

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年 4月 27日現在

機関番号：32665

研究種目：基盤研究（B）

研究期間：2009～2011

課題番号：21330148

研究課題名（和文） 食品リスク情報への消費者態度に関する実験社会心理学的研究

研究課題名（英文） An experimental social psychological study on consumer attitudes toward information about food risks

研究代表者

岡 隆 (OKA TAKASHI)

日本大学・文理学部・教授

研究者番号：80203959

研究成果の概要（和文）：本研究は食品に対するわが国の消費者のステレオタイプを把握するとともに、専門性の高いリスク情報の消費者受容の促進要因を実験社会心理学的方法により解明した。まず、食品ステレオタイプに関して、意味プライミング課題によりステレオタイプを計測する方法を提案した。さらにこの手法を用いて食品の外観が食品ステレオタイプに影響を及ぼすことを明らかにした。次に、専門性の高い食品情報に対する消費者理解について検討を行い、消費者が情報を能動的に入手する情報表示法を用いて情報提示を行うことで、情報に対する理解が高まることを示した。これらの知見は、同じ食品あるいは食品情報についてもその提供方法といった外的要因により食品に対する認知や態度が変化することを示唆する。

研究成果の概要（英文）：This study examined consumers' perception of foods and attitudes toward them. Firstly, we explored whether the gender impression of a food appearance would affect the gender stereotypes of foods. We assessed gender stereotypes of food among young Japanese adults using a semantic priming task. Results suggest that gender-based stereotypical attitudes toward food pictures are determined by the combination of gender impressions for both the food name and its appearance. Secondly, we explored the interactive effects of the accessibility of information and the degree of carbon footprint score on consumers' value judgments of food products. Results demonstrated that the information accessibility affected the consumer valuation and understanding of carbon footprint-labeled food. These results suggest that the external factors can influence perception of and stereotypes toward foods and eating.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	5,900,000	1,770,000	7,670,000
2010年度	4,000,000	1,200,000	5,200,000
2011年度	3,900,000	1,170,000	5,070,000
年度			
年度			
総計	13,800,000	4,140,000	17,940,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・社会心理学

キーワード：消費者問題

1. 研究開始当初の背景

近年、食品表示偽装事件や、中国製食品農薬混入事件、汚染米問題など、食の信頼を揺るがす事件が多発している。このような中、わが国の科学技術政策重点課題である食の安全・安心を実現してゆくためには、科学的エビデンスに基づく食品検査を徹底するのみならず、安全性の高い食品やその生産者に対する消費者の安心を確保する取組みも必要である。アメリカのチャイナフリー運動や韓国の米国産牛肉輸入反対デモに例示されるように、消費者は一部業者の不正からその業界・地域全体に対しても否定的な態度を形成することがある。このような不安の連鎖構造の心理学的解明は、健全な食品産業の発展に大きく寄与するものとともに、社会心理学・消費者行動研究の知見の現実場面での裏づけとなる。

2. 研究の目的

本研究は、食品に対するわが国の消費者のステレオタイプを把握するとともに、専門性の高いリスク情報の消費者受容の促進要因を実験社会心理学的方法により解明することを目的とする。とくに (1) 消費者の食品に対するステレオタイプの解明、(2) 消費者の理解を促進する情報表示法の解明、の2件の研究課題を主要目的とした。

3. 研究の方法

(1) 消費者の食品に対するステレオタイプの解明：消費者の食品選択には食品やその食品の摂食者に対するステレオタイプが影響を及ぼすことが先行研究で示されている。一方で、従来研究は各食品に対するステレオタイプの存在を概念的に示す現象記述的検討が中心であり、ステレオタイプ変容の可能性に言及した研究は少ない。本研究では食品の概観を操作することで同じ食品であってもステレオタイプが変容するかどうかを実験的に検討した。

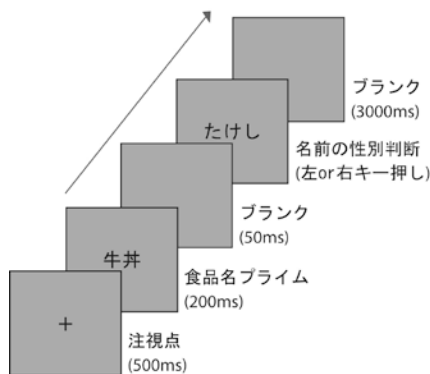


図1 意味プライミング課題の流れ

まず、食品のステレオタイプの測定法の確立のために、潜在的態度測定法の1つである意味プライミング課題が食品のジェンダーステレオタイプ計測にも有効であるかを実験的に検討した。食品名をプライム刺激と、男女の名前をターゲット刺激として、ターゲットの性別判断を行うプライミング課題を実施した(図1)。結果を先行研究や質問紙法の結果と比較することで、言語による自己報告回答に頼らない認知課題から消費者の食品ステレオタイプを計測できるかどうかを検討した。

次に、食器が食品ジェンダーステレオタイプに及ぼす影響について検討した。男性性・女性性を操作した食器に男性的食品・女性的食品(食器、食品とも男性性・女性性は予備調査結果に基づく)をもりつけた画像をプライム刺激とした意味プライミング課題を行い(図2)、食器のジェンダーイメージが食品ステレオタイプの変容に及ぼす効果を調べた。

(2) 消費者の理解を促進する情報表示法の解明：商品情報表示に関する従来研究では、パッケージに記載する情報の量が多いと消費者は情報オーバーロードを引き起こし、その情報の理解や商品に対する評価は低下するとされていた。一方で、消費者は自分で積極的に調べた情報に対しては、高い理解と価値づけを示すことが知られている。これらの先行研究を考慮し、消費者の食品情報に対する関与が情報理解に影響を及ぼすという仮説を立て、これを実験的に検証した。

実験のテーマとなる商品情報には、2008年にわが国に試験的に導入されたカーボンフットプリントという商品属性のラベルを採用した。これは商品の原料生産から廃棄に至るまでの商品ライフサイクルにおいて使用される温室効果ガスの量をCO₂量で表示した

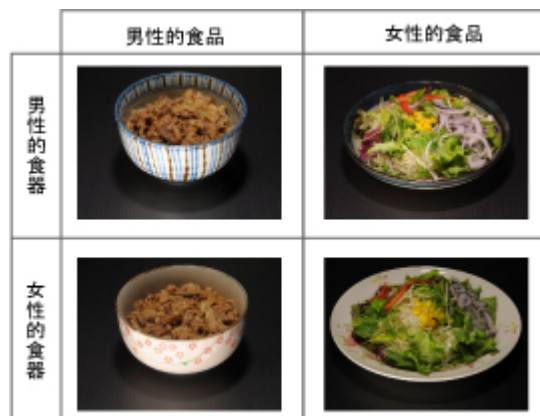


図2 ジェンダーイメージを操作した食器と食品の組み合わせ例

もので、商品の環境配慮性を表すラベルである。食品情報のなかでも消費者にとっては未知性が高く、またカーボンフットプリント値からその商品の環境配慮性を理解するにはラベル情報についてのある程度の理解が必要であることからこのラベルを採用した。実験では、カーボンフットプリント値（低、平均、高、無記載）と消費者の情報関与を操作した情報検索法（実験参加者自身がボタンをクリックすることで情報が表示される能動検索条件（図3）と、すべての情報が自動的に表示される受動検索条件）を操作した食料品の商品パネルを提示し、その商品価値を最大支払意思法で評価させるとともに、各商品に対する主観的品質評価を回答させた。

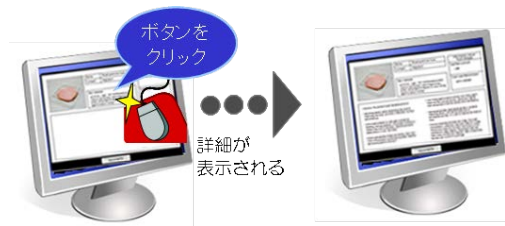


図3 能動検索条件の例

4. 研究成果

(1) 消費者の食品に対するステレオタイプ
の解明：まず、意味プライミング課題による食品ジェンダーステレオタイプ計測を行ったところ、男性的食品がプライム刺激となった場合には男性名判断が促進され、女性的食品がプライム刺激となった場合には女性名判断が促進された（図4）。これらの結果から、意味プライミング課題が食品ジェンダーステレオタイプを反映することが示唆された。

次に、食器が食品ジェンダーステレオタイ

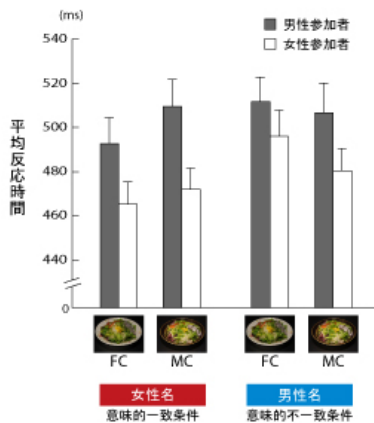


図4 意味プライミング課題の結果

プに及ぼす影響について検討したところ、食器と食品のジェンダーステレオタイプが一致する場合には食品と同じジェンダーステレオタイプが促進され、食器と食品のジェンダーステレオタイプが異なる場合には食品と同じジェンダーステレオタイプが抑制されることが示された。このことは食器や盛り付けといった食品の外観（appearance）が食品ジェンダーステレオタイプに影響することを示唆するものである。

(2) 消費者の理解を促進する情報表示法の解明：消費者の情報に対する関与が高い能動検索条件においては、カーボンフットプリント値の関数として商品価値が判断された。すなわち、環境配慮性の高い商品は価値が高く評価され、環境配慮性の低い商品やカーボンフットプリントが無記載の商品は価値が低く評価された。一方で、受動検索条件においては、カーボンフットプリント値は商品価値に影響を及ぼさなかった（図5）。

商品の主観的品質評価についての分析結果をみると、能動検索条件の消費者はカーボンフットプリント表示から商品の環境配慮性を正確に理解していたことが示唆された。一方で、受動検索条件の消費者はカーボンフットプリントのラベルから環境配慮性を正しく認識していなかった（図6）。

本研究成果は、情報に対する関与が情報理

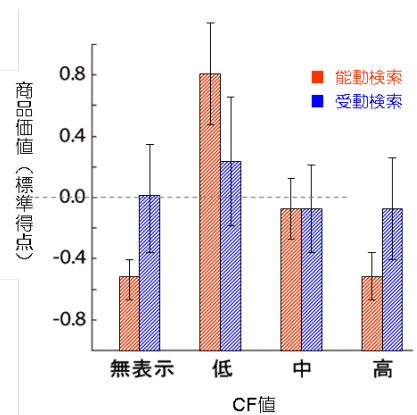


図5 情報検索法とカーボンフットプリント(CF)値が商品価値に及ぼす効果

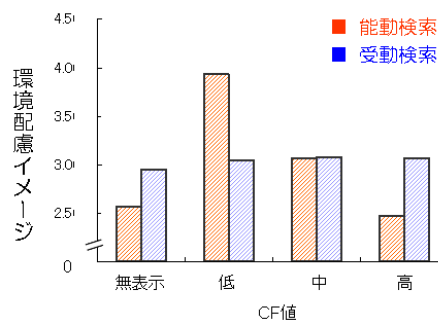


図6 情報検索法とカーボンフットプリント(CF)値が商品の環境配慮イメージに及ぼす効果

解に影響を及ぼすことを世界に先駆けて明らかにしたもので、人間の動的な情報認知プロセスの一端を示す基礎的知見を提供するものといえる。また、本知見は情報の価値がその内容や量のみならず、消費者がどのように情報に接するかという情報へのコンタクトが重要であることを示唆するものであり、商品の販売戦略や商品情報デザインに新たなアプローチを提供し得るものである。

(3) 本研究結果の総括：本研究は食品に対する消費者のステレオタイプ特性の把握、および消費者の食品認知傾向を考慮した上で専門的な食品情報に対する消費者理解を促進する手法の開発を主たる目的とした。その結果、同じ食品あるいは食品情報についてもその提示の仕方といった情報コンテキストによって消費者の認知が変化することが示された。これらの知見は、消費者の食品認知についての社会心理学的基礎を提供するのみならず、厳密なリスク管理がなされた食品に対し正当な価値が認知されるようなリスク・コミュニケーションのための基盤資料となるであろう。なお、本研究の成果の多くは査読付欧文論文として世界に先駆けて公表するとともに、より多くのステークホルダーに知見を周知するために、和文・欧文著書や学会発表を通じて成果を発信した。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 20 件)

- ① Arce-Lopera, C., Masuda, T., Kimura, A., Wada, Y., & Okajima, K., Luminance Distribution as a Determinant for Visual Freshness Perception: Evidence from Image Analysis of a Cabbage Leaf, Food Quality and Preference, 査読有, in press
- ② 大島健太郎・岡隆、ステレオタイプ抑制時のリバウンド効果について：認知的複雑性の観点から、日本大学心理学研究、読有、33 巻、2012、83-87
- ③ 山本真菜・岡隆、中国人ステレオタイプ抑制におけるサブタイプ活性化の役割、日本大学心理学研究、査読有、33 巻、2012、71-76
- ④ 朝川明男・岡隆、ステレオタイプ活性化によるステレオタイプリアクタンスの主観的反応への影響、日本大学心理学研究、査読有、33 巻、2012、10-15
- ⑤ 和田有史、ひろがる食の感性 味わいから情報理解まで、心理学ワールド、査読無、56 巻、2012、9-12
- ⑥ Wada, Y., Inada, Y., Yang, J., Kunieda, S., Masuda, T., Kimura, A., Kanazawa, S., & Yamaguchi, M. K., Infant visual preference for fruit enhanced by congruent in-season odor, *Appetite*, 査読有, 58 巻, 2012, 1070-1075, DOI: 10.1016/j.appet.2012.02.002
- ⑦ Kimura, A., Wada, Y., Asakawa, A., Masuda, T., Goto, S., Dan, I., & Oka, T., Dish influences implicit gender-based food stereotypes among young Japanese adults, *Appetite*, 査読有, 58 巻, 2012, 940-945, DOI: 10.1016/j.appet.2012.02.013
- ⑧ 和田有史、おいしさを生み出す心のしくみ、農林水産術研究ジャーナル、査読無、34 巻、2011、11-15
- ⑨ Masuda, T., Kimura, A., Goto, S., & Wada, Y., Hardness perceptions in visual penetrating motion influenced by velocity change, *Japanese Psychological Research*, 査読有, 53 巻, 2011, 440-447, DOI: 10.1111/j.1468-5884.2011.00487.x
- ⑩ Masuda, T., Kimura, A., Dan, I., & Wada, Y., Effects of Environmental Context on Temporal Perception Bias in Apparent Motion, *Vision Research*, 査読有, 51 巻, 2011, 1728-1740, DOI: 10.1016/j.visres.2011.05.016
- ⑪ 曲山幸生・七里与子・宮ノ下明大・今村太郎・和田有史・増田知尋・木村敦、ウェブアンケートによる食品害虫サイトの利用状況調査、食品総合研究所研究報告、査読有、75 巻、55-61
- ⑫ 和田有史、おいしさを生み出す心のしくみ、食品と開発、査読無、46 巻、2011、90-103
- ⑬ Kimura, A., Kuwazawa, S., Wada, Y., Kyutoku, Y., Okamoto, M., Yamaguchi, Y., Masuda, T., & Dan, I., Using conjoint analysis to assess purchase intent of fermented soy product (natto) among Japanese housewives, *Journal of Food Science*, 査読有, 76 巻, 2011, S217-224, DOI: 10.1111/j.1750-3841.2011.02047.x
- ⑭ 木村敦・和田有史・岡隆、食味に影響を及ぼす社会心理学的要因、日本官能評価学会誌、査読無、14 巻、2010、95-99
- ⑮ Kimura, A., Wada, Y., Kamada, A., Masuda, T., Okamoto, M., Goto, S., Tsuzuki, D., Cai, D., Oka, T., & Dan, I., Interactive effects of carbon footprint information and its accessibility on value and subjective qualities of food products, *Appetite*, 査読有, 55 巻, 2010, 73-79, DOI:10.1016/j.appet.2010.06.013
- ⑯ 山本真菜・岡隆、ステレオタイプ抑制におけるサブタイプ活性化の役割、日本大学心理学研究、査読有、32 巻、2010、73-79
- ⑰ Kimura, A., Wada, Y., Ohshima, K., Yamaguchi, Y., Tsuzuki, D., Oka, T., & Dan, I., Eating habits in childhood relate to

preference for traditional diets among young Japanese, *Food Quality and Preference*, 査読有, 21 巻, 2010, 843-848, DOI:10.1016/j.foodqual.2010.05.002

- ⑱ Wada, Y., Arce-Lopera, C., Masuda, T., Kimura, A., Dan, I., Goto, S., Tsuzuki, D., Okajima, K., Influence of luminance distribution on the appetizingly fresh appearance of cabbage, *Appetite*, 査読有, 54 巻, 2010, 363-368, DOI: 10.1016/j.appet.2010.01.002
- ⑲ 和田有史、熊田孝恒、ヒューマンエラーと食、*FOOMA 技術ジャーナル*、査読無、6 巻、2010、43-49

〔学会発表〕(計 40 件)

- ① 大島健太郎・岡隆、ステレオタイプ抑制時のリバウンド効果について：認知構造の複雑さとの関連性、日本心理学会第 75 回大会、2011 年 9 月 15 日、日本大学
- ② 和田有史、食品に関する視知覚の実験心理学的検討 - 典型色と鮮度知覚を例として、生理学研究部研究会、2011 年 5 月 19 日、自然科学研究機構
- ③ 和田有史、実験心理学で探る食の感性、日本人間工学会関東支部大会第 40 回大会、2010 年 12 月 5 日、東海大学
- ④ 和田有史、おいしさを生み出す心のしくみ、2010 年 11 月 26 日、食品総合研究所
- ⑤ 山本真菜・岡隆、ステレオタイプ抑制におけるサブタイプ活性化の効果、日本心理学会第 74 回大会、2010 年 9 月 22 日、大阪大学
- ⑥ 木村敦・和田有史・増田知尋・後藤祥一・續木大介・檀一平太、ロゴマークの熟知度が色のみえに及ぼす効果、日本基礎心理学会第 28 回大会、2009 年 12 月 5 日、日本女子大学
- ⑦ 和田有史・増田知尋・木村敦・曲山幸男・宮ノ下明大・今村太郎・高橋謙太郎・日野明寛、インタラクティブクイズを用いたリスク・コミュニケーションの効果測定を試み、日本官能評価学会 2009 年度大会、2009 年 11 月 28 日、首都大学東京
- ⑧ 木村敦・和田有史・大島健太郎・岡隆・檀一平太、青年期以前の家庭での食習慣と大学生の伝統食嗜好との関係、日本社会心理学会第 50 回大会、2009 年 10 月 12 日、大阪大学
- ⑨ 木村敦・和田有史・鎌田晶子・増田知尋・岡本雅子・續木大介・岡隆・檀一平太、情報検索法がカーボンフットプリント記載食品の消費者価値に及ぼす効果、日本心理学会第 73 回大会、2009 年 8 月 27 日、立命館大学
- ⑩ Arce-Lopera, C., Masuda, T., Wada, Y., Dan, I., Kimura, A., Okajima, K., Visual cues on food freshness perception: How luminance influences the freshness

perception of vegetables, 32th annual meeting of European Conference of Visual Perception, 2009 年 8 月 26 日, Regensburg, Germany

〔図書〕(計 6 件)

- ① 和田有史・日下部裕子、オーム社、石口彰(監)、池田まさみ(編)、*認知心理学演習 日常生活と認知行動*、2012、298
- ② 岡隆(編)、誠信書房、*社会心理学の方法 日常性と多様性*、2012、332
- ③ 日下部裕子・和田有史(編)、勁草書房、*味わいの認知科学*、2011、265
- ④ Kimura, A., Wada, Y., & Dan, I., Springer, V. R. Preedy (Ed.) *Handbook of Behavior, food and nutrition*. (担当章: Chapter 140. Gender-based food stereotypes among young Japanese), 2011, 3600
- ⑤ 和田有史、ミネルヴァ書房、北岡明佳(編) *いちばんはじめに読む心理学の本⑤ 知覚心理学 一心の入り口を科学する一*、2011、298
- ⑥ Kimura, A., Wada, Y., & Oka, T., Nova Science Publishers, E. L. Simon (Ed.) *Psychology of stereotypes (Chapter 13 Stereotypes toward food and eating behavior, pp.279-292.)*, 2011, 334

6. 研究組織

(1) 研究代表者

岡隆 (OKA TAKASHI)
日本大学・文理学部・教授
研究者番号: 80203959

(2) 研究分担者

和田有史 (WADA YUJI)
(独) 農業・食品産業技術総合研究機構・
食品総合研究所・主任研究員
研究者番号: 30366546

木村敦 (KIMURA ATSUSHI)
東京電機大学・情報環境学部・助教(A)
研究者番号: 90462530

(3) 連携研究者

なし