平成23年度 厚岸湖・別寒辺牛湿原学術研究奨励補助金 報告書(要旨) 急速に増加するキタアメリカフジツボ:在来種との相互作用の解明

萩野友聡1・Alam AKM Rashidul1 ・野田降史2

1北海道大学大学院環境科学院

2北海道大学大学院地球環境科学研究院

キタアメリカフジツボはアメリカ西岸(アラスカ〜カリフォルニア)を原産とする外来種 であり、2000 年北日本で初めて発見された。発見当初、北海道では広尾以南の太平洋沿岸 で確認され、厚岸沿岸までは分布していなかった。しかし、遅くとも 2006 年には道東地方 に侵入し、2010年にはすでに釧路から根室にかけての広範囲で分布が確認されている。こ れまでの侵入の過程と在来種の相互作用を明らかにすることは、今後の道東、さらには他 地域への分布拡大過程の予測と、在来の潮間帯群集に及ぼす影響を明らかにする上で重要 である。またそれとともに、侵入初期の個体群動態のパターンとプロセスについての研究 はいまだ十分ではなく、また海洋生物では特に知見が乏しいいため、生物侵入の性質を理 解するという基礎研究においても重要である。侵入の初期状態は侵入前線の外側の調査を 継続して行うことで評価できる。拡大しつつあるキタアメリカフジツボの分布の前線は 2000年には広尾に位置していた。それゆえ、このフジツボの個体群調査は 2002年より、分 布前線の外側である、広尾より東方の五つの海岸から調査を始めた。本研究では、道東沿 岸におけるキタアメリカフジツボの侵入過程と在来種の相互作用を明らかにすることを目 的に、1) キタアメリカフジツボの分布はどのように拡大してきたか、2) 在来固着生物(キ タイワフジツボ、フクロフノリ、マツモ)はキタアメリカフジツボの侵入をくいとめる効 果があるか、という二つの項目ついて検証を行った。主な結果は以下のとおりである。

- 1. キタアメリカフジツボの分布はどのように拡大してきたか?
 - 2006年に最初に入境学に出現、その後は東方へ分布を拡大
 - 分布域の拡大スピードは約 20 km/年
- 2. 在来固着生物はキタアメリカフジツボの侵入をくいとめる効果があるか?
 - フクロフノリによる住み着きへの効果を除いて検出されなかった

これらの結果は、キタアメリカフジツボは道東地方では 2000 年より着実に分布を広がり 続けており、在来種による侵入を食い止める効果の弱さもそれを裏付けていることを示し た。今後、本種の被度がさらに増加することになれば在来の潮間帯群集に大きな影響を及 ぼす可能性があり、本種の増加が在来群集へ及ぼす影響を明らかにする必要がある。