

授業科目：口腔解剖学（一般）

学修目標

組織学では顕微形態に視点をおき生体構造の理解、検討、解釈を行う。生体組織を薄切片観察する手法を用いるが、組織の薄切片は他の研究手法のデータと比べて格段に情報量が多い。本教科では標本あるいは学習者との「対話」を通して理解を深め、組織学の基本技法「観察」と「記述」を身につける。

■教科書： 組織学・口腔組織学 第4版（わかば出版）

カラーアトラス口腔組織発生学 第4版(わかば出版)

組織学・口腔組織学実習標本（日本大学歯学部解剖学第Ⅱ講座）

バーチャル組織学 Virtual Histology（日本大学歯学部解剖学第Ⅱ講座）

■参考書： 関連授業(本学部第2学年)のレジメ（随時オンライン配付）

iOMaC (Online microanatomy course) for iPad（部内でダウンロード可）

■オフィスアワー： 磯川桂太郎 月曜日 12:00～13:00

山崎 洋介 月曜日 12:00～13:00

鳥海 拓 月曜日 12:00～13:00

■成績評価： Phase（以下の表の中央カラム「テーマ」に記載の）I～Vの各段階それぞれに適する方法（質疑応答やその精度、解説・作問・画像操作の知識や技能、筆記試験など）で評価する。

■注意事項1： 教材とする Virtual Histology 等の閲覧のために、本学交付の NU-MailG のメールや iPad を多用する。メールや iPad の使用法等は、本教科以前に一定の習熟をしておく必要がある。対話型のラーニングとは、実際の標本およびバーチャル標本とじっくり対峙することであり、また、本教科では、その後のプレトレーニングとして熟達者とのロールプレイング、さらに実践ラーニングとして初学者への学習支援も行う。一連のタイムテーブルに沿うために、授業の一部は、下記の日程を変更もしくは振りかえて実施されます（含：夏期の集中スクーリング）。受講者数と授業運営との兼ね合いもあるため、受講希望者は、届出期日に関わらず可及的に早めに、教科窓口(de.a2emcore@nihon-u.ac.jp)宛まで申し出て、日程等の確認や調整をすること。

■準備学習： 資料や指示を適宜、メール等で配信するので、それに従って準備すること。

授業日・担当者	テーマ	具体的内容
第1回 9月9日（金） 磯川 桂太郎 鳥海 拓	I. 組織像を観る 標本との対話・観察1	・ 本学部の口腔組織学実習標本を主とし、バーチャル標本を副として、組織標本の観察演習を行い、学習者の視点からのポイント抽出を行う。
第2回 9月16日（金） 磯川 桂太郎 鳥海 拓	II. 組織像を説明する 標本との対話・説明1	・ 本学部の口腔組織学実習標本を主とし、バーチャル標本を副として、学習支援者の視点から、実習前解説を想定し組織像の解説演習を行う。
第3回 9月23日（金） 磯川 桂太郎 鳥海 拓	I. 組織像を観る 標本との対話・観察2	・ 本学部の口腔組織学実習標本を主とし、バーチャル標本を副として、組織標本の観察演習を行い、学習者の視点からのポイント抽出を行う。

授業日・担当者	テーマ	具体的内容
第4回 9月30日(金) 磯川 桂太郎 鳥海 拓	II. 組織像を説明する 標本との対話・説明2	<ul style="list-style-type: none"> 本学部の口腔組織学実習標本を主とし、バーチャル標本を副として、学習支援者の視点から、実習前解説を想定し組織像の解説演習を行う。
第5回 10月7日(金) 磯川 桂太郎 山崎 洋介 鳥海 拓	III. プレトレーニング 学習者との対話試行	<ul style="list-style-type: none"> 受講者を学習支援者、組織像の解説に長けた教員を学生に見立てたロールプレイングによって、質問への応答や平易な解説や図示などの技能トレーニングを行う。
第6回 10月14日(金) 磯川 桂太郎 山崎 洋介 鳥海 拓	IV. 実践ラーニング 学習者との対話1	<ul style="list-style-type: none"> Phase I, II, IIIを踏まえて、本学部の実習現場で、実践的なラーニングを専任教員(D合教員)立ち会いの下で行う。
第7回 10月21日(金) 磯川 桂太郎, 他	IV. 実践ラーニング 学習者との対話2	<ul style="list-style-type: none"> 同上。但し、受講者は毎回異なる当事者固有の課題を事前準備し、それについての実践ラーニングを行うこととする。
第8回 10月28日(金) 磯川 桂太郎, 他	IV. 実践ラーニング 学習者との対話3	<ul style="list-style-type: none"> 同上。
第9回 11月4日(金) 磯川 桂太郎, 他	IV. 実践ラーニング 学習者との対話4	<ul style="list-style-type: none"> 同上。
第10回 11月11日(金) 磯川 桂太郎, 他	IV. 実践ラーニング 学習者との対話5	<ul style="list-style-type: none"> 同上。
第11回 11月18日(金) 磯川 桂太郎, 他	IV. 実践ラーニング 学習者との対話6	<ul style="list-style-type: none"> 同上。
第12回 11月25日(金) 磯川 桂太郎	V. 組織像を使う 学習者の評価	<ul style="list-style-type: none"> 組織像の理解を問う作問のための撮影、像の選択(フレーミング)、画像調製法を学ぶ。課題 Homework が課される予定。
第13回 12月2日(金) 磯川 桂太郎	V. 組織像を使う 学習者の評価	<ul style="list-style-type: none"> 実践的な問題調製を念頭に、各種試験のルールに則ったブラッシュアップ法を学ぶ。課題 Homework が課される予定。
第14回 12月9日(金) 山崎 洋介	V. 組織像を使う 常識・質と倫理	<ul style="list-style-type: none"> 論文投稿のために組織像を準備するという想定で、画像データの調製に必要な知識や技能、すなわち、画像操作、解像度、インレタ、レイヤーなどの基本事項を学ぶ。
第15回 12月16日(金) 磯川 桂太郎	V. 組織像を使う 常識・質と倫理	<ul style="list-style-type: none"> 画像操作とそれにもなうリスク・不正や倫理について、過去の事例も考察しながら学ぶ。

学修目標

組織学では顕微形態に視点をおき生体構造の理解、検討、解釈を行う。生体組織を薄切片観察する手法を用いるが、組織の薄切片は他の研究手法のデータと比べて格段に情報量が多い。本教科では標本あるいは学習者との「対話」を通して理解を深め、組織学の基本技法「観察」と「記述」を身につける。

■教科書： 組織学・口腔組織学 第4版（わかば出版）

カラーアトラス口腔組織発生学 第4版（わかば出版）

組織学・口腔組織学実習標本（日本大学歯学部解剖学第Ⅱ講座）

バーチャル組織学 Virtual Histology（日本大学歯学部解剖学第Ⅱ講座）

■参考書： 関連授業（本学部第2学年）のレジメ（随時オンライン配付）

iOMaC (Online microanatomy course) for iPad（部内でダウンロード可）

■オフィスアワー： 磯川桂太郎 月曜日 12:00～13:00

鳥海 拓 月曜日 12:00～13:00

■成績評価： Phase（以下の表の中央カラム「テーマ」に記載の）Ⅰ～Ⅴの各段階それぞれに適する方法（質疑応答やその精度、解説・作問・画像操作の知識や技能、筆記試験など）で評価する。

■注意事項1： 教材とする Virtual Histology 等の閲覧のために、本学交付の NU-MailG のメールや iPad を多用する。メールや iPad の使用法等は、本教科以前に一定の習熟をしておく必要がある。対話型のラーニングとは、実際の標本およびバーチャル標本とじっくり対峙することであり、また、本教科では、その後のプレトレーニングとして熟達者とのロールプレイング、さらに実践ラーニングとして初学者への学習支援も行う。一連のタイムテーブルに沿うために、授業の一部は、下記の日程を変更もしくは振りかえて実施されます（含：夏期の集中スクーリング）。受講者数と授業運営との兼ね合いもあるため、受講希望者は、届出期日に関わらず可及的に早めに、教科窓口(de.a2emcore@nihon-u.ac.jp)宛まで申し出て、日程等の確認や調整をすること。

■準備学習： 資料や指示を適宜メール配信するので、それに従って準備すること。

授業日・担当者	テーマ	具体的内容
第1回 4月1日（金） 磯川 桂太郎	Ⅰ. 組織像を観る 標本との対話	・ 「組織標本の見方」の講義を受講し、本学部のバーチャル標本を用いて観察演習を行い、学習者の視点からのポイント抽出を行う。
第2回 4月8日（金） 磯川 桂太郎	Ⅰ. 組織像を観る 標本との対話	・ 「皮膚と粘膜」の講義を受講し、本学部の組織学実習標本を用いる実習に臨み、学習支援者の視点からのポイント抽出を試みる。
第3回 4月22日（金） 磯川 桂太郎 鳥海 拓	Ⅱ. 組織像を説明する 標本との対話	・ バーチャル標本を用いる「上皮と結合組織」の実習に臨み、学習支援者の視点から、組織像の理解や解説を試みる。

授業日・担当者	テーマ	具体的内容
第4回 5月13日(金) 磯川 桂太郎 鳥海 拓	II. 組織像を説明する 標本との対話	・ バーチャル標本を用いる「口腔の粘膜と腺」の実習に臨み、学習支援者の視点から、組織像の理解や解説を試みる。
第5回 5月20日(金) 磯川 桂太郎 鳥海 拓	III. プレトレーニング 学習者との対話試行	・ バーチャル標本を用いる「筋組織」の実習に臨み、組織像の解説に長けた教員から適宜、指導やアドバイスを受けながら、自らを学生あるいは学習支援者に見立てたロールプレイングを試行する。
第6回 6月3日(金) 磯川 桂太郎 鳥海 拓	IV. 実践ラーニング 学習者との対話1	・ Phase I, II, IIIを踏まえて、本学部の実習現場で、実践的なラーニングを専任教員(D合教員)立ち会いの下で行う。
第7回 6月10日(金) 磯川 桂太郎, 他	IV. 実践ラーニング 学習者との対話2	・ 同上。但し、受講者は毎回異なる当事者固有の課題を事前準備し、それについての実践ラーニングを行うこととする。
第8回 6月17日(金) 磯川 桂太郎, 他	IV. 実践ラーニング 学習者との対話3	・ 同上。
第9回 6月24日(金) 磯川 桂太郎, 他	IV. 実践ラーニング 学習者との対話4	・ 同上。
第10回 7月1日(金) 磯川 桂太郎, 他	IV. 実践ラーニング 学習者との対話5	・ 同上。
第11回 7月8日(金) 磯川 桂太郎, 他	IV. 実践ラーニング 学習者との対話6	・ 同上。
第12回 7月22日(金) 磯川 桂太郎	V. 組織像を使う 学習者の評価	・ 組織像の理解を問う作問のための撮影、像の選択(フレーミング)、画像調製法を学ぶ。課題 Homework が課される予定。
第13回 7月29日(金) 磯川 桂太郎	V. 組織像を使う 学習者の評価	・ 実践的な問題作成を念頭に、各種試験のルールに則ったブラッシュアップ法を学ぶ。課題 Homework が課される予定。
第14回 8月5日(金) 磯川 桂太郎	V. 組織像を使う 常識・質と倫理	・ 論文投稿のために組織像を準備するという想定で、画像データの調製に必要な知識や技能、すなわち、画像操作、解像度、インレタ、レイヤーなどの基本事項を学ぶ。
第15回 8月12日(金) 磯川 桂太郎	V. 組織像を使う 常識・質と倫理	・ 画像操作とそれにもなうリスク・不正や倫理について、過去の事例も考察しながら学ぶ。