

# 架橋義歯補綴学実習

責任者名：本田 順一(歯科補綴学Ⅲ 助教)

学期：前期

対象学年：4年

授業形式等：実習

## ◆担当教員

本田 順一(歯科補綴学Ⅲ 助教)

小峰 太(歯科補綴学Ⅲ 教授)

松村 英雄(歯科補綴学Ⅲ 特任教授)

窪地 慶(歯科補綴学Ⅲ 助教)

高田 宏起(歯科補綴学Ⅲ 助教)

木谷 仁(歯科補綴学Ⅲ 助教)

岩崎 太郎(歯科補綴学Ⅲ 助教)

高野 了己(歯科補綴学Ⅲ 助教)

## ◆一般目標 (GIO)

歯の欠損の診断と、固定性装置を使用した補綴治療による機能回復と維持の為に必要な知識と技能を身につける。

## ◆到達目標 (SBOs)

歯列の一部欠損に対する補綴治療を模型上で行うことができる。

クラウンブリッジによる治療について説明できる。

①クラウンブリッジの意義と具備条件を説明できる。

②クラウンブリッジの種類、特徴及び製作法 (CAD/CAM 法を含む) を説明できる。

③支台歯形成の意義と方法を説明できる。

④クラウンブリッジ製作のための印象採得・咬合採得に用いる材料と方法を説明できる。

⑤プロビジョナルレストレーションの意義とその製作法を説明できる。

⑥クラウンブリッジの製作に必要な材料の基本的操作を実施できる。

## ◆評価方法

実習製作物(70%)と平常試験(30%)から評価する。なお、平常試験の追・再試験は原則実施しない。平常試験での正答率が低い問題に対しては、実習中に解説をし、フィードバックを行う。

## ◆オフィス・アワー

担当教員	対応時間・場所など	メールアドレス・連絡先	備考
本田 順一	実習終了後 30 分以内 実習室, 歯科補綴学第Ⅲ講座研究室	honda.junichi@nihon-u.ac.jp	
小峰 太	実習終了後 30 分以内 実習室, 歯科補綴学第Ⅲ講座研究室	komine.futoshi@nihon-u.ac.jp	

松村 英雄	実習終了後 30 分以内 実習室, 歯科補綴学第Ⅲ講座研究室	matsumura.hideo@nihon-u.ac.jp	
窪地 慶	実習終了後 30 分以内 実習室, 歯科補綴学第Ⅲ講座研究室	kubochi.kei@nihon-u.ac.jp	
高田 宏起	実習終了後 30 分以内 実習室, 歯科補綴学第Ⅲ講座研究室	takata.hiroki@nihon-u.ac.jp	
木谷 仁	実習終了後 30 分以内 実習室, 歯科補綴学第Ⅲ講座研究室	kitani.jin@nihon-u.ac.jp	

#### ◆授業の方法

実習は4月7日(全15回)から行われ、臨床を想定した実習は第4実習室で、技工操作を想定した実習は第5実習室で行う。実習書とは別に評価シート(全4回)を配布し、記載されている評価項目に従い、製作物の評価を行う。さらに、実習に関する内容について平常試験(全2回)を行い、評価する。また、平常試験に関して実習前講義で問題のフィードバックを行い、製作物に関しては評価後各実習班のインストラクターからのフィードバックを行う。

【実務経験】教科責任者である本田順一ならびに担当教員全員は、日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅲ講座に在籍しており、日本大学歯学部附属歯科病院での歯科臨床現場において本教科で学ぶ内容の知識や技術がどのように実際に活用されるかについて、解説し、適切な知識・技術を学ぶ場を提供する。また、モデルコアカリキュラムに沿った内容で、講義と実習とを関連して説明する。

#### ◆アクティブ・ラーニング

実習時間内で、内容に関してのディスカッションおよびフィードバックを各班で行う。

#### ◆教材(教科書、参考図書、プリント等)

種別	図書名	著者名	出版社名	発行年
教科書	クラウンブリッジ実習マニュアル 第15版	日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅲ講座 編	三恵社	2022
参考図書	冠橋義歯補綴学テキスト第4版	石神 元, 松村英雄, 小峰 太他	永末書店	2021

#### ◆DP・CP

コンピテンス3: リサーチマインド

コンピテンシー: 3-3, 3-4

対応するディプロマ・ポリシー: DP3

コンピテンス4: 歯科医学および関連領域の知識

コンピテンシー：4-5, 4-6, 4-10

対応するディプロマ・ポリシー：DP4

コンピテンス5：医療の実践

コンピテンシー：5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5, 5-9

対応するディプロマ・ポリシー：DP5

#### ◆準備学習(予習・復習)

必ず事前に実習マニュアルを熟読し、実習内容を十分に理解しておくこと。

#### ◆準備学習時間

準備学習に記載された事項に必要なだけの時間（1時間程度）を充てて予習および復習を行うこと。

#### ◆全学年を通しての関連教科

第3学年後期 歯冠補綴学

第3学年後期 歯冠補綴学実習

第4学年前期 架橋義歯補綴学

第4学年前期 顎機能治療学

第4学年後期 固定性義歯補綴学

第4学年後期 顎機能分析演習

第4学年後期 専門総合特別講義Ⅲ（インプラント）

第4学年後期 顎機能治療学

第5学年前期, 後期 臨床実習

#### ◆予定表

回	クラス	月日	時間	学習項目	学修到達目標	担当	コアカリキュラム
1 ・ 2 ・ 3		4.7	1 ～ 3	1. 25, 27 支台歯形成 (教) pp.76-88	・ 25 のレジン前装冠, 27 の全部金 属冠の支台歯形成を行い, 支台歯形 態, フィニッシュライン (歯頸部辺 縁形態), 削除量と仮想歯軸との関 係などを習得できる。 ・ 支台歯形成に必要な切削器械と切 削工具について説明できる。	本田 順一 小峰 太 松村 英雄 窪地 慶 高田 宏起 木谷 仁 岩崎 太郎 高野 了己	D-5-3-1-4 支 台歯形成の意 義と方法を理 解している。
4 ・ 5 ・ 6		4.14	1 ～ 3	1. 25, 27 支台歯形成 (教) pp.76-88	・ 25, 27 各支台歯間の平行性, 対 合歯との間のクリアランスおよび軸 面部のテーパの重要性を説明でき る。	本田 順一 他	D-5-3-1-4 支 台歯形成の意 義と方法を理 解している。
7 ・		4.21	1 ～	1. 25, 27 支台歯形成	・ 25 のレジン前装冠, 27 の全部金 属冠の支台歯形成を行い, 各指導者	本田 順一 他	D-5-3-1-4 支 台歯形成の意

8 ・ 9			3	(教) pp.76-88	から評価・指導を受け、ブリッジの支台歯形成の基本を習得できる。		義と方法を理解している。
10 ・ 11 ・ 12		4.28	1 ～ 3	2. 25, 26, 27 プロビジョナルレストレーション製作 (教) pp.89-99	・即時重合レジン取り扱いを習得し、プロビジョナルレストレーションの要件についても説明できる。	本田 順一 他	D-5-3-1-8 プロビジョナルレストレーションの意義とその製作法を理解している。
13 ・ 14 ・ 15		5.12	1 ～ 3	2. 25, 26, 27 プロビジョナルレストレーション製作 (教) pp.89-99	・即時重合レジン取り扱いを習得し、プロビジョナルレストレーションの要件についても説明できる。 ・機能的、審美的にも優れたプロビジョナルレストレーションの要件を習得できる。	本田 順一 他	D-5-3-1-8 プロビジョナルレストレーションの意義とその製作法を理解している。
16 ・ 17 ・ 18		5.19	1 ～ 3	2. 25, 26, 27 プロビジョナルレストレーション製作 (教) pp.89-99 3. 一歯欠損補綴の治療方針の説明 (教) pp.139 「平常試験」	・ブリッジの清掃性に関する要件を説明できる。 ・製作したプロビジョナルレストレーションに対し、各指導者から評価・指導を受け、プロビジョナルレストレーション製作の基本を習得できる。 ・一歯欠損症例における補綴治療の必要性、適用される装置の構造、補綴治療の長所、短所を説明できる。 ・第1～18回の実習内容の理解度が確認できる。	本田 順一 他	D-4-3-1 代表的な疾患における専門用語をインフォームド・コンセント及びインフォームド・アセントを用いる患者に分かりやすい用語で表記できる。 D-5-3-1-1 固定性補綴装置の意義と具備条件を理解している。 D-5-3-1-8 プロビジョナルレストレーションの意義とその製作法を理解してい

							る。
19 ・ 20 ・ 21		5.26	1 ～ 3	4. 顎間関係の記録 (咬合採得) 5. 咬合器装着 6. 歯型の修正 7. 25, 26, 27 ワックスパターン形成 (教) pp.33-40 (教) pp.105-125 「平常試験のフィードバック」	・咬合採得用シリコンラバーを用いて咬合採得を行う。特に、最後臼歯を削除すると咬合接触が失われ、部分床義歯における遊離端の症例と同じになるので、この場合の咬合採得法について習得できる。 ・平均値咬合器への模型装着方法を習得できる。 ・歯型のトリミング方法、ハードナーおよびスペーサーの働きを習得できる。 ・ワックスパターン形成用のインストルメントの使用法を習得できる。 ・第1～18回の実習内容の理解度が確認できる。	本田 順一 他	D-5-3-1-6 固定性補綴装置製作のための咬合採得に用いる材料と方法を理解している。 D-5-3-1-9 固定性補綴装置の製作に必要な材料の基本的操作 (CAD/CAMを含む)を理解している。 D-5-3-1-10 研究用模型と作業用模型の製作方法を理解している。 D-5-3-1-11 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。
22 ・ 23 ・ 24		6.2	1 ～ 3	6. 歯型の修正 7. 25, 26, 27 ワックスパターン形成 (教) pp.38-40 (教) pp.105-125	・歯型のトリミング方法、ハードナーおよびスペーサーの働きを習得できる。 ・ワックスパターン形成用のインストルメントの使用法を習得できる。 ・ワックスパターン形成における解剖学および機能的な歯の形態等を説明できる。	本田 順一 他	A-3-4-2 歯種別の形態と特徴を理解している。 D-5-3-1-9 固定性補綴装置の製作に必要な材料の基本的操作 (CAD/CAMを含む)を理解している。
25		6.9	1	7. 25, 26, 27 ワ	・ワックスパターン形成用のインス	本田 順一	A-3-4-2 歯種

26 ・ 27			～ 3	ワックスパターン形成 (教) pp.105-125	ツルメントの使用法を習得できる。 ・ワックスパターン形成における解剖学のおよび機能的な歯の形態等を説明できる。 ・前装部のワックスパターンの形態やポンティックの形態、粘膜との接触様式等について正確に説明できる。	他	別の形態と特徴を理解している。 D-5-3-1-9 固定性補綴装置の製作に必要な材料の基本的操作 (CAD/CAMを含む)を理解している。
28 ・ 29 ・ 30	6.16	1 ～ 3	8. 25 ワックスパターン埋没 9. 25 鋳造, 研磨 (教) pp.49-60 (教) pp.105-125	・製作したワックスパターンに対し、各指導者から評価・指導を受け、ワックスパターン形成の基本を習得できる。 ・適切な埋没材の取り扱い、埋没方法を習得できる。 ・遠心鋳造と研磨を行い、操作を習得できる。	本田 順一 他	A-3-4-2 歯種別の形態と特徴を理解している。 D-5-3-1-9 固定性補綴装置の製作に必要な材料の基本的操作 (CAD/CAMを含む)を理解している。	
31 ・ 32 ・ 33	6.23	1 ～ 3	8. 25 ワックスパターン埋没 9. 25 鋳造, 研磨 (教) pp.49-60 (教) pp.105-125	・製作したワックスパターンに対し、各指導者から評価・指導を受け、ワックスパターン形成の基本を習得できる。 ・適切な埋没材の取り扱い、埋没方法を習得できる。 ・遠心鋳造と研磨を行い、操作を習得できる。	本田 順一 他	A-3-4-2 歯種別の形態と特徴を理解している。 D-5-3-1-9 固定性補綴装置の製作に必要な材料の基本的操作 (CAD/CAMを含む)を理解している。	
34 ・ 35 ・ 36	6.30	1 ～ 3	9. 25 鋳造, 研磨 10. 25 前装用レジンの築盛, 重合, 形態修正 (教) pp.125-127	・遠心鋳造と研磨を行い、操作を習得できる。 ・前装面の前処理方法を説明できる。 ・光重合型の前装用レジンを築盛,	本田 順一 他	A-3-4-2 歯種別の形態と特徴を理解している。 D-5-3-1-9 固	

				(教) pp.132-137	重合, 形態修正し, その取扱いを習得できる。		定性補綴装置の製作に必要な材料の基本的操作 (CAD/CAMを含む)を理解している。
37 ・ 38 ・ 39		7.7	1 ～ 3	10. 25 前装用レジン の築盛, 重合, 形態修正 11. 25 研磨および製作物の評価 (教) pp.132-137	・前装用レジン築盛, 重合後に仕上げ・研磨を行い, 製作した補綴装置に対し, 各指導者から評価・指導を受け, レジン前装冠製作における基本事項を習得できる。	本田 順一 他	D-5-3-1-9 固定性補綴装置の製作に必要な材料の基本的操作 (CAD/CAMを含む)を理解している。
40 ・ 41 ・ 42		7.14	1 ～ 3	12. 21 支台歯形成 (教) pp.140-144 「平常試験」	・21のCAD/CAMコンポジットレジンクラウンの支台歯形成を行い, 支台歯形態, フィニッシュライン(歯頸部辺縁形態)などCAD/CAMでの製作方法に適した支台歯形成を習得できる。 ・第1～42回の実習内容の理解度が確認できる。	本田 順一 他	A-3-4-2 歯種別の形態と特徴を理解している。 D-5-3-1-2 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-5-3-1-4 支台歯形成の意義と方法を理解している。 D-5-3-1-6 固定性補綴装置製作のための咬合採得に用いる材料と方法を理解している。 D-5-3-1-8 プロビジョナルレストレーションの意義と

							その製作法を理解している。 D-5-3-1-11 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。
43 ・ 44 ・ 45		7.21	1 ～ 3	12. 21 支台歯形成 (教) pp.140-144 「平常試験のフィードバック」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 21 の CAD/CAM コンポジットレジンクラウンの支台歯形成を行い、支台歯形態、フィニッシュライン（歯頸部辺縁形態）など CAD/CAM での製作方法に適した支台歯形成を習得できる。</li> <li>・ 第 1～42 回の実習内容の理解度が確認できる。</li> </ul>	本田 順一 他	<p>D-5-3-1-2 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。</p> <p>D-5-3-1-4 支台歯形成の意義と方法を理解している。</p> <p>D-5-3-1-6 固定性補綴装置製作のための咬合採得に用いる材料と方法を理解している。</p> <p>D-5-3-1-8 プロビジョナルレストレーションの意義とその製作法を理解している。</p> <p>D-5-3-1-11 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>





## 担当グループ一覧表

グループ名	教員コード	教員名
本田 順一 他	1166	小峰 太
	1309	松村 英雄
	2974	本田 順一
	2978	窪地 慶
	3085	高田 宏起
	3594	木谷 仁
	3731	高野 了己
	3834	岩崎 太郎