

日本船舶振興会昭和51年度補助事業
“船舶の防食防汚方法の開発に関する研究”

第141研究部会
安全性の高い長期防汚塗料の開発研究
● 文 献 集

● 昭和52年3月

社 団 法 人
日 本 造 船 研 究 協 会

目 次

1. まえがき	1
2. 文献整理要領	2
3. 文献の借出しと複写サービス要領	3
4. 文献題目	5
4.1 船底塗料関係文献	5
4.1.1 防汚剤の溶出機構	5
4.1.2 船底塗料の試験方法	7
4.1.3 船体の汚損、粗度と速度の関係	11
4.1.4 船底塗料の配合、組成	12
4.1.5 船底塗料の安全衛生	24
4.1.6 その他（船底塗料の総説、防食塗料など）	26
4.2 生物関係文献	28
4.2.1 付着の実態	28
4.2.1.1 付着生物概説・生態	28
4.2.1.2 各地港湾付着	34
4.2.2 船底被害	39
4.2.2.1 船底付着	39
4.2.2.2 防汚の生物学	43
4.2.2.3 バイオアッセイ	50
4.2.3 汚損被害	50
4.2.3.1 電力関係被害	50
4.2.3.2 漁網被害	52
4.2.3.3 カキ養殖被害	53
4.2.3.4 真珠養殖被害	54
4.2.3.5 海藻養殖被害	55
4.2.4 汚損生物各群	55
4.2.4.1 スライム及バクテリア	55
4.2.4.2 カビ類	59
4.2.4.3 海藻類	60
4.2.4.4 ヒドロ虫類	61
4.2.4.5 多毛類	62
4.2.4.6 貝類（ムラサキイガイ）	62
4.2.4.7 フジツボ類	64
4.2.4.8 苔虫類	73
4.2.4.9 ホヤ貝	76
4.2.5 穿孔動物	77
4.2.5.1 海中蝕害	77
4.2.5.2 穿孔性軟体動物	77
4.2.5.3 穿孔性甲殻類	79
4.2.5.4 耐蝕性樹種	80
4.2.5.5 蝕害防除	80
4.3 船底塗料および生物関係の単行本	81

1. まえがき

この文献集は昭和47年から5年間にわたり S R 141部会「安全性の高い長期防汚塗料」の研究において、第1分科会（文献調査担当）が収録した船底塗料および海中付着生物に関する国内外の文献を内容別に整理してリストにまとめたものである。

この分野の文献としては V.S. Naval Institute から出版された「Marine Fouling and Its Prevention」(1952 年刊) に所載のものが従来最もよくまとめられたものとされているが、内容的にはやゝ旧いものとなりつつあり、その後の文献リストの空白を埋めることを第1分科会の目的とした。

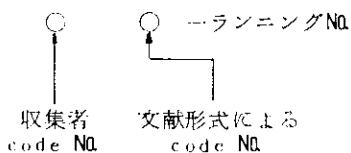
なお本文中にも記したように、この文献集に収録した原文献は日本造船研究協会（東京）および日本塗料工業会関西支部（大阪）の2ヶ所に保管し閲覧に供せられることになったので、内容の詳細についてはこれらの原文献を参照されたい。

2. 文献整理要領

文献整理は次の要領で実施した。

(1) 文 献

- 1) 収集文献には入手順に下記要領で個有Noをつけ、文献カードにも同じ個有Noを記入した。（カードの右上端部へ横書きで記入）



例

			KA-1	KB-1
馬渡委員	M	copy 文献その他	" -2	" -2
東海大学	T	図書以外のもの	" -3	" -3
東京商船大	S		⋮	⋮
関西ペイント	K	図書、単行本類	B KA-100	KB-100

ただし馬渡委員が収集した文献の文献形式による code No. は文献著者の頭文字で示した。（例 MK-4、
MY-1）

文献Aへの個有Noの記入位置は、文献第1項の右上端に横書きし、文献Bへの個有Noの記入位置は、表紙裏面の左上端に横書きとする。

なお文献Bについては後日背表紙下端に別途指定のラベルを貼り、そのラベルの中にNoを表示しなおすこととする。

内容コードNo.	文献個有No.
題名	
著者名、誌名、巻、号、発行年	
内容	

- 2) 文献Aは個有No順にスチールキャビネットに個有Noで10番毎に見出しNo付きサブファイルに入れて配別した。

(2) 文献カード

- 1) 各文献毎に文献カード（125×75cm）を2組作成し、文献と共に1組は大阪塗料会館日本塗料工業会西日本支部内に、1組は船舶振興ビル日本造船研究協会内に備え付けた。
- 2) 文献カードには題名、著者名、資料名（雑誌の場合は誌名、巻、号、ページ、発行年月日、単行本の場合は発行所、発行年度、ページ数）および簡単な内容を下記の要領で記入した。

（例）

- 1) 回転ローター試験法による流水条件下での汚損と防汚機構
- 2) 船舶航路別汚損実態調査と解析
- 3) 船体汚損生物の水中清掃方法

3) 前記の内容を類別するために3ヶタの内容 code Noを設ける。

code Noは 1st Code No — 2nd Code No — 3rd Code Noの順とし、文献カード左端の部分に横書きで記入する。

この際同一シリーズのCode No中で2つ以上を記入したい場合には主No(副No)のようにNoを()内に入れるものとする。

(例) :前記の例を Code No で示す。

1) 1-7-2 又は 1-7(3)-2

2) 6-1-1

3) 0-0-3 又は 0(6)-0-3

4) 文献コードNoの種別は表1-1の様にした。

3. 文献の貸出しと複写サービス要領

文献の貸出しへは行なわないが、複写を必要とする場合は日本塗料工業会西日本支部へ依頼すれば実費(1枚当たり30円、昭和51年現在)で複写してもらうことができる。但し枚数の多い場合は別途協議する必要がある。

TEL 06-262-5841

住 所 大阪市東区南久太郎町 2-1-1

表 1.1 S R 1 4 1 第1分科会文献内容分類 Code No.

1st Code No.			2nd Code No.		3rd Code No.			
No.	主成分	主分類の内容	No.	主分類	主分類の内容	No.	主分類	主分類の内容
1	A/F	同左全般 防汚塗料全般	1.	海洋環境 分類・分布	海洋環境、海域 等における付着 生物の分類、分 布汚染海域	1.	総論	
2	B/T	同左全般 防藻塗料全般	2.	汚損および 生理・生態	汚損現象全般 汚損生物の生理 生理、生態とそ れに基づく防汚 方法	2.	報文	
3	A/C	同左全般 防食塗料全般	3.	防汚及び 防汚機構	防汚性、防汚方 法 防汚メカニズム	3.	資料	
4	防汚剤	有機汚防剤 無機汚防剤	4.	実用試験	浸海試験 実船試験の方法、 結果	4.	特許	
5	ビヒクル及び 配合	ビヒクルの配合 塗料の組成・配 合構造、表面状 態	5.	理化学的試験	溶出速度測定 各種分析、物理 的測定の方法、 結果	5.	規格	
6	船舶	同左全般 船舶の種類 航路、運行条件	6.	生物学的	汚損生物、藻類 などの飼育、バ イオアッセ、生 化学試験	6.	会議資料 又は論文集	国内会議 委員会 国際会議
7	電力施設	同左全般 水力発電水路防 虫 火力発電水路防 虫	7.	流動水試験	流水下における 汚損 防汚機構とその 方法、結果	7.	図書	
8	港湾施設 海洋開発	同左全般 左記施設の汚損 と防汚	8.	装裝および 電気防食	塗装の方法 条件および電気 防食の影響	8.		
9	全般および その他の	同左全般 左記施設の汚損 と防汚	9.	安全性	防汚剤、塗料、 塗装の安全、衛 生、公害および その対策	9.		
		1～9を除く全般 A/F以外の防汚 方法 汚損生物全般	0.	全般および その他	1～9を除く全 般	0.	その他	

4. 文 献 題 目

4.1 船底塗料関係文献

4.1.1 防汚剤の溶出機構

- KA-54 F.Marson. Correspondence Leaching of Toxic Pigments from Contact Leaching Antifouling Paints. J.O.C.C.A.47, (1964)
インソルブル形A/Fの防汚剤溶出についての理論式に関する考察。
- KA-49 H.G.Stubbinge. The Antifouling Influence of Toxic Paints Over Adjacent Non-Toxic Areas. J.O.C.C.A.350-360(1957)
- KA-1 De la Court F.H. De Vries H.J. The Leaching Mechanism of Cuprous Oxide from Antifouling Paints J.O.C.C.A. 56 (1973)
塗面および海水接触界面での銅イオン拡散勾配から導いた溶出速度式と流動海水中での溶出機構
- KA-3 F.Marson. Quality Control of Contact Leaching Antifouling Paints J.O.C.C.A. 50, 322-330(1967)
インソルブル形ビニルA/Fのグリシン溶液での溶出速度測定による品質管理
- KA-12 A.M.Van Londen The Mode of Action of Antifouling Paints : FATIPEC. 422-428 (1964)
防汚剤溶出機構について従来の理論と比較しながら新しい拡散理論についての報告
- KA-27 Partington A. Antifouling Composition Paint Tec. 23.3(1964)
ソルブルマトリックス インソルブルマトリックスA/Fの溶出機構の解明
- KA-41 N.R.Fisk. A. View of Antifouling. Paint Tec 24 15-18(1960)
A/F塗料の防汚機構を飽和ゲル説によって説明
- KA-18 R.J.Dick, L.J.Nowacki. Organolead Compounds in Antifouling Paints. Marine Coating Simposeum 42 (549) 535-546(1970)
- KA-20 佐野、町原、 フェルナルサジン系船底防汚塗料について 色材協会誌 38(1965)
- KB-2 F.Perkins. Recent Developments in Antifoulmgs. 3rd ICMCF
- KA-68 H.A. Ratbsack. Rektion des Zinkoxids in Schiffsbodem anstrichen
ZnOのA/F塗料中での反応機構と防汚性に及ぼす影響について
- KA-51 B.H.Ketchum. Action of Antifouling Paints I.E.C. 40, 249-253 (1948)
 $Cu_2 O$ の海水中での溶解性と溶出速度について
- KA-112 A.M. Van Londen "A Study of Ship Bottom Paints,: In Particular Pertaining to the Behaviour and Action of Antifouling Paint." TND Report No. 54C (1963)
船底塗料の試験方法、防汚機構、L.Rの測定方法、電気防食と防汚性の関係
- KA-314 A.M. Van Londen "Barnacle Fouling on Aged Antifouling Paints: A Survey of Pertinent Literature and Some Recent Observations" TND Report No. 64C.
無酸化銅形船底塗料のL.Rとフジツボの付着の関係

- KA-310 A.M. Van Londen "The Influence of Cathodic Protection on the Antifouling Action of Antifouling Paint" TND Report
電気防食が亜酸化銅溶出速度におよぼす影響
- KA-246 Antifouling Composition and Method of Preparation". US. Pat. 3,792,000.
Tg 点の高いエラストマーと低いエラストマーの組合せによる防汚塗料
- KA-288 Method for Protecting Surfaces Against Environmental Damage and the Resultant Products" US. Pat 3899624 (1973)
粒細なイオン交換樹脂を含む被膜を 10 μm に塗装し生物付着を防止する。
- KA-239 Frank Merson, "Antifouling Paints II: A More Detailed Examination of the Effect of Pigment Volume Concentration"
J. Appl. Chem Biotechnol 24.9. 515-527 (1974)
- KA-134 J.H. Bishop et al, "The Examination of the structure of Antifouling, Coatings by Scanning Electron Microscopy"
J.O.C.C.A 52 201-208 (1969)
電子顕微鏡を用いて船底塗料の溶出状態の観察
- KA-200 F.H. De La Court et al, "Advances in Fouling Prevention Progress in Organic Coating" 1 375-404 (1973)
船体外板への生物の付着機構、防汚剤の溶出機構及び金属化合物系防汚剤
- KA-1 F.H. De La Court et al, "The Leaching Mechanism of Cuprous Oxide from Antifouling Paints" J.O.C.C.A. 56 388-395 (1973)
Continuous Contact type A/F 塗膜からの亜酸化銅の溶出速度の式化
- KA-135 J.R. Saroyan "Marine Biology in Antifouling Paints"
Jour. Paint Technol 41 531. (1969)
Soluble Matrix 形 A/F における Matrix 成分の微生物分解性と防汚性
- KA-321 Organometallic polymer targeted at barnacles" C&E Jan. 6, 1975
Organometallic polymer の特徴とメカニズム
- KA-339 Volm R Sarogan "The Word on anti-fouling paint Part II-Fouling prevention. Naval Engineer Vournal 80(5) 771-782('68)
汚損生物の付着量と防汚剤(特に Cu₂O)の溶出速度について
- KA-340 A.Freiburger & P Cologer "Rearing acorn barnacle Cyprids in the laboratory for marine fouling studies Naval engineering Jour., 78(5) 881-890 (1966)
- KA-342 Max Kronstein "Mechanism of organometal toxicants in Controlled release antifouling paint
Coatings, plast. report 35(1) 274-279 (1975)
有機鉛化合物を配合した船底塗料の溶出機構について
- KA-374 F.Marson J.Appl chem 19(4) 93-99 (1969)
インソルブルマトリックス形 A/F 塗料の防汚剤溶出機構

- KA-408 F.H. Dela Court, H.J. De Vries "The leaching mechanism of some organotin toxicants from anti-fouling paints A/F塗膜中からの有機錫化合物の溶出機構
- KA-453 D.S.Carr. and M.Kronstein "Antifouling mechanism" Modern paint & Coatings 23 (1975) 防汚剤の海水中の溶解機構とその制御法について
- 4.1.2 船底塗料の試験方法**
- KA-19 L.Chromy. W.Mlodziawska. Antifouling Paint based on Organotin Compounds Part 1. J.O.C.C.A. 51 494-498 (1968) 有機錫化合物のジチゾンを利用した比色分析について。
- KA-25 L.Chromy. W.Mlodziawska. Antifouling Paint based on Organotin Compounds Part II J.O.C.C.A. 53 121-126 (1970) 水溶液中の有機錫をCCl₄で抽出してスペクトログラフで定量。
- KA-45 Z.Jedinski. Z.Hippe, I.Kokot A Preliminary Appraisal of an Extension to the Glycine Test for Antifouling Paints Cu₂O型A/Fの浸海とグリシン液中のCuのリーチングレートの値との比較
- KA-36 F.Marson. An Accelerated Leaching Rate Technique for Cuprous Oxide Based Antifouling Paints, J.O.C.C.A. 323-333 ('64)
- KA-26 McCallum I.R. The analysis of the Leachate of Antifouling Paints Using Polarographic Techniques. J.O.C.C.A. 52 (1969) A/F塗膜から海水中へ溶出するCu₂Oのボーラログラフによる定量分析法
- KA-23 Cooksley M.V, Parham D.N. Organotin Compounds in Antifouling Compositions. Surgace Coatings, 280-288 (1966) T.B.T.O形塗料の樹脂組成、顔料組成によるL.R測定結果
- KA-7 Abd El Malek M.M, Abou Khalil M.A. Composition and Leaching of Antifouling Paints. Paint Manufacure 32-39 (1970)
- KA-51 B.H.Ketchum. Action of Antifouling Paints Use of Glycine Solutions as Accelerated Test of Availability of Toxic.
- KA-48 B.H.Ketchum, J.D.Ferry, A.C.Redfield. Evaluation of Antifouling Paints by Leaching Rate Determinations I.E.C. 37, 5, 456-460 (1945)
- KA-59 A.Partington, P.F.Dunn. The Limitations of Leaching Rate Determinations of Anti-Fouling Compositions 促進試験法の開発の為に種々の条件下におけるリーチングレートの比較
- KA-73 H.Barnes. The Estimation in Sea-Water Solutions of Micro-quantities of Mercury in the Presence of Copper by means of Dithizone. J.Marine Biol. Ass. 26, 303-311 (1946)
- KA-28 Kazimierz UHACZ, The Evaluation of the Efficiency of Antifouling Paints Based on Insolble Matrix. Chemia Anal 11. 27, ('66) Insolble Matrix形A/Fの防汚効果をクエン酸浴液中の銅の溶出量と浸海試験の結果から評価

- KA-16 C.E.Skinner. The Role of Algae in the deterioration of Decorative and Marine Paints. Paint Research Ass. 421
- KA-37 R.Rathsack. Eine Biologische Prüfungsmethode für Antifoulinganstriche in Laboratorium Farbe und Lack 72 (1965)
実験室内で防汚性を判定する生物学的方法について
- KA-62 宮内徹夫、新しい防汚薬品の開発 塗装と塗料
真珠貝への生物付着を防ぐ為のA/Fを生物検定と溶出速度の測定から開発
- KA-63 R.Rathsack. Eine Biologische Prufungsmethode für Antifoulinganstriche in Laboratorium. Farbe und Lack 12 (1965)
クロレラを使ったA/F塗料の室内試験方法について
- KA-64 L.B.Weesfeld. Evaluation of an Accelerated Test Method For Organotin & Organolead Antifouling Coating: Guppy Mortality. J.P.T. 42, 549, 564-568 (1970)
- KB-2 S.MAWATARI New Methods of Screening Test of Antifouling Toxicants & Coating
アルテミアスケール クロレラスケールによる防汚剤の生物検定法
- KB-1 Standardization of the new methodologies of tests on antifouling Paints. Working group in Methods of testing antifouling Paint 海洋材料保存常設国際会議(1973)資料
- KA-72 J.E.Harris. Report on Anti-Fouling Research. 1942-44
J.Iron Steel 154, 297-334 (1946)
A/F塗料の浸海試験、生物学的試験、化学的試験法について
- KA-2 馬渡静夫、船底塗料に関する生物学的研究Ⅰ各種防汚毒物の生物検定
資源科学研究所業績第1213 67~102
- KA-8 馬渡静夫、船底塗料に関する生物学的研究Ⅱ溶出毒物の生物検定
資源科学研究所業績第1224
- KA-6 M.Van Londen. Testing & Investigation of Ship bottom Paints J.O.C.C.A. 52 141-157(1969)
ローターテストによる船底塗料の促進テスト方法
- KA-24 R.Bult. The Protection of Ship hulls against Corrosion and Fouling. Verfkroniek 42, 217-221 (1969)
A/C, A/Fの最近の発展と回転摩耗試験機によるA/Fの促進試験法
- KA-6 Van Londen. Evaluation of Testing Methods For Antifouling Paints. Marine Coating Symposium 42 511-515 (1970)
船底塗料の実船試験、浸海試験、室内試験、回転摩耗試験の評価
- KA-22 C.J.Evans. Organotin-based Antifouling Paints Corrosion Prevention & Control 8-11 (1971)
有機錫A/Fの近況 Leaching Rateの測定方法及び浸海試験結果

- KA-43 T.J.Summerson, H.A.Page. Organotin Based Antifouling Coatings for Aluminum Boats. Materials Prot. 62-71 (1964)
- KA-9 J.H.Bishop, S.R.Silva. Antifouling Paint Film Structure with Particular Reference to Cross Sections Appl. Polym. Symp 16 195-208 (1971)
溶出程度の違う防汚塗膜の断面の電子顕微鏡による調査
- KA-44 A.M.Van Londen. Testing & Investigation of Ship Bottom Paints. O.C.C.A. 52 141-157 (1969)
回転摩耗試験機を含めたA/F塗料の試験方法と表面・断面の観察結果
- KA-39 L.E.Brooks, P.Sennett. Scanning Electron Micrographs of Pigmented Paint Films. J.Paint Tec 39(511) 472-483 (1967)
- KA-318 宮内徹夫. 防汚薬剤の生物検定 — 防藻効果の検定法について — 塗装と塗料(243) 49~56 (1973)
アオサの葉体を用いて船底塗料の防汚剤、塗料の防藻効果を検討する方法を確立した。
- KB-6 C.L.Miniussi et al. "The Determination of Copper Mercury & Arsenic in Antifouling Paints by Means X-Ray Fluorescence" J.O.C.C.A. 57 83-87 (1974)
塗膜中のCu, Hg, Asを蛍光X線にて分析する方法
- KA-161 Charls Drisgoll et al. "X-Ray Fluorescence Spectrometry in Antifouling Coating Systems" Jour. Paint Technol 42 (1970)
- KA-162 L.J.Nowacki et al. "Evaluation of Boottop Paint Systems for Oceangoing Ship in Maritime: Administrations Boottop Paint Testing Machine" Jour. Paint Technol 42 549 (1970)
- KA-122 実裕三他."トリフェニル錫化合物の分析法及び熱安定性について" 農業生産技術No.7(1967)
トリフェニル錫化合物の藻層クロマトグラフィーによる分析
- KA-118 P.Rwett "Biological Method for the Assessment of Leaching Rate of Antifouling Composition" J.Appl. Chem. 15 October (1965)
Chlamydomonasを使って海水中の微量毒物決定する方法を検討した。
- KA-117 E.T.Wilki et al. "The Effect of Water Flow on Leaching Rate of Antifouling Paint: Consideration of Mechanism and Preliminary Results of Laboratory Test"
J. Appl. Chem 14 April 1964
流動海水を静止海水中でL.Rを測定し、防汚剤消耗量を比較する。
- KA-296 山本明寛 昭50-892 "X線マイクロアナライザー等で防汚塗膜の経時変化を追跡する試験方法"
- KA-278 松岡正幸 "バイオアッセイ" 分析2 102~106 (1975)
農業用動物用抗生物質のバイオアッセイに関する総説
- KA-285 Resurvey of Methods of Evaluating Cathodic Disbonding Resistance of Organic Coatings" Varnish & Paint Technol 47 604 (1975)
有機塗膜の耐電気防食性を評価する方法に関する調査結果

- KB-7 Arnold Freiberger et al. "Bioassay of Marine Antifoulings I Screening of Toxicants" Naval Eng. Jour. (10) 105-107 (1969)
- KB-7 Thad D.Broome et al. "Mechanism for Film Preservation by Phenyl Mercurials on Wood Substrates" フェニル錫化合物による木材保護の機構を分光学的又はX線マイクロアナライザーを用いて研究
- KB-7 J.H.Bishop et al. "Antifouling Paint Film Structure, with Particular Reference to Cross-Sections" Australian Defence Scientific Service A/F塗膜の構造を走査電子顕微鏡を用いて研究した。
- KA-12 A.M.Van Londen "The Mode of Action of Antifouling Paint: Interaction between Antifouling Paints & Sea Water" TNO. Report No. 62C October (1964) 亜酸化銅形船底塗料の消耗度をローターテストと静止海水で評価
- KA-165 A.M.London "Evaluation of Testing Methods: For Antifouling Paints" Jour. of Paint Technol 42 549 (1970) ローターテストが実船に近い結果が得られる。
- KA-176 Catherine E.Skinner "Laboratory Technique for Screening Potential Toxicant for Antifouling Paints" CIBA-GEIGP Antifouling Symposium (1971) 各種化合物の防藻性をEnteromorpha、Ectocarpusの胞子を使って検定した結果
- KA-168 "電気防食電位測定装置" 昭45-9848
- KA-531 馬渡静夫 "水中生物付着と表面処理" 表面14-2(1976) 船底塗料の試験方法をクロレラスケール法を中心的に解説
- KA-365 Dr. R.Bult "The Protection of Ship Hulls against Corrosion and Fouling. The Australian Paint Four. 15(9) 7-10 (1969) A/C及びA/Fの新しい試験方法を中心に船舶外板の防食防汚の重要性について
- KA-394 Svend Johnsen and Viggo Rendback. "A Screening Method for Bio-Active Materials in Antifouling Paints" 各種防汚剤の防汚能力の試験方法について
- KA-412 J.H.Bishop and S.R.Silva. "Antifouling Paint Film Structure with Particular reference to Cross Sections" A/F塗料の研究方法の1つである断面部分の電子顕微鏡による観察の方法とその考察について
- KA-417 C.P.Cologer and A.Freiburger. "Accelerated Tests for Marine Topsides and Submerged Coatings" 実験室内でフジツボの幼虫を使用してA/F塗料を評価する方法について
- KA-418 M.K.Fountain. "Accelerated Test for Marine Topsides and Submerged Coatings. A Symposium 77 (1966) 溶出速度法、酸アルカリ溶出法、グリシン法と浸没海並びに実船との関連性
- KA-448 C.E.Skinner "The Inland laboratory-Its Role in the Study of Marine Fouling." Proc, Int, Biodeterior Symp, 2nd 456 (1972)

- KA-357 赤金華津男 G.G.Allen "長期防汚性の研究(第5報)"
 色材協会誌 20(8) 438~442(1973)
 フェナルサジンクロライド、TBTO等の毒物をアクリルに付加し長期防汚性高分子を合成した。この防汚性をタニシの死滅程度により評価

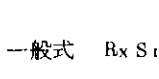
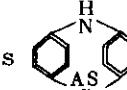
4.1.3 船体汚損、粗度と船速の関係

- KB-3 D.W.Trotman. Underwater Coating. ISPCC 1974
 船体汚損生物の水中での機械的除去方法の現状と、汚損と船体スピードの関係
- KA-52 K.Hajke, J.Hires, J.Stanek. Gesichtspunkte bei der Formulierung von Schiffsbodenfarben und deren Ökonomische Bedeutung. Plaste und Kautschuk 591-593 (1968)
 船体の汚損と経済的問題について
- KB-3 H.Hacking. B.S.R.A Method of Measuring and Analysing Hull Surface Roughness. ISPCC 1974
- KB-2 W.H.Briggs, R.P.Devoluy, Maintaining a Smooth Ship Bottom 3rd ICMCF
 外板粗度と船速の関係、船体外板の粗度を大きくする要因と対策
- KB-2 A.M.Van Londen, A Study on Importance the ships Hull condition An Approach to Improving the Economy of shipping 3rd ICMCF
- KA-232 A.M.Van Londen "A Hydrophilic Ship Bottom System to Improve A Ships Performance asa Metal Finishing Solution"
 Metal Finishing 12 42-46 (1974) Hydrophilic system
- KA-282 A.M.Van Londen "The Case of Long Life Anti Fouling"
 Jour. Paint Technol. 47 (600) 62-68 (1975)
 ハイビルド形A/Fやhydrophilic systemの経済面の長所について
- KB-5 "Bottom Coating Loves Water" P.V.P. July (1973)
 Hydron dynamic の紹介
- KB-5 "Water-absorbent Paint Coating to Reduce Hull Resistance"
 The Motor Ship 544 Hempel Hydron dynamic
- KB-5 G.J.Biddle "Under Water & Antifouling Coatings"
 Australasian Corrosion Eng. 17 (12) 15-19 (1973)
 船体抵抗に大きな影響を及ぼす要因として船体への生物付着と船体腐蝕がある。
- KA-211 "水中摩擦抵抗減塗料" 昭48-11567
 均等でかつ塗膜の一膜層よりも大きくなき粒径に造粒した非ニュートン流体化高分子物質を配合した水中摩擦抵抗減塗料
- KA-210 "水中摩擦抵抗減塗料" 昭48-10375
 非ニュートン流体化高分子物質を水に水溶の微細な固体粒子を核としてマイクロカプセルを形成し、これを整流して配合したことと特徴とする水中摩擦抵抗減塗料
- KA-313 E.I.アイカース "海底の粗度と海中生物付着による汚れについての一般知識の現状" 涂料と塗装
- KA-191 "涂料" 昭和47-41412
 水溶性樹脂を塗膜構成基材としこれに非ニュートン流体化高分子物質を添加する塗料

- KA-244 甲十三五等 “塗料化ポリマーによる航走抵抗低減の研究”
防衛庁技術研究室本部技報 604 1-10 (1974)
ポリエチレンオキシド溶出時の表面に対する水流の摩擦抵抗は溶出しない表面(塩化ビニル)に比べ28%減少する。
- KA-370 B.Wisely "An Antifouling and Anticorrosive system"
The Australian Finishing Review 3(1) 21-25 ('66)
船舶運行時の経済性の点からA/F塗料の重要性を述べる。
- KA-372 Alex Milne. "Problems in Anti-Fouling Paint"
Tanker and Bulk Carrier (8) 22-23 (73)
A/F塗料と運行時の経済性について
- KA-427 富嶋時三 “船底汚損による摩擦抵抗の増大” 塗装技術 11 3 14 (1976)
船底汚損と摩擦抵抗との関係について
- KA-454 H.Hacking The Economy of Smooth Hull"
船体外板の表面粗度とエネルギー消費の関係

4.1.4. 船底塗料の配合・組成

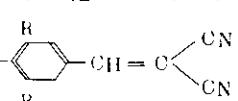
- KA-5 J.D.Richard. Antifouling Coating. P.V.P. 60(12)43-48(1970)
ソルブルマトリックスA/F、インソルブルマトリックスA/Fの配合技術について
- KA-65 久保田秀夫 “発電水路付着生物防止塗装の研究” 色材協誌
湿ったコンクリート面にも付着する発電水路用長期防汚塗料
- KA-29 T.F.Birkenhead, D.F.Bowerman. High-build Chlorinated Rubber Marine Coatings Effect of Formulation and System Variables on Performance J.P.Tec. 42 549,525-534 (1970)
- KA-10 R.D.Means Vinyl Weed-resistant Antifouling: A Practical Approach to laboratory Formulations. D.C.C.A.56 (1973)
- KB-2 Dr.V.Rasco. Study of Some Variables Affecting Antifouling Paint Performance. 3rd I.C.M.C.F.
アルゼンチンで行なわれた最初の系統的な防汚塗料に関する研究
- KA-171 昭45-26438 漆潤下地塗装用防汚塗料
- KA-103 昭45-31553 船底防汚塗料
 $R_3SnO - CO - R' - COOSnR_3$ で示される有機錫を含有する防汚塗料
- KA-102 昭45-34034 防汚塗料、銅キレート化合物、2-アミノ-3-クロル、-1,4ナフトキノンを含有する。
- KA-111 昭45-34035 防汚塗料、塩基性硫酸銅、2-アミノ-3-クロル、-1,4ナフトキノンを含有する。
- KA-104 昭45-26437 防汚塗料 $R' - \frac{COOSnK_3}{COOSnR_3}$ を含有する防汚塗料
- KA-106 昭45-4187 船底防汚塗料、アセチルアセトン、アセト酢酸エチルの銅塩を含有する。
- KA-107 昭44-11271 防汚塗料、チオミアナートアニリン透導体を含む防汚塗料
- KA-108 昭44-11270 防汚塗料、フェニルグリシン透導体を含有する防汚塗料
- KA-109 昭44-9579 防汚塗料、イタコン酸又はイタコン酸モノエステルの錫塩の重合体又は共重合体を成分とする防汚塗料
- KA-146 昭44-3103 船底防汚塗料、 $R_3Sn - OR'$ で示す錫化合物を含有する防汚塗料

- KA-83 US Pat 3,332,789 Coating Composition
KA-80 US Pat 3,331,693 Antifouling Paint, 1.2, 3 trichloro-4,6-denitrobenzene と亜酸化銅から成る防汚塗料
KA-86 US Pat 3,274,137 Antifouling Protective Coating Composition
亜酸化銅とポリイソブチレンを含有する防汚塗料
KA-79 US Pat 3,268,347 Protection Coating Materiale for Ship Bottom
一般式 Rx Sn (S - C - SH)_n で示される防汚剤を含む防汚塗料

KA-89 US Pat 3,214,281 Antifouling Paints  を含有する塗料
KA-78 US Pat 3,214,280 Antifouling Paint 1,23-trichloro-4, 6-dinitrobenzone を含有する防汚塗料
KA-77 US Pat 3,033,809 Antifouling Protective Coating Composition
亜酸化銅とポリイソブチレンとロジンを含有する防汚塗料
KA-99 Bri Pat 1,008,857 Antifouling Compositions

KA-98 Bri Pat 1,019,662 Anti-Corrosive, Antifouling Composition
KA-97 Bri Pat 1,024,738 An Improved Paint
KA-76 Bri Pat 1,124,297 Improued Antifouling Composition
有機錫とα . β 不飽和酸（アクリル酸）との共重合物を使用した防汚塗料
KA-96 Bri Pat 1,164,077 Process & Composition for the Control of Marine Fouling Animals, 10. halophenoxyarsine
KA-95 Brit Pat 1,172,639 Antifouling Paint
KA-105 昭45-25717 アルキレンジチオカルバミン酸金属塩の安定化法
KA-93 Brit Pat 1,212,247 Antifouling Paints 防汚剤として2 Amino-3-chloro-14 naphthoquinone 銅化合物、有機錫化合物を含有する防汚塗料

KB-7 J.Lorenz "Developments in Antifouling Paints"
J.O.C.C.A. 56 369-372 (1973) TBTO, TPTLA の防汚性能を亜酸化銅と比較
KB-7 E.J.Dickman et al, "New Concepts in Antifouling Technology Organometallic Polymers." Am. Paint Jour. 20(8) 66-74 (1973)
有機錫ポリマーの防汚性について
KB-7 David V. Martin "High Build Vinyl Maintenance Paints for Corrosive Environments" Paint Manufacture 5 22-26 (1973)
ハイビルド形ビニル塗料に必要なビヒクル、溶剤、顔料等について
KB-7 "Corrosion fighter Texas Style"
デュポン社製 Polysilicate 48 をビヒクルに用いると防食性良好な塗料ができる。
KB-7 S.Pila, "Factors Involved in the Formulation of Anti-Corrosive High-Build Vinyl Coating" J.O.C.C.A. 56 195-209 (1973)
ハイビルド型ビニル A/F 塗料について

- KB-7 "有害生物の生育を阻止する為の水中塗料及び水中建造物材料の添加剤" 昭38-5961
有機錫系防汚剤
- KA-308 "防汚組成物" 昭47-32571
銅キレート化合物塩基性硫酸銅、有機錫化合物の双方を有効防汚成分としてなる防汚組成物
- KA-189 "磁気船底塗料" 昭36-15779
塗料に粉状永久磁石を配合して成る船底塗料
- KA-190 "二液形タールエポキシ船底塗料" 特開昭48-97934
亜酸化銅、錫系防汚剤を含有するタールエポキシ船底塗料
- KA-315 Bewuchsverhinderndes Anstrichmittel für mit Wasser in Berührung
hommende Gegenstände" Deutches Pat. 1182376
防汚剤としての亜鉛華の効果
- KA-215 "防汚塗料" 昭48-14415 Ar.Nesを含有する防汚塗料
- KA-217 "防食防汚皮膜材" 昭48-31975 基材となるプラスチックフィルムに密着性下塗剤層と
防汚性塗膜及び防汚性劣化用水溶性非粘着皮膜からなる防食防汚皮膜材
- KA-242 "有害な繁茂物を防止する船底及び水中塗料" 特開昭49-53924
トリプチル酸化錫を含有する塗料にモンモリロン石を組合せて使用する。
- KA-231 V.J.D.Rascio et al, "The Influence of the Use of Calcium Carbonate
as Extender in Soluble Antifouling Paints based on Cuprous Oxide"
J.O.C.C.A. 57(11) 407-414 (1974)
- KA-234 E.J.Dyckman, "Antifouling Organometallic Structural Plastics"
Naval Engineering Jour. 4 59-64 (1974)
有機物ポリマーの防汚性能
- KA-235 示金華津男 et al, "貝、藻類のための養殖用塗料とその利用" 塗装の技術 9(6) 4-7 (1974)
カニガラ粉を栄養分とし貝、藻類の養殖用塗料を開発した。
カニガラ粉を栄養分とし貝、藻類の養殖用塗料を開発した。
- KA-237 Thomas Ginsberg and John. "High-Build Binyls for Marine Coatings"
P.V.P. 13 19-23 (1974)
ハイビルト形A/C, A/Fの品質設計及びその性能について
- KA-240 B.George Bufkin et al, "Antifouling Coatings" P.V.P. 2 25-29(1974)
有機錫ポリマーの概説
- KA-277 季範性 et al "船底防汚塗料に関する研究(第1報)"
硫化物の影響を受けず軽金属を腐食しない毒物としてリン化亜鉛が選択された。
- KA-281 C.J.Evans, et al, "Organotion based Antifouling Systems"
J.O.C.C.A. 58(5) 160-168 (1975)
有機錫ポリマーなど有機錫化合物が防汚塗料に有効である。
- KA-284 V.A.Montemarano et al, "Performance of Organometallic Polymers
as Antifouling Materials" Jour. Paint Technol 47(600) 59-61(1975)
アクリル、ビニル、ポリエステル、エポキシの有機錫ポリマーは厳しい条件下でも良好な防汚
性を示した。

- KA-287 Chlorinated Rubber Marine Coatings, Performance Tests, Including Antifoulings and Blends of CR and Tar" Jour Paint Technol 47 (1975)
CRレジンとタールを含有したA/G、A/F塗料
- KA-119 Novel Coating Composition" Brit Pat 1,001,369
アクリル、ビニル樹脂に有機錫防汚剤を配合
- KA-121 Antifouling Marine Coating Composition" US. Pat 3,234,032
有機錫系防汚塗料
- KA-127 B.F.Goodrich Company. "Development de Protection Contre Les Inserustation Sous Marines" France Pat No 1,521,687
エラストマーを利用した防汚塗料
- KA-301 "水棲付着物の付着防止剤" 昭50-46826
- KB-6 "Self Polishing Antifouling" Industrial Finshing & Surface Coating Self Polishing Copolymer
- KA-183 "水中防汚塗料" 昭47-36859 R-HgXで示される有機水銀系防汚剤を含有する水中防汚塗料
- KA-253 "防汚組成物" 昭49-48835 チオジフェニルアミンを含有する防汚塗料組成物
- KA-254 "防汚塗料組成物" 昭49-48839 トリアジン系防汚剤含有組成物
- KA-255 "藻類の発生防止方法" 昭49-31818 水中に塩素系薬剤を入れる
- KA-256 "低毒性防汚塗料" 昭49-1635 トリシクロヘキシル錫ハイドロオキシドを含有する
- KA-257 "防汚組成物" 昭49-43886 トリクロルメチルチオフタルイミドを含有する組成物
- KA-252 "海産物付着防止用組成物" 昭49-15463 ポリエステルエラストマーを含有する組成物
- KA-251 "水中防汚塗料" 昭49-20226 ジオカルバミン酸の第4級アンモニウム塩を含有する組成物
- KA-250 "防汚組成物" 昭49-52835 N-(3、4ジクロロフェニル)カーバメートを含有する組成物
- KA-249 "防汚塗膜形成剤" 昭49-109427 有機錫含有ポリマーを使用する組成物
- KA-248 "特殊アスファルトを用いた有害水中生物防汚塗料" 昭49-38690
ブロンズアスファルトにブチル錫防汚剤を含有する防汚塗料組成物
- KA-291 "防汚性水中資材" 昭50-39099 ポリエチレン、ポリプロピレン等にトリアルキル錫化合物を添加した水中資材
- KA-295 "藻類、貝類の繁殖防止組成物" 特開昭50-29654
イミダゾール・トリアジン尿素系化合物を不飽和カルボン酸とビニル化合物に含有
防汚塗料
- KA-303 "水中防汚塗料" 昭50-109225 フタルイミドを含有する水中防汚塗料
- KA-301 "水棲付着動物の付着防止剤" 昭50-46826
- KA-300 "防汚材料" 昭50-25927 無機質充填剤と防汚剤をエラストマーに配合した組成物
- KA-299 "防汚塗料" 昭50-15820 ハロゲン化アルキルスルフォニルビリジンを含有する防汚塗料
- KA-298 "漁網防汚用組成物" 昭50-14730 金属性銅とロジン系樹脂又はマロン系樹脂の混合物をセ
ルローズ系高分子子質に分散した漁網用塗料
- KA-297 "防汚塗料組成物" 昭50-15821 ハロゲン化フタルイミドと亜酸化銅を含有する組成物
- KA-160 "船底防汚塗料" 昭50-45836 HO- を含有する船底防汚塗料
- KA-159 "船底塗料の製造方法" 昭36-15526

- KA-173 "Antifouling Covering" B.P.1185902(1968) 天然ゴム合成ゴムに有機錫を配合した防汚塗料
- KA-181 "Elastomeric Compositions" US Pat. 1230304 エラストマー中にカーボンを配合する。
- KA-197 "防汚塗料" 特開昭47-17837  N-S-Rを含有する防汚塗料
- KA-195 "防汚剤組成物" 昭47-49306 アルカリ金属酸化物、アルカリ土類金属酸化物、酸化銅、酸化ホウ素アルミナ又はシリカを含有する防汚剤組成物
- KA-194 "海槽汚染動物の成長制御用組成物" 昭47-49818
- KA-193 "水中防汚塗料" 昭47-37491 $(C_4H_9)_3SnX$ ($X =$ パラトルエンスルホンアニライド基 or ドデシルメルカブト基) で示される有機錫を含有する水中防汚塗料
- KA-192 "船底防汚塗料の防汚性向上方法" 昭47-40542 亜酸化銅と亜鉛化を含有する船底防汚塗料
- KA-218 "有害水槽菌駆除用組成物" 特開昭48-33021
- KA-126 "Antifouling Paint" Brit Pat. 1062, 324 $R_1R_2R_3SnO-CO-CR.CHR5$ の構造式を有する有機錫ポリマー-A/F塗料
- KA-133 Compositions de Preservation Contre les Incrustations Sous Marines" France Pat No 1,506,704
エラストマーを利用した防汚塗料
- KA-276 "水中防汚性成形物" 昭50-23069 $RCH=CYCO$ で表わされる有機錫化合物の単独重合、共重合しうる不飽和化合物との共重合によって得られるフィルムシート又は板状の水中防汚性成形物
- KA-198 Improved Antifouling Compositions" B.P. 1,124,297 (1968)
有機錫ポリマーと水可溶性顔料を含有する防汚塗料
- KB-7 The Aluminium Vinyl for Ship's Bottoms" J.O.C.C.A. 53 951-7 (1970)
船底用ビニル系A/Cに於ける顔料の効果について
- KB-7 R.craig, "A Three Year Study of Mildew-Growth on Coated Surfaces"
Am. Paint Jour. Convention Daily. October (1970)
アクリルラテックス系塗膜に生ずるカビ防止剤の試験結果
- KB-7 C.J. Evans "The Development of Organotin based Antifouling Paints"
Paint, Oil & Colour Jour. 28(8) 319-326 (1970)
トリアルキル錫化合物を用いた船底塗料について
- KB-7 Felix Munk et al, "Interaction Between Anticorrosion & fouling Coatings In Shipbottom Painting." Jour Paint Technol 42(549) (1970)
A/CとA/Fとの相互作用についての研究
- KB-7 "The Development of Anti-Microbial Paint System" Industrial Finishing Surface Coating Silexine Paint Ltd Fungi-Check
塗料の説明
- KB-7 T.F. Birkenhead, "Better Ship Protection with Chlorinated rubber High-Build Coatings" Shipbuilding & Shipping Record (1969)
塩化ゴムの長所と塗装法について

KB-7 "High-Performance Coatings Mean Fewer Dry Docking"

Shipbuilding & Shipping Record October (1969)

高性能塗料を使用することの経済性

KA-221 "防汚塗料" 昭49-44040 Ym  - $\text{S}(\text{CH}_2)\text{SCN}$ を含有する防汚塗料

KA-222 "防汚塗料組成物" 昭49-9087

KA-223 "防汚塗料" 昭49-35431 P-ハロゲン化フェニルイリチオシアネットを含有する防汚塗料

KA-225 "防汚塗料組成物" 昭49-34902, 112 ドデカン酸と有機毒物を含む防汚塗料

KA-226 "防汚組成物" 昭49-43885 テトラクロロイソフタロニトリルを含有する防汚塗料

KA-228 "防汚塗料組成物" 昭49-9604 フタル酸の銅塩と金属銅を含有する防汚塗料

KA-229 "防汚塗料組成物" 昭49-9086

KA-260 "防汚塗料組成物" 昭50-92933

KA-263 "防汚塗料" 昭50-67329 Nハロゲンフェニル-ハロイドイミド化合物を含有する防汚塗料

KA-264 "防汚塗料" 昭50-80326 アミシン化合物を含有する防汚塗料

KA-274 "船舶および海洋構造物の生物付着を防止する方法" 昭50-25636 鮫点60~75℃、油含有分1~3%を有するパラフィンワックスを塗装することを特徴とする。

KA-270 "防汚塗料" 昭50-45019 展色材としてマレイン化ジシクロパンタジエンポリマーを使用する防汚塗料

KA-269 "防汚塗料" 特開昭47-53422 $\text{R}-\text{C}\begin{array}{l} \diagup \text{NH} \\ \diagdown \text{NH}_2 \end{array}$ (R =アルキル基)を含有する防汚塗料

KA-268 "防汚塗料組成物" 昭50-48035 炭素数12以上の二塩基酸と亜酸化銅

KA-267 "水中防汚塗料" 昭50-32231 $\frac{\text{CH}_2}{\text{CH}_2} > \text{N}-\text{OH} < \frac{\text{CH}_2\text{SX}}{\text{CH}_2\text{SX}}$ を含有する。

KA-150 "有機錫重合体及び有機錫共重合体の製造方法" 昭44-22823

KA-125 "防汚塗料" 昭42-15472 $\frac{\text{R}_1}{\text{R}_2} > \text{Sn} < \frac{\text{R}_3}{\text{R}_4}$ を含有する防汚塗料

KA-124 "Epoxy Resin-based Antifouling Composition" B.P. 1073482 (1964)

KA-123 "Improvements Relating to Polyurethane Coating Composition" B.P. 1073254

KA-120 "防汚塗料" 昭40-21426 $\text{R}_3\text{Sn}-\text{O}-\text{C}-\text{C}=\text{CHR}$ のPolymer防汚塗料

KA-188 "防汚塗料" 特開昭47-14234 有機錫ウレタン化合物を含有する

KA-187 "防汚塗料組成物" 昭47-20832

KA-186 "防汚塗料組成物" 昭47-39566 $(\text{R}_1-\frac{\text{R}_4}{\text{R}_2}-\text{N}-\text{R}_3)\text{A}^-$ を含有する防汚塗料

KA-169 "船底防汚塗料の製造方法" 昭45-4186 R_3SnOCOR を含有する

KA-170 "船底防汚塗料" 昭45-31553 $\text{R}_3-\text{SnOCO}-\text{R}'-\text{COOSnR}_3$ を含有する

KA-171 "潤滑下地塗装用防汚塗料" 昭45-26438

KA-212 "防汚塗料" 昭48-9451 1,4-ビス(ストリアルキルチカルボジオ)ビペラジンを含有する

KA-211 "水中摩擦抵抗低減塗料" 昭48-11567

KA-210 同上 昭48-10375

KA-110 "防汚塗料" 昭44-9579 イタコン酸、又はイタコン酸モノエステルの錫塩の重合体又は共重合体を成分とする防汚塗料

- KA-166 "Antifouling Paint" B.P. 1211768 (1970)
- KB-7 C.J. Evans "Development of Organotin-based Antifouling Paints"
有機錫船底塗料の総説
- KB-7 Dr. Dodds Carr. "Organolead Compounds" PVP February (1968)
有機鉛化合物を用いた船底塗料の配合と防汚性能の関係
- KB-7 R.J. Dick et al. "Organolead Compounds in Antifouling Paints"
Jour. Paint Technal 42,549 (1970)
有機錫化合物の総説
- KA-182 R.J. Vizgird "Organatin Antifouling" P.V.P. December (1972)
有機錫船底塗料の利点、防汚性と安全性、毒性試験
- KB-7 A. Freiberger "Bioassay of Marine Antifoulant II: Screening of
Shipbottom Coatings" Neval Eng. Jour. 2 58-64 (1970)
フジツボの生虫を用いて塗膜の防汚試験を行う
- KB-7 H.P. Edel et al. "Fouling Resistance Elastmerie Material for
Sonour Domes of Naval Surface Vessels"
Neval Eng. Jour. 2 115-121 (1970)
Sonar Domes の防汚にはネオブレン等のエラストマー防汚塗料が良い。
- KB-7 John Jakubowski et al. "The Mildewed Lumber Test"
P.V.P. 6 49-52 (1970)
Metasol TK-100 の防カビ性
- KB-7 E. Hoffman, et al. "Formulation of Fungus-Resistant Paint VI"
"Addition of Barium Metaborate" J.O.C.C.A. 53 680-690 (1970)
メタホウ酸バリウムの防カビ性
- KB-7 Ray P. Devoluy "Coating the Bottom with Glass"
Marine Eng. 1 Log (6) 33-35 (1970)
Res-N-Glas とビニル系 A/F を組合せると 4 年間ノードッキングが可能
- KB-7 E. Hoffman "Formulation of Fungus Resistant Paints VII
Addition of Metal 8-hydroxyquinolates" J.O.C.C.A. 53 (1970)
Ca、Al、Ba、Ga、Cd、Sr、Zn のヒドロキシモノレートは防カビ性が良好。
- KB-5 S. Ford "Developments in Marine Paints" J.O.C.C.A. 55 (1972)
I.C.I での High-Build CR A/C 塗料に関する防食塗料の試験結果
- KB-5 Dr. M.K. Ronstein "Organolead Elaitmer" V.P.V. 63 (10) (1973)
有機鉛を使用した船底塗料の防汚試験結果
- KB-5 G. Kynaston "Specialised Hull Coating for Increased Vessel
Performance"
ドック期間を延長し、腐食を少なくするインターナショナルレッドハンドの A/F
- KB-5 T.A. Banfield "Antifouling Composition for Large Tanker"
Oceanology International (1972)
大型船用 A/F として有機錫形 A/F が有効である。

- KA-206 P. Whitely "The Occurrence & Control of Moulds & Algae on Paint"
J.O.C.C.A. 56 382-387 (1973)
貝類及び藻類の塗膜表面での生長とそれらをコントロールする方法
- KA-10 R.D. Means "Vinyl Weed-Resistant Antifouling: A Practical Approach to Laboratory Formulations" J.O.C.C.A. 56 (1973)
亜酸化銅配合量が少ないか又は含まないビニル系防汚藻塗料について
- KA-294 "水棲付着動物の付着防止剤" 特開昭50-40726
- KA-302 "水棲付着動物の付着防止剤" 昭50-46829
- KA-174 "It has D.DT's colud with more of its drawbacks" Chem Week
March 19. 38 (175)
- KA-317 "水中防汚剤" 昭49-30102
- KA-220 "スライム防除剤" 特開昭48-72323
- KA-219 "藻類及び微生物の抑制剤" 特開昭48-62934
- KA-132 "新規錫化合物の製造方法" 昭43-17162
- KA-208 鬼島真平、入見寅三 "有機スズ化合物の化学最近の動向について" 有機合成化学 32(2)
102-116 (1973)
- KA-143 "有機錫化合物の製造" 昭43-29371
- KA-142 "有機錫化合物の製法" 昭43-29369
- KA-140 "スライムコントロール剤組成物" 昭43-14811
- KA-175 H.O. Wirch et al. "Synthesis & Properties of Biocidal Organolead and Organotin Compounds"
- KA-275 "スライムコントロール剤" 昭50-31031
- KA-273 "スライム防除剤" 昭50-31038
- KA-272 "水中防汚剤" 昭50-24439
- KA-271 "水中防汚剤" 昭50-25637
- KA-154 "Method for Preperating Triorganatin Halides & Bis (Triorganatin) Oxides" U.S.P. 3475472 (1969)
- KA-155 "Process for Preparing Triorganatin Halides & Bis (Triorganatin) Oxides" U.S.P. 3475473 (1969)
- KA-179 "防汚剤" 昭46-43717
- KA-177 "防汚塗料" 昭46-43718
- KA-178 "低臭毒性防汚剤" 昭46-43716
- KA-309 Henry Gilman "Organotin Compounds" Chem Review 60 (5)
459-539 (1960)
有機錫化合物の合成法、性状について纏めた総説
- KA-346 "防汚塗料" 特開昭49-92135 ベンタクロロベンザルマロンニトリルを有効成分とする防汚塗料
- KA-347 "防汚組成物" 特開昭49-41283 ベンタシクロニトロベンゼンを有効成分とする防汚塗料
- KA-348 "低毒性水中防汚剤" 特開昭49-2788 トリシクロヘキシル錫結合単位の重合体を有効成分とする低毒性防汚剤

- KA-349 “防汚塗料” 特開昭51-41647 ($\text{R}_1 \text{C}(=\text{O})\text{N}(\text{Ar})\text{CH}_2$) で示されるチオールカーバメート系化合物を有効成分とする防汚塗料
- KA-350 “被覆用組成物” 特開昭51-36767 ($\text{C}_6\text{H}_5-\text{N}(\text{R})-\text{CO}-\text{N}(\text{R}_1\text{R}_2)$) で示される化合物を有効成分とする被覆用組成物
- KA-351 “船底防汚塗料” 特開昭51-41648 ビス(トリフェニル錫)モノクロルマレートと塗膜形成剤よりなる船底防汚塗料
- KA-352 “藻類、貝類等の繁殖防止組成物” 特開昭51-39897 イミダゾール化合物、トリアジン系化合物のうち一種又は二種以上の混合物を有効成分とする防汚塗料
- KA-353 “低毒性の水中防汚塗料” 特開昭49-2829 トリシクロヘキシル錫化合物を有効成分とする水中防汚塗料
- KA-354 “防汚塗料組成物” 昭51-16056 1,1,2-トリデカン酸と有機錫物を含有する防汚塗料組成物
- KA-355 “防汚塗料組成物” 昭51-16057 ナフタレンジスルホン酸アルカリ金属塩を有効成分とする防汚塗料組成物
- KA-356 “防汚塗料” 特開昭47-17837 $\text{C}_6\text{H}_5-\text{C}(=\text{O})-\text{N}(\text{SR})$ を有効成分とする防汚塗料
- KA-358 “ワックス形防汚塗料” 特開昭51-8974 パラフィンワックス又はマイクロクリスタルワックスにTPTH、TPTCI、TPTFを含有するワックス系塗料
- KA-359 “防汚塗料” 特昭51-8973 アミジン化合物、その酸付加塩を有効成分とする防汚塗料
- KA-361 "Today's Coatings Researchers Declare War on Barnacle's" Marine Engineering 72 (12) 58-59 (1967)
- KA-362 E.J. Dyckman, J.A. Montemarano & Dr. E.C. Fisher
トリプチル錫系有機錫ポリマーの合成法とその防汚性
- KA-363 L.J. Nowacki "Ship Bottom Coatings Paint, Oil & Colour. J 152 (8) 253-256 (1967)"
- KA-320 “防汚塗膜形成剤” 昭51-12049 有機錫含有重合体を使用することを特徴とする防汚塗膜形成剤
- KA-323 Dr. T.A. Banfield "Developments in antifouling Compositions" Ind. Finishing surface Coating Aug. 1970
船底塗料に使用される防汚剤、船底塗料の分類、溶出機構等
- KA-324 赤金華津夫、松浦和代 “長期防汚性の研究 色材協会誌45(1972)
単量体毒物を高分子化した船底塗料について
- KA-325 “水棲有害生物防汚用組成物” 特開昭48-68736 $\text{A}-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{X}$ で示される化合物を有する組成物
- KA-327 “水中有害生物防除剤又は塗料” 特開昭49-20324 $\text{X}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_2-\text{C}_6\text{H}_4-\text{Y}$ で示されるシベンジルエーテル化合物を含有するA/F塗料
- KA-328 “防汚塗料” 特開昭49-44040 $\text{Ym}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{N}=\text{C}-\text{S}(\text{CH}_2)_n\text{SCN}$ で示される化合物を有する防汚塗料

- KA-329 "防汚塗料" 特開昭49-92133 $\frac{X}{Y} > N - S - \frac{Cl}{Cl} - COOR$ で示される化合物を有効成分とする防汚塗料
- KA-330 "毒性の低い防汚塗料" 特開昭49-2828 ピス(トリクロヘキシル錫)オキサイドを有効成分とする毒性の低い防汚塗料
- KA-332 Marrich.E. Banks "A study of protective coatings in a tropical marine environment" Jour. Paint Technol 42, 542 1970
パナマ運河大西洋側での防汚試験結果
- KA-333 Dr. Dcd. S. Carr "Organolead antifoulant passes tests Paint & Varnish Pwt. Dec. 1979
トリフェニル鉛系船底塗料について
- KA-334 "防汚塗料" 特開昭48-43732 $NO_2 - \text{C}_6H_4 - OAr$ で示されるジフェニルエーテルを有効成分とする防汚塗料
- KA-335 "防汚塗料組成物" 特開昭50-92933 $(CH_2)_3N - \overset{\text{CO}}{\underset{\text{O}}{\text{C}}} - \overset{\text{H}}{\underset{\text{O}}{\text{N}}} - (CH_2) - N - C - \overset{\text{CO}}{\underset{\text{O}}{\text{C}}} - N(CH_2)_3$ の構造式を有する化合物を有効成分とする防汚塗料
- KA-336 "特に潜水艦塗料用の細菌、真菌植物発達防止性殺藻性組成物" 昭51-12050
N-ヒドロキシピリジンチオノンの金属誘導体から成る組成物
- KA-337 Method of Protecting The Hulls of Marine Vessels from Fouling. U.S.P. 3761334 (1973)
銅もしくは銅合金を用いる船舶外板の防汚方法
- KA-338 Marine Antifouling Paints U.S.P. 3794501 (1974)
亜酸化銅、TBTF、ポリエチレン及び有機樹脂を必須成分とする防汚塗料
- KA-364 J.S. Peet "The World of Wide Spectrum Surface Coatings 4 (7) 236-237 (1968) Wide Spectrum の紹介
- KA-366 Ships Hull Coated with Antifouling Silicone Rubber U.S.P. 3702778 (1972)
船舶外板にケイ素ゴムを塗布することを特徴とする防汚方法
- KA-367 J. Lorenz "Organic Derivatives of tin and lead in Anti-fouling paints" Biodeterior Action Mater, Proc Int Biodeterior Action Symp, 2 443-448 (1972)
トリプチル錫、トリフェニル錫を用いた防汚塗料について
- KA-368 A.G. Gopalakrisbna Pillai, Unnikrisbnon Nair "Experimental Formulation of an Antifouling Paint with TBTO as Toxic Pigment
TBTO系A/F塗料について
- KA-369 "Exotic Coatings Marine Corrosion" Marine Engineering 2 43-45 (1976)

- KA-371 N.F. Cardorelli "Slow Release Pesticides Utilising Organotins"
Tin and Its Uses 93 16-18 (1972)
クロロブレンの様な合成ゴムをビニカルに用いてTBTOと防汚剤としたA/F
- KA-373 "Means and Methods of Eliminating and Controlling Marine
Fouling." U.S.P. 3661502 (1972)
防汚成分が間断なく溶出していく様な半透膜を塗布することを特徴とする防汚方法
- KA-375 "低毒性の防汚塗膜形成剤" 特開昭51-76332 トリ型有機錫モノマーの重合体を使用した
低毒性防汚塗膜形成剤
- KA-376 "防汚塗料組成物" 昭51-1250 ジフェニルカルバシドを有効成分とする防汚塗料組成物
- KA-377 "防汚塗料組成物" 昭51-1249 シアン安息香酸を有効成分とする防汚塗料組成物
- KA-378 "防汚塗料組成物" 昭51-1248 ナフトキノリンを有効成分とする防汚塗料組成物
- KA-379 "防汚塗料組成物" 昭51-1247 イリシアネート酸シクロヘキシンを有効成分とする防汚
塗料組成物
- KA-380 "防汚塗料形成剤" 特開昭49-109427 有機錫重合体を使用した防汚塗膜形成剤
- KA-381 "防汚塗料組成物" 特開昭49-121832 113トリデカン酸と有機毒物を含有する防汚塗
料組成物
- KA-384 "防汚塗料組成物" 特開昭49-92136 ヒドロキシ安息香酸及びメチル、エチルエステル、
ニトロアニリン、トリクロルアニリン等からなる防汚塗料
- KA-382 "漁網用防汚剤配合物" 昭51-1246 プチル錫系重合体からなる漁網用防汚剤配合物
- KA-383 "船底防汚塗料" 特開昭49-103930 一般式 HO--CH=C(CN)C(CN)=C で表わす化合
物を有効成分とする防汚塗料
- KA-392 William H. Martt, W.C. Hooper, Thomas E. Henke "Fatigue
of Notched 1018 Steel in Sea Water"
1018鋼を海水に浸せきしてその降伏値の変化を研究
- KA-393 A.E. Hohman Jr. "Elastomeric Coatings to Protect against
Corrosion Cavitation and Fouling."
ネオブレン等のゴム状物質を用いた防食性防汚性塗膜
- KA-496 D.A. Kockkin "Relationship of Biological Activity of
Organotin (or Lead) Compounds from Chemical Structures
種々の構造を有するSn, Pb化合物の物性と防汚性能
- KA-395 Thomas J. Lamb "Recent Advances in Fouling Control by
on-Site Sodium Hypochlorite Generation
次亜塩素酸ソーダによる汚損防止法について
- KA-411 J.R. Saroyan "Antifouling paints- The fouling problem"
Novel Engineering J. 593 (1968)
US Navyの代表的A/Fの配合と海洋生物の種類と汚損に影響する要因
- KA-415 B.G. Bufkin, R.D. Bounds, S.F. Thomas "Antifouling Coating"
Paint and Varnish Production 25 (1974)

- 銅、水銀、有機系ポリマー化した防汚剤の特徴
KA-416 P. Dunn, D. Oldfield, Ruber "A novel conception in marine antifouling elastomers" Ruber Industry 34 (1975)
- 有機錫を配合したエラストマーを Peroxide で硬化させた長期防汚塗料
KA-421 R.P. Devoluy "Coating the bottom with glass" Marine Engineering Log. 75 No. 6, 33 (1970)
- ガラスフレーク入り船底防食塗料
KA-424 "Method of and Compositions for protection surfaces" B.P. 1306181
- 湿気硬化形ポリウレタンを使用した A/C, A/F
KA-426 "Coating for preventing the fouling of ships parts by marine organisms" US Pat 3,817,759
- 脂肪酸アルコールのポリマーチタニウム酸エステル、MoSn、グラファイトからなる防汚塗料
KA-429 A. Freiman, "Organotin antifoulants" Paint Oil Colour J. 158 No. 3739 12 (1970)
- 有機錫形船底塗料について
KA-430 J.A. Montemarano and E.J. Dykman "Antifouling organo-metallic structural plastics" US Nat Tech, Inform, Serv. 11. AD Rep 1-20 (1973)
- 有機錫ポリマーをビヒクルとした A/F 塗料について
KA-431 "防汚剤" 特開昭 49-107331 $R_3Sn-O-\text{C}_6\text{H}_4(X)-SO_2-\text{C}_6\text{H}_4(Y)-OZ$ で示す有機錫
フエノキシスルボン酸を有効成分とする防汚剤
KA-433 "防汚塗料組成物" 昭 51-21652 雲母群鉱物、ヒル石、モンモリロン石群鉱物、かんらん石群鉱石、かんらん岩を有効成分とする防汚塗料組成物
KA-434 "防汚塗料組成物" 昭 51-1249 シアン安息香酸を有効成分とする防汚塗料組成物
KA-435 "防汚ゴム組成物" 特開昭 49-98448 $R<\begin{matrix} \text{NH}-\text{C}=\text{S} \\ \text{NH}-\text{C}=\text{S} \end{matrix}>S$ を必須成分とする水中防汚ゴム
組成物
KA-436 "防汚性水中資材" 昭 51-1260 有機錫を含有する防汚資材
KA-437 "防汚塗料組成物" 昭 51-1248 ナフトキノンを有効成分とする防汚塗料
KA-438 "防汚塗料組成物" 昭 51-1250 ジフェニルカルバシドを含有する防汚塗料
KA-439 "毒性の低い防汚塗料" 特開昭 49-2828 ビス(トリシクロヘキシル錫)オキサイドを含有する毒性の低い防汚塗料
KA-440 赤金華津男 G.G. Allan "長期防汚塗料の研究" 色材 46 623 (1973)
アルキル錫誘導体及び高分子体の防汚効果
KA-441 Solventless Coal tar extended antifouling coating U.S. pat 3,717,606
コールタールを配合した防汚塗料

- KA-442 J.D. White "Black antifouling coating Compositions"
U.S. Pat 3,620,943
黒色塗料は白い石灰質の付着を防げる
- KA-443 "Marine antifouling additive" U.S. Pat 3,762,256
銅ナフテネートとホルムアルデヒドを配合することを特徴とするA/G
- KA-444 "Antifouling coating composition" U.S. Pat 3,801,534
有機ヒ素と有機錫とZnを含みエボキシをベースとした塗料
- KA-445 S. Pila, J.O.C.C.A. 56 195 (1973) "Factors involved in formulation of anticorrosive high build vinyl Coatings
ハイビルト型A/Gの配合と製造方法について
- KA-446 R.J. Dick "Organolead compounds in antifouling paints"
The Australian Engineer 63 53-56 59-61 (1969)
- KA-450 "スズ化合物を含有する重合体組成物" 特開昭51-86552
スズ化合物を含有した高い限界酸素指数を有する重合体組成物
- KA-451 "塗料組成物" 特開昭51-92135 塩素化ゴムと芳香族石油ビッヂを配合したプライマー
- KA-452 "防汚剤" 昭51-25057 有機錫系防汚剤
- KA-480 Antifouling Zusammensetzung Deutsches pat. 2222971
- KA-495 Antifouling paints U.S. Pat 3,214,281
有機ヒ素を含有する防汚塗料

4.1.5 船底塗料の安全衛生

- KB-5 M&T Chemicals INC. 1971 Acute Toxicity Studies With Antifouling Paint.
- KB-4 Supplementary Toxicological Information on bio Met tributyltin fluoride and Paints Containing bio Met tributyltin fluoride
M & T Chemical INC. 1971
TBTFとTBTF含有料についての毒性
- KA-17 F.B. Nejesen Composti Organo-stannici Nelle Pitture Antivegetative. Ind Vernis 22(4) 3-7 (1968)
有機錫化合物の特性についての総論
- KA-21 佐野、能登、有機毒物船底塗料の研究、生産技術第188号
各種有機錫化合物の浸海試験の検討及び経皮毒性の検討
- KA-14 石松、金魚に対する有機塩の毒性
- KB-4 Six-Month Study of the Carcinogenic Potential of tributyltin fluoride in Male Swiss white Mice M & T Technical INC. 1971
雄のスイス白ネズミを使ってT.B.T.Fの発ガン性について
- KB-4 Acute Toxicity Studies with Biomet 410 M & T Chemicals INC. 1971
白色ラビットを用いてBiomet 410の急性毒性の研究
- KB-4 90-day Subacute Dermal Toxicity Study with Tributyltin fluoride in Albino Rabbits M & T Chemicals INC. 1971
白色ラビットを使ってTBTFの急性経皮毒性について

- KB-4 Summary of Toxicity Data on M&T bioMet Tributyltin fluoride and Vinyl Paint Formulation Containing Tributyltinfluoride. M & T Chemicals INC 1971
 トリプチルチンフルオライドとそれを含有するビニルペイントの毒性について
- KB-3 J. Smith. Hazards in the Use of Coatings I.S.P.C.C. 1974
- KB-37 安全性の高い長期防汚塗料の開発研究 日本造船研究協会資料No186-1
- KA-114 高味康雄 有機錫化合物 化学工業資料 30. 1 2~9
 有機錫化合物の合成法、生理作用、応用面について総説
- KA-406 五十嵐五十司 経呼吸器ブチル錫中毒とその予防治療に関する実験的研究
 東京医科大学雑誌 17 5 1604~1632(昭和34年)
- KA-405 高橋寛男 経皮的ブチル錫中毒及びその予防処置に関する実験的研究
 東京医科大学雑誌 14 5 558~580(昭和31年)
 ブチル錫を家兔に経膚的に作用させ中毒作用と予防処置を研究した。
- KA-407 川月延彦 眼科領域に於けるブチル錫中毒と其予防及び治療に関する実験的研究
 東京医科大学雑誌 18 4 1422~1446(昭和35年)
- KA-404 岩本岩助 経呼吸器ブチル錫中毒の増殖能力に及ぼす影響に関する実験的研究
 東京医科大学雑誌 18 4号 1352~1376(昭和35年)
- KA-403 伊予太郎 ブチル錫中毒の抗体産生に及ぼす影響に関する実験的研究
 東京医科大学雑誌 18 4 1422~1446(昭和35年)
- KA-401 長崎大郎 経消化器ブチル錫及び其臭素置換体の毒性に関する実験的研究
 東京医科大学雑誌 18 4 1378~1420(昭和35年)
- KA-400 赤塚京治 他 ブチル錫の嗅覚障害に関する実験的研究
 東京医科大学雑誌 17 4 1394~1402(昭和34年)
- KA-399 村山恭之助 経泌尿器ブチル錫中毒とその予防治療に関する実験的研究
 東京医科大学雑誌 18 2 356~388(昭和35年)
- KA-398 宮本 勇 ブチル錫の経消化器中毒とその予防治療に関する実験的研究
 東京医科大学雑誌 17 4 1076~1113(昭和34年)
- KA-182 R.J. Vizzirda Fighting Marine Fouling. Paint & Varnish Production 11 25-28 (1972)
- KA-236 白居敏仁 毒性試験の現状と問題点 有機合成化学 32 (12) (1974)
 化学物質の安全性を判断するための客観的な試験方法
- KA-319 W. Sheldon "Effect of Organotin Antifouling Coatings on Man and His Environment"
 Jour. of Paint Technol 47 (600) 54-58 (1975)
 種々の有機錫の毒性と防護法
- KA-315 "Samary of Toxicity Data on M & T Biomet^R (TBTO)"
 TBTOの急性経口、経皮、眼に対する刺激性について
- KA-307 木村栄一 金属錯化合物と生理作用 化学領域 29(6) 413~419
 金属イオンの生体内での化学反応と生化学及び生理的作用の関連について
- KA-311 "ピストリブチル錫オキサイドの毒性" 日東化成

4.1.6 その他の(船底塗料の総説、防食塗料など)

- KB-2 Dale Straughan Control of Marine Fouling in a Water Cooling System in Tropical Australia. 3rd ICMCF
発電所の冷却器の防汚 塩素ガス方式で行う場合の諸条件の検討
- KB-2 Joseph R. Padilla James S. Muraoka, Corrosion & Fouling of an Instrument Array At 600-Foot Ocean site. 3rd I.C.M.C.F.
- KB-3 Joao da Silva Santos. Application of Coating, I.S.P.C.C. 1974
- KB-2 P.C. Trussel T.P. Clark. Steelmate-An Underwater Protective Coating for Steel & Wood 3rd I.C.M.C.F.
- KB-3 H. McEwan. Convention VS Sophisticated Coatings Relative Cost to the Shipowner a Prolonged Period I.S.P.C.C. 1974
- KB-3 D. de Vries. Surface Preparation in the Open with respect to Ship hull. I.S.P.C.C. 1974
- KB-3 P.B. Wharton. Surface Preparation. I.S.P.C.C. 1974
- KB-3 Andrzej Domanski. Shipyards Experiences & Problems on Bulk - Carriers : Anti-Corrosion. I.S.P.C.C. 1974
- KB-2 M. Romanoff. W.F. Gerhold, W.J. Schwerdtfeger. Protection of Steel Piles in a Natural Seawater Environment. 3rd I.C.M.C.F.
- KA-55 P.J. Gay. Some Features of Ship Painting. J.O.C.C.A. 51. (1968)
- KB-1 H. Determann. E. Hargarter. Vermeidung Von Streustriomen am Ausrüstungskai. 海中材料保存研究常設国際会議(1973)
- KB-1 F.H. de la Card. H.J. de Vries. Report on the results of the Second Collaborative Test-program of Paints under Cathodic Protection 海中材料保存研究常設国際会議(1973)
- KB-3 S. Kut. Tank Linings I.S.P.C.C. (1974)
- KB-3 R.J. Parkinson. Practical Aspects with Coatings and Problems with Coated Tanks I.S.P.C.C. (1974)

数隻のプロダクトキャリヤーを塗装した筆者の経験から塗料と施行の問題点

- KB-3 Jackson. Underwater Coating from Shipowners I.S.P.C.C. 1973
シエルタンカーに於ける船体塗装の歴史と塗膜表面粗度とスピードの関係について
- KB-3 K.V. Hodgson Sophisticated Coatings I.S.P.C.C. 1973
- KB-2 W. Posch, C. de Waard. W. Smit. Studies on the Design of Cathodic Protection Systems for Cargo/Ballast Tank of Crude Oil Tankers 3rd I.C.M.C.F.
- KB-2 T.J. Lennax, Jr. Electrochemical Properties of Mg, Zn, Al Galvanic Anode in Seawater. 3rd I.C.M.C.F.
- KB-2 John. R. Saroyan. Some Experiments with Aluminum in Seawater 3rd I.C.M.C.F.

- KA-61 W.A. Anderton. Cathodic Reduction of Cuprous Oxide in
 Vinyl Antifouling Paints J.O.C.C.A. 52 711-726 (1969)
 KA-70 Vinyl Paint For Maintenance Systems Anti-Corrosion June ('73)
 KA-69 J.D.N. Shaw. Epoxy Resins in Anti-Corrosion Applications
 Polymers Paint & Colour J 541-549 (1972)
 KA-56 R.F. Bennett, R.J. Zedler, Biologically Active Organotin
 Compounds in Paint Manufacture Paint Manufacture Jan. (1966)
 KB-2 B. Bender-Christensen. Better Blast Cleaning with Instant
 Corrosion Protection. 3rd I.C.M.C.F.
 KB-2 Max. K. Barsh. Corrosion & Fouling Problems with Surface
 Effect Ship 3rd I.C.M.C.F.
 軽合金船の防食と防汚について
 KB-2 G. Decaux, Surface Preparation of Naval Plates Before
 Application of Paint 3rd I.C.M.C.F.
 KB-5 T.A. Banfield "Paint Technology in the Marine Environment Part. I"
 Paint Manufacture May (1974)
 海水中での腐食の理論と防食方法について
 KA-233 Richard W. Drisho et al. "Control of Algal Growth on Paints at
 Tropical Locations" Jour. of Paint Technol 46 (595) 48-55 (1974)
 12種類の防汚剤と2種類の塗料顔料の熱帯地方での防カビ性
 KA-243 Vratislav Duckácek "Effect of Aerosil on the Course of Thiuram
 Accelerated Sulfer Vulcanization"
 Jour. Appl. Polym. sci 18 2797-2803 (1974)
 天然ゴムを100~145°CでTMTDで加硫した時の機構
 KA-196 "海中生物付着防止方法" 昭47-13195
 軟質プラスチックホームを添付して海水生物の付着を防止する
 KA-172 "Production of Copper Silicate" B.P. 1340377
 KA-292 "表面硬度の大きい親水性吸湿性樹脂物品の製造方法" 特開昭50-84675
 KA-290 "表面硬度の高い吸湿防曇性樹脂被覆組成物" 特開昭50-85634
 KA-289 "防曇性塗膜の防曇性向上法" 特開昭50-92320
 KA-247 "水崩壊性樹脂組成物" 特開昭49-126742
 KA-230 "Marine Coating Part II New Marine Coatings Ready Should Government
 More Against Pollution" Canadian Paint & Finishing 11 25-28
 カナダに於ける船底塗料無公害化の現状報告
 KA-279 田村定男 最近の船底防汚塗料の動向 化学と工業 28 8 (1975)
 防汚塗料の歴史と新しい防汚塗料の研究開発の動き等について
 KB-7 M. Kosinska et al. "Polish Marine Paint"
 Eng. Materials & Design 8 1185-1186 (1969)
 ポーランドにおける船舶塗料の現状説明

- KB-7 T.A. Banfield "Developments in Antifouling Compositions"
Industrial Finishing & Surface Coatings (8) 4-15 (1970)
- KB-5 M.L. Ellinger "Anticossive and Marine Paints"
Paint Manufacture November (1973)
- KB-5 John Liccini "Exotic Coating System Do They Pay off?"
Am. Paint Corrosion Daily November (1973)
ドライドックにおける塗料のメンテナンスを有効かつ経済的に行う施策
- KA-201 A.T. Phillip "Modern Trends in Marine Antifouling Paint Research"
Progress in Organic Coatings 2 159-192 (1973/74)
A/F 塗料の最近の動向と将来の方向、更に付着する生物についての総説

4.2 生物関係文献

4.2.1 付着の実態

4.2.1.1 付着生物概説・生態

- MK-4 横原 武：対話「海洋の付着生物」 海洋科学 6(4) P7-12 (1974)
- MK-5 :付着生物の群構造と群集の解析 海洋科学 6(4) 28-31 (1974)
- MK-6 :海産付着生物の生態 海洋学講座：海洋生態学 185-203
- MK-7 :海産汚損付着生物の生態学的研究 長崎大学水産学部研究報告 16: 1-138 (1964)
- MY-1 横屋 猛ほか：各種着色板の付着生物の季節消長 長崎大学水産学部研究報告 11: 65-82 (1961)
- MH-4 平野 礼次郎：海産付着動物の生態とくに浮遊期および付着期幼生の生態 — 防除研究方法に関する 第5回農業科学シンポジウム講演要旨 9-14 (1973)
- MM-30 馬渡 静夫(訳)：海中汚損 — 水理学的、生物学的協同研究 パンフレット P1-40 (1970)
- MM-31 馬渡 静夫：海中防汚問題研究の現状と将来 中國塗料 1971 P10-18 (1971)
- MM-32 :付着生物に関する研究の展望 海洋科学 6(4): 13-17 (1974)
- MM-33 :船底防汚に対する生物学的寄与 中國塗料 1972 P1-7 (1972)
- MM-34 :付着生物の生態とその防汚対策 防菌防黴 3(7): 18-23 (1975)
- MM-35 :海水・淡水付着生物と塗料 役に立つ塗料専門講座講演要旨集(微生物・塗料・公害) : 15-27 (1975)
- MM-38 :生物学的見方防汚防糞塗料 塗装の技術 11(4): (1976)
- MM-39 :水中生物付着と表面処理 表面 14(2) P81-92 (1976)
- MM-100-40 : Biological research upon marine bárérs and fouling organisms in Japan. Pacif sci Assoc Spec symp mar. sci 1973 Hongkong, Symposium Papers 154-159 (1975)
- MM-41 : Seasonal settlement of animal fouling Organisms in Ago Bay, middle part of Japan. I.

P 37-47 (1954)

- MM-42 馬 渡 静 夫： 同 上 II 資源研彙報 36 P 1-8 (1954)
- MM-43 : わが国沿岸各地の付着生物相の概観 資源研彙報 63 P 44 (1964)
- MM-44 : わが国港湾汚損の生物学的研究 (I)研究概要 資源研彙報 69
P 87-114 (1967)
- MK-15 河 原 辰 夫： 船底塗料の防汚効力試験法に対する生物学的見地からの試案
科学 14(3): 103-104 (1943)
- MK-16 : 生態現象の解析図とその基本型 科学 24(1): 571 (1954)
- MK-17 : 付着生物個体群の季節消長 海洋科学 6(4): 18-22 (1974)
- MK-18 : 付着生物の群集に見られる生態現象の解析 I 組成種の消滅状態における顕著な2型 動物学雑誌 64(3): 72-75 (1955)
- MK-100-19 : Analysis of ecological phenomena in the community of Sessil organisms (1) Exclusion of *Bugula nerifina* Linne and *Styela plicata* (Lesueur) from the community
三重県立大学水産学部研究報告 3(3): 565-571 (1960)
- MK-100-20 : Ditto (2) Growth, maturation and propagation in *Bugula neritina* Linne
三重県立大学水産学部研究報告 3(3): 573-581 (1960)
- MK-21 : Studies on the marine fouling communities (1)
Development of a fouling community
三重県立大学水産学部研究報告 4(2): 27-41 (1962)
- MK-22 : Ditto II. Differences in the development of the test block communities with reference to the chronological differences of their initiation
三重県立大学水産学部研究報告 4(3): 391-418 (1963)
- MK-23 : Ditto III. Seasonal changes in the initial development of test block communities
三重県立大学水産学部研究報告 5(2): 319-364 (1965)
- MK-24 : Ditto IV. Differences in the constitution of fouling communities according to localities.
A, Nagasaki Harbor
三重県立大学水産学部研究報告 6(3): 109-125 (1969)
- MK-100-25 : A review of the genus *Tanua* including *Dexiospira* (Polychaeta : Spirorbinae)
- MH-100-11 星 合 孝 男： Syncological study on intertidal communities I
Bull Mar. Biol st Asarnushi 2(): 27-33 (1958)

- MH-100-12 里 會 學 男 : Synecological study on intertidal communities II.
On the interrelation between *Itijikia fusiforme*
zone and the *Mytilus edulis* zone. Bull Mar Biol
st Asamushi 9(3) : 123-126 (1959)
- MH-100-13 : Ecological study of the interspecific relation
among littoral sessile animals on the artificially
denuded rock. Bull Mar Biol st Asamushi 9(4) :
197-199 (1959)
- MH-100-14 : Synecological study on intertidal communities III.
An analysis of interrelation among sedentary
organisms on the artificially denuded rock surface.
Bull Mar Biol st Asamushi 10(1) : 49-56 (1960)
- MH-100-15 : Synecological study on intertidal communities IV.
An ecological investigation on the zonation in
matsushima Bay concerning the so-called covering
phenomenon. Bull Mar Biol st Asamushi 10(3) :
203-211 (1961)
- MH-16 : 付着生物群集の発達過程 生態学研究 14(2) : 191-197 (1956)
- MI-8 石 野 紀 元 : 海中生物によるプラスチックの被害 ラバーダイジェスト 1971.6
P 2-16 (1971)
- MI-9 板 沢 靖 男 : 農薬の水中生態系に及ぼす影響 水産海洋研究報 19 : 33-39
(1971)
- MT-5 鳥 井 壮 (訳) : 深海における材料の生物劣化 大陽工業技術レポート
P 1-37 (1974)
- MH-21 広島県水産試験場 (荒川好満) : 牡蠣ガラなどの船底付着物テストの結果について
コピー P 1-8 (1973)
- MM-78 宮 嶋 時 三 : 付着生物が船速に及ぼす影響 海洋科学 6.4 P 37-41 (1974)
- MM-79 三好守史・藤本 勉 : 海中浸漬による合成繊維布の経時劣化と付着生物
大陽工業レポート P 1-35 (1975)
- MY-2 山 口 宗 夫 : 相生湾に於ける海洋生物発育状況の研究 (第1報) 色材 22
P 43-51
- MT-4 田 村 正 : 青森湾に於ける着生生物の生態研究 (予報) 水産学雑誌 56 :
89-100 (1933)
- MI-10 伊 藤 猛 夫ほか : 濱戸内海 (愛媛県) 魚礁群の生態学的調査 愛媛大学地域社会
総合研究所プリント : 1-21 (1957)
- MI-11 : Marine sedentary communities with special
reference to Succession in the Inland Sea
of Japan. Bull Mar Biol st Asamushi
9(4) : 161-165 (1959)

- MI-12 伊藤 猛：魚礁魚場の環境指標について 愛媛大学文理学部プリント 1-9
 (1960)
- MG-1 賀田秀夫・宮嶋時三：海中生物付着量判定規準 東京商船大学研究報告（自然科学）
 13 47-55
- MB-100-1 Baier, R.E. Influence of the initial surface conditions
 of materials on biadhesion.
 Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul :
 633-639 (1972)
- MB-100-2 Barnes, H. Comparative marine biology conference in
 Roscoff. Nature, 178 : 404-405 (1956)
- MB-100-3 : The application of underwater television to
 oceanography and marine zoology.
 Telev. Soc. J. 1962 : Oct-Dec. 1-9 (1962)
- MC-100-1 Clapp, W.F. Some biological fundamentals of marine
 fouling. Ann. Soc. Mech Engrs, Trans 72 : 101-107
- MC-100-2 Colman, J. The nature of the intertidal zonation of
 plants and animals. Jour Mar Biol. Assoc.,
 U.K., 18 : 435-476 (1933)
- MC-100-3 Crisp D.J. Mechanism of adhesion of fouling organisms.
 Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul : 691-709
 (1972)
- MD-100-1 De Palma, J.R. Fearless fouling forecasting.
 Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul : 865-879
 (1972)
- MH-100-1 Hatton, H. Essais de bionomie explicative sur quelques
 especes intercotidales d'Algues et d'Animaux.
 Ann. Inst. Oceanogr., N.S., 17 : 241-248 (1938)
- MH-100-2 Herpin, R. Les époques de fixation des organismes animaux
 Trans. Zool. Soc. London, 22(4) 411-439 (1927)
- MH-100-3 : La flore et la faune d'un Vieux bateau.
 Bull. Inst. Oceanogr. Monaco. 682 : 1-16 (1935)
- MH-100-4 : Les époques de fixation des organismes animaux
 déterminant la salissure des coques de lateau.
 C.R. Aca. Sci. Paris, 204 : 1142-1143 (1937)

- MH-100-5 Houghton, D.R. Mechanisms of marine fouling.
Biodeterioration of materials, 1 : 55-61 (1968)
- ML-100-1 La Que, F.L. Corrosion and fouling.
Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul, 1-13 (1972)
- MM-100-1 Mor, E. et al. Fouling di zoni inquinate. Osservazioni nel Porto di Genova, caratteristiche ambientali e metodi di studio. Pubb. Staz. Zool. Napoli, 38, Suppl., 55-91 (1970)
- MM-100-2 Mosher, L.M. Marine borers and fouling organisms and their prevalence in the vicinity of Bethlehem Steel Company Shipyard Properties. Bethlehem Steel Co., Centr. Tech. Dep. Res. Rep. 93 : 60
- MM-100-3 Muraoka, J.S. Effects of marine organisms.
Machine Design, 1968 : 184-187 (1968)
- MN-100-1 Neihof, R.A. and G.I. Loeb. The surface charge of particular matter in seawater.
Limnol. Oceanog. 17(1) : 7-16 (1972)
- MN-100-2 Newcombe, C.L. Attachment materials in relation to water productivity. Trans. Amer. Microsc. Soc. 68(4) : 355-361
- MO-100-1 O. E. C. D. Programmes of the committee member laboratories. O.E.C.D. Publ. (1971)
- MP-100-1 Parker G.H., The growth of marine animals on submerged metals. Biol. Bull., 47 : 127-142 (1924)
- MP-100-2 Paul, M.D. Sexual maturity of some sedentary organisms in the Madras Harbour. Curr. Sci., 5 : 478-479 (1937)
- MP-100-3 Pomerat, C.M. and C.M. Weiss. The influence of texture and composition of surface on the attachment of sedentary marine organisms. Biol. Bull., 91 : 57-65 (1946)

- MP-100-4 Purkiss, B.E. Biodeterioration of multiple-phase systems.
- MP-100-5 Pyefinch, K.A. Biological aspects of the fouling problem.
J. Oil. Col. Chem. Ass. 31(341) : 461-468 (1948)
- MP-100-6 : Notes on the ecology of ship-fouling
organisms. J. Anim. Ecol. (19(1) : 29-35 (1950)
- MP-100-7 : Studies on marine fouling organisms.
J. Iron Steel. Inst. 1950 : 214-220 (1950)
- MR-100-1 Relini, G. and Oliva G.D. 1973
Biological studies on fouling problems in Italy.
Rep. Biol. Mar. Lab. Stud. Corros. Mar. Metal,
CNR Genova : 757-766
- MR-100-2 Russell, G. and O. P. Morris. Ship-fouling as an
evolutionary process.
Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul. : 719-730
(1972)
- IS-100-1 Scheer, B.T. The development of marine fouling communities.
Biol. Bull., 89(1) : 103-121 (1945)
- MS-100-2 D.L. Fox. Attachment of sedentary marine organisms to
petrolatum surfaces.
Proc. Soc. Exp. Biol and Med., 65 : 92-95 (1947)
- MS-100-3 Skinner, C.E. The inland laboratory - its role in the
study of marine fouling.
Biodeterioration of materials, 2 : 456-463 (1971)
- MS-100-4 Southward, A.J. Note on the temperature tolerances of
some intertidal animals in relation to environmental temperatures and geographical distribution.
J. Mar. Biol. Ass. U.K. 37 : 49-66 (1958)

- MW-100-1 Weiss C.M.: An observation on the inhibition of marine wood destroyers by heavy fouling accumulation.
Ecology 29(1) : 120 (1948)
- MW付100-2 Willings, L.M.: Studying fouling organisms.
Conn. Fish. Abst, 13(4) : 1-2
- 4.2.1.2 各地港湾付着
- MK-100-8 梶原 武外2名: Marine fouling animals in the bay of Hamanako, Japan. (浜名湖の付着動物) Veliger, 18, 4 : 361-366 (1976)
- MM-41 馬渡静夫・小林純子: Seasonal settlement of animal fouling organisms in Ago Bay, middle of Japan. I
(アゴ湾における付着動物の季節消長) 資源研彙報 35; 37-47 (1954)
- MM-42 : 同 上 II 資源研彙報 36: 1-8
- MM-43 : わが国沿岸各地の付着生物相の概観 資源研彙報 63: 44
(1964)
- MM-44 : わが国港湾汚損の生物学的研究(1)研究概要 資源研彙報 69: 87-114 (1967)
- MK-29 河原辰夫: On the constitution of marine fouling communities at various depth in Ago Bay
三重県立大学水産学部研究報告 3(8) : 582-574 (1960)
- MK-30 : Regional differences in the composition of fouling communities in Ago Bay
三重県立大学水産学部研究報告 4(1) : 65-80 (1961)
- MK-24 : Studies on the marine fouling communities IV.
Differences in the constitution of fouling communities according to localities. A. Nagasaki Harbour.
三重県立大学水産学部研究報告 6(3) : 109-125
- MY-2 (II) 口宗夫 外3名: 相生湾における海洋生物発育状況の研究 (第1報)
色材 29: 43-51
- MT-4 田村 正: 青森湾に於ける着生生物の生態的研究 (予報) 水産学雑誌 36:
89-100
- MK-34 小島貞男: 下田鍋田湾沿岸の岩石着生生物垂直分布 (付 金沢海岸岩石の場合)
博物学雑誌 36(63): 31-35 (1938)
- MY-4 安田 徹: 福井県下における沿岸付着性汚損生物の生態研究 日水誌 36(10)
1007-1016 (1970)
- MM-81 三宅貞祥: 天草富岡に於ける船底付着生物とその生態について 九州帝大農學部学芸雑誌 10(4): 359-370 (1945)
- MA-100-1 Allen F.E. and E.J.F. Wood. Investigation on underwater fouling. II. The biology of fouling in Australia, results of a year's research.

- Austr. J. Mar. Fresh. Res. 1(1) : 92-105 (1950)
- MA-100-2 : Ditto. III Note on the fouling organisms attached to naval mines in North Queensland waters.
- Austr. J. Mar. Fresh. Res. 1(1) : 106-109 (1950)
- MB-100-4 Barnard, J.L. Amphipod crustaceans as fouling organisms in Los Angeles, Long Beach Harbours with reference to the influence of sea water turbidity.
- Cal. Fish. Game 44(2) : 161-170 (1958)
- MB-100-5 Bastida, R. Studies on the fouling communities along Argentine coasts. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. : 847-864 (1972)
- MB-100-6 : Fouling organisms in the port of Mar del Plata (Argentina). Biol. Bull., 10 : 297-307
- MB-100-7 Balasubramanyan R. et al. The problem of marine fouling in the coastal waters of India and its economic implications with special reference to fishing fleet management. Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul. : 898-905 (1972)
- MC-100-4 Coe, W.R. Season of attachment and rate of growth of sedentary marine organisms at the pier of the Scripps Institution of Oceanography, La Jolla, California. Bull. Scripps. Inst. Ocean (Techn. Ser.) 3(3) : 37-87 (1932)
- MC-100-5 : Fluctuations in populations in littoral marine invertebrates. J. Mar. Res. 15(3) : 212-232 (1956)
- W.E. Allen Growth of sedentary marine organisms on experimental blocks and plates for nine successive years at the pier of the Scripps Institution of Oceanography. Bull. Scripps. Inst. Ocean., Techn. Ser. 4 : 101-136 (1937)
- MD-100-2 De Palma, J.R. Final report on marine biofouling studies at Admiralty Inlet, Washington. Naval Ocean. Off. R.R-12 : 1-13 (1976)
- ME-100-1 Edmondson, C.H., Incidence of fouling in Pearl Harbor. Occ. Pap. B.P. Bishop Mus., Honolulu, Hawaii, 18(1) : 1-35 (1944)
- ME-100-2 W.H. Ingram. Fouling organisms in Hawaii. Occ. Pap. B.P. Bishop Mus., 14(14) : 251-300 (1939)

- MF-100-2 Fraser, J.H. The fauna of fixed and floating structures in the Mersey Estuary and Liverpool Bay. Proc. Trans. Liverpool Biol. Soc., 51 : 1-21 (1938)
- MF-100-3 Fuller, J.L. Season of attachment and growth of sedentary marine organisms at Lamoine, Maine. Ecology, 27(2) : 150-158 (1946)
- MG-100-1 Graham, H.W. and H. Gay. Season of attachment and growth of sedentary marine organisms at Oakland, California. Ecology, 26(4) : 375-386 (1945)
- MG-100-2 Gravie C.A. Rate of Growth, age at sexual maturity and duration of life of certain sessile organisms at Woods Hole, Mass. Biol. Bull., 65(3) : 375-386 (1933)
- MH-100-6 Haderle, E. C. Marine boring and fouling organisms in open water of Monterey Bay, California. Biodegradation of materials 1: 638-679 (1968)
- MH-100-7 : Marine fouling and boring organisms at 200 feet depth in open water of Monterey Bay, California. Biodegradation of materials 2 : 432-442 (1971)
- MK-100-1 Kitchens, J.A. An introduction to the ecology of intertidal rock surfaces on the coast of Argyll. Trans. Roy. Soc. Edinburgh, 53(II, 15) : 351-374 (1935)
- MM-100-4 Mc Dugall, K.D. Sessile marine invertebrate of Beaufort, North Carolina. Ecol. Monogr. 13(3) : 321-374 (1943)
- MM-100-5 Milne, A. The ecology of the Tamar Estuary. IV. The distribution of the fauna and flora on buoys. Jour. Mar. Biol. Assoc. U.K. (n.o) 24-69-87 (1940)
- MM-100-6 Moore, H.B. The colonization of a new rocky shore at Plymouth. Jour. Anim. Ecol., 8:29-38 (1939)
- MM-100-7 N.G. Sproston. Further observations on the colonization of a new rocky shore at Plymouth. Jour Anim. Ecol., 9 : 319-327 (1940)

- MM-100-8 Mor, E., Sessi, E. & Relin G. Fouling di zone inquinate.
Osservazioni nel Porto di Genova : Caratteristiche
ambientali e metodi di studio. Pubb. Staz. Zool.
Napoli 38 suppl : 55-91 (1970)
- MM-100-9 Muraoka, J.S. The effects of fouling by deep-ocean marine
organisms. Undersa Technol., Copy : 24-28
- MM-100-10 : Deep-ocean biodeterioration of materials. II
Six months at 2,340 feet. Nav. Civ. Eng. Lab. Tech.
Rep. R-393 : 1-42 (1965)
- MM-100-11 : Ditto, V. Two years at 5,640 feet. Nav. Civ.
Eng. Lab. Tech. Rep. R-495 : 1-46 (1966)
- MM-100-12 : Ditto. VI. One year at 2,370 feet, Nav. Civ.
Eng. Lab. Tech. Rep. R-525 : 1-57 (1967)
- MM-100-13 : Relationship between marine fouling and
corrosion rate of carbon steel and aluminum alloy
at the surface and at 6,000 feet depth.
Nav. Civ. Eng. Lab. Tech. Rep. R-681 : 1-52 (1970)
- MM-100-14 : Deepocean biodeterioration of materials,
Six months at 6,000 feet. Nav. Civ. Eng. Lab. Tech.
Note, N-1081 : 1-41 (1970)
- MM-100-15 : Biodeterioration and fouling of materials,
Five years at depth of 120 feet. Civ. Eng. Lab.
Tech. Rep. R-810 : 1-24 (1974)
- MN-100-3 Newcombe, C.L. A quantity study of attachment materials
in Sodon lake, Michigan.
Ecology 31(2) : 204-215 (1950)
- MO-100-2 O. E. C. D. Hydrological and biological conditions in
testing stations outside Europe.

- MP-100-8 Padilla J.R and J.S. Nuraoka. Corrosion and fouling of an instrumental array at a 600 feet ocean site.
Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul : 48-60(1972)
- MP-100-9 Paul, M.D. Studies on the growth and breeding of certain sedentary organisms in the Madras Harbour.
Proc. Ind. Scad. Sci., 15B(1) : 1-42 (1942)
- MP-100-10 Pequegnat W.E and L.H. Larval transport, settlement and population structures of off shore biofouling assemblages in the northeastern Gulf of Mexico.
Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul., 731-743 (1972)
- MP-100-11 Purchon, R.D. Studies on the biology of the Bristol Channel. II. An ecological study of the beach and the dock at Portishead. Proc. Bristal Nat. Soc., 8(4) : 311-329 (1938)
- MP-100-12 Pyefinch, K.A. The intertidal ecology of Bardsey Island North Wales, with special reference to the recolourization of rock surfaces and the rock-pool environment. Jour. Anim. Ecol., 12 : 82-108 (1943)
- MR-100-1 Relini, G. & Sara, M., Seasonal fluctuations and successions in benthic communities on asbestos panels immersed in the Ligurian Sea.
Thalassia, 7(1) : 313-320
- MR-100-2 (G.D. Oliva) Biological studies on fouling problems in Italy. Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul : 757-766 (1972)
- MR-100-3 Richards, B.R. and W.F. Clapp. A preliminary report on the fouling characteristics of Ponce de Lion Tidal Inlet, Daytona Beach, Florida. Jor. Mar. Res., 5(3) : 189-195 (1944)
- MR-100-4 G.R. and L.V. Wake. A manual of the principal Australian marine fouling organisms.
Material Res. Lab. Rep. 644 : 1-28 (1975)
- MS-100-1 Sutherland J.P. and R.H. Karlson. Succession and seasonal progression in the fouling community at Beaufort North Carolina.
Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. 906-929 (1972)

- MW-100-3 Weiss, C.M. The seasonal occurrence of sedentary marine organisms in Biscayne Bay, Florida. Ecology, 29 (2) : 153-172 (1948)
- MZ-100-1 Zenkewitch L.A. Some observations on fouling in Ekaterinskaya Bay (Kola Fiord, Barents Sea) Bull. Soc. Nat. Moscow, Biol., n.s. 44:103-112 (1935)

4.2.2 船底被害

4.2.2.1 船底付着

- MS-7 斎藤定蔵：船底に付着する生物の研究 造船協会会報 47:13-44 (1931)
 　　：船底塗料に関する研究 I 船底に付着する生物の研究 舞鶴要港部工作部 (1929)
 　　：船底塗料の研究、纖維貼着による船底防汚法の研究 11(1):1-11
- MS-8 妹尾秀実：船底付着生物に関する基礎研究（船底塗料の牡蠣幼虫に対する実験）
 　　研究 1427 号 研究実験成績報告 2231 号 (技研理報 752 号) 1-9 (1939)
- MO-7 岡田要ほか：船底付着生物に関する基礎的研究 (東京及京都帝大担当研究総合報告) 研究実験成績報告 技報 01134 (技研材報 37) : 1-90 (1941)
- MO-8 大島広恵か：船底付着生物に関する基礎的研究 (九州帝大担当研究総合報告)
 　　研究第 1427 号 研究実験成績報告第 2538 号 (技研理報第 786 号) : 1-49
 　　(1940)
- MO-8 a : 船底に着く生物 科学ベン 6(10) : 161-167 (1941)
- MK-32 海軍技術研究所：昭和 13 年度船底付着生物及船底塗料に関する研究協議会講演集
 　　技研雑報 237 号 (技研理雑報 98 号) : 1-78 (1939)
- MK-33 : 昭和 14 年度船底付着生物及船底塗料に関する研究協議会講演集
 　　技研雑報 273 号 (技研理雑報 114 号) : 1-122 (1940)
- MO-9 大島正満：船底に附着する動物と船底塗料 理学会 27(7) 598-603 (1929)
- MH-22 深川岸造ほか：船底汚損に関する生物学的並に化学的研究 服部報公会研究抄録 4 : 260-270 (1937)
- MH-23 弘 富士夫：船底汚損生物の研究 (生物学と化学の協力) 植物及動物 4(5) : 905-917 (1936)
- MM-80 宮地伝三郎・森主一：鉄筋コンクリート船底付着生物防除に関する研究 京都帝国大学理学部動物教室、大津臨湖実験所生理生態学研究業績 64 : 1-4 (1946)
- MM-81 三宅貞祥：天草富岡における船底付着生物とその生態に就て 九州帝国大学農学部学芸雑誌 10(4) : 359-370
- MK-26 河原辰夫：船底塗料の防汚効力試験法に対する生物学的見地からの試案 科学 14(3) : 103-104 (1943)
- MK-27 : 船底付着生物に関する基礎的調査研究 (1)汚損量の表示法に関する考察 九州帝国大学農学部学芸雑誌 11(1) : 45-51 (1944)
- MK-28 : 同 上 (2)投げ板上の Fauna とそ

の周年変化 九州帝国大学農学部学芸雑誌 11

- MH-21 広島県水産試験場：牡蠣ガラなどの船底付着物テストの結果について 経過報告書 1
-8(1974)
- MM-61 馬 渡 静 夫：移入フジツボの船による分布拡大 動物分類学会誌 4 24-30
(1968)
- MM-57 : 船底のフジツボ類による汚損 バイオテク 2(1) : 887-893(1971)
- MY-3 山 田 嘉 郎：しゅんせつ船の冷却海水管系の汚損に対する考察 日立造船技報
特集第 3 号 76-78
- MA-3 Allen F.E. Distribution of marine invertebrates by ships.
Austr. J. Mar. Fresh. Res. 4(2) : 307-316 (1953)
- MB-100-8 Bishop, M., K. Pyefinch & M. Spoonar. The interpretation
of fouling samples from Ships. J. Iron Steel
Inst. London, 161 : 35-40 (1949)
- MB-100-9 : Distribution of barnacles by ships. Nature
167 : 531 (1951)
- MC-100-7 Copisarow, M. The fouling of ships. Science, 101:406
(1945)
- MD-100-3 Djakanoff. F.F. Einige Beobachtungen über den Bewuchs
an den Dampfern der unteren Wolga. Arbeiten der
biol. Wolga-Stat., 8 : 135-156 (1925)
- MF-100-4 Forrest, J.E. and M.I. Chriction. Notes concerning some
animals obtained from three German warships recently
salvaged at Scapa Flow, Oakney. Scottish Naturalist
1938, 229 : 3-8 (1938)
- MG-100-3 Gautier, M. The fouling of ships and practical means of
determining the condition of their bottoms and its
effect on the economy of operation. Bull Teck
Bur. Veritas, 32 : 1-2
- MG-100-4 Grinbart, S.B. Organisms growing on Boat sunk in the
Black Sea. Trudy Odes'kogo Derzhaunogo Universititu
Biol., 2:49-55 (1937)
- MH-100-8 Hentschel, E. Biologische Untersuchungen über den tieri-
chen und pflanzlichen Bewuchs in Hamburger Hafen.
Mitt. Naturhist Mus., Hamburg, 33 : 1-176 (1916)

- MH-100-9 : Der Bewuchs an Seeschiffen. Intern. Rev. ges. Hydrobiol. u. Hydrogr. 11(3) : 238-264
- MH-100-10 : Das Werden und Vergehen des Bewuchs an Schiffen. Mitt. Naturhist. Staatsinst. Zool. Mus. Hamburg, 41 : 1-51 (1925)
- MH-100-11 Heide G.D. van der. Problems of ship-archaeology and the preservation of ancient ship semnants. Bideterioration of materials, 2 : 376-380 (1972)
- MJ-100-1 Jeffreys, J.G. and A.M. Norma. Submarine cable fauna. Ann. Mag. Nat. Hist., 4(15) : 169-176 (1875)
- MK-100-2 Kihl, H. Verhinderung des Anwuchses an Schiffen. Schiffbau, 37 : 224-226 (1936)
- ML-100-2 Lageveen - Van Kuyk. Cost relations of the treatment of ships hulls and fuel consumption. TNO Rept. 93C. (1967)
- ML-100-3 Lyle, L. Marine algae found of a salvaged ship. Jour. Botany, 64 : 184-186 (1926)
- ML-100-4 : Marine algae of some German warships in Scapa Flow and of the neighbouring shores. Jour. Linn. Soc. Botany 48 : 231-257 (1929)
- MM-100-16 Mockel, W. Losses in ships voyage speed due to the fouling effect and weather conditions illustrated on the example of three far-ranye cargo ships. Deep-Sea. Res. 9 : 566-569
- MN-100-4 New,W, Untersuchungen über den Schiffsbewuchs. Int. Rev. gesamt. Hydrobiol. u. Hydrogr., 27 : 105-119 (1932)
- MN-100-5 : Qualitative und quantitative Bewuchsuntersuchungen am Elbe-Feuerschiff Burgermeister Bartels 1932. Arch. fur Hydrobiol., 25:383-393 (1933)
- MN-100-6 : Die Forschungen über den Schiffsbewuchs. Forschung. und Fortschritter 10 : 248-249 (1934)
- MN-100-7 : Biologische Arbeiten über den Schiffsbewuchs. Int. Rev. Hydrom. Hydrogr. 29(5-6) : 455-458 (1933)

- MP-100-13 Paspaleff, G.S. Hydrobiologische Untersuchungen über den Golf von Varna. 2. Schiffs bodenbewuchsung. Trudove na Chernomorskaya Biologichna Stantsia V. Varna 4 : 1-10 (1935)
- MP-100-14 Perry, E. The fouling of shipps bottoms. Pacific Marine Review. 28 : 202-203, 244-245 (1931)
- MR-100-5 (Rossi, G, & Lombardi, E.) Osservazioni sul fouling della nave oceanografica "Bannock" dopo un anno di crocire mediterraneo. Boll Mus ist Biol Univ Genova, 40 : 99-129 (1972)
- MR-100-6 (Montanari, M.), 1973, Introduzion di specie marine attraverso le navi. Rep. Biol. Mar. Lab. Stud Carros. Mas. Metal, CNR, Genova : 263-280

- MV-100-1 Visscher, J.P. Nature and extent of fouling of ships' bottoms. Bull U.S. Bur. Fish., 43(2) 193-252 (1928)

生物の付着メカニズムに関する文献

- KA-32 D.R. Houghton. Marine Antifouling Underwater Science & Technology jour 1970, June 100-103
船底の生物付着により生ずる問題点とその防止方法の発表について
- KA-4 Dick R.J. Antifouling Coatings, Paint & Var. Prod. Nov. 1970

防汚塗料の歴史と最近の防汚塗料の問題点、開発状況

- KB-2 E. Lindner C.A. Dooley. Chemical Bonding in Cirriped Adhesion 3rd ICMCF 1973
フジツボのセメント質の分析とその硬化機構についての研究
- KB-2 Kevin. C. Marshall. Mechanism of Adhesion of Marine Bacteria to Surface. 3rd ICMCF 1973
海中バクテリヤの付着に対する海中物体の表面二重層の効果について
- KB-2 William A. Corpe. The Role of Primary Forming Marine Bacteria 3rd ICMCF 1973
Marine Bacteriaの増殖状況並びにその成分の分析と化学特性の研究
- KB-2 Devid. R. Houghton, I. Pearman. The Effect of Water Velocity on the Settlement of Swarmers Enteromorpha. 3rd ICMCF 1973

Enteromorpha を使って水速とその付着の関係を調べ、10.7K not でも付着した。

- KB-2 L. Young. Ralh Matchell. The Role of Chemotactic Responses in Primery Microbial Film Formation. 3rd ICMCF 1973
種々の化学物質について Chemotactic 特性を毛細管法で調査

- KB-2 L.Y. Young, Ralh Mitchell. The Role of Surface Chemical Comp on the Microbial Contribution to primary film. 3rd ICMCF
- KB-2 D.J. Orisp. The Role of the Biologist in Antifouling Research. 3rd ICMCF
- KB-2 Betty Moss. Observation on the Breakdown of Paint Surface by Ship-Fouling Algae. 3rd ICMCF
海藻の付着過程とこれが塗膜破壊と腐食に及ぼす影響について
- KB-2 H. Barnes. Fandamental Aspect of the Problem of Antifouling. 3rd ICMCF
- KA-31 A.O. Christia, L.V. Evans. Studies on the Ship-fouling Enteromorpha. Ann Bat 1970, 4 467-468
緑藻類の胞子の付着における酵素の影響について
- KB-2 Ricard Bastida. Studies of the Fouling Communities Along Argentina Coast. 3rd ICMCF
- KA-128 P. De. Wolf. "The problem of quality Control in Antifouulg" J.O.C.C.A. 51, (1968)
フジツボの船底塗料に付着する過程と防汚塗膜中の防汚剤分布と付着の関係
- KA-238 J.H. Bishop et al, "A study of Microfouling on Antifouling coatings Using Electron Microscopy" J.O.C.C.A. 57 30-35 (1974)
電子顕微鏡を用いてA/F塗膜に付着する海中生物の研究
- KA-280 宮内徹夫 "船底塗料の防汚検定法に関する一提案" 塗装と塗料 249(1) 29-33(1975)
アオノリの生態と防藻塗料の現行試験法の不都合点及び新しい防汚試験法
- KA-30 John R. Saroyan et al, "Barnacle Cement - Key to Second Generation Antifouling Coatings", Ind, Eng Chem Prod, Res, Develop. 9(2) 122-133 (1970)
フジツボの生態と船底塗料の今後について
- KA-396 Elek Lindner and Carol A. Dooley. "Studies of the Reaction Mechanism of the Adhesive of Bornacles"
フジツボの付着機構について

4.2.2.2 防汚の生物学

- MM-31 馬渡 静夫: 海中防汚問題研究の現状と将来 中国涂料 1971:10-18(1971)
- MM-33 : 船底防汚に対する生物学的寄与 中国涂料 1972:1-7(1972)
- MM-34 : 付着生物の生態とその防汚対策 防菌防黴 3(7):18-23(1975)
- MM-35 : 海水淡水付着生物と塗料 役立つ塗料専門講座港湾要旨集(微生物・塗料・公害) : 15-27(1975)
- MM-38 : 生物学から見た防汚防藻塗料 塗装の技術 11(4): (1976)
- MM-39 : 水中生物付着と表面処理 表面 14(2): 81-92(1976)

- MK-15 河原辰夫：船底塗料の防汚効力試験法に対する生物学的見地からの試案 科学
14(3):103-104(1943)
- MH-19 広川惣二 外3名：漁船船底に対する生物付着の防止方法及び装置に関する研究
(第1報) パンフレット: 1-22(1964)
- MH-20 花田政明：造研における防食防汚関係研究要約 (1971)
：船舶の防食防汚に関する研究の経緯 1-9
- MO-10 岡種比古、吉井徹、植田健二：海洋生物付着防止法の研究 造船協会論文集120
1-5(1966)
- MR-1 Raymond J.E.G, Shields J：海洋環境における銅およびクロムの毒性 水処理技術
4(3):78-84(1963)
- ME-1 Evans C.J：有機錫系防汚塗料の発展 錫とその用途 85 3-13(1970)
- MI-22 井上商会：アメリカ製船底塗料の臨海試験結果 技術部報第6807号 1-4
(1968)
- MS-9 佐野隆一、鈴木莊司：船底塗料の浸海試験 色材34 284-289(1960)
- MS-100-24 柴田 実ほか：Ship hull antifouling system utilizing
electrolyzed sea water.
Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul. 964-994(1972)
- MA-4 Anonymous. Use of versatile paint systems.
Shipbuild. Intern. 1972 : 1-2 (1972)
- MB-100-10 Barnes, H. Studies on anti-fouling composition. J. Iron
Steel. Inst. 1948 : 175-185 (1948)
- MB-100-11 : Fundamental aspects of the problem of anti-
fouling. Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul :
648-652 (1972)
- MB-100-12 (Stanbury F.A.) Toxic action of copper and mercury salts
both separately and when mixed on the harpacticoid
copepod Nitocra spinipes (Boeck).
J. Exp. Biol. 25(3) : 270-275 (1947)
- MB-100-13 (et al) Service tests of experimental antifouling composi-
tions. J. Iron Steel Inst., 429-446 (1947)
- MB-100-14 (H.T. Powell) Some observations on the effect of fibrous
glass surfaces upon the settling of certain sedentary
organisms. J. Mar. Biol. Ass. U.K. 29 : 299-302(1950)
- MC-100-8 Castle, E.S., Electrical control of marine fouling. Ind.
and Eng. Chem., 43:901-904 (1951)

- MC-100-9 Clague, J. and B. Datingaling. Fishing gear preservation for Philippine Waters. U.S. fish. Wildl. Serv. Res. Rep. 22 : 1-25
- MC-100-10 Chet, J. and R. Mitchell. Control of marine fouling by chemical repellents. Proc. 3rd Int. Biodegr. Symp. : 515-521 (1976)
- MC-100-11 Clarke, G.L. Poisoning and recovery in barnacles and mussels. Biol. Bull. 92 : 73-91 (1947)
- MC-100-12 Coleman, L.J. and J.F. Hall. Some side effects of fungicide in paints. Biodeterioration of materials, 2 : 360-369 (1972)
- MC-100-13 Connolly, R.A. Effect of seven-years exposure on organic materials. Mat. Res. Stand. 3 : 193-201
- MC-100-14 Crisp, D.J. The role of the biologists in anti-fouling research. Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul. 8893 (1972)
- MD-100-4 Dewolf, P. Barnacle fouling on aged antifouling paints. A survey of pertinent literature and some recent observation. Separate. (1964)
- MD-100-5 Dick, R.J. and M.W. Lawall. A study of the performance of selected premium marine coating systems. Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul. : 1005-1021 (1972)
- MD-100-6 Dolgspolskaya, M.D and E.S. Gurevich. Biological and physico-chemical factors influencing the efficacy of antifouling paints. Biodeterioration of materials, 1 : 680-684 (1968)
- MD-100-7 Duplica, H.T and R.C. Alexander. The mitigation of marine fouling by anaerobic treatment. Trans Am soc mech Engrs 76 : 241-243
- ME-100-3 EKama, H.C. Corrosion, shipbottom paints. TNO Comm. 13C : 1-8 (1966)
- ME-100-4 (et al) Results of an inquiry into the condition of Ships' hull in relation to fouling and corrosion. TNO Rept. 47C : 1-11 (1962)

- ME-100-5 : Comparative investigations on the surface preparation of shipbuilding steel by using wheel-abrators and the application of shop-coat.
TNO Rept. 52C : 1-28 (1963)
- MF-100-5 Fisk, N. B., Anti-fouling without paint. Paint. Technol., 23(269) : 13-15
- MF-100-6 Fox, D.B and E.F. Corcoran : Thermal and osmotic counter measures against some typical marine fouling organisms. Pap. Mar. Corr. Mar. foul Confer, p.1-6
- MH-100-12 Hammond, R., Protective coverings for marine applications. Paint Manuf. 182 79-83
- MH-100-13 Hoffmann, E. The development of fungus-resistant paints. Biodeterioration of materials, 2 : 370-376 (1972)
- MH-100-14 Hunt, O.D. Marine fouling and its control. 2. Paint Manufacture, 1964, : 45-51 (1964)
- MH-100-15 Hunter, W., The poisoning of Marinogammarus marinus by Cupric sulphate and mercuric chloride. Jour. Exper. Biol., 26 : 113-124 (1949)
- MK-100-3 Kaplan, A.M et al. Mode of action of resins in preventing microbiol degradation of cellulosic textile. Biodeterioration of materials, 2 : 268- (1972)
- ML-100-5 Lageveen H.T. and van Kuyk. Cost relations of the treatments of ship hull and the fuel consumption of ships. TNO Rept. 93C : 1-24 (1967)
- ML-100-6 Lamb, T.J. Marine fouling control by electrolytic hypochlorite generation. Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul : 995-1004 (1972)
- ML-100-7 Loeb, G.I. and R.A. Neihof. Marine conditioning films. Adv. Chem., Ser. 145 : 319-335 (1975)
- ML-100-8 Londen, A.M. van. An investigation into the influence of the method of application on the behavior of anticorrosive paint systems in seawater. TNO Rept. 46C : 1-13 (1962)

- ML-100-9 : A study of ship bottom paints, in particular pertaining to the behavior and action of antifouling paints. TNO Rept. 54C : 1-34 (1963)
- ML-100-10 : The mode of action of antifouling paints: Interaction between antifouling paints and sea water. TNO Rept. 62C : 1-9 (1964)
- ML-100-11 : The pretreatment of ship plates : A Comparative investigation on some pretreatment methods in use in the shipbuilding industry. TNO Rept. 79C : 1-17 (1965)
- ML-100-12 (P. de Wolf) Investigations into the use of some shipbottom paints based on scarcely saponifiable vehicle. TNO. Comm. 11C : 3-28 (1964)
- ML-100-13 (W. Mulder) The pretreatment of ship plates : The treatment of welded joints prior to painting. TNO Comm. 12C : 1-9 (1965)
- ML-100-14 : The pretreatment of ship plates : A practical investigation into the influence of different working procedures in over-coating zinc rich epoxy-resin based pre-construction primers. TNO Rept. 80C : 1-23 (1965)
- ML-100-15 Lorenz, J. Organic derivatives of tin and lead in anti-fouling paints. Biodegradation of materials, 2 : 443-448 (1971)
- ML-100-16 Lovegrove, T. and T.W. Robinson. The prevention of fouling by localized chlorine generation. Biodegradation of materials, L : 617-638 (1968)
- MM-100-17 Mangum D.C. et al. Methods of controlling marine fouling in desalination plants. Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul : 357-364 (1972)
- MM-100-18 Miller, S. Why shipbottom paints fail? Sea Frontiers, 4(1) : 13-23 (1958)

- MM-100-19 Miller, G. Tributyltin oxide : some factors influencing its development and application as a preservative. *Biodeterioration of materials*, 2 : 279-285 (1972)
- MM-100-20 Morley, C.O., et al. The use of radioactivity against marine fouling. *Oil. Col. Chem. Ass. J*, 41 : 445-450
- MM-100-21 Mueller, E.R., & B.G. Brand : Coatings research at Battelle Memorial Institute. *Paint. Varn. Prod.*, 30 : 10-12, 20-21
- MM-100-22 Muraoka, J.S. Plastic film coatings, marine fouling and corrosion prevention. *Mater. Protect.* 9(3) : 23-26 (1970)
- MM-100-23 Antifouling concrete - preliminary report. *Nav. Civ. Eng. Lab. Tech. Note*, N-1211 : 1-23 (1972)
- MM-100-24 Antifouling marine concrete. *Civ. Eng. Lab. Tech. Note*, N-1392 : 1-21 (1975)
- MO-3 Orton, J.H. Experiments in the sea on the growth inhibitive and preservative value of poisonous paint and other substances. *Jour. Mar. Biol. Aso. Plymouth*, n.s. 16:373-452(1930)
- MP-100-15 Pauli, O. Paint fungicides - a review. *Biodeterioration of materials*, 2 : 355-359 (1972)
- MP-100-16 Pearson, C.R. Some factors affecting the underwater testing of weed-resisting anti-fouling paints. *Biodeterioration of materials*, 1:610-616 (1968)
- MP-100-17 Philadelphia Academy of Natural Sciences : Toxicity tests on the barnacle *Balanus balanoides* and the diatom *Amphipleura rutillans* for the Henry Bower Chemical Manufacturing Company. 10p.
- MP-100-18 : Snail tests on Copper hydrate for the Bower Chemical Company. 5p.
- MP-100-19 Preuss, H. Continued advances characterize the organic finishing industry. *Org. Finish.* 16 : 6-15
- MP-100-20 Pyefinch, K.A. : Marine exposures of cementiferous painting schemes. *J. Iron Steel Inst. London*, 158 : 229-235

- MR-100-7 Rabate, H. : L'activite de la commission pour l'etude de la corrosion et des satissures marines, fonctionnant au sein de l'organisation. Europeenne de coopesation economique. Peint. Pigm. Vern., 33 : 795-797
- MR-100-8 Rascio, V. and J.J. Caprari. Study of some variables affecting antifouling paints performance. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. : 930-955 (1972)
- MR-100-9 Rathsack, R. Eine biologische Prüfungs methode für Antifouling anstriche in Laböratorium. Separate. 985-989 (1965)
- MR-100-10 Remmelts, J. Optimum conditions for blast cleaning of steel plate. Conclusion. TNO Rept. 101C : 25-35 (1967)
- MR-100-11 (van den Burg) Investigation into the use of the wheel-abrator for removing rust and millscale from ship-building steel. TNO Rept. 48C : 1-15 (1962)
- MS-100-6 Skinner, C.E. Laboratory test methods for biocidal paints. Biodeterioration of materials, 2 : 346-354 (1972)
- MS-100-7 Smith, F.G.W. : Mechanical control of ship-bottom fouling by means of air bubbles. Quart. Journ Fla. Acad. Sci., 9(3-4) : 153-161 (1946)
- MS-100-8 Straughan, D. Control of marine fculing in a water cooling system in tropical Australia. Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul : 880-897 (1972)
- MS-100-9 Stubbing, H.G. : Fouling and antifouling. Research, 14: 309-314
- MS-100-10 : Biology of barnacles and the anti-fouling problem. Research, 6 : 339-346, 389-395
- MS-100-11 Summerson T.J. et al. Organotin based antifouling coatings for aluminum boats. material Protection : 62-71 (1964)
- MT-100-11 Tada, Shigeru : A new method of testing the effect of antifouling paints by using artificially reared barnacle larval. Offic. Digest Fed. Paint Varn Prod. Cluls., 325 : 137-142

- MW-100-4 Weiss, C.N. The comparative tolerance of some of fouling organisms to copper and mercury. Biol. Bull., 93 : 56-63 (1947)
- MW-100-5 Wolf, P. de. Some new considerations on the testing of antifouling paints. Biodegradation of materials, 2 : 449-455 (1972)
- MW-100-6 (Meuter - Schriek) The possibilities of exposure of antifouling paints in Curacas, Dutch Lesser Antilles. TNO Rept, 56C : 1-9 (1963)
- MZ-100-2 Bell, C.E. The biological approach to the preparation of antifouling paints. Sci. Sect. Nat. Paint Varn. Lac. Assoc. Circ. 588 : 149-163 (1939)

4.2.2.3 バイオアッセイ

- MM-74 馬渡静夫・北村晴男：船底防汚資料に関する生物学的研究 1.各種防汚毒物の生物検定 資源研彙報 73:67-102(1970)
- MM-75 : 同上 2.溶出毒物の生物検定 同上 74:80-101(1970)
- MM-100-76 : New methods of screening test of antifouling toxicants and coatings. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul., 956-963(1974)
- MM-77 (表面処理委員会) : 第29次船底塗料試験、アルテミア・スケールによる各種防汚剤の防汚効力検定法の開発 軽金属協会報告書:37-48(1974)
- MS-10 炭田精造：除草剤の作用機作 — 光合成阻害剤を中心として最近の文献から 防虫科学 37 3 116-122(1972)
- MS-100-11 (上田実) : Studies of pepticide effects on Chlorella metabolism. I. Effect of herbicides on complex lipid biosynthesis. Plant Cell Physiol, 14 : 781-785 (1973)
- MS-100-12 (外2名) : Studies of pepticide effects on Chlorella metabolism. II Effect of DCMU on galactolipid metabolism. Plant Cell Physiol, 16 : 257-264 (1975)
- MS-13 (上田実) : 除草剤の作用機作研究におけるモデル系としての Chlorella 植物の化学調節 10 1 P32-36

4.2.3 汚損被害

4.2.3.1 電力関係被害

- MM-45 馬渡静夫：汚損生物による電力被害と対策の問題点 海洋科学 6(4) : 23-27 (1974)
- MM-46 : 火力発電所取水路の海産生物による障害と対策 用水と廃水 3, 11 P925-934 (1961)

- MM-47 馬 渡 静 夫：火力発電所取水路障害生物除去の研究 東電技研研究報告 201-5
P1-109(1961)
- MM-48 : 涂料による水路障害生物防除試験 東電技研研究報告 201-11
P1-14(1964)
- MM-49 : 水路障害生物除去の研究(超音波照射による付着生物幼生の抵抗試験) 東電技研研究報告 201-13 P1-8(1965)
- MM-50 : 復水器冷却取水路の外洋性付着生物の調査研究経過報告書 資源科学研究所パンフレット P1-9(1965)
- MM-51 : 海水揚水発電方式に対する付着生物防除の研究 資源研出版物
P1-51(1965)
- MM-52 : Biological approach to the water conduit fouling in littoral industrial districts along the coast of Japan. (1).
(沿岸工業地帯冷却水路汚損の生物学的研究1) 資源研集報 58-59
P89-115(1962)
- MM-53 : Biological approach to the water conduit fouling in littoral industrial districts along the coast of Japan. (2).
(沿岸工業地帯冷却水路汚損の生物学的研究2) 資源研集報 60 P93-104(1963)
- 桑原 連・松江吉行：冷却用海水の塩素要求量について 水処理技術 4(1): 27-39
(1963)
- MI-13 伊 藤 猛 夫：冷却用取水管における加害生物群集について 工業用水 2: 32-39
(1958)
- MC-1 千秋信一・安芸周一：火力発電所冷却水路付着生物とその防除対策について 土木学会誌 47(4): 26-32(1962)
- MT-5 東京電力技術研究所火力研究室：冷却水路障害生物除去の研究 (1960)
- MO-11 大 島 泰 雄ほか：火力発電所水路障害生物除去の研究について (3)付着汚染生物防除に関する研究について 東京電力技研所報 1 (1961)
- MK-35 久保伊津男・増沢 寿：火力発電所水路障害生物除去の研究について (2)フサコケムシ、ムラサキイガイの抵抗性に関する試験ならびに各火力発電所および火力建設所における生物付着状況について 東京電力技研所報 1 (1961)
- MM-82 三 宅 貞 祥ほか：海水の塩素滅菌による微生物及び魚貝類に対する影響の研究 V. 汚損付着生物の繁殖について 九州電力総合研究所期報 9: 156-169
(1958)
- MM-83 : 同 上 VII. 九州北部におけるムラサキイガイの産卵期 九州電力総合研究所期報 12: 119-129 (1959)
- MM-84 : 同 上 I. 汚損付着生物の種類 九州電力総合研究所期報 7: (1957)
- MM-85 : 同 上 II. 塩素に対する付着生物の抵抗力 九州電力總

合研究所期報 7： (1957)

- MN-8 西 村 博 ほか：冷却用海水の塩素処理に関する研究 III. 廃水塩素の公共水に及ぼす影響 九州電力総合研究所期報 8： (1957)
- MN-9 : 同 上 IV. 沿岸生物に及ぼす廃水塩素の影響 九州電力
総合研究所(研究期報)編プリント (1958)
- MK-36 関西電力多奈川発電所：多奈川発電所復水器冷起水路貝類付着防止の研究 (1961)
- MT-6 東北電力仙台火力発電所：冷却水路中の付着生物の防除に関する調査 (1961)
- MY-7 山 崎 正 男 他：海水冷却水路の障害物除去方法に関する研究 日本鋼管技報 36
1-13 (1966)
- MY-8 山 崎 正 男：火力発電所冷却水取水路障害生物に対する塩素注入効果 東京電力
技術研究所 1-5
- MY-9 : 火力発電所冷却水取水路の付着生物の障害について 工業用水 53,
53-62・42 (1963)
- MY-10 山 崎 正 男 ほか：火力発電所水路障害生物除去の研究について(1) 東京電力技研
所報 1： (1961)
- MT-7 東京電力株式会社技術研究所火力研究室：水路障害生物除去の研究(その 5)
資源科学研究所業績 1018 号 1-111 (1961)
- MH-17 星 合 孝 男： Distribution of sessile animas in the intake-
duct of the cooling sea water of the hachinohe
thermal power station.
Bull. Mar. Bid. Stat. Asamushi, 12(1), 43-50 (1964)
- MD-100-8 Dobson, J.G. The control of fouling organisms in fresh
and salt-water circuits. Trans. Amer. Soc. Mech.
Eng., 68(3) : 247-265 (1946)
- MD-100-4 O'Connell, W.J. Characteristics of Micro-biological
deposits in water circuits. Amer. Petrol. Inst.,
Proc. 11th Midyear Meeting, Tulsa, Okla., Sect.
3, Refining : 66-83 (1941)

4.2.3.2. 漁 網 被 害

- MI-14 版 塚 昭 二：網の付着物に関する研究 I. 付着泥中の Diatom 群について
長崎大学水産学部研究報告 8: 51-56 (1959)
- MK-9 梶 原 武：網の付着物に関する研究 — 予報、微細付着物の季節変動について
長崎大学水産学部研究報告 8: 43-50 (1959)
- MK-10 : 網の付着物に関する研究 II. 付着ヌタの季節変化 長崎大学水產
学部研究報告 9: 64-69 (1960)
- MK-11 : 網の付着物に関する研究 III. 付着生物の季節変動 長崎大学水產
学部研究報告
- MK-37 門 田 元：網糸の腐蝕に関する微生物学的研究 II (海中性好気性纖維素分解菌の
纖維素分解機構について) 日水誌 19 2 P83-90 (1953)
- MK-38 雉 田 三 朗：生簀網付着生物の防除 プリント P15-18

- MII-18 林 一朗・矢島信一：二三の漁網染料の麻糸に対する防腐効果試験 東海区水研業績
A 108 P 41-48
- MS-14 清 水 千 秋ほか：所謂「ヌタ」(微細付着泥土)中の有機物について 長崎大学
水産学部研究報告 12:78-82 (1962)
- 4.2.3.3 カキ養殖被害
- MM-86 宮 崎 一 老：金沢実習場における垂下カキ付着生物について I 養殖会誌 4
(11/12) 207-214 (1934)
- MM-87 : On fouling organisms in the oyster farm,
Bull. Sci. Fish. 6(5) : 223-232 (1938)
- MT-8 高 橋 孝 吉：神奈川県諸磯湾養殖場に於ける水質並に小形プランクトン及び付着性
小形底棲生物の研究 水産学会報 6(3) : 114-141 (1935)
- MK-39 菅 野 尚ほか：松島湾におけるカキの大量斃死に関する研究 東北海区水産研
究所研究報告 25:1-26 (1965)
- MU-1 上 村 俊 一ほか：宮古湾における重金属汚染のカキ養殖場に及ぼす影響について
岩手県水産試験場研究報告 1:85-101 (1971)
- MY-11 横 田 竜 雄：垂下養殖カキの着棲生物駆除について 養殖会誌 6(1) : 19-22
(1936)
- MK-40 菊地省吾・谷田専治：種ガキ採苗器の付着生物による汚染とカキ稚貝の付着率
東北海区水産研究所研究報告 19:149-153 (1961)
- MT-9 谷田専治・菊地省吾：垂下養殖カキの付着生物に関する研究 第2報 季節変化
東北海区水産研究所研究報告 2:56-66 (1961)
- MT-10 : 垂下養殖カキの付着生物に関する研究 第3報 カキの成長・身
入りに及ぼす影響 東北海区水産研究所研究報告 19:142-148 (1961)
- MT-11 : Sponges collected from oyster-rafts in
Matsushima Bay and its adjacent waters. Bull
Tokoku Reg. Res. Lab. 11 : 127-139 (1958)
- MA-2 : 付着生物による水産業の被害 海洋科学 6(4) : 42-47 (1974)
- MA-3 荒 川 好 満：1969年広島湾に異常発生した管棲多毛類の一種カサネカンザシによ
る養殖カキの被害について 貝類学雑誌 30(2) : 75-82 (1971)
- MA-4 : 広島湾のカキ養殖場に異常発生したカサネカンザシ — その被害と対
策 養殖 1971(4) : 114-119 (1971)
- MA-5 : 潟虫類の一種、イジマヒラムシによる広島産養殖カキの被害
貝類学雑誌 29(2) : 65-71 (1970)
- MA-6 : 広島湾とその周辺のカキ養殖場に異常発生したヒドロ虫類 捕集と
飼育 53(8) : 195-196 (1971)
- MA-7 : カキ養殖場における生物源堆積現象の研究(1) — 善類適正密度について
— 貝類学雑誌 30(3) : 113-128 (1971)
- MA-8 : 広島湾地区浅海漁場開拓計画調査について — カキ養殖場の開拓と問
題点 水産生木 7(1) : 107-121

- MA-9 荒川好満：養殖カキ付着生物の防除に関する研究—I. 広島湾におけるカサネ
カンザシ付着の季節変化ならびに分布 広島県水産試験場研究報告 4:13-
17(1973)
- MA-10 :養殖カキ付着生物の予防と駆除の手引き 広島県水産試験場カキ養
殖技術研修資料 1-28(1973)
- MA-12 :音戸付近の養殖場で発生したムラサキイガイによるカキの被害
広島県水産試験場研究報告 5:35-37(1974)
- MK-41 木下虎一郎：北海道浅海増殖害敵生物篇 水産科学叢書(1951)
- MH-100-32 Hopkins, A.E., Factors influencing the spawning and
settlement of oysters in Galveston Bay, Texas.
Bull. U.S. Bur. Fish., 47: 57-83 (1931)
- 4.2.3.4 真珠養殖被害
- MO-12 太田繁・清水進平：真珠の品質に及ぼす貝掃除のための空中露出時間の影響
国立真珠研究所研究報告 6: (1961)
- MS-15 坂口清次：アコヤガイに寄生する吸虫に関する研究 国立真珠研究所報告 9:
1161-1169(1964)
- MT-12 谷口富三郎ほか：真珠養殖におけるいわゆる貝そうじの効果に関する研究 I. 貝
そうじ及びかご交換の回数と付着生物量の変化について 国立真珠研究所報
告 5:481-488(1959)
- MN-10 西飯保ほか：真珠養殖におけるいわゆる貝掃除の効果に関する研究 II. 貝そ
うじ及びかご交換の回数とアコヤガイの成長ならびに真珠の品質との関係
国立真珠研究所報告 6:670-675(1961)
- MN-11 : 同上 III. 貝そうじの時期と付着生物、アコヤガイの成
長ならびに真珠の品質について 国立真珠研究所報告 6:679-683(1961)
- MN-12 : 同上 V. 付着生物がアコヤガイの成長ならびに真珠の
巻きに及ぼす影響 国立真珠研究所報告 6:684-687(1961)
- MY-12 山村豊ほか：真珠養殖漁場における付着生物の生態的研究 I. 英虞湾の真珠
養殖垂下層における付着生物相の季節変化について 国立真珠研究所報告 14
:1836-1861(1967)
- MY-13 : 同上 II. 英虞湾多徳島地先の深度別付着生物相の季節
的変化 国立真珠研究所報告 16:2038-2051(1972)
- MY-14 : 同上 III. 英虞湾における汚損性苔虫類の一一種ホンダワラ
コケムシについて 国立真珠研究所報告 19:2186-2207(1975)
- MM-54 馬渡静夫：真珠養殖資材を汚損する動物 資源研彙報 32 P10(1953)
- MM-55 :真珠養殖資材の防汚に関する研究(第1報)序説並に夏季における汚
損 三重水試研究報告 5 P1-26(1953)
- MM-56 :真珠養殖における貝掃除の改良に関する研究 (1)数種化学剤の防汚効
果とそれがアコヤガイに及ぼす影響 資源研彙報 67:54-66(1966)
- MM-88 宮内徹夫：真珠養殖用塗布化学剤“バールマート”に関する研究 II. 高島真珠
における作業方法 全真連技報 56:38-44(1966)

- MM-89 宮内徹夫・入江春彦：低圧酸素海水中におけるアコヤガイの酸素消費量と貝殻運動
長崎大学水産学部研究報告 21:139-144 (1966)
- MM-90 宮内徹夫：ボリキーターの被害をうけたアコヤガイについて 水産増殖 12(4)
209-220 (1965) :
- MM-91 : 真珠養殖の貝掃除に関する研究 I 日水誌 32(5) 379-383
(1966)

4.2.3.5 海藻養殖被害

- MT-13 時田 郁・山 俊一：コンブ類に着生する動植物について(I) 藻類 8(1): 15-21
(1960)
- MT-14 : 同 (II) 藻類 8(2): 47-53 (1961)
- MT-15 : 同 (III) 藻類 11(2): 92-97 (1964)
- MT-16 : Marine algae epiphytic on Laminariales plants
: 北海道大学水産学部報告 11(8): 73-105 (1960)
- MO-13 近江彦栄・時田 郁：コンブ類に着生する動植物について(M) 藻類 16(2):
(1970)
- MI-15 伊藤立則・馬渡駿介：コンブに付着するヒラハコケムシの防除に関する基礎調査
北水試月報 29(9): 2-22 (1972)
- MT-17 鳥居茂樹・増田 裕：コンブに付着したヒラハコケムシについて 北水試月報 29(8)
: 12-28 (1972)
- MS-16 佐野 孝ほか：海水の性状と海苔の生育に関する研究 I. ノリの“ヨゴレ”を
表現する試み 東北海区水産研究所研究報告 16:127-134 (1960)
- MH-24 広島県水産試験場：ワカメ早期収穫のための付着生物除去効果について 水試だより
133:3-4 (1965)
- MB-100-15 Bock, J.K. Einige Zahlen zur Bewuchsdichte von Epizoen
auf Laminarien aus der östlichen Kieler Bucht.
Veroff. Inst. Meeresf. Bremerhaven 3:42-45
(1954)
- MW-100-7 Wing, B.L. and K.A. Clendenning. Kelp surface and
associated invertebrates.
Nova Hedwigia 32: 319-339 (1962)

4.2.4 汚損生物各群

4.2.4.1 スライム及びバクテリヤ

- MS-21 佐藤重勝：付着硅藻の生態学的研究 特に浮遊底棲硅藻との関係について
I. 塩釜港における付着硅藻の季節的変化の概況 東北海区水産研究所研究
報告 11-94-111 (1958)
- MK-37 門田 元：網糸の腐蝕に関する微生物学的研究 II 日水誌 19(2): 83-87
(1953)
- MW-1 渡辺四郎・永松宣雄・横尾幸一・川上善郎：Slimeによる摩擦抵抗増加について
関西造船協会 43年度秋季講演論文集 28-40 (1968)

- MH-31 萩田田 耕 造：海水の濁りに関する研究 日本海洋学会誌 9(3-4) : 143-180
- MI-20 入江春彦：Tube-building amphipods occurring at the "Wakame" grounds of Shimabara.
長崎大水産研報 4:1-6 (1956)
- MI-21 井上真由美：微生物災害の研究 石油と微生物 12:1-21 (1974)
- MA-100-5 Akagi, J.M. & L.L. Campbell. Studies on thermophilic sulfate-reducing bacteria. II. Hydrogen activity of Clostridium nigrificans. J. Bacterial. 82 : 927-932 (1961)
- MC-100-15 Cole, S.A., Control of slime and marine fouling. Am. Soc. Mech. Engrs. Pap. 55-48:1-27
- MC-100-16 : The Primary film as a factor in settlement marine foulers. Madras Univ. 25B : 189-200
- MC-100-17 Corpé, W.A. Attachment of marine bacteria to Solid surfaces. Adhesion, Biol. Syst. : 73-87 (1970)
- MC-100-18 : Microfouling. The role of primary film forming marine bacteria. Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul : 598-609 (1972)
- MC-100-19 : Detachment of marine periphytic bacteria from surface of glass slides. Dev. Ind. Microb., 15: 281-287 (1974)
- MC-100-20 : Metal-finding properties of surface materials from marine bacteria. Dev. Ind. Microb., 16 : 249-255 (1975)
- MC-100-21 : Secretion of adhesive polymers and attachment of marine bacteria to surfaces. Proc. 3rd. Int. Biodegr. Symp : 433-442 (1976)
- NC-100-22 (H. Winters) Hydrolytic enzymes of some periphytic marine bacteria. Canad. J. Microb., 18(9) : 1483-1490 (1972)
- NC-100-23 (J.S. Fyland) Influence of filming and of surface textures on the settling of marine organisms. Nature, 185(4706) : 119 (1960)

- MD-100-9 Dons, C. On some marine sedentary protozoans from Tristan da Cunha.
Res. Norw. Sci. Exp. Tristan da Cunha 16 : 1-17 (1948)
- MD-100-10 Dyckman, E.J. Antislime coatings. I. Primary marine fouling.
Naval. Ship. Res. Dev. Lav. Rept. 9-66 : 1-15 (1971)
- MF-100-7 Floodgate, G.D. Primary fouling of bacteria. Mar. Bor. Fung. Foul. Org. Wood. : 177-123 (1971)
- MH-100-16 Hendey, N.I. : Littoral diatoms of Chichester Harbour with special reference to fouling. J. Roy. Microsc. Soc., Ser. III, 71(1) : 1-86
- MH-100-17 Herpin, R. and R. Duliscouet, Le rôle d'une membrane microbienne dans l'efficacité des peintures destinées à protéger les carènes de bateaux contre les organismes encroissants.
C.R. Acad. Sci. Paris, 207 : 193-195 (1938)
- MM-100-25 Macleod, R.A., et al : Growth response of a marine Flavobacterium to surface active agents and nucleotides. J. Bact., 75 : 460-466
- MM-100-26 Mara D.D. and D.J.A. Williams. The mechanism of sulphide corrosion by sulphate-reducing bacteria.
Biodegradation of materials : 103-113 (1972)
- MM-100-27 Marshall, K.C. Mechanism of adhesion of marine bacteria to surfaces. Proc. 3rd Int. Congr. Mar. Corr. Foul., : 625-632 (1972)
- MM-100-28 (et al) Selective sorption of bacteria from seawater.
Canad. J. Microb. 17(11) : 1413-1416 (1971)
- MM-100-19 : Cell surface hydrophobicity and the orientation of certain bacteria at interfaces. Arch. Mikrob. 91 : 29-40 (1973)
- MM-100-30 Miller, M.A. et al. The rôle of slime film in the attachment of fouling organisms.
Biol. Bull. 94(2) : 143-157 (1948)
- MM-100-31 Muraoka J.S. Bacteria at oceanographic stations off southern California - population distribution in relation to depth.
Nav. Civ. Eng. Lab. Tech. Rep. R563 : 1-22 (1968)

- MN-100-8 Neihoh, R. and G. Loeb. Molecular fouling of surfaces in seawater. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul., : 710-718 (1972)
- MN-100-9 Nelson J.D. and R.R. Clowell. Metabolism of mercury Compounds by bacteria in Chesapeake Bay. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul., : 767-777 (1972)
- MR-100-12 Renn, C.E. The metabolism of the slime film and its relation to the pH value of the slime. Rept. Woods Hole Ocean. Inst. 1942
- MR-100-13 Rosenberg, L.A., & I.B. Ulanovskii : Growth of bacteria during cathode polarization of steel in sea water. Microbiol., 29 : 521-523
- MS-100-12 Sechler G.E. and Gundersen K. Role of surface chemical composition on the microbial contribution to primary films. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. : 610-616 (1972)
- MS-100-13 Skerman, T.M. : The nature and development of primary films on surfaces submerged in the sea. New Zeal, J. Sci. Technol., 38(B) : 44-57
- MT-100-2 Tawadse F. and Kemchadse S. The corrosive action of heterotrophic marine bacteria. Biodegradation of materials : 114-115 (1972)
- MV-100-2 Venkataraman R. & A. Sreenurvan : Bacteriology of off-shore sea-water of the west coast. Indian Acad. Sci. Proc., 40B : 161-166
- MW-100-8 Waksman, S.A. The role of bacteria in the cycle of life in the sea. Scient. Monthly, 38 : 35-49 (1934)
- MW-100-9 (and others) The effect of copper upon the development of bacteria in sea water and the isolation of specific bacteria. Sears Fould. Jour. Mar. Res., 5 : 136-152 (1943)
- MW-100-10 Wallace G.M. Bacteriological survey of Auckland harbours. IV. New Zeal. J. Sci. Techn., 37(6) : 663-670 (1956)

- MW-100-11 Wood, W.J.F. : Some aspects of marine microbiology.
Mar. Biol. Assoc. Ind. J., 1:26-32 (1950)
- MW-100-12 : Bacteria in marine environments.
Rep. C.S.I.R.O. : 69-72 (1950)
- MY-100-1 Young, L.Y. and R. Mitchell. The role of chemotactic responses in primary microbial film formation.
Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul : 617-624 (1972)
- MZ-100-3 Zo Bell, C.E. Fouling of submerged surfaces and possible preventive procedures. The biological approach to the preparation of antifouling paints. Paint, Oil and Chemical Review, 101 : 74-77 (1939)
- MZ-100-4 : The sequence of events in the fouling of submerged surfaces. Fed. Paint. Varn. Prod. Clubs, 178 : 379-385 (1938)
- MZ-100-5 : Primary film formation by bacteria and fouling. Collecting Net, 14 : 105-106 (1939)
- MZ-100-6 : The role of bacteria in the fouling of submerged surfaces. Biol. Bull., 77 : 302 (1939)
- MZ-100-7 (E.C. Allen) The significance of marine bacteria in the fouling of submerged surfaces.
Jour. Bact. 29(3) : 239-251 (1935)
- MZ-100-8 : Attachment of marine bacteria to submerged slides.
Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 30:1409-1411 (1933)
- MZ-100-9 (C.B. Seitham) Bacteria as food for certain marine invertebrates.
Sear's Found, J. Mar. Res., 1(4) : 312-327 (1938)
- MZ-100-10 (J.D. Beckwith) The deterioration of rubber products by micro-organisms.
Amer. Nat. Works Ass. 36(4) 439-453 (1944)
- MZ-100-11 Zo Bell, C.E. and H.C. Upham, A list of bacteria marine including of sixty new species.
Bull. Scripps Inst. Oceanogr., Tech. Ser. 5(2):239-292 (1941)
- 4.2.4.2 力 C 略
- MA-100-6 Ahearn D.G. and S.P. Meyers. The role of fungi in the decomposition of hydrocarbons in the marine environment. Biodegradation of materials, 2 : 12-18 (1971)

- MB-100-16 Biship, M.W.H. Fungoid infection in *Ectocarpus granulosus*,
Nature, 165 : 119 (1950)
- MG-100-5 Gareth - Jones, E.B. The distribution of marine fungi on
wood submerged in the sea.
Biodeterioration of materials, 1 : 460-485 (1968)
- MG-100-6 : Marine fungi, spore dispersal, settlement
and colonization of timber.
Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. 640-647(1972)
- MG-100-7 (J. Irvine) The role of marine fungi in the biodeteriora-
tion of materials.
Biodeterioration of materials, 2 : 422-431 (1971)
- MM-100-32 Meyers, S.P. Degrative activities of filamentous marine
fungi.
Biodeterioration of materials 1 : 594-609 (1968)
- MM-100-33 (et al) Biodegradation of cellulosic substrates by marine
fungi.
Biodeterioration of materials, 2 : 121-128 (1971)
- MR-100-14 Reynolds, E.S. Pullularia as a cause of deterioration of
paint and plastic surfaces in south Florida.
Mycologia 42(3) : 432-448 (1950)

4.2.4.3 海 藻 類

- MC-100-24 Chamberlain, A.H.L. Algal settlement and secretion adhesive
materials.
Proc. 3rd. Int. Biodegr. Symp. : 417-432 (1976)
- MC-100-25 Christie, A.O. Spore settlement in relation to fouling by
Enteromorpha.
Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul : 674-681(1972)
- MF-100-8 Fletcher, R.L. Post-germination attachment mechanisms in
marine fouling algae.
Proc. 3rd. Int. Biodegr. Symp. : 443-464 (1976)
- MH-100-18 Houghton D.R. et al. The effect of water velocity of the
settlement of swarmers of Enteroplirpha spp.
Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. 682-690 (1972)
- ML-100-17 Locci, R. Direct examination of biodeteriorated material
microflora by scanning electron microscope.
Biodeterioration of materials, 2 : 416-421 (1972)

MM-100-34 Moss, B.L. Observation of the breakdown of paint surfaces by ship-fouling algae. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. 39-47 (1972)

MR-100-15 Rossi G.G. et al. Fouling di zone inquinate. Osservazioni nel Porto di Genova. Alghe e Policheti sedentari. Pubb. Staz. Zool Napoli 38, Suppl. : 146-173 (1970)

MR-100-16 Russell, G. Algae as fouling organisms. Mar. Bor. Fung. Foul. Org. Wood : 125-135 (1971)

MT-100-3 Testesen T.R. and W.A. Corpe. Enhancement of adhesion of the marine Chlorella vulgaris to glass. Canad. J. Microb., 21(7) : 1025-1031 (1975)

4.2.4.4 ヒドロ虫類

MA-6 荒川好満：広島湾とその周辺のカキ養殖場に異常発生したヒドロ虫類
採集と飼育 33(8) : 195-196

MN-100-3 西平守孝： The association between Hydrozoa and their attachment substrata with special reference to algal substrata.
Bull. Mar. Biastat. Asamushi. 12(2-3), 75-92 (1965)

MN-100-4 : Dynamics of natural populations of epiphytic Hydrozoa with special reference to sertularia miurensis stechow.
Bull. Mar. Biastat. Asamushi. 13(2) : 103-124 (1968)

MN-100-5 : Experiments on the algal selection by the larvae of Coryne uchidai Stechow (Hydrozoa)
Bull. Mar. Biastat. Asamushi. 13(2) : 83-89 (1968)

MN-100-6 : Brief experiments on the effect of algal extracts in promoting the settlement of the larvae of Coryne uchidai Stechow (Hydrozoa)
Bull. Mar. Biastat. Asamushi. 13(2) : 91-101 (1968)

MN-100-7 : Distribution pattern of Hydrozoa on the broad-leaved eelgrass and narrow-leaved eelgrass.
Bull. Mar. Biastat. Asamushi. 13(2) : 125-138 (1968)

MN-100-19 Hawkins, S.E. A guide to the identification of hydroids.
Mar. Bor. Fung. Foul. Org. Wood. : 155-169 (1971)

4.2.4.5 多毛類

- MI-17 今島 実・林 和子：付着生物中に見られる多毛類の季節消長 動物分類学誌 5 : 12-15
- MK-42 木下 昌雄：船底汚損生物 就中「セルプラ」について 科学日本 540/541 : 33-42, 120-130 (1942)
- MT-22 高橋克成・赤星静雄：小奏地先に移植されたホタテガイ稚貝のボリドラによる捕食結果 青森県水産増殖センター資料(プリント)
- MR-100-17 Bubel, A. Electron microscope studies on the operculum of *Spirorbis spirorbis* (L). Proc. 3rd. Int. Biodegr. Symp. : 495-514 (1976)
- MK-100-2 Knight - Jones et al. A review of the genus *Janua*, including *Dexiospira* (Polychaeta, Spirorbinae) Zool. J. Linn. Soc. 56(2) : 91-129 (1975)
- MN-100-10 Nelson - Smith, A. Serpulids. Cat. Main. Mar. Foul. Org. 3 : 1-78
- MN-100-11 : Annelids as fouling organisms. Mar. Bor. Fung. Foul. Org. Wood. : 171-184 (1971)
- MR-100-17 Relini, G. et al. Insedimenti su panelli atossici immersi nella Rada di Vado Ligure (Savona) I Serpulidi. Pubb. Staz. Zool. Napoli, 38 Suppl : 71-95 (1970)
- MR-100-18 Rossi, G., et al. Fouling di zone inquinate. Osservazioni nel Porto di Genova. Alghe & Policheti sedentari. Pubb. Staz. Zool. Napoli, 38, suppl : 146-173 (1970)

4.2.4.6 貝類(ムラサキガイ)

- MH-25 細見 彰文：須磨海岸におけるムラサキイガイの成長について 日本生態学会誌 16(3) : 109-113 (1966)
- MH-26 : 須磨海岸におけるムラサキイガイ個体群の種々な型 兵庫生物 5(3) : 237-241 (1967)
- MH-27 : ムラサキイガイの水平移動 兵庫生物(5) : 19-23 (1965)
- MS-17 杉浦 靖夫：ムラサキイガイの生殖線の周年変化と性現象について 日本水産学会誌 25(1) : 1-6 (1959)
- MT-18 竹下 伊佐雄ほか：ムラサキイガイ及びカキ仔虫に対する電戦試験 九州電力総合研究所研究期報 12 : (1959)
- MI-18 岩田 清二：ムラサキイガイの放卵放精 I
- MI-19 : ムラサキイガイの放卵放精 II 電気刺戦による誘発 日本水産学会誌 15(9) : 443-446 (1950)

- MS-18 佐藤省吾ほか：垂下養殖カキの付着生物に関する研究 I. ムラサキイガイの駆除について 東北海区水産研究所研究報告1:63-67(1952)
- MK-43 小金沢昭光：害敵生物の生態とその防除 III ムラサキイガイ 増殖5:72-74(1972)
- MU-2 内橋深：イガイの養殖 水産界807:53-64(1951)
- MU-3 : 日本群島におけるムラサキイガイの分布 兵庫県水試報1:5-8
- MT-19 東北電力八戸火力発電所：ムラサキイガイの塩素抵抗性について(1961)
- MY-15 安田徹：福井県丹生浦湾における汚損生物 II. ムラサキイガイの産卵期について 水産増殖15(3):31-38(1967)
- MK-31 河原辰夫・加藤大輔：ホトトギスガイの産卵誘発と発生成長 水産増殖17:5-6:247-261(1970)
- MH-12 重合孝男：On the interrelation between *Itifikia fusiforme* zone and the *Mytilus edulis* zone. Bull. Mar. Biol. Stat. Asamushi, 9(3) : 123-126
- MC-100-26 Chipperfield, P.N.T. Observation on the breeding and settlement of *mytilus edulis* (L) in British waters. J. Mar. Biol. Ass. U.K. 32 : 449-476
- MC-100-27 Coe, W.R. : Nutrition and growth of the California Bay mussel (*Mytilus diegensis*) Jour. Exp. Zool, 99 : 1-14 (1945)
- ME-100-6 Engle, J.B. and V.L. Loosanoff, On season of attachment of larvae of *Mytilus edulis* Linn. Ecology, 25 : 433-440 (1944)
- MF-100-9 Field, I.A. Food value of sea mussels. Bull Bur. Fish. 29 : 87-128 (1911)
- MF-100-10 : Biology and economic value of the sea mussel *Mytilus edulis*. Bull. Bur. Fish. 38:127-259 (1922)
- MF-100-11 Fox, D.L. and W.R. Coe. Biology of the California Sea Mussel *Mytilus Californianus*. II. Jour. Exp. Zool., 93 : 205-249 (1943)
- MG-100-8 Greenshields, F. & J.E. Ridley : Some researches on the control of mussels in water pipes. Inst. Water. Engrs. J., 11:300-306
- MII-100-20 Hewatt, W.G., Ecological succession in the *Mytilus Californianus*, habitat as observed in Monteley Bay, Cal. Ecology, 16 : 244-251 (1935)
- MK-100-4 Karande A.A. and K.B. Menon. Inhibition of calcium secretion by chemical inhibitors in shell dwelling organisms. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Fouls. : 806-813 (1972)

- MR-100-19 Ravano, D. and G. Relini, Insediamento su pannelli atossici immersi nella Rada di Vads Ligure (Savona) I. Molluschi. Pubb. Staz. Zool. Napoli, 38 suppl.: 52-70 (1970)
- MR-100-20 Relini, G. and Ravano, D., Alcuni aspetti dell'ecologia dei Molluschi presenti nel fouling ligure. Atti. Soc. Ital. Sc. Nat. Mus. Civ. St. Nat. Milano, 112(3) : 301-315 (1971)
- MR-100-21 Richards B.R. : Comparative growth of *Mytilus Californianus* at La Jolla, California, and *Mytilus edulis* at Woods Hole. Massachusetts. Ecology, 27 : 370-372 (1946)
- MW-100-13 Wells, H.W. and L.E. Gray. The seasonal occurrence of *Mytilus edulis* on the Caroline Coast as a result of transport around Cape Hatteras. Biol. Bull. 119(3) : 550-559 (1960)
- MY-100-2 Young, R.T. Spawning and settling season of the mussel, *Mytilus Californianus*. Ecology, 27 : 354-364 (1946)

4.2.4.7 フジツボ類

- MO-14 太田嘉四夫：タテジマフジツボ *Balanus amphitrite hawaiensis* BROCH の生態観察書 生理生態 7(2) 127-130 (1957)
- MH-23 藤永元作ほか：フジツボのシプリス期における抵抗力に就て 水産学会報 2(2~4) : 59-63
- MH-5 平野礼次郎：本邦産主要フジツボ類幼生の査定について 日本海洋学会誌 8(3-4) : 139-143
- MH-6 : Mass rearing of barnacle larvae. Bull. Mar. Biol. Sta. Asamushi. 10(3) : 77-80
- MH-7 : 海産付着生物の生態とくに浮遊期および付着期幼生の生態 — 防除研究方法に関する 第5回農林科学シンポジウム講演要旨 9-14 (1973)
- MH-8 : 取水附着生物の浮遊幼生期の生態(要約) 農業研究所研究資料 70034 (1970)
- MH-9 : フジツボの生活史と付着生態 海洋科学 6(4) : 32-36 (1974)
- MH-10 平野礼次郎・大串順：付着生物に関する研究 I. 油壺湾に於けるフジツボ付着量と成長度の季節的変化 日本水产学会誌 18(1) : 639-644 (1952)
- MY-5 安田徹：福井県丹生浦における汚損生物 III. タテジマフジツボの生態について 日本生態学会誌 18(1) : 27-31 (1968)

- MY-6 安田一徹：福井県下における沿岸付着汚損生物の生態研究、内浦湾音海沿岸におけるフジツボ類4種の生態について 日本水産学会誌 36(1) : 1007-1016 (1970)
- MM-57 馬渡静夫：船底のフジツボ類による汚損 バイオテク 2(1) : 887-893 (43-49) (1971)
- MM-58 : 小田原における浸漬試験板に着生したフジツボ類 東海区水産研究所研究報告 77 : 21-45 (1973)
- MM-59 : Settlement and growth of acorn barnacle, *Balanus amphitrite communis* Darwin. I. (サクラフザツボの付着と成長) 資源研集報 33 P46-55 (1954)
- MM-60 : 同上 II 資源研集報 34 P48-57 (1954)
- MM-61 : 移入フジツボの船による分布拡大 — 淡背丸の場合 — 動物分類会誌 4 P24-30 (1968)
- MH-29 弘富士夫：*Balanus amphitrite* Darwin の日本産品種について 動雜 50 (6) : 299-313 (1938)
- MU-4 内海 富士夫：日本産蔓脚類の研究 II 地理的分布 日本生物地理学会会報 16~19 113-123 (1955)
- MU-5 : 同上 III 生態的事項 日本生物地理学会会報 16-19 124-134 (1955)
- MU-6 : 船とフジツボ 日本出版社 1-120 (1947)
- MT-20 豊島友光・入江春彦：浅海部におけるフジツボの着生について 長崎大学水産学部研究報告 12 12-19 (1962)
- MK-44 倉澤秀夫：室蘭に於ける数種フジツボの孵化及び付着の時期に関する研究 北海道帝国大学理学部動物学教室第一講座研究業績抄報 1 15-16 (1945)
- MK-45 : フジツボ (*Balanus cariosus*) の幼生 (*Nauplius*) の直流電流に対する抵抗試験 (1951)
- MS-19 佐藤 隆平：夏季に於けるイワフジツボ *Chthamalus challengeri* Hoek の蔓脚運動とその環境要素 生態学研究 7(4) : 236-240 (1941)
- MM-92 森主一：Phytmic Activity of the Seaside Barnacle, *Tatrabchia sguamosa japonica* PILSBRY Memoirs of the collage of Science, Univ at Kyoto, Series B 25(1), 23-30 (1958)
- MA-100-7 Abel, Ch. & H.J. Subklew, Trockenresistenz von *Balanus improvisus* Darwin. Naturwissenschaften, 47:117 (1960)
- MB-100-18 Barnes, H. Further observations on rugophilic behavior in *Balanus balanoides* (L). Vidensk. Medd. Jra. Dansk. Maturh. Foren. 117 : 343-348 (1955)
- ME-100-19 : Surface roughness and the settlement of *Balanus balanoides* (L). Arch. Soc. Zool. Bot. Fen. Vanamo. 10(2) : 164-168 (1956)

- MB-100-20 : Biometry of the cirripede Chthamalus stellatus (Poli) *Experientia* 12(8) : 309 (1956)
- MB-100-21 : The growth rate of Chthamalus stellatus (Poli) *J. Mar. Biol. Ass. V.K.* 35 : 355-361 (1956)
- MB-100-22 : The northern limits of *Balanus balanoides* (L) *Oikos* 8(1) : 1-15 (1957)
- MB-100-23 : Regarding the southern limit of *Balanus balanoides* (L). *Oikos* 9(2) : 139-157 (1958)
- MB-100-24 : Temperature and the life cycle of *Balanus balanoides* (L). *Mar. Bor. Foul. Org.* : 234-245 (1959)
- MB-100-25 : Stomach contents and microfeeding of some common cirripedes. *Canad. J. Zool.*, 37(3):231-236 (1959)
- MB-100-26 : *Balanus nubilus* Darwin. *Canad. J. Zool.* 37 : 607-608 (1959)
- MB-100-27 : The world-wide distribution of intertidal barnacles, an interpretation in terms of physiology and ecology. *Int. Oceanog. Congr.* New York, 1959 : 214-215 (1959)
- MB-100-28 : The composition of the seminal plasma of *Balanus balanus*. *J. Exp. Biol.* 39:345-351 (1962)
- MB-100-29 : Note on variations in the release of nauplii of *Balanus balanoides* with special reference to the spring diatom outburst. *Crustaceana*, 4(2) : 118-122 (1962)
- MB-100-30 : The oxygen uptake and metabolism of *Balanus balanus* spermatozoa. *J. Exp. Biol.* 39 : 358 (1962)
- MB-100-31 : *Balanus* - *Chthamalus* relations on the North American Atlantic coast. XV *Int. Congr. Zool.*, IV (4) : 1-2
- MB-100-32 : So - Called anecysis in *Balanus balanoides* and the effect of breeding upon the growth of the Calcareous shell of some common barnacles. *Limnol & Oceanogr.*, 7 : 462-473 (1972)
- MB-100-33 (Barnes M) The formation of the egg-mass in *Balanus balanoides* (L). *Arch. Soc. Zool. Bot. Fen. Vanamo*, 11(1):11-16 (1956)
- MB-100-34 : The general biology of *Balanus glandula* Darwin. *Pacific Science*, 10(4) : 415-422 (1956)

- MB-100-35 : Note on the opening response of *Balanus balanoides* (L) in relation to salinity and certain inorganic ions.
 Veroff. Inst. Meeresf. Bremerhaven, 5:160-164 (1958)
- MB-100-36 : Studies on the metabolism of cirripede : The relation between body weight, oxygen uptake and species habitat. Veroff. Inst. Meeresf. Bremerhaven, 6(2) : 515-523 (1959)
- MB-100-37 : A comparison of the annual growth patterns of *Balanus balanoides* (L) with particular reference to the effect of food and temperature.
Oikos 10(1) : 1-18 (1959)
- MB-100-38 : Oscillatory respiration in *Balanus amphitrite* Darwin. *Experientia* 15:438-439 (1959)
- MB-100-39 : Note on stimulation of cirripede nauplii.
Oikos 10(1) : 19-23 (1959)
- MB-100-40 : Some parameters of growth in the common intertidal. *M. Mar. Biol. Ass. U.K.* 38:581-587 (1959)
- MB-100-41 : The seasonal changes in body weight, biochemical composition and oxygen uptake of two common boreoarctic cirripedes.
Balanus balanoides and *Balanus balanus*.
J. Mar. Biol. Ass. U.K. 43 : 185-211 (1963)
- MB-100-42 : The naupliar stages of *Balanus nubilis* Darwin.
Can. J. Zool., 37 : 15-23 (1959)
- MB-100-43 : The effect of temperatures on the oxygen uptake and rate of development of the egg-masses of two common cirripede, *Balanus balanoides* (L) and *Pollicipes* J. B. Sowerby.
Kieler Meeresf. 15(2) : 242-251 (1959)
- MB-100-44 : Recent spread and present distribution of the barnacle *Elminius modestus* Darwin in northwest Europe. *Proc. Zool. Soc. Lond.* 135(1) : 137-145 (1960)
- MB-100-45 : The rate of development of *Balanus balanoides* (L) larva.
Limnol. Oceanogr. 3(1) : 29-32(1)

- MB-100-46 : The naupliar stages of *Balanus hesperius*, Pilsbry.
Can. J. Zool. 37 : 241-244
- MB-100-47 : In Vitro development of cirripede egg.
Vid. Medd. fra Dansk. naturh. Foren. 125:94-100(1963)
- MB-100-48 (et al) The metabolism during starvation of *Balanus balanoides*.
J. Mar. Biol. Ass. U.K. 43 : 213-223 (1963)
- MB-100-49 : The larval stages of *Balanus balanus* (L) Da Costa.
J. Mar. Biol. Ass. U.K. 41 : 59-68 (1961)
- MB-100-50 : Evidence of self-fertilization in certain species of barnacles.
J. Mar. Biol. Ass. U.K. 35:631-639 (1956)
- MB-100-51 : Nenrosecretory cells in some cirripedes.
Nature 181 : 194 (1958)
- ME-100-52 : Feeding in the pedunculate cirripede *Pollicipes polymerus* J. S. Sowerby.
Proc. Zool. Soc. Lond. 132(4) : 569-585 (1959)
- MB-100-53 : The behavior of the stalked intertidal barnacle *Pollicipes polymerus* J. B. Sowerby with special reference to its ecology and distribution.
J. Anim. Ecol. 29 : 169-185 (1960)
- MB-100-54 Bernard, F.J. and Lane, C.E. Early settlement and metamorphosis of the barnacle, *Balanus amphitrite niveus*.
J. Morph. 110(1) : 19-39 (1962)
- MB-100-55 Bishop, M.W.H. Establishment of an immigrant barnacle in British coastal waters.
Nature, 159 : 501 (1947)
- MB-100-56 : Distribution of *Balanus amphitrite* Darwin var. *denticulata* Broch. Nature 165:409 (1950)
- MB-100-57 : *Elminius modestus* in France.
Nature, 173 : 1145 (1954)
- MB-100-58 (et al) Sur l'ecologie des cirripedes de la cote atlantique francaise. Bull. Inst. Oceanog. Monaco. 54(1099) : 1-12 (1957)
- MB-100-59 (Crisp D.J.) The distribution of the barnacle *Elminius modestus* Darwin in France. Proc. Zool. Soc. Lond : 131(1) : 109-134 (1958)
- MB-100-60 Bookhout, C. G. and J. D. Costlow. Feeding, molting and growth in barnacles. Mar. Bor. Foul. Org. : 212-225 (1959)

- MC-100-28 California University : Studies on the population dynamics
of barnacles and their associates, for the period
Sept. 1, 1958 to Sept. 1, 1962. 9p
- MC-100-29 Chilton, C. Note on the dispersal of marine crustacea by
means of ships. Trans Proc. N. Zealand Inst., 43 :
131-133 (1911)
- MC-100-30 Connell, J.H. Studies of some factors affecting the
recruitment and mortality of natural populations
of intertidal barnacles.
Mar. Bor. Foul. Org. : 226-233 (1959)
- MC-100-31 Cornwall, I.E., The identification of barnacles, with
further figures and notes. Canad. J. Zool., 40(4) :
621-629
- MC-100-32 Costlow, J.D. Jr. & C.C. Bookhout. Molting and shell growth
in *Balanus amphitrite niveus*. Biol. Bull., 110:107-116
- MC-100-33 Crisp, D.J. The spread of *Elminius modestus* Darwin in north-
west Europe. J. Mar. Biol. Ass. U.K. 37:483-520(1958)
- MC-100-34 : A further extension of *Elminius modestus* Darwin
on the west coast of France. Beaufortia, 7(82) :
37-39 (1959)
- MC-100-35 (A.J. Southward) The further spread of *Elminius modestus*
in the British Isles to 1959. J. Mar. Biol. Ass.
U.K. 38 : 429-437 (1959)
- MC-100-36 (Bhupendra Patel) The interaction between breeding and
growth rate in the barnacle *Elminius modestus*.
Darwin. Limn. Oceanog., 6 : 105-115
- MC-100-37 (Stubbing, H.G.) The orientation of barnacles to water
current. J. Anim. Ecol. 26 : 179-196 (1957)
- MD-100-11 Daniel, A., Gregarious attraction as a factor influencing
the settlement of barnacle cyprids.
Madras Univ J., 25B : 97-107
- MG-100-9 Gregg, J.H. Background illumination as a factor in the
attachment of barnacle cyprids. Biol. Bull.,
88 : 44-49 (1945)
- MG-100-10 : Replication of substrate detail by barnacles
and some other marine organisms.
Biol. Bull. 94(3) : 161-168 (1948)
- MH-100-21 Henry, D.P. Studies on the sessile cirripedia of the
Pacific Coast of North America. Univ. Wash. Publ.
Oceanog., 4(3) : 95-134 (1942)

- MH-100-22 : The distribution of the amphitrite series of
Balanus in north American waters.
Mar. Bor. Foul. Org. : 190-211 (1959)
- MH-100-23 Houghton D.R. Barnacles and fouling. Mar. Bor. Fung.
Foul. Org. Wood., : 197-214 (1971)
- MJ-100-2 Johnson, M.W. and R.C. Miller, The seasonal settlement of
Shipworms, barnacles and other Wharf-pile organisms
at Friday Harbor, Washington.
Univ. Wash. Publ. in Oceanogr., 2 : 1-18 (1935)
- MJ-100-3 Jones, J.R.E., The effect of ionic copper on the oxygen
consumption of Ganemorus palex and Polycelis negra.
Jour. Exp. Biol., 18 : 153-161 (1941)
- MK-100-5 Knight - Jones, E.W. & D.J. Crisp : Gregariousness in
barnacles in relation to the fouling of ships and
to anti-fouling research. Nature, 171:1109-1110
- MK-100-6 (J.P. Stevenson) Gregariousness during settlement in the
barnacle Elminius modestus Darwin.
J. Mar. Biol. Ass. U.K. 29 : 281-297 (1951)
- ML-100-18 Lindner, E. and C.A. Dooley. Chemical bonding in cirriped
adhesive.
Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. : 653-673
- ML-100-19 : Physical and chemical mechanisms of barnacle
attachment.
Proc. 3rd. Int. Biodest. Symp. : 465-494 (1976)
- ML-100-20 Luther, A.A. Om Balanus improvisus i Ostersjon.
Separates : 1-6 (19)
- MM-100-35 Moore, H.B. The biology of Balanus balanoides. I Growth
rate and its relation to size, season and tidal level.
Jour. Mar. Biol. Assoc. U.K. (n.s) 19:851-868(1934)
- MM-100-36 (Kitching, J.A.) The biology of Chthamalus stellatus (Poli)
J. Mar. Biol. Ass. U.K. 23 : 521-541 (1939)
- MM-100-37 Mortlock, A.M. Studies on possible mechanisms for the
control of moulting and metamorphosis in barnacle
larvae.
Biodeterior. Materials. 1 ; 639-657 (1968)
- MM-100-38 Moyse, J. : Mass rearing of barnacle cyprids in the laboratory.
Nature, 185 : 120

- MN-100-12 Now, W. Das Vorkommen von *Balanus improvisus* Darwin auf Helgolandee-Sectonen. Zool. Anz., 99 : 143-149 (1932)
- MN-100-13 : *Balanus eburneas* Gould und *Balanus improvisus* Darwin als Bewuchs ausgehangter Platten im Goldenen Horn von Istanbul. Zool. Anz., 112 : 92-95 (1935)
- MN-100-14 : Bemerkungen über einige balanomorph Cirripedier der Istanbul, Gewässer. Zool. Anz., 125 : 209-219 (1939)
- MN-100-15 : Der Einfluss des Farbtons der Unterlage auf die Besiedlung mit *Balanus Da Costa* und *Spirorbis Mont.* Int. Rev. Hydrol. Hydrog. 28(3-4) : 228-246 (1933)
- MN-100-16 : Gross-Schadlinge, Die Seepocken (*Balanus Da Costa*) Der. Biologie 10 : 244-246 (1933)
- MN-100-17 Nilsson-Cantell, C.A. New and interesting species of Scalpellum from a telegraph cable near the coast of North Chile: Jour. Linn. Soc. London. Zool., 37 (250) : 61-78 (1930) ..
- MP-100-21 Pomerat, C.M. and E.R. Reiner, The influence of surface angle and of light on the attachment of barnacles and other sedentary organisms. Biol. Bull., 82(1) : 14-25 (1942)
- MP-100-22 Pyefinch, K.A. Notes on the biology of cirripedes. J. Mar. Biol. Ass. U.K. 27:464-503
- MP-100-23 : Methods of identification of the larvae of *Balanus balanoides* (L.), *B. crenatus* Brug. and *Verrucaria Stroemaria* O.F. Müller. J. Mar. Biol. Ass. U.K. 27 : 451-463.
- MP-100-24 : Short-period fluctuations in the numbers of barnacle larvae, with notes on comparisons between pump and net plankton hauls. J. Mar. Biol. Ass. U.K. 28 : 353-370 (1949)
- MR-100-22 Relini, G., Aspects of barnacles ecology in Ligurian Sea. Rapp. Comm. Int. Mer. Médit., 21(9) : 617-619 (1973)
- MR-100-23 : Six years research on the barnacle settlement in Genoa Harbour. Papp, Comm. Int. Mer. Médit., 22(4) : 99-100 (1973)

- MR-100-24 (L.R. Orsi) Fouling di zone inguinate Osservazioni nel Porto di Genova. I. Cirripedi.
Pubb. Staz. Zool. Napoli, 38 suppl. : 125-144 (1970)
- MR-100-25 Runnström, S. Zur Biologie und Entwicklung von *Balanus balanoides* (Linne).
Bergens Mus. Aarbok for 1924-25(5) : 1-46 (1925)
- MS-100-14 T.R. et al. Attachment mechanism of barnacles.
Proc. 2nd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. : 1-18 (1969)
- MS-100-15 : Repair and reattachment in the Balanidae as related to their cementing mechanism.
Biol. Bull. 139(2) : 333-350 (1970)
- MS-100-16 Schäfer, W. Die geologische Bedeutung von Bohr-Organismen in tierischen Hart-Teilen aufgezeigt an Balaniden-Schill der Innenjade.
Senckenbergiana 20(5) : 304-331 (1938)
- MS-100-17 Smith, F.G.W. Effect of water current upon the attachment and growth of barnacles.
Biol. Bull. 90 : 51-70 (1946)
- MS-100-18 Southward, A.J. On the behavior of barnacles II. The influence of habitat and tide-level on cirral activity.
J. Mar. Biol. Ass. U.K. 34 : 432-433 (1955)
- MS-100-19 : Ditto III. Further observations on the influence of temperature and age on cirral activity.
J. Mar. Biol. Ass. U.K. 36 : 323-324 (1957)
- MS-100-20 (Crisp, D.J.) Fluctuations in the distribution and abundance of intertidal barnacles.
J. Mar. Biol. Ass. U.K. 35-211-229 (1956)
- MS-100-21 : Barnacles of European waters.
Cat. Main. Mar. Foul. Org. 1:1-46
- MS-100-22 Stubbing, H.G. Abnormal development of the basis in *Balanus amphitrite* var *stutsburi* Darwin.
Nature, 183 : 1282 (1959)
- MS-100-23 : Earlier records of *Elminius modestus* Darwin in British waters. Nature, 166 : 277 (1950)
- MT-100-4 Tighe-Ford, D. J. and D. C. Vaile. Crustecdysone action and the effects of light during the post-breeding condition of the cirripede *Balanus balanoides*.
Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. : 744-756 (1972)

- MV-100-3 Visscher, J.P.: Reactions of the cyprid larvae of barnacles at the time of attachment. Biol. Bull. 54:327-335(1928)
- MV-100-4 (R.H. Ruhe) Reaction of the cyprid larvae of barnacles to light, with special reference to spectrum color. Biol. Bull., 54 : 336-350 (1928)
- MW-100-14 Weiss, C.M. The effect of illumination and stage of tide on the attachment of barnacle cyprids. Biol. Bull., 93 : 240-249 (1947)
- MW-100-15 : Seasonal and annual variations in the attachment and survival of barnacle cyprids. Biol. Bull. 94 : 236-243 (1948)
- 4.2.4.8 苔 虫 類
- MY-100-16 山 田 守: 変態期におけるフサコケムシの両性 動物学雑誌 52 10 P372-379(1940)
- MM-100-62 馬 渡 静 夫: フサコケムシ幼生の孵化と明度との関係 資源研短報 10 P1-4 (1946)
- MM-100-63 : フサコケムシ幼生の孵化、遊泳、付着及び初室完成に就いて 資源研短報 9 P1-15(1946)
- MM-100-64 : The natural history of a common foulng bryozoan, Bugula neritina (L). 資源研短報 19-21 P47-54(1951)
- MM-100-65 : ヒメフサコケムシの幼生とその変態について 資源研短報 9, P21-28 (1946)
- MM-100-66 : On Tricellaria accidentialis (Trask), one of the foulng bryozoans in Japan. 資源研短報 22 P9-22(1951)
- MM-100-67 : On Electra angulata Levinson, one of the foulng bryozoans in Japan. 資源研短報 32 P5-10(1953)
- MM-100-68 : On Watersipora cucullata (Busk) I. 資源研短報 25 P14-17(1952)
- MM-100-69 : On Watersipora cucullata (Busk) II. 資源研短報 28 P17-27(1952)
- MM-100-70 : ハグルマクダコケムシ Tubulipora pulchra macgillivray の幼生 付着に就いて 動物学雑誌 57.4 P49-50(1947)
- MM-100-71 : ミサキダコケムシ Tubulipora misakiensis Okada の幼生の変態に就いて 動物学雑誌 58.1-2 P1-2(1948)
- MN-100-13 澄宮内 隆 伸: An observation on the budding of the stolon of a bryozoan Bugula neritina L. Bull. Mar. Biol. Stat. Asamush. 10, 2, p.99-101(1960)
- MN-100-14 : An observation on the stolon formation of a bryozoan, Bugula neritina L. Bull. Mar. Biol. Stat. Asamush. 11, 3, p.57-58 (1963)

- MM-3 馬渡駿介 : The post-larval development of Membranipora serrilamella Osburn.
動物分類会誌9 P45-53(1975)
- MM-94 : ヒラハコケムシの生活史 — 範用から基礎へ — 動物と自然3, 9
P14-17(1973)
- MM-95 : The morphology of cyphonautes larva of Membranipora serrilamella Osburn from Hokkaido. J. Fac. Sci. Hokkaido Univ. VI, Zool., 18, 3, p.400-405 (1972)
- MI-15 伊藤立則・馬渡駿介 : コンブに付着するヒラハコケムシの防除に関する基礎調査
北水試月報29(9) : 2-22(1972)
- MI-16 : ヒラハコケムシの生活史 — コンブに付着するコケムシについて
基礎研究と対策(2) P3-10(1973)
- MM-72 馬渡静夫・馬渡駿介 : Development and metamorphosis of the cyphonaute of Membranipora serrilamella Osburn. Bryozoa 1974, 1, p.13-18(1975)
- MT-21 鳥居義樹 : コケムシの発生状況及び防除に関する試験 — コンブに付着するコケムシについて基礎研究と対策(2) P15-26(1973)
- MII-30 北海道漁業協同組合連合会 : コケムシ駆除機械の開発 コンブに付着するコケムシについて基礎研究と対策(2) P31-33(1973)
- MM-73 馬渡静夫 : Fouling bryozoans in the black lip oyster culture fisheries at Ishigaki-jima, Yaeyama Islands. (石垣島の養殖クロチョウガイに寄生する苔虫類)
- MK-19 河原辰夫 : Analysis of ecological phenomena in the community of sessile organisms (1) Extinction of Bugula neritina Linne and Styela plicata (Leseur) from the community. 三重県大水産研報3(3) : 565-571(1960)
- MK-21 : Ditto (2) Growth, maturation and propagation in Bugula neritina Linne. 三重県大水産研報3(3) : 573-581(1960)
- MB-25 Bock, K.J. Über die Bryozoen und Kamptozoen der Kieler Buckt. Kieler Mearest. 17(2) : 161-166 (1950)
- MC-38 Cook, P.L. Settlement and early colony development in some Cheilostomata. Liv. Foss. Bryo. : 65-71 (1973)
- MC-100-39 Crisp, D.J. & G.B. Williams : Effects of extracts from fucoids in promoting settlement of epiphytic Polyzoa. Nature 188 : 1206-1207

- MG-100-11 Gerati, S. & G. Relini, Osservazioni sistematico-ecologiche sui Brizozoi del fouling portuale di Genova. Boll. Mus. Int. Biol. Univ. Genova, 38(266) 103-139. (1970)
- MG-100-12 : Insedimenti su pannelli atossici immessi Rada di Vado Ligure. I. Brizozoi. Pubb. Staz. Zool. Napoli, 38(supple):19-33(1970)
- MG-100-13 : Fouling di zone inquinate. Osservazioni nel Porto di Genova. I. Brizozoi. Pubb. Staz. Zool. Napoli, 38 : 21-32 (1970)
- MG-100-14 Grave, C.A.: The natural history of *Bugula flabellata* at Woods Hole, Mass. including the behavior and attachment of the larvae. Jor. Morph., 49 : 355-383. (1930)
- MH-100-24 Humphries, E.M. Seasonal settlement of bryozoans in Rehoboth Bay Delaware, U.S.A. Liv. Foss Bry.: 115-128 (1973)
- MH-100-25 Hutchins, L.W., Salinity and the growth of the bryozoan *Conopeum reticulum* (Linnè) Anat. Rec., Suppl., 78 : 102 (1940)
- MH-100-26 : An annotated check-list of the Salt water Bryozoan of Long Island Sound. Trans. Conn. Acad. Arts. Sci., 36 : 533-511
- ML-100-21 Lynch, W.F. The behabior and metamorphosis of the larvae of *Bugula neritina*. Biol. Bull. 92. 2 (1947)
- MM-100-39 Menon, N.R. Vertical and horizontal distribution of fouling bryozoans in Cochin backwaters, southwest cost of India. Liv. Foss. Bry.: 153-164 (1973)
- MM-100-40 Miller, M.A. Toxic effects of copper on attachment and growth of *Bugula neritina*. Biol. Bull., 90 : 122-140 (1946)
- MN-100-18 Nicolić, M. Polyzoan colonies in fouling on floating vessels in the northern Adriatic (Rovinj). Proc. en. Fish. Coun. Medit. 5:231-236 (1959)

MP-100-25 Powell, N.A. *Schizophorella unicornis* - an aline bryozoan introduced into the Strait of Georgia.
J. Fish. Res. Bd. Canada, 27 : 1847-1853 (1970)

MR-100-26 Ryland, J.S. Polyzoans of European waters. Cat. Main.
Mar. Foul. Org. 2 : 1-82 (1965)

MR-100-27 : Marine fouling, interrelationship, growth and reproduction. *Bryozoans* : 74-85 (1970)

MR-100-28 : Bryozoa (Polyzoa) and marine fouling.
Mar. Bor. Fung. Foul. Org. Wood.: 137-154

MW-100-16 Wisely, B., : Effect of anti-fouling paint on a Bryozoan larva. *Nature* 193 : 543-544

MW-100-17 : The settling and some experimental reactions of a Bryozoan larva, *Watersipora Cucullata* (Bust)
Austr. J. Mar. Fresh. Res. 9: 362-371

4. 2. 4. 9 ホヤ類

MK-12 梶原 武 : シロボヤの生長について 長崎大学水産学部研究報告 12: 33-44
(1962)

MK-13 : シロボヤの季節的消長 長崎大学水産学部研究報告 12: 41-44
(1962)

MK-14 : シロボヤの生活におよぼす海水の影響について 日本水産学会誌
28(6): 565-

MY-17 安田 徹 : 福井県丹生浦湾における汚損生物 I. シロボヤの産卵期について
水産増殖 15(1): 3-8 (1967)

MS-20 杉本敬次・中内光昭 : Budding, sexual reproduction and degeneration in the colonial ascidian, *Symplegma reptans*.
Biol. Bull. 147, 1, p.213-226 (1974)

MN-100-15 中内光昭 : Annotated list of ascidians collected near
The Usa Marine Biological Station.
Rept. Usa Nav. Biol. Stat. 20, 1-2 (1971) p.7-11

MK-19 河原辰夫 : Extinction of *Bugula neritina* Linne and *Styela plicata* (Lesueur) from the community.
三重県大水産研報 3(3): 565-571 (1960)

MG-100-15 Grave, C.A. Contribution of study on the influence of light on the behavior and metamorphosis of the larvae of ascidians. *Yearbook, Carnegie Inst. Wash.*, 27 : 273-275; 28 : 284-286 (192-29)

- MM-100-41 Miller, R.H. Ascidians of European waters.
Cat. Main. Mar. Foul. Org. 4 : 1-34 (1969)
- MM-100-42 : Ascidians as fouling organisms.
Mar. Bot. Fung. Foul. Org. Wood. : 185-195
- MW-100-18 Weiss, C.M. : The abnormal development of tunicates
attached to glass surfaces adjacent to antifouling
paints. Ecology 29 : 215-218 (1948)

4.2.5 穿孔動物

4.2.5.1 海中蝕害

- MO-1 岡田 田 要：木船木材蝕害とその防除 単行本 374PP (1958)
- MM-10 馬渡 静夫 (MO-1) : 海中蝕害に関する邦人文献 木船木材蝕害とその防除
P373-374 (1958)
- MO-4 奥田 四郎 (MO-1) : 北海道における木船蝕害動物 同上 P67-68 (1958)
- MM-1 森 主一 (MO-1) : 海中木片加害生物の着生する季節 同上
P73-74 (1958)
- MM-2 : 海中木材加害動物の水深による加害度 同上
P75-77 (1958)
- MM-3 : 水中における木材の傾斜度と木船害虫の加害度との関係
同上 P78-80 (1958)
- MM-17 馬渡 静夫 : 木船蝕害動物防除の理論と実際 資源研集報 13 P17-30 (1949)
- MM-18 : 海虫の被害とその防除 木材工業 14.8 P1-5 (1959)
- MM-19 : 海虫による木材の被害とその防除研究 同上 17.4 P1-4 (1962)
- MM-20 : 海虫食害研究の現状 材料 14 (143) P638-642 (1965)
- MM-21 : 七尾港水面貯木場建設に関する研究 資源研集報 51 P3-14
(1959)
- MM-22 : 海底ケーブルの生物障害 電通研報告 1871 P1-24 (1962)
- MM-23 : 穿孔動物 瓜姫 P107-110 (1963)
- MM-24 : 鹿児島県沿岸産木材穿孔動物とその被害 資源研集報 52/53
P68-75 (1960)
- MM-25 : 鹿児島県沿岸産毛材穿孔動物の再調査 同上 54/55 P129-136
(1961)

4.2.5.2 穿孔性軟体動物

- MI-23 岩佐 正夫 (MO-1) : フナクイムシに関する動物学的研究 — 総合抄録
木船木材蝕害とその防除 P1-42 (1958)
- MT-23 清瀬・波都忠重 (MO-1) : 日本産ニオガイ超科の分類 同上 P43-66 (1958)
- MM-11 馬渡 静夫 (MO-1) : 穿孔性軟体動物に関する文献 同上 P301-330 (1958)
- MM-12 : フナクイムシの生態に関する二三の観察と実験
同上 P98-104 (1958)
- MM-13 : 航木場におけるフナクイムシの被害 同上 P203-210
(1958)

- MM-15
村上一士郎(MO1)：天草富岡におけるフナクイムシの生態について
木材蝕害とその防除 P69-72(1958)
- MI-15
林田五十吉(MO1)：台湾沿岸におけるフナクイムシの繁殖について
同上 P81-88(1958)
- MH-34
：台湾海域におけるフナクイムシの成長について
同上 P89-97(1958)
- MN-16
野沢兼文(MO1)：フナクイムシの幼生の研究 同上 P105-108(1958)
- MT-24
武田信之(MO1)：フナクイムシ幼生の発化性について(予報)
同上 P109-111(1958)
- MJ-24
今井文夫ほか(MO1)：タンク飼育によるフナクイムシの研究
同上 P112-120(1958)
- MI-25
猪野峻(MO1)：フナクイムシの幼生排出促進について
同上 P121-122(1958)
- MI-26
：フナクイムシの乾燥、水分及び各種濃度の海水に対する抵抗性について 同上 P123-124(1958)
- MK-43
蒲原春一(MO1)：フナクイムシの木材消化について 同上 P125-134(1958)
- MM-26
馬渡静夫・小林純子：An unusual occurrence of marine borers in Yokohama Harbor (I)
資源研彙報 26 P60-66(1952)
- MM-27
：(II) 同上 27 P15-22(1952)
- MM-28
：船を食う貝の話 — 人生と小動物とのかかわりあるいは一つとして
自然科学と博物館 40.2 P101-109(1973)
- MB-100-23
Board, P.A. The effects of temperature and other factors on the tunnelling of *Lyrodus pedicellatus* and *Teredo navalis*.
Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul.:797-805(1972)
- MC-100-40
Cullinan, J.L. Laboratory rearing of the larva of the mahogany date mussel, *Lithophaga bisulcata*.
Bull. Mar. Sci. 21(2):591-592 (1971)
- MG-100-41
：Settling of larval shipworms, *Teredo navalis* L. and *Bankia gouldi* Bartsch, stimulated by humic material.
Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul.:822-835
- MN-100-19
Nagabhushanan, R. Neuroendocrine relation of reproductive cycle in *Martesia striata*.
Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul.:842-846(1972)
- MS-100-24
Scheeltema, R.S. Dispersal of phyto planktrophic shipworm larvae (Bivalvia, Teredinidae) over long distances

by ocean currents.

Mar. Biol. 11 : 5-11 (1971)

- MR-100-29 Rosenberg, F.a. and J. Cutter. The role of cellulolytic bacteria in the digestive processes of the shipworm. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul:778-796(1972)

- MT-100-5 Turner, R.D. Biology of marine wood-boring molluscs. Mar. Bor. Fung. Foul. Org. Wood; 259-301 (1971)

- MT-100-6 : The biologists view of the Teredinidae and their control. Proc 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. 83-87 (1972)

- MT-100-7 : Deep water wood-boring mollusks. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul. 836-841(1972)

- MT-100-8 : Some factors involved in the settlement and metamorphosis of marine bivalve larvae. Proc. 3rd. Int. Biodegr. Symp.: 409-416 (1976)

4.2.5.3 穿孔性甲殻類

- MS-4 植野季雄(MO1) : 穿孔性甲殻類概説 木船木材触害とその防除 P135-152(1958)

- MS-5 : 日本産木材穿孔性海産甲殻類 同上P153-162(1958)

- MS-6 : 穿孔性甲殻類に関する文献 同上P331-339(1958)

- MM-4 森玉一(MO1) : キクイムシの趨性 同上P163-168(1958)

- M1-27 今井文夫(MO1) : キクイムシの室内小形容器試験結果 同上P169-170(1958)

- MM-14 馬渡静夫(MO1) : キクイムシの生態に関する二・三の実験 同上P171-174(1958)

- MK-100-6 Kuhne, H. On the nutritional requirements of wood-boring crustacea. Proc. 3rd. Int. Congr. Mar. Corr. Foul.: 814-821 (1972)

- MK-100-7 : Neubeschreibung einer holzzerstörenden Bohrassel Limnoria sexcarinata (Crustacea, Isopoda) Zeits. Angew. Zool. 62 : 447-455 (1975)

- MK-100-8 : Zur geographischen Verbreitung holzzerstörender Caustaceen und Systematik der Untergattung Limnoria s. str. Menzies. Mater. Organism 3 : 543-553 (1975)

4.2.5.4 耐 蝕 合 著

- MK-47 馬渡静夫・井文雄(著者)：杉・松・檜のフナクイムシ被害調査 木船木材蝕害とその防除 P175-182(1958)
- MK-48 : 南洋産木材の耐蝕害性に関する調査 同上 P183-191(1958)
- MO-15 岡田要・佐々木信男(著者)：南洋産木材の耐蝕害性に関する調査 同上 192-196(1958)
- MM-15 馬渡静夫(著者)：耐蝕性樹種に関する文献 同上 P341-348(1958)
- #### 4.2.5.5 蝕 害 防 除
- MM-16 馬渡静夫(著者)：蝕害防除法に関する文献 木船木材蝕害とその防除 P349-372(1958)
- MA-13 秋野美樹(著者)：木造船および海中建造物の蝕害防止について 同上 P226-230(1958)
- MI-35 広瀬誠一・木下武昌(著者)：木船船底塗料に関する研究 同上 P235-240(1958)
- MI-28 猪野峻(著者)：水産動物油のフナクイムシ防除効果について 同上 P269-274(1958)
- MI-19 : 包板のとりつけ方に關する研究 同上 P275-276(1958)
- MM-97 森主一(著者)：木船虫害防除に対する諸種塗料の効果 同上 P247-248(1958)
- MM-98 : フナクイムシおよびヤクイムシに対するコールタールクレオソート油およびその溜分等の致死効果 同上 P249-256(1958)
- MM-99 : 木船加害動物に対するクレオソート油の各種溜分塗布板の耐虫性 同上 P257-268(1958)
- MM-100 対上子郎(著者)：毒物による虫害防除試験結果 同上 P231-252(1958)
- MM-101 馬渡静夫・香川忠夫(著者)：木船虫害防除に関する研究 同上 P287-300(1958)
- MM-102 : 合成樹脂を應用する木船虫害防除方策に就て(第1報) 造船協会報告 79 P79-89(1947)
- MN-17 野沢兼文(著者)：フナクイムシ幼生に対する諸種薬剤の毒性試験 木船木材蝕害とその防除 P211-221(1958)
- MO-16 岡田要・佐々木信男(著者)：フナクイムシ幼生に対するチクチン "Quetkin" の効果について 同上 P223-225(1958)
- MO-17 大野重義(著者)：諸種塗装用および殺虫用材料の効果に関する試験結果 同上 P233-234(1958)
- MO-18 大島泰雄(著者)：フナクイムシの木造船包板への侵害に関する実験 同上 P277-284(1958)
- MS-22 下元真雄(著者)：木船船底塗料に関する研究 同上 P241-246(1958)
- MS-23 横山正雄・秋野美樹(著者)：ベニヤ板に対するフナクイムシ防除法 同上 P285-286(1958)

- 4.3. 船底塗料および生物関係の単行本
- KB-1 海中材料保存研究常設国際会議出席報告書(1973)
 - KB-2 Proceedings : Third International Congress on Marine Corrosion and Fouling. (1972)
 - KB-3 International Ship Painting & Corrosion Conference catalogue / manual. (1974)
 - KB-4 Summary of Toxicity Data on M. & T
bioMet Tri-N-Butyl Tin Fluoride and Uinyl Paint Formulations Containing Tri-N-Butyl Tin Fluoride.
 - KB-5 ICS - 9050 Investigation of Marine Paints
 - KB-6 ICS - 9051 Investigation of Marine Paints
 - KB-7 ICS - 5368 Investigation of Marine Paints
 - KB-9 Congrès International de la Corrosion Marine et des Salissures. (1964)
 - KB-11 Congrès International de la Corrosion Marine et des Salissures. (1968)
 - KB-12 Propagation de la Marée dans L'estuaire de la Seine et en Seine-Maritime
Centre de Recherches et d'Études Océanographiques I. Quai Branly - Paris.
 - KB-8 Marine Fouling and its Prevention
United State Naval Institute
 - KB-28 Antifouling
Iver Lunn BCA Publications (1974)
 - KB-13 テクノロジーアセスメント 科学技術庁計画局編(1975)
 - KB-14 魚類と水中生物に及ぼす化学品の毒性データ インダストリアルデータセンター(1973)
 - KB-15 農薬汚染 公害と防止対策 環境庁土壤農薬課編(1974)
 - KB-16 防黴・防腐・酸化防止剤に関する調査 Ethe Research (1973)
 - KB-18 農薬の手引 昭和50年版 日刊工業新聞社(1975)
 - KB-19 くすりの毒性 高橋日出彦 南江堂(1973)
 - KB-27 海洋科学 — 海洋環境の展望 — Peter Well著 杉浦吉雄訳 共立出版(1972)
 - KB-17 Pollution and Physiology of Marine Organisms
John Vernberg, Winona B. Vernberg Academic Press (1974)
 - KB-20 Travaux du centre de Recherches et D'études Océanographiques Fasc 1.
J. Romanovsky (1975)
 - KB-21 Travaux du Centre de Recherches et D'études Océanographiques Fasc 2. 3. 4.
J. Romanovsky (1975)

- KB-22 Biochemical and Biophysical Perspectives in Marine Biology. Vol 1
D.C. Malins, J.R. Sargent Academic Press (1974)
- KB-23 Biochemical and Biophysical Perspectives in Marine Biology. Vol 2
D.C. Malins, J.R. Sargent Academic Press (1975)
- KB-24 Organotin Compounds Vol 1
Albert K. Sawyer (1971)
- KB-25 Organotin Compounds Vol 2
Albert K. Sawyer (1971)
- KB-26 Organotin Compounds Vol 3
Albert K. Sawyer (1972)
- KB-29 原色日本海藻図鑑 山田幸男・瀬川宗吉 保育社(1974)
- KB-30 標準原色図鑑全集15 海藻、海浜植物 千原光雄 保育社(1970)
- KB-31 標準原色図鑑全集16 海岸動物 西村三郎・鈴木克美 保育社(1971)
- KB-32 Catalogue of main marine fouling organisms
(found on ships coming into European waters)
Vol 1. Barnacles
Organisation for Economic Co-operation and Development (1963)
- KB-33 Catalogue of main marine fouling organisms
(found on ships coming into European waters)
Vol 5. Marine Sponges
Centre de Recherches et d'Etudes Oceanographiques(C.R.E.O) (1974)
- KB-35 海洋生物学 水产学全集11 小久保 清治 恒星社厚生閣(1962)
- KB-36 毛游硅藻類 小久保 清治 恒星社厚生閣(1960)
- KB-37 日本造船研究協会第141研究部会「安全性の高い長期防汚塗料の開発研究」報告書
(1) 研究資料№186-1 昭和48年3月 社團法人 日本造船研究協会
- KB-38 日本造船研究協会第141研究部会「安全性の高い長期防汚塗料の開発研究」報告書
(2) 研究資料№186-2 昭和48年3月 社團法人 日本造船研究協会
- KB-39 日本造船研究協会第141研究部会「安全性の高い長期防汚塗料の開発研究」報告書
研究資料№203 昭和49年3月 社團法人 日本造船研究協会
- KB-40 日本造船研究協会第141研究部会「安全性の高い長期防汚塗料の開発研究」報告書
研究資料№223 昭和50年3月 社團法人 日本造船研究協会
- KB-41 日本造船研究協会第141研究部会「安全性の高い長期防汚塗料の開発研究」報告書
研究資料№239 昭和51年3月 社團法人 日本造船研究協会