

Technical Reports of
Japan Marine Science and Technology Center

NO. 15

August 1985

海洋科学技術センター試験研究報告
第15号

昭和60年8月

海洋科学技術センター

海洋科学技術センター試験研究報告

第 15 号

昭和60年 8月

目 次

1. 深海曳航データ表示装置..... 1
門馬大和・堀田 宏
2. 「しんかい2000」用サブボトムプロファイラの開発 11
土屋利雄・中西俊之・網谷泰孝
3. 超酸化カリウム(KO₂)を用いた潜水調査船用生命維持装置の基礎研究(その1) 23
松本文彬・竹内正敏・安藤久司
藤森紘明・木村 朗・笠原幹夫
4. 6000m級潜水調査船のサブシステムに関する研究概要 39
および調査需要に関する調査結果
松本文彬・磯谷 實・竹内正敏・中西俊之
森鼻英征・安藤久司
5. 海洋作業実験船の構造設計..... 51
竹内正敏・高川真一・宮鍋僚一・渡辺孝和
6. スライド式曳航体の研究開発(第2報)..... 61
—スライド式曳航体の運動に関する研究—
野本昌夫・辻 義人・美澄篤信
7. 高速(スライド式)曳航体のデータ処理法および海域実験結果の解析..... 75
美澄篤信・辻 義人・野本昌夫・石井進一
田崎禎明・鶴旨篤司
8. 波運動を利用した海水ウラン採取法に関する研究(その1) 87
堀田 平・鷺尾幸久・益田善雄・宮崎武晃
工藤君明
9. 弛緩係留法による係留力特性 97
—中間シンカー・中間ウエイト付きの場合—
浮田基信・續 辰之介
10. 小型超音波ドップラー式流況精査装置の開発 111
松澤誠二・甲斐源太郎・神崎 正
11. 自己浮上式海底磁力計の試作 123
中埜岩男
12. 海面のマイクロ波放射特性に関する研究(第3報) 137
—海面でのマイクロ波の散乱モデルの比較—
佐々木保徳・浅沼市男・宗山 敬・内藤玄一

Technical Reports of
Japan Marine Science and Technology Center
(JAMSTECTR)

No. 15

August 1985

CONTENTS

1. Deep Tow Cable Data Display by the Gimbaled Sheave
Hiroyasu Momma and Hiroshi Hotta 1
2. Development of a Sub-Bottom Profiler for the "SHINKAI 2000"
Toshio Tsuchiya, Toshiyuki Nakanishi and Yasutaka Amitani..... 11
3. Basic Study of the Life Support System Using Potassium Superoxide (KO₂)
for Submersible (Part 1)
Fumiaki Matsumoto, Masatoshi Takeuchi, Hisashi Ando,
Hiroaki Fujimori, Akira Kimura and Mikio Kasahara 23
4. Research on Needs for and Subsystems Required on the 6000-meter-class
Deep Research Submersible
Fumiaki Matsumoto, Minoru Isogai, Masatoshi Takeuchi,
Toshiyuki Nakanishi, Hideyuki Morihana and Hisashi Ando..... 39
5. Structural Design of the Semi-submerged Catamaran-type
Underwater Work Test Vessel
Masatoshi Takeuchi, Shin'ichi Takagawa, Ryoichi Miyanabe
and Takakazu Watanabe 51
6. Development of Underwater Sliding Vehicle for Oceanographic
Research (Part 2)
- Dynamics and Performance Estimation of Underwater Sliding Vehicle -
Masao Nomoto, Yoshito Tsuji and Atsunobu Misumi..... 61
7. Field Experiment with an Underwater Sliding Vehicle
Atsunobu Misumi, Yoshito Tsuji, Masao Nomoto,
Shin'ichi Ishii, Sadaaki Tazaki and Atsushi Tsurumune 75
8. A Study on Recovery of Uranium from Seawater
Using Wave Motion (Part 1)
Hitoshi Hotta, Yukihiwa Washio, Yoshio Masuda,
Takeaki Miyazaki and Kimiaki Kudo 87
9. Characteristics of Various Slack Mooring Systems
-Accompanied by an Intermediate Sinkers or both a Sinkers and a Weight-
Motonobu Ukita and Tatsunosuke Tsuzuku..... 97
10. Development of Doppler Current Profiler
Seiji Matsuzawa, Gentaro Kai and Tadashi Kanzaki 111
11. Pop-up Ocean Bottom Proton Precession Magnetometer
Iwao Nakano 123
12. Studies on the Properties of Microwave Emissions
of the Sea Surface (3rd Report)
-Comparison of Models for Microwave Scattering at the Sea Surface -
Yasunori Sasaki, Ichio Asanuma, Kei Muneyama and Gen'ichi Naito..... 137

海洋科学技術センター試験研究報告

第 15 号

昭和60年 8 月 発行

編集・発行 海洋科学技術センター

〒237 神奈川県横須賀市夏島町 2 番地 15

電話 0468(66)3811(代表)

東京連絡所

〒105 東京都港区新橋2丁目6番1号(新橋太陽ビル6階)

電話 03(591)5151(代表)

印刷 国土地図株式会社

海洋科学技術センター

神奈川県横須賀市夏島2番地15 〒237 電話 0468-65-2865(代)