

高齢者および幼児を対象とした地域の健康づくりを応援する実践的食育の試み — 奈良県・奈良女子大学協働事業「地域栄養カレッジ」実践報告 —

中野 紀子（奈良女子大学大学院人間文化研究科博士前期課程食物栄養学専攻）
南 明里（奈良女子大学大学院人間文化研究科博士前期課程食物栄養学専攻）
市村真祐子（奈良女子大学大学院生活環境科学系）
松田 覚（奈良女子大学大学院生活環境科学系）

1. はじめに

「地域栄養カレッジ」は2015年8月から9月にかけて奈良女子大学大学院食物栄養学専攻および生活環境学部食物栄養学科学生が行った食育活動である。本稿ではその活動の様子を振り返り、その意義と成果について報告したい。

2. 「地域栄養カレッジ」の概要

「地域栄養カレッジ」は、奈良県が主催する平成26年度「県内大学生が創る奈良の未来事業」に食物栄養学科の4回生が応募し優秀賞に選定された「奈良栄養クリニック設立計画」を元に、平成27年度に奈良県との協働事業として開催されることになった事業である。

奈良女子大学の学生が主体となり、食や健康に関する大学ならではの最先端の知見を県民の方々にわかりやすく学んでいただき健康増進に寄与すること、また地域住民と学生との交流や、県内栄養士有資格者の活用場のひとつとすることを目的とした。本講座の参加者は奈良県のホームページ、保健所などで募集した。参加費用は無料とした。

平成27年8月から9月にかけて学内で6回の食育活動を行った。各回のテーマを以下のように設定した。

第1回：「心も身体もすくすく食育」

幼児期の心身の健やかな発達を促す食事について

第2回：「コッコッ！ 骨を元気に」

骨粗鬆症予防をするための食事について

第3回：「素材を活かして味覚と噛む力を育む」

噛むことと味覚を育む食事について

第4回：「食べて脳のアンチエイジング」

認知症を予防する食事について

第5回・第6回：交流会

第1～4回は奈良女子大学ゆかりの大学教員による講義、食事調査（食物摂取頻度調査 FFQg Ver.4.0 簡易版『エクセル栄養君 Ver.7.0』株式会社建帛社）による食生活の評価、各テーマに沿った学生考案メニューの解説・会食、身体計測および事業評価のためのアンケート調査、管理栄養士による個別栄養相談などを行った。また、奈良県は減塩を推奨していることから、毎回減塩を推奨する紙芝居を行い学生考案メニューの解説の中でも具体的な減塩方法について触れるこ

とした。

第5, 6回の交流会では、第1～4回の地域栄養カレッジダイジェスト解説、学生と参加者の懇談会、学生音楽クラブ（奈良女子大学 JazzyClub、奈良女子大学管弦楽団）による演奏会、および食事調査の結果の返却を行った。なお交流会に出席されなかった参加者には食事調査の結果を郵送した。交流会終了時に交流会アンケートを実施した。各回のタイムスケジュールは表1、2の通りである。

表1 第1回～第4回のタイムスケジュール

| | |
|-------------|--------------------------------------|
| 10:00～10:30 | 受付、簡単食事チェック（SAT システム）、身体計測（希望者） |
| 10:30～11:30 | 講演（講演中、お子様は同室で学生が保育した） |
| 11:30～13:30 | 学生提案メニュー解説・試食 |
| 13:30～14:30 | 食事診断、アンケート回答後解散（希望者には管理栄養士による個別食事相談） |

表2 第5回、第6回のタイムスケジュール

| | |
|-------------|-------------------|
| 10:00～10:30 | 栄養カレッジダイジェスト解説 |
| 10:30～11:30 | 参加者懇談・学生音楽クラブ演奏鑑賞 |
| 11:30～ | 交流会アンケート記入後、解散 |

3. 各回の振り返り

各回の開催テーマと日時、参加者の感想は以下の通りであった。

【第1回】

テーマ：「心も身体もすくすく食育」

幼児期の心身の健やかな発達を促す食事について

日時：8月11日（火） 10:00～14:30

講師：久保田 優先生（龍谷大学農学部食品栄養学科教授、奈良女子大学名誉教授）

対象：親子向け（3～5歳児とその保護者）

参加者数：27名（大人16名、子ども11名）（募集時定員：20組）

<講義>

久保田先生の講義は「小児期の肥満とやせは成人期の生活習慣病につながる」というテーマであり、小児期に適正体重を保つことの大切さや、そのために必要な生活習慣・食生活についてのお話であった。出生時の低体重が将来の生活習慣病につながることや、思春期やせの問題など、やせすぎの弊害についても言及されていた。

<学生考案メニューおよびその解説>

ごま入りごはん

サバのカレーコロッケ

彩りサラダ

夏野菜のスープ

ラッシー

本メニューは、主食・主菜・副菜のバランスに配慮する他、子どもに敬遠されがちな食材の切り型や色合いを工夫することで偏食を減らすことを目指した。主菜の「サバのカレーコロケ」は脳の発育にも大切な役割を果たす n-3 系脂肪酸の豊富なサバを用いた。また、香辛料、香味野菜を活用し減塩に努めるほか、カルシウム豊富な乳製品を用いた飲料の一例として「ラッシー」を紹介した。

<げんえもん紙芝居（第1回～第4回共通）>

奈良県は塩分摂取量の削減を推進するため、減塩のコツを楽しく学ぶことができるツールを作成している。今回は、減塩キャラクター「げんえもん」が登場する「減塩紙芝居」をパワーポイント形式で使用した。紙芝居の中で具体的な減塩法を楽しくご紹介するほか、パン、ウインナーなど日常的に摂取する食品に含まれる食塩含有量のクイズなどを行った。

<参加者のアンケート結果と感想>

【講演会】

- 1 有意義だった 7 名 (63.6%)
- 2 普通 4 名 (36.4%)
- 3 有意義でなかった 0 名 (0%)

【学生メニュー解説】

- 1 有意義だった 10 名 (90.9%)
- 2 普通 1 名 (9.1%)
- 3 有意義でなかった 0 名 (0%)

講演会に対する感想では「いろいろな情報が得られてよかった。大学の授業の雰囲気がでていた。」「(食生活に対する疑問に)丁寧に答えてくださり(実体験の)データもよくわかった。」というものがあつた。大学ならではの雰囲気を感じとっていただけたと思う。一方、「子ども連れには時間が長かった。」「子ども向けの内容だと思っていた。」などの子どもへの配慮不足についてのご指摘をいただいた。募集要綱に「親子向け」と記載したが「保護者向け」としたほうが良かったかもしれない。

【第2回】

テーマ:「コツコツ! 骨を元気に」

骨粗鬆症予防をするための食事について

日時: 8月18日(火) 10:00~14:30

講師: 田中 清先生(京都女子大学家政学部食物栄養学科教授)

対象: シニア向け(原則、60歳以上を対象)

参加者数: 15名(募集時定員: 35名)

<講義>

田中先生の講義は骨粗鬆症の発症の機序や丈夫な骨を保つために必要な栄養素、治療薬の他、ロコモティブシンドローム、サルコペニアなど運動器疾患の話などにも及んだ。

<学生考案メニューおよびその解説>

五穀米と桜海老・小松菜のふりかけ
アジの南蛮漬け
大和まなのおから和え
とうがんの味噌汁
さつま芋ミルクかん

本メニューは主食・主菜・副菜のバランス、減塩の他、骨粗鬆症予防のために必要なカルシウム、ビタミンD、ビタミンK、ビタミンCの摂取に配慮した。「さつま芋ミルク羊かん」には、牛乳よりも長期間保存ができ、低脂肪のスkimミルクを用いることで、日々の食生活でカルシウム摂取量を増やすコツを伝えた。また、おから和えには、奈良県特産の大和野菜のひとつ「大和まな」を用いた。

<参加者のアンケート結果と感想>

【講演会】

1 有意義だった 11名(78.6%)
2 普通 3名(21.4%)
3 有意義でなかった 0名(0%)

【学生メニュー解説】

1 有意義だった 13名(92.9%)
2 普通 1名(7.1%)
3 有意義でなかった 0名(0%)

「日ごろ考えていた疑問にかなり答えを得られた。」「初めて聞く話だった。」「ロコモティブシンドロームの意味が分かった。」という新しい知識を得られたという感想がある一方で「テレビで知っていた。」という回答もあった。また「具体的な例による講義がよかった。」「加齢とともに骨が弱ることは頭では分かっているけど予防のための実践まで行かなかった。今日から少しずつでも実践する。」という声もあがっており実践できる具体例が求められていることがうかがえた。

【第3回】

テーマ：「素材を活かして味覚と噛む力を育む」

噛むことと味覚を育むことの大切さとそのための食事について

日時：8月25日(火) 10:00~14:30

講師：植野 洋志先生(龍谷大学農学部資源生物学科教授)

対象：親子向け(3~5歳児)

参加者数：23名(大人12名、子ども11名) (募集時定員：20組)

<講義>

植野先生の講義は、「食と健康の裏がわ」を副題とされていた。食べるという営みと生きることのつながりについて、味覚に関する最先端の知見などを含めたお話をいただいた。

<学生考案メニューおよびその解説>

ごはんのお焼き

チキンとエビのソテー

カラフル焼き野菜～オーロラソース

じゃがいもの冷たいスープ

クルミとドライトマトのブラウニー

本メニューでは主食・主菜・副菜のバランスと減塩に配慮した。「カラフル焼き野菜～オーロラソース」は蒸す・焼く工程で水分を飛ばすことで、野菜本来の味を凝縮した。「噛む力を育む」ため、ご飯を薄い円形に形成し焼いた「お焼き」にして通常の米飯よりは噛みごたえがあるようにするほか、「ブラウニー」に粗く切ったクルミを入れた。また、「お焼き」を2枚用意し、自分で具を選びハンバーガーのようにはさみ、一手間かけて食べる楽しさを経験していただくことを目指した。

<参加者のアンケート結果と感想>

【講演会】

- | | |
|------------|-----------|
| 1 有意義だった | 9 名 (75%) |
| 2 普通 | 3 名 (25%) |
| 3 有意義でなかった | 0 名 (0%) |

【学生メニュー解説】

- | | |
|------------|-------------|
| 1 有意義だった | 11 名 (100%) |
| 2 普通 | 0 名 (0%) |
| 3 有意義でなかった | 0 名 (0%) |

「かみ応えのある食材の取り入れ素材の味だけで満足いく食事ができる事がわかりました。」
「素材の味を強く感じられて塩・胡椒を振らずにおいしくたべられることに驚いた。」
「よくかめて焼きご飯がボリュームを感じられた。」
「普段意識してかんで食べる事なかったけどかんでたべることができいつもより満腹になった。」という感想があった。今回のテーマである素材の味だけでも美味しく食べられることや、よくかむことで満足感が得られることを実感していただけた。

【第4回】

テーマ：「食べて脳のアンチエイジング」

認知症を予防する食事について

日時：9月1日（火） 10:00～14:30

講師：木戸 詔子先生（京都女子大学名誉教授/副栄養クリニック長）

対象：シニア向け（原則60歳以上を対象）

参加者数：27名（募集時定員：35名）

<講義>

認知症の現状と認知症を予防する食生活についての講義であり、減塩やバランスの良い食事が大切であるという内容だった。具体的なメニューやココナッツオイルについての解説もあった。

<学生考案メニューおよびその解説>

ごはん

サバのカレー煮

なすの香味あえ

牛乳みそ汁

抹茶くず餅

本メニューでは主食・主菜・副菜のバランスに配慮した。「サバのカレー煮」は脳の健康維持に良いとされる n-3 系脂肪酸が豊富なサバの調理法のひとつとして考案した。市販のカレールーを使わず、カレー粉を使うことで油分や塩分を抑えた。また、「牛乳みそ汁」は「乳和食」の一例である。「乳和食」とは、牛乳・乳製品を取り入れた和食のことであり、カルシウムが少なく食塩摂取量が多くなりがちな和食の欠点をカバーできる。全体として、香辛料、香味野菜を用いて塩分控えめでもおいしく食べられることを目指した。また「抹茶くずもち」には奈良県特産の「吉野くず」を用いた。

<参加後のアンケート結果と感想>

【講演会】

- | | |
|------------|--------------|
| 1 有意義だった | 21 名 (91.3%) |
| 2 普通 | 1 名 (4.34%) |
| 3 有意義でなかった | 0 名 (0%) |
| 未回答 | 1 名 |

【学生メニュー解説】

- | | |
|------------|--------------|
| 1 有意義だった | 21 名 (91.3%) |
| 2 普通 | 1 名 (4.3%) |
| 3 有意義でなかった | 0 名 (0%) |

「新しい知識に出会えた。(調理方法等)」 「意識することによって幸福年齢を取りながらいく事が大事なと考えさせられました。」 「認知症予防のために具体例を出してもらってわかりやすかった。」 といった感想が聞かれた。

【第5回】 交流会

日 時：9月8日（火） 10：00～11：30

対 象：第1～4回参加者の希望者

参加者数：大人6名

【第6回】 交流会

日 時：9月10日（火） 10：00～11：30

対 象：第1～4回参加者の希望者

参加者数：大人4名

交流会は和やかな雰囲気で行進した。場内に設けられた保育スペースで元気いっぱい遊ぶ子どもたちの姿に保育を行う学生にも笑顔があふれた。

4. 参加者の感想のまとめ

参加者からは、「大変良かった」「機会があればまた参加したい」「分かりやすかった」「楽しかった」「勉強になった」など肯定的なご意見が数多く聞かれた。地域栄養カレッジ事業の継続開催を望む声もあった。「参加者が少なく残念」「もっとPRを」など、広報不足に対してのご指摘もいただいた。実践的な内容よりも、理論的な内容が中心であった講義の感想では、「大学の講義らしい雰囲気が出ていた」という声があった一方で「実践的なメニューを知りたかった」「毎日のメニューに困っている」という具体例を求めるご意見もあった。日々の生活に取り入れやすい実例、適正な食品摂取量、メニューや実学的な内容が求められていることがうかがえる。さらに「コconaツオイル」、「低炭水化物ダイエット」などのトレンドの健康情報に関連した質問もあがっていた。食生活に関する関心の高さがうかがえるとともに、新しい情報の信頼性を吟味し科学的根拠に基づいた情報を把握し正しく伝える必要性を感じた。

5. 事業評価

地域栄養カレッジは「大学ならではの最先端の知見を県民の方々にわかりやすく学んでいただき健康増進に寄与すること、また地域住民と学生との交流や、県内栄養士有資格者の活用の場のひとつとすることを目的としていた。これらの目的の達成度合いについて検討していく。

まず「大学ならではの最先端の知見をお伝えする」という点についてはどうであっただろうか。事業評価アンケートによると、講演会については「有意義だった」との回答が60名中50名(83.3%)、また学生メニュー解説については「有意義だった」との回答が60名中55名(91.7%)、地域栄養カレッジ全体については「満足」との回答が60名中48名(80.0%)であった。「専門的な話が聞けてよかった。」という声や「いろいろな情報が得られて良かった。大学の授業の雰囲気が出ていました。」という声が聞かれたことから概ね達成できたといえる。さらに、奈良県で力を入れている減塩の具体的な方法についても減塩キャラクター「げんえもん」の紙芝居や学生メニュー解説で取り上げることでお伝えした。地域栄養カレッジに参加して初めて知った減塩法について事業評価アンケートで回答してもらった。その結果を表3に示す。

表3 初めて知った減塩法 第1～4回事業評価アンケートより

| | |
|-----------------|-----|
| だしをきかせる | 15名 |
| 薬味・香辛料を利用する | 19名 |
| 酸味をきかせる | 16名 |
| 汁物は具沢山にする | 17名 |
| 一食の中で味のメリハリをつける | 22名 |

参考：全参加者数は60名、複数回答あり

表3より、複数回答を含めているとはいえ、それぞれの減塩法について「初めて知った」という回答が全体の3分の1程度あり、「今回学んだ減塩法を実践してみたいですか」という問いに

対しては 60 名中 59 名（98.3%）が「実践してみたい」と回答している。これらのことから減塩法の普及に貢献できたといえよう。

表 4 今回学んだ減塩法を実践してみたいですか

| | |
|-----------|-------------|
| 実践してみたい | 59 名（98.3%） |
| どちらでもない | 0 名（0%） |
| 実践してみたくない | 1 名（1.7%） |

また、交流会でのアンケート集計結果によると、「講座の内容を踏まえて実践なされたことはございますか？」という質問に対して 10 名中 7 名が講座で伝えた事項を実践していると回答していた。その内容は減塩、噛むための工夫、骨粗鬆症予防に必要な栄養素の摂取や運動などであり継続性も評価できる。

次に、「地域住民と学生の交流」という点についてだが、親子対象の講座で学生がお子様の保育を行ったことや、一緒に学生開発メニューを会食したこと、また食事調査アンケートの実施および交流会での懇談など様々な場面で交流ができたといえる。

最後に、「県内栄養士有資格者の活用場の一つとすること」は、地域の栄養士に栄養相談や本事業のアドバイザーとして関わっていただくことで達成できたといえる。

6. 終わりに

当初 2015 年度限りの開催予定であった「地域栄養カレッジ」は特例として、2016 年度には奈良県からの委託事業として予算を頂き、学部生有志を中心に 2 回開催された。県からも高い評価をしていただけた証である。

参加者の声やアンケート結果からは健康的な食生活についての知識が求められていることが明白になった。インターネットやテレビなどのメディアには食に関する情報が溢れており、また手軽に入手することができるが、その中には信頼性の低い情報も少なくない。それに対し「地域栄養カレッジ」では、信頼度の高い情報を研究者等から直接得ることができ、その内容を具体化したメニューの喫食も可能である。さらに、食生活に関する疑問点を管理栄養士に直接相談できる。このような場は、まだ限られている。

地域の住民の健康増進のために、今後も「地域栄養カレッジ事業」は継続されるべきであろう。

7. あとがき

地域栄養カレッジのように学外の多くのお客様をお迎えしての講義と大量調理の実施、食事提供という事業は食物栄養学科初の試みであった。学生にとっては食物栄養学科で学ぶ知識を実践あるいは事前に学ぶ機会となった。また、幼児、保護者、高齢者といったさまざまな年齢層の方と触れ合うことで、自分の適性や進路に思いを巡らし大学で学ぶ目的を再確認する学生もいた。参加した学生にとってもメリットは大きかったということを記して本稿を終えることにする。