

	2005-小 1	2005-小 2	2005-小 3	2005-小 4	2005-小 5
小 1	0.00				
小 2	0.44				
小 3	0.61			0.43	
小 4	0.89			0.93	
小 5				1.23	
小 6	1.65			1.31	
中 1				1.31	
中 2					
中 3				2.67	

図4 DMFT (男女)

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

Fluoridation に関する住民の認知度調査

研究代表者	荒川 浩久	（神奈川県歯科大学 口腔衛生学）
分担研究者	小林 清吾	（日本大学松戸歯学部 公衆予防歯科学）
分担研究者	岡本 浩一	（東洋英和女学院大学 人間科学部）
協力研究者	古川 清香	（鶴見大学歯学部 地域歯科保健学教室）
	鶴本 明久	（鶴見大学歯学部 地域歯科保健学教室）
	萩原 吉則	（富岡甘楽歯科医師会）
	相田 潤	（東北大学大学院歯学研究科 国際歯科保健学分野）
	安藤 雄一	（国立保健医療科学院 口腔保健部）
	佐久間 汐子	（新潟大学医歯学総合病院 口腔生命福祉学科）
	田浦 勝彦	（東北大学病院 予防歯科）
	筒井 昭仁	（福岡歯科大学 口腔健康科学分野）
	八木 稔	（新潟大学歯学部 口腔生命福祉学科）

研究要旨: 富岡甘楽地区では住民を対象とした水道水フッ素化啓発活動を行ってきた。昨年度は健康大会において高齢者を対象とした住民調査をおこなったが対象者の選択バイアスが高かったため、住民全体の認知度を代表しているとは言えなかった。そこで、今年度は子育て世代の保護者を対象としたフッ素化認知度調査を、富岡甘楽地区の各市町村の保健師に依頼をして行った。

その結果、富岡甘楽地区の乳幼児をもつ保護者の多くから回答を得、本調査の主な目的である住民のフッ素化認知度（よく知っている＋知っている＋聞いたことがある）は、下仁田町 91.8%、甘楽町 84.8%、南牧村 84.6%、富岡市 67.5%であった。フッ素化水の経験者が多い下仁田町では、フッ素化水の認知度は非常に高かった。また、身近でフッ素化水を使ってみたい、むし歯予防に地域でのフッ素化を取り入れたいというフッ素化の意欲は、どの地区においても非常に高かった。一方、フッ素化への心配に関しては、とても心配だとする人は非常に少なく、50%程度の人は心配ではないと考えていた。

今後は一方通行の知識普及ではなく、地域での力を十分に活かした双方向の地域組織活動として、フッ素化推進活動、う蝕予防活動を推進していくことが必要である。

A. 研究目的

富岡甘楽地区では住民に対するフロリデーションの認知度向上を目指して、歯の健康大会や歯科医師会のイベント、保健センター等でのポスター掲示、甘楽町では全世帯を対象としたリーフレットの配布、下仁田町ではフッ化物濃度の調整された水（以下フロリデーション水と記載する）の常設など様々な活動が進められてきた¹⁾。

過去のフロリデーション推進活動による認知度やヘルスリテラシーを調査するために、昨年度は、下仁田町、甘楽町の健康大会において、来場者を対象とした質問票調査を行った。その結果、フロリデーションの認知度は高いことが分かったが、高齢者が多く、また、もともと健康に関心の高い住民が回答していると考えられ、対象者の選択バイアスが高かったため2つの町の認知度を代表しているとはいえなかった。そこで、本調査は、いままで質問調査を行ったことのなかった子育て世代の保護者を対象とし、子育て世代の保護者のフロリデーションの認知度を明らかにすることを目的に行った。

B. 研究方法

富岡甘楽地区は、富岡市、甘楽町、下仁田町、南牧村から成る。それぞれの保健師に依頼し、市町村別に1～4歳までの子供の保護者に配布および回収を依頼した。富岡市では歯科健康診査の際に質問票を配布し、下仁田町、南牧村では、保育園でのアンケート配布および歯科健康診査の際の質問票配布、甘楽町では町の保健推進委員により個別に各対象者に配布を行った。なお、対象者が複数回答することのないように、

対象者に配布の際に同じ質問票に回答したことの有無を確認してから記入してもらった。質問票では、子供の歯科保健行動、保護者のフロリデーションの認知とその意欲、保護者の歯科保健の知識と行動、市町村への愛着と互助性について聞いた。本調査は鶴見大学歯学部倫理審査委員会の承認を得て行った。

C. 結果

1. 回答率

表1に質問票配布人数と回答数を示す。質問票の回収率は、どの市町村でも高かった。

2. 対象者の子供との関係、年齢

質問票を回答した保護者の95.8%は母親であった（南牧村92.3%、甘楽町97.3%、下仁田町96.4%、富岡市94.8%）。年齢階級では、31-35歳が36.8%と最も多く、次に36-40歳が25.7%、21-25歳が21.2%（図1）であった。

3. 子供の年齢

各地区の対象となった年齢別の子供の人数を示す（表2）。本調査の回答者は1～3歳の子供を持つ保護者の回答が多かった。

4. お子さんが生まれてからお口の困りごと

お口の中の困りごとがあったものは、全体の28.3%であった（図2）。複数回答で、具体的な困りごとについて回答してもらったところ、困りごとで多いのは、むし歯（10.5%）、CO（10.1%）、怪我（6.1%）の順で、その他は7.4%であった。各地区でみる

と、南牧村ではむし歯や CO などの困りごとのあった子供はなく、歯磨きが上手くできないといった子供の歯磨きの困りごとが見られた。下仁田町、甘楽町では、むし歯や CO に関する困りごとが多かった(図 3)。

5. 間食習慣

時間を決めて 2 回以内の間食摂取が、幼児には適している。いつでもおやつを欲しがる時に間食をする習慣のある子供は、全体では 16.8%、3 回以上の子供は 7.4%であり、理想的な時間を決めて 1~2 回の間食習慣を持つ子供が 73.3%と多かった。

地区別にみると、富岡市、甘楽町では、間食習慣の良い子供が多く、下仁田町はいつでもほしがる時に間食をする習慣のある子供の割合が他の地域に比べて高かった。

6. 子供の歯の仕上げ磨き

1 日に 2 回以上仕上げ磨きをしている保護者が 28.4%、1 回している保護者が 66.3%で、毎日の仕上げ磨きの習慣がある保護者が 94.7%と多かった。地区別でも、どの地区にも毎日の歯磨き習慣がある保護者が 90%以上おり、子供の仕上げ磨きへの意識が高かった。

7. フッ化物（フッ素）の入った歯磨剤、フォーム、スプレーの使用

子供の仕上げ磨きの際に、毎日フッ化物配合歯磨き剤を使う保護者は 70.8%と多かった。一方、使わない保護者が 11.4%いた。地区別にみると、南牧村では毎日使うものが 84.6%、使わないものが 15.4%と使用の有無に対する保護者の行動が二極化していた(図 6)。

8. お子さんは 3~6 カ月に 1 度フッ素（フッ化物）塗布をしていますか？

今までに一度もフッ化物歯面塗布をしたことのない子供は、5.4%と非常に少なかった。地区別にみると、下仁田町 10.0%、南牧村 7.7%、甘楽町 6.1%、富岡市 3.8%であった。現在、定期的にフッ化物歯面塗布をしている子供は、富岡市 85.9%、南牧村 84.6%、甘楽町 67.5%、下仁田町 61.5%であった。

9. フロリデーシヨンの認知度

フロリデーシヨン（水道水によるむし歯予防方法）を保護者が知っているかどうかを聞いたところ、保護者のうち「よく知っている+知っている+聞いたことがある」と回答した者は、全体で 76.9%であった。地区別にみると、フロリデーシヨンの認知度には地区での差があり、下仁田町 91.8%、甘楽町 84.8%、南牧村 84.6%、富岡市 67.5%であった。下仁田町は、「よく知っている、知っている」と回答した保護者の割合も非常に高かった。

10. フロリデーシヨン水の経験

今までのフロリデーシヨン水の経験を尋ねたところ、保護者のうちフロリデーシヨン水を飲んだことがある保護者は、下仁田町が 49.5%と最も多く、次に南牧村 15.4%、甘楽町 5.2%、富岡市 4.4%であった。これは、下仁田町では歯科健康診査等の際に保健師からの保護者への試飲の勧めや常設のフロリデーシヨン水供給システムが備わっているためと考えられる。

1 1. フロリデーション水の利用

むし歯を予防できるフロリデーション水が近くにあったら、飲んだり利用（料理）したりしたいですか、という問に対し、利用したい（とても+多少+少し）と回答した保護者は、甘楽町 86.1%、富岡市 86.6%、南牧村 84.6%、下仁田町 76.4%であった。全く利用したくないという意見は全体の2.0%であった。

1 2. 地域のむし歯予防の取り組みとしてのフロリデーションへの意欲

「フロリデーションを取り入れて、地域みんなのむし歯が減る」を5点とし、「フロリデーションはとりいれず今のままのむし歯予防でよい」を1点として、自分の意見に近い番号に○をつけてもらった。フロリデーションを取り入れたいという強い意見（5点）の人は、全体の43.8%、地区別みると、富岡市 45.6%、甘楽町 41.0%、下仁田町 41.3%、南牧村 30.8%であった。フロリデーションの推進に積極的な意見は、(4+5)は、富岡市 76.1%、甘楽町 72.2%、下仁田町 59.6%、南牧村 46.2%であった。また、フロリデーションは取り入れず、今のままのむし歯予防方法でよい（1点）の人は全体の3.2%であった。下仁田町 8.3%、南牧村 7.7%、甘楽町 3.1%、富岡市 1.8%であった。

1 3. フロリデーションへの心配

フロリデーションに関して心配だと感じるかの回答では、全体の3.2%がとても心配だと回答し、少しでも心配がある（とても+多少+少し心配）と考えている保護者は、43.3%で、地区別では下仁田町 41.3%、甘楽町 43.2%、富岡市 43.8%、南牧村 46.2%であ

った。心配が全くないと回答した保護者は南牧村が 23.0%と最も多く、次に下仁田町 19.3%、甘楽町 18.2%、富岡市 7.7%であった。

1 4. 歯科用語への知識

保護者の歯科保健への知識を知るために、歯垢、ミュータンス菌、フッ素塗布、シーラント、フロス、フッ素洗口、第一大臼歯、再石灰化、キシリトール、フロリデーションの10単語のうち、知っている言葉に○をつけてもらった。平均で知っている単語数は 5.9 ± 2.1 単語であり、それぞれの地区では、甘楽町 6.5 ± 2.1 、下仁田町 6.1 ± 2.2 、南牧村 6.0 ± 2.1 、富岡市 5.6 ± 2.1 であった。それぞれの単語ではどの地区でも、フッ素塗布、キシリトール、シーラント、歯垢は認知度が非常に高く、フロス、第一大臼歯の認知度が低かった（図13）。

1 5. 保護者のフッ化物配合歯磨剤の使用

フッ化物配合歯磨剤を意識して使用している保護者は、甘楽町 82.4%、下仁田町 76.9%、富岡市 67.3%、南牧村 66.7%であった。南牧村では、使用する歯磨剤にフッ化物が入っているか分からない保護者の割合が高かった。

1 6. 保護者のフッ化物洗口の経験

保護者のフッ化物（フッ素）洗口の経験は、全体が 34.7%、南牧村が 53.8%、下仁田町が 51.4%、甘楽町が 40.1%、富岡市が 26.5%であった。

1 7. フッ素（フッ化物）への意識

あなたはフッ化物（フッ素）がむし歯の

予防に役に立つと思いますかの問いへの回答では、とてもそう思うが南牧村 69.2%、甘楽町 52.3%、下仁田町 47.2%、富岡市 44.9%とフッ化物がむし歯予防役立つという意識がとても高かった。反対に、フッ化物がむし歯予防に役立たないと考えている人は、富岡市、甘楽町、下仁田町に1名ずついた。

18. むし歯予防への有効な方法

むし歯予防の効果を上げるために、どのようにしたらよいと考えますか(1つ選択)の問いには、南牧村は最も有効な方法として「地域みんなでの取り組み」を選択した保護者が54.5%と最も多かった。他の地区では、本人(家庭)の努力が最も高く、次に歯科医院への定期的な受診、地域みんなでの取り組みであった。

19. 在住の市町村についての意識

あなたの住んでいる市・町・村に愛着がありますかの問いには、南牧村は53.8%ととても愛着を感じる保護者が多かった。愛着を持っている者(とても+多少+少し)では、南牧村は100%、富岡市87.3%、甘楽町84.5%、下仁田町73.0%であった(図18)。

20. 在住市町村の互助性

近所の人はお互いに助け合う気持ちがありますかの問いでは、南牧村がとてもそう思う保護者が多く(46.2%)、他の地区は20~23%であった。

D. 考察

本調査は、富岡甘楽地区における1~4歳までの子供を持つ保護者を対象とした質問票調査である。甘楽町、下仁田町、南牧村

では、ほぼ全数を対象として質問票を配布し、有効回答率も非常に高かった。人口の多い富岡市では、すべての1~4歳の保護者を対象とすることが難しかったため、質問票調査の対象者と一致する歯科健康診査時に質問票を配布した。幼児歯科健康診査に来場した保護者が対象であったため、歯科保健行動が若干良い集団である可能性は考えられる。

本調査の対象者の幼児への歯科保健行動は、どの地区においても良い。仕上げ磨きは習慣として根付いておりほぼ毎日する保護者が94.7%であり、仕上げの際のフッ化物配合歯磨き剤の使用率も88.6%と高い。健康日本21において、学齢期のフッ化物配合歯磨き剤の利用の目標値である90%である²⁾。6~12歳を対象に、2000年に行われたフッ化物配合歯磨き剤使用者割合は平均で78.3%³⁾、低年齢ではフッ化物配合歯磨き剤の使用率が低くなると考えられ、当該地区の使用率は進んでいるといえる。

本調査の主な目的である住民のフロリデーション認知度(よく知っている+知っている+聞いたことがある)は、下仁田町91.8%、甘楽町84.8%、南牧村84.6%、富岡市67.5%であった。単語でフロリデーションの意味がわかるものは下仁田町72.5%、甘楽町63.8%、南牧村53.8%、富岡市45.0%であり、聞いたことがあるが、まだ何を意味するのか分からないと感じている保護者がどの地区にも20~30%程度存在していた。フロリデーション水の経験者が多い下仁田町では、フロリデーションの認知度は非常に高かった。今までのフロリデーション認知度向上を目的とした啓発活動により、フロリデーションを「聞いたことがある、知

っている人」の割合は日本で最も高いとい
って過言ではない。

また、身近でフロリデーション水を使っ
てみたい、むし歯予防に地域でのフロリデー
ションを取り入れたいというフロリデー
ションの意欲は、どの地区においても非常
に高かった。フロリデーションの理解がそ
れほど高くなくとも、水道水によるむし歯
予防の方法を試みたいと考えている人は
多く存在している。フロリデーションは、
世界中で行われている有効なむし歯予防方
法である^{4,5)}。日本では専門家から発信され
る情報が不足している。知っているとは回
答した者が少ない地域であっても、歯磨きや
間食制限、定期受診ではなく、フロリデー
ションの意欲が高かった。これは、水道水
によるむし歯予防の情報が専門家から提供
されたとき、最初に感じるのは、そのよう
な方法があるのなら良いかもしれないとい
う積極的な意欲であると考えられた。

認知度向上のフロリデーションへの心配
に関しては、とても心配な人は非常に少な
く、50%程度は心配ではないと考えている。
が、一方で「分からない」、「多少心配」、「少
し心配な」保護者がいる。今後の啓発活動
では、フロリデーションの具体的な内容を
きちんと理解できるような活動の展開が必
要とされていると考えられる。リーフレッ
トなどの情報提供から多数への認知度が広
がった今、一人ひとりのフロリデーション
への理解を深めるプロセスのための活動が
必要であろうと考える。

その活動の1つが、地域での力を十分に
利用した活動であろう。そのため、本調査
では、地域のソーシャルキャピタルの質問
として、地域への愛着や近所の人との助け

合いについての項目を立てた。ソーシャル
キャピタルが高いほど、地域の人が健康な
環境を地域で作ることに積極的ではないか
と考えたからである。秋田県での調査⁶⁾で
は、地域への愛着がとてもある人 27.6%、
近所の人との助け合い 24.2%であり、富岡
甘楽地区は比較してソーシャルキャピタル
は高い地域であろう。う蝕を予防するた
めに、フッ化物を利用することが大切なこ
と、地域みんなで取り組むこと、これら
を浸透させて地域に住むみんなのため
のう蝕予防方法を選択できるような活
動を推進していくことが今後必要である。

E. 結論

本研究において大規模な乳幼児保護者を
対象とするフロリデーション認知度調査を
行った。その結果、過去に行われたフロ
リデーション推進活動とおし、住民のフロ
リデーションの認知度が向上し、多くの
人がフロリデーションへの意欲を持つ
ことが分かった。一方で、まだ漠然とし
た心配を持つ住民も存在している。今後
も、住民への知識普及の一方通行ではな
く、地域の力を生かした双方向のフロ
リデーション活動を展開していくことが
必要だろうと考えられた。

F. 文献

- 1) 平成 21 年度 歯科保健活動助成交付事
業報告書抄録 フロリデーション（水道
水フッ化物濃度調整）についての啓発活動
財団法人 8020 推進財団，
<http://www.8020zaidan.or.jp/pdf/research/josi/h21/12.pdf> <Access 2011/04/02>

2) 健康日本21企画対策検討委員会：健康日本21計画策定検討会：健康日本21、6歯の健康、健康・体力作り事業財団、東京、2001. p127-136

3) 口腔衛生学会フッ化物応用委員会：フッ化物応用委員会報告「我が国の幼児期ならびに学童期におけるフッ化物配合歯磨き剤の使用状況」、口腔衛生会誌、53：611-614

4) Petersen PE, Lennon MA (2004) Effective use of fluorides for the prevention of dental caries in the 21st century: the WHO approach. Community Dent Oral Epidemiol 32, 319-321.

5) FDI Policy statement (2008) Promoting

dental health through water fluoridation, revised version adopted by the General Assembly, Sweden.

6) 本橋 豊, 金子 善博, 山路 真佐子：ソーシャルキャピタルと自殺予防. 秋田公衆衛生学雑誌 第3巻1号 p21-31 (2005)

G. 研究発表

学会発表

古川 清香, 萩原 吉則, 田口 千恵子, 鶴本 明久, 小林清吾：住民のフロリデーション意欲とフッ化物応用の知識と行動の関連について. 口腔衛生会誌 60 (4) p451 (2010)

表1. 質問票配布とその回収率

	配布枚数	回収枚数	回収率
富岡市	495	480	97.0%
甘楽町	349	330	94.6%
下仁田町	147	111	75.5%
南牧村	15	13	86.7%
合計	1006	934	92.8%

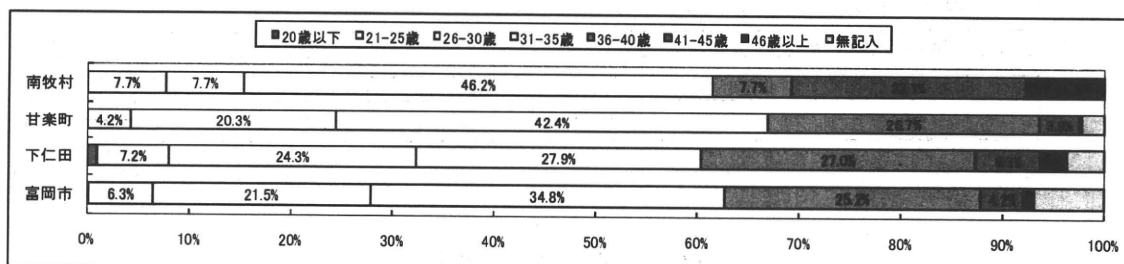


図1. 対象者の保護者の年齢階級

表2. 年齢別の子供人数

	人数							パーセント						
	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	無記入	合計	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	無記入	合計
富岡市	123	221	132	2	0	2	480	25.6%	46.0%	27.5%	0.4%	0.0%	0.4%	100.0%
下仁田	26	11	35	35	4	0	111	23.4%	9.9%	31.5%	31.5%	3.6%	0.0%	100.0%
甘楽町	64	94	95	75	1	1	330	19.4%	28.5%	28.8%	22.7%	0.3%	0.3%	100.0%
南牧村	5	3	4	1	0	0	13	38.5%	23.1%	30.8%	7.7%	0.0%	0.0%	100.0%
全体	218	329	266	113	5	3	934	23.3%	35.2%	28.5%	12.1%	0.5%	0.3%	100.0%

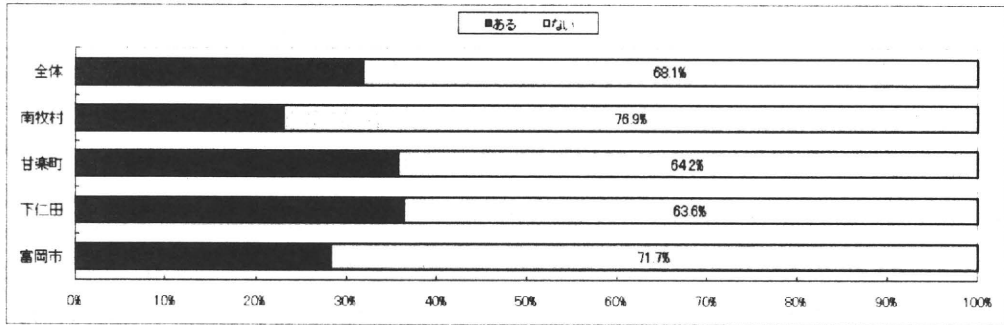


図2. 子供が生まれてからのお口の中の困りごとの有無

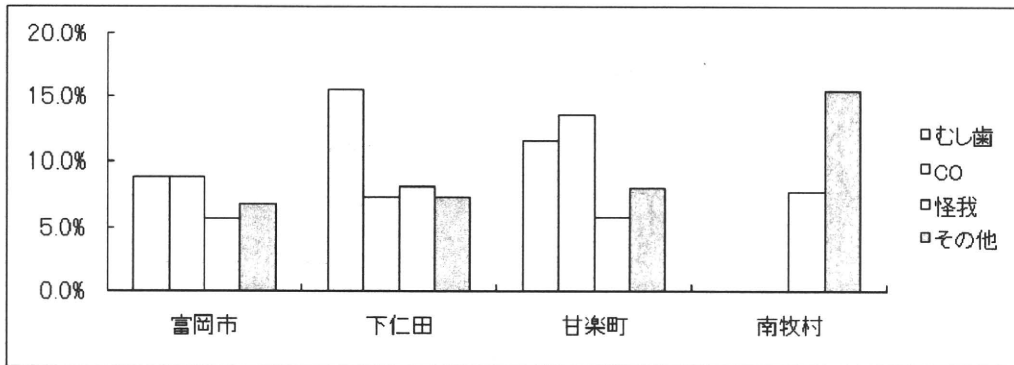


図3 具体的な困りごとの内容 (複数回答)

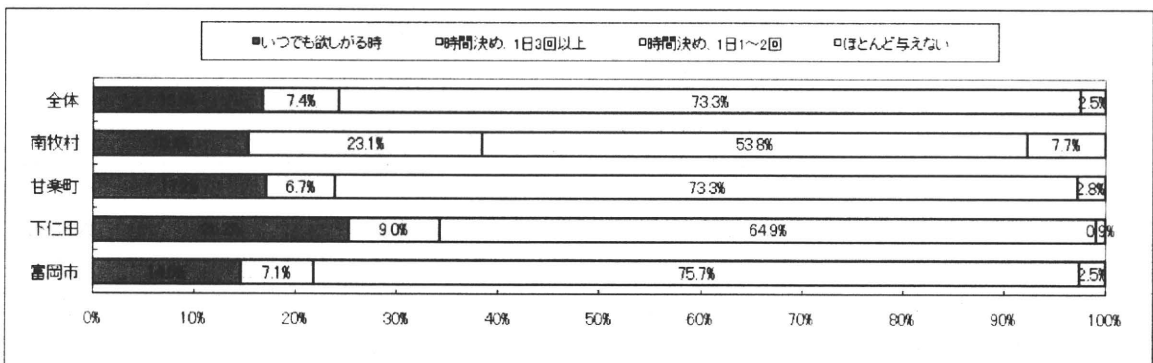


図4. 子供の間食習慣

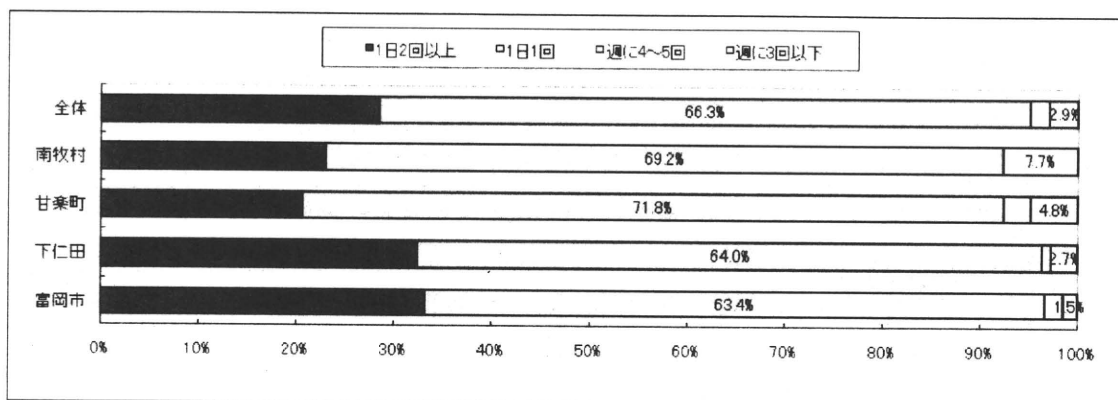


図5. 子供の仕上げ磨き

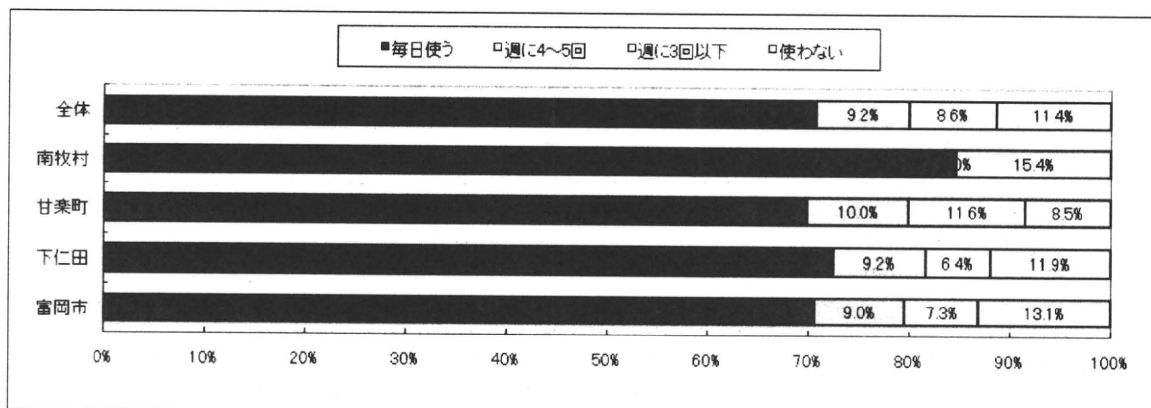


図6. 仕上げ磨き時のフッ化物の利用

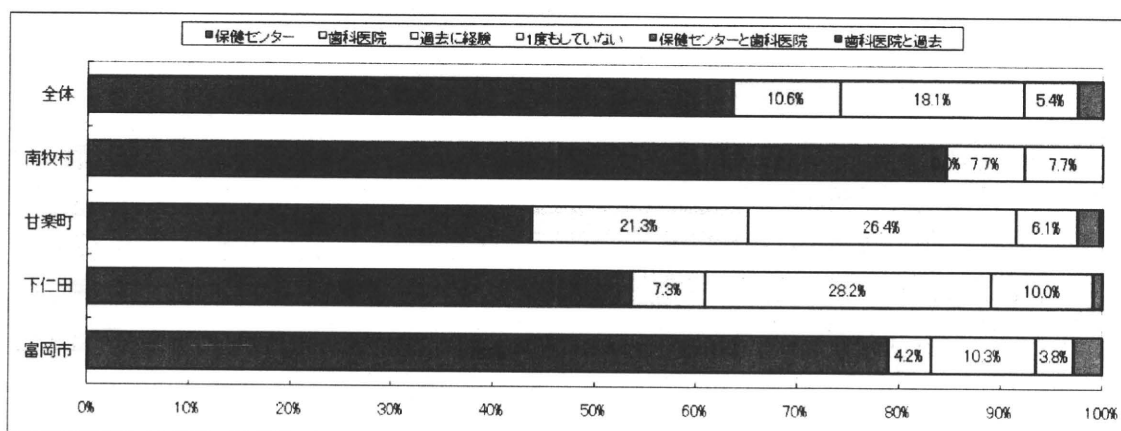


図7. 定期的なフッ化物歯面塗布

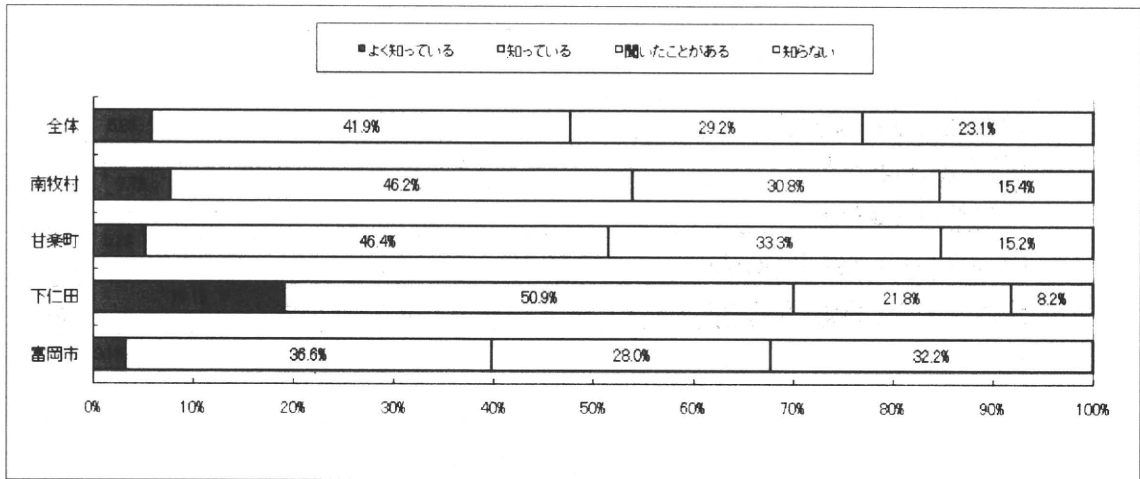


図8. フロリデーションの認知度

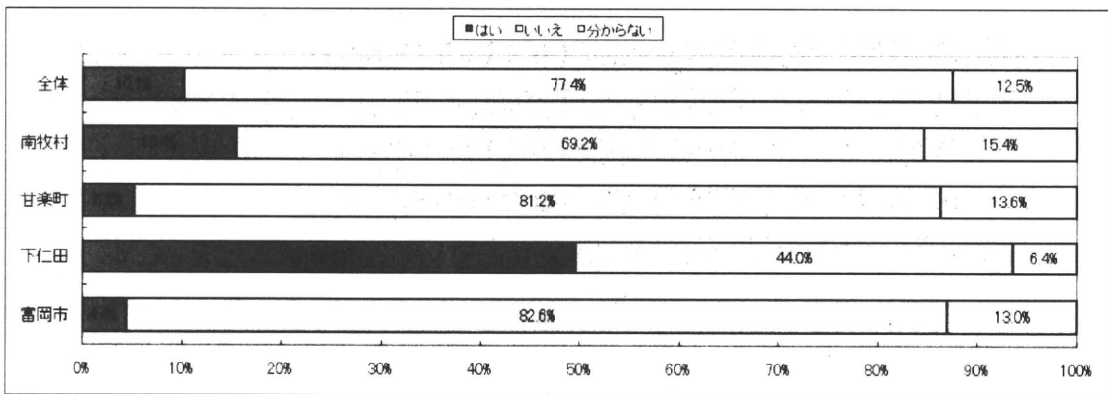


図9. フロリデーション水の経験

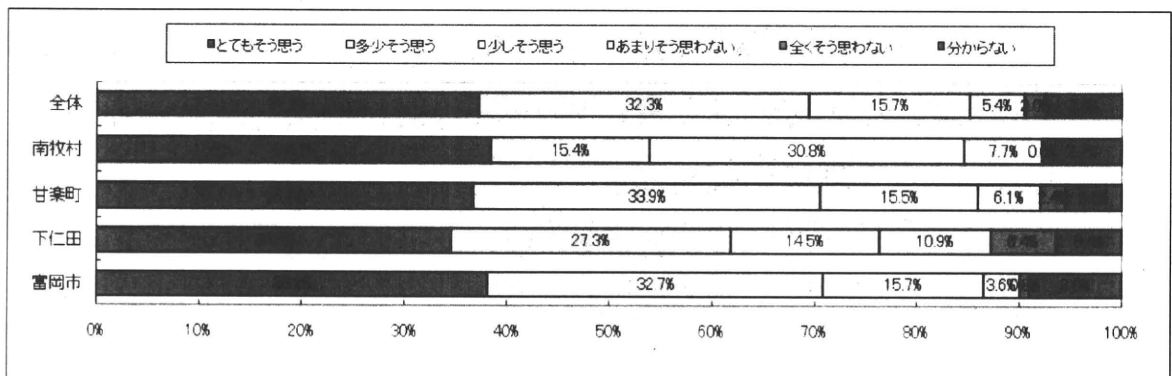


図10. 身近なフロリデーション水利用への意欲

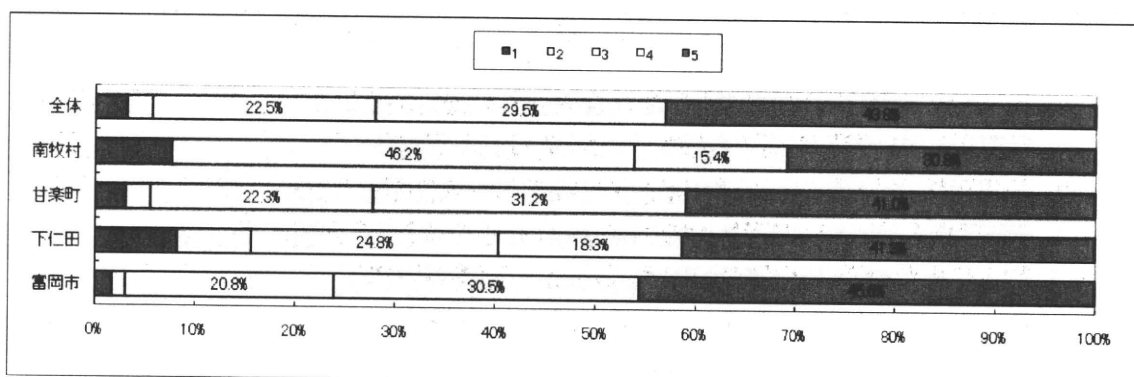


図 11. 地域へのフッリデーションへの意欲

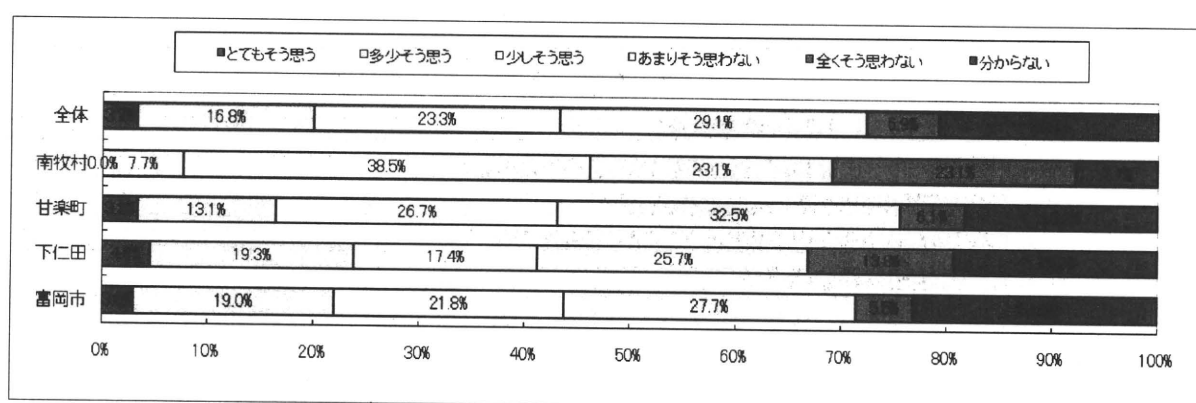


図 12. フッリデーションへの心配

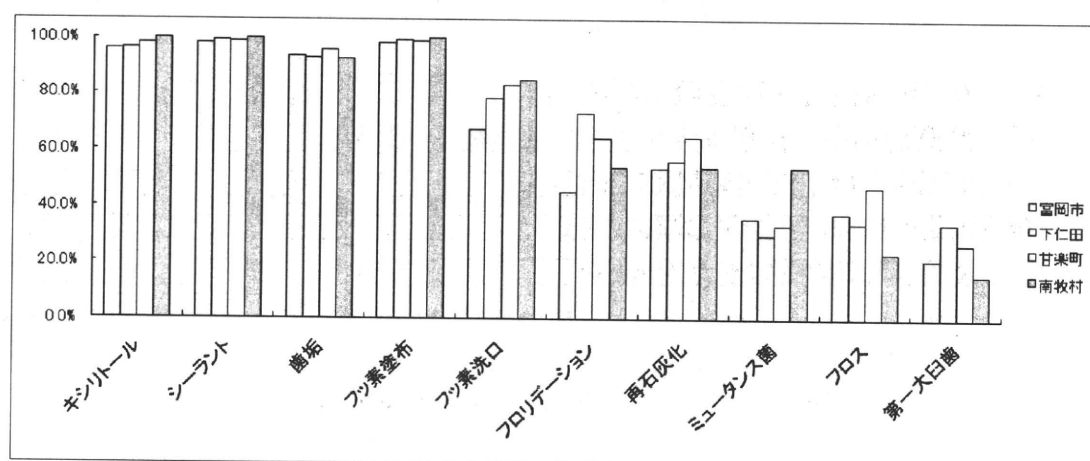


図 13. 歯科用語の知識

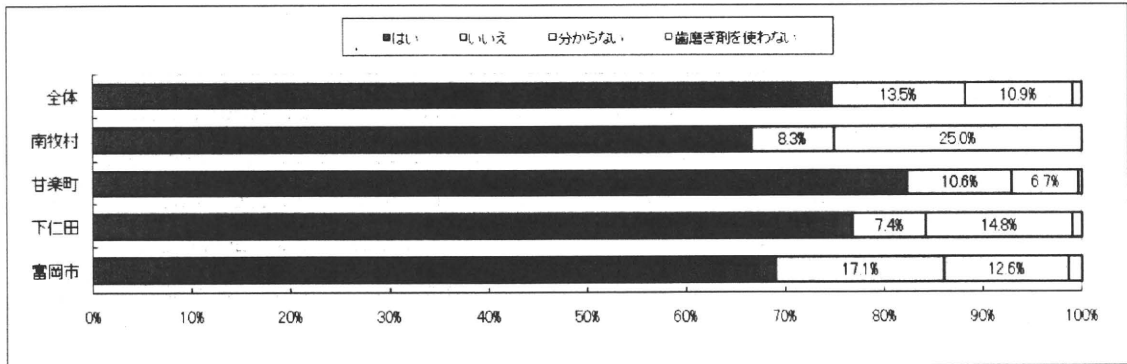


図14. 保護者のフッ化物配合歯磨剤の使用

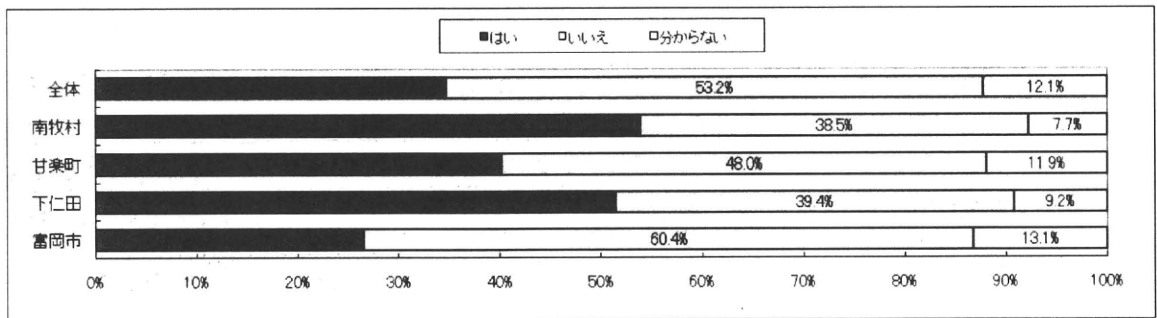


図15. 保護者のフッ化物洗口の経験

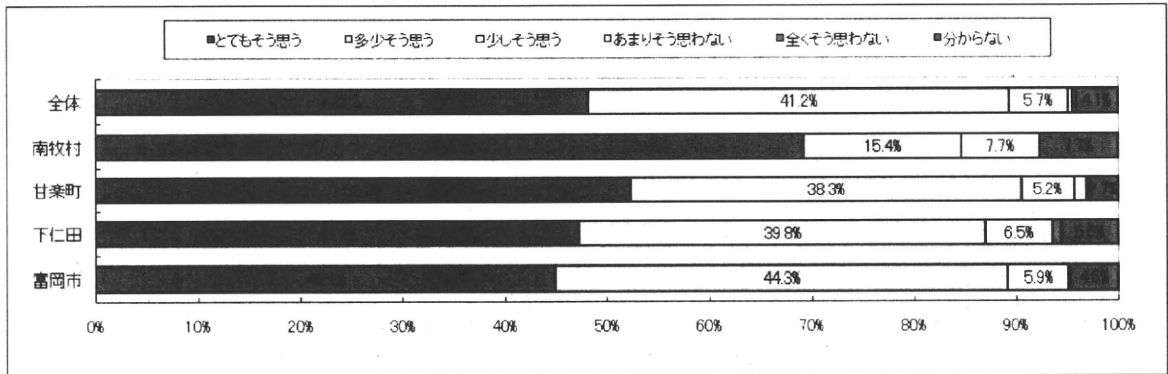


図16. フッ化物のう蝕予防効果への意識

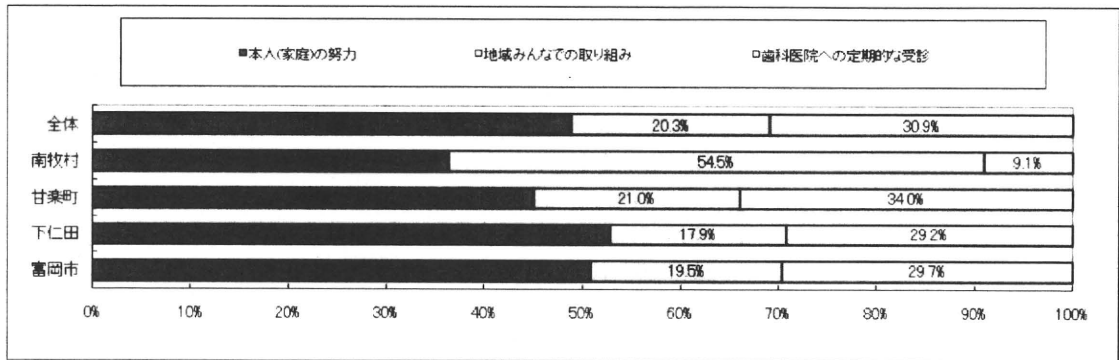


図17. むし歯予防への有効な方法

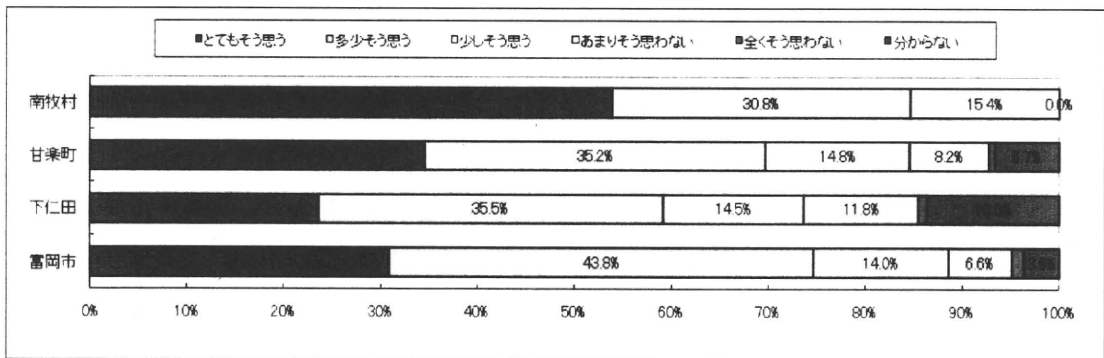


図18. 在住地区への愛着

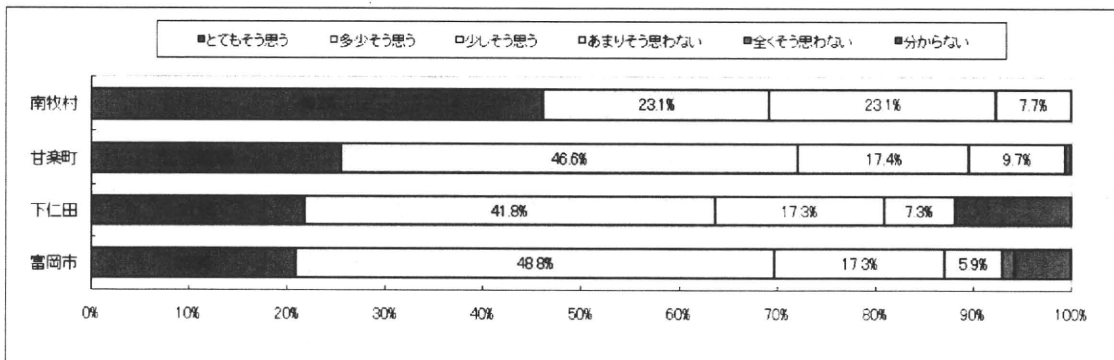


図19. 在住地区の互助性

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

米国 DVD「水道水フロリデーションに対する専門家の意見」の
コミュニケーション形式の分析

分担研究者 岡本 浩一 東洋英和女学院大学 人間科学部 教授
主任研究者 荒川 浩久 神奈川歯科大学 口腔保健学分野 教授

研究要旨:わが国で未実施である水道水フロリデーション導入の一助とするため、米国で出版されている DVD を概観し、DVD のコミュニケーション形式の分析を行い、どのような影響があるかを考察した。

この DVD にはコミュニケーションの内容とは別に、表現形式が一面提示である、短い場面のみ使用している、論者の意見を短くぶつ切りにしてランダム順に提示し同じ論者を繰り返し複登場させている、アップテンポである、背景映像が新旧混交でありかつ説明がない、論点が整理されていないという 6 つの顕著な特徴があった。

これらから考えられることは次のようである。水道水フロリデーションが普及して久しい米国では熟知度の低下が推測され一面提示は有効である。「ワン・フレーズ・ポリティックス」は「新しい」「真実な」印象を形式面で与えることに成功している。全体の論者は 10 人ほどであるが、短いコミュニケーションをランダム的に連続することにより、フロリデーション反対論者が実際より多くいて、それがメジャーな意見であるような謬った印象を作ることに成功している。論者の台詞言い回しの口調を速く調整することによって、聴視者の熟考や比較考量を困難にしているし矛盾の発見も難しい。資料映像からわかることは「論文がある」ということだけであるが、未整理で出所不明な資料映像でも、つぎつぎに写ってくることによって、「フロリデーション反対」の立場が、科学的にも歴史的にもまた時事的にも妥当な立場であるかのような印象を生み「フロリデーション推進」の立場からの反証可能性を付与せぬコミュニケーションになっている。

A. 研究目的

米国の Fluoride Action Network が出版した DVD「水道水フロリデーションに対する専門家の意見」は、米国で普及している水道水フロリデーションに反対する意図で制作されたものである。わが国では未だに水道

水フロリデーションが実施されていないが、この DVD のコミュニケーション形式の分析を行い、わが国での実施の一助とする。

B. 研究方法

DVD「水道水フロリデーションに対する

専門家の意見」を購入し、それを概観することによって表現形式の特徴を分析し、どのような影響があるかについて考察した。

C. 結果および考察

1. コミュニケーション形式上の特徴

1) 一面提示である

説得的コミュニケーションで、自分の立場と相手の立場の双方に言及しているものを「両面提示」、自己の立場のみを述べているものを「一面提示」という。このコミュニケーションは、「フロリデーション反対」の立場のみを述べ、なぜフロリデーションが公衆衛生政策となったかの科学的理由や経緯については全く言及していないから一面提示である。

2) 短い場面のみ使用している

紹介されている論説の大半が、30秒に満たない短いものである。

3) 論者の意見を短くぶつ切りにしてランダム順に提示し、同じ論者を繰り返し複登場させている。

4) アップテンポである。

論者の台詞の言い回しが早口であり、かつ、全体の構成がアップテンポである。

5) 背景映像が新旧混交であり、かつ、説明がない

背景映像は、古い白黒の資料や、最近の映像、論文抜き刷りの映像、また、内容的な関連性が非明示の映像など多種であるが、いずれも、資料映像についての説明が基本的にない。

6) 論点が整理されていない

このビデオ作成者が依拠する中核論点が明示されていない。

2. コミュニケーション形式上の特徴が生み出している悪しき説得効果

上述のように指摘したコミュニケーションの形式上の特徴は、内容の非妥当性にもかかわらず、以下のような説得効果を生み出している。

一面提示と両面提示の問題は、社会心理学の「説得的コミュニケーション」領域での古典的な研究課題であり、おおむね、定見が得られている。通常、一面提示は、その問題についての熟知度が低い人、教養の低い人にもみ有効であるとされている。通常、フロリデーションの賛否の議論は、この問題についての熟知度の高い双方によって行われるものである。その意味で、社会心理学の常識からは、一面提示はむしろ不利だと予想される。ところが、これが、つぎのような事情からひとつの盲点になっていることに気付かされる。

このビデオの聴視が企図されている地域では、フロリデーションがあたりまえになってしまっている。フロリデーションがすでに政策として定着して久しいために、人々は、この問題にすでにホットな関心をもっておらず、熟知度が低くなっている。そのため、フロリデーションについては、一面提示のコミュニケーションが有効な世論構造が生じていることを見抜いて作成しているのは、残念ながら、洞察が深いと認めざるを得ない。

テレビ時代、インターネット時代になっ

て久しいが、政治家も、十秒程度のほんの一言で大きな支持を得たり失ったりする時代となっている。そのようなコミュニケーションは、「ワン・フレーズ・ポリティックス」と揶揄されたりしているが、社会全体が、「短いコミュニケーションが説得力がある」「真実は短く表現されるものだ」とでもいうような表面文化に慣れてしまっている。このビデオも、30秒に満たない論説をつぎつぎに続けることで、「新しい」「真実な」印象を形式面で与えることに成功している。

全体の論者は10人ほどの人数にすぎないが、短いコミュニケーションをランダム的に連続することにより、同じ論者が繰り返し登場しているにもかかわらず、フロリダ反対論者が実際より多くいて、それがメジャーな意見であるような謬った印象を作ることに成功している。

公衆衛生に関係する社会の意思決定は、本来、熟考を必要とする。賛成意見、反対意見それぞれの内的一貫性も検討する必要がある。ところが、このビデオは、論者の台詞言い回しの口調を速く調整することによって、聴視者の熟考や比較考量を困難にしている。矛盾の発見も難しい。かつ、全体の編集がアップテンポであることもこの効果を補強する機能を果たしている。

そのアップテンポの編集のなかで、多種の資料映像が使用されているが、それらは、明示もされていなければ、整理もされていない。論文抜き刷りのヘッドが幾度も写されているが、タイトルと著者名が写るだけで、掲載誌がどこかもわからないし、図や表など論文の中心部分が写るわけでもない。本来、掲載誌が何かによって論文の信頼性は大きく異なるし、中心的結論の「確から

しさ」も、本文主要部分の言い回しや図表の作り方によって多少は感じられるものであるが、そのような箇所は選択的に避けて撮影して資料映像にしている。したがって、その場合、資料映像が言っていることは「論文がある」ということだけで、その論文の手法や分析が確かかということ判断する手がかりは呈示されていない。資料映像も、昔の保険関係の写真があったり、最近の映像があったり、整理されていない。これほど未整理で出所不明な資料映像は、冷静に評価すれば、情報としてほとんど価値がない。ところが、これらの映像がつぎつぎに写っていることによって、「フロリダ反対」の立場が、科学的にも歴史的にもまた時事的にも妥当な立場であるかのような印象を生んでしまっている。その印象は、じつは根拠のない印象なのだが、聴視者側からはそのことに気付きにくくなっている。

中心的な論者は10人を少し下回るくらいいて、その人たちの意見は、一度にまとめてとったことがうかがわれるが、発言部分をこのビデオに使用するときには、それらの文脈を切り離し、短いセグメントで、元の順序とおそらく切り離して使用している。厳密に言えば、それぞれの論者の論の何パーセントを使用しているのかも明らかではない。極端なことを言えば、フロリダ賛成論者の論のなかから、反フロリダに都合のよいところだけピックアップして使用することも可能であった手順で作成されている。

公衆衛生分野の社会的意思決定には、利得、リスク、コスト、適応汎用性などの冷静な論理的評価が必要だが、ひとりひとりの論者の論をバラバラにすることによって、

それができないように作成されている。それが、慎重な製作意図のもとで選ばれていることに留意する必要がある。

最後に、「フロリデーション反対」の中核的論点が明示されていない。全体は、いくつかの「章」に分かれてはいるが、それらの章の論理的関係や前後関係は明示されていない。すなわち、「フロリデーション推進」の立場からの反証可能性を付与せぬコミュニケーションになっている。それは、みずからの立場への賛成方向に聴視者を唱導しようとするよりは、むしろ、フロリデーションへの不信感情だけをランダムに揺すぶろうとする意図によって、このビデオが制作されていることを示唆する。

D. 結論

以上概観するように、このビデオは、フロリデーション反対という科学的に脆弱な立場に聴視者を唱導するために、その科学的脆弱性、低妥当性が目立たぬよう、そして、不安・不信を増大せしめるために、表面的な科学性、時事性を仮託する目的で、コミュニケーションの形式が選ばれている。

E. 研究発表

なし

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

フッ化物洗口実施後のフォローアップ調査

協力研究者 黒羽 加寿美 神奈川歯科大学口腔保健学分野 歯科衛生士
協力研究者 久保田 友嘉 神奈川歯科大学口腔保健学分野 歯科衛生士
主任研究者 荒川 浩久 神奈川歯科大学口腔保健学分野 教授

研究要旨:フッ化物洗口実施後の安全性確認のフォローアップの一環として、歯科保健習慣や健康への影響について質問紙調査を実施し973名を分析対象とした。

小学校でのフッ素洗口事業実施は93.5%と多くが認識していた。フッ素洗口事業の実施によって子どもに変化がみられたと回答したのは17.1%と少数であった。そのうち「歯磨き習慣が良くなった」を選択したのは全体の10.7%であり、逆に「悪くなった」を選択したのは0.3%であった。また「歯の色が白くなった」を選択したのは3.3%で、「黒くなった」を選択したのは0.3%であった。「口内炎ができやすくなった」は1.1%で「口内炎ができにくくなった」は3.0%であった。その他に気づいた変化として挙げられたのは、改善点が16名、悪化点が4名であった。

以上の結果から、今回の予備的調査によって、歯磨き習慣などがおろそかになる、歯のフッ素症が生じる、口内炎などの粘膜への副作用が生じるという有害性は認められなかった。今後は調査規模を拡大し、継続してフォローアップしていくべきである。

A. 研究目的

わが国におけるフッ化物洗口によるう蝕予防効果は1966年頃から報告され始め¹⁾、フッ化物局所応用の一つとして普及してきた²⁾。家庭などで実施する個人応用は、フッ化物濃度100-450 ppmのNaF溶液にて毎日1回ずつ洗口する。このための洗口剤として、現在のところ4種類の製剤が医療用の医薬品として認可を受け販売されている。そのうち粉末顆粒を水に溶解して使用するミラノール[®]とオラブリス[®]は、フッ化物濃度250 ppmと450 ppmで使用する。溶

液タイプのバトラーF洗口液0.1%[®]とフッ化ナトリウム洗口液0.1%【ライオン】[®]は、原液使用の450 ppm Fと水道水で2倍希釈する225 ppm Fで使用する。

また、幼稚園、保育所、小・中学校において洗口を実施する集団応用もある。フッ化物洗口ガイドライン（平成15年、厚生労働省）において、フッ化物洗口の実施がとくに推奨されているのは4歳から中学卒業までであるが、小・中学校では900 ppm FのNaF溶液にて週1回ずつ洗口する方法が一般的であり、幼稚園、保育所では、おも

に月曜から金曜までの週に 5 日間洗口する方法が採用されている²⁾。2010 年 3 月末の集団フッ化物洗口調査によると、全国で 7,543 施設、777,621 人が実施していると推計され、2 年前より実施施設数で 1.17 倍、実施人数で 1.15 倍増加している³⁾。

このように、集団でのフッ化物洗口の実施人数は増加しているものの、使用されているフッ化物は、前記したフッ化物製剤のところもあるし、NaF 試薬を溶解して 900 ppm F の NaF 溶液としているところも小学校児童で 52.5%、中学校生徒で 67.8%ある²⁾。さらに、実際の洗口現場を監督しているのは園や学校の先生であり、集団フッ化物洗口の中止を求める意見もある⁴⁾。

そこで、フッ化物洗口実施後の安全性確認のフォローアップの一環として、歯科保健習慣や健康への影響について質問紙調査を実施した。

B. 研究方法

今年度は集団フッ化物洗口を実施している某市 16 校の小学校 6 年生 1049 名を対象に予備的調査を実施した。表 1 に示す内容の質問紙を児童に渡し、保護者に家庭で記入していただいて回収した。

集計後に適合度（割合）の検定にて有意性を判定した。その際には、未記入者は検定の対象から除外した。また、表 1 の「その他気づいた点」の欄に記入されていたものについては、KJ 法により内容を改善点と悪化点に分類して集計した。

C. 結果

集計結果を表 2 から 10 に示す。52 名が質問紙を提出しなかったため、対象は 997

名となり、質問紙の回収率は 95.0%であった。しかしながら、小学校でのフッ素洗口事業実施の認知度について未記入が 1 名、フッ素洗口事業実施による子どもの変化の有無について未記入が 20 名いた。さらに、フッ素洗口を行わせていないと回答したにもかかわらず、フッ素洗口事業実施によって子どもに変化があると矛盾する回答をしたものが 3 名いた。これら 24 名の回答者を分析から除いたため、最終的な分析対象者は 973 名となった。

小学校でのフッ素洗口事業実施は 93.5%と多くが認識していた（表 2）。フッ素洗口事業の実施によって子どもに変化がみられたと回答したのは 17.1%と少数であった（表 3）。そのうち「歯磨き習慣が良くなった」を選択したのは全体の 10.7%（表 4）であり、逆に「悪くなった」を選択したのは 0.3%（表 5）であった。また「歯の色が白くなった」を選択したのは 3.3%（表 6）で、「黒くなった」を選択したのは 0.3%（表 7）であった。「口内炎ができにくくなった」は 3.0%（表 8）で「口内炎ができやすくなった」は 1.1%（表 9）であった。

その他に気づいた変化では、改善点が 16 名、悪化点が 4 名であった（表 10）。

D. 考察

フッ化物洗口実施後の安全性確認のフォローアップの一環として、歯科保健習慣や健康への影響について質問紙調査を実施した。

まず対象者の質問に対する選択の正当性を確認するために、表 4 と 5、表 6 と 7、表 8 と 9 の 3 つの組合せでクロス集計を行った。これは、たとえば、表 4 の歯磨き習慣