

口腔疾患の診断・治療計画および予防 (DTP : Diagnosis Treatment Planning and Prevention)

(H26年10月9日～10月31日)

コース責任者：(主) 阿部晶子、青村知幸、野田守、中居賢司、佐藤雅仁

担当講座(分野) 担当 Director：歯科保存学講座(う蝕治療学分野) 野田守教授、工藤義之准教授、
 口腔顎顔面再建学講座(歯科放射線学分野) 東海林理講師
 歯科保存学講座(歯周療法学分野) 八重柏隆教授
 口腔顎顔面再建学講座(口腔外科学分野) 星秀樹准教授、青村知幸助教
 口腔顎顔面再建学講座(歯科麻酔学分野) 佐藤雅仁准教授
 口腔保健育成学講座(歯科矯正学分野) 間山寿代助教、佐藤和朗准教授
 (小児歯科学分野) 田中光郎教授
 口腔医学講座(予防歯科学分野) 阿部晶子講師
 生理学講座(病態生理学分野) 成田欣弥講師

第3学年 後期

講義・演習 実習
51時間 21時間

一般目標(講義・実習)

口腔疾患の診断・治療計画・予防(Diagnosis Treatment Planning and Prevention)のコースにおいては、口腔領域に発症する歯科疾患の病態と病因を理解し、診断・治療計画の立案ならびに予防法についての知識・技術を修得する。

講義、実習を終了後、コース全体としての最終筆記試験を実施する。

講義・実習日程(講義：矢巾講義室)

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
10月9日(木) 1限	コースディレクター 阿部晶子講師	DTP コースガイダンス DTP で修得するべきことを理解する。 ローテーション実習の説明 ローテーション実習の内容、目的を理解する。	DTP コースで修得する項目を列挙できる。 1. ローテーション実習の内容を列挙できる。 2. ローテーション実習の目的を説明できる。
10月9日(木) 2限	南健太郎助教 (予防歯科学)	齲蝕の病因、脱灰・再石灰化へのプラークの関与 齲蝕の発生要因を理解する。	1. 初期齲蝕病巣と臨床的齲窩の違いを列挙する。 2. 初期齲蝕病巣発生の機序を概説する。 3. Keyes の輪を説明する。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
10月9日(木) 3限	工藤義之准教授 (う蝕治療学)	齲蝕の症状と臨床診断 齲蝕の症状と臨床診断を理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 齲蝕の病因を説明できる。 2. 齲蝕の好発部位を列挙できる。 3. 齲蝕を分類と特徴を説明できる。 4. 齲蝕の組織像を説明できる。 5. 齲蝕の検査法を説明できる。 6. 齲蝕の鑑別を説明できる。 7. 軟化象牙質を説明できる。 8. 感染象牙質を説明できる。 9. 齲蝕の硬さ、色を説明できる。 10. 齲蝕第1層、第2層を説明できる。 11. 透照診を説明できる。 12. インピーダンス測定を説明できる。 13. レーザー蛍光法を説明できる。
10月9日(木) 4限	伊東俊太郎助教 (歯周療法学)	歯周疾患の分類 歯周疾患の分類について理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 歯周疾患の分類について説明できる。 2. 歯肉炎と歯周炎の違いを説明できる。 3. 慢性歯周炎と侵襲性歯周炎の違いを説明できる。 4. 特殊な歯周炎について説明できる。
10月10日(金) 1、2限	野田 守教授 工藤義之准教授 熊谷啓二助教 浅野明子助教 岡田伸男助教 志賀華絵助教 (う蝕治療学) 金村清孝講師 (補綴・インプラント学) 阿部晶子講師 (予防歯科学)	実習① 切削器具の使い方 ルーペの使用方法 ルーペを装着下で基本的診療姿勢を修得し、高速切削器具の操作法を理解する。 (矢巾実習室)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 窩洞形成器具の作動様式と切削法を理解した上で、実際に窩洞形成を行うことができる。 2. 適切な診療姿勢をとることができる。 3. ルーペの調整を行うことができる。 4. ルーペを装着して切削できる。
10月10日(金) 3、4限	野田 守教授 工藤義之准教授 熊谷啓二助教 浅野明子助教 岡田伸男助教 志賀華絵助教 (う蝕治療学)	実習② イニシャルプレパレーションプレート形成実習 切削器具の使い方 ルーペの使用方法 ルーペを装着下で基本的診療姿勢を修得し、高速切削器具の操作法を理解する。 (矢巾実習室)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 適切な診療姿勢をとることができる。 2. ルーペの調整を行うことができる。 3. ルーペを装着してイニシャルプレパレーションプレートに適切な形態と深さの窩洞を切削できる。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
10月14日(火) 1限	大川義人助教 (歯周療法学)	歯周疾患の臨床診断 (エックス線所見) 歯周疾患の臨床診断 (エックス線所見)に ついて理解する。	1. 歯周疾患のエックス線所見を説明できる。 2. 咬合性外傷・根分岐部病変の X 線所見を説明できる。 3. 歯周疾患の基本的な臨床診断ができる。
10月14日(火) 2限	小関健由教授 (東北大学教授・ 非常勤講師)	特別講義 歯周疾患特論	1. 歯周疾患発症のメカニズムを説明できる。
10月14日(火) 3限	野田 守教授 (う蝕治療学)	歯内療法学：歯髄炎の 臨床症状と診査・診断 歯髄炎の臨床症状と診 査・診断法の基礎を理 解する。	1. 歯髄炎の臨床症状を説明できる。 2. 歯髄炎の基礎的な診査法が説明できる。 3. 歯髄疾患の分類が説明できる。
10月14日(火) 4限	野田 守教授 (う蝕治療学)	歯内療法学：根尖性歯 周炎の臨床症状と診 査・診断 根尖性歯周炎の臨床症 状と診査・診断法の基 礎を理解する	1. 根尖性歯周炎の臨床症状を説明できる。 2. 根尖性歯周炎の基礎的な診査法が説明できる。 3. 根尖性歯周組織疾患の分類が説明できる。
10月15日(水) 1限	成田欣弥講師 (病態生理学)	痛覚の神経生理学 痛覚の神経生理学的メ カニズムを理解する。	1. 痛覚の受容器と痛覚情報を伝える神経の経路を説明できる。 2. 痛覚の特徴を説明できる。 3. 急性疼痛と慢性疼痛の発生メカニズムを説明できる。 4. 痛みを抑制するしくみ(下行性痛覚抑制系)を説明できる。
10月15日(水) 2限	佐藤雅仁准教授 (歯科麻酔学)	神経障害性疼痛および 心因性疼痛 神経障害性疼痛と心因 性疼痛について理解す る。	1. 痛みの分類を説明できる。 2. 神経障害性疼痛について説明できる。 心因性疼痛について説明できる。
10月15日(水) 3限	星 秀樹准教授 (口腔外科学)	口腔外科診断学 主要 症候 口腔外科疾患における 主要な症候を理解し、 診断に必要な知識を修 得する。	1. 主要な症候を列挙できる。 2. 主要な症候の概略を説明できる。 3. 主要な症候の原因、病理を説明できる。 4. 主要な症候を有する主な疾患を列挙できる。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
10月15日(水) 4限	熊谷章子助教 阿部亮輔助教 (口腔外科学)	口腔外科診断学 検査法 口腔外科の診察において必要な検査法を修得する。	1. 検査法の種類を列挙できる。 2. 基本的な検査法の概略を説明できる。 3. 基本的な検査法の臨床的意義を説明できる。 4. 各臨床検査の基準値を述べることができる。 5. 重要な検査の異常値の意味を説明できる。
10月16日(木) 1限	青村知幸助教 (口腔外科学)	顎関節に生じる疾患の診断・治療計画 顎関節に生じる疾患の診断・治療計画を修得する。	1. 顎関節に生じる疾患を列挙できる。 2. 顎関節に生じる疾患の症状を説明できる。 3. 顎関節疾患に対する治療法を説明できる。
10月16日(木) 2限	熊谷章子助教 青村知幸助教 (口腔外科学)	慢性の顔面疼痛 顎顔面に発症する慢性の顔面疼痛を習得する。	1. 口腔顔面痛の概念を説明できる。 2. 急性疼痛と慢性疼痛の違いを説明できる。 3. 慢性疼痛の原因となる疾患を列挙できる。
10月16日(木) 3限	三浦廣行教授 (歯科矯正学)	矯正歯科臨床における診断学 矯正臨床における診断の特徴と目的を理解する。	1. 診断に対する基本的理念を説明できる。 2. 矯正臨床における診断の特徴と目的を説明できる。 3. 矯正歯科臨床に必要な医療面接と診療に対する具体的な方法を説明できる。 4. 医療面接と診療から得られた情報を診断に反映できる。
10月16日(木) 4限	清野幸男准教授 (歯科矯正学)	セファロ分析 矯正診断用のセファロの分析法について理解する。	1. セファロ分析の意義を説明できる。 2. セファロ写真の透写について説明できる。 3. セファロ分析に必要な計測点を説明できる。
10月17日(金) 1、2限	佐藤和朗准教授 (歯科矯正学)	Angle I、II、III級症例の診断と治療 Angle I、II、III級症例の診断と治療方法を理解する。	1. Angle I、II、III級の症状を説明できる。 2. Angle I、II、III級の原因を列挙できる。 3. Angle I、II、III級による障害を列挙できる。 4. Angle I、II、III級の治療方法を列挙できる。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
10月17日(金) 3、4限	三浦廣行教授 清野幸男准教授 金野吉晃講師 佐藤和朗准教授 飯塚康之助教 間山寿代助教 水川卓磨助教 若林香枝助教 山田裕之助教 (歯科矯正学)	実習③ エックス線解剖学とセファロ分析実習 エックス線写真の読影に必要な解剖を理解する。 (矢巾実習室)	1. エックス線写真の読影に必要な解剖について説明できる。 2. 頭蓋骨を説明できる。 3. 顔面骨を説明できる。 4. 脳頭蓋底を説明できる。
10月20日(月) 1限	東海林理講師 (歯科放射線学)	パノラマエックス線撮影法 パノラマエックス線撮影法および正常写真で見られる構造を理解する。	1. パノラマエックス線撮影の原理と特徴について説明できる。 2. パノラマエックス線写真で見られる構造について解剖学的に説明できる。
10月20日(月) 2限	岸 光男准教授 (予防歯科学)	予防歯科学総説：病因と予防へのアプローチ 歯科疾患予防の概念を理解する。	1. Leavell と Clark の 3 相 5 段を説明する。 2. 齲蝕予防の 3 相 5 段を説明する。 3. 歯周疾患予防の 3 相 5 段を説明する。 4. 根拠ある予防法を列挙する。
10月20日(月) 3、4限	野田 守教授 工藤義之准教授 熊谷啓二助教 浅野明子助教 岡田伸男助教 志賀華絵助教 (う蝕治療学)	実習④ 模型作製 形成実習用模型の作製法を理解する。 (矢巾実習室)	1. 適切な実習用天然歯を選択できる。 2. 適切な位置に天然歯を植立できる。
10月21日(火) 1限	南 健太郎助教 (予防歯科学)	齲蝕の予防：フッ化物の応用 齲蝕予防のため、フッ化物について理解する。	1. 自然界のフッ化物について説明できる。 2. フッ化物の人体に対する為害作用を説明できる。 3. 飲料水中のフッ化物の至適濃度について説明できる。 4. フッ化物の齲蝕予防機序について説明できる。 5. フッ化物の全身応用法、局所応用法について説明できる。
10月21日(火) 2限	岸光男准教授 (予防歯科学)	口臭の診断・予防 口臭の診断・予防を理解する。	1. 口臭の分類を説明できる。 2. 口臭の原因を説明できる 3. 口臭の予防と処置を説明できる。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
10月21日(火) 3、4限	岸光男准教授 阿部晶子講師 南健太郎助教 (予防歯科学) 東海林理講師 (歯科放射線学)	ローテーション実習① A:口臭測定実習 口臭測定方法および結果を理解する。 B:フッ化物応用実習 齲蝕予防としての、フッ化物の応用法を理解する。 C:パノラマエックス線写真読影実習 パノラマエックス線写真の読影を理解する。 (矢巾実習室)	A:相互実習において、口臭を測定し、その結果を相手に説明できる。 B:臨床におけるフッ化物製剤の安全な取り扱いを説明できる。 C:各自のパノラマエックス線写真の読影を実施できる。
10月22日(水) 2限	中居賢司教授 (関連医学)	歯科疾患治療計画立案の際に必要な内科疾患のリスク評価 歯科疾患治療計画立案の際に必要な内科疾患のリスク評価について理解する。	1. 医療面接の基本を説明できる。 2. 既往歴、家族歴より全身疾患のリスクを説明できる。 3. 身体所見および臨床徴候より高リスクの内科疾患を説明できる。
10月22日(水) 3、4限	岸光男准教授 阿部晶子講師 南健太郎助教 (予防歯科学) 東海林理講師 (歯科放射線学)	ローテーション実習② C:口臭測定実習 A:フッ化物応用実習 B:パノラマエックス線写真読影実習 (矢巾実習室)	一般目標、到達目標は10月21日参照のこと。
10月23日(木) 1限	阿部晶子講師 (予防歯科学)	齲蝕と歯周疾患の予防：プラークコントロール 齲蝕と歯周疾患の予防としてのプラークコントロールを理解する。	1. プラークコントロールの意義について説明できる。 2. プラークコントロールの種類を列挙できる。 3. 口腔の不潔物に関する疫学指標について説明できる。 4. ブラッシング方法の種類とその特徴を説明できる。 5. 補助清掃用具の種類とその使用方法を説明できる。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
10月23日(木) 2限	阿部晶子講師 (予防歯科学)	齲蝕と歯周疾患の予防：歯磨剤 齲蝕と歯周疾患の予防としての歯磨剤を理解する。	1. 歯磨剤の成分と効果について説明できる。
10月23日(木) 3限	阿部晶子講師 (予防歯科学)	その他の歯科疾患の予防 齲蝕と歯周疾患以外の口腔疾患を理解する。	1. 不正咬合・歯列不正の予防について概説できる。 2. 口腔粘膜疾患の予防について概説できる。 3. 形成不全・酸蝕症・歯のフッ素症を説明できる。
10月23日(木) 4限	相澤文恵助教 (予防歯科学)	行動科学特論 健康と疾病に関わる要因を行動科学理論に基づいて理解する。	1. 医療における行動科学の位置づけを説明できる。 2. 保健行動に関する主要な行動科学モデルを説明できる。
10月24日(金) 1限	稲葉大輔准教授 (予防歯科学)	齲蝕と歯周疾患のリスク評価と予防法 齲蝕および歯周疾患のリスク評価法と予防法について理解する。	1. 齲蝕のリスク評価法を列挙する。 2. リスクに応じた予防法を選択する。 3. 歯周疾患のリスク評価法を列挙する。 4. リスクに応じた予防法を選択する。
10月24日(金) 2限	岸 光男准教授 (予防歯科学)	齲蝕の予防：代用甘味料 代用甘味料を理解する。	1. 糖質の種類を列挙する。 2. 代用甘味料の使用目的を列挙する。 3. 代用甘味料の法的位置付けを概説する。
10月24日(金) 3、4限	岸光男准教授 阿部晶子講師 南健太郎助教 (予防歯科学) 東海林理講師 (歯科放射線学)	ローテーション実習③ B:口臭測定実習 C:フッ化物応用実習 A:パノラマエックス線写真読影実習 (矢巾実習室)	一般目標、到達目標は10月21日参照のこと。
10月27日(月) 2限	小林琢也講師 (補綴・インプラント学)	治療計画立案 治療計画の立案を理解する。	1. 治療計画の立案を概説できる。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
10月27日(月) 3限	田中光郎教授 (小児歯科学)	小児齲蝕のリスク要因 小児齲蝕のリスク要因について理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小児齲蝕に特徴的なリスク要因を列挙できる。 2. 小児齲蝕発症とリスク要因との関連を説明できる。 3. 乳歯齲蝕による全身的影響を説明できる。 4. 乳歯齲蝕による局所的影響を説明できる。
10月27日(月) 4限	田中光郎教授 (小児歯科学)	小児齲蝕の臨床症状とエックス線所見 小児齲蝕の臨床症状の特徴とエックス線写真像を理解する	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小児齲蝕の特徴を列挙できる。 2. 小児齲蝕の臨床症状を列挙できる。 3. 小児のエックス線検査の方法と読影項目を説明できる。 4. 乳歯・幼若永久歯のエックス線写真の正常像を説明できる。 5. 乳歯・幼若永久歯の齲蝕のエックス線写真像を説明できる。
10月28日(火) 3限	田中光郎教授 (小児歯科学)	小児齲蝕の予防・進行抑制 齲蝕の予防法と進行抑制法を臨床に則して理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stephan カーブの持つ意味を説明できる。 2. 歯口清掃指導の原則を列挙できる。 3. 哺乳と哺乳ビン齲蝕を関係づけて説明できる。 4. 薬物局所応用とその基本理論を説明できる。 5. フッ化物の局所応用法について、具体的に述べることができる。 6. 歯磨剤・洗口剤について説明できる。 7. フッ素の齲蝕予防機序を述べることができる。 8. フッ素の毒性について説明できる。 9. シーラントの術式と予後について説明できる。
10月28日(火)) 4限 *	田中光郎教授 (小児歯科学)	ラバーダム・シーラント演習 ラバーダム防湿およびシーラントを理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. ラバーダム防湿の目的を説明できる。 2. ラバーダム防湿で使用する器具を説明できる。 3. ラバーダム防湿の手技を説明できる。 4. ラバーダム防湿の利点と欠点を列挙できる。 5. シーラントの種類を説明できる。 6. シーラントの術式を説明できる。
10月29日(水) 1、2、3、4限	阿部晶子講師 (予防歯科学)	自主学習 (出席確認無し)	

(* : コースアンケート実施)

コース最終筆記試験

月 日	担 当		
10月30日(木) 2限		2 コース最終筆記試験 ①	10/9～10/14 講義内容に関する筆記試験
10月30日(木) 4限		2 コース最終筆記試験 ②	10/15～10/17 講義内容に関する筆記試験
10月31日(金) 2限		2 コース最終筆記試験 ③	10/20～10/28 講義内容に関する筆記試験
10月31日(金) 4限		2 コース最終筆記試験 ④	10/17～10/28 実習・演習内容に関する筆記試験

教科書・参考書・推薦図書一覧 (教：教科書 参：参考書 推：推薦図書)

	書 名	著者氏名	発行所	発行年
教	保存修復学 21 第4版	赤峰昭文ほか編	永末書店	2011年
参	接着性コンポジットレジン修復の基礎と臨床 (「日本歯科評論」特別号)	山田敏元ほか編	ヒョーロン・パブリッシャーズ	2007年
教	新予防歯科学 4版	米満正美他編	医歯薬出版	2010年
参	フッ化物応用の科学	日本口腔衛生学会・フッ化物応用委員会 編	口腔保健協会	2010年
参	口腔保健実践ガイドブック 2版	荒川浩久ほか編	学建書院	2010年
参	口腔保健マニュアル 4版	安井利一編	南山堂	2005年
教	臨床歯周病学 2版	吉江弘正ほか編	医歯薬出版	2013年
参	標準歯周病学 4版	鴨井久一ほか編	医学書院	2005年
参	失敗しない歯周外科:キュレタージから再生療法まで	小方頼昌、國松和司 著	クインテッセンス出版	2007年
推	歯周病学用語集 第2版	日本歯周病学会 編	医歯薬出版	2013年
推	コーエン審美再建歯周外科カラーアトラス 原著3版	E. S. コーエン 編、鴨井久一 監訳	西村書店	2009年
教	歯内治療学 4版	中村洋ほか編著	医歯薬出版	2012年
推	歯内療法失敗回避のためのポイント 47:なぜ痛がるのか、なぜ治らないのか	高橋慶壮 著	クインテッセンス出版	2008年
教	口腔外科学 3版	白砂兼光、古郷幹彦 編	医歯薬出版	2010年
推	口腔外科学 4版	泉廣次、工藤逸郎 監修	学建書院	2008年

	書名	著者氏名	発行所	発行年
推	標準口腔外科学 3版	野間弘康、瀬戸皖一 編	医学書院	2004年
推	最新口腔外科学 総論・各論 4版 全2巻	榎本昭二ほか編	医歯薬出版	1999年
参	カラーアトラス サクシント口腔外科学 3版	内山健志、大関悟ほか編	学建書院	2011年
参	イラストでみる口腔外科手術 第1巻	日本口腔外科学会 編	クインテッセンス出版	2010年
参	ハンディ口腔外科学 2版	新藤潤一 編	学建書院	2005年
教	歯科矯正学 5版	相馬邦道、山本照子ほか編	医歯薬出版	2008年
推	プロフィットの現代歯科矯正学 新版	William R. Proffit 著、高田健治 訳	クインテッセンス出版	2004年
教	歯科放射線学 5版	岡野友宏、小林 馨、有地榮一郎 編	医歯薬出版	2013年
教	歯科臨床における画像診断アトラス	日本歯科放射線学会 編	医歯薬出版	2008年
参	「Q&A」で学ぶ歯科放射線学：SBO s 講義	金田隆 編	学建書院	2011年
教	小児の口腔科学 3版	前田隆秀ほか著	学建書院	2013年
参	小児歯科学 総論・各論 全2巻	山下浩 編	医歯薬出版	総論 1977年 各論 1980年
参	現代小児歯科学：基礎と臨床 改訂5版	黒須一夫 編著	医歯薬出版	1994年
参	小児の口腔軟組織疾患：診断アトラス	甘利英一、武田泰典 著	医学情報社	1995年
参	小児歯科学 4版	高木裕三ほか編	医歯薬出版	2011年

成績評価方法

<p>講義（65点以上で合格）：コース最終筆記試験の総合評価 実習（65点以上で合格）：実習（態度、知識、技能）評価、コース最終実習筆記試験の総合評価 講義と実習が、それぞれ合格した場合に合格とする。</p> <p>備考 実習に対する知識（実習内容を理解することができる）、技術（実習内容に則した手技ができる）、積極性（実習意欲があり積極的に行動することができる）、礼節（礼儀正しい話し方ができ責任ある行動ができる）を評価対象とする。 講義・実習ともに欠席・遅刻に応じて減点する。</p>
--

オフィスアワー

氏名	方式	曜日	時間帯	備考
野田 守	A-ii	水	16:30～	時間は事前に連絡を下さい。調整可能です。
工藤義之	B-i	月～金		研究室にいるとき随時

氏名	方式	曜日	時間帯	備考
八重柏隆	A-i	月～金	17:00～19:00	不在の時は教室員に伝言し、メモを部屋に入れる。
小豆島正典	B-i	月～金		不在の時は教室員に伝言の上、必要があればアポイントをとること。
東海林理	B-i	月～金		不在の時は教室員に伝言の上、必要があればアポイントを取ること。
中居賢司	B-i	月～金	18:00以降	電話あるいはメールで予約する。不在の時は教務課に伝言のこと。
星 秀樹	B-i	月～金	18:00～20:00	不在の時は教室員に伝言のこと。
青村知幸	B-i	月～金	18:00～20:00	不在の時は教室員に伝言のこと。
佐藤雅仁	B-i	月～金	15:00～18:00	不在の時は教室員に伝言のこと。
阿部晶子	B-i	月～金		不在の時は教室員に伝言のこと。
間山寿代	B-i	月～木		不在のときは教室員に伝言のこと
田中光郎	B-i	月～金		不在の時は医局員に伝言のこと。
成田欣也	B-i	月～金		時間があいていればいつでも可。

授業に使用する機械・器具と使用目的

[DTP]

使用機器・器具等の名称・規格	台数	使用区分	使用目的	
ノートブックパソコン・ProBook・一式	4520S/CT	1	視聴覚用機器	講義の資料提示用
ノートパソコン・レッツノート一式	CF-S9LWEJDS	1	基礎実習専用機器	実習の資料提示用
フラットヘッドスキャナ	GT-X970	1	視聴覚用機器	実習の資料提示用
カラーレーザープリンター	LBP5050N	1	基礎実習専用機器	実習配布資料作成用
ノートパソコン・VAIO一式	VPCS149FJ	1	基礎実習専用機器	実習資料提示用
iPad Wi-Fiモデル 64GB	MC916J/A	1	視聴覚用機器	講義資料提示用
レーザービームプリンター	LBP7200C	1	基礎実習専用機器	実習配布資料作成用
レーザープリンター	LP-S7100	1	視聴覚用機器	講義配布資料作成用