

A 184 魚介類の変異原性と、その失活性に関する調理科学的研究(第1報)

治水女子短大

○古場久代 中里富美子 左篤子 大町睦子

長谷川幸雄 松岡麻男

目的 被爆地長崎における癌罹患率の漸次増加現象と、多食傾向にある魚介類の、加熱調理によって生じる変異原性物質との関連性に着目し、今回は、魚の加熱条件による変異原活性の消長およびその変異原活性に対する野菜汁の抑制効果について検討を行った。

方法 I.調理および抽出：ぶりの切身を、熱電対を設置したロースターで、①200℃、②260℃、③300～600℃まで焼いたもの、および野菜汁、果物汁、アスコルビン酸液で④加熱前処理、⑤加熱後処理したものを検体とした。検体からDMSOにより抽出した液を検液とした。

II.変異原性の検出法：Amesの変法にもとずき、*S-Typhimurium* TA-98、TA-100における再帰突然変異菌数を指標とした。

結果 日常加熱程度(①200℃)の焼き魚における変異原性は、TA-98に対して、生魚の場合と有意差はなく、全面炭化(③300～600℃)した検体は生魚に比べて著しい変異原性を示した。③に対する野菜汁の抑制効果は認知できなかったが、周囲炭化(②260℃)した検体において、キャベツ汁の加熱前処理の場合に、変異原性の抑制効果がみられた。