

Fish-based-cooking

水産科3年 藤原 陸 鈴木 一智 鈴木 かな 阿久津 丈

1. 研究の動機

昨年、私たちは未利用資源の利用を目指し、ザリガニを使ってメニュー開発をしました。ザリガニを使ったチリソースやハンバーガーを作りました。しかし、1尾から取れる身の量が少なく手間がかかるため商品化に至りませんでした。今年は、地域の特産品を使い、商品開発を行っていきました。食材は地元の御前岩物産センターから依頼のあったイノシシ肉と、那珂川が漁獲量日本一の鮎を使っていくことにしました。那珂川町ではイノシシ肉専用の処理施設をつくり、地元の特産品「八溝ししまる」(図1)として販売しています。イノシシ肉は「山鯨」ともよべれます。



(図1) 八溝ししまる ロゴ

2. 食品製造1 (ししまるカレー)

御前岩物産センター社長塩澤さんも一緒にカレー作りに参加していただき、地域の方を招いて試食会を行いました。試食会は好評でした。試食と同時にレトルトカレーを作っていました。レトルトパックに計りながらカレーを入れていきます。こぼさないよう入れる必要があったため計量カップを使うことにしました。圧力釜に入れたところ、50袋中48袋がパンクし、失敗しました。減圧時に急速に冷やす必要で手動による熟練が必要でした。



(写真1) 加温による膨張

保存方法	常温保存	95℃ 15分加熱	冷蔵 (5℃)	冷凍 (-10℃)
検査結果	7,400万	5,200万	300以下	300以下
安全基準	10万以下	10万以下	10万以下	10万以下
合否	否	否	合	合

(表1) 食品検査結果

別の日にもう一

度カレーを作り、作った真空パックを様々な方法で保存し、御前岩物産センターの催しに間に合わせる事にしました。今回は圧力釜でなくコンベクションオーブンを使い、

加熱殺菌していきます。100度を超えるとふくれてくるので、135度になった時点で加熱をやめました（写真1）。2週間後食品検査に出した結果は（表1）のとおりです。低温で保存することで2週間程度は日持ちすることが分かりました。

次は缶詰の要望があったのでししまるカレーの缶詰も作成しました。缶詰は一年以上保存が出来るので、一番安全で間違いないと思います。缶を消毒し、調理したイノシシ肉を入れ、カレーを入れていきます。圧力釜に入れることで圧力と高温で殺菌していくため、一番心配されるボツリヌス菌も死滅します。

3. 食品製造2（アユのオイル缶）

アユのオイル缶を作りました。アユの頭、内臓を取っていきます。水分を良くとり オリーブオイルにつけてコンベクションオーブンにかけていきます。4時間たったものに、ニンニクや調味料を加えて缶詰にします。圧力釜で骨まで柔らかく、ニンニクや鷹の爪等の調味料の味もしみたおいしい缶詰ができました（写真2）。



（写真2） 鮎のオイル煮缶詰

3. 今後の課題

ししまるカレー以外で地域の缶詰製品需要のあるものを探して協力していきたいと思います。現在イノシシ肉を使った大和煮を作ってほしいと要望がきています。地域特産品になりつつあるホンモロコを使った商品も良いと思います。

アユのオイル煮については地域特産の野菜と組み合わせでより魅力ある製品を作りたいと思います。現在、トマト、マコモダケを考えています。ホンモロコや鮎等の川魚を使い骨まで食べられる健康食品を考えていきたいと思っています。

4. おわりに

馬頭高校水産科は、魚の養殖で知名度はあると思いますが、食品加工について知っている人は地元の方でも少ないようです。また、食品加工についての営業許可が鮮魚以外にそうざい、缶詰・瓶詰めがあることも知られておらず、缶詰の設備があることも知られていません。これらの営業許可を利用し、地域のニーズにあった方法で還元していきたいと思っています。また、後輩の皆さんにもがんばってもらい魅力ある食品を創り出してもらいたいと思います。