

平成28年度

事業報告書

自 平成28年 4月 1日  
至 平成29年 3月31日

一般財団法人 蛋白質研究奨励会

# 目次

I. 事業の状況	2
1. 公益目的事業に関する事項	2
(1) 一般研究に対する助成	2
(2) 蛋白質に関する研究者養成に対する助成	2
(3) 蛋白質に関する優れた研究に対する支援	3
(4) 蛋白質に関する学会及び関連セミナー・講演会等開催への助成	4
(5) 研究支援事業	6
2. 収益事業に関する事項	7
(1) レンタルサーバー事業	7
(2) 建物等賃貸事業	8
(3) 受託研究事業	8
(4) 学会等事務代行事業	8
II. 処務の概要	9
1. 理事・監事に関する事項	9
(1) 理事	9
(2) 監事	9
(3) 顧問	9
2. 評議員に関する事項	10
(1) 評議員	10
3. 賛助会員及び会費に関する事項	11
4. 会議に関する事項	12
(1) 第1回 理事会 平成28年6月6日(月)	12
(2) 第2回 理事会 平成29年3月27日(月)	12
(3) 第1回 評議員会 平成28年6月28日(火)	13
5. 許可・認可・承認・証明等に関する事項	13
6. 契約に関する事項	13
7. 寄付に関する事項	13

## I. 事業の状況

### 1. 公益目的事業に関する事項

蛋白質に関する研究の助成及び奨励について、従来どおり下記のごとく助成事業および支援事業を行いました。

#### (1)一般研究に対する助成

大阪大学蛋白質研究所における各研究部門及び研究センターに対し、4,133,144 円の助成を行いました。

蛋白質化学研究部門

蛋白質構造生物学研究部門

蛋白質高次機能学研究部門

多階層蛋白質統合研究部門

蛋白質解析先端研究センター

#### (2)蛋白質に関する研究者養成に対する助成

蛋白質に関する研究者養成のための助成として、大阪大学蛋白質研究所若手研究者 2 名に対し、赤堀・鈴木奨学金を支給しました。

支給金額 1,520,000 円

氏名	研究課題	支給額(円)	期間
汪洋	マトリックス支援レーザー脱離イオン化質量分析における準安定イオンの観測による新規蛋白質同定法	560,000	28.4.1~28.10.31
東出 望花	染色体間・染色体内における減数分裂期交叉型組換え制御	960,000	28.4.1~29.3.31

(3) 蛋白質に関する優れた研究に対する支援

蛋白質に関する優れた研究に対して支給する金子・成田研究奨励金は、選考委員会において選考の結果、次の5名に決定し、それぞれ80万円を支給しました。

支給金額 4,000,000円

氏名	所属	研究題目
大黒 亜美	関西学院大学 理工学部 生命医化学科 助教	異物代謝酵素による細胞内不飽和脂肪酸の代謝における役割と、それらの脳機能における機能解明
八木 寿梓	鳥取大学工学部 附属 グリーンサステイナブル ケミストリー研究センター 助教	タンパク質異常凝集形成の分子機構の解明とその制御・阻害にかかわる天然有機物の探索および機能解析
山崎 聖司	大阪大学 産業科学研究所 助教	細菌薬剤排出蛋白質の阻害剤評価とその阻害機構の解析
朝比奈 雄也	大阪大学 蛋白質研究所 助教	Ugi 反応を利用した簡便なペプチドチオエステル調整法の開発
下山 敦史	大阪大学 大学院理学研究科 化学専攻 助教	自然免疫活性化物質ペプチドグリカンの生体内動態解析を目指したMRIプローブの合成

(4) 蛋白質に関する学会及び関連セミナー・講演会等開催への助成

- 蛋白質、ペプチドに関する学会等に対して助成を行いました。

助成金額 2,500,000 円

学 会 名	費 目	金 額(円)
日本ペプチド学会	学術会議開催助成金	500,000
日本ペプチド学会	学会運営助成金	500,000
赤堀コンファレンス	第16回開催助成金	1,000,000
一般社団法人日本蛋白質科学会	学会運営助成金	500,000

- 大阪大学蛋白質研究所が主催するセミナー・講演会等の開催を支援しました。

セミナー・講演会

開催年月日	課 題	世 話 人
平成 28 年 5 月 12 日～13 日	膜タンパク質の構造ダイナミクス	神取秀樹（名工大） 岡村康司（阪大） 鷹野優（広島市大） 中川敦史（阪大）
平成 28 年 6 月 2 日	iPS 細胞とマトリクソーム研究が拓く再生医療の最前線	藤田和将（阪大）
平成 28 年 6 月 17 日	マルチスケール構造生物学（日本電子）「－生物の形と機能を原子の目で俯瞰し、新薬開発に繋げる－」	セミナー事務局
平成 28 年 7 月 24 日	第 6 回分子モーター討論会「分子モーター研究の最前線」	昆隆英（阪大） 栗栖源嗣（阪大）
平成 28 年 8 月 3 日	第 9 回 高校生のための特別公開講座 『蛋白質－生命を担うこの身近で不思議な物質』	津本浩平（東大） 植田正（九大） 高木淳一（阪大）
平成 28 年 12 月 2 日～3 日	質量分析の最新動向と未来	高尾敏文（阪大）
平成 28 年 12 月 12 日・15 日	CSD ケンブリッジ結晶構造データベース利用講習会	桜井尋海（化学情報協会） 土屋裕子（阪大）
平成 28 年 12 月 21 日	生命システムを支配するエピジェネティクス	岩波礼将（Max Planck Institute） 末武 勲（阪大）

平成 29 年 3 月 21 日～22 日	真核細胞のオルガネラ研究最前 線	稲垣祐司（筑波大） 野崎智義（感染研） 中井正人（阪大）
--------------------------	---------------------	------------------------------------

国際シンポジウム

開催年月日	課 題	世 話 人
平成 28 年 5 月 27 日	Frontiers of Peptide and Glycoscience	Hironobu Hojo Yasuhiro Kajihara Hideki Nishio
平成 28 年 6 月 6 日	International Cooperation toward New Horizon of Protein Science	Hiroki Shirai Fumio Arisaka
平成 28 年 6 月 3 日	Protein NMR Beyond	Chojiro Kojima Hidehito Tochio Toshimichi Fujiwara
平成 28 年 6 月 23 日～24 日	2016 年台日結晶学合同シンポジウム "Frontier of Protein Crystallography"	Kunio Miki Isao Tanaka Atsushi Nakagawa
平成 28 年 6 月 24 日～26 日	The Second Trilateral Workshop for Frontier Protein Studies 2016	Haruki Nakamura
平成 28 年 10 月 5 日～6 日	Fine tuning of Notch signaling activity: its importance and mechanisms	Yumiko Saga Kenji Matsuno Junichi Takagi
平成 28 年 12 月 22 日	International symposium on structure and folding of disease related proteins	Bon-Jin Lee Toshimichi Fujiwara Haruki Nakamura
平成 29 年 1 月 12 日	Japan-Korea Bilateral Symposium on Multi-Scale Structural Biology	Toshimichi Fujiwara Haruki Nakamura Bong-Jin Lee
平成 29 年 1 月 26 日～27 日	New Frontiers in Protein Misfolding and Aggregation	Motomasa Tanaka Yuji Goto
平成 29 年 3 月 23 日	Chromosome dynamics and genome stability in meiosis and mitosis	Perer Carton Akira Shinohara

## (5) 研究支援事業

### ● データベース利用の現状について

文献データベースは、Peptide Information (PDF 形式) の他にパーソナルコンピュータ上で利用する文献管理ソフトウェア (EndNote, GetARef) のデータ形式で配布しており、PubMed や DDBJ などの他の有用なデータベースへのリンク情報が直接利用できます。また、近年の電子書籍リーダーの普及に対応するため Amazon Kindle および SONY Reader で閲覧できるように、mobi および epub 形式での配布も行っています。

文献データベース (PRF/LITDB)、配列データベース (PRF/SEQDB)、化合物データベース (PRF/SYNDB) については、CD-ROM, DVD-ROM によるデータの配布も行っており、これらのデータは Windows, Macintosh で利用できます。海外の利用者に対応するため、英語版の検索システム及びマニュアルも準備しています。

また、ペプチドの成熟構造に関するデータベースを PRF/PEPDB として公開しています。現在、一般に公開されているタンパク質配列のデータベースでは、ペプチドの前駆体の塩基配列が利用できるのみで、ペプチドの成熟構造や非リボゾーム合成のペプチドの構造についての情報を得ることは大変困難ですが、PRF/PEPDB は文献データベース (PRF/LITDB) から、ペプチドの成熟構造と関連情報を抽出しデータベース化したものであり、ペプチド研究に関する有用な情報源として有効に利用することができます。さらに、利用者からの要望があれば PRF/PEPDB のデータを CD-ROM に格納して提供しています。

平成 29 年 3 月 31 日現在のデータベース登録件数はそれぞれ PRF/LITDB: 723,461 件、PRF/SEQDB: 1,392,774 件、PRF/SYNDB: 297,801 件、PRF/PEPDB: 11,456 件です。

近年の傾向としてデータベースの利用は印刷物や CD よりも、インターネットに重点が移ってきています。当財団で構築しているすべてのデータベースは、インターネットから利用することができ、財団のホームページから、各種の検索サービスを受けることができます。財団が開設している World Wide Web のサーバーを通して、文献データベース (PRF/LITDB)、配列データベース (PRF/SEQDB) 化合物データベース (PRF/SYNDB) およびペプチドデータベース (PRF/PEPDB) のインターネット上での直接の利用頻度は、今年度は約 13,000 件に及びました。

### ● データベースに関する研究協力について

「ペプチドームデータベース」の維持ならびに公開に引き続き協力していま

す。ペプチドデータベースに対しては、当財団で構築している文献データベース(PRF/LITDB)、配列データベース(PRF/SEQDB)およびペプチドデータベース(PRF/PEPDB)の一部のデータを提供するだけでなく、より柔軟な検索システムの開発研究も続けています。インターネットを利用したデータベースの構築方法と公開方法の研究とネットワーク機構の研究も続行しています。

医薬基盤・健康・栄養研究所プロテオームリサーチプロジェクトとの共同研究として「タンパク質リン酸化部位データベース」の構築を開始しました。実験管理、データ導入、データ利用を一貫して効率的に行うことができるシステム構築を目指しております。

#### ● PRF/LitCloud サービスについて

当財団は、「ペプチドに関連する文献データベース (PRF/LITDB)」を構築し、インターネットを通じた国内外の研究者への提供をはじめとし、文献情報の調査・収集・管理・利用について、長年の経験を有しております。この経験を生かして、より簡便に個々の研究者がそれぞれ独自の文献データベースを構築し、利用できるようなシステムの構築が重要であると考え、PRF/LitCloud サービスの提供をしています。本システムの特長は以下の通りです。

- 研究者が独自の文献データベースを構築し、インターネットを通じて利用することができます。
- インターネット接続環境とウェブブラウザが動作すれば、従来型のパーソナルコンピュータ以外にも、タブレット PC やスマートフォンからも利用できます。
- 文献データベースから抽出したデータを電子書籍化して持ち運ぶことができます。インターネットに接続できない時も、文献情報の確認ができます。
- 文献データベースを検索・抽出したデータを他の文献管理システムで利用することができます。

## 2. 収益事業に関する事項

公益事業活動の健全な運営を維持するために、以下の事業を行いました。

### (1) レンタルサーバー事業

耐障害性を高めるために複数台のコンピュータから構成されたサーバーシステムを設置し、コンピュータサーバーのレンタル及び当財団で構築している各種のインターネット基盤システムの賃貸を行いました。あわせて、レンタルサ



ーバーの維持管理とサーバー利用に関する指導を行いました。

(2) 建物等賃貸事業

当財団の建物の一部の賃貸事業を行いました。また、駐車スペースの一部を月極駐車場として運営を行いました。

(3) 受託研究事業

当財団で培われてきたコンピュータ、ネットワークに関する技術や研究成果をより多くの研究者、研究機関で役立てていただけるように、新たなデータベース構築や検索システムの開発に関して幅広い関係機関と研究協力を続けています。今後も各種のデータベース構築に関する共同研究を積極的にすすめています。

(4) 学会等事務代行事業

以下の団体の事務業務の代行事業を行いました。

- 一般社団法人日本蛋白質科学会
- 日本ペプチド学会
- 赤堀コンファレンス協会
- モデル生物丸ごと一匹学会

## II. 処務の概要

### 1. 理事・監事に関する事項

#### (1) 理事

定数 3～5 名 任期 2 年 現員 5 名

役 職	氏 名	就任年月日	重任年月日	登記年月日 (新任・重任)	担 当	現 職 名
理事長	相本三郎 (常勤)	H25.4.1	H27.6.23	H27.7.3	総 括	
常務理事	黒坂雅基 (常勤)	H25.4.1	H27.6.23	H27.7.3	財 務	
理 事	木村皓俊 (常勤)	H25.4.1	H27.6.23	H27.7.3		
”	岡田芳男 (非常勤)	H25.4.1	H27.6.23	H27.7.3		神戸学院大学 名誉教授
”	南竹義春 (非常勤)	H25.4.1	H27.6.23	H27.7.3		アスピオファーマ 株式会社 代表取締役社長

#### (2) 監事

定数 2 名 任期 4 年: 現員 1 名

氏 名	就任年月日	重任年月日	現 職 名
木村 宏 (非常勤)	H28.6.28		

#### (3) 顧問

現員 0 名

氏 名	就任年月日	重任年月日	現 職 名

## 2. 評議員に関する事項

### (1) 評議員

定数 3～5名 任期4年 現員5名

氏名	就任年月日	重任年月日	現職名
南野 直人	H28.6.28		国立循環器病研究センター 創薬オミックス解析センター センター長
高橋 里美	H25.4.1		元株式会社カネカ 顧問
開 祐司	H28.6.28		京都大学ウイルス・再生医科学研究所 所長
中村 春木	H26.6.24		大阪大学蛋白質研究所 所長
深瀬 浩一	H26.6.24		大阪大学大学院理学研究科 教授

3. 賛助会員及び会費に関する事項

総合計 2,250,000 円

会 員 名	年 会 費 (円)
塩野義製薬株式会社	200,000
大日本住友製薬株式会社	200,000
武田薬品工業株式会社	300,000
田辺三菱製薬株式会社	300,000
株式会社ペプチド研究所	300,000
株式会社カネカ	100,000
旭化成ファーマ株式会社	300,000
第一三共株式会社	300,000
トーアエイヨー株式会社	50,000
持田製薬株式会社	200,000

#### 4. 会議に関する事項

##### (1) 第1回 理事会 平成28年6月6日(月)

議 事 事 項	結 果
第1号議案 平成27年度事業報告書及び財務諸表 について	承認された。
第2号議案 平成27年度公益目的支出計画実施報 告書について	承認された。
第3号議案 平成28年度第1回評議員会の開催に ついて	平成28年6月28日(火)に開催す ることを承認した。

##### (2) 第2回 理事会 平成29年3月27日(月)

議 事 事 項	結 果
第1号議案 平成29年度事業計画書及び収支予算 書について	承認された。
第2号議案 常務理事の報酬について	承認された。

(3) 第1回 評議員会 平成28年6月28日(火)

議 事 事 項	結 果
第1号議案 平成27年度事業報告書及び財務諸表 について	承認された。
第2号議案 評議員の選任について	承認された。
第3号議案 監事の選任について	承認された。
第4号議案 議事録署名人の選出について	才野評議員と深瀬評議員を選出した。

5. 許可・認可・承認・証明等に関する事項

なし

6. 契約に関する事項

なし

7. 寄付に関する事項

受入件数：1件

金額：7,000,000 円

(単位：円)

寄 付 者	寄 付 の 目 的	受 入 金 額
株式会社ペプチド研究所	当財団事業目的遂行のため	7,000,000

## 監査報告書

平成28年度事業報告書を監査した結果、正確かつ妥当なことを認めます。

平成 29 年 5 月 10 日

一般財団法人 蛋白質研究奨励会

監 事 木村 宏

