

教育研究業績書

2023年10月23日

所属：食物栄養学科

資格：准教授

氏名：仲谷 照代

研究分野 食品機能調理学、分子栄養学、生体機能学	研究内容のキーワード グルテンフリーパン、食物アレルギー、糖代謝、サルコペニア、骨代謝、骨粗鬆症、エイジング
学位 博士(学術)	最終学歴 大阪市立大学大学院後期博士課程

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		
2 作成した教科書、教材		
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
1. 高崎健康福祉大学	2003年6月6日	公衆栄養学論特別講義を行った。
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		
2 特許等		
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
1. 高崎健康福祉大学	2003年6月6日	公衆栄養学論特別講義
4 その他		
1. Research student (New York University)	2011年2015年	研究手法、結果の考察、レポート作成、ポスター発表等を指導。
2. 東京栄養食糧専門学校非常勤講師	2001年	生化学の講義
3. 医療法人川崎会 河崎会看護専門学校非常勤講師	1997年1999年	栄養学、生化学の講義
4. 駿台法科専門学校非常勤講師	1995年3月20日	生物学の講義
5. PL学園看護専門学校非常勤講師	1995年1996年	栄養学、生化学の講義

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. 魚に含まれるEPA, DHA摂取と健康効果	共	2021年4月1日発行 (vol.63)	保健の科学(杏林書院)	魚に含まれるEPA, DHAの健康効果について解説した。
2. Bone Proteinases (Chapter 16)	共	2019年8月	Principles of Bone Biology 4th edition	骨芽細胞による骨形成と破骨細胞による骨吸収のサイクル(骨代謝)のバランスが保たれることによって骨量が一定に維持されている。骨が形成されるためには、まず骨吸収が必要になってくる。その働きを担うのがbone proteinasesである。この章ではbone proteinasesである様々な酵素について解説を行っている。著者: Teruyo Nakatani and Nicola C. Partridge
3. 魚の摂取方法	共	2003年	ウィークリー日経メディカル	魚の摂取頻度、量などについて解説。
4. 魚油の効用	共	2003年	健康栄養(第3版) 第一出版	魚摂取による生活習慣病予防効果を脂肪合成に関係する転写因子SREBPに焦点をあて解説した。
2 学位論文				
1. Effect of zinc deficiency on hepatocytes	単	1999年	大阪市立大学大学院	亜鉛欠乏により成長に必要であるポリアミンの調節メカニズムについてラット初代培養幹細胞を用いて解明した。
3 学術論文				
1. Assessing Gluten-Free Soy Bread Quality and Amino Acid Content (査読付)	共	2023年3月12日	Foods, Volume 12, Issue 6	Teruyo Nakatani and Manami Tanaka 高齢者の低栄養の予防(サルコペニア発症増加防止に繋がる)に毎日の食事から貢献することを目指し、グルテンフリー米粉パンに大豆粉を添加したパンの作製を試み、製パン性の向上とその解明を行った。

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				
2.The Critical Role of MMP13 in Regulating Tooth Development and Reactionary Dentinogenesis Repair Through the Wnt Signaling Pathway (査読付)	共	2022年4月21日	Front Cell Dev. Biol. vol.10	Henry F. Duncan., Yoshifumi Kobayashi., Yukako Yamauchi., Angela Quispe-Salcedo., Zhi Chao Feng., Jia Huang., Nicola C. Partridge., Teruyo Nakatani., Jeanine D' Armiento and Emi Shimizu MMP13は、Wntシグナルを介して歯の発生や石灰化に重要な役割を果たしている。
3.The deletion of Hdac4 in mouse osteoblasts influences both catabolic and anabolic effects in bone (査読付)	共	2018年	J. Bone Miner. Res., 33 (7), 1362-75.	Nakatani T., Chen T., Jhonson J., Westerndorf JJ., and Partridge NC. 骨芽細胞特異的Hdac4ノックアウトマウスを用いてHDAC4の骨の分解、合成に及ぼす影響について検討した。
4.MEF2C interacts with c-FOS in PTH-stimulated Mmp13 gene expression in osteoblastic cells (査読付)	共	2017年	Endocrinology, 158 (11), 3778-91.	Nakatani T., and Partridge NC. 転写因子Mef2cが骨芽細胞内でのPTHによるMMP13遺伝子発現調節に関与している事、またそのメカニズムについて明らかにした。
5.PTH signaling and epigenetic control of bone remodeling	共	2016年	Curr. Mol. Biol. Rep. 2 (1), 55-61.	Ricarte F., Nakatani T., and Partridge NC. 骨芽細胞でのPTH による骨リモデリング について特にヒストン脱アセチル化酵素 (HDACs)を中心に論じた。
6.MMP-13 is one of the critical mediators of the effect of HDAC4 deletion on the skeleton (査読付)	共	2016年	Bone, 90, 142-51.	Nakatani T., Chen T., and Partridge NC. HDAC4ノックアウトマウスは発育が悪く、離乳期まで生存する事が難しい。HDAC4、MMP-13ダブルノックアウトマウスを作成し解析する事によりMMP-13 がこれらのフェノタイプ発症の 要因の 一つである事を明らかにした。
7.Parathyroid hormone regulates histone deacetylase (HDAC) 4 through protein kinase A-mediated phosphorylation and dephosphorylation in osteoblastic cells (査読付)	共	2014年	J. Biol. Chem. 289 (31), 21340-50.	Shimizu E., Nakatani T., He Z., Partridge NC. 骨芽細胞内においてPTHがプロテインリン酸化酵素(PKA)を介してHDAC4を調節する事を明らかにした。
8.Triclosan blocks MMP-13 expression in hormone-stimulated osteoblasts (査読付)	共	2013年	J. Periodontol. 84 (11), 1683-9.	Barnes VM, Xu T. Shimizu E, Nakatani T, Jefcoat S, Vasilov A, Qin L, Partridge NC. トリクロサンが骨芽細胞内でPTHやPGE2によるMMP13誘導を抑制する事を明らかにした。
9.FGF23-induced hypophosphatemia persists in Hyp mice deficient in the WNT coreceptor Lrp6 (査読付)	共	2013年	Contrib. Nephrol. 180, 124-37.	Uchimura K., Nakatani T., Goetz R., Mohammadi M., He Xi, Razzaque M. リン酸の恒常性調節におけるFGF23のWNT非依存的効果を明らかにした。
10.Thyroid hormone and COUP-TF1 regulates kallikrein-binding	共	2011年	Endocrinology, 152 (3), 1143-53.	Liu YY., Nakatani T., Kogai T., Mody K., Brent GA. 甲状腺ホルモンとchicken ovalbumin upstream promoter transcription factor 1 (COUP-TF1)がKBP 遺伝子上にあるTREsに結合子KBP遺伝子を調節する事を明らかにした。

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
3 学術論文				
protein (KBP) gene expression (査読付) 11. Isolated C-terminal tail of FGF23 alleviates hypophosphatemia by inhibiting FGF23-FGFR-Klotho complex formation (査読付)	共	2010年	Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 107 (1), 407-12.	Goetz R., Nakada Y., Hu MC., Kurosu H., Wang L., Nakatani T., Shi M., Eliseenkova AV., Razzaque MS., Moe OW., Kuro-o M., Mohammadi M. FGF23のC末端がFGF23-FGFR-Klothoの複合体形成を抑制する事により低リン酸血症を緩やかにする働きが有る事を明らかにした。
12. Klotho: a novel phosphaturic substance acting as an autocrine enzyme in the renal proximal tubule (査読付)	共	2010年	FASEB J. 24 (9) 3438-50.	Hu MC., Shi M., Zhang J., Pastor J., Nakatani T., Lanske B., Razzaque MS., Rosenblatt KP., Baum MG., Kuro-o M., Moe OW. Klotho が腎臓近位尿細尿管腔においてリン酸トランスポーターであるNaPi-2aのタンパク量とその働きを抑えることにより体内リン酸量調節に関与している事を明らかにした。
13. In vivo genetic evidence for klotho-dependent fibroblast growth factor 23 (Fgf23)-mediated regulation of systemic phosphate homeostasis (査読付)	共	2009年	FASEB J. 23 (82) 433-41.	Nakatani T., Sarraj B., Ohnishi M., Densmore MJ., Taguchi T., Goetz R., Mohammadi M., Lanske B., Razzaque MS. FGF23はKlotho依存的にリン酸調節を行っている事を明らかにした。
14. Reversal of mineral ion homestasis and soft-tissue calcification of klotho knockout mice by deletion of vitamin D 1 alpha-hydroxylase (査読付)	共	2009年	Kidney Int. 75 (11), 1166-72.	Ohnishi M., Nakatani T., Lanske B., Razzaque MS. ビタミンDはKlothoノックアウトマウスでみられるミネラルイオン代謝や軟組織異常な状態に病体役割があることを明らかにした。
15. Inactivation of klotho function induces hyperphosphatemia even in presence of high serum fibroblast growth factor 23 levels in a genetically engineered hypophosphatemic (Hyp) mouse (査読付)	共	2009年	FASEB J. 23 (11) 3702-11.	Nakatani T., Ohnishi M., Razzaque MS. FGF23値が高い状態においてもKlothoをノックアウトすることによりFGF23が働かないことからFGF23の機能はKlothoを調節することにより治療的に有効因子として利用出来る事を明らかにした。
16. In vivo genetic evidence for suppressing vascular and soft-tissue calcification through the reduction of serum	共	2009年	Circ. Cardiovasc. Genet 2 (6), 583-90.	Ohnishi M., Nakatani T., Lanske B., Razzaque MS. 血清中のカルシウム、1,25-dihydroxyvitamin D が高い状態においてもリン酸化を抑制する事により血管や組織中の石灰化を抑えることを明らかにした。この結果は心臓血管石灰化を伴う慢性腎臓疾患に重要な治療意義を示唆している。

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				
phosphate levels, even in the presence of high serum calcium and 1,25-dihydroxyvitamin D levels (査読付)				
17. Does Fgf23-klotho activity influence vascular and soft tissue calcification through regulation of mineral ion metabolism? (査読付)	共	2008年	Kidney Int. 74 (5), 566-70.	Memon F., El-Abbadi M., Nakatani T., Taguchi T., Lanske B., Razzaque MS. FGF23とKlotho がカルシウム、リン酸を調節することにより血管、軟組織での石灰化に影響を及ぼす事について論じた。
18. Effects of fish oil feeding and fasting on LXRalpha/RXR alpha binding to LXRE in the SREBP-1c promoter in mouse liver (査読付)	共	2005年	Biochim. Biophys. Acta. 1736 (1), 77-86.	Makatani T., Katsumata A., Miura S., Kamei, Y., Ezaki O. 魚油摂取や空腹時、SREBP1c プロモーター上のLXREs へのLXRαの結合を抑制することによりSREBP1c遺伝子の発現を抑制することを明らかにした。
19. Combined intervention of soy isoflavone and moderate exercise prevents body fat elevation and bone loss in ovariectomized mice (査読付)	共	2004年	Metabolism 53, 942-8.	Wu J., Wang X., Chiba H., Higuchi M., Nakatani T., Ezaki O., Cui H., Yamada K., Ishimi Y. 大豆イソフラボンと運動を合併させる事により、卵巣切除マウスにおいて体脂肪蓄積を抑え、骨量を修復し高コレステロール値を減少させる事を明らかにした。
20. A low fish oil feeding inhibits SREBP-1 proteolytic cascade, while a high fish oil feeding decreases SREBP-1 mRNA in mice liver (査読付)	共	2003年	J. Lipid Res. 44, 369-79.	Nakatani T., Hyoun-Ju Kim., Kaburagi Y., Yasuda K., Ezaki O. 魚油摂取の量の違いによりSREBP-1の抑制方法が異なる事、すなわち、日常的摂取量では蛋白質分解レベル、高摂取では遺伝子発現レベルでの減少があることを明らかにした。
21. Involvement of intracellular glutathione in zinc deficiency-induced activation of hepatic stellate cells (査読付)	共	2003年	Chem Biol Interact. 146, 89-99.	Kojima-Yuasa A., Ohkita T., Yukami K., Ichikawa H., Takami N., Nakatani T., Opore Kennedy D., Nishiguchi S., Matsui-Yuasa I. 肝類洞壁細胞の1つである肝星細胞の活性化と亜鉛欠乏との関係を検討したところ、亜鉛欠乏によって誘導される肝星細胞の活性化メカニズムとして細胞内グルタチオン量の低下がコラーゲン合成能の亢進を誘導することを明らかにした。
22. Up-regulation of SREBP-1c and lipogenic genes in skeletal muscles after exercise training (査読付)	共	2002年	Biochem Biophys Res Commun. 296, 395-400.	Ikeda S., Miyazaki H., Nakatani T., Kai Y., Kamei Y., Miura S., Tsuboyama-Kasaoka N., Ezaki O. 運動によって筋肉において脂肪と炭水化物が利用されやすくなる。運動後、骨格筋内でグリコーゲンと中性脂肪が補充されるがそのメカニズムが明化になっていなかった。この論文では運動することによりSREBP-1c (肝中性脂肪合成に必要な転写因子)が骨格筋中性脂肪合成に関わっている事を明らかにした。
23. Fish oil feeding	共	2002年	Am. J. Physiol.	Takahashi M., Tsuboyama-Kasaoka N., Nakatani T., Ishii M.,

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				
alters liver gene expressions to defend against PPAR α activation and ROS production (査読付)			282(2), G338-348.	Tsutsumi S., Aburatani H., and Ezaki O. 魚油摂取によりPPAR α 活性化が抑制され、抗酸化遺伝子の発現を増加させROS産生から保護する事を明らかにした。
24. Mechanism for PPAR α activators-induced up-regulation of UCP2 mRNA in rodent hepatocytes (査読付)	共	2002年	J. Biol. Chem. 277, 9562-69.	Nakatani T., Tsuboyama-Kasaoka N., Takahashi M., Miura S., and Ezaki O. PPAR α 活性化によるUCP2mRNA量増加が肝実細胞内においてなされている事を明らかにした。
25. Apoptosis induced by chelation of intracellular zinc is associated with depletion of cellular reduced glutathione level in rat hepatocytes (査読付)	共	2000年	Chem. Biol. Interact. 125, 151-63.	Nakatani T., Kennedy DO., Murakami Y., Yano Y., Otani S., Matsui-Yuasa I. 必須微量元素である亜鉛とアポトーシスとの関連性とそのメカニズムについて調べた。ラット初代培養肝細胞に亜鉛のキレート剤を添加し、細胞内グルタチオンレベルを測定し、形態学的変化を観察したところ、細胞内亜鉛欠乏によるアポトーシス誘導には細胞内グルタチオンレベルの低下が関係することを明らかにした。
26. Restricted Zn ²⁺ availability affects the antizyme-dependent ornithine decarboxylase degradation pathway in isolated primary cultured rat hepatocytes (査読付)	共	1998年	Biochem. Biophys. Res. Commun. 243, 797-800.	Nakatani T., Tawaramoto M., Kennedy DO. Kojima A., Matsui-Yuasa I. ラット初代培養肝細胞において、亜鉛欠乏によってアンチエンザイム依存的オルニチンデカルボキシラーゼ(ODC)分解機構に影響を与え、ODC活性を抑制する事を明らかにした。
27. Protective effect of green tea extract and tea polyphenols against the cytotoxicity of 1,4-naphthoquinone in isolated rat hepatocytes (査読付)	共	1997年	Biosci. Biotech. Biochem. 61, 1901-05.	Miyagawa C., Wu C., Kennedy DO., Nakatani T., Ohtani K., Sakanaka S., Kim M., Matsui-Yuasa I. ラット初代培養肝細胞において、1,4-naphthoquinone-induced毒性に対するお茶ポリフェノールの保護作用メカニズムはタンパクチオール量の維持によることを明らかにした。
28. The requirement of Zn ²⁺ for the increase in ornithine decarboxylase induced by insulin and epidermal growth factor in primary cultured rat hepatocytes (査読付)	共	1996年	J. Nutr. Biochem. 7, 386-391.	Nakatani T., Ohtani K., Yano Y., Otani S., Matsui-Yuasa I. 亜鉛欠乏によってラット初代培養肝細胞内でオルニチンデカルボキシラーゼ(ODC)のタンパク分解によりODC活性が抑制される。その結果、DNA合成の抑制を引き起こす事を明らかにした。
その他				
1. 学会ゲストスピーカー				
2. 学会発表				

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				
1. Making rice flour bread that contributes to the prevention and improvement of sarcopenia	共	2022年12月	The 22nd International Congress of Nutrition (22nd IUNS-ICN)	Teruyo Nakatani, Manami Tanaka
2. The deletion of Hdac4 in osteoblasts influences both catabolic and anabolic effects in bone	共	2015年	The American Society for Bone and Mineral Research. Seattle, Washington.	Teruyo Nakatani, Tiffany Chen, Nicola C. Partridge.
3. Is MMP-13 the critical mediator for the effects of HDAC4 deletion in Mice?	共	2014年	The American Society for Bone and Mineral Research. Houston, Texas.	Teruyo Nakatani, Tiffany Chen, Yarker Shoshana, Nicola C. Partridge.
4. The transcription factor, Mef2c participates in PTH stimulated MMP-13 gene expression in osteoblastic cells through the AP-1 site and c-Fos	共	2014年	The American Society for Bone and Mineral Research. Houston, Texas.	Teruyo Nakatani, Nicola C. Partridge.
5. The transcription factors, Mef2c and Zfp521, participate in PTH stimulated MMP-13 gene expression in osteoblastic cells.	共	2012年	The American Society for Bone and Mineral Research. Minneapolis, Minnesota.	Teruyo Nakatani, Emi Shimizu, Nicola Partridge.
6. In vivo genetic evidence of Klotho dependent function of FGF23 in regulation of systemic phosphate homeostasis.	共	2008年	American Society of Nephrology 41st Annual Meeting & Scientific Exposition. Philadelphia, Pennsylvania.	Teruyo Nakatani, Bara Sarraj, Fahad Memon, Mutsuko Ohnishi, Takashi Taguchi, Regina Goetz, Moosa.
7. レモンポリフェノールによる抗肥満効果	共	2006年	日本農芸化学会	平松正典、福本みき、三宅良明、仲谷照代、江崎治
8. 魚油の油脂調節の効果：抗肥満との関連性	共	2004年	日本油化学会	江崎治、仲谷照代、キムヒョンジュ、安井もてぎ、安田一基
9. Combined intervention of soy isoflavon and moderate exercise prevents bone loss and hypercholesterolemia in ovariectomized	共	2003年	Join Meeting of International Bone and Mineral Society and Mineral Society and Japanese Society for Bone and Mineral Research	Wu J., Wang X., Higuchi W., Teruyo Nakatani, Osamu Ezaki, Cui HB., Yamada K., Yoshimi Ishi.,

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				
mice.				
10. 魚油摂取の効果	共	2003年	日本基礎老化学会	江崎治、高橋真由美、仲谷照代
11. 魚油による生活習慣病予防のメカニズム	共	2003年	第57回日本栄養食糧学会	江崎治、高橋真由美、仲谷照代
12. 魚油摂取によるSREBP-1を介した脂質代謝抑制のメカニズム	共	2002年	第34回日本動脈硬化学会	仲谷照代、キムヒョンジュ、江崎治
13. ラット、マウス肝細胞におけるPPAR α 活性化を介したUCP2mRNA 発現増加メカニズム	共	2002年	第56回日本栄養食糧学会	仲谷照代、笠岡（坪山）宣代、高橋真由美、三浦進司、江崎治
14. コレステロール減少のメカニズム	共	2002年	第75回日本生化学学会	江崎治、仲谷照代
15. 魚油による抗肥満効果：ジーンチップを用いた解析	共	2001年	第6回肥満学会	江崎治、高橋真由美、仲谷照代、油谷ひろゆき、笠岡（坪山）宣代
16. UCP2過剰発現の肥満、糖尿病、高脂血症に及ぼす影響	共	2001年	第33回日本動脈学会	笠岡（坪山）宣代、中込圭、高橋真由美、仲谷照代、江崎治
17. 高脂肪食摂取C57BL/6jマウス肝でのジーンチップによる遺伝子発現解析	共	2001年	第55回日本栄養食糧学会	高橋真由美、笠岡（坪山）宣代、仲谷照代、江崎治
18. UCP2過剰発現マウスの解析：遺伝的肥満（KKAy）への影響	共	2001年	第55回日本栄養食糧学会	笠岡（坪山）宣代、中込圭、高橋真由美、仲谷照代、江崎治
19. Mice overexpressing human uncoupling protein2 (UCP2) in adipos tissues prevents high fat diet-induced obesity anddiabetes	共	2001年	17th International Congress of Nutrition, Vienna, Austria	Nobuo Tsuboyama-Kasaoka, Mayumi Takahashi, Teruyo Nakatani, Kei Nakagomi, Osamu Ezaki
20. Gene expression profile of fish oil feed, ing in liver of C57BL/6j mice	共	2001年	17th International Congress of Nutrition, Vienna, Austria	Mayumi Takahashi, Nobuo Tsuboyama-Kasaoka, Teruyo Nakatani, Hiroyuki Aburatani, Osamu Ezaki
21. Fish oil feedingup-regulates both mouse and rat hepatocytes UCP2 mRNA by PPAR activation	共	2001年	17th International Congress of Nutrition, Vienna, Austria	Teruyo Nakatani, Nobuo Tsuboyama-Kasaoka, Takako Oginuma, Osamu Ezaki
22. 必須元素である亜鉛欠乏による細胞死アポトーシスのメカニズム	共	2000年	第54回日本栄養食糧学会	Kennedy D. Opare, 仲谷照代、小島明子、湯浅勲
23. ラット初代培養肝細胞でのアポトーシス抑制における亜鉛の効果	共	1999年	第53回日本栄養食糧学会	仲谷照代、俵元まき、小島明子、湯浅勲
24. ラット初代培養肝細胞での亜鉛欠乏によるオルニチン脱炭酸	共	1996年	第19回分子生物学会	仲谷照代、大谷貴美子、矢野善久、大谷周造、湯浅勲

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				
(ODC) 減少メカニズム 25. 培養肝細胞でのオルニチン脱炭酸 (ODC) 活性への亜鉛欠乏の影響	共	1995年	第49回日本栄養食糧学会	仲谷照代、大谷貴美子、矢野善久、大谷周造、湯浅勲
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				
6. 研究費の取得状況				
1. 小豆フィナンシェの食後血糖値上昇抑制効果と有効成分の探索	単	2023年7月1年間	公益財団法人三島海雲記念財団 助成金	魚油が脂質代謝制御転写因子であるSREBP-1cの発現を減少させるが、高濃度魚油では遺伝子レベルにより、日常摂取量においてはタンパク分解レベルにおいて制御している事を明らかにした。
2. 骨髄・骨細胞MEF2Cの閉経後骨粗鬆症誘導における役割	単	2022年3年間	科研費 基礎研究(C)	
3. 魚油摂取による成熟型SREBP-1c生成抑制機序の解明	単	2004年1年間	科学研究費若手研究B	

学会及び社会における活動等

年月日	事項
1. 2022年現在	日本生化学会
2. 2022年現在	日本骨粗鬆症学会
3. 2019年現在	日本栄養・食糧学会
4. 2018年現在	日本調理科学会
5. 2018年現在	日本肥満学会
6. 2018年現在	日本骨代謝学会
7. 2010年現在	The American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR)