

徹 ・ 底 ・ 分 ・ 析 ・ !

年度別

# 歯科衛生士 国家試験問題集

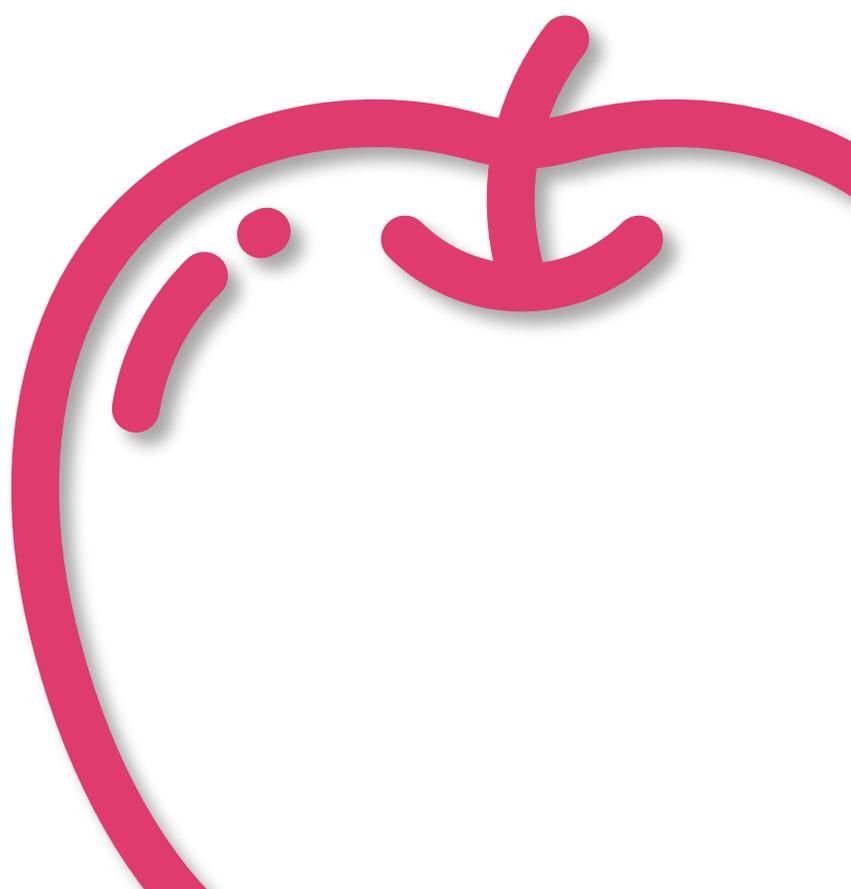
歯科衛生士国試問題研究会／編

# 2020

年版

[第24回～第28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ういでしょう。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う効果的です。

## ◆ 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ますと、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いけれども、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。

表 3 難易度一覽表-第 28 回 (2019 年)-

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

〔問題 38〕象牙質う蝕円錐の内層〈第二層〉の特徴で正しいのはどれか。

- a 再石灰化する。
- b 細菌が侵入している。
- c う蝕検知液で濃染される。
- d コラーゲン線維が崩壊している。

- b 有鉤探針
- c スプレッター
- d マセランキット

別 冊  
午前 No. 3 写真

〔問題 39〕34歳の女性。下顎右側犬歯部の審美障害を主訴として来院した。診査の結果、う蝕症第2度と診断された。初診時の口腔内写真(別冊午前 No. 2)を別に示す。

修復処置として考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a レジン前装冠
- b メタルインレー修復
- c コンポジットレジン修復
- d グラスアイオノマーセメント修復

別 冊  
午前 No. 2 写真

〔問題 40〕可逆性の歯髄疾患はどれか。2つ選べ。

- a 歯髄充血
- b 急性単純性歯髄炎
- c 急性化膿性歯髄炎
- d 慢性増殖性歯髄炎

〔問題 41〕ニッケルチタンロータリーファイルの特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 超弾性を有する。
- b ISO規格に準じる。
- c 手用操作で用いる。
- d 大きなテーパーが付与されている。

〔問題 42〕58歳の男性。下顎左側第一大臼歯の違和感を主訴として来院した。感染根管治療を行うことになった。初診時のエックス線写真(別冊午前 No. 3)を別に示す。

矢印で示す破折ファイルの除去で用意するのはどれか。

- a EDTA

〔問題 43〕55歳の男性。下顎左側臼歯部の疼痛と腫脹を主訴として来院した。2日前から歯肉が腫れ、痛みがあったが放置していたという。LDDSを行うことになった。初診時の口腔内写真(別冊午前 No. 4A)と処置時の口腔内写真(別冊午前 No. 4B)を別に示す。

この処置で用いた薬剤はどれか。

- a アモキシシリン
- b ポビドンヨード
- c ミノサイクリン塩酸塩
- d ベンゼトニウム塩化物

別 冊  
午前 No. 4A, B 写真

〔問題 44〕46歳の男性。下顎右側犬歯の歯の動揺と歯肉退縮を主訴として来院した。検査時の口腔内写真(別冊午前 No. 5A)とポケット探針の写真(別冊午前 No. 5B)を別に示す。

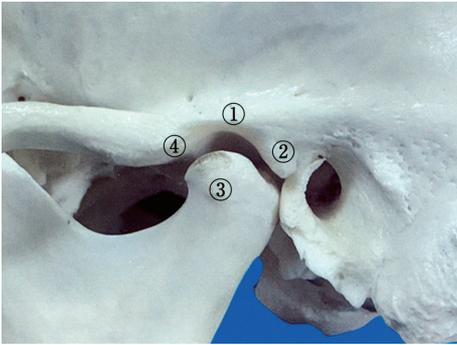
アタッチメントレベルはどれか。

- a 3 mm
- b 5 mm
- c 8 mm
- d 10 mm

別 冊  
午前 No. 5A, B 写真

〔問題 45〕63歳の女性。上顎左側臼歯部歯肉からの出血を主訴として来院した。ブラッシング指導とスクレーピング後にSRPを行うことになった。口

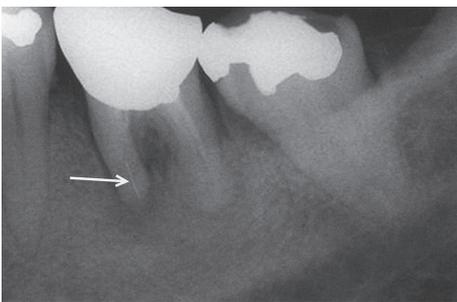
● 第 28 回 (2019 年) 写真



午前 No. 1 (問題 3)



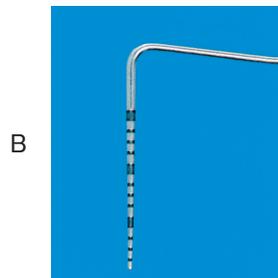
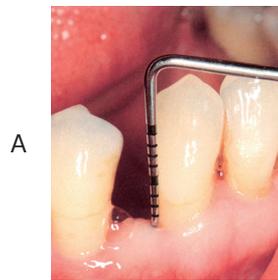
午前 No. 2 (問題 39)



午前 No. 3 (問題 42)



午前 No. 4 (問題 43)



午前 No. 5 (問題 44)

指標として用いられる。

類 26回午後問題35 27回午後問題37

**問題38** b ☆☆☆

**解説** セルフエッチングプライマーは、ツーステップシステムに用いられる。プライマー中に酸性のレジンモノマーを配合し、歯質のエッチングと象牙質のプライミングを同時に行う。セルフエッチングプライミングシステムである。含まれるのは、**接着性モノマー**である。フィラーは、コンポジットレジンに含まれ、機械的強度や耐摩耗性の向上・重合収縮の減少・熱膨張率の低減化・吸水膨張の低下などの役割をもつ。カンファーキノン<sup>①</sup>は、光重合型コンポジットレジンに含まれる重合開始剤である。**過酸化ベンゾイル**は化学重合型コンポジットレジンに含まれる重合開始剤である。

類 25回午後問題38

**問題39** c, d ☆☆☆

**解説** 写真は間接修復である。セラミックインレー修復もしくはコンポジットレジンインレー修復の作業模型である。直接修復は、コンポジットレジンやセメントなどを直接口腔内で歯に充填する修復である。特徴としては、来院回数が少ないことや歯質削除量が少ないことがあげられる。間接修復は、口腔外で一塊の修復物を製作した後に、形成した窩洞内に嵌入して、歯科用セメントなどで合着・接着させる方法である。本問題では**コンポジットレジンインレー修復**の模型と考えられる。コンポジットレジンインレー修復の特徴は、長所としては、重合率が向上するため強度や耐摩耗性が向上する、隣接面形態や**接触点を適切に回復**できる、重合収縮による**コントラクションギャップ**(重合収縮によってできるレジンと歯質の間の隙間)の形成を抑制できる、**チェアタイムが短縮**できるがあげられる。短所としては、健全歯質の切削量が多くなる。セメント層が介在する、作業ステップが増加する、2回以上の来院回数を要することがあげられる。

**問題40** b ☆☆☆

**解説** 仮封材には**水硬性仮封材**、テンポラリーストップピング、酸化亜鉛ユージオールセメント、サンダラックバーニッシュがある。**水硬性仮封材**は水酸化カルシウムを成分とし、パテ状で唾液の水分で硬化し、封鎖性は良好である。テンポラリーストップピングはガッタバーチャを成分とする熱可塑性の材料で、加熱によって軟化し充填する。封鎖性に乏しく、単独では

使用せず、ほかの仮封材と併用する。酸化亜鉛ユージオールセメントは硬めに練和して充填する。封鎖性は良好であるが、ユージオールによる刺激性があり、味覚異常を起こしやすい。サンダラックバーニッシュは粘性の強い樹脂製の材料で、急性化膿性根尖性歯周炎など、排膿が持続する場合に使用される。**グラスアイオノマーセメント**および**ポリカルボキシレートセメント**は合着材であり、封鎖性は良好である。グラスアイオノマーセメントはフルオロアルミノシリケートガラスの粉末とポリカルボン酸水溶液を練和して硬化する。ポリカルボキシレートセメントは酸化亜鉛を主成分とする粉末とポリカルボン酸水溶液を練和して硬化する。

類 24回午後問題97

**問題41** a ☆☆☆

**解説** 写真Aのエックス線写真から、根尖部にエックス線透過像がみられる。写真Bは、根尖切除法の術中の口腔内写真である。局所麻酔後、歯肉切開および歯肉剝離をした状態で、矢印の先に歯槽骨の開窓部から根尖がみえる。術式としては、このあと根尖部を切除し、逆根管充填を行い、歯肉を縫合する。問題は逆根管充填に用いる材料を問うている。根管充填には、一般的に**EBAセメント**や**スーパーボンド**を使用する。EBAセメントは、酸化亜鉛ユージオールセメントの一種で、通常酸化亜鉛ユージオールセメントと比較すると、機械的強度と封鎖性が向上しており、溶解性と組織毒性が低下しているため、逆根管充填材として用いられる。**水硬性セメント**は、硬化するまで1時間程度かかり、根管治療の仮封材として用いる。**リン酸亜鉛セメント**および**カルボキシレートセメント**は、合着や暫間修復に用いられる。

類 24回午前問題42

**問題42** a, b ☆

**解説** **根面う蝕**は、生理的ないし病的な**歯肉の退縮**によって露出した歯根面歯頸部に生じるう蝕である。露出した歯根面に沿って進行するため、**環状に拡大**し、一般には病変の進行速度が遅い。う窩を形成せずに**脱灰と軟化が広範囲に拡大**していることが多い。穿通性う蝕は、急性う蝕にみられ、**歯髄に向かって細く深く拡大**する。う蝕円錐は、う蝕がエナメル小柱あるいは象牙細管の走行によって円錐状に進行する。小窩裂溝部では、円錐の底面がエナメル象牙境に向かうのに対し、隣接面などの平滑面では、頂点がエナメル象牙境に向かうことが多い。