

魚介類の凍結履歴判別技術の開発

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産総合研究センター
	公開日: 2024-06-04
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 岡崎, 恵美子
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2006780

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



魚介類の凍結履歴判別技術の開発

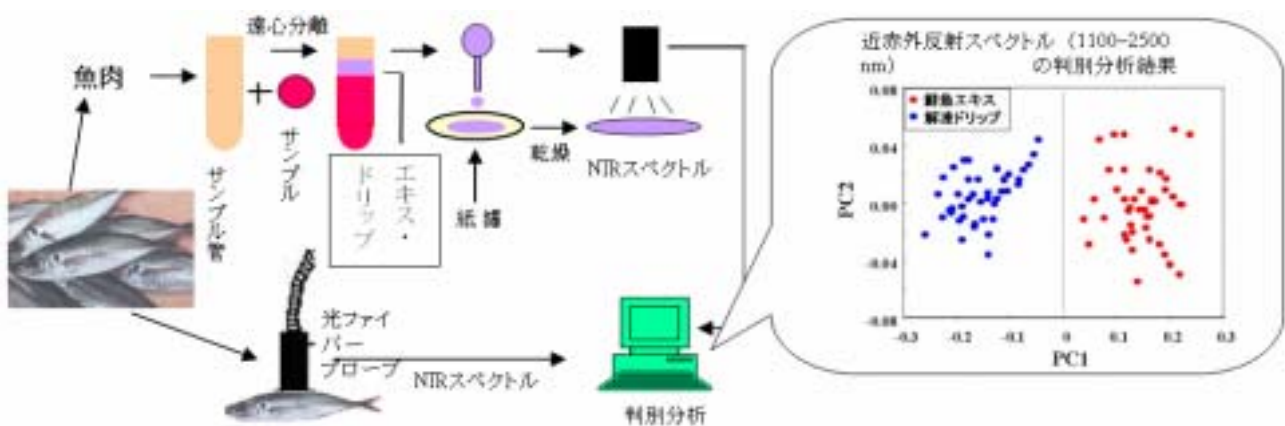
利用加工部 品質管理研究室

背景・目的

1. JAS 法により凍結解凍した生鮮水産物は「解凍」の表示が義務化されたが、表示を検証できる技術が確立されていない。
2. 凍結による血球破壊に基づく方法は比較的精度が高いが、フィレーや切り身では血液採取が困難である。
3. 凍結履歴の有無の実用的判別技術として、近赤外分析法の可能性を検討した。

成果

1. 魚肉から滲出するドリップ成分を吸着させた濾紙の近赤外反射スペクトル(1100-2500nm)の判別分析によって、魚肉の凍結・非凍結を判別できた(図1)。
2. 魚体に光ファイバースコープを直接接触させて近赤外分析(600-1100nm)を行う方法でも凍結履歴の有無が明瞭に判別できた(図1)。
3. 凍結履歴の有無による近赤外スペクトルの差異は、化学的要因よりも物理的要因に起因することが推察された。



波及効果

1. JAS法に対応した凍結履歴判別のための技術開発が可能となり、表示の適正化に寄与できる。

連絡先

岡崎 恵美子 TEL: 045-788-7663