

多面的機能発現のための 漁港の施設配置計画手法の開発

水産土木工学部

研究の背景・目的

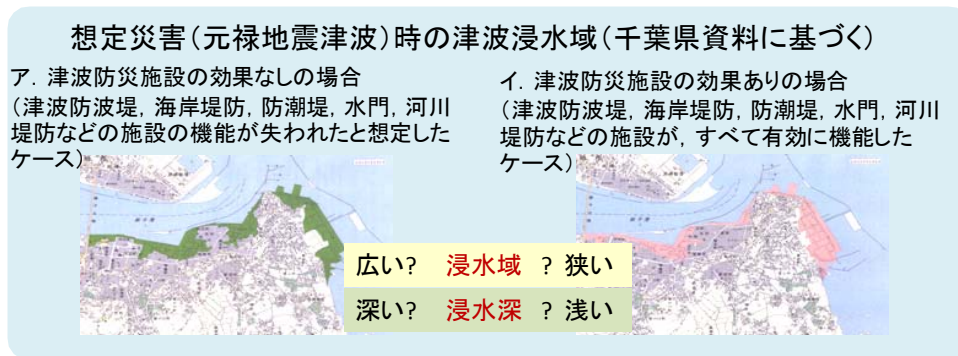
漁港の機能を評価する際、水産業の基地としての本来的な機能のみならず、防災、観光、生活支援など多面的な機能を適正に評価することが求められている。本研究では、多面的な機能のうち「生命・財産の保全機能」に着目し、機能の現れ方を地図情報として把握するとともに、機能を定量的に評価することを目的とした。

研究の成果

1. 銚子漁港周辺をモデルケースとして、津波浸水予測と、水産関連施設や家屋等の立地状況とを地図上に重ね合わせた。
2. 津波防災施設の効果の有無別に被害額を算定し、その差を施設による被害軽減効果として評価した。

波及効果

1. 多面的な機能を評価し、これを漁港計画に反映させることにより、機能の優れた漁港を実現できる。
2. 漁港機能の地図情報に基づき、津波来襲時を想定して、漁港利用者の避難計画の策定や、水産物流通の被害軽減策の策定ができる。



津波被害の軽減効果の試算 (単位: 百万円)

		ア. 津波防災施設の 効果なし	イ. 津波防災施設の 効果あり	被害軽減額
試算 浸水被害額	家屋	5,434	3,543	-1,891
	家庭用品	7,707	4,751	-2,956

(地域基盤研究チーム: 佐伯公康・浅川典敬)