

<p>1. 事業細目：利用加工技術研究費 2. 研究名：ウロリのP. F法による鮮度保持試験 3. 研究期間：平2年度～ 年度 4. 担当者：鈴木</p>	<p>予算額 750千円 予算区分 県 単</p>
<p>5. 目的 P. F法によるウロリの鮮度保持効果を検討した。</p>	
<p>6. 方法 供試魚は、平成2年8月23日に沖島漁業協同組合より、9：00に陸揚げされたものを購入し、水試に氷蔵運搬後、9：40にビニール袋に1kgずつ分けて、各試験区に放置した。</p> <p>(1)試験区 1区……常温 2区……4℃ 3区……-1.3℃ 1区は、風通しの良い室内に放置した。温度追跡を行ったが、約27～28℃で比較的</p> <p>安定していた。2区は、一般の家庭用冷蔵庫で4℃、3区は、魚の凍結のしやすさを考慮して-1.3℃に設定した。</p> <p>(2)測定項目 ウロリの状態変化 佃煮の試作……佃煮原料としての使用適性。 一般生菌数……腐敗の程度。 K値（酵素法）…鮮度低下状況。</p>	
<p>7. 結果の概要 ウロリの状態変化を表1に、佃煮試作結果を表2に、一般生菌数変化、K値変化をそれぞれ図1、2に示した。</p> <p>(1)ウロリの状態変化 魚体が小さいため、腐敗はかなり速かった。また、自己消化により、すぐに軟弱なベトついた状態に変化した。</p> <p>(2)佃煮試作結果 魚体の大きいものはすぐに腹切れをおこした。小さいものは腹切れしても目立たないが、かきまぜると小さなカスが出やすかった。</p> <p>(3)一般生菌数変化 実験開始時から、一般に言う初期腐敗と同程度の細菌数、10^6オーダーとなっている。これは、ウロリをそのまま用いて計数したので、腸内細菌の影響で、このように多くなったと思われる。</p> <p>(4)K値変化 これも一般生菌数と同様、実験開始からK値が55%と非常に高い数値を示している。これは、ウロリ漁獲後の取り扱いの悪さ(日なたに、氷も入れず、カゴに入れられ置か</p> <p>れていた。)を示している。</p> <p>(5)総括 この試験でのウロリは、陸揚げ時にK値が既に40%を越えていると思われる、良好な鮮度とは言えない。しかし、単に佃煮使用適性ということから考えると、ウロリの状態、一般生菌数から、常温で2時間、4℃で8時間、-1.3℃で1日が保蔵限度と推測された。</p>	

8. 主要成果の具体的データ

表1 ウロリの状態変化

Start: 微かに生臭い。							
時間	2h	4h	6h	8h	10h		
常温	多少、生臭い。	かなり生臭い。	少し腐敗臭がする。自己消化などにより、僅かにベトついている。	かなり強い腐敗臭がする。かなりベトついている。	鼻をつく臭いが袋の口を開かなくても臭ってくる。水状になっている。		
時間	4h	8h	1day	2day	3day	4day	5day
4℃	微かに生臭い。	微かに生臭い。	多少、生臭い。自己消化などにより、僅かにベトついている。	かなり生臭い。つよい。多少、ベトついている。	生臭みが消失して、微かに腐敗臭がする。かなりベトついている。	腐敗臭がする。かなりベトついている。	腐敗臭がする。水状になっている。
時間	1day	2day	3day	4day	6day	8day	
-1.3℃	微かに生臭い。	微かに生臭い。自己消化などにより、僅かにベトついている。	多少、生臭い。多少、ベトついている。	多少、生臭い。かなりベトついている。	かなり生臭い。かなりベトついている。	かなり生臭い。水状になっている。	

表2 佃煮試作結果*

Start: 頭の脱落、腹切れ無し。								
時間	2h	4h	6h	8h				
常温	頭の脱落、腹切れ無し。	魚体の大きいものは腹切れする。	小さいものも腹切れする。かきまぜると身がほぐれて折れる。	佃煮不可能。完全に腐敗している。				
時間	4h	8h	1day	2day	3day	4day	5day	7day
4℃	頭の脱落、腹切れ無し。	頭の脱落、腹切れ無し。	魚体の大きいものは、ほぼ全部、小さいものでも半数近くが腹切れする。魚体がちぎれているものもある。	ほぼ全部が腹切れしている。身が折れたりちぎれたりしているものが増加している。	→	かきまぜると容易にちぎれてしまい、ほろほろになりやすい。	→	佃煮不可能。完全に腐敗している。
時間	1day	2day	3day	4day	6day	8day		
-1.3℃	魚体の大きいものは、腹切れしている。小さいものはしていない。	→	魚体が小さいものも、その多くが腹切れし、中にはちぎれてれているものがある。	→	かき混ぜると容易に折れたりちぎれたりする。	→		

* 佃煮の試作結果は、しょうゆ40ml、酒50mlを混合、沸騰させた後、Sample 10gを入れ、かき混ぜた後の状態を観察したものである。

図1 一般生菌数変化

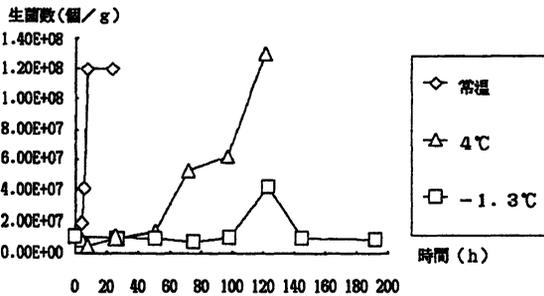
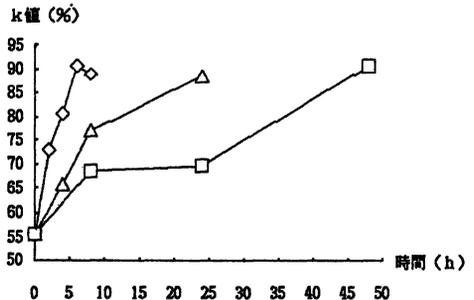


図2 K値変化



9. 今後の問題点

漁獲後の魚の取り扱いにもっと注意を払うよう指導する必要がある。

10. 次年度の具体的計画