やまぼこ

主原料
ヤマメ

主生産地
東京

保存方法
冷凍保存／冷蔵保存

キーワード
ヤマメ／養殖／採卵後／揚げかまぼこ／川魚／すり身／有効利用

備考
Yamaboko／都道府県開発製品



やまぼことは

やまぼこは、東京都奥多摩町の小河内漁業協同組合が製造・販売するヤマメ（山女魚）（**写真１、２**）を原料とした川魚の水産ねり製品である。

従来、川魚は海産魚と比較して原料の確保が難しく、年間を通じた安定供給が困難であったため、水産ねり製品の原材料として広く利用されることはなかった。一方、ヤマメ養殖では採卵後の親魚の利用用途が限られ、多くが廃棄されていたことから、地域における未利用資源の有効活用が課題となっていた。

そこで、地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター 食品技術センターと、公益財団法人東京都農林水産振興財団 奥多摩さかな養殖センターは共同により、これまで廃棄されていた採卵後の養殖ヤマメをねり製品原料として有効利用するための試験研究を重ねた。その結果、採卵後のヤマメを高鮮度のうちに氷水に投入し、その後－60℃の超低温で冷凍保管することで、品質を維持したまま長期保管することが可能となり、ヤマメをねり製品原料として安定供給する体制を確立した。

さらに、冷凍保管したヤマメを、低温解凍後採肉して、塩、醤油、砂糖を添加して加塩すり身として製造開発し、この加塩すり身を油で揚げることによってやまぼこを開発した。やまぼこは、ヤマメ特有

のうま味としなやかな弾力を特長とする揚げかまぼこである。これらの製造技術は小河内漁業協同組合に移転され、現在、やまぼこと加塩すり身の製造・販売が行われている。やまぼこは、これまで利用されず廃棄されていた養殖ヤマメを、付加価値の高い食品へと転換した事例であり、原材料の安定供給技術を確立することで、未利用資源の有効活用を実現した地域発の特色ある水産ねり製品である。



写真１　ヤマメ
（提供：（地独）東京都立産業技術研究センター）



写真２　採卵前のヤマメ
（提供：（地独）東京都立産業技術研究センター）

主な生産地

　東京都西多摩郡奥多摩町　小河内漁業協同組合で生産されており、東京都奥多摩地域の飲食店、民宿、旅館などで喫食できるが、奥多摩地域以外ではほとんど流通していない。

原料選択のポイント

　採卵後のヤマメを高鮮度の状態で氷水に投入した後、−60℃で冷凍保管する。 低温解凍した後、異臭や変色がなく、離水が少ないものを使用する。

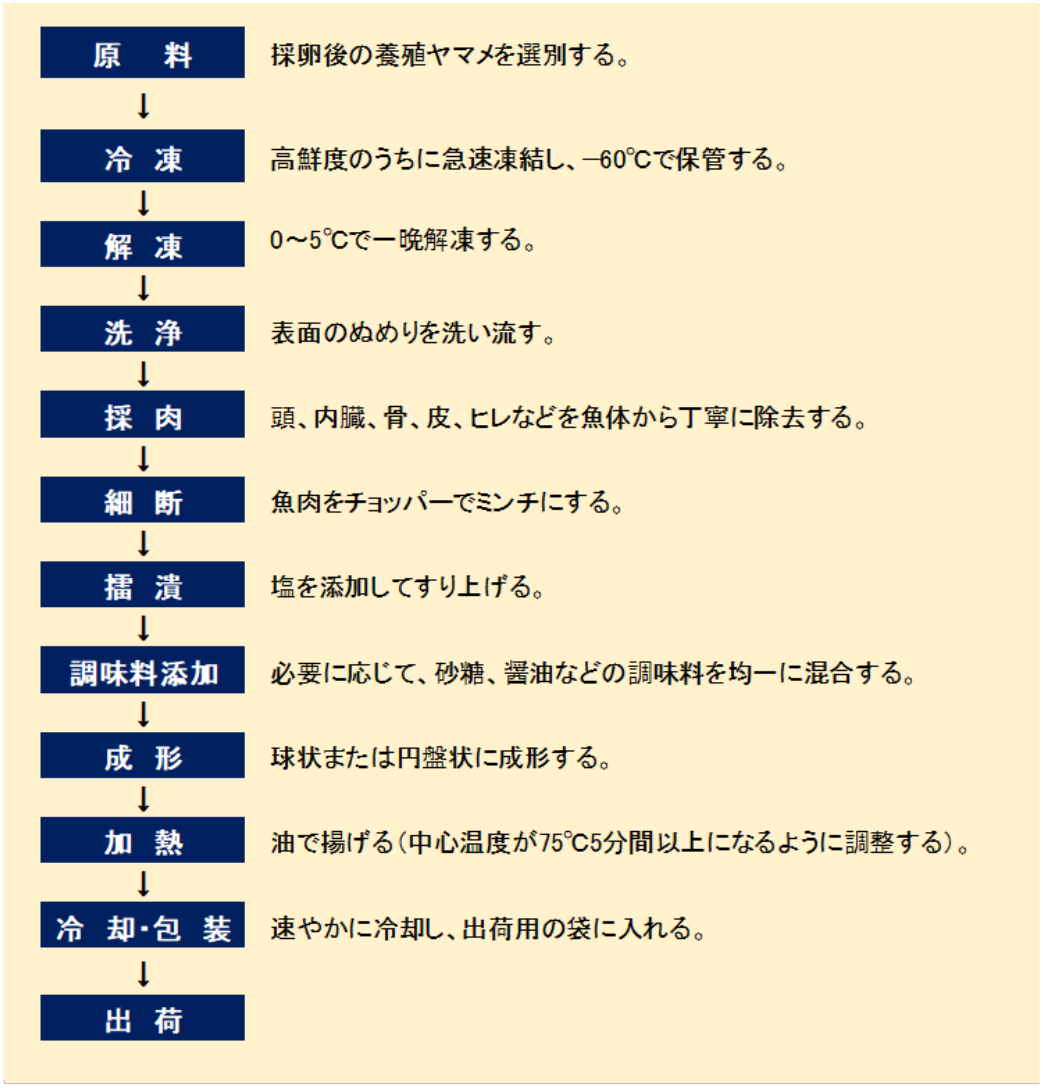
加工技術

−60℃で冷凍保管し、低温解凍したヤマメ親魚から頭部、内臓、骨、皮、ヒレなどの非可食部を丁寧に除去し、筋肉部分のみを回収する（採肉）。この工程は、加熱ゲル形成を阻害する成分の混入を防ぐとともに、脂質の酸化や臭気の発生を抑制するうえで重要な工程であり、製品の風味改善に寄与する。

採肉した魚肉を細断し、均一なミンチ状にする。この工程は、やまぼこの製造工程の塩ずりで食塩が均一に分散しやすい状態を作るとともに、魚肉中の水分や脂質を均質化することで、最終製品の品質のばらつきを低減するうえで重要である。

やまぼこの製造は、一般的な揚げかまぼこと同様の方法で行われている。すり身に食塩と調味料などを加えて塩ずりした後、揚げかまぼことしての食べやすさや外観を考慮し、球状や円盤状などの形状に成形する。成形した塩すり身を油ちょうし、内部を十分に加熱すると同時に表面に香ばしい風味を付与する。

製造工程の概略



加工の実際

- **原料**　養殖ヤマメの採卵後親魚を、高鮮度のうちに急速凍結し、−60℃で保管する。
- **解凍**　冷凍保管した採卵後のヤマメを０～５℃で一晩かけて低温解凍する。
- **洗浄**　解凍した魚体を流水で十分に洗浄し、魚体の表面のぬめり、血液、付着した汚れなどを除去する。
- **採肉**　包丁や採肉機を用いて頭、内臓、皮、骨、ヒレなどを魚体から除去し、フィレにする（**写真３**）。

- **細断**　採肉したヤマメ肉をチョッパーなどで品温の上昇を抑えながら細断する（10℃以下）。

- 擂潰（らいかい）　細断した魚肉に塩を添加して十分に擂潰し（**写真４**）、塩すり身（**写真５**）にする。必要に応じて砂糖などの調味料を均一に混合する（加塩すり身）。擂潰中は低温を維持する。

- **成形**　手作業または成形機を用いて、塩すり身を球状や円盤状に成形する。成形時には内部への空気の混入を抑え、気泡ができないように留意する。

- **加熱（油ちょう）**　成形した塩すり身を、中心温度が75℃で５分間以上維持されるように油で揚げる（**写真６**）。

- **冷却**　加熱後は冷風機や冷蔵庫を用いて速やかに冷却する。



写真３　フィレ
（提供：（地独）東京都立産業技術研究センター）



写真４　擂潰
（提供：（地独）東京都立産業技術研究センター）



写真５　加塩すり身
（提供：（地独）東京都立産業技術研究センター）



写真６　油ちょう
（提供：（地独）東京都立産業技術研究センター）

品質管理のポイント

原料であるヤマメは採卵後に速やかに氷水に投入し、−60℃の超低温で保管することで脂質の酸化やタンパク質の変性を完全に抑制している。また、採肉の工程において、良好な食感を損なう原因となる骨、皮、頭、内臓残渣などを手作業で徹底的に除去し、純度の高い魚肉のみから加塩すり身を調製している。低温流通によってヤマメ特有のうま味と食感などの品質と含まれる有効成分（アンセリン、DHA、EPAなど）を保持している。

製品の形態、包装および保管方法

加塩すり身として飲食店等に供給する場合は、１kgを四角形のブロック状に成形し、ポリエチレン袋に封入して急速凍結した後、−18℃以下の冷凍で保管し、３か月以内に使用する（**写真７**）。やまぼこは、ボール状製品（約20g/個）20個をポリエチレン袋に入れて10℃以下の冷蔵で保管する（**写真８**）。賞味期限は約１週間である。



写真７　加塩すり身（冷凍）
（提供：（地独）東京都立産業技術研究センター）



写真８　ボール状に成形したやまぼこ
（提供：（地独）東京都立産業技術研究センター）

調理方法および食べ方

冷凍流通したやまぼこは解凍後、冷蔵のものはそのまま食する。トースターなどで加熱して生姜醤油やポン酢につけると、なおおいしく食べられる。加塩すり身は、つみれの材料となるほか、ハンバーグ風に調理されることもある。みそ汁の具としても利用される。

（著者：地方独立行政法人 東京都立産業技術研究センター食品技術センター　野田 誠司）

最終更新日:2026.11.10

© 2025 suisankakohin.zukan