

給食管理実習における評価方法の検討（第2報）

The examination of the evaluation method in the meal management training (part 2)

白取 敏江 浜中 幸美 舩澤 正博
Toshie SHIRATORI Yukimi HAMANAKA Masahiro MASUZAWA

青森中央短期大学食物栄養学科

Department of food dietetics, Aomori Chuo Junior College

Key words ; 給食管理実習、実習内容、評価

目 的

本学の「給食管理基礎実習」「給食管理実習Ⅰ」「給食管理実習Ⅱ」では、1クラスを3グループに分け、それぞれ「献立作成班」、「試作班」、「調理班」をローテーションで行っている。「調理班」では実習開始時より給食提供に向けての調理・盛り付け・後片付けなど、各自役割があり、態度・技術・行動など評価材料も多く評価しやすい。そのため、実習全体における調理状況の評価に重点をおく傾向にあったが、献立作成、試作ともに栄養士業務として重要であり、評価は献立作成班、試作班においてもそれぞれのバランスと実習内容と評価について見直す必要があると感じた。見直すにあたり、給食管理実習における他大学の取り組みについて調査した。作業管理や衛生管理、品質の標準化や自己評価等、特に学生の自己評価に関するものは多く見られたが、教員側からみた評価方法や項目についてはあまり見られなかったため、極めて少ないものと思われる^{2~10)}。そこで、これらのことを踏まえ、実習内容の見直しと、細分化された評価項目の作成、作成した評価項目に沿った評価をすることで今後の指導に活かすことを目的とした。

現 状

本学では、「給食管理基礎実習」1単位を1年次前期、「給食管理実習Ⅰ」2単位を1年次後期、「給食管理実習Ⅱ」1単位を2年次前期に行い、「給食管理校外実習」に臨んでいる。

「管理栄養士・栄養士養成施設のカリキュラム等に関する検討会」報告書¹¹⁾によると、栄養士養成施設のカリキュラム（教育内容及び目標）は「栄養と健康」「栄養の指導」「給食の運営」の実験又は実習の単位数が10単位以上（「栄養と健康」「栄養の指導」において1単位以上、「給食の運営」においては学内実習1単位以上、校外実習1単位以上）とされているが、「栄養と健康」2単位「栄養の指導」2単位「給食の運営」8単位の合計12単位と多く実施している。時期も1年次前期からと早

く、病院、老人施設、保育園、幼稚園、学校給食など、どのような施設でも対応出来るような栄養士の養成をめざしており、それが特色でもある。そのため、「給食管理基礎実習」では給食管理実習の一連の工程を理解させるために基礎知識および技術を学んでいる。教員が指示した献立の調理を3回繰り返し行った上で学生が作成した献立の調理を行っている。「給食管理実習Ⅰ」では喫食対象者をライフステージ毎に分けている。①青年期では20代を対象とし、肉と比べて食べる機会が少ないと思われる魚を使用した献立。②幼児期では5歳を対象とし、子どもが嫌いな野菜（ピーマン、にんじんなどの代表的なもの）を2品以上使った献立。③壮年期では、50代を対象とし肉を使用した低エネルギーの献立。④学童期では、小学校高学年を対象とし地産地消を意識した県産品（りんご、ホタテ、長芋など）を使用した献立を作成し、大量調理を行っている。「給食管理実習Ⅱ」では、より実践に近づけるため病院、施設の特性を考慮している。①妊産婦を対象とした献立②高齢者を対象とした献立を基にそれぞれ軟菜食（5分粥、3分粥、流動食）など、複数の献立を一度に計画・実施・評価を行っている。

献立作成では個人に対しての評価が行われている。作成献立が評価対象となるが、今までは提出期限を実習時間内としていなかったため、実習終了後の作成も提出も可能であった。また、同時に班で実施する献立も決定するが、これも提出期限を実習時間内としていなかったため、実習終了後の作成も提出も可能であり、班員個々の実習時間内での献立作成能力が養われているとは言い難かった。試作では班単位での評価が行われている。調理班と同じ人数で少量調理をするため、どうしても手が空いてしまう学生が出て来る。試作終了後は試作献立で検討箇所があった場合の手直し、調理に向けての計画、書類、栄養指導媒体作成となるが、決まった学生が主に作業をすることもあり、班員個々の取り組み状況が正確に把握出来ていなかった。

調理班では前述の通り実習開始時より給食提供に向けての調理・盛り付け・後片付けなど、各自役割があるため目的が明確であり、また、態度・技術・行動など評価材料も多いため評価しやすかった。

実習内容の見直し

実習内容の見直しに向けての具体的な例として、作成時の自作献立の提出は実習時間内とする。併せて班で実施する献立も実習時間内に決定し、適宜班員の取り組み（参加状況、積極性）についても評価することとした。

試作班ではどうしても手が空いてしまう学生が出て来るため、班内で実際に試作をする係と食堂に掲示する栄養指導媒体を作成する係とに分け、実習を行う。作成した試作献立の味・色どり・量・盛り付け・味のバランス（調理方法、味付けが重複していないか）・見た目（対象に合った食材の大きさ、切り方）を評価し、その結果と検討箇所を明らかにする。また、試作終了後は試作献立で検討箇所があった場合の手直し、調理に向けての計画、発注書や作業分担表、実施（予定）献立表等の書類作成と栄養指導媒体作成をし、実習時間内の提出とすることとした。

調理班では実習開始時より給食提供に向けての調理・盛り付け・後片付け等、各自役割があるため目的が明確である。また、態度・技術・行動など評価材料も多いため評価しやすいのでそのままとした。

評価項目の作成

「給食管理実習」は「給食管理校外実習」に向けた取り組みでもあるため、評価項目の作成には本学の「給食管理校外実習」で使用している各実習施設の指導責任者が評価する「実習成績評価報告書」（表1）を、「給食管理校外実習」で求める到達目標に合った形に変え、評価項目を作成した。

評価の観点、献立作成班で行う「自作（課題）献立」、試作班で行う「試作」、「媒体」、調理班で行う「大量調理実習」、「大量調理実習班提出物1（対象者の特徴）」、「大量調理実習班提出物2（実施献立）」の6つとした。それぞれの評価の項目は、「自作（課題）献立」では体裁・表紙11項目及び閉じ位置、献立の体裁、栄養価計算、各エネルギー比、塩分相当量、作り方、盛り付け図、献立の内容、栄養価基準及び条件とした。「試作」では作業、量、色、盛り付け、味、提出期限とした。「媒体」では目的、表現方法、見やすさ、内容（充実度）、提出期限とした。「大量調理実習」では服装・着装、作業手順および積極性、衛生管理概念、調理技術とした。「大量調理実習班提出物1（対象者の特徴）」では体裁・表紙11項目及び閉じ位置、対象者の特徴、作り方、作業工程、自己到達目標とした。「大量調理実習班提出物2（実施献立）」では体裁・表紙11項目及び閉じ位置、実施献立、目標達成度、実習の反省および今後の課題とした。各評価の観点ごとの評価はルーブリックとし、5・4・3・2・1（評価項目によっては5・3・2・1や5・3・1や3・1）に分けた（表2～7）。各評価の最高点はそれぞれの到達目標である。

見直した実習内容・ルーブリック評価表を使用してみよう

献立作成班では自作献立の提出は実習時間内とし、班で実施する献立も実習時間内に決定し、適宜班員の取り組み及び参加状況、積極性についても評価することとした。自作献立の提出を実習時間内としたことで課題に集中して取り組む姿勢がみられ、私語も極めて少なくなった。今後は決められた時間内での献立作成能力が養われるのではないかと考える。

試作班では班内で実際に試作をする係と栄養指導媒体を作成する係に分け、実習を行うこととした。献立の味・色どり・量・盛り付け・味のバランス（調理方法、味付けが重複していないか）・見た目（対象に合った食材の大きさ、切り方）を評価し、その結果と検討箇所を学生に明らかにした。また、試作終了後は試作献立で検討箇所があった場合の手直し、調理に向けての計画、発注書や作業分担表、実施（予定）献立表等の書類作成と栄養指導媒体作成をし、栄養指導媒体の提出を実習時間内とした。試作をする係と栄養指導媒体を実習時間内に作成する係に分けて実習を行なわせたことで手が空いてしまう学生もなく、それぞれ与えられた課題に真剣に取り組んでいた。

これらの評価項目をルーブリック評価にして感じたことは、誰が評価しても比較的同じ評価が出来るようになり、有効であると思われた。これまでは実習全体における調理状況の評価に重点をおく傾向にあったが、総合的に評価出来るようになったと思われる。また、ルーブリック評価項目があるため到達目標が非常に明確になった。実習中は到達目標を意識しながら学生に目を配り、到達目標に近づけるような指導することが出来たと感じた。

今後の課題

今後の課題として、給食管理実習をよりよいものとするため、常に実習内容、評価についての見直

しをはかるとともに、他大学の取り組みについても引き続き調査していきたいと考える。

参考文献

- 1) 白取 敏江、浜中 幸美、舩澤 正博：給食管理実習における評価方法の検討、青森中央短期大学研究紀要 (24) , 41-50, 2011-03.
- 2) 児玉 ひろみ：学内給食管理実習における作業時間の検討 (自然科学系)、淑徳短期大学研究紀要 44, 137-145, 2005-02-25.
- 3) 上原 正子、井戸田 道智代、伊奈 陽子：給食管理実習 (学内) における衛生管理の理解を深めるための改善とその評価、瀬木学園紀要 4, 4, 2010-03-31.
- 4) 佐藤 恵美子、筒井 和美：給食管理学内実習の現状と教育評価：大量調理による品質の標準化 (自然科学編)、県立新潟女子短期大学研究紀要 45, 19-28, 2008.
- 5) 小平 洋子：給食管理実習における教育方法と学生による自己評価、市立名寄短期大学紀要 36, 1-14, 2004-03.
- 6) 赤尾 正：栄養士養成施設における給食管理および給食管理実習 (校内、校外実習) についての評価 (第1報)、大阪薫英女子短期大学研究紀要 (41) , 47-53, 2006-12-20.
- 7) 桂 (橘高) 博美、河野 篤子：管理栄養士養成課程における給食経営管理実習の試み - 原価管理, 衛生管理, 労務管理に焦点をあてて、京都女子大学食物学会誌 (63) ,5-13,2008-12.
- 8) 小平 洋子、沼口 晶子：給食経営管理実習室使用による HACCP システムの教育効果、名寄市立大学紀要 4, 7-15, 2010-03.
- 9) 和田 早苗、福本 恭子、宇野 裕美子：給食経営管理実習における学生の自己評価からみた教育効果、兵庫大学論集 (16) , 291-302, 2011.
- 10) 吉岡 由美、佐藤 晶子、戸井田 英子 [他]：集団給食計画実習における授業改善の教育効果について、長野県短期大学紀要 - (66) , 33-42, 2011-12.
- 11) 厚生労働省：管理栄養士・栄養士養成施設カリキュラム等に関する検討会報告書について (平成13年2月5日)、http://www1.mhlw.go.jp/shingi/s0102/s0205-1_11.html

表1 実習成績評価報告書

青森中央短期大学 食物栄養学科 学籍番号 _____ 氏名 _____

評価欄にはA・B・C・Dの4段階でお願いいたします。尚、実習内容に該当しない項目に関しては、評価欄に「なし」とご記入ください。

		A	B	C	D	評価欄
実習状況	勤怠	無遅刻、無欠勤でかつ実習開始時間までに準備を整えていた。	無遅刻、無欠勤だが、実習開始時間までに準備が整っていない日があった。	一回遅刻した。	2回以上遅刻、もしくは無断欠勤をした日があった。	
	服装・着装	白衣、帽子などの作業着は清潔（感）があり、かつ正しく装着していた。	清潔感のある作業着、正しい着装のどちらかあるいは両方できていない日が1日あった。	清潔感のある作業着、正しい着装のどちらかあるいは両方できていない日が2日以上あった。	作業着を忘れた日があった。	
	挨拶・返事	状況に合わせ、適切にきちんとできていた。	いずれかもしくは両方きちんとできていないことが1日あった。	いずれかもしくは両方きちんとできていないことが2日あった。	いずれかもしくは両方きちんとできていないことが3日以上あった。	
	衛生観念	手洗い、器具・食材の扱い、作業行程全てにわたり衛生的であった。	手洗い、器具・食材の扱い、作業行程のできていない日が1日あった。	手洗い、器具・食材の扱い、作業行程のできていない日が2日あった。	衛生的な行動ができていない日が多かった。	
	積極性	常に、指示された作業以外に自ら進んで指示を仰ぎ行動していた。	指示された作業以外に自ら進んで指示を仰ぎ行動することもあった。	指示された作業しか行わなかった。	指示されたことを行わない（できないことではない）ことがあった。	
	調理技術	指示された食材の切り方や調理が手早くできていた。	指示された食材の切り方や調理ができていた。	指示された食材の切り方や調理ができないことがあった。	指示された食材の切り方や調理ができないことが多かった。	
	献立作成	訂正する箇所がほとんどなかった。	訂正する箇所が少なかった。	訂正する箇所が多かった。	献立の作成がほとんどできなかった。	
	課題・ノート提出	必要な内容が全て記入され、かつ情報量が多かった。	必要な内容が全て記入されていた。	期限に遅れた、または内容が不十分であった。もしくはその両方。	提出しない日があった。	
特記事項（学生を指導・評価する上で、お気づきの点が有りましたらご記入をお願いいたします。）						
指導者名			印			
上記の通り評価します。						
平成 年 月 日						
施設名						
施設長氏名						印

青森中央短期大学 食物栄養学科

表2 自作（課題）献立評価の観点

※加点数10点

	評価の観点	5	4	3	2	1
A	体裁・表紙 11項目及び閉じ位置	項目及び閉じ位置が全て○	項目及び閉じ位置のどれか1つが×	項目及び閉じ位置のどれか2つ以上5つ以内が×	項目及び閉じ位置のどれか6つ以上が×	表紙が付いていない
B	献立の体裁	献立の順番が正しく、主食、汁物、主菜、副菜、デザートが記載されている		一部訂正する箇所がある		訂正する箇所が多い
C	栄養価計算各エネルギー比塩分相当量	全てに関し、計算がされている	未完成な項目が一部ある	未完成な項目が多くある	計算がほとんどされていない	計算されていない
D	作り方	全ての料理に対し、ほぼ正しく記載されている	全ての料理に対し記載されており、訂正する箇所が少ない	一部作り方が記載されていない料理がある、または訂正する箇所が多い	作り方が書かれていない料理が多い	ほとんど書かれていない
E	盛付図	料理の位置が正しくかつ献立内容に則した盛付け図である	料理の位置の間違い・料理に則していない部分が一部ある	料理の位置の間違い・料理に則していない部分が多い	不明瞭、または盛付け図ではなく、配膳図である	書いていない
F	献立の内容	訂正する箇所がほとんどない	訂正する箇所が少ない	訂正する箇所が多い	一部未完成である	ほとんど出来ていない
G	栄養価基準及び条件	満している		ほぼ満している		ほとんど満たしていない

献立の体裁：種類、順序など

献立：食品、分量など

表3 試作評価の観点

※加扣分10点

	評価の観点	5	4	3	2	1
A	作業	使用する器具、手順などほぼ全員が把握		使用する器具、手順などに関し一部が把握していない		使用する器具、手順などに関しほとんどが把握していない
B	量	個々の料理の量に対しほとんど訂正がない		個々の料理の量に対し訂正箇所が少ない		個々の料理の量に対し訂正箇所が多い
C	色	色のバランス、いろどりに対し訂正がほとんどない		色のバランス、いろどりに対し訂正箇所が少ない		色のバランス、いろどりに対し訂正箇所が多い
D	盛付け	器の選択、盛付け方、セッティングに対し訂正がほとんどない		器の選択、盛付け方、セッティングに対し訂正箇所が少ない		器の選択、盛付け方、セッティングに対し訂正箇所が多い
E	味	個々の味及び全体のバランスに対し訂正がほとんどない		個々の味または全体のバランスに対し訂正箇所が少ない		個々の味または全体のバランスに対し訂正箇所が多い
F	期限	期限内に完成		ほぼ期限内に完成		期限に間に合わなかった

表4 媒体評価の観点

※加点分10点

	評価の観点	5	4	3	2	1
A	目的	対象にあった目的がほぼ正しく設定されている		対象にあった目的に対し訂正箇所が少ない		対象にあった目的に対し訂正箇所が多い
B	表現方法	対象にあった表現方法でわかりやすく記載されている		表現方法に対し訂正箇所が少ない		表現方法に対し訂正箇所が多い
C	見やすさ	文字の大きさ、字数、色づかい、絵、配置などが適切である		文字の大きさ、字数、色づかい、絵、配置などに対し訂正する箇所が少ない		文字の大きさ、字数、色づかい、絵、配置などに対し訂正する箇所が多い
D	内容 (充実度)	班の献立を踏まえ、ポイントを押さえた適切な記載内容である		内容に関し訂正箇所が少ない		内容に関し訂正箇所が多い
E	期限	期限内に完成		ほぼ期限内に完成		期限に間に合わなかった

目的：疾病予防、健康維持、健康増進など

ポイント：それぞれの年代に必要な栄養成分とその理由、効果的な摂取方法、提供する料理を摂取するとどのような作用や効果があるのかなど

表5 大量調理実習の観点

※加扣分10点

	評価の観点	5	4	3	2	1
A	服装・着装	白衣、帽子などの作業着は清潔（感）があり、かつ正しく着装していた。		清潔感のある作業着、正しい着装のどちらかができていなかった。		清潔感のある作業着、正しい着装が両方できていなかった。
B	作業手順および積極性	常に使用する器具、手順などを把握し、自ら進んで行動していた。		使用する器具、手順などを把握し、自ら進んで行動していた。		使用する器具、手順などを把握し、自ら進んで行動ができなかったことがあった。
C	衛生管理概念	手洗い、器具・食材の扱い、作業行程全てにわたり衛生的であった。		手洗い、器具・食材の扱い、作業行程ができていなかった部分が一部あった。		手洗い、器具・食材の扱い、作業行程ができていなかった部分が多くあった。
D	調理技術	指示された食材の切り方や調理が手早くできていた。		指示された食材の切り方や調理ができていた。		指示された食材の切り方や調理ができなかったことがあった。

表6 大量調理実習班提出物1（対象者の特徴）の観点

※加扣分10点

	評価の観点	5	4	3	2	1
A	体裁・表紙 11項目及び閉じ位置	項目及び閉じ位置が全て○		項目及び閉じ位置のどれか2つ以上5つ以内が×	項目及び閉じ位置のどれか6つ以上が×	表紙が付いていない
B	対象者の特徴	必要な内容が全て記入され、かつ情報量が多かった。		必要な内容が全て記入されていた。		内容が不十分であった。
C	作り方	全ての料理に対し、ほぼ正しく記載されている	全ての料理に対し記載されており、訂正する箇所が少ない	一部作り方が記載されていない料理がある、または訂正する箇所が多い	作り方が書かれていない料理が多い	ほとんど書かれていない
D	作業工程			作業工程が添付されていた		作業工程が添付されていなかった
E	自己到達目標	内容が具体的に記入され、かつ情報量が多かった。		内容が具体的に記入されていた。		内容が具体的でなかった。