

下関 フードテクノフェスタ 2016

於 水産大学校 講義棟
(JR山陰本線「吉見駅」下車徒歩15分)
10月29日(土)10:30より

【会場へのアクセス】

1. JR山陰本線「吉見駅」下車 徒歩15分
2. 下関駅前バスターミナル3番のりば
サンデン交通バス「北浦線」乗車—
「水産大学前」または「吉見永田」下車 徒歩5分
3. 中国自動車道「下関IC」—国道191号線 約30分(駐車場あり)

* 会場は正門から直進して左手二番目の建物です。



会場の講義棟

主催 水産機構 水産大学校 食品科学科
後援 下関市
西中国信用金庫

お問合せ先:

〒759-6595
山口県下関市永田本町2-7-1
国立研究開発法人 水産研究・教育機構
水産大学校 食品科学科
TEL: 083 (227) 3915 (担当: 宮田)
FAX: 083 (286) 7434
E-mail: shokka@fish-u.ac.jp

【講演会】

演題1: 魚介類を素材とする機能性食品の開発
(11:10~11:50)

演者: 山下 倫明 氏

国立研究開発法人 水産研究・教育機構水産大学校 食品科学科 教授

<講演要旨>

抗酸化物質セレンオニン(SeO)は、イミダゾール環にセレンが結合したユニークな化学構造をもつ物質であり、クロマグロの血液や血合肉から見つかりました。ヘモグロビンやミオグロビンなどのヘム鉄に結合して、酸化を防止し、酸素の供給能を高めることにより、低酸素適応に関与することが推定されます。生活習慣病の予防やアンチエイジングの効果、セレン欠乏症の解消に重要な役割を果たすことが考えられます。血合肉や内臓など水産加工残滓の高度利用とリサイクル技術に関する研究の取り組みをご紹介します。

演題2: ねり製品の可能性

～ ホントはこんなにすごいのです～
(12:20~13:00)

演者: 鈴木 博晶 氏

鈴廣かまぼこ 代表取締役社長

全国蒲鉾水産加工業協同組合連合会 代表理事会長

<講演要旨>

かまぼこが今に残る文献に初めて登場するのが1115年。関白右大臣藤原忠実の宴席にちくわのような練り製品が供されました。日本人に千年もの間、食べ嗣がれているには訳があります。高タンパク低カロリーと言われていますが、それをきちんと理解している消費者は少ないようです。動物性タンパク質は大切な栄養素ですが、魚肉のタンパク質が畜肉のそれと比べて多くの面で優れていること、さらには、魚肉でつくられた練り製品が、いかに優れたタンパク質を持っているかを知っていただきたい。

次に、練り製品の製造方法に様々な技術革新が始まっていて、伝統技術を科学的に解釈していける時代になったことをいくつかの事例を交えて紹介します。

3つ目は、食品の安全性がより強く求められる昨今、あらためて認識すべき安全性の視点について触れたいと思います。

【物産展示】

下関地区の企業による物産品の紹介を行います。
伝統技術と最先端技術の競演をお楽しみ下さい。



ふく魚醤, くじら醤油, うに魚醤

(独)水産大学校食品科学科原田和樹教授の指導の下、当地ゆかりの「くじら」「ふく」「うに」の未利用部分を利用して研究開発し、製品化。この3商品は、2009年6月から販売を開始しました。

ヤマカ醤油株式会社(下関)



「赤間うにと甚」 限定うに飯

創業100年を超えるアルコール漬け「粒うに」専門店が発売した「甚」と水産庁長官賞受賞の「赤間うに」はマイルドな触感。豊富な雲丹原料で造った人気の「うに飯」も限定販売致します。

株式会社うに基本舗(下関)



粒うに

下関は瓶に入ったアルコール漬けうにの発祥の地です。その地域特産の珍味を製造する業者が集まったのが当組合です。現在は8社の製造業者が加入し、美味しくて安心、安全なうに加工品作りに取り組んでいます。

山口県うに協同組合(下関)



「発祥の地」老舗の辛子明太子

近年辛子明太子の発祥の地として名を馳せている下関。その中でも特に古くから作り続けている老舗の明太子です。毎日の食卓やお土産品、また、日本に留まらず海外にまで伝統の味をお届けしています。

株式会社イリイチ食品(下関)



鯨大和煮缶

甘辛く味付けした昔ながらの鯨の大和煮です。懐かしく、また、新しい美味しさです。ごはんのおかず、お酒のおつまみ、おにぎりの具に等、美味しくお召し上がりいただけます。

マル幸商事株式会社(下関)



やまみの“雲丹醤油”

ホカホカご飯とプリプリ卵、そして雲丹醤油。雲丹の甘みと醤油の優しい旨味のバランスが絶妙です。

下関水陸物産株式会社(下関)



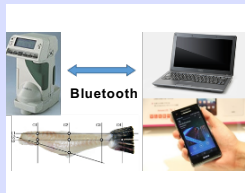
地ブランドやまみの“特級粒うに”

山口県地域ブランド第1号。加工地「下関うに」、山口県うに協同組合認定商品。

下関水陸物産株式会社(下関)

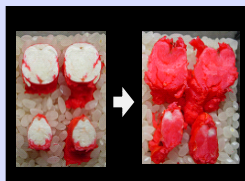
【技術紹介】

水産大学校において開発された最先端技術を紹介します。
新たな産学官連携事業創出をご検討下さい。



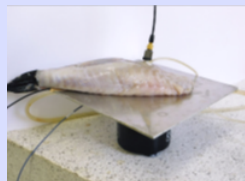
目利き職人システム ～鮮魚の色彩から品質と魚種を推定～

鮮魚の数個の体表の色彩を基にフジイ推論により目利き(競り人、ふぐ処理師)と同等の品質推定と魚種鑑別をリアルタイムに行うシステムを開発中です。研究は山口県漁協萩地方卸売市場と味噌井商店の協力を得て行っています。(海洋機械工学科 中村 誠)



衝撃波を用いたフリーズドライの前処理技術 ～厚く、大きくを低コストで！～

衝撃波を用いた前処理により、フリーズドライ製品の湯戻し性能を改善することができました。前処理なしでは不可能であった大きさの物に対してもフリーズドライ加工が可能となりました。また、加工時間の短縮が見込め、低コスト化に貢献できると考えられます。(海洋機械工学科 渡邊敏賢)



振動による高精度食感推定法 ～商品を傷めない食感の測定法～

水産大学校では食感の1つである「歯応え感」と「粘り気」を同時に測定する手法を提案しています。本手法の特長は水産物を傷めないことで、写真の様に身欠き品のトラフグに振動を加えることで食感を推定することが可能です。(海洋機械工学科 太田博光)



電気刺激による魚の鎮静化 ～魚にストレスを与えない取上げ方法～

活魚を船に揚げる時や生簀から取り上げる際に、魚は暴れます。この暴れは、鮮度やテクスチャーの低下等の品質劣化の原因になります。そこで、電極を装着したタモ網を使って遊泳中の魚に電気を流し、鎮静化してから取上げる方法を考案しました。(食品科学科 前田俊道)



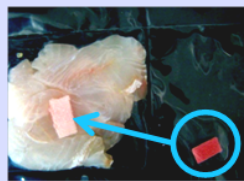
超高压を使った食品加工 ～圧力を使った殺菌、加工、解凍～

海底1～2万メートルの圧力で、ビタミンなどの栄養素を破壊せずに非加熱で食品を殺菌したり、-50℃の食品を10分で解凍したりする技術の開発を行っています。また食肉を圧力で柔らかく旨味を増す技術を開発しています。(食品科学科 古下学)



低利用混獲魚の有効活用 ～すり身化とその利用法～

混獲魚からいろいろな方法ですり身を調製しています。また、どのような加工に向いているのか、適した利用法を調べています。(食品科学科 和田律子)



リアルタイム細菌汚染センサー ～肉眼で分かる魚肉の細菌汚染度～

店頭販売されている魚の細菌汚染度を知る事が出来たら、どんなに安心でしょうか。魚の細菌汚染度が基準値を超えれば変色する、そんな誰でも簡単に細菌汚染度を知る事ができるセンサーを開発しました。(食品科学科 福田 翼)



“におい”の分析技術 ～電子嗅覚装置等の利用～

特性の異なる複数のにおいセンサを持った電子嗅覚装置、固相マイクロ抽出法によるGC/MS、におい嗅ぎ GCなどの機器を用いたにおい分析技術により、水産食品のにおいの改善、異臭成分の特定などにお役立ちできます。(食品科学科 宮崎泰幸、河邊真也)



水産加工残滓からのセレノニン抽出利用技術開発

セレノニンは、まぐろ、あじ、さばなど赤身魚に多く含まれる強力なラジカルスカベンジャーです。加工残滓由来のセレノニンを利用して、レドックス機能を高めた食品を開発しています。(食品科学科 山下倫明)



生活習慣病モデルマウス ～食品の機能性評価への応用～

生まれつき肝臓に脂肪が蓄積し、血中のコレステロールが高値を示す遺伝子組み換え技術で作製された生活習慣病モデルマウスは生活習慣病の予防に効果のある機能性食品の開発に有用と考えられます。(食品科学科 宮田昌明)



下痢性貝毒簡易検出キットの開発 ～貝毒を簡単に検査～

ホタテなどの二枚貝には「下痢性貝毒」と呼ばれる有毒物質が含まれている場合があります。出荷時に検査をすることで安全な貝を安心して食べることが出来ます。水産大学校が開発に取り組んでいる下痢性貝毒を簡単に検査できるキットを紹介します。(食品科学科 池原 強)



食物アレルギー対策技術 ～アレルゲン検出・定量・分析・低減化～

食物アレルギーの予防や対策、特定原材料および準ずるものに関するご相談を受け付けております。基礎研究レベルの検出から、各種検査キットの使用法、加工食品のヒスタミン定量法などについて、試料調製段階からご相談下さい。(食品科学科 臼井将勝)



海藻ポリフェノールの健康機能性 ～抗アレルギー効果と製品化に向けて～

私たちは、褐藻類由来の海藻ポリフェノール(フロロタンニン)の健康機能性(抗アレルギー性)について、動物実験等のデータを取得し、有用性を証明してきました。機能性を付与した製品開発が期待されます。(食品科学科 杉浦義正)