



ゲノム研究分野
Division of Genomics Research

〒501-1193 岐阜市柳戸 1 番 1

E-mail : mgrc@t.gifu-u.ac.jp

TEL : 058-293-3171

FAX : 058-293-3172

目 次

◆ 分野長あいさつ	25
1 ゲノム研究分野職員名簿	26
(1) 教員	
(2) 非常勤職員	
2 利用登録者及び研究テーマ	27
3 ゲノム研究分野共同利用機器紹介	33
4 利用の手引き	45
5 活動状況報告	48
(1) 講習会・セミナー等	
(2) ゲノム研究分野利用状況	
(3) 共同スペース利用状況	
(4) 教育支援	
(5) 業績論文等	
(6) 外部資金貢献実績	
(7) ゲノム研究分野教員の教育研究活動等	
(8) 補助金関連採択状況	
(9) 新聞報道等	

◆ 分野長あいさつ

研究プロジェクト導入装置の共用化への道筋

ゲノム研究分野長 須賀 晴久

日ごろ皆様におかれましては本分野をご利用いただきまして、ありがとうございます。今年度は本分野にとって大きな進展が二つございました。一つにはホームページのリニューアル、もう一つは研究プロジェクトで導入された装置を全学共用化するとのこれまでにない試みを準備し始めたことです。ホームページに関しては、本年2月に大幅改定を行いました。同時に共同利用機器の利用予約システムもリニューアルしたため、ユーザーの皆様には一時的にご不便をおかけしましたが、大きなトラブルもなく無事移行が完了しました。ご協力に感謝申し上げます。

もう一つの方の研究プロジェクト導入装置の全学共用化の試みについては、**One Medicine** トランスレーショナルリサーチセンター(令和5年1月設置) (COMIT)との連携です。現在、本分野で共同利用している共焦点レーザー顕微鏡や UPLC-MS などは導入から10年を越えており、故障の際の修理が困難になってきています。一方、国立大学経営改革促進事業「研究体制改革による大学経営基盤好循環の形成 ～生命科学分野へのリソース集中を端緒とする研究力強化～」として、今年度 COMIT に最新の共焦点レーザー顕微鏡と質量分析装置が導入されました。「研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン」(令和4年、文部科学省)の中で、各研究機関における研究力強化のために、競争的研究費により整備される研究設備・機器は特定の研究プロジェクトを目的に整備されるものではあっても、プロジェクトに支障のない範囲で積極的に共用化を図っていくことが求められるとされています。新年度早々というわけにはいかないものの、近い将来、全学共用化を図るということで準備を進めています。関係者の方々には様々な形でご配慮を賜り、深く感謝している次第です。

1 ゲノム研究分野職員名簿

(1) 教員

- | | |
|------------|-------|
| 1. 教授（分野長） | 須賀 晴久 |
| 2. 准教授 | 高島 茂雄 |
| 3. 特任教授 | 下澤 伸行 |

(2) 非常勤職員（注：*…教員個人の研究費で雇用、**…病院検査部の所属）

- | | |
|------------|-----------------|
| 1. 事務補佐員 | 小林 陽子 |
| 2. 研究員 | 脇原 祥子 |
| 3. 技術補佐員 | 西谷 令奈 |
| 4. 技術補佐員 | 臼井 綾子 |
| 5. 技術補佐員 | 宮地 智子（令和6年4月から） |
| 6. 技術補佐員* | 豊吉 佳代子 |
| 7. 技術補佐員** | 大場 亜希子 |
| 8. 技術補佐員* | 勝 友美 |
| 9. 技術補佐員 | 大野 藍香（令和5年9月まで） |

2 利用登録者及び研究テーマ

学 部	講 座 等	利用責任者	登録番号	登録人数	研 究 テ ー マ
教育学	理 科 教 育	古 屋 康 則	ED-03	5	魚類の繁殖生理生態に関する研究
教育学	理 科 教 育	三 宅 崇	ED-06	4	生態系における生物間の相互作用、植物の性表現
教育学	理 科 教 育	勝 田 長 貴	ED-08	4	倒立顕微鏡を用いた湖沼水塊中の懸濁物の観察
地域科学	地 域 政 策 学	向 井 貴 彦	RS-02	2	水棲動物の DNA 解析
医学	細 胞 情 報 学	木 村 正 志	MD-03	1	細胞周期の解析
医学	腫 瘍 病 理 学	金 山 知 弘	MD-06	13	腫瘍の発生から予防、腫瘍細胞の動態を病理学的に解析する
医学	生 理 学	安 部 力	MD-08	1	重力環境変化により引き起こされる前庭機能障害を経皮的な電気刺激(nGVS)を用いて予防・改善する
医学	脳 神 経 内 科 学	下 畑 享 良	MD-09	3	神経疾患における自己抗体の研究
医学	ファージバイオロジクス研究講座	安 藤 弘 樹	MD-11	12	細菌感染症治療法の開発
医学	皮 膚 科 学	岩 田 浩 明	MD-14	2	水疱症発症メカニズムの解明
医学部附属病院	第 1 内 科	白 上 洋 平	MD-15	1	アルコールによる臓器障害に関する研究
医学	口 腔 外 科 学	山 田 陽 一	MD-17	17	間葉系幹細胞を用いた骨再生医療
医学	整 形 外 科 学	秋 山 治 彦	MD-19	7	エネルギー代謝経路を標的とした骨軟部腫瘍の新規治療法の開発研究
医学	神 経 生 物 学	中 川 敏 幸	MD-20	2	神経発生・神経変性機構の分子メカニズムの解明
医学	法 医 学	永 井 淳	MD-21	6	シングルセルゲノム解析による混合試料からの個人識別
医学部附属病院	泌 尿 器 科	飛 澤 悠 葵	MD-22	1	糖鎖構造変化を標的とした新規バイオマーカーの探索
医学	糖尿病・内分泌代謝内科学 膠原病・免疫内科学	堀 川 幸 男	MD-23	1	若年発症糖尿病の遺伝素因の同定
医学	総合診療科・総合内科学	森 一 郎	MD-29	4	白色脂肪細胞のミトコンドリアの解析
医学	臨 床 検 査 医 学	大 西 紘 太 郎	MD-34	1	癌の進展および転移と one carbon metabolism を介した epigenetics の関連性
医学	再 生 機 能 医 学	本 橋 力	MD-41	2	マウス神経堤細胞の遺伝子網羅的解析および細胞表現型の解析

医学	分子病態学	長岡 仁	MD-42	4	人工組換え酵素を用いた新たなゲノム操作法の研究
医学	高次神経形態学	山口 瞬	MD-43	17	マウスのさまざまな臓器における遺伝子発現解析
医学	生命機能分子設計学	大澤 匡毅	MD-45	1	皮膚幹細胞システムをモデルとした幹細胞制御の分子基盤の解明
医学	形態機能病理学	竹内 保	MD-46	2	クロマチン再構成異常と癌発生・進行
医学	小児科学	三輪 友紀	MD-47	1	自己炎症性疾患に関わる分子の機能解析
医学	再生機能医学	手塚 建一	MD-48	4	歯髄細胞を用いた HLA ゲノム改変 iPS 細胞ストックの構築
医学	寄生虫学・感染学	前川 洋一	MD-51	3	寄生虫感染免疫
医学	解剖学	千田 隆夫	MD-56	3	APC タンパク C 末端の多角的機能解析
医学	消化器外科・小児外科学	松橋 延壽	MD-57	8	Warburg 効果の特徴である癌の糖代謝制御機構を標的とした構造生物学に立脚した創薬方法に基づく独創的な癌治療薬の開発
医学	内分泌代謝内科学	矢部 大介	MD-58	7	膵島細胞の増殖制御と機能発現の分子基盤に関する研究
医学	感染症寄附講座	鈴木 浩大	MD-60	31	微小血管内皮傷害に対する新規治療法の開発
医学	病原体制御学	永井 宏樹	MD-63	3	病原細菌の認識と宿主応答に関わる因子の解析
医学	耳鼻咽喉科・頭頸部外科学	奥田 弘	MD-64	3	メニエール病における末梢血単核細胞の炎症性サイトカイン産生態に関する検討
工学	化学・生命工学	横川 隆志	EG-02	15	遺伝情報発現系に係る因子の基礎的研究と発現産物の応用
工学	化学・生命工学	船曳 一正	EG-05	10	含フッ素有機材料の合成
工学	化学・生命工学	古山 浩子	EG-06	2	脳機能保護作用を示すニンジンの有効成分ギンセノシドの 11C 標識化と脳移行評価
工学	化学・生命工学	柴田 綾	EG-07	15	生体分子を模倣した新規化合物の開発
工学	化学・生命工学	満倉 浩一	EG-08	18	細菌およびカビを用いた酵素変換に関する研究
工学	化学・生命工学	上田 浩	EG-09	10	三量体 G 蛋白質シグナルによる低分子量 G 蛋白質を介した細胞骨格制御機構の解明
工学	化学・生命工学	喜多村 徳昭	EG-11	6	抗ウイルス薬の迅速創出を目指した核酸誘導体の効率的合成

工 学	化学・生命工学	石黒 亮	EG-12	3	オリゴマータンパク質に対する圧力効果
工 学	化学・生命工学	瀬 瀬 守	EG-15	8	生理活性化合物の調整と分析
工 学	化学・生命工学	岡 夏 央	EG-17	1	核酸・糖を中心とする生体関連分子の化学合成と評価
工 学	化学・生命工学	大橋憲太郎	EG-21	6	小胞体・ゴルジ体ホメオスタシスの制御及びその破綻による細胞応答の解析
工 学	化学・生命工学	竹 森 洋	EG-22	11	天然物及び細胞外小胞の活性評価
応用生物科学	生産環境科学	岩 澤 淳	AG-02	4	動物のホルモンおよびホルモン関連遺伝子の定量に関する研究
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	今 泉 鉄 平	AG-03	2	カット野菜の品質保持技術の開発
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	島 田 昌 也	AG-04	8	栄養素・食品成分による糖・脂質代謝制御
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	鈴木史朗	AG-06	7	木質バイオマスの代謝機構の解明と利用
応用生物科学	生産環境科学	落 合 正 樹	AG-07	13	園芸植物の形態形成に関連する遺伝子解析
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	中 川 寅	AG-10	18	レニン-アンジオテンシン系の生化学;アルギニンメチル化の生体内機能の解明
応用生物科学	生産環境科学	小 山 博 之	AG-11	14	環境ストレス耐性関連遺伝子の機能解析
応用生物科学	生産環境科学	片畑 伸一郎	AG-12	2	樹木の花成応答遺伝子の発現解析
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	中 川 智 行	AG-13	11	Methylobacterium extoquens のレアース依存のメタノール代謝の制御機構の解明など
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	岩 間 智 徳	AG-14	3	細菌の走化性
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	長 岡 利	AG-15	16	食品成分による脂質代謝関連遺伝子発現の総合解析
応用生物科学	共 同 獣 医 学	浅 野 玄	AG-16	7	野生動物の避妊ワクチンの開発
応用生物科学	共 同 獣 医 学	前 田 貞 俊	AG-17	10	犬および猫の免疫介在疾患における分子病態の解明、犬の変性性疾患の病態解明
応用生物科学	共 同 獣 医 学	宮 脇 慎 吾	AG-21	4	ゲノム編集マウスによる犬の遺伝性疾患と原因遺伝子・多型の因果関係の実験的証明
応用生物科学	共 同 獣 医 学	椎 名 貴 彦	AG-24	8	冬眠時の遺伝子発現変化の解析・冬眠あるいは消化管運動の制御に関与する脳脊髄神経系の形態学的

					解析
応用生物科学	生産環境科学	土田浩治	AG-25	3	昆虫集団の遺伝的多様性の解明
応用生物科学	応用生命科学	山内恒生	AG-27	11	天然由来有効成分の単離同定
応用生物科学	共同獣医学	齋藤正一郎	AG-29	6	脊椎動物神経系における各種分子配列解析と発現解析
応用生物科学	応用生命科学	中川香澄	AG-30	5	アルカリ環境微生物の生態解明と応用
応用生物科学	共同獣医学	酒井洋樹	AG-32	4	伴侶動物の腫瘍の分子生物学的解析
応用生物科学	共同獣医学	中川敬介	AG-33	4	コロナウイルスの生態および病原性発現機構に関する研究
応用生物科学	生産環境科学	山本朱美	AG-34	2	高 α -リノレン酸含有卵の風味に影響する要因の検討
応用生物科学	共同獣医学	西飯直仁	AG-37	9	動物の代謝異常に関する研究
応用生物科学	共同獣医学科	永田矩之	AG-38	3	犬と猫の内分泌疾患および消化器疾患の病態解明
応用生物科学	共同獣医学	伊藤直人	AG-42	10	人獣共通感染症病原体の遺伝子解析
応用生物科学	応用生命科学	岩本悟志	AG-43	5	天然高分子薄膜中の蛍光物質の観察
応用生物科学	共同獣医学	高島康弘	AG-44	7	宿主と寄生虫の相関関係
応用生物科学	応用生命科学	勝野那嘉子	AG-45	5	澱粉ゲルの微細構造観察
応用生物科学	共同獣医学	森 崇	AG-49	4	犬、猫の腫瘍性疾患に対する新規治療法の開発
応用生物科学	生産環境科学	松村秀一	AG-51	8	哺乳類・鳥類の遺伝的多型の研究
応用生物科学	生産環境科学	山本義治	AG-52	7	植物プロモーターの機能解析
応用生物科学	生産環境科学	八代田真人	AG-54	8	植物二次代謝産物の反芻動物における栄養生理学的効果
応用生物科学	応用生命科学	柳瀬笑子	AG-55	11	植物由来二次代謝物の生物有機化学的研究
応用生物科学	共同獣医学	柴田早苗	AG-56	6	犬および猫における鎮痛薬の薬物動態に関する研究
応用生物科学	応用生物学	只野 亮	AG-58	8	動物集団の遺伝的多様性の解析
応用生物科学	応用生命科学	岩橋 均	AG-62	7	酵母のゲノム研究
応用生物科学	生産環境科学	山根京子	AG-64	5	ワサビなどの遺伝資源を用いた集団進化遺伝学的研究
連合獣医学研究科	応用獣医学	浅井鉄夫	AG-65	6	薬剤耐性菌の疫学
応用生物科学	共同獣医学	齋藤大蔵	AG-66	1	条虫の宿主体内動態を決定するメカニズムの解明

応用生物科学	生産環境科学	松原陽一	AG-67	10	ハーブのメタボローム解析及び薬用植物の機能性 2 次代謝成分解析
応用生物科学	応用生命科学	海老原 章郎	AG-68	18	細胞内調節系タンパク質群の酵素科学的研究
応用生物科学	生産環境科学	楠田哲士	AG-70	2	野生動物の性判別と遺伝的多様性に関する研究
応用生物科学	生産環境科学	清水将文	AG-72	14	有用微生物を用いた植物病害の生物防除
応用生物科学	応用生命科学	中村浩平	AG-73	11	環境中原核生物の多様性解析
応用生物科学	応用生命科学	上野義仁	AG-75	12	核酸医薬開発
応用生物科学	共同獣医学	猪島康雄	AG-77	11	牛白血病のマーカー探索 / ウイルスと細菌の遺伝子解析
応用生物科学	応用生命科学	西津貴久	AG-79	4	酵素添加による糊化澱粉老化抑制機構に関する研究
応用生物科学	生産環境科学	大西健夫	AG-80	2	環境 DNA の拡散および吸着の影響に関する実験
応用生物科学	生産環境科学	日巻武裕	AG-84	8	家畜卵子・胚におけるミトコンドリア分布や活性の評価ならびに遺伝子発現動態の解析
応用生物科学	応用生命科学	稲垣瑞穂	AG-85	13	牛乳タンパク質によるウイルス感染抑制機構の解明 / 腸内細菌叢に関する研究
微生物遺伝資源保存センター		田中香お里	RC-01	1	細菌ゲノムのシーケンス
流域圏	森林機能研究部門	日恵野綾香	RY-01	7	卵菌類の生態研究、簡易検出技術の開発
連合創薬	創薬科学	杉戸信彦	DM-02	1	がんに対する microRNA の抗がん効果の検証
連合創薬	創薬科学	本田 諒	DM-04	4	癌関連タンパク質の構造解析
連合創薬	医療情報学	山本容正	DM-06	5	薬剤耐性菌蔓延慢性化とその機序
糖鎖生命コア研究所		鈴木健一	HA-01	15	1 分子観察による細胞膜上のラフト機構の解明
糖鎖生命コア研究所		木塚康彦	HA-02	18	糖鎖の生物学的機能と疾患との関連性の解明
糖鎖生命コア研究所		藤田盛久	HA-04	7	糖タンパク質の生合成と細胞内輸送に関する研究
糖鎖生命コア研究所	ゲノム研究分野	須賀晴久	LS-02	8	フザリウム菌のゲノム解析
糖鎖生命コア研究所	ゲノム研究分野	下澤伸行	LS-03	1	ペルオキシソーム病の診断・病態解明・治療法開発
糖鎖生命コア研究所	動物実験分野	堀井有希	LS-05	1	低温関連遺伝子発現の解析
糖鎖生命コア研究所	嫌気性菌研究分野	田中香お里	LS-06	4	細菌ゲノムのシーケンス
糖鎖生命コア研究所	機器分析分野	鎌足雄司	LS-08	6	タンパク質の立体構造、揺らぎ、相互作用研究

糖鎖生命コア研究所	ゲノム研究分野	高島茂雄	LS-09	7	ゼブラフィッシュおよびヒトのゲノム解析
高等研究院	R I 実験分野	犬塚俊康	LS-07	8	新規生物活性物質の構造解析
高等研究院		平島一輝	AS-01	1	ミトコンドリア代謝阻害によるがん増殖・転移阻害
高等研究院		高須正規	AS-02	6	ミニブタにおける生殖発生工学
学術研究・産学官連携推進本部		大岡敦子	AS-03	1	地域創生プロジェクト No.03 アカデミアコミュニティから発信する世代を超えた科学コミュニケーション社会の創出
岐阜薬科大学	医療薬剤学	北市清幸	PH-03	8	危険ドラッグおよびその代謝物の検出および同定方法の開発、細胞における薬物輸送機構の解析
岐阜薬科大学	薬化学	平山祐	PH-05	5	鉄イオン蛍光プローブを使った新規鉄制御化合物スクリーニング
岐阜薬科大学	生化学	遠藤智史	PH-06	1	論理的創薬を利用したプロテインホメオスタシス制御化合物の創製研究
岐阜薬科大学	薬物治療学	位田雅俊	PH-07	24	神経変性疾患に関連する細胞内凝集タンパク質の解析
岐阜薬科大学	衛生学	中西剛	PH-08	3	生体分子と生体内外化学物質の相互作用の解析
岐阜薬科大学	臨床薬剤学	原宏和	PH-10	2	細胞内銅動態の制御機構の解明
岐阜薬科大学	感染制御学	腰塚哲朗	PH-14	10	モルモットサイトメガロウイルス病原性発現に関与するウイルス遺伝子群の機能解析
岐阜薬科大学	薬効解析学	嶋澤雅光	PH-16	24	マウス網膜静脈閉塞症モデル及びレーザー誘発脈絡膜血管新生モデルにおける化合物Sの作用の検討
岐阜薬科大学	製剤学	伊藤貴章	PH-17	6	ルシフェラーゼをコードする plasmidDNA を用いたレポーターアッセイ評価
岐阜薬科大学	薬理学	檜井栄一	PH-18	19	骨髄内環境の恒常性維持機構の研究

3 ゲノム研究分野共同利用機器紹介

(1) DNA 関連機器

1-〈1〉-(5) DNA 配列解析ソフト

SEQUENCHER

Gene Codes 社

キャピラリーシーケンサー、次世代シーケンサー(NGS)から生成された DNA 配列を解析するソフトウェア。波形を見ながらのトリミングやアセンブル、マルチプルアライメントや系統樹作成が可能。次世代シーケンスデータについては FastQC による配列正確性の確認や Velvet による de novo アセンブリなどが可能。

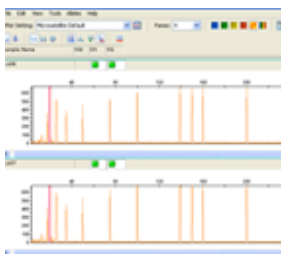


1-〈1〉-(3) DNA 多型解析ソフト

ジーンマッパー

アプライドバイオシステム社

DNA フラグメントのサイズコールからアレルコールを行うジェノタイピングソフトウェア。



1-〈1〉-(4) マルチキャピラリー DNA シーケンサー

3500xL Genetic Analyzer

サーモフィッシャーサイエンティフィック社

電気泳動キャピラリーを 24 本装備。先進的な温度制御機構により温度コントロールの精度を改善。RFID (無線 IC タグ) 技術で消耗品のデータの管理。



70 分で 650 塩基×24 試料の分析が可能。受託解析に使用。2 台保有。2016 年、2020 年導入。

1-〈2〉-(1) リアルタイム定量 PCR

ABI Step One Plus

アプライドバイオシステム社

4 色/96 ウェルフォーマットで、精度の高い定量リアルタイム PCR を実現。FAM™/SYBR® Green、VIC®/JOE™、ROX™、TAMRA™などの蛍光色素が検出でき、遺伝子発現解析、病原遺伝子の定量、SNP ジェノタイピング、プラス/マイナス・アッセイなどの実験ができる。従来の個体どうしの比較のみならず、集団間の比較を行うことが可能。2 台保有。

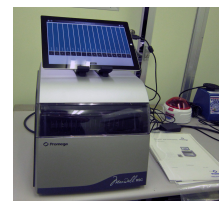


1-〈3〉-(1) 核酸精製装置

Maxwell

プロメガ社

様々なサンプルから Total RNA の抽出精製を行います。高品質の RNA を再現性良く抽出できます。平成 28 年 5 月導入。



1-〈3〉-(2) 核酸精製装置

QuickGene-Auto12S

クラボウ社。

高純度、高収量の DNA/RNA 回収可能。高い核酸吸着性と容易な脱着性を有する独自の多孔質メンブレンを使用。令和 3 年 3 月導入。



1-〈3〉-(5) バイオアナライザー

2100 BioAnalyzer

アジレントテクノロジー社

通常、DNA 分析ではゲル電気泳動、タンパク質分析では SDS-PAGE で得る結果を、専用チップを使用して短時間、簡単に得るための装置(最大 12 サンプルの定性および定量のデジタルデータを 30 分で取得可能)。抽出した RNA の品質評価も可能。



1-〈3〉-(6) ハイブリダイゼーションオープン

G2545A

アジレントテクノロジー社

DNA マイクロアレイのハイブリダイゼーションのためのインキュベータ。取り外し可能なロータラックを備え、回転速度とハイブリダイゼーション温度の設定が可能。最大 24 個のオリゴ DNA マイクロアレイ用ハイブリダイゼーションチャンバを固定可能。

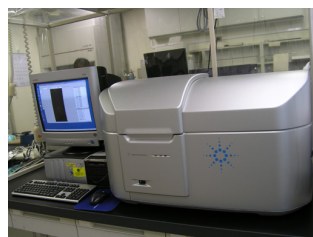


1-〈3〉-(7) DNA マイクロアレイスキャナー

Array Scan

アジレントテクノロジー社

Cy3、Cy5 の二色法と単色法に対応する高機能スキャナ。解像度が 2 μ m で 244K/枚などの高密度アレイの分析が可能。

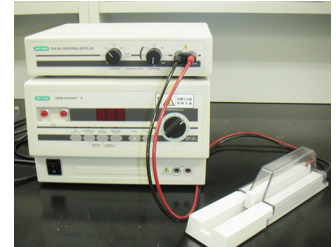


1-〈5〉-(1) エレクトロポレーター

Gene Pulser II

バイオラッド社

エレクトロポレーションとは、電気パルスにより瞬時的に細胞に穿孔し DNA 等の高分子を細胞に導入する方法。大腸菌をはじめとする細菌の形質転換、動植物細胞の DNA 導入に使用。



1-〈5〉-(2) 遺伝子導入装置

Neon Transfection System

Life Technologies – Invitrogen 社

核酸を哺乳類細胞へ導入する装置。初代培養細胞や幹細胞といったトランスフェクションが難しい細胞を含め、多くの細胞で最大 90%の導入効率を実現。1 回の反応で 2×10^4 個から 6×10^6 個の細胞にトランスフェクション可能。1 種類の試薬であらゆるタイプの細胞に使用できる。エレクトロポレーションの条件を制限なく最適化可能。



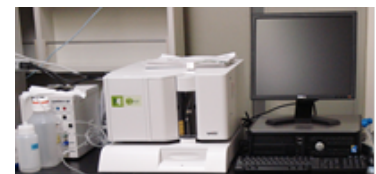
1-〈6〉-(1) マルチビーズバイオアッセイ装置

Luminex

ミリポア社

少量 (~25 μ L) の試料をもとにマイクロビーズとフローサイトメトリーを利用して最大 100 項目までサイトカインやリン酸化タンパク質などの定量測定ができる

SNPs など
DNA、microRNA
の分析などにも
利用可能。



1-〈7〉-(1) パルスフィールドゲル電気泳動装置

CHEF-DRII

バイオラッド社

数百から数メガベース以上の DNA のシャープな分離が可能。クロモゾームマッピング、RFLP 分析、ジーンマッピング等に使用。



1-〈8〉-(1) UV クロスリンカー

GS Gene Linker

BioRad 社

ナイロンメンブレンにトランスファーした DNA/RNA を固定する装置。DNA ニッキングや UV 滅菌も可能。殺菌ランプは 8 ワット型・波長 253.7nm。



(2) タンパク質・プロテオーム関連機器

2-〈1〉-(2) 質量分析装置

UPLC-MS

日本ウォーターズ社

耐圧性に優れ、2 液によるグラディエント分析が可能。UV 検出器を備えている。ESI 法による質量分析が可能。



(3) 光学系分析機器

3-〈1〉-(1) マルチ蛍光スキャナー

Typhoon 9400

アマシャムバイオサイエンス社

放射性同位体と蛍光、ケミルミネッセンスの 3 つのスキャンモードと、高い感度と解像度によるマイクロアレイ解析、フラグメント解析や、二次元電気泳動解析等に対応。



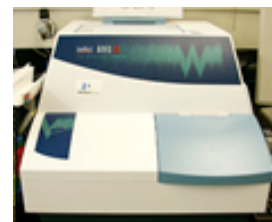
3-〈2〉-(1), (2) マルチラベルプレートリーダー

Wallac 1420 ARVOsx (1)

Wallac 1420 ARVO SX-DELFLIA (2)

パーキンエルマーライフサイエンス社

1420 ARVOsx は 96 ウェルプレートをはじめ、様々プレートを用いて蛍光、発光、蛍光偏光をハイスループットで測定可能。96、384、1536 ウェル標準プレート、6、12、24、48 ウェル培養プレートに対応。ARVOsx-DELFLIA は時間分解蛍光測定が可能。

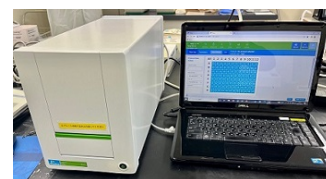


3-〈2〉-(3) マルチモードプレートリーダー

Nivo Alpha S

パーキンエルマー社

キュベットを使用せず、少吸光度、発光、蛍光強度、蛍光偏光、Alpha など、230nm から 1000nm までの波長で測定。65°C までの温度調節が可能。令和年 3 月導入。



3-〈2〉-(4) マイクロプレートフォトメーター

Multiskan FC

サーモフィッシュャーサイエンティフィック

96 ウェルおよび384 ウェルプレートを用いて 340-850nm の波長範囲で吸光度を測定可能。すべてのウェルをひとつの光学系で測定します。シェイキング操作が可能。



3-〈4〉-(2) 分光光度計

Ultrospec2100 pro

GE ヘルスケアバイオサイエンス社

紫外から可視領域における試料の吸光度が測定できる装置。5 μ l の微量試料に対応。核酸やタンパク質の濃度測定などに利用。



3-〈3〉-(1) 冷却 CCD カメラ

Ez-キャプチャーAE-9150

ATTO 社

冷却 CCD カメラを利用して発光を検出する。ウェスタン・サザン・ノーザンブロットにおけるケミルミ検出などに利用可能。



3-〈4〉-(3) 分光光度計

BioSpectrometer

エッペンドルフ社

200~830 nm 自由選択波長可能。

自動比率計算によってスペクトルグラフに試料の純度を表示できる。



3-〈3〉-(2) 蛍光発光イメージングシステム

AEQUORIA

浜松ホトニクス社

超高感度冷却 CCD カメラにより組織レベルの蛍光・発光の検出が可能。



3-〈4〉-(1) 微量サンプル分光光度計

NanoVue

GE ヘルスケアバイオサイエンス社

キュベットを使用せず、少量試料の測定が可能。CyDye 標識、核酸濃度・純度、タンパク質濃度などの測定に使用。

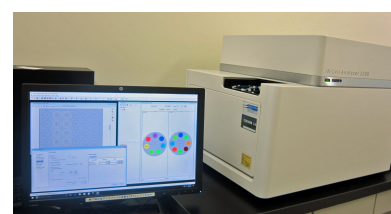


3-〈5〉-(1) イメージングサイトメーター

IN Cell Analyzer 2200

GE ヘルスケアバイオサイエンス社

マルチウェルプレートへ播種した細胞等の全自動撮影及び統計学的解析が行える。7色の半導体ランプによって多色での蛍光観察と撮影が可能。全自動で撮影された画像を付属のソフトウェアで統計処理。薬剤の量的評価や未知薬剤のスクリーニングなどにも使用可能。

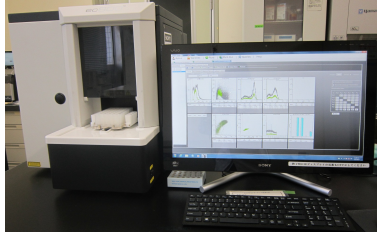


3-〈6〉-(1) フローサイトメーター

セルアナライザーEC800

ソニー社

蛍光抗体で標識した細胞を高速に解析。オートサンプラーによる48サンプル連続自動測定が可能。4本のレーザー（405, 488, 561, 642 nm）と6個の蛍光検出器を搭載。



3-〈6〉-(2) フローサイトメーター

セルソーターSH800

ソニー社

蛍光抗体で標識した細胞を分取（ソーティング）することができる。2方向同時ソーティングおよび96ウェルプレートまでのマルチウェルプレートへのソーティングが可能。4本のレーザー（405, 488, 561, 638 nm）と6個の蛍光検出器を搭載。



(4) 顕微鏡

4-〈1〉-(2) 共焦点レーザースキャン顕微鏡

LSM710

カールツァイス社

458, 488, 514, 543, 633 nm のレーザーを搭載。タイムシリーズ、FRAP、FRET の他に、スペクトルイメージング（近接した蛍光の分離、スペクトルカーブの測定）も可能。

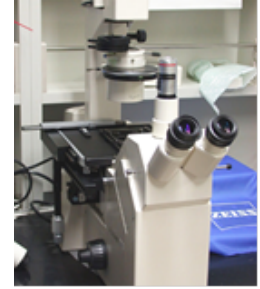


4-〈2〉-(1) 倒立型蛍光顕微鏡

Axiovert

カールツァイス社

最高5種類のフィルターが装着できる。視野径が23 mm。



4-〈3〉-(1) 正立型顕微鏡

Axioskop

カールツァイス社

対物レンズは5倍、10倍、20倍、40倍の4つがついており、カラーの写真撮影も可能。プレパラートの観察が可能。



4-〈4〉-(1) 実体顕微鏡

Stemi 2000+

カールツァイス社

1.9 から 225 倍の倍率でバイオや材料試料画像をとらえることが可能。7:1 ズーム機能で、連続可変倍率から個別の倍率ステップまで変更可能。

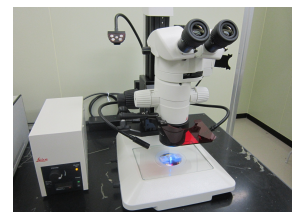


4-〈4〉-(2) 実体蛍光顕微鏡

LEICA MA10F

ライカ社

×8 倍～×80 倍までの無段階拡大観察と写真撮影が可能。蛍光は緑色蛍光（GFP, YFP）と赤色蛍光（RFP, DsRed 等）を見ることが可能。



(5) バイオインフォマティクス関連機器

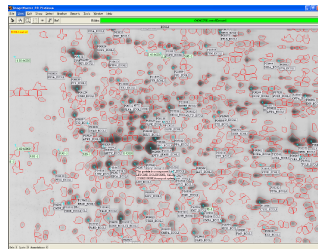
5-〈1〉(1) 電気泳動ゲル画像解析装置

Image Master Platinum

アマシャムバイオサイエンス社

二次元電気泳動で分離されたタンパク質スポットパターン、等電点、分子量、ボリューム等を解析。ImageMaster 2D Elite、2D Database は2種類以上のゲルの比較解析からスポットの有無、増減の数値化やデータベース化をサポート。ゲル、プロットングメンブレンの画像はデスクトップスキャナー

Image Scanner またはバリエイブルイメージアナライザーTyphoon などの画像解析装置からはTIFF形式の取り込みが可能。



主要機能

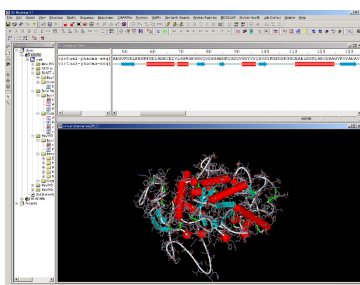
- ・ スポット検知、バックグラウンド削除
- ・ 100枚までの自動スポットマッチング
- ・ マーカー/マーカースポットからの分子量・等電点決定
- ・ マッチングスポットの量変化の表示
- ・ インターネットデータベースの検索
- ・ 2D DIGE に対応

5-〈2〉(1) 蛋白質立体構造情報解析装置

DSModeling

Accelrys 社

蛋白質・核酸の立体構造を3次元的に可視化する装置。ホモロジーモデリング法とモレキュラードイナミックス法により高分子の立体構造を予測するシステム。

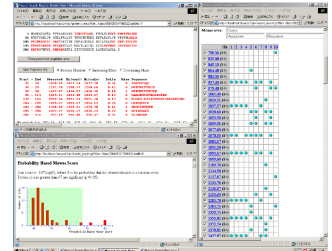


5-〈3〉(1) プロテオミクス支援システム

MASCOT

Matrix Science 社

タンパク質の遺伝子同定を支援するシステム。データベースをもとに仮想上のペプチド断片のセットを発生、MALDI-TOF によるペプチドMS フィンガープリンティングやTOF/TOF 解析で得られる試料のデータと照合することにより遺伝子を同定。

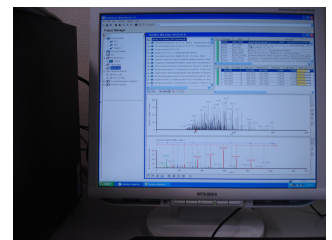


5-〈3〉(2) プロテオミクス支援システム

ProteinLynx Global SERVER (PLGS)

Waters 社

Waters Xevo Qtof の精密質量データを基として、独自のフィルタリング機能や計算機能を用いて解析を行う、定量的および定性的プロテオミクス研究のMS インフォマティクスプラットフォーム。



5-〈4〉(1) 分子間ネットワーク/パスウェイ解析データベース

IPA

トミーデジタルバイオロジー社

マイクロアレイやメタボロミクス、プロテオミクス、RNA-Seq などの実験より得られたデータをもとにして生物学的な機能の解釈やパスウェイ解析を行うことができるソフトウェア。豊富な相互作用情報や分子情報がデータベース化されているため、分子生物学の辞書としても使用可能。

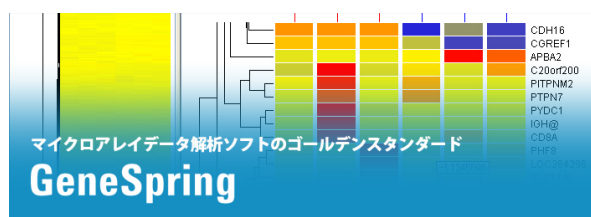


5-〈5〉-(1) マイクロアレイ用データ解析ソフトウェア

GeneSpring

トミーデジタルバイオロジー社

遺伝子発現アレイなどの数値解析、生物学的解析など、さまざまな機能を搭載したデータマイニングソフトウェア。遺伝子発現解析機能に加え、miRNA、Real Time PCR、CNV、SNP、Pathway 解析等も行いう事が可能。



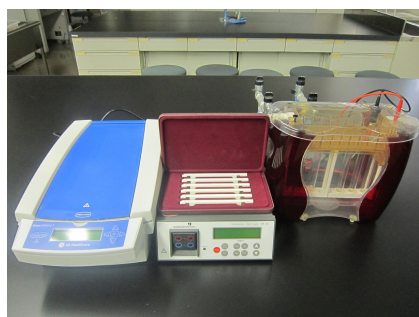
(6) クロマトグラフィー・電気泳動機器

6-〈2〉-(1) 等電点電気泳動システム

IPGphor + SE600 Ruby+Ettan Dalt6

アマシャムバイオサイエンス社

等電点電気泳動と SDS ポリアクリルアミドゲル電気泳動により、数千個のタンパク質を2次元で展開。



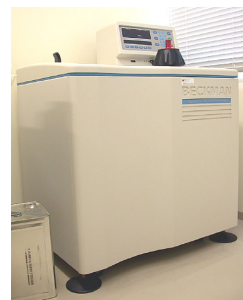
(7) 遠心分離機

7-〈1〉-(1) 超遠心分離機

Optima L-70K

ベックマンコールター社

最高 70 krpm。10 ml × 6 本の超遠心分離が可能。



7-〈3〉-(1) 凍結乾燥機

FDU-810

EYELA 社

少量から比較的多量なたんぱく質、酵素等の希釈水溶液の濃縮及び乾燥、生体試料の濃縮及び乾燥。



(8) 培養機・細胞破碎機

8-〈4〉-(1) 密閉型超音波破碎機

Biorupter

コスモバイオ社

密閉式で複数試料の同時超音波処理が可能。

10 ml 用スピッツなら最大 24 本、1.5 ml マイクロチューブなら 24 本、50 ml チューブなら 12 本。マルチタイマーにより破碎時間のセットが可能。



8-4-(2) 密閉型超音波破碎機

ビーズ式ホモジナイザー

マルチビーズショッカーMB455GU(S)

安井器械株式会社

試料をガラスビーズやメタルコーンと共に攪拌することで破碎。試料間のクロスコンタミネーションや Rnase の混入を防止。酵母、バクテリア、カビ、固い動物組織、植物組織を数十秒～数分で破碎。



8-5-(1) 密閉型超音波破碎機

ポリトロンホモゲナイザー PT-2100

Kinematica 社

ドライブシャフトの先端にある回転刃を高速で回転させることで生じる水流と、キャビテーションによる超音波で試料を破碎。動物や植物の組織からの RNA 抽出等に使用。



事 項		料金	備考
1. 登録料			
(1)	登録料	3,000 円/ グループ・年	※年度毎の更新 (4/1 ~3/31)
2. 受託料金表 ※ n-<n>-(n)は管理番号			
DNA 受託解析			
1-<1>-(4)	DNA シーケンサー (反応前)	700 円/サンプル (1~21 サンプル)	※22~29 まで 単価変動 ※30~66 サンプル 500 円/ サンプル ※67~94 まで 単価変動 ※95 サンプル以上 350 円/ サンプル
1-<1>-(4)	DNA シーケンサー (反応済み)	200 円/サンプル (1~71 サンプル)	※72~95 サンプル 単価 変動 ※96 サンプル以上 150 円/ サンプル
1-<1>-(4)	DNA シーケンサー (フラグメント解析)	200 円/サンプル (1~71 サンプル)	※72~95 サンプル 単価 変動 ※96 サンプル以上 150 円/ サンプル
1-<3>-(2)	Quick Gene (核酸抽出精製受託)	個別相談	
	シーケンスオプションサービス (PCR 増幅・PCR 産物精製など)	個別相談	
1-<2>- (1), (2)	リアルタイム PCR オプションサービス (プライマー設計・増幅確認など)	個別相談	
タンパク質・プロテオーム関連機器			
1-<3>-(2)	質量分析装置 UPLC-MS	装置起動・終了 操作 4,000 円/1 回 ルーチン測定 2,000 円/1 瓶 条件検討 9,000 円/1 対象物 構造解析 6,000 円/1 対象物	
RNA 受託解析			
1-<3>-(1)	Promega Maxwell (RNA 抽出精製受託)	細胞 900 円/ 1 サンプル 組織 1300 円/ 1 サンプル	※ 濃度純度測定含む ※ BioAnalyzer による品質 チェックは別料金
1-<3>-(5)	バイオアナライザ Agilent 2100 (RNA 受託分析)	5,000 円/分析 (1~12 サンプル)	※試薬・チップ代含む
マイクロアレイ受託解析			

1-〈3〉-(7)	マイクロアレイスキャナ	30,000 円/1 サンプル miRNA 40,000 円/1 サンプル スライドは実費	アレイスライド代金の目安 ・8アレイ—約21万円 ・4アレイ—約11万円
16SrRNA 配列解析			
	16SrRNA 配列解析 (細菌の同定)	10,000 円/ 1 サンプル	※ 相同性検索含む
3. 共同利用機器料金表 ※n-〈n〉-(n)は管理番号			
DNA 関連機器			
1-〈1〉-(4)	DNA シーケンサー3500	受託料金表参照	※ 相託のみ
1-〈1〉-(3)	DNA 多型解析ソフト ジーンマッパー	---	
1-〈1〉-(5)	DNA 配列解析ソフト SEQUENCHER	---	
1-〈2〉-(1), (2)	リアルタイム定量 PCR ABI Step one plus	500 円/使用	※ 1 使用=3 時間迄 (3 時間以上使用 = 2 使用~)
1-〈3〉-(5)	バイオアナライザ Agilent 2100	500 円/使用	※ 受託分析は 受託料金表参照
1-〈3〉-(6)	ハイブリダイゼーションオープン Agilent G2545A	1,000 円/使用	
1-〈3〉-(7)	マイクロアレイスキャナ Agilent ArrayScan	1,000 円/ スキャン	
1-〈5〉-(1)	エレクトロポレーター Gene Pulser II	貸出の場合 100 円/週	
1-〈5〉-(2)	遺伝子導入装置 Neon Transfection system	貸出の場合 100 円/日	※ 利用は要相談 ※ 10 µl キット 2,000 円/ 1 使用
1-〈6〉-(1)	マルチビーズバイオアッセイ装置 Luminex	500 円/使用	※ 利用は要相談
1-〈7〉-(1)	パルスフィールドゲル電気泳動装置 CHEF-DRII	500 円/泳動	※ 利用は要相談
1-〈8〉-(1)	UV クロスリンカー GS Gene Linker		※ 利用は要相談
タンパク質・プロテオーム関連機器			
2-〈1〉-(2)	質量分析装置 UPLC-MS	2,000 円/使用	
光学系分析機器			
3-〈1〉-(1)	マルチ蛍光スキャナ Typhoon 9400	500 円/使用	
3-〈2〉-(1)	マルチラベルプレートリーダー Wallac1420 ARVO SX	300 円/時間	
3-〈2〉-(2)	マルチラベルプレートリーダー Wallac1420 ARVO SX-DELTA	300 円/時間	
3-〈2〉-(2)	マルチモードプレートリーダー Nivo Alpha S	300 円/時間	

3-〈2〉- (4)	マイクロプレートフォトメーター Multiskan FC	---	
3-〈3〉- (1)	冷却 CCD カメラ Ez-キャプチャー AE-9150	250 円/時間	
3-〈3〉- (2)	蛍光発光イメージングシステム AEQUORIA	500 円/使用	
3-〈4〉- (1)	微量サンプル分光光度計 NanoVue	---	
3-〈4〉- (2)	分光光度計 Ultrospec2100 pro	---	※利用は要相談
3-〈5〉- (1)	イメージングサイトメーター IN Cell Analyzer (撮影)	500 円/使用	※解析ソフトのみの 利用は無料
3-〈6〉- (2)	フローサイトメーター セルソーター SH800	500 円/使用	※チップ 3,000 円/1 枚
3-〈6〉- (3)	フローサイトメトリ解析ソフト Kaluz2.1.2	---	
顕微鏡			
4-〈1〉- (2)	共焦点レーザースキャン顕微鏡 LSM 710	1,000 円/使用	
4-〈2〉- (1)	倒立型蛍光顕微鏡 Axiovert	250 円/使用	※蛍光使用時のみ
4-〈2〉- (2)	実体蛍光顕微鏡 LEICA MZ 10F	250 円/使用	
4-〈3〉- (1)	正立顕微鏡 Axioskop	---	
4-〈4〉- (1)	実体顕微鏡 Stemi 2000	---	
バイオインフォマティクス関連機器			
5-〈3〉- (1)	プロテオミクス支援システム MASCOT	---	
5-〈3〉- (2)	プロテオミクス支援システム ProteinLynx Global SERVER	---	
5-〈4〉- (1)	分子間ネットワーク/ パスウェイ解析データベース IPA	---	※利用は要相談
5-〈5〉- (1)	マイクロアレイ用データ解析 ソフトウェア GeneSpring	---	
クロマトグラフィー・電気泳動関連機器			
6-〈2〉- (1)	等電点電気泳動システム IPGphor+SE600 Ruby+Ettan Dalt6	1,000 円/使用	
遠心分離機			
7-〈1〉- (1)	超遠心分離機 Optima L-70K	---	※利用は要相談
7-〈3〉- (1)	凍結乾燥機 FDU-810	500 円/24 時間	
培養機・細胞破碎機			
8-〈4〉- (1)	密閉型超音波破碎機 Biorupter	---	
8-〈4〉- (2)	ビーズ式ホモジナイザー マルチビーズショッカー MB455GU(S)	100 円/使用	
8-〈5〉- (1)	ポリトロンホモゲナイザー PT-2100	---	
3.実験室・実験台			

(1)	実験台 (1 スペース分:中央実験台半分)	10,000 円/月	
(2)	植物用グロースキャビネット コイトトロン (401)	5,000 円/月	
(3)	植物栽培室	10,000 円/月	
(4)	P1 温室	50,000 円/月	
(5)	研修セミナー室	400 円/時間	※学外のみ課金
4. 時間外利用料金			
(1)	時間外利用料金	---	*土日祝日他 当分野が定める休館日

4 利用の手引き

(1) 利用者資格・登録

① 利用者資格

岐阜大学科学研究基盤センターゲノム研究分野（以下「ゲノム研究分野」という。）を利用できる者は、岐阜大学及び岐阜薬科大学の職員、大学院生、学生及びゲノム研究分野長（以下「分野長」という。）が適当と認めたとする。

② 利用者・利用責任者・経費負担責任者

利用に際しては、利用責任者(利用についての責任を持つ者で、教員に限る)より、経費負担責任者(利用に係る経費について責任を持つ者で、教員に限る)と利用者を明記した利用登録申請書を分野長に提出して承認を得なければならない。登録期間は利用開始日から利用開始日の属する年度末までを限度とする。また、共同利用機器の利用者については、承認を得た者のうち該当機器の講習会やトレーニングコースに参加した者、操作に習熟した者及び操作に習熟した者の下で利用するものとする。

③ 利用登録申請方法

利用登録申請の方法については、ゲノム研究分野のホームページ内 [「利用登録申請」](#) の項を参照して利用責任者が申請する。

④ 登録内容の変更・利用中止

登録申請書の記載事項に変更が生じた際、又はゲノム研究分野の利用を中止した際、利用責任者は速やかに、その旨を分野長に届け出ると共に、変更の場合は承認を得なければならない。

⑤ 利用承認の取消し

利用者が法令及び岐阜大学規則を遵守しない場合やゲノム研究分野の運営に支障を生じさせる場合、分野長は利用承認を取消すこと、又は一定期間その者の利用を停止させることができる。

(2) 利用料

利用に係る料金は、別項の料金表に従って経費負担責任者が負うものとし、運営費交付金、寄付金、受託研究費、科学研究費補助金の振替により行う。

(3) 実績の提出について

利用責任者は、次年度に利用を継続する場合は前年分（1～12月）を、次年度に利用を継続しない場合は当該年度の実績（論文・著書）を、利用登録申請書に従ってゲノム研究分野に提出しなければならない。

(4) 休業日・利用時間・時間外利用

① 休業日

土曜、日曜、国民の祝日に関する法律で規定された休日、12月29日から翌年1月3日までをゲノム分野の休業日とする。ただし、分野長が必要と認める場合、臨時に休業日を変更し、又は定めることができることとする。

② 平日利用時間

平日（休業日以外の日）の利用時間は、9時から17時までとする。ただし、分野長が必要と認める場合は利用時間を変更できることとする。

③ 時間外利用

平日の利用時間外（17時～翌朝9時）にゲノム分野で作業を行う場合、利用者は原則として該当日の16時までにゲノム研究分野と利用責任者の両方へ時間外利用願いを提出するものとする。また、休業日にゲノム分野で作業を行う場合、利用者は原則として利用前平日の16時までにゲノム研究分野と利用責任者の両方へ時間外利用願いを提出するものとする。

(5) 共同利用機器・受託解析の利用

① 利用料

別項の料金表に従うものとする。

② 利用手続き

利用者は、ゲノム研究分野のホームページにて[該当機器の予約手続き](#)を行うものとする。

予約は2ヶ月先の月末までを限度とし、1回分の予約は原則として24時間以内とする。

同一グループの連日予約は原則2日までとし、更に連日の使用を希望する場合はゲノム研究分野に相談することとする。

③ 機器不調・損傷

機器に不調・損傷が見られた場合、利用者は直ちに管理室に連絡することとし、そのまま使用してはならない。

利用者の不注意によって機器を不調にしたり、損傷したりした場合の修理費は経費負担責任者が負うものとする。

④ 機器の利用記録

使用記録簿が設置されている機器を利用した場合は、利用者はその都度必要事項を記入しなければならない。

(6) 実験室等の利用

① 利用料

別項の料金表に従うものとする。

② 利用手続き

植物用グロースキャビネット、実験台、実習室、研修セミナー室、植物栽培室、P1温室を利用しようとする場合、利用責任者はそれぞれの利用申込書(別紙様式第2号～第6号)により手続きを行うものとする。

③ 利用終了、中止の際の原状復帰

利用を終了または中止したとき、利用責任者は、速やかに実験室等を原状に復帰すると共に、管理室にその旨を報告してゲノム研究分野による利用終了確認を受けなければならない。

④ ゲノム研究分野内の飲食

ゲノム研究分野内での飲食は、所定の場所で行うこととする。

⑤ ゴミの処理

実験等で出たゴミは、できる限り各自で持ち帰ることとする。

(7) 共同利用機器・管理機器の貸出し

ゲノム研究分野所有の小型機器の貸出しを希望する場合、利用責任者は当分野に相談の上、機器貸出し申込書（別紙様式第9号）により手続きを行うものとする。

(8) 機器の持込み

① 機器の搬入

利用者がゲノム研究分野に持ち込む機器は必要最小限の小型機器とし、大型機器を搬入してはならない。

小型機器をゲノム研究分野に搬入する場合、利用責任者は当分野に相談の上、小型機器搬入申込書（別紙様式第7号）により手続きを行うものとする。

② 搬入した小型機器の所属表示、維持・管理

搬入した小型機器には利用責任者の氏名、連絡先を明記することとし、その維持・管理は、利用責任者が行うものとする。

③ 搬入した小型機器の搬出

承認期間が満了したとき、利用責任者は搬入した小型機器を速やかに搬出しなければならない。

(9) ゲノム研究棟出入りの方法

ゲノム研究棟及びゲノム研究棟 RI 実験室への出入りは、利用登録申請書を提出し認証登録を完了した職員証カード、学生証カード、または Felica 式施設利用証を使用するものとする。

(10) 緊急事態発生の際の措置

緊急事態が発生した場合、利用者は各部屋に表示してある緊急避難経路、ガスの元栓の場所、電源の場所を参照して適切に対処すること。

(11) 利用上の問題点の処理

利用者がゲノム研究分野の利用で問題を感じた場合、ゲノム研究分野の教員を通じて分野長に申し出ることとする。分野長は、必要に応じてセンター長に報告すると共に運営委員会で審議の上、改善を図るものとする。

5 活動状況報告

(1) 講習会・セミナー等

- ◆ 令和5年5月10日(水)13:30~14:30
科学研究基盤センターゲノム研究分野バイオトレンドセミナー
[生物系研究者向け分子シミュレーション入門] 参加者 44名

- ◆ 令和5年5月17日(水) [第1回]10:00~11:30 参加者 8名
[第2回]13:30~15:00 参加者 7名
令和5年5月18日(木) [第3回]10:00~11:30 参加者 8名
[第4回]13:30~15:00 参加者 8名
科学研究基盤センターゲノム研究分野機器講習会 [共焦点レーザー顕微鏡 Carl Zeiss LSM 710]

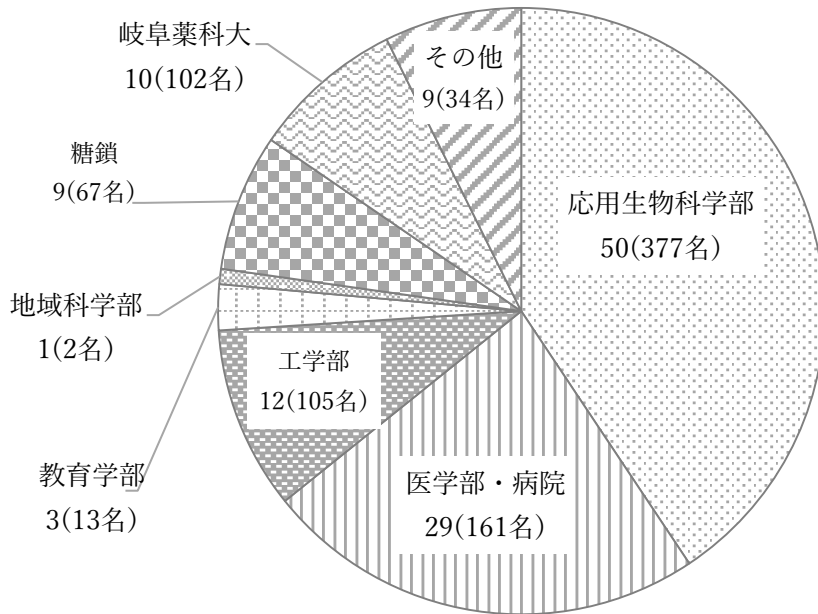
- ◆ 令和5年6月15日(木)~16日(金)9:30~16:00
科学研究基盤センターゲノム研究分野トレーニングコース
[リアルタイム定量PCR実践講座] 参加者 11名

- ◆ 令和5年8月10日(木)9:30~16:30
[中学生のための生命科学体験プログラム「君にもできるDNA鑑定」] 参加者 24名

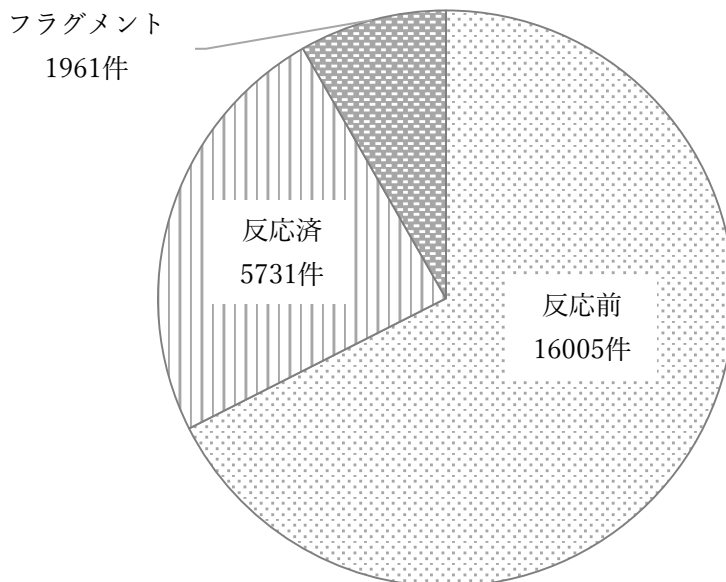
- ◆ 令和5年8月21日(月)9:30~16:30、22日(火)9:30~16:30
[高校生のための生命科学体験プログラム「ゲノムって何？」] 参加者 19名

- ◆ 令和5年10月18日(水)~19日(木)13:30~15:00
科学研究基盤センターゲノム研究分野トレーニングコース
[論文書き方講座] 参加者 11名

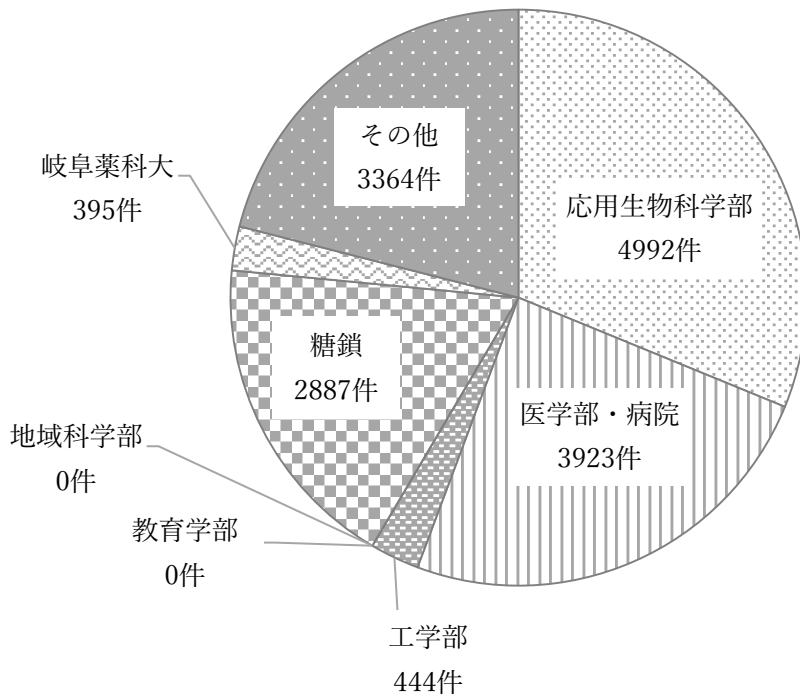
(2) ゲノム研究分野利用状況



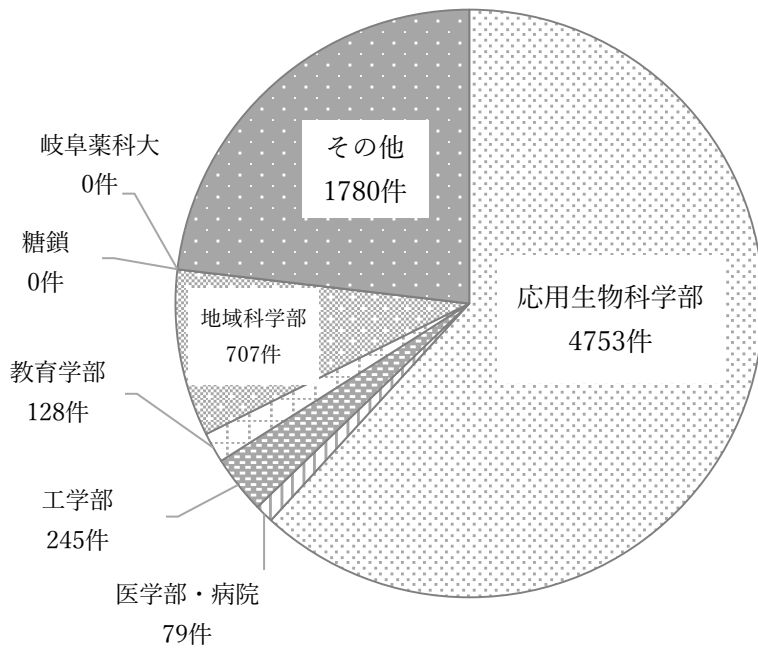
2023年度 利用登録グループ数



2023年度 DNAシーケンス利用件数



2023年度 シーケンス学部別受託件数（反応前）



2023年度 シーケンス学部別受託件数
（反応済、フラグメント）

(3) 共同スペース利用状況

室名 (室番号)	利用責任者 (登録番号)
植物栽培室 (403)	小山 博之 (AG-11)
植物用グロースキャビネット(401)	須賀 晴久 (LS-02)
P 1 温室	清水 将文 (AG-72)
実習室(203)	高島 茂雄 (LS-09)

(4) 教育支援

実習室利用 (5/2, 5/9 応用生物科学部)

装置見学 (5/11, 6/23, 7/28, 8/2 応用生物科学部)

実習による装置利用 (6/23 応用生物科学部)

DNA シーケンスにおける指導及び施設利用 (12/18~20 岐阜県立郡上北高等学校)

(5) 業績論文等

ED-03

[1] Kondo Y., Kohda M., Koya Y., Awata S.(2023)"Sperm allocation in relation to male-male aggression and courtship in an externally fertilizing fish, the medaka" *Animal Behaviour* 202 9-19

[2] Munehara H., Togashi K., Yamada S., Higashimura T., Yamazaki A., Suzuki S., Abe T., Awata S., Koya Y., Tsuruoka O.(2023)"*Rhamphocottus nagaakii* (Cottoidea: Rhamphocottidae), a new species of grunt sculpin from the northwestern Pacific, with notes on the phylogeography of the genus *Rhamphocottus*" *Ichthyological Research* 70 268-285

RS-02

[3] Hu J., Li H., Sakai H., Mukai T., Young Suk H., Li C.(2023)"Molecular phylogenetics of the fresh water sleepers *Odontobutis* (Gobiiformes: Odontobutidae) and its implications on biogeography of freshwater ichthyofauna of East Asia" *Molecular Phylogenetics and Evolution* 186 107871

[4] Cho H., Mukai T.(2023)"Mitogenomic phylogeny revealed the fine population structure of an endangered cyprinid fish *Pseudorasbora pugnax* in the Tokai region, central Japan" *Ichthyological Research* 70 243-255

[5] 佐々木賀治・武藤 滉・西村俊明・安藤雅夫・平嶋健太郎・向井貴彦 (2023)"岐阜県の揖斐川で採集されたイドミミズハゼ仔魚の記録の再検討" *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan* 32: 1-6

[6] 向井貴彦・橋本昌尚(2023)"愛知県一宮市におけるドジョウ属魚類の分布" *魚類学雑誌*, 70: 83-93.

[7] 中島廉太郎・美馬純一・鬼倉徳雄・向井貴彦(2023)"中部地方におけるタカハヤの系統地理" *魚類学雑誌*, 70: 41-53.

[8] 向井貴彦・浅香智也・鳥居亮一・宇地原永吉(2023)"名古屋市におけるドジョウの mtDNA の系統と分布"
なごやの生物多様性 10: 81-86.

MD-06

[9] Niwa A., Taniguchi T., Tomita H., Okada H., Kinoshita T., Mizutani C., Matsuo M., Imaizumi Y., Kuroda T., Ichihashi K., Sugiyama T., Kanayama T., Yamaguchi Y., Sugie S., Matsuhashi N., Hara A.(2023)"Conditional ablation of heparan sulfate expression in stromal fibroblasts promotes tumor growth in vivo" PLoS ONE 18 e0281820

[10] Mori T., Kato H., Kawaguchi M., Kanayama T., Furui T., Noda Y., Hyodo F., Matsuo M.(2023)"MRI characteristics for predicting histological subtypes in patients with uterine cervical adenocarcinoma" European Journal of Radiology 158 110612

MD-08

[11] Hayashi T., Fujita R., Okada R., Hamada M., Suzuki R., Fuseya S., Leckey J., Kanai M., Inoue Y., Sadaki S., Nakamura A., Okamura Y., Abe C., Morita H., Aiba T., Senkoji T., Shimomura M., Okada M., Kamimura D., Yumoto A., Muratani M., Kudo T., Shiba D., Takahashi S.(2023)"Lunar gravity prevents skeletal muscle atrophy but not myofiber type shift in mice" Communications Biology 6 424

[12] Heishima K., Sugito N., Abe C., Hirata A., Sakai H., Akao Y.(2023)"Targeting microRNA-145-mediated progressive phenotypes of early bladder cancer in a molecularly defined in vivo model" Molecular Therapy Nucleic Acids 33 960-982

[13] Abe C., Katayama C., Bazek M., Nakamura Y., Ohbayashi K., Horii K., Fujimoto C., Tanida M., Iwasaki Y., Inoue T., Nin F., Morita H.(2023)"Repeated activation of C1 neurons in medulla oblongata decreases anti-inflammatory effect via the hypofunction of the adrenal gland adrenergic response" Brain, Behavior, and Immunity 111 138-150

[14] Abe C., Katayama C., Bazek M., Ohbayashi K., Horii K., Tanida M., Nin F., Iwasaki Y.(2023)"Hepatic glycogenolysis and hypometabolism induced by chemogenetic stimulation of C1 neurons" Journal of Physiology 601 2293-2306

[15] Abe C., Katayama C., Ohbayashi K., Horii K., Ogawa B., Fujimoto C., Iwasaki Y., Nin F., Morita H.(2023)"Galvanic vestibular stimulation-induced activation of C1 neurons in medulla oblongata protects against acute lung injury" American journal of physiology. Regulatory, integrative and comparative physiology 324 R152-R160

[16] Abe C., Katayama C., Horii K., Okada R., Kamimura D., Nin F., Morita H.(2023)"Changes in metabolism and vestibular function depend on gravitational load in mice" Journal of applied physiology (Bethesda, Md. : 1985) 134 10-17

MD-09

[17] Yaguchi T., Kimura A., Takekoshi A., Matsuo M., Tomita H., Shimohata T.(2023)"Autoimmune glial fibrillary acidic protein astrocytopathy associated with breast cancer: a case report" BMC Neurology 23 145

[18] Ono Y., Kimura A., Shimohata T.(2023)"Pathogenesis, clinical features and treatment of anti-IgLON5 disease" Clinical and Experimental Neuroimmunology 14 167-174

- [19] Takekoshi A., Kimura A., Yoshikura N., Yamakawa I., Urushitani M., Nakamura K., Yoshida K., Shimohata T.(2023)"Clinical Features and Neuroimaging Findings of Neuropil Antibody–Positive Idiopathic Sporadic Ataxia of Unknown Etiology" *Cerebellum* 22 915-924
- [20] Ono Y., Higashida K., Takekoshi A., Kimura A., Shimohata T.(2023)"Autoimmune encephalitis presenting with atypical parkinsonism: A case report and review of the literature" *Neurology and Clinical Neuroscience* 11 271-275
- [21] Kikuchi T., Takao N., Sato T., Kenji I., Hino S., Mayumi K., Keiji T., Riyoko K., Shibata S., Kaburagi K., Iijima N., Mizukami H., Sakurai K., Yamauchi J., Kimura A., Shimohata T., Yamano Y.(2023)"Level of CSF CXCL10 is highly elevated and decreased after steroid therapy in patients with autoimmune glial fibrillary acidic protein astrocytopathy" *Clinical and Experimental Neuroimmunology* 14 61-68
- [22] Izumi M., Uzawa A., Aoki R., Suzuki M., Yoshizawa K., Suzuki Y., Kimura A., Shimohata T., Kuwabara S.(2023)"Delayed Appearance of Brain Magnetic Resonance Imaging Abnormalities in a Patient with Glial Fibrillary Acidic Protein Astrocytopathy" *Internal Medicine* 62 465-468

MD-15

- [23] Shirakami Y., Kato J., Ohnishi M., Taguchi D., Maeda T., Ideta T., Kubota M., Sakai H., Tomita H., Tanaka T., Shimizu M.(2023)"A Novel Mouse Model of Intrahepatic Cholangiocarcinoma Induced by Azoxymethane" *International Journal of Molecular Sciences* 24 14581
- [24] Qin X.-Y., Furutani Y., Yonezawa K., Shimizu N., Kato-Murayama M., Shirouzu M., Xu Y., Yamano Y., Wada A., Gailhouste L., Shrestha R., Takahashi M., Keillor J.W., Su T., Yu W., Fujii S., Kagechika H., Dohmae N., Shirakami Y., Shimizu M., Masaki T., Matsuura T., Suzuki H., Kojima S.(2023)"Targeting transglutaminase 2 mediated exostosin glycosyltransferase 1 signaling in liver cancer stem cells with acyclic retinoid" *Cell Death and Disease* 14 358
- [25] Shirakami Y., Kato J., Maeda T., Ideta T., Imai K., Sakai H., Shiraki M., Shimizu M.(2023)"Skeletal muscle atrophy is exacerbated by steatotic and fibrotic liver-derived TNF- α in senescence-accelerated mice" *Journal of Gastroenterology and Hepatology (Australia)* 38 800-808

MD-19

- [26] Moriishi T., Kawai Y., Fukuyama R., Matsuo Y., He Y.-W., Akiyama H., Asahina I., Komori T.(2023)"Bcl2l1 Deficiency in Osteoblasts Reduces the Trabecular Bone Due to Enhanced Osteoclastogenesis Likely through Osteoblast Apoptosis" *International Journal of Molecular Sciences* 24 17319
- [27] Goto A., Komura S., Kato K., Maki R., Hirakawa A., Tomita H., Hirata A., Yamada Y., Akiyama H.(2023)"C-X-C domain ligand 14-mediated stromal cell–macrophage interaction as a therapeutic target for hand dermal fibrosis" *Communications Biology* 6 1173

MD-20

- [28] Hayashi Y., Hyodo F., Tana, Nakagawa K., Ishihara T., Matsuo M., Shimohata T., Nishihira J., Kobori M., Nakagawa T.(2023)"Continuous intake of quercetin-rich onion powder may improve emotion but not regional cerebral blood flow in subjects with cognitive impairment" *Heliyon* 9 e18401

[29] Hayakawa-Ogura M., Tana, Nakagawa T., Itoh M.(2023)"GADD34 suppresses eIF2 α phosphorylation and improves cognitive function in Alzheimer's disease-model mice" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 654 112-119

MD-23

[30] Kuroki M., Inuma R., Okuda H., Terazawa K., Shibata H., Mori K.-I., Ohashi T., Makiyama A., Futamura M., Miyazaki T., Horikawa Y., Ogawa T.(2023)"Comprehensive Genome profile testing in head and neck cancer" *Auris Nasus Larynx* 50 952-959

[31] Cho J., Horikawa Y., Oiwa Y., Hosomichi K., Yabe D., Imai T.(2023)"Glucokinase Variant Proteins Are Resistant to Fasting-Induced Uridine Diphosphate Glucose-Dependent Degradation in Maturity-Onset Diabetes of the Young Type 2 Patients" *International Journal of Molecular Sciences* 24 15842

[32] Horikawa Y., Hsomicchi K., Yabe D. (2024) "Monogenic diabetes" Published online: 29 February 2024

MD-29

[33] Asano M.; Kajita K.; Fuwa M.; Kajita T.; Mori I.; Akahoshi N.; Ishii I.; Morita H.(2023)"Opposing Roles of Sphingosine 1-Phosphate Receptors 1 and 2 in Fat Deposition and Glucose Tolerance in Obese Male Mice" *Endocrinology* 164

MD-41

[34] 本橋力、ダイレトリプログラミングによって体細胞を神経堤細胞に変換する 月刊「細胞」55 (10) 49-52、ニューサイエンス社

MD-45

[35] Nasrin M.; Ahmed O.; Han X.; Nojebuzzaman M.; Abo-Ahmed A.I.; Yazawa S.; Osawa M.(2023)"Generation of Pmel-dependent conditional and inducible Cre-driver mouse line for melanocytic-targeted gene manipulation" *Pigment Cell and Melanoma Research* 36 53-70

MD-46

[36] Chikaishi W., Higashi T., Hayashi H., Hanamatsu Y., Futamura M., Matsuhashi N., Saigo C., Takeuchi T.(2023)"Adiponectin-expressing Treg-containing T cell fraction inhibits tumor growth in orthotopically implanted triple-negative breast cancer" *Thoracic Cancer* 14 3058-3062

[37] Kato T., Iwano S., Hanamatsu Y., Nakaguro M., Emoto R., Okado S., Sato K., Noritake O., Nakanishi K., Kadomatsu Y., Ueno H., Ozeki N., Nakamura S., Fukumoto K., Takeuchi T., Karube K., Matsui S., Chen-Yoshikawa T.F.(2023)"Prognostic impact of highly solid component in early-stage solid lung adenocarcinoma" *Quantitative Imaging in Medicine and Surgery* 13 5641-5652

[38] Chikaishi W., Higashi T., Hayashi H., Hanamatsu Y., Kito Y., Futamura M., Matsuhashi N., Saigo C., Takeuchi T.(2023)"Potential activity of adiponectin-expressing regulatory T cells against triple-negative breast cancer cells through the cell-in-cell phenomenon" *Thoracic Cancer* 14 1941-1945

[39] Hanamatsu Y., Saigo C., Niwa R., Kito Y., Komuro H., Shirahashi K., Iwata H., Takeuchi T.(2023)"Thymic neuroendocrine cell tumor with blood-filled caverns" *Human Pathology Reports* 32 300706

[40] Hanamatsu Y., Saigo C., Takeuchi T.(2023)"Adiponectin-expressing Treg cells in experimental thymic tumor model" Thoracic Cancer 14 432-433

[41] Niwa R., Hanamatsu Y., Kito Y., Saigo C., Takeuchi T.(2023)"Experimental model of micronodular thymic neoplasm with lymphoid stroma" Thoracic Cancer 14 357-362

MD-48

[42] 細胞培養・組織培養の技術第4版 手塚建一 3-1-3 ヒト間葉系幹細胞 (2)-歯髄由来間葉系細胞の樹立 100-105, 2023

[43] Symbol 解体新書 手塚建一; 技術書展 14, 171 ページ, 2023

[44] 再生医療実現化を目指しブロックチェーンで歯髄細胞を追跡する ShizuiNet 手塚建一, ILSI Japan vol.154, 1-9, 2023

MD-51

[45] Khueangchiangkhwang S., Wu Z., Nagano I., Maekawa Y.(2023)"Trichinella pseudospiralis-secreted 53 kDa protein ameliorates imiquimod-induced psoriasis by inhibiting the IL-23/IL-17 axis in mice" Biochemistry and Biophysics Reports 33 101415

MD-56

[46] Yamada N.O.; Wenduerma; Senda T.(2023)"Altered microbiota caused by disordered gut motility leads to an overactivation of intestinal immune system in APC1638T mice" Medical Molecular Morphology 56 177-186

MD-57

[47] Watanabe D., Fujii H., Ohata K., Iihara H., Makiyama A., Kobayashi R., Hirose C., Hishida S., Matsuoka S., Tajima J.Y., Kiyama S., Takahashi T., Suzuki A., Matsuhashi N.(2023)"Prognostic impact of severe neutropenia in colorectal cancer patients treated with TAS-102 and bevacizumab, addressing immortal-time bias" BMC Cancer 23 1078

[48] Kobayashi S., Bando H., Taketomi A., Takamoto T., Shinozaki E., Shiozawa M., Hara H., Yamazaki K., Komori K., Matsuhashi N., Kato T., Kagawa Y., Yokota M., Oki E., Komine K., Takahashi S., Wakabayashi M., Yoshino T.(2023)"NEXUS trial: a multicenter phase II clinical study evaluating the efficacy and safety of the perioperative use of encorafenib, binimetinib, and cetuximab in patients with previously untreated surgically resectable BRAF V600E mutant colorectal oligometastases" BMC Cancer 23 779

[49] Fukada M., Murase K., Higashi T., Yasufuku I., Sato Y., Tajima J.Y., Kiyama S., Tanaka Y., Okumura N., Takahashi T., Matsuhashi N.(2023)"Drain fluid and serum amylase concentration ratio is the most reliable indicator for predicting postoperative pancreatic fistula after distal pancreatectomy" BMC Surgery 23 87

[50] Yamamoto S., Fujii H., Murayama K., Iihara H., Watanabe D., Yamada Y., Kobayashi R., Kiyama S., Makiyama A., Urano K., Matsuhashi N., Suzuki A., Matsuura K.(2023)"Efficacy and Safety of Oxaliplatin-based Regimens as First-line Chemotherapy in Elderly Patients With Metastatic Colorectal Cancer" Anticancer Research 43 5099-5105

- [51] Chikaishi W., Higashi T., Hayashi H., Hanamatsu Y., Futamura M., Matsuhashi N., Saigo C., Takeuchi T.(2023)"Adiponectin-expressing Treg-containing T cell fraction inhibits tumor growth in orthotopically implanted triple-negative breast cancer" *Thoracic Cancer* 14 3058-3062
- [52] Yasufuku I., Kawai J., Tsuchiya H., Makiyama A., Okumura N., Matsuhashi N.(2023)"III. Conversion Surgery for Gastric Cancer Patients with Distant Metastasis" *Gan to kagaku ryoho. Cancer & chemotherapy* 50 975-977
- [53] Yuki S., Yamazaki K., Sunakawa Y., Taniguchi H., Bando H., Shiozawa M., Nishina T., Yasui H., Kagawa Y., Takahashi N., Denda T., Esaki T., Kawakami H., Satake H., Takashima A., Matsuhashi N., Kato T., Asano C., Abe Y., Nomura S., Yoshino T.(2023)"Role of plasma angiogenesis factors in the efficacy of first-line chemotherapy combined with biologics in RAS wild-type metastatic colorectal cancer: Results from the GI-SCREEN CRC-Ukit study" *Cancer Medicine* 12 18702-18716
- [54] Ohno S., Tanaka Y., Sato Y., Endo M., Asai R., Fukada M., Yasufuku I., Okumura N., Takahashi T., Matsuhashi N.(2023)"A case of advanced hypopharyngeal cervical esophageal cancer treated by curative resection with management of tracheoesophageal fistula" *Clinical Journal of Gastroenterology* 16 508-514
- [55] Chikaishi W., Higashi T., Hayashi H., Hanamatsu Y., Kito Y., Futamura M., Matsuhashi N., Saigo C., Takeuchi T.(2023)"Potential activity of adiponectin-expressing regulatory T cells against triple-negative breast cancer cells through the cell-in-cell phenomenon" *Thoracic Cancer* 14 1941-1945
- [56] Matsuoka S., Fujii H., Iihara H., Ohata K., Hirose C., Watanabe D., Sadaka S., Kiyama S., Makiyama A., Takahashi T., Kobayashi R., Matsuhashi N., Suzuki A.(2023)"Emetogenicity and Risk Factors of Nausea and Vomiting in Patients with Metastatic Colorectal Cancer Receiving Trifluridine/Tipiracil and Bevacizumab Chemotherapy" *Anticancer Research* 43 2351-2357
- [57] Umemoto K., Sunakawa Y., Ueno M., Furukawa M., Mizuno N., Sudo K., Kawamoto Y., Kajiwara T., Ohtsubo K., Okano N., Matsuhashi N., Itoh S., Matsumoto T., Shimizu S., Otsuru T., Hasegawa H., Okuyama H., Ohama H., Moriwaki T., Ohta T., Odegaard J.I., Nakamura Y., Bando H., Yoshino T., Ikeda M., Morizane C.(2023)"Clinical significance of circulating-tumour DNA analysis by metastatic sites in pancreatic cancer" *British Journal of Cancer* 128 1603-1608
- [58] Niwa A., Taniguchi T., Tomita H., Okada H., Kinoshita T., Mizutani C., Matsuo M., Imaizumi Y., Kuroda T., Ichihashi K., Sugiyama T., Kanayama T., Yamaguchi Y., Sugie S., Matsuhashi N., Hara A.(2023)"Conditional ablation of heparan sulfate expression in stromal fibroblasts promotes tumor growth in vivo" *PLoS ONE* 18 e0281820
- [59] Hayashi H, Tajima JY, Yokoi R, Sato Y, Kiyama S, Takahashi T, Okumura N, Tanaka Y, Ibuka T, Kumada K, Shimizu M, Matsuhashi N(2023)" Patient with suspected severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection with successful emergency surgery for ulcerative colitis-associated toxic megacolon. *Surgical Case Reports* 9(1):32
- [60] Futamura M, Ishihara K, Nagao Y, Ogiso A, Niwa Y, Nakada T, Kawaguchi Y, Ikawa A, Kumazawa I, Mori R, Kitazawa M, Hosono Y, Kuno M, Kawajiri M, Nakakami A, Takeuchi M, Morikawa A, Tokumaru Y, katagiri Y,

Asano Y, Mushika Y, Shimokawa T, Matsuhashi N (2023) "Neoadjuvant chemotherapy using nanoparticle albumin-bound paclitaxel plus trastuzumab and pertuzumab followed by epirubicin and cyclophosphamide for operable HER2-positive primary breast cancer: a multicenter phase II Clinical trial (PerSeUS-BC04). *Breast Cancer* 30(2):293-301

[61] Hayashi H, Yasufuku I, Higashi T, Chikaishi W, Yokoi R, Fukada M, Sato Y, Asai R, Tajima JY, Saigo C, Makiyama A, Tanaka Y, Okumura N, Murase K, Takahashi T, Futamura M, Takeuchi T, Matsuhashi N (2023) "Late recurrent gastric carcinoma 12 years after surgery with attenuation of CD44 variant 9 expression. *Surgical Case Reports* 9(1):87

[62] 久野真史、横井亮磨、田島ジェシー雄、木山茂、高橋孝夫、松橋延壽(2023) "同時性臍転移を契機に発見された虫垂腹膜偽粘液腫の1例. *日本臨床外科学会雑誌* 84(5) : 764-768

[63] 藤林勢世、佐藤悠太、田中善宏、浅井竜一、松橋延壽 (2023) "術前化学療法中に薬剤性膵炎を発症した進行食道癌に対する根治切除例. *日本外科系連合学会誌* 48(4):504-509

[64] 安福至、河合純兵、土屋博、牧山明資、奥村直樹、松橋延壽 (2023) "特集 一般・消化器外科 最新の術前・術後補助療法 II.各論 2.胃 2) 胃癌の術後補助化学療法. *外科* 85(10):1101-1106

[65] 安福至、河合純兵、土屋博、牧山明資、奥村直樹、松橋延壽 (2023) "特集 胃癌に対する conversion surgery - Stage IV でも治したい！ 各論 腹腔洗浄細胞診陽性 (CY1) 胃癌に対する conversion surgery. *臨床外科* 78(12):1344-1348

[66] 松橋延壽、吉田和弘 (2023) "特集 進行消化器癌に対する conversion surgery のすべて I.総論 1. 消化器癌における conversion surgery の歴史と用語. *外科* 85(13):1363-1367

MD-58

[67] Haraguchi T., Hamamoto Y., Kuwata H., Yamazaki Y., Nakatani S., Hyo T., Yamada Y., Yabe D., Seino Y.(2023)"Effect of Roxadustat on Thyroid Function in Patients With Renal Anemia" *The Journal of clinical endocrinology and metabolism* 109 e69-e75

[68] Li Y., Fujii M., Ohno Y., Ikeda A., Godai K., Nakamura Y., Akagi Y., Yabe D., Tsushita K., Kashihara N., Kamide K., Kabayama M.(2023)"Lifestyle factors associated with a rapid decline in the estimated glomerular filtration rate over two years in older adults with type 2 diabetes-Evidence from a large national database in Japan" *PLoS ONE* 18 e0295235

[69] Takahashi Y., Fujita H., Seino Y., Hattori S., Hidaka S., Miyakawa T., Suzuki A., Waki H., Yabe D., Seino Y., Yamada Y.(2023)"Gastric inhibitory polypeptide receptor antagonism suppresses intramuscular adipose tissue accumulation and ameliorates sarcopenia" *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle* 14 2703-2718

[70] Vistisen D., Carstensen B., Elisabetta P., Lanzinger S., Tan E.C.-H., Yabe D., Kim D.J., Sheu W.H.-H., Melzer-Cohen C., Holl R.W., Núñez J., Ha K.H., Halvorsen S., Langslet G., Karasik A., Nyström T., Niskanen L., Guleria S., Klement R., Carrasco M., Foersch J., Shay C., Koeneman L., Hoti F., Farsani S.F., Khunti K., Zaccardi F., Subramanian A., Nirantharakumar K.(2023)"Empagliflozin is associated with lower cardiovascular risk compared

with dipeptidyl peptidase-4 inhibitors in adults with and without cardiovascular disease: EMPagliflozin comparative effectiveness and Safety (EMPRISE) study results from Europe and Asia" *Cardiovascular Diabetology* 22 233

- [71] Yabe D., Shiki K., Homma G., Meinicke T., Ogura Y., Seino Y.(2023)"Efficacy and safety of the sodium-glucose co-transporter-2 inhibitor empagliflozin in elderly Japanese adults (≥ 65 years) with type 2 diabetes: A randomized, double-blind, placebo-controlled, 52-week clinical trial (EMPA-ELDERLY)" *Diabetes, Obesity and Metabolism* 25 3538-3548
- [72] Matsumoto K., Watanabe M., Takao K., Takahashi H., Daido H., Shibata T., Hirose T., Kato T., Mizuno M., Hirota T., Suwa T., Horikawa Y., Murakami T., Yabe D.(2023)"Unmasked insulinoma occasioned by severe hypoglycemic coma immediately postpartum: a case report" *BMC Endocrine Disorders* 23 168
- [73] Cho J., Horikawa Y., Oiwa Y., Hosomichi K., Yabe D., Imai T.(2023)"Glucokinase Variant Proteins Are Resistant to Fasting-Induced Uridine Diphosphate Glucose-Dependent Degradation in Maturity-Onset Diabetes of the Young Type 2 Patients" *International Journal of Molecular Sciences* 24 15842
- [74] Nishida S., Kato T., Hayashi Y., Yamada S., Fujii H., Yamada M., Asai N., Shimizu S., Niwa T., Iihara H., Kubota S., Sakai M., Takahashi Y., Takao K., Mizuno M., Hirota T., Kobayashi R., Horikawa Y., Yabe D., Suzuki A.(2023)"Effectiveness of countermeasure for polypharmacy by multidisciplinary team review in patients with diabetes mellitus" *Journal of Diabetes Investigation* 14 1202-1208
- [75] Rakhat Y., Wang L., Han W., Rustemova A., Kulzhanova N., Yamada Y., Yabe D., Seino Y., Yada T.(2023)"Oral Semaglutide under Human Protocols and Doses Regulates Food Intake, Body Weight, and Glycemia in Diet-Induced Obese Mice" *Nutrients* 15 3765
- [76] Kato T., Murakami T., Yabe D., Harada N.(2023)"Impact of the angiotensin receptor-neprilysin inhibitor in clinical diabetes management: Potential benefits and pitfalls" *Journal of Diabetes Investigation* 14 1038-1040
- [77] Ueno S., Seino Y., Hidaka S., Nakatani M., Hitachi K., Murao N., Maeda Y., Fujisawa H., Shibata M., Takayanagi T., Iizuka K., Yabe D., Sugimura Y., Tsuchida K., Hayashi Y., Suzuki A.(2023)"Blockade of glucagon increases muscle mass and alters fiber type composition in mice deficient in proglucagon-derived peptides" *Journal of Diabetes Investigation* 14 1045-1055
- [78] Sakai M., Takao K., Mizuno M., Ando H., Kawashima Y., Kato T., Kubota S., Hirose T., Hirota T., Horikawa Y., Yabe D.(2023)"Two cases of systemic lupus erythematosus after administration of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 vaccine" *Modern Rheumatology Case Reports* 7 378-382
- [79] Ji L., Luo Y., Bee Y.M., Xia J., Nguyen K.T., Zhao W., Chen L., Chan S.P., Deerochanawong C., Lim S., Yabe D., McGill M., Suastika K., Li X., Kong A.P.S., Chen W., Zhao Z., Xu C., Deodat M., Yao X.(2023)"Use of basal insulin in the management of adults with type 2 diabetes: An Asia-Pacific evidence-based clinical practice guideline [使用基础胰岛素治疗成人 2 型糖尿病:亚太地区循证临床实践指南]" *Journal of Diabetes* 15 474-487
- [80] Luo Y., Chang Y., Zhao Z., Xia J., Xu C., Bee Y.M., Li X., Sheu W.H.-H., McGill M., Chan S.P., Deodat M., Suastika K., Thy K.N., Chen L., Shan Kong A.P., Chen W., Deerochanawong C., Yabe D., Zhao W., Lim S., Yao

- X., Ji L.(2023)"Device-supported automated basal insulin titration in adults with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials" *The Lancet Regional Health - Western Pacific* 35 100746
- [81] Ikeda A., Fujii M., Ohno Y., Godai K., Li Y., Nakamura Y., Yabe D., Tsushita K., Kashihara N., Kamide K., Kabayama M.(2023)"Effect of the Diabetic Nephropathy Aggravation Prevention Program on medical visit behavior in individuals under the municipal national health insurance" *Journal of Diabetes Investigation* 14 782-791
- [82] Han W., Wang L., Ohbayashi K., Takeuchi M., O'Farrell L., Coskun T., Rakhat Y., Yabe D., Iwasaki Y., Seino Y., Yada T.(2023)"Glucose-dependent insulinotropic polypeptide counteracts diet-induced obesity along with reduced feeding, elevated plasma leptin and activation of leptin-responsive and proopiomelanocortin neurons in the arcuate nucleus" *Diabetes, Obesity and Metabolism* 25 1534-1546
- [83] Moyama S., Yamada Y., Makabe N., Fujita H., Araki A., Suzuki A., Seino Y., Shide K., Kimura K., Murotani K., Honda H., Kobayashi M., Fujita S., Yasuda K., Kuroe A., Tsukiyama K., Seino Y., Yabe D.(2023)"Efficacy and Safety of 6-Month High Dietary Protein Intake in Hospitalized Adults Aged 75 or Older at Nutritional Risk: An Exploratory, Randomized, Controlled Study" *Nutrients* 15 2024
- [84] Luo Y., Xia J., Zhao Z., Chang Y., Bee Y.M., Nguyen K.T., Lim S., Yabe D., McGill M., Kong A.P.S., Chan S.P., Deodat M., Deerochanawong C., Suastika K., Xu C., Chen L., Chen W., Li X., Zhao W., Yao X., Ji L.(2023)"Effectiveness, safety, initial optimal dose, and optimal maintenance dose range of basal insulin regimens for type 2 diabetes: A systematic review with meta-analysis [基础胰岛素治疗 2 型糖尿病的有效性、安全性、初始最佳剂量和最佳维持剂量范围:一项 meta 分析的系统综述]" *Journal of Diabetes* 15 419-435
- [85] Fujii M., Ohno Y., Ikeda A., Godai K., Li Y., Nakamura Y., Yabe D., Tsushita K., Kashihara N., Kamide K., Kabayama M.(2023)"Current status of the rapid decline in renal function due to diabetes mellitus and its associated factors: analysis using the National Database of Health Checkups in Japan" *Hypertension Research* 46 1075-1089
- [86] Miyoshi H., Matsuhisa M., Yabe D., Takahashi Y., Morimoto Y., Terauchi Y.(2023)"Use of iGlarLixi for the Management of Type 2 Diabetes in Japanese Clinical Practice: Prior Treatment Subgroup Analysis of the SPARTA Japan Study" *Diabetes Therapy* 14 671-689
- [87] Kim D.J., Sheu W.H.H., Chung W.-J., Yabe D., Ha K.H., Nangaku M., Tan E.C.-H., Node K., Yasui A., Lei W., Lee S., Saarelainen L., Deruaz-Luyet A., Kyaw M.H., Seino Y., EMPRISE East Asia Study Group(2023)"Empagliflozin is associated with lower risk of cardiovascular events and all-cause mortality in routine care in East Asia: Results from the EMPRISE study" *Journal of Diabetes Investigation* 14 417-428
- [88] Karasik A., Lanzinger S., Chia-Hui Tan E., Yabe D., Kim D.J., Sheu W.H.-H., Melzer-Cohen C., Holl R.W., Ha K.H., Khunti K., Zaccardi F., Subramanian A., Nirantharakumar K., Nyström T., Niskanen L., Linnemann Jensen M., Hoti F., Klement R., Déruaz-Luyet A., Kyaw M.H., Koeneman L., Vistisen D., Carstensen B., Halvorsen S., Langslet G., Fazeli Farsani S., Patomo E., Núñez J., EMPRISE Europe and Asia Study Group(2023)"Empagliflozin cardiovascular and renal effectiveness and safety compared to dipeptidyl peptidase-4 inhibitors across 11 countries in Europe and Asia: Results from the EMPagliflozin compaRative effectIveness and SafEty (EMPRISE) study" *Diabetes and Metabolism* 49 101418

- [89] Fauzi M., Murakami T., Yabe D., Inagaki N.(2023)"Current understanding of imeglimin action on pancreatic β -cells: Involvement of mitochondria and endoplasmic reticulum homeostasis" *Journal of Diabetes Investigation* 14 186-188
- [90] Yabe D., Kawamori D., Seino Y., Oura T., Takeuchi M.(2023)"Change in pharmacodynamic variables following once-weekly tirzepatide treatment versus dulaglutide in Japanese patients with type 2 diabetes (SURPASS J-mono substudy)" *Diabetes, Obesity and Metabolism* 25 398-406
- [91] Mizoguchi M., Takemori H., Furukawa S., Ito M., Asai M., Morino H., Miura T., Yabe D., Shibata T.(2023)"Increased expression of glucagon-like peptide-1 and cystic fibrosis transmembrane conductance regulator in the ileum and colon in mouse treated with metformin" *Endocrine Journal* 70 149-159
- [92] Bouchi R., Kondo T., Ohta Y., Goto A., Tanaka D., Satoh H., Yabe D., Nishimura R., Harada N., Kamiya H., Suzuki R., Yamauchi T., JDS Committee on Consensus Statement Development(2023)"A consensus statement from the Japan Diabetes Society: A proposed algorithm for pharmacotherapy in people with type 2 diabetes" *Journal of Diabetes Investigation* 14 151-164
- [93] Bouchi R., Kondo T., Ohta Y., Goto A., Tanaka D., Satoh H., Yabe D., Nishimura R., Harada N., Kamiya H., Suzuki R., Yamauchi T.(2023)"A consensus statement from the Japan Diabetes Society (JDS): a proposed algorithm for pharmacotherapy in people with type 2 diabetes" *Diabetology International* 14 1-14
- [94] Matsuhisa M., Miyoshi H., Yabe D., Takahashi Y., Morimoto Y., Terauchi Y.(2023)"Use of iGlarLixi for Management of Type 2 Diabetes in Japanese Clinical Practice: SPARTA Japan, a Retrospective Observational Study" *Diabetes Therapy* 14 219-236
- [95] Kubota S., Haraguchi T., Kuwata H., Seino Y., Murotani K., Tajima T., Terashima G., Kaneko M., Takahashi Y., Takao K., Kato T., Shide K., Imai S., Suzuki A., Terauchi Y., Yamada Y., Seino Y., Yabe D.(2023)"Association of dipeptidyl peptidase-4 inhibitor use and risk of pancreatic cancer in individuals with diabetes in Japan" *Journal of Diabetes Investigation* 14 67-74
- [96] Sakurai T., Kubota S., Kato T., Yabe D.(2023)"Advances in insulin therapy from discovery to β -cell replacement" *Journal of Diabetes Investigation* 14 15-18
- MD-60
- [97] Fukuda Y., Mori K., Okada H., Tomita H., Suzuki K., Takada C., Kamidani R., Kawasaki Y., Fukuda H., Minamiyama T., Nishio A., Shimada T., Kuroda A., Uchida A., Kitagawa Y., Fukuta T., Miyake T., Yoshida T., Suzuki A., Tetsuka N., Yoshida S., Ogura S.(2023)"Decreased neutrophil counts prolong inflammation in acute pancreatitis and cause inflammation spillover to distant organs" *Pancreatology* 23 911-918
- [98] Oiwa H., Okada H., Suzuki K., Sumi K., Yoshida S., Suzuki K., Ishihara T., Kitagaki H., Kimura K., Naito Y., Chiba N., Kuroda A., Uchida A., Fukuda H., Kawasaki Y., Minamiyama T., Nishio A., Shimada T., Kamidani R., Miura T., Tochibora R., Yamamoto S., Kinomura Y., Kitagawa Y., Fukuta T., Miyake T., Yoshida T., Suzuki A., Tetsuka N., Tomita H., Nawa T., Ogura S.(2023)"Investigation of the relationship between intradialytic hypotension during hemodialysis and serum syndecan-1 concentration" *Scientific Reports* 13 16753

- [99] Oiwa H., Yoshida S., Okada H., Yasunishi M., Kamidani R., Suzuki K., Miyake T., Doi T., Shimohata T., Ogura S.(2023)"Atypical drug-induced hypersensitivity syndrome with multiple organ failure rescued by combined acute blood purification therapy: a case report" *International Journal of Emergency Medicine* 16 33
- [100] Miyake T., Okada H., Kanda N., Mizuno Y., Suzuki K., Doi T., Yoshida T., Yoshida S., Ogura S.(2023)"Spinal injury with spinal ankylosing disorders as a primary cause of death: report of two cases" *International Journal of Emergency Medicine* 16 7
- [101] Kamei J., Kanamoto M., Igarashi Y., Suzuki K., Fujita K., Kuwana T., Ogura T., Mochizuki K., Banshotani Y., Ishikura H., Nakamura Y.(2023)"Blood Purification in Patients with Sepsis Associated with Acute Kidney Injury: A Narrative Review" *Journal of Clinical Medicine* 12 6388
- [102] Yoshimura G., Kamidani R., Yasuda R., Miura T., Yamaji F., Mizuno Y., Kitagawa Y., Fukuta T., Ishihara T., Suzuki K., Miyake T., Nagaya S., Kanda N., Doi T., Okada H., Yoshida T., Yoshida S., Ogura S.(2023)"Clinical characteristics of patients with snow sports trauma transported to a trauma care center: A retrospective observational study" *Injury* 54 1379-1385
- [103] Kanda N., Miyake T., Okada H., Mizuno Y., Ichihashi M., Kakino Y., Fukuta T., Kitagawa Y., Yasuda R., Suzuki K., Tanahashi Y., Ando T., Asano T., Yoshida T., Yoshida S., Matsuo M., Ogura S.(2023)"Prospective study examining the probability of cerebral fat embolism based on magnetic resonance imaging" *Heliyon* 9 e14073
- [104] Yamaji F., Okada H., Kamidani R., Kawasaki Y., Yoshimura G., Mizuno Y., Kitagawa Y., Fukuta T., Ishihara T., Suzuki K., Miyake T., Kanda N., Doi T., Yoshida T., Yoshida S., Ogura S.(2023)"Retrospective cohort study to determine the effect of preinjury antiplatelet or anticoagulant therapy on mortality in patients with major trauma" *Frontiers in Medicine* 9 1089219
- [105] Kamidani R., Okada H., Kawasaki Y., Shimada T., Tamaoki Y., Nakashima Y., Nishio A., Fukuda H., Minamiyama T., Yoshida T., Yoshimura G., Miura T., Ishihara T., Fukuta T., Kitagawa Y., Suzuki K., Miyake T., Doi T., Yoshida T., Tetsuka N., Yoshida S., Ogura S.(2023)"Impact of augmented renal clearance on anticoagulant therapy in critically ill patients with coronavirus disease 2019: A retrospective cohort study" *Journal of Infection and Chemotherapy*
- [106] Nishio A., Kamidani R., Okada H., Suzuki K., Suzuki K., Miyake T., Okamoto H., Doi T., Suzuki A., Yoshida S., Ogura S.(2023)"Serum syndecan-1 concentration in hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets syndrome: A case report" *Frontiers in Medicine* 10 1111139
- [107] Suzuki K, Miura T, Okada H.(2023)"The endothelial glycocalyx-All the same? No, it is not." *Acute Med Surg.* 2023 Oct 4;10(1):e896.

MD-63

- [108] Warren G.D., Kitao T., Franklin T.G., Nguyen J.V., Geurink P.P., Kubori T., Nagai H., Pruneda J.N.(2023)"Mechanism of Lys6 poly-ubiquitin specificity by the *L. pneumophila* deubiquitinase LotA" *Molecular Cell* 83 105-12000000

- [109] Pruneda J.N., Nguyen J.V., Nagai H., Kubori T.(2023)"Bacterial usurpation of the OTU deubiquitinase fold" FEBS Journal
MD-64
- [110] Kuroki M., Inuma R., Okuda H., Terazawa K., Shibata H., Mori K.-I., Ohashi T., Makiyama A., Futamura M., Miyazaki T., Horikawa Y., Ogawa T.(2023)"Comprehensive Genome profile testing in head and neck cancer" *Auris Nasus Larynx* 50 952-959
- [111] Okuda H., Ueda N., Nagase N., Watanabe T., Mori K., Shibata H., Ohashi T., Ogawa T., Aoki M.(2023)"A Study on Characteristics of Pediatric Dizziness and Vertigo Before and After the COVID-19 Pandemic [COVID-19 流行前後での小児めまい症例の特徴に関する検討]" *Practica Oto-Rhino-Laryngologica* 116 107-111
EG-05
- [112] Kani R., Miwa Y., Kubota Y., Inuzuka T., Kutsumizu S., Funabiki K.(2023)"A Rapid and Dual Optical CO₂-responsive Polydimethylsiloxane Elastomer with a Fluorinated Cyanine Dye" *Chemistry - An Asian Journal* 18 e202300798
- [113] Kawazoe T., Yanai H., Hagiya Y., Funabiki K., Matsumoto T.(2023)"Diverse Synthesis of 2H-Isoindole-Based Polycyclic Aromatic Compounds" *Chemistry - A European Journal* 29 e202301703
- [114] Masuoka H., Kubota Y., Inuzuka T., Funabiki K.(2023)"Synthesis of Near-Infrared-Absorbing Anionic Heptamethine Cyanine Dyes with Trifluoromethyl Groups" *Molecules* 28 4650
- [115] Uehashi Y., Izawa S., Yamada Y., Miwa Y., Inuzuka T., Kubota Y., Hiramoto M., Funabiki K.(2023)"Synthesis of Highly Photostable Benzoindolenine-Based Squaraine Dyes by using Aromatic Fluorine Atoms" *ChemistrySelect* 8 e202300309
- [116] Shibayama M., Uehashi Y., Ajioka S., Kubota Y., Inuzuka T., Funabiki K.(2023)"Vapochromism of indolenine-based heptamethine cyanine dye adsorbed on silica gel" *New Journal of Chemistry* 47 5262-5269
EG-06
- [117] Ikenuma H., Ogata A., Koyama H., Ji B., Ishii H., Yamada T., Abe J., Seki C., Nagai Y., Ichise M., Minamimoto T., Higuchi M., Zhang M.-R., Kato T., Ito K., Suzuki M., Kimura Y.(2023)"Synthesis and evaluation of a novel PET ligand, a GSK'963 analog, aiming at autoradiography and imaging of the receptor interacting protein kinase 1 in the brain" *EJNMMI Radiopharmacy and Chemistry* 8 31
- [118] Nomura T.K., Endo S., Kuwano T., Fukasawa K., Takashima S., Todo T., Furuta K., Yamamoto T., Hinoi E., Koyama H., Honda R.(2023)"ARL-17477 is a dual inhibitor of NOS1 and the autophagic-lysosomal system that prevents tumor growth in vitro and in vivo" *Scientific Reports* 13 10757
- [119] Nakanishi S., Kinoshita K., Kurauchi Y., Seki T., Kimura Y., Suzuki M., Suzuki K., Koyama H., Kagechika H., Katsuki H.(2023)"Acyclic retinoid peretinoin reduces hemorrhage-associated brain injury in vitro and in vivo" *European Journal of Pharmacology* 954 175899
- [120] Suzuki K., Koyama H., Nakamura N., Kimura Y., Ogata A., Ikenuma H., Ishii H., Zhang M.-R., Kawamura K., Minamimoto T., Nagai Y., Katsuki H., Kimura T., Kimura N., Ichise M., Kato T., Ito K., Suzuki M.(2023)"11C-

Labeling of acyclic retinoid peretinoin by rapid C-[11C]methylation to disclose novel brain permeability and central nervous system activities hidden in antitumor agent" *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters* 85 129212

EG-07

[121] Isogami A.; Higashi S.L.; Okumura B.; Shibata A.; Hirotsawa K.M.; Suzuki K.G.N.; Tsukiji S.; Matsuura K.; Ikeda M.(2023)"Hierarchical supramolecular structure comprising reduction-responsive DNA microspheres and semi-artificial glycopeptide-based micro-asters" *Polymer Journal* 55 1103-1107

EG-09

[122] Kitamura Y.; Kandeel M.; Oba E.; Iwai C.; Iritani K.; Nagaya N.; Namura R.; Katagiri H.; Ueda H.; Kitade Y.(2023)"A Diversifiable Synthetic Platform for the Discovery of New Carbasugar SGLT2 Inhibitors Using Azide-Alkyne Click Chemistry" *Chemical and Pharmaceutical Bulletin* 71 240-249

EG-11

[123] Kitamura Y.; Kandeel M.; Oba E.; Iwai C.; Iritani K.; Nagaya N.; Namura R.; Katagiri H.; Ueda H.; Kitade Y.(2023)"A Diversifiable Synthetic Platform for the Discovery of New Carbasugar SGLT2 Inhibitors Using Azide-Alkyne Click Chemistry" *Chemical and Pharmaceutical Bulletin* 71 240-249

EG-12

[124] Ishiguro R.; Fujisawa T.(2023)"Thermodynamic and kinetic analysis on oligomeric protein dissociation using high-pressure native PAGE velocity method" *Analytical Biochemistry* 664 115035

EG-15

[125] Nishina A., Ukiya M., Motegi K., Kiryu R., Sato D., Sada M., Hori Y., Satsu H., Uemura K., Koketsu M., Ninomiya M., Myint L.M.M., Kimura H.(2023)"Promotion of ABCG2 gene expression by neolignans from *Piper longum* L" *Bioscience, biotechnology, and biochemistry* 87 1523-1531

[126] Umezu Y., Horiyama E., Nakai Y., Ninomiya M., Nishina A., Koketsu M.(2023)"Synthesis of raloxifene-like quinoxaline derivatives by intramolecular electrophilic cyclization with disulfides" *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters* 93 129415

[127] Adfa M., Wiradimafan K., Pratama R.F., Sanjaya A., Triawan D.A., Yudha S. S., Ninomiya M., Rafi M., Koketsu M.(2023)"Anti-Termite Activity of *Azadirachta excelsa* Seed Kernel and Its Isolated Compound against *Coptotermes curvignathus*" *Journal of the Korean Wood Science and Technology* 51 157-172

[128] Okselni T., Septama A.W., Pamungkas R.A., Rahmi E.P., Efdi M., Koketsu M.(2023)"A systematic review and meta-analysis of extraction technique to reach the optimum asiaticoside content from the edible plant of *Centella asiatica*" *South African Journal of Botany* 155 261-273

[129] Sianturi G.L.R., Trisnawati E.W., Koketsu M., Suryanti V.(2023)"Chemical constituents and antioxidant activity of Britton's wild petunia (*Ruellia brittoniana*) flower" *Biodiversitas* 24 3665-3672

[130] Itoh T., Muramatsu M., Miyazono D., Koketsu M., Fujita S., Hashizume T.(2023)"Phenolic Glycosides Citrulluside H and Citrulluside T Isolated From Young Watermelon (*Citrullus lanatus*) Fruit Have Beneficial Effects Against *Cutibacterium acnes*-Induced Skin Inflammation" *Natural Product Communications* 18

EG-17

[131] Hashiya F., Murase H., Chandela A., Hiraoka H., Inagaki M., Nakashima Y., Abe N., Nakamura M., Terai G., Kimura Y., Ando K., Oka N., Asai K., Abe H.(2023)"The Effect of γ Phosphate Modified Deoxynucleotide Substrates on PCR Activity and Fidelity" *ChemBioChem* 24 e202200572

[132] Jilani N.A.K., Oka N., Ando K., Hasbullah S.A.(2023)"Synthesis, Characterisation and Binding Evaluation of New 6-Amidinoindole Compound as the Potential Heme Binder [Sintesis, Pencirian dan Penilaian Pengikatan Sebatian 6-Amidinoindol Baharu sebagai Pengikat Heme Berpotensi]" *Sains Malaysiana* 52 1231-1242

EG-21

[133] Kanamori A., Hinaga S., Hirata Y., Amaya F., Oh-hashii K.(2023)"Molecular characterization of wild-type and HSN2B-linked FAM134B" *Molecular Biology Reports* 50 6005-6017

[134] Kawaguchi K., Watanabe M., Furukawa S., Koga K., Kanamori H., Ikemoto M.J., Takashima S., Maeda M., Oh-Hashi K., Hirata Y., Furuta K., Takemori H.(2023)"Intermittent inhibition of FYVE finger-containing phosphoinositide kinase induces melanosome degradation in B16F10 melanoma cells" *Molecular Biology Reports* 50 5917-5930

[135] Takahashi M., Hamamoto A., Oh-Hashi K., Takemori H., Furuta K., Hirata Y.(2023)"Antiferroptotic Activities of Oxindole GIF-0726-r Derivatives: Involvement of Ferrous Iron Coordination and Free-Radical Scavenging Capacities" *ACS Chemical Neuroscience* 14 1826-1833

[136] Oh-hashii K., Nakamura H., Ogawa H., Hirata Y., Sakurai K.(2023)"Elucidation of OSW-1-Induced Stress Responses in Neuro2a Cells" *International Journal of Molecular Sciences* 24 5787

EG-22

[137] Hirata Y., Hashimoto T., Ando K., Kamatari Y.O., Takemori H., Furuta K.(2023)"Structural features localizing the ferroptosis inhibitor GIF-2197-r to lysosomes" *RSC Advances* 13 32276-32281

[138] Nurlela N., Wahyudi S.T., Ilmiawati A., Nurcholis W., Takemori H., Batubara I.(2023)"Chemical profiling and computational identification of potential antibacterials from *Adenostemma* species" *South African Journal of Botany* 162 847-863

[139] Nurlela N., Badrunanto, Ilmiawati A., Nurcholis W., Takemori H., Batubara I.(2023)"The medicinal potential of plants from the *Adenostemma* genus" *Journal of Applied Pharmaceutical Science* 13 1-11

[140] Kawaguchi K., Watanabe M., Furukawa S., Koga K., Kanamori H., Ikemoto M.J., Takashima S., Maeda M., Oh-Hashi K., Hirata Y., Furuta K., Takemori H.(2023)"Intermittent inhibition of FYVE finger-containing phosphoinositide kinase induces melanosome degradation in B16F10 melanoma cells" *Molecular Biology Reports* 50 5917-5930

- [141] Takahashi M., Hamamoto A., Oh-Hashi K., Takemori H., Furuta K., Hirata Y.(2023)"Antiferroptotic Activities of Oxindole GIF-0726-r Derivatives: Involvement of Ferrous Iron Coordination and Free-Radical Scavenging Capacities" ACS Chemical Neuroscience 14 1826-1833
- [142] Sarasati A., Syahrudin M.H., Nuryanti A., Ana I.D., Barlian A., Wijaya C.H., Ratnadewi D., Wungu T.D.K., Takemori H.(2023)"Plant-Derived Exosome-like Nanoparticles for Biomedical Applications and Regenerative Therapy" Biomedicines 11 1053
- [143] Nurfalalah R., Ridwan T., Aziz S.A., Rafi M., Takemori H., Batubara I.(2023)"Growth performance and secondary metabolite production of *Adenostemma madurensis* using different fertilizers" Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences
- [144] Mizoguchi M., Takemori H., Furukawa S., Ito M., Asai M., Morino H., Miura T., Yabe D., Shibata T.(2023)"Increased expression of glucagon-like peptide-1 and cystic fibrosis transmembrane conductance regulator in the ileum and colon in mouse treated with metformin" Endocrine Journal 70 149-159
- AG-02
- [145] Shibata M.; Iwasawa A.; Yayota M.(2023)"Gluconeogenesis in the Yolk Sac Membrane: Enzyme Activity, Gene Expression, and Metabolites During Layer Chicken Development" Journal of Poultry Science 60 2023020
- [146] Aldian D.; Harisa L.D.; Mitsuishi H.; Tian K.; Iwasawa A.; Yayota M.(2023)"Diverse forage improves lipid metabolism and antioxidant capacity in goats, as revealed by metabolomics" Animal 17 100981
- [147] Shibata M.; Makihara N.; Iwasawa A.(2023)"The Yolk Sac's Essential Role in Embryonic Development" Reviews in Agricultural Science 11 243-258
- AG-04
- [148] Nakamura K.; Mizuno K.; Shimada M.; Hayakawa T.; Nakagawa T.(2023)"Genome Sequence of the Lanthanide-Responsive Methylophilic Bacterium *Methylorubrum extorquens* Strain GM97" Microbiology Resource Announcements 12
- [149] Shimada M.; Shirouchi B.; Kobayashi Y.; Higuchi M.; Okumura M.; Nakagawa T.; Hayakawa T.(2023)"Treatment with Interleukin-25 Suppresses Short-Term High-Fructose Diet-Induced Hepatic Gene Expression and Activities of Fatty Acid Synthesis Enzymes in Rats" Journal of Oleo Science 72 99-104
- [150] Zhu J.; Hikida Y.; Cai H.-L.; Shimada M.; Kikukawa H.; Nakagawa T.(2023)"Growth condition for over production of odd-chain fatty acids in the methylophilic yeast *Komagataella phaffii* GS115" Biocatalysis and Agricultural Biotechnology 54 102942
- AG-06
- [151] Suzuki S.; Suzuki S.; Yoshida K.(2023)"Recent Advances in Research on the Biosynthetic Pathways of Arabinoxylan and Its Health Functionality" Trends in Glycoscience and Glycotechnology 35 E63-E67
- AG-07
- [152] Long L.; Yamada K.; Ochiai M.(2023)"A Comprehensive Review of the Morphological and Molecular Taxonomy of the Genus *Helleborus* (Ranunculaceae)" Reviews in Agricultural Science 11 106-120

AG-10

- [153] Ebihara A.; Sugihara D.; Matsuyama M.; Suzuki-Nakagawa C.; Nabi A.H.M.N.; Nakagawa T.; Nishiyama A.; Suzuki F.(2023)"Mapping the protein binding site of the (pro)renin receptor using in silico 3D structural analysis" *Hypertension Research* 46 959-971

AG-11

- [154] Srivastava R.; Kobayashi Y.; Koyama H.; Sahoo L.(2023)"Cowpea NAC1/NAC2 transcription factors improve growth and tolerance to drought and heat in transgenic cowpea through combined activation of photosynthetic and antioxidant mechanisms" *Journal of Integrative Plant Biology* 65 25-44
- [155] Tokizawa M.; Enomoto T.; Chandnani R.; Mora-Macías J.; Burbridge C.; Armenta-Medina A.; Kobayashi Y.; Yamamoto Y.Y.; Koyama H.; Kochian L.V.(2023)"The transcription factors, STOP1 and TCP20, are required for root system architecture alterations in response to nitrate deficiency" *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 120 e2300446120
- [156] Sahoo S.; Kusunoki K.; Goswami K.; Koyama H.; Sanan-Mishra N.; Panda S.K.(2023)"Differential Transcriptional Regulation of Drought Stress Revealed by Comparative RNA-seq Analysis of Contrasting indica Rice from North East India" *Journal of Plant Growth Regulation* 42 5780-5795

AG-12

- [157] Nishiguchi M.; Futamura N.; Endo M.; Mikami M.; Toki S.; Katahata S.-I.; Ohmiya Y.; Konagaya K.-I.; Nanasato Y.; Taniguchi T.; Maruyama T.E.(2023)"CRISPR/Cas9-mediated disruption of CjACOS5 confers no-pollen formation on sugi trees (*Cryptomeria japonica* D. Don)" *Scientific Reports* 13 11779

AG-13

- [158] Nakamura K.; Mizuno K.; Shimada M.; Hayakawa T.; Nakagawa T.(2023)"Genome Sequence of the Lanthanide-Responsive Methylophilic Bacterium *Methylorubrum extorquens* Strain GM97" *Microbiology Resource Announcements* 12
- [159] Shimada M.; Shirouchi B.; Kobayashi Y.; Higuchi M.; Okumura M.; Nakagawa T.; Hayakawa T.(2023)"Treatment with Interleukin-25 Suppresses Short-Term High-Fructose Diet-Induced Hepatic Gene Expression and Activities of Fatty Acid Synthesis Enzymes in Rats" *Journal of Oleo Science* 72 99-104
- [160] Zhu J.; Hikida Y.; Cai H.-L.; Shimada M.; Kikukawa H.; Nakagawa T.(2023)"Growth condition for over production of odd-chain fatty acids in the methylophilic yeast *Komagataella phaffii* GS115" *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology* 54 102942

AG-15

- [161] Banno A.; Yamamoto M.; Mijiti M.; Takeuchi A.; Ye Y.; Oda N.; Nishino N.; Ebihara A.; Nagaoka S.(2023)"The physiological blood concentration of phenylalanine-proline can ameliorate cholesterol metabolism in HepG2 cells" *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry* 87 90-98

- [162] Ye Y.; Kawaguchi Y.; Takeuchi A.; Zhang N.; Mori R.; Mijiti M.; Banno A.; Okada T.; Hiramatsu N.; Nagaoka S.(2023)"Rose polyphenols exert antiobesity effect in high-fat-induced obese mice by regulating lipogenic gene expression" *Nutrition Research* 119 76-89
- [163] Mijiti M.; Mori R.; Nakashima Y.; Banno A.; Ye Y.; Takeuchi A.; Matsuba S.; Kiriya K.; Sutoh K.; Nagaoka S.(2023)"Protamine-derived peptide RPR (Arg-Pro-Arg) ameliorates oleic acid-induced lipogenesis via the PepT1 pathway in HepG2 cells" *Bioscience, biotechnology, and biochemistry* 87 197-207
- [164] Takeuchi A.; Ye Y.; Takada K.; Mori R.; Nakamura T.; Oda N.; Mijiti M.; Banno A.; Nagaoka S.(2023)"Pentapeptide IIAEK ameliorates cholesterol metabolism via the suppression of intestinal cholesterol absorption in mice" *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry* 87 1345-1353

AG-17

- [165] Ikai M.; Murakami M.; Kanei T.; Asahina R.; Iwata M.; Kamishina H.; Maeda S.(2023)"Phosphorylation of Janus kinase 1 and signal transducer and activator of transcription 3 and 6 in keratinocytes of canine atopic dermatitis" *Veterinary Dermatology* 34 318-326
- [166] Yuki M.; Taira H.; Narita M.; Inden T.; Yokota S.; Naito E.; Maeda S.(2023)"Complete remission of two canine cases with precursor-targeted immune-mediated anemia after combination therapy with prednisolone, cyclosporine, and oclacitinib" *Open Veterinary Journal* 13 1205-1211
- [167] Kikukawa H.; Nagao T.; Ota M.; Takashima S.; Kitaguchi K.; Yanase E.; Maeda S.; Hara K.Y.(2023)"Production of a selective antibacterial fatty acid against *Staphylococcus aureus* by *Bifidobacterium* strains" *Microbiome Research Reports* 2 4

AG-21

- [168] Kawamura Y., Oka K., Semba T., Takamori M., Sugiura Y., Yamasaki R., Suzuki Y., Chujo T., Nagase M., Oiwa Y., Fujioka S., Homma S., Yamamura Y., Miyawaki S., Narita M., Fukuda T., Sakai Y., Ishimoto T., Tomizawa K., Suematsu M., Yamamoto T., Bono H., Okano H., Miura K.(2023)"Cellular senescence induction leads to progressive cell death via the INK4a-RB pathway in naked mole-rats" *EMBO Journal* 42 e111133
- [169] Kitamura K., Homma T., Sohel M.S.H., Fuyuki A., Miyawaki S., Onouchi S., Saito S.(2023)"Expression patterns of prosaposin and its receptors, G protein-coupled receptor (GPR) 37 and GPR37L1, in the mouse olfactory organ" *Tissue and Cell* 82 102093

AG-24

- [170] Sawamura T., Yuki N., Horii K., Naitou K., Yamaguchi H., Yamanaka A., Shiina T., Shimizu Y.(2023)"Essential roles of the hypothalamic A11 region and the medullary raphe nuclei in regulation of colorectal motility in rats" *American Journal of Physiology - Gastrointestinal and Liver Physiology* 324 G466-G475

AG-25

- [171] Suzuki S., Suzuki T., Shibuya Y., Goto M., Yokoyama J., Kato T., Ando M., Okamoto T., Tsuchida K.(2023)"Expansion processes of two emblematic *Luehdorfia* butterflies across the Japanese archipelago" *Journal of Biogeography* 50 1710-1723

[172] Kato T., Okamoto T., Tsuchida K.(2023)"Distribution boundaries of two subspecies of the harvestman *Leiobunum japonense* in central Japan" *Acta Arachnologica* 72 63-70

AG-27

[173] Prayogo Y.H., Batubara I., Sari R.K., Egra S., Yamauchi K., Mitsunaga T., Syafii W.(2023)"Chemical Constituent of *Acacia auriculiformis* Wood Extractives and Their Antioxidant Activity" *Jurnal Sylva Lestari* 11 370-381

[174] Egra S., Kuspradini H., Kusuma I.W., Batubara I., Yamauchi K., Mitsunaga T.(2023)"Garcidepsidone B from *Garcinia parvifolia*: antimicrobial activities of the medicinal plants from East and North Kalimantan against dental caries and periodontal disease pathogen" *Medicinal Chemistry Research* 32 1658-1665

[175] Yamauchi K., Soyano M., Kobayashi M., Kamatari Y.O., Mitsunaga T.(2023)"Protein aggregation model to explain the bioactivity of condensed tannins" *Food Chemistry* 416 135870

[176] Sakamoto K., Watanabe C., Masutani T., Hirasawa A., Wakamatsu K., Iddamalgoda A., Kakumu Y., Yamauchi K., Mitsunaga T.(2023)"*Arnica montana* L. extract containing 6-O-methacryloylhelenalin and 6-O-isobutyrylhelenalin accelerates growth and differentiation of human subcutaneous preadipocytes and leads volumizing of skin" *International Journal of Cosmetic Science* 45 1-13

[177] Kuspradini H., Putri A.S., Kiswanto, Sa'adah H., Fajriansyah, Rizqullah M.A., Larasati A.G., Zulfa N.A., Egra S., Yamauchi K., Mitsunaga T.(2023)"The potential of five wild growing aromatic plants from Hemaq Beniung Customary Forest, West Kutai District, Indonesia on antidiabetic activity" *Biodiversitas* 24 2156-2162

[178] Egra S., Kuspradini H., Kusuma I.W., Batubara I., Imra, Nurjannah, Wahyuni E., Yamauchi K., Mitsunaga T.(2023)"Potential of prospective medicinal plants of Rhizophoraceae from North Kalimantan, Indonesia" *Biodiversitas* 24 1346-1355

AG-29

[179] Sohel M.S.H., Atoji Y., Onouchi S., Saito S.(2023)"Expression patterns of prosaposin and neurotransmitter-related molecules in the chick paratympanic organ" *Tissue and Cell* 83 102130

[180] Kitamura K., Homma T., Sohel M.S.H., Fuyuki A., Miyawaki S., Onouchi S., Saito S.(2023)"Expression patterns of prosaposin and its receptors, G protein-coupled receptor (GPR) 37 and GPR37L1, in the mouse olfactory organ" *Tissue and Cell* 82 102093

[181] Sohel M.S.H., Homma T., Onouchi S., Saito S.(2023)"Expression patterns of prosaposin and its receptors, G protein-coupled receptor (GPR) 37 and GPR37L1 mRNAs, in the chick inner ear" *Cell and Tissue Research* 392 481-497

[182] Fuyuki A., Yamamoto S., Sohel M.S.H., Homma T., Kitamura K., Onouchi S., Saito S.(2023)"Expression of prosaposin and its G protein-coupled receptor (GPR) 37 in mouse cochlear and vestibular nuclei" *Journal of Veterinary Medical Science* 85 266-270

AG-32

- [183] Heishima K., Sugito N., Abe C., Hirata A., Sakai H., Akao Y.(2023)"Targeting microRNA-145-mediated progressive phenotypes of early bladder cancer in a molecularly defined in vivo model" *Molecular Therapy Nucleic Acids* 33 960-982
- [184] Yoneji W., Yoshizaki K., Hirota T., Yoneji K., Yoshikawa R., Mori T., Sakai H., Hirata A.(2023)"First Evidence of Familial Transmission of Hereditary Gastrointestinal Polyposis Associated with Germline APC Variant in Jack Russell Terriers" *Veterinary Sciences* 10 439
- [185] Maeda J., Jepson B., Sadahiro K., Murakami M., Sakai H., Heishima K., Akao Y., Kato T.A.(2023)"PARP deficiency causes hypersensitivity to Taxol through oxidative stress induced DNA damage" *Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis* 827 111826
- [186] Goto M., Watanabe J., Tani H., Murakami M., Sakai H., Hirata A.(2023)"Meningothelial hamartoma on the forehead of a young cat" *Journal of Comparative Pathology* 203 19-22
- [187] Murakami M., Owaki K., Goto M., Yonemaru K., Hirata A., Sakai H.(2023)"What is your diagnosis? Intraabdominal mass in a dog" *Veterinary Clinical Pathology*
- [188] Kobayashi K., Iwaide S., Sakai H., Kametani F., Murakami T.(2023)"Keratinic amyloid deposition in canine hair follicle tumors" *Veterinary Pathology* 60 60-68
- AG-37
- [189] Wakayama K., Kimura S., Kobatake Y., Kamishina H., Nishii N., Takashima S., Honda R., Kamatari Y.O.(2023)"Molecular Mechanisms of Aggregation of Canine SOD1 E40K Amyloidogenic Mutant Protein" *Molecules* 28 156
- AG-42
- [190] Izumi F., Miyamoto S., Masatani T., Sasaki M., Kawakami K., Takahashi T., Fujiwara T., Fujii Y., Okajima M., Nishiyama S., Sawa H., Sugiyama M., Ito N.(2023)"Generation and characterization of a genetically modified live rabies vaccine strain with attenuating mutations in multiple viral proteins and evaluation of its potency in dogs" *Vaccine* 41 4907-4917
- [191] Sethi A., Rawlinson S.M., Dubey A., Ang C.-S., Choi Y.H., Yan F., Okada K., Rozario A.M., Brice A.M., Ito N., Williamson N.A., Hatters D.M., Bell T.D.M., Arthanari H., Moseley G.W., Gooley P.R.(2023)"Structural insights into the multifunctionality of rabies virus P3 protein" *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 120 e2217066120
- AG-43
- [192] Luangapai F., Iwamoto S.(2023)"Influence of blending and layer-by-layer assembly methods on chitosan–gelatin composite films enriched with curcumin nanoemulsion" *International Journal of Biological Macromolecules* 249 126061
- AG-44
- [193] Takashima Y.(2023)"Visualization of parasite dynamics in the host tissues: application of tissue transparency technology to parasite research" *Journal of Veterinary Medical Science* 85 1146-1150

AG-45

- [194] Dang Y., Imaizumi T., Nishizu T., Anandalakshmi R., Katsuno N.(2023)"Effect of the addition of pregelatinized rice starch paste on the retrogradation of rice starch gel" *Food Hydrocolloids* 145 109159
- [195] Ito A., Kamiya J., Katsuno N., Yanase E.(2023)"Alterations in Nonvolatile Components of Tea (*Camellia sinensis*) Induced by Insect Feeding under Field Conditions" *Horticulturae* 9 1078

AG-49

- [196] Yoshikawa R., Inoue J., Iwasaki R., Terauchi M., Fujii Y., Ohta M., Hasegawa T., Mizuno R., Mori T., Inazawa J.(2023)"Therapeutic applications of local injection of hsa-miR-634 into canine spontaneous malignant melanoma tumors" *Cancer Gene Therapy* 30 1524-1529
- [197] Iwasaki R., Yoshikawa R., Umeno R., Seki A., Matsukawa T., Takeno S., Yokoyama K., Mori T., Suzuki M., Ono K.(2023)"The effects of BPA-BNCT on normal bone: determination of the CBE value in mice" *Journal of Radiation Research* 64 795-803
- [198] Yoneji W., Yoshizaki K., Hirota T., Yoneji K., Yoshikawa R., Mori T., Sakai H., Hirata A.(2023)"First Evidence of Familial Transmission of Hereditary Gastrointestinal Polyposis Associated with Germline APC Variant in Jack Russell Terriers" *Veterinary Sciences* 10 439
- [199] Tanahashi Y., Shoda S., Kawada H., Ando T., Nagata S., Takasu M., Hyodo F., Goshima S., Mori T., Matsuo M.(2023)"Intranodal dynamic contrast-enhanced CT lymphangiography and dynamic contrast-enhanced MR lymphangiography in microminipig" *European Radiology* 33 3165-3171
- [200] Terauchi M., Fujii Y., Goto S., Iwasaki R., Yoshikawa R., Mori T.(2023)"Efficacy and adverse events of anthracycline and propranolol combination in five dogs with stage 3 hemangiosarcoma" *Open Veterinary Journal* 13 801-806
- [201] Goto S., Muto F., Iwasaki R., Mori T.(2023)"Successful rescue treatment using chlorambucil for presumed recurrence of sinonasal lymphoma in a cat" *Journal of Feline Medicine and Surgery Open Reports* 9
- [202] Yoshikawa R., Yoshikawa F., Goto S., Iwasaki R., Mori T.(2023)"Computed tomography-based evaluation for normal adrenal gland size independent of body weight in dogs" *Open Veterinary Journal* 13 218-224
- [203] Asano H.; Elhelaly A.E.; Hyodo F.; Iwasaki R.; Noda Y.; Kato H.; Ichihashi K.; Tomita H.; Murata M.; Mori T.; Matsuo M.(2023)"Deuterium Magnetic Resonance Imaging Using Deuterated Water-Induced ²H-Tissue Labeling Allows Monitoring Cancer Treatment at Clinical Field Strength" *Clinical cancer research : an official journal of the American Association for Cancer Research* 29 5173-5182

AG-51

- [204] Jun Gojobori, Nami Arakawa, Xiayire Xiaokaiti, Yuki Matsumoto, Shuichi Matsumura, Hitomi Hongo, Naotaka Ishiguro & Yohey Terai. (2024) Japanese wolves are most closely related to dogs and share DNA with East Eurasian dogs. *Nature Communications* 15:1680

[205] 山本沙織, 楠田哲士, 小林篤, 松村秀一, 白石利郎, 土井守, 中村浩志. (2023) 日本のライチョウ *Lagopus muta japonica* における排泄糞 DNA を用いた非侵襲的な PCR 性判別法の確立. 日本鳥学会誌 72:85–93.

AG-52

[206] Tokizawa M.; Enomoto T.; Chandnani R.; Mora-Macías J.; Burbidge C.; Armenta-Medina A.; Kobayashi Y.; Yamamoto Y.Y.; Koyama H.; Kochian L.V.(2023)"The transcription factors, STOP1 and TCP20, are required for root system architecture alterations in response to nitrate deficiency" Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 120 e2300446120

AG-54

[207] Aldian D., Harisa L.D., Mitsuishi H., Tian K., Iwasawa A., Yayota M.(2023)"Diverse forage improves lipid metabolism and antioxidant capacity in goats, as revealed by metabolomics" Animal 17 100981

[208] Shibata M., Iwasawa A., Yayota M.(2023)"Gluconeogenesis in the Yolk Sac Membrane: Enzyme Activity, Gene Expression, and Metabolites During Layer Chicken Development" Journal of Poultry Science 60 2023020

AG-55

[209] Ito A., Kamiya J., Katsuno N., Yanase E.(2023)"Alterations in Nonvolatile Components of Tea (*Camellia sinensis*) Induced by Insect Feeding under Field Conditions" Horticulturae 9 1078

[210] Khan M.R.U.Z., Yanase E., Trivedi V.(2023)"Extraction, phytochemical characterization and anti-cancer mechanism of Haritaki churna: An ayurvedic formulation" PLoS ONE 18 e0286274

[211] Takahama U., Yanase E., Kokabu S., Ansai T., Hirota S.(2023)"Slow starch hydrolysis of non-glutinous rice flour and potato starch heated with taxifolin: contribution of proteins to the former and longer amylose to the latter" International Journal of Food Sciences and Nutrition 74 463–475

[212] Kikukawa H.; Nagao T.; Ota M.; Takashima S.; Kitaguchi K.; Yanase E.; Maeda S.; Hara K.Y.(2023)"Production of a selective antibacterial fatty acid against *Staphylococcus aureus* by *Bifidobacterium* strains" Microbiome Research Reports 2 4

AG-62

[213] Horie M., Iwahashi H.(2023)"Relationship between the Physiological Activity of Japanese Post-Fermented Teas and Lactic Acid Bacteria" Fermentation 9 876

[214] Syaputri Y., Lei J., Hasegawa T., Fauzia S., Ratningsih N., Erawan T.S., Iwahashi H.(2023)"Characterization of Plantaricin Genes and Lactic Acid Production by *Lactiplantibacillus plantarum* strains Isolated from Ishizuchi-Kurocha" Applied Food Biotechnology 10 21–31

AG-64

[215] Tanaka H., Hori T., Yamamoto S., Toyoda A., Yano K., Yamane K., Itoh T.(2023)"Haplotype-resolved chromosomal-level assembly of wasabi (*Eutrema japonicum*) genome" Scientific Data 10 441

[216] Yamane K., Yamada-Kato T., Haga N., Ishida K., Murayama S., Kobayashi K., Okunishi I.(2023)"Allyl isothiocyanate and 6-(methylsulfinyl) hexyl isothiocyanate contents vary among wild and cultivated wasabi (*Eutrema japonium*)" *Breeding Science* 73 237-245

AG-65

[217] Komatsu T., Ohya K., Ota A., Nishiuchi Y., Yano H., Matsuo K., Odoi J.O., Suganuma S., Sawai K., Hasebe A., Asai T., Yanai T., Fukushi H., Wada T., Yoshida S., Ito T., Arikawa K., Kawai M., Ato M., Baughn A.D., Iwamoto T., Maruyama F.(2023)"Unique genomic sequences in a novel *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis* lineage enable fine scale transmission route tracing during pig movement" *One Health* 16 100559

[218] Terashi Y., Hirata Y., Asai T.(2023)"Antimicrobial usage surveys using electronic medical records in cattle practice in Gifu Prefecture" *Journal of Veterinary Medical Science* 85 1106-1109

[219] Ikushima S., Torii H., Sugiyama M., Asai T.(2023)"Characterization of quinolone-resistant and extended-spectrum β -lactamase-producing *Escherichia coli* derived from sika deer populations of the Nara Prefecture, Japan" *Journal of Veterinary Medical Science* 85 937-941

[220] Nakatsubo T., Nakamura K., Omatsu T., Sugiyama M., Asai T.(2023)"Low potential of persistence and dissemination of antimicrobial-resistant Enterobacterales by wild nutria (*Myocastor coypus*) in a local river of Gifu Prefecture" *Journal of Veterinary Medical Science* 85 613-616

[221] Sasaki Y., Ikeda T., Yonemitsu K., Kuroda M., Ogawa M., Sakata R., Uema M., Momose Y., Ohya K., Watanabe M., Hara-Kudo Y., Okamura M., Asai T.(2023)"Antimicrobial resistance profiles of *Campylobacter jejuni* and *Salmonella* spp. isolated from enteritis patients in Japan" *Journal of Veterinary Medical Science* 85 463-470

AG-67

[222] Mahmud, Md. A. A., Matsubara, Y. and Ikezawa, T. Relationship between asian ginseng decline and soil chemical property. *Acta Hort.* (In press)

[223] Zhang, Y., Taniguchi, A., Matsubara, Y., Nakamura, T., Takeshita, Y. and Nakano, S. Promotion of rooting and growth with the changes in functional metabolites in mycorrhizal tea plants. *Acta Hort.* (In press)

[224] Qin, X., Matsubara, Y., Ozeki, T., Tazawa, Y. and Watanabe, D. Growth promotion and increase in functional constituents through arbuscular mycorrhizal fungi and herbal extracts in *Platycodon grandiflorus*. *Acta Hort.* (In press)

[225] Sawamura, S., Matsubara, Y., Terai, N., Takeshita, Y. and Nakano, S. Effect of humic substances and mycorrhizal symbiosis on growth and heat stress tolerance in everbearing strawberry. *Acta Hort.* (In press)

[226] Mahmud, Md. A. A., Matsubara, Y. PCR-SSCP analysis and disease tolerance in mycorrhizal ginseng. *J. JSATM.* (In press)

[227] Mahmud, Md. A. A., Matsubara, Y. Growth promotion and changes in functional components in mycorrhizal egoma. *J. JSATM.* (In press)

AG-68

- [228] Sugihara D., Ono F., Sugino M., Suzuki H., Endo N., Shimada A., Ebihara A.(2023)"Production of recombinant His-tagged triple-FLAG peptide in *Brevibacillus choshinensis* and its utilization as an easy-to-remove affinity peptide" *Bioscience, biotechnology, and biochemistry* 87 1029-1035
- [229] Ebihara A., Sugihara D., Matsuyama M., Suzuki-Nakagawa C., Nabi A.H.M.N., Nakagawa T., Nishiyama A., Suzuki F.(2023)"Mapping the protein binding site of the (pro)renin receptor using in silico 3D structural analysis" *Hypertension Research* 46 959-971
- [230] Banno A., Yamamoto M., Mijiti M., Takeuchi A., Ye Y., Oda N., Nishino N., Ebihara A., Nagaoka S.(2023)"The physiological blood concentration of phenylalanine-proline can ameliorate cholesterol metabolism in HepG2 cells" *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry* 87 90-98
- [231] Li F., Ebihara A., Sakahara Y., Matsumoto S., Ueno R., Bao W., Kimura M., Fuji S.-I., Shimizu M., Kageyama K., Suga H.(2023)"Synergistic effect of amino acid substitutions in CYP51B for prochloraz resistance in *Fusarium fujikuroi*" *Pesticide Biochemistry and Physiology* 189 105291

AG-70

- [232] 山本彩織, 楠田哲士, 小林 篤, 松村秀一, 白石利郎, 土井 守, 中村浩志. 2023. 日本のライチョウ *Lagopus muta japonica* における排泄糞 DNA を用いた非侵襲的な PCR 性判別法の確立. *日本鳥学会誌* 72(1) : 85-93.

AG-72

- [233] Li F.; Ebihara A.; Sakahara Y.; Matsumoto S.; Ueno R.; Bao W.; Kimura M.; Fuji S.-I.; Shimizu M.; Kageyama K.; Suga H.(2023)"Synergistic effect of amino acid substitutions in CYP51B for prochloraz resistance in *Fusarium fujikuroi*" *Pesticide Biochemistry and Physiology* 189 105291

AG-73

- [234] Nakamura K., Mizuno K., Shimada M., Hayakawa T., Nakagawa T.(2023)"Genome Sequence of the Lanthanide-Responsive Methylophilic Bacterium *Methylorubrum extorquens* Strain GM97" *Microbiology Resource Announcements* 12
- [235] Nakatsubo T., Nakamura K., Omatsu T., Sugiyama M., Asai T.(2023)"Low potential of persistence and dissemination of antimicrobial-resistant Enterobacterales by wild nutria (*Myocastor coypus*) in a local river of Gifu Prefecture" *Journal of Veterinary Medical Science* 85 613-616

AG-75

- [236] Koyasu K., Chandela A., Ueno Y.(2023)"Non-terminal conjugation of small interfering RNAs with spermine improves duplex binding and serum stability with position-specific incorporation" *RSC Advances* 13 25169-25181
- [237] Sato H., Chandela A., Ueno Y.(2023)"Synthesis and characterization of novel (S)-5'-C-aminopropyl-2'-fluorouridine modified oligonucleotides as therapeutic siRNAs" *Bioorganic and Medicinal Chemistry* 87 117317

AG-77

- [238] Rahman M.M., Ishikawa H., Yamauchi M., Takashima S., Kamatari Y.O., Shimizu K., Okada A., Inoshima Y.(2023)"Characterization of mRNA Signature in Milk Small Extracellular Vesicles from Cattle Infected with Bovine Leukemia Virus" *Pathogens* 12 1239
- [239] Takada A., Kamatari Y.O., Shimizu K., Okada A., Inoshima Y.(2023)"Exploration of microRNA Biomarkers in Blood Small Extracellular Vesicles for Enzootic Bovine Leukosis" *Microorganisms* 11 2173
- [240] Sakyi M.E., Kamio T., Kohyama K., Rahman M.M., Shimizu K., Okada A., Inoshima Y.(2023)"Assessing of the use of proteins A, G, and chimeric protein AG to detect marine mammal immunoglobulins" *PLoS ONE* 18 e0291743
- [241] Okada A., Tsuchida M., Aoyagi K., Yoshino A., Rahman M.M., Inoshima Y.(2023)"Research Note: Detection of *Campylobacter* spp. in chicken meat using culture methods and quantitative PCR with propidium monoazide" *Poultry Science* 102 102883
- [242] Rahman M.M., Nakanishi R., Tsukada F., Takashima S., Wakihara Y., Kamatari Y.O., Shimizu K., Okada A., Inoshima Y.(2023)"Identification of Suitable Internal Control miRNAs in Bovine Milk Small Extracellular Vesicles for Normalization in Quantitative Real-Time Polymerase Chain Reaction" *Membranes* 13 185
- [243] 清水薫, 岡田彩加, 猪島康雄(2023)"牛舎におけるウイルスを伝播するイエバエとサシバエ成虫対策" *日本獣医師会雑誌* 76 e149-e156
- AG-79
- [244] Dang Y., Imaizumi T., Nishizu T., Anandalakshmi R., Katsuno N.(2023)"Effect of the addition of pregelatinized rice starch paste on the retrogradation of rice starch gel" *Food Hydrocolloids* 145 109159
- AG-80
- [245] Tashiro Y.; Yoh M.; Shesterkin V.P.; Shiraiwa T.; Onishi T.; Naito D.(2023)"Permafrost Wetlands Are Sources of Dissolved Iron and Dissolved Organic Carbon to the Amur-Mid Rivers in Summer" *Journal of Geophysical Research: Biogeosciences* 128 e2023JG007481
- AG-84
- [246] 日巻武裕、美濃輪駿斗・2023・抗酸化物質を利用した牛体外受精卵生産技術の高度化とそれを応用した新規 OPU-IVF-ET による子牛生産システムの開発 (III) ・令和4年度 食肉に関する助成研究調査成果報告書 VOL.41, 172-177.
- [247] Himaki T.; Hano K.(2023)"Effects of alpha lipoic acid treatment during in vitro maturation on the development of porcine somatic cell nuclear transfer embryos" *Animal Science Journal* 94 e13889
- AG-85
- [248] Sato K.; Jinno S.; Nakamura Y.; Eto S.; Inagaki M.(2023)"Absolute quantification of bovine lactadherin to screen the anti-rotavirus activity of dairy ingredients" *Journal of Dairy Science* 106 2261-2270
- HA-01

- [249] Isogami A., Higashi S.L., Okumura B., Shibata A., Hirosawa K.M., Suzuki K.G.N., Tsukiji S., Matsuura K., Ikeda M.(2023)"Hierarchical supramolecular structure comprising reduction-responsive DNA microspheres and semi-artificial glycopeptide-based micro-asters" *Polymer Journal* 55 1103-1107
- [250] Fujiwara T.K., Tsunoyama T.A., Takeuchi S., Kalay Z., Nagai Y., Kalkbrenner T., Nemoto Y.L., Chen L.H., Shibata A.C.E., Iwasawa K., Ritchie K.P., Suzuki K.G.N., Kusumi A.(2023)"Ultrafast single-molecule imaging reveals focal adhesion nano-architecture and molecular dynamics" *Journal of Cell Biology* 222 e202110162
- [251] Fujiwara T.K., Takeuchi S., Kalay Z., Nagai Y., Tsunoyama T.A., Kalkbrenner T., Iwasawa K., Ritchie K.P., Suzuki K.G.N., Kusumi A.(2023)"Development of ultrafast camera-based single fluorescent-molecule imaging for cell biology" *Journal of Cell Biology* 222 e202110160
- [252] Suzuki K.G.N., Komura N., Ando H.(2023)"Recently developed glycosphingolipid probes and their dynamic behavior in cell plasma membranes as revealed by single-molecule imaging" *Glycoconjugate Journal* 40 305-314
- [253] Kusumi A., Tsunoyama T.A., Tang B., Hirosawa K.M., Morone N., Fujiwara T.K., Suzuki K.G.N.(2023)"Cholesterol- and actin-centered view of the plasma membrane: updating the Singer–Nicolson fluid mosaic model to commemorate its 50th anniversary†" *Molecular Biology of the Cell* 34 p11
- [254] Yamaguchi E., Komura N., Tanaka H.-N., Imamura A., Ishida H., Groux-Degroote S., Mühlhoff M., Suzuki K.G.N., Ando H.(2023)"Fluorescent GD2 analog for single-molecule imaging" *Glycoconjugate Journal* 40 247-257
- [255] Suzuki K.G.N., Kusumi A.(2023)"Refinement of Singer-Nicolson fluid-mosaic model by microscopy imaging: Lipid rafts and actin-induced membrane compartmentalization" *Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes* 1865 184093
- [256] Hirata T., Harada Y., Hirosawa K.M., Tokoro Y., Suzuki K.G.N., Kizuka Y.(2023)"N-acetylglucosaminyltransferase-V (GnT-V)-enriched small extracellular vesicles mediate N-glycan remodeling in recipient cells" *iScience* 26 105747
- HA-02
- [257] Osuka R.F., Nagae M., Ohuchi A., Ohno S., Yamaguchi Y., Kizuka Y.(2023)"The cancer-associated glycosyltransferase GnT-V (MGAT5) recognizes the N-glycan core via residues outside its catalytic pocket" *FEBS Letters* 597 3102-3113
- [258] Kanto N., Ohkawa Y., Kitano M., Maeda K., Shiida M., Ono T., Ota F., Kizuka Y., Kunimasa K., Nishino K., Mukai M., Seike M., Azuma A., Harada Y., Fukuda T., Gu J., Taniguchi N.(2023)"A highly specific antibody against the core fucose of the N-glycan in IgG identifies the pulmonary diseases and its regulation by CCL2" *Journal of Biological Chemistry* 299 105365
- [259] Ohkawa Y., Kanto N., Nakano M., Fujinawa R., Kizuka Y., Johnson E.L., Harada Y., Tamura J.-I., Taniguchi N.(2023)"Involvement of langerin in the protective function of a keratan sulfate-based disaccharide in an emphysema mouse model" *Journal of Biological Chemistry* 299 105052

- [260] Tachida Y., Iijima J., Takahashi K., Suzuki H., Kizuka Y., Yamaguchi Y., Tanaka K., Nakano M., Takakura D., Kawasaki N., Saito Y., Manya H., Endo T., Kitazume S.(2023)"O-GalNAc glycosylation determines intracellular trafficking of APP and A β production" *Journal of Biological Chemistry* 299 104905
- [261] Ohkawa Y., Kitano M., Maeda K., Nakano M., Kanto N., Kizuka Y., Seike M., Azuma A., Yamaguchi Y., Ookawara T., Miyoshi E., Taniguchi N.(2023)"Core Fucosylation Is Required for the Secretion of and the Enzymatic Activity of SOD3 in Nonsmall-Cell Lung Cancer Cells" *Antioxidants and Redox Signaling* 38 1201-1211
- [262] Abe J., Takeda Y., Kikuma T., Kizuka Y., Kajiura H., Kajihara Y., Ito Y.(2023)"Squaryl group-modified UDP analogs as inhibitors of the endoplasmic reticulum-resident folding sensor enzyme UGGT" *Chemical Communications* 59 2803-2806
- [263] Hirata T., Harada Y., Hirosawa K.M., Tokoro Y., Suzuki K.G.N., Kizuka Y.(2023)"N-acetylglucosaminyltransferase-V (GnT-V)-enriched small extracellular vesicles mediate N-glycan remodeling in recipient cells" *iScience* 26 105747

HA-04

- [264] Cao S.-Y., Liu Y.-S., Gao X.-D., Kinoshita T., Fujita M.(2023)"A lipid scramblase TMEM41B is involved in the processing and transport of GPI-anchored proteins" *Journal of Biochemistry* 174 109-123
- [265] Liu Y.-S., Wang Y., Zhou X., Zhang L., Yang G., Gao X.-D., Murakami Y., Fujita M., Kinoshita T.(2023)"Accumulated precursors of specific GPI-anchored proteins upregulate GPI biosynthesis with ARV1" *The Journal of cell biology* 222
- [266] Tang Y.-H., Yang G., Fujita M.(2023)"Glycoengineering for the Production of Lysosomal Enzymes" *Trends in Glycoscience and Glycotechnology* 35 E42-E49

DM-02

- [267] Arima J., Taniguchi K., Sugito N., Heishima K., Tokumaru Y., Inomata Y., Komura K., Tanaka T., Shibata M.-A., Lee S.-W., Akao Y.(2023)"Antitumor effects of chemically modified miR-143 lipoplexes in a mouse model of pelvic colorectal cancer via myristoylated alanine-rich C kinase substrate downregulation" *Molecular Therapy Nucleic Acids* 34 102079
- [268] Miyamoto N., Sugito N., Kitade Y., Akao Y.(2023)"Growth inhibition of RAS-mutated hematopoietic tumor cells using glucose-attached reversibly ionic oligonucleotide-based nanoparticles caging chemically modified microRNA143-3p" *Journal of Drug Delivery Science and Technology* 88 104902
- [269] Heishima K., Sugito N., Abe C., Hirata A., Sakai H., Akao Y.(2023)"Targeting microRNA-145-mediated progressive phenotypes of early bladder cancer in a molecularly defined in vivo model" *Molecular Therapy Nucleic Acids* 33 960-982

DM-04

[270] Nomura T.K., Endo S., Kuwano T., Fukasawa K., Takashima S., Todo T., Furuta K., Yamamoto T., Hinoi E., Koyama H., Honda R.(2023)"ARL-17477 is a dual inhibitor of NOS1 and the autophagic-lysosomal system that prevents tumor growth in vitro and in vivo" *Scientific Reports* 13 10757

[271] Wakayama K., Kimura S., Kobatake Y., Kamishina H., Nishii N., Takashima S., Honda R., Kamatari Y.O.(2023)"Molecular Mechanisms of Aggregation of Canine SOD1 E40K Amyloidogenic Mutant Protein" *Molecules* 28 156

DM-06

[272] Hoang H.T.T., Yamamoto M., Calvopina M., Bastidas-Caldes C., Khong D.T., Nguyen T.N., Kawahara R., Yamaguchi T., Yamamoto Y.(2023)"Comparative genome analysis of colistin-resistant *Escherichia coli* harboring *mcr* isolated from rural community residents in Ecuador and Vietnam" *PLoS ONE* 18 e0293940

[273] Bastidas-Caldes C., Cisneros-Vásquez E., Zambrano A., Mosquera-Maza A., Calero-Cáceres W., Rey J., Yamamoto Y., Yamamoto M., Calvopiña M., de Waard J.H.(2023)"Co-Harboring of Beta-Lactamases and *mcr-1* Genes in *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* from Healthy Carriers and Backyard Animals in Rural Communities in Ecuador" *Antibiotics* 12 856

RY-01

[274] Hieno A.(2023)"Development of detection methods for soil borne pathogens" *Journal of General Plant Pathology* 89 371-372

[275] Kageyama K., Watanabe H., Otsubo K., Suga H., Hieno A.(2023)"A *phanomyces mitsuba* sp. nov. causing stem rot of "mitsuba", *Cryptotaenia japonica*, in hydroponic culture" *Mycological Progress* 22 57

[276] Ahsan N., Hayashi M., Otsubo K., Hieno A., Suga H., Kageyama K.(2023)"First report of root and stem rot of sedum caused by five oomycete species" *Journal of General Plant Pathology* 89 244-248

[277] Zhang J., Hieno A., Otsubo K., Feng W., Kageyama K.(2023)"Population Genetic Analysis of *Phytophthora colocasiae* from Taro in Japan Using SSR Markers" *Journal of Fungi* 9 391

[278] Liu J., Liang M., Lin T., Zhao Q., Wang H., Yang S., Guo Q., Wang X., Guo H., Cui L., Yan Y., Hieno A., Kageyama K., Suga H., Li M.(2023)"A LAMP-Based Toolbox Developed for Detecting the Major Pathogens Affecting the Production and Quality of the Chinese Medicinal Crop *Aconitum carmichaelii*" *Plant Disease* 107 658-666

[279] Yosilia R., Feng W., Hieno A., Otsubo K., Kusunoki M., Suga H., Kageyama K.(2023)"First report of crown rot on lettuce caused by *Phytophthora crassamura* in Japan" *Journal of General Plant Pathology*

[280] Afandi A., Borjigin C., Hieno A., Otsubo K., Fuji S.-I., Kageyama K.(2023)"Highly clonal *Pythium aphanidermatum* population infecting greenhouse plants in Japan" *Archives of Phytopathology and Plant Protection* 56 1255-1266

LS-02

[281] Kageyama K., Watanabe H., Otsubo K., Suga H., Hieno A.(2023)"A *phanomyces mitsuba* sp. nov. causing stem rot of "mitsuba", *Cryptotaenia japonica*, in hydroponic culture" *Mycological Progress* 22 57

- [282] Ahsan N., Hayashi M., Otsubo K., Hieno A., Suga H., Kageyama K.(2023)"First report of root and stem rot of sedum caused by five oomycete species" *Journal of General Plant Pathology* 89 244-248
- [283] Uegaki R., Uchino H., Wasada H., Suga H.(2023)"Fumonisin reduction using fungicides in forage corn cultivation" *Grassland Science* 69 190-196
- [284] Liu J., Liang M., Lin T., Zhao Q., Wang H., Yang S., Guo Q., Wang X., Guo H., Cui L., Yan Y., Hieno A., Kageyama K., Suga H., Li M.(2023)"A LAMP-Based Toolbox Developed for Detecting the Major Pathogens Affecting the Production and Quality of the Chinese Medicinal Crop *Aconitum carmichaelii*" *Plant Disease* 107 658-666
- [285] Li F., Ebihara A., Sakahara Y., Matsumoto S., Ueno R., Bao W., Kimura M., Fuji S.-I., Shimizu M., Kageyama K., Suga H.(2023)"Synergistic effect of amino acid substitutions in CYP51B for prochloraz resistance in *Fusarium fujikuroi*" *Pesticide Biochemistry and Physiology* 189 105291
- [286] Yosilia R.; Feng W.; Hieno A.; Otsubo K.; Kusunoki M.; Suga H.; Kageyama K.(2023)"First report of crown rot on lettuce caused by *Phytophthora crassamura* in Japan" *Journal of General Plant Pathology* <https://doi.org/10.1007/s10327-023-01163-z>
- [287] Amalina D.D.; Sudadi; Pratama N.M.; Dewi W.S.; Hadiwiyono; Minardi S.; Suga H.(2023)"Enhancing Melon Growth and Nutrient Uptake with Plant-Growth-Promoting Microorganisms from *Cucumis melo*" *International Journal of Design and Nature and Ecodynamics* 18 1475-1484
- LS-03
- [288] Hara K., Ujiie A., Suzuki S., Okumura T., Kubo M., Shinozaki H., Yamauchi M., Tsuchiya T., Takebayashi K., Shimozawa N., Koga M., Hashimoto K.(2023)"Analysis of five cases showing false-high Hemoglobin A1c due to reduced catalase activity" *Endocrine Journal* 2023 EJ23-0212
- [289] Morito K., Shimizu R., Ali H., Shimada A., Miyazaki T., Takahashi N., Rahman M.M., Tsuji K., Shimozawa N., Nakao M., Sano S., Azuma M., Nanjundan M., Kogure K., Tanaka T.(2023)"Molecular species profiles of plasma ceramides in different clinical types of X-linked adrenoleukodystrophy" *Journal of Medical Investigation* 70 403-410
- [290] Kawai H., Takashima S., Ohba A., Toyoshi K., Kubota K., Ohnishi H., Shimozawa N.(2023)"Development of a system adapted for the diagnosis and evaluation of peroxisomal disorders by measuring bile acid intermediates" *Brain and Development* 45 58-69
- [291] Nakano Y., Taira Y., Sasaki R., Tadokoro K., Yunoki T., Nomura E., Fukui Y., Takemoto M., Morihara R., Shimozawa N., Yamashita T.(2023)"Novel ABCD1 mutation detected in a symptomatic female carrier of adrenoleukodystrophy" *Neurology and Clinical Neuroscience* 11 58-60
- LS-05
- [292] 堀井有希, 椎名貴彦, 志水泰武: 実験室における哺乳動物の冬眠・休眠誘導.(総説) *低温科学* 81: 131-139, 2023. <https://doi.org/10.14943/lowtemsci.81.131>

[293] Sawamura, T., Yuki, N., Aoki, K., Horii, K., Horii, Y., Naitou, K., Tsukamoto, S., Shiina, T. and Shimizu, Y.: Alterations in descending brain-spinal pathways regulating colorectal motility in a rat model of Parkinson's disease. *Am. J. Physiol. Gastrointest. Liver Physiol.* In press, 2023. <https://doi.org/10.1152/ajpgi.00181.2023>

LS-06, RC-01

[294] Yokoyama S., Hayashi M., Goto T., Muto Y., Tanaka K.(2023)"Identification of cfxA gene variants and susceptibility patterns in β -lactamase-producing *Prevotella* strains" *Anaerobe* 79 102688

LS-07

[295] Sengoku T., Iwama H., Shimotori T., Fujimoto K., Inuzuka T., Matsune K., Yoda H.(2023)"Visible-Light-Induced Reductive Coupling of Arylacetylenes with Benzothiazole Sulfones" *Journal of Organic Chemistry* 88 12776-12782

[296] Masuoka H., Kubota Y., Inuzuka T., Funabiki K.(2023)"Synthesis of Near-Infrared-Absorbing Anionic Heptamethine Cyanine Dyes with Trifluoromethyl Groups" *Molecules* 28 4650

[297] Uehashi Y., Izawa S., Yamada Y., Miwa Y., Inuzuka T., Kubota Y., Hiramoto M., Funabiki K.(2023)"Synthesis of Highly Photostable Benzoindolenine-Based Squaraine Dyes by using Aromatic Fluorine Atoms" *ChemistrySelect* 8 e202300309

[298] Santo K., Uchida K., Fujimoto K., Inuzuka T., Hirakawa K., Sengoku T., Takahashi M.(2023)"Synthesis of Highly Emissive Fluorophores Based on Multiply Stacked Anthracene Arrangement" *European Journal of Organic Chemistry* 26 e202201479

[299] Shibayama M., Uehashi Y., Ajioka S., Kubota Y., Inuzuka T., Funabiki K.(2023)"Vapochromism of indolenine-based heptamethine cyanine dye adsorbed on silica gel" *New Journal of Chemistry* 47 5262-5269

LS-08

[300] Hirata Y., Hashimoto T., Ando K., Kamatari Y.O., Takemori H., Furuta K.(2023)"Structural features localizing the ferroptosis inhibitor GIF-2197-r to lysosomes" *RSC Advances* 13 32276-32281

[301] Rahman M.M., Ishikawa H., Yamauchi M., Takashima S., Kamatari Y.O., Shimizu K., Okada A., Inoshima Y.(2023)"Characterization of mRNA Signature in Milk Small Extracellular Vesicles from Cattle Infected with Bovine Leukemia Virus" *Pathogens* 12 1239

[302] Takada A., Kamatari Y.O., Shimizu K., Okada A., Inoshima Y.(2023)"Exploration of microRNA Biomarkers in Blood Small Extracellular Vesicles for Enzootic Bovine Leukosis" *Microorganisms* 11 2173

[303] Yamauchi K., Soyano M., Kobayashi M., Kamatari Y.O., Mitsunaga T.(2023)"Protein aggregation model to explain the bioactivity of condensed tannins" *Food Chemistry* 416 135870

[304] Rahman M.M., Nakanishi R., Tsukada F., Takashima S., Wakihara Y., Kamatari Y.O., Shimizu K., Okada A., Inoshima Y.(2023)"Identification of Suitable Internal Control miRNAs in Bovine Milk Small Extracellular Vesicles for Normalization in Quantitative Real-Time Polymerase Chain Reaction" *Membranes* 13 185

[305] Wakayama K., Kimura S., Kobatake Y., Kamishina H., Nishii N., Takashima S., Honda R., Kamatari Y.O.(2023)"Molecular Mechanisms of Aggregation of Canine SOD1 E40K Amyloidogenic Mutant Protein" *Molecules* 28 156

LS-09

[306] Nomura T.K., Endo S., Kuwano T., Fukasawa K., Takashima S., Todo T., Furuta K., Yamamoto T., Hinoi E., Koyama H., Honda R.(2023)"ARL-17477 is a dual inhibitor of NOS1 and the autophagic-lysosomal system that prevents tumor growth in vitro and in vivo" *Scientific Reports* 13 10757

[307] Rahman M.M., Ishikawa H., Yamauchi M., Takashima S., Kamatari Y.O., Shimizu K., Okada A., Inoshima Y.(2023)"Characterization of mRNA Signature in Milk Small Extracellular Vesicles from Cattle Infected with Bovine Leukemia Virus" *Pathogens* 12 1239

[308] Kawaguchi K., Watanabe M., Furukawa S., Koga K., Kanamori H., Ikemoto M.J., Takashima S., Maeda M., Oh-Hashi K., Hirata Y., Furuta K., Takemori H.(2023)"Intermittent inhibition of FYVE finger-containing phosphoinositide kinase induces melanosome degradation in B16F10 melanoma cells" *Molecular Biology Reports* 50 5917-5930

[309] Rahman M.M., Nakanishi R., Tsukada F., Takashima S., Wakihara Y., Kamatari Y.O., Shimizu K., Okada A., Inoshima Y.(2023)"Identification of Suitable Internal Control miRNAs in Bovine Milk Small Extracellular Vesicles for Normalization in Quantitative Real-Time Polymerase Chain Reaction" *Membranes* 13 185

[310] Kikukawa H., Nagao T., Ota M., Takashima S., Kitaguchi K., Yanase E., Maeda S., Hara K.Y.(2023)"Production of a selective antibacterial fatty acid against *Staphylococcus aureus* by *Bifidobacterium* strains" *Microbiome Research Reports* 2 4

[311] Kawai H., Takashima S., Ohba A., Toyoshi K., Kubota K., Ohnishi H., Shimozaawa N.(2023)"Development of a system adapted for the diagnosis and evaluation of peroxisomal disorders by measuring bile acid intermediates" *Brain and Development* 45 58-69

AS-01

[312] Arima J., Taniguchi K., Sugito N., Heishima K., Tokumaru Y., Inomata Y., Komura K., Tanaka T., Shibata M.-A., Lee S.-W., Akao Y.(2023)"Antitumor effects of chemically modified miR-143 lipoplexes in a mouse model of pelvic colorectal cancer via myristoylated alanine-rich C kinase substrate downregulation" *Molecular Therapy Nucleic Acids* 34 102079

[313] Heishima K., Sugito N., Abe C., Hirata A., Sakai H., Akao Y.(2023)"Targeting microRNA-145-mediated progressive phenotypes of early bladder cancer in a molecularly defined in vivo model" *Molecular Therapy Nucleic Acids* 33 960-982

[314] Maeda J., Jepson B., Sadahiro K., Murakami M., Sakai H., Heishima K., Akao Y., Kato T.A.(2023)"PARP deficiency causes hypersensitivity to Taxol through oxidative stress induced DNA damage" *Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis* 827 111826

- [315] Heishima K., Aketa N., Heishima M., Kawachi A.(2023)"Hemangiosarcoma in dogs as a potential non-rodent animal model for drug discovery research of angiosarcoma in humans" *Frontiers in Oncology* 13 1250766
- [316] Satake A., Minatoguchi S., Heishima K., Yasuda S., Murase H., Yoshizumi R., Komaki H., Baba S., Ojio S., Tanaka T., Akao Y., Minatoguchi S., Okura H.(2023)"An Increase in Plasma MicroRNA-143 Levels in the Acute Phase Is Positively Correlated With Recovery of Cardiac Function in the Chronic Phase in Patients With Acute Myocardial Infarction" *Circulation Journal* 87 824-833

AS-02

- [317] Endo S., Morikawa Y., Matsunaga T., Hara A., Takasu M.(2023)"Characterization of a novel porcine carbonyl reductase activated by glutathione: Relationship to carbonyl reductase 1, 3 α / β -hydroxysteroid dehydrogenase and prostaglandin 9-ketoreductase" *Chemico-Biological Interactions* 381 110572
- [318] Tanahashi Y., Shoda S., Kawada H., Ando T., Nagata S., Takasu M., Hyodo F., Goshima S., Mori T., Matsuo M.(2023)"Intranodal dynamic contrast-enhanced CT lymphangiography and dynamic contrast-enhanced MR lymphangiography in microminipig" *European Radiology* 33 3165-3171
- [319] Kobayashi I., Nakamura K., Saito I., Akita M., Tozaki T., Miyazaki M., Hano K., Takasu M.(2023)"Changes in population structure and genetic diversity of Misaki horses between 2015 and 2020" *Journal of Veterinary Medical Science* 85 1327-1329
- [320] Aoyama T., Takeno S., Yokoe K., Hano K., Takasu M., Takeuchi M., Hasegawa Y.(2023)"Micromanipulation System Capable of Simultaneously Presenting High-Resolution and Large Field-of-View Images in Real-Time" *IEEE Access* 11 34274-34285
- [321] Masuda M., Nikadori A., Nikadori E., Uchida N., Takizawa Y., Ishimaru M., Yamamoto T., Yuasa R., Kugai H., Nagahama Y., Takasu M., Tozaki T.(2023)"Evaluation of genetic diversity using 31 microsatellites in Miyako horses" *Journal of Equine Science* 34 1-6

(6) 外部資金貢献実績

登録番号	氏名	研究種目など	研究課題名
ED-03	古屋康則	基盤研究(C)	営巣繁殖魚における雄腎臓から分泌される雌誘引物質とその同定
ED-06	三宅崇	基盤研究(C)	花の3D構造・花香・報酬の時空間的な連動と送粉者の誘導
ED-08	勝田長貴	基盤研究(A)	淡水湖年縞堆積物を用いた完新世の気候変動と陸域環境応答の高分解能解析
RS-02	向井貴彦	一般財団法人 越山科学技術振興財団 研究助成金	森林生態系におけるサンショウウオ類の多様性の解明と保全
MD-06	富田弘之	基盤研究(B)	血管内皮グリコカリックス構成成分の違いによる臓器保護メカニズムの解明

MD-06	富田弘之	JST 創発的研究支援事業	血管内皮とグリコカリックスの「見える化」から創る新毛細血管学
MD-08	安部力	基盤研究(B)	食事性神経-免疫系の活性化で目指す誤嚥性肺炎の予防・軽減と健康寿命延伸戦略
MD-08	安部力	挑戦的研究(萌芽)	口腔内微生物叢の改善を目指す光遺伝学を駆使した唾液分泌制御手法開発への挑戦
MD-09	下畑享良	基盤研究(C)	新規神経免疫疾患抗 IgLON5 抗体関連疾患：診断基準作成と治療反応予測因子の同定
MD-11	満仲翔一	若手研究	結核菌・抗酸菌の遺伝子改変のためのマイコファージ様形質導入粒子の簡易作製法
MD-11	満仲翔一	若手研究	ファージセラピーの実用化に向けた非増殖性ファージの創出
MD-15	白上洋平	基盤研究(C)	レチノイドシグナルと脂肪肝に着目した新規胆管癌マウスモデル樹立と発癌機序の解明
MD-17	山田陽一	基盤研究(B)	Ready-to-use セルパッケージングによる骨再生モダリティーの新戦略と創成
MD-17	片桐渉	基盤研究 (C)	幹細胞ステムネス性維持とマクロファージ極性転換による骨質維持改善を図る骨再生研究
MD-17	川口知子	基盤研究 (C)	FGF 刺激歯髄細胞由来エクソソームの歯周組織再生に向けた評価
MD-19	秋山治彦	基盤研究(B)	乳酸シャトルを指標とする軟骨での嫌氣的解糖系の機能解析と軟骨疾患に対する創薬開発
MD-20	中川敏幸	基盤研究(C)	長期肥満に基づく認知症発症機構の解明
MD-21	永井淳	基盤研究(C)	シングルセルゲノミクス技術を利用した混合試料からの個人識別法の開発
MD-41	本橋力	基盤研究(C)	上皮間葉転換を利用したダイレクトリプログラミング法の開発とその機構の解明
MD-42	長岡仁	基盤研究(C)	細胞分裂数を記録する人工遺伝子の開発
MD-42	長岡仁	基盤研究(C)	SWEF タンパク質の時間的空間的制御による免疫記憶形成機構の解明
MD-45	大沢匡毅	基盤研究(C)	尋常性白斑の病態に対するニューロペプチド Y の生理的役割
MD-46	竹内保	基盤研究(C)	がん細胞の ARID1A 発現低下がもたらす間質の検討
MD-51	前川洋一	基盤研究(B)	抗マalaria薬作用機序における宿主免疫機構の役割の解明
MD-56	山田名美	基盤研究(C)	細胞外小胞- 「界」を超えるコミュニケーションツールからお米を科学する
MD-57	松橋延壽	基盤研究(C)	大腸癌微小環境におけるグリコカリックスの機能解析
MD-57	松橋延壽	AMED	BRAF V600E 変異型切除可能大腸癌遠隔転移に対する個別化周術期治療の医師主導治験の実施
MD-57	松橋延壽	AMED	切除可能な高頻度マイクロサテライト不安定性結腸直腸癌に対して免疫チェックポイント阻害薬を用いた根治治療の有効性・安全性を検討する研究
MD-57	松橋延壽	AMED	進行胃癌を対象とした大網切除に対する大網温存の非劣性を検証するランダム化比較第 III 相試験

MD-58	矢部大介	基盤研究(B)	地域コホートと深層学習による老年症候群予防に資する個別化栄養療法 の確立
MD-60	鈴木浩大	基盤研究(C)	リコンビナントトロンボモジュリンの血管内皮グリコリックス増生 効果の検討
MD-63	永井宏樹	新学術領域研究 (研究領域提案型)	アメーバをめぐるポストコッホ微生物生態学
MD-63	永井宏樹	基盤研究(B)	病原細菌によるミトコンドリア支配の分子基盤
MD-64	奥田弘	若手研究	メニエール病における末梢血単核細胞の炎症性サイトカイン産生能に 関する検討
EG-02	横川隆志	基盤研究(C)	メタン菌における tRNA 環状化の制御機構
EG-05	船曳一正	基盤研究(B)	従来未利用の赤外光を光電変換する無色有機太陽電池の高性能化
EG-06	古山浩子	基盤研究(C)	悪性脳腫瘍に特異的に発現する酵素類を標的とした機能性 PET プロー ブの開発
EG-09	上田浩	基盤研究(C)	Rho 活性化因子に対するタンパク質相互作用原理を用いた新規機能調 節分子の創成
EG-11	喜多村徳昭	基盤研究(C)	核酸医薬開発の推進を目指した核酸オリゴマーの革新的合成法の開発
EG-11	喜多村徳昭	立松財団研究助成	抗ウイルス薬シーズの迅速創出に有用なプラットフォームの構築
EG-12	石黒亮	基盤研究(C)	高圧力ゲル電気泳動法によるタンパク質オリゴマーの熱力学的・速度 論的安定性の評価
EG-15	纈纈守	国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))	肺炎制御のための新素材開発研究
EG-17	岡夏央	基盤研究(C)	新規ドミノ反応を用いる多置換不飽和環状炭化水素の立体選択的合成 法の開発
EG-21	大橋憲太郎	基盤研究(B)	ゴルジ体ストレスシグナルに着目した新たな老年病発症メカニズムの 解析
EG-22	竹森洋	基盤研究(C)	免疫応答を制御可能な微生物細胞外小胞由来の薬物送達担体開発
EG-22	竹森洋	JST 可能性検証	整腸作用を発揮する高温耐性の麴由来細胞外小胞 (EV) の生産条件 の探索
AG-04	島田昌也	基盤研究(C)	肝臓脂質代謝のエピゲノム制御に着目した果糖誘導性脂肪肝とその予 防に関する基盤研究
AG-06	鈴木史朗	基盤研究(C)	フェルロイルアラビノキシラン生合成工学の分子基盤構築
AG-10	中川寅	基盤研究(C)	可溶性 (プロ) レニン受容体機能の細胞外モジュレーション機構の解 明
AG-10	橋本美涼	若手研究	ミエリン形成を制御するアルギニンメチル化酵素 PRMT1 の標的分子 の同定と機能解析
AG-10	橋本美涼	2023 年度 TARA プロジェクト	タンパク質アルギニンメチル化に着目した神経幹細胞の新規生存戦略
AG-10	中川千春	基盤研究(C)	皮膚の細胞間コミュニケーションにおける (プロ) レニン受容体の役 割

AG-10	橋本美涼	令和5年度連農若手研究グループ形成支援事業(本学)	
AG-10	橋本美涼	2023年度内藤記念女性研究者研究助成金	タンパク質アルギニンメチル化による中枢神経ミエリンの発生・再生制御機構の解明
AG-11	小山博之	基盤研究(B)	酸性土壌・乾燥・冠水耐性を多面制御する STOP1 システムの進化多様性
AG-12	片畑伸一郎	基盤研究(C)	水ストレスはジベレリンによるヒノキの花成応答にどのような影響を及ぼすのか?
AG-13	中川智行	一般財団法人 東洋水産財団 学術奨励金	伝統的発酵食品「なれずし」の風味を醸す微生物菌叢の多様性と機能
AG-13	中川智行	公益財団法人 エリザベス・アーノルド富士財団 令和5年度 学術研究助成金	出芽酵母による単一発酵系サワーブレッド生産に向けた多酸性パン酵母の育種
AG-15	長岡利	基盤研究(A)	食品タンパク質由来の脂質代謝改善ペプチドの本質的理解と革新的応用に関する基盤研究
AG-16	浅野玄	基盤研究(C)	侵略的外来哺乳類の個体数抑制のための卵透明帯由来避妊ワクチン抗原の開発
AG-17	前田貞俊	基盤研究(B)	皮膚リンパ腫に対する細胞隔離・高濃度抗がん剤局所療法の開発
AG-21	宮脇慎吾	基盤研究(B)	ゲノム編集マウスによる犬の遺伝性疾患と原因遺伝子・多型の因果関係の実験的証明
AG-24	椎名貴彦	基盤研究(C)	延髄-迷走神経による食道横紋筋運動の制御機構の解明
AG-24	椎名貴彦	基盤研究(A)	脳と大腸を機能連関させる神経回路のリモデリングとその排便異常への関与
AG-25	土田浩治	基盤研究(C)	社会性昆虫の協力と侵略の分子の基盤の解明:フタモンアシナガバチをモデル生物として
AG-27	山内恒生	若手研究	癌転移を阻害するメチルケルセチンの作用機序の解明
AG-30	中川香澄	若手研究	インジゴ還元菌の細胞外電子伝達機構の解明によるアルカリ型微生物燃料電池の構築
AG-30	中川香澄	立松財団 一般研究助成	アルカリ環境に生息する発電菌の探索及び微生物燃料電池への応用
AG-30	中川香澄	日本農芸化学会 農芸化学若手女性研究者チャレンジ研究助成	アルカリ環境において微生物が産生するバイオフィルムの役割の解明
AG-32	酒井洋樹	基盤研究(C)	サイトケラチン 14 は犬および猫の乳がんの浸潤性に寄与する
AG-33	中川敬介	基盤研究(C)	野生動物を対象とした新型コロナウイルスの Reverse Zoonosis 調査
AG-34	山本朱美	東農ミート 学術コンサル	
AG-37	西飯直仁	基盤研究(C)	mTORC1 抑制の病態に着目したイヌのグルココルチコイド筋萎縮の新規治療法の確立

AG-44	高島康弘	基盤研究(A)	致死性病原体の潜伏を可能にする野生動物の分子免疫機構
AG-45	勝野那嘉子	基盤研究(C)	澱粉階層構造の精密制御による戦略的な米加工品の物性改善
AG-49	森崇	基盤研究(C)	RNase 耐性 microRNA を用いたイヌ血管肉腫に対する新規治療法の開発
AG-51	松村秀一	基盤研究(C)	味覚受容体の進化が魚類の環境適応に果たした役割の解明
AG-52	山本義治	基盤研究(C)	種内ナチュラルバリエーションを用いた植物プロモーターの進化的側面の解明
AG-54	八代田真人	基盤研究(C)	放牧家畜の生理生態からみた草地植生の多様性保全
AG-55	柳瀬笑子	基盤研究(C)	紅茶の主要な機能性を司るテアルビジンの構造解明
AG-56	柴田早苗	一丸ファルコス株式会社 共同研究	犬におけるプロテオグリカンの経口投与が安全性と有効性に及ぼす影響
AG-65	浅井鉄夫	基盤研究(A)	野生動物のコミュニティに出現した薬剤耐性菌の蔓延機序の解明と危険度分析
AG-67	松原陽一	ライフイン株式会社 共同研究費	腐植酸及びリン溶解菌の園芸作物における機能解析
AG-67	松原陽一	株式会社 E プラン 共同研究費	アルカリイオン水の機能解析
AG-67	松原陽一	中部電力(株) 受託事業	菌根菌活用による農業振興等を通じた地域貢献策の検討
AG-72	清水将文	基盤研究(B)	γ -グルタミル-S-アシルシステインによる拮抗細菌集積の機構解明
AG-72	清水将文	NEDO グリーンイノベーション基金事業 委託研究	食料・農林水産業のCO ₂ 等削減・吸収技術の開発 高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立
AG-73	中村浩平	基盤研究(C)	嫌気微生物生態系のエネルギーネットワーク：石油メタン発酵系の直接異種間電子伝達
AG-77	猪島康雄	基盤研究(B)	エクソソーム内分子の挙動と牛伝染性リンパ腫発症との関連解明
AG-77	猪島康雄	特別研究員奨励費	細胞外小胞が内包する分子の動態解明と新しい牛伝染性リンパ腫モニタリング技術の開発
AG-77	猪島康雄	挑戦的研究(開拓)	One Health を基盤とした海の人獣共通感染ウイルス学の創出～次なる脅威に備える～
AG-77	岡田彩加	若手研究	培養能を喪失したカンピロバクターは食中毒の原因となるのか
AG-79	西津貴久	基盤研究(B)	咀嚼における感覚刺激の経時的変化が食品の官能的な評価に及ぼす影響
AG-80	大西健夫	基盤研究(C)	氾濫原開発は土壌中の物質動態にどのような変化をもたらしたのか?
AG-85	稲垣瑞穂	基盤研究(C)	腸内細菌叢の攪乱プロセスの理解と是正評価系の開発
HA-01	鈴木健一	基盤研究(B)	高精度1分子観察による糖脂質の機能性クラスター形成機構の解明と階層構造の検証
HA-01	鈴木健一	科学技術振興機構 CREST	高精度1分子観察によるエクソソーム膜動態の解明

HA-04	藤田盛久	国際共同研究加速基金 (帰国発展研究)	リソソーム・エキソサイトーシスによる短鎖糖タンパク質の生成、露出機構の解明
DM-04	本田諒	若手研究	がん遺伝子産物 RAS を阻害する細胞膜透過性タンパク質の開発
DM-06	山本容正	基盤研究(A)	途上国社会に蔓延する薬剤耐性菌の耐性安定化機序解明
DM-06	山本容正	国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))	ガーナにおける薬剤耐性菌エンデミック実態の解明
RY-01	日恵野綾香	若手研究	国内において樹木病原性卵菌類による深刻な病害が発生しない要因の解明
RY-01	日恵野綾香	環境研究総合推進費	長良川流域における森・里・川の気候変動適応が中山間地域の生業の持続性とウェルビーイングに与える影響の研究
RY-01	日恵野綾香	共同研究	雪害を受けた冷温帯スギ林における木材腐朽菌の菌組成解析
RY-01	日恵野綾香	受託解析	罹病トウガラシの診断同定
LS-02	須賀晴久	基盤研究(C)	花器感染菌類における宿主内菌糸ネットワーク化と病原性
LS-02	須賀晴久	農林水産省委託プロジェクト安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業	30年前と現在のかび毒産生フザリウム属の菌種分布比較
LS-03	下澤伸行	挑戦的研究(萌芽)	拡大新生児スクリーニング診療支援モデル確立による実践的国内難病克服研究
LS-05	堀井有希	若手研究	冬眠様選択的スプライシング制御による低体温障害耐性メカニズムの解明
LS-05	堀井有希	挑戦的研究(萌芽)	人工冬眠誘発の基盤となる哺乳動物に普遍的な低温耐性機構の解明(分担)
LS-05	堀井有希	JST 戦略的創造研究推進事業 (ACT-X) 「生命と化学」領域	冬眠様選択的スプライシング機構の応用法の開発
LS-05	堀井有希	内藤記念女性研究者研究助成金	低温ショックタンパク質の冬眠様発現による傷害耐性機構の解明と応用に関する研究
LS-06 RC-01	田中香お里	基盤研究(C)	抗菌薬適正使用を目指した偏性嫌気性菌の耐性拡散機構の解明
LS-07	犬塚俊康	基盤研究(C)	多様な分子サイズをもつ渦鞭毛藻由来超炭素鎖化合物の同定
AS-01	平島一輝	若手研究	新規がん特異的代謝阻害剤ペタシンの生体内分解耐性の向上
AS-02	高須正規	基盤研究(B)	過剰排卵処置に続く経腹壁エコーガイドで採取したブタ卵子に由来する受精卵の特徴

(7)ゲノム研究分野教員の教育研究活動等

① 教育活動

大学院連合農学研究科(須賀)

副指導教員

大学院自然科学技術研究科(須賀)

分子植物病学特論 1 単位

主・副指導教員

応用生物科学部(須賀)

応用植物科学実験法 1 単位 13 人で分担

応用植物科学実験実習 I 2 単位 13 人で分担

植物病理学 2 単位 2 人で分担(8 回講義分)

微生物学 2 単位 2 人で分担(14 回講義分)

卒業研究 6 単位

医学部テュートリアル「成育」コース小児病態学(高島)

発生遺伝学 2 時間

医学部テュートリアル選択配属(高島)

4 名、10 週間

大学院連合創薬医療情報研究科(高島)

発生遺伝学特論 2 単位

副指導教員

工学部(高島)

化学英語 I 2 単位

②研究活動

< 学術論文 >

(和文著書)

なし

(英文原著)

Kageyama K., Watanabe H., Otsubo K., Suga H., Hieno A.(2023)"A phanomyces mitsuba sp. nov. causing stem rot of "mitsuba", *Cryptotaenia japonica*, in hydroponic culture" *Mycological Progress* 22 57

Ahsan N., Hayashi M., Otsubo K., Hieno A., Suga H., Kageyama K.(2023)"First report of root and stem rot of sedum caused by five oomycete species" *Journal of General Plant Pathology* 89 244-248

Uegaki R., Uchino H., Wasada H., Suga H.(2023)"Fumonisin reduction using fungicides in forage corn cultivation" *Grassland Science* 69 190-196

Liu J., Liang M., Lin T., Zhao Q., Wang H., Yang S., Guo Q., Wang X., Guo H., Cui L., Yan Y., Hieno A., Kageyama K., Suga H., Li M.(2023)"A LAMP-Based Toolbox Developed for Detecting the Major Pathogens Affecting the Production and Quality of the Chinese Medicinal Crop *Aconitum carmichaelii*" *Plant Disease* 107 658-666

Li F., Ebihara A., Sakahara Y., Matsumoto S., Ueno R., Bao W., Kimura M., Fuji S.-I., Shimizu M., Kageyama K., Suga H.(2023)"Synergistic effect of amino acid substitutions in CYP51B for prochloraz resistance in *Fusarium fujikuroi*" *Pesticide Biochemistry and Physiology* 189 105291

Yosilia R.; Feng W.; Hieno A.; Otsubo K.; Kusunoki M.; Suga H.; Kageyama K.(2023)"First report of crown rot on lettuce caused by *Phytophthora crassamura* in Japan" *Journal of General Plant Pathology* <https://doi.org/10.1007/s10327-023-01163-z>

Amalina D.D.; Sudadi; Pratama N.M.; Dewi W.S.; Hadiwiyono; Minardi S.; Suga H.(2023)"Enhancing Melon Growth and Nutrient Uptake with Plant-Growth-Promoting Microorganisms from *Cucumis melo*" *International Journal of Design and Nature and Ecodynamics* 18 1475-1484

Md Matiur Rahman, Hinata Ishikawa, Marika Yamauchi, Shigeo Takashima, Yuji O Kamatari, Kaori Shimizu, Ayaka Okada, Yasuo Inoshima. (2023). Characterization of mRNA Signature in Milk Small Extracellular Vesicles from Cattle Infected with Bovine Leukemia Virus. *Pathogens* (Basel, Switzerland), 12(10) 1239-1239.

Teiko Komori Nomura Satoshi Endo Takuma Kuwano Kazuya Fukasawa Shigeo Takashima Tomoki Todo Kyoji Furuta Takuhei Yamamoto Eiichi Hinoi Hiroko Koyama Ryo Honda. (2023). ARL-17477 is a dual inhibitor of NOS1 and the autophagic-lysosomal system that prevents tumor growth in vitro and in vivo. *Scientific reports*, 13(1) 10757.

Kyoka Kawaguchi Miyu Watanabe Saho Furukawa Kenichi Koga Hiromitsu Kanamori Mitsushi J Ikemoto Shigeo Takashima Miwa Maeda Kentaro Oh-Hashi Yoko Hirata Kyoji Furuta Hiroshi Takemori. (2023). Intermittent inhibition of FYVE finger-containing phosphoinositide kinase induces melanosome degradation in B16F10 melanoma cells. *Molecular biology reports*, 50(7) 5917-5930.

Md Matiur Rahman, Ryoka Nakanishi, Fumi Tsukada, Shigeo Takashima, Yoshiko Wakihara, Yuji O Kamatari, Kaori Shimizu, Ayaka Okada, Yasuo Inoshima. (2023). Identification of Suitable Internal Control miRNAs in Bovine Milk Small Extracellular Vesicles for Normalization in Quantitative Real-Time Polymerase Chain Reaction. *Membranes*, 13(2).

Hiroshi Kikukawa, Toshihiro Nagao, Mitsuki Ota, Shigeo Takashima, Kohji Kitaguchi, Emiko Yanase, Sadatoshi Maeda, Kiyotaka Y Hara. (2023). Production of a selective antibacterial fatty acid against *Staphylococcus aureus* by *Bifidobacterium* strains. *Microbiome research reports*, 2(1) .

<学会発表>
(国内)

A defective RNA-encoded protein and its helper virus FbLFV1 cooperatively reduce growth and virulence of *Fusarium boothii* Abbi Vanshika, 佐藤友理沙, 金森公太郎, 水谷行善, 佐藤育男, 竹本大吾, 近藤秀樹, 鈴木信弘, 須賀晴久, 千葉壮太郎 令和5年度日本植物病理学会関西西部会 2023年9月

Relationship between biocontrol efficacy of *Pseudomonas fluorescens* complex strains and their nutrient utilization patterns Nur Adliza Binti Baharom, Saki Ikeda, Haruhisa Suga, Masafumi Shimizu 令和5年度日本植物病理学会関西西部会 2023年9月

Pseudomonas fluorescens complex のアミノ酸利用性と青枯病抑制効果との関連性 池田早姫, Nur Adliza Binti Baharom, 須賀晴久, 田中貴, 清水将文 日本土壤微生物学会 2023年度千葉大会 2023年6月

トマト固形培地栽培で発生したトマト根腐病を引き起こす *Aphanomyces cladogamus* (病原追加) 渡邊麻衣, 小島一輝, 渡辺秀樹, 日恵野綾香, 須賀晴久, 景山幸二 令和5年度日本植物病理学会大会 2023年3月

Fusarium fujikuroi(イネばか苗病菌)のイプコナゾールに対する感受性の遺伝 堅石秀明, 佐戸翔太, 須賀晴久 令和 5 年度日本植物病理学会大会 2023 年 3 月

トマト根腐病を引き起こす卵菌類の病原性に及ぼす温度の影響 小島一輝, 渡邊麻衣, 渡辺秀樹, 日恵野綾香, 須賀晴久, 景山幸二 令和 5 年度日本植物病理学会大会 2023 年 3 月

CYP51B のアミノ酸変異によるイネばか苗病菌のプロクロラズとペフラゾエートの交叉耐性 坂原優里, Li Fang Jing, 藤晋一, 堀武志, 清水将文, 景山幸二, 須賀晴久 令和 5 年度日本植物病理学会大会 2023 年 3 月

2020 年に分離されたイネばか苗病菌のイプコナゾールに対する感受性と CYP51 遺伝子の塩基配列 佐戸翔太, 堅石秀明, 須賀晴久 令和 5 年度日本植物病理学会大会 2023 年 3 月

イネばか苗病菌 Fusarium fujikuroi における NADPH オキシダーゼ遺伝子 NoxA の破壊 稲守裕大, 清水将文, 景山幸二, 須賀晴久 令和 5 年度日本植物病理学会大会 2023 年 3 月

(8) 補助金関連採択状況

須賀晴久

農林水産省委託プロジェクト研究 (持続可能な農林水産業推進とフードテック等の振興に対応した未来の食品安全プロジェクトのうち、気候変動を考慮したかび毒汚染実態解明並びに汚染低減に関する研究) (課題責任者)「30 年前と現在のかび毒産生フザリウム属との菌種分布比較」(2,315 千円)

科学研究費補助金基盤研究(C)(研究代表者)「花器感染菌類における宿主内菌糸ネットワーク化と病原性」(1,100 千円)

高島茂雄

科学研究費補助金基盤研究 (B) (研究分担者) 「エクソソーム内分子の挙動と牛伝染性リンパ腫発症との関連解明」

科学研究費補助金基盤研究 (C) (研究分担者) 「ペルオキシソーム病モデルフィッシュを用いた神経変性疾患の重症度予測と治療法の開発」

(9) 新聞報道等

1. 「遺伝子組み換えに挑戦」岐阜大 高校生、ゲノム研究学ぶ
岐阜新聞 2023年 8月 22日朝刊
2. 「この人」希少疾患の発症前治療に尽力する医師 しもざわ のぶゆき 下澤 伸行さん
中日新聞 2024年 3月 9日朝刊