

教育研究業績書

所属	職名	氏名	学位
生活科学部	准教授	前淵元宏	博士(学術)
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年月日	概要	
(1)教育内容・方法の工夫(授業評価等を含む)			
食品衛生学	2022年6月～	授業で使用したスライドをGoogle Classroomにて公開し、常時閲覧可能とした。また、Google Formを利用し、講義後の確認問題を提供し、学生の理解度の把握に務めている。	
食品バイオテクノロジー	2022年6月～	授業で使用したスライドをGoogle Classroomにて公開し、常時閲覧可能とした。また、Google Formを利用し、講義後に課題を提供し、正解の無い課題に対して自ら考える機会を提供している。また、提示課題に対するワールドカフェ方式によるグループディスカッションの場を提供している。	
食品衛生学実習	2022年9月～	実習を通して、学生に食品衛生の基本的スキルを身につけさせている。具体的には、微生物の簡易検査法および微生物汚染の探索法、水質検査、食品成分分析の習得を行う。	
食品微生物学	2022年9月～	授業で使用したスライドをGoogle Classroomにて公開し、常時閲覧可能とした。また、講義後の確認問題を提供し、学生の理解度の把握に務めている。	
食品学実験 I	2023年4月～	実習を通して、実験を行うために必要な基礎知識や器具の使用法とともに、食品に含まれる一般成分の含有量を求める定量分析に関する基本的スキルを身につけさせる。	
(2)作成した教科書・教材・参考書			
(3)教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
(4)その他教育活動上特記すべき事項			
大学講義			
・信州大学大学院 総合工学系研究科 客員教授	2014～2016	食品創生学講座	
・京都先端科学大学 バイオ環境学部 非常勤講師	2018～2021	特別講義B	
・甲子園大学 心理学部 非常勤講師	2021～	特別講義	
・大阪公立大学 非常勤講師	2022	生命機能化学キャリアデザイン	
高校生向け講義			
・第1回 Kumakita Science Café(熊本北高校)	2023年7月	人間の脳は10%しか使っていない?	
研究会、一般向け講演会			
・第10回 美容アンチエイジング研究会	2012年12月	機能性食品として大豆ペプチドの効果	
・つげさん認知症・ロコモ予防ボランティア養成講座(大阪河崎リハビリテーション大学主催)	2019年7月	認知症予防と栄養	

・次世代ヘルスケア戦略セミナー (大阪経済大学主催)	2021年2月	健康的な生活習慣の上に健康食品はその効果を発揮する
・心・体の健康と防災セミナー (大阪経済大学主催)	2021年5月 2022年5月	たかが健康食品、されど健康食品

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌(及び巻、号数)等の名称	編者・著者名(共著の場合のみ記入)	該当頁数
(著書)					
1 蛍光スキャナーによるTLC上の脂質の検出・定量	共著	2002年	脂質生化学研究, 44	前瀬元宏, 内山元子, 岸本恵子, 待鳥美佳, 裏出令子, 小川 正, 森山達哉	121-124
2 ヒト脳アストロサイト細胞におけるマイクロソームルトリグリセリド転移タンパク質(MTP)の存在	共著	2003年	脂質生化学研究, 45	小森将史, 前瀬元宏, 待鳥美佳, 裏出令子, 小川 正, 森山達哉	217-220
3 レジスチンのELISA系の確立とアディポネクチンとの相関を含めたインスリン抵抗性との関連解析	共著	2003年	脂質生化学研究, 45	前瀬元宏, 待鳥美佳, 裏出令子, 小川 正, 森山達哉	232-235
4 蛍光スキャナーによるTLC上の脂質の検出・定量	共著	2003年	実験医学, 21	森山達哉, 前瀬元宏, 岸本恵子	403-408
5 ウェスタンブロッティングにおける各種検出法の比較とコツ	共著	2004年	実験医学, 22	待鳥美佳, 前瀬元宏, 森山達哉	65-69
6 レジスチントランスジェニックマウスはインスリン抵抗性を示さない	共著	2004年	脂質生化学研究, 46	森山達哉, 小笹清香, 待鳥美佳, 裏出令子, 小川 正, 前瀬元宏	176-179
7 ペプチド	共著	2012年	機能性スポーツフードの開発		第18章2節
8 大豆ペプチド摂取による高次脳機能改善効果～認知症予防を中心に～	共著	2014年	Food Style 21, 18		53-55
9 大豆ペプチドの筋肉への効果とその評価 -肉体疲労とサルコペニア-	共著	2014年	大豆の栄養と機能性		第5章8節
10 大豆ペプチドの学習能力向上作用	共著	2015年	Food Style 21, 19		51-53
11 大豆ペプチド	共著	2016年	脳機能改善食品素材の開発と応用		第2章4節

12 大豆タンパク質および大豆ペプチドの機能性介護食品素材としての可能性	共著	2016年	月刊BIOINDUSTRY		8月号記事
13 ノンアルコールビールで脳機能改善? ~大豆ペプチド摂取による認知機能改善効果~	共著	2017年	日本醸造協会, 112		608-618
14 大豆ペプチド	共著	2018年	食品機能成分の吸収・代謝・作用機序		第2章4節
(論文)					
1 The linear plasmid pDHL1 from <i>Debaryomyces hansenii</i> encodes a protein highly homologous to the pGKL1-plasmid DNA polymerase.	共著	1997年	Yeast 13	Fukuda, K., <u>Maebuchi, M.</u> , Takata, H., Gunge, N.	613-620
2 A second isoform of 3-ketoacyl-CoA thiolase found in <i>Caenorhabditis elegans</i> , which is similar to sterol carrier protein x but lacks the sequence of sterol carrier protein 2	共著	1997年	Eur. J. Biochem. 245	Bun-ya, M., <u>Maebuchi, M.</u> , Hashimoto, T., Yokota, S., Kamiryo, T.	252-259
3 Thiolase involved in bile acid formation.	共著	1998年	J. Biochem. (Tokyo) 123	Bun-ya, M., <u>Maebuchi, M.</u> , Kamiryo, T., Kurosawa, T., Sato, M., Tohma, M., Jiang, L., L., Hashimoto, T.	347-352
4 Type-II 3-oxoacyl-CoA thiolase of the nematode <i>Caenorhabditis elegans</i> is located in peroxisomes, highly expressed during larval stages and induced by clofibrate.	共著	1999年	Eur. J. Biochem. 264	<u>Maebuchi, M.</u> , Togo, S. H., Yokota, S., Ghenea, S., Bun-ya, M., Kamiryo, T., Kawahara, A	509-515
5 Metabolic significance and expression of <i>Caenorhabditis elegans</i> type II 3-oxoacyl-CoA thiolase.	共著	2000年	Cell Biochem. Biophys. 32	Bun-ya, M., <u>Maebuchi, M.</u> , Togo, S. H., Kurosawa, T., Hashimoto, T., Kamiryo, T.	291-293
6 Immunological detection of alkaline-diaminobenzidine-negative peroxisomes of the nematode <i>Caenorhabditis elegans</i> . Purification and unique pH optima of peroxisomal catalase.	共著	2000年	Eur. J. Biochem. 267	Togo, S. H., <u>Maebuchi, M.</u> , Yokota, S., Bun-ya, M., Kawahara, A., Kamiryo, T.	1307-1312
7 Peroxisomes of the nematode <i>Caenorhabditis elegans</i> : distribution and morphological characteristics.	共著	2002年	Histochem. Cell Biol. 118	Yokota, S, Togo, S. H., <u>Maebuchi, M.</u> , Bun-ya, M., Haraguchi, C. M., Kamiryo, T.	329-336

8 Low resistin levels in adipose tissues and serum in high-fat fed mice and genetically obese mice: development of ELISA system for quantification of resistin.	共著	2003年	Arch. Biochem. Biophys. 416	Maebuchi, M., Machidori, M., Urade, R., Ogawa, T., Moriyama, T.	164-170
9 Soybean β -conglycinin diet suppresses serum triglyceride levels in normal and genetically obese mice by induction of β -oxidation, downregulation of fatty acid synthase and inhibition of triglyceride absorption.	共著	2004年	Biosci. Biotechnol. Biochem. 68	Moriyama, T., Kishimoto, K., Nagai, K., Urade, R., Ogawa, T., Utsumi, S., Maruyama, N., Maebuchi, M.	352-359
10 A novel enzyme-linked immunosorbent assay for quantification of soybean beta-conglycinin, a major soybean storage protein, in soybean and soybean food products.	共著	2005年	J. Nutr. Sci. Vitaminol. (Tokyo). 51	Moriyama, T., Machidori, M., Ozasa, S., Maebuchi, M., Urade, R., Takahashi, K., Ogawa, T., Maruyama, N.	34-39
11 Influence of royal jelly on mouse hepatic gene expression and safety assessment with a DNA microarray.	共著	2005年	J. Nutr. Sci. Vitaminol. (Tokyo). 51	Kamakura, M., Maebuchi, M., Ozasa, S., Komori, M., Ogawa, T., Sakaki, T., Moriyama, T.	148-155
12 Improvement in the intestinal absorption of soy protein by enzymatic digestion to oligopeptide in healthy adult men.	共著	2007年	Food Sci. Tech. Res. 13	Maebuchi, M., Samoto, M., Kohno, M., Ito, R., Koileda, T., Hirotsuka, M., Nakabou, Y.	45-53
13 Effect of soy-peptide intake on exercise-induced muscle damage.	共著	2007年	Jpn. J. Clin. Sports Med. 15	Masuda, K., Maebuchi, M., Samoto, M., Ushijima, Y., Uchida, Y., Kohno, M., Ito, R., Hirotsuka, M.	228-235
14 Abundant proteins associated with lecithin in soy protein isolate	共著	2007年	Food Chem. 102	Samoto, M., Maebuchi, M., Miyazaki, C., Kugitani, H., Kohno, M., Hirotsuka, M., Kito, M.	317-322
15 Changes in lipid metabolism by soy beta-conglycinin-derived peptides in HepG2 cells.	共著	2009年	J. agri. Food Chem. 57,	Mochizuki, Y., Maebuchi, M., Kohno, M., Hirotsuka, M., Wadahama, H., Moriyama, T., Kawada, T., Urade, R.	1473-1480
16 Effects of soy protein intake in peptide form on delayed-onset muscle soreness induced by eccentric exercise.	共著	2011年	スポーツ整復療法学研究 13,	Nakanishi, Y., Shirakawa, S., Maebuchi, M., Okubo, M., Ikeda, T., Inage, H., Suzuki, M., Samoto, M., Kimura, S.	9-19
17 Soy peptide dietary supplementation increases serum dopamine level and improves cognitive dysfunction in subjects with mild cognitive impairment.	共著	2013年	Jpn Pharmacol Ther, 41	Maebuchi M., Kishi Y., Koikeda T. Furuya S.	67-74

18 Increased tyrosine in the brain and serum of mice by orally administering dipeptide SY.	共著	2013年	Biosci. Biotechnol. Biochem. 77	Esaki K., Ohmori T., <u>Maebuchi M.</u> , Nakamori T., Ohshima T., Furuya S.	847-849
19 Behavioral evidence for beneficial effects of soy peptide supplementation on higher brain function in healthy young volunteers.	共著	2013年	Jpn. Pharmacol. Ther. 41	Nakamori T., Maebuchi M., Okuda J., Suzuki M., Takeda R., and Sawabe A.	457-464
20 Malonyl isoflavone glucosides are chiefly hydrolyzed and absorbed in the colon (査読付き)	共著	2014年	J. Agric. Food. Chem. 62	Yonemoto-Yano H., <u>Maebuchi M.</u> , Fukui K., Tsuzaki S., Takamatsu K., Uehara M.	2264-70
21 大豆胚芽摂取による頭髪及び肌環境の改善	共著	2015年	Jpn. Pharmacol. Ther. 43	前濑元宏、米元博子、馬場俊充、三浦直樹	977-86
22 Quantitative mass spectrometric analysis of dipeptides in protein hydrolysate by a TNBS derivatization-aided standard addition method.	共著	2016年	Food Chem. 190	Hanh V.T., Kobayashi Y., <u>Maebuchi M.</u> , Nakamori T., Tanaka M., Matsui T.	345-350
23 健常者を対象にした大豆ペプチド摂取による認知機能改善効果に関する用量設定試験ープラセボ対照無作為化二重盲検並行群間比較試験ー	共著	2016年	Jpn. Pharmacol. Ther. 44	前濑元宏、鈴木麻希、三浦直樹、奥田次郎	1831-9
24 Soy peptide ingestion augments the synthesis and metabolism of noradrenaline in the mouse brain.	共著	2017年	Biosci. Biotechnol. Biochem. 81	Imai H., Moriyasu K., Nakahata A., <u>Maebuchi M.</u> , Ichinose T., Furuya S.	1007-13
25 健常な中高齢者を対象にした大豆ペプチド摂取による認知機能改善効果に関する用量依存性試験ープラセボ対照無作為化二重盲検並行群間比較試験ー	共著	2017年	Jpn Pharmacol Ther 45	前濑元宏、鈴木麻希、三浦直樹、津村和伸、奥田次郎	1535-45
26 Soybean-Derived Glycine-Arginine Dipeptide Administration Promotes Neurotrophic Factor Expression in the Mouse Brain.	共著	2018年	J Agric Food Chem. 66	Shimizu A., Mitani T., Tanaka S., Fujii H., <u>Maebuchi M.</u> , Amiya Y., Tanaka M., Matsui T., Nakamura S., Katayama S.	7935-41
27 Comparison of the Effect of Soy and Casein-Derived Peptide Administration on Tyrosine and Catecholamine Metabolism in the Mouse Brain.	共著	2018年	J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo) 64	Hino Y., Koyanagi A., <u>Maebuchi M.</u> , Ichinose T., Furuya S.	329-334

28 Brain-transportable dipeptides across the blood-brain barrier in mice.	共著	2019年	Sci Rep.8	Tanaka M, Dohgu S, Komabayashi G, Kiyohara H, Takata F, Kataoka Y, Nirasawa T, <u>Maebuchi M</u> , Matsui T.	9(1):5769
29 Effect of Multicomponent Exercise and Nutrition Support on the Cognitive Function of Older Adults: A Randomized Controlled Trial.	共著	2019年	Clin Interv Aging. 14	Imaoka M., Nakao H., Nakamura M., Tazaki F., <u>Maebuchi M.</u> , Ibuki M., Takeda M.	2145-2153.
30 The Effect of Soy Peptide Intake on Sarcopenia and Cognitive Decline in Community-dwelling Older Adults -A Radomized Controlled Trial-	共著	2022年	Jpn. Pharmacol. Ther. 50	<u>Maebuchi M.</u> , Katayama S., Ibuki M., Takai I.	397-404
31 Improvement of cognitive function via a combination of exercise and soy peptide supplementation in community-dwelling older adults: a randomized controlled trial	共著	2022年	Contemporary Clinical Trials Communications	Imaoka M., Nakao H., Nakamura M., Tazaki F., Hida M., Imai R., <u>Maebuchi M.</u> , Ibuki M., Takeda M.	30 (2022) 100998
(その他)					
1 Soy peptide as functional food component.	共著	2011年	Medicine and Biology, 155	<u>Maebuchi M.</u> , Yamaguchi N., and Furuya S.	566-576
2 大豆ペプチドの可能性を探る	共著	2020年	トレーニングマガジン, 67	ボディビル日本代表 豊島悟 様との対談記事	40-43
3 大豆の力	共著	2021年	月刊ボディビルディング 4月号		78-81
4 ペプチドの魅力	共著	2021年	月刊ボディビルディング 7月号		78-81
5 健康食品は健康的静塚習慣の上にその効果を発揮する？	共著	2022年	科学と工業 Vol.96 No.9		306-310
Ⅲ 学会等及び社会における主な活動					
日本アミノ酸学会 評議員					