

美味しいウニを作る挑戦～道東の雑海藻の有効利用

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産研究・教育機構
	公開日: 2024-07-09
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 町口, 裕二
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2009759

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



美味しいウニを作る挑戦 ～道東の雑海藻の有効利用

副所長 町口 裕二



道東の雑海藻で美味しいウニを作る研究に取り組んでいます

北海道の日本海沿岸に多く見られる海藻類がほとんど繁茂していない磯焼け漁場には、ウニがたくさん生息しています。でも、磯焼け漁場のウニは餌がないため可食部である中身が空っぽで、利用価値がほとんどありません。このウニを集めて餌を与え、美味しいウニに仕立てることができれば、磯焼け対策としても大いに役立つことは誰もが想像します。

ウニ類の餌として最も効果的なのは生の海藻類、それもコンブが一番良い餌であることが知られていますが、そもそも磯焼け漁場にはウニの餌となる海藻類がほとんど生育していないので、海藻の豊富な海域から持ち込むか、海藻以外のものを利用することが考えられます。具体的には、たくさん漁獲されて価格の安い魚類やイカゴロなどの動物質のものを直接あるいは配合飼料に加工して与えたり、海藻類では乾燥や冷凍保存したものを餌として利用することが検討されてきました。

しかし、これまで多くの研究者があの手この手で取り組んだのですが、満足な成果は上がっていませんでした。その理由として、このような餌で育てたウニの「身」はとても不味いということ、加えて綺麗なウニの身色が出ないということがあげられます。これは食品として致命的ともいえる欠点で、特に動物質の餌を用いた場合に顕著でした。保存した海藻類でも、有望と思われた乾燥コンブですら、味が苦くなるうえ身色が白っぽくなってとても商品にはなりません。結局のところ、生のコンブに匹敵する餌は開発されていないのが現状です。

そこで、北水研では3年前から北海道立総合研究機構をはじめ道内の関係機関と連携し、道東海域の多産する未利用の大型海藻（雑海藻）をベースとした保存可能な餌開発研究プロジェクトに着手しました（農林水産技術会議「農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業」）。現在、着々と研究が進展しておりますので、その一部を紹介します。

まず、「美味しいウニは何を食べているのか？」を改めて調べると、やはり生の海藻、特にコンブが一番良い餌でしたが、他にもコンブに勝るとも劣らない海藻があることが分かりました。特に道東太平洋沿岸に繁茂しているスジメ（写真1）は非常に優秀なウニの餌であることが分かりました。スジメは食用としては利用されていないうえ、漁場ではコンブと競合する雑海藻として駆除の対象になっています。道東で邪魔者となっているスジメを上手く加工して磯焼け漁場のウニの餌として利用できればまさに一石二鳥です。これ

までの経験をもとに試行錯誤を繰り返し、現在ではスジメを湯通してから乾燥や冷凍することにより、生のコンブを食べたウニに匹敵する身入りと身色を再現できるようになりました。この餌は加工コストも低く保存性も高いのですが、残念なことに乾燥コンブを与えた時と同様の苦味が生じてしまい、味の問題だけは克服することができませんでした。

味の改善を目指していろいろな方法を試した結果明らかとなったのは、ウニの味は食べた餌の成分に想像以上に影響されるということでした。実はこのことは古くから経験的に知られており、例えば海藻の代わりに野菜や果物をウニに与えると、その味は野菜味、果物味になってしまうことすらあるのです。このように美味しいウニを育てる餌開発は相当にハードルが高いのですが、その理由として、ウニ自身が餌を消化吸収して体内に蓄えるメカニズムがよく分かっていないことがあげられます。でも、石の上にも三年と諺にもある通り、餌開発のプロジェクトも3年を経過してようやく餌の成分がウニの味に影響する仕組みが見えてきました。今後は餌の成分に重点を置いて研究を進めることにより、味の問題も克服できるのではと考えています。

ウニの「身」は卵？

ところで、私たちが食べているのはウニのどの部分でしょう？ほとんどの人は卵と思われているのではないのでしょうか。確かに私たちが食べているウニの「身」は、卵や精子を作っている生殖巣ですが、もう一つの重要な役目に栄養を蓄える働きがあります。さらに、食べて美味しいのは成熟した卵や精子の部分ではなく、栄養をためている未熟な時なのです。生殖巣として成熟したときは、卵や精子がドロドロに溶けだして食用には向かなくなってしまうます。ですから、美味しいウニを作るには、生殖巣が卵や精子を作らないように気を付けることが重要です。

このようにウニの「身」入りに関する様々な情報を着実に蓄積しながら技術開発に取り組んでいますので、美味しいウニを作る方法が完成するまであと一息、乞うご期待です。



写真1 水揚げされたスジメ コンブと同じくらい大きな海藻です