

マダラ白子流通技術の開発(平成19~21年度)

(網走水産試験場・工業試験場・西華産業(株))

背景・目的

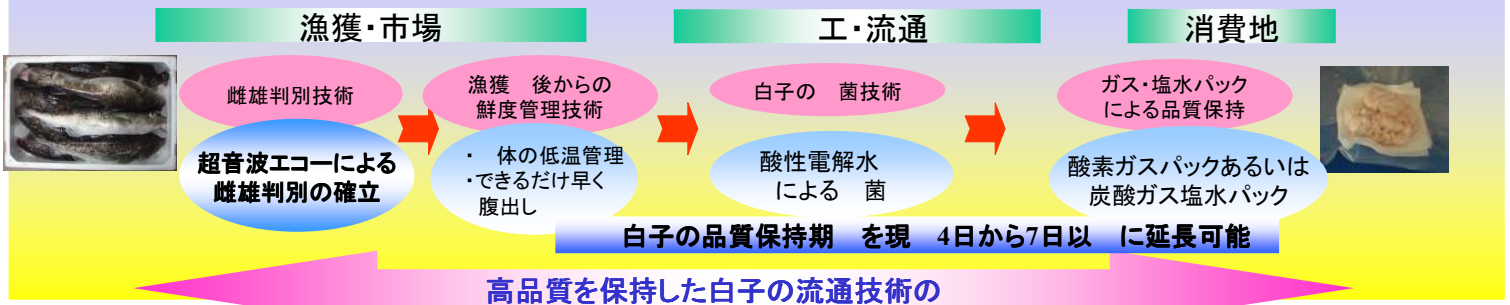
北海道は、全国シェア約4割を占めるマダラの主産地。雌雄判別が困難なため、適切な市場価格の設定や雄を重視した品質管理がなされず、雌雄判別技術の開発が要望されている。

道産白子は、品質が優良であるが、消費地から遠隔にあるため、三陸産との鮮度差や1月中旬以降大量に輸入されるアラスカ産との競合により、価格は低下。このため、マダラ白子の品質保持技術の開発が要望されている。

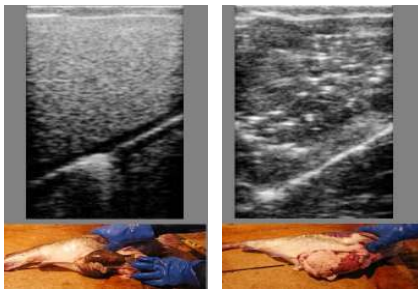
これらの要望に応える技術を確立し、道産マダラの高品質化を図ることを目的とする。



成果の とめ



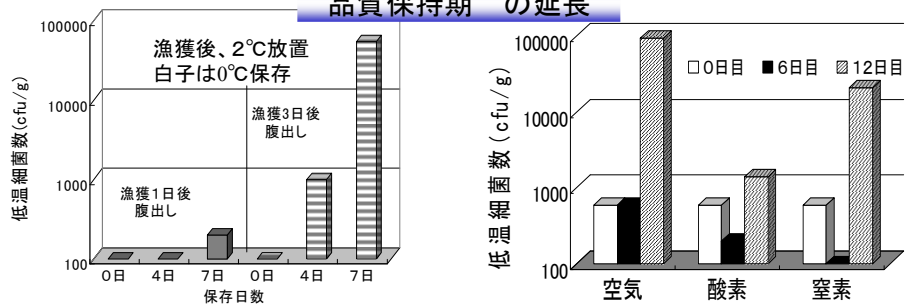
雌雄判別技術



雌雄判別試験 (超音波エコー装置)
左: 卵巣画像と開腹結果
右: 白子画像と開腹結果

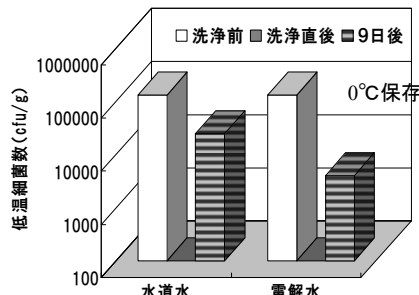
- マダラ腹部の超音波エコー画像を用いた雌雄判別装置を開発。
- 判別速度は、1個体3秒程度。現場での実証試験では、判別率はほぼ100%の成績。

品質保持期の延長



漁獲後の放置による白子の低温細菌数の変化

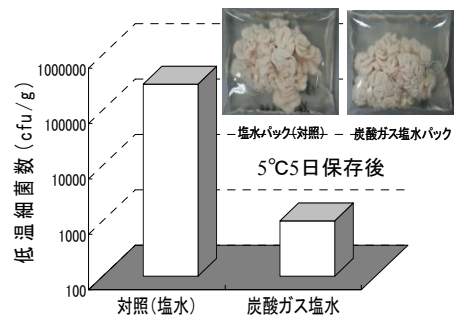
- 漁獲後をできるだけ早く腹出しすることにより、品質保持期間の延長が可能。



洗浄による白子の低温細菌数の変化

- 酸性電解水洗浄は、保存中の静菌効果あり。

各種ガスパックによる白子の低温細菌数の変化



炭酸ガス塩水パックによる白子の低温細菌数の変化

- 酸素ガスパックや炭酸ガス塩水パックにより、品質保持期間の延長が可能。