



目 次

会長挨拶	渡部終五	653
平成 23 年度論文賞受賞論文紹介		
稻田養魚における米の収量に対する魚の影響	鶴田哲也	654
西マリアナ海嶺南部海域において初めて捕獲された産卵後のウナギ <i>Anguilla japonica</i> 雌個体	黒木洋明	655
ホッケ柱：渦形成によるホッケ魚群の摂餌戦略	北川貴士	656
水性無脊椎動物におけるセルラーゼ及びヘミセルラーゼ活性の分布	豊原治彦	657
八代海におけるラフィド藻 <i>Chattonella antiqua</i> の増殖および栄養塩との関係	紫加田知幸	658
海藻炭による六価クロム汚染水の浄化	豊原治彦	659
閉鎖式循環水槽におけるヒラメ <i>Paralichthys olivaceus</i> の成長、ストレス耐性及び 非特異的免疫系に対するプロバイオティクスの効果	田岡洋介	660
平成 23 年度水産学奨励賞		
分子生物学的技術を応用した水生生物の生態学的研究	糸井史朗	661
ヤリイカの繁殖生態に関する研究	岩田容子	665
ミオシン重鎖遺伝子の発現様式に基づく魚類の筋形成機構の解析	木下滋晴	669
精原細胞の異種間移植法を用いた水産有用海産魚類における代理親魚技術の確立	竹内 裕	673
魚類体表粘液レクチンの多様性	筒井繁行	677
報文		
調査用流し網のマサバに対する選択性について	矢野綾子, 東海 正, 川端 淳	681
日本産アマモ <i>Zostera marina</i> の分布南限群落における季節的消長と光合成特性	河野敬史, Gregory N. Nishihara, 寺田竜太	692
流下する砂礫が放流されたアユ <i>Plecoglossus altivelis</i> の定着におよぼす影響	坪井潤一, 芦澤晃彦, 熊田那央, 有馬智子, 阿部信一郎	705
本栖湖に密放流されたコクチバス <i>Micropterus dolomieu</i> の根絶	大浜秀規, 岡崎 巧, 青柳敏裕, 加地弘一	711
有害赤潮藻ヘテロカプサの分布域北上現象—佐渡島加茂湖での赤潮によるマガキの大量死—	近藤伸一, 中尾令子, 岩瀧光儀, 坂本節子, 板倉 茂, 松山幸彦, 長崎慶三	719
醤油麹を用いて製造したニギス魚醤油および蒲鉾製造ロス醤油の発酵初期に起こるタンパク質の分解について	舊谷亜由美, 舟津保浩, 小善圭一, 原田恭行, 高野隆司, 矢野 豊, 里見正隆	726
カツオ血合肉の鮮度及び洗浄回数が洗浄肉の品質に与える影響	小泉鏡子, 平塚聖一, 青島秀治, 加藤 登	736
我が国の漁業協同組合の財務・経営分析	有路昌彦, 松井隆宏	742
スルメイカ肝臓に含まれるビタミン B ₁₂ 化合物の同定と含有量 (短報)	石原幸雄, 宮本恵美, 竹中重雄, 蔡田行哲, 渡辺文雄	749
特集		
外来生物の現状と課題 Part I		
企画趣旨	永田光博	752
北海道における外来魚問題 (外来サケ科魚類)	下田和孝	754
ポンプを用いたコクチバスの産卵床駆除技術の開発	樋口正仁, 伊藤陽人, 前 雄介, 森 直也	758
霞ヶ浦における近年の外来魚問題—チャネルキャットフィッシュの現状と駆除—	荒山和則, 岩崎 順	761
琵琶湖における有害外来魚ゼロ作戦事業	吉岡 剛, 上垣雅史, 太田豊三	765
淀川ワンドにおける外来魚および外来植物の駆除	内藤 馨, 上原一彦, 辻野耕實	769
水産庁による「有害外来魚駆除マニュアル」	片野 修	773
シンポジウム記録		
水産「プロバイオティクス」の創成		
はじめに	杉田治男, 澤辯智雄, 吉水 守	779
I. 腸内細菌研究の現状認識		
1. ヒトの腸内細菌叢	松木隆広	780
2. 家畜消化管の細胞叢制御：生産・健康の増進と環境調和にむけて	小林泰男	781



3. 魚類の腸内細菌叢	杉田治男	782
4. ベントスの腸内細菌叢	澤辺智雄, 中川 聰, 澤辺桃子	783
II. 水産プロバイオティクスの創成		
1. 魚類のプロバイオティクス（乳酸菌餌料）	糸井史朗	784
2. 食藻動物（アワビ）のプロバイオティクス	田中礼士	785
3. プロバイオティクスの探索と応用	前田昌調	786
III. 疾病予防と水産プロバイオティクスの新機能性		
1. 抗ウイルス活性細菌の魚類プロバイオティクスとしての可能性	渡邊研一	787
2. カキの腸内細菌によるノロウイルス感染症の抑止	笠井久会	788
3. 抗ウイルス活性細菌による水産プロバイオティクスの新展開	吉水 守	789
通電加熱による食品の加熱と殺菌技術の高度化		
はじめに	福田 裕, 五十部誠一郎, 岡崎恵美子, 今野久仁彦, 舟橋 均, 星野 弘, 吉岡武也	790
I. 原理と装置開発		
1. 通電加熱の現状と今後の可能性	五十部誠一郎	791
2. 食品用通電加熱装置の開発	星野 貴	792
II. タンパク質ゲル化・酵素失活・殺菌		
1. 通電加熱による魚肉ゲル形成性	福島英登, 福田 裕	793
2. 通電加熱によるイカ筋肉プロテアーゼ活性制御	今野久仁彦	794
3. 通電加熱による殺菌	前田俊道	795
III. 食品の加熱と殺菌の技術		
1. 通電加熱によるイカ加工品の品質と安全性の向上	吉岡武也, 菅原智明	796
2. 通電加熱による乾燥ナマコなどの加熱加工	小向貴志, 松原 久, 長根幸人, 中村靖人	797
3. 通電加熱によるウニ・イクラなどの保存性向上	上田智広	798
4. 通電加熱によるカツオ節加熱加工時間の短縮	高木 育	799
5. 通電過熱によるシラスの旨味向上	保 聖子	800
漁業資源の繁殖特性研究—飼育実験とバイオロギングによる新たな展開		
はじめに	栗田 豊, 河邊 琳, 松山倫也	801
I. 繁殖特性パラメータとその活用		
1. 資源評価への活用	渡邊千夏子	802
2. 生活史モデルへの活用	伊藤進一	803
II. 飼育実験とバイオロギングによる繁殖特性研究法		
1. 飼育実験を用いた繁殖特性研究	松山倫也	804
2. バイオロギングを用いた繁殖に関する行動研究	河邊 琳	805
III. 飼育実験による繁殖特性研究例		
1. ヒラメ	栗田 豊	806
2. カタクチイワシ	米田道夫, 北野 載	807
3. サンマ	巣山 哲	808
IV. バイオロギングによる繁殖に関連する行動研究例		
1. ヒラメ	安田十也	809
2. ブリ	井野慎吾	810
3. マダイ	光永 靖	811
懇話会ニュース		
■ 水産利用懇話会		812
■ 水産増殖懇話会		815
支部のページ		
■ 平成 23 年度東北支部例会について	高橋計介, 伊藤直樹	819
水産研究のフロントから		
■ 国際水産総合研究センター国際水産資源研究所	魚住雄二	823
■ 第 13 回ジャパン・インターナショナル・シーフードショーにて同時開催セミナーと展示に参加して	原田和樹	824

Genomics in Aquaculture に参加して	坂井二千佳	825
新刊書紹介		826
話題		
新しい寄生虫 <i>Kudoa septempunctata</i> による食中毒	小西良子	828
漁海況モニタリングの重要性について		
茨城県における海洋モニタリングの実施状況とその成果	高島葉二	832
平成 24 年度日本水産学会春季大会実行委員会からひとこと	廣野育生	835
水産科学の分野で活躍する女性たち 11		
クラゲのようにたおやかに	小谷野有加	839
日本水産学会誌 第 78 卷 第 4 号掲載報文要旨		840
<i>Fisheries Science Vol. 78, No. 3</i> 掲載報文要旨		842
理事会だより		847
会告・会報		849