

海事サイバーセキュリティの現状と課題

Current Status and Issues of Maritime Cyber Security

三石靖裕・システム分科会・情報セキュリティ大学院大学

In recent years, to promote the maritime industry and improve international competitiveness, the Japanese government intends to strongly promote digitalization by introducing technologies such as ICT in the maritime field. Cyber security is an important issue. Meanwhile, sufficient research has not been done yet on cyber security in the maritime field, and especially Japan is at the stage of current status summarization and problem extraction. This work aims to contribute to the development of maritime cyber security in the future by attempting to comprehensively and systematically organize the current status and problems of maritime cyber security in our country.

背景・目的

- ◆ わが国の海事産業の国際競争力向上のため、自動運航船の開発を初め、デジタル化が政策として推進されるが、サイバーセキュリティの取り組みは不十分
- ◆ 国内での研究も活発に行われているとはいえない状況
- ◆ わが国の海事サイバーセキュリティの現状と課題を網羅的・体系的に整理することを目的とする

現状

- ◆ 船舶搭載システムの脆弱性は研究者に指摘されており、今後海事分野におけるサイバーリスクが高まる懸念がある
- ◆ 国際海事機関、各国海事関連団体は海事サイバーセキュリティのガイドラインを策定するなど取り組みを開始
- ◆ マネジメントベースでの対策が技術的対策より先行している模様
- ◆ 海外では海事サイバーセキュリティ関連研究は行われているが、国内ではほとんど見られず

課題

- ◆ 海事サイバーセキュリティの重要性を海事関係者は認識しているものの、対策に関する取り組みが他産業に比べて進んでいない
- ◆ わが国政府は海事産業へのICT導入を進めるも、必要な海事サイバーセキュリティに関する政策は見られない
- ◆ 実際にサイバー攻撃による船舶事故が発生した際、海上保安庁等関係機関が実務上解決しなければならない課題が整理されていない
- ◆ 国外では関連研究が行われているが、国内でほとんど行われていない

船舶を中心とする海事サイバーセキュリティイメージ

船舶・航行海域別の事故影響比較

