

を調査し、策定時のベースライン値および平成17年の第1回中間評価の際の値と比較を行うことを目的とし、乳幼児健康診査（3, 4か月健診、1歳6か月健診、3歳児健診）を受診した児に対して、子どもや親の心身の健康状態、生活習慣などについての自記式調査を行った。調査への協力が得られたのは138市町村であった。調査期間中の乳幼児健康診査の受診者数から、3, 4ヶ月健診で5,500人、1歳6ヶ月健診で8,311人、3歳児健診で7,597人の回答を得た。2005年度の第1回中間評価時の数値と比較して改善していた項目は、妊娠・出産について満足している者の割合、母性健康管理指導事項連絡カードを知っている妊婦の割合、出産後1ヶ月時の母乳育児の割合、妊娠中の喫煙率、育児期間中の両親の自宅での喫煙率、妊娠中の飲酒率、6ヶ月までにBCG接種を終了している者の割合、1歳6ヶ月までに三種混合・麻しんの予防接種を終了している者の割合、事故防止対策を実施している家庭の割合、乳幼児のいる家庭で風呂場のドアを乳幼児が自分で開けることができないよう工夫した家庭の割合、心肺蘇生法を知っている親の割合、乳児期にうつせ寝をさせている親の割合、子育てに自信が持てない母親の割合、子どもを虐待していると思う親の割合、育児に参加する父親の割合、子どもと一緒に遊ぶ父親の割合、乳幼児の健康診査に満足している者の割合であった。悪化していた、または、変わらなかつた項目は、かかりつけの小児科医を持つ親の割合、休日・夜間の小児救急医療機関を知っている親の割合、ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間がある母親の割合、育児について相談相手のいる母親の割

合であった。

3-2) 「健やか親子 21」の中間評価に関する研究～自治体の取り組み状況に関する実態調査より～

「健やか親子 21」の評価指標の直近値を調査し、策定時のベースライン値および平成17年度の第1回中間評価の際の値と比較を行うことを目的として、全国の都道府県、政令市・特別区（保健所政令市を含む）、市町村に対して、「健やか親子 21」の取り組み状況に関する実態調査を行った。「健やか親子 21」の指標のうち、第1回中間評価時の数値と比較して改善していた項目は、思春期外来の数、食育の取組を推進している地方公共団体の割合、初期、二次、三次の小児救急医療体制が整備されている都道府県の割合、院内学級・遊戲室を持つ小児病棟の割合、慢性疾患児等の在宅医療の支援体制が整備されている市町村の割合、育児支援に重点をおいた乳幼児健康診査を行っている自治体の割合、子どもの心の専門的な診療ができる医師がいる児童相談所の割合であった。悪化していたまたは変わらなかつた項目は、思春期保健対策に取り組んでいる地方公共団体の割合、事故防止対策を実施している市町村の割合、周産期医療施設から退院したハイリスク児へのフォローアップ体制が確立している保健所の割合、育児不安・虐待親のグループの活動の支援を実施している保健所の割合であった。

3-3) 「EPDSによる産後うつ頻度の把握に関する研究

エジンバラ産後うつ質問紙票（EPDS）を用いてスクリーニングを導入している全国の都道府県（保健所）、及び市区町村

に対して調査依頼を行い、386 の都道府県（保健所）、及び市区町村から EPDS スクリーニング実施結果に関するデータを収集した。データを集計した結果、産後うつ病の発生率は 10.3% であることが示された。健やか親子 21 の主要課題 2 「妊娠出産に関する安全と快適さの確保と不妊への支援」の 3 「産後うつ病の発生率」におけるベースライン値を把握した平成 14 年度からみると、その指標は、13.9%、12.8%、10.3% と着実な減少傾向がみられた。

3-4) 思春期やせ症の発生頻度に関する研究

平成 21 年秋に思春期やせ症 (anorexia nervosa、以下 AN) に関する全国頻度調査を実施した。分析対象は全国 8 地域 1985 名であった。不健康やせおよび思春期やせ症の頻度分析を実施し、それぞれの判断基準には、前回（平成 17 年度調査）同様に成長曲線を用いた判定基準を用いた。その際、大量の対象者を同時に判断する必要性を考慮して、極力、目視を用いない明確な数値基準の導入を試みた。頻度分析の結果、不健康やせは増加傾向と低年齢化が確認された。思春期やせ症に関しては 1.01% と前回調査とほぼ同水準であった。判断基準の検討に関しては、概ね受けいられる基準であった。全国規模での頻度観測を継続していくためには、明確な判定基準を確立するための継続的な検討が必要である。

3-5) 3・4 ヶ月健診時の母親における次子の希望に影響を与える因子に関する研究

3-4 ヶ月健診時における母親の次子の挙児希望に影響を与える因子を探索することを目的に、健診対象児を出産した母

親の年齢別に、3 つのカテゴリカル回帰分析、全年齢対象 (n=4,953)、19 歳以下 (n=66)、35 歳以上 (n=1,026) を行った。全年齢を対象とした分析の結果、最も大きな標準化係数を示したのは「健診対象児の出生順位 (ベータ=.572)」であった。これは、35 歳以上の母親における結果とほぼ一致した。一方、19 歳以下の母親における分析の結果、最も大きな標準化係数を示したのは「現在の子育て満足度」であった。若年で妊娠・出産した母親の次子の挙児希望を高めていくアプローチとしては、この「現在の子育て満足度」に着目した取組が有効であると考えられた。

3-6) 妊娠中の妻を持つ夫の喫煙行動に関する研究

本研究は、妊娠中の妻を持つ夫の喫煙行動について、妻の妊娠を契機とした喫煙行動の変化、受動喫煙に関する知識の程度、妊娠婦健診・禁煙教室等への参加状況を明らかにすることを目的とした。妊娠中の妻を持つ夫 420 名を対象に自記式の調査票を配布し、166 名から有効回答を得た。得られたデータについて分析した結果、次のことが明らかとなった。1) 妊娠中の妻を持つ夫の喫煙率は 53.0% であった。2) 妊娠を契機に禁煙した者は、喫煙歴がない者を除く 115 名のうち、5 名のみであった。3) 妊娠を契機に喫煙行動が変化した割合は 54.8% (63/115) であった。4) 喫煙行動の変化の内容としては、「喫煙本数が減った」が 63.5% (40/63) と最も多くみられた。5) 妊娠婦健診・両親学級等において喫煙に関する指導等を受けた者は 12.2% (14/115) であった。

(倫理面への配慮)

情報システムについては、原則として個人情報は扱わず、集団情報の集積、活用を目的とする。

介入研究については、参加の同意を文書で取り、不参加者についても決して不利益が生じないように配慮する。また、この介入研究の過程で得られた個人情報については、その保護に万全の体制で望み、原則として当該フィールドにおける行政機関内においてコード化した情報のみを研究申請者は使用するものとする。これらは「疫学研究に関する倫理指針」(厚生労働省、文部科学省 2005 年改正版) に準拠した対応である。

C. 考察

21 年度に予定した研究計画はほぼ実施できた。特に、健やか親子 21 の第 2 回目の中間評価には多くの市町村のご協力をいただき、精度の高い結果を「健やか親子 21 の評価等に関する検討委員会」に提出することができたことは特筆に値する。

1. 本研究班では母子保健情報システムのソフトを開発したが、実際の現場での有用性が明らかになった。母子保健情報システムを地域診断的な活用に加えて個別の支援に活用することの可能性を示唆したものとして重要な成果である。

2. 母子保健モニタリングシステムの構築にあたって、乳幼児健診における新しい評価項目である「子育て支援の必要性」が実用可能であることが明らかになった。これは愛知県での母子健康診査マニュアルの改訂作業で実施されたものであり、実用可能性の検証により今後活用されることが期待される。

3. 沖縄県のように母子保健情報の解析を沖

縄県小児保健協会に委託しているところは他に見当たらず、母子保健情報の解析方法としての一つの有用なモデルである。データの入力をはじめ解析や活用方法などで課題を抱える自治体には沖縄方式を検討してほしい。

4. 健やか親子 21 ホームページは開設 8 年になるが、コンスタントにアクセスがされており、アクセス数は 63 万件に達した。年間 50 回程度の更新による最新の情報提供がアクセス数を支えていると思われるが、一方で、さらなる活用を啓発する必要がある。

5. 本研究班の今年度の最も重要な取り組みが健やか親子 21 の第 2 回中間評価に関する調査であった。138 市町村における 3、4 カ月児 5500 人、1 歳 6 カ月児 8311 人、3 歳児 7597 人の調査および、自治体調査として全区市町村（回収率 96%）、全都道府県（回収率 100%）の調査を実施し、解析を行って評価シートを完成させた。設定された 67 指標（72 項目）のうち、第 1 回中間評価（2005 年）と比べて、改善は 70.8%（51 項目）、悪化は 19.4%（14 項目）であった。この指標に関する結果の考察は各論に譲るが、多くの項目で改善が見られたことは母子保健関係者の努力のたまものである。一方で、現場では虐待や発達障害などの困難事例を多く抱えており、統計的な改善とのギャップを感じる。この点の現場の状況を反映する指標の設定を考慮する必要がある。

D. 結論

1. 本研究班で作成した母子保健情報システムを活用して幼児の生活習慣と発達に関して多くの点で関連があることが明らかになり、現場での指導の一助にできることが示唆された。

2. 母子保健モニタリングシステムの構築に

あたって、乳幼児健診における新しい評価項目である「子育て支援の必要性」が実用可能であることが明らかになった。

3. 沖縄県では市町村が共通の健診表を使用しており、市町村比較が容易である。共通の調査票の重要性とともに、解析を沖縄県小児保健協会に委託しており、母子保健情報の解析方法としての一つのモデルである。
4. 健やか親子21ホームページのアクセス数は63万件に達した。年間50回程度の更新を行い、最新の情報を提供した。
5. 健やか親子21の第2回中間評価に関する調査（138市町村における3、4ヶ月児5500人、1歳6ヶ月児8311人、3歳児7597人の調査および全市区町村（回収率96%）、全都道府県（回収率100%）の調査及び解析を行い、健やか親子21の指標について第2回の中間評価表を作成した。設定された67指標（72項目）のうち、第1回中間評価（2005年）と比べて、改善は70.8%（51項目）、悪化は19.4%（14項目）であった。解析結果は「健やか親子21の評価等に関する検討会」に提出し、そこでの議論、および第2回中間評価報告書の資料となつた。

E. 研究発表

1. 論文発表

- 荒木田美香子、佐藤潤、青柳美樹、山下留理子、臺有桂、津島ひろ江.幼児持つ母親の幼稚園及び保育所の選択条件に関する調査－看護師・養護教諭の配置の影響－.小児保健研究 (In press)
- 中山龍宏:事故による子どもの傷害予防に取り組む—医療機関で予防につながる情報を

収集する—。国民生活研究 49:49-76, 2009

- 西田佳史、中山龍宏、宮崎祐介、本村陽一：事故・傷害情報を対策法へと加工する工学的アプローチ。小児保健研究 68:191-198, 2009
- 中山龍宏：学童保育下の傷害とその予防。チャイルドヘルス 12 : 719-724, 2009
- 中山龍宏：乳幼児健診と傷害予防の指導、健診における危機管理。小児科臨床 62 : 2585 - 2593, 2009
- 西田佳史、本村陽一、北村光司、中山龍宏, "子どもの事故予防ための日常生活インフォマティクス," バイオメカニズム学会誌「子供安全とバイオメカニズム特集号」, Vol. 33, No. 1, pp. 16-22, February 2009
- 北村光司、掛札逸美、西田佳史、本村陽一、中山龍宏, "子どもの傷害予防教育・啓発に活かすVR技術," 日本バーチャルリアリティ学会誌, Vol.14 No1, pp. 11-20, 2009

2. 学会発表

- 岡本まさ子、田中太一郎、永井亜貴子、山崎嘉久、松浦賢長、鈴木孝太、近藤尚己、山縣然太朗：乳幼児健診データの地域母子保健への活用に向けて—データの分析から見えること－. 第68回日本公衆衛生学会, 2009年10月, 奈良市
- 田中太一郎、岡本まさ子、山崎嘉久、鈴木孝太、近藤尚己、松浦賢長、葉袋淳子、山縣然太朗：乳幼児健診データの保健所を中心とした利活用モデルシステムの検討. 第56回日本小児保健学会, 2009年9月, 大阪市
- 山崎嘉久他:乳幼児健診における子育て支援の必要度を判定する区分に関する一考察. 第56回日本小児保健学会, 2009年9月, 大阪市
- 山崎嘉久、松浦賢長、田中太一郎、山縣然太

- 朗:乳幼児健診で得られる情報の利活用～健診現場のニーズについて. 第 68 回日本公衆衛生学会, 2009 年 10 月, 奈良市
- 山崎嘉久他:新しい判定項目「子育て支援の必要性」の試行について. 平成 21 年度愛知県公衆衛生研究会, 2010 年 1 月, 東浦町
- 原田正平:母子保健情報(乳幼児検診)と医療情報の連結について. 日本外来小児科学会第 9 回園・学校保健勉強会、2009 年 8 月、御殿場市
- 荒木田美香子、山下留理子、津島ひろ江. 保育園看護師が行う家族支援. 日本家族看護学会. 第 16 回学術集会講演集. p 169. 2009
- 佐藤潤、荒木田美香子、綾部明江、臺有桂、山下瑠璃子看護職の配置が母親の幼児通園施設(保育園・幼稚園)の選好条件に影響を与えるか? 第 68 回日本公衆衛生学会総会抄録. P210. 2009
- 荒木田美香子、佐藤潤、綾部明江、臺由佳、山下留理子. 幼児通園施設(保育園・幼稚園)の母親への健康情報提供機能に関する検討. 第 68 回日本公衆衛生学会総会抄録. P210. 2009.
- 西田佳史, 本村陽一, 北村光司, 山中龍宏, “傷害予防への工学的アプローチ,” Injury prevention (傷害予防)への科学的アプローチ-発生数・重症度を減らすには-, 日本小児科学会雑誌, Vol. 113, No. 2, pp. 190, 2009
- 野守耕爾, 西田佳史, 本村陽一, 山中龍宏, 小松原明哲, “物の属性と乳幼児のよじ登り行動との関係性に基づく行動予測モデルの開発, 第 50 回人間工学会全国大会講演論文集, pp. 346-347, June 11 2009
- 西田佳史, 本村陽一, 山中龍宏, “子どもの傷害予防のための安全知識循環,” 日本人間工学会第 50 回記念大会講演論文集, pp. 58-59, June 11 2009
- 宮崎祐介, 西田佳史, 山中龍宏, 持丸正明, 河内まき子, 宇治橋貞幸, “転落シミュレーションと遊具安全設計,” 日本人間工学会第 50 回記念大会講演論文集, pp. 62-63, June 11 2009
- 野守耕爾, 西田佳史, 本村陽一, 山中龍宏, 小松原明哲, “乳幼児のよじ登り行動分析のための確率的因果構造モデリング,” 人工知能学会全国大会 2009 論文集, 3D2-NFC1-7, June 19 2009
- K. Nomori, I. Kakefuda, Y. Nishida, T. Yamanaka, A. Komatsubara, “Developing a Safety Education Program for Injury Prevention in Elementary School Environment,” Proc. of International Ergonomics Association 2009 Technical Congress, 2CH0035, August 2009 (Beijing)
- K. Nomori, Y. Nishida, Y. Motomura, T. Yamanaka, A. Komatsubara, “Human Modeling of Infant’s Behavior on Daily life for Injury Prevention—Constructing a Model of Causal Relationship of Object’s Attributes and Infant’s Climbing Behavior-,” Proc. of International Ergonomics Association 2009 Technical Congress, 2CH0036, August 2009 (Beijing)
- 掛札逸美, 北村光司, 西田佳史, 本村陽一, 山中龍宏, “保護者の心理変容モデル構築と子どもの傷害予防コンテンツ設計への応用,” 第 27 回日本ロボット学会学術講演会予稿集, pp. 3E1-06, September 2009
- 北村光司, 石川朋弘, 杉本裕, 西田佳史, 山中龍宏, 溝口博, “学校環境下の傷害共済給付データを用いた典型的事故状況とコストの分析,” 第 27 回日本ロボット学会学術講演会予稿集, pp. 3E1-05, September 2009
- 山中龍宏, 西田佳史, 本村陽一, “予防につ

- ながる傷害情報の収集に関する検討（第3報）—現場検証の手順確立のための検討—,” 第 27 回日本ロボット学会学術講演会予稿集, pp. 3E1-02, September 2009
- 坪井利樹, 北村光司, 西田佳史, 本村陽一, 高野太刀雄, 山中龍宏, 溝口博, ”身体地図機能を有する事故サーベイランスシステム,” 人工知能学会誌, Vol. 24, No. 6, pp. 558-568, November 2009
- 掛札逸美, 北村光司, 西田佳史, 山中龍宏, 本村陽一, ”保護者の「見守り」で子供の傷害は防げるか—大規模意識調査の結果から,” 第 56 回日本小児保健学会予稿集, pp. 247, October 2009
- 山中龍宏, 北村光司, 掛札逸美、西田佳史, 本村陽一, ”傷害予防教育への科学的アプローチ—情報提供媒体の比較検討,” 第 56 回日本小児保健学会予稿集, pp. 118, October 2009
- Y. Nishida, Y. Motomura, K. Kitamura, T. Yamanaka, ”Representation and Statistical Analysis of Childhood Injury by Bodygraphic Information System,” Proc. of The 10th International Conference on GeoComputation, pp. 194-202, November 2009 (University of New South Wales, Australia)
- K. Nomori, Y. Nishida, Y. Motomura, T. Yamanaka, A. Komatsubara, ”Developing a Control Model of Infant Climbing Behavior for Injury Prevention,” Proceedings of The 7th International Conference on ICT and Knowledge Engineering, pp. 50-56, December 2009
- 吉見逸郎、谷畑健生、原めぐみ、原田久、岡本直幸、緒方裕光. 地域における小児の受動喫煙曝露の実態について. 第 68 回日本衆衛生学会総会. 日本公衆衛生学会総会抄録集. 68 回, p405. 2009
- 羽賀田千晶、青儀早耶、神戸乃梨子、中村優希、山田祐里江、野間裕子、倉本孝子、増本綾子、涌嶋嘉子、樋口善之、松浦賢長. 妊婦の夫における喫煙・タバコに関する意識調査. 第 48 回大阪母性衛生学会学術集会. 大阪. 2010.

F. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

II . 分担研究報告書

母子保健情報システムを活用してみて — 乳幼児健診における生活習慣と発達に関する一考察

研究協力者 松田 由佳（阿久比町保健センター）
舟橋 忠男（阿久比町民生部環境衛生課長）
研究分担者 山崎 嘉久（あいち小児保健医療総合センター）

愛知県阿久比町では2005年度から乳幼児健診のデータを母子保健情報データベースに入力している。今回その情報に基づいて、発達と生活習慣の関連について分析を試みた。その結果、問診で尋ねている生活習慣の項目と発達の評価項目の間には多くの関連を認めた。関連は、同じ健診時だけでなく、同一の対象の1歳6か月児健診時と3歳児健診時の間でも認めるものがあった。生活習慣と発達評価との関連性の因果関係の判断にはなお多くの検討が必要である。しかし、今回の結果は、実際の健診場面等において、健康な生活習慣を促す根拠として保健指導にも生かすことができ、乳幼児健診のデータ分析は当町にとって有用であると考えることができた。

A. 研究目的

乳幼児健診の問診で質問している生活習慣の項目と、健診時の発達評価の関連について検討する。

B. 研究方法

2005年から当町の母子保健情報データベース(DB)に入力した情報のうち以下のデータを対象として分析した。

- ・1歳6か月児健診受診者：929件
- ・3歳児健診受診者：667件
- ・両健診とも受診しデータを入力した受診者：631件

当町の母子保健情報データベースに入力した情報を、ID番号とともに健診単位(1歳6か月児・3歳児)でCSV形式に出力した。SPSSを用いてID番号でデータを結合し、1歳6か月児健診と3歳児健診の2時点でのデータの関連についても追跡した。

分析の対象とした生活習慣に関する項目

は、健診時に問診で尋ねている次の項目とした。

・1歳6か月児健診

排泄訓練の有無、規則正しい間食の有無、はみがき習慣は誰と（選択肢：本人と親・本人のみ・親のみ・しない）、起床時間（8時台以前群・9時以降群）、就寝時間（21時台以前群・22時以降群）、テレビ視聴時間（2時間台以内・3時間以上）

・3歳児健診

おむつの使用の有無、パンツの着脱ができるかどうかの有無、起床時間（8時台以前群・9時以降群）、就寝時間（21時台以前群・22時以降群）、テレビ視聴時間（2時間台以内・3時間以上）

発達の評価に用いた項目は、次の通りとした。

・1歳6か月児健診

マニュアル判定項目（精神発達、言語発達、精神発達その他）、診察所見（歩行、なぐり書き、積木を積む、意味のある言葉を話す、二語

文、言葉の理解、指さし、振向く、興味)、観察項目(目の合いかた、積めた積み木の個数、指さしできた絵カードの枚数)

・3歳児健診

マニュアル判定項目(精神発達、言語発達、精神発達その他)、発達チェック(名前、年齢、性別、色別、大小、上下、前後)、診察所見(自由に走る、ほぼ自由に話す、会話の理解、発音の異常、絵本で絵がわかる、○を書く)、問診所見(友達と遊べる、一人で食事ができる)

(倫理面への配慮)

研究に伴うデータの分析は、住民への保健サービスの向上の立場から部内の許可を得た上ですべて当町の職員(研究協力者)が担当し、保健センター内でのみファイルを処理した。個人情報を除いた集計結果にのみについて、分担研

表1 歯磨き習慣(1歳6か月児健診の問診)と言語発達の判定(1歳6か月児健診)との関連 ($p < 0.001$)

	言語発達(1歳6か月、疾病分類)						合計
	問題なし	要指導	要観察	要精検	要医療	要継続医療	
本人と親	595 79.7%	7 .9%	145 19.4%				747 100.0%
本人のみ	23 85.2%		4 14.8%				27 100.0%
親のみ	74 65.5%		37 32.7%	1 .9%		1 .9%	113 100.0%
しない	28 68.3%	1 2.4%	11 26.8%	1 2.4%			41 100.0%
合計	720 77.6%	8 .9%	197 21.2%	2 .2%		1 .1%	928 100.0%

表2 歯磨き習慣(1歳6か月児健診の問診)と言語発達の判定(3歳児健診)との関連 ($p = 0.024$)

	言語発達(3歳、疾病分類)						合計
	問題なし	要指導	要観察	要精検	要医療	要継続医療	
本人と親	482 95.1%	4 .8%	18 3.6%	1 .2%	2 .4%		507 100.0%
本人のみ	16 100.0%						16 100.0%
親のみ	54 85.7%	1 1.6%	6 9.5%	2 3.2%			63 100.0%
しない	24 85.7%		4 14.3%				28 100.0%
合計	576 93.8%	5 .8%	28 4.6%	3 .5%		2 .3%	614 100.0%

究者等の助言を得た。

C. 研究結果

1) 1歳6か月児健診の生活習慣と発達評価

歯磨き習慣(1歳6か月児健診の問診)と言語発達(1歳6か月児健診、疾病分類)には有意な関連を認め、歯磨きを本人と親で行っている(仕上げ磨きをしている)場合、本人のみで行っている場合の問題なしの割合が、親のみで行っている場合や歯磨きをしていない場合に比べて多く、要観察と判定されている割合が低い結果であった(表1)。

この1歳6か月児健診の歯磨き習慣の問診と3歳児健診の言語発達の判定と比較すると、両者には有意な関連を認めていた。すなわち、1歳6か月児健診時の問診で、本人が自分で歯磨きしていると回答した群

では16人全員が3歳児健診時に言語発達に問題なしと判定され、親が仕上げ磨きをしていた群では95.1%が問題なしと判定されていた。親のみで歯磨きをしていた群、歯磨きをしていなかった群(ともに85.7%)に比べて高い割合であった(表2)。

1歳6か月児健診での歯磨き習慣の問診項目と有意な関連を

認めた 1 歳 6 か月児健診時の発達評価の項目は、表 3 に示す言語発達や精神発達に関する多くの診察所見や観察項目と関連を認めていた。

また、3 歳児健診時の発達評価項目との比較でも、言語や認知に関する評価項目との間に関連を認めていた（表 3）。

1 歳 6 か月児健診の問診で得られた排泄訓練の有無と言語発達に対する判定結果の比較でも有意な関連を認め、排泄訓練ありの群で言語発達が問題なしと判定された割合が多く認められた（表 4）。

同様に 1 歳 6 か月児健診の排泄訓練の有無と関連を認めた発達の評価項目は、1 歳 6 か月児健診の診察所見による歩行、なぐり書き、意味のある言葉を話す、二語文、指さし、絵カードなどの項目と 3 歳児健診時の診察所見のうちの発達チェック（年齢）、会話の理解であった。

表 3 歯磨き習慣（1 歳 6 か月児健診の問診）と関連を認めた発達評価項目

1 歳 6 か月健診項目	p 値	3 歳児健診項目	p 値
言語発達	0.000	言語発達	0.024
精神その他	0.018	発達チェック（年齢）_診察所見	0.047
歩行_診察所見（+・-）	0.024	発達チェック（性別）_診察所見	0.018
なぐり書き_診察所見（+・-）	0.001	発達チェック（大小）_診察所見	0.000
積み木を積む_診察所見（+・-）	0.000	ほぼ自由に話す_診察所見	0.000
意味のある言葉を話す_診察所見（+・-）	0.000		
言葉の理解_診察所見（+・-）	0.000		
指さし_診察所見（+・-）	0.000		
振向く_診察所見（+・-）	0.000		
興味（+・-）	0.004		
目の合い方（観察所見）（+・±・-）	0.039		
絵カード_観察所見枚数	0.000		

表 4 排泄訓練（1 歳 6 か月児健診の問診）と言語発達の判定（1 歳 6 か月児健診）との関連（p < 0.001）

	言語発達（1 歳 6 か月、疾病分類）						合計
	問題なし	要指導	要観察	要精検	要医療	要継続医療	
あり	303 86.8%	3 .9%	43 12.3%				349 100.0%
	419 72.2%	5 .9%	153 26.4%	2 .3%		1 .2%	580 100.0%
なし	722 77.7%	8 .9%	196 21.1%	2 .2%		1 .1%	929 100.0%

表 5 排泄訓練（1 歳 6 か月児健診の問診）と関連を認めた発達評価項目

1 歳 6 か月健診項目	p 値	3 歳児健診項目	p 値
言語発達	0.000	発達チェック（年齢）_診察所見	0.041
歩行_診察所見（+・-）	0.004	会話の理解_診察所見	0.012
なぐり書き_診察所見（+・-）	0.004		
意味のある言葉を話す_診察所見（+・-）	0.003		
二語文_診察所見（+・-）	0.001		
指さし_診察所見（+・-）	0.000		
カード（絵カード観察所見）枚数	0.000		

表 6 規則正しい間食の習慣（1 歳 6 か月児健診の問診）と関連を認めた発達評価項目

1 歳 6 か月健診項目	p 値	3 歳児健診項目	p 値
なぐり書き_診察所見（+・-）	0.032	精神その他	0.007
		発達チェック（名前）_診察所見	0.013
		発達チェック（年齢）_診察所見	0.006

また、1 歳 6 か月児健診の規則正しい間食の習慣と関連を認めた発達の評価項目は、1 歳 6 か月児健診の診察所見であるなぐり書き、3 歳児健診時の判定結果「精神その他」および診察所見の発達チェック（名前）、発達チェック（年齢）とに関連を認めていた。

また、起床時間、就寝時間、テレビの視聴

時間について、それぞれ起床時間については、8時以前群と9時以降群の比較、就寝時間については21時以前群と22時以降群の比較、テレビ視聴時間については、2時間以内群と3時間以上群の比較を行ったところ、それぞれ1歳6か月児健診においても3歳児健診においても、いくつかの発達の評価に関する項目との間に有意な関連を認めた（表7、表8、表9）。

2) 3歳児健診の生活習慣と発達評価

3歳児健診の問診で得られた「おむつの使用の有無」と1歳6か月児健診時の言語発達の判定には有意な関連を認めた。対象とした631件中、おむつの使用なしの群（247件）では、言語発達の判定が「問題なし」214件（86.6%）、「要観察」33件（13.4%）であったのに対し、おむつの使用ありの群（384件）では、「問題なし」293件（76.3%）、「要指導」4件（1.0%）「要観察」86件（22.4%）、「要精検」1件（0.3%）であり、3歳児健診時におむつを使用している群は、使用していない群と比較して、1歳6か月健診時の言語発達に問題があると評価された件数が多かったことになる。

同様に、3歳児健診の問診で得られた「おむつの使用の有無」は、1歳6か月児健診の診察所見である歩行、なぐり書き、意味のある言葉を話す、指さしの発達評価項目とも有意な関連を認めていた。また、3歳児健診の診察所見である発達チェック（大小）、会話の理解とも有

表7 起床時間（1歳6ヶ月児健診）と関連を認めた発達評価の項目

1歳6ヶ月健診項目	p値	3歳児健診項目	p値
精神その他	0.008	発達チェック（色別）_診察所見	0.007
積み木を積む_診察所見（++-）	0.012	○を書く_診察所見	0.032

表8 就寝時間（1歳6ヶ月児健診）と関連を認めた発達評価の項目

1歳6ヶ月健診項目	p値	3歳児健診項目	p値
言葉の理解_診察所見（++-）	0.033	発達チェック（名前）_診察所見	0.039
発達チェック（大小）_診察所見		○を書く_診察所見	0.014
友達と遊べる_診察所見			0.018

表9 テレビ視聴時間（1歳6ヶ月児健診）と関連を認めた発達評価の項目

1歳6ヶ月健診項目	p値	3歳児健診項目	p値
目の合い方（観察所見）（++±--）	0.000	言語発達	0.001
絵カード_観察所見枚数	0.046	精神その他	0.040
		友達と遊べる_診察所見	0.016

意な関連を認めた（表10）。

3歳児健診の問診で得られた「パンツの着脱ができるか」と1歳6か月児健診時の診察所見「指さし」の判定には有意な関連を認めた。パンツの着脱ができる群（573件）においては、1歳6か月児健診時において「指さし」の項目で通過していたのが555件（96.9%）であったのに対し、パンツの着脱ができない群（40件）においては、「指さし」の通過は33件（82.5%）であった。同様に、1歳6ヶ月児健診の診察所見であるなぐり書き、積み木を積む、意味のある言葉を話す、振向く、興味、目の合いかたとも関連を認めた。

また、3歳児健診の判定項目である精神発達、言語発達、診察所見である発達チェック（年齢）、発達チェック（大小）、ほぼ自由に話す、会話の理解、一人で食事ができるとも有意な関連を認めていた（表11）。

3歳児健診時の起床時間、就寝時間、テレビ視聴時間との関連では、1歳6か月児健診と同様の群別に検討したところ、いくつかの発達評価に関する項目との間に有意の関連を認めた（表12、表13、表14）。

D. 考察

1) 本町が研究に
参加した経緯

本町は、愛知県知多半島のほぼ中央部に位置し、半田市、常滑市、知多市、東浦町に接し、半島の中にありながら海岸線に接していない町である。面積は 23.94 km² であり、東西、南北とも最長約 6 km、名古屋中心部までは約 25km の位置にある。

平成 21 年 10 月 1 日現在人口 25,159 人（男性 12,459 人、女性 12,700 人）、世帯数 8,589 世帯で、平成 20 年の出生 217 人、出生率 8.8 であった。

愛知県では、地域の一貫した乳幼児健康検査体制の整備を目的に母子健康検査マニュアルを作成し、市町村から保健所・県の間で情報の報告、還元を実施している。その中でも、知多半島では継続的に定型化された業務として取り組まれている。2005 年度から山縣班の研究のモデル地区として本町も参加し、研究班で作成した母子保健データベースソフトに、毎回の乳幼児健診（4 か月児健診、1 歳 6 カ月児健診、3 歳児健診）で得られた問診データや判定

表 10 おむつの使用（3 歳児健診の問診）と関連を認めた発達評価項目

1 歳 6 カ月健診項目	p 値	3 歳児健診項目	p 値
言語発達	0.008	発達チェック(大小)_診察所見	0.014
歩行_診察所見(+-)	0.042	会話の理解_診察所見	0.027
なぐり書き_診察所見(++)	0.005		
意味のある言葉を話す_診察所見(++)	0.014		
指さし_診察所見(+-)	0.050		

表 11 パンツの着脱ができるか（3 歳児健診の問診）と関連を認めた発達評価項目

1 歳 6 カ月健診項目	p 値	3 歳児健診項目	p 値
なぐり書き_診察所見(++)	0.004	精神発達	0.001
積み木を積む_診察所見(++)	0.016	言語発達	0.018
意味のある言葉を話す_診察所見(++)	0.000	発達チェック(年齢)_診察所見	0.003
指さし_診察所見(+-)	0.000	発達チェック(大小)_診察所見	0.002
振向く_診察所見(++)	0.015	ほぼ自由に話す_診察所見	0.000
興味(++)	0.000	会話の理解_診察所見	0.030
目の合い方(観察所見)(+・±・-)	0.000	一人で食事ができる_診察所見	0.000

表 12 起床時間（3 歳児健診）と関連を認めた発達評価の項目

1 歳 6 カ月健診項目	p 値	3 歳児健診項目	p 値
精神その他	0.033	ほぼ自由に話す_診察所見	0.028
言葉の理解_診察所見(++)	0.005		
振向く_診察所見(++)	0.002		
興味(++)	0.012		
目の合い方(観察所見)(+・±・-)	0.015		

表 13 就寝時間（3 歳児健診）と関連を認めた発達評価の項目

1 歳 6 カ月健診項目	p 値	3 歳児健診項目	p 値
なぐり書き_診察所見(++)	0.003	精神その他	0.047
		○を書く_診察所見	0.016

表 14 テレビ視聴時間（3 歳児健診）と関連を認めた発達評価の項目

1 歳 6 カ月健診項目	p 値	3 歳児健診項目	p 値
精神その他	0.048	発達チェック(性別)_診察所見	0.036
		発達チェック(上下)_診察所見	0.021

結果のデータなどを入力している。当町がモデル地区として参加したのは、人口規模が小さく、電算化が全く進んでいなかったため、研究班への参加を機会に健診データの活用を試みたいと考えた点もあった。

当町では、毎回の健診受診者数も 23 人程度であり、健診のカンファレンス終了後に保健師がデータベースに入力している。入力項目は、ほとんどの問診項目と健診結果、さらに県に報告するための母子健康検査マニュアルに基づいた判定結果などである。

2) 発達と生活習慣の関連について

発達障害と診断される子どもたちは、睡眠の障害や生活リズムの障害を持つこともある。また社会性の障害やコミュニケーションの障害は、親が子どもにかかわる子育ての場面でも困難を伴い、生活習慣をしつける際にも問題となる。発達障害の療育のスタートは、安定した生活習慣を身につけることから始めるべきである¹⁾といわれる所以であり、障害を持つ子どもについて、その発達の遅れと生活習慣には関連があるのは自明といえる。

ただ、実際の健診場面においては、発達が気になる子どもたちにおいても、生活習慣や親からのかかわり方に問題があると感ずることが多い。こうした子どもの多くは、ただちに医療機関や療育機関に紹介する必要性を感じない程度であることも少なくない。元来 1 歳 6 か月健診の対象児は、まだ障害と診断できる年齢ではないが、こうした対象にもし受診を勧めても親の同意は得られないであろう。

以前に当町の 1 歳 6 か月児健診と 3 歳児健診において言語発達の判定についての経年的な分析²⁾を行った際に（対象 414 名）、1 歳 6 か月児健診で要指導以上に判定されたのは 81 名（19.6%）、3 歳児健診では 25 名（6.0%）であった。1 歳 6 か月時に要指導以上でありながら、3 歳時に問題なしと判定されたのは 61 名（14.8%）、1 歳 6 か月時には問題なしであったのが、3 歳時に要指導以上と判定されたのは 5 名（1.2%）であった。これら判定が変わった 2 群について 3 歳児健診時の発達に関する評価項目や生活習慣との関連を分析したところ、1 歳 6 か月時も 3 歳時もともに要指導以上に判定されている群とほどではないものの、いくつかの発達に関する診察項目の通過率やパンツの着脱、おむつの使用の通過頻度が、ともに問

題なしと判定された群よりも低いとの結果であった。つまり 1 歳 6 か月時に要指導以上に判定された群の子どもたちは、3 歳になり言語の面では通過していても、これ以外の発達や生活習慣に何らかの課題を残し、依然支援の対象であるとの結果であった。

今回の分析で利用した発達評価の項目は、要指導、要観察、要受診などの判定結果のみではなく、その判定に至る際に参考とする診察所見や観察項目も含めて関連を検討した。その理由は、今回の検討が発達障害のスクリーニングとしての問診項目の意義を検討しているのではなく、障害の有無にかかわらず健診で見せる子どもたちの発達の凸凹と親からのかかわりを含めた子どもの生活習慣との関連を分析するためである。

分析の結果、1 歳 6 か月児健診の問診で尋ねている排泄訓練、規則正しい間食、はみがき習慣、起床時間、就寝時間、テレビ視聴時間、ならびに 3 歳児健診のおむつの使用、パンツの着脱、起床時間、就寝時間、テレビ視聴時間などの生活習慣に関する項目とそれぞれの健診で発達を評価している項目との間に多くの関連が認められた。分析の対象とした生活習慣に関する項目は、研究のために質問したものではなく、健診で個別の保健指導に必要な項目として決めているものである。また、起床時間は、就寝時間、テレビ視聴時間については、問診では実際の時間を聞いているが、分析では、起床時間を 8 時台以前群と 9 時以降群に、就寝時間を 21 時台以前群と 22 時以降群に、テレビ視聴時間を 2 時間台以内群と 3 時間以上群に分けて検討した。その理由は、日常の保健指導において望ましい保健規範の境界がこれらの時間と考えているためである。

特に注目したいのは同じ時期の生活習慣と発達との関連のみでなく、1 歳 6 か月時の生

活習慣と 3 歳時の発達評価および 3 歳時の生活習慣との 1 歳 6 か月時発達評価においても有意な関連を認める項目が存在したことである。これがすなわち発達障害の症状の発現と生活習慣との因果関係を示すわけではないが、少なくとも、健診等の保健指導の場面において、発達障害の有無にかかわらず望ましい生活習慣を促すことが必要であるとの検証することはできよう。

また、これらの結果が当町の健診で得られていることから阿久比町の子どもではこうした事実があると示すことで、住民にとっても強いインパクトになると考えられた。母子保健情報の市町村レベルでの利活用として、当町としても有益な結果であると考えることができた。

E. 結論

母子保健情報データベースに入力された情報に基づいて、発達と生活習慣の関連について分析を試みた。その結果、生活習慣と発達の評価項目の間には多くの関連を認めた。生活習慣と発達評価との関連性の因果関係の判断にはなお多くの検討が必要である。しかし、今回の結果は、実際の健診場面等において、健康な生活習慣を促す根拠として保健指導にも生かすことができ、乳幼児健診のデータ分析は当町にとって有用であると考えることができた。

【参考文献】

- 1) 杉山登志郎編：講座 子どもの心療科. 講談社, 2009 年
- 2) 山崎嘉久、松田由佳他：乳幼児健診の個別データ集積システムのモデル構築に関する研究. 平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金子ども家庭総合研究事業「健やか親子 21 を推進するための母子保健情報の利活用および思春期やせ症防止のための学校保健との連携に

よるシステム構築に関する研究」報告書 43-54, 2008 年

F. 研究発表

1. 学会発表

松田由佳：母子保健情報システムを活用してみて 第 68 回日本公衆衛生学会総会自由集会 6 「知ろう・語ろう・考えよう！ 一歩先行く健やか親子 21 第 9 回～母子保健情報を上手に使って、母子保健活動をステップアップ～ 2009 年 10 月、奈良市

乳幼児健診における新しい評価項目「子育て支援の必要度」について

研究分担者 山崎 嘉久（あいち小児保健医療総合センター）
研究協力者 田中太一郎（山梨大学大学院医学工学総合研究部）
永井亜貴子（山梨大学大学院医学工学総合研究部）
加藤 恵子（あいち小児保健医療総合センター）
浅井 洋代（あいち小児保健医療総合センター）
幾田 純代（愛知県健康福祉部児童家庭課）

子育て支援に重点をおいた乳幼児健診の実施は健やか親子21においても重要な位置を占めている。しかし乳幼児健診で子育て支援の必要性を評価する手法はこれまで開発されていない。乳幼児健診の評価法として、先行研究において子育て支援の必要度を判定する区分を新しく作成した。子育て支援が必要な要因を、子の要因（発達）、子の要因（その他）、親、家庭の要因、親子関係に分け、それぞれについて支援の実現性の視点も入れて、支援の必要性なし、助言・情報提供で自ら行動できる（助言・情報提供）、保健機関の継続支援が必要（保健機関継続支援）、機関連携による支援が必要（他機関連携支援）に区分した。

今回、その評価項目を実際の健診場面で試用することで、十分に実用可能であることが示された。支援の必要性という評価によって計上される実績値は、市町村の母子保健活動をよく反映し、その地域比較は市町村にとって有益な情報となる可能性がある。さらに、新しい区分は支援の対象者の明確化など現場に役立つ情報を提供する。

A. 研究目的

乳幼児健診において子育て支援の必要性を評価する新しい判定区分を作成し、その試行結果から、その判定区分の実用性について検討すること。

B. 研究方法

現在愛知県では、県内の自治体と共に運用している母子健康診査マニュアルの改訂作業をしており、平成23年度の実施に向けて準備中である。平成20年度に愛知県が取組んだ乳

幼児健診評価のための集計項目の見直し作業の中で、事務局会議・作業部会において判定項目（案）を作成した。その評価指標の実用性や課題を検討するため、10市町の協力を得て平成21年7月から9月に実際の乳幼児健診場面で試行した。

対象期間中に10市町の保健センターから得られたデータのうち分析可能な計2,331件（3・4か月児健診748件、1歳6か月児健診845件、3歳児健診738件）を対象とした。

子育て支援の必要性を判定する評価指標は、昨年度の本研究¹⁾で開発した評価項目と区分をもつた。子育て上の問題点の把握する評価項目は、子の要因（発達）、子の要因（その他）、親・家庭の要因、親子関係、それぞれの項目について支援の実現性の判断として、支援の必要性なし、助言・情報提供で自ら行動できる（助言・情報提供）、保健機関の継続支援が必要（保健機関継続支援）、機関連携による支援が必要（他機関連携支援）に区分した（表1）。

（倫理面への配慮）

各自治体には母子健康診査マニュアルに規定されている情報管理システムとして愛知県が説明会（6回）を事前に実施し、各自治体において担当部局長等の了解を得た。分析は、まったく個人が特定できない匿名データのみを対象とした。

C. 研究結果

1) 子の要因（発達）について

子の要因（発達）とは、子どもの精神運動発達を促すために親や子どもに支援が必要であるかどうかを判定する項目である。10市町合計の判定結果は、1歳6か月児健診で、他機関連携支援1件（0.1%）、保健機関継続支援118件（22.2%）、助言・情報提供87件（10.3%）、3歳児健診では、他機関連携支援20件（2.7%）、保健機関継続支援56件（7.6%）、助

表1 子育て支援の必要性の評価項目と判定区分

項目名	評価の視点	判定区分
子の要因（発達）	精神運動発達を促すための援助の必要性	・支援の必要性なし ・助言・情報提供で自ら行動できる ・保健機関の継続支援が必要 ・機関連携による支援が必要
子の要因（その他）	発育・栄養・疾病・その他の子どもの要因に対する支援の必要性	・支援の必要性なし ・助言・情報提供で自ら行動できる ・保健機関の継続支援が必要 ・機関連携による支援が必要
親、家庭の要因	親、家庭の要因を改善するための支援の必要性	・支援の必要性なし ・助言・情報提供で自ら行動できる ・保健機関の継続支援が必要 ・機関連携による支援が必要
親子関係	親子関係の形成を促すための支援の必要性	・支援の必要性なし ・助言・情報提供で自ら行動できる ・保健機関の継続支援が必要 ・機関連携による支援が必要

言・情報提供64件（8.7%）が判定され、1歳6か月児健診においては276件（32.7%）と何らかの支援の必要のある子どもが3割以上存在することが示された。3歳児健診では他機関連携支援は増加したが、全体には140件（19.0%）と減少した。3・4か月児健診での判定はわずかであった（図1）。

現在愛知県で利用されているマニュアルの報告項目データも同時に得られたF市において、1歳6か月健診の子の要因（発達）の判定と疾病分類（言語発達）の判定結果（問題なし、要指導、要観察、要精検ほか）を比較した

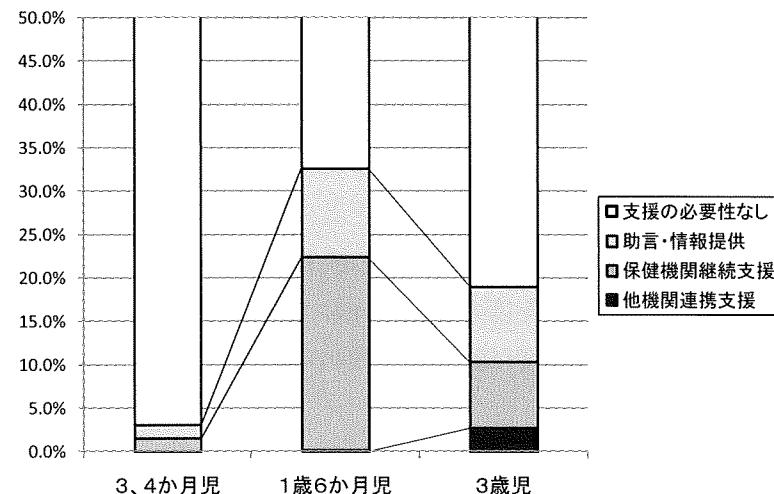


図1 子の要因（発達）の判定結果（10市町計）

表2「子の要因(発達)」と疾病分類との関連(F市1歳6か月健診)

親・家庭の要因	養育姿勢	問題なし	要指導	要観察	計
	支援の必要性なし	654	1	3	658
助言・情報提供	78.3%	25.0%	50.0%	100.0%	
	153	2			155
保健機関継続支援	18.3%	50.0%			100.0%
	26		3		29
他機関連携支援	3.1%		50.0%	100.0%	
	2	1			3
合計	835	4	22		845
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(表2)。両者には有意な関連が認められ(p<0.001)、言語発達で「要観察」に判定された22件は、すべて子の要因(発達)では保健機関継続支援と判定された。一方、言語発達で「問題なし」に判定された42件のうちの13件(30.9%)が、子の要因(発達)の判定では助言・情報提供や保健機関継続支援など支援の必要があるとの結果が得られた。

同様に、疾病分類の精神発達障害(その他)との比較でも、有意な関連が認められるとともに、疾病分類で「問題なし」と判定された中に支援の必要性があると判定された例が認められた。さらに、C町のデータでも、1歳6か月児健診の医師所見：精神発達で「異常なし」と判定された中に、やはり支援の必要性があると判定された例があった。

3歳児健診における子の要因(発達)の判定頻度を市町間で比較すると、何らかの支援が必要と判定している頻度は4.2%(D市)から28.1%(F市)と大きな違いを認め、支援の必要性の区分の頻度は市町の間で有意な差異を認めていた(p<0.01)。C市は、他機関連携支援が有意に多く、F市は保健機関連携支援、A市、G市は助言・情報提が他と比べて多く班手していた。またB市、H市は、保健機関継続支援と助言・情報提供がほぼ同じ程度認められた。11月17日にこれらの分析結果を10市町の担当者とともに検討する会議を持った。今回の試行は、異なる保健所管内の市町にまんべんなく参加を呼び掛けたため、保健所の会議などで日常の情報交換が行われている市町同士ではないため、互いの健診の状況や紹介先として利用できる資源などの情報も共有されているわけでなかった。このため、市町の担当者からその違いの理由を明らかに説明できる発言は得られなかつたが、少なくともそれぞれの判定頻度が他と異なっていることを知る初めての機会となったことが確認された。

2) 子の要因(その他)について

子の要因(その他)とは、発育・栄養・疾病・その他の子どもの要因に対する支援の必要性を判定するものである。10市町合計の判定結果は、3・4か月児健診で、他機関連携支援1件(0.1%)保健機関継続支援9件(1.2%)、助言・情報提供68件

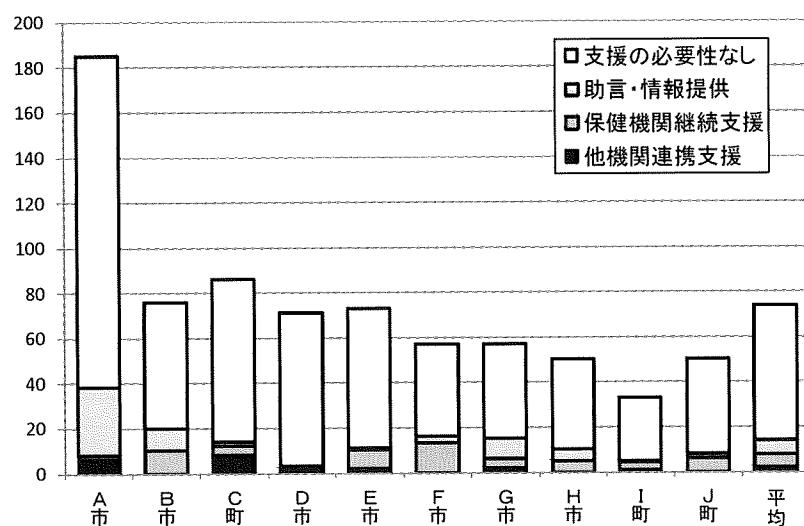


図2 子の要因(発達)の判定の市町村比較(3歳児健診)

(9.1%)、1歳6か月児健診で、他機関連携支援4件(0.5%)、保健機関継続支援11件(1.3%)、助言・情報提供89件(10.5%)、3歳児健診で、他機関連携支援10件(1.4%)、保健機関継続支援31件(4.2%)、助言・情報提供93件(12.6%)であった。

支援が必要と判定された頻度は、子どもの年齢とともに増加する傾向を認めていた。

3) 親、家庭の要因について

親、家庭の要因とは、親、家庭の要因を改善するための支援の必要性を判定するものである。10市町合計の判定結果は、3・4か月児健診で、保健機関継続支援17件(2.3%)、助言・情報提供125件(16.7%)、1歳6か月児健診で、他機関連携支援3件(0.4%)、保健機関継続支援29件(3.4%)、助言・情報提供155件(18.3%)、3歳児健診で、他機関連携支援6件(0.8%)、保健機関継続支援28件(3.8%)、助言・情報提供106件(14.4%)であった(図3)。

年齢が大きくなるに従って他機関支援が増加する傾向が認められたが、子の要因(発達)や子の要因(その他)と比較して、子どもの年齢による違いはわずかであった。

愛知県で現在実施されている報告項目には、家庭環境、生活習慣、食習慣などに関する判定項目「保育家庭環境分類」がある。親、家庭の要因とこれらの比較では、家庭環境の判定項目である養育姿勢、育児能力、

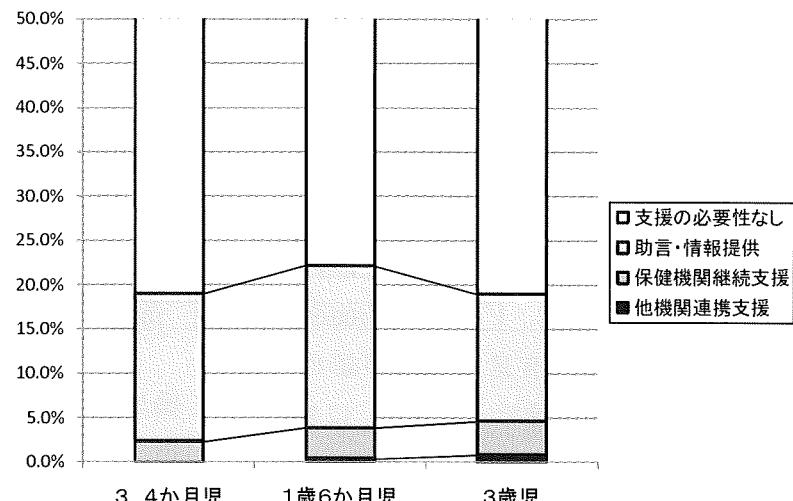


図3 親、家庭の要因の判定結果 (10市町計)

家族関係、環境、生活習慣の判定項目である睡眠、あそび・友達、食習慣の項目である離乳、偏食・小食、食事・おやつなどの多くの項目の判定結果と有意な関連を認めた。

一方、例えば1歳6か月健診の養育姿勢が「問題なし」と判定されている835件の中に、助言・情報提供153件(18.3%)、保健機関継続支援26件(3.1%)、他機関連携支援2件(0.2%)と支援の必要性のある例が認められた。これは他の項目でも同じ傾向があり、保育家庭環境分類の項目に対して、「問題なし」と判定された例の中に1~2割は、親、家庭の要因に対して支援の必要性があると判定された例が認められた。支援の必要性の視点により、より幅広い対象を保健活動の対象として評価していることを示す結果と捉える事ができる。

表3 親、家庭の要因と養育姿勢の比較 (1歳6か月健診 10市町計)

親・家庭の要因	養育姿勢	問題なし	要指導	要観察	合計
	支援の必要性なし	654 78.3%	1 25.0%	3 50.0%	658 77.9%
助言・情報提供	153 18.3%	2 50.0%			155 18.3%
	26 3.1%		3 50.0%		29 3.4%
保健機関継続支援	2 0.2%	1 25.0%			3 0.4%
	835 100.0%	4 100.0%	6 100.0%		845 100.0%
合計					

親子の社会的健康度²⁾を問診に取り入れているC町のデータから、親、家庭の支援の必要性があると判定されたケースの特徴を求めてみた。

その結果、1歳6か月児健診では表4に示すように多くの問診項目との関連を認め、親、家庭の要因に支援が必要と判定される対象は、こうした問診において望ましくない回答をしていることが明らか

となった。またこれらの問診項目と現在利用されている保育家庭環境分類の養育姿勢、育児能力との関連をみたところ、同様にいくつかの問診項目との関連が認められたが、例えば1歳6か月健診で「夜泣きにいらいらする時がよくありますか」の問診は、親、家庭の要因に対する支援の必要性の判定とは関連を認めたものの、養育姿勢、育児能力との関連は認めないと、支援の必要性の視点は、従来の分類で把握される対象より多くの課題を捉えている可能性が示唆された。3・4か月児健診、3歳児健診の問診項目との比較でも、関連のある項目は少し少ないもののほぼ同様の結果が認められた。

またD市の担当者から「体重増加不良」という健康課題を「支援の必要性」の視点から判定した結果、支援の対象者の違いに気づいたとの意見が認められた。つまり、体重増加不良を認める場合、子どもが飲まない、飲んでいるけど育たない、子どもの疾患が原因で増加しないのであれば「子の要因」であり、親の知識不足により飲ます量が不適切、親の疾患、精神障害等が原因で適切な育児ができなのであれば「親、家庭の要因」に判定すると考えたとの意見である。新しい区分の試行により、支援の対象者、支援方法についてカンファレンスで相談

表4 親、家庭の要因と関連を認めた問診項目（1歳6か月児健診C町）

問診項目	親、家庭の要因との関連(p値)
育児は好きですか	0.000
子どもと一緒に外に出ることがよくありますか	0.001
地域のお祭りや行事に参加していますか	0.001
公園などに子どもを連れて遊びに行くことがよくありますか	0.002
育児が楽しいと思える時がよくありますか	0.024
自分はこの子の育児に向いてないと思うことがありますか	0.000
自分は子どもを虐待しているのではないかと思うことがありますか	0.032
夜泣きにいらいらする時がよくありますか	0.009
ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間がありますか	0.034
お父さんはお子さんとよく遊んでいますか	ns
食事の時間はだいたい決まっていますか	0.011
家族と一緒に食事をすることがよくありますか	0.004
おやつは時間を決めていますか	0.010
子どもの食事をつくるのは楽しいですか	0.000
保護者が歯の仕上げみがきをしていますか	0.043
地域の人で子どもに道で声をかけてくれる人がいますか	0.047

できたなどの意見も得られた。

4) 親子関係について

親子関係とは、親子関係の形成を促すための支援の必要性について判定するものである。

10市町合計の判定結果は、3・4か月児健診で、保健機関継続支援2件(0.3%)、助言・情報提供2件(0.3%)、1歳6か月児健診で、他機関連携支援1件(0.1%)、保健機関継続支援3件(0.4%)、助言・情報提供5件(0.6%)、3歳児健診で、他機関連携支援3件(0.4%)、保健機関継続支援7件(0.9%)、助言・情報提供8件(1.1%)であった。どの健診においても、支援の必要性があるとの判定はほぼ1%以下ときわめて少数であった。

また、B市は少ないながらもすべての健診で親子関係の要因を計上していたが、他の4市町はほぼ3歳児健診のみで計上、5市町においてはまったく親子関係の要因での計上が認められなかった。

D. 考察

子育て支援に重点をおいた乳幼児健診の実施は、健やか親子21の取組の目標値でもある。これまで、乳幼児健診の判定は、疾患の早期発見を目的とした判定区分（要精密・要観察・要指導など）が用いられ、子育

て支援のニーズを判定するには不都合であった。愛知県では、各自治体の健診情報を収集・還元してきたが、地域比較や評価は、健診の精度管理など、必ずしも十分には活用されていない。特に、子育てに着目したはずの「保育家庭環境分類」については、要指導と要観察の区分をどのように分けるべきかとの基準が明確でないことや、要指導と判定しても、疾病のスクリーニングとは違って、その後の支援に必ずしも反映されないことなど大きな見直しが求められていた。

子の要因（発達）で判定された数値は、全体では3・4か月児健診では少なく1歳6か月児健診で30%を超え、3歳児健診で減少した。保健機関継続支援が1歳6か月健診で最も多く、他機関連携支援が3歳児健診で像介したことなどの結果は、これまで集積してきた健診データの傾向から予測された通りであった。

説明会や試行期間中には、現在のマニュアルの疾病分類「精神発達」に分類してよいか迷うような気質、例えばかんしゃくが強い、人見知りが強い傾向はあるが、精神発達のゆがみや遅れとは言い切れないようなものについては、どのように考えて分類してよいのかなどの質問がたびたびあった。その回答として、子の要因（発達）の判定は、病名がつくかどうかとは別の視点で考えることを明示した。「かんしゃくが極端に強い」とか「人見知りが強い・しない」という所見は、あとで振り返ると発達障害の重要なサインかもしれないが、そうでない場合も少なくない。しかし、病気と診断されなくとも、その程度が、支援やフォローの必要性を感じるほどであれば、子の要因（発達）に計上するとの考え方である。つまり、発達障害などの疾病のスクリーニングの視点よりも、健診を受診した子どもの発達の気になる点に対して、親も含めて周囲からの何らかの促しが必要か

どうか、気になる態度や行動によって子育てに困難が起きているとか母親が困っているのであれば支援の対象とするという視点での判定を求めている。

いくつかの市町のデータ結果から、疾病分類で「問題なし」と医療的に判断された中に、支援の必要性があると判定されたケースが1～2割程度存在していることは、実際の場面でこの視点が取り入れられていることを示唆するものと考えられた。

つまり、試行結果から新しい視点が現実の乳幼児健診の判定として利用可能であり、計上された数値は、子どもの発達の早期発見に重点を置いている健診の実状を反映する指標に利用できる可能性があると考えられた。

子の要因（発達）の市町間比較では、その判定結果に有意な差異が認められた。試行段階での検討であり、判定区分の基準等の整理が必要ではあるが、支援が必要と判定する頻度の違い、支援の必要性の区分において助言・情報提供が多いところと保健機関継続支援が多いところ、さらに他機関連携支援の頻度の違いは、現場での支援の実状をよく反映している可能性が考えられる。例えばこうした比較を保健所が行い、その理由を管内の会議で話し合うことにより、支援に利用できる資源や有効な支援の手法など市町村にとって有益な情報が還元できる可能性も示唆された。

子の要因（その他）については、年齢が上がるにつれ、保健機関継続支援、他機関連携支援の頻度が増加した。対象となる子どもの要因としては、発育・栄養などむしろ乳児期に問題とはなっても、子どもの成長とともに改善する可能性のあるものも含まれると考えられる。一方、先天性の疾患や障害で病気そのものは急激な悪化はなくとも年齢が上がるにつれて、疾病を持つ子どもの子育てが困難になることもあります。