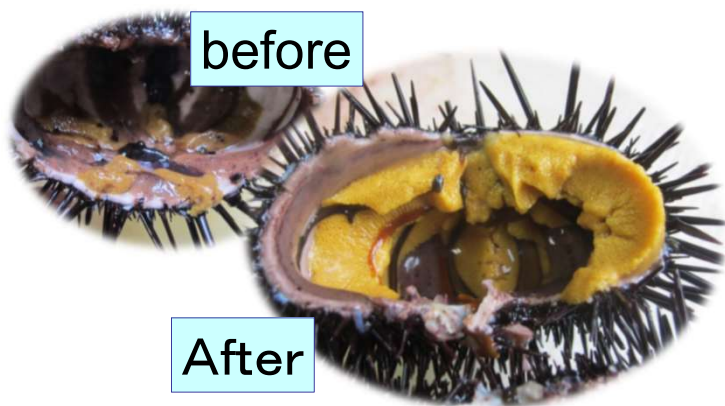


# キャベツでムラサキウニを育てる！！

—水産技術センターがキャベツによるウニ養殖を開発—

水産技術センターでは、磯焼けの原因生物で駆除されるムラサキウニに、三浦特産キャベツの流通規格外を餌に養殖を開発。ほぼ無い生殖巣が3か月間で体重の10%以上に増え販売可能になりました。旨味のグルタミン酸、甘味のグリシンやアラニンが市販のムラサキウニより勝るほどで、苦みのバリンが感じられないまでに減少し、そして海藻由来の磯臭さのない「あま〜い」ウニとなりました。

現在は、生殖巣の褐色化の原因解明と、抗酸化物質の植物色素による改善と、非破壊での身入り測定を、水研機構の水産技術研究所と共同研究で進めています。



本県沿岸では、温暖化等の影響により海藻類が摂餌されて無くなる「磯焼け」が大きな問題となっています。原因生物の南方系植食性魚類のアイゴや、ウニ類(ガンガゼやムラサキウニ)の駆除してますが、継続するためにも痩せたウニの有効利用が求められていました。

神奈川県内では小坪漁協(逗子市)や小田原市漁協などでキャベツウニ養殖が行われ、地元スーパーで7月初旬頃に販売されています。

また、国内のみならず海外でもキャベツウニの養殖が始められました。



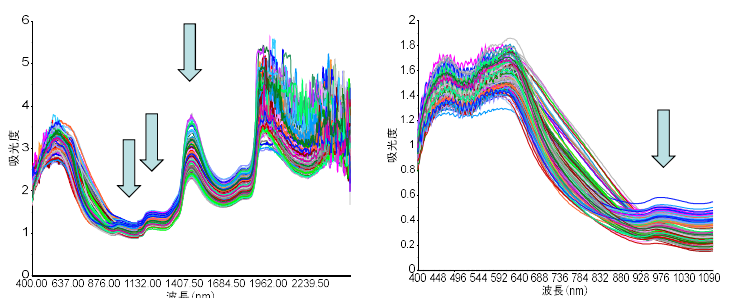
ウニ殻も利用されています

生殖巣の黄色色素はカロチノイド系のエキネンで、HPLC測定では茶褐色でもエキネンが多くあり、別の褐色成分があることが推察された。組織染色などにより褐色部分はメラニン色素であることが確認されました。

また、身入り確認に非破壊での計測ができないか、果物の糖度や魚の脂肪含量を測定できる近赤外線やX線、マイクロ波などによる検査の可否を行っています。

	目視色彩	エキネン(ppm)
No.01	黄色	3.46
No.02	黄色	5.23
No.03	黄色	4.36
No.04	黄色	4.43
No.05	茶色	3.89

カラム: Inertsil ODS-4.5  $\mu$ m 4.6 I.D.  $\times$  150mm  
緩衝液: エタノール、流速0.5ml/sec、  
カラム温度: 40°C、測定波長: 470nm



近赤外分光装置(右: XDS OptiProbe Analyzer、左: NIRS6500)の測定結果(矢印は、水の吸収に由来するピーク)