下痢性貝毒認証標準物質

水産研究・教育機構　中央水産研究所
水産物応用開発研究センター

展示の目的とアピールポイント

産業技術総合研究所と共同で開発したオカダ酸群（オカダ酸とジノフィシストキシン-1）標準液の認証標準物質を紹介します。国産で初めての認証標準物質として 2016 年 4 月より市販されており、さらに広く周知されることを目指します。

なお、毒性物質であるため展示では中身のないアンプルのみを展示する予定です。

マッチングについて

市販品であることから広く一般的に活用されることを目指します。

セミナー講演内容（12 月 15 日(木) 11:30～12:00, セミナールームA）

下痢性貝毒の検査法として 2015 年 3 月に機器分析が認められたことから、分析に用いる認証標準物質の供給が急務となっています。そこで、水産研究・教育機構　中央水産研究所では、産業技術総合研究所などの共同研究機関とともに認証標準物質製造のための技術開発を進め、2016 年 4 月に下痢性貝毒成分であるオカダ酸および DTX1 の認証標準物質の市販品としての供給を開始しました。これまで下痢性貝毒の標準物質は輸入品に頼っていましたが、本開発により国内で製造した下痢性貝毒認証標準物質を安定的に供給することが可能となります。

製品化された下痢性貝毒成分の認証標準物質

下痢性貝毒成分を持つ微細藻類

下痢性貝毒成分の培養

高鮮度水産物流通システムの開発と六次産業化に向けた普及活動

水産研究・教育機構　水産工学研究所
水産業システム研究センター

展示の目的とアピールポイント

岩手県久慈市において実証試験中のシャーベット氷による水産物（マダラ、サケ類、但しイカ類除く）の高鮮度品生産試験と六次産業化に向けた生産品の流通販売試験の紹介をします。

また、展示を通じて、岩手県産水産物の紹介・販売促進と高鮮度技術のＰＲ、流通販売技術に関する情報交換を図りたいと考えています。

マッチングについて

昨年度は、展示や試食を通じて高鮮度流通技術をＰＲしました。今年度は高鮮度流通技術を用いた六次産業化への試行について紹介し、アグリビジネス関係者との情報交換を行うことで、問題の解決に繋げてゆきたいと考えています。

宮城の復興に向けた高品質カキ「あたまっこかき」養殖の実証研究

水産研究・教育機構
東北区水産研究所沿岸漁業資源研究センター
中央水産研究所水産物応用開発研究センター

展示の目的とアピールポイント

宮城県のカキ産業の復興を加速するため、現在実施している新しいカキ「あたまっこかき」の養殖の実証研究を紹介し、その製品の特長をアピールします。

ここでは、販路拡大のために、生食用カキを取り扱う流通販売業者との交流を期待しています。

また、養殖資材生産企業とも情報交換を通じて、新しい養殖資材の情報を入手するとともに、本研究で使用する養殖用資材ニーズを提供し、企業側に新たな関連資材の生産体制の構築を求めます。

マッチングについて

連養殖事業者や養殖資材企業との情報交換を行い、使用している養殖技術の改良やコスト削減につなげていきたいと考えています。

衝撃波を用いたフリーズドライの前処理技術

水産研究・教育機構　水産大学校
海洋機械工学科

展示の目的とアピールポイント

フリーズドライ技術の躍進により，乾物化が進めば，物流等においても二酸化炭素排出削減に繋がる可能性があることをアピールします。

マッチングについて

フリーズドライの前処理としての技術普及を目指します。

褐藻由来ポリフェノール「フロロタンニン」の抗アレルギー効果とその有効利用

水産研究・教育機構　水産大学校
食品科学科

展示の目的とアピールポイント

海藻ポリフェノール「フロロタンニン」は、脂質代謝改善作用、糖尿病予防効果の食品機能性を有しており、フロロタンニンを多く含む褐藻類（クロメ、サガラメ等）に着目し、抗アレルギー効果について研究を進めてきました。

その研究成果を公表し、褐藻類やフロロタンニンの有用性の認知向上を図ります。

マッチングについて

フロロタンニンを多く含む褐藻類は未利用・低利用の種が多いため、フロロタンニンの有用性の認知度向上とともに褐藻類の利用機会の向上を目指します。

併せて、フロロタンニンが健康食品素材として認知され、有効利用されることも期待します。

生活習慣病モデルマウスを用いた食品成分の機能性評価

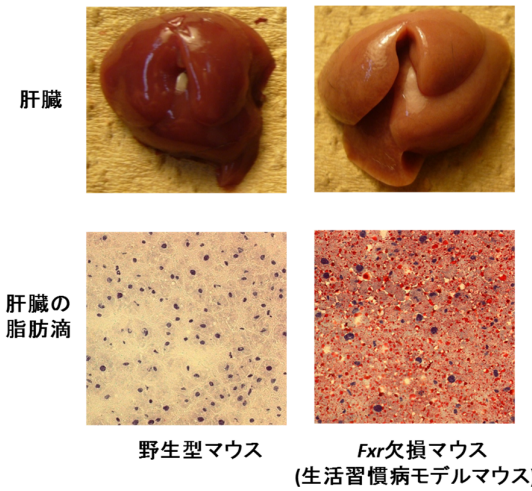
水産研究・教育機構　水産大学校
食品科学科

展示の目的とアピールポイント

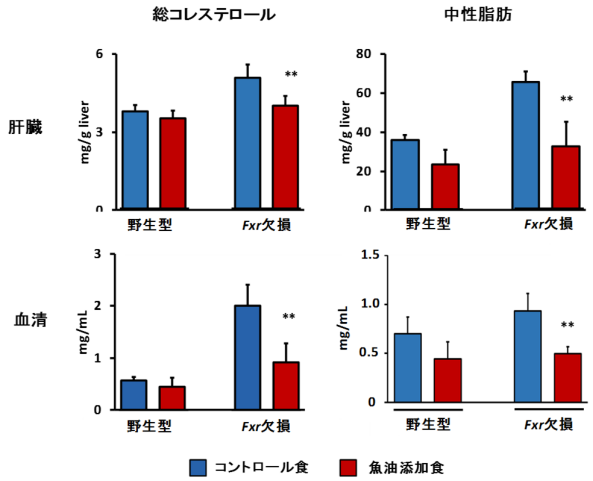
生活習慣病（脂質代謝異常や肝機能障害）の予防を指向する健康機能食品のための機能性評価に利用できる動物モデルの紹介をします。

マッチングについて

研究機関・加工業とマッチングし、マウスを利用して食品の機能性評価や製品開発を目指します。具体的には、食品の健康機能食品の開発の過程で、機能性の評価や機能発現のための機序を明らかにしたい時にこの動物を使用してデータを取得する事を考えています。



野生型マウスと *Fxr* 欠損マウスの肝臓と肝臓内の脂肪滴（赤色）の相違



野生型マウスと *Fxr* 欠損マウスの肝臓及び血清中の脂質レベルにおける魚油添加食の影響

Fxr 欠損マウスを用いた魚油添加笹かまぼこの機能性評価試験