

協議会だより

DHA・EPA協議会

〒151-0062

東京都渋谷区元代々木町 32-7

一般財団法人日本水産油脂協会内

TEL & FAX: 03-3469-6931

URL: <http://www.dhaepa.org/>E-mail: dha_epa@par.odn.ne.jp

「好適環境水」について

事務局 南部 章

最近、陸上水産養殖が話題になっています。海面養殖ですと赤潮や台風といった自然災害の影響を受けやすく、波の静かな入り江に設置され、その用地も限られています。また、魚の食べ残した餌や代謝物等による汚染も問題化しています。

これに対して陸上養殖では、気候変動や海洋環境の影響を受けずに、海から遠く離れた内陸部でも養殖が可能です。

今回は、陸上養殖について話題を提供したいと思います。

海で獲れる魚は海水に棲息し、河川で獲れる魚は淡水に棲息している。至極当たり前の話ですが、海産魚は本当に海水でないと棲息できないのでしょうか。海水には約 60 種類の化合物が含まれており、魚が海中で棲息するのに、これら全ての化合物が本当に必要なのかと疑問を持たれた先生がいらっしゃいます。それが、岡山理科大学の山本俊政准教授です。

この発端は、学生の実験に起因しているようで、学生から、淡水魚の餌に使う大型海産プランクトンを淡水で育てる相談を受けたところ、絶対に成功しないと思いつつも学生の希望通りに実験させたところ、たくさんのプランクトンが出来たと報告を受けました。驚いて確認したところ確かに繁殖しており再度実験を命じたら、今度は全くできませんでした。その原因が、実験前の培養容器の洗浄が不十分で少量の海水が残っていることに起因していました。これを海水魚にも応用し、本当に生息するために必要な化合物を探しました。魚が生きるために不必要な成分を減らしていき最後はナトリウム、カリウム、カルシウムの 3 種類が残りました。その後、多くの魚で実験を繰り返し、各組成の濃度比率を導き出しました。この魚の代謝に必要な 3 種類の電解質を真水に加えたものが好適環境水で、濃度も海水に比べてかなり低いものになりました。好適環境水で海水魚を飼育すると海水よりも早く成長し、ストレスの指標であるヒートショックプロテイン値も低かったということです。この好適環境水を用いた陸上養殖の実験が同大学で進められています。

翻って、人間が生きていく上で必要な生活要素も随分絞られるのでしょうか。その一方で、無駄なことがあるから人生も謳歌できると考えておられる方もいらっしゃると思います。

さて、皆さんは如何でしょうか。

《幹事会のうごき》 令和4年10月7日(金)に、本年度第6回幹事会を(一財)日本水産油脂協会会議室において Zoom を併用して開催した。

- ・ 公開講演会の詳細な打ち合わせとともに、幹事各位の役割分担を決めた。また、講演会当日の参加予定者の報告があった。
- ・ 講演会では、Zoom による同時配信を始めて実施するため、事前に講演会場からテスト配信する旨の報告があり、それとともに協力要請がなされた。

《2022年9月の魚油の輸入》

出典:財務省貿易統計

2022年9月			2022年1月~9月		
輸入量(トン)	金額(千円)	単価(千円/トン)	輸入量(トン)	金額(千円)	単価(千円/トン)
895	407,837	455.7	12,340	4,678,661	379.1

《魚油の国際価格》 (単位:US\$/トン)

出典:OIL WORLD

	2022年9月	2022年8月	2021年9月
Fish oil, any orig, cif N.W. Eur	3,260	3,238	2,170

<情報>チリ・ペルーの漁獲量 (単位:トン)

出典:iffo

	2022年第42週	2022年第41週	2022年累計	2021年累計
チリ	27,156	21,583	1,407,492	1,447,076
ペルー	0	0	2,657,861	3,085,762