

フランス人学生の「健康さ」と「おいしさ」の連合とは？

——健康とおいしさの評価と自己報告された食行動に関する検討——

山中祥子

要旨

アメリカ人が「不健康な食品＝おいしい」という直感を持つ（Ragnathan ら, 2006）ということとは逆に Werle ら（2013）はフランス人では「健康的な食品」と「おいしさ」の潜在的な連合が強いことを示している。しかしこれら先行研究の結果は、「健康的な食品」と「不健康な食品」を比較した場合にどちらが「おいしい」とより強く連合するかという相対的な評価であり、絶対的な連合の強さを示しているのではない。そこで本研究ではフランス人大学生を対象に Single Category IAT（SC-IAT）を使い、「健康的な食品」と「不健康な食品」それぞれの「おいしさ」との連合の程度を検討した。その結果「健康的な」食品と「おいしい」の潜在的な連合が有意に強いことが示されたが、「不健康な食品」と「おいしい」の間には有意な連合は示されなかった。またこのような連合を形成する要因として、食事時間の長さやおいしさを楽しむというフランスの食文化の影響を予測したが、本研究の結果からはこれらの影響を示すことはできなかった。

キーワード：潜在連合、食品に対する態度、おいしさ、健康、食文化

1. はじめに

肥満や2型糖尿病といったいわゆる生活習慣病は、その名の示す通り生活習慣、特に食習慣がその発症に影響し、国民の生活の質（QOL: Quality Of Life）にネガティブな影響を与えるだけでなく、国民医療費の増大という問題を引き起こす。そのため高脂肪または高カロリー食品といったいわゆる「不健康な食品」の摂取を控えることや野菜や果物などのいわゆる「健康的な食品」の積極的な摂取が予防につながるとされ、推奨されている。したがって世界各国の政策立案者は、健康的な食生活を促進するために教育や情報公開、税金や規制などさまざまな施策を講じている（Brownell & Frieden, 2009; Seiders & Petty, 2004）。例えば、1991年にアメリカで展開された5 A Day（1日に5皿分の野菜と200gの果物を食べよう）をはじめ、フランスでは1日に5種類の野菜と果物を食べることを推奨したPNNS（Programme National Nutrition Santé）、日本でも「食育」などにより国民に対し健康的な食品の摂取を推奨している。しかし実際には、残念ながら日本における野菜の1日の平均摂取量が推奨量とされる350g/日を下まわる傾向は、平成21年より現在までそれほど大きく変化していない（令和元年国民健康・栄養調査）。さらにこのような状況は欧米でも同様であり、Werle, Trende, & Ardoto（2013）は過去100年の間にほとんどの先進国においては、高カロリーの食品の入手が容易にかつ過剰に消費される傾向にあると述べている。またSeiders & Petty（2004）は、外食支出の増加や食品の入手が容易になったことによる間食の増加など食の利便性の高まりが肥満の蔓延に関連していると指摘している。

成人のおよそ3分の2が過体重または肥満であるとされるアメリカにおいても、先述の5 A Dayのような野菜や果物といった「健康的な食品」の摂取を促す健康政策がなされている。それにも関わらず「健康的な食品」の摂取が促進されない理由として、Ragnathan, Naylor & Hoyer（2006）は、アメリカ人にとって「不健康な食品」は「おいしい」という評価と強く連合している、つまりアメリカ人は「不健康な食品＝おいしい」という直感を持っている

※1 本稿は2020年 Université Bourgogne-Franche-Comté, Agrosup Dijon Master's thesis を大幅に加筆修正したものである。

がために健康的な食品を食べることが難しいのだと仮定し、アメリカ人大学生を対象とした研究で「不健康な食品」と「おいしい」という評価の連合が強いことを、質問紙への回答によって得られる顕在的態度だけでなく Implicit Association Test (IAT; Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) を用いて測定した潜在的態度でも明らかにした。

しかしその後、そのような「不健康な食品=おいしい」という直感は万人に共通するものではないのではないかと、としてフランス人研究者である Werle ら (2013) は Raghunathan ら (2006) と同じ実験パラダイムを用いて、ビジネススクールに通うフランス人学生を対象に「不健康な食品=おいしい」という直感の有無を検討した。その結果、予測通りフランス人では Raghunathan ら (2006) の言う「不健康な食品=おいしい」という直感を意味する「不健康な食品」と「おいしい」の間の潜在的な強い連合は示されず、逆に「健康的な食品」と「おいしい」という評価の連合の方が強いことを示した。

そこで本研究では、このような食品に対する認知や態度は食文化から影響を受けるという視点から、これまでに明らかにされているフランス人の食文化や食に対する態度に関する知見をレビューする。そして Werle ら (2013) で示された「健康的な食品=おいしい」という連合が、「不健康な食品」と「健康的な食品」を比べた場合の相対的なものなのか、それとも「健康的な食品」と「おいしい」の連合が絶対的なものなのかを Werle ら (2013) が使用した潜在指標とは異なる指標を用いて検討することを第一の目的とし、さらに実際の食行動と食品に対する顕在的・潜在的態度の関係について検討した。

2. 食に関する認知についてのアメリカとフランスにおける食文化の違い

アメリカ人を対象とした Raghunathan ら (2006) の研究とフランス人を対象とした Werle ら (2013) の研究で正反対の結果が示されたことについて、Werle ら (2013) は食に対する認知に食文化の違いがあることを指摘し以下のように述べている。例えばアメリカとフランスでは食事時間のルールや食事に費やす時間、ポーションサイズ（一食に提供される量）や、間食の重要性などの違い (Fischer & Masson, 2008; Rozin, 2005) があり、それ以外にも、フランス人にとっての「食」はよろこびや楽しみと結びついていることが多く、人生において重要なものとして捉えられている (Rozin, Fischer, Imada, Sarubin & Wrzesniewski, 1999)。さらにフランス人は食事の際の社会的交流や質について、例えば「質の良いもの」を「節度をもって」食べるという食べ方を重視する (Stearns, 1997)。そしてこのような食に対する態度が食事のバランスの良さやバラエティの多さ、新鮮さによって確保される感覚的な喜びと社会的な喜び、つまり「(より) よく食べる (Bien manger)」 (Fischler & Masson, 2008) ことに繋がるのではないかと述べている。

また Rozin ら (1999) は、フランス人男性は食べることによって引き起こされる健康問題よりも食べる経験を大事にするのに対し、アメリカ人は食物が健康に及ぼす影響について関心が高いが食べることを楽しまないこと、また食に対する不安も強く、食に関するストレスが多いことを示しており、このような両国民の食に対する態度の違いが、相反する結果を生じた要因の一つではないかと考えられる。さらに Rozin ら (1999) は、アメリカ人は食品を「健康的」か「不健康か」言い換えれば「良い」「悪い」という観点から考える傾向があることを指摘しており、このような食品に対する認知が「不健康な食品」をより魅力的にし「不健康な食品=おいしい」という直感の形成につながっている可能性がある。

フランス人の食習慣や食に対する認知について、Rozin ら (1999) が米国、日本、ベルギーを対象とした研究で、フランス人は低脂肪食品をあまり食べないこと、また食に対する態度がポジティブで特定の食品（例えばバターなどの高脂肪食品）を摂取することによる健康への影響を心配することが他の国（とりわけ米国）に比べて少ないこと、さらに食事の際に食品の栄養成分ではなく感覚的な側面に注意を払うことを示している。このことは先述の食事の経験を重視するフランス人に対し、アメリカ人は食べることの結果を重視する (Rozin, 2005) ことと一致すると考えられる。

さらに Drewnowski, Henderson, Shore, Fischer, Preziosi, & Hercberg (1996) は、多くのフランス人がアメリカ人よりも総脂肪と飽和脂肪を多く含むいわゆる「おいしい」とされる食品を食べているにも関わらず、心疾患での死



亡が少ないという「フレンチパラドックス」の要因を検討した成人フランス人を対象とした研究で、アメリカ農務省（USDA: US Department of Agriculture）が推奨する食生活（具体的には1日の摂取カロリーのうち、脂質からの割合が30%以下、同じく飽和脂肪酸からの割合が10%以下、砂糖からが10%以下、コレステロールが300mg/日以下など）を実践しているフランス人はほぼいなかったこと、さらに回答者の90%が食のバラエティさを示す得点が最高点の5点であり、平均して27種類（範囲：10～43）の異なった食品を日常的に摂取していることを示し、フランス人の食がバラエティに富んだものであることを明らかにしている。

また食事場面における対人関係、すなわち他者との相互作用や食べ物を共有することによる喜びに関しては Benetier ら（2009）が、フランスでは3歳から17歳の子供の大半が家族や友人と一緒に食事をとっており（朝食時68%、昼食時87%、夕食時96%）、これらの経験がフランス人にとって食事における社会的相互作用の重要性を学ぶことにつながり、それがフランスの食文化を学ぶ上で大きな役割を果たしていると述べている。一方、これとは対照的にアメリカで Sobal & Nelson（2003）の18歳以上の成人アメリカ人663人を対象に行った調査では、朝食で58%、昼食で45%、夕食で19%が一人で食事をしていること、さらに51%が自宅で食事をするのが「まれ」または「ほとんどない」という、先の Benetier ら（2009）が示したフランス人とは全く異なるアメリカ人の食事状況が示されている。さらにアメリカでは職場でパソコンに向い、一人で内容の乏しい、時に奇妙にも思えるような内容の昼食をとる様子を公開している saddeskunch.com という web サイトが存在し、ここに多くの投稿があることから Sobal & Nelson（2003）らの結果と一致し、このような食事をしているアメリカ人は少なくないと推測される。

3 潜在的態度について

(1) 潜在的態度の測定の意義

態度は人間の行動を説明・予測するための仮説的な構成要素である。従来、ある対象物に対する人間の行動傾向を知るためには質問紙や自己申告などの顕在的な指標によって態度を測定・検討してきたが、近年、自分では意識できず、またコントロールできない潜在的態度の存在が認識されるようになってきた。そしてこの潜在的態度を測定する指標として現在、最も広く用いられているのが Implicit Association Test (IAT; Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) である。従来の顕在的な態度の測定は質問紙などへの回答により測定されるため、社会的望ましさの影響を受ける可能性がある。しかし、IATのような潜在的指標で測定される反応時間は千ミリ秒 (ms) という非常に短い時間であり、参加者が意図的に反応時間を操作することは難しいことから社会的望ましさの影響を受けにくいとされる。この点が潜在指標を使う一番のメリットであろう。

従来の顕在的な指標では予測できなかったような無意識的な行動を IAT が予測することを主張する研究もあるが、バージ（2009）は IAT が「真の」あるいは「実際の」態度を明らかにする、または自己報告よりも正確であるということではないと述べている。実際に顕在的な態度と潜在的態度は相関が高い場合、低い場合の両方があり、相関が低いのは測定された態度が年齢、人種、自尊心やジェンダー・ステレオタイプなど、プライベートに関わるものや、あからさまな態度表明が社会的に問題のある場合で、逆に食料品や商品への態度のように、他者に公表することにさほど問題のない場合は相関が高い（小林, 2004）とされる。例えばこれまでに行われた食行動の予測に関する研究では、チョコレートなどの甘い菓子類と果物に対する潜在的・顕在的な態度のどちらが1週間のチョコレートの摂取頻度を予測するか（Perugini, 2005; Conner, Perugini, O'Gorman, Ayres, & Prestwich, 2007）といったものがあるが、1週間後のチョコレートの摂取頻度と IAT の間に相関がある場合、ない場合の両方があり、一貫した結果は得られていない。このことは顕在的な態度と潜在的態度が相互に深く関わり、また影響しあいながら、われわれの行動に影響を与えることを示唆している（図1参照）。

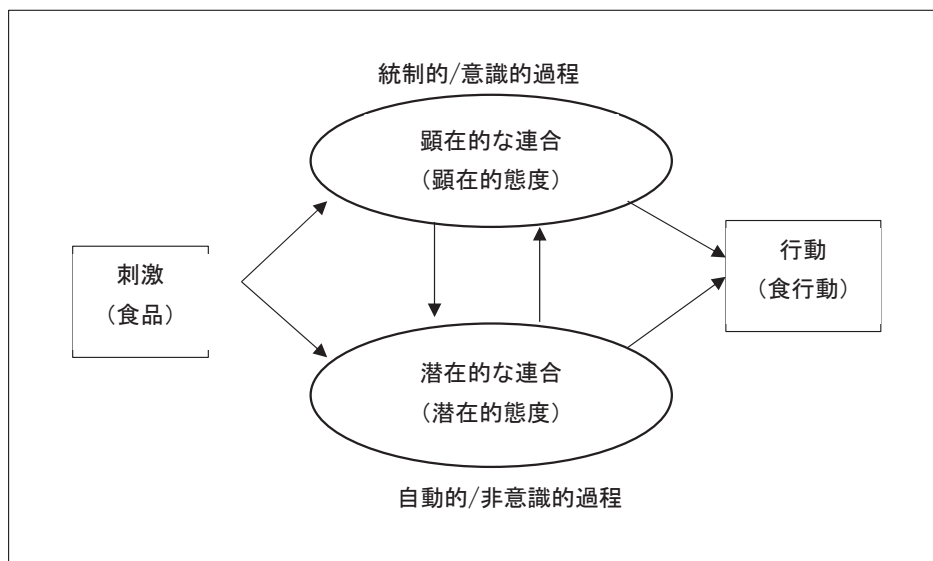


図1：刺激（食品）に対する顕在的態度（統制的／意識的処理）と潜在的態度（自動／非意識的処理）と食行動との関係。（山中，2013を改変）

(2) IATの原理と手続きおよび限界点

一般的なIATの実験パラダイムは以下の通りである。IATは、提示される刺激、例えば「花」と「虫」（対象カテゴリー）と「良い」と「悪い」（評価・帰属カテゴリー）を用いたカテゴリー分類課題で、この2つの次元を組み合わせることにより難易度の異なる2パターンのカテゴリー分類課題を構成する。例えば、上記のような場合(1)「花／良い」「虫／悪い」のカテゴリー分類課題（一致ブロック）と、(2)「花／悪い」「虫／良い」のカテゴリー分類課題（不一致ブロック）の2つとなる。IATの分類課題では、予め決められた対象カテゴリーと帰属カテゴリーを左（例えばIキー）または右（例えばEキー）、いずれかの同一キーで反応する。例えば(1)の課題（一致ブロック）

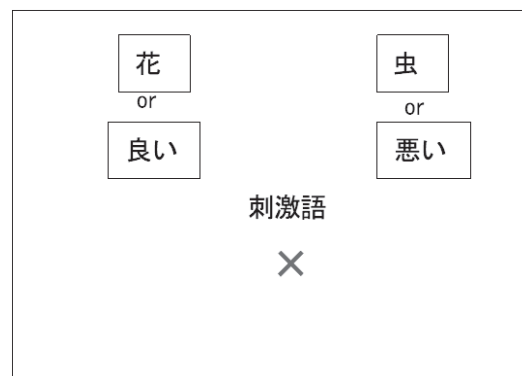


図2：IAT画面の例

で刺激語が「バラ」や「好き」であれば、それぞれ「花」と「良い」に分類され、左側のキーで反応する。一方、刺激語が「ハチ」や「嫌い」であれば、それぞれ「虫」と「悪い」に分類され、右側のキーで反応する（図2参照）。一般に、多くの参加者にとって「花／良い」の連合は「花／悪い」の連合よりも強いと考えられている。そのため一致ブロックでの分類課題は、多くの参加者にとって容易であり素早く反応できるが、逆に不一致ブロックは多くの参加者にとって困難であるため反応が遅くなる。さらに、「花／良い」と「虫／悪い」の連合の程度が強いほど、一致ブロックと不一致ブロックの反応時間の差が大きくなると考えられる。以上の原理から、IATは対象となる概念カテゴリーと帰属となる概念カテゴリー間の潜在的な連合の強さを測定する方法であるとされる（潮村，2004）。

このような潜在的な連合の強さを示すD scoreはGreenwald, Nosek, & Banaji (2003)によって開発されたアルゴリズムを用いて反応時間から算出される。なおD scoreの解釈は、D scoreの値が0.15より大きければ軽度、0.35より大きければ中等度、0.65以上であれば強度の連合とされる。またD scoreが正の値であればポジティブ、負の値であればネガティブな態度であることを意味する。また、帰属のカテゴリーは、一般的に「快・不快」、「ポジティブ・ネガティブ」、「良い・悪い」などの感情価（valence）が用いられることが多いが、近年、幅広い分野の研究で使用されるようになり、感情価以外にも「接近・回避」などの行動傾向が用いられることもある。

このようにIATは、信頼性や妥当性が高い潜在指標の一つではあるが、以下の限界点がある。IATで測定してい



るのは、上記の例であれば「花」と「虫」という態度対象と「良い」または「悪い」と言った帰属属性の相対的な連合の強さ、つまり態度対象と帰属属性をペアにした場合の相対的な連合の強さを測定しているものであり、それぞれに対する絶対的な連合の強さを測定しているわけではない（Karpinski & Steinman, 2006）。つまり IAT では単一の対象概念に対する絶対的な評価を示すことはできないということになる。この問題を解決する他の潜在指標として開発されたのが感情プライミング課題（Fazio et al., 1986）、Go/No-Go 連想課題（Nosek & Banaji, 2001）、Single - Category IAT（Karpinski & Steinman, 2006）などの測定法であり、これらはすべて単一の態度対象との連合の強さを評価することができる。このうち Single - Category IAT（SC-IAT）を開発した Karpinski & Steinman（2006）は SC-IAT が他の測定法よりも優れている点として、いわばオリジナルの IAT の改良版であり IAT と共通する事柄も多く、IAT と同等の信頼性が示されていること、さらに SC-IAT は単一の対象概念に対する評価の連合を求める場合だけでなく、2つの概念に対する評価の連合を独立して測定することで、より多くの情報を得ることができることを挙げている。

4. 食品に対する認知と摂食抑制

痩せていることが称賛され、肥満が非難されるような社会においては、太ることに対する不安や恐怖、さらに太ってしまったことに対する悲しみなどのネガティブな感情を喚起することがある。摂食抑制者は、このような太ることに対する不安や恐怖から食べる量を必要以上に減らし、さらに高カロリーな食品や高脂肪な食品を食べることを避け、これらの食品を「禁断の食物 forbidden foods」として普段は食べないようにするという行動傾向がある。そして時に摂食抑制に失敗し、このような「禁断の食物」を大量に食べてしまうことが報告されている（Herman & Polivy, 2004）。

Raghunathan ら（2006）とは逆に「健康的な食品」と「おいしさ」の連合が強いことを示した Werle ら（2013）の研究においても、参加者のうち摂食抑制の程度が強い者では「健康な食品」と「おいしさ」の連合がそうでない者よりも弱いことが示されており、この結果について Werle ら（2013）はフランス人も摂食抑制をしている場合には Raghunathan ら（2006）の示したアメリカ人の食品に対する認知や態度に近い状況であることを認めている。これらことから、摂食抑制をすることによって逆説的効果（Ironic Effects: Wegner, Schneider, & White, 1987）により「不健康な食品」をよりおいしいものであると評価すること、さらにこのような「不健康な食品」に対する欲求をさらに高めることにつながっている可能性があることから参加者の摂食抑制の有無については考慮する必要がある。

5. 本研究の目的

Ragnathan ら（2006）および Werle ら（2013）の先行研究では、いずれも食品とおいしさの潜在的な連合の強さの測定には IAT が用いられた。しかし、先の IAT の限界点で述べたように IAT はターゲット（この場合では、食品：健康的な食品・不健康な食品）と帰属属性（おいしさ：おいしい・まずい）の相対的な連合の強さを測定しているに過ぎない。つまり Ragnathan ら（2006）および Werle ら（2013）らの結果は、いずれも「不健康な食品」または「健康的な食品」と「おいしい」との間の絶対的な評価であるとはいえない。

そこで本研究では、「不健康な食品」「健康的な食品」それぞれが、「おいしい」または「まずい」と、どの程度、連合しているのかを明らかにすることを目的とする。そのため IAT と多くの特性を共有し、その使いやすさや解釈のしやすさなど多くの利点を有する SC-IAT を潜在指標として使用した。さらに「健康的な食品」版（healthy SC-IAT）、不健康な食品版（unhealthy SC-IAT）の2種類の指標により、Werle ら（2013）のフランス人を対象とした研究で示された「健康的な食品」と「おいしさ」の連合が強いという結果が、「不健康な食品」と比べた場合の相対的な連合の強さを意味したのか、それとも「健康的な食品」に対する絶対的なものなのかを確認する。

また Werle ら（2013）では検討されていなかった食文化の影響を検討するため、参加者の日常の食習慣（いつ、誰と、何時頃食事をするか、また食品の摂取頻度など）と、それぞれの食品のおいしさの評価との連合の関連につい

でも検討した。

6. 刺激選出のための予備実験

(1) 方法















実験に使用する食品刺激を選出するため、INRAe（フランス国立農業・食料・環境研究所）に登録しているパネリストに対し調査を依頼し、SurveyMonkey®を用いたオンラインによる予備調査を実施した。この調査へのパネリストの参加はボランティアであった。その結果、18～79歳のパネリスト65人（平均年齢51.7歳、うち男性32.3%）からの回答を得た。この調査の所要時間は約25分であった。

予備調査に際し、まず先行研究およびフランスで食品の健康度を示す指標の一つである“Sain & Lim score”^{※2}を参照し、候補となる12の「健康的な食品」および15の「不健康な食品」を選び、これらの食品に対し、どのくらい健康的または不健康か（0=全く健康的でない、100=かなり健康的である）、どのくらいおいしいを思うか（0=全くおいしくない、100=かなりおいしい）、どのくらい食べたいと思うか（0=全く食べたくない、100=かなり食べたい）、どのくらいの頻度で食べるか（0=全く食べない、100=かなり頻繁に食べる）の4項目についてVAS（Visual Analog Scale）を用いて評価を求めた。

(2) 結果

最も健康的であるという評価がされた食品から順に7つを「健康的な食品」、同様に最も健康的でないと評価された食品から順に7つを「不健康な食品」として選出し、潜在指標（SC-IAT）および健在指標（質問紙）で用いる食品刺激とした。この予備調査によって得られた食品群は「不健康な食品」を高カロリーで高脂肪な食品、「健康的な食品」を野菜、果物、魚と定義していたWerleら（2013）とほぼ一致していた。

表1：SC-IATで使用した食品刺激：表中上部の食品名の下classはSain & Lim scoreにおけるクラスを（class1, SAIN ≥ 5 and LIM < 7.5, class4, SAIN < 5 and LIM ≥ 7.5）、中央の数値は参加者の健康度の平均評価得点（SD）を示す。

Healthy foods	Chicken (class 1)	Broccoli (class 1)	Egg (class 1)	Shrimp (class 1)	Orange (class 1)	Green salad (class 1)	Whole grain bread (class 1)
	70.4(23.2)	94.4(9.2)	83.2(17.7)	79.4(18.2)	94.1(11.0)	92.5 (11.7)	80.9(17.0)
							
Unhealthy foods	chips (class 4)	Hamburger (class 4)	Fried potato (class 4)	Croissant (class 4)	Pizza (class 4)	Beignet (class 4)	M&M(chocolate) (class 4)
	12.5(15.1)	18.2(19.9)	20.3(17.7)	23.1(20.8)	30.2(21.5)	12.7(15.5)	8.2(17.3)
							

※2 “Sain & Lim score”とは、2007年にフランスで考案された、食品を栄養学的にポジティブな基準（Sain score）とネガティブな基準（Lim score）の2つの独立した指標によりランクづけするシステムで、食品は①高Sain 低Lim（推奨）②高Sain 高Lim（少量または時々）③低Sain 低Lim（ニュートラル）④低Sain 高Lim（制限した方がよい）の4つのカテゴリーに分類される。



7 本実験

(1) 方法

実験参加者 2020年3月、ブルゴーニュ大学キャンパス内で配布した「食品のイメージに関する実験」のチラシを見たブルゴーニュ大学および大学院に在籍する19～36歳の学部生および大学院生25名（うち女性60%、平均年齢21.7 ($SD = 4.1$) 歳）が本研究に参加した。参加者の体格はBMI (Body Mass Index) <18.5が2名、BMI<25が4名でBMI ≤ 30の肥満者はいなかった。参加者の平均BMIは22.49 ($SD = 3.27$) であった（うち女性の平均はBMI=22.49, $SD=3.27$ 、男性はBMI=21.12, $SD=3.13$ ）。

手続き 実験は、実験への参加協力に同意した者を対象に個別に実施した（やむを得ず複数人が同時に参加する場合は、一度に最大3人まで入室可能とし、お互いに背中合わせで着席するよう机を配置した）。参加者全員が2種類のSC-IAT (healthy SC-IAT / unhealthy SC-IAT) を行い、その後、オンラインで質問紙に回答した。2種類のSC-IATの実施順序は無作為に割り当てた。課題はすべてコンピュータを用いて実施した。教示もコンピュータの画面上に提示し、適時、口頭で補足説明を行った。所要時間は約30分であった。

統計解析には、Excelソフトウェア version16.37 (Microsoft® Excel for Mac) を使用し、有意水準は $p = .05$ とした。結果は平均値 ± SD で表した。

(2) 実験材料

①潜在指標：SC-IAT

健康な食品をターゲット刺激とした healthy SC-IAT と、不健康な食品をターゲットとした unhealthy SC-IAT の2種類を作成し、それぞれの食品とおいしさの潜在的な連合の強さを測定した。Ragnathanら (2006) および Werleら (2013) が用いた IAT では、食品とおいしさの相対的な連合を測定するのに対し、SC-IAT では、「健康的な食品」（または「不健康な食品」）が「おいしい」（または「まずい」）という帰属属性とそれぞれどの程度強く連合しているのか、つまり絶対的な連合の強さを測定することが可能となる。

2種類のSC-IATは5つのブロックから構成されており、ターゲット刺激のカテゴリーは食品 (healthy SC-IAT では「健康的な食品」、unhealthy SC-IAT では「不健康な食品」、属性刺激のカテゴリーはおいしさ（「おいしい」または「まずい」）であった（表2参照）。刺激として提示する食品は、予備調査で選ばれた「健康的な食品」7つ（チキン、ブロッコリー、卵、えび、オレンジ、サラダ、全粒粉パン）と「不健康な食品」7つ（ポテトチップス、ハンバーガー、フライドポテト、クロワッサン、ピザ、ベニエ、チョコレート）で、これらの画像は Food Pics (Blechert, Lueder, Polk, Bushu & Ohara, 2019: catalog numbers: 0018, 0026, 0046, 0187, 0201, 0245, 0296, 0579, 0692, 0711) から許可を得て引用した。帰属属性である「おいしい」および「まずい」を表わす属性刺激のフランス語は、先行研究 (Warleら, 2013) で使用されたものを著者より譲り受け、「おいしい (Bon goût)」には succulent, délicieux, friand, appétissant, savoureux, attirant, alléchant, 「まずい (Mauvais goût)」には mauvais, dégoûtant, fade, pas appétissant, insipide, repoussant, sans saveur をそれぞれ使用した。

参加者は、まず練習ブロックとしてキーボードの左 (E) と右 (I) のキーを使い、おいしさの評価に関する刺激語を2つの属性カテゴリー（「おいしい」または「まずい」）のいずれか一つに分類する作業を行った（20試行）。次に最初の連合ブロックの練習として、左側 (E) または右側 (I) のいずれか1つのキーを使って、「おいしい」を意味する言葉と食品 (healthy SC-IAT では「健康的な食品」、unhealthy SC-IAT では「不健康な食品」) を、もう一方のキーで「まずい」を意味する言葉を分類した（20試行）。そして、次のブロックでは、テストとして、先の連合ブロックと同じ分類課題を行った（40試行）。そして、次のブロックでは、これまでとは反応キーを逆にして、同様に練習課題（20試行）を実施した。そして最後にテストブロックとして同じ課題を40試行実施した。SC-IAT では (healthy SC-IAT、unhealthy SC-IAT 共に)、属性刺激とターゲット刺激が画面中央に提示され、左右の応答キーに割り当てられたカテゴリーのラベルが画面上部に表示された（図3参照）。各刺激は、参加者が反応するまで画面に表示され、また参加者の分類が不正解の場合は、画面上に赤い×印が表示された。

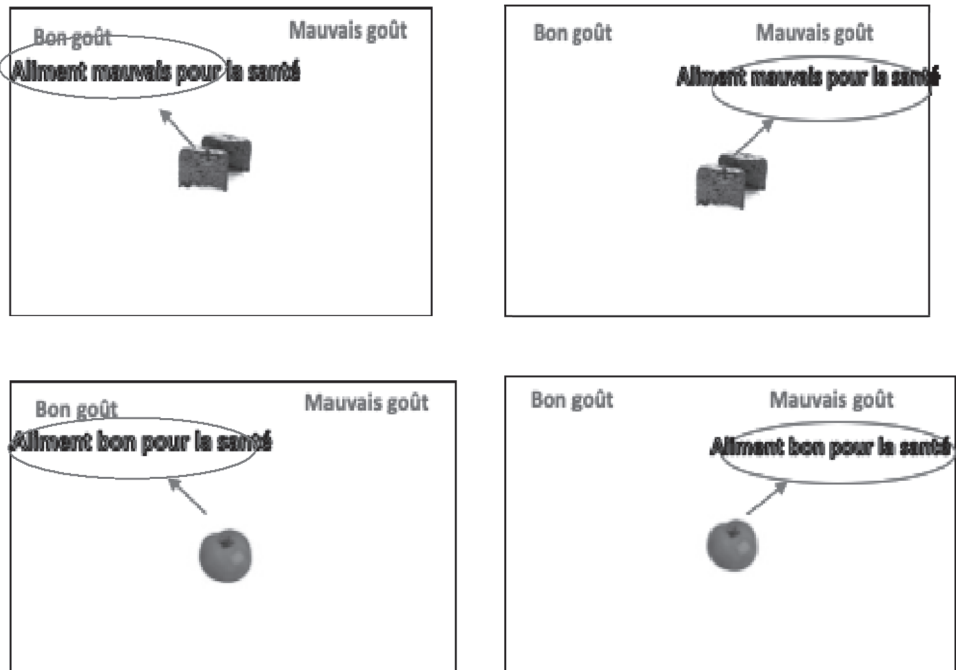


図3：SC-IAT 課題の画面の例（上側：unhealthy SC-IAT、下側：healthy SC-IAT）

表2：SC-IAT 課題の内容および構成

ブ ロ ッ ク	課 題	試 行 数	左(E)キーで 反 応	右(I)キーで反 応	各刺激の 提示回数		
					お い し い	ま ず い	食 品
1	練習（属性刺激のみ）	10	おいしい	まずい	10	10	
2	練習（属性刺激＋ 食品刺激の連合課題）	20	おいしい ＋ 食品	まずい	7	6	7
3	テスト（連合課題）	40	おいしい ＋ 食品	まずい	14	12	14
4	練習（食品の反応キーを 変更した連合課題）	20	おいしい	まずい ＋食品	6	7	7
5	テスト（連合課題）	40	おいしい	まずい ＋ 食品	12	14	14

②顕在指標（質問紙）

参加者はSC-IAT 課題の後、実験室に設置されたコンピュータまたは参加者自身のスマートフォンを使用して、オンラインで質問紙（Survey monkey®）に回答した。各質問紙の内容以下の通りである。

食品のおいしさと健康度の評価 参加者はSC-IAT で使用した食品刺激について、それぞれの食品のおいしさや健康度を、予備調査と同様に0～100のVAS（visual Analog Scale）で評価した（0＝全く健康的でない，100＝かなり健康的または0＝全くおいしくない，100＝かなりおいしい）。

参加者の食習慣 参加者は平均的な1週間の各食事について、（1）食事の種類（朝食、昼食、夕食、間食）、（2）誰と（一人、家族、友人、同僚、その他）、（3）各食事にかかる時間（5分未満、6分～15分、15分～30分、30分以



上については1時間30分など30分間隔で提示)をそれぞれ提示された選択肢の中から選んで回答した。

UTI (unhealthy=tasty intuition) scale (Raghunathan, Naylor, and Hoyer 2006, Mai and Hoffmman, 2015) 参加者がどの程度Raghunathanら(2006)のいう「不健康な食品=おいしい」という直感を有するのかを調べるために、UTI尺度(Unhealthy=Tasty Intuition scale)を用いた。参加者は以下の3つの項目について1~5のリッカート尺度(1=全くそうは思わない、5=かなりそう思う)で回答した。①体に良いとされるものが美味しいことは稀である。②味を犠牲にせずに健康的な食品を作ることは無理だ。③健康的な食べ物は大概おいしくない。尚、本研究ではRaghunathanら(2006)の作成したオリジナル版ではなくMai & Hoffmman(2015)により3番目の項目が追加された拡張版を使用した。

食物選択動機調査票 (FCQ: Food choice questionnaire, Steptoe, Pollard & Wardle, 1995) 人々の日常生活における食物選択には、健康、コスト、利便性、味など、さまざまな要因が影響している。そこで参加者が日常生活の中で食物を選択する際にどのような要因を重要視するのかを知るためにFCQを用いた。この質問票は、36項目(9つの下位尺度:①健康、②利便性、③感覚的魅力、④自然さ、⑤価格、⑥体重管理、⑦気分、⑧親近性、⑨倫理的関心)で構成されており、1=全く重要でない、から5=かなり重要であるの4段階で評価するもので、Steptoeら(1995)によって十分な信頼性と妥当性が確認されている。下位尺度の詳細は以下の通りである。①健康(3項目):例えば「ビタミンやミネラルを多く含む」、②利便性(3項目):例えば「調理が簡単」、③感覚的魅力(3項目):例えば「香りがよい」、④自然さ(3項目):例えば「添加物が添加されていない」、⑤価格(2項目):例えば「高価でない」、⑥体重管理(3項目):例えば「低カロリーである」、⑦気分(3項目):例えば「気分が良くなる」、⑧親近性(2項目):例えば「普段食べている」、⑨倫理的配慮(2項目):例えば「環境に配慮したパッケージである」。本研究では、参加者がフランス人であることから、The French version of the FCQ (Cottet, Ferrandi, Lichtle & Plichon, 2018)を使用した。このバージョンでは質問項目数は24だがSteptoeら(1995)と因子構造は同じであり、下位尺度も同じであることが確認されている。

Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) フランス語短縮版 Raghunathanら(2006)およびWerleら(2013)では、日常生活において摂食抑制傾向の高い者では、「不健康な食品=おいしい」という連合が強い傾向があることが示されていたことから、参加者の摂食抑制を含む食行動の傾向を測定するために、信頼性と妥当性が確認されているDEBQ (Van Strien, Fritjers, Bergers, & Defares, 1986)をフランス語で作成した短縮版のDutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) (Bailly, Maitre, Amanda, Hervé & Alaphilippe, 2012)を用いた。この尺度は、①抑制的摂食:例:体重増加を避けるために食べる量を減らす、②情動的摂食:(例:嫌なことが起こりそうときに食べたくなる、③)外発的摂食:例:食べ物を見たり、匂いを嗅いだりすると食べたくなる、という3つの下位尺度からなる16項目で構成されている。参加者は各項目について5段階のリッカート尺度(1=「全くない」、5=「非常によくある」)で回答した。

③食品選択課題(行動指標)

SC-IATタスクと質問紙への回答が終了した時に、参加者に謝礼としてチョコレートバーかシリアルバーを渡すとして、参加者自身に好きな組み合わせで7つ選ぶように求めた。この課題の目的は参加者の選択する食品がチョコレートバー(「不健康な食品」)かシリアルバー(「健康的な食品」)かを調べ、顕在的・潜在的態度と実際の行動との関連を検討することであった。なお参加者がこれらの食品を選ぶ際の7つの内訳については、7つ全てをチョコレートまたはシリアルとしても両方を混ぜて選んでもよいとした。

8. 結果

(1) 健康的な食品および不健康な食品に対する潜在的態度(D score)

健康的な食品を対象としたカテゴリー分類課題であるhealthy SC-IATでは「健康的な食品」と「おいしい」を連合(同一キーで反応)させた場合(平均反応時間=878.04ms、SD=249.53ms)の方が、「健康的な食品」と「まずい」

を連合（同一キーで反応）させた場合（平均反応時間 = 1006.24ms、 $SD = 362.36ms$ ）よりも参加者の反応が有意に速いことが示された（ $t(25) = 2.57, p < .05$ ）。一方、不健康な食品を対象とした unhealthy SC-IAT では、「不健康な食品」と「まずい」を連合（同一キーで反応）させたときの反応時間（平均反応時間 = 910.90ms、 $SD = 250.90ms$ ）は、「不健康な食品」と「おいしい」を連合（同一キーで反応）させた場合（平均反応時間 = 977.59ms、 $SD = 338.78ms$ ）よりもわずかに短かったが、この差は有意ではなかった（ $t(25) = 1.63, n.s.$ ）。これらの反応時間は、Greenwaldら（2003）が開発したアルゴリズムを用いて、潜在的態度の強さを示す D score として変換した。その結果、Werleら（2013）の先行研究と一致し、本研究の参加者が「健康的な食品 = おいしい」という潜在的な連合を有することが示された（Mean healthy SC-IAT D score = 0.23、 $SD = 0.302$ ）が、その程度は軽度であった。一方、unhealthy SC-IAT では「不健康的な食品 = おいしい」という明確な潜在的な連合は示されなかった（Mean unhealthy SC-IAT D score = 0.03、 $SD = 0.323$ ）（図4参照）。

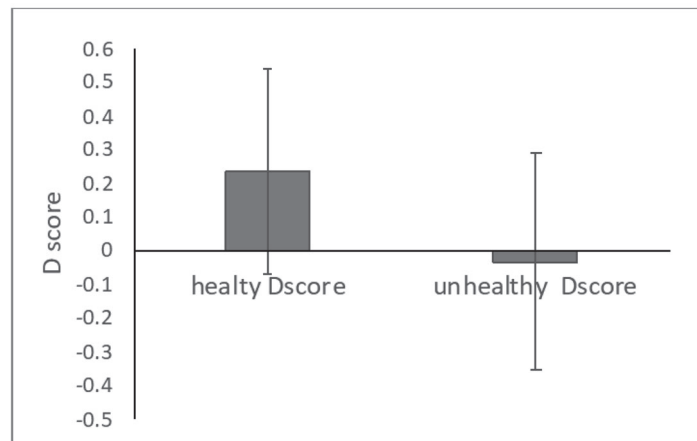


図4：healthy SC-IAT および unhealthy SC-IAT における平均 D score. healthy D Score は、正の値であるほど「健康的な食品 = おいしい」という連合が強いことを示す。同様に unhealthy D score も正の値であるほど「不健康な食品 = おいしい」という連合が強いことを示す。

(2) 参加者の食習慣

参加者の食に関する文化的な影響を検討するため、誰と食事をするか、食事の時間や回数などの日常の食習慣について質問紙で回答を求めた。その結果、参加者の住居形態は家族と同居7名、カップルで同居2名、ルームメイトと同居2名、一人暮らし14名であり、1日の食事回数は3回が16名と半数以上で、2回が3名、朝・昼・夕食に1回の間食を合わせた4回が6名であった。食事の開始時間については、居住形態に関わらず朝食は7:00～8:00頃、昼食は12:00～13:00頃、夕食は19:00～20:00に集中する傾向が見られた。また共食者の有無については、一人暮らしの参加者は一人で食事をするが多かった。しかし朝食については、たとえ家族と同居であっても一人で食事が少なくなかった。また一般的にフランスでは食事に時間をかけるとされるが、本研究の参加者においては夕食の場合でも2時間以上をかけている者はおらず、30分以下が8名、1時間以下が6名であり、さらに必ずしも共食者がいるとは限らなかった（Appendix 1参照）。本研究の参加者では、家族などと住んでいる場合でも1人で食べていること、また1人で食べているからといって食事にかかる時間が短いとも限らないこと、さらに潜在指標においても参加者の居住形態による D score 得点に有意な差は見られなかった（ $F(1, 23) = 0.17, n.s.$ ）ことから、これ以後は居住形態による要因の違いは区別せずに分析した。

(3) 参加者の食に関する顕在的態度および潜在的態度（D score）の関連

①食品のおいしさ・健康度の評価と D score

参加者は SC-IAT で刺激として用いた7つの「健康的な食品」および7つの「不健康な食品」のおいしさと健康度を VAS で評価した（図4）。おいしさの評価の平均得点は、「健康的な食品」が64.13（ $SD = 9.71$ ）、「不健康な食品」



が 68.05 ($SD = 15.19$) で、この差は有意ではなかった ($t(25) = 0.94, n.s.$)。D score との相関については、healthy D score と「不健康的な食品」のおいしさの評価との間に弱い負の相関 ($r = -.28$) が見られた。

健康度の評価については、「健康的な食品」の評価の平均値は 82.07 ($SD = 9.04$)、「不健康な食品」の評価の平均値 15.25 ($SD = 11.01$) であり、この差は有意であった ($t(25) = 21.37, p < .001$)。したがって本研究で使用した食品刺激が「健康的」または「不健康」であるかを参加者が明確に区別できていたと考えられることから、これらの食品刺激が「健康的な食品」・「不健康な食品」として適していたことが確認された。D score との相関については、healthy D score と「健康的な食品」の健康度の評価には正の相関 ($r = .43$) が示された。unhealthy D score は「健康な食品」に対する健康度の評価との間に弱い負の相関 ($r = -.32$) が、「不健康な食品」に対する健康度の評価との間に弱い正の相関 ($r = .31$) が示された。

また、これらの食品の摂取頻度と好み (like)、さらに今、どのくらい食べたいか (want) について問うたところ、それぞれ中程度の相関が見られた (摂取頻度と好み： $r = .31$ 、摂取頻度と食べたさ： $r = .41$ 、図 5 参照)

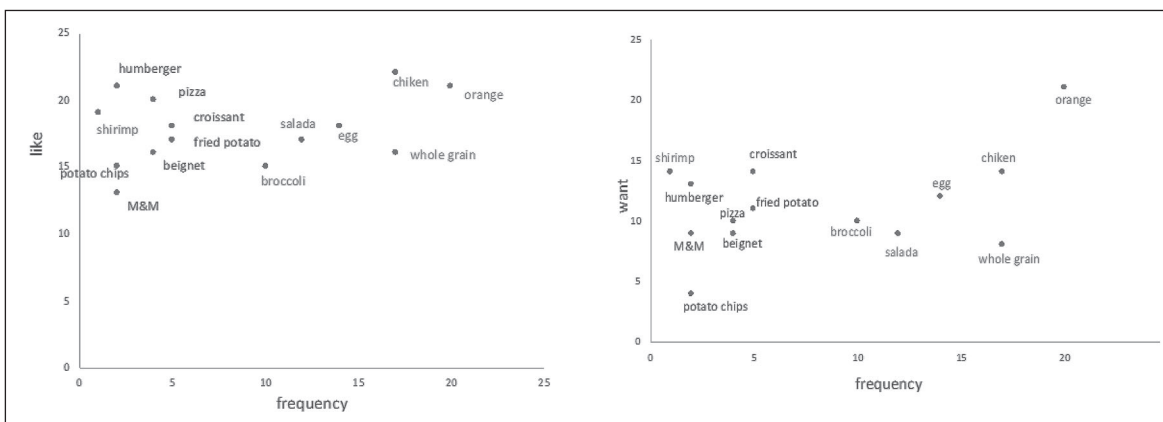


図 5：食品の摂取頻度と好み (like) の評価の散布図 (左) / 食品の摂取頻度と食べたさ (want) の評価の散布図 (右) いずれも緑字の食品は健康的な食品を、また赤字の食品は不健康的な食品を意味する。

②不健康的な食品に対する顕在的な態度および UTI (不健康的な食品=おいしいという直感) の程度と D score

参加者は UTI の 3 項目について 1 = 全く同意しない～5 = 全くその通りであるの 5 段階で評価した。その結果、参加者の評価の平均得点は 1.69 (範囲 1～3, $SD = .71$) であった。この値はニュートラル (3 の値、つまり明らかに同意するでも同意しないでもない、どちらともいえない) よりも低く、これは Werle ら (2013) の結果と一致し、健康的な食品 = おいしくないという考えには同意しないことを意味した。また本研究における UTI の Cronbach の α 係数は .59 であり、十分な信頼性があるとは言えないものの unhealthy D score との間には正の相関 ($r = .61$) が示され、Ragunathan ら (2006) および Werle ら (2013) の結果と一致した。また UTI の得点と不健康的な食品に対するおいしさの評価と健康度の評価との間には正の相関 (それぞれ $r = .30$, $r = .41$) が示された。

③食物選択動機 (FCQ) と D score

参加者は食品選択の際に何を重要視するかを問う 24 項目、9 つの下位尺度からなる食品選択動機調査票 (FCQ) へ回答した。その結果、9 つの下位尺度それぞれの平均得点は以下の通りであった。参加者の平均得点が最も高く、食物選択において重要であるとしたのは「感覚的魅力」(平均得点 = 3.4, $SD = 0.65$)、ついで「自然さ」(平均得点 = 3.3, $SD = 0.63$)、「価格」(平均得点 = 3.2, $SD = 0.69$)、「倫理的配慮」(平均得点 = 3.0, $SD = 0.71$)、「健康」(平均得点 2.9, $SD = 0.73$)、気分 (平均得点 2.8, $SD = 0.70$)、利便性 (平均得点 2.7, $SD = 0.94$)、親近性 (平均得点 2.6, $SD = 0.89$)、体重管理 (平均得点 2.3, $SD = 0.66$) の順であった。以上の結果から、本研究の参加者が食品を選択する際に重視していることは「感覚的魅力」「自然さ」「価格」であることが示された。なお、本研究での FCQ 尺度全体の Cronbach の α 係数は .77 であった。

また D score との相関については「自然さ」が healthy D score との間に強い負の相関 ($r = -.50$)、「感覚的魅力」と healthy D score の間に弱い負の相関 ($r = -.33$) がみられたが、unhealthy D score との間には相関はみられなかった。

④ 摂食抑制の程度と UTI および D score

先行研究において参加者の摂食抑制の程度が食品への認知及び UTI 得点と関連することが示されていたことから、参加者の食行動傾向を DEBQ により検討した。その結果 DEBQ における各下位尺度の平均得点は①情動的摂食 = 2.6 ($SD = 0.84$)、②外発的摂食 = 3.2 ($SD = 0.62$)、③抑制的摂食 = 2.8 ($SD = 0.85$) で、尺度全体の Cronbach の α 係数は 0.71 であった。参加者の情動的摂食、抑制的摂食の得点と D score の間にはいずれも相関は見られなかった。しかし外発的摂食と unhealthy D score との間に強い正の相関 ($r = .50$) がみられた。また UTI (「不健康な食品 = おいしい」という直感) については、Raghunathan ら (2006) および Werle ら (2013) とは異なり、抑制的摂食との間に弱い負の相関関係 ($r = -.29$) がみられた。

(4) 選択行動と顕在的態度・潜在的態度の関連

参加者に対し実験参加に対する謝礼としてチョコレートバー・およびシリアルバーを自由に7つ選ぶように求めたが、参加者の大半が選択した食品の個数は7つ以下で、選択なし(0個)の参加者もいた。チョコレートバーとシリアルバーそれぞれの平均選択個数は1.9個(範囲:0~7個、 $SD = 1.92$)、1.0個(範囲:0~3個、 $SD = 0.89$)であった。チョコレートバーのみ、healthy SC-IAT D score ($r = 0.21$)、unhealthy SC-IAT D score ($r = 0.23$)、UTI ($r = 0.27$)と弱い相関が見られた。そこでチョコレートバーの選択個数を従属変数とし、healthy D score、unhealthy D score、UTI、FCQの感覚的魅力、DEBQの摂食抑制得点を独立変数とした重回帰分析を行ったが、その結果、調整済 R^2 は -.11 であり、これらの変数からチョコレートの選択個数を予測することはできなかった。

9. 考察

本研究の目的は、「不健康な食品 = おいしい」という直感があるとした Raghunathan ら (2006) に対し、フランス人では「不健康な食品 = おいしい」という直感ではなく、むしろ「健康的な食品」に対する「おいしい」という連合が強いことを示した Werle ら (2013) の研究を追試し、Werle ら (2013) で示された「健康的な食品」と「おいしさ」の連合が「不健康な食品」と「健康的な食品」を比較した場合の相対的な評価ではなく「健康的な食品」に対する絶対的な「おいしさ」の評価かであるのかを確認することであった。その結果、Werle ら (2013) と一致し、フランス人大学生では潜在的に「健康的な食品」と「おいしい」との連合が強いことが改めて確認された。さらに本研究の参加者は、顕在的にも「健康的な食品」に対し「おいしい」と評価していることから、フランス人における「健康的な食品 = おいしい」の連合はかなり頑健であると考えられた。

このような連合が形成された理由について、食品に接する回数が多いほど好きになるという単純接触効果 (Zajonc, 1968) が考えられる。本研究の参加者は日常生活において「健康的な食品」の摂取頻度は、「えび」をのぞき「不健康な食品」よりも高い傾向があった。この理由として「えび」はフランスでは比較的価格が高いため、摂取頻度がそれほど高くないことが考えられた。しかしそれ以外のオレンジやサラダなどについては、学内の食堂でも手軽に摂取できる状況であることから、単純接触効果により参加者がこのような「健康的な食品」を食べて「おいしい」と感じる頻度が高くなったと推測された。

また healthy D score と「健康的な食品」の健康度の評価の間に正の相関が見られたことから、「健康的な食品」を健康的だと評価するほど「健康的な食品」と「おいしさ」の潜在的な連合が強いことが示唆された。一方 unhealthy D score は「健康な食品」に対する健康度の評価との間に弱い負の相関が見られたことから「不健康的な食品」と「おいしさ」の連合が強いほど「健康的な食品」の健康度の評価が低いことが示された。さらに「不健康な食品」に対する健康度の評価との間に弱い正の相関が見られたことから「不健康的な食品」と「おいしさ」の連合が



強いほど「不健康な食品」をそれほど不健康だと思わないということが示唆された。今田（2005）は、われわれを感じるおいしさの多面性について、認知要因に左右されるおいしさを「頭で食べるおいしさ」があるとしている。これは有機野菜で作られた料理をおいしく感じるというように、「有機野菜は健康にいい」あるいは「有機野菜はおいしい」といった認知が「おいしいに違いない」という予期を生み出すということの意味する。「健康な食品」であると認知するほどおいしさの評価が高いという今回の結果は、まさに今田のいう「頭で食べるおいしさ」の影響の強さの表れといえるかもしれない。一方、不健康な食品について、不健康だと評価しない方がおいしさの評価が高かったという結果については、Rozinら（1999）で示された「フランス人男性は食物が健康に及ぼす影響をあまり懸念せず、おいしいものを食べることに對する罪悪感が少なく、おいしいと感じるものを食べるという生活を楽しんでいる」という結果と共通しており、フランス人が食品を「良い」「悪い」といった単純なカテゴリー化で認識しているわけではないことを示唆していると考えられた。

さらに社会的望ましさの影響も否定できない。なぜなら私たちは日常生活の中で健康的な食品を食べるように促され、それが良い（=positive）ことだと繰り返されることで、そう答えることが望ましいことを学習している可能性があるからである。しかし一方で「健康的な食品=よい」という学習を繰り返すことで、意識せずとも「健康的な食品=よい」という連合が強固になり「健康的な食品」に対するポジティブな態度が形成される可能性もある。したがって健康的な食品の摂取を促進し、それがよいこと（=positive）だと繰り返すことは効果的な行動変容につながる可能性があるだろう。

摂食抑制との関連についてはRaghunathanら（2006）およびWerleら（2013）のいずれの先行研究においても摂食抑制の程度の高い参加者にとって「不健康な食品」と「おいしい」の連合が強いことが示されていたが、本研究ではこれらの結果とは逆にDEBQの摂食抑制とUHTの得点の間には弱い負の相関があった。この結果は摂食抑制の程度が高いほど「不健康な食品」を「おいしい」と評価しないということの意味していた。しかし摂食抑制の程度を測定するために用いたDEBQの項目内容をよく見ると「食べすぎた後は少なく食べる」「自分が食べたいよりも少なめに食べる」「体重を増やさないように少なめに食べる」であることから、本研究の参加者はこれらの項目を、いわゆる甘い菓子類やファストフードなどの「不健康な食品」を「禁断の食物」として食べることを抑制するというのではなく、フランス人が重要だと考える「節度を持って食べる」として捉えた可能性がある。もしそうであれば単純に食品を「正しい」か「悪い」か言い換えれば「健康的」か「不健康か」という観点から考えないことが、「健康的な食品」を「おいしく」、また「不健康な食品」と言われる食品も「適量」を楽しむ、つまり「食べることの喜び」につながる可能性があるのではないだろうか。Marty, Chambaron, Nicklaus, Monney-Patris. (2018) らは、食べることの喜びは学習され、大人になるまでは安定した子どもの食習慣の形成に貢献するとしている。今回、本研究では、子どもの頃の食習慣については検討していないが、今後、子どもの頃にどのように「食べることの喜び」を学習したかが成人期にどのように食品を捉えるかにつながるのかを検討することは意義があると思われる。

また本研究の参加者の食品を選ぶ際の動機（食物選択動機）は「感覚的魅力」と「自然さ」が上位であった。このことはStearns（1997）が指摘した、フランス人が「質の良いもの」を重視すること、さらにFischler & Masson（2008）の食品の「新鮮さ」によって確保される感覚的な喜びを大事にし、よりよく食べる（*Bien manger*）というフランス人の食べ方に対する態度と一致すると考えられた。しかし、食品を選ぶ際の「感覚的魅力」に対する得点とhealthy D scoreとの間に弱い負の相関が見られていたことから「健康的な食品」と「おいしさ」の連合が強いほど感覚的な魅力が低い、つまり実際には「おいしい」から食べているのではなく「健康的」という認知によって食べている可能性も示唆された。「健康に良い」というメッセージが強すぎると社会的望ましさが強く影響する可能性が推測されることから、今後さらなる検討が必要である。

最後に食品の選択課題を使った顕在的態度・潜在的態度と行動の関係について考察する。Perugini（2005）では、参加者のリンゴやオレンジなどの果物とチョコレートバーや、ビスケット、菓子パンなどの甘いお菓子に対する顕在・潜在的態度が、実験室内での果物か甘いお菓子の選択行動と実験終了後1週間の果物やお菓子の摂取量をどの程度予測するかを検討し、実験室内での選択という時間的制約のある場面での瞬時の行動では潜在的態度が、一方の1週間（長期間）の摂取量は顕在的態度が予測することを示した。そこで本研究では潜在的態度のうちunhealthy D score

がチョコレートバー、healthy D score がシリアルバーの選択個数を予測すると仮定した。しかし unhealthy D score および healthy D score の両方でチョコレートバーの選択と弱い正の相関が示され、仮説は示されなかった。その理由として本研究では実験者の前でこれらの食品の選択をしなければならなかったため、社会的望ましさの影響により、実際に参加者が選択したいと思っていた食品が選択されなかった可能性は否めない。また、今回、実験を実施したブルゴーニュ大学では、通常、学生が参加する研究は無償の場合が多いため、参加に対する報酬という場面設定になじみがない。そのため多くの参加者が報酬としてこれらの食品を受け取ることに消極的であったことも影響した可能性がある。

本研究における制約と今後の課題

本研究は本来、フランス人と日本人での比較を行うことを目的としていたが、COVID19の感染拡大により大学が閉鎖され、予定していた実験を全て実施することができず、フランスで実施できたデータのみでの検討とせざるを得なくなった。そのため n 数も少なく統計量としては十分とはいえない。

さらに、先行研究では「社会性」や「食事にかかる時間」の次元の影響も指摘されていたが、本研究ではこの点については明らかにされなかった。またフランス人が大切にしている「食のたのしみ」について十分に評価することができず、食品に対する態度との関連を示すことができなかった。先行研究において、フランス人が食事の際に食品の栄養成分ではなく感覚的な側面に注意を払うことが示されていること、さらに栄養成分に過度に注目することは逆に食品を単純に「よしあし」で評価することにつながる可能性もあることから、今後は感覚的な側面である「おいしさ」、さらには「食の楽しみ」に焦点を当てた食育が有効であると考えられる。そのためにも「食の楽しみ」をどうすれば適切に評価できるかを検討する必要があるだろう。

引用文献

- Bailey, N., Maitre, I., Amanda, M., Hervé, C., & Alaphilippe, D. (2012). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ). Assessment of eating behavior in an aging French population. *Appetite*, *59*, 853-858.
- Bénétiér, C., Bertin, M., Calamassi-Tran, G., Dubuisson, C., Dufour, A., Gauchard, F., ...Touvier, M. (2009). Etude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires 2 (INCA 2) (2006-2007) (vol. 2).
- Blechert, J., Meule, A., Busch, N.A., & Ohla, K. (2014). Food-pics: an image database for experimental research on eating and appetite. *Frontiers in Psychology*, (5), 1-10. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00617.
- Brownell, K. D., & Freiden, T.R. (2009). Ounces of prevention-The public policy case for taxes on sugared beverages. *New England Journal of Medicine*, *360*, (18), 1805-1808.
- Conner, M. T., Perugini, M., O'Gorman, R., Ayres, K., & Prestwich, A. (2007). Relations between implicit and explicit measures of attitudes and measures of behavior: Evidence of moderation by individual difference variables. *Personality and Social Psychology bulletin*, *33*, 1727-1740.
- Cottet, P., Ferrandi, J-M., Lichtlé, Pichon, V. (2018). La compréhension des moteurs des comportements alimentaires: Une approche par le food choice questionnaire. HAL Id: hal-01900329.
- Drewnowski, A., Henderson, S.A., Shore, A., Fhischer, C., Preziosi P., & Hercberg, S. (1996). Diet Quality and dietary diversity in France: Implications for the French Paradox. *Journal of the American Dietetic Association*, *96*, (7), 663-669.
- Fazio, R. H., Powell, M., Herr, P. M. (1983). Toward a process model of the attitude behavior relation: Accessing one's attitude upon mere observation of the attitude object. *Journal of Personality and Social Psychology*, *50*, 229-238.
- Fischer, C., & Masson, E. (2007). *Manger : Français, Européens et Américains face à l'alimentation*. Paris: Odile Jacob.
- Greenwald, A.G., McGhee, D.E., Schwartz, J.L.K. (1998). Measuring individual difference in implicit cognition, The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 1464-1480.
- Greenwald, A.G., Nosek, B.A., & Banaji, M.R. (2003). Understanding and using the implicit cognition test I : An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 1464-1480.
- Herman, P., & Polivy, J. (2004). The self-regulation of eating: Theoretical and practical problems. In R.F. Baumeister & K.D. Vohs (Eds.), *The handbook of self-regulation: Research theory, and applications*. New York: Guilford.

- 今田純雄 編 (2005). 食べることの心理学—食べる、食べない、好き、嫌い (有斐閣選書)
- ジョン・バージ編 及川昌典・木村晴・北村英哉 編訳 (2009) 無意識と社会心理学 第5章 ナカニシヤ出版
- Karpinski, A., & Steinman, R. B. (2006). The Single Category Implicit Association Test as a measure of implicit social cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91 (1), 16-32.
- 小林知博 (2004). 潜在的態度と顕在的態度の関係性 認知の社会心理学 大島 尚・北村英哉 編著 認知の社会心理学 北樹出版 pp 61-64.
- 厚生労働省：令和元年国民健康・栄養調査の概要。(2019)
- Mai, R., & Hoffmann, S. (2015). How to combat the unhealthy=tasty intuition: The influencing role of health consciousness. *Journal of Public Policy & Marketing*, 34, (1), 63-83.
- Marty, L., Chamberon, S., Nicklaus, S., Monney-Patris, S. (2018) Learned pleasure from eating: An opportunity to promote healthy eating in children? *Appetite*, 120, 265-274.
- Nosek, B.A., & Banaji, M.A. (2001). The go/no-go association task. *Social cognition*, 19, (6), 625-664.
- Perugini, M. (2005). Predictive models of implicit and explicit attitudes. *British Journal of Social Psychology*, 44, 29-45.
- Raghunathan, R., Naylor, R.W., & Hoyer, W.D. (2006). The unhealthy = Tasty intuition and its effects on taste inferences, enjoyment, and choice of food products. *Journal of Marketing*, 70, 170-184.
- Rozin, P. (2005). The meaning of food in our lives: A cross-cultural perspective on eating and well-being. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 37, 107-112.
- Rozin, P., Fischler, C., Imada, S., Sarubin, A., & Wrzesniewski, A. (1999). Attitudes to food and the role of food in life in the U.S.A., Japan, Flanders Belgium and France. Possible implications for the diet- health debate. *Appetite*, 33, 163-180.
- Seiders, K & Ross, D.P. (2004). "Obesity and the role of food marketing: Policy analysis of issues and remedies", *Journal of Public Policy & Marketing*, 23, 153-169.
- 潮村公弘 (2004). 潜在認知 (1) IAT (Implicit Association Test) の原理と手続き 大島 尚・北村英哉 編著 認知の社会心理学 北樹出版 pp57-59.
- Sobal, J., & Nelson, M., K. (2003). Commensal eating patterns: a community study. *Appetite*, 41, (2), 181-190.
- Sterns, P. (1997). *Fat history: Bodies and beauty in the modern West*. New York, NY: New York University Press.
- Steptoe, A., Pollard, T.M., & Wardle, J. (1995), Development of the motives underlying the selection of food: The Food Choice Questionnaire. *Appetite*, 25, 267-284.
- 山中祥子 (2013). 食行動における潜在的態度および行動傾向の役割について. 同志社大学 博士論文
- Werle, C. O., Trendelenburg, O., & Ardoto, G. (2013). Unhealthy food is not tastier for everybody: The "healthy=tasty" French intuition. *Food Quality and Preference*, 28, 116-121.
- Wegner, D. M., Schneider, D.J., Carter III, S. R., & White, T.L. (1987). Paradoxical effect of thought suppression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, (1), 5-13.
- Van Strien, T., Frijters, J.E.R., Bergers, G. P. A., & Defares, P.B. (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 295-315.
- Zajonc, R.B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology Monograph Supplement*, 9, (2), 1-27.



Appendix

Appendix 1 参加者の居住状況と日常の食事の様子

habitation	meal	less than 5 min	6~ 15 min	16 ~30 min	31 ~1h	1h~1h30
family (7)	breakfast	2(alone)	5(family:2 ,alone:1, depend on:2)			
	lunch			5(friend:3, family :1, depend on:1)	2(friend :1 depend on:1)	
	supper			5(friend 3, family 1, depend on1)	2(friend: 1, depend on:1)	
couple (2)	breakfast	1(alone)	1(alone)			
	lunch				2(friend)	
	supper				2(friend)	
room share (2)	breakfast		1(alone)	1(depend on)		
	lunch			1(alone)		1(friend)
	supper			1(alone)		1(family)
alone (14)	breakfast	6(alone)	4(alone)			1(alone)
	lunch		3(alone:2, depend on:1)	5(alone:3, friend: 2)	6(alone:2, friend: 2, depend on:2)	
	supper		4(alone)	4(alone:3, depend on:1)	3(alone:2, depend on:1)	3(friend:2, deped on 1)

habitation の () は人数を指す。表中の数値はそれぞれ該当する人数 () 内は共食者の有無に関する情報

(やまなか さちこ 立命館大学食マネジメント学部・助教)