

漁船の安全性と掲載性向上に向けた取り組み

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-07-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010043

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



漁船の安全性と経済性向上に向けた取り組み

水産工学水産研究所 漁業生産工学部

研究の背景・目的

1. タイタニック号事故以来、国際海事機関（IMO）において船舶の安全性に関する基準が策定されてきました。
2. IMO が策定した漁船の安全性にかかる国際基準として、1977 年に策定されたトレモリノス条約があります。しかしながら、ヨーロッパ主導で策定されたため、船型がやせ形の日本を含めたアジアの漁船にとって不合理な厳しさとなっている部分があり、発効には至りませんでした。
3. 水産工学研究所が有する安全性の知見をもとに、日本漁船の実態にも適合した条約改正となるようトレモリノス条約改正のための国際協議において議論をリードし、同条約は 2012 年 10 月にケープタウン協定として最終化され（図 1）、2013 年 1 月に発効要件が決定されました。
4. ケープタウン協定批准に向け、水産庁、国土交通省、造船会社等の国内の関係者から改正内容を周知・理解せしめるための講習会・セミナー等を実施するよう要望が出されています。
5. 漁船漁業の燃油コストの増大は、漁業経営を大きく圧迫します。そのため、エコ運航を目指して、燃費を操船者に可視化（見える化）する装置の開発および効果の検証を進めています。

研究成果

1. 遠洋かつお一本釣り漁船 7 隻に燃料消費の見える化装置を導入しました。タッチパネル式の表示器をブリッジと魚見台の 2ヶ所に置くことで、省エネ運航に貢献しました（図 2）。
2. 減速航行による燃料削減効果を試算するソフト「Dr.省エネ」を作成し、ホームページで公表しました（図 3）。

波及効果

1. ケープタウン協定の批准に向けて、国内の造船関係者等を対象に改正内容を周知・理解してもらうための講習会・セミナー等を実施しました。
2. ケープタウン協定が発効することにより、漁船に対し現在より高い安全レベルが要求されることになり

ます。このため、漁船に対しケープタウン協定の順守を必須とする EU 水域等の入域操業に当たって、従来から安全レベルが高い日本の漁船が、安全基準を満たせない国々の漁船と比較して優位となることが期待されます。

3. 水産工学研究所内に漁船漁業の省エネ普及チームを設け、冊子「漁船漁業の省エネルギー化に向けて」や「Dr.省エネ」等を活用し、県の普及会等を通じて全国的な省エネ普及活動に取り組みました。
4. 燃料消費の見える化により、エコ運航の意識が醸成されます。まき網運搬船や小型まき網漁船等へも普及が進んできています。



図 1. ケープタウン協定外交会議



図 2. 漁船へ燃料消費の見える化装置を搭載



図 3. 燃料消費削減試算ソフト Dr.省エネ