

第5版 改訂出題基準準拠

ポイントチェック

# 歯科衛生士 国家試験対策 ②

歯科衛生士国家試験対策検討会 編

歯・口腔の健康と

予防に関わる人間と社会の仕組み



# 口腔衛生学の意義

## I 概要

### 1. 口腔衛生学の定義

口腔衛生学とは、「歯および口腔の健康を保持・増進し、またその疾病を予防し、進んでその機能の保持と向上をはかることにより全身の健康の保持・増進を目的とし、これを達成するための手段・方法を研究する科学である」と定義される。

### 2. 健康の定義（WHO 憲章）

健康とは、肉体的、精神的および社会的なすべての面においてよい状態にあることであり、単に疾病がない、または虚弱でないということではない。

→**積極的健康**といわれている（定義よりも、理想や目標に近い）。「病気がない状態」の健康は、**消極的健康**である。

## II 歯科疾患の予防

### 1. 歯科疾患予防の特徴

(1) う蝕および歯周病に代表される歯科疾患は、その発病、進行によって歯質の欠損や咬合・咀嚼の障害が蓄積し、その結果として、歯の喪失につながる。

(2) 歯の喪失は、食生活や社会生活などに支障をきたし、ひいては、全身の健康に影響を与えるものとされている。

(3) 現在、歯科保健では、**8020 運動**が提唱・

推進されている。

(4) 歯の喪失原因の約 9 割がう蝕と歯周病で占められている。したがって、各**ライフステージ**に応じた適切なう蝕・歯周病予防を推進する。

(5) 特に幼児期と学齢期のう蝕予防、成人期の歯周病予防が重要である。

[歯科衛生士法 第 1 条]

この法律は、歯科衛生士の資格を定め、もつて**歯科疾患の予防及び口くう衛生の向上**を図ることを目的とする（歯科衛生法の目的）。

[歯科医師法 第 1 条]

**歯科医療と保健指導**を**掌**ることによって、公衆衛生の向上と増進に寄与し、国民の健康的な生活を確保する（歯科医師の任務）。

### 2. 疾病予防段階の考え方；予防の 3 相（3 段階 5 水準）（表 1-1）

#### 1) 第一次予防

健康な段階で感受性のある者に対する予防で、**健康増進・健康教育**や**特異的（疾病）予防**が含まれる。

#### 2) 第二次予防

疾病初期の予防で、個人を対象とした**早期発見・早期処置（治療）**および**機能喪失の抑制**が含まれる。

#### 3) 第三次予防

疾病の最終段階における個人に対するリハビリテーションである。

※機能喪失の抑制を第三次予防に分類することもある。

表 1-1 疾病予防の概念

疾病の自然史	疾病前 (感受性期)		疾病早期 疾病不顕性期	疾病顕性期 進展期	回復期 慢性期
	予防医学の 5 水準と 3 段階	健康増進	特異的予防	早期発見 早期処置（治療）	進展防止
	第一次予防		第二次予防		第三次予防
目的	罹患率の低下		死亡率の低下 生存期間の延伸		ADL, QOL の向上 社会復帰

## SECTION

## 2

## 歯周病の予防方法

## I 第一次予防

## 1. プラークコントロール

歯周病の直接の原因はプラークであることから、歯周病予防では最も基本となる。

特に**歯間部や歯頸部のプラーク**を効率よく除去するブラッシング法、歯肉に適度の刺激を与え歯肉の血行循環をよくするような、いわゆる**マッサージ効果**のあるブラッシング法が効果的である。

プラークを成熟させやすい食生活（スクロースを含む食物の頻回摂取）の改善も良好なプラークコントロールにつながる。

## 2. 定期的な予防処置

個人の努力のみでは、完璧なプラークコントロールは難しい。歯ブラシの毛先や補助的清掃用具の届きにくい場所で、プラークは日々成熟し、病原性も強くなる。定期的に専門家による予防処置（プロフェッショナルケア）で、歯肉縁上プラークや歯石を除去し、かつ**歯肉縁下プラーク**をコントロールすることが歯周病予防に効果がある。

## 3. 禁煙

喫煙は歯周組織の免疫能力を低下させ、破壊された歯周組織が修復する機能を低下させる。タバコを吸わない、受動喫煙の機会を減らすことは、歯周病への感受性を低下させる。

## 4. 栄養

ビタミンCなど抗酸化作用をもつ食物の摂取不足は、歯周病の悪化を招くことがある。

## II 第二次予防

## 1. 定期的な健康診査、スクリーニング検査

健康診査は自覚症状が乏しい歯周病の早期発見につながる。エックス線検査、プロービング検査が汎用されている。公衆衛生現場では、スクリーニングを目的に、唾液中や歯肉溝滲出液中の酵素量や潜血の程度を測定する。

## 2. 初期治療

**スケーリング、ルートプレーニング、咬合調整**、不適合な修復物や補綴装置の修正を行う。

## 3. リコール

一通りの歯周治療が終了したら、メンテナンス、SPTの時期となる。その後も専門家による定期的な健康診断（リコール）や予防処置で、歯周病の再発をいち早く把握するとともに、早期に適切な対応をとることが必要となる（表4-4）

## III 第三次予防

初期治療では対応できない場合には、高度の歯周治療を行う。また、咀嚼機能を良好に維持させる。

## IV セルフケア、プロフェッショナルケア、パブリックヘルスケア

## 1. セルフケア

歯周病になりにくい口腔環境を整え、生活習慣を日頃から実践する。

## 2. プロフェッショナルケア

定期的に専門家による定期健診、予防処置を受ける。

## 地域歯科保健

### I 市町村と都道府県の歯科保健業務

地域保健法では、市町村と都道府県の歯科保健業務の内容を明確に区別している。市町村は住民の**直接の対人サービス**を行う。一方、都道府県は市町村の**事業の企画・調整・計画策定**を行う。

ただし、**政令指定都市**や**保健所政令市**などの大人口を抱える都市では、それらの業務を独自で行っている。

### II 保健所の歯科保健業務

保健所は関係機関と協力体制を確立し、地域住民の健康の保持増進、疾病予防に関する専門的、技術的、広域的な機能を担う機関である。

### III 保健所と市町村の連携

保健所は、市町村の対人保健サービス事業に対して技術的指導を行う。市町村は、保健所と連携して、対人保健サービスを直接担う（表 7-2）。

### IV 8020 運動

80歳で20本の歯を維持する「8020運動」が1989年に提唱された。以来、広く認知されるようになり、「高齢者でも多くの歯を残す」意識を国民に定着させるきっかけとなった。

2016年歯科疾患実態調査では、80歳で20本以上の歯が残っている者の割合は約50%であった。

### V 健康日本21

**21世紀の国民健康づくり対策**として、厚生省（当時）が行った一連の施策が「健康日本21」である。国民の健康の増進に関する基本的な方向や目標を定めている。第一次は2000年に始まり、第二次は2013年に始まった。

健康日本21（第二次）では、「**健康寿命の延伸と健康格差の縮小**」，「生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底」，「社会生活を営むために必要な機能の維持及び向上」，「健康を支え、守るための社会環境の整備」，「栄養・食生活、身体活動・運動、休養、飲酒、喫煙及び歯・口腔の

表 7-2 都道府県、保健所および市町村の主な歯科保健業務

都道府県	地域歯科保健体制の整備 企画・調整・計画策定、調査・研究、情報収集・提供 関連団体（事業所、学校など）との連携
保健所	専門的、技術的、広域的な業務 難病、障害者に対する専門的歯科保健対策 関連団体（事業所、学校など）の歯科保健事業への助言、指導 関連団体と市町村の連絡調整 市町村に対する技術的支援
市町村	直接の対人サービス 母子、成人、高齢者などへの歯科保健事業 市町村保健センターの整備 医療・福祉関係機関との連携、協力

## SECTION

## 4

## 学校歯科保健

幼児・児童・生徒・学生あるいは教職員の歯や口腔の健康増進を学校教育と並行してはかることにより、また、歯科保健向上のために諸施設を改善することにより学校教育を円滑に行えるようにすることが目的とされる。特に歯科保健行動を通じて児童・生徒の生活習慣の改善につながるということが知られており、重要視されている(図7-2)。

## I 歯・口腔の保健教育と保健指導

## 1. 保健教育

保健教育は、学校教育法に基づいた教育活動であり、「保健学習」と「保健指導」からなる。「保健学習」は、生涯を通じての健康の自己管理ができるような資質や能力の基礎を養うため

あり、体育・保健体育などの保健領域・分野、関連教科や総合的な学習の時間における健康・安全および食に関する学習において実施される(表7-6)。「保健指導」は、健康に関する日常の具体的問題を解決するための実践能力や態度の育成を目指し、特別活動などにおける健康に関する指導からなる。

各発達段階における歯・口の健康づくりの内容は次のようになる。

## 1) 幼稚園

歯や口に関心を持ち、口腔清掃や間食などの生活習慣を守り、好き嫌いなくよくかんで食べることができる。

## 2) 小学校

基本的な生活習慣を身につけるとともに、

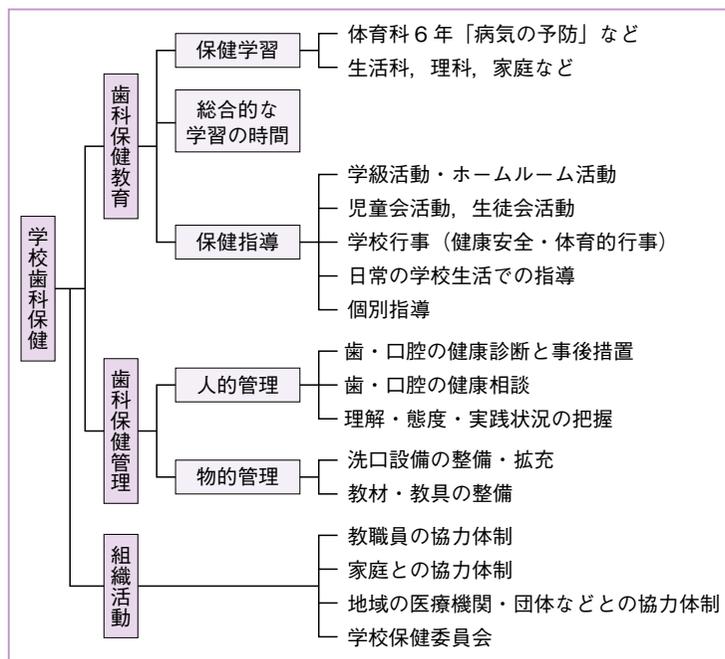


図7-2 学校歯科保健の領域構造

## 環境と健康

## I 地球環境

## 1. 環境基本法の制定

国内における公害対策を目的として公害対策基本法（1967年）が制定されたが、近年の環境問題は健康や生活環境の被害と自然環境の破壊をとともにもたらすようになってきた。そのような状況から、地球規模での環境保全や生態系保護を目的として環境基本法（1994年）が制定された。

## 2. 地球規模での環境問題

## 1) 地球の温暖化

人間活動に伴って発生する二酸化炭素、フロンやメタン等の温室効果ガスによる地球の温暖化が進んでいる。温暖化は気象、農作物の収穫、感染症分布などに影響を与える。

## 2) オゾン層の破壊

さまざまな用途で用いられているフロンが、成層圏のオゾン層を破壊することが明らかにされた。その結果、有害な紫外線の地表への到達量が増加し、皮膚がんや白内障などの健康障害の発生が危惧されている。

## 3) 酸性雨

酸性雨は窒素酸化物や硫黄酸化物などが大気中で酸素や水蒸気と反応して生じる。日本ではpHが5.6以下の雨をさしている。酸性雨は農

作物や建築物への被害、河川や湖沼の酸性化、土壌の酸性化による毒性金属の溶出などさまざまな影響をもたらしている。

## 4) 砂漠化

砂漠化とは農耕地や遊牧地の乾燥化により土地の生産力が低下することをいう。家畜の過放牧、過耕作、薪炭材の過剰採取などによる人為的要因と、温暖化現象などが関係している。

## II 生活環境と健康

人の健康と生活環境とのかかわり合いは古くから知られている。生活環境のように人を取り巻く環境は**外部環境**ともよばれ、これに対して人の身体の中の内環境を**内部環境**という。人は外部環境の作用に意識的あるいは無意識的に反応して内部環境を調節し、健康を維持している。生活環境は一般に**自然的環境**と**社会的環境**に分けられる（図8-5）が、ここでは主に自然的環境について述べる。

## 1. 空気

大気の下層部分である対流圏（地上10～20kmまで）における空気の組成はほぼ一定で、0℃、760ヘクトパスカル（hPa）、乾燥状態では表8-2のとおりである。このほか1～5%の水蒸気やさまざまな塵埃じんあいなどが含まれている。

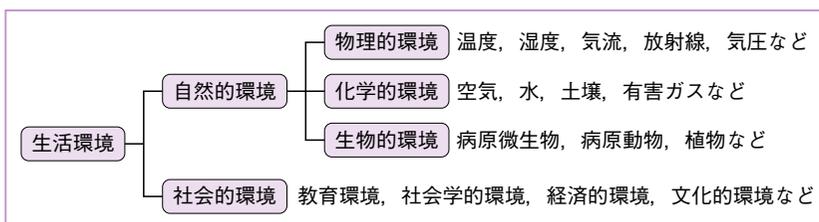


図8-5 生活環境

# 保健・医療・福祉の制度の概要

## I 衛生行政の目的

### 1. 衛生行政の目的

日本国憲法第 25 条では「すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。2. 国は、すべての生活部面について、社会福祉・社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない」と規定され、衛生行政を推進する根拠となっている。

**衛生行政**とは、「公衆衛生の向上および増進のために、国および地方公共団体の責任において、計画的に必要な条件（人材、予算、組織など）を整え、必要なサービスを実施するとともに、公衆衛生活動の質的向上をはかる働き」のことであり、したがって**衛生行政の目的**は、憲法の規定に基づき、国の責任のもとで、国民の健康な生活を確保する権利を保障することである。

### 2. 衛生行政の特色

(1) 基本的人権に基づく生存権の保障として

健康な生活を確保するための行政である。

(2) 自然科学、社会人文科学に基づいた科学的な行政であるとともに国民参加を基盤とした行政である。

(3) 社会の変化に対応するとともに、健康が次の時代に引き継がれるよう、将来展望と計画行政の視点が重要となる行政である。

## II 衛生行政の組織

### 1. 国の衛生行政

**国の衛生行政**は主に**厚生労働省**が、学校保健については**文部科学省**が、環境保健については**環境省**が担っている。厚生労働省で衛生行政に関係が深い部局として、大臣官房、統計情報部、医政局、健康局、医薬・生活衛生局、安全衛生部、児童家庭局、障害保健福祉部、老健局などがある。

### 2. 地方公共団体の衛生行政

都道府県では、衛生行政と福祉行政の一体化

表 9-1 市町村保健センターと保健所の概要

	市町村保健センター	保健所
設置者	市町村	都道府県、指定都市、中核市政令市、東京特別区
設置数	2,456 (2017年4月1日現在)	481 (2017年4月1日現在)
施設長の法的要件	なし	原則として公衆衛生の実務などに従事経験のある医師
業務など	対人保健サービス主体	対人保健、対物保健を実施 地域保健思想の普及向上
健康相談	健康診査 保健指導 など	地域保健統計（人口動態統計含む） 栄養改善、食品衛生 環境衛生（住宅、上下水道、廃棄物処理、清掃など） 医事、薬事 母子保健、老人保健 歯科保健、精神保健 難病、感染症などの対応 衛生上必要な試験、検査など