

平成30年度
千葉県市町村歯科衛生士業務研究集



千葉県マスコットキャラクター
「チーバくん」

平成31年2月

千葉県健康福祉部健康づくり支援課

はじめに

歯・口腔の健康を保つことは、自分の歯でしっかり噛んで食べられるようにするだけでなく、食生活の充実、全身の健康の保持増進や、生活の質（QOL）の維持・向上に大きく寄与します。

県では、平成 22 年 4 月施行の「千葉県歯・口腔の健康づくり推進条例」に基づき、県民の歯や口の健康づくりに関する施策を推進するため、平成 23 年に「千葉県歯・口腔保健計画」を策定し、これまでの取組の評価と課題を基に、昨年 3 月に「第 2 次千葉県歯・口腔保健計画」を策定しました。

本計画は、医療や介護とも連携した口腔機能の維持・向上に向けた取り組みなど、新たな施策を盛り込んでおり、乳幼児から高齢者まで、ライフステージに応じた県民の生涯にわたる歯・口腔の健康づくりを総合的かつ計画的に推進するものとなっております。

「平成 30 年度千葉県市町村歯科衛生士業務研究集」は、むし歯や歯周病の予防など、地域の歯・口腔の健康づくりや健康格差の縮小を推進している市町村歯科衛生士の皆様による日々の活動成果をまとめたものとなっております。

本冊子が、今後の歯科保健活動に活かされ、千葉県の歯科保健の充実につながることを心から期待しております。

平成 31 年 2 月

千葉県健康福祉部健康づくり支援課
課長 海宝 伸夫

目 次

1	成人歯科健康診査受診結果からみる歯周疾患の実態について	
		習志野市 …………… 1
2	妊婦歯科健康診査受診者の子の3歳児歯科健康診査受診状況について	
		八千代市 …………… 6
3	小学校でのフッ化物洗口実施経験が 中学校でのう蝕罹患状況に与える影響について	
		鎌ヶ谷市 …………… 12
4	親子歯科指導における意識調査と定期歯科健診結果の分析	
		茂原市 …………… 16
5	木更津市民における歯科保健行動の実態について	
		木更津市 …………… 22
6	児童のフッ化物洗口経験年数による意識の差について	
		船橋市 …………… 27

成人歯科健康診査受診結果からみる歯周疾患の実態について

習志野市 ○伊藤 有花 林 睦代

I はじめに

平成30年度に第2次千葉県歯・口腔保健計画¹⁾が策定され、成人及び高齢者に関する目標の中に「進行した歯周炎を有する者の割合の減少」をあげている。40歳代で20%以下、50歳代で30%以下、60歳代で45%以下が目標値となっているが、現状値としてはいずれの年代においても40%以上となっている。

A市においても、進行した歯周炎を有する者の割合は、40歳で53.1%、50歳で47.1%、60歳で72.7%であることから、歯周疾患の予防が重要課題となっている。

そこで、A市の40歳、50歳、60歳を対象とした「成人歯科健康診査」の受診結果を基に、A市の歯周疾患の実態について把握し、歯周疾患の予防及び重症化予防の啓発に向けた取り組みについて検討した。

II 方法

対象は、A市の平成29年度成人歯科健康診査を受診した40歳、50歳、60歳132名のうち、問診項目に未回答がある者を除いた131名（40歳64名、50歳34名、60歳33名）とした。

調査項目は、成人歯科健康診査の問診項目と、歯周組織の診査結果であるCommunity Periodontal Index（以下、CPI）から歯周ポケット（以下、PD：Probing Pocket Depth）についてPD個人コード値0、1、2の3段階²⁾で評価した。

問診項目は、歯や口の状態の満足度について、①「ほぼ満足している」、②「やや不満だが日常生活は困らない」、③「不自由である」の3択での回答とし、自覚症状のうち歯周疾患に関連すると思われる項目を④「歯が痛んだりしみたりする」、⑤「歯ぐきから血が出る」、⑥「歯ぐきが腫れる」、⑦「口臭がある」、⑧「食べ物が歯と歯の間に挟まる」、⑨「噛む、飲み込み、話すことに不自由がある」、⑩「歯や歯並びなどの外観が気になる」の、7択での回答とし、分析を行った。

統計解析は、エクセルを用いて、Fisherの直接確率検定及びkuruskal-Wallis検定にて行った。

III 結果

1. 口腔満足度について

各年齢別における口腔満足度の結果を表1に示す。各年代と口腔満足度の関連に有意差は認められなかった。

PD個人コード値における口腔満足度の結果を表2に示す。各コード値と口腔満足度の関連においても、有意差は認められなかった。

表1 口腔満足度（年齢別）

項目番号	内容	40歳		50歳		60歳	
		n	%	n	%	n	%
1	ほぼ満足している	21	33	11	32	16	48
2	やや不満だが、日常生活は困らない	37	58	21	62	10	30
3	不自由である	6	9	2	6	7	21

NS : Not Significance

表2 口腔満足度（PD個人コード別）

項目番号	内容	PD0		PD1		PD2	
		n	%	n	%	n	%
1	ほぼ満足している	25	44	17	28	6	46
2	やや不満だが、日常生活は困らない	27	47	38	62	3	23
3	不自由である	5	9	6	31	4	31

NS : Not Significance

2. 自覚症状について

各年齢別における該当する自覚症状項目数の結果を表3に示す。1人平均自覚症状項目数は、40歳が1.4個、50歳が1.1個、60歳が1.6個であった。40歳群と50歳群の比較では、④「歯が痛んだりしみたりする」の項目において40歳群の割合が高く、有意差が認められた ($p<0.05$)。また、40歳群と60歳群の比較では、⑧「食べ物が歯と歯の間に挟まる」の項目において60歳群の割合が高く有意差が認められた ($p<0.01$)。

PD個人コード値別における該当する自覚症状項目数の結果を表4に示す。1人平均自覚症状項目数は、PD0が1.4個、PD1が1.5個、PD2が1.3個であった。PD0群とPD1群の比較では、⑤「歯ぐきから血が出る」の項目においてPD1群の割合が高く、有意差が認められた ($p<0.05$)。

表3 自覚症状について（年齢別）

項目番号	内容	40歳		50歳		60歳	
		n	%	n	%	n	%
1	歯が痛んだりしみたりする	20	31*	4	12*	7	21
2	歯ぐきから血が出る	13	20	3	9	6	18
3	歯ぐきが腫れる	5	8	2	6	3	9
4	口臭がある	13	20	7	21	9	27
5	食べ物が歯と歯の間に挟まる	25	39**	18	53	24	73**
6	噛む、飲み込み、話すことに不自由がある	3	5	1	3	2	6
7	歯や歯並びなどの外観が気になる	11	17	2	6	3	9

* : $p<0.05$, ** : $p<0.01$

表4 自覚症状について (PD個人コード値別)

項目番号	内容	PD0		PD1		PD2	
		n	%	n	%	n	%
1	歯が痛んだりしみたりする	14	25	15	25	1	8
2	歯ぐきから血が出る	5	9*	13	21*	4	31
3	歯ぐきが腫れる	4	7	4	7	2	15
4	口臭がある	13	23	13	21	3	23
5	食べ物が歯と歯の間に挟まる	31	54	28	46	8	62
6	噛む、飲み込み、話すことに不自由がある	3	5	1	2	2	15
7	歯や歯並びなどの外観が気になる	9	16	7	11	0	0

* : $p < 0.05$

IV 考察

今回の調査において、40歳、50歳、60歳の年齢及びPD個人コード値と、口腔満足度に関連は認められなかった。口腔満足度に関連する要因として、川崎ら³⁾は、歯周疾患の進行に伴い、口腔内に不満足を示す人が増加することを見出したが、DMFTとの関連についても、DT及びMTの歯数が増加するほど不満足度が増加することも報告している。また、藤澤ら⁴⁾は、歯周疾患が関与する咀嚼満足度について、残存歯数や咬合力、咬合支持域等の咀嚼能力が関与するとしている。

今回の調査では、口腔満足度に関連する要因において、年齢及びPD個人コード値に関連がみられなかった。このことから、DMFTやPD以外の歯周組織状態等の口腔内状況、咀嚼能力等の口腔機能が関連していることも考えられるため、口腔満足度に関連する要因については、今後さらなる検証が必要である。

一方、自覚症状については、年齢の違いにより④「歯が痛んだりしみたりする」及び⑧「食べ物が歯と歯の間に挟まる」の2項目において有意差が認められた。

40歳群と50歳群間の④「歯が痛んだりしみたりする」の項目において、有意差が認められたわけであるが、このことは一般に、象牙質知覚過敏症状は30～50歳代で発症しやすく、60歳代以上の患者では自然治癒する傾向にある⁵⁾ことや、加齢に伴い痛覚閾値が高くなると言われていることから、今回の調査結果では、年齢的に最も発症しやすい40歳群で歯肉退縮による象牙質知覚過敏症状が出現し、自覚症状として回答する者が多くなったのではないかと推察された。

40歳群と60歳群間の⑧「食べ物が歯と歯の間に挟まる」の項目において、有意差が認められた。「食片圧入」は全ての年齢において自覚症状を有する者が多く、40歳群で39%、50歳群で53%、60歳群で73%であった。このことは、歯周疾患状況と自覚症状におけるアンケート調査^{6,7)}における自覚症状の項目内で「食片圧入」に関する項目が最も多いことが示されており、浦ら⁶⁾は43.6%、須田ら⁷⁾は60～80%と報告していることから理解できる。

PD個人コード別では、PD0群とPD1群間の⑤「歯ぐきから血が出る」の項目において有意差が認められた。浦ら⁶⁾は、歯周疾患に関連する初発症状において、食片圧

入の次に歯肉からの出血が多いという報告をしていることより、「歯肉出血」という自覚症状は歯周病の初期をスクリーニングするのに有効であると述べている。

以上のことから、歯周疾患に関連すると思われる自覚症状において、初期症状として自覚しやすい項目は、食片圧入、歯肉出血、歯肉退縮による象牙質知覚過敏症状であることが推察された。しかし、歯科受診する理由として「歯や歯ぐきがズキズキと痛くなったとき」が約 82%であるのに対し、「歯ぐきから血がでたとき」は約 29%という報告⁸⁾もあることから、歯肉出血や食片圧入等の痛みを感じない自覚症状では、歯科受診の必要性を感じない人が多いと考えられる。

したがって、自覚症状を感じないまま口腔内状況が悪化してしまい、日常的に困らない状態から不自由を感じる状態へと歯周疾患が進行してしまわないよう、定期的な歯科受診等により、客観的に自身の口腔状況を理解し、具体的に歯周疾患の予防に向けた情報やブラッシング技術等を獲得することで、重症化予防につなげられるのではないかと考えられる。定期歯科受診の習慣がない市民が、成人歯科健康診査を受診することにより、口腔内状況を理解し、その後の定期的な歯科受診につなげられるよう、今後も受診勧奨や健診受診後の保健指導を行い、本事業の充実を図る必要がある。

また、歯周疾患予防の啓発に向けたリーフレット作成時や健康教育の場では、食片圧入や歯肉出血といった歯周病の初期症状として自覚しやすい効果的なキーワードを用いて、対象者本人が口腔内に問題意識を持ち、自ら気づきを得られるよう、予防行動へと変容できるような情報提供の充実を図りたい。

VI まとめ

A市の40歳、50歳、60歳の成人歯科健康診査受診者131名の歯周疾患の実態について把握した結果、「歯肉出血」や「食片圧入」といった歯周疾患に関連する自覚症状を有している者が多いことがわかった。

「食片圧入」や「歯肉出血」は歯周疾患の初期症状であるが、歯科受診の必要性を感じない者が多いと考えられ、A市の成人歯科健康診査を受診することで自己の口腔内状況を理解し、その後の定期的な歯科受診へとつなげ、重症化予防を図る必要がある。そのためには、成人歯科健康診査の受診勧奨や歯周疾患予防の啓発に、「食片圧入」や「歯肉出血」がキーワードになることが示唆された。

文献

- 1) 千葉県. 第2次千葉県歯・口腔保健計画. 平成30年3月.
- 2) 東京都. 歯周病検診マニュアル2015. 平成27年6月.
- 3) 川崎弘二, 奥忠之, 上根晶子, 他. CPITNと口腔満足度との係わり. 日歯周誌. 1997; 39: 147.
- 4) 藤澤政紀, 武部純, 照井淑之, 他. 40および50歳代における口腔内状態と咀嚼機能の関係. 補綴誌. 2003; 47: 516-525.
- 5) 井出吉信, 山田好秋, 他. 象牙質・歯髓複合体の臨床的考察. 全国歯科衛生士教育協議会, 編. 最新歯科衛生士教本歯・口腔の構造と機能—口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学. 東京都: 医歯薬出版株式会社. 2013; 235.

- 6) 浦浩二郎, 永松敬, 國松和司, 他. 長崎県小離島の口腔疾患に関する疫学的研究—問診票による歯周疾患に関する調査結果—. 日歯周誌. 1984;26(4):757 - 766.
- 7) 須田玲子, 三橋規子, 康野とし恵, 他. 自覚症状による歯周病のスクリーニングの有効性について. 日歯周誌. 1994;36(3):679 - 692.
- 8) 笹原妃佐子, 河村誠, 清水由紀子. 定期歯科健診への受診行動に影響する要因について. 口腔衛生会誌. 2004;54:196-207.

妊婦歯科健康診査受診者の子の

3歳児歯科健康診査受診状況について

八千代市 ○大澤温子・山下綾香（母子保健課）

I はじめに

八千代市では、平成 24 年 6 月に「八千代市市民の歯と口腔の健康づくり推進条例」を制定し、生涯にわたる市民の健康の保持増進のためにライフステージ別に目標を設定し、歯と口腔の健康づくりに関する普及啓発、定期的な予防管理の推進、歯と口腔の健康づくりのための仕組みづくりに取り組んでいる。

この取り組みの中で、妊娠期を、生まれてくる子どもや家族への波及効果を視野に入れた、健康を見直す大切な時期と位置付けており、妊婦歯科健康診査の事業目的を以下の 5 項目①歯科疾患の早期発見②口腔状態を知る③口腔衛生に関する知識をもつ④正しい歯口清掃の方法を知る⑤かかりつけ歯科医をつくる、として、市内の委託歯科医療機関で実施している。健診時には歯科保健指導用媒体「妊婦歯科健康診査を受ける方へ」シート（図 1、2）を用い、これから生まれてくる子の歯の健康について関心をもってもらうことを目的とし、フッ素入り歯みがき剤の使用や甘味飲料、歯科健診受診等について啓発をしている。

また、当市では、3歳児歯科健康診査を、妊婦歯科健康診査と同様に、歯科疾患の早期発見やかかりつけ歯科医づくり支援を目的とし、市内の委託歯科医療機関で3歳4か月児から4歳未満児を対象に実施している。

今回、3歳児歯科健康診査を受診した児の母親の、妊婦歯科健康診査受診の有無によって、子どもに対する歯科保健行動やむし歯罹患率に差があるかどうかを検討した。

II 方法

1. 調査対象

平成 29 年度の 3 歳児歯科健康診査受診者 1,053 人中、母親が妊娠当時より八千代市に居住していた 752 人を対象とした。



図 1

2. 調査方法

3歳児歯科健康診査受診者の母親のうち、妊婦歯科健康診査受診者（以下「受診群」とする）267人と、妊婦歯科健康診査未受診者（以下「未受診群」とする）485人の3歳児歯科健康診査実施時に受診者が記入する「3歳児歯科アンケート」の集計結果を比較した。統計解析は、エクセルを用いてカイ二乗検定を行い、危険率は0.05とした。

なお、倫理的配慮として、結果集計に際し、個人が特定されないよう配慮した。

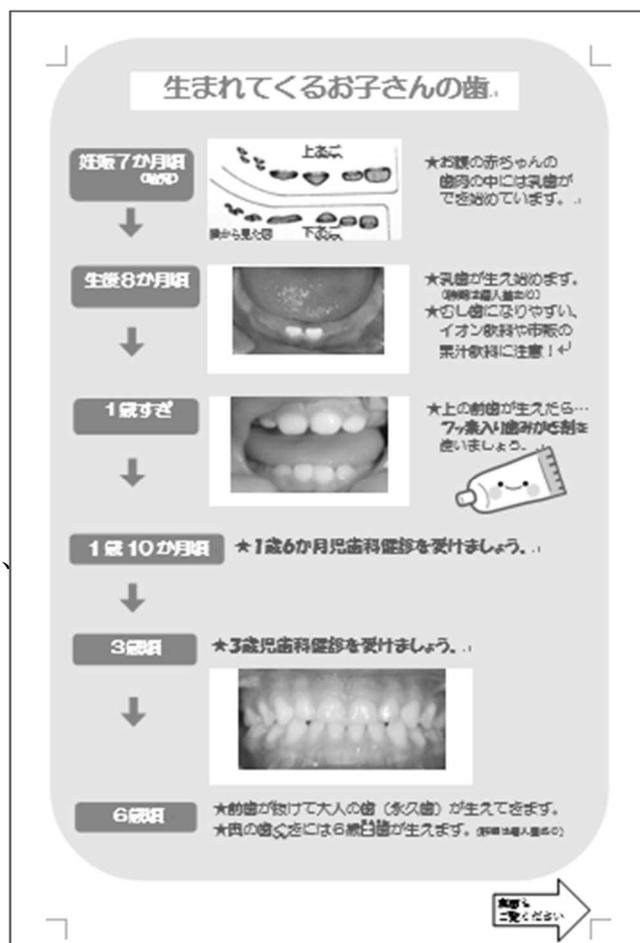


図 2

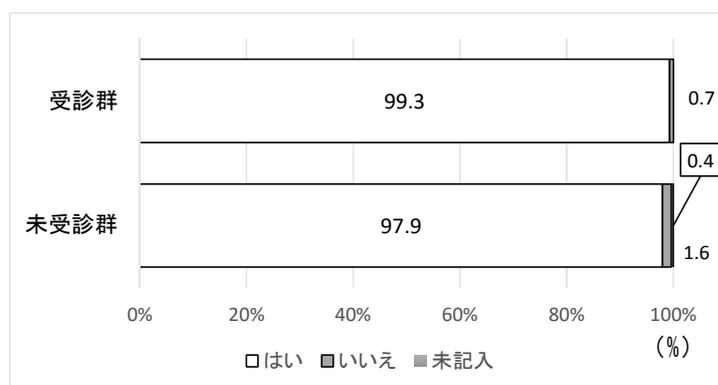
3. 調査項目

調査は①仕上げみがきの有無②歯間清掃用具の使用の有無③歯みがき剤使用の有無④フッ素塗布の有無⑤甘味食品の摂取頻度⑥う蝕罹患型の6項目とした。

III 結果

1. 仕上げみがきの有無

「仕上げみがきをしていますか」の問いに対する回答を図3に示す。「はい」と回答したものは、受診群で99.3%、未受診群で97.9%であり、受診群のほうが1.4ポイント多かったものの両群の間において有意差は認められなかった。



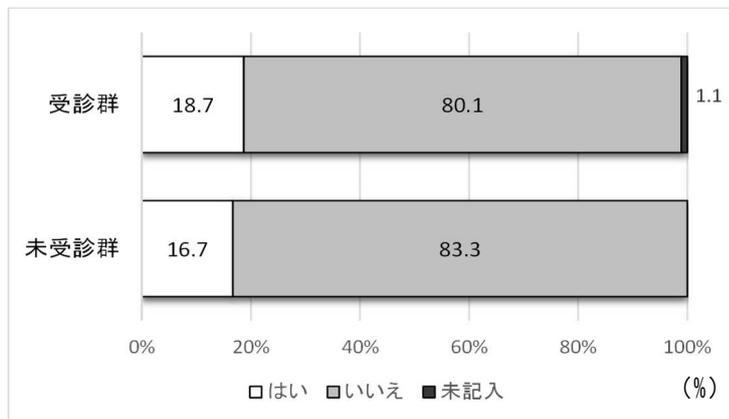
仕上げみがき	はい	いいえ	未記入
受診群	265	2	0
未受診群	475	8	2

(人)

図 3 仕上げみがきの有無

2. 歯間清掃用具の使用の有無

「デンタルフロス・糸ようじを使っていますか」の問いに対する回答を図4に示す。「はい」と回答したものは、受診群で**18.7%**、未受診群で**16.7%**であり、受診群のほうが**2.0**ポイント多かったものの両群の間において有意差は認められなかった。



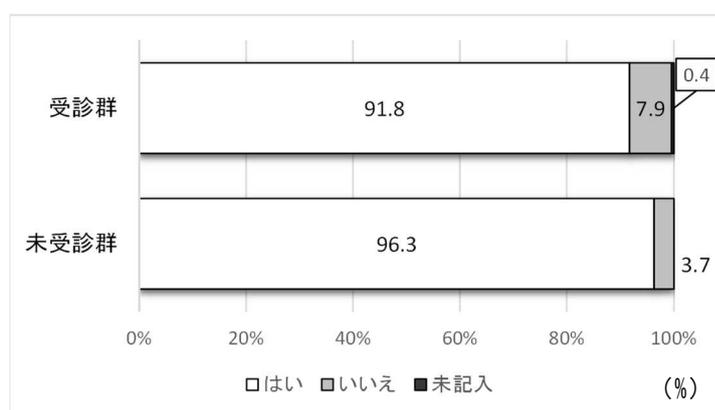
歯間清掃	はい	いいえ	未記入
受診群	50	214	3
未受診群	81	404	0

(人)

図4 歯間清掃用具の使用の有無

3. 歯みがき剤使用の有無

「歯みがき剤を使っていますか」の問いに対する回答を図5に示す。「はい」と回答したものは、受診群で**91.8%**、未受診群で**96.3%**であり、未受診群のほうが**4.5**ポイント多かったものの両群の間において有意差は認められなかった。



歯みがき剤	はい	いいえ	未記入
受診群	245	21	1
未受診群	467	18	0

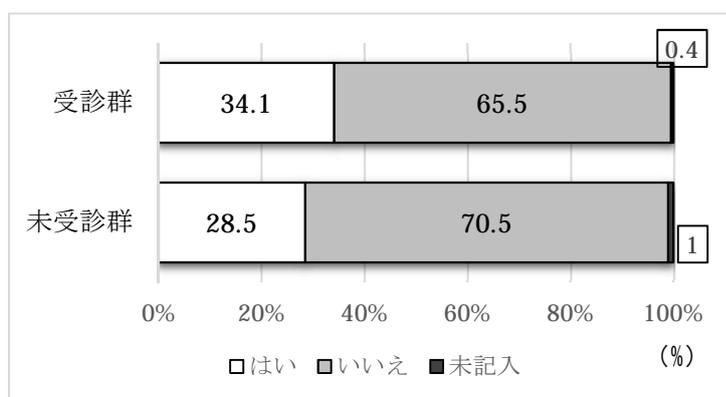
(人)

図5 歯みがき剤使用の有無

4. フッ素塗布の有無

「歯科医院でフッ素塗布をしていますか」の問いに対する回答を図6に示す。

「はい」と回答したものは、受診群で 34.1%、未受診群で 28.5%であり、受診群のほうが 5.6 ポイント多かったものの両群の間において有意差は認められなかった。しかし、フッ素塗布をしている人は受診群に多い傾向が見られた。



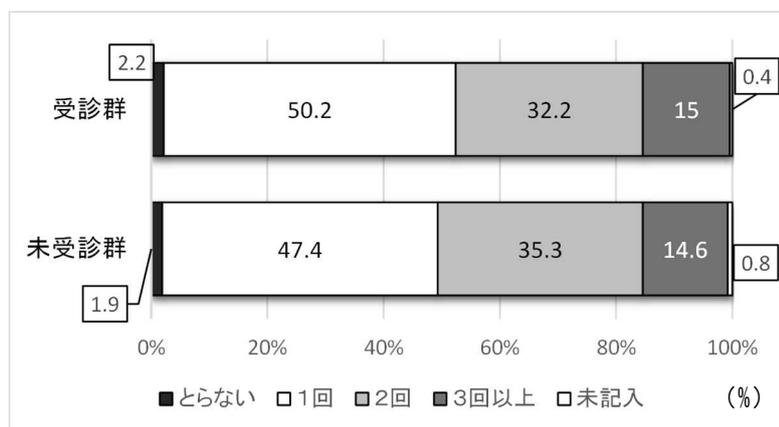
フッ素塗布	はい	いいえ	未記入
受診群	91	175	1
未受診群	138	342	5

(人)

図 6 フッ素塗布の有無

5. 甘味食品の摂取頻度

「甘いお菓子や甘い飲み物をとりますか」の問いに対する回答を図 7 に示す。「とらない」と回答したものは、受診群で 2.2%、未受診群で 1.9%であり、受診群のほうが 0.3 ポイント多く、「1 回」と回答したものは、受診群で 50.2%、未受診群で 47.4%であり、受診群のほうが 2.8 ポイント多く、「2 回」と回答したものは、受診群で 32.2%、未受診群で 35.3%であり、受診群のほうが 3.1 ポイント少なく、「3 回以上」と回答したものは、受診群で 15.0%、未受診群で 14.6%であり、受診群のほうが 0.4 ポイント多かったものの、全ての接種頻度回数において両群の間に有意差は認められなかった。



おやつ	とらない	1回	2回	3回以上	未記入
受診群	6	134	86	40	1
未受診群	9	230	171	71	4

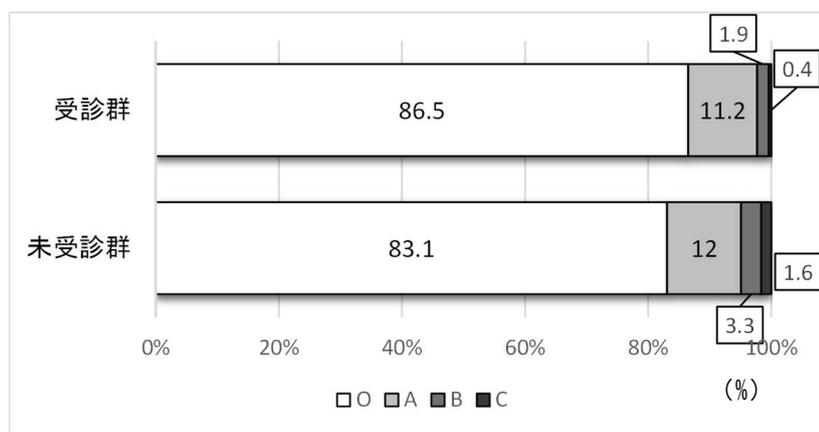
(人)

図 7 甘味食品の摂取頻度

6. う蝕罹患型

各う蝕罹患型の割合を図 8 に示す。「O 型」は受診群で 86.5%、未受診群で 83.1%であり、受診群のほうが 3.4 ポイント多く、「A 型」は受診群で 11.2%、

未受診群で 12.0%であり、受診群のほうが 0.8 ポイント少なく、「B型」は受診群で 1.9%、未受診群で 3.3%であり、受診群のほうが 1.4 ポイント少なく、「C型」は受診群で 0.4%、未受診群で 1.6%であり、受診群のほうが 1.2 ポイント少なかったものの、全ての罹患型において両群の間に有意差は認められなかった。



むし歯罹患型	O	A	B	C
受診群	231	30	5	1
未受診群	403	58	16	8

(人)

図 8 う蝕罹患型

IV 考 察

今回の結果より、3歳児歯科健康診査を受診した児の受診群と未受診群の母親とでは、子どもに対する歯科保健行動の実施やむし歯罹患率に有意差は認められなかった。

本市において、フッ化物塗布事業を実施していない状況であるにもかかわらず、受診群がフッ素塗布をしている人が多い傾向が生じた要因としては、母親自身が妊婦歯科健康診査を歯科医院で受診したことで、児を歯科受診させることへのハードルを低くさせたのではないかと考えられた。未受診群のうちの約7割を占めるフッ素塗布を受けたことのない児が、今後定期的にフッ素塗布を受けようになるためには、3歳児歯科健康診査時における保護者の満足度が重要となってくると考えられる。しかし、本市における3歳児歯科健康診査は、委託歯科医療機関による個別健診のため、受診者の満足度が向上するような歯科健康診査が実施できるよう、各委託歯科医療機関に対し、市が確実に精度管理を実施していくことが必要であると思われる。

その他の歯科保健行動については、妊婦歯科健康診査時において、歯科保健指導用媒体を用い、フッ素入り歯みがき剤使用の励行、甘味飲料の適切な摂取量ならびに歯科健康診査の受診勧奨等についての啓発を行ってはいるものの、出産した児が3歳児歯科健康診査を受けるまでには4年以上の月日が経っているため、歯科保健指導の内容を忘れてしまうことも大いに考えられる。また、歯科医院での歯科保健指導用媒体の活用状況も不明であることから、今後はより効果的な使用方法や歯科医院での活用状況の把握も検討していきたい。

現在、3歳児歯科健康診査受診までの間に実施される1歳6か月児歯科健康診査や2歳6か月児歯科健康診査の歯科保健事業等で、健康教育や紙媒体を用いて、フッ素入り歯みがき剤の効果的な使用方法やデンタルフロスの使い方などについて指導している。しかし今回の結果から、事業時での効果が不十分であることが示唆されたため、今後は乳児期に実施している事業等にも積極的に関わっていき、少ないマンパワーでより効果的に伝えられる歯科保健指導の方法についても検討していきたい。

V 結 語

本市の健康増進計画である「八千代市第2次健康まちづくりプラン」において「3歳児におけるむし歯のない人の割合」「フッ素配合歯磨き剤を使っている人の割合」「定期的に歯科健康診査を受けている人の割合」を増やすことを目標として掲げている。本計画の最終評価時にこれらの目標を達成し、市民が生涯にわたり日常生活において歯科疾患の予防に向けた取り組みができるよう、今後も子どものむし歯予防のスタートである妊娠期から乳幼児期を通して、効果的で系統立った歯科保健の知識について周知啓発に努めたい。

小学校でのフッ化物洗口実施経験が 中学校でのう蝕罹患状況に与える影響について

鎌ヶ谷市 ○前田亜優 氏家里実 山崎典子 山中由美子

I 諸言

本市では公立小学校全 9 校において平成 26 年度よりフッ化物洗口を開始し、現在 1 年生から 5 年生で実施している。そのうち A 小学校はモデル校として平成 20 年度より全学年でフッ化物洗口を実施している。

我々は、平成 28 年度の本業務研究¹⁾において、A 小学校でのフッ化物洗口によるう蝕予防効果が認められたことを報告した。また、八木ら²⁾は、小学校でのフッ化物洗口を中学校で評価したとき、う蝕を半減させる効果があることを示唆している。今回、A 小学校卒業生の多くが進学する B 中学校において A 小学校卒業生とその他の小学校卒業生を比較し、小学校におけるフッ化物洗口実施経験が中学校でのう蝕罹患状況に影響しているかを比較、検討したので報告する。

II 対象と方法

1. 対象 (1) 平成 30 年度 B 中学校在籍生徒 1 年生 170 名、2 年生 136 名、3 年生 143 名のうち定期健康診断受診者。
(2) その他市内 4 中学校在籍生徒 1 年生のうち定期健康診断受診者 710 名。

A 小学校から B 中学校への入学予定者数と割合を表 1 に示す。B 中学校生徒のうち、フッ化物洗口を実施している A 小学校卒業生をフッ化物洗口実施群（以下実施群）、それ以外をフッ化物洗口未実施群（以下未実施群）とした。

実施群は小学校 6 年間洗口実施した者とし、途中から転入した者は未実施群とした。なお A 小学校入学時のフッ化物洗口実施希望調査において平成 22 年度から平成 24 年度に洗口を希望しなかった者はおらず、実施率は 100%であった。

2. 方法 (1) 平成 28 年度から平成 30 年度の定期健康診断結果より、12 歳児一人平均う蝕数とう蝕有病者率を算出し、実施群と未実施群とで比較した。
(2) 実施群のう蝕抑制率を算出した。
(3) 12 歳児一人平均う蝕数、う蝕有病者率について、B 中学校とその他市内 4 中学校を比較した。

なお調査を実施する際に、倫理的配慮として個人が特定されないよう配慮した。

表1 A小学校卒業予定者数とB中学校入学予定者数とその割合

A小学校卒業年度	卒業予定者数 各年度3月1日現在	B中学校入学予定者数 各年度3月31日現在	割合(%)
27年度	53	47	88.7
28年度	52	51	98.1
29年度	63	59	93.7

表2 B中学校1年生対象者内訳

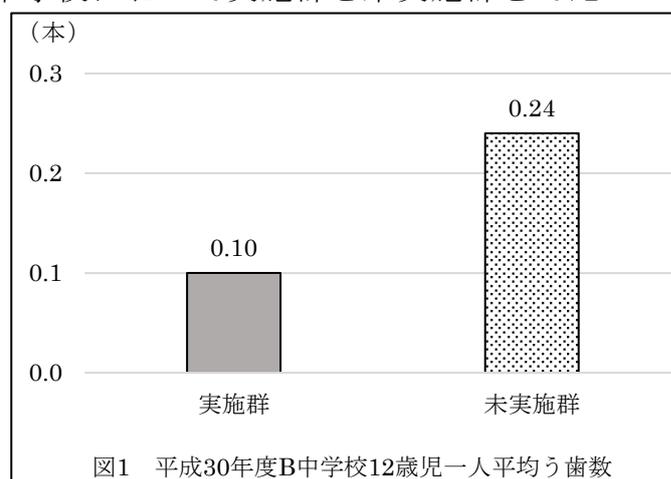
入学年度	実施群(人)/割合(%)	未実施群(人)/割合(%)	計
28年度	38 / 27.9	98 / 72.1	136
29年度	46 / 34.8	86 / 65.2	132
30年度	52 / 31.5	113 / 68.5	165

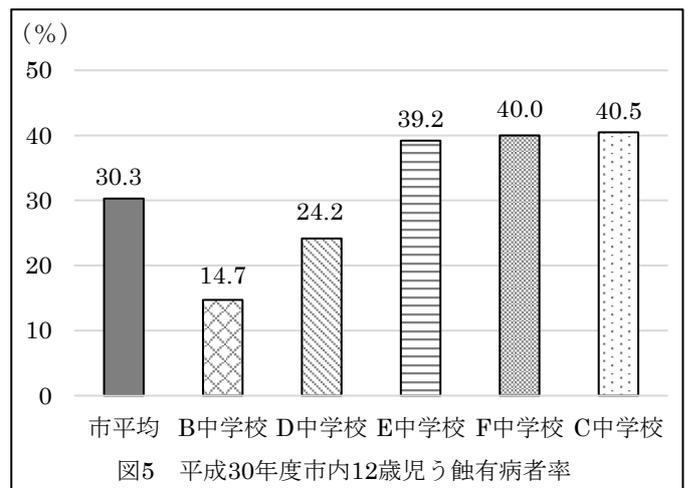
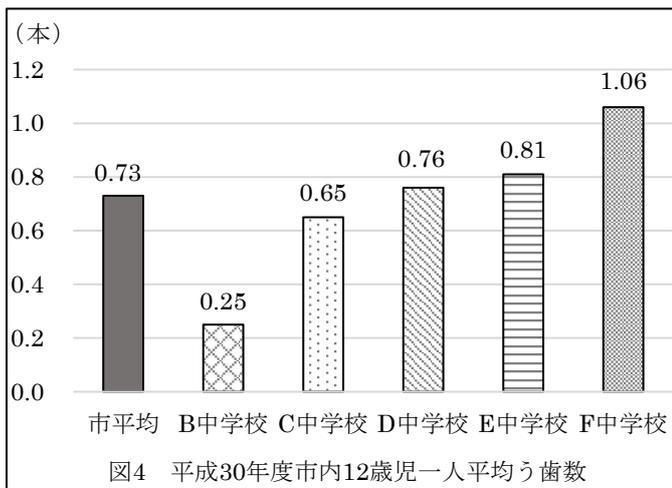
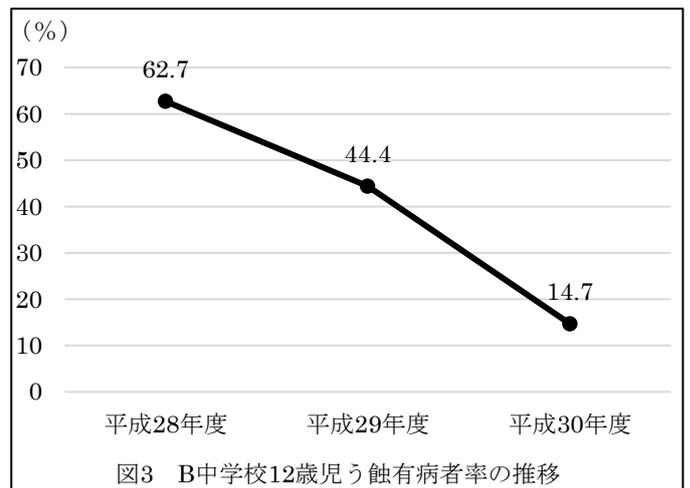
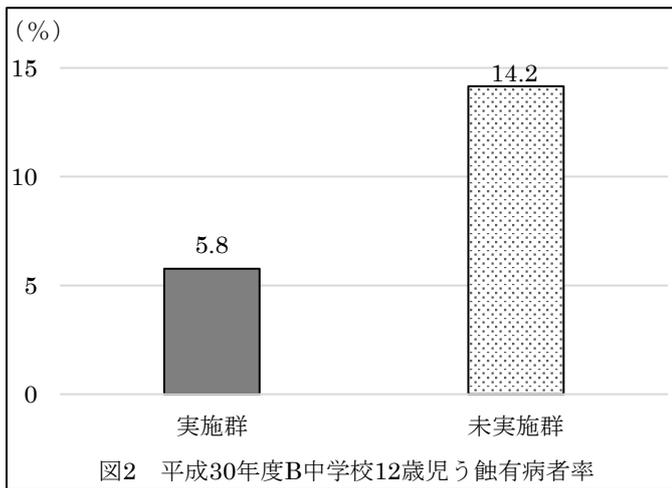
Ⅲ 結果

1. B中学校の対象者は、表2のとおりであった。
2. 平成30年度のB中学校12歳児一人平均う歯数を図1に示す。実施群で0.10本、未実施群で0.24本となり、未実施群に対する実施群のう蝕抑制率は58.3%であった。
3. 平成30年度のB中学校12歳児う蝕有病者率を図2に示す。実施群と未実施群とで比較すると実施群の方が8.4ポイント低く、抑制率は59.2%であった。また、B中学校における12歳児う蝕有病者率の経年変化を図3に示す。平成28年度から平成30年度にかけて減少傾向が認められ、減少率は76.6%であった。
4. 平成30年度の市内12歳児一人平均う歯数を図4に示す。市内全5中学校の中でB中学校は最も少ない0.25本であり、最も多いF中学校とは0.81本の差が認められた。
5. 平成30年度の市内12歳児う蝕有病者率を図5に示す。市内全5中学校の中でB中学校は最も低い14.7%であり、最も多いC中学校とは25.8ポイントの差が認められた。

Ⅳ 考察

今回フッ化物洗口の効果をみるため、B中学校において実施群と未実施群とで比較、検討を行ったところ、実施群におけるう蝕抑制率は平成30年度の12歳児一人平均う歯数で58.3%、う蝕有病者率で59.2%であった。また筒井ら³⁾は、小学校で実施されたフッ化物洗口のう蝕抑制率が一人平均う歯数において39.3%、う蝕有病者率において11.5%と報告している。これらのことより本結果は、小学校におけるフッ化物洗口実施経験者に対し、強いう蝕抑制効果を有することが示





唆された。

B 中学校の 12 歳児う蝕有病者率の経年変化では年々減少傾向であることが示唆された。また 12 歳児一人平均う蝕数、う蝕有病者率ともに市内 5 校中最も低い値を示していた。これらのことは、B 中学校においては実施群の値が未実施群よりも低い値を示していたことも併せて、小学校におけるフッ化物洗口実施経験が中学校でのう蝕罹患状況を改善させる効果があると示唆された。

本市では平成 26 年度より開始された小学校でのフッ化物洗口が来年度で 6 年目を迎え、市内全 9 校全学年での実施となる。大橋ら⁴⁾は、学校保健活動におけるフッ化物洗口が 20 歳の時点でのう蝕経験を抑制し、う蝕発生の地域格差の縮小に寄与することを示唆している。また岸ら⁵⁾は、フッ化物洗口を就学前に開始した群が就学後に開始した群に比べ、高いう蝕予防効果を示すことを報告している。これらのことから、就学前から小学校にかけてのフッ化物洗口の継続実施が、乳歯から永久歯にかけての長期的なう蝕予防対策として重要であると考えられた。

V まとめ

平成 30 年度 B 中学校 12 歳児の実施群における一人平均う蝕数の抑制率は 58.3%、う蝕有病者率の抑制率が 59.2%を示した。今回は平成 30 年度 12 歳児のみの比較であることから、今後年数を重ねて比較、検討していく必要がある。

フッ化物洗口事業を集団で実施することは、地域の子どもの多くがう蝕予防の恩恵を受けることから、健康格差の是正のためにもフッ化物洗口の継続実施と未実施施設に対しての働きかけを行っていききたい。

文献

- 1) 前田亜優，山崎典子，伊東里実，他．フッ化物洗口モデル小学校の効果について．平成 28 年度千葉県市町村歯科衛生士業務研究集．
- 2) 八木 稔，佐久間汐子，岸 洋志，他．小学校におけるフッ化物洗口が中学生の永久歯う蝕経験歯面数（DMFS）に与える影響．口腔衛生学会雑誌．2006；56：2-9．
- 3) 筒井昭仁，小林清吾，野上成樹，他．学校歯科保健対策における歯口清掃指導およびフッ素洗口法の評価．口腔衛生学会雑誌．1983；33：79-88
- 4) 大橋たみえ，廣瀬晃子，岩田幸子，他．小学校の学校歯科保健活動におけるフッ化物洗口（250ppmF）終了後、20 歳時点におけるう蝕抑制効果の検討．岐阜歯科学会雑誌．2015；42：1-5
- 5) 岸 洋志，小林清吾．20 歳成人の小児期齲蝕予防管理の成果．口腔衛生学会雑誌．1992；42：359-370

親子歯科指導における意識調査と定期歯科検診結果の分析

茂原市

○麻生菜美 野口純子

I はじめに

現在本市では、公立保育所 10 園、私立保育園 2 園、公立幼稚園 4 園、私立幼稚園 4 園に対し親子歯科指導を行っている。年に一度各施設で行っている定期歯科健診の結果を見ると、う蝕罹患状況において施設ごとに差異が認められた。そこで、親子歯科指導を実施する際にアンケートを配付し、保護者の歯科保健に関する意識調査を行い、経年比較した。また、幼稚園と保育所に分けて検証し、各施設において効果的な親子歯科指導の内容や情報提供を行うための方法を検討した。

II 方法

平成 24 年度と平成 29 年度の親子歯科指導時に保護者向けのアンケート調査を行った。

【アンケート内容】

1. お子さんは今までにフッ素塗布を受けたことがありますか はい・いいえ・わからない
(以下設問 1)
2. 定期的にフッ素塗布を受けていますか はい・いいえ・わからない
(以下設問 2)
3. 間食に甘味食品・飲料を 1 日 3 回以上飲食しますか はい・いいえ・わからない
(以下設問 3)
4. 毎日保護者が仕上げみがきをする習慣がありますか ある・時々・ない
(以下設問 4)
5. フッ素入りの歯みがき剤を使用していますか はい・いいえ・わからない
(以下設問 5)

また、同年に実施した幼稚園・保育所歯科健康診断の結果より、幼稚園、保育所別とう蝕罹患患者率と一人平均う歯数を集計した。

なお、倫理的配慮として、結果をまとめる際に、個人が特定されないよう配慮した。

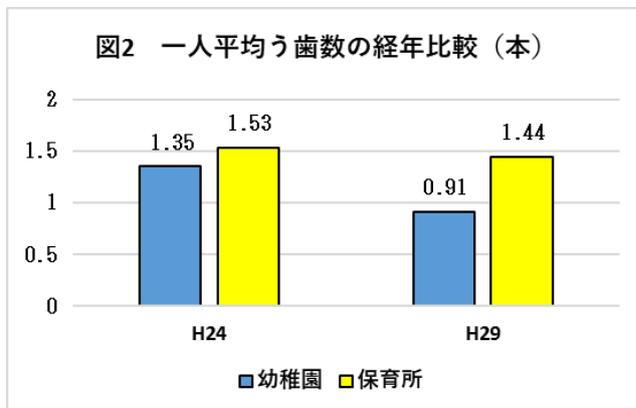
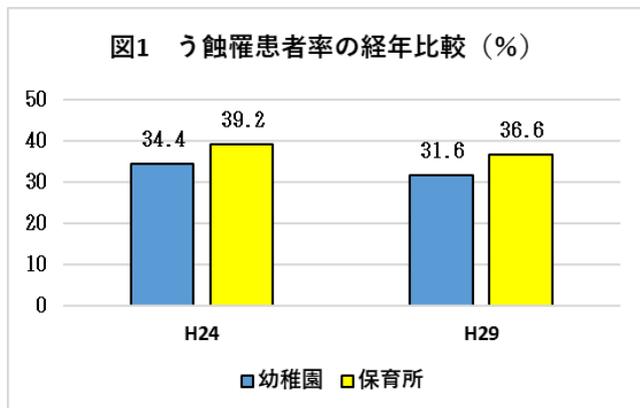
III 結果

1. 定期歯科健診の受診者数とアンケート回収者数ならびに回収率を表 1 に示す。アンケート回収率は、平成 24 年度の幼稚園が 87%、保育所が 93%、29 年度の幼稚園が 91%、保育所が 93%であった。

表 1 定期歯科健診受診者数とアンケート回収率

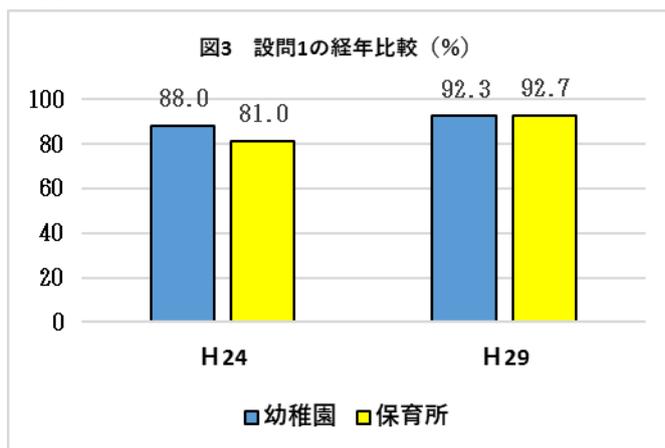
	H24		H29	
	幼稚園	保育所	幼稚園	保育所
定期健診の受診者数(名)	299	293	244	306
アンケートの回収数(名)	259	273	222	286
回収率	87%	93%	91%	93%

2. 経年比較における幼稚園、保育所別の年長児う蝕罹患率と一人平均う歯数を図 1、図 2 に示す。う蝕罹患率において幼稚園と保育所を比較すると、平成 24 年度で 4.8 ポイント、平成 29 年度で 5.0 ポイントといずれも幼稚園の方が低かった。また、一人平均う歯数においても、平成 24 年度で 0.18 本、平成 29 年度で 0.53 本といずれも幼稚園の方が低かった。



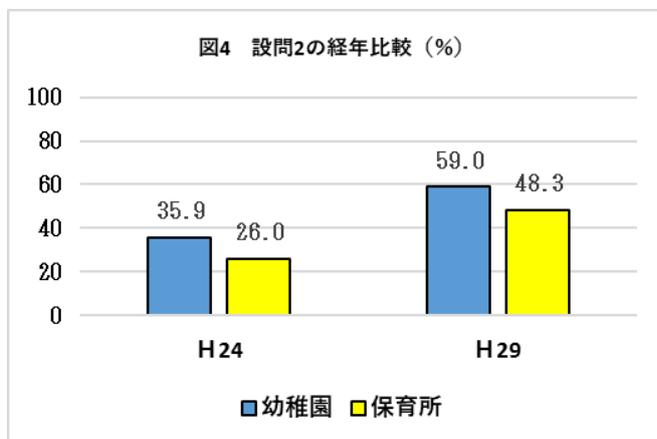
3. 【設問 1】 お子さんは今までにフッ素塗布を受けたことがありますか

幼稚園、保育所別の経年比較の結果を図 3 に示す。フッ化物歯面塗布の経験があると回答した者は幼稚園、保育所の双方ともほぼ同程度であったものの、平成 29 年度では、幼稚園で 92.3%、保育所で 92.7%と高い値を示した。



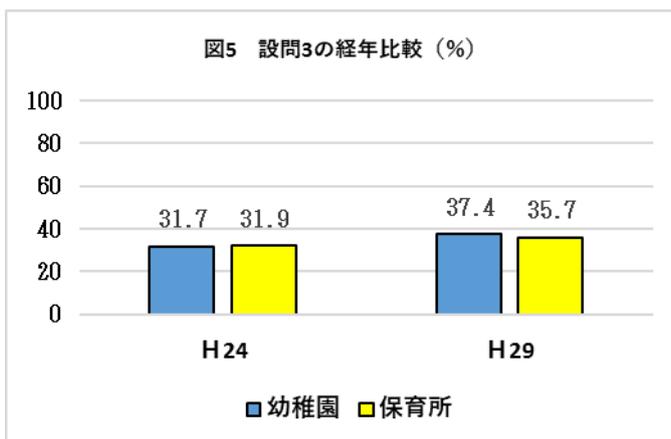
4. 【設問 2】 定期的にフッ素塗布を受けていますか

幼稚園、保育所別の経年比較の結果を図 4 に示す。定期的なフッ素塗布を受けていると回答した者は、幼稚園と保育所を比較すると、平成 24 年度で 9.9 ポイント、平成 29 年度で 10.7 ポイントといずれも幼稚園の方が高かった。幼稚園においては、平成 24 年度と比較し平成 29 年度では 23.1 ポイント増の 59.0%であったのに対し、保育所においては、平成 24 年度と比較し平成 29 年度では 22.3 ポイント増の 48.3%と過半数に満たなかった。



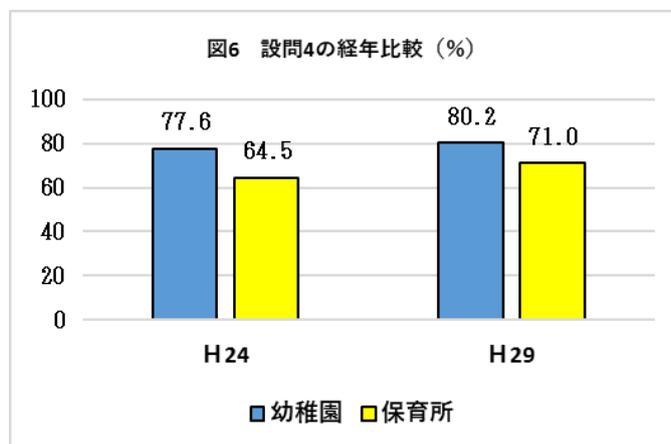
5. 【設問3】間食に甘味食品・飲料を1日1回以上飲食しますか

幼稚園、保育所別の経年比較の結果を図5に示す。1日に3回以上間食に甘味食品・飲料を摂取すると回答した者の割合は幼稚園と保育所を比較するとほぼ同程度であったものの経年比較では、平成24年度と比較し平成29年度では幼稚園において5.7ポイント、保育所で3.8ポイント増加する結果であった。



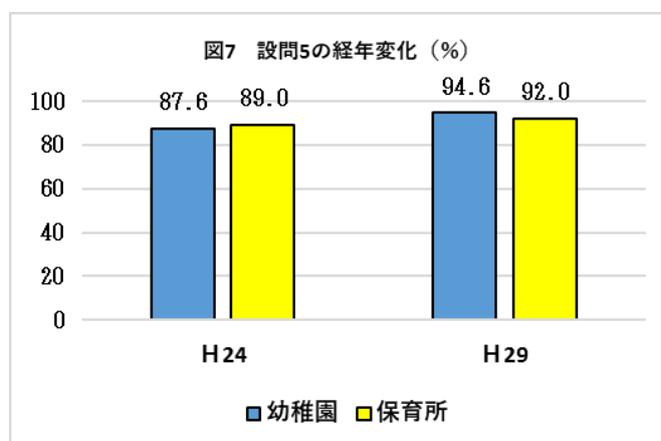
6. 【設問4】毎日保護者が仕上げ磨きをする習慣がありますか

幼稚園、保育所別の経年比較の結果を図6に示す。幼稚園と保育所を比較すると、毎日保護者が仕上げみがきをする習慣があると回答した者は、平成24年度で13.1ポイント、平成29年度で9.2ポイントといずれも幼稚園の方が高い値を示した。



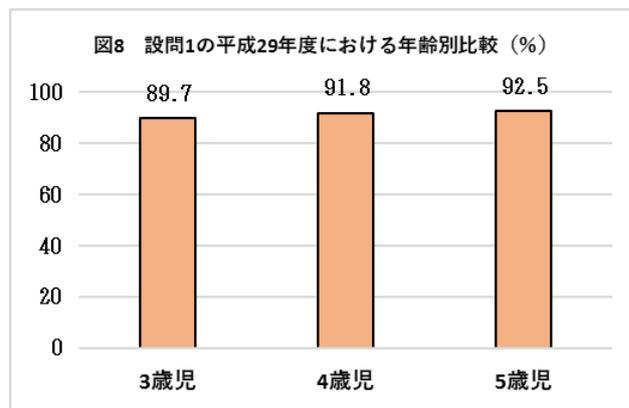
7. 【設問5】フッ素入り歯みがき剤を使用していますか

幼稚園、保育所別の経年比較の結果を図7に示す。幼稚園と保育所を比較すると、フッ化物配合歯磨剤を使用していると回答した者は、平成24年度では保育所の方が1.4ポイント高かったが、平成29年度では幼稚園の方が2.6ポイント高い値を示した。



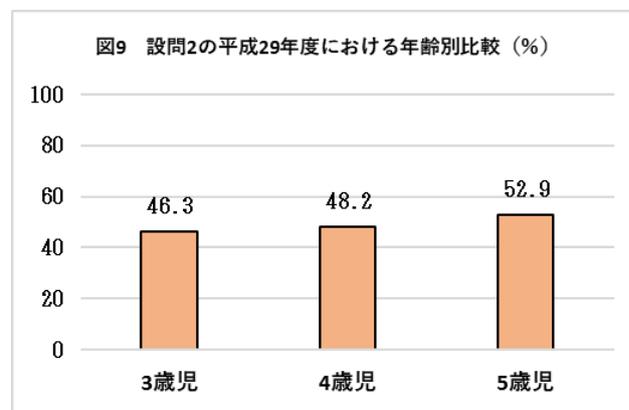
8. 【設問1】 お子さんは今までにフッ素塗布を受けたことがありますか

平成29年度における年齢別（3歳児・4歳児・5歳児）で比較した結果を図8に示す。フッ化物歯面塗布の経験者は、3歳児で89.7%、4歳児で91.8%、5歳児で92.5%と年齢が上がるごとに「はい」と回答した者が増加する結果であった。



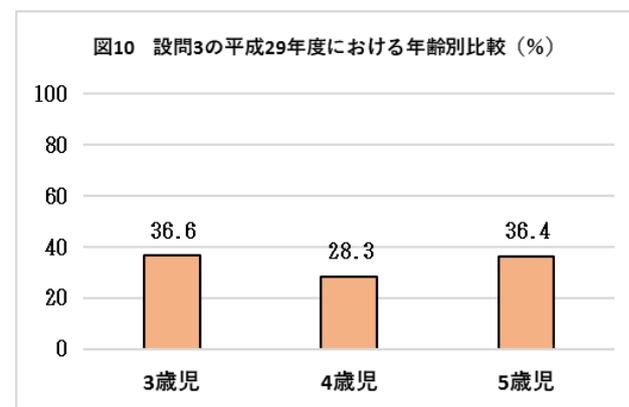
9. 【設問2】 定期的にフッ素塗布を受けていますか

平成29年度における年齢別（3歳児・4歳児・5歳児）で比較した結果を図9に示す。定期的なフッ素塗布実施者は、3歳児で46.3%、4歳児で48.2%、5歳児で52.9%と年齢が上がるごとに「はい」と回答した者が増加する結果であった。



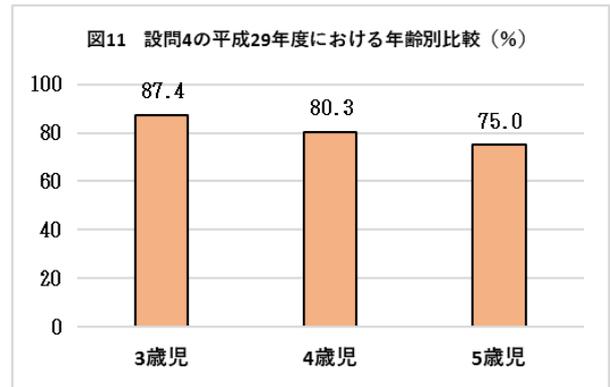
10. 【設問3】 間食に甘味食品・飲料を1日3回以上飲食しますか

平成29年度における年齢別（3歳児・4歳児・5歳児）に比較した結果を図10に示す。甘味食品・飲料を1日3回以上摂取していると回答した者は、3歳児で36.6%、4歳児で28.3%、5歳児で36.4%と各年齢別でばらつきが認められたものの、ほぼ同程度であった。



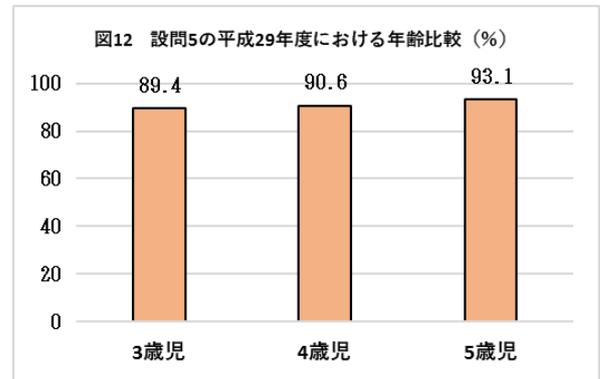
11. 【設問 4】 毎日保護者が仕上げみがきをする習慣がありますか

平成 29 年度における年齢別（3 歳児・4 歳児・5 歳児）に比較した結果を図 11 に示す。毎日の仕上げみがきについては、3 歳児で 87.4%、4 歳児で 80.3%、5 歳児で 75.0%と、年齢が上がるごとに「はい」と回答した者が減少していく結果であった。



12. 【設問 5】 フッ素入り歯みがき剤を使用していますか

平成 29 年度における設問 5 を年齢別（3 歳児・4 歳児・5 歳児）に比較した結果を図 12 に示す。フッ化物配合歯磨剤を使用している者は、3 歳児で 89.4%、4 歳児で 90.6%、5 歳児で 93.1%と、年齢が上がるごとに「はい」と回答した者が増加する結果であった。



IV 考察

経年比較における幼稚園、保育所別の年長児う蝕罹患率と一人平均う歯数の減少率を算出した結果、う蝕罹患率において、幼稚園で 8.1%、保育所で 6.6%、一人平均う歯数において、幼稚園で 32.6%、保育所で 5.9%であり、両施設ともう蝕のない者の割合が増加し、特に幼稚園において顕著であった。施設ごとの格差を緩和できるような指導内容を提案していきたい。

また、アンケートを用いて保護者の歯科保健に対する意識調査結果を幼稚園と保育所とに区分して分析した。

設問 1 の結果より、本市では 1 歳 6 か月児、2 歳児や 3 歳児歯科健診においてフッ化物歯面塗布を実施していることから高い数値であったと考えられた。設問 2 においても同様の傾向がみられたが、フッ化物歯面塗布の経験があるにもかかわらず、定期的なフッ化物歯面塗布に対する定着が少ない傾向であったため、今後は、歯科指導の中において積極的な情報提供を行う必要があることが示唆された。

設問 3 の甘味食品・飲料の摂取については、幼稚園、保育所の両施設間においてほぼ同程度の結果であったが、両施設とも 1 日 3 回以上甘味食品・飲料の摂取する児が増加している要因を究明する必要があると思われる。

設問 4 の仕上げみがき習慣については、「はい」と回答した者は、幼稚園では平成 24 年度、29 年度共に高い数値であったが、保育所においては増加傾向であるものの、幼稚園と比較し 10 ポイント前後低い結果であった。仕上げみがきの実施は、むし歯予防において重点項目となるため、

各々のライフスタイルに合わせた口腔ケアができるよう情報提供を行っていきたいと考えている。

設問 5 のフッ化物配合歯磨剤の使用については、平成 29 年度の時点では幼稚園、保育所の両施設とも 9 割を超える結果であった。このことは、歯磨剤に含まれるフッ化物の効果等について、保護者に継続して説明してきた成果が出ていると考えられた。今後も、さらにフッ化物応用方法についての理解を深めてもらうと共に、継続して使用してもらえよう説明していききたい。

次に、平成 29 年度のアンケート結果を 3 歳児、4 歳児、5 歳児に区分して分析した。

設問 1、2、5 については、年齢が上がるごとに増加する傾向が認められた一方、設問 4 においては、年齢が上がるごとに減少する傾向が認められた。このことは、6 歳臼歯の萌出時期である 5 歳前後での仕上げみがきの機会が少なくなってしまうのは問題となりうるため、仕上げみがきの大切さを理解してもらい、継続して実施できるよう指導、支援していくことが必要である。設問 3 については年齢間に関係なく約 3 割の者が甘味食品・飲料を 1 日 3 回以上摂取している結果であったため、今後も継続して甘味食品・飲料の摂り方についても周知していくことが必要であると考えられた。

V まとめ

本研究は、幼稚園と保育所における定期歯科健診結果において、う蝕罹患状況に差異が認められたことから、その格差を緩和できるか否かを検討するために行った。アンケート結果より、歯科保健習慣にも格差が認められた項目があったことから、各施設における課題を見出すことができた。また、フッ化物配合歯磨剤の使用についてなど、継続的な説明が成果を得た内容もあったため、更なる啓発活動に努めていくことが必要であることが示唆された。今後、乳幼児健診の機会等を利用して、より早期から歯科保健に関する知識を得てもらえるよう働きかけていくと共に、保護者に向けたアプローチに加え、子どもたちが自ら保健行動を行えるよう、あらゆるライフステージにあわせて支援していききたい。

木更津市民における歯科保健行動の実態について

木更津市 ○山口 真己 地曳 ハルミ

I はじめに

木更津市歯科保健計画の基本理念において、「歯と口腔の健康の保持・増進を図り、市民一人ひとりが、心身ともに健康で、生涯を通じていきいきと暮らすことができることを目指す」としている。そのため、歯科保健計画の中では各ライフステージ別の市民一人ひとりの取り組みとして「定期的な歯科健診の受診」を推奨しているところである。今回、市民における歯科保健行動の実態を把握するため、各事業で実施しているアンケート等をもとに過去3年間分を調査した。

II 方法

各事業で実施した「定期的な歯科健診の受診」に該当する項目をもとに調査した。また、本調査において、「かかりつけ歯科医をもちますか」の質問では、かかりつけが決まっているだけで、受診行動に繋がっているとは考えにくいと判断した。また、「定期健診」や「歯石除去」、「歯みがき指導」というワードを抽出し、該当していると判断した。また、3歳児においては、すこやか親子21における3歳児健康診査の統一問診項目である「お子さんのかかりつけの歯科医師はいますか」の回答を抽出した。

調査内容の詳細を表1に示す。各事業におけるアンケートや問診表により質問の表現が異なるため、質問内容と県平均値の出典元の事業名も併せて明記した。

表1 調査内容

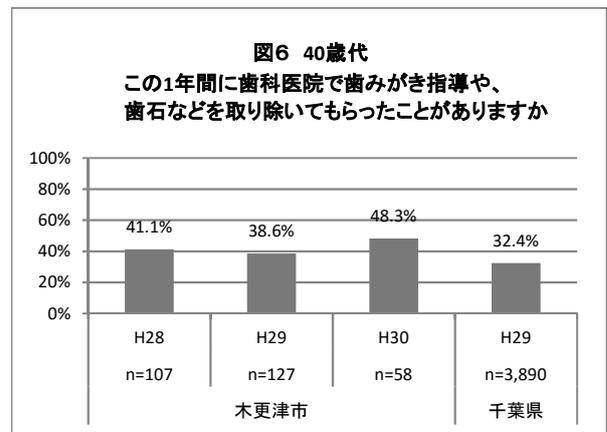
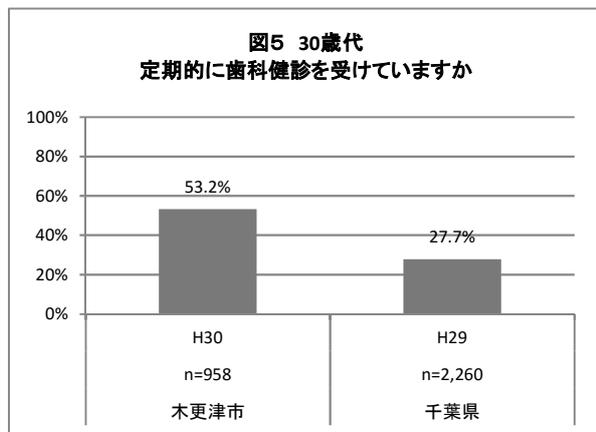
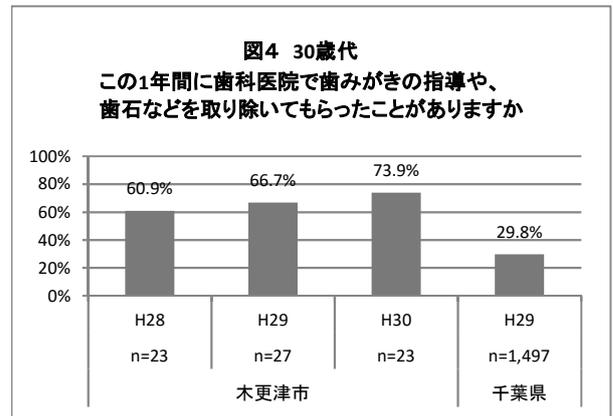
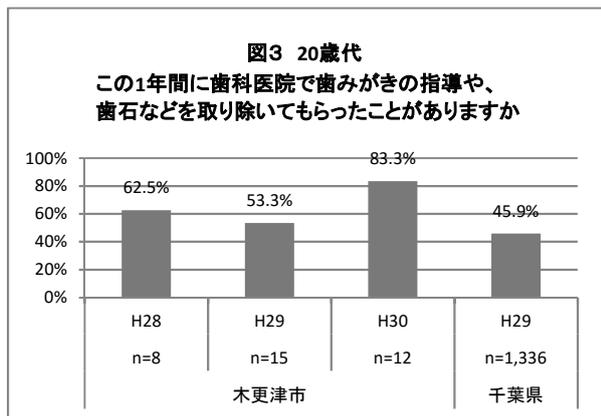
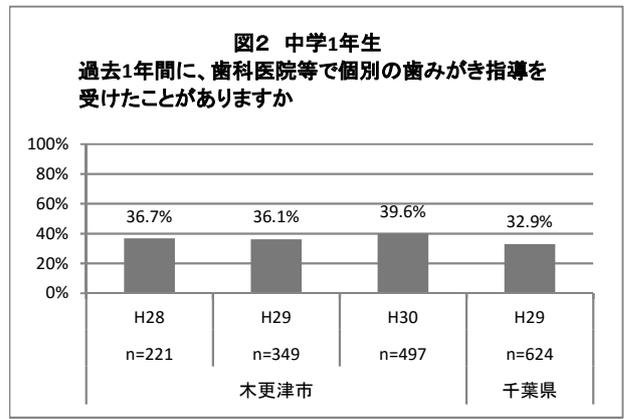
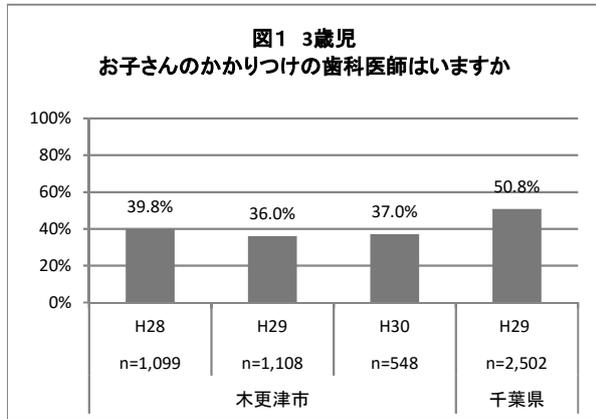
年齢	調査年度	質問内容	情報源
3歳	平成28年～30年11月	お子さんのかかりつけの歯科医師はいますか	3歳児健康診査問診票 ※1（県）
中学1年生	平成28年～30年10月	過去1年間に、歯科医院等で個別の歯みがき指導を受けたことがありますか	口腔衛生指導時アンケート ※1（県）
20歳代	平成28年～30年	この1年間に歯科医院で歯みがき指導や、歯石などを取り除いてもらったことがありますか	公民館等における乳幼児学級のアンケート ※2（県）
30歳代	平成28年～30年	〃	公民館等における乳幼児学級のアンケート ※2（県）
	平成30年	定期的に歯科健診を受けていますか	若年期健康診査時アンケート
40歳代	平成28年～30年10月	この1年間に歯科医院で歯みがき指導や、歯石などを取り除いてもらったことがありますか	公民館等における乳幼児学級のアンケート
		過去1年間に歯科医院で歯石をとってもらったり、歯の汚れを取り除いてもらったことがありますか	成人歯科健康診査問診票 ※2（県）
50歳代	〃	〃	〃
60歳代	〃	〃	〃
70歳代	〃	〃	〃

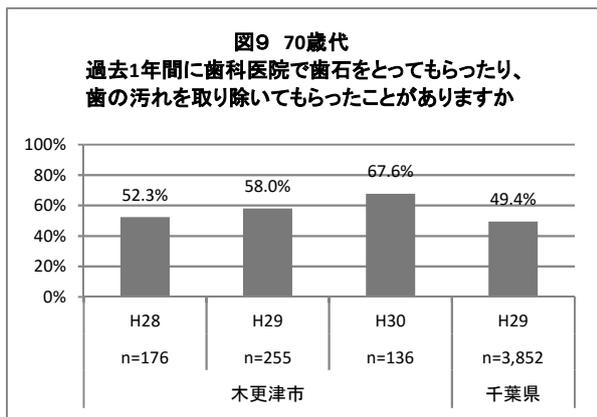
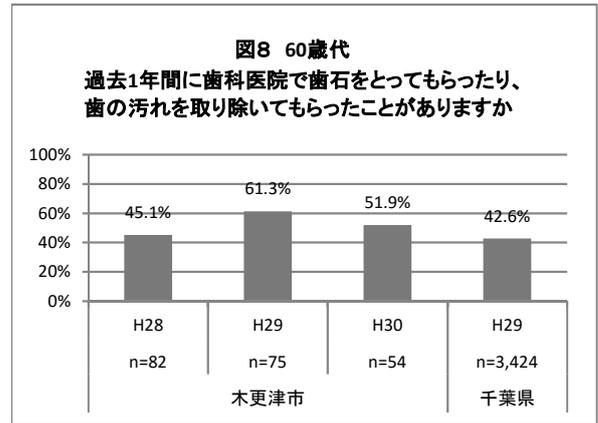
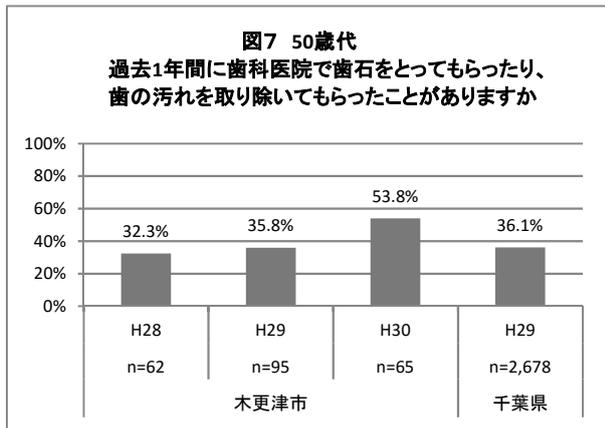
※1：平成29年度千葉県歯科保健実態調査報告書 ※2：平成29年度市町村歯科健康診査（検診）実績報告書

Ⅲ 結果

1. 3歳児の「お子さんのかかりつけの歯科医師はいますか」の質問に対する回答を図1に示す。「はい」と答えた児は、平成28年度で39.8%、平成29年度で36.0%、平成30年度で37.0%といずれも平成29年度千葉県平均値の50.8%を下回っていた。
2. 中学1年生の「過去1年間に、歯科医院等で個別の歯みがき指導を受けたことがありますか」の質問に対する回答を図2に示す。「はい」と答えた生徒は、平成28年度で36.7%、平成29年度で36.1%、平成30年度で39.6%といずれも平成29年度千葉県平均値の32.9%を上回っていた。
3. 20歳代の「この1年間に歯科医院で歯みがきの指導や、歯石などを取り除いてもらったことがありますか」の質問に対する回答を図3に示す。「はい」と答えた人は、平成28年度で62.5%、平成29年度で53.3%、平成30年度で83.3%といずれも平成29年度千葉県平均値の45.9%を上回っており、平成30年度において、その差は37.4ポイントであった。
4. 30歳代の「この1年間に歯科医院で歯みがきの指導や、歯石などを取り除いてもらったことがありますか」の質問に対する回答を図4に示す。「はい」と答えた人は、平成28年度で60.9%、平成29年度で66.7%、平成30年度で73.9%といずれも平成29年度千葉県平均値の29.8%を上回っており、平成30年度においてその差は44.1ポイントであった
また、30歳代を対象とした若年期健康診査時アンケートにおける「定期的に歯科健診に行っていますか」の質問に対する回答を図5に示す。「はい」と答えた人は、平成30年度で53.2%であり、平成29年度千葉県平均値よりも25.5ポイント上回っていた。
5. 40歳代の「公民館等における乳幼児学級のアンケート」と「成人歯科健康診査問診票」に関しては、質問表記および内容が類似しているため、両方の質問の回答を合算し、図6に示す。「はい」と答えた人は、平成28年度で41.1%、平成29年度で38.6%、平成30年度で48.3%といずれも平成29年度千葉県平均値の32.4%を上回っていた。
6. 50歳代の「過去1年間に歯科医院で歯石をとってもらったり、歯の汚れを取り除いてもらったことがありますか」の質問に対する回答を図7に示す。「はい」と答えた人は、平成28年度で32.3%、平成29年度で35.8%と平成29年度千葉県平均値の36.1%よりも僅かに下回っていたが、平成30年度では53.8%へ増加し、千葉県平均値を17.7ポイント上回っており、経年で見ると上昇傾向であった。
7. 60歳代の「過去1年間に歯科医院で歯石をとってもらったり、歯の汚れを取り除いてもらったことがありますか」の質問に対する回答を図8に示す。「はい」と答えた人は、平成28年度で45.1%、平成29年度で61.3%、平成30年度で51.9%といずれも平成29年度千葉県平均値の42.6%を上回っていた。

8. 70歳代の「過去1年間に歯科医院で歯石をとってもらったり、歯の汚れを取り除いてもらったことがありますか」の質問に対する回答を図9に示す。「はい」と答えた人は、平成28年度で52.3%、平成29年度で58.0%、平成30年度で67.6%といずれも平成29年度千葉県平均値の49.4%を上回っており、経年で見ると上昇傾向であった。





IV 考察

1. 今回の調査において、3歳児の結果のみ千葉県平均値より下回っており、40%未満という結果であった。3歳児は、歯科受診の開始時期を迷う保護者や、幼稚園・保育所などの集団生活に入っている場合、施設の歯科健診だけで問題ないと思っている保護者も多いと考えられる。これらのことより、現在1歳6か月児健康診査の歯科保健指導時に、かかりつけ歯科医をもち、定期的な歯科健診やフッ化物塗布を推進しているため、今後の増加傾向を期待していきたい。
2. 中学1年生は、千葉県平均値より上回っているものの、40%未満の横ばい状態であった。このことは、昨年度までは口腔衛生指導の実施を希望校のみ行ってきたが、今年度からは、事業化により市内13校中10校において実施する予定である。その際、プロフェッショナルケアの必要性も伝えていく予定であるため、今後は数値の増加が期待できると思われる。
3. 20・30歳代は、ライフステージにおいて、各自の生活環境における変化が多い年代であるため、低い数値を予想していたが、70歳代を上回る高い数値を示した。このことは、乳幼児学級の参加者は健康意識の高い保護者である可能性が高く、さらに参加者数も少ないため、強い知見としての評価は難しいと考えられるものの、若年期健康診査時アンケートにおいても過半数の人が歯科保健行動に繋がっていることから、双方の結果より本結果は信用できるものと推察された。

4. 40～60 歳代は、平成 30 年度において約半数、70 歳代においては、約 7 割弱の人が歯科保健行動に繋がっており、本市の目標値である 40%以上は達成されている。しかしながら、県の目標値である「20 歳以上の人の定期的に歯科健診を受ける人の割合 65%」には未だ達していないため、さらなる対策が必要である。また、60・70 歳代は他の年代と比較し、数値が高めであることから、歯科保健行動を取りやすく、また取ることのできる年代であると推測できた。

V まとめ

今回の調査において、「定期的な歯科健診の受診」に繋がる歯科保健行動が取りやすい 60・70 歳代に到達する前までに、かかりつけ歯科医を持ち、定期的に歯科健診を受けることが自然な環境づくり、意識づくりが必要であると感じた。

中学1年生対象の巡回口腔衛生指導時にプロフェッショナルケアの必要性も伝えているが、各ライフステージにおいてその必要性を伝えていけるように、今後木更津市として何ができるのかを考えていきたい。

また、今回の調査を行うことによって、各アンケート内の質問事項における表現が異なることや、実施者数に差異が生じていることも課題であると感じた。今後は、質問内容の統一化を図り、各年代の実施者数の確保に対する検討を含め、アンケートのとり方も改善していきたい。

児童のフッ化物洗口経験年数による意識の差について

船橋市 ○吉野ゆかり 高石郁美 八木幸代
植田佐知子 小嶋康世 長友桃子

I 諸言

F市では、フッ化物洗口事業を平成22年度から3年間の試行事業として実施した後、平成25年度より市立小学校全54校での実施を目指し実施校拡大に努め、平成30年度に全校での実施に至ることができた。小学校でのフッ化物洗口の実施は、むし歯を予防するだけでなく、児童が自らの口腔や全身の健康について関心を持ち、生活習慣の改善や健康意識の向上を目指す教育的効果も期待される。

本研究は、フッ化物洗口の経験年数の違いにより、児童に口腔の健康意識の差がみられるかを検討した。

II 方法

平成29年度にフッ化物洗口を実施しているF市立小学校16校の第6学年児童1,387名に対して、アンケート調査を実施した。フッ化物洗口の経験年数を、①3年以上～6年未満（以下「長期」とする）の4校232名、②3年未満（以下「短期」とする）の12校1,155名の2群に分けて、アンケート結果を比較した。

アンケート項目は、①フッ化物洗口実施の有無、②フッ化物洗口の効果について、③むし歯予防の取り組みについて、④歯の健康について、⑤フッ化物洗口を実施してからの変化、⑥フッ化物洗口の感想、の6項目を設定した。

III 結果

1. フッ化物洗口実施の有無

アンケート対象者1,387名中、1,372名より回収し、回収率は98.9%であった。その内、学校でフッ化物洗口を実施している児童は1,274名（実施率92.9%）であり、長期の対象者数は、4校224名中215名（実施率96.0%）、短期の対象者数は、12校1,148名中1,059名（実施率92.2%）であった。

2. フッ化物洗口の効果について

「フッ化物洗口の効果は何か」という問いに対する回答を図1に示す。当てはまるものすべてに回答をしてもらったところ、両群とも「むし歯」と回答する児童が9割を超えていた。しかしながら、約4割の児童が、「歯肉炎」と回答をしていた。

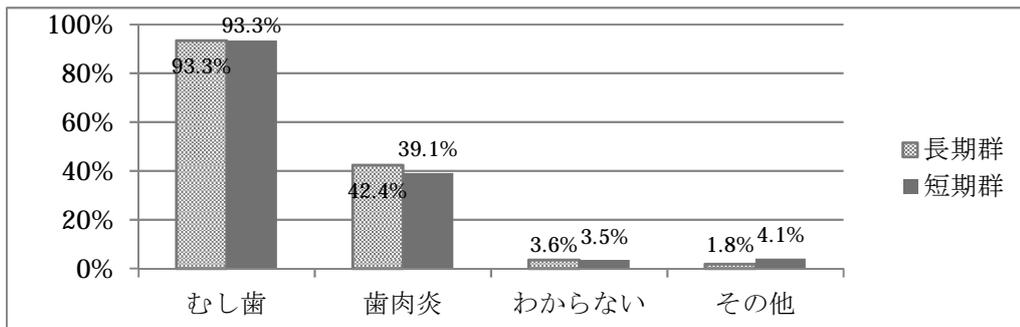


図 1. 「フッ化物洗口の効果は何か」

3. むし歯予防の取り組みについて

「家でむし歯予防に取り組んでいるものは何か」という問いに対する回答を図 2 に示す。当てはまるものすべてに回答してもらったところ、両群とも「歯みがき剤を使う」と回答した児童が一番多く、8 割を超えていた。次に、「歯科医院に行く」「歯みがき回数を多くする」が続いた。「デンタルフロス・糸付きようじの使用」においては、長期群で 21.0%、短期群で 33.2%であり、短期群が 12.2 ポイント高かった。

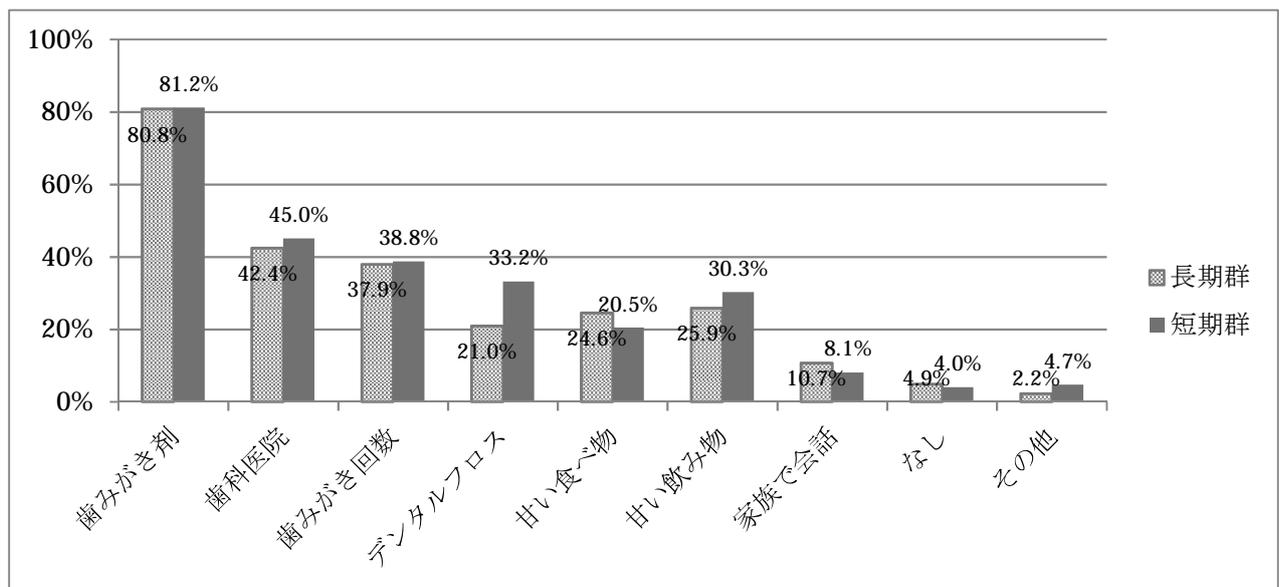


図 2. 「家でむし歯予防に取り組んでいるものは何か」

4. 歯の健康について

「これからも、むし歯予防などの歯の健康に気をつけるか」という問いに対し、「はい」と回答した児童は、長期群で 96.9%、短期群で 98.3%と、両群の間に変化は認められなかった。

また、「どのようなことに気をつけるか」の自由回答に対する回答を図 3 に示す。両群とも「歯みがきの回数を多くすることや、時間を長くする」という回答が多かった。次に回答が多かった「歯みがきを丁寧に行う」というような「歯みがきの仕方」は、長期群で 28.6%、短期群で 19.5%であり、長期群の方が 9.1 ポイント多く回答されていた。

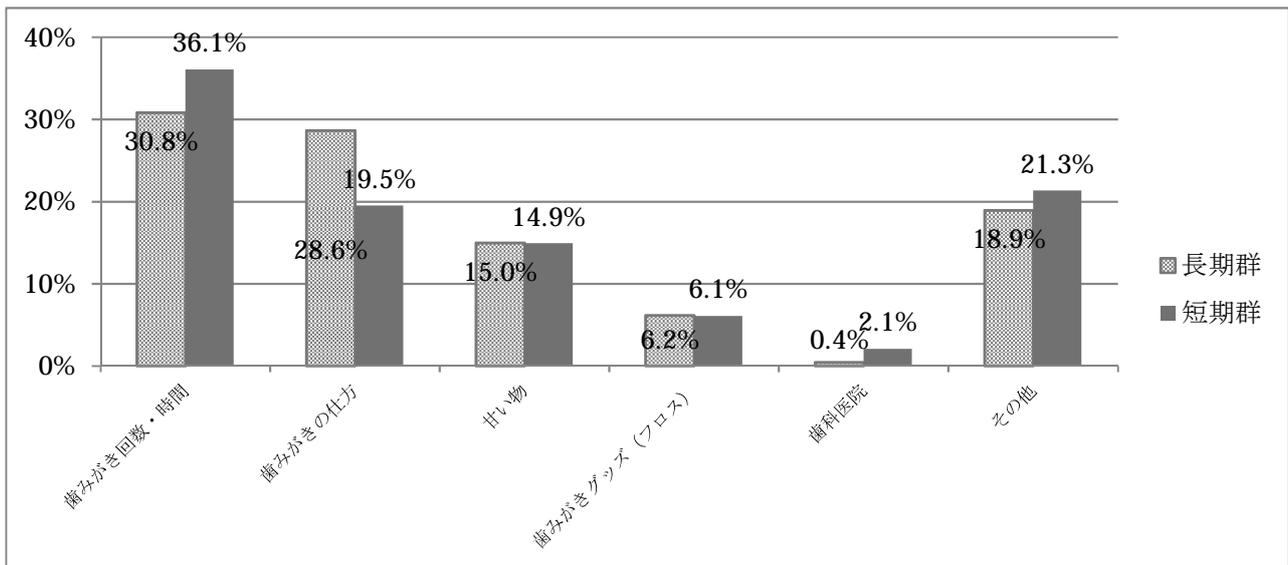


図3. 「どんなことに気をつけるか」

5. フッ化物洗口を実施してからの変化

「フッ化物洗口を始めてから、変化はありましたか」という問いに対する長期群の回答を図4、短期群の回答を図5に示す。「洗口を始める前より口の健康に気をつけるようになった」「洗口をしているので、歯みがきを簡単にすませるようになった」「その他」の選択肢で回答してもらったところ、「以前より気をつける」と回答した割合は、長期群の78.7%に対して、短期群では67.5%と11.2ポイント少なかった。

また、「その他」の回答の中で、「特になし」「変化なし」「変化を感じない」と回答した児童は、長期群の9.2%に対して、短期群では21.3%と12.1ポイント多かった。

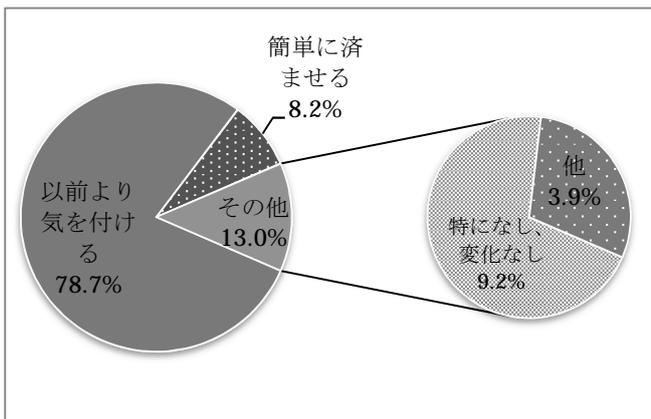


図4. 長期群

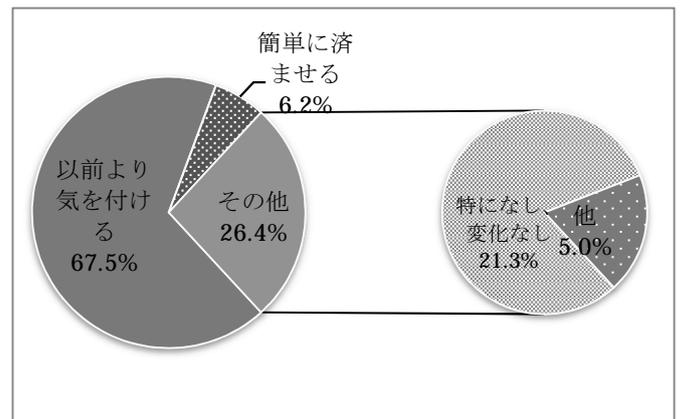


図5. 短期群

「フッ化物洗口を始めてからの変化」

6. フッ化物洗口の感想

「フッ化物洗口を行った感想」を児童に自由記載してもらった回答内で、「フッ化物洗口をするようになって自らの保健行動に変化が見られた」（例えば、「フッ化物

洗口をするようになってから、歯みがきに時間をかけるようになった」というような行動変容の有無の結果を図6に示す。「行動変容あり」と回答した児童は、短期群の40.6%に対して、長期群では73.5%と32.9ポイント多かった。

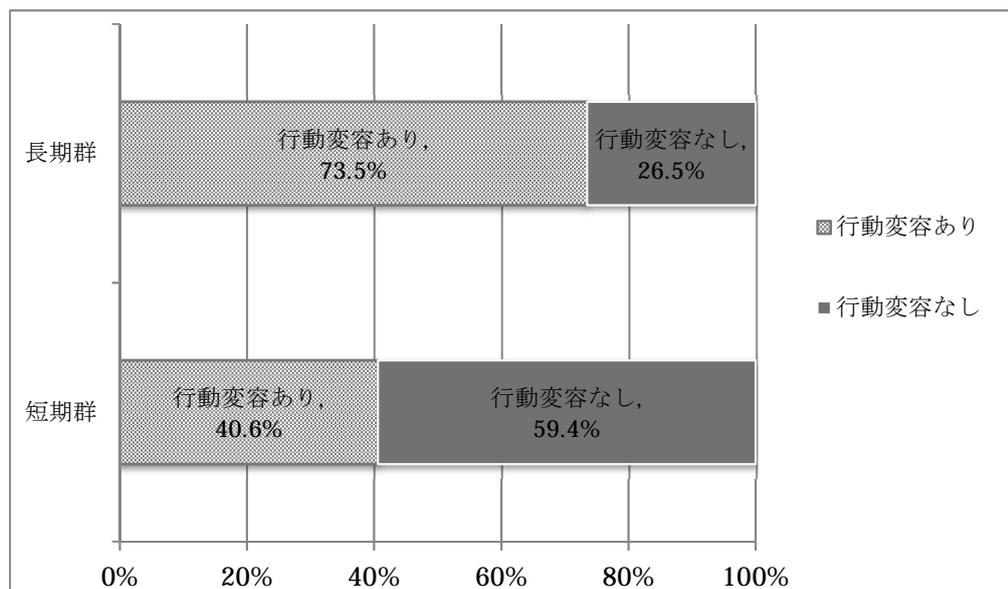


図6. 「行動変容の有無」

7. フッ化物洗口の効果について

「フッ化物洗口を行った感想」を児童に自由記載してもらった回答内で、「フッ化物洗口の効果」について書かれた内容を抽出した結果、「効果がわからない」と回答した児童は、長期群で1.9%、短期群で4.4%であり、短期群の方が2.5ポイント多かった。

また、「効果を知りたい」と回答した児童は、長期群で0.9%、短期群で5.0%であり、短期群の方が4.1ポイント多かった。

IV 考察

「むし歯予防の取り組みについて」や「歯の健康について」の結果から、フッ化物洗口の経験年数によって、口腔衛生の意識に大きな差があると言えなかった。しかし、短期群と比較し長期群は、「歯みがきの仕方に気をつける」、「洗口を始める前より口の健康に気をつける」、「洗口を行ったことで行動変容へつながった」の割合が高かった。このことから、長期で習慣的に洗口を実施することで、フッ化物自体のむし歯予防効果が高まることは勿論、歯みがき等の口腔衛生の関心も高まったのではないかと推察された。

一方、長期群と比較し、短期群の方が、「家でデンタルフロス・糸付きようじを使用している」の割合が高かった。このことは、短期群内の「デンタルフロス・糸付きようじを使用している」の割合が高い学校では、「歯科医院に行く」の割合も高かったことより、かかりつけ歯科医院において、デンタルフロスや糸付きようじの指導を受けているのではないかと考えられた。また、「これからも歯の健康に気をつけるか」の項目においても、長期群と比較し、短期群の方が「歯みがきの回数多くする、時間を長くする」の割合が高かった。このことは、短期群はフッ化物洗口の実

施期間が短いため、洗口効果が見えにくいこともあり、むし歯予防法として一般的に知られている「歯みがき」と記載した児童が多かったのではないかと考えられた。

また、「フッ化物洗口を実施してからの変化」における、その他の回答に「特にない」、「変化なし」、「感じない」と答えた児童が短期群において21.3%もの回答があった。さらに、「フッ化物洗口の感想」においても、短期群で「効果がわからない」、「効果を知りたい」などと記載する児童が多く、むし歯の予防手段の一方法であるという効果を実感していない児童が多くみられた。このことは、むし歯ができないことは、むし歯がないという現状が維持されていることであり、変化を感じないことで、自身で気づきにくいことから、効果についても理解を得られなかったのではないかと考えられた。しかし、短期群と比較し、長期群の方が「行動変容があった」児童の割合が高かったことから、継続的に実施することで、「むし歯予防」への理解が深まるのではないかと考えられた。

V 結語

F市のフッ化物洗口事業は、学校の実情に合わせて実施しているため、実施学年にばらつきがあることや、継続的な洗口ができずに単年で終了してしまう学校も存在している。しかし、本研究の結果より、長期間にわたる洗口を実施することで児童の歯科保健行動の変容が認められたことや、児童のフッ化物洗口を行った感想を見てみると、「以前よりもむし歯になりにくくなった」、「歯並びが気になるようになった」と自分の口腔内に興味を持つ児童もおり、洗口の効果以外にも自身の口腔衛生に対する教育的効果があることが示唆された。これらのことより、今後は二次的な教育的効果の側面からも、全学年実施に向けて学校への働きかけを行っていきたい。

現在殆どの学校で、新規での洗口開始時に、歯科衛生士よりフッ化物洗口の効果と実施手順、歯みがきの大切さ等について児童や教職員への説明を行っている。本研究の結果から、教職員が毎週行っている洗口実施時に「フッ化物洗口の目的とその効果」について長期的に繰り返し伝えることで児童の意識が更に高まることが示唆されたため、この結果を教職員にフィードバックすることにより、教育的効果を高め、継続的に洗口を実施していくことへの理解を深めていきたい。

今後も児童や教職員にとってよりよい環境で、正しい知識を持って継続的に洗口事業を実施できるよう、教育委員会や歯科医師会、薬剤師会等とも連携しながら支援をしていきたい。