

平成28年度 研究所研究実績報告書

平成 29 年 6 月 9 日  
 部門長名 山本 茂

研究所・部門の名称	アジアの栄養・食文化研究部門
設置年限	平成28年4月1日～平成29年3月31日
1. 研究の取組状況	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ハノイ大学医学部における栄養学課程への教育の丸ごと輸出. 6 月には、最上級生が卒業する。</li> <li>2. 東南アジア諸国の食文化の改善：この地域の食事は、油や肉の使用量が多く、野菜や魚の摂取量が少ないことに驚かされる。肥満率も日本より高い。留学生には、日本の食習慣・食文化を学んでもらい、それを自国で利用できる方法を開発してもらおうべき仕事を行っている（ベトナム、カンボジア、インドネシア、台湾、マレーシア、タイ、フィリッピン、ミャンマー）</li> <li>3. 東南アジア諸国の糖類成分表の完成（日本、台湾、ベトナム、カンボジア、タイ）および子供の摂取量調査（日本、台湾、ベトナム、カンボジア、タイ）</li> <li>4. ベトナムの糖尿病予防に関する研究（野菜、発芽玄米およびオカラの利用促進）</li> <li>5. ベトナムにおける野菜摂取量の増加方法に関する研究/学校給食の摂取基準の策定</li> <li>6. ベトナムにおけるフグ禁止の法律改正とフグ食文化の開拓</li> <li>7. 栄養教諭食育研究会および会誌を設立した</li> <li>8. インドネシアにおける栄養実態調査、学校給食の設立準備、食事の改善による血糖値コントロール法の検討</li> <li>9. タイマヒドン大学における旨み研究所の設置（5年目）</li> <li>10. タイ栄養士会による大豆の利用促進運動（4年目）</li> <li>11. 市民公開講座 大豆のはたらき in 東京 -子供の栄養・健康を通して-</li> </ol>	
2. 研究の成果・概要および公表実績・予定（年月日、開催場所、方法等）	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ハノイ大学医学部における栄養学課程への教育の丸ごと輸出. 6 月には、最上級生が卒業する。卒業生の中で、学業と人格で最も高い評価を受けた2名が十文字学園大学院に9月から進学することになった。これは、開学以来の我々の貢献が評価されたこと、昨年10-11月にかけて一か月間、卒論のために十文字学園が招聘したことが大きな理由と考える。このことを継続するためにも、今後とも、卒業研究のために本学への招聘、大学院への進学を期待するところである。</li> <li>2. 東南アジア諸国の糖類成分表・・・糖類の摂取が肥満や糖尿病の主原因の一つと言われながら調査がほとんどない。それは糖類成分表がないためであることから、作成中である。現在までに、5か国で完成、現在マレーシア、インドネシア、フィリッピンで実施中。</li> <li>3. ベトナムの糖尿病予防に関する研究・・・BMIが正常域であるのに糖尿病になる原因に関する研究発芽玄米での成功が国家プロジェクトになりつつある。</li> <li>4. ハノイ大学医学部における栄養学科の設立と教育の丸ごと輸出。</li> <li>5. 魚とおからを使った、主菜でありながら繊維も多くおいしいお魚ソイソイを作り（ハンバーグ型、チキンナゲット型、ツミレ型、その他をマルハニチロから商品化が決定した。</li> <li>6. タイマヒドン大学における旨み研究所の設置・・・日本の食文化のなかでの旨味の利用は多い。タイでの旨味成分の利用と、それが健康に及ぼす影響について考える。</li> <li>7. タイ栄養士会における大豆の利用促進運動・研究支援・・・日本の大豆文化を知ってもらうこと、およびタイでの大豆の新たな活用法の開拓を日本企業のサポートで実施。</li> <li>8. ベトナムにおける野菜摂取量の増加方法に関する研究・・・</li> <li>9. ASEAN 諸国において学校給食が無い、あるいは不適切な時にファーストフードの摂取量増加および肥満が増加することを証明し、改善する作業を実施中（日本の学校給食摂取基準の委員長の経験を基に）</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sakai S, Hien VTT, Tuyen LD, Duc HA, Masuda Y, Yamamoto S. Effects of Eggshell Calcium Supplementation on Bone Mass in Postmenopausal Vietnamese Women. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2017;63(2):120-124.</li> <li>2. Lin PY, Lin FY, Chen TC, Chen WL, Doong JY, Shikanai S, Sarukura N, Yamamoto S. Relationship between Sugar Intake and Obesity among School-Age Children in Kaohsiung, Taiwan. J Nutr Sci Vitaminol 2016;62(5):310-316.</li> <li>3. Nhung BT, Tuyen LD, Linh VA, Anh ND, Nga TT, Thuc VT, Yui K, Ito Y, Nakashima Y, Yamamoto S. Rice Bran Extract Reduces the Risk of Atherosclerosis in Post-Menopausal Vietnamese Women. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2016;62(5):295-302.</li> </ol>	

4. Calcium and Vitamin D Deficiency in Vietnamese: Recommendations for an Intervention Strategy  
LD TUYEN, VTT HIEN, PT Binh, S Yamamoto Journal of Nutritional Science and Vitaminology 62 (1), 1-5, 2016
1. Over-intake, not White Rice per se, is to Blame in Type-2 Diabetes S Yamamoto, S Shikanai  
Current Nutrition Reports 4 (2), 111-113, 2015
2. 山本茂 ベトナムへの栄養学教育の全面輸出, 日本栄養士会雑誌 59, 6-10, 2016
3. 山本茂 教育学術新聞 専門人材育成スキームの輸出「アジアで栄養管理人材育成」  
平成 27 年 4 月 22 日
4. NHK国際放送 ベトナムの肥満、糖尿病 平成 28 年 1 月 25 日放映  
以下の URL でご覧いただけます  
<http://www.jumonji-u.ac.jp/asian-food-culture/asian-english/contents/index.html>
5. Tuyen LD, Hien VTT, Yamamoto S.: Calcium and Vitamin D Deficiency in Vietnamese: Recommendations for an Intervention Strategy J Nutr Sci Vitaminol 2016: 62, 1-5
6. Kaneda M, Yamamoto .S. Japanese school lunch and its contribution to health. Nutrition Today 2015:50:268-272.
7. Over-intake, not White Rice per se, is to Blame in Type-2 Diabetes S Yamamoto, S Shikanai -  
Current Nutrition Reports, 2015 - Springer
8. Application of Diet-derived Taste Active Components for Clinical Nutrition: Perspectives from Ancient Ayurvedic Medical Science, Space Medicine, and Modern Clinical Nutrition A D Kulkarni, A Sundaresan, M J Rashid, S Yamamoto, F Karkow Current pharmaceutical design 20 (16), 2791-2796
9. Sugar intake and body weight in Cambodian and Japanese children S Shikanai, L Koung Ry, H Takeichi, S Emiko, P San, N Sarukura, ... The Journal of Medical Investigation 61 (1.2), 72-78
10. 大豆のはたらき in 東京 一子供の栄養・健康を通してー平成 28 年(2016 年)10 月 13 日(木)  
午後 2 時 00 分～4 時 30 分 日経カンファレンスルーム 参加者約 500 名  
後援: 農林水産省 東京都 栄養改善普及会 (公社) 全国学校栄養士協議会 日本育種学会  
(公社) 日本栄養・食糧学会 (NPO) 日本栄養改善学会 日本栄養士会 (一社) 日本家政学会 日本食品科学工学会 (一社) 日本植物蛋白食品協会 日本調理科学会 日本農芸化学会 日本臨床栄養学会 東京都栄養士会

#### 【海外活動】

28 年度	用務先	用務の摘要 (注)
3 月 11-16 日	ハノイ医科大学	栄養学課程での基礎栄養学の講義のため
4 月 9-12 日	台湾静脈経口栄養学会	たん白質アミノ酸必要量の講演
4 月 23-27 日	タイ栄養士会	米は糖尿病の原因になるかについての講演のため
5 月 26-29 日	マレーシア・米国栄養士会合同会議	日本の栄養学教育に関する講演のため
6 月 7-14 日	タイマヒドン大学	たんぱく質、アミノ酸の栄養に関する講演のため
6 月 7-14 日	National Science and Technology Development Agency	高齢者用栄養食品に関する講演のため
7 月 30-31 日	ホーチミン栄養研究所	大豆たん白質の栄養についての講演のため
2 月 9-15 日	ハノイ医科大学、ベトナム国立栄養研究所、ナムデン大学	共同研究打ち合わせ、講演: 大豆たん白質の栄養
3 月 16-22 日	インドネシア大学	共同研究のため (ジャカルタの家庭の栄養調査、ジャカルタの小学生の糖類摂取量調査、研究打ち合わせ)

【招聘】

28年度	氏名	所属機関（国名）		用務の摘要（注）
3月15- 4月14日	Rohana Abudul Jail	Universiti Sains Malaysia (Malyasia)	Professor	マレーシアの糖類成分表作成 のための食品分析
3月15- 4月14日	Amni Fazlina	Universiti Sains Malaysia (Malyasia)	Assistant Professor	マレーシアの糖類成分表作成 のための食品分析
10月11- 11月9日	Tran Phuong Thao	Hanoi Medical Univeristy (Vietnam)	Assistant Professor	マレーシアの糖類成分表作成 のための食品分析
10月11- 11月9日	Phuong Mai Nguyen	Hanoi Medical Univeristy (Vietnam)	Assistant Professor	ベトナムの糖尿病予防方法の 食事法研究
10月24- 11月3日	Linh Guyen Thui	Hanoi Medical Univeristy (Vietnam)	Assistant Professor	ベトナムの学校給食の野菜摂 取量の増加方法に 関する研究
10月24- 11月3日	Diah Utari	University of Indonesia (Indonesia)	Professor	ベトナムの糖尿病予防方法の 食事法研究
10月24- 11月6日	Tran Thi Minh Hanh	HoChiMInh Nutrition Center (Vietnam)	Vice director	共同研究打ち合わせ、学校、 病院の視察
10月24- 11月6日	Duc Son Le	アボット東南アジア研 究所 (Vietnam)	医療部門 長	共同研究打ち合わせ、学校、 病院の視察
本報告書作成担当者 所属・氏名			連絡先内線番号	
食物栄養学科・山本 茂			493	

## 平成 28 年度(2016 年) 研究概要

研究所・部門	国際栄養食文化健康研究所 アジアの栄養・食文化部門
研究課題名	アジアの栄養問題と改善法
研究代表者	山本 茂
研究期間	平成 28 年 4 月 1 日 ~ 平成 29 年 3 月 31 日
共同研究者	鴨下 澄子 Andrew Durkin, Prof.Emeritus Univ of Indiana Vu Thi Hien, Vietnam National Institute of Nutrition, Head of FoodSafety Nhung BT, Vietnam National Institute of Nutrition, Head of school meal program Minh Hanh, Vice director of Ho Chi Minch Nutrition Center, Vietnam Duc Son Le, Director of Asian health division, Asian Abott

## 1.研究成果取組状況

## (1)国内外の学会発表

状況	発表者, 発表課題, 学会誌名, 発表年月日, 発表場所	招待講演
発表済	1. 山本茂、たん白質アミノ酸必要量の講演、台湾静脈経口栄養学会、4月9日、台湾	
	2. 山本茂、米は糖尿病の原因になるか、タイ栄養士会総会、4月23日、タイ	招待講演
	3. 山本茂、たんぱく質、アミノ酸の栄養、マヒドン大学、6月7日、タイ	招待講演
	4. 山本茂、高齢者用栄養食品、National Science and Technology Development Agency 6月14日、バンコク、タイ	招待講演
	5. 山本茂、大豆たん白質の栄養、ホーチミン栄養研究所、7月30日、ホーチミン、ベトナム	招待講演
	6. 山本茂、ベトナムの学校給食の野菜摂取量の増加方法、ハノイ医科大学、10月24日、ハノイ	招待講演
発表予定		

(2) 雑誌論文(学内紀要含む)

状況	発表者, 発表課題, 学会誌名, 発表年月日, 発表場所	査読有無
投稿済	1. Sakai S, Hien VTT, Tuyen LD, Duc HA, Masuda Y, Yamamoto S. Effects of Eggshell Calcium Supplementation on Bone Mass in Postmenopausal Vietnamese Women. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2017;63(2):120-124.	有
	2. Lin PY, Lin FY, Chen TC, Chen WL, Doong JY, Shikanai S, Sarukura N, Yamamoto S. Relationship between Sugar Intake and Obesity among School-Age Children in Kaohsiung, Taiwan. J Nutr Sci Vitaminol 2016;62(5):310-316.	有
	3. Nhung BT, Tuyen LD, Linh VA, Anh ND, Nga TT, Thuc VT, Yui K, Ito Y, Nakashima Y, Yamamoto S. Rice Bran Extract Reduces the Risk of Atherosclerosis in Post-Menopausal Vietnamese Women. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2016;62(5):295-302.	有
	4. Calcium and Vitamin D Deficiency in Vietnamese: Recommendations for an Intervention Strategy LD TUYEN, VTT HIEN, PT Binh, S Yamamoto Journal of Nutritional Science and Vitaminology 62 (1), 1-5, 2016	有
	1. Over-intake, not White Rice per se, is to Blame in Type-2 Diabetes S Yamamoto, S Shikanai Current Nutrition Reports 4 (2), 111-113, 2015	有
	2. 山本茂、ベトナムへの栄養学教育の全面輸出, 日本栄養士会雑誌 59, 6-10, 2016	有
	3. Tuyen LD, Hien VTT, Yamamoto S.: Calcium and Vitamin D Deficiency in Vietnamese: Recommendations for an Intervention Strategy J Nutr Sci Vitaminol 2016: 62, 1-5	有
	4. Kaneda M, Yamamoto .S. Japanese school lunch and its contribution to health. Nutrition Today 2015;50:268-272.	有
	5. Over-intake, not White Rice per se, is to Blame in Type-2 Diabetes S Yamamoto, S Shikanai - Current Nutrition Reports, 2015 - Springer	有
	6. Application of Diet-derived Taste Active Components for Clinical Nutrition: Perspectives from Ancient Ayurvedic Medical Science, Space Medicine, and Modern Clinical Nutrition A D Kulkarni, A Sundaresan, M J Rashid, S Yamamoto, F Karkow Current pharmaceutical design 20 (16), 2791-2796	有
7. Sugar intake and body weight in Cambodian and Japanese children S Shikanai, L Kounng Ry, H Takeichi, S Emiko, P San, N Sarukura, ... The Journal of Medical Investigation 61 (1.2), 72-78	有	
投稿中 投稿予定		

### (3) 図書等の出版

状況	発表者, 発表課題, 学会誌名, 発表年月日, 発表場所
出版済	1. 山本茂 教育学術新聞 専門人材育成スキームの輸出 「アジアで栄養管理人材育成」平成 27 年 4 月 22 日
出版予定	

### (4) シンポジウム・講演会等の開催

状況	主催者名・協賛社名等, 講演(発表タイトル), 実施年月日, 実施場所
開催済	1. 大豆のはたらき in 東京 一子供の栄養・健康を通してー 平成 28 年(2016 年)10 月 13 日(木) 午後 2 時 00 分～4 時 30 分 日経カンファレンスルーム 参加者約 500 名 後援:農林水産省 東京都、栄養改善普及会(公社)全国学校栄養士協議会 日本育 種学会(公社) 日本栄養・食糧学会 (NPO) 日本栄養改善学会 日本栄養士会 (一社)日本家政学会 日本食品科学工学会 (一社)日本植物蛋白食品協会 日 本調理科学会 日本農芸化学会 日本臨床栄養学会 東京都栄養士会  2. NHK国際放送 ベトナムの肥満、糖尿病 平成 28 年 1 月 25 日放映 以下の URL でご覧いただけます <a href="http://www.jumonji-u.ac.jp/asian-food-culture/asian-english/contents/index.html">http://www.jumonji-u.ac.jp/asian-food-culture/asian-english/contents/index.html</a>
開催予定	

### (5) 本研究に関連して本学経費以外に支援を得た補助金など

年度	機関・財団名, 事業名, 課題名
28 年度	キューピー株式会社, 東南アジアでの野菜摂取増加方法 大豆たん白質研究財団, テンペを使った日本型食品による栄養改善