

## 北川 陽子 氏 学位審査結果の要旨

主査：高橋 伯夫

副査：伊藤 誠二、菌田 精昭

本研究は、食品衛生のために実施される放射線照射に際して発生する特異生成物のアルキルシクロブタノンを迅速に分析する方法の開発である。既存の公定法から珪藻土を加えて振盪抽出の上、シリカゲルカラムで精製するなどの前処理法を簡略化している点に新規性がある。その後は、**GC-MS**での分析であるが、分析の全工程にかかる時間として、公定法は約 2 日間要したが、本分析法では約 8 時間に大幅に短縮され、用いる有機溶剤の量も激減する。この方法を用いることで、食品の放射線照射履歴の判別が迅速もでき、食品検査機関で広く活用されることが期待される。以上から、公衆衛生的に価値ある研究であり、学位に価すると判断する。