

## 高齢者の口腔状況と生活状況に関する一考察

○ 比良ゆかり<sup>1)</sup> 川越佳昭<sup>2)</sup> 西山毅<sup>2)</sup> 壹岐健太郎<sup>1) 2)</sup>

上園千鶴<sup>1)</sup> 岩松洋一<sup>1)</sup> 中俣和幸<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 鹿児島県くらし保健福祉部健康増進課 <sup>2)</sup> 鹿児島県口腔保健支援センター

<sup>3)</sup> 鹿児島県くらし保健福祉部

### 1 はじめに

歯や口腔の健康は、生涯にわたって食べる喜びや話す楽しみ等を享受しながら、全身の健康を保持・増進する上で重要な役割を果たしている。県では、県民の生涯を通じた歯と口腔の健康づくりの取組を推進するため、平成25年3月に鹿児島県歯科口腔保健計画を策定しており、策定から5年を経過した平成30年度に中間評価を実施した。中間評価の指標の一つである80歳で20本以上自分の歯を有する者の割合<sup>\*1</sup>は29.0%（H29年度）であり、計画策定時の26.7%（H23年度）より増加しているものの、目標値の50%より低い状況であった。

県では生涯を通じた歯と口の健康づくりの更なる推進や市町村等への専門的な支援体制の充実・強化を図るため、令和元年5月に鹿児島県口腔保健支援センターを設置した。

センター事業の一環として、高齢者の歯科口腔保健に関する状況等を把握し、高齢期及び壮年期も含めた対応を検討することとしている。

今般、75歳から84歳の高齢者の口腔状況と生活状況についてアンケート及び口腔内診査を行い、高齢者の歯科口腔保健について若干の考察を得たので報告する。

※1 県民の歯科口腔保健実態調査

### 2 対象と方法

#### (1) 調査対象

調査期間内に協力歯科医院（63か所）を受診した県内に居住する75歳～84歳の者 718名（男性320名、女性398名、平均年齢78.7歳）

#### (2) 調査期間

令和元年9月24日～10月31日

#### (3) 調査方法

調査の説明を行い、同意された方に対してアンケート及び歯科医師による口腔内診査を行った。（歯科医院からの調査票回収は郵送）

#### (4) 調査内容

以下の①～③について、それぞれ2～4段階の選択肢から主観的に選んで頂いた。

##### ①生活状況

買い物など外出の有無、歩行速度、趣味の有無、生活の満足度、喫煙状況 等

##### ②歯科保健行動等

口腔状況の満足度、口腔清掃習慣、歯科

医院受診状況、食生活状況、咀嚼能力 等  
③全身状況

疾患等の有無、むせや口渇感の有無、発熱状況 等

#### (5) 分析方法

対象者を8020<sup>\*2</sup>達成者・未達成者の2群に分け、それぞれの群における生活状況についてカイ二乗検定を用いて分析した。

※2 8020：80歳で20本以上自分の歯を有する者であり、本調査においては75歳～84歳の者が対象

### 3 結果

#### (1) 歯の状況

1本以上歯がある者は689名、全く歯がない者は29名であった。全対象者の一人平均の現在歯数は17.9本、未処置歯数は0.6本、要補綴歯数は1.1本であった。

8020達成者は357名、未達成者は361名、8020達成率は49.7%で、中間評価の指標である鹿児島県全体の29.0%より高かった。男女別の達成率は、男性55.3%、女性45.2%で、男性が有意に高かった（表1）。

#### (2) 8020達成と生活状況について

全対象者を8020達成・未達成の2群に分け、各質問項目とクロス集計を行ったところ、いくつかの項目に有意差が認められた。

具体的には、定期的に歯科受診している者や咀嚼能力の良好な者に8020達成者が多かった。また、8020達成者は歯や口の状況について満足している者が多かった（表2）。

#### (3) 8020未達成者における咀嚼状況と生活状況について

8020未達成者のうち咀嚼良好・咀嚼不良の2群に分け、各質問項目とクロス集計を行ったところ、いくつかの項目に有意差が認められた。

具体的には、咀嚼能力が不良な者は、歩く速度が遅い者、食べる速度が遅い者、運動をしていない者、趣味がない者、口の渇きが気になる者、むせがある者が多かった（表3）。

### 4 考察

今回の調査は歯科医院受診者を対象としており、定期的に歯科受診する者が約6割いる等、比較的意識の高い者が調査対象となったことが推察される。

このような調査ではあるが、8020達成者は

定期的に歯科受診する者が有意に多いという結果から、定期的な歯科受診につながるための対策が重要であることが示唆された。

8020未達成者のうち、咀嚼能力が低い者で、生活状況において負の関連性を示す項目がいくつもあったことから、咀嚼能力を改善すること等により生活状況を良好に保てる可能性があると考えられる。したがって、後期高齢者においては義歯調整などを適切に行い、咀嚼能力を維持すること、後期高齢以前の者においては歯の喪失を防ぐことが、咀嚼能力向上につながり、結果、良好な生活につながると考えられる。

表1 8020達成状況と性別

	8020達成	8020未達成
男性	177 (55.3%)	143 (44.7%)
女性	180 (45.2%)	218 (54.8%)

(p<0.05 単位：人)

表2 8020達成状況と生活状況との関連

【歯科医院はどのようなときに行きますか】

	8020達成	8020未達成
定期的に受診	249 (59.0%)	173 (41.0%)
気になるときだけ受診	107 (36.5%)	186 (63.5%)

(p<0.05 単位：人)

【何でも噛んで食べることができますか】

	8020達成	8020未達成
咀嚼良好※3	352 (53.1%)	311 (46.9%)
咀嚼不良※4	5 (9.1%)	50 (90.9%)

(p<0.05 単位：人)

※3 何でもよく噛める、ある程度の硬さのものなら噛める

※4 ある程度軟らかくしないと噛めない、軟らかいものしか噛めない

【歯や口の状況についてどのように感じていますか】

	満足	やや不満	不自由
8020達成	209 (58.5%)	139 (38.9%)	9 (2.5%)
8020未達成	162 (45.4%)	169 (47.3%)	26 (7.3%)

(p<0.05 単位：人)

## 5 まとめ

近年、加齢に伴い心身の機能低下からフレイル予防対策の取組が進んでいる。歯・口腔においてもむせや食べこぼしなど口腔機能の衰えによるオーラルフレイルが注目されている。生涯を通じて自分の口で食べ・話し・笑うことを達成できるように、高齢者はもとより若い世代からの予防対策が必要であるとされている<sup>1)</sup>。

県では、引き続き市町村及び関係機関・団体等と連携し、各年代における定期的な歯科受診につながるための対策やADL等の向上の一助として咀嚼能力を高めるための対策を更に進めていきたい。

表3 8020未達成者における咀嚼状況と生活状況との関連

【あなたは同じ年代の人と比べて歩く速度は速いですか。】

	速い、同じ位	遅い
咀嚼良好	235 (75.8%)	75 (24.2%)
咀嚼不良	29 (59.2%)	20 (40.8%)

(p<0.05 単位：人)

【あなたは同じ年代の人と比べて食べる速度は速いですか。】

	速い、同じ位	遅い
咀嚼良好	258 (83.2%)	52 (16.8%)
咀嚼不良	28 (56.0%)	22 (44.0%)

(p<0.05 単位：人)

【あなたは定期的に運動をしていますか】

	している※5	していない
咀嚼良好	239 (77.6%)	69 (22.4%)
咀嚼不良	30 (63.8%)	17 (36.2%)

(p<0.05 単位：人)

※5 ほぼ毎日運動している、又は週に3～4回運動している

【何か趣味がありますか】

	ある	ない
咀嚼良好	234 (76.2%)	73 (23.8%)
咀嚼不良	31 (62.0%)	19 (38.0%)

(p<0.05 単位：人)

【あなたは口の渇きが気になりますか】

	はい	いいえ
咀嚼良好	75 (24.2%)	235 (75.8%)
咀嚼不良	24 (48.0%)	26 (52.0%)

(p<0.05 単位：人)

【お茶や汁物でむせることがありますか】

	はい	いいえ
咀嚼良好	54 (17.4%)	256 (82.6%)
咀嚼不良	17 (34.0%)	33 (66.0%)

(p<0.05 単位：人)

【参考引用文献】

- 1) 歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版、公益社団法人日本歯科医師会

# 川薩圏域におけるフッ化物洗口の取組によるう蝕予防効果について

栗野孝子<sup>1)</sup> 有元由紀<sup>1)</sup> 西村喜一<sup>2)</sup> 濱田清美<sup>3)</sup> 津曲美沙稀<sup>3)</sup> 小田原静代<sup>3)</sup> 榊みどり<sup>3)</sup> 揚松龍治<sup>1)</sup>

1) 北薩地域振興局保健福祉環境部 (川薩保健所) 2) 薩摩川内市教育委員会 3) さつま町子ども支援課

## 1 はじめに

フッ化物洗口はう蝕予防対策としてのエビデンスが確立されており、平成 15 年には厚生労働省から「フッ化物洗口ガイドライン」が出されている。本県の歯科口腔保健計画においては、乳幼児及び学齢期の歯科疾患の予防として「フッ化物洗口等のフッ化物応用の促進」が施策の方向性に盛り込まれ、推進が図られているところである。

川薩圏域の薩摩川内市及びさつま町においては、県下でも先駆的に幼児期・学齢期のフッ化物洗口に取組んでおり、12 歳の DMFT 指数 (永久歯の 1 人あたりう蝕歯数 以下 DMFT) も減少傾向にある。そこで今回、フッ化物洗口の取組によるう蝕予防効果等について評価し、考察を行ったので報告する。

## 2 フッ化物洗口の取組経過と実施状況及び方法

### (1)取組経過

#### ＜薩摩川内市＞

H23 年：薩摩川内市歯科医療問題協議会において学齢期のフッ化物洗口検討

H24 年：市の事業として検討会やフォーラムを実施し、1 小・1 中学校で開始

H28 年：全公立小・中学校で実施

#### ＜さつま町＞

H 元年：旧宮之城町の全保育園・幼稚園で開始

H 2 年：旧宮之城町 2 小学校で開始

H18 年：合併後、保育園・幼稚園で順次開始

H26 年：町の事業として全小学校で開始

H30 年：全中学校で実施

表 1 取組の経過



表 2 フッ化物洗口実施状況

	薩摩川内市			さつま町			県
	施設数	実施施設数	実施率(%)	施設数	実施施設数	実施率(%)	
保育園	19	14	73.7	8	8	100.0	36.4
認定こども園	12	3	25.0	5	5	100.0	33.9
幼稚園	13	4	30.8	1	1	100.0	27.9
小学校	26	26	100.0	9	9	100.0	20.2
中学校 (私立含む)	13	12	92.3	1	1	100.0	7.1
義務教育学校	1	1	100.0	-	-	-	50.0

### (2)実施方法

薩摩川内市及びさつま町とも、保育園・幼稚園は毎日法、学齢期は週 1 回法で実施

## 3 う蝕予防効果の評価方法

### (1)学校歯科検診結果を用いて評価

- ・ 12 歳児 (中学 1 年) の DMFT の年次推移及び全国 (学校保健統計調査) との比較
- ・ 薩摩川内市 (小学 6 年生・中学 1 年生) の DMFT1.0 以下の学校の割合

### (2)歯科医療費及び受診日数で評価

- ・ 1 人あたりの歯科医療費及び歯科受診日数の県との比較 (被用者保険・国保医療費を集計。

鹿児島県国民健康保険団体連合会調べ)

## 4 結果

### (1)学校歯科検診の結果

#### ①DMFTの推移

・ 薩摩川内市及びさつま町の DMFT については経年的に減少しており、さつま町においては県及び国と比較し、低い状況で推移している。(図 1)

・ 薩摩川内市においては、県及び国との差は年々縮小しており、令和元年度においては、県より低い状況に改善している。(図 2)

・ さつま町においては、H30 年度の DMFT が 0.3 となっており、国及び各都道府県と比較してもトップレベルである。(図 3・4)

#### ②薩摩川内市のDMFT1.0以下の小中学校の推移

・ フッ化物洗口を開始した H24 年度からの推移をみると、DMFT1.0 以下の学校の割合は 27.5%であったものが、R 元年度は 65.0%に増加している。(図 5)

### (2)歯科医療費及び受診日数の状況

・ 平成 29 年度の 5 歳刻みの歯科医療費の 1 人あたりの費用額を比較すると、薩摩川内市及びさつま町ともに県平均より少なく、特にさつま町においては、0～4 歳が -2,400 円、5～9 歳及び 10～14 歳は -2,800 円であり県平均よりかなり低い状況であった。(図 6)

・ 1 人あたりの歯科受診日数においても薩摩川内市及びさつま町とも、県平均より少ない状況であった。(図 7)

・ フッ化物洗口の費用対効果についてみると、1 人あたりのフッ化物洗口にかかる年間費用約 200 円に対し、薩摩川内市の 10 歳～14 歳における歯科医療費の県との差額は 1,396 円、さつま町は 2,808 円であり、費用便益比は薩摩川内市が 7.0、さつま町においては 14.0 であった。(表 3)

## 5 考察

薩摩川内市及びさつま町におけるフッ化物洗口の取組は、DMFT の結果からも、その効果が明らかになった。特にさつま町は DMFT が 0.3 と新潟県と同等であり、全国でもトップレベルの状況である。さつま町は学齢期のフッ化物洗口の開始時期は、平成 26 年度からであるが、それ以前の平成元年から全保育園・幼稚園でフッ化物洗口が開始されており、この取組が永久歯の歯質強化などのう蝕予防に影響しているのではないかと考えられる。このことから、就学前からのフッ化物洗口の取組も非常に重要であると考えられる。

また、1 人あたりの歯科医療費及び歯科受診日数においても、薩摩川内市及びさつま町は県よりも低い状況になっている。このことは、住民にとっても、歯科にかかる治療費と通院にかかる日数の負担軽減につながるかと予想される。

なお、歯科医療費における費用便益比をみても費用対効果も高いと考えられ、フッ化物洗口に取り組むことで医療費抑制につながることを示唆された。

## 6 まとめ

薩摩川内市及びさつま町におけるフッ化物洗口の取組は、DMFT の結果や医療費の減少からも有効であることが明らかになった。

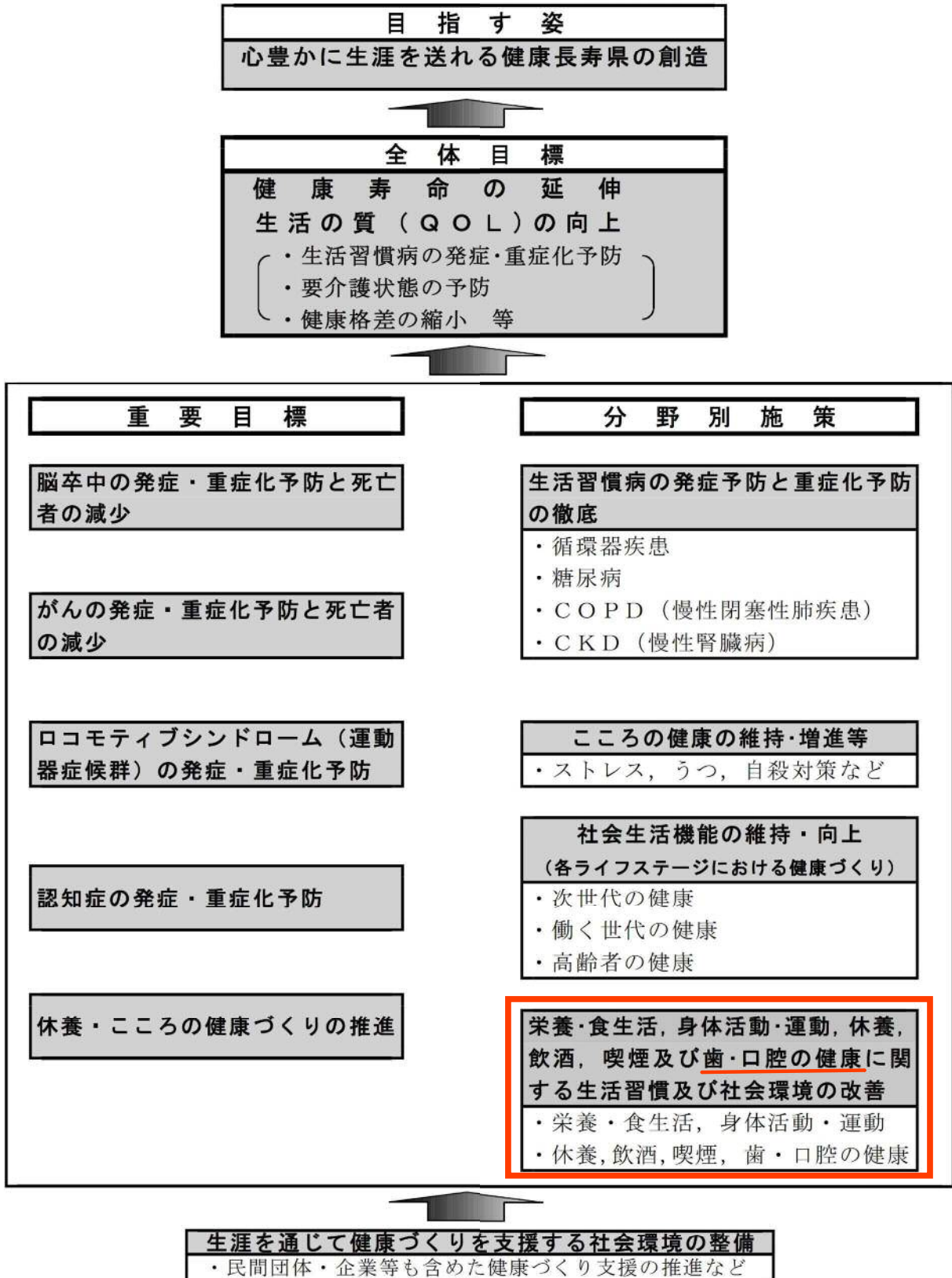
現在、フッ化物洗口の取組は北薩地域全体に広



# 「健康かごしま21」（平成25年3月策定）から抜粋

第1章 計画策定の趣旨

## 「健康かごしま21（平成25年度～平成34年度）」 目指す姿・全体目標・重要目標・分野別施策



# 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項のイメージ図

