

博士（栄養学）学位論文要約

栄養士および管理栄養士養成課程に
おける包丁技術の指導方法の検討

A Study of Instructional Methods for Improving Knife Skills
among Students in Dietitian
and Registered Dietitian Training Programs

2026 年

指導教員 井元 りえ 教授

児玉 ひろみ

KODAMA, Hiromi

日本栄養大学

栄養士・管理栄養士養成課程に入学する学生の調理経験が乏しく、教育上の問題となっている。また、養成課程で学習すべき調理技術の一つとして、「野菜の切り方」が重要視されているとの報告がある。そこで、本研究の第 1 章では包丁技術の指導方法を検討し、第 2 章で栄養士・管理栄養士養成課程への適用可能性を明らかにすることを目的とした。

【第 1 章】栄養士養成課程の学生を対象に、包丁技術を短期間で向上させる効果的な指導方法を検討した。先行研究から、指導点を添え手（材料を押さえる手）と包丁の動かし方に絞った。さらに、切断物の厚さを評価しやすく、押し出し切り（包丁を斜め前方に押し出して切る）を定着させやすい練習課題として、大根の半月切りを選定した。指導方法は、**A 法**：添え手の指導、**B 法**：包丁の動かし方の指導、**AB 法**：添え手と包丁の動かし方を同時に指導、とした。厚さ約 2mm で均一に切ることを目標とし、30 秒間で切られた大根半月切りの、上・下・刃先側・刃元側の 4 部位の厚さ、厚さの差（均一性）、切断枚数、成功率を指標に、指導の効果を検討した。

実験 1：A 法・B 法を、短期集中で個別指導（1 年後期、A 法 20 名・B 法 16 名）、**実験 2**：A 法・B 法を、調理実習のクラス単位（1 年前期、A 法 34 名・B 法 27 名）で一斉指導、

実験 3：実験 2 の対象者について、前期の指導から夏休み経過後の包丁技術の定着度、および後期に AB 法を追加指導した効果を検討した。**実験 4**：AB 法を、調理実習のクラス単位（1 年前期、32 名）で一斉指導した。また、実験 2・4 の統計解析では、指導前の切断枚数により学生を 2 群に分け、包丁

技術がより未熟な学生への指導効果を検討した。

実験 1・2 の結果から、A 法では 4 部位すべての厚さが薄くなり、上下差が減少して均一性が改善した。一方 B 法では、2 部位が薄くなったが、均一性の改善はみられなかった。指導前の切断枚数が少ない群でも、A 法は上の厚さが薄くなり、枚数が増加したが、B 法では厚さの変化はなく、枚数は減少傾向であった。以上、個別指導を伴わない一斉指導や、包丁技術がより未熟な学生にも、A 法が短期間での包丁技術向上に効果的であることが示された。ただし、A 法では切断物の連なりが増加し、成功率が低下する課題が残った。

実験 3 は、まず実験 2 の指導直後から約 3 か月後の包丁技術を評価した。夏休みを経て、A 法・B 法とも厚さが指導直後より厚くなる傾向がみられ、包丁技術の定着は不十分であった。さらに、段階的な AB 法追加指導の効果は、厚さの向上に限られた。一つ目の指導点の定着が不十分な状態での追加指導が、技術習得を困難にしたと推察される。

実験 4 では、従来からの複数の指導点を同時に指導する、AB 法を一斉指導したが、実験 2 の A・B 法に比べて、薄くなった部位が限定的であり、複数の指導点を同時に意識して操作することが、負担であったと考えられる。

【第 2 章】栄養士・管理栄養士養成課程の調理実習担当教員を対象に郵送調査を行い、276 通中 90 通の返信（回収率 32.6%）があり、有効回答数は 88 通（有効回答率 31.9%）であった。調査項目は、調理実習の開講状況、包丁技術の指導状況、調理実習で使用している包丁、包丁技術指導の重点、

包丁技術習得の意義などとした。

調理実習の平均総単位数は、栄養士養成課程で 2.7 単位、管理栄養士養成課程で 1.9 単位であった。実習での使用包丁は牛刀が多いが、実習室の共用包丁では三徳包丁も多く、サイズも多様であった。包丁技術指導の重点は、切断物の均一性が多く挙げられた。栄養士養成課程では、添え手・包丁の動かし方など複数項目に同程度の重点が置かれていた。管理栄養士養成課程では、包丁の持ち方が最重視され、非利き手の構え方も重点とされている一方、添え手には重点を置いていない学校もみられた。包丁技術習得の意義としては、安全性の向上が最重視されており、次いで臨地・校外実習への対応など、養成課程での実習に直結する項目が重視されていた。

【結論】第1章の結果から、添え手の指導は実習初期に適しており、指導点を複数にすると、短期間での技術向上が限定的になることが明らかとなった。**第2章**の結果から、栄養士養成課程では、添え手と包丁の動かし方の複数の指導点が用いられていた。しかし、第1章により、入学直後の学生には、複数の指導点は負担であることが明らかとなったため、実習1単位目では指導点を添え手に絞り、2・3単位目の実習で段階的に指導点を追加する方法が望ましいと考える。一方、管理栄養士養成課程では、添え手が重点項目とされていない学校もみられた。しかし、添え手の指導は入学直後の学生に効果的で、個別指導を要さず、現行の1～2単位の調理実習にも無理なく導入できるため、管理栄養士養成課程においても、添え手に重点を置いた指導が適用可能であると考えます。