

さらに、平成 18 年の薬事法改正により、医薬部外品（第二条の第二項関係）や一般用医薬品の区分（第三十六条の三関係など）や販売制度に関する事項など（第五条および第九条の三関係など）が改正された⁶⁾。改正された内容の要点は、医薬部外品が使用目的に応じて三区分されること、および一般用医薬品が初めて副作用などの危険性で分類され、リスクの程度に応じた情報提供をするための販売方法となることなどである（表 1）。今後も新たな知見などにより見直しが行われていくことになるが、新しい区分リストや販売制度は、来年度より実施される予定である⁷⁾。

この新しい制度により、一般用医薬品の安全性が担保され、薬剤の使い方がより効率的になると予測されている。つまり、今回の薬事法改正で、薬剤師や登録販売者が、一般人と健康をテーマに接する機会が増加するのは必然で、そうなると、薬剤師や登録販売者が一般の人々の日々の健康管理に大きく関わってくると考えられる。

この前向きに変化する薬剤関連の状況のなかで、薬剤師や登録販売者に対し、今まで確立されているフッ化物応用の予防的役割や医療経済的効果などの情報を提供することは、さらなるう蝕予防を中心としたオーラルヘルスプロモーションの普及を拡大できる可能性がある。

医薬品販売専門家への積極的な情報提供を進めることは、フッ化物洗口剤が世界の国々と同様に一般用医薬品として入手できるようになる大きな一步となるかもしれません。

E. 結論

既にフッ化物のう蝕予防効果が確立されている現在、世界ではフッ化物含有の洗口剤は、一般の薬局などで容易に入手でき、広く利用されていることが明らかとなっている。現在、日本ではまだう蝕予防手段としてフッ化物含有の洗口剤を一般の人々が処方箋無しに入手することはできないが、各個人の口腔内状況に合わせた予防方法が自由に選択できるような口腔疾患予防の環境を作り上げることが望ましいと考えられる。

平成 18 年の薬事法の改正に伴い、薬剤師や登録販売者に対し、今まで確立されているフッ化物応用の効果などの情報をあまねく提供することは、う蝕予防を中心としたオーラルヘルスプロモーションの普及のチャンスを作ることであり、フッ化物洗口剤が世界の国々と同様に一般用医薬品として入手できるようになる可能性もあるかもしれない。

F. 文献

1) 薬事法、昭和三十五年八月十日法律
第百四十五号、最終改正：平成一八年六
月二一日法律第八四号。

日アクセス).

2) 長崎県福祉保健部国保・健康増進課健
康づくり班、歯の健康づくり、
<http://www.pref.nagasaki.jp/kenko21/dental/fusso/> (2008 年 3 月 1 日アクセス).

協力研究者

薄井由枝 国立保健医療科学院

口腔保健部 協力研究員

3) バトラー洗口液 0.1%、サンスター株
式会社、<http://www.sunstar.com>
(2008 年 3 月 1 日アクセス).

4) 厚生労働省医薬食品局長、処方せん医
薬品などの取扱いについて（薬食発第
0330016 号）、平成 17 年 3 月 30 日.

5) 厚生労働省医薬局審査管理課、一般用
医薬品承認審査合理化等検討会「セルフ
メディケーションにおける一般用医薬品
のあり方について」平成 14 年 11 月 8 日.

6.) 厚生労働省、大臣官房総務課、薬事法
の一部を改正する法律案要綱、平成 18 年
3 月 7 日.

7) 社団法人；日本薬剤師会，
<http://www.nichiyaku.or.jp> (2008 年 3 月 1

厚生労働科学研究費（医療安全・医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

フッ化物応用のリスクイメージ

水道水フロリデーション啓発のためのDVDの開発
—一般市民向け—

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
分担研究者 小林清吾 日本大学松戸歯学部社会口腔保健学 教授
主任研究者 眞木吉信 東京歯科大学衛生学講座 教授
分担研究者 古賀 寛 東京歯科大学衛生学講座 助教

研究要旨：水道水フロリデーションのリスクイメージを払拭するためには、一般市民や歯科専門職（歯科医師、歯科衛生士）に対して、なぜそれがう蝕予防にとって必要であるかを説明し、納得してもらうことが大きな課題である。諸外国では、フッ化物の全身的応用としての水道水フロリデーションは、アメリカ、カナダ、ブラジル、オーストラリア、ニュージーランド、シンガポール、香港、イギリスなど割合は様々であるが多くの国々で実施されている。しかしながら、わが国では、現在、実施されている市町村はないのが現状である。日本において8020を実現するためにも、また生涯にわたって咬合咀嚼機能を維持するためにも、公衆衛生的う蝕予防手段としての水道水フロリデーションや食塩フッ化物添加など何らかの全身的応用が必要であると考える。方法として、市民向け水道水フロリデーションのDVD化は、昨年度の岡本報告の内容にそって、実際に諸外国を含めフロリデーションの専門家やフロリデーションの啓発活動を行っている市町村、そして様々な学術大会を取材した上で編集した。さらにフロリデーションのう蝕予防効果の学術的データも示した。結果として一般市民向けの水道水フロリデーションの啓発用マスターDVDを作成することができた。

A. 研究目的

水道水フロリデーションや食塩フッ化物添加によるう蝕予防の全身的応用は、WHO (1994) テクニカルレポートでも推奨されている。さらに、健康日本21での歯の項目にも、歯の健康指標が示されて

いるが、そのような指標を実現していくためにも、全身的応用は必要であると考える。そこで、本研究はう蝕予防手段としての公衆衛生的施策である水道水フロリデーションを市民に理解していただくために、啓発用DVDを作成することを目

的とした。

B. 研究方法

まず、研究員同士で岡本の分担報告書のシナリオにそったコンテンツの意見を出しあった。それを、基にして、各節ごとに入れるべき項目を検討した。それにそって、意見陳述の場面における各講師のシナリオを作成した。海外取材は、韓国のフロリデーション地区の装置を撮影した。また、フロリデーションの啓発活動を行っている埼玉県吉川市および群馬県下仁田町を取材した。昨年度、来日されたアメリカや韓国のフロリデーションの専門家にも意見を伺った。さらに、日本における天然フッ化物地区と全国との12歳児 DMFT 指数の比較データを提示し、エビデンスを示すこととした。またフロリデーション水と水道水とのランダムな味覚試験を行った。リスク心理学の立場からのフロリデーションのリスクイメージを低減するシナリオも用意した。発言者は、日本の専門家、4名（歯科医師2名、医師1名、社会心理学者1名）、アメリカ2名（大学歯学部名誉教授、大学歯学部教授）、韓国1名（大学歯学部教授）である。海外の発言者には、日本語のテロップをつけた。そして、数回の会議をおこなって全体を編集構成した。そして、一般市民向け水道水フロリデーションの啓発用マスターDVDを作成することにより、一般市民や政治家など幅広く水道水フロリデーションを理解してもらうことを目的とした。

C. 研究結果

1) 水道水フロリデーションの重要性（導入部）

まず、厚生労働科研 F 班の主任研究者が水道水フロリデーションはう蝕予防にとって如何に重要であるかを説明する。内容は、1)水道水にフッ素を入れるとむし歯が減ること、2)日本人は歯磨きだけでもむし歯が防げると思っているが、事実は違うこと、3) 1970年～1990年代にかけて世界でもし歯が減少してきたのは、歯磨きではなく、フッ素の利用の恩恵が大きいこと、4)フッ素入り配合歯磨剤やフッ素を歯の表面に塗ったりすることは行われてきたが、実は、飲料水や食塩と一緒に栄養素として摂取することの恩恵が大変大きいことがわかり、水道水にフッ素が投入されていること、5)日本の水道行政は遅れをとっていること、である。

2) 埼玉県吉川市と群馬県下仁田町フロリデーションの啓発活動

埼玉県吉川市での啓発研修会のミーティングの様子を撮影した。保健師、薬剤師、歯科医師、歯科衛生士、町の職員、一般市民も参加して、フロリデーションの有益性や健康の公平性を議論している様子を取材した。

また、群馬県下仁町独自の取り組みとして、小さなフロリデーション水装置（0.7ppmF）を使用して、薬局などでフロリデーション水が試飲できるようになっている。歯科衛生士のフロリデーション水の配達やインタビュー、薬局での試飲の仕組みやインタビュー、テロップとして世界の権威ある各種医療団体の機関

の推奨が得られていること。世界で 60 カ国以上の国々において水道水フロリデーションが行われていること。日本のフッ素濃度が 0.8ppm とされていること、またその根拠が、食品や水道水から摂取されるう蝕予防効果と「歯のフッ素症」という審美的副作用が問題にならないところで設定されていることが説明されている。さらに、北津軽天然フッ素地区と全国の 12 歳児の一人平均う蝕経験歯数 (DMFT) を比較したグラフを提示して、そのう蝕予防効果を示してある。また、水道水フロリデーションの費用対効果は、年間 1 人あたり 60 円であり、むし歯 1 本あたりの治療費が約 5000 円からすると、費用対効果が高く、非常に効率的であることが理解されるように説明してある。

3) 水道水フロリデーションの意義 1 (インタビュー)

小林清吾（日大松戸歯学部教授）に水道水フロリデーションの意義についての取材をおこなった。1) フッ素はミネラル元素（カルシウム、鉄、りん、他）のひとつで、身体にはなくてはならない元素であること。歯をむし歯から守ってくれる元素であること。水道水にフッ素を入れることはフッ素をむし歯予防にちょうどよい濃度にすることによって公衆衛生的施策が実現すること、が述べられた。

4) 生涯にわたって水道水フロリデーションは必要なのか (キヤック教授)

アメリカでは、50 年以上にわたって小児から老人まで水道水フロリデーションによってう蝕予防を行うことで、生涯に

わたってう蝕予防効果の恩恵を受けていること。そのような研究はたくさんあり、今ではあたりまえになって、研究はあまりおこなわれていないという内容である。

5) 韓国普州の水道水フロリデーション装置

韓国普州での水道水フロリデーション装置とモニターの撮影を行った。現地の担当者によれば、目標は 0.8ppmF であるが、現在は 0.7ppmF で調整して行っているとの説明がなされた。

6) 韓国の水道水フロリデーションの取り組み (プサン大学歯学部教授キム・ジンボム教授)

韓国では、歯科医師は水道水にフッ素を入れることにより、むし歯予防ができると理解していたこと。そのことを、当時の保健大臣が耳にして、「口腔保健法」という法律を施行することで、水道水フロリデーションが可能になったと述べられている。

7) 韓国での反対 (プサン大学歯学部教授 (キム・ジンボム教授))

韓国でも反対運動はあること。反対する団体は環境保護団体が主であること。彼らは、人工的な物の添加に対して何でも反対する傾向があること。それで中止になったケースもあること。しかしながら、粘り強く、理解してもらう努力は続けていくことが重要である。

8) 歯の萌出後にはフッ素塗布やフッ素入

り歯磨剤で十分なのではないか
(カルフォルニア大学サンフランシスコ校、ニューブルン名誉教授)

歯の萌出後においてもフロリデーションは必要であること。ヨーロッパでは政治的な理由で水道水フロリデーションをあきらめている国々が多く、フッ素入り歯磨剤での局所応用を多用していること。現実的には、フッ化物局所応用と水道水フロリデーションの利用との両方によって子供のう蝕予防効果が十分発揮でき、また成人、老人にとっても生涯にわたるう蝕予防効果が得られることは明らかであること。したがって、公衆衛生的施策が生涯にわたって有効であることにかわりはないことが、主張された。

9) 水道水フロリデーションの骨折、骨肉腫、発がん性、ダウント症への影響（田中栄講師）

水道水フロリデーションが骨折の増加をもたらすことに関連していることはない。また、骨折、骨肉腫やがん、ダウント症をもたらすという直接の関連性は認められていない。

10) リスク心理学からみた反対派の言論構造（岡本浩一教授）

フロリデーションにかたくなに反対する論者の特徴は 5 つのパターンがみられる。1) 「うそ」の言説、2) 「かたよった運用」、3) 被害妄想、4) 両論併記、5) 見せ掛けの科学性、見せ掛けの科学性とは、すでに科学的結論がでているのに、あたかもそれが科学的結論がでていないかのように一般の人々の不安をあおる手

法である。科学者は科学者の良心とトレーニングにしたがって、「100%安全」であるということばは決して使うことはない。反対論者はその慎重さの一部をとらえて、そこにつけこんだコミュニケーションをする特徴がある。

11) う蝕予防と治療（小林清吾教授）

一旦、むし歯になると、もう、以前の健全な歯にもどることはない。また、治療しても 5 年か 10 年かたてば、同じ箇所からむし歯が再発しやすくなることがわかっている。したがって、もし、むし歯にかかる方を選択するならば必然的に予防した方がよいに決まっている。現に、フッ化物応用によるむし歯予防は確立されており、それを、公衆衛生的方法で行えば、だれでも、生涯にわたって、むし歯になるリスクを減らして、一生自分の歯で噛んで過ごすことができる事が、最も重要なことである。

12) フロリデーションの最大のメリットは何でしょうか（ニューブルン名誉教授）

水道水フロリデーションの最大のメリットは、歯ブラシが買えないとか、歯科医院に予防処置にいけないとかにかかわらず、小児であれ高齢者であれ、誰でも歯の健康維持の恩恵を受けられることがある。つまり、健康の公平性・平等性にとくにすぐれている公衆衛生的施策である。

13) まとめ（主任研究者 真木吉信教授）

フロリデーションは、世界に普及しつつある。世界の国々、アジアでも採用さ

れている。香港、シンガポールでは 100% 普及している。一人あたり年間 60 円の費用で実施できる。フロリデーションは歯科医療の本質である。リスクは皆無といつても差し支えない（ないとはいっていい）。健康リスクがあるのなら、長い期間、実施されなかつたはずである。フロリデーションは 60 年もの長い間、実施されてう蝕予防に貢献してきている。それが何よりの証拠である。フロリデーションは歯科医療の解決の確立の一歩である。フロリデーションの導入を公共政策として広く強く呼びかけるものである。

以上が、フロリデーションの一般市民向けの DVD の内容の要約である。

D. 考察

フロリデーション普及のための DVD 作成は、これまでの、歯科医師や NPO 団体がおこなってきた普及活動とは、若干異なる手法でもって、シナリオを構成した。歯科医師、一般住民、海外の専門家、そして、日本の現状、う蝕予防効果の提示、フッ化物を栄養素としてとらえる研究の紹介、WHO や FDI、各種世界の医療機関が推奨していることなどの内容を盛り込んでいる。これまでの、個々に分散した言説を、研究班の成果とリスク心理学を組み入れて、作成できたきことが、本 DVD の特徴である。

参加者は、歯科医師、医師、社会心理学者、歯学研究者、歯科衛生士や一般的の市民である。

これまで、このような普及のための DVD がなかつたことが、一般市民の理解

が得られなかつた原因であるとも考えられる。

本 DVD 作成にあたり、われわれが採用した研究成果は、これまでの厚生労働科学研究班での研究報告書に主に依存している。フッ化物の全身的応用に関して日本ではまだ理解が得られていない状況は否定しがたいが、日本における地方分権化の進展にともない、地方での健康政策、福祉政策を自ら決定し、市民に対して社会保障を行っていく時代にすでに突入している。

むし歯予防という政策も歯科医療政策の極めて目に見える形でむし歯の減少という効果をもたらすことは必然である。このことを、市民や政治家または医療関係者は理解して上で政策決定に参画することが重要である。

E. 結論

水道水フロリデーションの市民向けの DVD を開発することができた。今後、本 DVD を市町村に配布することにより、一般市民や政治家が地域歯科保健としてのフロリデーションについて理解を深め、公共政策として採用の契機することが望まれる。

F. 文献

- 1) WHO : Fluorides and oral health, WHO Technical Report Series No. 846, WHO, Genova, 1994.
- 2) New Burun E. Water fluoridation: Pre-eruptive or post-eruptive, J Dent Hlth 57(3); 313, 2007.

- 3) Kim Jin-bom. Water fluoridation in Korea, J Dent Hlth 57(3); 319, 319, 2007.
- 4) 田中 栄：フッ化物の全身への影響—システムテックレビューを中心にして一、日本におけるフッ化物摂取量と健康、pp. 28-32、社会保険研究所、東京、2007.
- 5) 田中 栄：フッ化物の骨組織に対する影響、日本におけるフッ化物摂取量と健康、pp. 33-36、社会保険研究所、東京、2007.
- 6) 田沢光正、飯島洋一、久米田俊英、宮沢正人、蔡 玉清、高江洲矩義：フッ素地区および非フッ素地区における永久歯の歯種別ウ蝕罹患性についての疫学的分析. 口腔衛生学会雑誌 29(3) ; 62-73, 1979.
- 7) アメリカ歯科医師会：フロリデーション・ファクト 2005—正しい科学に基づく水道水フッ化物濃度調整—、邦訳 NPO 法人日本むし歯予防フッ素推進会議、口腔保健協会、2006.
- 8) 厚生労働省科学研究費補助金「フッ化物応用による歯科疾患予防プログラムの構築と社会経済的評価に関する総合的研究」班（主任 真木吉信）：日本人におけるフッ化物摂取基準案、日本口腔衛生学会承認支援済、平成 19 年度総括研究報告書、2008 年 4 月。

謝辞

第 56 回口腔衛生学会・総会（船堀）大会長：松久保 隆教授（東京歯科大学衛生学講座）にはアメリカのニューブルン名誉教授、韓国、キム・ジンボム教授に取材させていただき深く感謝申し上げます。

アメリカのキヤック教授来日のおり、取材の手続きをしていただいた薄井由枝先生にも感謝します。

さらに埼玉県吉川市、群馬県下仁田町の関係者にも心より御礼申し上げます。

協力研究者

平田幸夫

神奈川歯科大学社会歯科学 教授

薄井由枝

国立保健医療科学院口腔科学部

協力研究員

班員外研究者

田中 栄

東京大学医学部附属病院整形外科講師

佐藤 慶和、本谷明人

フロンティア＆フロンティア株

高根沢孝子

千葉県歯科衛生士会

厚生労働科学研究補助金（医療・安全・医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

フッ化物濃度調整事業におけるインフォームド・コンセント
—具志川村におけるフッ化物調整事業中止事例のプロセス—

分担研究者 二宮一枝 岡山県立大学保健福祉学部教授

研究要旨： フッ化物調整事業は法的根拠が乏しいにもかかわらず、地域住民の全員参加が必要となる事業である。従って、公衆衛生におけるインフォームド・コンセント（以下「IC」）としての検討が必要である。具志川村では合併に伴う初代町長選挙を機に本事業が中止となっている。Tom L. Beauchamp/James F. Childress (1997) の4つの原理を適用して分析した結果、①開示とコミュニケーション（リスクコミュニケーション、以下「RC」）、②意思決定過程と代表者選出、③関係者の連携・協働の3点が課題であった（二宮2005）。このため、既存資料及び現地における予備調査によって、地域特性を把握し、意思決定過程と代表者選出に焦点をあてて、キングダン（Kingdon J.W. 1984）の「政策の窓policy windowモデル」を用いて、政策プロセスの3つの流れを明らかにした。

問題（problem）は齲歯（予防）ではなく、齲歯予防の解決策としての本事業そのものであることから出発する。従って、本事業が健康即ち効果的な齲歯予防にとって良いと考える人々（ステークホルダーA）にはプラスになり、齲歯予防のみでなく健康全体への悪影響を考える人々（ステークホルダーB）と無添加食品の価値がなくなると考える人々（ステークホルダーC）にはマイナスになる。従って、本事業の実施それ自体が問題であり、具志川村に限定した実施という設定は、合併目前の新町建設設計画にとってマイナスと受けとめられたと考える。故に、本事業それ自体が初代町長選挙の争点となったのである。合併後は新町建設の進捗と政権交代があり、政治・経済状況は変化した。技術的支援も研究班活動とあいまって実施可能な段階にある。しかしながら、ステークホルダーB・Cとの対話不足があり、仲里側を含む久米島町としての見解や具志川に限定した本事業が実施されない理由が解明されていない状況では、3つの流れそのものを把握したとは言えない。このため、今後の課題は、合併協議会の委員選出を含めた審議経過と合併後の本事業に関する動向を明らかにすることである。

A. 問題の所在と研究目的

水道水フッ化物添加事業（以下、本事業と略記する）は、法的根拠が乏しいにもかかわらず、当該地域の全住民が給水をうけ、

水道料を負担するという形で全員参加が必要となる。このため、水道事業者である地方自治体が水道利用者である住民との合意に基づき実施することになる。一般的には

地方自治体の政策として議会の承認を得る。しかしながら、齲歯予防という恩恵をもたらすとされる本事業の実施に際しては、住民及び関係者の合意が必要であり、生命倫理学の立場からすればインフォームド・コンセント（以下「IC」）の認識と方法が十分に検討されているとは言い難い。

筆者はTom L. Beauchamp/James F. Childress (1997) の4つの原理を適用して具志川村の事例を分析した結果、①開示とコミュニケーション（特にリスクコミュニケーション、以下、「RC」と略記する）、②意思決定過程と代表者選出、③関係者の連携・協働の3点が課題であることを明らかにした。特に、本事例では具志川及び仲里両村の合併による久米島町長選挙が、両村長で争われ、争点の1つとなった本事業に反対を掲げた仲里村長が僅少差で初代久米島町長に選出された。そして初代久米島町長は、「健康への影響」のみでなく、「無添加食品の価値がなくなる」ということを理由に本事業中止を表明して現在に至っている¹⁾。このことは、歯科医師会等健康関連のステークホルダー（stakeholder、利害関係者）のみでなく、無添加食品等に関連するステークホルダーとの合意が不十分であったことを示唆する。従って、政治要因の影響が強いこと、多様なステークホルダー等の合意形成が必要であったことなどから、政策科学的な視点による分析も必須と考えられる。

また、「RC」の観点からも、地域性（産業化の程度等）や年代、性別、学歴、所属階層意識等の影響要因を明らかにした計画が必須である²⁾。そこで、政策科学的な視点による分析モデルに基づき、久米島町（具

志川村及び仲里村）の地域特性をふまえて、本事業の意思決定過程と代表者選出プロセスを明らかにすること目的とした。

B. 研究方法

①政策科学的な視点による分析モデルを検討し、②既存資料及び予備的現地調査により、久米島町の地域特性を把握し、③既存資料を用いて、合併に至るまでの両村の動向と本事業のプロセスを明らかにする。

C. 研究結果

C-1. 政策科学的な視点による分析モデルの検討—「政策の窓モデル」の適用—

本研究では、政策プロセスのうち、特にアジェンダ（agenda、議事日程）設定に焦点化する。宮川公男³⁾に依れば、アジェンダをコントロールできることは最終的な政策選択を実質的にコントロールすることにつながる。そもそも、本事業は「問題がどのように設定されるかによって、ある一部の人々にはプラスになり、他の一部の人々にはマイナスになる。従って問題の設定は政治的な側面を強く持つており、それが自体が政治的争いの対象となり得る」という実際例でもある。

従って、具志川村が齲歯予防のために本事業を政策アジェンダに設定しながら中止となっていることを、政策プロセスの3つの流れ（問題・政策代替案・政治的流れ）から分析して、今後の方策を検討する必要がある。このため、『政策科学入門』に依拠して、キングダン（Kingdon J.W. 1984）の「政策の窓policy windowモデル」（以下、分析モデルと略記する）³⁾を用いる。

この分析モデルは、先述した政策プロセ

スの3つの流れからなる。まず最初に、①問題（problem）を明らかにする。これは多くの中から、ある問題がイシュー（issue、討議課題）として認められ、アジェンダに設定されるのはどのようにしてか、また、なぜ、問題は消え去るのかについて分析する。この時に、ステークホルダーが、どのような制度的仕組みを通じて政策プロセスに参加し、政策決定にどのように影響力を行使するかを解明することも必要である。次に、②政策代替案：政策原子スープの中で生き残るための条件は何かについて、i) 技術的フィージビリティ（実現可能性）、ii) 政策コミュニティのメンバーの価値意識との整合性、iii) 政策提案が直面する制約（予算・議員の支持・政府官僚の承認）から検討する。最後に、③政治的流れ：多数政党の交代や政権交代、全国的ムード、利益集団キャンペーンについて分析する。

以上、3つの流れの合流couplingつまり、問題が認識され、その解決案がすでに準備されて、政治的風潮も変化の機が熟して、行動を妨げる制約もないという時期がくると、「政策の窓policy window」は開かれる。

C-2. 久米島町（具志川村及び仲里村）の地域特性

C-2-1) 久米島町の概況と基礎的統計

平成14年4月1日に具志川村と仲里村が合併して誕生した久米島町は、沖縄県那覇市の西方100kmの東シナ海に位置し、行政区面積は63.43 km²で久米島本島、奥武島、オーハ島の有人島及び無人島で米軍の射爆撃場となっている鳥島、さらに鹿児島県徳之島の西方にあり県内唯一の活火山島でもある硫黄島を含む5つの島から構成され

ている⁴⁾。平成12年国調人口9,359人の過疎、辺地指定地域であるが、合併後は農業振興並びに観光振興地域指定となった⁵⁾。町概要に依れば、特産品としては国指定文化財の久米島紬、泡盛、味噌、焼き物などに加え、近年は海洋深層水を利用したミネラル水、塩、化粧品等も開発され、その生産は年々伸びており地場産業として島外、県外にも広く知られるようになってきた⁴⁾。

合併前の具志川村及び仲里村の地域特性について、総務省統計局『統計でみる市区町村のすがた2003』⁶⁾に基づき、A. 人口・世帯、B. 自然環境、C. 経済基盤、D. 行政基盤、E. 教育、F. 労働、G. 文化、H. 居住、I. 医療、J. 福祉、K. 安全に関する統計指標を整理した（表1）。具志川村は人口4,237人・1,432世帯（平成12年）で仲里村（5,122人・1,745世帯）に比して、人口・世帯数、面積ともにやや小さいものの平成12年の財政力指数（県平均0.26、町村平均0.214）は具志川村が0.15、仲里村が0.16であり、殆どかわりない。しかし、経済・労働面においては次の相違点がある。即ち、平成12年の第二次産業就業者割合では具志川村17%に対して仲里村22.3%である。また、平成13年の町内第二次産業事業所総数162所のうち具志川村は37所（22.8%）、同様に第二次産業従業者総数844人のうち具志川村は299人（35.4%）であった。さらに、製造業従業者数では具志川村43人に対して仲里村は24.8倍の1,068人であり、製造品出荷額（平成12年）では、具志川村が419百万円、仲里村はその13.5倍の5,669百万円であった。以上のことから、仲里村における政策では、第二次産業、製造業を重視する必要性があると言えよう。一方、具志川村は第三次産

業従業者数では仲里村より少ないにもかかわらず、商業商店数、商業年間販売額（平成10年）、商業地平均価格（平成13年）において仲里村の約1.5倍であり、第三次産業がやや優位である。また、具志川村は町内唯一の空港、病院と高校が立地する等医療・教育面での優位性を有している。

C-2-2) 両村の政治・政策的特性

沖縄県企画部市町村課の市町村概要⁵⁾から、政治的な特性をみていきたい。まず、議員の党派別内訳（平成10～14年）では具志川村（定数16）は全て無所属であるが、仲里村（法定定数22、条例定数16）は共産2、無所属14である。なお、具志川村出身の太田昌秀氏は平成2年12月10日～平成10年12月9日に知事をつとめ、仲里村出身の宮平洋氏は太田知事在任中に出納長（平成2年12月23日～平成10年1月27日）及び副知事（平成10年1月28日～平成10年12月9日）であった。

次に平成13年度の主要事業についてみれば、具志川村は海岸保全事業、総合運動公園、集落地域整備事業、大岳小学校体育館、久米島保育所建設事業を挙げている。これに対して仲里村は奥武島1号線道路改築事業、宇江城城跡復元事業、バーデハウス久米島整備事業、海洋深層水線道路整備事業、中央保育所改築事業、屋内運動場改築事業（久米島小学校）となっていた。

平成13年9月に策定された具志川村・仲里村合併協議会による新町計画案の主要事業（総額9,121,858千円）として、商工業の振興には海洋深層水関連施設整備事業、特產品加工施設整備事業、商工観光会館建設事業等が、観光関連産業の振興には、イーフ

観光リゾート整備事業、クメジマボタルの里整備事業、体験滞在交流促進事業、島の学校体験交流施設整備事業、バーデハウス久米島整備事業、温泉利用施設整備事業、西海岸開発事業等があり、観光関連産業の振興は約5割を占めていた（表2）。そして、合併した平成14年度の主要事業はバーデハウス久米島整備事業、体験滞在交流事業、宇江城城跡保存修理、畜産基盤再編総合整備事業であり、同時にこれらは今後の主要プロジェクトとなった。

C-2-3) 両村長の施政方針と地域特性

平成11・12年における両村長の新年挨拶から、政治的な地域特性をみていきたい⁷⁾。

①平成11年1月1日新年挨拶（抜粋）

具志川村長内間清六氏は「1999年も公立病院、博物館の建設着工はじめ久米島の将来の発展、夢実現に向けての諸事業を着手、、」と述べている。これに対して、仲里村長高里久三氏は「長年の懸案であった公立久米島病院と久米島自然文化センターの建築工事着工、、、」と具志川村長と同じ内容を述べつつ、さらに「村の美崎地区で進められている県の主要プロジェクトである海洋深層水総合利用研究施設整備事業の主要部分である取水管敷設、平成11年度には研究施設が完成することになっており、新たな産業の創出に向けて地元関係者はもとより県内外から大きな期待が寄せられています」と述べている。

②平成12年1月1日の新年抱負（抜粋）

「平成12（2000）年 観光 久米島 文化」と題した両村長のインタビュー記事から主な内容を以下に示す。まず、仲里村長については「若者に雇用と定住を より充

実した住民サービス 仲里村長 高里久三」と題して以下の内容であった。

「海洋深層水総合利用施設が、いよいよ今年4月完成するそうですね：高里村長「当施設は、県が主体となって整備をすすめており、水産業や農業への利活用研究施設として開所します。当面は実用化の高い品目の研究を行うことになっています。例えば深層水の特性を利用して、クルマエビの母エビの養成やウニ、オゴノリなどの貝、海草類の研究など。農業は冷熱を利用して、野菜の周年生産技術の研究や、花き、果樹の開花時期調整による端境期出荷体制の技術開発など。工業関係では、民間のアイデアを生かした商品開発などの支援研究を、工業技術センターが中心になって進めます。

観光産業の振興について：高里村長「、、、ウミガメの放流などを通して観光客の誘客を図り、同時に海洋深層水と温泉を利用した医療・保養地形成事業「クワ・タラサ球美」と連動させる予定です。観光産業を通して地場産業の育成、振興を図り、若者の雇用と定住の促進に寄与できると考えています。」

次に具志川村長については「冬季の観光客を誘致 スポーツアイランドを目指す具志川村長 内間清六」と題して以下の内容であった。

観光産業の発展について 内間村長：島の玄関久米島空港は平成9年7月に整備が完了、YS11型機からジェット機に代わりました。・・・観光協会を強化し、近年盛んになってきた修学旅行の誘致や、プロ野球やサッカーのキャンプを誘致、スポーツアイランドを目指していきます。・・・今年5月には「久米島自然文化センター」も開

館予定です。」

「かんがい排水事業・カンジンダムの整備状況や、第一次産業の振興について：近年は基幹産業は農・水産業をはじめとした第一次産業。農業はきび作が主ですが、近年は野菜やキクなどの花き類、葉たばこなど付加価値の高い作物の生産高が伸びている、、、」

「県立久米島病院がいよいよ4月に開院しますね：子どもや高齢者に必要な医療や、人材の確保など、病院がないためにできなかつたことが可能になります。さらに、修学旅行やスポーツイベントの誘致もできるようになり、長期滞在型のリゾート地としても有望になっています。」

C-3. 久米島町の動向と本事業のプロセス

久米島町の動向と本事業のプロセスの概況は主に表3のとおりである。以下、1)合併前の状況、2)合併の機運とフッ素洗口事業導入（平成元年～平成8年）、3)合併協議会設置と海洋深層水総合利用（平成9年～平成11年）、4)合併協議の課題と本事業導入（平成12年～平成14年）について述べる。

C-3-1)合併前の状況

琉球王朝時代の具志川間切・仲里間切は明治41年に村制となり、沖縄の本土復帰後の昭和47年11月に具志川・仲里両村合併協議会が発足した。総会15回、小委員会延べ40回、三役会議や議会合同懇談会8回、役場職員による現地指導18回と審議は続いたが、結局、新庁舎をめぐり、「儀間、嘉手苅地内とし、両村合併後新しい執行部で決めた

方がよい」（仲里村）「久米島高校校門右地に決めてから合併したほうがよい」（具志川村）とする意見が対立した。庁舎問題と合併の賛否を問う住民アンケートでは、反対（48.9%）が賛成（34.3%）を上回る結果となり、4年以上にわたった審議は幕を閉じた。

C-3-2)合併の機運とフッ素洗口事業導入（平成元年～平成8年）

平成のはじめ頃から島内経済団体の若手を中心に両村合併の論議がおこり、平成3年には久米島経済同好会（若手商工観光業者で組織）主催の久米島の将来をテーマとしたシンポジウムを契機に合併の機運が生れ、平成6年に商工会の合併問題研究委員会が発足した⁸⁾。

沖縄県が海洋深層水研究拠点施設を久米島に選定した平成7年には商工会、観光協会、農協、漁協等経済団体が合併の方向でまとまり、村民への署名活動を展開した。平成8年5月、仲里村側（1,100人）は久米島漁協組合長、具志川村側（824人；新聞では708人）は久米島農協組合長が合併協議設置請求者となつて両村に対する合併協議設置を請求した。有権者7,120人のうち1,924人で有効署名者率24%であり⁸⁾、両村ともに有権者1/50を大幅に上回った。同年9月には仲里村商工会（島袋邦雄会長）と具志川村商工会（太田哲也会長）の定款・規約の作業がおわり事業計画の詰めの段階となつた。そして、10月には具志川村・仲里村合併協議会設置に関する協議について議決された。

具志川村でのフッ素洗口は、先述したように合併に向けたサミットが開催された平

成3年に学校保健に導入され、今日に至つている。平成5年12月17日に西宮斑状歯裁判最高裁判決が報じられたが、この影響に関しては不詳である。

C-3-3)合併協議会設置と海洋深層水総合利用（平成9年～平成11年）

平成9年1月には、両村三役調整会議で合併協議会構成メンバーを検討し、両村三役、議員6名、教育長、両村総務・企画課長ほか、農協、漁協、商工会、区長会、婦人会、老人会、青年会の各団体長ら40人（女性は2人）を選び、事務局は会長として選任される首長が属する村に設置することとした。そして、5月13日具志川村・仲里村合併協議会の初会合が具志川村農村環境改善センターで開催された。会長は「前回（昭和47年）は仲里村長が協議会長だったので、今回は具志川側がやるほうがベター」という両村長の合意で内間清六（具志川村長（久米島高校卒、具志川村職員、財政課長、総務課長、収入役を経て平成8年に村長））が就任した。会合では委員から女性委員の増員が提案された。そして、平成10年9月13日の仲里村長選挙で前助役高里久三氏（宇根出身、沖縄短大卒、久米島工業開発代表取締役、村議6期・議長2期を経て平成3年から助役）が前収入役川端信一（儀間出身、仲里村農協経て村職員、総務課長、久米島消防組合消防長の後、平成3年から収入役）を599票差でやぶり（投票率93.0%）、3期在職の平良曾清村長（無投票で4期連続在職の平良盛忠村長から引き継いだ）の後継者となつた。同時に、議長には沖縄県初の女性議長として高良ノブ議長が就任した。その結果、合併協議会の構成は、内間清六

(具志川村長) を会長、高里久三(仲里村長) を職務代理者として、委員は以下の46人となった(表4)。新城幸英(具志川村助役)、松元徹(仲里村助役)、本永朝辰(具志川村収入役)、宮平信順(仲里村収入役)、喜久里猛(具志川村議會議長)、高良ノブ(仲里村議會議長)、国吉浩志(具志川村議會議副議長)、上江洲盛元(仲里村議會議副議長)、国吉修(具志川村議會議員)、山城和満(具志川村議會議員)、田里市郎(具志川村議會議員)、仲村昌慧(具志川村議會議員)、宮田勇(仲里村議會議員)、山城篤三(仲里村議會議員)、江洲良徳(仲里村議會議員)、上里総功(仲里村議會議員)、中村昌昭(具志川村教育長)、新垣盛秀(仲里村教育長)、大田治雄(具志川村総務課長)、山城保雄(仲里村総務課長)、盛本實(具志川村企画課長)、平田光一(仲里村企画開発課長)、宮里洋一(具志川村区長会長)、伊良皆弘(仲里村区長会長)、宮里忠志(具志川村青年団協議会長)、宮里誠(仲里村青年団協議会長)、山里晴美(具志川村婦人会長)、桃原くめ子(仲里村婦人会長)、譜久里広貞(具志川村老人クラブ連合会長)、山城次郎(仲里村老人クラブ連合会長)、島袋邦雄(久米島商工会長)、仲真良典(久米島商工会理事)、新垣良男(久米島農協組合長)、棚原哲也(久米島漁協組合長)、瀬良垣馨(沖縄県地域・離島振興局市町村課長)、仲里繁雄(沖縄県企画開発部企画調整室副参事)、當山博(久米島ロータリークラブ会長)、真栄平智子(久米島農協組合女性部長)、玉城直美(久米島漁協組合女性部長)、新垣喜久子(具志川村生活研究会)、新城文子(仲里村生活研究会)、前川美智子(久米島商工会婦

人部長)、喜友村宗盛(具志川村農業委員会会长)、吉永安扶(仲里村農業委員会会长)、宇江城和夫(具志川村建設業協会会长)、譜久里顯(仲里村建設業協会会长)⁹⁾。

平成10年4月には、久米島ロータリークラブ(会長荒井輝夫)主催、合併協議会共催で宮平副知事(仲里村出身)の基調講演や10年後の久米島像をテーマとしたサミットが開催され、約350人が参加した。参加者125人(約4割)のうち6割が合併に賛成であった。平成11年4月、仲里村では美崎地先に建設中の海洋深層水総合利用研究施設を利用した保養施設建設設計画等、自然環境を生かした多様な事業を展開し、商工会は平成10年度から3か年計画で小規模事業広域活性化事業として海洋深層水活用を推進する。8月には久米島ロータリークラブ(仲間俊郎会長)が中心となって、久米島「美ら島」推進協議会(会長は仲里村助役・久米島観光協会会长の松元徹氏)を設立し、従来の環境美化運動を一元化した。事務局長は久米島ロータリークラブ会長、事務局は久米島観光協会内(具志川村北原)、副会長・松山悦子(アクツの会)佐久田勇(久米島の自然と文化に親しむ会)、会計・儀間由紀(仲里村婦人会)監査役・又吉政彰(具志川村商工会)平良雅史(仲里村商工会)であった。

一方、本事業に関する動きとしては、平成11年11月に日本歯科医学会が「フッ化物応用についての総合的見解」でフッ化物応用の推奨する答申をまとめた。

C-3-4)合併協議の課題と本事業導入 (平成12年～平成14年)

平成12年12月に日本歯科医師会は水道

水フッ化物添加は公衆衛生的に優れたう蝕予防の方法であること、最終的には地方自治体の問題であり、地域の歯科医師会をはじめとする関連専門団体、地域住民との合意が前提であるという見解を表明した。そして、具志川村でフッ素洗口はじめ齲歯予防に長年尽力してきた地元歯科医師から村行政に本事業導入が提案された。

厚生労働省は平成13年2月の全国母子保健主管課長会議において、本事業推進について説明し、平成12年度から3か年計画で厚生科学研究班「歯科疾患の予防技術・治療評価に関するフッ化物応用の総合的研究」（主任研究者 高江洲義矩東京歯科大学教授）を発足させた。

研究班では、具志川村から沖縄県及び厚生労働省をとおして依頼された本事業の学術的・技術的支援をおこなうために、平成13年度は久米島 Water Fluoridation Project を設けた。支援活動は次の8項目であった。この内①～⑥までは厚生労働省の見解をふまえた沖縄県行政の方針に基づき、⑦⑧は研究班が追加した。

- ① 水道水フッ化物添加開始の前後における住民健康調査の実施
- ② 住民に対するフッ化物情報の提供資料の作成
- ③ 水道水フッ化物添加の適正フッ素濃度の設定
- ④ 水道水フッ化物添加装置と添加するフッ化物の選定
- ⑤ 水道水フッ化物添加装置の操作法
- ⑥ 実施後のフッ素濃度モニタリングシステムの構築
- ⑦ 内外研究機関との情報交換体制の確立
- ⑧ その他必要な支援項目

ここで、マスコミの動向をみておくと、平成13年1月24日にNHKテレビ（あすを読む－水道水フッ素化－）が推進的な報道をおこなった。これに対して消費者団体、日本フッ素研究会等が抗議し、NHKは5月9日にラジオ放送を通じて賛否両論をとりあげた。なお、9月には毎日新聞が西宮斑状歯裁判例も紹介し、11月には長崎放送も賛否両論を放映した。このような中で、10月から11月には両村の幼稚園児、小学校児童及び中学校生徒全員1,212名と具志川村成人・老人126名を対象に健診と質問紙調査に基づく健康状態の実態把握が行われた。さらに、12月から平成14年1月には、村福祉課がコーディネートして、具志川村内14字単位で住民説明会を開催した。この説明会では、地元歯科医師と Water Fluoridation Project の歯科専門家ののみでなく、村水道課長も説明をおこなった。説明には、住民に対するフッ化物情報の提供資料として作成した「フロリデーション問答集」と「フロリデーションと健康」とが用いられた。加えて、水道行政担当者への支援として、米国CDCからThomas G. Reeves氏を招聘して研修を実施した¹⁰⁾。しかし、村の健康づくり推進協議会会長（村議会議長）は住民の総意が不可欠なのに説明会への参加者が少なく、まだ議論が不十分であるとした。また、賛成・反対の判断をするには多くの人々が参加する必要があるという意見も聞かれた。そして村議会は合併後の継続審議とした。

一方、平成12年4月には念願の公立久米島病院開設、6月沖縄県海洋深層水研究所開所、7月久米島ウミガメ館オープンと主要事業が進展した。とりわけ海洋深層水は、

過疎地における若者の流出防止等への期待もあり、19の企業・団体が海洋深層水研究所の取水量の一部を有効活用して研究に取り組み、商工会の小規模事業広域活性化事業の成果もあって、久米島海洋深層水開発KK（仲里村、安里昌昭社長）の「琉美の水」と「琉美の塩」や味噌、パン、沖縄そば等の新しい特産品が開発された。さらに、両村合併後は役場も縮小するので、雇用確保のためにも久米島観光振興ビジョンに基づき深層水利用プールや露天風呂を整備した「バーデハウス久米島」を建設して体験・滞在型観光を推進し、6-9月限定の東京-久米島間の直行便を期間延長するよう、村長らが県に展開協力を要請した。合併についてみると、4月1日に両村商工会が久米島商工会となり、既に農業共同組合、漁業共同組合は一本化されているため、残るは行政合併のみという状況になった。仲里村は6月議会で合併早期実現を全会一致で決議した。しかし、具志川村では議員側で合併への意見が一致を見ず、合意形成が不十分という状況が報告された。協議会から合併時期の設定を付託された総務・財政委員会は、両村の執行部と議員それぞれの合意形成を設定の前提にしており、具志川村議会側の合意取り付けが今後の焦点となった。そして、2月開催の合併協議会で合併の目標時期を平成14年4月1日に再設定した。このため、平成12年度から事務局体制を強化（2名増員）して住民説明、両村の9月議会を経て11月には県に申請予定とすることになった。会合では水道の水源となるダムの建設や海洋深層水の利用についての具体的な取り組みを計画に位置づけるべきだとの意見もだされ、両村と調整することにな

った。両村の合併は県市町村合併推進要綱の基本型では単独離島による合併であるが、先導事例に位置づけて他地域での合併の動きを誘発、加速させることを狙っており、両村の合併は“成功例”として期待されていた。平成13年度には事務局体制をさらに強化（2名増員）、役場内に設置した合併推進本部（本部長は仲里村長、副本部長は具志川村長）主導ですすめた。この時点においても一部議員からは各論反対の表明があった⁸⁾。8月には両村合同の「2001久米島まつり」が両村、久米島商工会など同まつり実行委員会主催のもと、具志川村のふれあい公園を主会場におこなわれ、高里久三仲里村長は実行委員長として「心を一つにしようという両村民の強い気持ちでこの祭りが実現した。ともに健康で創造性豊かな久米島にしていきましょう」と挨拶した。9月の合併協議会では、「新町建設計画」、「合併協定書」が議決された。本事業は合併協議会において、文教・厚生委員会付託事項審議結果、「水道水フッ化物調整事業の取り扱いとして住民の合意を図ったうえで、当面の間、具志川村の給水区域に限定して事業を推進していくものとする」と明記された。県との正式協議、各小学校区別住民説明会を経て、10月5日には沖縄県知事や県内市町村長を招いて合併調印式を盛大に挙行した。その4日後には両村議会で合併関係議案が議決され、10月10日には両村長が県知事宛の申請、さらに10月23日に総務大臣へ新町建設計画策定を報告した。結果、平成14年1月に総務大臣告示がなされ、3月には両村での閉村式が行われた。

平成14年4月1日の新町開庁式は松元徹職務執行者（前仲里村助役）のもとで、職

員辞令交付がおこなわれた。なお、前回の合併で問題となった庁舎については分庁方式として、仲里庁舎には総務、企画財政、福祉、健康づくり課、議会事務局等、具志川庁舎には総合窓口、環境保全、農林水産、水道、建設、商工観光、教育委員会等を置いた。

D. 考察

沖縄県の過疎地域指定を受けた離島の久米島では、琉球王朝時代から具志川村と仲里村は良きライバルとしてまちづくりをすすめてきた。農業を基幹としつつも、両村の経済・政治的指標の相違による地域特性は両村の重点事業や村長の政策方針に影響を与えていた。具志川村は島内唯一の空港・病院・高校を有し第三次産業がやや優勢であるのに対して、仲里村は商工業が優勢であり、村内に立地する沖縄県海洋深層水研究所をいかし、特産品開発や観光振興等を重点施策とした。さらに、新町建設計画においても海洋深層水は未来型産業として重要な事業として位置づけられている。

平成の合併は、産業経済の飛躍を考えるには合併が必要であるという商工・観光等の経済団体関係者の論議に端を発する。島内の各種団体等の連携・統合がすすみ、残るは商工会と行政のみとなっていたからである。このため、商工会の合併、村民の署名による両村への合併協議会設置の請求（請求者は漁業組合長・農業組合長）がおこった。沖縄県にとっても合併の先駆的な成功例としての期待もあった。合併協議会が設置され、協議がすすむなかで、仲里村に比して具志川村の合併への合意形成は時間を要し、このため合併時期を延長した。

このような産業経済・政治の動向のなかで、平成3年にフッ素洗口が具志川村の学校保健に導入され、平成13年になって地元歯科医師から村行政に本事業導入が提案された。日本歯科医学会・日本歯科医師会の本事業容認を受けて厚生労働省の研究班設置による具志川村への学術・技術支援が開始された。字単位での住民説明会を経て具志川村健康づくり推進協議会で審議したが、村議会では合併後の継続審議となり、合併協議会の文教・厚生委員会付託事項審議結果、合併協定書には当面の間、具志川村の給水区域に限定して事業を推進すると明記された。しかしながら、冒頭に述べたように初代久米島町長選挙の結果、「健康への影響」と「無添加食品の価値がなくなる」という理由で中止となっている。

以上、本事例は政策科学的な視点からすれば次のように言えよう。つまり、本事業が健康即ち効果的な齲歯予防にとって良いと考える人々（ステークホルダーAとする）にはプラスになり、齲歯予防のみでなく健康全体への悪影響を考える人々（ステークホルダーBとする）と無添加食品の価値がなくなると考える人々（ステークホルダーCとする）にはマイナスになる。従って、本事業の実施それ自体が問題であり、具志川村に限定した実施という設定は、合併目前の新町建設計画にとってマイナスと受けとめられたと考える。故に、本事業それ自体が初代町長選挙の争点となったのである。

それでは、分析モデルによる考察をすすめ、本事例の政策プロセスの3つ流れについて述べる。第一は、問題（problem）を明らかにする。まず、問題は齲歯（予防）ではなく、齲歯予防の解決策としての本事業

そのものであることから出発する。では、本事業がイシューとして認められたのはなぜかということである。これは10年に及ぶ地元歯科医師の指導によるフッ素洗口の成果があり、齲歯予防の重要性が村長行政担当者に認識されていたこと、更には歯科医師会、厚生労働省及び研究班、沖縄県行政（保健所含む）の支援があったことが挙げられる。ここでのステークホルダーを挙げれば、フロリデーション推奨の歯科専門家と関係行政・団体がステークホルダーAと考えられる。本事例では村の歯科保健事業推進のなかで成果をあげ、行政との協働のなかで専門家として行政の信頼を得て事業を提案した。ステークホルダーBは消費者団体、日本フッ素研究会等、NHK報道に抗議した人々が想定される。ステークホルダーCは無添加食品や海洋深層水利用製品の製造・販売等に関連する人々と考えられるが、未調査のため今後の課題である。合併協議の経過で、新町建設計画に海洋深層水の利用についての具体的な取り組みを位置づけるべきだとの意見がだされたことからすれば、合併協議会構成委員の所属団体活動とあわせて分析の余地がある。

次に、なぜ、本事業が実施されないのかということである。これについては、平成13年度の村内説明会への参加状況や村の健康づくり推進協議会（議長）の発言にあつたように浸透度が十分でないこと、村議会で決議されず継続審議となっていることが挙げられる。そして合併協議会の文教・厚生委員会付託事項審議結果、「水道水フッ化物調整事業の取り扱いとして住民の合意を図ったうえで、当面の間、具志川村の給水区域に限定して事業を推進していくもの

とする」として合併協定書に明記されたにもかかわらず、今まで未実施である。従って、この理由を明らかにすることも今後の課題である。

第二は、政策代替案：政策原子スープの中で生き残るための条件についてである。条件 i) の技術的フィージビリティ（実現可能性）は研究班の学術的・技術的支援と地元歯科医師・水道担当者等の実施レベルにおいてクリアできている。しかし、条件 ii) 政策コミュニティのメンバーの価値意識との整合性においては、必ずしも十分とはいがたく、健康への悪影響を懸念するステークホルダーB及び無添加食品に代表されるステークホルダーCとの対話が課題と考える。条件 iii) 政策提案が直面する制約（予算・議員の支持・政府官僚の承認）のうち、歯科保健及び水道関係は問題がないと思われるが、仲里村側の見解を明らかにしてはいないので、改めて久米島町としての見解を確認しておくことが必要である。とりわけ、予算確保においては保健部門外の担当者の理解が必須となる。同時に予算事前議決原則から議会の承認がなければ成立しない。

第三に、政治的流れ：多数政党の交代や政権交代、全国的ムード、利益集団キャンペーンについて、合併前から現在までの流れをみていく。まず、村会議員の所属政党では具志川村は全員無所属であるが、仲里村では共産党2名外は無所属であった。合併後の久米島町では定数18名のうち共産党1名、他は無所属である。初代町長は任期満了後の選挙（平成18年4月）の結果、平良朝幸（57歳、前久米島町議会議員、無所属）3,386票に対し、2,632票で交代を余儀

なくされた。元具志川村長は県議会議員に選出（公明県民会議会派）された。本事業の全国的な推進については、NPO法人日本むし歯予防フッ素推進会議の活動とむし歯予防全国大会の毎年の開催を挙げができる。平成19年11月には第31回むし歯予防全国大会が沖縄で開催され、シンポジウム「沖縄のフロリデーション、50年の検証」では具志川歯科医院の玉城民雄院長がシンポジストとして発言した。また、研究班活動としても下仁田町への技術支援を行っている。

以上、本事業の実施それ自体が問題であり、具志川村に限定した実施という設定は、合併目前の新町建設計画にとってマイナスと受けとめられたが、新町建設の進捗と政権交代があり、政治・経済状況は変化した。技術的支援も研究班活動とあいまって実施可能な段階にある。しかしながら、ステークホルダーB・Cとの対話不足があり、仲里側を含む久米島町としての見解や具志川に限定した本事業が実施されない理由が解明されていない状況では、3つの流れそのものを把握したとは言えない。このため、今後の課題は、合併協議会の委員選出を含めた審議経過と合併後の本事業に関する動向を明らかにすることである。

E. 注及び文献

文献

- 1)二宮一枝『公衆衛生におけるインフォームド・コンセント—齲歯予防と水道水中のフッ化物』慧文社, 2005.
- 2)二宮一枝：フッ化物応用をリスクコミュニケーションで考える (1) —フロリデーションに対するリスク認知とリスクコミュニケーションの研究動向と課題, 厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療技術評価総合研究）フッ化物応用による歯科疾患予防プログラムの構築と社会経済的評価に関する総合的研究平成18年度研究報告書, 147-154,2007.
- 3)宮川公男：『政策科学入門』, 東洋経済新報社, 1999.
- 4)久米島町ホームページ
[http://www3.pref.okinawa.jp/site/vie w/cateview.jsp?cateid=38](http://www3.pref.okinawa.jp/site/view/cateview.jsp?cateid=38)
- 5) 沖縄県企画部市町村課：市町村概要
<http://www3.pref.okinawa.jp/site/vie w/cateview.jsp?cateid=38>
- 6) 総務省統計局『統計でみる市区町村のすがた2003』, 日本統計協会, 2003.
- 7) 仲里村史編集委員会・仲里村史新聞集成検討委員会・久米島町教育委員会編『仲里村史第5巻資料編4新聞集成』, 2004.
- 8) 高里久三：「久米島町」誕生～長年の合併協議を経て、名実ともにひとつの島へ～, 住民行政の窓, 17 (11), 13-19, 2005.
- 9) <http://www.town.kumejima.okinawa.jp/gapp ei/subu6.htm>
- 10) 高江洲義矩：沖縄県尻郡具志川村における水道水フッ化物添加事業の学術・技術的支援に関する予備的調査, 厚生科学研 究費補助金（医療技術評価総合研究）歯科疾患の予防技術・治療評価に関するフッ化物応用の総合的研究平成13年度総括研究報告書, 48-58, 2002.