

# 養殖魚用配合飼料粘結剤 セロゲンMPシリーズ

時代が求める、最良の飼料に不可欠。



堀内 伸章 (ほりうち のぶあき)

機能化学品事業部 機能化学品営業部 生活・食品東部担当 課長  
03-3275-0568 n.horiuchi@dks-web.co.jp

—学生時代から今まで、ずっと“魚一筋”と聞きましたが。

堀内 海に近い大学の農学部 栽培漁業学科出身(現在、農学部 海洋生物生産学コース)ですからそうとも言えます。ただし、“魚”というよりも養殖用の“餌”的研究をしていました。そして、今年で23年、ずっとこの養殖魚の配合飼料を使われる、粘結剤に関わっています。その意味では、大げさに言えば人生の半分を、海と魚とその餌を見つめてきましたね。でも、よく聞かれるのですが、魚釣りはほとんどやったことがないんですよ。もちろん、食べるほうは好きですが。(笑)

—セロゲンMPシリーズは、どのような特長のある粘結剤なのでしょうか。

堀内 養殖魚用の飼料も時代の流れとともに、さまざまに変化し、多様化してきています。はじめのころは、ただ冷凍されたイワシなどの小魚を細かく碎いて撒いていたのですが、「海を汚す」ということで問題視されるようになりました。そこで、小魚を碎いたものに植物性たんぱくやビタミンなどの栄養素を混ぜてマッシュとしたものに粘結剤を配合して、水分



を含み、適度な硬さと保型性を付与したモイストペレット(MP)が創生されました。さらにマッシュにバインダーとなるデンプンを加えエクストルーダーで造粒し乾燥させたエクスパンデッドペレット(EP)と続きます。

セロゲンMPシリーズは、このモイストペレットのタイプに活用されています。主な魚種としては、ハマチ・ブリ・カンパチ・タイなどです。

—従来のタイプに用いられているということなのですね。

堀内 確かにそうともいえますが、さまざまな変遷を経て飼料の種類も多様化してきていますが、ふたたびMPが見直されてきているのです。乾燥タイプのEPにくらべて、低コストの上、養殖現場近くで製造するので生産者の好みに応じた独自MPの造

粒が可能です。さらには、魚の嗜好性においても、冷凍イワシなど魚を使った高水分のMPのほうが、多くの魚種で好んで食されます。

言いかえますと、多様化の中でいろいろなタイプが出てきた訳ですが、昨今の養殖業界を取り巻くコスト環境や独自性の需要より、その要望に適したMPがふたたび注目されています。

## ——その中でもとくに強みとはなんですか。

**堀内** 当社は60年以上も前からCMC(セロゲン)の研究開発をすすめています。MPにセロゲンの使用を提案したのは当社で、現在でも圧倒的に他社の追随を許さない第一人者であると自負しています。実は、このMPは、バイインダーとしてCMCのほかに、比較的安価であった、グア豆を原料とするグアガムが併用して用いられていました。これが昨今、新エネルギーとして急速に話題となっているシェールガスの発掘に多用されるようになり、昨年一気に十倍くらいに高騰しました。そこで、当社では、これまで培った研究開発の実績を活かして、昨年、このグアガムの代替となる新しいCMCの開発に成功しました。これは、まさに画期的だったと思っています。グアガムは、他の食品などにも用いられていますから、さらなる市場開拓で、新たな需要が生まれてくると予測しています。

## ——時代の流れにかなり適応できる製品なのですね。

**堀内** それを痛感しています。その意味でもこれまでお客様である飼料メーカーの方々といっしょに実際に養殖の現場を何度も訪問して、積極的に“現場の声”を吸収してきたことが大きいですね。より生の、より多くの声をいただいたからこそ、より的確なニーズの把握と適応(応答)ができるのだとつくづく思いました。これまで以上に、「海と魚と餌」が求めるものを、追求していきます。



## 養殖魚用配合飼料粘結剤

### セロゲンMPシリーズ

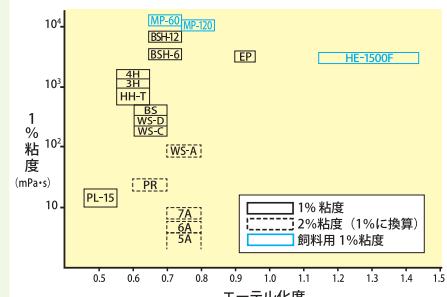
#### ■ 用途

モイストペレット用粘結剤

#### ■ 効果

モイストペレットのべたつき、  
投餌時の水中散を少なくする。

#### ■ エーテル化度と粘度マップ



各種産業用・飼料工業用セロゲンの  
エーテル化度と粘度マップ