

## ニジマス大型魚の加工歩留まり

静岡県のニジマス生産量は1,881 トンと第二位の長野県（平成19年度農林水産統計年報）を上回り、全国一位となっています。本県で生産されるニジマスは多くが“塩焼きサイズ”といわれる体重が約130gの当歳魚です。近年はこれに加え、2kg以上の大型魚の需要が増えてきており、生産

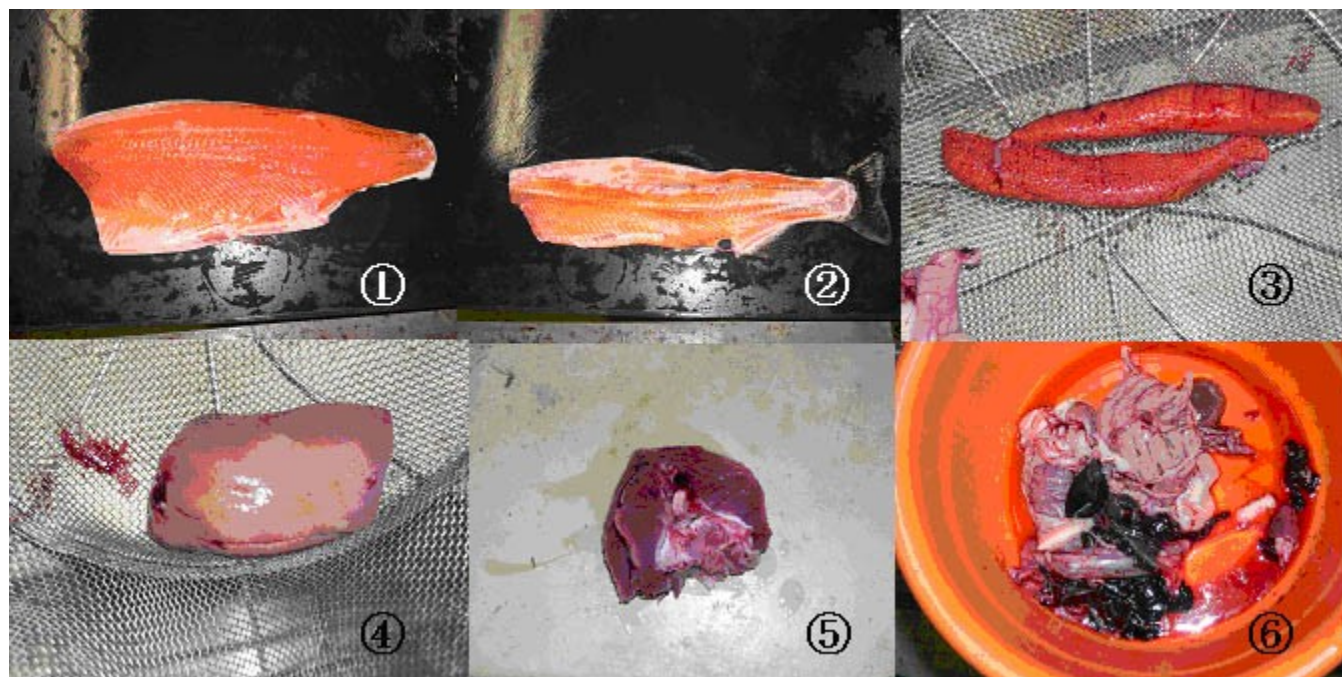
形態もそれにつれ、変わりつつあります。輸入されたサーモン（海面養殖ニジマス）の知名度は高く、多くの人食べたことがあると思いますが、国産の大型ニジマスについてはこれからというところですので。大型ニジマスは生食として使われることが多く、今後は、その他の加工品にも伸びていくものと考えられます。

今回は、大型ニジマスの生産・加工を考えるときに重要な加工歩留まりについて調べましたので、ご紹介します。

ここでは生食を目的に解体をしました。“さばき”に慣れた職人さんをお願いし、①内臓をはずす②頭をとる③三枚におろす④皮を引く⑤中骨（上肋骨）をとるという工程で作業をしました。



第1図 実験に使ったニジマス(2.5歳、2.6kg)



第2図 解体後の各部位

(①おろし半身、②中骨、③卵巣、④肝臓、⑤鰓、⑥その他の内臓)

なお、三枚おろしの時には、肋骨は背骨につけておろしました。また、頭をとるときに胸鰭も一緒にとり、その後“カマ”を分けました。その時々で出た部分について、重量を測り、流通する加工形態ごとに重量を集計しました。使ったニジマス

第1表 部位別重量

部位名	重量(g)	
	左	右
皮	96.7	81.5
腹びれ	23.6	16.2
中落ち	62.8	42.8
筋肉	712.2	716
頭	164.3	
カマ	82.2	
肝臓	37.3	
胃	39.8	
卵巣	29.7	
鰓	54.0	
中骨(背骨)	321.5	
その他の内臓	174.8	
合計	2655.5	

は、当场で2年半飼育されたものです(第1図)。

解体後の各部位は第2図、第1表のとおりです。また、刺身用の完成品は第3図のとおりです。

解体処理後の歩留まりを第2表にまとめました。刺身では54%と半分になっています。輸入サー



第3図 刺身用(半身)

モンの多くの形態であるドレスでも81%になっていました。仮にラウンドで1,400円/kgの場合、ドレスでは2,200gの身が取れ、1,600円/kgとなり、刺身用では1,400gの身が取れ、2,500円/kgとなります。効率よく魚体を販売してくため、今まで使われていない部位の有効利用も含めて加工技術の開発を進めていく必要があると思われます。

今後、大型ニジマス販売していくとなると輸入サーモンや他産地のブランドマスとの価格競合が想定され、生産コストを厳しく見直すことが必要になると思われます。販売価格の設定は、品質と並んで重要な要素と考えられるので、今のうちに検討すべきでしょう。

第2表 形態別歩留まり

名称	重量または割合
ラウンド	2655.5 g (100%)
セミドレス	87 %
ドレス	81 %
バンドレス	78 %
フィーレ	66 %
刺身	54 %
カマ	3 %
アタマ	6 %
アラ	27 %
廃棄物	19 %

部位の名称及び内容

ラウンド:	全体
セミドレス:	内臓なし
ドレス:	頭内臓なし
バンドレス:	頭内臓鰭なし
フィーレ:	皮付き3枚おろし
刺身:	皮なし中落ちなし3枚おろし
アラ:	頭、カマ、中骨、腹びれ、中落ち
廃棄物:	皮、肝臓、胃、卵巣、鰓、その他の内臓

(川嶋 尚正)



## 巡回教室を開催しました

7月4日～5日に河津町において、株式会社水産環境研究所の石田力三氏をお招きして巡回教室を開催しました。これは、静岡県内水面漁業協同組合連合会組合長会議及び第56回静岡県あゆ友釣り選手権大会の開催に併せて実施したもので、内水面漁業協同組合員及び選手など、約270名を対象に、アユ漁場の価値と利用方法についてお話を頂きました。その概要は以下のとおりです。

アユにとって棲みやすい河川とは、水質が良好で四季があること、河川環境が複雑であること、流れの遮断物がないことなどがあり、アユにとって好ましい川は、他の生物や人間にとっても好ましい川である。

大アユの棲む川は、日本の南西部にある流程100kmを超える大河川が多い。

濁りに対しては敏感であるが、都市の河川にも生息しており、適した濁度に関しては一概には言えない。

成長については、密度や水温により異なるが、10月に平均で100gサイズに達することもある。1日に体重の3～5割の珪藻、藍藻、緑藻を食べ、藻類が大量に繁殖するためには、相当な水量が必

要となる、とのことでした。

7月5日にはあゆ友釣り選手権大会が開催され、石田氏には現地講習を行っていただきました。先生には体調の優れない中、2日間にわたり貴重なお話を頂き、ありがとうございました。また、開催にあたって、静岡県内水面漁業協同組合連合会の皆様、河津川漁業協同組合の皆様にご協力頂き、ありがとうございました。



講演には大勢の方に参加していただきました

(鈴木 基生)

## 井之頭中学校と井之頭小学校で 水生生物の観察授業が行われました

富士宮市の五斗目木川上流にある陣場の滝で、5月21日に富士宮市立井之頭中学校の「郷土の水質調査活動・水生昆虫の採集調査」、6月25日に

富士宮市立井之頭小学校4年生の水生生物観察授業が行われました。この調査はいずれも地元の川に棲む水生生物を観察し、棲んでいる虫の種類を

調べることによって、地元の河川環境についての理解、関心を深めることを目的に開催されたもので、富士養鱒場はアドバイザーとして参加しました。

(岡田 裕史)

参加者は川の中に入って、手製の採取器具やピンセットなどを用いて、川の石の下などに潜んでいる昆虫などの生物を採取し、学校に持ち帰って観察しました。さらに中学生は、生物を詳しく分類した後、流速や水深を測定し、川の形状による出現生物の変化についても検討していました。

井之頭中学校の水生生物調査の結果は、8月21日に行った県民の日イベントの中で発表していただきました。



水生生物を採集する井之頭中学生

### 富士養鱒場の湧水と気象

月	天候（午前9時、日数）					降水量（mm） カッコは降水日数		湧水量（万トン/日）	
	快晴	晴	曇	雨	霧	21年	20年平均	21年	20年平均
7月	0	8	15	7	1	568(19)	288(13)	6.3	6.0
8月	3	17	5	5	1	173(13)	310(12)	12.5	7.0
9月	4	12	12	2	0	75(9)	430(12)	6.1	8.7

### 日誌

- |   |  |
|---|--|
| <p>7月2日 掛川市老人クラブ連合会35名見学<br/>4日 静岡県内漁連組合長会講演会(河津町)<br/>10日 全国養鱒技術協議会(東京都)<br/>11日 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会静岡分科会15名見学<br/>14日 全国養鱒技術協議会魚病対策研究部会(～15日、東京都)<br/>16日 袋井土木河川学習会(森町)<br/>東京文化小学校46名見学<br/>22日 溪流魚調査(富士宮市)<br/>富士宮市淀橋区老人会25名見学<br/>24日 漁業士会役員会(静岡市)<br/>29日 溪流魚調査(下田市)<br/>30日 大富士小学校家庭教育学級52名見学<br/>31日 富士宮市・近江八幡市児童交歓会100名見学</p> <p>8月1日 夏の特別企画(～31日、場内)<br/>6日 溪流魚調査(河津町)<br/>9日 漁業士会15周年記念行事(静岡市)<br/>12日 富士宮市フードバレー推進室親子の施設めぐり45名見学<br/>13日 富士市小学生20名見学</p> | <p>17日 富士宮市親子消費者教室25名見学<br/>19日 水産資源室養殖現場見学会(場内)<br/>20日 溪流魚調査(河津町)<br/>富士宮市立北山中学校2名来場<br/>21日 県民の日イベント<br/>26日 溪流魚調査(伊豆市)<br/>27日 技術連絡協議会(場内)<br/>28日 太田川ダム水質調査(森町)</p> <p>9月2日 溪流魚調査(河津町)<br/>東京都羽村市立羽村第三中学校27名見学<br/>3日 全国湖沼河川養殖研究会(～4日、岐阜県)<br/>9日 溪流魚調査(芝川町)<br/>10日 岳南地域地下水利用対策協議会(富士市)<br/>11日 世田谷区立弦巻中学校108名見学<br/>県東部消費者行政研究会30名見学<br/>14日 溪流魚調査(川根本町)<br/>18日 漁業士会役員会(静岡市)<br/>28日 太田川ダム水質調査(森町)</p> |
|---|--|