

地域高齢者と大学の連携による現場に即応する管理栄養士の育成に関する実績報告

- 平成 27 年度栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室の活動とその評価 -

平成 28 年 5 月 6 日

(1) はじめに

栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室（以下、特に区別する必要のない場合は、これらを合わせて栄養長寿教室等活動とする）は、大学または公民館において、学生が地域の高齢者に対して栄養指導や食事提供を行う取り組みである。これらの活動において、学生はより実践に近い場面を経験することにより、対人指導能力、コミュニケーション能力、業務遂行能力などの汎用的学習成果を獲得することができる。

食物栄養学科では平成 26 年度より、学習成果の可視化へ向けた取り組みの一環として、学科で作成したルーブリックを用いて栄養長寿教室等活動における学生の学習成果を評価し、その点数を授業科目の成績に反映している。平成 26 年度の反省をふまえて平成 27 年度から変更した点を確認した上で、平成 27 年度の実施状況、学生の学習成果の獲得状況、今後の課題について報告する。

(2) 平成 27 年度の変更点

平成 27 年度に変更した点は主に以下の 3 点である。第 1 に、ルーブリック尺度に関して、2 年生のレベル 4 の内容が実態と合っていなかったため、昨年度のルーブリックで「身体計測機器を手順に沿って使い、その結果を説明できる。」となっていた箇所を、「身体計測機器を手順に沿って使い、その結果を理解できる。」に修正した。修正したルーブリックは表 1、表 2 のとおりである。

表 1 栄養長寿教室のルーブリック

| | 栄養マネジメント | | 給食経営管理 |
|-------|---|--|---|
| | 2 年（身体計測） | 3・4 年（食事診断・栄養診断・栄養指導） | 3・4 年（献立・調理・栄養教育） |
| レベル 4 | ④身体計測機器を手順に沿って使い、その結果を理解できる。 ③マニュアルを見て身体計測機器を立ち上げ、使用できる。 ②状況を判断し、高齢者を誘導できる。 ①高齢者に挨拶し、対話ができる。 | ④身体計測、体成分分析のデータから身体状況を把握し、生活改善を提案できる。 ③食育サットを使用し、その結果の説明と食事改善の提案ができる。 ②チームとして行動できる。 ①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。 | ④給食経営管理の改善案を周囲に向けて関係者に働きかけることができる。 ③給食を活用した栄養教育・情報提供ができる。 ②対象者の栄養管理を目的とした給食の品質管理ができる。 ①利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる。 |
| レベル 3 | ③マニュアルを見て身体計測機器を立ち上げ、使用できる。 ②状況を判断し、高齢者を誘導できる。 ①高齢者に挨拶し、対話ができる。 | ③食育サットを使用し、その結果の説明と食事改善の提案ができる。 ②チームとして行動できる。 ①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。 | ③給食を活用した栄養教育・情報提供ができる。 ②対象者の栄養管理を目的とした給食の品質管理ができる。 ①利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる。 |
| レベル 2 | ②状況を判断し、高齢者を誘導できる。 ①高齢者に挨拶し、対話ができる。 | ②チームとして行動できる。 ①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。 | ②対象者の栄養管理を目的とした給食の品質管理ができる。 ①利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる。 |
| レベル 1 | ①高齢者に挨拶し、対話ができる。 | ①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。 | ①利用者のニーズをくみあげた栄養・食事計画ができる。 |

| | | | |
|------|--|--|--|
| ル | | | |
| 達成目標 | 現場に即応した管理栄養士の養成 2年生（身体計測）・・・①身体計測機器を手順に沿って使える。②高齢者とコミュニケーション（挨拶、言葉遣い、対話）ができる。③状況を判断し高齢者を誘導できる。 3・4年生（食事診断・栄養診断・栄養指導）・・・①身体計測、体成分分析のデータを読み栄養指導ができる。②食育サットを使用して食事改善の指導ができる。③チームワーク、リーダーシップが取れている。④高齢者の立場を考えて行動ができる。 3・4年生（献立・調理・栄養教育）・・・①対象者に合わせた食事づくりができ、給食を活用した栄養教育・情報提供ができる。②食事提供後に、次回の栄養長寿教室に向けて、統合的な改善案が作成できる。 | | |

表2 地域訪問栄養長寿教室のルーブリック

| | | 栄養マネジメント | |
|------|---|---|---|
| | | 2年（身体計測） | 4年（食事診断・栄養診断・栄養指導） |
| レベル | 4 | ④身体計測機器を手順に沿って使い、その結果を理解できる。 ③マニュアルを見て身体計測機器を立ち上げ、使用できる。 ②状況を判断し、高齢者を誘導できる。 ①高齢者に挨拶し、対話ができる。 | ④身体計測、体成分分析のデータから身体状況を把握し、生活改善を提案できる。 ③食育サットを使用し、その結果を説明できる。 ②チームとして行動できる。 ①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。 |
| レベル | 3 | ③マニュアルを見て身体計測機器を立ち上げ、使用できる。 ②状況を判断し、高齢者を誘導できる。 ①高齢者に挨拶し、対話ができる。 | ③食育サットを使用し、その結果を説明できる。 ②チームとして行動できる。 ①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。 |
| レベル | 2 | ②状況を判断し、高齢者を誘導できる。 ①高齢者に挨拶し、対話ができる。 | ②チームとして行動できる。 ①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。 |
| レベル | 1 | ①高齢者に挨拶し、対話ができる。 | ①高齢者の気持ちを考えて、行動できる。 |
| 達成目標 | 現場に即応した管理栄養士の養成 2年生（身体計測）・・・①身体計測機器を手順に沿って使える。②高齢者とコミュニケーション（挨拶、言葉遣い、対話）ができる。③状況を判断し高齢者を誘導できる。 4年生（食事診断・栄養診断・栄養指導）・・・①身体計測、体成分分析のデータを読み栄養指導ができる。②食育サットを使用して食事改善の指導ができる。③チームワーク、リーダーシップが取れている。④高齢者の立場を考えて行動ができる。 | | |

第2に、授業科目の成績への反映方法に関して、2年生の場合、総合演習の評価点（100点）のうち、栄養長寿教室等活動の評価点が20点分を占めるのは割合が大きすぎるものが、学科内で指摘された。点数の変更について、平成27年3月6日の平成26年度第13回食物栄養学科FD会議において検討し、栄養長寿教室等活動の評価点を10点とすることで了承された。したがって、授業科目の成績への反映は以下のように取り扱うこととなった。

2年生：総合演習の成績評価に反映する。

- ・3月（1年次）、6月、7月、8月、10月、11月のうち、各学生はいずれかに2回参加する。
- ・1回参加につき、最高評価点を5点とする。
- ・2回参加した場合の合計最高評価点は10点とする。
- ・総合演習の評価点は上記10点を加えて、合計100点とする。

4年生：健康管理論の成績評価に反映する。

- ・11月（3年次）、3月（3年次）、6月、7月、8月、10月のうち、各学生はいずれかに3回（栄養マネジメント2回、給食経営管理1回）参加する。

- ・栄養マネジメントの場合、1回参加につき、最高評価点を3点とする。2回参加した場合の合計最高評価点は6点とする。
- ・給食経営管理の場合、1回参加につき、最高評価点を4点とする。
- ・3回参加した場合の合計最高評価点は10点とする。
- ・健康管理論の評価点は上記10点を加えて、合計100点とする。

第3に、より多くの学生が最高レベルに到達するよう、自主的に課題を解決できるような学習方法の検討を行い、事前の教育を充実させた。

- (3) 栄養長寿教室等活動の実施状況（平成26年度後期～平成27年度12月現在まで）
各回の栄養長寿教室等活動を担当する学年を表にまとめると、表3のようになる。

表3 平成26年度11月から平成27年度3月までの担当学年

| | 平成26年度 | | 平成27年度 | | | | | |
|----------|--------|----|--------|------|----|-----|-----|----|
| | 11月 | 3月 | 6月 | 7月 | 8月 | 10月 | 11月 | 3月 |
| | 学内* | 学内 | 学内 | 地域** | 学内 | 学内 | 地域 | 学内 |
| H24年度入学生 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| H25年度入学生 | ○ | | | | | | ○ | ○ |
| H26年度入学生 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| H27年度入学生 | | | | | | | | ○ |

*栄養長寿教室のこと。学内で実施されるため「学内」と記す。

**地域訪問栄養長寿教室のこと。

このうち、本報告の対象となるのは、平成24年度入学生（4年生）と平成26年度入学生（2年生）である。平成24年度入学生は3年次の平成26年11月から4年次の平成27年10月まで、平成26年度入学生は1年次の平成27年3月から2年次の11月までを担当する。点数が反映される授業科目はそれぞれ、平成24年度入学生の4年次後期の健康管理論、平成26年度入学生の2年次後期の総合演習である。

なお、平成26年度後期から、平成27年度12月現在までに実施された栄養長寿教室等活動の実施日、実施場所、参加者数は以下の表4に示すとおりである。

表4 栄養長寿教室等活動実施状況（平成26年度後期～平成27年度12月現在まで）

| 名称 | 実施日 | 場所 | 参加者数 | | | |
|---------------|----------------|---------------|------|----------|----------|----|
| | | | 高齢者 | H26年度入学生 | H24年度入学生 | 教員 |
| 第29回栄養長寿教室 | 平成26年11月8日（土） | 本学 | 11 | | 21 | 4 |
| 第30回栄養長寿教室 | 平成27年3月7日（土） | 本学 | 13 | 11 | 20 | 4 |
| 第31回栄養長寿教室 | 平成27年6月6日（土） | 本学 | 12 | 13 | 20 | 4 |
| 第5回地域訪問栄養長寿教室 | 平成27年7月18日（土） | 西阿知町 新田公民館 | 31 | 11 | 13 | 3 |
| 第32回栄養長寿教室 | 平成27年8月1日（土） | 本学 | 14 | 10 | 20 | 4 |
| 第6回地域訪問栄養長寿教室 | 平成27年10月17日（土） | 平田公民館 | 31 | 11 | 15 | 3 |
| 第33回栄養長寿教室 | 平成27年11月7日（土） | 本学 | 13 | 11 | | 4 |

各回の栄養長寿教室等活動を実施する前には、担当する学生を集めて指導を行った。また、活動実施後にも担当者が集まり、活動の反省点、今後の改善点を検討した。

(4) ルーブリックを用いた評価

学生の学習成果は、学生からの報告書および教員による評価表を基に、本学科で作成したルーブリック（表 1、表 2）を用いて行った。

成績評価に反映する場合の点数の計算は、次のように行った。まず 2 年生は、ルーブリック尺度においてレベル 4 は 5 点、レベル 3 は 4 点、レベル 2 は 3 点、レベル 1 は 2 点とした。栄養長寿教室等活動に不参加の者は 0 点とした。学生は 1 人 2 回参加するため、2 回ともレベル 4 を取得した場合に最高点 10 点となる。

次に 4 年生は、栄養マネジメントを担当する 2 回と、給食経営管理を担当する 1 回の計 3 回参加となることから、次のように取り扱うこととした。栄養マネジメント（2 回）ではレベル 4 は 3 点、レベル 3 は 2 点、レベル 2 は 1 点、レベル 1 は 0 点とした。給食経営管理（1 回）ではレベル 4 は 4 点、レベル 3 は 3 点、レベル 2 は 2 点、レベル 1 は 1 点とした。いずれの場合も栄養長寿教室等活動に不参加の者は 0 点とした。栄養マネジメントで 2 回ともレベル 4、給食経営管理でレベル 4 を取得した場合に最高点 10 点となる。実際に評価を行った結果は、表 5、表 6 に示した。

表 5 平成 26 年度入学生の成績（得点と人数）

| 得点 | 人数 |
|------|----|
| 5 点 | 1 |
| 10 点 | 33 |

表 6 平成 24 年度入学生の成績（得点と人数）

| 栄養マネジメント | | 給食経営管理 | | 総合評価 | |
|----------|----|--------|----|------|----|
| 得点 | 人数 | 得点 | 人数 | 得点 | 人数 |
| 0 点 | 1 | 0 点 | 2 | 0 点 | 1 |
| 1 点 | 2 | 1 点 | 1 | 1 点 | 0 |
| 2 点 | 1 | 2 点 | 4 | 2 点 | 1 |
| 3 点 | 1 | 3 点 | 12 | 3 点 | 1 |
| 4 点 | 2 | 4 点 | 11 | 4 点 | 0 |
| 5 点 | 14 | | | 5 点 | 2 |
| 6 点 | 9 | | | 6 点 | 1 |
| | | | | 7 点 | 3 |
| | | | | 8 点 | 9 |
| | | | | 9 点 | 6 |
| | | | | 10 点 | 6 |

2 年生は 34 名中 33 名（97%）が 10 点（最高評価点）となった。栄養長寿教室等活動への出席が 1 回のみだった 1 名は、点数が 5 点にとどまった。去年の反省より、今年度は学生がお互いを対象者にして全ての測定機器を扱えるように、事前練習の回数を 1 回増しておこなった。その結果、測定結果についての理解度を深めることができた。また、当日の栄養長寿教室等活動での高齢者への対応についても、最善の対応を目指して努力をし、対象者とのトラブルは起こらなかった。

さらに今年は高齢者への対処についてのルーブリック評価を平等にできるかについて検討した。測定機器により取り扱い方が異なるので、全員の学生ができるだけすべての機器を操作する機会を平等に得るために、1 回の栄養長寿教室等活動の途中で測定の担当交代を試みた。しかし、1 回の参加高齢者数が限られているため、すべてを平等にすることは難しかった。

4 年生の栄養マネジメントについては、30 名中 9 名（30%）が 6 点（最高評価点）であった。2 点～5 点を獲得した学生は、身体計測結果や SAT の結果の説明はできていたが、測定値に基づいた栄養指導能力に問題があったと評価された。0～1 点の評価であった 3 名（10%）は栄養指導能力に問題があり、栄養士資格を取得せずに卒業する予定の学生である。

4 年生の給食経営管理については、30 名中 11 名（37%）が 4 点（最高評価点）となった。最高レベルに到達しなかった学生は 19 名（63%）であった。これらの学生は改善計画を立てることができてい

なかった。

(5) 今後の課題

今後の課題として以下の2点を指摘する。第1に、より多くの学生がルーブリックで最高評価点を獲得できるように、事前の練習をさらに充実させる。事前練習の段階で、栄養長寿教室等活動で達成すべき項目を可能な限り具体的に設定し、学生に示すとよいのではないか。この点に関して、現在のルーブリック尺度は大まかな記述にとどまっているので、より具体的な評価項目を検討することも必要なのではなかろうか。なお、表1および表2の栄養マネジメント分野のルーブリックの各レベルは、必ずしも積み上げ式の評価になっておらず、またそれぞれ表にある達成目標の順序と一致しているとはいえない。この点も合わせて、今後ルーブリックの見直しを行いたい。

第2に、2年生について、1回の栄養長寿教室等活動で全員の学生がすべての測定機器を操作する機会を平等に得ることは困難である。そこで、来年度は参加毎に担当する機器を変えて、2回分を合わせたルーブリック評価を行うとよいのではないかと考えている。

(6) 文献

- 1) 友近健一，岡本喜久子，次田隆志，妹尾良子，高橋裕司「倉敷市老人クラブ連合会と提携した『有喜・栄養長寿教室』と管理栄養士教育における位置づけ」『岡山学院大学・岡山短期大学紀要』34，35-39，2011.
- 2) 次田隆志，岡本喜久子「倉敷市老人クラブ構成員における健康・栄養調査」『岡山学院大学・岡山短期大学紀要』34，41-54，2011.
- 3) 宮崎正博，岡本喜久子，妹尾良子，竹原良記，高槻悦子「倉敷市老人クラブ連合会と岡山学院大学の連携による現場に即応する管理栄養士の育成 - 平成25年度栄養長寿教室および地域訪問栄養長寿教室の活動とその評価 -」『岡山学院大学・岡山短期大学紀』37，1-14，2014.