

# 平成29年度海事問題調査委員会報告書



## 目次

I . 2030年の海事世界における新技術の動向 .....	85
1. はじめに	
2. Global Marine Technology Trends 2030 (GMTT2030) の概要	
3. GMTT2030 の構成	
II . 自律船に向けた要素技術と制度課題 .....	88
1. 船舶運航における IoT と自律運航	
2. 自律航行と船上衛星通信について	
3. 自律運航と法制度	
4. 自動化船、自律航行船の安全と運航者(船長・機関長)の職務	
5. 自律運航船に関する教育訓練問題について	
III . 海外での自律船に関する取り組み .....	100
1. 世界の自律・自動化船の取り組み	
2. 自律運航船のコンセプト研究「MUNIN Project」の 運航シナリオ調査と考察	
3. 船舶自律航行と氷海操船リスクの回避	
IV . 船舶燃料などに関する取り組み .....	111
1. SO <sub>x</sub> 排出規制	
2. LNG 燃料船について	