



埼玉県公衆衛生事業健診  
データ解析委託事業

平成10年度  
乳幼児期におけるフッ化物  
応用モデル事業報告書

平成11年3月

埼玉県・埼玉県歯科医師会

# 目 次

1. 事業の概要 .....	1
(1) 事業目的 .....	1
(2) 事業項目 .....	1
(3) 実施期間 .....	2
(4) 対象施設および対象者 .....	2
(5) 具体的な事業内容 .....	4
(6) フッ化物洗口およびフッ化物歯面塗布法の希望者率および実施者率 .....	5
2. 事業結果の概要 .....	7
(1) 口腔内状況の変化(特にう蝕予防効果) .....	7
(2) 保護者の歯科保健に関する意識および事業への反応 .....	10
(3) 施設職員の歯科保健に関する意識および事業への反応 .....	12
3. まとめ .....	19
4. 添付資料 .....	20
(1) 歯科健康診査記録 .....	20
(2) ブラッシング指導実施要綱 .....	21
(3) フッ化物洗口法実施要綱 .....	24
(4) 歯ブラシによるフッ化物塗布実施要綱 .....	25
(5) フッ素洗口申込書 .....	26
(6) フッ素塗布申込書 .....	28
(7) 歯科保健アンケート .....	30
(8) 歯科健診結果統計表 .....	31

## 1. 事業の概要

### (1) 事業の目的

本事業は、これまで埼玉県の委託で、埼玉県歯科医師会が行ってきた幼稚園のフッ化物応用モデル事業をより効果・安全性の両面を向上させ、さらに現代に即したものに事業の内容を改めたものである。

近年、厚生省が提唱している8020運動は80歳で20本以上の歯があれば口腔機能を維持でき本人もその口腔内状態に満足できるという具体的な目標をあげて、それを実現しようとするものである。しかし、現在の80歳の人々の残存歯数は約4本に過ぎない。この現状は主にう蝕と歯周病による歯の喪失によるが、とりわけ学齢期までのう蝕予防対策が遅れていると言われている。

この背景には、学齢期まではう蝕が増加する時期であり、成人に達する前のこの年齢層では本人だけでは正確なう蝕予防法を理解することは難しく、また、う蝕の罹患に関連の深い甘味摂取および間食の内容や回数の問題、フッ化物利用の問題などが本人よりもその保護者や家庭・地域といった環境的・社会的因素に左右されることがあげられる。そのため、今後は8020を達成するためにも、生涯一貫した歯科保健にかかる健康教育、正確な歯科保健情報の提供および効果的な予防対策がシステム化されて地域で実施されることが必要とされている。

そこで、本事業は幼児を対象にした歯科保健対策の一環として、幼稚園におけるフッ化物応用を中心とする歯科保健事業のモデルづくりとその評価を行い、さらに県下の広い地域、幅広い年齢層に普及することを目的としている。

### (2) 事業項目

主な事業項目を幼稚園におけるフッ化物応用を中心とした歯科保健プログラムとして図1に示した。以下具体的な事業項目は、1)から4)の項目である。

#### 1) フッ化物応用によるう蝕予防対策

- ・年中・年長児には、希望調査を実施して、希望者に週2回法のフッ化物の洗口を実施する。
- ・年少児に対しては、歯ブラシ法のフッ化物塗布を年4回実施する。希望調査は毎回実施する。

#### 2) 歯科健診および歯科保健に関するアンケート調査の実施

- ・春と冬の年2回歯科健診を実施する。また、健診結果を基に事業の評価を実施する。
- ・春に1度歯科保健に関する質問紙による調査を実施して、次年度以降と比較する。
- ・質問紙の調査は、保護者及び施設職員に対して実施する。

#### 3) 園児を対象とした歯科保健指導

##### a) 歯みがき指導

- ・園児を対象に歯みがき指導を年2回実施する。  
(この際、歯間部清掃用具の指導もする。)
- ・歯みがき指導の際は、歯科医師、歯科衛生士が歯ブラシの持ち方、当て方、動かし方およびデンタルフロスの指導を具体的に実施する。

- ・園児に対して歯垢染色剤を用いて具体的に歯垢を染色観察してもらい、その後、実際に保護者に仕上げ磨きをしてもらい、歯みがきの重要性と仕上げ磨きの重要性を体験してもらう。
- ・歯垢染色後は、歯科衛生士が歯みがきについてマンツーマンで指導する。
- ・指導は、春と秋の年2回実施する。

b) その他

- ・年1回園児を対象に歯科保健に関する寸劇等を実施する。これには、歯科衛生士が実施にあたる。
- ・フッ化物洗口チェックの際に間食指導、歯みがきの重要性等について簡単に指導する。
- ・R Dテストを年中児を対象に年2回実施する（1998年度のみ）。
- 唾液の性状を知ることで本人と保護者の意識を高めることを図る。

4) 保護者および施設職員を対象とした歯科保健に関する啓発・普及

- ・施設職員を対象に事業説明及び歯科保健の重要性について説明
- ・保護者を対象にした歯科保健全般に関する講演会の実施
- ・保護者が日頃歯科保健に関して疑問に思う点に歯科医師が回答する。

対象園児	歯科保健プログラム	実施時期														平成10年度							
		平成9年度												平成10年度									
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
年少、年中、年長児	歯科健診	○										○		○									○
	歯科保健指導	○						○						○					○				
年少児	フッ化物歯面塗布	○	○				○			○		○		○	○	○		○		○		○	○
年中、年長児	フッ化物洗口法(週2回法)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

図1 幼稚園でのフッ化物応用を中心とした歯科保健プログラム

(3) 実施期間

平成9年（1997年）4月～平成11年（1999年）3月の2年間

(4) 対象施設および対象者

1) 対象施設

A 学校法人 富山学園 武里白百合幼稚園

埼玉県春日部市大場 213

B 学校法人 浦和長澤学園 むさし幼稚園

埼玉県浦和市文蔵 3-11-6

## 2) 対象地域の背景

### A 武里白百合幼稚園

武里白百合幼稚園のある埼玉県春日部市は、県西部に位置する面積38.83km<sup>2</sup>、人口204,000人あまりの都市である。南北に東武伊勢崎線が、東西に東武野田線が走り、都心へも1時間あまりの距離である。大規模団地もあってベッドタウンとして近年人口が増加している地域である。

そのなかで本幼稚園は、市の南部の大場という地域にあり、東武伊勢崎線武里駅の西約1キロメートルのところに位置している。周辺は住宅と田畠が混在している平坦な場所で、400mほどで越谷市との境界になる。園を中心とした半径1kmの範囲に埼玉県歯科医師会会員の診療所が9ヵ所ある。

### B むさし幼稚園

むさし幼稚園のある埼玉県浦和市は、面積70.67km<sup>2</sup>、人口472,000人あまりの県庁所在地である。園のある文蔵という地域は浦和市の最南部で、なかでもむさし幼稚園は道路をはさんで川口市と隣接し、600mほど南下すると蕨市になる。

浦和市は、南北に京浜東北線が、東西にJR武藏野線があり、2線の交わる南浦和駅から京浜東北線沿いに1.2kmほど東京方面へ向かうとむさし幼稚園がある。周辺は学校、住宅がほとんどで、園を中心とした半径1kmの範囲に埼玉県歯科医師会会員の診療所が8ヵ所ある。

## 3) 事業実施幼稚園の園児数・教室数

### A 武里白百合幼稚園

	平成9年度	平成10年度
年少児	70名（2教室）	46名（2教室）
年中児	134名（4教室）	152名（4教室）
年長児	133名（4教室）	134名（4教室）

### B むさし幼稚園

	平成9年度	平成10年度
年少児	37名（2教室）	34名（2教室）
年中児	85名（3教室）	89名（3教室）
年長児	69名（4教室）	87名（4教室）

## (5) 具体的な事業内容

### 1) 事業実施日

#### A 武里白百合幼稚園

	平成9年度	平成10年度
第1回	平成9年5月8日	平成10年5月14日
第2回	平成9年7月17日	平成10年7月9日
第3回	平成9年11月6日	平成10年11月12日
第4回	平成10年2月12日	平成11年2月18日

#### B むさし幼稚園

	平成9年度	平成10年度
第1回	平成9年5月15日	平成10年5月21日
第2回	平成9年7月10日	平成10年7月16日
第3回	平成9年11月13日	平成10年11月19日
第4回	平成10年2月26日	平成11年2月25日

### 2) 内容

#### ◆ 施設職員への事業説明及び施設職員との打ち合わせ

- ・事業全般に関する説明
- ・フッ化物洗口法・塗布法に関する書類（申込書、パンフレット等）の配布及び説明
- ・フッ化物洗口法の必要器材及び薬剤の配布
- ・年中、年少児の真水による洗口練習の指示（洗口練習の際もディスペンサー付ボトルを使用）
- ・全保護者及び施設職員を対象に歯科保健に関するアンケート用紙の配布の依頼
- ・歯科衛生士学校からの見学の依頼の件
- ・フッ化物洗口管理責任者の決定
- ・フッ化物洗口のデモ
- ・施設職員の質問に対する回答
- ・R Dテストについて説明と体験実習

#### ◆ 第1回事業

- ・スタッフミーティング
- ・器材等の準備
- ・保護者を対象に歯科保健に関する講演会の実施
- ・園児を対象に歯科健診の実施（歯科健康診査記録 ※添付資料1）
- ・園児及び保護者を対象にブラッシング指導の実施（ブラッシング指導実施要綱 ※添付資料2）
- ・年長・年中児希望者にフッ化物洗口の実施（フッ化物洗口実施要綱 ※添付資料3）
- ・年少児希望者にフッ化物塗布の実施（フッ化物塗布実施要綱 ※添付資料4）

- ・歯科医師、歯科衛生士、施設職員の懇談会
- ◆ 第2回事業
- ・スタッフミーティング
  - ・器材等の準備
  - ・フッ化物塗布、フッ化物洗口チェック
- ◆ 第3回事業
- ・スタッフミーティング
  - ・器材等の準備
  - ・フッ化物洗口チェック、フッ化物塗布の実施
  - ・歯科保健劇
  - ・園児及び保護者を対象にブラッシング指導の実施
  - ・保護者の質問に答える
  - ・歯科医師、歯科衛生士、施設職員の懇談会
- ◆ 第4回事業
- ・スタッフミーティング
  - ・器材等の準備
  - ・フッ化物洗口チェック、フッ化物塗布の実施
  - ・歯科健診の実施
  - ・歯科医師、施設職員の次年度打ち合わせ

### 3) 事業に従事した歯科医師および歯科衛生士数

表1 事業に従事した歯科医師および歯科衛生士数

	A 武里白百合幼稚園				B むさし幼稚園			
	歯科医師		歯科衛生士		歯科医師		歯科衛生士	
	H9年	H10年	H9年	H10年	H9年	H10年	H9年	H10年
第1回	5名	6名	12名	10名	4名	5名	10名	8名
第2回	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名	2名
第3回	2名	2名	10名	6名	2名	2名	7名	6名
第4回	3名	3名	3名	3名	2名	2名	3名	3名
合計	12名	13名	27名	21名	10名	11名	22名	19名

### (6) フッ化物洗口およびフッ化物歯面塗布法の希望者率および実施者率

#### 1) フッ化物洗口の希望者と希望率

フッ化物洗口の希望者は、施設職員との打ち合わせ会終了後に、フッ化物に関するパンフレット（冊子「フッ素で歯を守る」、平成8年作成）と一緒にフッ化物洗口の申し込み用紙を配布した（フッ素洗口申込書 ※添付資料5）。希望者率を表2に示した。

### A 武里白百合幼稚園

表 2-1 フッ化物洗口希望者率（武里白百合幼稚園）

	平成9年度			平成10年度		
	園児数	希望者	希望率	園児数	希望者	希望率
年中児	134名	133名	99.3%	152名	152名	100%
年長児	133名	124名	93.2%	134名	134名	100%

### B むさし幼稚園

表 2-2 フッ化物洗口希望者率（むさし幼稚園）

	平成9年度			平成10年度		
	園児数	希望者	希望率	園児数	希望者	希望率
年中児	85名	83名	97.6%	89名	87名	97.8%
年長児	69名	66名	95.7%	87名	87名	100%

#### 2) フッ化物塗布の希望者・希望率と実施者・実施率

フッ化物塗布の希望者は、施設職員との打ち合わせ会終了後に、フッ化物に関するパンフレット「フッ素で歯を守る」と一緒に、第1回目の申し込み用紙を配布した。表3に希望者率を示したが、当日欠席の園児もあり、実施者数を実施率として示した。

第2回目以降も各回毎に申し込みを行なった（フッ素塗布申込書 ※添付資料6）。

### A 武里白百合幼稚園

表 3-1 フッ化物塗布の希望率および実施率（武里白百合幼稚園）

	平成9年度 年少児70名 (第1回事業時69名)				平成10年度 年少児46名			
	希望者	希望率	実施者	実施率	希望者	希望率	実施者	実施率
第1回	67名	97.1%	58名	84.1%	46名	100%	42名	91.3%
第2回	70名	100%	67名	95.7%	46名	100%	46名	100%
第3回	70名	100%	67名	95.7%	45名	97.8%	43名	93.5%
第4回	70名	100%	68名	97.1%	45名	97.8%	42名	91.3%

### B むさし幼稚園

表 3-1 フッ化物塗布の希望率および実施率（むさし幼稚園）

	平成9年度 年少児37名 (第3回事業時から38名)				平成10年度 年少児34名			
	希望者	希望率	実施者	実施率	希望者	希望率	実施者	実施率
第1回	36名	97.3%	34名	91.9%	29名	85.3%	28名	82.4%
第2回	37名	100%	35名	94.6%	32名	94.1%	32名	94.1%
第3回	34名	89.5%	34名	89.5%	32名	94.1%	30名	88.2%
第4回	36名	94.7%	34名	89.5%	31名	91.2%	30名	88.2%

## 2. 事業結果の概要

### (1) 口腔内状況の変化（特にう蝕予防効果）

#### 1) 評価方法

平成9年度（1997年度）および平成10年度（1998年度）にそれぞれ春季健診および冬季健診を実施した。健診に用いた調査票は添付資料1に示したもの用いた。

乳歯については、d f t（乳歯のう蝕経験歯数：d t未処置歯、f t処置歯数、d f tはd tとf tとの合計）について調べた。また、d f 歯所有者率および一人平均d f 歯数で評価した。下顎第一乳臼歯遠心面および下顎第二乳臼歯近心面については、この二つの部位はう蝕に対して特にリスクが高いので、歯面単位で健診し、う蝕罹患歯面率を算定した。

永久歯についてはDMF所有者率および一人平均DMF歯数（DMFT永久歯のう蝕経験歯数：DT未処置歯、MTう蝕が原因の喪失歯数、FT処置歯数、DMFTはDT、MT、FTの合計）を示し、併せて第一大臼歯の罹患状況について評価した。

また、う蝕罹患状況に併せて、歯の清掃度、歯肉の状態、軟組織の異常および不正咬合についても調査した。

歯科健診の対象者は、1997年5月は2園で490名（A武里白百合幼稚園306名、Bむさし幼稚園184名）である。以後1998年2月は490名（A306名、B184名）、1998年5月では490名（A289名、B201名）、1999年2月は483名（A287名、B196名）である。これらの健診から得られた情報を園児の口腔内状況として示した。

また、このうち1997年度の5歳児および1998年度の3歳児のうち1年間2回の健診を受けた者の数は各々65名、66名であった。1997年度の3歳児および4歳児は1998年度には、各々4歳児、5歳児となり各65名、162名は2年間4回継続して健診を受診した。また、これらはこの期間継続して本保健事業を受けた者であり、その口腔内状況を純粋比較（コホート調査結果）として表に示した。

#### a) 歯科健診受診者数

##### 平成9年度（1997年度）

###### 5月健診（春季健診）

	A幼稚園	B幼稚園	合計
3歳児	58	35	93
4歳児	125	81	206
5歳児	123	68	191
合計	306	184	490

###### 2月健診（冬季健診）

	A幼稚園	B幼稚園	合計
3歳児	58	35	93
4歳児	125	83	208
5歳児	123	66	189
合計	306	184	490

##### 平成10年度（1998年度）

###### 5月健診（春季健診）

	A幼稚園	B幼稚園	合計
3歳児	39	35	74
4歳児	129	79	208
5歳児	121	87	208
合計	289	201	490

###### 2月健診（冬季健診）

	A幼稚園	B幼稚園	合計
3歳児	39	33	72
4歳児	127	81	208
5歳児	121	82	203
合計	287	196	483

b) コホート調査対象者数

平成9年度(1997年度)

5月健診(春季健診)

	A幼稚園	B幼稚園	合計
3歳児	42	23	65
4歳児	94	68	162
5歳児	106	63	169
合計	242	154	396

2月健診(冬季健診)

	A幼稚園	B幼稚園	合計
3歳児	42	23	65
4歳児	94	81	162
5歳児	106	63	169
合計	242	154	396

平成10年度(1998年度)

5月健診(春季健診)

	A幼稚園	B幼稚園	合計
3歳児	33	33	66
4歳児	42	23	65
5歳児	94	68	162
合計	169	124	293

2月健診(冬季健診)

	A幼稚園	B幼稚園	合計
3歳児	33	33	66
4歳児	42	23	65
5歳児	94	68	162
合計	169	124	293

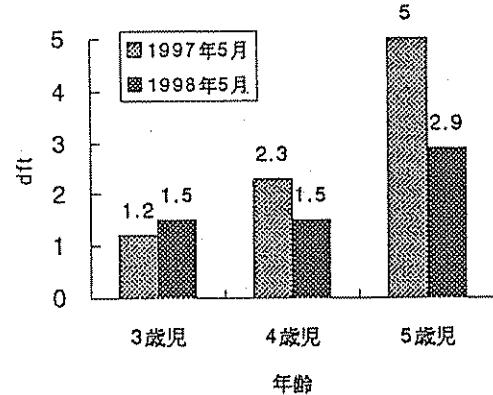
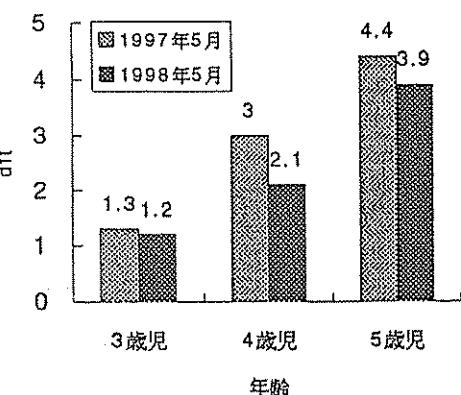
A 幼稚園：武里白百合幼稚園

B 幼稚園：むさし幼稚園

2) 事業評価

a) 1年間のう蝕予防効果(1年後の群内比較)

図2に2園の事業開始時点と開始1年後のd f tを示した。1997年度の3歳児および4歳児と1998年度の4歳児および5歳児は同一対象者である。A幼稚園の4歳児でのd f tを比較すると、1997年は3.0、1998年は2.1であった。また5歳児では、1997年は4.4、1998年は3.9を示していた。B幼稚園では、同じく4歳児でのd f tが1997年2.3、1998年1.5、5歳児d f tが1997年5.0、1998年2.9を示した。



b) 事業期間中のう蝕増加歯数(1年7ヶ月間のコホート調査結果)

図3に2園の3歳から4歳児にかけた1年7ヶ月のd f t所有者率および一人平均d f 齡数のコホート調査結果を示した。A幼稚園ではd f t所有者率で26.2%から50.0%の推移を示し

た。一人平均 d f 歯数でみると 1.3、1.5、2.1、2.3 を各健診時点で示し、1 年 7 ヶ月での一人当たりのう歯增加数は、1.0 歯であった。B 幼稚園では、d f t 所有者率で 21.7% から 34.8% を示した。一人平均 d f 歯数でみると 1.2、1.3、1.5、2.0 を各健診時点で示し、1 年 7 ヶ月での一人当たりのう歯增加数は 0.8 歯であった。

図 4 に 2 園の 4 歳から 5 歳児にかけた 1 年 7 ヶ月の d f t 所有者率および一人平均 d f 歯数のコホート調査結果を示した。A 幼稚園では d f t 所有者率で 50.0% から 60.6% を示した。一人平均 d f 歯数でみると 3.0、3.4、3.9、3.8 を各健診時点で示し、1 年 7 ヶ月での一人当たりのう歯增加数は、0.8 歯であった。B 幼稚園では、d f t 所有者率で 51.5% から 54.4% を示した。一人平均 d f 歯数でみると 2.3、2.5、2.9、2.8 を各健診時点で示し、1 年 7 ヶ月での一人当たりのう歯增加数は 0.5 歯であった。

この結果は、1993 年厚生省歯科疾患実態調査で示された 3 歳児 d f t 3.2、4 歳児 4.3、5 歳児 6.2 という結果や本事業対象の 1997 年事業開始時の 3 歳児から 5 歳児の d f t と比較しても明らかに少ない歯增加率であり、本事業のう歯予防効果を示すものと考えられた。

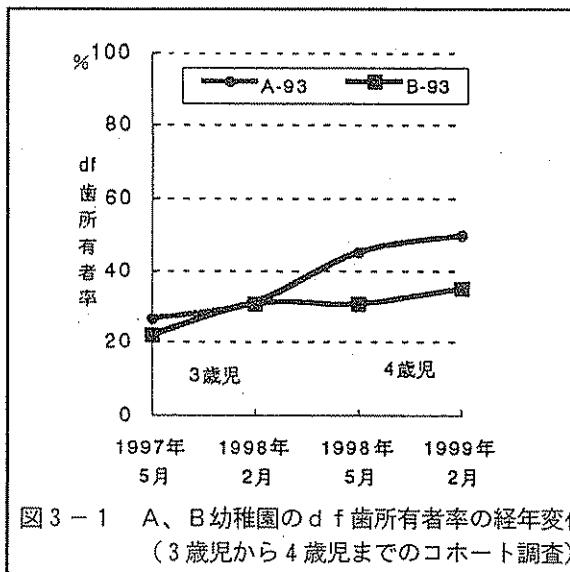


図 3-1 A、B 幼稚園の d f 歯所有者率の経年変化  
(3 歳児から 4 歳児までのコホート調査)

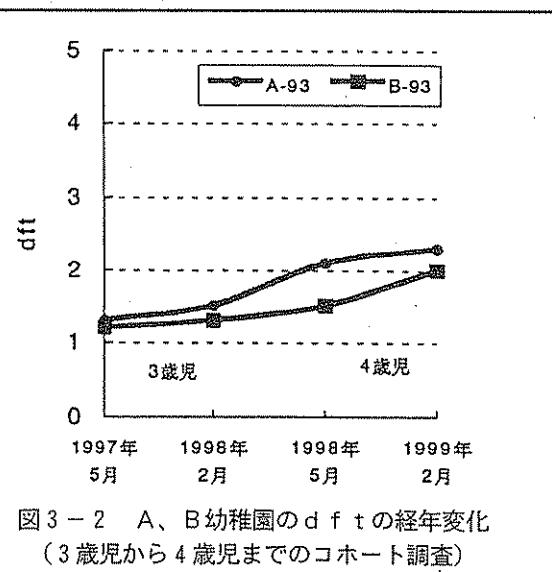


図 3-2 A、B 幼稚園の d f t の経年変化  
(3 歳児から 4 歳児までのコホート調査)

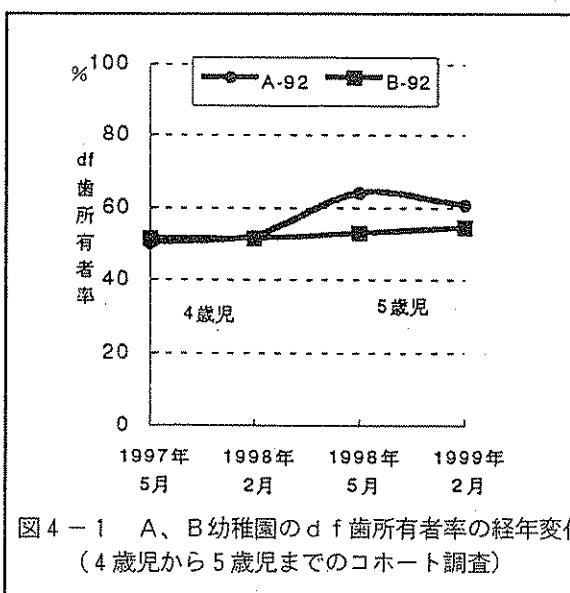


図 4-1 A、B 幼稚園の d f 歯所有者率の経年変化  
(4 歳児から 5 歳児までのコホート調査)

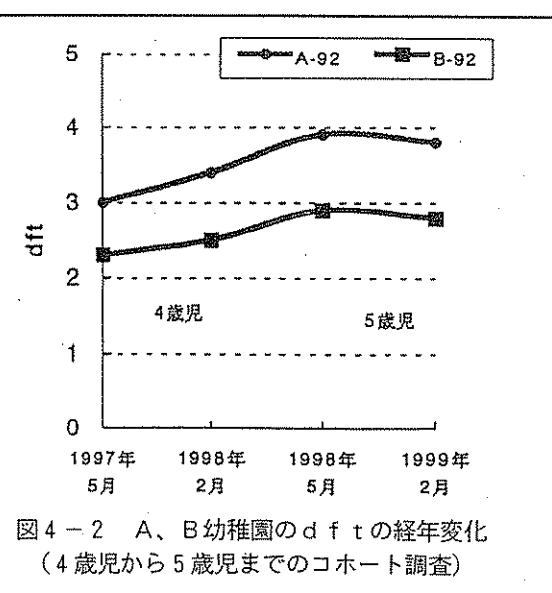


図 4-2 A、B 幼稚園の d f t の経年変化  
(4 歳児から 5 歳児までのコホート調査)

### 3) RDテストの結果

表4 園児(年中児)のRDテスト判定結果

(平成10年A、B 2回の合計)

5月 (n=207名)			11月 (n=223名)		
Low	Middle	High	Low	Middle	High
103名	86名	18名	128名	84名	11名
50%	42%	8%	57%	38%	8%

事業開始2年目の平成10年度(1998年度)には、2園で年中児を対象にRDテストを、歯科保健啓発の一助として実施した。通法どおり行ない、結果をその場で保護者に説明した。

5月においては保護者の検査内容に対する理解が浅かったのか、被検者が少ない傾向であった。しかし、11月においては、5月に検査を受けた保護者によるPR効果もあったのか出席者が増え、関心の高さがうかがえた。

判定結果は、今回の調査では、全体にう蝕関連細菌数が減少傾向にあるが顕著な差異はみられなかった。

### (2) 保護者の歯科保健に関する意識および事業への反応

保護者および全職員を対象に歯科保健に関するアンケートを1997年5月と1998年5月の2回同一の調査票を用いて実施した。調査内容は、歯科保健に対する関心度、食習慣およびフッ化物についての関心や知識に関する6項目である。両園とも歯科保健、特にう蝕予防に関する関心は高く、歯みがきの重要性については理解していると考えられた。フッ化物に関する知識は歯科医師から受けたとする者が高い割合を示し、いずれの施設でも約50%を示した。

1997年と1998年の比較では、「自分の子供のむし歯」が多いと思う者の割合は、1997年に30.3%であったのに対し、1998年では26.1%であった。また、フッ化物に関する知識では「テレビ・ラジオ」からと回答した者が16.5%から25.2%に増加していた。他の項目では顕著な違いはみられなかった。

また、事業実施時の保護者への講演の際に、保護者からのフッ化物応用に対する消極的な意見や薬剤使用への不安はみられなかった。本事業に対する評価でも、「ぜひやってほしい」と回答した者は、いずれの施設、調査時でも約90%以上を示した。

表5 保護者の歯科保健に対する意識および事業への反応

	平成9年(1997年)5月調査				平成10年(1998年)5月調査			
	A 武里百合 n=307	B むさし n=201	合計 n=508	A 武里百合 n=275	B むさし n=177	C 合計 n=452		
子供のむし歯予防は、将来の健康に重要な 重要である 重要でない わからない	301 1 5	98.0% 0.3% 1.6%	192 2 0	95.5% 1.0% 0.0%	493 3 5	97.0% 0.6% 1.0%	274 0 0	99.6% 0.0% 0.0%
自分の子供のむし歯は? 多いと思う 少ないと思う わからない	103 161 26	33.6% 52.4% 8.5%	51 106 26	25.4% 52.7% 12.9%	154 267 52	30.3% 52.6% 10.2%	71 163 27	25.8% 59.3% 9.8%
子供のむし歯予防に有効な方法は? 歯みがき 食後のうがい 甘味摂取制限 間食に留意 バランスのとれた食事(栄養)	306 143 124 105 162	99.7% 46.6% 40.4% 34.2% 52.8%	193 86 93 81 117	96.0% 42.8% 46.3% 40.3% 58.2%	499 229 217 186 279	98.2% 45.1% 42.7% 36.6% 54.9%	266 130 126 130 139	96.7% 47.3% 45.8% 47.3% 50.5%
自分の子供の歯で気になることは? むし歯 歯ぐき 歯ならび 歯のみがき方	116 66 68 113	37.8% 21.5% 22.1% 36.8%	82 6 65 64	40.8% 3.0% 32.3% 31.8%	198 72 133 177	39.0% 14.2% 26.2% 34.8%	92 4 83 74	33.5% 1.5% 30.2% 26.9%
フッ素の知識 初めて聞いた テレビ・ラジオ 新聞・雑誌 歯科医師など	13 36 67 146	4.2% 11.7% 21.8% 47.6%	12 48 46 104	6.0% 23.9% 22.9% 51.7%	25 84 113 250	4.9% 16.5% 22.2% 49.2%	8 66 72 143	2.9% 24.0% 26.2% 52.0%
園児のむし歯予防対策について ぜひやってほしい 必要ない わからない	289 2 23	94.1% 0.7% 7.5%	180 0 12	89.6% 0.0% 6.0%	469 2 35	92.3% 0.4% 6.9%	250 1 11	90.9% 0.4% 4.0%
							169	95.5%
							6	0.0%
							6	3.4%
							17	3.8%
							419	92.7%
							1	0.2%
							17	3.8%

### (3) 施設職員の歯科保健に関する意識および事業への反応

本事業は、フッ化物洗口法を毎週施設で行うものである。これは薬剤の管理、継続的な運営など施設の負担が比較的大きい。しかし施設職員の事業後の感想をみても、職員が負担とは感じないことがわかった。むしろ、職員自らが園児のう蝕予防に対して直接関与するという参加型事業として職員の歯科保健の意識向上に有効であると考えられた。また、園児の積極的な反応や口腔内の状況改善を職員が自ら実感できたことは、職員のやる気の向上を引き出し事業継続の推進力となると思われた。さらに本事業では、フッ化物応用に加えて歯みがき指導、歯科保健劇などを併用したが、これが園児の口腔保健行動の定着に有効であった。これは、フッ化物応用の継続的な実施と相互に作用したためと考えられた。

### 3. ま　と　め

平成9年度および平成10年度幼稚園口腔衛生事業を施設の職員、歯科衛生士会の協力により、計画通り2年間実施することができた。

平成8年度まで、埼玉県歯科医師会が埼玉県から委託を受けて実施していたフッ化物塗布事業はイオン導入法を年2回実施するだけで、予防効果の判定、事業の評価等は全く行っていなかった。

今回、本事業を実施するにあたり、う蝕予防効果の高いフッ化物応用法をプログラムの中心にした。併せて保護者、施設職員等の理解を得るために歯科保健講演会を実施した。また園児と保護者が一緒にになりマンツーマンで歯みがき指導を年2回行い、更に、園児に対して歯科保健劇も実施した。

以上のようなフッ化物応用に加えて歯科保健の重要性を理解してもらうための健康教育を実施することにより、結果としてフッ化物塗布、フッ化物洗口とも95%前後という高い希望率で事業を実施することができた。しかも、コホート調査の結果、園児の1年7ヶ月間のう蝕増加歯数が1以下という高いう蝕予防効果がみられた。本事業で新たに採用したフッ化物洗口法は、高いう蝕予防効果が期待できる一方で、施設での毎週の応用が必要であり、施設の負担が比較的大きい。しかし本事業の結果から、フッ化物応用を中心としたう蝕予防プログラムは、施設での協力も得られ継続して実施することができることがわかった。また保護者の反応も良好であった。すなわちフッ化物応用は負担というよりも、むしろ毎週施設が自ら行う参加型の事業として、歯科保健に関する健康教育の観点からも有効な手段となると考えられた。

また、本事業での園児のう蝕罹患状況の結果からフッ化物応用の有効性を埼玉県でも確認することができた。日本においては、歯みがき、甘味摂取制限、早期発見・早期治療という3大原則のもとにう蝕予防を実施している。しかし、この3大原則はある程度達成されたにもかかわらず12歳児のう蝕を比較すると、う蝕予防先進国ではDMF歯数が1前後に激減しているのが、我が国ではまだ4前後である。この1番大きな原因としてフッ化物応用の遅れが言われている。

今回の事業はまだ2年間の実施に過ぎないが、今後フッ化物洗口等フッ化物応用を中心としたう蝕予防プログラムが県下にさらに普及し、う蝕のない乳歯列・永久歯列を持つ子供たちが増えしていくことを心より願いたい。

最後に、本事業は現在なお継続しているものであるが、これまで、本事業の主旨を理解し、ご協力いただいている武里白百合幼稚園の富山園長先生とむさし幼稚園の長澤園長先生ならびに職員の方々にお礼を申し上げたい。



表6-5 1997年春季健診結果 (むさし幼稚園)

	乳 齒							永 久 齢										
	n	t	d	f	dft	dft'	Ddft	Edft	T	D	F	DMFT	DMFT'	6 T	6 D	6 F	6 DMFT	6 DMFT'
B-91 年長	68	1307	148	193	341	52	62	48	60	1	0	1	1	25	1	0	1	1
		19.2	2.2	2.8	5.0	76.5%	91.2%	70.6%	0.9	0.0	0.0	0.0	1.5%	0.4	0.0	0.0	0	1.5%
B-92 年中	81	1607	134	65	199	43	30	19	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		19.8	1.7	0.8	2.5	63.2%	44.1%	27.9%	0.1	0.0	0.0	0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0	0.0%
B-93 年少	35	699	27	24	51	11	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		20.0	0.8	0.7	1.5	31.4%	20.0%	11.4%	0.0	0.0	0.0	0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0	0.0%
B-94																		

表6-6 1997年冬季健診結果 (むさし幼稚園)

	乳 齒							永 久 齢										
	n	t	d	f	dft	dft'	Ddft	Edft	T	D	F	DMFT	DMFT'	6 T	6 D	6 F	6 DMFT	6 DMFT'
B-91 年長	66	1154	59	194	253	42	56	43	244	1	0	1	1	105	1	0	1	1
		17.5	0.9	2.9	3.8	63.6%	84.8%	65.2%	3.7	0.0	0.0	0.0	1.5%	1.6	0.0	0.0	0.0	1.5%
B-92 年中	83	1610	78	150	228	44	37	24	62	0	0	0	0	21	0	0	0	0
		19.4	0.9	1.8	2.7	53.0%	44.6%	28.9%	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.3	0.0	0.0	0	0.0%
B-93 年少	35	700	14	47	61	15	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		20.0	0.4	1.3	1.7	42.9%	20.0%	11.4%	0.0	0.0	0.0	0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0	0.0%
B-94																		

表6-7 1998年春季健診結果 (むさし幼稚園)

	乳 齒							永 久 齢										
	n	t	d	f	dft	dft'	Ddft	Edft	T	D	F	DMFT	DMFT'	6 T	6 D	6 F	6 DMFT	6 DMFT'
B-91																		
B-92 年長	87	1678	99	170	269	47	39	24	101	0	1	1	1	44	0	1	1	1.0
		19.3	1.1	2.0	3.1	54.0%	44.8%	27.6%	1.2	0.0	0.0	0	1.1%	0.5	0.0	0.0	0	1.1%
B-93 年中	79	1578	79	81	160	33	25	17	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0
		20.0	1.0	1.0	2.0	41.8%	31.6%	21.5%	0.1	0.0	0.0	0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0	0.0%
B-94 年少	35	699	26	24	50	8	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		20.0	0.7	0.7	1.4	22.9%	28.6%	14.3%	0.0	0.0	0.0	0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0	0.0%

表6-8 1998年冬季健診結果 (むさし幼稚園)

	乳 齒							永 久 齢										
	n	t	d	f	dft	dft'	Ddft	Edft	T	D	F	DMFT	DMFT'	6 T	6 D	6 F	6 DMFT	6 DMFT'
B-91																		
B-92 年長	82	1426	51	184	235	44	48	31	292	0	0	0	0	128	0	0	0	0
		17.4	0.6	2.2	2.9	53.7%	58.5%	37.8%	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0%	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0%
B-93 年中	81	1541	66	113	179	34	37	26	20	0	0	0	0	12	0	0	0	0
		19.0	0.8	1.4	2.2	42.0%	45.7%	32.1%	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0%
B-94 年少	33	658	43	32	75	12	11	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		19.9	1.3	1.0	2.3	36.4%	33.3%	18.2%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%

注1) 施設コード説明 : A 武里白百合幼稚園、B むさし幼稚園

注2) 園児コード説明 : 例えばA-91は、武里白百合幼稚園の1991年度生まれの園児

注3) t, Tは乳歯および永久歯の現在歯数

注4) dft, DMFTは一人平均う歯数、dft', DMFT'はう歯所有者率

注5) Ddftは下顎第一乳臼歯(D)の遠心面う歯率、Edftは下顎第二乳臼歯(E)の近心面う歯率

注6) 6DMFTは、第一大臼歯(6)の一人平均う歯数



表7-5 B-91純粹比較結果 (むさし幼稚園)

	乳 齢							永 久 齢										
	n	t	d	f	dft	dft'	Ddft	Edft	T	D	F	DMFT	DMFT'	6T	6D	6F	6DMFT	6DMFT'
97. 5 年長	63	1209	131	181	312	47	55	44	58	1	0	1	1	25	1	0	1	1
		19.2	2.1	2.9	5.0	74.6%	87.3%	69.8%	0.9	0.0	0.0	0.0	1.6%	0.4	0.0	0.0	0.0	1.6%
98. 2 年長	63	1099	59	194	253	42	.56	45	237	1	0	1	1	103	1	0	1	1
		17.4	0.9	3.1	4.0	66.7%	88.9%	71.4%	3.8	0.0	0.0	0.0	1.6%	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6%
98. 5																		
99. 2																		

表7-6 B-92純粹比較結果 (むさし幼稚園)

	乳 齢							永 久 齢										
	n	t	d	f	dft	dft'	Ddft	Edft	T	D	F	DMFT	DMFT'	6T	6D	6F	6DMFT	6DMFT'
97. 5 年中	68	1350	100	56	156	35	30	19	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		19.9	1.5	0.8	2.3	51.5%	44.1%	27.9%	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
98. 2 年中	68	1317	57	112	169	35	37	24	56	0	0	0	0	18	0	0	0	0
		19.4	0.8	1.6	2.5	51.5%	54.4%	35.3%	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0%
98. 5 年長	68	1314	70	124	194	36	39	24	76	0	1	1	1	85	0	1	1	1
		19.3	1.0	1.8	2.9	52.9%	57.4%	35.3%	1.1	0.0	0.0	0.0	1.5%	0.5	0.0	0.0	0.0	1.5%
99. 2 年長	68	1179	46	146	192	37	48	31	250	0	0	0	0	109	0	0	0	0
		17.3	0.7	2.1	2.8	54.4%	70.6%	45.6%	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0%	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0%

表7-7 B-93純粹比較結果 (むさし幼稚園)

	乳 齢							永 久 齢										
	n	t	d	f	dft	dft'	Ddft	Edft	T	D	F	DMFT	DMFT'	6T	6D	6F	6DMFT	6DMFT'
97. 5 年少	23	459	14	13	27	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		20.0	0.6	0.6	1.2	21.7%	8.7%	8.7%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
98. 2 年少	23	460	5	26	31	7	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		20.0	0.2	1.1	1.3	30.4%	13.0%	8.7%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
98. 5 年中	23	460	12	22	34	7	4	2	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0
		20.0	0.5	1.0	1.5	30.4%	17.4%	8.7%	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0%
99. 2 年中	23	430	4	41	45	8	6	2	18	0	0	0	0	8	0	0	0	0
		18.7	0.2	1.8	2.0	34.8%	26.1%	8.7%	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0%

表7-8 B-94純粹比較結果 (むさし幼稚園)

	乳 齢							永 久 齢										
	n	t	d	f	dft	dft'	Ddft	Edft	T	D	F	DMFT	DMFT'	6T	6D	6F	6DMFT	6DMFT'
97. 5																		
98. 2																		
98. 5 年少	33	660	26	24	50	8	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		20.0	0.8	0.7	1.5	24.2%	30.3%	15.2%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
99. 2 年少	33	658	48	32	75	12	11	6	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0
		19.9	1.3	1.0	2.3	36.4%	33.3%	18.2%	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0%

注1) 施設コード説明: A武里白百合幼稚園, Bむさし幼稚園

注2) 齧児コード説明: 例えばA-91は、武里白百合幼稚園の1991年度生まれの園児

注3) t, Tは乳齒および永久齒の現在歯数

注4) dft, DMFTは一人平均う歯数, dft', DMFT'はう歯所有者率

注5) Ddftは下顎第一乳臼歯(D)の遠心面う歯率, Edftは下顎第二乳臼歯(E)の近心面う歯率

注6) 6DMFTは、第一大臼歯(6)の一人平均う歯数

表8 園児の口腔内状況（その他の状況）（年2回、2年間の歯科健診結果）

表8-1 1997年春季健診結果（武里白百合幼稚園）

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
A-91	年長	123	36	85	2	111	12	123	0	114	8
			29.3%	69.1%	1.6%	90.2%	9.8%	100.0%	0.0%	92.7%	6.5%
A-92	年中	125	56	68	1	113	12	125	0	109	16
			44.8%	54.4%	0.8%	90.4%	9.6%	100.0%	0.0%	87.2%	12.8%
A-93	年少	58	5	53	0	54	4	58	0	53	5
			8.6%	91.4%	0.0%	93.1%	6.9%	100.0%	0.0%	91.4%	8.6%
A-94											

表8-2 1997年冬季健診結果（武里白百合幼稚園）

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
A-91	年長	115	61	44	10	110	5	113	2	106	9
			53.0%	38.3%	8.7%	95.7%	4.3%	98.3%	1.7%	92.2%	7.8%
A-92	年中	120	64	48	8	116	4	120	0	100	20
			53.3%	40.0%	6.7%	96.7%	3.3%	100.0%	0.0%	83.3%	16.7%
A-93	年少	67	25	40	2	64	3	67	0	56	11
			37.3%	59.7%	3.0%	95.5%	4.5%	100.0%	0.0%	83.6%	16.4%
A-94											

表8-3 1998年春季健診結果（武里白百合幼稚園）

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
A-91											
A-92	年長	121	60	57	3	112	8	119	1	110	10
			49.6%	47.1%	2.5%	92.6%	6.6%	98.3%	0.8%	90.9%	8.3%
A-93	年中	129	90	36	3	122	6	128	1	120	9
			69.8%	27.9%	2.3%	94.6%	4.7%	99.2%	0.8%	93.0%	7.0%
A-94	年少	39	7	31	0	36	2	38	0	38	0
			17.9%	79.5%	0.0%	92.3%	5.1%	97.4%	0.0%	97.4%	0.0%

表8-4 1998年冬季健診結果（武里白百合幼稚園）

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
A-91											
A-92	年長	121	55	62	5	118	3	119	0	109	12
			45.5%	51.2%	4.1%	97.5%	2.5%	98.3%	0.0%	90.1%	9.9%
A-93	年中	127	66	57	8	124	3	126	1	114	13
			52.0%	44.9%	6.3%	97.6%	2.4%	99.2%	0.8%	89.8%	10.2%
A-94	年少	39	25	11	3	37	2	39	0	37	2
			64.1%	28.2%	7.7%	94.9%	5.1%	100.0%	0.0%	94.9%	5.1%

注1)施設コード説明：A 武里白百合幼稚園，B むさし幼稚園

注2)園児コード説明：例えばA-91は、武里白百合幼稚園の1991年度生まれの園児

注3)歯の汚れ：1きれい、2普通、3汚れている

注4)歯肉の状態：1良好、2不良

注5)軟組織異常：1なし、2あり

注6)不正咬合：1なし、2あり

表8-5 1997年春季健診結果 (むさし幼稚園)

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
B-91 年長	68	51	16	1	58	10	67	0	56	11	
		75.0%	23.5%	1.5%	85.3%	14.7%	98.5%	0.0%	82.4%	16.2%	
B-92 年中	81	52	28	1	69	12	80	0	70	10	
		76.5%	41.2%	1.5%	85.2%	14.8%	98.8%	0.0%	86.4%	12.3%	
B-93 年少	35	21	13	1	29	6	35	0	31	4	
		60.0%	37.1%	2.9%	82.9%	17.1%	100.0%	0.0%	88.6%	11.4%	
B-94											

表8-6 1997年冬季健診結果 (むさし幼稚園)

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
B-91 年長	66	32	34	0	57	9	66	0	58	8	
		48.5%	51.5%	0.0%	86.4%	13.6%	100.0%	0.0%	87.9%	12.1%	
B-92 年中	83	45	38	0	82	1	83	0	74	9	
		54.2%	45.8%	0.0%	98.8%	1.2%	100.0%	0.0%	89.2%	10.8%	
B-93 年少	35	22	13	0	35	0	35	0	32	3	
		62.9%	37.1%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	91.4%	8.6%	
B-94											

表8-7 1998年春季健診結果 (むさし幼稚園)

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
B-91											
B-92 年長	87	41	38	6	81	4	85	0	75	7	
		47.1%	43.7%	6.9%	93.1%	4.6%	97.7%	0.0%	86.2%	8.0%	
B-93 年中	79	46	28	2	73	3	76	0	67	8	
		58.2%	35.4%	2.5%	92.4%	3.8%	96.2%	0.0%	84.8%	10.1%	
B-94 年少	35	21	13	1	34	1	35	0	32	3	
		60.0%	37.1%	2.9%	97.1%	2.9%	100.0%	0.0%	91.4%	8.6%	

表8-8 1998年冬季健診結果 (むさし幼稚園)

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
B-91											
B-92 年長	82	40	38	4	81	1	82	0	71	8	
		48.8%	46.3%	4.9%	98.8%	1.2%	100.0%	0.0%	86.6%	9.8%	
B-93 年中	81	40	30	11	81	0	80	1	72	9	
		49.4%	37.0%	13.6%	100.0%	0.0%	98.8%	1.2%	88.9%	11.1%	
B-94 年少	33	17	12	3	32	0	32	0	30	2	
		51.5%	36.4%	9.1%	97.0%	0.0%	97.0%	0.0%	90.9%	6.1%	

注1) 施設コード説明 : A 武里白百合幼稚園, B むさし幼稚園

注2) 園児コード説明 : 例えは A-91 は、武里白百合幼稚園の1991年度生まれの園児

注3) 歯の汚れ : 1きれい, 2普通, 3汚れている

注4) 歯肉の状態 : 1良好, 2不良

注5) 軟組織異常 : 1なし, 2あり

注6) 不正咬合 : 1なし, 2あり

表9 園児の口腔内状況（その他の状況）（1年7ヶ月間のコホート調査結果）

表9-1 A-91 純粋比較結果 (武里白百合幼稚園)

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
97. 5. 年長	106	31	73	0	95	11	106	0	98	7	
		29.2%	68.9%	0.0%	89.6%	10.4%	100.0%	0.0%	92.5%	6.6%	
98. 2. 年長	106	57	49	10	101	5	104	2	98	8	
		53.8%	46.2%	9.4%	95.3%	4.7%	98.1%	1.9%	92.5%	7.5%	
98. 5.											
99. 2.											

表9-2 A-92 純粋比較結果 (武里白百合幼稚園)

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
97. 5. 年中	94	38	52	1	82	9	91	0	79	12	
		40.4%	55.3%	1.1%	87.2%	9.6%	96.8%	0.0%	84.0%	12.8%	
98. 2. 年中	94	52	33	6	87	4	91	0	76	15	
		53.3%	35.1%	6.4%	92.6%	4.3%	96.8%	0.0%	80.9%	16.0%	
98. 5. 年長	94	42	47	2	85	6	90	1	81	10	
		44.7%	50.0%	2.1%	90.4%	6.4%	95.7%	1.1%	86.2%	10.6%	
99. 2. 年長	94	45	42	4	88	3	89	0	81	10	
		47.9%	44.7%	4.3%	93.6%	3.2%	94.7%	0.0%	86.2%	10.6%	

表9-3 A-93 純粋比較結果 (武里白百合幼稚園)

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
97. 5. 年少	42	5	37	0	39	3	42	0	39	3	
		11.9%	88.1%	0.0%	92.9%	7.1%	100.0%	0.0%	92.9%	7.1%	
98. 2. 年少	42	19	23	0	42	0	42	0	36	6	
		45.2%	54.8%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	85.7%	14.3%	
98. 5. 年中	42	27	14	1	38	3	41	1	39	3	
		64.3%	33.3%	2.4%	90.5%	7.1%	97.6%	2.4%	92.9%	7.1%	
99. 2. 年中	42	23	17	2	41	1	41	1	38	3	
		54.8%	40.5%	4.8%	97.6%	2.4%	97.6%	2.4%	90.5%	7.1%	

表9-4 A-94 純粋比較結果 (武里白百合幼稚園)

			歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
	n	1	2	3	1	2	1	2	1	2	
97. 5.											
98. 2.											
98. 5. 年少	33	7	25	0	30	2	32	0	32	0	
		21.2%	75.8%	0.0%	90.9%	6.1%	97.0%	0.0%	97.0%	0.0%	
99. 2. 年少	33	20	10	2	30	2	32	0	30	2	
		60.6%	30.3%	6.1%	90.9%	6.1%	97.0%	0.0%	90.9%	6.1%	

注1) 施設コード説明：A 武里白百合幼稚園，B むさし幼稚園

注2) 園児コード説明：例えばA-91は、武里白百合幼稚園の1991年度生まれの園児

注3) 歯の汚れ：1きれい，2普通，3汚れている

注4) 歯肉の状態：1良好，2不良

注5) 軟組織異常：1なし，2あり

注6) 不正咬合：1なし，2あり

表9-5 B-91 純粋比較結果 (むさし幼稚園)

		n	歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
			1	2	3	1	2	1	2	1	2
97. 5.	年長	63	47	15	1	54	9	62	0	51	11
			74.6%	23.8%	1.6%	85.7%	14.3%	98.4%	0.0%	81.0%	17.5%
98. 2.	年長	63	30	38	0	54	9	63	0	55	8
			47.6%	60.3%	0.0%	85.7%	14.3%	100.0%	0.0%	87.3%	12.7%
98. 5.											
99. 2.											

表9-6 B-92 純粋比較結果 (むさし幼稚園)

		n	歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
			1	2	3	1	2	1	2	1	2
97. 5.	年中	68	52	28	1	56	12	68	0	58	10
			76.5%	41.2%	1.5%	82.3%	17.6%	100.0%	0.0%	85.3%	14.7%
98. 2.	年中	68	45	38	0	67	1	68	0	59	9
			66.2%	55.9%	0.0%	98.5%	1.5%	100.0%	0.0%	86.8%	13.2%
98. 5.	年長	68	41	38	6	64	4	68	0	61	7
			60.3%	55.9%	8.8%	94.1%	5.9%	100.0%	0.0%	89.8%	10.3%
99. 2.	年長	68	40	38	4	67	1	68	0	60	8
			58.8%	55.9%	5.9%	98.5%	1.5%	100.0%	0.0%	88.2%	11.8%

表9-7 B-93 純粋比較結果 (むさし幼稚園)

		n	歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
			1	2	3	1	2	1	2	1	2
97. 5.	年少	23	15	6	1	20	2	22	0	18	4
			65.2%	26.1%	4.3%	87.0%	8.7%	95.7%	0.0%	78.3%	17.4%
98. 2.	年少	23	16	7	0	23	0	23	0	20	3
			69.6%	30.4%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	87.0%	13.0%
98. 5.	年中	23	15	8	0	23	0	23	0	20	3
			65.2%	34.8%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	87.0%	13.0%
99. 2.	年中	23	11	10	2	23	0	22	1	19	4
			47.8%	43.5%	8.7%	100.0%	0.0%	95.7%	4.3%	82.6%	17.4%

表9-8 B-94 純粋比較結果 (むさし幼稚園)

		n	歯の汚れ			歯肉		軟組織		不正咬合	
			1	2	3	1	2	1	2	1	2
97. 5.											
98. 2.											
98. 5.	年少	33	19	12	1	31	1	32	0	29	3
			57.6%	36.4%	3.0%	93.9%	3.0%	97.0%	0.0%	87.9%	9.1%
99. 2.	年少	33	33	12	3	32	0	32	0	30	2
			51.5%	36.4%	9.1%	97.0%	0.0%	97.0%	0.0%	90.9%	6.1%

注1) 施設コード説明：A武里白百合幼稚園，Bむさし幼稚園

注2) 園児コード説明：例えばA-91は、武里白百合幼稚園の1991年度生まれの園児

注3) 歯の汚れ：1きれい、2普通、3汚れている

注4) 歯肉の状態：1良好、2不良

注5) 軟組織異常：1なし、2あり

注6) 不正咬合：1なし、2あり