

# アメリカの著名な食行動心理学研究者の論文撤回事件 および辞職事件と研究倫理

## A prominent American food-psychologist resigned due to retracted papers

林 昭 志  
HAYASHI Shoji

キーワード：研究倫理、論文撤回、SLM、食育、心理学

### 概要

本研究ではアメリカで著名な研究者ブライアン・ワンシンク博士 (Dr. Brian Wansink) の論文撤回と大学辞職事件を解説した。ワンシンク氏はイグノーベル賞を授賞したり、アメリカ政府の栄養政策のトップに就いたり、メディアに数多く出演するなど著名な食心理学研究者だった。しかし論文の記述の誤り、不適切な分析方法、不適切なオーサーシップなどだけではなく、ローデータの有無・保管が問題とされて、一流ジャーナルの論文撤回が決定的な原因となり辞職した。この事件はアメリカでは注目されたが日本では注目されなかった。最後に研究不正防止・研究倫理のために必要な内容を考察した。

### はじめに

近年アメリカで非常に著名な研究者Brian Wansink<sup>1)</sup>の論文撤回および大学辞職事件が発生した。食行動分野の重大な研究不正によるものだ。英語版のWikipediaにはBrian Wansinkについての項目が存在している。しかし日本語の資料がほとんどなかった。唯一のものが研究倫理に関する国外の多くの研究者の事件を調べている白楽ロックビル (林 正男) 氏の解説<sup>2)</sup>だった。本稿ではこうしたBrian Wansinkの事件を解説した。

### 1. ワンシンク氏の概要紹介

2019年6月30日、アメリカ・ニューヨーク州コーネル大学の食行動心理学を研究していた教授が大学を辞職した。アメリカでは著名な研究者ブライアン・ワンシンク博士 (Dr. Brian

Wansink。以下、ワンシンク氏と記す。)だ。ワンシンク氏はアメリカではマスメディアによく取り上げられる非常に著名な研究者だった。2020年7月14日AM11時(日本時間)に“Brian Wansink”をニューヨーク・タイムスのウェブサイト<https://www.nytimes.com/>で検索すると77件がヒットした。

以下に簡単な略歴を記す。ワンシンク氏は2006年“Mindless Eating : Why we eat more than we think.”<sup>3)</sup>を出版した。また食品商標研究所(the food and brand lab)を主宰していた。2007年には「底なしのスープ皿」の実験によって、イグノーベル賞を受賞した。また2007年から栄養政策促進のためのアメリカ農業部門センターのエグゼクティブ・ディレクターになりブッシュ(George W. Bush)大統領のもとでの栄養政策のトップの役割を果たした。研究成果を応用したSLM(smarter lunchrooms movement)運動には多額の予算が付けられた。(executive director of the U.S. Department of Agriculture's (USDA's) Center for Nutrition Policy and Promotion (CNPP)) (2007- until January, 2009)

## 2. ワンシンク氏の研究業績

ワンシンク氏はイグノーベル賞を受賞した「底なし皿のスープの実験」で有名だ。この実験は人は皿に残っているものをすべて飲み干そうとする傾向があることを明らかにしたものだ。実験に使用した皿には飲み干す人が気づかないうちにスープが補充されるようなチューブの仕掛けが施されており、いくら飲んでもスープはなくならなくなっている。そうすると実験に参加した人は気づかないうちに、無意識的に通常以上の多くのスープを飲んでしまった。人間の食行動は身体的に空腹状態かどうか、お腹がいっぱいかどうかという胃腸の感覚よりも視覚的な見かけから大きな影響を受けているということが示されたのだ。皿に残っているスープの量はこれまでに飲んだ量を示しているだけではなく、これから飲む量を決めるものにもなっていたのだ。ワンシンク氏はこの研究でイグノーベル賞(人々を笑わせ、そして考えさせて、科学への関心を高める研究に与えられる賞)を受賞した<sup>4)</sup>。

ワンシンク氏の研究全体の中心的な部分を解説している記事がある。それは2007年ニューヨーク・タイムズのウェブサイトの記事<sup>5)</sup>だ。これはワンシンク氏の代表的な書籍“Mindless Eating”(2006年, Bantam Books)の要点をまとめたものだ。その要点は人間の胃は食べたカロリーの量の僅かな違いを見分けられないこと、食べる量や食欲は視覚や錯覚などの影響を受けていることだ。記事では一般人の食行動における役立つ注意事項・啓蒙的な情報をまとめている。

その記事の情報はいくつかの役立つ助言を述べている。その第1の助言の要点は「便利ならば消費される(“Convenience leads to consumption.”)」ということだ。だから消費を減らしたいお菓子は目に付くところに置かないことだ。オフィスでも同様に菓子には目に入らないようにしておくことだ。一方で消費を増やしたい野菜は、洗ってダイス状に切って冷蔵庫の棚の上段など常に見やすい位置に置いておくのが望ましい。そうすれば野菜の消費が増えることにつながるのだ。また別の助言は「目を使えば有益だ(“Use your eyes to your advantage.”)」と

ということだ。例えば食べたチキンの骨をテーブル上に残しておけば、これまでに食べた量が視覚的にわかるので食べすぎが防げるのだ。これは「底なし皿のスープ」と同様の理由だ。胃は食べたカロリーを把握していない、つまり胃はどれだけ食べたのか量を認識できないのだ。人にとって食べる量を定めるものは胃の空腹の感覚よりも目による視覚的な手がかりなのだ。また何を食べるか、何をたくさん食べるかを決めるものは自分の環境の中において最も身近にあって気軽に手に取りやすいかどうかという、手軽さ・利便性なのだ<sup>5)</sup>。

さらにワンシンク氏の有名な業績は他にもある。人が視覚的な影響を受けながら目に頼って食べている事例だ。例えば同じ量の料理を大きい皿と小さい皿に盛った場合、小さい皿の上の料理の量は大きい皿の上の料理の量よりも見かけ上多いと錯覚するのだ。そのため小さい皿を使用して食事をした場合の方がたくさんの量を食べたと感じる。小さい皿・小さいスプーンを使用して食事をすれば食べる量が少なくなりやすい。こうした簡単な工夫を日頃から重ねていけば簡単に食の改善が実践できるということだ<sup>6)</sup>。

ワンシンク氏の別の著書“**Slim by Design**”<sup>7)</sup>についての研究内容を紹介しているウェブサイトの記事もあった。環境を変えることで食を変えられるという内容だ<sup>8)</sup>。

コーネル大学のウェブサイトでもワンシンク氏の研究成果を紹介している。食事の際の落ち着いた照明や音楽などの環境によって食べる量が18%カットされたという研究結果だ<sup>9)</sup>。

このようにワンシンク氏は視覚的影響だけではなく聴覚的影響も含めた食事の際の様々な環境的要因が摂食量という食行動に関連することを発展的に研究している。ワンシンク氏の専門はもともとマーケティングであったが、ワンシンク氏が実験データで証明しようとしたのは食行動にはこうした見せ方、あるいは広告のようなシンプルな工夫が大きな成果につながるということだ。

たしかに広告の重要性はいうまでもない。日頃我々は広告によってその商品への欲望が生じ購買行動へと進んでいっている。もし商品に広告がなければそれを欲しいとは思わないことも多いだろう。広告があるからこそ人はその商品への欲求が高まり購入へと至る、という商品の選択が決定されるのだ。しかし一度その商品を購入したとしても消費した際に不満が残り満足しなかったならば信頼を失い二度と購入しなくなることも事実だ。おいしいと思って食べたものが期待したほどではなかった場合はもう食べたいとは思わなくなるだろう。だから広告は重要であるが、一方で広告だけでは万能ではないともいえる。

それにしてもワンシンク氏の研究はなるほどと思わせる面白い研究だ。これらは健康的に食べる量を減らしたい、または野菜などの健康に良いものを選択したいという願いのある多くの一般人に注目されやすい内容だ。そのためアメリカでは多くのメディアに取り上げられることになった。ワンシンク氏はアメリカで多くのメディアに登場して、自分の研究成果を紹介することになった。ただしこうした食行動の変化は人間の錯覚や環境要因の調整に基づく結果だ。多くの要因が関連する我々の日常生活の中で研究結果通りになるとは限らないともいえる。

### 3. ワンシンク氏の食育：SLM (smarter lunchrooms movement)

ワンシンク氏の研究成果はアメリカの社会に大きな影響を与えてきた。そのひとつがSLM運動だ。子どもたちがランチルームで果物や野菜をより多く食べるための工夫を普及する活動だ。全米ではSLM (smarter lunchrooms movement) として知られており、カフェテリア形式の給食の改善につながった。SLMのスコアカード<sup>10)</sup>にはチェックシートがあり、どこでもだれでもカフェテリアを改善できる方法・工夫が記載されている。

SLMスコアカードのチェックシートからわかることは次のようなことだ。たとえば野菜に魅力的な名前や説明をつけ加えておいたり、野菜や果物を食べやすく一口大に切り分けておいたり、目に訴える魅力的な盛り付け方等の工夫を行っておけば、子どもが健康にとって望ましい食べ物をたくさん食べることにつながることだ。メニュー自体には変更を加えないままで、カフェテリアで食べ物を並べる位置・順番・ディスプレイ方法などの環境調整、そして食べ物につけるネーミングのような広告・マーケティング戦略を施すことだ。砂糖や脂肪の多い健康に悪いものは手に取りにくい場所に置き、野菜や果物など健康に良いものは手に取りやすい位置に、魅力的なネーミング・説明を付けて、食べやすく切って、きれいにディスプレイする。そうすると子どもたちは野菜や果物を多く手にして食べることにつながるのだという。広告やマーケティングの手法を応用した方法だと言える<sup>11)</sup>。

全米でこうしたワンシンク氏の研究成果をもとにしたランチルームの改善運動(SLM)が推進され、連邦政府がそのプログラムに資金を提供したが、それはおよそ3万校に対して2,200万ドルの額だったという<sup>12)</sup>。

### 4. ワンシンク氏と日本との関わり

2007年日本語訳の書籍『そのひとクチがブタのもと』<sup>13)</sup>が出版されている。これはすでに述べたが、ワンシンク氏の著名な書籍“Mindless Eating”の翻訳だ。ただし現在廃版であり購入ができない。

2013年7月には日本に来日し講演している。食関連企業が消費者心理をつかむ重要性や方法を目的としている食心理学・食マーケティングに関する講演だった<sup>14)</sup>。

2020年7月14日に「ブライアン・ワンシンク 食 心理」をBingで検索すると45万件がヒットした。この45万件のすべてが検索目的に関連するものとは言えなかったが、その中にはメンタリストのダイゴ氏がワンシンク氏の研究成果を説明していたもの(日付2018年8月20日)もあった(<https://daigoblog.jp/>, 2020年7月14日閲覧)。また色々なウェブサイトでワンシンク氏の研究をダイエットに役立つ方法として紹介していた。このように日本の多くの一般的なウェブサイトでワンシンク氏の研究が取り上げられていた。

この現象はワンシンク氏の日本語訳の書籍が2007年に出版されたことによって、ワンシンク氏の研究が研究者ではない一般の日本人に広く知れ渡ったためと思われる。ワンシンク氏の研究とその成果は一般的にみて大変興味深いものなので日本では日本語訳が出版されたことにより、少しずつ広がっていくのではないだろうか。

## 5. ワンシンク氏の不正発覚の契機

ワンシンク氏の研究不正の発覚の発端はワンシンク氏自身が2016年11月21日に投稿したブログの記述だ<sup>15)</sup>。それによるとワンシンク氏はトルコ人で無給の期間6か月間の大学院生に結果のでなかったデータから結論を「救助する (salvage)」よう頼んだ。その結果、その大学院生、ワンシンク氏、その他の共同研究者を著者にして5つの論文を出版することができた。ワンシンク氏は指導者の言う通りデータ分析を続ければ成果が得られることをブログで示したかったのだろう。

ブログの公開の後、ワンシンク氏の当該の論文の分析が専門家によってなされた。詳しい経緯が書かれているのは2017年2月8日、ニューヨーク・マガジン誌のウェブサイト、The CutのJesse Singal記者の「著名な食科学研究室が粗雑な研究を出版し続けてきた」という記事だ。この記事はワンシンク氏のブログを資料にして有給の他のポストドクが断ったデータセットの分析をワンシンク氏の指示どおりに引き受けた大学院生Ozge Sigirci氏が論文を増産した詳細な経緯が書かれている。そして「結果がゼロだった失敗したデータ」を何か結果が出るまで「スライスし切り刻んで」分析し続けたのではないかと指摘した。また統計学の専門家を含むJordan Anaya, Nicholas J L Brown, Tim van der Zeeの研究者らは5つの論文のうち「ピザ論文」(イタリアンレストランで得たデータ使用) と呼ばれる4つの論文を分析し、結果を示す表に記載された多くの数値の誤りを発見した。初めは著者個人へローデータへのアクセスの請求を行ったが失敗し、その後機関を通したフォーマルな請求を行ったが結局得られなかった経緯も書かれている。Jesse Singal記者は「ワンシンク氏は何があったのか正確に説明しないかぎり、我々は研究室から発表された結果をどれも信頼すべきでないし、すでに公表された研究結果も疑わしいものとみなすべき」としている。そしてJordan Anayaのチームが分析した4つの論文(ピザ論文)は「衝撃的なほど専門的ではない (shockingly unprofessional)」として非難している<sup>16)</sup>。

この大学院生はワンシンク氏の指示に従った結果、論文数がゼロから5へと大きく前進したのだが、結果のでなかったデータから再度分析を繰り返して行って多くの業績を得た方法、Pハッキングと言われる手法が疑問視されたということだ。

さらにThe CutのJesse Singal記者は2017年3月にはワンシンク氏の過去の論文にも多数の問題があることを指摘し、現在コーネル大学はワンシンク氏自身に処理を委ねているが、そうではなく大学が主導権を握って調査を進めたほうが良い旨述べた<sup>17)</sup>。The CutのJesse Singal記者もワンシンク氏の撤回事件について複数の記事を書いている記者の1人だ。

またこの問題の研究者・調査者の1人、Tim van der Zeeが2017年4月6日時点で42の出版物に問題があるとブログに記したという記事が発表された。「20年以上に渡る25の論文と8冊の著書において3700の引用が疑惑にさらされている」という記事だ<sup>18)</sup>。

さらに事件発覚後にワンシンク氏は取材を断り姿をくらましたようだ<sup>19)</sup>。

ワンシンク氏に関わる研究論文のスキャンダルは多くのメディアで継続的に報道されるようになっていたようだ。

## 6. コーネル大学の対応と公表およびメディアの報道

白楽ロックビルこと、林正男氏によると、コーネル大学は4月当初ワンシンク氏の4つのピザ論文を調査し不正がみつからなかったという声明を発表した。しかし複数の論文の訂正および撤回が行われると、コーネル大学は再び調査を開始した<sup>2)</sup>。

研究スキャンダルがメディアを賑わしていたが、最終的にワンシンク氏に打撃を与えたのは一流医学雑誌JAMAのジャーナルの6つの論文の撤回だ。2018年9月19日、一流医学雑誌JAMAがJAMA系列ジャーナルに出版された6論文を撤回したのだ<sup>20)</sup>。

この一流ジャーナルの論文撤回の理由は6論文の研究が妥当なものかの調査をコーネル大学に依頼したところ、大学がオリジナルデータにアクセスできないために妥当性を確認できないと返答したことだ。その6論文は2005年、2008年、2012年、2013年（2論文）、2014年に出版されたものだ。これに関してワンシンク氏は「電子データ版は持っていたが、データが収集されてから何年も調査のハードコピーを保存することは合理的ではないように思えた。」と述べている。さらに「私はこれらの論文を大変誇りに思っており、他の研究グループが同じ結果を得ることは確かだ。」と付け加えている<sup>20)</sup>。

2018年9月20日、JAMAが6論文を撤回した翌日、アメリカのニューヨーク州コーネル大学学長はワンシンク氏の翌年2019年6月30日の辞職を発表した。学長は「彼が犯したことは、研究データの誤報、問題のある統計手法、適切な文書化および研究成果保存の失敗、不適切なオーナーシップを含む研究不正である。」と述べ、大学はワンシンク氏が研究上の不正を働いたことを認定し、彼を研究と教育から排除し、不正の論文の調査に協力することのみに彼の行動を制限した。そして2019年6月30日に辞職が実行されることとなる<sup>21)</sup>。

世界中の論文撤回を監視している“Retraction Watch”もこれを報じている<sup>22)</sup>。

2018年9月20日にはワシントンポストがワンシンク氏の辞職を報じている<sup>23)</sup>。

辞職決定と同時に研究が批判にさらされていたワンシンク氏の別の論文がさらに撤回されたことを報じているメディアもある。2018年9月21日にTimeは「著名な食習慣研究者がさらに研究を撤回した」という記事を出してこの事件を報道している<sup>24)</sup>。

## 7. ワンシンク氏本人の反応

2018年9月20日の大学の発表に対してワンシンク氏本人のコメントが翌日21日に出された。上ですでに述べたが、ワンシンク氏本人はデータの記入のミスなど一部の誤りは認めたものの、肝心の結果とそこから導き出される成果については自信をもっている発言をしている<sup>25)</sup>。

ワンシンク氏はコーネル大学学長の不正の指摘の内容に対してコメントした。研究データの誤報については「2つの論文で7～9歳と報告した幼児の年齢が誤っていた。しかしその後の他の研究ですべての年齢で同じ結果を得た」と述べた。問題のある統計的手法については「私が出版した多くの研究のいくつかにはタイプミス、書き間違い、統計的ミスがある。しかし重要なことはこうしたミスはこれらの研究の本質的な結論を変えさせるものではないということだ。」と述べた。

適切な文書化と研究結果の保存については「これはそのとおりだ。(中略)JAMAが6論文を撤回した理由は我々がオリジナルペーパーや鉛筆書きの調査用紙やコーディングシートを提出しなかったことだが、それにもかかわらず、もし時計の針を戻すことができたとしても、我々はすべてのハードコピー調査用紙を保存することはできなかつたろう。さらに我々が出版してきたJAMA以外のジャーナルはこうした保存を要求していない。」と述べた。

不適切なオーサーシップについては「私は研究は共同的なものだと思っており、特にカンファレンス・プレゼンテーションにおいてはオーサーシップは寛大になりがちだった。他者の基準の場合は共著者にふさわしくない人が何人かいるかもしれない。」と述べた<sup>25)</sup>。

ワンシンク氏が認めたのは統計的ミス、記載ミス、調査用紙の原本の非保存、不適切なオーサーシップなどだ。しかし当然のことながら一番肝心なのは成果を示すデータが存在するのかどうかということだ。だからワンシンク氏は求められたローデータを提出しなければ自らの最大の疑惑(データの捏造・改竄)を晴らすことはできないだろうが、データが破棄されたなればそれは不可能である。ただ2018年9月の時点で求められたJAMA6論文のローデータは2005年、2008年、2012年、2013年(2論文)、2014年に出版されたものであり保存期間が10年以上のものもあったといえる。データの存在の有無に関わらず、研究で導いた結論が正しいものであるかどうかを証明するためには結果の再現性が認められるかどうかを示す必要がある。もし結果が何度でも再現できるのであれば正しい結論を導いている可能性が高いといえるだろう。

## 8. どういうレベルの不正なのか?

様々な問題が指摘され多くの論文が調査されたが、最終的にはあわせて17論文が撤回(1論文は2回撤回)、15論文が訂正された。

報告ミス・記載ミス・不適切な統計分析・Pハッキング・データで支持されない結論の誤り・自己盗作などの問題があったが、それら以上に深刻な、データの偽造・実験結果の信憑性が疑われた。不正発覚の契機はデータの再分析のところにあったが、それ以上の不正が疑われる事態となったといえる。

コーネル大学はワンシンク氏にローデータを示すよう要求したが、ワンシンク氏はそれを拒否した、あるいはデータが消滅しているとした。そのためにデータの偽造の可能性を認めてJAMAはJAMAネットワーク内のすべての論文を撤回したのだ。

単一データから複数の論文を量産したことも疑惑の焦点である。また不適切なオーサーシップについては研究への貢献度に応じて著者が決まるという原則に背くということで、大学院生などを含む研究室の構造にも問題がありそうだ。

ワンシンクの業績をグループで精査しているJames HeathersがRetraction Watchに対してコーネル大学の発表とワンシンク氏の言明の両者は矛盾しない、と述べている。「我々は不適切な分析と不適切な統計手法・酷いミスと、それ以上に深刻な故意による意図的な不正とを区別している。」と述べている<sup>25)</sup>。

これは、つまりワンシンクの業績をグループで精査しているJames Heathersらはワンシンク

氏は前者のレベルの不正を犯しただけではなく、後者のレベルの不正をも犯したと推測しているということであろう。

## 9. イグノーベル (Ig Nobel) 賞は撤回されるのか？

ワンシンク氏は「底なしスープ皿」の実験で人間の食欲に及ぼす視覚的な影響力と、視覚的影響を受けた結果生じる限界のない食欲を示し、イグノーベル賞を受賞したが、それも撤回されるのか。Retraction Watchがイグノーベル賞創設者 Marc Abrahamsに質問して回答を得ている。それは「イグノーベル賞にとって必要な条件はシンプルな条件だ。すなわち人々を笑わせ、そして考えさせた研究かどうかだ。今回の場合は受賞の資格に値する多様性と重要性を加え続けている。」と<sup>25)</sup>。

つまり研究の持つアイデアやオリジナリティがもたらす社会的インパクトが重要であるということであり、今回の研究にはそれが認められ続けているので、不正などの科学的な方法上の問題は問わないということだろう。

たしかにワンシンク氏の研究は興味深いし、多くの人々の関心を呼んできたし、実際にアメリカではメディアにしばしば取り上げられてきたものだ。しかも全米に広がったSLM運動のように社会に対するインパクトも多大であった研究だったのだ。

## 10. SLM (Smarter Lunchrooms Movement) はどうなるのか？

さて食育に関連が深いのはSLM運動である。SLMはカフェテリア形式の給食を提供しているアメリカの子どもたちへの食育といってもいいものだ。SLMではネーミング・説明書き・配列・配置などの工夫が実践されてきた。学校現場ではそこに科学的根拠がなくても実践的に効果があれば通用する。次は効果を生むように試行錯誤していくのが現場の考え方だ。実際にSLMは全米各地に広がった。しかし2020年2月13日時点ではSLMのコーネル大学の公式サイトが閉鎖されている。ワンシンク氏の研究不正事件の影響であろう。

ただし2月17日時点ではSLM関連のウェブサイトを探すとSmarter Lunchrooms Movement of Californiaというものが存続していた<sup>26)</sup>。

また6月22日時点では<https://www.healthyeating.org/>ではSLMは消されていたが、<https://uccalfresh.ucdavis.edu/initiatives/slm>においてはSmarter Lunchrooms Movement of Californiaのページが依然として存在していた。

全米に広がったSLMは縮小・消滅傾向であるが、今後は維持するグループと削除するグループに分かれていくという二分化の傾向が強まっていくのであろう。

## 11. 日本でのこの事件の報道や解説は少ない

日本語による解説として白楽ロックビル (林正男) 氏の研究倫理に関するウェブサイトがあり、ワンシンク氏の研究不正はネカト、クログレイの事例として掲載されていた。本研究で参考にしたウェブサイトである。また別の日本語のウェブサイト上で報道・解説する記事を1つ見



つける事ができた。「エナゴ学術英語アカデミー」の「著名な栄養学者が論文撤回で辞職—その背景は」という記事だ<sup>27)</sup>。

日本ではネットではこの2つ以外には見つからなかった。アメリカで話題になっていることについて日本では必ずしも報道されていないということである。

ちなみに2020年2月27日に朝日新聞デジタル<https://www.asahi.com/>、毎日新聞<https://mainichi.jp/>、読売新聞<https://www.yomiuri.co.jp/>で「ワンシンク」を検索したが、当該事件の記事はヒットしなかった。6月29日にも検索したが同様だった。林 正男氏のサイトでも日本語の解説は見つからなかったとしている。アメリカのメディアで話題となったことは必ずしも日本に届いていない。

## 12. この事件の背景にあるもの

アメリカではこの事件は大きく取り上げられたようだ。この事件に関して様々な記事が書かれている。2018年9月29日ニューヨーク・タイムズの記者Anahad O'Connorは「コーネル大学の食研究家の失脚は栄養学研究において、より大きな問題を暴露する可能性がある。」<sup>28)</sup>という記事を書いた。

記者Anahad O'Connorは食物を含む健康に関する研究にはデータの浚渫などの研究方法上の問題点が多いと書いている。栄養学研究の課題は以前から指摘されてきており、背景にある論文増産のプレッシャーにより研究者は有意な結果を得るまで得られたデータを再分析して結果を掘り起こそうとしていることを指摘している。1度目に有意な結果が得られなかったデータセットを再び分析して有意な結果を得ようとするのだ。例えばp-hackingという不適切なデータ処理があり、有意なp値を得るためにデータの再分析を繰り返し行い、結果が出るまで分析を続けていく。また大きな研究データを小さく切り刻んで多数の論文に分けることがあり、それを改める改革が求められていることを指摘している。得られた1つのデータから複数の論文につながる結論を導く再分析の方法は問題があるからだ。こうした論文を増産するための方法が時には食品の健康に対する効果に矛盾した複数の食研究の結果をもたらすことがあるという。ある研究で健康上の効果があった食物が別の研究では逆の効果を示すという矛盾した状態が生じるという。

たしかに例えばコーヒーは健康に良いのかに関して、国立がん研究センターのウェブサイトを調べるとコーヒーの効果には矛盾したデータが公表されていた。国立がん研究センター「コーヒー摂取と全死亡・主要死因死亡との関連について」および公益財団法人長寿科学振興財団が運営している「コーヒーの健康効果とは」では一般的に見てコーヒーの効果を支持していた。ところが一方同じ国立がん研究センターの研究成果の中には逆の効果を示す研究もあった<sup>29) 30) 31)</sup>。

これらの結果はデータの再分析によるものではないだろうが、一般的に言って食物摂取と健康の関係については多くの要因が影響を与えている。摂取の仕方や生活習慣・遺伝的要素を含む個人差・生活環境・年齢なども関係するだろう。だからだれもが同じように摂取して同様な

健康的効果を得られるかはわからない。そのため一般的には一概に効果を断言できないといえる。個人差があるため同じ食品の効果が真逆になることもあるかもしれない。このような問題が生じていることは食に関する研究に固有のことかもしれない。限定されたサンプルによる研究結果から結論を導いてはいけない分野なのかもしれない。

しかしながら食品摂取が健康に影響を及ぼすという研究結果はマスメディアにとっては話題性のあることだろう。その結果消費者はマスコミが流す様々な情報に振り回されがちなのだ。

### 13. 研究倫理のために

欧米の食心理学にかぎらず科学研究の現状として、Retraction Watchのサイト (<https://retractionwatch.com/>)<sup>32)</sup>には数多くの論文撤回情報が掲載されている。研究不正は研究不正それ自身が研究対象になりうるほど世界中で広く多く行われてきたといえよう。STAP細胞事件のようにワンシンク氏の問題はアメリカだけの話ではないのである。いずれにせよ現在は完全に信頼できる研究を担保するシステムは存在せず、研究者の性善説に依存した状態であることには間違いない。現状としてはまず研究倫理教育を充実させることがとにかく第一歩となるものであろう。

またたしかにワンシンク氏が犯したことが研究方法の誤りならばこうした問題は研究方法上の工夫で解決できるかもしれない。たしかに研究者が自らの仮説やデータ分析方法を含む研究計画をあらかじめ第三者的な公的機関に提出してから研究を実施すれば、仮説をさかのぼって修正したり、さらに結果の出なかったデータを深く掘り起こして結果を作り出したりすることは防止できるかもしれない。しかし肝心のローデータそのものの捏造・改竄を防ぐことはできない。ローデータの保証のためには研究目的を知らない第三者がローデータを収集したり、収集現場を監視したり、得たローデータを管理したりしなければならないはずだ。仮説や研究計画を提出するだけでは解決しないのだ。データの客観性のためには場合によっては度重なる公開実験や追試研究などが必要なのだ。研究の客観性の保証システムのためには大変な改革が必要であらう。

### 14. その他

もうひとつこのワンシンク氏の研究不正がもたらした問題提起がある。それは科学的研究の意義についてである。研究不正が認められたにもかかわらずイグ・ノーベル賞が撤回されないとしたら、どういう課題が残るのかということだ。つまり科学的な正しい手続きの重要性和科学的な研究の中にあるアイデアや社会的インパクトとの関連だ。これら両者を天秤にかけてどちらが大切なのかをここで論じるのは難しいが、両者がともに科学にとって重要であることには異議はないと考える。ただしもしワンシンク氏と同様の研究結果を正しい手続きで導き出す研究者が現れたら、ワンシンク氏とその研究者グループをどう評価すればよいのだろうか。ワンシンク氏は研究方法・手続きなどは誤っていたが研究アイデア・理論においては正しかったということになるのであろう。

ともかくワンシンク氏のアイデアはすでに日本を含めて広く世の中に知れ渡ってしまった。ワンシンク氏は現在生存している人物でありその評価を現段階で確定するのは難しい。ワンシンク氏の現在のウェブサイトは<http://www.brianwansink.com/> (2020. 08. 25閲覧)<sup>33)</sup>である。このウェブサイトは2018年9月以降、自分の業績を含めた自己紹介と日々の雑感などが掲載されたブログである。過去の研究成果もみることができる。ワンシンク氏は自分のアイデアを発展させていきたいように見える。なおBrian WansinkのWikipediaは2020. 09. 25にlast edited されていて、継続的に加筆修正が続いているようだ (2020. 10. 13閲覧)。

## 文献

- 1) Brian\_Wansink , SOLVE & SHARE,<http://www.brianwansink.com/>, 2020. 8. 25閲覧
- 2) 「ブライアン・ワンシンク」研究者倫理, 白楽ロックビル, 2018. 1. 10掲載, 2018. 12. 21追記, [https://haklak.com/page\\_Brian\\_Wansink.html](https://haklak.com/page_Brian_Wansink.html), 2020. 1. 30閲覧
- 3) “Mindless Eating : Why we eat more than we think.”, By Brian\_Wansink, Bantam Books, 2006.
- 4) “Improbable Research :Research that makes people LAUGH and then THINK”, <https://www.improbable.com/ig-about/>,” The bottomless soup bowl experiment, described by its inventor”, <https://www.improbable.com/2016/09/06/the-bottomless-soup-bowl-experiment-described-by-its-inventor/>, 2020. 2. 28閲覧
- 5) “5 Tips From ‘Mindless Eating’” , By David Leonhardt, 2007. 5. 2, The New York Times, <https://www.nytimes.com/2007/05/02/business/02davidside.html>, 2020. 1. 30閲覧
- 6) “Plate Size and Color Suggestibility : The Delboeuf Illusion’s Bias on Serving and Eating Behavior”, By Koert Van Ittersum & Brian Wansink, Journal of Consumer Research, Volume 39, Issue 2, 2012. 8. 1, Pages 215–228, <https://doi.org/10.1086/662615>, Published: 2011. 11. 11, <https://academic.oup.com/jcr/article/39/2/215/1795747>, 2020. 2. 28閲覧
- 7) “Slim by Design : Mindless Eating Solutions for Everyday Life”, By Brian\_Wansink, William Morrow, vol.1,2014.
- 8) “How to rearrange your environment to lose weight”, By Julia Belluz, 2014. 9. 20, Vox, <https://www.vox.com/2014/9/20/6513197/brian-wansink>, 2020. 3. 3閲覧
- 9) “Soft lighting and music cuts calorie intake 18 percent”, CORNELL CHRONICLE, 2012. 8. 29, <https://news.cornell.edu/stories/2012/08/soft-music-lighting-cuts-calories-18-percent>, 2020. 2. 18閲覧
- 10) “Smarter Lunchrooms Scorecard 2.0”, © Smarter Lunchrooms Movement, Cornell University 2019, Funded in part by USDA FNS/ERS, 2020. 2. 13閲覧
- 11) “ Smarter Lunchrooms Movement of California”, <https://uccalfresh.ucdavis.edu/>

- initiatives/slm, 2020. 2. 28 閲覧, <https://www.healthyeating.org/Schools/School-Foodservice/Smarter-Lunchrooms-Movement-of-California>, 2020. 2. 28 閲覧
- 12) “Emails Show How An Ivy League Prof Tried To Do Damage Control For His Bogus Food Science”, By Stephanie M. Lee, 2017. 9. 27, BuzzFeedNews, <https://www.buzzfeednews.com/article/stephaniemlee/brian-wansink-cornell-smarter-lunchrooms-flawed-data>, 2020. 3. 10 閲覧
- 13) 「そのひとクチがブタのもと」, ブライアン・ワンシンク著, 中井京子訳, 集英社, 2007年
- 14) 「食品事業の販路拡大・海外進出支援フォーラム: 食のブランド戦略で消費者の心をつかむ方法」, [主催]日本鍋文化研究所, 2013. 7. 31 (水), 品川区大井町, きゅりあん, 小ホール, 「食心理学」マーケティングの活用 | 月刊「事業構想」2013年10月号, <http://www.news2u.net/releases/114083>, 2020. 2. 7 閲覧, <https://www.projectdesign.jp/201310/health-care/000843.php>, 2020. 1. 30 閲覧
- 15) “The Grad Student Who Never Said ‘No’”, By Brian\_Wansink, Healthier & Happier, <https://archive.is/C7LpN>, 2020. 2. 13 閲覧
- 16) “A Popular Diet-Science Lab Has Been Publishing Really Shoddy Research”, By Jesse Singal, 2017. 2. 8, The Cut, <https://www.thecut.com/2017/02/cornells-food-and-brand-lab-has-a-major-problem.html>, 2020. 2. 13 閲覧
- 17) “Cornell’s Food and Brand Lab Appears to Be Melting Down”, By Jesse Singal, 2017. 3. 2, The Cut, <https://www.thecut.com/2017/03/cornell-food-brand-lab-problems.html>, 2020. 3. 3 閲覧
- 18) “ ‘Mindless Eating,’ or how to send an entire life of research into question Now questioning : 3,700 citations in 25 different journals—and eight books—over 20+ years.”, By Cathleen O’Grady, 2017. 4. 24, arstechnica, <https://arstechnica.com/science/2017/04/the-peer-reviewed-saga-of-mindless-eating-mindless-research-is-bad-too/>, 2020. 2. 28 閲覧
- 19) “How a seemingly innocent blog post led to serious doubts about Cornell’s famous food laboratory”, By Tom Bartlett, 2017. 3. 17, The Chronicle of Higher Education, <https://www.chronicle.com/article/Spoiled-Science/239529>, 2020. 2. 28 閲覧
- 20) “JAMA journals retract six papers by food marketing researcher Brian Wansink”, 2018. 9. 19, Retraction Watch, <https://retractionwatch.com/2018/09/19/jama-journals-retract-six-papers-by-food-marketing-researcher-brian-wansink/>, 2020. 2. 10 閲覧
- 21) “Provost issues statement on Wansink academic misconduct investigation”, 2018. 9. 20, CORNELL CHRONICLE, <https://news.cornell.edu/stories/2018/09/provost-issues-statement-wansink-academic-misconduct-investigation>, 2020. 2. 6 閲覧
- 22) “Cornell finds that food marketing researcher Brian Wansink committed misconduct, as he announces retirement”, 2018. 9. 20, Retraction Watch, <http://retractionwatch.com/2018/09/20/beleaguered-food-marketing-researcher-brian-wansink-announces-his-retirement>

- from-cornell/, 2020. 2. 10閲覧
- 23) “This Ivy League food scientist was a media darling. He just submitted his resignation, the school says.”, By Eli Rosenberg and Herman Wong, 2018. 9. 20, The Washington Post, <https://www.washingtonpost.com/health/2018/09/20/this-ivy-league-food-scientist-was-media-darling-now-his-studies-are-being-retracted/>, 2020. 3. 3閲覧
- 24) “A Prominent Researcher on Eating Habits Has Had More Studies Retracted”, By Jamie Ducharme, 2018. 9. 21, Time, <https://time.com/5402927/brian-wansink-cornell-resigned/>, 2020. 1. 30閲覧
- 25) “Wansink admits mistakes, but says there was ‘no fraud, no intentional misreporting’”, 2018. 9. 21, Retraction Watch, <https://retractionwatch.com/2018/09/21/wansink-admits-mistakes-but-says-there-was-no-fraud-no-intentional-misreporting/>, 2020. 2. 10閲覧
- 26) “Smarter Lunchrooms Movement of California”, <https://www.healthyeating.org/Portals/0/Documents/Schools/TAPS/TOC/23.SLM%20Scorecard.pdf?ver=2018-11-30-114114-180>, 2020. 2. 17閲覧, <https://uccalfresh.ucdavis.edu/initiatives/slm>, 2020. 2. 17閲覧
- 27) 「著名な栄養学者が論文撤回で辞職：その背景は」, エナゴ学術英語アカデミー, <https://www.enago.jp/academy/nutritionist-resigns-with-retractions/>, 2020. 1. 30閲覧
- 28) “More Evidence That Nutrition Studies Don’t Always Add Up : A Cornell food scientist’s downfall could reveal a bigger problem in nutrition research.”, By Anahad O’Connor, 2018. 9. 29, The New York Times, <https://www.nytimes.com/2018/09/29/sunday-review/cornell-food-scientist-wansink-misconduct.html>, 2020. 1. 23閲覧
- 29) 「コーヒーの健康効果とは」, 公益財団法人長寿科学振興財団, <https://www.tyojyu.or.jp/net/kenkou-tyoju/koureisha-shokuji/coffe-kenkokoka.html>, 2020. 2. 27閲覧
- 30) 「コーヒー摂取と全死亡・主要死因死亡との関連について」, 国立がん研究センター, <https://epi.ncc.go.jp/jphc/outcome/3527.html>, <https://epi.ncc.go.jp/jphc/outcome/274.html>, 2020. 2. 27閲覧
- 31) 「喫煙、コーヒー、緑茶、カフェイン摂取と膀胱がん発生率との関係について」, 国立がん研究センター, <https://epi.ncc.go.jp/jphc/outcome/339.html>, 2020. 2. 27閲覧
- 32) Retraction Watch, <https://retractionwatch.com/>, 2020. 2. 4閲覧