

## 乳幼児の歯科保健担当者に対する教育研修法について

瀧 口 徹\*

要約：全国7県の市部、町村部の公立私立の保育所18施設の保母（保父）、幼稚園18施設の教諭ならびに2政令市10保健所の保健婦を対象に母子歯科保健現状調査を実施した。その結果、保育所保母、幼稚園教諭は日常業務において幼児の歯科保健に関する問い合わせを比較的多く受けており、関心も高い。また、その内容は齲蝕予防より咀嚼機能に関して関心が高い傾向が示唆され母子歯科保健の指導者は今後一考を要する。しかしながら、保母、教諭は保健婦と比較して歯科保健知識度は不十分であり、自らも適切な歯科保健資料を必要としていることが明らかになった。

一方、保健婦は歯科保健知識度は遜色ないものの、歯科保健の優先順位が比較的低く、今後調査の必要性が示唆された。

見出し語：歯科保健知識、保育所保母、幼稚園教諭、保健所保健婦、4、5歳児の歯科保健

緒言：乳歯の齲蝕予防は妊娠時期から始まって歯牙が萌出する6月前後から3歳頃までが山場であるとされる。幸いなことに、経済の発展に伴って歯科保健活動が徐々に効果をあげ乳歯齲蝕の減少が全国的に確認されてきている。しかし、先進諸国と比べるとまだまだ多く、保育所や幼稚園に通園（所）している4、5歳児とその保護者が齲蝕で苦勞することも今だ多い状況にある。加えて、4、5歳児の時期は永久歯が萌え始める時期であり、この時期永久歯の齲蝕予防をはかることは単に疾病予防のみならず好ましい生活習慣の修得にもつながる重要なことである。

ここで全国的な視点でみた場合、歯科保健指導の専門家である歯科医師、歯科衛生士と保育

所、幼稚園、保健所との連携は学校保健と比較して必ずしも十分とは言えない。近い将来、多くの保健業務が市町村に任されていく時代の流れにあって、4、5歳児の歯科保健もまた歯科医師、歯科衛生士以外の保健関係者のマンパワーを期待した保健システムを考えざるを得ないであろう。そこで、このための基礎資料を得る目的で保育所、幼稚園、政令市保健所において保母、教諭、保健婦は歯科保健をそれぞれどのように理解し、どう対処しているかを調査することとした。

なお、本年度の調査は次年度本調査をするための予備調査と位置づけ、調査法、調査項目を検討することも併せて目的とした。

\*\*国立公衆衛生院

(The Institute of Public Health)

## 1. 方法

### 1) 調査対象

調査対象が衛生行政、民生、教育行政にまたがった横断的な調査になるため、調査を円滑に行なうため本庁に歯科医師が配置されている全国7県（岩手県、新潟県、群馬県、静岡県、滋賀県、福岡県、熊本県）の保育所、幼稚園の保育母・保父（以下 保育母）を対象とした。保育所、幼稚園の立地環境と性格が偏らないようにすることを目的に、表1に示すように保育所、幼稚園とも人口10万人以上の市部と町村部に分け、公立、私立各1施設を選定した。調査対象施設の選定は今回、無作為抽出は行なわなかった。

次に、保健婦については、都道府県と比較して対人保健サービスの業務頻度が高い政令市を対象とすることとし、同様に、本庁に歯科医師が配置されている2政令市（新潟市、広島市）を選定した。

### 2) 調査内容

保育所、幼稚園の調査は施設長への「施設アンケート」と保育所保育母および幼稚園教諭を対象とした「個人アンケート」の2種類を作成した。施設アンケートは施設の保育母または教諭等の人数、年令別園児数、歯科保健事業の詳細を聞く内容になっており、「個人アンケート」結果の解析を補助することを目的とした。「個人アンケート」は以下の(1)～(6)の内容とした。

#### (1) 個人識別情報（ID情報）

都道府県番号と都・道・府・県区分、市町村番号と市・町村区分、施設の種別、年齢など

#### (2) 歯科保健の情報源・媒体

#### (3) 園児の健康に関する対策不足の分野

回答者の選択基準によっては全項目該当の答えが多くなることが予想されたため、判断に優先順位をつけて11項目のうちから3項目までの選択とした。また、本設問では保育所保育母、幼稚園教諭と保健所保健婦との職種の違いを考慮し、計7項目は非共通項目とした。

#### (4) 幼児対象の歯科保健重要用語についての知識度

ブランク、3-3-3方式、DMFT指数、ミュータンス菌など30項目の用語を提示し、「知らない」、「知っている」、「人に簡単に説明できる」の3段階の選択肢とした。この知識度のスコアは最高60点となるが、100点法に換算して解析に用いた。

なお、母子を対象とした歯科保健指導を行なう上でどの程度の専門的知識が必要かどうかについての目安を得るため、本設問についてののみ、対照群として埼玉県内の私立の歯科衛生士学校の2年生（卒業3カ月前）87名全員を設定した。

#### (5) 過去1、2年の間の保護者からの歯科保健指導要求の有無と種類

#### (6) 今後、保育所、幼稚園で歯科保健指導を立案実施する上で予想される問題点

(3)の設問と同様の理由で、回答者の選択基準によっては全項目該当の答えが多くなることが予想されたため、判断に優先順位をつけて10項目のうちから3項目までの選択とした。

#### 3) 調査方法（配布、記入、回収の方法と留意点）

前述1)調査対象の項でのべたごとく、7県、2政令市とも本庁配置の歯科医師を現地の窓口としてアンケートの配布および回収を行なった。アンケート記入時の注意として、可能な限り保育母本人の「正直」な意見を聞くため以下の3つの点に留意した。

#### (1) 無記名

#### (2) 施設長に周囲との相談の禁止を徹底、

#### (3) 回答後あらかじめ配布してある封筒へ入れ封印して提出

## 2. 結果

### 1) 回収状況

回収されたアンケートの状況を表1に示す。対象とした7県56施設のうちから36施設、また、2政令市12保健所の全てからアンケー

トを回収した。回収した施設と保健所での回答者率はいずれも80%以上であった。

## 2) 調査対象者の年齢と勤務年数

表2に調査対象者の年齢と勤務年数を示す。比較対象とした保育所保母、幼稚園教諭および保健所保健婦の年齢と勤務年数に、解析上支障を来す差異は見られなかった。

## 3) 歯科保健情報源・媒体

表3に歯科保健情報源・媒体についての結果を示す。保育所保母、幼稚園教諭および保健所保健婦とも73~84%の人が歯科医師、歯科衛生士が情報源であるとの回答であった。保育所保母、幼稚園教諭および保健所保健婦の歯科保健情報源の大きな違いは、保健所保健婦の8割が保健関係雑誌を情報源にしているのに対し、保育所保母、幼稚園教諭は30%前後にしか過ぎない。一方、テレビ・ラジオのマスメディアは保育所保母、幼稚園教諭の50%前後が情報源として利用しているのに対し、保健婦は19%であった。これらの違いはいずれも統計学的に高度の有意 ( $P < 0.001$ ) であった。

## 4) 保健対策の不足の分野

表4に回答者が「幼児の保健対策が不足している」と判断した頻度を示す。保育所保母、幼稚園教諭と保健所保健婦への設問のうち、3者に共通な8項目の回答の分布の違いの $\chi^2$ 検定結果から以下のことが示された。

- ①表4の1. のインフルエンザ、風疹、麻疹などの伝染性疾患予防は保育所保母、幼稚園教諭の2割前後が「対策が不足している」としているが、保健婦は5%以下である。
- ②3. のむし歯予防についても同様の傾向であり保育所保母、幼稚園教諭が3、4割なのに対し、2割弱である。
- ③6. の目や鼻の病気予防に対する傾向も①、②と同様である。
- ④これに対し、4. 精神衛生対策、5. 肥満予

防、9. 適切な運動習慣、については保健婦が高い傾向が高度に有意であった。

⑤適切な咀嚼習慣の形成については3者とも5、6割の頻度で「対策が不足している」としていた。

⑥「対策が不足している」としている項目の最大のものは、保育所保母、幼稚園教諭とも「適切な咀嚼習慣形成」であったが、保健婦は幼児の「精神衛生対策」であった。

## 5) 幼児歯科保健に関する重要用語知識度

表5と図1に保育所保母、幼稚園教諭および保健所保健婦3者並びに歯科衛生士学校2年生の得点分布を示す。保育所保母、幼稚園教諭間には差がみられなかったが、保健婦との間には高度の有意で保健婦の知識度が高いことが示された。平均点で約35点の大きい差がみられた。保健婦と歯科衛生士学校2年生との間にも有意差が見られたが、保健婦は知識度の個人差が大きい特徴があった。

表6に30項目ごとの回答の傾向を示す。保育所保母、幼稚園教諭は8、9割の回答者が「知らない」とした項目が過半数に近かったが、保健婦は2項目、歯科衛生士学校2年生は1項目であった。DMFT指数、dmft指数などの歯科統計に関する知識度が低いことが示された。また、「8020運動」については保育所保母、幼稚園教諭の8、9割が「知らない」のに対し、(本表には提示していないが)保健婦の86%が「簡単に説明できる」という際だった違いが示された。

## 6) 幼児の保護者からの質問を受けた経験と内容

表7に過去1、2年の間に幼児の保護者からの質問を受けた経験と内容を示す。

保育所保母、幼稚園教諭は1. 幼児の歯磨き習慣、歯科治療に関することが2、3割程度と比較的頻度が高いが、保健婦はフッ化物利用に関する質問が85%と高く、他も全般にわたつ

て質問を受けた経験が多いことが示された。

#### 7) 歯科保健対策上予想される問題点

表8に所属施設での歯科保健対策上予想される問題点の項目別回答率を示す。

保育所保育母、幼稚園教諭および保健所保健婦のいずれも1. 資料不足が5～7割と最高頻度を示した。また、保健婦には歯科保健対策の効果への疑問、歯科保健以外の対策がより重要であるとの認識を示した割合が4割弱と比較的高かった。保育所、幼稚園の回収状況が比較的低いのは管轄行政に直接依頼する方法ではなく、横断的な方法を採用したため、調整に時間がかかったことが挙げられる。

### 3. 考察

#### 1) 回収状況および調査対象選定(表1, 2参照)

保育所、幼稚園の回収状況が比較的低いのは管轄行政に直接依頼する方法ではなく、横断的な方法を採用したため、調整に時間がかかったことが挙げられる。このことは今後管轄行政が複数になる調査において一考を要する。すなわち、施設単位で回収率を上げるためには調整時間に余裕を持たせること、管轄行政ごとに別個に依頼することが考えられる。また、調査対象はできるならば全国規模で無作為抽出することが望ましいが、前述の管轄行政に依頼する方法と比べて調整の複雑さ、回収率の低さを惹起する恐れがある。以上より、今後規模の大きい同様の内容の調査をする際は調査法の長短をより考慮する必要がある。

なお、本調査については保育所保育母、幼稚園教諭および保健所保健婦の年齢と勤務年数に関しては問題となる差異は見らず、3者間の比較に年齢および勤務年数による違いが交絡因子として作用する可能性が低いと判断した。

#### 2) 歯科保健情報源・媒体(表3, 8参照)

保育所保育母、幼稚園教諭および保健所保健婦

とも高い頻度で歯科医師、歯科衛生士が情報源であるとの回答であったことは、いわば常識的な結果である。しかし、表8に示した今後予想される問題点の指摘を加味して考えると、歯科医師、歯科衛生士は管轄行政、施設長と協議して歯科保健に関する有効な資料を現場に提供する必要があると考えられる。

保育所保育母、幼稚園教諭および保健所保健婦の歯科保健情報源の大きな違いも、保健所保健婦では保健関係雑誌が母子歯科保健情報を得る参考資料となりやすいが保育所保育母、幼稚園教諭ではその種の資料が不足していることに起因していると考えられる。今後、保育所保育母、幼稚園教諭を歯科保健指導の担い手として位置付ける場合はこの点(日常活動に参考になる資料の提供)をまず検討する必要性が指摘される。

#### 3) 保健対策の不足の分野(表4参照)

これらの結果は保育所保育母、幼稚園教諭と保健所保健婦との保健対策についての現状認識に大きな差異があることを示している。すなわち、インフルエンザ、風疹、麻疹などの伝染性疾患予防、むし歯予防、目や鼻の病気予防に対する関心は保健婦に比較して保育所保育母、幼稚園教諭が高い。これに対し、精神保健対策、肥満予防、適切な運動習慣については保健婦が高い傾向が明らかであった。この理由として日常活動の違い、業務範囲の違いがあげられるが、歯科保健に限って言えば、保育所保育母、幼稚園教諭が関心が高いことは今後対策を立てる上で好ましいことであると考えられる。しかし、保健婦が表5, 6で示すように歯科保健知識が高いにもかかわらず対策の優先順位が低い理由は今後調査が必要である。

適切な咀嚼習慣の形成について3者とも5, 6割の頻度で「対策が不足している」としていたことは、今後母子歯科保健への関心が従来のか齶歯予防中心から、機能の問題に移行してきていることを示しており、今後一考を要する。

4) 幼児歯科保健に関する重要用語知識度  
(表5, 表6, 図1参照)

本調査で見る限り, 高度の有意で保健婦の知識度が高く, 歯科衛生士学校2年生と遜色なかったことから, 保健婦は歯科医師, 歯科衛生士以外の第3の歯科保健指導担当者として位置付けられると思われる。

保育所保母, 幼稚園教諭については, 前述のように日常活動に参考となる資料の不足等の理由により現状においては即, 母子歯科保健指導担当者として位置付けるのは無理があると判断される。しかしながら, 前述の表4に示すごとく, 齲蝕予防や咀嚼にむしろ保健婦より関心が高いことから, 今後歯科保健指導媒体の導入や研修の機会を増やす必要があると考えられる。

なお, 「8020運動」については厚生省が提唱している全年代に関連した国民的な運動であるので, 保育所, 幼稚園の領域にも啓発する必要がある。

5) 幼児の保護者からの質問を受けた経験と内容 (表7参照)

表7の結果は, 幼児の保護者が保健婦を歯科保健指導担当者として考えていることを示していると思われるが, 保育所保母, 幼稚園教諭に対しても一定程度同様に考えている傾向があることを示しており, 保育所保母, 幼稚園教諭の歯科保健知識の向上が期待される。

6) 歯科保健対策上予想される問題点 (表8参照)

保育所保母, 幼稚園教諭および保健所保健婦のいずれも資料不足が5~7割と最高頻度を示した。また, 保健婦には歯科保健対策の効果への疑問, 歯科保健以外の対策がより重要であるとの認識を示した割合が4割弱と比較的高かった。その他の問題は比較的低いと考えられた。これらのごとより, 特に保育所, 幼稚園を今後母子歯科保健指導の現場としての位置付けをより明確にするための第1歩は, 有効な資料の提

供だと考えられた。

4. まとめ

今回の調査により, 保育所保母, 幼稚園教諭は日常業務において幼児の歯科保健に関する問い合せを比較的多く受けており関心も高い。また, 齲蝕予防より咀嚼機能に関心が高い傾向が示唆された。しかしながら, 保健婦と比較して歯科保健知識度は不十分であり, 適切な歯科保健資料を必要としていることが明らかになった。

一方, 保健婦は歯科保健知識度は遜色ないものの, 歯科保健の優先順位が比較的低く, 今後調査の必要性が示唆された。咀嚼機能に関しての対策の必要性の認識は保育所保母, 幼稚園教諭と同様に高い傾向があり, 母子歯科保健の指導者は今後一考を要する。

[国立公衆衛生院 疫学部, 瀧口 徹]

表1. 市部・町村部別、施設種類別調査対象者および対象施設

	保育所		幼稚園		計	政令市 保健所
	公立	私立	公立	私立		
市部	51人 (4施設)	54 (5)	29 (5)	36 (4)	170 (18)	127 (10)
町村部	51 (5)	40 (4)	24 (5)	25 (4)	140 (18)	
計	102 (9)	94 (9)	53 (10)	61 (8)	310 (36)	

表2. 調査対象者の年齢と勤務年数

	保育所保母(保父)	幼稚園教諭	保健婦
人数	196(3)人	114(2)	127
平均年齢	33.3歳	32.3	36.4
標準偏差	8.8歳	9.1	9.0
平均勤務年数	6.7年	6.5	7.7
標準偏差	7.2年	6.4	7.7

表3. 歯科保健情報源・媒体(複数回答)

情報源・媒体	保育所保母(保父)	幼稚園教諭	保健婦	構成比率の差の検定 <sup>1)</sup>
1. 歯科医師, 歯科衛生士	84.2%	72.8	77.5	*
2. 保健関係雑誌	32.7	28.1	81.4	***
3. その他の雑誌	15.3	16.7	20.9	NS
4. 新聞	50.0	50.0	41.1	NS
5. テレビ・ラジオ	45.4	54.4	18.6	***
6. 先輩・同僚等	34.7	33.3	38.8	NS
7. その他	4.6	2.6	1.6	NS

注1) 構成比率の差の検定;  $\chi^2$  検定

NS; 有意差なし \*;  $P < 0.05$  \*\*;  $P < 0.01$  \*\*\*;  $P < 0.001$

表4. 幼児の保健対策が不足していると思われる事項(最大3つまで複数回答)

幼児の健康関連項目	保育所保母(保父)	幼稚園教諭	保健婦	構成比率の差の検定 <sup>1)</sup>
1. インフルエンザ, 風疹などの 伝染性疾患予防	26.5%	15.8	4.7	***
2. 怪我(外傷)予防	5.6	10.5	/	/
3. むし歯予防	41.8	30.7	17.1	***
4. 精神衛生対策	41.8	39.5	65.1	***
5. 肥満予防	26.5	33.3	46.5	***
6. 目や鼻の病気の予防	21.4	20.2	6.2	***
7. 適切な咀嚼習慣形成	54.6	61.4	48.8	NS
8. 発育状況	9.2	5.3	/	/
9. 適切な運動習慣形成	15.8	27.2	38.8	***
10. 言語能力の発達	13.3	10.5	/	/
11. 身体発育および言語 能力発達指導	/ <sup>2)</sup>	/	13.2	/
12. 先天性疾患や非伝染性 疾患への対策	/	/	15.5	/
13. 結核, 性病, 法定 (指定)伝染病の予防	/	/	1.6	/
14. エイズ対策	/	/	7.0	/
15. その他	3.1	1.8	2.3	NS

注1) 構成比率の差の検定;  $\chi^2$  検定

NS; 有意差なし \*;  $P < 0.05$  \*\*;  $P < 0.01$  \*\*\*;  $P < 0.001$

注2) /; 非共通設問

表5. 幼児歯科保健に関する重要用語知識度の得点分布

得点階級	保育所保母(保父)	幼稚園教諭	保健婦	歯科衛生士学校2年生 <sup>1)</sup>
100点			0.8	
90~99			0.8	
80~89			6.2	11.5
70~79			24.0	26.4
60~69	1.0%	0.9	29.5	29.9
50~59	2.0	3.5	20.9	26.4
40~49	7.1	7.0	8.5	5.7
30~39	21.9	23.7	7.8	
20~29	29.6	29.8	1.6	
10~19	32.1	30.7		
0~9	6.1	4.4		
人数	196人	114	129	87
平均点	24.4	25.2	61.4	65.1
標準偏差	11.4	12.1	14.6	10.9
t値		0.57	21.12	2.13
有意性		NS	***	*

注1) 対照群として埼玉県内の1 歯科衛生士学校(私立)の卒業3月前の学生を設定した。

注2) 有意性 NS;有意差なし \*;P<0.05 \*\*;P<0.01 \*\*\*;P<0.001

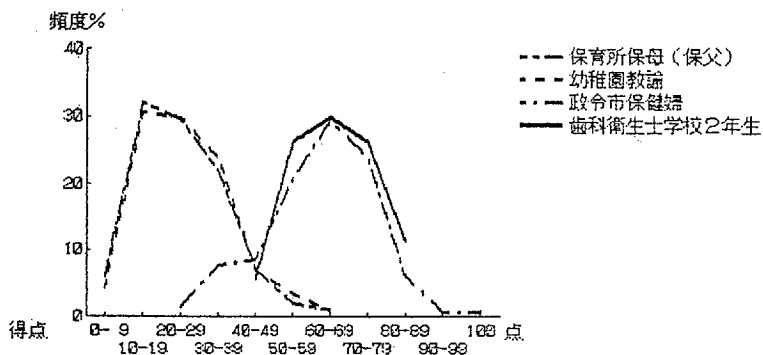


図1 幼児歯科保健に関する重要用語知識度の得点分布

表6. 幼児歯科保健に関する重要用語の用語別得点分布

※ 8割以上の調査対象者が「知らない」と答えている用語

用語	保育所保母(保父)	幼稚園教諭	保健婦	歯科衛生士校2年生
1. プラーク(歯垢)				
2. アスパルテーム	97.4%	96.5		92.0
3. DMFT指数	98.0	96.5		
4. 象牙質				
5. 6歳臼歯				
6. 歯槽膿漏				
7. dmft指数	98.0	99.1	89.1	
8. 3-3-3方式	86.7			
9. OABC分類	96.9	92.1		
10. スクラップ法	83.7	86.8		
11. カイスの輪	98.0	98.2	86.0	
12. 歯周炎				
13. サフオライド	84.2	85.1		
14. 予防充填	88.3	88.6		
15. 乳糖				
16. フォーンズ法	95.9	95.6		
17. 齧蝕	94.9	93.9		
18. フッ素塗布法				
19. 弄舌癖	93.9	98.2		
20. フッ素洗口法				
21. 歯音	87.8	92.1		
22. 8020運動	90.8	84.2		
23. アフタ性口内炎		81.6		
24. パラチノース				
25. 歯列矯正				
26. 開咬				
27. むし歯のC3				
28. デンタルフロス				
29. ミュータンス菌				
30. 歯肉炎				

表7. 過去1, 2年の間に幼児の保護者から質問を受けた歯科保健関連事項(複数回答)

得点階級	保育所保母(保父)	幼稚園教諭	保健婦
1. 幼児の歯磨き習慣	30.6%	24.6	76.0
2. 甘味の適正摂取	20.9	13.2	69.0
3. フッ化物利用	15.3	11.4	84.5
4. 適正咀嚼習慣形成	23.0	7.9	56.6
5. 野菜・果物の適正摂取	13.3	12.3	46.5
6. 歯科治療	32.1	25.4	70.5
7. その他	1.5	7.9	7.8

表8. 所属施設での歯科保健対策実施上予想される問題点(最大3つまで複数回答)

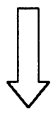
得点階級	保育所保母(保父)	幼稚園教諭	保健婦
1. 資料不足	68.4%	65.8	45.0
2. 歯科の専門家の助力	29.6	26.3	24.0
3. 専門外の意識が強い	28.6	19.3	10.1
4. 難しく手に余る	20.4	21.1	10.1
5. 他が重要	11.2	12.3	35.7
6. 効果に疑問	18.9	21.1	39.5
7. 住民・保護者の要望がほとんどない	28.1	21.9	17.8
8. 労働過重	2.6	3.5	14.7
9. 予算の問題	5.6	7.9	11.6





## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:全国7県の市部,町村部の公立私立の保育所18施設の保母(保父),幼稚園18施設の教諭ならびに2政令市10保健所の保健婦を対象に母子歯科保健現状調査を実施した。その結果,保育所保母,幼稚園教諭は日常業務において幼児の歯科保健に関する問い合わせを比較的多く受けており,関心も高い。また,その内容は齲蝕予防より咀嚼機能に関して関心が高い傾向が示唆され母子歯科保健の指導者は今後一考を要する。しかしながら,保母,教諭は保健婦と比較して歯科保健知識度は不十分であり,自らも適切な歯科保健資料を必要としていることが明らかになった。

一方,保健婦は歯科保健知識度は遜色ないものの,歯科保健の優先順位が比較的低く,今後調査の必要性が示唆された。