

平成 30 年度 研究所研究実績報告書

令和元年 5 月 4 日

部門長 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 30 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日
1. 研究の取組状況	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 十文字学園アジアの栄養食文化研究所ハノイ医大研究室設立 2. ベトナムハノイ郊外にあるナムデイン看護大学に栄養学部が新しくできたことを契機に同大と本学が学術交流協定を樹立 3. アジア栄養士連盟 12ヶ国の機関誌 Asian Journal of Dietetics を設立。編集委員長山本茂、事務局は本学とベトナム国立栄養研究所 秘書 2 名（ベトナム栄養研究より提供される） 4. 本学に国際名誉教授制度を設立（30年度はアジア栄養士連盟加盟国代表者など 9 名に授与（資料あり） 5. ベトナムおよび東南アジアで初めての嚥下困難者の栄養ケアマネージメントに関する技術習得と研究の論文など 6. ハノイ医大での、咀嚼困難者に対する日本の薄切り肉利用の効果に関する研究（研究中） 7. ベトナムでの栄養計算・指導ソフト「カロリー・スマイル」の開発（資料あり） 8. ベトナムにおけるフグ禁止の法律改正とフグ食文化の実現に向けた研究（資料あり） 日本からトラフグ約 40 kg を持ち込み、各種料理を作り試食会を開催した（1 回目ハノイ、2 回目ダナン） 9. ベトナムの病院栄養管理システムの充実にに関する研究（ハノイ医大副学長招聘、他 3 名） 10. ベトナムの食品・料理の栄養成分の本出版（出版物あり） 11. ベトナムの基礎栄養学教科書の出版 12. 東南アジア諸国の糖類成分表の完成（30年度はマレーシア、これまでに完了しているのは、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）（論文あり） 13. 高蛋白質と高炭水化物食が体重に及ぼす影響に関する研究（飯島研究財団へのレポート） 14. インドネシアの伝統食テンペを日本の食文化として取り入れることができるかを研究（論文あり） 15. インドネシア・ジャカルタの主婦の食事調査（論文あり） 16. ベトナムにおいて新しいオカラ料理が糖尿病患者の血糖値に及ぼす影響（論文あり） 17. 日本とベトナムの学校給食の比較（論文あり） 18. 美穂、鴨下澄子、脇田哲郎、山本茂、学校給食の牛乳に対する小学生の嗜好に関する研究、日本食育学会誌 12、167-172、2018（論文あり） 19. 山本茂、米は肥満や糖尿病の原因になるか、栄養教諭食育研究会誌、2,5,2018 20. 山本茂 栄養としてのヌクレオチドの必要性（論文あり） 21. タイ栄養士会招待講演 2018 年 4 月 23 日（資料あり） 22. マレーシア栄養士会への招待（資料あり） 23. 岡崎市の子供の栄養状態調査（岡崎市との共同研究）（報告書あり） 24. ベトナムにおいて学校給食の有無が子供の食行動や肥満に及ぼす影響に関する研究（修士論文） 25. インドネシアにおける学校給食が子供の食行動に及ぼす影響（研究中） 26. カロリースマイルによるベトナムでの栄養指導効果（論文作成中） 	

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）

1. 字学園アジアの栄養食文化研究所ハノイ医大研究室設立（2018年4月）

HMU—十文字アジア栄養研究所と栄養相談所



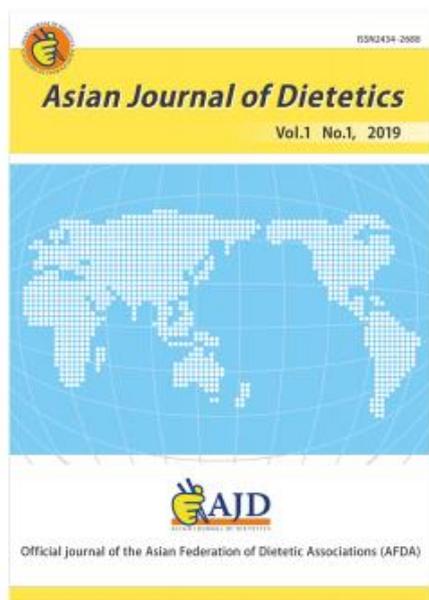
アジアの栄養・食文化研究所室内



2. ハノイ郊外にあるナムデイン看護大学に栄養学部が新設され（2018年9月）、本学と学術交流協定を樹立。同大学は、ベトナムで最も歴史のある看護大学で、欧米の看護学教育のトップグループとも協力関係をもっている。栄養学課程では、日本の十文字学園女子大学を中心に、青森県立大学、九州女子大学が協力する。



3. アジア栄養士連盟12ヶ国の機関誌 Asian Journal of Dietetics を設立。編集委員長山本茂、事務局は本学とベトナム国立栄養研究所、ベトナム栄養研究所では秘書2名が提供されている。



十文字学園女子大学国立栄養研究所分室



4. 十文字学園国際客員教授制度を設立（30年度はアジア栄養士連盟加盟国代表者など9名に授与（2018年12月）



5. ベトナムおよび東南アジアで初めての嚥下困難者の栄養ケアマネージメントに関する技術習得と研究の論文など
（十文字学園および株式会社Nutriの協力）



- ・ベトナムで初の嚥下困難者用の栄養指導方法のシンポジウムと出版
- ・十文字学園女子大学に留学し、日本で技術と研究法を学んでハノイ医大栄養課程第一期生が中心となり実施した。全国から募集人数を上回る150名以上が参加した。
- ・講演者は、日本側から山本茂、他2名、日本のトロミ材開発会社から1名、ベトナム側からはハノイ医大議長をはじめとする4名が講演した。



ベトナムの嚥下に関する論文（Thao Tran Phuong は、本学大学院修士2年生）

*Linh Nguyen Thuy, Thao Tran Phuong, Phuong Duong Thi. The feeding practices of post-operative

gastrointestinal patients in Hanoi Medical University Hospital, Vietnam. Journal of Medical Research, 116 (7), 2018

* Nguyễn Thùy Linh, Trần Phương Thảo, Bùi TH, Phạm TTC. Application of thickened liquid on stroke patients with dysphagia. Journal of food and Nutrition sciences 5:23–28 Linh NT, Thao TP, Vân nb.

Effect of nutritional intervention by the high fiber diet of type 2 diabetes mellitus patients, Journal of Medical Research, 113 (4), 2018

* Tran Phuong Thao, Nguyen Thuy Linh, Hiroshi Nishiyama, Fumio Shimura and Shigeru Yamamoto, Higher vegetable intake improved blood glucose level in Vietnamese with type 2 Diabetes Mellitus, Int J Clin Nutri and Diet, volume 3, 2017, 124

* Nguyen Thuy Linh and Tran Phuong Thao. Nutrition support for dysphagia patients, ISBN: 978-604-66-3434-8. (2018)

* Organization of the workshop on ‘Nutrition support for dysphagia patients’ at Hanoi Medical University on Dec 5, 2018

* THE DYSPHAGIA PREVALENCE OF ELDERLY IN SOME VIETNAMESE HOSPITALS So Phuong Tran¹, Linh Thuy Nguyen², Kayashita Jun³, Fumio Shimura¹, Yamamoto Shigeru¹. (投稿中)

6. ハノイ医大での、咀嚼困難者に対する日本の薄切り肉利用の効果に関する研究
(日本のトップ肉スライスメーカーとの協力)



7 ベトナムでの栄養計算・指導ソフト「カロリー・スマイル」の開発 (日本の Quest Computer との協力)



8 ベトナムにおけるフグ禁止の法律改正とフグ食文化の実現に向けた研究 (ミツイ水産との共同研究)

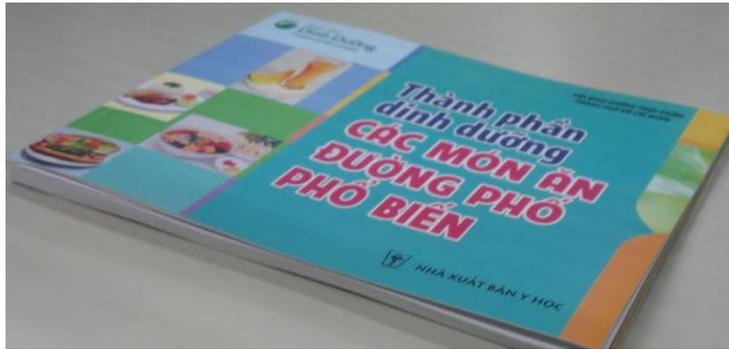
日本からトラフグ約 40 kg を持ち込み、各種料理を作り試食会を開催した (1 回目ハノイ、2 回目ダナン)



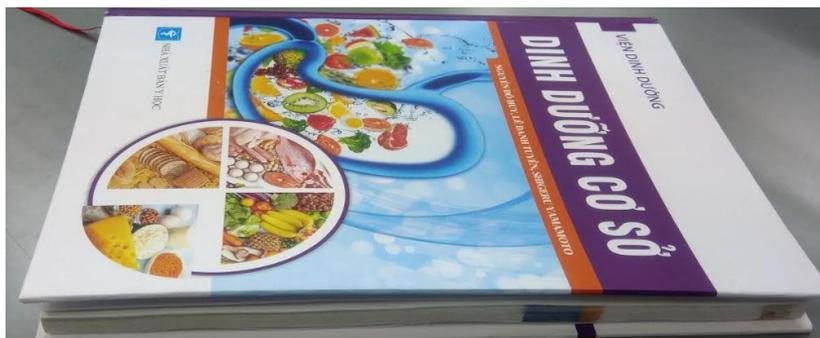
9 ベトナムの病院栄養管理システムの充実に関する研究（ハノイ医大副学長招聘、他3名）
練馬光が丘病院院長室にて川上院長と（2019年3月）



10 ベトナムの食品・料理の栄養成分の本出版（2018年夏）。共同執筆者は、最近までホーチミン栄養研究所副所長で現在ホーチミンで最大の病院グループ Fan My 病院の栄養部門長。また、このソフトは上記のベトナム版カロリースマイルにも入力済み。



11 ベトナムの基礎栄養学教科書の出版



12 東南アジア諸国の糖類成分表の完成（30年度はマレーシア、これまでに完了しているのは、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）

タイ

Narisa Rueangsri, Chanida Pachotikarn, Sunard Taechangam, Ratchanee Kongkachuichai, Pongtorn Sungpuag, Saiko Shikanai, Shigeru Yamamoto Developing a composition and content of sugar database for selected popular commercial snacks. J Med Assoc Thai 2018;101:1- 1-7

台湾

J Med Invest. 2018;65(1.2):43-49. doi: 10.2152/jmi.65.43.

The Effect of Limiting Tapioca Milk Tea on Added Sugar Consumption In Taiwanese Young Male and Female Subjects.

Pei YL¹, Chun Chen T^{1,2}, Yu Lin F^{1,2}, Yau Doong J¹, Lee Chen W¹, Kamoshita S², Kartiko Sari I², Takeichi H², Yamamoto S².

⊕ Author information

Abstract

Tapioca milk tea, the most popular beverage in Taiwan, is consumed a lot by Taiwanese which contributed to their daily sugar intake. Our study purpose is to investigate whether limiting intake of tapioca milk tea is useful for the control of sugar intake in Taiwanese. The study was conducted in questionnaires selected 38 subjects, 20-24 y, from 341 university students in Kaohsiung City, Taiwan. Subjects were match-paired by sex, age, department, and randomly divided into two groups for cross-over design in which each group had 1 week with or without tapioca milk tea. Other beverages and foods were allowed freely in both periods. Each group member recorded their own daily sugary intake for two weeks and was confirmed by researchers the next day. The average sugar intakes with or without tapioca milk tea were similar between the two treatments (p 0.05), 58.4 23.2 g/day and 56.5 22.2 g/day (glucose 25%, fructose 19%, sucrose 53%, lactose 3%). With or without tapioca milk tea, 85% of sugar intakes came from beverages. Even by limiting tapioca milk tea, the subjects took the same sugar amount from other beverages, suggesting that an established sugar intake level is hard to change. J. Med. Invest. 65:43-49, February, 2018.

KEYWORDS: Taiwan; food habit; sugar intake; tapioca milk tea

13 高蛋白質と高炭水化物食が体重に及ぼす影響に関する研究 (飯島研究財団へのレポート)

Effects of high protein – low carbohydrate diet on energy intake and body weight in Vietnamese young women.

ABSTRACT Background and purpose: In Vietnam, the percentages of overweight and obesity (BMI > 23) were approximately 16.3% in adults and has been increasing and becoming a health problem. This study aims to determine the effect of high protein-low carbohydrate diets on body weight in Vietnamese young women. **Method:** A 4-week randomized dietary intervention trial comparing two ad libitum diets with the same amount of lipid (about 30% total energy intake) strictly controlled in composition: high protein (HP, protein \geq 30% total energy) and control group (protein 13-15% total energy). Subjects were 20 healthy women, normal range BMI randomly assigned to HP (n=10), control group (n=10). Body weight, physical activity level and dietary intake were measured. **Results:** There was no change in body weight between HP and control groups at the baseline and after intervention. **Conclusion:** Change in body weight was depended on energy balance but not on protein and carbohydrate levels.

14 インドネシアの伝統食テンペを日本の食文化として取り入れることができるかを研究

ORIGINAL

Indonesian Tempeh from Soybeans Can Be Included in Japanese Main Dishes and Can Increase Fiber Intake

Sumiko Kamoshita^{1*}, Indri Kartiko Sari¹, Diah Mulyawati Utari²,
Saiko Shikanai³ and Shigeru Yamamoto¹

¹International Nutrition, Graduate School of Human Life Sciences,
Jumonji University, Saitama 352-8510, Japan

²Department of Public Health Nutrition Studies, Faculty of Public Health,
Universitas Indonesia, Depok, West Java, Indonesia

³Department of Health and Science, Aomori University of Health and Welfare,
Aomori 030-8505, Japan

(Received November 30, 2018)

ABSTRACT Background and purpose. Currently, major health problems, not only in Japan, include lifestyle-related diseases such as diabetes, dyslipidemia and myocardial infarction. Insufficient fiber intake is one of the main factors for these conditions. Although the Japanese Recommendation Dietary Intakes for fiber are 20g/d for men and 18g/d for women, according to a recent nation-wide nutrition survey intakes were about 15g and 14g, respectively. An increase in dietary fiber intake is usually expected from increased consumption of vegetables and grains but not from main dishes such as meat, fish, eggs, dairy

ORIGINAL

A Nutrition Survey and Food Patterns in Predominantly Middle-income Housewives in Jakarta

Indri Kartiko Sari^{1*}, Dwi Oktaviana², Diah Mulyawati Utari²

¹ International Nutrition, Jumonji University
Niiza, Saitama Prefecture, Japan

² Department of Public Health Nutrition Studies, Faculty of Public Health,
Universitas Indonesia, Depok, West Java, Indonesia

(Received November 30, 2018)

ABSTRACT *Background and purpose.* Lifestyle-related diseases have become the leading cause of death in Indonesia and are increasing along with overweight and obesity in all ages. Currently, about half of Jakarta women are obese. Little is known of their present dietary habits and food patterns, particularly among housewives. This study investigated energy and nutrient intakes compared with the current recommended dietary allowance, intakes of vegetable and table sugar, and frequently consumed foods. *Methods.* Seven communities in Jakarta were contacted and permission from 4 communities was obtained. Housewives were approached through each community health center. There were 196 housewives agreed to be subjects. Anthropometric measurements were conducted at the health centers. A nutrition survey by the 24 hour dietary recall method for 3 nonconsecutive days was conducted by visiting each subject's home. *Results.* Thirty-nine percent of the subjects had normal BMI, 21% were overweight, and 40% obesity. The daily nutrient intakes of energy, protein, carbohydrate, lipid, and fiber were 1962 kcal, 54g, 249g, 87g, and 10g, respectively. Energy intake was close to RDA of 1900kcal/day, lipid intake was on upper limit level, and fiber intake was only half of lower limit level. The vegetable intake was 96g/d, only 25% of recommendation. The table sugar intake was 29g/d, within recommendation of less than 10% energy. The top three frequently consumed foods were 29% fried animal protein, 17% fried tempeh, and 15% coconut milk rice. Commonly consumed sugary food and drinks were 19% cake and 19% added table sugar in tea or coffee. *Conclusion.* By the high prevalence of overweight and obesity whilst energy intake was close to energy RDA, it suggested that RDA is currently overestimated. The factors for lifestyle-related diseases were suggested by the housewives' overweight and obesity prevalence, high lipid intake and low fiber intake. **Keywords:** nutrition intake, food patterns, vegetable intake, sugar intake, housewives

INTRODUCTION

has the highest prevalence of coronary heart diseases

16 ベトナムにおいて新しいオカラ料理が糖尿病患者の血糖値に及ぼす影響

J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2019;65(1):60-65. doi: 10.3177/jnsv.65.60.

Okara Improved Blood Glucose Level in Vietnamese with Type 2 Diabetes Mellitus.

Nguyen LT¹, Nguyen TH², Nguyen LT², Kamoshita S¹, Tran TP¹, LE HT², Shimura E¹, Yamamoto S¹.

Author information

- 1 Jumonji University.
- 2 Hanoi Medical University.

Abstract

Diabetes mellitus (DM) has been increasing rapidly in Vietnam. We hypothesized that the main reason may be low fiber intake. Regarding sources, fiber comes mainly from vegetables. However, vegetables popular in Vietnam have low fiber (<2 g fiber/100 g vegetable), so it is difficult to supply sufficient fiber only from vegetables. Therefore, in this study we tried to increase fiber intake a day by using 60 g of Okara foods, containing about 6 g of fiber per day, and assess the effects on the blood glucose levels of DM patients. We contacted 300 type 2 DM outpatients at a hospital and selected 60 of them. We formed 30 pairs matched by gender, age, BMI and years with DM and divided them randomly into an intervention group and a control group. The intervention group consumed about 6 g of fiber from Okara per day for 2 wk. At the baseline and final periods, anthropometric measurements, blood withdrawal and a 3-d weighing method nutrition survey were conducted. Dietary fiber intake increased from 6.9 to 12.6 g (p<0.01) in the intervention group, but there was no change in the control group. Fasting blood glucose and fructosamine in the intervention group dropped from 6.3 to 5.4 mmol/L (p<0.05) and from 319 to 301 μmol/L (p<0.05), respectively but they remained unchanged in the control group. Vietnamese people consumed about 60 g of Okara per day from various menus and increased fiber intake to 6 g/d in 2 wk, which improved blood glucose in DM patients.

ORIGINAL

Comparison of School Lunch Menus in Vietnam and Japan

Thuan Nguyen Thi, Indri Kartiko Sari, Miho Nunokawa, Noriko Sumita, Yuriko Ichimura, Thao Nguyen Thi, and Sumiko Kamoshita*

Asian Nutrition and Food Culture Research Center-Jumonji University, Niiza City, Saitama Prefecture, Japan

(Received January 15, 2019)

ABSTRACT Background and Objectives: Vietnamese school lunch program needs improvements. For that purpose, this study aimed to compare Vietnamese and Japanese school lunch menus and food materials. **Methods and Study Design:** The study was a cross sectional study which data were collected throughout the year from elementary schools in both countries, categorized the menu items into six, numbered all food items, and tabulated the occurrence frequencies for each item. Each country had 190 lunches. **Results:** The menu diversities in Vietnam and in Japan was 23 and 190 with item numbers were 3 and 74 for staple foods, 26 and 95 for main dishes, 9 and 107 for vegetables, 14 and 53 for soups, 1 and 41 for desserts, 0 and 5 for beverages, and total 53 and 376. Standard deviations for items were small, indicating menu similarities from the chosen schools. Menus and food items numbers were different. **Conclusions:** The factors are discussed to develop future strategies for improving the Vietnamese school lunch.

Key Words : school lunch, menu, food items, primary school, children

- 18. 美穂、鴨下澄子、脇田哲郎、山本茂、学校給食の牛乳に対する小学生の嗜好に関する研究、日本食育学会誌 12、167-172、2018
- 19 山本茂、米は肥満や糖尿病の原因になるか、栄養教諭食育研究会誌、2、5、2018
- 20. 山本茂 栄養としてのヌクレオチドの必要性

コラム1

栄養としてのヌクレオチドの必要性

核酸の構成成分であるヌクレオチド (NT) は生体内で合成されるので、食事からの補給は無意味と考えられてきた。一方、母乳にはNTが含まれていることを考えるとその必要性が示唆される。骨髄、腸粘膜、脳などの細胞は核酸の合成が不十分で、主に肝臓や食事からの供給に頼っている。骨髄、腸粘膜、脳などへのNTの供給は、健康時には十分であるが、何らかの原因で需要と供給のバランスが崩れるとNTが不足し、機能障害を起こすと思われる。

グルタミン (Gln) やアルギニン (Arg) は免疫増強作用をはじめ細胞増殖作用、腸粘膜の修復作用、老化による脳機能低下抑制などの生理機能が知られている。若者は、核酸の構成成分であるNTがこれらのアミノ酸よりはるかに少量で同様の機能を発揮することを報告してきた¹⁾。GlnはArgやNTに窒素を供給するという代謝上の関連があることから、我々は、Glnの生理機能は窒素を供給してNT合成を高めること、Argの生理機能はGlnからArg合成を抑制しNT合成を促進させること、という2つの仮説を立てた。

その仮説を証明するために、NT合成能力の無い腸上皮細胞 (Caco-2細胞) の増殖に対するGln、Arg、アミド基の無いグルタミン酸 (Glu)、およびNTの効果を検討した²⁾。その結果、GlnとNTはCaco-2細胞の増殖を高めたが、Gluは影響しなかった。NTはGlnの約100分の1の量で同様な効果を示した。ArgはGlnが存在するときのみに細胞増殖を促進した。さらにGlnのNT合成はArg添加によって増加し、NT添加によって減少した。

Glnが腸上皮細胞の重要なエネルギー源であることが報告されているが、我々はGlnの主な役割はNTのためのアミドの供給源であると考えている。GlnとGluの違いはアミド基だけである。アミド基はNTの重要なN源である。Glnは脱アミド後エネルギー源となるために、Glnの主な役割が細胞増殖のためのエネルギー供給であると誤解させているのではないだろうか。GlnからNTの合成には多くのエネルギーが必要であることを考えると、NT供給がGln供給よりもさらに効率的であると言える。

Caco-2細胞は、Arg添加によってGlnからNTへのアミドの取り込みが増加し、Arg無添加で減少した。このことは、「Arg添加によるフィードバック調節により、GlnからArg合成を抑制し、NT合成を促進させる」との仮説を支持するものと思われる。

病院での術後の回復補助に使われる高カロリー輸液などにはGlnが多く使用されているがNTは使用されていない。Glnは不安定であり、溶けにくいなどの短所があるが、Glnをわざわざalanyl-Glnやglycyl-Glnなどの安定したペプチドにして利用される。これらのジペプチドは、アラニンやグリシンなどの糖原性アミノ酸を過剰に投与するということが問題になるかもしれない。

NTは非常に溶けやすく、安定性も高く、味も良いので、もし上述した生理的長所がよく理解されれば、今後広く使われると期待される。

参考文献

- 1) 山本茂, et al.: 四国医誌 58(6), 302-308, 2002
- 2) Yamauchi K, et al.: *Nutrition* 18(4), 329-333, 2002

(山本 茂・十文字学園女子大学 国際栄養学研究室)



การประชุมวิชาการสมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทยประจำปี 2561
 วันที่ 23-25 เมษายน พ.ศ. 2561 โรงแรมเดอะ เบอร์เคลีย์ ประตูน้ำ กรุงเทพมหานคร
การประชุมวิชาการโภชนาการและโภชนาการในสังคมผู้สูงอายุ
THE CHALLENGE OF NUTRITION AND DIETETICS IN AGING SOCIETY

Date: March 27, 2018
Subject: Invitation letter
Attachment: The Schedule of TDA Conference 2018
 Registration form
 CV form
 Preparation of Abstract form

Shigeru Yamamoto, Professor, Ph.D., RD
 International Nutrition, Department of Food and Nutritional Sciences
 Graduate School of Human Life Sciences, Jumonji University
 2-1-28 Sugawara, Nitta-City, Saitama 352-8510, Japan

Dear Professor Dr. Shigeru Yamamoto,

The Thai Dietetic Association will organize the Thai Dietetic Association Annual Conference 2018 themed "The Challenge of Nutrition and Dietetics in Aging Society". The event will be held during April 23 - 25, 2018 at the Berkeley Hotel Pratunam, Bangkok, Thailand. We expected about 1,000 dietitians and nutritionists would join this coming event.

On the behalf of the TDA organizing committee, we would like to invite you to attend TDA Conference 2018 and also give special lecture as detail below:

Topic: "Food and Health in Japanese Elderly"
Date / Time: April 24th, 2018 / 10.30 - 10.50 a.m.
Time allocation: 20 minutes
Venue: Mayfair Grand Ballroom

As the invited speakers, the registration fee will be exempted. We trust that your experience will be fruitful for all participants. We are looking forward to your reply very soon. If you have any question or need any assistance, please do not hesitate to contact our staff at thaidietetics.conference@gmail.com.

Sincerely,

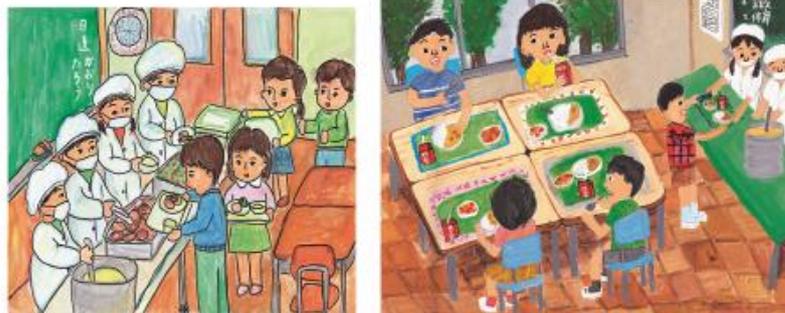
 Asst. Prof. Dr. Chanda Pacholiam
 TDA 2018 Conference President
 President of Thai Dietetic Association



WWW.TDACONFERENCE.COM

Malaysia 2018.6.26

Japanese school meal program and involvement of dietitian



第4回優秀賞越後日向日子(宮城県小3) 第4回優秀賞飯塚彩紀(東京都小4)
 (Source: Japan Association For Improving School Lunch 学校給食研究改善協議会)

Shigeru Yamamoto 山本 茂

Asian Nutrition and Food Culture Research Center, Jumonji University

23. 岡崎市の子供の栄養状態調査（岡崎市との共同研究）（報告書あり）

岡崎市学童の栄養調査報告（平成30年度）

十文字学園女子大学 国際栄養学研究室

山本 茂

佐藤 靖子

Indri Karitiko Sari

背景と目的

平成30年8月1日、学校給食の栄養素ごとの摂取量を定めた「学校給食実施基準」が改正・施行された。これは、家庭における食生活の変化を踏まえたもので1回の給食におけるエネルギーの摂取基準は、改正後には▽6～7歳 530キロカロリー（改正前と比べ増減なし）▽8～9歳 650キロカロリー（同10キロカロリー増）▽10～11歳 780キロカロリー（同30キロカロリー増）▽12～14歳 830キロカロリー（同10キロカロリー増）となる。タンパク質の摂取量は、改正前は年齢層ごとに摂取範囲が示されていたが、改正後

24. ベトナムにおいて学校給食の有無が子供の食行動や肥満に及ぼす影響に関する研究（修士論文）



25. インドネシアにおける学校給食が子供の食行動に及ぼす影響（研究中）

26. カロリースマイルによるベトナムでの栄養指導効果（論文作成中）

海外活動

30年度	用務先	用務の摘要（注）
4月11-15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20-22日	台湾機能性食品学会	日本の機能性食品に関する講演
4月23-26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
6月23-26日	マレーシア栄養士会会議	日本の栄養学教育に関する講演のため
7月5-8日	アジア栄養士会議	講演、論文発表、理事会など
8月19-26日	ハノイ	ハノイ医大での講義、国立栄養研究所との共同研究
9月20-27日	ハノイ	ナムデン看護大との交流協定、ベトナムにおけるフグの研究
10月27-30日	ハノイ医科大学、	日本の薄切り肉のベトナムでの有用性に関する研究
12月4-10日	ハノイ医科大学	嚥下食に関するワークショップへの参加（実施は同大と本大学）

【招聘】

30年度	氏名	所属機関（国名）		用務の摘要（注）
11月3日-19日	MA NGOC YEN NGO THI HIEN TA THI GOC	ハノイ医大栄養学課程（ベトナム）	卒業生 学部3年生 学部3年生	日本の栄養学の視察および卒業研究の決定
2月8-12日	Dia Utari	University of Indonesia (Indonesia)	Professor	インドネシアの学校給食設立に関する研究 打ち合わせ
3月8-28日	Andrew Durkin	Indiana University	名誉教授	英語論文などの指導
3月28-4月8日	NH Tu NT Linh VT Hien TT Minh Hanh	ハノイ医大 ハノイ医大 国立栄養研究所 Fan My 病院 (Vietnam)	副学長 病院栄養部 副部長 部長 部長	日本の病院栄養管理システムに関する視察、体験、情報収集

本報告書作成担当者 所属・氏名	連絡先内線番号
アジアの栄養・食文化研究部門長 山本 茂	349