

十文字学園女子大学大学院
人間生活学研究科食物栄養学専攻
設置5周年記念誌

平成28年3月

目 次

1. 大学院とは何か	横須賀 薫学長	
.....		1
2. 人間生活学研究科食物栄養学専攻のあゆみと今後	志村 二三夫専攻主任・教授	
.....		2
3. 大学院概要		4
4. 3つのポリシー		5
5. 3つの分野と履修モデル		6
6. カリキュラム		7
7. 平成 22～26 年度大学院教育課程および資格取得—	名倉 秀子教授	
.....		9
8. 平成 22～26 年度大学院 FD 活動の紹介～	長澤 伸江教授	
.....		18
9. 在学生紹介		26
10. 修了生紹介		27
11. 指導教員 (大学院募集入試パンフレットより転載)		
.....		29
12. 修士論文要旨		32
13. 研究業績 原著論文・著書・総説・学会発表・講演等		
.....		52

1. 大学院とは何か

学長 横須賀 薫

本学の人間生活学研究科食物栄養学専攻が設置5周年を迎えられたとのこと、共に喜びたいと思います。

研究科において他の専攻の設置が続かず、現在まで食物栄養学専攻だけが孤立峰の如く5年が過ぎてしまったことは残念なことと考えています。しかし、この点も間もなく解消できる予定、この際あらためて大学院とは何か、再確認しておきたいと思います。

「学校教育法」99条は「大学院の目的」をこう規定しています。

大学院は、学術の理論および応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。

②専門職大学院（略）

この文言中に見られる「深奥」「高度」「深い」「卓越」などの形容句を見れば大学院が一般社会からとてつもなく飛び離れた世界に属するようにみえます。しかし、この条文の基本が作られた時代と今との決定的違いは大学院で学ぶ者の、つまり院生の数の増加が示しているでしょう。

1955（昭和30）年 10,174 （593）

1985（昭和60）年 69,688 （9,182）

2013（平成25）年 255,386 （78,400）（ ）は女子で内数

（数値は『文部科学統計要覧』平成26年版による）

何という激増振りでしょう、特に女子のそれが目立ちます。私自身は1960年入学の院生の一人でしたからこの数値は実感として理解できます。私自身はこの大学院の大衆化とでも呼ぶのが適切と思われる変化を歓迎する立場に立つものですが、それにしても目的規定との落差には戸惑います。

そこを埋めるのは院生となった者一人ひとりが「なぜ大学院で学ぶのか」の目的意識を明確にし、決意を新たにすることでしかないと思います。「何となく」「かつこうがいいから」「職が決まらないから」etcというのも大学院進学の実態だと思いますし、自分自身振り返って内心忸怩たるものがありますが、少しでも目的規定が社会的に意味あるものとなるのは、一旦職に就いた人たちがもう一度本格的に学び直す、自身の専門性を確固たるものにすることを目的に入学するようになることでしょう。

これからも本学食物栄養学専攻がその方向での努力を重ねてくれることを期待しています。

2. 人間生活学研究科食物栄養学専攻のあゆみと今後

食物栄養学専攻主任 志村二三夫

十文字学園女子大学大学院人間生活学研究科食物栄養学専攻は、本学初の大学院の修士課程として平成 22 年度に開設されました。本専攻は、その基礎となる生活科学（家政学）系の学科である食物栄養学科と同様に、生活科学（家政学）系を教育研究の柱とする専攻です。

本誌の名称は 5 周年記念誌なので、平成 27 年度の発行が本筋ですが、同年度から博士課程設置の動きが具体化したので、そのあらましを盛り込むことも考慮した発行となりました。これまでのあゆみを振り返り、今後につなぐ記録・資料として意義あるものと考えております。

食物栄養学専攻の基礎となる食物栄養学科の沿革は、昭和 41 年度に十文字学園女子短期大学家政科としての設置に遡ります。その後、短期大学の学科・専攻として、また（独）大学評価・学位授与機構認定専攻科の設置等の着実な発展があり、平成 14 年度に十文字学園女子大学人間生活学部食物栄養学科として改組・開設され、管理栄養士養成 4 年制大学として厚生労働省の認可を受けました。平成 17 年度には、栄養教諭一種免許状を取得できる教職課程の認定を受けています。さらに、平成 21 年度からは、管理栄養士養成施設としては本邦初の衛生管理者養成施設、また当時は希少であった健康運動実践指導者養成施設の認定を受けて、さらに幅広い「食と栄養と健康」分野の職業人の養成に取り組んできました。

本学を巡るこれら状況の中、管理栄養士に代表される「食と栄養と健康」の専門家への社会的ニーズは増々高まり、また広がりを見せています。すなわち、メタボリックシンドロームをはじめとする生活習慣病の対策、ロコモティブシンドロームをはじめとする老年症候群対策、国内外における栄養の過剰と不足の二重苦（Double Burden of Nutrition）の問題、食と栄養の教育、和食を含む食文化の継承・普及、おいしさの探求、機能性食品等の研究開発、食の安全・安心確保、健康づくりのための栄養施策、大量調理施設等の安全衛生管理、日本の栄養士制度・人材養成システムの輸出による国際貢献等、「食と栄養と健康」の専門家が力量を発揮して活躍できる場は多様化かつ高度化して、資質の高い人材の養成が求められています。

これらの社会的背景・ニーズを受けて、平成 22 年度に食物栄養学専攻修士課程が開設されました。大学院学則（平成 25 年 4 月 1 日最終改正）には、修士課程は「広い視野に立って精深な学識を修め、専攻分野における理論と実践の研究能力を高めつつ、高度の専門性を要する職業等に必要な能力を養うことを目的とする」（第 3 条）と明示されています。また、食物栄養学専攻は「生活科学の分野である栄養科学、食科学、健康科学の 3 分野において、理論と実

践の研究能力を高めつつ、高度の専門性を要する職業等に必要な能力を養うことを目的とする」(第5条)と明示されています。

食物栄養学専攻では、主たる教育研究分野を、栄養科学、食科学、健康科学の3つに区分・整理し、とくに栄養科学分野を食科学と健康科学を連合する柱の分野と位置づけています。ここには、専攻を修了した学生は、自らの原点が「食と栄養と健康」の専門家であり、よって立つ学問的な基盤は栄養の科学であることを深く認識すべきであるという意味合いがあります。そこで、授与される学位は修士(栄養学)[Master of Nutritional Science]としています。

食物栄養学専攻では、学則に謳われた目的に沿って、学生の多様なニーズに対応した教育研究を行えるよう、教育課程、また教員組織を編成して教育・研究指導に取り組んできました。本誌には、そのような具体的な取り組みの成果の一部が掲載されています。

食物栄養学専攻修士課程入学者は、平成22年度(1期生)から平成26年度(5期生)までの期間に計31人あり、5人の入学定員に対して定員割れを生じた年度はありませんでした。31人のうち、平成27年度末までに長期履修生2人及び退学者2人を除く27人が修士号を取得しています。退学者のうち1人は、食物栄養学専攻修士課程での研究成果を踏まえ他大学で博士号取得可能となったことによります。栄養教諭一種免許状所持の修了者(平成27年度末時点)5人は既に同専修免許状を取得しています。食物栄養学専攻修士課程では多様な人材養成を行うことをめざしており、栄養教諭等の現職にある社会人はもとより、男子学生、また留学生も受け入れてきました。これまでの留学生の出身国は、ベトナム、台湾、カンボジア、中国です。とくにベトナムでは、本学・ハノイ医科大学・ベトナム国立栄養研究所・(社)日本栄養士会・神奈川県立保健福祉大との間で2014年3月に締結された連携協力協定に基づき、ハノイ医科大学における栄養士養成に食物栄養学専攻教員が積極的に取り組んでいます。

このように、食物栄養学専攻修士課程は設置5年を経過する中で、着実に成果を上げてきたことから、博士後期課程の設置の要望が食物栄養学専攻内外から高まりました。そこで、綿密な準備の上で、平成26年5月に正式な要望を学長宛に提出し、学校法人理事会の承認等を経て、平成27年3月に文部科学省への認可申請に漕ぎつけました。平成27年9月の設置認可を受けて入試を実施し、入学予定者が決定しました。関連諸規則等が整備され、現在は入学者を迎えるばかりです。博士課程は「専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度な研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする」としています。今後は、修士課程学生への教育・研究指導の充実とともに、博士課程学生には「食と栄養と健康」の分野において、自立的に研究対象とすべき課題を発見し、その解決に必要な自立的な研究力を高め、同分野における科学的知見(エビデンス)を知り、使い、さらに創り、伝える能力を習得できるよう力を注ぎます。

3. 大学院概要

広く奥深い学識や技術を身につけた“食と栄養と健康”の専門家を養成することを目指しています。



生活習慣病の予防や治療はもとより、健康づくり人づくり、子どもの育ちと育て、人々の生活の質（ＱＯＬ）の向上、その他様々な取り組みの中で、“食と栄養と健康”に関する高度で多様な専門性が極めて重要になっています。

我が国は知識基盤社会への道をめざしており、知的活動の国際化が進む中、高度・多様化する社会的要請に応えられる人材が求められています。食生活の教育や食の安心・安全の確保、また生活習慣病対策の特定保健指導等の担い手である管理栄養士をはじめ、“食と栄養と健康”の専門家の幅広い職域にも、実力とともに高学位を兼ね備え、管理・運営面でリーダーシップを発揮できる人材の活躍の場が開かれています。

人間生活学研究科食物栄養学専攻では、このような時代の要請を背景として、“食あつての栄養、栄養あつての健康、健康あつてのＱＯＬ”という考えに沿い、学部教育で培った知識や技術をさらに広く深いものへと変容させ、科学的根拠に基づく栄養（Evidence-based Nutrition）の実践活動はもとより、その指導・管理・運営を行える人材、国際的にも活躍できる人材の育成をめざします。

そのために、授業や特別研究を通じて、科学的根拠を知り、つかい、つくり、つたえることのできる科学的視点、英語による情報収集・発信力、課題発見・問題解決力を高め、自らのキャリアを切り拓いてゆく力を養います。真の少人数教育による学生同士、学生と教員の切磋琢磨を通じた豊かな人間関係も期待できる食物栄養学専攻は、まさに十文字の学びの園（アカデミア）です。

4. 3つのポリシー（修士課程）

アドミッションポリシー

大学院人間生活学研究科食物栄養学専攻では、学部教育で培った「食と栄養と健康」の専門家としての学識・技術をさらに特化・強化して、理論と実践の能力を高め、高度の専門性を要する職業等に必要な科学的・多角的視点を養うとともに、自己教育力を向上させて、新たな活躍の場を自ら切り拓いてゆける意欲と実力を有する人材の養成をめざしている。

また、修了後において国際的な視野をもった社会貢献が可能となるよう、英語による情報収集・発信力の向上をめざしている。

このような人間生活学研究科食物栄養学専攻の教育・研究指導方針に対応できる人材、すなわち「食と栄養と健康」の分野について管理栄養士並みの素養・学識を有し、さらに、それらを深める意欲が旺盛で、研究意欲も高く、独創性の高い修士論文の作成が期待できる人材を国内外から広く求めることをアドミッションポリシーとする。

このアドミッションポリシーに沿って、社会人や留学生の大学院生の学修を支援するために、長期履修生制度などが設けている。

カリキュラムポリシー

食物栄養学専攻のカリキュラムは、栄養科学、食科学、健康科学の3分野からなる専門教育科目、および3分野に共通する分野の共通教育科目で構成されている。

また、「食あつての栄養、栄養あつての健康」という事実や、「栄養」が「食」と「健康」を連合させる現象であり、生命の基盤であることを重視し、3分野のなかで栄養科学分野を教育研究の柱となる分野と位置付けている。

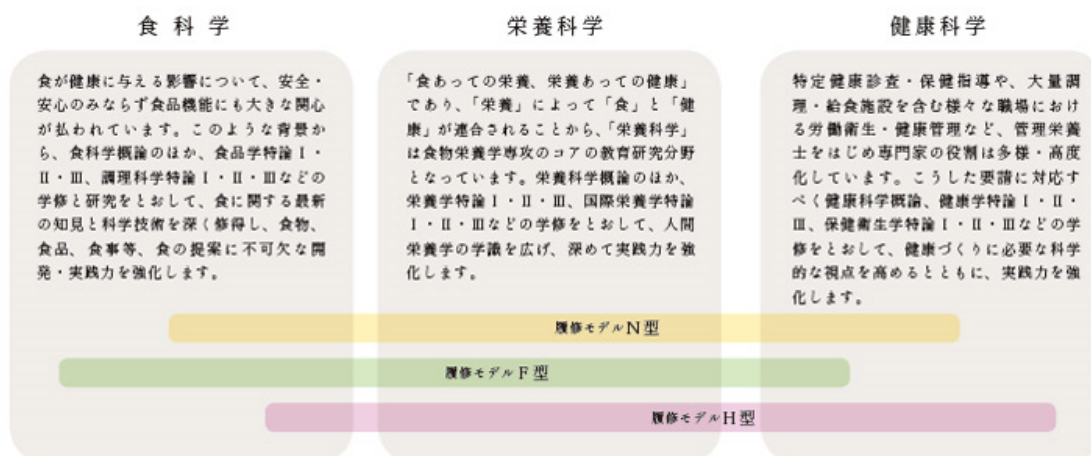
各科目の講義・演習では、「食と栄養と健康」の専門家育成にふさわしい高いレベルを堅持し、国際的な視野をもった社会貢献が可能となるよう、情報収集・発信力の向上をめざすとともに、特別研究を食物栄養学専攻における学修の総決算と位置付け、生涯にわたる研鑽を持続する上での意欲・原動力を育み、自己教育力・研究能力を高めて、資質の高い専門家として生き抜く力を養うことをカリキュラムポリシーとする。

ディプロマポリシー

教育課程における教育・研究で学修した、「食と栄養と健康」に関する高度な学識、研究技術や科学的視点・根拠に基づく実践活動力および旺盛な自己教育力を基盤とし、「食と栄養と健康」の専門家として国内外における新たな活躍の場を自ら切り拓く意欲と能力を身につけた者に学位を授与することをディプロマポリシーとする。

5. 3つの分野と履修モデル

「食」に対して大きな関心や期待が寄せられる現在、「食と栄養と健康」において科学的根拠に基づく実践を推進できる真のプロフェッショナルを育成することに力を入れています。



養成人材像

履修モデル	目的	目指せる将来像
【N型】	栄養に関する学識やスキルを深く広く学修した専門的職業人の養成をめざします	地域・学校・医療機関などで、科学的視点に基づいて食事や食生活を具体的に提案し、栄養の実践活動を行う人材。栄養士・管理栄養士養成施設の教員。国際的に活動する栄養担当者
【F型】	食品開発や食の安全・安心の分野で活躍する専門的職業人の養成をめざします	食物・食品・食事の研究開発や、食の安全・安心確保業務に従事する高度な知識と技術を備えた食の専門家
【H型】	職場や地域における健康づくりの指導者としての専門的職業人の養成をめざします	特定健康診査・保健指導、事業所における労働衛生管理、健康づくりのための運動指導などの場で、「食と栄養と健康」についての広く深い専門性を生かして指導的役割を担う人材

取得可能な資格

【資格名】栄養教諭専修免許状

【資格内容】栄養教諭専修免許状は、管理栄養士免許と栄養教諭一種免許状の取得が前提です。現在の食に関する課題を的確にとらえ、栄養教諭としての使命を自覚し、児童生徒への個別的な相談指導と集団への指導、さらには保護者への啓発を含み、学校における食育の担い手として十分な知識や技術を身に付けた教職員の資格です。

現職の学校栄養職員の方は、免許取得において特例が適用される場合があります。

6. カリキュラム

食科学、栄養科学、健康科学の3分野にわたる科目を自ら求める専門性にあわせて履修することで、深い学識と技術を備えるだけでなく、社会が求める実践力とそれを支える科学的視点を併せ持つ人材を養成。

2年間の学修の成果として、家政関係分野の一つである栄養学の修士を取得します。

必修科目

共通教育科目の2科目と、専門教育科目の「特別研究」は必修科目に設定されています。

授業科目	講義等の内容
食・健康と栄養の科学	学部教育で得た「食と栄養と健康」の専門知識を、深め豊かにするのに先立つ導入科目です。大学院担当教員の講義をとおり、大学院生に相応しい「食と栄養と健康」の科学的理解、3つの教育研究分野の学習・研究に必要な多角的・科学的な視点を培います。
総合演習	3つの教育研究分野（栄養科学・食科学・健康科学）の諸課題を専門分野に偏らず、多角的・科学的な視点をもって総合的に解決する能力の育成をめざします。学生による特別研究のプログレス・レポートや関連分野の英文論文の抄読を行います。
特別研究	食物栄養学専攻の学修の総決算に当たります。3つの教育研究分野に割り振られた課題から1つを選択し、それぞれの研究指導教員（主1名、副2名）の指導のもとに2年間かけて研究を行い、その成果を修士論文にまとめます。

科目紹介

専門教育科目には、3つの分野にわたって30の科目が用意されています。この中から、特別研究や将来の進路内容に合わせて科目を選択します。

	授業科目	講義等の内容
栄養科学分野	栄 養 学 概 論	人間栄養学、代謝栄養学、公衆栄養学、臨床栄養学、国際栄養学に関して、食科学・健康科学の架け橋である栄養科学を基盤とする専門家として必要とされる高度な知識を学びます。栄養科学分野の特別研究を専攻する場合は必修となります。
	栄 養 学 特 論 I	栄養は、生命体がエネルギー源や生体素材となる物質・分子を体内に取り入れ、それらの状態を変換させる代謝という営みをとおり、生活（生存・活動）のために処理・利用する現象であり、生命の本質である自己・系統保存性の基盤です。このような観点から、ヒトが非自己である他の生物を食し、代謝による自己化を行い、栄養を営む仕組みとその意義について講義します。
	国際栄養学特論 I	日本の栄養学は、世界的にみても非常に進んできました。特に学校給食、地域保健など公衆栄養学は世界一といえるでしょう。しかしながら、そのような貴重な実態がほとんど諸外国に届いていません。これは、日本の栄養士が行うべき義務を果たしていないともいえます。その背景には、管理栄養士が現場の活動を研究という形で公表する力に欠けるところにあると考えます。
	実践栄養学特別実習	履修学生の滞在型研究開発実習を、実習機関・担当者の協力を得て指導します。 実習例：Nutrition Support Teamをおく高度医療機関における科学的根拠に基づく実践活動に参画し、各種疾患・病態に対応した多様な栄養管理、また複雑・困難な症例を知るとともに多職種との連携についても学び、実践力を向上させます。
食科学分野	食 科 学 概 論	食品学・食品加工学、食品機能学、調理学・調理科学、食品物理学および食生活学に関して、食を基盤とする食・栄養・健康科学の専門家として必要とされる高度な知識を学びます。食科学分野の特別研究を専攻する場合は必修となります。
	食 品 学 特 論 I	食品素材・食品の特性を理解するための基礎知識として、食品脂質およびタンパク質の化学構造や化学的特性について講義します。食品素材からの油脂およびタンパク質製造・加工の現状と問題点や、利用技術およびその原理等についても論考します。また、生体におけるタンパク質・脂質の吸収、代謝等の栄養機能および生体調節機能に関して概説します。
	調理科学特論 I	調理操作の特性を理解するための基礎知識として、調理システム、調理・加工操作に伴う食品素材の特性について講義します。調理操作に伴う物理的・科学的な変化、ハイドロコロイドの機能と調理特性等についても論考します。
	食開発学特別実習	履修学生の滞在型研究開発実習を、実習機関・担当者の協力を得て指導します。 実習例：最新高精度機器による分析技術、新規製造技術等、食品研究開発に関わる新手法・技術を習得します。
健康科学分野	健 康 学 概 論	公衆衛生学、衛生管理学、生活習慣病学、健康医学、運動生理学、健康運動学に関する内容について、トピックスをまじえて講義を行います。健康科学分野の特別研究を専攻する場合は必修となります。
	健 康 学 特 論 I	健康についての基本的な知識を理解するために、健康、栄養、病気と関連深い事項やトピックス等を取り上げ講義します。糖代謝、脂質代謝、蛋白代謝の異常をきたす疾患、近年、話題となっている生活習慣病、寝たきり対策として注目されている運動に関しても解説します。また、世界と日本の医療についても講義します。
	保健衛生学特論 I	人の病気予防や健康増進のための対策、環境づくりについて講義します。病気の多様な要因である生活環境における化学物質、心因的ストレスやうつ病などのメンタルヘルス、健康科学に関する諸問題の実態を追究し、人々の健康障害を未然に防ぐための方策を解説します。予防医学分野として集団検診、生活習慣病の予防、疫学分野として地域や職業、年齢など、特定の集団を対象に、罹りやすい病気について環境疫学、分子遺伝疫学からも解説します。
	健康指導特別実習	履修学生の滞在型研究開発実習を、実習機関・担当者の協力を得て指導します。健康づくりの取り組みに参画する場合に、食事指導・栄養教育とともに衛生管理、臨床指導、運動指導の場面で指導的役割を果たすために、原理・理論の理解に基づく衛生、臨床、運動の実践を習得します。

7. 平成 22～26 年度大学院教育課程および資格取得—

名倉 秀子教授

十文字学園女子大学人間生活学研究科食物栄養学専攻は、平成 22 年度に人間生活学部食物栄養学科を基礎として、管理栄養士に求められる社会的ニーズの多様化・高度化に伴い、多角的かつ科学的な視点を備え、多様な専門領域において、自らの道を開拓していける創造性豊かな人材の養成を目指して開設されました。

平成 22～26 年度の大学院教育課程および資格取得について以下に紹介します。

大学院教育課程

(1) 教育課程の特徴

教育研究の対象は「食科学」、「栄養科学」、「健康科学」の 3 分野とし、「食と栄養と健康」に関する学識や技術をさらに特化・強化し、理論と実践の研究能力を高め、社会が求める実践力と科学的視点を備えた、よりレベルの高い専門職業人や研究者を養成するために教育課程を編成した。平成 22 年度～平成 24 年度の教育課程を表 1 に示した。教育課程に示された科目の合計は 43 科目（単位合計 101 単位）であり、その内訳は共通教育 2 科目、専門教育として栄養科学分野 13 科目、食科学分野 13 科目、健康科学分野 14 科目、特別研究である。必修は 4 科目 12 単位であり、選択科目を 39 科目と多く配置した編成である。学生の修了要件である 30 単位以上の履修には、必修の 12 単位と多数の選択科目の中から履修が可能であり、備えて欲しい「食と栄養と健康」における多角的で科学的視点の養成に充実した教育課程の内容であった。この教育課程は平成 24 年度の 3 期生まで実施した。

平成 25 年度からは、学生の柔軟な履修に対応するために教育課程を見直し、科目合計 33 科目（単位合計 82 単位）と科目数を減らし、必修は 3 科目 16 単位、選択科目 30 科目を配置する編成とした（表 2）。また、選択科目（内 23 科目）では担当教員を複数配置することとした。

(2) 教員組織の編成

科目担当教員は専任教員 12 名（ただし 1 名は 22 年度兼任で 23 年度より専任）、兼任（兼任）教員 11 名を配置し、多数の教員がそれぞれの専門分野の指導に当たった（表 3）。また、共通科目は教員全員が担当した。

平成 25 年度からは、教育課程の見直しに伴い科目担当教員の変更がなされ、専任教員 12 名（ただし、1 名は 25 年度末まで）、兼任教員 3 名が教育に当たった（表 4）。

資格取得

本研究科食物栄養学専攻において、取得できる資格は栄養教諭専修免許状であり、これは栄養教諭一種免許状を取得した者のさらなる上位の専修免許である。入学者の中には、栄養教諭として小・中学校に勤務する社会人も在籍する。平成 22 年度は現職の栄養教諭の入学者はなかったが、平成 23 年度より全国から社会人（栄養教諭）が受験、入学している。表 5 に入学者数と専修免許取得者数を示した。社会人学生（栄養教諭）の教職の場合は、香川県、徳島県、鳥取県、東京都、千葉県と異なり、年齢も 30 歳から定年近くの 50 歳代と幅が広く、修了後も教諭として活躍している。なお、平成 23 年度の入学者の現職栄養教諭は長期履修制度を利用し専修免許取得中（平成 26 年度現在）である。

入学者数と栄養教諭専修免許取得者数

入学の年度	入学者数	現職の栄養教諭数	専修免許取得者数（取得年）
平成 22 年度	5 名	0 名	－
平成 23 年度	6 名	3 名	2 名（25 年）
平成 24 年度	5 名	2 名	2 名（26 年）
平成 25 年度	9 名	2 名	－
平成 26 年度	6 名	2 名	－

講義科目の開講曜日は土曜、日曜日に集中させて対面の 15 回を実施し、特別研究の指導では夏季、冬季、春季休業の時期を利用するなど、学生および指導教員（主指導及び副指導教員の計 3 名）が時間の確保に努力と工夫をして、単位修得に結びつけている。

学部卒業後すぐに入学した学生は、社会人学生から具体的な児童・生徒の生活習慣病予防やアレルギー対応の個別指導の状況を自ら学ぶことができ、両者に効果的な自己学習が成立している。現職の栄養教諭の存在は期待以上の教育的な成果があると考えられる。学生が置かれている環境を互いの特別研究のテーマの進捗状況報告としてディスカッションする（総合演習）ことは、「食と栄養と健康」に関する高度な学識、研究技術や科学的視点・根拠に基づく実践活動力および旺盛な自己教育力を得られることが明らかである。

教育課程等の内容（平成 22 年度～平成 24 年度）

教 育 課 程 等 の 概 要												
(人間生活学研究科食物栄養学専攻)												
科目 区分		授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			備 考		
				必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実 習			
共通教育科目	共通分野	食・健康と栄養の科学	1前	2			○				オムニハス	
		総合演習	1・2通	2				○			オムニハス	
		小計（2科目）	—	4	0	0	—				—	
専門教育科目	栄養科学分野	栄養科学概論	1後	2			○				オムニハス	
		代謝栄養学特論	1・2前		2		○				集中	
		人間栄養学特論	1前		2		○					
		国際栄養学特論	2前		2		○					
		公衆栄養学特論	1前		2		○					
		臨床栄養学特論	1前		2		○					
		代謝栄養学演習	1通		4			○				
		国際栄養学演習	2通		4			○	○			
		公衆栄養学演習	1通		4			○	○			
		臨床栄養学演習	1通		4			○	○			
		栄養疫学特別講義	1・2前		1		○				兼1	
		生体機能調節学特別講義	1・2後		1		○				兼1	
		実践臨床栄養学特別実	2前		2					○	集中	
		食科学分野	食科学概論	1後		2		○				オムニハス
	食品学特論		1前		2		○				兼1 兼1	
	食品機能科学特論		1・2後		2		○					
	調理科学特論		2前		2		○					
	食生活学特論		1・2前		2		○					
	食教育学特論		2前		2		○					
	食品学演習		1通		4			○	○			
	食品機能科学演習		1通		4			○	○			
	食生活学演習		1通		4			○	○			
	食安全学特別講義		1・2前		1		○				兼1	
	食品免疫学特別講義		1・2後		1		○				兼1	
	食品開発学特別講義		1・2前		1		○				兼1	
	食文化論特別講義		1・2後		1		○				集中	
	健康科学分野		健康科学概論	1後		2		○				オムニハス
		生活習慣病学特論	1・2後		2		○				兼1	
		健康医学特論	2前		2		○					
		運動生理学特論	1・2前		2		○					
		健康運動学特論	1・2後		2		○					
		公衆衛生学特論	1前		2		○					
		衛生管理学特論	1後		2		○					
		生活習慣病学演習	1通		4			○	○			
		運動生理学演習	1通		4			○	○			
		衛生管理学演習	1通		4			○	○			
		ヘルス・プロモーション	1・2前		1		○				兼1	
		ヘルス・コーチング特	1・2後		1		○				兼1	
		臨床心理学特別講義	1・2前		1		○				兼1	
		健康運動指導特別実習	2前		2					○	集中	
	小計（40科目）	—		2	89	0	—	—	—	兼11	—	
	特別研究	特別研究（10課題から1	1～2		6					○		
		小計（1科目）	—		6	0	0	—	—	—		—
合計（43科目）		—		12	89	0	—	—	—	兼11	—	
学位又は称号		修士（栄養学）		学位又は学科の分野					家政関係			
卒業要件及び履修方法							授業期間等					
共通教育科目「食・健康と栄養の科学」及び「総合演習」の4単位、及び専門教育科目「栄養科学概論」の2単位は必修とする。特別研究を「栄養科学分野」から選択する場合は、選択した特別研究（6単位）に関連する特論及び演習6単位を履修し、その他に、3分野における特論、特別講義、特別実習のうちから6科目12単位以上を履修する。また、特別研究を「食科学分野」及び「健康科学分野」から選択する場合は、選択した特別研究（6単位）に関連する概論2単位、特論及び演習6単位の8単位を履修し、その他に、3分野における特論、特別講義、特別実習のうちから5科目10単位以上を履修する。 以上、合計30単位以上を履修し、研究指導を受けた修士論文の審査、及び最終試験の合格を修了要件とする。							1 学年の学期区分：2期					
							1 学期の授業期間：15週					
							1 時限の授業時間：90分					

教育課程等の内容（平成 25 年度以降）

教 育 課 程 等 の 概 要											
(人間生活学研究科食物栄養学専攻)											
科目 区分		授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			備 考	
				必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実 習		
育 共 科 通 目 教	共通分野	食・健康と栄養の科学 総合演習	1前 1・2通	2 4			○		○		
		小計（2科目）	—	6	0	0	—				—
専 門 教 育 科 目	栄 養 科 学 分 野	栄養科学概論	1後		2		○				
		栄養学特論Ⅰ	1前		2		○				
		栄養学特論Ⅱ	1後		2		○				
		栄養学特論Ⅲ	2前		2		○				
		国際栄養学特論Ⅰ	1前		2		○				
		国際栄養学特論Ⅱ	1後		2		○				
		国際栄養学特論Ⅲ	2前		2		○				
		生体機能調節学特論	1・2後		2		○				
		実践栄養学特別実習	2前		2					○	
		栄養科学演習	1通		4			○			
	食 科 学 分 野	食科学概論	1後		2		○				
		食品学特論Ⅰ	1前		2		○				
		食品学特論Ⅱ	1後		2		○				
		食品学特論Ⅲ	2前		2		○				
		調理科学特論Ⅰ	1前		2		○				
		調理科学特論Ⅱ	1後		2		○				
		調理科学特論Ⅲ	2前		2		○				
		食品開発学特論	1・2前		2		○				
		食開発学特別実習	2前		2					○	
		食科学演習	1通		4			○			
	健 康 科 学 分 野	健康科学概論	1後		2		○				
		健康学特論Ⅰ	1前		2		○				
		健康学特論Ⅱ	1後		2		○				
		健康学特論Ⅲ	2前		2		○				
		保健衛生学特論Ⅰ	1前		2		○				
		保健衛生学特論Ⅱ	1後		2		○				
		保健衛生学特論Ⅲ	2前		2		○				
		臨床心理学特論	1・2前		2		○				
		健康指導特別実習	2前		2					○	
		健康科学演習	1通		4			○			
		小計（30科目）	—	6	66	0	—			兼3	—
	特 別 研 究	特別研究(10課題から1 課題を選択)	1～2	10						○	
		小計（1科目）	—	10		0	—				—
合計（33科目）			—	16	66	0	—			兼3	—
学位又は称号		修士（栄養学）		学位又は学科の分野				家政関係			
卒 業 要 件 及 び 履 修 方 法							授業期間等				
共通教育科目「食・健康と栄養の科学」及び「総合演習」の6単位は必修とする。特別研究（10単位）に関連する分野から演習4単位を履修し、その他に、3分野における特論、特別実習のうちから5科目10単位以上を履修する。 以上、合計30単位以上を履修し、研究指導を受けた修士論文の審査、及び最終試験の合格を修了要件とする。							1 学年の学期区分：2期				
							1 学期の授業期間：15週				
							1 時限の授業時間：90分				

教員名と担当科目名一覧（平成 22 年度～平成 24 年度）

教 員 名	担 当 科 目 名
志村 二三夫	食・健康と栄養の科学，総合演習，栄養科学概論，代謝栄養学特論，代謝栄養学演習，特別研究（栄養科学分野）
井手 隆	食・健康と栄養の科学，総合演習，食科学概論，食品機能科学特論，食品機能科学演習，特別研究（食科学分野）
岩本 珠美	食・健康と栄養の科学，総合演習，栄養科学概論，臨床栄養学特論，臨床栄養学演習，実践臨床栄養学特別実習，特別研究（栄養科学分野）
池川 繁樹	食・健康と栄養の科学，総合演習，健康科学概論，運動生理学特論，運動生理学演習，健康運動指導特別実習，特別研究（健康科学分野）
小谷 スミ子	食・健康と栄養の科学，総合演習，食科学概論，
栗崎 純一	食・健康と栄養の科学，総合演習，食科学概論，食品学特論，食品学演習，特別研究（食科学分野）
小林 三智子	食科学概論、調理科学特論
田中 茂	食・健康と栄養の科学，総合演習，健康科学概論，衛生管理学特論，衛生管理学演習，特別研究（健康科学分野）
長澤 伸江	食・健康と栄養の科学，総合演習，栄養科学概論，公衆栄養学特論，公衆栄養学演習，特別研究（栄養科学分野）
名倉 秀子	食科学概論，調理科学特論，食文化論特別講義，特別研究（食科学分野）
森 三樹雄	食・健康と栄養の科学，総合演習，健康科学概論，生活習慣病学特論，健康医学特論，生活習慣病学演習，特別研究（健康科学分野）
山本 茂	食・健康と栄養の科学，総合演習，栄養科学概論，人間栄養学特論，国際栄養学特論，国際栄養学演習，特別研究（栄養科学分野）
赤松 利恵	食教育学特論
梅垣 敬三	生体機能調節学特別講義
榎本 淳	食品免疫学特別講義
岡村 佳子	臨床心理学特別講義
川野 因	食生活学特論、食生活学演習
小西 良子	食安全学特別講義
齋藤 麗子	公衆衛生学特論
杉原 隆	ヘルス・コーチング特別講義
堂迫 俊一	食品開発学特別講義
松田 正巳	ヘルス・プロモーション特別講義
松村 康弘	栄養疫学特別講義

大学院修士課程の教職課程

高度な専門性を有する栄養教諭の養成

—現職の栄養教諭が抱える問題の解決に向け—

十文字学園女子大学大学院人間生活学研究科

名倉秀子教授

1. 十文字学園女子大学大学院での栄養教諭の教職課程の経緯

栄養教諭制度の施行は平成 17 年度と 10 年ほど前である。当時は社会構造の変化や経済情勢の影響を受け、食生活の多様化、簡便化、健康・安全指向が進み、朝食の欠食やメタボリックシンドロームおよびその予備群の増加、また子どもの食生活の乱れが各種調査^{1) ~3)}により明らかにされていた。子どもが望ましい食習慣を身につけ、食の自己管理能力を高めて将来にわたり健康に生活できる知識の必要性から制度ができたといわれる。

栄養教諭制度の創設と同時に、十文字学園女子大学においても栄養教諭普通免許状（第一種）を取得できる教職課程のカリキュラムを編成し、取得に向けた指導を現在も継続している。教員免許制度により栄養教諭の資格を生かした教員は、給食の管理に加えて食に関する指導の職務を担当し、担任教員、地域、家庭と連携して適切な指導を行っている実態がある。しかし、これらの実態や実績が研究というレベルで報告書として広く情報発信する手段等については、さらなる上位の専修免許とともに高度な栄養に関する専門知識を修得できる環境が求められる。栄養教諭として活躍する教員から高度な専門知識を学ぶ環境の要望があがってきた。そこで、平成 22 年（2010 年）に大学院人間生活学研究科食物栄養学専攻（定員 5 名）が設置され、栄養教諭普通免許状（専修）の課程を配置した。この専攻では、現職の栄養教諭が自らの資質能力の向上を図り、食に関する指導のための多様で高度な知識や技術、また研究という視点で学ぶことを配慮して社会人入学も積極的に受けている。

2. 栄養教諭専修免許状の取得について

開設年度は現職の栄養教諭の入学がなかったが、平成 23 年度より全国から社会人（栄養教諭）が受験、入学している。入学者数と専修免許取得者数は先の表 5 に示した。幅広い年齢の社会人学生（栄養教諭）が、全国から学修に集まり、さらに修了後も現職にて活躍している。

講義科目の 15 回の対面授業は主に土曜、日曜日に集中させ、特別研究では夏季、冬季、春季休業の時期を利用するなどして、現職の栄養教諭が抱える問題の解決に向けたテーマに休日返上で取り組み、単位修得に結びつけている。栄養教諭として実践的で、高度な専門性を有する専修免許状の取得者が大いに期待できる。

3. 教育現場の問題をまとめた実践的な特別研究の例

朝ごはんの点数化による朝食内容の改善に関する研究

Study on the Improvement of the contents breakfast due to the number of breakfast

朝食の食事内容の偏りや摂取量の不足などの新たな課題も指摘されており、平成 22 年度児童生徒の食事状況等調査報告書によると、主食・主菜および副菜の出現率には、違いがある。朝食欠食の割合について調べた調査等は多くあるが、調和のとれた食事の重要性がいわれているにもかかわらず、朝食内容を調査したり、改善に向けて取組んだりした報告は少ない。そこで朝食内容の望ましさ（主食・主菜および副菜がそろっているか）を点数化したカード「コケッコカード」を用いて分かりやすく指導し、その方法が朝食内容の改善に対して効果があるかどうかについて評価をした。調査対象は公立の小規模校の 1～6 年生の全校児童約 170 名を 4 年間継続した。データ解析には 1～4 年生、2～5 年生、3～6 年生の 4 年間の追跡調査ができた児童を対象とした。朝ごはんを点数化し、その得点によりグループ分けをして評価を行った。調査結果は、調査開始の時から点数の高かったグループは 4 年間に有意な差は見られなかったが、点数の低い 2 つのグループは 4 年間で有意に点数が高まった。本研究より、朝ごはんの食事内容を点数化した「コケッコカード」を用いた指導方法は朝食内容の改善に有効な方法であることが示唆された。

上記の特別研究を報告した社会人学生は 2 年間の教育内容の評価を次の通りにまとめた。

栄養教諭として勤務していた小学校で食育の授業と研究を行っていたが、それらを客観的に評価し、有効な形で情報発信をする力不足を感じていた。そこで、思い切って大学院で、改めて勉強をすることにした。2 年間の勉学は決して簡単ではなかった。現場における栄養学研究に方法論があり、勘にだけ頼っていたこれまでの方法では高度な情報発信ができないということが確認できた。研究論文の作成方法を知る必要があることも学んだ。これらの学んだ基礎を繰り返し実践して、児童だけでなく家庭・地域の食育に役立てる栄養教諭に成長していきたいと夢を膨らませている。

引用文献

- 1) 国民健康・栄養調査（平成 16 年）～国民健康・栄養調査（平成 24 年）、厚生労働省
- 2) 平成 17 年度「児童生徒の食生活等実態調査報告書」、日本スポーツ振興センター
- 3) 平成 22 年度「児童生徒の食事状況等調査報告書 食生活実態調査編」、日本スポーツ振興センター

8. 平成 22～26 年度大学院 FD 活動・大学院教員が 取組んだ特記事項等の紹介～

長澤 伸江教授

平成 22 年度に開設した十文字学園女子大学大学院人間生活学研究科では、教員の資質の維持・向上の方策の一つとして FD 活動を行っている。人間生活学研究科の基礎となる人間生活学部では、学部創設以来、FD 委員会を中心とする組織的な取り組みとして、FD 活動の企画、運営、報告書作成等がなされ、FD 活動を積極的に推進してきた。具体的には、原則として定例教授会修了後の活動の場で、有識者による講演会を実施し、また、全教員の公開授業や学生による授業アンケートに対する検討評価等の形で授業改善に取り組んできた。

人間生活学研究科食物栄養学専攻の教員（2 名専任、9 名兼任）は、人間生活学部食物栄養学科を本務とすることから、人間生活学部の FD 活動に参加して授業改善を図っている。大学院においても、大学院生の声を聴くアンケートを実施し、その結果に対する検討評価を行うとともに、大学院独自の FD 研修会を開催し、大学院の理念や教育目標、教員の心構え等の基本事項を確認するとともに、大学院における授業・研究指導の実態・課題等に関する情報交換・討議を行って教育力の向上を図っている。

平成 22～26 年度の大学院 FD 活動について紹介する。

実施体制

（1）委員会の開設 – 大学院における「FD の義務化」に対応 –

平成 19 年 4 月から文部科学省による「大学院教育の実質化」推進の一環である「大学院教育における FD 活動の義務化」を受け、人間生活学研究科 FD 委員会規則が定められ、その規則に基づき、教員の資質の維持・向上に関わる主務とする委員会として人間生活学科学科 FD 委員会を開設した。一方、人間生活学研究科食物栄養学専攻の教員（2 名専任、9 名兼任）は人間生活学部食物栄養学科を本務としており、その FD 活動に関する事項について十文字学園女子大学・同短期大学部全学委員会通則規程が定められており、これに基づき全学 FD 委員会が開設されている。

（2）委員会の開催

人間生活学研究科独自の FD 活動に関しては、人間生活学研究科 FD 委員会ならびに人間生活学研究科委員会において審議されており、概ね 2 か月に 1 回の割合で開催した。人間生活学研究科 FD 委員を務める複数の教員がこれに参加するとともに、研究科委員会に出席した教員全員が FD 活動に関する審議に加わっている。

実施状況

(1) 実施内容

人間生活学研究科食物栄養学専攻の教員は、人間生活学部食物栄養学科を本務とすることから、人間生活学部または全学 FD 活動に参加して教員としての資質の維持・向上または授業改善を図ってきている。すなわち学生による授業アンケート、FD 研修会、研究活動の報告、公開授業参観等に参画している。大学院においてもこれに準じ、大学院生の声を聴くアンケート、FD 研修会、人間生活学研究科の FD の在り方に関する検討等の取り組みを実施した。これらを通し、大学院の理念や教育目標、教員の心構え等の基本事項を確認するとともに、大学院における授業・研究指導の実態・課題等に関する情報交換・討議を行って教育力の向上を図っている。

(2) 実施方法

大学院独自の FD 活動の企画・実施は、人間生活学研究科 FD 委員会が主体となっていて行っている。

(3) 具体的な活動

1) 大学院生の声を聴くアンケートの実施

授業アンケートに関しては、少人数の学生が対象であることから、質問票による方法は馴染まないとの判断により、意見交換会における面談方式のアンケートとすることにした。また、授業アンケートに変わるものとして、メールによる「大学院生の声を聴くアンケート」を行っている。23 年度～24 年度は、大学院 1 年生、2 年生を対象に大学院生の声を聴くアンケートも前期終了時点に行った。アンケート項目については、大学院教員から質問項目を募集し、全員についての設問と、最終学年（修士 2 年）の学生への設問に分けてアンケートをとった。本人が特定されないよう文章を一部修正し、アンケートの結果をまとめ、実施結果については、研究科委員会で報告すると同時に、要望や質問に関して、できる範囲の回答を添えて結果を大学院生に返却している。そして、オリエンテーションでは、大学院生から出ている要望や質問等に対応した指導を行うよう教員間で情報を共有している。

毎年行っている大学院生の声を聴くアンケートに加え、25 年度は、大学院修了生の声を聴くアンケートを行い、修士課程で学んだことがどのように就職先で役立っているのかを質問した。さらに、26 年度は大学院博士後期課程設置に関するアンケートを実施した。

2) 意見交換会ならびに中間報告会の開催

大学院独自の取り組みのうち、教員がお互いの研究内容・成果・研究指導に関する情報を共有できるよう、特別研究の進捗状況に関する学生による報告会および意見交換会を、毎年、前期に 1 回（7 月）、後期に 1 回（12 月）実施している。意見交換会における面談方式のアンケート結果については、研究科委員会で報告されている。

3) FD 研修会の開催

＜平成 22 年度＞ 教員自身の研究に関する発表会を 2 回実施した。

第 1 回 平成 22 年 10 月 21 日 小谷スミ子教授

「食物アレルギーの予防および治療機能を有する食品開発に関する研究」

第 2 回 平成 22 年 2 月 15 日 井手 隆教授

「脂質代謝とその制御に関する研究」

＜平成 23 年度＞ 外部講師を招いた FD 研修会を 1 回開催した。

講演会「食育セミナー～食の専門家の視点から学ぶ～」

日時：10 月 1 日（土） 13：00～16：00

場所：十文字学園女子大学 9 号館 4 階 9417 教室 参加者数：202 名

講演 1 「エビデンスにもとづいた食育情報の発信を！」

講師：河野一世氏（国立大学法人 お茶の水女子大学生活環境教育研究センター
SHOKUIKU 総合研究部門教授）

講演 2 「食品の安全性の正しい理解－ご家族に間違いを教えていませんか？－」

講師：山本和貴氏（独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構
食品総合研究所 食品工学研究領域 食品高圧技術ユニット長）

＜平成 24 年度＞ 外部講師を招いた FD 研修会を 2 回開催した。

第 1 回 FD 研修会

日時：平成 24 年 7 月 14 日（土）14：30～16：30

場所：十文字学園女子大学 9 号館 4 階 9417 教室

共催：日本調理科学会関東支部

講演 1. 「大豆たん白素材と調理科学との接点」

講師：不二製油（株）フードサイエンス研究所長 廣塚元彦氏

講演 2. 「調理科学野これからの研究テーマについて期待すること」

講師：桐生大学教授 松本伸子氏

第 2 回 FD 研修会

日時：平成 24 年 7 月 28 日（土） 13：30～16：30

場所：十文字学園女子大学 9 号館 4 階 9417 教室

共催：十文字学園女子大学 食・栄養・健康研究所（共催）

講演「スズメバチに学んだスポーツ飲料 VAAM」

講師：阿部岳先生（埼玉医科大学特任教授）

＜平成 26 年度＞ 外部講師を招いた FD 研修会を 2 回開催した。

第 1 回 FD 研修会

日時：平成 26 年 6 月 27 日（土）13：00～17：00

共催：日本産業衛生学会関東地方会例会（当番幹事：田中茂（十文字学園女子大学））

場所：十文字学園女子大学 9 号館 4 階 9417 教室

13:00～14:10 教育講演 座長：名倉秀子（十文字学園女子大学）

「精神栄養学 ―精神疾患の新たな治療・予防法としての食事―」

(独)国立精神・神経医療研究センター神経研究所疾病研究第三部部长 功刀浩

14:25～17:00 シンポジウム「食生活から心の健康を支援する」

座長：石田裕美(女子栄養大学)

- 1.「食事と調理からのリワーク支援 個別指導、及び集団プログラムの事例から」
野口律奈（帝京平成大学）
- 2.「職場における食環境と勤労者の食生活」
赤松利恵 鈴木亜紀子（お茶の水女子大学）
- 3.「職場給食に何が求められているか」
佐藤愛香（西洋フード・コンパスグループ株式会社）



第2回 FD 研修会

十文字学園女子大学主催 新学科開設・大学院設立5周年記念講演会

日時：平成27年2月7（土）13：00～16：00

場所：ふるさと新座館

講師：熊倉功夫氏（公立大学法人 静岡文化芸術大学学長）

「世界の無形文化遺産となった和食文化とは」

参加人数：203名（一般・学生173名、教員約30名）



(4) 大学院教員が取り組んだ特記事項

1) 十文字学園女子大がベトナムで栄養士の養成を支援

ベトナムの近年の経済発展は著しく、食生活も改善され、労働も座業が増えている。山本教授は、ベトナムの伝統的な白米の多い食生活と肉体的活動の低いライフスタイルのために、血糖値の上昇が顕著で、みかけは正常な体型にもかかわらず、糖尿病になるケースが多いことを報告している。そしてその解決のために、白米を発芽玄米に変える、野菜を増やすといった活動を国家レベルの活動として実施している。

山本茂教授の約 20 年にわたるこうした活動がベトナム政府に伝わり、2013 年 9 月、ハノイ医学大学にベトナム初の栄養教育制度（学士 4 年制）が設立された。そのような貢献に対して、ベトナム保健省高等教育局長 Khan 博士より山本茂教授に名誉博士の学位が授与されている。（24 頁参照）

2) ベトナム ハノイ医科大学における栄養士養成にかかわる連携協力

2014 年 3 月 24 日、ベトナムの最高学府であるハノイ医大と本学大学院（人間生活学研究科食物栄養学専攻）とベトナム国立栄養研究所が、同医大に 2013 年新設されたベトナム初の栄養学専門コースの支援に関する協力協定をハノイで締結した。協定には、日本栄養士会、神奈川県立保健福祉大（横須賀市）および味の素株式会社も参加している。日本のカリキュラムを導入し、日本から多くの教員を派遣するなど、学部全体を丸ごと「輸出」するような協力形態で、新たな国際教育交流の姿としても注目され、NHK クローズアップ現代や多くの新聞社に掲載された。この活動は、本学山本茂教授が約 20 年にわたりベトナム国立栄養研究所およびホーチミン栄養センターと連携して行った共同研究や、多くの留学生を指導したことが基本となっている。現在も本学大学院には、ベトナム留学生が 7 名在籍し栄養学を学んでいる。

新聞報道より：「十文字学園女子大がベトナムで栄養士を養成支援 埼玉・新座 産経新聞 2014.3.22」

ベトナムの食生活を改善しようと、十文字学園女子大（新座市菅沢）が、同国で栄養士養成を支援している。平成 26 年 9 月には国立ハノイ医大に本格的な教育カリキュラムを「輸出」する予定。アジアの学術交流として注目されそうだ。活動の中心は、同女子大大学院・国際栄養学研究室の山本茂教授（68 歳）。約 20 年前に国際協力の一環でベトナムを訪れて以来、国立栄養研究所やホーチミン栄養センターと連携し現地の状況を調査している。山本教授によると、ベトナムでは白米の過剰摂取で糖尿病になる人が多いなど、バランスのよい食事をとる意識が薄いという。栄養士の資格制度はなく、育成の仕組みも整っていないのが現状だ。このため、「食環境を良くしたい」と年に数回、ハノイ医大などで栄養学を教え、多くの留学生も受け入れてきたという。こうした活動がベトナム政府に伝わり、同医大に昨年、4 年課程の栄養学部が新設された。平成 26 年 9 月からは日本のカリキュラムを導入。十文字学園女子大のほか神奈川県立保健福祉大、日本栄養士会や食品大手「味の素」が、教員や研究者約 20 人を派遣し現地教員とともに学生を指導する予定だ。教科書は山本教授らが編集した。平成 26 年 3 月 24 日には、ハノイ

医大で、同女子大との「学術交流協定」の締結式を開催する。山本教授は「日本とベトナムはともにアジアの一員で食文化も似ている。栄養問題を解決できる人材を育てたい」と話している。

①平成 26 年 3 月 23 日～27 日(於：ベトナム)

十文字学園女子大学とハノイ医科大学、ベトナム国立栄養研究所の協定書調印式に山本茂教授、志村二三夫教授、名倉秀子教授らが出席した。山本茂教授、志村二三夫教授、名倉秀子教授、栗崎純一教授、長澤伸江教授がハノイ医科大学より客員教授の称号を授与された。近藤秀二学術情報部長はハノイ医科大学よりコーディネーターの認定書を授与された。山本教授がハノイ医科大学で、4 単位分の集中講義を行った。

②平成 26 年 10 月 26 日～10 月 30 日（於：日本）

山本茂教授がハノイ医科大学学長、政府高官など 11 名を招聘し、学校給食、病院教職、地域保健センター、日本栄養士会などに案内し、我が国の管理栄養士の活動を紹介した。主な目的は、日本の栄養関連法規、それに基づいて活動している病院、学校、保健所などを視察し、同国の栄養士制度確立の参考にすることであった。

③平成 26 年 11 月 9 日～11 月 22 日

本学の大学改革特別経費（グローバル社会で活躍できる人材、グローバル社会で活躍できる人材育成のための方策）で、ハノイ医科大学栄養学科の学生 5 名と教員 3 名を招待し、日本の栄養士制度を視察・体験していただいた。日本の栄養学教育を実際にみて参考にさせていただくため、栗崎純一教授、志村二三夫教授、山本茂教授らが授業公開した。

④ 平成 26 年 11 月 14 日（金）16：30～17：30 学内講演会を開催した。

講演テーマ：「ベトナムの子供たちの食事と健康」

講師：Dr. Bui Thi Nhung（ベトナム国立栄養研究所学校栄養部門部長）

⑤平成 28 年 3 月 11 日（金）～平成 28 年 3 月 17 日 山本茂教授、志村二三夫教授、小林三智子教授、長澤伸江教授がハノイ医科大学に赴き、本学大学院の紹介、本学での同大生の卒業研究の指導の説明をした。講義のほか、今回のユニークな取組みとして、現地調達可能な食材を用い、和食メニュー（いりどり、おから、おにぎり等）の調理実習を行った（24 ページに写真）。

3) 全国私立大学教職課程研究連絡協議会「私立大学の特色ある教職課程事例集」に採択

食物栄養学専攻修士課程の開設（平成 22 年）の際に、栄養教諭普通免許状（専修）の課程を配置した。既に栄養教諭専修免許状を有する修了者は 4 人おり、取得見込者を合わせると 5 名になる。本学での取組みは、「高度な専門性を有する栄養教諭の養成—現職の栄養教諭が抱える問題の解決に向け—」のタイトルで、私立大学の特色ある教職課程事例集（pp 139-140：全国私立大学教職課程研究連絡協議会，2014 年 5 月）に取り上げられた。栄養教諭専修免許状取得者は、既に栄養教諭のリーダー的存在になっているが、平成 28 年度開設予定の本学大学院博士

後期課程での博士号取得は、自立的な研究能力に優れていることの証となり、真のリーダーとしてさらなる飛躍を可能にし、栄養教諭制度の発展ならびに国民の福祉に寄与する人材の醸成が期待できる。(注；平成 27 年 12 月現在、本学大学院博士後期課程の平成 28 年度の開設が文部科学省より許可されており、平成 28 年度から開設予定)

4) 大学院博士課程設置準備委員会の開設について

平成 22 年度に食物栄養学専攻修士課程を開設してから 5 年が経過し、その成果が着実に出ている。また、修士課程の院生・修了生等からも博士後期課程の開設を要望する声が出ている。そこで、平成 28 年度 4 月開設に向けて、大学院後期博士課程開設申請の準備委員会を立ち上げた。申請に先立ち、食物栄養学科 1 年次～4 年次全員、修士課程在学学生、修士課程修了生を対象に後期博士課程開設に関するアンケートを行った。

5) 大学院設立 5 周年記念講演会開催について

大学院設立 5 周年記念講演会は健康栄養学科・文芸文化学科開設記念と合同開催することとなり、熊倉功夫氏（公立大学法人 静岡文化芸術大学学長）を講師として招聘した。

6) 田中茂教授：厚生労働大臣表彰（功労賞受賞）

6 年前の厚生労働大臣表彰（功績賞）に引き続き、平成 26 年 7 月、東京会館において厚生労働大臣表彰（功労賞）の授賞式があり、田村憲久厚生労働大臣から直接表彰状を頂きました。



早稲田大学大学院理工学研究科(修士)課程を終了後、中央労働災害防止協会に就職し、久保田重孝所長の下、労働者の安全衛生の問題を研究してまいりました。その後、北里大学衛生学部(作業環境測定士教育)を経て、現在、十文字学園女子大学人間生活学部（管理栄養士、衛生管理者教育）で研究、教育を行っておりますが、その間も産業保健(労働衛生)に携わることができたことは最大の幸せです。今後、給食調理作業場とともに、食品製造作業場の労働災害の発生が業種別で大変高いことをテーマに研究を進めていこうと思っています。



* ハノイ医科大学における栄養士養成に関する記録写真等



学術交流協定調印式ならびに山本茂教授による基調講演 2014. 3. 24

出席者：志村二三夫教授、山本茂教授、名倉秀子教授、近藤秀二学術情報部長



名誉博士学位の授与式（山本茂教授）

2013. 9. 30



ハノイ医大 入学生たちと（山本茂教授）

2013. 10. 2



ハノイ医科大学における現地調達食材を用いた調理実習（小林三智子教授・長澤伸江教授）

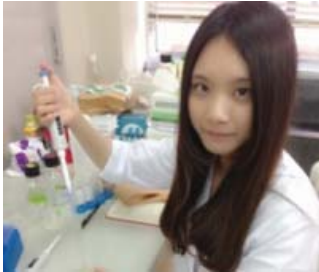
2016. 3. 15

（５） 授業改善への取り組み

23 年度より十文字学園女子大学・同短期大学部全学委員会通則規程に基づき設置された教員評価委員会が、十文字学園女子大学および同短期大学部教員評価規程に則って、教育、研究、社会活動、学務を評価対象領域として、毎年、教員評価を行なっている。この組織的な取り組みの結果を活用し、各教員の個人努力を喚起し、授業改善はもとより教員の資質の維持向上を図るよう取り組んでいる。人間生活学研究科としては、このような全学の取り組みをベースに、教員あるいは有識者による FD 研修会、特別研究の進捗状況に関する学生による報告会、学生と教員の意見交換会・懇親会をさらに積極的に実施し、改善すべき点等を発掘、整理し、組織としての授業改善、研究指導力の維持・向上を図るよう取り組んでいる。

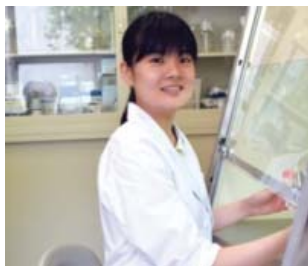
9. 在学生紹介（平成 26 年度）

・林 芳 宇 大学院1年在学中（平成 26 年度以下同じ）



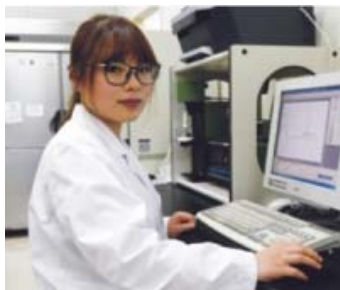
私は有名な米国のワシントン・ポストで、日本の学校給食が世界で最も優れていること、そのおかげで日本人の肥満率が世界の主要国で最も低いことを知りました。台湾にも学校給食はありますが、大部分は企業から購入した弁当です。日本では基本的には各学校で食事をつくること、学校の栄養士は教諭の資格をもっていること、食品材料の調達にあたっては信頼のおける生産者から購入することを知り驚きました。台湾の子供達は朝食から外食をし、ファーストフードや甘い飲料類の摂取が多いです。日本では朝食はほとんど家で食べること、砂糖類の摂取も世界で最も低いことを知り、そのようなことを学んで将来母国に役立てたいと考え、留学することを決めました。

・倉若美咲樹 大学院1年在学中



私は本学食物栄養学科の授業や実験、卒業研究を通して、科学的なエビデンスを構築し、人々に発信する仕事に就きたいと思い、大学院に進学しました。近年、ハーブ素材のサプリメントが普及し、利用に伴う健康被害の報告例は少なくありません。本来、健康被害はあってはならず、未然防止措置が大切ですが、安全性の評価法はまだ確立していません。特別研究では、食品添加物の安全性評価の考え方を参考に、ハーブサプリメント素材の安全性評価に関する研究に取り組んでいます。実験は動物や細胞が対象なので、大変な場面もありますが、先生方や同じ研究室の仲間からのご指導やご協力の下、日々研究・勉強を続けています。今後はハーブサプリメント素材の有効性の面の研究も進めたいと思います。

・鄭 瑤 静 大学院2年在学中



中国の大学で工学（大気汚染）を学び、その分野の研究をするために日本に留学しました。日本語学習中の二年間、新聞の記事や、アルバイト先（歯科医院）に来る人々から、高齢者の問題に気が付きしました。日本では、高齢者のための食品について様々な研究が進んでいます。中国はこれから高齢者社会に突入し、咀嚼・嚥下機能の低下により、栄養状態の低下につながる事が予想されます。現在、中国は高齢者向け食品の種類は多くありません。中国の高齢者に美味しくて、栄養的な食品を食べさせたいため、食物栄養学の研究にしました。先生方や仲間たちが丁寧に指導してくださり、異国で楽しく勉強しています。現在、高齢者が食べやすい肉加工品について研究しています。

10. 修了生紹介

平成 26 年度文部科学大臣優秀教職員表彰を受賞された炭田統子さん



炭田統子

25年度修了生

栄養教諭として献立を作成する際に学校給食では、食事摂取基準をもとにします。大学院では、食事摂取基準のなかでも食物繊維の基準を満たすにはどうしたらよいかという疑問から研究を始めました。研究の過程で、食事摂取基準ひとつをとっても、多くの考えるべき課題があることが認識できました。そこから、与えられた数字に忠実に従うだけでなく、自分でもどうしてだろうと疑問に思っていることを、科学的なエビデンスを得ながら現場で活用できるような解決方法を探る手法を学びました。また、在学中、様々な観点からご指導いただく課程で、現状に満足するのではなく、栄養教諭という職責を全うするためにさらに努力を重ねていかなければならないという気持ちが高まりました。そのようななか、皆様のご指導のおかげで平成26年度文部科学大臣優秀教職員表彰をいただくことができました。まだまだ未熟ですが、十文字学園女子大学大学院で学んだ基礎を繰り返し実践して、当たり前に行われていることをエビデンスとして確立し、自信をもって取り組んでいきたいと思っています。そして、児童に対してだけでなく家庭・地域の食育に「エビデンス」をもって役に立てる栄養教諭になりたいと考えています。

11. 指導教員紹介 (平成 26 年度 現在)



志 村 二 三 夫 専攻主任・教授

【専 門】栄養学（代謝栄養学・分子栄養学）、食安全・保健学

【研究内容】代謝栄養学・分子栄養学的手法による食品素材の安全性・有効性評価に関する研究、新開発食品の安全性・有効性確保に関する研究

プロフィール

東京大学大学院医学系研究科博士課程（保健学博士）【官公庁委員・所属学会等】内閣府消費者委員会臨時委員（新開発食品調査部会委員）、厚生労働省薬事・食品衛生審議会専門委員、厚生労働省管理栄養士国家試験委員（平成25年まで）、東京都食品安全情報評価委員会委員長、（独）大学評価・学位授与機構専門委員、日本栄養改善学会評議員、日本栄養・食糧学会代議員、日本臨床栄養学会評議員、日本ポリフェノール学会理事、ハノイ医科大学客員教授 他



池 川 繁 樹 教授

【専 門】運動生理学、バイオメカニクス

【研究内容】身体組成、スポーツ選手の栄養サポート、運動とエネルギー代謝

プロフィール

中京大学大学院体育学研究科修了（体育学修士）、東京医科大学（医学博士）【所属学会等】日本体育学会東京支部理事、日本ゴルフ学会常務理事、ヨーロッパスポーツ科学学会会員 他



井 手 隆 教授

【専 門】食品機能学、生活科学、生物化学、栄養化学

【研究内容】動物試験、脂質代謝制御、遺伝子発現解析。循環器性疾患・肥満予防

プロフィール

九州大学大学院農学研究科博士課程修了（農学博士）【所属学会等】日本栄養・食糧学会評議員、油脂・コレステロール研究会理事、日本油化学会学術専門委員 他



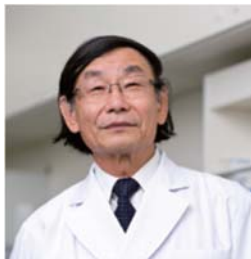
岩 本 珠 美 教授

【専 門】臨床栄養学、食生活学

【研究内容】健康と食生活、食と栄養、生活習慣病、栄養指導

プロフィール

徳島大学大学院（栄養学博士）【所属学会等】日本栄養改善学会評議員、日本栄養・食糧学会、未病システム学会評議員、日本静脈経腸栄養学会、日本臨床栄養学会、日本機能性食品医学会評議員 他



栗崎 純一 教授

【専 門】食品生化学、食品免疫学、食品加工学

【研究内容】食品機能、食物アレルギー、食品タンパク質・ペプチド、7食品分析、食品加工、保蔵

プロフィール

東京大学大学院農学系研究科博士課程（農学博士）【所属学会等】日本食品免疫学会、日本食品科学工学会、日本アレルギー学会、日本栄養・食糧学会、日本動物細胞工学会、日本農芸化学会 他



小林 三智子 教授

【専 門】調理科学、官能評価学、心理物理学

【研究内容】味覚感受性、テクスチャー評価、食品の調理特性と食品物性との関連性

プロフィール

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科博士課程（歯学博士）【所属学会等】日本官能評価学会副会長・常任理事・編集委員長、新座市商工会観光にいざ地域振興事業委員会委員、日本家政学会関東支部役員 他



田中 茂 教授

【専 門】衛生学、公衆衛生学

【研究内容】産業保健、公衆衛生学、作業環境測定、労働衛生工学、労働衛生保護具

プロフィール

早稲田大学大学院理工学研究科（工学修士）、北里大学（保健学博士）【所属学会等】日本産業衛生学会産業衛生技術部会副部会長、関東産業衛生技術部会会長、国際呼吸保護学会理事、日本労働衛生工学会評議員 他



長澤 伸江 教授

【専 門】公衆栄養学、健康科学、食生活学

【研究内容】家政学、社会医学、栄養・食生活調査

プロフィール

名古屋大学大学院医学系研究科健康社会医学専攻公衆衛生学分野博士課程（医学博士）【所属学会等】日本栄養・食糧学会、日本栄養改善学会評議員・倫理審査委員、日本食育学会評議員、日本母性衛生学会幹事・編集委員、すみだ食育推進会議委員長、新座市体育協会理事 他



名倉 秀子 教授

【専 門】生活科学、食生活学、調理科学

【研究内容】給食の生産システムと品質管理、大量の調理科学、食生活文化

プロフィール

日本女子大学大学院修了（学術博士） 【官公庁委員・所属学会等】厚生労働省管理栄養士
国家試験委員、日本栄養改善学会評議員、日本調理科学会代議員・編集委員、日本給食経営
管理学会理事・編集委員、日本フードシステム学会理事、日本栄養士会研究教育事業部運営
委員 他



松本 晃裕 教授

【専 門】内科学、スポーツ医学、運動生理学

【研究内容】運動中の循環動態と運動耐容能、生活習慣病の運動療法と
食事療法、心臓リハビリテーション

プロフィール

東京大学医学部（医学博士）【所属学会等】日本内科学会、日本循環器学会、日本臨床スポ
ーツ学会、日本心臓リハビリテーション学会、日本体力学会 他



山本 茂 教授

【専 門】国際栄養学、食文化と健康

【研究内容】食と栄養、国際栄養（タンパク質・エネルギー欠乏症、栄養によ
る免疫増強など）。子供の栄養、学校給食、食文化と栄養、栄養指導、食事・
栄養と生活習慣病

プロフィール

コロンビア大学医学部修士課程（栄養学修士、フルブライト留学生）、徳島大学大学院栄養学研究科博士課程（保健学
博士）。徳島大学医学部助手、ガーナ大学野口記念医学研究所チームリーダーで派遣、琉球大学医学部保健学科栄養学
教室教授、徳島大学大学院教授、お茶の水女子大学大学院教授を経て、2011年十文字学園女子大学教授に就任。【所
属学会等】大豆たん白質研究会理事、学校給食研究改善協会理事、食の文化センター評議員、文部科学大臣賞（学校給
食120周年記念）、ベトナム保健大臣賞（健康増進への貢献）、タイ栄養士会名誉会員（2013）、ベトナム栄養学会
名誉教授（2013）、ハノイ医学大学客員教授（2014）

・平成27年度から大学院担当となった教員

高橋 正人 教授

長尾 昭彦 教授

中村 禎子 准教授

12. 修士論文要旨

目次

(平成23年度、2012)

- 1) 鴨下 澄子 含硫アミノ酸摂取量が尿中カルシウム濃度に及ぼす影響
- 2) 工藤 貴子 主食へのおからの有効利用に関する調理科学的研究
- 3) 佐藤 香織 ダチョウ卵白主要タンパク質の消化性に関する研究

(平成24年度、2013)

- 4) 赤松 美雪 朝ごはんの点数化による朝食内容の改善に関する研究
- 5) 岡部 直子 スポーツ選手における唾液中の免疫グロブリンAと栄養摂取の関係
- 6) 木内 翔子 落花生種皮の抗糖尿病作用の研究
- 7) 次山 直美 健康食品素材の安全性・有効性の評価に関する研究
- 8) 丸尾 知実 鳥卵オボアルブミンおよびオボムコイドの化学的性質と加熱構造変化に関する比較研究
- 9) 村井 栄子 水溶性おから繊維を利用した学校給食メニューの開発
- 10) 山北 江里子 女子大学生とその家族における食事摂取状況の季節変動ならびに生活習慣の実態

(平成25年度、2014)

- 11) 青木 紗弥子 東京の某小学校の子供の糖類と脂質の摂取量
- 12) 炭田 統子 学校給食で野菜から摂取できる食物繊維摂取量の限界と対応策
- 13) 長妻 洋恵 学校給食における好ましいハマチハンバーグに関する研究
- 14) 成田 亮子 沖縄の焼菓子「ちんすこう」の調理学的研究

(平成26年度、2015)

- 15) バイ ティゴク ル ラット肝臓におけるcytochrome P450 (CYP)分子種の遺伝子発現へのアマチャヅルsweet tea vine (Gynostemma pentaphyllum)の影響
- 16) 坂本 千秋 気分状態及び自律神経活動が味覚感受性に及ぼす影響
- 17) ティ ヨウエイ レンコンを添加した豚ミンチ肉のテクスチャーおよび官能評価の特性
- 18) 布川 美穂 学校給食に牛乳は不適切であるのか
- 19) リー コン リー プノンペン市における児童・生徒の栄養状態と食事摂取

1) 「含硫アミノ酸摂取量が尿中カルシウム排泄量に及ぼす影響」

鴨下 澄子

人口の高齢化に伴い骨粗鬆症患者の増加は世界的にも重要な健康問題となっている。近年、高たん白質摂取量が尿中カルシウム排泄量を高めることが示唆されているが、根拠は不十分である。そのメカニズムの一つとして考えられているのは、たん白質を構成している含硫アミノ酸の過剰摂取が、生体のpH を低下させ、その中和のために骨のカルシウムが利用されることである。日本人の含硫アミノ酸摂取量は、必要量の倍近くと推定される。そこで考えられることは、含硫アミノ酸含有量の比較的少ない大豆たんぱく質の利用である。その含硫アミノ酸含有量は、卵・肉・魚などに比べると少ないが、必要量を満たしている。骨粗鬆症予防に大豆たん白質が有意義であることがわかれば、大豆たん白質を増やした食事が有効であると考えられる。本実験では、大豆たん白質と卵白たん白質を摂取した場合の尿pH と尿中カルシウム排泄量を比較して、大豆たん白質の尿pH 低下および尿中カルシウム排泄抑制効果を検証した。

十文字学園女子大学の現役大学生を対象に被験者公募を実施し、除外条件にあてはまらない14 名を被験者とした。被験者は、試験開始前に2 日間の24 時間蓄尿と身体測定を実施して、おもに尿中カルシウム排泄量に応じたペアを作成し、7 名ずつ2 群にわけた。試験期間は30 日間、試験開始日は各被験者の月経最終日から数えて15 日目からとした。試験期間中の食事は自由としたが、大豆たん白質30g または卵白たん白質30g を含んだ試験食は毎日摂取した。試験開始から9 日目と10 日目、および29 日目と30 日目に24 時間蓄尿をして、pH とカルシウム排泄量を測定した。また、試験開始から10 日目までの間と、21日目から30 日目までの間に、非連続3 日間の食事について24 時間思い出し法による聞き取り調査を実施した。

被験者の身体特徴は同年齢の日本人と比較して大きな差はなかった。2 群の栄養摂取状況は3 大栄養素に差はなく、明らかな差があったのは含硫アミノ酸のみであり、卵白群が有意に多かった ($P < 0.01$)。尿pH は、30 日後の測定で卵白群が有意に低下した ($P < 0.05$)。尿中カルシウム排泄量に有意差はみられなかったが、大豆群で減少傾向がみられた。

この結果から、大豆たん白質は卵白たん白質と比較して、pH 低下を抑制し、尿中カルシウム排泄量を減少させる可能性があると考えられた。

2) 主食へのおからの有効利用に関する調理科学研究

工藤 貴子

豆腐の製造工程で排出されるおからは、年間 70 万トン以上にも達し、産業廃棄物として扱われ、環境汚染が懸念されている。しかし、おからには、一般に不足しやすい、食物繊維が豊富に含まれ、積極的に利用されることが望まれる。従来の研究では、主菜や菓子類の報告が多く、毎食、喫食されるものではないために、おからの消費増加と食物繊維の摂取増加にはつながっていない。このような背景から、本研究では、おからの消費増加と食物繊維の摂取増加が期待できる主食を対象とした。

試料とするおからには、凍結乾燥させた粉末おからを用いた。女子大学生のパネルによって官能評価を行い、各主食製品の受容度を明らかにした。また、製品特性については、画像解析、色調および物性測定により検討した。

飯では、1%添加まで受け入れられた。2%以上では、飯表面に付着する粉末おからが、ざらつき感を与え、受容されなかった。パンでは、小麦粉のうち5%および10%の置換が受け入れられた。5%では、対照と同等のやわらかさとなり、10%では、やや硬くなった。

麺では、10%の置換が受け入れられた。

これらの結果をもとに、製造元の異なる 2 種類の市販おから粉末を用いて。その適用性を検討したが、2 種類のおから粉末は、飯、パン、麺のいずれにも適用できた。但し、一方のおから粉末では、成分組成や粒度の影響があると思われ、10%の置換のパンは、よい評価が得られなかった。麺への適性は2 種類のおから粉末とも良好で、10%以上の置換も期待された。このように、取扱いが簡便な市販おから粉末が主食に利用することが可能となり、家庭や大量調理施設での利用による、おからの消費増加と食物繊維の摂取増加が期待された。

以上の結果を実際の食生活に活かすと、各主食の 1 食分をご飯180 g、食パン60 g、茹麺200 g としたとき、おからを添加した各主食の食物繊維量は、ご飯では0.4 g、パンでは1~2 g、麺では3 g 増加し、各主食を1 日で摂取した場合、5 g 前後の増加が期待された。平成21年国民健康栄養調査によると、食物繊維量は成人の場合、男性で3.9 g、女性で2.3 g 目標量に不足しているが、本研究によるおから添加のご飯、パン、麺の三食で、その目標量が達成できる。このように、本研究の成果を活用すれば、環境保全ばかりではなく、健康にも大きく寄与できると思われた。

3) ダチョウ卵白主要タンパク質の消化性に関する研究

佐藤 香織

鶏卵のもつ食生活上の意義は言うまでもないが、流通量の少ない他の食卵成分における栄養学的・食品学的な意義に関する研究はほとんどない。しかしながら、分類学的に離れた鳥卵の場合には、鳥卵構成タンパク質の構造も大きく異なると推察され、それに伴いタンパク質の機能（特性）にも影響があると思われる。とくに、大きな健康問題である卵アレルギーに関連して、鳥卵タンパク質の種類、化学構造や消化性は、食の安全を保つ上で基本的な知見と思われる。そこで本研究では、ニワトリ（Chi）と分類学的に離れ、近年新たな食材にもなっているダチョウ（Ost）卵に関して、主要タンパク質のオボアルブミン（OVA）およびオボムコイド（OVM）を分離・同定し、それらの消化性を鶏卵と比較しながら明らかにした。また、その間、OstOVMの構造・構造変化や分解ペプチド追跡のツールとして、モノクローナル抗体（MAb）の作製も行った。

第1章では、Ost 卵白のポリペプチド構成等を明らかにしてChiと比較した。次いで、抗ChiOVA およびOVM 抗体により、OstOVAおよびOVMを免疫学的に同定した。さらに、精製方法を確立してOstOVAおよびOVMを精製した。

第2章では、特異抗血清およびOstOVM 特異的MAb を作製した。ハイブリド-マ65 株のうち5 クロ-ンから得たMAbは、すべて不連続型エピトープ結合抗体の特徴をもち、糖鎖への特異性はほぼなかったが、各種鳥卵OVMとの反応性から、5種のMAbとも異なる特異性をもっていた。また、OstOVMの加熱処理により結合性が増すMAbと、構造変化には感受性が低いMAbの二つのタイプに分けられた。

第3章では、人工胃液（SGF）および人工腸液（SIF）を用いてOstおよびChiのOVA とOVMの消化性を比較した。加熱処理タンパク質の消化性やSGF/SIF連続消化の効果についても検討を行った。その結果、OstOVA、OVMともにChiより消化性が劣っていたが、適度な加熱により改善されることがわかった。このことは抗原性ペプチドの残存やアレルギー反応惹起という点で、ダチョウ卵消費にあたっては十分な加熱等の注意が必要と思われた。

なお、第2章で作製した5 種のMAb のうち3種のMAbにより、OstOVMから生成する抗原性ペプチドが高感度で検出でき、今後、これらのMAb を利用して、抗原性ペプチドの分離、追跡等が可能になると思われた。

4) 朝ごはんの点数化による朝食内容の改善に関する研究

赤松 美雪

背景) 朝食の食事内容の偏りや摂取量の不足などの新たな課題も指摘されており、平成22年度児童生徒の食事状況等調査報告書によると、主食・主菜および副菜の出現率には、違いがある。朝食欠食の割合について調べた調査等は多くあるが、調和のとれた食事の重要性がいわれているにもかかわらず、朝食内容を調査したり、改善に向けて取組んだりしたところは少ない。家庭との連携によって朝食内容向上につながったことを報告しているものもあるが、具体的方法は示されていない。本研究では、朝食内容の望ましさ（主食・主菜および副菜がそろっているか）を点数化という方法を用いて分かりやすく指導し、その方法が朝食内容の改善に対して効果があるかどうかについて評価をした。

方法) 対象は、四国にある公立の小規模校の1～6年生の全校児童約 170 名として4年間継続して調査した。データ解析には調査が1～4年生、2～5年生、3～6年生の4年間追跡できた児童を対象とした。朝ごはんの点数化には児童にも使用しやすいようなカード「コケコッコカード」を開発し利用した。その得点によりグループ分けをして評価を行った。1週間の合計得点が0～7点、8～10点、11～14点、15～17点、および18～21点をそれぞれグループ1～5とした。その結果人数は、グループ1～5で、それぞれ2名、10名、21名、22名および19名となった。人数の少なかったグループ1を除き、残ったグループ2からグループ5までの4つのグループについてデータ解析を行った。

結果) 初めから点数の高かったグループでは、有意な差は見られなかったが、点数の低い2つのグループの点数は4年間で有意に高まった。

結論) 朝ごはんの食事内容を点数化するという方法は食事内容の改善に有効な方法であることが示唆された。

5) スポーツ選手における唾液中の免疫グロブリン A と栄養摂取の関係

岡部 直子

栄養は、運動においてコンディショニングを保つことに重要な役割を果たしていると考えられている。食事調査法、食事思い出し法の栄養摂取調査が行われているがそれ以外の栄養指導の指標がない。そこで、近年の研究で上気道感染症 (upper respiratory tract infection: URTI) の罹患を予防するための指標として研究されている唾液中の分泌型免疫グロブリン A (secretory immunoglobulin A : SIgA) に着目した。本研究では、試合時の栄養補給に対する SIgA の変化、および身体的ストレスの少ない自主トレーニング期におけるスポーツ選手の唾液中の SIgA と摂取栄養素との関係を調べ、栄養摂取状況を反映した指標として唾液中の SIgA を使用できるかどうかを検討した。

研究1 では、準硬式野球部の男子大学生を対象に試合時において筋グリコーゲンの回復によりといわれている炭水化物を中心とした栄養補給を行い、唾液中の SIgA の低下を抑制するか検討した。炭水化物を摂取した試合の前後では唾液中の SIgA 分泌速度は、低下傾向を示し、炭水化物を摂取しなかった試合の前後では、唾液中の SIgA 分泌速度は上昇傾向を示したが有意差はなかった。また、試合後のコンディションと疲労感のアンケート結果では、コンディショニングをよく感じている傾向がみられたが有意差はなかった。

研究2 では、準硬式球部の男子大学生を対象とし、自主的トレーニング時において唾液中の SIgA レベルと栄養素摂取状況を調査した。その結果、唾液中の SIgA 分泌速度は、13 個の栄養素と、SIgA 濃度は、9 個の栄養素と有意な相関が得られた。唾液中の SIgA 濃度と分泌速度が、栄養摂取状況を反映した指標となりうるか検討したところ、試合時（急性の運動）の栄養補給として炭水化物摂取が有用と実践されているが、この栄養補給の指標として唾液中の SIgA レベルを使用することは難しいと考えられた。しかしながら、身体的ストレスの少ない自主的トレーニング時においていくつかの栄養素、食品群の摂取量と相関がみられていることから、栄養摂取状況を反映した指標としての可能性が示唆された。

6) 落花生種皮の抗糖尿病作用の研究

木内 翔子

糖尿病患者数が世界的に増加していることから、糖尿病の発症や合併症を予防することが重要な課題となっている。糖尿病による慢性的な高血糖状態では、糖とたんぱく質の非酵素的な反応による最終糖化産物(AGEs : advanced glycation end products)の生成や酸化ストレスの亢進が報告されている。これらは、糖尿病特有の血管障害の進展に関与していることが示されている。このことからAGEs の生成抑制や酸化ストレスの抑制は、糖尿病合併症の予防につながると考えられる。

今回、着目した落花生種皮は、抗酸化作用やスギ花粉症に対する有効性などが報告されている。落花生種皮には、レスベラトロールやプロアントシアニジンが含まれており、様々な生理活性が期待できると思われる。

そこで、糖尿病の進展抑制に関する食品の応用を目的として、落花生種皮抽出物の糖質分解酵素活性阻害作用、AGEs 生成抑制作用をin vitro 系により検討を行った。さらに、ストレプトゾトシン(STZ)誘導糖尿病ラットとインスリン非依存性糖尿病モデルラットに8 週間、落花生種皮添加飼料を与え（自由摂取）、血糖値上昇抑制作用、AGEs 生成抑制作用について検討した。

In vitro 系の検討では、落花生種皮抽出物のDPPH ラジカル消去能、 α -グルコシダーゼ活性阻害作用、AGEs 生成抑制作用、AGEs 生成過程の中間体である3-デオキシグルコソンの生成抑制作用が認められた。

In vivo 系では、STZ 誘導糖尿病ラットの血糖値は、STZ を投与していないコントロール群よりも有意に高値を示した ($p<0.05$)。また、STZ 誘導糖尿病ラットにおいて、落花生種皮を投与した群は投与しなかった群に比べ、血糖値および血清AGEs 値が有意に低い値であった ($p<0.05$)。AGEs 生成抑制作用は、DPPH ラジカル消去能を有する成分が作用したと考えられるが、その作用機序については今後、検討が必要であると思われた。

以上の結果より、落花生種皮には血糖値上昇抑制、AGEs 生成抑制の効果のあることが明らかとなり、抗糖尿病作用の可能性が期待できると考えられた。

7) 健康食品素材の安全性・有効性の評価に関する研究

I. 食品添加物のリスク評価手法に基づく butterbur の安全性評価

II. 非放射性標識2-deoxyglucose の細胞内取り込みに関する基礎的検討

次山 直美

近年、日本では健康食品の人气が高く、利用に伴う健康被害が少ない。健康被害未然防止を含む適切な利用には、科学的根拠に基づく品質、安全性、有効性等の検証、また消費者への公正・公平な情報提供が求められる。

本論文は、これらを背景に、2つの課題の実験研究をまとめたもので、第1章序論、第4章総括とし、第2章では、食品添加物のリスク評価手法を取入れたbutterbur (BB: 西洋フキ、*Petasites hybridus*) の安全性評価試験の結果を述べた。BB は、システマティックレビューで片頭痛に有効とされているが、重篤な肝障害を生じる可能性が英国より注意喚起されている。ハーブ素材の適切な安全性評価方法は未確立で、これがハーブ利用に伴う健康被害の多発に関わると推定される。そこで、BB 製品をヒトの一日摂取目安量(SDI)の100 倍量でラットに8日間投与(BB(100)群)し、脂溶性生体異物の標的となり易い肝でのcytochrome P450(CYP)の遺伝子発現の誘導作用を指標に検討した。BB(100)群では、肝重量増大とともに、CYP2B1/2ならびにCYP3A1 発現が強く誘導された。環境化学物質曝露の指標とされるCYP1A1 発現の誘導は認められなかった。肝組織病理学検査所見には有意な影響はなかった。BB 群では腎尿細管上皮に硝子滴沈着が認められたが、ヒトへの外挿には問題とならない雄ラット特有の $\alpha_2\mu$ -グロブリンの蓄積によると推定している。肝CYP 分子種の強い発現誘導は医薬品との相互作用を生じる可能性があり、肝重量増大も安全面では懸念される。よって、ヒトの一日摂取目安量の100 倍量のBB は、ラットにとって無毒性量(NOEL)以上と考えられた。一日摂取許容量(ADI)算出の際の不確実係数(通常100)を考慮するとBB 製品の一日摂取目安量は、ADI 以上と判断された。ラット肝で生じた変化がヒト肝でも生じる可能性があり、BB の安全性確保に有益な科学的根拠といえる。また、今回の安全性評価法は他のハーブ素材にも広く適用可能と考える。

第3章では、培養細胞の細胞内へのグルコース取り込みを非放射性標識2-deoxyglucose(2-DG)を用いて評価する方法の基礎的検討を行った。文献で報告されている方法を採用したが、原法のとおりではばらつきが大きくまた安定性が乏しかった。その原因を探り、強酸・強アルカリ処理の際の反応液の緩衝作用が弱いことを突き止め、その改良策を確立した。この改良方法に基づきマウス筋芽細胞から分化させた筋管細胞について検討した結果、2-DG 取り込みにインスリン応答性のあることが確認できた。今後、健康食品素材の有効性を評価する上で、この改良法を活用できる可能性が開かれた。

本論文の成果は、健康食品素材の安全性・有効性の評価に役立つと考える。

8) 鳥卵オボアルブミンおよびオボムコイドの化学的性質と加熱構造変化に関する比較研究
丸尾 知実

ダチヨウ (Ost) 卵白主要タンパク質、オボアルブミン(OVA)、オボムコイ (OVM) の化学構造や特性については、今なお不明な点が多い。そこで、本研究では両タンパク質のアミノ酸配列、翻訳後修飾等の化学構造の一部明らかにするとともに、加熱処理に伴う構造の変化を、分光学的手法や作製したモノクローナル抗体 (MAb) を利用して、ニワトリ (Chi) タンパク質と比較解析した。

OstOVA のトリプシン分解ペプチドを用いて内部アミノ酸配列解析を行った結果、HPLC 分取により得られた 5 種のうち 4 種のペプチドについて配列を解明した。得られた 4 配列は、ChiOVA の 187-194、200-208、280-283 および 370-377 残基目に相当すると思われる。OstOVA の翻訳後修飾のうち、結合糖は ChiOVA と比べ顕著に多く、中性糖含量は約 2 倍であった。ChiOVA には 0~2 個のリン酸基が結合しているが、OstOVA の平均結合リン酸基数は 1 個であった。また、遊離の SH 基数は、ChiOVA は 1 分子あたり 4 個のところ、OstOVA は 3 個と算定された。OstOVM では 25~44 kD の間に広がる不均一な 3 画分が確認されたが、それらの N 末端 15 残基のアミノ酸配列に差異はなかった。一方、脱糖処理により、SDS-PAGE では約 25 kDa の 1 本のバンドに収束したことから、OstOVM の 3 画分のポリペプチド鎖は翻訳産物として同一で、不均一性は結合糖鎖によるものと推察された。また脱糖した ChiOVA と OstOVA の分子量がほぼ同じことから、ポリペプチド鎖およびドメイン構造は類似していると思われる。OstOVM の糖鎖修飾は ChiOVM と同程度と推測され、中性糖の含量は ChiOVM の約 3 倍の約 16%であった。

OstOVA 構造研究用ツールとして OstOVA 特異的 MAb を作製した。得られた 4 抗体はいずれも IgG1 で、各種鳥卵 9 種の OVA との結合特異性が異なり、OstOVA との結合における解離定数は 1.65×10^{-7} ~ 8.33×10^{-9} であった。

OVA および OVM の加熱による構造変化の過程を、濁度、凝集特異的色素による蛍光、タンパク質自然蛍光および、上記 MAb を用いた抗体結合性等の変化を指標として Chi タンパク質と比較して解析した。その結果、中性では ChiOVA 分子の集合は 65℃、OstOVA では 75℃付近で開始したと推定され、OstOVA のほうが 10℃高かった。また ChiOVA は 71℃付近から沈殿に至ると推測されたが、OstOVA は容易に沈殿しなかった。加熱構造変化が著しい酸性においても、OstOVA の分子集合や沈殿が始まる温度は ChiOVA に比べ、約 20℃高かった。以上のように、OstOVA は ChiOVA に比較して加熱安定性が顕著に高いことが明らかになった。

9) 水溶性おから繊維を利用した学校給食メニューの開発

村井 栄子

背景) 日本人の現在の食生活の問題の一つとして食物繊維摂取不足があり、子どもたちも例外ではない。学校給食の食物繊維摂取基準は、1 食あたり小学校で 6.0 g、中学校で 7.5 g である。しかし、実際の摂取量は平成 23 年度文部科学省調査では、小学校 4.6g、中学校 5.8g と低い。基準量を満たそうとすると、根菜類や豆類を使用した献立が多く、結果的に子どもたちに好まれない料理・美味しくない料理となり食べ残しが多くなる。大豆から豆腐を作るときには大量のおからが余剰産物として生じる。おからには食物繊維が多い。これを活用するために、多くの料理に利用できると考えられる水溶性に加工したおから繊維 (SOF: Soluble OKARA Fiber) の利用を考えた。本研究では、SOF を 0.5~2 g 含む子どもたちが好む料理を開発することを目的として 3 つの研究を実施した。

方法と結果) 研究 1 : 小学校 2 年生 112 名、小学校 5 年生 107 名、中学校 2 年生 107 名に 24 時間思い出し法で食事調査を実施した。その結果、食物繊維摂取量は、小学校 2 年生 9.9 g/日、5 年生 10.5 g/日、中学校 2 年生 11.8 g/日であった。その内、学校給食から摂取している量は小学校 2 年生で 4.2 g/食、5 年生で 4.9 g/食、中学校 2 年生 5.4 g/食であり、家庭でも学校給食でも食物繊維の摂取量が少なかった。

研究 2 : これまで実施してきた献立から、SOF 使用可能な料理 12 品(汁物が 2 品、焼物が 3 品、揚げ物が 5 品、麺が 2 品)を選び、0.5、1.0、1.5、および 2.0g の SOF を添加した時の作業性と食味について 20 名の栄養教諭等が評価した。その結果、各料理に使用する SOF の適正量は 0.5g~1 g となった。

研究 3 : 学校給食において 4 週間のうち、隔週毎に 2 週間 SOF を使用した食事を 386 名の児童生徒に提供し嗜好調査を行うとともに、4 週間の食物繊維提供量を調査した。また、80 名の調理員に食味と作業性の調査を実施した。その結果、学校給食の 2 週間の平均食物繊維提供量は、小学校 5.6 g、中学校 6.8 g であり、SOF を使用した 2 週間の平均食物繊維提供量は、小学校 8.3 g、中学校 10.2 g となり、SOF を使用した献立の方が小学校で 2.7 g、中学校で 3.4 g 多く提供できた。嗜好調査で、児童生徒が「おいしい」「まあまあおいしい」と答えたのは、麺が 80%、揚げ物が 71%、汁物が 69%、焼物が 62%であった。調理員への食味調査で「とてもおいしい」「まあまあおいしい」と答えたのは、揚げ物が 81%で最も多かった。また、作業性については、ほとんどの調理員が手間は変わらないと答えた。

結論) 水溶性おから繊維 (SOF) の利用により、料理は美味しく嗜好性が増すとともに作業性には支障なく、食物繊維摂取量の増加が可能であることが示唆された。

10)女子大学生とその家族における食事摂取状況の季節変動ならびに生活習慣の実態

山北 江里子

我が国で行われている国民健康・栄養調査は、毎年11月の任意の一日で実施されている。

このため多くの研究者により季節による違いが検討されており、その結果、栄養素や食品群によつては季節間変動がみられることが報告されている。季節により食事内容が変わり栄養素等摂取量が変動する場合には、食事内容に留意する必要があると思われる。そこで、季節的变化を考慮した栄養教育を行うための基礎資料を得ることを目的に、女子大学生とその家族を対象として、栄養素等摂取量、食品群別摂取量の季節変動と生活習慣に対する健康意識を検討した。

調査方法は18歳以上の男性23名、女性62名の計85名を対象として夏秋冬春の各季節の3日間の秤量記録法による食事摂取量調査、身体計測、生活に関するアンケート調査を行った。その結果、対象者全体では主に炭水化物、ビタミンB12、葉酸、ビタミンC、米、その他野菜、生果、きのこ類、乳類、アルコール飲料などに季節間の違いがみられた。しかし、男性では季節変動のある栄養素は少なく、季節により食事が左右されにくいことが示された。全体ではビタミンCが夏・春では推奨量以下であることが示され、夏・春で不足しないように配慮する必要があると思われた。季節による有意差はないが、カルシウム、鉄、食物繊維は一年を通して推奨量以下であった。とくに女性では、カルシウムの主な供給源とされる乳類は冬に最も少なくなるため、冬季にカルシウムを含む食品の摂取に配慮する必要があると思われた。また、母娘の検討ではビタミンCの摂取が有意に夏に少ないことが示された ($p<0.05$)。

アンケート調査では季節変動はみられず、健康意識や生活習慣は季節に左右されないと考えられた。健康意識、食事改善に対する関心は高いことが明らかとなった。また母娘では、共に健康に対する意識は高いが、母の現在の食事を良いと回答した人は脂質やたんぱく質の摂取が多いことが示された。

以上より、男女別、年齢別にそれぞれ季節間の変動が認められた栄養素、食品群があることから、栄養素等摂取量、食品群別摂取量に季節変動を考慮する必要性が示唆された。夏・春は野菜、果物の摂取量を増やすことや春から秋にかけてカルシウムを多く含む食品に配慮することなどが必要である。本研究結果は季節変動を考慮した栄養教育に寄与できると思われた。

11)東京の某小学校の子供の糖類と脂質の摂取量

青木 紗弥子

背景：ショ糖、ブドウ糖、果糖、乳糖などの糖類や脂質は、嗜好性が高いため過剰摂取になりやすい。糖類の過剰摂取は肥満、糖尿病、その他の疾患の原因となることが世界で報告されている。しかし、日本では糖類に関する成分表が最近までなかったために糖類の摂取量に関する報告は少ない。飽和脂肪酸の過剰摂取は、現在の日本人の主な死因である疾患（悪性新生物、心疾患、脳血管疾患）に強く影響すると考えられている。しかしながら、子供の摂取量に関する報告結果は一致していない。子供時代の糖類や脂質の過剰摂取は成人になってから糖尿病などの生活習慣病の一因となるため、摂取状況の把握は栄養指導上重要である。

目的：児童の糖類・脂質の摂取状況を明らかにすること。

方法：平均的な家庭の子供が多い東京都内の某小学校の児童（小2、小5）58名を対象に三日間の評量法と24時間思い出し法を用いた食事調査を行った。糖類および脂質・脂肪酸の摂取量の計算は、日本人のための糖類成分表および五訂増補日本食品脂溶性成分表を用いた。

結果と考察：糖類・脂質摂取量ともに学年別・男女間での摂取量に有意な差はみられなかった。平均糖類摂取量は児童1日あたり25.7gであった。90%以上の児童の平均糖類摂取量はWHOの提案しているエネルギー10%以下（約45g）であった。異性化糖の摂取量が全体の20%を超えていた。脂質および飽和脂肪酸の平均摂取量は、推奨量である総エネルギー摂取量の上限（30%および10%）とほぼ同じであった。すなわち、半分の児童は目標量を超えていたことになる。しかしながら、割合が高かったのは、エネルギーの摂取量が食事摂取基準値よりもかなり低いことが理由で基準値に対する割合は75%の児童が目標量の範囲（20～30%）にあった。

結論：今回対象とした東京の平均的な児童の糖類摂取量は、大半の児童がWHOの推奨量であるエネルギーの10%以内、脂質および脂肪酸は約75%の児童で日本人児童の目標量範囲内であった。

12)学校給食で野菜から摂取できる食物繊維摂取量の限界と対応策

炭田統子

背景：現在の日本人において、食物繊維摂取量の不足は、健康上最も重要な栄養学の課題であろう。それは学校給食においても当てはまる。野菜は、食物繊維の重要な供給源として考えられており、摂取量を増やすため様々な努力がなされている。しかしながら、野菜によって食物繊維を充足することは今日までできておらず、異なる新たな対策が必要であろう。

目的：過去の学校給食献立で野菜から摂取していた食物繊維量を明らかにし、その結果をもとに、食物繊維を6 g 以上摂取できる方法を検討する。

方法：過去 1 年間の全ての献立（197 日）について日本標準食品成分表2010 を用い、食物繊維摂取量の計算を行った。次に197 献立を、3 群（6 g 以上、5～5.9g、4.9 g 以下）の食物繊維供与量のグループに分類した。さらに、各食品群（穀類、野菜類、いも類、果実類、豆類、大豆製品、種実類、海藻類、きのこ類、その他）の割合を算出した。野菜類は、より詳しく5 種類（根菜類、茎菜類、葉菜類、果菜類、花菜類）に分類した。

結果と考察：197 日の主食の内訳は、米飯141 日、パン56 日であり、約3/4 が米飯であった。しかし、食物繊維供与量6 g 以上を越えていた18 献立の主食は、米飯9 献立、パン9 献立であった。米飯の献立は、ごぼう、こんにゃく、大豆をたくさん使用していたのが特徴的であった。また、食物繊維供与量5～6 g の献立は、27 献立あったが、主食が米飯であるのはわずか5 献立であり、ごぼう、こんにゃくを2 献立に使用していた。通常使用する白米 85g から摂取できる食物繊維量は0.4 g であった。また野菜から供給した食物繊維は1 食当たり平均1.9g であった。学校給食は、日本の農業活性化のために、週平均3.5 回以上の米飯給食を実施するように指示されている。そのような中においては、主食のコメを、玄米として使用する以外に食物繊維を6 g 以上にすることは不可能であった。しかし、玄米の調理には特別な釜が必要となるために、発芽玄米の利用が進められよう。

結論：日本の食物繊維基準値を野菜だけで満たすことは困難であり、発芽玄米などの食物繊維の多い主食で増やす努力が必要である。

13)学校給食における好ましいハマチハンバーグに関する研究

長 妻 洋 恵

背景)日本人、特に若い世代の人たちで魚離れが進んでいる。魚は、心筋梗塞、糖尿病、肝がんなど、現代人に多い疾患を予防する効果があるので、摂取量を高めたい。鳥取県近海では、1年中ハマチが水揚げされるが、消費が少ない。子どもたちが魚好きになって健康を確保するためにも、ハマチの消費量を高めるためにも、好まれるハマチハンバーグを作ることは意義があろう。

目的)子供達に好まれるハマチハンバーグをつくること。

方法:研究1)7種類のハンバーグを試作し、某県内の給食センター職員、中学校職員、漁協関係者の15名で評価をした。研究2)研究1の結果から決定した、ハマチハンバーグ、ハマチ・おから・豆腐ハンバーグおよび対象としての合挽き肉のハンバーグを学校給食で小学生172名、中学生87名に与え、評価をアンケートで行った。

結果:研究1の結果、ハマチハンバーグ、ハマチ・おから・豆腐ハンバーグおよび対象としての合挽き肉のハンバーグが適切であると判断した。研究2で、小学生および中学生が美味しいと答えた割合は、それぞれ、合いびき肉99% および96%、ハマチ 98% および 97%、ハマチ・おから・豆腐96% および 79%であった。

結論)ハマチを用いた2種類のハンバーガーは、合いびき肉のハンバーガーと同じような高い評価をえた。ハマチ・おから・豆腐ハンバーグは、健康・価格の点からもっとも望ましいことが示唆された。

14) 沖縄の焼菓子「ちんすこう」の調理学的研究

成田 亮子

目的:琉球王朝時代の琉球菓子は専門の菓子職人により作られ、王家や貴族家の祝儀や法事などに用いられていた。当時の琉球菓子「ちんすこう」は、豚脂、米粉、砂糖を材料とした菊型の蒸し菓子であった。現在は、豚脂、小麦粉、砂糖を材料として保存性や食べやすさなどから細長く成形された焼き菓子となり、庶民の間で年忌法要の行事として用いられている。

「ちんすこう」は豚脂（ラード）を使用することに特徴があり、バターを使用した焼き菓子のクッキーやビスケットと異なる食感であるが、その特性について検討した報告は見られない。そこで「ちんすこう」について材料の配合割合から特性を検討することとした。

方法:ちんすこう試料はラード、小麦粉、砂糖の3成分系のシェッフェの単純格子計画法に従い、最高水準の3点と格子点1点の4種の配合割合を調製した。試料の大きさは2cm×4cm×1cm、10gに成形して150℃で28分焼成した。焼成試料の測定は客観測定として比体積、破断特性値、表面の焼色、切断面の観察、また、主観測定として官能評価を行った。測定された各特性値の平均値は一元配置分散分析により検定した。

結果:ラードの水準が高いちんすこうは、焼成中にドウが広がり、焼き上がりの高さが低くなった。切断面では大きな穴があり、破断荷重、破断エネルギーが低い値を示した。また、小麦粉の水準の高い試料は、破断荷重、破断エネルギーが高い値を示した。砂糖の水準の高い試料は、切断面に小さな穴の層が観察でき、破断荷重、破断エネルギーがやや高い値を示した。官能評価の結果は破断荷重の傾向と類似していた。ラード、小麦粉、砂糖が同水準のちんすこうは硬さ、ショートネス性、もろさにおいて総合評価が高い値を示した。

考察:「ちんすこう」はラードによりショートネス性が高く裂け易くなり、小麦粉が多いと膨化が抑えられ硬く、砂糖が多いと組織の間隙が多くなり膨化が高く、やわらかくもろい組織になることが明らかとなった。

15) ラット肝臓におけるcytochrome P450 (CYP)分子種の遺伝子発現へのアマチャヅル
sweet tea vine (Gynostemma pentaphyllum)の影響
ブイ ティゴク ハー

近年、ハーブサプリメント（HS）はベトナムでも広く流通している。しかし、HSはその利用にともなう健康被害が少なくない。HSの安全・安心な利用には、品質、安全性、保健の用途における有効性等が、科学的根拠をもつて的確に保証・検証される必要がある。一方、有効性の科学的根拠が示唆される素材は人気が高いと推定され、その安全性確保は重要と考えられる。そこで、ベトナム人を対象とする臨床試験が行われているハーブ素材を検索したところ、アマチャヅルによる耐糖能改善効果の報告が見つかった。しかし、アマチャヅルの安全性試験はほとんど行われていない。

本研究では、このような背景のもと、食品添加物のリスク評価手法を参考に、アマチャヅル抽出物（STVEX）製品の動物試験を実施した。とくに、脂溶性生体異物の標的となり易い肝臓における薬物代謝酵素cytochrome P450（CYP）の遺伝子発現の誘導作用を指標に検討した。STVEX製品は、米国（STV）あるいはベトナムの製品（SVT-VN）をインターネット取引で購入し、それらの内容物をヒトの一日摂取目安量（SDI）の100倍量で、8日間ラットの胃内に投与した。実験1ではSTVをSD系ラットに投与し、実験2ではSTVをⅡ型糖尿病モデルのGKラットあるいはその母系等であるWistar系ラットに投与し、実験3ではSVT-VNをSD系ラットに投与した。

これらの実験を通して共通に得られた知見は次の通りであった。1）STVEX製品はラットの体重および臓器重量に有意な影響を示さなかった。2）しかし、STVEX製品は肝ミクロソーム画分のCYP酵素活性（EROD, MROD, PROD, BROD）を有意に上昇させた。3）STVEX製品は肝のCYP 1A2のmRNA発現を有意に亢進させた。なお、SD系およびGKラットでは、STVEX製品は環境化学物質曝露の指標とされるCYP 1A1のmRNA発現を有意に亢進させた。

CYP酵素活性の上昇は医薬品のバイオアベイラビリティーを低下させる可能性がある。また、ハーブ素材によるCYP 1A1 遺伝子発現の誘導は、重篤な肝障害事例のあるkava以外にはあまり知られていない。食品添加物の安全性評価では、動物試験で得られた無毒性量（NOAEL）を不確実係数（通常100）で割って、一日摂取許容量（ADI）を設定する。したがって、今回得られた結果は、アマチャヅル製品のSDIはADIを超えていると判断される。ラットの肝臓で生じた変化がヒトの肝臓でも生じる可能性は否定できない。

16) 気分状態及び自律神経活動が味覚感受性に及ぼす影響

坂本 千秋

食事をおいしく味わい満足感を得ることは、我々の幸福のひとつであるといっても過言ではない。食事のおいしさには気分状態が大きく影響を及ぼすことは、周知の事実である。しかし、味覚感受性と主観的気分状態に関する報告は多くあるが、客観的指標となる生理指標との関連についての報告は極めて少ない。生理指標と味覚感受性の関係を明らかにすることは、おいしさを感じるメカニズムの解明に役立つと考えられる。そこで本研究では、実験的にストレスあるいはリラックス状態を誘起し、主観的気分状態だけでなく、客観的な気分状態の指標として唾液 α -アミラーゼ活性を測定すると共に、血圧及び自律神経（交感神経、副交感神経）活動と味覚感受性（五味識別能力、味覚感知強度、味覚強度変化）との関連を検討した。

第1章では実験方法の詳細を述べた。

第2章では5基本味の味覚強度変化や持続性について検討をした。酸味は最大強度到達時間及び全応答時間が短く、強度変化が急激であることが明らかとなった。これに対し、苦味は最大強度到達時間及び全応答時間が長く、強度変化が緩慢であることから、後味が残りやすいといえる。

第3章では味刺激が自律神経活動に及ぼす影響について、塩味、うま味及び苦味刺激を用いて検討を行った。味により自律神経活動に生じる影響は異なり、高値であるほど交感神経活動優位となることを示すLF/HF比上昇率では、苦味刺激に比べて塩味刺激後で高値を維持することが明らかとなった。

第4章において心理的負荷条件を検討した。30分間の計算負荷によって被験者のストレス状態を誘起できることが唾液 α -アミラーゼ活性により確認されたため、これをストレス条件として実験に用いることとした。

第5章では気分状態、生理指標及び味覚感受性の関係を検討した。ストレス状態では五味識別能力及び味覚感知強度に影響は生じないが、うま味感知後の強度低下が安静時に比べ急激になることが明らかとなった。リラックス状態では五味識別能力、中でも甘味識別能力が高くなるとともに、苦味感知強度が上昇することがわかった。また、自律神経活動とうま味感知強度の間に安静状態及びリラックス状態では弱い負の相関が認められ、特に副交感神経活動が亢進するほどうま味を弱く感じることを示唆された。

ここで得られた成果は、我々の気分状態が変化した場合におけるおいしさを感じるメカニズムの解明に大いに寄与するものと思われる。

17) レンコンを添加した豚ミンチ肉のテクスチャーおよび官能評価の特性

鄭 瑤靜

中国は、2000年に65歳以上の人口の割合が7%を超え高齢化社会に突入し、日本より速いスピードで高齢社会に進むと予測されている。中国の高齢者の食生活は、咀嚼・嚥下機能の低下により、食べやすく、飲み込みやすい藕粉料理など摂取する偏った食事がみられ、栄養状態の低下が起きている。藕粉は、砂糖を添加したレンコンの粉末で、熱湯で溶かして流動性のあるおも湯のような料理とする。宋朝から、中国人はレンコンの粉をよく食べてきた。レンコンの糖質は約15%で、主にデンプンであり、ビタミンC約48 mg%が含まれているのが特徴である。

食肉はたんぱく質の他、鉄やビタミンB群を含むが、高齢者にとって、咀嚼しにくい硬い食品である。これまで、食べやすい高齢者向けの食肉について（マッシュポテト入りや芋類入り）様々な研究が行われているが、レンコンを添加した豚ミンチ肉の食べやすさの報告はみられない。中国では、豚ミンチ肉とレンコンのみじん切りを混合し、団子にし、塩で味付けた「藕圓」という焼く料理がある。焼いた「藕圓」は子どもから大人までよく食べられるが、高齢者にとっては焼くために硬くなり食べにくい料理の一つである。日本の研究者によるマッシュポテト入り肉料理は、真空包装して湯せんで加熱することにより、高齢者が食べやすい肉料理として紹介されている。このような背景により、本研究は中国の「藕圓」風団子を高齢者向けに食べやすく調理し、その団子の特徴をテクスチャーおよび官能評価から得ることを目的とした。

試料は豚ロースミンチ肉の一部をすりおろしたレンコンで10%、20%、30%、40%、50%、60%、70%、80%ずつ置換した。豚ミンチ肉とすりおろしたレンコンは、フードプロセッサで混合し、真空包装した。スチームコンベクションオーブンで中心温度80℃に達するまで約30分加熱処理した後、20℃に急冷した。その後、試料肉はレオナー（RE3305 山電）を用いテクスチャー特性、また24名のパネルによる5点評点法により硬さ、風味、飲み込みやすさ、口中の残留感、美味しさの5項目について官能評価を行った。

レンコンを添加した肉団子の硬さ、付着性、凝集性は、嚥下困難者用食品の許可基準に適合していることが確認できた。レンコンの添加量が増加するに従い、肉団子の最大荷重とかたさ応力は有意に低下することが認められた。官能評価では、硬さ、風味、美味しさに有意差が認められた。中国の食事摂取基準における60歳～80歳のたんぱく質の目標量に近づけるために、本研究のレンコン入りの肉団子は高齢者に食べやすい料理であることが明らかになった。

18) 学校給食に牛乳は適切か

布川 美穂

背景と目的) 米飯給食が主流になってきている学校給食で提供される牛乳が食文化の観点からも不適切であるという報告が多い。そのために、試行的に牛乳の提供を中止、あるいは検討している自治体がある。しかし、文科省が定めた学校給食摂取基準に準じようとする、カルシウムの供給のためには、牛乳かカルシウムサプリメント等を考えていくが必要となる。現在の給食では、出来るだけ自然の食品を使うことを目標としているために、牛乳を摂るという選択肢以外は考えにくい。本研究では、まず食文化上での批判に対応するため牛乳を、給食時間に提供するのではなく飲み物として給食時間以外に与えることを研究①、②で検討した。その結果、時間を変えることは困難であると判断し、研究③では多くの批判がある食文化的視点から評価をおこなった。

方法と結果) 研究① 都内の某小学校の3～6年生12クラスの全員415名に牛乳を飲みたい時間をアンケートで調べた。その結果、12時が一番多く、続いて朝8時となった。研究② 研究①と同じ対象者に朝8時に牛乳を提供し、対象者、保護者、教職員に対するアンケート評価を行った。結果は子どもたちをはじめ、保護者や教職員の意見では、給食の時間以外に牛乳を提供することは、現状では困難であることがわかった。しかしこの中では学年別やクラス別による大きな差があった。研究③ 以上の結果をもとに、同小学校および北陸地方の某小学校(427名)、合計838名に対して代表的な9つの給食の写真を見せ、牛乳が不適切かどうかを尋ねた。その結果、献立の影響は小さく、約40%が合わないと答えた。

結論) 牛乳の提供時間は現状どおりの12時の希望者が多いこと、牛乳はほとんどのメニューに会わないと思う子供が約40%もいたことは、牛乳の提供の是非を食文化の視点だけからでは判断できない難しさがわかった。

19) プノンペン市における児童・生徒の栄養状態と食事摂取

リー コン リイ

背景: 多くの発展途上国では社会・経済の発展により、低栄養の子供が減少する一方、肥満児が増えるという栄養の二重苦に直面している。しかし、カンボジアにおける調査は5歳以下の一部に限られており、大部分の子供の体位や栄養摂取状況などは不明である。今回は二つの研究を行った。第一の研究では栄養調査のための食事・料理のポーションサイズについて明らかにし、第二の研究ではプノンペンの子供の栄養状態について調べた。

目的: 1・カンボジアの食品・料理のポーションサイズを明らかにすること。2・プノンペン市の児童・生徒の体位と栄養状態を明らかにし、その改善策を見つけること。

方法: 研究1) 食品・料理のポーションサイズ測定: カンボジアでよく利用される9群178品目の食品・料理のポーションサイズを明らかにし、出版した。研究2) プノンペンの児童・生徒(6-18歳)の栄養調査: プノンペン市で無作為に19の学校、そこから265名を抽出し、身長・体重測定および24時間思い出し法による栄養調査を実施した。

結果: WHOの基準値と比較して低身長は19%、BMIでみた低栄養は11%、肥満は3.4%であった。エネルギー摂取量は、South East Asia (SEA) 推奨量の約80%と低かった。タンパク質、脂質の摂取エネルギー比率は、それぞれ約11%、17%で、望ましい値約15%、25-35%よりもかなり低かった。以上の結果から、食事中的脂質の割合が低いためにエネルギー不足となり、その結果食事と体のタンパク質がエネルギー源として利用されるために、低栄養状態となっていることが考えられた。改善のためにはまず、油の利用を増やし、エネルギーの供給を増やす方法が現実的であると考え。一方、一部の子供では、肥満対策も必要である。

結論: プノンペンの児童・生徒の栄養状態は全体的には悪く、その主原因はエネルギー不足であり、改善のためには脂質の摂取量の増加が現実的かつ効果的であろうと考える。

13. 研究業績

(二重下線は大学院生、下線は指導教員)

原著論文

- 1) T Ide. Enzymatic-HPLC method to analyze D-3-hydroxybutyric acid in rat serum. Biosci Biotechnol Biochem 74(8):1578-1582, 2010.
- 2) 小林三智子、宮城道子。新座4Hクラブとの連携活動を通して地場野菜の有効活用を考える。十文字学園女子大学人間生活学部紀要 8:273-280、2010。
- 3) 宮内博幸、村田貴朗、田中茂。有機溶剤取扱い作業場における個人臭気ばく露レベルの評価方法の開発。作業環境 32(2):67-76、2010。
- 4) H Kamioka, Y Muto, S Okada, H Okuimumi, S Handa, K Kitayu, S Kamata, A Hida, K Mori, Y Kawano, N Nagasawa. Fall-Prevention Self-Efficacy in relationship to high-density lipoprotein cholesterol and physical strength in elderly residents of a Japanese Rural district : Kosuge cross – Sectional Study. Journal of Agriculture Science, Tokyo University of Agriculture 54(4):283-291, 2010.
- 5) K Mori, Y Kawano, Y Tada, A Hida, N Nagasawa, K Inoue, H Kamioka, K Inoue, T Ouzeki. Relationship of dietary intake and lifestyle factors to health-related quality of life in community-dwelling elderly. Journal of nutritional science and vitaminology 56:364-371, 2010.
- 6) 芝崎本実、名倉秀子、松本伸子。間食における和菓子の喫食量と砂糖濃度について。十文字学園女子大学人間生活学部紀要 8:211-220、2010。
- 7) 高橋由樹、藤井恵子、名倉秀子。給食経営管理実習で提供された献立のフードマイレージによる環境負荷の検討。日本給食経営管理学会誌 4(2):97-105、2010。
- 8) M Nakamori, XN Nguyen, CK Nguyen, TH Cao, AT Nguyen, BM Le, TT Vu, TN Bui, T Nakano, N Yoshiike, K Kusama, S Yamamoto. Nutritional status, feeding practice and incidence of infectious diseases among children aged 6 to 18 months in northern mountainous Vietnam. J Med Invest 57(1-2):45-53, 2010.
- 9) E Taguri, S Tanaka, K Ohkawara, K Ishikawa-Takata, Y Hikiyara, R Miyake, S Yamamoto, I Tabata. Validity of physical activity indices for adjusting energy expenditure for body size: do the indices depend on body size? J Physiol Anthropol 29(3):109-17, 2010.

- 10) M Nakamori, VT Hien, NC Khan, NT Lam, NT Dung, N Uotsu, T Shiomi, Y Okuhara, M Kise, N Shigematsu, S Yamamoto. Difructose anhydride III enhances bioavailability of water-insoluble iron in anemic Vietnamese women. *J Nutr Sci Vitaminol* 56(3):191-7, 2010.
- 11) S Miura, M Yagi, OL Saavedra, S Yamamoto. Sociodemographic variation in knowledge of osteoporosis and locally available calcium-rich foods among urban women living on low incomes in Davao, Philippines. *Health Care Women Int* 31(5):387-401, 2010.
- 12) 山崎優子、中村禎子、志村二三夫、奥恒行。ヒトにおける D-タガトースの一過性下痢に対する最大無作用量、有効エネルギー量ならびに生体における利用性。日本栄養・食糧学会誌 64:403-413、2011。
- 13) 山崎優子、端田寛子、志村二三夫。人気の高いハーブサプリメント素材の Natural Medicines Comprehensive Database に基づく安全性および有効性の評価検討。栄養学雑誌 69:267-279、2011。
- 14) S Iwanuma, R Akagi, T Kurihara, S Ikegawa, H Kanehisa, T Fukunaga, Y Kawakami. Longitudinal and transverse deformation of human Achilles tendon induced by isometric plantar flexion at different intensities. *J. Appl. Physiol* 110: 1615-1621, 2011.
- 15) A Otsuki, E Fujita, S Ikegawa, M Kuno-Mizumura. Muscle oxygenation and fascicle length during passive muscle stretching in ballet-trained subjects. *Int J Sports Med* 37:496-562, 2011.
- 16) 岡部直子、徳野裕子、鶴木恵子、池川繁樹、長澤伸江、森 三樹雄。女子大学生の唾液 SIgA の分泌と摂取栄養素の関係。十文字学園女子大学人間生活学部紀要 9:53-62、2011。
- 17) 神山真澄、田中稔、藤井雅彦、岩本珠美、貴堂としみ、松本明世、板倉弘重、近藤和雄。サルノコシカケ科カワラタケ (*Trametes versicolor*) の酸化抑制能に関する検討。日本機能性食品医学学会誌 6(6):329-335、2011。
- 18) 小林三智子。若年女性の味覚感受性について一舌の部位によって味覚感受性は異なるのか。New Food Industry 53(8):39-45、2011。
- 19) R Kajino, N Kurokawa, K Kouno, N Kuroki, C Katayama, M Abe, R Aoki, K Mizumachi, J Kurisaki. Properties of low density lipoprotein from ostrich egg yolk. *The Jumonji Journal of Human Life Sciences* (9):63-76, 2011.
- 20) 春田広樹、湯浅久史、清水絵理子、舘香苗、木村一志、江見準、野崎巨右、田中茂。実際の作業現場における作業者の呼吸サンプリングー呼吸サンプリング装置の改良について一。呼吸保護 23(2) :2-9、2011。

- 21) 森佳子、日田安寿美、多田由紀、長澤伸江、上岡洋晴、大関知子、宮林茂幸、川野因。小菅村における食材の活用及び調理法に関するアンケート調査。日本食育学会誌 5(1):25-30、2011。
- 22) 鈴木洋子、堀容子、星野純子、濱本律子、杉山晃子、岡田武、永井邦芳、近藤高明、玉腰浩司、岡本和士、長澤伸江、豊嶋英明、榊原久孝。女性における家族介護者の高血圧自覚の有無による血圧管理状況。日本公衆衛生学雑誌 58 (12): 1016-1025、2011。
- 23) 森佳子、日田安寿美、多田由紀、長澤伸江、上岡洋晴、大関知子、宮林茂幸、川野因。小菅村における食材の活用及び調理法に関するアンケート調査。日本食育学会誌 5(1):25-30、2011。
- 24) N Sarukura, M Kogirima, S Takai, Y Kitamura, B Kalubi, S Yamamoto, N Takeda. Dietary zinc intake and its effects on zinc nutrition in healthy Japanese living in the central area of Japan. J Med Invest 58:(3-4)203-9, 2011.
- 25) TQ Binh, Y Nakahori, VT Hien, NC Khan, NT Lam, B Mai le, S Yamamoto. Effects of dietary zinc deprivation on zinc concentration and ratio of apo/holo-activities of angiotensin converting enzyme in serum of mice. J Genet 90(1):1-9, 2011.
- 26) A Mulu, A Kassu, K Huruy, B Tegene, G Yitayaw, M Nakamori, N Van Nhien, A Bekele, Y Wondimhun, S Yamamoto, F Ota. Vitamin A deficiency during pregnancy of HIV infected and non-infected women in tropical settings of Northwest Ethiopia. BMC Public Health 11:569, 2011.
- 27) A Sugawara, M Sato, K Totusuka, K Saito, S Kodama, A Fukushi, Y Yamanashi, E. Matsushima, Y Fujiwara, E Suzuki, K Kondo, S Yamamoto, H Sone. Factors associated with inappropriate weight loss attempts by early adolescent girls in Japan. Eating weight disorder 16:e157-e163, 2011.
- 28) B Tegene, G Yitayaw, M Nakamori, N Van Nhien, A Bekele, Y Wondimhun, S Yamamoto, F Ota. Vitamin A deficiency during pregnancy of HIV infected and non-infected women in tropical settings of Northwest Ethiopia. BMC Public Health 11:569, 2011.
- 29) N Yoshiike, S Yamamoto, S Tokudome, M Shimizu. IUNS Workshop on capacity and leadership development in nutritional sciences held in Tokyo 2010. J Nutr Sci Vitaminol 57(4):313-5, 2011.
- 30) N Virgona, K Yokotani, Y Yamazaki, F Shimura, T Chiba, Y Taki, S Yamada, K Shinozuka, M Murata, K Umegaki. *Coleus forskohlii* extract induces hepatic

- cytochrome P450 enzymes in mice. Food and Chemical Toxicology 50: 750-755, 2012.
- 32) T Ide. Fish oil at low dietary levels enhances physiological activity of sesamin to increase hepatic fatty acid oxidation in rats. J Clin Biochemist Nutr 51(3):241-247, 2012.
- 33) T Ide, Y Ono, H Kawashima, Y Kiso. Interrelated effects of dihomo- γ -linolenic and arachidonic acids, and sesamin on hepatic fatty acid synthesis and oxidation in rats. Br J Nutr 108(11):1980-1993, 2012.
- 34) 小谷スミ子、名倉秀子、岩本珠美、服部富子、森三樹雄。新潟県の病院給食における食物アレルギー児への対応。十文字学園女子大学紀要 10:39-48、2012。
- 35) I Kabe, T Kochi, H Tsuruoka, T Tonegawa, I Denda, M Nonogi, H Tsuiki, T Mizoue, S Tanaka. Noise attenuation of earplugs as measured by hREAT and F-MIRE methods in a Japanese metal manufacturing plant. J Occup Health 54 (4): 310-315, 2012.
- 36) H Miyauchi, A Minozoe, S Tanaka, A Tanaka, M Hirata, M Nakaza, H Arito, Y Eitaki, M Nakano, K Omae. Assessment of workplace air concentrations of indium dust in an indium-recycling plant. J Occup Health 54(2):103-111, 2012.
- 37) 春田広樹、湯浅久史、清水絵理子、舘香苗、木村一志、江見準、野崎亘右、加部勇、田中茂。実際の作業現場における作業者の呼吸サンプリングー作業者の呼吸データからの作業負荷の推定ー。呼吸保護 24(2):2-12、2012。
- 38) 長澤伸江。「食の街道を行く」開催の報告。十文字学園女子大学少子高齢・人口減少社会生活研究所紀要 コルヌイユ Cornouiller (14):21-23、2012。
- 39) 辻ひろみ、名倉秀子、他。給食経営管理論分野における教育の現状と課題。日本栄養学雑誌 70(4):253-261、2012。
- 40) 名倉秀子。現代の食生活にみる行事食の特徴ー正月料理を情報とした計量分析からー。日本調理科学会誌 45 (1) :1-8、2012。
- 41) 辻ひろみ、名倉秀子。保育士養成課程の「食と発達」の授業における学習特性と課題。十文字学園女子大学人間生活学部紀要 9:143-154、2012。
- 43) H Takeichi, H Taniguchi, M Fukinbara, N Tanaka, S Shikanai, N Sarukura, TF Hsu, Y Wong, S Yamamoto. Sugar intakes from snacks and beverages in Japanese children. J Nutr Sci Vitaminol 58(2):113-7, 2012.
- 44) VT Thu Hien, N Thi Lam, N Cong Khan, A Wakita, S Yamamoto. Monosodium glutamate is not associated with overweight in Vietnamese adults Public Health Nutr 16:1-6, 2012.

- 45) A Yamaguchi, N Tanaka, Y Eguchi, K Kuno, N Wakikawa, N Sarukura, M Fukinbara, S Yamamoto. Study on the necessary survey days for energy intake in school children assessed by 7 day survey. J Med Invest 59(1-2):111-5, 2012.
- 46) T Kohri, N Kaba, T Murakami, T Narukawa, S Yamamoto, T Sakai, S Sasaki. Search for promotion factors of ultrasound bone measurement in Japanese males and pre/post-menarcheal females aged 8-14 years. J Nutr Sci Vitaminol 58(4):263-71, 2012.
- 47) A Yamaguchi, N Tanaka, Y Eguchi, K Kuno, N Wakikawa, N Sarukura, M Fukinbara, S Yamamoto. Study on the necessary survey days for energy intake in school children assessed by 7 day survey. J Med Invest 59(1-2):111-5, 2012.
- 48) 次山直美、志村二三夫、佐々木菜穂。酵素サイクリングアッセイによる非放射性標識2-deoxyglucoseの細胞内取り込みの測定法に関する基礎的検討。十文字学園女子大学人間生活学部紀要 11:163-175、2013。
- 49) 志村二三夫。ハーブサプリメントの現状と展望。Medical Herb 23: 22-25、2013。
- 50) T Ide, A Azechi, S Kitade, Y Kunimatsu, N Suzuki, C Nakajima. Combined effect of sesamin and α -lipoic acid on hepatic fatty acid metabolism in rats. Eur J Nutr 52(3):1015-1027, 2013.
- 51) T Ide, A Azechi, N Suzuki, Y Kunimatsu, C Nakajima. Effects of dietary α -lipoic acid enantiomers on hepatic fatty acid metabolism in rats. J Func Foods 5 (1): 71-79, 2013.
- 52) 小林三智子、小篠絵美、斉田美咲、別所恵里菜、松田愛梨。閾値測定と官能評価を用いたミラクルフルーツの甘味誘導効果、十文字学園女子大学人間生活学部紀要 11:8-14、2013。
- 53) 石井和美、吉田瞳、小林三智子。小麦粉の一部を雑穀で代替したうどんの破断特性。十文字学園女子大学人間生活学部紀要 10:29-38、2013。
- 54) A Kume, A Sasayama, T Kaneko, J Kurisaki, M Oda. A simple competitive enzyme-linked immunosorbent assay for the specific detection of the multiphosphorylated 1-25 β -casein fragment. J. Dairy Research 80(3):326-333, 2013.
- 55) 岩澤聡子、田中茂、宮内博幸、簗添葵、仲座政宏、武林亨。ポータブル型粒子径分布計測装置を用いたナノ粒子取り扱い工程における作業環境中ナノ粒子の測定。産業衛生学雑誌 55(6):269-272、2013。
- 56) 春田広樹、湯浅久史、清水絵理子、館香苗、木村一志、江見準、野崎亘右、加部勇、田中茂。実際の作業現場における作業者の呼吸サンプリングー作業者の呼吸データからの作業負荷量の推定と検証一。呼吸保護 25(2) :2-9、2013。

- 57) T Oku, Y Murata-Takenoshita, Y Yamazaki, F Shimura , S Nakamura. D-Sorbose inhibits disaccharidase activity and demonstrates suppressive action on postprandial blood levels of glucose and insulin in the rat. Nutrition Research 34: 961-967, 2014.
- 58) K Umegaki, Y Yamazaki, K Yokotani, T Chiba, Y Sato , F Shimura . Induction of fatty liver by Coleus forskohlii extract through enhancement of de novo triglyceride synthesis in mice. Toxicology Reports 1:787-794, 2014.
- 59) T Ide. Effect of dietary α -lipoic acid on the mRNA expression of genes involved in drug metabolism and antioxidation system in rat liver. Br J Nutr. 112(3):295-308, 2014.
- 60) T Ide. Combined effect of sesamin and soybean phospholipid on hepatic fatty acid metabolism in rats. J Clin Biochem Nutr. 54(3):210-218, 2014.
- 61) 工藤貴子、名倉秀子、栗崎純一。主食へのおからの有効利用—家庭用ミルによるおから粉末を利用した麺の特性—。桐生大学紀要 24: 53-60、2014。
- 62) 工藤貴子、名倉秀子、栗崎純一。主食へのおからの有効利用—おからを添加した飯、パン、麺の特性と官能評価—。日本食生活学会誌 24(3) : 154-161、2014。
- 63) 工藤貴子、名倉秀子、栗崎純一。主食へのおからの有効利用—家庭用ミルによるおから粉末を利用した麺の特性—。十文字学園女子大学人間生活学部紀要 12 : 25-32、2014。
- 64) 梶野涼子、米倉愛夏音、小口栞、栗崎純一。食卵における卵黄低密度リポタンパク質の乳化性—鳥種による乳化性の比較—。十文字学園女子大学人間生活学部紀要 12 : 55-60、2014。
- 65) H Miyauchi, Y Tsuda , A Minozoe, S Tanaka, H Arito, T Tsukahara, T Nomiya. Occupational Exposure to N,N-Dimethylformamide in the Summer and Winter. Ind.Health 52:512-520 , 2014.
- 66) Y Tsuda, H Miyauchi, A Minozoe, S Tanaka, H Arito, T Tsukahara, T Nomiya. Seasonal difference in percutaneous absorption of N,N-Dimethylformamide as determined using two urinary metabolites. J Occup Health 56(4):252-259 , 2014.
- 67) 長澤伸江。「地域で進める介護予防講座」との出会い。十文字学園女子大学少子高齢・人口減少社会生活研究所紀要 コルヌイユ Cornouiller (16) :1-8、2014。
- 68) 名倉秀子、田中希代子、泉直子、新井幸恵。秩父市吉田太田部の聞き書き調査による郷土料理、十文字学園女子大学人間生活学部紀要 14 : 389-396、2014。
- 69) 成田亮子、名倉秀子。沖縄の土産品「ちんすこう」の破断特性。十文字学園女子大学人間生活学部紀要 14 : 247-254、2014。
- 70) TN Bui, TH Le, H Nguyen do, QB Tran, TL Nguyen, DT Le, VA Nguyen do, AL Vu, H Aoto, Y Okuhara, Y Ito, S Yamamoto, M Kise. Pre-germinated brown rice reduced

- both blood glucose concentration and body weight in Vietnamese women with impaired glucose tolerance. *J Nutr Sci Vitaminol* 60(3):183-7, 2014.
- 71) S Shikanai, L Koun Ry, H Takeichi, S Emiko, P San, N Sarukura, S Kamoshita, S Yamamoto. Sugar intake and body weight in cambodian and Japanese children. *J Med Invest* 61(1-2):72-8, 2014.
- 72) AD Kulkarni, A Sundaresan, MJ Rashid, S Yamamoto, F Karkow. Application of diet-derived taste active components for clinical nutrition: perspectives from ancient Ayurvedic medical science, space medicine, and modern clinical nutrition. *Curr Pharm* 20(16):2791-6, 2014.
- 73) A Otsuki, Y Muraoka, Fujita E, Kubo S, M Yoshida, Y Komuro, S Ikegawa, Y Ohta, M Kuno-Mizumura. Gender differences in muscle blood volume reduction in the tibialis anterior muscle during passive plantarflexion. *Clin Physiol Funct Imaging* (in press) , 2015.
- 74) T Ide, A Azechi, S Kitade, Y Kunitatsu, N Suzuki, C Nakajim, N Ogata. Comparative effects of sesame seeds differing in lignan contents and composition on fatty acid oxidation in rat liver. *J Oleo Sci* 64 (2): 211-222, 2015.
- 75) 松月弘恵、中西明美、縄田敬子、佐野文美、名倉秀子、登坂三紀夫、高戸良之、河瀬崇、佐藤孝、棚瀬順子、高山寿子、品川喜代美、千葉光洋、吉田和民、石田裕美。事業所給食を介した栄養情報の提供実態と課題。日本給食経営管理学会誌 9 (1):3-14 、2015。

著書・総説・報告書など

- 1) 井手隆 他著. 喜多村啓介編. 第5章大豆の機能性, 第2節脂質の機能性, 2.リン脂質の代謝調節機能:236-243, 大豆のすべて, サイエンスフォーラム, 東京. 2010.
- 2) 岩本珠美 他著. 渡邊早苗他編. 新しい臨床栄養管理第3版. 医歯薬出版. 2010.
- 3) 小林三智子 他著. 五明紀春, 渡邊早苗, 山田哲雄, 吉野陽子編. スタンダード人間栄養学 応用栄養学. 朝倉書店. 2010.
- 4) 小林三智子 他著. 応用栄養学改訂7版. 南山堂. 2010.
- 5) 小林三智子 他著. 市丸雄平, 岡純編著. マスター改訂応用栄養学. 建帛社. 2010.
- 6) 小林三智子 他著. 後藤潔, 恩田理恵編. 管理栄養士国家試験 必修ポイント セカンドステージ 2011. 医歯薬出版. 2010.
- 7) 小林三智子著. 吉田勉監修. わかりやすい臨床栄養学第2版. 三共出版. 2010.
- 8) 小林三智子. 味覚感受性の評価と測定法～若年女性の味覚感受性を中心として～. 日本調理科学会誌 43 (4) :221-227, 2010.
- 9) M Kobayashi, R Kasahara, C Takeuchi, E Morita , C Watanabe. Effect of miracle fruit on the five basic taste and electrical gustatory threshold. Chem Senses 35, J11. 2010.
- 10) 小林三智子. 地域農業の活性化と食育推進. 日本フードスペシャリスト協会会報誌 JAFS News Letter (34), 2010.
- 11) 長澤伸江 他著. コンパクト公衆栄養学(第7章公衆栄養プログラムの評価, 第12章諸外国の健康・栄養問題の現状と課題および健康・栄養政策). 朝倉書店. 2010.
- 12) 長澤伸江 他著. エキスパート管理栄養士養成シリーズ, 公衆栄養学実習. 化学同人. 2010.
- 13) 長澤伸江 他著. ライフステージの栄養学実習. (株) みらい. 2010.
- 14) 由田克士, 石田裕美, 名倉秀子, 他. 日本人の食事摂取基準の活用方法に関する検討. 平成21年度厚生労働科学研究費補助金 循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業報告書37-72. 2010.
- 15) 名倉秀子 他著. 管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン) 改定検討会報告書. 厚生労働省管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン) 改定検討会. 2010.
- 16) 名倉秀子, 影山光代, 白石弘美. 給食経営管理海外研修報告. ヘルスケア・レストラン 2010年5月号:46-51. 2010.
- 17) 名倉秀子 他著. 改訂 給食運営管理実習・学内編. 建帛社:44-45. 2010.
- 18) 名倉秀子, 松崎政三編著. 全施設における臨地実習マニュアルー給食経営管理・給食の運営ー第2版. 建帛社. 2010.

- 19) 山本茂 監修. 子供食育図鑑全4巻. 少年写真館(東京). 2010.
- 20) 小林三智子 他著. 五関正江編著. 応用栄養学実習[第2版]—ケーススタディで学ぶ栄養マネジメント—. 建帛社. 2011.
- 21) 小林三智子 他著. 竹中優, 土江節子編著. 応用栄養学 栄養マネジメント演習・実習第2版. 医歯薬出版. 2011.
- 22) 小林三智子 他著. 後藤潔, 恩田理恵編著. 管理栄養士国家試験必修ポイントセカンドステージ2012. 医歯薬出版. 2011.
- 23) 栗崎純一 他著. 日本食品免疫学会編著. 食品免疫・アレルギーの事典. 朝倉書店. 2011.
- 24) 田中茂. すぐに実践シリーズ, 正しく着用 労働衛生保護具の使い方. 中央労働災害防止協会. 2011.
- 25) 田中茂 他著. 公衆衛生学実験・実習. 建帛社. 2011.
- 26) 長澤伸江 他著. 日本栄養改善学会 監修. 初めての栄養学研究論文(コラム2「見直しても見直してもなくならないケアレスミス」:69, コラム3「編集事務局が困る投稿」:76, 「間違いさがしコーナー」:114). 第一出版. 2011.
- 27) 長澤伸江 他著. コンパクト公衆栄養学第2版(第5章公衆栄養マネジメント, 公衆栄養プログラムの計画, 実施, 評価). 朝倉書店. 2011.
- 28) 長澤伸江 他著. 新臨床栄養学 栄養ケアマネジメント(partⅡ疾病と栄養ケアⅣ症候への栄養ケア 16.口内炎, 17.歯肉炎, 歯周炎). 医歯薬出版. 2011.
- 29) 長澤伸江 他著. トレーニーガイド 栄養食事療法の実習 栄養ケアマネジメント第8版(Part3疾患別の栄養ケア, IX小児疾患, X口腔障害, 摂食・嚥下障害). 医歯薬出版. 2011.
- 30) 名倉秀子, 木村靖子 他著. 日本給食経営管理学会 編者. 給食経営管理用語辞典. 第一出版. 2011.
- 31) 名倉秀子. 平成21～23年度調理科学会特別研究報告書「調理文化の地域性と調理科学—行事食・儀礼食—」. 日本調理科学会平成21～23年度日本調理科学会特別研究委員会:65-66, 2011.
- 32) 志村二三夫 共同編集. 健康・栄養学辞典, 中央法規. 2012.
- 33) 井手隆. ポリフェノールの有効性の評価—動物実験の役割, 日本ポリフェノール学会誌 1: 33-45 . 2012.
- 34) 岩本珠美. 女子大学生の体型認識, イメージに関する検討. 日本未病システム学会誌, 18(2), 81-84. 2012.
- 35) 岩本珠美 他著. 近藤和雄他編著. テキストブックシリーズ臨床栄養学Ⅰ基礎編. 第一出版. 2012.
- 36) 岩本珠美 他著. 渡邊早苗他編著. Nブックス三訂臨床栄養管理. 建帛社. 2012.

- 37) 岩本珠美 他著. 加藤秀夫他編. 栄養科学シリーズNEXTスポーツ・運動栄養学第2 版. 講談社サイエンティフィク. 2012.
- 38) 小林三智子 他著. 日本栄養改善学会監修, 木戸康博, 真鍋祐之編. 応用栄養学 ライフステージ別・環境別 第3巻, 医歯薬出版. 2012.
- 39) 小林三智子 他著. 吉田勉監修. わかりやすい臨床栄養学第3版. 三共出版. 2012.
- 40) 小林三智子 他著. 大森正英編集代表. 管理栄養士・栄養士 必携 健康・栄養学用語辞典. 中央法規出版. 2012.
- 41) 田中茂 他著. 植物検疫くん蒸剤安全使用に係る講習会テキスト. 日本くん蒸技術協会. 2012.
- 42) 長澤伸江 他著. 食物と栄養学基礎シリーズ11『公衆栄養学』(第1章公衆栄養の概念, 公衆栄養の概念と公衆栄養活動). 学文社. 2012.
- 43) 新井幸恵, 泉直子, 角田真二, 名倉秀子. ふるさと支援隊・活動報告会秩父市吉田太田部. 埼玉県中山間地域「ふるさと支援隊」活動報告書2012:13-66. 2012.
- 44) 名倉秀子 他著. 石田裕美, 富田教代編者. 管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム準拠第9巻(給食経営管理論「品質管理」). 医歯薬出版. 2012.
- 45) 名倉秀子 他著. 松崎政三他編著. Nブック給食経営管理論4版. 建帛社. 2012.
- 46) 名倉秀子. 給食の運営・給食経営管理論に関連する実習の教育カリキュラムの検討. 平成 21 年度日本給食経営管理学会研究助成事業報告書. 2012.
- 47) 名倉秀子. 日本の行事 正月. Kewpie News 466:1-15. 2012.
- 48) 名倉秀子. 行事食 雑煮の地域的な特徴と伝承. 給食ニュース 1529 (1月号): 1. 2012.
- 49) 石田裕美, 名倉秀子, 辻ひろみ. 給食経営管理分野における卒前教育と初任者のコンピテシー到達度. 平成23年度厚生労働科学研究費補助金, 循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業報告書81-116. 2012.
- 50) 志村二三夫. 製品の品質と原材料の安全性に関する研究 薬物代謝酵素cytochrome P450 への影響を指標とするハーブ製品の安全性評価. 厚生労働科学研究費補助金 食品の安全性確保推進事業 いわゆる健康食品による健康被害情報の因果関係解析法と報告手法に関する調査研究 平成25年度 総括・分担研究報告書, 主任研究者 梅垣敬三:29-38. 2014.
- 51) 志村二三夫. NR・サプリメントアドバイザー必携(第8章食品安全衛生学), 日本サプリメントアドバイザー認定機構編. 第一出版. 2013.
- 52) 志村二三夫 監修. 元気をふやす食事の本ニュータイムス社. 2013.
- 53) 井手隆. ゴマリグナンの脂肪酸代謝への影響. Functional Food 7(2):112-188. 2013.

- 54) H VuThiThu, A Wakita, S Shikanai, T Iwamoto, N Wakikawa, S Yamamoto. Epidemiological studies of monosodium glutamate and health, J Nutr Food Sci S10-009:1-4, 2013.
- 55) A Wakita, N Sarukura, Y Kimura, S Shikanai, T Iwamoto, H Uneyama, S Yamamoto. Dietary salt and health: UMAMI seasoning as an attempt to reduce salt intake. J Nutr Food Sci S10-008:1-4, 2013.
- 56) 岩本珠美 他著. 吉田勉監修. 食物と栄養学基礎シリーズ10臨床栄養学. 学文社. 2013.
- 57) 田中茂. PM2.5の脅威から身を守る. 中央労働災害防止協会. 2013.
- 58) 田中茂 他著. ライン課長・職長のための化学物質管理第3版. 中央労働災害防止協会. 2013.
- 59) 田中茂. 中災防新書 知っておきたい保護具のはなし. 中央労働災害防止協会. 2013.
- 60) 田中茂. 農薬散布に使用するマスクの手引き. 日本くん蒸技術協会. 2013.
- 61) 田中茂 他著. これからの公衆衛生学 社会・環境と健康第2版. 南江堂. 2013.
- 62) 田中茂 他著. 酸素欠乏症等の防止－特別教育用テキスト－. 中央労働災害防止協会. 2013.
- 63) 田中茂 他著. 酸素欠乏作業主任者テキスト. 中央労働災害防止協会. 2013.
- 64) 田中茂 他著. 標準臨床検査学：臨床医学総論. 医学書院. 2013.
- 65) 田中茂 他著. 改訂版 安衛法Q&A 化学実務者のためのガイドライン. 化学工業日報社. 2013.
- 66) 田中茂 他著. 放射性物質と食べ物ののはなし. 十文字学園女子大学. 2013.
- 67) 名倉秀子 他著. CPS事例にみる先進型サプライチェーン・ロジスティクスマネジメント:155-163. ふくろう出版. 2013.
- 68) 名倉秀子 編著. 食物と栄養学基礎シリーズ12給食経営管理論. 学文社. 2013.
- 69) 名倉秀子 他著. あすの健康と調理一食を通して豊かなLife styleをー:122-137. アイ・ケイコーポレーション. 2013.
- 70) 名倉秀子 他著. 管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム準拠第9巻給食経営管理論(111-120ページ担当). 医歯薬出版株式会社. 2013.
- 71) 名倉秀子 他著. 食育に役立つ給食ニュース大百科縮刷活用版2013(75ページ担当). 少年写真新聞社. 2013.
- 72) 志村二三夫, 岡純, 山田和彦 編著. 解剖生理学 人体の構造と機能 改訂第2版 栄養科学イラストレイテッド. 羊土社. 2014.
- 73) 志村二三夫, 岡純, 山田和彦 編著. 解剖生理学ノート 人体の構造と機能 改訂第2版 栄養科学イラストレイテッド. 羊土社. 2014.

- 74) 井手隆 他著. 大澤俊彦, 合田敏尚監修. ニュートリゲノミクスを基盤としたバイオマーカーの開発－未病診断とテーラーメイド食品開発に向けて－(第3編 第3章 ゴマリグナン: 89-96). シーエムシー出版, 大阪. 2014.
- 75) 小林三智子. 快・不快の気分変容による味覚感受性と自律神経活動の変化に関する研究. 公益財団法人 すかいらくフードサイエンス研究所 食に関する助成研究調査報告書 (27):15-24. 2014.
- 76) 栗崎純一. 日本フードスペシャリスト協会編著. 三訂食品の官能評価・鑑別演習. 建帛社. 2014.
- 77) 田中茂 他著. 鉛作業主任者テキスト第2版. 中央労働災害防止協会. 2014.
- 78) 田中茂 他著. 特定化学物質・四アルキル鉛等作業主任者テキスト第7版. 中央労働災害防止協会. 2014.
- 79) 田中茂 他著. 有機溶剤作業主任者テキスト第6版. 中央労働災害防止協会. 2014.
- 80) 田中茂. CD-ROM2014-2015年版そのまま使える安全衛生チェックリスト集. 中央労働災害防止協会. 2014.
- 81) 田中茂 他著. 公衆衛生学第5版. 同文書院. 2014.
- 82) 名倉秀子 編著. かあちゃんの味(1-19ページ担当). 十文字学園女子大学, 埼玉. 2014.
- 83) 名倉秀子. 特別研究平成24～25年度「次世代に伝え継ぐ 日本の家庭料理」聞き書き調査報告書栃木県. 一般社団法人日本調理科学会「次世代に伝え継ぐ日本の家庭料理」委員会:182-183. 2014.
- 84) 名倉秀子. 高度な専門性を有する栄養教諭の養成－現職の栄養教諭が抱える問題の解決に向け－. 私立大学の特色ある教職課程事例集, 全国私立大学教職課程研究連絡協議会:139-140. 2014.
- 85) 井手隆 他著. 並木満夫, 福田靖子, 田代亨編. ゴマの機能と科学(4 ゴマの栄養と健康の科学:99-118). 朝倉書店, 東京. 2015.
- 86) 岩本珠美 他著. 渡邊早苗他編著. N ブックス三訂臨床栄養管理第2版. 建帛社. 2015.
- 87) 岩本珠美 他著. 加藤秀夫他編. 栄養科学シリーズ NEXT スポーツ・運動栄養学第3版. 講談社サイエンティフィク. 2015.

学会発表・講演

- 1) 岩本珠美. 大学生の健康状態と生活習慣・食習慣に関する検討. 第 17 回日本未病システム学会学術総会, 沖縄. 2010.
- 2) 三保木由里, 岩本珠美. 味噌および味噌汁の抗酸化能に関する検討. 第 57 回日本栄養改善学会, 埼玉. 2010.
- 3) 小林三智子. 「進化する味覚のメカニズムと官能評価の実際『味覚感受性の評価と測定法～若年女性の味覚感受性を中心として～』. おいしさマイスターセミナー制度認定セミナー, 東京. 2010.
- 4) 植田真悠子, 江村友紀, 木下涼子, 嶋田梓, 沢村信一, 鈴木裕子, 小林三智子. 市販野菜ジュースの有効活用. 日本調理科学会平成22年度大会, 福岡. 2010.
- 5) 小林三智子, 梅津真理, 嶋田彩花, 矢島ゆかり. 地域農業の活性化と食育推進. 日本調理科学会平成22年度大会, 中村学園大学. 2010.
- 6) 江村友紀, 植田真悠子, 木下涼子, 嶋田梓, 小林三智子, 沢村信一, 鈴木裕子. 市販野菜ジュースで代替した食品の官能評価. 日本官能評価学会2010年度大会, 東京. 2010.
- 7) 田中茂. エキスパートにQ: 給食のオペレーションー働きやすい職場とはー. 第57回日本栄養改善学会学術総会, 埼玉. 2010.
- 8) S Iwasawa, Y Nishiwaki, M Nakano, T Michikawa, T Tsuboi, S Tanaka, T Uemura, K Maruyama, S Kudo, I Uchiyama, K Omae. Effects of SO₂ on the respiratory systems of adult Miyakejima residents nearly 3 years after returning to the island. EPICOH-Medichem2010, Taipei. 2010.
- 9) H Miyauchi, M Nakaza, S Tanaka. The evaluation of formaldehyde exposure on embalming in Japan. EPICOH-Medichem2010, Taipei. 2010.
- 10) 飯塚理恵, 大津奈穂, 森三樹雄, 鈴木香, 田中茂, 大西正行. 女子大生から見た首都近郊農業の現状. 第57回日本栄養改善学会学術総会, 埼玉. 2010.
- 11) N Okabe, Y Tokuno, K Unoki, N Nagasawa, Y Takahashi, S Ikegawa, N Tsunoda, J Kurisaki. Influence of secretory IgA concentration in saliva at the time of a baseball game by Taking the carbohydrates. 15th Annual Congress of the European College of Sport Science(CESS), Antalya/turkey, Final Program:41. 2010.
- 12) 日田安寿美, 森佳子, 吉崎貴大, 多田由紀, 長澤伸江, 川野因. 山梨県地域在住高齢者における食酢の利用状況と食物摂取状況. 第56回日本栄養改善学会講演集:257, 埼玉. 2010.

- 13) 森佳子, 長澤伸江, 佐藤文代, 小久保友貴, 吉崎貴大, 多田由紀, 日田安寿美, 児玉俊明, 川野因. 健康な地域在住高齢者の健康関連QOLに及ぼす栄養状態, 生活習慣の影響. 第64回日本栄養・食糧学会総会講演集:233, 徳島. 2010.
- 14) 芝崎本実, 峯木眞知子, 名倉秀子. 栃木県における初午の行事食. 日本調理科学会平成22年度大会研究発表要旨集:102, 福岡. 2010.
- 15) M.kageyama, H.Nagura, K.Horibata. Study Regarding Food Service in Group Home for Demented Elderly. Hawaii Pacific gerontological Society: 22, Honolulu, HI. 2010.
- 16) 名倉秀子. 十文字女子大附属幼稚園はらっぱ 講演「子どもの好奇心を目覚めさせる食育」. 十文字女子大附属幼稚園, 2010.
- 17) 鈴木友香里, 岡崎仁美, 熊川大介, 田中重陽, 角田直也, 池川繁樹. 自重負荷による体幹伸展屈曲トレーニングが体幹筋群の形態及び筋力に及ぼす影響. 第 24 回トレーニング科学大会, 東京. 2011.
- 18) 木滝麻美, 臼井万純, 中達未佳, 徳野裕子, 岡田純一, 池川繁樹. 大学ウエイトリフティング選手の栄養サポートによる食事内容の変化について. 第 24 回トレーニング科学大会, 東京. 2011.
- 19) 中達未佳, 徳野裕子, 田中重陽, 池川繁樹, 角田直也. 準硬式野球部季強化合宿中における食事摂取量と主観的疲労感の関係について. 第 24 回トレーニング科学大会, 東京市. 2011.
- 20) 手塚あかね, 伊原佑樹, 田中重陽, 角田直也, 池川繁樹. 野球選手における素振りと実打の動作解析. 第 24 回トレーニング科学大会, 東京. 2011.
- 21) 臼井万純, 木滝麻美, 中達未佳, 徳野裕子, 田中重陽, 角田直也, 池川繁樹. 栄養サポートを受けた頻度が試合時のヒット数に及ぼす影響. 第 24 回トレーニング科学大会, 東京. 2011.
- 22) 小林康律, 井口稔, 伊澤政男, 斉藤隆一, 竹内廣尚, 田中重陽, 池川繁樹, 角田直也. 膝関節伸展筋力発揮時における大腿直筋の筋活動動態. 第 20 回柔道整復接骨医学会, 幕張. 2011.
- 23) 斉藤隆一, 井口稔, 伊澤政男, 小林康律, 竹内廣尚, 田中重陽, 池川繁樹, 角田直也. 肘関節屈曲運動時の筋活動動態. 第 20 回柔道整復接骨医学会, 幕張市. 2011.
- 24) 中達未佳, 徳野裕子, 高橋佑輔, 田中重陽, 池川繁樹, 角田直也. 野球パフォーマンスにおける栄養サポートの評価の可能性について. 日本体育学会第 62 回学会大会, 鹿屋市. 2011.
- 25) 岩本珠美, 倉橋美代子, 高田耕基. 冠攣縮性狭心症患者におけるエイコサペンタエン酸投与による効果の検討. 第 59 回日本心臓病学会, 神戸. 2011.

- 26) 岩本珠美, 前田朝美, 加藤秀夫. 児童の生活習慣や食習慣が排便状況に及ぼす影響. 第 58 回日本栄養改善学会学術総会, 広島. 2011.
- 27) 神山真純, 田中稔, 藤井雅彦, 岩本珠美, 貴堂としみ, 松本明世, 板倉弘重, 近藤和雄. サルノコシカケ科カワラタケの低比重リポ蛋白 (LDL) 酸化抑制能に関する検討. 第 65 回日本栄養・食糧学会大会, 東京. 2011.
- 28) 小林三智子. 日本官能評価学会中級セミナー, 東京. 2011.
- 29) 小林三智子. 日本官能評価学会初級セミナー, 東京. 2011.
- 30) 中村郁実, 長岡絢香, 田畑綾那, 小林三智子. 新座市における農業の振興と食育推進. 第5 回日本食育学会・学術大会, 神奈川. 2011.
- 31) 藤井紗希, 阿部友美子, 岩崎初恵, 細矢瀬梨奈, 小林三智子. 粒度の異なるにんじんピューレを用いた食品の物性. 第58回日本栄養改善学会学術総会, 広島. 2011.
- 32) 中村郁実, 長岡絢香, 田畑綾那, 小林三智子. 地場野菜の有効活用を目的としたレシピ開発. 第58回日本栄養改善学会学術総会, 広島. 2011.
- 33) 阿部友美子, 岩崎初恵, 藤井紗希, 細矢瀬梨奈, 沢村信一, 岡部利恵, 小林三智子. 粒度の異なるにんじんピューレを用いた食品の物性と官能評価. 日本官能評価学会2011年度大会, 東京. 2011.
- 34) 佐藤香織, 梶野涼子, 松田梨沙, 藤重千智, 栗崎純一. ダチョウ卵白タンパク質の消化性について. 第65回日本栄養・食糧学会大会, 東京. 2011.
- 35) 工藤貴子, 名倉秀子, 松本伸子, 栗崎純一. 粉末おからのご飯および食パンへの利用. 日本調理科学会平成23年度大会, 高崎. 2011.
- 36) 佐藤香織, 梶野涼子, 丸尾知実, 青木玲二, 水町功子, 栗崎純一. ダチョウ主要卵白タンパク質の消化性に及ぼす加熱処理の影響. 日本食品科学工学会第58回大会, 仙台. 2011.
- 37) 田中茂. インジウム・スズ酸化物等を取り巻く環境について インジウム・スズ酸化物等の取扱作業場で使用可能な呼吸用保護具について. 日本労働衛生工学会シンポジウム, 第51 回日本労働衛生工学会, 栃木. 2011.
- 38) T Kochi, S Iwasawa, M Nakano, T Michikawa, T Uemura, T Tsuboi, M Yamada, H Kitamura, D Wilson, S Tanaka, K Omae. Respiratory function and effects of SO₂: 4-year follow up of Miyakejima residents after returning to the island. EPICOH-2011,Oxford. 2011.
- 39) S Iwasawa, T Kochi, M Nakano, T Michikawa, T Uemura, T Tsuboi, M Yamada, S Tanaka, K Omae. Respiratory symptoms and effects of SO₂: 4-year follow up of Miyakejima residents after returning to the island. EPICOH-2011, Oxford. 2011.

- 40) 佐々木菜穂, 城下渚, 對木博一, 森三樹雄, 田中茂. 業務用厨房における一酸化炭素中毒の発生と対策について. 第84回日本産業衛生学会, 東京. 2011.
- 41) 名倉秀子. 栃木県における行事食の認知とその実態について. 日本調理科学会平成23年度大会研究発表要旨集:45, 群馬. 2011.
- 42) 名倉秀子. 講演「管理栄養士養成, 栄養士養成のカリキュラムにおける労働衛生の現状と課題」. 十文字学園女子大学. 2011.
- 43) 名倉秀子. 給食の運営・給食経営管理論に関連する実習の教育カリキュラムの検討. 第7回日本給食経営管理学会学術総会プログラム・講演要旨集:26, 東京. 2011.
- 44) 名倉秀子. 真空調理における全粥の調製法の検討. 平成23年度埼玉県栄養士会学会プログラム要旨:3, 埼玉. 2011.
- 45) 奥 結南, 中達未佳, 徳野裕子, 平山邦明, 岡田純一, 池川繁樹. 栄養教育による大学ウエイトリフティング選手の食意識の変化について. 第25回トレーニング科学大会, 草津. 2012.
- 46) 井口稔, 伊澤政男, 斉藤隆一, 小林康律, 竹内廣尚, 田中重陽, 池川繁樹, 角田直也. 前脛骨筋における持続的な筋力発揮中の筋電図及び筋音図動態. 第21回柔道整復接骨医学会, 福岡. 2012.
- 47) 木内翔子, 井手隆, 森三樹雄, 岩本珠美. 落花生薄皮抽出物の糖質分解酵素活性阻害およびAGEs生成抑制に関する検討. 第34回日本臨床栄養学会総会, 第33回日本臨床栄養協会総会, 第10回大連合大会, 東京. 2012.
- 48) 山北江里子, 岩本珠美, 徳野裕子, 佐藤文代, 森三樹雄, 長澤伸江. 女子大学生とその家族における食事摂取状況の季節変動ならびに生活習慣の実態. 第59回日本栄養改善学会学術総会, 名古屋. 2012.
- 49) 小林三智子. 日本官能評価学会中級セミナー, 東京. 2012.
- 50) 小川奈三子, 大熊菜美, 久保田智子, 沢村信一, 小林三智子. にんじんピューレの粒度の違いによる食品の物性. 日本調理科学会平成24年度大会, 秋田. 2012.
- 51) 小林三智子, 池田奈穂, 片岡めぐみ, 幸田ひかり, 関しずか, 関根知香. 気分の変容による味覚感受性の変化. 第14回日本感性工学会大会, 東京. 2012.
- 52) 小條絵美, 斎田美咲, 別所恵理菜, 松田愛梨, 小林三智子. ミラクルフルーツの味変容効果に及ぼす酸濃度の影響. 第59回日本栄養改善学会学術総会, 名古屋. 2012.
- 53) 井上久美子, 小林三智子, 長澤伸江. 女子大学生の悩みや身体的不定愁訴に関連する生活習慣の検討. 第59回日本栄養改善学会学術総会, 名古屋. 2012.
- 54) 片岡めぐみ, 池田奈穂, 幸田ひかり, 関しずか, 関根知香, 小林三智子. 快・不快の気分における味覚感受性の違い. 日本官能評価学会2012年度大会(優秀発表賞受賞), 東京. 2012.

- 55) 斎田美咲, 小條絵美, 別所恵理菜, 松田愛梨, 小林三智子. クエン酸濃度によるミラクルフルーツの味変容効果. 日本官能評価学会2012年度大会, 東京. 2012.
- 56) 大熊菜美, 小川奈三子, 久保田智子, 沢村信一, 小林三智子. にんじんピューレを添加した食品の物性と官能評価. 日本官能評価学会2012年度大会, 東京. 2012.
- 57) 丸尾知実, 佐藤香織, 三ツ木茉祐, 秋元政信, 加藤重城, 梶野涼子, 栗崎純一. ダチョウ主要卵白タンパク質特異的モノクローナル抗体の性質について. 日本食品科学工学会第59回大会, 札幌. 2012.
- 58) 田中茂. ITO(インジウム・スズ酸化物)取り扱い作業場のばく露防護のための行政機関・研究機関・事業場の対応について. 日本産業衛生学会第257回関東地方会例会シンポジウム, 第257回関東地方会例会, 東京. 2012.
- 59) S Iwasawa, M Nakano, N Yoshioka, K Uchida, H Miyauchi, M Nakaza, S Tanaka, K Omae, T Takebayashi. A 3-year follow-up study of lung function and respiratory symptoms among Japanese toner – handling workers. 30th International Congress on Occupational Health, Mexico. 2012.
- 60) 中川雅文, 森幸男, 加部勇, 田中茂. なぜ騒音性難聴は撲滅できないのか 鼓膜面の周波数レスポンスからみた防音保護具の諸問題 . 2012年度春季日本音響学会研究発表会, 東京, 2013.
- 61) 田中茂. インジウム・スズ酸化物の取扱い作業者のばく露防護のための労働衛生保護具の選定. 第71回全国産業安全衛生大会, 富山. 2012.
- 62) 井上久美子, 小林三智子, 長澤伸江. 女子大学生の悩みや身体的不定愁訴に関連する生活習慣の検討. 第59回日本栄養改善学会総会講演集:282, 名古屋. 2012.
- 63) 山北江里子, 岩本珠美, 徳野裕子, 佐藤文代, 森三樹雄, 長澤伸江. 女子大生とその家族における食事摂取状況の季節変動ならびに生活実態. 第59回日本栄養改善学会総会講演集:261, 名古屋. 2012.
- 64) 長澤伸江, 藤田誠一, 芹沢由和, 秋田昌子. 「被災地の食を考えよう」 – 産・官・学・民の協働の取り組み. 第6回日本食育学会講演集:94, 富士宮. 2012.
- 65) 長澤伸江, 田安寿美, 森佳子, 吉崎貴大, 川野因. サルコペニア予防からみた地域在住高齢者の筋力低下の実態と関連要因. 第66回日本栄養・食糧学会講演集:116, 仙台. 2012.
- 66) 名倉秀子. 日高市保健相談センター研修会 健康づくり推進活動のための研修会講演「調理の基本を学んで推進活動に活かそう」. 日高. 2012.
- 67) 辻ひろみ, 名倉秀子. 保育者養成教育における食に関する教材研究. 平成24年度一般社団法人日本保育学会第65回大会プログラム要旨:260, 東京. 2012.

- 68) 芝崎本実, 渡辺敦子, 名倉秀子. 関東における和菓子の喫食状況調査. 日本家政学会第64回大会研究発表要旨:84, 大阪. 2012.
- 69) 名倉秀子. 講演「平成24年度学校給食調理講習会」. 埼玉県教育委員会, さいたま市教育委員会, (公財)埼玉県学校給食会, 埼玉. 2012.
- 70) 土井美友紀, 芝崎本実, 久保園麻衣, 小磯和美, 手塚有美, 名倉秀子. カステラの性状に及ぼす調製条件の検討. 一般社団法人日本調理科学会平成24年度大会研究発表要旨:27, 秋田. 2012.
- 71) 芝崎本実, 渡辺敦子, 名倉秀子. 関東における和菓子の喫食状況調査第2報. 一般社団法人日本調理科学会平成24年度大会研究発表要旨集:10, 秋田. 2012.
- 72) 名倉秀子. 埼玉県教育委員会主催 平成24年度県立学校給食研修会講演・講習「埼玉県産の米にあうメニュー」. 埼玉. 2012.
- 73) 名倉秀子. 講演「カリキュラムからみた臨地実習・校外実習の課題」. 第13回日本給食経営管理学会研修会講演要旨集:22-25, 北海道. 2012.
- 74) 辻ひろみ, 名倉秀子, 石田裕美. 管理栄養士養成施設における給食経営管理実習の内容と教員からみた学習到達度の現況について. 第59回日本栄養改善学会学術総会講演要旨集:232, 愛知. 2012.
- 75) 木村靖子, 芝崎本実, 名倉秀子. 飯の品質管理における変動要因の検討. 第8回日本給食経営管理学会学術総会講演要旨集:44, 愛知. 2012.
- 76) 辻ひろみ, 名倉秀子, 石田裕美. 給食経営管理実習に適した食数に関する検討. 第8回日本給食経営管理学会学術総会講演要旨集:29, 愛知. 2012.
- 77) S Yamamoto. Speech at the closing ceremony of International Congress of Dietitians, Sydney. 2012.
- 78) 大槻曜生, 村岡慈歩, 池川繁樹, 水村真由美. 筋ストレッチング時における筋血液量低下の男女差. 日本体育学会第64回大会. 2013.
- 79) 斉藤隆一, 伊澤政男, 井口稔, 小林康律, 竹内廣尚, 平塚和也, 田中重陽, 池川繁樹, 角田直也. ハムストリングスにおける持続的な筋力発揮中の筋電図及び筋音図動態. 第22回日本柔道整復接骨医学会学術大会. 2013.
- 80) 小林康律, 伊澤政男, 井口稔, 斉藤隆一, 竹内廣尚, 平塚和也, 田中重陽, 池川繁樹, 角田直也. ハムストリングスにおける最大及び最大下筋力発揮中の活動動態. 第22回日本柔道整復接骨医学会学術大会. 2013.
- 81) 栗崎純一. 講演「食物アレルギーの科学」. 埼玉県学校給食会・研修会. 埼玉. 2013.

- 82) 長澤伸江, 奥木沙紀, 金沢小百合, 木下陽子, 並木 正, 並木文江, 宮内洋二大坂康予, 牧浩子, 鷹觜テル子, 弓削幸子, 池川繁樹. サルコペニア予防からみたデイホーム利用高齢者の身体機能に関する検討. 第67回日本栄養・食糧学会大会, 名古屋. 2013.
- 83) 岩本珠美, 木内翔子, 井手隆, 指田綾子, 波多野郁美, 青山志保, 藤原朱里, 森三樹雄. 落花生種皮の抗糖化作用に関する検討. 第11回日本機能性食品医学学会総会, 東京. 2013.
- 84) 中井奈美貴, 本田沙季, 山口奈緒美, 沢村信一, 小林三智子. にんじんピューレの粒度の違いによるケーキの物性. 日本調理科学会平成25年度大会, 奈良. 2013.
- 85) 井上久美子, 小林三智子, 長澤伸江. 女子大生における朝食欠食習慣を改善させるための生活要因の再検討. 第60回日本栄養改善学会学術総会, 神戸. 2013.
- 86) 本田沙季, 中井奈美貴, 山口奈緒美, 沢村信一, 小林三智子. にんじんピューレの粒度の違いによるケーキの物性と官能評価. 日本官能評価学会2013年度大会, 東京. 2013.
- 87) 染谷遥香, 北爪千智, 山野綾子, 行橋美彩子, 小林三智子. 心理的負荷による味覚感受性の変化ー甘味と苦味の場合ー. 日本官能評価学会2013年度大会, 東京. 2013.
- 88) 田中茂. 化学物質の脅威から身を守るー労働衛生保護具を適正に使用していますか?ー. 第7回ケミカルリスクフォーラム, 日本化学工業協会. 2013.
- 89) T Kochi, S Iwasawa, T Tsuboi, M Nakano, T Uemura, S Tanaka, K Omae. The relationship between sulfur dioxide exposure and the health of adult Miyakejima residents. International Society for Environmental Epidemiology, Basel, Switzerland. 2013.
- 90) S Iwasawa, T Kochi, T Tsuboi, M Nakano, T Uemura, S Tanaka, K Omae. Effects of sulfur dioxide on respiratory symptoms in child residents of Miyakejima seven years after returning to the island. International Society for Environmental Epidemiology, Basel, Switzerland. 2013 .
- 91) S Iwasawa, T Tsuboi, T Kochi, M Nakano, T Uemura, S Tanaka, K Omae. Effects of SO₂ on the respiratory system in Miyakejima residents seven years after returning to the island. International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth's Interior, Kagoshima. 2013.
- 92) 小西里紗, 石川知恵美, 田中茂, 森三樹雄, 鈴木香, 大西正行. 女子大生による糖質制限食ダイエットの献立集作成. 第60回日本栄養改善学会学術総会, 神戸. 2013.
- 93) 田中茂, 宮内博幸. 呼吸用保護具内外のインジウム濃度の測定 . 第6回インジウムの健康影響に関する情報交換会, 愛媛. 2013.
- 94) 井上久美子, 小林三智子, 長澤伸江. 女子大学生における朝食欠食習慣を改善するための生活要因の再検討. 第60回日本栄養改善学会総会講演集:276, 神戸. 2013.

- 95) 長澤伸江, 池川茂樹, 奥木沙紀, 金澤小百合. サルコペニア予防からみた地域在住デイホーム利用者の身体機能の検討. 第67回日本栄養・食糧学会講演集:100, 名古屋. 2013.
- 96) 名倉秀子. 埼玉県主催 SKIPシティ10年記念イベント講演会「郷土埼玉の味 ～食と生活～」. 埼玉. 2013.
- 97) 辻ひろみ, 名倉秀子. 保育士養成における教材の研究「子どもの食と栄養」における五感で食べる教育の妥当性. 一般社団法人日本保育学会, 第66回大会発表要旨集:198, 福岡県. 2013.
- 98) 芝崎本実, 渡辺敦子, 名倉秀子. 関東における和菓子の喫食状況調査第3報. 日本家政学会, 第65回大会研究発表要旨:135, 東京都. 2013.
- 99) 早川みのり, 品川喜代美, 高戸良之, 登坂三紀夫, 名倉秀子. 学校給食におけるインシデント活動から自己防止への取り組み. 第60回日本栄養改善学会学術総会講演要旨集 :399, 兵庫. 2013.
- 100) 韓順子, 土岐田佳子, 古谷華菜子, 木村靖子, 名倉秀子. 給食経営管理論の教育目標に対する到達度の検証1 学内における講義内容の理解度の把握. 第60回日本栄養改善学会学術総会講演要旨集:327, 兵庫. 2013.
- 101) 韓順子, 平澤マキ, 藤井恵子, 田中俊治, 藤井仁, 名倉秀子. 給食経営管理領域における臨地・校外実習の実習内容に関する検討. 第9回日本給食経営管理学会学術総会講演要旨集:44, 千葉. 2013.
- 102) 岩本珠美, 木内翔子, 井手隆, 濱口恵子, 吉田早織, 四辻穂奈美, 川内野春香, 森三樹雄. ストレプトゾトシン誘導糖尿病ラットに対する落花生種皮投与の影響. 第68回日本栄養・食糧学会大会, 北海道. 2014.
- 103) 小林三智子. 快・不快の気分変容による味覚感受性と自律神経活動の変化に関する研究. すかいらーくフードサイエンス研究所第26回学術研究成果発表会, 東京. 2014.
- 104) 小林三智子. 若年女性の味覚感受性について. 第41回食品の物性に関するシンポジウム, 新潟. 2014.
- 105) 坂本千秋, 小林三智子, 栗崎純一. 心理状態及び自律神経活動が味覚感受性に及ぼす影響. 日本家政学会第66回大会, 北九州. 2014.
- 106) 韓順子, 古谷華菜子, 土岐田佳子, 木村靖子, 梶野涼子, 井上久美子, 小林三智子, 名倉秀子. 給食経営管理論の教育目標に対する到達度の顕彰(2) 臨地実習履修の教育効果. 横浜. 2014.
- 107) 網野恵深, 塩田風実, 柴内友紀, 沢村信一, 木村靖子, 小林三智子. にんじんピューレの粒度の違いによるパンの物性. 日本調理科学会平成26年度大会, 広島. 2014.

- 108) 渋井紗希, 高澤萌, 藤井沙耶, 鴨下澄子, 小林三智子. 地場野菜を有効活用したスイーツレシピの開発. 日本調理科学会平成26年度大会, 広島. 2014.
- 109) 会田知菜津, 伊東沙樹, 寺島香織, 坂本千秋, 小林三智子. 心理的ストレス負荷と味刺激が自律神経活動に及ぼす影響－心理的ストレス負荷の方法とストレスマーカ－の妥当性の検討－. 日本調理科学会平成26年度大会, 広島. 2014.
- 110) 田中茂. 農薬散布における曝露リスク軽減のための労働衛生保護具の有効性と適正使用について. 第22回農薬レギュラトリーサイエンス研究会シンポジウム, 東京. 2014.
- 111) 田中茂. 産業医研修会給食調理における労働衛生一事業場の給食調理場も職場巡視しましょう. 埼玉. 2014.
- 112) 田中茂. 化学物質に対する曝露を防護するための労働衛生保護具の適正な選択と使用について. 神奈川労働局労働基準監督官・厚生労働技官技術研修, 神奈川県労働基準局. (2014)
- 113) 田中茂. 安全・健康に役立つ安全衛生保護具選びのコツ. 緑十字展2014安全衛生保護具セミナー, 広島. 2014.
- 114) 田中茂. 労働衛生保護具の有効活用. 知の市場公開講座, 第14期産業安全保健エキスパート養成コース(職場環境), 東京. 2014.
- 115) 田中茂. インジウム・スズ酸化物(ITO) 取扱い作業者の曝露防護のための電動ファン付き呼吸用保護具の活用. 国際呼吸保護学会記念講演, 東京. 2014.
- 116) H Haruta, H Yuasa, E Shimizu, K Kimura, T Murakami, S Tanaka. Survey and analysis of worker's breathings patterns in actual arc welding operation. The 17th Conference of International Society for Respiratory Protection, Praha, Czech. 2014.
- 117) S Iwasawa, M Nakano, H Miyauchi, S Tanaka, A Tanaka, M Hirata, K Omae. Personal indium exposure concentration in respirable dusts and serum indium level. The 21th Asian Conference on Occupational Health, ACOH, Fukuoka. 2014.
- 118) 春田広樹, 湯浅久史, 清水絵理子, 木村一志, 江見準, 野崎巨右, 村上太三, 田中茂. 実際の作業現場における作業者の呼吸サンプリングー溶接作業者の呼吸量の調査ー. 第54回日本労働衛生工学会, 大阪. 2014.
- 119) 大前和幸, 中野真規子, 岩澤聡子, 田中昭代, 平田美由紀, 田中茂, 宮内博幸, 東久保一郎, 川澄八重子. インジウム吸入性粉塵個人曝露濃度と生物学的モニタリング指標の関係 許容濃度は提案可能か?. 第42回産業中毒・生物学的モニタリング研究会, 松本. 2014.
- 120) 古賀安夫, 加部勇, 幸地勇, 宮内博幸, 蓑添葵, 堤いづみ, 田中茂, 中川雅文. 騒音職場における個人曝露レベルの実態調査第一報, 第87回日本産業衛生学会総会, 岡山. 2014.

- 121) 長澤伸江. デイサービス利用高齢者のサルコペニア出現率と身体機能低下の実態. 第61回日本栄養改善学会総会講演集:288, 横浜. 2014.
- 122) 長澤伸江, 池川茂樹, 並木正, 並木文江. サルコペニア予防からみた地域在住デイホーム利用者の身体機能の検討第2報. 第68回日本栄養・食糧学会講演集:271, 札幌. 2014.
- 123) 名倉秀子. 特別公開講座 明治大学リバティーアカデミー「C P S 事例にみる先進型サブライヤーチェーンロジステックスマネジメント」. 東京. 2014.
- 124) 辻ひろみ, 小野友紀, 名倉秀子. 保育士養成教育における食に関する教材の研究「子どもの食と栄養」における教材(咀嚼グミ)の妥当性. 日本保育学会第 67 回大会発表要旨集:188, 大阪. 2014.
- 125) 安藤麻理, 京野理恵, 田部田知香, 名倉秀子. 栃木県の 3 地域における昭和 30 年代の家庭料理の特徴. 一般社団法人日本調理科学会平成 26 年度大会日本調理科学会研究発表要旨集:81, 広島. 2014.
- 126) 韓順子, 古谷華菜子, 土岐田佳子, 木村靖子, 梶野涼子, 井上久美子, 小林三智子, 名倉秀子. 給食経営管理論の教育目標に対する到達度の検証 2 臨地実習履修後の教育効果. 第 61 回日本栄養改善学会学術総会講演要旨集:263, 神奈川. 2014.
- 127) 韓順子, 平澤マキ, 藤井恵子, 田中俊治, 藤井 仁, 名倉秀子. 給食経営管理領域における臨地・校外実習の実習内容に関する検討. 第 10 回日本給食経営管理学会学術総会講演要旨集:48, 京都. 2014.
- 128) 松本晃裕. 生活習慣予防のための運動療法. 日本加圧トレーニング学会設立記念シンポジウム, 教育講演: 予防医療の加圧トレーニングー病気になるない為の加圧トレーニングー, 東京. 2014.
- 129) 古田なつみ, 池川繁樹, 松本晃裕. 異なる歩行条件での身体活動量について. 第 27 回日本トレーニング科学会大会, 東京. 2014 年.
- 130) S Yamamoto. Leadership in Dietetic Education: Discretionary treatment and workplace research capability of dietitian SenseAsia 2014, Singapore, -Umami and Obesity-.2014.
- 131) S Yamamoto. Sugar intakes and health of Vietnamese, Cambodian and Japanese. childrenOpen Nutrition Conference of Ho Chi Minh City : Childhood Nutrition: Community-based, School-based and clinical approaches, Adora Convention Center, 2014.
- 132) S Yamamoto. The First Global Summit Forum of Wellness and Nutrition Business. Yixing City, China, 2014.

- 133) S Yamamoto. The nutrition and dietetics industry now and into the future - trends and challenges as seen in Japan.
- 134) S Yamamoto. Asia Pacific Congress of Clinical Nutrition, ディベート「コメは糖尿病の原因になるか」 Kuala Lumpur, Malaysia. 2015.

特許

- 1) 木元広実, 水町功子, 小林美穂, 鈴木チセ, 栗崎純一. 老化抑制作用を有する乳酸菌およびその用途. 特許第4604207号. 2010.

本誌は平成27年度十文字学園女子大学大学改革特別経費の助成により編集発行された。

十文字学園女子大学大学院人間生活学研究科

食物栄養学専攻設置 5 周年記念誌

発行日 平成 28 年 3 月 31 日

編集発行 十文字学園女子大学大学院人間生活学研究科食物栄養学専攻

〒352-8510 埼玉県新座市菅沢 2 丁目 1 番 28 号

TEL 048-477-0555 (代表)

FAX 048-478-9367

<http://www.jumonji-u.ac.jp>

印刷 オリンピア印刷株式会社

〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀 2 丁目 1-13