

2022年度 実践栄養学部門活動報告

実践栄養学部門 部長 小西史子
副部長 日笠志津

1. 西村敏英教授（食品栄養学研究室）

(1) 研究活動

- 1) イミダゾールペプチドの生理作用に関する研究を行い、内在性のイミダゾールジペプチドが筋肉タンパク質代謝の正常化に関わっていることを報告した。研究成果は、欧文誌に公表した【*BBRC*, **612**, 22-29 (2022)】。
- 2) サプリメントとして投与したイミダゾールジペプチドの一部は、筋肉中に移行していることを報告した。研究成果は、欧文誌に公表した【*Biosci.Biotechnol.Biochem*, **86** (9), 1276-1285 (2022)】。
- 3) うま味物質の使用による減塩効果に関する調査を行い、研究成果を欧文誌に公表した【*Public Health Nutrition (Open Access article)*, 1-8 (2022)】。

(2) 社会連携

以下の講演会の講師をつとめた。

- 1) 日本農芸化学会ランチョンセミナーでの招待講演：講演タイトル「食品のコクとその生成メカニズム」（2022年3月17日）
- 2) 世界油化学会「The 2nd World Congress on Oleo Science in 2022 (WCOS 2022)」で招待講演：講演タイトル“*Koku enhancement effect by lipids and its application to foods*”（2022年9月2日）
- 3) 日本調理科学会ランチョンセミナーでの招待講演：講演タイトル「食べ物のコクを増強させるうま味物質—調理での活用方法—」（2022年9月3日）
- 4) 食肉フォーラムでの講演：講演タイトル「国産和牛肉のおいしさ決定要因の多様性」（2022年9月8日）
- 5) 東京都畜産技術協会での講演：講演タイトル「健康長寿における動物由来タンパク質摂取の重要性」（2022年10月12日）

2. 白井照幸教授（食品機能学研究室）

(1) 研究活動

- 1) 「タンパク質のおいしさ科学」を分担執筆し、食品のおいしさにおけるメイラード反応の関与について記した。【タンパク質のおいしさ科学～機能・性質から味・テクスチャー、各種肉類、調理・加工食品まで～P277-286, NTS (2022)】

3. 西塔正孝准教授（食品生産科学研究室）

(1) 研究活動

- 1) 熟成にんにくエキスを含む食品の連続摂取試験を実施し、睡眠の質の改善や倦怠感を軽減する効果のメカニズムを考察した【薬理と治療, **50** (4), 673-686 (2022)】。
- 2) 玄米粉の粒子サイズを従来のものより小さくすることで、玄米豆腐の食味の向上につながることを報告した【Journal of Agricultural Science, **14** (6), 28-39 (2022)】。
- 3) 玄米豆腐の製造で、本葛粉の代替利用としての可能性を検討し、タピオカ澱粉が最適であることを報告した【日本食品科学工学会誌, **69** (11), 541-547 (2022)】。

(2) 社会連携

- 1) 女子栄養大学出版部×日本鯨類研究所主催 クジラの調理実習&セミナー 「くじらの栄養」の講師をつとめた。
- 2) 埼玉県主催 Made in SAITAMA 優良加工食品表彰2023の審査委員会委員長をつとめた。

4. 柴田圭子准教授（調理科学研究室）

(1) 研究活動

- 1) 真空調理による大豆調理の合理性とイソフラボンの保持における有用性を検討し、作業の簡便性と大豆中のイソフラボン保持の点から、真空調理は有用な方法であることを明らかにし、研究成果を報告した【J. Cookery Sci. Jpn, **55** (5), 222-234 (2022)】。
- 2) 電子レンジを利用したスポンジケーキの品質特性と嗜好性について、オープン焼成との比較より検討した。電子レンジ加熱の場合、オープンと同配合では品質や嗜好性が劣るが、電子レンジ用の配合割合（卵を半量、水と油を追加）にすることで嗜好性が向上することを示し、松浦助教とともに研究成果を報告した【日本調理科学会誌, **56** (3) に印刷中】。

5. 小西史子教授（調理学研究室）

(1) 研究活動

- 1) 日本家政学会賞を受賞し、総説「種々の食品の調理性、機能性、および嗜好性に関する研究」を公表した【日本家政学会誌, **73** (6) 295-305】。

(2) 社会連携

- 1) 鳩山町主催 「はとやま食エコレシピコンテスト」に審査員として参加し、審査に協力した。