

〈論文〉

一般家庭における食品ロス削減に寄与する食育についての一考察 — つながりと循環を学ぶ教育としての食育概念の拡大 —

石田 浩基

目次

はじめに

1 章 食品ロスの現状

1-1 食品ロスの現状

1-1-1 定義

1-1-2 事業系廃棄物の現状

1-1-3 家庭系廃棄物の現状

1-2 食品ロス削減の2つの段階

1-2-1 発生抑制

1-2-2 再利用・再生利用

2 章 食品ロスに対する食育からのアプローチ

2-1 食育とは

2-2 食育の現在

2-2-1 政策上における扱い

2-2-2 学術上における扱い

2-3 食育と食品ロスの関係

2-3-1 食育における食品ロス削減に対する視点

2-3-2 食品ロス削減の取り組みにおける食育の扱い

2-4 従来の食育の枠より広い概念での食育の例

2-4-1 さっぽろ学校給食フードリサイクル

2-4-2 御食国若狭おばま食文化館

2-4-3 NPO 法人フードバンク山梨

3 章 現在の食育における課題

3-1 食育概念の認識に対する課題

3-1-1 食品ロス視点の不足

3-1-2 栄養的視点への偏り

3-1-3 曖昧な概念

3-2 実践的な課題と推進のための要素

3-2-1 学校教育以外での食育

3-2-2 教育施設の役割

3-2-3 NPO・市民団体の役割

4 章 食育が抱える課題と求められる政策

4-1 推進の重要性

4-2 求められる政策と取り組み

4-2-1 食育に対する考えの拡大の促進

4-2-2 食育ネットワークの構築

4-2-3 幅広い食育を推進できる人材の育成

4-2-4 国策化による資金面の安定

むすびに

参考文献

はじめに

食の問題として、日本の食料自給率の低さがしば

しば取り上げられる。カロリーベースの食料自給率が40%しかない日本は、外国からの輸入によって国民の食生活を満たしている。その一方で、まだ食べられると判断される食品ロスを年間500万～800万トンも排出している。これは、廃棄される食品廃棄物の約40%～50%に相当するものであり、大量輸入の現状とあいまって、「たくさん買って、たくさん捨てる」という実態を如実に表している。私たちは今一度、食品ロスの現状と、それに関する食のあり方を自らに問わなければならないのではないだろうか。

本稿において、その手段として「食育」を提案したい。2005年に制定された食育基本法では、取り組むべき課題として、栄養の偏り、不規則な食事、肥満や生活習慣病の増加、過度の痩身志向、新たな「食」の問題、「食」の海外への依存、などがあげられた。

食という個人の問題に対し、法的手段によって何故国が介入するのか、という批判的な意見もあるが、抜本的な治療薬がない生活習慣病、高血圧、糖尿病、肥満等は国民医療費を膨らませ、国家財政を圧迫することになる。それはもはや個人の問題ではない。さらに、食品ロスの増加は、廃棄コストの増大や処分地の問題などの問題を牽引するおそれがある社会全体の課題でもある。

本稿では、食育の現状について、政策上、学術上、実践上、それぞれから分析し、食品ロスの削減と食育との接点を探る。また、先進的な事例を扱うことにより、食品ロス削減に対する食育が抱える課題を考察し、その解決の方法を検討することで、今、求められる食育とは何かを議論することを試みるものである。

1 章 食品ロスの現状

1-1 食品ロスの現状

1-1-1 定義

本稿において、「食品廃棄物」、「食品ロス」について以下に記すように定義する¹⁾。「食品廃棄物」には、大きく2つの意味が考えられる。1つは、食料を由来とする廃棄物全体を指すものである。いわゆる生ごみであり、本稿ではこれを「広義の食品廃棄物」と表現する。

広義の食品廃棄物は、その発生源から、事業系廃

棄物と家庭系廃棄物に分類することができる。事業系廃棄物とは食品関連事業者から排出される食品廃棄物のことであり、家庭系廃棄物とは一般家庭より排出される食品廃棄物を指す。

事業系廃棄物、家庭系廃棄物それぞれには、食品の製造過程で発生する製造副産物や調理くずなど、食用には適さないものが含まれる。本稿ではこれらを「食品廃棄物」の2つ目の意味として「狭義の食品廃棄物」と定義する。また、事業系廃棄物においては、食用には適さないものの、大豆粕や糠、穀など有価取引されるものも含まれることを付け加えておく。

そして、「食品ロス」とは、廃棄物として排出される食品のうち、本来食べられるにもかかわらず廃棄されているものを意味する。

つまり、廃棄物として排出される食品は、事業系、家庭系それぞれにおいて、食用に適さない部分と有価取引される食品で構成される「狭義の食品廃棄物」と、本来は食べられる「食品ロス」、の2種類にさらに区分することができる。

「食品ロス」は生産と廃棄という2つの段階でエネルギーの無駄を費やしており、本稿ではこの「食品ロス」の削減にあたって、議論を展開していく。

1-1-2 事業系廃棄物の現状

平成 24 年に農林水産省がまとめた資料によると食品関連事業者より排出される食品の排出量は、平成

21 年度推計で年間 2028 万トンである²⁾。このうちの 1272 万トンは、商取引上の価値があり、有価取引される製造副産物である。

2028 万トンから有価取引分を差し引いた 756 万トンのうちの 300 万～400 万トンは、商品サイズの不具合や形状の変形などを理由に商業ベースには乗らないものの、品質には問題のないもの、食品ロスだと考えられている。

また、狭義の食品廃棄物と食品ロスのうち、一部は飼料化、肥料化、エネルギー等などの再生利用に充てられているものの、約 466 万トンは焼却・埋立処分をされている。

1-1-3 家庭系廃棄物の現状

一方で、家庭系廃棄物の年間排出量は 1032 万トン、そのうち食品ロスは 200 万～400 万トンと考えられている。事業系と合わせると、年間 500 万～800 万トンの食品ロスが排出されていることになる。

そして、家庭系廃棄物の特徴として、事業系に比べ、焼却・埋立処分が占める比率が大きいがあげられる。1032 万トンのうち、焼却・埋立処分されているのは、実に 973 万トンであり、家庭系廃棄物のうち、約 94%もの食品が、有効活用されことなく葬られてしまっている。

これは、家庭から排出される生ごみは、事業所で発生するそれよりも分別が難しく、再生利用に使用

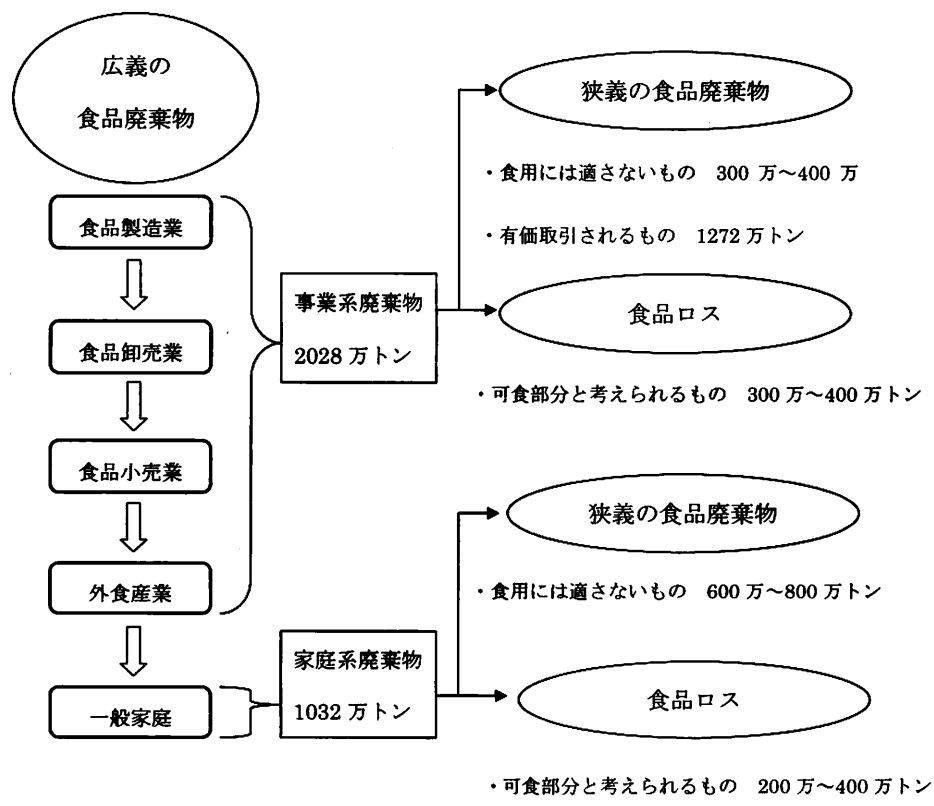


図1 食品廃棄物の分類
筆者作成

しづらいという点が関係していると考えられるが、同時に、食べられるものを捨てるという慣習の浸透も一要因だと考えられる。

農林水産省は、一般家庭における食品ロスの発生要因として、「食の大切さに対する意識の薄れ」と「食品の適切な在庫管理や調理方法の工夫が不十分」をあげている³⁾。

また、家庭系廃棄物の内訳について、家庭から出る生ごみのうち、38%が「食べ残し」であり、全体の22.2%が「手つかずの食品」であることも明らかにされている(図2)⁴⁾。

さらに「手つかずの食品」が廃棄される期日についての調査結果もあり、それによると、手つかずのまま廃棄される食品のうち、賞味期限を迎える前に廃棄されるものが24%も占めている(図3)。

これは、消費者が「消費期限」や「賞味期限」という、それぞれの言葉の意味を正しく理解できていないことや、過度な鮮度志向が原因であると考えられる。食に対する理解不足により発生する食品ロスは少なくなく、その抑制のためには、食に対する

正しい理解を促さなければならない。

清水・大石(2011)は、食品廃棄物の減量化の中心課題は家庭系廃棄物にあるとし、家庭において食品を廃棄するときの目安になる日付表示が、消費者にとって機械的に食品廃棄する理由となっていると述べている。そのため、食品関連企業が食品の品質保持期限に関する情報を積極的に公開することが消費行動に与える影響について、さらなる調査・分析を進める必要があるとしている⁵⁾。

また、中川・森本(2011)は、一般家庭における食品ロス問題に着目し、情報技術によりこれを解決するシステムを提案している⁶⁾。冷蔵庫とPOSシステムを結び付け、消費者が購入した食品の情報を管理し、食品ロスを削減する方法を導いている。

清水・大石(2011)、中川・森本(2011)の研究のように技術的な側面から、食品ロス問題の解決にあたることは、非常に重要であり、合理的なことであるが、それと並行して、「食の大切さに対する意識の薄れ」を改善することが食品ロスの問題解決には必要だと考えられる。

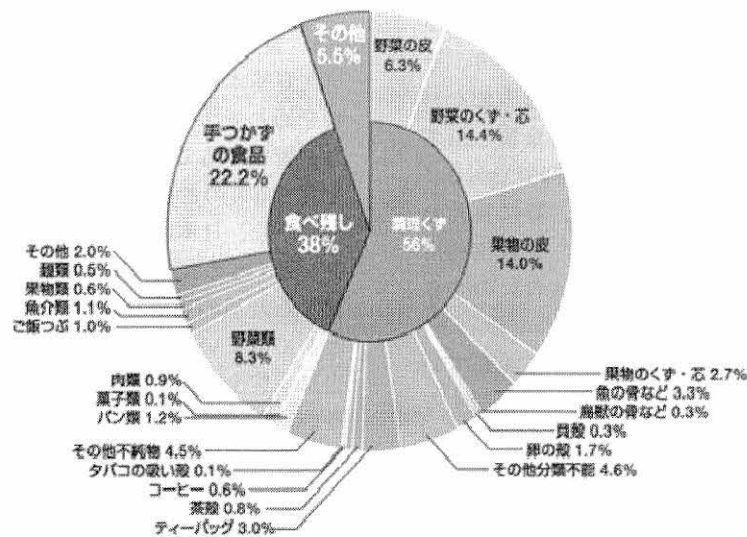


図2 生ごみの詳細な組成 (湿重量比)

出典：平成19年度京都市家庭ごみ組成調査(生ごみ) (<http://www.sukkiri-kyoto.com/gomidata/index.html>)

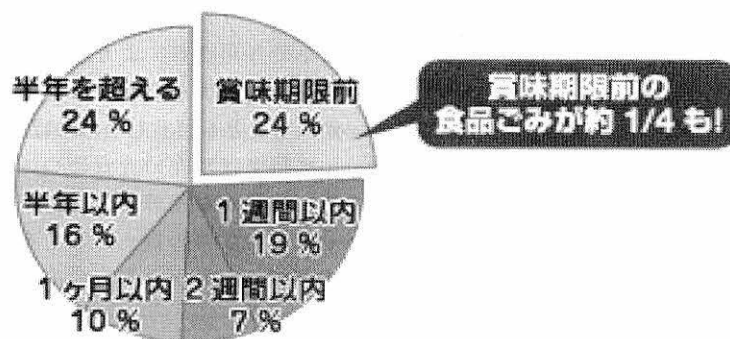


図3 手つかず食品の賞味期限別内訳

出典：平成19年度京都市家庭ごみ組成調査(生ごみ) (<http://www.sukkiri-kyoto.com/gomidata/index.html>)

前述のように、一般家庭より排出される生ごみのうち、22.2%が「手つかずの食品」で、そのうちの約24%が賞味期限前に捨てられているという現状を踏まえれば、食品関連企業から消費者に対する十分な情報提供や、情報技術による表示期限の管理を行ったとしても、人々の意識が変化しない限り、食品の末路は変わらないのではないだろうか。食品ロスを削減するためには「食の大切さに対する意識の薄れ」を改善しなければならないと考えられる。

また、牛久保（2003）が行った家庭での食品廃棄物の実態調査によると、食品の期限表示の仕組みに関して、「実質的に有効な制度として機能しているとは思えない。」と論じており、食品表示が食品ロスの削減に効果的であるとはいえないことを示唆している⁷⁾。

以上のことから、食品ロスの削減を促進するための一方策として、要因の1つである意識の薄れに着目し、論ずることは意義があることである。

1-2 食品ロス削減の2つの段階

食品ロス削減においては、大きく2つの段階での削減が考えられる。前述のように、家庭からは手つかずの食品、賞味期限前の食品が廃棄されており、それらは大部分が焼却・埋立処分されている。こうした無駄をなくすために、そもそも食品廃棄物を出さないというのが、第1段階の削減、発生抑制である。

もう1つは、排出された食品廃棄物、特に狭義の食品廃棄物、食品ロスにおいて、それらを再生利用に充てることによって、廃棄をしない流れにのせることである。

本稿では、特に前者の発生抑制について論じていくが、再利用・再生利用においても補足的に説明する。

1-2-1 発生抑制

食品ロスの削減にとどまらず、あらゆる廃棄物は、3Rという言葉で総称される「Reduce（発生抑制）」、「Reuse（再利用または再使用）」、「Recycle（再生利用）」の順に、処理されるべきであることは、ブラウン（1990）⁸⁾によって示されている⁹⁾。

当然、食品廃棄物も発生抑制から取り組まなければならない。「食の大切さに対する意識の薄れ」を改善することが、一般家庭における食品ロスの削減の手段として考えられることは前述の通りである。本稿では、「食の大切さに対する意識の薄れ」を改善するための試みとして食育というアプローチを用いることとその有効性、現在の食育、今後の課題等を検討する。

1-2-2 再利用・再生利用

食品の再生利用については、2000年に策定、2007

年に改定された食品リサイクル法のもと、その活用が進められている。

改正以前の食品リサイクル法では、年間の食品廃棄物が100トン以上の食品関連事業者に対し、2007年3月までに一律20%以上の再生利用の実施目標を課していた。改正後の食品リサイクル法では、業種別に実施率目標（平成24年度）が設定されたが、それでもなお、各業種での高い水準でのリサイクルの推進が進められている¹⁰⁾。

本稿では、このように食品リサイクルが進む一方で、それが一般家庭においては消費段階での回収が行われないため、ほとんど役に立っていない実情を踏まえ、家庭での食品ロス削減に課題を置いている。

本稿ではこうした再利用・再生利用が政策として進むことを否定したいわけではない。牛久保（2008）も食品廃棄物の利活用の推進が、意義深い取り組みであることを認識している¹¹⁾。しかし、廃棄物削減の第一優先は発生抑制であり、政策もその手順を鑑みるべきである。

2章 食品ロスに対する食育からのアプローチ

2-1 食育とは

食育基本法において、食育の定義とは、様々な経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得すること、健全な食生活を実践できる人間を育てるものとされている。

しかし、日本は一般家庭からだけでも年間1000万トン近くもの食品廃棄物を排出している国である。発展した経済の恩恵を受け、一見豊かな食事をとることができているように見えるが、果たしてそれは本当に「健全な食生活」と言うことができるのであろうか。

食育基本法の本文には課題に取り組むべき手法として食育が掲げられており、社会を構成する多様な主体の参加と協力を得ること、あらゆる機会とあらゆる場所を利用した様々な体験活動を通すこと等が文面には記載されているが、そもそも食育という概念が曖昧で具体性に欠けるという指摘も少なくない。食育という言葉がメディアや企業等の戦略に使われる形で多用され、より一層その本質や定義のわかりづらさを拡大してしまっている点も念頭に置く必要があることも留意しなければならない。

本稿では現在の食育について現行制度や先行の研究、資料から整理し、加えて、従来の食育より広い意味での食育の捉えなおしを行うことで、食品ロスの削減につながる食育のあり方についての議論を試みる。

2-2 食育の現在

2-2-1 政策上における扱い

食育という言葉が初めて国政の場で取り上げられたのは、2003年の第157回国会においてである。それ以前にも食に関心のある人々や関係者の間で使われていた言葉ではあったが、これを機に食育という言葉は大きく広がりを見せる。これにより従来、各省庁で別個に使用されていた「食教育」、「食に関する指導」、「食農教育」のような同じ概念を持つ別名称の言葉も次第に「食育」に収斂しつつあったと言われている¹²⁾。

2005年には食育基本法、2006年には食育推進基本計画が施行され、様々な経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てるものであること、食に関する念や理解を深めなければならないこと、多様な主体の参加と協力を得、あらゆる機会と場所を利用しての体験活動を行うべきであることが明記された。

加えて、食育基本法においては、「食に関する感謝の念と理解」を深めることが重要視されている。食品ロス削減を進める食育として、人々の食に関する感謝の念と理解を深めることは非常に効果があると考えられており、本稿において食品ロス削減の手法として食育を取り上げる所以である。家庭において食品を廃棄する際に、「もったいない」と思う心が長期的な視野で見たときの食品ロスの削減につながっていくのではないかと考える。

2-2-2 学術上における扱い

食育に関する先行研究は、栄養学や家政学の視点から行われているものが多い。それは裏を返せば、栄養学的、家政学的な視点へと偏りが見られるということである。それにより、食育とは栄養学的なものだという認識が進むと、行政が食育に取り組む際に、教育課や保健課といった特定の窓口だけに収まってしまう事態を生むおそれがある。食育に関心を持つスタートラインは栄養学や家政学でも良いかもしれないが、食育は栄養学や家政学に留まらない、学際的で分野横断的なものとして、その範疇を幅広く捉える必要があることを理解していなければならない。

針谷(2004)によると、日本における食育研究・実践の第一人者と称される、足立己幸氏は「食」に関する認識と実践の対象6つに分類し、文化、経済、社会など相互関係や食環境をその中に含めている¹³⁾。さらに、針谷は足立氏の考えを受け、食育では、食の営み全体を育てること、「食」の循環性の視野を得ることが大切であると述べ、これに関して、本稿では食育を、食べ物を媒介として、「つながりと循環を学ぶ教育」として位置づけている。

さらに、上岡(2008)は、「消費者の食や農に対する意識の薄れという問題から、食品ロスと呼ばれる食料廃棄の増加が現れる」と述べ¹⁴⁾、農や食に対する消費者の意識の低下が生じるものであり、それを抑制するために食育が有効な手段となることを明確にしている。

つまり、食に関して議論する際には、栄養学的視野はもちろんのこと、文化、経済、社会、情報、食環境、地域性といった要素も含める必要があることを読み解くことができる。

また、伏木(2004)は現代の食育を、理想的な栄養素摂取に腐心しすぎた結果、食の全体像を見失ったと評し、食育を時代の変遷や皮相的な食の指導のために失われた多くのものを取り戻すための教育であると論じている。

以上のように、食育が栄養学だけに収まるべきではないことは明確である。今求められている食育とは、栄養学に偏重したものではなく、社会的、文化的な視野を含めた考えや理念を導入したものであるといえる。

2-3 食育と食品ロスの関係

2-3-1 食育における食品ロス削減に対する視点

内閣府共生社会政策統括官は毎年6月を食育月間とし、関係府省庁、地方公共団体、関係機関・団体等に行事の開催や普及啓発を呼び掛けている。また2006年より毎年6月に食に関する展示・イベント行事である食育推進全国大会を取り組みの一環として開催している。

食育月間においては、重要視される5つのポイントをあげ、その中の1つで食を大切にする気持ちとして、環境への配慮や食料問題に関する理解、自然の恩恵や食に関わる人々の様々な活動への感謝の念と理解、というように、食品ロス削減につながる項目を並べている。取り組みの一翼を担う食育推進大会の毎年の全体プログラムを見ると、部分的にはあるが、感謝の念と理解に通ずるテーマが確かに見られる。

だが、某大手ファストフードチェーンや某大手コンビニエンスストアチェーンなど、およそ食育にふさわしくないとされる企業も出展団体として名前を連ねており、食育が何なのか、より不鮮明にしている。「食育推進大会」という名目ではあるものの、単なる「食べ物の展覧会」のような印象を感じざるを得ない。この行事は、毎年開催地域を変えているため、この傾向が一地域におけるものではなく、全国的なものであるということが出来る。

また、民間で食育に取り組む団体として、NPOが全国各地に数多く展開している。ただ、こうした団体の多くでは調理技術の向上を目指すものや子どもを育てるツールとしての食育をどのように考えてい

くか、という点に重きが置かれている。食を大切に
する気持ちを理念や食育の概念に掲げるところは多
いが、具体的な食品ロスの取り組みは多くはない。

もちろん、調理や子どもに対するアプローチが食
育において重要なことであることに異論はない。社
会の構造が変わり、家庭において調理技術の伝承が
難しくなったことで代わりとなる場が求められてお
り、食の安全が確保されているとは言えない現代に
おいて、悪影響を受けやすい子どもの食について考
えることは不可欠である。

だが、単なる料理教室や「いかに子どもたちに栄
養バランスのとれた食事を、おいしく、楽しく、とっ
てもらうか」、という点に終始してしまう活動は、食
育の概念において、いささか限定的であるように感
じざるを得ない。

2-3-2 食品ロス削減の取り組みにおける食育の扱い

続いては、食品ロス削減の取り組みの中に、食育
の視点が含まれているか考察する。政府レベルでの
現在の食品ロス削減は内閣府、環境省、農林水産省、
消費者庁、が主管官庁となって取り組んでいる。

消費者庁のホームページでは、食品ロス削減に向
けた取り組みについて、13の自治体と5の団体が紹
介されている（2012年12月15日現在¹⁵⁾。

しかし、そこで紹介されている自治体の取り組み
の多くは外食産業事業者に向けた、販売店登録制度
であり、食育の視点を備えていない。これは、地域
内で食品ロスの削減に取り組む飲食店を募り、自治
体が集約、食品ロス削減協力店として、PRをする、
というものである。自治体は地域内の廃棄物の削減
が期待でき、店側は広報活動となるというメリット
がある、というものである。自治体によって細部は
異なるものの、大まかなシステムは大差ない。

各自治体がこのような取り組みを食品ロスの削減
への活動としてアピールしているものの、一般家庭
から出る食品ロスに対してはあまり効果がないよう
に思われる。

2-4 従来の食育の枠より広い概念での食育の例

2-4-1 さっぽろ学校給食フードリサイクル

先進的な食育の取り組みの多くは、食の生産段階、
消費段階を学ぶためのものが多い。本稿ではこれを
「食農教育」とし、栄養面だけに留まりがちな「従来
の食育」から食育の枠を広げたものとして、評価し
ている。しかし、本稿では、食育の枠をさらに拡大し、
消費以後の段階についても食育では学ぶべきである
と考えている。

多くの学校教育において、食育の取り組みが食農
教育として実施される中、さっぽろ学校給食フード
リサイクルは、食育の枠を広げる取り組みとして評

価できるものである。

その概要は、学校給食の食べ残しを堆肥化し、そ
の堆肥を利用した作物を給食にすることで、学習者
に食の循環を学ばせるというプログラムである。食
農教育で頻繁に導入される栽培体験だけでなく、そ
れを味わう給食、堆肥化の体験、栄養教諭によるフー
ドリサイクルについての説明など、学習者は食の循
環のあらゆる段階での食についての学びを享受する
ことができる。平成18年度から始まったこのプログ
ラムは年々参加校を増やし、平成23年度は札幌市内
で300校が生ごみ回収校として、95校が堆肥利用校
として参加している。



図4 さっぽろ学校給食フードリサイクルの概要図
出典：さっぽろ学校給食フードリサイクルリーフレット
(<http://www.city.sapporo.jp/kyoiku/top/kyushoku/recycle/h23recycle.html>)

このプログラムが評価できる点は3点ある。1点目
は、食育の取り組みが実際に食べ残しの削減につな
がるという具体的なデータを出していることである。
「さっぽろ学校給食フードリサイクル」リーフレット
によると残食率が最大16%近くあった時期より大き
く減少し、平成19年度2月には6%台にまで減少し
ている。

また、限定的な計測ではあるが、単年度では、札
幌市立八軒北小学校が以下のような結果を残してい
る。この年、八軒北小学校での取り組みは8月から
のスタートであり、残食全体では横ばいに過ぎない
が、子どもたちが苦手な野菜中心のサラダの食べ残
し減少は、年度末には半分までに減少し、目を見張
る結果を出している（図5、図6）。

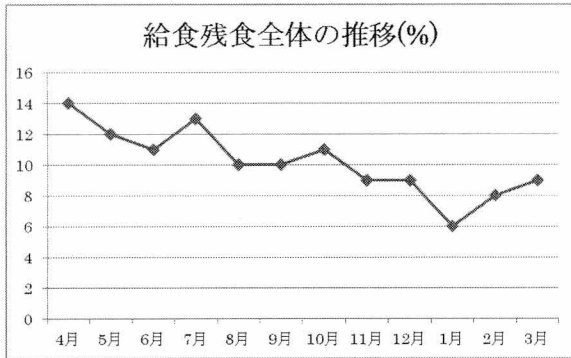


図5 給食残食の推移（八軒北小学校から）
残食全体の推移（%）

「さっぽろ学校給食フードリサイクル（平成18年度）／札幌市」をもとに筆者作成（<http://www.city.sapporo.jp/kyoiku/top/kyushoku/recycle/h18recycle.html>）

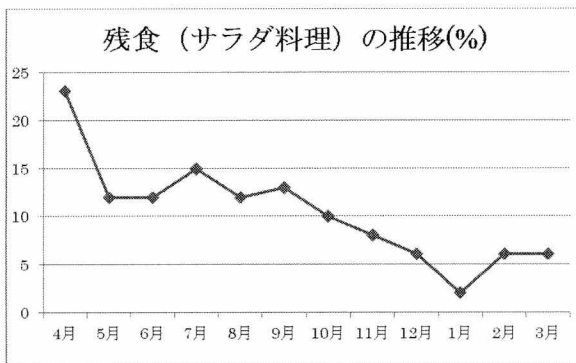


図6 給食残食の推移（八軒北小学校から）
残食（サラダ料理）の推移（%）

「さっぽろ学校給食フードリサイクル（平成18年度）／札幌市」をもとに筆者作成（<http://www.city.sapporo.jp/kyoiku/top/kyushoku/recycle/h18recycle.html>）

さっぽろ学校給食フードリサイクルが優れている2点目の理由は、フードリサイクルという名称を使いつつも、リサイクルを推進しているわけではない点である。

平成22年度にまとめられた小学校における具体的な取り組みの実践例にある資料では、児童側から想定される疑問である「肥料になるのだから残しても良い（食べ残しをしても良い）」に対し、教師側の意見として真っ向から否定している。これは、フードリサイクルの中でも優先すべきは発生抑制であることを教師が十分に理解し、児童への周知を徹底しようという姿勢が見えるものである。指導を行う人材が、食品ロスに対して正しい認識の上、指導にあたっていることは非常に評価できる点である。

3点目は、食の循環のすべての段階で子どもが学習に触れることができる体制により、プログラムが運用されている点である。学習者である子どもたちは、フードリサイクル堆肥を利用した栽培活動による食の生産段階、フードリサイクル堆肥により栽培された作物を

給食で利用することによる食の消費段階、実際に堆肥づくりを体験するとともに、教科や総合的な学習の時間や給食時間などでフードリサイクルの目的・意味・仕組み等を学ぶ食の資源化段階、という食の循環の中にある段階を学ぶことができるのである。

プログラムはこうした各段階を学ぶため地域の住民やNPOと連携することで運用されている。このNPOはフードリサイクル堆肥を利用した栽培を行っており、子どもたちは普段知りえない生産や資源化の部分を担当している人や組織と知り合うことができる。それは、地域内のつながりを意識させることになり、食育に必要な循環を学ぶために適した体制となっているのである。

2-4-2 御食国若狭おばま食文化館

御食国若狭おばま食文化館（以下、食文化館）は福井県小浜市にある食に関する学びができる施設である。小浜市が制定した全国初の「食のまちづくり条例」に代表される食のまちづくり政策の一環である。2003年の開館後は食育や食のまちづくりの拠点とされ、観光スポットの1つとしても大きく注目を浴びている。

食文化館の特筆すべき点は、拠点施設を持つことで、子どもから大人まで幅広く食育の対象とできること、それにより地域のネットワーク作りに貢献していることである。

食文化館では施設の1つであるキッチンスタジオを市民に貸し出し、料理をする場を提供しているほか、栄養士資格を持つ市の職員や食育担当が講師を受け持つ講座も開催している。後者の講座では他人であった申込者同士が、講座を通して親交を深めている。

講座が終了した後日には、受講者同士が自主的にキッチンスタジオを利用するなど、食文化館が地域においてネットワークの構築を促進する役割を果たしていることがわかる。



図7 キッチンスタジオ

出典：御食国若狭おばま食文化館ホームページ
（<http://www1.city.obama.fukui.jp:8080/obm/mermaid/modules/content2/index.php#top>）

また、食文化館では小浜市内にある幼稚園や保育園に対して、家庭から持ち寄った野菜の生ごみで土作りを行い、野菜の成り立ちや循環の仕組みを学ぶ取り組みも行っている。仕組みとしては先にあげた、さっぽろ学校給食フードリサイクルと同様のものである。小浜市の場合、幼稚園、保育園の保護者が積極的に意欲を見せ、主体的に食文化館の職員や園の職員を巻き込んで、ネットワークを構築できている点が興味深い。

食文化館の活動は直接食品ロスの削減に接触するわけではないが、このように食を通して地域でのつながりを生み出す点、それを体験型で学ぶことができる点が、非常に評価できる。

2-4-3 NPO 法人フードバンク山梨

フードバンクとは、規格外の食品や返品など、衛生上は安全で、問題のない食品を集め、食べ物に困っている人たちに無料で届ける活動のことである。また、それを行う団体そのものをフードバンクと呼ぶこともある。

食品の提供側は食品関連産業の企業が多く、廃棄コストの削減や社会貢献活動の一環になるというメリットを持っている。食品の受け取り側は児童養護施設や、女性シェルター、難民や野宿者を支援する団体などがあげられる。フードバンクは食品関連産業から排出される食品ロスをごみにすることなく、有効に活用することで食品ロスの削減に直接的な効果があるということができる。

だが、これだけでは企業から排出される食品ロスの削減にはなっても、一般家庭からの食品ロスの削減につながらない。

しかし、フードバンク山梨は、「子ども教育プロジェクト」というプロジェクトを行うことで、一般家庭からの食品ロスの削減にも寄与している。これは、県内の小学校・中学校・高校で講演を行うことでフードバンク活動の認知度を高め、食を大切にしようという心を育むものである。

フードバンク山梨では、このプロジェクトを行ったことにより、団体の認知度が高まり、中学校で行われた「職業を考える」をテーマにしたシンポジウムでNPO セクターの代表として招待される、職場体験学習の受け入れ先として生徒の受け入れを行う等、地域の若い世代に対して、着々と認知度を高めている。

フードバンク山梨の活動は食品ロス削減やそれに対する食育にとって、必要な活動であると言えるが、今後、活動を発展していくに当たって、より認知度を高めていく必要がある。食品の提供増加による活動の発展のためにも、活動資金の寄付増加という経済的なマネジメントのためにも、認知度を高めることは極めて重要な課題である。



図8 食品製造業より提供される余剰食品 筆者撮影

こうした課題に対し、フードバンク山梨が行っている活動に特徴的なものがある。個人から食品を集める「フードドライブ」、「きずな BOX」と呼ばれる活動は一般市民を巻き込むシステムになっており、市民に対し、認知度を高める効果がある。「フードドライブ」では、県内の社会福祉協議会、寺院、教会、ボランティアセンターなどを食品の集荷場所とし、一般家庭から食品の提供を募る活動である。これにより、市民が助け合う共助の関係を築くことにつながると同時に、寄付者自身が食品ロスの問題を考える機会になると考えられている¹⁶⁾。2012年12月に行われたフードドライブでは、過去最高の4.6トンもの食品が集まり、認知の高まりを感じさせるものとなっている。



図9 フードドライブにより集められた食品 筆者撮影

「きずな BOX」では、食品寄付箱を県下のスーパーマーケットの店内に設置し、市民から食品の寄付を募る取り組みである。スーパーマーケットに食品寄付箱を設置したのは日本で初めての取り組みである。フードドライブ以上に一般市民の生活に密着した場

所での取り組みは、従来の無関心層に対しても、効果があると考えられる。

フードバンクの認知度を高めると同時に食品ロス削減に対する食育効果を持ち、また幅広く市民も参画できる仕組みは非常に評価できるものである。

こうしてフードバンクの活動に携わる者、関わる者、その取り組みを支援する者が、食品をぞんざいに扱わず、食品ロスを出すような消費行動を選択しないようになることが、フードバンクのもつ最大の食育効果である。



図10 きずなBOX（隣にある段ボール箱からその大きさがわかる。）筆者撮影

3章 現在の食育における課題

3-1 食育概念の認識に対する課題

3-1-1 食品ロス視点の不足

現在の食育の概要は政府が定めたものに則っている部分が多い、しかし、そこで言う「健全な食生活」に食品廃棄物・食品ロスの視点が抜け落ちてしまっていることは大きな問題である。

森田（2004）¹⁷⁾ がまとめた中にこそ、食料資源の浪費、と扱われてはいるが、その根拠である食生活指針においても、「調理や保存を上手にして無駄や廃棄を少なく」との一文があるのみである¹⁸⁾。年間500万～800万トンもの食品ロスを排出しているわが国において、この扱いは極めて小さく、問題意識が欠如していると言わざるを得ない。

では、食育という分野に関して、食品廃棄物・食品ロスの視点がないことが何故問題なのか。それは言い方を変えれば、食品ロス削減のために何故食育という手法を用いるのか、という問いかけに置き換えることができる。

大村（2002）は、2001年に家庭系食品廃棄物リサイクル研究会が実施したインターネット上の調査を例にあげ、「特に若い世代ほど無駄や廃棄をなくすために工夫を実行することが難しかった点からも、若い世代や子どもへの食品ロスを絡めての食教育の必

要性を改めて強く感じている」と述べ、若い世代に食品ロスを削減するために実効性のある知恵や工夫を授ける食育の必要性について論述している¹⁹⁾。

また、高橋（2002）はホテル、レストラン等の外食産業から発生する食品廃棄物について、厨房で調理した際に発生する野菜を中心とした調理後残渣と、食べ残し（残飯類）の2つに分け、調理後残渣にいたっては、啓発・教育面を整備できれば、飼料化をすることが可能になる、と食品ロスの削減に対して教育が効果を持つことを論じている²⁰⁾。

大村氏は東京農業大学で教鞭をとり、日本フードシステム学会の理事も務める人物である。一方、高橋氏は株式会社小田急ビルサービスが持つ、食品循環資源化工場「小田急フードエコロジーセンター」の顧問である。学術的立場からも、食品関連事業者という民間の立場からも、以上のように食育に対して食育が有用であることが認められている。

3-1-2 栄養的視点への偏り

現代の食育にまつわる取り組みは栄養的視点に偏ってしまっていると言えるのではないだろうか。大前（2005）は「栄養教育は現在でも引き続き食育の大きな部分を占める状況にあるが、飽食の現代日本にあっては、生活習慣病などとの関連から、逆に過剰摂取に対する警笛を教育内容とするに変化している」とし、また、伏木（2004）²¹⁾ の文脈を引用することで、「今の日本で特に必要性の叫ばれている食育が、理想的なバランスに近い栄養素を摂るための教育ではない」と主張している²²⁾。このように、学術上の議論では栄養面以外の食育の必要性が指摘されている。

現代において、食育は学際的、分野横断的、包括的に考えなければならない。食育は食に関する課題を克服するためのものである。現在の食育は現代の食に関する問題を解決できるようなものである必要がある。

現代における食の問題は多様に渡るため、1つの学問、1つの主体だけで解決できるものではない。こうした現代の食に関する問題を解決するためには、限定的な学問領域や権力を持つ一主体ではなく、幅広い知識と、様々な立場、複数の役割主体が連携する必要があると考えられる。

3-1-3 曖昧な概念

食育基本法では、食育について「21世紀における我が国の発展のためには、子ども達が豊かな人間性を育み、生きる力を身につけていくために、何よりも食が重要である」と位置づけている。

しかし、具体的に食育とは何か、そのイメージは共通認識として定着していないのが現状である。食育という言葉だけが独り歩きし、なんとなく「良い

こと」、「必要なこと」という独善的な印象だけが付加されてしまっている。裏を返せば、食育とは何なのか、それを人々に認知させるだけの政策が実施されていない、と言うことができる。

しかし、食育という言葉は表面的には世間への広がりを見せている。平成24年度版食育白書によると、食育に関心を持っている国民の割合は72.3%であり、内実を問わない「言葉」は広がっているものと思われる。

現在、食育という言葉は行政の政策、企業のCSR活動、NPO団体のミッション等、幅広い分野で、多岐に渡って、使用されている。

食育に定義をつけ、枠にはめ込む必要がないことは伏木（2004）も述べているが²³⁾、あまりにその概念が曖昧なため、それが食育に相応しくない内容であることが明確であっても、実施主体の自主申告によって、「食育」と打ち出され、誤解を与える恐れがあるものも少なくない。

どういったものが食育にあたるのか、その実施主体は十分に議論をしたうえで、取り組まなければならない。食育に対する考えの見直しは、行政だけに求められるものではない。行政はもちろん、市民にも同様に求められるものである。食育に取り組む際には、行政や学校等の教育機関、NPO・市民団体など、それぞれが特性や役割、ネットワークや人材などの有用な資源を認識した上で、自分たちができる食育とは何なのか、それぞれに議論を深めることが必要である。

3-2 実践的な課題と推進のための要素

3-2-1 学校教育以外での食育

現在、食育推進の場として大きな役割を果たしているのは、幼稚園・保育園や小学校などの学校教育の場である。しかし、食育が幼稚園・保育園や小学校だけに収まればよいかというと、そうではない。

例えば、食育の1つの切り口である環境教育の分野において、高月（2000）は、学校教育だけで環境

教育を担うことは困難であるとし、「学校教育と地域での市民教育が総合的に連携し合って、初めて実のある環境教育・環境学習ができるのではなかろうか。その意味では環境教育・環境学習は、小さい頃から継続的に学校だけでなく家庭や地域で行うべき生涯学習的なものであろう。」と論じている²⁴⁾。

確かに給食をはじめとする学校教育の役割は十分に評価できるものであり、既に多くの地域で様々な取り組みがなされている。しかし、今求められる食育は、その性質上、学校教育の場だけに収まるべきではないのである。その理由は大きく2つあげられる。

1つは、食育そのものがつながりと循環の中にあることが理想であるためである。食べ物の過程を知り、食に関する一連の流れを体験型で学ぶためには、学校という限られた場だけでは不十分である。地域には存在する様々な主体が互いに影響しあって、地域を形成しているということを、身をもって理解できるような取り組みや仕組みが食育には重要であると思われる。

これに関連してあげる2つ目の理由が、現在学校教育で行われている食育は、いわゆる「食農教育」に過ぎないところが多いということである。

それ以前の栄養面に重視した食育を「従来の食育」と呼ぶならば、「食農教育」とは、これに加え、食の生産の場を体験型で学ぶことで、食のつながりを学ぶためのものである。

学校教育の場で食育として行われているものの多くは、収穫体験などによる「食農教育」である。それ以前の食育が、栄養バランスなどの知識教育、消費の段階にあたるものに留まっていたのに対し、「食農教育」は、食のつながりを生産方向へ広げることでより深い学びを可能にした。

そして、加えて本稿で重要視するのは、この生産、消費と続く食育の枠をさらに広げた「つながりと循環を学ぶ食育」である。消費後の食べ物がどうなるのか学ぶことで、食の循環を学ぶことができ、食品

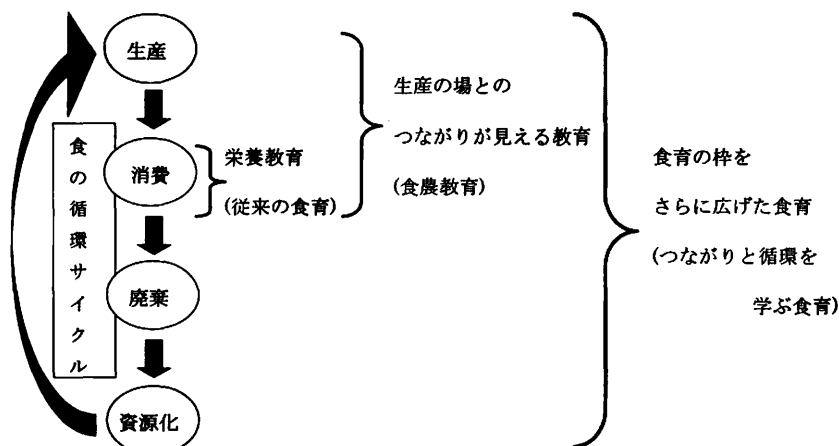


図11 食の循環と対応する食育

ロスに対する取り組みの意識を従来以上に強く根付かせることができると考えられる。

千賀（2010）は、北海道中標津農業高校が行う「計根別食育学校」という取り組みが地域の交流の環として機能していることを評価している。

千賀（2010）はこれについて、「単なる「食」の課題から、「食を広げたエネルギーの地域自立」の課題へと、視野を広げた取組が期待されるが、既にこうした取り組みを開始している中標津農業高校による「食育」の取り組みは「先駆的」と評価できる」と述べ、食育の視野を広げた取り組みが先進的であり、評価できることを示している²⁵⁾。

「計根別食育学校」は学校教育という枠を飛び出し、地域におけるつながりを連結する役割を担っている。地域のつながりを重視し、それらを巻き込む食育は、地域の維持、発展の可能性も秘めており、今後も注目していかなければならない。

3-2-2 教育施設の役割

また、昨今の家庭構造やライフスタイルの顕著な変化により、それまで食育の場であった家庭がその役割を果たすことが難しくなりつつある。

家庭構造が変化し、家族が食事を共にする機会が減ったことや、それに伴って引き起こされた「コ食」が社会的な問題として認知され始め、食育の実践の場が学校教育に持ち込まれたこと、などがその理由としてあげられる。

大前（2005）は、食育の原点は家庭の食卓にあった、としながらも、社会の大きな変化により、食卓に変わる食卓の場が必要になってきたと述べているが²⁶⁾。食育において、今、求められているのは、単なる家庭の代替の場ではなく、補完的にその役割や能力を発展的に拡大させた食育の場だと考えられる。

そこで、本稿では、気軽に立ち寄ることのできる教育施設が重要ではないかと考えている。年齢、性別、学力等を問わず、誰でも学ぶことのできる空間が地域に根付き、活用されることは、包括的で循環的な学びにもなるのではないだろうか。

依藤（2003）は「親のごみ減量行動の観察が子どものごみ減量行動にもっとも強く影響する」と述べており²⁷⁾、子どもへの食育を実施するためにも、親への食育は必要不可欠であると考えられる。家庭での食育の場が失われつつあるのならば、地域に根付く施設が、家庭に代わり、子どもだけではなく大人も対象とした食育を実施しなければならない。

3-2-3 NPO・市民団体の役割

食育に対し、NPOや市民団体が果たす役割も非常に大きいと考えられる。NPOや市民団体の特性の1つとして、政府や市場が接触できないテーマ、問題

に対し、補完的に取り組むことができるという強みがある。食育においてもNPOや市民団体にはその活躍が期待されるところである。

その中には前述のフードバンクのように、「食育」として捉えられていない活動もあり、「食育」としての視点から評価を見直されるべきである。こうしたNPOがより活躍できるようになれば、食育の幅広い展開が一層進むと思われる。

こうしたNPOの活動を促進させるために、国策としての制度整備が必要だと考えられる。食育のように、性質上収益を生むことが不可能だと考えられる事業が少なくない。フードバンクにいたっては、アメリカや韓国では、充実した助成金制度や寄付者の税制優遇、事故発生時に食品提供者の責任を免除する法律など、国策としての制度が整えられている。

特に食育という収益が発生しない事業であるからこそ、NPOの果たす役割は大きく、食育の推進に貢献できるのではないだろうか。こうした非収益の活動を安定的、継続的に支援する仕組みが求められる。

しかし、外部資源に頼る財源は非常に安定性を欠くため、経済的な視点を持つ人材、経営的なマネジメント能力を持つ人材がNPOなどの組織には必要であることや、事業の中であるいは別の事業で活動資金を調達することが求められるのは言うまでもない。

加えて、受けることのできる助成の幅を広げることも重要である。環境、教育、子育てといった従来の食育の枠組みから幅を広げ、地域やつながりをも巻き込んだものとして、捉えることができれば、新たな分野での助成を獲得できるようになる可能性がある。食育の幅を広げ、その認知を広めることは活動資金を拡大させることにも影響しうると考えられる。

4 章 食育が抱える課題と求められる政策

4-1 推進の重要性

本稿において、その解決のアプローチとして食育を選ぶのには、長期的な視野ではあるが、社会を動かしていくのは人であるという確固たる想いがあるためである。

確かに、解決のアプローチとして、食育よりも、制度論や方法論、実践論を議論する方が具体的であり、イメージもしやすい。また、食育に比べて、比較的效果が短期間に表れやすいという特徴もある。

しかし、制度や方法といった仕組みを動かしていくのも、突き詰めれば課題意識を持った行動であり、そうした人を生むのは教育的要因ではないだろうか。食育という教育的性質上、成果が出るまでに時間はかかるが、社会をつくるという点において、その対策すべてが短期的、短絡的でよいというわけでもな

い。長い目で見た時に、食育が食品ロスの少ない社会をつくるのには必要であるとの認識を広げていくことも、その課題の1つである。

食品ロスの解決には、資金や技術、制度や仕組みはもちろんのこと、それ以上に意識がある人材の育成をしなければならない。そのため、食品ロスの解決にあたって、食育はその重要性を認知されなければならないのである。

繰り返しになるが、食品ロスの排出は様々な問題を孕んでいる。また、食育は、健全な食生活を送ることを根底に、食にまつわる分野を包括的に扱うものである。そのため、食品ロスに関する視点が食育に含まれていないことは課題と言わざるを得ない。以下では、そのような現状にある食育の課題を整理し、今求められる食育と、それに対して、重要な項目を提言したい。

4-2 求められる政策と取り組み

先にあげたように食育が抱える課題は多面的なものである。しかし、これらはそれぞれが独立したものではなく、密接な関係を持ったものであるため、個別の政策や取り組みで解決を図るのではなく、総合的で分野横断的な政策が求められる。

また、食育とは、食べ物を媒介としての、「つながりと循環を学ぶ教育」だといえることができる。地球システムという言葉もあるように、地球上における循環と同様に、原則として自然から生み出される「食」にもつながりの循環が存在している。

しかし、現代の日本において、消費者のもとに食品が届くころには、イメージできない、あるいは理解はしているものの実感が沸きにくいほどに、食べ物が加工されてしまっているのが現実である。

食育において、「感謝の念と理解」が重視されているのには、消費者と食の生産者との距離が離れているためという理解がされているためである。本来、食料は植物や動物から生み出され、その後、様々な過程を経て、人は命を食べている。しかし、現代人のライフスタイルの中では、食料は加工品として登場することが多く、そこに生きた魚や牛の姿は見られない。

このことに関して上岡（2008）は、この「食と農の距離の乖離」について、安価な農産物や食品の輸入が増大することによる「地理的距離」、加工食品を製造する際生じる多くの加工、流通過程による「段階的距離」、これら2つを実現するための「時間的距離」の3つをあげ、こうした「食と農の距離の乖離」が生じることで、消費者の食や農に対する意識の薄れが生まれ、食品ロスの増加につながるとしている²⁸⁾。

現代のライフスタイルでは、生産者と消費者、生き物と食品のようなつながりを感じにくいいため、食

に関するつながり、ひいては循環を理解させ、消費者の意識を高めることが求められ、食品ロスの削減という点にいたっても、そうした気付きを得ることが必要であると考えられる。

本稿では、現在求められる食育を、食品ロスの視点を含めたうえで、総合的かつ分野横断的な「つながりと循環を学ぶ教育」と位置づけ、4つの要素を提案する。

4-2-1 食育に対する考えの拡大の促進

つながりと循環を学ぶ教育を推進するためにも、まずは、従来の食育に対する捉え方を改めなければならない。特に政府レベルでの意識の変革は強く望まれる。

現在の食育は食育基本法などや推進基本計画等の法制度に則って進められているため、認識を改めた上での法改正によって、食育の枠を拡大させなければならない。行政的枠組みが変わることにより、支援されるNPOや市民団体も少なくないと思われる。

また、同時に市民の食育に対する意識も改めなければならない。そのためには、御食国若狭おばま食文化館のように、地域でのつながりを体感することができ、一般市民でも訪問することのできる施設や、フードバンク山梨のように、食に関する感謝の念と理解を育むことのできる活動が発展していくことには大いに期待したい。

佐藤（2008）は、「現在、政府が中心になって進めているような「食育」には違和感がある」とした上で、その理由を「食べることにだけに偏重していること」「食べる」ことだけに目を奪われるあまり「栄養」教育になることと考察を加えている²⁹⁾。また、食育の概念を5つの要素で構成し、「食」は、「食べる」だけではなく、社会にかかわる一連の循環の輪の中で考えるべきだと思うのだ」と、この循環を成立させるものを「食育」として捉えている。

つまり、本稿で述べたように、食品ロスの視点を踏まえ、食育の概念を広げることは、つながりと循環を学ぶことに重要な視点を加えることになるということができる。

従来の食育は、食の生産段階、消費段階を中心に扱うあまり、食育の場が給食や家庭科のような学校教育に限定されてしまうという側面も持っていると考えられる。そのため、従来の食育に食品ロスの視点を加えることは、食育の枠を広げ、それに伴って、学校以外の教育施設やNPO等、食育を受け持つ主体の多様性を広げるものと考えられる。

4-2-2 食育ネットワークの構築

現在求められる食育の要素の2つ目は、つながりと循環を学ぶためのネットワークの構築である。消

費の段階だけを学ぶ食育ならば、学校給食の場でも事足りるが、生産の段階、資源化の段階を学ぶためには、それを可能にする農場や資源化設備が重要である。

金丸（2007）は地域で食育が進んでいる学校給食の現場に共通する事柄として、「消費者や農家や漁業などの連携を早くから進めていた、地域をよく調査している、これまでの枠から外れて、さまざまな連携をしている」と指摘している³⁰⁾。このことから、多様な主体がネットワークを組み、取り組みを行うことが食育においては重要なファクターであることを読み取ることができる。

こうしたネットワークのコーディネーターの役割を果たす機関として期待されるのがNPOや市民団体である。食育という収益性の薄い事業を推進するにあたって、こうしたNPOや市民団体のような非営利で活動する組織のノウハウやミッション遂行能力は大いに活かすべきである。

フードバンク山梨は、「食のセーフティ事業」として、県下の市町村や社会福祉協議会、団体等、40機関と連携確約書を締結している。これは、生活保護の受給基準に達しないものの、生活に困窮する一般家庭に対し、連携した支援食糧支援を行うためにつくられたものである。こうした連携機関とは定期的に連携会議を開催し、信頼関係をより強固なものに構築している。こうして築かれた信頼関係の高まりは、フードバンク活動を行う際の支援へとつながり、活動の展開をするために非常に重要な推進要素となると考えられる。

しかしその一方で、こうした非営利組織は、経済的なマネジメントに不安を抱えていることが多く、その不安の解消も目指していかなければならない。継続的に実践活動を行う体制の構築とそれを支える基盤が必要である。

4-2-3 幅広い食育を推進できる人材の育成

上記のようなネットワークを形成するには、1つの専門分野だけにとどまらず、幅広い分野に精通した人材が必要だと考えられる。

ことさら、食育においては、栄養学、教育学といった視点が強調されるが、それに加え、地域経済やネットワークを組む各主体に対する理解が求められる。地域において、食育基本法や食育推進基本計画を鑑みながら、行政やNPO、市民団体などの地域全体を横断的にマネジメントできる人材を開発しなければならない。

そのためには経済的なバランス感覚を持つ人材や、補助金制度や助成金制度等の行政の仕組みに精通した人材、また、それらをコーディネートできる人材、が必要だと考えられる。

加えて、食育が学問的にも実践的にも、1つの分野にとどまるものではないことを十分に理解しなければならない。そのために、多様なセクターがネットワークを組み、それぞれの特性を活かした運営をしていく必要があると考えられる。山本ら（2008）は、「食育の幅広い活動を推進するには、食の専門家だけではなく、医療・福祉・流通・商工・生産さまざまな職種のひとびとの連携が必要である」とし、特に食育における栄養士の役割の検討の必要性を述べている³¹⁾。

また、近畿地域食育推進協議会検討報告書では、こうした食育に対する協力体制について、その対象を子どもたちとしながらも、支援者として給食関係者、農産物の生産者、流通関係者、行政担当者をあげ、そうした外部講師との交流によって、知識を超えたところにある「努力」や「工夫」、「勤勉」など人間にとって価値のあるものを学べるとしている。

4-2-4 国策化による資金面の安定

上述のようなコーディネート機関や、人材を確保するためには、資金が必要である、そこで、幅広い食育の国策化を提言したい。現在、食育に対する補助金、助成金、モデル事業などの取り組みは、栄養バランスや朝ごはんの摂取の必要性、エコ・クッキングなど狭い範囲を扱ったものにすぎない。また、食品ロス削減についても、前述のように各自治体の取り組みは外食産業事業者において、食品ロスの削減を促すものでしかなく、食育という視点は含まれていない。

そのため、まずは食育の枠を拡大させ、再認識することが必要と考えられる。この際に注意したいのは、ただでさえ曖昧な概念である食育が、より一層理解の難しいものになってしまいかねないことである。本稿では、食育の要素として、つながりと循環を学ぶ教育であること、そのためには食品ロスを含めた食の循環をテーマとして扱うこと等を述べてきたが、国はもちろんのこと、食育に取り組む主体は今一度その概念や範囲について議論すべきである。

例として、先にあげたフードバンクのような活動は「食育」の取り組みとしては認知されていない。フードバンク山梨の場合、純粋なフードバンク活動に充てることのできる助成金は現在受けていない。商店街活性化ビジネスや社会福祉振興の名目のもと、行政より事業費を受託しているが、これらの補助金、助成金は、フードバンク活動そのものに対するものではないため、フードバンク活動が正当な評価を得ているとはいえないのが現状である。また、こうした公的資金はその用途を限定されることが多く、活動が制限されてしまうという面も持っている。フードバンクの場合は、活動を維持するためにもフード

バンク活動の正当な評価を得、純粋なフードバンク活動に対する資金枠の設置を求めている。

食育も同様に、食育が収益を生み出しにくい性質であること、また、幅広い意味での食育があることの理解を広め、幅広い食育としての資金を継続的かつ安定的に確保する必要がある。

以上にあげた提案は一般家庭における食品ロスの削減に収束される。食育という考えの幅を広げ、地域でのネットワークが、円滑に進める人材と安定した財源によって確保されることは、従来の食育が一部の教育機関や団体だけで行われていたことに対し、地域社会全般を変革し、一般家庭にまで寄与が及ぶものである。

そのためには、幅広い食育の概念を広く浸透していかねばならない。行政に対する意見答申、メディアによる情報発信等、その方法についても議論を深めなければならないところだが、それは今後の課題としたい。

むすびに

食品ロス削減に対して、法規制や排出廃棄物の公開など行政的枠組みにおける取り組みや、食品関連業界による制度の見直しなどの取り組みが有効であることは疑いの余地がない。

しかし、それらと並行して、意識改革が必要であること、その手法として食育が有効であることを本稿において論述した。食品ロスの削減を目指す社会づくりは制度的合理性だけで達成できるものではなく、取り組み主体となる市民の意識を育む必要がある。また、そのために、議論や研究が蓄積されていかなければならない。

食育において、生産、消費段階以外での、食に関する学びが必要であり、食育の概念を市民レベル、政府レベル問わずに広げていかなければならないことは本稿における最大の主張である。

しかし、本稿においてそのための方法論、政策学的見地が十分でないことは深く内省が求められるところである。また、海外での事例にも手を広げることもできず、今後の検討課題として、追究していかなければならない。

本稿において現在の食育が、生産、消費段階にしか対応できていない現状を述べ、本稿においてつながりと循環を学ぶ教育としての食育を提案したが、食育への入り方はどの段階から入っても良いものではないかと考えられる。食を媒介として幸福を感じることで最大の瞬間は、消費段階すなわち食べる瞬間にある。食べる楽しみを、それだけ終わらせるのではなく、そこから食の生い立ちを想像することが肝心なのである。

食育は短期的に食品ロスの削減に貢献できるとは言いがたい。しかし、中長期的視野で見た場合、社会的課題である食品ロスの削減目指す社会づくりの基盤として、必ず恩恵を与えるものである。

そのためにも、現在行われている食育が今後どのような影響を及ぼすのか、またその時分に食育はどのように変化しているのか、注意深く観察、考察するとともに、本稿において得た学びを発信していきたいという自身の展望を述べ、本稿を締めくくるものとする。

謝辞

本稿の執筆に当たって、的確かつ前向きな助言を頂き、ご指導いただいた場信敬准教授に心より感謝申し上げます。

また、資料及び情報提供を頂きました、龍谷大学地域公共人材・政策開発リサーチセンター（LORC）博士研究員・平阪美穂様、NPO 法人あいあいねっと理事長・原田佳子様、NPO 法人食生態学実践フォーラム理事長・足立己幸様、NPO 法人フードバンク山梨・米山けい子様、齊藤加代子様を始めスタッフのみなさま、環境省近畿環境パートナーシップオフィス（きんき環境館）・成山博子様、日本大学生物資源科学部教授・清水みゆき様、御食国若狭おばま食文化館・職員のみなさま、みなさまにお礼申し上げます。

注

- 1) 定義は、食品ロスの削減に向けた検討会（農林水産省／平成 20 年 8 月～12 月開催）にて、座長を務められた東京農業大学教授、牛久保明邦氏の定義と農林水産省公開の資料を元に独自の付け足しをしたものである。
- 2) 「食品ロスの現状」平成 24 年 10 月 農林水産省食品産業環境対策室
- 3) 農林水産省食品ロスの削減に向けた検討会「食費ロスの現状とその削減に向けた対応方向について ―食品ロスの削減に向けた検討会報告―」平成 20 年 12 月
- 4) 消費者庁『食品ロス削減に向けた取組 ―関係省庁の取組をまとめました―』『平成 19 年度京都市家庭ごみ組成調査（生ごみ）』
- 5) 清水みゆき・大石卓史（2011）『食品の日付表示と食品ロスの関係性 ―食品ロス削減に向けた一方策―』日本フードシステム学会
- 6) 中川祥子・森本祥一（2011）『家庭における食品ロス削減のための情報システム』日本フードシステム学会
- 7) 牛久保明邦（2003）『食品産業廃棄物と家庭系食品廃棄物の実態とそのゆくえ』『廃棄物学会誌, Vol.14, No.4』
- 8) レスター・R・ブラウン 監訳／松下和夫、翻訳／北濃秋子（1990）『地球白書 90-91 持続可能な社会への道』ダイヤモンド社
- 9) ブラウンは発生抑制、再利用、再生利用に続く順序として、安全を確保した上での焼却をあげ、最後の手段として埋立地への投棄を示している。
- 10) 農林水産省統計部（2011）『食品循環資源の再生利用等

実態調査報告】

- 11) 牛久保明邦 (2008)「食品関連事業から排出される食品廃棄物の現状と課題 ―改正食品リサイクル法―」『廃棄物学会誌 Vol.19, No.4』
- 12) 森田倫子 (2004)「食育の背景と経緯 ―「食育基本法案」に関連して―」『調査と情報 第457号』国立国会図書館 ISSUE BRIEF NUMBER 457 (Oct.29.2004)
- 13) 針谷順子 (2004)「今なぜ「食育」か」『農業と経済 2004年9月号』昭和堂
- 14) 上岡美保 (2008)「食・農・環境の関わりと食育の大切さ ～子ども達に安心して食べられる社会を残すために～」『わたしは消費者 No.114』東京都消費生活総合センター
- 15) 消費者庁 食品ロス削減に向けた取組について (関係省庁、自治体、民間等) http://www.caa.go.jp/adjustments/index_11.html
- 16) NPO 法人フードバンク山梨 提供資料より
- 17) 森田倫子「食育の背景と経緯 ―「食育基本法案」に関連して―」『調査と情報 第457号』国立国会図書館 ISSUE BRIEF NUMBER 457 (Oct.29.2004)
- 18) 厚生労働省食生活指針 http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1203/h0323-1_a_11.html
- 19) 大村直己 (2003)「食品ロスの実態とその背景」『日本エネルギー学会誌 82 (1)』
- 20) 高橋巧一 (2008)「食品廃棄物の発生抑制の事例」『廃棄物学会誌 Vol.19 No.4』
- 21) 伏木亨 (2004)「食育に何が求められているのか」『農業と経済 2004年9月号』昭和堂
- 22) 大前慶和 (2005)『環境教育および食育教材の開発に向けて ―“持続可能な開発のための教育”の視点からの教材設計』鹿児島大学経済学論集第64号
- 23) 伏木亨 (2004)「食育に何が求められているのか」『農業と経済 2004年9月号』昭和堂
- 24) 高月紘 (2000)「廃棄物と環境教育・環境学習」『廃棄物学会論文誌, Vol.11, No.3』
- 25) 千賀裕太郎 (2010)「地域に根ざした「食育」とは ―北海道中標津農業高校の実践の評価と期待」『「持続可能な開発のための教育 (ESD) 研究」通刊8号』東京農工大学農学部 環境教育学研究室・水資源計画学研究室 森林経営学研究室
- 26) 大前慶和 (2005)『環境教育および食育教材の開発に向けて ―“持続可能な開発のための教育”の視点からの教材設計』鹿児島大学経済学論集第64号
- 27) 依藤佳世 (2003)「子どものごみ減量行動に及ぼす親の社会的影響」『廃棄物学会論文誌, Vol.14, No.3』
- 28) 上岡美保 (2008)「食・農・環境の関わりと食育の大切さ ～子ども達に安心して食べられる社会を残すために～」『わたしは消費者 No.114』東京都消費生活総合センター
- 29) 佐藤弘 (2008)「だから食育なんだ 食卓の向こう側からのアプローチ」『農業と経済 2008年3月号』昭和堂
- 30) 金丸弘美 (2007)『創造的な食育ワークショップ』岩波書店
- 31) 山本玲子・櫻井美紀子・高橋千春・渋谷得江・田島裕之・木村豊子・佐々木南子・草野篤子 (2008)「地域における食育推進の課題分析」『尚絅学院大学紀要第55号』

参考文献

- ・安倍司 (2005)『食品の裏側 みんな大好き食品添加物』東洋経済新報社
- ・阿倍祐加子・金武由利子・永嶋久美子 (2008)『食育推進に関する施策』川村学園大学研究紀要第19巻第2号
- ・安室知・古家晴美・石垣悟 (2009)『日本の民族4 食と農』吉川弘文館
- ・五十嵐有美子 (2011)『日本における環境教育推進のための必要条件 -ESDの展開の中で-』京都精華大学紀要第40号
- ・今井清一 (2006)『新版 環境教育論』鳥影社
- ・今井清一 (2012)『食環境教育論』鳥影社
- ・牛久保明邦 (2002)『食品廃棄物の現状と食品リサイクル法への対応』東京農業大学
- ・牛久保明邦 (2003)「食品産業廃棄物と家庭系食品廃棄物の実態とそのゆくえ」『廃棄物学会誌, Vol.14, No.4』
- ・牛久保明邦 (2008)「食品関連事業から排出される食品廃棄物の現状と課題 ―改正食品リサイクル法―」『廃棄物学会誌 Vol.19, No.4』
- ・牛田泰正 (2010)「食からのまちおこし」『城西国際大学紀要 18 (6)』
- ・遠藤知恵子 (1990)『川本宇之介における「社会教育施設」観の再検討』北海道大学
- ・大江ひろ子 (2009)『国連「持続可能な開発に資する教育 (ESD)」に貢献するコミュニティ施設活用に関する一考察』社団法人情報処理学会研究報告
- ・太田宏・毛利勝彦 (2003)『持続可能な地球環境を未来へ』大学教育出版
- ・大原悦子 (2008)『フードバンクという挑戦 貧困と飽食のあいだで』岩波書店
- ・大野誠 (2007)『子供に大切なことは、「食卓」で学ばせたい。豊かな人生を育む食育原論』現代書林
- ・大前慶和 (2005)『環境教育および食育教材の開発に向けて ―“持続可能な開発のための教育”の視点からの教材設計』鹿児島大学経済学論集第64号
- ・大村直己 (2003)「食品ロスの実態とその背景」『日本エネルギー学会誌 82 (1)』
- ・岡田加奈子 (2007)「子どもたちと食育の課題 ヘルスプロモーションの視点から」『農業と経済 2007年7月号』昭和堂
- ・嘉田良平 (2009)『食卓からの農業再生 自給率向上の新戦略』家の光協会
- ・金丸弘美 (2007)『創造的な食育ワークショップ』岩波書店
- ・上岡美保 (2006)「わが国の食生活の現状と食育の意義に関する研究」『農林業問題研究 42巻3号』
- ・上岡美保 (2008)「食・農・環境の関わりと食育の大切さ ～子ども達に安心して食べられる社会を残すために～」『わたしは消費者 No.114』東京都消費生活総合センター
- ・上岡美保 (2010)『食生活と食育』農林統計出版
- ・上岡美穂・田中裕人 (2008)『食育推進における地域の課題とその効果に関する研究』農村生活研究
- ・川島博之 (2008)『世界の食料生産とバイオマスエネルギー 2050年の展望』東京大学出版会
- ・川嶋宗継・市川智史・今村光章 (2002)『環境教育への招待』ミネルヴァ出版
- ・環境首都コンテスト全国ネットワーク (2009)『環境首都

- コンテスト 地域から日本を変える7つの提案』学芸出版社
- ・環境省地球環境局 (2003)『ヨハネスブルグ・サミットからの発信』エネルギージャーナル社
 - ・環境総合研究所 (1993)『台所からの地球環境』ぎょうせい
 - ・神田嘉延・遠藤知恵子・宮崎隆志 (1997)『主体形成の社会教育学 生涯学習を組織するもの 現代社会教育構造論』北起出版
 - ・木村友子・西堀すき江 加賀屋みえ子・桑野稔子・佐々木弘子・辻とみ子・内藤通孝・林紫・原知子・藤井恵子・堀田千津子・松井元子 (2008)『事例で学ぶ 食育と健康』建帛社
 - ・近畿地域食育推進協議会 (2006 年)『近畿地域食育推進協議会検討報告書』
 - ・楠野晋一・笹田新・郷仁其木格 (2006)『日本の環境教育の「ズレ」 - 国際的な動向からの比較 -』『ESD 環境史研究: 持続可能な開発のための教育 5』
 - ・五島敦子・関口知子 (2010)『未来をつくる教育 ESD 持続可能な多文化社会をめざして』明石書店
 - ・小林 (新保) 敦子・川原健太郎・栗山究・関本仁・孫佳茹・高橋平徳・松山鮎子『青少年のための社会教育施設に関する総合的研究 - 居場所づくりと社会教育の視点から』『早稲田教育評論第 26 巻第 1 号』
 - ・小林富雄 (2011)『循環型フードシステムの確立とフードセキュリティの理論的統合 - セカンドハーベスト名古屋の活動を事例として』日本フードシステム学会報告資料
 - ・小林文人・猪山勝利 (1998)『社会教育の展開と地域創造』東洋館出版社
 - ・佐藤弘 (2008)『だから食育なんだ 食卓の向こう側からのアプローチ』『農業と経済 2008 年 3 月号』昭和堂
 - ・佐藤幸也 (2004)『農業は食育をどう受け止めるか? 崩壊しつつある食と農の再建に向けて』『農業と経済 2004 年 9 月号』昭和堂
 - ・篠田信司・原美津子・長島和子 (2009)『食育実践ハンドブック 明日の授業で生かせるアイデア 70』三省堂
 - ・島田克美・下渡敏治・小田勝己・清水みゆき (2006)『食と商社』日本経済評論社
 - ・清水みゆき (2006)『食品関連事業者による食育への貢献』『農林業問題研究 42 (3)』富民協会
 - ・清水みゆき・大石卓史 (2011)『食品の日付表示と食品ロスの関係性 - 食品ロス削減に向けた一方策 -』2011 年度日本フードシステム学会大会報告資料
 - ・社団法人日本環境教育フォーラム+安田火災海上保険株式会社 (1997a)『市民のための環境講座 (上)』中央法規
 - ・社団法人日本環境教育フォーラム+安田火災海上保険株式会社 (1997b)『市民のための環境講座 (下)』中央法規
 - ・社団法人日本環境教育フォーラム (2000 年)『日本型環境教育の提案』小学館
 - ・ジョン=フィエン・石川聡子・石川寿敏・塩川哲雄・原子栄一郎・渡部智暁 (2001)『環境のための教育 批判的カリキュラム理論と環境教育』東信堂
 - ・杉浦俊彦 (2009)『温暖化が進むと「農業」「食料」はどうなるのか?』技術評論社
 - ・須藤裕之・菱田次孝 (2010)『わが国の食料自給率と食品ロスの問題について』『名古屋文理大学紀要 第 10 号』
 - ・世古一徳 (2007)『コミュニティ・レストラン』日本評論社
 - ・千賀裕太郎 (2010)『地域に根ざした「食育」とは - 北海道中標津農業高校の実践の評価と期待 -』『持続可能な開発のための教育 (ESD) 研究 通刊 8 号』東京農工大学農学部 環境教育学研究室・水資源計画学研究室・森林経営学研究室
 - ・高月紘 (2000)『廃棄物と環境教育・環境学習』『廃棄物学会論文誌, Vol.11, No.3』
 - ・高月紘 (2009)『食と環境問題』『石川県立大学年報: 生産・環境・食品: バイオテクノロジーを基礎として』
 - ・高梨太志 (2000)『食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律について』『廃棄物学会誌 Vol.11, No.5』
 - ・高橋巧一 (2008)『食品廃棄物の発生抑制の事例』『廃棄物学会誌 Vol.19 No.4』
 - ・高増雅子・足立己幸 (2004)『小学校における食品購買行動の食物選択力形成に及ぼす影響』『日本家庭科教育学会誌 第 47 巻第 3 号 (2004 10)』
 - ・武見ゆかり (2005)『「食育」をめぐる社会の動きと今後の課題』『科学 2005 年 1 月号』岩波書店
 - ・谷沢明 (1992)『社会教育施設 (類似施設) における学習活動の変遷と現状 - 北海道 5 都市の事例研究 -』『放送教育開発センター研究紀要第 7 号』
 - ・谷村栄二 (2008)『食品リサイクル法改正と食品リサイクル・ループの推進』『廃棄物学会誌 Vol.19 No.4』
 - ・鶴田敦子・高木直・福留美奈子・金網敦子・田村能史 (2000)『米 (食と農) からはじめる総合的学習 消費者の視点から』かもがわ出版
 - ・特定非営利活動法人ユースビジョン (2011 年) [NPO・NGO キャリアガイド 2011]
 - ・徳永高志 (2010)『公共文化施設の歴史と展望』晃洋書房
 - ・時子山ひろみ・荏開津典生 (2005)『フードシステムの経済学』医歯薬出版株式会社
 - ・中川祥子・森本祥一 (2011)『家庭における食品ロス削減のための情報システム』日本フードシステム学会報告資料
 - ・中田典子 (2007)『未来につながる食育 食育文化都市「御食国若狭おばま」の生涯教育』『農業と経済 2007 年 7 月号』昭和堂
 - ・永田順子・宇津木志のぶ (2009)『「食育推進」が期待されている組織に属する人の食育の重要性についての認識』『栄養学雑誌 Vol.67, No.3』
 - ・西日本新聞社「食 暮らし」取材班 (2006)『西日本新聞ブックレット 10 食卓の向こう側 7 ~ 生ごみは問う ~』西日本新聞社
 - ・西日本新聞社「食 暮らし」取材班 (2006)『西日本新聞ブックレット 11 食卓の向こう側 8 ~ 食育 その力 ~』西日本新聞社
 - ・新田和宏 (2004)『「持続可能な開発のための教育の 10 年 (DESD)」と環境教育 NPO』『近畿大学生物理工学部紀要 14』
 - ・根岸宏邦 (2007)『保健・医療・教育に携わる人のための食育入門 健康教育に必要な知識と心得』メディカ出版
 - ・野村卓 (2009)『食と農をめぐる環境教育 「食・農 (生産・消費)」 一体化の流れと教育実践の課題』『日本環境教育学会 19 (1)』
 - ・服部幸應 (2006)『食育のすすめ 豊かな食卓をつくる 50 の知恵』マガジンハウス

- ・針谷順子 (2004)「今なぜ「食育」か」『農業と経済 2004 年 9 月号』昭和堂
- ・姫田尚 (2004)「食育とその新しい動きについて」『農業と経済 2004 年 9 月号』昭和堂
- ・伏木亨 (2004)「食育に何が求められているのか」『農業と経済 2004 年 9 月号』昭和堂
- ・降旗信一・高橋正弘 (2009)『現代環境教育入門』筑波書房
- ・不破和彦 (2011)『自由への変革市民教育』青木書店
- ・幕内秀夫 (2004)「食育と学校給食」『農業と経済 2004 年 9 月号』昭和堂
- ・宮本憲一 (1996)『環境と自治 私の戦後ノート』岩波書店
- ・向平和・平岡賢治・服部真衣子・江口直幸・内村真伊子・平山良太 (2010)『社会教育施設を活用したエネルギー環境教育の一事例 ―学びあひからの表現力の育成への試み』愛媛大学共同リポジトリ
- ・村井弦斎 (2005)『食道楽 (上)』岩波文庫
- ・村井弦斎 (2005)『食道楽 (下)』岩波文庫
- ・森田倫子 (2004)「食育の背景と経緯 ―「食育基本法案」に関連して―」『調査と情報 第 457 号』国立国会図書館 ISSUE BRIEF NUMBER 457 (Oct.29.2004)
- ・森本芳生 (2009)『「食育」批判序説 「朝ごはん」運動の虚妄をこえて、科学的食・生活教育へ』明石書店
- ・山本茂・奥田豊子・濱口郁枝 (2011)『栄養科学シリーズ 食育・食生活論』講談社サイエンティフィク
- ・山本玲子・櫻井美紀子・高橋千春・渋谷得江・田島裕之・木村豊子・佐々木南子・草野篤子 (2008)「地域における食育推進の課題分析」『尚絅学院大学紀要第 55 号』
- ・依藤佳世 (2003)「子どものごみ減量行動に及ぼす親の社会的影響」『廃棄物学会論文誌, Vol.14, No.3』
- ・依藤佳世 (2011)「子どものごみ減量行動の規定因としての個人的規範と社会的規範」『心理学研究 2011 年 第 82 巻第 3 号』
- ・レイチェル・カーソン 上遠恵子訳 (1996)『センス・オブ・ワンダー』新潮社
- ・レスター・R・ブラウン 監訳／松下和夫、翻訳／北濃秋子 (1990)『地球白書 90-91 持続可能な社会への道』ダイヤモンド社
- ・ 庁、自治体、民間等) http://www.caa.go.jp/adjustments/index_11.html
- ・とやまエコ・クッキングガイドブック http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/1705/kj00011288-003-01.html
- ・農林水産省 食品産業環境対策室「食品ロスの現状」平成 24 年 10 月 <http://www.caa.go.jp/adjustments/pdf/121005kaigi2.pdf>
- ・農林水産省 食品リサイクル法関連 <http://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syokuhin/index.html>
- ・農林水産省 食品ロスの削減に向けた検討会「食費ロスの現状とその削減に向けた対応方向について ―食品ロスの削減に向けた検討会報告―」平成 20 年 12 月 http://www.maff.go.jp/j/study/syoku_loss/index.html
- ・農林水産省 食品ロス統計調査 http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/syokuhin_loss/index.html
- ・農林水産省 統計部 食品循環資源の再生利用等実態調査報告 http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/zyunkan_sigen/index.html
- ・北海道中標津農業高等学校 <http://www1.nakashibetsu.jp/nagri/index.htm>
- ・「平成 15 年度 食料・農業・農村の動向に関する年次報告」『農業と経済 2004 年 9 月号別冊』昭和堂
- ・平成 19 年度京都市家庭ごみ組成調査 (生ごみ) <http://www.sukkiri-kyoto.com/gomidata/index.html>
- ・平成 24 年度版食育白書
- ・御食国若狭おばま食文化館 <http://www1.city.obama.fukui.jp:8080/obm/mermaid/>
- ・御食国若狭おばま食文化館提供資料
- ・内閣府 食育基本法と食育推進基本計画 <http://www8.cao.go.jp/syokuiku/about/index.html>
- ・内閣府 食育月間と食育の日 <http://www8.cao.go.jp/syokuiku/event/promotion/index.html>
- ・内閣府 食育推進全国大会 <http://www8.cao.go.jp/syokuiku/taikai/h21/index.html>

参考資料および参考 URL

- ・ NPO 法人フードバンク山梨 <http://www.fbyama.com/>
- ・ NPO 法人フードバンク山梨提供資料
- ・ 京都生ごみスッキリ情報館 <http://sukkiri-kyoto.com/index.html>
- ・ 厚生労働省 食生活指針 http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1203/h0323-1_a_11.html
- ・ コールドチェーン高度化開発普及協議会調査報告書 (平成 23 年 3 月)「多目的な NPO 活動としてのフードバンク活動」<http://www.jsrae.or.jp/cck/5-3.pdf>
- ・ さっぽろ学校給食フードリサイクル (平成 18 年度)／札幌市 <http://www.city.sapporo.jp/kyoiku/top/kyushoku/recycle/h18recycle.html>
- ・ 「さっぽろ学校給食フードリサイクル」リーフレット <http://www.city.sapporo.jp/kyoiku/top/kyushoku/recycle/documents/foodrecycleleaflet.pdf>
- ・ 消費者庁 食品ロス削減に向けた取組について (関係省