



Dr. 大迫の水産加工学

素材を生かす食品づくり

5

水産物を原料としたものに
に限らず燻製品は世界中で
みられる。燻製も前回の塩
蔵品と同様、そもそもは動
物の肉を長期間保存するた
めに行われてきた加工法で
ある。恐らく、大昔の人間が
囲炉裏の上にたまたま干し
ていたものが、樹木の燻煙
により適度な風味が付き、
なおかつ長期間保存できた
ことに由来するものと思わ
れる。現在は長期保存の目
的よりも、むしろ嗜好（し
こう）性向上のためにこの
方法が用いられる。水産物
の燻製品にはサケ、タラ、
ニシン、イカなどを原料と
したものがみられる。鯉節
なども燻製品に加えられる
場合がある。

燻製は一般に「原料の前
処理」↓「塩漬け」↓「塩
抜き」↓「水切り」↓「燻

燻製品

高い保存・嗜好性

冷・温・熱燻で除水、抗菌

で特に強い臭気を有さない
ものは種類を問わず用いら
ることができる。また、燻煙
されている。

煙処理の工程で製造され
る。原料の前処理は水洗い
後、頭部と内臓を除去し、
さらに水洗いされるが、鯉
節の場合はさらに煮熟（煮
る）が行われる。また、
煙処理の工程で製造され
る。原料の前処理は水洗い
後、頭部と内臓を除去し、
さらに水洗いされるが、鯉
節の場合はさらに煮熟（煮
る）が行われる。また、
脂溶性の香気成分が取り込
まれないものと保存性
は変わらない。

処理時の温度によって大き
く冷燻、温燻、熱燻の3つ
の方法に分けられる。厳密
な定義は存在しないが、そ
れぞれ大まかに15〜30度、
30〜80度、120〜140
度で行われる。冷燻はスモ
ークサーモンなどの製造
に、温燻は魚類製品にはあ
まりみられず畜肉類で用い
られる。熱燻は日本ではあ

また、液燻と呼ばれる実際
には燻煙処理をしないが、
燻臭がする溶液（燻液）に
浸漬して乾燥させる方法も
ある。ただし、この方法で
製造したものは、少なくとも
私がこれまで試してきた
市販の燻液では実際に燻煙
したものと香気が異なり風
味は劣る。恐らく燻液には

含まれるアルデヒド類やフ
エノール類、有機酸による
抗菌作用によるものと言わ
れている。また、加えて燻
煙中のフェノール類は抗酸
化作用を有するため、これ
が肉中に取り込まれると脂
焼けに効果があるとされ

水切りは十分に行い、燻材
で魚を燻す前に乾燥させな
いと魚肉表面に燻の色が付
きにくい。すなわち、燻煙
中の着色成分には脂溶性の
ものが多いため、魚肉表面
に水分が存在すると肉中に
染み込みにくいためであ
る。

燻煙処理における燻材は
サクラが有名だが、広葉樹



ニシンの燻製

まれにくく、
燻煙中の香気
成分と比較し
てこれらの成
分の組成比が
低いためだと
思われる。

燻製が高い
保存性を有す
るのは、燻煙
処理中に水分
が蒸発して微
生物が生育す
るための水分
量が少なくな
る（水分活性
の低下）こと
と、燻煙中に

大迫一史氏 東京海洋大学大学院准
教授。所属は海洋科学系食品生産科
学部門。水産加工全般にかまぼこ、
水産発酵食品、タンパク質、脂質、
魚の品質、魚醤油（しょうゆ）など
を研究。長崎県庁（県総合水産試験
場）を経て現職。