

# 高齢者歯科医学

|              |   |        |       |        |   |
|--------------|---|--------|-------|--------|---|
| 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）、口腔顎顔面再建学講座（口腔外科学分野）、口腔医学講座（関連医学分野）、解剖学講座（機能形態学分野）、生理学講座（病態生理学分野）、口腔医学講座（予防歯科学分野） |        |       |        |   |
| 対象学年         | 4   | 区分・時間数 | 講義/演習 | 実習     |   |
| 期間           | 前期  |        | 前期    | 34.5時間 | — |
|              |   |        | 後期    | —      | — |

## 学修方針（講義概要等）

高齢者歯科医学は、歯科医学のなかで最も新しい学問の一つとして位置づけられており、臨床だけに留まらず、加齢学、社会学、疫学などの幅広い学問体系をもつ。我が国では超高齢社会の到来により、介護が必要な高齢者の歯科治療とともに、摂食嚥下機能の維持・回復の重要性が高まっている。高齢者の診察をするうえで、高齢者に多くみられる全身疾患、口腔症状、医療の仕組みと多職種連携のチーム医療について理解する必要がある。

本科目では各専門分野の教員が分担して講義を行い、これまでに履修した基礎系科目ならびに臨床系科目の学修内容をふまえて超高齢社会において歯科医師に必要とされる知識を学修する。

## 教育成果（アウトカム）

高齢者歯科医学は、我が国では超高齢社会の到来により、様々な基礎疾患を有する患者が増加している。さらに、介護が必要な高齢者の増加と共に、摂食嚥下機能の維持・回復のための口腔機能の維持とリハビリテーションの重要性が高まっている。本科目では国民の健康に貢献できるオーラルフィジシャン（口腔科医）になるために、全身疾患を持つ高齢者、機能低下した高齢者に対する歯科的対応と高齢者を診察するうえでの医療の仕組みと多職種連携のチーム医療について講義を行う。これにより、歯科医師としての具体的な高齢社会への地域医療貢献について理解することができる。

（関連するディプロマポリシー：1～6）

## 到達目標 (SBOs)

- ・高齢者歯科医学の基本的な学問体系を説明できる。
- ・口腔の加齢と老化について説明できる。
- ・生体の加齢と老化について説明できる。
- ・高齢者における口腔機能について説明できる。
- ・高齢者に多い歯、歯周組織の疾患について説明できる。
- ・高齢者に多い口腔疾患について説明できる。
- ・高齢者の薬物動態について説明できる。
- ・有病高齢者に対する歯科治療時の管理について説明できる。
- ・高齢者に多い全身疾患について説明できる。
- ・高齢患者の臨床評価と診療方針の決定について説明できる。
- ・摂食嚥下に関わる筋とメカニズムについて説明できる。
- ・摂食嚥下障害の原因と病態について説明できる。
- ・摂食嚥下障害の評価と診断について説明できる。
- ・摂食嚥下障害への対応について説明できる。
- ・在宅・施設での診療環境の基本と歯科訪問診療について説明できる。
- ・高齢者の社会保障と医療・保健・福祉を説明できる。
- ・緩和ケアについて説明できる。
- ・周術期の歯科処置について説明できる。
- ・高齢者における歯の欠損への対応について説明できる。
- ・高齢者の栄養評価と栄養管理について説明できる。
- ・チーム医療について説明できる。

## 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各回到達目標の内容に関し、教科書を用いて調べて、ノートにまとめておくものとする。各回最低30分以上を要する。また、各講義に対する事前配布資料またはWeb classに提示される講義資料がある場合には、適宜活用することとする。各講義の冒頭または講義中に、適宜、事前学修内容の発表時間を設けて知識の習得状況を確認する。

### 【事後学修】

講義や実習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。各授業に対する事後学修の時間は最低30分を要する。

本内容はすべての講義・実習に対して該当するものとする。

(事前学修：最低30分を要する 事後学修：最低30分を要する)

講義/演習日程表

| 区分 | 月日<br>(曜)   | 時限 | 担当教員<br>(講座 分野)                        | ユニット名<br>内容   | 到達目標<br>[コア・カリキュラム]<br>事前事後学修   |
|----|-------------|----|--|---|---|
| 講義 | 7/12<br>(金) | 1  | 小林琢也教授<br>(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) | <b>高齢者歯科医学概論</b><br><br>高齢者を取りまく社会環境と高齢者の特徴を理解する。                   | 1. 高齢者を取りまく社会環境について説明できる。<br>2. 高齢者の生理的特徴について説明できる。<br>3. 高齢者の精神心理的特徴について説明できる。<br>4. 高齢者の行動的特徴について説明できる。<br>5. 口腔と全身の健康関連を説明出来る。<br>6. 健康、障害、疾病と死の概念を説明出来る<br>[A-2-3-1, 2, 3], [C-4-1-1, 2], [C-4-3-4], [D-5-7-1]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学P2, 5-19, 26-30を読み、疑問点を抽出しておくこと(所要時間60分)。 |
| 講義 | 7/12<br>(金) | 2  | 小林琢也教授<br>(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) | <b>口腔の加齢変化<br/>高齢者の歯と歯周組織の疾患</b><br><br>加齢による口腔変化とそれに伴い増加する疾患を理解する。 | 1. 歯、歯周組織、咀嚼機能、嚥下機能の加齢変化を説明できる。<br>2. 加齢、歯の喪失に伴う顎骨と顎関節の形態変化を説明できる。<br>[A-2-4-7, 8]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学P64-77, 98-100を読み、疑問点を抽出しておくこと(所要時間60分)。  |
| 講義 | 7/12<br>(金) | 3  | 平野大輔助教<br>(口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野)          | <b>高齢者に多い口腔疾患</b><br><br>高齢者に多い口腔疾患を理解する。                           | 1. 高齢者に多い軟組織疾患について説明できる。<br>2. 高齢者に多い硬組織疾患について説明できる。<br>3. 高齢者に多い神経疾患について説明できる。<br>4. 高齢者に多い唾液腺等の疾患について説明できる。<br>[D-3-1-4-1, 2], [D-3-1-6-1, 2, 3, 4, 5, 6], [D-3-1-8-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7], [D-3-1-9-1, 2, 3, 4, 5]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学P107-117を読み、疑問点を抽出しておくこと(所要時間60分)。       |

|    |             |   |                                       |   |   |
|----|-------------|---|---------------------------------------|---|---|
| 講義 | 7/12<br>(金) | 4 | 山田浩之教授<br>(口腔顎顔面再建学<br>講座口腔外科学分<br>野) | <b>高齢者に対する薬剤投与<br/>と<br/>歯科医療における安全<br/>管理</b><br><br>高齢者への薬剤投与に<br>おける注意点を理解す<br>る。<br>安全に配慮した高齢者<br>の歯科加療を理解す<br>る。 | 1. 高齢者の薬物動態について説明<br>できる。<br>2. 高齢者の薬物療法の注意点につ<br>いて説明できる。<br>3. 高齢者の歯科医療における安全<br>管理について説明できる。<br>[A-6-3-1, 2, 3], [A-6-4-<br>1, 2, 3, 4, 5, 6], [D-2-3-<br>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8], [D-5-7-2, 6]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学<br>P8-10, 123-128, 152-156を読み、<br>疑問点を抽出しておくこと（所要時<br>間60分）。                                 |
| 講義 | 7/17<br>(水) | 1 | 千葉俊美教授<br>(口腔医学講座関連<br>医学分野)          | <b>全身に関連した加齢変<br/>化と高齢者に多い全身<br/>疾患</b><br><br>加齢に伴う全身機能の<br>変化を理解する。<br>高齢者が罹患する全身<br>疾患について理解す<br>る。                | 1. 高齢者の全体的加齢変化につい<br>て説明できる。<br>2. 高齢者に多い全身疾患，とくに<br>認知症，脳血管疾患について説明で<br>きる。<br>3. 高齢者の口腔と医科疾患の関連<br>について説明できる<br>[A-6-3-1, 2], [A-6-4-1, 5], [D-2-<br>3-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8], [D-2-4-<br>1, 2, 3]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学<br>P52-63, 132-149, 歯科医師のため<br>の内科学 P134-P142, P247-251を読<br>み、疑問点を抽出しておくこと（所<br>要時間60分）。 |
| 講義 | 7/17<br>(水) | 2 | 千葉俊美教授<br>(口腔医学講座関連<br>医学分野)          | <b>高齢者に対する問診と<br/>診察</b><br><br>様々な全身疾患を有す<br>る高齢者に対する問診<br>と検査、診察について<br>理解する。                                       | 1. 全身疾患，とくに糖尿病，腎不<br>全，骨粗鬆症，不整脈を有する高齢<br>者の問診について説明できる。<br>2. 全身疾患を有する高齢者の検査<br>について説明できる。<br>3. 高齢者の歯科治療時の安全管理<br>について説明できる。<br>[D-2-3-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8], [D-2-4-<br>1, 2, 3]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学<br>P132-149, 歯科医師のための内科学<br>P125-129, P180-P187, P192-P196,<br>P207-210を読み、疑問点を抽出して<br>おくこと（所要時間60分）。      |

|    |             |   |  |  |  |
|----|-------------|---|--|--|--|
| 講義 | 7/17<br>(水) | 3 | 藤原尚樹教授<br>(解剖学講座機能形態学分野)               | <b>摂食嚥下に関連する解剖</b><br><br>摂食嚥下機能を担う筋の構造、機能、神経支配について理解する。 | 1. 咀嚼、嚥下機能を担う筋の構造について説明できる。<br>2. 咀嚼、嚥下機能を担う筋の機能について説明できる。<br>3. 咀嚼、嚥下機能を担う筋の神経支配について説明できる。<br>4. 咽頭の基本構造、咽頭挙上筋と咽頭収縮筋及び支配神経を説明できる。<br>5. 喉頭の基本構造、喉頭内筋及び分布する神経を理解している。<br>6. 発声と構音に関わる器官の構造と機能を説明できる。<br><b>[A-3-2-4, 10, 12, 13, 14], [A-3-3-1, 2, 3, 4]</b><br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学P188-189を読み、疑問点を抽出しておくこと（所要時間60分）。 |
| 講義 | 7/17<br>(水) | 4 | 黒瀬雅之教授<br>(生理学講座病態生理学分野)               | <b>摂食嚥下に関連する生理とメカニズム</b><br><br>摂食嚥下のメカニズムについて理解する。      | 1. 咀嚼、嚥下の意義と制御機構が説明できる。<br>2. 摂食嚥下のメカニズムを説明できる。<br>3. 摂食嚥下の中樞機構を説明できる。<br>2. 摂食嚥下の5期モデルを説明できる。<br>3. 嚥下と呼吸の協調機構について説明できる。<br><b>[A-3-2-10]</b><br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学P191-193を読み、疑問点を抽出しておくこと（所要時間60分）。   |
| 講義 | 7/19<br>(金) | 1 | 小林琢也教授<br>(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) | <b>摂食嚥下障害の病因と病態</b><br><br>摂食嚥下障害を引き起こす病因とその病態について理解する。  | 1. 摂食嚥下障害について説明できる。<br>2. 摂食嚥下障害の病因について説明できる。<br>3. 摂食嚥下障害の病態について説明できる。<br><b>[D-5-7-8]</b><br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学P193-196を読み、疑問点を抽出しておくこと（所要時間60分）。  |
| 講義 | 7/19<br>(金) | 2 | 小林琢也教授<br>(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) | <b>摂食嚥下障害の評価と診断</b><br><br>摂食嚥下障害に対する検査法と障害に対する診断を理解する。  | 1. 摂食嚥下障害のスクリーニングテストについて説明できる。<br>2. 嚥下内視鏡検査について説明できる。<br>3. 嚥下造影検査について説明できる。<br>4. 摂食嚥下障害の診断について説明できる。<br><b>[D-5-7-8]</b><br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学P197-200を読み、疑問点を抽出しておくこと（所要時間60分）。  |

|    |             |   |   |   |   |
|----|-------------|---|---|---|---|
| 講義 | 7/19<br>(金) | 3 | 小林琢也教授<br>(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)                  | <b>摂食嚥下障害に対する摂食機能療法①</b><br><br>摂食嚥下障害に対する治療的アプローチ(間接訓練)を理解する。    | 1. 摂食嚥下障害患者に対するリハビリテーション治療について説明できる。<br>2. 治療的アプローチについて説明できる。<br>3. 間接訓練について説明できる。<br>[D-5-7-8]<br>事前学習:よくわかる高齢者歯科学P201-202を読み、疑問点を抽出しておくこと(所要時間60分)。   |
| 講義 | 7/19<br>(金) | 4 | 小林琢也教授<br>(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)                  | <b>摂食嚥下障害に対する摂食機能療法②</b><br><br>摂食嚥下障害に対する治療的アプローチ(直接訓練)を理解する。    | 1. 摂食嚥下障害患者に対するリハビリテーション治療について説明できる。<br>2. 治療的アプローチについて説明できる。<br>3. 直接訓練について説明できる。<br>[D-5-7-7]<br>事前学習:よくわかる高齢者歯科学P202-204を読み、疑問点を抽出しておくこと(所要時間60分)。   |
| 講義 | 7/22<br>(月) | 1 | 古屋純一<br>非常勤講師<br>小林琢也教授<br>(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) | <b>摂食嚥下障害に対する摂食機能療法③</b><br><br>摂食嚥下障害に対する代償的アプローチや様々なアプローチを理解する。 | 1. 摂食嚥下障害患者に対するリハビリテーション治療について説明できる。<br>2. 代償的アプローチについて説明できる。<br>3. 摂食嚥下障害患者に対する姿勢調整を説明できる。<br>4. 摂食嚥下障害患者に対する食事介助を説明できる。<br>5. 摂食嚥下障害患者に対する食形態の調整を説明できる。<br>6. 摂食嚥下障害患者に対する栄養管理法を説明できる。<br>7. 環境的アプローチについて説明できる。<br>8. 心理的アプローチについて説明できる。<br>[D-5-7-8]<br>事前学習:よくわかる高齢者歯科学P204-208を読み、疑問点を抽出しておくこと(所要時間60分)。 |
| 講義 | 7/22<br>(月) | 2 | 古屋純一<br>非常勤講師<br>小林琢也教授<br>(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) | <b>摂食嚥下障害に対する歯科的対応</b><br><br>摂食嚥下障害に対して歯科医師の役割とその治療法を理解する。       | 1. 摂食嚥下障害患者に対する口腔衛生管理を説明できる。<br>2. 口腔機能低下について説明できる。<br>3. 口腔機能低下症の検査について説明できる。<br>4. 摂食・嚥下リハビリテーションに用いる口腔内装置(PAP・PLP)について説明できる。<br>[D-5-7-3, 4]<br>事前学習:よくわかる高齢者歯科学P117-119, 201, 205を読み、疑問点を抽出しておくこと(所要時間60分)。   |

|    |             |   |  |   |   |
|----|-------------|---|--|---|---|
| 講義 | 7/22<br>(月) | 3 | 小林琢也教授<br>(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) | <b>摂食嚥下障害に対する診察の実際</b><br><br>摂食嚥下障害患者に対する診察から治療計画の立案法を理解する。    | 1. 摂食嚥下障害患者に対する治療計画立案ができる。<br>2. 摂食嚥下障害患者に対するリハビリテーション治療について説明できる。<br>[D-5-7-7]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学 P186-208を読み、疑問点を抽出しておくこと（所要時間60分）。  |
|    | 7/22<br>(月) | 4 |  | <b>専門英語</b><br><br>専門英語の項を参照                                    |   |
| 講義 | 7/24<br>(水) | 1 | 小林琢也教授<br>(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) | <b>歯科訪問診療概論</b><br><br>歯科訪問診療の目的と患者ごとの治療到達目標を理解する。              | 1. 訪問歯科診療を行う上での医療制度を説明できる。<br>2. 要介護高齢者の歯科治療時の注意点を説明できる。<br>3. 訪問診療に必要な機材を説明できる。<br>[D-6-1-1, 2, 3], [D-6-2-1]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学 P164-173を読み、疑問点を抽出しておくこと（所要時間60分）。   |
| 講義 | 7/24<br>(水) | 2 | 佐藤俊郎講師<br>(口腔医学講座予防歯科学分野)              | <b>高齢者の社会保障と医療・保健・福祉</b><br><br>高齢者の診療をするにあたり保健・福祉に関する法制度を理解する。 | 1. 高齢者の医療・保健・福祉に関する法制度について説明できる。<br>2. 老人福祉法について説明できる。<br>3. 介護保険法について説明できる。<br>4. 高齢者の医療について説明できる。<br>5. 高齢者に関わる関連法について説明できる。<br>[C-4-3-1, 2, 3, 4, 6]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学 33-45を読み、疑問点を抽出しておくこと（所要時間60分）。   |
| 講義 | 7/24<br>(水) | 3 | 熊谷章子教授<br>(法科学講座法歯学・災害口腔医学分野)          | <b>高齢者の医療倫理</b><br><br>ライフステージの終末を迎える高齢者への対応を理解する。              | 1. 人生の最終段階における歯科の関わりについて説明できる。<br>2. 人生の最終段階における本人の意思決定について説明できる。<br>3. 人生の最終段階における意思表示について説明できる。<br>4. 緩和ケアについて説明できる。<br>5. 終末期ケアについて説明できる。<br>6. リビングウィルとアドバンスディレクティブについて説明できる。<br>[C-1-3-5, 6]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学 P20-24, 171-173を読み、疑問点を抽出しておくこと（所要時間60分）。 |

|    |             |   |   |  |   |
|----|-------------|---|---|--|---|
| 講義 | 7/24<br>(水) | 4 | 杉浦剛<br>非常勤講師<br>小林琢也教授<br>(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)  | <b>歯科訪問診療の実際</b><br><br>歯科訪問診療の現場の実際を理解する。                         | 1. 在宅医療を説明できる。<br>2. 在宅患者の全身評価ができる。<br>3. 医科担当医との情報交換ができる。<br>4. 周術期の歯科治療について説明できる。<br>[D-6-1-1, 2, 3], [D-6-2-1]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学 P164-184を読み、疑問点を抽出しておくこと (所要時間60分)。   |
| 講義 | 7/26<br>(金) | 1 | 佐藤華子助教<br>(口腔医学講座予防歯科学分野)                               | <b>高齢者等における周術期の口腔管理</b><br><br>高齢者の周術期における歯科処置と医科担当医との連携の重要性を理解する。 | 1. 周術期の口腔機能管理を説明できる。<br>2. 周術期の専門的口腔衛生処置を説明できる。<br>3. 医科担当医との情報交換ができる。<br>4. 介護職員との情報交換ができる。<br>[D-6-1-1, 2, 3], [D-6-2-1]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学 P121-122を読み、疑問点を抽出しておくこと (所要時間60分)。  |
| 講義 | 7/26<br>(金) | 2 | 鈴木哲也<br>非常勤講師<br>小林琢也教授<br>(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) | <b>高齢者の歯の欠損に対する対応</b><br><br>超高齢者の欠損補綴治療の難度を理解する。                  | 1. 欠損補綴の定義を説明できる。<br>2. 難症例に対する床義歯補綴の治療手順を説明できる。<br>[D-5-3-2]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学 P100-106を読み、疑問点を抽出しておくこと (所要時間60分)。   |
| 講義 | 7/26<br>(金) | 3 | 遠藤龍人<br>非常勤講師<br>小林琢也教授<br>(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) | <b>高齢者の栄養管理</b><br><br>高齢者の栄養管理と栄養療法について理解する。                      | 1. 高齢者の栄養障害について説明できる。<br>2. 高齢者の栄養療法について説明できる。<br>3. 高齢者の栄養管理について説明できる。<br>[D-5-7-8, 9]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学 P209-213を読み、疑問点を抽出しておくこと (所要時間60分)。   |
| 講義 | 7/26<br>(金) | 4 | 小林琢也教授<br>(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)                  | <b>高齢者歯科治療とチーム医療</b><br><br>他職種の役割を知り、多職種連携によるチーム医療について理解する。       | 1. 歯科衛生士と連携する口腔健康管理の方法を説明できる。<br>2. 他職種の仕事を説明できる。<br>3. 多職種連携に必要な基本的な専門用語を説明できる。<br>4. 多職種チーム医療を説明出来る。<br>5. 高齢者の虐待の徴候と対応を説明出来る。<br>[C-1-3-1, 2, 3, 4], [D-5-7-5, 10], [D-6-2-3, 4]<br>事前学習：よくわかる高齢者歯科学 P46-51を読み、疑問点を抽出しておくこと (所要時間60分)。 |



## 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  | よくわかる高齢者歯科学<br>第2版        | 佐藤祐二ほか編   | 永末書店  | 2023年 |
| 教  | 老年歯科医学 第2版                | 森戸光彦ほか編   | 医歯薬出版 | 2022年 |
| 教  | 歯科医師のための内科学               | 千葉俊美、山田浩之 | 医歯薬出版 | 2021年 |
| 教  | 歯学生のための摂食嚥下リ<br>ハビリテーション学 | 向井美恵ほか編   | 医歯薬出版 | 2019年 |
| 教  | 摂食嚥下リハビリテーショ<br>ン 第3版     | 才藤栄一      | 医歯薬出版 | 2016年 |

## 成績評価方法・基準・配点割合等

・講義（65点以上で合格）：筆記試験の評価  
 各科より講義数に応じた問題数による総合試験を実施する。

## 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、結果は次の講義前にフィードバックする。  
 ・実習で作成されたプロダクトを他の学生と共有し相互でブラッシュアップする。

【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Web Classに資料を提示するので事前学習に利用すること。

## 授業に使用する機械・器具と使用目的…特記すべき器械・器具等はありません。

| 使用機器・器具等の名称・規格 | 台数 | 使用区分 | 使用目的 |
|----------------|----|------|------|
|                |    |      |      |