

◆ 研究分野	・畜産物利用学
◆ キーワード	・鶏胸肉 ・熟成促進 ・電気刺激 ・食肉の軟らかさ向上
◆ 産業界での応用の可能性等	・食肉製品、食品機械、健康食品、食肉処理企業関係に応用できる可能性がある。
◆ 共同研究・受託研究可能なテーマ	・食肉製品の赤色化と発色剤の使用に関する研究 ・食肉処理と熟成促進に関する研究 ・食肉の消費促進に関する調査 ・ソーセージケーシングの軟化に関する研究 など
◆ 利用可能な設備・機器等 (共用機器も可)	・分光測色計(ミルタ 3000 シリーズ) ・物性測定装置(山電クリープメータ) ・食肉製品製造機械一式(ソーセージカッター、スタッファー、燻煙装置)など
◆ 関連の知的財産等	
◆ 所属学会	・日本畜産学会 ・日本食肉研究会 ・日本養豚学会 ・日本家畜衛生学会 ・関東畜産学会 ほか

研究紹介（概要）

鶏胸肉の美味しさ向上のための通電装置の開発

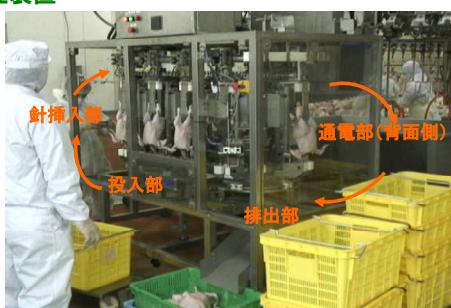
【研究の背景】

食肉を熟成させることで旨味が増し、軟らくなることがよく知られている一方で、鶏肉では、中抜き後ただちに除骨・解体し出荷するシステムが行われている。丸ごと体で熟成させた鶏肉商品が出回るようになつたが、未だ市場に定着するには至っていない。また、鶏肉の熟成に関わる硬さや微生物学的評価についての報告もあり見られない。

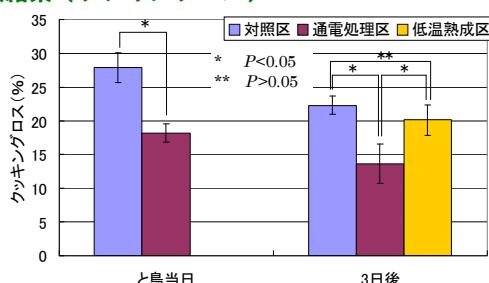
【研究目的】

本研究では、これまでの調査で熟成処理効果が期待される鶏胸肉に特に注目し、電気刺激を行うことで硬さなどの肉質に及ぼす効果を検証した。

通電処理装置



試験結果（クッキングロス）



【研究のまとめ】

と体冷却後のブロイラー中抜きと体
→通電処理し、0°Cで2時間保持

・「軟らかさ」および「保水性」で肉質改善効果を確認
・生産性・作業安全の確保

・当日と鳥の当日出荷が可能（生産性向上）
・おいしい胸肉の供給（高品質）

国内鶏肉産業の活性化に寄与

社会、産業界へのPR

- ・熟成時間を短縮し、即日流通を可能にするシステムの提供が可能となる。
- ・安定した品質と、食鳥処理施設で生産性の高い熟成鶏肉の提供ができる。

《鶏胸肉の高付加価値化》

「通電技術」によって、高鮮度、軟らかく、旨味成分が多くてジューシーな鶏胸肉に
当該技術は(株)前川製作所との共同開発によるもので、国際食品工業展でも発表し、国内、海外から
40社以上の問い合わせあり。

関連公表論文 Sakata et al. (2006): Acceleration of chicken muscle aging by electrical stimulation. Fleischwirtschaft-International, No.3, 51-52.

職名	教授		
氏名	坂田 亮一		
ローマ字	Ryoichi Sakata	学位	農学博士
所属学部等	獣医学部	所属学科等	動物応用科学科
所属研究室等	食品科学研究室	URL	http://www.azabu-u.ac.jp/ve/ani/lab_07.html