物の分布状況などを踏まえ、今後の重点対策エリアを検討し、徳之島におけるアマミイボイモリ等希少在来生物の生息水場から、アメリカザリガニの排除を目指すものとする。

2. 業務履行期限

令和7年3月28日まで

3. 実施場所

徳之島（鹿児島県大島郡天城町）

4. 業務内容

(1) 打合せ及び安全管理体制の構築

業務を実施するにあたり環境省徳之島管理官事務所担当官（以下、「環境省担当官」という。）と1回程度打合せを実施する（2時間程度を想定）。打合せの際には業務実施行程表及び安全管理体制について記した資料を提出し、現状でのアメリカザリガニの侵入状況や業務の進め方について確認を行う。資料は電子ファイルでの提出を可とし、打合せはWeb会議システムなどを利用したオンライン形式で行うことも可能とする。

(2) 希少在来生物の生息状況の把握

① アマミイボイモリ（幼生）及び在来水生生物の調査

業務実施期間中に3回程度（11月、12月、2月頃を想定）、アマミイボイモリの幼生及び在来水生生物の生息状況調査を行う。調査方法はたも網を用いた掬い取りとし、確認された生物の種類や数量、調査地点、調査時間を記録する。また、水面にオキナワオオミズスマシが確認された場合はその数も記録する。1地点での調査時間は15分～20分程度とし、アメリカザリガニの侵入地点やその周辺水域において、10地点以上（6人日程度を想定）の調査を行うものとする。調査時にアメリカザリガニが捕獲された場合は、雌雄と頭胸甲長（眼窩後縁頭胸甲上から頭胸甲正中線後縁）を記録し、適切な方法で処分することとする。

なお、調査に係わる法的な手続きは環境省が行うものとし、捕獲された希少種は調査後、速やかに放逐することとする。

② 繁殖期におけるアマミイボイモリ（成体）の調査

アマミイボイモリの生息状況を把握するため、夜間（20時以降を想定）水辺周辺の踏査を行い、確認されたアマミイボイモリの個体数を記録すること。調査時間は1地点30分程度を想定し、2地点以上、3回程度行うこと。（3人日程度を想定）。調査地点や実施時期については環境省担当官と相談の上で決めることとする。

（3）アメリカザリガニの分布域調査及び捕獲調査

① アメリカザリガニ分布域の詳細調査

アメリカザリガニの現状分布を把握するため、令和5年度業務（令和5年度徳之島における水生侵略的外来種の生息状況調査等業務）においてアメリカザリガニが確認された地点及び昨年度業務において調査未実施となっているその周辺の水場において、たも網を用いた掬い取りを行う。1地点での調査時間は10分程度とし、確認された生物の種類と数量、調査地点の位置情報と調査時間を記録する。アメリカザリガニが確認された場合はその雌雄と頭胸甲長も記録し、適切な方法で処分すること。2人1組で15地点以上（4人日程度を想定）の調査を実施することとする。

② アメリカザリガニの捕獲調査

①においてアメリカザリガニが確認された地点の中から、保全上重要と思われる5地点以上において罝を設置し、捕獲調査を行う。罝はアナゴカゴを想定し、環境省事務所より20基程度を貸与するが、他の罝を使用する場合は、環境省担当官と調整の上で決めることとする。また、現状小型個体の捕獲が困難な状態であることから、アナゴカゴに工夫を行う等、小型個体の捕獲を効率的に実施する為の手法検討を並行して実施すること。詳細については、環境省担当官と協議の上決定すること。罝は5地点以上に15基以上設置することとし、罝は設置期間中1週間に2回程度の見回りを行い、捕獲された生物種・数量を記録する。アメリカザリガニの捕獲があった場合には、その雌雄と頭胸甲長も記録し、適切な方法で処分すること。罝の設置時には在来水生生物が溺死しないよう、罝の一部が水面から出るようにするなど、適切な配慮を行い、捕獲された在来水生生物は記録後に速やかに放逐する。

罾での調査時に使用する誘因餌は受注者が用意し、点検の際に交換を行う。また、捕獲効率と水温の関係を確認するため、罾の設置期間中に3地点程度においては、データロガーを設置して水温の計測を行う。計測に使用するデータロガーは受注者が用意し、業務終了後に環境省事務所へ返却する。

罾の設置地点は環境省担当官と相談の上で決めることとし、罾の点検管理の補助作業員には現地に在住かつ調査地の地理に明るい者の雇用を想定する。なお、調査に係わる法的な手続きは環境省が行うものとする。(24人日程度を想定)

(4) 有識者ヒアリングと次年度に向けた対策の検討・立案

① 有識者ヒアリング

次年度以降の対応方針を検討するため、有識者へのヒアリングを実施する。ヒアリングを行う有識者は、外来生物(アメリカザリガニ)、水生昆虫類、両生類、その他水生生物(魚類または甲殻類)のいずれかの分野に知見を有する者とし、各分野から1名ずつ計4名程度とする(1回、1時間程度を想定)。ヒアリングはWeb会議形式を想定し、有識者へは謝金(7,000円)を支払うものとする。ヒアリングの際には、開催時点までの調査結果などを取りまとめた簡易な資料を作成し、薬剤散布等も想定して今後の対策について助言を貰うこと。なお有識者の選定やヒアリング内容については環境省担当官と相談の上で決めることとする。

② 次年度に向けた対策の検討

(2)～(3)の調査結果、(4)①でのヒアリング結果を整理し、次年度に向けた対策の検討及び提案を行う。対策の検討にあたっては、その方向性を環境省担当官と協議し、過去の関連業務における結果も整理を行い考慮することとする。

(5) 報告書

(1)から(4)の内容について集計、整理し、報告書を作成する。

5. 成果物

請負者は、業務実施期間内に、以下の成果物を作成し、徳之島管理官事務所に納品すること。

紙媒体：報告書 5部(A4判 30頁程度)

電子媒体：報告書及び調査結果の計算表、

写真データ等の電子データを収納したDVD-R 3セット

※報告書等及びその電子データの仕様及び記載事項等は、別添によること。

6. 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、納品の完了をもって請負者から環境省に譲渡されたものとする。

- (2) 請負者は、自ら制作・作成した著作物に対し、いかなる場合も著作権者人格権を行使しないものとする。
- (3) 成果物の中に請負者が権利を有する著作物等(以下「既存著作物」という。)が含まれている場合、その著作権は請負者に留保されるが、可能な限り、環境省が第三者に二次利用することを許諾することを含めて、無償で既存著作物の利用を許諾する。
- (4) 成果物の中に第三者の著作物が含まれている場合、その著作権は第三者に留保されるが、請負者は可能な限り、環境省が第三者に二次利用することを許諾することを含めて、第三者から利用許諾を取得する。
- (5) 成果物納品の際には、第三者が二次利用できる箇所とできない箇所の区別がつくように留意するものとする。
- (6) 納入される成果物に既存著作物等が含まれる場合には、請負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。

7. 情報セキュリティの確保

請負者は、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) 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とその実施方法及び管理体制について環境省担当官に書面で提出すること。
- (2) 請負者は、環境省担当官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、請負業務において請負者が作成する情報については、環境省担当官からの指示に応じて適切に取り扱うこと。

- (3) 請負者は、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、必要に応じて環境省担当官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) 請負者は、環境省担当官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、請負業務において請負者が作成した情報についても、環境省担当官からの指示に応じて適切に廃棄すること。

- (5) 請負者は、請負業務の終了時に、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

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

8. その他

(1) 請負者は、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、環境省担当官と速やかに協議しその指示に従うこと。

(2) 本仕様書に記載の業務の実施内容（人数・回数の増減を含む。）に変更が生じたときは、必要に応じて変更契約を行うものとする。

(3) 本業務を行うに当たって、入札参加希望者は、必要に応じて過年度業務の資料を、所定の手続きを経て環境省内で閲覧することを可能とする。資料閲覧を希望する者は、以下の連絡先に予め連絡の上、訪問日時及び閲覧希望資料を調整すること。

ただし、コピーや写真撮影等の行為は禁止する。また、閲覧を希望する資料であっても、情報セキュリティ保護等の観点から、掲示できない場合がある。

連絡先：環境省沖縄奄美自然環境事務所 野生生物課（Tel：098-836-6400）

(別添)

1. 報告書等の仕様及び記載事項

報告書等の仕様は、契約締結時における国等による環境物品等の調達等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の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

なお、「資材確認票」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」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 (<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。

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）
 - ・プレゼンテーション資料；Microsoft 社 PowerPoint（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
 - ・地理情報システム；ESRI 社 ArcGIS で表示できる形式
- (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 とする。業務実施年度及び契約件名等を収納ケース及び DVD-R 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。