

ブランドカキの美味しさを見える化する



【研究課題名】

食料生産地域再生のための先端技術展開事業（農林水産技術会議委託事業）
貝類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

【実施年度】 平成25～29年度

水産物応用開発研究センター 流通加工グループ

村田裕子・東畑顕

経営経済研究センター

堀井豊充（現・本部）

海洋エンジニアリング株式会社

三輪竜一

■目的

宮城県のカキ養殖業の復興の一環として、ブランドカキ2種の「あたまっこカキ」と「あまころ牡蠣」が開発されました。ブランドカキが、市場での差別化を図り、競争力をつけるためには、美味しさを科学的な指標で客観的に表すことが重要です。そこでカキの美味しさを3Dマップによる見える化を行いました。

える化は、市場でのインパクトがあります。今後、様々なブランドカキについても科学的知見に基づいた美味しさの見える化ができるものと期待されます。

■方法と結果

全国の31ヵ所の銘柄カキを入手し、遊離アミノ酸とグリコーゲン含量を測定し、官能評価を行いました。その結果、グリコーゲン含量が高いほど「甘い」「濃厚な」カキであり、グリコーゲン含量が若干低い場合でも、それぞれ遊離アミノ酸総量およびセリン含量が高ければ「甘い」「濃厚な」カキであるという傾向が示されました。これらの結果を基に、グリコーゲン含量、遊離アミノ酸総量、セリン（遊離アミノ酸の1つ）含量の3Dマップを作成しました（図1）。楕円の部分が甘味および濃厚感の強いカキのグループです。「あたまっこカキ」と「あまころ牡蠣」は、この円内に位置し、美味しさを見える化することができました。

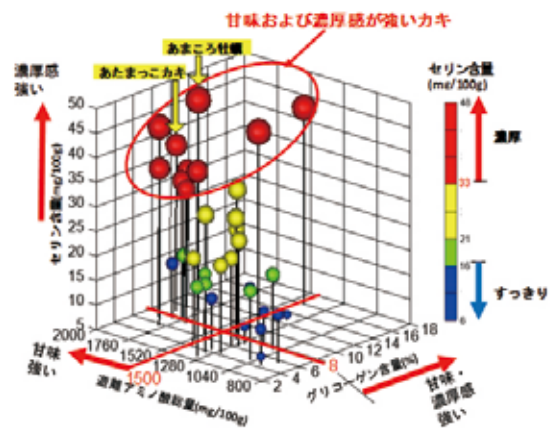


図1 マガキの美味しさの3Dマップ

■波及効果

3Dマップを基に、当機構サイエンスコミュニケーションーターが「あたまっこカキ」と「あまころ牡蠣」の販売促進用パンフレットを作成しました（図2）。パンフレットは、生産者が販売促進に使っています。美味しさの見



図2 あたまっこカキとあまころ牡蠣のパンフレット（サイエンスコミュニケーションーター飯島祥子氏、石原実咲氏による）