

歯医者さんの待合室

お口の健康は待合室からはじまります

特集

いつまでも若々しく！

入れ歯と上手にお付き合い

医療の周辺から

8020達成への一歩は子どもから

フッ化物を用いた

下仁田町の

むし歯予防の取り組み

石川英輔

大江戸拡大鏡

中野美代子

この絵は歯眼にみえる

吉沢久子

四季折々を楽しむ

林丈二

散歩々日記

菊谷武

みんなの口腔機能
向上トレーニング

田沼敦子

噛むかむクッキング

介護のかんたん献立

待合室の気功



2

Feb

2 0 0 6

ハチマルニイマル 8020達成への一歩は 子どもから

フッ化物を用いた下仁田町のむし歯予防の取り組み

「8020運動」は

「80歳になっても20本以上、自分の健康な歯を保とう」

という運動で、平成元年に当時の厚生省（現厚生労働省）と

日本歯科医師会が提唱し、広く国民に呼びかけてきました。

しかし、その1年前から将来の8020達成を目指して、

まずは幼児を対象に

フッ化物を用いたむし歯予防をはじめた町があります。

それが、群馬県下仁田町。

幼児から保育園児、小中学生と徐々に対象を広げて、

この18年間で目覚ましい成果をあげてきました。

その中心として活躍されたお二人に

取り組みの成果と将来についてお話をうかがいました。



群馬県下仁田町保健センター

所長

参事母子保健係長／保健師

鈴木いせ／伊原よし江

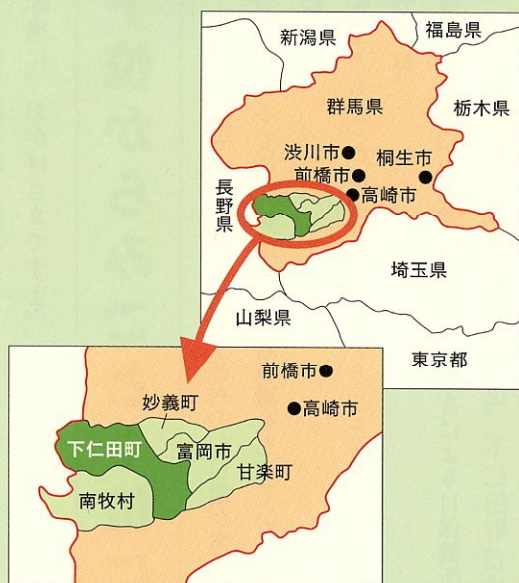
17年前に幼児のフッ化物塗布からスタート

——この取り組みをはじめられたのは昭和63年度(1988)と、今から17年も前。国もまだ8020運動を提唱する前でした。どんなきっかけだったのですか？

伊原 3歳児のむし歯が県下でもとても多い地域でした。でも、特別何も取り組まなかったわけではなく、健診・歯みがき指導・おやつ指導とずっと取り組んできていたのですが、それでもむし歯がなかなか減らないという状況がありました。そこで、町内の歯科の先生方に「子どものむし歯を減らしたい」と相談したところ、先生方から「フッ化物を使ってみたら」というご指導をいただいたわけです。さらに、新潟大学歯学部への視察研修、新潟県内の多くの町村へ視察をさせていただき、フッ化物を利用したむし歯予防に取り組んできました。

鈴木 まずは、健診の充実、歯みがき指導、生活指導を3カ年

富岡甘楽地区(富岡保健所管内)



人口

富岡市	49,046人	妙義町	4,723人
甘楽町	14,297人	南牧村	2,921人
下仁田町	10,138人		

群馬県移動人口調査より抜粋(平成17年11月1日現在)

▲下仁田町が属している富岡保健所管内。保健所は、広域で保健・医療・福祉サービスを総合的に支援する活動を行っており、群馬県内に11か所設置されている。

計画で行うことを、3つの柱として重点的に取り組むことを掲げました。そして、半年ごとの幼児健診の中にフッ化物塗布を盛り込んだのです。

——当時ですと、市町村レベルでフッ化物塗布をしているところは、まだ少なかったようですね。

伊原 そうです。群馬県内では、当時、フッ化物塗布は、保健所レベルでハイリスクの子どもを対象とした「母子歯科クリニック」の中で行われていたのですが、市町村レベルではまだまだという段階でした。富岡甘楽歯科医師会の先生方と新潟大学のご指導をいただき、はじめようということになったわけですが、先駆的な取り組みだったかなと思います。

診療を休んでまで駆けつけた

——先生方からの協力とはどのようなものだったのですか？

鈴木 はじめの年は、町内全部の歯科医院が健診日は午後を休診して、健診のために歯科衛生士さんを連れて駆けつけてくれたんですよ。月1回ずつくらい。健診をする先生、フッ化物を塗る先生と手わけして。2年目からは「もっと分業してもいいのでは」ということで、歯科衛生士さんに任せられるものは任せると分担するようになりました。

伊原 1歳、1歳半、2歳、2歳半、3歳児と、半年ごとの健診で毎回フッ化物塗布をするようになりました。フッ化物塗布というのは、1回だけお祭りでも効果があがらない、定期的にやってはじめて効果が出るものですから。

——すごいですね。診療を休んでまで駆けつけたのですか。行政の取り組みに、地元の先生方がそれだけ好意的に協力してくださるなんて！

伊原 歯科医師会の先生方のリーダーシップが大きかったですね。下仁田町だけではなく、富岡保健所管内の全体でフッ化物

によるむし歯予防の取り組みを行うようになりましたから。
鈴木 本当に、おかげさまですよ。

最下位からみごと1位に！

やはり、県下でもこの地域の子どものむし歯が突出して多かったということに、先生方も問題意識をもつていらしたのですね。

鈴木 先生方も「これはいけない」ということで心をあわせてくれたんですね。

伊原 群馬県には12の保健所(現在は統廃合により11保健所)管内があり、当時この地域は12番目の最下位。下仁田町だけでなく、この地域が、みんなむし歯が多かった。そんなことで先生方も一生懸命応援してくれた。

——それが今では一番少なくなつた！ すごいですね。

伊原 はい。このむし歯予防の取り組みで、本当にすばらしい体験をさせてもらいました。もちろん行政だけではなく、お父さん、お母さんたちも一生懸命頑張つたし、四百人以上の子どものたちの生活調査やおやつ指導では保健推進員さんたちも頑張ってくれて。そして、歯科の先生方、歯科衛生士さん、みんなと一緒に取り組み、成果があがった。うれしかったですね。

食べる機会が多いほどむし歯も多い

鈴木 半年ごとの幼児健診の中にフッ化物塗布と歯みがき指導、栄養指導を入れていくとともに、推進員さんたちと一緒に生活調査をしました。その結果、やはり食事やおやつなど食べる回数が多い子どもほどむし歯が多いことがわかったのです。ですの「おやつは時間を決めて食べましょう」とか、「なるべく甘くないものを」といった指導を、推進員さんにしてもらう



▶下仁田町保健センター。

ようになりました。

伊原 家族構成の問題もわかりました。三世代家族の子どもほどむし歯が多く、そこでおじいちゃん、おばあちゃん教育も行いました。「泣かせてまで歯みがきなんかしなくてもいい」というおばあちゃんとお母さんの間に推進員さんが入って、歯みがきの必要性を話すこともありました。

——「歯が生えただけの子どものむし歯がきなんて必要ない」という風潮は、確かに最近まであつたようですね。

鈴木 「下仁田町のむし歯が多いのは、歯医者さんが一生懸命見つけるからじゃないの？」なんてことをいわれた時期もありました(笑)。先生たちがとても熱心でしたから。でも調査を通じてそうではないことがわかりました。やっぱりむし歯は多かったんです。

ある子が8割からない子が8割へ

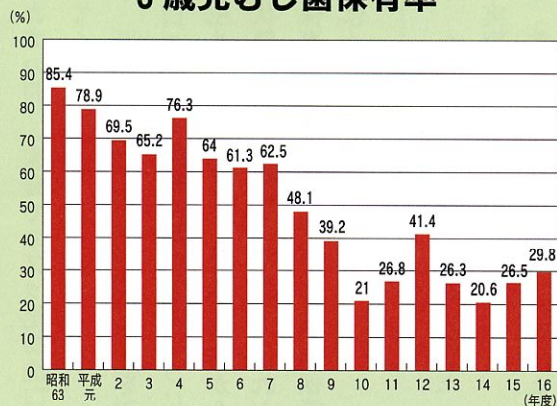
伊原 3歳児のむし歯保有率を見ると、昭和63年度当時は、むし歯がある子が8割。これが平成16年度では、むし歯がない子が8割。まったく逆になっています。最近では子どもが少なくなっていますから、1人でもむし歯の本数が多い子どもがいると、全体のむし歯保有率がボンと上がってしまうことがあります。むし歯のまったくいない子と1人で何本もかかえる子とに分かれるといった、そんな新たな問題も生まれています。

——すばらしい成果ですね。まずは幼児健診に取り入れた。そうなる、今度はそのつぎの年代にどうつなげるかということが課題になりますね。

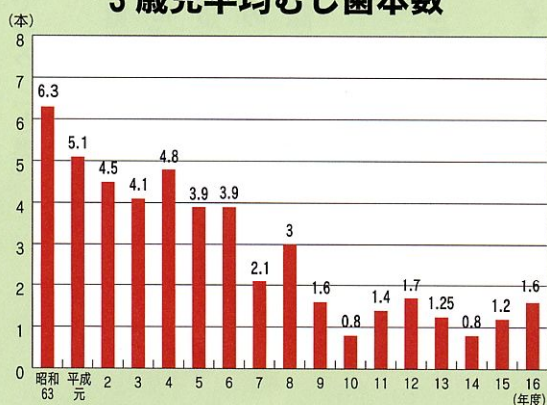
全保育所でフッ化物洗口を実施

伊原 平成5年度(1993)からは、町内5つの全保育所で

3歳児むし歯保有率



3歳児平均むし歯本数



フッ化物洗口を実施するようになりました。

鈴木 保育園の園長会というのがあるのですが、そこに保健センターから出向いて「これまで積み重ねてきたものがあるので、協力いただけないか」と先生たちに投げかけをし、ご理解いただきました。そのあと、保護者の方に説明会やデモンストラーションを行いました。

伊原 ちょうど、フッ化物塗布をはじめた子どもたちが、年中さん、年長さんになる頃でしたので、そこに合わせていきたいと。

—— 切らずにやっていきたいということですね。

伊原 おかげさまで、保育園の先生方にご理解いただき、先生方を中心にフッ化物洗口が行われるようになったんですよ。あくまでも希望者だけを対象としたのですが、最初から90%以上の申し込みがありました。平成16年度では99・1%と、ほぼ100%の子どもが受けています。最初から健診でフッ化物塗

保育園フッ化物洗口実施状況(年中・年長児対象)

年度	対象者(人)	希望者(人)	実施率(%)
平成5	247	227	91.9
6	229	222	96.9
7	223	218	97.8
8	190	186	97.9
9	194	186	95.9
10	189	181	95.8
11	173	165	95.4
12	166	159	95.8
13	158	152	96.2
14	154	148	96.1
15	130	125	96.2
16	112	111	99.1

布をやってきたわけですから、理解が得られやすかったのでしょうか。

鈴木 いきなり何もなかったところにフッ化物洗口を、というのは難しかったかもしれませんね。

小中学生は家庭でフッ化物洗口

—— そうなると、つぎは学校へということになるのですが、こちらはいかがでしょうか？

鈴木 何年か学校と協議をした時期がありました。が、実現でき

ませんでした。そこで、それならばと当時の町長が、学校でできるまでの間、「家庭でのフッ化物洗口という形でやろう」と提案してくれたんです。

伊原 平成11年度から町内の小学生を対象に、希望者にフッ化物洗口の薬剤を無料で提供するようになりました。現在では中学生まで枠を広げています。当初から8割の希望者があり、その状態がずっと続いています。これも幼児健診のフッ化物塗布、保育園のフッ化物洗口の成果が保護者の方に認められた結果と思っています。

——そうですね。

鈴木 ただ、集団洗口ではないので、家庭でやる難しさとして、実施率の問題があります。

伊原 希望した8割のうち、本当によくできているという人は3割、1日おきくらいにできているという人を含めても5割くらいというところでしょうか。これは課題ですね。

推進員さんのエールで続けられる

——私なんて、むし歯でつらい思いしましたから、むし歯が1本もないなんてつらやましいですよ。せつかく健康な歯を保っているのなら、何とか頑張つて続けてほしいですね。

伊原 以前、地域の健康づくりのリーダーを対象にむし歯予防の学習会を開いた時に「歯の大切さは悪くならないとわからない」という声があがりました。本当に何ともない「いい歯」でいる時、とくに子どもの時は、そのありがたみを実感させるのは難しいですね。やはり、子どもだけにまかせるのでは限界があります。それに、親御さんのいうことを聞かなくなる年頃にもなりますし。そこで、推進員さんが家庭訪問を通じて、フッ化物洗口を頑張っている子どもにエールを送るようにしています。隣近所の推進員さんから励まされることで、自分のことを

小中学生の1人あたり永久歯むし歯本数

単位：(本)

学年 年度	小学生						中学生		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3
平成9	0.07	0.18	0.68	1.28	2.39	2.88	3.49	5.08	4.78
10	0.06	0.23	0.24	0.98	1.50	2.42	3.32	4.25	6.41
11	0.02	0.08	0.35	0.42	1.44	1.82	3.39	4.55	4.98
12	0.08	0.31	0.21	0.86	0.61	2.18	2.46	3.80	5.52
13	0.07	0.21	0.32	0.35	0.14	1.06	2.79	3.34	4.90
14	0.03	0.25	0.36	0.66	0.46	1.32	1.70	2.79	3.86
15	0.04	0.11	0.45	0.63	0.88	0.74	1.50	1.91	3.10
16	0.01	0.20	0.86	0.35	0.66	0.82	1.37	2.46	2.43

応援してくれる人がいるんだと感じて、また一生懸命にやってくれるんです。

中学3年生の3分の1がむし歯ゼロ

——子どもたちのモチベーションを下げない取り組みとして、

昨年11月に開かれた健康まつりではじめて、むし歯ゼロの中学3年生を表彰したそう。これはよい励みになりますね。

伊原 108名の対象者のうち、36名が表彰されました。ちょうど3分の1。そしてこの36名のうち、6割がちゃんとフッ化物洗口をしていました。表彰の対象になった子に「いい歯って宝物だよ。頑張つてね」と声をかけると、「最近、洗口をちよっとお休みしていたけど、また頑張るわ」なんて言葉が返ってきました。

——定期的にこのような機会があるとみんな頑張りますよね。

鈴木 家庭でのフッ化物洗口をはじめ、学校のむし歯もやはり減ったんです。フッ化物塗布だけの頃は、3歳児までは減っても、その後ドーンと増えるなんて時期もありました。今は全体的に下がっています。

伊原 小学1、2年生まではほとんどゼロ。6年生でも1本以下です。1、2年生のところは保育園でのフッ化物洗口の成果かなと思います。今はフッ化物に対する理解も深まってきましたが、ここまでこれたのは、みなさんの協力あってのおかげさまで。本当に感慨深いものがあります。

これだけ成果が現れるのは珍しい

鈴木 保健事業でこれだけ成果が現れるケースって珍しいですよ。たとえば、血圧にしても、糖尿病にしてもこうはいきません。一人ひとりの効果は現れても、集団でこんなに数字として現れることはないですから。

伊原 もはや世界では当たり前になっている、フッ化物を使った歯質強化をきちんと行ったことが、今日のこうした成果につながったのだと思います。



▶平成17年度中学3年生むし歯ゼロの表彰式。



▶平成17年度成人・70歳よい歯の表彰式。

8020にはほど遠い大人の歯

——こうして子どもたちに成果をあげてきたら、当然「大人のための歯の対策もやってほしい」という声があがったのではないですか？

鈴木 はい。ひとつは42歳と50歳の方を対象に「厄年健診」(現在は40歳、50歳の方を対象に「節目健診」の形で実施)を開始し、その中に歯科の健診を入れました。もうひとつは70歳になった人に老人保健の健康手帳をおわたしする時にあわせて、歯の健診を行うようになりました。大人も子どもと同じように、健康まつりの時に表彰しているんですよ。40歳と50歳では健全歯(治療していない健康な歯)が20本以上ある方、70歳では機能歯(詰めたりかぶせたりしてあっても使える歯)が20本以上ある方を選んでいきます。現状では、70歳で残っている歯が10本程度と、8020にはほど遠い状況にあります。小さい頃からフッ化物物を使ってきた子どもたちが70歳、80歳になる頃には達成できているのかなと期待しているのです。

伊原 実は70歳の健康手帳交付時に健診をやるうといったのは、地元の歯科の先生方なんです。「ちゃんと食べられないと元気が出ませんよ」と。本当にみなさん熱心ですから。障害者の方の歯科にも力を入れていて、福祉作業所やデイサービスセンターなどに積極的に出向いて健診・指導を行っています。

鈴木 厄年健診でも、当初は「入れ歯だから関係ない」とか、「歯が悪いから口の中を見られたくない」と嫌がって、健診をパスする方が多かったですからね。健康まつりでも歯科健診のブースを設けているのですが、最初はぜんぜん集まらなくて。「あなた診てもらわない？」と呼び込むのが大変でした。それが、今では並んで診てもらおうくらいになりましたから。本当に意識が変わってきたことを実感します。



▲健康まつりの歯みがき体験コーナー。歯科医師会派遣の歯科衛生士が指導をしてくれる。

健康しもにた21 歯の健康の目標値

1. 12歳児の1人平均むし歯本数(DMF 歯数)の減少

目標値：1本以下

現状値：2.8本(平成13年度学校歯科健診)

2. 小中学生のフッ化物洗口実施者の増加

目標値：80%以上

現状値：46.3%(平成13年度実績)

3. 定期的に歯石除去や歯みがき指導を受けている人の増加

目標値：50%

現状値：38.9%(平成13年度下仁田町健康生活アンケート)

4. 40歳、50歳で進行した歯周病に罹っている人の減少

目標値：40歳 9% 50歳 12%

現状値：42歳 14% 50歳 17%(平成12年度厄年健診)

5. フッ化物がむし歯予防に効果があることを知っている人の増加

目標値：100%

現状値：74.9%(平成12年度下仁田町調査)

▲「健康しもにた21」は、健康や歯に関する平成22年度までの達成目標を具体的に数値で示した、下仁田町の健康づくりのための計画書。住民参加のもと、平成14年度に作成。

伊原 その他にも、国民健康保険の加入者を対象とした歯科健診を実施したりしていますが、それでも成人の歯科健診は、ようやく定着してきたかなという状況ですね。

——大人では、むし歯だけでなく歯周病対策も重要課題です。

鈴木 ほとんどの大人が、口の中のどこかに何かしら歯肉炎、歯周炎をもっていますからね。健全な歯肉の方は7%しかいません。受診勧奨はもちろんのこと、健診の場での歯みがき指導や歯科衛生士さんによる定期健康相談も実施しています。

——大人のこうした現状を聞くと、改めて子どもの頃から歯の健康に関心をもち、意識を高めておくことが大事なんだと思います。たとえば、成人になってもタバコを吸わないとか……。

伊原 タバコと歯周病は関係が深いですからね。子どもたちが70歳、80歳になる時なんて先の長い話ですが、でも今から意識づけしていかないと、8020は達成できないのではないのでしょうか。永久歯は、悪くなっても決して生えかわらないですから。

フッ化物の有効性を知る人を100%に

伊原 8020を本気で目指しているこうと、「健康しもにた21」の中で、フッ化物の利用について正しい情報を提供し、むし歯の予防に役立つことを100%の町民が知っているようにし



▲フロリデーションモデル装置。自治体では全国唯一。



▲健康まつりのフロリデーション水飲用体験コーナー。説明しているのは、日本大学松戸歯学部的小林清吾教授。

ようと提唱しました。そこで、子どもからお年寄りまで、すべての住民に成果があるフッ化物の応用法を、歯科医師会や日本口腔衛生学会にも学術支援をお願いし、さらに地元のお医者さんや薬剤師さんにもお願いして、専門委員会を立ち上げ、研究しました。フッ化物塗布やフッ化物洗口は子どもに限ってはありますが、結果的に集団に対する成果をあげてきました。さらに、すべての世代に対して成果をあげる方法としての「フロリデーション」（自然の状態でも水に含まれるフッ素を、歯の健康維持やむし歯予防に役立つように、水道水のフッ化物濃度を調整する方法）について、住民のみなさんに知らせていこうということになりました。「健康しもにた21」で掲げた目標を本当の意味で目

指していくために、だれにでも成果がある方法としてもっとも有効ではと考えたのです。

韓国まで施設を見学に

—フロリデーション装置を見るために、韓国まで視察に行かれたとか！

鈴木 平成12年に歯科医師会の先生方と一緒に行ってました。下仁田町と同じような規模の人口1万人くらいの地域でしたが、本当に簡単な設備でしたよ。韓国でもやれている地域とやれていない地域があるみたいですが、やれていない地域では歯科の先生がゼッケンをつけて署名を集めて実施するようになると運動しているそうです。このように国民運動みたいにならないと、日本でやるのは難しいんだろうと、その時は感じました。

—日本でも自治体の判断で実施してよいことになっているようですが、実際にはまだやっているところはないと……。

実際に体験できるフロリデーション水

伊原 まずは、どこでも、だれでも体験できるということが、一番大事なのではないでしょうか。おかげさまで厚生労働省からの応援をいただいて、日本全国に先駆けて下仁田町保健センター内にフロリデーション水のモデル装置をつくり、体験できるようになりました。いくら「アメリカでやってるよ」「韓国でやってるよ」といっても、そこまで水を飲みに行く人はいませんから（笑）。この実際に体験できるというのが大きいんです。

—先ほど、私も装置を拝見させていただきました。意外に小さいんですね。もつと大きいかと思いました。

鈴木 日本大学松戸歯学部にあるモデル装置を借りてきたのですが、ものすごく大きくて。それを参考に、保健センターの場

所に収まるよう、なるべく小さく小さくお願いしたんです。

——ということは、この装置は下仁田町のために作った、まったくのオリジナルということですね！ ビックリです。

伊原 そうなんです。オリジナルの特注品です！ でもモデル装置を見たとき、技術者の方は「簡単」と思ったそうです。なぜかという、今上水道には塩素注入の装置がついていますが、まったく同じ仕組みでできるからだそうです。もちろん、きちんと濃度設定(0・8ppm以下)もできていますし。やる気があればできることなんです。

普通の水と変わらない

——私も早速を飲んでみましたが、全然普通の水と変わらないですよ。特別味がしたら考えてしまいますが。

伊原 そうでしょ。特別甘かったらよくないですよ(笑)。普通の水ということがわかってもらえればいいんです。

——健康まつりでも町民の方がペットボトルに入れて持ち帰ったそうですが、大盛況だったそうで。定期的にもらいにくる方もいるのではないですか？

伊原 いますね。おじいちゃん、おばあちゃんが「孫のために」といつてもらいにくるんですよ。

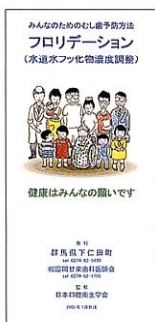
——やはり将来的には町の水道水全体のフッリデーションということも視野に入れていると……。

鈴木 まずは、きちんと住民のみなさんにご理解いただくことが先です。その時点で、そういう話もでてくるでしょう。諸外国では成果もあがっていますし。

伊原 実際にフッリデーションを学習し、体験している推進員のみなさんからは、こんな言葉をいただいています。

「これなら飲める。普通の水だね」

「飲むだけでむし歯予防なんて、簡単でいいね」



▶下仁田町と富岡甘楽歯科医師会が発行したフッリデーション啓発用のパンフレット。

21世紀フッリデーションで

年齢	乳児 0.1.2.	保幼稚園 3. 4. 5.	小学校 6.7.8.9.10.11.	中学校 12.13.14.	高校 15.16.17.	成人 18.19.20.~ 60.~ 80
地域全体	フッリデーション					
保幼稚園 小・中学校		フッ化物洗口				
歯科医院 保健所	フッ化物歯面 塗布					フッ化物 歯面塗布
家庭	家庭でのフッ化物洗口					
	フッ化物配合歯みがき剤					

■ はとくにう蝕に罹りやすい時期。

「早く飲みたかった。自分の歯は悪くなってしまったけど、孫に飲ませたい」

——ご自分の歯が悪くなった方の言葉には、切実な思いがまつていますね。

伊原 この体験が広がるのが、どれくらい先になるかわかりませんが、将来的に水道水のフッリデーションを実現できる大前提となるのではないのでしょうか。