

ホタテ卵巣節の製造技術の開発

北海道内の低・未利用水産資源の節類加工による高度利用の検討
佐藤 理奈

- 未利用資源であるホタテ卵巣を原料として、過熱水蒸気による焼成を活用したホタテ卵巣節の製造技術を開発しました。

背景と目的

北海道の水産資源を活用した新たな節類の開発に向けて、道内で水揚げされている魚貝類9種類（ホタテ卵巣、サクラマス、フクラギ、サンマ、ニシン、ホッケなど）から節を試作し、成分や風味について評価しました。そのなかでも風味が良好で、節の適性も高かったホタテ卵巣に着目し、これを原料としたホタテ卵巣節の製造技術を開発しました。

成果

- (1) ホタテ卵巣は、遊離アミノ酸量が多く脂質の量が少ないため、節の原料として適していました。そこで、ホタテの卵巣を用いた節様の加工品（ホタテ卵巣節）の製造方法として、加熱条件（煮熟または過熱水蒸気焼成）、焙乾とあん蒸工程の回数、乾燥度合い、歩留まり、総遊離アミノ酸量や焙乾後の節の風味について検討し、過熱水蒸気焼成（210℃、4分）後、焙乾とあん蒸を3回繰り返す工程が最適な製造方法であることが明らかになりました（図）。
- (2) 試作したホタテ卵巣節は、かつお節など市販品の代表的なうま味成分であるイノシン酸が少なく、甘みを示すアミノ酸であるグリシン、うま味を示すグルタミン酸が多く含まれていました（表）。

したがって、ホタテ卵巣節はホタテ特有の甘みが強く、うま味にも優れた呈味性を有する節であることがわかりました。



表 試作品と市販品（カツオ節、サケ節、サバ節、煮干し）の総遊離アミノ酸量、アミノ酸量およびイノシン酸量

mg/100g 乾重量	試作品	市販品			
	過熱水蒸気 焼成 ホタテ卵巣節	カツオ 節	サケ節	サバ節	煮干し
総遊離アミノ酸※	4104	3460	3102	2010	1467
グリシン	1633	28	71	23	27
タウリン	919	359	150	332	595
グルタミン酸	245	33	56	32	41
アラニン	182	92	125	67	68
アルギニン	203	20	50	13	12
イノシン酸	101	444	219	564	712

※ 総遊離アミノ酸量は、表記アミノ酸を含む24種のアミノ酸と2種のジペプチドの合計として表した。

図 ホタテ卵巣節の製造方法

研究担当部

平成30年 食品加工研究センター研究成果発表会にてポスター発表
平成30年 食品加工研究センター研究報告 第13号 p.81～84

応用技術部 応用技術グループ
011-387-4125