

つくり  
育てる漁業  
人と技術の  
ネットワーク

# ACN REPORT

NO.30 2009.JAN.  
AQUA CULTURE NETWORK

特定  
非営利  
活動法人

## ACNレポート 第30号

2009年1月30日発行

(毎年2回1月・9月発行)

編集／NPO法人ACN事務局  
発行人／田嶋猛(NPO法人ACN代表)  
発行所／NPO法人アクアカルチャーネットワーク  
〒833-0056 福岡県筑後市久富1343番地  
ACN事務局／クロレラ工業株式会社  
生産本部 技術特販部内  
TEL.0942-52-1261  
FAX.0942-51-7203

### 1.新年の挨拶

NPO法人 ACN 代表 田嶋 猛

### 2.ACN養殖用種苗生産速報

NPO法人 ACN

### 3.養殖概況

NPO法人 ACN

### 4.防疫概況

株式会社 サン・ダイコー 古賀 輝三

### 5.ブラインシュリンプのライフサイクル

太平洋貿易株式会社 松本 美雪

### 6.日韓ヒラメ消費量の一考察

太平洋貿易株式会社 田嶋 猛

### 7.ACNフォーラム開催予定

2009年  
年頭のご挨拶

## 「2009年 生残りから 持続的発展へ転換の年」

NPO法人 ACN 理事長 田嶋 猛  
(アクアカルチャーネットワーク)



新年明けましておめでとうございます。

読者の皆様方には平素よりACNの運営等にご協力いただき、厚くお礼申しあげます。

昨年秋以降、新聞紙面等で、サバイバビリティ(Survivability)とサステイナビリティ(Sustainability)というカタカナ言葉を目にのる機会が増えてきました。直訳では前者は「生残可能性」後者は「持続可能性」ですが、元来サステイナビリティ(持続可能性)という言葉は「水産資源を如何に減らさずに最大の漁獲を続けるか」という水産資源評価の専門用語でした。水産業界では常々見てきた、「持続的養殖生産」とか「持続的水産資源保全」などの用語が経済用語として幅広く用いられるようになり、世界同時不況の情勢にぴったりの言葉となっていました。

1990年のバブル崩壊後、失われた10年を過ぎ、日本もようやく好景気の仲間入りをした最中でも、水産の漁労、養殖に携わる企業は好況とは無縁で、ここ10数年はサバイバビリティ「生残可能性」とサステイナビリティ「持続可能性」にしのぎを削ってきました。一方好況を謳歌してきた業界では、拡大路線から方針を180度転換して「会社生残」や「維持」のために雇用の削減、設備投資見直

し、企業買収の中止等、何もかも一気に縮小し始め、前述のカタカナ言葉が新聞紙面にぎわしている状況です。このことが消費の減退を引き起こし、円高ウォン安の影響は、韓国からの輸入ヒラメは激増、輸出マダイは激減という養殖業界にとっては泣きっ面に蜂の状況の一因となっています。しかし、養殖業界のこの不況は今に始まったことではなく、10年来継続しているので、現在生き残っている企業は昨年まで続いた世間の好景気を知らない分、逆に苦境に強い企業ばかりで人員整理もせずに蕭条と経営を継続していくことと思います。海面養殖業の経営数は減少しているものの魚類収穫量は、この10年間26万トン前後で大きな変化はありませんでした。これまで腰を屈めて、じっと耐えて来た養殖業界は食料自給率向上という大きな潮流の中で中核的な位置を占めるることは間違いないありません。海岸線の長さではオーストラリア、アメリカ、中国よりも長く世界第6位の日本には恵まれた養殖場がたくさんあり、養殖魚類は輸出商品としても有望です。いよいよ時期到来、これから養殖業は右肩上がりの産業となっていくことでしょう。

年 次	ギンザケ	ブリ類	マアジ	シマアジ	マダイ	ヒラメ	フグ類	その他	魚類計
H11 (1999)	11,148	140,411	3,052	2,935	87,232	7,215	5,100	7,344	264,436
H12 (2000)	13,107	136,834	3,052	3,058	82,183	7,075	4,733	8,631	258,673
H13 (2001)	11,616	153,075	3,308	3,396	71,996	6,638	5,769	7,991	263,791
H14 (2002)	8,023	162,496	3,462	2,931	71,754	6,221	5,231	8,287	268,406
H15 (2003)	9,208	157,568	3,377	2,313	83,002	5,940	4,461	8,049	273,918
H16 (2004)	9,607	150,068	2,458	2,668	80,959	5,241	4,329	6,951	262,280
H17 (2005)	12,729	159,741	2,329	2,738	76,082	4,591	4,582	6,129	268,921
H18 (2006)	12,046	155,003	1,977	3,300	71,141	4,613	4,371	5,930	258,383
H19 (2007)	13,600	157,900	1,700	3,100	67,000	4,600	4,200	7,600	259,000

### ■海面養殖業 魚種別収穫量

(農林水産省HP 統計データ)  
単位：トン

備考：ブリ類 ブリ カンパチ  
その他の

## 1. マダイ 真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛

2008年9月～12月の種苗生産尾数は山崎技研、ヨンキュウ等民間10社で約2,400万尾(年明け沖出し尾数も含む)であった。この中から実際に出荷される尾数は選別等で減少するため、半分以下になるものと思われる。成魚の販売低迷により、各地のマダイ在池は非常に多く種苗導入のイクスが無いなど、種苗生産数の減少に直結する事態である。昨シーズン(2007年9月～2008年8月)のマダイ種苗生産数は1昨シーズン比10%減となったが、今シーズンは更に

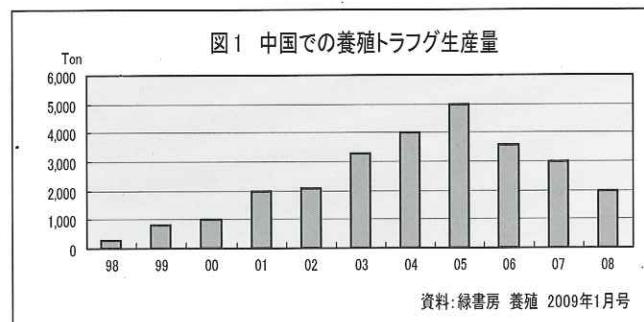
減少すると推察される。種苗業者の中にはマダイ種苗から撤退するところもあり、大手種苗業者にとつても注文の出足が遅く、見込み生産にならざるを得ないような状況である。夏越し種苗については、2007年の秋には販売不振のため種苗業者が1,300万尾在庫していたが、2008年は生産調整などで約620万尾に半減し、年内に約500万尾が販売され種苗業者での在庫尾数は約120万尾と推定される。

## 2. トラフグ 虎河豚虎河豚虎河豚虎河豚虎河豚虎河豚虎河豚虎河豚虎河豚虎河豚虎河豚

2008年9月～12月の種苗生産は近畿大学、大島水産種苗など民間3社のみであった。生産尾数は18万尾で昨年の58万尾よりさらに減少した。

年内の出荷は約5万尾で、早期物を導入する養殖業者は減少しており、本格的な出荷は4月以降の種苗に集中する模様である。したがって採卵時期も12月より親魚を養成し1月上旬以降が主流になっている。また、一部の業者は低水温時期での稚魚の沖出しを避けるため2月採卵に順延し、3月下旬から4月上旬沖出しへ変更している。

中国の種苗については、トラングも生産されてはいるが日本と韓国への輸出が減少傾向にあるため、シタビラメやターポットへの転換が進んでいる(図1)。しかも韓国ウォンの暴落で対韓国向け輸出は当面期待できないため、中国ではトラング種苗生産意欲が更に減退することが予測される。



中国からの輸入が減少したとしても、昨シーズンの種苗出荷数量が増加したこと、そして歩留まりが良かったことや成魚価格の暴落の影響を考慮すると今シーズンのトラング種苗の需要が増加するとは考えられず、見込み生産は避けた方がいいと思われる。昨年、大分県では陸上ヒラメ養殖からトラング養殖への転換の動きもみられたが、トラング価格暴落を受けて、この動きはストップするものと思われる。

## 3. ヒラメ 平目平目平目平目平目平目平目平目平目平目平目平目平目

2008年9月～12月のヒラメ稚魚の出荷尾数は、まる阿水産、長崎種苗など民間8社で106万尾と昨年同期の210万尾に比べてほぼ半減した。韓国のウォン安を

受けて大量の成魚が輸入され、国内成魚の出荷が進まず、種苗導入の池が確保できないことが主因である。出荷サイズは8cmupで浜値80円／尾。ただし池入

れ意欲が低いことが影響し、10cmupの種苗の在庫が目立っており10cmupについては9.5円/cmに抑える動きもある。

新型連鎖球菌症やエドワジエラ症等により昨シーズンの養殖歩留まりは一段と低下しており廃業する

養殖業者も出始めている。一部業者では早期種苗の導入が進み、疾病による歩留まり低下を見込んで種苗導入尾数を増加する傾向にあったが、危機的な水準にあるウォン安が落ち着かない限り業者の池入れ意欲増進は期待薄である。

## 4. シマアジ

例年通りノグチフカが秋口に採卵したのをはじめ、近畿大学や山崎技研も順調に生産している模様。マダイ、カンパチなど魚価低迷や販売不振が続く中、シマアジはここ数年安定している。これに伴い稚魚の需要が高まる動きが見られており、既に例年販売尾数の数倍に及ぶ注文が入っている業者もある。

既存業者は現状では大幅な生産増は難しいものの生産量増加の傾向にある。昨年まで試験的に生産してきたバイオ愛媛が1月初旬より採卵を開始してお

り、今シーズンから販売する模様である。

別途1月中旬から仕込みを開始したマリーンパレスの動向も注目され、7社（民間6社、公的1事業所）で約360万尾が出荷予定である。歩留り次第で最終的な数量は前後するものの、昨シーズンの全体の出荷尾数289万尾を上回る可能性が大きい。

文中社名敬称略

# 養殖概況

2009年1月

## 1. マダイ

真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛真鯛

2008年当初より低迷が続いた成魚価格は、秋以降になりさらに悪化し、マダイ養殖業界に大きな打撃を与えていた。2007年5月をピークに国内相場を反映して輸出価格も下がり始め輸出量は2008年5,250トンと過去最高（表1）となったが、世界同時不況によるウォンの大暴落は、マダイ輸出代金未回収問題等を引き起こし、対韓国輸出は11月から激減している。このことは国内の荷動きにも少なからず影響し、成魚価格も下降を続け、浜値は500円/kgを割る状況である。価格安にも関わらず成魚売れ行きは不振を続け、例年に比べ在池を多く抱える状況が続き、給餌調整による生産抑制や種苗導入の再検討など、今後の養

殖計画を見直す動きも多く見受けられる。国内及び世界の景気回復見通しなど先行き不安が続くことから、この動きは加速するのではないかと推測される。

2008年のマダイ養殖の育成状況は、高水温期のイリドウイルスによる大規模な被害は無かったが、代わって夏以降期にエドワジエラ・タルダによる影響が多く発現した年となった。当歳から出荷サイズまで幅広く発病し、終息にも苦慮することになった。先述のようにマダイ養殖を取り巻く状況が厳しいことから、疾病的影響以上に成魚販売不振、生産コスト増が深刻な問題となっており、2009年のマダイ養殖は、大きな変動が起きるのではないかと推察される。

表1 韓国へのマダイ活魚輸出

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
数量 ton	1,867	1,983	2,550	2,875	4,496	3,455	5,250
単価 ¥/kg	702	633	613	639	716	870	650

資料：財務省貿易通関統計 H.S.No.0301.99-100

2008年は11月まで

## 2. ヒラメ

2007年秋から徐々に下落傾向であった価格は2008年夏には浜値1,250円～1,350円/kgを維持していた。韓国からの輸入は減少傾向（表2）にあったものの、10月の急激なウォン安を受けて輸入量は激増し、価格も史上最低記録を更新中である。価格暴落の一因として韓国産ヒラメの輸入販売の新規業者の参入と一部の韓国養殖業者の資金繰りのためのコスト無視の日本向け出荷が合致したことが挙げられる。各地の日本市場で800円/kgで販売され、このことがさら

に国内の生産者の経営を圧迫している。

魚病は例年のようにエドワジエラ症や新型連鎖球菌症が多く見られ、歩留まりは2007年より更に低下し、特に生産量第一位の大分県の被害が大きいことが懸念される。歩留まり低下のため、例年に比べて成魚の在地数は少ないのだが、それ以上に韓国物の流入量が多く国内物の荷動きがいつ改善するか見通しが立たない状況である。

表2 韓国からの活魚（ヒラメ等）輸入

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
数量 ton	7,222	6,868	7,305	8,483	6,415	5,294	4,961
単価 ¥/kg	2,135	1,256	1,242	1,213	1,397	1,391	1,189

資料：財務省貿易通関統計 H.S.No.0301.99-290

2008年は11月まで

## 3. トラフグ

2008年は年明けから稀見る上げ相場で始まり、種苗の導入量も多く、夏場の高水温・赤潮等での大量斃死の報告も少なく順調な生育状況であった。2008年の傾向としては価格高騰を受けて外食チェーン・加工向け等で700g～800gサイズの引き合いが強く、逆に1.5k upは敬遠された年であった。但し、白子持ちはサイズに関係なし。

価格は10月キロ物で浜値K@3,500円～から始まり、11月K@3,800～4,300円と高値で推移したが（2007年11月K@2,300円～2,700円）、11月後半になると荷動きが低迷し始め、12月中旬はK@2,700円～2,900円となり2007年同期よりK@で300円～400円下がる結果となった。

相場の下げ予想から年明け出荷に嫌気がさし12月

になり出荷が集中したが、完売にいたらず流通業者が年越し在庫を抱える結果となった。1月中旬時点の養殖場での在庫は約140万尾（2008年導入稚魚は除く）に達するものと推測される。（長崎県 約70万尾 四国約40万尾・熊本県・その他約30万尾）

年明け浜値は在庫過剰もあり、キロ物でK@2,500円～2,700円に下がりその後下げは止まらず1月末までにK@2,000円を割り込みそうな勢いである。昨年とは逆の展開でトラフグ養殖業者にとっては厳しい年になりそうだ。

中国からのトラングの輸入（表3）は2004年をピークに減少傾向はあるものの、着実に輸入されている。

表3 中国からの活魚（トラング等）輸入

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
数量 ton	2,135	2,383	3,524	3,296	2,194	1,782	1,460
単価 ¥/kg	1,217	1,181	1,137	1,215	1,146	1,294	1,554

資料：財務省貿易通関統計 H.S.No.0301.99-290

2008年は11月まで

## 4. ブリ・ハマチ 鯵・鮎鰈 鯵・鮎鰈 鯵・鮎鰈 鯵・鮎鰈 鯵・鮎鰈 鯵・鮎鰈

ブリ浜値は品薄感から2008年5月後半より上昇し、一時は850円/kgにまで達した。しかし、この価格上昇による需要の低下や天然物の豊漁などが起因して販売は振るわない状況が続いた。その後、年末には天然物の入荷が切れたことも後押しして5kgサイズを中心に販売状況は回復に向かったが、浜値は弱含

み、鹿児島地区にて580円/kgにまで下落した。

また、2007年は生餌価格が高騰したため低水温期におけるEP飼料の使用が一部地域で急速に広まったが、2008年秋頃から価格や供給状況が以前の水準に戻りつつあり、再びMPの比率が増加している状況にある。

## 5. カンパチ

2008年は春先の出荷サイズ品薄により、浜値は5月～6月に950円～970円/kgまで上昇した。しかし、この価格上昇により消費サイドの需要が低下し、連動して浜値も下落。年末には動きが悪い中720円/kgにまで低下した（鹿児島地区）。新年を迎えた現在も依然として販売状況が厳しく、相場回復の見通しへたっていない。

このような状況から、今春のカンパチ稚魚導入尾数は前年比減が予想されている。養殖現場ではこの難局を乗り切るために、生産歩留りや飼育技術の向上が今まで以上に問われる勝負の年となりそうだ。2008年末からの生餌、資材、燃油の価格低下傾向等の朗報はあるものの、生産業者の経営力も限界にきており、早急な相場回復が望まれる。

## 6. シマアジ

ブリ、カンパチ等青物価格が低迷している中で、唯一シマアジ価格はキロ物では1,500円/kgを維持している。ここ数年間種苗の供給尾数は300万尾前後で

安定しており、このことが市場での品薄感になっているのではと推測される。

## 7. アユ

平成20年度のアユ生産量はまだ発表されていないが、市場への出荷量が昨年を下回ったことから生産量が減少したと推測される。それでも市場の価格は昨年並みであり、需要が落ち込んでいることが分かる。また、冷凍アユは昨年度に引き続き不足状態が続いている。それでも価格は高くなっているため、新たに冷凍アユを生産する業者はほとんどいない状態であり、今後もこの不足状態は続くものと思われる。

現在各池では種苗の導入時期を迎えており、琵琶湖の特別採捕が今シーズンは2回に分けて行われている。1回目は昨年11月25日から始まり、予定数量の約30tを12月上旬までに採捕し終了した。2回目

は1月20からの予定で約10tを採捕予定。種苗の状態は、既に冷水病が発症している池もある。人工種苗は順調に生産され、各地に池入れされている。

このような状況から、今期の生産量は廃業等により若干の減少となりそうである。また冷凍は今期も不足傾向で推移する見込である。価格面は、不況の状況下で急激な上昇は期待できず、むしろ需要の減退から安値で推移する可能性もある。そのため生産者は歩留まり向上で原価の圧縮をどこまで図れるかが鍵となってきそうである。

以上

# 防疫概況

厳しい環境、原点に戻ると…

(株)サン・ダイコー 古賀輝三

昨今の魚病状況はワクチン化が始まって以来ブリ類の連鎖球菌症は劇的に減少しましたが、一方では昔からの難病や寄生虫被害が年々増加傾向です。それは温暖化による環境変化・飼餌料の高騰による質的変化・種苗の良否・外国種苗の導入・魚等の移動・病原微生物の漁場定着化等の影響が考えられます。ここで今一度基本に戻って養殖の原点を見直すのも意義があると考えますので、歴史の古い淡水の養殖要素を見直しました。それは①人的要素②種苗③餌料④環境⑤疾病⑥経営の6大要素と言われるものです。これを現代の海面要素と言われるものです。これを現代の海面養殖に当てはめると以下の要点になるのではないかと考えます。

## (1) 人的要素

魚は口を訊かないから人は魚の生理・生態を熟知し、魚への愛情、飼育への熱意、記録データの分析力、養殖要素に対する観察・実験および積極遂行力が必要であり、責任者は責任感と洞察力の大きい人を選ぶと書かれています。

## (2) 種苗

国内、外国産を問わず優良種苗を購入する。ビリ子の種苗・中間魚の使用を極力敬遠するが、不漁や生産量不足の場合はこの限りでない。必ず、自分で確認し導入時点でクリーニングを行う。

## (3) 餌料

現代はEPやMPなど昔と比較し餌の酸化等の問題は減少してきましたが、冷凍魚が残滓類であったり、配合飼料も魚粉の減少などにより以前のものと変化しています。いずれにせよ、使用する餌の栄養的バランス面からの補足が必要です。また、どのような餌を使用するかは価格差により経営上の問題になります。

## (4) 環境

淡水の場合は一般的に水を作る事が必要ですが、海面では環境作りになるとを考えます。海水は交換出来ませんから、生簀の配列・網の交換・放養密度・養殖場海底底質などが環境となります。その適否が

環境の課題となります。また環境面は後手になると失敗します。必ず先手で行っていくことが基本です。

## (5) 疾病

種苗や中間魚導入時には、しっかりとした魚病診断をして魚病を持ち込まないことが重要です。伝染性疾患の場合は羅病魚の早期発見、分離、斃死魚の焼却が必須です。決して海に棄てることがあってはならない。しかし、心ならずも投薬が必要になった場合は「三適」を守る。「三適」とは適期・適剤・適量です。いわゆる早期に、有効薬剤を適正濃度で投薬すること。ワクチンも同様です。適期に、漁場に適したワクチンを規定量接種する。

## (6) 経営

最小の努力で最大の収益を挙げるためには単なる技術的手腕だけでは効果が無い。生産費を最小と販売技術を最大に發揮する経営的手腕が必要となる。

作物を無農薬で育てる為には根を伸ばし、その環境での土作りが重要と言われています。これを水産に当てはめると、根は腸管の絨毛環境である土は溶存酸素と餌成分になるのではないでしょうか？基本は健康な魚作りです。そして天然に負けない魚作りを目指しましょう！

### (株)サン・ダイコー 水産事業部関連事業所

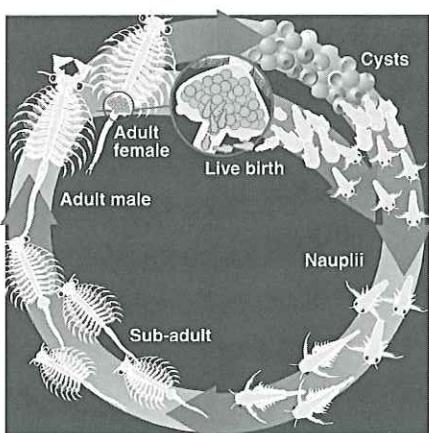
●鹿屋営業所	〒893-0014	鹿児島県鹿屋市寿4-5-41	T E L : 0994-44-9599 / F A X : 0994-43-9085
●出水営業所	〒899-0126	鹿児島県出水市六月田町412	T E L : 0996-67-4848 / F A X : 0996-67-4833
●天草営業所	〒863-0046	熊本県本渡市亀場町食場友尻825	T E L : 0969-23-9075 / F A X : 0969-23-4030
●佐世保営業所	〒859-3223	長崎県佐世保市広田2-195-1	T E L : 0956-38-6312 / F A X : 0956-38-6500
●佐伯営業所	〒876-0813	大分県佐伯市長島町1-13-14	T E L : 0972-23-8235 / F A X : 0972-22-3092
●宇和島営業所	〒798-0006	愛媛県宇和島市弁天町1-7-8	T E L : 0895-20-0154 / F A X : 0895-20-0153
●高知営業所	〒781-5103	高知県高知市大津乙30-1	T E L : 088-804-5533 / F A X : 088-804-5534
●徳島営業所	〒770-8007	徳島県徳島市新浜本町2-3-50坂東新浜ビル9号	T E L : 088-663-8280 / F A X : 088-663-7015
●四国支店	〒765-0032	香川県善通寺市原田町1050	T E L : 0877-56-5670 / F A X : 0877-63-6588

## ブラインシュリンプのライフサイクル

太平洋貿易株式会社 松 本 美 雪

### 原文 Brine Shrimp Lifecycle (the U.S. Geological Survey)

ブラインシュリンプ(*Artemia*)は、節足動物門 Arthropoda、甲殻亜門Crustaceaに属します。アルテミアには世界中にいくつかの種が存在しており、中でもグレイトソルトレイク(以下GSL)及びサンフランシスコ湾に生息するのは*Artemia franciscana*という種です。アルテミアは、捕食者や競争相手が少なく、また藻類のよく繁殖する高塩分湖(塩分は25%にもなり得る)に住んでいます。アルテミアのライフサイクルは、代謝が停止した状態の幼生の入った、休眠状態のシストから始まります。シストはとても硬く、乾いた状態に保たれれば何年もの間、再生可能な状態で残ります。GSLの水温と塩分の変化は2月ごろに起こり、その変化はシストを再水和させ、成長段階の最初のステージであるノープリウス幼生の誕生を促します。水温によりますが、幼生は次の成長段階への脱皮の前に蓄えた卵黄を消費することで約12時間この状態に留まります。第2ステージへと成長した幼生は髪毛様の触覚(setae)を使い、微細藻類の細胞や破片を食べます。



シストは直径約200 μmととても小さいですが、これらは時折おびただしい数となり、湖の表面に大きな赤茶色の縞模様となって現れることもあります。食料が豊富で、高塩分や溶存酸素の低下によるストレスの少ない環境下では、受精したメスは卵嚢から排出されるとすぐに孵化する卵を産む、いわゆる卵

胎生生殖を行います。もし彼らの繁殖にとって完璧な条件下であれば、メスは3ヶ月近く生き、その間、4日に一度300ものノープリあるいはシストを生産します。しかし、GSLにおける春季の低水温や不安定な食料事情により、個体群は通常で年間2~3世代に留まります。

ノープリは、体長10mmの成体になるまでに、15回ほどの脱皮を繰り返します。オスの成体は、頭の先にある大きなグラスパー(捕捉触手)により簡単に見分けることができます。このグラスパーは触手が変化したもので、脱皮時にメスを自分のほうへ引き寄せるために使います。GSLに生息する*Artemia franciscana*の個体群にはオス・メスが存在し、性的な生殖もしますが、その他の数種のアルテミアは、単為生殖(オスのいない間メス單一で繁殖する生殖様式)を行うことが分かっています。成体は、主として水中に漂う植物プランクトンを餌としますが、藍藻や、浅瀬の底に生える珪藻などの底生藻類を摂取することもできます。もし、すでに排泄された彼らの糞に未消化の植物プランクトンが大量に含まれている場合は、その糞を摂取することもあります。また、何回もの脱皮によって出たアルテミアの外骨格の一部に定着した珪藻を摂食することも、最近の調査によって明らかになっています。食料の枯渇、塩分濃度の上昇、溶存酸素の減少、もしくはこれらが同時に起こることによって、メスは卵胎生生殖からシストの生産に切り替えます。一般的に、GSLでは12月に起こる食料不足や低水温によってほとんどの成体が死滅します。水温が3°Cの時にアルテミアが観測されることもありますが、この水温下では生殖活動を行うことはほぼ不可能であると考えられます。生産されたシストは塩湖の水よりも軽いため、湖面に浮きます。それらは、人間によって収穫されるか、もしくは次の世代を形成するためにシストのまま越冬することになります。

資料：<http://ut.water.usgs.gov/shrimp/>

Brine Shrimp Lifecycle (Brine Shrimp and Ecology of Great Salt Lake)

## 日韓ヒラメ消費量の一考察

2009年1月23日

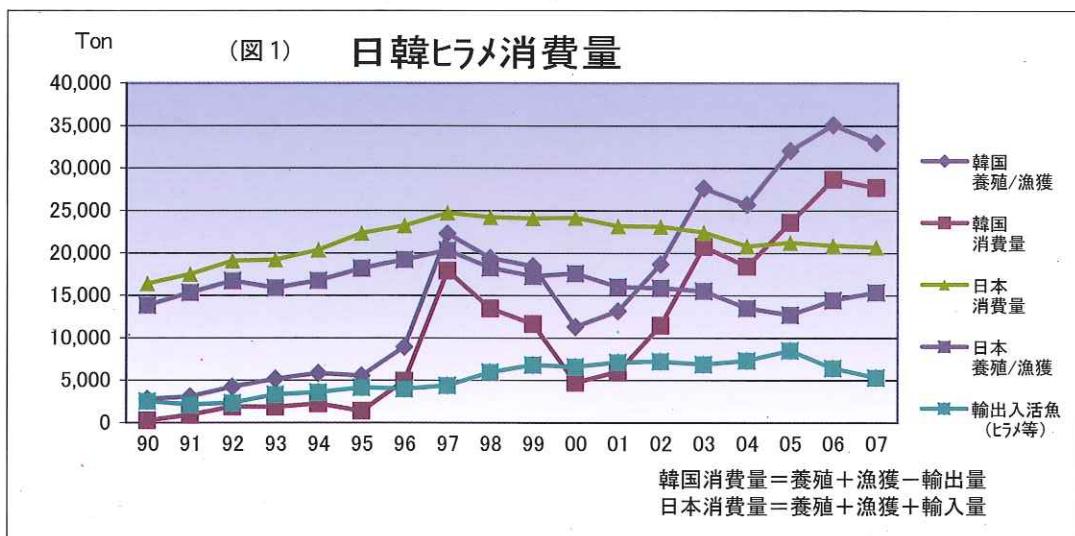
太平洋貿易株式会社 田嶋 猛

昨年10月の韓国通貨のウォン急落以降、韓国産ヒラメの輸入の急増で、国内相場は1,000円/kgを割ることも少なくない状況となった。日本の生産者は急激な価格下落に呆然とし、ひたすら韓国Wonの上昇を待っている状況である。私は以前から韓国人は日本人の何倍ものヒラメを食べているという話を聞いていたので、日本及び韓国のヒラメ養殖量、漁獲量、輸入量の数値を基に、日韓の消費量を推察してみた。

私の独断であるが韓国生産量を0.8倍、日本生産量を1.2倍し、韓国からの輸入活魚をヒラメと見なした。

その結果2007年の日韓の消費量は各々20,654Ton、27,672Tonとなる。（図1、表1参照）

また、日本人口126,000,000人、韓国人口48,500,000人として一人当たり消費量を比較すると韓国人は日本人の3.5倍のヒラメを食べていることになる。



(表1)

	韓国 養殖/漁獲	韓国 消費量	日本 消費量	日本 養殖/漁獲	輸出入活魚 (ヒラメ等)		韓国 養殖/漁獲	韓国 消費量	日本 消費量	日本 養殖/漁獲	輸出入活魚 (ヒラメ等)
90	2,799	277	16,389	13,867	2,522	99	18,438	11,638	24,085	17,285	6,800
91	3,112	970	17,491	15,349	2,142	00	11,302	4,739	24,139	17,576	6,563
92	4,247	1,919	19,062	16,734	2,328	01	13,141	6,024	23,157	16,040	7,117
93	5,186	1,871	19,202	15,887	3,315	02	18,678	11,456	23,087	15,865	7,222
94	5,844	2,264	20,331	16,751	3,580	03	27,626	20,758	22,396	15,528	6,868
95	5,554	1,414	22,327	18,187	4,140	04	25,713	18,408	20,794	13,489	7,305
96	8,942	4,937	23,209	19,204	4,005	05	32,060	23,577	21,192	12,709	8,483
97	22,293	17,912	24,714	20,333	4,381	06	35,082	28,667	20,831	14,416	6,415
98	19,423	13,480	24,207	18,264	5,943	07	32,966	27,672	20,654	15,360	5,294

参考資料：韓国海洋水産統計年報(K)、日本農水省漁業生産量(N)、財務省通関統計(Z)

上記表の数値は参考資料数値に(K)x0.8、(N)x1.2、(Z)x1.0とした

— NPO法人ACNの本年度事業ご案内 —

## 第13回ACNフォーラム開催予定

- 開催日時：2009年8月20日(木)を予定
- 開催県：福岡市で開催予定

※詳細等については7月頃案内状発送予定。