

*****オープンラボ（開放型研究施設）やっています！！*****

食品科学研究部 向井宏比古

オープンラボとは、漁業者、漁協、漁協系統団体、水産加工業者の方々と熊本県水産研究センターの研究員が共同で水産加工食品の開発、高鮮度保持技術の開発、水産食品の衛生管理の自主検査の普及・啓発を行うための施設です。

試験計画の作成や、施設の機器の利用にあたってはセンターの研究員がていねいに指導します。



（利点） 水産研究センターの設備の使用、食品加工関係の参考図書の閲覧、技術指導、研究機関の紹介等が受けられます。

但し、設備の施設外への貸し出し、分析結果の証明書の発行等は出来ない点に御留意ください。

（設備） 加工関連 急速凍結機、凍結乾燥機、冷風乾燥機、粉碎器、乾燥機、裏漉し機、ミンチ機、プレス機、サイレントカッター、擂潰機、真空包装機、二重釜、高圧釜、蒸煮機、スライサー、減圧濃縮機、水分計、水分活性測定機、レオメーター、塩分計、pHメーター、遠心分離機、その他。



衛生関連 クリーンベンチ、衛生検査機器（ATP測定機、ペトリフィルム、ペタンチェック）、ホモジナイザー、オートクレーブ、その他



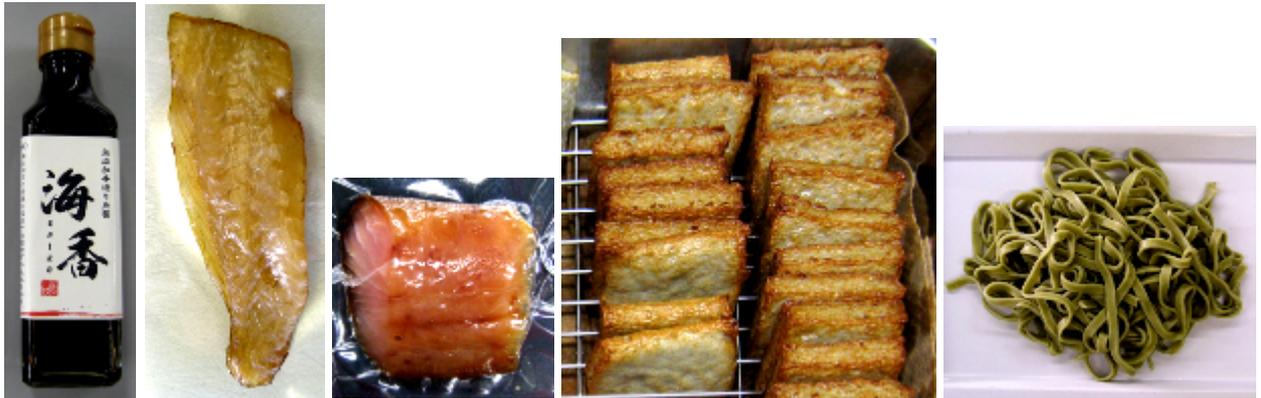
(蔵書) 水産加工食品、食品衛生に関する専門書を多数揃えています。

光琳テクノブックス ~ 、食品加工総覧 ~ 、全国加工品総覧、光琳選書 ~
、発酵と醸造 ~ 、食品衛生検査指針、その他



加工品試作の実例 (一部は民間で市販化されています)

(左からイワシ魚醤、チョウザメの冷燻、シイラ冷燻 ナルトビエイすり身、海藻パスタ)



その他、骨まで食べられるブリ南蛮漬け、ブリすり身揚げ、ブリのレトルトカレー、マダイ干物(脱水シート法)、マダイ冷燻、イカ塩辛、ナルトビエイ魚醤、海藻石鹸、海藻シャンプー等。

分析関係

マダイ体表色の色彩測定 (抜粋)

a		<table border="1"> <tr><td>規格長</td><td>23.5cm</td></tr> <tr><td>体重</td><td>894g</td></tr> <tr><td>体長 L</td><td>64.9%</td></tr> <tr><td>体高 H</td><td>14.3%</td></tr> <tr><td>体厚 T</td><td>15.0%</td></tr> <tr><td>体幅 W</td><td>33.0%</td></tr> <tr><td>体厚比</td><td>33.0%</td></tr> <tr><td>体幅比</td><td>33.0%</td></tr> </table>	規格長	23.5cm	体重	894g	体長 L	64.9%	体高 H	14.3%	体厚 T	15.0%	体幅 W	33.0%	体厚比	33.0%	体幅比	33.0%
	規格長	23.5cm																
	体重	894g																
	体長 L	64.9%																
体高 H	14.3%																	
体厚 T	15.0%																	
体幅 W	33.0%																	
体厚比	33.0%																	
体幅比	33.0%																	
b		<table border="1"> <tr><td>規格長</td><td>41.0cm</td></tr> <tr><td>体重</td><td>1,530g</td></tr> <tr><td>体長 L</td><td>64.9%</td></tr> <tr><td>体高 H</td><td>13.9%</td></tr> <tr><td>体厚 T</td><td>13.5%</td></tr> <tr><td>体幅 W</td><td>33.0%</td></tr> <tr><td>体厚比</td><td>44.4%</td></tr> <tr><td>体幅比</td><td>33.0%</td></tr> </table>	規格長	41.0cm	体重	1,530g	体長 L	64.9%	体高 H	13.9%	体厚 T	13.5%	体幅 W	33.0%	体厚比	44.4%	体幅比	33.0%
	規格長	41.0cm																
	体重	1,530g																
	体長 L	64.9%																
体高 H	13.9%																	
体厚 T	13.5%																	
体幅 W	33.0%																	
体厚比	44.4%																	
体幅比	33.0%																	
c		<table border="1"> <tr><td>規格長</td><td>28.5cm</td></tr> <tr><td>体重</td><td>1,216g</td></tr> <tr><td>体長 L</td><td>63.3%</td></tr> <tr><td>体高 H</td><td>16.1%</td></tr> <tr><td>体厚 T</td><td>18.0%</td></tr> <tr><td>体幅 W</td><td>33.0%</td></tr> <tr><td>体厚比</td><td>33.0%</td></tr> <tr><td>体幅比</td><td>33.0%</td></tr> </table>	規格長	28.5cm	体重	1,216g	体長 L	63.3%	体高 H	16.1%	体厚 T	18.0%	体幅 W	33.0%	体厚比	33.0%	体幅比	33.0%
	規格長	28.5cm																
	体重	1,216g																
	体長 L	63.3%																
体高 H	16.1%																	
体厚 T	18.0%																	
体幅 W	33.0%																	
体厚比	33.0%																	
体幅比	33.0%																	

ブリの表層血合い筋の褪色試験 (抜粋)

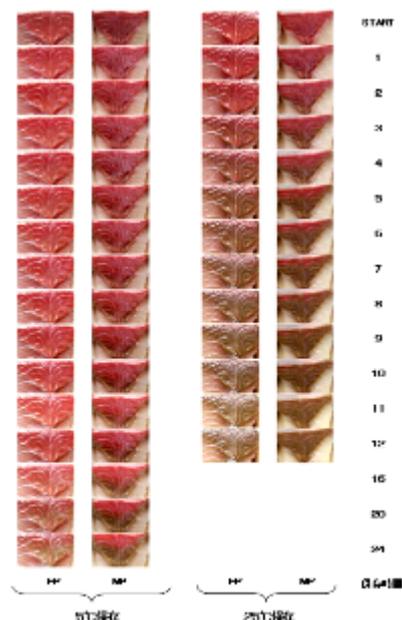


図2 原料別・保存温度別の真鱈フィラ表面血合い筋の色変化
*色は写真撮影時、17℃17.5℃18.5℃19.5℃20.5℃

必要時間（参考）

水産加工食品試作（下記にないものについては、担当までお尋ね下さい）

- ・干物 3 時間×2 日
- ・燻製 2 時間×3 日
- ・すり身試作 半日
- ・すり身揚げ 1 日（すわり工程なし）、2 日（すわり工程あり）
- ・魚醬 2 時間×10 回（速醸法 2～3 ヶ月）
- ・海藻石鹼 半日（鹼化法：半年程度熟成要、プレス法は当日）

細菌検査の技術指導 **（結果は自主検査扱いでお願いします。また、証明書の発行は出来ません。）**

・ペトリフィルムを用いて、食品中の一般生菌数、大腸菌、大腸菌群の測定技術が習得出来ます。

（2 時間×2 日）

・ATP 測定機を用いて、調理器具等の汚染度の測定技術が習得できます。

（1～2 時間）

・現地指導

（2 時間～半日）

賞味期限の設定 **（結果は自主検査扱いでお願いします。また、証明書の発行は出来ません。）**

・ペトリフィルムを用いて、賞味期限の設定を行います

（2 時間×4～12 回程度）

（経費）材料、調味料、測定用の検体は依頼者の持込、もしくは費用負担でお願いします。
相談料、指導料、施設使用料、検査に必要な少額の消耗品に関しては、平成 21 年度は無償で実施しています。

（流れ）連絡 ヒアリング 作業 アドバイス 商品化 or 品質改善



お問い合わせ先

熊本県水産研究センター 食品科学研究部

〒869-3603 熊本県上天草市大矢野町中 2 4 5 0 - 2

TEL:0964-56-2430（直通） FAX:0964-56-4533

（加工担当：向井宏比古、衛生担当：篠崎貴史）

職員の出張、申込者同士の日程調整、機器調整を行う必要があるので、御希望の日時 2 週間以上前に連絡下さい。

お気軽に御相談下さい