

学校給食への地場食材供給に関する 豊田市と隣接する市との比較

山田 浩子

1. はじめに

(1) 学校給食（全国）の実施状況

学校給食（国公私立）の実施状況は表1にみられるように、完全給食が実施されているのは、小学校98.6%、中学校83.9%と高い割合となっている。一方で補食給食は、小学校0.3%、中学校0.4%、ミルク給食は、小学校0.3%、中学校4.8%と少ない割合となっていることがわかる。

表1 学校（国公私立）給食実施状況（全国：2016年5月1日現在）

| 区 分 | 全国総数 | 完全給食 | | 補食給食 | | ミルク給食 | | 計 | | |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-------|--------|-------|---------|------|-----------|-------|
| | | 実施数 | 百分比 | 実施数 | 百分比 | 実施数 | 百分比 | 実施数 | 百分比 | |
| 小学校 | 学校数 | 19,675 | 19,391 | 98.6 | 57 | 0.3 | 62 | 0.3 | 19,510 | 99.2 |
| | 児童数 | 6,386,206 | 6,315,622 | 98.9 | 8,694 | 0.1 | 8,721 | 0.1 | 6,333,037 | 99.2 |
| 中学校 | 学校数 | 10,108 | 8,476 | 83.9 | 42 | 0.4 | 482 | 4.8 | 9,000 | 89.0 |
| | 生徒数 | 3,357,538 | 2,619,602 | 78.0 | 8,620 | 0.3 | 195,967 | 5.8 | 2,824,189 | 84.1 |
| 義務教育学校 | 学校数 | 22 | 22 | 100.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 22 | 100.0 |
| | 児童・生徒数 | 12,830 | 12,068 | 94.1 | 0 | 0.0 | 222 | 1.7 | 12,290 | 95.8 |
| 中等教育学校 （前期課程） | 学校数 | 51 | 27 | 52.9 | 0 | 0.0 | 5 | 9.8 | 32 | 62.7 |
| | 生徒数 | 16,551 | 8,768 | 53.0 | 0 | 0.0 | 1,752 | 10.6 | 10,520 | 63.6 |
| 特別支援 学校 | 学校数 | 1,103 | 971 | 88.0 | 1 | 0.1 | 13 | 1.2 | 985 | 89.3 |
| | 幼児・児童・生徒数 | 137,939 | 121,804 | 88.3 | 25 | 0.0 | 879 | 0.6 | 122,708 | 89.0 |
| 夜間定時制 高等学校 | 学校数 | 565 | 318 | 56.3 | 91 | 16.1 | 1 | 0.2 | 410 | 72.6 |
| | 生徒数 | 83,258 | 21,411 | 25.7 | 3,865 | 4.6 | 16 | 0.0 | 25,292 | 30.4 |
| 計 | 学校数 | 31,524 | 29,205 | 92.6 | 191 | 0.6 | 563 | 1.8 | 29,959 | 95.0 |
| | 幼児・児童・生徒数 | 9,994,322 | 9,099,275 | 91.0 | 21,204 | 0.2 | 207,557 | 2.1 | 9,328,036 | 93.3 |

出所：e-Stat「学校給食実施状況等調査」¹⁾「表1」を引用。

(2) 全国の学校給食調理場（公立）の規模と本稿の「大規模調理場」の定義

学校給食の調理場には、単独調理場（自校が必要とする給食を、自校内の調

表2 全国公立単独・共同調理場規模に関する資料

| 第12表 | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|---------------|--------|
| 単独・共同調理場規模別学校給食調理員配置状況（公立） | | | | | | | | | | | | | |
| 公立単独調理場規模別（完全給食・補食給食） | | | | | | | | | | 平成28年5月1日現在 | | | |
| 区分 | 児童生徒数 100人 以下 | 101人 ～ 300人 | 301人 ～ 500人 | 501人 ～ 700人 | 701人 ～ 900人 | 901人 ～ 1,100人 | 1,101人 ～ 1,300人 | 1,301人 ～ 1,500人 | 1,501人 以上 | 計 | | | |
| 小学校 | 配置人員 | 1,936 | 5,021 | 6,526 | 5,017 | 2,416 | 961 | 226 | 33 | — | 22,136 | | |
| | 学校数 | 1,132 | 2,274 | 2,522 | 1,663 | 670 | 210 | 43 | 9 | — | 8,523 | | |
| | 1校当たりの 平均人数 | 1.7 | 2.2 | 2.6 | 3.0 | 3.6 | 4.6 | 5.3 | 3.7 | — | 2.6 | | |
| 中学校 | 配置人員 | 272 | 811 | 1,027 | 678 | 268 | 68 | 7 | — | — | 3,131 | | |
| | 学校数 | 306 | 599 | 700 | 384 | 116 | 29 | 3 | — | — | 2,137 | | |
| | 1校当たりの 平均人数 | 0.9 | 1.4 | 1.5 | 1.8 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | — | — | 1.5 | | |
| 義務教育学校 | 配置人員 | 7 | 4 | 6 | 4 | — | — | — | — | — | 21 | | |
| | 学校数 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | — | — | 15 | | |
| | 1校当たりの 平均人数 | 2.3 | 2.0 | 3.0 | 1.3 | — | — | — | — | — | 1.4 | | |
| 中等教育学校 (前期課程) | 配置人員 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |
| | 学校数 | — | 1 | 7 | — | — | — | — | — | — | 8 | | |
| | 1校当たりの 平均人数 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |
| 特別支援学校 | 配置人員 | 703 | 1,105 | 214 | — | — | — | — | — | — | 2,022 | | |
| | 学校数 | 307 | 374 | 70 | 1 | — | — | — | — | — | 752 | | |
| | 1校当たりの 平均人数 | 2.3 | 3.0 | 3.1 | — | — | — | — | — | — | 2.7 | | |
| 夜間定時制 高等学校 | 配置人員 | 232 | 89 | 5 | — | — | — | — | — | — | 326 | | |
| | 学校数 | 229 | 55 | 2 | — | — | — | — | — | — | 286 | | |
| | 1校当たりの 平均人数 | 1.0 | 1.6 | 2.5 | — | — | — | — | — | — | 1.1 | | |
| 公立共同調理場規模別 | | | | | | | | | | | | | |
| 区分 | 児童生徒数 500人 以下 | 501人 ～ 1,000人 | 1,001人 ～ 1,500人 | 1,501人 ～ 2,000人 | 2,001人 ～ 2,500人 | 2,501人 ～ 3,000人 | 3,001人 ～ 4,000人 | 4,001人 ～ 5,000人 | 5,001人 ～ 7,000人 | 7,001人 ～ 10,000人 | 10,001人 ～ 20,000人 | 20,001人 以上 | 計 |
| 配置人員 | 3,112 | 2,687 | 2,134 | 1,547 | 1,672 | 1,157 | 1,858 | 1,367 | 1,602 | 1,225 | 532 | — | 18,893 |
| 共同調理場数 | 794 | 476 | 278 | 144 | 136 | 94 | 129 | 88 | 110 | 68 | 22 | — | 2,339 |
| 1か所当たりの平均人員 | 3.9 | 5.6 | 7.7 | 10.7 | 12.3 | 12.3 | 14.4 | 15.5 | 14.6 | 18.0 | 24.2 | — | 8.1 |

出所：e-Stat「学校給食実施状況等調査」¹⁾より引用。

理場で調理する）と共同調理場（複数の学校が必要とする給食を同時に調理し、一部または全部を配送する）がある。表2はe-Stat「学校給食実施状況等調査」¹⁾の第12表で、「単独・共同調理場規模別学校給食調理員配置状況（公立）」（2016年5月1日現在）である。これを見ると全国の学校給食調理場（公立）の単独・共同調理規模（児童・生徒数）がわかる。表3と表4は、表2から作成したものである。

表3 公立単独調理場規模別（完全給食・補食給食）学校数

| 区分 | 児童 生徒数 100人 以下 | 101人 ～ 300人 | 301人 ～ 500人 | 501人 ～ 700人 | 701人 ～ 900人 | 901人 ～ 1,100人 | 1,101人 ～ 1,300人 | 1,301人 ～ 1,500人 | 1,501人 以上 | 計 |
|--------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|--------|
| 小学校 | 1,132 | 2,274 | 2,522 | 1,663 | 670 | 210 | 43 | 9 | — | 8,523 |
| 中学校 | 306 | 599 | 700 | 384 | 116 | 29 | 3 | — | — | 2,137 |
| 義務教育学校 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | — | — | 15 |
| 中等教育学校（前期課程） | — | 1 | 7 | — | — | — | — | — | — | 8 |
| 特別支援学校 | 307 | 374 | 70 | 1 | — | — | — | — | — | 752 |
| 夜間定時制高等学校 | 229 | 55 | 2 | — | — | — | — | — | — | 286 |
| 合計 | 1,977 | 3,305 | 3,303 | 2,051 | 787 | 242 | 47 | 9 | — | 11,721 |
| 百分率（％） | 16.87 | 28.20 | 28.18 | 17.50 | 6.71 | 2.06 | 0.40 | 0.08 | — | 100.00 |
| 百分率（％） | | | 73.25 | | | 26.27 | | 0.48 | — | 100.00 |

出所：e-Stat「学校給食実施状況等調査」¹⁾「表12」より筆者作成。

表3にみられるように、全国の公立単独調理場（完全給食・補食給食）が対象としている児童・生徒数からの単独調理場の規模をみてみると、約7割（73.25％）が500人以下となっている。最大の規模であっても1,301～1,500人以下で、9校（0.08％）と少ない割合となっている。1,501人以上の規模の単独調理場はないことがわかる。

表4にみられるように、共同調理場では、対象とする児童・生徒数500人以下が約3割（33.9％）となっていることがわかる。そして4,000人以下の児童・生徒数を対象とした共同調理場が約9割（88.7％）を占めている。20,001人以上の規模の調理場は、この時点（2016年5月1日現在）では0.0％である。児童・生徒数4,001人～20,000人を対象とした共同調理場は12.3％と少なくなっていることがわかる。

資料は児童・生徒数からの規模別調理場を示している。しかし学校給食調理

表4 全国（公立）の学校給食共同調理場の区分（2016年5月1日現在）

| 児童生徒数 | 共同調理場数 | 百分率（%） | |
|-----------------|--------|--------|----------------------------------|
| 500人以下 | 794 | 33.9 | 500人以下～ 4,000人まで 全体の88.7% |
| 501人～1,000人 | 476 | 20.4 | |
| 1,001人～1,500人 | 278 | 11.9 | |
| 1,501人～2,000人 | 144 | 6.2 | |
| 2,001人～2,500人 | 136 | 5.8 | |
| 2,501人～3,000人 | 94 | 4.0 | |
| 3,001人～4,000人 | 129 | 5.5 | |
| 4,001人～5,000人 | 88 | 3.8 | 4,001人～ 20,000人まで 全体の12.3% |
| 5,001人～7,000人 | 110 | 4.7 | |
| 7,001人～10,000人 | 68 | 2.9 | |
| 10,001人～20,000人 | 22 | 0.9 | |
| 20,001人以上 | 0 | 0.0 | |
| 合計 | 2,339 | 100.0 | |

出所：e-Stat「学校給食実施状況等調査」¹⁾「第12表」より筆者作成。

場では、児童生徒数と学校で働く教職員等の分も給食が作られている。市町村が公表している資料では、各学校給食調理場の1日の調理数が示されていることが多い。そのため本稿では、学校給食調理場の1日の調理数が5,000食以上の調理場を「大規模学校給食調理場」とする。

(3) 本稿の目的と調査方法

表4にみられるように、最も規模の大きな区分の共同調理場（児童生徒数：10,001～20,000人）は全国に22施設ある。そのうち一番多くある都道府県が愛知県となっており4か所、2番目に多いのが埼玉県で3か所、次が長野県、静岡県で2か所^{注1)}となっている（「都道府県規模別共同調理場設置状況（公立）」^{第9表}（2016年5月1日）¹⁾）。愛知県は全国的にみても、学校給食の最も大規模な共同調理場が多い県であることがわかる。

本稿では、愛知県豊田市（愛知県で総土地面積：第1位）に隣接しているO市（愛知県）を対象とし、農業の概要と学校給食への地場食材供給の状況について豊田市^{注2)}と比較することを目的とする。

調査方法は、聞き取り調査、収集資料の分析による。

2. O市の学校給食

(1) O市の農業の概要

O市は、愛知県のほぼ中央に位置しており、かつては城下町として栄えた。高度経済成長期頃から隣接する自動車関連産業の発展とともに人口が増加している。近年は中核市として発展を続けている²⁾。

表5 農産物の生産状況

| 種別 | 作付面積 (ha) | 生産量 (t) | 出典 |
|-----|-----------|---------|------------------------|
| 水稲 | 1,400 | 7,470 | 第59次東海 農林水産 統計年報 |
| 小麦 | 560 | 1,830 | |
| ダイズ | 505 | 697 | |
| ナス | 9.2 | 1,318 | 農務課 (平成25年度) |
| イチゴ | 8.3 | 423 | |
| ブドウ | 31.4 | 409 | |

出所：O市役所ホームページ資料²⁾を一部筆者修正。

表6 畜産物の生産状況

| 種別 | 飼育戸数 (戸) | 飼養頭羽数 | 出典 |
|-----|----------|---------|-----|
| 乳用牛 | 9 | 581 | 農務課 |
| 肉用牛 | 17 | 486 | |
| 豚 | 2 | 4,540 | |
| 採卵鶏 | 10 | 783,233 | |

出所：O市役所ホームページ資料²⁾を筆者一部修正。

注：出典「農務課」は、平成24年度愛知県中央家畜保健衛生所調べによる。

農業は温暖な気候と2つの川の水に恵まれている。交通に関しては、高速道路や主要幹線道路網が整備されている。この立地条件を活かし、表5、6にみられるように、平坦部では水稲・小麦・ダイズを主体とした土地利用型農業を中心に、イチゴ・ナス・花き等の施設園芸が、丘陵地ではブドウ・カキ等の果樹栽培、酪農・養豚・養鶏等の畜産業が行われている²⁾。

近年では農作業の効率化を図るための近代的な技術も導入され、都市近郊型

農業地帯として発展している²⁾。

(2) O市の学校給食

1) 調理規模

表7 学校給食センター（4か所）の概要（2016年）

| 学校給食センター | 対象学校数 | 調理数（食数／日） | 給食供給開始年 |
|----------|-------|-----------|---------|
| TO | 27 | 11,207 | 2015 |
| SE | 13 | 7,670 | 1978 |
| NA | 12 | 7,622 | 1982 |
| HO | 19 | 9,421 | 2007 |
| 合計 | 71 | 35,920 | |

出所：O市役所ホームページ資料²⁾から筆者作成。

注：対象とする学校数71の内訳は、幼稚園3、小学校47、中学校20、特別支援学校1である。

表7にみられるように、4つの学校給食センターの1日の調理数は、7,622～11,207食となっており、すべて大規模調理場である。1978年に供給を開始したSEが最も古い学校給食センターとなっている。TOは、SEの37年後の2015年に供給を開始した一番新しい学校給食センターとなっている。TOには、温風と水蒸気を利用して「焼く」「蒸す」などの調理ができる最新式のスチームコンベクションオープン（略称：スチコン）が8台設置されている。

O市では、各学校給食センターが、学校給食を仕上げたのち、12～27校に配送しなければならないため、配送時間を考慮すると2時間で調理を行い、給食を完成させ、運搬できる状態にする必要がある。O市では統一献立であるために、最も古いSEの調理施設に合わせた調理体制をとるようになっている。そのため、4日に3日は、シュウマイなど調理済み加工食品が使用されている。TOでは、8台の最新のスチコンがあるが、調理加工品の過熱にしか使用されていない状態である³⁾。

2) 給食物資の調達と学校給食費

公益財団法人O市学校給食協会は、1970年12月に設立された。物資購入・調理業務は（公財）O市学校給食協会へ委託された。そのため、市内の学校給食センターの物資の購入はすべてO市学校給食協会により一括して行われてい

る。そして調理業務も〇市学校給食協会により行われている^{注3)4)}。

1食あたりの食材費は、小学校247円、中学校287円である。「〇市学校給食運営費補助金」は、学校給食食材の一括調達及びこれに付随する調査研究等を実施する〇市学校給食協会に対し、補助金を交付することにより、学校給食事業の円滑適正な運営とその充実に寄与することを目的とし作られ、2011（平成23）年12月28日から施行されている。補助により、保護者負担の学校給食費は、1食あたり幼稚園210円、小学校240円、中学校275円となっている。4つのセンターで教職員の分も合わせ、1日36,159食が作られている²⁾³⁾。

3) 学校給食献立作成委員会

「〇市学校給食献立作成委員会設置要綱」によると、「学校給食献立作成委員会」は、「学校給食が児童及び生徒の心身の健全な発達に資することを踏まえ、学校給食の献立について、必要な事項を協議するため」に設置されている。所轄事務は、「①学校給食の献立について、経済性及び調理技術等の諸条件を勘案のうえ、作成すること②郷土の食文化や行事食について調査、研究し、献立に反映させること③学校給食に使用する食材について、できる限り食物アレルギーのある児童生徒に配慮し、選定すること④食物アレルギー対応食について調査、研究すること⑤その他学校給食の献立に関すること」となっている²⁾。

「委員会は委員20名以内をもって組織し、委員の任期は1年以内とし、委託した日から当該年度の末日までとし、再任を妨げない。」という規定になっている。委員は、①学校給食センター職員②栄養教諭又は学校栄養職員③小学校及び中学校の給食主任④給食調理業務委託会社の業務責任者⑤その他教育委員会が必要と認めた者から教育委員会が委嘱し、さらに児童及び保護者のうち、教育委員会が必要と認めた者を参加させることができる」としている。

この要綱は、2018年1月15日から施行している²⁾。

この規定から、2018年1月19日に委員16名（①学校給食センター職員：2名②栄養教諭又は学校栄養職員：5名③小学校及び中学校の給食主任：4名④給食調理業務委託会社の業務責任者：1名⑤その他教育委員会が必要と認めた者：こども園給食担当1名、特別支援学校給食担当1名、保護者2名）が選定されている²⁾。

また、年間3回程度（例年5月、10月、1月）開催されており、一般に公開されており、自由に傍聴することができる²⁾。

(3) 物資の購入経路

O市では4つの学校給食センターがある。給食に必要な物資の調達は一括してO市学校給食協会をとおして行われている。生鮮野菜等は、O市学校給食協会が仲卸業者（学校給食の登録業者）からの入札を受け、落札を行い決定している。仲卸業者は市内の市場（2か所）で野菜等を購入し、4つの学校給食センターへ配送している（平岩、2018³⁾、聞き取り調査による）。

コメは、愛知県学校給食協会をとおして100%市内産のコメが供給されている。牛乳については、愛知県学校給食協会をとおして100%愛知県産が供給されている（平岩、2018³⁾、聞き取り調査による）。

(4) 学校給食食材の産地

表8 学校給食食材（2018年11月分）の産地

| | | |
|----|--------|----------|
| コメ | 米 | 愛知（市内産） |
| 牛乳 | 牛乳 | 愛知 |
| 野菜 | ジャガイモ | 北海道 |
| | タマネギ | 北海道 |
| | ニンジン | 北海道、青森 |
| | キャベツ | 茨木、愛知 |
| | キュウリ | 愛知 |
| | シロネギ | 長野 |
| | ハクサイ | 茨木 |
| | ダイコン | 青森、千葉、愛知 |
| | ホウレンソウ | 茨木、愛知 |
| | ゴボウ | 青森 |
| | フトモヤシ | 愛知 |
| | ブロッコリー | 愛知 |
| | チンゲンサイ | 愛知 |
| | ニラ | 高知 |
| | ミツバ | 愛知 |
| | コマツナ | 愛知 |

| | | |
|-----|----------------|--|
| | リンゴ | 青森、長野 |
| | ミカン | 和歌山、三重、愛知 |
| | エノキダケ | 長野 |
| | ブナシメジ | 長野 |
| | 冷凍サトイモ | 中国 |
| | 冷凍むきエダマメ | インドネシア |
| | 冷凍サヤインゲン | 北海道 |
| | 冷凍キヌサヤ | 中国 |
| | 冷凍グリーンピース | ニュージーランド |
| | コーン | タイ、北海道 |
| | レンコン | 中国、愛知 |
| | 乾燥ダイコン葉 | 熊本 |
| | タケノコ缶 | 福岡、熊本、鹿児島、宮崎、長崎 |
| 魚介類 | 冷凍イカ短冊切り | ペルー、チリ |
| | 冷凍むきエビ | インドネシア、インド |
| | 冷凍サンマ開き | 台湾 |
| | 冷凍イワシ八丁みそ煮 | 三陸北部沖 |
| | 冷凍カレイフライ | アメリカ |
| | 冷凍サバ照り焼き | ノルウェー、北欧 |
| | 冷凍ホキの米粉フライ | ニュージーランド |
| | チクワ | ベトナム、タイ、インド |
| | 白かまぼこ | アメリカ、北海道 |
| | アサリの佃煮 | 中国 |
| | カニ風味カマボコ | アメリカ |
| 肉類 | 豚肉 | 愛知、九州 |
| | 鶏肉 | 鹿児島、宮崎、徳島 |
| | 牛肉 | オーストラリア |
| | ハム | 長野、群馬、千葉、新潟、青森、宮城、岩手 |
| | ベーコン | スペイン、カナダ、アメリカ |
| | フランクフルト | 千葉、群馬、茨木、栃木 |
| | 冷凍国産鶏と豚のミートボール | 九州、四国、中国、岩手、青森、茨木、千葉、沖縄 |
| | 冷凍チキンボール | 兵庫、京都、広島、岡山、鹿児島、宮崎、熊本、大分、長崎 |
| | 冷凍ササミのウメシソフライ | 愛知、宮崎、鹿児島 |
| その他 | 冷凍豆腐 | 愛知 |
| | 冷凍金糸タマゴ | 岡山、広島、山口、福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、アメリカ、オランダ |
| | 冷凍厚焼きタマゴ | 新潟、富山 |
| | 冷凍オムレツ | 千葉 |
| | たくあん漬け | 群馬 |

| | |
|--------------|--|
| キュウリ漬け | 徳島、愛知 |
| ハクサイキムチ | 北海道、茨木、群馬、神奈川、長野、静岡、兵庫、長崎、鹿児島 |
| 液卵（全卵） | 愛知、岐阜、三重、静岡 |
| シュレッドチーズ | オランダ、ドイツ |
| マカロニ | カナダ、アメリカ、オーストラリア |
| 乾燥中華そば | オーストラリア、カナダ、北海道、愛知、岐阜、三重 |
| ワンタン皮 | アメリカ、オーストラリア、カナダ |
| 緑豆春雨 | 中国 |
| 高野豆腐 | アメリカ、カナダ、パラグアイ |
| 乾燥おから | 佐賀、福岡、滋賀、北海道 |
| 白いりごま | 中国、グアテマラ、パラグアイ、ボリビア、エクサルパトル、メキシコ、ホンジュラス、アメリカ、スーダン、エチオピア、ナイジェリア |
| アーモンド | アメリカ、オーストラリア |
| きざみショウガ | タイ |
| 干しシイタケ | 愛媛、大分、熊本、宮崎、岡山 |
| 乾燥キクラゲ | 中国 |
| 角昆布 | 北海道 |
| 塩昆布 | 中国 |
| 米ヒジキ | 中国 |
| 乾燥カットワカメ | 韓国 |
| カツオ節 | フィリピン、インドネシア、静岡 |
| チリメンジャコ（かちり） | 長崎、佐賀、大分、鹿児島、兵庫、広島、香川 |
| 乾燥パセリ | アメリカ、イタリア、ドイツ |
| 青ジソ粉 | 中国、徳島 |
| 蒸しダイズ | 愛知 |
| パイン缶 | タイ |
| 乾燥抹茶サイズ | 佐賀 |
| 味付小魚 | 長崎、瀬戸内海 |
| 豆腐・生揚げ・油揚げ | アメリカ、カナダ |
| ミソ | アメリカ、カナダ、愛知 |
| ミカン缶 | 中国 |
| オウトウ缶 | 南アフリカ |
| マグロスープ煮 | 中西部太平洋、インド洋、インドネシア近海 |
| 納豆 | 新潟 |
| 蒸しグリ | 熊本 |
| 冷凍サツマ芋コロッケ | 茨木 |

出所：〇市役所ホームページ資料²⁾を一部筆者修正。

表9 学校給食食材（2018年11月分）の産地の数値化

| 種類 | 全体 | 冷凍 |
|-----|------|------|
| コメ | 1.00 | なし |
| 牛乳 | 1.00 | なし |
| 野菜 | 2.07 | 2.80 |
| 魚貝類 | 2.91 | 2.86 |
| 肉類 | 2.22 | 2.00 |
| その他 | 2.53 | 2.00 |
| 全平均 | 2.36 | 2.59 |

出所：O市役所ホームページ²⁾「学校給食の食材と産地（2018年11月）」から筆者作成。

注1：食材産地の愛知県内を1、愛知県外産を含む国内のみの食材を2、海外産を含む食材を3として計算。
そのため数字が1に近い方が、フードマイルレージは少なくなっている。

注2：全平均は、食材ごとの平均であり、量的な把握ではない。

表8は2018年11月のO市学校給食食材の産地を示した表である。この食材の産地のうち、愛知県内産を1とし、愛知県外産が含まれているがすべてが国内産の場合は2とし、外国産が含まれている場合は3とした。そしてコメ、牛乳、野菜、魚介類、肉類、その他に分類し平均を算出した。さらに各分類のうち冷凍食材のみの平均値を計算し、表9に示した。なお項目ごとの各食材の産地を数値化したもので、量的把握は含まれていない。分類項目の野菜は2.07、肉類2.22となっており国内産に少し海外産が含まれているという数値になっている。魚貝類は2.91と海外産が多くなっていることがわかる。さらにそれぞれの食材分類のうち、冷凍食材は野菜2.80、魚介類2.86と海外産を含む割合が高くなっているが、肉類は2.0と国内産が主となっていることがわかる。

(5) 学校給食センター運営委員会

O市学校給食センター運営委員会は、12名から構成されている（2017年4月1日現在）。小学校校長：3名、大学名誉教授：1名、医師会・歯科医師会・薬剤師会から各1名（合計3名）、保健所長：1名、PTA連絡協議会：2名、保護者：2名である²⁾。

表10にみられるように、2013年度から2017年度までの議事録の開催回数と、議題を整理してみると、2013年度2回、2014年度1回、2015年度2回、2016年度1回、の開催で、1年間に1回から2回の開催となっている。議題は、①

食育推進②給食費③食物アレルギーとなっている。

2017年度は3回開催され、いままでの議題に「地場食材活用」「学校給食ビジョン」が追加されている。

2017年度の議事録を見ると、2017年度から市として、(一財)都市農山漁村交流活性化機構の地産地消推進コーディネーター派遣事業を受け、「市の規模にあったビジョンに基づき、学校給食での地場食材活用を進めよう」としている。そして「市内で豊富にあるものから導入する」ことが検討されているが、「市内産のネギ、豚肉は、市外産に比較し単価が高い」ことが指摘されている。さらに「単価の高い市内産を利用するのであれば、教育委員会として「なぜ地場産物を学校給食で利用するのか」「食育推進基本計画を立てている意味」ということを説明しなければならない」ことが指摘されている。

それに対し「市内産のブドウ(巨峰)については、学校給食にすでに導入されている」「市内で青果物を扱うのはJAと市場の2つであるが、生産量が多く、東京、大阪に輸送できそうなものはJAが取り扱っている。小さな兼業農家も含めた農家が出荷しているのが市内の市場になる」「地場産物を学校給食で利用することは、給食自体が食育の材料として生きた食育の素材として位置づけられていて、そのうえで地場産物を使うことにより、地域の農業や生産、食材への造詣、地域への愛着につながる。これから活躍される子どもたちに教育の一環として有効になることが期待される」等の説明が行われている。

さらに「計画的に作付けされ、計画的に学校給食が利用するようになると、全国の他の地域をみていると単価は安くなる傾向があること」「一番良いのは作り手の顔が子どもたちに見えることである。市としてこれから目指すところではないか」という説明と指摘がされている。さらに統一献立方式の課題として「統一献立では、一番古い設備のセンターの施設にあわせた食事内容になっている」という指摘がされている。これに対し「全センター統一献立から各センターでの献立作成に移行する」ということが提案され、各センターで献立を作成することより学校の食育指導を反映しやすい環境となることが説明されている。

表10 学校給食運営委員会会議録の議題（2013～2017年）

| 年度 | 年度 | 議 題 |
|---------------|-----|--|
| 2013 (H25) | 第1回 | 食育 牛乳バックリサイクル 給食費収納状況 |
| | 第2回 | 食物アレルギー対応 食育推進 学校給食費 学校給食センター移設建設事業 |
| 2014 (H26) | 第1回 | 食育推進 学校給食センター整備事業 給食費収納状況 牛乳バックリサイクル |
| 2015 (H27) | 第1回 | 食育推進 食育推進事業 学校給食センター整備事業 食物アレルギー除去食の実施 |
| | 第2回 | 学校給食センター運営委員会運営規定の改正 学校給食費 生徒市議会提案「給食 PR で忘れていた味の復活」の事業化 食育推進事業の実施状況 乳除去食に実施について |
| 2016 (H28) | 第1回 | 学校給食センターの再整備 食育推進事業 |
| 2017 (H29) | 第1回 | 学校給食を取り巻く環境の分析と課題検討 食育推進事業 食の安全安心への対応 食物アレルギーへの対応 |
| | 第2回 | 学校給食ビジョンと実施の方向性 給食センター単位での献立の作成 |
| | 第3回 | 地場産物活用への取組 学校給食ビジョンの実現に向けた今後の取組 |

出所：〇市役所ホームページ資料²⁾「学校給食運営委員会会議録」から筆者作成。

(6) 地場食材（生鮮野菜等）の割合と今後の方向性

表11 O市内産地場食材（野菜等）の量と割合（2013～2017年度）

| | O市内産 (kg) | 割合 (%) |
|------|-----------|--------|
| 2013 | 26,946 | 3.60 |
| 2014 | 19,659 | 2.89 |
| 2015 | 28,851 | 4.10 |
| 2016 | 21,808 | 2.90 |
| 2017 | 25,462 | 3.75 |

出所：平岩（2018）³⁾ から作成。

これまでの地場食材（野菜等）の学校給食の導入状況をみると、2008年頃、「地場農産物導入推進会議」が設置され、JA あいちM、O市農務課、O市教育委員会、（公財）O市学校給食協会が集まり、給食で使用する地場野菜を検討している。2014年度までは、約3万6千食/日の量が揃う食材のみを使用した。2015年度、2016度は1万食/日（1つの学校給食センターの分）に供給できる地場食材を中心とした。2017年度は、市内の青果物市場に多く流通しているO市内産野菜を優先的に購入した。そのため表11にみられるように、市内産の地場食材（野菜等）は、25,462kg（3.75%）と前年度（2016）より少し高くなった³⁾。

2018年度1学期（4月から7月）は、仲卸業者からの見積書に市内産の枠を設け、市内産の供給量と単価を記入してもらうように変更した。O市教育委員会から、市協会をとおして仲卸業者には、少し単価が高くなっても市内産を購入する予定であることを伝えた。しかし市内産の購入単価の許容範囲を、同一品目の市場平均価格の130%と設定し、その単価を超える場合は、市協会が仲卸業者に対して価格交渉を実施した。購入単価の許容範囲30%は過去の実績値によるが、給食費とのバランス、天候不順等による高騰なども考慮し、逐次見直しを図っている。積極的に市内産を購入した結果、市内産の使用量が2017年度1学期（4月から7月）9,402kg（3.76%）から2018年1学期（4月から7月）11,213kg（4.35%）と上昇し、市内産の品目も1品目（タマネギ）増加した。2018年度の夏休み明けの9月から3月までの7か月で、約8,000kg

の増加を目指す予定である³⁾。

さらに〇市では、学校給食での市内産野菜の使用量5%を目標と定めた。

①市内生産者に、市場を通して生産量の拡大を依頼している。

②調理済みの加工品の利用から、調理場での調理への移行を検討している。

〇市の学校給食では、焼物、蒸し物、揚げ物での調理済みの加工品の使用割合が高くなっている。統一献立であるため、一番古い学校給食センターの調理能力にあわせた献立となっているためである。4日に3日の割合で、調理済みの加工食品が使用されている。この調理済みの加工品は単価が高くなっているため、調理場で地場食材を利用し調理をした方が単価は安くなる。静岡県F市の学校給食センターの資料によると、シュウマイ、ハンバーグなどの調理済み加工品を調理場での調理に変更すると価格は50%程度になるという。そのため〇市では、調理済み加工品の利用をできるだけ減らし、調理場で調理することにし、価格をおさえて、その分を少し高い地場食材（野菜等）の購入費にする予定である。〇市では学校給食センターごとに献立を作成し、新しい設備の整った学校給食センターでは、いままで購入していた加工済み調理品を調理場で調理することを検討している。調理済み加工品の使用を削減することで、地場食材の学校給食での活用範囲を拡大する予定である³⁾。

(7) 〇市の食育の目標

〇市の学校給食での地場食材導入拡大の目標は、前述のように、学校給食に地場食材を導入することで、学校給食を生きた教材として地域の食材を知り、そのことを通して、家庭においても安全・安心が熟成されることを期待している³⁾。

3. 豊田市との比較

(1) 豊田市と〇市の農業等の比較

表12 豊田市と〇市の農業等の比較

| 項目 | 豊田市 | 〇市 | 原著 | 出典 |
|-----------|----------------------|----------------------|--------------------|------|
| 総土地面積 | 91,832ha | 38,720ha | 2015農林業センサス | わがマチ |
| 林野面積 | 62,553ha | 23,180ha | 2016農林業センサス | わがマチ |
| 耕地面積 | 6,560ha | 3,280ha | 平成29年面積調査 | わがマチ |
| 田耕地面積 | 5,060ha | 2,440ha | 平成29年面積調査 | わがマチ |
| 畑耕地面積 | 1,500ha | 844ha | 平成29年面積調査 | わがマチ |
| 総人口 | 422,542人 | 381,051人 | 平成27年国勢調査 | わがマチ |
| 総世帯数 | 169,598世帯 | 147,418世帯 | 平成27年国勢調査 | わがマチ |
| 財政力指数 | 1.04 | 0.98 | 愛知県庁ホームページ | |
| | (2014年度： 愛知県内10位) | (2014年度： 愛知県内16位) | | |
| 中核市となった時期 | 1998年4月 | 2003年4月1日 | 各市役所ホームページ参照 | |
| 農業経営体数 | 2,652 | 1,546 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| 総農家数 | 6,322 | 3,644 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| 自給の農家数 | 3,741 | 2,126 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| 販売農家数 | 2,581 | 1,518 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| 主業の農家数 | 203 | 166 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| 準主業の農家数 | 434 | 278 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| 副業の農家数 | 1,944 | 1,074 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| 専業農家数 | 588 | 329 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| 第1種兼業農家数 | 134 | 151 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| 第2種兼業農家数 | 1,859 | 1,038 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| 農産物直売所 | 43 | 23 | 2010年世界農林業センサス | わがマチ |
| 農業産出額 | 920千万円 | 775千万円 | 平成28年市町村別農業産出額(推計) | わがマチ |
| 耕種計 | 697千万円 | 419千万円 | 平成28年市町村別農業産出額(推計) | わがマチ |
| コメ | 250千万円 | 137千万円 | 平成28年市町村別農業産出額(推計) | わがマチ |
| 野菜 | 161千万円 | 161千万円 | 平成28年市町村別農業産出額(推計) | わがマチ |
| 豚 | 47千万円 | 47千万円 | 平成28年市町村別農業産出額(推計) | わがマチ |
| 鶏 | 40千万円 | 193千万円 | 平成28年市町村別農業産出額(推計) | わがマチ |
| うち鶏卵 | 38千万円 | 191千万円 | 平成28年市町村別農業産出額(推計) | わがマチ |

| 加工農産物 | 6千万円 | 2千万円 | 平成28年市町村別農業産出額（推計） | わがマチ |
|------------|--------|-------|--------------------|------|
| 販売目的野菜作付面積 | 豊田市 ha | O市 ha | 原著 | 出典 |
| ダイコン | 10 | 5 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| サトイモ | 9 | 7 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| ハクサイ | 14 | 5 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| ホウレンソウ | 10 | 6 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| レタス | 1 | 1 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| ネギ | 7 | 7 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| タマネギ | 4 | 3 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| キュウリ | 3 | 3 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| ナス | 7 | 13 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| トマト | 4 | 4 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| ピーマン | 2 | 1 | 2015年農林業センサス | わがマチ |
| イチゴ | 4 | 12 | 2015年農林業センサス | わがマチ |

注：表中の出典「わがマチ」は「わがマチ・わがムラ」⁵⁾のこと。

表12にみられるように、同じ資料から豊田市とO市のデータを比較する。豊田市はO市の2倍以上の総土地面積となっている。そのため耕地面積もO市の約2倍となっているが、農業産出額は、O市の約1.2倍と少なくなっている。中核市となったのは、豊田市の方が1998年で、O市の5年前となっている。豊田市の方が政令指定都市で消費者の多い名古屋市に近く、農産物直売所がO市の約2倍の43施設と多くなっていることがわかる。財政力指数は、豊田市は1.0、O市は0.98と、どちらも1.0にちかく、財政的に恵まれていることがわかる。

また両市ともコメの生産が多く、野菜、豚の産出額は同じとなっている。しかしO市では、鶏卵が豊田市の約5倍の産出額と高くなっていることがわかる。加工農産物は豊田市6千万円で、O市2千万円の3倍となっている。

販売目的野菜作付面積では、豊田市の方が、ダイコン、ハクサイ、ホウレンソウなどの作付面積が多くなっているが、O市の方が、ナス、イチゴの面積が多くなっている。

(2) 学校給食の比較

表13 学校給食（2016）の比較

| | 豊田市 | O市 |
|-------------------------|---|---|
| 地場食材率（kg/kg） （生鮮野菜等） | 6.1%（2016） | 2.98%（2016） |
| 学校給食費（円/食） | | |
| 小学校 | 240.0 | 240.0 |
| 中学校 | 270.0 | 275.0 |
| 地場食材主品目 （生鮮野菜等） | ダイコン タマネギ ニンジン ハクサイ ハネギ キャベツ ジャガイモ 7品目 | ダイコン タマネギ ニンジン ハクサイ ハネギ ホウレンソウ フトモヤシ ナス 等 |
| 地場食材を 利用した加工品 | 61種類 | なし |
| コメ | 県学校給食協会から100%市内産 | 県学校給食協会から100%市内産 |
| 牛乳 | 県学校給食協会から100%県内産 | 県学校給食協会から100%県内産 |

出所：O市役所ホームページ資料²⁾、O市学校給食協会ホームページ資料⁴⁾、豊田市学校給食協会ホームページ資料⁶⁾、豊田市教育委員会保健給食課資料⁷⁾、平岩（2018）³⁾、聞き取り調査から筆者作成。

注：O市の地場食材主品目は2017～2018年度のデータによる。

表13にみられるように、豊田市とO市の学校給食を比較してみると、豊田市の地場食材（野菜等）率は6.1%とO市2.98%と比較して高くなっている。学校給食費については、小学校は240円/食と同じであるが、中学校ではO市が5円/食と高くなっている。地場食材を利用した加工品は豊田市では61種類となっているが、O市では利用されていない。コメについては、どちらの市の十分な収穫量があるため、愛知県学校給食協会からそれぞれ100.0%市内産のコメが供給されている。牛乳については、両市とも愛知県学校給食協会から愛知県産の牛乳が100.0%供給されている。

表14 学校給食調理方式（旧豊田市内と〇市）の比較

| 項目 | 旧豊田市内 | 〇市 |
|--|--|---|
| 調理方式 | 共同調理方式 (支援学校1校は自校方式) | 共同調理方式 |
| 献立 | 統一献立 | 統一献立 |
| 給食調理施設 | 共同調理施設5つ 支援学校：自校方式1つ | 共同調理施設4つ |
| 物資購入 | 豊田市学校給食協会 | 〇市学校給食協会 |
| 市学校給食会設立年 | 1976年（昭和51年） | 1970年（昭和45年） |
| 各共同調理施設の 一日の調理食数 単位：食数／日 (2016年度) | 6,556 11,821 9,609 8,078 5,796 (支援学校：231) | 11,207 7,670 7,622 9,421 — — |
| 合計 | 42,091 | 35,920 |

出所：〇市役所ホームページ資料²⁾、〇市学校給食協会ホームページ資料⁴⁾、豊田市学校給食協会ホームページ資料⁶⁾、豊田市教育委員会保健給食課資料⁷⁾、聞き取り調査から筆者作成。

注1：両市内とも、統一献立で、提供日が異なるが1月内で同じメニューとなっている。

注2：旧豊田市とは、2005年合併前の市域内のこと。

表14にみられるように、旧豊田市内（2005年の市町村合併前）の地域にある学校給食調理施設と〇市の学校給食調理方式を比較してみる。どちらも共同調理方式で、献立は統一献立になっている。物資の購入は、どちらも各市学校給食協会が行っており、学校給食協会の設立年はどちらも1970年代で6年違いとなっている。共同調理場は旧豊田市5か所と〇市4か所となっている。1日の調理数は約6,000食、旧豊田市が多くなっていることがわかる。また共同調理場の1日の調理食数は、どちらもすべて5,000食を超えており、大規模であることがわかる。また両市とも物資の購入を一括して市学校給食協会が行い、大規模共同調理場で給食がつくられており、効率的な学校給食調理方式を採用しているといえる。

以上のように、旧豊田市内と〇市の学校給食システムは、大規模共同調理方式、統一献立で、1970年代に設立された市学校給食協会が一括して学校給食に必要な物資の購入を行っており、共通点が多いことが明らかとなった。

4. まとめと考察

(1) 豊田市と〇市の農業等の比較

豊田市は〇市の2倍以上の総土地面積となっている。そのため耕地面積も〇市の約2倍となっているが、農業産出額は、〇市の約1.2倍と少なくなっている。中核市となったのは、豊田市の方が1998年で、〇市の5年前となっている。豊田市の方が政令指定都市で消費者の多い名古屋市に近く、農産物直売所が〇市の約2倍の43施設と多くなっていることがわかる。財政力指数は、豊田市は1.0、〇市は0.98と、どちらも1.0にちかく、財政的に恵まれていることがわかる。

また両市ともコメの生産が多く、野菜、豚の産出額は同じとなっている。しかし〇市では、鶏卵が豊田市の約5倍の産出額と高くなっていることがわかる。加工農産物は豊田市6千万円で、〇市2千万円の3倍となっている。

販売目的野菜作付面積では、豊田市の方が、ダイコン、ハクサイ、ホウレンソウなどの作付面積が多くなっているが、〇市の方が、ナス、イチゴの面積が多くなっている。

(2) 学校給食の比較

豊田市と〇市の学校給食を比較してみると、豊田市の地場食材（野菜等）率は6.1%と〇市2.98%と比較して高くなっている。学校給食費については、小学校は240円/食と同じであるが、中学校では〇市が5円/食と高くなっている。地場食材を利用した加工品は豊田市では61種類となっているが、〇市では利用されていない。コメについては、どちらの市の十分な収穫量があるため、愛知県学校給食協会からそれぞれ100.0%市内産のコメが供給されている。牛乳については、両市とも愛知県学校給食協会から愛知県産の牛乳が100.0%供給されている。

(3) 学校給食システムの比較

旧豊田市内（2005年の市町村合併前）の地域にある学校給食調理施設とO市の学校給食調理方式を比較してみる。どちらも共同調理方式で、献立は統一献立になっている。物資の購入は、どちらも各市学校給食協会が行っており、学校給食協会の設立年はどちらも1970年代で6年違いとなっている。共同調理場は旧豊田市5か所とO市4か所となっている。1日の調理数は約6,000食、旧豊田市が多くなっていることがわかる。また共同調理場の1日の調理食数は、どちらもすべて5,000食を超えており、大規模であることがわかる。さらに両市とも物資の購入を一括して市学校給食協会が行い、大規模共同調理場で給食がつけられており、効率的な学校給食調理方式を採用しているといえる。

図1にみられるように、旧豊田市内とO市の学校給食システムは、大規模共同調理方式、統一献立で、1970年代に設立された市学校給食協会が一括して

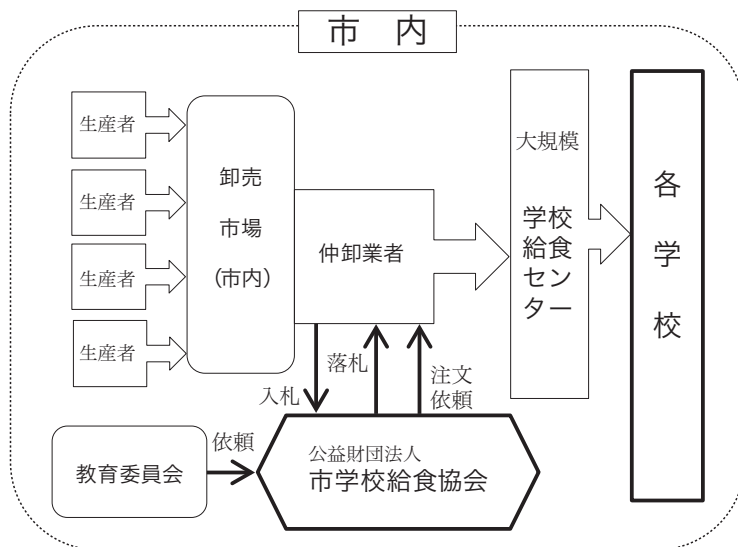


図1 旧豊田市とO市の公益財団法人市学校給食協会発注による大規模学校給食センターへの地場食材供給ルート概念図

出所：豊田市、O市学校給食関係資料、聞き取り調査より筆者作成。

注：⇒はモノの流れ、→は情報の流れを示す。

学校給食に必要な物資の購入を行っており、共通点が多いことが明らかとなった。大規模な学校給食センターであるために、主として調理員の負担とならない規格の揃った地場食材（野菜等）を仲卸業者が購入し、各調理施設に供給している点も共通している。

(4) O市の地場食材（野菜等）利用率向上のための取組

O市の2018年11月の学校給食供給食材の産地を分析したところ、野菜類と魚貝類の冷凍食品の海外産の割合が高くなっていった。魚貝類の冷凍食品はフライなどの調理済み加工食品が多くなっていった。O市では、統一献立となっている給食を、各学校給食センターが独自に献立を立て、単価の高い調理済み加工食品の利用を減らし、学校給食センターで地場食材を利用した調理を行う方針が検討されている。効率的な一括した物資の調達方式を一部変更することで、市内産の地場食材（野菜等）の利用率の向上が検討されている。

O市では表8にみられるように、2018年11月の給食で中国産の冷凍サトイモが利用されている。O市の教育委員会の担当者は「O市の土壌はサトイモの栽培に適しており、卸売市場の関係者によるとその味は、絶品であるという。O市の子どもたちに、この美味しい市内産のサトイモを学校給食で食べてもらいたい。そしていつか、故郷を思い出してほしい」という。O市の大規模学校給食センターにおける地場食材（野菜等）の利用を増加させるための取組は、今後も継続される予定である。

謝辞

2018年10月16日に開催された一般財団法人都市農山漁村交流活性化機構「平成30年度地産地消コーディネーター育成研修会」において、O市に関する重要な情報、資料を入手することができた。関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

調査にご協力いただいた豊田市とO市の教育委員会をはじめ、学校給食関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

愛知県立大学日本文化学部大塚英二教授に、ご指導いただいた。厚く御礼申し上げます。

なお、本研究は科研費補助金（17H07007）による研究成果の一部である。

注

- 注1) 最も規模の大きな区分の共同調理場（10,001～20,000人）は全国に22施設あるが、第1位愛知県4か所、第2位埼玉県3か所、第3位長野県、静岡県2か所、第5位北海道、青森県、宮城県、山形県、千葉県、東京都、大阪府、奈良県、福岡県、宮崎県、鹿児島県各1か所となっている¹⁾。
- 注2) 豊田市の農業と学校給食システムについては、山田浩子（2018）：豊田市の学校給食システムと市域における農業経営、愛知県立大学文字文化財研究所紀要、4、177-200を参照。
- 注3) この協会の管理は市が行っており、市が協会に委託をして、残ったお金は市が引き上げるという方式をとっており、この協会は財産を持たないしくみになっている。年間約22億円を協会に委託している。そのうち、16億円は保護者負担である。1日の食料費の予算は約900万円である（聞き取り調査による）。

引用・参考文献

- 1) e-Stat「学校給食実施状況等調査」〈<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00400802&tstat=000001016540&cycle=0&tclass1=000001108015&tclass2=000001108016>〉2017年10月31日更新、2018年11月10日参照 okazaki.lg.jp/1300/1301/1313/p017725.html?path=
- 2) O市役所ホームページ〈www.city.okazaki.lg.jp/1300/1301/1313/p017725.html?path=C1300/C1301/C1313/P17725〉2014年8月18日更新、参照2018年11月8日
- 3) 平岩靖弘（O市教育委員会事務局総務課給食管理係）「(公財) O市学校給食協会と市場との連携」平成30年度（2018年度）（一財）都市農山漁村交流活性化機構主催「地産地消コーディネーター育成研修会」（栃木会場10月16日配布資料）
- 4) 公益財団法人O市学校給食協会ホームページ〈www.okazaki-school-lunch.com/〉2018年11月9日参照
- 5) わがマチ・わがムラ〈www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/23/202/index.htm〉2018年8月31日更新、2018年11月9日参照
- 6) 公益財団法人豊田市学校給食協会ホームページ〈www.toyota-school-lunch.jp/〉2017年10月26日参照
- 7) 豊田市教育委員会保健給食課（2016）：豊田市の学校給食