

乳幼児健康診査の評価の実態に関する検討

研究代表者 山崎 嘉久（あいち小児保健医療総合センター）

研究協力者 新美 志帆（あいち小児保健医療総合センター）

全国市町村に対して実施した調査結果から、乳幼児健康診査事業に関する評価の実態ならびにその考え方について検討した。

その結果、現在市町村において実施されている乳幼児健診に関する評価の実態について、次の5種類に分けて整理した。乳幼児健診事業の実施状況に対する評価（受診者数・率、疾病の発見数・率など）、精度管理とフォローアップ状況の評価（要観察者・要精検者や要支援者の状況把握など）、他機関との連携状況に対する評価、事業実施の効果に関する評価（乳幼児健診事業で実施した保健指導や支援に対する効果や支援の達成度の評価など）、母子保健計画などに対する目標値や指標を定めた評価（母子保健計画などの評価や健診情報の利活用による地域の健康状況の把握など）。

このうち、乳幼児健診事業の実施状況に対する評価は、ほとんどの市町村において実施されているが、からについては、評価にあたっての標準的な考え方及び具体的な実施方法に関する検討が必要である。健診の企画から実施、評価と事業見直しへとPDCAサイクルを回した乳幼児健診の事業実施のため、すべての市町村において目的に応じてこれらの評価手法を組み合わせ、評価を実施することが求められる。

A．研究目的

乳幼児健康診査(乳幼児健診)の実施・集計・評価方法及び乳幼児健診後の保健指導などについて、健診実施主体者である市町村の実態を把握するため実施した全国調査から、本研究では、乳幼児健診の評価方法や評価の考え方について検討した。

B．研究方法

【対象・方法】

乳幼児健診の実施主体者である全国市町村の母子保健担当部署 1,742 か所(市町村 1,658 か所、政令市・中核市・特別区 84 か所)を対象とし、「調査票1 乳幼児健診後の事後措置や評価等に関する調査」を用いて検討した。

乳幼児健診の評価に関する設問の中で、「3(5) 健診事業はどのように評価していますか」と「3(6) 健診事業の評価として実施しているものを選択してください」に対する回答結果、ならびに「3(6)」の選択肢として挙げた「c. 健診事業の効果に関すること」に回答し、その具体的な評価の内容について求めた自由記述欄の記述、およびこの選択肢を選択していなくても自由記述欄に記述のあったもの、さらに「e. (乳幼児健診の評価方法として)その他」に自由記述のあったものについて、研究者においてキーワードを抽出して類型化し、市町村が実施している評価の実態について分析した。

調査票は研究代表者より市町村の母子保健担当部署に郵送し、返信用封筒を用いて回収し

た。回収データは研究代表者および研究分担者、研究協力者において解析した。

【調査期間】

平成 25 年 8 月から平成 25 年 10 月まで。

（倫理面への配慮）

調査実施機関のあいち小児保健医療総合センター倫理委員会の承認を得た。

C. 研究結果

調査票は期間内に、1,284 市町村から回収された（回収率 71.6%）。

「3 (5) 健診事業はどのように評価していますか」の選択肢への回答は、a. 業務報告の数値で 1,120 件（89.7%） b. 担当者の印象から 600 件（48.1%） c. 部内での話し合いで 828 件（66.3%） d. 市町村の会議で 227 件（18.2%） e. 都道府県保健所の会議で 114 件（9.1%） f. 特に評価していない 28 件（2.2%） g. その他 76（6.1%）であった（表 1）。

g. その他として自由記述された内容をまとめると、住民や受診者へのアンケート調査 24 件、健診従事者によるカンファレンスや会議 18 件、健診に関する委員会や医師会との会議等 12 件、市町村が実施する事業評価の一環として 9 件、年度ごとの報告書や冊子 5 件などであった。

「3 (6) 健診事業の評価として実施しているものを選択してください」の選択肢への回答は、a. 受診数や未受診数などの実績値に関すること 1,175 件（94.2%） b. 連携に関すること 475 件（38.1%） c. 健診事業の効果に関すること

表 1. 市町村が乳幼児健診の評価として用いている方法

a. 業務報告の数値で	1,120	89.7%
b. 担当者の印象から	600	48.1%
c. 部内での話し合いで	828	66.3%
d. 市町村の会議で	227	18.2%
e. 都道府県保健所の会議で	114	9.1%
f. 特に評価していない	28	2.2%
g. その他	76	6.1%

表 2. 市町村が乳幼児健診の評価として実施している内容

a. 受診数や未受診数などの実績値に関すること	1,175	94.2%
b. 連携に関すること	475	38.1%
c. 健診事業の効果に関すること	372	29.8%
d. 特に評価していない	27	2.2%
e. その他	66	5.3%

372（29.8%） d. 特に評価していない 27 件（2.2%） e. その他 66 件（5.3%）であった（表 2）。

このうち「c. 健診事業の効果に関すること」に該当するとの回答があり、自由記述欄に具体的な評価の内容について記述のあったのが 274 件、この選択肢に該当するとの回答はないものの、自由記述欄に記述を認めたのが 16 件、ならびに「e. その他」を選択した 66 件のうち、その他の内容が記述されていたのが 63 件であった。これら 353 件の自由記述回答を検討した結果、乳幼児健診事業の実施状況に対する評価、精度管理とフォローアップ状況の評価、他機関との連携状況に対する評価、事業実施の効果に関する評価、健診の満足度や利便性に対する評価（健診受診者や住民アンケート） 母子保健計画等に対する評価の 6 つの分類を抽出することができた。

以下、それぞれの分類に属するキーワードとその内容について記した。

なお、同じ市町村がいくつかの内容を記述し

表 3. 乳幼児健診事業の実施状況に対する評価のキーワード

大分類	キーワード	小項目	該当件数
乳幼児健診事業の実施状況に対する評価			49
	受診者数(率)		20
	疾病や所見の発見数(率)		11
	子どもと家族の状況把握		15
		発達	6
		子育て・不安	4
		歯科	2
		栄養	1
		体格	1
		予防接種	1
	相談件数・相談内容		15
	未受診者数(率)		21
要観察者数(率)・要精検者数(率)		14	
事業内容の振り返り		18	

ていた場合や、内容が異なる分類やキーワードに該当する場合には、すべて重複して計上しており、合計数は回答数と一致しない。

1. 乳幼児健診事業の実施状況に対する評価

乳幼児健診事業の実施概要や業績報告として一般的に用いられているような内容を持つキーワードをこの分類にまとめた(表3)。49件がこれに該当し、『受診者数(率)』、『疾病や所見発見数(率)』、『子どもと家族の状況把握』、『相談件数・相談内容』、『未受診者数(率)』、『要観察者数(率)・要精検者数(率)』および『事業内容の振り返り』の7つのキーワードを抽出した。

『子どもと家族の状況把握』については、発達、子育て

て状況や子育て不安(子育て・不安)、歯科保健に関すること(歯科) 栄養、体格、予防接種の状況について把握しているとの記述が認められた。

『事業内容の振り返り』に分類したものは、「事業の流れ、指導内容等について評価指標を決めて評価している。」「健診時の発育・発達状況、栄養、母子関係などの所見から、事業内容を再検討している。」「集団場面で不十分である部分について、個別で関わることや事業の検討を行う等。」など、健診事業を実施する中で起きた問題点や課題を整理して、健診事業の改善につなげているなどと記述されているものとした。

2. 精度管理とフォローアップ状況の評価

精度管理とフォローアップ状況の評価については110件の記述があった。

『精度管理』と『健診事後のフォローアップ』の2つのキーワードを抽出した(表4)。

『精度管理について』記述されていたのは7件のみであった。記述内容は、「発達の遅れや

表 4. 精度管理とフォローアップ状況の評価のキーワード

大分類	キーワード	小項目	該当件数
精度管理とフォローアップ状況の評価			110
	精度管理		7
	健診事後のフォローアップ		84
		要支援者の状況把握	55
		要精密・要精検者の状況把握	35
		発達障害	24
		進行管理	11
		他機関との連携支援	5

発達障害のスクリーニングが適切に行えているか、股関節脱臼のスクリーニングが適切に行えているか評価している。」「乳幼児健診時に行う運動機能のチェック、聴覚検査、視力検査などから精密検査につながり、病院での管理が必要になった割合。」「3歳児健診の視力検査と聴力検査について、就園後の検査や、就学時の検査と比較して検討」など、具体的な健診項目に対する精度管理について記述されている場合と、「健診機関に委託しているため、精検率等の精度管理について評価をしている。」「精密健診となった児の、精検結果などについて報告、健診のあり方やスクリーニング基準について医師会医師と検討する。」など精度管理の仕組みについて記述されている場合があった。

『健診事後のフォローアップ』について記述されていたものは84件認められた。フォローアップの対象となる内容について記述されたものから、『要支援者の状況把握』55件、『要精密・要精検者の状況把握』35件、『発達障害』24件、『進行管理』11件、『他機関との連携支援』5件を抽出した。

ここで『発達障害』に関するフォローアップとは、「要精密検査などで、発達障害などを発見し、早期に療育機関につなげることができた実数。」「発育発達で気になる子を保健師によりフォロー児の状況はどのようであったかを評価。」「精神発達で要支援者となった者について、その後のフォロー状況の確認」「健診により、発達の遅れや疾病の有無を早期に発見し、必要な機関につな

げられたかどうかを評価」など発達障害が疑われた子どもなどについて健診後の状況を把握しているものとした。

また『進行管理』には、「フォローアップが必要な児を追跡し、もれなく対応できているか。」「フォローアップがきちんとなされているか。指導事項(集団・個別)が生かされているか。保育所や幼稚園、子育て支援センターの事業参加の中で確認。(他機関との連携状況に対す

表5. 他機関との連携状況に対する評価に関するキーワード

大分類	キーワード	小項目	該当件数
他機関との連携状況に対する評価			15
		保育園・幼稚園	8
		小学校	3
		療育センター	2
		医療機関	2
		発達支援センター	2
		子育て支援センター	1
		虐待対応課	1

表6. 事業実施の効果に関する評価に関するキーワード

大分類	キーワード	小項目	該当件数
事業実施の効果に関する評価			97
	保健指導の効果・経年変化の追跡		79
		歯科	45
		生活習慣	18
		栄養	14
		体格	10
		発達障害	5
		予防接種	4
		母乳育児	1
		喫煙	1
		事故予防	1
	不安の軽減		21
	支援の効果		7

る評価でも再掲)、「フォローアップ対象児を健診事業を通じて状況把握ができてきているかの評価」など、個々の子どものフォローアップ状況を進行管理する体制に関する記述を計上した。

『他機関との連携支援』では、「健診後、子育て支援センターや一時保育、保育所の活用など、さまざまな機関を活用しながら育児できているかについての評価。」「フォローアップの方法、連携の実際について評価」「連携支援を把握」「区内療育施設との連携、経過観察、健診を行うことで健診後の経過を把握、一次健診の効果について評価としている。」などを計上した。

3．他機関との連携状況に対する評価

他機関との連携状況を評価していると記述があったのは15件であった。このうち、具体的な連携先が記述されていたのは、保育園・幼稚園8件、小学校3件、療育センター2件、医療機関2件、発達支援センター2件、子育て支援センター1件、虐待対応課1件であった(表5)。

4．事業実施の効果に関する評価

乳幼児健診の事業実施の効果と抽出できたのは97件が該当した。この中のキーワードとして、『保健指導の効果・経年変化の追跡』79件、『不安の軽減』21、『支援の効果』7件を抽出することができた(表6)。

『保健指導の効果・経年変化の追跡』に分類したのは、乳幼児健診事業で実施した保健指導の内容に対して、次の健診のスクリーニングでその効果を測定するなど回答されていたものである。「う歯の罹患率については各健診ごとに、むし歯予防の啓発に努めているが、その効果について評価」「歯科保健分野でフッ素

塗布を行い、むし歯対策への効果を評価している。」「歯科において、う蝕率を各健診で経年的に出し、歯科保健の効果を府、市と比較しながら評価している。」など歯科に関する記述が45件と半数近くを占めた。

「次の健診における基本的生活習慣(起床時間、就寝時間、朝食摂取状況 う歯保有率など)の状況」など、生活習慣に関する記述が18件、「食に関すること、おやつ、飲み物の内容、間食を決めている割合」などの栄養に関すること14件、「肥満度の割合」「肥満・痩せの減少」など体格に関すること10件、「発達に関する親の視方についてアドバイスすることで、児との関わり方が改善できているかどうかを評価。」など発達障害に関すること6件、この他、予防接種に関すること4件、母乳育児、母の喫煙、事故予防に関することがそれぞれ1件ずつ認められた。

なお、記述内容から保健指導との関係性を評価していると読み取れるものを『保健指導の効果』、経年変化について記述されていても保健指導との関係性が明確でないものを『経年変化の追跡』として抽出した。

5．母子保健計画等に対する評価

母子保健計画等に対する評価に60件を分類することができた。このうち『事業計画で定めた指標』11件、『受診者や住民の満足度・利便性』28件(うち待ち時間短縮3件を含む)、『健診情報の利活用による評価』17件、『その他の評価』5件を抽出した(表8)。

『指標や目標を定めた評価』のキーワードは、市町村の母子保健計画や次世代育成行動計画など事業計画の一環として評価していることが記述されたものとした。「母子保健計画等、各種計画の中でアンケートをとる」「母子保健計画、保健行動計画において目標値を設定し効

表 7. 母子保健計画等に対する評価に関するキーワード

大分類	キーワード	小項目	該当件数
母子保健計画等に対する評価			60
	事業計画で定めた指標		11
	受診者や住民の満足度・利便性		28
		待ち時間短縮	3
	健診情報の利活用による評価		17
	その他の評価		5

果の評価をしている。項目として3歳児健診でのカウプ指数、むし歯のない児の割合、妊産婦の喫煙率、各種健診受診率、「健康増進計画に基づく受診率等経年評価」、「マネジメントシートでの費用対効果」、「事務事業評価表：必要性、有効性・効率性」などの記述が認められた。

『受診者や住民の満足度・利便性』とは、「健診来所者にアンケートを実施、健診の満足度、養育者の感じる待ち時間、診察相談の満足度、従事者の対応、待合の過ごしやすさ、案内表示のわかりやすさ等」、「市民アンケートで健診の周知度、満足度をたずねたことがある。」など健診業務を住民サービスの視点から評価している記述である。「健やか親子21」第1次計画の指標として、「乳幼児の健康診査に満足している者の割合」が掲げられていたため、この項目が評価されていたものであろう。

『健診情報の利活用による評価』とは、「健やか親子21」の指標を、乳幼児健診の問診票などを利用して情報を集積し、地域の健康に関する状況を把握するものである。「育児の相談相手がいると答える人の割合、育児が楽しいと感じる人の割合、ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間があると答える人の割合を評価」、「母子健康診査マニュアル(愛知県)の保健指導関連項目の判定区分毎数値の年次推移について、主に生活習慣、食習慣が望ましい方向に変容しているかを評価」、「子の欠食状況、

間食状況の結果から、子育て中の母を対象にした保健事業の実施、子育て中の母の喫煙状況を把握して若年者への禁煙教育に役立てる」などの記述が認められた。

『その他の評価』としたものは、「健診の目的を達成しているか、健康課題への対応が果たされているか」、「疾患や発達障害の早期発見、対応について健診が有効であるか」、「乳児健診において効果検証を行っている」など総論的な記述のために分類が不能であったものとした。

なお、評価以外の内容が記述されていた回答が9件認められた。

D. 考察

乳幼児健診事業に対する評価について検討する場合、事業の評価者がどんな目的で何のために評価するのかとの視点によって、さまざまな考え方が成立する。

乳幼児健診に対する事業評価や健診情報を地域診断に活用する研究は少数ながら散見される¹⁾が、今回の調査では健診の評価を、事業の実績値に関すること、健診事業に係る他機関との連携に関すること、そして健診事業の効果に関することに分けて、市町村の担当者の考え方や実態を把握することに努めた。

選択肢を用いた設問からは、評価の手法としては、業務報告の数値で評価しているのが1,284市町村中1,120(89.7%)と多くを占め、その内容として受診数や未受診数などの実績値を用いたものが1,175(94.2%)と多くを占めた。特に評価していないという回答はわずかであり、健診事業の評価は一般的に実施されていることが明らかとなった。また、健診事業に係る他機関との連携に関する評価も475(38.1%)と比較的多くの市町村において取り組まれていた。

その一方で、評価手法として2番目に多かったのは、部内での話し合いによるものが828(66.3%)、その次が担当者の印象から600(48.1%)であり、市町村や都道府県の会議など組織的な評価の仕組みを持つ市町村は多くなかった。

今回の調査で最も注目したのは、健診事業の効果に関して、何を、どのように評価しているのかという点である。

選択肢への回答からは372(29.8%)の市町村が健診事業の効果の評価しているとの回答であったが、その内容に関する自由記載を整理したところ、実際に現場で実施されている評価の手法や考え方を自由に記述して場合が少なくなく、「健診事業の効果」に関する考え方が必ずしも一定でないことが明らかとなった。このため健診事業の評価の分析については範囲を広げ、その他の評価の自由記述欄に記載された内容も含めて、市町村担当者の考え方を整理した。

自由記載から得られた5つの大分類のうち乳幼児健診事業の実施状況に対する評価と他機関との連携状況に対する評価は、設問の選択肢の項目であり、その内容が自由記述されていることから、回答者の評価に対する考え方が明確になっていないことが考えられた。

精度管理とフォローアップ状況の評価として計上したのは110件と自由記述の3割近くとなった。ただ、その記述から精度管理を実施していると読み取れたものは少なく、そのほとんどがフォローアップ状況についての評価であった。本調査の他の設問である「乳幼児健診事業の実施体制の中で、特に優先している課題」への回答においても「フォローアップ体制」が1,036件(83.0%)と多くを占めており、市町村事業担当者の関心の高さがうかがわれた。フォローアップの内容においても、要支援者の

状況把握が、要観察者・要精検者の状況把握よりも多く記述されており、子育て支援から虐待予防につながる乳幼児健診の現状を反映していると考えられた。また、フォローアップの必要な対象者をもれなく把握できているかについて評価するなど、フォローアップ体制の評価の重要性を認識した記述も認められた。

事業実施の効果に関する評価については、健診で実施した保健指導が子どもの健康状況にどのように効果があったかについて評価する考え方(保健指導の効果・経年変化の追跡)が多くを占めた。その内容としては、歯科保健指導がほぼ半数を占め、生活習慣や栄養の指導が続いていた。歯科保健指導、中でも歯予防は、乳幼児健診において手段と評価指標が明確であり、効果測定には適した課題である。また、国がかかわって地域間比較や経年変化を追跡している課題でもあることから、市町村においても取り組みやすい課題となっていることが考えられた。

また乳幼児健診の効果として、不安の軽減や支援の効果の評価しているとの記述が、一部ではあるが認められた。子育て支援が乳幼児健診の課題として重要な位置を占めている現在において、その支援がどのように達成されたのかを評価することは重要な課題である。しかし、現実にはどのような指標を用いて評価すべきか課題も多い。今後、評価の考え方の整理や評価指標の標準化などが望まれる。

母子保健計画等に対する評価については、市町村の母子保健計画や次世代育成行動計画など目標値や指標を定めた評価手法を用いて健診を評価している場合、及び「健やか親子21」の評価指標について健診時の問診から地域の状況を把握することで母子保健事業や計画を評価する内容が記述されていた。

乳幼児健診は、その高い受診率を背景として

個別の子どもや家庭の健康度を把握し、支援するだけでなく、集計値を用いることによって地域の健康度を把握し、事業企画や評価に活用可能なものである。全国の市町村において、乳幼児健診の評価に対するこうした考え方が広まり、実用化されることを望みたい。

実施状況の設問から、現在、ほとんどの市町村において乳幼児健診事業の実施状況に対する評価は実施されている。からの評価については、評価にあたっての標準的な考え方や具体的な実施方法に関する検討が必要である。しかし、事業の企画から実施、評価と事業見直しへとPDCAサイクルを回した乳幼児健診の実施のため、目的に応じてこれらの評価手法を組み合わせ、必要な評価を実施することがすべての市町村に対して求められる。

E. 結論

全国市町村に対して実施した調査結果から、乳幼児健康診査事業に関する評価の実態ならびにその考え方について検討した。

その結果、現在市町村において実施されている乳幼児健診に関する評価の実態を、次の5種類に分類し考え方を整理した：乳幼児健診事業の実施状況に対する評価（受診者数・率、疾病の発見数・率など）、精度管理とフォローアップ状況の評価（要観察者・要精検者や要支援者の状況把握など）、他機関との連携状況に対する評価、事業実施の効果に関する評価（乳幼児健診事業で実施した保健指導や支援に対する効果や支援の達成度の評価など）、母子保健計画などに対する目標値や指標を定めた評価（母子保健計画などの評価や健診情報の活用による地域の健康状況の把握など）。

【参考文献】

- 1) 尾島 俊之他：乳幼児健康診査における問

診票の効果的活用に関する研究. 地域環境保健福祉研究 2003 : 6(2), 24-30