

## 地方独立行政法人として再スタート

青森県農林水産政策課長 鳴海英章

ふるさと食品研究センターは、平成21年4月1日に、工業総合研究センター、農林総合研究センター及び水産総合研究センターと一体化する形で、地方独立行政法人として再スタートすることになりました。

試験研究機関の地方独立行政法人化は、県が直接行ってきた試験研究を地方独立行政法人に委ねることで、より効果的で迅速な試験研究を実施し、産業振興に一層の貢献をすることをねらいとしています。

特に本県の場合は、全国で初めてとなる農林水産系と工業系の試験研究機関が一体化した法人であり、それぞれの技術やノウハウ、アイデア等を融合させた試験研究により、これまでにない画期的な技術開発を目指しています。

地方独立行政法人は、県から全く独立した機関のようなイメージを持たれますが、試験研究に必要な事業費や人件費などの運営費は県が交付金として拠出し、研究施設や設備も県が100パーセント提供します。また、地方独立行政法人の基本的な試験研究の目標についても県が参画して策定するので、県の施策とかけ離れることはありません。

一方で、地方独立行政法人としての主体性が求められることから、本県が設立する地方独立行政法人では、目標は県と共有しつつ、予算の執行や人員の配置などについては、試験研究機関として自主的な運営のもとに、県民からの研究要望に弾力的で効率的な対応ができるようになります。

ふるさと食品研究センターの試験研究は、明治33

年4月1日に青森県水産試験場の製造部として取組みを開始して以来、実に100年を超える歴史を有しています。その中で、本県が全国に誇る豊かな農林水産物につ



いて、加工による付加価値の向上を重点目標として掲げ、イカ、サバ、イワシなどの加工技術を開発し、関連企業に普及してきました。特に、昨今では低アミロース米を使った押し寿司、特産海峡サーモンの活きしめ脱血による鮮度保持技術、にんにく卵黄の自動製造法などを開発することで、新しい加工食品づくりに貢献しています。

青森県がより元気になるには、本県の優れた農林水産資源を素材とする食品加工など食品関連産業の活性化が極めて重要であり、それを技術的に支えてきたふるさと食品研究センターなど試験研究機関に向けられる期待は、一層強くなるものと考えています。

ふるさと食品研究センターは、来年度から地方独立行政法人として生まれ変わり、これまで蓄積してきた多彩な技術や知識を大いに生かしながら、斬新なアイデアや奇抜な手法を取り入れた攻めの試験研究に挑み、明日の青森県産業の発展を支える情熱に燃えた試験研究機関になるよう努めて参りますので、引き続き皆様の御理解と御協力をお願い申し上げます。



## 平成 20 年度からの新しい取組み

# 理化学的手法によるひらめ品質制御システム技術開発事業

### 研究の背景

我が国におけるヒラメは、平成 17 年海面漁業漁獲量約 6 千トン、金額では 93 億円にのぼり近海漁業資源として重要な位置を占めています。青森県においても、平成 2 年から本格的に稚魚の放流を開始し、平成 12 年には、1,807 トンの高い漁獲量を記録するまでになりました。

しかしながら、近年魚単価の伸び悩みが問題となっており、これまで以上に付加価値を高める取組みが求められています。

一方、これまでの研究により、ヒラメの致死条件と死後の肉質変化の関係、また漁獲後受けたストレスを安静蓄養により緩和する技術などについて徐々に明らかとなってきています。これら成果を総合した、漁獲されたヒラメの品質を積極的にコントロール可能な、新たな漁獲・加工・流通システムの構築を図り、ヒラメの付加価値向上を図ることが求められています。



### 研究の進め方

ヒラメなど魚類は、漁獲時に大きなストレスを受けます。このストレスが、その後の品質に大きな影響を及ぼします。具体的には、旨味成分の減

少と、肉質の軟化が速く進行する傾向があります。

ヒラメは、刺身として食される場合が多いことから、この現象を抑えることは重要な課題です。

そこで、漁獲された活ヒラメを、短期間水槽で休ませることにより、刺身とした時の旨味成分と、好ましい食感が長期間維持可能となる、各種条件について研究を行います。また、併せて効率的な生きシメ方法や加工方法などについても検討を行い、実際に製品を市場に提供し、その品質や市場性、商品コンセプトなどについての調査も行います。

なお、研究期間は、平成 20 年度から 22 年度までの 3 年間で、国からの受託研究として実施します。



### 取り組む研究項目

#### 理化学的手法によるひらめ品質制御システム技術開発事業

1. 漁獲時にストレスを受けたヒラメの安静蓄養の期間、温度、光などの蓄養条件について調査
2. 刺身用サク製造中の各工程が旨味成分や肉質に及ぼす影響を調査
3. 高鮮度ヒラメ原料に対応した、アルコールブライン凍結法など新しい加工方法の調査
4. 流通中の輸送温度や時間が旨味成分や肉質に及ぼす影響を調査
5. 市場性についての調査

おいしいヒラメのつくり方 ~ [研究の現状]

左のページでお知らせしているように、当センターでは今年度から3カ年計画でヒラメの品質制御システム技術開発に取り組みます。そこで、改めて既存の成果について簡単に紹介します。

・市場に水揚げされるヒラメの鮮度の実例

図は、ある市場に水揚げされたヒラメの鮮度を実際に調査した例です。グラフの赤っぽい色の部分が多いほど“生き”が良いことを示しています。このように、鮮度は水揚げ直後に既にかなり違っているのが実態です。以後、流通中に次第に“生き”は下がっていきます。その速さは以下のような条件により変わります。

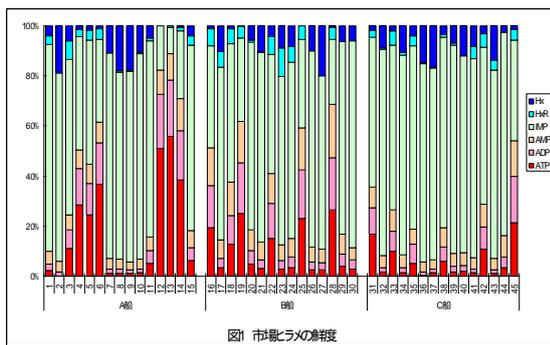


図1 市場ヒラメの鮮度

・鮮度変化に関係する条件

鮮度変化には様々な条件が関係しますが、最大の要因は貯蔵温度です。このことは、鮮魚は普通必ず冷却されていることから類推できます。そのほかに、

魚体の大きさや、致死条件などによってもその後の鮮度の下がり方が違うことがわかっています。

致死条件については、ばたばたと暴れながら時間をかけて死んだヒラメよりは「活けしめ」のように即殺した方が鮮度が保たれることがわかっています。このことから、ヒラメが水中で網にかかった状態での経過時間も鮮度に影響していることが推測できます。

これらの結果は、消費者に鮮度の良いヒラメを提供するためには、水揚げから輸送までの全行程を通じた取扱いが大切なことを示しています。

・ヒラメの鮮度を保つには

以上を簡単にまとめると、下のようになります。

サイズ	小型よりも大型
致死条件	即殺
死後の温度	低温( 5 )
生前の状態	体力温存 安静蓄養が望ましい

・水揚げ後の注意点

水揚げから陸上まで

- ・ 刺し網の投入時間を短縮
- ・ 魚体は網ごと砕氷とともにシートなどでくるんで冷却する
- ・ 生きているヒラメは活魚水槽へ。水槽がない場合は船上で即殺する

市場まで

- ・ 網外しは岸壁で
- ・ 箱に詰める際は氷をかける

「味噌風味イカ一夜干し」、「酒粕風味イカ一夜干し」の商品化

八戸市の(株)五戸水産から8月に「真いか一夜干し みそ風味」と「真いか一夜干し 酒粕風味」の2商品が発売になりました。

この商品は下北ブランド研究開発センターで平成15年に開発したマニュアルをもとに現場での製造に合わせて一部の工程や調味方法などを改良したものです。

五戸水産では昨年発売した「湯ぐり美人」(皮を活かして解凍ドリップを抑制したイカ開き冷凍品)の姉妹品として位置付けています。この他、独自で開発した「真いか一夜干し しお風味」も姉妹品としてラインアップされています。

県内では浅虫の「あおもりのお土産屋さん」で販売されています。



## 「ほたてっこウィンナー」が 8 月 23 日発売

丸高高橋蒲鉾店とふるさと食品研究センターが共同開発

8月23日、丸高高橋蒲鉾店と青森県ふるさと食品研究センターが共同開発した「ほたてっこウィンナー」が発売になりました。

このウィンナーは、県総合販売戦略課の事業の中で青森県物産協会が受け皿となり、21あおり産業総合支援センターや総合販売戦略課で依頼している西山アドバイザーの意見を取り入れながら、ふるさと食品研究センターのホタテウィンナーのマニュアルを基に、ホタテ生殖巣と冷凍すり身を主原料に改良を加えた加工品です。

これまであまり利用されてこなかったホタテガイの生殖巣（卵巣、精巣）をボイル、粉碎した後、塩ずりした冷凍すり身に練り込んで羊腸に詰め、燻製後蒸煮したもので、味付け、燻製の強さ、硬さの調整などの工夫によりソフト感のある製品に仕上がっています。着色料などは全く使わず、ホタテの生殖巣そのものの色を生かしています。

当センターでの共同開発と並行して高橋蒲鉾店では、加工に必要な充填機、燻製装置などの整備を行い、商品化に向けた準備を積極的に進め、今回の商品化にこぎつけたものです。



ホタテ生殖巣と冷凍すり身のみを使用したプレーンの他、チーズを入れてよりソフトな食感が楽しめるチーズ入りの2種類がラインアップされています。また、学校給食での活用も視野に入れていきます。

価格は1袋5本入りでプレーン280円、チーズ入り300円となっています。

売れ行きはすこぶる好調で一回目の製造ロットはあっという間に売り切れたとのこと。ぜひ一度、お試しください。

### 【お知らせ】ふるさと食品研究センターホームページのURLが変わりました。

当センターホームページは、7月に県庁ホームページ内からアップルネット内に移転しました。

新しいURLは<http://www.applenet.jp/~fushokuken>です。このページからふるさと食品研究センター（八戸市）、下北ブランド研究開発センター（むつ市大畑）、農産物加工指導センター（六戸町）へジャンプするようになっています。

直接八戸市の当センターにアクセスする場合のURLは、[http://www.applenet.jp/~fushokuken/hurusato\\_index2.html](http://www.applenet.jp/~fushokuken/hurusato_index2.html)です。内容については、過去の研究報告などを閲覧・ダウンロードできるように増やしました。試験研究結果の参照等に役立てば幸いです。

なお、県庁ホームページからもリンクが張られていますので、従来どおりこちらからもアクセスが可能です。

【編集後記】来年度実施される、試験研究機関の地方独立行政法人化について農林水産政策課長の原稿をいただきました。

ふるさと食研だより

第 17 号  
平成 20 年 9 月 30 日



編集・発行 青森県ふるさと食品研究センター

〒031-0831

青森県八戸市築港街二丁目10番地

TEL 0178-33-1347 FAX 0178-33-0321

ホームページ

<http://www.applenet.jp/~fushokuken/>