

令和 5 年 6 月 29 日現在

機関番号：32507

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2022

課題番号：18K02286

研究課題名（和文）在宅医療・介護ケアにおける管理栄養士・栄養士教育について

研究課題名（英文）Investigation of education for Registered Dietitian and Dietitian in nutrition care management at home

研究代表者

松井 幾子（Matsui, Ikuko）

和洋女子大学・家政学部・准教授

研究者番号：80353209

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,700,000 円

研究成果の概要（和文）：本研究は、在宅医療・介護現場における栄養管理業務を専門職である管理栄養士・栄養士が主導権を持って従事するための教育内容の検討やシステム構築を図ることを目的とした。初年度は在宅栄養管理に必要な管理栄養士・栄養士の知識・技術・能力について明らかにした。2年目以降は、養成施設で提供し得る管理栄養士・栄養士の実践能力を高める教育方法について検討した。最終年度は居宅ケアの計画中に栄養管理を加えるか否かの決定に深く関わると考えられる介護支援専門員を対象に、在宅における栄養管理業務の考え方や課題について調査した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

入院日数の短縮や施設から在宅介護への移行を勧める我が国における居宅栄養管理業務は、主に家族や介護職・看護職が従事する場合が多かった。これまでは施設の栄養管理業務に従事していた管理栄養士・栄養士が、在宅医療・介護においても専門家である管理栄養士・栄養士が、主導権を持って活動できるようになれば、今後更に増加すると考えられている我が国の超高齢化に関わる介護と慢性疾患治療に必要な介護保険費や医療保険費の負担軽減を図ることが可能である。更に、誰もが人生最後の日までQOLを維持し得る質の高い栄養ケアを長期間享受することが可能となり、国民全体の健康寿命延伸にもつながる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to examine the educational content and build a system for registered dietitians and nutritionists who are professionals to take the initiative in nutrition management work in home medical care and nursing care settings. In the first year, we clarified the knowledge, skills and abilities of registered dietitians and nutritionists necessary for home nutrition management. From the second year onwards, we examined educational methods that can be provided at training facilities to enhance the practical skills of registered dietitians and nutritionists. In the final year, we surveyed nursing care support specialists, who are considered to be deeply involved in deciding whether or not to add nutrition management in the planning of in-home care, about the concepts and issues of nutrition management work at home.

研究分野：栄養学、保健学

キーワード：在宅栄養管理 管理栄養士 栄養士 高齢期介護

1. 研究開始当初の背景

超高齢化社会のピークを迎えるにあたり、政府は病床の機能分化・連携・在宅医療・介護の推進、医療・介護従事者の確保・勤務環境の改善、「効率的かつ質の高い医療提供体制の構築」と「地域包括ケアの構築」を急務課題として対策を進めている。しかし、在宅ケアに必須の栄養ケアについては、これまで家族が行う日々の食事提供もしくは、看護師・保健師・介護士などが訪問看護/介護の際、兼務（または全く行われていない）として扱われることが多く、専門職である管理栄養士・栄養士の仕事として認識されることが少なかった。高齢者や傷病者の栄養状態を改善することは、疾病の発症予防・重症化予防だけでなく、介護度上昇をも抑制する。今後、ますます増加する在宅高齢者・傷病者に対し、適切な栄養ケアを提供するためには、専門職である管理栄養士・栄養士が主軸となって技術や知識を広める必要がある。

筆者らは、10 年以上前から高齢者の介護食をテーマに研究を進めている。当初は、高齢者の食形態に注目し、嚥下機能不全に用いられるトロミ剤の特性や官能評価について明らかにした後、高齢者の嚥下困難食を含む介護食を主に担当する管理栄養士・栄養士の養成施設における教育方法について検討した。その後、管理栄養士・栄養士の活動場所が施設のみならず在宅にも広がることを考え、口腔ケアを含む在宅における管理栄養士・栄養士の栄養業務に至った。したがって本報告書は、採択以前からの継続した研究経過を含め、最終年度までに明らかにできた点についてまとめた。

2. 研究の目的

- (1)在宅での栄養ケアにおける管理栄養士・栄養士業務を明確にする
- (2)在宅ケアにおける管理栄養士・栄養士に必要な知識・技術・能力を明らかにする
- (3)在宅訪問栄養管理業務を担う人材を育成するための教育方法を検討し、教材開発を含む教育養成プログラムを作成する

3. 研究の方法

文献研究を十分に実施した上で以下のように進めた。

研究目的(1)については、首都圏で在宅栄養管理を実施している管理栄養士 14 名に対し、聞き取り面接調査を実施した。

研究目的(2)については、企業・行政で管理栄養士・栄養士の新人研修や卒後教育を担当している中堅管理栄養士 4 名・管理職管理栄養士 2 名および在宅栄養管理を実施しているベテラン管理栄養士 13 名と歯科医師 1 名、合計 20 名に対し、聞き取り面接調査を実施した。

研究目的(3)の教育方法検討については、実践力向上を図る食品の目測トレーニングを継続して実施し結果を分析した。教材開発を含む教育養成プログラムについては、現在検討中である。

4. 研究成果

研究目的(1)(2)の調査結果については、本研究が採択される以前から継続して実施していた内容に加え、2018 年度以降実施した調査の結果から以下の 4 点が明らかになった(2016-2019 年度日本公衆衛生学会、2018-2019 年度 APACPH で示説発表)。

対象者やその家族は勿論、必要性を理解し指示を出す立場にある医師が、在宅での栄養管理業務内容や管理栄養士・栄養士の業務遂行能力を十分理解していないこと

施設での栄養管理業務は、複数の管理栄養士・栄養士が役割を分担することが可能であるが、在宅では、一人の管理栄養士・栄養士が全ての責任を負って実施する必要があること

在宅栄養管理におけるサービス提供には時間的制限があるため、実際には配食サービスの紹介にとどまることが多いこと

配食サービスについては、各業者による企業努力は勿論のこと、利用者自身やその家族が適切なサービスを選択可能になるような栄養知識の提供が不可欠であること

研究目的(2)の調査結果については、以下の 2 点が明らかになった。

在宅栄養管理業務では、施設での栄養管理業務同様、衛生学・臨床栄養学等の知識が必要であることは勿論、対象者の自宅にある機器や材料で適切な栄養量を提供し得る調理技術、対象者の要望を的確に理解するコミュニケーション能力が不可欠であること

管理栄養士・栄養士の多くが、自身の知識・技術・能力に自信を持てず、身近に相談者が居ないばかりか、技術・知識・能力を向上するための研修会や講習会へ参加する時間や機会を確保し難いこと

研究目的(3)の調査については、以下の点が明らかになった(2020-2022 年度日本食育学会、2020-2022 年度日本公衆衛生学会、2019-2022 年度 APACPH で示説発表)。

管理栄養士養成施設のカリキュラムは、多くの部分が国家試験に即しており、実際には必要不可欠な内容ではあるが、資格取得後すぐに現場で使用する知識・技術・能力と大きく乖離していること

在宅栄養管理業務は、施設での栄養管理業務を経験した管理栄養士・栄養士が担当する場合が

ほとんどであり、養成カリキュラムや教科書内では教育される機会がほとんどないこと
 管理栄養士・栄養士の実践力向上を目的とした食品の目測力については、学生自らが率先して取り組むよう促すモチベーション作りが不可欠であり、目標を定めた自宅学習法や自身の能力向上力が他者と比較可能なプレゼンテーションを授業内に加えることが有効であること
 このように、研究目的(1)(2)(3)を果たすため実施した調査から更に以下の2点が明らかになった。

在宅医療・介護現場で実際に栄養管理業務を担当している職種は、管理栄養士・栄養士よりも看護職・介護職が多いこと

在宅医療・介護におけるケア計画で介護支援専門員（通称ケア・マネージャー）が重要視する業務を明らかにした上で、栄養管理についての考えを把握する

そこで、研究目的に以下の2点を加え、更に調査を実施した。

(4)訪問看護・介護に従事する看護職・介護職の栄養管理に関する知識を把握するため、養成施設におけるカリキュラムと教科書内における栄養学関連科目について明らかにする

(5)在宅医療・介護におけるケア計画で介護支援専門員（通称ケア・マネージャー）が重要視する業務を明らかにした上で、栄養管理についての考えを把握する

【2022年度の研究成果】

研究目的(4)の調査結果については、以下の2点が明らかになった（2022年度日本食育学会、2020年度公衆衛生学会、2021-2022年度APACPH示説発表）

看護師養成施設で開講されている栄養学関連科目としては、基礎栄養学・栄養生化学程度であり、介護士養成施設で使用されている教科書内容にある記載は、摂食時の事故防止策としての姿勢や介助方法に留まるのみであること（図1）

看護職・介護職ともに、養成施設では実際の食事作りや献立内容に関わる栄養学・食品学・調理学の知識を十分学修していないこと（図2）

研究目的(5)の調査結果については、以下の点が明らかになった（2023年度第11回日本食育学会示説発表済、2023年度第82回公衆衛生学会演題登録中、2023年度the 54th APACPH演題登録中）

今回の対象者である介護支援専門員177名の約8割は、前職が介護職（56.5%）と看護職（22.6%）であり（図3）研究目的(4)の調査結果から明らかになった通り、実践栄養学の知識が十分でない介護支援専門員が立案した在宅ケア計画であること

在宅医療・介護においては、栄養管理以上に優先すべきケアが多いため、介護支援専門員が栄養ケアを必要だと考えたとしても、他のケアを優先せざるを得ず、後回しになる場合が少なくないこと（図4、図5、図6、図7、図8）

介護支援専門員が栄養ケアの必要性を感じたとしても、医師からの指示無しには、ケア計画に加えることが困難であること

介護支援専門員が業務上必要だと考える知識の入手先としては「専門誌・書籍・教科書」（44.6%）や「協会・学会・研修会」（32.8%）よりも「インターネット」（68.4%）が多いこと

介護支援専門員が業務についての相談する人は「同僚の介護支援専門員」（70.6%）、「先輩の介護支援専門員」（68.4%）が多く、「所属先医師」（28.2%）や「所属先看護師」（35.6%）から、多職種連携に、困難な面があることが窺い知れること（図9）

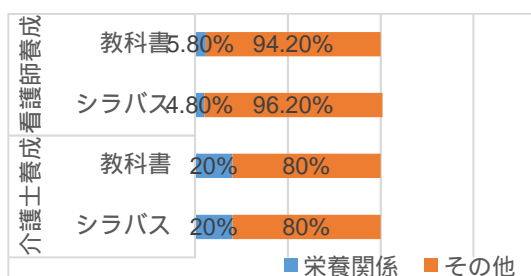


図1 教科書・シラバス中の栄養管理分野

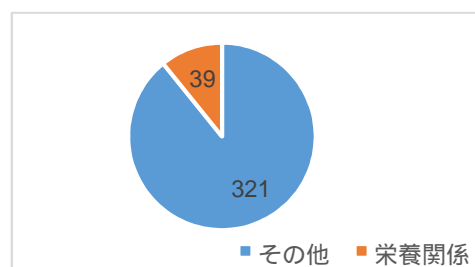


図2 介護支援専門員実務研修受講試験中の栄養管理分野

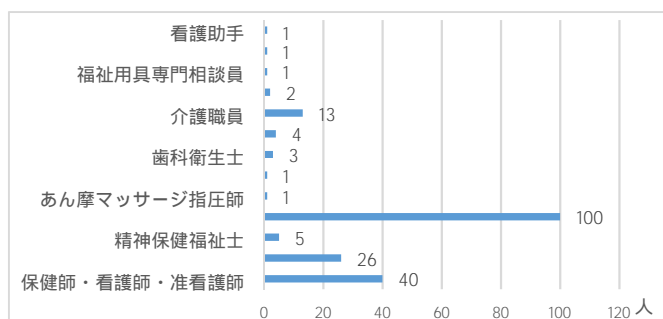


図3 介護支援専門員取得前の職種

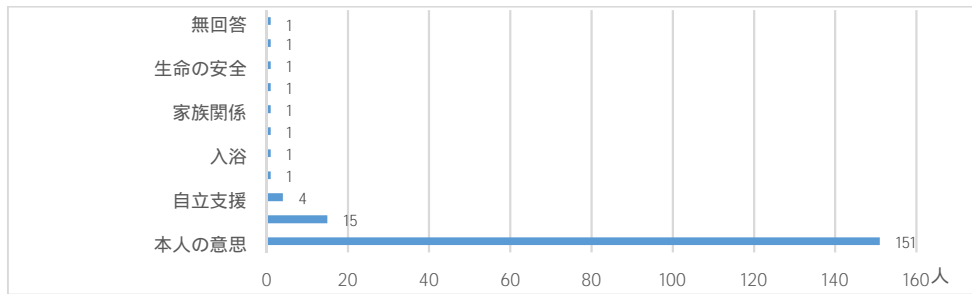


図4 重要視する項目第1位

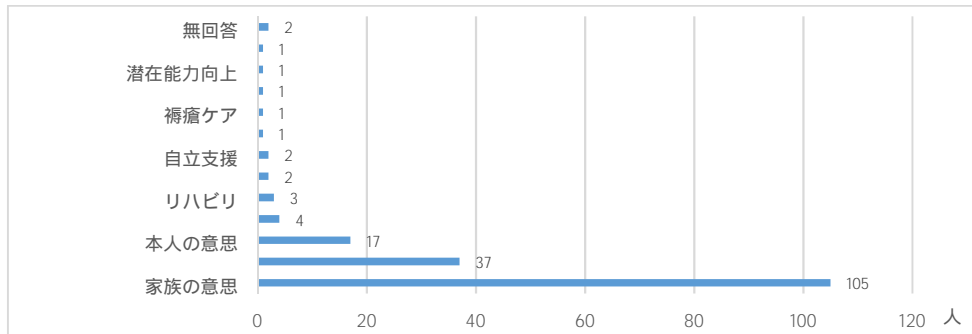


図5 重要視する項目第2位

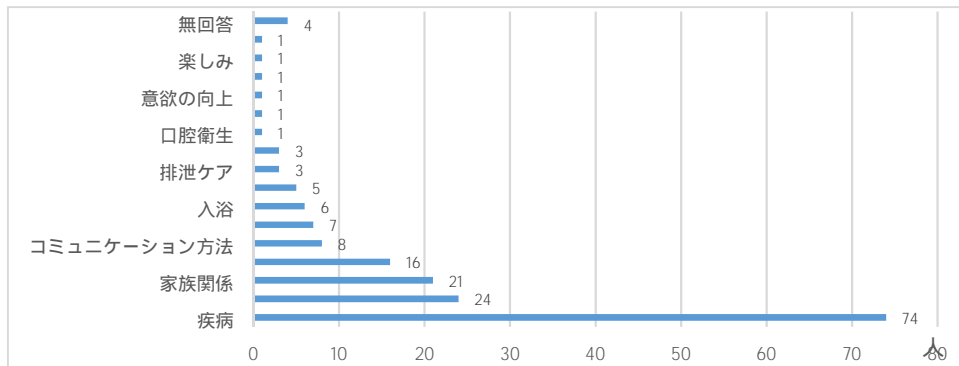


図6 重要視する項目第3位

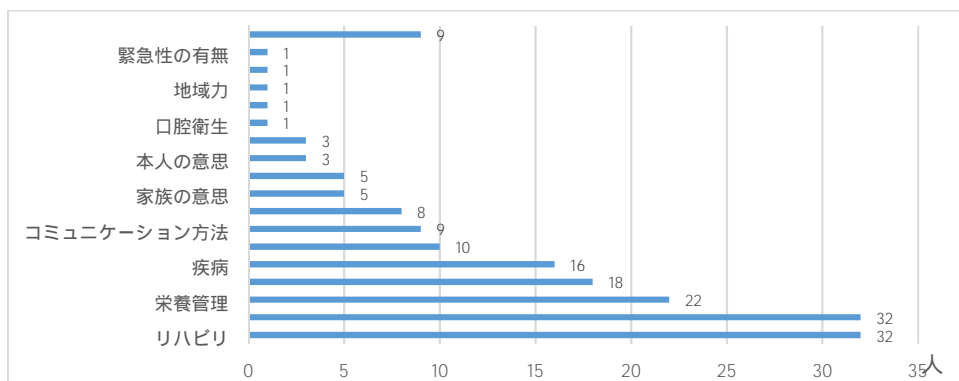


図7 重要視する項目第4位

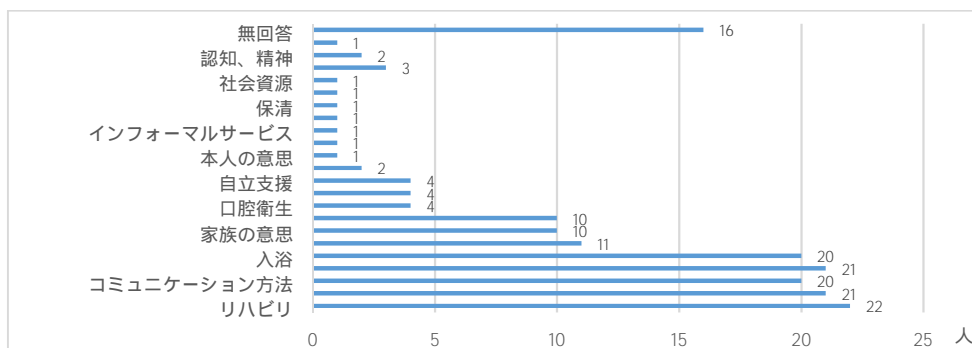


図8 重要視する項目第5位

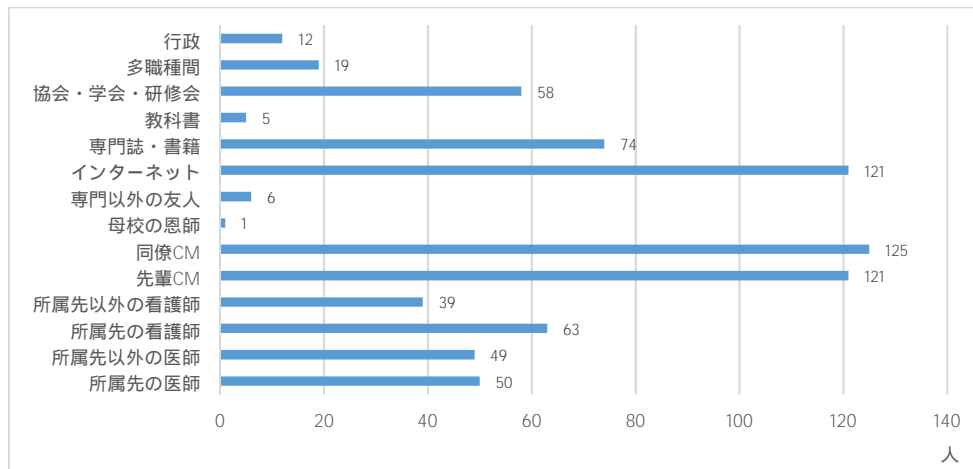


図9 相談および知識の入手先

質問紙調査後、同意を得た 33 名に対し、電話・電子メール・文書による追加調査を実施したが分析が終了していないため、一部を報告する。

介護支援専門員自身は、対象者に栄養管理が必要であることを十分理解しているにも関わらず、計画に加えられない理由として、以下 3 点があった。

介護保険点数の限度や社会保障について、介護支援専門員自身の知識が十分ではないこと

地域自治体等との連携を取ることが困難であること

対象者本人（特に男性）から栄養管理については拒否されることがあること

背景には、「栄養管理」の重要性を介護支援専門員が認識していたとしても、他に優先項目が多く、決められた時間内での計画には組み込めない現実があることが理解できた。

以上から、在宅医療・介護における栄養管理業務を専門家である管理栄養士・栄養士が担当するには以下 5 点が必要である。

医療・福祉関係者・家族は勿論、一般の人全てが、在宅医療・介護対象者の栄養状態を良好にすることが、疾病の重症化予防・介護度上昇の抑制に有効であり、栄養管理が単なる食事の提供と大きく異なるという理解を深め、知識を広めること

管理栄養士・栄養士は、対象者の身体機能や症状に合わせた対処方法について、常時、新しい知識を取り入れ身に着ける努力を怠らないこと

国や自治体は、在宅医療・介護現場に従事するどの職種からの疑問・不安について、迅速に解決する方法や情報提供先を提示できるツールや施設の構築を進めること

在宅医療・介護における栄養ケアを希望する対象者・家族は、自治体・医療福祉施設関係者に、躊躇や遠慮をすることなく、積極的に申し出ること

専門家同士の多職種連携意識をこれまで以上に高め、環境整備を整えること

1998 年、世界に後れを取りながらも我が国の医療施設に NST (Nutrition Support Cheam) が導入され、2006 年には診療報酬に栄養管理加算が新設された。2010 年には栄養サポートチーム加算が開始され、現在では多くの医療施設が NST を導入するようになり、医療施設における栄養管理の有効性や専門職としての管理栄養士についての理解が広まってきている。しかし今日のように、管理栄養士が医師・看護師・薬剤師らと肩を並べ知識を持った栄養学の専門家として認められるようになるまでには、長い年月を要した。全て、多くの先輩管理栄養士のたゆまぬ努力の積み重ねであると考えている。今後は、現在当たり前になっている医療施設における NST 同様の栄養管理が、介護施設や在宅介護現場で提供可能になることが不可欠であり、筆者が何より熱望していることある。養成施設としては、管理栄養士・栄養士の全てが、要請があったあらゆる現場の栄養管理業務に迅速に対応可能な実践力を持った人材の育成が不可欠である。学生個々の特性やその時々々の環境変化を敏感に察知した養成施設での継続した教育方法の検討が必要である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件（うち査読付論文 7件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 渡邉静、高橋雅子、宮崎絢子、松井幾子	4. 巻 第1号
2. 論文標題 栄養士・管理栄養士の実践力向上を目指す学修（第5報）目測トレーニングのモチベーション向上	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 共愛学園前橋国際大学短期大学部紀要	6. 最初と最後の頁 59～67
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 渡邉静、高橋雅子、松井幾子	4. 巻 第30集
2. 論文標題 栄養士・管理栄養士の実践力向上を目指す学修（第4報）食品・料理重量の目測学修の成果	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 明和学園短期大学紀要	6. 最初と最後の頁 151～154
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 渡邉静、高橋雅子、松井幾子	4. 巻 第29集
2. 論文標題 栄養士・管理栄養士の実践力向上を目指す学修（第3報）食品・料理重量の目測能力の向上	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 明和学園短期大学紀要	6. 最初と最後の頁 29～35
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 渡邉静、高橋雅子、松井幾子	4. 巻 第28集
2. 論文標題 栄養士・管理栄養士の実践力向上を目指す教育（第2報）- 食品・料理重量の目測学修の検討 -	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 明和学園短期大学紀要	6. 最初と最後の頁 115～120
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1．著者名 渡邊静、高橋雅子、松井幾子	4．巻 第27集
2．論文標題 栄養士・管理栄養士の実践力向上を目指す教育 - 食品・料理重量の目測訓練の検討 -	5．発行年 2018年
3．雑誌名 明和短期大学紀要	6．最初と最後の頁 151～155
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1．著者名 渡邊静、高橋雅子	4．巻 第2号
2．論文標題 栄養士・管理栄養士の実践力向上を目指す学修（第6報）～食品・料理重量の目測能力の向上～	5．発行年 2023年
3．雑誌名 共愛学園前橋国際大学短期大学部紀要	6．最初と最後の頁 171～179
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1．著者名 山下三香子、若林良和	4．巻 第13巻3号
2．論文標題 食生活改善推進員の活動からみたソーシャル・キャピタルの関係性	5．発行年 2019年
3．雑誌名 日本食育学会誌	6．最初と最後の頁 211～221
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計12件（うち招待講演 0件／うち国際学会 3件）

1．発表者名 松井幾子、渡邊静、高橋雅子
2．発表標題 栄養士・管理栄養士の実践力向上を目指す教育について～食品・料理重量の目測訓練から～
3．学会等名 第9回日本食育学会
4．発表年 2022年

1．発表者名 Ikuko M, Shizuka W, Mikako Y
2．発表標題 Investigating the State of Nutrition Education of the People on Charge of Nutrition care management at Home in Japan
3．学会等名 52nd Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health Conference (国際学会)
4．発表年 2022年

1．発表者名 松井幾子、渡邉静、山下三香子
2．発表標題 在宅医療・介護の栄養管理従事者を対象とした教育内容の検討について
3．学会等名 第79回日本公衆衛生学会総会
4．発表年 2020年

1．発表者名 Ikuko M, Shizuka W, Sayaka W, Sachika Y
2．発表標題 Ideal method of food delivery to elderly people receiving medical nutrition care at home in Japan
3．学会等名 The 51st AsiaPacific Academic Consortium for Public Health (国際学会)
4．発表年 2019年

1．発表者名 小竹和美、松井幾子、松木麻子
2．発表標題 35歳を対象とした健診における栄養教育内容の検討～野菜摂取を中心に～
3．学会等名 日本食育学会
4．発表年 2019年

1．発表者名 松井幾子、渡邊静
2．発表標題 若年期生活習慣病予防を目的とした健康プランについて～食事調査結果から～
3．学会等名 日本公衆衛生学会
4．発表年 2019年

1．発表者名 松井幾子、水貝明音
2．発表標題 妊娠期女性の食事改善について～食事調査結果から～
3．学会等名 日本健康学会
4．発表年 2019年

1．発表者名 Ikuko M, Shizuka W, Kasuya A
2．発表標題 Oral function focused nutritional care management for home-based patients/elderlies in Japan
3．学会等名 The 50th Asia Pacific Academic Consortium for Public Health (国際学会)
4．発表年 2018年

1．発表者名 松井幾子、渡邊静、渡辺彩、吉川咲愛
2．発表標題 在宅高齢者の栄養管理における配食サービスのあり方について
3．学会等名 第83回日本健康学会総会
4．発表年 2018年

1．発表者名 松井幾子、渡邊 静
2．発表標題 在宅医療・介護における栄養管理について～配食サービスからの一考察～
3．学会等名 第77回日本公衆衛生学会総会
4．発表年 2018年

1．発表者名 山下三香子
2．発表標題 地域包括ケアシステムの構築に向けた地域の食の取り組み
3．学会等名 第65回日本栄養改善学会
4．発表年 2018年

1．発表者名 山下三香子
2．発表標題 垂水在住高齢者（65歳以上）における食酢および黒酢摂取状況と血圧の関係
3．学会等名 第65回日本栄養改善学会
4．発表年 2018年

〔図書〕 計2件

1．著者名 柳園順子、松井幾子、阿部眞理子、有松しづよ、石川満佐育、一期崎直美、植村和代、内田良、小柳康子、鈴木翔、知念涉、西丸月美、藤原志帆子	4．発行年 2019年
2．出版社 ミネルヴァ書房	5．総ページ数 240
3．書名 学校保健	

1．著者名 柳沢幸江、松井幾子、岸昌代、伊藤智子、佐久間理英、酒井治子、池谷真梨子、増野弥生、平岡真実、豊島裕子、加藤理津子、小池亜紀子	4．発行年 2022年
2．出版社 建帛社	5．総ページ数 179
3．書名 改訂 応用栄養学実習書〔第2版〕 - PDCサイクルによる栄養ケア-	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	渡邉 静 (Watanabe Shizuka) (40622238)	共愛学園前橋国際大学短期大学部・生活学科・教授 (42305)	
研究分担者	山下 三香子 (Yamashita Mikako) (10585441)	鹿児島県立短期大学・その他部局等【文学科（日本語日本文学専攻、英語英文学専攻），生活科学科（食物栄養専攻、生活科学専攻），商経学科（経済専攻、経営情報専攻），第二部商経学科】・教授 (47701)	

7．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------