

2022 年度事業報告書

目 次

I. 2022 年度事業状況 (2022 年 4 月 1 日～2023 年 3 月 31 日)	
1. 研究助成金の交付	2
2. 研究助成の募集及び選考	2
1) 大型研究助成	2
2) 一般研究助成	3
3) 若手研究者助成	8
4) 研究室助成	10
5) 学会・研究部会助成	11
3. その他	12
II. 処務の概要 (2022 年 4 月 1 日～2023 年 3 月 31 日)	
1. 役員等に関する事項	13
1) 理事・監事の名簿	13
2) 評議員の名簿	14
2. 役員会に関する事項	14

1. 研究助成金の交付

大型研究助成、一般研究助成、若手研究者助成、研究室助成および学会・研究部会助成の助成金を交付した（合計 93 件、総額 418,000 千円）。

1) 大型研究助成

- ・2022 年度（5 件、総額 50,000 千円）

2) 一般研究助成

- ・2022 年度（65 件、総額 195,000 千円）

3) 若手研究者助成

- ・2022 年度（16 件、総額 48,000 千円）

4) 研究室助成

- ・2022 年度（6 件、総額 120,000 千円）

5) 学会・研究部会助成

- ・2022 年度（1 件、総額 5,000 千円）

2. 研究助成の募集及び選考・決定

1) 大型研究助成

2023 年度大型研究助成の募集を行い、選考委員会で選考のうえ理事会で決定した。

- ・助成金額：10,000 千円

- ・助成期間：2 年間（2023 年 4 月～2025 年 3 月）

- ・研究課題

- 研究課題 1：微生物の分類に関する研究（分離、分類、保存）

- 研究課題 2：微生物の基礎研究（生化学、構造、遺伝、生理、生態、進化など）

- 研究課題 3：微生物の応用研究（発酵、生理活性物質、プロバイオティックス、環境保全、バイオエネルギーなど）

- ・募集期間：2022 年 7 月 1 日～7 月 31 日

- ・応募件数

- 研究課題 1：5 件

- 研究課題 2：13 件

- 研究課題 3：11 件

- ・選考

- 選考委員会による一次選考（書面審査）

- 2022 年 8 月 5 日～10 月 4 日

- 選考委員会の開催

- 2022 年 11 月 10 日（研究課題 1）、10 月 25 日と 11 月 7 日（研究課題 2）、

11月2日（研究課題3）

・決定

第36回理事会（2022年12月1日）で決定した。

・採択案件

研究課題1：微生物の分類に関する研究(1件)

氏名	所属	研究題目
新谷 政己	静岡大学工学部化学バイオ工学科	日本発の網羅的プラスミドデータベースの構築

研究課題2：微生物の基礎研究（2件）

氏名	所属	研究題目
春田 伸	東京都立大学大学院理学研究科	新規嫌気性アンモニア酸化代謝の遺伝・生化学研究
甲斐 建次	大阪公立大学農学研究科生命機能化学専攻	植物だけでなく真菌にも寄生する青枯病菌の感染戦略の解明

研究課題3：微生物の応用研究（2件）

氏名	所属	研究題目
寺田 昭彦	東京農工大学大学院工学研究院	脱窒細菌の Bet-Hedging 戦略は N2O 排出削減に寄与するか？：進化生物学と環境工学の融合
伊福健太郎	京都大学大学院農学研究科応用生命科学専攻植物栄養学分野	ゲノム情報とゲノム編集を用いた実用藻類ツノケイソウの光エネルギー変換効率の最大化

2) 一般研究助成

2023年度一般研究助成の募集を行い、選考委員会で選考のうえ理事会で決定した。

・助成金額：3,000千円

・助成期間：2年間（2023年4月～2025年3月）

・研究課題

研究課題1：微生物の分類に関する研究（分離、分類、保存）

研究課題2：微生物の基礎研究（生化学、構造、遺伝、生理、生態、進化など）

研究課題3：微生物の応用研究（発酵、生理活性物質、プロバイオティックス、環境保全、バイオエネルギーなど）

・募集期間：2022年7月1日～7月31日

- ・応募件数
 - 研究課題 1 : 35 件
 - 研究課題 2 : 112 件
 - 研究課題 3 : 61 件
- ・選考
 - 選考委員会による一次選考（書面審査）
 - 2022 年 8 月 5 日～10 月 4 日
 - 選考委員会の開催
 - 2022 年 11 月 10 日（研究課題 1）、10 月 25 日と 11 月 7 日（研究課題 2）、11 月 2 日（研究課題 3）
- ・決定
 - 第 36 回理事会（2022 年 12 月 1 日）で決定した。
- ・採択案件

研究課題 1：微生物の分類に関する研究（11 件）

氏名	所属	研究題目
渡邊 一哉	東京薬科大学生命科学部応用生命科学科	電気化学活性菌の市民参加型大規模スクリーニング
錫谷 達夫	福島県立医科大学医学部微生物学講座	母乳に分泌される乳酸菌の菌株ライブラリーの作製
阪口 義彦	北里大学医学部	ヒト腸内における有益な難培養 <i>Clostridium</i> 属菌の分離・分類～腸内嫌気性菌のバイオリソースの拡充～
田中 靖浩	山梨大学生命環境学部環境科学科田中研究室	難培養性細菌群 <i>Verrucomicrobiota</i> 門細菌をターゲットとしたバイオリソース基盤の構築
常田 聡	早稲田大学先進理工学部生命医科学科	細胞融合技術を利用した新規バクテリオファージ単離手法の開発
乙黒 美彩	山梨大学大学院総合研究部生命環境学域ワイン科学研究センター	日本ワインの自然発酵に関与する酵母の多様性解明とバイオリソース基盤整備
和田 崇之	大阪公立大学生生活科学研究科	全国の醤油醸造蔵から分離される耐塩性乳酸菌のゲノム多様性と菌株保全
飯野 隆夫	理化学研究所バイオリソース研究センター微生物材料開発室	難培養アーキア <i>Candidatus Methanogranum caenicola</i> 共培養系のゲノムおよび培養特性解析
山岡 裕一	筑波大学生命環境系	スゲ属植物に寄生する日本産さび病菌の DNA バーコードデータベースの構築と多様性の解明

石川 森夫	東京農業大学応用生物科学部醸造科学科	発酵食品に棲息する海洋細菌の多様性と系統分類学的研究
清家 泰介	大阪大学大学院情報科学研究科	ショウジョウバエ体内に存在する酵母叢の多様性解析

研究課題 2：微生物の基礎研究（33 件）

氏名	所属	研究題目
柴田 敏史	鳥取大学医学部医学科感染制御学講座細菌学分野	ヒト細菌叢形成に關与する V 型線毛の付着機構の理解と制御
福田 智行	新潟大学大学院医歯学総合研究科	ミトコンドリア分裂の分子機序と生理機能の解明
田中 克典	関西学院大学生命環境学部生物科学科	環状染色体細胞が抱える未知のストレスとその応答機構の解明
野尻 秀昭	東京大学大学院農学生命科学研究科	様々なプラスミドが宿主に与える負荷の実体の解明
古川健太郎	新潟大学大学院医歯学総合研究科機能制御学分野	ミトコンドリアに眠る機能未知の小さなタンパク質群の網羅的解析
富田 耕造	東京大学新領域創成科学研究科	病原性細菌の有する接触性増殖阻害蛋白質の反応制御分子機構
船戸 耕一	広島大学大学院統合生命科学研究科	酵母の GPI リモデリングが制御するタンパク質選別輸送機構の解明
那須野 亮	奈良先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科バイオサイエンス領域	酵母における新規核酸塩基 8-methylguanine の生理機能の解析
大林 龍胆	静岡大学理学部生物科学科	シアノバクテリアに内在する新たな DNA 複製開始機構の解明
橋本 涉	京都大学農学研究科食品生物科学専攻生物機能変換学分野	<i>Bacillus subtilis</i> の膜変形を伴う膜小胞と洞穴の形成機構の解明
田中 瑞己	東京農工大学大学院農学研究科	麹菌における転写因子の分解を介した分生子形成制御機構の解明
福田 良一	東京大学大学院農学生命科学研究科	二形性油糧酵母 <i>Yarrowia lipolytica</i> における細胞形態制御に関する研究
沼田 倫征	九州大学大学院農学研究科	病原性ビブリオ属細菌が保有する CRISPR-associated transposon の機能構造解析と生理的役割の解明
久米 一規	広島大学大学院統合生命科学研究科	細胞と核のサイズ連動性を制御する膜供給メカニズムの解析

山崎 朋人	高知大学教育研究部自然科学系理工学部門	単細胞生物のマイクロ RNA が制御する生命現象発見への挑戦
福井 健二	大阪医科薬科大学医学部生化学教室	細菌 Mut S パラログによる翻訳ストレス緩和の分子メカニズム
古久保哲朗	横浜市立大学生命医科学研究科	出芽酵母の mRNA 転写において TFIID 依存性を後天的に付与する分子機構の解明
田中 誠司	高知工科大学環境理工学群 細胞増殖制御研究室	出芽酵母サイクリンの機能を再考する
中務 邦雄	名古屋市立大学大学院理学研究科	ミトコンドリア代謝酵素前駆体の誤局在によって誘導される異所性代謝ストレスの解析
篠原 彰	大阪大学蛋白質研究所蛋白質高次機能研究部門	酵母減数分裂期に生じる新規のゲノム変化
久保 智広	山梨大学医学部	微細藻類の鞭毛に存在する蛋白質合成系の解明
小倉 康平	金沢大学新学術創成研究機構	新規病原性レンサ球菌の細胞壁構成バリエーションと環境応答
菅野菜々子	関西学院大学理学部化学科	マルチモーダル顕微分光で明らかにする葉圏微生物の光エネルギー利用ポテンシャル
島田 友裕	明治大学農学部農芸化学科	大腸菌の炭素源代謝における酵素量と補酵素量の統合的転写制御機構の解明
岡 拓二	崇城大学生物生命学部生物機能科学講座	グリコシルホスファチジルイノシトールアンカーを介した真菌型ガラクトマンナンの細胞表層輸送モデルの解明
水谷 治	琉球大学農学部発酵微生物学研究室	黒麹菌が複数の細胞壁 α -グルカンを含む生理的意義の解明
西村 浩平	東海国立大学機構・名古屋大学大学院理学研究科・理学専攻・生命理学講座	小分子抗体を利用したオーキシン依存的タンパク質分解システムの開発
関本 弘之	日本女子大学理学部	単細胞接合藻類の生殖様式進化の遺伝的背景
武藤 梨沙	東邦大学理学部	概日リズムの振動を生み出す構造-機能相関の解明
杉本 真也	東京慈恵会医科大学細菌学講座	DnaK シャペロンシステムの機能的ヒエラルキーを規定する分子基盤の解明

佐藤 喬章	京都大学大学院工学研究科合成・生物化学専攻	クロストリジウム属の葉酸生合成におけるミッシングエンザイムの同定
尾花 望	筑波大学医学医療系	<i>Ruminococcus gnavus</i> の腸管定着機構の遺伝的解析
金井 保	富山県立大学工学部生物工学科	転写アテニュエーションは細菌固有のシステムか？

研究課題3：微生物の応用研究（16件）

氏名	所属	研究題目
小田 忍	金沢工業大学ゲノム生物工学研究所	吸着槽併設高層型界面ファーマンターの開発：生物活性二次代謝物の生産への応用
後藤 和義	岡山大学学術研究院医歯薬学域病原細菌学分野	食用昆虫の肥育における有用細菌の解析
山崎 思乃	関西大学化学生命工学部	腸内細菌が産生する膜小胞の特性解析とその応用
中村美紀子	信州大学基盤研究支援センター機器分析支援部門	ノンコーディング RNA の高い転写量と安定性を利用した大腸菌物質生産法の開発
戸谷 吉博	大阪大学大学院情報科学研究科	逆グリオキシル酸経路を利用して高収率にアセチル CoA を供給可能な大腸菌の開発
松井 大亮	立命館大学生命科学部生物工学科	機械学習を利用した変異導入による可溶性発現の概念の解明
久能 樹	筑波大学生命環境系	グリーン水素生産に向けた微生物集団による廃タイヤからの硫化水素産生機構の解明
天尾 豊	大阪公立大学人工光合成研究センター	紅色光合成細菌が生産する酵素と光・金属触媒複合系による二酸化炭素を原料とするプラスチックモノマー合成
今井 優	信州大学先鋭領域融合研究群バイオメディカル研究所	線虫共生細菌が生産する微生物シグナル分子の探索とその機能解析
中川 明	石川県立大学生物資源工学研究所	微生物を用いた物質生産能向上を指向した大腸菌におけるタンパク質過剰発現耐性機構の解明
西村 文武	京都大学大学院工学研究科附属流域圏総合環境質研究センター	クオラムセンシングを活用したアナモックス群集形成の迅速・安定化と温室効果ガス抑制型排水処理法

(続く)		への適用
石川 文洋	近畿大学薬学部	蛋白質間相互作用の合理的リデザインによる NRPS 生合成系の分解および再構築
永野 恵司	北海道医療大学歯学部口腔生物学系微生物学分野	新規作用機序を有する抗菌薬の開発ー透過性促進薬の開発に向けた基礎的研究ー
磯崎 瑛宏	東京大学大学院理学系研究科	AI 細胞選抜法による変異酵母株の単離
日高 平	京都大学大学院工学研究科都市環境工学専攻	フォトグラニュールによる排水処理でのエネルギーキャリアとしての炭素循環の最大化
佐藤 伸	公立鳥取環境大学	加硫ゴムの再資源化を可能にする木材腐朽菌 <i>Trichaptum</i> 種由来の分泌成分の特定と機能解明

3) 若手研究者助成

2023 年度若手研究者助成の募集を行い、選考委員会で選考のうえ理事会で決定した。

- ・助成対象：35 歳以下
- ・助成金額：3,000 千円
- ・助成期間：2 年間（2023 年 4 月～2025 年 3 月）
- ・研究課題：
 - 研究課題 1：微生物の分類に関する研究（分離、分類、保存）
 - 研究課題 2：微生物の基礎研究（生化学、構造、遺伝、生理、生態、進化など）
- ・募集期間：2022 年 7 月 1 日～7 月 31 日
- ・応募件数
 - 研究課題 1：16 件
 - 研究課題 2：47 件
- ・選考
 - 選考委員会による一次選考（書面審査）
 - 2022 年 8 月 5 日～10 月 4 日
 - 選考委員会の開催
 - 2022 年 11 月 10 日（研究課題 1）、10 月 25 日と 11 月 7 日（研究課題 2）
- ・決定
 - 第 36 回理事会（2022 年 12 月 1 日）で決定した。

・採択案件

研究課題 1：微生物の分類に関する研究（5 件）

氏名	所属	研究題目
高島 勇介	筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所	ムコール症原因真菌における細胞内共生細菌の保有実態とその多様性、および宿主伝搬性の解明
服部友香子	森林研究・整備機構 森林総合研究所きのこ・森林微生物研究領域	日本産 <i>Cytospora</i> 属菌の分類学的再検討および種多様性の解明
中島 悠	海洋研究開発機構超先鋭研究開発部門	「海獣の粘液」を用いた海洋細菌の分離培養技術の構築
水谷 雪乃	佐賀大学総合分析実験センター	二枚貝に生息する新規海洋性マイコプラズマの単離と分類体系の再構築
吉野花奈美	農業・食品産業技術総合研究機構生物機能利用研究部門	新規菌根菌 Fine Root Endophytes の分離によるモデル菌株の確立

研究課題 2：微生物の基礎研究（14 件）

氏名	所属	研究題目
横山 達彦	京都大学医生物学研究科生命システム研究部門生体膜システム分野	グラム陰性細菌は外界の鉄の存在を如何にして「知る」か？～鉄獲得系シグナル伝達機構の解明～
二宮 章洋	東京大学大学院農学生命科学研究科	放線菌—糸状菌間相互作用の理解と物質探索への展開
樋口 雄大	弘前大学農学生命科学部	リグニン由来芳香族化合物への耐性に関わる薬剤排出ポンプの機能解析
伊東 昇紀	明治大学農学部	ラン藻のクエン酸回路の流れを決める生化学的要因の解明
佐々木優紀	京都大学大学院生命科学研究科	霊長類の食性に応じたビフィズス菌のユニークな糖代謝機構の解明：ビフィズス菌の適応進化の理解に向けて
岩間 亮	東京大学大学院農学生命科学研究科 応用生命工学専攻	糸状菌のリン脂質制御を介した気中菌糸形成メカニズムの解明
竹田 弘法	奈良先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科	ミトコンドリアにおけるタンパク質膜挿入プロセッシングの解明
田口 厚志	大阪大学 産業科学研究科生体分子制御科学研究分野	肺炎球菌ホスホマイシン耐性に関与するピルビン酸キナーゼの機能解析

門岡 千尋	崇城大学生物生命学部	<i>Cryptococcus</i> 属真菌の病原性因子「莢膜多糖」の生合成を担う糖転移酵素の探索
佐藤 悠	山口大学大学院創成科学研究科農学系学域	リボソーム RNA を利用した環境適応機構の解明
平山 悟	新潟大学大学院医歯学総合研究科	iTRAQ 解析を基盤とする肺炎球菌侵襲化機構の解明
清水 隆之	東京大学大学院総合文化研究科	活性硫黄シグナルを考慮した新たなレドックスシグナル伝達概念の構築
黒木 美沙	筑波大学生命環境系	宿主特異性から糸状菌とマイコウイルスの共生関係を理解する
鎌田 健一	横浜市立大学生命医科学研究科	スギヒラタケ由来毒性タンパク質の構造機能解析

4) 研究室助成

2023 年度研究室助成の募集を行い、選考委員会で選考のうえ理事会で決定した。

- ・助成対象：1) 地方の大学にある微生物を研究対象とする研究室
2) 研究室が連携して研究・教育を実施すること

・助成金額：20,000 千円

・助成期間：4 年間（2023 年 4 月～2027 年 3 月）

・募集期間：2022 年 7 月 1 日～7 月 31 日

・応募件数：27 件

・選考

選考委員会による一次選考（書面審査）

2022 年 8 月 5 日～10 月 4 日

選考委員会の開催

2022 年 10 月 25 日

・決定

第 36 回理事会（2022 年 12 月 1 日）で決定した。

・採択案件（6 件）

氏名	所属	共同研究・教育題目
曳地 康史	高知大学教育研究部 総合科学系生命環境 医学部門植物工学研究 研究室	四国発、世界をリードする「植物病原細菌の病原性制御学研究・教育拠点」の形成
水谷 治	琉球大学農学部 発酵 微生物学研究室	泡盛と沖縄の発酵産業の持続的発展に向けた黒麹菌・紅麹菌・酵母に関する研究・教育拠点の形成

田中 靖浩	山梨大学生命環境学部環境科学科田中研究室	富士の国やまなし微生物ライブラリーの構築と利用技術開発研究・教育の基盤形成
河合 寿子	山形大学理学部 理学科 光合成生物学研究室 (河合研究室)	褐虫藻の光阻害によるサンゴ白化機構の解明
薬師 寿治	山口大学大学院創成科学研究科応用微生物学研究室 (中高温微生物研究センターに配置転換)	酵素の細胞内局在性の改変と反応場の改変によって物質生産能を改善する「酵素反応場工学」の検証
松沢 智彦	香川大学農学部 応用生物科学科 酵素学研究室	瀬戸内海の物質循環を協調的に支える微生物群の解明

5) 学会・研究部会助成

2023 年度学会・研究部会助成の募集を行い、選考委員会で選考のうえ理事会で決定した。

- ・助成対象

研究課題 1：微生物の分類に関する研究（分離、分類、保存）

- ・募集期間：2022 年 7 月 1 日～7 月 31 日

- ・応募件数：2 件

- ・選考

選考委員会による一次選考（書面審査）

2022 年 8 月 5 日～10 月 4 日

選考委員会の開催

2022 年 11 月 10 日

- ・決定

第 36 回理事会（2022 年 12 月 1 日）で決定した。

- ・採択案件：

研究課題 1：微生物の分類に関する研究（2 件）

学会名	学会役職	申請者
日本微生物資源学会	学会長	大熊 盛也
公益社団法人日本生物工学会	理事・副会長	青柳 秀紀

3. その他

1) 一般研究助成、大型研究助成、若手研究者助成および寄付講座助成の研究成果を発表する第 16 回助成研究報告会（6 月 3 日）を WEB 形式にて開催した。

2) 一般研究助成、大型研究助成、若手研究者助成および寄付講座助成の研究成果をまとめた助成研究報告集 IFO Research Communications No.36 を刊行した。

Ⅱ. 処務の概要（2022年4月1日～2023年3月31日）

1. 役員等に関する事項

1) 理事・監事の名簿

役名	氏名	現役職
理事 (理事長)	中濱 一雄	
理事 (常務理事)	樽井 直樹	
理事	左子 芳彦	京都大学 名誉教授
理事	清水 昌	京都大学 名誉教授 高峰譲吉研究会 理事長
理事	鈴木 健一朗	東京農業大学 客員教授
理事	原島 俊	大阪大学 名誉教授 崇城大学 特任教授
理事	原山 重明	中央大学 研究開発機構教授
理事	古川 謙介	九州大学 名誉教授 別府大学 客員教授
理事	松下一信	山口大学 名誉教授 山口大学農学部 客員研究員
理事	横田 篤	北海道大学 理事・副学長

(以上 10 名)

役名	氏名	現役職
監事	下元 高文	弁護士法人ニューステージ 弁護士
監事	藤井 智幸	藤井智幸税理士事務所 税理士

(以上 2 名)

2) 評議員の名簿

役名	氏名	現役職
評議員	大島 敏久	九州大学 名誉教授 大阪工業大学 客員教授
評議員	北本 勝ひこ	東京大学 名誉教授 日本薬科大学 特任教授
評議員	笹川 千尋	東京大学 名誉教授 日本生物科学研究所所長 千葉大学真菌医学研究センター長
評議員	下田 親	大阪市立大学 名誉教授
評議員	関 達治	大阪大学 名誉教授 大阪大学生物工学国際交流センター 招へい教授
評議員	武田 直久	公益財団法人武田科学振興財団理事 元武田薬品工業株式会社常勤監査役
評議員	谷 吉樹	京都大学 名誉教授
評議員	土屋 英子	広島大学 名誉教授
評議員	藤田 正憲	大阪大学 名誉教授
評議員	吉田 敏臣	大阪大学 名誉教授

(以上 10 名)

2. 役員会に関する事項

開催年月日	議決事項
2022 年 6 月 3 日	第 35 回理事会 第 1 号議案 2021 年度事業報告書及び決算書の承認の件 第 2 号議案 第 12 回定時評議員会の招集の決定
2022 年 6 月 10 日	第 12 回定時評議員会 第 1 号議案 2021 年度事業報告書及び決算書の承認の件
2022 年 12 月 1 日	第 36 回理事会 第 1 号議案 2023 年度研究助成の件
2023 年 3 月 3 日	第 37 回理事会 第 1 号議案 2023 年度事業計画書および収支予算書等の件 第 2 号議案 選考委員会委員選任の件