

# 海上技術安全研究所報告

PAPERS OF NATIONAL MARITIME RESEARCH INSTITUTE

第21巻 第4号 令和3年

特集号「海技研における AUV 研究開発」

## 目次

### 巻頭言

特集号：海技研 AUV 研究開発  
研究監 藤原敏文

### 総合報告

- SIP 第1期「次世代海洋資源調査技術」での成果  
金 岡秀, 篠野 雅彦, 藤原 敏文, 今里 元信, 岡本 章裕,  
佐藤 匠, 稲葉 祥梧, 瀧本 忠教 ..... (1)
- SIP 第2期「革新的深海資源調査技術」での成果  
藤原 敏文, 金 岡秀, 篠野 雅彦, 関口 秀紀, 今里 元信,  
岡本 章裕, 佐藤 匠, 稲葉 祥梧, 谷口 友基, 平尾 春華, 梅田 隼, 瀧本 忠教 ..... (9)
- 複数 AUV 隊列制御による海底調査の新戦略  
金 岡秀, 藤原 敏文, 篠野 雅彦, 今里 元信, 岡本 章裕, 佐藤 匠, 稲葉 祥梧 ..... (17)
- AUV 研究の社会実装への展開  
篠野 雅彦, 今里 元信, 岡本 章裕, 稲葉 祥梧, 藤原 敏文 ..... (31)
- Path Following Control of Autonomous Underwater Vehicle Using Nonlinear Model Predictive Control  
谷口 友基, 梅田 隼, 藤原 敏文, 金 岡秀, 佐藤 匠, 稲葉 祥梧 ..... (37)
- Development of Testbed AUV for Formation Control and Fundamental Experiment in Actual Sea Model Basin  
岡本 章裕, 今里 元信, 平尾 春華, 関口 秀紀, 瀬田 剛広, 篠野 雅彦, 藤原 敏文 ..... (49)

### 研究報告

- Prediction Model Using Multiple Regression Analysis for Relationship Between Forward Speed and Propeller Rotational Speed of Cruising AUV in Actual Seas  
梅田 隼, 藤原 敏文 ..... (61)
- Optimal Maneuver-based Navigation for Cruising AUVs  
金 岡秀 ..... (75)

所外発表論文等リスト ..... (88)

国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所

海上技術安全研究所

編 集 委 員

委員長	上野	道雄			
委 員	粉原	直人	委 員	大森	拓也
	〃	高見	〃	高田	篤志
	〃	岸	〃	松倉	洋史
	〃	木村	〃	齊藤	昌勝
	〃	篠野			雅彦

海上技術安全研究所報告

第 21 卷 第 4 号 (通卷 97 号)

令和 4 年 3 月 25 日

編集兼発行人 海上技術安全研究所

印刷所 ケーティエス情報株式会社

〒181-0005 東京都三鷹市中原4-34-17

電話 0422-46-2525(代)

発 行 所

国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所

海上技術安全研究所

〒181-0004 東京都三鷹市新川6丁目38番1号

電話 0422-41-3024

National Maritime Research Institute, MPAT  
6-38-1 Shinkawa, Mitaka, Tokyo 181-0004, Japan

— 過去の発行 —

運輸技術研究所報告(1951~1963)全 144 巻

船舶技術研究所報告(1964~2001)全 229 巻

参照サイト

<https://www.nmri.go.jp/study/Intellectual/paper.html>

掲載された論文等の全部又は一部を複製、転載、あるいはその他に利用する場合は、  
海上技術安全研究所の許諾を得なければならない。

National Maritime Research Institute, 2022