

にぎます

第105号 令和5年(2023年)3月30日

全国養鱒振興協会 機関紙

●発行 全国養鱒振興協会

〒441-2224 愛知県北設楽郡設楽町豊邦字豊詰27
JF 愛知淡水内
TEL 0536-64-5311 FAX 0536-64-5135
E-mail: zenmasu@tansui.net
ホームページURL: http://www.zenmasu.com

内水面養殖保険の内容・ 課題などの情報共有

令和4年度第2回代表者会議

当協会は3月6日、東京・築地のコンワビルにおいて、令和4年度第2回代表者会議を開催し、15名が出席した。(1)内水面養殖事業者向け補償制度、(2)養殖生産物の値上げ、(3)第54回養鱒振興全国大会等について、情報提供および意見交換が行われた。



「内水面養殖事業者向け補償制度」は、全

行った。

国内水面漁業協同組合連合会、全国養鱒振興協会、全国鮎養殖漁業組合連合会、全国養鱒振興協議会が、三井住友海上火災保険(株)と共同で、内水面のマス類・アユ・コイの養殖業者向けの損害補償制度(企業財産包括保険)を構築したものの。2023年4月1日午後4時から24年4月1日午後4時までの保険期間の加入申込受付を、この2月1日～3月17日まで

会議では、①風水害等による施設の損傷がない場合は、飼育魚に酸欠死などの被害があっても補償されない、②ギンザケは対象外①の2点に特に疑問が呈されたが、保険の必要性については出席者は一致しており、こうした課題は次年度までに検討されることとなった。

補償対象魚種(表1)の補償単価は、全国養鱒技術協議会による調査報告を基準に決定する。稚魚(マス類は1～約20g以内/尾)と成魚(同約20g超/尾)の補償単価として、表2のそれが決められた。養魚飼料および電気代が上昇していることから、生産物の値上げについても意見交換が行われた。会員からの聞き取り調査では、成魚用EP飼料の値上り幅は、2022年4月に140円/20kg袋に7円/kg、同年10月に650～750円/20kg袋に32・5～37・5円/kgだった模様で、この4月にも値上げが行

表1 「内水面養殖事業者向け補償制度」における養殖対象種と保険適用の可否

属名	標準和名	降海型	バイテク種	養殖対象	保険適用	保険分類	バイテク種の種類と補償
サケ属	サケ(シロザケ)		×	×	×		
	ヒメマス	ベニザケ	×	○	×		
	クニマス		×	×	×		
	ギンザケ		×	○	×		
	カラフトマス		×	×	×		
	ヤマメ	サクラマス	○	○	○	その他マス類	全雌3n・全雌異質3n
	アマゴ	サツキマス	○	○	○	その他マス類	全雌3n・全雌異質3n
	ビワマス		○	○	○	その他マス類	全雌3n
	マススケ		○	○	○	その他マス類	全雌異質3nのみ対象
	ニジマス	スチールヘッド	○	○	○	ニジマス	全雌・全雌3n
タイセイヨウサケ属	タイセイヨウサケ		×	×	×		
	ブラウントラウト		○	○	○	その他マス類	全雌異質3n
イワナ属	オシロコマ		×	○	○	その他マス類	
	ミヤベイワナ		×	○	○	その他マス類	
	イワナ		○	○	○	その他マス類	全雌異質3n
	アメマス		○	○	○	その他マス類	全雌異質3n
	カワマス		×	○	○	その他マス類	
	レイクトラウト		×	○	×		
イトウ属	イトウ		×	○	×		

表2 補償単価

魚種区分	サイズ区分	体重区分	円/kg
ニジマス	稚魚	1～約20g以内	1,700
	成魚	約20g超	1,300
その他マス類	稚魚	1～約20g以内	3,300
	成魚	約20g超	1,800

われる可能性が高い。電気代の上昇も考慮すると、養殖マス類の池揚げ価格は、昨年当初より180～200円/kg程度の値上げが必要になるとの見通しが示された。

第54回養鱒振興全

大会については、呼吸器系の感染症が流行しやすい冬季を避ける意味もあり、第46回全国養鱒技術協議会との共催として、7月に山梨県で開催する予定となっていることが報告された。

養殖生産物の値上げと 養殖保険の始動



全国養鰻振興協会 会長理事

小堀 彰彦

3月に入り急に暖かい日が多くなりました。新たに創設した養殖保険の説明会のため上旬に飛騨高山に出張しましたが、高山でも気温が20℃近くまで上昇し、暖かいを通り越し暑ささえ感じました。残雪の雪山に春の霞がかかる様はなかなか見るこ

トンネル前後には両県とも桜があるのですが、豊橋側では全く開花はなく、三ヶ日側はもう三分咲き程度でした。三ヶ日は着るもの1枚違うと云われますが、山ひとつでこれほど違うのかと再確認しました。偶然ですが、これも初めての体験でした。ちなみに豊橋側は柿の産地、三ヶ日は有名な蜜柑の産地です。

養殖生産物の値上げ

2021年に並ぶとのこと。開花2日後に会議のため霞ヶ関を訪れると、今年初めての桜を観ることができました。

さらにその翌日、愛知県豊橋市から静岡県三ヶ日町に県境の峠を越えて移動していたところ、県境の峠の

は昨年10月には円安や相場高騰により魚粉価格は過去最高となり、春のさらなる値上りも確実視されていました。

また、電気使用料も値上りが続く状況で、当方の調べでは直近最安の20年11月に比べ、22年11月には全てを含めた電気料単価は3倍近くに上昇しました。電気料の値上りはむしろこれから本格化しそうです。当然こうしたエネルギーコストも飼料価格に影響します。

養殖生産物の生産原価に直接影響する飼料と電気的大幅な値上りは重大な問題です。昨年8月に開催した代表者会議においては、昨秋までの飼料代と電気代の値上りを加味して、昨春価格を基準として、今

春からの池揚げ価格の値上げの指標を120円/kgとしました。これに先立ち、レギュラーサイズの鮮魚市場価格も値上げを企図しましたが、全てのモノが値上りする環境下で、サンマやアジ、サバの不漁もあり、9月からの鮮魚価格は約200円/kg(20%以上)もの値上げに成功しました。(20頁の「ニジマス鮮魚の動向」参照)

当業界では最盛期には2000t近くの鮮魚を出荷していましたが、現在はその1/20程度です。全体の生産量が減少するなか、出荷量を調整しながら、大衆魚としての廉価販売路線から嗜好品に転換できたいもの、その味や身質に捨てがたいものがあつたのだと思います。昨今

のサーモンブームも影響したのでしよう。それでも昨年8月までの価格は、私がこの業界に入った頃とさほど変わらないものでした。当協会の販売委員会があった頃、販売難と価格低迷に苦しんだ経験を踏まえれば、今回の値上げ成功は画期的なことです。

3月後半からは鮮魚の動きが活発になりますが、鮮魚市場価格は指標にもなるため、この価格を維持し、さらに予想される生産コスト増に対応できる価格アップに繋げていければ幸いです。

一方、コロナ禍にあっても比較的好調だった活魚需要も、現状の在池量の不足から供給のショートが心配される状況にあり、昨年当初からの2割程度の値上げも容認される雰囲気のようなようです。

3月6日に開催した本年度第2回の代表者会議においては、こうした状況と今後の飼料の値上りを踏まえて、昨年当初基準からの池揚げ価格の値上げ幅の指標を180～200円/kgとしました。全国的な在池量不足のなかで、無駄な競争は起きない状況ですが、協調して値上げできる態勢を整える必要があります。

養殖保険について

機関紙本号が発行される頃には既に加入申込期限が過ぎていますが、前号でもお伝えした内水面養殖業補償制度（養殖保険）がよいよ4月からスタートします。

養殖業界では過去に2回の災害補償制度を設けましたが、いずれも短期間で終了しました。今回は国の漁業共済への加入を目指してスタートした案件ですが、制度上の困難もあり、まずはマス・アユ・コイの内水面養殖3魚種を対象とした継続できる補償制度を構築することを目指す

的に、全国内水面養殖振興協会として5年前から取り組んだものです。補償制度を立上げ、これを育てて実績をつくったうえで、国への掛金助成等も要望したいと考えています。これには経営体数の多い養殖業者の加入が重要になります。

ただし、この補償制度の実施にあたり加入希望者からの質問から様々な問題点も明らかになりました。養殖業者側と保険会社の解釈の違いもありました。また、対象魚種の範囲にも相違がありました。3月の代表者会議においてこうした問題点も説

まず、あゆ、こい専用保険商品

内水面養殖事業者向け 補償制度のご案内

【企業財産包括保険】

魚の死亡による損害を補償します！

自然災害が発生

地震 台風 水災 雷災 雪災

建物設備の損害により酸素不足や水温変化によって魚が死亡する

魚の死亡による損失 補償 追加費用 (保存物片づけ費用、消毒費用)

地震、暴風侵入、鳥獣被害、魚の流失、魚病、設備自体の損害は対象外です。
※設備自体の損害は、別途ご自身で加入の火災保険等で対象可能な場合があります。

加入申込
期間 2023年2月1日(水)から2023年3月17日(金)まで

保険期間 2023年4月1日午後4時から2024年4月1日午後4時まで1年間

全国内水面漁業協同組合連合会
三井住友海上火災保険株式会社(引受保険会社)
株式会社新都心エージェンシー(募集代理店)

内水面養殖事業者向け補償制度のパフレット。

明しましたが、当初は現状の条件でスタートせざるを得ませんでした。

特に、圧倒的に軒数が多い河川水取水する養殖場においては、補償条件に決定的な問題がありました。また、ギンザケが対象にならなかったことも大きな問題です。

次年度にはこうした問題点を改善した制度にしていく方針ですので、諸経費高騰の大変厳しい状況ではあります。今後の会員の積極的な加入をお願いします。

第54回養殖振興全国大会について

昨年もCOVID-19の流行波により養殖振興全国大会を延期しました。呼吸器系の感染症は冬季に流行する傾向があるため、来年度も流行の波が発生する可能性もあります。

このため初めての試みではありますが、第54回養殖振興全国大会は、第46回全国養殖技術協議会との共同開催として山梨県において7月に開催することで調整しています。

夏の大会開催は初めてですが、多くの会員の参集を期待しています。

【養鰯技術協議会便り】

IHNと冷水病

全国養鰯技術協議会 運営委員長

阿久津 哲也

桜も咲き過ぎやすい季節がやってきました。春と言えば、稚魚を^〆ふ化場から^〆外池に移動する時期で、移動後にIHNや冷水病が発症していたことを思い出します。今から四半世紀ほど前になりますが、静岡県水産試験場富士養鰯場（現静岡県水産・海洋技術研究所富士養鰯場）では、種苗生産や大型魚の^〆下げなど、養殖業者の皆様方と似たような仕事をしていました。記憶を掘り起こして、当時のIHNと冷水病の状況について記していきます。

(1) 当時の飼育環境

^〆ふ化場では、用水には湧水地から専用のパイプで引き込んだ水を使い、作業者が施設へ入る際には前室

で場内専用の長靴への履き替え、手や長靴の消毒を行っていました。また、全ての発眼卵や稚魚が居なくなった時期（5～6月頃）を見計らって、施設内を一齐に消毒していました。受精卵及びふ化仔魚の管理にはアトキンス式ふ化器を用い、浮上期以降は容量5トンのアルミ製水槽で行っていました。他方で、^〆外池は、IHN耐過魚の飼育排水を用水とせざるを得ませんでした。池の形状は長方形、底面積は約200㎡のコンクリート製で、水深は0.6m程度で使っていました。

(2) IHNの発症状況

^〆ふ化場で5～7gになった稚魚を^〆外池に移動させ、10日から2週

間程度経過するとIHNにより死にはじめます。その後は、1～2週間ほどで死魚数がピークを迎え、発症から約1カ月程度で終息します。IHNによる被害の状況は、^〆外池1池に移動させた魚の数により変わり、例えば10万尾では5～6万尾が生残、7万尾では約5万尾が生残、15万尾を入れた場合には上記に比べて生残がとて悪く3万尾程度となりました。面白いことに、移動数量がある範囲内であれば、生残尾数は5万尾程度になっていました。また、生残魚はこれ以降、IHNが主原因で死ぬことはありませんでした。

(3) 冷水病の発症状況

IHNが終息に近づくとき、チョウチンと呼ばれた背鰭基部周辺などが白く見える魚がチラホラと見えてきます。これらの患部からは冷水病菌が分離されます。IHN対策のため給餌制限を続けていると、チョウチンの症状を呈した個体が日々増加していきます。そのため、私たちは、チョウチンが見られたら給餌制限を止めて、通常と同じように餌を与えるようにしていました。すると、新たなチョウチン個体の出現は抑えられ、その後2～3週間もすると症状を呈した個体や死ぬ魚がみられなくなりました。

(4) 最後に

現在と四半世紀前を比べても、IHNの発症傾向や被害傾向に大きな違いはないように思います。他方で、冷水病は、昔の当場では単独感染による被害がほとんど無く、IHNが終息したシグナルと捉えていました。ところが現在では、単独感染で非常に大きな被害を生じる例や、投薬による治療後に再び感染する例も散見されます。

このような例を見るにつけ、何とも厄介な疾病だと思っています。ただ、IHNによる被害により飼育密度が低下しているとの条件が付帯しますが、IHNが終息するときに発症した場合には、十分な給餌により投薬無く乗り越えることができていました。養殖業者の皆様が、飼育環境を変更することは容易で無いことを承知していますが、飼育密度と給餌量を調整することで冷水病の被害を軽減できる可能性があるのではないのでしょうか。皆様方も飼育記録などを見返して、疾病ごとに共通する発症状況があるのかを検討してはいかがでしょうか。ヒントとなるような事例がありましたら、研究開発の基礎資料となりますので、是非に御教示お願いします。

（静岡県水産・海洋技術研究所富士養鰯場々長）

【養魚飼料協会便り】

養魚飼料原料の現状と展望

一般社団法人日本養魚飼料協会 理事長 徳丸 公正

平素より日本養魚飼料協会加盟メーカーのマス類用飼料をご愛用いただきありがとうございます。この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

2022年暦年の当協会加盟メーカー6社のマス類用飼料生産量は1万969t（前年対比101.2%）となり、養魚飼料全体では42万8000tで前年数量をわずかに0.2%程下回る結果でした。

養魚飼料の主原料である魚粉の主産地ペルーの2022年前期漁獲は234.7万t（漁獲枠279.2万tの84.0%）、後期漁獲は190.1万t（漁獲枠228.3万tの83.3%）、通期漁獲量は424.6万t、漁獲枠507.2万tの83.7%で前年対比は95%

でした。

飼料メーカー各社は魚粉調達先の多様化を進めています。国産やペルー産以外では品質が劣る場合もあり、漁獲量が増加傾向の国産マイワシで賄えるのが最善と思いますが、獲得側は魚粉原料より価格の取れる食用向けに重点を置いているように思われます。

2021年農水省漁業・養殖業生産統計によるとマイワシ漁獲量は68.2万tでした。日本水産油脂協会の報告では同年の魚粉生産に利用されたラウンド原料は28万t、そのすべてをマイワシと仮定すると漁獲量の約40%が魚粉生産に利用されたこととなります。

最近、大量のイワシが海岸に打ち上げられたニュースに接しました。

一部は飼料会社（魚粉メーカーと思われる）に引き取られたそうですが、もったいなくも大半は焼却処分された模様です。その反面サバは不漁続きで、魚缶の王者サバ缶の原料サバ価格高騰から、値上げや出荷停止が相次ぐなど十分な供給が出来ないため、代用としてイワシ缶を増産する動きも見られることから、イワシの行く末が気になるところで。

長引く国際紛争と円安から、公共料金や食品の相次ぐ値上げは消費者の買い控えを強め、食品製造過程で発生する飼料副原料の発生量にも影響が出ています。一例を挙げると最近の菓子パンは小さくなった、一袋の個数も減ったということ。中間資材の小麦粉の需要を減らし、配合飼料の有力な副原料である三

等粉や米粉の発生も減ることに繋がります。また、養魚飼料に不可欠な魚油も健康食品等の需要増から価格上昇や品薄状態が続いています。

健康志向や環境問題等から蛋白源を肉から魚に求める傾向が世界的に強まっており、頭打ちの漁船漁業を尻目に養殖生産量は年々増加傾向にあります。そのような中で私どもは飼料の安定供給の継続と品質維持のため、国産魚粉の供給増や魚粉代替蛋白原料の開発、植物原料の国産化等々を国や関係諸団体と連携協力して進めて行きたいと思っています。

日本政府は、ロシアのウクライナ侵攻や超円安の影響で諸物価高騰が続く中、食料自給率向上のために肥料・飼料原料等の国産化を進めることにしました。この決定は歓迎すべきものであり、出来る限りの協力は惜しまない所存です。

コロナもだいぶ下火になってきましたが、気を緩めることなく対処していきたいでしょう。

最後になりましたが、今後も当協会加盟各社製品のご愛顧を賜りますようお願い申し上げますと共に、貴協会と養殖業界の更なる発展と皆様のご健勝を祈念致しまして本稿を終えさせていただきます。



【座談会】

激動期の養鱒経営

～逆風と追い風の狭間の活路～

(月刊アクアネット2023年2月号より一部転載)

出席者(発言順)

こぼり あきひこ
小堀 彰彦

全国養鱒振興協会会長理事／愛知県淡水養殖漁業協同組合 代表理事組合長

あらい ゆうじ
新井 裕二

相模漁業(株) 副社長／(株)相模漁業 代表取締役社長

ひらばやし かおる
平林 馨

(有)柴崎養鱒場 代表取締役社長／富士養鱒漁業協同組合 代表理事組合長

きたむら あきひこ
北村 明彦

長野県養殖漁業協同組合 参事(営業担当)

本紙100号(2020年11月5日発行)において、「Zoom座談会・コロナ騒動下の養鱒経営」を掲載しました。2020年当時は、新型コロナウイルス感染症の出現により、世界中で前例のない規模で経済が縮小している最中で、養鱒業界にも大きな影響が生じていました。

コロナ騒動が始まってから約3年が経過し、感染対策はかなり緩和されてきています。一方で、2022年2月にロシア・ウクライナ紛争が勃発し、物流の停滞が慢性化しています。

ここでは、月刊アクアネット2023年2月号(発行：(有)湊文社)に掲載された、「座談会・激動期の養鱒経営」を、湊文社の許諾を得て、抜粋・一部改変のうえ転載します。①養殖マス類の需要と供給はどのように変化してきたのか?、②ウクライナ危機等に伴う原材料価格や物流費の高騰の影響は?、③国内各地の海面やRASでのサーモン養殖熱の高まりで予想されるスモルト需要増などへの対応は?―等について、当協会の小堀会長をはじめとする養鱒業界関係者が話し合いました。

(機関紙編集部)

新型コロナウイルス騒動のその後

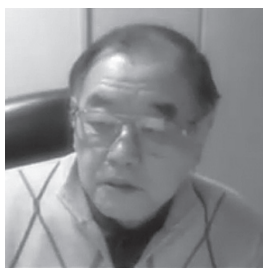
最も影響を受けたのは観光地向けの冷凍品

編集部 2020年初頭にコロナ騒動が起きてから、3年が経過しました。前回の座談会(2020年10月)から後の変化について、まずは手短かに教えてください。

小堀 当組合(JF愛知淡水)の取扱商品でコロナ禍の影響を最も受けてきたのは、ニジマスや在来マスの冷凍品ですね。これらは観光地での消費が中心なので。2020年と21年の売上はほぼ半減。22年になって徐々に回復し、今は8割くらいまで戻っているかな、という感じです。今年(2023年)については、魚の生産量のほうが減ってしまっているため、販売量を増やせない状態です。

根強い釣り人気

編集部 新井さん、釣り場向けの活魚についてはどうでしょう。前回の座談会の時点では、三密を回避できるレジャーということで、釣りは逆に活況だったわけですが、22年になると、コロナに関する規制も自粛ムードも緩和されて、他のテーマ



小堀 彰彦

全国養鰯振興協会 会長理事
愛知県淡水養殖漁業協同組合
代表理事組合長



新井 裕二

相模漁業(株) 副社長
(株)相模漁業 代表取締役社長



平林 馨

(有)柴崎養鰯場 代表取締役社長
富士養鰯漁業協同組合 代表理事組合長



北村 明彦

長野県養殖漁業協同組合 参事

パークや旅行などに出かける人たちも増えました。さらに、昨夏は天候も不順だったので、釣り場の客入りは減ったとも言われています。

新井 当初の、コロナに対する人々の警戒感が極めて強かったときは、確かに釣り需要が増えました。キャンプ需要なども同様です。レジャーの多様化の影響は今に始まったことではないので、警戒感が薄ればコロナ以前の状態に戻る方向にはなりますが、コロナ禍がきっかけで釣りを体験し、リピーターになってくれた人たちも結構います。

昨年については、お盆から10月初旬まで天候不順で、土日の天候が特に良くなかったため、その影響は受けました。けれども、新規のリピーターの加入などもあり、トータルで見ると比較的堅調だと思います。今冬は寒いのですが、当社の出荷量は例年より増えています。

ウクライナ紛争で国産大型マス需要が急増

平林 コロナ騒動の始まった当初はやはり苦しかったのですが、緊急事態宣言はもとより、まん延防止等重点措置も2022年3月下旬以降

は発令されなくなり、魚が動くようになってきました。そして、2022年2月にロシア・ウクライナ紛争が発生した影響で輸入サーモンの価格が急騰し、生食可能な国産サーモンの需要が増えました。当組合(富士養鰯漁業協同組合)で扱っている「紅富士」の2022年4月～12月の出荷量は、2021年4月～12月の1.9倍程度となっています。もとの出荷計画を前倒しした格好で、在庫が薄くなっていましたので、2022年11月からは出荷を制限しています。ウクライナ紛争が続くなら、大型マス需要も続くことになるでしょうね。

信州サーモンも品不足に

編集部 北村さん、信州サーモンも、コロナ騒動が始まった頃は地元の旅館や料理屋などの需要が急減してダブっていましたけど、近況は？

北村 やはり注文量に対して在池量が少なく、本来は魚体重2kg以上で売るところを、やむなく2kg未満も出している状態です。池水温の低い今は摂餌量が少なく、魚体も伸びないわけですが、春になっても、すぐに元には戻らないでしょう。小さい

サイズでかなりの数を売ってしまっているのです。

人流変化の地域差

編集部 北村さんは色々なところを営業で回っていますが、軽井沢や諏訪湖などの観光地の状況はいかがですか？

北村 長野県内の観光地は、例年通り、全般にシーズンオフ感が強く、スキー客はいっても、観光客は少ないですね。軽井沢も含めて。一方、行動制限がほぼ無くなったことで、地元の人たちの人流はコロナ前に戻ったようにも思えます。

編集部 東京では、人々の生活習慣が変わり、居酒屋の客が早く引けるようになったと感じています。以前は23時まで売上があったのが、今は21時には客がほとんどいなくなっているような。

小堀 私の地元の豊橋市でも、人出が圧倒的に少なくなったと感じています。

新井 富士吉田市は外食利用が多い地域で、コロナの規制が強かった頃は飲食店はさっぱりでしたが、昨秋頃からは満席で入れない店が増えました。雰囲気としては、コロナは

終わっているとの感もあります。

平林 富士宮周辺はもともと飲食店はそれほど多くないのですが、閉店した店が結構ありますね。なお、富士宮市の浅間大社などを回る観光バスの需要は戻り、今はほぼ平常通りではないかと思っています。

編集部 地域差がかなりあるみたいですね。

小堀 お客さんが入っている店と入っていない店の差も広がった印象があります。

ニジマス鮮魚の動向

単価アップ、数量減の市場向けニジマス鮮魚

編集部 ニジマス鮮魚の卸売市場向け出荷量は、2020年は、①新型コロナウイルスの影響による量販店の食品売上げ増、②サンマ不漁、③「国産農林水産物等販売促進緊急対策事業」による給食需要増1等で伸びました。21年はコロナ感染対策に伴う行動規制などにより減速、といった感じでしたが、22年はどうだったのでしょうか？ また今後は？

平林 当組合の2022年（1～12月）のレギュラー鮮魚の販売量は、前

年と比較して20%程度減っています。

小堀 東京都中央卸売市場月報のニジマスの単価を見ると、劇的に上がっていますね。直近では1500円/kgくらいになっている。ただし、おそらく大型魚も含めた数字で、レギュラーサイズはもつと安いでしょうけど。

平林 2022年4月に7円/kg、10月に40円/kg程度、飼料価格が上がり、漁協以外の出荷先を優先する生産者が増えました。それならばと、漁協扱いのレギュラーサイズのニジマスの単価も上げました。魚が余っている状況ではないので、本当にニジマスが欲しいというお客さんに対して切らず供給できるようにしようとして決断しました。なので、昨年度と比べると、池揚げベースで1000～1500円/kg値上げしています。そのぶん、数量は減りましたが、底堅い需要があることも再認識しました。

ただ、9月以降、つまり需要期が過ぎてからの値上げだったので、今年4月からの需要期の注文量がどう変わるか？については見通せていません。価格維持を優先させれば、特

売とかはもう組めないでしょうから。

小堀 スーパー（量販店）などとしても、溪流釣りの解禁とかに合わせたプロモーションはやりたいだろうけど。需要期ではない今の出荷量は例年比でどのくらい？

平林 60%程度ですね。

スーパーではアユより高値の場合も

小堀 スーパーでの販売価格を見ると、最近ではアユとほとんど変わらない。

平林 アユより高くなっている場合もあるでしょうね。

小堀 2尾入りパックになっただけで、ニジマスの方がちよつと大きいから。アユも今、東京では、7尾、8尾（kgあたり）とか、かなり大きいサイズを要求されています。業務筋の需要がなくなり、スーパー売りが多くなってきたから。ニジマスのレギュラーサイズと変

ものを、使いましょう。

〈加盟会社名〉

あすかアニマルヘルス株式会社
伊藤忠飼料株式会社
金子産業株式会社
昭和産業株式会社
水産油脂協議会
全国漁業協同組合連合会

中部飼料株式会社
株式会社ニチモウマリカルチャー
日清丸紅飼料株式会社
日本農産工業株式会社
林兼産業株式会社
フィード・ワン株式会社

（五十音順）



スーパーで販売されているニジマス鮮魚(130～140g程度/尾)。

わらないので、逆に、ニジマスはサイズアップをしないといけないのか？とも思ってくる。

平林 サイズアップすると、「いつものパックに入らない」と嫌がられてきた歴史もあります(笑)。今更1尾200gとかにする展開はないのかな、と思っています。

小堀 ニジマスは、本当は200gオーバーくらいのが一番旨いんだけどね。

平林 そうなんです、これまでの

レギュラーサイズの売り方の延長線では、200gオーバーの価値訴求はできないでしょう。新しい商品を育てるくらいの覚悟がスーパーにも求められることになります。

小堀 最近、ニジマスを扱うスーパーが減ってきています。ニジマス料理講習会をやっている、「教わったニジマス料理を家でやろう」と思っても、「ニジマスが手に入らない」と言われてしまう。例えば、埼玉はかつてニジマスが最も売っていた県の1つですけど、最近では売っていないスーパーも散見されます。大型店も含めて。

スペシャルトラウト(ご当地サーモン)の動向

加 人手不足で冷凍フィレー注文が増

編集部 大型マス、いわゆるスペシャルトラウトの需給動向について改めて伺いたいと思います。北村さんは、信州サーモンのみならず、様々な大型マスを扱われていますね。

北村 出荷形態についてですが、かつてはラウンドで納めていたところから、「手が足りないからフィレーに

して送ってくれ」と言われるようになりましたね。都内の大きなホテルなどでもそうです。人手不足が深刻化しているようです。もちろん、豊洲市場などの仲卸に送るぶんは引き続きラウンドですが。

小堀 そのフィレーはトリムC(骨取り、皮付き)くらい？

北村 トリム形態は色々ですが、冷凍品が求められる場合が多いですね。JF愛知淡水から「絹姫サーモン」の冷凍トリムE(骨取り、皮無し)をもらってホテルに納めることもあります。

ご当地サーモンへの高評価

北村 それから、スペシャルトラウト、ご当地サーモンの輪が広がり、そのことが浸透してきたからでしょう。か、「北村さん、〇〇サーモンって手に入る？」と、新顔のご当地サーモンを求められる機会も増えました。

編集部 その話は北村さん

養魚飼料は、信用あるメーカーの

一般社団法人 日本養魚飼料協会

〒136-8511

東京都江東区亀戸2-35-13

新永ビル8F

伊藤忠飼料(株) 水産飼料事業部内

TEL&FAX 03-3636-5574



理事長 徳丸 公正



信州サーモンの取揚げ作業の様子(左)と、出荷直前の信州サーモン(右)。(写真提供：長野県養殖漁業協同組合)

から度々伺っているのですが、その仲卸さんなりが「新顔サーモン」の品質をすでにご存知なのですか、それとも話題性を追いかけているんですかね。

北村 その辺りは定かではありませんが、居酒屋さんなどのエンドユーザーから、仲卸、荷受へと話が上ってきている場合が多いはずですよ。

編集部 国産で、綺麗な水で育てられているスペシャルトラウトは、相応の評価がなされているのでしょうか。

北村 脂肪含量も食感も、ノルウエーサーモンなどとは明らかに違います。端的に言えば、ノルウエーサーモンのようにキツイ脂乗りではありませんから、品質面での差別化、付加価値化はできています。といいますか、そのように評価してください。お客さんが一定数います。

大型魚不足で機会ロス続く

北村 ところが、ウクライナ紛争で輸入サーモンが急減したため、代わりになる大型サーモンというところでしよう、スペシャルトラウトの需要が急増した。需要が増えるのは有り難いことなので、できるだけ応え

ていたら、2022年の後半あたりから品薄になってしまい、注文が来てもお断りすることが多くなりました。国内他産地のスペシャルサーモンも同様のはずですよ。

編集部 あれば売れるわけだから、もっと作って欲しいところですよな。

北村 その通りで、なんとももったいないチャンスロスだと思っています。「20本、いや10本でもいいから毎日くれないか」と言ってもらっているのに、「ごめんなさい。1日1ケース、3本だけしてください」とか応じているんですから。

編集部 スペシャルトラウトの中で、生産量が比較的多いのは、信州サーモンと紅富士だと思えますが、その両者を合わせても供給が追いつかないという現状なんですね。

北村 信州サーモンで言えば、先ほどもお話したように、1・6～1・8kgサイズで早出ししてしまっている。2022年夏の種苗導入量も多くはなかったため、再来年まで品薄傾向だと思っています。

新井 山梨では「富士の介」が他県にも多く流れているため、県内のレストランなどが仕入れられない状況

が起きています。なので、大型マスが全国的に足りない中でも、山梨は特に足りない。

輸入物の値上がりは国産トラウトに追い風?

小堀 輸入冷凍トラウト(ドレス)は、2022年5月以降トルコからたくさん入ってきています。5月～12月で4244t。チリ産は1月～12月で6092tなので、このペーシングが続くなら、2023年は通年でチリ産より多くなるかもしれない。ノルウエー産の2022年1月～12月の輸入量は前年よりも約1000t減っている。冷凍トラウト全体の輸入量は約4000t増えて、1・2万tになり、前年比45%増。たぶん大型トラウトが入っているのでしょう。通関単価は、2021年が753円/kg、2022年が1038円/kg。フィレーをドレスに換算すると、トラウトは全部で4・2万tということになります。

生鮮アトラン(セミドレス)は6000t減って、前年比64%。2022年の生鮮アトランの通関単価は1503円/kgで、2021年比で41%上がっています。1800

円まで上昇した時期もあった。これだと国産大型マスと変わらない値段なので、国産大型マスを使ってもいいやくなるという見方もできる。もともと、ノルウェー産やチリ産など比べれば、国内生産量は微々たるものですが。

編集部 ノルウェー産については、現地での新税導入などを受けて、2023年になってからの契約分はフィレーの卸売価格が500円/kgくらい上昇しているようです。また、フィレーでの輸入が増えています。

大型魚不足も生産者の新規参加は無し

編集部 平林さん、富士宮では「紅富士」を増産しようとしているのでしょうか？

平林 紅富士の生産者の顔ぶれは10年前からまったく変わっていません。新たに「俺もやる」という人は出にくいですね。

編集部 なぜでしょうか。

平林 生産効率とか資金回転などを考えるとそんなに旨みはないよね、という話になるんです。私も現状通りのやり方であればそう思います。

編集部 北村さん、長野の信州サーモンの生産量は増えていますよね？

北村 信州サーモンの生産者数もほとんど変わっていません。40経営体くらいでスタートし、高齢でやめていった方もいるので、今は37、8軒じゃないですかね。なので、生産量が増えたと言っても、300tから400tになったくらいの話です。ピークは2019年度の425t、コロナ禍を受けて導入量をセーブした年級群が出荷対象となった2021年度は335tでした。頑張って400t程度、それ以上の大幅な伸びは期待しにくいですね。

大型魚用種苗の育種の課題

平林 なので、紅富士を増産するには、既存の経営体が生産効率を高めるほかにありますが、それも容易ではない。一番のネックは種苗だと思っています。

編集部 種苗？

平林 海外のニジマス種苗の成長性などと比較すると、育種的な課題がまだまだ残っているように感じています。日本の場合、淡水マスの育種は都道府県単位で行い、他県産と差別化が図れるような形質が重視されてきたので、成長速度とか飼料効率、あるいは可食歩留りが大きいとか、シンプルな経済性の追求が案外進んでいないのでは。その辺りは全国的にまとまって取り組まないと、なかなか成果が得られないですし、そこが大型マス生産を増大させるカギだと思っています。

淡水マス類生産が増えない理由

後継者難、種苗生産の難しさ

編集部 内水面のマス類の供給量が増えないのは、後継者がいないのが一番大きいのでしょうか。だとすると、後継者ができない理由があるわけですよね。最近、稚魚期の減耗が多いという話も聞いています。その中でも生産量は増えないし、苦戦が続いていると、後継者もいなくなってしまうという悪循環にもなっているのかな？なども考えるのですが。釣り魚にしても、大型マスにしても、需要があるのに生産量が増えてこないというのは、もったいないですよね。

小堀 需要があると言っても、年中コンスタントにあるわけではなく、一方、生産のほうは需要期だけに合

わせられるわけではないという、難しさもあります。1990年代のマス類生産量が2万tくらいあったときなら、オフシーズンもそれなりの数量が売れていましたが、今や年間6000tなので、オフシーズンとなったら本当に僅かしか動かない。しかし在池魚は餌を食べ続けるし、電気代もかかる。

新井 当社では、色々なところから魚を仕入れますが、種苗をつくれな人が増えている印象もあります。IHNや冷水病の影響が大きく、これに対処できないと生産が増えない。前回足りなかったからと種苗生産の仕込量を増やして、余計に死なせてしまったり。

平林さんが指摘された生産性ということで言えば、山梨県の「富士の介」も、普通のニジマスよりかなり効率が悪い。IHNにも弱いし、ハンドリングでロスが出ることもある。河川水の養鱒場だと、成長もニジマスより悪いので、「うちではやれない」という人もいます。

驚異的な成長の米国卵

新井 親魚の選択や、他所から性能のよい魚を導入できないかなどを山

梨県水産技術センターに投げかけていますが、当社では、試験的に米国産のニジマス卵も入れて大型魚をつくる取り組みも行っています。確かに成長はかなり速い。当社では、4系統のニジマスを保有していて、それらは何十年も選抜を繰り返し、固定化したものですが、その労苦が無駄だったかと思ったほど、米国産は成長が速かった。発眼卵からのアベレージで、1年で1kg、2年で4kg、2年半で8kgといった感じですよ。

編集部 それを大型魚生産用にしたらほうが良さそうですね。

新井 ところが、IHNに非常に弱く、最初の頃は5%くらいしか生残しなかった。少しずつコツをつかんで、一昨年の卵から育った魚がいま1kgになっていて、約80%が残っています。当社は3kg以上で売るので、1万尾でも残れば十分と思っていますが、でも、養鰻場によってはほぼ全滅するようで、なかなか難しいですね。

編集部 RASなどで育てるのに向いているのでしょうか。

新井 おそらく、米国ではウィルスフリーで育てているのでしょうか。ならばRASが向いているのかな。

飼料価格と光熱費の高騰

ペルー夏漁はまずまず、冬漁はエルニーニョで減産か

編集部 飼料代と光熱費が大幅に上がっています。まずは、飼料についてですが、去年は2回の値上げが行われ、今春にまた上がる予定と聞きます。

小堀 当組合の場合は、現時点で具体的話が飼料メーカーから来ていないので、4月から上げるとはできないでしょう。日本の魚粉輸入量は、2020年は約20万tで、2021年は14・6万tに減りました。2021年のモジャコ大不漁でブリによる需要が減ったことが主因だと思いますが、2022年も16万tとかなり少なかった。低魚粉化もそれほど進んでいないはずですが。

編集部 魚粉については、国産ミールが約20万tあります。うち5万tが道東マイワシ等を原料にしたホルミール、残りは加工残渣（魚あら）を原料とした荒粕ですが、それらの利用の度合いで輸入魚粉の必要量は違ってくると思います。円安になっていることから国産ミールを大いに

活用したいところですが、一部のエコラベルでは、絶滅危惧種が原料に含まれていないことが証明されている魚粉のみを使うことを求めている、そのため、せっかくの国産ミールが使えないケースもあるようです。

小堀 いずれにしろ、今年4月頃に養魚飼料の大幅な値上げが行われることは濃厚です。2022年11～12月に輸入した魚粉を使うならば、為替が円高に振れた時期でもあり、10月頃の一歩高かった時と比べると、着値は3万円／t程度下がっているはず（19頁の魚粉輸入価格のグラフ参照）。為替も勘案しながら先を見通すのは非常に難しいですね。

ペルーのアンチビータ夏漁（2022年後期漁）は、漁獲枠が228・3万tで、これまでに82%を消化していますが、直近の水揚量は1日2万tを切っている、ので、90%程度で終漁になるとして200万t。このうち、23%が魚粉になるとすると、魚粉生産量は46万t。前年同期とほぼ同じです。ただし、これまではラニーニャで助かっ

ていましたが、これからエルニーニョになる、冬漁（2023年前期漁）は漁獲が減るはず。一方で魚粉

需要は変わらないか増えるので、少なくともペルー魚粉の現地価格が下がる期待は持てそうにない。

魚粉代替原料も大幅値上がり

小堀 じゃあ、低魚粉化を進めるかと言っても、穀物相場も上がっている。為替に影響されない国内原料の最たるものはチキンミールですが、これも光熱費の上昇などで、価格が倍近くになっている。国産品は国際相場に影響されない、一度値上がりすると下がりにくい側面もある。当組合はこれまでチキンミールで飼料原価の調整を図ってきたわけですが、その旨みがなくなりました。飼料自体のコスト抑制は策がなくなっています。

編集部 植物蛋白も値上がりしているということですね。

光熱費の節約も難題

編集部 電気代、燃油代も上がってきています。そのインパクトは経営体によっても差があるのでしょうか、皆さんどうされていますか。

小堀 kWあたりの高圧契約は、去年の11月で前年の倍近い単価になりました。つまり、kWあたり13～14円が、

同25〜26円になりました。

編集部 新井さんのところは？

新井 電気についても、エサについても、単価についてはやりようがないですね。ある程度の値上げは受け入れざるを得ない。となると、生産物の販売価格に転嫁するしかない。

2022年のエサの値上げは分かっていたので、早めにアナウンスして魚の値上げを実施しました。釣り場では、基本的に魚が足りない場合が多いので、「値上げは分かった。でも、魚を切らさないでくれ」と言われました。今春また飼料代の値上げがありそうなので、お客さんにはすでに「春にまたお願いする可能性があります」と伝えていきます。

編集部 少し前までは、生産物の値上げ要請はまず通らず、資材の値上がり分を生産者が泣く泣く吸収する格好でしたが、それが通る環境に変わったという捉え方もできなくはないですね。もちろん、背に腹はかえられず、値上げをお願いするわけですが。

小堀 釣り場需要や輸入サーモンに起因する追い風があるマス類は、その点において恵まれているほうでしょう、アユなどと比べると。ただ

し、消費者にとつての値頃も考えないといけない。例えば、これまで1パック700〜800円だった土産品の甘露煮などの小売価格は、1000円が限度でしょう。それ以上だとほとんど買ってもらえなくなる恐れがある。

釣り場料金も上がった

小堀 釣り場も1割くらいの値上げならお客さんが受け入れてくれるんじゃないかな。

編集部 管理釣り場はときどき利用しますが、例えば、1日券で5000円が6000円になったら毎月利用が隔月利用などになる人が結構いるでしょうね。でも5500円なら来月も行くかな。新井さんは、釣り場の値上げは受け入れられているという認識ですね。

新井 餌代が上がった時点で釣り魚の単価を上げないと、こちらの資金繰りが厳しくなります。しかし、いきなり上げたら釣り場は対応できない。そのため少し前から告知してききました。釣り場が釣り客に対してどう対応するのか、当然気になっていましたが、当社の顧客の釣り場は皆、料金を上げました。それでも、釣り

客は離れなかったようです。当社の釣り魚の出荷量も値上げ後、むしろ増えています。三

密が釣り場に有利に働いた部分は確かにありましたが、行動制限がなくなったことで

「釣り場にも行ってみようか」となった人たちもいますから。関西ではプール釣り堀が増えて、入場制限をしているくらいです。一方で、利用料金が上がったのに釣れないのでは話にならないので、いところと悪いところの差が拡大してきていると思います。

小堀 飯代も入れて1日釣りをすれば1万円。ゴルフもそのくらいか。

新井 ゴルフは昼食付きで6000円のところもありますね。

編集部 海の釣り堀は1日券が1万円以

劇 動物用医薬品 指定

ピシバック® ビブリオ

さけ科魚類のビブリオ属 sp.J-O-1型菌及び
ビブリオ・アングイラルム J-O-3 型菌による
ビブリオ病を予防します。

※ワクチンをご使用の際は必ず指導機関の指導を受けてください。



製造販売業者



共立製薬株式会社
東京都千代田区九段南 1-6-5

<https://www.kyoritsuseiyaku.co.jp>
お問い合わせ先: TEL 03-3264-7559(学術)

上するところもあります。釣った魚はすべて持ち帰ることになっていたり、渡船代も含まれていたり、マス釣り場とは利用形態がかなり違います。

新井 そう言えば、最近は景気もあまり良くないためか、マス釣り場でも釣った魚の持ち帰りが増えています。

編集部 川釣りのほうの近況は？

新井 放流量を確保して、ちゃんとPRすれば釣り人は来るのに、それをやらないため遊漁券収入が減り、困っている河川漁協が少なくないようです。ここでも、当事者（漁協）の取り組み方による差が大きい印象です。最近はずりぎとカワウが多いので、放流してもどれだけ残っているのかよく分からない。ゆえにそれなりの量を放流してやらないと釣り人が来なくなってしまうという側面もありますね。

飼料代補助に地域差

編集部 餌代高騰対策に話を戻します。長野では自治体による補助がなされていると聞きました。

北村 長野では、国による漁業経営セーフティーネット構築事業に加えて、県や市町村による補助があり

ます。例えば長野市では、1・2万円／t、つまり1袋（20kg）あたり240円が補助されます。ただし、すでにセーフティーネット構築事業に加入しているか、次年度に加入することが条件になっています。

小堀 組合員じゃないとセーフティーネットを利用できないのでは？

北村 単協の組合員でなくても、県漁連を通じて利用することができま

新井 山梨は、今のところ、畜産にすら出していないのに、水産には出せないという感じがですね。富士吉田市も、織物には補助金を出しますが、

小堀 愛知県も全然出ていません。長野のほか、静岡、群馬、岐阜、滋賀などでは出ているようです。直接的には県が出しているても、原資は国の交付金。国に対して手を上げる必要があると聞いています。愛知は燃油で補助金を出したことはあるので、飼料でも補助金が必要だという話を行政にしています。

平林 静岡県では、県が算定した補填金額に購入実績数量を乗じて補助金を拠出する仕組みですが（**下図参照**）、セーフティーネットの国の補

静岡県の漁業者・養殖業者の皆さんへ

購入した漁業用燃油・養殖用飼料について補助金がです！

漁業用燃油等 購入支援補助金



県内に住所を有する

すべての漁業者・養殖業者※が申請可能

※ 国の漁業経営セーフティーネット事業にすでに加入している、又は令和5年度に新規加入することが条件
※ 遊漁船業事業者は対象外（兼業の場合は、漁業に使用した分のみ対象）

令和4年4月1日から9月30日までに

購入した漁業用燃油・養殖用飼料が対象

補助金額は購入数量 × 補填単価※ 以内の額

※ 対象期間の四半期ごとの平均原油価格等をもとに県が算出

申請期日 4～6月購入分は令和4年9月22日まで
7～9月購入分は令和4年12月9日まで

詳細は裏面へ

申請先 所属の漁業協同組合

（※漁協に所属していない場合：静岡県漁業協同組合連合会 指導部）

対象者

下記条件をいずれも満たす方

- ① 静岡県内の漁業者・養殖業者
（ただし、遊漁船業事業者は対象外。兼業の場合は、漁業に用いる燃油のみ対象。）
- ② 国の漁業経営セーフティーネット構築事業に現在加入している、又は令和5年度に新たに加入する方

対象経費・ 補助金額

対象期間 > 令和4年4月1日～令和4年9月30日

対象経費 > 購入した漁業用燃油・養殖用配合飼料等

漁業用燃油：漁業に用いるA重油、軽油、ガソリン等
（ただし、遊漁船業に用いる燃油は対象外）
養殖用配合飼料等：養殖業に用いる魚粉又は魚油を原料とする配合飼料等

補助金額 > 購入数量 × 補填単価 以内の額

補填単価：対象期間の四半期ごとの平均原油価格等をもとに、四半期ごとに県が算出（詳細は事業実施要領に記載）

申請方法 （必要書類） ・ 申請期日

所属漁協に下記書類を提出
（漁協に所属していない場合は県漁連）

- ① 申請書
- ② 誓約書
- ③ 漁業・養殖業を営んでいることが確認できる資料
- ④ 漁業用燃油等の購入数量が分かる書類（納品書等）

申請期日 > 4～6月分：令和4年9月22日（金）まで
7～9月分：令和4年12月9日（金）まで

※ 補助金の支払いはそれぞれ11月末ごろ、翌2月末ごろを予定

問合せ先

静岡県漁業協同組合連合会 指導部

電話 054-254-6011

静岡県経済産業部水産・海洋局水産振興課

電話 054-221-2695

助部分と同額程度になっています。

編集部 飼料代の高騰に対しては、畜産農家向けが先行する格好で、国と地方自治体が緊急支援対策を事業化し、養魚家向けにはそれに準じた仕組みを自治体がつくっているようですが、すでに実施している県等と未だのところがありますね。すでに実施しているところは、漁業経営セーフティーネット構築事業の加入者、または令和5年度に新たに加入する者が対象になっていると思います。なので、静岡県のように漁業用燃油もその対象となっている場合もある。

小堀 2022年11月に、全国内水面養殖振興協会と全国内水面漁業協同組合連合会で、漁業経営セーフティーネット構築事業での飼料代補填率の引き上げを水産庁に陳情しました。国の負担割合を現状の1/2から2/3に引き上げて欲しいという内容でしたが、それはできないという回答でした。燃油では過去に、省エネにするなどの条件をつけて実施したことがあると記憶しているのですが、それを飼料に当てはめるなら、低魚粉化を進めることなどを条件にするのかなあ。

編集部 まとめると、ほとんどの原

材料費が上がっている中で、低魚粉化を進めても飼料代を抑えるのは難しい状況になっている。セーフティーネットや自治体補助を活用しつつ、生産物価格の値上げを行って凌ぐしかない、といったところでしょうか。

小堀 本当に高い餌を食べてきた魚はこれから出荷となり、池揚げで160円/kgは上げないとならないでしょう。配送費なども上昇しているの、末端価格はもっと上がるのになります。

光熱費補助にも地域差

編集部 光熱費についての補助は？
小堀 都道府県、あるいは市町村によつては、電気料や燃料代の補助も検討していると聞いています。

新井 山梨では、エネルギー関係の補助制度があつても、対象は太陽光発電とかLEDの設置などなので、今のところ恩恵はほとんどないですね。

編集部 電気代は2023年後半に向かつてもっと上がる可能性もありますね。

小堀 電気代はこれからでしょう。

海面養殖用の種苗需要への対応

海面サケマス養殖の新規参入の背景

編集部 2017年に水産庁が国内海面サーモン養殖の成長産業化を掲げたこともあってか、近年、ギンザケやニジマスの海面養殖を新たに始めるところが増えていきます。となると、そのための種苗も新たに必要になるわけですが、そのことが既存の養殖業者にとつての新たな商機になつてはいないのでしょうか？

ギンザケやニジマスの海面養殖を行うところが増えている背景についてですが、近年の秋サケやサンマ、スルメイカなどの不漁で浜市場や漁協の水揚げが高大幅に落ち込み、地元の水産加工業者も原料不足で困っているの、それを補う生産物の一つとして、安定的な収獲量が期待できるサケマス養殖に取り組んでみようという展開になっているようです。太平洋側では岩手県以北、日本海側では山形県や秋田県でもそうした例が聞かれます。

他方、西日本のブリやマダイなどの養殖業者が、冬場の空き生簀の有効利用のような観点でギンザケやニ

ジマスを飼うようになった例も散見されます。こちらは、東日本大震災で宮城県沿岸の漁場に供給できなくなったスモルトを、西日本のブリ養殖業者などにスウィッチしたことがきっかけでしょうか。

では、そのための種苗（以下、スモルト）はどこから調達しているかと言うと、いわゆるインテグレーターが既存の養殖場に生産委託するような格好が多いですが、種苗需要量がさらに増えると足りなくなるので、サケ放流用のふ化場で生産できないかといった動きもあるようです。ま



ギンザケ養殖の取揚げ風景（岩手県の久慈市漁協）。



Proximar(株)富士小山工場の幼魚飼育室(左)と成魚育成棟(右)。

た、卵の由来は？というと、ギンザケについては道内2社による国産卵が主体ですが、輸入卵を使っているグループもある。ニッスイグループは、鳥取県内に採卵センターを持っていますね。ニジマスについても国産卵と輸入卵が使われていますが、

スモルトの海水適応能や成長性の違いを聞きます。

すでに言及されたように、輸入サーモンの調達環境がこれまでより厳しくなっていますので、国産海面養殖サケマスの市場はもっと広がるという見方をしている関係者が多いと思います。

スモルト供給は輸送ストレス対策も重要

編集部 海面養殖業者による新たなスモルト需要に、既存の養鰯業者が積極的に応えようという雰囲気にはなっていないですね。

新井 スモルトの生産地と納入先の海面養殖漁場が離れていると、輸送時の魚へのストレスが大きくなり、輸送コストもかかります。また、海の生産者は、海水魚のことは熟知しているても、サケマスのことは案外知らなかったりするので、結構難しい

仕事になると思います。

編集部 ニジマスの海水馴致がうまくいかなかった、たくさん死んでしまったという話も聞きますが、海面生簀に収容してからの飼ひ方も関係しているのでしょうか。

新井 先天的な部分もありますし、出荷前のハンドリングや運び方も重要で。うちのスモルトの場合は、運送業者さんが、大きな活魚車に薄めに積んで、神経質なくらいに大事に運んでくれていて、沖出し時の減耗は2%もないと聞いています。

編集部 ニジマスのスモルトでは、国産魚は継代飼育によつて海水適応能が低くなつてしまっているという指摘もあります。新しい血を入れることも必要でしょうか？

小堀 それもやろうとしています。が、海外の系統は逆にIHNや高温に弱いなどの欠点もある。日本の環境に合ったものにするには、相応の時間がかかると思います。でも先ほど新井さんも言及されたように、成長スピードが明らかに違うので、魅力はありますね。

養鰯業者にとつてのスモルト生産の非効率性

小堀 先ほども話しましたが、生産品目を増やすと、養鰯場としての生産効率は落ちてしまう。そして、基幹商品であるニジマス(スモルト向け以外)が余っているわけでもなく、

スモルトは出荷時期が極めて限定されるので、新たにギンザケ等のスモルト生産を行おうという気持ちにはなりにくいでしょうね。1989年頃は、ニジマスがだぶついていたのでギンザケスモルトに転換する動きになりましたが。最近では、インテグレーターが、契約しているギンザケスモルト生産者に対して、それしかつくらないよう要請しているという話も聞きます。理由は分かりませんが。

編集部 海面養殖業者へのスモルト供給では、注文数量が直前に大幅に減らされて困った、といった話も聞きます。それは、冬場の空き生簀を有効利用しようといったケースで、例えばマダイの出荷量が伸びず、想定したようには生簀が空かなかつたなどの理由によると思います。しかし、スモルトを準備した側は困ってしまうので、インテグレーターが調整役になったり、口約束ではなく契約書を交わしておくなどの対策も

講じられているようです。

大規模RAS養殖は脅威か？

年産6000t規模のRAS養殖が始動

編集部 今はスモルト生産を手がけていない既存の養鱒業者にとつて、新たにそれに取り組む魅力は感じにくいということですが、ならば新たに建設したRAS施設でスモルト生産を行うという手もあるのでしょうか。

小堀 RASで生産するということは、無菌状態で育てるに近いでしょうから、海面に持つて行つてから病気に悩まされる可能性はあります。また、スモルトの需要期は限定されるので、イニシャルコストもランニングコストも大きいRASの稼働率の点からどうなのか。

新井 海水に移すと海水不適応の成熟魚となってしまう場合が多い雄を取り除くなど、しつかり選別して出すことも必要になるでしょうね。

編集部 先日、国内初のアトラン陸上養殖施設で、セミドレスベースで年間5300tを生産するようにするという、Proximar(株)富士小

山工場(静岡県小山町)を取材しました。まだ建設途中でしたが、発眼卵導入から4〜5kgサイズで収穫するまでのスケジュールはかなり緻密ですね。絶えずフル稼働させる、そのことによって生産原価を抑えるといった印象でした。

その一方で、水処理施設や送水管など、飼育タンク以外の水容積が、飼育タンクに匹敵する大きさだったのは意外でした。RASでは1㎡あたり100kg以上飼えると言われるわけですが、飼育タンクだけに注目すると見誤るのかもしれない。

これほど大規模なRASの事業としての成功例は世界的にも無いに等しいとも言われることから、今後が注目されますが、商品サイズに達したアトランについては丸紅が向こう10年間独占販売することになっているので、基本的に量産量販型ですよね。とすると、特徴ある食材を扱いたい外食などの需要にきめ細かく応えることで、スペシャルトラウトは棲み分けできるのでは。

新井 Proximarの富士小山工場は私も視察させてもらいました。契約電力は4000kWとのことでしたので、電気代が月8000万

円として年間10億円弱。凄い金額ですが、計画通り、アトランを年間6000t生産(ラウンドベース)すれば、魚体重1kgあたりでは160円くらいになるので、我々と大差ない。用水の浄化・再利用についても、ドラムフィルターはあえて使わず、脱窒も含めてバクテリアによる処理槽を大きく取るなど、シンプルなり方にしているようでした。

編集部 RASによる生産では、その規模が魚の生産コストに大きく影響すると言われています。換言すると、規模が小さいほど高コストになる。ゆえに、できるだけ高く売れる生産物をと、サケマスであれば、加熱用途が一般的なギンザケではなく、生食用になるトラウト(ニジマス)やアトランなどが対象となる場合が多いようです。

最後に一言！

世代交代の難しさ

編集部 最後に、皆さんから一言ずつお願いします。

小堀 内水面養殖業の損害保険の下地はつくつたので、そろそろ後進に道を譲りたい(笑)。

新井 色々な養鱒場を見ていると、やはり世代交代が難しいですね。設備が古い養鱒場は、更新のための投資を考えると余計に難しい。

北村 とにかく売る魚が欲しい。注文はあるのだから、大型魚をもっともつつくつてもらいたい。

平林 やはり後継者に元気がない気がします。今までと違うビジネスモデルで戦ったり、他の産業から資本参加してもらう、新しい人材も流入させるなどして、今までの枠にとられない流れをつくり、儲かる希望を示していくことも必要では。全体最適を考えられる人材を30代、40代から募らないとならないかなとも考えています。

編集部 そうですね。これまで通りの家族経営的なところと、M&Aなどで事業規模を広げるなどするところの両方があつてよいと思います。長年にわたり養鱒業に携わってきた生産者には、他の産業から資本を入れる発想があまりないですね。業界の活性化のためにも、そうしたことは必要かと思えます。

本日は長時間にわたり、ありがとうございました。

(©2023 SOBUNSHA Co., Ltd.)

サケマス輸入の推移

2022年2月に始まったロシア・ウクライナ紛争は、サケマス輸入にも大きな影響を与えた。生鮮アトランティックサーモン、冷凍ギンザケ、そして冷凍トラウトについて、この1年の動きを整理する。

1875円/kgで、21年の1415円/kgから33%高となった(図1)。また、生鮮アトランティックセミドレス輸入量は1万1346tで21年比で約35%減。平均単価は1503円/kgで、21年の1063円/kgから41%

高となった(図2)。

ノルウェーのサーモン養殖では、別の問題も出てきている。すなわち、22年9月に同国政府が資源税を23年1月から導入するとアナウンスしたことだ。資源税は、海をはじめとする公共の天然資源からサーモン養殖は恩恵を受けているのだから、それに見合う税金を課すというもので、その税率は40%とされている。法人税は22%なので、実に62%の税率となる。当然、現地のサーモン企業は大

反発しており、まだ交渉が続いているが、同国政府は資源税導入が正式に決まった場合は、23年1月に遡って課税する方針を示している。40%もの資源税が導入されれば、投資資金の減少、生産減、価格高騰、従業員の大量解雇などが起きる可能性が高く、日本の輸入関係者としては、カナダやオーストラリアの生鮮アトラン、あるいはチリの冷凍アトランを増やす動きとなるのでは。

生鮮アトランティックサーモン

ロシアによるウクライナ侵攻で、ロシア上空を航空機が通過できない状況となり、ノルウェー産の生鮮アトランに大きく依存してきた日本では、生食用のサーモンが突如として不足する事態が生じた。そのため、図1および図2にはつきりと表れている通り、2022年は数量が減り、単価は高止まりの状況が続いた。供給不足による価格上昇だけでなく、ノルウェーからの航空便は、別航路によって日本に到着することとなり、それによる価格上昇も加わった。こうしたことにより、2022年のノルウェーからの生鮮アトランフィレー輸入量は、1万9910tとなり、21年比で約10%減。平均単価は

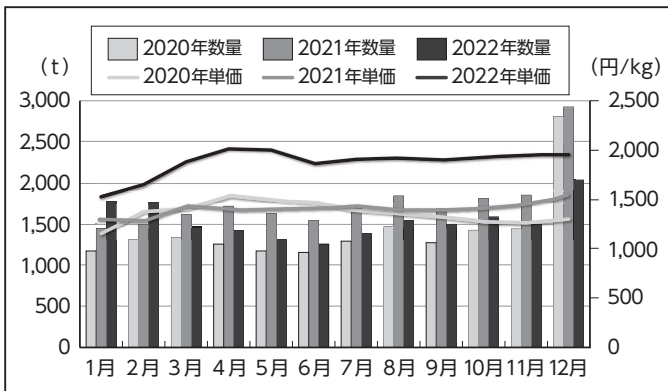


図1 ノルウェーからの生鮮アトランティックサーモン(フィレー)*の輸入量と単価(CIF)

資料: 貿易統計

*品目コード030441000のうち、そのほとんどがアトランティックサーモンだと考えられるノルウェー分のみを抽出。

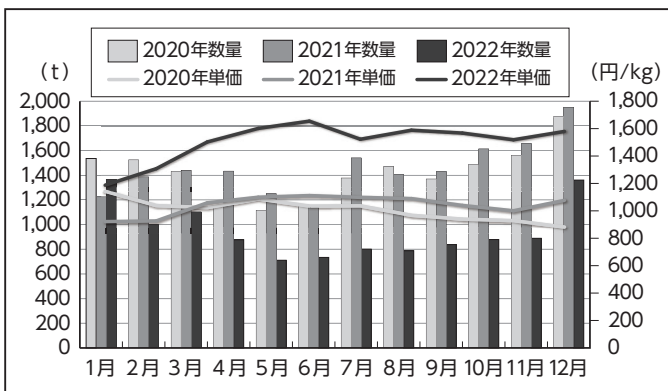


図2 生鮮アトランティックサーモン(セミドレス)の輸入量と単価(CIF)

資料: 貿易統計

ノルウェーを含む各国からのものを合わせた数値。

冷凍ギンザケ

冷凍ギンザケの輸入は、その大部分がチリからとなっている。図3に示した通り、22年の冷凍ギンザケ輸入量は9万5548t(うちチリからが99.9%)で、21年比で約14%減、平均単価は42%高の887円/kg。冷凍ギンザケは、主に加熱調理用として売られてきたが、ブラジルや中国でもギンザケ需要が形成されるなどしてチリ産は高値となり、国内

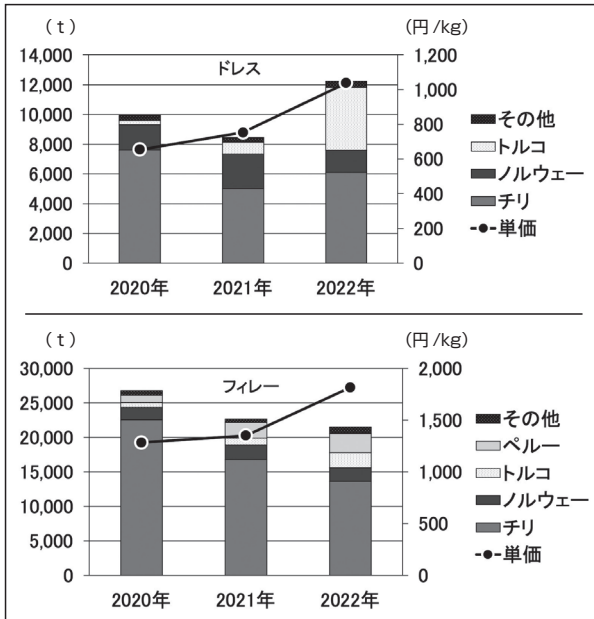


図4 冷凍トラウトの輸入量と単価 (CIF)

資料: 貿易統計

それがトルコ産の輸入拡大につながった。また、ペルーからのフィレー輸入も22年は2731tで、21年の2292tから19%増となっている。ペルーは最大の魚粉輸出国でもあることから、同国でのトラウト養殖の動向が注目される。

(編集部)

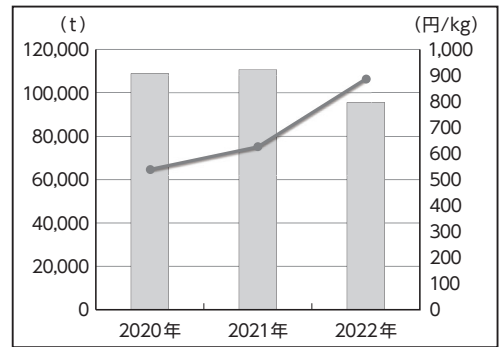


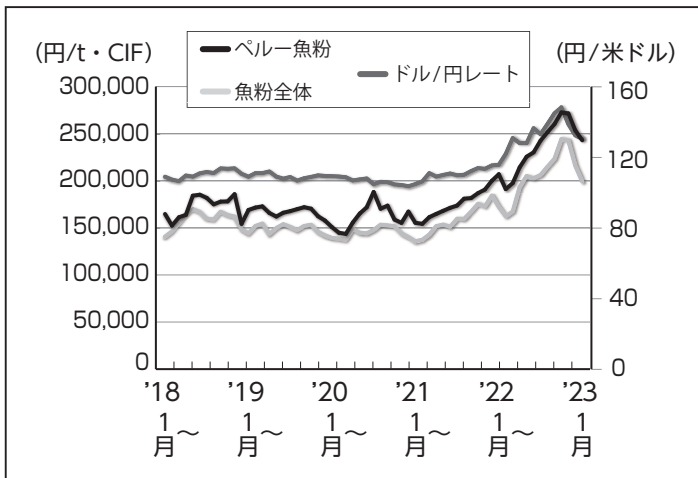
図3 冷凍ギザケの輸入量と単価 (CIF)

資料: 貿易統計

冷凍トラウト

図4にある通り、冷凍トラウトも価格は上昇傾向だが、22年は、特にドレスで、トルコからの輸入が増えたことが特徴的だ。すなわち、トルコからのドレス輸入は22年が4244tで21年の801tから5倍以上に急増、また、フィレーは、22年が2212tで21年の986tから2倍以上となっている。昨年はチリ産トラウトの減産傾向への対策として、トルコ産の取り扱いを増やす動きが各商社でみられたように、

の引き合いは弱まった模様だ。



魚粉輸入価格と対米ドル円相場の推移 (2018年1月～2023年1月)

資料: 貿易統計、日本銀行時系列統計データ

なお、ペルーでの原料魚漁獲については、22年の後期漁(例年11月～1月)は2月5日に終漁し、2月4日までの累計漁獲量は190・1万t(枠消化率は83%)だったと伝えられている。3年続いたラニーニャ現象はこの冬で終わり、今夏にはエルニーニョ現象が発生するとも予測されているので、今後の魚模様はこれまで以上に気になる。

(編集部)

輸入魚粉価格の推移

左図は、貿易統計による2018年以降のペルー魚粉および輸入魚粉全体の月別価格の推移である。養魚飼料に多用されているペルー魚粉の価格は、20年春～夏に一度跳ね上

がった後、21年6月頃から右上がりに、22年3月頃からそのカーブが急に、という展開になっている。20年春～夏の急騰については19年の後期漁が思いのほか低調だったため、21年半ばからの上昇はアフリカ豚熱を克服した中国の旺盛な買い付け意欲や運賃上昇が主な背景とされていたが、22年春からの急カーブについては、やはり為替レートの影響も大きいようで、円高に振れた22年12月、23年1月の魚粉価格は下向いている。

行事のご案内

全国養鱒振興協会
令和5年度通常総会

開催予定日：2023年5月下旬

場所：懇話会館 コンワホール
東京都中央区築地 1-12-22第54回養鱒振興全国大会
第46回全国養鱒技術協議会

開催予定日：2023年7月上旬

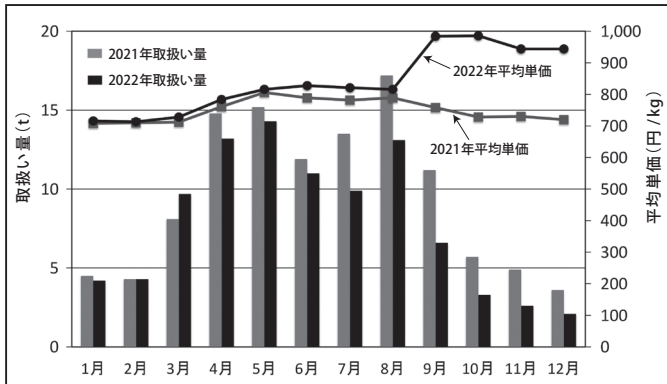
場所：山梨県内

※全国養鱒技術協議会と当協会による共同開催を予定しています。
2日にわたって開催し、2日目は午前中までとなる予定です。

【ニジマス鮮魚の動向】

2022年の富士養鱒漁協の鮮魚取扱量は、前年比82%の約94tだった。渇水により冬場の成育が思わしくなく、池在庫が薄い状態が続き、下の通り、数量が前年同月を上回ったのは3月のみだった。一方、平均単価は819円/kg（同107%）と、前年実績（765円/kg）を上回った。9月にニジマス鮮魚価格を値上げしたことで、同月以降は前年を3割ほど上回る形で推移している。

春からのシーズンでは、数量確保が重視されるだろう。



富士養鱒漁業協同組合のニジマス取扱量と平均単価の推移

【22年度後半の活魚の動向】
高めの気温・水温で
冬季も釣り場に賑わい

2022年9月は休日がほぼ雨天で降水量が多かったため荷動きはかなりの低調だった。しかし、10月は、止水釣り場の多くが営業を再開し、天候にも恵まれたことから、釣り場の入場者が増加。11月以降も水温は高めで推移し、釣り場のコンディションも良かったため、例年のような11月～12月上旬の「小休止」がなく、順調に動いた。夏～秋口に値上げを実施した釣り場も多いが、集客に大きな落ち込みは見られないようだ。

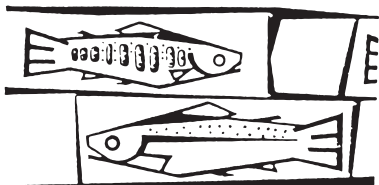
年末年始も天候に恵まれ、釣り場の客入りは全般に好調だった。観光地などの人流も多く、「新型コロナの影響がほとんど感じられない」「活魚関係者状況だった。その後も、冬季にしては気温が高めの日が多く、釣り場の水温も例年より高めで推移していることから魚の動きも良く、釣り場は賑わった。

3月からは溪流釣りも解禁となり、この雰囲気のまま春の釣りシーズンに入っていく。ただし、降雨量が少ないため、河川や湧水の水量が少なくなっている地域があることに注意が必要。



くみあい配合飼料

ます類用



農 協 全 農 経済連

(株)科学飼料研究所

【編集室から】

本号の座談会でも話されていますが、輸入サーモン価格の上昇を受けて、特に大型サケマスの需要が高まっているものの、我々生産者のスペシャリティラウトは早くに捌けてしまい、かなりの機会ロスが続いています。2kg以下で出荷した場合も多いでしょうから、池在庫を回復させるには、魚に多く食べさせて、成長速度を上げることが第一です。昨今は、IHNと冷水病に苦しむ養鱒場が多いわけですが、疾病対策についても情報交換を行い、健康な魚を消費者に提供していきたいものです。

ただし、飼料代と光熱費が高騰しており、成魚価格もさらに上げていかなければなりません。需要はあるのですから、魚をつくりさえすれば、何とかなる状況だとも思います。生産者一人ひとりの養殖技術が問われています。

編集委員長 武田 勝美