

KAC研修サービス



研修サービスの趣旨



KACでは、科学技術の発展と動物福祉の向上に貢献するため、動物実験に関する講義と実技研修をご提供しております。お客様それぞれのニーズにお応えした研修サービスは、国公立大学、民間企業など、数多くの方々にご利用いただいております。

研修の概要

場所 : 滋賀県栗東市 (ご希望に応じて出張研修もいたします)

日数 : 数時間～数日 (ご希望の時間や日数をお知らせ下さい。)

人数 : お一人様からご依頼いただけます。

座学研修 : 実験動物に関するご希望のテーマに応じた講義を提供いたします。

実技研修 : ご要望に応じた各種実験手技研修を提供いたします。

※お申込みにつきましては、法人のお客様に限らせていただきます。

※ご相談内容に合わせてお見積をさせていただきます。

施設レンタル

研修施設の利用をご希望される場合には、施設レンタルも承っております。



座学研修

動物実験に携わる技術者や研究者、実験動物に関わる職業を目指す学生の方々を対象に、必要な知識を最新の情報を交えながら講義いたします。



研修メニュー (一例)

テーマ「適正な動物実験とは」(全5回)

講習時間 : 各90分

(※講習時間には質疑応答時間約10分が含まれております。)

1. 「社会的に適正な動物実験とは (法体系)」
関連法規、GLP、信頼性基準、PMDAについて
2. 「社会的に適正な動物実験とは (動物愛護)」
動物愛護法とその歴史、日本と欧米の比較
3. 「科学的に適正な動物実験とは (遺伝学的統御)」
遺伝学的統御、繁殖、遺伝子組換え動物とカルタヘナ法について
4. 「科学的に適正な動物実験とは (微生物学的統御)」
微生物学的統御、各種感染症各論、微生物モニタリングについて
5. 「科学的に適正な動物実験とは (環境統御)」
飼育施設の構造と動線、環境管理とメンテナンスについて

実技研修

動物実験に携わる技術者や研究者、実験動物に関わる職業を目指す学生の方々に、基礎的な動物の取り扱いから各種動物実験手技について、実技研修を実施いたします。



研修メニュー

基本手技

1. マウス、ラット等、小動物の基本的実験手技
各種投与：経口、腹腔内、静脈内、皮下、皮内、筋肉内
各種採血：部分採血（尾静脈、頸静脈、伏在静脈）
全採血（心臓、腹大動脈、後大静脈）
解剖手技：各種臓器採取
その他：体重・摂餌量・摂水量・体温測定、個体識別、採尿、採糞
膣スメア採取・染色・性周期判定
2. モルモット、ウサギの基本的実験手技
各種投与：経口、腹腔内、皮下、皮内、筋肉内、静脈内
各種採血：部分採血（心臓、耳翼辺縁静脈、伏在静脈）
全採血（心臓、頸動脈(ウサギ)）
解剖手技：各種臓器採取
その他：体重・摂餌量・摂水量・体温測定、個体識別、採尿、採糞
3. イヌの取り扱いと基本実験手技
お問い合わせ下さい。
4. ブタの取り扱いと基本実験手技
お問い合わせ下さい。

応用手技

In vivo試験：

- ・マウス、ラットのPK試験
- ・マウス、ラットの糖耐性試験
- ・マウス、ラットの脳室内投与
- ・マウス、ラットの血圧測定（テールカフによる測定）
- ・マウス、ラットのアレルギー関連試験
（耳介厚測定、アレルギーモデル作製、かゆみの引っ掻きカウント等）
- ・病理標本作製用の臓器採取
- ・臓器固定方法

In vitro試験：

- ・培養関連手技
（ピペット操作、無菌操作、培地調製、試薬調製、細胞の継代等）
- ・ELISA関連手技
- ・胚操作関連手技
卵管移植用及びインジェクション用キャピラリー作製及び操作
培地ドロップ作製、体外受精、凍結胚作製、精管結紮手術、胚移植等
- ・微生物検査関連手技（採材、各種検査手技～微生物同定）

資格取得支援

KACでは、社員の育成にあたり公益社団法人日本実験動物協会が認定する「実験動物技術者」1級・2級資格の取得に力を入れており、毎年数多くの合格者をだしています。今後資格取得を目指す方々に向けて、当社の講師陣による実技・座学研修を提供いたします。



2019年12月現在の有資格者数
1級取得者125名、2級取得者397名 在籍

主な研修内容

研修項目	マウス	ラット	モルモット	ウサギ	その他の小動物 (ハムスター・スナネズミ)
実験動物学 (座学)	○	○	○	○	○
実験動物実技知識 【動物種(系統)、毛色、解剖知識 (名称、位置、機能)、器具の名称と選択、 麻酔知識と麻酔量の計算 等】	○	○	○	○	○
基本的取り扱い 【取り扱い、保定、ケージ交換、個体識別、観察】	○	○	○	○	○
雄雌判別	○	○	○	○	○
体重測定	○	○	○	○	○
妊娠診断				○	
採糞・採尿	○	○		○	
顕微鏡検査 (特徴等の知識含む)	血液塗抹標本の作製		○		
	膿垢像	○	○		
	寄生虫 (虫卵含む)	○		○	
	白血球	○		○	
投与	組織	○	○	○	
	経口	○	○	○	○
	皮下	○	○	○	○
	皮内			○	○
	経皮			○	
	尾静脈内	○	○		
	腹腔内	○	○	○	○
	筋肉内			○	○
陰茎静脈内投与			○		
採血	心臓	○	○	○	
	腹大動脈		○		
	後大静脈	○	○	○	
	頭静脈		○		
微生物学的知識と検査			○	○	
解剖手技	○	○	○		
手術	卵巣摘出		○		
	精管結紮		○		
	連続縫合		○		
	結節縫合		○		

eラーニング研修

2021年提供予定

KACでは、技術研修の場における3Rの促進に向けて「eラーニング講座」を導入しております。各種実験手技の動画を使って教育することで動物の利用を少なくすると共に、個人のペースで繰り返し学習できることから習得速度の向上にも繋がります。また、実験動物学や関係法規など各種講義も提供いたします。

学校教育に

実技教育の前段階にeラーニングを利用いただくことで、当日の授業をスムーズに進めることができます。また、授業の復習にも利用することができるため技術習得のスピード向上が期待できます。現在、実験動物学の座学についてもeラーニング化を進めておりますので、講義にも活用していただけます。

企業の研修用に

新人教育にご利用いただけるほか、関係法規、動物福祉、バイオハザード、遺伝子組換え生物の利用者教育といった、定期的な実施が必要とされる教育研修にも活用していただけます。

《お問合せ》
ホームページのお問い合わせフォームまたはTEL、FAXにてご相談ください。
<https://www.kacnet.co.jp>

株式会社ケー・イー・シー技術推進部
〒604-8423 京都市中京区西ノ京西月光町40番地
TEL : 075(468)9201 FAX : 075(801)7688



2020年3月版

