

講義科目名称：生命研究倫理論

授業コード：D1001

英文科目名称：

対象カリキュラム：30年度カリキュラム

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	1学年	2単位	必修
単位認定者	担当者		
吉田 幸恵			

授業形態	講義	担当者
授業計画	第1回 イントロダクション 総論 イントロダクション 生命研究倫理学総論	吉田幸恵
	第2回 自身の研究について 修士課程において実施する研究についての発表等	吉田幸恵
	第3回 歴史 生命研究倫理の歴史	吉田幸恵
	第4回 医学研究の倫理 人を対象とした医学研究の倫理	吉田幸恵
	第5回 安楽死・尊厳死・終末期医療 安楽死・尊厳死・終末期医療をめぐる生命倫理	吉田幸恵
	第6回 インフォームド・コンセント 研究におけるインフォームド・コンセントとパターナリズム	吉田幸恵
	第7回 遺伝子情報とプライバシー 遺伝学的情報のプライバシーと遺伝子差別	吉田幸恵
	第8回 研究倫理審査委員会 研究倫理審査委員会とその役割	吉田幸恵
	第9回 研究倫理の一般的課題 研究倫理の一般的課題（研究不正、責任ある研究）	吉田幸恵
	第10回 研究の不正行為 研究の不正行為	吉田幸恵
	第11回 問題事例（1） 生命研究倫理の問題事例（1）	吉田幸恵
	第12回 問題事例（2） 生命研究倫理の問題事例（2）	吉田幸恵
	第13回 問題事例（3） 生命研究倫理の問題事例（3）	吉田幸恵
	第14回 利益相反マネジメント・事例（1） 利益相反マネジメントと問題事例（1）	吉田幸恵
	第15回 利益相反マネジメント・事例（2） 利益相反マネジメントと問題事例（2）	吉田幸恵
科目の目的	医学研究にかかわる倫理的問題について常に意識し、考え方を整理して、問題点を列挙し、関係者と議論できるようにすることを目的とする。	
到達目標	1. 医療医学における研究と実践の基礎となる生命倫理・研究倫理上の問題に適切に対応できる。 2. 責任ある研究行為をめざすことの意義を理解できる。 3. 自身の研究倫理申請が適切にできる。	
成績評価方法・基準	レポート、発表及び討論内容・理解度から総合的に評価する。	
準備学習の内容・準備学習に必要な学習時間の目安	各回の授業内容について 時間予習・復習を行い理解しておくこと。	
教科書・参考書	教科書：神里彩子・武藤香織編 2015 『医学・生命科学の研究倫理ハンドブック』 東京大学出版会 参考書：必要に応じて資料を配布する。	
オフィス・アワー	個別の相談は事前の連絡によって随時対応する。	
履修条件・履修上の注意	自主的かつ積極的に関連文献を講読すること。	

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	1学年	2単位	選択
単位認定者	担当者		
藤田 清貴	亀子 光明	木村 博一	平野 久
	木村 鮎子	高橋 克典	

授業形態	講義	担当者
授業計画	第1回 イントロダクション タンパク質解析研究法 イントロダクション タンパク質の最新分析・解析研究法	藤田 清貴・亀子 光明・高橋 克典
	第2回 異常免疫グロブリン解析研究法 異常免疫グロブリンの構造解析研究法	藤田 清貴・亀子 光明・高橋 克典
	第3回 低分子タンパク質研究法 (1) 低タンパク質の分子機能解析研究法 (1)	藤田 清貴・亀子 光明・高橋 克典
	第4回 低分子タンパク質研究法 (2) 低タンパク質の分子機能解析研究法 (2)	藤田 清貴・亀子 光明・高橋 克典
	第5回 培養細胞によるサイトカイン研究法 Jurkat 細胞を用いたサイトカイン解析研究法	藤田 清貴・亀子 光明・高橋 克典
	第6回 疾患関連タンパク質の機能解析研究法 (1) 疾患関連タンパク質の検出・同定と機能解析研究法 (1)	平野 久・木村 鮎子
	第7回 疾患関連タンパク質の機能解析研究法 (2) 疾患関連タンパク質の検出・同定と機能解析研究法 (2)	平野 久・木村 鮎子
	第8回 疾患特異的タンパク質リン酸化研究法 疾患特異的タンパク質のリン酸化解析研究法	平野 久・木村 鮎子
	第9回 タンパク質複合体の翻訳後修復研究法 (1) タンパク質複合体の翻訳後修飾の機能解析研究法 (1)	平野 久・木村 鮎子
	第10回 タンパク質複合体の翻訳後修復研究法 (2) タンパク質複合体の翻訳後修飾の機能解析研究法 (2)	平野 久・木村 鮎子
	第11回 呼吸器ウイルスの分子疫学的研究法 呼吸器ウイルスの分子疫学的解析研究法	木村 博一
	第12回 ノロウイルスの遺伝子型別流行予測研究法 ノロウイルスの遺伝子型別流行予測プログラム解析研究法	木村 博一
	第13回 ヒトRS ウイルスの進化解析研究法 ヒトRS ウイルスの進化解析研究法	木村 博一
	第14回 薬剤耐性菌の分子疫学的解析研究法 薬剤耐性菌の分子疫学的解析研究法	木村 博一
	第15回 腸内細菌の遺伝子・酵素学的解析研究法 腸内細菌の遺伝子及び酵素学的解析研究法	木村 博一
科目の目的	生体分子・病原体遺伝子領域で研究を遂行するのに必要な知識、技術、科学的根拠に基づく分析能力を兼ね備え、他領域との研究連携を視野に、自らの研究分野以外の幅広い知識と課題に適した研究法を選択できる能力を修得することを目的とする。	
到達目標	生体分子・病原体遺伝子解析領域における医療科学研究法の特徴及び科学的根拠に基づいた実践の概要を理解し課題に適した研究法を選択できる。	
成績評価方法・基準	レポート及び討論内容・理解度から総合的に評価する。レポートは返却しない。	
準備学習の内容・準備学習に必要な学習時間の目安	各回の授業内容について1~2 時間予習・復習を行い理解しておくこと。	
教科書・参考書	教科書：特になし。 参考書：特になし。 必要に応じて資料を配布する。	
オフィス・アワー	随時質問を受け付ける。個別の相談は事前の連絡によって随時対応する。【藤田】(fujita@paz.ac.jp)、【亀子】(kameko@paz.ac.jp)、高橋】(k-takahashi@paz.ac.jp)、【木村(博)】(h-kimura@paz.ac.jp) 平野、木村(鮎)：講義前後にて質問を受け付ける。	

履修条件・履修上の注意	自主的かつ積極的に関連文献を講読すること。
-------------	-----------------------

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	1学年	2単位	選択
単位認定者	担当者		
小河原 はつ江	荒木 康久	早川 有子	尾林 徹
	長田 誠	荒木 泰行	

授業形態	講義	担当者
授業計画	<p>第1回 イントロダクション 細胞機能解析研究法 イントロダクション 細胞機能分析・解析研究法</p> <p>第2回 リンパ球サブセット解析 研究法 (1) 各種リンパ球サブセット解析研究法</p> <p>第3回 リンパ球サブセット解析 研究法 (2) CD4/CD8 比、Th1/Th2 比、Treg 細胞比率解析研究法</p> <p>第4回 造血幹細胞機能解析研究法 造血幹細胞における転写調節因子、サイトカイン解析研究法</p> <p>第5回 好中球機能解析研究法 好中球機能及びアポトーシス細胞解析研究法</p> <p>第6回 血管内皮細胞機能解析研究法 血管内皮細胞機能解析研究法</p> <p>第7回 血小板機能解析研究法 (1) 血小板活性化受容体の機能解析研究法</p> <p>第8回 肺血栓塞栓症解析研究法 (1) 肺血栓塞栓症のメカニズムに関する解析研究法 (1)</p> <p>第9回 肺血栓塞栓症解析研究法 (2) 肺血栓塞栓症のメカニズムに関する解析研究法 (2)</p> <p>第10回 肺血栓塞栓症解析研究法 (3) 「治療の臨床試験」に関する解析研究法</p> <p>第11回 体外培養及び母乳中ウイルス抗体解析研究法 精子幹細胞の体外培養解析研究法及び母乳中の各種ウイルス抗体解析研究法</p> <p>第12回 染色体異数性解析及び母乳中ウイルス抗体解析研究法 染色体異数性解析研究法及び母乳中の各種ウイルス抗体解析研究法</p> <p>第13回 顕微授精の凍結研究法及び 母乳中ウイルス抗体解析研究法 (1) (荒木 康久・早 巖 泰行) 未受精卵 (胚) ・未受精卵の凍結研究法及び母乳中の各種ウイルス 抗体解析研究法 (1)</p> <p>第14回 顕微授精の凍結研究法及び 母乳中ウイルス抗体解析研究法 (2) (荒木 康久・早 巖 泰行) 未受精卵 (胚) ・未受精卵の凍結研究法及び母乳中の各種ウイルス 抗体解析研究法 (2)</p> <p>第15回 精子凍結研究法及び母乳中 各種ウイルス抗体解析研究法 (荒木 康久・早 川有子 荒木 泰行) カプセルを用いた精子凍結研究法及び母乳中の各種ウイルス抗体解析研 究法</p>	<p>小河原はつ江</p> <p>小河原はつ江</p> <p>小河原はつ江</p> <p>小河原はつ江</p> <p>小河原はつ江</p> <p>長田 誠</p> <p>長田 誠</p> <p>尾林 徹</p> <p>尾林 徹</p> <p>尾林 徹</p> <p>荒木 康久</p> <p>早川 有子</p> <p>荒木 康久</p> <p>荒木 泰行</p> <p>荒木 泰行</p>
科目の目的	細胞機能や肺血栓塞栓症のメカニズム、及び生殖補助技術領域で研究を遂行するのに必要な知識、技術、科学的根拠に基づく分析能力を兼ね備え、他領域との研究連携を視野に、自らの研究分野以外の幅広い知識と課題に適した研究方法を選択できる能力を修得することを目的とする。	
到達目標	細胞機能や肺血栓塞栓症のメカニズム、及び生殖補助技術領域における医療科学研究法の特徴及び科学的根拠に基づいた実践の概要を理解し課題に適した研究方法を選択できる。	
成績評価方法・基準	レポート及び討論内容・理解度から総合的に評価する。	
準備学習の内容・準備学習に必要な学習時間の目安	各回の授業内容について1~2 時間予習・復習を行い理解しておくこと。	
教科書・参考書	教科書は特になし。 参考書は必要に応じて資料を配布する。	
オフィス・アワー	随時質問を受け付ける。個別の相談は事前の連絡によって随時対応する。 小河原：ogawara@paz.ac.jp, 荒木康久：araki@paz.ac.jp, 尾林：obayashi@paz.ac.jp, 早川：hayakawa@paz.ac.jp, 長田：osada@paz.ac.jp, 荒木泰行：y-araki@paz.ac.jp	
履修条件・履修上の注意	自主的かつ積極的に関連文献を講読すること。	

講義科目名称：特講 I (生体分子・病原体遺伝子)

授業コード：D1005

英文科目名称：

対象カリキュラム：30年度カリキュラム

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	1学年	2単位	選択
単位認定者	担当者		
藤田 清貴	亀子 光明	木村 博一	平野 久
	木村 鮎子	高橋 克典	

授業形態	講義	担当者
授業計画	第1回 イントロダクション 最新知見及び解析技術論 イントロダクション 生体分子解析学領域における最新知見及び解析研究法	藤田 清貴・亀子光明・高橋克典
	第2回 分子構造解析及び分子機能解析法 (1) 異常免疫グロブリン・微量タンパク質の分子構造解析及び分子機能解析法 (1)	藤田 清貴・亀子光明・高橋克典
	第3回 分子構造解析及び分子機能解析法 (2) 異常免疫グロブリン・微量タンパク質の分子構造解析及び分子機能解析法 (2)	藤田 清貴・亀子光明・高橋克典
	第4回 分子構造解析及び分子機能解析法 (3) 異常免疫グロブリン・微量タンパク質の分子構造解析及び分子機能解析法 (3)	藤田 清貴・亀子光明・高橋克典
	第5回 分子構造解析及び分子機能解析法 (4) 異常免疫グロブリン・微量タンパク質の分子構造解析及び分子機能解析法 (4)	藤田 清貴・亀子光明・高橋克典
	第6回 翻訳後修飾解析法及び機能異常解析法 (1) タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質の翻訳後修飾解析法及び機能異常解析法 (1)	平野 久・木村 鮎子
	第7回 翻訳後修飾解析法及び機能異常解析法 (2) タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質の翻訳後修飾解析法及び機能異常解析法 (2)	平野 久・木村 鮎子
	第8回 翻訳後修飾解析法及び機能異常解析法 (3) タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質の翻訳後修飾解析法及び機能異常解析法 (3)	平野 久・木村 鮎子
	第9回 翻訳後修飾解析法及び機能異常解析法 (4) タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質の翻訳後修飾解析法及び機能異常解析法 (4)	平野 久・木村 鮎子
	第10回 翻訳後修飾解析法及び機能異常解析法 (5) タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質の翻訳後修飾解析法及び機能異常解析法 (5)	平野 久・木村 鮎子
	第11回 遺伝子型別流行予測プログラムの作成法及び分子疫学的解析法 (1) 病原体ウイルスの遺伝子型別流行予測プログラムの作成法及び薬剤耐性細菌の分子疫学的解析法 (1)	木村 博一
	第12回 遺伝子型別流行予測プログラムの作成法及び分子疫学的解析法 (2) 病原体ウイルスの遺伝子型別流行予測プログラムの作成法及び薬剤耐性細菌の分子疫学的解析法 (2)	木村 博一
	第13回 遺伝子型別流行予測プログラムの作成法及び分子疫学的解析法 (3) 病原体ウイルスの遺伝子型別流行予測プログラムの作成法及び薬剤耐性細菌の分子疫学的解析法 (3)	木村 博一
	第14回 遺伝子型別流行予測プログラムの作成法及び分子疫学的解析法 (4) 病原体ウイルスの遺伝子型別流行予測プログラムの作成法及び薬剤耐性細菌の分子疫学的解析法 (4)	木村 博一
	第15回 遺伝子型別流行予測プログラムの作成法及び分子疫学的解析法 (5) 病原体ウイルスの遺伝子型別流行予測プログラムの作成法及び薬剤耐性細菌の分子疫学的解析法 (5)	木村 博一
科目の目的	生体分子・病原体遺伝子領域における科学的エビデンスを構築するための高度解析技術や最新評価法などを修得することを目的とする。	
到達目標	生体分子・病原体遺伝子領域の高度解析技術及び最新評価法を理解し研究に応用できる。	
成績評価方法・基準	レポート及び討論内容・理解度から総合的に評価する。レポートは返却しない。	
準備学習の内容・準備学習に必要な学習時間の目安	各回の授業内容について1~2 時間予習・復習を行い理解しておくこと。	
教科書・参考書	教科書：特になし。 参考書：特になし。	

	必要に応じて資料を配布する。
オフィス・アワー	随時質問を受け付ける。個別の相談は事前の連絡によって随時対応する。【藤田】(fujita@paz.ac.jp), 【亀子】(kameko@paz.ac.jp), 【高橋】(k-takahashi@paz.ac.jp), 【木村(博)】(h-kimura@paz.ac.jp) 平野, 木村(鮎) : 講義前後にて質問を受け付ける。
履修条件・履修上の注意	自主的かつ積極的に関連文献を講読すること。

講義科目名称：特講Ⅱ（細胞機能・生殖補助技術）

授業コード：D1006

英文科目名称：

対象カリキュラム：30年度カリキュラム

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	1学年	2単位	選択
単位認定者	担当者		
小河原 はつ江	荒木 康久	早川 有子	尾林 徹
	長田 誠	荒木 泰行	

授業形態	講義	担当者
授業計画	第1回 イントロダクション 最新知見及び解析技術論 イントロダクション 細胞機能解析学領域における最新知見及び解析技術論	小河原はつ江
	第2回 細胞機能解析法及び組織幹細胞増幅法の応用（1） フローサイトメトリ法による細胞機能解析法及び組織幹細胞増幅法の応用（1）	小河原はつ江
	第3回 細胞機能解析法及び組織幹細胞増幅法の応用（2） フローサイトメトリ法による細胞機能解析法及び組織幹細胞増幅法の応用（2）	小河原はつ江
	第4回 細胞機能解析法及び組織幹細胞増幅法の応用（3） フローサイトメトリ法による細胞機能解析法及び組織幹細胞増幅法の応用（3）	小河原はつ江
	第5回 細胞機能解析法及び組織幹細胞増幅法の応用（4） フローサイトメトリ法による細胞機能解析法及び組織幹細胞増幅法の応用（4）	小河原はつ江
	第6回 血小板機能解析法及び肺血 血栓症予後判定評価法の 応用（1） 血小板機能・生理活性物質解析法及び肺血血栓症予後判定評価法の応用（1）	長田 誠
	第7回 血小板機能解析法及び肺血 血栓症予後判定評価法の 応用（2） 血小板機能・生理活性物質解析法及び肺血血栓症予後判定評価法の応用（2）	長田 誠
	第8回 血小板機能解析法及び肺血 血栓症予後判定評価法の 応用（3） 血小板機能・生理活性物質解析法及び肺血血栓症予後判定評価法の応用（3）	長田 誠
	第9回 血小板機能解析法及び肺血 血栓症予後判定評価法の 応用（4） 血小板機能・生理活性物質解析法及び肺血血栓症予後判定評価法の応用（4）	尾林 徹
	第10回 血小板機能解析法及び肺血 血栓症予後判定評価法の 応用（5） 血小板機能・生理活性物質解析法及び肺血血栓症予後判定評価法の応用（5）	尾林 徹
	第11回 顕微授精法・凍結保存法・ウイルス抗体解析法の応用（1） 最新顕微授精法・受精卵・未受精卵の凍結保存法及び母乳中の抗体解析法の応用（1）	早川 有子
	第12回 顕微授精法・凍結保存法・ウイルス抗体解析法の応用（2）（荒木 康久・早川 有子） 最新顕微授精法・受精卵・未受精卵の凍結保存法及び母乳中の抗体解析法の応用（2）	荒木 康久
	第13回 顕微授精法・凍結保存法・ウイルス抗体解析法の応用（3）（荒木 康久・早川 有子） 最新顕微授精法・受精卵・未受精卵の凍結保存法及び母乳中の抗体解析法の応用（3）	荒木 康久
	第14回 顕微授精法・凍結保存法・ウイルス抗体解析法の応用（4）（荒木 康久・早川 有子） 最新顕微授精法・受精卵・未受精卵の凍結保存法及び母乳中の抗体解析法の応用（4）	荒木 泰行
	第15回 顕微授精法・凍結保存法・ウイルス抗体解析法の応用（5）（荒木 康久・早川 有子） 最新顕微授精法・受精卵・未受精卵の凍結保存法及び母乳中の抗体解析法の応用（5）	荒木 泰行
科目の目的	細胞機能・生殖補助技術領域における科学的エビデンスを構築するための高度解析技術や最新評価法などを修得することを目的とする。	
到達目標	細胞機能・生殖補助技術領域の高度解析技術及び最新評価法を理解し研究に応用できる。	
成績評価方法・基準	レポート及び討論内容・理解度から総合的に評価する。	
準備学習の内容・準備学習に必要な学習時間の目安	各回の授業内容について1～2 時間予習・復習を行い理解しておくこと。	
教科書・参考書	教科書 特になし。 参考書 必要に応じて資料を配布する。	
オフィス・アワー	随時質問を受け付ける。個別の相談は事前の連絡によって随時対応する。 小河原：ogawara@paz.ac.jp, 荒木康久：araki@paz.ac.jp, 尾林：obayashi@paz.ac.jp, 長田：osada@paz.ac.jp, 早川：hayakawa@paz.ac.jp, 荒木泰行：y-araki@paz.ac.jp	
履修条件・履修上の注意	自主的かつ積極的に関連文献を講読すること。	

講義科目名称：特講Ⅲ(生体機能)

授業コード：D1007

英文科目名称：

対象カリキュラム：30年度カリキュラム

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	1学年	2単位	選択
単位認定者	担当者		
古田島 伸雄	中 徹	木村 朗	星野 修平
	倉石 政彦	宗宮 真	

授業形態	オムニバス（講義）		担当者
授業計画	第1回	イントロダクション 最新知見及び解析技術論（1） 生体機能解析学領域における最新知見及び解析技術論（1）	古田島伸雄・木村朗
	第2回	最新知見及び解析技術論（2） 生体機能解析学領域における最新知見及び解析技術論（2）	古田島伸雄・木村朗
	第3回	体内動態解析法及び画像解析法の応用（1） 心疾患、心筋障害における体内動態解析法及び画像解析法の応用（1）	古田島伸雄・木村朗
	第4回	体内動態解析法及び画像解析法の応用（2） 心疾患、心筋障害における体内動態解析法及び画像解析法の応用（2）	古田島伸雄・木村朗
	第5回	体内動態解析法及び画像解析法の応用（3） 心疾患、心筋障害における体内動態解析法及び画像解析法の応用（3）	古田島伸雄・木村朗
	第6回	体内動態解析法及び複合要因解析法の応用（1） 糖尿病、脳血管障害における生体機能、動作解析及び複合要因解析法の応用（1）	古田島伸雄・木村朗
	第7回	体内動態解析法及び複合要因解析法の応用（2） 糖尿病、脳血管障害における生体機能、動作解析及び複合要因解析法の応用（2）	古田島伸雄・木村朗
	第8回	体内動態解析法及び複合要因解析法の応用（3） 糖尿病、脳血管障害における生体機能、動作解析及び複合要因解析法の応用（3）	古田島伸雄・木村朗
	第9回	脳性麻痺・パーキンソン病発症メカニズム評価応用法（1） 脳性麻痺、パーキンソン病の発症メカニズムの評価応用法（1）	宗宮 真・中 徹
	第10回	脳性麻痺・パーキンソン病発症メカニズム評価応用法（2） 脳性麻痺、パーキンソン病の発症メカニズムの評価応用法（2）	宗宮 真・中 徹
	第11回	脳性麻痺・パーキンソン病発症メカニズム評価応用法（3） 脳性麻痺、パーキンソン病の発症メカニズムの評価応用法（3）	宗宮 真・中 徹
	第12回	脳性麻痺・パーキンソン病発症メカニズム評価応用法（4） 脳性麻痺、パーキンソン病の発症メカニズムの評価応用法（4）	宗宮 真・中 徹
	第13回	画像工学的評価と数理統計学的評価法の応用（1） 医療情報システムによる情報連携、画像処理解析及び造影解析による画像工学的評価と数理統計学的評価法の応用（1）	星野 修平・倉石政彦
	第14回	画像工学的評価と数理統計学的評価法の応用（2） 医療情報システムによる情報連携、画像処理解析及び造影解析による画像工学的評価と数理統計学的評価法の応用（2）	星野 修平・倉石政彦
	第15回	画像工学的評価と数理統計学的評価法の応用（3） 医療情報システムによる情報連携、画像処理解析及び造影解析による画像工学的評価と数理統計学的評価法の応用（3）	星野 修平・倉石政彦
科目の目的	生体機能領域における科学的エビデンスを構築するための高度解析技術や最新評価法などを修得することを目的とする。		
到達目標	生体機能領域の高度解析技術及び最新評価法を理解し研究に応用できる。		
成績評価方法・基準	レポート及び討論内容・理解度から総合的に評価する。		
準備学習の内容・準備学習に必要な学習時間の目安	各回の授業内容について1～2時間予習・復習を行い理解しておくこと。		
教科書・参考書	必要に応じて資料を配布する。		
オフィス・アワー	随時質問を受け付ける。個別の相談は事前の連絡によって随時対応する。		
履修条件・履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・自主的かつ積極的に文献収集及び講読を行うこと。 ・状況に応じて内容が変更される場合がある。 		

講義科目名称： 演習 I (生体分子・病原体遺伝子)

授業コード： D1008

英文科目名称：

対象カリキュラム： 30年度カリキュラム

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1学年	2単位	選択
単位認定者	担当者		
藤田 清貴	亀子 光明		木村 博一
	木村 鮎子		高橋 克典

授業形態	演習		担当者
授業計画	第1回	イントロダクション 異常免疫グロブリン・微量タンパク質関連研究論文の講読及び発表討論会(1) イントロダクション 異常免疫グロブリン・微量タンパク質の解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)	藤田 清貴・亀子光明・高橋克典
	第2回	異常免疫グロブリン・微量タンパク質関連研究論文の講読及び発表討論会 (2) 異常免疫グロブリン・微量タンパク質の解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)	藤田 清貴・亀子光明・高橋克典
	第3回	異常免疫グロブリン・微量タンパク質関連研究論文の講読及び発表討論会 (3) 異常免疫グロブリン・微量タンパク質の解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)	藤田 清貴・亀子光明・高橋克典
	第4回	異常免疫グロブリン・微量タンパク質関連研究論文の講読及び発表討論会 (4) 異常免疫グロブリン・微量タンパク質の解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (4)	藤田 清貴・亀子光明・高橋克典
	第5回	異常免疫グロブリン・微量タンパク質関連研究論文の講読及び発表討論会 (5) 異常免疫グロブリン・微量タンパク質の解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (5)	藤田 清貴・亀子光明・高橋克典
	第6回	タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質関連研究論文の講読及び発表討論会 (1) タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質の翻訳後修飾の解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (1)	平野 久・木村 鮎子
	第7回	タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質関連研究論文の講読及び発表討論会 (2) タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質の翻訳後修飾の解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)	平野 久・木村 鮎子
	第8回	タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質関連研究論文の講読及び発表討論会 (3) タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質の翻訳後修飾の解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)	平野 久・木村 鮎子
	第9回	タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質関連研究論文の講読及び発表討論会 (4) タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質の翻訳後修飾の解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (4)	平野 久・木村 鮎子
	第10回	タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質関連研究論文の講読及び発表討論会 (5) タンパク質複合体・疾患特異的タンパク質の翻訳後修飾の解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (5)	平野 久・木村 鮎子
	第11回	病原体ゲノム・耐性因子関連研究論文の講読及び発表討論会 (1) 病原体ゲノム・耐性因子解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (1)	木村 博一
	第12回	病原体ゲノム・耐性因子関連研究論文の講読及び発表討論会 (2) 病原体ゲノム・耐性因子解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)	木村 博一
	第13回	病原体ゲノム・耐性因子関連研究論文の講読及び発表討論会 (3) 病原体ゲノム・耐性因子解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)	木村 博一
	第14回	病原体ゲノム・耐性因子関連研究論文の講読及び発表討論会 (4) 病原体ゲノム・耐性因子解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (4)	木村 博一
	第15回	病原体ゲノム・耐性因子関連研究論文の講読及び発表討論会 (5) 病原体ゲノム・耐性因子解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (5)	木村 博一
科目の目的	生体分子・病原体遺伝子領域の解決すべき研究課題を広く探求し、課題解決思考を発展させることを目的とする。		
到達目標	1. 生体分子・病原体遺伝子領域の英文論文を講読し発表討論ができる。 2. 関連研究論文を読み、討論を通して実践的な研究を進めることができる。		
成績評価方法・基準	関連研究論文の講読理解度及び発表討論の内容から総合的に評価する。		
準備学習の内容・準備学習に必要な学習時間の目安	関連研究論文について積極的に情報収集を行うとともに、発表討論の練習を1～2 時間行うこと。		
教科書・参考書	教科書：特になし。 参考書：特になし。 必要に応じて資料を配布する。		

オフィス・アワー	随時質問を受け付ける。個別の相談は事前の連絡によって随時対応する。【藤田】(fujita@paz.ac.jp), 【亀子】(kameko@paz.ac.jp), 【高橋】(k-takahashi@paz.ac.jp), 【木村(博)】(h-kimura@paz.ac.jp) 平野, 木村(鮎) : 講義前後にて質問を受け付ける。
履修条件・履修上の注意	自主的かつ積極的に文献収集及び講読を行うこと。

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1学年	2単位	選択
単位認定者	担当者		
小河原 はつ江	荒木 康久	早川 有子	尾林 徹
	長田 誠	荒木 泰行	

授業形態	演習	担当者
授業計画	第1回 イントロダクション 好中球、組織幹細胞の増幅法・リンパ球サブセット関連研究論文の講読及び発表討論会(1) 好中球や組織幹細胞の増幅法及びリンパ球サブセットの解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (1)	小河原はつ江
	第2回 好中球、組織幹細胞の増幅法・リンパ球サブセット関連研究論文の講読及び発表討論会(2) 好中球や組織幹細胞の増幅法及びリンパ球サブセットの解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)	小河原はつ江
	第3回 好中球、組織幹細胞の増幅法・リンパ球サブセット関連研究論文の講読及び発表討論会(3) 好中球や組織幹細胞の増幅法及びリンパ球サブセットの解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)	小河原はつ江
	第4回 好中球、組織幹細胞の増幅法・リンパ球サブセット関連研究論文の講読及び発表討論会(4) 好中球や組織幹細胞の増幅法及びリンパ球サブセットの解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (4)	小河原はつ江
	第5回 好中球、組織幹細胞の増幅法・リンパ球サブセット関連研究論文の講読及び発表討論会(5) 好中球や組織幹細胞の増幅法及びリンパ球サブセットの解析技術に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (5)	小河原はつ江
	第6回 血小板機能・アポトーシス 解析法・肺血栓塞栓症メカニズム関連研究論文の講読及び発表討論会(1) 血小板機能・アポトーシス解析法及び肺血栓塞栓症のメカニズムに関連する研究論文の講読及び発表討論会 (1)	長田 誠
	第7回 血小板機能・アポトーシス 解析法・肺血栓塞栓症メカニズム関連研究論文の講読及び発表討論会(2) 血小板機能・アポトーシス解析法及び肺血栓塞栓症のメカニズムに関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)	長田 誠
	第8回 血小板機能・アポトーシス 解析法・肺血栓塞栓症メカニズム関連研究論文の講読及び発表討論会(3) 血小板機能・アポトーシス解析法及び肺血栓塞栓症のメカニズムに関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)	長田 誠
	第9回 血小板機能・アポトーシス 解析法・肺血栓塞栓症メカニズム関連研究論文の講読及び発表討論会(4) 血小板機能・アポトーシス解析法及び肺血栓塞栓症のメカニズムに関連する研究論文の講読及び発表討論会 (4)	尾林 徹
	第10回 血小板機能・アポトーシス 解析法・肺血栓塞栓症メカニズム関連研究論文の講読及び発表討論会(5) 血小板機能・アポトーシス解析法及び肺血栓塞栓症のメカニズムに関連する研究論文の講読及び発表討論会 (5)	尾林 徹
	第11回 体外培養・顕微授精・母乳中の各種ウイルス抗体関連研究論文の講読及び発表討論会(1) 体外培養・顕微授精、出生後の児の予後状況、母乳中の各種ウイルス抗体に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (1)	荒木 康久
	第12回 体外培養・顕微授精・母乳中の各種ウイルス抗体関連研究論文の講読及び発表討論会(2) 体外培養・顕微授精、出生後の児の予後状況、母乳中の各種ウイルス抗体に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)	荒木 康久
	第13回 体外培養・顕微授精・母乳中の各種ウイルス抗体関連研究論文の講読及び発表討論会(3) 体外培養・顕微授精、出生後の児の予後状況、母乳中の各種ウイルス抗体に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)	早川 有子
	第14回 体外培養・顕微授精・母乳中の各種ウイルス抗体関連研究論文の講読及び発表討論会(3) 体外培養・顕微授精、出生後の児の予後状況、母乳中の各種ウイルス抗体に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)	荒木 泰行
	第15回 体外培養・顕微授精・母乳中の各種ウイルス抗体関連研究論文の講読及び発表討論会(5) 体外培養・顕微授精、出生後の児の予後状況、母乳中の各種ウイルス抗体に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (5)	荒木 泰行
科目の目的	細胞機能・生殖補助技術領域の解決すべき研究課題を広く探求し、課題解決思考を発展させることを目的とする。	
到達目標	1. 細胞機能・生殖補助技術領域の英文論文を講読し発表討論ができる。 2. 関連研究論文を読み、討論を通して実践的な研究を進めることができる。	

成績評価方法・基準	関連研究論文の講読理解度及び発表討論の内容から総合的に評価する。
準備学習の内容・準備学習に必要な学習時間の目安	関連研究論文について積極的に情報収集を行うとともに、発表討論の練習を1~2 時間行うこと。
教科書・参考書	教科書 特になし。 参考書 必要に応じて資料を配付する。
オフィス・アワー	随時質問を受け付ける。個別の相談は事前の連絡によって随時対応する。 小河原：ogawara@paz.ac.jp, 荒木康久：araki@paz.ac.jp, 尾林：obayashi@paz.ac.jp, 早川：hayakawa@paz.ac.jp, 長田：osada@paz.ac.jp, 荒木泰行：y-araki@paz.ac.jp
履修条件・履修上の注意	自主的かつ積極的に文献収集及び講読を行うこと。

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分	
後期	1学年	2単位	選択	
単位認定者	担当者			
古田島 伸雄	木村 朗	星野 修平	倉石 政彦	
	宗宮 真	國元 文生		

授業形態	演習			担当者
授業計画	第1回	イントロダクション 心疾患、心筋障害の体内 動態解析・画像解析関連 研究論文の講読及び発表 討論会 (1) 心疾患、心筋障害の体内動態解析・画像解析に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (1)		古田島伸雄・木村朗
	第2回	心疾患、心筋障害の体内 動態解析・画像解析関連 研究論文の講読及び発表 討論会 (2) 心疾患、心筋障害の体内動態解析・画像解析に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)		古田島伸雄・木村朗
	第3回	心疾患、心筋障害の体内 動態解析・画像解析関連 研究論文の講読及び発表 討論会 (3) 心疾患、心筋障害の体内動態解析・画像解析に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)		古田島伸雄・木村朗
	第4回	心疾患、心筋障害の体内 動態解析・画像解析関連 研究論文の講読及び発表 討論会 (4) 心疾患、心筋障害の体内動態解析・画像解析に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (4)		古田島伸雄・木村朗
	第5回	糖尿病、脳血管障害の体内動態解析・複合要因解析関連研究論文の講読及び発表 討論会 (1) 糖尿病、脳血管障害の生体機能、動作解析・複合要因解析に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (1)		古田島伸雄・木村朗
	第6回	糖尿病、脳血管障害の体内動態解析・複合要因解析関連研究論文の講読及び発表 討論会 (2) 糖尿病、脳血管障害の生体機能、動作解析・複合要因解析に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)		古田島伸雄・木村朗
	第7回	糖尿病、脳血管障害の体内動態解析・複合要因解析関連研究論文の講読及び発表 討論会 (3) 糖尿病、脳血管障害の生体機能、動作解析・複合要因解析に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)		古田島伸雄・木村朗
	第8回	糖尿病、脳血管障害の体内動態解析・複合要因解析関連研究論文の講読及び発表 討論会 (4) 糖尿病、脳血管障害の生体機能、動作解析・複合要因解析に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (4)		古田島伸雄・木村朗
	第9回	脳性麻痺、パーキンソン 病発症メカニズム関連研究論文の講読及び発表討論会 (1) 脳性麻痺、パーキンソン病の発症メカニズムに関連する研究論文の講読及び発表討論会 (1)		宗宮 真・國元 文生
	第10回	脳性麻痺、パーキンソン 病発症メカニズム関連研究論文の講読及び発表討論会 (2) 脳性麻痺、パーキンソン病の発症メカニズムに関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)		宗宮 真・國元 文生
	第11回	脳性麻痺、パーキンソン 病発症メカニズム関連研究論文の講読及び発表討論会 (3) 脳性麻痺、パーキンソン病の発症メカニズムに関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)		宗宮 真・國元 文生
	第12回	脳性麻痺、パーキンソン 病発症メカニズム関連研究論文の講読及び発表討論会 (4) 脳性麻痺、パーキンソン病の発症メカニズムに関連する研究論文の講読及び発表討論会 (4)		宗宮 真・國元 文生
	第13回	医療情報連携・画像処理解析・造影解析関連研究論文 の講読及び発表討論会 (1) 医療情報システムによる情報連携、画像処理解析及び造影解析による画像工学的評価と数理統計学的評価に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (1)		星野 修平・倉石 政彦
	第14回	医療情報連携・画像処理解析・造影解析関連研究論文 の講読及び発表討論会 (2) 医療情報システムによる情報連携、画像処理解析及び造影解析による画像工学的評価と数理統計学的評価に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (2)		星野 修平・倉石 政彦
	第15回	医療情報連携・画像処理解析・造影解析関連研究論文 の講読及び発表討論会 (3) 医療情報システムによる情報連携、画像処理解析及び造影解析による画像工学的評価と数理統計学的評価に関連する研究論文の講読及び発表討論会 (3)		星野 修平・倉石 政彦
科目の目的	生体機能領域の解決すべき課題を広く探求し、課題解決思考を発展させることを目的とする。			
到達目標	1. 生体機能領域の英文論文を講読し発表討論ができる。 2. 関連研究論文を読み、討論を通して実践的な研究を進めることができる。			
成績評価方法・基準	関連研究論文の講読理解度及び発表討論の内容から総合的に評価する。			
準備学習の内容・準備学習に必要な学習時間の目安	関連研究論文について積極的に情報収集を行うとともに、発表討論の練習を1～2 時間行うこと。			
教科書・参考書	必要に応じて資料を配布する。			
オフィス・アワー	随時質問を受け付ける。個別の相談は事前の連絡によって随時対応する。			

履修条件・履修上の注意	<ul style="list-style-type: none">・自主的かつ積極的に文献収集及び講読を行うこと。・状況に応じて内容が変更される場合がある。
-------------	--

講義科目名称：医療科学特別研究

授業コード：D1011 D1012 D1013

英文科目名称：

対象カリキュラム：30年度カリキュラム

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
通年	1～3学年	6単位	必修
単位認定者	担当者		
藤田 清貴	亀子・小河原	荒木(康)・木村(博)	平野・早川
	木村(朗)・尾林	古田島・長田	宗宮・荒木(泰)・木村(鮎)

授業形態	演習・実験	担当者
授業計画	<p>1年次 4月 研究指導教員の決定</p> <p>1年次 5～6月 個別指導、審査指導 個別指導により、先行研究の整理、研究課題の焦点化、研究計画書の作成指導・研究倫理審査委員会（臨床研究・疫学研究倫理審査・遺伝子解析倫理審査）への審査指導</p> <p>1年次 9月 研究計画書提出、倫理審査書類提出 研究計画書提出・研究倫理審査委員会（臨床研究・疫学研究倫理審査・遺伝子解析倫理審査）への審査申請書類提出</p> <p>1年次 9月～ 研究活動の展開指導</p> <p>2年次 4月 研究活動の進捗状況の確認と展開指導</p> <p>2年次 5月・8月 研究情報交換会</p> <p>2年次 10月～ 学会発表、学術雑誌への論文等に関する指導</p> <p>2年次 12月 研究情報交換会</p> <p>3年次 4月 研究活動の進捗状況の確認と展開指導</p> <p>3年次 10月 博士論文の草稿に関する指導</p> <p>3年次 11月 博士論文概要の提出指導</p> <p>3年次 12月 博士論文概要の結果から、審査員候補の選出</p> <p>3年次 1月 博士論文及び学位論文申請書類の提出、論文試問</p> <p>3年次 2月 公聴会、研究科委員会にて博士論文の可否審査、学位授与の判定</p> <p>3年次 3月 博士後期課程修了</p>	
科目の目的	各領域の特講科目及び演習科目と密接に関連した高度な専門性を応用して、医療科学における新たな知見を得るための研究を行うことを目的とする。	
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究テーマを設定し、研究の意義・目的を理解することができる。 2. 研究目的を実現するために、自立して研究方法を組み立て、実施することができる。 3. 研究情報交換会、各種関連学会などでプレゼンテーションをすることができる。 4. 研究成果を博士論文としてまとめることができる。 	
成績評価方法・基準	研究情報交換会（3回）及び公聴会での発表内容、質疑応答の状況から総合的に評価する。	
準備学習の内容・準備学習に必要な学習時間の目安	研究テーマについて積極的に情報収集を行うとともに、定期的に研究の進捗状況の報告と討論を1～2時間行うこと。	
教科書・参考書	教科書 特になし。 参考書 必要に応じて資料を配付する。	
オフィス・アワー	随時質問を受け付ける。個別の相談は事前の連絡によって随時対応する。	
履修条件・履修上の注意	自主的かつ責任を持った実験・研究を進めること。	