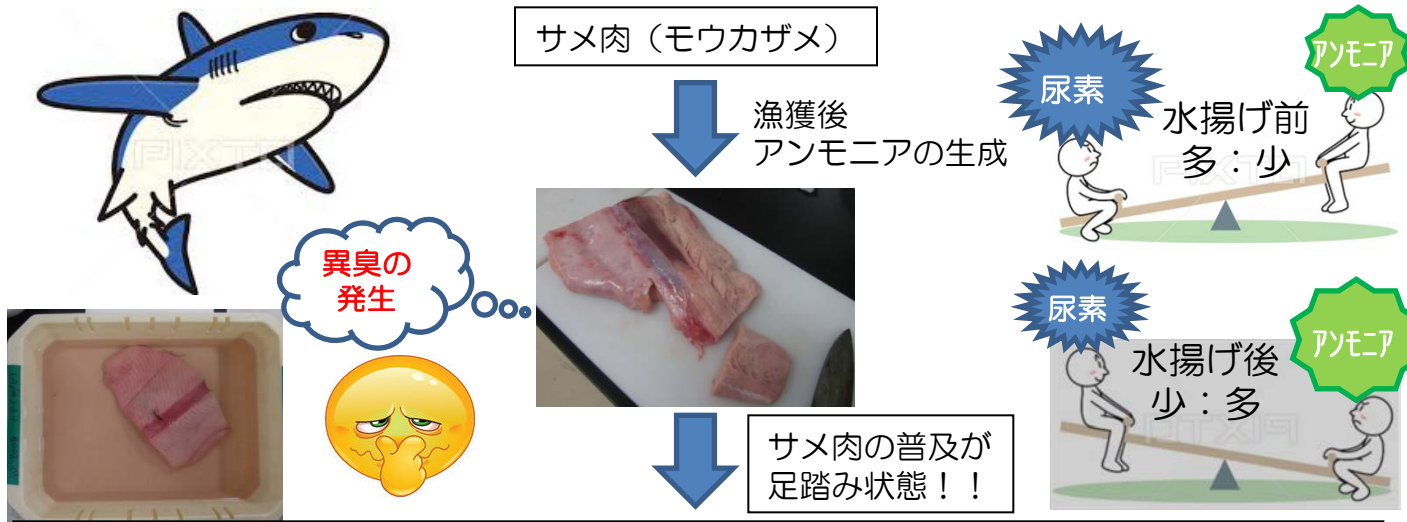


# サメ肉のアンモニア臭抑制加工技術実証研究

気仙沼地域で水揚げされるサメ肉を食品素材として幅広く利活用するために、  
独創的な新規サメ肉製品を開発し、サメの町・気仙沼の再ブランド化を図る



気仙沼沿岸および宮城県産発酵食品に潜むアンモニア分解微生物および糖質を用いたアンモニア臭の低減かつ肉質改善効果を有する新規サメ肉半調理品（粕漬け・糠漬け様ならびにテリーヌ様）の実用化試験の実施

キーワード：アンモニア分解微生物と糖質

気仙沼地域の生産者や食品加工業界とのネットワークを活用して、気仙沼地域本サメ肉半調理品をベースにしたサメ肉関連食品の一大拠点に躍進させる。

## ■研究代表機関

国立大学法人  
東京海洋大学  
海洋科学技術研究科



## ■普及・実用化支援組織

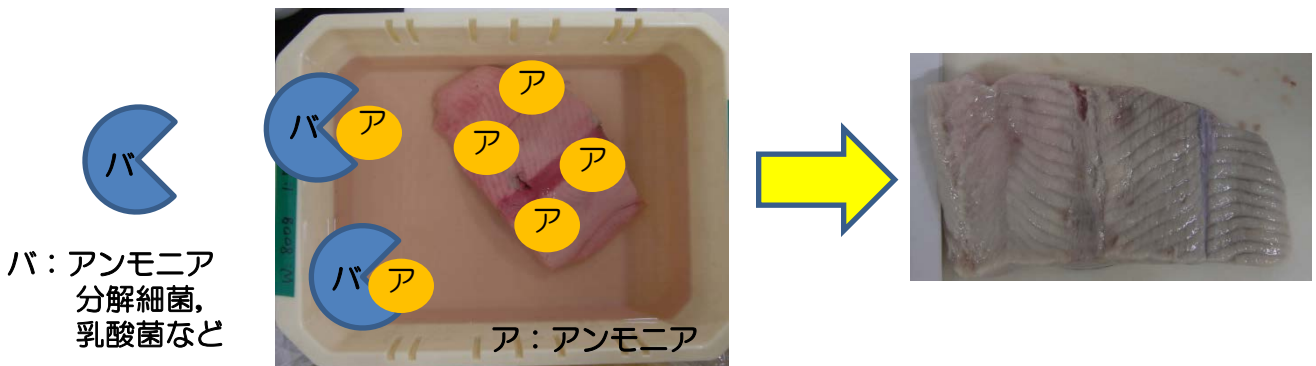
国立大学法人  
東京海洋大学 産学・地域連携推進機構



## 1. サメ肉のアンモニア臭抑制加工技術実証研究

### (1) アンモニア分解細菌および酸化細菌を活用したアンモニア臭除去サメ肉からの粕漬け・糠漬け様半調理製品の製品化実証研究 (東京海洋大学)

宮城県三陸沿岸地域(主として気仙沼市沿岸)の海水から分離したアンモニア分解能および酸化能を有する微生物および宮城県産発酵食品から新たに分離した乳酸菌・酵母を用いて、近海の流し網で漁獲されるモウカザメ(ネズミザメ)を対象に、サメ肉含有アンモニア臭の軽減を可能とするつけ汁および発酵工程のマニュアル化を行う。その際、発酵過程における有害危害因子の発生の有無を調べ、安全性の評価も同時に行なうことにより、市場製品化(粕漬け・糠漬け様半調理製品)した場合の安全面の問題を解決する。



### (2) 糖質添加サメ肉および微生物含有糖質添加サメ肉のテリーヌ様半調理製品の製品化実証研究 (東京海洋大学)

気仙沼地方で水揚げされるモウカザメ(ネズミザメ)を用い、サメ肉のアンモニア臭抑制効果と肉質改良効果をとともに有する糖質含有塩漬処理方法を開発する。すなわち、スクロースをはじめとする各種糖質を添加した塩漬溶液を各種調製し、アンモニア臭を抑制する最適条件を見出すことで、新規サメ肉工品としてのテリーヌ様製品の研究開発を実施する。さらに、(1)の研究課題で得られたアンモニア低減菌および宮城県産発酵食品から新たに分離した乳酸菌・酵母を用いた併用効果についても実証研究を行ない、アンモニア臭を最小限度に抑制した新規サメ肉半調理品の製品化を図るとともに、肉質の改善につながる試作品の試験販売まで着手する。

サメ肉半加工素材の提供



気仙沼地域での加工食品の製造・販売



気仙沼地域でのサメ肉のブランド化

サメの町ー気仙沼ー



## 研究目標

多種多様な加工品への応用が可能となるサメ中間素材ができれば、サメの利用拡大が図れるとともに、気仙沼市内の水産加工業界の活性化に貢献できる。したがって、現地加工業者が製造しやすい半調理素材を提供したい。

## 研究課題間の連携

本個別型研究は国立大学法人東京海洋大学海洋科学技術研究科内ですべて実施するため、課題間の連携は比較的スムーズに行うことができる。重要な点は、開発した試作品を現地気仙沼にていかに製造・販売を普及・推進していくかに尽きる。この点においては、今後サメ肉の取扱業者、サメ肉の加工業者、サメ肉の普及推進団体を交えた連携強化を図っていく予定である。さらに、網羅型要素型研究との連携についても随時行ない、相互の意見交換や情報の共有、あるいは技術の相互提供を図りながら、本研究を推進していく予定である。

## 現地実証地までの交通アクセス

試作品開発現場：〒108-8477 東京都港区港南4-5-7

国立大学法人東京海洋大学海洋科学技術研究科  
食品生産科学部門(品川キャンパス3号館303号室)

- ・JR線・京浜急行線 品川駅港南口(東口)から徒歩約10分
- ・東京モノレール天王洲アイル駅から「ふれあい橋」を渡り正門まで約15分
- ・りんかい線天王洲アイル駅から「ふれあい橋」を渡り正門まで約20分

現地連携企業：〒988-0076 宮城県気仙沼市川口町1-124

かねひで吉田商店

- ・南気仙沼駅から徒歩約15分

〒988-0007 宮城県気仙沼市中みなと町131

有限会社ヤマジュウイチ畠山商店

- ・鹿折唐桑駅から徒歩約7分

## 問合せ先

■担当：(国立大学法人東京海洋大学海洋科学技術研究科、准教授、石崎松一郎)

■Tel: 03-5463-0614 E-mail: ishizak@kaiyodai.ac.jp