

平成26年度

事業報告書

自 平成26年 4月 1日
至 平成27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) 建物賃貸事業	7
(3) 受託研究事業	8
II. 処務の概要	8
1. 理事・監事に関する事項	8
(1) 理事	8
(2) 監事	8
(3) 顧問	9
2. 評議員に関する事項	9
(1) 評議員	9
3. 賛助会員及び会費に関する事項	10
(1) 関西地区	10
(2) 関東地方	10
4. 会議に関する事項	11
(1) 第1回 理事会 平成26年6月5日(木)	11
(2) 第2回 理事会 平成27年3月23日(月)	11
(3) 第1回 評議員会 平成26年6月24日(火)	12
5. 許可・認可・承認・証明等に関する事項	12
6. 契約に関する事項	12
7. 寄付に関する事項	12

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10,230,971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

蛋白質国際統合研究部門

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 1,440,000 円

氏名	研究課題	支給額(円)	期間
尾崎 健	トウモロコシ由来グルタミン合成酵素の高次構造と機能の研究	960,000	26.4.1～27.3.31
Caroline D. Pereira	A method for isolating disulfide- or free thiol- containing peptides or proteins from a complex biological sample.	480,000	26.4.1～26.9.30

(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
樋口 雄介	大阪大学 産業科学研究所 医薬品化学研究分野 助教	タンパク質間相互作用を安定化するフシコクシン誘導体のリン酸化タンパク質認識能に関する構造機能相関とその分子基盤の解明
三島 優一	大阪大学 蛋白質研究所 エピジェネティクス研究室 特任研究員	翻訳後修飾を施したヒストンから再構成したヌクレオソームの調製とそれを用いた修飾ヒストンの機能解析
井貫 晋輔	慶應義塾大学 理工学部 化学科 助教	NK-T細胞活性化を担う脂質抗原受容体タンパク質の制御と機能解析
武藤 梨沙	大阪大学 蛋白質研究所 蛋白質結晶学研究室 助教	鉄硫黄クラスター型光合成反応中心の新規構造解析
李 恩瑛	千葉大学大学院 医学研究院 代謝生理学研究室 助教	脳ペプチドAgRPの長時間持続性摂食亢進作用のメカニズム解析

(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 2,000,000 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
一般社団法人日本蛋白質科学会	学会運営助成金	500,000
一般社団法人日本蛋白質科学会	法人設置助成金	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 26 年 6 月 18 日～19 日	非均一サンプリング NMR 測定の実際と生体高分子への応用 ～自在な実験デザインと研究展開～	池上 貴久 (横浜市大・生命医科研) 竹内 恒 (産総研) 藤原 敏道 (阪大・蛋白研) 宮ノ入 洋平 (名大・構造生物研)
平成 26 年 8 月 8 日	第 7 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	長谷 俊治 (阪大・蛋白研) 北條 裕信 (阪大・蛋白研)
平成 26 年 9 月 25 日～26 日	染色体伝承の分子背景：複製から染色体分離まで	釣元 敏樹 (九大・理) 升方 久夫 (阪大・理) 柘本 寛 (かずさ DNA 研)
平成 26 年 11 月 27 日～28 日	『情報統合による意志決定の神経基盤』－神経回路機構とその形成発達－	佐藤 真 (阪大院・医) 吉川 和明 (阪大・蛋白研)
平成 26 年 12 月 4 日～5 日	『第 5 回 神経科学と構造生物学の融合研究会』	五十嵐道弘 (新潟大・医歯学) 椎名伸之 (基生研) 西岡朋生 (名大・医) 貝淵弘三 (名大・医) 高木淳一 (阪大・蛋白研) 中川敦史 (阪大・蛋白研)
平成 27 年 2 月 20 日	PDBj & 創薬等情報拠点講習会 『見てわかるタンパク質－生命科学のための立体構造データの利用法』	中村 春木 (阪大・蛋白研)
平成 27 年 3 月 5 日	嫌気蛋白質を対象とした構造・機能相関の現状	栗栖 源嗣 (阪大・蛋白研) 藤田 祐一 (名大院生命農)

平成 27 年 3 月 10 日～11 日	「光運動反応・光センサー蛋白質・光遺伝学」 - 渡辺正勝先生追悼記念 -	伊関 峰生 (東邦大・薬) 岩崎 憲治 (阪大・蛋白研)
--------------------------	--------------------------------------	---------------------------------

国際シンポジウム

開催年月日	課 題	世 話 人
平成 26 年 6 月 19 日～20 日	Molecular Targets for Diseases and Structural Life Science	Toshifumi Takao
平成 26 年 6 月 18 日～19 日	Practical Aspects of Non-uniform Sampling in Multi-dimensional NMR Spectroscopy and Application for Biological Systems	Akihisa Ikegami Koh Takeuchi Toshimichi Fujiwara Yohei Miyanoiri
平成 26 年 10 月 24 日	Regulation and Environmental Adaptation of Photosynthesis: An Attractive Theme for Structural Life Science	Toshiharu Hase Genji Kurisu Akira Suzuki
平成 26 年 11 月 14 日	Genome Stability and Exchange of DNAs	Susan M. Gasser Akira Shinohara
平成 26 年 11 月 18 日	Mechanism and Regulation of Aberrant Protein Aggregation	Yuji Goto Jozsef Kardos Eri Chatani Hisashi Yagi
平成 26 年 11 月 22 日	7th Retina Research Meeting	Akira Murakami Gaku Iwata Jun Mizota Sumiko Watanabe Takahisa Furukawa
平成 26 年 12 月 18 日	Looking to the future of Notch signaling	Kenji Matsuno Junichi Takagi Yumiko Saga
平成 26 年 12 月 19～20 日	The 11th Japan-Korea Bilateral Symposium on Biological NMR & NMR Symposium on Pharmaceutical NMR	Toshifumi Fujiwara Chojiro Kojima Bong-Jing Lee
平成 27 年 2 月 5 日	Molecular Crowding and Macromolecular Association	Damien Hall Yuji Goto
平成 27 年 3 月 6 日	Analysis and prediction of protein assembly structures by bioinformatics	Haruki Nakamura Kei Yura

(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27年5月15日現在のデータベース登録件数はそれぞれ PRF/LITDB: 691,296 件、PRF/SEQDB: 1,365,912 件、PRF/SYNDB: 293,136 件、PRF/PEPDB: 9,820 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。

● データベースシステムの改善について

ペプチドの成熟構造データベース (PRF/PEPDB) については、ペプチドの成熟構造をアミノ酸配列だけではなく、必要に応じて画像情報としても閲覧することができるようにシステムの改善を行いました。

近年、蛋白質やペプチドの同定に際して、質量分析が一般的な手法となっており、一方で、化合物データやペプチドについても、分子量情報は大変重要なものとなってきました。当財団のデータベースにおいては、可能な限り分子量情報や各種の修飾情報も格納し検索に使用できるようデータベースシステムの改善を行いました。

また、蛋白質・ペプチドの検索については、従来から提供している配列による検索だ

けではなく、物性や修飾構造などでも検索できるようにデータベースおよび検索システムの改善を行いました。

- データベースに関する研究協力について

文部科学省知的基盤研究「生体内ペプチドのデータベース作成の研究」については、その成果である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。ペプチドーム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(PRFLITDB)、配列データベース(PRFSQDB)およびペプチドデータベース(PRFPEPDB)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。

- PRFLitCloud サービスの開始について

当財団は、「ペプチドに関連する文献データベース(PRFLITDB)」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、PRFLitCloud サービスの提供を始めました。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。
- PRFLitCloud 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。
- PRFLitCloud 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

複数台構成のサーバーを設置し、サーバーシステムのレンタル及び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) 建物賃貸事業

当財団の建物の一部を賃貸するとともに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。

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)	担当職務	現 職 名
理事長	木村皓俊 (常勤)	H25.4.1		H25.4.1	総 括	
常務理事	黒坂雅基 (常 勤)	H25.4.1		H22.7.10	財 務	
理 事	岡田芳男 (非常勤)	H25.4.1		H25.4.1		神戸学院大学 名誉教授
”	相本三郎 (非常勤)	H25.4.1		H25.4.1		大阪大学 理事 副学長
”	南竹義春 (非常勤)	H25.4.1		H25.4.1		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3年: 現員1名

氏 名	就任年月日	重任年月日	現 職 名
神吉由久 (非常勤)	H25.4.1		株式会社ペプチド研究所 総務部長

(3) 顧問
現員1名

氏名	就任年月日	重任年月日	現職名
榑原 俊平 (非常勤)	H25.4.1		株式会社ペプチド研究所 名誉会長

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4名

氏名	就任年月日	重任年月日	現職名
才野 哲之	H25.4.1		日本化薬株式会社 顧問
高橋 里美	H25.4.1		株式会社カネカ 顧問
橋本 芳博	H25.4.1		甲子園短期大学 元教務課長
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

(注) 長谷俊治評議員は平成26年6月24日辞任

3. 賛助会員及び会費に関する事項

総合計 2,800,000 円

(1) 関西地区

7社 年会費計 1,550,000 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
株式会社千里インターナショナル	150,000

(2) 関東地方

5社 年会費計 1,250,000 円

会 員 名	年 会 費 (円)
旭化成ファーマ株式会社	300,000
味の素製薬株式会社	300,000
第一三共株式会社	300,000
トーアエイヨー株式会社	150,000
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26年6月5日（木）

議 事 事 項	結 果
第1号議案 定款の変更について	変更内容を了承し、評議員会に付議することとなった。
第2号議案 平成25年度事業報告書及び財務諸表について	承認された。
第3号議案 平成25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4号議案 平成26年度第1回評議員会の開催について	平成26年6月24日（火）に開催することを承認した。

(2) 第2回 理事会 平成27年3月23日（月）

議 事 事 項	結 果
第1号議案 平成27年度事業計画書及び収支予算書について	承認された。

(3) 第1回 評議員会 平成26年6月24日(火)

議 事 事 項	結 果
第1号議案 定款の変更について	承認された。
第2号議案 平成25年度事業報告書及び財務諸表について	承認された。
第3号議案 評議員の選出について	中村春木大阪大学蛋白質研究所所長、深瀬浩一大阪大学大学院理学研究科教授を選出した。
第4号議案 議事録署名人の選出について	才野評議員と橋本評議員を選出した。

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:6,200,000 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	6,200,000

監査報告書

平成26年度事業報告書及び決算関係書類を監査した結果、
正確かつ妥当なことを認めます。

平成27年5月22日

一般財団法人 蛋白質研究奨励会

監事 神吉由久

