

給食管理実習における実習回数と廃棄率の関係

Relationship between Frequency of Internship and Disposal Rates in Practical Trainings for Administration on Food Service

大森 聡 中根 一恵
OMORI Akira NAKANE Kazue

【要約】

大量調理では少量調理と同様に食品の切裁を行い、へたや皮などの食べることができない部分を処分している。それらの廃棄する部分の割合は日本食品標準成分表 2015 年版により目安の割合が算出されているが、その割合は調理技術によって変化する。調理技術が未熟な場合はその割合が大きくなり、結果的に食べることが可能な部分まで処分し、提供する量が減ることになる。本研究では、学生が実習回数を重ねるごとに廃棄率がどのように変化するかを検討した。結果、実習回数を重ねることで廃棄率の誤差が小さくなる傾向が認められた。

キーワード 給食管理実習 実習回数 廃棄率

緒言

大量調理では、一定の条件下での献立作成を初めとして、食材料の購入、調理などの一連作業の中で、喫食者に少しでも満足を与え、おいしく、残食のないように提供することにより定められた必要栄養量を補給することが目的である。

一般に食品の廃棄率は日本食品標準成分表 2015 年版に示されている廃棄率を利用して計算されている。この成分表の廃棄率は重量%で示されている。また、一般に日本食品標準成分表 2015 年版の廃棄率よりも実際に調理した時の方が食品の廃棄率が高いといわれ、同じ食品でも収穫された季節や大きさ、切り方により廃棄率は変動するといわれている(4-7)。富山県においても、県内における年間の食品ロスが 2.8 万 t と推計され、食物由来の廃棄物 17.3 t に占める比率は 16%で、内訳は事業系で 1.6 t、家庭系が 1.2 t との報告もあ

る。

そこで本研究では、学内給食管理実習における実習回数と廃棄率との関係を検討した。

方法

1.調査対象

本学食物栄養学科に在籍する 2 年生 80 名(2 クラス)を対象とした。1 回の実習は 1 クラスを 2 グループの A と B に分け、それをさらに 4 グループに分けて、そのうち 1 グループを栄養士の役割、残り 3 グループを調理員の役割をして実施した。

2.実施期間

実施期間は平成 29 年度前期に開講された給食管理実習の中で調査した。

3.測定方法

実習の準備段階で行っている検収の際に納品さ

れた食材料の重量を測定し、実習当日の洗浄、切裁などで調理に使用しなかった部分を収集して重量を測定し、その重量を廃棄重量とし、廃棄率を算出した。また、算出された廃棄率を日本食品標準成分表 2015 年版の数値と比較し、廃棄絶対誤差率を算出した。

計算式は以下の通りである。

(計算式)

$$\text{廃棄率 (\%)} = \text{廃棄重量} / \text{納品重量} \times 100$$

廃棄絶対誤差率 (%)

$$= | \text{実習で算出した廃棄率 (\%)} - \text{日本食品成分表の廃棄率 (\%)} |$$

結果

図 1. に第 1、2、3 および 4 回目における廃棄絶対誤差率を示した。第 1 回、第 3 回、第 4 回、第 2 回の順に廃棄絶対誤差率が高かった。

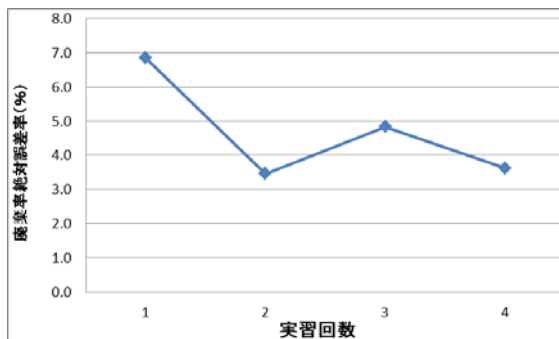


図 1. 実習回数および廃棄絶対誤差率の変化

考察

本研究では、調理技術が上達することが廃棄率にどのように影響を及ぼすのか検討した。

本研究においても実習回数を重ねるごとに廃棄率の誤差が小さくなる傾向が認められた。

しかし、今回の調査では食材の種類ごとでも検討をおこなっていないため、今後は食材の種類と廃棄率がどのような影響を及ぼすのか考慮する必要がある。