



(研究名)

生態系手法 (Ecological Approach) を取り入れた 港湾計画の決定

Implementation of a Long-term Port Construction Plan with Ecological Approach

青木 伸一(豊橋技術科学大学) 中村 由行((独)港湾空港技術研究所) 野原 精一((独)国立環境研究所) 日向野 純也((独)水産総合研究センター)
古川 恵太(国土交通省 国土技術政策総合研究所) 水谷 法美(名古屋大学) 上田 敏隆(愛知県) 加藤 博之(愛知県)
Shinichi AOKI (Toyohashi University of Technology), Yoshiyuki NAKAMURA (Port and Airport Research Institute), Seichi NOHARA (National Institute for Environmental Studies), Jyunya HIGANO (Fisheries Research Agency), Keita FURUKAWA (National Institute for Land and Infrastructure Management), Norimi MIZUTANI (Nagoya University), Toshitaka UEDA (Aichi Prefecture) and Hiroyuki KATO (Aichi Prefecture)

概要

三河港は、国際的な自動車物流港湾であるとともに、全国有数のアサリ稚貝の資源量を誇る六条潟等の貴重な自然環境が多く残っている港でもある。三河港港湾計画改訂に際し、環境影響を軽減するために埋め立ての縮小計画が提案されるも生態系への影響が懸念され合意に至っていなかった。そうした中、生態系的手法 (Ecological Approach) として六条潟の総合的環境保全やアサリの生活史を考慮した影響把握、複合的な環境緩和対策、局所的な海水循環への配慮などを適用することにより生態系への影響を把握し、軽減策の有効性が示された。そうした科学的データに基づいて港湾利用者・漁業者・住民代表者らと合意形成が図られ、港湾計画の改訂案が決定された。

Summary

The original port development plan for Mikawa Port in Ise-Mikawa Bay, Japan is being revised. To assess direct and indirect impacts of an additional 200-hectar reclamation on a rich short-necked clam habitat, an "Ecological Approach" has been employed. The ecosystem dynamics in the area such as the lives of the relevant clam, its larvae transport patterns (ecological network), the multi-phased impacts (water quality, sediment quality, and physical condition) and multi-scale impacts of small eddies generated around the reclaimed lands were determined.

This scientifically sound ecological approach will contribute to the impact mitigation plans regarding the port development on the area, promoting the sustainable use of tidal-flat ecosystem.