

## 補綴学総論

責任者・コーディネーター	歯科補綴学講座（有床義歯・口腔リハビリテーション学分野） 小林 琢也 教授				
担当講座（分野）	歯科補綴学講座（有床義歯・口腔リハビリテーション学分野、冠橋義歯・口腔インプラント学分野）				
対象学年	3	区分・時間数 (1コマ2時間換算)	講義/演習	実習	
期間	前期/後期		前期	14.0時間	—
			後期	—	14.0時間

### 学修方針（講義概要等）

歯科補綴学とは、歯・口腔・顎・その関連組織の先天性欠如、後天的欠損、喪失や異常を人工装置を用いて修復し、喪失した形態または障害された機能を回復するとともに、継発疾病の予防を図るために必要な理論と技術を考究する学問である。

補綴学総論では、歯質、歯列、顎骨などの欠損や形態異常を修復し、失われた形態・機能・審美性の回復を図るための様々な補綴装置について、また、機能回復の為に必要な顎運動と顎運動を再現する方法について修得することを目的に学修する。

### 教育成果（アウトカム）

補綴学総論の講義では、歯質、歯列、顎骨などの欠損や形態異常に対して、失われた形態・機能・審美性の回復を図るための様々な補綴装置の特徴と概念について学修する。また、口腔機能回復の基礎となる、正常な顎運動、咬合様式について学修する。それに加え、顎運動と咬合を生体外で再現するための咬合器と咬合器装着方法について学修する。

（関連するディプロマポリシー：1, 4, 6）

### 到達目標（SBOs）

1. 加齢、歯の喪失に伴う顎骨と顎関節の形態変化を理解している。A-2-4-7
2. 歯、歯周組織、咀嚼機能、嚥下機能の加齢変化を理解している。A-2-4-8
3. 頸部を構成する骨と関節を理解している。A-3-2-2
4. 頭頸部を構成する筋を理解している。A-3-2-3
5. 吸啜、咀嚼、嚥下機能を担う筋の構造と機能、支配神経を理解している。A-3-2-4
6. 顎関節の構造と機能を理解している。A-3-2-8
7. 顎骨、顔面の欠損に伴う障害の種類と病態を理解している。D-5-3-2-13
8. 固定性補綴装置の意義と具備条件を理解している。D-5-3-1-1
9. 固定性補綴装置の種類、特徴及び製作法(CAD/CAMを含む)を理解している。D-5-3-1-2
10. 無歯顎及び歯列欠損に伴う障害の種類と病態を理解している。D-5-3-2-1
11. 可撤性義歯の種類、目的、意義及び適応症を理解している。D-5-3-2-2
12. 口腔インプラントの種類、特徴、目的及び意義を理解している。D-5-3-3-1
13. 平均値咬合器及び調節性咬合器の種類と特徴を理解している。D-5-3-1-11, D-5-3-2-6

### 事前事後学修の具体的内容及び時間

#### 【事前学修】

シラバスに記載されている次回の講義内容を確認し、教科書を用いて調べ、事前学修として疑問点を整理しておくこと。各講義に対する事前学修の時間は平均30分を要する。

#### 【事後学修】

講義後にポストテストを実施する。ポストテストで理解が不十分であった箇所については、講義資料や教科書等を用いて事後学修を行うこと。各講義に対する事後学修の時間は平均45分を要する。

（事前学修：平均30分を要する 事後学修：平均45分を要する）

講義/演習日程表

区分	月日 (曜)	時限	担当教員 (講座 分野)	ユニット名 内容	到達目標 [コア・カリキュラム] 事前事後学修
講義	4/8 (水)	4	小林琢也教授 (歯科補綴学講座 有床義歯・口腔リハビリテーション学分野)  今一裕教授 (歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野)	<b>歯科補綴学総論1 (歯の欠損に伴う顎口腔の変化と補綴治療の目的)</b>  歯の欠損に伴う顎口腔の変化に対する補綴歯科治療の目的について理解する。	1. 加齢、歯の喪失に伴う顎骨と顎関節の形態変化を理解している。 2. 歯、歯周組織、咀嚼機能、嚥下機能の加齢変化を理解している。 7. 顎骨、顔面の欠損に伴う障害の種類と病態を理解している。 a) 補綴歯科治療の目的、臨床的意義について説明できる。 b) 補綴歯科治療における診察・診断について説明できる。 c) 歯の欠損に伴う顎口腔の変化について説明できる。 d) 歯の欠損を生じる因子について説明できる。 [A-2-4-7] [A-2-4-8] [D-5-3-2-13] 事前学修：歯の欠損に伴う顎口腔の変化に対する補綴歯科治療の目的について、教科書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。 事後学修：ポストテストで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。
講義	4/22 (水)	4	今一裕教授 (歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野)	<b>歯科補綴学総論2 (クラウンブリッジの特徴)</b>  クラウンおよびブリッジによる補綴歯科治療の特徴を理解する。	8. 固定性補綴装置の意義と具備条件を理解している。 9. 固定性補綴装置の種類、特徴及び製作法(CAD/CAMを含む)を理解している。 a) 歯の欠損様式と補綴装置の選択について説明できる。 b) クラウンブリッジによる補綴歯科治療の特徴を説明できる。 [D-5-3-1-1] [D-5-3-1-2] 事前学修：クラウン及びブリッジによる補綴歯科治療の特徴について、教科書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。 事後学修：ポストテストで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。

講義	5/20 (水)	4	<p>小林琢也教授 (歯科補綴学講座 有床義歯・口腔リハビリテーション学分野)</p>	<p><b>歯科補綴学総論3 (可撤性補綴装置の特徴)</b></p> <p>可撤性補綴装置(全部床義歯、部分床義歯)による補綴歯科治療の特徴を理解する。</p>	<p>10. 無歯顎及び歯列欠損に伴う障害の種類と病態を理解している。 11. 可撤性義歯の種類、目的、意義及び適応症を理解している。 a) 歯の欠損様式と補綴装置の選択について説明できる。 b) 可撤性補綴装置(全部床義歯、部分床義歯)による補綴歯科治療の特徴を説明できる。 <b>[D-5-3-2-1]</b> <b>[D-5-3-2-2]</b> 事前学修：可撤性補綴装置による補綴歯科治療の特徴について、教科書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。 事後学修：ポストテストで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。</p>
講義	6/17 (水)	4	<p>今一裕教授 (歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野)</p>	<p><b>歯科補綴学総論4 (デンタルインプラントの特徴)</b></p> <p>デンタルインプラントによる補綴歯科治療の特徴を理解する。</p>	<p>12. 口腔インプラントの種類、特徴、目的及び意義を理解している。 a) 歯の欠損様式と補綴装置の選択について説明できる。 b) デンタルインプラントによる補綴歯科治療の特徴を説明できる。 <b>[D-5-3-3-1]</b> 事前学修：デンタルインプラントによる補綴歯科治療の特徴について、教科書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。 事後学修：ポストテストで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。</p>

講義	7/8 (水)	4	<p>今一裕教授 (歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野)</p> <p>小林琢也教授 (歯科補綴学講座 有床義歯・口腔リハビリテーション学分野)</p>	<p><b>歯科補綴学総論5 (顎口腔の形態と機能)</b></p> <p>顎口腔の形態と機能及び正常咬合とその種類について理解する。</p>	<p>3. 頸部を構成する骨と関節を理解している。</p> <p>4. 頭頸部を構成する筋を理解している。</p> <p>5. 吸啜、咀嚼、嚥下機能を担う筋の構造と機能、支配神経を理解している。</p> <p>a) 顎口腔の解剖学的形態について説明できる。</p> <p>b) 顎口腔の組織学的形態について説明できる。</p> <p>c) 顎口腔の機能について説明できる。</p> <p>d) 正常咬合の種類とその概念について説明できる。</p> <p><b>[A-3-2-2]</b> <b>[A-3-2-3]</b> <b>[A-3-2-4]</b></p> <p>事前学修：顎口腔の形態と機能及び正常咬合とその種類について、教科書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。</p> <p>事後学修：ポストテストで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。</p>
講義	7/22 (水)	4	<p>今一裕教授 (歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野)</p> <p>小林琢也教授 (歯科補綴学講座 有床義歯・口腔リハビリテーション学分野)</p>	<p><b>歯科補綴学総論6 (下顎位と下顎運動)</b></p> <p>下顎位、下顎運動を理解する。</p>	<p>6. 顎関節の構造と機能を理解している。</p> <p>13. 平均値咬合器及び調節性咬合器の種類と特徴を理解している。</p> <p>a) 補綴歯科治療に必要な下顎位について説明できる。</p> <p>b) 下顎運動の特徴を説明できる。</p> <p>c) ポッセルト図形とその各点について説明できる。</p> <p><b>[A-3-2-8]</b> <b>[D-5-3-1-11]</b> <b>[D-5-3-2-6]</b></p> <p>事前学修：顎口腔の形態と機能及び正常咬合とその種類について、教科書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。</p> <p>事後学修：ポストテストで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。</p>

講義	8/19 (水)	4	<p>小林琢也教授 (歯科補綴学講座 有床義歯・口腔リハビリテーション学分野)</p> <p>今一裕教授 (歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野)</p>	<p><b>歯科補綴学総論7 (咬合器、顔弓記録、チェックバイト記録)</b></p> <p>咬合器の分類と調節機構を理解する。 顔弓の臨床的意義と、咬合器装着方法、顎路角調節方法を理解する。</p>	<p>13. 平均値咬合器及び調節性咬合器の種類と特徴を理解している。 a) 顔弓と顔弓記録の基準点を説明できる。 b) 顔弓を使用する臨床的意義を説明できる。 c) 調節性咬合器と非調節性咬合器について説明できる。 d) アルコン型とコンダイラー型咬合器について説明できる。 e) 上下顎模型の装着方法を説明できる。 f) 顎路角の調節方法を説明できる。</p> <p><b>[D-5-3-1-11]</b> <b>[D-5-3-2-6]</b></p> <p>事前学修：咬合器と咬合器装着方法及び顎路調節の方法について、教科書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。 事後学修：ポストテストで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。</p>
----	-------------	---	---	--	---

### 実習日程表

区分	月日 (曜)	時限	担当教員 (講座 分野)	ユニット名 内容	到達目標 [コア・カリキュラム] 事前事後学修
実習	12/10 (木)	3 4	<p>小林琢也教授 佐藤宏明講師 米澤悠助教 原総一朗助教 米澤紗織助教 島田崇史助教 伊藤凌助教 (歯科補綴学講座 有床義歯・口腔リハビリテーション学分野)</p> <p>今一裕教授 深澤翔太准教授 横田潤講師 福徳暁宏講師 齊藤裕美子助教 佐々木溪斗助教 星美貴助教 八戸勇樹助教 (歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野)</p>	<p><b>歯科補綴学総論実習① ② (概形印象採得と研究用模型の製作)</b></p> <p>概形印象採得と研究用模型の製作の方法を相互実習にて習得、概形印象採得と研究用模型の製作の手技を理解する。</p>	<p>8. 固定性補綴装置の意義と具備条件を理解している。 9. 固定性補綴装置の種類、特徴及び製法(CAD/CAMを含む)を理解している。 10. 無歯顎及び歯列欠損に伴う障害の種類と病態を理解している。 11. 可撤性義歯の種類、目的、意義及び適応症を理解している。 a) 概形印象採得ができる。 b) 研究用模型の製作ができる。</p> <p><b>[D-5-3-1-1]</b> <b>[D-5-3-1-2]</b> <b>[D-5-3-2-1]</b> <b>[D-5-3-2-2]</b> <b>[E-5-3-4-2-3]</b></p> <p>事前学修：概形印象採得と研究用模型の製法の方法について、教科書と実習書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。 事後学修：実習を行ったうえで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書及び実習書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。</p>

<p>実習</p>	<p>12/17 (木)</p>	<p>2 3</p>	<p>小林琢也教授 佐藤宏明講師 米澤悠助教 原総一郎助教 米澤紗織助教 島田崇史助教 伊藤凌助教 (歯科補綴学講座 有床義歯・口腔リハビリテーション学分野)</p> <p>今一裕教授 深澤翔太准教授 横田潤講師 福德暁宏講師 齊藤裕美子助教 佐々木溪斗助教 星美貴助教 八戸勇樹助教 (歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野)</p>	<p><b>歯科補綴学総論実習③④</b> <b>(咬合と下顎運動の検査、チェックバイト、顔弓記録)</b></p> <p>咬合と下顎運動の検査の方法を習得し、チェックバイトと顔弓記録の手技を理解する。</p>	<p>6. 顎関節の構造と機能を理解している。</p> <p>13. 平均値咬合器及び調節性咬合器の種類と特徴を理解している。</p> <p>a) 咬合と下顎運動の検査ができる。</p> <p>b) チェックバイトが行える。</p> <p>c) 顔弓記録が行える。</p> <p><b>[E-2-2-4]</b> <b>[E-5-3-4-1-5]</b> <b>[E-5-3-4-2-5]</b></p> <p>事前学修：下顎位の種類や下顎運動の特徴、チェックバイト、顔弓記録、フェイスボウトランスファーの意義と目的、及び手法について教科書と実習書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。</p> <p>事後学修：実習を行ったうえで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書及び実習書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。</p>
<p>実習</p>	<p>12/17 (木)</p>	<p>4</p>	<p>小林琢也教授 佐藤宏明講師 米澤悠助教 原総一郎助教 米澤紗織助教 島田崇史助教 伊藤凌助教 (歯科補綴学講座 有床義歯・口腔リハビリテーション学分野)</p> <p>今一裕教授 深澤翔太准教授 横田潤講師 福德暁宏講師 齊藤裕美子助教 佐々木溪斗助教 星美貴助教 八戸勇樹助教 (歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野)</p>	<p><b>歯科補綴学総論実習⑤</b> <b>(咬合器装着)</b></p> <p>咬合器装着の方法を習得し、咬合器装着の手技を理解する。</p>	<p>13. 平均値咬合器及び調節性咬合器の種類と特徴を理解している。</p> <p>a) 模型を調節性咬合器へ装着できる。</p> <p><b>[E-5-3-4-2-6]</b></p> <p>事前学修：下顎位の種類や下顎運動の特徴、チェックバイト、顔弓記録、フェイスボウトランスファー、咬合器装着の意義と目的、及び手法について教科書と実習書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。</p> <p>事後学修：実習を行ったうえで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書及び実習書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。</p>

<p>実習</p>	<p>12/24 (木)</p>	<p>3 4</p>	<p>小林琢也教授 佐藤宏明講師 米澤悠助教 原総一郎助教 米澤紗織助教 島田崇史助教 伊藤凌助教 (歯科補綴学講座 有床義歯・口腔リハビリテーション学分野)</p> <p>今一裕教授 深澤翔太准教授 横田潤講師 福德暁宏講師 齊藤裕美子助教 佐々木溪斗助教 星美貴助教 八戸勇樹助教 (歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野)</p>	<p><b>歯科補綴学総論実習⑥</b> <b>⑦</b> <b>(半調節性咬合器の顎路調節)</b></p> <p>咬合と下顎運動の検査の方法を習得し、半調節性咬合器の顎路調節の手技を理解する。</p>	<p>6. 顎関節の構造と機能を理解している。</p> <p>13. 平均値咬合器及び調節性咬合器の種類と特徴を理解している。</p> <p>a) 咬合と下顎運動の検査ができる。</p> <p>b) 半調節性咬合器の調節機構の説明ができる。</p> <p>c) 半調節性咬合器の顎路調節ができる。</p> <p><b>[E-5-3-4-2-6]</b></p> <p>事前学修：下顎位の種類や下顎運動の特徴、半調節性咬合器の特徴と顎路調節の意義、目的、及び手法について教科書よ実習書を用いて調べ、疑問点を整理しておくこと。所要時間30分程度。</p> <p>事後学修：実習を行ったうえで理解が不十分であった箇所について、講義資料や教科書及び実習書を用いて知識を整理しておくこと。所要時間45分程度。</p>
-----------	----------------------	----------------	---	--	---

## 教科書・参考書・推薦図書

区分	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	クラウンブリッジ補綴学 第7版	小川匠ほか編	医歯薬出版	2026年
教	無歯顎補綴治療学 第4版	市川哲雄ほか編	医歯薬出版	2022年
教	よくわかる口腔インプラント学 第4版	赤川安正ほか著	医歯薬出版	2023年

## 成績評価方法・基準・配点割合等

本科目は、4年次までに履修する冠橋義歯学、全部床義歯補綴学（Ⅰ）、全部床義歯補綴学（Ⅱ）及び部分床義歯補綴学を学ぶための基礎的知識を教授するため、補綴学総論としての試験は行わず、冠橋義歯学及び全部床義歯補綴学（Ⅰ）の成績を用いて、成績評価を行う。本科目の最終評価点は、冠橋義歯学を70%、全部床義歯補綴学（Ⅰ）を30%として算出する。

到達目標	DP	定期試験	その他	合計
1～13	4	100		100
<b>合計</b>		<b>100</b>		<b>100</b>

## 特記事項・その他（試験・レポート等へのフィードバック方法・アクティブラーニングの実施、ICTの活用等）

**【フィードバック】**  
 ・非常勤講師担当以外の講義では講義後に試験（ポストテスト）を行い、試験に関する解説は、次の講義時にフィードバックする。  
 ・提出されたレポートは、採点后、コメントをつけて返却する。

**【アクティブラーニング】**  
 講義/演習日程表の「ユニット名 内容」の欄に別途記載済み。

**【ICT】**  
 講義前にWebClassに資料を提示するので事前学習に利用すること。

当該科目に関連する実務教員の有無 … 有（大学病院等における医師や歯科医師の実務経験を有する教員が専門領域に関する実践的な教育を事例を交えて行う）

## 授業に使用する機械・器具と使用目的

使用機器・器具等の名称・規格	台数	使用区分	使用目的
デスクトップコンピュータ MDV-AGG9210X	1	基礎実習用機器	授業及び実習配布資料の作成
デスクトップパソコン Inspiron580S	1	基礎実習用機器	授業及び実習配布資料の作成
ノートパソコン MC516J/A Education	1	視聴覚用機器	講義・症例プレゼンテーション用
一眼レフカメラ・EOS KISSX5 LKIT	1	視聴覚用機器	講義・症例プレゼンテーション用
ノートパソコン・VAIO 一式 VPCZ21AJ	1	基礎実習用機器	授業のデモ及び研究データの解析用
内視鏡用ビデオシステム PSV-4000	1	基礎実習用機器	授業のデモ及び研究データの解析用
バイトアイ 咬合接触面測定器 BE- I	1	臨床実習用機器	咬合接触状態の可視化および観察、分析のため
ノートパソコン一式 PCLZ750TSB(SSS)	1	基礎実習・研究用機器	授業のデモ及び研究データ解析用

ジルコニア焼結用ファーネス一式 (KavoEverestTherm)	4180	1	基礎実習・臨床実習用機器	ジルコニアフレーム（実習用）製作用
標準カラーカメラユニット・一式	VW-300C	1	基礎実習・臨床実習用機器	相互実習時の口腔内写真撮影用
歯科用拡大鏡・サージタルルーペ・オー クリレーター	EVK450	1	基礎実習・臨床実習用機器	拡大視野下での形成、技工のため
コピー機・ミニコピア	DPC995	1	基礎実習・研究用機器	授業の配布資料作成
10.2インチiPad Wi-Fiモデル	MK2P3J/A	1	視聴覚用機器	学生講義、研究用