

◆新技術定着試験事業

与那国町漁協における加工技術導入試験

八重山支庁農林水産整備課

紫波 俊介

1. 目的

離島域の漁協は流通課題が多い為、加工産業は重要である。しかしながら、伊良部等一部離島漁協をのぞき、ほとんどの漁協が置かれている加工業背景は乏しい。一方、離島という地域特性によりブランド化に必要な特性は概して本島よりも強いが、加工・衛生技術・意識等が低い為、「信頼」・「認知」に乏しく、商品に力が足りない。

そのため、離島を体現する与那国町漁協へ外部から加工技術者を派遣し、地元の特性を生かし、加工技術及び衛生意識・技術を向上させ、力のある商品開発を行う。（「認知」に関しては対象商品は当面島内消費で十分なため、対象外）

2. 方法

- ・講師：^{すいみ}（有）水美 代表取締役 兼島盛雄氏
- ・講習期間：平成19年10月25・26日
- ・対象者：与那国町漁協職員・理事
- ・対象加工品：カジキの干物等

カジキの干物は素朴な味付けで、特産品であるカジキの味が噛むほどにしみ出してくる。軽く、常温保管の為、土産品として人気がある。そのまま生食又はお湯に浸したり、あぶってから食べる。販売価格は一袋500円、販売方法は島内では漁協事務所・空港売店、商店で、通信販売も単品のみならず、地域おみやげセットの一品として行っている。

製造工程は、カジキ肉ブロックをスライス→肉スライスを調味液に浸し、冷蔵庫にて味付→乾燥機にて乾燥→袋詰めとシンプルである。

しかしながら、下記の様な問題点が見受けられるので、講習により解決を図った。

(1) ソフト化

身質が堅く、簡単には噛み切れない。

(2) 均質化

白っぽい商品が消費者に好まれるが、肉が厚いと茶色が増し（主に古いと誤認され）売れ残るクレームが発生していた。

その為、肉を薄く・均等に切る必要がある。しかしながら、均質に薄く切るとは人の手では難しく、加工時間も長くなっている。

(3) 安定供給

冬季は水揚げ日も少ないため、漁協人員が余剰となり、また需要もダイビング・援農隊などにより増加するが、原料が少なくなるため商品不足となっている。

(4) 衛生面の向上

乾燥品といっても、生食するため、衛生面を高める必要がある。

(5) 加工事業の運営方法

3. 結果

(1)・(2)：ソフト化・均質化

ミシン（ローラーにて筋繊維を裁断する加工器具）にて干物の筋肉繊維を絶つ事が提案された。

後日、水美にて試験的にミシンにて加工すると、柔らかくなり、色も均質化し、明るさが増し品質が改良された。

また、体積が増えた為、一袋あたりの原料量が減り、コストダウンにも成功した。

(3) 安定供給

与那国にて大型の冷凍庫を設置し、カジキをより多く保管するのではなく、沖縄本島の冷凍

庫を利用し、夏場の安価な沖縄本島産カジキを買い上げ冷凍保存し、冬に与那国へ運ぶ事を提案された。

(4) 衛生面の向上

①既存加工場改良、②温度管理、③殺菌方法、④制菌方法について指導を受けた。

①既存加工場改良

- ・防虫・防鼠の為、窓・換気扇には網を張り、壁の穴を塞ぐ。網はなるべく外側に張るのが理想。
- ・温度管理のためにもクーラーは必要。
- ・漏電対策の為コンセントは胸の高さに設置。窓枠よりも下か、天井からつるす物が良い。
- ・ペンキ（白と緑。油性が長持ちするが、水性でも可能）
- ・水道も上から2つ以上。壁にも一つ。
- ・手洗い場が必要。衛生意識付けの為、加工はまず蛇口洗いから初めて、それから作業を進める。
- ・殺菌は塩素が楽なので、10リットルの桶（バケツ）があれば、殺菌タオルを作れるなど、作業が楽。
- ・台・まな板を木製からステンレス製にする。

②温度管理

- ・スライス肉を付ける前に調味液も冷蔵庫に入れ、十分温度を下げておく

③殺菌方法

- ・塩素・アルコールを使用した殺菌方法について指導を受けた。

④制菌方法

- ・脱酸素剤の封は袋詰めの際に開ける。基本は一度開けた袋に余った物は使わないようにするが、もし使用するのであれば、変色するテストがあるので、それを使用する。

(5) 加工事業の運営方法

- ・第2回営漁計画策定会議に参加して貰い、加工事業のみならず、企業運営の視点から様々な指摘を受けた。

4. 考察・今後の課題

品質向上（ソフト化・均質化）は目に見えて結果が出るので、漁協もすぐに実行に移し、結果として商品の取引先・消費者からの評価が高まった。また、コスト削減ということで、漁協加工事業に貢献することが出来た。

一方、衛生面はソフト化という加工工程が一つ増えたため一層注意が必要となった。

しかしながら、衛生対策は現状のマーケットでは売上、評価に直結するわけではないので、漁協が実行へ移す事は遅れている。

効率的な運営に対する意識改革も含め、衛生意識の向上のためには島内等、低い衛生対策で通用する場所では重要性を認識できない為、職員を当該の民間加工会社に研修する等、一度自ら別の環境に身を置いて、島の外の目を養う必要があるかもしれない。

普及センター（県）としても離島においては、漁協職員の研修等、職員作りの施策について重点的に考慮して良いのではないだろうか。



左：改良後のカジキの干物

右：改良前のカジキの干物