

歯科編

母子健康診査マニュアルの報告ありがとうございます。歯科編では、改訂マニュアル報告から歯科健診結果と歯科情報の活用について報告します。参考にいただき、保健所ごとに地域で必要な情報を活用してください。

(1) 歯科健診情報に関するコメント

表1 愛知県受診率及びレコード数

	対象者数	受診者数	受診率	レコード数
1歳6か月児歯科健診	50,785	49,214	96.9%	42,144
3歳児歯科健診	51,105	48,647	95.2%	41,513

◆表1の歯科健診受診率は、県下各市町村から今年度初めに23年度実績としていただいた報告から受診率を算出しました。受診率は、昨年度(1歳6か月児96.6%、3歳児94.7%)と比較すると増加しています。その受診者のうち、再度、改訂母子健康診査マニュアルによる報告のあった1歳6か月児42,144人、3歳児41,513人について表2、表3に結果をまとめました。

注1) 1歳6か月児う蝕罹患型
 01:う蝕がなくかつ口腔環境が良い
 02:う蝕はないが口腔環境が悪いため近い将来う蝕発生が予想される
 A:上顎前歯のみまたは臼歯部にう蝕がある
 B:上顎前歯および臼歯部にう蝕がある
 C:下顎前歯部を含む他の部位にう蝕がある。

表2 愛知県1歳6か月児歯科健康診査結果(平成23年度)

レコード数	う蝕有病者率	う蝕罹患型別人数(型別割合) 注1)					1人平均う蝕数		異常がある者(割合)			歯科医判定別人数(判定別割合) 注2)				
		O1型	O2型	A型	B型	C型	全体	う蝕保有者	歯列・咬合	軟組織	その他	異常なし	既医療	要観察	要医療	無記入
42,144	1.63%	13,760 (32.6%)	27,699 (65.7%)	576 (1.4%)	80 (0.2%)	29 (0.1%)	0.05	3.02	4,345 (10.0%)	3,471 (8.2%)	1,795 (4.3%)	18,028 (42.8%)	294 (0.7%)	22,901 (54.3%)	887 (2.1%)	40 (0.1%)

表3 愛知県3歳児歯科健康診査結果(平成23年度)

レコード数	う蝕有病者率	う蝕罹患型別人数(型別割合) 注3)					1人平均う蝕数		処置歯率	口腔習癖がある者(割合)	異常がある者(割合)			
		O型	A型	B型	C1型	C2型	全体	う蝕保有者			歯列・咬合	軟組織	歯数・形態	その他
41,513	14.7%	35,300 (85.0%)	4,263 (10.3%)	1,508 (3.6%)	21 (0.1%)	316 (0.8%)	0.54	3.70	18.4%	3,083 (7.4%)	6,306 (15.2%)	1,402 (3.4%)	2,127 (5.1%)	434 (1.0%)

レコード数	歯科医判定別人数(判定別割合) 注2)				
	異常なし	既医療	要観察	要医療	無記入
41,513	16,647 (40.1%)	2,850 (6.9%)	18,237 (43.9%)	3,595 (8.7%)	154 (0.4%)

注3) 3歳児う蝕罹患型
 O:う蝕がない
 A:上顎前歯のみまたは臼歯部にう蝕がある
 B:上顎前歯および臼歯部にう蝕がある
 C1:下顎前歯部のみならずう蝕がある
 C2:下顎前歯部を含む他の部位にう蝕がある。

注2) 歯科医判定
 異常なし:すべての項目で異常が認められない児
 既医療:既に医療を受けている児
 要観察:現時点では歯科治療の必要はないが経過観察を要する児
 要医療:歯科治療や精密検査、専門医等による相談や指導を要する児

◆う蝕有病者率は、1歳6か月児1.6%、3歳児14.7%と年次推移をみても減少しています。一方、う蝕保有者の1人平均う蝕数は1歳6か月児ですでに3.0本、3歳児で3.7本で、年次推移をみてもあまり減少していません。個人による格差も考えられますので、多職種と連携し家庭環境に考慮した歯科保健の立場からの子育て支援をお願いします。

(2) 歯科の健診情報の利活用について

「一人の児をトータルでみる」というマニュアル改訂のねらいに基づき、生活習慣・食習慣、子育て支援にかかる問診項目が医科、歯科で統合されたこと、また、各健診結果を個別データで取り扱うことができるようになったことから、地域の健康状況、支援の必要状況をより明確に把握、分析することが可能になった。

衣浦東部保健所、西尾保健所では、平成 23 年度母子健康診査マニュアル結果を集計・分析し、次のような情報還元を通して管内市町関係者との情報の共有を図った。

<集計・分析>

- ① う蝕罹患型及びう蝕の有無と問診結果との関連性の分析
- ② 問診項目相互の関連性の分析
- ③ 一人あたりう歯数の分布状況(ヒストグラム)の確認
- ④ う歯数と生活習慣の関連性の分析

情報還元

- ・母子保健推進会議・研修会
- ・8020運動推進連絡協議会
- ・管内歯科保健関係者等連絡会 etc.

- 「歯みがき」や「甘いおやつ」だけでなく、「同居家族の喫煙」、「朝食」、「就寝時間」、「テレビの視聴時間」などの生活習慣とう蝕との関連性が有意であると認められた。
- 「う蝕がある」ことは、児の健全な生活習慣の育成や、育児支援の必要性を示唆していることが共有できた。

- ・得られた結果は、自地域の情報として保護者への周知、保健指導に役立てる。
- ・歯科衛生士と他職種が情報を共有し、連携することが必要である。
そのためにも健診現場で、歯科衛生士がカンファレンスのメンバーとして役割を担うことは重要である。
- ・歯科健診の結果を他職種の保健指導に反映させられる健診順序の検討につなげる。
- ・マニュアル集計、分析により把握した地域の現状と課題は、歯科保健分野だけでなく、保健所、

今回の分析結果の情報還元を通して、いくつかの有用性が確認できた。

これらのことは、保健所の歯科保健業務での活用のみならず、保健所と市町村が、重層的な連携体制のもとで進める母子健康診査マニュアルを通じた地域の母子保健に歯科の立場からのアプローチの可能性と必要性を意義付けるものと考えられる。

(衣浦東部保健所 深見亜津子、西尾保健所 畔柳由佳里)

改訂第 9 版に準拠した乳幼児健診データの利活用について

平成 23 年度から実施されている母子健康診査マニュアルの集計データについて、平成 23 年度の保健所管内（30 市 15 町 2 村 n=91,444）の乳幼児健康診査（3～4 か月児、1 歳 6 か月児、3 歳児）の個別データを県保健所の協力をいただいて集計しました。

なお、分析の都合上平成 24 年 11 月時点に集積された個別データを利用していますので、愛知県からの報告とは多少異なる合計値となっています。

【客観的な数値に基づく分析】

・新しい集計データの特徴のひとつとして、体重や身長などの実測値やパーセンタイル値などを個別データで集積しました。表 1 に 3～4 か月児の体重、身長、頭囲のパーセンタイル値の分布を示します。3 項目に共通して 10 パーセンタイル未満までに全体の 15% 程度の人数が集計され、90 パーセンタイルを超えるのは 5% 未満でした。パーセンタイル値の基準は平成 12 年度の調査に基づいていることからこの 10 年間で 3～4 か月児の体格が小さくなった可能性が示唆されますが、単年度のみ集計のため今後の推移を見守る必要があります。

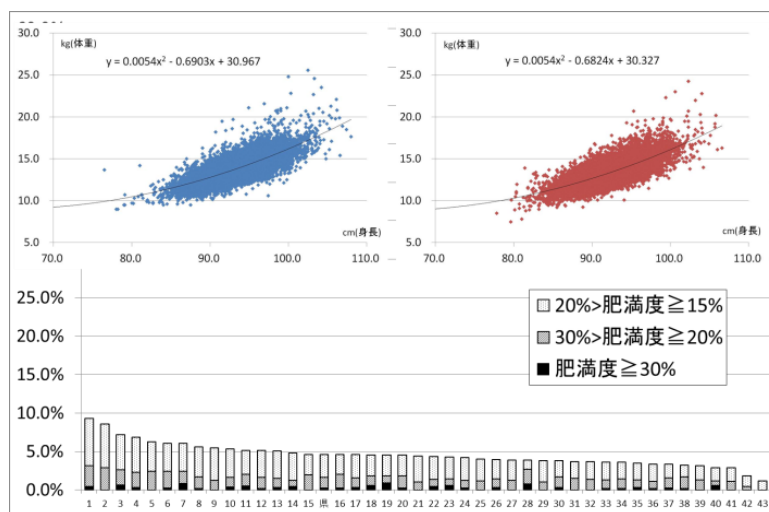
・3 歳児の身長と体重から求めた肥満度の集計では、+15% 以上の肥満度が県平均では 4.6% に認めました。出生 100 名を超える 43 市町間での比較では、頻度に違いを認めています。3 歳児の肥満は、学童期、成人期の肥満にトラッキングすることが知られています。頻度の高い地域では積極的な対策が求められます。

表 1 3～4 か月児の体格

	体重		身長		頭囲	
	度数	パーセント	度数	パーセント	度数	パーセント
97パーセンタイル超	431	1.6	145	0.5	289	1.1
90パーセンタイル超	1,110	4.1	580	2.2	1,023	3.8
90～10パーセンタイル	21,037	78.1	21,138	78.4	20,552	76.3
10パーセンタイル未満	3,011	11.2	3,412	12.7	2,178	8.1
3パーセンタイル未満	1,354	5.0	1,662	6.2	1,363	5.1
計（分析対象）	26,943	100.0	26,937	100.0	25,405	94.3
空白	6	0.0	12	0.0	1,544	5.7
合計	26,949	100.0	26,949	100.0	26,949	100.0

(生後 90 日齢～149 日齢児の集計)

図 1 3 歳児の体格と肥満度



【医師・歯科医師の判定に基づく分析】

・母子健康診査マニュアル（第9版）では健診現場での医師・歯科医師の判定の考え方を示し、その判定結果の個別データを集積しました。

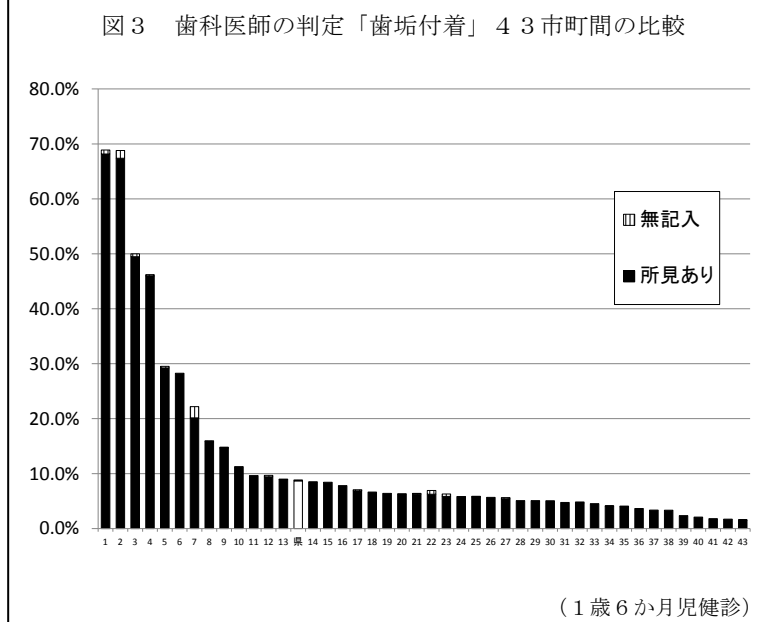
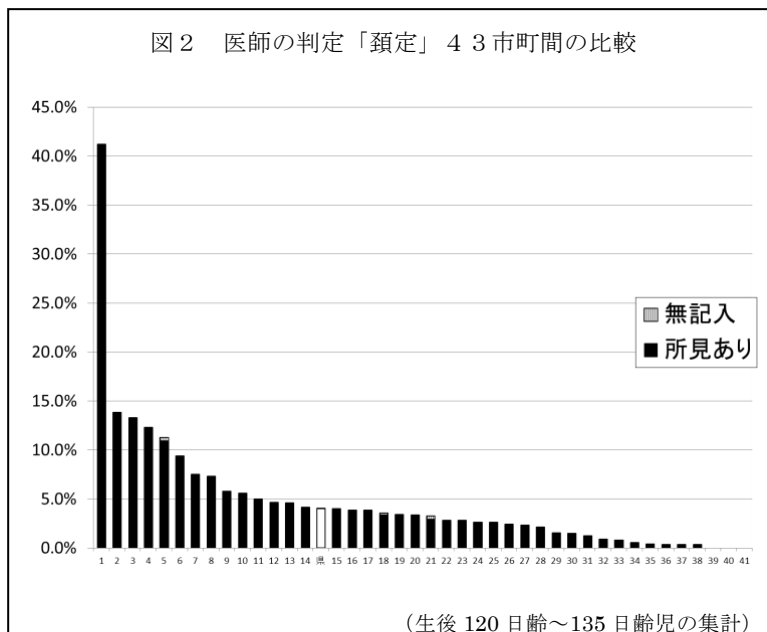
3～4か月児健診の頸定の判定について43市町の比較結果を示します（図2）。頸定は月例ともに変化する項目のため、ここでは生後4か月から4か月半にあたる120日齢から134日齢児のみを比較しました。同じ日齢でも医師の判定には大きな違いのあることが明らかです。生後3か月半から4か月児についてもまったく同じ傾向を認めました。

また、3～4か月児健診の股関節開排制限の判定も同じように市町間の差異が顕著でした。子どもの発達や疾病頻度にこれだけの差異があるとは考えがたく、判定の標準化に向けた対策が必要です。

歯科医師の判定において、う歯数やう蝕罹患型の地域差は、歯科保健対策や住民の意識、生活状況の反映と解釈されていますが、今回の集計では、歯垢付着の判定に大きな市町差が認められました（図3）。この

差異がう歯と同様の地域差であるのか判定の差異であるのかについて検討が必要です。

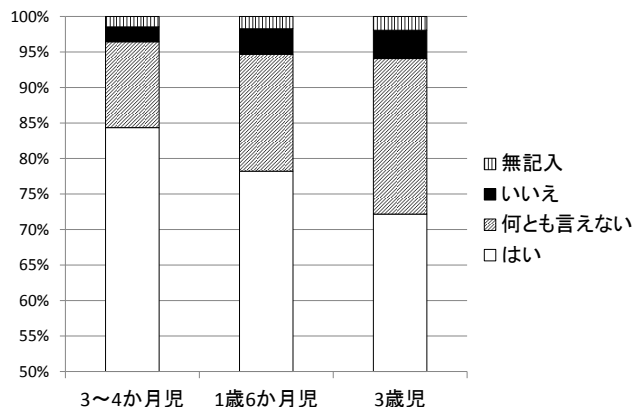
以前のマニュアルの疾病分類においては、3歳児健診の視覚と聴覚での検査未実施と報告された割合の高さが課題でしたが、今回の集計で「無記入」の報告数は県平均でかなりの低下を認めました。



【個別データから地域の健康状況を把握する】

・改訂第9版のもう一つの特徴は、一部の問診項目を統一することにより地域の健康状況を把握することができるようになった点です。「ゆったりした気分で子どもと過ごす時間がある母親」の状況は子どもの年齢とともに困難さが増すことは、健やか親子21の中間報告と同じ状況です（図4）が、愛知県集計値は国の集計値より10%ほど良好な結果でした。健やか親子の集計は全国規模ですが、毎年度集計することはできません。愛知県ではマニュアル集計によって、全国値との比較や経年変化のモニタリングが今後可能となります。

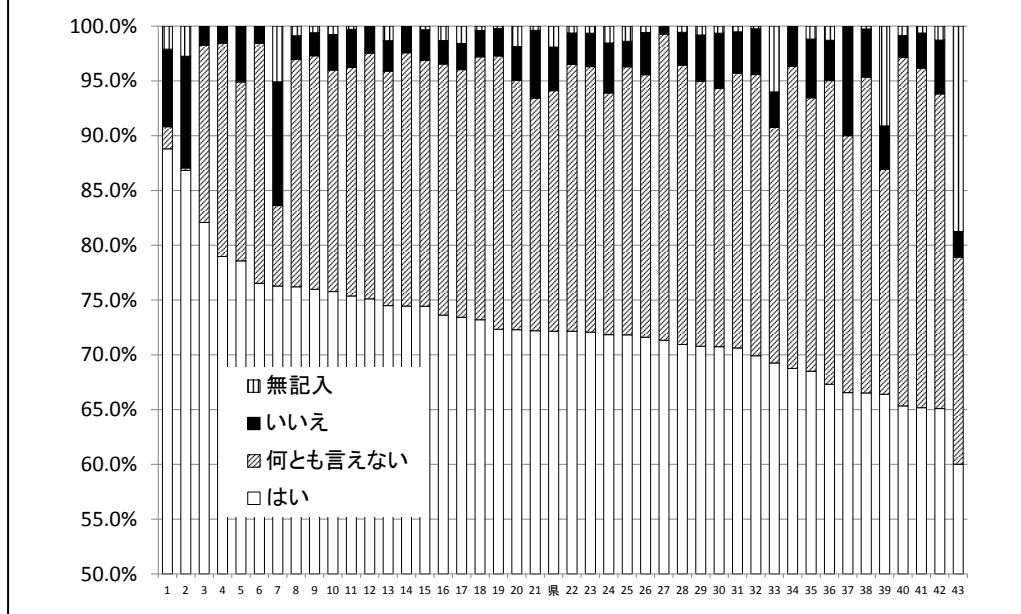
図4 「ゆったりした気分で子どもと過ごす時間がある母親」の状況（健診対象年齢別）



・また、この項目は健やか親子21においては、第4課題「子どもの心の安らかな発達の促進と育児不安の軽減」の保健水準の指標ともなっています。つまり自治体の子育て支援策の結果を把握する指標ともなっています。図5はこれを43市町間で比較したのですが、同じ県内でも大きな違いを認めることができます。

同様に家庭内の喫煙、子育ての相談相手でも地域の状況には違いが認められます。さらに子どもの就寝時間、テレビ・ビデオの視聴時間、家庭内の事故予防策についても同じように違いが認められました。保健所管内での母子保健担当者の会議では、市町の事故予防対策をこうしたデータを用いて評価する試みも始まっています。

図5 「ゆったりした気分で子どもと過ごす時間がある母親」の状況（市町間比較）



【医科と歯科の情報が個別データでつながる利点】

・保健所に集積された個別データは、医科と歯科の情報が連結されたものです。この特徴を生かして、歯みがきに関する問診と他項目との関連性を分析してみました。

3歳児健診において「歯みがき」の問診と「う蝕罹患型」、「朝食」と「子の要因（発達）の判定」の間にはすべて有意な関連を認めました（表2、3、4）。

表2 「歯みがき」と「う蝕罹患型」の関連（3歳児健診） $p < 0.0001$

	O型	A型	B型	C1型	C2型	無記入	合計
親が仕上げ磨き	23,815	2,392	771	10	142	33	27,163
	87.7%	8.8%	2.8%	0.0%	0.5%	0.1%	100.0%
親だけで磨く	2,504	255	102	3	25	5	2,894
	86.5%	8.8%	3.5%	0.1%	0.9%	0.2%	100.0%
子だけで磨く	635	124	57	0	16	4	836
	76.0%	14.8%	6.8%	0.0%	1.9%	0.5%	100.0%
磨かない	194	26	19	0	12	0	251
	77.3%	10.4%	7.6%	0.0%	4.8%	0.0%	100.0%
無記入	98	18	10	0	2	3	131
	74.8%	13.7%	7.6%	0.0%	1.5%	2.3%	100.0%
計	27,246	2,815	959	13	197	45	31,275
	87.1%	9.0%	3.1%	0.0%	0.6%	0.1%	100.0%

表3 「歯みがき」と「朝食」の関連（3歳児健診）

 $p < 0.0001$

	ほぼ毎日食べる	週4～5日食べる	週2～3日食べる	ほとんど食べない	無記入	合計
親が仕上げ磨き	26,029	751	371	303	282	27,736
	93.8%	2.7%	1.3%	1.1%	1.0%	100.0%
親だけで磨く	2,733	108	54	51	29	2,975
	91.9%	3.6%	1.8%	1.7%	1.0%	100.0%
子だけで磨く	729	52	33	29	14	857
	85.1%	6.1%	3.9%	3.4%	1.6%	100.0%
磨かない	198	18	16	15	7	254
	78.0%	7.1%	6.3%	5.9%	2.8%	100.0%
無記入	100	3	2	0	93	198
	50.5%	1.5%	1.0%	0.0%	47.0%	100.0%
計	29,789	932	476	398	425	32,020
	93.0%	2.9%	1.5%	1.2%	1.3%	100.0%

表4 「歯みがき」と「子の要因（発達）の判定」

の関連（3歳児健診） $p < 0.0001$

	支援不要	助言・情報提供	保健機関継続支援	他機関連携支援	無記入	合計
親が仕上げ磨き	20,146	3,208	3,256	552	3	27,165
	74.2%	11.8%	12.0%	2.0%	0.0%	100.0%
親だけで磨く	1,971	363	465	95	0	2,894
	68.1%	12.5%	16.1%	3.3%	0.0%	100.0%
子だけで磨く	584	98	133	21	0	836
	69.9%	11.7%	15.9%	2.5%	0.0%	100.0%
磨かない	142	39	63	7	0	251
	56.6%	15.5%	25.1%	2.8%	0.0%	100.0%
無記入	140	21	32	3	1	197
	71.1%	10.7%	16.2%	1.5%	0.5%	100.0%
計	22,983	3,729	3,949	678	4	31,343
	73.3%	11.9%	12.6%	2.2%	0.0%	100.0%

ここで注目すべきは、う蝕罹患型においては「親が仕上げ磨き」をする場合も「親だけで磨く」場合もほぼ同程度に「O型」と判定されていて、う蝕の予防には同じ効果があることがわかります。ところが「朝食」や「就寝時間」、「テレビ・ビデオの視聴時間」との関連では、「親が仕上げ磨き」をする場合は「親だけで磨く」場合よりも健康な習慣である割合が高い結果となり、両者に違いが認められました。

さらに発達支援の必要性を判定する「子の要因（発達）の判定」との関連でも、支援不要と判定された群では「親が仕上げ磨き」が「親だけで磨く」よりも5%以上多く認められました。

「歯みがき」で望ましいとされている「親の仕上げ磨き」には、う蝕予防だけでなく親子が適切にかかわりを持つことで、望ましい生活習慣の樹立や発達の促しとも関連があると考えられました。