

徹 ・ 底 ・ 分 ・ 析 ・ !

年度別

# 歯科衛生士 国家試験問題集

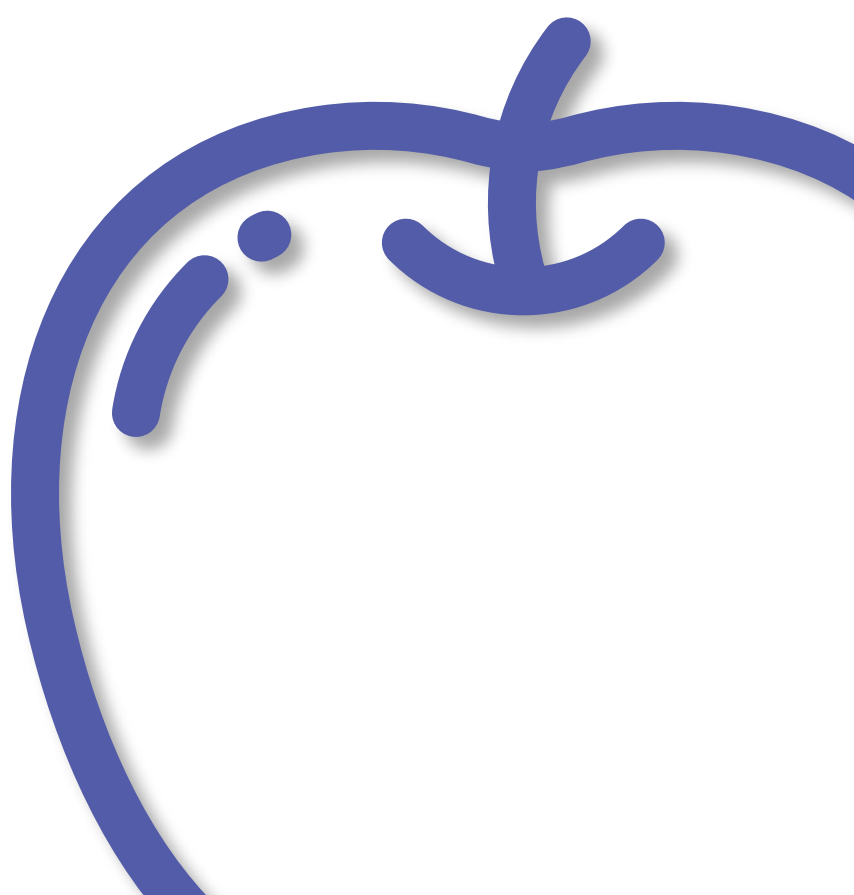
歯科衛生士国試問題研究会／編

# 2019

年版

【第23回～第27回】

医歯薬出版株式会社



## ◆ 問題数にポイントをおく！

各科目の出題数は公表されていませんが、これまでの国家試験を分析した結果、また、平成 29 年の新たな出題基準の内容から、おおむね表 1 のとおりと予想されます。

表 1 科目別出題数

| 科目名                       | 出題数   |
|---------------------------|-------|
| 一 人体の構造と機能                | 7～9   |
| 二 歯・口腔の構造と機能              | 7～9   |
| 三 疾病の成り立ち及び回復過程の促進        | 16～18 |
| 四 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み | 30～32 |
| 五 歯科衛生士概論                 | 5～7   |
| 六 臨床歯科医学                  | 53～55 |
| 七 歯科予防処置論                 | 28～30 |
| 八 歯科保健指導論                 | 34～36 |
| 九 歯科診療補助論                 | 28～30 |

出題数が多い科目は得点源になります。逆にいえば不得意となると得点が大幅に減るので、重点的に学習しておくといよいでしょう。また、出題数がほかより少ない科目についても、まんべんなく学習する必要がありますが、より学習の能率をよくするためには出題傾向をつかんでおくとい効果的です。

## ◆ 平成 29 年版歯科衛生士国家試験出題基準からみた学習のポイント

今回の出題基準の改定をながめると、大きく変更された分野とほとんど変更がなかった分野にわかれます。このため、この状況を理解して国家試験の学習に臨む必要があります。ここでは、まずどのように改定されたか、以下にポイントを示します。

国家試験の試験科目は、9 つの科目（以下に示す一～九）にわかれ、出題基準ではそれぞれの科目がⅠ、Ⅱ、Ⅲ…で示す範囲に区分けされ、さらにそれぞれの範囲で 1、2、3…で示す大項目、そして大項目はさらに A、B、C…で示す小項目にわけられています。このことは、表 2（p.17）のようになります。なお、今回表 2 における第 24 回～26 回の問題は新たな出題基準にもとづくものに直しました。

ここで、過去 5 年間の出題状況をみると、範囲、大項目、小項目によってよく出題される分野とそうでない分野とがある程度わかります。したがって、それぞれの科目を順序よく学習するか、よく出題される分野を中心に学習するか、受験者それぞれの学習時間（期間）や学習の進め方によって決めることもできます。

しかし、過去 5 年間ではあまり出題されていなくても、今回の出題基準の改定で重点となった項目もあります。この分野は出題される可能性が高くなります。この点についてはしっかり頭に入れて学習してください。

以下、改定による学習のポイントをあげます。

| 節         | 大項目        | 小項目              | 第 23 回<br>(2014 年) | 第 24 回<br>(2015 年) | 第 25 回<br>(2016 年) | 第 26 回<br>(2017 年) | 第 27 回<br>(2018 年) |
|-----------|------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ⅶ<br>健康教育 | 1. 健康教育の対象 | E 地域・病院・施設       |                    | 92                 |                    |                    |                    |
|           | 2. 健康教育の要点 | A 集団・組織・地域に応じた内容 |                    |                    |                    |                    | 89 86              |
|           |            | B 健康教育の方法        |                    |                    |                    | 92                 |                    |
|           |            | C 評価             |                    |                    |                    |                    |                    |

## 九 歯科診療補助論

| 節       | 大項目         | 小項目               | 第 23 回<br>(2014 年) | 第 24 回<br>(2015 年) | 第 25 回<br>(2016 年) | 第 26 回<br>(2017 年) | 第 27 回<br>(2018 年) |
|---------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ⅰ<br>総論 | 1. 概要       | A 歯科診療補助の範囲と業務    | 93                 | 93                 |                    |                    | 31                 |
|         |             | B チーム歯科医療の考え方     |                    |                    |                    |                    |                    |
|         |             | C 訪問診療            |                    |                    |                    |                    |                    |
|         | 2. 情報収集     | A 全身状態の把握         |                    |                    |                    | 93                 |                    |
|         |             | B 口腔内状態の把握        |                    |                    |                    |                    |                    |
|         | 3. 患者への対応   | A 一般的対応           |                    |                    |                    |                    |                    |
|         |             | B 配慮を有する者への対応     | 51 107             | 94                 | 110                | 100 107            |                    |
|         | 4. 診療時の共同動作 | A 共同動作の基本         |                    |                    |                    |                    |                    |
|         |             | B 術者・補助者・患者の位置と姿勢 |                    | 95                 | 101                |                    |                    |
|         |             | C フォーハンド          |                    |                    |                    |                    |                    |
|         |             | D バキュームテクニック      |                    |                    |                    |                    |                    |
|         | 5. 診療設備の管理  | A 歯科用ユニット         |                    |                    | 94                 |                    | 97                 |
|         |             | B エックス線撮影装置       |                    |                    |                    |                    |                    |
|         |             | C レーザー装置          |                    |                    |                    | 39                 |                    |
|         |             | D 酸素吸入器           |                    | 94                 |                    |                    |                    |
|         |             | E 口腔外バキューム装置      |                    |                    |                    |                    |                    |
|         |             | F 薬品、歯科材料の管理      |                    |                    |                    |                    |                    |
|         | 6. 医療安全管理   | A 医療事故の防止         | 79 106             | 33                 | 58                 | 96 33 66<br>94     | 34                 |
|         |             | B 感染対策            | 95 94              |                    | 97                 |                    | 97                 |
|         | 7. 消毒・滅菌    | A 消毒・滅菌の定義        |                    | 95                 |                    |                    |                    |
|         |             | B 消毒・滅菌の種類と効能     |                    |                    | 36                 |                    |                    |
|         |             | C 薬液消毒            |                    |                    | 97                 | 37 97              | 96                 |
|         |             | D 滅菌法             | 36 94              |                    |                    | 36                 | 98                 |
|         |             | E 消毒・滅菌済み器材の管理    |                    |                    |                    |                    |                    |
|         | 1. 模型用材料    | A 歯科用石膏の種類と用途     | 97                 |                    | 95                 |                    |                    |

表 3 難易度一覧表-第 27 回 (2018 年)-

| 午前 |   |    |     | 午後  |   |      |     |
|----|---|----|-----|-----|---|------|-----|
| 番号 | ☆ | ☆☆ | ☆☆☆ | 番号  | ☆ | ☆☆   | ☆☆☆ |
| 1  |   | ☆☆ |     | 56  |   | ☆☆   |     |
| 2  |   | ☆☆ |     | 57  |   | ☆☆   |     |
| 3  | ☆ |    |     | 58  |   | ☆☆   |     |
| 4  |   | ☆☆ |     | 59  | ☆ |      |     |
| 5  | ☆ |    |     | 60  | ☆ |      |     |
| 6  |   | ☆☆ |     | 61  |   | ☆☆☆☆ |     |
| 7  |   |    | ☆☆☆ | 62  |   | ☆☆   |     |
| 8  |   | ☆☆ |     | 63  |   | ☆☆   |     |
| 9  |   | ☆☆ |     | 64  |   | ☆☆   |     |
| 10 | ☆ |    |     | 65  |   | ☆☆   |     |
| 11 |   | ☆☆ |     | 66  |   | ☆☆   |     |
| 12 |   | ☆☆ |     | 67  |   | ☆☆   |     |
| 13 | ☆ |    |     | 68  |   | ☆☆   |     |
| 14 | ☆ |    |     | 69  |   | ☆☆   |     |
| 15 | ☆ |    |     | 70  |   | ☆☆   |     |
| 16 | ☆ |    |     | 71  | ☆ |      |     |
| 17 | ☆ |    |     | 72  |   | ☆☆   |     |
| 18 |   | ☆☆ |     | 73  | ☆ |      |     |
| 19 |   | ☆☆ |     | 74  |   | ☆☆   |     |
| 20 |   | ☆☆ |     | 75  |   | ☆☆   |     |
| 21 |   | ☆☆ |     | 76  |   | ☆☆   |     |
| 22 |   | ☆☆ |     | 77  | ☆ |      |     |
| 23 |   | ☆☆ |     | 78  |   | ☆☆   |     |
| 24 | ☆ |    |     | 79  |   | ☆☆   |     |
| 25 |   | ☆☆ |     | 80  |   | ☆☆   |     |
| 26 |   | ☆☆ |     | 81  | ☆ |      |     |
| 27 | ☆ |    |     | 82  | ☆ |      |     |
| 28 |   | ☆☆ |     | 83  |   | ☆☆☆☆ |     |
| 29 |   | ☆☆ |     | 84  | ☆ |      |     |
| 30 |   | ☆☆ |     | 85  | ☆ |      |     |
| 31 | ☆ |    |     | 86  |   | ☆☆   |     |
| 32 |   | ☆☆ |     | 87  | ☆ |      |     |
| 33 | ☆ |    |     | 88  | ☆ |      |     |
| 34 |   | ☆☆ |     | 89  |   | ☆☆   |     |
| 35 | ☆ |    |     | 90  | ☆ |      |     |
| 36 |   | ☆☆ |     | 91  | ☆ |      |     |
| 37 | ☆ |    |     | 92  |   | ☆☆   |     |
| 38 |   | ☆☆ |     | 93  | ☆ |      |     |
| 39 |   |    | ☆☆☆ | 94  |   | ☆☆   |     |
| 40 |   | ☆☆ |     | 95  |   | ☆☆☆☆ |     |
| 41 |   |    | ☆☆☆ | 96  | ☆ |      |     |
| 42 | ☆ |    |     | 97  | ☆ |      |     |
| 43 |   |    | ☆☆☆ | 98  | ☆ |      |     |
| 44 |   |    | ☆☆☆ | 99  |   | ☆☆☆☆ |     |
| 45 |   | ☆☆ |     | 100 | ☆ |      |     |
| 46 |   | ☆☆ |     | 101 |   | ☆☆   |     |
| 47 |   |    | ☆☆☆ | 102 |   | ☆☆☆☆ |     |
| 48 |   |    | ☆☆☆ | 103 |   | ☆☆   |     |
| 49 |   |    | ☆☆☆ | 104 |   | ☆☆   |     |
| 50 | ☆ |    |     | 105 | ☆ |      |     |
| 51 |   | ☆☆ |     | 106 |   | ☆☆   |     |
| 52 |   | ☆☆ |     | 107 |   | ☆☆☆☆ |     |
| 53 |   | ☆☆ |     | 108 | ☆ |      |     |
| 54 |   |    | ☆☆☆ | 109 |   | ☆☆   |     |
| 55 |   | ☆☆ |     | 110 |   | ☆☆   |     |
|    |   |    |     | 55  | ☆ |      |     |
|    |   |    |     | 110 | ☆ |      |     |

別 冊  
午後 No. 4 A, B 写真

〔問題 43〕20 歳の女性。歯肉の腫脹、発赤、排膿および歯の動揺を主訴として来院した。10 代の頃から腫脹や排膿があったという。ブラークの付着はわずかであった。全身的には特記すべき事項はない。初診時の口腔内写真（別冊午後 No. 5A）とエックス線写真（別冊午後 No. 5B）を別に示す。

この疾患の特徴はどれか。2 つ選べ。

- a 上皮の剝離
- b 家族内集積
- c 灰白色の偽膜形成
- d *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* が関連

別 冊  
午後 No. 5 A, B 写真

〔問題 44〕歯周病が影響を及ぼすと考えられる疾患はどれか。2 つ選べ。

- a 糖尿病
- b 胃潰瘍
- c 高血圧症
- d 動脈硬化症

〔問題 45〕47 歳の男性。上顎左側第一大歯部の歯肉の腫脹と疼痛を主訴として来院した。上顎左側第一大歯口蓋側中央部のブローピング深さは 6 mm であり、LDDS を適用することとした。初診時の口腔内写真（別冊午後 No. 6）を別に示す。

用いた薬剤の特徴はどれか。2 つ選べ。

- a 徐放性を有する。
- b 抗菌作用を有する。
- c バイオフィルムを破壊する。
- d 歯周ポケット内を無菌化する。

別 冊  
午後 No. 6 写真

〔問題 46〕上顎模型を半調節性咬合器に装着するのに用いるのはどれか。

- a バントグラフ
- b チェックバイト
- c フェイスボウトランスファー
- d インターオクルーザルレコード

〔問題 47〕CAD/CAM 装置を用いて製作できるのはどれか。2 つ選べ。

- a 陶材焼付冠
- b 全部金属冠
- c レジン前装冠
- d オールセラミッククラウン

〔問題 48〕縮合型シリコーンラバー印象材と比較して付加型シリコーンラバー印象材の特徴はどれか。

- a 硬化時間が長い。
- b 寸法変化が小さい。
- c 弾性ひずみが多い。
- d 室温の影響を受けない。

〔問題 49〕65 歳の男性。下顎舌側の腫瘤を訴えて来院した。30 年前から気付いていたという。腫瘤は正常粘膜で被覆されており、骨様硬で疼痛はない。初診時の口腔内写真（別冊午後 No. 7）を別に示す。

考えられるのはどれか。

- a 線維腫
- b 下顎隆起
- c エナメル上皮腫
- d ガマ腫（ラヌーラ）

を用いてガッタパーチャポイントを側方に圧接することで空間が生まれ、アクセサリポイントを追加する。シーラーを塗布するにはレンツロを用いる。これは先端が細いらせん状のしなやかな器具で、コントラングルに装着して使用する。熱可塑性のガッタパーチャは根管壁に物理的に接着する。使用法は加熱器でガッタパーチャを軟化させて、根管内に注入する。また、シーラーを用いることでガッタパーチャポイントを根管壁に接着させる。

㊦ 24 回午後問題 99

**問題42 a**

☆☆☆

**解説** 写真 A は左側の口蓋に腫脹が認められる。写真 B は、上顎左側側切歯の根尖付近の透過像とう蝕がみられる。根管充填は行われていない。上顎左側側切歯の違和感と疼痛を訴え、口蓋側の腫脹は波動を触れることから、慢性化膿性根尖性歯周炎が原因の口蓋膿瘍と考えられる。処置としては感染根管治療と切開排膿による外科的消炎手術を行う。根尖搔爬や根尖切除は、感染根管治療を行っても治療が思わしくない症例などに根尖部を搔爬、あるいは切除する方法である。歯根切断は、複根歯で 1 根が保存不可能な場合などに当該根のみを切除、除去する方法である。

㊦ 23 回午後問題 42

**問題43 b, d**

☆☆☆

**解説** 写真は重度の慢性歯周炎を示す。上顎前歯部の歯肉離開、下顎前歯部にわずかな歯石の沈着がみられる。エックス線写真から、前歯部に高度な歯槽骨の吸収がみられる。問題文より、ブラークの付着がわずかであること、年齢に対して重度であることから、侵襲性歯周炎と考えられる。特徴としては、全身的に健康であるが、急速な歯周組織破壊、家族内集積を認め、患者は 10～30 歳代が多い。Aggregatibacter actinomycetemcomitans の存在比率が高いことがあげられる。上皮の剝離、灰白色の偽膜形成の所見はみられない。慢性剝離性歯肉炎で上皮の剝離、カンジダ症などで灰白色の偽膜形成がみられる。

㊦ 26 回午後問題 43, 72

**問題44 a, d**

☆

**解説** 1990 年代半ばから、歯周病が全身疾患に及ぼす影響について研究する学問「ペリオドンタルメディシン（歯周医学）」が注目されている。歯周病原細菌、または歯周組織の慢性炎症が原因となって産生された

サイトカインなどが血流に乗ってさまざまな全身疾患の進行・増悪・発症などと深く関連していることが明らかになってきた。歯周病が影響を及ぼすと考えられる全身疾患として、糖尿病・動脈硬化症などの血管障害、早産および低体重児出産などが関連づけられている。

㊦ 26 回午後問題 73

**問題45 a, b**

☆☆

**解説** 写真は上顎左側第一大臼歯口蓋側に歯肉腫脹がみられる。プロービング深さは 6 mm あり、歯肉膿瘍と考えられる。LDDS は、局所薬物配送療法（local drug delivery system）のことである。歯周膿瘍形成時や深い歯周ポケットで器具の到達が困難な場合などに用いられる。方法としては、基材として徐放性非水系軟膏を使用し、抗菌薬などの薬物を歯周ポケットに長時間滞留させる。ポケット内の細菌はバイオフィルムを形成し、抗菌薬などに抵抗性を示すため、機械的にバイオフィルムを破壊したあとに薬物療法を併用することが基本である。歯周ポケット内は無菌化されないため、LDDS は補助的療法として用いられる。

**問題46 c**

☆☆

**解説** 調節性咬合器とは、偏心運動（前方運動・側方運動）を再現するための機能が備わった咬合器で、半調節性咬合器は平衡側の動きの調整が可能な咬合器である。この咬合器を使用して補綴装置を製作する場合、頭蓋あるいは顎関節に対する上顎の三次元的位置関係をフェイスボウにより記録し、咬合器に上顎模型を装着（フェイスボウトランスファー）する。パントグラフ法は、下顎頭の偏心運動を二次元の平面で運動の軌跡として描記し、咬合器の調節を行うものである。チェックバイト法は、顎路（下顎頭が示す運動経路）の出発点とある 1 点を結んだ直線が各基準平面となす角度を計測し、咬合器の調節を行うものである。インターオクルーザルレコードは、咬合器に下顎の模型を装着するための上下顎間関係の記録である。

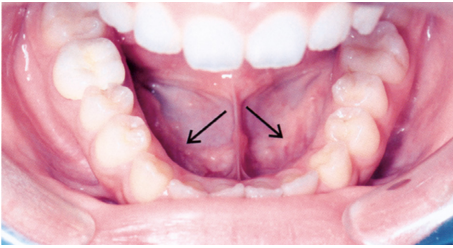
㊦ 24 回午前問題 46 25 回午前問題 45  
26 回午後問題 46

**問題47 b, d**

☆☆

**解説** CAD/CAM（Computer Aided Designing/Computer Aided Manufacturing）とは、コンピュータによる補綴装置の設計と切削加工を行う装置で、セラミック、ハイブリッドレジン、金属などのブロックを

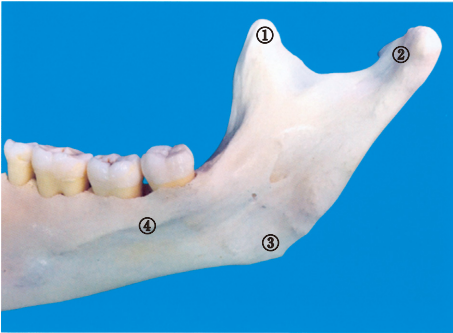




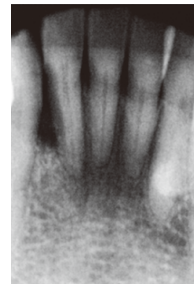
午後 No. 1 (問題 2)



午後 No. 5 (問題 39)



午後 No. 2 (問題 4)



B



C



午後 No. 6 (問題 43)



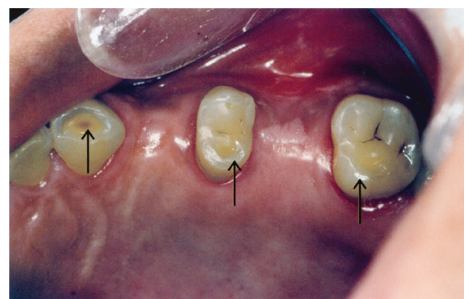
午後 No. 3 (問題 9)



午後 No. 7 (問題 44)



午後 No. 4 (問題 37)



午後 No. 8 (問題 45)