

令和 2 年 6 月 7 日現在

機関番号：35404

研究種目：基盤研究(B) (特設分野研究)

研究期間：2016～2019

課題番号：16KT0097

研究課題名(和文) 食の現在:世界10ヶ国における伝統的/現代的食事の実態とその背後にある心理的機制

研究課題名(英文) Food Today: Traditional / modern eating in 10 Countries Around the World

研究代表者

今田 純雄 (Imada, Sumio)

広島修道大学・健康科学部・教授

研究者番号：90193672

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、海外10ヶ国(ガーナ、インド、中国、トルコ、メキシコ、ブラジル、アメリカ、ドイツ、フランス、日本)の研究協力者らと連携し、それぞれの国々で同一内容の「食の伝統と現代」に関する調査を実施し、その結果を比較するというものであった。研究代表者の事情により2度にわたる活動の中断があったが、10ヶ国でのデータ収集は無事完了し、研究成果の一部をすでに複数の論文で発表した。また第2年度(2017年)には8カ国の研究者を日本に招聘して国際会議を開催し、さらに第4年度(2019年)には日本心理学会年次大会において「食の伝統と現代」に関するシンポジウムを開催した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

食行動は生物学的行動であると同時に環境と社会/文化の影響を大きく受ける行動でもある。現代の、巨大化した飲食産業は何をいかに食べるかと言う食行動の様相を一変させてきた。本研究は、食行動の統制に関する学術的関心のみならず、世界10カ国における食の現在を比較研究することにより、今後の、我々の食のあり方を再検討することを目的とした。研究成果は当初目的通りにほぼ達成され、すでに複数の論文を専門誌に発表した。

研究成果の概要(英文)：The purpose of the study was to compare the attitudes of people in ten countries (Ghana, India, China, Turkey, Mexico, Brazil, USA, Germany, France, and Japan) towards traditional and modern dietary applying the same questionnaires to the people in each country. Although our research activities were suspended twice due to the circumstances of a foreign investigator, data compilation in 10 countries was completed successfully and some of the research results have been already published on several scientific journals. In 2017, the second year of the research project, we invited researchers from eight countries to Okinawa, Japan, to hold an international meeting to summarize the data collected in each country and to discuss perspectives of the research. In addition, we organized a symposium entitled "Understanding Traditional and Modern Eating" at the annual meeting of the Japanese Psychological Association in 2019, the fourth year of the project.

研究分野：心理学

キーワード：食行動 食の伝統 食の現在 国際比較

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

食のグローバル化は世界の人々の食行動に大きな変化を与つつある。この変化は、伝統的食事(Traditional eating)と現代的食事(Modern eating)との対比によって論じられてきた。現代的食事は、砂糖、肉、油脂に特徴づけられ、伝統的食事は食物繊維、穀物に特徴づけられる(e.g., Chopra et al., 2002; Popkin & Gordon-Larse, 2004; Popkin, 2003, 2009; Popkin et al., 2012)。現代的食事において摂取されるものは高度に加工・精製された食品(ファーストフード、冷凍食品、甘味飲料など)が多く、伝統的食事においては非加工・低加工の食品が多い(e.g., Monteiro et al., 2013; Popkin, 2003)。伝統的食事は、生活地で生産された食品を摂取(地産地消)する傾向が高いが(e.g., Trichopoulou et al., 2007)、現代的食事においては、どの国(地域)で生産され、加工されたものかが不明である食品摂取の傾向が高い。

健康の側面からみていくと、WHO は人々の病因・死亡因が感染性から非感染性の疾病に移行し、その主要な原因が現代的食事であると警告した(World health report 1997; Chopra, Galbraith & Darnton-Hill, 2002)。WHO は、現代的食事とは肉と油脂成分の多い食品に特徴づけられ、肥満、糖尿病、心臓疾患といった非感染性疾病(生活習慣病)をもたらす主要な原因とみなし、過栄養化した現代的食事を問題視している。伝統的食事は脂質割合が少ないということからしばしば健康的食事として推奨されている(e.g., German Nutrition Society, 2015)。

以上を要約すると、現代的食事とは、第1に、砂糖、肉、油脂を用いた過栄養食品であること。第2に、巨大化したフードシステムによって生産され、供給されていること。第3に、種子生産、穀物生産、畜産物生産、それら生産物の加工・商品化、商品の保存・供給が、多くの国境を越えておこなわれていること(食のグローバル化)。第4に、72億人(2015年)の世界人口を支えるとともに、20億人近くの過体重者/肥満者を生み出していること。第5に、非感染性疾病(生活習慣病)をもたらすリスクが高いこと、の5点である。研究開始時の背景には現代的食事が有するこれらの諸問題があった。

2. 研究の目的

現在の実態を知るために、伝統的/現代的食事の摂取状況と摂食動機との関連性を、世界10ヶ国で調査する。統一された測定ツール(調査質問票)を作成し、可能な限り共通する調査方法を用いることにより、同一水準での比較を行う。さらに分析に当たっては、国(文化)、個人間、個人内の3水準間における混乱が生じないように注意する。

調査予定の国々は、ガーナ、インド、中国、トルコ、メキシコ、ブラジル、アメリカ、ドイツ、フランス、日本の10ヶ国である。これらの選定基準は、1)経済規模(World Bank, 2015)、2)飢餓状態にないこと、3)地理、言語、宗教における多様性が見られること、4)人々の所得、肥満の程度がある程度変動していること、5)本研究申請に際しておこなった事前打診において、調査実施協力を内諾された研究者が存在することの5点である。

3. 研究の方法

世界10カ国において共有使用可能な測定ツール(調査質問票)である TradEat ならびに TEMS-R を開発し、それらを用いてデータを収集する。TradEat は伝統的か現代的かの2軸から、食行動を測定するツールである。現代的食事は、砂糖、肉、油脂に特徴づけられ、伝統的食事は食物繊維、穀物に特徴づけられる(e.g., Chopra et al., 2002; Popkin & Gordon-Larse, 2004; Popkin, 2003, 2009; Popkin et al., 2012)。現代的食事において摂取されるものは高度に加工・精製された食品(ファーストフード、冷凍食品、甘味飲料など)が多く、伝統的食事においては非加工・低加工の食品が多い(e.g., Monteiro et al., 2013; Popkin, 2003)。また伝統的食事は、生活地で生産された食品の摂取(地産地消)する傾向が高く(e.g., Trichopoulou et al., 2007)、現代的食事は、どの国(地域)で生産され、加工されたものかが不明であるものを摂取する傾向が高い。

さらに TradEat では、“何を”食べるか、“いかに”食べるかという2側面からの測定を行う。“何を”については1)摂取対象：肉、砂糖、油脂、穀物、食物繊維、2)加工度：ファーストフード、冷凍食品、ソフトドリンク、非加工食品、3)由来：グローバル食品、地元生産加工食品の3次元構成とし、“いかに”については1)摂取時刻：伝統的に決められた時刻か不定期か、2)摂取場所：家庭内か家庭外か、3)共食：誰と一緒に食べるか一人で食べるかの3次元構成とした。

TEMS-R は一般成人の摂食動機を、網羅的かつ包括的に測定するツールである。すでに、本研究の海外研究協力者である Renner (Konstanz 大学、独)らが TEMS(Renner et al., 2012)を開発しており、TEMS-R ではそれを発展させ、より汎用性に富んだものとする。TEMS は好み(Liking)、習慣(Habits)、必要・飢餓(Need & Hunger)、健康(Health)、利便性(Convenience)、快(Pleasure)、伝統食(Traditional Eating)、自然志向(Natural Concerns)、社交(Sociability)、価格(Price)、見かけのよさ(Visual Appeal)、体重統制(Weight Control)、感情調整(Affect Regulation)、社会規範(Social Norms)、社会イメージ(Social Image)という15の動機(因子)によって構成されている。

世界10カ国調査は、各国の通信インフラ設備の程度が異なるために、各国の事情に合わせ、1)インターネットを介した調査、2)携帯電話を介した調査、3)印刷媒体を介した調査、4)インタビュー調査のいずれかによるものとした。アメリカ、ドイツ、フランス、日本については、主にインターネットを媒体とする調査を行った。ガーナ、インド、中国、トルコ、メキシコ、ブラジ

ルについてはインターネットを介した調査だけでは十分なサンプルが集められなかったため各国の実情に合わせて、部分的に携帯電話通話を介した調査をおこなった。またこれらの国々では、携帯電話を介した調査と並行させ、印刷媒体を介した調査も行った。それぞれの調査対象国の状況に応じて、インタビュー調査も並行して行った。

研究進行に関する連絡、打ち合わせ等は原則として電子メールを介して行なうが、対面での意見交換が必要であるため、ほぼ毎年各国の調査実施者が集まることとした。特に2017年は本科研による招聘事業として、沖縄、那覇において10カ国それぞれの研究者を集め国際会議を開催する。また本科研最終年度である2019年においては、日本心理学会においてシンポジウムを開催する。

4. 研究成果

(1) TradEat ならびに TEMS-R の作成：海外研究協力者である Dr. Sproesser を中心に、世界10カ国それぞれの調査国で使用されている言語に翻訳されたものを作成した。翻訳版の作成にあたってはバック・トランスレーションの手法によってその内容妥当性を検証した。

(2) TradEat ならびに TEMS-R によるデータの収集：第3年度（2018年度）に世界10カ国のデータ収集を完了させた。データ収集は容易ではなく日本においても数度にわたり質問紙調査、インターネット調査を繰り返した。またガーナ、ブラジルなどの国々では人海戦術を取り個別調査によってデータを収集した。

(3) 研究結果の部分的な公開・発表：TradEat ならびに TEMS-R によって収集されたデータはその処理をほぼ終了し、2020年に論文として投稿する準備ができつつある。それに先立ち、得られたデータの一部並びに本研究の意義と目的等に関して複数の論文を作成し、投稿し、受理され、公刊された。

2019年には、日本心理学会年次大会シンポジウムにおいて研究内容の一部を発表した。このシンポジウムは研究代表者と研究分担者が企画し、さらに話題提供を行うというものであった。

(4) 学術的貢献：本研究の学術的背景に関して、研究代表者自身が編著者となり「食行動の科学：『食べる』を読みとく」（2017）、「グローバル化の進行とローカル文化の行方」（2018）と題する2冊の書籍を刊行した。また2019年度にオンライン出版された *Handbook of Eating and Drinking: Interdisciplinary Perspectives* (edited by H. L. Meiselman) においては、研究代表者と研究分担者の連名で「日本の食の伝統と現在」に関する一章を執筆した。なおこの書籍は2020年5月にハードコピーとして出版された。

(5) TEP10 の設立：2017年に、本科研による招聘事業として、世界10カ国での調査を担当する研究者を沖縄、那覇に招聘して国際研究集会を開催した。そこでは様々な議論が行われ、なかでも心理学の観点から「伝統的な食行動」がこれからの食のあり方を考えていく上で重要であるとの意見の一致をみた。またそのような認識を共有する組織体として TEP10 (TRADITIONAL EATING PSYCHOLOGY in 10 COUNTRIES) を設立することが決まった。2019年に刊行された論文 (Sproesser et. al., 2019) では表題中に “the TEP10 framework” の文字を入れ TEP10 としての活動を強調した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件（うち査読付論文 6件／うち国際共著 2件／うちオープンアクセス 6件）

1. 著者名 Sproesser, Imada, Furumitsu, Rozin, Ruby, Arbit, Fischler, Schupp, Renner	4. 巻 10
2. 論文標題 What Constitutes Traditional and Modern Eating? The Case of Japan.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Nutrients	6. 最初と最後の頁 118-131
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3390/nu10020118.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する
1. 著者名 Rozin, P., Moscovitch, M., & Imada, S.	4. 巻 90
2. 論文標題 Right: Left:: East: West. Evidence that individuals from East Asian and South Asian cultures emphasize right hemisphere functions in comparison to Euro-American cultures.	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Neuropsychologia	6. 最初と最後の頁 3-11
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.neuropsychologia.2016.06.027	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Imada, S., Furumitsu I., & Izu, H.	4. 巻 57
2. 論文標題 Development of the Five Factor Drinking Motive Questionnaire for Japanese (DMQ-J).	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Studies in the Humanities and Sciences	6. 最初と最後の頁 153-162
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15097/00002413	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Kazuya Matsubara, Satoshi Kasai, Tomohiro Masuda, Toshihiko Shoji, Fumiyo Hayakawa, Yukari Kazami, Akifumi Ikehata, Masatoshi Yoshimura, Yuko Kusakabe, Yuji Wada	4. 巻 23
2. 論文標題 Estimation of subjective internal browning severity ratings for scanned images of Fuji apples	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Food Science and Technology Research	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 森数馬・本田秀仁・永井成美・和田有史	4. 巻 22
2. 論文標題 食品の機能性に対する認知と栄養に関する知識の個人差の関係性について	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 消費者行動研究	6. 最初と最後の頁 22-29
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 増田知尋・村越琢磨・木村敦・日野明寛・和田有史	4. 巻 20
2. 論文標題 聴講者応答システムを利用した食の安全講義の効果測定	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本官能評価学会誌	6. 最初と最後の頁 22-29
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 proesser, G., Ruby, M., Arbit, N., Akotia, C. S., Alvarenga, M. D., Bhangaokar, R., Furumitsu, I., Hu, X., Imada, S., Kaptan, G., Kaufer-Horwitz, M., Menon, U., Fischler, C., Rozin, P., Schupp, H. T., Renner, B	4. 巻 19
2. 論文標題 Understanding traditional and modern eating: the TEP10 framework	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 BMC Public Health	6. 最初と最後の頁 1606
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 今田純雄・古満伊里	4. 巻 3
2. 論文標題 日本における食の伝統と現代	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 健康科学研究	6. 最初と最後の頁 59-91
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計19件（うち招待講演 4件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 古満 伊里・和田 有史・一言 英文・川端 一光・今田 純雄
2. 発表標題 食行動に関する文化心理学的研究(2) 菜食主義者の食行動と食物に対する態度
3. 学会等名 日本心理学会第82回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 今田純雄
2. 発表標題 心理学から見た食の現在
3. 学会等名 ノートルダム清心女子大学（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 今田純雄
2. 発表標題 心理学から見た食の現在
3. 学会等名 福岡県学校給食研究協議大会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 今田純雄
2. 発表標題 嫌悪と軽蔑，そしてヘイト
3. 学会等名 日本感情心理学会第25回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 今田純雄・吉田弘司
2. 発表標題 Kinectを用いた感情反応の経時的測定(1)
3. 学会等名 日本心理学会第81回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 長谷川智子・外山紀子・佐藤康一郎・今田純雄
2. 発表標題 家庭の食卓に入り込む中食-世代による特徴と中食と手作り食の境界の視点から-
3. 学会等名 日本心理学会第81回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 古満伊里・和田有史・一言英文・川端一光・今田純雄
2. 発表標題 食行動に関する文化心理学的研究(1)-高齢者による伝統的/現代的食行動の認知-
3. 学会等名 日本心理学会第81回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 長谷川智子・今田純雄・福田一彦
2. 発表標題 働く母親の食事づくりは手抜きか? 幼児をもつ母親の「購入食」利用を通して
3. 学会等名 日本発達心理学会第29回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Fukuda, K., Hasegawa, T., Kawahashi, I., & Imada, S.
2. 発表標題 Eating and sleeping in preschool children (6): Late rising and brunch on weekend causes malfunctioning of several physical and mental conditions.
3. 学会等名 The 31st International Congress of Psychology (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Hasegawa, T., Fukuda, K., Kawahashi, I., & Imada, S.
2. 発表標題 Eating and sleeping in preschool children (5): The effects of the mothers' pattern in cooking behavior and eating behavior on children's health, timing of eating and sleeping, and eating behavior.
3. 学会等名 The 31st International Congress of Psychology (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 川端一光・長谷川智子・福田一彦・今田純雄
2. 発表標題 食事画像評価のための尺度開発
3. 学会等名 日本官能評価学会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 福田一彦・長谷川智子・今田純雄
2. 発表標題 幼児の食と睡眠に関する研究(7) 平日と週末の生活時間の差の重要性について
3. 学会等名 日本健康心理学会第29回大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 今田純雄・手島陽子・長谷川智子・福田一彦
2. 発表標題 幼児の食と睡眠に関する研究(9) 幼児の生活時刻のパターンの違いによる母親の日常の食の差の検討
3. 学会等名 日本健康心理学会第29回大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 今田純雄
2. 発表標題 ユビキタス化する食：青年の食写真から見えるもの
3. 学会等名 日本発達心理学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 今田純雄
2. 発表標題 食のあり方を見直す：地域と世代間交流
3. 学会等名 兵庫県南但給食施設協議会（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Yuji Wada
2. 発表標題 Individual difference in cognitive traits and risk perception of food
3. 学会等名 立命館大学・国立民族学博物館学術交流協定締結記念第2回国際シンポジウムおよび第6回アジア食文化会議（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 今田純雄・和田有史・本田秀仁・Ruby Matthew・神宮英夫・一言英文
2. 発表標題 Why we eat what we eat : 食の行動科学(公募シンポジウム)
3. 学会等名 日本心理学会第83回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Sproesser, G., Ruby, M., Arbit, N., Akotia, C. S., Alvarenga, M. D., Bhangaokar, R., Furumitsu, I., Hu, X., Imada, S., Kaptan, G., Kaufer-Horwitz, M., Menon, U., Fischler, C., Rozin, P., Schupp, H. T., Renner, B.
2. 発表標題 Understanding traditional and modern eating: The TEP10 framework
3. 学会等名 Annual Conference of the European Health Psychology Society
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Sproesser, G., Ruby, M., Arbit, N., Akotia, C. S., Alvarenga, M. D., Bhangaokar, R., Furumitsu, I., Hu, X., Imada, S., Kaptan, G., Kaufer-Horwitz, M., Menon, U., Fischler, C., Rozin, P., Schupp, H. T., Renner, B.
2. 発表標題 What constitutes traditional and modern eating in 10 countries
3. 学会等名 the German Health Psychology conference
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計4件

1. 著者名 今田純雄・和田有史	4. 発行年 2017年
2. 出版社 朝倉書店	5. 総ページ数 256
3. 書名 食行動の科学: 「食べる」を読みとく (食と味嗅覚の人間科学)	

1. 著者名 中根 光敏・今田 純雄	4. 発行年 2018年
2. 出版社 いなほ書房	5. 総ページ数 293
3. 書名 グローバル化の進行とローカル文化の行方	

1. 著者名 今田純雄（外山紀子・長谷川智子・佐藤康一郎編）	4. 発行年 2017年
2. 出版社 ナカニシヤ出版	5. 総ページ数 234
3. 書名 若者たちの食卓：自己，家族，格差，そして社会	

1. 著者名 Imada, S., and Furumitsu, I. (edited by Meiselman H. L.)	4. 発行年 2019年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 1668
3. 書名 Handbook of Eating and Drinking: Interdisciplinary Perspectives	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	和田 有史 (WADA Yuji) (30366546)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・食品研究部門・上級研究員 (82111)	
研究分担者	古満 伊里 (FURUMITSU Isato) (80190164)	広島修道大学・人文学部・教授 (35404)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	一言 英文 (HITOKOTO Hidefumi) (80752641)	京都大学・こころの未来研究センター・特定助教 (14301)	
研究分担者	川端 一光 (KAWAHASHI Ikko) (20506159)	明治学院大学・公私立大学の部局等・准教授 (32683)	