

漁船の安全性を確保するための研究

漁業生産・情報工学部

研究の背景・目的

1. 漁船漁業は危険な産業の一つとされており、転覆などの重大事故を防ぎ漁船の安全性を高めることは急務である。
2. 国際的にも漁船の安全性確保は重要視されており、国際海事機構で漁船の安全性を確保するためのガイドライン作りが行われている。

研究成果

1. 漁労中の漁船のモデル化を行い、安全性を評価する手法について検討を行った。
2. 停船時の転覆確率を計算するプログラムを拡張し、漁労時の漁船の安全性を評価する手法を提案した。
3. 国際海事機構では「1.2m未満の甲板を有する漁船及び甲板を有しない漁船の安全性に関する勧告」の策定が終了した。

波及効果

これらの手法を各種漁労中の漁船に適用することにより、漁船の安全性の確保が期待される。

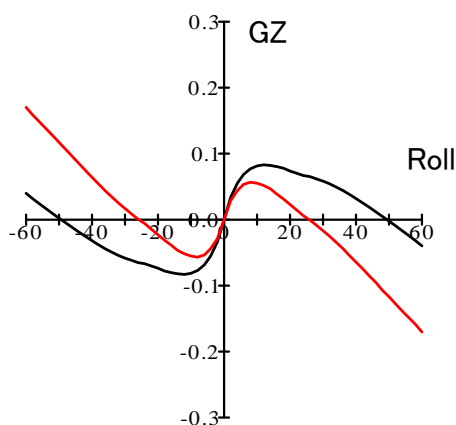


図1 通常時(黒)と漁労時(赤)の復原力の違い(例)

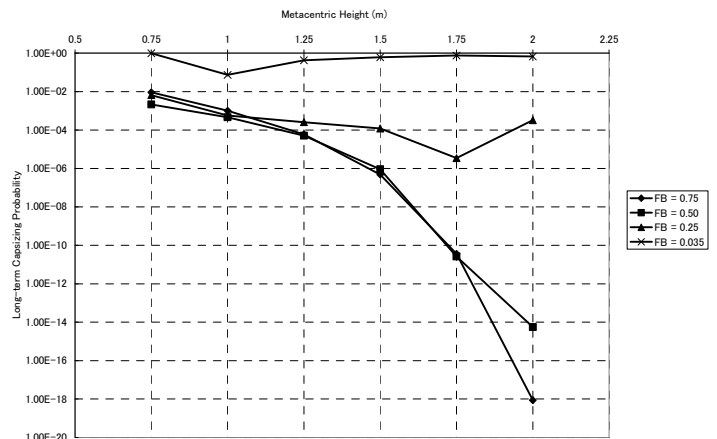


図2 転覆確率の計算例

(安全性研究チーム: 松田秋彦)