

CONTENTS

1	養殖用種苗生産速報 ACN・総評	1-3
《2009年9月～2003年8月の種苗生産動向》		
■新製品	ワムシ用タウリン強化剤 タウリンリッチ 日清飼料(株)	
2	防疫概況 サン・ダイコー(株) 藤原和宏	4
3	養殖概況 日清飼料(株) 中谷 充利	5
4	新入会員企業紹介 積水化学工業(株)環境ライフラインカンパニー	6

養殖用種苗生産速報

ACN・総評

2002年9月～2003年8月

1. マダイ

2年連続前年比 30%減 年末には魚価回復か！

■養殖用出荷尾数は 5,000 万尾（民間 32 社の推定尾数）と昨年より 1,500 万尾減少し、しかも種苗業者による夏越し稚魚在庫も相当数あるものと思われる。

昨年の夏以降の成魚価格暴落に端を発した海面養殖業界の低迷はマダイの在庫整理にめどが立たない限り収束しないといわれている。市場には換金目当てでの投売り状態の成魚もあり数量的に相当量が流通しており、さらに昨年は 1 年比 1,500 万尾減少しているので本年末には市況回復の兆しが見えるものと思われる。しかしながら、相当数の種苗業者は

経営的に限界状態であり、なんとか耐え忍んでいるというのが現状である。

養殖業者からは「稚魚を入れるから・餌を買うから成魚を売ってくれ」という言葉が例年なくよく聞かれたようだ。

■種苗単価は当初7cmUPで浜値70～80円／尾で推移するものと思われたが昨年秋のたて仔の乱売時には、10cmで50円を切る種苗もあり、混沌として実際の価がつかめないのが実情である。このような逆風の中、近畿大学は品質重視の種苗が着実に実績を伸張させつつある。また昨年苦労した山崎技研では親魚の選抜から着手したため仕込みは遅れたものの800万尾の出荷を達成し「こういう状況下としては頑張った」（山崎専務）との事であった。

2. トラフグ

ホルマリン問題で種苗需給にも異変、中国産の動向に注目

■2000 年秋は中国産養植物（異臭、小型）の本格的輸入の影響を受けて価格が暴落したもの 2001 年、2002 年は中国産の品質の向上と輸入量の減少によりキロ物の浜根は 4,000～3,500～2,500 円／

kg で推移した。これを受けて種苗需要も堅調に推移していたが、昨年末からすり続けていた長崎県鷹島町のホルマリン使用問題が TV 報道を機に一斉に新聞各紙が継続的に報道をはじめ、しかも、長崎県が県費による廃棄処分決定と報じたため種苗需要の期待が高まったが一転県費使用を否定したため種苗需要には一服感が出て 6 月中旬から過剰気味となり熊本、長崎

なり熊本、長崎では50~100%無償添付などという乱売合戦となってしまった。この中にあって長崎種苗と大島水産種苗の2社の2社合わせて昨年を上回る375万尾を販売した。

■養殖用種苗出荷尾数は1,350万尾（民間31社の推定尾数）で昨年より150万尾減少し、種苗価格は1月出荷の早期物5cmUP、115円／尾

と昨年並みでスタートしたが前述のように6月下旬となると乱売状態で実質価格30円／尾というものもあった。

国産トラフグの減産が予想される一方、中国産については200gサイズの中間魚から成魚に至るまで輸入される見通しでありその動向が気になるところである。

3. ヒラメ

過去最低の1,000万尾割れで、更に種苗在庫あり

■養殖用種苗出荷数は過去最低の950万尾（民間26社の推定尾数）と昨年より450万尾減少した。この原因は継続的に輸入される韓国産ヒラメと不況による高級魚消費の低迷のため養殖業者のタンクが空かず、しかもヒラメ価格が昨年同様キロ物で浜根1,100~1,500円が低迷しているため種苗導入時期が後退しているためである。

また、種苗生産過程ではVNN症、VHS症等のウィルス性疾患、細菌性疾患や奇形魚の発現率が年々高くなり種苗生産量は激減した。

この状況下6月には種苗が不足するとの予想で生産したもののが在庫調整ははかどらず約

25万尾(10cmUP)の稚魚が種苗業者サイドの在庫となっていると思われる。このような状況のなか設備を増強した長崎種苗が例年を上回る90万尾出荷したのが注目される。

■単価について10月出荷で6cmUP、85~100円／尾でスタートし、11月からは7cmUPを中心にして70~90円／尾、年初~6月まで60~70円／尾で推移した。

韓国産ヒラメの現地価格は10,000~12,000Won(1,000~1,200円)であり韓国養殖業者も経営的に限界状態となり忠武、麗水では廃業が相次いでおり主産地は済州道となっており、運賃等を考慮した場合日本市場において韓国産が圧倒的な競争力をもっているとはいはず日韓双方の養殖業者の我慢比べ状態である。

4. シマアジ

種苗の引合いは上昇するが生産量は昨年並み

■カンパチ、ハマチの青物価格が低迷するなか、ここ数年種苗供給数が少ないシマアジは浜根1,600円/kg以上で安定しており人気魚種となっている。

養殖用種苗尾数は310万尾（民間6社、公共2事

業場の推定尾数）で昨年より5万尾減少した。

■養殖業者は昨秋から種苗導入意欲が高くシマアジ親魚保有各社は増産を計画したものの例年以上の出荷が出来たのは山崎技研のみであった。業者はPCR検査装置を導入するなど努力しているものの親魚確保・選別、ウィルス対策、生物餌料の選択など初期減耗対策に解決すべき問題が多くあることを示唆している。

5. メバル

隠れた人気魚種

■最近、養殖場からメバルの引合いが多くなっている。

養殖用種苗出荷数は120万尾（民間3社の推定尾数）で6cm、60円／尾であった。

メバルは成長は遅いものの100gを越えれば商品となり10M角生簀で10万尾収容でき、低水温域でも養殖できることが魅力である。過去、

1生簀で1,000万円の水揚げの例もあったという。

■卵胎生のメバルは6cmサイズまでに150日以上と長期間要するが10万尾単位で出荷できるため種苗業者にとってはそれなりに魅力的な魚種である。公的機関では広島県栽培漁業協会が放流用として30万尾以上生産している。

親魚には成長が良いとされる韓国産が使用されることもあるが、選抜育種されれば更に高成長の稚魚が出来るのではと期待される。

6. アユ

人工種苗の伸長

■種苗数としては放流用 1,164t 約 1 億尾、養殖用（成魚出荷）9千万尾（8,000 t 生産 90g 平均として）合計約 2 億尾が出荷されている。もちろん病気の被害・他での減耗を考えれば、種苗段階で流通している量は、2~4 割増しと思われる。

7 年前は、出荷量の 7~8 割を琵琶湖産種苗に依存していたのに対し、現在は約 6 割を人工種苗に依存する様になっている。原因は湖産の冷水病等病気の被害と、人工種苗生産技術の向上にあると思われる。

7. その他

ひれ物としては、オコゼ・カサゴ・マサバ・クエ・マハタ・ブリ・カンパチ・ヒラマサ・ホシガレイ・マコガレイ・マツカワ・カワハギ・ス

かつては人工種苗の生産数は公共機関、民間業者合計で 6,000~7,000 万尾であった。しかし近年、種苗販売専門業者や養殖場併設業者の生産が増加し約 14,000 万尾と推測される。

種苗場も増加し公共機関（第 3 セクター含む）約 40 事業場、民間（漁協等含む）30 社の事業場があると思われる。

■人工種苗としては、放流では、友釣りでの追いが悪い（野性味に欠ける）等の問題や、養殖では成魚出荷時の、鱗の大きさや魚体形状の違い等の問題、産卵時期をずらした冷凍用や子持ち用の養殖用種苗の安定生産等、今後改良すべき課題（要望）も多い。

ズキ・イサキ・クロソイ・ミルクフィッシュ等以上、官民の機関・企業で種苗生産されている。

（文中社名敬称略）

新製品

ワムシ用タウリン強化剤

近年海産魚類仔稚魚期においてタウリンが必須の栄養素であることが解明されました。

タウリンはコレステロール低下作用、浸透圧調整作用、神経伝達調整作用、生体膜の安定、抗酸化作用など生命現象に深く関わっている物質です。

従来タウリンは魚類体内にて生合成が可能と考えられていましたが、ブリやクロマグロ、ヒラメなどの海産魚種で

[タウリンリッチ]

仮称

日清飼料㈱ 水産研究所 高橋隆行

は生合成能が微弱であることが報告されています。したがってこれら魚種および仔稚魚期では食餌性のタウリンを要求することが明らかとなりました。

しかしワムシ中にはタウリンをほとんど含有していません。当社にて研究の結果、ワムシにタウリンを強化することが可能となり新製品として皆様にお届けすることとなりました。（特許出願中）

【商品コンセプト】

- ① ワムシへのタウリン強化剤です。
- ② 2次強化時に強化水槽中へ添加することにより強化が可能です。
- ③ タウリンの強化量は強化剤の添加量に比例し、タウリン含量の調整が可能です。
- ④ DHA含量やEPA含量などのn-3HUFAの強化には影響を及ぼしません。
- ⑤ 強化16時間にてほぼ目的量に達し、強化終了後8時間においても約70%以上の残存率を観察しており、仔魚へ効率よくタウリンを供給することができます。
- ⑥ ワムシにタウリンを強化することにより、種苗生産における生残率の向上、成長性改善、活力の向上などのメリットが得られます。

【使用例と分析比較】

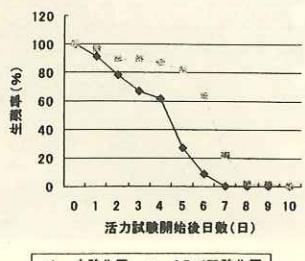
■強化剤添加方法と添加量

ワムシの2次強化の際にタウリン強化剤を強化水槽リットル当たり0.5g~1g添加して下さい。（ミキサーにて攪拌した後に添加することをお勧めします）。

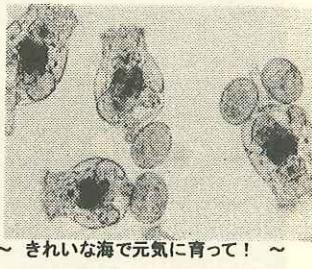
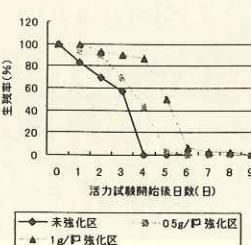
ワムシの2次強化剤は皆様のお使い頂いている強化剤がそのままご使用になります。

■無給餌生残率(SAI)の比較

ヒラメ21日齢



マダイ16日齢



防疫

概況

食の信頼回復と改正薬事法

藤原 和宏

(株)サン・ダイコー アグリ事業部水産営業部

今年のワクチン接種もほぼ終了しました。今
年はレンサ球菌症とイリドウイルス症の2種
混合ワクチンが発売され、作業の軽減と選択
肢の拡大に繋がっております。

食の安全の観点からみても、ワクチンの普及
は、消費者への安全・安心志向に対して充分
なアピール材料となります。しかしながら、
養殖・種苗現場において、多様化する魚病に
対し、まだまだワクチン、代替医薬品の開発
は遅れています。

【ワクチン開発状況】

上記しました様に、今年度新たにレンサ球菌症
とイリドウイルス症の混合ワクチンが発売され
ました。

- *商品名：イリド・レンサ混合不活化ワクチン
「ビケン」
- *効能・効果：ブリ属魚類のイリドウイルス感
染症及び α 溶血性レンサ球菌症の予防
- *用法・用量：麻酔処理したブリ属魚類（約1
0～約100g）の腹腔内に、0.1mlを1
回注射
- *販売元：大日本製薬株式会社（田辺製薬株式
会社動物薬部門と合併）

【改正薬事法について】

近年の食を取り巻く問題により、消費者の信頼
回復と事故の未然防止を目的に、農林水産省関
係法令が改正されました。改正薬事法は、食の
安全の観点から、安全な農畜産物の生産を確保
する為、医薬品の適正な使用の徹底、事故が発
生した場合の対応などに関して改正されました
(平成15年7月30日施行)。

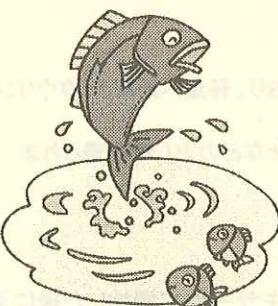
今期の改正薬事法に関して、各地で説明会及び
勉強会が行われ、既に詳細につきましては、御
存知かと思いますので、ここでは概要を記しま
す。

*改正される省令(薬事法関係)

- 動物用医薬品等取締規則：医薬品使用の許
可・取締りの取り決め
- 動物用医薬品の使用の規制に関する省令：医
薬品使用の用法・用量の取り決め

*法律改正のポイント(概要)

- 未承認医薬品の使用禁止
- 医薬品の自己製造、個人輸入の禁止
- 薬事法違反罰則の強化(休薬期間違反だけ
ではなく、未承認医薬品使用も適用)



お問合せ先

ストレス時の栄養サプリメント

養殖魚用栄養補助食品

セルシード/Cell-Seed

- 各種ストレス対策に
- 体力増強・各種疾病対策に
- 飼料効率の改善に
- 出荷前の対策に

[販売元] 株式会社サン・ダイコー

鹿児島支店 ● (099) 243-6104

鹿屋営業所 ● (0994) 44-9599

出水営業所 ● (0996) 67-4848

天草営業所 ● (0969) 23-9075

佐世保営業所 ● (0956) 38-6312

佐伯営業所 ● (0972) 23-8235

宇和島営業所 ● (0895) 20-0154

養殖概況

1. ハマチ

近年の相場低迷を受け今年度モジャコ導入量は、減少傾向となっております。今年度は、モジャコが豊漁でしたが、生産者のモジャコ導入意欲は低く、売り先が無く魚を処分するにいたった業者もありました。

モジャコにおけるワクチン接種が定着したため、尾数管理ができ、計画的な給餌ができるようになりました。

成魚相場については、近年低迷が続いておりましたが、ここに来て在庫が減少し、相場が回復してきました。しかしながら、秋口より新物の出荷が始まることから今後の相場は不透明な状況であります。

魚病は、ワクチン接種が普及したことにより【連鎖球菌症】による斃死は減少していますが、昨年秋口より当歳魚において【ノカルジア症】が発生し大きな被害が出ました。今年も注意が必要です。

2. カンパチ

本年のカンパチ導入量は昨年より若干増加し、[14,000千尾前後]と推定されます。現在の成魚相場は在庫量の減少から回復傾向となり、昨年から続いた相場低迷からようやく脱却し、明るい兆しが見えてきました。

今年発生した赤潮により成長は例年に比べ遅れていますが、8月より、鹿児島にて新物(3kgアップ)の出荷が始まるとと思われます。

魚病は、ハマチ同様【ノカルジア症】による被害も多く、対策が急がれています。

3. マダイ

昨年より、成魚在庫過剰の影響のため、相場の低迷が続いていましたが、未だ回復にはいたっていません。

稚魚の導入に関しては、一昨年より減少傾向となっていますが、それでも需給バランスの回復にはいたらず、以前相場回復の目処が立っていない現状です。

そのため身質、体色等生産物の品質向上が必要となっており、また、組合単位でフィレーな

中谷 充利

日清飼料(株) 九州支店

どの高付加価値商品の開発を行っているところもあり、今後このような傾向は続いていると思われます。

相場の低迷を受け、稚魚の導入意欲は低くなっていますが、今後相場が回復しても一定期間その相場が続かなければ、稚魚の導入量増加は難しいと思われます。

魚病は、夏場に発生する【イリドウイルス症、エドワジエラ症】による斃死が多く、特にエドワジエラ症は2才魚の斃死が多く、身質にも影響することからその被害が大きく、今後の対策が急がれます。

4. トラフグ

昨年、ハマチ、マダイからの魚種転換によって長崎県のトロフグ導入量は激増しましたが、長崎県におけるホルマリン使用問題のため状況が一変してきました。

稚魚導入に関しても、昨年と比較し導入尾数を減らした地区もあり、導入量は昨年を下回るものと思われます。

現在の長崎県における成魚出荷状況は、ホルマリン未使用魚の出荷がなされていますが、相場は3000円/kg前後と昨年同時期(4000円/kg前後)に比べかなり低相場となっています。

ホルマリン使用魚の出荷については未定であり、年末の本格的な出荷に向け、各業者大きな不安を抱えている状況です。また、口白症、ヤセ病による被害が大きく、今後のトロフグ養殖安定のために、その対策が急務となっています。

5. その他

主に北九州地区にて養殖が行われているヒラマサは、今年度在庫量の減少から相場が回復し、昨年度の相場低迷から一息つくことができました。

年末から来年に向けても、昨年のヒラゴ(ヒラマサ稚魚、600~700g)漁の不漁による導入量減少を受け、相場は堅調な推移をするものと思われます。また、スズキにおきましては、夏場における斃死、成魚相場の低迷のため、稚魚の導入意欲は低い状況です。

入会に際してのご挨拶

近年、益々需要が増加する水産養殖業界におきましては、日頃よりエスロンパイプをはじめとするエスロン管工機材商品のご採用を賜りまして誠にありがとうございます。

この度NPO法人アクアカルチャーネットワークに加入させて頂くこととなり、皆様のご期待にそえますよう一層の熱意をもって、全力を尽くす所存でございます。

積水化学工業(株)は環境ソリューションカンパニーを目指して、製品を環境配慮型に磨き上げ、環境創造型企業へ進んでおります。その方針を踏まえ水産養殖分野においても、より多くの情報収集に徹し問題解決に微力ながら協力できる製品の供給ができるよう努力していきたいと考えております。

つきましては、これからも倍旧のご指導ご高配を賜りますようよろしくお願ひ申し上げます。

2003年8月

積水化学工業(株)環境ライフラインカンパニー
九州支店 支店長 山田吉晴

作り育てる漁業は21世紀食料資源の礎です。
NPO法人ACNとして育む漁業を支援してまいります。

残暑お見舞い申し上げます。

平成15年8月

有限会社アイエスシー
上野製薬株式会社
クロレラ工業株式会社

太平洋貿易株式会社
株式会社田中三次郎商店
日清飼料株式会社

積水化学工業株式会社

環境ライフラインカンパニー九州支店

特販営業所 プラント資材担当 福嶋・江上

住所 福岡県福岡市博多区店屋町1-35

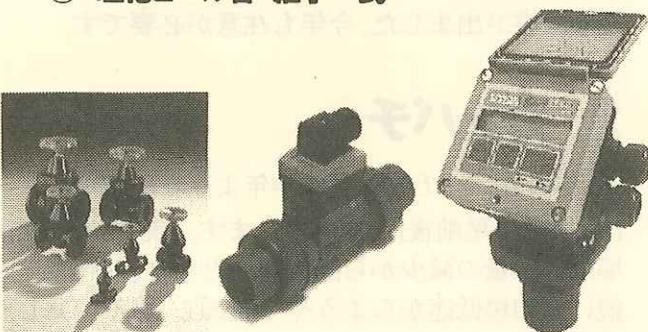
博多三井ビルディング2号館3階

TEL 092-271-1314

FAX 092-271-1342

当社の取り扱い製品

- ① 塩化ビニル製バルブ エスロンバルブ
バタフライバルブ・ボールバルブ・ダイヤフラム
バルブ・ミニボールバルブ
ゲートバルブ・ストップバルブ・スイングチャッキ
バルブ・ストレーナ
電動式/エアー式各種バルブ・法兰ジ・パッキン その他
- ② 塩化ビニル製制御バルブ
リリーフバルブ・定圧弁・YP ボールバルブ・エア
式ダイヤフラムバルブ 他
- ③ 塩化ビニル管・継手一式



積水化学工業株式会社
株式会社サン・ダイコー
有限会社西和マリンプロダクツ

株式会社松阪製作所
株式会社山一製作所
ヤンマー九州株式会社