

研究区分	学部研究推進
------	--------

研 究 テーマ	異分野融合による創薬研究の推進と研究人材の育成					
研究組織	代 表 者	所属・職名	薬学部・教授		氏名	浅井 知浩
	研究協力者	所属・職名	氏名	所属・職名	氏名	
		薬学部・教授	石川 智久	薬学部・教授	伊藤 邦彦	
		薬学部・教授	橋本 博	薬学研究院・教授	浅井 章良	
		薬学部・教授	渡辺 賢二	薬学部・教授	梅本 英司	
		薬学部・教授	原 雄二	薬学部・教授	滝田 良	
		薬学部・教授	内田 信也	薬学部・准教授	佐藤 秀行	
		薬学部・准教授	兒島 憲二	薬学部・准教授	ホーク フィリップ	
	発 表 者	所属・職名	薬学部・教授		氏名	浅井 知浩

講演題目
異分野融合による創薬研究の推進と研究人材の育成
研究の目的、成果及び今後の展望
本申請研究では、異分野融合による創薬研究の推進と研究人材の育成を目的とし、異分野連携によるアカデミア創薬研究を体系的に実践した。具体的には、生化学、薬理学、生理学、免疫学、生薬学、有機化学、創薬科学、構造生物学、薬剤学、分析化学、臨床薬学、科学英語などを専門とする研究者が分野横断的に創薬研究と研究人材育成を行った。先駆的な基盤研究を展開する教員、創薬の実務経験をもつ教員、臨床経験をもつ教員などが積極的に協同し、実践的な創薬研究を通して、将来の創薬を担う先導的なグローバル人材を育成した。 疾病の発症機序や病態の理解：生化学、生理学、免疫学等の研究手法によって、疾病の発症機序や病態の理解を深めた（統合生理学分野、免疫微生物学分野）。 創薬シーズの合成と構造最適化：有機合成化学（医薬品製造化学分野）と天然物化学（生薬学分野）を駆使し、創薬シーズの合成を行った。創薬シーズをスクリーニングし、ヒット化合物の構造最適化を行った（創薬探索センター）。 創薬シーズの有効性・安全性評価：創薬シーズの作用機序の解明と有効性・安全性の評価を行った（薬理学分野）。臨床的意義に基づいて創薬シーズを評価した（臨床薬効解析学講座）。創薬シーズと標的分子の相互作用を分子レベルで解明し、結果を創薬シーズの分子設計にフィードバックした（生命物理化学分野）。 創薬シーズの製剤化：先端的な薬物送達技術を用いて製剤化を行い、有効性と安全性に関する動物試験を実施した（薬剤学分野、医薬生命化学分野）。臨床ニーズに即し、患者アドヒアランス向上を図った製剤を開発した（実践薬学分野）。 グローバル創薬人材の育成：学生の英語コミュニケーションのトレーニング、英語プレゼンテーションの能力開発、投稿論文の作成指導を行い、科学英語力を強化した（科学英語分野） 本研究課題では、アカデミアの独創的な研究成果を創薬に結実させるため、産学官連携とグローバルな研究連携を積極的に推進した。アカデミア創薬に分野横断的に取り組み、グローバルな視点を持つ次世代創薬人材の育成を行った。先端的な創薬研究の研究教育拠点を形成し、優秀な創薬研究人材を輩出する役割を果たした。