

## 広告分析における国際規格を用いた食品・飲料および 健康強調情報・栄養強調情報の分類カテゴリの検討

鈴木佳苗\*

### Classification of categories regarding products, health claims, and nutrition claims using the international standard in analysis of food and beverage advertising

Kanae SUZUKI

#### 抄録

本研究の目的は、健康の観点から、子どもを対象とした食品および飲料のテレビコマーシャルの特徴を明らかにするための分析の指標を開発することである。食品カテゴリについては、イギリスの Ofcom (Office of Communication) が提示している不健康な食品のカテゴリの内容、オーストラリアのガイドラインなどを踏まえて、国際規格 (Codex Alimentarius international food standards) の食品や飲料のカテゴリの分類を行った。食品カテゴリについての分類の結果、計13の指標を作成した。飲料カテゴリについては、アメリカの Rudd Center が提示している飲料カテゴリ、日本の飲料の市場調査で用いられている飲料カテゴリなどを組み合わせ、計17の指標を作成した。健康強調情報および栄養強調情報の提示は広告の技法に含まれており、詳細なカテゴリとして、国際規格 (Codex Alimentarius international food standards) のこれらの情報の下位カテゴリの内容に基づいて、それぞれ計4つの指標を作成した。これらの指標は体系的かつ網羅的であり、国際基準も踏まえていることから、日本だけでなく、国際的なテレビコマーシャルの内容分析研究への利用が期待される。

#### Abstract

The purpose of this research is to construct coding items to elucidate the characteristics, from a health-perspective, of television commercials for foods and beverages that are marketed to children. I categorized food and beverage products based on international standards (Codex Alimentarius international food standards), while also considering the unhealthy food categories identified by Ofcom in the UK, as well as Australian guidelines, and other sources. I created a total of 13 coding items based on this classification. I categorized beverages based on the beverage categories provided by the Rudd Center in the US, and combined them with the beverage categories used in Japanese market research, as well as international standards. This resulted in a total of 17 coding items. The presentation of health or nutrition claims was included in the analysis of advertising techniques, I also created four detailed coding items based on the subcategories included in international standards (Codex Alimentarius international food standards). Due to the systematic and comprehensive nature of these coding items, as well as their basis in international standards, it is expected that they will be useful not only for research and analysis into the content of television commercials in Japan, but also internationally.

\* 筑波大学図書館情報メディア系  
Faculty of Library, Information and Media Science,  
University of Tsukuba

## 1. 問題

### 1.1 子どもを対象とした食品および飲料のテレビコマーシャル

近年、子どもが利用できるメディアは多様になってきているが、小学生までの子どもにとって、テレビは現在でも主要なメディアの1つである。日本では、2016年6月に実施された「幼児視聴率調査」の結果、2～6歳の子どもの1日にテレビを見る時間は週平均で1時間40分であり、録画番組やDVDを見る時間は週平均で54分であった（星, 2016）。また、2017年の全国学力・学習状況調査では、小学生の8割以上が平日1時間以上テレビやビデオ・DVDを視聴していることが報告されている（文部科学省国立教育政策研究所, 2017）。

テレビ番組には多くのテレビコマーシャル（以下テレビCM）が含まれている。日本では、子どもがテレビ番組をよく視聴している時間帯に放送される食品コマーシャルの割合は2～3割ほどであることが報告されている。たとえば、赤松（2010）では、全国放送の地上波5局で平日・休日の19時から22時までの間に放送された番組（計105時間）に含まれるテレビCMの分析の結果、全体のテレビCMの放送時間数の29.1%が食品（飲料を含む）コマーシャルであり、また、16.1%が間食コマーシャルであった。また、山下・藤井（2015）では、全国放送の地上波5局（関東）で6時から22時までの間に放送された15分以上30分未満の39番組に含まれるテレビCMの分析の結果、食品関係のテレビCMはテレビCM全体の22.7%であった。

アメリカの連邦取引委員会（Federal Trade Commission: FTC）が2004年に行った調査では、2歳から11歳までの子どもが1年間に平均して視聴するテレビCMの数は、25600本になることが報告されている。視聴しているテレビCMのうち、約2割が食品のテレビCMであり、子どもの肥満への影響が危惧されている（Federal Trade Commission, 2007）。

### 1.2 食品および飲料のテレビCMにおける健康強調情報と栄養強調情報

テレビCMには、さまざまなマーケティングの技法が使われている。「健康強調情報」や「栄養強調情報」の提示もマーケティングの技法に含まれる。研究間で「健康強調情報」や「栄養強調情報」の定義は多様であるが、国際的には、1997年に国際連合食糧農業機関（Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO）および世界保健機関（World Health Organization: WHO）

によって、「栄養及び健康強調表示の使用に関するガイドライン（CAC/GL 23-1997）」が出版されている。このガイドラインの中で、「健康強調情報」は「食品又はその成分と健康との間に関係があることを明示、示唆又は暗示するあらゆる表示」と定義されている。また、「栄養強調情報」は「ある食品が、熱量や、たんぱく質・脂質・炭水化物量、ビタミン・ミネラル量などに関して（ただし、これらに限定されない）、際立った栄養特性を有することを明示、示唆又は暗示するあらゆる表示」と定義されている（Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2013 厚生労働省訳, 2013）。

「健康強調情報」や「栄養強調情報」がテレビCMにどのくらい含まれているかについても研究間で差がみられる。先行研究ではこれらの情報が含まれているテレビCMが少ない場合は1割以下（e.g., Outlay & Teddese, 2006）、多い場合は子どもを対象とした番組のテレビCMの4割近くになることを報告している研究もある（e.g., Sixsmith & Fuhnham, 2000）。また、2つの情報を分けずに検討している研究も多い。この場合も、これらの情報が含まれているテレビCMが少ない場合は1割以下（e.g., Boyland, Harrold, Kirkham, & Halford, 2012）、多い場合は2割以上（e.g., Byrd-Bredbenner & Grassio, 2012）であった。

テレビや食品・飲料のテレビCMの影響については、子どもや青少年を対象とした研究が多く、これまでに、テレビを多く視聴するとカロリーが高い・糖質が多いといった健康的でない商品を健康的であると認識するようになるといった可能性が示されてきた（e.g., Signorielli & Staples, 1997）。前述のように、子どもは多くのテレビCMを視聴しており、カロリーが高い・糖質が多い商品であっても、「カルシウム入」「食物繊維豊富」などの表示を見て、その商品が健康的であると考え、摂取が促進されるのではないかと考えられる。

### 1.3 健康と栄養の観点による食品および飲料のテレビCMの内容分析研究の課題

先行研究では、個別の評定項目を設定した根拠について、詳細な食品や飲料の評定項目を設定した研究（e.g., Kelly et al., 2010）では出典が明記されているが、設定の根拠が示されていない研究も多く見られる。詳細な評定項目を設定している研究では、それぞれの国の食品規格などを参照している。このような評定項目の設定は、一国の食品や飲料のテレビCMの特徴を捉えるうえでは十分なものであるが、食品や飲料のテレビCMの視聴と肥満の問題は国際的な問題の1つであり、さまざまな

国で利用可能な国際的な評定項目を開発していくことも重要な課題であると言える。

カロリーが高い・糖質が多い商品に対する誤認識や、肥満などの健康にかかわるリスク要因として食品や飲料のテレビ CM の特徴をとらえるためには、健康的でない食品や飲料にどのような広告の技法が多く用いられているのか、その特徴は健康的な食品や飲料とどのように異なるのかを分析する必要があると考えられる。しかし、このように、食品や飲料を健康的かどうかという観点で分類し、それぞれのテレビ CM の特徴を比較検討している研究は少ない。

食品や飲料を健康的かどうかという観点で分類していない研究では、健康的でない食品グループに分類可能な数種類の食品（菓子、ファストフードなど）を除いて、1つの食品カテゴリのなかに健康的な食品や飲料と、必ずしも健康的ではない食品や飲料が混在している場合が多く見られる。たとえば、「パン」という食品の評定項目が設定されていた場合、視聴したテレビ CM がプレーンなパンのテレビ CM であっても、甘くカロリーの高いパンのテレビ CM であっても、同じ「パン」という評定項目を選択することになる。

また、数は少ないものの、食品や飲料を健康的かどうかという観点で分類し、それぞれのテレビ CM の特徴を比較検討している研究（Puggelli & Bertolotti, 2014）では、健康的な食品のグループには、水、有害な成分（コレステロールや飽和脂肪）を取り除いた食品、有益な成分（ビタミンや必須ミネラルなど）を含めた食品、肉、魚、シリアル、果実と野菜、オイル、卵、牛乳と乳製品、米とパスタが分類されていた。一方、健康でない食品のグループには、炭酸や清涼飲料、ビスケット、砂糖などを加えたシリアル、デザート、スナック（甘いもの、香ばしいもの）、ファストフード、調理済食品、焼成食品、冷凍食品が分類されていた。このように、Puggelli & Bertolotti (2014) ではさまざまな食品の種類が取り上げられており、この分類について複数の文献が引用されていたが、どのくらい広く用いられている分類であるのかについての十分な情報は提示されていない。また、飲料に関しての詳しい分類が提示されていないことや、健康的なグループに分類されている食材を使ったデザートがいずれも「デザート」と評定されるのか、健康的なグループに分類されている食材自体の、あるいはこれらの食材を使った「調理済食品」や「冷凍食品」をどのように分けるのかなど、健康的と健康的でない食品や飲料を分ける際の評定項目間の重なりについても精査していく必要があると考えられる。

食品や飲料のテレビ CM に「健康強調情報」および「栄養強調情報」を提示する技法については、これらの情報が提示されるかどうかだけでなく、どのような内容が提示されるのかを明らかにすることが必要である。そのため、テレビ CM の特徴を分析する際に用語の定義を明確に示したうえで、「健康強調情報」および「栄養強調情報」の詳しい内容を評定項目に反映させる必要がある。

#### 1.4 本研究の目的

以上の点を踏まえて、本研究では、国際規格を用いて、健康の観点から、子どもを対象とした食品および飲料のテレビ CM の特徴を明らかにするための分析の指標を開発することを目的とする。

## 2. 国際的な食品規格に基づく食品および飲料のテレビ CM の評定項目の検討

### 2.1 方法

国際的な食品規格（Codex Alimentarius international food standards）に基づく食品および飲料のテレビ CM の評定項目を設定するために、以下の手順で評定項目の検討を行った。

- 1) 国際的な食品規格である「コーデックス規格（CODEX STAN 192-1995）」（Food and Agriculture Organization of the United Nations & World Health Organization, 2016）<sup>1)</sup>を参照し、すべての種類の食品や飲料のカテゴリを確認する
- 2) 食品や飲料のカテゴリに健康的か健康的でないかを対応づけている基準（公的な基準など、広く提示されている基準）について情報を収集する
- 3) 1) の「コーデックス規格」の食品や飲料のカテゴリを2) と照らし合わせ、健康的か健康的でないかを判断し、分類する
- 4) また、3) と合わせて、食品や飲料が健康的か健康的でないかを判断するために必要な条件（食品や飲料のカテゴリの内容的な重複を避けるための条件の説明：「～は除く」など）についても検討する
- 5) 2) で「コーデックス規格」よりも詳しい食品や飲料のサブカテゴリがあった場合は、これらのサブカテゴリを追記して健康的か健康的でないかを判断し、分類する
- 6) 5) までは分類した食品や飲料のカテゴリについて、評定項目の形にする



## 2.2 結果と考察

### 2.2.1 健康に関する判断のための基準

1)「コーデックス規格」を確認した後、2)食品や飲料のカテゴリに健康的か健康的でないかを対応づけている基準（公的な基準など、広く提示されている基準）についての情報収集の結果、次の2つの基準を参照することとした。1つは、「健康的」である食品カテゴリを提示しているオーストラリア政府の「オーストラリアの食事ガイドライン」(Nutrition Australia, 2013)である。もう1つは、脂肪・糖・塩の多い食品のカテゴリを示しているイギリスの Ofcom (Office of Communication, 2004)<sup>2)</sup>の報告書である。

食品や飲料、および食品や飲料カテゴリに対して「より健康的か」「より健康的でないか」という健康に関する判断を行う場合、いくつかの方法がある。たとえば、子どもへの食品のマーケティングを制限する目的で、WHO Regional Office for Europe (2015)などは、食品ごとの総エネルギー、砂糖、総脂質、飽和脂肪、塩の量の基準についてのモデルを示している。これらの基準を満たさない場合、健康的でない食品と判断することが可能であり、健康的でない食品の広告を国や国際機関が規制する場合には、このような明確な基準が必要になる。

また、子ども向け番組の食品広告の内容分析研究 (Vilaro, Barnett, Watson, Merten, & Mathews, 2017)では、次のような方法で食品の健康的な得点を算出している。まず、食品をより健康的でない成分（「総カロリー」「飽和脂肪の量」「砂糖の量」「ナトリウムの量」）の観点から得点化し、次に健康的な成分（「食物繊維の量」「タンパク質の量」「未加工の果物、ナッツ、野菜の量」）の観点から得点化している。これらの得点に対して、「より健康的でない得点」から「健康的な得点」を引き、得点が低いほど健康的になるように最終的な得点を算出している。

これらの方法は、個々の食品や飲料の栄養成分を調べ、基準と照らし合わせたり、計算をしたりする必要がある。これらの方法には明確な基準で「より健康的か」「より健康的でないか」を判断することができる利点があるが、大規模な広告の内容分析研究を行う場合、食品や飲料の健康の判断を行うには大きな負担を伴うことになる。

このような課題に対して、「オーストラリアの食事ガイドライン」(Nutrition Australia, 2013)や Ofcom (2004)では、食品や飲料カテゴリ自体を「より健康的か」「より健康的でないか」にまとめている。このようなカテゴリ自体と健康の対応関係をある程度結びつけることができれば、大規模な内容分析研究において食品や飲料の健

康の判断を行う際の負担を軽減することができ、より健康的な食品や飲料のグループと、より健康的でない食品や飲料のグループの広告の特徴を比較しやすくなると考えられる。また、「オーストラリアの食事ガイドライン」(Nutrition Australia, 2013)や Ofcom (2004)の報告書は信頼できる機関が提示し、広く知られている情報であることから、本研究で食品や飲料のカテゴリ自体と健康の対応関係を検討するために参照することとした。

オーストラリア政府が出している「オーストラリアの食事ガイドライン」(Nutrition Australia, 2013)では、食品を「Core food」（健康のために毎日とるべき食品）という観点で分類している。「Core food」グループには5つの下位グループがある（「野菜と豆類（さやに入った豆類）」「果物」「穀物」「肉、魚、卵、豆腐、ナッツ、種、豆類」「牛乳、ヨーグルト、チーズ、乳製品」）。

Ofcom (2004)は、HFSS (Foods high in fats, sugars and salt) 食品の5大カテゴリとして、「菓子」「清涼飲料」「ポテトチップスや香味スナック」「ファストフード」「砂糖を加えた朝食用シリアル」をあげている。HFSS食品の6大カテゴリの場合は、「調理済食品」が含まれる。

上記の食品カテゴリをそのまま、あるいはできるだけそのままに近い状態で食品の種類の評価項目として用いる場合、食品や飲料のテレビCMを大きく、健康的な食品や飲料グループと健康的でない食品や飲料グループに分類をすることができると考えられる。

### 2.2.2 「コーデックス規格」の食品のカテゴリの分類と分類条件の追記

「コーデックス規格」では、食品や飲料の下位カテゴリに「乳製品を主原料とするデザート」「果実を主原料とするデザート」などの甘い食品が含まれている。これらは Ofcom (2014)で用いられている HFSS 食品の「高い糖」の点から、下位カテゴリであるが抽出することとした（表1）。

まず、「より健康的な」食品カテゴリについて、表1の「より健康的な食品グループ」の列には、「オーストラリアの食事ガイドライン」(Nutrition Australia, 2013)に基づいて「コーデックス規格」の食品や飲料カテゴリが健康かどうかを判断し、「より健康的なグループ」に含めることができる食品に○の記号を付与した。

具体的には、「オーストラリアの食事ガイドライン」(Nutrition Australia, 2013)で健康的な食品カテゴリに分類されている「野菜と豆類（さやに入った豆類）」「果物」「穀物」「肉、魚、卵、豆腐、ナッツ、種、豆類」「牛乳、ヨーグルト、チーズ、乳製品」に関連する表1の食品カ

表1 コーデックス規格の食品カテゴリ

カテゴリ名（例および補足説明）	より健康的な グループ	より健康的でない グループ
01.0 乳製品および類似製品（02.0の製品を除く）	○	
01.1.1.1 乳（プレーン）		
01.7 乳を主原料とするデザート（プリン、フルーツヨーグルト、フレーバーヨーグルトなど）		○
02.0 油脂および脂肪エマルション（バターなど）		
02.4 01.7を除く脂肪を主原料とするデザート		○
03.0 シャーベットおよびソルベを含む食用氷		★
04.0 果実および野菜	○	
04.1.2.9 果実を主原料とするデザート		○
05.0 菓子類		○
05.1 ココア製品およびチョコレート製品		○
05.2 キャンディ、ヌガー、05.1、05.3、05.4以外の菓子類		○
05.3 チューインガム		○
05.4 デコレーション（高級ベーカリー製品用など）、果実以外のトッピング、スイートソース		○
06.0 穀粒（07.0のベーカリー製品を除く）、根・塊茎、豆類、穀物および穀物製品	○	
06.1 米を含む穀粒	○	
06.3 朝食用シリアル	★	★
06.4 パスタ、麺類、類似製品	○	
06.5 穀物およびデンプンを主原料とするデザート		○
06.8 大豆製品	○	
07.0 ベーカリー製品		
07.1 パン並びに通常のベーカリー製品およびミックス	○	
07.2 高級ベーカリー製品（甘味、塩味、香味のあるもの）およびミックス		○
07.2.1 ケーキ、クッキー、パイ		○
07.2.2 その他のベーカリー製品（ドーナツ、スイートロール、スコーン、マフィンなど）		○
8.0 食肉および食肉製品	○	
9.0 魚類・水産製品	○	
10.0 卵および卵製品	○	
10.4 卵を主原料とするデザート（カスタードなど）		○
11.0 ハチミツを含む甘味料	★	★
12.0 食塩、香辛料、スープ、ソース、サラダ、およびタンパク質製品		★
12.9 大豆を主原料とする香味料、調味料（味噌、醤油など）		
13.0 特殊な栄養上の目的で使用される製品（乳幼児用補完食、食品サプリメントなど）		
14.0 乳製品を除く飲料		
14.1 ノンアルコール（ソフト）飲料		
14.1.1 水		
14.1.2 果汁および野菜ジュース		
14.1.3 果実および野菜ネクター		
14.1.4 「スポーツ」「エネルギー」または「電解質」飲料、および香料入り飲料		
14.1.5 コーヒー、茶、ハーブティー、ココアを除く穀物および穀粒ホットドリンク		
14.2 ノンアルコールビールおよびアルコール飲料		
15.0 そのまま食べられる香味製品		○
15.1 ジャガイモ、穀物、穀物粉またはデンプンを主原料とするスナック		○
15.2 コーティングされたナッツおよび加工ナッツ	★	○
15.3 魚類を主原料とするスナック		○
16.0 調理済食品		○

テゴリを「より健康的なグループ」に分類した。その結果、表1の「01.0 乳製品および類似製品」、「04.0 果実および野菜」、「06.0 穀類」（「06.1 米を含む穀類」、「06.4 パスタ、麺類、類似製品」、「06.8 大豆製品」）、「07.1 パン並びに通常のベーカリー製品およびミックス」、「08.0 肉および

食肉製品」、「09.0 魚および水産製品」、「10.0 卵および卵製品」が「より健康的な食品グループ」に分類された。

次に、「より健康的でない」食品カテゴリについては、Ofcom（2004）のHFSS食品の5大カテゴリとしてあげられている「菓子」、「清涼飲料」、「ポテトチップスや香

味スナック」、「ファストフード」、「砂糖を加えた朝食用シリアル」に関連する表1の食品カテゴリを「より健康的でない食品グループ」に分類することとした。その結果、表1の「01.7 乳製品を主原料とするデザート」、「02.4 01.7を除く脂肪を主原料とするデザート」、「04.1.2.9 果実を主原料とするデザート」、「05.0 菓子類」およびその下位カテゴリ、「06.5 穀物およびデンプンを主原料とするデザート」、「07.2 高級ベーカリー製品（甘味、塩味、香味のあるもの）およびミックス」およびその下位カテゴリ、「10.4 卵を主原料とするデザート」、「15.0 そのまま食べられる香味製品」およびその下位カテゴリが「より健康的でない食品グループ」に分類された。

「オーストラリアの食事ガイドライン」(Nutrition Australia, 2013) と Ofcom (2004) の基準のみでは健康かどうかの判断が難しかった食品のカテゴリには、表1の「より健康的な食品グループ」あるいは「より健康的でない食品グループ」に★の記号を付与した。このうち、「3.0 シャーベットおよびソルベを含む食用水」は、Ofcom (2004) の HFSS 食品の「高い糖」の点から「より健康でない食品グループ」に分類した。また、「06.3 朝食用シリアル」は、砂糖などでコーティングされたものがあることから、評価時にはプレーンなものと砂糖などが加えられたものを分けることとし、また、「10.0 ハチミツを含む甘味料」には白砂糖なども含まれることから、表1では「より健康的な食品グループ」と「より健康的でない食品グループ」に共に★の記号を付与した。「15.2 コーティングされたナッツおよび加工ナッツ」は、「オーストラリアの食事ガイドライン」(Nutrition Australia, 2013) の健康的な食品に「ナッツ」が含まれており、砂糖でコーティングするなど、加工の仕方などによって「より健康的な食品グループ」と「より健康的でない食品グループ」の両方に含まれるものがあることから、「より健康的な食品グループ」の欄に★の記号を追記した。

「12.0 食塩・香辛料・スープ・ソース・サラダ・およびタンパク質製品」については、「16.0 調理済食品」とスープおよびソースに重なるものがあるから、12.0の「スープ」、「ソース」を「より健康的でない食品グループ」に入れることとした。

「16.0 調理済食品」は、Ofcom (2004) の HFSS 食品の6大カテゴリに、「調理済食品」が含まれており、一般的には「より健康的でない食品グループ」に分類される。しかし、調理済食品の中には砂糖を使用していない野菜や果実、肉などの冷凍・乾燥・缶などの調理済食品もあり、これらの調理済食品をそれぞれの食品カテゴリ

に入れる条件を付記する必要があると考えられる。

## 2.2.3 食品の評価項目の決定

表1の「より健康的な食品グループ」と「より健康的でない食品グループ」の分類に基づいて、表2に食品の新しい評価項目のカテゴリを示した。

表1の「3.0 シャーベットおよびソルベを含む食用水」も含めて、「デザート」に関するものはすべて「3. その他の甘い菓子」に統合することとした。

表2では、表1の12.0に含まれる「スープ」、「ソース」に限定して「12.0 食塩・香辛料・スープ・ソース・サラダ・およびタンパク質製品」と「16.0 調理済食品」を1つにまとめることとした。また、表1の「12.0 食塩・香辛料・スープ・ソース・サラダ・およびタンパク質製品」については、個別の調味料自体の評価項目では「その他」に含めることとした。

表2の「1. 菓子」から「4. 香味製品」、「6. 朝食用シリアル 6-1. 砂糖あり」、「12.0 調理済食品」は「より健康的ではない」グループに含まれる。これらの食品カテゴリ以外は、「より健康的な」グループに含まれる。

## 2.2.4 「コーデックス規格」の飲料のカテゴリの分類と分類条件の追記

表1の「コーデックス規格」では、飲料カテゴリとして「01.0 乳製品および類似製品」の「01.1.1.1 乳（プレーン）」、「14.0 乳製品を除く飲料」があった。「オーストラリアの食事ガイドライン」(Nutrition Australia, 2013) によれば、牛乳は「より健康的なグループ」に含まれる。しかし、「オーストラリアの食事ガイドライン」(Nutrition Australia, 2013) と Ofcom (2004) のみでは飲料全体を「より健康的なグループ」と「より健康的でないグループ」に分けるための情報が少なかったことから、Rudd Center (2017) の報告書を参照し、表3にまとめた。

表3では、Rudd Center (2017) の報告書の記載内容に基づいて、砂糖入りの飲料としてあげられていたカテゴリ（「1. 炭酸飲料（糖分無調整）」から「6. エナジードリンク」まで）を「より健康的でないグループ」に分類し、○印を付与した。「9. 低カロリーのフルーツジュース」については、「水を混ぜる」場合を除くという条件をつけて「より健康的でないグループ」に分類し、表3に★の記号を付与した。

## 2.2.5 飲料の評価項目の決定

表3の「より健康的なグループ」と「より健康的でないグループ」の分類に基づいて、表4に飲料の新しい評

定項目のカテゴリを示した。表3ではいくつかの飲料カテゴリ（「スポーツ飲料」など）に「カロリーゼロ」や「低カロリー」が含まれており、前述のように、商品と健康との関係についての誤信念の問題から、これらの飲料カテゴリは個別の項目でとらえる必要があると判断し、表4では独立した2項目とした（「8. カロリーオフ飲料」、「9. カロリーゼロ飲料」）。ただし、「アルコール」は直接、評価を行わないため、カロリーゼロや低カロリーの場合でも、「15. アルコール飲料」に分類するように条件を追

記した。

日本では、緑茶やコーヒーなどの茶系飲料、乳性飲料、野菜飲料などの生産量が多いことから（全国清涼飲料連合会，n.d.）、表4では茶系飲料、牛乳や乳酸菌飲料、野菜ジュースを含めることとした。また、茶系飲料については、日本の場合、季節によって、「アイスティー／コーヒー」ではなく「ホットティー／コーヒー」の購入が増加すること、砂糖なしの商品があることなどから、表4ではこれらを分けることとした。

表2 食品カテゴリの分の評価項目

カテゴリ名（例および補足説明）
1. 菓子 （ココア・チョコレート製品、ヌガー、チューインガム、デコレーション [高級ベーカリー製品用など]、果実以外のトッピング、スイートソース）
2. 甘いベーカリー製品 （ケーキ、パイ、クッキー、甘いクラッカー、マフィン、ドーナツ、スイートルール、ワッフル、デニッシュ、ケーキミックス）
3. その他の甘い菓子（1. および2. 以外の菓子） （アイスクリーム、シャーベット、ソルベ、果実・卵・牛乳を主原料とするデザート [カスタード、プリン、フレーバーヨーグルトなど]）
4. 香味製品 （ポテトチップス、フィッシュチップス、ポップコーン、プレッツェル、煎餅、コーティングされたナッツなど）
* 5. 乳製品（牛乳を除くプレーンな乳製品、プレーンヨーグルト、チーズ）
6. 朝食用シリアル 6-1. 砂糖あり *6-2. プレーン
* 7. パン
* 8. 米、パスタ、麺、豆類（調理済商品を除く）
* 9. 野菜および野菜製品（砂糖を使用していない冷凍・乾燥・缶などの調理済商品を含む）
* 10. 果実および果実製品（砂糖を使用していない冷凍・乾燥・缶などの調理済商品を含む）
* 11. 肉・魚・卵およびこれらの製品（冷凍などの調理済商品を含む、ただし衣がついた製品を除く）
12. 調理済食品（調理済スープなど） （温めたり、解凍したり、乾燥食品を水でもどすなどの最小限の労力で食事の準備ができるもの） （「9. 野菜および野菜製品」「10. 果実および果実製品」「11. 肉・魚・卵およびこれらの製品」の調理済商品として評価したものを除く）
13. その他

注：「より健康的である」食品カテゴリについては、番号の前に「\*」を付した。

表3 Rudd Center の砂糖入り飲料のカテゴリ

カテゴリ名（例および補足説明）	より健康的なグループ	より健康的でないグループ
1. 炭酸飲料（糖分無調整）		○
2. フルーツジュース（果汁0-50%）		○
3. フレーバーウォーター		○
4. スポーツ飲料		○
5. アイスティー／コーヒー		○
6. エナジードリンク		○
7. ダイエット飲料（ゼロカロリー、砂糖ゼロなどを含む）		○
8. 100%ジュース	○	
9. 低カロリーのフルーツジュース（水やゼロカロリー飲料などとフルーツジュースを混ぜた飲料、砂糖不使用）		★ （水を加えた場合を除く）
10. 水	○	



表4 飲料カテゴリーの評価項目

カテゴリ名（例および補足説明）
1. 炭酸飲料（糖分無調整）（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）
2. スポーツ飲料（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）
3. エナジードリンク（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）
* 4. 100%フルーツジュース・野菜ジュース（糖分、添加物を含まない）
5. 100%以外のフルーツジュース・野菜ジュース（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）
6. フレーバーウォーター
* 7. 水
8. カロリーオフ飲料
9. カロリーゼロ飲料
10. アイスティー／コーヒー（糖分、添加物を含む）（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）
* 11. アイスティー／コーヒー（糖分、添加物を含まない）
12. ホットティー／コーヒー（糖分、添加物を含む）（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）
* 13. ホットティー／コーヒー（糖分、添加物を含まない）
14. 牛乳／乳酸菌飲料（糖分、添加物を含む）（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）
* 15. 牛乳／乳酸菌飲料（糖分、添加物を含まない）
16. アルコール飲料（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を含む）
17. その他

注：「より健康的である」飲料カテゴリについては、番号の前に「\*」を付した。

### 3. 国際的な食品規格に基づく食品および飲料のテレビCMの健康強調情報と栄養強調情報の評価項目の検討

#### 3.1 方法

国際的な食品規格（Codex Alimentarius international food standards）に基づく食品および飲料のテレビCMの評価項目を設定するために、以下の手順で評価項目の検討を行った。

- 1) 国際的に参照されている「栄養及び健康強調表示の使用に関するガイドライン（CAC/GL 23-1997）」（Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2013 厚生労働省訳, 2013）の「健康強調情報」と「栄養強調情報」の内容（定義を含む）や下位カテゴリを確認する
- 2) 「カロリーゼロ」「低カロリー」に該当する下位カテゴリを確認し、「カロリーゼロ」「低カロリー」を評価するための項目を設定する
- 3) 1) と 2) をカテゴリとし、評価項目の形にする

#### 3.2 結果と考察

##### 3.2.1 健康強調情報と栄養強調情報の詳細

1) 「栄養及び健康強調表示の使用に関するガイドライン（CAC/GL 23-1997）」を確認し、「健康強調情報」と「栄養強調情報」について、評価の際に提示する項目の説明に用いる内容を表5に記載した。

「健康強調表示」には、表5の3種類の表示（「1. 栄養

機能強調表示」、「2. その他の機能強調表示」、「3. 疾病リスク低減強調表示」）が含まれる。また、「栄養強調表示」には、表5の3種類の表示（「1. 栄養素含有量強調表示」、「2. 栄養素比較強調表示」、「3. 無添加強調表示」）が含まれる。

「栄養強調表示」について、「栄養及び健康強調表示の使用に関するガイドライン（CAC/GL 23-1997）」では、「栄養表示に関するコーデックスガイドライン」で栄養参照量（NRVs）が規定されている熱量、タンパク質、炭水化物、並びに脂質及びその成分、繊維、ナトリウム、並びにビタミン及びミネラルに関するものに限り認められるものとする」と述べられている。「栄養強調表示」の「1. 栄養素含有量強調表示」には、成分の「上限」を示す場合と、「下限」を示す場合がある。上限を示す成分には「熱量（低／なし）」「脂肪（低／なし）」「飽和脂肪（低／なし）」「コレステロール（低／なし）」「糖類（なし）」「ナトリウム（低い／非常に低い／なし）」がある。また、下限を示す成分には「タンパク質（源／高）」「ビタミンおよびミネラル（源／高）」「食物繊維（源／高）」がある。

この「1: 栄養素含有量強調表示」のなかに、「カロリー」にあたる「熱量」があり、「熱量（なし）」が「カロリーゼロ」、や「熱量（低）」が「カロリーオフ」に該当する。日本の栄養成分表示基準では、カロリーゼロ商品は「100mlあたり5キロカロリー未満」、カロリーオフ商品は「100mlあたり20キロカロリー以下」である。つまり、カロリーゼロ商品であっても、カロリーがないことを意



表5 健康強調表示と栄養強調表示の国際基準

カテゴリ名	説明および例
<b>健康強調表示</b>	
1. 栄養機能強調表示	身体の成長、発達、及び正常な機能における栄養素の生理的役割を記載した栄養強調表示。 例 <sup>1)</sup> ：「ビタミンCは皮膚の健康維持を助ける」「ビタミンC入り」
2. その他の機能強調表示	食品又はその成分の摂取が、食生活全体の観点から身体の正常な機能又は生物活性に及ぼす特定の効果に関する強調表示。
3. 疾病リスク低減強調表示	食生活全体の観点から、食品又はその成分の摂取を、疾病又は健康に関連した状態の発症リスクの低減と関連付けた強調表示。 例 <sup>2)</sup> ：「カルシウムは骨粗鬆症を防ぐ」「カルシウム入り」
<b>栄養強調表示</b>	
1. 栄養素含有量強調表示	食品における特定の栄養素の含有量を記載した栄養強調表示 上限：「熱量（低／なし）」「脂肪（低／なし）」「飽和脂肪（低／なし）」「コレステロール（低／なし）」「糖類（なし）」「ナトリウム（低い／非常に低い／なし）」がある。下限：「タンパク質（源／高）」「ビタミンおよびミネラル（源／高）」「食物繊維（源／高）」 （例：「カルシウム源」、「高繊維・低脂肪」）
2. 栄養素比較強調表示	2つ以上の食品の栄養素量及び／又は熱量を比較した強調表示。 （例：「減」、「未満」、「少」、「増」、「超」）
3. 無添加強調表示	ある原材料が食品に直接的又は間接的に添加されていない旨のあらゆる強調表示（例：砂糖不使用、無添加）

注：Food and Agriculture Organization of the United Nations（2013 厚生労働省訳, 2013）に基づいて作成した  
<sup>(1)</sup>および<sup>(2)</sup>の例は追記である

表6 健康強調表示と栄養強調表示の評定項目

健康強調表示の評定項目	栄養強調表示の評定項目
1. 栄養機能強調表示	1. 栄養素含有量強調表示
2. その他の機能強調表示	(1) なし（ゼロ） a) 規定内、b) 規定外
3. 疾病リスク低減強調表示	(2) 低い／より低い（オフ／カット）
4. 不明	a) 規定内、b) 規定外
	(3) 高い a) 規定内、b) 規定外
	(4) 含む a) 規定内、b) 規定外
	2. 栄養素比較強調表示 a) 規定内、b) 規定外
	3. 無添加強調表示
	4. 不明

味しない。

### 3.2.2 健康強調表示と栄養強調表示の評定項目の決定

3.2.1の健康強調情報と栄養強調情報の詳細を踏まえて、表6に健康強調表示と栄養強調表示の評定項目を示した。食品や飲料の広告の内容分析研究では、「健康強調情報」や「栄養強調情報」について、さまざまな定義に基づく評定が行われてきたが、表6では、表5に基づいて健康強調表示も栄養強調表示も「栄養及び健康強調表示の使用に関するガイドライン（CAC/GL 23-1997）」に基づく評定項目を設定している。

1.2で述べたように、テレビ番組にはテレビCMが多く含まれており、テレビを多く視聴するとカロリーが高い・糖質が多いといった健康的でない商品を健康的であると認識するようになる（e.g., Signorielli & Staples,

1997）とすれば、どのような「健康強調情報」や「影響強調情報」がテレビCM中に提示されるかという点を詳細に検討することが重要である。特に3.2.1で述べた「1. 栄養素含有量強調表示」における成分の「上限」や「下限」については、健康の観点から、より健康に悪いとされる成分が「なし」か「低い」のか、より健康によいとされる成分が含まれているのか、「高い」のかという評定項目に整理する必要があると考えられる。

そこで、表6では、「1. 栄養素含有量強調表示」を「(1) なし（ゼロ）」、「(2) 低い／より低い（オフ／カット）」、「(3) 高い」、「(4) 含む」に分けた評定項目を示した<sup>3)</sup>。

さらに、決められた栄養素以外（例：チョコレートなどに含まれるポリフェノールなど）についても、視聴者が健康によいと思えば、健康に関する誤信念や肥満のリスク要因になりえることから、「1. 栄養素含有量強調表

示」と「2. 栄養素比較強調表示」については、「a」規定内（規定の栄養素）」「b」規定外（規定以外の栄養素）」に分けて、評価項目を設定することとした。「a」規定内（規定の栄養素）」とは、「熱量、タンパク質、炭水化物、並びに脂質及びその成分、繊維、ナトリウム、並びにビタミン及びミネラル」を指す。

また、特に「健康強調表示」の内容が十分に検討されていない結果であるように見えたり、「栄養強調表示」の「それ以外の栄養素」の評価が難しい場合があることから、表6には「4. 不明」を含めることとした。

#### 4. 本研究の意義と今後の課題

本研究では、国際的な食品規格（コーデックス規格）を用いて、子ども向けの食品テレビCMの分析の指標を検討し、食品および飲料のカテゴリ自体を健康の観点から「より健康的なグループ」と「より健康的でないグループ」に分類した。大規模な食品や飲料の広告の内容分析研究を実施する際には、個々の食品や飲料の栄養成分を得点化することは非常に負担が大きいことから、本研究のように、健康の観点で食品および飲料のカテゴリ自体を分類する方法は有用であると考えられる。

本研究で設定した食品のカテゴリは計13（「菓子」、「甘いベーカリー製品」「その他の甘い菓子」、「香味製品」、「乳製品」、「朝食用シリアル」、「パン」、「米、パスタ、麺、豆類」、「野菜および野菜製品」、「果実および果実製品」、「肉・魚・卵およびこれらの製品」、「調理済食品」「その他」）であった。これらの食品カテゴリの中で「より健康的でないグループ」に分類されるのは「菓子」、「甘いベーカリー製品」「その他の甘い菓子」、「香味製品」、「調理済食品」と、「朝食シリアル」の中の「砂糖あり」であり、その他の食品カテゴリは「より健康的なグループ」に分類された。先行研究（Puggelli & Bertolotti, 2014）と比較すると、類似したカテゴリ構成が見られ、本分類の信頼性もある程度示唆されたものと考えられる。

また、飲料カテゴリについては計17のカテゴリ（「炭酸飲料（糖分無調整）（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）」、「スポーツ飲料（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）」、「エナジードリンク（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）」、「100%フルーツジュース・野菜ジュース（糖分、添加物を含まない）」、「100%以外のフルーツジュース・野菜ジュース（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）」、「フレーバーウォーター」、「水」、「カロリーオフ飲料」、「カロリーゼロ飲料」、「アイスティー／コーヒー（糖分、添加物を含む）（カロリー

オフ・カロリーゼロ飲料を除く）」、「アイスティー／コーヒー（糖分、添加物を含まない）」、「ホットティー／コーヒー（糖分、添加物を含む）（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）」、「ホットティー／コーヒー（糖分、添加物を含まない）」、「牛乳／乳酸菌飲料（糖分、添加物を含む）（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を除く）」、「牛乳／乳酸菌飲料（糖分、添加物を含まない）」、「アルコール飲料（カロリーオフ・カロリーゼロ飲料を含む）」、「その他」を設定した。これらの飲料カテゴリの中で「より健康的なグループ」に分類されたのは、「100%フルーツジュース・野菜ジュース（糖分、添加物を含まない）」、「水」、「アイスティー／コーヒー（糖分、添加物を含まない）」、「ホットティー／コーヒー（糖分、添加物を含まない）」、「牛乳／乳酸菌飲料（糖分、添加物を含まない）」であり、その他の飲料カテゴリは「より健康的でないグループ」に分類された。先行研究では、「より健康的でないグループ」の一部のカテゴリの広告の特徴が検討されることが多く、本研究において健康の観点から飲料のカテゴリをより詳細に分類したことの意義は大きいと言える。

健康強調情報や栄養強調情報については、これまで多様な定義が用いられてきたが、本研究では国際規格（Codex Alimentarius international food standards）の「栄養及び健康強調表示の使用に関するガイドライン（CAC/GL 23-1997）」に基づいて、健康強調表示および栄養強調表示においてそれぞれ計4つの評価項目を設定した（健康強調表示として「栄養機能強調表示」、「その他の機能強調表示」、「疾病リスク低減強調表示」、「不明」；栄養強調表示として「栄養素含有量強調表示」、「栄養素比較強調表示」、「無添加強調表示」、「不明」）。さらに、「栄養素含有量強調表示」については、より健康に悪いとされる成分が「（1）なし（ゼロ）」、「（2）低い／より低い（オフ／カット）」のか、より健康によいとされる成分が「（3）高い」、「（4）含む」のかを分析するための下位の評価項目も設定した。

本研究では、食品や飲料の評価項目や各評価項目の例、各カテゴリの健康に関する分類、健康強調情報や栄養強調情報の評価項目を設定し、食品や飲料の広告の内容分析のための方法についての検討を行った。今後は、本研究で設定した評価項目が国際的な食品や飲料の広告の内容分析において実際に食品や飲料の評価、健康に関する分類、健康強調情報や栄養強調情報の評価に有効であるかどうかを検討していく必要がある。

また、食品や飲料を魅力的に見せる広告の技法には、本研究で検討した「健康強調表示」や「栄養強調表示」

以外にも、有名な人物やキャラクタを起用したり、商品の質や付加価値（おまけなど）を強調したりなど、さまざまなものがある。本研究の健康に関する食品や飲料の分類を用いることにより、健康的でない食品や飲料の広告において視聴者がより留意すべき広告の特徴が明らかになっていくことが期待される。

## 付記

本研究はJSPS 科研費 JP 17H04565の助成を受けて実施されたものである。

## 注

- <sup>1)</sup> Codex Alimentarius とは「食品規格」という意味をもつ言葉であり（World Health Organization & Food and Agriculture Organization of the United States, 2009）、「コーデックス規格」は現在、唯一の国際的な食品規格である。「コーデックス規格」は、1963年に国際連合食糧農業機関（FAO）と世界保健機関（WHO）により設置されたコーデックス委員会（Codex Alimentarius Commission: CAC）により策定されている。コーデックス委員会の目的は、消費者の健康の保護、食品の公正な貿易の確保などである。2017年8月時点でのコーデックス委員会の加盟国は187か国と1機関（The European Union: EU）であり、日本は1966年より加盟している。食品貿易で紛争が起こった場合、世界貿易機関（World Trade Organization: WTO）が「コーデックス規格」を判断基準として裁定にあたることになっており、「コーデックス規格」が重要な役割を果たしている（Food and Agriculture Organization of the United Nations & World Health Organization, 2017）。
- <sup>2)</sup> Ofcom は、イギリスでメディアの規制や教育を担当している機関である。食品のコマーシャルの規制の問題にも取り組んでいる。
- <sup>3)</sup> 「栄養及び健康強調表示の使用に関するガイドライン（CAC/GL 23-1997）」では栄養素含有量強調表示の条件（数値）が示されている。

## 引用文献

赤松利恵（2010）. 子どもを対象とした間食に対するテレビコマーシャルとその商品の内容分析 日本公衆誌, 57, 467-474.

Boyland, E. J., Harrold, J. A., Kirkham, T. C., Halford, J. C. (2012). Persuasive techniques used in television advertisements to market foods to UK children. *Appetite*, 58, 658-664.

Bryd-Bredbenner, C., Grasso, D., (2000). What is television trying to make children swallow? Content analysis of the nutrition information in prime time advertisements. *Journal of Nutrition Education*, 32, 187-195.

Federal Trade Commission (2007). Children Not Seeing More Food Ads on Television: FTC Releases Research on Children's Exposure to Television Advertising. Retrieved from <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2007/06/children-not-seeing-more-food-ads-television> (September 29, 2017)

Food and Agriculture Organization of the United Nations (2013). Guidelines for Use of Nutrition and Health Claims. Retrieved from [http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCAC%2BGL%2B23-1997%252FCXG\\_023e.pdf](http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCAC%2BGL%2B23-1997%252FCXG_023e.pdf) (September 29, 2017)

（厚生労働省（2013）. 栄養及び健康強調表示の使用に関するガイドライン CAC/GL 23-1997 Retrieved from [http://www.mhlw.go.jp/topics/identshi/codex/06/dl/cac\\_gl23.pdf](http://www.mhlw.go.jp/topics/identshi/codex/06/dl/cac_gl23.pdf)（2017年9月29日））

Food and Agriculture Organization of the United Nations & World Health Organization (2016). General standard for food additives CODEX STAN 192-1995 (Adopted in 1995. Revision 1997, 1999, 2001, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016). Retrieved from [http://www.fao.org/gsfaonline/docs/CXS\\_192e.pdf](http://www.fao.org/gsfaonline/docs/CXS_192e.pdf) (September 29, 2017)

（参考文献：厚生労働省（2013）食品添加物食品分類システム：CODEX STAN 192-1995 AnnexB Retrieved from [http://www.mhlw.go.jp/topics/identshi/codex/06/dl/codex\\_stan192.pdf](http://www.mhlw.go.jp/topics/identshi/codex/06/dl/codex_stan192.pdf)（2017年9月29日））

Food and Agriculture Organization of the United Nations & World Health Organization (2017). Codex Alimentarius international standards. Retrieved from <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/home/jp/> (September 29, 2017)

- (参考文献：厚生労働省 (n.d.). コーデックス委員会 Retrieved from [http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/shokuhin/codex/index.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/codex/index.html) (2017年12月7日)
- 日本食品衛生協会 (n.d.). コーデックス (食品の国際規格) Retrieved from [http://www.n-shokuei.jp/eisei/codex\\_sec01.html](http://www.n-shokuei.jp/eisei/codex_sec01.html) (2017年9月29日))
- 星暁子 (2016). 幼児のテレビ視聴と録画番組・DVDの利用状況 Retrieved from [http://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20161101\\_6.pdf](http://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20161101_6.pdf) (2017年9月29日)
- Kelly, B., Halford, J. C., Boyland, E. J., Chapman, K., Bautista-Castaño, I., Berg, C., ... Summerbell, C. (2010). Television food advertising to children: A Global perspective. *American Journal of Public Health, 100*, 1730-1736.
- 文部科学省国立教育政策研究所 (2017). 平成29年度全国学力・学習状況調査報告書：質問紙調査 Retrieved from <http://www.nier.go.jp/17chousakekkahoukoku/report/data/17qn.pdf> (2017年9月29日)
- Nutrition Australia (2013). Australian Dietary Guidelines 2013. Retrieved from <http://www.nutritionaustralia.org/national/resource/australian-dietary-guidelines-2013> (September 29, 2017)
- Ofcom (2004). Childhood obesity: Food advertising in context. Retrieved from [https://www.ofcom.org.uk/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0020/19343/report2.pdf](https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0020/19343/report2.pdf) (September 29, 2017)
- Outlay, C. W., & Taddese, A. (2006). A content analysis of health and physical activity messages marked to African American children during after-school television programming. *Arch of Pediatr Adolescent Med, 160*, 432-435.
- Puggelli, F. R., & Bertolotti, M. (2014). Healthy and unhealthy food in Italian television ads for adults and children. *Young Consumers, 15*, 58-67.
- Rudd Center (2014). Sugary Drink FACTS 2014. Retrieved from <http://www.sugarydrinkfacts.org/> (September 29, 2017)
- Signorielli, N., & Staples, J. (1997). Television and children's conceptions of nutrition. *Health Communication, 9*, 289-301.
- Sixsmith, R., & Furnham, A. (2010). A content analysis of British food advertisements aimed at children and adults. *Health Promotion International, 25*, 24-32.
- Vilaro, M. J., Barnett, T. E., Watson, A. M., Merten, J. W., & Mathews, A. E. (2017). Weekday and weekend food advertising varies on children's television in the USA but persuasive techniques and unhealthy items still dominate. *Public Health, 142*, 22-30.
- WHO Regional Office for Europe (2015). WHO Regional Office for Europe nutrient profile model. Retrieved from [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/270716/Nutrient-children\\_web-new.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/270716/Nutrient-children_web-new.pdf?ua=1) (December 7, 2017)
- World Health Organization & Food and Agriculture Organization of the United States (2009). Food hygiene (Basic texts) Fourth edition. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/012/a1552e/a1552e00.pdf> (September 29, 2017)
- 山下玲子・藤井達也 (2015). ホストセリングを知っていますか? : 日本の子ども向けテレビCMの実態 春風社
- 全国清涼飲料連合会 (n.d.). 清涼飲料水品目別生産量推移 (1997年～2016年) Retrieved from <http://www.j-sda.or.jp/statistically-information/stati04.php> (2017年12月7日)

(平成29年9月30日受付)

(平成30年1月5日採録)