

全国市区町村における乳幼児期を対象とした 栄養指導の実施状況および指導内容の実態

エトウ クミ イシカワ タカハシ ノゾミ
 衛藤 久美*1 石川 みどり*2 高橋 希*4
 ハライカワ マユ ニイミ シホ ササキ ケマル
 萩川 摩有*5 新美 志帆*6 佐々木 溪円*7
 カトウ ノリコ ヨコヤマ テツジ ヤマザキ ヨシヒサ
 加藤 則子*9 横山 徹爾*3 山崎 嘉久*8

目的 市区町村の標準的な保健指導における栄養指導の参考となる手引書作成の資料を得るために、全国市区町村における乳幼児期を対象とした栄養指導の実施状況および指導内容の実態を明らかにする。

方法 全国1,742市区町村の母子保健事業の栄養担当者を対象に、平成25年1～3月にインターネットによる栄養指導に関する調査を実施した。調査は市区町村名の記名式とし、1,043市区町村から回答が得られた（回収率59.9%）。その後、該当項目に不備がみられた656市区町村を対象に郵送法による質問紙調査を実施し、498市区町村から回答が得られた。解析対象は840市区町村であった（有効回答率48.2%）。調査内容は、回答者の職種、管理栄養士・栄養士の配置の有無、乳幼児健診時における栄養指導担当者の業務、乳幼児健診事業における集団・個別指導における母親・子どもへの栄養指導内容とした。指導内容は、母子保健施策の指針、通知等を参考に設定した。

結果 3, 4カ月児、1歳6カ月児、3歳児健診に共通して栄養指導担当者が関わる割合が高い業務は、身体発育曲線等を使用した発育評価および食事のリズム（食事時間）であった。3, 4カ月児健診時に、集団・個別の栄養指導で共通に多かった内容は、離乳食の調理形態等の知識（72.1%, 79.0%）、離乳食の食べさせ方の知識（71.2%, 74.3%）、食物アレルギーの知識（48.8%, 51.1%）であった。1歳6カ月児健診時に、母親・子どもへの集団指導で共通に多かった内容は、1日3回の食事や間食のリズム（母親32.5%, 子ども12.8%）、食事を楽しむこと（27.4%, 13.0%）、家族と一緒に食べることを楽しむこと（25.5%, 11.6%）であった。3歳児健診時には、1日3回の食事や間食のリズム（母親32.2%, 子ども16.3%）、食事を楽しむこと（25.9%, 16.6%）、いろいろな食品に親しむこと（23.8%, 17.1%）であった。

結論 乳児期（3, 4カ月児健診時）は離乳食、幼児期（1歳6カ月児、3歳児健診時）は食事全体に係わる、食事や間食を楽しむこと、食事のリズムが栄養指導の内容として多く取り上げられていた。

キーワード 乳幼児健診、栄養指導、離乳食、食事や間食のリズム、食事を楽しむこと

I 緒 言

平成27年度から「健やか親子21（第2次）」

が開始され、3つの基盤課題の1つに「切れ目のない妊産婦・乳幼児への保健対策」が位置づけられた¹⁾。すべての母親が安心して子どもを

*1 女子栄養大学専任講師 *2 国立保健医療科学院生涯健康研究部上席主任研究官 *3 同部長
 *4 千葉県富浦学園専門員 *5 聖徳大学児童学部児童学科講師 *6 あいち小児保健医療総合センター保健師
 *7 同医師 *8 同保健センター長 *9 十文字女子大学幼児教育学科教授

産み、健やかに育てるための市区町村による母子保健事業とするために、乳幼児健康診査（以下、乳幼児健診）における多職種連携による栄養指導を含む保健指導の標準的な手引きの開発が進められている²⁾。

市区町村が実施する母子保健事業に関する先行研究として、国内の市町村による乳幼児健診の実施状況についての報告³⁾、また1歳6カ月児健診における保健師の関わりの実態⁴⁾や乳幼児健診に取り入れている育児支援内容⁵⁾についての保健師を対象とした調査の報告がある。このように、乳幼児健診全体についての報告や保健師が関わる保健指導については報告がみられるが、栄養指導に着目した報告は少ない。その中で、市区町村保健センターにおける、乳幼児を持つ母親への食生活支援の実態ならびに課題⁶⁾⁷⁾、教室への食物アレルギー患者世帯の参加状況⁸⁾の報告はみられる。このように、乳幼児を持つ保護者（養育者）の食生活および支援の実態・課題の検討はあるが、乳幼児健診に着目し、栄養指導担当者が健診で関わる業務や栄養指導についての調査報告は少ない。

乳幼児期の栄養指導に関する通知や指針として、厚生労働省からは、「授乳・離乳の支援ガイド」⁹⁾「楽しく食べる子どもに～食からはじまる健やかガイド」¹⁰⁾「保育所における食育に関する指針」¹¹⁾といった指針や「母性及び乳幼児に対する健康診査及び保健指導の実施について」

（平成8年11月20日児発第九三四号：厚生省児童家庭局長通知）¹²⁾がある。市区町村の栄養担当者は、これらの指針や通知を基に、各事業を実施していると推測される。しかし、市区町村においてこれらの指針や通知に示されている栄養指導が実施されているかについて、全国的な実施状況を網羅的に調査した報告は、著者らが知る限りない。今後、乳幼児期の母子を対象とした栄養指導の実施や評価に関する標準的な手引きを作成する上で、現状の栄養指導の実態を把握し、課題を検討する必要があると考えられた。

そこで本研究は、市区町村の標準的な保健指導における栄養指導の参考となる手引書の作成

の資料を得るために、全国市区町村における乳幼児期を対象とした栄養指導の実施状況および指導内容の実態を明らかにすることを目的とした。なお本研究では、市区町村の様々な母子保健事業で乳幼児期の母子を対象とする栄養指導が展開されていることが予想されたため、乳幼児健診時の栄養指導に着目することとした。

Ⅱ 研究方法

(1) 調査対象と方法

全国1,742市区町村（平成24年4月1日現在）の母子保健事業の栄養担当者（1市区町村1名）を対象に、平成25年1～3月にインターネットによる栄養指導に関する調査（調査票3種類：Form1からForm3で構成される、調査内容は後述を参照）を実施した。調査は市区町村名の記名式とした。1,043市区町村から回答が得られた（回収率59.9%）。

回収後にデータを確認したところ、Form3については、回答の不備が多くみられた項目があったため、該当項目に不備のあった市区町村のみを対象に、平成25年7～9月に郵送法による質問紙調査を実施した（以下、再調査）。再調査の対象は当初Form3への回答が得られた980市区町村のうち656市区町村で、498市区町村から回答が得られた（回収率75.9%）。

(2) 倫理的配慮

調査の実施にあたり、調査協力の依頼に関する通知文には、本研究の趣旨、収集したデータは発表や論文に使用されるが、市区町村名は特定されないことの説明、質問等に適宜対応できるように調査責任者の連絡先と回答ウェブ画面のリンクを明記した。本研究は、あいち小児保健医療総合センター研究倫理委員会の承認（2013年1月17日、番号H25011701）を受けて実施した。

(3) 調査内容

調査票は、「妊娠期・乳幼児期の栄養指導の実施体制に関する質問票」（Form1）、「妊娠期

の栄養指導に関する質問票」(Form 2), 「乳幼児期や乳幼児健診時の栄養指導に関する質問票」(Form 3) の3種類で構成した。いずれも平成23年度の実績について回答を求めた。

本研究ではForm 1 ならびに3 から、次に述べる調査項目を使用した。Form 1 からは、回答者の職種、母子保健行政担当者としての管理栄養士・栄養士の有無を用いた。Form 3 からは乳幼児健診における栄養指導担当者の業務、栄養指導の実施状況および指導内容を用いた。乳幼児健診時の栄養指導担当者の業務は、身体計測3項目、栄養や食生活状況の把握9項目、問診4項目、計16項目の中から複数回答で回答を求めた。栄養指導の実施状況については、事業(各時期の健診)ごとに健診事業名、健診対象時期、健診時の集団指導・個別指導の実施有無、健診時以外の時期の集団指導・個別指導の実施有無について尋ねた。栄養指導内容については、乳児期は「楽しく食べる子どもに～食からはじまる健やかガイド」¹⁰⁾、「授乳・離乳の支援ガイド」⁹⁾、母子健康手帳を参考に28項目設

定し、集団指導で含まれている内容(あてはまるものすべて)、個別指導に含まれている内容(多いもの5つ)について回答を求めた。幼児期は、「母性及び乳幼児に対する健康診査及び保健指導の実施について」¹²⁾、「楽しく食べる子どもに～食からはじまる健やかガイド～」¹⁰⁾、「保育所における食育に関する指針」¹¹⁾、母子健康手帳を参考に32項目設定し、母親への集団指導に含まれている内容(あてはまるものすべて)、子どもへの集団指導に含まれている内容(あてはまるものすべて)、個別指導に含まれている内容(多いもの5つ)について回答を求めた。

(4) 解析対象

本研究では、Form 1 への回答が得られ、かつForm 3 への有効回答が得られた840市区町村を解析対象とした(全国市区町村の48.2%)。Form 3 については健診時期ごとに回答を求めたため、本研究では3、4カ月児健診、1歳6カ月児健診、3歳児健診の3事業について、そ

表1 解析対象市区町村数

地域ブロック ¹⁾	市区町村数 ²⁾	有効回答 ³⁾			母子保健行政における管理栄養士・栄養士の配置あり			本調査の回答者に管理栄養士・栄養士が含まれる ⁴⁾		
		市区町村数(n)	全有効回答数(n=840)に占める割合(%)	地域ブロック内市区町村数に対する割合(%)	市区町村数(n)	全回答市区町村数(n=769)に占める割合(%)	地域ブロック内有効回答数に対する割合(%)	市区町村数(n)	全回答市区町村数(n=715)に占める割合(%)	地域ブロック内有効回答数に対する割合(%)
全 国	1 742	840	100.0	48.2	769	100.0	91.5	715	100.0	85.1
北 海 道	179	67	8.0	37.4	63	8.2	94.0	64	9.0	95.5
東 北 道	227	115	13.7	50.7	98	12.7	85.2	94	13.1	81.7
関 東 Ⅰ	212	124	14.8	58.5	119	15.5	96.0	89	12.4	71.8
関 東 Ⅱ	209	90	10.7	43.1	84	10.9	93.3	75	10.5	83.3
北 陸	81	45	5.4	55.6	41	5.3	91.1	41	5.7	91.1
東 海	160	100	11.9	62.5	88	11.4	88.0	91	12.7	91.0
近 畿 Ⅰ	110	62	7.4	56.4	61	7.9	98.4	55	7.7	88.7
近 畿 Ⅱ	88	33	3.9	37.5	26	3.4	78.8	29	4.1	87.9
中 国	107	47	5.6	43.9	46	6.0	97.9	34	4.8	72.3
四 国	95	38	4.5	40.0	37	4.8	97.4	37	5.2	97.4
北 九 州	119	51	6.1	42.9	47	6.1	92.2	46	6.4	90.2
南 九 州	155	68	8.1	43.9	59	7.7	86.8	60	8.4	88.2

注 1) 国民健康・栄養調査の地域ブロックに準ずる

北海道=北海道、東北=青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、関東Ⅰ=埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、関東Ⅱ=茨城県、栃木県、群馬県、山梨県、長野県、北陸=新潟県、富山県、石川県、福井県、東海=岐阜県、愛知県、三重県、静岡県、近畿Ⅰ=京都府、大阪府、兵庫県、近畿Ⅱ=奈良県、和歌山県、滋賀県、中国=鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、四国=徳島県、香川県、愛媛県、高知県、北九州=福岡県、佐賀県、長崎県、大分県、南九州=熊本県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県

2) 財団法人地方自治情報センターHPより。平成24年1月現在の都道府県別市区町村数 (<https://www.lasdec.or.jp/cms/1.19.14.151.html>、アクセス日2013年5月29日)

3) 「妊娠期・乳幼児期の栄養指導の実施体制に関する質問票」(Form 1) への回答が得られ、かつ「乳幼児期や乳幼児健診時の栄養指導に関する質問票」(Form 3) への有効回答が得られた市区町村数

4) 本調査の回答者の職種について尋ねた問い(複数回答)で、管理栄養士、栄養士、保健師、その他のうち、管理栄養士、栄養士の両方またはいずれかを選択した市区町村数

それぞれ解析を行った。3, 4カ月児健診は, 3カ月児, 4カ月児のいずれかまたは両方を対象に含む健診とした。1歳6カ月児健診および3歳児健診は, 母子保健法に基づき, それぞれ満1歳6カ月を超え満2歳に達しない幼児を対象とする健診, 満3歳を超え満4歳に達しない幼児を対象とする健診とした。有効回答数は, 3, 4カ月児健診は642市区町村, 1歳6カ月児健診は784市区町村, 3歳児健診は773市区町村であった。

(5) 分析方法

データは, 乳児期は3, 4カ月児健診, 幼児期は1歳6カ月児健診ならびに3歳児健診ごとに単純集計を行った。データの集計にはIBM SPSS Statistics 19を用いた。

Ⅲ 結 果

(1) 回答市区町村の特性 (表1)

国民健康・栄養調査の地域ブロックごとに, 各ブロック内の市区町村数に対する本研究の有

効回答市区町村数の割合を比較すると, 東海が60%を超えていた。逆に, 北海道と近畿Ⅱは40%を下回っていた。

母子保健行政の担当者に管理栄養士または栄養士が配置されていると回答したのは769市区町村であり, 本研究の有効回答市区町村の91.5%だった。また, 本調査の回答者に管理栄養士・栄養士が含まれるのは715市区町村(同85.1%)だった。

(2) 乳幼児健診における栄養指導担当者の業務 (表2)

3, 4カ月児健診, 1歳6カ月児健診, 3歳児健診で共通して栄養指導担当者が関わる割合が高い業務は, 身体発育曲線等を使用した発育評価(47.0%, 48.9%, 47.6%)および食事のリズム(食事時間)(36.8%, 60.7%, 59.8%)であった。さらに, 3, 4カ月児健診では人工栄養(粉ミルクの回数と量)(58.3%), 母乳(授乳回数)(57.9%), 離乳食の進行(57.0%)を, 1歳6カ月児健診では幼児食への移行状況(59.9%), 欠食状況(55.5%), 母乳(授乳回数)(44.3%)を, 3歳児健診では欠食状況(56.5%), 特定の食品の除去もしくは定期的で高頻度に摂取するようにしている食品(42.3%), 幼児食への移行状況(41.1%)を挙げた市区町村の割合が高かった。

表2 乳幼児健診で栄養指導担当者が関わる業務

(単位: 人, () 内%)

	3, 4カ月児健診 (n = 642)	1歳6カ月児健診 (n = 784)	3歳児健診 (n = 773)
身体計測			
体重	168(26.2)	208(26.5)	208(26.9)
身長	156(24.3)	197(25.1)	202(26.1)
頭囲	121(18.8)	120(15.3)	116(15.0)
栄養/食生活状況の把握			
身体発育曲線等を使用した発育評価	302(47.0)	383(48.9)	368(47.6)
食物摂取頻度調査票や食事記録法などを用いた摂取目安量の評価	174(27.1)	289(36.9)	279(36.1)
母乳(授乳回数)	372(57.9)	347(44.3)	171(22.1)
人工栄養(粉ミルクの回数と量)	374(58.3)	328(41.8)	166(21.5)
離乳食の進行	366(57.0)	281(35.8)	118(15.3)
幼児食への移行状況	112(17.4)	470(59.9)	318(41.1)
欠食状況	127(19.8)	435(55.5)	437(56.5)
食事のリズム(食事時間)	236(36.8)	476(60.7)	462(59.8)
特定の食品の除去もしくは定期的で高頻度に摂取するようにしている食品	153(23.8)	331(42.2)	327(42.3)
問診			
発達状況	105(16.4)	125(15.9)	125(16.2)
既往症	89(13.9)	105(13.4)	103(13.3)
子育て状況	102(15.9)	126(16.1)	122(15.8)
心配事の有無	151(23.5)	191(24.4)	184(23.8)
その他	58(9.0)	76(9.7)	71(9.2)

注 1) 複数回答, 欠損値は除いて集計
2) ■各健診時期において上位5位に位置づく業務

(3) 乳幼児健診における栄養指導の実施状況 (表3)

1) 3, 4カ月児健診

集団指導, 個別指導に共通して多かった指導内容は, 離乳食の調理形態等の知識(72.1%, 79.0%), 離乳食の食べさせ方の知識(71.2%, 74.3%), 食物アレルギーの知識(48.8%, 51.1%)であった。さらに集団指導では, いろいろな食品に親しむこと(40.0%)や食事を楽しむこと(38.6%), 個別指導では, 授乳の与え方(49.2%)や適切な授

乳方法の選択 (32.9%) が多く挙げた。

2) 1歳6カ月児健診

母子への集団指導に共通して多かった内容は、1日3回の食事や間食のリズム (母親32.5%, 子ども12.8%), 食事を楽しむこと (27.4%, 13.0%), 家族と一緒に食べることを楽しむこと (25.5%, 11.6%) であった。さらに、母親への集団指導では、間食のとり方に関する知識 (31.9%) や主食・主菜・副菜のバランス (30.0%), 子どもへの集団指導では、よく噛んで食べること (12.4%) やいろいろな食品に

親しむこと (11.6%) が挙げた。個別指導では、1日3回の食事や間食のリズム (64.8%), 間食のとり方に関する知識 (52.9%), 主食・主菜・副菜のバランス (46.6%) といった食事や間食のとり方に関する内容が多く挙げた。

3) 3歳児健診

母子への集団指導に共通して多かった指導内容は、1日3回の食事や間食のリズム (母親32.2%, 子ども16.3%), 食事を楽しむこと (25.9%, 16.6%), いろいろな食品に親しむこと (23.8%, 17.1%) であった。さらに、母

表3 乳幼児健診における栄養指導内容

(単位 人, () 内%)

	3, 4カ月児健診 (n=642)		1歳6カ月児健診 (n=784)			3歳児健診 (n=773)		
	集団指導	個別指導	母親への 集団指導	子どもへの 集団指導	個別指導	母親への 集団指導	子どもへの 集団指導	個別指導
食事を楽しむ (食QOL)								
食事を楽しむこと	248(38.6)	100(15.6)	215(27.4)	102(13.0)	196(25.0)	200(25.9)	128(16.6)	231(29.9)
家族と一緒に食べることを楽しむこと	167(26.0)	60(9.3)	200(25.5)	91(11.6)	163(20.8)	177(22.9)	105(13.6)	171(22.1)
仲間と一緒に食べることを楽しむこと	36(5.6)	4(0.6)	65(8.3)	38(4.8)	11(1.4)	65(8.4)	56(7.2)	22(2.8)
健康・栄養状態								
食物アレルギーの知識	313(48.8)	328(51.1)	56(7.1)	()	83(10.6)	52(6.7)	()	71(9.2)
食事内容								
「主食」エネルギーをしっかりとること	67(10.4)	9(1.4)	130(16.6)	59(7.5)	36(4.6)	134(17.3)	95(12.3)	40(5.2)
「副菜」緑黄色野菜を積極的に食べること	86(13.4)	21(3.3)	154(19.6)	79(10.1)	123(15.7)	162(21.0)	131(16.9)	157(20.3)
「主菜」肉・魚・卵・大豆料理をバランスよくとること	82(12.8)	18(2.8)	143(18.2)	69(8.8)	71(9.1)	148(19.1)	106(13.7)	77(10.0)
「牛乳・乳製品」カルシウムの供給源となる食品の摂取	56(8.7)	8(1.2)	157(20.0)	73(9.3)	147(18.8)	148(19.1)	97(12.5)	142(18.4)
「果物」の適量摂取	59(9.2)	13(2.0)	103(13.1)	45(5.7)	25(3.2)	106(13.7)	68(8.8)	26(3.4)
主食・主菜・副菜のバランス	168(26.2)	100(15.6)	235(30.0)	()	365(46.6)	237(30.7)	()	445(57.6)
食事の適量に関する知識	206(32.1)	167(26.0)	193(24.6)	()	298(38.0)	177(22.9)	()	311(40.2)
間食のとり方に関する知識	87(13.6)	42(6.5)	250(31.9)	()	415(52.9)	242(31.3)	()	502(64.9)
サプリメントの知識	4(0.6)	1(0.2)	8(1.0)	()	2(0.3)	5(0.6)	()	3(0.4)
薬酸に関する知識	9(1.4)	2(0.3)	8(1.0)	()	()	5(0.6)	()	1(0.1)
食品に含まれる水銀に関する知識	5(0.8)	()	7(0.9)	()	()	4(0.5)	()	1(0.1)
適切な授乳方法の選択	147(22.9)	211(32.9)	()	()	()	()	()	()
授乳の与え方	233(36.3)	316(49.2)	()	()	()	()	()	()
離乳食の調理形態等の知識	463(72.1)	507(79.0)	()	()	()	()	()	()
離乳食の食べさせ方の知識	457(71.2)	477(74.3)	()	()	()	()	()	()
食・生活習慣								
1日3回の食事や間食のリズム	136(21.2)	83(12.9)	255(32.5)	100(12.8)	508(64.8)	249(32.2)	126(16.3)	554(71.7)
いろいろな食品に親しむこと	257(40.0)	142(22.1)	190(24.2)	91(11.6)	202(25.8)	184(23.8)	132(17.1)	179(23.2)
よく噛んで食べること	85(13.2)	33(5.1)	187(23.9)	97(12.4)	272(34.7)	181(23.4)	131(16.9)	272(35.2)
自分の現在の食生活の振り返り	78(12.1)	47(7.3)	102(13.0)	36(4.6)	87(11.1)	104(13.5)	44(5.7)	99(12.8)
食生活や健康の大切さ	144(22.4)	71(11.1)	148(18.9)	54(6.9)	64(8.2)	154(19.9)	73(9.4)	93(12.0)
味覚など五感をつかって味わうこと	()	()	89(11.4)	49(6.3)	51(6.5)	94(12.2)	68(8.8)	58(7.5)
食べる量を調節すること	()	()	77(9.8)	33(4.2)	62(7.9)	78(10.1)	41(5.3)	71(9.2)
たばこの影響に関する知識	18(2.8)	9(1.4)	6(0.8)	()	1(0.1)	5(0.6)	()	2(0.3)
お酒の影響に関する知識	22(3.4)	6(0.9)	7(0.9)	()	1(0.1)	6(0.8)	()	2(0.3)
自分で進んで食べること	()	()	()	64(8.2)	85(10.8)	()	84(10.9)	65(8.4)
食事マナーを身につけること	()	()	()	67(8.5)	24(3.1)	()	96(12.4)	85(11.0)
食べたい食事のイメージを描きそれを実現できること	()	()	()	11(1.4)	1(0.1)	()	17(2.2)	3(0.4)
栽培、収穫、調理を通して、食べ物にふれること	()	()	()	38(4.8)	19(2.4)	()	59(7.6)	71(9.2)
食欲があることの重要性	()	()	()	49(6.3)	102(13.0)	()	60(7.8)	106(13.7)
食べたいもの、好きなものを増やすこと	()	()	()	44(5.6)	45(5.7)	()	72(9.3)	54(7.0)
ソーシャルサポート								
仲間づくりの支援	85(13.2)	9(1.4)	34(4.3)	()	7(0.9)	33(4.3)	()	7(0.9)
父親の育児参加	29(4.5)	5(0.8)	21(2.7)	()	3(0.4)	21(2.7)	()	3(0.4)

注 1) 欠損値は除いて集計
 2) 集団指導は該当するものすべて選択、個別指導は多いもの5つまでを選択させた。
 3) 各健診時期において上位5位に位置づく栄養指導内容

親への集団指導では、間食のとり方に関する知識(31.3%)や主食・主菜・副菜のバランス(30.7%)、子どもへの集団指導では、よく噛んで食べることや「副菜」緑黄色野菜を積極的に食べること(いずれも16.9%)が多く挙げられた。個別指導では、1歳6カ月児健診時と同様に、食事や間食のとり方に関する内容が多く挙げられた。

Ⅳ 考 察

(1) 栄養指導の内容

本調査結果より、国の栄養指導に関する指針や通知(以下、ガイドライン)に示される内容に基づいて、栄養指導が市区町村で実施されていることが示唆された。指導の内容では、乳児期(3、4カ月児健診時)は、離乳食が多く取り挙げられていた。離乳食については、厚生労働省より、2007年に授乳・離乳の支援ガイドが公表されているため⁹⁾、市区町村で活用しやすい状況にあると考えられる。さらに、乳児期以降の1歳6カ月児健診において栄養指導担当者が関わる業務では、回答者の35.6%が離乳食の進行状況¹³⁾を把握していることが確認された。本調査における幼児期(1歳6カ月児健診時、3歳児健診時)の集団・個別指導内容の設問では、離乳食の進行(卒乳)に関わる項目を設けていなかった。しかし、困りごとの自由記述欄には、離乳食の進め方がわからない(回答市区町村の30.3%)、離乳食の進みが遅い(回答市区町村の12.9%)があげられており¹⁴⁾、実際には1歳6カ月健診における栄養指導の重要な内容となっている可能性が考えられる。

また、幼児期のいずれの健診においても、母親への指導において、食事全体に係わる食事のリズム、食事を楽しむ、主食・主菜・副菜のバランスが多く取りあげられていることが確認された。これらの内容は、年齢にかかわらず幼児期の子どもをもつ養育者に多い困りごとである可能性がある。なかでも、「食事を楽しむこと」は、乳児期、幼児期に共通して、母親および子どもへの集団指導内容の上位5位以内に挙

げられていた。「楽しく食べる子どもに～食からはじまる健やかガイド」において、食事を楽しむことは、QOLの向上につながるものと位置づけられている。さらに食事を楽しむ子どもの成長のために、食事のリズム、いろいろな食品に親しむこと等の重要性が示されており¹⁰⁾、本調査結果でも、多い栄養指導内容として挙げられた。食事・間食のリズムが崩れることに、間食の与え方が関連することが考えられ、むら食い、遊び食べるの多さといった困りごとが報告されている⁷⁾¹⁵⁾。その背景には保護者が間食を与える時間をきめていない、特に気を付けていないといった課題があることも考察されている¹⁴⁾。このことから、乳幼児期の栄養指導において、食事を楽しむことと食事のリズムを形成することの両面からの支援が必要であることが示唆された。

栄養指導の標準化のためには、多くの市区町村に指導ニーズがみられる内容を確認することが重要であり、本調査により、標準化を進めるための重要な要素が示唆されたと考えられる。

一方、本調査により、ガイドラインにある項目すべてを同様に指導しているわけではなく、年齢、集団・個別により強弱があることが確認された。例えば、集団指導においては、1歳6カ月児健診時には、家族と一緒に食べることを楽しむことが多く取りあげられているが、3歳児健診時には、食事内容や食べ方について多く取りあげられている傾向がある。しかし、本調査では、健診年齢時の母子の困りごとと栄養指導との関連の検討には至っていない。今後、健診年齢時の困りごとに対応した標準的な栄養指導を検討することが重要となるであろう。

(2) 全国市区町村の標準的な保健指導における栄養指導の実施に関する課題

本調査では、集団指導、個別指導別に栄養指導内容を把握した。市区町村では、毎年度の事業計画に基づいて、対象者を把握し、通知を行う。乳幼児期の健診は、集団健診で実施されることが多い。集団健診では、市区町村が定めた会場に受診者が集まり、通常は、医師、歯科医

師、保健師、助産師、看護師、管理栄養士・栄養士、歯科衛生士、心理職など多職種の従事者により運営される¹⁶⁾。一方、個別指導は、対象母子の個別ニーズに基づいたカウンセリングや栄養指導を、管理栄養士・栄養士のみ、または集団健診に関わった職種の一部の者、または管理栄養士・栄養士と他部署の専門職（例えば、保育課の保育士等）と共同で実施する場合もある。すなわち、集団指導と個別指導では、目的、関わる職種・部署が異なることが考えられる。そのため、集団指導と個別指導によるアプローチを組み合わせることにより、効果的な指導となることが期待されている¹⁷⁾。今回の調査では、集団・個別栄養指導時に関わった職種については確認していないため、集団・個別指導の組み合わせの実態については確認しておらず、今後の課題である。

また、栄養指導担当者の健診業務への関わりは、離乳食、幼児食、食事のリズム等、栄養指導に多く挙げられた項目であっても57～60%に留まっており、結果の確認が全体的に低い傾向がみられた。栄養指導担当者は、児の発育・発達状況や栄養/食生活の状況を的確に確認し、個別の観察等も活用した上で、他職種と栄養指導の方向性を協力して検討しつつ集団・個別の栄養指導につなげることが重要であると考えられる。

切れ目のない妊産婦・乳幼児への保健対策のためには、健診における業務分担、その結果を確認した栄養指導、保健部門以外の部署や職種との連携によるフォローアップ、5歳以上の学童期を見据えた栄養指導のための連携すべき職種に関する検討も必要になってくるであろう¹⁸⁾。

本研究の限界として、主に2点あげる。1点目は、本調査の回収率が全国市区町村の59.9%、有効回答率が同48.2%であることである。最初の本調査では、研究調査費用等の効率化を含めて検討した結果、インターネットによる調査方法を用いた。しかし、市区町村の担当者によっては、インターネット調査に不慣れであるために、データの入力手順、回答方法等の不備があり有効な回答を得られなかったため、再度、質

問紙調査を実施した。このことにより、最終的な回答率が低下した。今後、市区町村がより回答しやすいインターネット調査法の検討が課題である。

2点目は、本調査が、国の指針、報告書等に基づいた栄養指導に着目したため、それらの内容以外に実施されている栄養指導内容を十分に把握することができなかった点である。例えば、本調査における健診時の困りごとの自由記述欄には、子どもの間食・飲料摂取、母親の調理スキル不足等があげられていたが¹⁴⁾、それらについて国の指針は示されてきていなかったため、調査項目に含まれておらず、実態が十分に把握されていない可能性がある。今後の課題としたい。

V 結 語

乳児期（3、4カ月児健診時）は離乳食、幼児期（1歳6カ月児健診時、3歳児健診時）は食事全体に係わる食事を楽しむこと、食事のリズム、1日3回の食事や間食のリズムが多く取りあげられていることが明らかとなり、国のガイドラインに示される内容に基づいて市区町村で栄養指導されていることが示唆された。

謝辞

本研究は、平成24～26年度厚生労働科学研究費補助金（成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業）「乳幼児健康診査の実施と評価ならびに多職種連携による母子保健指導のあり方に関する研究（研究代表者：山崎嘉久）」の分担研究として実施された。また、平成27～28年度国立研究開発法人日本医療研究開発機構（成育疾患克服等総合研究事業）「乳幼児期の健康診査を通じた新たな保健指導手法等の開発のための研究」の分担研究において解析を進めた。本研究にあたり、調査に御協力頂いた市区町村の母子保健事業担当者様および栄養指導者様に深謝いたします。なお、著者全員に開示すべきCOI状態はない。

文 献

- 1) 厚生労働省. 健やか親子21 (第2次). 2015 (<http://sukoyaka21.jp/>) 2016.10.31.
- 2) 山崎嘉久. 研究総括, 乳幼児健康診査の実施ならびに多職種連携による母子保健指導のあり方に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金 (成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業) 2016 : 1-14.
- 3) 下地ヨシ子. 乳幼児健康診査県外市町村へのアンケート調査結果報告. 沖縄の小児保健 2011 ; (38) : 48-55.
- 4) 都筑千景, 村嶋幸代. 1歳6ヵ月児健康診査の実施内容と保健師の関わり. 日本公衆衛生雑誌 2009 ; 56(2) : 111-20.
- 5) 沼田加代. 乳幼児健康診査における「育児支援」の取り組み状況に関する実態. 看護学研究紀要 2013 ; 1(1) : 35-9.
- 6) 堤ちはる, 安藤朗子, 高野陽, 他. 母子の食生活支援に関する研究 市区町村保健センターにおける母親の栄養・食生活の具体的支援方策に関する研究. 日本子ども家庭総合研究所紀要 2011 ; 47 : 103-18.
- 7) 堤ちはる. 現代における幼児期の食生活の諸問題. 小児保健研究 2014 ; 73(2) : 222-4.
- 8) 野村真利香, 堀口逸子, 丸井英二. 一般世帯および食物アレルギー患者世帯における食品表示などの利用状況, 妊産婦教室および乳幼児教室の参加者を対象として. 厚生指標 2006 ; 53 : 31-6.
- 9) 厚生労働省. 授乳・離乳の支援ガイド. 2007. (<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/03/dl/s0314-17.pdf>) 2016.7.1.
- 10) 厚生労働省. 楽しく食べる子どもに～食からはじまる健やかガイド. 2004 (http://rhino.med.yamanashi.ac.jp/sukoyaka/pdf/tanoshiku_taberu.pdf#search.) 2016.7.1.
- 11) 厚生労働省. 保育所における食育に関する指針. 2004. (<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/06/dl/s0604-2k.pdf>) 2016.7.1.
- 12) 母性及び乳幼児に対する健康診査及び保健指導の実施について (平成8年11月20日児発第九三四号: 厚生省児童家庭局長通知)
- 13) 堤ちはる. 「授乳・離乳の支援ガイド」について, 策定の背景と今後の活用. 栄養学雑誌 2007 ; 65(4) : 179-91.
- 14) 高橋希, 祓川摩有, 新美志帆, 他. 市町村母子保健事業の栄養担当者の視点による母子の心配事の特徴～妊娠期・乳児期・幼児期に関する栄養担当者の自由記述の分析～. 日本公衆衛生雑誌 2016 ; 63(9) : 569-77.
- 15) 赤石元子, 酒井治子, 土井正子, 他. 幼児の食生活上の問題と対応. 上田玲子編. 子どもの食生活. 神奈川 : ななみ書房. 2009 ; 111-2.
- 16) 山崎嘉久. 標準的な乳幼児期の健康診査と保健指導に関する手引き～「健やか親子21 (第2次)」の達成に向けて～. 平成24～26年度厚生労働科学研究費補助金 (成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業) 乳幼児健康診査の実施と評価ならびに多職種連携による母子保健指導のあり方に関する研究班 2016 : 6-7.
- 17) 同掲書 2016 : 61-2.
- 18) 石川みどり, 高橋希, 衛藤久美, 他. 栄養学から見た妊婦・乳幼児健診における母子保健指導のモデル開発に関する研究. 平成24～26年度厚生労働科学研究費補助金 (成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業) 乳幼児健康診査の実施と評価ならびに多職種連携による母子保健指導のあり方に関する研究班, 2016 : 97-105.