

The Tenth Asian Network Symposium on Nutrition

Sustainable Healthy Diet through Healthy Food Environment for Children in Asia and the Pacific

Host Organization:

National Institute of Health and Nutrition,
National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition

Supporting bodies:

Ministry of Health, Labour and Welfare
The Japan Dietetic Association
The Japanese Society of Nutrition and Dietetics

Date : Tuesday, January 18, 2022

Venue : Online (National Institute of Health and Nutrition, National Institutes of Biomedical Innovation,
Health and Nutrition, Tokyo, Japan)

第 10 回アジア栄養ネットワークシンポジウム

アジア太平洋地域の子もたちにおける 健康的な食環境を通じた 持続可能で健康的な食事

主催 : 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所
国立健康・栄養研究所

後援 : 厚生労働省
公益社団法人日本栄養士会
特定非営利活動法人日本栄養改善学会

開催日 : 令和 4 年 1 月 18 日(火)

会場 : オンライン開催

(国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所)

Greetings

It is my pleasure to welcome you to the 10th Asian Network Symposium on Nutrition “Sustainable Healthy Diet through Healthy Food Environment for Children in Asia and the Pacific” at the National Institute of Health and Nutrition (NIHN), National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition (NIBIOHN), Japan. This symposium is held in collaboration with WHO/WPRO under the auspices of the Ministry of Health, Labour and Welfare Japan, the Japan Dietetics Association and the Japanese Society of Nutrition and Dietetics.

Food environments are extensive and diverse but are structured with limited natural resources. Recently, sustainable and healthy dietary practices are demanded globally. However, it is not easy to achieve the practices since food options and price ranges may affect the consumer’s choice and eating behavior. The unhealthy food environment negatively influences especially child dietary patterns, such as childhood overweight and obesity. Policy-makers should consider effective actions of food systems so that all stakeholders including consumers can sustainably choose healthy foods and meals. In this symposium, I hope we can exchange ideas for challenges and future strategies of a sustainable healthy diet in preventing and controlling childhood obesity.

This Symposium is co-chaired by Dr. Juliawati UNTORO (Technical Lead, Nutrition, WHO/WPRO) and Dr. NISHI Nobuo, comprising keynote lecture, four country reports, and open discussion. The keynote lectures will be given by Dr. Juliawati UNTORO. Country reports will be given by Dr. Gade WAQA from Fiji, Prof. Colin BELL from Australia, Dr. Tran Khanh VAN from Vietnam, and Dr. ASAKURA Keiko from Japan.

Finally, I would like to express my sincere thanks to all our symposium speakers, debaters, and the audience of their contributions to fruitful and constructive discussion on the theme of “Sustainable Healthy Diet through Healthy Food Environment for children in Asia and the Pacific”.

TSUGANE Shoichiro, M.D., Ph.D.
President, National Institute of Health and Nutrition,
National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition
January 18, 2022

ごあいさつ

令和4年1月18日

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所
国立健康・栄養研究所
所長 津金昌一郎

この度、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所において、第10回アジア栄養ネットワークシンポジウム「アジア太平洋地域の子どもたちにおける健康的な食環境を通じた持続可能で健康的な食事」を開催いたしますことを光栄に存じます。このシンポジウムは、厚生労働省、公益社団法人日本栄養士会、特定非営利活動法人日本栄養改善学会のご後援をいただき、WHO 西太平洋地域事務局と連携して開催しております。

食環境は広範で多様であるものの、限られた天然資源で構成されています。現在、持続可能で健康的な食生活は世界的に求められています。ただし、食品の種類と価格は消費者の選択や食行動に影響を与える可能性があり、持続可能で健康的な食生活を実践することは容易ではありません。不健康な食環境は、特に子どもの過体重や肥満などの子どもの食事パターンに悪影響を及ぼします。政策立案者は、消費者を含むすべての利害関係者が健康的な食品や食事を持続的に選択できるように、フードシステムの効果的な行動を検討する必要があります。このシンポジウムで、子どもの肥満予防やコントロールのための持続可能で健康的な食事の課題と将来の戦略について意見を交わすことができるよう祈念いたします。

シンポジウムの司会は、WHO 西太平洋地域事務局栄養テクニカル・リードである Dr. Juliawati UNTORO と当研究所の西信雄 国際栄養情報センター長が担当し、基調講演は Dr. Juliawati UNTORO にご講話いただきます。続いて4か国からカンントリーレポートの発表を、最初にフィジーからの Dr. Gade WAQA (フィジー国立大学医学・看護学・健康科学部 准教授)、オーストラリアからの Prof. Colin BELL (ディーキン大学医学部公衆衛生学 教授)、ベトナムからの Dr. Tran Khanh VAN (ベトナム国立栄養研究所微量栄養素部門人的資源管理室 室長) より紹介いただきます。

また、日本の現状については、朝倉 敬子博士 (東邦大学医学部社会医学講座衛生学分野 准教授) より紹介いただきます。カンントリーレポートの後に総合討論を予定していますので、参加者の皆様からの積極的なご発言をお願いいたします。

最後に、本シンポジウムのテーマ「アジア太平洋地域の子どもたちにおける健康的な食環境を通じた持続可能で健康的な食事」における演者ならびに今回参加いただくすべての皆様に心より感謝申し上げます。

The Tenth Asian Network Symposium on Nutrition

Host Organization: National Institute of Health and Nutrition,
National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition

Supporting bodies: Ministry of Health, Labour and Welfare
The Japan Dietetic Association,
The Japanese Society of Nutrition and Dietetics

第 10 回アジア栄養ネットワークシンポジウム

主催 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所
国立健康・栄養研究所

後援 厚生労働省
公益社団法人日本栄養士会
特定非営利活動法人日本栄養改善学会

Program and Abstracts
プログラムと講演抄録

Program and Table of Contents

プログラムと目次

10:00-10:05 **Opening Address** 開会の挨拶

Dr. TSUGANE Shoichiro

(Director of the NIHN, NIBIOHN)

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所
所長 津金 昌一郎

10:05- **Symposium** シンポジウム

Chairpersons: Dr. NISHI Nobuo (NIHN, NIBIOHN), Dr. Juliawati UNTORO (WHO/WPRO)

座長：西 信雄（国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所）、

Dr. Juliawati UNTORO（WHO 西太平洋地域事務局）

10:05-10:35 **Keynote Lecture** 基調講演

Protecting children from the harmful impact of food marketing in the Western Pacific p8-10

Dr. Juliawati UNTORO

(WHO Regional Office for the Western Pacific)

WHO 西太平洋地域におけるフードマーケティングの有害な影響から子どもたちを守る p11-13

ジュリアワティ・ウントロ（WHO 西太平洋地域事務局）

Country Reports カントリーレポート

10:35-11:00 **Food marketing and advertising practices: a case study from Fiji p14**

Dr. Gade WAQA

(College of Medicine Nursing & Health Sciences, Fiji National University, Fiji)

フードマーケティングと広告の実装：フィジーでのケーススタディ . . . p15

ガンデ・ワンガ（フィジー国立大学医学・看護学・健康科学部、フィジー）

11:00-11:25 **Trading health – regulating imports of sweetened beverages and other commodities to Pacific Countries to prevent and manage non-communicable diseases p16-17**

Prof. Colin BELL (Public Health, School of Medicine, Deakin University, Australia)

健康のトレーディング-非感染性疾患を予防および管理のための太平洋諸国への甘味飲料およびその他の商品の輸入規制 p18-19

コリン・ベル（ディーキン大学医学部公衆衛生学、オーストラリア）

----- 11:25-11:35 **Break 休憩**-----

11:35-12:00 **The current status of food environmental policies in private and government sectors in Vietnam** **p20-22**

Dr. Tran Khanh VAN

(Human Resources and Administration, Department of Micronutrients, National Institute of Nutrition, Vietnam)

ベトナムにおける民間および政府部門の食環境政策の現状 **p23-24**

トラン・ヴァン・カン (ベトナム国立栄養研究所微量栄養素部門人的資源管理室、ベトナム)

12:00-12:25 **School lunches in Japan: their contribution to healthier nutrient intake** **p25-26**

Dr. ASAKURA Keiko

(Department of Environmental and Occupational Health, School of Medicine, Toho University, Japan)

日本の学校給食：より健康的な栄養摂取への貢献 **p27-28**

朝倉 敬子 (東邦大学医学部社会医学講座衛生学分野、日本)

12:25-12:55 **Discussion 総合討論**

12:55-13:00 **Closing Address 閉会の挨拶**

Dr. TAKIMURA Kayo

(Director for Research Coordination and Evaluation, NIHN, NIBIOHN)

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所

研究企画評価主幹 瀧村 佳代

Protecting children from the harmful impact of food marketing in the Western Pacific

Dr. Juliawati UNTORO
World Health Organization
Regional Office for the Western Pacific, Manila

Background.

Optimal nutrition is fundamental to ensuring growth and development in children, as well as health and well-being throughout life. However, in the Western Pacific Region, most Member States face the double burden of malnutrition, where undernutrition coexists with overweight and obesity or diet-related noncommunicable diseases (NCDs). This double burden threatens health, human development, well-being and economic productivity. Among children under 5 years of age in the Western Pacific Region in 2021, an estimated 11 million were stunted, 2.4 million were wasted, and 8.8 million were overweight. An estimated 84 million children aged 5–19 years in the Region were overweight or obese in 2016, the highest number among all WHO regions, with an increase of 43% in just six years (from 2010 to 2016). The rate of exclusive breastfeeding has remained low in the Region in the past 10 years, with only one out of three infants being exclusively breastfed for the first six months.

Many countries in the Western Pacific Region (WPR) have experienced rapid economic growth, urbanization and globalization that have changed the food system, making inexpensive processed foods more available and accessible, and reshaped the way people in many countries produce and consume food. Traditional foods and diets are being replaced with inexpensive, highly processed, energy-dense and nutrient-poor food products, which have become more popular and widely available and consumed. Food marketing most commonly promotes food high in calories and low nutritional value and negatively influences the food environment and children's food preferences and dietary patterns. Now more than ever, children are being exposed to potential harm from the marketing of breast-milk substitutes (BMS) and food high in saturated fats, trans-fatty acids, free sugars or salt (HFSS). Evidence showed marketing of BMS and HFSS food is widespread across the Region. Advertising and promotion of breast-milk substitutes and their use have led to a decline in the breastfeeding rate that has contributed to the morbidity and mortality of infants and young children. Marketing of BMS and HFSS food is associated with poor dietary behaviours, overweight and obesity in children, and diet-related NCDs later in life.

Regional Action Framework

Despite Member State efforts, marketing of BMS, inappropriate promotion of foods for infants and young children, and marketing of HFSS food is widespread across the

Western Pacific Region. Concerned with this situation and the rising threat of overweight and obesity, the World Health Organization (WHO) Regional Committee for the Western Pacific in 2019 endorsed resolution [WPR/RC70.R1](#) on the [Regional Action Framework on Protecting Children from the Harmful Impact of Food Marketing in the Western Pacific](#) and calling Member States to use the Framework to establish or strengthen policies and actions to protect children from the harmful impact of food marketing, as appropriate in accordance with national contexts. The Framework is in line with the existing global guidance and recognizes the varied country policy responses in the Region to reduce the harmful impact on children's nutrition and health from the marketing of BMS, inappropriate promotion of foods for infants and young children, and the marketing of HFSS food.

This Framework aims to support Member States in their efforts to protect children from the harmful impact of food marketing, as appropriate to national contexts. It is guided by the principles of government leadership, evidence-driven and rights-based approaches, equity, and ensuring safeguards against conflicts of interest. In this Framework, WHO encourages Member States to consider key recommended actions under the four following pillars, that may be implemented simultaneously or at different times, as appropriate to their national context:

- **Policy framework:** to strengthen leadership, governance and regulation.
- **Multisectoral and multi-stakeholder collaboration:** to support multisectoral and multi-stakeholder actions.
- **Advocacy and communication:** to raise the issue on the regional and national agendas through strengthened advocacy and communication.
- **Monitoring and evaluation:** to strengthen national capacity to monitor implementation and evaluate progress, and build evidence.

To support implementation of the Regional Action Framework on Protecting Children from the Harmful Impact of Food Marketing in the Western Pacific, WHO in the Region has been supporting countries to develop or strengthen national policies to regulate the marketing of BMS and HFSS food to children. Even amid the pandemic, progress has been made across the four pillars of the Framework since its adoption in 2019. Many factors affect the decision of countries to restrict this marketing for particular products in certain settings. Some countries have introduced statutory regulations that ban advertising and/or regulate food marketing in schools, and other countries have implemented non-statutory guidelines and self-regulations. Countries may find it easier to implement voluntary actions because these result in less regulatory pressure and require fewer resources, while other countries may act with a limited scope – which serves to render the action ineffective in the long run. Some of the common challenges including the COVID-19 pandemic faced by countries in implementing policies to regulate BMS and HFSS food to children. However, at the same time there is also an opportunity to effectively strengthening efforts to address harmful impact of food

marketing as legal and technical assistance become increasingly available to countries.

Way Forward and Conclusions

Member States are encouraged to consider this Regional Action Framework and the recommended actions, as appropriate to their national context, when they develop or update national plans to protect children from the harmful impact of food marketing. This Framework complements existing global guidance and recognizes the varied country policy responses in the Region to reduce the impact on children's nutrition and health of the marketing of BMS, the inappropriate promotion of foods for infants and young children, and the marketing of HFSS foods. Specifically, the Framework calls for the development or strengthening of national policy frameworks to address the harmful marketing of food to children. It offers guidance on building multisectoral and multi-stakeholder collaboration to address the issue, as well as advocacy and communication strategies to promote action and tools to monitor and evaluate progress. The current COVID-19 pandemic also highlights the need for strong action to protect children from the harmful impact of food marketing, as unhealthy diets contribute to pre-existing conditions which put them more at risk. This together can help build an enabling environment for the sustainable healthy diet.

Biography

Juliawati UNTORO, PhD

Dr. UNTORO, is a Technical Lead for Nutrition with WHO Regional Office for the Western Pacific Region (WPRO) in Manila. She has over 20 years global experiences in Nutrition programming and sciences with numerous multilateral agencies, including UNICEF, World Bank, SEAMEO TropMed and others. Her far-ranging experience has included postings around the world, from Indonesia to Canada and New York to Nairobi and Manila. Prior to this position, she was a Nutrition Specialist at UNICEF Regional Office for Eastern and Southern Africa and UNICEF Headquarters New York, USA and Health and Nutrition Officer at the World Bank Indonesia. She started her career as a researcher and lecturer in Nutrition. Her focus of work has been on nutrition, public health, health sector reform and public financing. She holds a PhD in Human Nutrition from Wageningen University in the Netherlands.

WHO 西太平洋地域におけるフードマーケティングの有害な影響から子どもたちを守る

ジュリアワティ・ウントロ

WHO 西太平洋地域事務局

背景

最適な栄養状態は、子どもの成長と発達、ならびに生涯の健康とウェルビーイング（well-being）の基本となるものである。しかし、西太平洋地域の加盟国の大半は、低栄養が過体重や肥満、もしくは食事関連の非感染性疾患（NCDs）と共存する栄養不良の二重負荷に直面している。この二重負荷が、健康、人の発達、ウェルビーイング、および経済的生産性を脅かしている。2021年の西太平洋地域における5歳未満の子どものうち、推定で1100万人は発育障害、240万人は消耗症、および880万人は過体重であった。2016年の同地域における5～19歳の子どもの過体重もしくは肥満はたった6年間（2010～2016年）で43%増加し、推定で8400万人とWHO地域全体で最多の値を示した。同地域における過去10年間の完全母乳育児割合は低くとどまり、生後6ヵ月間、完全母乳育児を受ける乳児は3人に1人にすぎない。

西太平洋地域の多数の国々が急速な経済成長、都市化、グローバル化を経験したことで食料システムが変化し、安価な加工食品が利用可能でアクセスしやすくなり、多数の国々における食料の生産消費方法の形態が変化した。伝統的な食品と食事が安価で過加工され、エネルギー密度が高くて栄養に乏しい食品に置き換わり、それが人々に広く普及し消費されている。食品マーケティングにおける高カロリー、低栄養価の食品の販売促進により、食環境と、子どもの食の好みと食事様式に負の影響が及んでいる。母乳代替品（BMS）、飽和脂肪酸・トランス脂肪酸・遊離糖・食塩を多く含む食品（HFSS）のマーケティングにより、子どもたちはこれまでになく潜在的な害にさらされている。同地域でBMSおよびHFSS食品のマーケティングが広く普及していることを示す根拠が存在する。母乳代替品の広告、宣伝とその使用により、母乳栄養の割合が低下し、乳幼児と子どもの罹患率と死亡率に寄与していた。BMSおよびHFSS食品のマーケティングは、食行動の乱れ、子どもの過体重と肥満、および後年の食事関連のNCDsに関連している。

地域行動の枠組み

加盟国の努力にもかかわらず、西太平洋地域におけるBMSのマーケティング、乳幼児や子ども向け食品の不適切な宣伝、HFSS食品のマーケティングは広く普及している。世界保健機関（WHO）西太平洋地域委員会は、この状況と過体重および肥満が高まる脅威を懸念し、2019年に西太平洋における食品マーケティングの有害な影響から子どもたちを守るための地域の行動枠組みとして WPR/RC70.R1 の決議を承認し、食品マーケティングの有害な影響から子どもたちを保護する政策と行動を確立あるいは強化するために、加盟国に国内の状況に合わせて同枠組みを使用するよう呼びかけた。同枠組みは、既存のグローバル指針に準拠したものであり、BMSのマーケティング、乳幼児や子ども向け食品の不適切な宣伝、およびHFSS食品

のマーケティングの有害な影響から子どもの栄養と健康を保護するための同地域の各国における政策対応の差異を認識している。

この枠組みの目的は、加盟国が国内の状況に合わせて食品マーケティングの有害な影響から子どもを保護する努力を支援することであり、政府のリーダーシップ、根拠と権利に基づくアプローチ、および平等の原則に基づき、そして利益相反に対する安全策を確保することである。WHO は本枠組みにおいて、加盟国に以下の4つの柱に基づいて重要な推奨行動をとるよう奨励している。これらは、国内の状況に合わせて、同時に実施することも、別の時期に実施することも可能である。

- **政策枠組み**：リーダーシップ、ガバナンス、および規制の強化
- **多部門と複数の利害関係者間の連携**：多部門と複数の利害関係者の行動を支援
- **アドボカシーとコミュニケーション**：アドボカシーとコミュニケーションの強化を通して地域と国の課題を提起
- **モニタリング・評価**：実施と評価をモニタリングする国力を強化し、科学的根拠を構築

「西太平洋における食品マーケティングの有害な影響から子どもたちを守るための地域の行動の枠組み」の実施を支援するために、WHO は、国々が子どもの BMS と HFSS 食品のマーケティングを規制する国家政策を強化できるよう支援している。パンデミックの渦中であっても、2019 年に採択された同枠組みの4つの柱に基づいて進展が認められる。国々が特定の状況における特定食品のマーケティングを制限する決定には多くの要因が影響している。学校における広告や食品マーケティングを禁止もしくは規制する法規制を導入した国もあれば、法定外指針や自主規制を実施した国もある。規制圧力と資源が少なくて済む自発的行動のほうが実施しやすい国もあれば、限られた範囲で行動する国もある（ただしこれは長期的には有効でない）。子どもへの BMS と HFSS 食品を規制する政策の実施に共通してみられる課題の一つとして、国々が直面する COVID-19 のパンデミックが挙げられる。しかし、同時に、国々で法的小および技術的支援がますます利用可能となるにつれ、食品マーケティングの有害な影響への対処の取り組みを有効に強化する機会も存在する。

展望と結論

加盟国は、食品マーケティングの有害な影響から子どもを保護する国家計画を発展あるいは更新する際に、国内の状況に合わせて、この地域行動の枠組みと推奨行動を考慮することが推奨される。この枠組みは、既存のグローバル指針を補足し、BMS のマーケティング、乳幼児や子ども向け食品の不適切な宣伝、および HFSS 食品のマーケティングが子どもの栄養と健康に与える影響を低減するために同地域の各国における様々な政策対応を認識するものである。この枠組みは、特に、子ども向け食品の有害なマーケティングに対処する国家政策の枠組みの発展あるいは強化を呼びかけている。問題に対処するための多数の部門と多数の利害関係者間の連携、および進展をモニタリングし評価する行動と手段を促す権利擁護とコミュニケー

ションの戦略を構築する指針が含まれる。また、現在の COVID-19 のパンデミックは、食品マーケティングの有害な影響から子どもを保護する強い行動の必要性を浮き彫りにしている。これは、不健康な食事は既存のリスク条件をさらに悪化させるからである。これらを考慮することは、持続可能で健康的な食事を可能とする環境の構築に寄与すると考えられる。

著者略歴

Juliawati UNTORO (PhD)

UNTORO 博士は、マニラにある WHO 西太平洋地域事務局 (WPRO) の栄養学のテクニカル・リード。栄養プログラム作成と栄養科学に関して、多数の多国間機関 (UNICEF、世界銀行、SEAMEO TropMed、他) で 20 年以上のグローバル経験を有する。インドネシアからカナダ、ニューヨークからナイロビ、マニラへと世界各地に派遣され、幅広い経験を有する。過去には UNICEF 東南アフリカ地域事務局と UNICEF 本部 (米国ニューヨーク) で栄養スペシャリストを務め、世界銀行インドネシア事務所で保健栄養担当役員を務めた。栄養分野の研究者、講師として職歴を歩み始めた。専門分野は、栄養学、公衆衛生学、保健セクター改革、公的資金調達。オランダのヴァーヘニンゲン大学で人間栄養学の博士号を取得。

Food marketing and advertising practices: a case study from Fiji

Gade Waqa¹, Anne-Marie Thow², Amerita Ravuvu³, Tarryn Phillips⁴ Briar McKenzie⁵,
Jacqui Webster⁵

¹C-POND, Fiji Institute for Pacific Health Research, Fiji National University, Fiji

²University of Sydney, Australia

³ Pacific Community, Public Health Division, Narere, Suva, Fiji

⁴La Trobe University, Melbourne, Australia

⁵The George Institute for Global Health, University of New South Wales, Australia

Restrictions on marketing of unhealthy foods and breast milk substitutes are globally recommended policy initiatives to address the double burden of malnutrition and non-communicable diseases (NCDs), but globally there has been limited implementation. In Fiji, efforts to restrict marketing have encountered political challenges.

The populations of Fiji and the broader Pacific Island Countries and Territories have been significantly impacted by poor nutrition and NCDs. Two case studies demonstrating proposals to adopt restrictions on marketing of both breast milk substitutes and unhealthy foods and beverages to children, and the food labelling regulations of packaged foods sold in major supermarkets in Fiji will be presented.

Our analysis of these case studies found strong resistance to marketing regulation by private sector actors, as well as significant constraints to effective multi-sectoral action. The main finding was that health and economic sectors were working at cross-purposes to promote their respective priorities. With nutritional composition of the packaged food supply, 40% of eligible products did not meet the proposed voluntary sodium reformulation targets. There is an urgent need to increase clarity on policy responsibility for regulating nutrition-related marketing, such that proposals for restriction can be framed within the existing regulatory context.

Biography

Dr Gade WAQA, Ba Nursing, MPH, PhD

Dr. WAQA is the Head of C-POND (Pacific Research Centre for the Prevention of Obesity and NCDs), WHO Collaborating Centre for Obesity Prevention and Management at the Fiji Institute of Pacific Health Research, College of Medicine Nursing & Health Sciences, Fiji National University. She has vast research experience working across the Pacific region in collaboration with Universities from Australia and New Zealand and has actively conducted national and regional research on the NCD-risk factors including food and social behaviors.

フードマーケティングと広告の実装：フィジーでのケーススタディ

ガンデ・ワンガ¹、アンマリー・サウ²、アメリタ・ラウヴ³、タリン・フィリップス⁴、ブライヤー・マッケンジー⁵、ジャッキー・ウェブスター⁵

¹ フィジー国立大学医学・看護学・健康科学部（フィジー）

² シドニー大学（オーストラリア）

³ 太平洋共同体、公衆衛生部門（フィジー）

⁴ ラ・トローブ大学（オーストラリア）

⁵ ジョージ・インスティテュート・フォー・グローバル・ヘルス、ニュー・サウス・ウェールズ大学（オーストラリア）

不健康な食品と母乳代替品のマーケティングに対する制限は、非感染性疾患（NCDs）と栄養不良の二重負荷に対処するために世界的に推奨されている政策イニシアチブであるが、その実施は世界的に限定的である。フィジーにおけるマーケティングを制限する努力は、政治的課題に直面している。フィジーと太平洋島嶼諸国／諸地域の人口は、栄養不足とNCDsの著しい影響を受けている。母乳代替品と不健康な食品や飲料の子どもへのマーケティングを制限する提言と、フィジーの主要スーパーマーケットで販売されている包装食品の食品表示規制に関する2つの事例研究を提示する。

これらの事例研究を分析したところ、マーケティング規制に対して民間部門の関係者に強い抵抗があり、また、有効な多部門行動に著しい制約があることが明らかとなった。主な知見は、保健・経済部門がそれぞれの優先事項を促進するために目的を超えて活動していたことである。供給されたパッケージ食品の栄養組成については、適格性を満たす食品の40%が提示された自発的なナトリウム改質の目標を満たしていなかった。既存の規制範囲内で、制限を求める提言の枠組みが構築できるよう、栄養関連のマーケティング規制に関する政策責任の明確にし、高めることが急務である。

著者略歴

Dr Gade WAQA（看護学学士、MPH、PhD）

WAQA 博士は、フィジー国立大学医学・看護学・健康科学部太平洋保健研究フィジー研究所の肥満予防管理 WHO 協力センター、C-POND（肥満・NCDs 予防太平洋研究センター）所長である。オーストラリアおよびニュージーランドの諸大学と連携した太平洋地域での幅広い研究経験を有し、食と社会行動を含むNCDsリスク因子について、国および地域の研究を精力的に実施している。

Trading health – regulating imports of sweetened beverages and other commodities to Pacific Countries to prevent and manage non-communicable diseases.

Colin BELL

Affiliation Institute for Health Transformation, Global Obesity Centre (WHOCC for Obesity Prevention), School of Medicine, Deakin University, Geelong, Australia.

Background

Trade in unhealthy foods contributes to non-communicable diseases (NCDs), and Pacific Island countries are vulnerable because of a high dependence on imported food. In Pacific countries and areas, traditional foods such as taro and yam have been replaced by imported rice and bread, seafoods have been replaced by imported meats and foods that have a long shelf life such as instant noodles, sugar sweetened beverages and 3-in-1 coffee and tea sachets are increasingly common. Between 60% and 80% of all deaths in Pacific Island countries and areas are attributable to NCDs. Health leaders in the Pacific have recognized the challenge such foods pose, and Pacific countries have been among the first in the world to introduce a range of regulations and tariffs on imported foods to prevent and control NCDs and to encourage domestic production of healthier foods such as fruit and vegetables. Fiji and Tonga are two of several Pacific countries to impose taxes on sugar sweetened beverages.

This presentation aims to describe food-related policy implementation and effectiveness in the Pacific. It draws on recent studies conducted in Fiji and Tonga that aimed to describe barriers and facilitators to the implementation of such taxes and a secondary data analysis that describes trends in the amount and type of sugar sweetened beverages imported to Pacific Countries from 2000 to 2015.

Methods

Case studies were conducted in Fiji and Tonga to analyse implementation of policies to reduce NCD mortality. Over 30 policymakers from Ministries such as Revenue, Health, Finance, Agriculture and Labour and Commerce involved in the development and implementation of food-related policies participated in key-informant interviews. In addition, a repository of official international trade statistics (UNCOMTRADE) was used to collect data on the volume, dollar value and source countries of sweetened beverages exported to Pacific Island countries (12 in total) from 2000 to 2015.

Results

Strong leadership and management, cross-sector collaboration, awareness raising and advocacy, the nature of the policy, and the effective use of data to model policy impacts and inform the public facilitated policy implementation. On the other hand, the absence of clear lines of responsibility, poor consultation and declines in collaboration over time were identified as barriers.



Imports of sugar sweetened beverages increased from 24 million kg in 2000 to 39 million kg in 2015 (an increase of 0.3 kg/person/year) earning the major exporting countries (see figure) AUD755 million over the 15-year period. The introduction of an import duty in Fiji did not appear to reduce the volume of sugar sweetened beverages imported and it was too early to tell if a similar tax had reduced imports in Tonga.

Discussion and Conclusions

Implementing import duties and other food-related policies is relatively quick and straight forward in Pacific countries if policymakers and the community have a shared understanding of the health and economic costs of NCDs and can see the purpose of the policy. However, for these duties and policies to achieve their purpose, exporting countries need to cooperate with Pacific countries to reduce trade of unhealthy food products.

Biography

Colin BELL, PhD

Professor Bell's research focuses on making healthy choices easy choices. His current research explores how to scale up food-related policy implementation and evaluation in Pacific countries and community-based systems approaches to childhood obesity prevention. He would like to acknowledge Dr. Gade Waqa and the other Pacific and Australia based researchers who contributed to this work.

健康のトレーディング-非感染性疾患を予防および管理のための太平洋諸国への甘味飲料およびその他の商品の輸入規制

コリン・ベル

ディーキン大学医学部公衆衛生学、オーストラリア

背景

不健康な食品の貿易は非感染性疾患 (NCDs) の原因となる。太平洋島嶼諸国は輸入食品に高度に依存しているため、脆弱な立場に立たされている。太平洋の国々と地域では、さといも類ややまのいも類などの伝統的な食品が輸入された米やパンに置き換わり、海産物が輸入肉に置き換わり、長期保存可能な食品 (即席麺、加糖飲料、砂糖ミルク入りコーヒー／紅茶パック、など) が益々普及している。太平洋島嶼諸国／諸地域における全死亡の 60～80% は NCDs に起因する。太平洋の保健分野の指導者は食料に関する課題を認識しており、NCDs を予防制御し、果物や野菜などの健康的な食品の国内生産を奨励するために、太平洋諸国は世界に先駆けて輸入食品に一連の規制と関税を導入した。フィジーとトンガは、加糖飲料に課税した太平洋諸国の 2 国である。

本稿の目的は、食品関連政策の実施と太平洋における有効性について記述することである。フィジーとトンガにおけるこうした課税実施の障害と促進要因を記述した近年の研究と、2000～2015 年の太平洋諸国に輸入された加糖飲料の量と種類の推移を記述した二次データ分析を使用する。

方法

NCD 死亡率を削減させる政策の実施について分析するために、フィジーとトンガで事例研究を実施した。歳入、保健、財政、農業および労働と商業など省庁から食品関連政策の作成実施に関与した 30 人を超える政策立案者が、主要な情報インタビューに参加した。また、国連商品貿易統計データベース (UNCOMTRAD) を用いて、2000～2015 年に太平洋諸国 (合計 12 か国) に輸出された加糖飲料の量、ドル価値、および原産国に関するデータを収集した。

結果

政策実施の公的促進を促したのは、強いリーダーシップと管理、部門間連携、意識向上と権利擁護、政策の性質、および政策構築へのデータの有効活用であった。一方、明確な責任所在の欠如、協議不足、および経時的な連携低下が障壁として特定された。

加糖飲料の輸入は、2000 年の 2400 万 kg から 2015 年の 3900 万 kg に増加し (0.3kg/人/年の増加) (図参照)、この 15 年間の主要輸出国の売上は 7 億 5500 万豪ドルであった。フィジーでは輸入税の導入による加糖飲料の輸入量低下は見受けられず、トンガでは、同様の課税によ



り輸入量が低下したかどうかを判断するには時期尚早と思われた。

考察と結論

太平洋諸国における輸入税と他の食品関連政策は、健康、NCDs の経済的費用、および政策目的に関する理解を政策立案者とコミュニティが共有できれば、比較的迅速かつ問題なく実施可能である。しかし、これらの税金と政策がその目的を達成するには、輸出国が太平洋諸国の不健康な食品の貿易削減に協力する必要がある。

著者略歴

Colin BELL (PhD)

Bell 教授は、健康的な選択肢を選びやすくする研究に焦点を当てている。現在は、太平洋諸国における食品関連政策の実施と評価を拡大する方法と、コミュニティベースのシステムによる小児肥満予防アプローチについて研究を行っている。また、Gade Waqa 博士と太平洋・オーストラリアに拠点を置く他の研究者の協力に謝辞を述べている。

The current status of food environmental policies in private and government sectors in Vietnam

Tran KHANH VAN

National Institute of Nutrition, Hanoi, Vietnam

Background: Over the past few years, Vietnam has made significant progress in terms of nutrition with reduction of undernourishment. However, changes to the traditional diet and lifestyle have doubled the nutritional burden, including malnutrition, overweight, and diet-related non-communicable diseases. In this context, public and private policies are important to promote a healthy food environment, which contributes to the reduction of the risk of overweight, obesity and nutrition-related non-communicable diseases. A review of nutrition/food policies and a comparison of the extent to which current government policies on food environments across the world can catalyze policies and actions, helping key decision makers to understand the progress of our country in the process of international integration. The benchmarking of private sectors by assessing the commitments of food companies to improving population nutrition using the Business Impact Assessment on population nutrition and obesity (BIA-Obesity) tool helped private sectors to understand more their responsibilities for healthy food environment in Vietnam and process, and proposing recommendations for industry action in line with government priorities and international norms

Methods: For public policies, the Healthy Food-Environment Policy Index (Food-EPI) were used to evaluate government policy practice across 13 domains with 47 indicators. Local evidence of each indicator was compiled from government ministries. The collected policies and documents were verified by all Ministries in charge for food control in Vietnam. The extent of implementation of the policies was rated by experts against international best practices which is provided by INFORMAS. Rating results were used to identify and propose policy actions which were subsequently prioritized by the panel of 42 experts from based on ‘importance’ and ‘achievability’ criteria. The policy actions with relatively higher ‘achievability’ and ‘importance’ were set as priority recommendations for government action. The project was implemented from 2016-2019 in Vietnam.

For the private policies, Business Impact Assessment – Obesity (BIA-Obesity) BIA-Obesity good practice indicators for food industry commitments across a range of domains (n = 6) were adapted to the Vietnam context. Euromonitor market share data was used to identify major food manufacturers (n=16), nonalcoholic beverage manufacturers (n = 5), quick service restaurants (n = 4), and retailers (n = 4) for

inclusion in the assessment. Evidence of commitments, including from national and international entities, were compiled from publicly available information for each company published between 2017 and 2019. Companies were invited to review their gathered evidence and provide further information wherever available. A qualified Expert Panel (n=15 members) assessed commitments and disclosures collected against the BIA-Obesity scoring criteria. A review panel, comprising of the Expert Panel and additional government officials (n = 20), then formulated recommendations.

Results and conclusions: Using Food-EPI, research showed that no indicators were rated "high", the majority of the index was rated as "low" at 53%, while the "very low" level, following closely behind at 40.5 % and only 6.5% rated as "medium". In the "Policy" section of Food-EPI, the top 3 indices were ranked the highest level of performance in the "average" ranking, including (1): index of ingredient list/nutrient statement (52%) (2): school policies to improve healthy food (44%) and (3): develop regulatory systems for health and nutrition claims (43%). The top 3 indexes that received the lowest scores in the "very low" ranking were (1): support and training for the private sector (16%); (2): the policy of food service stores that provide healthy and unhealthy food (18%) and (3): manage regulatory capacity for nutrition (16%). The top 3 indicators to receive the lowest ranking scores in the "very low" ranking were (1): Using evidence in real policy development (18%); (2): Transparency in food policy (21%) and (3): Limiting trade impacts on nutrition policies (21%). Policy implementation gaps have been identified and recommendations of which the top 5 action policies were selected for the Vietnamese Government. These are (1) Food ingredients, (2) Assign food labels, (3) Monitoring and supervision, (4) Exchange forum, (5) Investment and resources.

Of the 29 selected companies, none of them agreed to provide more information. The median overall BIA-Obesity score was 10.3% with only 2/29 companies achieve score over 25% (Nestle and Vinamilk). Relationships with organizations (average score of 25.1% was the highest score domain while healthy product formulation, accessibility, and advertising of healthy food products were scored the lowest (<10%)

Conclusions: For the public sector, this first policy study conducted in Vietnam identified a number of gaps in implementation of key policies to promote healthy food environments, compared with international best practices. For the private sector, the BIA-Obesity was also a new method to benchmark the population nutrition commitments of major food companies in Vietnam. Commitments of companies were generally vague and non-specific. In the absence of strong government regulation, an accountability framework, such as provided by the BIA-Obesity, is essential to monitor and benchmark company action to improve population nutrition. Study findings are

basic for developing new policies conducive for nutrition/health and strengthen civil society advocacies for government accountability to create a healthier food environment.

Biography

Tran Khanh Van, MD., MPH., PhD.

Dr. Van was the coordinator of the project “Mapping the implementation of priority food environment policies to tackle diet-related non-communicable diseases in South-East Asia: Comparison between three countries”. She is key person for nutritional policies development at the National Institute of Nutrition in Vietnam. She is now involving in development process of National Strategies for Nutrition 2021-2030, food labelling regulations and regulations for school milk program.

ベトナムにおける民間および政府部門の食環境政策の現状

トラン・カン・ヴァン

ベトナム国立栄養研究所微量栄養素部門人的資源管理室、ベトナム

背景

ベトナムは、栄養に関して過去数年間で低栄養改善に著しい進展を遂げた。しかし、伝統的な食事と生活習慣の変化が、栄養不良、過体重、食事関連の非感染性疾患といった問題を増加させた。こうした状況では、健康的な食環境を促進するために、過体重、肥満、および食事関連の非感染性疾患のリスク低減に寄与する公的または民間の政策が重要となる。世界各地における栄養／食品政策をレビューし、現在の政府政策が食環境に与える影響を比較することにより、政策と行動を触発し、国際統合の過程におけるベトナムの進展について重要な意思決定者の理解を助けることができる。「企業インパクト評価-ポピュレーションレベルの肥満予防と栄養改善 (BIA-Obesity)」ツールを用いて、食品企業による人口規模の栄養改善の取り組みを評価した民間部門のベンチマーキングは、民間部門にベトナムの健康的な食環境に責任があることを理解させることに役立ち、政府の優先順位と国際的規範に産業の行動を準拠させることを推奨する。

方法

公的政策に関しては、健康的な食環境に関する政策評価 (Food-EPI) を用いて、13 分野の計 47 指標について政府の政策実例を評価した。政府各省庁から、各指標の地域の資料を収集した。収集した政策と文書をベトナムで食を管理する全担当省庁で評価した。政策の実施度は、専門家が INFORMAS 研究チームより出された国際的グッドプラクティス (優良事例) と比較して評価した。評価の結果を用いて将来の政策行動を特定および提案した後、42 人の専門家パネルが重要性と達成可能性に基づいて優先順位を決定した。重要性と達成可能性が、政府行動の推奨として比較的優先順位の高いものとした。本プロジェクトは、ベトナムで 2016～2019 年に実施された。

民間政策に関しては、ベトナムの食品産業の取り組みに対して、BIA-Obesity の一連の 6 つのドメインにおける BIA- Obesity グッドプラクティス指標をベトナムの文脈に合わせて適用した。ユーロモニター市場占有率データを用いて、評価対象となる主要食品製造業者 (n=16)、非アルコール飲料製造業者 (n=5)、クイックサービスレストラン (n=4)、および小売業者 (n=4) を特定した。国内企業と国際企業を含む取り組みの根拠について、各企業が公開する 2017～2019 年の情報から収集した。また、企業を招いて収集した根拠をレビューしてもらい、可能であれば詳細な情報を提供してもらった。評価資格のある 15 名の専門家パネルが、企業のコミットメントと、BIA-Obesity 採点基準に従って収集した開示情報を評価した。その後、専門家パネルと 20 名の政府関係者で構成されるレビューパネルが今後の企業行動の推奨案を作成した。

結果

Food-EPI を用いた研究では、「高い」と評価された指標は皆無であった。指標の過半数 (53%) は「低い」と評価され、それに「非常に低い」(40.5%) が続き、「中等度」と評価された指標はわずか 6.5%であった。Food-EPI の「政策」セクションにおける上位 3 つの指標において「平均」順位で最も高い成績を収めたのは (1) 原材料/栄養素表示の指標 (52%)、(2) 学校での健康的な食品提供のための制度 (44%)、(3) 健康や栄養素に関する主張・広告の規制制度の向上 (43%) であった。上位 3 つの指標において「非常に低い」順位でスコアが最も低かったのは (1) 民間部門の支援と研修 (16%)、(2) 健康的な食品と不健康な食品を提供するフードサービスストアの政策 (18%)、(3) 栄養に対する管理規制力 (16%) であった。上位 3 つの指標において「非常に低い」順位でスコアが最も低かったのは (1) 実際の政策作成に科学的根拠を使用 (18%)、(2) 政策立案における透明性 (21%)、(3) 貿易が栄養政策に与える影響を制限 (21%) であった。政策実施のギャップを特定し、ベトナム政府のために上位 5 つの推奨する政策行動が選出された。それらは、(1) 食材 (2)、食品表示ラベルの割り当て、(3) モニタリングと管理、(4) 意見交換フォーラム、(5) 投資と資源であった。

選択された 29 企業のうち、詳細な情報の提供に合意した企業は皆無であった。全 BIA-Obesity スコアの中央値は 10.3%、スコアが 25%を上回った企業は 29 社中わずか 2 社 (Nestle および Vinamilk) であった。スコアが最も高かったドメインは「組織との関係」(平均スコア 25.1%)、最も低かったドメインは「健康的な食品の配合」「アクセス性」、および「健康的な食品の広告」(<10%) であった。

結論

本研究は、ベトナムの公的部門において、国際的優良事例と比較して、健康的な食環境を促進する重要な政策の実施に関して数々の隔たりを特定した初めての政策研究である。また、民間部門では、BIA-Obesity が、ベトナムの主要食品企業によるポピュレーションレベルの栄養への取り組みをベンチマーキングする新しい方法であった。企業のコミットメントは総じて曖昧かつ具体性に欠けていた。強い政府規制がない中でポピュレーションレベルの栄養改善を目指して企業行動をモニタリングし、ベンチマーキングするには、説明責任の枠組み (BIA-Obesity など) が不可欠である。本研究結果は、健康的な食環境を創出する説明責任のある政府にとって、栄養/健康を促し、市民社会のアドボカシーを強化する新たな政策実施の基礎となる。

著者略歴

Tran Khanh Van (MD, MPH, PhD)

Van 博士は、「東南アジアにおける食事関連の非感染性疾患に取り組むための優先的な食環境政策の実施のマッピング：3 カ国間の比較」プロジェクトのコーディネーターであった。ベトナム国立栄養研究所で栄養政策作成に関する重要な役割を務めている。現在、2021~2030 年の栄養に関する国家戦略、食品表示規制、学校ミルクプログラム規制の作成プロセスに関与している。

School lunches in Japan: their contribution to healthier nutrient intake

Keiko ASAKURA

Department of Environmental and Occupational Health, School of Medicine, Toho University Japan

Background

Most of Japanese school children consume school lunches on weekdays. Since the menus of school lunches are prepared by specialists such as nutrition teachers or school dietitians, it is presumed that children's nutrient intake on weekdays are better than that on weekend without the school lunches. Also, it is worth to summarize children's nutrient intake to clarify the strong and weak points of children's diet in Japan.

Methods

History of Japanese school lunches were described, and current system of school lunches was introduced. Then, contribution of school lunches to overall nutrient intakes among school children was discussed based on results of a nation-wide dietary survey. Some measures to improve children's diet were also introduced.

Results and Discussion

History of Japanese school lunches

School lunches in Japan have a history of more than 100 years. It was firstly provided in 1889 at a private elementary school in Yamagata prefecture as relief work for children in poverty by Buddhists. Then, the Ministry of Education began the financial subsidization of school lunches in 1932. After World War II, the nutritional status of school children was severely downgraded. To improve this condition, the nationwide school lunch program was restarted in 1947 with relief supplies from the Licensed Agencies for Relief in Asia (LARA), UNICEF, and others. In 1954, School Lunch Program Act was promulgated and enforced, and Japanese school lunch program gained lawful authority. Since then, school lunches were provided nationwide in the current style.

Current system of Japanese school lunches

There are three types of school lunches; complete, supplementary, and milk lunches. In 2018, the number of schools providing school lunches were 30,092, and the implementation rate was 95.2% of all schools (31,617 schools). The complete lunches were provided in 93.5% of all schools. School lunches are cooked in a school kitchen, or in a centralized cookery for multiple schools. The areas covered by centralized cookerries is increasing, especially in under-populated regions. Monthly fee (average) for primary school children was 4,343 Japanese yen, and that for junior high school was 4,941 yen in 2018. Since about 17 lunches are provided in each month, fee for each lunch was about 250 to <300 yen. School lunch nutrition standard were set by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology of Japan and all

menus are prepared according to it. This standard was set based on the national survey about children's dietary intake, as described later.

Contribution of school lunches to overall nutrient intakes among school children

To establish an evidence-based standard for school lunches, a nation-wide dietary survey was performed in primary and secondary school children in 2014. The survey included 3-day diet record, questionnaire survey about dietary habits, and measurement of height and weight. The three days for diet record included 2 school days with school lunch and one day in weekend without school lunch. The survey schools were chosen from 12 prefectures, and children in 3rd, 5th, and 8th grade were recruited. In total, 910 children submitted complete 3-day diet records, and their data was analyzed.

The school children in the survey consumed more protein, vitamins, and minerals on school days with school lunch than non-school days. However, inadequacy of fat, dietary fiber, and salt equivalent was relatively higher than other nutrients even in a school day. After calculating estimated habitual intake of nutrients by the best-power method, excess intake of salt and fat as well as insufficiency of dietary fiber were apparent. The intakes of most vitamins and minerals were adequate. Based on this survey data, the school lunch nutrition standards were revised. In brief, intakes of nutrients in breakfast, dinner, and snacks were subtracted from daily ideal intakes shown in the Dietary Reference Intakes for Japanese to estimate required or permitted intakes in lunch.

Conclusions

Beneficial effect of school lunches on nutrient intakes among the school children was apparent in the nation-wide dietary survey. The school lunches can contribute to prevention of non-communicable diseases, which is one of basic goals for National Health Promotion (Health Japan 21 (the second term)). In Japan, lunch time at school is a part of education. Although there are some difficult issues such as salt reduction or increase of dietary fiber intake, combination of school lunch provision and nutrition education can be a solution.

Biography

Keiko ASAKURA, MD, MPH, PhD

Keiko ASAKURA is an associate professor of Department of Environmental and Occupational Health, School of Medicine, Toho University. She is expertise in the field of nutritional epidemiology, preventive medicine, and public health. She earned her MD from Keio University School of Medicine in 1996, PhD in internal medicine from Keio University Graduate School of Medicine in 2006, and her MPH from Harvard T.H. Chan School of Public Health in 2010. After conducting several surveys and researches including dietary assessment in Department of Social and Preventive Epidemiology, School of Public Health, the University of Tokyo from 2012 to 2016, she moved to the current position and continuing researches regarding nutrition and dietary behavior.

日本の学校給食：健康的な栄養摂取への貢献

朝倉敬子

東邦大学医学部社会医学講座衛生学分野、日本

背景

日本の児童生徒の大部分は、週日は学校給食を摂取している。学校給食の献立は、栄養教諭や学校栄養職員といった専門家によって用意されるため、小児の栄養摂取状況は週日の方が、学校給食のない週末よりも良いことが予想される。また、日本の小児の食事の長所と短所を明確にするためにも、小児の栄養摂取状況をまとめることには価値がある。

方法

日本の学校給食の歴史について記述し、現在の学校給食システムを紹介した。また、児童生徒の栄養摂取状況全体への学校給食の貢献について、全国的な食事調査の結果に基づいて述べた。小児の食事を改善するためのいくつかの手段についても紹介した。

結果と考察

日本の学校給食の歴史

日本の学校給食には 100 年以上の歴史がある。学校給食が初めて提供されたのは 1889 年、山形県の私立小学校においてであり、仏教徒によって、貧困状態にある子供の救済事業として提供された。その後、1932 年に文部省が学校給食への財政支援を行うようになった。第二次世界大戦後、児童生徒の栄養状態は深刻な状態に陥った。この状況を改善するため、LARA (the Licensed Agencies for Relief in Asia)、UNICEF などからの救援物資を用いて、1947 年に全国的な学校給食が再開された。1954 年に学校給食法が公布・施行され、日本の学校給食は法的に認められた制度となった。それ以後、学校給食は現在のスタイルで全国において提供されるようになった。

現在の日本の学校給食システム

学校給食には完全給食、補食給食、ミルク給食の 3 種類がある。2018 年には、学校給食を提供しているのは 30,092 校であり、実施率は全学校（31617 校、小学校、中学校、特別支援学校、夜間定時制高校などを含む）の 95.2%であった。完全給食は、全学校の 93.5%で提供されていた。学校給食は、学校内の調理室あるいはいくつかの学校のための共同調理場で調理される。共同調理場で給食が調理される地域は増えてきており、特に人口の少ない地域ではそうである。毎月の給食費（平均）は 2018 年には小学生で 4,343 円、中学生で 4,941 円であった。一カ月につき約 17 食の昼食が提供されるので、各食の費用は約 250 円から 300 円未満である。学校給食摂取基準が文部科学省によって策定され、全ての献立はその基準に従って用意される。この基準は、後で述べる子どもの食事摂取に関する全国調査の結果に基づいて策定された。

児童生徒の全般的な栄養摂取状況に対する学校給食の貢献

学校給食摂取基準を根拠に基づいて作成するため、2014年に小中学生を対象とした全国的な食事調査が行われた。調査には、食事記録法による食事調査、食習慣に関する質問票調査、身長・体重測定が含まれた。食事記録の3日間には、学校があり学校給食を摂取する2日間と、週末で学校給食のない1日が含まれた。調査対象学校は12県より選ばれ、小学校3年生、小学校5年生、中学2年生がリクルートされた。計910名の児童生徒が3日間の完全な食事記録を提出し、このデータが解析された。

調査に参加した小児は、学校給食のある週日において、週末よりもより多くのたんぱく質、ビタミン類、ミネラル類を摂取していた。しかしながら脂質、食物繊維、食塩については、他の栄養素に比べ、その摂取量が不適切であるものの割合が週日であってもかなり高かった。ベストパワー法を用いて習慣的摂取量を計算してみても、食塩と脂質の摂取過剰、および食物繊維の摂取不足は明らかであった。大部分のビタミン類、ミネラル類の摂取量は適切であった。この調査のデータに基づき、学校給食摂取基準が改訂された。朝食・夕食・間食からの栄養素摂取量を食事摂取基準で示された日毎の理想的な摂取量から差し引いて、昼食で必要な、あるいは昼食で摂っても問題のない摂取量が推定された。

結論

全国的な食事調査によると、児童生徒の栄養素摂取量に対する学校給食の好影響は明らかであった。学校給食は健康日本21の目標の一つである非感染性疾患の予防に貢献できると言えよう。日本では、学校における昼食時間は教育の一環とされている。減塩や食物繊維摂取量の増加などいくつか解決の難しい問題はあるものの、学校給食の提供と食育の組み合わせが、その解決の糸口となりえるだろう。

著者略歴

朝倉敬子

東邦大学医学部社会医学講座衛生学分野准教授。栄養疫学、予防医学、公衆衛生学領域の研究活動に従事。1996年慶應義塾大学医学部卒業（医師）、2006年同大大学院医学研究科内科系専攻卒業（博士（医学））、2010年ハーバード公衆衛生大学院卒業（公衆衛生学修士）。東京大学大学院医学系研究科社会予防疫学分野にて、2012-16年の間食事調査を含む数々の調査研究に従事。その後も栄養と食行動に関する研究を継続的に実施している。2017年度、2020年度、学校給食摂取基準策定に関する調査研究協力者会議（文部科学省）委員。

List of Participants

Speakers

<p>Dr. Juliawati UNTORO Technical Lead, Nutrition Division of Healthy Environments and Populations WHO Regional Office for the Western Pacific P.O.Box 2932, Manila 1000, Philippines</p>
<p>Dr. Gade WAQA Associate Professor, College of Medicine Nursing & Health Sciences, Fiji National University, Fiji Extension Rd, Suva, Fiji</p>
<p>Prof. Colin BELL Professor, Public Health, School of Medicine, Deakin University, Australia Waurm Ponds Campus, Geelong</p>
<p>Dr. Tran Khanh VAN Head, Human Resources and Administration, Department of Micronutrients, National Institute of Nutrition, Vietnam 48B Tang Bat Ho, Hanoi, Vietnam</p>
<p>Dr. ASAKURA Keiko Associate Professor, Department of Environmental and Occupational Health, School of Medicine, Toho University, Japan 5-21-16 Omorinishi, Ota-ku, Tokyo 143-8540, Japan</p> <p>朝倉 敬子 東邦大学医学部社会医学講座衛生学分野 准教授 〒143-8540 東京都大田区大森西 5-21-16</p>

Panelists

Dr. OGUMA Yuko

Associate Professor,

Research Centers and Institutes Sports Medicine Research Center, Keio University

小熊 祐子

慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科・スポーツ医学研究センター
准教授

〒223-0061

横浜市港北区日吉 4-1-1

Dr. MORISAKI Naho

Chief,

Department of Social Medicine, National Center for Child Health and Development

森崎 菜穂

国立研究開発法人国立成育医療研究センター 社会医学研究部 部長

〒157-8535

東京都世田谷区大蔵 2-10-1

Dr. TAKIMOTO Hidemi

Chief,

Department of Nutritional Epidemiology and Shokuiku,

National Institute of Health and Nutrition,

National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition

1-23-1, Toyama, Shinjuku-ku, Tokyo

162-8636, Japan

瀧本 秀美

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所 栄養疫学・
食育研究部 部長

〒162-8636

東京都新宿区戸山 1-23-1

Chairpersons

Dr. NISHI Nobuo

Chief,

International Center for Nutrition and Information,

National Institute of Health and Nutrition,

National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition

1-23-1, Toyama, Shinjuku-ku, Tokyo

162-8636, Japan

西 信雄

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所

国立健康・栄養研究所 国際栄養情報センター長

〒162-8636

東京都新宿区戸山 1-23-1

Dr. Juliawati UNTORO

Technical Lead, Nutrition

Division of NCD and Health through the Life-Course

WHO Regional Office for the Western Pacific

P.O.Box 2932, Manila 1000, Philippines

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所国立健康・栄養研究所 主催
第10回アジア栄養ネットワークシンポジウム

『アジア太平洋地域の子どもたちにおける健康的な食環境を通じた持続可能で健康的な食事』
プログラムと講演抄録集

発行：令和4年1月18日

編集：国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所国立健康・栄養研究所
国際栄養情報センター国際栄養戦略研究室 山口 美輪

連絡先：〒162-8636 東京都新宿区戸山1-23-1

電話 03-3203-5721 (代表)

Program and Abstracts for the tenth Asian Network Symposium on Nutrition
“Sustainable Healthy Diet through Healthy Food Environment
for Children in Asia and the Pacific”

Hosted by National Institute of Health and Nutrition,
National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition

Published: January 18, 2022

Edited by: Miwa Yamaguchi, Section of International Nutrition Strategy,
International Center for Nutrition and Information, National Institute of Health and
Nutrition,

National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition

1-23-1 Toyama, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8636

Tel:03-3203-5721