

No. 1272 (2024. 3.29)

学校給食における有機農産物等の活用

はじめに

I 現状

- 1 学校給食の現状
- 2 有機給食の現状

II 背景・経緯

- 1 農業政策面から見た有機給食
- 2 教育政策面から見た有機給食
- 3 先行例としての地場産物活用の取組

III 課題・論点

- 1 学校給食の運営管理上の課題
(食材の確保、価格の問題など)
- 2 学校における食育上の課題

おわりに

キーワード：学校給食、有機農産物、地場産物、食育、栄養教諭

- 有機農業の拡大等を目指す国の農業政策を背景に、学校給食において有機農産物を活用する動きが進んでいる。このような取組は、環境負荷低減や環境保全の重要性等の理解を深める上でも有効とされている。
- 地域の農産物を「生きた教材」として学校給食で活用する取組は、以前から国の施策として進められてきた。近年の有機給食の取組でも地域の有機農産物を用いる傾向が見られる。
- 教育の観点から見ると、有機給食の導入に当たっては、有機農産物の安定的な確保や費用といった学校給食の運営管理上の課題が指摘されている。教材としての活用や食育を支える栄養教諭等をめぐる課題も論点となる。

国立国会図書館 調査及び立法考査局

文教科学技術課 ふなこし みづえ
舟越 瑞枝

第 1 2 7 2 号

はじめに

近年、化学肥料や農薬を原則として使用せずに栽培された有機農産物を学校給食に取り入れる自治体の取組が広がっている¹。こうした取組は、「有機（オーガニック）給食」「学校給食の有機化」と呼ばれている。その背景の1つには、温室効果ガスの排出削減、化学農薬・化学肥料の低減、有機農業の面積拡大等を目指す政府の「みどりの食料システム戦略」（令和3（2021）年）²の策定がある。同戦略に基づき、生産から消費まで地域ぐるみで有機農業に取り組む産地づくりなどが進められており、学校給食は、生産された農産物の消費先の1つとして期待が寄せられている（Ⅱ章1参照）。

また、有機給食が地産地消（地元で生産された農産物等を地元で消費すること）の一環として行われる例も少なくない。学校給食における地場産物の活用については、我が国では2000年代以降、特に食育の観点から国の取組が進められてきた（Ⅱ章2参照）。有機給食を「地産地消給食の次のステージ」と捉える見方³もある中、地場産物活用の現状を知ることは、有機給食について検討する際の参考になり得る。

本稿では、議論の前提となる学校給食そのものの現況及び有機給食の実施状況を確認した上で（Ⅰ章）、有機給食を推進する取組の背景にある国の施策である「みどりの食料システム戦略」における学校給食の位置付けと、先行する地場産物活用の取組について整理する（Ⅱ章）。その後、地場産物活用の取組に見られる課題を参照しつつ、有機給食が持つ農業政策と教育政策の2つの側面のうち、特に教育の観点（学校給食の運営管理及び学校における食育）から、有機給食に関する課題、論点を概観する（Ⅲ章）。

なお、報道や文献等に見られる「有機給食」や「オーガニック給食」の概念が様々であることに留意しつつ、本稿では特記のない限り、主として農産物を念頭に置き、有機農産物（有機農業によって生産された農産物）を使用した学校給食を指す語として「有機給食」を用いる。「オーガニック給食」も同義とする（Ⅰ章2参照）。

I 現状

本章では、学校給食の実施率及び実施方法、有機給食の概念や現状について述べる。

1 学校給食の現状

(1) 実施率

我が国における学校給食は、「学校給食法」（昭和29年法律第160号）等に基づき実施さ

* 本稿におけるインターネット情報の最終アクセス日は、令和6（2024）年3月21日である。

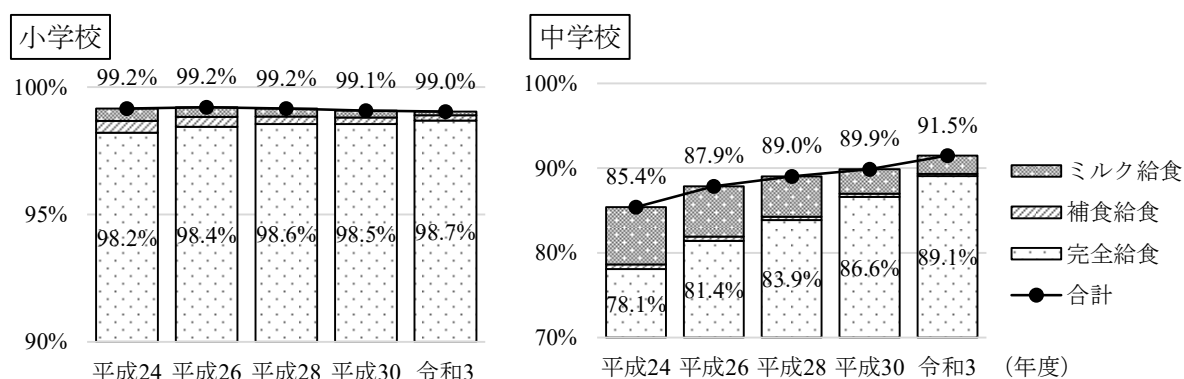
¹ 「動き始めたオーガニック給食」『中日新聞 サンデー版』2023.2.19.

² 農林水産省「みどりの食料システム戦略—食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現—（本体）」2021.5. <<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/attach/pdf/index-10.pdf>>

³ 齋理恵子・谷口吉光編著『有機給食スタートブック—考え方・全国の事例・Q&A—』農山漁村文化協会、2023、p.136.

れている⁴。学校給食法では、学校設置者（公立小中学校の場合は市町村）の任務として学校給食の実施に努める旨が定められており（第4条）、学校給食の実施は義務ではない。実施状況は自治体によって異なり、令和3（2021）年5月1日現在の学校給食実施率（学校数ベース）は、小学校で99.0%、中学校で91.5%となっている（図1）。直近10年（平成24（2012）～令和3（2021）年度）の実施率の推移を見ると、小学校は99%と高水準で安定している。また、小学校と比較すると実施率が低かった中学校も、令和3（2021）年度の実施率は9割に達している。

図1 小・中学校における学校給食の実施率の推移（平成24（2012）～令和3（2021）年度）



(注1) 各年5月1日現在における割合（学校数ベース）。義務教育学校、中等教育学校（前期課程）は含まない。
 (注2) 「完全給食」は給食内容がパン又は米飯（これらに準ずる小麦粉食品、米加工食品その他食品を含む。）、ミルク及びおかずである給食、「補食給食」は完全給食以外の給食で、給食内容がミルク及びおかず等である給食、「ミルク給食」は給食内容がミルクのみである給食を指す。
 (出典) 文部科学省「学校給食実施状況等調査」e-Stat ウェブサイト <<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00400802&tstat=000001016540>> のうち平成24（2012）～令和3（2021）年度のデータを基に筆者作成。

(2) 実施方法

学校給食は通常、①献立の作成、②購入業者（調達先）の選定、③食材（物資）の購入、④調理の流れで実施される⁵。自治体や学校によって献立の作成、食材の購入、調理場方式等は異なっている（表）。

⁴ 学校給食について定めた法には、義務教育諸学校（小学校、中学校など）を対象とした学校給食法のほか、「特別支援学校の幼稚部及び高等部における学校給食に関する法律」（昭和32年法律第118号）、「夜間課程を置く高等学校における学校給食に関する法律」（昭和31年法律第157号）がある。本稿では主に義務教育段階（学校給食法）について記述する。

⁵ 内藤重之「学校給食における食材調達と地場産物の利用拡大方策」『農業および園芸』85巻2号, 2010.2, p.225.

表 主な献立作成・食材購入・調理場方式等の種類

	方式	概要
献立作成	単独献立	調理場ごとに献立を作成する。
	統一献立（共同献立）	市町村内や地域ブロック内で同一の献立を作成する。
食材購入	単独購入	学校、調理場ごとに食材を購入する。
	共同購入（一括購入）	市町村や学校給食会等が一括購入する。
調理場方式等	単独調理場（自校方式）	学校設置の調理場で調理する。 実施率は、公立の小学校で 46.3%、中学校で 23.8%。
	共同調理場（センター方式又は親子方式）	共同調理場（学校給食センター）で一括調理し、各学校に配送する「センター方式」、学校設置の調理場で複数校分を調理し、各学校に配送する「親子方式」がある。 実施率は、公立の小学校で 52.3%、中学校で 61.7%。
	その他（外注弁当方式）	自治体は調理施設を持たず、民間企業と契約して弁当の配食を行う。「デリバリー方式」ともいう。

(注) 調理場方式の実施率は、令和 3（2021）年 5 月 1 日現在の数値である（学校数ベース）。

(出典) 内藤重之「学校給食における食材調達と地場産物の利用拡大方策」『農業および園芸』85 巻 2 号, 2010.2, p.226. <<https://agriknowledge.affrc.go.jp/RN/2030790018.pdf>>; 牧下圭貴『学校給食—食育の期待と食の不安のはざままで—』（岩波ブックレット 751）岩波書店, 2009, pp.7-12; 文部科学省初等中等教育局健康教育・食育課「学校給食実施状況調査（令和 3 年 5 月 1 日現在）」[2023.1.27], p.8. <<https://www.mext.go.jp/content/20230125-mxt-kenshoku-100012603-1.pdf>> 等を基に筆者作成。

2 有機給食の現状

(1) 有機給食の概念

前述のように、本稿において有機給食とは、有機農業によって生産された農産物を使用した学校給食とするが、その概念は自治体によって様々である。その背景には、有機農産物の捉え方に幅があること、自治体によって地元産への着目度に差があることなどがある。

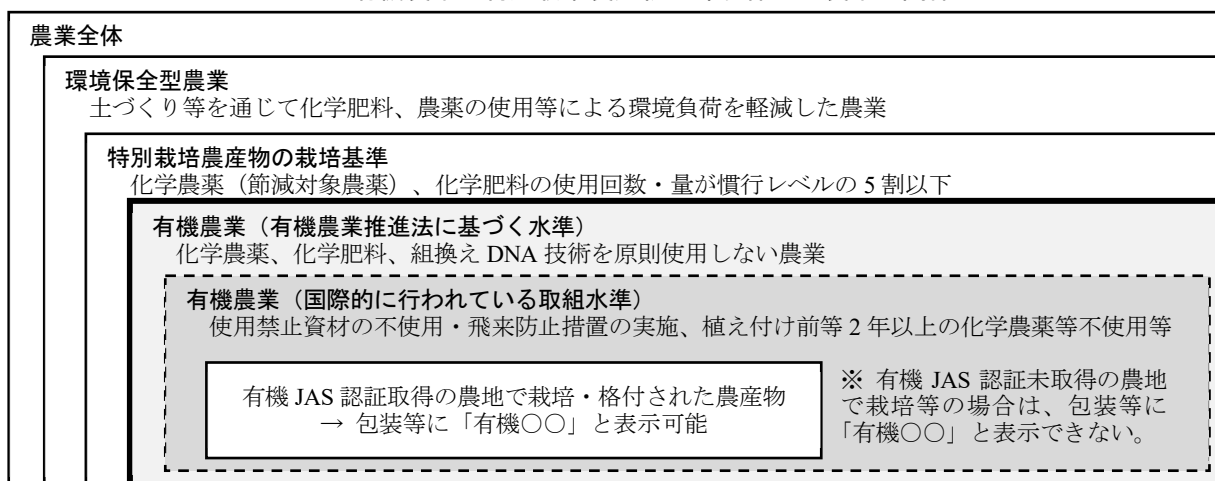
(i) 有機農産物とは

「有機農業の推進に関する法律」（平成 18 年法律第 112 号）では、「有機農業」を①化学的に合成された肥料及び農薬を使用しない、②遺伝子組換え技術を利用しない、③農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減する農業生産の方法を用いて行われる農業と定義している（第 2 条）。「有機農産物」は「有機農業で作られた農産物」と説明されるが⁶、このうち、特に「有機農産物の日本農林規格」（有機 JAS 規格。平成 17 年農林水産省告示第 1605 号）の基準に従って生産された農産物に限り、「有機」や「オーガニック」と表示して販売することが可能である⁷（図 2 参照）。

⁶ 農林水産省「流通・販売事業者向け 5 分で分かる有機農産物って何？」2024.2, p.2. <<https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/yuuki/attach/pdf/index-47.pdf>>

⁷ 有機食品の検査認証制度（有機 JAS 制度）は、有機 JAS 規格が定める基準に適合した生産を行う事業者（生産農家等）を登録認証機関が検査、認証し、認証された事業者に農産物等への「有機 JAS マーク」の使用（「有機」「オーガニック」の表示）を認めるものである。有機 JAS 制度による認証を受けるには、化学的に合成された肥料及び農薬の使用を避けることを基本として、土壌の性質に由来する農地の生産力を発揮させるとともに、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した栽培管理方法を採用した圃場（ほじょう）において、①周辺から使用禁止資材が飛来し又は流入しないように必要な措置を講じていること、②播種（はしゅ）又は植付け前 2 年以上化学肥料や化学合成農薬を使用しないこと、③組換え DNA 技術の利用や放射線照射を行わないことなどが条件となる。農業・生物系特定産業技術研究機構編著『最新農業技術事典 NAROPEDIA』2006, pp.1557, 1559; 農林水産省農産局農業環境対策課「有機農業をめぐる事情」2024.3, p.1. <<https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/yuuki/attach/pdf/index-52.pdf>>

図2 有機農業・特別栽培農産物・環境保全型農業の関係



(出典) 農林水産省農産局農業環境対策課「有機農業をめぐる事情」2024.3, p.1. <<https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyoyuuki/attach/pdf/index-52.pdf>> を基に筆者作成。

なお、「オーガニック」は「有機」と同じ意味で用いられる⁸。本稿では、特に明記しない限り、有機 JAS 認証未取得も含めて、有機農業で生産された農産物を「有機農産物」という。

(ii) 環境に配慮した様々な農業及び農産物(有機農業、特別栽培農産物、環境保全型農業等)

農薬等の使用量が少なく環境に配慮して生産された農産物には、有機農業によるものだけでなく、特別栽培農産物⁹や環境保全型農業¹⁰によって生産された農産物等がある(図2参照)。これらの農産物は、有機農業より緩い基準で生産されるため、有機農産物とは言えない。

有機 JAS 規格の基準に従って生産された農産物は、「有機玉ねぎ」のように「有機○○」と表示することができるが、この制度による認証を得るには費用や時間がかかることも指摘されている¹¹。そこで、有機 JAS 認証の有無にはこだわらず、有機農業で生産された農産物や、有機農産物とは言えない特別栽培農産物を学校給食に用いる例も見られる¹²。また、自治体独自の農産物の認証制度を設け、その認証を受けた農産物を学校給食に用いる例もある(例：宮崎県綾町¹³(後述)、大分県臼杵市¹⁴)。

⁸ 農林水産省 前掲注(6), p.8.

⁹ 化学肥料や化学農薬の使用回数・量が慣行レベル(各地域で慣行的に行われている節減対象農薬及び化学肥料の使用状況)の5割以下で栽培された農産物を指す。「特別栽培農産物に係る表示ガイドライン」農林水産省ウェブサイト <https://www.maff.go.jp/j/jas/jas_kikaku/tokusai_a.html>

¹⁰ 環境保全型農業とは、土づくり等を通じて化学肥料、農薬の使用等による環境負荷を軽減した農業をいう。農林水産省農産局農業環境対策課 前掲注(7), p.1.

¹¹ 「有機農業と地域振興を考える自治体ネットワーク」会員市町村等の有機農業推進の取組に関するアンケート調査(回答数：32市町村。複数回答あり)によれば、有機 JAS 制度による認証取得を推進すると回答した自治体が半数以上であり、その他の認証制度がある又は検討中、生産者の判断と回答する自治体も見られた。「どこから手をつける?/有機 JAS 認証はどうする?自治体アンケートより」『季刊地域』55号, 2023.秋, pp.32, 38.

¹² 「学校給食で「オーガニック米」や「特別栽培米」として収穫された米を使用しています!」2023.8.1更新. 大阪府泉大津市ウェブサイト <<https://www.city.izumiotsu.lg.jp/kakuka/kyoikuiinkai/kyoikusomu/tantougyoumu/shokuiku/10439.html>>

¹³ 「綾町自然生態系農業認定制度」2020.5.8更新. 宮崎県綾町ウェブサイト <<https://www.town.aya.miyazaki.jp/site/furusato2/ayaninteiseido.html>>

¹⁴ 大分県臼杵市は、有機 JAS 規格に準拠した独自の認証制度(ほんまもん農産物認証制度)を設け、認証を受けた農産物を学校給食の食材として用いている。「有機食材活用した学校給食を広げよう 管理栄養士や調理員ら対象に臼杵市が研修会」『大分合同新聞』2023.8.17. <<https://www.oita-press.co.jp/1010000000/2023/08/17/JDC2023080803394>>

なお、学校給食において「有機」「オーガニック」が、その意味や範囲が不明確なままに使用されているとの指摘がある¹⁵。また、有機給食の実施回数・頻度等も幅が広く（(2) (ii) 参照）、一言で「有機給食」「オーガニック給食」と言っても、実態は多種多様で、捉えるのが難しいものであると評されている¹⁶。

(iii) 「地元産」の視点

有機給食を「学校給食の食材に地元の有機農産物を使った給食」「地産地消給食の次のステージ」（下線は筆者追記）と説明し、地元産であることに着目する声もある¹⁷。学校給食への地場産物の提供には、地域の農業振興や経済循環、輸送時に排出される二酸化炭素削減による温暖化対策などの利点があるとされる¹⁸。

地元産の有機農産物の活用推進を条例で定めている例として、宮崎県綾町は令和 5（2023）年に全国初とされる「綾町オーガニック給食の推進に関する条例」を制定した¹⁹。同条例では、「オーガニック給食」を、学校等給食の食材として使用する農産物については町内産の農産物を積極的に活用し、特に有機農産物等の使用割合を高めるよう努める（第 2 条）と規定する町の基本方針を実践する給食と定めている（第 3 条第 1 号）²⁰。

(2) 有機給食の現状

次に、国の調査や実施自治体へのアンケート結果を基に、有機給食の取組状況を整理する。

(i) 導入状況

農林水産省農産局農業環境対策課の調査によれば、「学校給食」で「有機食品」（加工品等を含む。）を利用する自治体数は、令和 3（2021）年度には 137 市町村、令和 4（2022）年度には 193 市町村で、この 1 年で 56 市町村増加している²¹。取組に長い歴史がある例として、昭和 58（1983）年以来、有機給食の取組を行っている愛媛県今治市、近年に取組を始めた例として千葉県いすみ市などが挙げられる²²。

別の調査によれば、導入の契機については、生産者の要求によつた自治体が多く、住民・

¹⁵ 間宮俊賢「オーガニック給食の前に未来の給食のグランドデザインを描こう」『農業経営者』31 巻 8 号, 2023.8, pp.15-16; 「令和 5 年度 第 1 回阿南市総合教育会議」2023.8.18, p.5. 阿南市ウェブサイト <https://www.city.anan.tokushima.jp/docs/2023092800028/file_contents/R5kaigiroku.pdf>

¹⁶ 谷口吉光「今なぜ、有機学校給食なのか—特集の概要—」『有機農業研究』14 巻 1 号, 2022.6, p.5.

¹⁷ 靄・谷口編著 前掲注(3), pp.17, 136. なお、この引用中の「有機給食」には、「完全に有機無農薬栽培で生産されたものだけでなく、できるだけ有機無農薬に近づけて栽培された」農産物を用いる取組を含むとされる。

¹⁸ 小口広太『有機農業—これまで・これから—』創森社, 2023, pp.179-180; 藤山静雄・藤田正雄「生態学から見た有機農業」『信州大学環境科学年報』30 号, 2008.3, p.79; 「有機給食の普及 「一石四鳥」の効果あり」『中日新聞』2021.12.25. 他方、有機農業による生産品の輸出入が拡大しているとの指摘もある（香坂玲「脱炭素目標と食料システム（上） 有機農業の戦略的活用を」『日本経済新聞』2021.4.29）。

¹⁹ 「綾町オーガニック給食の推進に関する条例を全国で初めて制定」『南九州新聞』2023.11.20. <<https://weboosumi.com/article.php?id=7321521185>>

²⁰ なお、同条例において「有機農産物等」は、町内で生産された農産物で JAS 法に格付された農産物のほか、綾町自然生態系農業の推進に関する条例及び綾町自然生態系農業における生産管理検査基準の総合認定基準において「金」の認定を受けた農産物と定義される（第 3 条第 2 号）。

²¹ 農林水産省農産局農業環境対策課 前掲注(7), p.38; 同「有機農業をめぐる事情」2023.10, p.38. (国立国会図書館インターネット資料収集保存事業 (WARP) により保存されたページ) <<https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/13271042/www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/youki/attach/pdf/index-43.pdf>> 当該調査における「利用」の詳細は不明。

²² 学校給食に有機農産物等を使用する複数の自治体の取組を取りまとめた文献として、靄・谷口編著 前掲注(3)

保護者の要求や首長の公約が契機となった自治体もある²³。また、学校給食に有機農産物等を取り入れることの意義については、地域農業への貢献、安全な食材の提供、子どもの食・農教育の推進が多かった²⁴。

(ii) 実施内容

有機給食の実施回数は自治体によって差が大きく、有機給食をほぼ毎日実施する自治体から、年に1～数回だけ実施する自治体まで様々である²⁵。前述の農林水産省農産局農業環境対策課の令和3年度調査(137市町村、複数回答あり)によれば、学校給食に使用されている有機農産物の品目としては、根菜類(83市町村)、葉野菜(77市町村)、いも類(63市町村)、米飯(41市町村)が多い。また、自治体内で生産された有機農産物を取り入れる(122市町村)ほか²⁶、他の自治体から調達する例もある²⁷。

(iii) 費用

費用については、一般に有機農産物は通常の農産物との価格差があるが、有機農産物等を使用するに当たって必要な費用(通常の農産物等との差額)を自治体負担とする例が見られる²⁸。学校給食の有機化に関するアンケート調査では、約半数の自治体が、有機農産物と従来の農産物との価格差への対応として、自治体による補填や補助金を活用していると回答している²⁹。学校給食の有機化にかかる費用は、提供回数や購入する農産物の種類・数量等によって異なるが³⁰、例えば、学校給食における地元産有機米の使用率が100%に達したとされる千葉県いすみ市では、学校給食に用いる有機米と一般米との差額として、年間400～500万円に相当する購入費を予算化している³¹。

(iv) 連携

令和5(2023)年6月には、市民団体の呼びかけを契機に、有機農産物を用いた学校給食の拡大を目指す、36自治体、75団体(農業協同組合、生活協同組合など)、その他248人の個人会員(令和5(2023)年12月25日現在)が加わる全国組織として、「全国オーガニック給食協議会」が設立されており³²、関係者・団体同士の横の連携、経験の共有が進められている。

²³ 日消連・食農部会「特集 地域に広がる有機給食 その実現のカギを探る」『消費者レポート』1674号, 2023.10.20, p.4. 回答自治体数は30自治体(複数回答あり)。

²⁴ 同上, p.3. 回答自治体数は25自治体(複数回答あり)。

²⁵ 吉野隆子「学校給食有機化に関するアンケート中間報告」『有機農業研究』14巻1号, 2022, pp.18-19. このアンケート調査における各取組の「有機」の基準や定義は不明。

²⁶ 農林水産省農産局農業環境対策課 前掲注(21), p.38.

²⁷ 同上, p.38. 例として、大阪府泉大津市では市内での一定量の確保が困難なため、府外から調達する方針としている(「小中学校などの給食にオーガニック食材を導入へ 泉大津市」『朝日新聞』(大阪本社版)2022.3.7)。

²⁸ 吉野 前掲注(25), pp.20, 24; 日消連・食農部会 前掲注(23), p.4.

²⁹ 吉野 同上, p.20. 回答自治体数は20自治体。

³⁰ 齋・谷口編著 前掲注(3), p.137.

³¹ 鮫田晋「年間を通じて学校給食において100%地元産有機米使用を達成」『住民と自治』719号, 2023.3, p.34.

³² 「有機給食拡大へ全国組織」『東京新聞』2023.6.1, 夕刊; 「「全国オーガニック給食協議会」設立 代表理事に太田いすみ市長」2023.6.2. 共同通信アグリラボウェブサイト <<https://agrilab.kyodo.co.jp/2023/06/post-567.html>>; 「全国オーガニック給食協議会(令和5年6月設立)」2024.1.26更新. いすみ市ウェブサイト <https://www.city.isumi.lg.jp/soshikikarasagasu/norinka/organic_farming_promotion/5987.html>

II 背景・経緯

有機給食を導入する自治体が広がっている背景の1つとして、有機農業拡大などを掲げる政府の「みどりの食料システム戦略」の影響が挙げられる³³。また、同戦略の策定以前から、学校給食における地場産物の活用は、特に食育の観点から、国の施策として進められていた。本章では、これらの国の取組の概要及び学校給食における有機農産物・地場産物活用の位置付けについて整理する。

1 農業政策面から見た有機給食

(1) みどりの食料システム戦略の策定（令和3（2021）年5月）

令和3（2021）年5月、農林水産省は、食料・農林水産業の生産性向上と持続性の両立をイノベーションで実現するため、中長期的な観点から戦略的に取り組む政策方針として「みどりの食料システム戦略」³⁴を策定した³⁵。温室効果ガスの排出削減、化学農薬・化学肥料の低減、有機農業の拡大等についてのKPI（重要行政評価指標）を定め、有機農業の拡大に関しては、2050年までに全耕地面積に占める有機農業の取組面積を全体の25%、100万haに拡大することを目標に掲げている。

同戦略は学校給食に関しても言及している。持続可能な地場産物や国産有機農産物等を学校給食に導入する取組や、学校給食等を通じた都市部での地産地消の取組の推進が掲げられている³⁶。また、令和4（2022）年に成立した「環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律」（令和4年法律第37号。「みどりの食料システム法」）に基づく基本方針（令和4（2022）年9月）では、自治体が基本計画を策定するに当たり留意すべき事項として「環境負荷低減事業活動により生産された農林水産物の流通及び消費の促進」を挙げ、その取組例として「学校給食や庁舎等の食堂における利用等を通じた地産地消」を挙げている³⁷。

有機農業に取り組む生産者を増やすためには農産物の安定した消費先の確保が重要であるとされ、その消費先の1つとして学校給食への期待が高まっている³⁸。

(2) オーガニックビレッジ事業と学校給食

みどりの食料システム戦略に基づき、有機農業取組面積拡大のための具体策として、令和3（2021）年から「オーガニックビレッジ事業」が進められている。これは、生産から消費まで一貫して地域ぐるみで有機農業に取り組む市町村を「オーガニックビレッジ」と名付け、有機農

³³ 谷口 前掲注(16), p.4; 日消連・食農部会 前掲注(23), p.4.

³⁴ 農林水産省 前掲注(2)

³⁵ 佐藤夏人「有機農業を推進し持続可能性を高める」『AFCフォーラム』854号, 2022.1, pp.3-4.

³⁶ 農林水産省 前掲注(2), pp.13-14.

³⁷ 「環境負荷低減事業活動の促進及びその基盤の確立に関する基本的な方針」（令和4年農林水産省告示第1412号）pp.19-20. 農林水産省ウェブサイト <<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/attach/pdf/houritsu-59.pdf>>

³⁸ 「有機野菜の消費 カギは給食」『朝日新聞』（西部本社版）2022.1.11. 公立の学校、病院・介護施設、役所、刑務所などの給食・食堂に食材を導入する「公共調達」が注目されている。関根佳恵「海外で広がる有機食材の公共調達」鶴・谷口編著 前掲注(3), p.106.

業への転換を後押しする事業である³⁹。農林水産省は、オーガニックビレッジの取組を宣言する自治体を令和7（2025）年までに全国100市町村、令和12（2030）年までに200市町村とすることを目指している⁴⁰。オーガニックビレッジ事業は、令和6（2024）年2月時点で全国93市町村において実施されている⁴¹。また、93市町村のうち、77市町村が学校給食の取組を実施計画に位置付けている（令和5（2023）年度）⁴²。例えば、千葉県木更津市の実施計画（令和5（2023）～令和9（2027）年度）は、市内公立小中学校（全30校）で提供する学校給食の米を全量有機化し、また、その取組をいかした食育を推進するとしている⁴³。このオーガニックビレッジ事業は、令和3（2021）年度補正予算から、みどりの食料システム戦略推進交付金により支援されており、令和5（2023）年度予算額は、6億9600万円の内数となっている⁴⁴。

(3) 第4次食育推進基本計画

「食育基本法」（平成17年法律第63号）に基づき作成された「第4次食育推進基本計画」（令和3（2021）年度からおおむね5年間）では、国や地方自治体が取り組むべき施策の1つとして「環境と調和のとれた持続可能な食料生産とその消費にも配慮した食育の推進」を挙げている。その中で、国民の理解及び関心の増進のための普及啓発の取組として、「学校給食での有機食品の利用」が例示されている⁴⁵。

2 教育政策面から見た有機給食

(1) 文部科学省の立場

文部科学省は、学校給食のための食材選定は、学校給食の実施者である学校設置者が地域の実情等を踏まえて判断するものと述べている⁴⁶。「有機農産物を学校給食の食材として活用することは、環境への負荷低減や食料生産における自然環境の保全の重要性などへの理解を深めるために有効であり、農林水産省とも連携しながら、学校給食地場産物使用促進事業（令和6（2024）年度予算案では「学校給食地場産物・有機農産物使用促進事業」（後述））による有機農産物の活用等の推進と、有機農産物を活用した学校給食や食育の事例の発信・共有等の取組を進めたいとの立場を表明している⁴⁷。

(2) 支援措置

学校給食における有機農産物の活用支援として、文部科学省は、公立義務教育諸学校を対象に「学校給食地場産物・有機農産物使用促進事業」による支援を行っている（3（2）参照）。同事業は、学校給食における地場産物、有機農産物の使用に当たっての課題解決支援として、

³⁹ 佐藤 前掲注(35), p.5.

⁴⁰ 農林水産省農産局農業環境対策課 前掲注(7), p.23.

⁴¹ 同上, p.38.

⁴² 同上

⁴³ 「木更津市有機農業実施計画」木更津市ウェブサイト <<https://www.city.kisarazu.lg.jp/material/files/group/37/jissi.pdf>>

⁴⁴ 農林水産省農産局農業環境対策課「オーガニックビレッジの創出に向けて」2023.6, [pp.2, 6]. <https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/youki/attach/pdf/organic_village-24.pdf>

⁴⁵ 「第4次食育推進基本計画」2021.3, pp.32-33. 農林水産省ウェブサイト <https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/hyoji/attach/pdf/210331_35-6.pdf>

⁴⁶ 第208回国会参議院予算委員会会議録第18号 令和4年5月30日 p.33.

⁴⁷ 第211回国会参議院厚生労働委員会会議録第13号 令和5年5月18日 p.9. 同発言や学校給食地場産物・有機農産物使用促進事業における「有機農産物」の詳細は不明。

関係者（生産者、学校関係者、行政、コーディネーター等）による協議会の設置・開催、コーディネーターの配置、調理に必要な備品の購入、食材の一次加工にかかる経費、出前授業の実施にかかる経費の3分の1を補助するものである⁴⁸。当初は地場産物の使用促進を目的とした事業であったが（当初の事業名は「学校給食地場産物使用促進事業」）、令和4（2022）年のみどりの食料システム法成立に伴い、令和5（2023）年度から、自治体における有機農産物を使った学校給食の取組にもその対象を拡大した⁴⁹。令和5（2023）年度予算では4500万円、令和6（2024）年度予算案では3800万円を計上している⁵⁰。

3 先行例としての地場産物活用の取組

近年の有機給食の取組は、地域の有機農産物を用いることが傾向の1つとして挙げられよう。「有機給食は地産地消給食の次のステージ」と捉える見方⁵¹もある。地域の農産物を「生きた教材」として学校給食で活用する取組は、有機給食よりも前から、国の施策として進められてきた経緯がある。

(1) 学校給食における地場産物活用の位置付け

平成17（2005）年4月に、子どもの体力向上や将来にわたる健康な生活に資するように、学校における食に関する指導体制を明確に整備するものとして、栄養教諭制度が導入され、同年6月には食育の推進に係る基本的枠組みを規定した食育基本法が制定された⁵²。

また、平成20（2008）年1月に出された中央教育審議会答申⁵³を受けて、平成20（2008）年6月には学校給食法が大幅に改正され、学校給食の目的に「学校における食育の推進」が新たに追加された（第1条）。同改正では、栄養教諭は、学校給食を活用した食の指導を行うに当たって地場産物の活用等の創意工夫を行うことも規定された（第10条）⁵⁴。

文部科学省が教育委員会等に発出した、学校給食の実施に関する最近の通知（令和3（2021）年）においても、学校給食に地場産物を使用し、食に関する指導の「生きた教材」として使用することは、児童生徒に地域の自然、文化、産業等に関する理解や生産者の努力、食に関する感謝の念を育む上で重要であるとともに、地産地消の有効な手段であり、食料の輸送に伴う環境負荷の低減等にも資するものであることから、その積極的な使用に努め、農林漁業体験等も含め、地場産物に係る食に関する指導に資するよう配慮することを求めている⁵⁵。

⁴⁸ 文部科学省初等中等教育局「令和6年度 予算（案）主要事項」2024.1, pp.53, 55. <https://www.mext.go.jp/content/20240118-ope_dev03-000033586-6.pdf>; 農林水産省「みどりの食料システム戦略 逆引き施策活用ガイドブック 令和6年1月版」2024.1, p.31. <<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/attach/pdf/index-184.pdf>>

⁴⁹ 第211回国会参議院農林水産委員会会議録第6号 令和5年4月13日 p.18.

⁵⁰ 文部科学省初等中等教育局 前掲注(48), p.53.

⁵¹ 轟・谷口編著 前掲注(3), p.136.

⁵² 金田雅代編著『栄養教諭論—理論と実際— 4訂第2版』建帛社, 2022, pp.3, 18.

⁵³ 中央教育審議会「子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体としての取組を進めるための方策について（答申）」2008.1.17. 文部科学省ウェブサイト <https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2009/01/14/001_4.pdf>

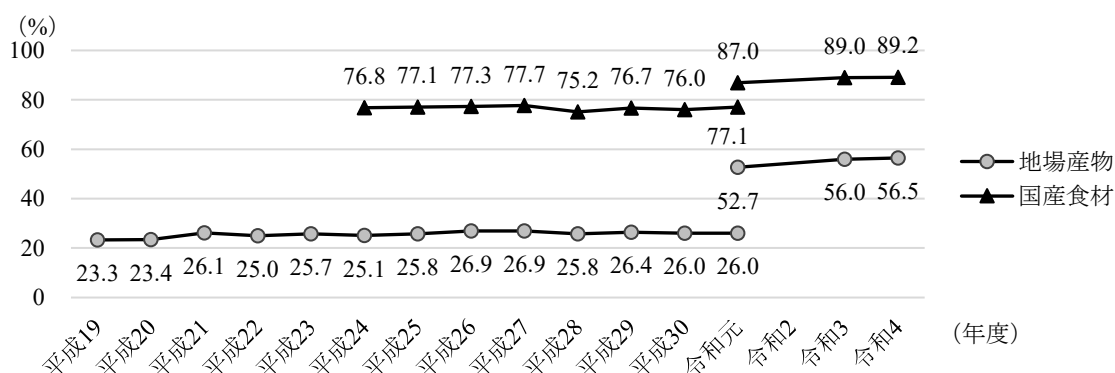
⁵⁴ 文部科学省『食に関する指導の手引 第2次改訂版』2019.3, p.7. <https://www.mext.go.jp/content/20210716-mext_kenshoku-100003341_1.pdf>

⁵⁵ 「学校給食実施基準の一部改正について（2文科初第1684号）」2021.2.12. 文部科学省ウェブサイト <https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1407704.htm>

(2) 使用目標及び現状

平成 18 (2006) 年 3 月に策定された最初の「食育推進基本計画」では、具体的な使用目標として、平成 16 (2004) 年度に全国平均で 21%であった学校給食における地場産物の使用割合を、平成 22 (2010) 年度までに 30%以上 (食材数ベース) にすることが定められた⁵⁶。この目標は達成できず、第 2 次食育推進基本計画 (平成 23 (2011) ~平成 27 (2015) 年度)、第 3 次食育推進基本計画 (平成 28 (2016) ~令和 2 (2020) 年度) においても引き続き同様の目標が設定されたが⁵⁷、令和元 (2019) 年度時点においても 26%にとどまっていた (図 3)。このような状況を受けて、文部科学省は、令和 3 (2021) 年度から、前出の「学校給食地場産物・有機農産物使用促進事業」による経費補助を開始した (開始当初は地場産物のみを対象)⁵⁸。

図 3 学校給食における地場産・国産食材使用率の推移



(注) 令和元 (2019) 年度までは食材数ベース、令和元 (2019) 年度以降は金額ベース (令和元 (2019) 年度は併存)。令和 2 (2020) 年度は調査未実施。

(出典) 「学校給食における地場産物及び国産食材の使用割合 (令和 4 年度)」文部科学省ウェブサイト <https://www.mext.go.jp/content/20230329-mxt_kenshoku-000020838_1.pdf>; 「学校給食における地場産物及び国産食材の使用割合」(令和 3 年度) 同 <https://www.mext.go.jp/content/20231031-mxt_kenshoku-000020838-1.pdf>; 「学校給食栄養報告 結果の概要」(平成 25 年度~令和元年度) 同 <https://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/eiyou/gaiyou/1296448.htm>; <https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11293659/www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/eiyou/gaiyou/1296448.htm> の各調査結果 (平成 25 (2013) ~29 (2017) 年度は国立国会図書館インターネット資料収集保存事業 (WARP) により保存されたページ) を基に筆者作成。

最新の「第 4 次食育推進基本計画」(令和 3 (2021) 年 3 月策定) では、学校給食における地場産物・国産食材の使用に関する目標について、指標の見直しが行われた。全国一律の目標値を設けるのではなく、各都道府県の状況の違いを踏まえて、現状値 (令和元 (2019) 年度) よりも維持・向上した都道府県の割合を 90%以上にすることが目標とされた⁵⁹。また、算出方

⁵⁶ 「食育推進基本計画」2006.3, p.12. 農林水産省ウェブサイト <https://www.maff.go.jp/j/study/tisan_tisyo/h18_01/pdf/d_ata11.pdf>; 内藤 前掲注(5), p.225.

⁵⁷ 「第 2 次食育推進基本計画の一部改正 (概要)」内閣府ウェブサイト (国立国会図書館インターネット資料収集保存事業 (WARP) により保存されたページ) <<https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/10193682/www8.cao.go.jp/syokuiku/about/plan/pdf/2kihonkaiteigaiyou.pdf>>; 「第 3 次食育推進基本計画 (概要)」農林水産省ウェブサイト <https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/plan/attach/pdf/3rd_index-4.pdf>

⁵⁸ 「第 4 次食育推進基本計画」の目標 学校給食における地場産物を活用した取り組み等を増やす『日本教育新聞』(電子版) 2021.6.28.

⁵⁹ 同上; 「第 4 次食育推進基本計画」前掲注(45), pp.10-11.

法も食材数ベースから金額ベースに変更された⁶⁰。そのほか、栄養教諭による地場産物に係る食に関する指導の平均取組回数に関する目標値（令和7（2025）年度までに月12回以上）が新たに加えられた。

第4次食育推進基本計画策定後の学校給食における地場産物使用率は、52.7%（令和元（2019）年度）から56.5%（令和4（2022）年度）に増加している（図3）。また、学校給食における地場産物の使用割合（金額ベース）が現状値より維持・向上した都道府県の割合は76.6%（令和4（2022）年度）である。栄養教諭による地場産物に係る食に関する指導回数は、令和元（2019）年度は月9.1回、令和4（2022）年度は月10.5回と徐々に増加している⁶¹。

Ⅲ 課題・論点

前章までに述べたように、新たに有機給食の提供を始める自治体の動きがあり、それを推進する国の施策が進んでいる。しかし、現状では導入は難しいと考える自治体も少なくない。本章では、先行する地場産物活用の取組を参考にしつつ、特に教育の観点から、学校給食の運営管理上の課題と学校における食育上の課題について取り上げる。

1 学校給食の運営管理上の課題（食材の確保、価格の問題など）

(1) 食材の必要量の確保、調理負担の増加等の懸念

導入に当たっての課題として、農産物の安定供給の確保が挙げられる⁶²。例えば、農産物の生産量が少なく学校給食に必要な量を調達できない、あるいは天候の影響や生育不良、事前に決められた献立（学校給食で使用する時期）と収穫時期のずれの発生などによって確保できないといった懸念がある⁶³。また、農産物の形や大きさの不揃い、泥や虫等の異物混入の可能性があるということにより、調理負担の増加につながる点も指摘されている。これらの課題は地場産物、有機農産物のいずれにおいても指摘されている課題であるが、有機農産物の場合はより顕著となる⁶⁴。

学校給食の実施方法の違いも量の確保や調理負担に影響する。一般に、複数校の学校給食を調理するセンター方式では必要となる量も増えるため、有機農産物の導入が難しいと考えられ

⁶⁰ 食材数ベースではメインの食材とそうでないものが同じ扱いとなり、現場の努力が反映されにくいとの課題を受けての変更とされる。齋藤将司「第4次食育推進基本計画について」『野菜情報』210号, 2021.9, p.3. <<https://www.alic.go.jp/content/001195945.pdf>>

⁶¹ 農林水産省「令和4年度 食育推進施策」2023, pp.153, 159. <https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/wpaper/attach/pdf/r4_wpaper-1.pdf>

⁶² 「学校給食をオーガニック給食にしてほしいです」2023.9. 横浜市ウェブサイト <<https://cgi.city.yokohama.lg.jp/shimin/kouchou/search/data/35003080.html>>; 「学校給食のオーガニック化について」2023.9. 福岡市ウェブサイト <<https://shiminnokoe.city.fukuoka.lg.jp/kodomo-kyouiku/2320000154000.html>>; 「学校給食にオーガニック食材を導入してほしい」2023.3.14 更新. 習志野市ウェブサイト <<https://www.city.narashino.lg.jp/soshiki/shiminkocho/gyomu/mayor/faq/kyoiku/20275.html>> ほか

⁶³ 「有機農業の食材 学校給食に 全国140市町村に拡大」『読売新聞』（大阪本社版）2023.10.4; 吉野 前掲注(25), pp.22-24; 「有機野菜の消費 カギは給食」前掲注(38)

⁶⁴ 靄・谷口編著 前掲注(3), pp.135-136.

ている⁶⁵。同様に、統一献立や食材を一括購入する場合も量の確保が課題となり得る⁶⁶。

学校給食における地場産物等の使用に関しては、学校設置者と生産・流通関係者との情報共有に課題があることが指摘されていた⁶⁷。これらの課題への対応として、コーディネーターの配置によって、地場産物利用率の向上につながった、島根県雲南市の例がある⁶⁸。同市では、教育委員会と農政課にそれぞれコーディネーターを配置し、コーディネーターが栄養教諭に対する地場産物の特徴の情報提供や生産者との調整・発注を行い、また生産者側に調理現場で生じた課題を伝えるなどの改善を行ったとされる。有機農産物の使用に関しても、まずは関係者間の調整といった導入段階における課題の解決が必要であるとの指摘がある⁶⁹。

(2) 価格の問題

価格の問題も指摘されている。前述のとおり、一般に有機農産物と通常の食材には価格差があるため、一定の予算内で作られる学校給食において使用することは予算上難しいと考える自治体は少なくない（自治体における予算措置による対応例について I 章 2 (2) (iii)）。

一方、昨今の物価高騰等を背景に、食材の変更といった給食内容の見直しや、学校給食費の値上げを決定する自治体もある⁷⁰。また、独自に無償化や一部補助を行う自治体も増えている。学校給食には、児童生徒の「適切な栄養の摂取による健康の保持増進を図ること」も求められている中（学校給食法第 2 条第 1 号）、価格の高い食材（有機農産物）を用いることよりも、慣行農産物で十分に栄養のある給食を提供すべきとの意見もある⁷¹。

2 学校における食育上の課題

(1) 教材としての活用促進

学習の観点から見ると、学校給食における有機農産物の活用は、環境負荷低減や環境保全の重要性等への理解を深めることに有効であると指摘されている⁷²。II 章で確認したように、近年見られる有機給食導入の背景には有機農業拡大の要請があり、学校給食という農産物の消費先（市場）に対する期待も大きい⁷³、単に導入するだけではなく「食育の生きた教材」として

⁶⁵ 同上, pp.133-134. 同資料は、吉野（前掲注(25), pp.19-20）による有機給食に関する調査報告では自校方式 5 件、センター方式 15 件とセンター方式の方が多いいことを挙げ、「上手な仕組みを作ることができれば、センター方式でも有機給食は取り組み可能」とする一方、提供食数が増えると（野菜の）下処理を時間内に終えることが難しいことなどを挙げ、センター方式でも有機給食ができると簡単に言うことはできない、と述べている。

⁶⁶ 檜原正澄ほか「学校給食における地産地消の現状と課題」『経済論集』67 巻 4 号, 2018.3, p.764. <<https://kansai-u.repo.nii.ac.jp/record/8677/files/KU-1100-20180310-18.pdf>>

⁶⁷ 「第 4 次食育推進基本計画作成に向けた主な論点（概要）」（令和元年度第 3 回食育推進評価専門委員会 資料 3-1）2020.3.25, p.2. 農林水産省ウェブサイト <https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/kaigi/attach/pdf/r01_03-23.pdf>; 「第 4 次食育推進基本計画作成に向けた主な論点」（令和元年度第 3 回食育推進評価専門委員会 資料 3-2）2020.3.25, pp.10-12. 同 <https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/kaigi/attach/pdf/r01_03-22.pdf>

⁶⁸ 農林水産省 前掲注(61), p.56. なお、文部科学省の「学校給食地場産物使用促進事業」（令和 6 年度予算案における名称は「学校給食地場産物・有機農産物使用促進事業」）は同市の取組を参考にしたとされる（「郷土の食材を利用した学校給食と地域振興」『日本教育新聞』（電子版）2021.6.28. <<https://www.kyoiku-press.com/post-231940/>>）。

⁶⁹ 第 211 回国会参議院農林水産委員会会議録第 6 号 前掲注(49), p.18.

⁷⁰ 「給食「苦肉の策」限界」『日本経済新聞』2023.6.17; 「食材高騰限界 給食値上げ」『朝日新聞』2023.6.15.

⁷¹ 森戸やすみ「「オーガニック＝安全」ではないのに…小児科医が指摘する“オーガニック給食”を全国推進しようとする不思議—安全な慣行農業の作物で栄養たっぷりの給食を出すことが先決—」2024.1.22. プレジデント Online <<https://president.jp/articles/-/77612>>; 野村トモカズ「お子さんの弁当をオーガニック食材限定で作る生活を想像してみてください」『農業経営者』31 巻 8 号, 2023.8, p.19.

⁷² 第 211 回国会参議院厚生労働委員会会議録第 13 号 前掲注(47)

⁷³ 「有機野菜の消費 カギは給食」前掲注(38)

利用することが重要とされる⁷⁴。

地場産物の活用の際にも、導入ありきではなく、各学校の教育目標に照らし、その必要性を十分に考慮した上で導入が図られるべきであると指摘されている⁷⁵。

しかし、地場産物の活用においては、給食運営や流通の都合を優先した選定が行われ、食育につながっていないのではと懸念する声もある⁷⁶。栄養教諭による地場産物に係る食に関する指導は増加傾向にある一方⁷⁷、例えば、東京都内では9割以上の公立学校（小、中、義務教育学校）で地場産物を使用しているが、地場産物を活用して食に関する指導を実施した学校の割合（完全給食実施校数に対する割合）は、小学校で44.3%、中学校で31.5%にとどまっている（令和3（2021）年度実績）⁷⁸。

（2）食育を支える教員をめぐる課題（特に栄養教諭について）

関連して、有機農産物、地場産物の活用そのものではないが、食育を支える栄養教諭や教員に係る課題も指摘されている。

学校における給食管理及び食に関する指導において中心的役割を果たす栄養教諭への期待は高い⁷⁹。第4次食育推進基本計画で挙げられた「栄養教諭による地場産物に係る食に関する指導の取組」回数の増加を進めるためにも、栄養教諭の一層の配置促進が期待されている⁸⁰。しかし、小学校、中学校及び義務教育学校における栄養教諭の配置は義務ではないため（学校教育法（昭和22年法律第26号）第37条第1号、第49条、第49条の8）、栄養教諭の配置状況には地域によって差が生じている。各都道府県に配置されている栄養教諭及び学校栄養職員⁸¹の合計に占める栄養教諭の割合が最も多いのは北海道（99.7%）で、最も少ないのは東京都（5.5%）である⁸²。また、公立小学校における栄養教諭1人当たりの児童生徒数は、地域によって17倍

⁷⁴ 安井孝「愛媛県今治市における有機学校給食の取り組み」『有機農業研究』14巻1号, 2022, p.29. <https://www.jstage.jst.go.jp/article/joas/14/1/14_27/_pdf>

⁷⁵ 金田編著 前掲注(52), p.166.

⁷⁶ 牧下圭貴『学校給食—食育の期待と食の不安のはざままで—』（岩波ブックレット751）岩波書店, 2009, p.36.

⁷⁷ 農林水産省 前掲注(61), pp.153, 159.

⁷⁸ 完全給食を実施している公立学校のうち、地場産物（各区市町村内又は都内地場産物）を使用した学校数の割合は、小学校で94%（1,263校中1,188校）、中学校で92%（600校中553校）である。東京都教育委員会「令和4年度 東京都における学校給食の実態」2023.3, p.46. <https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/administration/statistics_and_research/files/report_index/04kyuusyokujittai.pdf>

⁷⁹ 「「食を営む力」と「食環境づくり」、有機（オーガニック）給食への言及も！第4次食育推進基本計画公表」『食育フォーラム』242号, 2021.6, pp.30-32.

⁸⁰ 中澤弥子・市場祥子「学校給食の現状と課題③」『栄養教諭—食育読本—』64号, 2021.夏, p.43.

⁸¹ 学校栄養職員は、栄養士法（昭和22年法律第245号）に規定される栄養士の免許を有し、学校給食栄養管理者として学校給食の実施に関わる業務を行う。学校栄養職員が給食管理のみを本務とするのに対し、栄養教諭には学校給食管理に加えて、栄養に関する専門性と教育に関する資質を併せ持つ教育職員として、食に関する指導の役割が求められている。藤澤由美子「学校栄養職員」今野喜清ほか編『学校教育辞典 第3版』教育出版, 2014, pp.118-119; 「食育・栄養教諭に関してよくある質問Q&A」文部科学省ウェブサイト <https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/06121505/001.pdf>

⁸² シンクタンクみらい「栄養教諭の実態に関する調査研究報告書」（令和3年度文部科学省委託調査）2022.3, pp.104, 106. 文部科学省ウェブサイト <https://www.mext.go.jp/content/20230306-mxt_kenshoku-000027952_1.pdf> 栄養教諭の配置については、任命権者である各都道府県・指定都市教育委員会によって採用・配置方針に違いがあり、全ての学校栄養職員を栄養教諭に任用換えするとの基本方針を採り、早期から計画的に栄養教諭の配置拡大を進めてきた都道府県・指定都市もあれば、食の現場での職務経験を重視して栄養教諭を配置するという基本方針の下、栄養教諭の募集は行わず、学校栄養職員として採用して一定の経験を経た後に栄養教諭に任用換えを行うことで栄養教諭の配置を進める都道府県もあるとされる。

以上の差がある⁸³。

また、給食時間や各教科等における学びと結びつけて効果的に指導を行うには、学級担任など他の教員との連携も重要である。しかし、栄養教諭以外の教員は食育に関する意識や学びが十分でないとの指摘もある⁸⁴。

おわりに

本稿では、温室効果ガスの排出削減、化学農薬・化学肥料の低減、有機農業の面積拡大等について目標を掲げた農業政策面から、学校給食において有機農産物の活用が要請されていることを背景として進められている各種の施策と、その取組における教育面での課題を概観した。学校給食は、栄養を取る目的だけではなく、健康、食文化、産業など幅広い分野の学びにつながっており⁸⁵、多方面から教育的効果を期待されている。有機給食を導入するに当たっても、どのように学校教育にいかすことができるかが重要となるであろう。

また、有機給食の取組は多種多様である。学校給食の目的や教職員の負担、地域の実情なども踏まえつつ、先行する地場産物の活用事例を参考にするなど、漸進的な歩みの中で、有機給食の取組が拡大していくことが期待される。

⁸³ 公立小学校における栄養教諭1人当たりの児童数について、最多は東京都（1万72人）、最少は高知県（570人）である（令和5年度）。「学年別児童数（小学校）」；「職名別教員数（本務者）（小学校）」文部科学省『令和5年度 学校基本調査』2023.12.20. e-Stat ウェブサイト <<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/file-download?statInfId=000040127829&fileKind=0>>; <<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/file-download?statInfId=000040127835&fileKind=0>>

⁸⁴ 藤本勇二「これからの食育—給食の課題と可能性—」『実践自治』93号, 2023.春, p.21; 「ニッポンの食卓：第2部 育ちの現場から2 機能や味覚、給食で学ぶ」『毎日新聞』2018.4.12; 「更なる栄養教諭の能力発揮へ 高崎で初のオンライン開催」『学校給食研究』133号, 2021.2 学期, p.16.

⁸⁵ 「給食を「生きた教材」に」『読売新聞』2019.5.14.