

厚生労働科学研究費補助金（成育疾患克服等次世代育成総合研究事業）  
分担研究報告書

愛知県乳幼児健康診査情報を用いた情報の利活用と精度管理に関する研究

研究分担者	杉浦 至郎	（あいち小児保健医療総合センター）
研究協力者	塩之谷 真弓	（中部大学 現代教育学部）
	山崎 義久	（あいち小児保健医療総合センター）
岩田 歩子		（あいち小児保健医療総合センター）
	神谷 ともみ	（愛知県 保健医療局 健康医務部 健康対策課）
	検校 規世	（愛西市 健康子ども部 子育て支援課）
	廣田 直子	（田原市 健康福祉部 子育て支援課）
	藤井 琴弓	（碧南市 健康推進部 健康課）
	山本 良江	（豊橋市 健康部 こども保健課）

研究要旨

【背景】愛知県保健所管内市町村及び一部の中核市では「母子健康診査マニュアル」が運用され、全ての乳幼児（2020年度出生数: 37,873人）の健康診査(健診)結果などの情報が電子化され県に報告される仕組みが構築されている。2021年4月から母体情報や健康診査後の追跡情報の記入が可能となった母子健康診査マニュアル(第10版)の運用が開始された。これにより乳幼児健康診査の精度管理が可能となる予定であるが、その運用実態は明らかではない。

【目的】愛知県では精度管理や支援の評価及び判定の標準化を目指して改訂された愛知県母子健康診査マニュアル(第10版)の運用が令和3年度から開始された。そこで運用開始以降の活用状況について協力市町村からデータ収集するとともに県の取組を調査し適正な精度管理について検討する。

【方法】母子健康診査マニュアル(第10版)の運用開始以降に、県内の市町村を対象に健診における身長・体重の測定方法の実態やその変更に関して質問紙調査を実施した。愛知県小児科医学会会報上での発表等を行った。また、運用開始以降の愛知県の取り組みについてヒアリングするとともに、愛知県に寄せられた市町村からの質問について保健所単位の説明会にて講演し、愛知県との協働により県内全市町村向けの講習会や書面による情報提供を行った。

【結果】入力方法に関して誤解のある市町村も存在するなどの問題点も存在したが、講習会などにより修正が可能であった。身長・体重の測定方法に関する調査では53の市町村に調査票を配布し、49市町村(92%)から回答を得た。過去10年間に測定機材を変更した市町村が17(35%)、1歳6か月健診での測定方法が立位から臥位に変更になった市町村が5(10%)、体重測定を着衣から脱衣に変更した市町村が1(2%)、脱衣から着衣での測定に変更したとした市町村が1(2%)存在し、現在複数の測定機材が使用される可能性がある市町村が2(4%)、存在した。

【結論】今後も正確なマニュアル運用に関して継続的な取り組みが必要である。身体測定方法の変更が結果に与える影響に関してはさらなる調査検討が必要である。

## A. 研究目的

母子健康診査マニュアルは、乳幼児健康診査（以下健診と省略）の統一的な手引書として、1985年（昭和60年）に初版が作成され、その後改訂を繰り返して、市町村が実施する乳幼児健診の標準化に寄与してきた。また、乳幼児健診の実施だけでなく、運営・事後管理・情報管理システムとして、結果の報告や活用を定め、地域の母子保健の指標の把握、乳幼児健診自体の評価等に活用されてきた。

平成23年の大幅な改正以降、愛知県母子健康診査等専門委員会では、各市町村が行う乳幼児健診の集計結果にばらつきが認められていることや子育て支援の必要性の判定の難しさ等の意見を踏まえ、課題の整理と検討が行われた。そして以下の3つのポイントに沿って改定が行われ、2021年4月から新しい母子健康診査マニュアル（第10版）<sup>1)</sup>の運用が開始となった。

改定の1つ目のポイントは、「エビデンスに基づいた疾病スクリーニング」であり、今回の改訂版を策定するにあたり、2018年3月に厚生労働省の研究班が専門家・専門診療科の意見を取りまとめて作成した「改訂版乳幼児健康診査身体診察マニュアル<sup>2)</sup>」を参考に、時代に則した診察項目に整理された。

2つ目のポイントは「精度管理」であり、疾病スクリーニングの精度を評価するためには、精密検査対象者の受診結果を正確に把握する必要があり、

『股関節開排制限』『視覚検査』『聴覚検査』において、その追跡結果を把握する項目が追加された。また、子育て支援の必要性の判定におけるばらつきを解消するために『状況確認』という区分が新たに設定された。この区分は、個々の発育発達段階が異なる乳幼児において、健診時の様子だけで子育て支援の必要性を判定することが難しい場合に、一定期間の経過観察後に把握した状況により、改めて判定を行うものである。

3つ目のポイントは「支援に関する評価」であり、支援対象者の個別支援の状況や事業の利用状況を把握するための項目が追加された。また、これまでは児のデータのみが利活用されていたが、「妊娠期からの切れ目ない支援」の視点から、妊娠期の母

親に関する情報と児の乳幼児健診の情報、さらには、個別支援の状況や保健機関で実施する事業の利用状況等のデータを連結することで、母子保健事業全体に関する支援の効果を評価することができる仕組みに改訂された。

本研究の目的は母子健康診査マニュアル（第10版）が全ての対象の市町村で正確に運用されているかを確認し、必要に応じて情報を提供することで運用の正確性を確保すること及びそれに基づく精度管理を行うことである。特に身体測定に関しては愛知県内の測定の実情に関する情報が不足しており、それを明らかにし必要に応じて標準的な測定環境などについて示す予定である。

## B. 研究方法

I. 研究班（あいち小児保健医療総合センター）の取り組み

### 1. 身体測定について調査の実施

2021年8月に身長・体重の測定方法に関する調査票を愛知県保健所管内市町村及び中核市に email で送付し、再送付は行わなかった。回収した調査票の結果を分析した。

（倫理面への配慮）

あいち小児保健医療センター倫理委員会の承認を得た（承認番号 2021064）

### 2. 愛知県小児科医会会報(2021年11月発行)への掲載

II. 母子健康診査マニュアル（第10版）の正確な運用について愛知県にヒアリング（聴き取り調査）等を実施

母子健康診査マニュアル(第10版)が運用開始となった令和3年4月以降、愛知県に寄せられた市町村からの質問についてヒアリングにて聴取した。また、健診項目の入力方法に関する県内全市町村向けの講習会を行い、保健所単位の説明会にて講演し、愛知県との協働により書面による情報提供を行った。

## C. 研究結果

I. 研究班（あいち小児保健医療総合センター）の取り組み

### 1. 身体測定について調査の実施

53 の市町村に調査票を配布し、49 市町村 (92%) から回答を得た。過去 10 年間に測定機材を変更した市町村は 17 (35%)、複数の機材が使用される可能性がある市町村が 2 (4%)、1 歳 6 か月児健診での測定方法が立位から臥位に変更になった市町村が 5 (10%)、体重を着衣で測定していたが脱衣の状態とした市町村が 1 (2%)、逆に新型コロナウイルス感染症対策として脱衣の状態から着衣での測定とした市町村が 1 (2%) 存在した。

## 2. 愛知県小児科医会会報(2021 年 11 月発行)への掲載

年 2 回発行の愛知県小児科医会会報上で小児科医師対象の新しい母子健康診査マニュアルの解説を行った。

## II. 母子健康診査マニュアル (第 10 版) の正確な運用について愛知県にヒアリング (聴き取り調査) 等を実施

### 1. 保健所における説明会(2021/12/13)

江南保健所の依頼による江南保健所管内の保健センター参加による質疑応答

### 2. 健診項目入力方法に関する県内全市町村向けの講習会(2021/10/14)

愛知県健康対策課との共同でオンラインでの講演、情報提供及び質疑応答

### 3. あいちの母子保健ニュース(2022 年 3 月発行)

愛知県健康対策課が年 2 回発行しているあいちの母子保健ニュースの中で改訂版乳幼児健康診査身体診察マニュアル及び新しいマニュアルについて解説を行った。

1 年間を通して新しいマニュアルに関する質問が保健所を介して愛知県健康対策課やあいち小児保健医療センターに寄せられた。質問に関しては愛知県健康対策課とあいち小児保健医療総合センターが協力し迅速に回答を行った。保健所における説明会は江南保健所以外に 4 つの保健所から同様の依頼があったが新型コロナウイルス感染症拡大の影響により中止となった。来年度以降に実施が予定されている。なお、講習会には市町村及び保健所の母子担当者 150 名が参加した。質疑の内容からは入力方法などに誤解のある市町村も存在したが、その修正が可能であった。

## D. 考察

母子健康診査マニュアル (第 10 版) の運用が開始された。十分な周知を繰り返した後に運用が開始されたマニュアルであるが、実際の運用開始後に誤解などの問題があったことが明らかになった。しかしそれらの問題は講演会や質疑応答を繰り返すことで解決可能であったと考えられる。しかし、保健所単位の説明会に関しては新型コロナウイルス感染症流行拡大の影響から来年度に延期となったものも多く、今後も母子健康診査マニュアルの正確な運用のために継続的な取り組みが必要と考えられる

健診の精度管理のために必要な追跡情報に関しては、健診から 3 年後に愛知県に提出という規定になっているが、今回研究協力者として参加いただいた 4 つの市町村 (愛西市、豊橋市、田原市、碧南市) からは 1 年後に情報提供を受け、検討を行う予定である。

身体測定に関する調査では、1 歳 6 か月児健診の身長を立位で測定していた市町村も複数存在することが明らかとなった。厚生労働省が 10 年ごとに実施している乳幼児身体発育調査により、幼児身体発育曲線は作成されている。この身体発育曲線は 2 歳のところで切れており、これは測定の仕方が 2 歳未満は仰臥位、2 歳以上は立位と、測定方法がかわっていることによる。母子健康診査マニュアルでも、以前から (第 9 版以前から) 1 歳 6 か月児健診の身長は臥位で測定することが明記されているが、これが正確に行われていなかったことになる。また、新型コロナウイルス感染症対策として脱衣から着衣に変更することは感染対策として推奨されている方法ではなく、体重測定方法としては不適切な対応と考えられた。今後は身長・体重の測定方法変更によりどの程度の違いが生じたのか等に関して解析を行う予定である。

## E. 結論

母子健康診査マニュアル (第 10 版) の正確な運用を目指し様々な試み及び調査を行った。今後は新たな集計結果をもとに精度管理などを実施する予定である。

会報 2021.Nov 114. 13-20

**【参考文献】**

- 1) 愛知県母子健康マニュアル(第 10 版)
- 2) 改訂版乳幼児健康診査身体診察マニュアル  
([https://www.ncchd.go.jp/center/activity/kokoro\\_jigyo/shinsatsu\\_manual.pdf](https://www.ncchd.go.jp/center/activity/kokoro_jigyo/shinsatsu_manual.pdf))

**F. 健康危険情報**

総括研究報告書にまとめて記載。

**G. 研究発表**

**1. 論文発表**

1. 杉浦至郎. 新しい母子健康診査マニュアル (第 10 版) について. 愛知県小児科医 会

2. 杉浦至郎. あいちの母子保健ニュース第 48 号  
2022.3 月

**2. 学会発表**

なし

**H. 知的財産権の出願・登録状況**

なし

**1. 特許取得**

なし

**2. 実用新案登録**

なし

**3. その他**

なし