

国際規格や基準を知ることで、日本におけるフッ化物洗口剤の開発や改良などの課題を明らかとする。

B. 研究方法

2004 年の ISO 16408(洗口剤)を要約し検討した。この国際規格は、市販の洗口剤に対応するもので、処方せんでのみ使用する洗口剤には ISO 16408 を適用しないとされている。

C. 研究結果

1. ISO 16408 (洗口剤について)

市販されている洗口剤に対して、必須とされる物理的および化学的性質、洗口剤の試験方法を明確化した。さらに、洗口剤に添付する使用説明書や品質表示の方法を明らかにした。

以下に洗口剤の ISO 規定の必要条件を抜粋する。

なお、ISO では、下記のように洗口液を区分している。

- Type 1: 希釈なしでそのまま使える洗口液
- Type 2: 使用時に水で希釈が必要な濃縮液
- Type 3: 混合が必要な洗口液

① 総フッ化物(F)濃度と上限含有量

洗口剤の総フッ化物(F)濃度は、0.15%を上限とする。さらに 1 本の洗口剤の中にはフッ化物(F)イオンの量として 125 mg を超えてはならない。

② pH 値

洗口剤の pH 値は、3.0~10.5 の範囲と

する。

もし、洗口剤が pH 5.5 より低かった場合には、脱灰試験や浸食試験、もしくは適切な方法によって安全性を証明することが必要である。なお現時点において、pH 5.5~10.5 の値を有する洗口剤がエナメル質の侵食を促進するという証拠はいまだない。

③ 重金属

洗口液中、20 mg/kg を超えてはならない。

④ 口腔粘膜との適合性

それぞれの洗口剤に対して各メーカーが作成した使用上の注意書き（頻度・期間・副作用の有無）に従って洗口剤を使用する際、口腔内の硬組織や軟組織に対して炎症などの為害作用を起こさせてはならない。

今回の ISO の規定は、生物学的危険からの解消のための特別な量的および質的な必要条件を含むものではないが、過去の ISO (7405, 10993-1) 規定で、可能性のある生物学的および毒物学的なハザードについて評価している。

⑤ 微生物による汚染

洗口剤中の微生物の混入は、100 cfu/g を超えてはいけない。洗口剤は、病原性微生物の影響を受けてはならない。

⑥ 経時的な安定性

凝集や透明度の低下などの時間による劣化を防がなければならない。

⑦ 容器および容器の表示

洗口剤を汚染するような容器は使用してはいけない。さらに、下記の事項が容器に明示されなければならない。

- ・ 製造会社名、住所、販売会社名
- ・ 商品名；洗口剤 (Oral rinse) 等
- ・ ロット番号等の製造会社追跡番号
- ・ 成分表
- ・ 総容量
- ・ アルコールが含まれている時は含有量と 6 歳以下の子どもが使わないことの表示
- ・ フッ化物が含まれている時はその濃度 (mg/kg) と 6 歳以下の子どもが使わないことの表示
- ・ 子どもの適正使用に関する表示
- ・ Type2 については希釈して使うことの表示
- ・ Type3 については混合して使うことの表示
- ・ 飲んではいけないことの表示
- ・ 30 ヶ月以下の安定性しかない場合は、保存条件および有効期限の表示

⑧ 発酵性糖質

易発酵糖質を含んではならない。

3. 日本の現状

過去の同研究の調査結果から明らかのように、現在日本では、OTC として認可されているフッ化物を含む洗口剤はない。

D. 考察

本研究の結果、現時点での洗口剤の国際基準が明らかとなった。

同研究で以前調査した 8 カ国では、フッ化物含有洗口剤が薬局等で容易に入手できた。このように諸外国では一般的に販売されているフッ化物含有洗口剤でも日本では入手は困難である。

海外のようなフッ化物含有洗口剤の普及を図るために、メーカー側の企業努力も必要ではあるが、ホームケア用品としてのフッ化物含有洗口剤の規格について、歯学研究者を含めた歯科関係者が関心を持ち、認識を変えていく必要がある。そして、「患者中心」「国民中心」の口腔疾患予防を考えれば、フッ化物洗口剤も国際基準に照らして OTC 化することが望ましい。

E. 結論

本研究の結果、現時点での洗口剤の国際基準が明らかとなった。ホームケア用として使用するフッ化物含有洗口剤も日本において国際基準に照らして、OTC 化するのが望ましいと考えられる。

F. 文献

1. ISO 16408; 2004, Dentistry-Oral hygiene products-Oral rinses.
2. 花田信弘他：セルフ（ホーム）ケアとしてのフッ化物応用による予防プログラム、一フッ化物洗口剤の調査—：平成 18 年度厚生労働科学研究補助金「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」平成 18 年度総括研究報告書, pp. 71-76, 平成 19 年 4 月.
3. 花田信弘、薄井由枝：ヨーロッパ 3 国のフッ化物含有洗口剤利用状況の調査

研究と薬事法改正からみるフッ化物含有洗口剤の一般用医薬品への可能性：
厚生労働科学研究補助金「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」平成19年度総括研究報告書,
pp. 72-77, 平成20年4月.

厚生労働科学研究費補助金（循環器等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究豊北諸

研究課題4：リスクコミュニケーションの手法による
保健政策プロセスの構築

フロリデーション受容のための社会心理学

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

協力研究者 平田幸夫 神奈川歯科大学 社会歯科学講座 教授

研究要旨：フロリデーションという公衆衛生的施策において、ステークホルダー間の調整が不可欠であり、それぞれが抱えている組織としての防衛反応からくる拒否感情を払拭する必要がある。本研究では、組織集合体の抱える問題も抽出して、フロリデーションの公衆衛生的施策を実現させるための最低限行わなければならないリスクイメージの改善策について検討した。その結果フロリデーション受容のためには、人々が抱き、歯科医師も共通してもっている、「虫歯観」の是正が端的に必要である。さらに、歯の健康を国民にわかりやすく提示していくために、歯の健康指標の作成が急務である。リスクについての科学的知識について、非科学的嫌悪者への耐性を確立することがわれわれには求められている。さらに国、県、市町村レベルでの行政者の法的啓蒙が必須であると考えられる。

A. 研究目的

平成18年度、19年度において著者らは、F化DVD作成を一般市民向けと歯科医師向けに作成することを提案し、そのコンテンツを提示した¹⁾、²⁾。その内容を踏まえ19年度報告では、プロトタイプのF化DVDを作成した。さらに本年度は、それらをさらに精緻にするために検討と編集を重

ねて、完全に仕上げることができた。それにともない、二、三の地域でのフロリデーションの普及活動が行われており、そこでの歯科医師、行政、市民の声を聴くことができた。その結果、いくつかの社会心理学的に検討する余地がいくつかあることが認められた³⁾。本研究では、どのようにしたらフロリデーションという公衆衛生的

施策を地域住民全体が承諾するか、という条件について検討したので報告する。

B. 研究方法

F化DVD作成とそれを基にした、地域での講演や市民、行政担当者の声を拾い集めながら、今後、社会心理学的見地から何が必要かを、組織の心理学、社会心理学、個人の心理学の知見を下敷きにしてフロリデーションの社会的受容に向けた提言を検討した。

C. 研究結果および考察

1. フロリデーションの社会的受容
フロリデーションが社会的に受容されるには、複数のステークホルダーの受容が不可欠である。そのステークホルダーの受容とは、①歯科医師による受容、②世論の受容、③行政の受容である。歯科医師の心理的不安は経済的問題である。現在、歯科医師数は増大しており、90000人を優に超えており、特に都市部では、歯科医師の過剰が続き、齲蝕の減少に関して患者数が減少することに対して過敏になっていることも事実である。歯科医師はフロリデーションによって「虫歯がなくなる」との警戒感が強く、フッ化物歯面塗布で齲蝕予防は十分ではないかとの認識の歯科医師もまだ多い。さらに、フロリデーション

について反対派の意見を受け入れ安全性についても謬った認識を有している。他方、行政担当者は、身近な歯科医師に意見を求めるため、その歯科医師がたまたま肯定的でないと、ネガティブな影響を受けてしまう傾向がある。

2. 歯科医師の新しいビジネスモデル

フロリデーションの社会的受容に向けては、最初に取り組みべき課題は、歯科医師の齲蝕治療方針の転換が求められる。すなわち、「痛い虫歯を治す」ビジネスからの脱却である。齲蝕にならなければ通常、痛みは生じないしたがって、フッ化物応用の全身的応用をフロリデーションなどで実施した場合には、今後の歯科医師のあり方として、「歯の痛み止め」から「歯のケア・歯のコンサルタント」への転換が必要と考えられる。

齲蝕が学童期、思春期、青年期、壮年期、老年期というライフサイクルにおいて、学童期と思春期において齲蝕が減少するならば、壮年期における抜歯数は減少する。したがって、フッ化物の全身的応用を実施していくとチャスター・ダグラス（ハーバード大学歯学部）は壮年期と老年期においても抜歯は減少し残存歯数は増加するという予測を立てている。この予想をたてたのが1990年代であることを考えあ

わせると、日本においても高齢者に歯が残ることの、経営的プラスについてのシミュレーション研究が是非必要である。

3. 歯科医師と社会

社会における歯科医師という立場は、どのように社会は位置づけているのであろうか。職業的地位としては、歯の痛みを無くしてくれる人、むし歯の治療をしてくれる人、入れ歯を作ってくれる人、歯並びを良くしてくれる人というイメージがある。したがって、一般の病気を診てくれる医師とは異なり、歯という極めて専門的な部分を診てくれて、痛みをとってくれる職業というイメージが強い。その意味では「歯科医師」の職業的地位は、決して悪いものではないと考えられるが。今後の、「歯科医師」の職業イメージとしては、新しいビジネスモデルによる、歯科医師および関連職業の職業的地位、職業イメージの変容を計画する必要がある。つまり、予防により残った歯のケアを中心としたモデルである。さらに、世襲率の高い地域、低い地域においてそれぞれにおける社会的役割の再認識し、これを現行制度のなかで、構築する必要があろう。一方において、歯科医師へのフロリデーションの啓蒙は共通理解を形成し、それを浸透させる施策が必要である。

3. 科学の恩恵の社会的受容

現代医療において予防医学を歴史的に俯瞰すると、天然痘の予防接種としての種痘、栄養学においてはタンパク質不足を補う牛乳の飲用、現代科学技術としては、自動車の発明と利用は、流通における経済構造を一変させ、我々は、必要なものをいつでもどこでも入手可能になり、移動も容易になった。その恩恵ははかり知れない。また、航空機の発明は、現在、ジャンボジェット機は、100万回に1回の割り合いで落下することがわかっているが、それにも係わらず、我々は、航空機を利用している人々が圧倒的に多い。死のリスクがあるにもかかわらず、人々は利用するのである。利用しないことノデメリットが圧倒的に高いからである。そして、遺伝子操作技術によるインスリン生産は、世界で初めての試みであったが、現在では他の医薬品も同じように遺伝子操作技術により生産されているものも数多い。このように、科学の恩恵は一方でリスクはあるものの、恩恵やメリットが高いことから、現代の生活には必要不可欠になっていることが理解されると思われる。

4. フロリデーションの受容の困難さ

このように、人々がリスクがあるにもかかわらず科学の恩恵を受けながらも、フロリデーションを受容するの

にためらいをもつのは如何なる構造があるのであろうか。社会心理学的に分析する。

一つは、フロリデーションの恩恵（齲歯の減少）が、「虫歯」の軽視とあいまって、可視性が低くなっていることにある。観念だけではなかなか人々は納得せず、目に見える形では納得するものだからである。さらに、フロリデーションの恐ろしさは、反対派の研究者による謬った発ガン性認知をもたらしていることも否めない。また、フロリデーションは日本国内では社会的経験がないため、その未知性によって、躊躇することがある。能動性と受動性ということから考えると、フロリデーションの嫌悪者には、受動的风险と考えられうる。

E. 結論

フロリデーション受容のためには、人々が抱き、歯科医師も共通している、「虫歯観」の是正が端的に必要である。さらに、歯の健康を国民にわかりやすく提示していくために、歯の健康指標の作成が急務である。

リスクについての科学的知識について、非科学的嫌悪者への耐性を確立することがわれわれには求められている。さらに国、県、市町村レベルでの行政者の法的啓蒙が必須であると

考えられる。

F. 文献

- 1) 岡本浩一：リスクコミュニケーションの手法による保健政策プロセスの構築、厚生労働科学研究費補助金「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」(H18-医療・一般-019)、平成18年度総括研究報告書、pp.77-83、2007.
- 2) 岡本浩一、小林清吾、眞木吉信、古賀 寛：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—、厚生労働科学研究費補助金「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」(H18-医療・一般-019)、平成18年度総括研究報告書、pp.78-83、2008.
- 3) 岡本浩一、鎌田晶子：属人思考の心理学—組織風土改善の社会技術(組織の社会技術3)、新曜社、2006年3月、東京。

厚生労働科学研究補助金（循環器等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

研究課題4：リスクコミュニケーションの手法による穂系政策プロセスの構築

フッ化物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を目的とした。

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っており、それ自体が政治的争いの対象となり得る」という実際例もある。

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⁶⁾。

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、製造業従事

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、特産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おります」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じ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)合併の機運とフツ素洗口事業導入（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っ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⁹⁾、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った。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、今日に至っている。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）の後継者となった。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（具志川村議會副議長）、上江洲盛元（仲里村議會副議長）、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）、官田勇（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）、上里總功（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（具志川村總務課長）、山城保雄（仲里村總務課長）、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、從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）の発言にあたる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、現在まで未実施である。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に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、合併前から今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ることができる。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*
- 5)沖縄県企画部市町村課:市町村概要 <http://www3.pref.okinawa.jp/site/view/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」誕生へ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.

表1 旧具志川村及び旧仲里村の概況

項目(調査年・単位)		具志川村	仲里村	合計
A 人口	人口総数(H12・人)	4,237	5,122	9,359
	15歳未満人口(H12・人)	830	944	1,774
	15~64歳人口(H12・人)	2,501	2,994	5,495
	65歳以上人口(H12・人)	906	1,184	2,090
	外国人(H12・人)	13	8	21
	出生数(H12・人)	54	51	105
	死亡数(H12・人)	34	49	83
	転入者数(H13・人)	281	251	532
	転出数(H13・人)	350	316	666
	昼間人口(H12・人)	4,571	4,913	9,484
B 自然	世帯数(H12・人)	1,432	1,745	3,177
	総面積(H13・Km2)	25.48	37.95	63
C 経済基盤	可住地面積(H13・Km2)	17.61	22.06	40
	課税対象所得(H11・百万円)	3,010	3,425	6,435
	事業所数(H13・所)	300	376	676
	第2次産業事業所(H13・所)	37	125	162
	第3次産業事業所(H13・所)	259	244	503
	第2次産業従業者数(H13・人)	299	545	844
	第3次産業従業者数(H13・人)	1,157	1,521	2,678
	農業粗生産額(H12・百万円)	1,080	1,150	2,230
	製造品出荷額(H12・百万円)	419	5,669	6,088
	製造業従事者数(H12・人)	43	1,068	1,111
D 行政	商業年間販売額(H10・百万円)	4,293	2,812	7,105
	商業商店数(H11・店)	97	79	176
	商業地平均価格(H13・円/m2)	43,400	29,000	
E 教育	財政力指数(H12)	0.15	0.16	
	公債費比率(H12)	9.8	11.9	
	歳入決算額(H12・百万円)	3,779	4,907	
	歳入決算額(H12・百万円)	3,759	4,746	
	地方税(H12・百万円)	266	318	
F 労働	幼稚園数(H13・園)	2	4	6
	在園者数(H13・人)	48	66	114
	小学校数(H13・校)	2	4	6
	小学校児童数(H13・人)	293	409	702
	中学校数(H13・校)	1	3	4
	中学校生徒数(H13・人)	200	228	428
	高等学校数(H13・校)	1	0	1
	高等学校生徒数(H13・人)	347	0	347

注 総務省統計局『統計でみる市区町村のすがた』2003より作成