

道東産アサリ貝の成分について

船岡輝幸・飯田訓之・信太茂春

過日、道東海域における師走の風物詩として知られる「アサリはさみ漁」の様子が十二月初頭の冷え切って朝靄の立つ火散布沼からNHKによって中継放映されていました。

寒冷期に採取されたアサリは良く身が締まり酒蒸しや、味噌汁にするとこたえられない程美味しく、身体も心も温かくなります。

本誌では、これまでもアサリに関する記述を幾多皆様に紹介してきたところですが、ここ十年間についてみますと次の三編が記憶に新しいところです。

59号 風蓮湖のアサリの成長について

昭和六十三年三月 高谷義幸

71号 千潟とアサリ増殖場の資源管理について

平成六年十一月 中川義彦

74号 アサリとヤマトシジミの砂抜きについて

平成八年三月 中川義彦

読者の皆様も御存じの通り、道東地方は本道におけるアサリ貝の一大生産地として知られ、本道生産量一三〇〇トン(平成七年)のほとんどが釧路および根室支庁の両管内で生産されている現状にあります。

当场加工部ではアサリ貝のメッカである道の四季を通じてのアサリ貝の原料特性を把握することを目的として平成八年度のプラザ事業で若干の試験を実施してきたところですが、その結果を簡単に紹介致します。

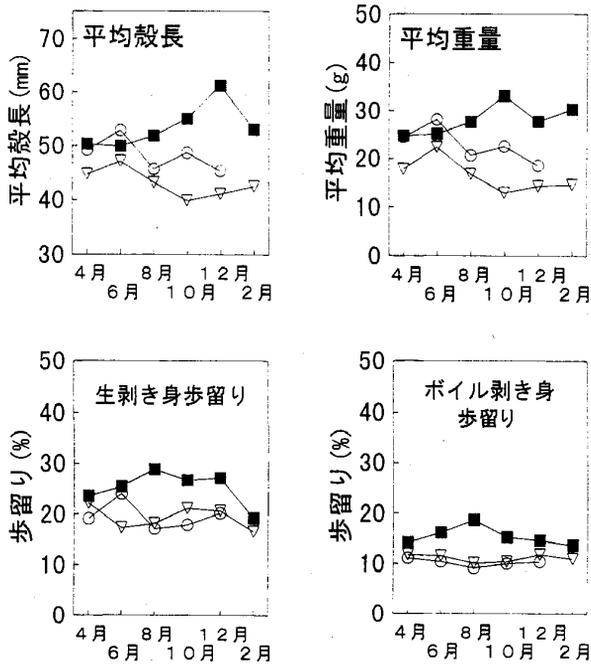


図1 漁獲時期による殻長、重量、剥き身歩留りの変化

■: 散布 ○: 野付 ▽: 厚岸

(一) アサリ貝の産地別、時期別原料特性
 試料の採取は釧路支庁管内厚岸町、浜中町大字散布と、根室支庁管内別海町野付の三地点について行ない、採取後二日間の砂抜きを行った後、五十個体について生物測定を行なうと共に、三〇個体について均一に微細して一般成分の分析を行ないました。また、五kgの生アサリ貝を二・五%の塩水で五分間煮沸して、殻と身を分離してボイル剥き身の歩留まりについても検討を加えました。

図1に平均殻長、平均重量、剥き身の生歩

留り、およびオイル歩留りを示しましたが、平均殻長は散布産アサリが大きな値を示し、その他の産地ではいずれも六月で最大値を示

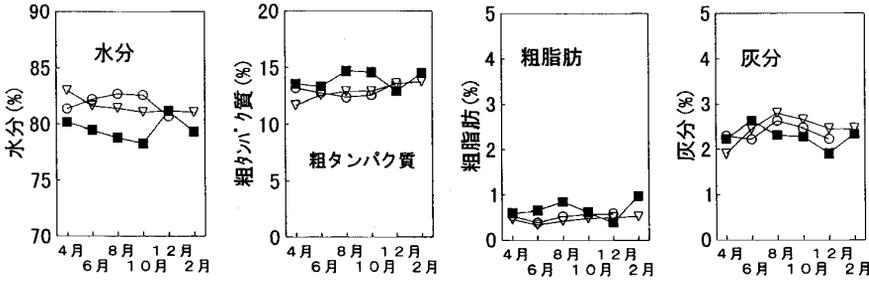


図2 漁獲時期による一般成分の変化

■: 散布 ○: 野付 ▽: 厚岸

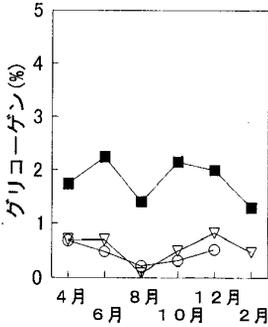


図3 漁獲時期によるグリコーゲン量の変化

■: 散布 ○: 野付 ▽: 厚岸

しました。平均重量は散布産で十月まで増加の傾向がみられましたが、十二月でやや減少し、厚岸および野付の試料では六月で最大値を示し、十二月まで重量の回復は認められませんでした。また、生歩留りのピークは、産地によって異なり、厚岸で十月に、散布で八月、野付で六月に最大値を示し、いずれも十二月に最少値を示しますが、二月には回復の傾向が認められました。オイル歩留りについても同様な傾向が認められております。

漁獲時期による一般成分の変化を図2に示しますが、アサリ貝はおおよそ、水分八〇%、粗タンパク質一二%〜一五%で、粗脂肪と灰分は非常に少なく、それぞれ〇・五%〜一%、二%〜三%程度の含有量でした。また、漁獲時期によるグリコーゲン量の変化を図三に、漁獲時期による遊離アミノ酸の変化を図四に示しました。

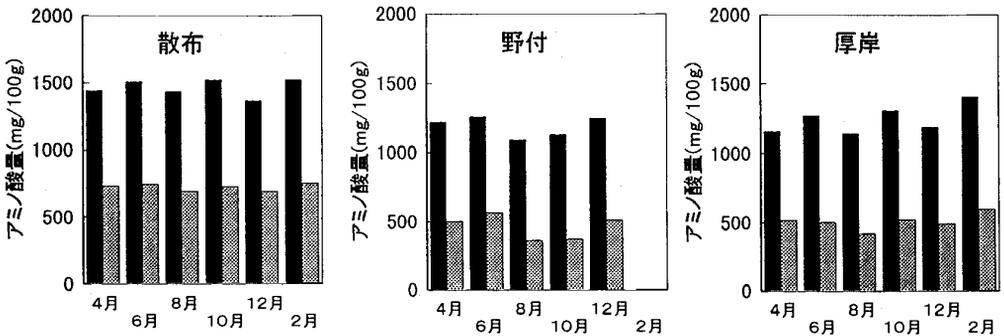


図4 漁獲時期による遊離アミノ酸量の変化

■ 総アミノ酸量
 ▨ 味に関するアミノ酸 (グルタミン酸+グリシン+アラニン+プロリン)

以上の結果によるとグリコーゲン、遊離アミノ酸共にいずれの産地においても八月に最小値を示し、味に関係する主要なアミノ酸(グルタミン酸+グリシン+アラニン+プロリン)も最小値を示しました。この時期はアサリ貝の産卵期としていずれの産地でも禁漁の措置をとっており、本試験の結果からみてもまた、資源保護の面からも適切な時期の選択であると考えられます。

(二) 凍結アサリ貝の製造試験

生鮮アサリ貝は、凍結した後、加熱調理を行なっても貝殻が開かず肉部の取り出しが困難です。このように食し難い点を解消するため、凍結前のアサリ貝を短時間の加熱処理を施して熱湯中で開殻率の高い凍結アサリ貝の製造試験を次のような方法で行ないました。

活きアサリ貝五〇個体を五倍量の九五℃熱湯中で三〇秒間加熱したもの、および対照として熱湯処理をしないものの二種類をマイナス三五℃で一ヶ月間凍結保管後、沸騰水中で加熱して両者の開殻率を検討してみました。

表1に示すように凍結保管をする前に三〇秒間加熱処理を施したアサリ貝は一〇〇%殻を開いたの対して、生凍結の対照区では二八%の低い開殻率となり、この結果からみても凍結前の三〇秒間の加熱処理が有効であることが認められました。

表1 凍結アサリの沸騰水中での開殻率の変化

処理区分	開殻率
対照	28%
30秒予備加熱	100%

(三) 加工品の試作

アサリ貝の加工品として磯干し、調味干し、調味くん製、佃煮の四種類について試作を行ない、本事業関係者を中心に試食品評を幾度かにわたり行なってきましたが、概ね良好な品評を得ております。なお、製造の概略および製造歩留りを参考までに記しますが、不明な点あるいはアサリ貝の価値向上についてより有効な方法を御存じの方はご連絡頂ければ幸いです。

a. アサリの磯干し

生剥きアサリ↓五%塩水に一〇分間浸漬↓乾燥(水分二〇%になるまで)↓竹串に五個ずつ繋ぐ↓焙焼↓真空包装↓加熱滅菌

製造歩留りは生剥きアサリから二六%

b. アサリ調味干し

ポイル剥きアサリ↓調味一晚↓三〇℃で七時間乾燥↓包装

調味配合割合は 食塩三・五%、粉末ソルビット二〇%、砂糖一〇%、味の素〇・五%、リポタイド〇・〇一%、一味唐辛子〇・〇一%、薄切り生姜一%

c. アサリ調味くん製

ポイル剥きアサリ↓調味一晚↓くん乾↓包装
調味配合割合は 食塩三・五%、粉末ソルビット二〇%、砂糖五%、味の素〇・五%
製造歩留りはポイル剥きアサリから六五%

d. アサリ佃煮

ポイル剥きアサリ↓攪拌しながら調味加熱↓湯せんで煮詰める↓ステンレスの台に移し粉山椒を添加し冷風を当て艶を出す↓包装
調味配合割合は 醤油二〇%、砂糖二〇%、味醂六%、水飴一〇%、味の素〇・五%、粉山椒〇・〇一%

製造歩留りはポイル剥きアサリから九〇%