

魚肉を用いた高齢者向け食品の開発

1 中核機関・研究総括者

東北大学 出江 紳一

2 研究期間

2004年～2006年（3年間）

3 研究目的

高齢者向けの食品では、高齢者の嚥下障害を予防する食材の開発が求められている。このため、高齢者向けの魚肉の素材選定および加工法の技術を開発する。

4 研究内容および実施体制

① 高齢者向け魚肉素材の探索（宮城県産業技術総合センター、宮城県水産加工研究所）

種々の原料魚から製造した練り製品について、動的粘弹性評価や圧縮硬さ測定等により「柔らかな」製品が得られる魚肉素材の探索を行う。

② 高齢者向け魚肉加工・呈味性付与の開発検討（宮城県産業技術総合センター、宮城県水産加工研究所）

通常の機器による加工操作に加え、微細化、酵素反応などの加工操作を行った原料素材に物性調整材を加えることで食品物性制御技術の開発を行い、さらに調味加工による食味性付与の確認も実施する。

③ 試作品実用性評価（東北大学、東北福祉大学感性福祉研究所、総合病院聖隸三方原病院）

試作品の快適性評価について臨床的咀嚼嚥下障害評価と対応させた試作品を用いて、食事時間評価や嗜好的官能評価を実施する。さらに試作品の摂取により脳の咀嚼嚥下関連部位が賦活される程度を評価する目的で、近赤外線分光分析法による脳酸素代謝モニタリング等を実施しデータを解析する。これにより官能評価を客観的尺度で行うことができる。以上を総括して製品の実用性を物性分類ごとに評価する。

④ 商品化検討（東北大学、（株）西木食品、（株）小田島アクティ、日成共益（株））

食品製造企業における商品化に向けた検討を行うため、試作品の実用性評価と市場調査を行う。

5 目標とする成果

高齢者向けの摂取しやすい魚肉を用いた食材が開発される。これにより、高齢者の誤嚥性肺炎の予防による医療費削減および食品関連産業の振興が期待される。