

アメリカザリガニの有効利用～魚醬 ver3. 1, せんべい等～

シナイモツゴ郷の会

坂本 啓

目的

ため池の生態系及び希少種を保全する目的で駆除されたアメリカザリガニ（以下ザリガニと言う）について、その有効利用の可能性を模索し、得られた知見をもとに一般住民等へザリガニ駆除の必要性をPRするとともに、将来的にはザリガニを原料とした加工食品を商品化し、駆除費用等の一助とすることを目的とする。

試験内容と結果

（１）発酵加工品の試作について

2016 年度の試験（2016. 10 仕込み）では、麴添加後の塩分を 20%に固定し、麴の添加割合（10%, 30%, 50%）、原料加熱の有無（生, 加熱）、温度（常温, 定温（30℃））を変えた条件による風味の変化を調べた。熟成 1 年後の状況を確認したところ、麴の添加割合 10%のものはまだ塩角が残っていたが、30%, 50%のものは塩角が取れてまろやかな味になっており、1 年程度の熟成期間の場合は、30%程度の麴添加割合で十分であることがわかった。また、原料（ザリガニ）を加熱し、麴のみの酵素で熟成を進めたものは、生原料に麴を添加したものよりも塩角があり、熟成が遅い傾向にあった。このことから、ザリガニの消化酵素も一定の役割を果たしており、できるだけ生の原料を使ったほうが良いと考えられた。温度については、定温（30℃）だと品質管理がしやすいメリットがあるが、途中でカビが発生する試験区も出ており、よりこまめな管理が必要と思われた。

2017 年度の試験（2017. 7 仕込み）は、麴の種類を変えて（豆麴→米麴, 麦麴）試験を行うとともに、水の添加量（無加水, 原料の 50%, 原料の 100%）を変えて風味の変化を調べた。熟成半年後の状況を確認したところ、麴の種類を変えた試験では、米麴, 麦麴ともまだ若干の塩角が残っているが、米麴に比べて麦麴の方が色, 風味ともに市販の醤油に近くなっていた。しかし、同時期の豆麴と比べると両者とも風味が少なかった。また、水の添加量の試験では、収量は原料の 100%加水＞原料の 50%加水＞無加水の順に多くなったが、風味は無加水＞原料の 50%加水＞原料の 100%加水の順によかった。これらについては、今後熟成期間を長くするとどのように変化するか観察していきたい。

（２）乾燥加工品の試作について

2017 年度は、原料の下処理による完成品見栄えについて検討するとともに、せんべいの調味, 配合割合等の改良を行った。小型のザリガニを丸ごとプレスする場合は、ザリガニを下処理し、形を整えることで見栄えを改善することができた。また、調味については、プレーン, のりしお味, 黒胡椒味の 3 種類を作成した。2017 年秋に行われたシンポジウムで試食提供, アンケート調査を行ったところ、見栄えについては、ザリガニがまるごと

プレスされている方が身のみをプレスしたものよりも圧倒的に評価が高かった。また、味については、のりしおが大半の人から評価が高く、プレーンと黒胡椒は好みにより評価が分かれる結果となった。全体的には「おいしい」「すぐにでも商品化できる」などの高評価を得たが、一部の回答者からは「ザリガニの臭みが気になる」との声もあったため、さらなる改良に努めたい。

③ザリガニ調理法について

2017年度は、ザリガニ駆除及びザリガニの加工品・料理などがTV取材などで取り上げられる機会があり、提供する料理も含め、これまでの調理メニューに加えて「ザリガニスープ（東南アジア風）」、「ザリガニチャーハン」、魚醤を用いた「鶏肉煮付け」や「きゅうり漬け」などを試作した。残念ながらほとんど料理は日の目を見ずに終わったが、今後もレシピを蓄積していきたい。

今後の課題

- ・魚醤の製造工程の改良
- ・ザリガニせんべいの調味，食感の改良
- ・商品化へ向けた手続き等情報収集
- ・ザリガニ料理レシピ集作成
- ・鶏卵色上げへの利用の検討

展示風景



ザリガニ魚醤



ザリガニせんべい



ザリガニ料理（御膳）



郷の会での試食会