教育研究業績書

2025年05月07日

所属： 食物栄養学科　　資格： 教授　　氏名： 髙橋　享子

研究分野	研究内容のキーワード
栄養免疫学	食物アレルギー、低アレルゲン化、抗アレルギー成分
学位	最終学歴
博士（家政学）	武庫川女子大学家政学部食物学科 卒業

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例		
1.食物栄養科学概論	2022年4月1日～現在	新学部における学部基盤教育として実施している。本学部の教育方針、目標、将来の方向性などを解説。
2.食物栄養科学概論	2020年4月から2021年4月	新学部における学部基盤教育として実施している。本学部の教育方針、目標、将来の方向性などを解説。
3.食物栄養学科1年生、2年生	2019年4月2020年3月	栄養学概論、生化学II,生化学Iと基礎栄養学の連携講義 2019年 栄養成分の代謝と栄養学的機能を結びつけた講義展開を行なった。テスト内容も「生化学II]と「基礎栄養学」「栄養学概論」の連携を十分に考慮した。
4.大学食物栄養学科1年生2年生	2018年	栄養学概論、生化学II,生化学Iと基礎栄養学の連携講義 2018年 栄養成分の代謝と栄養学的機能を結びつけた講義展開を行なった。テスト形式も「生化学II]と「基礎栄養学」「栄養学概論」の連携を十分に考慮した。
5.大学食物栄養学科1年生2年生　生化学と基礎栄養学の連携講義	2017年	栄養成分の代謝と栄養学的機能を結びつけた講義展開を行なった。テスト形式も「生化学II]と「基礎栄養学」「栄養学概論」の連携を十分に考慮した。
6.大学食物栄養学科1年生2年生　生化学と基礎栄養学の連携講義	2016年	栄養成分の代謝と栄養学的機能を結びつけた講義展開を行なった。テスト形式も「生化学II]と「基礎栄養学」「栄養学概論」の連携を十分に考慮した。
7.大学食物栄養学科２年生1年生　生化学と基礎栄養学の連携講義	2015年	栄養成分の代謝と栄養学的機能を結びつけた講義展開を行なった。テスト形式も「生化学II]と「基礎栄養学」「栄養学概論」の連携を十分に考慮した。
8.大学食物栄養学科２年生1年生　生化学と基礎栄養学の連携講義	2014年	栄養成分の代謝と栄養学的機能を結びつけた講義展開を行なった。テスト形式も「生化学II]と「基礎栄養学」「栄養学概論」の連携を十分に考慮した。
9.大学食物栄養学科２年生1年生　生化学と基礎栄養学の連携講義	2013年	栄養成分の代謝と栄養学的機能を結びつけた講義展開を行なった。テスト形式も「生化学II]と「基礎栄養学」「栄養学概論」の連携を十分に考慮した。
10.大学食物栄養学科２年生1年生　生化学と基礎栄養学の連携講義	2012年	栄養成分の代謝と栄養学的機能を結びつけた講義展開ができた。テスト形式も「「生化学II]と「基礎栄養学」「栄養学概論」の連携を十分に考慮した。
11.大学食物栄養学科２年生1年生　生化学と基礎栄養学の連携講義	2011年	栄養成分の代謝と栄養学的機能を結びつけた講義展開により、「生化学II]と「基礎栄養学」「栄養学概論」の連携を十分に考慮した。
12.大学食物栄養学科２年生1年生　生化学と基礎栄養学の連携講義	2010年	栄養成分の代謝と栄養学的機能を結びつけた講義展開により、さらに臨床栄養学への発展性ができた。テスト形式も「「生化学II]と「基礎栄養学」「栄養学概論」の連携を十分に考慮した。
2 作成した教科書、教材		
1.新 食品・栄養科学シリーズ　基礎栄養学（第5版)化学同人	2021年3月1日	新管理栄養士ガイドラインに沿った内容で、一第1章栄養と健康　執筆
2.健康・栄養科学シリーズ　生化学 人体の構造と機能および疾病の成り立ち　南江堂	2019年9月30日	新管理栄養士ガイドラインに沿った内容で、一第１８章恒常性と生体防御ーを執筆（高橋享子と共著）
3.健康・栄養科学シリーズ 生化学　　南江堂	2019年9月30日	新管理栄養士ガイドラインに沿った内容で、人体の構造と機能および疾病の成り立ち一第１８章恒常性と生体防御ーを執筆
4.食物アレルギーお弁当のABC　第一出版	2018年8月31日	食物アレルギーの知識と給食置き換えレシピ、アイデア集 　一部執筆

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
2 作成した教科書、教材		
5.Nブックス実験シリーズ	2009年8月10日	生体内で起きている現象やそれに関与する物質同士の相互作用を実験によって明らかな事実を確認することを目的とした教科書である。
6.生化学実験	2004年09月	管理栄養士新ガイドラインに沿って、従来にない実験書として編集され、第２３章、第２４章、第２５章を担当した。
7.管理栄養士養成シリーズ　基礎栄養学	2003年12月	管理栄養士新ガイドラインに沿って、基礎栄養学を構築した教科書で、第２章を担当した。
8.Nブックス　生化学　建帛社	2003年04月	管理栄養士新ガイドラインに基づいて編集した教科書で、第８章、第１２章を担当した。
9.新食品・栄養科学シリーズ　新ガイドライン準拠　生化学	2003年04月	「生化学ー人体の構造と機能及び疾病の成り立ち」管理栄養士新カリキュラムに基づいて、第２章、１９章、２１章を担当した。
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
4 その他		

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格、免許		
1.管理栄養士	2000年07月	登録番号　95101
2.博士（家政学）	1995年07月	Studies of Proteinase Inhibitor from Egg white of japanese Quail
3.中学校・高等学校教職（家庭科）（保健）	1974年03月	
2 特許等		
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
4 その他		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1 著書				
1.新 食品・栄養科学シリーズ　基礎栄養学（第5版）	共	2021年3月1日	化学同人	新管理栄養士ガイドラインに沿った内容で、一第6章化学同人 ミネラル（無機質）の栄養ーを執筆
2.健康・栄養科学シリーズ　生化学	共	2019年9月30日	南江堂	管理栄養士　新ガイドラインに沿った内容で人体の構造と機能および疾病の成り立ち第18章執筆
3.食物アレルギー　お弁当のABC	共	2018年8月31日	第一出版	有田、高松、近藤編集高橋その他　執筆
4.Nブックス　実験シリーズ	共	2009年8月10日	建帛社　後藤潔、奥野悦生、小原効、梶田泰孝、川口洋、高橋享子、田中進、成瀬克子、林あつみ、矢内信昭	生化学実験の目的は、生化学事実として認識されている現象を追実験で確認することである。本書は、従来の生化学実験の項目に応用性を加えた実験書となっている。
5.関西文化研究叢書別巻　「食の伝承」の要素として市場の役割	共	2007年07月	武庫川女子大学関西文化研究センター	高橋編集　鷲尾、嶋田、佐藤
6.関西文化研究叢書２　関西文化への視座ー享受と独創の間ー	共	2006年03月	武庫川女子大学関西文化研究センター	西島、西崎、増田、大杉、松井、高橋、羽生、中谷、本玉
7.エキスパート管理栄養士養成シリーズ　基礎栄養学	共	2003年12月15日	株　化学同人	岡崎真、桑波田雅士、坂井堅太郎、曽川美佐子、高橋享子、田中紀子、妻木陽子、堀尾拓之、宮本賢一、山中なつみ

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1 著書				
8.Ｎブックス　人体の構造と機能「生化学」	共	2003年04月	建帛社	林淳三・木元幸一・後藤潔・倉沢新一・髙橋享子・中村カホル・平野直美・南久則 管理栄養士、特に病院などで医師を中心としたチーム医療において看護師、薬剤師、臨床検査技術師などとお互いの共通知識として生化学の存在は大きい。高度化する専門職へのアプローチとして必要な生化学をわかり易く解説した。担当（pp.127?141, pp.199?213）
9.新食品・栄養科学シリーズ　生化学	共	2003年03月	化学同人	福田満、高橋享子、宮田堅司その他 管理栄養士新カリキュラムに沿って分かりやすく生化学の内容を編集した。
10.食品・栄養科学シリーズ「生化学」	共	2000年10月	化学同人	福田満・髙橋享子・宮田賢司・沖中靖・中島謙二・加藤靖夫 生体分子の化学的性質や生理的役割、栄養素の代謝などもわかり易く具体的に体系的にまとめている。担当（第２章，19章，21章）
2 学位論文				
1.Studies of Proteinase Inhibitor from Egg white of japanese Quail	単	1995年7月		
3 学術論文				
1.Pediatric allergies in Japan : Coronavirus disease pandemic-related risk factors（査読付）	共	2023年8月11日	Asia Pacific Allergy 2023: 13 (3); 114-120	Takaoka Y, Maeta A, Nakano A, Hamada M, Hiraguchi Y,Kawakami T, Okafuji I, Takemura Y, Kameda M, Takahashi K..., Yamasaki K.
2.Development of an Oral Immunotherapy-related Parental Burden Scale（査読付き）	共	2023年7月28日	Int Arch Allergy Immunol. doi: 10.1159/000533332.	Maeta A, Takaoka Y, Hamada M, Nakano A, Sumimoto S, Anzai K, Tanaka Y, Morikawa S, Kameda M, Takahashi K. The modified OIT-PB was able to evaluate them individually and was shown to have reliability and validity.
3.Parents' Fears about Hospital Visits and Trait Anxiety in the COVID-19 Pandemic（査読）	共	2023年4月10日	Healthcare 2023, 11(8)	Nakano A, Maeta A, Takaoka Y, Saeki K, Hamada M, Hiraguchi Y, Kawakami T, Okafuji I, Takemura Y, Takahashi K, Kameda M
4.Preparing on-site school lunches Improves adolescent's eating habits: A one-year follow-up	共	2023年1月23日	Health Education Journal. 2023; 82(3),263-273	Maeta A, Oku M, Takahashi K Increasing opportunities to get involved in meal preparation through the introduction of on-site school lunches may be an effective means of facilitating healthy eating among students.
5.Validation of a modified questionnaire of interests in healthy eating habit for Japanese adolescent（査読付き）	共	2022年8月30日	J Nutri Sci Vitaminol. 2022; 68(2):131-136	Maeta A, Oku M, Takahashi K Japanese questionnaire of consciousness in dietary life-adolescent form (JQCDL-AF) could evaluate interests in healthy eating habits in Japanese adolescents.
6.兵庫県産短根ごぼう茎の脱顆粒抑制効果と活性成分の同定	共	2022年3月1日	栄養科学研究 2022；11,1-7	石川朋華、前田晃宏、高橋享子 オノポルドピクリンを含む短根ごぼう茎は，抗アレルギー性を有する地場野菜であると示唆された．
7.Development of a predictive model for vitamin D deficiency based on the vitamin D status in young	共	2022年3月	PLoS One. 2022 ; 11日 17(3): e0264943.	Kuwabara A, Nakatani E, Tsugawa N, Nakajima H, Sasaki S, Kohno K, Uenishi K, Takenaka M, Takahashi K, Maeta A, Sera N, Kaimoto K, Iwamoto M, Kawate H, Yoshida M, Tanaka K.

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
Japanese women: A study protocol（査読）				
8.Comparisons of Soybean and Wheat; in the Focus on the Nutritional Aspects and Acute Appetite Sensation（査読）	共	2022年1月29日	Foods 2022, 11 (3), 389	Maeta A, Katsukawa M, Hayase Y, Takahashi K We suggest that soybean is a healthy food and soybeans maintain satiety and suppress hunger more than bread flour.
9.Validation of a modified questionnaire of interests in healthy eating habits in Japanese adolescents.（査読）	共	2022年1月10日	J Nutr Sci in Vitaminol.	Maeta A, Oku M, Takahashi K Japanese questionnaire of consciousness in dietary life-adolescent form (JQCDL-AF) could evaluate interests in healthy eating habits in Japanese adolescents.
10.Antiallergic activities of Japanese leaf	共	2021年10月14日 in press	J Food Biochem	Maeta A, Ishikawa T,Takahashi K Our findings demonstrate that the extract of Japanese leaf burdock exerts a strong antiallergic activity.
11.Progress of home-based food allergy treatment during the coronavirus the coronavirus in Japan: A crosssectional multicenter survey（査読付）.	共	2021年10月13日	children	Maeta A, Takaoka Y, Nakano A, Hiraguchi Y, Hamada M, Takemura Y, Kawakami T, Okafuji I, Kameda M, Takahashi K. Parents with large-anxiety about the disruption of the medical care system due to COVID-19 and the risk of COVID-19 did not depict smooth continuation of home-based OIT.
12..Increased corn oil intake during an allergy sensitization period aggravates food allergy severity after oral allergen exposure（査読付）	共	2021年9月25日online ahead of print	Biosci Biotechnol Biochem.	Maeta A, Katahira R, Takahashi K. In a mouse model of EW allergy, the amount of corn oil intake during the sensitization period exacerbates allergy during the OIT period.
13.Relationship between the outcome of low-dose egg oral immunotherapy the folddifference levels of allergenspecific IgE and IgG4 in serum（査読）	共	2021年4月18日online ahead of print	Asian Pac J Allergy Immunol	Maeta A, Takaoka Y, Kameda M, Takahashi K. The fold-difference levels of allergen-specific IgE and IgG4 in serum are considered useful for monitoring desensitization by low-dose OIT.
14.Intake of okara soup for two weeks for breakfast improved defecation habits in young Japanese women with selfreported constipation: a randomized, double	共	2020年9月4日	J Food Sci 85 (10) 3570-3576	Maeta A, Katsukawa M, Inomoto Y, Hayase Y, Takahashi K Okara is an effective food to increase the frequency of bowel movements and to improve defecation habits in young women with self-reported constipation.

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
-blind, placebocontrolled, intervention study（査読付）				
15.Retinoic acid ameliorates the severity of food allergy under allergen exposure in a mouse model with food allergy（査読付）	共	2020年8月	J Nutr Sci Vitaminol 66:4	Maeta A, Matsushima M, Katahira R, Takahashi K Continuous intake of RA under allergen exposure ameliorated the severity of food allergy in a mouse model with food allergy.
16.2. 食物アレルギー経口免疫療法実施 中の患児を持つ保護者の治療に関 する心理的負担感尺度の開発（査 読付）	共	2020年1月31日	日本小児保健研究 79（1）	前田晃宏，髙岡有理，亀田誠，髙橋享子 経口免疫療法による保護者への心理的負担感を問う本質問票は，一定の信頼性と妥当性を持つことが示 された。
17.Intake of okara soup for two w eeks for breakfast improved ese women with self-reported c onstipation: a randomized, dou ble-blind, placebo -controlled, intervention study（査読付）de fecation habits in young Japan	共	2020年in press	J Food Sci	Maeta A, Katsukawa M, Inomoto Y, Hayase Y, Takahashi K Okara is an effective food to increase the frequency of bowel movements and to improve defecation habits in young women with self-reported constipation.
18.栄養士養成校における食物アレルギー関連教育の実態（査読）	共	2019年9月	日本アレルギー学会	今井孝成、髙橋享子、高松伸枝、長谷川実穂 管理栄養士・栄養士養成施設284校を対象に、食物アレルギーに着目した教育内容に関するアンケート調査を実施した。回収率は、75％で、その内93.4%は食物アレルギーの講義を実施している。授業実習時間数は、コアカリキュラムに準じた時間数が行えているのは４割程度であった。
19.Influence of Multi-grain kojiS upplementation on Body Fat Red uction in Rats Consuming a Hig h Fat Diet and in 20 Young Wom en: A Single-blind Placebo-con trolled Intervention Study in a Single Center（査読付）	共	2019年5月	Food Science and Technology Research 25(3): 435-442 (2019)	Takahashi K, Maeta A, Iguchi T, Segawa T. We demonstrate that multi-grain koji (MGK) supplementation is effective in decreasing body fat in women.
20.0.1%卵白添加食餌による経口免疫 療法は，強制経口投与による治療 と同等の症状緩和を誘導した（査 読付）	共	2019年２月	日本栄養・食糧学会誌 第72巻 3-12 (2019)	松島麻鈴　前田晃宏　髙橋享子 卵白アレルギーモデルマウスを用いた実験の結果 ，1日の抗原摂取量が少量かつ同等であれば，持続的 摂取は単回摂取と同等の治療効果を有することが示 唆された。
21.卵白アレルキ？ーモ	共	2019年in	日本栄養・食糧学	片平梨沙子，前田晃宏，髙橋享子

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
テ？ルマウスにお いて，カ？ラクトオリコ？糖の経口投与は経口免疫療法によるアレルキ？ ー重症度の改善を減弱させる（査 読付）		press	会誌	カ？ラクトオリコ？糖と経口免疫療法との併用は治療効果を減弱し，その現象に制御性T細胞の減少か？関与し ていると示唆された。
22.Diet supplementation with comm ercial enzymatically-hydrolyze d egg white peptides ameliorat es the severity of allergy in a mouse model of egg white all ergy（査読付）	共	2019年in press	Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology	Maeta A, Katahira R, Matsushima M, Takahashi K 市販酵素加水分解卵白は市販乾燥卵白と同等の卵白アレルキ？ー治療効果を示したか？、その寛容機構は市販乾燥卵白とは異なることか？示唆された。
23.Effectiveness and safety of do uble-blind, placebo-controlled , low-dose oral immunotherapy with low allergen egg-containi ng cookies for severe hen’s e gg allergy: A single-center an alysis（査読付）	共	2019年in press	International Archives of Allergy and Immunology	Takaoka Y, Maeta A, Takahashi K, Ito Y, Takahashi S, Muroya T, Shigekawa A, Tsurinaga Y, Iba N, Yoshida Y, Kameda M, Doi S 低アレルゲン化卵クッキーを用いた少量導入経口免疫療法は，重症鶏卵アレルギー児に対して安全で効果的な治療法であると示唆された。
24.鶏卵アレルギー患児における低アレルゲン化卵ボーロの摂取状態調査（査読付き）	共	2018年12月	日本小児臨床アレルギー学会誌	前田晃宏，村木希実，石部恵美，森寛，大室和代，高岡有理，亀田誠，高橋享子 低アレルゲン化卵ボーロは、鶏卵アレルギー患児に対する緩徐経口免疫療法に活用できる十分な嗜好性を有する抗原含有食品であると示唆された。
25.管理栄養士国家試験における 免疫・アレルギー分野に関連する出題問題の調査(査読付)	共	2018年11月	日本臨床栄養学会雑誌	今井孝成、長谷川実穂、高橋享子 管理栄養士か？，養成課程て？高い専門性を習熟することは重要て？ある.このため指導者は日 進月歩の医療情報を正しく指導し続けることか？求められるか？，それは必す？しも容易なことて？はない.今 回は管理栄養士国家試験における免疫・アレルキ？ー分野の出題問題を網羅的に調査し，食物アレルキ？ー 教育を評価した.
26.Anti-allergic effects of the a lkaline hydrolysis of rapeseed cake in a rat basophilic leuk emia cell line (RBL-2H3)（査読付）	共	2018年10月	Food Science and Tech nology Research 24,93 5-942	Maeta A, Takahashi K. 菜種油粕の抗アレルギー成分はアルカリ加水分解に より得られ、その抗アレルギー活性は複数の化合物 が関与していることを明らかにした。
27.Stepwise oral immunotherapy fo r 10 days in an egg-white alle rgy mouse model did not amelio rate the severity	共	2018年９月	Biosci Biotechnol Bio chem. 82: 2176-2179	Maeta A, Katahira R, Matsushima M, Onishi H, Na kamura Yu, Takahashi K. 卵白アレルギーモデルマウスに対する10日間の段階増量型経口免疫療法は，アレルギー重症度の改善は 出来なかったが，抗原に対する免疫応答機能に影響 を与えたと示唆された。

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
of allergy b ut induced the production of a llergen-specific IgA.（査読付）				
28.Diets Supplemented with 1% Egg White Induce Oral Desensitiza tion and Immune-Tolerance in E gg White Specific Allergic Mou se Model.	共	2018年5月	Int Arch Allergy Immu nol. 176: 205-214	Maeta A, Matsushima M, Katahira R, Sakamoto N, Takahashi K . 卵白アレルギーモデルマウスにおいて、抗原が1%含 有した食餌は、経口減感作及び耐性獲得を誘導する と示唆された。
29.Low-Dose Oral Immunotherapy Using Low-Egg Allergen Cookies for Severe Egg Allergy Children Reduces Allergic Severity and Affects Allergen-Specific Antibodies in Serum in A Single-Center Study（査読付）	共	2018年1月	Int Arch Allergy Immunol 共 2018年1月 175 : 70-76	Maeta A, Matsushima M, Muraki N, Asano M, Takaoka Y,Kameda M,Takahashi K. 低アレルゲン化卵ボーロを用いた少量導入経口免疫療法は，重症卵アレルギー患児に対する効果的かつ？安全な治療法であることが示唆された。
30.Stepwise oral immunotherapy for 10 days in an egg-white allergy mouse model did not amelio rate the severity of allergy but induced the production of allergen-specific IgA.（査読付）	共	2018年	Biosci Biotechnol Biochem.	Maeta A, Katahira R, Matsushima M, Onishi H, Nakamura Yu, Takahashi K. 卵白アレルギーモデルマウスに対する10日間の段階増量型経口免疫療法は，アレルギー重症度の改善は出来なかったが，抗原に対する免疫応答機能に影響を与えたと示唆された。
31.Anti-allergic effects of a hot water extract of Stephania te trandra S. Moore in RBL-2H3 ce lls and an allergic rhinitis m ouse model（査読付）	共	2017年5月16日	Food Science and Technology,23 (4)575-582	Maeta A, Uzaki M, Nishi H, Asano M, Takahashi K 粉防已は，複数の脱顆粒抑制成分を含み効果的な抗アレルギー生薬であることを明らかとした.
32.Intake of Diet Including 1% Ov omucoid for 4 Weeks Induces Or al Desensitization in Ovomucoi d-Specific Allergic Mouse Mode l（査読付）	共	2017年4月	J Nutr Sci Vitaminol. 63:104-110 (2017).	Maeta A, Sakamoto Y, Yuki S, Takahashi K. オボムコイド特異アレルギーモデルマウスにおいて，オボムコイドを1%含む食餌によるOITは経口減感作を誘導するが，耐性獲得には至らないことが示唆された.
33.1. 農林61号小麦全粒	共	2016年8月	日本醸造協会誌 第	高橋享子,竹本和仁,前田晃宏,浅野真理子 国産小麦農林61号の主要

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
粉の主要アレル ゲンの同定とその低減化（査読なし）		15日	111 巻 第8号507-15	アレルゲンを同定し,さ らにその画分のアレルゲン性は,酸塩基,加熱,高 温・高圧処理に安定であることを明らかにした.ま た,同定したアレルゲンについて,発酵による国産 小麦農林61号全粒粉の低アレルゲン化を検討した. いくつかの菌種による発酵が,最も低アレルゲン化 に有効であった.さらに,HPLCとLC-MS/MS分析から ,低減化したアレルゲンタンパク質は,γ-グリアジ ンと低分子量グルテニンサブユニットであることを 明らかにした.
34. Rush oral immunotherapy does not reduce allergic response in mice with mild allergy to egg white ovomucoid.	共	2015年11月	J. Nutr. Sci. Vitaminol. 61. 400-5. 2015.	Akihiro Maeta, Mayuko Kaji, Minami Nagaishi, Aoi Hirakawa, and Kyoko Takahashi 軽度のアレルギーモデルマウスに10日間の急速経口免疫療法を実施した結果，アレルギー症状を改善せず，いくつかの生体指標においてネガティブな応答を示した．ヒトにおいても，短期急速免疫療法はアレルギー症状を悪化させる可能性が示唆された．
35. 発酵による農林61号全粒粉のアレルゲン低減	共	2015年8月	日本食品科学工学会誌 第62巻 第8号（374-381）	竹本、前田、浅野、高橋 本報は，麹，酵母，納豆菌（計10菌株）を用いた発酵による国産小麦農林61号全粒粉の低アレルゲン化を検討した．10菌株のうち納豆（千葉県）由来Bacillus subtilisによる発酵が，最も低アレルゲン化に有効であった．さらに，HPLCとLC-MS/MS分析から，低減化したアレルゲンタンパク質は，γ-グリアジンと低分子量グルテニンサブユニットであることを明らかにした．
36. 農林６１号全粒粉の主要アレルゲンの同定とその性質	共	2015年１月	日本食品科学工学会誌	竹本、浅野、高橋 国産小麦農林61号のアレルゲン・タンパク質を明らかにするため，全粒粉から水溶性画分(F1)，塩可溶性画分(F2)，エタノール可溶性画分(F3)を得た．小麦アレルギー患児13名の血清による膜免疫反応の結果，F3が全ての患児血清と陽性反応を示した．F3画分の2D-PAGEと膜免疫反応の陽性スポットのLC-MS/MS分析から主要アレルゲンは，α-グリアジン，α/β-グリアジン，γ-グリアジン，LMW-GSと推定された．農林61号の水可溶性画分、塩可溶性画分、アルコール可溶性画分には，小麦アレルギーの主要アレルゲンの一つとされているω-5グリアジンは，検出されなかった．F3のアレルゲン性はpH10で加熱されると僅かに低減化を示した．また，高温・高圧に対してアレルゲン性は安定的であった．
37. 拘束ストレスがBNラットのOVA特異抗体価及び骨密度に及ぼす影響	共	2014年4月1日	日本栄養食糧学会誌60-2、87-94（2014）	酒井芙弥子、鈴木宏枝、宮井弓菜、頼田美佳、浅野真理子、高橋享子 Brown Norway（BN）ラットを用いて，拘束ストレスがアレルギー誘導時における腸間膜リンパ節リンパ球の免疫機能および骨密度に与える影響について検討した。ストレスは，血漿コルチコステロン量や食餌量に影響を及ぼした。さらに，ストレス負荷下のアレルギー誘導群の骨密度の増加率は，ストレス非負荷群よりも低い値を示した。ストレス負荷下のアレルギー誘導群の血漿IgE, IgG1, IgG2a, OVA特異IgE, OVA特異IgG1, OVA特異IgG2aは，いずれもストレス負荷前に比較して有意な増加を示した。このことより，ストレスがアレルギー誘導時の局所性腸管免疫応答に強い影響を与え，さらに，骨密度形成に影響を与えたものと考えられた。
38. ラット好塩基球白血病細胞におけるヨモギ酵素処理物の脱顆粒抑制作用	共	2011年9月	日本食品科学工学会誌	山本沙織、中地伸恵、浅野真理子、鎌田陽子、渡邊敏郎、高橋享子 ヨモギ酵素分解物のIC50値は0.447 mg/mlでヨモギIC50値と比較すると脱顆粒抑制活性が7倍強くなった．また，カフェ酸含量はヨモギ酵素分解物の4.65％であった．ヨモギ酵素分解物のHPLC分析で得た1画分にも脱顆粒抑制作用が認められた．HPLC画分を解析した結果，カフェ酸と同定されカフェ酸画分のIC50値23.3 g/mlは，ヨモギ酵素分解物のIC50値（0.447 mg/ml）とカフェ酸含有量（4.65％）から推算される値と一致した．
39. ラット好塩基球白血病細胞における生薬抽出液の脱顆粒抑制作用	共	2011年7月	日本食品科学工学学会	浅野真理子、土肥愛、矢澤一良、米谷俊、高橋享子 IgE受容体発現ラット好塩基球白血病細胞を用いて、８５種類の生薬熱水抽出液による即時型アレルギーの抑制を確認した。その結果、４種類の生薬に強い抑制効果が認められた。
40. Investigation of multiple forms of	共	2010年1月	Biosci Biotechnol	Hiemori M, Yosida Y, Kimoto M, Yamashita H, Takahashi K, Takahashi K, Komiyama N, Tsuji H.

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
Tri a Bd 27K, a major wheat allergen, by immunoblotting analysis.			Biochem.	Tri a Bd 27K, a major wheat allergen, is a glycoprotein. Tri a Bd 27K was found to occur in multiple forms by two-dimensional polyacrylamide gel electrophoresis and immunoblotting with a monoclonal antibody against the allergen.
41. Molecular cloning and allergenicity of Pen j 1, a major allergen of kuruma prawn, Penaeus japonicus.	共	2009年4月	Biosci Biotechnol Biochem.	Kunimoto A, Sisino T, Sakai K, Matsumoto T, Takahashi K, Yamashita H, Hiemori M, Tsuji H, Kimoto M. In the present study, we isolated an allergen, Pen j 1, a tropomyosin from kuruma prawn Penaeus japonicus, and determined its N-terminal amino acid sequence. The cDNA encoding the allergen was cloned by 5'- and 3'-rapid amplification of cDNA ends (RACE), and was found to code for a protein which consists of 284 amino acid residues. S
42. Immunogulobulin secretions in the mesentric lymph node in stressed rats	共	2009年4月		Yamamoto S. Akane ,Akahoshi, Takahashi,Minamide ラットに電気ショックストレスを負荷することにより、抗体IgGの上昇が認められた。
43. 魚類アレルゲンの分離とその性質	共	2007年3月	武庫川女子大学紀要（自然科学）	儀保清香、鎌田陽子、中地伸恵、一橋沙織、大室和代、高橋享子 タラ、サケ、マイワシ、サンマ、カレイのアレルゲンについてパルブアルブミン抗体と患者血清を用いて検索したところ、タラ・アルカリ可溶性画分に対してIgE陽性反応が認められた。本アレルゲンの性質は、酸性溶液で加熱(100℃）を行なった処、約50％の低下が認められた。アルカリ溶液では低下は認められなかった。従って、本アレルゲンは、アルカリ性での加熱に対して耐性であると考えられた。
44. 第１回MKCRフォーラム・報告集「フォーラム・関西食文化―伝承と創造の食ビジネス」	共	2005年		高橋享子、鷲尾圭司、嶋田武司、佐藤健司、中村英輔、入江美穂、
45. 兵庫県住民検診における検診者の２４時間尿中アミノ酸分析	共	2005年	栄養学雑誌	高橋享子、鎌田陽子、北森一哉、橋本加代、池田克巳、家森幸男
46. Influence of a decrease in antigen ovomucoid in egg white after heating and	共	2004年8月	THE 20TH IFHE World Congress	Kyoko Takahashi, Yoko Kamada
47. 卵含有加工食品中のアレルゲン・オボムコイド定量　－モノクローナル抗体に対するオボムコイド量と患者血清に対するアレルゲンの比較－	共	2004年2月	"New Food Industry, Vo.46 No.4 1?6"	鎌田・大室・服部・高橋 市販卵含有加工食品中の可溶性画分に含まれるオボムコイド量を、抗オボムコイドマウスモノクローナル抗体（4-8D）に対する結合能から抗原量として、卵アレルギー患者血清に対するJgE結合能からアレルゲン量を含め、これらの抗原量とアレルゲン量について比較検討した。
48. Effect of Heat Treatment and Pepsin Digestion of japanse Quail Egg White on Trypsin Inhibitory Activity and Ovomucoid Antigenicity.	共	2004年1月	"Journal of Food Biochemistry, 27 423-434 (2003)"	Kyoko Takahashi, Chikako Terada, Misao Tashiro and Toshio Asao 日本ウズラ・オボムコイドは、主要なアレルゲンであるが、うずら卵熱処理、ペプシン消化により抗原性、アレルゲン性への影響について検した。その結果、耐熱、耐消化性を示すが、ペプシンにより抵抗原性が認められた。
49. 発芽過程における小麦アレルゲンの挙動並びに抗アレルゲン物質の検索	単	2004年	飯島記念食品科学振興財団平成14年度年報	

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
50.卵含有加工食品中のアレルゲン・オボムコイド定量　―モノクローナル	共	2004年	New Food Industry	鎌田陽子、大室和代、服部益治、高橋享子
51.Effect of a soybean product on serum lipid levels in female university students	共	2004年	Clinical and Experimental Phamacology and Physiology	K Takahashi, K Kamada, J Hiraoka-yamamoto, M Mori, R Nagata, K Hashimoto, A Aizawa, K matsuda, T Kometani, K Ikeda and Y Yamori
52.加工操作による卵白抗原・オボムコイドの低減化に及ぼす影響	共	2003年3月	Bull. Mukogawa Women's Univ. Nat. Sci., 50巻	鎌田陽子・宮長恭子・松井美恵・深田瑠美・高橋享子 卵含有加工食品中のアレルゲン定量を検討した。さらに加工操作による卵アレルゲン・オボムコイドの抗原性に及ぼす影響について検討した。その結果、卵加工食品中のオボムコイド測定には、定量測定が可能であり、さらに他の食材を添加した場合でも抗原定量は可能であった。また、卵白を焼く、蒸す、加圧の操作を行った際には、焼く操作によりオボムコイドの抗原性の低減化が確認できた。本研究により加工食品中のオボムコイド定量は、卵含有食品摂取等で悩まれている卵アレルギー患児やその家族への食品選択情報として利用できるものと考えられた。担当（pp.103?107）
53.卵アレルギー患者血清によるIgE結合卵白抗原の検索　―ニワトリ，ウズラ，アヒル卵の主要タンパク質について―	共	2003年3月	武庫川女子大学紀要　50巻	高橋享子・鎌田陽子・寺田慎子・大室和代 ニワトリ（H）、ウズラ（Q）、アヒル（D）卵白中の主要アレルゲン、オボトランスフェリン（OT）、オボインヒビター（OI）、オボアルブミン（OA）、オボムコイド（OM）、リゾチーム（LY）に対するアレルゲン検索を卵アレルギー患児血清を用いて行った。その結果、本研究に供した33名の卵アレルギー患児を各RAST値群で、主要アレルゲンに対するIgE結合性を測定した。結果、H-OMに対する陽性率が最も高く50?73％の値を示した。従って、H-OMが主要アレルゲンの中で、最もアレルゲン性の高いタンパク質であった。担当（pp.97?102）
54.aTea Polyphenol Regulate NADPH Oxidase Subunits p22phox and Ctalase Expression,and Improve Angiotensin II-impaired endothelial functions	共	2003年	Hypertension Research	Chen-Jiang YING, Jin-Wen XU, Katsumi IKEDA, Kyoko TAKAHASHI. Yasuo NARA, Yukio YAMORI
55.ユリ根中トリプシンインヒビター（LTI-Ⅱ-4）の精製とその性質	共	2001年3月	武庫川女子大紀要　2001版　48巻	寺田・堀口・浅尾・高橋 食用ユリ根中よりトリプシンインヒビター（LTI-Ⅱ-4）を精製しその性質について検討した。結果、本インヒビターは、分子量21,000、トリプシンに対する阻害のモル比は１、アミノ酸組成から１分子中にシスティン残基数が４ヶ存在した。又、トリプシンとの反応部位はリジン残基と推定した。キモトリプシンに対しては弱い阻害活性を示した。以上の情報とデータバンクからの結果から、Kunittz型トリプシンインヒビターファミリーに属すると推定した。
56.鱗茎植物・ユリ根中トリプシンインヒビターの精製とその性質について	共	1998年9月	日本食品科学工学会誌　45巻	浅尾俊夫・堀口美和・寺田慎子・高橋享子 鱗茎植物・ユリ根中よりトリプシンインヒビター（LTI-I-1）を単離精製し、その性質について明らかにした。LTI-I-1は分子量23,000, pI4.7, 阻害対応モル比１で、その分子内に２つのジスルフィド結合が存在したことなどから、Kunitz型トリプシンインヒビターと推定した。
57.interaction of Second and Third Domains of Japanese Quail	共	1998年5月	Biochimica et Biophysica Acta	Toshio Asao,Kyoko Takahashi,Misao Tashiro 10種の動物起源トリプシンとうずら卵白オボムコイドの第２及び第３ドメインとの会合平衡定数を測定しそれらの比較検討を行った。その結果、第２ドメインの平衡定数は10＾8－10＾6（M＾オーダで

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
Ovomucoid with Ten Mammalian Trypsins				あった。また一般に個々のトリプシンに対して、第２ドメインの方が第３ドメインより強く結合しましたが、両者の比は一定ではなかった。このことは、インヒビターとトリプシンの接触部位の相互認識による影響によるものと考える。
58. Preparation of second and third domains of ovomucoid from Japanese quail egg white.	共	1995年3月	武庫川女子大学紀要 42, 45-49	高橋、浅尾 うずら卵白オボムコイドは、ドメインが３つ直列につながり、第２、第３ドメインに活性部位を持つ。本論文では、従来から均一にされていなかった第２ドメインも含め活性ドメインを各々単一にし、アミノ酸残基数、及び、Ｎ末端配列共に、加藤らにより明らかにされた一次構造と一致したことを報告した。
59. Inhibitory Specificty against various trypins and satbility of ovomucoid from Japanese quail egg white.	共	1994年1月	J. Nutr. Sci. and Vitaminol. 40, 593-601	Takahashi, Kitao, Tashiro, Asao, Kanamori うずら卵白オボムコイドは、ヒト・トリプシンに対しても阻害を示す唯一のオボムコイドである。本インヒビターは、第２、第３ドメインにトリプシンに対する阻害部位を持つ。本論文では、オボムコイドの熱、pH安定性及び消化性について、オボムコイドウサギポリクローナル抗体を用いて酵素免疫法などの定量分析でオボムコイドの消化追跡、阻害活性追跡を行った。その結果、耐熱、耐消化性を示し、ドメイン切断により阻害が増加した。
60. Protein Tyrosine Phosphatase Inhibition by Angiotensin Ⅱ in Rat Pheochromocytoma cells Through Type2.	共	1994年1月	Biochem. Biophy. Ras. Commu., 198, 60-65	Takahashi, Bardhan, Kambayashi, Shirai, Inagami アンジオテンシンⅡレセプタータイプ２は、７回膜貫通型の72kDa糖蛋白質であることを我々は明らかにした。さらに、本レセプターはホルモン刺激により活性化され膜内のリン酸化酵素活性を抑制し、その結果リン酸化タンパク質が増加することを明らかにした。
61. Cloning and expression of protein tyrosine phosphatase like protein derived from a rat pheochromocytoma cell line.	共	1994年	Biochem. J. 306, 331-335	Kambayashi, Takahashi, Bardhan, Inagami 昇圧ホルモン・アンジオテンシンⅡ受容体にはタイプ１?４が存在すると言われている。タイプ１はすでに一次構造及び機能も明らかにされている。我々はexpression cloningによりタイプ２のＣ-DNAを得、その一次構造を明らかにした。本タイプ２はタイプ１と同じく７回膜通過型であった。
62. Cloning, expression and Regulation of angiotensin Ⅱ receptors.	共	1994年	European Heart Journal, 15. 104-107	Inagami, Iwai, Sasaki, Yamano, Bardhan, Chaki, Guo, Furuta, Ohyama, Kambayashi, Takahashi, Ichiki
63. Molecular structure and function of angiotensin type 2 receptor.	共	1994年	Kidney International 46, 1502-1504	Kambayashi, Takahashi, Bardhan, Inagami
64. Molecular Cloning of a Novel Angiotensin Ⅱ Receptor Isoform Involved in Phosphotyrosine Phosphatase Inhibition.	共	1993年9月	The Journal of Biological Chemistry 268, 24543-24546	Kambayashi, Bardhan, Takahashi, Tsuzuki, Inui, Hamakubo, Inagami
65. An Improved Method for Purification of Ovomucoid from Japanese Quail Egg White.（英文）	共	1992年	武庫川女子大紀要 40, 21-25	高橋、浅尾 うずら卵白中よりオボムコイドを従来と異なった方法を用いて単離精製した。その結果、高収率にオボムコイドを回収し、従来法より純度の高いオボムコイドを得た。
66. うずら卵白オボインヒビターの精製と性	共	1992年	日本農芸化学学会誌66巻12号	高橋、浅尾、鈴木、田代、金森 うずら卵白中プロテアーゼインヒビターには、オボムコイド、オボ

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
質			pp1757-1764	インヒビターの２種類が存在する。筆者らはうずら卵白よりオボインヒビターを単離・精製し分子量・アミノ酸組成を明らかにした。 また、pH安定性であることも明らかにした。
67.Purification, Characterization and Amino Acid Sequence of Foxtail Millet Trypsin Inhibitor Ⅲ（英文）	共	1991年	Agric. Biol. Chem., 55 (2) 419-426	田代、浅尾、中野、高橋、金森 Foxtail Millet種子中のTrypsin inhibitor Ⅲは、その一次構造より２domain構造であることを明らかにした。更に、Idomainのみで Trypsinを阻害していることを明らかにした。
68.Purification and Characterizaion of a Subtilisin Inhibitor from Seeds of Foxtail-Millet, ★Setaria italica☆（英文）	共	1991年	Agric. Biol. Chem., 55 (1) 265-267	田代、浅尾、平田、高橋 Foxtail Millet種子中に、subtilisin inhibitorの存在を明らかにし、その構造内にVal, Cysの存在が多いことなどからPotato type I inhibitorであることを明らかにした。
69.The Complete Amino Acid Sequence of a Major Trypsin Inhibitor from Foxtail Millet.★Setaria italica☆（英文）	共	1990年	J. Biochem. 108, 669-672	田代、浅尾、平田、高橋、金森 Foxtail Milletからイオン交換クロマトグラフィーにより単一に精製したトリプシンインヒビターの一次構造を決定した。その結果、Bowman-Birk type inhibitorである事を証明した。
70.3. きゅうり表皮L-Ascorbic acid Oxidase阻害物質の研究(第3報)柿葉中阻害物質の分離と物性について	共	1985年3月	武庫川女子大紀要 33	
71.2. きゅう表皮L-Ascorbic acid Oxidase阻害物質の研究(第2報)柿葉中阻害物質について	共	1980年3月	武庫川女子大紀要 28	
72.1. きゅうり表皮L-Ascorbic acid Oxidase阻害物質の研究(第1報)ポーラログラフ波による活性測定法	共	1979年3月	武庫川女子大紀要 27	
その他				
１．学会ゲストスピーカー				
1.全国学校給食研究協議大会　北海道大会	単	2021年10月22日	文科省、北海道教育委員会	社会的課題に対応する学校給食を活用した食育の充実
2.食物アレルギー児の治療に対して第一回緊急事態宣言の影響ー大阪・兵庫・奈良２４施設での横断研究ー	単	2021年8月19日	全国大学保健管理協会　近畿地方部会研究集会	高橋享子
3.主体的・対話的で深い学に届く食の授業	単	2021年8月8日	西宮市教育委員会　食育担当社会	地域の特色を生かしたつながる食育について講演
4.栄養教諭実務研修会	単	2019年11月21日	兵庫県教育委員会　ひょうご共済会館	学校給食における食物アレルギー対応と個別的な相談指導
5.子どもの成長とともに展開する食育	単	2019年11月19日	伊丹市教育委員会　伊丹市立中央公民館	子どもの成長と食育の教育展開は、極めて重要である。教育効果や子どもの興味、認知能力と食育の展開を解説。

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
１．学会ゲストスピーカー				
6.学校給食において地場産物・国産食材の納入体制の整備および活用を推進するための方策	単	2019年11月7日	文科省　第70回全国学校給食研究協議大会（岡山）	地場産物・国産食材の納入体制の整備および活用を推進するための方策について講演
7.地域の特色を生かした食育推進事業	単	2019年8月23日	兵庫県教育委員会　淡路文化会館	「子どもの成長とともに展開する食育：
8.健康・体力づくり事業財団	単	2019年8月17日	健康運動指導士養成講習会	栄養素の機能と代謝
9.健康・体力づくり事業財団	単	2019年8月11日	健康運動実践指導者妖精講習会	栄養摂取と運動I 栄養摂取と運動II
10.健康・体力づくり事業財団	単	2019年1月26日	健康運動指導士養成講習会	栄養摂取と運動 栄養素の昨日と代謝
11.「生きる力」を育む食育の推進と学校給食の充実	共	2018年11月29日	文科省、兵庫県教育委員会主催　第69回全国学校給食研究協議大会	シンポジウム　文科省調査官斎藤るみ、武庫川女子大学　高橋享子、淡路教育委員会木場直子、山手中学校奥瑞恵　「生きる力・生き抜く力を食卓で」
12.健康・体力づくり事業財団	単	2018年8月	健康運動指導者養成講習会	栄養摂取と運動 栄養素の機能と代謝
13.健康運動指導士養成講習会	単	2018年7月8日	健康運動実践指導者講習会	栄養摂取と運動I 栄養摂取と運動II
14.健康運動指導士養成講習会		2018年1月27日	栄養摂取と運動	栄養素の機能と代謝
15.健康運動指導士養成講習会	単	2017年1月27日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養素の機能と代謝
16.健康運動実践指導者養成講習会	単	2016年10月17日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養摂取と運動ＩⅡ
17.健康運動指導士養成講習会	単	2016年8月19日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養素の機能と代謝
18.健康運動実践指導者養成講習会	単	2016年7月21日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養摂取と運動Ⅰ,Ⅱ
19.健康運動指導士養成講習会	単	2015年10月19日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養素の機能と代謝
20.健康運動実践指導者養成講習会	単	2015年10月1日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養摂取と運動Ⅰ，Ⅱ
21.健康運動指導士養成講習会	単	2015年7月31日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養素の機能と代謝
22.健康運動実践指導者養成講習会	単	2015年7月12日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養摂取と運動ＩⅡ
23.健康運動指導士養成講習会	単	2014年12月13日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養摂取と運動
24.健康運動指導士養成講習会	単	2014年7月28日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養摂取と運動ー栄養素の機能と代謝ー
25.健康運動実践指導者講習会	単	2014年7月27日	公益財団法人　健康・体力づくり事業財団	栄養摂取と運動
26.アレルギー対応の危険性	単	2014年1月25日	ナフス株式会社	給食現場における食物アレルギー対策
27.アレルギーについて	単	2013年11月	公益財団法人大阪	【平成２５年度大阪府学校給食安全衛生講習会】

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
１．学会ゲストスピーカー				
		8日	府学校給食会	日時：１１月８日（金）１５：００～（約２時間程度） 場所：大阪赤十字会館8階 公益財団法人大阪府学校給食会　会議室 講演内容：アレルギーについて（詳細は後日） 受講者：大阪府学校給食パン・米飯工場の社員等
28.学校における食物アレルギー対応について	単	2013年9月5日	奈良県教育委員会	学校における食物アレルギー対応について
29.生きる力を育む食育とは	単	2013年8月5日	西宮市教育委員会　平成２５年度栄養教諭・学校栄養職員研修会	学校における食物アレルギーの現状と対策
30.学校給食における食物アレルギー対策	単	2013年7月29日	淡路学校給食研究協議会	学校給食における食物アレルギー対策についての講演
31.学校における食物アレルギー対応	単	2013年7月24日	但馬学校給食研究協議会	学校給食における食物アレルギー対策についての講演
32.実践運動指導士講習会	単	2013年7月1日	（公益）健康・体力づくり事業財団	「栄養素の機能と代謝」
33.学校における食物アレルギー対応	単	2013年5月20日	奈良県教育委員会	食物アレルギーの現状と学校における食物アレルギー対策について講演した。
34.三田市教育委員会平成24年度食育研修会	単	2013年2月5日	三田市立けやき台小学校	「学校でおこなう組織的・計画的・継続的な食育実践ー食育の学習効果をあげるためにー」
35.伊丹市教育委員会平成24年度第3回保健担当者会	単	2013年1月18日	伊丹市役所南館大研修会	食物アレルギーの現状と対応
36.健康・体力づくり事業財団　健康運動指導士養成講習会	単	2013年1月11日	天満研修センター	栄養摂取と運動 栄養素の機能と代謝
37.兵庫県氷上高等学校　食育講座	単	2012年12月17日	兵庫県立氷上高等学校	文部科学省委託研究「食育講座」
38.平成24年度　兵庫県立学校保健部長研究発表大会	単	2012年11月22日	兵庫県高等学校野外活動センター	食物アレルギーの現状と課題
39.財団法人兵庫県体育協会　平成24年度学校給食用物資研究会	単	2012年7月26日	兵庫県民会館	食物アレルギーの原因食材について
40.健康・体力づくり事業財団　健康運動実践指導者養成講習会	単	2012年7月8日	国際障害者交流センター（ビッグ・アイ）	.栄養摂取と運動
41.財団法人兵庫県体育協会　平成２３年度学校給食用物資研究会	単	2011年08月		食物アレルギーとその原因食材について
42.西宮市教育委員会平成２３年度調理従事者等研修会	単	2011年08月		食物アレルギーとその原因食材について
43.兵庫県教育委員会 小中養護学校学校栄養職員研修講座	単	2011年07月		食物アレルギー等の個別指導
44.健康・体力づくり事業財団　健康運動実践指導者養成講習会	単	2011年06月		栄養摂取と運動
45.兵庫県東播磨、北播磨学校栄養士研修会栄養教諭研修会	単	2011年02月		食物アレルギーなどの個別指導
46.堺市健康部健康増進課 堺市特定給食講演	単	2010年09月		食物アレルギーの現状と対策

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
１．学会ゲストスピーカー				
会				
47.兵庫県教育委員会 小中養護学校学校栄養職員研修講座	単	2010年09月		食物アレルギー等の個別指導
48.西宮市手をつなぐ育成会 オープンセミナー	単	2010年02月		食生活を見直しませんか？」－肥満解消のために－
49.大阪外食産業協会 食育委員会セミナー	単	2009年09月		「学生が考えた“食育弁当”が、なぜ、'09食博で売れたのか」
50.大阪スローフード協会 おおさか食育フォーラムⅡ	単	2009年09月		若い女性の食育について?これから母になる人のために－
51.兵庫県教育委員会 小中養護学校学校栄養職員研修講座	単	2009年09月		食物アレルギー等の個別指導
52.兵庫県栄養士会	単	2008年10月		免疫と食物アレルギー
53.兵庫県教育委員会 小中養護学校学校栄養職員研修講座	単	2008年10月		食物アレルギー等の個別指導
２．学会発表				
1.抗アレルギー作用を有する近畿圏内地場産物の探索	共	2021年11月27日	.第60回　日本栄養・食糧学会　近畿支部大会（Web開催）	○石川朋華、前田晃宏、高橋享子 近畿圏内地場特産野菜である若ごぼうは、強い抗アレルギー効果をもつと示唆された。
2.経口免疫療法前の脂質摂取量の増加は,治療後にアレルギー重症度を増悪させる	共	2021年11月27日	第60回　日本栄養・食糧学会　近畿支部大会（Web開催）	○前田晃宏，片平梨沙子，高橋享子 卵白アレルギーモデルマウスに経口を施した結果，治療前のn-6系脂肪酸摂取量増加は，抗原曝露によるアレルギー重症度の増悪に関連すると示唆された。
3.COVID-19流行による第1回緊急事態宣言がアレルギー疾患に与えた影響についての保護者へのアンケート調査	共	2021年11月14日	第58回　日本小児アレルギー学会学術集会	○高岡有理，中農昌子，前田晃宏，...，髙橋享子 第1回緊急事態宣言中に小児アレルギー定期受診患者はおおむね極端な悪化は避けられていたと考えられた。
4.COVID-19流行が小児アレルギー患者の保護者に与えた心理的影響についてのアンケート調査	共	2021年11月14日	第58回　日本小児アレルギー学会学術集会	○中農昌子，高岡有理，前田晃宏，...，髙橋享子，亀田誠 社会不安による心理的影響には，保護者の特性不安も関連することをみいた出した。
5.第一回緊急事態宣言時において食物アレルギー児の治療はどうだったか？ー大阪・兵庫・奈良２４施設での横断研究ー	共	2021年5月17日	第74回日本栄養・食糧学会大会（Web開催）	前田晃宏・・・高橋享子 自宅での食物アレルギー（FA）治療を中断した割合は緊急事態宣言下であっても僅かであった。全体の約半数はFA治療を順調に継続した。しかし，医療提供体制や感染リスクに強い不安感を持つ保護者は自宅でのFA治療が進めない傾向にあった。
6.自校調理式給食の導入による日本人中学生の食意識向上には、給食満足感が関与する。	共	2020年11月14日	第59回日本栄養・食糧学会近畿支部大会	前田晃宏、奥瑞恵、高橋享子 給食を導入するだけでは、生徒の食意識向上には繋がらない。生徒の満足度の高い給食を提供することが重要であると示唆された。
7.大豆食品は小麦食品よりも食後満腹感が持続する	共	2020年9月3日	第67回日本栄養改善学会学術総会	前田晃宏、勝川雅裕、早瀬弥恵子、高橋享子 大豆は、小麦よりも食後満腹感が持続しやすい食素材であることが示唆された。
8.食物アレルギー経口免疫療法実施中の患児を持つ保護者の治療に関する心理的負	共	2020年5月16日	第74回日本栄養・食糧学会大会	前田晃宏、高岡有理、亀田誠、高橋享子 経口免疫療法による保護者への心理的負担感を問う本質問票は、一定の信頼性と妥当性を持つことが示された。

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
担感尺度の開発				
9.Oral galactooligosaccharide adminstration diminishes the improvement in allergy severity induced by oral immunotherapy in an allergic mouse model	共	2019年12月2日	The 7th international Conference on Food factors (ICoFF)/ International Society for Nutraceutials and Fninctional Foods(ISNFF) in kobe	Maeta A, Katahira R, Takahashi K We observed that combining GOS with OIT diminished the efficacy of OIT, potentially due to a reduction of Tregs.
10.完全制御型食物工場の特徴を生かした生鮮野菜の機能性表示取得の試み	共	2019年11月16日	第58回日本栄養・食糧学会　近畿支部大会	山口裕貴、高橋享子、前田晃宏、木村周二、小山竜平　　植物工場産ケールが、機能性表示食品（ルテイン）として受理された。従って、植物工場は、機能性表示をもつ生鮮野菜の市場拡大に有用であると示唆された。
11.少量導入経口免疫療法による軽度免疫寛容はIgG4産生亢進と関連する	共	2019年11月16日	第58回日本栄養・食糧学会　近畿支部大会	前田晃宏、高岡有理、亀田誠、高橋享子　血清中抗原特異IgG4濃度の上昇は、OIT治療経過のモニタリング指標としての活用が期待される。
12.管理栄養士の食物アレルギーに関する卒前教育の現状	共	2019年9月7日	第66回日本栄養改善学会学術大会（富山）	高松伸枝、今井孝成、高橋享子 管理栄養士・栄養士養成大学284校を対象に、食物アレルギーに着目して教育導入のアンケート調査を実施した。回収率は75％であった。また、93.4%で食物アレルギーの授業は行なっているが、養成校による幅が広くコアカリキュラムに準じた時間数を実施していたのは４割であった。
13.短期間のおからの朝食摂取は，若 年女性の排便習慣を改善する	共	2019年9月6日	第66回 日本栄養改善 学会（富山）	前田晃宏，勝川雅裕，井ノ本也寸志，早瀬弥恵子 ，高橋享子 おからの朝食摂取は，短期間て？あっても若年女性の排便習慣を改善することか？示唆された.
14.レチノイン酸は，経口免疫療法に よる治療効果を促進する	共	2019年5月13日	第73回日本栄養・食糧学会大会（静岡）	前田晃宏，松島麻鈴，片平梨沙子，高橋享子 卵白アレルキ？ーモテ？ルマウスにおけるRA添加OITは ，RA非添加OITよりもアレルキ？ー重症度を改善するこ とを明らかにした。
15.経口免疫療法を実施している 患 児の保護者の負担感尺度の開発	共	2018年12月８日	第57回　日本栄養・食糧学会　近畿支部大会	○前田晃宏，高岡有理，亀田誠，高橋享子 3つの下位尺度を含む11項目からなる本尺度は，一定の信頼性と妥当性を有していることが示唆された。
16.卵白アレルギーモデルマウスにお ける市販酵素加水分解卵白を用い た経口免疫療法の効果検証	共	2018年5月13日	第72回日本栄養・食糧学会大会（岡山）	○前田晃宏，松島麻鈴，片平梨沙子，大西晴日，中村優，高橋享子 　ペプチファインは市販乾燥卵白と同等の治療効果を示したが、その寛容機構は市販乾燥卵白とは異なることが示唆された。
17.卵白アレルギーモデルマウスにお いて、卵白食とガラクトオリゴ糖 投与による経口免疫療法が免疫寛容に及ぼす影響	共	2018年5月13日	第72回日本栄養・食糧学会大会（岡山）	片平梨沙子，前田晃宏，松島麻鈴，高橋享子 　卵白アレルギーモデルマウスにおいて、1%卵白添加食にガラクトオリゴ糖を加えた経口免疫療法は、1%卵白添加食より弱い寛容効果であった。
18.卵白アレルギーモデルマウスの卵 白含有食餌摂取が経口免疫療法に 及ぼす影響	共	2017年5月	第71回日本栄養・食糧学会大会	○前田晃宏，片平梨沙子，坂本なつみ，高橋享子 抗原が1%含有した食餌は、アレルギーモデルマウスに経口減感作及び耐性獲得を誘導すると示唆された。
19.卵白アレルギーモデルマウスの卵 白含有食餌摂取が経口免疫療法に 及ぼす影響	共	2017年5月	第71回日本栄養・食糧学会大会	○前田晃宏，片平梨沙子，坂本なつみ，高橋享子 抗原が1%含有した食餌は、アレルギーモデルマウスに経口減感作及び耐性獲得を誘導すると示唆された。
20.卵白アレルギーモデルマウスにお ける抗	共	2017年5月	第71回日本栄養・食糧学会大会	○松島麻鈴，前田晃宏，高橋享子 抗原投与方法が異なるOITは、アレルギーモデルマウスの免疫寛容に

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
原投与法の違いが経口免疫 療法に及ぼす影響				大きな影響を及ぼさないことが明らかになった。
21.粉防己熱水抽出物に含まれる新規 の抗アレルギー成分の探索	共	2016年10月22日	第55回日本栄養・食糧学会 近畿支部大会	前田晃宏,鵜崎実香,西春菜,高橋享子 粉防己熱水抽出物は,TetやFanだけでなく水溶性成 分との相加効果により,抗アレルギー効果を示すこ とが示唆された.
22.経口免疫療法における血清バイオ マーカーの探索	共	2016年10月22日	第55回日本栄養・食糧 学会 近畿支部大会	松島麻鈴,前田晃宏,村木希実,浅野真理子,亀 田誠,高岡有理,高橋享子 抗原特異IgA2価はOITにおける血清バイオマーカーと して有用であると示唆された。
23.低アレルゲン化卵ボーロを用いた 経口免疫療法	共	2016年10月7日	第38回 日本臨床栄養学会	前田晃宏,亀田誠,高岡有里,高橋享子 本研究より,低アレルゲン化卵ボーロ用いた経口免疫療法は,経口寛容を誘導するだけでなく治療に対する患児・保護者の負担が軽減されることも期待された.
24.粉防己熱水抽出物に含まれる新規 の抗アレルギー成分の探索	共	2016年8月5日	第10回日本ポリフェノ ール学会大会	前田晃宏,鵜崎実香,西春菜,高橋享子 粉防己熱水抽出物は,TetやFanだけでなく水溶性成 分との相加効果により,抗アレルギー効果を示すこ とが示唆された.
25.抗原を含む食餌による長期経口免 疫療法の効果		2016年5月15日	第70回日本栄養・食糧 学会大会	前田晃宏,阪本陽子,幸紗代,高橋享子 1%抗原添加飼料は,Th1/Th2バランスの改善と抗原に 対する経口免疫寛容を誘導することが示唆された.
26.低アレルゲン化ボーロを用いた経口免疫寛容	共	2016年5月15日	第70回日本栄養・食糧学会大会	高橋享子,井上牧子,筒井宏華,前田晃宏,亀田誠,高岡有理 本研究より,低アレルゲン化卵ボーロ用いた経口免疫療法は,経口寛容を誘導するだけでなく治療に対する患児・保護者の負担が軽減されることも期待された.
27.発酵による農林 61号全粒粉アレ ルゲンの低減	共	2015年10月25日	第37回日本家政学会 関西支部大会	竹本和仁,前田晃宏,浅野真理子,高橋享子 麹,酵母,納豆菌（計10菌株）を用いた発酵によ る国産小麦農林61号全粒粉の低アレルゲン化を検討 した.10菌株のうち納豆（千葉県）由来Bacillus su btilisによる発酵が,最も低アレルゲン化に有効で あった.さらに,HPLCとLC-MS/MS分析から,低減化 したアレルゲンタンパク質は,γ-グリアジンと低分 子量グルテニンサブユニットであることを明らかに した.
28.発酵による農林 61号全粒粉アレ ルゲンの低減	共	2015年10月25日	第37回日本家政学会 関西支部大会	竹本和仁,前田晃宏,浅野真理子,高橋享子 麹,酵母,納豆菌（計10菌株）を用いた発酵によ る国産小麦農林61号全粒粉の低アレルゲン化を検討 した.10菌株のうち納豆（千葉県）由来Bacillus su btilisによる発酵が,最も低アレルゲン化に有効で あった.
29.発酵による農林 61号全粒粉アレ ルゲンの低減	共	2015年10月10日	第54回日本栄養・食糧 学会 近畿支部大会	竹本和仁,前田晃宏,浅野真理子,高橋享子 麹,酵母,納豆菌（計10菌株）を用いた発酵によ る国産小麦農林61号全粒粉の低アレルゲン化を検討 した.10菌株のうち納豆（千葉県）由来Bacillus su btilisによる発酵が,最も低アレルゲン化に有効で あった.さらに,HPLCとLC-MS/MS分析から,低減化 したアレルゲンタンパク質は,γ-グリアジンと低分子量グルテニンサブユニットであることを明らかにした.
30.粉防已に含まれる新規の抗アレル ギー成分の探索	共	2015年10月10日	第54回日本栄養・食糧 学会 近畿支部大会	○前田晃宏、鵜崎実香、西春奈、高橋享子 粉防已熱水抽出物から得られた水溶性画分とエタノ ール画分には脱顆粒抑制作用が認められた.
31.7. Short term oral immunotherapy does not reduce allergic respo nse in mild allergy model mice ？ of ovomucoid in egg white.	共	2015年5月16日	12th Asian Congress of Nutrition.	Maeta A, Kaji M, Nagaishi M, Hirakawa A and Takahashi K. 軽度のアレルギーモデルマウスに10日間の急速経口 免疫療法を施した結果,アレルギー症状を改善せず ,いくつかの生体指標においてネガティブな応答を 示した.ヒトにおいても,短期急速免疫療法はアレ ルギー症状を悪化させる可能性が示唆された.
32.微生物による農林６１号全粒粉の低アレルゲン化	共	2014年8月30日	第６１回日本食品科学工学会大会	竹本、前田、浅野、高橋 小麦農林６１号全粒分バッターを食品由来微生物で醗酵させ、醗酵経過とアレルゲンの挙動について検討した。その結果、納豆、ビール酵母による醗酵によってアレルゲン画分の低減化を確認し

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
				た。
33.低アレルゲン化ボーロによる経口免疫寛容	単	2014年6月1日	第６８回日本栄養食糧学会大会	高橋、村木、高岡、加藤、竹本、浅野、土居、矢島、亀田 重症卵アレルギー患者に対して低アレルゲン化卵ボーロによる経口免疫寛容を検討した。その結果、微量の固ゆで卵白が困難と判断した患者に低減化ボーロを喫食してもらった処、免疫寛容の導入に有効であった。
34.アレルギーモデルマウスにおける抗原投与が免疫寛容誘導に及ぼす影響	共	2014年5月31日	第６８回日本栄養食糧学会大会（札幌）	浅野、村木、坂口、松原、高橋 アレルギーモデルマウスにおける抗原投与が、血管透過性、血漿抗体価および脾臓サイトカイン産生に及ぼす影響を検討した。その結果、抗原経口投与は、血管透過性を抑制し、短期間より長期間に効果が強く認められた。
35.小学校での食育推進事業報告およびその効果	共	2013年9月12日	第６０回日本栄養改善学会学術総会	三田市教育委員会　学校教育課、武庫川女子大　食物栄養 増谷 美栄子、岸本三香子、北村真理、高橋享子 S市教育委員会は、食を通して子どもたちの健やかな心と体の育成を図り、学校給食等を活用した食育推進事業を展開し、食育・健康教育を推進している。平成24年度は、栄養教諭を中核とした食育推進事業を、小学校を上げて取り組んだ。また、食育推進事業の前後には食生活アンケートを実施し、現状を把握するとともに、食育の効果を検討した。
36.農林６１号小麦全粒粉のアレルゲン	共	2013年9月12日	第６０回日本栄養改善学会学術総会	竹本、浅野、村木、高橋 小麦は主要穀物であるが、鶏卵、乳製品に次ぐ食物アレルギー食品である。国産小麦として使用頻度の高い農林６１号全粒粉中のアレルゲン成分を明らかにし、その性質について検討した。
37.低アレルゲン化卵ボーロの経口免疫療法への応用	共	2013年5月25日	第６７回日本栄養・食糧学会大会（名古屋）	村木、高岡、浅野、堀川、竹本、亀田、高橋 食物アレルギー患児は増加傾向にあり、なかでも卵アレルギー患児が最も多いとされる。一般的に重症な卵アレルギー患児でも、固ゆで卵の卵黄は摂取可能なことが多いが、卵白は微量で陽性となり解除が難しい症例が多数存在する。しかし、卵黄は味や食感で患児が喫食を嫌がることが多く、しかたなく卵除去の食生活を継続する例が多い。本研究室では、卵主要アレルゲンであるオボムコイド(OM)の低アレルゲン化に成功し、OMを微量に含む低アレルゲン化卵ボーロ(LAB)の作製をおこなっている。本研究では、卵アレルギー重症患児の卵白解除を目指して、LABによる経口免疫療法を検討した。
38.卵調理品中のアレルゲン定量	共	2012年12月2日	第11回日本栄養改善学会近畿支部学術総会	村木希実、浅野真理子、高橋享子 本研究では、卵調理品中の主要アレルゲンであるオボムコイド（OM）及びオボアルブミン（OA）に対する調理法や加熱時間がアレルゲンに及ぼす影響について検討した。茹・焼・蒸の調理法から6種類（ゆで卵、ポーチドエッグ、目玉焼き、炒り卵、だし巻き卵、茶碗蒸し）の卵料理を選択した。その結果、卵調理品のPBS抽出画分におけるOM量では、ゆで卵（15分）＜ポーチドエッグ（15分）＜茶碗蒸し（30分）が低く、いずれも生卵白・未加熱に対して約1 / 8 ? 1 / 20量であった。OAについては、目玉焼き、茶碗蒸しを除いた3種類に大きな差はなく、いずれも加熱調理によりOA量の減少は顕著であった。一方で消化画分については、ＯＭ・ＯＡともにいずれの試料においてもほとんど検出されなかった。以上のことから、調理操作によるアレルゲンの低減化は可能であり、なかでも『茹』が低アレルゲン化に最も有効な調理操作であった。
39.調理操作が卵調理食品中のアレルゲン量に及ぼす影響	共	2012年9月13日	第59回日本栄養改善学会	高橋享子、村木希実、浅野真理子 本研究では、卵調理品について、各調理法がオボムコイド（OM）及びオボアルブミン（OA）の抗原低減化に及ぼす影響について検討した。さらに、食物負荷試験入院患児の保護者から要望された市販食品のOM定量も検討した。卵調理品のOM量では、ゆで卵（15分）＜ポーチドエッグ（15分）＜茶碗蒸し（30分）が低く、いずれも生卵白・未加熱に対して約1 / 8 ? 1 / 20量であった。OAについては、目玉焼き、茶碗蒸しを除いた3種類に大きな差はなく、いずれも加熱調理によりOA量の減少は顕著であった。次に、「ふりかけ」では、１袋のOM量が、ゆで卵（15分）の約0.2? 2g 相当量で、食品メーカーによってOM量は大きく異なっていた。以上のことから、卵白OM

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
				の抗原量低下は、茹で操作が最も効果的であった。また、卵白OAでも、「茹で」操作が抗原量の低下に効果的であった。
40.抗アレルギー性生薬がCHR誘発モデルマウスの免疫機能に及ぼす影響	共	2012年5月20日	第66回日本栄養・食糧学会大会	浅野真理子、佐藤詩保莉、谷口梨奈、矢澤一良、米谷俊、高橋享子 強い脱顆粒抑制作用が認められた4種の生薬について、マウスにおける接触過敏反応（CHR）抑制効果ならびに免疫機能への影響を検討した。その結果、耳介浮腫率はすべての群で即時型及び遅延型反応が見られたが、生薬による抑制効果は認められなかった。皮膚スコアは生薬投与群で抑制傾向が見られた。血漿IgG1はCHR誘発により明らかな増加が見られたが、生薬による抑制効果は認められなかった。脾臓リンパ球産生IL-4/IFN-γは、生薬投与群で増加傾向が認められたが、有意差はなかった。
41.調理操作が卵調理食品中のアレルゲン量に及ぼす影響	共	2012年5月19日	第66回日本栄養・食糧学会大会	高橋享子、村木希実、木下愛、浅野真理子 卵調理食品について、茹・焼・蒸の調理法から6種類の卵料理を選択し、調理法によるオボムコイド（ＯＭ）およびオボアルブミン（ＯＡ）の低減化について検討した。それぞれの加熱時間を変化させた調理品から5ｇ採取し、ＰＢＳ可溶性画分を試料とし、特異抗体を用いてELISA法にてアレルゲン量を測定した。その結果、調理操作による低アレルゲン化が認められ、なかでも『茹』が低アレルゲン化に最も有効な調理操作であった。
42.低アレルゲン化卵ボーロを用いた経口免疫寛容	共	2011年05月	日本栄養・食糧学会大会	石部恵美、東田春菜、浅野真理子。玉巻真由美、森寛、大室和代、高橋享子 LABを導入に用いた本方法では、患児11例で症状悪化が認められず安全に炒り卵が喫食できた。従って、卵アレルギー患児に対する経口免疫療法の導入食材として、LABの使用が可能となった。本方法は、早期の除去食の解除により食生活のQOL向上に期待できるものと考えられた。また、患児11例では炒り卵喫食の可能時において、OM特異IgG及びIgG4価で有意な増加を示した。
43.ストレス負荷がアレルギー発症ラットの掻痒光度宇及び腸管免疫に及ぼす影響	共	2011年05月	日本栄養・食糧学会大会	酒井芙美子、鈴木宏枝、宮井弓菜、浅野真理子、高橋享子 コルチコステロン値よりストレス負荷を確認した。掻痒行動及び皮膚スコアはどちらも、ストレス負荷よりもアレルギー誘導により増加を示した。血漿では、Str-誘導群はOVA特異抗体(IgE, IgG1)の有意な増加を示した。MLNでは、IL-4 / IFN-γはStr-誘導群において最も高い値を示した。また、Str-誘導群はTh2メディエイトのOVA特異抗体(IgE, IgG1)の有意な増加を示し、IL-10及びIgAも有意な増加を示した。
44.生薬による脱顆粒抑制作用に関する研究	共	2011年05月	日本栄養・食糧学会大会	浅野真理子、柏原淑江、崎川由美子、矢澤一良、米谷俊、高橋享子 39種類のうち、30種類に濃度依存的な脱顆粒抑制作用が認められた。その中で、最も高い抗アレルギー性を示した粉防己（カンボウイ）・狗背（クセキ）についてODSカラムにて分析した結果、粉防己で3つ、狗背では１つの主要なピークが認められた。粉防己のピークと狗背のピークを回収し、RBL-2H3を用いて脱顆粒抑制作用を確認したところ、すべての分画部で有意な抑制が認められた。
45.生薬の脱顆粒抑制作用及び接触過敏反応抑制効果の検討	共	2010年12月	第９回栄養改善学会近畿支部大会	浅野真理子、柏原淑恵、崎川由美子、矢沢一良、米谷俊、高橋享子 83種の生薬熱水抽出溶液の脱顆粒抑制をRBL－２Ｈ３細胞を用いて脱顆粒抑制を検討した。その結果、強い活性を有する生薬を５種得ることができた。
46.低アレルゲン化卵ボーロによる経口免疫療法	共	2010年09月	第57回に本栄養改善学会学術総会	石部恵美、浅野真理子、玉巻真由美、高橋享子 経口免疫療法の治療患者血清のオボムコイド特異抗体測定を可能にした。
47.低アレルゲン化卵ボーロによる経口免疫療法ー治療前後における抗体価変動ー	共	2010年05月	第64回日本栄養食糧学会大会	石部恵美、浅野真理子、植松香織、森寛、大室和代、高橋享子
48.ストレスがアレルギーに及ぼす影響	共	2010年05月	第64回日本栄養食糧学会大会	酒井芙美子、浅野真理子、竹中裕美、高橋享子

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
49.生薬の脱顆粒抑制作用及び接触過敏反応抑制効果について	共	2010年05月		浅野真理子、土肥愛、矢澤一良、米谷俊、高橋享子
50.低アレルゲン化卵ボーロによる減感作治療~治療過程における抗体価変動	共	2009年12月		石部 恵美,浅野 真理子,植松 香織,山本 沙織,森 寛,大室 和 代,高橋 享子 低アレルゲン化卵ボーロを用いた経口免疫寛容における、治療前後血清の抗体価変動から、経口免疫寛容と抗体価の関連性を検討した。
51.ストレスがアレルギーに及ぼす影響	共	2009年11月	第48回日本栄養食糧学会近畿支部大会	酒井芙弥子、浅野真理子、竹中裕美、山本沙織、頼田美佳、高橋享子 ストレス負荷アレルギーモデルラットの腸間膜リンパ節リンパ球のTh0細胞がTh１とTh２の分化誘導について検討した。このことより、ストレスはアレルギー発症ラットの症状を亢進したと考えられた。
52.Hyposensitization in children with egg allergy using egg bolo containing low levels of egg allergen.	共	2008年09月	15th International Congress of Dietetics	Saori Yamamoto, Yoko Kamada, Mayumi Tamamaki, Hiroshi Mori, Kazuyo Ohmuro and Kyoko Takahashi Recently, attention has been focused on the induction of hyposensitization using food containing low doses of an allergen. We succeeded in decreasing the amount of egg allergen and prepared egg bolo by using egg whites containing low levels of the egg allergen.？？ Hyposensitization carried out by using the egg bolo containing low levels of egg allergen (LAB) in allergic outpatients.？？
53.ストレスがアレルギーモデルラットの抗体価およびサイトカイン産生に及ぼす影響	共	2008年05月	日本栄養・食糧学会大会	頼田美佳、一橋沙織、中地伸恵、比石真由美、高橋享子 アレルギー遺伝子素因を有するBrown Norwayラットにアレルギー誘導、非誘導時におけるストレスの影響を検討した。その結果、非発症時のストレスはアレルギー発症を誘導しないが、発症時のストレスは、腸管粘膜免疫機能におけるアレルギー指標の抗体価の亢進が認められた。
54.低減化卵白を用いたスポンジケーキの開発	共	2008年05月	日本栄養・食糧学会大会	高橋享子、鎌田陽子、一橋沙織、櫻井怜奈、宍戸あゆみ、森寛、大室和代 我々は、すでに卵白アレルゲンの低減化に成功し、すでに低減化ボーロを用いた減感作治療の臨床研究を進めている。しかし、軽症の患者に対するレシピは遅れがちになっている。そこで、卵白アレルゲン低減化法を改善してレシピ開発を行った。その結果、スポンジケーキの作成に成功した。
55.アレルギーモデルラットにおけるヨモギカフェ酸投与がアレルギーに及ぼす影響	共	2008年05月	日本栄養・食糧学会	一橋沙織、中地伸恵、頼田美佳、阪口圭代、渡辺敏郎、高橋享子 我々は、すでに生薬成分であるヨモギカフェ酸に抗アレルギー作用が存在することを明らかにした。本研究では、アレルギー遺伝子素因を有するBrown Norwayラットを用いてアレルギー誘導前、後のヨモギカフェ酸投与が、血漿抗体価及び免疫細胞に及ぼす影響について検討した。結果、低濃度（2mg／Kg）投与はアレルギ抑制に効果的であった。
56.酵素処理したヨモギの機能性	共	2007年11月	日本栄養食糧学会中四国・近畿支部合同大会	谷口、川田、井上、中地、一橋、渡邊、高橋
57.ストレスがアレルギーモデルラットの免疫調節に及ぼす影響	共	2007年11月	日本栄養食糧学会中四国・近畿支部合同大会	一橋沙織、頼田美佳、比石真由美、中地伸恵、高橋享子
58.カキドオシ抽出物配合パンの摂取による健常女子大生の体脂肪低減作用	共	2007年10月	日本肥満学会　第２８回大会	一橋、岸本、渡辺、段、高橋
59.ラット好塩基球白血病細胞（RBL-2H3）による抗アレルギー物	共	2007年05月	日本栄養食糧学会第６１回大会	中地伸恵、一橋沙織、鎌田陽子、渡辺敏郎、高橋享子 本研究では、IgE受容体発現ラット好塩基球白血病細胞（RBL-2H3）を用いて、野菜、健康食品、薬草による抗アレルギー作用について

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
質の検索				検討を行った。結果より、シュンギク、シジュウム茶、ヨモギカフェ酸、ローズマリーに抗アレルギー作用が認められ、なかでも、ヨモギカフェ酸に最も強い抑制作用が認められた。
60.アレルギーモデルラットを用いた卵白アレルゲン投与による免疫寛容の誘導	共	2007年05月	日本栄養食糧学会第６１回大会	一橋沙織，中地伸恵，高橋享子 血漿IgE濃度は,投与4週目でDN-OM群は他の群に比して有意な低値を示した。IgA産生は、MLNリンパ球でDN-OM群で有意な増加が認められた。脾臓リンパ球ではN-OM群でIFN-γ産生の減少、IL-4産生の増加傾向が見られた。一方、MLNリンパ球ではN-OM群でIFN-γ産生の増加、DN-OM群でIL-10産生の増加が認められた。以上のことから、アレルギーモデルラットに対するDN-OM投与は、免疫寛容を誘導するものと示唆された。
61.魚介類アレルゲンの検索とその性質	共	2006年10月	日本栄養食糧学会近畿支部大会	儀保清香、鎌田陽子、中地伸恵、一橋沙織、高橋享子 タラ、サケ、マイワシ、サンマ、カレイのアレルゲンについてパルブアルブミン抗体と患者血清を用いて検索したところ、タラ・アルカリ可溶性画分に対してIgE陽性反応が認められた。本アレルゲンの性質は、酸性溶液で加熱(100℃）を行なった処、約50％の低下が認められた。アルカリ溶液では低下は認められなかった。従って、本アレルゲンは、アルカリ性での加熱に対して耐性であると考えられた。
62.　ラット好塩基球白血病細胞（RBL-2H3）による抗アレルギー物質の検索	共	2006年10月	日本栄養食糧学会近畿支部会	中地伸恵、一橋沙織、儀保清香、鎌田陽子、高橋享子 ラット好塩基球白血病細胞（RBL-2H3）に対する野菜５種、健康食品５種、薬草１６種の抽出液刺激による指標β－ヘキソサミニダーゼ活性を測定した。その結果、野菜ではシュンギク＞シゾ＞ネギ、健康食品ではシジュウム茶、薬草ではローズマリー＞ヨモギカフェ酸＞ヨモギの順で抑制が認められた。従って、上記の試料には抗アレルギー物質が存在するものと考えられる。
63.卵白投与による特異IgE抗体産生能とサイトカインとの関連性	共	2006年05月	日本栄養食糧学会（第60回大会）	高橋享子，鎌田陽子、池田安世、江川真代、藤原麻美 アレルギーモデルラット・Brown Norwayラットに アレルゲン投与による免疫寛容誘導時における腸管免疫の動向について検討した。その結果、アレルゲン投与群において有意にアレルギー抗体価の低下が認められた。また、免疫寛容は比較的、短期間における投与で誘導された。
64.低アレルゲン化卵ボーロによる経口負荷試験低アレルゲン化卵ボーロによる経口負荷試験	共	2005年10月	日本アレルギー学会(第55回大会)	高橋、鎌田、友政、森、阪田、大室
65.若年女性における食と健康に関する調査２００５	共	2005年09月	日本栄養改善学会(第52回大会)	安井、池田、森、山本、澤田、鎌田、斧林、根岸、北森、野口、橋本、高橋、山岡、上田、田代、家森
66.卵アレルギー児に対する減感作療法	共	2005年05月	兵庫小児アレルギー・呼吸器懇話会	森、戸田、阪田、大室、高橋 低アレルゲン化ボールによる減感作治療には、市販ボールに比較して低アレルゲン量であり発症等の問題が解決された。
67.卵白投与による特異IgE抗体産生能と腸管粘膜の形態変化	共	2005年05月	日本栄養・食糧学会(第59回大会)	高橋、鎌田、中尾、儀保、服部、辻村 アレルギー発症ラットにアレルゲン投与したところ、免疫寛容によるIgE抗体価の低下が確認された。しかし、腸管粘膜組織は、崩壊の活動現象が認められた。
68.低アレルゲン化卵白の作製とその臨床応用（減感作療法）	共	2005年05月	日本栄養・食糧学会(第59回大会)	鎌田、友政、宮永、服部、大室、高橋 市販ボーロの約１／１０量のアレルゲン低減を行ったボーロを用いて、臨床学的に摂取した結果、高いアレルギー未発症率が認められた。
69.Influence of a decrease in antigen ovomucoid in egg white after heating and low-allergen cookies made with heated egg whites	共	2004年08月	国際家政学会	Takahashi、Kamada 加熱卵白を用いて作製したクッキーには、アレルゲンの低減化が確認された。

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
70.女子学生における大豆製品摂取による血清脂質改善について	共	2004年05月	日本栄養・食糧学会(第58回大会)	鎌田、高橋、橋本、森、永田、相澤、山本、松田、池田、家森 若年齢女性を対象として、大豆製品による栄養介入実験を実施した結果、脂質代謝改善の効果が認められた。
71.Effect of A Soybean Product on Serum Lipid Improvement in Female University Students	共	2004年05月	Lifestyle related disease: perspectives for primary prevention and treatment in animal models and humans	Takahashi、Kamada、Hiraoka-Yamamoto、Mori、Nagata、Hashimoto、Aizawa、Matsuda、Kometani、Ikeda、Yamori 女子大生を対象として、インフォームドコンセントを得て、大豆製品による栄養介入実験を実施した。その結果、脂質代謝改善の効果が認められた。
72.女子学生における大豆製品摂取による血清脂質改善について	共	2004年05月	日本栄養食糧学会	鎌田・高橋・橋本・森・永田・相澤・山本・松田・池田・家森 最近、若年齢層女性における健康の問題点として、骨密度の低下や血清コレステロールの高値などが挙げられている。大豆タンパク質やイソフラボンの機能性物質は生体内での生理作用として、それらの問題に対する改善効果が注目されている。しかしながら、生活習慣病のリスクが高くなりつつある若年者に対して大豆の機能性に対する栄養教育や栄養介入による改善への提言などはほとんどされていない。本研究では、女子大生に対してイソフラボン摂取源として大豆入りケーキ等の栄養介入を実施し、大豆たんぱく質およびイソフラボンの血液生化学値および尿中イソフラボン，タウリン排泄量に及ぼす影響について検討した。
73.モノクローナル抗体と卵アレルギーIgE抗体に対する卵白オボムコイドにおけるエピトープの比較	共	2004年05月	日本栄養・食糧学会　大会	深田・高橋・木本・鎌田・比江森・田代・松田・辻 卵白オボムコイド（OM）は、類似した３個のドメイン（ＤⅠ，ＤⅡ，ＤⅢ）構造を持ち、そのアレルゲン性は強い。OMの抗体結合部位（エピトープ）を明らかにすることは、効果的な低アレルゲン化方法の開発や低アレルゲン化タンパク質の分子設計に有用な知見を与える。そこで本研究では、ウズラOM（QOM）及びニワトリOM（COM）のcDNAを用いて組換え型タンパク質を作製し、マウスモノクローナル抗体（mAb）ならびに卵アレルギーIgE抗体に対するOMにおけるエピトープの検索を行った。
74.モノクローナル抗体に対する卵白オボムイコイドのエピトープマッピング	共	2004年04月	日本農芸化学学会　大会	高橋・深田・木本・鎌田・比江森・松田・辻 ウズラオボムコイド（QOM）及びニワトリオボムコイド（COM）のCDNAを用いて組換え型OMを作製し、マウスモノクローナル抗体によるIg●エピートープ部の検索を行った。
75.女子大生の健康と食生活に関する研究 －24時間尿栄養バイオマーカーについて－	共	2003年03月	日本栄養改善学会	高橋享子・鎌田陽子・橋本加代・森真理・永田隆子・相澤徹・山本潤子・池田克己・家森幸男 若年齢層女性の食生活と栄養状態を把握し、望ましい食生活を提案することを目的に、女子大生を対象として、食事調査、24時間尿による栄養バイオマーカー分析を行った。栄養バイオマーカーと食物摂取との比較などから、食物栄養系学生は食品・栄養の知識度や関心が高いことが伺えた。さらに、Iso，Tau排泄量は、食事内容や栄養状態の評価の指標として有効であった。本調査により、若年齢層女性の食生活への意識の向上や望ましい食生活への改善が期待される。
76.女子大生の健康と食生活に関する研究 －血液生化学分析からみた身体状況－	共	2003年03月	日本栄養改善学会	鎌田陽子・高橋享子・橋本加代・森真理・永田隆子・相澤徹・山本潤子・池田克己・家森幸男 文系、スポーツ活動系、食物栄養系の女子学生を対象として生活状況について検討した。調査内容は、身体計測（身長，体成分分析（Inbody），骨密度）及び血液検査を行った。身体計測より、スポーツ活動系では骨密度、骨量、筋肉量、体脂肪率などの体組成において理想的な値を示した。また、血液栄養パラメーターのTCにおいてもスポーツ活動系は低値を示した。このことは、日常の身体活動の影響であると考えられた。
77.女子大生の健康と食生活に関する研究 －身体状況と食生活の関連について－	共	2003年03月	日本栄養改善学会	橋本加代・高橋享子・鎌田陽子・森真理・永田隆子・相澤徹・山本潤子・池田克己・家森幸男 若年齢層女性の食生活を中心として問題点を明らかにする為、栄養評価測定、食生活アンケート、24時間尿による生化学分析を行った。肥満状況は、BMI18.5未満のやせが文系、食物栄養系学生に多

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
				く、国民栄養調査による結果と同様の傾向が認められた。また、不定愁訴では、肩こり、便秘などが多かった。これらの結果を踏まえて、若年層の生活習慣病の予防を目指した健康教育の方策について検討したい。
78.市販卵加工食品中のオボムユイド定量測定	共	2002年11月	第39回兵庫小児アレルギー・呼吸器懇話会	髙橋享子・鎌田陽子・福田典子・服部益治・大室和代 卵加工食品中のOM量についてOMに対するマウスモノクローナル抗体（OMmAb）で間接ELISA法、競合ELISA法にて定量測定を行なった。さらに、OMを特異的に認識する患者血清を用いてIgE結合能によりBiotin-Avidin法にてアレルゲン定量を行なった。その結果、IgG結合能とIgE結合能間で相関性が認められた。OMに対するOMmAbの結合量は0.1-10ug/mlの範囲で、卵白溶液に対するプール血清の結合量は1-100ｕｇ/mlの範囲で定量測定が可能であった。また、市販加工食品については13種の食品中で蒸しケーキのOM量が最も高い値を示した。
79.兵庫県各地域間における24時間尿中アミノ酸の比較	共	2002年11月	日本栄養改善学会	髙橋享子・鎌田陽子・北森一哉・橋本加代・家森幸男 兵庫県下３地域（都市部、臨海部、内陸部）の住民の栄養・食生活を調査し、現状把握を目的として、24時間尿のタウリン、1-メチルヒスチジン、3-メチルヒスチジンの定量およびこれらのアミノ酸量と食生活との関連について検討した。24時間尿分析による栄養バイオマーカーは、栄養・食生活に関する地域差や意識差を明らかにしており、これらのバイオマーカーが栄養・食生活改善のモニターとして有効であることが示唆された。
80.兵庫県各地域間における24時間尿中アミノ酸の比較　－「健康ひょうご21県民運動」に係る栄養・食生活改善の指標に関する基礎研究」－	共	2002年07月	日本栄養食糧学会	（髙橋享子・鎌田陽子・北森一哉・池田克己・橋本加代・神田知・相良未木・家森幸男）□兵庫県下３地域の住民の栄養・食生活を調査し、現状把握することを目的とし、24時間尿のタウリン、1-メチルヒスチジン、3-メチルヒスチジンの定量およびこれらのアミノ酸量と食生活との関連について検討した。24時間尿分析による栄養バイオマーカーは、栄養・食生活に関する地域差や意識差を明らかにしており、これらのバイオマーカーが栄養・食生活改善のモニターとして有効であることが示唆された。
81.市販卵加工食品中のオボムコイド定量測定	共	2002年07月	日本栄養・食糧学会	（髙橋享子・鎌田陽子・福田典子・服部益治・大室和代）□卵加工食品中のOM量についてOMに対するマウスモノクローナル抗体（OMmAb）で間接ELISA法、競合ELISA法にて定量測定を行なった。さらに、OMを特異的に認識する患者血清を用いてIgE結合能によりBiotin-Avidin法にてアレルゲン定量を行なった。その結果、IgG結合能とIgE結合能間で相関性が認められた。OMに対するOMmAbの結合量は0.1-10ug/mlの範囲で、卵白溶液に対するプール血清の結合量は1-100ｕｇ/mlの範囲で定量測定が可能であった。また、市販加工食品については13種の食品中で蒸しケーキのOM量が最も高い値を示した。
82.市販加工食品中の卵アレルゲン・オボムコイド定量測定	共	2002年06月	日本家政学会　第54回大会	（髙橋享子・鎌田陽子・福田典子・服部益治・大室和代）□OMに対するマウスモノクローナル抗体（OMmAb）を従来法に基づいて作製し、卵加工食品中のOM量を定量測定した。また、OMを認識する患者血清を用いてIgE結合能によりアレルゲン定量を検討した。２種のOMmAb、患者プール血清による免疫結合量からのOM量には相関性が認められた。次に、市販加工食品についてはOMmAb（２種）、患者プール血清のいずれの結合能においても、調理加工法や形状の異なる13種の市販卵加工食品中で蒸しケーキのOM量が最も高い値を示した。
83.卵加工食品中のアレルゲン定量測定	共	2001年11月	日本家政学会関西支部	鎌田陽子・松井美恵・髙橋享子 卵アレルギーは、卵白オボムコイドがその原因物質といわれている。しかし、卵加工食品中のオボムコイド定量は、食品成分の複雑な様相の為、困難である。我々はマウスモノクローナル抗体を作製し、そのアレルゲン性について検討した。その結果、加工操作の蒸す、焼くの処理は抗原性を低下させ、高圧では抗原性が増加した。
84.高圧による卵白オボムコイドのアレルゲ	共	2001年10月	日本栄養食糧学会近畿支部会	髙橋享子・渡邊麻紀・鎌田陽子・福田典子・大室和代 卵白オボムコイドは、アレルゲン物質で熱、酵素に対しても耐性を

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
ン低減化－患者血清によるIgE結合とプリックテストによる評価－				示す。このアレルゲン性を低減化する目的で、pHや圧力などによる低減化を試みた結果、オボムコイドの高圧処理は、低アレルゲン化に対する効果は低かった。しかし、卵アレルギー患者に対するプリックテストでは、高圧処理は低アレルゲン化が認められた。
85.日本うずら・オボムコイドの免疫化学的性質	共	2001年05月	第55回日本栄養・食糧学会	髙橋享子・竹野智美・寺田慎子・浅尾俊夫 ３個のドメイン構造から構成された卵白・オボムコイドは、抗原性が高くアレルゲン物質である。これらの抗体認識部位を明らかにすることは、免疫化学的に重要である。我々はオボムコイドモノクローナル抗体を作製した。Ⅱ，Ⅲドメインに対する抗体により、抗体認識部位を明らかにすることができた。
86.ユリ根トリプシン阻害物質の抗原性	共	2000年11月	家政学会　関西支部会	寺田・高橋・浅尾 ユリ根鱗茎部中には、数種のトリプシン阻害物質が存在する。我々は、これらの各調理による変化について、阻害活性、タンパク質の挙動、および抗原性について検討した。結果、ユリ根中トリプシン阻害物質は、加熱により失活するが抗原性の低下はわずかであった。また、酢漬け処理では、活性および抗原性にも変化は認められず、生の状態と変わらなかった。
87.高圧卵白に対するOMmAbによるIgG結合能とアレルギー患者血清によるIgE結合能	共	2000年11月	日本アレルギー学会総会	高橋・塚田・寺田・服部・大室・伊藤・浅尾 卵白オボムコイドのアレルゲン性の低減化を目的とし、卵白に対して高圧処理を行いさらに、酵素消化を行った。それらに対するモノクローナル抗体（OMmAb）との結合性と患者血清による結合性を比較検討した。結果、OMmAbの結合性は、3000気圧処理では低減化の効果はなく、6000気圧のみ50％の低下が見られた。また、患者血清では、高圧処理の効果はなく、加熱処理のみ効果が見られた。
88.低アレルゲン化を目的とした高圧処理卵白の抗体結合性	共	2000年10月	第39回日本栄養・食糧学会近畿支部大会	高橋・塚田・寺田・服部・大室・伊藤・浅尾 卵白オボムコイドのアレルゲン性の低減化を目的とし、卵白に対して高圧処理を行いさらに、ペプシン消化を行った。それらに対するモノクローナル抗体（OMmAb）との結合性と患者血清による結合性を比較検討した。結果、OMmAbの結合性は、6000気圧のみ50％の低下が見られ、患者血清では、高圧処理の効果はなく、加熱処理のみ効果が見られた。
89.ニンニク・トリプシン阻害物質の調理操作による活性変化	共	2000年06月	調理科学学会近畿支部東海北陸支部合同	寺田・高橋・浅尾 我々はニンニク鱗茎部中にトリプシン阻害物質の存在を明らかにし、その精製と性質について検討した。本阻害物質の分子量は、約17,000、酸性アミノ酸が多く１分子中にシスティン残基が14残基含まれている。中酸性域で高い耐性を示し、又熱に対しても耐性を示した。各調理操作による処理を行なっても、阻害活性の低下は認められなかった。次に消化実験では、ペプシン消化３時間で阻害活性は完全に低下した。
90.ニンニク中トリプシン阻害物質が消化機能におよぼす影響	共	1999年10月	第38回日本栄養・食糧学会近畿支部会	浅尾・花牟禮・寺田・高橋 ニンニク中トリプシン阻害物質の特性および調理操作がトリプシン阻害物質に及ぼす影響について検討した結果、煮、蒸、焼の操作では、阻害物質には殆ど影響がなく、電子レンジ操作を行ったのみ阻害活性が消失した。従って、一般的な調理操作は、阻害活性に影響を及ぼさなかった。また、消化性については、ペプシン消化３時間で活性は消滅した、従ってキモトリプシン、トリプシンともに阻害活性を示さなかった。
91.高圧処理卵白に対するIgG結合能	共	1999年09月	日本食品科学工学会（大会）	高橋・神田・浅尾 卵白加工処理によるLY抗原性の低減化を目的とし、乾燥卵白１ｇを５mlＨ＿２Ｏに溶解し、①コントロール、②還元剤（ME）添加、③酸化還元酵素（チオレドキシン）添加、④酸化還元剤（グルタチオン）添加のそれぞれを3,000　6,000kgf/cm＾２の圧で10分間行い高圧処理試料とした。LYmAbを用いてsandwich ELISA測定による抗原性を検討した。その結果、6000kg/cm＾２処理では、LYmAbによるIgG結合性は50％以上の低下を示した。
92.高圧処理卵白に対するリゾチームmAbのIgG結合	共	1999年07月	第32回兵庫小児アレルギー・呼吸器懇話会	高橋・神田・鎌田・美木・服部・大室・浅尾 乾燥卵白１ｇを５mlＨ＿２Ｏに溶解し、①コントロール、②還元剤（ME）添加、③酸化還元酵素（チオレドキシン）添加、④酸化還元剤（グルタチオン）添加のそれぞれを3,000　6,000kgf/cm＾２で10

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
				分間行い高圧処理試料とした。本報告では、①?④試料の可溶性タンパク質画分中のLY活性およびLY mAbを用いてsandwich ELISA測定による抗原性を検討した。その結果、3000kg/cm^２処理処理では①と比較して大きな効果は認められなかったが、6000
93.加圧変性卵白に対するニワトリ・オボムコイドmAbのIgG結合	共	1999年03月	1999年度　日本農芸化学学会　大会	高橋享子・鎌田友美子・神田淳子・浅尾俊夫 卵白アレルゲン・オボムコイド（OM）の抵抗原性を目的として、加圧処理が卵白オボムコイドに及ぼす影響について検討した。抗体には、個体差や抗体量などから、マウスモノクローナル抗体（OMmAb）を作製した。作製したOMmAbは、異なった認識部位をエピトープとしていることより、サンドイッチELISAによるOM定量を行った。その結果、高圧処理OMに対するOMmAb結合性は、NativeOMと差はなかった。しかし、酸化還元酵素のチオレドキシンを加えると、高圧処理に関係無くOMmAb結合性が低下した。
94.変性卵白アレルゲンに対するIgG･IgE結合能	共	1998年09月	日本栄養・食糧学会第37回近畿支部大会	高橋享子・安田聡子・橋本美和・美木学・服部益治・大室和代・浅尾俊夫 卵白アレルゲンの抵抗原化を目的とした。鳥類の鶉、鶏、アヒル卵白から主要タンパク質を分離し、それぞれに対して患者血清によるIgE，IgG陽性反応を行った。IgE陽性は、タンパク質の中でもオボムコイド（OM）とリゾチーム（LY）が最も高かった。IgG陽性率は、アルブミン（OA）が最も高い反応を示し、IgE反応と異なっていた。また、加熱変性OM，LY，OAに対するIgE反応は、OM，OAには、変化は見られなかった。しかし、LYは、加熱後の結合性が、２倍?10倍高くなった。
95.変性卵白アレルゲンに対するIgE結合能	共	1998年09月	第35回日本小児アレルギー学会	高橋享子・安田聡子・堀口美和・美木学・服部益治・大室和代・浅尾俊夫 卵白アレルゲンの抵抗原化を目的とした。鳥類の鶉、鶏、アヒル卵白から主要タンパク質を分離し、それぞれに対して患者血清によるIgE,陽性反応を行った。IgE陽性は、タンパク質の中でもオボムコイド（OM）とリゾチーム（LY）が最も高かった。また、加熱変性OM，LY，OAに対するIgE反応は、OM，OAには、変化は見られなかった。しかし、LYは、加熱後の結合性が、２倍?10倍高くなった。
96.茎ニンニク・トリプシンインヒビターについて	共	1998年09月	日本栄養・食糧学会第37回近畿支部大会	橋本美和・寺田慎子・高橋享子・浅尾俊夫 我々は、鱗茎植物であるユリね、ニンニク、茎ニンニク、ラッキョ、タマネギ、葱、韮などに膵臓酵素であるトリプシンに対する阻害物質が存在することを見つけた。特に、茎ニンニクは安定なインヒビターが存在していることより、その単離と性質について食品学的に検討した。精製は、陰イオンと陽イオン交換樹脂によるカラムクロマトグラフィーとHPLCを行い、単一インヒビターを得た。その性質は、分子量17,500，pI3.7，pH2?8では安定、熱に対しても安定であった。構造特徴は、分子内にジスルフィド結合が７カ所も存在した。
97.各種鳥類卵白アレルゲン成分の検索	共	1997年11月	第34回日本小児アレルギー学会	高橋・瀧本・王・堀口・美木・服部・大室・浅尾 アレルギー誘発物質である鳥卵白蛋白質について食用卵であるあひる うずら 鶏卵のアレルゲン蛋白質の検索を卵白アレルギー疾患血清の免疫反応および主要蛋白質の免疫抗体結合性を用い検討した。RAST 2以上30名、RAST 2以下40名の鶏卵アレルギー患児を対照とした結果、鶏卵アレルギー患児血清は他種鳥卵白にも免疫交叉性が認められ、IgEではLY、OMが、IgGではOAについでOM、Ｔが高い陽性率を示した。
98.Immunochemical and Physical Properties of Heated Ovomucoid Peptic Digested Ovomucoid Content of Japanese Quail Egg White	共	1997年08月	第16回 国際栄養学会議	高橋・田代・浅尾 うずら卵白オボムコイドの栄養学的機能を検討する為、卵白加熱処理可溶性タンパク質のトリプシンインヒビター活性、タンパク質分子の挙動およびウサギポリクローナル抗体による抗原性の追跡を行った。さらに、加熱処理卵白のペプシン消化によるオボムコイドの挙動について検討した。
99.うずら卵白アレルゲン・オボムコイドに	共	1997年05月	日本栄養食糧学会大会	高橋・堀口・浅尾・比江森・辻・小川 卵アレルギーをひきおこす要因タンパク質の一つと考えられるオボ

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
対するモノクローナル抗体の作成およびその性質				ムコイドについてマウスを用いて、ウズラ卵白オボムコイド（QOM）のモノクローナル抗体を作成し、その抗体の性質、及びQOMに対する結合性等について検討した。
100.ユリ鱗茎部中トリプシンインヒビターの精製とその性質	共	1996年10月	日本栄養食糧学会近畿支部大会	堀口・高橋・伊藤・浅尾 ユリ鱗茎部中にトリプシンインヒビター（TI）を見いだしその精製から３種のTIを単離しその諸性質と構造、pH熱安定性、アミノ酸組成、Ｎ末端配列分析、阻害反応部位に関する検討を行った。
101.加熱処理うずら卵白の消化性について－消化卵白内のオボムコイドの挙動－	共	1996年04月	日本栄養食糧学会大会	高橋・社本・堀口・浅尾 熱、pHに対して安定である日本うずら卵白オボムコイド（OMJPQ）の消化管内における栄養生理効果について酵素免疫法で検討した。その結果、熱凝固卵白内のオボムコイドは、熱凝固前の20-30％のトリプシンインヒビター活性とその抗原性を維持し、さらに、ペプシン消化後でもさらにその80％のインヒビター活性と抗原性を保持した。
102.ユリ鱗茎部トリプシンインヒビターについて－反応部位アミノ酸残基について－	共	1996年04月	日本栄養食糧学会大会	高橋・伊藤・堀口・浅尾 オリユリ鱗茎部より３種のトリプシン阻害物質を単離精製し、その構造特性、酵素化学特性について検討した。等電点、ジスルフィド結合、アミノ酸組成、Ｎ末端、Ｃ末端アミノ酸組成などを分析し、その種のファミリーについて検索した。
103.加熱処理うずら卵白の消化性について－消化卵白内のオボムコイドの挙動追跡－	共	1996年04月	日本栄養・食糧学会　第50回大会	（高橋・社本・堀口・浅尾）□我々はうずら卵白オボムコイドの栄養学的機能について検討しているが、すでに加熱卵白内オボムコイドが熱に対して安定であることを報告している。今回は、加熱卵白の消化後におけるオボムコイドの挙動について検討した。その結果、変性卵白の保護によりオボムコイドは、消化酵素の影響を受けず、変性卵白の消化によりトリプシン活性の上昇が見られた。又、免疫反応よりNativeな位置と更に高分子側に免疫反応物質の存在を確認した。
104.ユリ鱗茎部中のトリプシンインヒビターについて－阻害反応部位アミノ酸残基について－	共	1996年04月	日本栄養・食糧学会　第50回大会	（高橋・伊藤・堀口・浅尾）□鱗茎植物・ユリ根中より３つのトリプシンインヒビター（ＣⅡ－Ⅱ、ＣⅡ－Ⅳ、ＣⅢ－Ⅵ）の単離・精製を行いその特性について報告を行ったが、今回は、各インヒビターのpH熱安定性及び反応部位アミノ酸残基について検討した。その結果、37℃?60℃の範囲ではpH５?８で残存活性が80％と安定し、80℃以上では、どのpHも残存活性が10％前後と不安定であった。反応部位については、３つとも、Lys残基で、STIのクニーツタイプとは異なっていた。
105.ユリ根中セリンプロテアーゼインヒビターに関する研究	共	1995年10月	日本栄養・食糧学会　第34回近畿支部大会	（伊藤・高橋・福田・浅尾）□鱗茎植物、ユリ根中より３つのプロテアーゼインヒビター（ＣⅡ－Ⅱ、ＣⅡ－Ⅳ、ＣⅢ－Ⅵ）を単離精製し、その特性及び構造特性について報告した。
106.加熱処理によるうずら卵白内オボムコイドの挙動	共	1995年08月	日本農芸化学1995年度大会	（高橋・田代・福田・伊藤・浅尾）□うずら卵白オボムコイド（OMJPQ）について、すでに我々は物理化学的特性及び構造特性について報告している。しかし、その栄養学的機能について報告されていない。今回、全卵白加熱中におけるオボムコイドの挙動について検討した。その結果、全卵白に種々の加熱を加えても、20％残存トリプシン阻害活性を示し、その分子構造もNativeとほとんど変わらず免疫反応も示したことから、全卵加熱中オボムコイドの安定性を明らかにした。
107.ラットフェオクロモサイトーマ細胞（PC12w）よりアンジオテンシンⅡタイプ２受容体の単離精製	共	1994年09月	日本生化学学会総会1994版66巻７号832頁	高橋、神林、Smriti、白井、稲上 昇圧アンジオテンシンⅡ受容体には数種のタイプが存在するといわれている。そこで、いまだ明らかにされていないタイプ２レセプターを単離する目的で精製を行った。タイプ２レセプターを発現しているラット腎臓PC12w細胞から細胞膜タンパクのみ可容化し、ビオチニル化したアンジオテンシンⅡを結合させたアビジンアフィニティーカラムにより単一タンパクを精製した。本レセプターはアゴニスト、アンタゴニストとの反応よりタイプ２であることを確認し、Ｎ末端アミノ酸残基を同定した。

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
２．学会発表				
108.ソバトリプシン・インヒビターⅠのアミノ酸配列	共	1994年05月	日本生化学学会総会1994版66巻７号1011頁	清原、安田、高橋、澤田、堀江、菅井、岩崎 ソバ種子中には、少なくとも７種のトリプシンインヒビターが存在する。それらのインヒビター相互の関係を明らかにするために、BTI－Ⅰの全アミノ酸配列を決定した。BTI－Ⅰを酸性条件下でトリプシンによる限定加水分解を行い活性残基アミノ酸がArg（45）-Asp（46）結合で、残基68、分子量7600と決定された。また、ポテトタイプと比較した結果、50％の相同性を示した。
109.鱗茎類中のプロテアーゼインヒビターに関する研究－ユリ根中インヒビターの精製と性質－	共	1994年05月	日本栄養食糧学会総会	高橋、福田、浅尾 ユリ鱗茎部には強いトリプシンインヒビターが含まれていることを明らかにしたので、ユリ鱗茎部から硫安分画、イオン交換クロマトグラフィー、HPLCなどにより２種類のトリプシンインヒビターを精製した。Disc, SDS-PAGEにてその単一性を確認した。そこで本インヒビターについて、その物理化学的性質、構造特性について検討した結果、分子量、21kDa、18kDa であった。熱、pHに対しては50℃では中性付近で安定であった。Ｎ末端配列は15残基まで全く同じであった。
３．総説				
４．芸術（建築模型等含む）・スポーツ分野の業績				
５．報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
1.すかいらーくフードサイエンス研究所平成１８年度学術研究の成果発表会 演題「食物アレルゲンの低アレルゲン化とその評価法に関する研究」		2007年		
2.飯島記念食品科学振興財団　第２０回学術講演会 演題「発芽小麦粉成分の免疫調節機能に関する研究」		2007年		
3.兵庫県大学連携「ひょうご講座」 演題「生活習慣病と食生活」		2007年		
4.平成１９年度小・中・養護学校　学校栄養職員研修講座 演題「食物アレルギーなどの個別指導について」		2007年		
5.講演会「食品アレルゲンの低減化と臨床応用」		2006年	第３回西宮産学官民連携交流会	
6.兵庫県小・中・養護学校学校栄養職員研修講座 講演　「食物アレルギー等の個別指導について」		2006年		
7.伊丹市　「幼稚園健康教育研修会」		2006年		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
５．報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
講演「就学前の食育について」				
8.武庫川女子大学「学術研究交流館公開講座」 講演 演題「食品文化の変遷ー機能性食品の開発ー」		2005年		
9.兵庫県栄養教諭認定講習会を担当		2005年		栄養教諭の教員資格の策定の結果、全国の学校栄養職員を対象とした、文科省　教育委員会実施の「栄養教諭認定講習会」の講師として「栄養に関わる科目」を担当した。
10.西宮市大学共通単位講座 「食物と栄養ー食物と免疫ー」 2005年６月８日、6月15日、6月22日 西宮市大学交流センター		2005年		
11.第１回国際学術交流フォーラム「中国と日本ー関西文化の共通性と創造性ー」開催2005年3月7日、中国・大連　大連理工大学外国語学院 演題「関西の粉文化（粉もん）」		2004年		
12.明石市教育委員会研修会 「食物アレルギーの現状と対策」 2005年3月28日 サンピア明石		2004年		
13.大学連携　ひょうご講座 「健康と食物ー食物と免疫ー」 2004年6月9日 兵庫県立神戸学習プラザ		2004年		
14.「食品と食物アレルギー」講演 2003年11月6日 武田食品工業株式会社		2003年		
15.神戸婦人大学講演 ー健康と栄養ー 2002年６月２７日		2002年		
16.（国際学会） Isolation and Chemical Characterization of Proteinaceous Enzyme Inhibitor From Sorgum Grain.		1993年	第15回　国際栄養学会議　オーストラリア　アデレード	

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
５．報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
17.（国際学会）Stability and Inhibitor Specificity of Ovomucoid from Japanese Quail Egg White.		1993年	第８回　国際食品科学工業会議　カナダトロント	
18.（国際学会）Behavior of Ovomucoid from Japanese Quail Egg White in the Digestion in vitro.		1993年	第６回　アジア栄養学会議　マレーシア	
19.（国際学会）Isolation of Proteinaceous Enzyme Inhibitors from Foxtail Millet Grain.		1993年	第14回　国際栄養学会議　韓国ソウル	
20.（国際学会）Isolation and Chemical Characterzation of Ovoinhibitor from Japanese Quail Egg white.		1993年	第14回　国際栄養学会議　韓国ソウル	
６．研究費の取得状況				
1.日本人若年女性における血中ビタミンD濃度の実態調査及びビタミンD欠乏判定のための予測モデル開発研究	共	2020年2020~2022	国立研究開発法人日本医療研究開発機構 2020~2022	日本人若年女性における血中ビタミンD濃度の実態調査及びビタミンD欠乏判定のための予測モデル開発研究を実施するために、北海道、東北、関東、関西、九州地区の管理栄養士養成大学と連携して実施。
2.近畿圏産伝統野菜の抗アレルギー 成分の検索と免疫応答性の解明	共	2019年4月～	科学研究費助成事業　基盤研究C 2019~2022	近畿地方の伝統野菜のうち，抗アレルギー性をもつ野菜を探索する．
3.おからの健康効果に関する研究	共	2018年9月～2022	キッコーマン食品株式会社との共同研究	おからをスープ等に添加した場合の健康効果（満腹感，整腸効果）についてヒト試験で実証する。
4.兵庫県産の食材を使ったおせち料 理の開発	共	2017年9月~現在	漬新との共同研究	兵庫県産の食材を使ったおせち料理の開発(産学官連携による西宮ブランド産品創造事業の一環で実施)
5.管理栄養士・栄養士の食物アレル ギーに関連する卒後教育に関する 調査	共	2016年10月	昭和大学　医学部　今井孝成医師との共同研究	本研究の目的は、管理栄養士・栄養士を対象に、食物アレルギーに関連する卒後教育に関する調査を実施し、現状の把握を行うこと。(ニッポンハム食の未来財団の助成研究：栄養士の食物アレルギーに関する卒前卒後教育の充実のための基盤研究の一環で実施)
6.植物工場野菜における成分分析手 法の確立	共	2016年4月1日～	日本山村硝子株式会社との共同研究	機能性野菜の評価には成分分析が必要である．そこで本研究は，受託企業が栽培した野菜を成分分析手法を確立することを目的とする．また，工場野菜の一般の認知度は低い．そのため，普及活動に関する情報提供や機能性表示の取得に向けたアドバイスも随時行う．
7.アヒル卵ピータンのアレルゲン検 索	共	2014年7月	多摩永山病院　皮膚科　東直行医師との共同研究	ピータンによる即時型アレルギーを有する患者血清によるIgE結合タンパク抗原の検索。
8.穀物麹が身体組成に	共	2014年5月	ヤエガキ醗酵技研	穀物麹が若年女性の身体組成（体脂肪、腸内細菌叢、排便）に及

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
６．研究費の取得状況				
及ぼす影響		28日		ぼす影響を検討する。
9.平成26年度科学研究費　基盤研究（C）	単	2014年	文科省学術研究助成基金　2014～2016	アレルギーモデルマウスにおけるアレルゲン経口投与による経口免疫寛容の誘導効果
10.特[研]三田市教育委員会　委託研究	共	2012年		「栄養教諭を中核とした食育推進事業」における食育推進に関する研究 平成24年6月6日～平成25年3月31日
11.特[研]大塚ごはん委託研究	単	2012年		若年女性の朝食「ごはん」喫食が身体組成およびリズムに及ぼす影響 平成24年5月22日～平成25年3月31日
12.特[研]レーベン卵白　委託研究	単	2010年		卵白アレルゲンの低減化に関する研究
13.特[研]大塚おかゆ委託研究	単	2010年		若年女性の朝食おかゆ喫食が身体リズムや愁訴に及ぼす影響
14.ヘルシー素材を用いた食品の開発		2008年4月1日		（株）エッセーレ　特［研］ヘルシー食品　健康食品の開発
15.基盤研究（Ｃ）　継続		2008年		食物アレルゲン低減化レシピの開発と「食育」への応用
16.ハウスウエルネスフード（株）委託研究　継続	単	2007年		健康食品機能性に関する研究費
17.兵庫県イノベーション研究助成金　新規	単	2007年		低アレルゲン化食品の評価と商品開発に関する研究会
18.兵庫県産学官連携ビジネスインキュベート事業　新規	共	2007年		低アレルゲン化食品の評価と商品開発に関する研究
19.科学研究費補助金（基盤研究C(2)）継続	共	2007年		食物アレルゲン低減化レシピの開発と「食育」への応用
20.基盤研究（Ｃ）　継続		2007年		食物アレルゲン低減化レシピの開発と「食育」への応用
21.委託研究費　継続	単	2006年		健康食品機能性に関する研究
22.飯島記念食品科学学術研究助成金　新規	単	2006年		発芽小麦粉成分の免疫調節機能に関する研究
23.財団法人　すかいらーくフードサービスサイエンス学術助成金　新規	単	2006年		食品アレルゲンの低アレルゲン化とその評価法に関する研究
24.科学研究費補助金（基盤研究C(2)）新規	共	2006年		食物アレルゲン低減化レシピの開発と「食育」への応用
25.基盤研究（Ｃ）　新規		2006年		食物アレルゲン低減化レシピの開発と「食育」への応用
26.科学研究費補助金（基盤研究C(2)）継続	共	2005年		乳幼児における主要卵白アレルゲンの腸管粘膜における吸収動態に関する研究
27.基盤研究（Ｃ）　継続		2005年		乳幼児における主要卵白アレルゲンの腸管粘膜における吸収動態に関する研究
28.2004年度文部科学省私立大学学術研究高度化推進事業・学術フロンティア推進事業　継続	共	2004年		関西圏の人間文化についての総合的研究サブプロジェクト　―関西の伝承料理と人間文化形成―
29.科学研究費補助金（基盤研究C(2)）継続	共	2004年		乳幼児における主要卵白アレルゲンの腸管粘膜における吸収動態に関する研究
30.基盤研究（Ｃ）　継続		2004年		乳幼児における主要卵白アレルゲンの腸管粘膜における吸収動態に関する研究
31.飯島記念食品科学振	単	2003年		発芽過程における小麦アレルゲンの挙動並びに抗アレルゲン物質の

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
６．研究費の取得状況				
興財団　学術研究助成　新規				検索
32.科学研究費補助金（基盤研究C(2)）新規	共	2003年		乳幼児における主要卵白アレルゲンの腸管粘膜における吸収動態に関する研究
33.基盤研究（Ｃ）　新規		2003年		乳幼児における主要卵白アレルゲンの腸管粘膜における吸収動態に関する研究
34.奨励研究(A)	単	1987年		植物葉中L-Ascorbic Acid Oxidase阻害物質に関する研究

学会及び社会における活動等	
年月日	事項
1.2018年6月現在	全国栄養士養成施設協会　常任理事
2.2017年5月~現在	兵庫県栄養士養成施設協会　理事　事務局長
3.2016年10月24日	厚生労働大臣　栄養士養成功労賞
4.2016年5月~2020年5月	日本栄養食糧学会(J.Nutrition and Food Science)　理事
5.2016年1月1日~2018年12月31日	日本家政学会代議員
6.2014年5月～現在	全国栄養士養成施設協会　理事
7.2014年5月2017年5月	兵庫県栄養士施設協会　副会長　理事
8.2014年4月1日2018年3月31日	西宮市学校給食審議会　副委員長
9.2013年5月25日	兵庫県知事表彰　　栄養士養成功労賞
10.2012年4月1日2014年3月31日	兵庫県教育委員会　食育支援者派遣事業連絡協議会　副委員長
11.2011年4月1日2013年3月31日	兵庫県教育委員会　食育支援者派遣事業連絡協議会　副委員長
12.2010年5月	兵庫県栄養士会会長賞　栄養士養成功労賞
13.~現在	日本栄養改善学会　　評議員
	日本小児アレルギー学会
	日本アレルギー学会
	日本農芸化学会(J.Bioscience,Biotechnology,and Agrochemistry)