神奈川県水産総合研究所研究報告

第 1 号

目 次

アカウニ Pseudocentrotus depressus (A . A G A S S I Z) 日周行動について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
東京湾のマアナゴ資源について 漁業の実態と資源管理に関する予察・・・・・・・・・・・・ 清水詢道	7
東京湾柴沖と船橋沖の水温、塩分、DOの短期変化 1993年8月18日~9月1日の観測から ・・・・・・・・・・・・・・岩田静夫・清水顕太郎・柿野 純 田辺 伸・仲村文夫・古畑和哉	15
東京湾口におけるサクラエビ生態調査について 垂直分布とアカムツによる捕食・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
長井沖大型魚礁底層における魚群分布特性の検証(人工魚礁効果調査) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・荻野隆太・松下吉樹	27
7 t級船の漁獲から見た伊豆諸島周辺海域のキンメダイの資源動向 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・久保島康子・菊池康司	39
神奈川県水産総合研究所相模湾試験場の水産工学用実験回流水槽の基本性能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 石戸谷博範	47
イカ塩辛の短期熟成とオカラの利用について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	55
相模湾の定置網における付着生物ベニクダウミヒドラの成長について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・山本章太郎	59
神奈川県下で発生したアユの冷水病について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	63
スルメイカの活魚輸送法について・・・・・・・・・・・・・・・・・ 石井 洋	69
神奈川県水産総合研究所研究報告投稿規定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	77

「神奈川県水産総合研究所研究報告」の発刊に当たって

我が国の水産業は漁業生産量の減少、漁業従事者の減少など漁業経営は厳しい状況にあり、国連海洋法の発効に伴う各国の漁業規制が予想され、国内においても漁獲量の割り当てなど漁業操業の形態も大きな変化を迎えようとしております。

本県でも、遠洋マグロ漁業は世界的なマグロ漁業の漁獲規制などにより、漁場の確保が難しくなり、また、魚価の面で消費者への販売価格の安さによる影響を受け魚価安となりマグロ漁業の経営に大きな打撃を与えております。

沖合、遠洋漁業においても漁業経営が厳しい状況におかれています。このために現在 資源管理型漁業を推進しておりますが、国連海洋法の発効に伴う関連法律が施行されま すと、これからの沖合、遠洋漁業は魚種によっては更に漁獲量や操業に関する規制が強 められ、これからの漁業は大きな転換期を迎えることが予想されます。

本研究所におきましても、本県漁業の振興を図るために、資源管理、栽培漁業、魚海 況等に関する調査研究に取り組んでおりますが、これからは漁業が変わっていく中で漁 業の現状を的確に把握しその問題の早期解決、更に、先を見越しての研究に積極的に取 り組んで行きたいと考えております。

この度、試験研究機関の再編整備により、従来の水産試験場が内水面の研究機関を統合し水産総合研究所と改組しましたので、これを機に、今後内水面関係を含めた水産に関する研究成果を纏めて「神奈川県水産総合研究所研究報告」として発行して行くことに致しました。

これからも所員一丸となって漁業が抱えている問題を解決するために、積極的に研究 に取り組んでまいりますが、本報告が漁業者の皆様に役立っていただければ幸いです。

平成8年3月

神奈川県水産総合研究所長

阿 佐 靖 雄

神奈川県水産総合研究所研究報告投稿規定

投稿資格

報文の発表は当研究所職員、県水産関係職員及び退職者とする。但し、業務委託による委嘱者、共同研究者は連著の場合は発表できる。

内 容

報文は原著論文、総説的な報文、例えば、東京湾のシャコ漁業、相模湾の急潮など、研究 情報など水産業の振興に役立つものとする。

原稿の受付

この規定に従って記述された報文原稿は、編集委員が随時受付ける。

校覧

受付けられた報文は、複数の編集委員の校閲を速やかに受けるものとする。報文の内容に関して問題があると編集委員が判断したときは、委員長として投稿者にその旨を通告し、 投稿者と協議するものとする。

報文の受理

校閲者がその報文の掲載を可とし、これを編集委員会が承認した日付をもって、その報文の受理の日付とする。

用語と制限ページ

報文の用語は日本語または英語とする。

報文の長さは原則として、図表を含めて刷り上がり 10 ページ以内#とし、それを越えるとき は編集委員と協議する。

原稿の部数

原稿は、本文・表・図を問わず、全て2部(1部はコピーで可)を編集委員会に提出する。 原稿の用紙と書き方

原稿は和文に関してはワープロを用いてA4版横書き用紙に1ページあたり25文字×22行で完結平易に書き、英文に関しては通常のタイプ用紙にダブルスペースでタイプする。和文中に出てくる外国語はタイプするか、あるいは活字体で書く。

原稿用紙の行末に句読点が来る場合は、次行の最初にその句読点を入れる。

句点には「。」、読点には「 ,」を使用する。

構文の構成

報文の構成は原則として以下のとおりとする。

和文:表題、著者名、英文表題、英文著者名、英文解説 (Abstract or Synopsis、原則としてつける) 本文、摘要(つけなくてもよい) 引用文献、英文摘要(つけなくてもよい)

英文:表題、著者名、日本文表題、日本文著者名、Abstract あるいは Synopsis (原則としてつける) 本文、摘要(つけなくてもよい) 引用文献、和文摘要。

その他:県職員は所属、県職員以外の外部投稿者は所属機関、所在地を脚注に付す。

表 題

表題は簡潔に論文の内容をあらわすようなものとする。とくに、表題に共通表題、連続番号および副題を併記したいときは例のようにする。

(例)

小田和湾の藻場の魚類

群集の地域性と持続性

Fishes of Zostera Zone in Odawa Bay-

Locality and continuity of fish communities

著者名

和文で連名の時は「・」で連ねる。ローマ字書きの様式は名の頭文字にキャピタル、後をスモール、性の頭文字をキャピタル、後をスモールキャピタルにし、3名以上連名のときは、「,」で連ね、最後の名は「, and」でつなぐ。

(例)

山田太郎・川上次郎・山川三郎

YAMADA Taro, Jiro KAWAKAMI, and Saburo YAMAKAWA (2人以上の時) Saburo YAMAKAWA(1人の時)

#日本文では原稿用紙4枚が1印刷ページに相当する。

英文では1行10語、25行の場合、約4枚で1印刷ページに相当する。

所 属(本文第1ページ脚注)

投稿者の所属は、ローマ字書きの著者名の右肩に「#」をつけ、本文第 1 ページの脚注に入れる。所属名が複数の場合は「 * 」、「 *** 」のようにする。所在地は郵便の届く程度のものとする。

(例1)場員などの場合

山田太郎 Taro YAMADA#

脚注 資源環境部(本所職員の場合)

相模湾試験場(相模湾試験場職員の場合)

内水面試験場(内水面試験時要職員の場合)

(例2)県職員以外の外部投稿者

山田太郎 Taro YAMADA#

脚注# 長崎大学水産学部 長崎市文教町 852

(例3)英文原稿の場合

Taro YAMADA 山田太郎

脚注* Faculty of Fish The University Nagasaki, Bunkyou machi, Nagasaki, 852(長崎大学水産学部)

ランニングタイトル (誌面上部欄外に載せる表題を簡潔に短縮した形のもの)

和文原稿では和文で 20 字以内、英文原稿では英文で語間空白分も含めて 50 字以内とし、 原稿第1ページの上部に記載する。

原稿第1枚目の書き方

原稿第1枚目は表紙とし、その上部には、表題からはじめて、和文の場合は英文著者名まで、英文の場合は日本文著者名までを書くものとする。

また、ランニングタイトル、表題および著者名に付随する脚注もこのページに記載する。 Abstract あるいは Synops is

英文の Abstract あるいは Synopsis については、原稿 2 枚目にこれだけを書く。

本 文

本文は、原稿の第3枚目から書き始め、原則として、緒書(はしがき) 材料および方法(実験方法、調査方法) 結果、考察、摘要(要約) 引用文献の順序に従い、見出しは2行どりで中央にゴシックで記載する。材料および方法の項のうち試料、分析法などの小見出しおよび結果の項の中の小見出しは1行どりで左端に寄せてゴシックとする。

謝 辞

とくに長い謝辞が必要な場合は、別項目としてもよいが、その場合は引用文献の前にいれる。

生物名・人名・単位など

動物・植物の和名はカタカナ書きしと、学名はイタリックを指定する。同じ学名が繰り返して出る場合は、2度目以降は、混同の可能性のない限り属名を略記する。命名者をいれる場合はローマンでいれる(頭文字をキャピタル、後をスモールキャピタル)。

人名の性は、英語で書く場合は、頭文字をキャピタル、後をスモールキャピタルとする。

文字の指定

文章中文字の指定があるときは、アンダーラインをして、ゴシックはゴジ(g)、イタリックはイタ、スモールキャピタルはs.c.などと指定する。

数式のうわつき、したつき記号、およびギリシャ文字は明瞭に指定する。

図、表の書き方

刷り上がりの図の大きさは原則として、横幅が最大14.5 cm、または7 cmとなるので、原図の横幅はそれぞれの2倍程度とする。図中の文字の刷り上がりの大きさも十分配慮して作図する。

表も印刷1ページ(A5)以内に収まるよう考慮する。

図表原稿は本文と別葉にし、挿入箇所を本文原稿中の右欄外に朱書すること。

図、表の説明

表の説明は、表そのものの上部に書き、図の説明は別葉とする。番号はゴシックで「表1」「Table 1」、「Fig 1」とする。和文報文中には英文説明、和文説明を併記する。各図表の右肩には鉛筆で著者名と番号を記入する。

引用文献

本文中の文献の引用は、次の例に従う。また 3 名以上のものについては「 .. 他」または「 .. e t .. a 1 」とする。

(例)

山田・森(1976)は... YAMADA・MORI(1976)...

...と考えられる(山田 1951,1953a.b)

... (YAMADA1951,1953a,b)

引用した文献の配列は、アルファベット順とし、同一著者の同一年の発表のものについては年号の後にアルファベットを付けて区別する。続いて引用する同一著者は名は「」のように、同じ雑誌が並ぶときも、同誌)などと略してはならない。

ただし、同一機関発行の同一文献を累年にわたって引用した場合は、以下のように略して も良い。

(例)

神奈川県水産試験場(1973-77): 昭和47-51年度漁況海況予報事業結果報告書.

各文献は次の形式にのっとり、下記の例にならって記載すること。

雑誌の場合 著者名(年号): 論文表題,掲載雑誌名,巻(号),ページ

単行本の場合 著者名(年号):表題,発行所,発行地(よく知られている発行所は省いてもよい),ページ数

(例)

- 1) ODUM, E. P. (1971): Fundamentals of ecology.3rd ed. W. B. Saunders. Philadelphia, 14+574pp.
- 2) 山田一郎・田中明・鈴木正雄 (1975): 東京湾の水質について,水産海洋研究,20, 25-32.
- 3) YAMADA. I., A. TANAKA and M. SUZUKI(1975):On the water quality of Tokyo Bay, Bull.Japan.Soc.Fish.Oceanogr.,20,25-32.

私信、未発表などは引用文献の項には記載しない。

校正

報文の校正は原則として、すべて著者が行う。

校正は印刷のミスについてのみ行うものとし、本文や図・表を変更しないこと。

規定の適用

- この規定は神奈川県水産総合研究所研究報告第1号から適用する。
- この規定の改訂は、編集委員の承認を得て行う。

本 報 告 略 号 神 水 研 研 報

Abbreviation of this bulletin -Bull. Kanagawa Pref. Fish. Res. Inst.-

編集委員会

 委員
 長岩田 静夫

 委 員 阿佐 靖雄、花本 栄二、今井 利為

 笠原 定夫、三谷 勇、清水 詢道

 田内 大

平成 8 年 3 月 31 日 印刷 平成 8 年 3 月 31 日 発行

発 行 所 神奈川県水産総合研究所

神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子

電話 (0468) 82 - 2311代)

FAX. (0468) 81 - 7903

郵便番号 238 - 02

発 行 者 阿 佐 靖 雄 印 刷 所 (有) 葵 印 刷 工 業

BULLETIN OF THE KANAGAWA PREFECTURAL FISHERIES RESEARCH INSTITUTE

No. I

CONTENT

IMAI T., R. MITOMI, K. OGAWA: On the Diurnal Behaviour of the Red Sea Urchin Pseudocentrotus depressus (A.AGASSIZ)
SHIMIZU T.: On the Resource of White-Spotted Conger Astroconger myriaster (Brevoort) in Tokyo Bay-1. The State of Fisheries and the Preliminary Report for Resource Management
IWATA S., SHIMIZU K, KAKINO J., TANABE S. NAKAMURA F., FURUHATA K.: Relation Between Temporal Variations of Temperature, Salinity and DO at Funabashi and Siba in Tokyo Bay. -Oceanographic Observation during the period 13 August to 1 September 1993
ISSHIKI T.: Population Density of the Sergestid Shrimp Sergia Lucens (HANSEN) in Tokyo Bay with Special Reference to Predation by the Blackthroat Seaperch Doderleina berycoides (HILGENDORF)
OGINO R., MATSUSHITA Y.: The Verification of the Characteristic in the Dis-tribution of Fish Schools in Bottom Layer in the Artificial Fish Bank off Nagai, Kanagawa Prefecture. The Examination into Fish Attracting Effect in Artificial Fish Bank
KUBOSHIMA Y., KIKUCHI K.: Stock Status of Alfonshino around Izu Islands Estimate from Catch by Fishing Boats in 7 Ton Class
ISHIDOYA H.: the Fundamental Hydrodunamical of the Circulating Water Channel for Fisheries Engineering in Sagami Bay Experiment Station of Kanagawa Prefectural Fisheries Research Institute
USUI K., SEGAWA S., :On the Maturity in a Short Time of Squid SIOKARA and How to Use of Beancurd Waste
YAMAMOTO S.:Growth of Tublaria mesembryanthemum ALLMAN as Fouling Organisms on the Set Net in Sagami Bay59
AIZAWA Y.: Outbreak of Cold-Water Disease in Ayu (Plecoglossus altivelis) in Kanagawa Prefecture
ISHII H.:Live Fish Transportation Method of Japanese Common Squid Todarodes pacificus