

\*\*\*\*\* サクラマスのスモルト期(降海期)の生理・生態についての文献 \*\*\*\*\*

河川生活魚だけでなく飼育魚も含む

**2016年**

大熊一正・福田勝也・戸嶋忠良・小野郁夫(2016): 関東産河川型オスサクラマスとの交配による千歳川産サクラマス種苗のスモルト化への影響. 日本水産学会誌, 82(1): 18-27. #4858

Kasugai, K., M. Nagata, K. Takeuchi, M. Torao, Y. Murakami, Y. Sasaki, Y. Miyakoshi, and J. R. Irvine (2016): Migratory timing of masu salmon and Dolly Varden smolts exiting the Uebetsu River near the Shiretoko World Heritage Site, Hokkaido, Japan, and potential angling effects. *Ichthyol. Res.*, 63:181-186. #4860

**2015年**

Kaneko, N., A. Iijima, T. Shimomura, T. Nakajima, H. Shimura, H. Oomori, H. Urabe, A. Hara, and M. Shimizu (2015): Profiles of circulating insulin-like growth factor-I during smoltification of masu salmon reared under different conditions. *Fisheries Science*, 81(4): 643-652. #4869

棟方有宗 (2015): サクラマスの降河回遊行動の生理的調節機構. 海洋と生物, (221), 37(6): 558-562. #4854

**2014年**

林田寿文・渡邊和好・矢部浩規 (2014): バイオテレメトリーシステムを用いた小型魚の降下行動調査事例の紹介. 寒地土木研究所月報, (730): 45-48. #4842

木曾克裕(2014): 二つの顔をもつ魚 サクラマス -川に残る山女魚か 海に降る鱒か. その謎にせまる! ベルソープブック 043(監修 日本水産学会). 186pp. 成山堂書店.

**2013年**

藤原 真・隼野寛史・宮腰靖之(2013): 北海道南西部の小河川におけるサクラマススモルトの放流後の河川内滞留尾数. 北水試研報, 83: 19-25. #4814

**2012年**

河村 博 (2012): サクラマス *Oncorhynchus masou masou* のスモルト化に関する生理生態学的研究およびその増殖事業への応用 (学位論文). 北水試研報, 81: 57-116. #4767

Lee, S-P., and H. Ueda (2012): Effects of aggressive interaction on downstream movement and olfactory function in masu salmon, *Oncorhynchus masou*. *Aquaculture*, 362-363: 167-171. #4776

Mizuno, S., H. Urabe, T. Aoyama, H. Omori, A. Iijima, K. Kasugai, M. Torao, N. Misaka, N. Koide, and H. Ueda (2012): Changes in activity and transcript level of liver and gill metabolic enzymes during smoltification in wild and hatchery-reared masu salmon (*Oncorhynchus masou*). *Aquaculture*, 362-363: 109-120. #0007

Munakata, A. (2012): Migratory Behaviors in Masu Salmon (*Oncorhynchus masou*) and the Influence of Endocrinological Factors. *Aqua-BioScience Monographs*, 5(2): 29-65. #4772

Munakata, A., M. Amano, K. Ikuta, S. Kitamura, and K. Aida (2012): Involvement of sex steroids and thyroid hormones in upstream and downstream behaviors in masu salmon, *Oncorhynchus masou*. *Aquaculture*, 362-363: 158-166. #0008

**2009年**

森田茂雄・桑原 誠・真山 紘・山下彰司 (2009): 堰堤工作物からの落下がサクラマスの生態に及ぼす影響とその対策. 寒地土木研究所 月報, No. 677: 2-8. #4500

**2008年**

水野伸也・三坂尚行・安藤大成・虎尾 充・ト部浩一・北村隆也 (2008): 池産サクラマススモルトの種苗性に与えるクエン酸鉄添加餌料の効果. 魚と水, (45-1):10-13, (電子版). #4359

**2007年**

楠田 聡 (2007): 気仙第 1 孵化場で実施した長日長処理によるサクラマス 0+スモルト生産. 魚と水, 43: 11-15. #4047

藤原 真 (2007): 胆振管内で展開されたサクラマス 0+スモルト放流事業. 魚と水, 43: 16-20. #4048

藤原 真・竹内勝巳・佐々木義隆・宮腰靖之 (2007): 北海道胆振管内で生産されたサクラマス 0+スモルト標識放流試験. 北海道立水産孵化場研報, 61: 31-38. #4212

Koyama, T., M. Nagata, Y. Miyakoshi, H. Hayano, and J. R. Irvine (2007): Altered smolt timing for masu salmon *Oncorhynchus masou* resulting from domestication. (英文), *Aquaculture*, 273: 246-249. #4183

Mizuno, S., N. Misaka, D. Ando, M. Torao, H. Urabe, and T. Kitamura (2007): Effects of diets supplemented with iron citrate on some physiological parameters and on burst swimming velocity in smoltifying hatchery-reared masu salmon (*Oncorhynchus masou*). (英文), *Aquaculture*, 273: 284-297. #4182

Munakata, A., M. Amano, K. Ikuta, S. Kitamura, and K. Aida (2007): Effects of growth hormone and cortisol on the downstream migratory behavior in masu salmon, *Oncorhynchus masou*. (英文), *General and Comparative Endocrinology*, 150: 12-17. #4187

#### 2006年

Ohji, M., T. Arai, and N. Miyazaki (2006): Differences of tributyltin accumulation in the masu salmon *Oncorhynchus masou* between sea-run and freshwater-resident types. *J. Fish Biol.*, 68: 931-939 (英文).

Ura, K., A. Hara, and K. Yamauchi (2006): Smolt specific protein: changes in the serum levels during smoltification and the effect of thyroxine on the serum levels in the masu salmon, *Oncorhynchus masou*. *Aquaculture Science*, 54(4): 429-435. (英文). #3913

#### 2005年

Ando, T., T. Kitamura, and S. Mizuno (2005): Quantitative analysis of body silvering during smoltification in masu salmon using chromameter. *North American J. Aquaculture*, 67: 160-166. (英文).

Iigo, M., K. Ikuta, S. Kitamura, M. Tabata, and K. Aida (2005): Effects of melatonin feeding on smoltification in masu salmon (*Oncorhynchus masou*). *Zool. Sci.*, 22: 1191-1196. (英文)

真山 紘 (2005): サクラマス生態ノート パート 2 さけ・ます資源管理センター技術情報(魚と卵), 171: 15-19.

#### 2004年

Mizuno, S., N. Misaka, D. Ando, and T. Kitamura (2004): Quantitative changes of black pigmentation in the dorsal fin margin during smoltification in masu salmon, *Oncorhynchus masou*. *Aquaculture*, 229: 433-450. (英文)

田子泰彦 (2004): 降海期サクラマス幼魚によるサケ稚魚の捕食試験. 富山県水試研究報告, 15: 1-10.

渡辺智治・安富亮平・今田和史 (2004): 融雪水が小河川の酸性化とシロサケ稚魚およびサクラマス幼魚の浸透圧調節機能へ与える影響. 道立水産孵化場研報, 58: 41-51.

#### 2003年

安藤大成・宮腰靖之 (2003): 河川下流域に放流されたサクラマススモルトの遊漁による釣獲尾数の推定. 道立水産孵化場研報, 57: 49-53.

Hayano, H., Y. Miyakoshi, M. Nagata, K. Sugiwaka, and J. R. Irvine (2003): Age composition of masu salmon smolts in northern Japan. (北日本におけるサクラマススモルトの年齢組成). *J. Fish Biol.*, 62: 237-241. (英文)

齋藤 源・丸杉敏雄 (2003): ダム建設による魚類への影響と対策. H14 ダム水源地環境技術研究所報, 91-99.

下田和孝・内藤一明・中島美由紀・佐々木義隆・三坂尚行・今田和史 (2003): サクラマスのスモルトサイズと関連した海洋生活期の生残および成長. 日本水産学会誌, 69(6): 926-932.

Tamate, T., and K. Maekawa (2003): Sexual differences in size-dependent smolting rate of masu salmon, *Oncorhynchus masou*. *Fisheries Management and Ecology*, 10: 277-279. (英文)

## 2002年

- Azuma, T., S. Noda, T. Yada, M. Ototake, H. Nagoya, S. Moriyama, H. Yamada, T. Nakanishi, and M. Iwata (2002): Profiles in growth, smoltification, immune function and swimming performance of 1-year-old masu salmon *Oncorhynchus masou masou* reared in water flow. *Fisheries Science*, 68: 1282-1294. (英文)
- 三坂尚行・水野伸也・下田和孝・佐々木義隆・内藤一明・安藤大成・北村隆也・笠原 昇 (2002): 池産及び天然サクラマスモルトの生化学的性状の違い. 道立水産孵化場研報, (56): 89-96.
- 水野伸也・三坂尚行・佐々木義隆・村上 豊・安藤大成・北村隆也・神力義仁・笠原 昇 (2002): 腎臓における傍糸球体細胞数を用いたサクラマスモルトの海水適応能評価. 道立水産孵化場研報, (56): 149-152.
- 下田和孝 (2002): 春季の成長率および体サイズがサクラマスの 0+モルト化に与える影響. 道立水産孵化場研報, (56): 97-105.

## 2001年

- 宮腰靖之・隼野寛史・藤原 真・杉若圭一・永田光博 (2001): ロータリー式スクリュートラップによる野生放流サクラマスモルトの再捕率の比較. 水産増殖, 49(4): 445-450.
- 宮腰靖之・隼野寛史・永田光博・J. R. Irvine (2001): 層別 Petersen 法を用いたサクラマスモルトの個体数推定. 日本水産学会誌, 67(2): 231-237.
- Mizuno, S., N. Misaka, and N. Kasahara (2001): Morphological changes in juxtglomerular cells of the kidney during smoltification in masu salmon *Oncorhynchus masou*. (サクラマスの銀化変態に伴う傍糸球体細胞の形態変化). *Fisheries Science*, 67: 538-540 (英文)
- Mizuno, S., K. Ura, Y. Onodera, H. Fukuda, N. Misaka, A. Hara, S. Adachi, and K. Yamauchi (2001): Changes in transcript levels of gill cortisol receptor during smoltification in wild masu salmon, *Oncorhynchus masou*. (野生サクラマスのモルト期における鰓コルチゾル・リセプターの転写レベルの変化). *Zoological Science*, 18: 853-860. (英文)
- Mizuno, S., K. Ura, T. Okubo, Y. Chida, N. Misaka, S. Adachi, and K. Yamauchi (2000): Ultrastructural changes in gill chloride cells during smoltification in wild and hatchery-reared masu salmon *Oncorhynchus masou*. *Fisheries Science*, 66: 670-677. (英文)
- Munakata, A., M. Amano, K. Ikuta, S. Kitamura, and K. Aida (2000): Inhibitory effects of testosterone on downstream migratory behavior in masu salmon, *Oncorhynchus masou*. (テストステロンのサクラマスの降河行動への抑止効果). *Zoological Science*, 17: 863-870. (英文)
- 下田和孝 (2000): サクラマス 1+モルトの生殖腺指数の変化とジャックの分岐. 道立水産孵化場研報, (54): 33-35.

## 1999年

- Moriyama, S., H. Kawauchi, and H. Kagawa (1999): Nutritional regulation of insulin-like growth factor-I plasma levels in smolting masu salmon *Oncorhynchus masou*. *Bull. Natl. Res. Inst. Aquacult.*, Suppl. 1: 7-11.
- Yamauchi, K., J. Nakajima, H. Hayashi, A. Hara, and K. Yamauchi (1999): Purification and characterization of thyroid-hormone-binding protein from masu salmon serum. *Eur. J. Biochem.*, 265: 944-949.

## 1998年

- Hutchinson, M. and M. Iwata (1998): Effect of thyroxine on the decrease of aggressive behaviour of four salmonids

during the parr-smolt transformation. (スモルト変態期における4種のサケ科魚類の攻撃行動の低減に対するサイロキシンの効果). *Aquaculture*, 168(1-4): 169-175. (英文)

小山達也・佐々木義隆・大森 始・小出展久 (1998): サクラマス 0+スモルトの出現に関する遺伝率の推定. 道立水産孵化場研報, (52): 55-63.

Ogata, H. Y., S. Konno, and J. T. Silverstein (1998): Muscular buffering capacity of the parr and smolts in *Oncorhynchus masou*. *Aquaculture*, 168(1-4): 303-310. (英文)

#### 1997 年

永田光博 (1997): スモルト化期におけるサクラマスの水分量およびカロリー量. 道立水産孵化場研報, (51): 1-9.

#### 1996 年

Irvine, J.R., Y. Miyakoshi, H. Hayano, M. Fujiwara, K. Sugiwaka, M. Miyamoto, and M. Nagata (1996): Assessment of hatchery origin and wild masu salmon (*Oncorhynchus masou*) smolts in the Masuho River, 1995. (北海道北部増幌川におけるサクラマススモルトの個体数推定 -1995 年の降河尾数について-). 道立水産孵化場研報, (50): 1-16. (英文)

Iwata, M. (1996): Downstream migratory behaviors and endocrine control of salmonid fishes. (サケ科魚類の降河行動と内分泌コントロール). *Bull. Natl. Res. Inst. Aquacult. Suppl.* 2: 17-21. (英文)

#### 1995 年

木曾克裕 (1995): 本州北部太平洋岸の河川を母川とするサクラマスの生活史の研究. 中央水研研報, (7): 1-188.

小山達也・永田光博 (1995): 池産系, 尻別川系サクラマス及びその交雑魚の降海時期. 道立水産孵化場研報, (49): 1-7.

宮腰靖之・大久保進一・神力義仁・鈴木研一 (1995): 天然サクラマススモルトの標識放流結果について. 道立水産孵化場研報, (49): 63-65.

Shimizu, M., H. Ueda, H. Kawamura, K. Shimazaki, and K. Yamauchi (1995): Electrophoretic changes in olfactory system proteins in masu salmon during parr-smolt transformation. *J. Fish Biol.*, 47: 1044-1054. (英文)

#### 1994 年

岩田宗彦 (1994): サケ科魚類の川下りの生態と生理学. 研究ジャーナル, 17(2): 7-15.

小池利通・塚本勝巳 (1994): サクラマスの銀毛に伴う群行動の変化と系群差. 日本水産学会誌, 60: 331-340.

Nagae, M., H. Fuda, A. Hara, M. Saneyoshi, and K. Yamauchi (1994): Changes in serum concentrations of immunoglobulin M (IgM), cortisol and thyroxine (T4) during smoltification in the masu salmon *Oncorhynchus masou*. (サクラマスの銀化に伴う血中イムノグロブリン M (IgM), コーチゾールおよびサイロキシニン (T4) 量の変化 (短報)). *Fisheries Science*, 60(2): 241-242. (英文)

内藤一明 (1994): 海水馴致放流した 1+サクラマスの近郊河川への遡上. (短報). 道立水産孵化場研報, (48): 99-100.

田子泰彦 (1994): 富山県庄川における降海期サクラマスの食性. 富山水試研報, (5): 13-20.

#### 1993 年

田子泰彦 (1993): 庄川へ放流したサクラマス降海幼魚の大きさと降海時期. 富山水試研報, (4): 41-52.

上田 宏 (1993): サケ科魚類の嗅神経組織特異蛋白について. 魚と水, (30): 30-32.

浦 和寛・原 彰彦・山内皓平 (1993): サクラマスの銀化変態に伴う血中チロキシン量, 皮膚および血中グアニン量, および血清総蛋白量の変化. 日本水産学会誌, 59(7): 1225-1229.

#### 1992 年

木曾克裕・小坂 淳 (1992): 三陸地方南部の河川におけるサクラマスの降海型と河川残留型の卵巣発達. 日本水産学会誌, 58(10): 1785-1791.

Li, H-O., and J. Yamada (1992): Changes of the fatty acid composition in smolts of masu salmon (*Oncorhynchus masou*), associated with desmoltification and sea-water transfer. *Comp. Biochem. Physiol.*, 103A: 221-226. (英文).

#### 1991 年

小林美樹・村上 豊・岩見俊則・岡田鳳二 (1991): サクラマスの生態学的研究 II. 古宇川に放流した池中継代サクラマスの降海行動について. 道立水産孵化場研報, (45): 63-75.

真野修一・菅野泰次・木下哲一郎・前田辰昭・久新健一郎 (1991): 北海道の日本海岸河川に分布するサクラマスの生態的特徴と計数形質の変異. 北大水産彙報, 42: 147-159.

西村 明・民谷嘉治・北村隆也・坂本博幸・太田博巳・今田和史・松原敏幸 (1991): 突符川に放流された池産 1+ サクラマスの降海行動 - II. 1988, 1989 年放流結果. 道立水産孵化場研報, (45): 1-13.

杉若圭一 (1991): 北海道北部河川におけるサクラマス幼魚のスモルト化. 道立水産孵化場研報, (45): 29-40.

Yamada, H., K. Soyano, M. Tateno, N. Kasahara, and K. Yamauchi (1991): Changes in seawater adaptability, Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase activity and circulating thyroxine levels in the underyearling broodstock masu salmon (*Oncorhynchus masou*) during and after smoltification. (0 年魚サクラマススモルトの銀化変態に伴う海水適応能, Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase 活性および血中サイロキシン量の変化). 北大水産彙報, 42(1): 7-15. (英文)

#### 1990 年

加藤文男 (1990): 福井県の水域にみられるサクラマスの生活史に関する 2, 3 の知見. 金沢大学日本海域研究所報告, (22): 153-172.

Kurokawa, T. (1990): Influence of the date and body size at smoltification and subsequent growth rate and photoperiod on desmoltification in underyearling masu salmon (*Oncorhynchus masou*). *Aquaculture*, 86: 209-218. (英文)

真山 紘 (1990): サクラマス生態ノート. 魚と卵, (159): 7-21.

Takeuchi, T., J. Sampekalo, T. Nomura, and T. Watanabe (1990): Lipid contents and classes in gill of masu salmon *Oncorhynchus masou* during the parr-smolt transformation. (スモルト期におけるサクラマスの鰓脂質含量および脂質組成(短報)). 日本水産学会誌, 56(9): 1527. (英文)

#### 1989 年

Hirata, T., A. Gotoh, F. Yamazaki, and K. Hamada (1989): Growth and smoltification of reared juvenile masu salmon, *Oncorhynchus masou* BREVOORT. (飼育サクラマス幼魚の成長とスモルト化). *Physiol. Ecol. Japan*, Spec. Vol. 1: 161-166. (英文)

Kasahara, N., H. Yamada, K. Soyano, J. Saitoh, M. Nagata, and K. Yamauchi (1989): Physiological and behavioural

changes in the accelerated underyearling broodstock masu salmon, *Oncorhynchus masou*, during smoltification. (池産サクラマス 0+スモルトのスモルト変態期における生理学的, 行動学的変化). *Aquaculture*, 82: 21-28. (英文)

木曾克裕・熊谷五典 (1989): 三陸地方南部大川水系における河川生活期サクラマスの食物の季節変化. 東北水産研報, (51): 117-133.

真山 紘・野村哲一・大熊一正 (1989): サクラマス (*Oncorhynchus masou*) の交換移殖試験 2. 地場産魚と移植魚の降海移動と親魚回帰の比較. さけ・ますふ化場研報, (43): 99-113.

永田光博・坂本博幸 (1989): サクラマスの卵放流について. 魚と水, (26):12-21.

Okumoto, N., K. Ikuta, K. Aida, I. Hanyu, and T. Hirano (1989): Effects of photoperiod on smolting and hormonal secretion in masu salmon, *Oncorhynchus masou*. (光周期がサクラマスのスモルト化とホルモン分泌に与える影響). *Aquaculture*, 82(1989): 63-76. (英文)

### 1988年

Hirata, T., A. Goto, and F. Yamazaki (1988): Individual growth and smoltification of juvenile masu salmon, *Oncorhynchus masou* Brevoort, under rearing conditions. (飼育環境下でのサクラマス幼魚の個体別成長とスモルト化). *J. Fish Biol.* 32: 77-84. (英文)

笠原 昇・伴 真俊・渡辺 寛・山内皓平 (1988): 海水飼育された池産および天然サクラマスの海水適応能と成長. 道立水産孵化場研報, (43): 81-84.

木曾克裕 (1988): 三陸地方の河川および沿岸域におけるサクラマスの生物学的特性と生活史に関する情報. 昭和 62, 63 年度マリンランディング計画プログレス・レポート サクラマス(8): 242-253, 北海道さけ・ますふ化場.

小林美樹・岩見俊則・岡田鳳二・永田光博 (1988): サクラマスの生態学的研究 I. 古宇川に放流した池中継代飼育サクラマスの降海行動について. 道立水産孵化場研報, (43): 57-64.

熊崎 博・田代文男 (1988): アマゴの増殖に関する研究-XXXVI. アマゴ及びヤマメの相分化に及ぼす飼育条件の影響について. 岐阜県水試研報, (33): 1-20.

征矢野清・山田英明・立野深雪・笠原 昇・山内皓平 (1988): 0 年魚サクラマス (*Oncorhynchus masou*) スモルトの海水適応能に及ぼす甲状腺粉末投与の効果. 北大水産彙報, 39(2): 86-95.

### 1987年

伴 真俊・笠原 昇・山内皓平 (1987): 池産サクラマス 0 年魚の銀化に伴う生理的变化. 道立水産孵化場研報, (42): 19-26.

伴 真俊・笠原 昇・山内皓平 (1987): 池産サクラマス 1 年魚の銀化に伴う生理的变化. 道立水産孵化場研報, (42): 27-35.

Dickhoff, W. W. and C. V. Sullivan (1987): Involvement of the thyroid gland in smoltification, with special reference to metabolic and developmental processes. (スモルト化への甲状腺の関与, 特に代謝と発育のプロセスへの関連). *Amer. Fish. Soc. Symposium*, 1: 197-210. (英文)

Ikuta, K., K. Aida, N. Okumoto, and I. Hanyu (1987): Effects of sex steroids on the smoltification of masu salmon, *Oncorhynchus masou*. *Gen. Comp. Endocrinol.*, 65: 99-110. (英文).

加藤文男 (1987): サクラマス群3種のスモルトの形態と *Oncorhynchus ishikawai*. 福井市立郷土自然科学博物館研報, (34): 105-113.

小島 博・岩田宗彦・宮本真人・黒川忠英 (1987): 異なる銀化過程を経たサクラマススモルト 3 種の海水適応能と血清サイロキシン. 道立水産孵化場研報, (42): 53-56.

熊崎 博・田代文男 (1987): アマゴの増殖に関する研究-XXV. アマゴ及びヤマメのスモルト化に及ぼす飼育条件の影響について(2). 岐阜県水試研報, (32): 1-12.

山田英明・太田博巳・山内皓平 (1987): サクラマス *Oncorhynchus masou* の銀化に伴う血中甲状腺ホルモン, エストラジオール-17 $\beta$  およびテストステロン量の変化. 道立水産孵化場研報, (42): 1-11.

#### 1986 年

黒川忠英・小島 博・宮本真人 (1986): サクラマス 0 年魚スモルトにおける退行現象とスモルト変態後の成長との関連. 道立水産孵化場研報, (41): 39-45.

成田宏一・新妻賢政・佐藤 照・松本忠俊 (1986): サクラマス資源涵養研究-(1). 福島内水試事業報告書(昭和 59 年度): 44-50.

尾形 博・今野 哲 (1986): タンパク質および脂質添加量の異なる飼料を給餌したサクラマス 1 才魚の成長およびスモルト出現数. 日本水産学会誌, 52(2): 313-318.

太田博巳・神力義仁・西村 明・本間正男・松原敏幸・佐藤長倉 (1986): 突符川に放流された池産 1+スモルトサクラマスの降海行動. 道立水産孵化場研報, (41): 47-54.

大塚博正・薩美賢策・手島千里・鈴木真太郎 (1986): 吾妻川起源のヤマメの銀毛化変態と血中の甲状腺ホルモンについて. 群馬農業研究 E 水産第 2 号: 15-23.

佐藤良三・渋谷隆之・阿久津梅二 (1986): 飼育水温の違いによるサクラマス 0 年魚のスモルト化. 養殖研研報, (9): 21-27.

#### 1985 年

泉 孝行・笠原 昇・小島 博・伴 真俊・山内皓平 (1985): 池産サクラマスの降海行動と海水適応. 昭和 59 年度マリンランティング計画プロGRESS・レポート サクラマス(5): 36-45. 北海道さけ・ますふ化場.

金澤宏重・原子 保 (1985): 雌性化によるスモルトの生産率の向上. 昭和 59 年度マリンランティング計画プロGRESS・レポート サクラマス(5): 31-35. 北海道さけ・ますふ化場.

小島 博・泉 孝行 (1985): 天然サクラマス幼魚のスモルト変態過程における海水適応能の変化. 道立水産孵化場研報, (40): 77-86.

今野 哲・阿部 幸・高橋 進 (1985): 光及び水温調節によるスモルトの生産. 昭和 58 年度マリンランティング計画プロGRESS・レポート サクラマス(5): 23-30. 北海道さけ・ますふ化場.

熊崎 博・田代文男 (1985): アマゴの増殖に関する研究-XXIV. アマゴ及びヤマメのスモルト化に及ぼす飼育条件の影響について. 岐阜県水試研報, (30): 13-20.

黒川忠英・宮本真人・小島 博 (1985): 飼育一年目に特異的なスモルト変態をする池中継代飼育サクラマスにおける 0+スモルトの出現機構および戻りの分化課程. 道立水産孵化場研報, (40): 87-94.

佐藤良三・福田善三・阿久津梅二 (1985): サクラマス 0 年魚スモルトにおける変動. 昭和 59 年度マリンランティング計画プロGRESS・レポート サクラマス(5): 1-9. 北海道さけ・ますふ化場.

佐藤良三・福田善三・阿久津梅二 (1985): サクラマス 0 年魚成熟雄群から生じた 1 年魚スモルト. 養殖研研報, 8: 15-22.

杉若圭一 (1985): スモルト化時期におけるサクラマス幼魚の食性と摂餌生態. 道立水産孵化場研報, (40): 69-75.

宇部 稔・山内清三 (1985): 奥多摩系ヤマメのスモルト化と海水抵抗性. 東大海洋研大榎臨界研究センター報告, 11: 29-32.

Yamauchi, K., M. Ban, N. Kasahara, T. Izumi, H. Kojima, and T. Harako (1985): Physiological and behavioral changes occurring during smoltification in the masu salmon, *Oncorhynchus masou*. (サクラマス幼魚のスモルト化過程に生ずる生理学的, 行動学的変化). *Aquaculture*, 45: 227-235. (英文)

## 1984 年

Aida, K., T. Katoh, and M. Awaji (1984): Effects of castration on the smoltification of precocious male masu salmon *Oncorhynchus masou*. (早熟サクラマス雄魚の銀化におよぼす去勢の影響). 日本水産学会誌, 50(4): 565-571. (英文)

泉 孝行・小島 博・笠原 昇・伴 真俊・山内皓平 (1984): 池産サクラマス 1+スモルトの降海行動と海水適応. 道立水産孵化場研報, (39): 39-46.

金澤宏重・原子 保 (1984): 雌性化によるスモルトの生産率の向上. 昭和 58 年度マリーナランディング計画プログレス・レポート サクラマス(4): 44-48, 北海道さけ・ますふ化場.

小島 博・喜多正広 (1984): 池中継代飼育サクラマス零歳魚の銀毛化変態と早熟雄の出現. 道立水産孵化場研報, (39): 113-121.

今野 哲・阿部 幸・高橋 進 (1984): 光及び水温調節によるスモルトの生産. 昭和 58 年度マリーナランディング計画プログレス・レポート サクラマス(4): 20-30, 北海道さけ・ますふ化場.

永田光博・宮本真人・外崎 久 (1984): 河川に放流した池産サクラマス幼魚 *Oncorhynchus masou* (Brevoort) の個体群動態. 道立水産孵化場研報, (39): 1-17.

野村哲一 (1984): サクラマスの生理学的研究-I 筋肉内粗脂肪量について. さけ・ますふ化場研報, (38): 33-41.

佐藤良三・福田善三・阿久津梅二 (1984): サクラマス 0 年魚におけるスモルトと戻り. 昭和 58 年度マリーナランディング計画プログレス・レポート サクラマス(4): 9-19, 北海道さけ・ますふ化場.

杉若圭一・小島 博 (1984): 厚田川におけるサクラマス幼魚のスモルト化に及ぼす生息密度の影響. 道立水産孵化場研報, (39): 19-37.

上田一夫・岡 良隆・北村章二 (1984): スモルトの母川記銘の機構. -サクラマスの嗅上皮表面構造の定量的解析-. 昭和 58 年度マリーナランディング計画プログレス・レポート サクラマス(4): 54-56, 北海道さけ・ますふ化場.

Yamauchi, K., N. Koide, S. Adachi, and Y. Nagahama (1984): Changes in seawater adaptability and blood thyroxine concentrations during smoltification of the masu salmon, *Oncorhynchus masou*, and the amago salmon, *Oncorhynchus rhodurus*. (サクラマスとアマゴのスモルト化にともな海水適応性と血中サイロキシン濃度の変化). *Aquaculture*, 42(1984):247-256. (英文)

山崎文雄 (1984): スモルト化にともなう内分泌腺の変化. -スモルトの間腎腺と雌雄性および遺伝性-. 昭和 58 年度マリーナランディング計画プログレス・レポート サクラマス(4): 49-53. 北海道さけ・ますふ化場.

吉田文一・梶塚善弘 (1984): 池中飼育サクラマスのスモルト化と再生産関連形質について. 昭和 58 年度マリーナランディング計画プログレス・レポート サクラマス(4): 31-43, 北海道さけ・ますふ化場.

## 1983 年

- 梶塚善弘・吉田文一 (1983): サクラマス増殖事業. 宮城内水試事業報告(昭和 56 年度): 22-29.
- 加藤禎一 (1983): 池中飼育サクラマスの成熟とスマルト化. 昭和 57 年度マリーナランティング計画プログレス・レポート サクラマス(3): 1-12, 北海道さけ・ますふ化場.
- 小島 博 (1983): 河川の天然サクラマス幼魚血清ナトリウム濃度の変動. 道立水産孵化場研報., (38): 75-84.
- 今野 哲・中江三郎・高橋 進 (1983): 飼育条件調節によるスマルト化促進に関する研究-III. 昭和 57 年度マリーナランティング計画プログレス・レポート サクラマス(3): 26-50, 北海道さけ・ますふ化場.
- 野村哲一・大熊一正 (1983): 天然スマルトの生理生態. 昭和 57 年度マリーナランティング計画プログレス・レポート サクラマス(3): 82-91, 北海道さけ・ますふ化場.
- 大池一臣 (1983): サクラマス稚魚の塩分抵抗と Chloride Cell の果す役割. 養殖研報, 4: 31-39.
- 奥本直人・島田 武・鹿間俊夫 (1983): サクラマス幼魚のスマルト化促進に関する研究. 昭和 57 年度マリーナランティング計画プログレス・レポート サクラマス(3): 18-25, 北海道さけ・ますふ化場.
- 利重正雄・吉村高男 (1983): ヤマメ・アマゴのパーマークについて. 淡水魚,(9): 84-89.
- 上田一夫・岡 良隆 (1983): スマルトの母川記銘の機構 -サクラマスの嗅上皮の構造-. 昭和 57 年度マリーナランティング計画プログレス・レポート サクラマス(3): 103-105, 北海道さけ・ますふ化場.
- 鷲尾 達 (1983): 光処理によるサクラマス幼魚のスマルト化について. 秋田県内水指事業報告, (10): 175-181.
- 山崎文雄 (1983): 人工スマルトの促進機構の解明. 甲状腺と間質組織の関与. 昭和 57 年度マリーナランティング計画プログレス・レポート サクラマス(3): 13-17, 北海道さけ・ますふ化場.

#### 1982 年

- 本間義治・関 泰夫 (1982): 新潟地方のヤマメは定着するか. 淡水魚 増刊(ヤマメ・アマゴ特集): 60-65.
- 石田カ三 (1982): ヤマメ釣りにおけるスマルト化稚魚の混獲率について. 昭和 56 年度マリーナランティング計画プログレス・レポート サクラマス(2): 45-47, 北海道さけ・ますふ化場.
- 加藤禎一 (1982): 池中飼育サクラマスの生後 1 年目の雄の成熟とスマルト化の関係. 昭和 56 年度マリーナランティング計画プログレス・レポート サクラマス(2): 4-11, 北海道さけ・ますふ化場.
- 今野 哲・中江三郎 (1982): 飼育条件調節によるスマルト化促進に関する研究. 昭和 55 年度マリーナランティング計画プログレスレポート サクラマス (1): 29-33, 北海道さけ・ますふ化場.
- 今野 哲・中江三郎 (1982): 飼育条件調節によるスマルト化促進に関する研究-II. 昭和 56 年度マリーナランティング計画プログレス・レポート サクラマス(2): 22-40, 北海道さけ・ますふ化場.
- 宇部 稔 (1982): サクラマス資源実態調査. 岩手内水試事業報告(昭和 57 年度):38-41.
- 宇部 稔 (1982): 河川におけるサクラマス幼魚(ヒカリ)調査. 岩手内水試事業報告(昭和 57 年度):41-42.

#### 1981 年

- 加藤禎一 (1981): 生後 1 年目のサクラマスの成熟およびスマルト化について. 昭和 55 年度マリーナランティング計画プログレスレポート サクラマス (1): 19-22, 北海道さけ・ますふ化場.

関 泰夫・金子文与・富永佑次 (1981): サクラマスの増殖に関する研究-III. 池産銀毛ヤマメの魚野川における降下について. 新潟内水試研報, (9): 10-15.

杉若圭一・田中寿雄・笠原 昇・新谷康二 (1981): 標識放流からみた 1+池産サクラマススモルトの回遊. 道立水産孵化場研報, (36): 11-31.

田中 実・八木沢功・島田 武 (1981): サクラマスのスモルト化について. 昭和 55 年度マリンランディング計画プログレスレポート サクラマス (1): 23-28, 北海道さけ・ますふ化場.

#### 1979 年

Nishikawa, K., T. Hirashima, S. Suzuki, and M. Suzuki (1979): Changes in circulating L-thyroxine and L-triiodothyronine of the masu salmon, *Oncorhynchus masou* accompanying the smoltification, measured by radioimmunoassay. *Endocrinol. Japan*, 26(6): 731-735. (英文)

関 泰夫・金子文与 (1979): サクラマスの増殖に関する研究-1 魚野川を流下する銀毛化幼魚について. 新潟内水試調査研報, (7): 17-25.

杉若圭一・小島 博 (1979): 厚田川における降海型サクラマス幼魚に関する研究. 1978 年降海群の年齢と生態. 道立水産孵化場研報, (34): 25-39.

#### 1977 年

隼野寛史・藤原 真・杉若圭一・J.R. Irvine (1977): 増幌川に設置したスクリュートラップにおける魚類採捕個体数の日周変化. 道立水産孵化場研報, (51): 17-22.

#### 1976 年

久保達郎 (1976): サクラマス幼魚の河川生活期における移動習性. 生理生態, 17(1,2): 411-417.

#### 1975 年

Churikov, A.A. (チュリコフ, A.A.) (1975): サハリン北東沿岸河川のサケ属幼魚の降河の特性. (日本語訳: さけ・ます関係海外文献集(1): 131-143, 農林水産技術会議)

#### 1974 年

Julikov, A.I. (ジウリコフ, A.I.) (1974): サクラマス *Oncorhynchus masu* (Brevoort) 及びギンザケ *O. kisutch* (Walbaum) の smolt の一昼夜の摂餌リズムについて. (日本語訳: さけ・ます関係海外文献集(2): 10-18, 農林水産技術会議)

久保達郎 (1974): サクラマス幼魚の相分化と変態の様相. さけ・ますふ化場研報, (28): 9-26.

太田 亨・山田 実 (1974): サクラマスの脂質-III 降海時期における河川残留型および降海型サクラマス幼魚の筋肉組成の相異. 日本水産学会誌, 40(7): 707-713.

#### 1973 年

山崎文雄・粟倉輝彦・阿刀田光紹・棚田昭二 (1973): メチルテストステロンによるヤマメの銀毛防止と皮膚抵抗について. 道立水産孵化場研報, (28): 1-10.

#### 1971 年

藤井 豊・山田充阿弥・大西登史良 (1971): 魚皮の銀色化に関する研究-I. 養殖サケ・マス類における皮のプリン

塩基の消長. 日本水産学会誌, 37(1): 55-62.

Hayashi, S. (1971): Biochemical studies on the skin of fish - II. Seasonal change of purine content of masu salmon from parr to smolt. (魚類の皮膚に関する研究-II. サクラマス幼魚のスモルト化過程におけるプリン含量の時期的変化). 日本水産学会誌, 37(6): 508-512. (英文)

太田 亨・山田 実 (1971): サクラマス *Oncorhynchus masou* の脂質 第1報 変態時期におけるサクラマス幼魚の脂質含量および脂肪酸組成の変動とそれらにおよぼす光の影響について. 北大水産彙報, 22(2): 151-158.

#### 1969 年

木村清朗・塚原 博 (1969): 有明海で獲られたギンケヤマベについて. 魚類学雑誌, 16: 131-134.

#### 1966 年

久保達郎 (1966): サクラマス幼魚の変態期におけるウロコの成長型について. さけ・ますふ化場研報, (20): 11-20.

#### 1965 年

久保達郎 (1965): サクラマスの幼魚の変態に及ぼす高水温の影響. さけ・ますふ化場研報, (19): 25-32.

#### 1964 年

佐野誠三 (1964): サクラマスの生態と繁殖保護. 魚と卵, (104): 1-7.

Vorobin, S. P. (ボロビン, S. P.) (1964): 樺太の河川におけるシーマ(サクラマス)稚魚とその他のサケ・マス稚魚との餌料関係について. (日本語訳; 魚と卵, (128): 30-42)

#### 1959 年

久保達郎 (1959): サクラマスの幼魚の変態に及ぼす環境要因の影響について(予報). さけ・ますふ化場研報, (14): 15-19.

久保達郎 (1956): サクラマスの幼魚の変態と成長に及ぼす光の影響. 孵化場試験報告, (11): 19-23.

#### 1955 年

Kobayashi, S. (1955): Changes in catalase activity of the tissues and blood of "masu", *Oncorhynchus masou*, when transferred from fresh-water to sea water. (淡水から海水へ移行したサクラマスの組織と血液におけるカタラーゼ活性の変化). 北大水産彙報, 6(1): 1-6. (英文)

久保達郎 (1955): サクラマス (*Oncorhynchus masou*) の smolt の降海途中に於ける血液性状の変化. 北大水産彙報, 6(3): 201-207.

#### 1954 年

Kobayashi, S. and R. Yuki (1954): Differences in catalase activity in the tissues and blood between the smolt and parr of masu, *Oncorhynchus masou*. (サクラマスのスモルトとパーによる組織と血中のカタラーゼ活性の違い). 北大水産彙報, 5(3): 223-230. (英文)

久保達郎 (1954): サクラマス (*Oncorhynchus masou*) の変態と血液中の二三の窒素化合物. 北大水産彙報, 5(3): 248-252.

#### 1953 年

久保達郎 (1953): 日本産サケマス類の回遊時における血液について 第1報 血液の氷点降下度. 北大水産彙報, 4(2): 138-149.

西田秀夫 (1953): ヤマベとギンケヤマベの鰓上皮の細胞組織学的比較. 孵化場試験報告, 8(1,2): 33-38.

西田秀夫・佐野誠三 (1953): ヤマベのクロライドセルとゴルジ物質. 科学, 23(11): 584-585.

#### 1937 年

川上四郎 (1937): 所謂銀毛ヤマメの食餌に就て. 養殖会誌, 7(1): 6-9.

#### 1936 年

早栗 操 (1936): 鱒の生態に就て. 養殖会誌, 6(2): 35-40.

#### 1933 年

大野磯吉 (1933): 北海道産サクラマスの生活史. 鮭鱒彙報, 5(2): 13-25.