

# 保健学科教育学修プログラム

## 検査技術科学専攻

平成30年度

4年次

### 【米子地区授業時間】

1時限	: 8:40 ~ 10:10
2時限	: 10:30 ~ 12:00
3時限	: 13:00 ~ 14:30
4時限	: 14:50 ~ 16:20
5時限	: 16:40 ~ 18:10

### 【鳥取地区授業時間】

1時限	: 8:45 ~ 10:15
2時限	: 10:30 ~ 12:00
3時限	: 13:00 ~ 14:30
4時限	: 14:45 ~ 16:15
5時限	: 16:30 ~ 18:00

# 平成30年度 授業時間配当表(保健学科検査技術科学専攻4年次)

	期														
	前							後							
	前半(8)			金				後半(8)			金				
月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	
1		臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習		臨床実習	臨床実習	臨床実習		臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習
2	医療管理学	臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習		臨床実習	臨床実習	臨床実習		臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習
3	課題研究	臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習	課題研究	臨床実習	臨床実習	臨床実習	課題研究	臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習
4	課題研究	臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習	課題研究	臨床実習	臨床実習	臨床実習	課題研究	臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習
5															

	期														
	前							後							
	前半(8)			金				後半(8)			金				
月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	
1		特別講義3 (廃棄物処理論)	画像診断学												
2		遺伝子診断学	特別講義2 (バイオインフォマティクス)		特別講義1 (予防検査学)										
3	課題研究	課題研究	課題研究	課題研究	課題研究		課題研究	課題研究	課題研究						
4	課題研究	課題研究	課題研究	課題研究	課題研究		課題研究	課題研究	課題研究						
5															

生命・看護との合同講義

看護との合同講義

生命との合同講義

16週制

平成30年度・七曜表  
(検査技術科学専攻4年次)

	前 期							週 数
	日	月	火	水	木	金	土	
4	1	2	3	4	5	6	7	1
	8	9	10	11	12	13	14	2
	15	16	17	18	19	20	21	3
	22	23	24	25	26	27	28	4
	29	30	1	2	3	4	5	5
5	6	7	8	9	10	11	12	6
	13	14	15	16	17	18	19	7
	20	21	22	23	24	25	26	8
	27	28	29	30	31	1	2	9
6	3	4	5	6	7	8	9	10
	10	11	12	13	14	15	16	11
	17	18	19	20	21	22	23	12
	24	25	26	27	28	29	30	13
7	1	2	3	4	5	6	7	14
	8	9	10	11	12	13	14	15
	15	16	17	18	19	20	21	16
	22	23	24	25	26	27	28	17・試
	29	30	31	1	2	3	4	試
8	5	6	7	8	9	10	11	再試
	12	13	14	15	16	17	18	再試
	19	20	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30	31	1	
9	2	3	4	5	6	7	8	
	9	10	11	12	13	14	15	
	16	17	18	19	20	21	22	
	23	24	25	26	27	28	29	
	30							

	後 期							週 数
	日	月	火	水	木	金	土	
10		1	2	3	4	5	6	1
	7	8	9	10	11	12	13	2
	14	15	16	17	18	19	20	3
	21	22	23	24	25	26	27	4
	28	29	30	31	1	2	3	5
11	4	5	6	7	8	9	10	6
	11	12	13	14	15	16	17	7
	18	19	20	21	22	23	24	8
	25	26	27	28	29	30	1	9
12	2	3	4	5	6	7	8	10
	9	10	11	12	13	14	15	11
	16	17	18	19	20	21	22	12
	23	24	25	26	27	28	29	13
1	30	31	1	2	3	4	5	
	6	7	8	9	10	11	12	14
	13	14	15	16	17	18	19	15
	20	21	22	23	24	25	26	16
	27	28	29	30	31	1	2	17・試
2	3	4	5	6	7	8	9	試
	10	11	12	13	14	15	16	再試
	17	18	19	20	21	22	23	再試
	24	25	26	27	28	1	2	
3	3	4	5	6	7	8	9	
	10	11	12	13	14	15	16	
	17	18	19	20	21	22	23	
	24	25	26	27	28	29	30	
	31							

備考

- ◇ 前年度3月末営業日 進級生オリエンテーション
- ◇ 4月28日(土) TOEIC(進級生対象)
- ◇ 5月1日(火) 月曜日授業
- ◇ 5月2日(水) 金曜日授業
- ◇ 6月1日(金) 開学記念日
- ◇ 7月23日(月) 定期試験開始
- ◇ 8月3日(金) 定期試験終了
- ◇ 8月6日(月) 再試験期間開始
- ◇ 8月17日(金) 再試験期間終了

- ◇ 12月27日(木) 月曜日授業
- ◇ 1月15日(火) 月曜日授業
- ◇ 1月16日(水) 金曜日授業
- ◇ 1月18日(金) 午後は休講
- ◇ 1月28日(月) 定期試験開始
- ◇ 2月8日(金) 定期試験終了
- ◇ 2月12日(火) 再試験期間開始
- ◇ 2月27日(水) 再試験期間終了
- ※ 4月14日(土) 大学入門ゼミ(保)
- ※ 5月12日(土) 大学入門ゼミ(生)
- ※ 5月13日(日) 大学入門ゼミ(生)

Q1  月曜授業  火曜授業  水曜授業  木曜授業  金曜授業  
 Q2  月曜授業  火曜授業  水曜授業  木曜授業  金曜授業

# 保健学科検査技術科学専攻4年次目次

## 前期

	区分	授業科目名		
必修	専門科目	【臨床実習】		
必修	専門科目	病理組織細胞学実習Ⅱ	.....	1
必修	専門科目	病態血液学実習Ⅱ	.....	1
必修	専門科目	病態分析検査学実習Ⅱ	.....	1
必修	専門科目	病原体検査学実習Ⅱ	.....	1
必修	専門科目	病態免疫血清検査学実習Ⅱ	.....	1
必修	専門科目	病態生理情報検査学実習Ⅱ	.....	1
選必	専門科目	医療管理学	.....	2

## 通年

	区分	授業科目名		
必修	専門科目	課題研究	.....	別途通知

## 後期

	区分	授業科目名		
選必	専門科目	遺伝子診断学	.....	3
選必	専門科目	画像診断学	.....	4
選必	専門科目	特別講義1(予防検査学)	.....	5
選必	専門科目	特別講義2(バイオインフォマティクス)	.....	6
選必	専門科目	特別講義3(廃棄物処理論)	.....	7

※選択科目:選択、選択必修科目:選必、必修科目:必修は平成27年度入学者を基準としています。

※主題、基幹(人文・社会分野)から卒業までに14単位以上修得してください。

※専門科目については、課程表を確認してください。

授業のレベルについて

- 1: 入門及び初級レベル
- 2: 中級レベル(基礎科目)
- 3: 中級～上級レベル(応用科目)
- 4: 上級レベル(発展科目)
- 5: 大学院レベル

臨床実習（病態生理情報検査学実習Ⅱ、病理組織細胞学実習Ⅱ、病原体検査学実習Ⅱ、病態免疫血清検査学実習Ⅱ、病態血液学実習Ⅱ、病態分析検査学実習Ⅱの6科目を含む）

科目到達目標：医療現場を体験して、臨床検査学・技術学の知識が応用、実践できるようにする。

科目責任者（所属）：病態検査学講座教授

連絡先：0859-38-6385

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
16週	4/2(月)	1,3,4	261	オリエンテーション	(病態検査学) 廣岡 保明 北村 幸郷 鯉岡 直人 中川 真由美 下廣 寿 石黒 尚子 佐藤 研吾 松下 倫子 大栗 聖由 高田 美也子 (検査部) 野上 智	病態検査学 検査部	各科目の到達目標は、別刷りの「臨床実習マニュアル」に記載しているのので、参照されたい。	検体検査、生理検査、細菌検査、病理検査、基準値、医療情報、検査管理、患者検体、医倫理
	4/3(火)	1~4	261					
	4/4(水)	1~4	261					
	4/5(木)	1~4	261					
	4/6(金)	1~4	261					
				* 附属病院(検査部、輸血部、病理部、放射線部、薬剤部)と学外病院検査部を利用して実施する(8部門、16週)。 * 実習内容は病態分析検査学実習Ⅱ、病態免疫血清検査学実習Ⅱ、病態血液学実習Ⅱ、病態生理情報検査学実習Ⅱ、病原体検査学実習Ⅱ、病理組織細胞学実習Ⅱの6科目を含む。 * 学生は7グループに分かれ、2週間を1クールとして8部門をローテーションする。				

教育グラウンドデザインとの関連：2、6

学位授与の方針との関連：4

授業のレベル：3

評価：定期試験30%、実習態度・レポート・口頭試問70%の成績を総合評価する。

指定教科書：臨床実習マニュアル(鳥取大学医学部保健学科編)

参考書：1. 臨床検査ミニガイド(鳥取大学医学部附属病院検査部発行)

2. 基礎および臨床のすべての教科書が対象になる。

その他：無断欠席は評価の対象として、卒業要件に大きく作用する。厳に慎むこと。  
担当者は変更する場合がある。

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

## 医療管理学

科目到達目標:検査室の管理、運営、保健、医療、福祉のあり方を学ぶ。

科目責任者(所属):浦上 克哉(生体制御学講座)

連絡先:E-mail:kurakami@tottori-u.ac.jp 研究室TEL:0859-38-6354  
生体制御学講座、阿部まで伝言してください

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	4/2(月)	2	211	総論	浦上 克哉	生体制御学	医療管理学とは何かを学ぶ。	人事管理、運営、経営、サービス、危機管理
2	4/9(月)	2	211	検査部門の人事、労務、業務	浦上 克哉	生体制御学	検査室の管理・運営について学ぶ。	人員配置、物品管理、試薬の管理、在庫管理、図書管理
3	4/16(月)	2	211	検査部門のあり方1	浦上 克哉	生体制御学	検査部門のあり方について学ぶ。	ローテーション、専門性、機器管理、システム管理
4	4/23(月)	2	211	検査部門のあり方2	浦上 克哉	生体制御学	検査部門のあり方について学ぶ。	安全衛生管理、リスクマネジメント、財務管理、情報管理
5	5/1(火)	2	211	医療施設のサービス	浦上 克哉	生体制御学	医療施設のサービスのあり方について学ぶ。	サービス業、無形性、同時性、プロセス重視、表層サービス
6	5/7(月)	2	211	医療における危機管理	浦上 克哉	生体制御学	医療事故の実態を学び、安全対策を理解する。	危機の定義、リスク管理、安全管理、医療事故、安全対策
7	5/14(月)	2	211	企業から見た医療のあり方	平松 利章 (非常勤)	生体制御学 (非常勤講師)	保健・医療・福祉のシステムについて理解する。	保健・医療・福祉の連携、医療システム作り、意識改革
8	5/21(月)	2	211	まとめ	浦上 克哉	生体制御学	全体のまとめ	

教育グランドデザインとの関連:1、3、4、6、7

学位授与の方針との関連:1、2、3

授業のレベル:2

教科:医療安全管理学 諏訪部章編 医歯薬出版 2018年

参考書:1. 医療危機管理の実際、安達秀雄監修、メヂカルサイエンス・インターナショナル、2018年

2. 臨床検査医学講座 検査管理総論、保崎清人著、医歯薬出版、2018年

3. 医療情報学第2巻、篠原出版社、2018年

4. 病院における人事考課制度 理論と実践 第2版、飯田修平編著、医療文化社、2018年

評価:定期試験70%、レポート30%

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

## 遺伝子診断学

科目到達目標: 遺伝学の基礎から最新の知識を得て、卒後の職場や大学院の研究に役立てる。

科目責任者(所属): 森 徹自(生体制御学)

連絡先: E-mail mori-te@tottori-u.ac.jp

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・ 分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/2(火)	2	211	遺伝子の異常と疾患	森 徹自	生体制御学	遺伝子の異常による疾患について理解する。	DNA、RNA、染色体、遺伝子変異
2	10/9(火)	2	211	染色体の異常と疾患	森 徹自	生体制御学	染色体の異常による疾患について理解する。	染色体、エピジェネティクス、染色体異常
3	10/18(木)	2	211	遺伝子検査において汎用される実験方法I	上田 悦子	生体制御学	PCR、サザンブロット法などの遺伝子検査方法の原理を学ぶ。	PCR、サザンブロット、ノーザンブロット、シークエンス解析
4	10/25(木)	2	211	遺伝子検査において汎用される実験方法II	上田 悦子	生体制御学	DNAマイクロアレイ、リアルタイムPCRなどの原理について学ぶ。	DNAマイクロアレイ、RT-PCR、リアルタイムPCR
5	10/30(火)	2	211	遺伝子探索分野・実験施設見学	足立 香織	生命機能支援センター (非常勤講師)	シークエンサー、リアルタイムサーマルサイクラーなどの装置を見る。	シークエンサー、リアルタイムサーマルサイクラー
6	11/6(火)	2	211	ヒト遺伝子の異常と先天異常	難波 栄二	生命機能支援センター (非常勤講師)	先天異常を惹起する遺伝子疾患について学ぶ。	ヒト遺伝病
7	11/13(火)	2	211	ヒト遺伝病の診断と遺伝カウンセリング	難波 栄二	生命機能支援センター (非常勤講師)	現時点と将来の遺伝医療と遺伝病の治療について学ぶ。	先天代謝異常、骨髄移植、酵素補充療法 遺伝子治療
8	11/20(火)	2	211	染色体検査法の実際	森 徹自	生体制御学	染色体検査法について理解する。	核型、分染法、FISH

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

教育グランドデザインとの関連: 2、3、5

学位授与の方針との関連: 1、3

授業のレベル: 2

評価: 小試験: 10% レポート90%

指定教科書: なし

参考書: なし

## 画像診断学

科目到達目標: 疾病の特徴的な画像と診断法を理解する

科目責任者(所属): 廣岡 保明(病態検査学)

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/3(水)	1	211	乳腺疾患の画像診断(1)	廣岡 保明	病態検査学	乳腺疾患と画像診断(エコー、マンモグラフィ)の理解	乳腺、エコー、マンモグラフィ
2	10/17(水)	1	211	術中画像診断	廣岡 保明	病態検査学	手術の見学、術中における画像診断の理解	手術、術中画像診断
3	10/24(水)	1	211	乳腺疾患の画像診断(2)	廣岡 保明	病態検査学	乳腺疾患と画像診断(CT, MRI)の理解	乳腺、CT, MRI
4	10/31(水)	1	211	肝胆膵疾患の画像診断	廣岡 保明	病態検査学	肝胆膵疾患と画像診断(MRI, 血管造影)の理解	肝胆膵疾患、エコー、CT
5	11/14(水)	1	211	消化管の画像診断	廣岡 保明	病態検査学	消化管疾患と画像診断(内視鏡、透視、エコー)の理解	消化管疾患、エコー、内視鏡
6	11/21(水)	1	211	術中画像診断	廣岡 保明	病態検査学	手術の見学、術中における画像診断の理解	手術、術中画像診断
7	11/28(水)	1	211	救急画像診断	廣岡 保明	病態検査学	救命処置の習得、救急現場における画像診断の理解	救急救命処置、救急画像診断
8	12/5(水)	1	211	症例発表	廣岡 保明	病態検査学	画像検査の応用力をつける。	発表、症例

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

教育グランドデザインとの関連: 2、3、4、5

学位授与の方針との関連: 1、2、3

授業のレベル: 3

評価: 授業態度50点、発表50点

参考書: 資料を配付

その他: 発表時の役割分担を明確にする。



## 特別講義1(予防検査学)

科目到達目標: 疾病の予防と臨床検査の関係について理解できる

科目責任者(所属): 廣岡 保明(病態検査学)

連絡先: 0859-38-6386

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/5(金)	2	211	乳がん検診	廣岡 保明	病態検査学	乳がんの予防を理解する。	乳がん、超音波検査
2	10/12(金)	2	211	職場のメンタルヘルス	吉岡 伸一	地域・精神看護学	職場におけるメンタルヘルスを理解する。	メンタルヘルス
3	10/19(金)	2	211	COPD検診	鯉岡 直人	病態検査	COPDの予防を理解する	COPD、喫煙
4	10/26(金)	2	211	検診における保健師の役割	松浦 治代	地域・精神看護学	検診と保健師の関わりを理解する。	保健師
5	11/2(金)	2	211	乳幼児健診	花木 啓一	母性・小児家族看護学	乳幼児の発育に関わる健診を理解する。	乳幼児、発育
6	11/9(金)	2	211	骨粗鬆症検診	萩野 浩	基礎看護学	骨粗鬆症の予防を理解する。	骨粗鬆症
7	11/16(金)	2	211	家庭における検査	中川 真由美	病態検査学	家庭検査の種類と特徴を理解する。	OTC検査
8	11/30(金)	2	211	まとめ(レポート作成)	廣岡 保明	病態検査学	疾病の予防と臨床検査の関係を理解する	疾病、予防、臨床検査

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

教育グランドデザインとの関連: 2、5

学位授与の方針との関連: 2

授業のレベル: 3

評価: 受講態度60%、レポート等40%により総合的に評価する。

## 特別講義2(バイオインフォマティクス)

科目到達目標: バイオインフォマティクスや分子シミュレーションの対象と方法についての概念を理解できる。

科目責任者(所属): 網崎 孝志(生体制御学)

連絡先: E-mail: amisaki@のあとにtottori-u.ac.jp

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/3(水)	2	211	構造とエネルギーと相互作用	網崎 孝志	生体制御学	物理化学的観点から、蛋白質や核酸、水などの構造と相互作用を理解する。	静電相互作用、van der Waals相互作用、分散力、水素結合、疎水相互作用、X線解析、NMR
2	10/10(水)	2	211	分子モデリングによるアプローチ	網崎 孝志	生体制御学	分子をコンピュータの中で組み立てて、その性質を調べる方法の概要を理解する。	電子状態、分子軌道、分子力学、ポテンシャルエネルギー、ダイナミクス、創薬
3	10/17(水)	2	211	蛋白質の構造	網崎 孝志	生体制御学	蛋白質の構造を、それらを維持する相互作用から理解する。	フォールディング、静電相互作用、van der Waals相互作用、分散力、水素結合、二次構造、構造モチーフ
4	10/24(水)	2	211	配列	網崎 孝志	生体制御学	配列アライメント・マッピング・アセンブルの方法を理解する。	動的計画法、配列モチーフ、コンセンサス、プロフィール、BLAST、オートマトン、NGS
5	10/31(水)	2	211	ネットワーク	網崎 孝志	生体制御学	パスウェイやネットワークの表現と代表例を理解する。	グラフ、代謝経路、蛋白質間相互作用、創薬、NGS
6	11/7(水)	2	211	薬物動態モデルとシステム薬理学	網崎 孝志	生体制御学	薬理モデルの例として薬物速度論の基礎を理解する。	薬物動態、コンパートメントモデル
7	11/14(水)	2	211	機械学習: 統計学的アプローチ	網崎 孝志	生体制御学	データが足りないとき、データが多すぎるとき。	最尤法、集団と個、ベイズ、隠れマルコフモデル、機械学習、クラスタ分析、R
8	11/21(水)	2	211	バイオインフォマティクス演習	網崎 孝志	生体制御学	話題の論文を講読する。	

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

教育グランドデザインとの関連: 2、3、4、5

学位授与の方針との関連: 1、2、3

授業のレベル: 4

評価: 演習 70%、レポート 30%

### 特別講義3(廃棄物処理論)

科目到達目標:廃棄物(特に医療廃棄物)の処理の現状と処理方法、管理等を理解する。

科目責任者(所属):高村 歩美(生体制御学)

連絡先:a.takamura@tottori-u.ac.jp

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/2(火)	1	327 生体制御 セミナー室	身近なごみ学	高村 歩美	生体制御学	身近なごみ処理について概論を理解する。	ごみの量と質、分別排出
2	10/9(火)	1	327 生体制御 セミナー室	廃棄物学の基礎	高村 歩美	生体制御学	ごみ処理の現状を理解する。	広域処分、家電リサイクル、バーゼル条約
3	10/16(火)	1	327 生体制御 セミナー室	廃棄物処理と資源保全・環境保全	高村 歩美	生体制御学	資源保全と環境保全について理解する。	3R、産業廃棄物、リスク管理
4	10/23(火)	1	327 生体制御 セミナー室	医療廃棄物適正処理のための管理	阪口 良則	非常勤講師	医療現場での廃棄物処理の概要と管理を理解する。	感染性廃棄物、管理責任者、法令基準
5	10/30(火)	1	327 生体制御 セミナー室	廃棄物処理と法制度	高村 歩美	生体制御学	廃棄物処理に関連する法規について理解する。	廃棄物処理法、リサイクル法
6	11/6(火)	1	327 生体制御 セミナー室	廃棄物の中間処理・最終処分場	高村 歩美	生体制御学	廃棄物の中間処理と最終処分場の分類や必要性を理解する。	中間処理、最終処分場
7	11/13(火)	1	327 生体制御 セミナー室	廃棄物処理とPCB・ダイオキシン問題	高村 歩美	生体制御学	廃棄物処理に伴う2次的な問題点を理解する。	毒性等価係数、耐容1日摂取量、ダイオキシン類対策特別措置法
8	11/20(火)	1	327 生体制御 セミナー室	臨床検査技師国家試験対策	高村 歩美	生体制御学	廃棄物処理に関連した問題を正解できるようにする。	国家試験問題

教育グランドデザインとの関連:1、3、7

学位授与の方針との関連:1、2、3

授業のレベル:2

評価: 受講態度 30%、レポート 70%

教科書: 自作のプリント

参考書: 新・廃棄物学入門(中央法規)

その他: 「環境と有機化学」(検2)の復習内容を含む

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。