

第2章 総論

I 長崎県の歯科保健計画

1. 目的

歯・口腔の健康づくりが糖尿病等の生活習慣病の対策をはじめとする県民の全身の健康づくりに果たす役割の重要性にかんがみ、他県に比べ高い県民の歯科疾患の有病率の低下及び県内における歯・口腔の健康に関する地域間格差の是正を図るため、長崎県の目指すべき方向性を県内全ての方と共有する必要があります。

そのため、歯科保健計画を定めることによって、県民の生涯にわたる歯・口腔の健康づくりに関する施策を総合的かつ計画的に推進します。

2. 根拠

「歯科口腔保健の推進に関する法律（平成 23 年法律第 95 号）」第 13 条第 1 項に基づく内容並びに「長崎県歯・口腔の健康づくり推進条例（平成 21 年条例第 73 号）[以下「条例」という。]」第 8 条第 1 項に基づく計画として位置づけられ策定されています。

また、国が示した「歯科口腔保健の推進に関する基本的事項[以下「国の基本的事項」という。]」では、健康増進法(平成 14 年法律第 103 号)に規定する健康増進計画、地域保健法(昭和 22 年法律第 101 号)に規定する地域保健対策の推進に関する基本指針、医療法（昭和 23 年法律第 205 号）に規定する医療計画、高齢者の医療の確保に関する法律（昭和 57 年法律第 80 号）に規定する医療費適正化計画、介護保険法（平成 9 年法律第 123 号）に規定する介護保険事業支援計画及びがん対策基本法（平成 18 年法律第 98 号）に規定するがん対策推進計画等の健康増進計画と関連する計画との調和に配慮しています。

3. 期間

『2018年度～2022年度【平成30年度～平成34年度】（5年計画）』

（期間設定の考え方）

評価年を考慮し、歯科疾患実態調査を行う年度を基準に計画の期間を 5 年計画としています。ただし、平成 25 年度から推進している他の計画（特に健康日本 21（第 2 次）や健康ながさき 21（第 2 次））との整合性を図るため、前計画から 10 年間の長期見通しを併記しているため、目標は、前計画との整合性を図るものとしします。

なお、評価年は国の歯科疾患実態調査の実施年と連動しているため、調査の動向によって計画期間を見直すことができるものとしします。

4. 理念

条例において、本県の歯・口腔の健康づくりに関する基本理念として、『歯・口腔の健康づくりは、すべての県民が生涯を通じて、自らむし歯、歯周病等の予防及び口腔機能の向上に取り組むとともに、適切な時期に必要な口腔ケア、医療等を受けることができる環境が整備されることを基本理念として行われなければならない』と定められています。

本計画では、条例の定める基本理念に基づき、長崎県民の歯科疾患の発症を予防し、歯・口腔の健康の地域格差の縮小、ひいては健康日本 21 の健康寿命の延伸と健康格差の縮小に寄与するため、社会全体で支えあう環境が整備されるよう本県の歯科保健施策の充実を図っていきます。

5. 他の計画との整合性

(1) 歯なまるスマイルプランと他の計画との関係について

①長崎県医療計画

本計画は、歯科保健分野に特化して計画するものとし、歯科医療についての本県の計画は、「長崎県医療計画」で示しています。

②健康ながさき21(第2次) <健康日本21(第2次)>(2013~2022[H25~H34])

本県の健康づくりに関する計画は、「健康ながさき21(第2次)」であり、健康づくりの1分野として、本計画で策定された目標や実施すべき施策を記載し、整合性を図っています。

本計画は、健康づくり計画の1分野でもあり、条例に基づき、本県の歯科保健に関する個別計画としての位置づけでもあります。

なお、「国の基本的事項」に基づく計画は、「健康日本21(第2次)」に目標等の方針が示されています。

③その他の計画

その他、本県の医療・保健・福祉分野の計画と歯科保健分野に関連ある内容は、今後整合性を図る必要があります。

(2) 歯なまるスマイルプランと他の計画との計画期間の整合性について

本計画と他計画との計画期間の考え方は以下のとおりです。

| | 2012 (H24) | 2013 (H25) | 2014 (H26) | 2015 (H27) | 2016 (H28) | 2017 (H29) | 2018 (H30) | 2019 (H31) | 2020 (H32) | 2021 (H33) | 2022 (H34) | 2023 (H35) | 2024 (H36) | 2025 (H37) | 2026 (H38) | 2027 (H39) | 2028 (H40) | 2029 (H41) | 2030 (H42) | ... | | | |
|-------------|---------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|--|--|--|
| 歯なまるスマイルプラン | 策定 | 歯なまるスマイルプラン | | | | 策定 | 歯なまるスマイルプランⅡ | | | | 策定 | 歯なまるスマイルプランⅢ | | | | 策定 | | | | | | | |
| 他計画 | 策定 | 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項(10年計画) | | | | | 中間 | 健康ながさき21(第2次)(10年計画) | | | | | 策定 | | | | | | 中間 | | | | |

この目標を歯なまるスマイルプランの長期見通し

Ⅱ 長崎県の歯科保健推進体制

1. 本県の歯科保健に関する推進協議体制

長崎県の歯科保健を円滑に推進し、県内の歯科保健に関する情報を一元化し県民の歯科保健向上を図るための関係団体等と連携する機関として次の協議会があります。

(1) 長崎県保健医療対策協議会歯科保健医療部会

長崎県の保健医療対策の専門部会として位置し、長崎県の保健医療の専門分野として、歯科保健医療に関する総合的な対策、評価を行っています。(組織体制は、「参考資料」を参照)

(2) 長崎県保健医療対策協議会歯科保健医療部会専門委員会

歯科保健医療部会での対策や評価などの作業を行うワーキンググループで、実務レベルでの対応を行っています。(組織体制は、「参考資料」を参照)

(3) 地域歯科保健推進協議会

地域の歯科保健の効果的な推進を図るため、保健所毎に設置され、各地域の歯科保健についての課題の解決や対策を行う連携組織です。

なお、長崎県保健医療対策協議会歯科保健部会との整合性については、平成11年7月14日付け11健政第366号で通知した「長崎県における歯科保健業務指針」にある「地域歯科保健推進協議会運営基準について」に記載しているとおりです。

(4) 健康ながさき21推進会議

長崎県の歯科保健対策は、「健康ながさき21(第2次)」の1分野でもあるため、県民の健康づくり施策にも位置づけられ、歯の健康づくり分野として健康に関する内容を総合的に実施していくうえで、連携組織として整合性を図っています。

2. 関係機関の役割

歯科保健対策を推進していく上で関係機関の役割並びに連携、協力体制を図る必要があります。本県では、条例により、関係機関の役割に応じて各機関のもてる力を最大限に発揮して各種歯科保健対策に努めるように定められています。

(1) 行政機関の役割

歯科保健を実施する上で、他の関係機関との連携・調整を図りつつ、県民一人ひとり(あるいは住民)が歯科保健行動を行う上で、歯科保健の向上のための環境整備、支援、指導に努める必要があります。

条例では、県の責務として、本県の特性に合った歯・口腔の健康づくりの推進に関する施策を総合的かつ計画的に策定し、及び実施する責務を有し、市町の役割では、歯・口腔の健康づくりに関する施策を継続的かつ効果的に推進するよう努めるものと規定されています。

(2) 歯科専門団体の役割

歯科専門団体とは、長崎県歯科医師会(郡市会を含む)、長崎県歯科衛生士会(支部を含む)、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科(歯科系部門、長崎大学病院を含む)、長崎県歯科技工士会(支部を含む)のことを指し、条例においては、保健医療関係者の

役割に含まれ、別途規定されていませんが、歯科の専門的な立場から長崎県民の歯科疾患予防を中心とした各種歯科保健事業の実施、他の機関主体となる各種歯科保健事業への技術的な指導、支援、協力を努める必要があります。

(3) 施設等の集団と歯科保健関係者の役割

企業、学校、保育所、幼稚園などの集団における歯科疾患予防の実践は、歯・口腔の健康づくりの取り組みとして効率的です。実施にあたっては、様々な関係者の連携が必要であり、条例において、教育関係者、保健医療関係者、福祉関係者等、事業者及び保険者の役割が規定されており、歯・口腔の健康づくりに関する取り組みを推進する役割があります。

※条例による関係者の定義（逐条解説「長崎県歯・口腔の健康づくり推進条例の成立に当たって」）

- 教育関係者：学校関係者（校長、副校長、教頭、教諭、養護教諭、学校歯科医、学校医、学校薬剤師等）、幼稚園、認定こども園、幼稚園協会、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科（歯学部）
- 保健医療関係者：歯科医師会、医師会、薬剤師会、長崎大学病院、歯科衛生士会、歯科技工士会、看護協会、栄養士会、言語聴覚士会、理学療法士会、作業療法士会等
- 福祉関係者：保育所、保育会、介護保険事業者、障害者支援施設関係者、言語聴覚士会、理学療法士会、作業療法士会、社会福祉協議会、民生委員、児童委員等
- 教育関係者、保健医療関係者、福祉関係者
食生活改善推進協議会、PTA、こども会、婦人会、老人会、青年会議所、ロータリー、ライオンズ等の奉仕団体、ボランティア等をいう。
- 事業者：労働安全衛生法の規定による「健康診断」または健康保険法等の規定による「健康診査」を行う者
- 保険者：市町村国民健康保険、国民健康保険組合、全国健康保険協会、健康保険組合、国家公務員及び地方公務員の共済組合、私立学校振興・共済事業団、長崎県後期高齢者医療広域連合等

(4) 県民の役割

条例において、県民の役割は、歯・口腔の健康づくりに関する知識を持ち、更に理解を深めるよう努め、県及び市町等が実施する歯・口腔の健康づくりに関する施策を活用することやかかりつけ歯科医の支援を受けること等により、自ら歯・口腔の健康づくりに取り組むよう努めるものと定められています。

Ⅲ 長崎県の歯科保健の現状評価

平成 28 年度に実施した長崎県歯科疾患実態調査等で現状把握し、以下のとおり、1 期目の歯なまるスマイルプランの評価を行った。

| 評価 | 基準 | 目標達成状況 |
|----|------------|--------|
| A | 100% | 達成 |
| B | 90%以上達成 | ほぼ達成 |
| C | 80%以上達成 | 改善傾向あり |
| D | 未達成（80%未満） | 未達成 |

1. 歯科疾患減少・口腔内の状態及び向上を図る行動に関する目標の評価

| 評価内容 | H23 (基準年) | H28 調査年 | H29 (目標) | H28 評価 |
|---|---------------------------------|---------------------------------|-------------|-----------|
| 1. 歯科疾患減少・口腔内の状態に関する目標 | | | | |
| ①口腔機能低下の軽減 | | | | |
| ア 60 歳代における咀嚼良好者の増加 | 84.5% (n=207) | 76.2% (n=671) | 86.0% | D |
| ②歯の喪失防止 | | | | |
| ア 80 歳代で 20 歯以上の歯を有する者の増加 | 22.2% (n=18) | 30.2% (n=43) | 35.0% | C |
| イ 60 歳代で 24 歯以上の歯を有する者の増加 | 44.0% (n=32) | 56.3% (n=96) | 50.0% | A |
| ウ 40 歳代で喪失歯のない者の増加 | 77.0% (n=30) | 71.7% (n=46) | 80.0% | D |
| ③歯周病を有する者の割合の減少 | | | | |
| ア 20 歳代における歯肉に炎症所見 ^{*1} を有する者の割合 | 100.0% (n=5) | 72.7% (n=11) | 50.0% | D |
| イ 40 歳代における進行した歯周炎 ^{*1} を有する者の割合 | 76.0% (n=29) | 52.2% (n=46) | 50.0% | B |
| ウ 60 歳代における進行した歯周炎 ^{*1} を有する者の割合 | 70.0% (n=50) | 73.9% (n=88) | 60.0% | D |
| ④幼児・学齢期のむし歯のある者の減少・地域格差の縮小 | | | | |
| ア 3 歳児のむし歯のない者の割合を 80%以上にする | 69.6% (n=11,409) | 76.9% (n=11,052) | 80.0% | B |
| イ 12 歳の一人平均むし歯の本数を減少する ※悉皆調査 (参考：全国比較 標本調査) | 1.38 本 (n=13,487) (1.5 本) | 1.15 本 (n=11,724) (1.0 本) | 1.2 本 | A |
| 2. 歯科疾患減少・口腔内の状態の向上を図る行動に関する目標 | | | | |
| ア 過去 1 年間に歯科健康診査を受診した者の割合の増加 | 44.5% (n=246) | 57.2% (n=3,566) | 55.0% | A |
| イ 3 歳までにフッ化物歯面塗布を受けたことのある者の割合の増加 | 61.6% (n=13) | 80.4% (n=11,684) | 90.0% | C |
| ウ 学齢期におけるフッ化物洗口実施者の割合の増加 (小学校) | 2.8% (n=78,383) | 71.6% (n=71,701) | 75.0% | B |

※参照データ

- 歯科疾患実態調査^{*2}：②アイ、③アウ
- 生活習慣状況調査：①ア (H23 は県民健康栄養調査)
2-ア (H23 は歯科疾患実態調査)
- 1.6 歳児 3 歳児歯科健診結果：④ア
- 学校保健会報 (長崎県学校保健会) [学校保健統計調査]：④イ
- フッ化物洗口実施施設調査：2-ウ
- 歯なまるスマイル自己評価：2-1 (H23 は歯科疾患実態調査)
(市町把握データ)

<評価>

○平成 28 年度現在の目標達成状況は、100%達成（A 評価）とほぼ達成（B 評価）は、6 項目、改善された項目は 2 項目、未達成の項目は 4 項目であった。未達成の 4 項目のうち、平成 23 年度から改善傾向があった項目は 1 項目、悪化した項目は 3 項目であった。

2. 歯科保健に関する社会環境の整備目標の評価

| 評価内容 | H23 (基準年) | H28 調査年 | H29 (目標) | H28 評価 |
|---|--------------|---------------|-------------|-----------|
| 1. 施設に関する歯科保健実施体制の充実に関する目標 | | | | |
| ①保育所・幼稚園※ ³ でのフッ化物洗口実施施設の割合の増加 | 22.6% | 67.8% | 100% | D |
| ②小学校でのフッ化物洗口実施施設の割合の増加 | 4.2% | 83.0% | 100% | C |
| ③障害児・者入所者施設での定期的な歯科検診実施率の増加 | 未把握 | 把握 (76.9%) | 増加・把握 | A |
| ④介護老人福祉施設及び介護老人保健施設での定期的な歯科検診実施率の増加 | 未把握 | 把握 (52.6%) | 増加・把握 | A |
| 2. 地域に関する歯科保健実施体制の充実に関する目標 | | | | |
| ①歯科保健事業等の推進を図るための市町歯科保健計画を県内全市町で策定（歯科個別計画並びに健康増進計画等に含まれるは問わず） | 15 市町 | 21 市町 | 21 市町 | A |
| ②歯科保健事業等の推進を図るための協議会を県内全市町に設置 | 12 市町 | 21 市町 | 21 市町 | A |
| ③歯科専門職の配置の増加 | 4 市町 | 7 市町 | 増加 | A |
| 3. 歯の衛生週間の実施目標 | | | | |
| ①歯の衛生週間にふさわしい事業の実施を県・保健所・全市町で実施 | 18 県保健所市町 | 25 県保健所市町 | 30 県保健所市町 | C |

※参照データ

- ・フッ化物洗口実施施設調査：1 ①、1 ②
- ・歯なまるスマイル自己評価：1 ③、1 ④、2 ①、2 ②、2 ③、3 ①
(市町及び長寿社会課・障害福祉課の把握データ)

<評価>

○平成 28 年度評価時点の目標達成状況は、100%達成（A 評価）は、5 項目、80%達成した項目（C 評価）は 2 項目、未達成の項目（D 項目）は 1 項目であった。

※1 「歯肉に炎症所見を有する者」とは、歯肉からの出血がある者を炎症所見とし、「進行した歯周炎を有する者」は、4mm 以上の歯周ポケットを有する者と定義

※2 平成 28 年歯科疾患実態調査について

- ・国の歯科疾患実態調査にあわせ 5 年に 1 度実施。調査方法は国と同じ基準で実施
- ・調査地区は、県内 10 保健所地区から国の指定 1 地区と県民健康・栄養調査地区から 12 地区を指定
- ・調査対象（無作為抽出による標本調査）
H28 被調査者数は 601 人（男 272 人、女 329 人）
うち口腔内診査受診者：387 人（男 180 人、女 207 人）
* 調査対象者の合計 1,322 人(受診率 29.3%)
- ・歯科疾患実態調査の調査方法は、【資料 1】「・歯科疾患実態調査のあらまし」を参照（P53~54）

※3 保育所・幼稚園は、認定こども園を含む

Ⅳ 長崎県歯科保健施策の中心となる歯科疾患予防対策

1. 長崎県歯科保健施策の基本的な方針

本県の歯科保健施策を推進する上で、条例の目的や基本理念に基づき、条例第10条の基本的施策の実施、第11条の効果的な歯・口腔の健康づくり対策の促進等を施策の基本的な方針とします。

また、「国の基本的事項」において、「口腔の健康の保持・増進に関する健康格差の縮小」「歯科疾患の予防」「生活の質の向上に向けた口腔機能の維持増進」「定期的な歯科検診または歯科医療を受けることが困難な者に対する歯科口腔保健」「歯科口腔保健を推進するために必要な社会環境の整備」を歯科口腔保健の推進のための基本的な方針としており、本県の各ライフステージ並びに各社会分野の具体的な施策を示す際の参考とします。

2. 中心となる歯科疾患予防対策

「国の基本的事項」の方針に合わせ、むし歯、歯周病等の歯科疾患がない社会を目指して、広く県民に歯科疾患の成り立ちや予防方法について普及啓発を行うとともに、健康を保持・増進する一次予防に重点を置いた対策を関係機関の協力によって総合的に推進します。

また、歯科疾患の発症のリスクが高い集団に対する取組や環境の整備等により生活習慣の改善等ができるようにする取組を組み合わせることにより、歯科疾患の予防を実現できるよう関係団体等と連携を図っていきます。

(1) むし歯予防対策

① むし歯予防対策の特徴

むし歯は、一度罹患すると自然治癒が望めず、損傷を受けたところは、元通りにはなりません。つまり歯の脱灰と再石灰化のバランスが崩れた病的な状態が長期間継続し、実質欠損が生じると元通りにはならないのです。このため、実質欠損が生じる前に予防対策を講じることが必要であり、また、実質欠損が生じた後も進行抑制のため再石灰化機能を支援することが重要です。

② むし歯予防対策の方針

『フッ化物を応用したむし歯予防の積極的な推進』

- ・ むし歯予防は、従来から行われてきた歯みがき指導や甘味制限だけでは不十分であることから、本県では、世界でも適正な利用で有効性が認められているフッ化物^{*}の応用を中心としたむし歯予防対策を積極的に推進します。
- ・ 特に平成25年度から推進している保育所・幼稚園・認定子ども園・小学校のフッ化物洗口、平成29年度から推進している中学校でのフッ化物洗口の推進の継続が図られるよう市町や長崎県歯科医師会等関係団体と連携して取り組みます。
- ・ 本県での3歳児のむし歯の減少が停滞している現状を鑑み、むし歯リスクの高い子どもに対するフッ化物の適正な利用なども含めた個別管理を推進します。

※フッ化物とは

- ・ フッ化物は、酸に対して歯質を強くしたり、初期むし歯の修復や細菌の活動を抑制する働きによってむし歯予防に効果があることが学術的に広く認められています。
- ・ むし歯予防に使われるフッ化物とは、「フッ化ナトリウム」や「モノフルオロリン酸ナトリウム」などの化合物のことをいい、いわゆる工業用で使用されている強酸の「フッ化水素」や鍋などを加工している「テフロン」とは、全く異なる物質です。

(2) 歯周病対策

①歯周病予防対策の特徴

歯周病（歯肉炎・歯周炎）は、口腔内の清掃状態や全身的な状態の影響により発症する歯周組織（歯槽骨、歯肉、歯周靭帯など）の炎症症状です。特に歯周炎では、一度進行すると元の健康な状態に戻ることはありません。つまり、口腔内細菌と人の抵抗力のバランスが崩れ、炎症が重度になると損傷した部位は脆弱となり、歯を支えることができなくなります。このため歯は健康でも、歯が脱落したり、抜かざるを得なくなってしまうます。したがって、歯周病の発症を予防する対策を講じ、また、発症後の重症化を予防するためにも歯周組織を常に良好に保つための対策が重要となります。

また、歯周病の原因菌が動脈硬化や心疾患、脳血管障害に悪影響を及ぼすこと、また糖尿病とは相互に悪影響を及ぼし、メタボリックシンドロームや肥満とも関連していることが報告されており、口腔機能の維持により、全身の健康増進や疾病の発症予防など、県民の生活の質の向上や健康寿命の延伸に関わる分野として医科と歯科が連携して対応する必要があります。

②歯周病予防対策の方針

『健診体制の充実、正しいブラッシングの普及、かかりつけ歯科医による定期管理の定着』

- 本県の歯周病対策の状況は、健診（検診）体制も不十分であることから歯周病検診（成人期の歯科健診）の実施率向上に努めます。
- 現在実施されている歯周病検診（成人期の歯科健診）の受診率が低いことから、県民自らの予防活動（一次予防）と検診（健診）の受診（二次予防）意識を高めるよう啓発の強化に努めます。
- 県及び関係機関と連携し、歯周病発症阻止及び重症化の阻止が行えるよう健診（検診）とあわせ正しいブラッシングの普及やかかりつけ歯科医によるリスク管理などフォロー体制の充実に努めます。

(3) その他の歯科疾患の予防対策

①歯列咬合不正予防対策の特徴

歯列咬合の不正の原因として遺伝的なものと後天的なものがあります。遺伝的なものに対しては、医療で対応していくこととなりますが、後天的な原因に対しては、可及的に予防していくことも可能です。原因として最も多いのは、指しゃぶりやおしゃぶりの使用などの過度な口腔習癖による上顎前突や開咬です。また習慣的な口呼吸による弊害も指摘されています。

口腔習癖は子どもの成長発育における情緒の安定のために必要な側面もありますが、過度になると様々な歯列咬合の形態や機能の異常を招くため、適切な対策が必要となります。

②歯列咬合不正予防対策の方針

『正しい情報の普及啓発、かかりつけ歯科医による定期的な管理』

- 歯科健診時の歯列咬合不正の記載をデータ化して、むし歯や歯周病と同様に疾患の状況を把握することに努めます。
- 口腔習癖に関するリーフレット等を作成して、正しい情報の提供に努めます。

(4) 歯科保健強化のための歯科専門職の活用促進

① 歯科専門職の必要性

市町では、歯科保健事業の企画や住民への歯科保健指導や相談、地域包括ケアシステムでの歯科と他の分野をつなぐ役割など、地域の歯科保健の推進強化に行政に関わる歯科専門職の存在が重要となってきます。

② 歯科専門職確保対策の方針

『地域歯科保健強化のためのキーマンとなる歯科専門職の確保』

- ・ 県内市町での歯科専門職の配置促進や歯科医師会の歯科保健に関するキーマンの養成や活用、県口腔保健支援センターの歯科専門職による支援に努めます。

【コラム1】 (むし歯とは) ※「むし歯」は、歯科関係者間では「う蝕」ともいう

○むし歯とは

歯が砂糖などから口腔内のむし歯菌から作られた酸によって歯が溶ける病気です。

歯の堅い組織に穴が開いてしまった状態で、日常生活習慣の改善により予防できる生活習慣病です。

(参考) 初期むし歯(初期のむし歯)とは

エナメル質にう窩(穴)は確認できませんが、歯面のカルシウムやリン酸が溶けだし、白斑が認められる状態をいいます。



初期むし歯(矢印のところ)



進行したむし歯

○むし歯発生のメカニズム

むし歯は、ミュータンス菌が出す酸によって歯が溶かされる病気です。

(むし歯になる3つの要素)

- (1) 口の中のむし歯菌(ミュータンス菌 歯に付く歯垢)
- (2) 食べ物、とくに砂糖
- (3) とけやすい歯

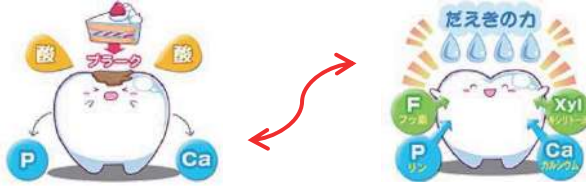
※上記のむし歯になる3つの要素のうち一つが欠けたらむし歯になることを防ぐことができます。また、これらの要素を強化する因子として「時間」があります。

つまり、3つの要素が満たされている時間が長いほどむし歯は発生しやすく、むし歯も大きく進行します。

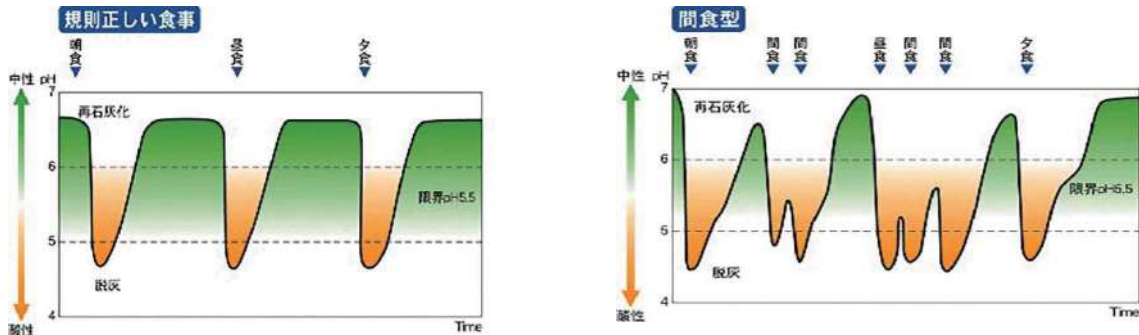
【コラム2】 (脱灰と再石灰化)

糖分を含む食物を摂取すると歯垢がつくられ、歯の表面が酸性になり、カルシウムやリンがとけてスカスカになります。→この状態を「脱灰：だっかい」といいます

唾液や、フッ化物の力によって、歯の表面が中性にもどり、スカスカの部分が元に戻ると「再石灰化：さいせっかいか」して健康な歯に戻るのです。



下図に示すように、食べる回数が多いほど、ダラダラ食いであるほど、酸性になる時間が長いので、口の中はむし歯になりやすい環境になります。



つまり、歯みがきをせずに寝たり、寝る前に糖分を含んだものを飲食すると、むし歯が進行する可能性が非常に高くなるのです。

【コラム3】 (フッ化物)

○フッ化物洗口、フッ化物歯面塗布

<フッ化物洗口>

- フッ化ナトリウム(商品名にミラノール、オラプリスがあります)を溶かした水でぶくぶくうがいをするむし歯予防法です。低濃度の溶液で、週1回法、週5回法で行います。4歳から14歳まで継続することが望ましいとされています。

<フッ化物歯面塗布>

- フッ化物歯面塗布は、溶液やゲル状のフッ化物を直接歯に塗布するもので、フッ化物洗口に使用するフッ化物より濃度が高いため、歯科医師や歯科衛生士など専門家が行うむし歯予防方法です。

フッ化物洗口ができる前の3歳児歯科健診までの予防管理や高齢者の歯の根面むし歯の予防にも効果的です。



○むし歯予防のためのフッ化物応用

フッ化物利用は、生涯を通じて行う必要があります。

| 場面 | 出生 | 幼稚園 保育所 | | 小学校 | | | | | | 中学校 | | | 高校 | | | 成人 | | | 高齢者 | |
|-------------------|----|------------|-----------|-----|---|---|---|---|---|-----|---|---|----------|---|---|----|----|----|-----|--------|
| | | 学年 | 年齢 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 18 | 19 | 20 | ～ | 60 |
| 地域全体 | | | 水道水フッ化物添加 | | | | | | | | | | ※日本では未実施 | | | | | | | |
| 保育所・幼稚園 小・中・高校 | | | 集団フッ化物洗口 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 歯科医院 市町 | | | フッ化物塗布 | | | | | | | | | | | | | | | | | フッ化物塗布 |
| 家庭 | | | 家庭フッ化物洗口 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | フッ化物入り歯磨剤 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

※長崎県では、4歳から14歳までの最もむし歯になりやすい時期に保育所・幼稚園・認定こども園・小学校・中学校でのフッ化物洗口の導入を推進しています。

○フッ化物洗口の対象者

生えたばかりの歯の表面は唾液にさらされることで石灰化が進み1～2年かけて成熟していきます。この時期は特にむし歯にかかりやすく生えかわりの時期である4歳から14歳が該当します。

この時期にフッ化物洗口を集団で実施することで、全ての子どもたちに平等にむし歯予防をすることができます。

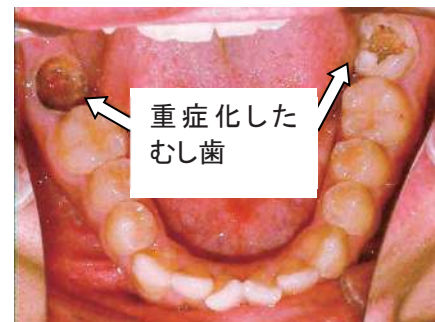
※成人の歯と歯肉の境目のむし歯や歯の根面のむし歯の予防にも効果があることが示されているので家庭でのフッ化物洗口は、うがいのできる方ならば、生涯を通じたむし歯予防として利用できます。

○フッ化物洗口の継続の必要性

第2大臼歯は、中学校入学頃生えてきます。溝が深く形態が複雑で、ブラシも届きにくいいため、セルフケアがとても難しいところです。生えたばかりの幼若な歯は、むし歯になりやすく、小学校まで予防管理できていても、保護者の管理から離れ、子どもたちもだんだん忙しくなり管理が難しくなりがちです。

それが中学生になるとむし歯が増加する原因の一つです。

この幼若な永久歯の石灰化を促し、むし歯を予防するには、フッ化物洗口が有効です。小学校で行ってきたフッ化物洗口を、中断することなく継続していくことが予防の鍵です。



【コラム4】 (歯周病とは)

歯周病は、歯の根の歯肉（歯ぐき）の回りのポケットに歯垢がたまり、歯垢内の歯周病菌により歯肉が炎症を起こした状態です。

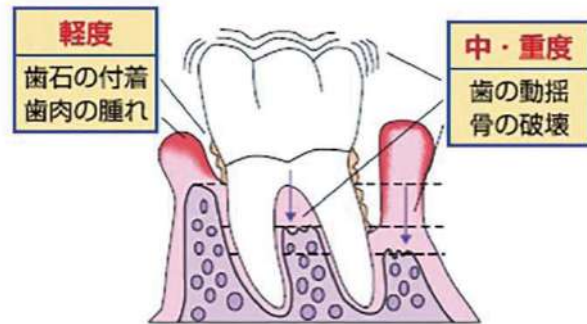
症状としては、まず歯肉が赤くなったり、腫れたりして、炎症が進行すると歯を支えている骨が溶けて、歯がぐらぐらと動きだし、最終的には、歯の周囲の組織が歯を支えることができずに歯が抜けてしまいます。

歯周病は生活習慣の改善により予防できる生活習慣病です。また、歯周病は、糖尿病、心疾患、誤嚥性肺炎、早産などの全身疾患との関連が多く報告されています。

○歯周病は進行状況によって、歯肉炎または歯周炎に分けられます。

☆歯肉炎（軽度な歯周病）

歯肉に限局した炎症状態。
赤く腫れ、触ると出血する



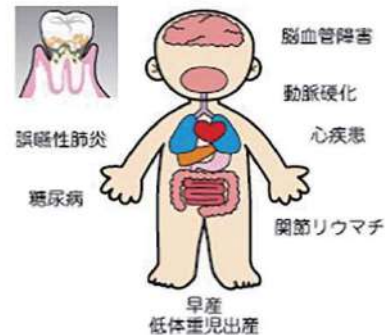
☆歯周炎（中・重度な歯周病）

歯槽骨（歯を支えている骨）など歯を支持している歯周組織まで炎症が波及した状態
重症化すると、歯が脱落します



重症化した歯周病

歯周病が悪影響をおよぼす疾患



※「歯周病」とは、「歯周疾患」、「歯槽膿漏」とも呼ばれている歯を支えている歯周組織の病気の総称です。

○喫煙は、歯周病の増悪因子の一つです。

喫煙により免疫機能の低下、創傷治癒の抑制が起こり、歯周病が悪化していきます。

口腔がんの危険因子でもあります。

