

試験研究業績（外部への発表） 平成21年度

資源管理部門

Development of stock management evaluation procedure incorporating uncertainty from sampling error (標本誤差による不確実性を考慮した資源管理方策評価方法の開発)：山口宏史（中央水試） 北海道大学博士論文, 112, 2009.9

日本海ニシン増大推進プロジェクトの成果：山口幹人（中央水試） 豊かな海 19, 19-23, 2009.11

北海道産カラフトマスの形態変異：下田和孝, 神力義仁, 春日井潔（水産孵化場）, 星野 昇（中央水試） 日本水産学会誌 76(1), 20-25, 2010.1

スケトウダラ太平洋系群の資源変動における成魚期の海洋環境の影響に関する研究：志田 修（中央水試） 北海道大学博士論文, 177, 2010.3

北海道後志海域におけるイカナゴ稚魚のふ化と成長：星野 昇（中央水試） 2010（平成22）年度日本水産学会春季大会講演要旨集, 139, 2010.3

ホッコクアカエビに対するえびかごの網目選択性と網目拡大による管理効果の推定：山口浩志, 西内修一（中央水試） 平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集, 101, 2009.10

北海道北部産マガレイの耳石輪紋径に基づく「育ち群」判別：6歳までの「育ち群」の分布と成長・その応用：岡田のぞみ（栽培水試），板谷和彦，和田昭彦（稚内水試），城幹昌（網走水試），山口浩志（中央水試），下田和孝（水産孵化場） 2009（平成21）年度日本水産学会秋季大会講演要旨集, 102頁, P007, 2009.10

武藏堆周辺海域におけるホッコクアカエビの分布と漁場形成：山口浩志, 高嶋孝寛（中央水試） 2009年度水産海洋学会研究発表大会講演要旨集, 100, 2009.11

北海道日本海・オホーツク海沿岸域におけるスケトウダラ仔稚魚の分布：板谷和彦（稚内水試），三宅博哉（栽培水試），和田昭彦（稚内水試），宮下和士（北大） 水産海洋研究 73, 80-89, 2009.5.

宗谷岬弁天島に上陸するトドの糞分析による食性解析：後藤陽子，和田昭彦，前田圭司（稚内水試）ほか 2009年度日本水産学会秋季大会講演要旨集, 108, 2009.9

Comparison of the nutritional transition date distributions of marbled sole larvae and juveniles in Hakodate Bay,hokkaido: 城 幹昌（網走水試），高津哲也，中屋光裕，吉田直人，中神正康 Fisheries Science 75(3), 619-628, 2009.5

Recent grain size coarsening of Amur River floodplain deposits in the Sanjiang Plain, China: 山縣耕太郎，春山成子，室岡瑞恵（網走水試） 7th INTERNATIONAL CONFERENCE ON GEOMORPHOLOGY Ancient Landscapes Modern Perspectives Melbourne, Australia, 203, 2009.7

洪水の数値解析からみた湿地の遊水地機能評価—アムール川中流域の場合—：室岡瑞恵，棄原康裕（網走水試），春山成子 2009年度 農村計画学会秋期大会学術研究発表会要旨集, 32, 2009.9

アムール川中流域における洪水の数値解析による湿地の遊水地機能評価：室岡瑞恵、乗原康裕（網走水試）、春山成子、山縣耕太郎2009年日本地理学会秋期学術大会要旨集、154、2009.10

Numerical Analyses of Flood Control Basin Capability of the Wetland in the Middle Part of the Amur River. 室岡瑞恵、乗原康裕（網走水試）、春山成子、山縣耕太郎 The East Asian Seas Congress 2009 in Manila Abstracts, 84-85, 2009.11

アムール川流域の土地利用変化とインパクト：春山成子、近藤昭彦、室岡瑞恵（網走水試）地理 2009年12月号54-12, 40-51, 2009.12

Analysis of influence factor on the catch of Japanese sandfish by Danish seine (Letter)：藤森康澄（北大院水）、石田良太郎（釧路水試）、本多直人（水工研）Mathematical and Physical Fisheries Science Vol.7, 90-96, 2009.9

北海道東部海域におけるスルメイカの漁況予報について（要旨）：坂口健司（釧路水試）スルメイカ資源評価協議会報告（平成21年度），31-32, 2010.3

北海道東部浜中湾に放流されたマツカワ人工種苗の分布と成長：美坂正、佐々木正義、萱場隆昭（釧路水試）、平野豊樹（釧路水指）、福永恭平、村上直人、宇田川徹（水研セ北水研）、二宮正光（北大院水）2009（平成21）年度日本水産学会春季大会講演要旨集，63, 2009.3

北海道東部浜中湾におけるマツカワ放流種苗の摂餌と成長・栄養状態の関係：二宮正光（北大院水）、美坂正、佐々木正義、萱場隆昭（釧路水試）、平野豊樹（釧路水指）、福永恭平、森岡泰三、宇田川徹（水研セ北水研）、高橋豊美（北大院水）2009（平成21）年度日本水産学会北海道支部大会講演要旨集，51, 2009.11

北海道沿岸海域で捕獲されたトドの肝臓試料におけるPCBs全コンジェナーの濃度について：久保渕女（北大院）、山口勝透、姉崎克典、永洞真一郎（北海道環境研）、三橋正基（釧路水試）、服部薰（水総研・北水研）、田中俊逸（北大院）第18回環境化学討論会要旨集，47, 2009.6

北海道沿岸海域で採捕されたトドの肝臓におけるダイオキシン類濃度とその汚染状況：山口勝透（北海道環境研）、久保渕女（北大院）、姉崎克典、永洞真一郎（北海道環境研）、三橋正基（釧路水試）、服部薰（水総研・北水研）、田中俊逸（北大院）第18回環境化学討論会要旨集，16, 2009.6

日本周辺海域におけるカタクチイワシの成熟状態の比較：須原三加、勝川木綿（東京大学）、森泰雄（釧路水試）、片山知史（中央水産研究所）、山本昌幸（香川県水産試験場）、川村知彦、渡邊良朗（東京大学）2009年度水産海洋学会研究発表大会、No25, 2009.11

北海道日本海海域におけるスルメイカ漁況予報の問題点：佐藤 充（中央水試）、澤村正幸（函館水試）スルメイカ資源評価協議会報告（平成21年度），22, 2010.3

宗谷海峡のミズダコの資源管理とたこ漁家経営の両立を目指した資源管理システム：佐野 稔（稚内水試）日本水産学会誌 75(4)727-730 2009.7

海洋環境部門

道東沿岸流の水塊の季節変化：永田 豊（日本水路協会海洋情報研究センター），小熊幸子（北水研），長瀬桂一，相川公洋（根室市水産研究所），田中伊織，夏目雅史（中央水試），中多章文（道原環センター） 2009年度日本海洋学会春季大会講演要旨集，4，2009.4

道東沿岸流（沿岸親潮・道東暖流）の季節変化：永田 豊（日本水路協会海洋情報研究センター），小熊幸子（北水研），長瀬桂一，相川公洋（根室市水産研究所），田中伊織，夏目雅史（中央水試），中多章文（道原環センター） La mer, 47, 29-42, 2009.5

北海道西岸における1次元海洋生態系モデルの構築：高山勝巳，渡邊達郎（日水研），川村英之（日本原子力研究開発機構），田中伊織（中央水試） 2009年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集，4，2009.9

噴火湾における自由生活性線虫の個体数変化：宮園 章（中央水試），奥村裕弥（函館水試） 2009年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集，2009.9

北海道周辺海域における動物プランクトン優占種バイオマスの簡易モニタリング：嶋田 宏（中央水試） 2009年度日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会講演要旨集，2009.10.

Spatial distribution of toxic dinoflagellate, *Alexandrium tamarense* in summer in the Okhotsk Sea off Hokkaido, Japan: 嶋田 宏，宮園 章，澤田真由美，栗林貴範（中央水試），中多章文（道原環センター），浅見大樹（稚内水試） PICES Scientific Report No.36, 227-232, 2009.11

道東沿岸流の水塊の季節変化：永田 豊（日本水路協会海洋情報研究センター），小熊幸子（北水研），長瀬桂一，相川公洋（根室市水産研究所），田中伊織，夏目雅史（中央水試），中多章文（道原環センター） La mer, 47, 67-73, 2009.11

石狩湾系ニシンの仔稚魚期における成長・生残過程と沿岸水温：石田良太郎，佐々木正義（釧路水試），高柳志朗，田中伊織（中央水試） 水産海洋研究, 77(4), 319-321, 2009.11

北海道西岸における対馬暖流流量の低下現象：西田芳則，田中伊織（中央水試） 日本海及び日本周辺海域の海況モニタリングと波浪計測に関する研究集会研究報告, 27-39, 九州大学応用力学研究所, 2009.12

栄養塩添加による磯焼け漁場藻場再生調査1 栄養塩添加前の海洋環境について：栗林貴範，宮園 章，嶋田 宏，田中伊織（中央水試），赤池章一，吉田秀嗣，今井義弘（函館水試），高橋正士，須貝英仁，河井 渉（檜山南部水指），伊藤智英，小川雄大（檜山支庁） 日本水産学会春季大会講演要旨集（ポスター発表），204, 2010.3

北海道石狩湾における融雪および集中豪雨後の基礎生産環境：栗林貴範，田中伊織（中央水試），Pawan Kumar Jha, 南川雅男（北大環境科学院） 日本水産学会春季大会講演要旨集（ポスター発表），222, 2010.3

枝幸沖水温の十数日変動：西田芳則，田中伊織（中央水試），深町康，大島慶一郎（北大低温研） 2010年度日本海洋学会春季大会講演要旨集，98, 2010.3

2009年5月下旬の親潮域における *Neocalanus* 属カイアシ類バイオマスの低下と海況の関係：嶋田 宏（中央水試） 2010年度日本海洋学会春季大会講演要旨集，249, 2010.3

噴火湾における麻痺生貝毒原因プランクトン, *Alexandrium tamarense* シストの発芽能の維持年数：宮園 章（中央水試），長井 敏，工藤 熱 2009年度日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会講演要旨集， 2009. 10

有毒渦鞭毛藻 *Alexandrium ostenfeldii* の核リボソームRNA遺伝子領域に見られる多型とLAMP法を用いた1細胞からの検出：長井 敏，馬場勝寿（函館水試），宮園 章（中央水試），Pia Tahvanainen, Anke Kremp, Anna Godhe, Lincoln Mackenzie, Donald Anderson 日本DNA多型学会第18回学術集会要旨集， 2009. 11

資源増殖部門

北海道余市湾での2008年8月に放流した人工種苗ヒラメの放流後約1か月後の動態：石野健吾（中央水試） 平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集， 117, 2009.9

北海道余市湾での2009年8月に放流した人工種苗ヒラメの放流後約2か月後の動態：石野健吾（中央水試） 平成22年度日本水産学会春季大会講演要旨集， 196, 2010.3

ホソメコンブの初期発生における栄養塩濃度と流速の関係：津田藤典（釧路水試）、秋野秀樹、高橋和寛、藏田護（中央水試） 日本藻類学会第34回大会プログラム， 61, 2010.3

北海道におけるマツカワ栽培漁業の取り組み：中明幸広（稚内水試） 豊かな海 18, 20-24, 2009.7

北海道のナマコ漁業管理と栽培漁業：中島幹二（稚内水試） 平成21年度第1回日本水産学会水産増殖懇話会講演要旨集， 5-6, 2009.9

北海道産ナマコの石灰環断面に現れる成長線の形成時期及び年齢との関係：吉村圭三（栽培水試），中島幹二（稚内水試） 2009（平成21）年度日本水産学会秋季大会講演要旨集， 102頁， P005, 2009.9

北海道のナマコ漁業管理と栽培漁業：中島幹二（稚内水試） 日本水産学会誌 76(1), 118-119, 2010.1

Scallop Detection from Gravel-Seabed Images for Fishery: 榎本洸一郎，戸田真志，乗原康裕（網走水試），和田雅昭，畠中勝守 IAPE Conference on Machine Vision Applications, MVA2009, 2009.5

水産資源量調査を目的とした海底画像からのホタテ領域抽出。シリーズ環境と画像処理技術第3回：戸田真志，榎本洸一郎，乗原康裕（網走水試） 画像ラボ， 20, 69-73. 2009.7

殻縁特徴を用いた砂場環境下でのホタテ領域抽出：榎本洸一郎，戸田真志，乗原康裕（網走水試） Vision Engineering Workshop 2009, viEW2009. 2009.12

沿岸域における画像処理技術の利活用：戸田真志，榎本洸一郎，乗原康裕（網走水試） 第41回 北洋研究シンポジウム要旨集， 19-20, 2010.2

マガレイの摂餌，生残，成長，形態異常に及ぼす採卵ロットの影響：佐藤敦一（栽培水試），竹内俊郎（東京海洋大学） 水産増殖(Aquaculture Sci.) 57(2), 243-248, 2009.6

マガレイの産卵間隔、総産卵量、産卵時刻、排卵周期：佐藤敦一（栽培水試），竹内俊郎（東京海洋大学） 水産増殖(Aquaculture Sci.) 57(3), 411-416, 2009.6

12℃または15℃で飼育したマガレイの形態異常に及ぼす餌料中のドコサヘキサエン酸とエイコサペンタエン酸の影響（短報）：佐藤敦一，高谷義幸（栽培水試），竹内俊郎（東京海洋大学） 日本水産学会誌 75(6), 1070-1072, 2009.11

Estimation of the period sensitive for the development of abnormal morphology in brown sole *Pseudopleuronectes herzensteini* fed live food enriched with docosahexaenoic acid：佐藤敦一（栽培水試），竹内俊郎（東京海洋大学） Fish Sci 75 : 985-991, 2009. 6

The effect of docosahexaenoic and eicosapentaenoic acids in live food on the development of abnormal morphology in hatchery-reared brown sole *Pseudopleuronectes herzensteini*：佐藤敦一，高谷義幸（栽培水試），竹内俊郎（東京海洋大学） Fish Sci 75 : 1001-1006, 2009. 6

Docosahexaenoic acid requirement for the prevention of abnormal morphology in brown sole *Pseudopleuronectes herzensteini* during D-E larval stages：佐藤敦一，高谷義幸（栽培水試），竹内俊郎（東京海洋大学） Fish Sci 75 : 1259-1266, 2009. 7

免疫染色法によるホタテガイ幼生の判別技術開発－II－染色工程の簡便化－：清水洋平，高畠信一（栽培水試），岩井俊治，山下正兼（北大先端生命科学研究院） 2010（平成22）年度日本水産学会春季大会講演要旨集，109項，P111, 2010. 3

北海道で放流されたヒラメ人工種苗の遺伝的多様性について：清水洋平，高畠信一，佐藤一（栽培水試），西村勉，小林聰，表谷光剛，渡邊郁夫，柳澤三朗（道栽培公社） 2009（平成21）年度日本動物学会北海道支部第55回大会 講演予稿集，5項，No.6, 2009. 8

聞き取り調査から推定される天然マツカワの分布・移動：佐々木正義（釧路水試） 平成21年度「育てる漁業研究会」 マツカワ栽培漁業の安定化を目指して，講演要旨集19-30, 2010. 1

低温蓄養による羅臼産エゾバフンウニの成熟制御技術の検討：萱場隆昭，辻浩司，野俣洋（釧路水試），菊池八起，川端和博，大滝勲，石亀正則（羅臼漁協），渡邊徹（羅臼町役場），干川裕（中央水試） 2009（平成21）年度日本水産学会秋季大会講演要旨集，41, 2009. 10

風蓮湖ニシン、資源増大への挑戦：堀井貴司（釧路水試） 豊かな海，No.19, 2009. 11

陸奥湾・太平洋北海域マダラ調査結果（北海道）：吉田秀嗣（函館水試） 栽培漁業資源回復等対策事業報告書（平成21年度），41-48, 2010. 3

Distribution of *Zostera* species in Japan. II *Zostera asiatica* Miki, *Z. caespitosa* Miki and *Z. caulescens* Miki (Zosteraceae)：Tanaka, N., Akaike, S., Ishii, M., Ishikawa, R., Ito, H., Kudo, T., Muraoka, D., Oshino, A., Saigusa, M., Urabe, S., Yatsuya, K., Yoshimura, K., Morita, K., Saitoh, K. Bulletin of the National Museum of Nature and Science Series B (Botany), 35(4), 211-218, 2009. 12

北海道の養殖ホタテを汚損する外来種ヨーロッパザラボヤ（新称）：西川輝昭（東邦大），菅原理恵子（函館水試），日本動物学会関東支部大会（第62回）講演要旨集，2010. 3

噴火湾における底質の季節変化と突発的な底質の回復について：奥村裕弥，菅原理恵子（函館水試），木戸和男（地質研海洋），大澤賢人（地質研海洋），工藤 熱（北大水），磯田 豊（北大水） 平成21年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集，147，2009.9

初夏の噴火湾において発生する海底捕捉流：柴田 遥（北大水），磯田 豊（北大水），奥村裕弥（函館水試） 平成21年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集，148，2009.9

噴火湾堆積物表層における生元素（炭素，窒素，ケイ素）の初期続成過程：谷沢弘将（北大地環研），日高康晴（北大地環研），工藤 熱（北大水），奥村裕弥（函館水試） 平成21年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集，151，2009.9

噴火湾における栄養塩収支に与える津軽暖流水流入の影響：工藤 熱（北大水），高木健一郎（北大水），日高康晴（北大地環研），奥村裕弥（函館水試） 平成21年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集，149，2009.9

加工利用部門

高塩分短期蓄養によるホタテガイの品質変化－1：木村 稔（中央水試），辻 浩司（釧路水試），櫻井 泉，菅原 玲，福田裕毅（中央水試），野俣 洋（釧路水試） 平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集，92，2009.10

高塩分短期蓄養によるホタテガイの品質変化－2：辻 浩司（釧路水試），木村 稔，櫻井 泉，菅原 玲，福田裕毅（中央水試），野俣 洋（釧路水試） 平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集，92，2009.10

脱血処理によるサケの高品質化に関する研究－1：姥谷幸司，辻 浩司，佐藤暁之，武田浩郁（釧路水試），菅原 玲（中央水試），坂本博幸（水産孵化場），野俣 洋（釧路水試） 平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集，91，2009.10

脱血処理によるサケの高品質化に関する研究－2：辻 浩司，佐藤暁之，信太茂春，野俣 洋（釧路水試） 平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集，92，2009.10

麻痺性貝毒プランクトン給餌で毒化させたホタテガイの部位別毒力：木村 稔，嶋田 浩，三上加奈子（中央水試） 平成21年度水産利用関係研究開発推進会議利用加工技術部会研究会資料，12，2009.11

水産資源の有効利用とゼロエミッション 厄介ものとその利用 ヒトデ：福士暁彦（中央水試） 平成22年度日本水産学会春季大会講演要旨集，290，2010.3

Lipid and fatty acid compositions differentite between wild and cultured japanes eel(*anguilla japonica*)：億理尋（鹿児島大学），菅原 玲（中央水試），Malay Choudhury，小松正治，山田章二，安藤誠一（鹿児島大学）Food Chemistry 115, 436-440, 2009

産地の異なる日本産乾燥ナマコの性状及び化学成分について：成田正直，宮崎亜希子（網走水試），今村琢磨（中央水試） 平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集，508，2009.10

乾燥ナマコにおける煮熟条件と品質の関係：成田正直，宮崎亜希子，飯田訓之（網走水試） 平成21年度水産利用関係研究開発推進会議利用加工技術部会研究会資料，86-87，2009.11

凍結・解凍処理した秋サケの筋肉で生じるプロテオリシスが色調に及ぼす影響：秋野雅樹，武田忠明（網走水試），今村琢磨（中央水試），難波憲二，高橋是太郎 日本食品工学科学会誌，57(3)，100-106，2010.3

ニッポンヒトデ・コラーゲンペプチドの血糖値上昇抑制作用：水田卓志，永井裕次郎，岸村栄毅（北大院水），武田浩郁，麻生真悟，姥谷幸司，阪本正博，北川雅彦（釧路水試），佐伯宏樹（北大院水）平成21年度日本水産学会春季大会講演要旨集，130，2010.3

ホタテガイ卵巣由来マイコスボリン様アミノ酸の皮膚に対する紫外線防護効果：石原賢司（水研セ中央水研），姥谷幸司（釧路水試）平成22年度日本水産学会春季大会講演要旨集，163，2010.3

マヒトデコラーゲンペプチドの血糖値上昇抑制作用：永井裕次郎，福盛田佳奈，岸村栄毅（北大院水），武田浩郁，麻生真悟，姥谷幸司，北川雅彦（釧路水試），飯田訓之（網走水試），佐伯宏樹（北大院水）平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集，86，2009.10

サンマ冷凍すり身の製造条件と品質解析：北川雅彦，麻生真悟（釧路水試）平成21年度水産利用関係研究開発推進会議利用加工技術部会研究会資料，104-105，2009.11

マヒトデ体壁からコラーゲンペプチドの調製とその血糖値上昇抑制作用：永井裕次郎，岸村栄毅（北大院水），武田浩郁，麻生真悟，姥谷幸司，北川雅彦（釧路水試），飯田訓之（網走水試），佐伯宏樹（北大院水）平成21年度日本栄養食料学会東北支部大会講演要旨集，2009.11

アルデヒド類を指標としたサンマ肉の品質評価：田中竜介（水大校），辻 浩司，野俣 洋（釧路水試）平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集，96，2009.10

シシャモ一夜干しの製造条件による呈味成分の変化：佐藤暁之，辻 浩司，野俣 洋（釧路水試）平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集，70，2009.10

サンマスキンレスフィレブロックの品質について：佐藤暁之，辻 浩司，信太茂春，野俣 洋（釧路水試）平成21年度日本水産学会秋季大会講演要旨集，93，2009.10

一夜干し製品の品質に対する乾燥条件の影響：佐藤暁之，辻 浩司，野俣 洋（釧路水試）平成21年度水産利用関係研究開発推進会議利用加工技術部会研究会資料，26-27，2009.11

サンマ肉のTMAO分解物生成抑制技術の開発：佐藤 渡（北大院水），辻 浩司，野俣 洋（釧路水試）平成22年度日本水産学会春季大会講演要旨集，224，2010.3

水産工学部門

北海道石狩沿岸のガラモ場における魚類群集の食性：櫻井 泉，金田友紀，中山威尉，福田裕毅（中央水試），金子友美（日本海洋生物研究所）日本水産学会誌 75(3) 365-375, 2009.7

底質の貫入抵抗がアサリの潜砂行動に及ぼす影響：中山威尉，福田裕毅（中央水試），秦 安史（道原環センター），阿部英治（釧路水試），櫻井 泉（中央水試） 水産工学 46(1) 29-36, 2009.7

主成分分析による構造の異なる単位魚礁に聚集する魚類の魚礁性：山内繁樹（中央水試），峰 寛明（エコニクス），金田友紀（中央水試），横山善勝（前中央水試），藤森康澄（北大水），木村暢夫（北大水） 水産工学 46(1) 37-50, 2009.7

ホタテガイ貝殻を用いたアサリ増殖場造成技術開発試験：櫻井 泉，福田裕毅（中央水試），前川公彦（サロマ湖養殖組合），山田俊郎（西村組），齊藤 肇（水工研），桑原久実（水工研） 2009（平成21）年度水産工学会学術講演会講演論文集，137-140

噴流式耕耘によるアサリ漁場の底質改善効果：中山威尉，福田裕毅，櫻井 泉（中央水試），秦 安史（道原環センター），阿部英治（釧路水試） 2009（平成21）年度水産工学会学術講演会講演論文集，9-10

ホタテガイ貝殻を利用したアサリ増殖場造成試験：櫻井 泉（中央水試） 寒地技術論文・報告集 25, 155-160

北海道における磯焼けの現状と対策：金田友紀（中央水試），桑原久実（水工研），川井唯史（稚内水試） 月刊海洋 41(11), 617-621, 2009.11