

報告・資料

## 学校栄養職員による「食に関する指導」の実態調査

### Survey of Food and Nutrition Teaching by School Dieticians

和田 治 子

#### はじめに

学齢期は、基本的な生活習慣が形成される時期であり、食生活においてもこの時期にきちんとした生活習慣を身につけることが、生涯健康的な生活を送るために重要である。

社会構造の変化は食生活にも影響し、子ども達を取り巻く食環境も大きく変わってきた。家族構造の変化、次々と出てくる加工食品等多種類の食品があふれ、いつでも食べたいものが食べられる環境は、食行動の多様化をもたらし、子ども達の食生活、ひいては健康にも大きな影響を与えている。

朝食の欠食や不規則な食事時間、孤食、個食といった食べ方の問題から、動物性脂肪や糖分、塩分の過多、食物繊維の不足といった栄養のバランスの崩れは子ども達の心身に影響し、肥満や高血圧傾向の児童の増加をもたらし<sup>1)</sup>生活習慣病の若年化が憂慮されている。

このような背景の中で、平成9年保健体育審議会の答申は、学校給食の今日的意義をあげ、学校における食に関する指導の重要性を指摘している。そして、教育活動全体を通じて行う健康教育の一環として、学校栄養職員の積極的参画を図ることの必要性を述べている。さらに、平成13年の「食に関する指導のための取組体制の整備について（第一次報告）」の中では、学校栄養職員がその専門的能力を生かして食に関する教育指導を担うことができるよう指導力の向上に向けて新たに「栄養教諭（仮称）」の制度が提唱されている。

平成14年栄養士法の改正により、管理栄養士は「傷

病者に対する療養のために必要な栄養の指導」や「個人の身体の状態、栄養状態に応じた高度の専門的知識および技術を要する健康の保持増進のための栄養指導」等を行うものとして位置づけられた。これを受けて、養成のためのカリキュラムは、臨床の場で活躍できる管理栄養士養成に重点が置かれている。しかし、生活習慣病の一次予防のために栄養士・管理栄養士の果たす役割は大きく、養成の場では学校や一般の集団給食施設で栄養の指導にあたる栄養士・管理栄養士の養成にも力を注ぐ必要がある。

学校栄養職員の職務については、昭和61年文部省（当時）体育局長通知で出されている「学校栄養職員の職務内容について」にある<sup>2)</sup>が、日常は栄養管理、衛生管理、検食、物資管理といった給食の実施に関わる職務の占める割合が多いと推察される。その中で学校栄養職員は食に関する指導をどのように実施しているか実態を明らかにし、今後の学生指導に役立てるとともに、学校栄養職員のあり方を考察する資料とすることを目的に調査を実施した。

#### 調査の概要

##### 1. 調査対象

調査対象は岡山県下の公立学校または学校給食共同調理場に勤務する学校栄養職員（以下栄養職員と記す）とした。岡山県栄養士会会員名簿により、栄養職員の勤務する学校または共同調理場にあて郵送により調査票を配付した。なお、調査票の送付先は、当該学校の

栄養職員とした。

## 2. 調査時期

平成14年9月上旬に調査票を郵送し、約3週間後の9月下旬を回収期限とした。

## 3. 調査票の配付数および回収率

247通を送付し、回収数147通で、回収率は59.5%であった。表1に対象者の属性を示す。なお、学校給食共同調理場で給食調理を行っているところをセンター方式、学校で単独に給食調理を行っている所を自校方式と記す。

表1 調査対象者

|         | 単位：人(%)，年 M±SD |           |           |
|---------|----------------|-----------|-----------|
|         | センター方式         | 自校方式      | 全体        |
| 給食調理別人数 | 44(29.9)       | 103(70.1) | 147(100)  |
| 勤続年数    | 16.8±13.0      | 15.3±10.8 | 15.7±11.5 |

## 4. 調査内容および分析方法

栄養職員としての業務内容、食に関する指導については、集団を対象にした指導、個人を対象にした指導および家庭や地域との連携とした。

集計は単純集計の後、比率の差の検定、クロス集計については $\chi^2$ 検定により有意差の検定を行った。

## 結果と考察

### 1. 日常業務の内容

午前中、午後に主として行っている業務(複数回答)を図1、2に示した。各業務について、回答した人数を全体に対する割合で示している。午前中の業務では、献立作成や給食事務(図では「献立作成・給食事務」と表す)といったデスクワークもあるものの、検収、衛生管理、調理(下準備を含む)といった給食管理に関する業務が多い。給食センターに勤務する栄養職員と、自校で給食を調理し提供している学校に勤務している栄養職員で大きな違いはないが、食に関する指導(以下食指導と記す)に関する業務(準備や反省も含む)では、自校方式の方が多い( $p<0.05$ )。一方、午後の業務では、献立作成や給食事務が多いが、食指導をあげているものも多く、センター方式と自校方式では、センター式の方がやや多くなっている。

1日の業務の中で多いもの3つをあげてもらった結果を集計したものが、図3である。事務的な業務、衛生

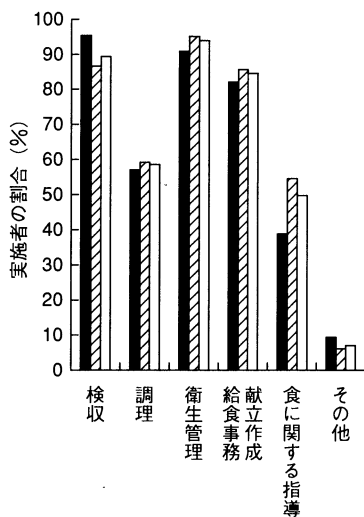


図1 午前中の業務

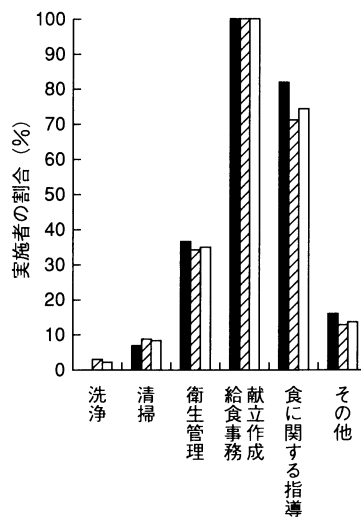


図2 午後の業務

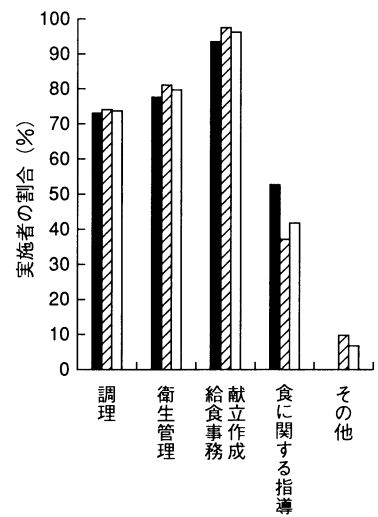


図3 1日中の業務

管理（水質・温度・施設設備・調理従事者等の衛生管理）、調理（検収、調理作業、洗浄作業、検食等）が多くを占め、食指導に関する業務を3位以内に挙げたものは全体で41.5%、中でも1位にあげたものは4名（2.7%）のみである。学校栄養職員には、安全で、栄養バランスのとれた給食を提供する責務があり、この結果は当然のことと思われる。しかし、僅かではあるが洗浄や清掃をしている場合もあり、食指導のために使える時間の確保を図ることが大切である。

1日の中で食指導（準備、反省を含む）のために占める時間の割合は、「10～20%」とするものが60%弱を占め、次いで「ほとんどない」が20%以上である。自校方式とセンター方式では有意差は見られなかった（表2）。

食指導の時間は「十分確保されている」とするものは少なく、全体で5%にすぎず、「どちらともいえない」、「十分とはいえない」とするものがほぼ同数である。

食指導のための時間を「現状より充実させたい」とするものは全体で約2/3を占め、自校式の方がやや多

いが、有意差は認められなかった。

また、食指導のための時間の現状とそれが十分確保されているかの問をクロス集計したものが表3（無回答の項目のある回答を除いて集計した。）である。検定の結果、有意差は認められなかった。「ほとんどない」とするものでも「十分確保されていない」とするものは2/3で、「どちらともいえない」と回答しているものが30%ある。また、食指導の時間が「20～30%ある」とするものでも半数はどちらともいえないとし、「十分確保されている」とするものは少ない。

このように現状の食指導のための時間の多少に関わらず「十分確保されている」とするものが少ない一方、ほとんど確保されていなくても「どちらともいえない」と積極的にその必要性を感じていると思えないものが約30%いるのは、栄養職員個人の考え方のみでなく、学校全体の取り組みの中で食指導にどの程度の時間を求められているかの差にもよると考えられる。

次に、現状の食指導の時間と、食指導の時間を充実させたいと思うものが「1日の業務の中で食指導のための時間をどの程度にしたいか」の項目との関係を集計した結果を表4に示した。

現状で食指導のために使う時間が「ほとんどない」ものは、1日の内「10～20%」を食指導のために使えるようにしたいとするものが一番多い。「10～20%使っている」とするものは、「20%～30%」にしたいとするものが多く、次いで「30～40%」である。現状より20%位増やしたいと思うものもいるが、10%くらい増やしたいとするものが多い。業務の中で、給食の運営や管理に関すること

も重要なことであり、限られた時間の中では、10%くらい増やすことが可能な範囲とされたものと推察される。

また、センター方

表2 食指導のための時間の占める割合と満足度

|         |           | 単位：人(%)          |                 |              |
|---------|-----------|------------------|-----------------|--------------|
|         |           | 勤務               |                 | 計<br>n = 147 |
|         |           | センター方式<br>n = 44 | 自校方式<br>n = 103 |              |
| 指導時間の割合 | ほとんどない    | 12(27.3)         | 21(20.4)        | 33(22.4)     |
|         | 10～20%    | 23(52.3)         | 61(59.2)        | 84(57.1)     |
|         | 20～30%    | 6(13.6)          | 10(9.7)         | 16(10.9)     |
|         | 30%以上     | 1(2.3)           | 4(3.9)          | 5(3.4)       |
|         | 無回答       | 2(4.5)           | 7(6.8)          | 9(6.1)       |
| 満足度     | 十分である     | 3(6.8)           | 5(4.9)          | 8(5.4)       |
|         | どちらともいえない | 20(45.5)         | 46(44.7)        | 66(44.9)     |
|         | 十分でない     | 20(45.5)         | 43(41.7)        | 53(42.9)     |
|         | 無回答       | 1(2.3)           | 9(8.7)          | 10(6.8)      |

表3 食指導のための時間の現状と満足度の関係

| 単位：人(%)   |           |                         |                         |                         |                       |              |
|-----------|-----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| 食指導の時間の現状 |           |                         |                         |                         |                       |              |
|           |           | ほとんどない<br>n = 33 (23.9) | 10～20%<br>n = 84 (60.9) | 20～30%<br>n = 16 (11.6) | 30%以上<br>n = 5 ( 3.6) | 計<br>n = 138 |
| 満足度       | 十分である     | 1 ( 3.0)                | 4 ( 4.8)                | 2 (12.5)                | 1 (20.0)              | 8 ( 5.8)     |
|           | どちらともいえない | 10 (30.3)               | 45 (53.6)               | 8 (50.0)                | 3 (60.0)              | 66 (48.2)    |
|           | 十分でない     | 22 (66.7)               | 35 (41.7)               | 6 (37.5)                | 1 (20.0)              | 64 (46.7)    |

表4 食指導のための時間の現状ととりたい時間

単位：人(%)

|         | 食指導の時間の現状            |                      |                    |                   | 勤務*                  |                    |
|---------|----------------------|----------------------|--------------------|-------------------|----------------------|--------------------|
|         | ほとんどない<br>n=23(26.1) | 10~20%<br>n=53(60.2) | 20~30%<br>n=8(9.1) | 30%以上<br>n=4(4.5) | センター方式<br>n=25(28.4) | 自校方式<br>n=63(71.6) |
| 食指導のために | 10~20%               | 13(56.5)             | —                  | —                 | 8(32.0)              | 5(7.9)             |
| とりたい時間の | 20~30%               | 6(26.1)              | 25(47.2)           | —                 | 8(32.0)              | 23(36.5)           |
| 割合      | 30~40%               | 2(8.7)               | 19(35.8)           | 3(37.5)           | —                    | 6(24.0)            |
|         | 40~50%               | 1(4.3)               | 6(11.3)            | 4(50.0)           | 2(50.0)              | 3(12.0)            |
|         | 50%以上                | 1(4.3)               | 3(5.7)             | 1(12.5)           | 2(50.0)              | 0(0)               |
|         |                      |                      |                    |                   |                      | 7(11.1)            |

注：食指導の時間を現状より充実したいとする者（n=88）についての集計

\*  $p<0.05$ 

表5 食指導のために利用する時間

単位：人(%) 複数回答あり

|      |        | 食指導のために利用する時間 |            |              |              |              |
|------|--------|---------------|------------|--------------|--------------|--------------|
|      |        | 給食時<br>n=121  | 教科<br>n=60 | 総合学習<br>n=34 | 学級活動<br>n=81 | 学校行事<br>n=49 |
| 勤務   | センター方式 | 38(86.4)      | 15(34.1)   | 13(29.5)     | 23(52.3)     | 22(50.0)     |
|      | 自校方式   | 83(80.6)      | 45(43.7)   | 21(20.4)     | 58(56.3)     | 27(26.2)     |
| 指導時間 | 10分以内  | 91(75.2)      | 0(0)       | 1(2.9)       | 4(4.9)       | 9(18.4)      |
|      | 10~20分 | 23(19.0)      | 18(30.0)   | 9(26.5)      | 14(17.3)     | 24(49.0)     |
|      | 20~30分 | 3(2.5)        | 14(23.3)   | 11(32.4)     | 19(23.5)     | 9(18.4)      |
|      | 30分以上  | 4(3.3)        | 25(41.7)   | 12(35.3)     | 41(50.6)     | 5(10.2)      |
|      | その他    | 0(0)          | 3(5.0)     | 1(1.0)       | 3(3.7)       | 2(4.1)       |

注1 ( ) の比率は回答者数（n=44）に対する比率

注2 ( ) の比率は回答者数（n=103）に対する比率

\*  $p<0.05$ 

式と、自校方式で比較すると、自校方式の方が食指導の時間を多く持ちたいとする傾向にある（ $p<0.05$ ）。

## 2. 集団に対する指導

学級等の児童・生徒集団に対する指導で、利用する時間（複数回答）、1回の指導時間、指導頻度について調査した。これらの項目について、全く回答しなかつたものは、5名のみである。これらのものが何らかの指導をしていないと判断することは出来ないが例えこれらのものが食指導をしていないとしてもその数は少なく、ほとんどのものは、何らかの時間を利用して、食指導をしているといえる。

また、利用する時間を「給食の時間」のみ回答したものは、センター方式で3名（6.8%）、自校方式で4名（3.9%）のみであり、ほとんどの栄養職員が教科、特別活動の学級活動等の時間を利用して食指導をしているといえる。文部科学省体育局学校健康教育課の「食に関する指導に関する状況調査（平成12年度）」によると、食に関する指導を特に行っていないとする学校が38.5%である。調査方法の違いもあるので単純に比較することはできないが、今回の調査対象は、全国平均より食教育に取り組む栄養職員が多いと考えられる。

指導に利用する時間はやはり給食時が一番多い。しかし、教科や学級活動の時間を利用する場合も多く、これらについても回答者の約2/3は何かを利用しており、食指導がかなり進んでいることが伺える（表5）。学校行事についてのみセンター方式と自校方式に有意差がみられた（ $p<0.05$ ）。

指導に利用する時間毎に1回の指導時間を集計したものも表5に示した。ただし、無回答は集計から除いた。指導の内容により指導時間に差がみられる。給食時は時間的制約があるので、1回に10分までくらいであるが、総合学習や学級活動での指導では30分以上が多く、1授業時間の45分を受け持つと回答したものもある。教科の時間に指導する場合は、10~20分程度の短い場合と30分以上即ち授業時間1時間を全部使って指導する場合に分かれているようである。

また、利用する時間と、指導の頻度との関係をまと

表6 食指導のために利用する時間と頻度

|         | 単位：人(%) 複数回答あり |            |              |              |              |
|---------|----------------|------------|--------------|--------------|--------------|
|         | 食指導のために利用する時間  |            |              |              |              |
|         | 給食時<br>n=114   | 教科<br>n=56 | 総合学習<br>n=29 | 学級活動<br>n=62 | 学校行事<br>n=45 |
| 週に1回程度  | 16(14.0)       | 1( 1.8)    | 1( 3.4)      | 3( 4.8)      | 1( 2.2)      |
| 半月に1回程度 | 23(20.2)       | 1( 1.8)    | 2( 6.9)      | 4( 6.5)      | 2( 4.4)      |
| 月1回程度   | 23(20.2)       | 5( 8.9)    | 2( 6.9)      | 7(11.3)      | 6(13.3)      |
| 2カ月1回程度 | 3( 2.6)        | 4( 7.1)    | 1( 3.4)      | 2( 3.2)      | 5(11.1)      |
| 1学期1回程度 | 19(16.7)       | 14(25.0)   | 8(27.6)      | 13(21.0)     | 8(17.8)      |
| それ以下    | 18(15.8)       | 29(51.8)   | 14(48.3)     | 29(46.8)     | 23(51.1)     |
| その他     | 12(10.5)       | 2( 3.6)    | 1( 3.4)      | 4( 6.5)      | 0            |

めたものが表6である。ただし、無記入の項目のある回答は集計から除いた。給食時の指導では1/3は半月に1回以上指導している。しかし、その他の時間での指導は、1学期に1回から1年に1回と頻度が少ないケースが多い。テーマによっては、短時間でも繰り返し指導を行うことで効果が上がることもある。給食の時間は、教師や友だちとの談話など、教科の学習時間とは異なった楽しい雰囲気がある。また、栄養バランスのとれた食事は生きた教材としての特質があり、食指導にとって好ましい条件にある。

しかし、給食時は時間的制約もあり、また、1人の栄養職員が1日の給食時に学校全部の児童生徒に指導することは困難である。複数の学校の給食を管理している共同調理場勤務の栄養職員はなおさらである。担任教師と密接な連絡をとって指導することと、他の領域での指導を合わせることで指導効果をあげることが出来るであろう。

指導は主として「単独で行っているか」、「チームティーチング(TT)で行っているか」の問に対しては、「単独」としたものが22.5%、「TTで行っている」としたものが76.2%である。いずれの方法もあると思われるが、主として教師とのTTが中心である。先にあげた文部科学省の調査結果によると、TTによって指導しているとした学校は27.6%、栄養職員を特別非常勤講師として活用している学校は、5.2%であり、

宮原氏らの報告<sup>3)</sup>では栄養職員のみで行う場合が最も多く、次いでTTであったとしているのに比較して、今回の調査ではTTとするものが多い。

指導に際し、指導案の作成、担任教師との打合せ、事後の反省の項目ではほぼ出来ているが、評価という点では、45%が出来ていない。食生活に関する事柄は、1回の指導では効果が見られない場合もあり、繰り返しの

表7 食指導の計画・反省

|         |           | 単位：人(%)        |               |            |
|---------|-----------|----------------|---------------|------------|
|         |           | 勤務             |               |            |
|         |           | センター方式<br>n=44 | 自校方式<br>n=103 | 計<br>n=147 |
| 指導案作成   | している      | 31(70.5)       | 76(73.8)      | 107(72.8)  |
|         | していない     | 13(29.5)       | 16(15.5)      | 28(19.0)   |
|         | 無回答       | 0(0)           | 11(10.7)      | 12( 8.2)   |
| 教師との打合せ | している      | 40(90.9)       | 89(86.4)      | 129(87.8)  |
|         | していない     | 4( 9.1)        | 4( 3.9)       | 8( 5.4)    |
|         | 無回答       | 0(0)           | 10( 9.7)      | 10( 6.8)   |
| 事後反省    | している      | 33(75.0)       | 82(79.6)      | 115(78.2)  |
|         | していない     | 11(25.0)       | 12(11.7)      | 23(15.6)   |
|         | 無回答       | 0(0)           | 9( 8.7)       | 9( 6.1)    |
| 事後評価    | している      | 23(52.3)       | 51(49.5)      | 74(50.3)   |
|         | していない     | 21(47.7)       | 39(37.9)      | 60(40.8)   |
|         | 無回答       | 0(0)           | 13(12.6)      | 13( 8.8)   |
| 教師の協力   | ある        | 35(79.5)       | 67(65.0)      | 102(69.4)  |
|         | どちらともいえない | 7(15.9)        | 26(25.2)      | 33(22.4)   |
|         | ない        | 1( 2.3)        | 0(0)          | 1( 0.7)    |
|         | 無回答       | 1( 2.3)        | 10( 9.7)      | 11( 7.5)   |

指導で対象者の食行動の変容を促すものであるから、1回毎に効果に対する評価は難しいことであるが、評価は指導の効果のみとは限らないので、評価しながら次のステップに進んでいくことが必要であろう。

担任教師の協力は、約1/4のものが「どちらともいえない」と消極的ではあるが否定的な回答をしていることは残念である。なお、これらの項目については、センター方式、自校方式による有意差はみられなかった。

給食委員会活動、給食便り等を通じて、間接的にやっている食指導についての調査を行った。表8に示すようにセンター方式も自校方式も有意差なく、ほとん

表8 間接指導の実施状況

|       |     | 単位：人(%)          |                 |              |
|-------|-----|------------------|-----------------|--------------|
|       |     | 勤 務              |                 |              |
|       |     | センター方式<br>n = 44 | 自校方式<br>n = 103 | 計<br>n = 147 |
| 給食委員会 | ある  | 32 (72.7)        | 99 (96.1)       | 131 (89.1)   |
|       | ない  | 4 ( 9.1)         | 3 ( 2.9)        | 7 ( 4.8)     |
|       | 無回答 | 8 (18.2)         | 1 ( 1.0)        | 9 ( 6.1)     |
| 給食だより | ある  | 40 (90.9)        | 89 (86.4)       | 129 (87.8)   |
|       | ない  | 3 ( 6.8)         | 4 ( 3.9)        | 7 ( 4.8)     |
|       | 無回答 | 1 ( 2.3)         | 10 ( 9.7)       | 11 ( 7.5)    |

どのところでこれらの活動は行われている。

給食委員会の活動頻度は、55.6%が「月1回程度」次いで「毎日」とするものが多い。活動内容は、「放送」が73.2%、「ポスター・壁新聞」が66.1%であり、その他は少数である。

給食委員会の活動が「児童・生徒の食に関する興味関心を深めるきっかけとなっている」とするものは、67.7%あり、否定するものは少ない（1.6%）ことと合わせて考えると、有効な手段のひとつといえる。

給食だりについては「学期に1回発行する」ものが5%あるものの、「月1回の発行」が94.2%とほとんどである。

表9 教師への情報提供

|          |  | 単位：人(%)          |                 |              |
|----------|--|------------------|-----------------|--------------|
|          |  | 勤 務              |                 |              |
|          |  | センター方式<br>n = 44 | 自校方式<br>n = 103 | 計<br>n = 147 |
| よくする     |  | 10 (22.7)        | 17 (16.5)       | 27 (18.4)    |
| 時々する     |  | 17 (38.6)        | 48 (46.6)       | 65 (44.2)    |
| あまりしない   |  | 4 ( 9.1)         | 18 (17.5)       | 22 (15.0)    |
| 全くしない    |  | 1 ( 2.3)         | 1 ( 1.0)        | 2 ( 1.4)     |
| 要請に応じてする |  | 12 (27.3)        | 18 (17.5)       | 30 (20.4)    |
| 無回答      |  | 0 (0)            | 1 ( 1.0)        | 1 ( 0.7)     |

担任教師への情報提供は、「時々する」とするものが44%強、「要請に応じてする」とするものがほぼ20%、次いで「よくする」である。「あまりしない」ものは約15%いるが、「全くしない」とするものは少なく、前述の指導前の担任教師との打合せが約88%できていることと合わせると担任教師との連携はかなり

できていると考えられる。センター方式と自校方式との間に有意差はなかった。

表10 指導内容

|       |  | 単位：人(%) 複数回答あり   |                 |              |
|-------|--|------------------|-----------------|--------------|
|       |  | 勤 務              |                 |              |
|       |  | センター方式<br>n = 44 | 自校方式<br>n = 103 | 計<br>n = 147 |
| 栄養    |  | 31 (70.5)        | 77 (74.8)       | 108 (73.5)   |
| 健康    |  | 33 (75.0)        | 79 (76.7)       | 112 (76.2)   |
| 食習慣   |  | 28 (63.6)        | 62 (60.2)       | 90 (61.2)    |
| 食文化   |  | 20 (45.5)        | 40 (38.8)       | 60 (40.8)    |
| 運動・休養 |  | 2 ( 4.5)         | 5 ( 4.9)        | 7 ( 4.8)     |
| 衛生    |  | 8 (18.2)         | 18 (17.5)       | 26 (17.7)    |
| 環境問題  |  | 3 ( 6.8)         | 3 ( 2.9)        | 5 ( 3.4)     |

直接指導、間接指導を含めて、重点を置いている指導内容は、栄養（栄養素・食品の働き）や健康といった食と健康にかかわることが多い。児童生徒が生涯健康的な生活を送ることができるよう基本的な生活習慣を身につけるためには、重要な事項である。衛生（食中毒等を含む）に関することが意外に少ないと思われるが、今回の回答形式が選択肢の中から多いもの3つを回答する形式にしたため、栄養に関することに比較すれば少ないのでこのような結果になったと思われる。食糧需給率の低下や、環境汚染が問題視されている現代、これらの問題についても関心を持たせるような指導も積極的に取り入れてほしいものである。

先に述べたように給食はそれ自体が食指導の好ましい媒体である。毎日栄養のバランスがとれた食事をとることで、食事のあり方を体得できる。しかし、主体的に食生活を管理する能力を養うには、選んで食べることを学習する場も必要になってくる。自分にあった食事を選択メニューやバイキングといった給食で学ぶことができる。また、日常の給食と異なった内容の給食で、食文化や食べることの楽しみを学ぶことも出来るであろう。そこで日常と違った給食の実施状況を調査した。何らかの形で取り入れているとする者の割合は、センター方式81.8%、自校方式90.3%、全体では87.8%である。一方実施していない者は、センター方式17.1%、自校方式3.9%でセンター方式の方が多い

( $p<0.01$ )。(残りは無回答である)実施している者の中で(以下同じ)、リクエスト(72.9%)、セレクト(70.5%)が半数以上、次いでバイキング(48.1%)である。その他は、弁当、リザーブ等である(複数回答あり)。頻度は「学期に1回」が52.7%、次いで「年1回」32.6%で高くない。事前指導は、全体で63.6%実

表11 特別メニュー実施状況

|                   |        | 単位：人(%)          |                |              |
|-------------------|--------|------------------|----------------|--------------|
|                   |        | 勤 務              |                | 計<br>n = 129 |
| (実施している者)         |        | センター方式<br>n = 36 | 自校方式<br>n = 93 |              |
| メニュー等<br>(複数回答あり) | バイキング  | 18(50.0)         | 44(47.3)       | 62(48.1)     |
|                   | セレクト   | 22(61.1)         | 69(74.2)       | 91(70.5)     |
|                   | カフェテリア | 0(0)             | 2( 2.2)        | 2( 1.6)      |
|                   | リクエスト  | 26(72.2)         | 68(73.1)       | 94(72.9)     |
|                   | その他    | 8(22.2)          | 20(19.4)       | 28(21.7)     |
| 頻度<br>**          | 月1回    | 13(43.3)         | 18(19.4)       | 31(24.0)     |
|                   | 学期1回   | 10(33.3)         | 58(62.4)       | 68(52.7)     |
|                   | 年1回    | 17(56.7)         | 25(26.9)       | 42(32.6)     |
| 事前指導<br>**        | している   | 21(58.3)         | 61(66.3)       | 82(63.6)     |
|                   | していない  | 14(38.9)         | 30(32.6)       | 44(34.1)     |
|                   | 無回答    | 1( 2.8)          | 2( 2.2)        | 3( 2.3)      |
| 事後指導<br>**        | している   | 10(27.8)         | 18(19.4)       | 28(21.7)     |
|                   | していない  | 25(69.4)         | 73(78.5)       | 98(76.0)     |
|                   | 無回答    | 1( 2.8)          | 2( 2.2)        | 3( 2.3)      |

\*\*  $p<0.01$

施されているが、事後指導の実施率は低い(21.7%)。

実施頻度、事前、事後指導ともセンター方式と自校方式に差があり( $p<0.01$ )、頻度では、自校方式は、学期に1回程度が多いのに比べて、センター方式では年1回が多いものの、月1回程度も半分程度行われている。とりあげるメニューの差と思われる。センター方式では、事前指導は自校方式より少ないが、事後指導は多く、事前、事後指導の両方をやっているものが多いと考えられる。特別メニューの回数を増やしたいとするものは60.3%でセンター方式、自校方式の差はなかった。

### 3. 個別指導

表12に個人を対象とした直接指導の実施状況の調査結果を示した。個別指導をしているものの割合は小さ

表12 個別指導の実施状況

| 単位：人(%) |                  |                 |              |
|---------|------------------|-----------------|--------------|
|         | 勤 務              |                 | 計<br>n = 147 |
|         | センター方式<br>n = 44 | 自校方式<br>n = 103 |              |
| 実施している  | 10(22.7)         | 23(22.3)        | 33(22.4)     |
| 実施していない | 34(77.3)         | 77(74.8)        | 111(75.5)    |
| 無回答     | 0(0)             | 3( 2.9)         | 3( 2.0)      |

い。

対象となる症状として、アレルギーをあげたものが一番多く、個別指導をしている者の中で69.7%、偏食57.6%、肥満45.5%の順である。平成14年11月24日アトピー性皮膚炎に関する厚生労働省研究班調査の中間報告が報道された<sup>4)</sup>。これによると、小学1年生で有症率12.4%、6年生では11.3%である。平成4年の調査では、小学生は調査されていないが、幼児の有症率はこの10年で約1.8～1.6倍になっていることから、小学生の有症率も増加していることが伺える。

一方、今回の栄養職員を対象とした調査で現在子どもの食生活で問題となると思われる点を調査した結果(複数回答)、50%以上のものがあげた項目は、「野菜や海草類の食べ

方が少ない」(63.3%)、「朝食の欠食」(56.5%)、「偏食」(51.0%)である。アレルギーや偏食、肥満の子どもたちが指導の対象者として多いことは現在の子どもの食生活を含めた環境の変化の結果といえる。栄養士法の一部改正により、管理栄養士は、個人の身体状況、栄養状況に応じて専門的知識や技術をもって健康の保持増進のため栄養の指導にあたるとされる。学校にあっても、当然ひとりひとりに対応した指導が要求される。今回の調査では、個別指導の内容を指導対象者の健康状態の面の回答を求めたが、前述のように野菜や海草類等の食べ方が少ない、欠食や不規則な食生活など生活習慣、食行動の面からも生活習慣病の一次予防のためには必要に応じて個人指導が求められるであろう。

指導の対象者は、ほとんどの場合本人、保護者また

はその両方としている。年齢、症状等の諸条件により一概にはいえないが、学校にあつての指導であるから担任教師や養護教諭との連携をとって指導することで効果の上がる指導とすることができると考える。

#### 4. 家庭や地域との連携

学校での給食は1年の食事回数の20%弱であり、学校のみで望ましい食習慣形成はできない。家庭と連携をとりながら指導することで指導効果を上げることができる。また、子どもたちの食生活を望ましくすることを通して家庭や地域の食生活改善に寄与することもできる。

家庭や地域との連携については、全体的にはいずれの連携も同じ傾向を示しており、十分できているとす

表13 家庭、地域との連携

| 単位：人(%) |           |                  |                 |              |
|---------|-----------|------------------|-----------------|--------------|
|         |           | 勤 務              |                 | 計<br>n = 147 |
|         |           | センター方式<br>n = 44 | 自校方式<br>n = 103 |              |
| 家庭との連携  | 十分である     | 4 ( 9.1)         | 4 ( 3.9)        | 8 ( 5.4)     |
|         | どちらともいえない | 21 (47.7)        | 68 (66.0)       | 89 (60.5)    |
|         | 足りない      | 17 (38.6)        | 26 (25.2)       | 43 (29.3)    |
|         | 無回答       | 3 ( 6.8)         | 5 ( 4.9)        | 7 ( 4.8)     |
| 地域との連携  | している      | 21 (47.7)        | 45 (43.7)       | 66 (44.9)    |
|         | していない     | 20 (45.5)        | 51 (49.5)       | 71 (48.3)    |
|         | 無回答       | 3 ( 6.8)         | 7 ( 6.8)        | 10 ( 6.8)    |
| 地域との連携  | 十分である     | 3 ( 6.8)         | 4 ( 3.9)        | 7 ( 4.8)     |
|         | どちらともいえない | 16 (36.4)        | 35 (34.0)       | 51 (34.7)    |
|         | 足りない      | 23 (52.3)        | 59 (57.3)       | 82 (55.8)    |
|         | 無回答       | 2 ( 4.5)         | 5 ( 4.9)        | 7 ( 4.8)     |

表14 地域との連携の内容

| 単位：人(%) 複数回答あり |                  |                |              |
|----------------|------------------|----------------|--------------|
|                | 勤 務              |                | 計<br>n = 66  |
|                | センター方式<br>n = 21 | 自校方式<br>n = 45 |              |
| 試食会            | 17 (81.0)        | 24 (53.3)      | 41 (62.1) ** |
| 調理実習           | 9 (42.9)         | 16 (35.6)      | 25 (37.9)    |
| 行事参加           | 6 (28.6)         | 18 (40.0)      | 24 (36.4)    |
| その他            | 3 (14.3)         | 9 (20.0)       | 12 (18.2)    |

\*\*  $p < 0.01$

るものは10%にも満たない。センター方式と自校方式では有意差は認められない。連携内容は試食会が多く、センターの方が実施率が高い ( $p < 0.01$ )。

#### 5. 情報入手と研修

栄養教諭の制度が検討されている現在、栄養職員の資質向上についても文部科学省は検討している。栄養学は日々進歩し、また食品に関する情報も次々と新しい情報が入ってくる。現場の栄養士は正しい情報を取り入れ指導に役立たせなければならない。

食指導に関する情報の入手源を調査した。その結果(複数回答)を、表15に示した。

一般書籍以外では、学校給食に関する専門の雑誌が情報源になっていることが多く、センターの栄養職員の方が多く利用している ( $p < 0.05$ )。栄養士会など所属団体の会誌や学会誌はあまり利用されていない。学会誌の利用はセンター方式の方が少ない ( $p < 0.05$ )。情報源にやや違いがあるが、このことを給食の提供の仕方の違いと関連づけて考えることは困難である。

研修会では、教育委員会や所属団体の主催する研修会が多く、年間平均参加回数は、教育委員会8.3、所属団体5.7、その他3.9回で参加頻度はかなり高い。

「参加は十分」とするものが58.5%あり、

表15 情報入手方法

| 単位：人(%) 複数回答あり |                  |                 |              |
|----------------|------------------|-----------------|--------------|
|                | 勤 務              |                 | 計<br>n = 147 |
|                | センター方式<br>n = 44 | 自校方式<br>n = 103 |              |
| 書籍             | 36 (81.8)        | 84 (81.6)       | 120 (81.6) * |
| 学会誌            | 8 (18.2)         | 31 (30.1)       | 39 (26.5)    |
| 所属団体会誌         | 15 (34.1)        | 30 (29.1)       | 45 (30.6)    |
| 専門雑誌           | 37 (84.1)        | 69 (67.0)       | 106 (72.1) * |
| 教育委員会研修会       | 29 (65.9)        | 71 (68.9)       | 100 (68.0)   |
| 所属団体研修会        | 21 (47.7)        | 41 (39.8)       | 62 (42.2)    |
| その他            | 6 (13.6)         | 16 (15.5)       | 22 (15.0)    |
| 無回答            | 1 ( 2.3)         | 5 ( 4.9)        | 6 ( 4.1)     |

\*  $p < 0.05$



「もっと参加したい」は6.1%のみである。

宮原氏らの調査<sup>3)</sup>では、栄養職員で教員免許取得者は32.2%であった。今後栄養教諭とするためには教員免許の取得が必要となる。栄養教諭についてその資格取得等具体的なことは公表されていない。しかし、栄養職員は常に専門の領域に関する研修をするとともに、効果的な指導の方法についても研修を重ねていくことが必要であろう。

宮原氏らの報告<sup>3)</sup>によると、センター方式の場合、1人の栄養職員が担当する学級数は36学校、自校方式では14学級とされる。センター方式では、このように担当する学級数が多く、食数が多くなるので給食管理に要する時間が多くなる。また、給食センターから離れた学校があり、担任教師との連絡が取りにくくなる、ひとつの学級に指導する回数は少なくなりやすい等問題点も多い。しかし、全体的に給食センターに勤務する栄養職員と、自校方式の学校に勤務する学校栄養職員に場合分けして集計したが、ほとんど差は出なかった。同じ学校栄養職員ということで当然のことかもしれない。

福原、田辺氏らの報告<sup>5), 6)</sup>によると、小学校5、6年生になると「食べ物と健康は関わりがあると意識する」児童数は増え、栄養素の働きについての正確な知識を持つ児童の割合も高くなり、学習の効果が現れているが、一方、栄養素の働きについての理解はあいまいなままの児童も少なくない。また、食と健康とは関わりがあるという意識を有するものほど、朝食の欠食が少なく、おやつの量も健全であったとされる。

系統的な学習で正しい知識を習得させることが重要であるとともに、それを実践できる食習慣を身につけるために、実践的、体験的学習も必要である。

学校の栄養職員は安全で、栄養バランスのとれた給食を提供することが重要な仕事である。このことと食に関する指導は切り離して考えられない。給食管理業務と食教育との時間的、労力の配分、まわりの理解、資質向上に向けての研修など多くの問題点があるが、学校栄養職員は、教科や、総合的な学習などを通じた学習と、給食という実践的学習の場での指導の両者に

かかわっていけるのであるから、その指導性を大いに発揮すべきであろう。自分にあった食物を質、量とも自分で選んで食べ、生涯にわたって健康的な生活を送るよう、その基本的な習慣が身につく時期にきちんとした指導が望まれる。勿論、食に関することがらは、家庭での関わり方が大きい。家庭や地域社会とのつながりを重視し、その効果を上げたいものである。

## 要約

学校栄養職員を対象に、その食に関する指導の実態を明らかにするためにアンケートによる調査を行った結果を要約すると次のようになる。

- (1) 1日の業務の中で食に関する指導（準備、反省を含む）のために占める時間の割合は、10～20%とするものが60%弱を占め、次いでほとんどないが20%以上であり、十分とれているとするものは少なかった。
- (2) 食に関する指導のためにとれる時間を現状より、10%程度増やしたいとするものが多かった。
- (3) 指導はT Tで行っているとするものが3/4を占めており、担任や教科の担当教師との連携をとって実施しているといえる。
- (4) 食指導には給食時を利用しているものがほとんどであるが、その時間は短い。一方、教科の時間や総合的な学習の時間を使つての指導も行われているが、その頻度は低かった。
- (5) 個別に対応して指導している場合は、20%強であった。
- (6) 家庭や地域との連携は、給食日より、試食会など実施されてはいるが、十分とはいえない。

## 謝辞

本調査をするにあたり、お忙しい中、回答を返送頂きました学校栄養職員の皆様に厚くお礼申し上げます。

## 引用文献

- 1) 文部省：食に関する指導参考資料，1－7，東山書房，京都（2000）
- 2) 文部省：学校給食の手引き，118－120，慶應通信株式会社，東京（1992）
- 3) 宮原公子，藤原尚子，中永征太郎：日本家政学会第53回大会研究発表要旨集，256（2000）
- 4) 山陽新聞（朝刊）：山陽新聞社，岡山，11月24日付（2002）
- 5) 福原桂，田辺由紀，金子佳代子，石井莊子，坂本元子，家政誌，51，605－612（2000）
- 6) 福原桂，田辺由紀，金子佳代子，石井莊子，坂本元子，家政誌，51，613－619（2000）

（2002年12月1日 受理）