

様式1

平成17年度茨城大学社会連携支援経費申請書

茨城大学長 殿

申請者 所属 広域水圏センター

代表者氏名 中里 亮治

下記の本年度の社会連携支援経費を申請いたします。

1. プロジェクト名 (40字以内)

霞ヶ浦での増殖が問題となっている特定外来生物“アメリカナマズ”に関する基礎研究

2. プロジェクトの連携先と連携内容 (別紙可)

連携先:

茨城県潮来市大生 1375 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター

電話: 0299-66-7188; FAX: 0299-67-5175; メール: nakazato@mx.ibaraki.ac.jp

氏名: 中里亮治 講師

連携内容: (1000字以内、連携の方法、内容、計画、期待される成果等を具体的に明記)

<別紙を参照して下さい>

申請分野 1 地域の教育力 2 地域環境形成、自治体との連携 3 産官学連携 4 学術文化 5 その他の地域との連携

3. 本プロジェクトにかかわるこれまでの経緯・実績 (別紙可)

<別紙を参照して下さい>

別 紙

2. プロジェクトの連携先と連携内容 (別紙可)

連携先：中里亮治 茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター

茨城県潮来市大生 1375

電話：0299-66-7188；メール：nakazato@mx.ibaraki.ac.jp

連携内容

現在、霞ヶ浦では外来魚の一種である“アメリカナマズ”の増殖が大きな問題となっている。この魚は本年6月に施行された特定外来生物法の指定を受けた魚種であり、霞ヶ浦の生態系や漁業資源におよぼす悪影響が懸念されている。とくに漁業関係での問題は深刻で、定置網で捕獲される魚類の大部分がアメリカナマズで占められており、ハゼやエビなどの有用魚種がほとんど捕れないのが現状である。これまで湖沼や池での繁殖が問題となっていたブラックバスやブルーギルといった外来種と比較して、アメリカナマズが在来魚や底生動物などの無脊椎動物の現存量や多様性におよぼす影響に関する知見はほとんどなく、食性（何をどれだけ食べているか）や成長速度といった生態に関する基礎情報が大きく欠落している。

本研究では、潮来漁業管理組合との連携のもとに、アメリカナマズの生態、とくに食性を中心とした調査を実施する。連携方法としては、潮来漁業管理組合の複数の構成員の方々が霞ヶ浦（北浦）でアメリカナマズを定期的に捕獲し、その試料に基づいて茨城大学側が、当該魚種の消化管内容物調査や体長測定等を行う。また、潮来漁業管理組合からはアメリカナマズ以外の魚種の捕獲量等に関するリアルタイムな情報を常に提供していただく。加えて、茨城大学ではアメリカナマズやその他魚類の重要なエサ資源になると予想される底生動物群集調査や北浦の環境モニタリングを平行して実施する。

具体的な研究計画としては、7月～11月に月3回の頻度で魚類の捕獲と底生動物・環境要因の調査をする。魚類の捕獲には、定置網、トロール、投網等の漁法を用いる。アメリカナマズを中心とする魚試料は個体数と体長・重量を測定した後、胃を取り出しその内容物の重量を測定し、ホルマリン溶液で保存する。胃内容物は小魚や昆虫等の分類群毎に極力詳細に分別する。これらの結果をもとに、アメリカナマズの成長速度やサイズ毎の食性を明らかにする。

期待される成果の中で最も重要と思われるのは、北浦の漁業関係者と北浦湖畔にある茨城大学広域水圏センターが連携事業を実施し、その実績をつくることで、将来的にも地域と密着した教育・研究を展開できる点である。また、アメリカナマズの生態に関する基礎情報が得られることで、今後、当該魚の霞ヶ浦環境への影響評価をする上で重要な知見となる。

4. プロジェクト参加者（含む申請者）

氏名	学部・学科等	職名	分担内容
<漁協関係>			
小沼 政美	潮来漁業共同組合	組合長	魚類の捕獲，研究計画と結果の議論
津賀 久男	潮来漁業共同組合	組合員	魚類の捕獲，研究計画と結果の議論
<大学関係>			
中里 亮治	広域水圏センター	講師	研究総括，底生動物調査，試料処理
山根 爽一	教育学部・理科教育	教授	研究総括，データ解析

別紙

3. 本プロジェクトにかかわるこれまでの経緯・実績（別紙可）

本年の5月からアメリカナマズに関する予備調査として、今回の地域連携事業を展開する潮来漁業共同組合の方に魚試料の提供を受け、胃内容物調査を実施している。

また、2003年4月から北浦の複数の定点で、定期観測（環境要因・底生動物調査）を2週間に一度の頻度で実施している。