

平成24年版

歯科技工士国家試験出題基準

1. 歯科理工学

(出題方針)

(1) 歯科技工に用いる材料とその特性および使用法に関する知識について試問する。

大項目	中項目	小項目
1 歯科材料の性質	A 機械的性質 B 物理的性質 C 化学的性質 D 生物学的性質	a 応力とひずみ 応力-ひずみ曲線を含む b 強さ c 展性と延性 d 硬さとその試験法 a 密度 b 熱膨張 c 熱伝導率 a 耐食性 b 接着性
2 印象材	A 分類 B 種類 C 性質	a 寸法安定性 b 永久ひずみ c 模型材との関係
3 石膏	A 種類 B 性質	a 流動性 b 硬化時間 c 硬化(吸水)膨張 d 圧縮強さ
4 ワックス	A 種類と用途 B 組成 C 性質と取扱い	
5 レジン成形	A 義歯床用レジン	a 所要性質

大項目	中項目	小項目
	B 加熱重合レジン C 常温重合レジン D その他の義歯床用レジン E 成形法 F 人工歯 G 歯冠用硬質レジン	a 組成 b 性質 a 組成 b 性質 a 種類 a 加熱重合 b 常温重合（流し込み成形） c 光重合 d 加熱・加圧成形，射出成形 a 組成 b 性質 c 金属との結合
6 セラミック成形	A 歯冠用セラミックス B 歯科用陶材 C 金属焼付用陶材 D オールセラミックス	a 種類 a 種類 b 組成 c 築盛・焼成 d 性質 a 金属との結合 a 種類 b 成形法の種類
7 金属成形	A 歯科用合金 B 金合金	a 所要性質 a 種類と用途
	C 銀合金	b 組成と添加元素の役割 c 性質

大項目	中項目	小項目
	D コバルトクロム合金 E チタンおよびチタン合金 F 鑄造収縮と補正 G 埋没 H 鑄造操作 I 鑄造欠陥 J 金属の加工 K 金属の接合 L 合金熱処理	a 種類と用途 b 組成と添加元素の役割 c 性質 a 用途 b 組成と添加元素の役割 c 性質 a 種類と用途 b 組成 c 性質 a 埋没材 b 埋没操作 c 鑄型の加熱 a 金属の融解方法 b 鑄込み方法 c 鑄造機の種類 a 種類 b 原因と対策 a 塑性加工と硬化 b 焼きなまし a 鑢付け b 鑢付け法 c 溶接 d 鑄接 a 軟化熱処理 b 硬化熱処理
8 切削・研削・研磨	A 意義と目的 B 切削・研削・研磨用材料と器械 C 方法	

大項目	中項目	小項目
		a レジンの研磨 b セラミックスの研磨 c 金属の研磨

2. 歯の解剖学

(出題方針)

(1) 人の歯の形態と構造, 口腔および周辺の筋骨組織の基本的知識について出題する.

大項目	中項目	小項目
1 歯の概説	A 定義 B 外形と内形 C 歯の種類と名称 D 歯の記号と歯式 E 歯の用語 F 歯の形の概説	a 歯冠 b 歯根 c 歯髄 a 前歯と臼歯 b 乳歯と永久歯 a 歯の記号 b 歯式 a 方向を表す用語 b 歯の部位を表す用語 a 歯種の鑑別 b 上下の鑑別 c 順位の鑑別 d 左右の鑑別
2 永久歯の形態	A 切歯 B 犬歯 C 小臼歯 D 大臼歯	歯根は歯根数の出題に限る
3 歯の発生	A 歯胚の成長	a 歯冠の形成 b 歯根の形成
4 歯と歯周組織	A 歯の組織	a エナメル質 b 象牙質 c セメント質 d 歯髄
	B 歯周組織	a 歯根膜 b 歯槽骨

大項目	中項目	小項目
	C 歯や歯周組織の加齢現象	c 歯肉
5 歯の異常	A 歯の数と萌出の異常 B 歯の形態の異常 C 歯の色の異常	
6 歯列と咬合	A 歯列弓 B 咬合（上下歯列弓の位置関係） C 歯の傾斜（歯の植立方向） D 咬合と歯列の異常	a 歯列弓の形 b 咬合平面と咬合彎曲 c 隣在歯との位置関係
7 頭蓋の骨	A 顔面頭蓋骨	上顎骨，口蓋骨，下顎骨のみとする
8 口腔周囲の筋	A 浅頭筋 B 深頭筋	起始，停止については出題しない 浅頭筋は口輪筋，頬筋のみとする
9 口腔	A 口腔 B 口蓋 C 唾液腺 D 舌	a 口腔前庭 b 固有口腔 a 役割 b 部位 a 舌乳頭 b 味蕾 c 舌筋

3. 顎口腔機能学

(出題方針)

(1) 顎口腔系器官・機能の概要, 顎運動に関する基本的知識について出題する.

(2) 歯科技工士の業務範囲にとどめ, 特に咬合器の取り扱い, 歯科技工物における咬合について出題する.

大項目	中項目	小項目
1 顎口腔系の概説	A 顎口腔系とは	a 顎口腔系を構成するもの
	B 顎口腔系の機能	a 咀嚼 b 発音 c 嚥下 d 表情
	C 顎口腔系の基準面	a 前頭面 b 矢状面 c 水平面
2 顎口腔系の形態	A 歯列関連の平面と基準面	a ボンウィル三角 b バルクウィル角
	B 歯列内の彎曲	a スピーの彎曲 b ウイルソンの彎曲 c モンソンの球面
	C 下顎運動の分析に関する基準点・基準平面	a 切歯点 b 顎頭点 (下顎頭)
	D 咬合に関する平面	a フランクフルト平面 b カンペル平面 c 咬合平面
	E 顎関節	a 関節円板 b 関節包 c 靭帯
	F 顎口腔系を構成する骨	a 骨格
	G 顎口腔系を構成する筋	a 咀嚼筋 b 咀嚼筋の機能
	H 顎口腔系の神経支配	a 神経支配
3 下顎運動	A 下顎運動の種類	

大項目	中項目	小項目
	B 下顎の基本運動	a 開閉口運動 b 前後運動 c 側方運動
	C 下顎の限界運動	a 前方基準点 b 後方基準点 c ポッセルトの図形 d 顎関節部分の運動経路 e ゴシックアーチ
4 下顎位	A 咬頭嵌合位	
	B 下顎安静位	a 安静空隙
	C 偏心位	a 前方位 b 側方位
5 歯の接触様式	A 歯の形態と機能	a 機能咬頭と非機能咬頭 b 被蓋
	B 咬頭嵌合位での接触 (咬合関係)	a 咬頭対窩 b 咬頭対辺縁隆線 c ABCコンタクト
	C 偏心位での接触 (咬合様式)	a 犬歯誘導 b グループファンクション c 両側性平衡咬合
6 咬合器	A 咬合器の使用目的	a 修復物の製作
	B 咬合器の機構と分類	a 顎運動の再現法 ①顆路の再現 ②切歯路の再現 b 咬合器の構造と分類 ①平均値咬合器 ②半調節性咬合器
	C 上顎模型の装着	
	D 下顎模型の装着	
	E 咬合器の調節	a チェックバイト法
	F 半調節性咬合器の使用法	

4. 有床義歯技工学

(出題方針)

- (1) 全部床および部分床義歯技工に関する理論と技術について出題する。
- (2) 歯科技工操作および製作方法について出題し，口腔内操作に関する理論と技術については出題しない。

大項目	中項目	小項目
1 有床義歯技工に関する生体の基礎知識	A 基準平面 B 審美的基礎知識	a 咬合平面 b カンペル平面 c フランクフルト平面 a 顔貌と歯の形態 b SPA要素 c スマイルライン
2 全部床義歯の特性	A 構成要素 B 分類 C 維持，安定と支持	a 床用材料による分類 b 使用目的による分類
3 全部床義歯の印象採得に伴う技工操作	A 研究用模型の製作 B 個人トレーの製作 C 作業用模型の製作	個人トレーの設計に関しては出題しない
4 全部床義歯の咬合採得に伴う技工操作	A 咬合床の製作 B 作業用模型の咬合器装着	a 咬合床の目的 b 床外形線と歯槽頂線 c リリーフ d ポストダム e 咬合床の製作方法 f 標準線 a 咬合平面板を用いた装着 b フェイスボウを用いた装着 フェイスボウの口腔内操作に関しては出題しない c ゴシックアーチ描記装置の取り付け
		ゴシックアーチ描記装置の口腔内操作に関しては出題し

大項目	中項目	小項目
		ない
5 全部床義歯の人工歯排列と歯肉形成	<p>A 人工歯の種類</p> <p>B 人工歯の選択</p> <p>C 前歯部人工歯排列</p> <p>D 臼歯部人工歯排列</p> <p>E 歯肉形成</p>	<p>個性的排列に関しては出題しない</p> <p>a 前歯部人工歯排列の技工</p> <p>b オーバーバイトとオーバージェット</p> <p>交叉咬合排列，無咬頭人工歯排列に関しては出題しない</p> <p>a 臼歯部人工歯排列の技工</p> <p>b 歯槽頂間線法則</p> <p>c 咬合平衡</p> <p>d クリステンセン現象と調節彎曲</p> <p>a 目的と方法</p> <p>b 床縁の形態</p> <p>c S字状隆起とパラトグラム発音，パラトグラムの口腔内操作に関しては出題しない</p>
6 全部床義歯の蠟義歯埋没とレジン重合	<p>A 埋没の種類と方法</p> <p>B 義歯床用レジンの填入方法</p> <p>C 義歯床用レジンの重合方法</p>	<p>レジンの一般的性質，組成に関しては出題しない</p> <p>加熱重合レジン以外は出題しない</p>
7 全部床義歯の咬合器再装着および削合，研磨	<p>A 咬合器再装着の方法</p> <p>B 人工歯の削合</p> <p>C 義歯床研磨の目的と要点</p>	<p>a スプリットキャスト法</p> <p>b テンチの歯型法</p> <p>a 削合の目的と方法</p> <p>b 咬合小面</p> <p>c 選択削合と自動削合</p> <p>d 人工歯咬合面の形態修正</p>
8 部分床義歯の特性	<p>A 構成要素の種類</p> <p>B 分類</p>	<p>咬合圧支持域および義歯支台装置による分類は出題しない</p>

大項目	中項目	小項目
		a 残存歯，欠損の分布状態による分類 b 咬合圧の支持様式による分類 c 使用目的別による分類
9 部分床義歯の構成要素	A 支台装置 B 連結子の分類と特徴	a 分類 b クラスプの分類と特徴 c レストの種類と目的 d 補助支台装置の種類と目的
10 部分床義歯の印象採得に伴う技工操作	A 個人トレーの製作 B 作業用模型の製作	個人トレーの設計は出題しない
11 部分床義歯の咬合採得に伴う技工操作	A 咬合床の目的と製作法	
12 クラスプ	A サバイヤーの使用目的，種類，使用方法 B クラスプの製作法	熱処理については出題しない
13 アタッチメント	A 構造 B 種類	アタッチメントの個々の名称については出題しない
14 テレスコープ義歯	A 構造と特徴	
15 バー	A 鋳造バーの製作 B 屈曲バーの製作	
16 部分床義歯の人工歯 排列と歯肉形成	A 人工歯の選択 B 前歯部排列 C 臼歯部排列	発音に関しては出題しない a 前歯部人工歯排列の技工 b 審美性の回復
	D 歯肉形成における残存歯との関係	a 臼歯部人工歯排列の技工 b 対合歯，隣在歯，支台装置との関係

大項目	中項目	小項目
17 部分床義歯の蠟義歯の埋没とレジン重合	A 加熱重合法 B 流し込みレジン重合法	レジンの一般的性質，組成については出題しない a 埋没の種類と特徴 a 埋没の種類と特徴
18 修理	A 破折・破損の原因	修理の方法については出題しない
19 リベースとリライン	A 目的	材料および方法については出題しない
20 オーバーデンチャー	A 目的	
21 金属床義歯	A 利点と欠点	材料については出題しない

5. 歯冠修復技工学

(出題方針)

- (1) 各種歯冠修復物およびブリッジの製作に関する知識および技術について出題する。
 (2) 歯科技工操作および製作法について出題する。

大項目	中項目	小項目
1 歯冠修復技工学概要	A 歯冠修復技工学の意義と目的	
2 クラウンの概要と種類	A クラウンの意義, 特徴, 用途 B クラウンの種類	a 部分被覆冠の種類と特徴 7/8冠については出題しない b 全部被覆冠の種類と特徴 歯冠継続歯 (ポストクラウン) については出題しない
3 ブリッジの概要と種類	A ブリッジの特徴 B ブリッジの構成要素 C ブリッジの種類	a 固定性ブリッジ 接着ブリッジ, 延長ブリッジ については出題しない b 半固定性(可動性)ブリッジ c 可撤性ブリッジ
4 クラウン・ブリッジの具備条件	A 生物学的要件 B 構造力学的要件 C 化学的要件 D 審美的要件	a 歯および歯列との関係 b 歯周組織との関係 c 清掃性との関係 d 機能の回復 e 形態の回復 a 化学的安定性 アレルギー反応については出題しない
5 クラウン・ブリッジの技工操作	A クラウン・ブリッジの製作工程	ポーセレンインレー, アンレー, ポーセレンジャケットクラウン,

大項目	中項目	小項目
		CAD/CAMについては出題しない
	B 印象材の種類と特徴	
	C 研究用模型	a 使用目的
	D 印象用トレー	a 種類と目的 既製トレーについては出題しない b 製作法 設計については出題しない
	E 支台築造	a 意義と目的 b 種類と使用材料 c 製作法
	F テンポラリークラウン・ブリッジ	a 意義と目的 b 種類と使用材料 c 製作法
	G シェードマッチング	a 要件と方法
	H 作業用模型	a 意義と目的 b 構成と要件 c 種類 d 製作法 e 歯型の辺縁形態
	I 咬合器装着	
	J ワックスアップ	a 種類と特徴
	L 研磨	a 意義と目的 b 方法
	M レジン前装	a 前装部の形態, 接着方法
	N 陶材の築盛, 焼成	a 陶材の築盛方法 b コンデンスの意義 c 陶材の焼成

大項目	中項目		小項目
			d 破折の原因
6 ブリッジ	A ポンティック		a 要件と構造 b 種類と形態 c 適用部位
	B 連結法		a ワンピースキャスト法 溶接法, 鋳接法については出題しない b 鑲付け法
7 インプラント (人工歯根)	A 目的, 種類		

6. 矯正歯科技工学

(出題方針)

- (1) 矯正歯科治療の意義と目的について出題する.
- (2) 矯正歯科技工に必要な器具および基本的実技に関する知識について出題する.
- (3) 矯正用模型に関する知識について出題する.
- (4) 矯正装置の目的と装置の構成に関する知識について出題する.
- (5) 矯正装置の製作に関する知識については, 主たる装置についてのみ出題する.

大項目	中項目	小項目
1 矯正歯科治療の概説	<p>A 矯正歯科治療の意義と目的</p> <p>B 正常咬合</p> <p>C 不正咬合</p>	<p>矯正力の組織変化については出題しない</p> <p>a 意義と目的</p> <p>b 動的矯正治療</p> <p>c 保定</p> <p>a 条件</p> <p>b 種類</p> <p>a 個々の歯の位置異常</p> <p>b 歯列弓の形態異常</p> <p>c 上下の歯列弓の対向関係の異常</p> <p>d アングルの不正咬合の分類法</p>
2 矯正歯科技工用器械・材料	<p>A 線屈曲用プライヤー</p> <p>B 線切断用プライヤー</p> <p>C ミニトーチ</p> <p>D 構成咬合器</p> <p>E スポットウェルダーク</p> <p>F 加圧重合器</p> <p>G 矯正用線</p>	<p>口腔内で使用するプライヤーについては出題しない</p>
3 矯正歯科技工の基本的実技	<p>A 矯正用線の屈曲</p> <p>B 自在鑢付け</p>	<p>a 線屈曲の一般的原則</p> <p>b 線屈曲の基本手技</p>
		<p>a 自在鑢付けの一般的原則</p> <p>b 自在鑢付け法の手順</p>

大項目	中項目	小項目
4 矯正用模型の製作	A 矯正用口腔模型の種類と特徴 B 矯正用口腔模型の製作法	a 平行模型 b 顎態模型 c セットアップモデル(予測模型) a 平行模型の製作法と製作上の注意点 b セットアップモデル製作法と製作上の注意点
5 矯正装置の必要条件と分類	A 矯正装置の必要条件 B 矯正装置の分類	a 矯正装置の基本的な条件 b 口腔内で使用される矯正装置の所要条件 a 矯正力の働き方による分類 b 固定源の場所による分類 c 固定式か可撤式かによる分類
6 矯正装置の種類と製作	A 舌側弧線装置 B ナンスのホールディングアーチ C 顎間固定装置 D アクチバトール E バイオネーター	a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点 e 舌側弧線装置の応用法 a 目的 b 装置の構成 a 目的 b 装置の構成 a 目的 b 装置の構成
		a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点

大項目	中項目	小項目
	F 咬合挙上板 G 咬合斜面板 H 可撤式拡大装置 I 固定式急速拡大装置 J 固定式緩徐拡大装置 K ヘッドギア (大白歯を遠心移動させる装置) L オトガイ帽装置 (チンキャップ) M 上顎前方牽引装置 N リップバンパー	a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点 a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点 a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点 a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点 a 種類 a 目的 b 装置の構成 a 目的 b 装置の構成 a 目的 b 装置の構成 a 目的 b 装置の構成
	O マルチブラケット装置	a ダイレクトボンディング法 (直接法) b インダイレクトボンディング法 (間接法)

大項目	中項目	小項目
	P フレンケルの装置	a 目的
7 保定装置	<p>A ホーレーの保定装置</p> <p>B ラップアラウンドリテーナー</p> <p>C トゥースポジショナー</p> <p>D スプリングリテーナー</p> <p>E 下顎犬歯間リテーナー</p>	<p>a 目的</p> <p>b 装置の構成</p> <p>c 使用材料と器具</p> <p>d 製作法と製作上の注意点</p> <p>a 目的</p> <p>b 装置の構成</p> <p>a 目的</p> <p>b 装置の構成</p> <p>a 目的</p> <p>b 装置の構成</p> <p>c 使用材料と器具</p> <p>d 製作法と製作上の注意点</p> <p>a 目的</p> <p>b 装置の構成</p>

7. 小児歯科技工学

(出題方針)

- (1) 歯の萌出について出題する.
- (2) 修復物, 保隙装置, スペースリグナー, 口腔習癖除去装置の目的と装置の構成に関する知識について出題する.
- (3) 保隙装置, スペースリグナーの製作に関する知識について出題する.
- (4) 小児の全身の成長, 心理および栄養に関しては出題しない.

大項目	中項目	小項目
1 小児歯科治療の概説	A 小児歯科治療の意義と目的	
2 歯・顎・顔面の成長発育	A 歯の萌出	全身の成長, 顎の成長は出題しない a 乳歯の萌出時期と順序 b 永久歯の萌出時期と順序 c ヘルマンの歯齡
	B 乳歯の形態的特徴	
	C 無歯期	a 上下顎歯槽堤の対向関係 b 顎間空隙
	D 乳歯列期	a 乳歯列の形態 b 生理的歯間空隙 ①靈長空隙 ②発育空隙 c 有隙型歯列と閉鎖型歯列 d オーバージェット, オーバーバイト e ターミナルプレーン
	E 混合歯列期	a 第一大臼歯萌出期 b 切歯萌出期 ①切歯の交換様式 c 側方歯群交換期 ①リーウェイスペース
3 小児の歯冠修復	A 小児の歯冠修復の特徴	
	B 小児の歯冠修復の種類	a 成形修復 概要のみ出題する b インレー c 被覆冠 ①乳歯用既製金属冠

大項目	中項目	小項目
		鑄造冠, ジャケット冠は出題しない
4 保隙装置	A 保隙の意義と目的	
	B 保隙装置の必要条件と分類	
	C クラウンループ保隙装置	a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点
	D バンドループ保隙装置	a 目的 b 装置の構成
	E ディスタルシュー保隙装置	a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点
	F 舌側弧線型保隙装置 (リングルアーチ)	a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点
	G ナンスのホールディング アーチ	a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点
	H 可撤保隙装置	a 目的 b 装置の構成 c 使用材料と器具 d 製作法と製作上の注意点
5 スペースリゲーター	A スペースリゲイニングの 意義と目的	
	B 拡大ネジを応用した スペースリゲーター	a 装置の構成 b 使用材料と器具 c 製作法と製作上の注意点

大項目	中項目	小項目
	C アダムのスプリングを応用したスペースリゲーター	a 装置の構成 b 使用材料と器具 c 製作法と製作上の注意点
6 口腔習癖除去装置	A 口腔習癖の種類 B 装置の種類	装置の製作法については出題しない a 吸指癖除去装置 b 舌癖除去装置 ①装置の構成
7 咬合誘導装置に用いる維持装置	A アダムのクラスプ B シュワルツのクラスプ C 唇側線 D 単純鉤 E ボールクラスプ	a 特徴 b 製作法と製作上の注意点 a 特徴 b 製作法と製作上の注意点 a 特徴 b 製作法と製作上の注意点 a 特徴 b 製作法と製作上の注意点 a 特徴 b 製作法と製作上の注意点

8. 関係法規

(出題方針)

(1) 歯科技工士法について出題する.

(2) 歯科技工士に密接な法律について出題する.

大項目	中項目	小項目
1 衛生行政	A 意義	
2 歯科技工士法	A 法の目的と定義	a 法の目的 b 歯科技工の定義 c 歯科技工士の定義 d 歯科技工所の定義
	B 免許	a 免許 b 欠格事由 c 積極的要件と消極的要件 d 歯科技工士名簿 e 免許の登録, 交付及び届出 f 免許の取り消し・業務停止
	C 試験	a 試験の目的
	D 業務	a 禁止行為 b 歯科技工指示書 c 指示書の保存義務 d 業務上の注意 e 守秘義務
	E 歯科技工所	a 届出 b 管理者 c 管理者の義務 d 改善命令 e 使用の禁止 f 広告の制限 g 報告の徴収及び立ち入り検査
	F 罰則	a 歯科技工に関する違反行為と罰則
3 歯科医療関係法規	A 医療法	a 目的

大項目	中項目	小項目
	B 歯科医師法 C 歯科衛生士法	a 歯科医師の任務 a 目的 b 歯科衛生士の定義