

1 委託業務の実施状況及び利用者の利用状況

・利用許可

「とっとりバイオフィロンティアの設置及び管理に関する条例」、「とっとりバイオフィロンティア施設設備及び機器の開放及び管理に関する規則」に基づき、利用許可を行った。

1 か月以上の実験室、居室、動物飼育室及びオープンラボの利用許可にあたっては、条例、規則及び「とっとりバイオフィロンティア入居審査要領」に基づき、入居者選定審査会において審査し、バイオフィロンティアの設置目的をより効果的に達成できると認められる者等に対し利用許可を行った。

審査委員：鳥取県商工労働部産業振興課長

地方独立行政法人鳥取県産業技術センター食品開発研究所 職員

公益財団法人鳥取県産業振興機構 理事長

〃 事務局長

〃 バイオフィロンティア推進室長

入居者

オープンラボ		染色体工学共同研究拠点 鳥取大学染色体工学研究センター 株式会社テクノプロ テクノプロ R&D 社	平成 23 年 5 月 1 日～ 平成 28 年 4 月 1 日～
居室	3 0 1	公益財団法人鳥取バイオサイエンス振興会	平成 23 年 5 月 12 日～
	3 0 2	株式会社 Trans Chromosomics	平成 27 年 4 月 1 日～
	3 0 3	株式会社ジーピーシー研究所	平成 26 年 4 月 1 日～
	3 0 4	株式会社 chromocenter	平成 23 年 4 月 22 日～
実験室	3 1 1	株式会社 Trans Chromosomics	平成 27 年 4 月 1 日～
	3 1 2	株式会社 chromocenter	平成 23 年 4 月 22 日～
	3 1 3	株式会社 Trans Chromosomics	平成 30 年 8 月 15 日～
	3 1 4	株式会社ジーピーシー研究所	平成 24 年 4 月 2 日～
動物飼育室	3 2 1	株式会社 Trans Chromosomics	平成 28 年 5 月 1 日～
	3 2 2	株式会社 Trans Chromosomics	平成 28 年 4 月 16 日～
	3 2 3	株式会社テクノプロ テクノプロ R&D 社	平成 30 年 1 月 5 日～
	3 2 4	株式会社ジーピーシー研究所	平成 25 年 6 月 3 日～

・開放機器等の利用状況

別表 1 のとおり

・各種委員会・部会及び連絡会の実施

別表 2 のとおり

・施設管理の状況

a 開館時間・休館日の状況

休館日は、土曜日及び日曜日、国民の祝日、年末年始（12月29日から1月3日まで）とし、開館時間は、休館日を除く日の9時から17時までとした。

b 個人情報の管理体制

公益財団法人鳥取県産業振興機構個人情報取扱規程（平成24年4月施行）により、個人情報が適切に保護されるよう配慮するとともに、業務上知り得た情報の漏えい及び目的外使用が生じないよう厳正な管理を行った。

c 情報公開

施設の管理運営に係る情報公開は、公益財団法人鳥取県産業振興機構情報公開規程（平成24年4月施行）により、適切に処理した。

d 点検・保守、警備、清掃等業務について

専門又は特殊技術を必要とするもの等業務の性質上職員で処理することが困難な業務、及び外部委託により処理することが業務の質を高め、又は経費の効率化及び利用者へのサービスの向上が期待できる業務は、外部委託により行った。

以下の賠償保険、機器火災保険等に参加した。

（単位：円）

保険種類	契約先	選定方法	予算額	決算額	随契理由	備考
賠償責任保険		随意契約	50,000	31,670	契約金額が20万円未満のため（1者見積）	事業活動全般の施設・業務遂行におけるリスクが発生した場合の対人・対物が補償されるもの
火災保険		随意契約	450,000	456,000	契約金額が50万円未満のため（2者見積）	JST機器に係る通常の火災保険等、その他不測かつ突発的な事故等が補償されるもの

以下の点検・保守業務については、外部委託を行い異常等は無かった。(単位：円)

業務名	委託先	選定方法	点検回数等	予算額	決算額	期間
自家用電気 工作物保守		入札	年6回 (4月, 6月, 8月, 10月, 12月, 2月)	284,000	280,692	平成31年4月1日 ～令和6年3月31日
消防設備 保守点検		随意 契約	機器点検 年2回 (9月, 3月) 総合点検 年1回(9月)	145,000	145,204	平成31年4月1日 ～令和6年3月31日
冷暖房機器 点検		入札	年2回 (7月, 1月)	594,000	588,600	平成31年4月1日 ～令和6年3月31日
換気設備 点検		入札	年2回 (7月, 1月)	875,000	872,000	平成31年4月1日 ～令和6年3月31日
実験用排水 モニターシ ステム点検		入札	年12回 通常+1年 点検(4月) 通常+分析点 検(5月, 8 月, 11月, 2月) 通常点検 (6月, 7月, 9月, 10月, 12月, 1月, 3月)	832,000	816,280	平成31年4月1日 ～令和6年3月31日
自家用発電 設備点検		入札	年2回 (5月, 11月)	259,200	248,520	平成31年4月1日 ～令和6年3月31日
作業環境 測定		入札	年2回 (4月, 10月)	432,000	414,200	平成31年4月1日 ～令和6年3月31日
昇降機設備 点検		随意 契約	24H監視 (現場点検は 年4回(5月, 8月, 11月, 2月))	817,000	824,040	平成31年4月1日 ～令和6年3月31日
加圧給水 ポンプ 保守点検		随意 契約	年1回 (9月)	54,000	54,000	平成31年4月1日 ～令和6年3月31日

前記以外で、シャッター設備は、建築消防法により今年度より年1回防火シャッター点検を行うこととなり、県からの委託で が実施した。

監視カメラシステムは令和2年2月に経年劣化により故障したため、来年度修繕する。

植栽樹剪定作業は、米子広域シルバー人材センターに依頼し整備を行った。

その他のPBX交換機・配線・電話機等の設備保守管理、放送設備保守点検、トイレ呼出装置、電気錠保守点検、警報監視装置保守点検については異常なかった。

以下の保安警備業務については、外部委託を行った。

(単位：円)

業務名	委託先	選定方法	予算額	決算額	期間	随契理由
保安警備業務 (防犯・火災)		入札	396,000	385,860	平成31年4月1日 ～令和6年3月31日	当施設が鳥取大学と接続しており、連携した委託先である必要があるため (1者見積)

以下の清掃等業務については、外部委託を行った。

(単位：円)

業務名	委託先	選定方法	予算額	契約単価	決算額	期間	随契理由
一般廃棄物収集・処理業務		随意契約	111,000	可燃物 処理1kg 19円 運搬800円/回 不燃物 処理1kg 17円 運搬1,300円/円	134,874	平成26年 4月1日～	契約金額が20万円未満のため (1者見積)
清掃業務		入札	1,920,000	月額 149,040円	1,805,040	平成31年 4月1日～	
産業廃棄物収集・処理業務		随意契約	166,000	感染性廃棄物 20ℓペール缶 2,000円 50ℓペール缶 4,500円 45ℓ段ボール箱 2,500円 非感染性 廃棄物 廃プラ 45ℓビニール袋 800円 有機廃液 難燃性 20ℓポリ容器 1ℓ 100円 有機廃液 可燃性 20ℓポリ容器 1ℓ 100円 ハロゲン廃液 20ℓポリ容器 1ℓ 100円	323,784	平成31年 4月1日～	契約金額が20万円未満のため (1者見積)
白衣洗浄業務		随意契約	126,000	200/枚(ナイロン製) 250/枚(綿製)	373,796	平成26年 4月1日～	契約金額が20万円未満のため (1者見積)

以下の情報発信、ホームページ等の保守管理については、制作業者に委託を行った。(単位：円)

業務名	委託先	選定方法	予算額	決算額	期間	随契理由
HPホスティング		随契	120,000	101,520	平成31年4月1日～令和2年3月31日	HPの委託先である必要があるため(1者見積)
機器予約システムサーバー管理		随契	206,000	224,640	平成31年4月1日～令和2年3月31日	機器予約システムの委託先である必要があるため(1者見積)

e リース契約等について

業務で使用する物品や公用車のリース契約等を行った。

(単位：円)

リース物件	リース先	選定方法	予算額	決算額	リース期間	備考
PC 7台		随意契約	439,000	252,720	平成31年4月1日～平成5年3月31日	
PC 2台		随意契約	164,000	17,521	平成31年4月1日～令和2年4月1日	再リース
ノートPC 1台		随意契約	45,000	4,471	平成29年4月1日～令和2年4月1日	監視システム用
ノートPC 1台		随意契約	96,000	0	平成31年3月29日～令和2年3月29日	再リース料はH31年2月に一括支払済 機器予約システム用
複写機		入札	336,000	32,970	平成27年2月13日～平成31年4月13日 平成31年4月13日～令和2年4月13日	リース 再リース
公用車		随意契約	432,000	363,624	平成31年4月9日～令和6年4月8日	

f 動物実験管理について

動物飼育器材の準備業務を委託している ならびに業務にかかる設備提供を受けている鳥取大学・動物実験施設との連絡調整を行い、利用者から出される飼育器材準備に関する突発的な要望に対しても極力対応し、円滑な実験実施を支援した。施設備品として保有しているものの日常的に稼働していない実験機器に関し、利用者から要望が出された際には、使用手順書を提示して適正な実験が行えるよう支援した。

g 化学物質の管理について

とっとりバイオフィロンティアの管理運営に関する協定書（以下「協定書」という。）に基づき定めたとっとりバイオフィロンティア化学物質管規則（平成31年4月1日施行）に基づき、実験、施設管理で必要となるキシレン、メタノールなどの薬品・有害物については、施錠してある倉庫内の薬品庫に保管し、使用時には受払簿に記載・確認し、厳重に管理した。

職場巡視・化学物質管理委員会の実施等、入居企業・開放実験室利用者への化学物質の取扱い及び実験環境の整備推進を行った。

h 実験機器の管理について

実験機器については、日常点検・定期点検を行い、不調等が確認された場合、設置業者またはメーカーによる対応を行った。

(対応状況)

日付	機器名	内容	対応結果	修繕費(円)
4月26日	超純水・純水製造システム	機器不具合による 部品交換	部品交換	修繕費 59,184円
5月15日	CO2 インキュベーター	311 実験室。異音発生。	ファンモーターの 交換・調整。	修繕事後対応の ため無償
6月7日	遺伝子抽出装置	スポット点検	異常なし	委託費 140,400円
6月7日	超低温フリーザー 各種	フィルタークリーニング (メーカーサービス)	異常なし	無償
6月7日	フリーザー(MPR-414FR)	312 実験室エラー(E06)発生	霜取センサー交換	修繕費 31,968円
6月27日	共焦点顕微鏡	年間保守点検	年間保守点検	年間保守契約内
7月4日 ・8月5日	大型遠心分離機	保守点検	異常なし	保守契約により 実施
	スイング型冷却遠心機			
	超遠心分離機			
8月6日	セルアナライザ	年間保守点検	年間保守点検	年間保守契約内
8月9日 ・8月30日	フリーザー(MPR-514)	0594-02(細胞実験室) エラーのため修繕対応	霜取りしたが改善 せず、故障	修繕費 24,948円
9月4日	液体窒素タンク	超低温容器検査(5年に 1度の法定点検)		委託費 59,400円
9月4日	液体窒素タンク	超低温容器検査 (安全弁交換)	部品交換	修繕費 18,000円
9月4日	CO2 インキュベーター (1002-00)	CO2 センサー交換	部品交換	修繕費 136,944円
9月4日	オートクレーブ	経年劣化によるヒーター 交換(6台)	部品交換	修繕費 57,024円
9月6日	ウォーターバス (細胞実験室設置)	エコミー恒温水槽 修繕	部品交換	修繕費 27,000円
9月2日 ～6日	クリーンベンチ	保守点検	異常なし	保守契約により 実施
	安全キャビネット			
	ドラフトチャンバー			
	オートクレーブ			
9月19日	染色体解析専用顕微鏡	年間保守点検	年間保守点検	年間保守契約内

9月20日	オートクレーブ(0623-00)	経年劣化によるパッキン交換	部品交換	保守契約内 無償
10月15日	オートクレーブ(0624-00、314 実験室)	経年劣化によるパッキン交換	部品交換	修繕費 6,160 円
11月13日	リアルタイムPCR	点検(キャリブレーション)	異常なし	192,500 円
12月11日	CO2 インキュベーター(0615-00)	ファンモーター交換	部品交換	無償
12月12日	共焦点顕微鏡	年間保守点検	年間保守点検	年間保守契約内
1月21日	312 実験室超低温フリーザー [*] -80°C(MDF-193AT)	部品交換(バッテリー)	部品交換	修繕費 36,190 円
2月19日	インキュベーター顕微鏡(0596-00)	撮影中に不具合発生	メーカー確認・調整 復旧	無償
2月26日	313 実験室超低温フリーザー [*] -80°C(MDF-193AT)	部品交換 (ファンモーター、バッテリー)	部品交換	修繕費 61,270 円
2月27日	セルアナライザ	年間保守点検	年間保守点検	修繕費 1,760,000 円

i 施設修繕について

- ・エアコン修理 303 (4/22)、教官室1 (9/5)
- ・屋上雨漏り修繕 雨漏り確認部分：322 天井 (6/18)
- ・水道水漏れ修理 2F 実験室 (7/19)
- ・換気設備ロスナイエレメント交換：3F 貸実験室 4台×2か所=8個
2F 細胞実験室・機器分析室 3台×2か所=6個
1F オープンラボ 3台×2か所=6個
計 換気設備(10台)のロスナイエレメント(20個)(1/18)
- ・ロスナイファンモーター取替 2F 機器分析室 (3/12)

j 事故・事件の防止措置と緊急時の対応等について

施設管理に当たっては、火元責任者を定め、防火に努め、利用者の避難経路等を定め、火災、事故等を防止するため、開館時間帯は職員による巡回をし、開館時間外は警備委託により施設内の安全確認を行い、標準操作手順書の内容に沿った実験・動物管理を徹底し、事故防止に努めた。

k 施設環境・実験環境向上への取り組み

- ・協定書別記1-第2-4に基づき飲料水の自動販売機を設置。(H23年8月設置)
設置業者：
設置台数：1台
設置場所：とっとりバイオフィロンティア1階
手数料額：156,429円(取扱手数料率：販売価格の22%)

1 職員の資質向上に向けた研修等の実施について

日本バイオインダストリー協会（JBA）主催のセミナー、日経バイオテク（機構が会員であり定期購読中）主催のセミナー等に積極的に参加し技術に対する最新情報の収集、参加者とのネットワーク構築に努めるとともに職員の資質向上に努めた。詳細は別表3参照のこと。

・PR活動等

a 専門展示会出展及びセミナー等に参加し、関係者に対する施設説明、パンフレットの配布などを行い、関係者への周知を図った。

b ホームページを利用し、施設の目的・概要、から利用料金まで幅広い情報を提供した。また、『facebook』を活用した情報発信も行った。

c 企業へのPRを意識したパンフレット、イベント時に資料を入れる紙袋やクリップ、布袋等のノベルティグッズをイベント時に配布し、PRに努めた。

d バイオ系大型展示会に独自ブースを国内3回出展し、出展社セミナーも実施し、共同出展の製品・技術PRを支援した。

展示会	開催日	場所	出展者
第1回ファーマラボ EXPO	7月3日 ～5日	東京	(株)Trans Chromosomics (株)ジーピーシー研究所
Bio Japan 2019	10月9日 ～11日	横浜	(株)Trans Chromosomics (株)ジーピーシー研究所 (株)テクノプロ テクノプロ・R&D 社 (株)マリンナノファイバー
第6回再生医療 EXPO[大阪]	2月26日 28日	大阪	(株)テクノプロ テクノプロ・R&D 社 (株)Trans Chromosomics (株)マリンナノファイバー

e 公的機関である日欧産業協力センターが BIO ヨーロッパにブースを出展し、そこに無料でポスター展示ができるとの情報を得て、県内企業へ案内した。(株)chromocenter、(株)Trans Chromosomics、(株)ジーピーシー研究所の3社がポスター展示を行い製品・技術PRをした。

f とっとり産業技術フェア 2019（開催日：9/1、開催場所：鳥取県民体育館）に出展し鳥取県民へ当施設の周知活動を行った。

(活動実績：詳細は別表3のとおり)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
会議・学会等でのPR	3			1		1	1			1	1	1	9
新聞報道等								1		2	1	1	5
企業訪問	3	0	6	1	1	1	14	0	0	2	1		29

※新聞報道等はとっとりバイオフィロンティア名の記載がある記事のみ

※企業訪問には、商談会等での企業マッチングも含む

・利用者支援の実施

- a 平成 26 年度からスタートした鳥取大学のキノコ菌株コレクションを活用した産学官の共同事業「きのこプロジェクト」を支援した。本プロジェクトは、鳥取大学（菌類きのこ遺伝資源研究センター&染色体工学研究センター）と入居企業 3 社（(株)ジーピーシー研究所、(株)Trans Chromosomics、(株)テクノプロ テクノプロ・R&D 社）が参画する産学連携事業であり、これまでに様々なシーズが得られ、事業化への期待も持てる成果が複数現れてきたと同時に、事業化に伴う課題も明らかとなった。機構は各機関の調整役となり、米子と湖山において多くの会議を開催し、連携において中心的な役割を担い、共同事業を推進した。
- b 日頃より、バイオ分野の最新動向についてインターネットを通じて情報収集し、適宜情報を入居企業に伝えた。また同時に、入居企業が参加出来ない県外開催のバイオ関連学会・セミナー等に積極的に参加し、リアルタイムのバイオ分野の動向やニーズを調査し、入居企業の事業推進に直接あるいは参考となる役立つ情報をフィードバックし、事業支援を行った。
- c バイオ分野の特許に関する知識を活用し、鳥取大学や入居企業が必要とする特許を調査、特許に関するアドバイスをを行う等、事業化に重要な知財戦略をサポートした。
- d 研修室及び商談室に Web 会議システムを整備したことで、利用者が遠隔地との Web 会議を行う際の利便性が向上した。同 Web 会議システムはオンラインセミナーへの転用も可能なことから、バイオフィロンティアで開催する人材育成セミナーの遠隔地での受講、あるいは遠隔地会場での講師の講演をバイオフィロンティア会場に中継して聴講が可能となった。Web 配信によってより多くの利用者に聴講機会を提供できるようになるとともに、セミナー開催形態について自由度が高まった。令和 2 年当初に発生した新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、多人数が集まるセミナー開催を見合わせる事態が生じており、感染拡大収束によりセミナー再開が可能になる時期については予想が立たない。会場への聴講者参集を要しない Web 会議システムは、安全を確保した上でのセミナー開催に向けた新たな選択肢となりうる。
- e 鳥取大学染色体工学研究センターおよび入居企業と、米子高専・医工連携研究センターとの共同研究推進において橋渡しの役割を担い、バイオ計測機器により取得したモデル動物の行動解析に関する多量な画像データを簡便に解析するシステムの構築をサポートした。

f 利用者から要望のあった実験分析機器のメーカー担当者による使用に係る説明会・研修会を行い、実際の使用時にも財団担当職員による機器使用のサポートやテクニカルなサポートを行うことにより、利用者のスキル向上につなげた。

(実施講座)

	開催名	実施日	受講者数	備考
1	プレートリーダーEnSight 取扱説明会	5月21日	10	新規設置した「プレートリーダーEnSight」について、新規導入時の業者による使用方法の説明
2	染色体解析専用顕微鏡& 共焦点顕微鏡メーカー相談会	6月27日 ～28日	8	2階開放実験室設置の染色体解析専用顕微鏡及び共焦点顕微鏡に関するメーカー相談会
3	リスクアセスメント研修会	7月12日	14	化学物質管理に伴うリスクアセスメントについて、演習問題を通じて研修
4	セルアナライザ取扱説明会	8月8日	5	2階開放実験室設置のセルアナライザに関する原理説明及び取扱説明
5	生物学講座	9月14日 ～15日	10	バイオ産業の基盤となる生物工学について、体系的に学ぶ講座 技術士第一次試験の受験対策として活用 ※受講者のうち7名が受験し5名が合格
6	染色体解析専用顕微鏡& 共焦点顕微鏡メーカー相談会 (第2回)	9月19日 ～20日	4	2階開放実験室設置の染色体解析専用顕微鏡及び共焦点顕微鏡に関するメーカー相談会。
7	FLUIDIGM-C1システムによる シングルセル解析	9月25日	14	シングルセルごとの遺伝子発現解析が可能なC1システムの技術的な解析とアプリケーション実例の紹介
8	実験動物2級技術者資格 試験対策講座	11月14日	5	ラット、マウスのケージ交換、種判別、雌雄判別、経口・腹腔投与など動物飼育/実験に必須の実技に関する講座 ※受講者のうち2名が受験し全員合格
9	染色体解析専用顕微鏡& 共焦点顕微鏡メーカー相談会 (第3回)	12月12日 ～13日	2	2階開放実験室設置の染色体解析専用顕微鏡及び共焦点顕微鏡に関するメーカー相談会

g バイオ知識や動物実験技術の向上、知的財産に関する講座を開講し、施設利用企業等が必要とする人材の育成を支援した。

(実施講座)

	開催名	実施日	受講者数	備考
1	老化細胞を標的とした生活習慣病治療開発	4月5日	34	糖尿病や動脈硬化、高血圧などの生活習慣病の一因が、老化細胞から発生するシグナル分子にあることを解説し、老化細胞を除去する医薬品の開発と生活習慣病治療の可能性について議論
2	悪性脳腫瘍の分子病態	5月9日	31	悪性脳腫瘍は外科的な全摘手術が難しいため、最も予後が不良である。近年ゲノム解析が進展しようやく遺伝子レベルでの診断が可能になりつつあることを解説し、分子標的治療薬開発の展望について議論
3	毛髪再生医療および発毛剤評価のための3D培養法	5月17日	30	脱毛症の治療では、毛髪再生能力を維持している細胞組織体(毛包原基)を自家移植する手法がとられる。新たな三次元培養法を開発し、毛包を構成する細胞をもとに生体外で毛包原基を大量調整することが可能となった経緯を詳説し、発毛剤の開発を含め毛髪再生医療の展望について討議
4	自己完結型肝硬変再生療法の開発	9月6日	18	1)移植以外に根治療法がない非代償性肝硬変に対する、自己骨髄細胞投与による細胞再生療法の開発を解説 2)大学院組織改編による人材育成の取り組み(臨床細胞培養士の養成)についても紹介
5	バイオ創薬研究会	10月1日	31	ヒト抗体医薬の標的候補として、新生児の脳疾患について紹介。周産期の低酸素性虚血性脳症の原因となるタンパク質分子を同定し、ラットモデルではこれに対する抗体が病態改善に有効であることを説明。細胞に対する放射線影響を解析する手法としてのタイムラプス画像の解析システム構築について解説。
6	抗体医薬入門 1.北里の抗血清療法から2018年のノーベル賞まで	12月10日	23	抗体工学は染色体工学に続く重要な基盤技術であり、入居企業内でも関連業務に従事する研究員・技術者が増加。免疫学や抗体医薬を専門としない初学者を対象に、抗体医薬開発の基礎から応用までを概説するシリーズの初回。
7	医薬品開発におけるin vitro血液脳関門モデルの役割	12月23日	22	脳内への薬物移行は血液脳関門によって制限されているため、薬の開発には血液脳関門の機能を再現できる細胞モデルの構築が求められている。その研究開発について現状と展望を解説。
8	バイオ創薬基盤研究会	1月21日	23	遺伝子発現を制御するクロマチン構造の解析技術、モデル動物の遺伝子改変を簡便化するゲノム編集の新技术について解説。創薬研究への応用に向けた課題と展望について討議。
9	抗体医薬入門 2.ハイブリドーマ法とモノクローナル抗体	2月4日	27	抗体作製の常法であるハイブリドーマ法について解説。マウス抗体の使用から

			遠隔 4	出発した抗体医薬の、副作用低減に向けた改良の歴史について考察
10	医薬、検査薬開発に適した構造認識抗体を選択的に取得するモノクローナル抗体作製法(MIHS)	2月18日	27 遠隔 2	抗体医薬や検査薬のシーズとして有効な構造認識抗体を、選択的かつ簡便に取得できる新技術について解説。ヒト抗体産生動物への適用についても、あわせて討議。

h ベンチャーの経営管理や創業に必要な知識の取得に関する講座を開講し、施設利用企業等が必要とする人材の育成を支援した。

(実施講座)

	開催名	実施日	受講者数	備考
1	IPO セミナー in 鳥取	9月11日	19	(株)東京証券取引所、(株)日本取引所グループとの共催 1部 東証市場のご案内とIPOの動向について 講師 (株)東京証券取引所上場推進部 課長 田村満氏 2部 地域活性化に向けたベンチャー企業の育成について トークセッション登壇者 田村満氏(前出) とっとりキャピタル岡村氏
2	キャリアデザイン講座	10月28日	40	組織として成果を上げるため構成員はどのように行動し、役割を果たせばよいか、その根底となる考え方について紹介。さらに、企業経営において成果が上がる組織を構築する上での注意点を解説
3	アカデミアの知財と頭脳を活用したバイオアカデミア株式会社の戦略	2月19日	17 遠隔 2	アカデミアにおける研究とマネジメントを通じて蓄えた知識、経験、人脈、成果を元手に、セカンドキャリアとしてベンチャーを起業し事業展開を続けてきた講師が、自験例を紹介するとともに後進を啓発

・利用者からの要望・意見

利用者の要望、意見については入居者ヒアリングや日々の利用者とのコミュニケーション等で把握し、要望への対応、課題の解消に努めた。

(主な意見)

要望者	内容	対応
施設入居者	新しい機器の導入をして欲しい。	具体的な機種について組織としての要望書の提出を指示し、他の利用者の意見も聞いた上で要望を踏まえた令和2年度の機器導入計画に反映した。
〃	新規利用者講習をして欲しい。	利用者が増加し、入れ替わりも多くなってきていることから、5月上旬に2日間(延べ4回)実施した。
〃	実験審査の手続きを迅速化して欲しい。	平成30年度末に開催した遺伝子組換え実験安全委員会・動物実験委員会合同の現地委員会で、遺伝子組換え実験について自社内における実験審査で了解を得たが、簡易審査の手続きについての了承を受けて、規程整備に着手した。
〃	館内設置の実験機器について修理履歴等のメンテナンスに関する情報の開示を求められる機会が増加しているため、共用の実験機器についてSOP(標準業務手順書)を作成して欲しい。	機器毎の点検記録の整備等を含め、保守管理方法を改めて検討し、SOP(機器保守管理標準作業書)を順次整備している。

2 管理施設の利用に係る料金の収入および減免の状況

別表4のとおり

3 委託業務に係る経費の収支状況

収入

(単位：円)

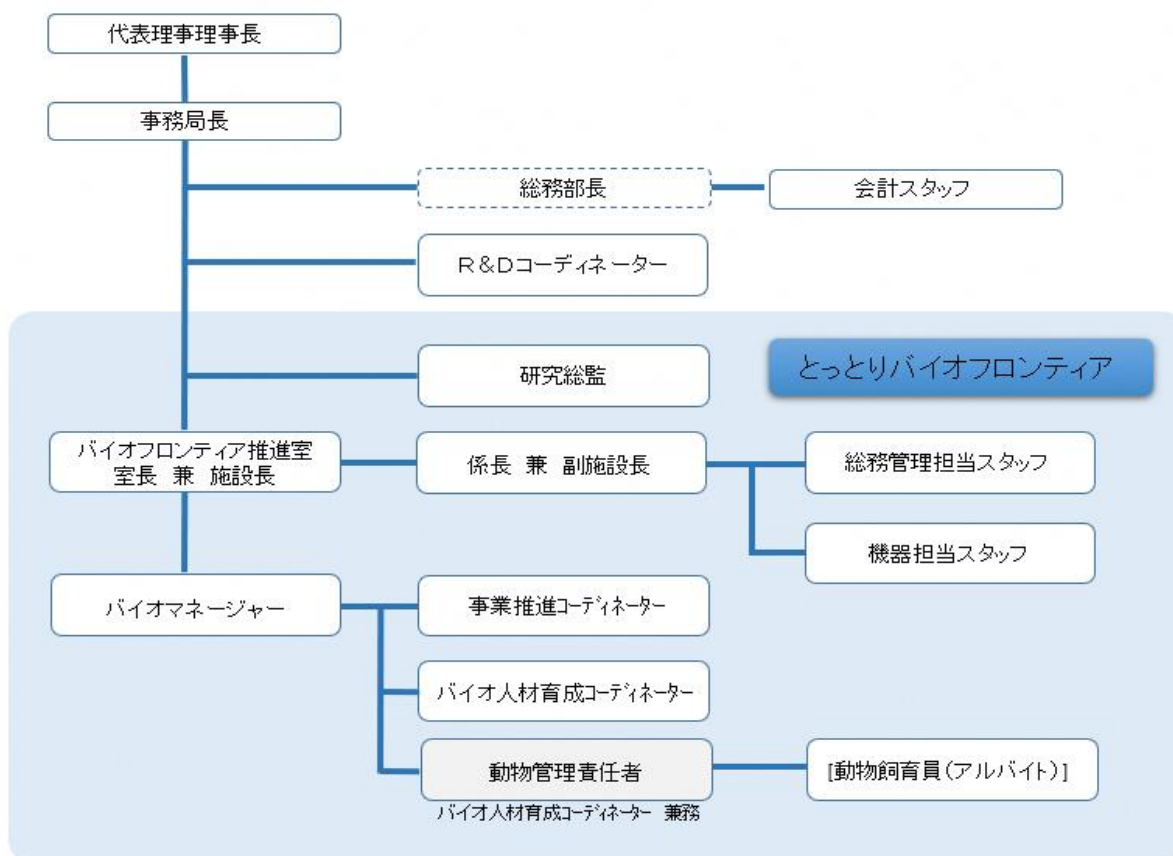
区分	予算額	決算額	差額	備考
利用料金収入	8,220,000	8,444,380	△224,380	賃貸料収入
機器利用料収入	4,396,000	4,190,618	205,382	機器+研修室利用料
施設利用料収入	4,549,000	5,391,244	△842,244	光熱費+3Fケージ管理料
その他収入	755,000	854,129	△99,129	自販機+企業負担+その他負担収入
委託料収入	78,762,000	58,574,025	20,187,975	県職員(派遣)人件費を差引いた額
合計	96,682,000	77,454,396	19,227,604	

支出

(単位：円)

区分	予算額	決算額	差額	備考
人件費(常勤職員)	3,565,000	23,444,301	6,276,699	
人件費(非常勤職員)	26,156,000			
管理運営費	66,961,000	54,010,095	12,950,905	
委託費	24,161,000	25,554,142	△1,393,142	
旅費交通費	6,339,000	1,843,486	4,495,514	
通信運搬費	769,000	523,411	245,589	
消耗品費	6,593,000	4,313,060	2,279,940	
食糧費	606,000	187,080	418,920	
修繕費	2,015,000	880,296	1,134,704	
印刷製本費	253,000	0	253,000	
広告宣伝費	707,000	703,358	3,642	
燃料費	79,000	13,247	65,753	
光熱水費	8,801,000	8,338,831	462,169	
賃借料	10,129,000	5,889,406	4,239,594	
保険料	500,000	475,670	24,330	
諸謝金	1,620,000	2,233,200	△613,200	
租税公課	2,949,000	2,175,270	773,730	
負担金	1,270,000	770,519	499,481	
支払手数料	20,000	11,044	8,956	
研修費	150,000	40,000	110,000	
雑支出	0	58,075	△58,075	H28 什器備品減価償却費
合計	96,682,000	77,454,396	19,227,604	

4 管理体制の状況



5. 管理施設の職員に係る雇用条件及び労働状況

確認項目		状況			備考
		正職員	任期付職員	任期付職員 (会計スタッフ)	
給与					
雇用契約	労働条件の書面による提示	就業規則、任用条件通知書			
	就業規則の作成状況	有			
労使協定	労使協定の締結状況	時間外労働及び休日労働に関する労使協定			
	所定労働時間	7.75 時間以内/日、38.75 時間以内/週			
労働時間	時間管理の手法	タイムカード			
	休暇、休日の状況	休暇：年 20 日、夏季休暇 正職員 5 日、正職員以外 3 日 休日：毎週土・日曜日、国民の祝日			

(別表1) 開放機器等の利用状況

○施設利用状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
実験室	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
居室	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
動物飼育室	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
オープンラボ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
研修室(推進室利用分も含む)	9	14	21	9	10	21	10	11	13	8	17	21	164

○貸実験室等の入居状況

貸実験室等		借主	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
オープンラボ		染色体工学共同研究拠点 鳥取大学染色体工学研究センター (株)テクノプロ テクノプロR&D社	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成23年5月1日～ 平成28年4月1日～
居室	301	公益財団法人鳥取バイオサイエンス振興会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成23年5月12日～
	302	株式会社Trans Chromosomics	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成27年4月1日～
	303	株式会社ジーピーシー研究所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成26年4月1日～
	304	株式会社chromocenter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成23年4月22日～
実験室	311	株式会社Trans Chromosomics	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成27年4月1日～
	312	株式会社chromocenter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成23年4月22日～
	313	株式会社Trans Chromosomics	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成30年8月15日～
	314	株式会社ジーピーシー研究所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成24年4月2日～
動物飼育室	321	株式会社Trans Chromosomics		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成28年5月1日～
	322	株式会社Trans Chromosomics	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成28年4月16日～
	323	株式会社テクノプロ テクノプロR&D社	○	○	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	平成30年1月5日～
	324	株式会社ジーピーシー研究所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	平成25年6月3日～
入居者数			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		

※11月は、323室をバイオフィロンティア推進室が利用し、入居料は機構負担とした。

○開放機器利用状況（件数）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
開放機器	2,875	2,905	2,783	3,152	3,050	2,905	3,219	3,130	3,008	3,095	3,097	2,990	36,209
傾斜型バイオクリーンベンチ	17	26	42	68	68	81	156	149	112	67	82	85	953
安全キャビネット	115	149	130	150	136	120	135	130	98	119	126	80	1,488
オートクレーブ	27	28	28	50	42	33	42	26	27	28	39	33	403
倒立型蛍光顕微鏡	15	9	5	4	11	10	9	29	12	9	12	8	133
実体顕微鏡	2	5	2	3	0	2	1	7	3	4	2	1	32
オールインワン顕微鏡	2	0	14	6	13	11	6	11	4	9	14	13	103
インキュベータ顕微鏡	0	12	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	25
セルアナライザ	19	10	18	17	9	19	23	13	13	16	16	13	186
発光ライブセルイメージングシステム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
培養細胞リアルタイム発光計測装置	13	16	15	6	0	6	6	19	20	15	7	26	149
大型遠心分離機	11	10	5	11	6	3	12	7	7	14	8	10	104
超遠心分離機	11	2	0	3	1	0	5	9	6	9	0	0	46
小型冷却遠心機	52	51	29	66	48	29	26	26	11	43	55	49	485
化学発光・蛍光検出機	17	30	16	12	13	16	7	5	2	1	3	0	122
ゲル撮影装置	71	70	62	74	58	34	53	47	34	44	76	34	657
微量サンプル計測設備	42	36	36	47	40	15	53	37	32	33	53	29	453
分光光度計	1	1	0	0	0	1	0	0	5	10	2	4	24
冷却大型振とう培養器	15	6	8	12	9	2	11	4	4	6	13	4	94
冷却小型振とう培養器	42	30	28	43	35	20	26	9	22	28	22	24	329
大腸菌培養用インキュベーター	35	19	14	25	12	16	17	4	6	19	20	6	193
多検体サンプル粉砕器	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
ホモジナイザー	4	6	3	3	4	4	2	8	3	2	0	9	48
細胞粉砕装置	5	3	2	7	0	3	10	2	2	0	1	2	37
プレートリーダー-EnSight	0	6	2	4	11	13	27	15	4	11	23	17	133
リアルタイムPCR	27	13	12	35	10	19	12	31	22	13	22	17	233
PCRマシン	58	39	46	51	38	30	78	53	37	38	61	13	542
遺伝子抽出装置	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
遺伝子導入装置	1	3	3	3	0	2	3	1	1	1	0	0	18
共焦点顕微鏡	25	20	21	42	41	59	36	34	35	38	21	48	420
共焦点顕微鏡(解析専用)	5	1	1	1	1	7	0	0	0	0	0	0	16
染色体解析専用顕微鏡	41	21	20	31	30	37	44	41	35	28	28	21	377
染色体解析専用顕微鏡(解析専用)	15	9	15	18	15	23	25	24	25	35	24	23	251
ドラフトチャンバー	0	0	7	0	16	2	0	10	1	24	27	14	101
動物組織固定装置	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小型動物麻酔器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	7
密閉式自動固定包埋装置	0	0	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	6
パラフィン包埋ブロック作製装置	0	0	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	6
マイクローム	2	12	10	1	3	4	3	0	0	1	3	0	39
パラフィン溶融器	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
パラフィン伸展器	2	12	10	1	3	4	3	0	0	1	3	0	39
感染防止対策用クリオスタット	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
マイクロダイセクション	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
血液生化学分析機	0	0	0	3	0	9	5	0	1	0	2	2	22
バイオサンプル粉砕装置	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
生物顕微鏡(ティーチングヘッド付き)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
全自動万能型回転マイクローム(樹脂包埋標本対応)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実験用器具自動洗浄機	1	1	0	4	8	3	2	0	3	6	7	4	39
乾熱滅菌乾燥機	4	7	3	10	4	4	7	9	4	2	9	2	65
高感度冷却CCDカメラ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CO2インキュベーター	150	155	150	155	155	150	155	150	127	124	145	155	1,771
CO2インキュベーター(一時利用専用)	0	2	0	2	3	8	10	1	15	16	34	14	105
細胞保存用液体窒素タンク	150	155	150	155	155	150	155	150	155	155	145	155	1,830
薬用冷蔵ショーケース	480	496	480	512	532	510	529	567	560	527	536	539	6,268
超低温フリーザー	390	403	397	450	465	420	465	450	472	496	464	476	5,348
薬用保冷库	584	589	570	620	620	600	622	630	651	651	580	620	7,337
薬品冷蔵庫	420	434	420	434	434	420	434	420	434	434	406	434	5,124
プログラムフリーザー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
スーパーエレクトロボレーター	4	3	2	10	1	2	0	1	3	3	4	2	35
蛍光実体顕微鏡	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3

※推進室の利用分（無料分）の回数を含む集計

○開放機器利用状況（時間）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
	2,879	3,134	2,872	3,144	2,850	2,902	3,332	3,324	3,448	4,193	4,386	3,528	39,992
傾斜型バイオクリーンベンチ	7	18	50	97	89	101	221	163	95	124	138	140	1,243
安全キャビネット	159	194	182	204	183	176	235	224	193	195	187	113	2,245
オートクレーブ	42	39	35	98	77	47	82	34	52	50	69	67	692
倒立型蛍光顕微鏡	8	8	3	4	11	9	7	17	4	9	13	8	101
実体顕微鏡	4	12	6	12	0	5	2	14	6	10	10	2	83
オールインワン顕微鏡	2	0	19	7	13	14	6	12	4	12	19	16	124
インキュベータ顕微鏡	0	143	0	0	0	0	0	0	0	265	0	0	408
セルアナライザ	28	13	24	20	16	23	23	14	13	17	22	16	229
発光ライブセルイメージングシステム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
培養細胞リアルタイム発光計測装置	247	330	295	120	0	120	137	376	392	304	145	511	2,977
大型遠心分離機	12	21	9	12	7	5	19	10	15	31	20	18	179
超遠心分離機	34	2	0	8	2	0	7	23	11	9	0	0	96
小型冷却遠心機	71	82	40	96	74	49	39	45	11	55	84	62	708
化学発光・蛍光検出機	20	35	22	13	13	17	7	5	2	1	3	0	138
ゲル撮影装置	66	67	59	67	51	32	51	44	34	44	73	34	622
微量サンプル計測設備	40	36	36	44	36	15	45	34	30	31	51	29	427
分光光度計	1	1	0	0	0	2	0	0	7	11	5	5	32
冷却大型振とう培養器	15	6	8	12	9	2	11	4	4	6	13	4	94
冷却小型振とう培養器	42	30	28	43	35	20	26	9	22	28	22	24	329
大腸菌培養用インキュベーター	35	19	14	25	12	16	17	4	6	19	20	6	193
多検体サンプル粉砕器	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
ホモジナイザー	4	6	4	4	6	6	3	9	3	2	0	14	61
細胞粉砕装置	5	3	2	7	0	3	10	3	2	0	1	2	38
プレートリーダーEnSight	0	6	2	4	12	14	27	17	5	15	47	22	171
リアルタイムPCR	63	28	25	80	33	52	29	79	57	37	72	43	598
PCRマシン	123	83	102	118	83	77	213	113	68	116	269	26	1,391
遺伝子抽出装置	0	16	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	19
遺伝子導入装置	1	3	3	3	0	2	3	1	1	1	0	0	18
共焦点顕微鏡	54	53	50	93	93	123	84	58	86	90	44	114	942
共焦点顕微鏡(解析専用)	11	1	1	3	1	20	0	0	0	0	0	0	37
染色体解析専用顕微鏡	105	69	45	80	65	76	94	95	85	69	56	47	886
染色体解析専用顕微鏡(解析専用)	27	20	31	39	39	48	49	45	57	86	69	47	557
ドラフトチャンバー	0	0	15	0	48	3	0	30	1	356	368	125	946
動物組織固定装置	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小型動物麻酔器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	33	37
密閉式自動固定包埋装置	0	0	36	0	0	17	16	0	0	0	0	0	69
パラフィン包埋ブロック作製装置	0	0	6	0	0	7	8	0	0	0	0	0	21
マイクローム	5	50	41	6	8	8	8	0	0	2	7	0	135
パラフィン溶融器	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
パラフィン伸展器	5	50	39	6	8	9	8	0	0	2	7	0	134
感染防止対策用クリオスタット	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
マイクロダイセクション	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
血液生化学分析機	0	0	0	3	0	9	5	0	1	0	2	2	22
バイオサンプル粉砕装置	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
生物顕微鏡(ティーチングヘッド付き)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
全自動万能型回転マイクローム(樹脂包埋標本対応)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実験用器具自動洗浄機	1	1	0	5	8	3	2	0	26	6	7	4	63
乾熱滅菌乾燥機	1	5	3	9	4	3	6	7	3	2	8	2	53
高感度冷却CCDカメラ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CO2インキュベーター	150	155	150	155	155	150	155	150	127	124	145	155	1,771
CO2インキュベーター(一時利用専用)	0	5	0	9	9	56	30	5	306	354	772	167	1,713
細胞保存用液体窒素タンク	150	155	150	155	155	150	155	150	155	155	145	155	1,830
薬用冷蔵ショーケース	300	310	300	326	346	330	343	387	374	341	362	353	4,072
超低温フリーザー	330	341	337	388	403	360	403	390	410	434	406	414	4,616
薬用保冷库	404	403	390	434	434	420	436	450	465	465	406	434	5,141
薬品冷蔵庫	300	310	300	310	310	300	310	300	310	310	290	310	3,660
プログラムフリーザー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
スーパーエレクトロボレーター	7	5	5	20	2	3	0	1	5	3	7	3	61
蛍光実体顕微鏡	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5

※利用時間については利用料金に反映するため、推進室が利用した時間（無料分）は除き、有料部分のみを集計

(別表2) 各種委員会・部会及び連絡会の実施状況

月	部会・ミーティング	産学官関係	その他行事等
4		4/8 きのこ PJ 会議 (米子)	遺伝子組換え/動物実験 教育訓練(4/12) 1名
5			遺伝子組換え/動物実験 教育訓練 (5/22; 1名)
6		6/5 きのこ PJ 会議 (米子)	遺伝子組み換え 教育訓練(6/11 ;1名) 遺伝子組換え/動物実験 教育訓練 (6/12 ;1名)
7		7/31 きのこ PJ 会議 (米子)	
8			
9	9/25 とっとりバイオフロンティア 事業運営委員会事業化支援部 会	9/10 きのこ PJ 会議 (湖山)	
10	10/21 とっとりバイオフロンティア 事業運営委員会管理・事務部 会		
11			動物実験 教育訓練 (11/11 ;3名) 遺伝子組換え/動物実験 教育訓練 (11/18 ;1名)
12			遺伝子組換え 教育訓練 (12/5 ;1名)
1		1/8,9,10 きのこ PJ 会 議(米子) 1/16 きのこ PJ 会議 (湖山)	遺伝子組換え/動物実験 教育訓練 (1/31 ;3名)
2	2/17 とっとりバイオフロンティア事 業運営委員会		
3		3/18 きのこ PJ 会議 3/23 きのこ PJ 全体 会議	遺伝子組換え/動物実験 教育訓練 (3/10;1名、3/18;1名)

(別表3) PR活動等の状況

○イベント・交流会・セミナー等への参加、PR活動

	名称	開催期間	参加者数	概要	PR
1	支援メニュー説明会	4月23日 ～25日	合計 100名 程度	当財団の支援メニュー説明会内でバイオフロンティアの事業についても説明	○ 3回
2	鳥大戦略2研究交流会	5月21日	約30名 (鳥大本学 含)	鳥大染色体工学研究センター久郷センター長講演「きのご抽出物ライブラリーを用いた新規有用生理活性物質の探索」を聴講(鳥大本学と米子キャンパスとのTV会議)	
3	日経バイオテクプロフェッショナルセミナー 「異常な蛋白質に対する低分子薬の2つのアプローチ～シャペロン薬と標的蛋白質分解誘導薬～」	6月7日	約60名	シャペロン薬と標的蛋白質分解誘導薬という相反する方向の低分子薬について、最先端の研究者から開発の現状について解説。(R&Dコーディネーター業務)	
4	鳥取県と露日ビジネスカウンシルの協力覚書署名式	6月28日	約30名 (県職員、マスコミ 含む)	創薬や廃棄物処理、観光分野での協力を進める等の覚書に知事と露日ビジネスカウンシルレビク会長が署名。その署名式やそれに先立つ面談の状況を把握	
5	第1回ファーマラボEXPO	7月3日 ～5日	展示会 全体来 場者数 約 40,000 人	バイオ医薬の研究開発から製造までを網羅した製品・サービスが一堂に出展される展示会で、国内外からバイオ医薬の専門家(研究者、技術者、事業開発担当など)が来場し、商談や技術相談が活発に行われる。この展示会内にブースを構え当施設のPR他、共同出展者のTC、GPCがPR活動を行った。	○
6	第3回バイオ医薬EXPO特別講演 「抗体から次世代技術への展開」～ターゲット特異的な革新的治療法への挑戦～	7月3日	200～ 300名	講演1 講師：鹿児島大学大学院理工学研究科 伊東教授 演題：「部位特異的修飾技術CCAP法による革新的抗体医薬品の開発」 講演2 講師：山口大学大学院医学研究科 玉田教授 演題：「CAR-T細胞を用いた次世代がん免疫療法」 (R&Dコーディネーター業務)	
7	第1回再生医療産業化展基調講演 「再生医療が切り開く未来医療・創薬の実現に向けて」	7月4日	200～ 300名	講演1 講師：ノバルティスファーマ(株) 廣瀬開発本部長 演題：「ノバルティスにおけるキメラ抗原受容体(CAR-T)細胞療法の開発」 講演2 講師：慶應義塾大学大学院医学研究科 岡野教授 演題：「iPS細胞を用いた再生医療と創薬研究」 (R&Dコーディネーター業務)	

8	第1回ファーマラボ EXPO 医薬品開発特別講演「遺伝子治療が切り拓く次世代創薬への挑戦」	7月5日	200～300名	講師：(株)日経BP 特命編集委員 宮田 満 ほか 演題：「遺伝子治療の夢と現実」 (R&D コーディネーター業務)	
9	公益財団法人鳥取県産業振興機構賛助会員講演会	7月5日	約100名	平成30年度機構の事業及び事例紹介講演会 講師：株式会社静科 代表取締役 高橋俊二 演題：「小さな会社の天下取りのすゝめ～株式会社静科の変革～」	
10	鳥取大学－TransChromosomics 共同研究成果発表会	7月11日	約80名	鳥取大学染色体工学研究センター創薬実証センターの取り組み紹介 各アカデミアからの研究状況、鳥大やTCとの連携への期待等について報告 特別講演 講師：(株)ヘルスケアイノベーション 宮田代表 演題：「バイオ最新潮流 2019」 情報交換会	○
11	令和元年度鳥取県商工労働施策説明会 (西部会場)	8月1日	約50名	行政・支援機関職員が商工労働施策等について県内企業等へ説明	
12	第3回とっとり医工連携フォーラム	8月31日	約50名	基調講演 演題：「染色体工学の基礎研究から創薬ベンチャーの起業に至る道」 講師：TC社・押村光雄先生 とっとり医療機器開発成功事例発表 「ギャグレスマウスピースの開発」 学生によるパネルディスカッション 「とっとり医療機器開発成功事例へのイノベーション提案」	
13	とっとり産業技術フェア 2019	9月1日	約500名	ブースを出展し、子どもを含む県民に当施設をPR	○
14	Bio Japan 2019	10月9日～10日	展示会全体来場者数約17,000人	30ヶ国から750社以上の参加が見込まれるアジア最大級のバイオパートナーリングイベント。 展示会内にブースを構え当施設及び共同出展者の(株)TC、(株)GPC、(株)テクノプロ テクノプロ R&D社、(株)マリンナノファイバーがPR	○
15	第9回北東アジア産業技術フォーラム	10月24日	約50名	北東アジア地域における産業技術の交流を促進するため、中国吉林省、韓国江原道、本県の行政関係者及び研究者が一堂に集まり、各地域の産業振興に関する施策と、産業技術開発の研究結果等の発表を行った。	○
16	第1回JBA創薬モダリティー基盤研究会 (キックオフ・ミーティング)	11月27日	約100名	新しいモダリティー開発が急速に進む創薬業界におけるエコシステムの構築に向け、関連企業が参集し今後の対応を協議する研究会の立上げ 講演：「モダリティーの津波にどう備えるか？」 講師：日経BP社アドバイザー宮田満氏・入会者スピーチ	

17	全国バイオ関係者会議 幹事会	1月9日	53名	国による関連施策説明及び幹事団体によるバイオ関連の取組についての現状報告及び意見交換等	○
18	第2回 JBA 創薬モダリ ティー基盤研究会	1月15日	約70 名	・注目度の高い3つのモダリティー (次世代抗体医薬、核酸医薬、遺伝子 細胞医薬)に関し先導的な研究に関する 現状レビュー ・国プロ(研究開発委託事業)募集への 提案に向けたワーキンググループの 立ち上げとメンバー募集について説明	
19	第20回医薬品等ウイ ルス安全性シンポジウ ム参加(北里大学)	2月8日	約150 名	日本医薬品等ウイルス安全性研究会 は、日本PDA製薬学会の協力のもと に、医薬機器を含む医薬品等ウイルス 安全性確保のために国際的な学術情 報、実践的技術等について官学の専門 家、企業関係者における相互理解を深 めるために活動している組織であり、 毎年、「医薬品等ウイルス安全性シン ポジウム」を開催している。 このシンポジウムでは、入居企業が 関係する再生医療分野の法規制などの 情報や、実験室の施設に関する安全性 や法規制などの基調な情報が得られ た。	
20	公益財団法人鳥取県産 業振興機構令和元年度 講演会・活動報告会・ 交流会	2月12日	約100 名	講演会 講師:サントリーホールディングス(株) 大阪秘書室秘書役 山本卓彦 演題:「やってみなはれ サントリー 120年の歴史とDNA~創業者以来 連綿と続くフロンティアスピリ ッツ~」 機構の事業実施状況、支援事例紹介	
21	第6回再生医療 EXPO [大阪]	2月25日 ~27日	展示会 全体来 場者数 約 6,000 人	再生医療分野で日本最大の専門技術展 にブースを出展し、当施設のPR 共同出展者は (株)TransChromosomics、(株)テク ノプロ テクノプロ・R&D社、(株)マ リンナノファイバー	○
22	メディカルジャパン 大阪	2月25日	約 6,000 人	関西広域連合の鳥取ブース内に当施設 が1日出展し、PRを行った。	○
22	きのこプロジェクト 全体会議	3月23日	20名	キノコプロジェクトが今年度をもって 終了するが、大学内でのきのこ研究は 継続し、入居企業のキノコ事業につい て、支援を継続	

○新聞等報道

新聞・雑誌等	日付	概要
とっとり県政だより	11月号	地域の未来を拓くバイオ技術1回 とっとりバイオフィロンティア
とっとり県政だより	12月号	地域の未来を拓くバイオ技術2回 鳥取大学発の染色体工学技術
とっとり県政だより	1月号	地域の未来を拓くバイオ技術3回 完全ヒト抗体産生動物
日本海新聞	1月20日	バイオ創薬革命へー 鳥取大染色体工学研究センターとバイオ企業が連携挑戦！
とっとり県政だより	2月号	地域の未来を拓くバイオ技術4回 とっとり創薬実証センター
とっとり県政だより	3月号	地域の未来を拓くバイオ技術5回 地域の強みを生かす新産業創出

○その他広報

媒体	実施期間	費用等	概要
ホームページ	通年	101,520円/年	機器利用、貸実験室等入居利用、セミナー開催、新規入居企業紹介、展示会出展案内、パンフレット改訂、プロモーションムービー公開等のお知らせ
県政広報番組	1月25日	—	『マルっと！とっとり』でとっとりバイオフィロンティアの紹介

○とっとりバイオフィロンティアへの謝辞掲載論文・雑誌等

	謝辞掲載 論文・雑誌等	タイトル	著者
1	Molecular Biology of the Cell	Syntaxin 11 regulates the stimulus-dependent transport of Toll-like receptor 4 to the plasma membrane by cooperating with SNP-23 in macrophages	Daiki Kinoshita, Chiye Sakurai, Maya Morita, Masashi Tsunematsu, Naohiro Hori, and Kiyotaka Hatsuzawa
2	令和元年度 日本水産学会秋季大会	エレクトロポレーションによるトラフグ精巣細胞のゲノム編集技術の検討	吉川廣幸・井野靖子(水産機構水大校)・岸本謙太・木下政人(京大院農)・吉浦康寿(水産機構瀬水研)
3	Molecular Therapy	Rescue from Stx2-Producing E.coli-Associated Encephalopathy by Intravenous Injection of Muse Cells in NOD-SCID Mice	Ryo Ozuru, Shohei Wakao, Takahiro Tsuji, Naoya Ohara, Takashi Matsuba, and Jun Fujii, et al
4	SCIENTIFIC REPORTS	An efficient protein production system via gene amplification on a human artificial chromosome	Takahito Ohira, Koichi Miyauchi, Narumi Uno, Noriaki Shimizu,

		and the chromosome transfer to CHO cells	Yasuhiro Kazuki, Mitsuo Oshimura & Hiroyuki Kugoh
5	PLOS ONE	PITX1 protein interacts with ZCCHC10 to regulate <i>hTERT</i> mRNA transcription	Takahito Ohira, Hirotada Kojima, Yuko Kuroda, Sayaka Aoki, Daigo Inaoka, Mitsuhiko Osaki, Hideki Wanibuchi, Futoshi Okada, Mitsuo Oshimura, Hiroyuki Kugoh

○企業訪問活動

※商談会等でのマッチング企業も含む。

訪問先	往訪 Or 来訪	日程	概要
(株)Trans Chromosomics	往訪	4月3日	TC社の現況等把握ヒヤリングに同席支援。TC社の現状や7/11開催予定(東京)TCシンポジウムへの協力について意見交換
(株)Trans Chromosomics	往訪	4月3日	TC社の現況等把握ヒヤリングに同席支援
鳥取大学染色体工学技術 研究センター鳥取創薬実 証センター	往訪	4月3日	同センターの現況等把握ヒヤリングに同席支援
(株)Trans Chromosomics	往訪	6月7日	海外企業との連携について、協議等への同席支援
(株)ジーピーシー研究所	来訪	6月18日	バイオフィロンティアとしての事業化支援等のため入居企業の現況や要望等を把握するためにヒヤリングを実施
(株)Trans Chromosomics	来訪	6月18日	バイオフィロンティアとしての事業化支援等のため入居企業の現況や要望等を把握するためにヒヤリングを実施
(株)Trans Chromosomics	往訪	6月24日	海外企業との連携について、協議等への同席支援
(株)chromocenter	来訪	6月26日	バイオフィロンティアとしての事業化支援等のため入居企業の現況や要望等を把握するためにヒヤリングを実施
(株)テクノプロ テクノプロ R&D 社	来訪	6月26日	バイオフィロンティアとしての事業化支援等のため入居企業の現況や要望等を把握するためにヒヤリングを実施
(株)ジーピーシー研究所	来訪	7月10日	
(株)テクノプロ テクノプロ R&D 社 広島支店	来訪	8月8日	バイオフィロンティアの体制強化のため、動物飼育関係の労働者派遣の状況についてヒヤリング
鳥取大学農学部きのこセ ンター きのこセンター長	往訪	9月10日	

	来訪	10月9日	
	往訪	10月9日	
	来訪	10月9日	
	来訪	10月10日	
	往訪	10月10日	

	往訪	10月10日	
	来訪	10月10日	
	来訪	10月11日	
	往訪	10月11日	
	往訪	10月11日	

	来訪	10月11日	
	往訪	10月11日	
	往訪	10月23日	
	来訪	10月30日	
	来訪	1月10日	
	来訪	1月16日	

○視察対応 12件(42名)

対応日	来訪人数	視察者名・団体名
4月3日	3	
5月11日	16	
5月17日	1	

6月28日	7	
7月10日	2	
7月16日	2	
7月25日	3	
9月11日	3	
10月25日	1	
11月13日	2	
1月16日	1	
3月25日	1	

○R&Dコーディネーター活動状況

実施日	活動内容
4月24日	マッチング支援
5月31日	完全ヒト抗体産生動物及びとっとりバイオフロンティア紹介(感染研「抗体医薬勉強会」)
6月4日	京都薬科大学微生物・感染制御学分野教授への完全ヒト抗体産生動物及びとっとりバイオフロンティア紹介
6月7日	日経バイオテックプロフェッショナルセミナーに参加し、市場動向調査及びセミナー講師・参加者にとっとりバイオフロンティアや入居企業の紹介等を実施
7月3日	第3回バイオ医薬 EXPO 特別講演「抗体から次世代技術への展開」を聴講し市場動向を調査
7月3日	鳥大発ベンチャー企業(株)マリンナノファイバーと協議
7月4日	第1回再生医療産業化展基調講演「再生医療が切り開く未来医療・創薬の実現に向けて」を聴講し市場動向を調査
7月5日	第1回ファーマラボ EXPO 医薬品開発特別講演「遺伝子治療が切り拓く次世代創薬への挑戦」を聴講し市場動向を調査
7月5日	入居企業(株)ジーピーシー研究所と面談し現況を把握
10月9日	BioJapan 主催者セミナー「次世代抗体医薬の衝撃」に参加し、スイッチ抗体等についての情報収集及び調査
10月10日	BioJapan 出展者プレゼンテーションに参加し、入居企業等の現況を把握するとともにBioJapan 出展数社を訪問し、バイオフロンティア及び入居企業の紹介を行った。

10月11日	BioJapan スポンサーセミナーに「Ablexis & AlivaMab Discovery Services」参加し、情報収集するとともに、セミナー後講師とコンタクトをとり、バイオフィロンティア、入居企業について紹介
10月28日	富士フィルム和光純薬(株)主催のセミナー「がん研究ツール最前線2019」に参加し、がん研究ツールの最新動向を調査把握
10月31日	東京理科大学生命医科学研究所の教授や研究室の方々等にとっとりバイオフィロンティアの活動及び入居企業について紹介を実施
11月27日	第1回 JBA 創薬モダリティ基盤研究会(キックオフミーティング)に参加し業界動向についての情報収集
1月10日	東京理科大学生命医科学研究所の教授への完全ヒト抗体産生動物及びとっとりバイオフィロンティア紹介
1月15日	第2回 JBA 創薬モダリティ基盤研究会に参加し、関連技術動向や今後の動向についての情報収集

(別表4) 管理施設の利用に係る料金の収入および減免の状況

○利用料金等の収入の状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
利用料金収入	1,516,040	1,333,357	1,476,968	1,474,604	1,566,220	1,550,970	1,558,686	1,529,663	1,498,821	1,481,485	1,549,212	1,489,912	18,025,938
当月分													
実験室	217,740	217,740	217,740	217,740	217,740	217,740	220,800	220,800	220,800	220,800	220,800	220,800	2,631,240
居室	116,100	116,100	116,100	116,100	116,100	124,740	109,100	117,740	117,740	117,740	117,740	117,740	1,403,040
動物飼育室	60,200	60,200	60,200	60,200	60,200	60,200	61,040	61,040	45,780	61,040	61,040	61,040	712,180
オープンラボ	265,980	265,980	265,980	265,980	265,980	265,980	269,700	269,700	269,700	269,700	269,700	269,700	3,214,080
オープンラボ内実験室	40,040	40,040	40,040	40,040	40,040	40,040	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	40,600	483,840
先月分													
研修室	534	4,122	3,060	17,232	4,044	3,384	15,218	5,076	4,908	7,944	4,008	8,598	78,128
開放機器	322,890	321,280	348,430	324,210	347,260	316,890	326,850	357,630	356,170	352,090	387,530	351,260	4,112,490
光熱費(鳥犬は先々月分)	386,636	209,615	320,898	309,022	381,656	391,156	395,018	324,477	327,243	305,091	339,554	296,134	3,986,500
動物飼育ケージ管理料(3F)	105,920	98,280	104,520	124,080	133,200	130,840	120,360	132,600	115,880	106,480	108,240	124,040	1,404,440
その他の収入(自販機+預金利息+カードキー再発行)	12,353	11,057	18,988	12,294	15,070	13,402	12,166	14,782	13,984	10,614	16,021	13,034	163,765
未収金	0	0	0	0	0	0	0	0	2,750	2,420	0	0	0
機器未収金	0	0	0	0	0	0	0	0	2,750	2,420	0	0	0
居室等未収金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他未収金(光熱費)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

○利用料金の減免の状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
件数													
第30条第1項(地方公共団体の職員)													0
第30条第2項(商工団体の講習会等)													0
第30条第3項(離職者の創業目的)													0
第30条第4項(入居利用者の利用)	6	5	10	6	6	11	6	8	7	5	10	12	92
金額													
第30条第1項(地方公共団体の職員)													0
第30条第2項(商工団体の講習会等)													0
第30条第3項(離職者の創業目的)													0
第30条第4項(入居利用者の利用)	882	882	2,898	1,890	1,386	2,772	1,008	1,512	1,386	1,260	2,142	3,528	21,546