

転覆及び大傾斜の防止手段に関する研究

漁業生産工学部

(協力:大阪大学大学院)

研究の背景・目的

高速漁船の就航など、漁船の近代化に伴い、今まで想定していなかった現象を原因とした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。

研究成果

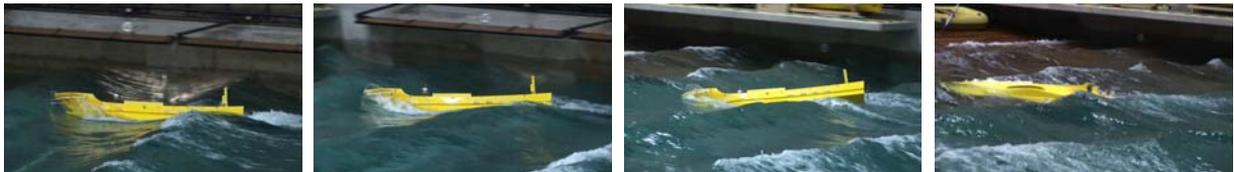
- ・ 高速で航行する漁船は追波中を航行しているときが一番危険である。
- ・ 船首部空中に固定翼を取り付けることにより、大傾斜した際のみ、翼に発生する揚力の寄与により転覆を防ぐため、通常航行時の速度・経済性を犠牲にすることなく、安全性を高めることができる。
- ・ 既存の漁船にも総トン数を増やすことなく、比較的簡単な改造により取り付けが期待できる。

特許出願中

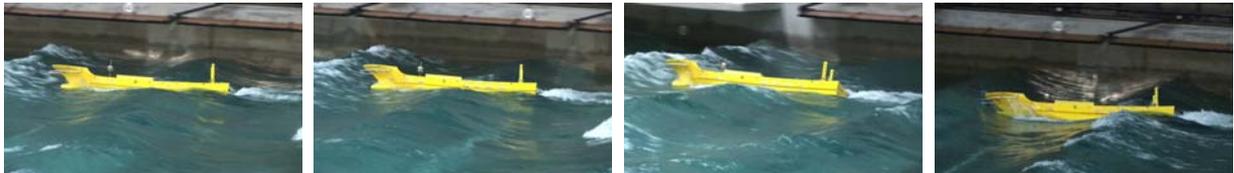
特願2007-81081号「転覆及び大傾斜の防止手段を有する船舶」

参考)自由航走模型実験による翼型付加物の効果検証

翼型付加物 非装備時



翼型付加物 装備時



(安全性研究室・松田秋彦, 大阪大学大学院・橋本博公)