

# 平成27年度事業報告書

公益財団法人発酵研究所

# 平成 27 年度事業報告書

## 目 次

I. 平成 27 年度事業状況（平成 27 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日）	
1. 一般研究助成	3
2. 大型研究助成	6
3. 若手研究者助成	7
4. 研究者招聘・留学助成	8
5. 寄付講座助成	8
6. その他	9
II. 処務の概要（平成 27 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日）	
1. 役員等に関する事項	10
1) 理事・監事の名簿	10
2) 役員の変動	10
3) 評議員の名簿	11
4) 評議員の変動	12
2. 役員会に関する事項	12
3. 許可・認可・証明に関する事項	13
4. 契約に関する事項	13
5. 本省指示に関する事項	13

## I. 平成 27 年度事業状況（平成 27 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日）

### 1. 一般研究助成

1) 平成 27 年度一般研究助成の助成金を交付した（31 件、総額 9,300 万円）。

2) 平成 28 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 28 年 4 月～30 年 3 月）

- ・研究課題

  - 研究課題 1：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：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：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 27 年 7 月 1 日～8 月 21 日

- ・応募件数

  - 研究課題 1：85 件

  - 研究課題 2：131 件

  - 研究課題 3：54 件

- ・選考

  - 選考委員会による一次選考（書面審査）

    - 平成 27 年 8 月 28 日～10 月 23 日

  - 選考委員会の開催

    - 平成 27 年 11 月 26 日（研究課題 1）、11 月 12 日（研究課題 2）、

    - 12 月 7 日（研究課題 3）

- ・採択

  - 研究課題 1：10 件

  - 研究課題 2：13 件

  - 研究課題 3：10 件

#### 研究課題 1

氏名	所属機関	研究題目
鏡味麻衣子	東邦大学理学部	微細藻類に寄生するクリプト菌門の多様性の解明と培養系の確立
石田 孝英	製品評価技術基盤機構 バイオテクノロジーセンター（NBRC）	アーバスキュラー菌根菌の <i>in vitro</i> 培養方法の確立と日本産菌株の整備

仲田 崇志	慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科	群体性オオヒゲマワリ目藻類（緑藻綱）に近縁な単細胞性藻類の系統分類学的研究
村上 光一	国立感染症研究所 感染症疫学センター	人獣共通感染症原因菌 <i>Escherichia albertii</i> の遺伝子解析および表現型解析による分類
吹春 俊光	千葉県立中央博物館 生態環境部	東アジア地域における動物関連物質分解に関連する菌類（糞生菌類，アンモニア菌類）の研究
渡辺麻衣子	医薬品食品衛生研究所 衛生微生物部	住宅室内真菌叢におけるアレルゲンの多様性に関与する真菌の系統分類学的検討
眞島いづみ	北海道医療大学歯学部	ヒト口腔領域における <i>Veillonella</i> 属細菌の系統分類とバイオフィルム形成に関する生態学的研究
浜田 盛之	製品評価技術基盤機構 バイオテクノロジーセンター（NBRC）	質量分析法を用いたバクテリアのペプチドグリカンアミノ酸構造決定法の開発
雪 真弘	理化学研究所環境資源 科学研究センター	原生生物の細胞表面に共生する <i>Treponema</i> 属細菌のシングルセルゲノム解析
伊藤 隆	理化学研究所バイオリ ソースセンター	ナノアーキアの検出と培養株確立の試み

## 研究課題 2

氏 名	所属機関	研究題目
大利 徹	北海道大学大学院 工学研究院	微生物に見出した新規で多様なアミド結合形成酵素の網羅的解析と利用
一瀬 博文	九州大学大学院農学 研究院	糸状菌テルペノイドのコンビナトリアル生合成
二神 泰基	鹿児島大学農学部	焼酎麹菌のクエン酸高生産機構の鍵となるクエン酸トランスポーターの同定と機能解析
饗場 浩文	名古屋大学大学院 創薬科学研究科	分裂酵母の細胞寿命制御に学ぶ健康長寿創薬の基盤研究
古園さおり	東京大学生物生産工 学研究センター	細菌のタンパク質アシル化修飾を標的とした代謝改変に関する研究

山本 兼由	法政大学生命科学部	微生物による多様な金属酸化物の合成に関する研究
金子 淳	東北大学大学院農学研究科	細菌による機能性プラズマローゲン生産の基盤となる酵素の分子機構の解明
川崎 寿	東京電機大学工学部	<i>Corynebacterium glutamicum</i> のストレス応答性新奇遺伝子による TCA 回路鍵酵素の制御機構の解明
土肥 裕希	岡山理科大学工学部	グリセロール資化性乳酸菌 <i>Enterococcus faecalis</i> が行う好気性乳酸発酵の発現条件の解明とそれを利用した廃棄グリセロール再資源化技術の構築
五十嵐康弘	富山県立大学工学部	乳酸菌の代謝能を利用した有用機能性物質の生産とその応用に関する研究
谷 修治	大阪府立大学大学院生命環境科学研究科	植物病原卵菌 <i>Phytophthora infestans</i> のシスト発芽阻害物質の作用機序解析
久保原 禅	順天堂大学大学院生命健康科学研究科	細胞性粘菌由来の低分子化合物 DIF をリードとした新規抗菌剤の開発
太田 訓正	熊本大学大学院生命科学研究部	乳酸菌由来リボソームによる細胞のリプログラミング機構

### 研究課題 3

氏名	所属機関	研究題目
八丈 野孝	愛媛大学農学部	絶対寄生性の植物病原糸状菌が分泌する宿主細胞壁分解酵素群の新規発見とセルロース系バイオマス糖化酵素高機能化に向けた基礎的研究
有岡 学	東京大学大学院農学生命科学研究科	シロアリおよび糸状菌由来の植物バイオマス分解酵素の性質解明とそれらを利用したバイオマス分解系構築の試み
内野 佳仁	製品評価技術基盤機構 バイオテクノロジーセンター (NBRC)	難培養性 <i>Dehalococcoides</i> 属細菌の <i>Sulfurospirillum</i> 属細菌による新規増殖促進メカニズムの解明
加藤創一郎	産業技術総合研究所 生物プロセス研究部門	カリウム輸送タンパクの人工進化によるセシウム蓄積微生物の創出
亀谷 将史	東京工業大学地球生命研究所	好熱菌の未知代謝経路の同定とグリセロールから有用光学活性物質を生産する新たな微生物発酵法の開発

笠井 大輔	長岡技術科学大学 大学院工学研究科	新規ポリマー生産のための均一なゴム低分子化システムの構築「ゴム廃棄物の再資源化を目指して」
田島 誉久	広島大学大学院先端 物質科学研究科	効率的な物質変換を行う低温菌シンプル触媒の構築に関する研究
政井 英司	長岡技術科学大学 大学院工学研究科	リグニンからの基幹化合物生産の高効率化に必要なリグニン系フェノール類トランスポーターの解明
秦田 勇二	海洋研究開発機海洋 生命理工学研究開発 センター	海底下泥炭層からの未培養リグニン開裂微生物の獲得と構造生物学に基づくスーパー酵素創生による C6-C3 芳香族バイオプラスチックモノマー生産系の開発
堀内 淳一	京都工芸繊維大学大 学院工芸科学研究科	代謝改変赤色酵母を用いる未利用バイオマスからのアスタキサンチン・キシリトールの同時発酵生産プロセスの開発

## 2. 大型研究助成

1) 平成 27 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)。

2) 平成 28 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 28 年 4 月～30 年 3 月)

- ・研究課題

研究課題 1：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：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：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 27 年 7 月 1 日～8 月 21 日

- ・応募件数

研究課題 1：7 件

研究課題 2：13 件

研究課題 3：7 件

- ・選考

選考委員会による一次選考 (書面審査)

平成 27 年 8 月 28 日～10 月 23 日

選考委員会の開催

平成 27 年 11 月 26 日 (研究課題 1)、11 月 12 日 (研究課題 2)、

12 月 7 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	所属機関	研究題目
前川二太郎	鳥取大学農学部	きのご類培養形質の分類形質としての評価及びそれに基づく担子菌分類体系の再検討

研究課題 2

氏 名	所属機関	研究題目
渡部 邦彦	京都府立大学大学院生命環境科学研究科	好熱性細菌が放出するウイルス様膜小胞と分泌型プロテアーゼ巨大分子複合体の関連解明そして応用への挑戦
高木 博史	奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科	真菌における一酸化窒素の合成機構・生理的役割の解明

研究課題 3

氏 名	所属機関	研究題目
中沢 威人	京都大学大学院農学研究科	木材腐朽のシステム合成生物学への挑戦

3. 若手研究者助成

1) 若手研究者助成の助成金を交付した (2 件、総額 1,000 万円)。

- ・平成 25 年度若手研究者助成 3 年目助成金 : 1 件 (500 万円)
- ・平成 27 年度若手研究者助成 1 年目助成金 : 1 件 (500 万円)

2) 平成 28 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 28 年 4 月 ~ 31 年 3 月)
- ・研究課題 : 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 27 年 7 月 1 日 ~ 8 月 21 日
- ・応募件数 : 22 件
- ・選考

選考委員会による一次選考 (書面審査)

平成 27 年 8 月 28 日 ~ 10 月 23 日

### 選考委員会の開催

平成 27 年 11 月 28 日（研究課題 1）

- ・採択：1 件

氏名	所属機関	研究題目
白水 貴	国立科学博物館植物研究部	子実体を形成しない祖先的きのこ類の未知系統探索と大規模系統推定から繙く木材腐朽性担子菌類の進化史

### 4. 研究者招聘・留学助成

1) 平成 27 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、助成金を交付した。

- ・研究課題：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 27 年 4 月 1 日～5 月 22 日
- ・応募件数：5 件
- ・選考

選考委員会の開催：平成 26 年 6 月（書面審査）

- ・採択：4 件

助成対象	申請者	受入機関	対象研究者	助成金申請額 (期間)
留学	笠原和之（神戸大学医学部医学研究員、33 才）	University of Wisconsin-Madison	申請者と同じ	総額 300 万円 (12 か月)
招聘	中澤 太（北海道医療大学大学院歯学研究科教授）	北海道医療大学大学院歯学研究科	Citra Fragrantia インドネシア、30 才	総額 200 万円 (8 か月)
招聘	矢部修平（東北大学大学院農学研究科准教授）	東北大学大学院農学研究科	Fitria Ningsih インドネシア、33 才	総額 300 万円 (12 か月)
留学	齋藤良一（東京医科歯科大学大学院准教授、41 才）	Oregon State University	申請者と同じ	総額 300 万円 (12 か月)

- ・助成金の交付：4 件、総額 1,100 万円

### 5. 寄付講座助成

- 1) 平成 27 年度寄付講座助成金 2 億 5 千万円を首都大学東京に交付した。
- 2) 平成 28 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 28 年 10 月～34 年 3 月）
  - ・助成金額：2 億 5 千万円

- ・募集期間：平成 27 年 5 月 1 日～9 月 11 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 27 年 9 月 18 日～10 月 21 日
  - 選考委員会の開催  
平成 27 年 12 月 3 日
- ・採択候補
  - 申請部局：東北大学大学院生命科学研究科
  - 講座名称：微生物進化機能開発講座
  - 担当教員：永田裕二（東北大学大学院生命科学研究科准教授）
  - 研究題目：細菌の環境適応・機能進化機構の包括的理解と環境細菌の高度利用および未開拓潜在機能開発への応用
- ・採択
  - 第 16 回理事会（平成 28 年 3 月 4 日）で決定した。

## 6. 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 9 回助成研究報告会を平成 27 年 6 月 5 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.29 を刊行した。
- 以上

II. 処務の7概要（平成27年4月1日～平成28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)	波多野和徳	
理事 (常務理事)	中濱 一雄	
理事	木村 光	京都大学名誉教授
理事	武田 光子	
理事	富田 房男	北海道大学名誉教授
理事	永井 和夫	東京工業大学名誉教授
理事	中瀬 崇	理化学研究所名誉研究員
理事	原島 俊	大阪大学名誉教授 崇城大学生物生命学部教授
理事	古川 謙介	九州大学名誉教授 別府大学食物栄養科学部客員教授
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10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

代表理事重任 波多野和徳 平成27年6月4日

理事重任 波多野和徳 平成27年6月4日

理事重任 中濱 一雄 平成27年6月4日  
 理事重任 木村 光 平成27年6月4日  
 理事重任 武田 光子 平成27年6月4日  
 理事重任 富田 房男 平成27年6月4日  
 理事重任 中瀬 崇 平成27年6月4日  
 理事重任 原島 俊 平成27年6月4日  
 理事重任 古川 謙介 平成27年6月4日  
 理事重任 本田 武司 平成27年6月4日  
 監事重任 藤井 智幸 平成27年6月4日  
 理事就任 永井 和夫 平成27年6月4日  
 監事就任 下元 高文 平成27年6月4日  
 理事退任 別府 輝彦 平成27年6月4日  
 監事退任 田浦 清 平成27年6月4日

### 3) 評議員の名簿

役名	氏名	現 役 職
評議員	今田 哲	
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	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	吉田 敏臣	大阪大学名誉教授

(以上10名)

#### 4) 評議員の異動

評議員就任 関 達治 平成27年6月4日

評議員就任 武田 直久 平成27年6月4日

評議員退任 松原 謙一 平成27年6月4日

#### 2. 役員会に関する事項

開催年月日	議 決 事 項	結 果
H.27. 5. 19	理事会（第14回） 1. 平成26年度事業報告書及び決算書の承認の件 2. 評議員会へ提出する役員候補者名簿の件 3. 評議員会へ提出する評議員候補者名簿の件 4. 定時（第5回）評議員会の召集の決定 5. 顧問の選任の件 6. 事務長の選任の件	可決 可決 可決 可決 可決 可決

開催年月日	議 決 事 項	結 果
H.27. 6. 4	評議員会（第5回） 1. 平成26年度事業報告書及び決算書の承認の件 2. 役員の変更の件 3. 評議員の選任の件	承認 承認 承認

開催年月日	議 決 事 項	結 果
H.27. 6. 4	理事会（第15回） 1. 波多野和徳を代表理事に選任し、理事長とする。 2. 中濱一雄を業務執行理事に選任し、常務理事とする。	可決 可決

開催年月日	議 決 事 項	結 果
H.28. 3. 4	理事会（第16回） 1. 平成28年度事業計画(案)・収支予算書(案)等の件 2. 平成28年度寄付講座助成の件	可決 可決

### 3. 許可・認可・証明に関する事項

- H. 27. 4. 22 東淀川税務署へ納税証明書<sup>1</sup>の交付請求を行い受領。
- H. 27. 4. 22 大阪府なにわ北府税事務所及へ「法人等の府民税の減免申請書」を提出。大阪市へ「法人等市民税減免申請書」を提出。大阪府及び大阪市へ納税証明書<sup>1</sup>の交付請求を行い受領。
- H. 27. 5. 1 大阪市から税の減免通知書<sup>2</sup>受理。
- H. 27. 5. 29 大阪府から税の減免通知書<sup>2</sup>受理。
- H. 27. 7. 8 淀川労働基準監督署へ「労働保険概算・確定保険料申告書」を提出。
- H. 28. 3. 30 淀川労働基準監督署へ「時間外労働・休日に関する協定届」を提出。

### 4. 契約に関する事項

- なし

### 5. 本省指示に関する事項

- H. 27. 6. 19 内閣府へ平成26年度事業報告等に係る提出書を電子申請提出。
- H. 27. 7. 16 内閣府へ任期満了に伴う、役員等の改選の変更届書を電子申請届出。
- H. 27. 9. 2 内閣府へ平成27年6月19日付けで提出した事業報告等に係る提出書について、修正提出書を電子申請提出。
- H. 28. 3. 11 内閣府へ平成28年度事業計画書等に係る提出書を電子申請提出。

以上

#### 注記

平成27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。