

当に楽しい調査航海を終えることができました（写真2）。3週間の航海の後、コディアックに入港しエンジンが停止した後に訪れた静けさは、一生忘れることのない時のように思います。この航海の参加者全員のサインを書いてもらったヘルメットとともに帰国いたしました。

航海中私の船酔いを心配し、安全の確保を常に心がけてくださった調査責任者のカールソン博士およびグレートパシフィック号の船長、多くの研

究上有益な助言を与えてくださった参加研究者の方々、そして3週間の航海を時化をもとせず、昼夜を問わず継続してくれた乗組員の皆様に心から感謝いたします。

7月21日に本航海の調査責任者のカールソン博士が不慮の事故により逝去されたとの知らせを受けました。3週間の航海の楽しい思い出が悲しみに変わったことは残念です。

## 平成10年度研究業績集（1998年4月～1999年3月）

### 研究報告など印刷物

Fukada, H., M. Ban, H. Chiba, and A. Hara. 1998. Immune complex transfer two-site chemiluminescent immunoassay for serum growth hormone in alevin chum salmon. *J. Biolumin. Chemilumin.*, 13: 107-111.

福若雅章・川名守彦・浦和茂彦. 1998. 水温制御による大量耳石標識. さけ・ます資源管理センターニュース, 2: 10-11.

Fukuwaka, M., and T. Suzuki. 1998. Role of a riverine plume as a nursery area for chum salmon *Oncorhynchus keta*. *Mar. Ecol. Prog. Ser.*, 173: 289-297.

Fukuwaka, M., and T. Suzuki. 1998. Early sea mortality of chum salmon juveniles in the Japan Sea coast. (NPAFC Doc. 335) National Salmon Resources Center, Fisheries Agency of Japan, 2-2 Nakanoshima, Toyohira-ku, Sapporo 062-0922, Japan. 6 p.

石田行正・上野康弘・眞山 紘. 1999. 1998年の日本海における日口共同さけます調査. サーモンレポートシリーズ, 47: 193-197.

菊池基弘・浦和茂彦・大熊一正・帰山雅秀. 1998. 千歳川に遡上したギンザケ(*Oncorhynchus kisutch*). さけ・ます資源管理センター研報, 1: 39-43.

Kitahashi, T., H. Ando, M. Ban, H. Ueda, and A. Urano. 1998. Changes in the levels of gonadotropin subunit mRNAs in the pituitary of pre-spawning chum salmon. *Zoo. Sci.*, 15: 753-760.

眞山 紘. 1998. サクラマス増殖と調査研究の将来方向. さけ・ます資源管理センターニュース,

2: 6-9.

眞山 紘. 1998. サケマス等大型魚の魚道にかかわる遊泳特性. “最新魚道の設計 - 魚道と関連施設 - (ダム水源地環境整備センター編)”, 信山社サイテック. pp. 124-131.

眞山 紘. 1998. サケマスの遊泳特性. “最新魚道の設計 - 魚道と関連施設 - (ダム水源地環境整備センター編)”, 信山社サイテック. pp. 141-154.

眞山 紘. 1998. 流水中の濁りがサクラマス (*Oncorhynchus masou*) 幼魚の摂餌行動に与える影響. さけ・ます資源管理センター研報, 1: 1-11.

大熊一正・佐々木正吾・和田有正・戸嶋忠良. 1998. スタミナトンネルを用いて測定したサケ稚魚の瞬発遊泳速度. さけ・ます資源管理センター研報, 1: 45-48.

関 二郎・清水幾太郎. 1998. 動物プランクトンの昼夜移動とサケ幼稚魚の摂餌. さけ・ます資源管理センター研報, 1: 13-27.

浦和茂彦. 1998. サケの種苗放流と原虫病. 海洋, 14: 26-30.

Urawa, S. 1998. Practical use of parasites for salmonid biology. *Proceedings of 9th International Congress of Parasitology*. Monduzzi Editore, Bologna, Italy. pp. 331-337.

Urawa, S. 1998. Bibliography of salmonids published in Japan (10): 1995. *Bull. National Salmon Resources Center*, 1: 49-60.

Urawa, S. 1998. Bibliography of salmonids published

in Japan (11): 1996. Bull. National Salmon Resources Center, 1: 61-71.

Urawa, S. 1998. Bibliography of salmonids published in Japan (12): 1997. Bull. National Salmon Resources Center, 1: 73-82.

Urawa, S. and Y. Ishida. 1998. Abstracts of 1997/98 Japanese research results related to the NPAFC science plan. (NPAFC Doc. 337) National Salmon Resources Center, Fisheries Agency of Japan, Toyohira-ku, Sapporo 062-0922, Japan. 17 p.

Urawa, S., T. Kato, and A. Kumagai. 1998. A status of *Lepeophtheirus salmonis* (Copepoda: Caligidae) on seawater-cultured coho salmon (*Oncorhynchus kisutch*) and rainbow trout (*O. mykiss*) in Japan. Bull. National Salmon Resources Center, 1: 35-38.

浦和茂彦・小野郁夫・福若雅章・上野康行・Robert Walker・Nancy Davis. 1999. 1998年にベーリング海で標識放流されたサケの日本における再捕とアーカイバル標識による情報. さけ・ます資源管理センターニュース, 3: 2-6.

Urawa, S., N. Ueki, and E. Karlsbakk. 1998. A review of *Ichthyobodo* infection in marine fishes. Fish Pathol., 33: 311-320.

Urawa, S., and Y. Ueno. 1999. The geographical origin of chum salmon (*Oncorhynchus keta*) caught in the western and central North Pacific Ocean in the winter of 1998. Salmon Report Series, 48: 52-58.

Urawa, S., Y. Ueno, Y. Ishida, S. Takagi, G. Winans, and N. Davis. 1998. Genetic stock identification of young chum salmon in the North Pacific Ocean and adjacent seas. (NPAFC Doc. 336) National Salmon Resources Center, Fisheries Agency of Japan, Toyohira-ku, Sapporo 062-0922, Japan. 9 p.

Walker, R. V., K. Y. Aydin, G. Anma, H. Yamaguchi, Y. Kamei, T. Shoji, M. Kaeriyama, and S. Urawa. 1998. The 1998 international cooperative salmon research cruise of the Oshoro maru. (NPAFC Doc. 349) FRI-UW-9812. University of Washington, Fisheries Research Institute, Box 357980, Seattle, WA 98195-7980. 20 p.

Walker, R. V., K.W. Myers, N. D. Davis, K. Y. Aydin, H. R. Carlson, K. D. Friedland, G. W. Boehlert, S. Urawa, Y. Ueno, and G. Anma. 1998. Thermal habitat

of migrating salmonids in the North Pacific Ocean and Bering Sea as recorded by temperature data tags in 1998. (NPAFC Doc. 350) FRI-UW-9813. Fisheries Research Institute, University of Washington, Seattle, WA 98195-7980. 28 p.

吉仲桃子・堀 友花・本西 晃・河西一彦・山本 淳・鈴木邦雄・宇賀神光男・野村哲一・吉水 守. 1998. RT-PCRと細胞培養法を組み合わせた伝染性造血器壊死症ウイルス (IHNV) の検出. さけ・ます資源管理センター研報, 1: 29-34.

#### 学会などにおける発表

伴 真俊. 1998. 飼育条件下におけるベニザケの性成熟過程. 平成10年度日本水産学会秋季大会講演要旨集. p. 58.

伴 真俊. 1998. ベニザケの海水適応能の獲得過程. 平成10年度日本水産学会春季大会講演要旨集. p. 64.

野村哲一・吉水 守・絵面良男. 1998. クーマシーブリリアントブルー添加培地のせつそう病原菌 *Aeromonas salmonicida* 検出への利用. 平成10年度日本魚病学春季大会講演要旨集. p. 31.

清水幾太郎. 1998. サケの孵化放流事業と流水の影響について. 1998年度水産海洋学会研究発表大会講演要旨集. pp. 44-45.

清水幾太郎・関 二郎. 1998. 北海道根室海域における春季のクロロフィル a 量の変動. 第21回極域生物シンポジウム講演要旨集. p. 29.

Shimizu, I., and J. Seki. 1999. Change of chlorophyll a concentration in the Nemuro region after the sea ice covered period. Abstracts of 14th International Symposium on Okhotsk Sea and Sea Ice. Monbetsu. pp. 24-27.

谷山晋也・上田 宏・伴 真俊・帰山雅秀・安東宏徳・浦野明央・山内皓平. 1998. 母川回帰時のサケ科魚類における成長ホルモン (GH), プロラクチン (PRL), ソマトラクチン (SL) 遺伝子の発現変化. 平成10年度日本水産学会秋季大会講演要旨集. p. 61.

鈴木俊哉. 1998. サケ産卵床の分布と河川環境. 平成10年度日本水産学会春季大会講演要旨集. p. 79.

浦和茂彦. 1999. 海洋におけるシロザケの遺伝的

モニタリング. 第30回北洋研究シンポジウム講演要旨集. p. 6.

Urawa, S., M. Ban, M. Fukuwaka, and M. Kaeriyama. 1998. Progressive technologies for artificial production of anadromous sockeye salmon in Japan. Abstracts of International Workshop on Coastal Development through Elucidating the Structure Fisheries Ecosystems and its Management Application. p. 31.

浦和茂彦・野村哲一. 1998. 消化管寄生鞭毛虫 *Hexamita salmonis* がサクラマス幼魚の成長と生残に与える影響. 平成10年度日本魚病学春季大会

講演要旨集. p. 15.

浦和茂彦・上野康弘・石田行正・長澤和也. 1998. 日本系サケ幼魚の海洋分布：遺伝的系群識別による推定. 平成10年度日本水産学会春季大会講演要旨集. p. 78.

Yano, A., M. Ogura, A. Sato, Y. Sakaki, Y. Shimizu, B. N. Baba, K. Nagasawa, and M. Ban. 1998. Effect of a modified magnetic field on the ocean migration of chum salmon *Oncorhynchus keta*. Abstracts of First World Congress on the Effects of Electricity and Magnetism on the Natural World, Madeira, Portugal. p. 5.

## 業務日誌（1999年2～7月）

### 【主な人事異動】

4.1付

山谷邦夫 退職（十勝支所長）  
宮野與志郎 増殖管理課長（千歳支所長）  
浅井久男 上席技術指導官（技術指導官）  
田口昭雄 北見支所長（天塩支所長）  
岩浅宏穂 十勝支所長（北見支所長）  
鳥羽重一 天塩支所長（上席技術指導官）  
松島豊 千歳支所長（増殖管理課長）

7.2付

井貫晴介 水産庁栽培増殖課長（所長）  
橋爪政男 所長（水産庁漁業保険課保険業務室長）

### 【主な所内会議】

2.22-24 資源解析基礎研修会

3.4-5 支所長会議

3.11-12 庶務係長会議

7.14-16 平成11年度前期技術専門官・調査係長合同会議

### 【サーモンセミナー】

第65回（1999.2.1）

さけ・ます資源管理センター調査課研究員 川名守彦：大量耳石標識に関する先進地調査結果の概要。

第66回（1999.2.24）

遠洋水産研究所企画連絡科長 長澤和也：冬季の北洋における動物プランクトン現存量 越冬サケマス類の生残戦略に関連して

さけ・ます資源管理センター調査課遺伝資源研究室長 浦和茂彦：日本産サケの海洋分布と回遊経路 遺伝的系群識別による推定

### 【リサーチセミナー】

第27回（1999.2.9）

清水幾太郎：植物プランクトンの春季ブルームのひきがねについての一考察。

第28回（1999.3.18）

関 二郎：潮目付近のサケ幼魚の分布と胃内容物について。

鈴木俊哉：サケ幼稚魚における餌処理時間と餌の価値 餌サイズ，魚体サイズおよび飽食度との関係

第29回（1999.5.28）

浦和茂彦：北太平洋東部海域に分布するサケの地理的起源。

第30回（1999.6.30）

伴 真俊：ベニザケのスモルト化に関する知見と今後のベニザケ増殖。

### 【会議等への出席】

2.2-4 社団法人本州鮭鱒増殖振興会平成10年度後期さけ・ます増殖技術講習会（千歳市）浅井技術指導官，伊藤指導研修係長