

海岸林の多面的機能の評価に関する研究

岡田 穣

専修大学北海道短期大学 商経社会総合学科

このたびは日本海岸林学会賞を頂き、非常に光栄かつ嬉しく思います。今回の受賞の対象となった研究テーマは、私が学生時代から主に屋敷林等の地域の樹林を対象として取り組んできたテーマである樹林のもつ多面的機能の評価について、それを引き継ぎつつ海岸林を対象としたものです。その成果の一つが、昨年発行された書籍である『海岸林との共生』

(中島・岡田, 2011) です。この書籍は山形大学時代からの恩師である故中島勇喜先生を筆頭編著者とし、本学会において海岸林研究の第一線で活躍される多くの先生方の共同執筆によって書き上げられた、現在の海岸林についての集大成的な一冊であるといえます。私はそのまとめ役として携わらせて頂き、共同執筆者の皆様のお話を聞き、内容のやり取りを交わすことができました。これは海岸林のもつ多面的機能や諸問題、海岸林の今後あるべき姿について深く勉強することができたとても貴重な体験となり、この様な機会をお与え頂いたことは、中島先生からのこれ以上ない大きな置き土産でもありました。今回の受賞はこの書籍の出版のおかげであることは言うまでもなく、文字通り多くの皆様のご協力・ご指導・ご鞭撻によるものです。この場をお借りしまして、改めて深く御礼申し上げます。

森林の多面的機能は、国土の保全から水源の涵養、自然環境の保全、公衆の保健、地球温暖化の防止、林産物の供給まで実に多様で、森林・林業基本法の条文内でも「森林の有する多面的機能」という言葉で明記され、その機能の持続的な発揮を期待しての適正な整備及び保全の必要性が述べられています。しかしそれら多面的機能は、その機能の重要度や優先度、また求められる機能が地域や社会によって異なり、それら機能の適正な評価やニーズを把握しての活用が求められます。

海岸林は災害を防ぐ防災林施設として造成され、主に求められる機能は飛砂防止機能、防風・潮風害防止機能、津波減災機能に代表される防災機能です。私は津波減災機能を対象とした事例研究や実証・評価研究に携わり、2004 年のインド洋大津波の被害を受けたスリランカ民主社会主义共和国 (Okada ら, 2008, 岡田, 2008, 岡田ら, 2009) や、2011 年の平成 23 年度東北地方太平洋沖地震津波の被害を受けた東北地方 (岡田ら, 2012) を対象とし、海岸林周辺の被害からみた海岸林の果たした効果とその評価について検討してきました。

しかし、海岸林はこれら「非常時」にのみ対応した機能を有する施設と認識されていることが多く、その防災機能が「発揮された」直後においては海岸林への関心が高いものの、時間が経つに連れてその

関心も風化してしまう危険性があります。この意識の風化は海岸林保全への意識の低下や、海岸林そのものの存在意義の評価の低下へつながりかねないと考えます。よって私は海岸林を非常時だけでなく日常時も様々な機能を発揮する「生産性のある施設」と追加認識、あるいは総合評価してもらうことで、海岸林への関心の風化を最小限に抑え、海岸林の多面的機能が継続的に発揮される健全な森林の保全への一助につながると考え、その日常時の機能の一つとして景観向上機能に着目し、その現状の評価や構造の解明を実施しております (岡田ら, 2010)。

この研究の範囲は非常に多岐にわたるものであり、私自身はその一部にしか携わっておらず、その一部の進捗もまだ途上段階です。今後も多くの方々と共に様々なアプローチによる海岸林の多面的機能の評価を実施してそれら情報を積極的に発信し、海岸林の多面的な活用による健全な海岸林の維持・保全へ少しでも貢献できるよう精進したいと思います。

Okada, M., Sakamoto, T., Hayashida, M., Inoue, S., Yanagihara, A., Akojima, I. and Yuhki Nakashima (2008) : The damage caused by the 2004 Indian Ocean tsunami and the mitigating effects of the mangrove forest against the tsunami-A case study of Medilla, Southern Sri Lanka-, Journal of Japanese Society of Coastal Forest, 7 (3), PP7-13.

岡田穣 (2008) : 海岸林の津波被害軽減効果に関する研究成果報告会 文部科学省科学研究費補助金(基盤研究 (A)海外)「インド洋大津波に対する海岸林の効果の検証と今後の海岸域の保全のあり方」, 日本海岸林学会誌, 7 (3), PP39-46.

岡田穣・坂本知己・林田光祐・井上章二・阿子島功・柳原敦・中島勇喜 (2009) : スリランカ南部 Tangalla における 2004 年インド洋大津波による被害状況と海岸地形との関わり, 日本海岸林学会誌, 8 (2), PP58-63.

岡田穣・浅野ひかる・田中明 (2010) :, 日本海岸林学会誌, 9 (2), PP85-90.

中島勇喜・岡田穣 (2011) : 海岸林との共生. 山形大学出版, 218p.

岡田穣・野口宏典・岡野道明・坂本知己 (2012) : 平成 23 年度東北地方太平洋沖地震津波における家屋破損程度からみた海岸林の評価, 日本海岸林学会誌, 11 (2), PP59-64.