

内湾水域における環境要因と水産生物 ー養殖籬成長のフィールド調査とモデル化ー

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産大学校
	公開日: 2025-01-14
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 早川, 康博
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2012650

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



内湾水域における 環境要因と水産生物

—養殖マガキ成長のフィールド調査とモデル化—

水産学研究科 早川 康博

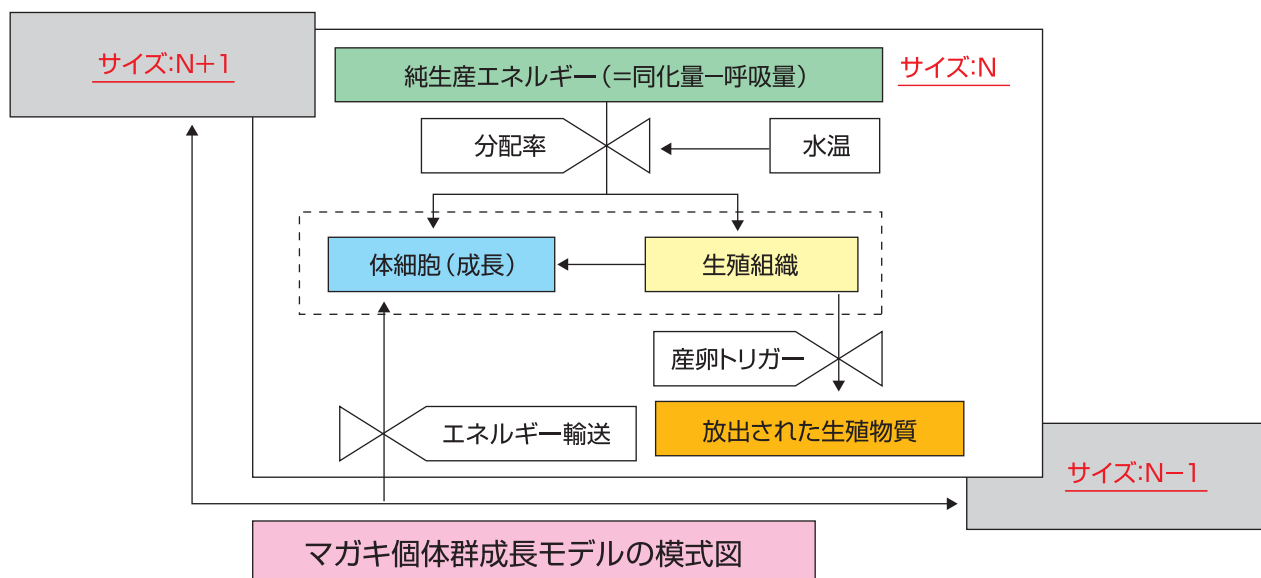
●研究の目的

内湾水域における水温やクロロフィル等の環境要因と養殖マガキの成長についてフィールド調査を実施し、従来のマガキ個体群成長モデルを改良して、数値シミュレーション(殻長サイズ別: $N=1\sim 10$)を実施しています。



●研究の成果と水産業等への貢献の期待

長崎県形上湾における養殖マガキに応用し、成長や排泄等の計算値は実測値を良く再現しました。本モデルは、ろ過摂食・排泄・呼吸・成長・産卵などの生物過程のエネルギー収支に基づいており、マガキによる内湾水域の水質浄化や懸濁物負荷量(自家汚染)の予測に役立てることができます。



【発表論文など】

- 1) Y. Hayakawa et al.: Sedimentation flux from mariculture of oyster (*Crassostrea gigas*) in Ofunato estuary, Japan. *ICES J. Mar. Sci.*, 58(2), 435-444 (2001).
- 2) 安藤 大輔ほか:長崎県形上湾における養殖マガキの成長と排泄物フラックス,平成15年度日本水産学会大会講演要旨集, p.165, 2003年4月.
- 3) 亀村 雄太ほか:養殖マガキ個体群動態モデルを用いた成長シミュレーション,平成17年度日本水産学会大会講演要旨集, p.239, 2005年4月.