

[別紙 2]

論文審査の結果の要旨

申請者氏名 高岸 奈々絵

日本には多くの水産動物の疾病が侵入し、また、現在も侵入が続いている。本論文では、まず、過去に日本に侵入した主要な水産動物疾病について、その特徴を輸入防疫という観点から整理し、水産動物の輸入防疫制度の問題点を検討している。さらに、法制度の整備には時間を要すること、養殖用水産動物の輸入は多くの場合養殖業者の判断に委ねられていることから、養殖業者に海外の疾病に関する情報を伝達することが早急に実施できかつ多様な養殖種に対応しうる輸入防疫対策であるという認識に基づき、農林水産省が発信したマガキの疾病に関する注意喚起文書の養殖関係者への伝達経路と周知状況を調べ、疾病情報の流通の現状を把握するとともにその問題点を検討している。また、情報流通の問題点をふまえ、養殖関係者が理解しやすい疾病情報伝達の方法について検討している。

第1章「侵入した水産動物の疾病の特徴と水産動物の輸入防疫制度」では、文献情報、県の保管資料の調査、聞き取り調査によって、水産動物の侵入疾病の特徴を検討している。また、水産動物の輸入防疫制度を植物および陸生動物のものと比較することでその特徴及び問題点を考察している。その結果、水産動物の疾病侵入の年代ごとの傾向を明らかにするとともに、水産動物の侵入疾病は、侵入以前に全く情報がない新興疾病であることが多いこと、水産動物は多くの近縁種が世界中に生息し養殖されているため、疾病が他の水域に侵入することによって新しい宿主種に宿主転換してしばしば強い病原性を示すようになること、侵入疾病が天然資源に影響を与える場合もあること、養殖集団と天然集団の間で侵入疾病の感染環が容易に成立し、疾病の蔓延防止や撲滅は非常に難しいというような特徴を抽出している。また、法令上輸入防疫の対象となっているのはコイ科魚類、サケ科魚類、クルマエビ属のエビ類に限られており、これら年間養殖生産額は全体の約5%に過ぎないことから、水産動物の輸入防疫に関する法令は対象となっている疾病の範囲等、不十分な点が多いと結論付けている。

第2章「疾病情報の流通の現状 - カキヘルペスウイルス1型変異株の情報流通を例として-」では、2008年、ヨーロッパで養殖されているマガキにおける新しいウイルス病カキヘルペスウイルス1型変異株感染症の発生をうけて農林水産省が発信した2通の注意喚起文書について、その周知経路、養殖業者への周知状況などを聞き取りとアンケートで調査した。これにより、注意喚起は主に漁業協同組合を経てカキ養殖業者に周知されていたが、この疾病の内容を把握していたカキ養殖業者は3割弱と低いことを明らかにした。その理由のひとつとして、情報が分かりにくく、漁協関係者や養殖業者がその内容を十分に理解できなかったことを挙げている。また、過去に起こった貝類の代表的な感染症についての知識のなかった養殖業者はカキヘルペスウイルス1型変異株についても知らない割合が有意に高かったことから、多くの養殖業者は貝類の疾病に対する一般的な認識や関心が低く、そのため、周知された情報に接しても疾病の危険性を

十分に理解し記憶することが難しかったと推測している。くわえて、過去にカキ種苗が台湾や米国等から複数年にわたりカキ種苗が導入されていたこと聞き取りにより明らかにした。

第3章「疾病情報の伝達方法の検討」では、カキ養殖業者が理解しやすい伝達内容および方法を検討した。具体的には、養殖業者、漁協関係者、県水産課職員と伝達する情報の内容を協議した結果にもとづいて、過去の事例を含むものと含まないものの二つの内容の資料を作成した。それらを用いてパンフレット配布あるいは口頭説明の二つの方法で情報提供を行い、その後に、海外産種苗に対する印象をアンケートで調査した。その結果、過去の事例を含んだ内容の方が海外産種苗に対する印象が悪くなり、口頭説明の方が理解されやすいという傾向が得られた。

以上の研究結果より、水産動物の防疫のためには、リスク評価にもとづいて法令による輸入防疫の対象範囲を拡大すべきであること、情報周知の徹底のためには周知状況を把握し、問題点があれば改善するというフィードバックを継続して行う必要があること、情報周知や侵入・蔓延等の対策を円滑に行うためには、人的ネットワークの構築は必須であることなど、今後の水産動物防疫に関する提言をまとめている。

アンケートや聞き取りによって漁業者に直接聞くことによって水産動物の疾病情報流通の問題点やその解決策を探った研究は国内では初めてである。得られた結果は、今後の水産動物防疫体制の改良や漁業者の防疫意識の向上に大きく役立つ。審査委員一同は、本論文は学問的にもまた産業的にも極めて重要な研究であり、博士の学位を得るための博士論文として十分な内容を有すると判定した。