

## 19. 中国産淡水魚類筋肉の鮮度変化の特徴

[要約] 中国において養殖生産量の多いハクレンおよび草魚は、官能検査による品質評価ならびに K-値の変化の特性から判断すると、即殺後の適切な温度管理により、鮮魚として3日間の流通が可能である。

国際農林水産業研究センター・水産部 上海水産大学食品学院			連絡先	0298 (38) 6630			
推進会議名	国際農林水産業	専門	加工流通技術	対象	淡水魚	分類	研究

### [背景・ねらい]

中国の漁業生産量は年間 4,000 万トンを超え、世界の総漁業生産量の 3 割を占めるに至っている。この大きな生産を支えているのが、他に類を見ない淡水魚類の養殖で、大部分はこれまで活魚として流通してきた。活魚としての流通は鮮度を保証するものの、流通範囲や流通量等は限定的である。このため、鮮魚あるいは冷凍魚としての流通に関する技術の確立が重要である。また、加工原料としても原料の鮮度は製品の品質および品質管理の重要な要素となる。これまで中国国内で淡水魚は活魚として流通してきたため、鮮魚あるいは冷凍品の鮮度管理等についての知見が乏しい。このため、中国特産の淡水魚類筋肉の鮮度変化についての基礎的な情報を得る。

### [成果の内容・特徴]

1. ハクレンおよび草魚を即殺の後 5、10、20℃ で保存し、その間の鮮度低下の様子について、魚体の外観、においの変化などの官能検査および K- 値の変化（筋肉中の核酸関連物質の分解の程度）によって調べた。
2. 官能検査値の変化は保存温度が低いほど緩やかであるが、5℃ の保存条件でも 3 日間で食用の限界である評価点 8 以下に至る（図 1）。
3. K- 値は、20℃ では保存中に急激に上昇したものの、5、10℃ では変化が遅く、これらの魚種では魚肉筋肉自身の性質としての鮮度変化が緩慢である（図 2）。

### [成果の活用面・留意点]

1. 温度と微生物を適切に管理すれば鮮魚としての流通は可能であり、さらに流通期間を延ばすこともできると考えられるが、実際の流通方法については今後の検討が必要である。
2. 中国では、鮮魚としての流通については、インフラの整備とともに今後の啓蒙が重要である。

### [具体的データ]

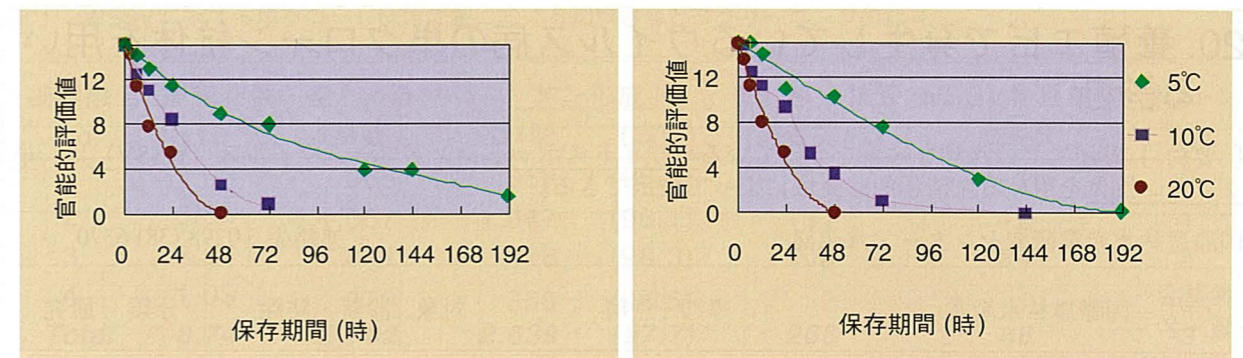


図 1 ハクレン（左）及び草魚（右）保存中の外観およびにおいに関する官能検査の評価値の変化

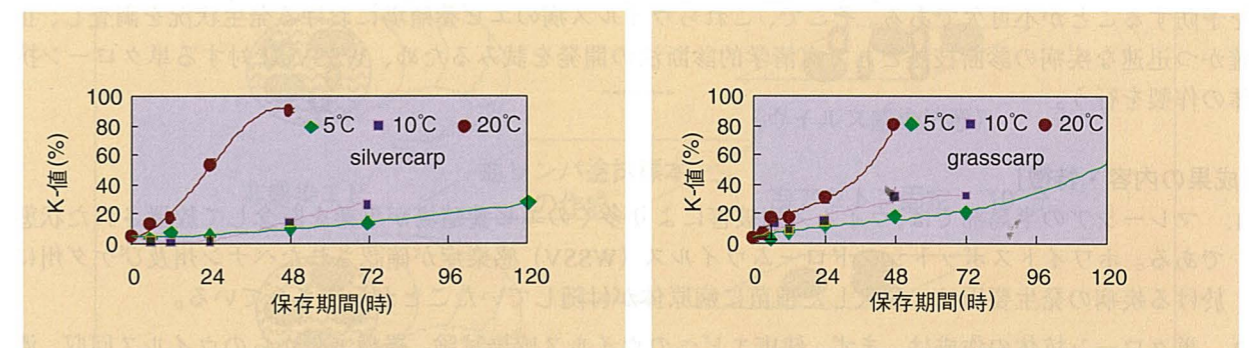


図 2 ハクレン（左）及び草魚（右）保存中の K- 値の変化

### [その他]

研究課題名：中国淡水漁業資源の有効利用技術の開発  
 予算区分：国際プロ〔中国食料資源〕  
 研究期間：2001 年度  
 研究担当者：横山雅仁、陳舜勝（上海水産大学）  
 発表論文等：（未発表）