

試験研究業績

(外部への発表論文等一覧)

海洋環境部門

Coexistence of anadromous and lacustrine life histories of the shirauo, *Salangichthys microdon*: 新井崇臣 (東大海洋研), 隼野寛史 (水産孵化場), **浅見大樹 (中央水試)**, 宮崎信之 (東大海洋研) Fish.Oceanogr. 12(2) 134-139 2003.8

北海道網走湖におけるカイアシ類 *Sinocalanus tenellus* (Kikuchi) の個体群動態と生産量の見積もり: **浅見大樹 (中央水試)**, 伊藤和雄 (元・水産孵化場) 日本プランクトン学会報 50(2) 67-78 2003.8

津軽海峡を通過する流量の季節・経年変化: **西田芳則 (稚内水試)**, **鹿又一良 (函館水試・故人)**, **田中伊織 (中央水試)**, 佐藤晋一 (青森水総セ), 高橋進吾 (青森県農林水産部), 松原 久 (青森県ふるさと食品研究センター) 海の研究 (Oceanography in Japan) 12(5) 487-499 2003.9

春期における津軽海峡を挟んだ水塊構造の変質: **西田芳則 (稚内水試)** 海の研究 12(6) 2003.11

Seasonal changes in nano/micro-zooplankton herbivory and heterotrophic nano-flagellates bacterivory off Cape Esan, southwestern Hokkaido, Japan.: **品田晃良 (網走水試)**, 伴 修平 (滋賀県立大), 池田 勉 (北大院) Journal of Oceanography 59 609-618 2003.10

北海道における海洋環境モニタリングの現状・成果と今後の取り組み: **吉田英雄, 中多章文, 浅見大樹, 田中伊織 (中央水試)** 月刊海洋 36 (1) 5-10 2004.1

Organochlorine compound accumulation in Steller sea lion *Eumetopias jubatus* migrating along the coast of Hokkaido in northern Japan.: 星野広志, 藤田正一, **後藤陽子 (釧路水試)**, 磯野岳臣, 石名坂豪, 桜井泰憲, 岩田久人, 数坂昭夫, 石塚真由美, 環境毒性学会誌 6 (1) 1-10 2003.9

海のけもの達の物語ーオットセイ・トド・アザラシ・ラッコー: 和田一雄, 中岡利泰, 川辺一郎, 久保島江実, **和田昭彦 (稚内水試)**, **後藤陽子 (釧路水試)**, 磯野岳臣, 小西健志, 刈屋達也, 水野文子, 服部 薫, 高橋千佳 和田一雄 (編)「海のけもの達の物語ーオットセイ・トド・アザラシ・ラッコー」 172 2004.2

小樽赤岩沖海水温自動観測ブイについて: **吉田英雄 (中央水試)** 第10回サケマス増殖談話会講演要旨集 17 2003.9

網走湖における春季のサケ稚魚の消長: **浅見大樹 (中央水試)**, 川尻敏文 (西網走漁協) 第10回サケマス増殖談話会講演要旨集 17 2003.9

津軽暖流流量調査: **田中伊織 (中央水試)**, **西田芳則 (稚内水試)**, **鹿又一良 (函館水試・故人)**, 松原 久 (青森県ふるさと食品研究センター), 佐藤晋一 (青森水総セ), 高橋進吾 (青森県農林水産部), 小向貴志 (青森県東地方農林水産事務所青森地方水産業改良普及所), 今村 豊 (青森県下北地方農林水産事務所陸奥水産事務所), **三橋正基 (函館水試)**, **奥村裕弥 (函館水試室蘭支場)**, 蝦名 浩, 清藤真樹 (青森水総セ) 第4回青函水産試験研究交流会議発表要旨集 4-6 2003.10

海洋環境から見たホタテガイ採苗安定化: **奥村裕弥 (函館水試室蘭支場)** 第4回青函水産試験研究交流会議発表要旨集 11-13 2003.10

The occurrence of paralytic shellfish poisoning in summer and distribution of causative organism in the Sea of Okhotsk along the northeastern coast of Hokkaido, Japan : **嶋田 宏, 浅見大樹, 田中伊織 (中央水試)** PICES 12th Annual Meeting, Seoul S4-941 54-55 2003.10

石狩湾のキタヤムシの産卵期 : **小鳥守之 (中央水試)** 2003年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会講演要旨集 118 2003.11

Spatial Distributions of Juvenile Chum Salmon in the Coastal Waters of Eastern Hokkaido Determined with Otolith-Marking in Relation to Zooplankton Community : 永田光博 (水産孵化場), **浅見大樹 (中央水試)**, 宮腰靖之, 安藤大成 (水産孵化場) NPAFC Workshop, Honolulu 16 2003.11

Variations in the catch of Pacific herring (Hokkaido-Sakhalin Stock) and ocean environment : **田中伊織 (中央水試)** 国際GLOBEC-SPACC研究集会シンポジウム要旨集 12-13 2003.12

北海道網走沿岸におけるカラフトマスの分布と食性 : 安藤大成, 宮腰靖之, 永田光博 (水産孵化場), **浅見大樹 (中央水試), 佐藤 一 (網走水試)** 2003年度水産海洋学会講演要旨集 46-47 2003.12

北海道網走沿岸における放流直後のサケ稚魚の分布と沿岸環境 : 宮腰靖之, 安藤大成, 永田光博 (水産孵化場), **浅見大樹 (中央水試)**, 齋藤誠一 (北大院・水) 2003年度水産海洋学会講演要旨集 48-49 2003.12

小樽赤岩沖海水温自動観測ブイによる水温測定 : **吉田英雄, 中多章文 (中央水試)** 2003年度水産海洋学会講演要旨集 112 2003.12

阿寒湖におけるワカサギ仔魚の餌料環境 : **浅見大樹 (中央水試)**, 坂本博幸 (水産孵化場) 第10回ワカサギに学ぶ会講演要旨集 3 2003.12

2002年夏季西部亜寒帯海域の海洋構造について : サンマ海況研究グループ (伊藤進一, **渡野邊雅道 (釧路水試)**, 伊藤 寛, 永木利幸, 水野拓治, 須能紀之, 岡本 隆, 上野康弘, 巢山 哲, 中神正康) 平成14年度サンマ関係資源評価調査成果報告書 (第52回サンマ等小型浮魚資源研究会議報告) 185-205 2004.2

3 北海道南西部白尻沿岸海域におけるプランクトン食物網構造 : **品田晃良 (網走水試)**, 伴 修平 (滋賀県立大), 山田雄一郎 (東大海洋研), 池田 勉 (北大院) 2004年度日本海洋学会春季大会講演要旨集 237 2004.3

平成15年度の貝毒プランクトンの分布の特徴-噴火湾と太平洋沿岸域- : **宮園 章 (函館水試)** 平成15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 61-66 2004.3

網走の活き粋き7珍「ワカサギ」 : **浅見大樹 (中央水試)** 広報あばしり 2003.11

資源管理部門

計量魚群探知機を用いた道西日本海海域におけるスケトウダラ資源量推定に関する研究 : **三宅博哉 (中央水試)** 水産世界 52 (5) 83-84 2003.5

魚体を網目通過させるための目合と縮結の必要十分条件 : **夏目雅史 (中央水試)**, 松石 隆 日本水産学会誌 69 (4) 596-601 2003.7

サクラマスのスモルトサイズに関連した海洋生活期の生残および成長：**下田和孝（稚内水試）**，内藤一明，中島美由紀，佐々木義隆，三坂尚行，今田和史 日本水産学会誌 69 926-932 2003.11

Fine structure of soft and hard tissues involved in eye migration in metamorphosing Japanese flounder (*Paralichthys olivaceus*): **岡田のぞみ（中央水試）**, Takagi Y, Tanaka M and Tagawa M. Anat. Rec. 273A 663-668 2003.

Histological study of demormity in eye location in Japanese flounder *Paralichthys olivaceus*: **岡田のぞみ（中央水試）**, Tanaka M and Tagawa M. Fish. Sci. 69 777-784 2003.

Bone development during metamorphosis of the Japanese flounder (*Paralichthys olivaceus*): differential responses to thyroid hormone.: **岡田のぞみ（中央水試）**, Tanaka M and Tagawa M. Proceedings of the 26th annual larval fish conference. 177-187 2003.

シラウオ稚魚の石狩川本流から三日月湖への移動機構解明のためのボックスモデル・シミュレーション：**山口幹人（網走水試）**，**藤岡 崇（栽培センター）** 水産海洋研究 68(1) 1-8 2004.2

北海道西部太平洋海域のケガニの水深別分布と移動：**三原栄次（函館水試室蘭支場）** 水産海洋研究 68(1) 36-43 2004.2

2. 北海道野付湾のホッケイエビ：**水島敏博（中央水試）**，**高谷義幸（函館水試）** 水産学シリーズ138. エビ・カニ類資源の多様性（大富 潤・渡邊精一 編） 21-30 恒星社厚生閣，東京.

3. 北海道周辺のケガニ：**佐々木 潤（網走水試）** 水産学シリーズ138. エビ・カニ類資源の多様性（大富 潤・渡邊精一 編） 31-44 恒星社厚生閣，東京.

Development of tissues involved in eye migration and role of thyroid hormone in metamorphosing Japanese flounder：**岡田のぞみ（中央水試）** 京都大学大学院農学研究科 博士論文 2004.3

FMT (Framed Midwater Trawl) の網口における流速：**板谷和彦（中央水試）**，藤森康澄，清水 晋，三浦汀介（北大院水）平成15年度日本水産学会大会講演要旨集 2003.4

根室海峡におけるスルメイカと海況について：**佐藤 充（釧路水試）** 平成15年度日本水産学会大会講演要旨集 17 2003.4

石狩川水系および河口周辺におけるシラウオ仔稚魚の分布と摂餌：**岡田のぞみ**，**浅見大樹（中央水試）**，**山口幹人（網走水試）** 平成15年度日本水産学会大会講演要旨集 78 2003.4

北海道野付湾のホッケイエビ：**水島敏博（中央水試）** 平成15年度日本水産学会大会講演要旨集 シンポジウム「地域特産資源としてのエビ・カニ類の多様性と重要性」 331 2003.4

北海道周辺のケガニ：**佐々木 潤（網走水試）** 平成15年度日本水産学会大会講演要旨集 シンポジウム「地域特産資源としてのエビ・カニ類の多様性と重要性」 332 2003.4

Catch efficiency of framed midwater trawl：**板谷和彦（中央水試）** ICES Symposium on fish behavior in exploited ecosystems (バルゲン) 講演要旨集 2003.6

サロマ湖におけるカレイ類の分布と摂餌生態に関する研究：**室岡瑞恵（網走水試）** 平成15年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 6 2003.11

北洋丸、おやしお丸、金星丸の3船による計量魚群探知機の船間校正：**本間隆之、三宅博哉（中央水試）、武藤卓志（函館水試）、志田 修（函館水試室蘭支場）、和田昭彦（稚内水試）** 平成15年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 20 2003.11

道南太平洋海域におけるスケトウダラの分布と漁業の関係：**志田 修（函館水試室蘭支場）、三原行雄（稚内水試）** 平成15年度日本水産学会北海道支部大会講演要旨集 21 2003.11

石狩湾系ニシン稚魚（1999-2001年級群）の成長と年級群豊度の関係：**石田良太郎（釧路水試）** 平成15年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 55 2003.11

石狩湾系ニシンの加入量変動：**高柳志朗（稚内水試）** 平成15年度日本水産学会北海道支部大会例会講演要旨集 51 2003.11

水中ビデオカメラを装着したソリネットによる異体類の採集結果：**板谷和彦（中央水試）** 平成15年度水産海洋学会講演要旨集 2003.12

10～11月に道央～道北日本海に分布するスルメイカの発生時期（要旨）：**坂口健司（中央水試）、中田 淳（稚内水試）** 平成14年度イカ類資源研究会議報告 41 2003.12

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 第35回北洋研究シンポジウム講演要旨集 11-12 2004.1

サンマ中短期漁況予測の方法と問題点：渡邊一功，上野康弘，伊藤進一，巢山哲，中神正康，**渡野邊雅道（釧路水試）**，内山雅史，須能紀之，筒井 実，富川なす美，水野拓治，**佐藤 一（網走水試）**，小坂 淳 平成14年度サンマ関係資源評価調査成果報告書（第52回サンマ等小型浮魚資源研究会議報告） 253-260 2004.2

さんま流し網漁業の紹介とその漁況予測：**渡野邊雅道（釧路水試）** 平成14年度サンマ関係資源評価調査成果報告書（第52回サンマ等小型浮魚資源研究会議報告） 261-264 2004.2

エゾボラの生態と資源：**渡辺安廣（中央水試）** 育てる漁業 No.370 3-7 2004.3

資源増殖部門

津軽海峡中央部北東沿岸におけるマコンプ生産量の変動要因：**西田芳則（稚内水試）** 水産海洋研究 67(2) 2003.5

プールタイプ魚道の設置が北海道の通し回遊魚に与える効果：**下田和孝（稚内水試）**，中野 繁，小野有吾 魚類学雑誌 50 15-23 2003.5

マツカワの卵質劣化に及ぼす残留過熟卵の影響。：**萱場隆昭（栽培センター）** 日本水産学会誌 69(3) 414-416 2003.5

マツカワ *Verasper moseri* における三倍体および雌雄発生二倍体の誘起：**森 立成（中央水試）**，**齊藤節雄（栽培センター）** 他2名 日本水産学会誌70(2) 145-151 2004.3

Age and growth of *Sebastes vulpes* in the coastal waters of western Hokkaido, Japan : T. Sekigawa, T.Takahashi, T. Takatsu (北大院), **西内修一 (網走水試)**, **佐々木正義 (釧路水試)**, F. Shiokawa (根室水指) Fisheries Science 69 575-580 2003.6

Induced spontaneous spawning using an increased temperature stimulus in the cultured barfin flounder *Verasper moseri*. : **萱場隆昭 (栽培センター)** Fisheries Science 69 663-669 2003.8

Population structure and genetic diversity in Pacific herring, *Clupea pallasii*, based on mitochondrial DNA sequence variations : **Yohei SHIMIZU (栽培漁業センター)** & Hiroshi TAKAHASHI Zoological science 200 1615 2003.9

Molecular phylogenetic analyses of the Japanese Ulva and Enteromorpha (Ulvales, Ulvophyceae), with special reference to the free-floating Ulva : 鷲田 智 (北大・先端研セ), 平岡雅規 (高知県海深研), **名畑進一 (釧路水試)**, 飯間 雅文 (長崎大・環境科学), 増田道夫 (北大・理) Phycological Research 51 99-108 2003.6

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, Japan. : **馬場勝寿 (函館水試)** Fishery Bulletin 102 14-24 2004.1

マツカワ種苗生産における仔魚の大量沈下減耗. : **萱場隆昭 (栽培センター)** 水産増殖 51(4) 443-450 2003.12

マツカワ三倍体の成長及び成熟特性 : **齊藤節雄 (栽培センター)** 他3名 日本水産増殖学会第2回大会講演要旨集 水産増殖 51(4) 473p, 2003.12

コンブ減産の現状とその要因 : **名畑進一 (釧路水試)** 日本藻類学会第28回大会公開シンポジウム 藻類 52(1) 47 2004.3

コンブ類 (北海道) : **名畑進一 (釧路水試)** 「藻場の海藻と造成技術」能登谷正浩編 90-100 成山堂書店 2003.

コンブ漁場の造成と管理 : **名畑進一 (釧路水試)** 「藻場の海藻と造成技術」能登谷正浩編 209-216 成山堂書店 2003.

光放射の応用 : 水産業 : **奥村裕弥 (函館水試室蘭支場)** 照明ハンドブック 照明学会編 516-522 2003.6

マツカワ三倍体の成長及び成熟特性 : **森 立成 (中央水試)** 第2回日本水産増殖学会講演要旨集 12 2003.

マツカワへのOTC投与について : **三浦宏紀 (中央水試)** 第2回魚病症例研究会 2003.

卵巣の核酸およびトリグリセライドによるホタテガイの卵質評価の試み : **宮園 章 (函館水試)** 平成15年度日本水産学会大会講演要旨集 36 2003.4

1996~2000年に石狩湾で放流した人工種苗ニシンの放流効果 : **石野健吾, 高島信一 (中央水試)** 平成15年度日本水産学会大会大会講演要旨集 272 2003.4

事前に取得した年齢-成長関係を利用した全長データからの年齢及び年齢組成の推定法 (1) : **馬場勝寿 (函館水試)** 平成15年度日本水産学会大会講演要旨集 452 2003.4

事前に取得した年齢-成長関係を利用した全長データからの年齢及び年齢組成の推定法(2)(誤差の推定と全長データによるパラメーターの再調整) : **馬場勝寿(函館水試)** 平成15年度日本水産学会大会講演要旨集 453 2003.4

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)** 2004年度日本水産学会講演要旨集 89p 2004.3

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 2004年度日本水産学会講演要旨集 154p 2004.3

Enhancement of Japan's Sea Urchin Fisheries : Yukio Agatsuma, **Yuichi Sakai(栽培センター)** and Neel Andrew Proceeding of International Conference on Sea-Urchin Fisheries and Aquaculture 2003 18-36.

Mass production of seed of Japanese edible sea urchins *Strongylocentrotus intermedius* and *Strongylocentrotus nudus*. : **Yuichi Sakai, Ken-ichiro Tajima(栽培センター)** and Yukio Agatsuma Proceeding of International Conference on Sea-Urchin Fisheries and Aquaculture 2003 287-298.

マツカワにおける染色体操作魚の評価に向けたマイクロサテライトDNAマーカーの開発 : **森 立成(中央水試)** 平成15年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 36 2003.11

石狩湾系ニシン稚魚の生態とその量的評価 稚魚期での年級群豊度推定の可能性 : **高島信一(中央水試)** 平成15年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 52 2003.11

ホタテガイ貝殻リングを用いたエゾアワビ稚貝量の相対評価について : **干川 裕, 高橋和寛, 津田藤典(中央水試), 町口裕二** 平成15年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 40 2003.11

ウライの上流ではサケのホッチャレは河川生産に寄与しないか : 伊藤富子, 草野晴美, 中島美由紀, **下田和孝(稚内水試)** 日本生態学会北海道地区大会要旨集 13 2004.2

ウニの種苗生産について : **酒井勇一(栽培センター)** 第4回青函研究交流要旨集 16-18 2003.10

マガレイ種苗生産技術開発の現状と問題点 : **佐藤敦一(栽培センター)** 他2名 平成15年度「育てる漁業研究会」講演要旨集 1-10 2004.1

マナマコの種苗生産技術の現状, 問題点 : **酒井勇一(栽培センター)** 平成15年度「育てる漁業研究会」講演要旨集 11-20 2004.1

マナマコの種苗放流技術の現状・問題点 : **中島幹二(稚内水試)** 平成15年度「育てる漁業研究会」講演要旨集 21-30 2004.1

ニシンプロジェクト研究6カ年の成果と現在の取り組み状況 : **川真田憲治(稚内水試)** 育てる漁業 366 3-7 2003.11

Foraging behavior of Rhinoceros Auklets on the days when they delivered meals or not. : K.Matsumoto, Y.Watanuki A.Kato, **和田昭彦(稚内水試)** 2003年極地研究所シンポジウム 53 2003.12

雛に給餌をした日としない日におけるウトウの採食行動 : 松本 経, 綿貫 豊, 加藤明子, **和田昭彦(稚内水試)**

2003年行動学会 89 2003.12

Mass Loss of Chum Salmon Carcasses: Observaiton in Field and Laboratory. : T. Ito, M. Nakajima, **下田和孝 (稚内水試)** 水産孵化場研究報告 58 1-7 2004.3

北海道石狩北部濃昼川の魚類相と砂防ダムとの関係: **下田和孝 (稚内水試)**, 中島美由紀, 伊藤富子 水産孵化場研究報告 58 53-58 2004.3

サクラマスのスモルトサイズと海洋生活期の生残および成長との関係: **下田和孝 (稚内水試)**, 内藤一明, 中島美由紀, 佐々木義隆, 三坂尚行, 今田和史 魚と水 40 32-33 2004.3

異系統サクラマス0+スモルト放流試験: 佐々木義隆, **下田和孝 (稚内水試)** 魚と水 40 36-37 2004.3

サクラマスの体サイズの大型化に関する人為選抜の効果: **下田和孝 (稚内水試)**, 山下幸悦, 小林美樹 魚と水 40 60-61 2004.3

加工利用部門

Increase of free fatty acids in the hepatopancreas of scallops kept in freezer: **福士暁彦 (中央水試)**, **今村琢磨 (網走水試紋別支場)** ほか Fisheries Science 69(5) 1081-1083 2003.10

シロサケの体表粘液は棲息環境に応じて変化するのか: 松本紗生子 (酪農大獣医), **武田浩郁 (釧路水試)** 他3名 平成15年度 日本水産学会北海道支部大会講演要旨集 9 2003.11

低温貯蔵中における酸素充填塩水ウニの品質及び成分変化: **三上加奈子, 木村 稔 (中央水試)** 平成15年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 31 2003.11

ウニと漁場環境における腸炎ビブリオの季節変化について: **木村 稔, 三上加奈子, 干川 裕 (中央水試)**, 山口敬治 (道衛生研), 吉水 守 (北大院水) 平成15年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 33 2003.11

石狩湾系ニシンの人工種苗および天然稚魚の体成分について: **福士暁彦 (中央水試)** 平成15年度日本水産学会北海道支部例会講演要旨集 2003.11

フコキサンチン・フコステロールの効率的抽出・濃縮技術の開発: **福士暁彦, 佐藤暁之 (中央水試)** 平成15年度水産バイオマスの資源化技術開発委託事業報告書 50-51 2003.

乳酸菌を利用した糠ほっけの製造法について: **木村 稔 (中央水試)** 平成15年度研究成果情報 (水産庁) 2003.

未利用海藻からの新規食品素材の開発: **辻 浩司, 宮崎亜希子 (釧路水試)** ほっかいどう政策研究 第14号 196-201 2004.3

水産工学部門

養殖ホタテガイの成長に及ぼす流れの影響: **櫻井 泉 (中央水試)** ほか4 日本水産学会誌 70 (1) 1-7 2004.1

ウガノモクによる波浪減衰効果とその機構: **金田友紀 (中央水試)** 平成15年度日本水産工学会学術講演会講演論文

集 153-156 2003.5

ウガノモクによる波浪減衰効果：**金田友紀，櫻井 泉（中央水試）** 平成15年度日本水産学会大会講演要旨集 19
2003.4

河口域に堆積する落ち葉だまりの重要性：**櫻井 泉（中央水試）** 平成15年度日本水産学会大会講演要旨集 19
2003.4

モク類幼胚の付着に関する流速条件：**金田友紀（中央水試），東 幸兵（漁業研）** 日本水産増殖学会第2回大会講演要旨集 16 2003.10

ニシン産卵場の整備に向けた藻場造成手法について：**櫻井 泉，金田友紀，干川 裕（中央水試）** 第2回全国漁港
漁場整備技術研究発表会講演集 151-158 2003.10