

研究手技リスト

令和7年4月1日時点

	可能な研究手技	所属	担当教員
3	3次元培養皮膚	皮膚細胞生物学研究所	Teye Kwesi
A	AAVウイルス脳内注入	薬理学講座	中村 祐樹
C	CLEM(培養細胞・組織)	先端イメージング研究センター	太田 啓介
	CRISPR-Cas9	皮膚細胞生物学研究所	Teye Kwesi
	CUT&RUN-sequence	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一
D	DNAコンストラクション	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一
	DNA解析(DNAクローニング、PCR、プラスミドDNAの構築・作製、パルスフィールド電気泳動、ザンブロット、塩基配列解析など)	分子生命科学研究所 細胞工学研究部門	齋藤 成昭、豊田 雄介、石川 健
E	ELISA測定(増殖因子、ペプチド、ホルモンなど)	高次脳疾患研究所	高橋 知之
F	FACS(ソーティング)	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一
	FFPE 免疫染色/FISH	脳神経外科	中村 英夫
G	GWAS	医化学講座	山本 健
H	HE染色、特殊染色	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一
L	Linkage analysis	医化学講座	山本 健
	long read sequence (nanopore)	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一
M	Microsatellite Marker Analysis	皮膚細胞生物学研究所	Teye Kwesi
	MLPA法(Multiplex Ligation Probe Amplification)	皮膚細胞生物学研究所	Teye Kwesi
N	nCounter analysis	脳神経外科	中村 英夫
P	PCR、アガロースゲル電気泳動	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一
R	RNAscope®を用いたISH法(凍結組織切片)	麻酔学	藤田 太輔
	RNA-sequenceライブラリ作成、データ解析	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一
	RNAポリメラーゼ活性の定量法	感染制御学講座	原 好勇
	RNA解析(酵母・培養細胞からの抽出精製、ノザンブロット、cDNA作製、5' RACE、qRT-PCRなど)	分子生命科学研究所 細胞工学研究部門	齋藤 成昭、豊田 雄介、石川 健
S	SDS電気泳動・ウエスタンブロット	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一
T	total RNAを用いた遺伝子発現量の測定	医化学講座	塚口 舞
い	一般顕微鏡各種による各種観察	先端イメージング研究センター	太田 啓介
	遺伝子組み換え実験(遺伝子クローニング、遺伝子発現ベクターの構築など)	高次脳疾患研究所	高橋 知之
	遺伝子クローニング	生理学講座統合自律機能部門	中島 則行
	遺伝子ノックダウン細胞株および強抑制株の作製	医化学講座	塚口 舞
	遺伝子解析(ゲノムDNA、RNA抽出、genomicPCR、RT-PCR、qRT-PCR、ノーザンブロット)	高次脳疾患研究所	高橋 知之
	遺伝子変異導入法	感染制御学講座	原 好勇
う	ウイルスタンパク質の精製法	感染制御学講座	原 好勇
	ウイルスのブランクアッセイによる定量法	感染制御学講座	原 好勇
	ウエスタンブロット	薬理学講座	黒岩 真帆美
	ウエスタンブロット法	麻酔学	藤田 太輔
え	エレクトロポレーションによるゲノム編集マウス作成	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一
お	オペラント条件付け	薬理学講座	中村 祐樹
か	核酸アプタマーのスクリーニング	自然科学教室化学	自然科学教室化学(東元 祐一郎)
	各種細胞培養(初代培養細胞、株化細胞、マウスES細胞)	高次脳疾患研究所	高橋 知之
	各種ウイルスの同定法	感染制御学講座	原 好勇
	癌細胞株培養とtransepithelial resistant 解析	免疫学講座	溝口 恵美子
き	急性単離細胞パッチクランプ法	生理学講座(脳・神経機能部門)	村井 恵良
	共焦点・超解像・蛍光寿命・多光子イメージング等	先端イメージング研究センター	太田 啓介
	恐怖条件付け実験	麻酔学(薬理学兼任)	原 将人
く	組換えタンパク質の発現・精製	医療検査学科	伴 匡人
	組み換えバキュロウイルス作成法	感染制御学講座	原 好勇
け	蛍光免疫染色法(凍結組織切片)	麻酔学	藤田 太輔
	げっ歯類・霊長類定位脳手術	生理学講座(脳・神経機能部門)	吉田 史章
	ゲノム編集技術	疾患モデル研究センター	塩澤 誠司
	元素分析(EDS)	先端イメージング研究センター	太田 啓介
	蛍光顕微鏡解析	免疫学講座	溝口 恵美子
こ	光学顕微鏡解析	免疫学講座	溝口 恵美子
	行動解析実験(機械性・熱性痛覚過敏)	麻酔学	藤田 太輔
	酵母遺伝学(交配によるメンデル遺伝学的解析、染色体DNAの構造改変、遺伝子破壊など)	分子生命科学研究所 細胞工学研究部門	齋藤 成昭、豊田 雄介、石川 健
さ	細菌の取り扱い全般	基礎感染医学	小椋 義俊
	細菌のバイオフィーム解析	感染制御学講座	岩橋 潤
	三次元画像解析(AIトレーニングを含む)	先端イメージング研究センター	太田 啓介
	細胞生物学(酵母・培養細胞への遺伝子導入、細胞培養、免疫染色、蛍光顕微鏡観察(生細胞または固定細胞)、RNAi(培養細胞)、CRISPRi(酵母)など)	分子生命科学研究所 細胞工学研究部門	齋藤 成昭、豊田 雄介、石川 健
し	紫外・可視分光光度計	医化学講座	佐藤 秀明
	試験管内でのアミロイド線維形成	医療検査学科	伴 匡人
	事象関連脳血流評価	高次脳疾患研究所	小路 純央
	ショウジョウバエ遺伝学全般	遺伝情報研究部門	佐野 浩子
	静脈内薬物投与(ラット)	薬理学講座	河原 幸江
	シングルセル解析(10X platform)	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一
	神経活動電位記録	生理学講座(脳・神経機能部門)	吉田 史章
	視線計測	高次脳疾患研究所	小路 純央
ず	スライスパッチクランプ法	生理学講座(脳・神経機能部門)	村井 恵良
せ	精薬・卵巣のオルガノイド培養	解剖学講座(顕微解剖・生体形成)	嶋 雄一

	可能な研究手技	所属	担当教員
そ	組織・細胞からのタンパク抽出	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
	組織・細胞からのRNA抽出	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
	組織からの細胞乖離、核調製	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
た	多能性幹細胞の培養	疾患モデル研究センター	塩澤 誠司
	蛋白質発現解析（電気泳動、ウェスタンブロッティング）	高次脳疾患研究所	高橋 知之
	タンパク質の立体構造決定	医化学講座	杉島 正一
	タンパク質発現系の構築	医化学講座	原田 二郎
	タンパク質の精製	医化学講座	佐藤 秀明
	タンパク質解析（酵母・培養細胞からの抽出精製、免疫沈降、SDS-PAGE、ウェスタンブロット、修飾解析（リン酸化、ユビキチン化）など）	分子生命科学研究所 細胞工学研究部門	齋藤 成昭、豊田 雄介、石川 健
	大腸菌からのプラスミド調製	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
て	定量的PCR	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
	電気生理学（培養細胞、スライス）	生理学講座統合自律機能部門	中島 則行
	電子顕微鏡解析	先端イメージング研究センター	太田 啓介
と	凍結ブロック作成・切片作成	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
	動物実験（マウスの飼育管理から解剖、行動解析など）	高次脳疾患研究所	高橋 知之
	ドロップレットデジタルPCR	皮膚細胞生物学研究所	Teye Kwesi
ね	ネガティブ染色（ウイルス・タンパク等の観察）	先端イメージング研究センター	太田 啓介
	脳波記録・誘発脳電位記録	生理学講座（脳・神経機能部門）	吉田 史章
の	脳内マイクロダイアリシス法（マウス・ラット）	薬理学講座	河原 幸江
	脳内薬物微量注入（マウス・ラット）	薬理学講座	河原 幸江
は	パラフィンブロック作成・切片作成	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
	バルスフィールドゲル電気泳動法による細菌ゲノム解析	感染制御学講座	岩橋 潤
ひ	光遺伝学	生理学講座（脳・神経機能部門）	吉田 史章
	微生物の遺伝子欠損株の作製	医化学講座	原田 二郎
ふ	ヒト・癌細胞培養	病理学講座（1）	近藤 礼一郎
	ヒト・マウスの腸管上皮細胞抽出	免疫学講座	溝口 充志
	ヒト・癌細胞培養マウス移植（皮下）	病理学講座（1）	近藤 礼一郎
	皮膚からの蛋白抽出法	皮膚細胞生物学研究所	Teye Kwesi
	表皮角化細胞の接着能の評価法	皮膚科	古賀 浩嗣
	ブタの麻酔管理	疾患モデル研究センター	坂井 美介
	フローサイトメーター解析の細胞染織	病理学講座（1）	近藤 礼一郎
ま	マイクロインジェクションによるゲノム編集マウス作成	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
	マウス、ラットの灌流固定	薬理学講座	黒岩 真帆美
	マウス・ラット各種採血・薬剤投与方法	疾患モデル研究センター	塩澤 誠司
	マウス・ラット灌流固定	疾患モデル研究センター	塩澤 誠司
	マウス・ラット体外受精・受精卵移植	疾患モデル研究センター	塩澤 誠司
	マウス肝細胞初代培養	医化学講座	王 麗香
	マウス手術手技全般	遺伝情報研究部門	佐藤 貴弘
	マウス心筋筋optical mapping	麻酔学	大下 健輔
	マウス足底切開（術後痛）モデル作成	麻酔学	藤田 太輔
	マウス組織からのゲノムDNA抽出	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
	マウス胎仔の解剖	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
	マウス腸炎モデル解析	免疫学講座	溝口 恵美子
	マウスのIEL抽出	免疫学講座	溝口 充志
	マウス脳内へのウイルスベクター注入	薬理学講座	首藤 隆秀
	マウスの行動実験全般(Social defeat, Cocaine CPP含む)	薬理学講座	大西 克典
	マウスの自発運動、ストレス行動解析	薬理学講座	首藤 隆秀
	マウスの心電図、食道心電図	麻酔学	大下 健輔
	マウスの心筋細胞誘発	麻酔学	大下 健輔
	マウスの虫垂切除（resection of cecal patch）	免疫学講座	溝口 充志
	マウス胚操作（人工授精・体外培養・胚凍結など）	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
マウスミクログリア細胞初代培養	医化学講座	王 麗香	
膜タンパク質の精製、GPCRシグナル活性測定	遺伝情報研究部門	椎村 祐樹	
め	免疫染色	薬理学講座	黒岩 真帆美
	免疫染色	解剖学講座（顕微解剖・生体形成）	嶋 雄一
	免疫染色（細胞、組織の採取から切片作製を含む）	高次脳疾患研究所	高橋 知之
ら	ラット中大脳動脈閉塞モデル	麻酔学	平木 照之
	ラット脳梗塞評価	脳神経外科	森岡 基浩
	ラット脳梗塞、くも膜下出血モデル	脳神経外科	森岡 基浩
れ	レーザーマイクロダイセクション（パラフィン切片）	病理学講座（1）	近藤 礼一郎