

北 水 試 研 報
Sci. Rep.
Hokkaido Fish. Res. Inst.

CODEN : HSSKAJ
ISSN : 2185-3290

北海道水産試験場研究報告

第 103 号

SCIENTIFIC REPORTS OF HOKKAIDO FISHERIES RESEARCH INSTITUTES No.103

北海道立総合研究機構水産研究本部

北海道余市町

2023年3月

Hokkaido Research Organization
Fisheries Research Department

Yoichi, Hokkaido, Japan

March, 2023

北海道立総合研究機構水産研究本部は次の機関をもって構成されており、北海道水産試験場研究報告は、これらの機関における研究業績を登載したものです。

Fisheries Research Department of the Hokkaido Research Organization will now comprise the following seven local Fisheries Research Institutes. The study achievements of these institutes will be published in the “Scientific reports of Hokkaido Fisheries Research Institutes”.

**地方独立行政法人
北海道立総合研究機構
水産研究本部**

(Local Independent Administrative Agency
Hokkaido Research Organization
Fisheries Research Department)

中央水産試験場 (Central Fisheries Research Institute)	046-8555 余市郡余市町浜中町238 (Hamanaka-cho, Yoichi, Hokkaido 046-8555, Japan)
函館水産試験場 (Hakodate Fisheries Research Institute)	040-0051 函館市弁天町20-5 函館市国際水産・海洋総合研究センター内 (Benten-cho, Hakodate, Hokkaido 040-0051, Japan)
釧路水産試験場 (Kushiro Fisheries Research Institute)	085-0027 釧路市仲浜町4-25 (Nakahama-cho, Kushiro, Hokkaido 085-0027, Japan)
網走水産試験場 (Abashiri Fisheries Research Institute)	099-3119 網走市鱒浦1-1-1 (Masuura, Abashiri, Hokkaido 099-3119, Japan)
稚内水産試験場 (Wakkanai Fisheries Research Institute)	097-0001 稚内市末広4-5-15 (Suehiro, Wakkanai, Hokkaido 097-0001, Japan)
栽培水産試験場 (Mariculture Fisheries Research Institute)	051-0013 室蘭市舟見町1-156-3 (Funami-cho, Muroran, Hokkaido 051-0013, Japan)
さけます・内水面水産試験場 (Salmon and Freshwater Fisheries Research Institute)	061-1433 恵庭市北柏木町3-373 (Kitakashiwagi-cho, Eniwa, Hokkaido 061-1433, Japan)

北海道水産試験場研究報告

第103号

目 次

浅見大樹

網走湖における動物プランクトン優占種の出現状況…………… 1

浅見大樹

網走湖における甲殻類プランクトン3種の鉛直分布…………… 9

板谷和彦, 辻 浩司, 成田正直, 蛭谷幸司

後志地区で漁獲されるホッケの脂質含量の季節変化および魚体長や肥満度との関係…………… 19

(2023年3月)

SCIENTIFIC REPORTS
OF
HOKKAIDO FISHERIES RESEARCH INSTITUTES

No.103

CONTENTS

HIROKI ASAMI

Occurrence of dominant zooplankton in a brackish lake, Lake Abashiri, eastern Hokkaido in 2017..... 1

HIROKI ASAMI

Vertical distributions of three dominant crustacean plankton in a brackish lake, Lake Abashiri,
eastern Hokkaido, in 2017..... 9

KAZUHIKO ITAYA, KOHJI TSUJI, MASANAO NARITA and KOHJI EBITANI

Seasonal changes in lipid content of arbesque greenling (*Pleurogrammus azonus*) captured in
Shiribeshi area and their relationship with the body length and condition factors 19

(March, 2023)

網走湖における動物プランクトン優占種の出現状況

浅見大樹

網走湖において動物プランクトンの出現状況を調査した。動物プランクトンは、輪虫類、枝角類およびカイアシ類で構成され、輪虫類は淡水性の*Brachionus*属2種、*Keratella quadrata*, *Filinia longiseta*, 汽水性の*K. cruciformis*, 枝角類は淡水性の*Bosmina longirostris*, *Diaphanosoma brachyurum*, カイアシ類は汽水性の*Sinocalanus tenellus*が優占した。特に、*Brachionus*属2種と*B. longirostris*の優占が特徴的であり、低塩分環境が関係したと考えられた。

A612 北水試研報 103, 1-8 (2023)

網走湖における甲殻類プランクトン3種の鉛直分布

浅見大樹

網走湖で優占する甲殻類プランクトン3種、枝角類の*Bosmina longirostris*, *Diaphanosoma brachyurum*, およびカイアシ類の*Sinocalanus tenellus*の鉛直分布を湖央地点で調べた。*B. longirostris*と*D. brachyurum*は個体数密度が増加した7月中旬~8月上旬にかけて、塩淡境界層に濃密に分布した。また、*S. tenellus*の成体も同時期に塩淡境界層で顕著に個体数密度の極大が観察された。夏季のこの塩淡境界層での甲殻類プランクトンの濃密な分布は、光環境要因の他にワカサギなどの魚類捕食者からの逃避の可能性も考えられた。

A613 北水試研報 103, 9-17 (2023)

後志地区で漁獲されるホッケの脂質含量の季節変化および魚体長や肥満度との関係

板谷和彦, 辻 浩司, 成田正直, 蛸谷幸司

後志海域のホッケの脂質含量を季節別に調べたところ、脂質含量はどの月も雌よりも雄で高いことがわかった。脂質含量は冬に低く、春に上昇し、夏の7月にピークとなり、その後、雌ではすぐに低下するが、雄では10月にかけて高い値を維持し11月に低下した。このように、ホッケの脂質含量には明確な雌雄別の季節特性があることがわかった。また、脂質含量は肥満度と関係しており、夏に向けて脂質を体内に蓄え肥満度が大きくなり、雌では成熟の進行とともに雄よりも早く脂質含量が低下すると考えられた。脂質含量の高いホッケ原料を得るには、雌では5-7月に、雄では5-10月に漁獲すること、同じ時期でも肥満度が高い個体を選ぶことが肝要である。

A614 北水試研報 103, 19-27 (2023)

水産研究本部図書出版委員会

委員長 中多 章文

委員 高嶋 孝寛 萱場 隆昭 武田 忠明 板谷 和彦
美坂 正 奥村 裕弥 高島 信一 佐野 稔
楠田 聡

事務局 隼野 寛史 加藤 健司 小宮山健太

水産研究本部出版物編集委員会

委員長 隼野 寛史

委員 高嶋 孝寛 山口 浩志 萱場 隆昭 金田 友紀
武田 忠明 渡邊 治 畑山 誠 下田 和孝
楠田 聡 安藤 大成

事務局 加藤 健司 小宮山健太 (作業補助：鈴木 裕)

北海道水産試験場研究報告 第103号

2023年3月3日発行 ISSN:2185-3290

編集兼 北海道立総合研究機構水産研究本部
発行者 〒046-8555 北海道余市郡余市町浜中町238
電話 総合案内 0135(23)7451 (総務部総務課)
図書案内 0135(23)8705 (企画調整部企画課)
FAX 0135(23)3141
Hamanaka-cho 238, Yoichi-cho, Hokkaido 046-8555, Japan
印刷所 株式会社 総北海 札幌支社
〒065-0021 札幌市東区北21条東1丁目4番6号
電話 011(731)9500