

平成26年度学生募集分野の研究内容等(博士前期課程)

	分野	指導教授	受入可能人数	研究内容
			前期課程 新設講座 対象入試	
附置センタープロジェクト	先進臨床薬理学研究プロジェクト [Pharm D教育研究ユニット]※	藤尾 慈	1	1. 薬物動態関連遺伝子の臨床ゲノム薬理学研究 2. 生活習慣病およびがんの適正治療のためのゲノム薬理学研究
	創薬プラットフォームプロジェクト [創薬基盤技術開発ユニット]※	宇野 公之	2	1. がん細胞の免疫回避を抑制する医薬品の開発 2. 細胞保護作用を持つ医薬品候補化合物の探索 3. 薬物代謝ハイスループットアッセイ系の構築
	癌ケミカルライブラリープロジェクト [創薬基盤技術開発ユニット]※	辻川 和丈	1	1. 癌分子標的の探索と分子標的治療薬の創成
	iPS肝毒性・代謝プロジェクト [創薬基盤技術開発ユニット]※	水口 裕之	2	1. ヒトiPS細胞から肝臓細胞への高効率分化誘導法の開発 2. ヒトiPS細胞由来分化誘導肝細胞を用いた毒性評価・肝代謝評価・薬効評価系の開発 3. ヒトiPS細胞から膵臓細胞、小腸細胞等への高効率分化誘導法の開発と創薬応用に関する研究
	iPS脳神経毒性プロジェクト [創薬基盤技術開発ユニット]※	橋本 均	2	1. 多能性幹細胞からのセロトニン神経への分化機構とその病態的意義の解明 2. 精神疾患患者のiPS細胞を用いた分子病態研究
	iPS心血管・血液毒性プロジェクト [創薬基盤技術開発ユニット]※	土井 健史	1	1. iPS細胞の作製およびiPS細胞から心筋細胞等への分化誘導に関する研究 2. iPS細胞由来心筋様組織等の組織体の薬剤に対する応答評価に関する研究
	核酸医薬創成プロジェクト 核酸医薬評価科学プロジェクト 核酸医薬臨床薬事プロジェクト [創薬臨床研究推進ユニット]※	<准教授> 小林 直之  <講師> 橋 敬祐	2	1. 高機能性人工核酸を利用した核酸医薬の創成 2. 核酸医薬や核酸分子の品質評価法の開発 3. 核酸医薬のリスクベネフィット評価に関する調査研究
機能性核酸化学プロジェクト [創薬チャレンジユニット]※	<准教授> 張 功幸	2	1. アンチジーン法の実用化を目的とした機能性人工核酸の開発 2. 新規機能性を付与した人工核酸の開発 3. 誘導体合成を考慮した実践的有機合成反応の開発	
協力・連携分野	遺伝子細胞医薬学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:分子生物学)	佐藤 陽治 (水口 裕之)	1	1. 再生医療製品やその製造基材(ES/iPS細胞等)の特性評価法の開発 2. 再生医療製品やその製造基材(ES/iPS細胞等)の遺伝的安定性評価法に関する研究 3. 体細胞に由来する再生医療製品の品質・安全性評価法の開発 4. ES/iPS細胞に由来する再生医療製品の品質・安全性評価法の開発
	核酸医薬学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:生物有機化学)	<准教授> 井上 貴雄 (小比賀 聡)	1	1. 核酸医薬品の毒性に関する基盤研究 2. 核酸医薬品のオフターゲット効果に関する基盤研究 3. 核酸医薬品の細胞内動態に関する基盤研究
	バイオ医薬学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:生命情報解析学)	<准教授> 石井 明子 (土井 健史)	1	1. 改変型抗体医薬品の構造と機能に関する研究 2. 抗体医薬品の薬理作用評価に関する研究 3. 抗体医薬品の薬物動態評価に関する研究
	機能性製剤学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:毒性学)	奥田 晴宏 (堤 康央)	1	1. 非晶質化技術などを用いて高いエネルギー状態に誘導された製剤(高エネルギー系製剤)の品質の一定性を支配する製剤物性の解明とその制御法に関する研究 2. 製剤物性評価に基づく高エネルギー系製剤の安定性評価法(予測法)の開発
	化学物質等安全性評価学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:毒性学)	広瀬 明彦 (堤 康央)	1	1. 食品及び飲料水中の化学物質に対する複合曝露評価手法の開発に関する研究 2. 遺伝毒性発がん物質に対するリスク評価手法ガイダンスの作成に関する研究 3. カテゴリーアプローチを用いた微量暴露化学物質の段階的リスク評価手法の開発に関する研究
	食品安全学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:毒性学)	手島 玲子 (堤 康央)	1	1. 農産物中クマリン系4種殺鼠剤の高感度グループ試験法の開発 2. 安定同位体標識標準品による内標準法を用いた精確な食品中残留農薬等定量法の検討
	薬学衛生微生物学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:毒性学)	<准教授> 菊池 裕 (堤 康央)	2	1. 医薬品製造工程を汚染する異常プリオン蛋白質検出法の開発およびプリオン病の解明に関する研究 2. バイオテクノロジー応用医薬品/生物起源由来医薬品や細胞治療の微生物学的安全性確保に関する研究 3. 原因不明食中毒の解明と検出法開発に関する研究
	医療機器安全学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:分子反応解析学)	新見 伸吾 (宇野 公之)	2	1. プロテオミクス解析を利用した医用材料の生体適合性評価に関する研究 2. RNAアプタマーを利用した能動的蛋白質吸着制御表面の創成と新規材料開発 3. 生体適合性材料の機能と生物学的特性評価に関する研究 4. インプラント材料の材料特性に影響を与える生体内物質に関する研究 5. 三次元組織構築を旨とした新規医用材料開発に関する研究 6. 新規医用材料開発迅速化のための生体適合性のコンピュータシミュレーション的評価法に関する研究
	医薬品医療機器評価学 [(独)医薬品医療機器総合機構(PMDA)] (世話分野:分子反応解析学)	鹿野 真弓 (宇野 公之)	2	1. 医薬品・医療機器等の承認審査に関連する研究 2. 医薬品・医療機器等の安全対策に関連する研究

※特別プロジェクト等により設置された協力講座は、設置期間が限定される場合がありますが、設置期間終了後は、所属学生の研究指導等は当該講座の世話分野(本研究科の基幹分野)に引き継がれます。

平成26年度学生募集分野の研究内容等(博士後期課程/博士課程)

	研究領域	指導教授	研究内容
附置センタープロジェクト	先進臨床薬理学研究プロジェクト [Pharm D教育研究ユニット]※	藤尾 慈	1. 薬物動態関連遺伝子の臨床ゲノム薬理学研究 2. 生活習慣病およびがんの適正治療のためのゲノム薬理学研究
	創薬プラットフォームプロジェクト [創薬基盤技術開発ユニット]※	宇野 公之	1. がん細胞の免疫回避を抑制する医薬品の開発 2. 細胞保護作用を持つ医薬品候補化合物の探索 3. 薬物代謝ハイスループットアッセイ系の構築
	癌ケミカルライブラリープロジェクト [創薬基盤技術開発ユニット]※	辻川 和丈	1. 癌分子標的の探索と分子標的治療薬の創成
	iPS肝毒性・代謝プロジェクト [創薬基盤技術開発ユニット]※	水口 裕之	1. ヒトiPS細胞から肝臓細胞への高効率分化誘導法の開発 2. ヒトiPS細胞由来分化誘導肝細胞を用いた毒性評価・肝代謝評価・薬効評価系の開発 3. ヒトiPS細胞から膵臓細胞、小腸細胞等への高効率分化誘導法の開発と創薬応用に関する研究
	iPS脳神経毒性プロジェクト [創薬基盤技術開発ユニット]※	橋本 均	1. 多能性幹細胞からのセロトニン神経への分化機構とその病態的意義の解明 2. 精神疾患患者のiPS細胞を用いた分子病態研究
	iPS心血管・血液毒性プロジェクト [創薬基盤技術開発ユニット]※	土井 健史	1. iPS細胞の作製およびiPS細胞から心筋細胞等への分化誘導に関する研究 2. iPS細胞由来心筋様組織等の組織体の薬剤に対する応答評価に関する研究
	核酸医薬創成プロジェクト 核酸医薬評価科学プロジェクト 核酸医薬臨床薬事プロジェクト [創薬臨床研究推進ユニット]※	<准教授> 小林 直之  <講師> 橋 敬祐	1. 高機能性人工核酸を利用した核酸医薬の創成 2. 核酸医薬や核酸分子の品質評価法の開発 3. 核酸医薬のリスク・ベネフィット評価に関する調査研究
	機能性核酸化学プロジェクト [創薬チャレンジユニット]※	<准教授> 張 功幸	1. アンチジーン法の実用化を目的とした機能性人工核酸の開発 2. 新規機能性を付与した人工核酸の開発 3. 誘導体合成を考慮した実践的有機合成反応の開発
協力・連携分野	遺伝子細胞医薬学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:分子生物学)	佐藤 陽治 (水口 裕之)	1. 再生医療製品やその製造基材(ES/iPS細胞等)の特性評価法の開発 2. 再生医療製品やその製造基材(ES/iPS細胞等)の遺伝的安定性評価法に関する研究 3. 体細胞に由来する再生医療製品の品質・安全性評価法の開発 4. ES/iPS細胞に由来する再生医療製品の品質・安全性評価法の開発
	核酸医薬学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:生物有機化学)	<准教授> 井上 貴雄 (小比賀 聡)	1. 核酸医薬品の毒性に関する基盤研究 2. 核酸医薬品のオフターゲット効果に関する基盤研究 3. 核酸医薬品の細胞内動態に関する基盤研究
	バイオ医薬学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:生命情報解析学)	<准教授> 石井 明子 (土井 健史)	1. 改変型抗体医薬品の構造と機能に関する研究 2. 抗体医薬品の薬理作用評価に関する研究 3. 抗体医薬品の薬物動態評価に関する研究
	機能性製剤学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:毒性学)	奥田 晴宏 (堤 康央)	1. 非晶質化技術などを用いて高いエネルギー状態に誘導された製剤(高エネルギー系製剤)の品質の一定性を支配する製剤物性の解明とその制御法に関する研究 2. 製剤物性評価に基づく高エネルギー系製剤の安定性評価法(予測法)の開発
	化学物質等安全性評価学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:毒性学)	広瀬 明彦 (堤 康央)	1. 食品及び飲料水中の化学物質に対する複合曝露評価手法の開発に関する研究 2. 遺伝毒性発がん物質に対するリスク評価手法ガイダンスの作成に関する研究 3. カテゴリーアプローチを用いた微量暴露化学物質の段階的リスク評価手法の開発に関する研究
	食品安全学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:毒性学)	手島 玲子 (堤 康央)	1. 農産物中クマリン系4種殺鼠剤の高感度グループ試験法の開発 2. 安定同位体標識標準品による内標準法を用いた高精度な食品中残留農薬等定量法の検討
	薬食衛生微生物学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:毒性学)	<准教授> 菊池 裕 (堤 康央)	1. 医薬品製造工程を汚染する異常プリオン蛋白質検出法の開発およびプリオン病の解明に関する研究 2. バイオテクノロジー応用医薬品/生物起源由来医薬品や細胞治療の微生物学的安全性確保に関する研究 3. 原因不明食中毒の解明と検出法開発に関する研究
	医療機器安全学 [国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)] (世話分野:分子反応解析学)	新見 伸吾 (宇野 公之)	1. プロテオミクス解析を利用した医用材料の生体適合性評価に関する研究 2. RNAアプタマーを利用した能動的蛋白質吸着制御表面の創成と新規材料開発 3. 生体適合性材料の機能と生物学的特性評価に関する研究 4. インプラント材料の材料特性に影響を与える生体内物質に関する研究 5. 三次元組織構築を目指した新規医用材料開発に関する研究 6. 新規医用材料開発迅速化のための生体適合性のコンピュータシミュレーション的評価法に関する研究
	医薬品医療機器評価学 [(独)医薬品医療機器総合機構(PMDA)] (世話分野:分子反応解析学)	鹿野 真弓 (宇野 公之)	1. 医薬品・医療機器等の承認審査に関連する研究 2. 医薬品・医療機器等の安全対策に関連する研究

※特別プロジェクト等により設置された協力講座は、設置期間が限定される場合がありますが、設置期間終了後は、所属学生の研究指導等は当該講座の世話分野(本研究科の基幹分野)に引き継がれます。