

食の安全性を中核とする小学校社会科「食環境学習」

ーフードシステムを手がかりとしてー

東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 押井 那歩

1. はじめに

(1)問題の所在

私たちの手元に届く食料・食品は、その『生産』から『消費』の過程で直接的・間接的に関わりをもつ事象の総体（鈴木, 2007: 191）である「食環境」に支えられている。近年、食環境はグローバル化するとともに、生活の求めに応じて多様な食品形態が生まれ複雑化している。例えば、惣菜やレトルト食品、冷凍食品などは、いくつもの食品が部品のように組み合わせられて形成された高度な加工食品である。このような食品を高橋五郎は「デジタル食品」「モジュール食品」と定義しており（高橋五, 2016: 11-36）、これらの登場は、生産から消費までの過程の増加による「地理的距離」「時間的距離」「段階的距離」の三つの距離の拡大を招いている（高橋正, 2002: 5）。これによって「食料・食品がどのように生産・供給されるのかが見えにくくなること」、つまり、「食環境の不可視化」が生じている。

食環境の不可視化によって問題となるのは、私たちが「安心して安全な食料・食品を選択すること」ができないということである。食は人間の生存基盤であることから、その安全性は絶対的に保障されなければならない。安心して安全な食を選択できない状況は、私たちが健全な食生活を営む障壁となる。望ましい食環境とは、誰もが安心して安全な食を選択できる環境であり、これは食環境の主体である私たちの認識や思考、行動によって創られる。安心して安全な食を選択できる食環境を構築するためには、一人ひとりが「安心して安全な食を選択できる食環境を創る力」を身につけることが必要である。

これまで、食に関わる資質や能力を育成することを目的とした教育は、特に「食育」「食農教育」「食環境教育」といった文脈で行われてきたが、生産から消費に至るプロセスを「食環境」として一体的に捉え、この理解を深めるとともにより望ましい生活や社会を創る資質を育成する教育としての側面が強

い「食環境教育」の一環として学習を構想することが適切である。食環境教育は、家庭科、社会科、総合的な学習の時間などで行うことが可能であり、「安心して安全な食環境を創る力」は、これらにおける小・中・高の学習を通して総合的・体系的に育成される力である。

食環境が社会の仕組みと密接に関わり、様々な産業活動の連関によって支えられていることから、「安心して安全な食環境を創る力」の育成に向けてまず必要なことは、生産から消費に至る過程に一連のつながりを見出し、食環境として捉えられるようになることである。その中で食の安全性がどのように守られ、また守られていないのかという現状を理解することが重要になる。これは、食の安全性を中核とした食環境教育の最初の段階にあたるため、小学校社会科における産業学習において行うことが考えられる。本研究では、ここに焦点化して検討する。

産業学習における食料生産の学習は、様々な産業の営みが「国民の食料を確保する重要な役割を果たしていること」（文部科学省, 2017: 77）を理解することを目的としているが、ここにおける「食料の確保」とは、量的な安定性とともに安全な食料を確保することを指す。つまり、安全な食料・食品の生産・供給に関わる社会の仕組みを理解することが意図されており、食の安全性に着目した食環境学習として捉えることができる。しかし、産業学習では、食環境教育の特質の一つである「生産から消費に至るプロセスを一体的に捉える」という点について内容構成上明確ではなく、これが食環境教育として行う際の弱さである。子どもが産業活動の連関に着目して一体的にこれらを捉えることのできる内容構成にすることが必要である。

手がかりとなるのが「フードシステム」という概念である。フードシステムとは、「生産から消費に至る食のトータルな流れ」（高橋正, 2002: 10）のことであり、生産から消費に関わる産業活動の連関と

して食環境を捉えようとする点に特徴がある。子どもが、産業活動の一連のつながりとして食環境を捉え、その中で食の安全性を理解することを促すためには、フードシステムの流れに沿って学習を構成することが考えられる。

これまでの研究では、フードシステムに着目して農産物に関わる生産から消費を学習する小学校社会科の単元構成を開発したものがあり、岡崎誠司「フードシステム論に基づく小学校地域学習の単元開発」(岡崎, 2003)、北俊夫『6次産業化』-農業を守る取り組み(北, 2016)などがその例である。両氏の研究は、社会科教育の中でフードシステムを手がかりに産業学習を行うことの必要性について述べたものとして着目すべき研究である。岡崎の研究は、フードシステムの流れに沿って学習内容を構成することに着目し単元構成を提示している点で意義があるが、岡崎の研究では食の安全性という視点が考慮されていないため、食環境における問題として安全性を考え、解決していく地点まで子どもの認識や思考が到達することが難しい。北の研究も、産業活動の連関に着目して生産から消費の過程を学習することを提起する研究であり、一つの食糧について生産から消費まで扱う「6次産業」の視点を取り入れることによって、フードシステムの流れに沿って学習内容を構成することができる。しかし、6次産業は単一の主体が生産から消費の手前までを担うことを重視する概念であるため、複数の主体の介在を特徴とする現在の食環境を理解するためには十分ではない。管見の限り、食の安全性を中核としてフードシステムの視点から学習内容を構成しようとする研究はみられない。

(2)研究の目的と方法

そこで、本研究では、食環境における食の安全性を守る社会の仕組みと課題の理解を促す、食の安全性を中核とした食環境教育としての小学校社会科産業学習の内容構成原理について明らかにすることを目的とする。

本研究は、以下の方法で進める。第一に、学習の主題である食環境の不可視化による食の安全性の問題について現状と、不可視化された食環境を捉えるための概念としてのフードシステムについて検討する。まず、食環境がグローバル化と複雑化によって不可視化されていることを「デジタル食品」や「モジュール食品」といった食品形態を事例として検討

し、このような食品の登場によって安心して安全な食を選択することができにくくなっていることを指摘する。次に、見えにくくなった食環境を捉えるためにフードシステム概念が有効な枠組みであることを検討し、フードシステムを用いることで食環境を生産から消費に至る様々な産業活動の連関として捉えることができることを示す。これらの検討を踏まえ、食の安全性について学習するためには、まず生産から消費に至る過程を食環境として捉え、その中で食の安全性がどのように守られ、また守られていないのかという現状を理解することが重要であることを指摘する。第二に、食を主題としてこれまで展開されてきた教育を検討し、本研究を食環境教育の一環として位置づけることを示す。そして、食の安全性が食環境教育の中核的テーマであることを検討し、そこで育成する力を「安心して安全な食を選択できる食環境を創る力」として捉えられることを検討する。そのためには、子どもの認識や思考を社会に開いていくこと、最終的には小・中・高を通じた学習を構想することが重要であるという点から、社会科が中心として位置づくことを示す。第三に、社会科において「安心して安全な食を選択できる食環境を創る力」を育成するためには、最初の段階として食に関わる社会の仕組みの理解が不可欠であることから、小学校社会科産業学習においてこの学習が考えられることを指摘する。そしてフードシステムの観点から現在の小学校社会科教科書を分析することを通して、各産業活動をフードシステムとして一体的に捉える構成になっていないことを検討し、これを踏まえて、食の安全性を中核とした食環境教育としての内容構成原理を明らかにする。

2. 不可視化された食環境を捉えるための学習の手がかり

(1)食の安全性を脅かす食環境の不可視化

近年、私たちを取り巻く食環境は、食料・食品に関する貿易の自由化が進み、生産から消費に至る一連の過程が世界規模に拡大している。さらに、家庭内で行われていた調理や消費といった行為が外部で行われるようになったことで、生産から消費に介入する主体の増加が起り、一つの食料・食品を作るまでに複数の国の多様な産業が関わる場合もみられるようになった。特に、レトルト食品や冷凍食品、調味料などの加工度が極めて高い食品でこの傾向は顕著である。高橋五郎は、このような食品を、パソ

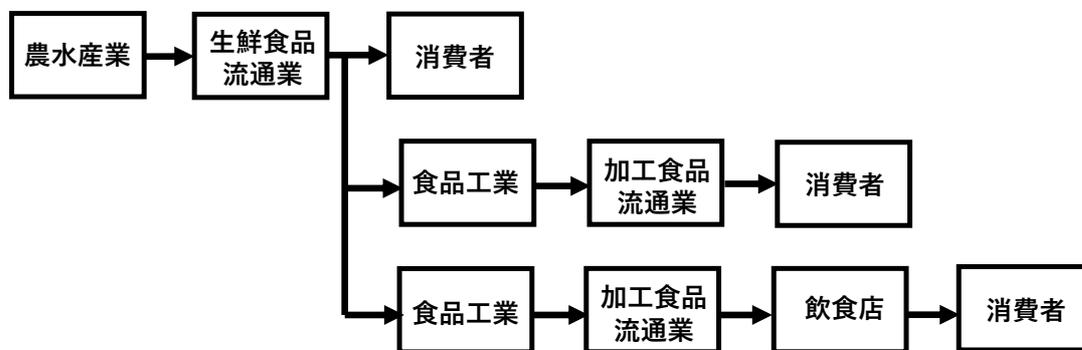
コンなどのデジタル製品と同様に無数の「部品」を組み合わせて作ることから「デジタル食品」「モジュール食品」と名付けている(高橋五, 2016: 14-19)。「デジタル食品」や「モジュール食品」は、私たちの生活の求めに応じて広く普及し食生活を支える一方で、その食品が何で構成されているのか、またはどのように生産・供給されているのかが見えにくくなり、食品の全体像を詳細に把握できなくなる状況を生み出した。生産から消費に至る過程の増加によって「地理的距離」「時間的距離」「段階的距離」の三つの距離が拡大した(高橋正, 2002: 5)からである。「地理的距離」の拡大とは生産から消費までの地理的な距離が長くなっていることを示し、生産から消費に関わる主体が増加したことを指すのが「段階的距離」である。そして、「地理的距離」や「段階的距離」の拡大に伴って、生産から消費までの時間が長くなっていることを示すのが「時間的距離」である。これら三つの距離が拡大すると、手元に届く食料・食品は、農業・漁業といった生産過程と直結するものではなく、プロセスが長くなるためにそれをトータルで把握することが難しくなる。この困難が食環境の不可視化を招いているのである。

食環境の不可視化が問題となるのは、私たちが「安心して安全な食を選択すること」ができなくなるからである。食品に関する偽装表示等は、食環境の不可視化によって起きた問題の一つである。このような問題を解決するために、専門家が科学的な知見をもとに生産・製造のためのルールをつくり、食品安全基本法をはじめとした食品関連法規、消費者庁の食品安全に関する取り組みなど、食の安全性に関する様々な施策が行われている。トレーサビリティの普及・推進等はその代表的なものである。しかし、

トレーサビリティにおいては様々な食品に普及はしてきているものの、義務付けられているのは牛肉と米だけとなっている。さらに、前述した「デジタル食品」や「モジュール食品」といった加工度の極めて高い食品については、その生産プロセスが非常に複雑で多様な主体の介在によって成り立っていることから、すべての「部品」をこれら法規や取り組みの対象として規制・追跡することは困難である。さらに、たとえ様々な場所で安全に対する工夫が行われていても、食環境が不透明なため日々の食品選択を不安なものにする。私たちの健全な食生活は、安心して安全な食が選択できることによって確かなものとなるのであり、現在見えにくくなっている生産から消費に至る過程を食環境として一体的に認識し、その中で食の安全性がどのように守られ、また守られていないのかという現状を理解すること、その上で安心して安全な食が選択できる食環境を実現していくことが、その主体である私たちに求められているのである。

(2)フードシステムを用いた食環境教育

このために手がかりとなるのがフードシステムという概念である。「フードシステム(フードチェーン)」とは、「農漁家が生産もしくは漁獲した農水産物が、食品製造業者によって加工され、その食品が、スーパーなど食品小売業者、ファミリーレストランなどの外食産業を経て消費者にわたるといふ、食料・食品のトータルな流れ」と定義づけられる(高橋正・清水, 2016: 7)。現在私たちが食料・食品を得る場合のほとんどはフードシステムに支えられており、食料・食品に関する社会システムの基本になっている。



時子山ひろみ、荏開津典夫、中嶋康博 (2013) 『フードシステムの経済学』 (医歯薬出版) p. 3を参照し筆者作成

図1：フードシステムの構造

図1は「農水産業」「生鮮食品流通業」「加工食品流通業」「飲食店」「消費者」の五つの要素から構成されている。「流通業」については、運輸に携わる業種の他に、卸売業や小売業も含むものとして提示している。一段目は「農水産業」から「生鮮食品流通業」を通じて「消費者」にわたる場合を示しており、主として生鮮食料品におけるフードシステムである。二段目は「農水産業」「生鮮食品流通業」を経て、「食品工業」で加工され「加工食品流通業」を経由して「消費者」に届く場合を示している。三段目は、さらに「飲食店」が加わり、加工食品が外食産業を通して消費される場合を示している。これらを総合してフードシステムの構造として捉えることができる。フードシステムを用いると、近年多様化している生産から消費の過程とそれらに関わる産業活動が明確になり、様々な産業活動の連関として食環境を捉えることができる。

3. 食環境教育の特質と社会科の位置づけ

(1)食環境教育の特質

フードシステムを手がかりとした、食の安全性が守られる食環境の実現に資する主体の形成のための学習を、本研究では「食環境教育」の一環として考究する。食は、私たちの生命や健康に直接関わる人間の生存基盤であることから、教育の文脈においても重要なテーマとして扱われてきており、食の選択や食生活、食文化、食の安全保障に関わるグローバルな食糧問題など、多様な切り口が存在する。こうした食に関わる学習は、これまで「食育」「食農教育」「食環境教育」といった領域を中心に研究・実践が行われてきたが、「人が食料を得るための外部的環境」(小野瀬, 2010: 73)であり、「生産」から「消費」の過程で直接的・間接的に関わりをもつ事象の総体(鈴木, 2007: 191)である「食環境」を学習の対象とする「食環境教育」は、①われわれの食環境を他者(自然を含む)との関係性から理解することに重点を置き、②外部との相互作用において初めて食糧を得られるという考え方を中心理念とする教育である(小野瀬, 2010: 75)。さらに、方法論として生産から消費に至る過程を一体的に捉えようとすることを特徴とすることから、本研究を位置づける上で適切である。「食環境教育」は、「食環境を軸に人間環境やそこにみられる環境問題への関心、理解を深め、より望ましいライフスタイル、大きくは文明のあり方を考え、それを実現する能力・態度・実行

力を身につける活動」(鈴木, 2007: 198)である。つまり、食環境についての理解を深め、より望ましい生活や社会(食環境)を創る資質を育成する教育であると捉えることができる。

食環境教育において扱うテーマの中でも、食が人間の生存基盤であることから、その安全性は中核的な主題である。私たちの生命や健康に関わることから、安全性は絶対的に保障されることが必要であり、安全に食すことを追求する過程で多様かつ豊かな食文化や食生活、生産・供給に関する工夫が生まれてきた(山口, 2006: 1-2)。さらに、私たちの日々の食品選択は、安全性を根拠として行われる。食の安全性は人間を取り巻く食環境に多大な影響を与えているのである。食の安全性は、食物そのものの安全性と生産および消費過程の安全性から構成されるが、近年は食に関わる産業が多様化し、食物の生産から消費に至る過程が複雑化していることから、これらの過程における安全性に注目する必要がある(石川, 2013: 163)。食の安全性を食環境教育における中核的な主題とするとき、「望ましい」生活や社会とは、「安心して安全な食を選択できる」生活や社会であり、「食環境教育」において育成する資質とは「安心して安全な食を選択できる食環境を創る力」といえる。

(2)食環境教育における社会科の位置づけ

「安心して安全な食を選択できる食環境を創る力」は、家庭科、社会科(含む地理歴史科、公民科)、総合的な学習の時間などで育成していくことが考えられるが、それぞれの教科等の特性から、主として育成する力は異なる。

家庭科では、安心して安全な食が選択できるようになるための食品科学的な知識の獲得や、それらを用いて安心して安全な食品を選択する力、これらに基づいて食の安全性に配慮した生活を創る力を育成することが中心となる。小学校家庭科学習指導要領においては、「課題をもって、健康・安全で豊かな食生活に向けて考え」ること、これを通して「食生活の課題を解決する力を養い、食生活をよりよくしようと工夫する実践的な態度を育成すること」(文部科学省, 2017: 34)と明記され、中・高における学習指導要領でも継続して重視されている。社会科では、特に小学校社会科第5学年に設定されている産業学習において日本における食環境の生産・供給に直接関わる内容を学習し、食に関わる社会の仕組みを理解することが目指されている。中学校社会科では、

生産の分布や気候条件などを地理的分野で、生産や供給に関わる社会科学的な知識を公民分野でさらに深く学習し、食環境を支える社会の仕組みについての深い理解を促す。さらに、高等学校の新科目である「公共」では、社会に参加し他者と協働しながら現代社会における課題を追求し解決することを目指しており、現代社会の課題である食の安全性を切り口に「安心して安全を選択できる社会を創る」ことを学習の中で追求することが可能である。社会科では、安心して安全な食を買うことのできる社会の仕組みの理解や、市民として安心して安全な食を買うことのできる社会を創る力を育成することが中心となる。そして、総合的な学習の時間では、家庭科や社会科と関連させながら、学習者として主体的に食環境を理解したり探究したりする力を育成することが中心となる。

「安心して安全を選択できる食環境を創る力」は、これらの教科において総合的に育成されるものであるが、現在の食環境とそこにおける安全性の問題は社会の仕組みを抜きにしては語れないことから、個人から社会へと子どもの理解や思考を開いていくことが重要になる。さらに、子どもたちが小・中・高を通して食環境に関わる理解を深めていくことが可能となることから、社会科を食の安全性をテーマとした食環境教育の中心として位置づけることができる。

4. フードシステムの観点から捉え直す小学校社会科産業学習

(1) 食の安全性を中核とした食環境教育と産業学習との関係

社会科において市民として安心して安全な食を買うことのできる社会を創る力を育成するためには、安心して安全な食を買うことのできる社会の仕組みを学習し理解することが不可欠である。

小学校社会科において最も詳細に産業に関する学習を行っているのは第5学年である。その目標には「我が国の国土の地理的環境の特色や産業の現状、社会の情報化と産業の関わりについて、国民生活との関連を踏まえて理解する」(文部科学省, 2017: 70)とあり、このために「我が国の食料生産は、自然条件を生かして営まれていることや、国民の食料を確保する重要な役割を果たしていることを理解すること」(文部科学省, 2017: 77)を内容として位置づけている。「食料を確保する」とは、具体的には「安

全な食料を安定的に確保する」ということであり、産業活動が食料・食品の安定供給に資するだけでなく、安全な食料・食品を生産・供給する役割を担うことの理解が意図された内容である。さらに、「食料生産に関わる人々は、生産性や品質を高めるよう努力したり輸送方法や販売方法を工夫したりして、良質な食料を消費地に届けるなど、食料生産を支えていることを理解すること」(文部科学省, 2017: 77)、「生産物の種類や分布、生産量の変化、輸入など外国との関わりなどに着目して、食料生産の概要を捉え、食料生産が国民生活に果たす役割を考え、表現すること」(文部科学省, 2017: 78)、「生産の工程、人々の協力関係、技術の向上、輸送、価格や費用などに着目して、食料生産に関わる人々の工夫や努力を捉え、その働きを考え、表現すること」(文部科学省, 2017: 78)といった、食料生産を支える社会の仕組みを理解し、子どもの認識や思考を食環境へと開いていくことが目指されている。このために、農業や漁業、食品工業といった、フードシステムを構成する要素が具体的事例として取り上げられ学習される。例えば、農業における米の生産工程、生産者の工夫や努力などは、フードシステムにおける「農林水産業」に関わる部分を学習している。他にも、食品の加工についてのプロセスや携わる人々の工夫・努力は「食品工業」、生産された食料・食品がどのように届けられるのかという内容は「食品流通業」にそれぞれ当てはまる。

これらのことから、小学校社会科産業学習は、安心して安全な食を買うことのできる社会の仕組みを学習し理解することを意図したものであり、食の安全性を中核とした食環境教育の一環として捉えることができる。

(2) フードシステムから捉える産業学習の問題点

小学校社会科産業学習を食の安全性を中核とした食環境教育として捉えると、学習内容構成において重要なことは、①各産業活動において食の安全性に関する事象が扱われていること、②扱われている食の安全性に関する内容が、食環境としてつながりをもって構成されていることである。そこで、小学校社会科第5学年の教科書における内容と構成について、構成の手がかりとなるフードシステムの観点から検討し、食の安全性を中核とした食環境教育における小学校社会科産業学習の可能性と課題について明らかにする。

・北俊夫・小原友行・吉田伸之ほか38名著（2016）『新編 新しい社会5上・下』東京書籍

<分析箇所>

わたしたちの生活と食料生産

米づくりのさかんな地域／水産業の盛んな地域／これからの食料生産とわたしたち

わたしたちの生活と工業生産

工業生産と地域／工業生産を支える／これからの工業生産とわたしたち

・有田和正・石弘光ほか42名著（2016）『小学社会 5上』教育出版

<分析箇所>

食料生産を支える人々

米づくりのさかんな地域／水産業のさかんな地域／これからの食料生産

工業生産を支える人々

世界とつながる日本の工業／工業の今と未来

・池野範男・的場正美・安野功ほか32名著（2016）『小学社会 5年上・下』日本文教出版

<分析箇所>

わたしたちの食生活と食料生産

米作りのさかんな地域／水産業のさかんな地域／これからの食料生産

工業生産とわたしたちの暮らし

日本の工業の特色

・石毛直道ほか16名著（2016）『社会 5』光村図書出版

<分析箇所>

食料生産とわたしたちの暮らし

わたしたちの食生活と米作り／わたしたちの食生活と水産業／これからの食料生産と食生活

工業生産とわたしたちの暮らし

日本の工業生産の特色

資料中に示した各教科書を参照し筆者作成

資料1：各教科書の概要と分析箇所

今回分析の対象とした教科書の概要と分析箇所は、資料1の通りである。本研究では、現在小学校社会科の教科書として採択されている4社を取り上げ、各教科書において食料・食品の生産から消費に関わる部分を分析箇所とした。分析に用いたのは、各教科書における分析箇所の本文と、図表・写真などの資料である。

まず、現在の産業学習において食の安全性に関する事象が扱われているかについては、教科書の見出し、もしくは本文に「安全」「安全性」という語句が明確に記載されている場合と「トレーサビリティ」など食の安全性を守るための施策に関する用語が明記されている場合について「食の安全性について取り扱っている」とみなした。資料は、見出しや本文を補完的に説明するものである。このため本研究においては、資料と対応する見出しや本文による記載を、安全性が取り扱われているか否かの根拠とした。次に、扱われている食の安全性に関する内容が、食環境としてつながりをもって構成されているかにつ

いては、教科書の本文が順序性やつながりを明確に記述している場合について「つながりをもって構成になっている」と判断した。資料については、対応する見出しや本文の記載と、複数の産業が矢印等で方向性をもってつながって配置されていることを根拠とした。この結果は、表1のように表すことができる。表1では、安全性に関する内容が扱われていると判断されたものについてはその根拠として本文や資料の簡潔な内容を記載した。

次に、安全性に関する内容が記載されていると判断できる内容が、食環境としてつながりをもって構成されているかを検討すると、東京書籍の教科書では、トレーサビリティが具体的対策として挙げられており、生産者と食品工業、スーパーマーケットにおける食の安全性の取り組みについて記述されている。これをフードシステムの要素で捉え直すと「農水産業」「食品工業」「加工食品流通業」における安全性の取り組みを扱っていることになる。さらに、これらの取り組みを受けて、消費者である私たちが

表1：各教科書における食の安全性の取り扱い

	農水産業	生鮮食品流通業	食品工業	加工食品流通業	飲食店	消費者
東書	(文)安全で美味しい米作り (文)食の安全・安心への取り組み (写)食の安全性に関する新聞記事 (写)個体識別番号		(文)安全・安心な製品をつくる	(文)スーパーマーケットでの食の安全に関する取り組み (文)トレーサビリティ (写)生産者の名前を示す表示		(文)消費者の食の安全・安心への関心の高まり (文)食に関心を持つことが大切
教出	(文)より安全に食べることのできる米をつくらうとする努力 (図)農薬や化学肥料にたよらないさいばいのくふう (文)おいしさや安全性に自信をもった米づくり (文)安全でおいしい魚をとる／育てる (文)トレーサビリティ	(文)安全で新鮮なさんまを安心して食べてもらうための仕事のルール (文・写)トレーサビリティ (写)輸入食品の検査				(文)輸入食料の安全性の心配
日文	(文)安心・安全な米を作るための農家の手間		(写)工房でのみそづくりのようす	(写)トレーサビリティ (写)買い物客でにぎわう産地直売のようす (写)産地や生産者の名前が表示された農産物	(写)地元産の食材を使った料理を楽しめるレストラン	(文)安全面の不安 (写)食品輸入の問題を伝える新聞記事
光村	(写)食料品の安全性に関する事件を伝える新聞記事					(文)食の安全などの身近な問題をどう解決するか

(文)=本文, (写)=写真, (図)=図またはイラスト

資料1中に示した教科書をもとに筆者作成

食の安全性に関心を持つことの必要性に触れているため「消費者」についても扱っている。しかし、それぞれの産業で扱っている食料・食品に一貫がないため一連の動きとして捉えられず、フードシステムの各要素の関係性については考慮されていない。教育出版のものでは、農水産物、生鮮食品流通業、消費者に関わる内容しか取り扱われておらず、食の安全性という観点からは、産業活動のつながりを学習するための要素が揃っていない。日本文教出版の教科書では、生鮮食品流通業以外の要素において安全性の取り扱いがあるが、これらの要素は地産地消についての内容で扱われている。地産地消では、生産から消費が極めて近い距離にあることでつながりが成立してしまう。この点で、食環境の不可視化による安全性の問題を捉えるために十分とはいえない。光村図書出版の教科書では、食の「安心」という記述はみられるものの、それを支える「安全」について明記されていたのは「農水産業」と「消費者」だけであり、食の安全性についての取り扱いが他社と

比較しても十分とは言えない。

これらの分析から、現在の小学校社会科産業学習は、食の安全性について部分的に扱ってはいるものの、学習全体を貫く概念としては設定されていない。さらに、生産から消費に至るプロセスを一体的に捉える中で食の安全性を理解する構成になっていない。2の図1で示したフードシステムの構造から捉えると、一段目の流れについては扱っているが、二段目、三段目については扱っていない。これらが食の安全性を中核とした食環境教育として行う際に十分ではない点である。子どもが産業活動の連関に着目して一体的にこれらを捉えることのできる内容構成にするために、食の安全性を中核とし、フードシステムを理論的枠組みとして構成することが必要である。

5. 食の安全性を中核とした食環境教育としての内容構成原理

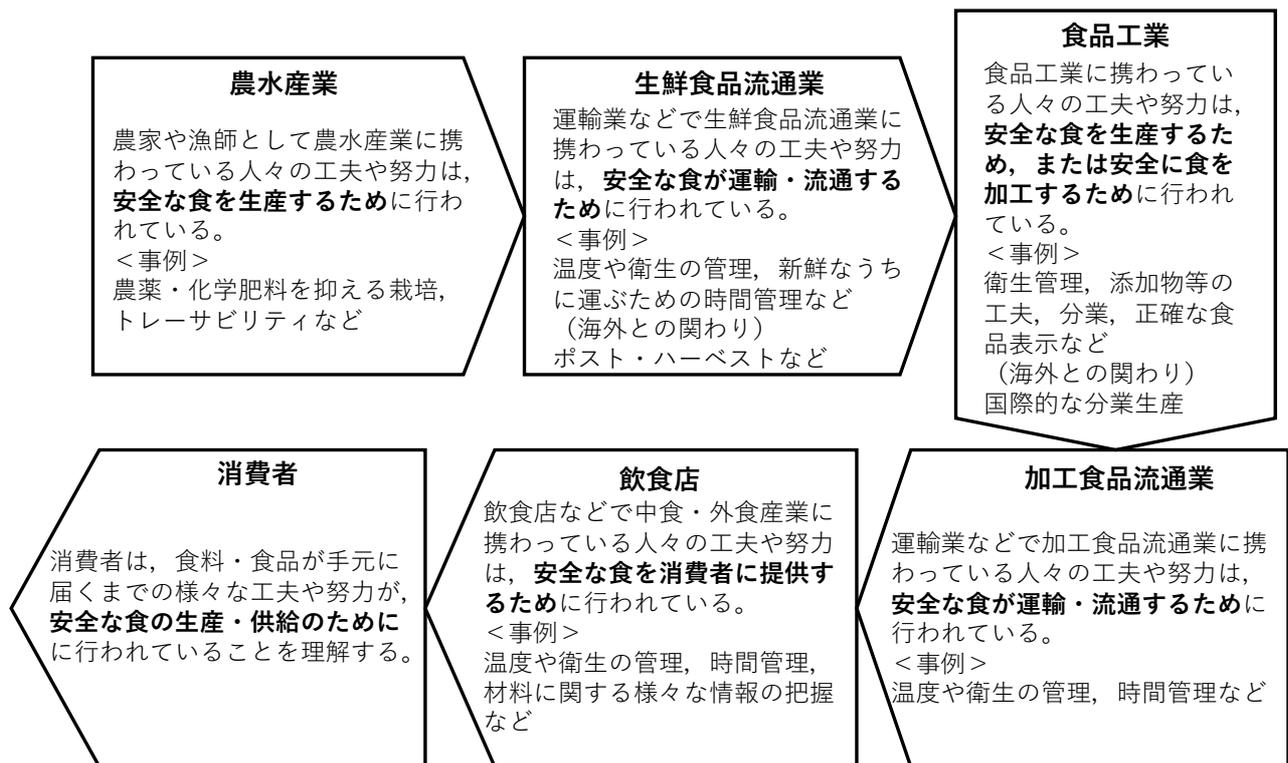
これまでの検討に基づくと、食環境における食の安全性を守る社会の仕組みと課題の理解を促す、食

の安全性を中核とした食環境教育としての小学校社会科産業学習の内容構成原理とは、①「食の安全性」が学習を貫く中核的概念として位置づき、②フードシステムの流れに沿って、生産から消費までが食環境として一体的に構成されることである。

2で検討したように、食の安全性はわたしたちの生命に関わるものであり、現在の食環境における中核的なテーマである。そして、4(1)で検討したように、小学校社会科産業学習では、社会における産業活動が食料を確保する重要な役割を担っていることの理解が目指されている。ここにおける「食料の確保」とは、「安定的に安全な食料が確保されること」である。各産業活動における様々な工夫や努力は、安定供給に資するためだけではなく、わたしたちの食の安全を守るためにも行われており、「食料の確保」への産業活動の役割を適切に理解するためには、食の安全性を学習の中核概念として位置づける必要

がある。これらのことから、「食の安全性」を産業学習の中核的概念として位置づけることを、一つ目の内容構成原理とすることができる。

さらに、2で検討したように、現在の食環境は生産から消費までの過程や時間の増加による三つの距離が拡大した状況にあり、これは「デジタル食品」や「モジュール食品」などの高度な加工食品に顕著である。距離の拡大に起因する食環境の不可視化による安全性の問題は、単一の産業内の問題ではなく、生産から消費に至る過程全体のグローバル化や複雑化によるものである。また、安全性を守る仕組みも産業活動のつながりの中で行われている。これらのことから、フードシステムの流れに沿って、生産から消費までが食環境として一体的に構成されることが、二つ目の内容構成原理となる。これは図2のように表すことができる。



筆者作成

図2：食の安全性を中核とした食環境教育における産業学習の内容構成原理

図2では、各産業における工夫や努力を食の安全性の視点から考えることが、事例とともに示されている。例えば「農水産業」の場合は、携わる人々の努力や工夫を「安全な食を生産するために行われている」という視点から理解することを示しており、これを「農薬・化学肥料を抑える栽培」や「トレーサビリティ」といった具体的取り組みから学習する。

このように各産業の内容を設定するとともに、これらを「農水産業」から「消費者」までつながりをもって学習するような構成として示している。

6. おわりに

本研究では、フードシステムを手がかりとして、食の安全性を中核とした食環境教育としての小学校

社会科産業学習について検討した。本研究の成果は、これまで小学校社会科の学習において中核的に扱われてこなかった食の安全性に着目し、食環境とそこにおける安全性に関する理解を促すための内容構成原理を提示できたことである。飽食の時代に生きる私たちにとって、現在の食環境に関するより喫緊な問題は、食料の安定供給に関することよりも、日頃食している食料・食品の安全性がいかに保障されているかに関することであり、食の安全性を食環境の中核として位置づけて学習していくことが求められる。本研究は、これに資するものである。

本研究では、小学校社会科における検討を行ったが、特に2で論じたように、「安心して安全な食を選択できる食環境を創る力」は他教科との連携や小・中・高を通したカリキュラムの中で総合的・体系的に育成することを考える必要がある。この点は今後の課題である。

【引用・参考文献】

- ・有田和正ほか (2016) 『小学社会 5上』教育出版
- ・池野範男ほか (2016) 『小学社会 5年上』日本文教出版
- ・石川聡子 (2013) 「食の安全」日本環境教育学会編『環境教育辞典』教育出版, p.163.
- ・石毛直道ほか (2016) 『社会 5』光村図書出版
- ・岡崎誠司 (2010) 「フードシステム論に基づく小学校地域学習の単元開発-4年生単元『わたしたちの県-広島菜をつくる-』の場合-」『社会科研究』第58号, pp.41-50.
- ・小野瀬剛司 (2010) 「社会システムとしての食糧問題と食環境概念の再検討-食教育の概念的整理にむけて-」『環境教育』第20巻1号, pp.68-79.
- ・北俊夫 (2016) 『『6次産業化』-農業を守る取り組み』『社会科教育』2016年2月号 明治図書
- ・北俊夫ほか (2016) 『新編 新しい社会5上』東京書籍
- ・鈴木善次 (2007) 「持続可能な社会を築く食環境の学習-食環境教育論」鈴木善次監修『食農で教育再生-保育園・学校から社会教育まで』農山漁村文化協会, pp.188-204.
- ・高橋五郎 (2016) 『デジタル食品の恐怖』新潮新書
- ・高橋正郎 (2002) 「第1部 フードシステム学の課題とその体系化 第1章 フードシステム学と

その課題」高橋正郎監修, 高橋正郎・斎藤修編著『フードシステム学の理論と体系(フードシステム学全集)』農林統計協会, pp.3-20.

- ・高橋正郎・清水みゆき (2016) 「prologue 食料経済で何を学ぶか」高橋正郎監修・清水みゆき編著『食料経済(第5版)-フードシステムからみた食料問題』オーム社, pp.1-13.
- ・時子山ひろみ、荏開津典夫、中嶋康博編著(2013)『フードシステムの経済学』(医歯薬出版)
- ・山口英昌「食の安全と食環境」山口英昌編著『食環境科学入門 食の安全を環境問題の視点から』ミネルヴァ書房, pp.1-5.
- ・文部科学省 (2017) 『小学校学習指導要領(平成29年告示)』
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2017/09/26/1413522_001.pdf (最終閲覧: 2017年10月11日)