

## 試験研究業績

< 外部刊行物への発表 平成16年度分 >

### 海洋環境部門

Age determination, reproduction and growth of the sea urchin *Hemicentrotus pulcherrimus* in Oshoro Bay, Hokkaido, Japan : Yukio Agatsuma and Akifumi Nakata (中央水試) Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom 84 401-405 2004

Interannual variations of the occurrence of epipelagic fish in the diets of the seabirds breeding on Teuri Island, northern Hokkaido, Japan : Tomohiro Deguchi, Yutaka Watanuki, Yasuakii Niizuma, Akifumi Nakata (中央水試) Progress in Oceanography 61(2004) 267-285 2004.8

Spatial Distributions of Juvenile Chum Salmon in the Coastal Waters of Eastern Hokkaido Determined with Otolith-Marking in Relation to Zooplankton Community : M.Nagata, H. Asami (中央水試), Y. Miyakoshi and D. Ando NPAFC Technical Report 5 24-26 2004.9

北海道，噴火湾における *A.tamarensis* の湾外からの流入の可能性：宮園 章（函館水試） 平成16年度日本水産学会大会講演要旨集 173 2004.4

Ecosystem in Funka Bay and its long-term monitoring index : 宮園 章（函館水試）他3名 Proceedings of international symposium on long-term variations in the coastal environments and ecosystems 104-108 2004

長期的な海洋環境変化と魚食性海鳥3種の食性：綿貫 豊，出口智広，新妻靖章，中多章文（中央水試） 2004年日本生態学会講演要旨集 92-100 2004.8

北海道西岸日本海における対馬暖流の流路パターン：中多章文，澤田真由美，田中伊織（中央水試） 日本海洋学会秋季大会要旨集 112 2004.9

北海道沿岸におけるカイアシ類 *Tortanus komachi* の分布：岩淵雅輝，浅見大樹（中央水試），永田光博，宮腰靖之，安藤大成 2004日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会講演要旨集 148 2004.9

Fluctuations of zooplankton community during early ocean life of juvenile chum salmon in the coastal waters of eastern Hokkaido, Okhotsk Sea : H.A samii (中央水試), H.Sato, H.Shimada, M.Sawada (中央水試), Y.Miyakoshi, D.Ando and M.Nagata NPAFC International Workshop BASIS-2004 Sapporo 発表要旨集 2004.10

北海道噴火湾及び周辺海域における春季ブルームの経年変動～衛星リモートセンシングによる観測～：宮園 章（函館水試）他3名 平成16年度日本水産学会北海道支部大会講演要旨集 58 2004.11

北海道水試のデータ発掘：田中伊織（中央水試） 水産海洋学会研究発表大会講演要旨集 108 2004.12

北海道渡島半島西岸を南下して津軽海峡に流入する流れ：田中伊織，澤田真由美，中多章文（中央水試） 日本沿岸域における海況モニタリングと波浪計測に関する研究集会報告 47-65 九州大学応用力学研究所 2004.12

海洋生態系研究 北水試の取り組み：田中伊織，大槻知寛（中央水試） 衛星観測システムの海洋生態系研究及び水産業の利用のための基盤研究に関する共同研究 平成16年度共同研究発表会成果報告書 27-31 水産総合研究センター・宇宙航空研究開発機構 2005.3

2004年夏季のオホーツク海沖合および網走沿岸における麻痺性貝毒プランクトンの分布：嶋田 宏，浅見大樹，澤田真由美（中央水試） 平成16年度東北ブロック水産業関係試験研究推進会議海区水産業部会分科会報告書 62-65 2005.3

日本海青森沖における対馬暖流傾圧地衡流量の経年変化：西田芳則（稚内水試） 2005年日本海洋学会春季大会 講演要旨集 90 2005.3

黄海ならびに南西部日本海の毛顎動物（1967年2～3月，CSK国際標本）：小鳥守之（中央水試） 2005年日本海洋学会春季大会講演要旨集 207 2005.3

夏季北海道オホーツク海沖合域の栄養塩の分布：澤田真由美，嶋田 宏，浅見大樹（中央水試） 2005年日本海洋学会春季大会講演要旨集 238 2005.3

夏季北海道オホーツク海沿岸・沖合の麻痺性貝毒原因プランクトンの分布：嶋田 宏，浅見大樹，澤田真由美（中央水試） 2005年日本海洋学会春季大会講演要旨集 239 2005.3

松前西方の流れ：田中伊織，澤田真由美，中多章文（中央水試） 東大海洋研大槌シンポジウム「北太平洋における表層水塊過程」口頭発表 2004.8

## 資源管理部門

石狩川本流と三日月湖間を繋ぐ水路内におけるシラウオ稚魚の移動 山口幹人（網走水試）他 水産海洋研究 68(2) 87-92 2004.5

寄生性カイアシ類 *Haemobaphes diceraus* および *Clavella prefida* がスケトウダラの成長・成熟におよぼす影響：片倉靖次，桜井泰憲，吉田英雄（稚内水試），西村 明，小西健志，西山恒夫 日本水産学会誌 70(3) 324-332 2004.5

Sexual dimorphisms of a rare bothid flounder, *Grammatobothus pennatus* (*Bothidae*, *Pleuronectiformes*). : 三原栄次（函館水試室蘭支場）他2名（共著） *Cybium* 28(3) 243-246 2004.

Pleuronectiform fishes from New Caledonian waters. Five species of the samarid genera *Plagiopsetta* and *Samaris* (*Samaridae*): 三原栄次（函館水試室蘭支場）他1名 *Memoires du Museum national d' Histoire naturelle* 23(191) 611-635 2004.

Importance of walleye pollock (*Theragra chalcogramma*) to wintering ribbon seals (*Phoca fasciata*) in Nemuro Strait, Hokkaido, Japan. : Tomohiro Deguchi, Yoko Goto (釧路水試), Yasunori Sakurai. *Mammal Study*(29) 55-63 2004.7

Migration pattern of shirauo *Salangichthys microdon* Bleeler, in the Ishikari River system and adjacent nearshore sea area, Japan, as estimated by otolith microchemistry analysis. : M. Yamaguchi (網走水試) 他 *Fisheries Science* 70(4) 546-552 2004.8

- 陸上植物からサクラマス幼魚への物質移動経路：下田和孝（稚内水試）, 中島美由紀, 柳井清治, 河内香織, 伊藤絹子  
魚類学雑誌 51 123-133 2004.11
- Phylogenetic analysis of the hemagglutinin (H) gene of canine distemper viruses isolated from wild masked palm civets (*Paguma larvata*): Kyoko Hirama, Yoko Goto (釧路水試), Masashi Uema, Yasuyuki Endo, Ryuichi Miura, Chieko Kai. Journal of Veterinary Medical Science 66 1575-1578 2004.12
- Abundance of salmon carcasses at the upper reach of a fish trap: Ito T, Nakajima M, Shimoda K (稚内水試)  
Ecological Research 20 87-93 2005.1
- Influence of mass release of hatchery-reared Japanese flounder on the feeding and growth of wild juveniles in a nursery ground in the Japan sea: Tanaka Y, H Yamaguchi (稚内水試), W Gwak, O Tominaga, T Tusaki, M Tanaka Journal of Experimental Marine Biology and Ecology 314(2) 137-147 2005.1
- スケトウダラ太平洋系群の資源変動とその要因の解明：志田 修（函館水試室蘭支場）他2名 水産海洋研究 69 (1) 53-54 2005 (第35回北洋研究シンポジウム発表要旨)
- ソウハチに対する刺網の網目選択性：村上 修, 板谷和彦（中央水試）ほか 平成16年度日本水産学会大会講演要旨集 7 2004.4
- 北水試調査船に搭載された計量魚探知機の船間較正：本間隆之（中央水試） 平成16年度日本水産学会大会講演要旨集 19 2004.4
- 北海道における新しい資源管理システム：山口宏史（中央水試） 平成16年度日本水産学会大会講演要旨集 23 2004.4
- ホッコクアカエビ筋肉の炭素安定同位対比の体サイズ依存性について：山口浩志（稚内水試）, 前田圭司（中央水試） 平成16年度日本水産学会講演要旨集 2004.4
- 航空機を用いたアザラシ類の生息数推定法の検討：水野文子, 和田昭彦（稚内水試）, 服部 薫, 大泰司紀之 第51回日本生態学会大会 2004.8
- 石狩湾系ニシンの近年の調査結果から1. 2001年級の特徴を探る 成長・成熟年齢・分布域などの特徴とその変化：高柳志朗（稚内水試） 水産海洋地域研究集会 2004.8
- 北海道周辺海域の海洋環境とニシン資源の動向：西田芳則（稚内水試） 水産海洋地域研究集会 講演要旨集 13 2004.10
- 耳石から稚魚の成長・生活履歴を探る～石狩湾ニシン稚魚の孵化日・成長と年級群豊度から～：石田良太郎（釧路水試） 水産海洋地域研究集会「地域性ニシンの卓越発生メカニズム解明に迫る」講演要旨集 8 2004.10
- Methodological effects on abundance of ice-breeding seal population.: Mizono Ayako, Wada Akihiko (稚内水試), hattori kaoru, Ohtaishi Noriyuki, Marine Mammals of the Holarctic 2004.10
- ホッカイエビ性成熟サイクルに及ぼす資源量の影響：高谷義幸（函館水試室蘭支場）ほか1名 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 44 2004.11

ハタハタ刺網の網目選択性と雌雄の分離効率：若山賢一・藤森康澄・三浦汀介（北大院水），石田良太郎（釧路水試）  
平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 63 2004.11

そりネットのグランドロープ仕様と採集能力：板谷和彦（中央水試） 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演  
要旨集 65 2004.11

漁期前調査で漁獲されたサンマの肥満度の経年変化と肥満度を用いた漁況予測の可能性：渡野邊雅道（釧路水試），  
本間隆之（中央水試）：平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 69 2004.11

資源管理効果検討のための再生産関係モデルの比較：木元 愛，毛利隆志，山口宏史（中央水試）松石 隆（北大院  
水），本田 聡・八吹圭三（北水研），志田 修（函館水試室蘭支場），石田良太郎（釧路水試），本間隆之（中央水試），  
武藤卓志（函館水試），和田昭彦，下田和孝（稚内水試） 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 70  
2004.11

2001年に北海道東部海域へ来遊したスルメイカの発生時期について：佐藤 充（中央水試），坂口健司（釧路水試）  
平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 71 2004.11

道東太平洋海域におけるハタハタ0歳魚の年級群豊度と体長の関係：石田良太郎，平野和夫（釧路水試） 平成16年  
度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 74 2004.11

道東太平洋海域に分布するハタハタの移動について：安永倫明・石田良太郎・後藤陽子（釧路水試） 平成16年度日  
本水産学会北海道支部例会講演要旨集 75 2004.11

森林起源の有機物が河川・沿岸域に生息する生物群集におよぼす影響 - 安定同位体比分布から見た評価 - : 柳井清  
治，櫻井 泉（中央水試），下田和孝（稚内水試），長坂晶子，伊藤絹子 2004年度水産海洋学会研究発表大会講演要  
旨集 71 2004.11

道西日本海における北上期のスルメイカの分布：坂口健司（釧路水試）木所英昭（日本海区水産研究所） 平成15年  
度イカ類資源研究会議報告 2・7 2004.12

2002年の北海道南部に分布したスルメイカの発生時期：坂口健司（釧路水試），三橋正基（函館水試） 水産海洋学会  
研究発表大会要旨集 28 2004.12

大事な資源を維持するための資源管理対策：三宅博哉（中央水試） 平成16年度「育てる漁業」日本海ニシン資源増  
大プロジェクト」の成果講演要旨集 33・40 2005.1

漁期前調査で漁獲されたサンマの肥満度の経年変化と肥満度を用いた漁況予測の可能性：渡野邊雅道（釧路水試）  
平成15年度サンマ関係資源評価調査成果報告書（第53回サンマ等小型浮魚資源研究会議報告） 207・209 2005.2

宗谷海峡海域におけるミスダコの成育段階：佐野 稔（稚内水試） 平成17年度日本水産学会大会要旨集 2005.3

ニシンの生態と資源、その漁業：高柳志朗（稚内水試） 地域連携講座講演（留萌市） 2004.8

トドという生き物 - その生態と漁業被害の実態：和田昭彦（稚内水試） 公開シンポジウム トドの来る海 - トドと  
漁業の共存をさぐる - 2004.8

冬季、北海道沿岸に来遊するトド *Eumetopias jubatus* の生態について：星野広志，磯野岳臣，高山琢馬，石名坂豪，後藤陽子（釧路水試），和田昭彦（稚内水試），桜井泰憲 シンポジウム「海に生きる哺乳類」 2004. 12

トドを巡る現状と生態調査について：和田昭彦（稚内水試）桜井泰憲，磯野岳臣 第10回野生生物保護学会自由集会 トドの回遊生態に関する最近の成果 2004. 12

北海道石狩北部の濃昼川下流域における魚類群集の月変化：下田和孝（稚内水試）中島美由紀，伊藤富子 北海道立水産孵化場研究報告 59 1-9 2005. 3

炭素窒素安定同位体判別法により推定した北海道への移入種オオクチバスの食性変移：伊藤富子，工藤 智，下田和孝（稚内水試） 北海道立水産孵化場研究報告 59 11-20 2005. 3

利尻島，礼文島，抜海（稚内市）周辺海域に棲息するミズダコが繁殖活動を始める時期：佐野 稔（稚内水試） 利尻島の水産だより 97 2004. 4

### 資源増殖部門

北海道南西部沿岸における大型褐藻4種の垂直分布：津田藤典（中央水試）ほか 日本生態学会誌 54(2) 95-103 2004. 08

Characteristics of a Pacific herring *Clupea pallasii* spawning bed off Minedomari, Hokkaido, Japan : H.Hoshikawa (中央水試) et al. Fisheries Science 70(5) 772-779 2004.10

北海道後志沿岸におけるクロソイ年齢と成長：佐々木正義（釧路水試），密谷法行（渡島東部地区水指），西内修一（網走水試），塩川文康（根室地区水指），高橋豊美（北大院水） 水産海洋研究 68号4巻 232-238 2004. 11

Relationship between the vitellin concentration in the hemolymph and oocyte necroses during the annual reproduction cycle in the Japanese scallop, *Mizuhopecten yessoensis* : 馬場勝寿（函館水試）他2名 Invertebrate Reproduction and Development 45(3) 175-184 2004

An environmentally based growth model that uses finite difference calculus with maximum likelihood method: its application to the brackish water bivalve *Corbicula japonica* in Lake Abashiri : 馬場勝寿（函館水試）他3名 Fishery Bulletin 102 14-24 2004.

ホタテガイ貝殻リングを用いたエゾアワビ当歳貝の生息量評価（短報）：干川 裕（中央水試）ほか 日本水産学会誌 71(1) 83-85 2005. 01

Thyroid hormone deficiency in abnormal larvae of the Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* : N OKADA (稚内水試), T MORITA, M TANAKA and M TAGAWA Fisheries Science 71(1) 107-114 2005. 2

Genetic structure of Japanese scallop population in Hokkaido, analyzed by mitochondrial haplotype distribution : Kenji KAWAMATA (稚内水試) et. al Marine Biotechnology Vol.7, No.1 1-10 2005. 2

なぜ、トドは越冬のために北海道日本海沿岸に来遊する？：桜井泰憲，星野広志，高山琢磨，磯野岳臣，和田昭彦（稚内水試） 水産海洋研究 60(1) 63-65 2005. 2

ホタテガイにおける体液中ピテリン濃度と卵母細胞壊死との関係：馬場勝寿（函館水試）他2名 平成16年度日本水産学会大会講演要旨集 84 2004.4

マツカワの性決定に及ぼす環境要因の影響及び感受期の特定：萱場隆昭（栽培センター） 平成16年度日本水産学会大会講演要旨集 89 2004.4

マガレイの体色異常発現に影響する栄養強化餌料の給餌時期：佐藤敦一（栽培センター）他2名 平成16年度日本水産学会大会講演要旨集 154 2004.4

北海道を中心としたホタテガイの集団構造：川真田憲治（稚内水試）ほか 第7回マリンバイオテクノロジー学会大会 講演要旨集 29-30 2004.6

ホタテガイのマイクロサテライト・マーカーとその集団構造解析への適用：川真田憲治（稚内水試）ほか 第7回マリンバイオテクノロジー学会大会 講演要旨集 159 2004.6

地域性ニシンの卓越発生メカニズム解明に迫る - 北海道日本海沿岸に出現した卓越発生2001年級とその周辺 - 豊度決定要因としての生活環境：佐々木正義（釧路水試） 平成16年度水産海洋地域研究集会講演要旨 7 2004.10

地域性ニシンの卓越発生メカニズム解明に迫る - 北海道日本海沿岸に出現した卓越発生2001年級とその周辺 - 風蓮湖ニシンの資源変動とその要因：堀井貴司（釧路水試） 平成16年度水産海洋地域研究集会講演要旨 11 2004.10

津軽海峡中央部北東沿岸域におけるマコブ生産量の変動要因：西田芳則（稚内水試） 国際沿岸海洋研究センター共同利用研究集会要旨集 2004.10

アイナメ種苗生産技術の現状：佐藤敦一（栽培センター）他5名 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 44 2004.11

ホタテ稚貝のトリグリセライド含有量の整理指標性；ホタテ稚貝の飢餓に対するTG含有量の応答：宮園 章（函館水試） 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 47 2004.11

噴火湾ホタテ貝養殖における採苗良否の生物学的要因と環境からの予測：馬場勝寿（函館水試）他2名 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 48 2004.11

日高海域えりも町でのハタハタ産卵場の特徴について：奥村裕弥（函館水試室蘭支場）ほか4名 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 53 2004.11

2001年に道東海域で放流されたマツカワの再捕：佐々木正義（釧路水試）,今野幸広・坂井伸司（根室地区水指）,富安俊（網走地区水指）,徳田耕貴（十勝地区水指） 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演集要旨 76 2004.12

北海道厚岸湖におけるマツカワ人工種苗の放流時期と再捕に与える影響：森岡泰三・福永恭平・錦 昭夫（水産総合センター厚岸栽培漁業センター）,山本義久（同屋島栽培漁業センター）,佐々木正義（釧路水試） 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演集要旨 77 2004.12

Stock Enhancement of short-spined Sea Urchin, *Strongylocentrotus intermedius* in Hokkaido, Japan：酒井勇一（栽培センター）他2名 Stock Enhancement And Sea Ranching Developments, Pitfalls and Opportunities second Edition Edited by K. M. Leber, S. Kitada, H. L. Blankenship & T. Svasand 465-476 2004

ニシンプロジェクト研究の現在、過去、未来：川真田憲治（稚内水試） 平成16年度「育てる漁業研究会」日本海ニシン資源増大プロジェクト研究」の成果（中間報告）講演要旨集 1・9 2005.1

石狩湾系ニシン人工種苗の生態と放流効果：高島信一（中央水試）、伊藤慎悟（稚内水試） 平成16年度「育てる漁業研究会」「日本海ニシン資源増大プロジェクト研究」の成果（中間報告）講演要旨集 11・20 2005.1

越冬貝、半成貝での異常貝をへらす技術確立にむけて - ホタテガイの成熟、異常貝の見分け方 - : 川真田憲治（稚内水試） 第14回栽培漁業セミナー テキスト 1・15 2005.1

マナモコの栽培漁業について：中島幹二（稚内水試） 第20回北方圏国際シンポジウム 公開講座「オホーツク～ふるさとと海」講演要旨 2005.2

親潮域におけるプランクトン食物網の研究：品田晃良（網走水試） 2005年度日本海洋学会春季大会講演要旨集 360 2005.3

北海道（マツカワ）：佐々木正義（釧路水試）萱場隆昭（道栽培漁業総合センター）、今井義弘（函館水試）、高谷義幸（函館水試室蘭支場）、蔵田 護（網走水試） 平成15年度資源増大技術開発事業報告書 北海道1～北海道30 2004.9

アマモ類主要種の分布実態調査：赤池章一、瀧谷明朗（稚内水試） 水産庁委託 生物多様性に配慮したアマモ場造成技術開発調査事業 アマモ類の遺伝的多様性の解析調査 平成16年度報告書 45・46 2005.3

マツカワの種苗生産技術に関する研究：萱場隆昭（栽培センター） 北海道大学学位論文 2004.6

道東海域におけるマツカワ漁業 過去 - 現在 - 未来：佐々木正義（釧路水試） 育てる漁業 376号 3・7 2004.9

## 加工利用部門

サケいずしの熟成過程における化学成分と微生物相の変化：佐々木政則（釧路水試）外（他機関所属と共同） 日本水産学会誌 70(6) 928・937 2004.11

下痢性貝毒検査法の問題点：福士暁彦（中央水試） 平成16年日本水産学会大会講演要旨集 189 2004.4

電解海水によるウニの除菌効果について：木村 稔、三上加奈子、干川 裕、森 立成（中央水試）笠井久会、吉水守 平成16年日本水産学会大会講演要旨集 232 2004.4

稚魚の成長に伴う体成分変化について：福士暁彦（中央水試） 水産海洋学会 水産海洋地域研究集会要旨集 6 2004.10

未低利用藻類に含まれるフコキサンチンの利用について：佐藤暁之（中央水試） 平成16年度日本食品科学工学会北海道支部大会講演要旨 6 2004.10

沖合底びき網漁船におけるホッケ・スケトウダラの鮮度保持について：成田正直（中央水試） 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 11 2004.11

北海道における二枚貝貝毒の人為的減毒・除毒のトライアル：木村 稔（中央水試） 平成16年度東北ブロック水産業関係試験研究推進会議海区水産業部会分科会報告書 49・59 2005.3

ホッケの有効利用 - 微生物を利用した新規加工食品 - : 木村 稔 (中央水試) 平成16年食品産業総合展技術成果発表 2004.10

サケいずし造りのすすめ : 佐々木政則 (釧路水試) 育てる漁業 No.378 5 2004.11

ホタテガイのボイル外套膜の黒膜の除去方法 : 秋野雅樹 (網走水試) 他 出願番号 特願2004-230270 2004.8

## 水産工学部門

モク類藻場造成における必要母藻量の推定 : 金田友紀 (中央水試) 平成16年日本水産学会講演要旨集 29 2004.4

河口域に堆積する落ち葉の重要性 . 第1報 : 落ち葉だまり内における食物連鎖 : 櫻井 泉 (中央水試) 平成16年度日本水産工学会学術講演会論文集 9-12 2004.5

河口域に堆積する落ち葉の重要性 . 第2報 : 落ち葉だまり内の二次生産 : 櫻井 泉 (中央水試) 平成16年度日本水産工学会学術講演会論文集 13-16 2004.5

ガラモ場に生息する葉上動物群集の季節変化 : 櫻井 泉 (中央水試) 第9回北日本ベントス談話会講演要旨集 4 2004.6

海藻群落による波浪減衰効果 : 金田友紀 (中央水試) 第9回北日本ベントス談話会講演要旨集 4 2004.6

濁りがマガレイの行動に及ぼす影響の評価 : 福田裕毅 (中央水試) 第9回北日本ベントス談話会講演要旨集 4 2004.6

日本海北部におけるホタテガイ採苗安定化試験 : 中山威尉 (中央水試) 第9回北日本ベントス談話会講演要旨集 4 2004.6

寒冷地の藻場が持つ魚類保育機能の定量評価に関する研究 : 櫻井 泉 (中央水試) 寒地技術論文・報告集 20 374-379 2004.10

流動化における藻場と魚類幼稚仔の行動 : 金田友紀 (中央水試) 平成16年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 54 2004.11

産卵場の実態とその造成技術 : 金田友紀 (中央水試) 平成16年度「育てる漁業」日本海ニシン資源増大プロジェクト」の成果講演要旨集 21-31 2005.1