

鮮魚推定

ベテランでなくても魚の鮮度を加工せずに判定

技術概要

魚眼の虹彩部の輝度に基づいて鮮度を判定

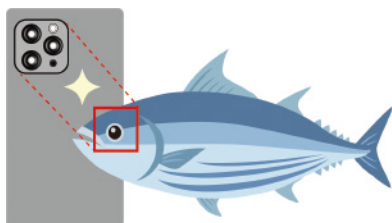
熟練者の知識や経験に頼らず、化学反応を利用しない方法で測定

■ 特許第6499430号 他

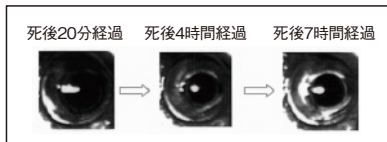


特徴

- ▷ 魚に触れず、加工もせずに鮮度の測定が可能
- ▷ 知識・経験は必要なく、用途に合わせた計算方法で測定データから自動算出
- ▷ 短時間で測定可能

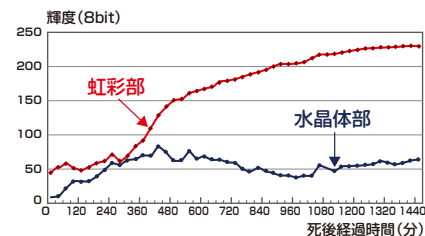


虹彩部のカメラ画像



- ① 魚に光を当て、カメラで虹彩部を撮影
- ② 虹彩部は、死後時間が経過するごとに白く変化
- ③ 水晶体部は大きく変化しないが虹彩部の輝度が時間が経過するにつれ上がる
- ④ 虹彩部の輝度から鮮度を判定

輝度の時間変化グラフ



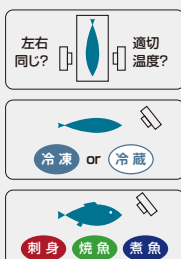
虹彩部の輝度から、鮮度判定

鮮度指標値A (輝度差)	死後推定時間	鮮度
100以下	6時間以内	高鮮度 (生食可能)
101~130	6時間~12時間	やや高鮮度 (加熱食可能)
131~180	12時間~18時間	やや低鮮度 (加熱食可能)
...	...	低鮮度 (食不可)

効果的な使い方

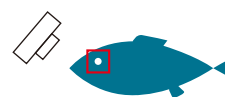
活用シーン

- ・店舗の冷蔵庫内の保存環境を把握 (例: 左右偏りなく冷蔵できている、左側が温度が低く冷蔵されている)
- ・魚の水揚げ後からの保存方法を表示 (例: 冷凍保存されていた)
- ・鮮度に応じた調理法を顧客に提案 (例: 鮮度が高いので刺身、鮮度が低いので焼魚)



活用分野

- ・魚の加工・流通・販売
- ・フードロス削減



冷凍 or 冷蔵

虹彩自動判別

水揚げ後からの保存方法を表示
(例: 冷凍保存されていた)