

平成30年度事業報告書

公益財団法人発酵研究所

平成 30 年度事業報告書

目 次

I. 平成 30 年度事業状況 (平成 30 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日)	
1. 研究助成金の交付	3
2. 研究助成の募集および選考	3
1) 一般研究助成	3
2) 大型研究助成	6
3) 若手研究者助成	8
4) 寄付講座助成	8
5) 研究者招聘・留学助成	9
3. その他	9
II. 処務の概要 (平成 30 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日)	
1. 役員等に関する事項	10
1) 理事・幹事の名簿	
2) 役員の異動	
3) 評議員の名簿	
2. 役員会に関する事項	11

I. 平成 30 年度事業状況（平成 30 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日）

1. 研究助成金の交付

- 1) 平成 30 年度一般研究助成の助成金を交付した（36 件、総額 10,800 万円）。
- 2) 平成 30 年度大型研究助成の助成金を交付した（4 件、総額 4,000 万円）。
- 3) 平成 28、29、30 年度若手研究者助成の助成金を交付した（3 件、総額 700 万円）。
 - ・平成 28 年度若手研究者助成 3 年目助成金：1 件（100 万円）
 - ・平成 29 年度若手研究者助成 2 年目助成金：1 件（100 万円）
 - ・平成 30 年度若手研究者助成 1 年目助成金：1 件（500 万円）
- 4) 平成 30 年度寄付講座助成金 2 億 5 千万円を東京大学に交付した。
- 5) 平成 30 年度研究者招聘・留学助成の助成金を交付した（2 件、総額 350 万円）。

2. 研究助成の募集および選考

- 1) 平成 31 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決定した。
 - ・助成金額：300 万円
 - ・助成期間：2 年間（平成 31 年 4 月～33 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、生態、進化など）
 - 研究課題 2：微生物の応用に関する研究（発酵、生理・生化学、生理活性物質、プロバイオティクスなど）
 - 研究課題 3：微生物の環境に関する研究（環境浄化、バイオマス変換、バイオエネルギー、バイオプラスチックなど）
 - ・募集期間：平成 30 年 7 月 1 日～8 月 9 日
 - ・応募件数
 - 研究課題 1：100 件
 - 研究課題 2：146 件
 - 研究課題 3：42 件
 - ・選考
 - 選考委員会による一次選考（書面審査）
 - 平成 30 年 8 月 23 日～10 月 12 日
 - 選考委員会の開催
 - 平成 30 年 11 月 14 日（研究課題 1）、11 月 5 日（研究課題 2）、11 月 27 日（研究課題 3）
 - ・採択
 - 研究課題 1：14 件

研究課題 2 : 18 件

研究課題 3 : 6 件

研究課題 1

氏名	所属	研究題目
鈴木重勝	国立環境研究所生物・生態系環境研究センター	渦鞭毛藻－自由生活性バクテリアの”緩やかな共生関係”の解明とその情報を利用した無菌化技術の開発
田中栄爾	石川県立大学生物資源環境学部	有用生物資源としての日本産クロボ菌類由来の担子菌酵母の菌株確立
伴さやか	千葉大学真菌医学研究センター	昆虫病原糸状菌の選択的分離法と培養菌株の確立、および分類学的研究
野村真未	京都大学大学院理学研究科	単一の細胞が精巧で微小な構造物を構築する原理の解明
出川洋介	筑波大学山岳科学センター	節足動物消化管の内外双方で異なる生活ステージを持つ腸内外両生接合菌類の探索
細矢 剛	国立科学博物館植物研究部	DNA バーコードと標本を活用したビョウタケ目ヘソタケ科の探索・分類・系統学的研究
佐藤博俊	京都大学大学院人間・環境学研究科	ハラタケ綱 (Agaricomycetes) における外生菌根菌の進化と多様化の解明
QiuYongjin	北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター	アフリカ(旧世界)で初めて分離された新世界型回帰熱ボレリア, <i>Candidatus Borrelia fainii</i> , の全ゲノム比較解析ならびに表現型解析による分類・進化・系統学的検討
山田千早	東京大学大学院農学生命科学研究科	日本人の腸内に特有な酢酸生成菌の多様性解析および新規分離株の取得
五十嵐健輔	産業技術総合研究所生命工学領域	鉱物による直接的な代謝促進を利用した難培養性微生物の新規単離技術の確立
黒田恭平	都城工業高等専門学校物質工学科	嫌氣的芳香族系廃水処理に特化した DPANN 上門アーキアの培養とその生態学的意義の解明
清水公德	東京理科大学基礎工学部	地衣に共生する担子菌酵母の分布と多様性を紐解く
矢島由佳	室蘭工業大学応用理化学系学科	海生変形菌は存在するのか - 変形体および子実体形成能の検証から変形菌の分類学的定義を議論する
早乙女梢	鳥取大学農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センター	国内における外生菌根性担子菌類 <i>Tomentella</i> 属の分類学的研究と分離培養法の確立による菌株拡充

研究課題 2

氏名	所属	研究題目
黒田章夫	広島大学大学院 先端物質科学研究科	次世代バクテリアセラピーを可能にするための微生物の体内制御技術
三原久明	立命館大学 生命科学部	細菌の菌体内外に生じるセレンナノ粒子の生成機構の解明とバイオアベイラビリティに関する研究
由里本博也	京都大学大学院 農学研究科	メタノール濃度に応答するシグナル伝達と転写制御機構の解明
木谷 茂	大阪大学生物工学 国際交流センター	二次代謝産物の生物学的意義解明による放線菌潜在能の開拓
田中俊一	立命館大学立命館グ ローバル・イノベー ション研究機構	微生物がつくり出すガラクトオリゴ糖合成酵素の機能改変—次世代型プレバイオティクスの生産基盤の構築—
小川哲弘	東京大学大学院 農学生命科学研究科	プロバイオティクス有用菌の消化管内定着性向上を目指した基盤技術の創製
横田 篤	北海道大学大学院 農学研究院	大腸菌の呼吸鎖変異株が示す異常代謝の解析と産業利用
渡辺賢二	静岡県立大学 薬学部	キノコ類（子囊菌および担子菌）を起源とする新規抗生物質探索のための分子育種法の構築
小川拓哉	京都大学 化学研究所	ω 3系高度不飽和脂肪酸の微生物変換の解析とその応用に関する研究
長峯邦明	山形大学大学院有機 材料システム研究科	電気的膜電位制御に基づく細菌間相互作用の制御法の開発とそのデバイス化の検討
清水隆之	東京大学大学院 総合文化研究科	細菌性ウイルス様粒子 GTA による硫化水素に応答した新規環境適応戦略
大城 隆	鳥取大学大学院 工学研究科	海藻多糖フコイダンの微生物分解酵素系の解明とアミロイド線維抑制効果
南野 徹	大阪大学大学院 生命機能研究科	<i>Bacillus</i> 属細菌由来のべん毛モーター蛋白質を利用したナトリウムイオンセンサープロブの開発
本橋 健	京都産業大学 総合生命科学部	微生物のもつシームレスクローニング活性を利用した新規シームレス DNA クローニングシステムの開発
今田一姫	鈴鹿工業高等専門学 校生物応用化学科	分裂酵母孢子表層タンパク質の特性を生かした新奇の異種タンパク質発現・分泌生産・孢子細胞表面提示システムの構築
石井正治	東京大学大学院 農学生命科学研究科	黒酢醸造に関わる酢酸菌の優占化機構に関する研究

氏名	所属	研究題目
九町健一	鹿児島大学大学院 理工学研究科	<i>Frankia</i> 属放線菌の窒素固定と樹木との共生に関わる遺伝子の同定
中井博之	新潟大学 農学部	次世代型プレバイオティクスを用いた腸内細菌叢制御

研究課題3

氏名	所属	研究題目
石井俊一	海洋研究開発機構海 底資源研究開発セン ター	地下圏の難分解性有機物を電気微生物分解してメタンを生成する微生物群集中の電子授受機構の解明
山野井慶徳	東京大学大学院理学 系研究科	耐熱性シアノバクテリアと微小電極を使って単光子を捉える
景山伯春	名城大学理工学部	シアノバクテリアを用いた非枯渇性資源生産基盤株の開発
本田裕樹	奈良女子大学研究院 自然科学系	自己生成させたポルフィリン色素を光増感剤として利用する光駆動型の微生物触媒反応によるバイオ水素生産
柘植丈治	東京工業大学物質理 工学院	高耐熱性バイオポリエステル微生物生産のための遺伝子資源探索
寺田昭彦	東京農工大学大学院 工学研究院	亜硝酸・硝酸イオントランスポーターが脱窒細菌の亜酸化窒素の親和性へ及ぼす影響評価

2) 平成31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決定した。

- ・助成金額：1,000万円
- ・助成期間：2年間（平成31年4月～33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、生態、進化など）

研究課題2：微生物の応用に関する研究（発酵、生理・生化学、生理活性物質、プロバイオティクスなど）

研究課題3：微生物の環境に関する研究（環境浄化、バイオマス変換、バイオエネルギー、バイオプラスチックなど）

募集期間：平成30年7月1日～8月9日

・応募件数

研究課題1：9件

研究課題2：15件

研究課題3：3件

・選考

選考委員会による一次選考（書面審査）

平成30年8月23日～10月12日

選考委員会の開催

平成30年11月14日（研究課題1）、11月5日（研究課題2）、

11月27日（研究課題3）

・採択

研究課題1：1件

研究課題2：2件

研究課題3：1件

研究課題1

氏名	所属	研究題目
加藤創一郎	産業技術総合研究所生物プロセス研究部門	遺伝子ドーピングによる希少系統群微生物の革新的分離培養法の構築

研究課題2

氏名	所属	研究題目
栗原達夫	京都大学 化学研究所	細菌における細胞外膜小胞への選択的タンパク質輸送機構の解明と細胞外タンパク質生産場構築への応用
薬師寿治	山口大学大学院 創成科学研究科	未だ活用できていない酢酸菌の新規な酸化的物質変換系の探索

研究課題3

氏名	所属	研究題目
片山新太	名古屋大学 未来材料・システム研究所	化学物質の還元反応に寄与する異種微生物間の固体腐植を介した細胞外電子伝達機構の解明

3) 平成 31 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決定した。

- ・助成金額：年間 500 万円（生活費 400 万円＋研究費 100 万円）
- ・助成期間：3 年間（平成 31 年 4 月～34 年 3 月）
- ・研究課題：微生物の分類に関する研究（分離、分類、保存、生態、進化など）
- ・募集期間：平成 30 年 7 月 1 日～8 月 9 日
- ・応募件数：14 件
- ・選考

選考委員会による一次選考（書面審査）

平成 30 年 8 月 23 日～10 月 12 日

選考委員会の開催

平成 30 年 11 月 14 日（研究課題 1）

- ・採択：1 件

氏名	所属	研究題目
松崎 令	国立環境研究所 生物・生態系環境 研究センター	彩雪をもたらす氷雪性緑藻の種の全世界的な解明：培養株の多面的解析と野外サンプルとの比較分子解析

4) 平成 31 年度寄付講座助成の募集を行い、選考委員会で選考した。

- ・設置期間：5.5 年間（平成 31 年（2019 年）10 月～37 年（2025 年）3 月）
- ・助成金額：2 億 5 千万円
- ・募集期間：平成 30 年 6 月 1 日～8 月 31 日
- ・応募件数：15 件
- ・選考

選考委員会による一次選考（書面審査）

平成 30 年 9 月 3 日～10 月 12 日

選考委員会の開催

平成 30 年 11 月 19 日

- ・採択候補

申請部局：京都大学大学院農学研究科

講座名称：糸状菌・環境インターフェイス工学講座

担当教員：吉見 啓（東北大学・未来科学技術共同研究センター准教授）

研究題目：多様な糸状菌類の固体基質認識ならびに侵襲メカニズム解明を基盤とする糸状菌・環境インターフェイス工学の創生とその研究教育拠点の形成

- ・採択

第 23 回理事会（平成 31 年 3 月 8 日）で決定した。

5) 平成 30 年度研究者招聘・留学助成の募集を行い、選考委員会で選考のうえ決定した。

- ・助成対象

- ①微生物に関する研究を行う目的で来日する途上国の外国人研究者
 - ②微生物に関する学会で発表する目的で来日する途上国の外国人研究者
 - ③微生物に関する研究を行う目的で外国へ留学する日本人研究者
- いずれも分類に関する研究（分離、分類、保存、生態、進化など）

- ・募集期間：平成 30 年 4 月 1 日～5 月 18 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）

平成 30 年 5 月 22 日～6 月 11 日

選考委員会の開催：平成 30 年 6 月（書面）

- ・採択：2 件

助成対象	申請者	受入機関 又は学会	対象研究者	助成金申請額 (期間)
①研究招聘	中島千晴（三重大学大学院生物資源学研究科）	三重大学大学院生物資源学研究科	Aydan Ismayilva アゼルバジヤン・26才	150 万円 (6 ヶ月)
①研究招聘	森 美穂子（北里大学北里生命科学研究所）	北里大学 北里生命科学研究所	Kanaporn Sujarit タイ・28 才	200 万円 (8 ヶ月)

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 12 回助成研究報告会を平成 30 年 6 月 8 日に千里ライフサイエンスセンターで開催した。
- 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 IF0 Research Communications No. 32 を刊行した。

II. 処務の概要（平成30年4月1日～平成31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	熊谷 英彦	石川県立大学 学長 京都大学名誉教授
理事	鈴木健一朗	東京農業大学応用生物科学部 教授
理事	富田 房男	北海道大学名誉教授
理事	永井 和夫	中部大学 客員教授 東京工業大学名誉教授
理事	原島 俊	崇城大学生物生命学部 教授 大阪大学名誉教授
理事	古川 謙介	別府大学食物栄養科学部 客員教授 九州大学名誉教授
理事	本田 武司	一般財団法人阪大微生物病研究会 技術顧問

(以上9名)

役名	氏名	現役職
監事	下元 高文	弁護士
監事	藤井 智幸	税理士

(以上2名)

2) 役員の変動

理事退任 中瀬 崇 平成30年7月24日

3) 評議員の名簿

役名	氏名	現 役 職
評議員	今田 哲	元武田薬品工業株式会社理事
評議員	魚住 武司	東京大学名誉教授
評議員	北本勝ひこ	東京大学名誉教授
評議員	下田 親	大阪市立大学特任教授
評議員	関 達治	大阪大学名誉教授
評議員	竹内 昌男	医薬基盤研究所客員研究員
評議員	武田 直久	元武田薬品工業株式会社常勤監査役 公益財団法人武田科学振興財団理事
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	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
H. 30. 6. 8	第22回理事会 1. 平成29年度事業報告書及び決算書の承認の件 2. 第8回定時評議員会の召集の決定 3. 諸規程の改廃の件

開催年月日	議 決 事 項
H. 30. 6. 25	第8回定時評議員会 1. 平成29年度事業報告書及び決算書の承認の件 2. 役員報酬規程、役員旅費規程及び役員退職慰労金支給規程の改廃の件

開催年月日	議 決 事 項
H. 30. 11. 26	第 2 3 回臨時理事会 【武田薬品臨時株主総会議案】 1. Shire 社買収を受け実行するために発行される募集株式の募集事項の決定を取締役に委任する件 2. 取締役(監査等委員である取締役を除く) 3 名選任の件
開催年月日	議 決 事 項
H. 31. 3. 8	第 2 4 回理事会 1. 平成 3 1 年度事業計画書および収支予算書等の件 2. 平成 3 1 年度寄付講座助成の件 3. 諸規程の制定および改定の件 4. 選考委員会委員の選任の件

注記

平成 30 年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第 34 条第 3 項に規定する附属明細書「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないので作成しない。