

# 廃棄される食料品の低減化に関する研究 - 食料品専門スーパーを例として - 佐藤 みずほ

## 要旨

### 1. はじめに

世界における食品廃棄物は、大量である。国際連合食糧農業機関 (FAO) のデータによると食料の 1/3 (約 13 億トン) は毎年廃棄されており金額にすると約 7500 億ドルになっている。また、食品廃棄物をなくすことで 20 億人の人を救えるとしている。わが国においても食品廃棄物は大量であり、年間約 1900 万トン発生しておりそのうち、食品ロスとよばれるまだ食べられるにも係わらず廃棄されてしまう量は、500～900 万トンとされている。わが国においても食品廃棄を低減化することは重要である。

そこで、本研究では、食品小売業特に食料品専門スーパーに焦点をあて食品廃棄物発生について解析するとともに、リデュース (Reduce)、リユース (Reuse)、リサイクル (Recycle) の 3R について検討し、3R を実現する具体策を提案することとした。

### 2. 本論の内容

本論文は、第 8 章で構成されている。第 1 章では本研究課題設定の背景と研究課題の重要性について述べた。第 2 章では、食品産業における廃棄物発生の構造を解析し、食品廃棄物発生に影響する消費者や従業員の実態について Quality Function Deployment (QFD) 法等を用いて明らかにした。第 3 章では食料品専門スーパーにおける食品廃棄物発生の詳細について解析するとともに廃棄物量低減化に向けた従業員教育のための意識調査を行った。すなわち食料品専門スー

パーにおいては野菜・果物の廃棄量が大きいことをデータ解析により明確にするとともに、その低減化法をまとめた。また、低減化を可能にする従業員教育を提案した。第 4 章では、食品廃棄量低減化を実現するための食品品質表示について検討した。特に、食品の品質表示について理解不足の消費者が多く、品質表示設定の背景（検査方法、安全係数、3 分の 1 ルール）について理解している消費者がきわめて少ないことを明らかにした。さらに食の保存期間を自らの判断で決める消費者が多いことが明らかになったので、可能な食品保存期間を科学的に推定しうる食品製造日、安全係数、3 分の 1 ルールを含んだ新しい食品品質表示法を提案した。第 5 章ではわが国のフードバンクの現状を明らかにするとともに、フードバンク活動の活性化に向けた提言をまとめた。特にわが国の特徴でもある備蓄食糧とフードバンクを結びつける提案を行った。備蓄食料を栄養学的に評価すると脂質と炭水化物の比率が高く、ビタミンやミネラルが不足していることがわかった。ビタミンやミネラルの補給源として野菜や果物を提案した。そして備蓄食料を栄養学的にも評価される食料にするために、野菜・果物を取り扱う食料品店、特に食料品専門スーパーとの連携強化が重要であると指摘した。第 6 章では、食品廃棄物のリサイクル法について検討した。食料品専門スーパーの食品廃棄物の特徴と消費者意識で許容される資源化法を明確にするとともに、ゼロエミッションを実現する最適資源化システムを提案した。

### 3. 考察、総括及び今後の展望

第 7 章で本研究の考察を行い、第 8 章で、総括と今後の展望について述べたが、総括と今後の展望では次のようにまとめている。今後、本研究の成果を基盤として、リデュース、リユース、リサイクルの 3R について考えを深め、消費者、食品供給業者、食料品スーパー、法律による監視者、政府が協力し、技術

開発を行い、食品廃棄物の低減化、高度利用システムを構築することが必要である。このような努力により、食品廃棄物ゼロエミッションの道が切り開かれるとともに、わが国のみならず世界が直面する喫緊の課題解決への道を具体化できると考える。