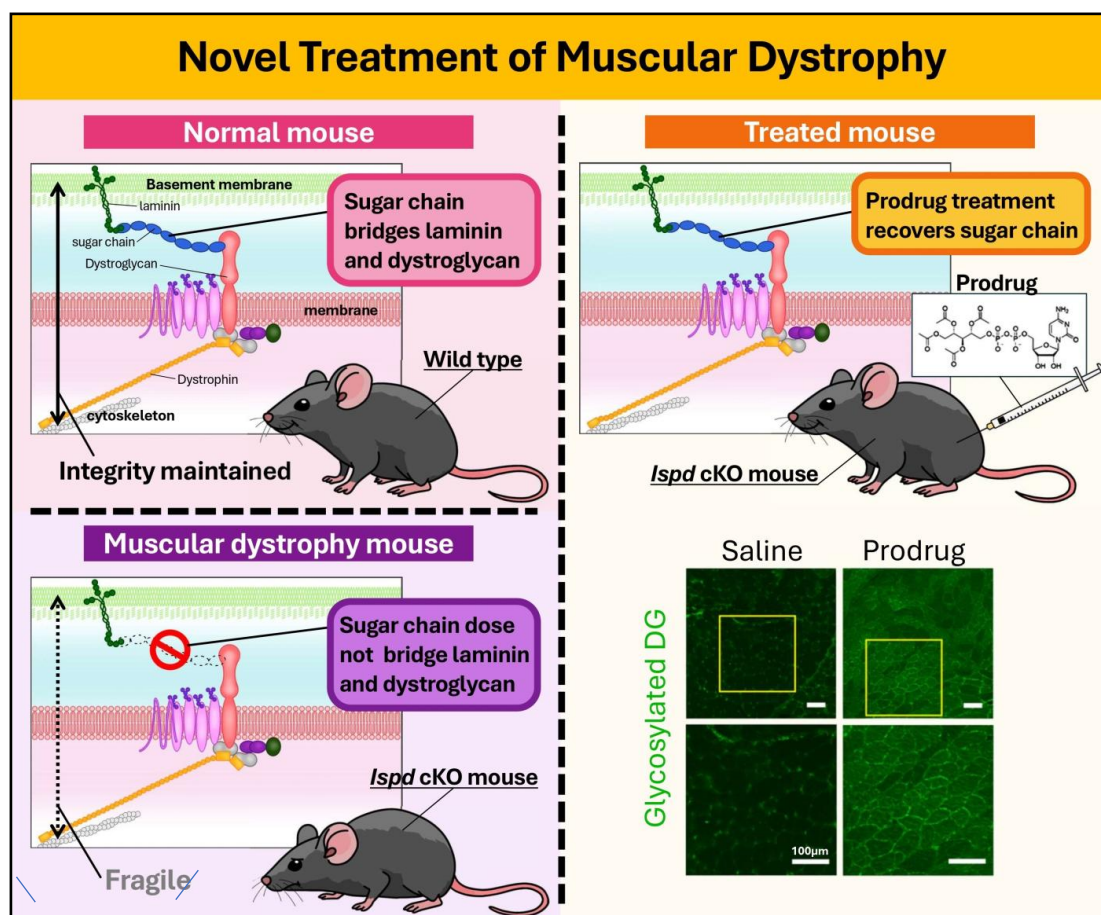


目次

イメージング解析支援分野より	・・・ 1 ～ 2
オミックス研究支援分野より	・・・ 3
RI実験施設より	・・・ 4 ～ 5
感染症研究支援分野より	・・・ 6
動物実験施設より	・・・ 7 ～ 10
コラム	・・・ 11



表紙のイラスト

イメージング解析支援分野より黒田が担当しました。今回はグラフィカルアブストラクトを作成しました。研究の一端を視覚的に表現することで、より親しみやすく伝われば幸いです。



イメージング解析支援分野より（1/2）

◆ 標本マッペ返却のお願い ◆

平素より組織標本作製受託業務のご依頼、誠にありがとうございます。
組織標本返却時に使用しております標本マッペの返却をお願いいたします。

標本マッペの未返却が続いており、検体返却が困難な状態です。

未返却の場合、¥1,000/枚を請求させていただきます。

ご協力の程、よろしくお願い申し上げます。

返却場所：重信キャンパス

学術支援センター医科学研究支援部門 3階 組織化学解析室



標本マッペ

担当：高橋

イメージング解析支援分野より（2/2）

◆令和7年度中国・四国地区国立大学法人等技術職員研修 【生命科学Ⅱ】実習を実施しました

実習内容：光学顕微鏡用組織標本作製実習～生物試料～

実習日時：令和7年8月21日(木) 9時30分～16時15分

実習場所：学術支援センター3階 組織化学解析室

参加大学：鳥取、広島、岡山、高知、愛媛大学から7名

実習担当：高橋 真樹子



生物試料における光学顕微鏡用組織標本作製方法についての基本的な原理や手技を説明後、各自マウス臓器のパラフィン包埋をおこない、ミクロトームでのパラフィン薄切、HE染色、シリウスレッド染色を実施しました。染色後、各自で染めた標本を観察しディスカッションをおこないました。若手から大ベテランまで、様々な年代の方が参加されていたため、自らの薄切、染色手技等をお互い共有しながら実習を進めることができ大変有意義な実習でした。また中・四国地区での組織標本作製業務等をしている技術職員との横の繋がりができたので、今後とも情報交換等をおこない日々の業務に還元して参ります。

担当：高橋

オミックス研究支援分野より

◆技術職員研修にて実習を実施しました

令和7年8月20-22日、愛媛大学にて中国・四国地区国立大学法人等技術職員研修が開催され、オミックス研究支援分野が生命科学実習Ⅰ「MALDI-TOF MS分析実習」を担当しました。この研修は、中国・四国地区の国立大学および国立高等専門学校に所属する技術職員を対象としており、業務遂行に必要な基本的な知識から専門的知識、技術等の習得による職員の資質向上を目的に、各大学の持ち回りで毎年開催されています。

今回の研修には15の教育機関から総勢32名が参加し、受講者は海洋分野、環境建設分野、生命科学分野に関する7種の実習から希望のものを選択し受講しました。

MALDI-TOF MS分析実習



質量分析の基本知識や応用例、様々なイオン化法や質量分離法の原理について説明し、質量分析で得られるマススペクトルとはどのようなものか、実際の測定データを見ながら解説しました。

質量分析室に設置されているLC-MS、MALDI-TOF MS、GC-MSを紹介したのち、BSAのタンパク質溶液とトリプシン消化物溶液を用いて、MALDIプレートにサンプルをアプライする方法を指導しました。



サンプル調製室に設置されている MALDI-TOF MS (AXIMA-TOF²/島津製作所) を使用して、スタンダードを用いた装置のキャリブレーション手順と、トリプシン消化物やタンパク質の測定方法をレクチャーしました。

受講者各自の質量分析データを用いて、ペプチドマスフィンガープリンティング法を実践しました。フリーソフトウェア「m/z」でマススペクトルを解析し、マスリストを作成する手順や、データベース検索ソフトウェア「MASCOT Search」の使用法、同定結果の見方を解説しました。



最後に、当部門の共通機器や研究支援業務を紹介しながら、施設内を見学しました。

RI実験施設より（1/2）

◆ 令和7年8月20日(水)に 公開講座「第9回 看護学生のための放射線講習会」を開催しました

本講習会は愛媛県内の看護学生を対象として、学術支援センター放射線教育支援室が主催し講義と実習、そして附属病院の施設見学をおこなう講座となっています。今回は県下3校50名が受講しました。講義では看護部の橋本君代看護師長、放射線教育支援室室長の秋山浩一准教授、診療放射線科の高田紀子助教を講師として、看護と放射線の関わりから基礎から安全管理、医療への応用等について学んでもらいました。



写真1. 講義の様子

講義後の病院見学では放射線科の松田恵准教授、本田弘文技師に指揮していただき、放射線科の先生、看護師さん、放射線技師さんなど大変多くの方々にご協力いただき、CT、治療、IVR部門の各施設を見学させて、それぞれの役割や看護師としての注意点などを丁寧にご説明いただきました。

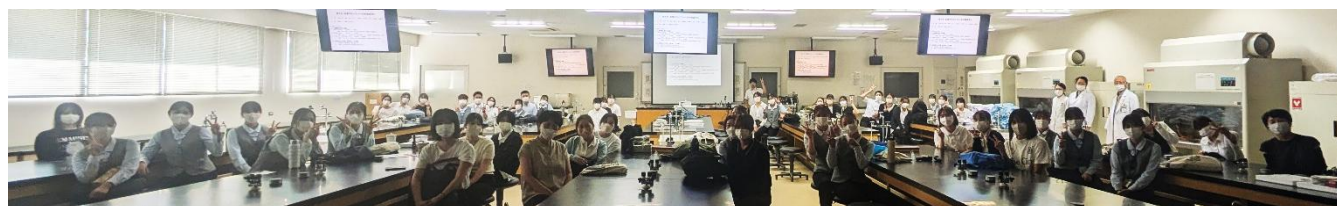


写真2. 全体写真

RI実験施設より（2/2）

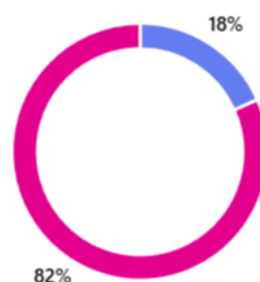
講習会終了後に行ったアンケートでは、「放射線について患者が抱きやすい不安や苦痛に関してや、治療についての具体的な使用場面、その際の看護師の役割について深く理解することができました」、「普段の授業では学べないコアな話や、実際に病院見学を通して実物や看護師さんから話を聞いたのが、とても学びとなりました」などの意見があり、受講者にとっても充実した講習会になったようでした。

本講習会にご協力いただいた皆様、この場を借りてお礼申し上げます。これからも放射線の安全利用と教育の普及に努めていきますので、今後とも何卒よろしくお願いいたします。

表 1. アンケート結果（49名回答）

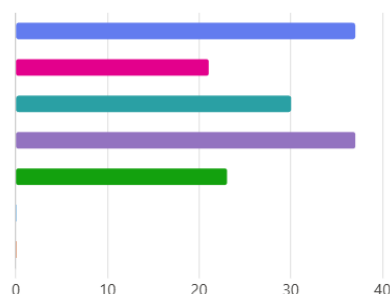
本講習会後も放射線について、継続して学びたいですか？

● 自主的に学びたい	9
● 機会があれば学びたい	40
● 学びたくない	0
● その他	0



本講習会で、学べてよかった内容はどれですか？（複数回答可）

● 講義①看護と放射線	37
● 講義②放射線の基礎	21
● 講義③医療における放射線の利用	30
● 病院見学	37
● 霧箱などの実習	23
● 特にない	0
● その他	0



（文責：岩崎 智之）

感染症研究支援分野より

◆ 大学院選択実習 「フローサイトメトリー法実習」を開催しました

日時：令和7年8月6日(水) 9:00～17:00

場所：フローサイトメトリー室1

講師：愛媛県立医療技術大学 教授 山田 武司 氏

ベックマンコールター株式会社 長坂 安彦 氏

内容：細胞表面マーカーの染色、リンパ球分離、細胞周期解析

大学院生や技術職員の方5名が参加しました。実際に手を動かして、細胞の前処理を行い、センターに設置されているフローサイトメーターCytoFLEXで測定しました。少人数のため、自分が染色した細胞を使って一人ずつ装置で測定することができました。参加者からは、「初心者にもわかりやすかった」、「操作を行いながら質問することができたのでよかった」との感想をいただきました。



講義の様子



CytoFLEXでサンプルを測定する様子

動物実験施設より（1/4）

◆動物実験施設3階パスボックスについて

動物実験施設3階のパスボックスの扉の使用について、開かなかつたり、開きにくかつたりすることがありましたが、現在、両扉を調整し改善されています。

扉を強く閉めると、反対側の扉が開いてしまうこともありますが、反対側の扉が開いていると開きませんので、扉はゆっくり確実に閉めていただきますようお願いいたします。

それでもパスボックスが開かないなど、不具合がありましたら、いつでも職員にご連絡いただけますと幸いです。

どうぞよろしくお願いいたします。

◆動物実験施設3階343飼育室について

センターニュース6月号にも掲載させていただきましたが、動物実験施設343飼育室では、令和5年に「ネズミアメーバ」及び「オクトミタス」が検出されました。それに伴い、マウスの生殖工学的クリーニング、飼育室と飼育室内のラックの清掃・消毒作業、給水タンク、給水ノズルの洗浄を行った後に、飼育室内すべてのラックのモニターマウスを飼育し、実験動物中央研究所でのモニター検査の結果、すべて陰性を確認することができました。

7/29にブローユニットの修理を行いましたので、給水タンクと給水ノズルの調整が終わり次第、9月末に使用再開させていただきます。これからも日頃の清掃作業により一層尽力してまいりますので、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

◆発生工学実験室における雨漏りに関して

動物実験施設3階発生工学実験室(345A)において、雨漏りによると思われる壁のシミが確認されたため、詳細な検査を行って頂きました。

その結果、屋上の取合い部分からの漏水の可能性が高いとのことで、7/22(火)にシーリング部の打ち替え工事を行いました。引き続き留意して参りますので、今後ともどうぞよろしくお願い致します。

動物実験施設より (2/4)

◆動物実験施設3階344飼育室のラック水漏れを修繕しました

動物実験施設3階344飼育室のラックで原因不明の水漏れが起きました。ラック業者の方に見ていただき、水漏れ箇所の特定は難しかったものの、ラック内コーキングできていない箇所が見つかり、コーキングしていただいた結果、水漏れは改善されています。

◆ 349飼育室水栓交換

349飼育室の蛇口をひねっても水量が少ないと報告がありました。原因は水栓の経年劣化とみられ、無事に水栓の交換が完了いたしました。

◆動物実験施設内の温度・湿度の設定を変更しました

愛媛大学動物実験施設利用手順より施設内温度は $23\pm 2^{\circ}\text{C}$ と明記され、また一般的に動物実験施設内の湿度は40～60%（30%以下70%以上になってはならない）と言われています。そこでこれらの基準より温度が低くなっていた箇所また湿度が高くなっていた箇所に関して、以下の通り空調機（エアハンドリングユニット）の設定を変更しました。皆様方の研究環境を維持できるよう今後とも努めて参りますので、お気づきの点等ございましたら動物実験施設までお申し付けください。

- ・ 6/11(水)～

2階全体飼育室系統 温度設定：21℃から23℃へ
(2℃上げました)

3階西高度SPF飼育室系統 温度設定：20℃から23℃へ
(3℃上げました)

- ・ 7/28(月)～

2階全体飼育室系統 湿度設定：70%から60%へ
(10%下げました)

動物実験施設より（3/4）

◆モニター動物の定期モニタリングを実施致しました

動物実験施設では年に4回のモニター動物検査を実施しており、今回9月度は年に1回の生体検査（3月度・6月度・12月度はELISAによる自家検査）となるため、各飼育室のモニター動物を実験動物中央研究所に送り、微生物検査を行いました。

すべての検査項目において陰性であり、それぞれの検査結果は動物実験施設のホームページにてご閲覧いただけます。

（URL：<https://www.adres.ehime-u.ac.jp/bumon/04/bumon/14/result.html>）

◆イソフルラン利用料金を値下げしました

現行の薬価に合わせてイソフルラン使用料金の再計算をおこない、2025年8月1日より200円/5ml → 150円/5ml に値下げしました。昨今の物価高により、部門全体で値上げせざるを得ないサービス・消耗品が多く大変心苦しいところですが、可能な限り適正価格でご提供できるよう今後も尽力いたします。

◆利用者講習会のForms化

動物実験施設の利用にあたり、教育訓練と利用者講習会の受講が必須となっております。今後の利用者講習会のお申し込みは、Microsoft Formsより行うこととなりました。申し込みをご希望される方は、HPにも掲載されている以下のURLにご入力のほどよろしくお願い致します。

（URL：<https://forms.office.com/r/mhRZrsps5p>）

動物実験施設より（4/4）

◆実験動物体慰霊祭を開催しました

令和7年9月19日に、愛媛大学実験動物体慰霊祭が動物体慰霊碑前にて執り行われました。慰霊祭には、動物実験施設の利用者である学生・教職員ら90人の関係者が参列し、参列者全員による黙祷が捧げられました。続いて、動物実験施設長の金川基教授が、実験動物の諸霊に安らかに眠っていただくよう祈念して慰霊の辞を述べました。

最後に参列者全員による白菊の献花が行われ、実験動物の冥福を祈りました。

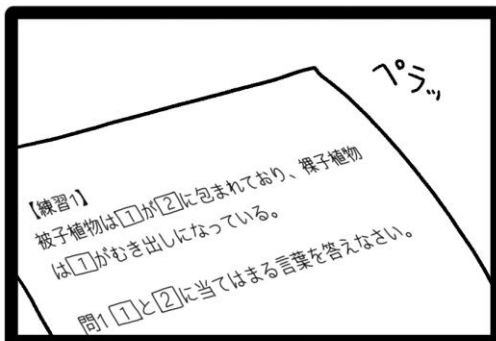


(写真)金川部門長による慰霊の辞



(写真)参列者による献花

今日の
理系あるある



今日の理系あるある

専門分野以外があやふや

大学で研究している人なら、高校までの理科くらいは完璧だと思われがち。でもそんなことはありません。筆者は特に植物関係はあやふやです。

「被子植物と裸子植物の違いくらい分かるわ！」と思ったあなた。コラム内の間違いには気づきましたか？正解は「胚種」ではなく「胚珠」です。

驕れる者久しからず、たまには教科書を開いてみてもよいのでは？

担当：黒田 汰呂