

公益財団法人
加藤記念バイオサイエンス振興財団

平成26年度 年報

Annual Report 2014



Kato Memorial Bioscience Foundation

公益財団法人

加藤記念バイオサイエンス振興財団

平成26年度 年報

Annual Report 2014

Kato Memorial Bioscience Foundation

目 次

ご挨拶	1
若手研究者へのメッセージ	
1. (財団理事) 福山 透 「若き日の出会い」	2
2. (財団理事) 北原 武 「ヘテロな場の構築を目指せ」	4
I. 平成 26 年度事業報告 (平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 日)	
1. 概要	7
2. 年間の経緯	7
3. 事業	8
(1) 助成事業	8
1) 研究助成	8
2) 国際交流助成	10
3) 学会等開催助成	13
(2) 財団設立 25 周年記念事業	14
(3) 年報の発行	14
(4) パンフレット更新	14
(5) 第 5 回研究助成報告・交流会	14
(6) 第 26 回研究助成贈呈式	14
4. 理事会	15
5. 評議員会	16
6. 管理業務	17
7. 人の異動	18
8. 贈呈式等関係資料	19
9. 平成 26 年度決算	31
II. 平成 27 年度事業計画	
1. 基本方針	34
2. 事業の内容	34
3. 平成 27 年度予算	36

4. 平成 27 年度財団役員等	37
Ⅲ. 助成者からの報告	
1. 第 24 回研究助成報告	40
2. 第 26 回国際交流助成報告	92
3. 第 25 回学会等開催助成	125
Ⅳ. 財団の組織体制	
1. 財団の概要	126
2. 設立の趣旨	126
3. 組 織	127
4. 助成実績および財務状況推移	128
Ⅴ. 平成 26 年度募集要項	131
Ⅵ. 平成 26 年度財団役員等	137
おわりに	140

ご挨拶



理事長 松田 譲

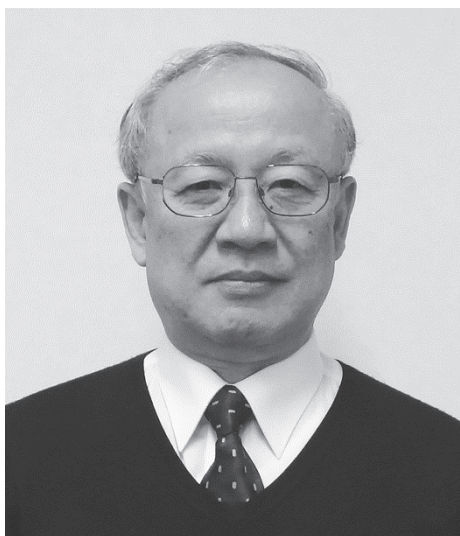
当財団は、協和発酵工業株式会社（現協和発酵キリン株式会社）の創立者である故加藤辨三郎博士の「科学技術の振興を図り、社会の発展に貢献したい」という遺志を実現すべく、協和発酵工業株式会社の創立 40 周年記念事業として 1988 年（昭和 63 年）に設立されました。

以来、バイオサイエンス基礎分野において創造的かつ先駆的研究を目指す若き研究者に対し、2014 年度までに延べ 597 名の研究助成、729 名の国際交流助成を実施し、助成金の総額は 13 億 5,285 万円に及びました。また、173 件の学会等開催助成を行うとともに、22 回に及ぶ公開シンポジウム開催とその内容の出版により、バイオサイエンスの啓発にも取り組んでまいりました。

この様に長きにわたって実績を積んでいる助成事業ではありますが、継続的に種々の工夫を行っております。昨年は研究助成等の総額を大幅に増額いたしました。この原資には個人の寄附を充てさせて頂いており、財団設立 25 周年記念事業として、今後 5 年間続ける予定でございます。さらに、臨床に従事しながら学位を取得された研究者のため、応募年齢制限を若干緩和することも予定しております。また財団ホームページにおきましては、当財団の理事・評議員から若手研究者へ向けたメッセージの発信をしております。合わせてご覧いただければ幸いに存じます。

このような活動を振り返るとき、歴代の財団役員、評議員、選考委員を始めとする多くの皆様にご支援をいただいたことに改めて深く感謝するものであります。

当財団は引き続きバイオサイエンスを通じて、社会のために貢献をしていく活動を真摯に続けてまいりますので、引き続き関係者の皆様方からの温かいご支援とご指導を賜りますよう、宜しくお願い申し上げます。



名古屋大学大学院創薬科学研究科特任教授 福山 透

【略歴】

- 1948年 安城市生まれ
- 1971年 名古屋大学農学部卒業
- 1977年 ハーバード大学化学科 Ph.D.取得
- 1988年 ライス大学教授
- 1995年 東京大学薬学部教授
- 2013年 東京大学名誉教授
- 2013年より現職

「若き日の出会い」

どんなに才能豊かな人間であろうと、文化の無いところで育てばただの野蛮人として一生を終えるだろう。私達は良かれ悪かれ、様々な人間に出会うことによって成長することが出来る。私の専門は有機化学、その中でも天然物合成化学であるが、過去にどのような方々との出会いがあって現在の私が形成されたかを書くのは、ひょっとすれば若手研究者の参考になるかも知れない。

親父は画家だったが、私に画才がないことは幼い頃から自覚していた。ただ、キャンバスに向かって真剣に絵を描く親父には畏怖の念を抱きつつも、描き終わった絵にサインするのを見て、「格好良いなー」と尊敬していたのも事実である。特にこれと言って将来何になりたいということも考えずにいた中学生の頃、化学の実験中に担当の深津周一先生に何度か褒められたことがあった。化学の才能があるかも知れない、と自惚れでも思ったことが私の原点となった。一方、高校の化学はガッカリするほど面白くなかったが、あれは教科書と（つまらない）先生のせいだと今でも思っている。数学の塚本清之助先生は東大工学部卒業後、海軍工廠に入り、酸素魚雷の開発のためにドイツに留学された。先生の立ち居振る舞いのスマートさと授業の面白さは、多感な私に「格好良い人物」のイメージを植えつけた。将来ポリマーをやろうと京大工学部高分子化学科を受験するつもりでいたが、簡単な分子を際限無く繋げていくのはそれほど面白い化学ではないのではないか、と迷った時期があった。丁度その頃、毎週親父に絵を習いに来ていた名大農学部農薬化学研究室教授の宗像桂先生にどんな研究をされているのか尋ねてみたところ、既に酔っ払っていた先生はメスの害虫が発散する化合物によって遠方からオスが飛んでくるというフェロモンの話をして下さった。「ポリマーよりこっちの化学の方が面白い！」と直感した私はその場で宗像先生の弟子になりたいと宣言し、名大農学部に行くことにした。そして学部3年の年末頃だったと思うが、学生実験室で実験していたところ、生物有機化学研究室助教授の岸義人先生が私の前に現れた。いわゆる一本釣り、私が先生のグループの一員になればバラ色の将来が待っている、というような感じで勧誘された。そんなことよりも、こんな自信満々な人を今まで見たことがないという強烈な印象と、岸先生の何とも言えない人間的魅力に引きずり込まれた、というのが正直なところである。これが我が人生最大のターニングポイントとなった瞬間だ

った。学部4年で研究室に配属された頃に岸先生から言われたことで今でもよく覚えているのは、「化学が本当に面白いと感じるようになるには10年かかった」と「論文に書かれていることをそのまま信用するな」ということで、岸先生ですらそんなに時間がかかったのだから、辛抱強く努力すれば自分でもそのうち面白いと感じられるようになるだろう、と余裕が持てたように思う。家から大学に通うのに片道1時間10分かかったので、月水金と研究室の倉庫に寝袋で泊まるようになった。フグ毒テトロドキシンの全合成チームに投入され、夜12時に帰宅するのが日課の岸先生に指示された実験をやることで何度夜明けを迎えたことか。日曜は昼まで眠ることが何よりの楽しみという生活だったが、強制労働させられていると思ったことは一度もなかった。私のような駆け出しの学生にも世界最先端の研究を行っているのだと信じ込ませる魔術師だったのかも。修士2年の夏に岸先生がハーバード大学化学科の客員教授として渡米することになり、私もお供として1年間留学することになった。初めて日本を離れ、日本が如何にちっぽけな国であるか、そしてアメリカがとてもでっかい国であるかを若いときに実感できたのは幸いだった。当時のハーバード大学は有機化学分野では世界最高峰であり、同じ階にノーベル賞受賞者が2名居られたことも大きな刺激となった。後年ノーベル化学賞を受賞されたCorey教授による有機合成化学の講義は非常に論理的で勉強になったが、他の有名教授たちの講義も新鮮で、もっともっと勉強しなければという強い思いに駆り立てられた。2年後の1974年に岸先生が37歳の若さでハーバード大学の教授に就任されたので、私も院生として再渡米し研究を続けた。後に有名な教授になった何人かの院生が講義中に発したレベルの高い質問に、「何で彼らはこんな事まで知っているんだろう」と驚嘆すると同時に、「負けてたまるか!」という競争心が湧いたものである。今になって、優秀な同世代の若者たちに巡り会えた好運を噛みしめている。研究面では、経験も積み、知識も増えてくると、指導教授の考えとは別に、自分のアイデアを何とか実現させようと「闇実験」をちよくちよくやるようになった。先生との真剣勝負という心構えで、将来独立した研究者となるための準備を強く意識していたのは事実である。(先生からの)自由は与えられるものではなく勝ち取るものであり、どんなに厳しい環境の下でも自分を成長させるための努力を惜しんではならない。とにかく一心不乱に頑張った結果、博士論文の中核であるグリオトキシンの全合成に成功し、博士口述試験の日を迎えることが出来た。当日は岸先生のオフィスでCorey教授と、あと2年半長生きされていたら2度目のノーベル賞を受賞されていたというWoodward教授による審査が行われた。質問されては黒板を使って自分の考えを述べるという、額に汗する?試験が2時間続いたが、今でも忘れられない貴重な体験であった。

1978年に米国ライス大学の化学科に助教授として赴任してから17年間研究教育に従事し、1995年に東大薬学部教授として帰国したが、私の研究者としての基礎は名古屋大学とハーバード大学で形成されたといっても過言ではない。その後の研究成果は、常に自分の頭を使って「ユニークな全合成や反応開発」になるように心がけたことと、純真で気持ちの良い学生達の弛まぬ努力と研究室スタッフの向上心の賜物であり、また時には思いがけない幸運にも恵まれたということである。2年前に名古屋大学の創薬科学研究科に籍を移して研究を続行しているが、物忘れが酷くなったものの、まだまだ(ろくでもない)アイデアが浮かんでくるということは、人間そんなに簡単には無用の長物にはならないようだ。若い方々も、人との出会いを大切に、今生きているこの瞬間瞬間に最大限の努力を注ぎ続ければ、息長く研究を楽しんでいけるのではないかと思う。



北里大学客員教授
東京大学名誉教授
北原 武

【略歴】

- 1943年 長野県生まれ
- 1965年 東京大学農学部卒
- 1970年 東京大学大学院農学系研究科博士課程修了
- 1970年 理化学研究所研究員
- 1979年 東京大学農学部助教授
- 1994年 東京大学農学部教授
- 2004年 東京大学名誉教授
- 2004年 帝京平成大学薬学部教授
- 2004年 北里大学客員教授、現在に至る

「ヘテロな場の構築を目指せ」

私は、半世紀に亘り農芸化学を本拠として有機合成化学を基盤とする「ものづくり」を追究してきた。農芸化学分野では「化学と生物の融合」が旗印の中心に掲げられ、微生物、植物、動物等を対象にした生命現象の解析と応用を目指している。手段としては、物理化学、有機化学、分析化学から生化学、生理学、遺伝子工学などいわゆるバイオテクノロジーに至る迄多様な手法がとられている。それ故、有機合成を中核にしている我々の周りには生物を対象とする様々な研究グループがあるので、必然的に多彩な生命科学に関する情報を手に入れることが出来る。周囲の状況に注意を払い、志向する研究テーマの方向性が合えば、それぞれのグループの特徴を生かした幅広い共同研究を立ち上げる事も可能である。実際、結果として予想以上の面白い成果に結びついたという経験が多々ある。研究を進める基盤として出来るだけ視野を拡げ、ヘテロな場に身を置く大切さを痛感する。昨今はグローバル化と言うことで、日本もその流れに当然ながら乗りつつある。しかしながら、「単一社会」というと語弊はあろうが、本質的に単一に近い民族で島国で縦社会が中核である我々日本人にとって、意識的に行動しないと多様化という社会性を獲得するのは難しい。私自身が研究者として育ってきた1960年代後半から1980年代は、そういう傾向がもっと甚だしい過渡期の時代であった。縦社会で生まれ育った私が、どのように Heterogeneity を意識するようになったか、体験の中から述べる。

学部時代、ポート部に所属して怠けていた私は（もちろん、そこでも素晴らしい出会いがあり、人生を生き抜くための体力、気力そして人脈を手に入れたのだが）、農芸化学で生涯の恩師松井正直先生の明快な有機化学の講義に出会い、卒業論文学生として門を敲いた。松井研には化学、食品、香料等様々な企業からの受託研究員が常時7、8人在籍し、室員の2~3割を占めていた。海外からの留学生も含め、当時としては異例な多様性のある研究室で、社会の窓が大きく開いていたのである。研究

室の先生方や先輩や同期生達と比較した途端に余りの不勉強に気づき、偶然獲得した当時としては高額の研究奨学金を頼りに、大学院で2年間余計に勉強して他の人たちに追いつこうと決心した。

幸運にも研究上で望外の画期的成果を挙げることが出来、やがて博士課程を経て松井先生が兼任されていた理化学研究所の研究員となった。偶然とはいえ大学から理研に出たおかげで、さらにヘテロな環境で20代後半からの10年間を過ごすことになった。所属したのは、天然物化学、有機合成化学、薬理学（微生物、植物、昆虫、動物等）といった農学関係の多様な研究組織中の一研究室であった。おかげで研究室を超えたセミナーやコンパ等の付き合いを通じ、他大学の出身者や他分野の研究者と知り合うきっかけが出来た。また同じ有機化学分野でも、理研内の他の組織に所属する理工農薬、様々な分野の出身者が一堂に会して議論する勉強会等があり、貴重な機会と考えて積極的に参加した。これにより、私の世界はさらに拡大した。

さて、異文化との遭遇という点で決定的な体験は、米国留学である。1974年31才の時渡米し、ピッツバーグ大学のDanishefsky教授（当時38才）の元で、博士研究員として2年間を過ごした。敬虔なユダヤ教徒で学問のみが趣味という非凡な化学者との出会いは、私の研究人生をさらに実り豊かなものにした。新築されたばかりの化学科の建物は最新鋭設備を持ち、当時の日本の大学や研究所のそれとは桁違いの施設で、私は触発され全精力を費やしてひたすら実験・研究に没頭した。その結果、私は有機化学の教科書にも引用されるレベルの成果を得る事に成功し、「ものづくり」を目指す研究者として生きるぞという確たる自信を手に入れたのである。

さらに、留学期間中に接した実に多くの異文化社会体験が、その後の私の生き方を大きく変えた。以下に二例を示す。

体験その1：

米国に到着してから一週間経った朝、アパートから大学への2キロの道を歩いていた時のことである（私は運転免許がなくて車を持たず、2年間ずっと徒歩通勤だった）。突然車が傍に止まり、劇場への道を聞かれた。知るはずもなく分からないと言ったら、たちまち走り去った。歩きながら、何故俺に聞いたのかと自問自答した。大学へ着くまでに気がついて、愕然とした。そうか、俺は住人と思われたのだ。単一社会の東京では、外国人に道を聞くようなことはしない。だが、ここは多民族国家だから、肌の色、姿かたち、風俗が変わっていても特別扱いされない場にいるのだと。「郷に入っては・・・」と言う強い思いを持って生活するのが必須だと身をもって知らされたのである。異国に到着して早いタイミングでこの感覚を手に入れたのは、幸運であった。様々な違いに接する度に戸惑いつつも、出来るだけ速やかに解決策を探ろうとする習慣が身につけていったのだから。

体験その2：

研究室は、ボスと秘書、博士研究員（米国、インド、中国、日本）、大学院生（米国、韓国、台湾、トルコ）と人種も多様であった。ちゃんと意思表示をしないと理解されない。「あうんの呼吸」だの「沈黙は金」等という諺は通用しない、“Silence is nothing!!”であることを痛感した。研究室でも言

葉の障壁は大きいですが、研究遂行上の問題や化学の専門知識に関する場合に黙っていても無知だと侮られる。実験の結果は確実に評価してもらえませんが、中身の議論をきちんと出来なければならない。そこで、万国共通語である化学式や構造式を駆使してノートや黒板に具体的に書く、言わば筆談形式も積極的に利用した。しかしながら、結局は本質的なプレゼンテーションの大切さを知り、私なりに学ぶ工夫をした。後に自分の研究グループの立ち上げの際には、最重要課題の一つとしてこれらの訓練を重点的に取り入れた。

この留学で手に入れたもう一つの宝は、強い向上心を持った多くの内外の若手研究者と知り合えたことである。研究者として生まれも育ちも異なるにも拘わらず、「有機合成化学」というキーワード一つで偶然に出会ったのだ。留学先をもじって「ピッツバーグ・マフィア」と称する当時無名だった一群の仲間達が、後に大学教授として企業のリーダーとして活躍するに至った。まさに「貧賤の交わりは忘るべからず」である。

帰国後、理研から再び大学に戻り、やがて研究グループを立ち上げた際、これまでに述べたような私自身の体験に鑑み、常に刺激のあるヘテロな環境を持つグループにしたいと考えた。留学経験のないスタッフには短期でも良いから留学を勧め、一年程度ずつだったが実現させた。学術振興会の外国人博士研究員、企業からの受託研究員、外国人学生や他大学から大学院への受け入れも積極的に行った。国際会議等で知り合った外国人学者を招聘して公開講演会を出来るだけ多く行った。その際には、講演後に研究室の大学院生達に研究内容の英語によるプレゼンテーションをして貰い、ネイティブスピーカーとの討論の機会を設けた。さらに、学会活動等を通じて付き合いのある大学や企業の学者、研究者達を出来るだけ多く招き、研究室の若者達と交流して戴く事を心がけた。前向きでより視野の広い研究者、技術者が育つ基盤的環境をつくりたい、誰にも必ず「偶然」の出会いがある、それを「奇貨」として認知し、「必然」にするべく自らの感性を磨くことが肝腎だ、と考えたからである。

しかしながら、結局ものを言うのは、お仕着せの環境や知識より自らの感性と気迫で勝ち取った実体験、すなわち“Seeing is believing”なのである。本財団の研究助成受領者等優れた資質を持つ現役研究者諸氏におかれては、自らも意識しつつ周囲の未来ある若者達に、様々な Heterogeneity に対して勇気を持って挑戦し、時には耐え忍んで苦難を乗り越え、より高い目標に到達出来るよう勧めて戴きたいと思う。それにより、近年世界の中でやや停滞気味の日本を新たに再構築する底力を持った次世代が育つことを期待したい。

I. 平成 26 年度事業報告

(平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 日)

1. 概要

平成 26 年 2 月 7 日開催の第 9 回理事会で決議された平成 26 年度（平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月）事業計画に基づき、バイオサイエンス分野の研究者に対する研究助成、国際交流助成、及び学会等開催助成などの諸事業を予定通り実施した。

2. 年間の経緯 (平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

平成 26 年

- 4 月 17 日 会計・業務監査
- 5 月 9 日 第 11 回理事会（決議省略による方法）文書発信。決議日 5 月 19 日
- 6 月 6 日 第 6 回評議員会（於：如水会館）
第 12 回理事会（於：如水会館）
- 6 月 26 日 平成 25 年度事業報告及び決算書類提出（内閣府、電子申請）
- 7 月 1 日 第 26 回国際交流助成（下期）募集開始（8 月 29 日締切）
第 26 回研究助成募集開始（9 月 30 日締切）
- 8 月 1 日 財団年報第 15 号（平成 25 年度）刊行
- 9 月 24 日 第 26 回国際交流助成（下期）選考会（於：東京大学）
- 11 月 1 日 第 26 回学会等開催助成募集開始（11 月 28 日締切）
- 11 月 14 日 第 5 回研究助成報告・交流会（於：協和発酵キリン東京リサーチパーク）
- 11 月 19 日 第 13 回理事会（決議省略による方法）文書発信。決議日 12 月 1 日
- 12 月 2 日 第 7 回評議員会（決議省略による方法）文書発信。決議日 12 月 11 日
- 12 月 26 日 第 26 回研究助成選考委員会、第 26 回学会等開催助成選考会（於：如水会館）

平成 27 年

- 1 月 5 日 第 27 回国際交流助成（上期）募集開始（2 月 27 日締切）
- 1 月 26 日 内閣府立入検査
- 2 月 6 日 第 14 回理事会（於：KKR ホテル東京）
- 3 月 1 日 事務局長交代 退任：川村和男、新任：江口有
- 3 月 6 日 第 26 回研究助成贈呈式（於：如水会館）
- 3 月 17 日 平成 27 年度事業計画書及び収支予算書提出（内閣府、電子申請）
- 3 月 30 日 第 27 回国際交流助成（上期）選考会（於：伊藤国際学術研修センター）

3. 事業

(1) 助成事業

平成 26 年度助成事業のまとめ（平成 25 年度対比）

事業名	応募件数		助成件数		採択率 (%)		予算 (万円)		実績 (万円)	
	H26	H25	H26	H25	H26	H25	H26	H25	H26	H25
研究助成	182	121	28	25	15.4	20.7	5,900	5,000	5,800	5,000
メディカルサイエンス	129	80	18	17	14.0	21.3	3,540	3,000	3,700	3,400
バイオテクノロジー	53	41	10	8	18.9	19.5	2,360	2,000	2,100	1,600
国際交流助成	98	91	31	31	31.6	34.1	750	750	770	755
上期	54	53	15	14	27.8	26.4	375	375	390	375
下期	44	38	16	17	36.4	44.7	375	375	380	380
学会等開催助成	27	40	13	10	48.1	25.0	390	300	390	300

1) 研究助成 (300 万円、2 名、200 万円、26 名、総額 5,800 万円)

本年度は財団設立 25 周年として、例年より予算を 900 万円上乘せして助成枠は 3 件増員、また特に優秀と見とめられた申請最大 3 件までに対し、助成額を 100 万円増額して 300 万円とすることとした。

7 月初めから 9 月末まで募集した結果、2 つの募集区分全体で 182 件の応募があった。昨年は Web 申請初年度のせい申請者が少なかったため、今年は専門誌広告による広報を実施した。それらにより昨年より応募件数は 61 件増加した。選考委員会答申に基づく理事会審議を経て、全 28 件の研究助成（うち、優秀賞 2 件）を行なった。採択率は約 15.4%となった。

助成者名簿を以下に示す。

第 26 回研究助成

1) - 1 「研究助成」メディカルサイエンス分野 助成者 (18 名)

200 万円/件 (優秀賞 : 300 万円/件)

番号	氏名	所属機関名	職名	研究題目
1 (*)	Fustin Jean-Michel	京都大学 大学院薬学研究科	特定 講師	クロノメタボリズムにおける RNA メチル化機構の解明
2	上田 奈津実	名古屋大学 理学研究科	助教	セプチン変異マウスを用いた未知 の空間学習・記憶メカニズムの探索
3	浦田 秀造	長崎大学 熱帯医学研究所	助教	高病原性出血熱ウイルス出芽過程 における PI3K の役割解明
4	太田 茜	甲南大学 理工学部	学振特別 研究員 RPD	フェロモン感覚ニューロンにおけ る新規の温度情報の伝達機構
5	甲斐田 大輔	富山大学 先端ライフサイエンス拠点	特命 助教	mRNA スプライシング機構が細胞 周期を制御する分子メカニズムに 関する研究
6	坂口 昌徳	筑波大学 国際統合睡眠医科学研究機構	准教授	睡眠が記憶の固定化に果たす役割
7	崎谷 康佑	朝日生命成人病研究所 附属医院	部長	大腸癌におけるオートファジーと 小胞体ストレスによる制御機構の 解明
8	澤 新一郎	東京大学 大学院医学系研究科	助教	リンパ節高次構造形成機構の解明
9	鈴川 真穂	国立病院機構 東京病院 臨床研究部	室長	シアル酸による特異的細胞修飾のアレ ルギー炎症に対する作用機序の解明
10	鈴木 佐和子	千葉大学 大学院医学研究院	寄附講 座教員	癌と生活習慣病をターゲットにし たグルタミン代謝調節機構の解明
11	高木 秀明	宮崎大学 医学部	助教	形質細胞様樹状細胞の機能調節に 基づく自己免疫疾患の制御
12	田沼 延公	宮城県立がんセンター研究所	主任 研究員	がん悪性形質における、好気性代謝 と PKM1 の役割
13	西村 健	筑波大学 医学医療系	助教	3S reprogramming system を用い た iPS 細胞品質向上遺伝子の探索
14	平山 祐	岐阜薬科大学 薬学部	助教	脳内鉄(II)イオン動態の可視化を目 指す新規 MRI センサー分子の開発
15	星野 大輔	神奈川県立 がんセンター 臨床研究所 がん生物学部	主任 研究員	難治がんの早期診断・治療法開発の 分子基盤の構築
16	増田 喬子	京都大学 再生医科学研究所	助教	抑制性シグナル PD-1 欠損 WT-1 抗 原特異的細胞傷害性 T 細胞の作製
17	森 康雄	九州大学 大学院医学研究院	助教	好中球特異的前駆細胞の同定と分 化機構解明
18	山本 正道	群馬大学 先端科学研究指導者育成 ユニット	助教	エネルギー代謝の可視化による心 臓拍動の生理学的解析

(*) 優秀賞受賞者

1) - 2 「研究助成」バイオテクノロジー分野 助成者 (10名)

200万円/件 (優秀賞: 300万円/件)

番号	氏名	所属機関名	職名	研究題目
1 (*)	沼田 倫征	産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門	主任 研究員	CRISPR-Cas エフェクター複合体の機能構造解析
2	今村 博臣	京都大学 生命科学研究科および 白眉センター	特定 准教授	抗体を利用した高選択性蛍光バイオセンサーの創出
3	鬼塚 和光	東北大学 多元物質科学研究所	助教	効率的な翻訳制御を志向した RNA 標的擬口タキサン形成法の開発
4	加藤 創一郎	産業技術総合研究所 生物プロセス研究部門	研究員	深部地下圏での微生物電気共生による原油分解メタン生成の実証と機構解明
5	小沼 健	大阪大学 大学院理学研究科	助教	脊索動物の全細胞挙動の追跡による器官形成の全容解明:「単純な脊索動物」を活用して
6	佐藤 康治	北海道大学 大学院工学研究院	助教	微生物に見出された新規な葉酸合成関連酵素の反応機構解明および物質生産への応用
7	下川 淳	名古屋大学 大学院 創薬科学研究科	助教	脱芳香族的不斉環化反応が実現する多様な化合物群の迅速合成法
8	樽谷 芳明	情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所 総合遺伝研究系	助教	カルス分化能多様性を生み出すゲノム・エピゲノム多様性の解明
9	水口 千穂	東京大学 生物生産工学研究センター	助教	プラスミドと宿主染色体由来の核様体タンパク質が異なる機能を持つ分子機構の解明
10	宮地 孝明	岡山大学 自然生命科学研究支援センター	准教授	植物アスコルビン酸トランスポーターの機能解析による環境ストレス耐性化機構の解明

(*) 優秀賞受賞者

2) 国際交流助成 (地域により 1 件 10 万円から 30 万円、31 名、総額 770 万円)

上期は、1 月上旬から 2 月末まで募集した結果、54 件の応募があった。正副選考委員長による選考会答申に基づく理事長決裁により、14 件の助成を行なった。

下期は、7 月初めから 8 月末まで募集した結果、44 件の応募があった。上期と同様の選考及び決裁により、16 件の助成を行なった。

助成額は上期 390 万円、下期 380 万円で、年間合計予算 750 万円に対し、実績 770 万円となった。

助成者名簿を以下に示す。

2) - 1 第26回国際交流助成(上期)助成者(15名)

番号	氏名	所属機関名	学会名	開催期間	開催国
1	岸川 孝弘	東京大学医学部附属病院 消化器内科	AACR annual meeting 2014	2014/4/5 -4/9	米国
2	伊藤 智子	結核予防会新山手病院 臨床医用工学研究室	Society For Biomaterials 2014 Annual Meeting & Exposition	2014/4/16 -4/19	米国
3	崎谷 康佑	朝日生命成人病研究所 附属医院消化器内科	Digestive Disease Week 2014	2014/5/3 -5/6	米国
4	大西 なおみ	北海道大学人獣共通感染症 リサーチセンター 感染・免疫部門	114th General Meeting of the American Society for Microbiology	2014/5/17 -5/20	米国
5	新谷 政己	静岡大学大学院工学研究科 化学バイオ工学専攻	114th General Meeting of the American Society for Microbiology	2014/5/17 -5/20	米国
6	鈴木 千穂	東京大学 生物生産工学研究センター 環境保全工学部門	114th General Meeting of the American Society for Microbiology	2014/5/17 -5/20	米国
7	石橋 直樹	九州大学大学院農学研究院 微生物工学研究室	4th International Symposium on Antimicrobial Peptides	2014/6/4 -6/6	フランス
8	丹羽 史尋	理化学研究所 脳科学総合研究センター 発生神経生物研究チーム	The Jacques Monod Conference - Optical imaging of brain structure and function on multiple spatial scales	2014/6/11 -6/15	フランス
9	吉種 光	東京大学大学院理学系研究科 生物科学専攻	Society for Research on Biological Rhythms 2014 Meeting	2014/6/14 -6/18	米国
10	江島 啓介	東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学専攻	the 9th European Conference on Mathematical and Theoretical Biology	2014/6/15 -6/19	スウェーデン
11	倉岡 康治	近畿大学医学部生理学講座	9th FENS Forum of Neuroscience	2014/7/5 -7/9	イタリア
12	内山 伊代	麻布大学獣医学部 微生物学第一研究室	International Union of Microbiological Societies	2014/7/27 -8/1	カナダ
13	福島 和樹	山形大学大学院理工学研究科 機能高分子工学専攻 福島研究室	26th European Conference on Biomaterials	2014/8/31 -9/3	イギリス
14	出水 庸介	国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部第二室	33rd European Peptide Symposium	2014/8/31 -9/5	ブルガリア
15	西野 仁	大阪府立母子保健総合医療セ ンター研究所 環境影響部門	The American Society for Bone and Mineral Research 2014 Annual Meeting	2014/9/12 -9/15	米国

2) - 2 第26回国際交流助成(下期)助成者(16名)

番号	氏名	所属機関名	学会名	開催期間	開催国
1	稲橋 佑起	北里大学北里生命科学研究所 微生物機能研究室	17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes	2014/10/8 -10/12	トルコ
2	深見 達基	金沢大学医薬保健研究域薬学系 薬物代謝安全性学	19th North American ISSX Meeting/29th JSSX Meeting	2014/10/19 -10/23	米国
3	相澤 直樹	東京大学大学院医学系研究科 コンチネンス医学講座	44th International Continenence Society annual meeting	2014/10/20 -10/24	ブラジル
4	真栄城 正寿	北海道大学大学院工学研究院 生物計測化学研究室	The 18th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences (MicroTAS2014)	2014/10/26 -10/30	米国
5	モイ メンリン	国立感染症研究所 ウイルス第一部第二室	American Society of Tropical Medicine and Hygiene Annual Meeting	2014/11/2 -11/6	米国
6	東島 佳毅	東京大学大学院 医学系研究科 内科学専攻腎臓・内分泌内科	American Society of Nephrology	2014/11/11 -11/16	米国
7	有馬 勇一郎	熊本大学 医学部循環器内科学	American Heart Association Scientific Sessions 2014	2014/11/15 -11/19	米国
8	藤川 理沙子	京都大学大学院医学研究科 臨床創成医学分野	Society For Neuroscience	2014/11/15 -11/19	米国
9	山口 雅也	大阪大学大学院歯学研究 科口腔細菌学教室	Joint meeting of the Society for Glycobiology and the Japanese Society of Carbohydrate Research	2014/11/16 -11/19	米国
10	井上 大地	東京大学医科学研究所 細胞療法分野	56th ASH(American Society of Hematology) Annual Meeting	2014/12/6 -12/9	米国
11	田村 彰広	京都大学大学院医学研究科 輸血細胞治療部	56th ASH(American Society of Hematology) Annual Meeting	2014/12/6 -12/9	米国
12	西中 瑤子	京都大 iPS 細胞研究所 臨床応用研究部門疾患再現分野	American society of hematology	2014/12/6 -12/9	米国
13	高井 啓	理化学研究所 生命システム研究センター 細胞極性統御研究チーム	2014 ASCB-IFCB Meeting	2014/12/6 -12/10	米国
14	櫻井 美奈子	東北大学医学系研究科 病理診断学分野	ENDO 2015 The Endocrine Society's 97th Annual Meeting & Expo	2015/3/5 -3/8	米国
15	太田 悦朗	北里大学医療衛生学部 免疫学研究室	12th International Conference on Alzheimer's & Parkinson's Diseases (AD-PD 2015)	2015/3/18 -3/22	フランス
16	近藤 泰介	慶應義塾大学医学部医学研究科 微生物学・免疫学教室	KEYSTONE SYMPOSIA on Molecular and Cellular Biology T Cells: Regulation and Effector Function (D3)	2015/3/29 -4/3	米国

3) 学会等開催助成 (1件 30万円、13件、総額 390万円)

本年度は財団設立 25 周年として、例年より予算を 90 万円上乘せして助成枠は 3 件増枠した。募集期間は 11 月 1 日からの 1 ヶ月間としたが、応募件数は前年度の 40 件から 27 件と大幅に減少し、一昨年前の 24 件のレベルに減った。正副選考委員長による選考会答申に基づく理事会審議を経て、13 件の助成を行った。

助成団体名簿を以下に示す。

第 26 回学会等開催助成・助成者 (13 件)

(30 万円/件)

	大会名	申請者	日程	場所	参加者
					国内 (海外)
1	日本膜学会第 37 年会	徳島大学ヘルスバイオサイエンス研究部 斎藤 博幸	H27.5.11-5.12	東京都	258 (1)
2	第 9 回日本エピジェネティクス研究会年会	情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所 樽谷 芳明	H27.5.25-5.26	東京都	450
3	第 1 回細胞生物若手の会	京都大学農学研究科 市川 尚文	H27.6.29-6.30	東京都	-
4	第 8 回国際被囊類学会	筑波大学下田臨海実験センター 稲葉 一男	H27.7.13-7.17	青森県	150
5	第 17 回日本 RNA 学会年会	北海道大学遺伝子病制御研究所 廣瀬 哲郎	H27.7.15-7.17	北海道	370
6	第 3 回がん代謝研究会	金沢大学がん進展制御研究所 平尾 敦	H27.7.16-7.17	石川県	325
7	第 13 回次世代を担う若手のためのフィジカル・ファーマフォーラム	長崎大学医歯薬学総合研究科 岸川 直哉	H27.8.20-8.21	長崎県	79
8	8th World Congress on Itch (WCI) 2015	大阪大学医学系研究科 室田 浩之	H27.9.27-9.29	奈良県	300
9	第 13 回 RCGM フロンティアシンポジウム	埼玉医科大学 ゲノム医学研究センター 片桐 岳信	H27.10.30-10.31	埼玉県	150
10	14th International Workshop on Langerhans Cells	京都大学医学研究科 椋島 健治	H27.11.5-11.8	京都府	177
11	第 29 回国際哺乳類ゲノム会議	理化学研究所ライフサイエンス技術基盤センター Carninci Piero	H27.11.8-11.11	神奈川県	170
12	Functional Food Center 19th International Conference	神戸大学農学研究科 白井 康仁	H27.11.17-11.18	兵庫県	100
13	Conference on Transposition and Genome Engineering 2015	大阪大学医学系研究科 竹田 潤二	H27.11.17-11.20	奈良県	100

（２）財団設立 25 周年記念事業（平成 26 年度 890 万円）

平成 22 年度に個人篤志家より受け入れた未公開株式について基本財産として維持していたが、当該会社が上場会社の子会社になったことから株式市場での売却が可能となった。そこで寄附者の意向を酌み、売却して売却益を助成のための資金として活用することとした。寄附者の了解のもと、理事会、評議員会の承認を得て売却し、売却益のうち 5,400 万円を特定費用準備資金として積み立てた。この資金を活用し、財団設立 25 周年記念事業として今後 5 年間にわたり研究助成、国際交流助成、学会開催助成に年間約 1,000 万円を上乗せすることとし、平成 26 年度から開始した。

（３）年報の発行

平成 26 年 8 月 1 日付けで平成 25 年度年報（第 15 号）を 550 部作成し、関係者へ配布した。

財団ホームページでも年報を閲覧できるようにし、過去の年報も PDF 化して閲覧可能とした。ホームページ上での研究助成報告書は概要のみの掲載とし、国際交流助成の報告書は掲載しないこととしている。

（４）パンフレット更新

今年度の財団紹介パンフレットは 500 部印刷し関係各所に配布した。また、ホームページにも PDF 版を公開している。

（５）第 5 回研究助成報告・交流会

平成 26 年 11 月 14 日、協和発酵キリン東京リサーチパーク（財団事務局所在地）にて、標記会合を開催した。本会合は、研究助成受領者による最新の研究成果報告と関係者間の交流を通じて、研究者ネットワーク構築に寄与すると共に財団に対する助成者意見を把握することを目的として開催している。

今回の報告者は第 23 回研究助成受領者であり、全 25 名中 21 名が発表し、財団役員、出捐会社関係者など含めて約 60 名が参加した。口頭とポスターセッション両方の発表後、懇親会を行い、活発な質疑・意見交換が行われた。

（６）第 26 回研究助成贈呈式

本年度の研究助成贈呈式を平成 27 年 3 月 6 日に如水会館にて開催した。理事長挨拶、選考副委員長による選考経過報告の後、優秀賞 2 名を含む研究助成受領者全 28 名に対して、理事長より助成金目録及び記念盾が贈呈された。なお、優秀賞には副賞として記念品（ペーパーウェイト）も贈呈した。その後、協和発酵キリン株式会社・花井陳雄社長より来賓祝辞を頂いた。

引き続き、今年度新たに就任した 2 名の選考委員による特別講演が行なわれた。

- 1) 名古屋大学大学院生命農学研究科 教授 内田 浩二
「体の中の化学反応」

- 2) 金沢大学がん進展制御研究所 教授 後藤 典子
「がん幹細胞とニッチ相互作用によるがん進展メカニズム」

式典終了後、会場を移してポスターセッション形式で助成受領者による研究計画発表会を行い、引き続き祝賀会を行った。参加者は助成受領者含めて約 90 名であった。

4. 理事会

2 回の定例理事会及び 2 回の臨時理事会を下記のとおり開催し、各理事会の議案は全て承認された。

(1) 第 11 回理事会（定例／決議の省略による方法）

理事会の決議があったものとみなされた事項の内容

- 提案者 理事 松田譲
決議日 平成 26 年 5 月 19 日(月)
議事録作成者 理事 秋永士朗
同意書 理事 10 名全員、監事 2 名全員（異議ないことを証する書類）
審議事項 ①平成 25 年度（平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月）事業報告及び収支決算報告の件
②第 6 回評議員会の開催内容

(2) 第 12 回理事会（臨時）

- 日程 平成 26 年 6 月 6 日(金)
場所 如水会館
出席者 理事 8 名、監事 2 名、事務局長
主な議題 報告事項
①平成 25 年度（平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月）事業報告及び収支決算
②理事・監事の改選ならびに評議員の選任
審議事項 ①代表理事及び業務執行理事の選任
②「名誉理事」称号の贈呈

(3) 第 13 回理事会（臨時／決議の省略による方法）

理事会の決議があったものとみなされた事項の内容

- 提案者 理事 松田譲
決議日 平成 26 年 12 月 1 日(月)
議事録作成者 理事 秋永士朗
同意書 理事 9 名全員、監事 2 名全員（異議ないことを証する書類）
審議事項 ①特定費用準備資金取扱規程の制定について
②特定費用準備資金の利用計画について
③第 7 回評議員会の開催について

(4) 第 14 回理事会 (定例)

日程	平成 27 年 2 月 6 日(金)
場所	KKR ホテル東京
出席者	理事 8 名、監事 2 名、事務局長
主な議題	報告事項 ①第 26 回国際交流助成 (下期) 助成者 ②平成 25 年度年報 (第 15 号) 発行 ③第 5 回研究助成報告・交流会 ④第 13 回理事会 (書面決議) 議案説明 ⑤第 7 回評議員会 (書面決議) 議案説明 ⑥代表理事及び業務執行理事の職務執行状況 ⑦事務局トピックス ⑧今後のスケジュール 審議事項 ①第 26 回研究助成受領者の選出 ②第 26 回学会等開催助成対象の選出 ③平成 27～30 年度選考委員の選出 ④特定費用準備資金運用について (修正) ⑤事務局長交代について ⑥平成 27 年度事業計画案 ⑦平成 27 年度収支予算案

5. 評議員会

定例評議員会及び臨時評議員会を各 1 回下記のとおり開催し、全議案は承認された。

(1) 第 6 回評議員会 (定例)

日程	平成 26 年 6 月 6 日(金)
場所	如水会館
出席者	評議員 6 名、監事 2 名、理事長、常務理事、事務局長
主な議題	報告事項 ①平成 26 年度事業計画及び収支予算 ②第 10 回理事会決議事項 ③第 11 回理事会報告事項 ④第 11 回理事会決議事項 審議事項 ①平成 25 年度 (平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月) 事業報告及び収支決算 ②理事及び監事の改選

(2) 第7回評議員会（臨時／決議の省略による方法）

評議員会の決議があったものとみなされた事項の内容

提案者	理事 松田謙
決議日	平成26年12月11日(木)
議事録作成者	理事 秋永士朗
同意書	評議員10名全員（異議ないことを証する書類）
審議事項	①役員及び評議員の報酬等に関する細則の改定について

6. 管理業務

(1) 寄附金受入

平成26年4月、協和発酵キリン株式会社より平成26年度運用財産（事業費及び管理費）として7,200万円の寄附を受領した。

(2) 内閣府立ち入り検査

公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第27条第1項及び第59条第1項の規定により、平成27年1月26日に内閣府公益認定等委員会による定例の立ち入り検査を受検した。当日は公益認定等委員会から2名の調査官が事務局に来所し、秋永常務理事、樋口監事、事務局が対応した。

最初に秋永常務理事が財団概況を行い、運営全体についての質疑応答を行った後、運営側及び会計側に分かれて書類の確認が行われた。若干の指示事項（口頭）があり、その場で対応できないことについては持ち帰りとし、一部については後日電話で調査官に対応を報告した。

(3) ホームページの改訂

財団の情報発信機能をさらに高めるため、財団年報ならびにパンフレットをホームページ上で電子的に閲覧できるようにしている。印刷版の年報には研究助成報告書の全文ならびに国際交流助成の学会参加報告書を掲載しているが、ホームページに掲載した年報では、研究助成報告書は400字程度の概要のみの掲載とし、学会参加報告書は掲載しないこととしている。

財団理事・評議員に「若手研究者へのメッセージ」と題して、自身の経験や研究に対する思いなどを書いていただきホームページ上で公開している。年度末時点でのべ8名の方々にご寄稿いただき、好評を得ている。

(4) 研究助成の広報

平成25年度の研究助成申請者が前年度の184名に対して121名と少なかったことから、研究助成公募開始に合わせて下記の専門誌等への広告を行った。

「実験医学」 Vol. 32 No.11 (7月号) 2014 羊土社

「細胞工学」 Vol. 33 No.7 2014 学研メディカル秀潤社

広報の成果もあり、平成26年度の申請者は182名に増加した。

(5) 助成業務支援 Web システム

平成 25 年度に導入した Web による申請・選考・助成支援システムは若干のトラブルが発生したもののほぼ順調に稼働し、ペーパーレス化にも寄与している。申請者、助成者、選考委員からの評判も良い。なお今年度は軽微な改修を実施した。

7. 人の異動

(1) 理事 (敬称略)

大村 智 退任 (平成 26 年 6 月 6 日付)
木村 光 退任 (平成 26 年 6 月 6 日付)
福山 透 就任 (平成 26 年 6 月 6 日付)

(2) 評議員 (敬称略)

三箇山俊文 退任 (平成 26 年 6 月 6 日付)
福山 透 退任 (平成 26 年 6 月 6 日付)
中西友子 就任 (平成 26 年 6 月 6 日付)
河合弘行 就任 (平成 26 年 6 月 6 日付)
金澤一郎 退任 (平成 27 年 1 月 9 日付)

(3) 選考委員 (敬称略)

平成 26 年度選考委員のうち下記 5 名が任期満了により退任 (平成 27 年 3 月 31 日付)
浅見忠男、跡見晴幸、佐谷秀行、三浦正幸、村上善則。

(参考) 平成 27 年度選考委員として、第 14 回理事会で承認された下記 4 名が平成 27 年 4 月 1 日付で就任。

東原和成、岩間厚志、糸昭苑、吉森保。

(4) 事務局員 (敬称略)

- ・事務局員離任 (平成 27 年 2 月 28 日付)
川村和男
- ・事務局員着任 (平成 27 年 3 月 1 日付)
江口 有

8. 贈呈式等関係資料

理事長挨拶

理事長 松田 譲

只今ご紹介を賜りました当財団の理事長を仰せつかっております松田でございます。本日は、第26回加藤記念研究助成贈呈式に、かくも多数の皆様方にお集まり頂きまして、誠に有り難うございます。

本日はご来賓といたしまして、出捐会社の代表取締役社長の花井陳雄様にご出席を頂いております。加えて本年度から選考委員の労をお取り下さいますお二人の先生方にもご出席を頂いております。後ほど特別講演を賜ることになっております。

まずもって、本日研究助成をお受けになる先生方、誠におめでとうございます。それから19名の選考委員の先生方、とりわけ浅見委員長、田中副委員長には大変なご尽力を賜りまして、この場を借りて厚く御礼を申し上げる次第でございます。

さてご承知のように当財団は、旧協和発酵工業株式会社の創立者でございます故加藤辨三郎博士が「バイオサイエンスの発展を通じて社会に貢献したい」という高邁な考えをお持ちでございます。その思いを実現すべく、1988年に公益法人としてスタートし、その後、平成23年7月に公益法人の制度改革がございまして、それに準拠したかたちで、新たに公益財団法人として再スタートを切ったわけでございます。

当財団の最大の事業の一つが、この研究助成でございます。主に若い研究者の皆様方を支援するということが特徴の一つでございます。今回で第26回目を数えるわけでございますが、今までに597名の方々に総額11億7,740万円を差し上げているわけでございます。第1回目の受賞者の中には、皆様よくご存知のゲノム研究で名高い中村祐輔先生、あるいは論文の引用率世界一と言われます審良先生、東京大学の宮園先生、理研の長田先生といったそうそうたる方々が含まれておりまして、その後受賞された皆様方は、大変ご尽力をされ、今までに紫綬褒章受章者が6名、学士院賞受賞者が2名、文化

功労者が1名と実績を上げておるわけでございまして、選考委員の先生方の眼力の高さに敬意を表するとともに、今回受賞された皆様方は大いに自信と誇りをもって、今後の研究活動に勤しんで頂ければと思うわけでございます。それからもう一点ご紹介を申し上げますと、例年25名の方に助成をさせて頂いているわけですが、今年は28名と3名ほど増員になっております。それから選考過程で特に評価の高かった先生に、更に100万円増額して贈呈するという事に致しました。今回この対象者がお二人おいでになります。この増員枠と優秀賞の原資は、個人の寄付を充てさせて頂いております。これは25周年記念として、今後5年間程続けたいと思っておりますが、改めて寄付をして下さった方に、心からこの場を借りて感謝を申し上げたいと存じます。

最後になりましたが、本日お渡しする記念の盾には、故加藤辨三郎博士の揮毫されました書「生かされている」という文字が刻まれています。博士は、仏教の研究でも大変名高い方でいらっしゃるしまして、この「生かされている」という言葉の持つ意味というものは、非常に奥の深いものであると思っておりますが、残念ながら私には正確にそれを皆様にお伝えするほどの力量がございません。只、私なりに思いますのは、単純に現在あるのは一人の力だけではなく、多くの周囲の方々によって生かされ今日あるというように、シンプルに解釈するだけでも、意味のある言葉ではないかと、私自身は思っているわけでございます。皆様の今後の人生において参考になれば幸いです。

当財団は引き続きバイオサイエンスを通じて、社会のために貢献をしていくという活動を真摯に続けてまいりますので、引き続き関係者の皆様方、温かいご支援ご指導を賜りますようお願い申し上げます。私の挨拶とさせていただきます。

本日は誠にめでとうございました。

選考経過報告

選考副委員長 田中 栄

加藤記念研究助成選考副委員長を務めております東京大学の田中でございます。まず初めに、本日、研究助成の贈呈を受けられる28名の方々に、心よりお祝いを申し上げたいと思います。

この加藤記念研究助成は、バイオサイエンスの分野で優れた若手研究者に対して育成していくという目的で行なわれている助成であります。この助成金は2年間に亘って支給されるものであり、比較的自由度が高く、比較的チャレンジングなことをやっていこうという若手研究者にとって非常に有難い使い勝手の良いお金ではないかと思えます。是非とも皆さんの研究のために使って頂ければと思うわけでございます。

本年度も、バイオサイエンスの様々な分野から、多数の応募がありました。メディカルサイエンス分野からは129件、バイオテクノロジー分野からは53件の応募がありました。トータルでは182件と、昨年度に比べましても非常に多くの応募がありました。

この選考にあたりましては、この加藤記念研究助成の基本方針、「独創的、先駆的研究を行う若手研究者を幅広く支援する」ということに加えて、研究室・テーマの立ち上げ、スタートの時にはやはり資金が必要だということ、それから女性研究者も汲み上げて支援をしようというコンセプトを考慮しました。さらにチャレンジングなものに挑戦していくという観点からは、他の研究助成を余りもらっていないような方を中心にということも考慮して選考致しました。

それぞれの申請について、専門分野に応じてまず19名の選考委員が非常に丁寧に申請を読んで書面審査を行ないました。この加藤記念助成はいろいろな研究助成の中でも、非常に選考委員が熱心に採点をしてくれる助成だと伺っておりますので、私も一生懸命読んで点数を付け

たわけでありました。さらにそれだけではなく、一堂に会しまして議論を尽くして最終的な候補者を選びました。182名中28名ですから、6.5倍の競争率でありました。このような競争を勝ち抜いた皆様の研究というのはおそらく非常に画期的なものであろうと思えます。なお今回からは特別枠というものが設定されています。これまでの助成者数25名を28名に3名増やすことと、成績優秀な方を3名までを限度に助成金を増額することになっています。今年については2名の方が優秀賞を受賞されることになりました。これを本年度から5年間継続することが決まっています。

今回初めて選出された優秀賞のバイオテクノロジー分野の沼田倫征先生のご研究は、生態防御機能を持つエフェクター抗体の作動原理を構造解析などを用いて明らかにしようとする野心的な研究であり、基礎科学分野のみならず、産業的な発展も期待出来るのではないかと非常に高い評価を選考委員から受けております。同じく優秀賞のメディカルサイエンス分野のフスタ・ジャン・ミッシェル先生の研究であります。メチル化されたRNAが持つ生体リズム調節機構を解明しよう、これもまた非常に野心的で新たな領域を切り拓いていく研究計画ということで高い評価を得ました。他の26名の研究計画も非常に高い評価を受けたという点では何ら変わりありませんので、是非とも頑張ってくださいと思います。

私は整形外科の分野で、日々診療及び手術などを行なっておりますが、我々のやっている医療の分野で大きな問題になっていまして、健康寿命の問題です。日本は世界でも一、二を争う世界長寿国になったというのはご存知の通りであります。その一方で、介護が必要な年月と

いうものがあり、独立性を保って元気に生きるという年月と平均寿命との差が大きな問題になっているわけです。男女ともに10年前後は何らかの援助が必要な期間があります。これが健康寿命と平均寿命のギャップですが、出来るなら、やはり健康に一生を過ごしたい、というのが全ての方の願いではないかと思えます。松田理事長の挨拶に「生かされている」というお話がありましたけれども、生かされているだけではなくて、健康に生かされているというのが、理想ではないかと思うわけでございます。こういの中で、健康寿命を延ばすというのが、国の施策としても大きなことになっております。

この加藤記念研究助成というのは、必ずしもトランスレーショナルリサーチという事で助成しているわけではありません。むしろ基礎研究

に力点をおいて、新しい斬新なものに助成しているわけですが、おそらくこのような本当に基礎の分野のしっかりとした研究の中にこそ、明日の臨床応用のシーズがあるのではないかと、私は常に思っているわけでございます。皆さんの研究からこのような健康寿命を延ばす、あるいは平均寿命をもっと延ばす、そういうような研究が現れてくれば良いと心から祈念しております。

バイオサイエンス分野において、長年に亘って若手研究者の支援に尽力されてきました加藤記念バイオサイエンス振興財団に、改めて敬意と御礼を表しますとともに、助成を受ける皆様の研究の一層の発展をお祈りいたしまして、選考経過報告とさせていただきますと思います。皆さん本当におめでとうございました。

特別講演－ 1

『体の中の化学反応』

名古屋大学大学院生命農学研究科・教授 内田 浩二

私が毎年講義で教える食品科学には、2種類の非常に重要な化学反応がある。「アミノカルボニル反応(メイラード反応)」と「脂質過酸化反応」である。アミノカルボニル反応は、着色(褐変)を伴う食品の加工・調理・製造における主要な化学反応の一つであり、グルコースなどの還元糖とアミノ酸との加熱反応で生じる。香ばしさや焼けこげのもつ独特な味わいなどを生み出すなど、食とおいしさの関係において欠かすことが出来ない成分間反応である。一方、脂質過酸化反応は、食用油の劣化に関わる反応であり、食品の調理・加工・保蔵に重大な影響を及ぼす。空気中の酸素が関与するフリーラジカル反応を伴い、アルデヒドなど様々な酸化物を生成する。

<食品科学から医学へ>

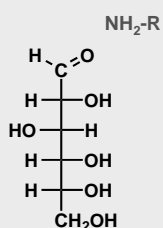
「アミノカルボニル反応」と「脂質過酸化反応」の2種類の反応に関する研究は、食品科学から医学へ、という歴史的変遷をたどってきた。30年ほど前、アミノカルボニル反応生成物が動脈硬化症や糖尿病などの組織における生成に関する報告をきっかけに、生体内でも生じていることが明

らかにされた。健康診断でおなじみのヘモグロビンA1cは、その一つである。脂質過酸化反応もまた、アミノカルボニル反応と同様、生体内で生じることが判明している化学反応であり、その生成物の一種である過酸化脂質を「さび」と表現するなど、加齢や疾病などとの関連性が示唆されてきた。実際、脂質過酸化反応生成物の一つである2-ノネナールは加齢臭として有名になっている。

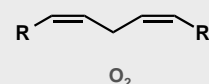
<憧れの研究室で>

私自身は、この2つの反応のうち、主に脂質過酸化反応について長年関わってきた。ちょうど今から25年前、2年間の海外留学(N.I.H.)をきっかけに、脂質過酸化反応生成物(特にアルデヒド)によるタンパク質の化学修飾に関する研究に取り組んできている。研究開始当初のシンプルな構造解析研究から、帰国半年前に習った免役化学的手法をきっかけに、これまでに様々なモノクローナル抗体を作成し、免役組織染色法などを使った病態解析研究への用途を拓くなど、小さいながら社会貢献を果たしてきた。

アミノカルボニル反応



脂質過酸化反応



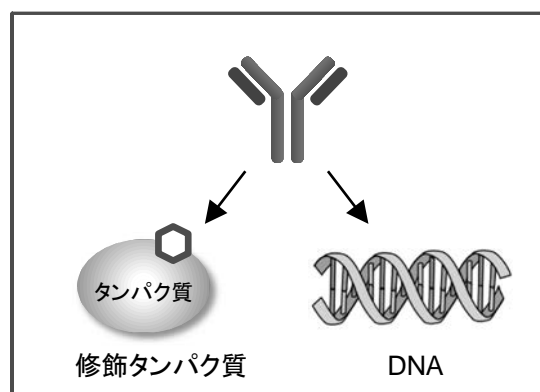


＜思いがけない展開＞

ところが、ここまでで一段落と思っていた 10 年くらい前のある日、モノクローナル抗体の構造解析から、予想もしなかった次の研究テーマとの付き合いが始まった。ある抗体の可変領域のシーケンス解析を行ったところ、驚くべきことに抗 DNA 抗体などの自己抗体との高い相同性が判明したのである。この一つの発見をきっかけに、今まで名前すら聞いたこともなかった全身性エリテマトーデス (SLE) という自己免疫疾患と関わることになった。試験管内における化学反応から、病態研究への道筋が生まれた瞬間であった。この研究では、修飾タンパク質に対する抗体が単に構

造的に自己抗体と似ているだけでなく、機能面でも DNA を認識するということが判明した。我々の興味は「なぜ単一の自己抗体が修飾タンパク質と DNA の両方を認識するのか？」ということであり、これについては講演の中で少しだけ紹介したい。

抗体の多重交差性



本講演では、農学部で食品科学を教える私が、病気の研究にアプローチするに至った経緯について、私の研究者としての歩みを通じてお伝えしたいと思う。

特別講演－2

『がん幹細胞とニッチ相互作用によるがん進展メカニズム』

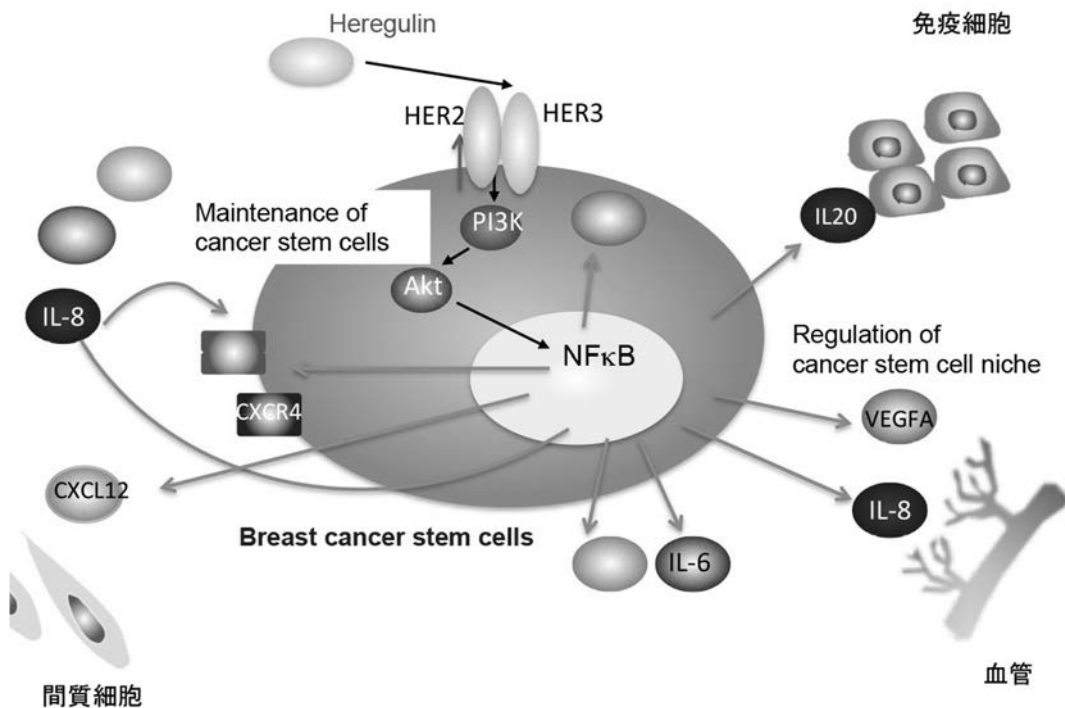
金沢大学がん進展制御研究所分子病態研究分野・教授 後藤 典子

乳がんは、日本女性の罹患数第一のがんであり、近年益々増加傾向にある。現在では日本人女性の20人に一人、米国では8人に一人が一生のうち一回は乳がんを経験するとの統計があり、身近な問題である。乳がんは、比較的予後が良い症例が多いものの、術後10～20年経てなお再発するリスクがあり、問題になっている。一方、肺がんは、日本ならびに世界的にもがんによる死亡数が最も多く、男女ともに罹患数は上昇を続けている。肺腺がんは肺がんの約40%をしめる。近年、肺腺がん組織内の受容体チロシンキナーゼをコードする遺伝子にドライバー変異が見つかったり、ドライバーとなりうる融合遺伝子が見つかることもあり、これらの変異をもつ分子ががん細胞の生存と増殖を司る場合がある

ことがわかってきている。ドライバーとなりうる分子を標的とした治療法が開発され、一部の進行がんを治療できる機会がふえ、予後が以前より改善してきた。

近年、がん組織は、がん幹細胞が元となってその娘細胞が増えた組織であるという考え方が提示され、「がん幹細胞説」として、ここ数年で広く信じられるようになってきている。乳がん組織の中にはがん幹細胞様のがん細胞が存在する可能性が高いことが明らかにされ、乳がんの再発とがん幹細胞について、注目されている。一方、肺がんとがん幹細胞との関連については、がん幹細胞を濃縮できるマーカー分子がない事も手伝って、依然不明な点が多い。

私は長年にわたり、受容体チロシンキナーゼ



を介する増殖因子によるシグナル伝達の解析を行ってきた。近年では、増殖因子による網羅的遺伝子発現変動のシステムの解析も積極的に取り入れてアプローチしている。また、数年前、乳がん臨床検体を用いて、がん幹細胞様の細胞をある程度濃縮できる浮遊培養系「スフィア培養」の系を立ち上げることに成功した。通常がん細胞は、がん組織の中で互いの接着刺激によって発する生存シグナルに依存しているが、酵素処理などによりシングルセルにすると、ほとんどはアポトーシスに陥る。これを「anoikis（アノイクシス）」と呼ぶ。しかし、ほんの一部のがん幹細胞様の細胞はアノイクシス抵抗性であることを利用した培養系である。

これまでの解析により、乳がん幹細胞が、周囲の微小環境を形成するがん幹細胞ニッチを利用して生体内に棲みつくるしくみの一端を明らかにした。また、正常の幹細胞・前駆細胞には、

受容体チロシンキナーゼの活性を抑制するたがが仕組まれており、細胞増殖が抑えられている。がん幹細胞はこれも巧みに利用し、自己複製やがん幹細胞ニッチを操り、生体内に棲みつくることも事もわかってきた。肺がんにおいては、最近見いだされたドライバーとなる融合遺伝子が、がん幹細胞を制御する可能性を見いだした。この方向の解析をさらに進めることにより、21世紀のがん医療である個別医療を実現できる道が見えてくることを期待している。

【参考文献】

1. Minegishi Y, Gotoh N, et al; *Cancer Sci.*, 104, 345-352, 2013.
2. Hinohara K, Gotoh N, et al; *Proc Natl Acad Sci, USA* 109, 6584-6589, 2012.
3. Yamauchi M, Gotoh N, et al; *PLoS ONE*, 7, e43923, 2012.
4. Murohashi M, Gotoh N; *British J Cancer* 102, 206-212, 2010.
5. Iejima D, Gotoh N ; *Oncogene* 29, 3087-3099, 2010.



第26回 加藤記念研究助成 贈呈式



松田 議 理事長



田中 栄 選考副委員長



花井 陳雄
協和発酵キリン(株)
代表取締役社長





第 26 回 加藤記念研究助成受領者と財団関係者

特別講演



内田 浩二
名古屋大学大学院生命農学研究科 教授

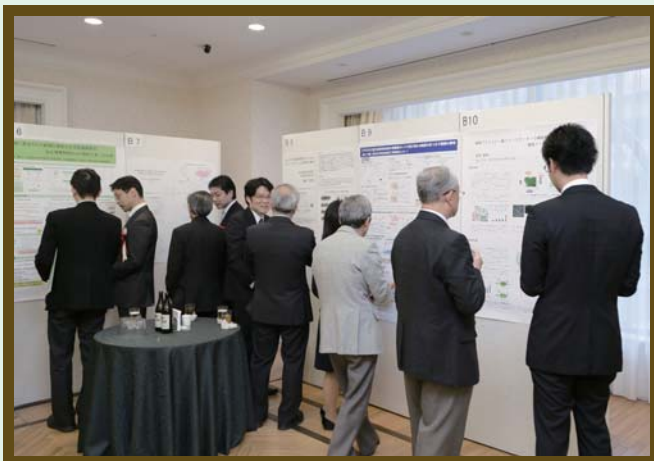


後藤 典子
金沢大学がん進展制御研究所 教授

ポスターセッションと祝賀会



福山 透 理事



三品 昌美 理事

第26回 加藤記念研究助成贈呈式 式次第

平成27年3月6日(金) 15:00～18:30 如水会館

1. 贈呈式

1) 理事長挨拶

2) 選考経過報告

選考副委員長 東京大学教授

田中 栄

3) 記念盾贈呈

4) 来賓祝辞

協和発酵キリン(株) 代表取締役社長

花井 陳雄

2. 特別講演会

1) 名古屋大学大学院生命農学研究科 教授

内田 浩二

2) 金沢大学がん進展制御研究所 教授

後藤 典子

3. 研究計画発表会 (ポスターセッション)

4. 祝賀会

第5回 加藤記念研究助成報告・交流会

式次第

平成26年11月14日(金) 13:30～18:30
協和発酵キリン東京リサーチパーク(財団事務所所在地)

1. 開会挨拶 福山理事
2. 研究成果報告会(口頭発表)
3. ポスターセッション・交流会



松田 謙 理事長



9. 平成 26 年度決算

貸借対照表

平成 27 年 3 月 31 日現在

(単位：円)

科 目	当年度	前年度	増減
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金	31,958	77,582	▲ 45,624
普通預金	14,282,310	21,532,591	▲ 7,250,281
定期預金	10,000,000	0	10,000,000
前払金	0	0	0
有価証券	0	58,328,100	▲ 58,328,100
流動資産合計	24,314,268	79,938,273	▲ 55,624,005
2. 固定資産			
(1) 基本財産			
定期預金	3,173,297	4,965,000	▲ 1,791,703
投資有価証券	704,281,480	702,890,607	1,390,873
基本財産合計	707,454,777	707,855,607	▲ 400,830
(2) 特定資産			
25周年記念助成事業準備預金	45,100,000	0	45,100,000
特定資産合計	45,100,000	0	45,100,000
(3) その他固定資産			
ソフトウェア	896,700	1,240,400	▲ 343,700
その他固定資産合計	896,700	1,240,400	▲ 343,700
固定資産合計	753,451,477	709,096,007	44,355,470
資産合計	777,765,745	789,034,280	▲ 11,268,535
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	229,501	267,056	▲ 37,555
預り金	9,096	0	9,096
流動負債合計	238,597	267,056	▲ 28,459
負債合計	238,597	267,056	▲ 28,459
III 正味財産の部			
1. 指定正味財産			
寄附金	705,454,777	705,855,607	▲ 400,830
指定正味財産合計	705,454,777	705,855,607	▲ 400,830
(うち基本財産への充当額)	(705,454,777)	(705,855,607)	(▲ 400,830)
(うち特定資産への充当額)	(0)	(0)	(0)
2. 一般正味財産			
(うち基本財産への充当額)	72,072,371	82,911,617	▲ 10,839,246
(うち特定資産への充当額)	(2,000,000)	(2,000,000)	(0)
(うち特定資産への充当額)	(45,100,000)	(0)	(45,100,000)
正味財産合計	777,527,148	788,767,224	▲ 11,240,076
負債及び正味財産合計	777,765,745	789,034,280	▲ 11,268,535

正味財産増減計算書

平成26年4月1日から平成27年3月31日まで

(単位：円)

科 目	当年度	前年度	増減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
基本財産受取利息	8,846,263	7,382,822	1,463,441
その他の基本財産運用益	1,800,703	0	1,800,703
特定資産受取利息	40,397	0	40,397
受取寄付金	72,000,000	151,655,510	▲ 79,655,510
受取寄付金	72,000,000	74,000,000	▲ 2,000,000
指定正味財産よりの振替額	0	77,655,510	▲ 77,655,510
運用財産受取利息	67,591	71,226	▲ 3,635
経常収益計	82,754,954	159,109,558	▲ 76,354,604
(2) 経常費用			
事業費			
支払助成金	69,600,000	60,550,000	9,050,000
研究助成	58,000,000	50,000,000	8,000,000
国際交流助成	7,700,000	7,550,000	150,000
学会等開催助成	3,900,000	3,000,000	900,000
会議費	2,502,132	2,401,900	100,232
諸謝金	4,699,835	4,432,545	267,290
旅費交通費	2,165,913	1,999,730	166,183
印刷製本費	537,544	487,375	50,169
消耗品費	405,492	308,435	97,057
通信運搬費	932,603	2,216,928	▲ 1,284,325
減価償却費	256,200	128,100	128,100
有価証券評価損	0	19,327,410	▲ 19,327,410
有価証券売却損	4,316,777	0	4,316,777
雑費	197,368	53,838	143,530
事業費計	85,613,864	91,906,261	▲ 6,292,397
管理費			
役員報酬	4,140,144	4,206,966	▲ 66,822
会議費	623,170	645,153	▲ 21,983
旅費交通費	1,235,997	1,401,529	▲ 165,532
印刷製本費	185,137	228,043	▲ 42,906
消耗品費	127,251	84,333	42,918
通信運搬費	366,636	272,354	94,282
会費	173,350	235,000	▲ 61,650
什器備品費	0	0	0
減価償却費	87,500	105,000	▲ 17,500
雑費	1,041,151	619,135	422,016
管理費計	7,980,336	7,797,513	182,823
経常費用計	93,594,200	99,703,774	▲ 6,109,574
当期経常増減額	▲ 10,839,246	59,405,784	▲ 70,245,030
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益	0	0	0
(2) 経常外費用	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	▲ 10,839,246	59,405,784	▲ 70,245,030
一般正味財産期首残高	82,911,617	23,505,833	59,405,784
一般正味財産期末残高	72,072,371	82,911,617	▲ 10,839,246
II 指定正味財産増減の部			
基本財産受取利息	6,243,828	2,934,314	3,309,514
一般正味財産への振替額	▲ 6,644,658	▲ 80,715,510	74,070,852
当期指定正味財産増減額	▲ 400,830	▲ 77,781,196	77,380,366
指定正味財産期首残高	705,855,607	783,636,803	▲ 77,781,196
指定正味財産期末残高	705,454,777	705,855,607	▲ 400,830
III 正味財産期末残高	777,527,148	788,767,224	▲ 11,240,076

財産目録

平成27年3月31日現在

(単位：円)

貸借対照表科目		場所・物量等	使用目的等	金額
(流動資産)				
現金預金	現金	手元保管	運転資金として	31,958
	普通預金	みずほ銀行 相模大野支店 ジャパンネット銀行 すずめ支店 みずほ銀行 町田支店	運転資金として 運転資金として 運転資金として 運転資金として	4,015,642 10,238,360 28,308
	定期預金	大和ネクスト銀行 ベンテン支店	運転資金として	10,000,000
	現金預金合計			24,314,268
流動資産合計				24,314,268
(固定資産)				
基本財産	定期預金	みずほ銀行 町田支店	満期保有目的で保有し、利息を公益目的事業および管理運営の財源としている。	3,173,297 3,173,297
	投資有価証券	国債	満期保有目的で保有し、利息を公益目的事業および管理運営の財源としている。	704,281,480 304,145,823
		リバースフローター債券	満期保有目的で保有し、利息を公益目的事業および管理運営の財源としている。	100,000,000
		池田泉州銀行社債	満期保有目的で保有し、利息を公益目的事業および管理運営の財源としている。	200,135,657
		三井住友銀行社債	満期保有目的で保有し、利息を公益目的事業および管理運営の財源としている。	100,000,000
	基本財産合計			707,454,777
特定資産	25周年記念 助成事業準備 預金	ジャパンネット銀行 すずめ支店 大和ネクスト銀行 ベンテン支店	平成27年度に25周年記念事業として助成事業拡大に伴う事業費への充当にするための資産であり、特定費用準備資金として管理している。 平成28年度以降に25周年記念事業として助成事業拡大に伴う事業費への充当にするための資産であり、特定費用準備資金として管理している。	2,100,000 43,000,000
	特定資産合計			45,100,000
その他 固定資産	ソフトウェア	経理システム WEB申請システム	管理運営の用に供している。	896,700
	その他固定資産合計			896,700
固定資産合計				753,451,477
資産合計				777,765,745
(流動負債)				
	未払金	会議費、交通費、諸謝金、消耗品、および通信運搬費に対する未払額	公益目的事業に供する会議費、交通費、諸謝金、消耗品、および管理運営に供する通信運搬費の未払分	229,501
	預り金	源泉徴収税支払に対する預り額	公益目的事業に供する講演料に対する源泉徴収税の預り分	9,096
	流動負債合計			238,597
負債合計				238,597
正味財産				777,527,148

Ⅱ. 平成 27 年度事業計画

(平成 27 年 4 月 1 日より平成 28 年 3 月 31 日まで)

1. 基本方針

- ・ 平成 26 年度は前年度に引き続き、バイオサイエンス分野において 3 つの助成事業（研究助成、国際交流助成、学会等開催助成）を実施する。
- ・ 各助成の申請を電子化し作業効率を向上する目的で導入した Web 申請システムの改良を継続実施し定着を図る。

2. 事業の内容

(1) 第 27 回加藤記念研究助成

- 助成の概要 : バイオサイエンス分野における有能な若手研究者を発掘し、その創造的かつ先駆的研究を支援することを目的とする。
- 助成対象者 : メディカルサイエンス分野およびバイオテクノロジー分野の研究者
年齢制限は 40 才以下としていたが、40 才以下もしくは博士号取得後 10 年以内を導入。産休・育休取得者は 42 才まで年齢制限を緩和。
- 助成金額 : 1 件 200 万円、25 件 : メディカルサイエンス分野 15 件程度、バイオテクノロジー分野 10 件程度を基本とし、25 年記念枠を適用できる（優秀賞 3 名まで : 300 万円、助成人数 3 名まで追加可能）
- 募集方法 : 公募。申請者の所属する機関の長の推薦を要する。
- 応募期間 : 平成 27 年 7 月 1 日～9 月 30 日
- 選考 : 選考委員会にて審査し、その答申に基づき理事会で決定する。

(2) 第 27 回加藤記念国際交流助成

- 助成の概要 : 有能な若手研究者の国際交流推進を目的として、海外の学会等で発表する際の渡航費等を助成する。
- 助成対象者 : 海外で開催されるバイオサイエンス分野の学会、シンポジウム等で、自己の国内での研究成果を発表予定の研究者
- 助成金額 : 年間総額 750 万円を基本とし、25 年記念追加枠 110 万円を適用できる
- 募集方法 : 公募。申請者の所属する研究機関の上長の推薦を要する。
- 応募期間 : 上期 平成 27 年 1 月 5 日～2 月 27 日
(4 月～9 月までの学会対象)
下期 平成 27 年 7 月 1 日～8 月 31 日
(10 月～翌年 3 月までの学会対象)
- 選考 : 選考会にて審査し、その答申に基づき理事長が決定する。

(3) 第 27 回加藤記念学会等開催助成

- 助成の概要 : 新たな研究領域の発展・研究者交流の促進を目的に、学会・研究会等の開催を支援する。
- 助成対象 : 国内で開催されるバイオサイエンス分野の比較的小規模の学会等
- 助成金額 : 1 件 30 万円、10 件+25 年記念追加枠 3 件を適用できる
- 募集方法 : 公募
- 応募期間 : 平成 27 年 11 月 2 日～11 月 30 日
- 選考 : 選考会にて審査し、その答申に基づき理事会で決定する。

(4) 第 6 回加藤記念研究助成報告会

第 24 回研究助成受領者（研究助成期間：平成 25 年 4 月から平成 27 年 3 月まで）を対象に、第 6 回研究助成報告会を平成 27 年 10 月 15 日（木）に開催し、研究成果の普及を図りバイオサイエンスの発展に資する。

(5) 第 27 回加藤記念研究助成贈呈式

第 27 回研究助成の贈呈式を平成 28 年 3 月 4 日（金）に開催する。研究助成受領者による研究計画発表、選考委員による特別講演及び祝賀会を併せて行い、関係者間の交流を図る。

(6) 財団年報（第 16 号）発行、パンフレット更新

当財団の事業活動を社会に普及し、バイオサイエンスの推進・啓発に資するため、平成 26 年度の事業活動及び助成者からの報告等をまとめた財団年報（第 16 号）を 7 月中に発行する。内容の一部は財団 HP にも掲載する。併せて財団パンフレットを更新し HP にも掲載する。

3. 平成 27 年度予算

平成 27 年度 収支予算書

平成 27 年 4 月 1 日より平成 28 年 3 月 31 日まで

(単位：円)

科 目	公益目的事業会計	法人会計	計
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
基本財産受取利息	7,936,000	1,984,000	9,920,000
特定資産受取利息	24,000	6,000	30,000
受取寄付金	61,200,000	10,800,000	72,000,000
運用財産受取利息	0	68,000	68,000
経常収益計	69,160,000	12,858,000	82,018,000
(2) 経常費用			
事業費			
支払助成金	71,500,000		71,500,000
研究助成	59,000,000		59,000,000
国際交流助成	8,600,000		8,600,000
学会等開催助成	3,900,000		3,900,000
会議費	2,550,000		2,550,000
諸謝金	4,800,000		4,800,000
旅費交通費	2,100,000		2,100,000
印刷製本費	550,000		550,000
消耗品費	350,000		350,000
通信運搬費	1,500,000		1,500,000
減価償却費	256,200		256,200
雑費	60,000		60,000
事業費計	83,666,200		83,666,200
管理費			
役員報酬		4,500,000	4,500,000
会議費		700,000	700,000
旅費交通費		1,200,000	1,200,000
印刷製本費		250,000	250,000
消耗品費		100,000	100,000
通信運搬費		430,000	430,000
会費		172,000	172,000
什器備品費		50,000	50,000
減価償却費		0	0
雑費		1,100,000	1,100,000
管理費計		8,502,000	8,502,000
経常費用計	83,666,200	8,502,000	92,168,200
当期経常増減額	▲ 14,506,200	4,356,000	▲ 10,150,200
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益	0	0	0
(2) 経常外費用	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	▲ 14,506,200	4,356,000	▲ 10,150,200
一般正味財産期首残高	4,931,359	11,506,504	16,437,863
一般正味財産期末残高	▲ 9,574,841	15,862,504	6,287,663
II 指定正味財産増減の部			
固定資産受贈益			
投資有価証券受贈益	0	0	0
固定資産受贈益計	0	0	0
当期指定正味財産増減額	0	0	0
指定正味財産期首残高	564,684,486	141,171,121	705,855,607
指定正味財産期末残高	564,684,486	141,171,121	705,855,607
III 正味財産期末残高	555,109,645	157,033,625	712,143,270

4. 平成 27 年度財団役員等

理 事

(平成 27 年 6 月 5 日現在)

理事長 (非常勤)	松 田 讓	協和発酵キリン(株) 前社長
常務理事 (常勤)	秋 永 士 朗	(公財)加藤記念バイオサイエンス振興財団 常務理事
理事 (非常勤)	垣 添 忠 生	(公財)日本対がん協会 会長 (国研)国立がんセンター 元総長
	北 原 武	東京大学 名誉教授 北里大学 客員教授
	郷 通 子	(共)情報・システム研究機構 理事 長浜バイオ大学 バイオサイエンス学部 特別客員教授
	谷 口 維 紹	東京大学生産技術研究所 特任教授
	長 澤 寛 道	東京大学 名誉教授
	福 山 透	名古屋大学大学院創薬科学研究科 特任教授
	三 品 昌 美	立命館大学総合科学技術研究機構 教授

監 事

監事 (非常勤)	樋 口 節 夫	樋口節夫公認会計士事務所 公認会計士・税理士
	柴 毅	あらた監査法人 代表社員

評議員

評議員会長 (非常勤)	江 崎 信 芳	放送大学京都学習センター 所長 (特任教授)
評議員 (非常勤)	大 塚 榮 子	(国研)産業技術総合研究所 名誉フェロー 北海道大学 名誉教授、新渡戸フェロー
	河 合 弘 行	協和発酵キリン(株) 代表取締役 副社長執行役員
	五 味 勝 也	東北大学大学院農学研究科 教授
	高 津 聖 志	富山県薬事研究所 所長 富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 客員教授
	中 西 友 子	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授
	宮 島 篤	東京大学分子細胞生物学研究所 教授
	山 本 一 彦	東京大学大学院医学系研究科 教授 東京大学医学教育国際研究センター長

名誉理事

(平成 27 年 6 月 5 日現在)

名誉理事 (非常勤)	池原 森男	大阪大学 名誉教授
	伊藤 醇	公認会計士
	伊藤 正男	東京大学 名誉教授 (国研)理化学研究所 脳科学総合研究センター 特別顧問
	大村 智	北里大学北里生命科学研究所 スペシャルコーディネーター 北里大学 特別名誉教授
	岡田 吉美	東京大学 名誉教授
	小田 鈎一郎	元東京大学医科学研究所 教授 元東京理科大学基礎工学部 教授
	折茂 肇	(医)健康院 理事長 (公財)骨粗鬆症財団 理事長
	香川 靖雄	女子栄養大学 副学長・栄養科学研究所長 自治医科大学 名誉教授、客員教授
	勝木 元也	(独)日本学術振興会 学術システム研究センター 副所長 (共)基礎生物学研究所 名誉教授
	岸本 忠三	大阪大学免疫学フロンティア研究センター 特任教授 (公財)千里ライフサイエンス振興財団 理事長
	木村 光	京都大学 名誉教授 (株)グリーンバイオ 代表取締役
	榊 佳之	(学)静岡雙葉学園 理事長
	清水 喜八郎	(医)光仁会病院 顧問
	菅野 晴夫	(公財)がん研究会 顧問
	高久 史麿	日本医学会 会長 東京大学 名誉教授 自治医科大学 名誉学長
	中嶋 暉躬	東京大学 名誉教授
	早石 修	京都大学 名誉教授
	平田 正	元協和発酵工業(株) 会長
	別府 輝彦	東京大学 名誉教授
	森 謙治	東京大学 名誉教授
柳田 敏雄	大阪大学大学院 生命機能研究科 特任教授 (国研)情報通信研究機構 脳情報通信融合センター長 (国研)理化学研究所 生命システム研究センター長	
山田 秀明	京都大学 名誉教授 富山県立大学 名誉教授	

選考委員

(平成 27 年 4 月 1 日現在)

選考委員長 (非常勤)	田 中 栄	東京大学大学院医学系研究科 教授
選考副委員長 (非常勤)	東 原 和 成	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授
選考委員 (非常勤)	阿部 敬悦	東北大学大学院農学研究科 教授
	稲澤 譲治	東京医科歯科大学難治疾患研究所 教授
	岩間 厚志	千葉大学大学院医学研究院 教授
	内田 浩二	名古屋大学大学院生命農学研究科 教授
	大隅 典子	東北大学大学院医学系研究科附属 創生応用医学研究センター長
	小川 佳宏	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 教授
	熊ノ郷 淳	大阪大学大学院医学系研究科 教授
	桑 昭 苑	東京工業大学大学院生命理工学研究科 教授
	後藤 典子	金沢大学がん進展制御研究所 教授
	塩見 美喜子	東京大学大学院理学系研究科 教授
	濡 木 理	東京大学大学院理学系研究科 教授
	深水 昭吉	筑波大学生命環境科学研究科 教授
	松田 道行	京都大学大学院生命科学研究科 教授
	山下 俊英	大阪大学大学院医学系研究科 教授
	吉 森 保	大阪大学大学院生命機能研究科 特別教授
渡 邊 秀 典	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授	

Ⅲ. 助成者からの報告

1. 第 24 回研究助成報告（研究期間：平成 25 年 4 月～平成 27 年 3 月）

当財団では、助成対象となった 2 年間の研究期間終了時に成果報告を受けている。本年は第 24 回（平成 24 年度）研究助成受領者（以下、助成者）が報告対象である。

以下に第 24 回助成者の名簿ならびに報告書を掲載する（所属は平成 27 年 3 月時点）。

第 24 回研究助成者一覧

（1）メディカルサイエンス分野（15 名）

氏名	所属機関名	職名	研究題目	ページ
飯岡 英和	愛知医科大学 先端医学研究センター 臨床応用研究部門 病態制御研究室	助教	細胞極性制御因子の遺伝子発現制御 と腫瘍形成における役割	42
井上 信一	杏林大学 医学部 感染症学講座 寄生虫学部門	助教	$\gamma\delta$ T 細胞によるマalaria免疫記憶 の制御機構の解明	44
尾崎 佑子	広島大学 原爆放射線医科学研究所	技術員	中心体成熟不全によるがん細胞の染 色体不安定性惹起メカニズムの解明	46
加藤 護	国立がん研究センター 研究所 バイオインフォマティクス部門	部門長	一細胞シーケンシングを使った、発 がん過程におけるがん細胞進化の解明	48
神谷 亘	大阪大学 微生物病研究所 感染症国際研究センター	特任 准教授	宿主 RNA 品質管理機構と RNA ウイ ルスの複製の関わり	50
木平 孝高	徳島大学大学院 ヘルスパイオサイエンス研究部 薬理学分野	助教	脂肪細胞低酸素応答因子の肥満糖尿 病病態形成に対する役割	52
金城 雄樹	国立感染症研究所 真菌部 第三室	室長	NKT 細胞による糖脂質抗原認識を 介した細菌感染防御機構の解析	54
佐貫 理佳子	大阪大学蛋白質研究所 蛋白質高次機能学研究部門 分子発生学研究室	助教	マイクロ RNA 機能複合体の神経・ 精神疾患における機能的役割の解明	56
杉本(永池) 崇	東京大学大学院新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻	助教	ガン細胞増殖を制御するマイクロ RNA 代謝複合体の機能解析	58
鈴木 一博	大阪大学免疫学フロンティア研究セン ター 免疫応答ダイナミクス研究室	特任 准教授	透明化によるリンパ臓器の 3 次元再 構築とその応用	60
楯谷 三四郎	神戸大学大学院医学研究科 糖尿病・内分泌内科・腎臓内科学	医学 研究員	インスリン抵抗性発症におけるマクロ ファージ慢性炎症の意義とその制御	62
手塚 裕之	東京医科歯科大学 難治疾患研究所 生体防御学分野	助教	粘膜治癒におけるエピジェネティック 制御機構の解明	64
福田 晃久	京都大学 医学部附属病院 消化器内科	助教	膵臓癌におけるクロマチンリモデリ ング因子 Brg1 の役割	66
藤田 深里	東洋大学 生命科学部 藤田深里研究室	助教	中枢神経系の血管パターン形成に関 わる分子機構	68
真壁 幸樹	山形大学大学院理工学研究科 バイオ化学工学専攻	准教授	蛋白質工学的的方法によって解明する アミロイド形成機構	70

(2) バイオテクノロジー分野 (10名)

氏名	所属機関名	職名	研究題目	ページ
伊藤 晋作	東京農業大学応用生物科学部 バイオサイエンス学科 機能性分子解析学研究室	助教	ストリゴラクトンによるリン酸吸収メカニズムの解析	72
川上 隆史	産業技術総合研究所 創薬分子プロファイリング 研究センター	研究員	多環 N アルキルペプチドライブラリーと試験管内分子進化法による薬剤候補化合物の開発	74
齋藤 大介	東北大学 学際科学フロンティア 研究所 新領域創成研究部	助教	トランスジェニック・ニワトリの作成による鶏卵の新規応用展開	76
茶谷 絵理	神戸大学大学院 理学研究科 化学専攻 生命分子化学分野	准教授	アミロイドーシス伝播に関するタンパク質構造研究	78
中川 明	石川県立大学 生物資源工学研究所 応用微生物学研究室	特別 研究員	オピオイド系鎮痛剤の医薬原料テバインの微生物による生産システムの構築	80
秦 猛志	東京工業大学 大学院生命理工学 研究科 生体分子機能工学専攻	准教授	触媒的 C-H 結合活性化に基づく生物活性化化合物の効率的合成	82
松浦 友亮	大阪大学大学院工学研究科 生命先端工学専攻生物工学コース	准教授	膜タンパク質進化分子工学を可能とする Liposome display 法の開発	84
松尾 淳一	金沢大学 医薬保健研究域薬学系 機能性分子設計学研究室	教授	1,4-双極性活性種の環化付加反応を用いる多彩な環状化合物群の合成と生理活性評価	86
松島 綾美	九州大学大学院理学研究院 化学部門構造機能生化学研究室	准教授	パーキンソン病誘因ドーパミンニューロンの分化誘導核内受容体 Nurr1 の自発活性制御低分子化合物の探索	88
森田 洋行	富山大学和漢医薬学総合研究所 資源開発部門天然物化学分野	教授	植物ポリフェノール骨格形成酵素群を利用した多環性新規化合物群の酵素合成法の開拓	90

■M1

研究題目 細胞極性制御因子の遺伝子発現制御と腫瘍形成における役割
氏名 飯岡 英和
所属 愛知医科大学先端医学研究センター臨床応用研究部門病態制御
研究室 ・ 助教

細胞極性は個々の細胞の形態や機能に方向性を持たせる性質であり、生体の正常な発生や恒常性の維持に寄与する。近年の研究から、癌の主要な発生母地である上皮組織の細胞極性を制御する遺伝子群は、腫瘍形成に対して抑制的に働く事が報告されているが、ヒトの癌においてどのように機能するのかについては明らかではない。

本研究ではヒト大腸癌細胞における上皮細胞極性制御因子 Crb3 の機能に着目し、大腸癌由来培養細胞を使用して Crb3 過剰発現株、ノックアウト株を作成した。これらの細胞を用いて増殖性・移動性のアッセイを行ったところ、Crb3 は増殖性には影響を及ぼさず、移動性を亢進させることが判明した。またこれらの細胞を NOD-SCID マウスの腹腔内に移植したところ、ノックアウト株の腫瘍形成が著しく抑制されていた。これらの結果から、Crb3 はヒト腫瘍細胞において移動性、腫瘍形成の亢進に寄与することが明らかとなった。

■M2

研究題目 $\gamma\delta$ T 細胞によるマラリア免疫記憶の制御機構の解明
氏名 井上 信一
所属 杏林大学医学部感染症学講座寄生虫学部門 ・ 助教

本研究は、マウスマラリア原虫感染モデルを用いて、 $\gamma\delta$ T 細胞によるマラリア原虫に対する免疫記憶細胞の分化・維持の制御機構の解明を目的としている。これまで、 $\gamma\delta$ T 細胞数は感染の慢性期に急増することから、慢性期においてヘルパーT 細胞の活性化を支持していると推測されていた。しかし、我々の報告により、 $\gamma\delta$ T 細胞は樹状細胞が活性化する感染初期において感染防御に重要な役割を担っていて、慢性期における $\gamma\delta$ T 細胞の急増は「初感染」に対する防御自体には必要でないことが明らかとなった(Inoue *et al.* *PNAS* 2012)。しかし、感染の慢性期における $\gamma\delta$ T 細胞の急増の意味は依然として謎のままであった。最近我々は、弱毒株マラリア原虫感染・治癒による免疫記憶の形成後に、抗体で $\gamma\delta$ T 細胞を除去することで、強毒株マラリア原虫のチャレンジ感染に対する防御免疫能が低下、つまり免疫記憶機能が低下することを明らかにした。この結果は、 $\gamma\delta$ T 細胞はマラリア免疫記憶の維持に重要な役割を担っていることを強く示唆している。

■M3

研究題目 中心体成熟不全によるがん細胞の染色体不安定性惹起メカニズムの解明
氏名 尾崎 佑子
所属 広島大学 原爆放射線医科学研究所・技術員

染色体不安定性は、細胞のがん化と密接に関係する。我々は、がん細胞の中心体機能低下が染色体不安定性をもたらすという作業仮説の下、中心体蛋白質 Miki を同定し、機能解析を行ってきた。Miki は、間期にはゴルジ体に局在するが、G2 期後期から分裂前期にかけて PAR 化され、分裂期中心体へと移行し、中心体成熟を促進する。Miki の発現を RNA 干渉法により抑制すると、中心体成熟は顕著に抑制され、紡錘糸形成不全による前中期の進行遅延から、染色体整列異常が生じる。このため、中期に入れず多くの細胞がアポトーシスに陥ったが、一部の細胞では種々の異常を伴いながら分裂を終えるか、姉妹染色体が分離することなく染色体が脱凝集し、多核や小核など、様々な核形態異常が認められ、娘細胞の染色体数は著しく不安定になった。こういった異常は Miki の発現が低い白血病細胞株でもしばしば観察され、Miki の発現低下が染色体不安定性を惹起し、白血病発症に関与する可能性が考えられた。

■M4

研究題目 一細胞シーケンシングを使った、発がん過程におけるがん細胞進化の解明
氏名 加藤 護
所属 国立がん研究センター研究所バイオインフォマティクス部門・部門長

一細胞シーケンスは、がん組織の不均質性およびがん細胞の進化を分子的に解明できる強力な技術である。しかしこれまでの一細胞シーケンシングの研究は一時時点でのスナップショットのデータ分析であり、実際のがん細胞がどのような進化をしたのかについて直接的証拠はない。直接的解明のためには、複数時刻点でのデータを比較し、その動態を研究することが不可欠である。我々の目的は、ヒト大腸がんを模すマウス発がん再構成系において、腫瘍細胞を時系列で採取して各時刻点で一細胞シーケンシングを行い、がん細胞の分子進化機構を解明することである。まず技術確認実験・分析を幾つか行い、シーケンスのマッピング率やエラー率は通常のバルクセル・シーケンスと大差がないことが分かった。しかし全ゲノム増幅で増えないと思われる領域が染色体上偏って存在していることも分かった。確認実験において課題となった効率的な細胞分離の問題を克服し、正確な変異検出の問題にも対処しつつ、現在本実験・分析に進んでいる。

■M5

研究題目 宿主 RNA 品質管理機構と RNA ウイルスの複製の関わり
氏名 神谷 亘
所属 大阪大学微生物病研究所・感染症国際研究センター・特任准教授

ウイルスは自身の複製に多くの宿主由来の因子を巧みに利用する。我々は SARS コロナウイルスの nsp1 タンパク質と結合する宿主因子として RNA ヘリケース群を同定した。本研究課題では、nsp1 タンパク質と特異的に結合する RNA ヘリケースの結合の確認を、培養細胞を用いて共免疫沈降法により解析を行った。nsp1 タンパク質と結合する RNA ヘリケース群の解析を進めた結果、Upf1 と nsp1 タンパク質が特異的に結合することが分かった。Upf1 は、細胞内で異常な RNA を認識する nonsense mediated RNA decay (NMD)に関わる重要な因子の一つである。SARS コロナウイルスの nsp1 タンパク質は、40S リボゾームと結合して翻訳を阻害すると同時に RNA を切断することが分かっている。しかしながら、nsp1 タンパク質自体に RNA を分解するような活性は認められない。これらのことから、SARS コロナウイルスの nsp1 タンパク質は、宿主細胞内の NMD に関与する Upf1 との結合を介して RNA 分解を引き起こしている可能性が示唆された。

■M6

研究題目 脂肪細胞低酸素応答因子の肥満糖尿病病態形成に対する役割
氏名 木平 孝高
所属 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部薬理学分野・助教

脂肪細胞特異的低酸素誘導因子(HIF-1 α)欠損マウスは、肥満しても良好な耐糖能を示すため、このメカニズムについて解析を行った。その結果、摂食によるインスリン分泌が欠損マウスにおいて上昇していることが明らかとなった。また、欠損マウスにおいてグルカゴン様ペプチド-1(GLP-1)の血中濃度が上昇しており、GLP-1 受容体阻害剤が、欠損マウスの耐糖能を低下させることを見いだした。さらに、アディポネクチンの血中濃度が、欠損マウスにおいて上昇していること、アディポネクチンに GLP-1 分泌作用があることを見いだした。以上のことから、脂肪(アディポネクチン)-腸管(GLP-1)-膵臓(インスリン)と繋がるホルモン連関が存在しており、肥満により脂肪細胞に HIF-1 α が発現すると、アディポネクチン産生異常が引き起こされ、このホルモン連関の破綻が生じると考えられる。

■M7

研究題目 NKT 細胞による糖脂質抗原認識を介した細菌感染防御機構の解析
氏名 金城 雄樹
所属 国立感染症研究所真菌部第三室・室長

肺炎球菌は日本人の死因第3位である肺炎をおこす細菌で最も多く、小児の髄膜炎の原因菌としても重要である。私達はリンパ球のNKT細胞が認識する肺炎球菌の糖脂質抗原を同定し、NKT細胞による肺炎球菌糖脂質の認識が感染防御に重要であることを明らかにした (*Nat Immunol 2011*)。糖脂質抗原によるNKT細胞活性化は、IFN γ などのサイトカイン産生を介して、好中球の肺集積を増強することで肺炎球菌の排除を促進する。

本研究では肺炎球菌感染防御機構の解明を目的として、肺炎球菌糖脂質によるNKT細胞活性化によって産生されるIL-17の肺炎球菌感染免疫における役割を解析した。さらに、糖脂質によるNKT細胞活性化を介した新規肺炎球菌ワクチンの感染防御効果を解析した。その結果、IL-17が肺炎球菌感染早期の免疫応答に関与する可能性が示唆された。また、糖脂質によるNKT細胞活性化を介するアジュバント作用は、肺炎球菌ワクチン開発に有用である可能性が示唆された。

■M8

研究題目 マイクロRNA機能複合体の神経・精神疾患における機能的役割の解明
氏名 佐貫 理佳子
所属 大阪大学蛋白質研究所分子発生学・助教

脆弱X症候群は遺伝性の精神疾患で、遺伝性の精神疾患の中でその頻度が最も高いことが知られている。この原因遺伝子FRM1はRNA結合蛋白質FMRP1をコードする遺伝子であり、神経細胞におけるmRNAから蛋白質への翻訳制御機構に関与している。私たちはFMRPと結合し、かつ神経回路形成に関与する遺伝子FMRP結合蛋白質遺伝子を見出した。当該遺伝子はショウジョウバエからヒトまで広く保存されている遺伝子である。FMRP結合蛋白質遺伝子欠損マウスを作製して解析を行ったが、FMRP結合蛋白質遺伝子欠損マウスは新生児致死を示した。そこでFMRP結合蛋白質遺伝子の中樞神経系における機能を解明するために、部位特異的FMRP結合蛋白質遺伝子欠損マウス、およびFMRP結合蛋白質遺伝子欠損神経細胞を作成した。マイクロアレイや次世代シーケンサーによるトランスクリプトーム解析によって、FMRP結合蛋白質遺伝子機能と関連のある神経分化制御遺伝子や、それに関連する複数のマイクロRNAを同定することができた。

■M9

研究題目 ガン細胞増殖を制御するマイクロ RNA 代謝複合体の機能解析
氏名 杉本（永池） 崇
所属 東京大学大学院新領域創成科学研究科メディカル情報生命専攻
 ・助教

let-7は細胞の発生分化や癌抑制で機能するマイクロRNAの一種である。ES細胞や特定の癌細胞種では let-7 の前駆体 RNA (pre-let-7)の 3'末端がポリウリジル化され、成熟型 let-7の生成が抑制される。本研究では pre-let-7のポリウリジル化反応を制御する新規因子の同定を試みた。今回、TUT7に結合する因子としてポリ ADP リボシル化因子 PARP13を同定したが、これは TUT7 がポリ ADP リボースによる制御を受ける可能性を示唆する。実際、ポリ ADP リボースが TUT7 に特異的に結合すること、それにより TUT7 の活性が低下することを見出した。また、TUT7 へのポリ ADP リボースの結合は酸化ストレスにより誘導されること、それにより pre-let-7 のポリウリジル化が顕著に低下し、成熟 let-7 が増加することが分かった。これらの結果から、TUT7 のポリ ADP リボースによる制御は酸化ストレスに応じて遺伝子発現を調節するための機構の一つであると考えられる。

■M10

研究題目 透明化によるリンパ臓器の 3次元再構築とその応用
氏名 鈴木 一博
所属 大阪大学免疫学フロンティア研究センター・特任准教授

免疫応答の全体像を理解する上で、リンパ臓器全体における免疫細胞やストローマ細胞の局在を把握することは極めて重要である。そこで本研究では、生体組織の透明化技術と2光子励起蛍光顕微鏡を用いた深部イメージング技術を組み合わせることによって、リンパ臓器を全層性に可視化し、3次元的に再構築する手法を確立することを目的とした。組織透明化試薬を用いてリンパ臓器(表在リンパ節、腸間膜リンパ節、パイエル板)を透明化したところ、2光子励起蛍光顕微鏡で全層性に可視化することができた。さらに、得られたデータをもとに画像処理ソフトウェアを使用してリンパ臓器を3次元的に再構築することによって、リンパ臓器全体における細胞の局在をあらゆる角度から検証することが可能となった。本手法は、リンパ臓器における免疫細胞間、あるいは免疫細胞とストローマ細胞の相互作用を網羅的に解析する上で有用な手法となると期待される。

■M1 1

研究題目 インスリン抵抗性発症におけるマクロファージ慢性炎症の意義とその制御
氏名 楯谷 三四郎
所属 神戸大学大学院医学研究科・ 医学研究員

肥満に伴い慢性炎症が肝臓や脂肪組織で誘導され、それらはインスリン抵抗性発症の基盤のひとつになると考えられているが、cGMP/PKG/VASPS シグナルがそれらに与える影響については知られていない。

C57BL6 マウスに PDE5 阻害剤, sildenafil を投与し cGMP 濃度を増加させると HFD に伴う Kupffer 細胞の M1 化と肝インスリン抵抗性が改善した。NO/cGMP の下流分子 Vasodilator-stimulated phosphoprotein (VASP) を RAW マクロファージ、AML12 肝細胞で各々過剰発現させると NO/cGMP と同様に抗炎症、インスリン抵抗性改善作用がみられた。Kupffer 細胞の M1 化と肝インスリン抵抗性は普通食飼育下の VASP^{-/-}マウスならびに骨髓移植にて樹立した骨髓特異的 VASP^{-/-}マウスでも認められた。また VASP 欠損に伴う慢性炎症とインスリン抵抗性の誘導は肝臓のみならず脂肪組織でも認められた。

マクロファージ内の cGMP/PKG/VASP シグナルは慢性炎症を抑制しインスリン抵抗性を改善させる可能性がある。

■M1 2

研究題目 粘膜治癒におけるエピジェネティック制御機構の解明
氏名 手塚 裕之
所属 東京医科歯科大学難治疾患研究所生体防御学分野・ 助教

炎症性腸疾患(IBD)は原因不明の難治性の慢性炎症疾患である。その治療としては、炎症の制御に加え、上皮の再構築(粘膜治癒)が重要視されているが、粘膜治癒の分子基盤は不明である。このなかで、IBD の感受性遺伝子として DNA メチル基転移酵素(Dnmt)が近年同定された。本研究では、粘膜治癒における Dnmt3a の役割を明らかにする。定常状態において、Dnmt3a は上皮幹細胞を含む腸陰窩部で構成的に発現しており、その発現はデキストラン硫酸ナトリウム(DSS)で誘導した腸炎の進行に伴い減少し、回復に伴い増加することが判明した。しかしながら、上皮細胞特異的 Dnmt3a 欠損(Dnmt3a^{IECKO})マウスとその対照(Dnmt3a^{fllox/fllox})マウスに DSS 大腸炎を誘導したところ、発症期から回復期までの経過に違いは認められなかった。これらの結果は、大腸における粘膜治癒過程は Dnmt3a 非依存性であることを示唆している。

■M13

研究題目 膵臓癌におけるクロマチンリモデリング因子 Brg1 の役割
氏名 福田 晃久
所属 京都大学医学部附属病院・消化器内科・助教

膵臓癌は PanIN および嚢胞性病変の IPMN・MCN から発生すると考えられているが、IPMN 由来膵癌の発生の分子機構は未だ十分に分かっていない。本研究では、SWI/SNF クロマチンリモデリング複合体の catalytic ATPase サブユニットである Brg1 に焦点を当て、膵臓癌の発生における Brg1 の機能的役割を明らかにすることを目的とした。膵臓特異的に *Kras^{G12D}* を活性化し、同時に *Brg1* ノックアウトを加えた遺伝子改変マウスを作成し解析した結果、100%の浸透率でヒト IPMN 様病変が生じ、さらに IPMN 由来膵癌の自然発生がみとめられた。IPMN 膵癌マウスでは、PanIN 由来膵癌を生じるマウス (*Ptfla-Cre; Kras^{G12D}; p53^{f/+}*) に比べると、有意に予後がよく、転移・浸潤が少なく、ヒト IPMN 由来膵癌が PanIN 由来膵癌より予後がよいことに合致していた。RNA-deep sequencing による包括的な遺伝子発現解析の結果、IPMN 由来膵癌では PanIN 由来膵癌に較べて、癌の進行に寄与する分子群の発現低下がみとめられた。さらに IPMN 発生の起源細胞について、細胞特異的 Cre マウスを用いた実験の結果、IPMN は膵外分泌細胞ではなくて膵管細胞から発生することが明らかになった。本研究により、エピジェネティックな遺伝子発現制御を行うクロマチンリモデリング因子 Brg1 が膵癌の前癌病変である IPMN および IPMN 由来膵癌の発生を抑制していること、および IPMN が膵管細胞を起源としていることがマウスの個体レベルで初めて明らかになった。

■M14

研究題目 中枢神経系の血管パターン形成に関わる分子機構
氏名 藤田 深里
所属 東洋大学生命科学部・ 助教

脳の中でも生存に不可欠な役割を持つ後脳の血管パターン形成に関わる分子機構を明らかにすることを目的として、ゼブラフィッシュを用いて、後脳実質に血液を送る後脳中心血管の形態形成メカニズムを解析した。後脳中心血管の出芽位置を決定する誘導因子、走行位置を決定する菱脳節境界からの反発因子を探索し、それぞれ有力な候補遺伝子を複数得ることができた。それぞれについて、異所発現や機能阻害実験を行い、血管のパターニングへの影響を解析したが、現在までのところ明らかな形成異常の表現型を得ていない。実験手法の改善と、相補されている可能性を考えて複数因子を組み合わせた実験系を試行する必要があると考えている。また、後脳血管系が特異的に低形成になる変異体を以前単離しており、その特異性を促す分子メカニズムを明らかにするために、いくつか相互作用すると考えられる因子を検討し、脳に特に強く発現が認められるものが得られたため、今後も継続して機能解析を行う予定である。

■M15

研究題目 蛋白質工学的方法によって解明するアミロイド形成機構
氏名 真壁 幸樹
所属 山形大学大学院理工学研究科・ 准教授

アミロイドはタンパク質もしくはペプチドが自己組織化して生成した不溶の凝集体である。このために通常の溶液系の測定方法を用いることが出来ず、アミロイドの構造形成原理は不明な点が多い。この限界を乗り越えるために、本研究ではモデルタンパク質を用いて、cross- β 構造形成の物理化学的基盤を明らかにすることを目指した。

アミロイドを形成することが既知である、ペプチド配列をモデルタンパク質中の β ストランドと置換した変異体を作製し、安定性及びX線結晶構造を決定した。導入するペプチド配列として、インシュリン、 α クリスタリンの部分配列5残基を用いた。変性剤変性による安定性測定から、十分な安定性が保持されていることを確認した。結晶構造から、変異導入部位で β シートの曲率が大きく変化していることを明らかにした。この結果はアミロイドを形成する短いペプチド配列が β シート構造を大きく変化させることを示している。

■ B 1

研究題目 ストリゴラクトンによるリン酸吸収メカニズムの解析
氏名 伊藤 晋作
所属 東京農業大学 応用生物科学部バイオサイエンス学科・ 助教

リンは植物の生長に必須な栄養素であり、生体内で重要な役割を担っている。しかし土壌中の無機リンは移動性が低く、また難溶性の塩や有機態リンを生じやすいため、植物は土壌中のリンを有効活用できず低リン状態に陥りやすい。そのため、土壌中のリンの効率的利用法の開発が必要とされている。また、これまでにストリゴラクトンと呼ばれる植物ホルモンの応答とリン酸欠乏応答との間に相関性があることも明らかとなってきた。そこで本研究では、モデル植物であるシロイヌナズナを用い、リン酸応答シグナルとストリゴラクトンシグナルの関連性を解明することを目的とした。一般的なリン酸応答反応がストリゴラクトン処理によっても誘導され、ストリゴラクトンシグナル欠損変異体ではこのリン酸応答反応の多くが抑制されていたことから、様々なリン酸欠乏応答がストリゴラクトンシグナルを経由していることを示すことができた。また、ストリゴラクトン処理によってリン酸吸収量を増加させられる可能性が明らかとなった。

■ B 2

研究題目 多環 N アルキルペプチドライブラリーと試験管内分子進化法による薬剤候補化合物の開発
氏名 川上 隆史
所属 産業技術総合研究所創薬分子プロファイリング研究センター・
研究員

大腸菌由来の再構築型無細胞翻訳系 (PURE システム) と N アルキルアミノアシル tRNA を用いて、効率的かつ連続で翻訳ペプチドに導入可能な環状 N アルキルアミノ酸を同定した。また、ポリプロリンの翻訳を促進する新規の翻訳伸長因子 EF-P と多種類の N アルキルアミノアシル tRNA を PURE システム内に加えることにより、mRNA 提示型の多環 N アルキルペプチドライブラリーを翻訳合成することに成功した。更に、翻訳ペプチドに直接的には導入不可能な荷電環状 N アルキルアミノ酸を、荷電マスキングと翻訳後の選択的化学変換反応 (Staudinger 反応) を用いることにより、翻訳ペプチドに高効率で導入することに成功した。また、様々な環状 N アルキルアミノ酸で翻訳開始および翻訳ペプチド大環状化を達成し、大二環状型・多環 N アルキルペプチドの翻訳合成にも成功した。更に、環状 N アルキルアミノ酸であるプロリンを多数含む VEGFR2 阻害多環 N アルキルペプチド (抗ガン剤候補化合物) の開発にも成功した。

■ B 3

研究題目 トランスジェニック・ニワトリの作成による鶏卵の新規応用展開
氏名 齋藤 大介
所属 東北大学 学際科学フロンティア研究所・ 助教

低コストで有用タンパク質を生産できる新規技術として、トランスジェニック(TG)・鳥類の系の確立を目的とした。鳥類においてはES細胞が確立されていないなどの理由から、始原生殖細胞を標的としたTG作成系(始原生殖細胞が生殖腺まで移動する現象を利用。培養生殖細胞を他個体に移植し、生殖腺へ定着させる方法)が存在しているが、移植効率には更なる改善が求められている。そこで本研究では生殖細胞の胚内移動機構の解明を具体的な目的とした。鳥類の始原生殖細胞は血管内を受動的に流されて移動していること、さらには標的血管(その血管から体内に潜り込み、生殖腺へ定着する)に「挟まる」ようにして循環移動を停止させていることをライブイメージングより明らかにした。また、その血管に挟まることに、始原生殖細胞自身の細胞弾性が重要であることが見えてきた。TG鳥類の効率的な作成に一步前進したのみならず、がんの血行性転移の解明にも寄与する重要な知見を得ることができた。

■ B 4

研究題目 アミロイドーシス伝播に関するタンパク質構造研究
氏名 茶谷 絵理
所属 神戸大学大学院理学研究科化学専攻・ 准教授

アミロイド線維は、アルツハイマー病など数多くの重篤な疾病に関与することで知られているタンパク質の凝集体である。アミロイド線維の形成は、基本的に伝播核の形成とそれに続く成長の二段階を経て進行するが、伝播核形成が律速段階として線維形成反応全体のスピードをコントロールしていることが多い。したがって、伝播核の形成機構の理解は、疾病の発症タイミングを理解し、制御するために重要な課題である。そこで本研究では、インスリンおよびインスリン由来のペプチド断片を題材として取り扱い、最終的なアミロイド線維に比べて会合数が小さくかつ構造レベルも未成熟な中間体様凝集体である「線維前駆中間体」の捕捉と構造特性の解析を行った。さらに時分割 X 線散乱測定により、線維前駆中間体を経由した構造発達プロセスを明らかにすることで、伝播核形成に先立つタンパク質集合状態の特徴を明らかにした。

■ B 5

研究題目 オピオイド系鎮痛剤の医薬原料テバインの微生物による生産システムの構築
氏名 中川 明
所属 石川県立大学生物資源工学研究所応用微生物学研究室 ・ 特別研究員

オピオイド系鎮痛剤は、主にガンやリウマチといった疾患に伴う強い痛み到处方される。しかし、その原料であるテバインは、植物からの抽出によって得られるため高価であり、安価な生産方法が望まれている。そこで、我々は微生物発酵法を利用した安価なテバイン生産系の構築を試みた。今まで成功していなかった、R体のレチクリン生産及び、大腸菌で難しいとされるP450酵素の機能的な発現に成功し、3つの菌株を段階的に培養することにより、テバイン生産を行った。グリセロールを原料にドーパミンを生産し、その培養上清にてテトラヒドロパパベロリン(THP)生産菌を培養し、THPを生産する。更に生産されたTHPをテバイン生産菌に作用させ、テバイン生産を行う。その結果、90gのグリセロールから27mgのテバインを生産することに成功した。本研究の成果は、今後の安価なオピオイド系鎮痛剤の供給における礎となり得ると考えられる。

■ B 6

研究題目 触媒的C-H結合活性化に基づく生物活性化合物の効率的合成
氏名 秦 猛志
所属 東京工業大学大学院生命理工学研究科 ・ 准教授

本研究では、遷移金属触媒によるC-H結合活性化を用いて、天然有機化合物や医薬品などの生物活性化合物に広く見られるヘテロ環化合物の合成法の確立およびそれを利用して生物活性化合物を効率的に合成することを目的とし、鋭意検討したところ、以下の2つの結果が得られた。1)ロジウム触媒によるC-H結合活性化を経たアルキニルエーテルからのジヒドロピラン類の合成法を利用して、光学活性ジヒドロピラン合成および天然有機化合物合成への展開をおこない、抗生物質(+)-メデルマイシンおよび(+)-アクアヤマイシンの形式的全合成を達成した。2)ヘテロ求核試薬のハロアセチレンへの選択的付加反応とパラジウム触媒のC-H結合活性化反応のコンビネーションを利用する含窒素ヘテロ環合成法を利用して、生物活性化合物に散見されるジヒドロイソキノリンの簡便合成法およびその利用法を見出した。

■ B 7

研究題目 膜タンパク質進化分子工学を可能とする Liposome display 法の開発
氏名 松浦 友亮
所属 大阪大学大学院工学研究科生命先端工学専攻・ 准教授

進化分子工学的手法は、変異と選択のステップを繰り返し行うことで生体高分子の性質を改変、改良、進化させる方法である。この手法の標的タンパク質のほとんどは可溶性タンパク質であり、適当な手法が存在しないために膜タンパク質は標的タンパク質として扱われてこなかった。本研究では、細胞を用いることなく *in vitro* で膜タンパク質進化分子工学を可能とする Liposome display 法を開発した。さらに、この手法を2つの膜タンパク質、ポア形成タンパク質である α ヘモリシンと多剤排出トランスポーターの一つである EmrE に適用した。 α ヘモリシンでは野生型よりも約 30 倍高機能型の変異体を取得することに成功し、EmrE ではトランスポーター活性の高い分子を高効率で進化させることができる実験系を確立した。本研究成果は、創薬や膜タンパク質の産業利用に展開できる可能性がある。

■ B 8

研究題目 1,4-双極性活性種の環化付加反応を用いる多彩な環状化合物群の
合成と生理活性評価
氏名 松尾 淳一
所属 金沢大学医薬保健研究域薬学系・ 教授

3-エトキシシクロブタノンを経ルイス酸で活性化することによって生ずる 1,4-双極性活性種とインドールとの環化付加反応を用いることによって、*aspidosperma* アルカロイドの代表である (±)-*aspidospermidine* の全合成を達成した。この際、分子内環化付加反応が有効であることが分かった。さらに、*akuammiline* アルカロイドの一種である *strictamine* の5つの環のうち ABCE の4つの環構造の構築を簡便に達成する新しい手法として、シクロブタノンとインドールとの分子内環化付加反応を用いた。三環性インドールを用いた分子間環化付加反応も円滑に進行し、*kopsane* または *minfiensine* の部分骨格を有する化合物を簡便に合成できた。また、適切な側鎖を有する 3-エトキシシクロブタノンとアルデヒドとの環化付加反応を用いることによって、*thromboxane B2* の不斉全合成を達成した。本研究により、多彩な環状骨格を有する天然生理活性物質合成に、シクロブタノンを合成素子とする環化付加反応が有効に適用できることを明らかにした。

■ B 9

研究題目 パーキンソン病誘因ドーパミンニューロンの分化誘導核内受容体Nurr1の自発活性制御低分子化合物の探索
氏名 松島 綾美
所属 九州大学大学院理学研究院・ 准教授

パーキンソン病は、脳内のドーパミン不足により生じる神経変性疾患の1つである。ヒト核内受容体Nuclear receptor related 1 (Nurr1)は、ドーパミンを放出するニューロンの分化を促す。最近Nurr1 を培養細胞に強制的導入すると直接にニューロンを作り出すことが可能になると報告された。これ以来、Nurr1機能発現の分子メカニズム解明が切要、緊要の課題となっている。本研究では、パーキンソン病の症状改善を目指し、Nurr1 に結合する化合物を低分子芳香族化合物ライブラリより探索する。

一次スクリーニングとして Nurr1 の転写活性を検出するレポーター試験を実施した。約2000種の化学物質をスクリーニングしたところ、約200化合物がヒットした。さらに二次スクリーニングとして、BiacoreT100を用いた生体相互作用解析試験を実施した。その結果、約15化合物が濃度依存的にNurr1リガンド結合部位に結合することが明らかになった。今後、放射ラベルもしくは蛍光ラベルによる直接の結合試験系の構築を検討している。

■ B 1 0

研究題目 植物ポリフェノールの骨格形成酵素群を利用した多環性新規化合物群の酵素合成法の開拓
氏名 森田 洋行
所属 富山大学和漢医薬学総合研究所資源開発部門・ 教授

オリベトール酸閉環酵素(OAC)は、アサ *Cannabis sativa* が生産するテトラカンナビノイドのポリケタイド部分生合成において、アサのⅢ型ポリケタイド合成酵素(PKS)が生産するヘキサノイルテトラケタイド中間体に作用してオリベトール酸へと変換する新規閉環酵素である。本研究では、Ⅲ型PKSの一つであるキダチアロエ *Aloe arborescens* 由来オクタケタイド合成酵素(OKS)とOACの共反応に、ヘキサノイル CoAとマロニル CoAを基質として作用させることで、構造未決定の化合物を新たに生産できることを見いだした。他の機能を有するⅢ型PKSにOACを組み合わせることでさらなる化合物の生産が期待される一方、OACのX線結晶構造の取得にも1.6 Åの分解能で成功した。これにより、OACが疎水性ポケットにヘキサノイル基を結合すること、及びヒスチジンとチロシンが触媒残基として用いられていること等を明らかにした。今後、の立体構造を基盤とした酵素機能の改変とそれら機能改変酵素を用いたさらなる新規化合物の生産が期待される。

Intentionally blank page

2. 第26回国際交流助成報告

国内で実施された研究の成果を、平成26年4月から翌27年3月までの期間に、海外で開催される学会等で発表する研究者に対して、渡航費等の助成を行った。以下にその助成金受領者名簿ならびに報告書を掲載する（所属は報告書提出時のもの）。

第26回国際交流助成者一覧

上期（15名）

氏名	所属機関	学会名	開催期間	開催国	ページ
岸川 孝弘	東京大学医学部附属病院 医学部消化器内科	AACR annual meeting 2014	2014/4/5-4/9	アメリカ	94
伊藤 智子	結核予防会 新山手病院 臨床医用工学研究室	Society For Biomaterials 2014 Annual Meeting & Exposition	2014/4/16-4/19	アメリカ	95
崎谷 康佑	朝日生命成人病研究所 附属病院 消化器内科	Digestive Disease Week 2014	2014/5/3-5/6	アメリカ	96
大西 なおみ	北海道大学人獣共通感染症 リサーチセンター 感染・免疫部門	114th General Meeting American Society for Microbiology	2014/5/17-5/20	アメリカ	97
新谷 政己	静岡大学大学院工学研究科 化学バイオ工学専攻	114th General Meeting American Society for Microbiology	2014/5/17-5/20	アメリカ	98
鈴木 千穂	東京大学生物生産工学 研究センター 環境保全工学部門	114th General Meeting American Society for Microbiology	2014/5/17-5/20	アメリカ	99
石橋 直樹	九州大学大学院農学研究院 システム生物工学講座	4th International Symposium on Antimicrobial Peptides	2014/6/4-6/6	フランス	100
丹羽 史尋	理化学研究所 脳科学総合研究センター 発生神経生物研究チーム	The Jacques Monod Conference - Optical imaging of brain structure and function on multiple spatial scales	2014/6/11-6/15	フランス	101
吉種 光	東京大学大学院 理学系研究科生物科学専攻	14th SPBR (Society for Research on Biological Rhythms)	2014/6/14-6/18	アメリカ	102
江島 啓介	東京大学大学院 医学系研究科 国際保健政策学専攻	the 9th European Conference on Mathematical and Theoretical Biology	2014/6/15-6/19	スウェーデン	103
倉岡 康治	近畿大学医学部 生理学講座	9th FENS Forum of Neuroscience	2014/7/5-7/9	イタリア	104
内山 伊代	高知大学医学部附属病院 検査部	International Union of Microbiological Societies (IUMS 2014)	2014/7/27-8/1	カナダ	105
福島 和樹	山形大学大学院理工学研究科 機能高分子工学専攻	26th Annual Conference European Society for Biomaterials	2014/8/31-9/3	イギリス	106
出水 庸介	国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部	33rd European Peptide Symposium	2014/8/31-9/5	ブルガリア	107
西野 仁	大阪府立母子保健総合医療 センター研究所	The American Society for Bone and Mineral Research 2014 Annual Meeting	2014/9/12-9/15	アメリカ	108

下期 (16名)

氏名	所属機関	学会名	開催期間	開催国	ページ
稲橋 佑起	北里大学北里生命科学研究所 微生物機能研究室	17th International Symposium on the Biology of Actinomycetes	2014/10/8-10/12	トルコ	109
深見 達基	金沢大学 医薬保健研究域薬学系 薬物代謝安全性学研究室	19th North American ISSX Meeting/29th JSSX Meeting	2014/10/19-10/23	アメリカ	110
相澤 直樹	東京大学大学院医学系研究科 コンチネンス医学講座	44th International Continenence Society annual meeting	2014/10/20-10/24	ブラジル	111
真栄城 正寿	北海道大学大学院 工学研究院 生物機能高分子部門	The 18th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences (MicroTAS2014)	2014/10/26-10/30	アメリカ	112
モイ メンリン	国立感染症研究所 ウイルス第一部第2室	63th Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene	2014/11/2-11/6	アメリカ	113
東島 佳毅	東京大学大学院医学系研究科 内科学専攻腎臓・内分泌内科	American Society of Nephrology, Kidney Week 2014	2014/11/11-11/16	アメリカ	114
有馬 勇一郎	熊本大学医学部附属病院 循環器内科	American Heart Association Scientific Sessions 2014	2014/11/15-11/19	アメリカ	115
藤川 理沙子	京都大学大学院医学研究科 医学専攻 臨床創成医学	Society For Neuroscience Neuroscience 2014	2014/11/15-11/19	アメリカ	116
山口 雅也	大阪大学大学院歯学研究科 口腔細菌学教室	Joint meeting of the Society for Glycobiology and the Japanese Society of Carbohydrate Research	2014/11/16-11/19	アメリカ	117
井上 大地	東京大学医科学研究所 細胞療法分野	56th American Society of Hematology Annual Meeting	2014/12/6-12/9	アメリカ	118
田村 彰広	京都大学医学部附属病院 輸血細胞治療部	56th American Society of Hematology Annual Meeting	2014/12/6-12/9	アメリカ	119
西中 瑤子	京都大学 iPS細胞研究所 臨床応用研究部門 疾患再現分野	56th American Society of Hematology Annual Meeting	2014/12/6-12/9	アメリカ	120
高井 啓	理化学研究所 生命システム研究センター 細胞極性統御研究チーム	2014 ASCB-IFCB Meeting	2014/12/6-12/10	アメリカ	121
櫻井 美奈子	東北大学大学院医学系研究科 医科学専攻	ENDO 2015 The Endocrine Society's	2015/3/5-3/8	アメリカ	122
太田 悦朗	北里大学医療衛生学部 免疫学	12th International Conference on Alzheimer's & Parkinson's Diseases (AD-PD 2015)	2015/3/18-3/22	フランス	123
近藤 泰介	慶應義塾大学大学院 医学研究科 医学研究系専攻	KEYSTONE SYMPOSIA on Molecular and Cellular Biology T Cells: Regulation and Effector Function (D3)	2015/3/29-4/3	アメリカ	124

Intentionally blank page

3. 第 25 回学会等開催助成

平成 26 年度(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)に国内で開催されるバイオサイエンス分野の学会・研究会等に対して以下の 13 件の助成を行い、申請通りに開催された。(所属は報告書提出時のもの)

(1 件 30 万円)

大会名	申請者	所属機関	日程	場所	参加者 (海外)
第 8 回日本エピジェネティクス研究会年会	田中 智	東京大学大学院 農学生命科学研究科 准教授	2014/5/25 -5/27	東京	395 (5)
第 49 回天然物化学談話会	高村 浩由	岡山大学大学院 自然科学研究科 助教	2014/7/2 -7/4	岡山	197 (0)
2014 年度日本レトロウイルス研究会	原田 恵嘉	国立感染症研究所 エイズ研究センター	2014/7/3 -7/5	熱海 (静岡)	60 (10)
第 32 回内分泌代謝学サマーセミナー	有田 順	山梨大学大学院 医学工学総合研究部 教授	2014/7/10 -7/12	山梨	138 (1)
第 23 回日本 Cell Death 学会学術集会	清水 重臣	東京医科歯科大学 難治疾患研究所 教授	2014/7/18 -7/19	東京	176 (0)
第 8 回細菌学若手コロッセウム	東 秀明	北海道大学 人獣共通感染症リサーチ センター 教授	2014/8/6 -8/8	ニセコ (北海道)	94 (0)
第 20 回小型魚類研究会	谷口 善仁	杏林大学医学部 教授	2014/9/20 -9/21	東京	217 (6)
第 20 回 DNA 計算および分子プログラミングに関する国際会議 2014	齊藤 博英	京都大学 iPS 細胞研究所 教授	2014/9/22 -9/25	京都	145 (85)
第 11 回プロテインホスファターゼ国際カンファレンス	島 礼	宮城県立がんセンター研究所 所長	2014/11/12 -11/14	仙台 (宮城)	170 (30)
「細胞を創る」研究会 7.0	菅 裕明	東京大学大学院 理学系研究科 教授	2014/11/13 -11/14	東京	304 (10)

IV. 財団の組織体制

1. 財団の概要 (平成 26 年 4 月 1 日現在)

名称	公益財団法人 加藤記念バイオサイエンス振興財団
英文名	Kato Memorial Bioscience Foundation
所在地	〒194-8533 東京都町田市旭町三丁目 6 番 6 号
設立許可	1988 年 12 月 23 日
移行登記	2011 年 7 月 1 日
理事長	松田 譲
設立目的	バイオサイエンスの分野における研究を奨励し、科学技術の振興を図り、もって社会の発展と人類の福祉に寄与する。
事業内容	(1) バイオサイエンス及びこれに関連する分野における研究の助成 (2) バイオサイエンス及びこれに関連する分野における研究者の国際交流の助成 (3) バイオサイエンス及びこれに関連する分野における学会・研究会等の開催の助成 (4) バイオサイエンス及びこれに関連する分野におけるシンポジウム・報告会等の開催 (5) 前各号事業の成果の発表及び刊行 (6) その他、本財団の目的を達成するために必要な事業
基本財産	707,454,777 円 (平成 27 年 3 月 31 日現在)
主務官庁	内閣府 (内閣総理大臣)
出 捐 者	協和発酵キリン株式会社 東京都千代田区大手町 1-6-1 (大手町ビル)

2. 設立の趣旨

資源の乏しい我が国が今後も繁栄を持続していくには、科学技術の発展が不可欠であります。近年、ゲノムやプロテオーム科学などの先端技術や、それを駆使した細胞レベルの研究など、バイオサイエンスの進歩には目覚ましいものがあります。近い将来、この分野で飛躍的な進歩を達成しうらば、それは我が国の発展のみならず、医療・食糧・環境など地球規模の課題に対しても大きく貢献することが期待できます。

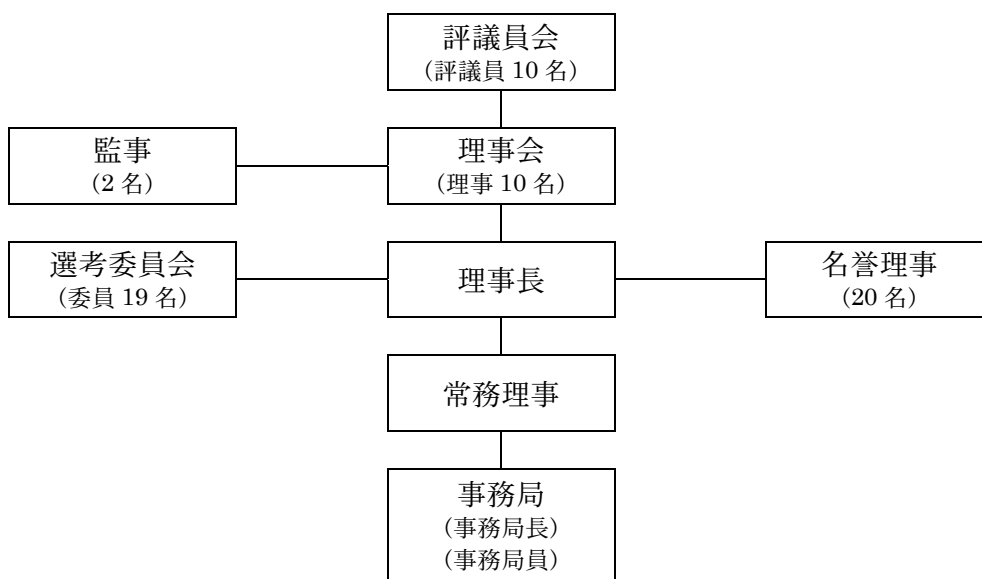
しかし、その実現は容易に成就できるものではなく、長期の視野に立った基礎研究から応用研究まで総合的に推進することが求められます。また、真に価値ある先駆的研究は、個性的で創造性豊かな研究者により、既存の制約を越えた環境下、粘り強い努力の結果、生み出されるものと考えられます。従って、創造的研究を遂行するには、創造的研究の芽を絶やすことなく培うとともに、研究者に対する精神的な援助のみならず、研究の維持継続のための資金的な助成、若い有為な研究者の育成、並びに国際的な学術交流が強く望まれることは言うまでもありません。

協和発酵工業株式会社の創業者である加藤辨三郎氏は、「バイオサイエンスとテクノロジーの進歩

を通して企業活動を発展させるとともに科学技術振興を図り、社会の発展と人類の福祉に貢献する」ことを経営理念としておりました。加藤氏は、昭和 58 年（1983 年）永眠しましたが、40 年余におよぶ会社経営の他に、我が国の多くの科学技術委員会などに関与した体験を通して、バイオサイエンス振興の一層の必要性を強調しておりました。

協和発酵工業株式会社は、こうした加藤氏の遺志をつぎ、また総合的かつ領域横断的にバイオサイエンス研究を振興することの重要性を認識し、同社創立 40 周年記念事業の一環として、昭和 63 年（1988 年）12 月 23 日、財団法人加藤記念バイオサイエンス研究振興財団を設立いたしました。

3. 組 織 (平成 26 年 4 月 1 日現在)



4. 助成実績および財務状況推移

(1) 研究助成

回	年度 (平成)	応募件数	各年度		累計	
			助成者数	助成額 (万円)	助成者数	助成額 (万円)
第1回	元年	18	15	3,120	15	3,120
第2回	2年	96	18	3,600	33	6,720
第3回	3年	100	20	4,000	53	10,720
第4回	4年	122	24	4,320	77	15,040
第5回	5年	103	20	4,000	97	19,040
第6回	6年	104	20	4,000	117	23,040
第7回	7年	102	20	4,000	137	27,040
第8回	8年	112	20	4,000	157	31,040
第9回	9年	104	20	4,000	177	35,040
第10回	10年	109	22	4,400	199	39,440
第11回	11年	96	22	4,400	221	43,840
第12回	12年	113	22	4,400	243	48,240
第13回	13年	101	23	4,600	266	52,840
第14回	14年	100	22	4,400	288	57,240
第15回	15年	106	23	4,600	311	61,840
第16回	16年	117	23	4,600	334	66,440
第17回	17年	102	23	4,600	357	71,040
第18回	18年	171	28	5,000	385	76,040
第19回	19年	182	28	5,000	413	81,040
第20回	20年	252	31	5,900	444	86,940
第21回	21年	251	25	5,000	469	91,940
第22回	22年	251	25	5,000	494	96,940
第23回	23年	205	25	5,000	519	101,940
第24回	24年	184	25	5,000	544	106,940
第25回	25年	121	25	5,000	569	111,940
第26回	26年	182	28	5,800	597	117,740

(2) 国際交流助成

回数	年度 (平成)	応募件数	各年度		累計	
			助成者数	助成額 (万円)	助成者数	助成額 (万円)
第1回	元年	15	10	300	10	300
第2回	2年	52	10	300	20	600
第3回	3年	45	15	450	35	1,050
第4回	4年	95	26	600	61	1,650
第5回	5年	89	22	575	83	2,225
第6回	6年	102	24	600	107	2,825
第7回	7年	97	26	600	133	3,425
第8回	8年	83	30	745	163	4,170
第9回	9年	108	31	740	194	4,910
第10回	10年	114	33	750	227	5,660
第11回	11年	71	32	760	259	6,420
第12回	12年	72	32	750	291	7,170
第13回	13年	78	31	715	322	7,885
第14回	14年	63	33	735	355	8,620
第15回	15年	70	33	745	388	9,365
第16回	16年	63	32	750	420	10,115
第17回	17年	64	30	740	450	10,855
第18回	18年	50	30	715	480	11,570
第19回	19年	74	35	740	515	12,310
第20回	20年	121	31	735	546	13,045
第21回	21年	63	28	705	574	13,750
第22回	22年	109	31	770	605	14,520
第23回	23年	104	31	745	636	15,265
第24回	24年	107	31	755	667	16,020
第25回	25年	91	31	755	698	16,775
第26回	26年	98	31	770	729	17,545

(3) 学会等開催助成

回	年度 (平成)	各年度		累計	
		助成件数	助成額 (万円)	助成件数	助成額 (万円)
第1回	2年	3	90	3	90
第2回	3年	4	80	7	170
第3回	4年	5	100	12	270
第4回	5年	5	100	17	370
第5回	6年	6	100	23	470
第6回	7年	5	100	28	570
第7回	8年	5	100	33	670
第8回	9年	7	110	40	780
第9回	10年	5	100	45	880
第10回	11年	7	100	52	980
第11回	12年	5	100	57	1,080
第12回	13年	5	100	62	1,180
第13回	14年	5	100	67	1,280
第14回	15年	5	100	72	1,380
第15回	16年	5	100	77	1,480
第16回	17年	5	100	82	1,580
第17回	18年	7	140	89	1,720
第18回	19年	6	120	95	1,840
第19回	20年	5	100	100	1,940
第20回	21年	10	200	110	2,140
第21回	22年	10	200	120	2,340
第22回	23年	10	200	130	2,540
第23回	24年	10	200	140	2,740
第24回	25年	10	300	150	3,040
第25回	26年	10	300	160	3,340
第26回	27年	13	390	173	3,730

V. 平成 26 年度募集要項

第 26 回（平成 26 年度）加藤記念研究助成募集要項

1. 助成の趣旨

本研究助成は、バイオサイエンス分野における有能な若手研究者を見出し、その創造的かつ先駆的研究を支援することを目的とする。

2. 助成対象研究領域・課題

(1) 「メディカルサイエンス分野」

医薬・医療への応用を念頭に行う基礎的研究（以下は例示）

- ・ 哺乳動物の個体、組織、細胞等を用いた生理・薬理・病理現象等を解析する研究
- ・ 臨床応用を目指した基礎研究（医薬品候補の探索・生産研究は除く）
- ・ 病態の診断・治療技術の開発及びその基礎となる研究

(2) 「バイオテクノロジー分野」

生物材料や生物機能を利用し、物質生産、有用物質探索、汎用技術の開発・応用等を念頭に行う研究（以下は例示）

- ・ 微生物・植物・動物等の機能解析、またはそれらを利用して物質生産等に繋げようとする研究
- ・ 有用物質・生理活性物質（医薬品候補含む）の探索、構造解析等に関する研究
- ・ 食糧・環境・エネルギー等に関わる生物材料や生物機能等を利用した基礎的研究

3. 助成金額・期間

(1) 助成金額

1 件当たり 200 万円、25 件程度。審査結果により 300 万円まで増額する場合がある。
「メディカルサイエンス分野」15 件程度、「バイオテクノロジー分野」10 件程度

(2) 助成期間

平成 27 年 4 月～平成 29 年 3 月（2 年間）

4. 応募資格

国内の大学又は公的研究機関に所属し、以下条件を満たす研究者とする。

(1) 年齢（応募締切日）

- ・ 40 歳以下
ただし、応募時までに産前産後休暇、育児休暇を取得した経験のある者については男女を問わず 2 年間年齢制限を延長する。

(2) 除外対象

- ・ 学生、大学院生
- ・ 平成 26 年 7 月時点で研究助成期間中の者（第 24 回以降の研究助成者は対象外）
- ・ 当財団選考委員と同一研究室に所属する者
- ・ 国外での研究

(3) 重複助成制限

- ・ 本年（平成 26 年 1 月～12 月）に、総額で年間 1,000 万円以上の公的助成（科研費等）又は 300 万円を超える他財団等からの助成金受領が決定（内定含む）した者は対象外
- ・ 本研究助成の申請後又は採択内定通知受領後であっても、上記重複助成制限に該当することが判明した者は、本研究助成受領を辞退すること。故意又は重大な過失でこれに違反した場合は、助成金支給を取り消す場合がある。

5. 応募方法

財団ホームページから研究者登録を行い、受付フォームに入力後、下記 3 種の書類の PDF 版をアップロードする。

提出書類

- ・ 「申請内容概要」：文字のみ。PDF 化。捺印不要
- ・ 「申請書」：図・写真の掲載も可能。カラーである必要は無い。PDF 化。捺印不要
- ・ 「推薦書」：公印捺印後 PDF 化

6. 推薦者

推薦者は以下の通りとし、各推薦者の推薦枠は 2 分野いずれか 1 件とする（複数の組織長兼務の場合は各組織長名で推薦可）。

(1) 大学

- ・ 学部長、大学院研究科長又は研究所長（単科大学の場合は学長）
- ・ 学部と同一系列・機能の大学院研究科及び学部附属病院・学部附属研究所は、合わせて推薦枠 1 件とする（例：医学部と大学院医学系研究科と医学部附属病院合わせて 1 枠）。

(2) 国公立研究所及びその他公的研究機関

- ・ 研究機関（大規模研究機関・機構の場合は傘下の各研究所）の長

7. 募集期間

平成 26 年 7 月 1 日（火）～ 9 月 30 日（火）

8. 選考及び決定

(1) 平成 26 年 12 月開催の選考委員会で選考の上、平成 27 年 2 月開催の理事会で決定

(2) 同等水準が採択数を超える場合、選考基準として以下を考慮

- ・ 研究室・テーマ立ち上げ状況を考慮。特に海外留学帰国時の立ち上げ。
- ・ 新設・小規模の研究機関を優先
- ・ 若手研究者を優先
- ・ 女性研究者を優先
- ・ 地域性を考慮
- ・ 他財団等から同年度に助成を受けない者を優先

9. 採否通知

(1) 内定通知：平成 27 年 1 月 9 日までに採択予定者に電子メール連絡（受諾確認）

(2) 正式通知：平成 27 年 2 月末までに申請者及び推薦者に書面で通知

10. 助成金の贈呈

(1) 贈呈式

平成 27 年 3 月 6 日（金）如水会館（東京都）にて開催するので参加のこと。旅費支給。

(2) 助成金贈呈方法

- ・ 平成 27 年 3 月末までに本人の銀行口座に振込む。本財団は大学等に直接寄附する奨学寄附金等の形態は採らないが、本助成の条件を遵守すれば、本人が所属機関に奨学寄附金等として再寄附のうえ利用することは認める。
- ・ また一定の条件を満たした場合、所属機関の口座への直接振り込みも可能。

11. 助成金の使途

- ・ 申請し採択された研究内容に限る。
- ・ 物品購入費用に限定せず、本人が使用する旅費・会議参加費・外注費等も認める。ただし、本人及び共同研究者の労務費、研究根幹に関わる外部委託費用は対象外。
- ・ 研究内容・使途の大きな変更又は所属変更後の利用は財団の事前承認を要する。
- ・ 研究機関又は研究室全体の間接経費・一般管理費（オーバーヘッド）は認めない。
- ・ 助成金を所属機関に再寄附している場合、あるいは当初から所属機関が管理している場合で、本人が他の研究機関・組織に移ることになった場合は、本人に対する研究助成金として新たな研究機関・組織に移し換えを行うこと。

12. 研究成果等の報告

(1) 研究成果報告書

平成 29 年 3 月末迄に所定書式で提出（財団ホームページにアップロード）。

全文を当財団の年報、概要を当財団のホームページにそれぞれ掲載する。

(2) 収支報告書

平成 29 年 4 月末迄に提出（財団ホームページにアップロード）。

(3) 報告・交流会

平成 29 年 10 月頃に東京近辺にて開催するので参加のこと。旅費支給。

13. その他

- ・ 必要に応じて財団ホームページ「研究助成 Q&A」を参照のこと。
- ・ 本助成に関して取得した個人情報、財団ホームページ掲載の「個人情報について」に従い、本助成に必要な業務に限定して利用する。
- ・ 助成決定者については、財団のホームページ・年報などにより、氏名、所属機関、職名、助成対象となった研究題目等を公表する。
- ・ 助成期間中に産休育休を取得する者については、助成期間延長が可能。
- ・ 提出された申請関係書類は、採否にかかわらず返却しない。

以上

申請・連絡先 : 公益財団法人 加藤記念バイオサイエンス振興財団 事務局
〒194-8533 東京都町田市旭町 3-6-6
TEL : 042-725-2576 FAX : 042-729-4009
E-Mail : ben.kato.zaidan@kyowa-kirin.co.jp
URL : <http://www.katokinen.or.jp/>

第 26 回（平成 26 年度）加藤記念国際交流助成募集要項

1. **助成対象者** : 平成 26 年 4 月 1 日から平成 27 年 3 月 31 日の期間に、海外で開催されるバイオサイエンス分野の学会、シンポジウム等で、自己の研究成果を発表する日本国内在住の研究者（外国籍含む）。
上期（4/1～9/30 に初日を迎える学会）、下期（10/1～翌年 3/31 に初日を迎える学会）の 2 回に分けて公募する。
2. **申込資格** : 応募締切日に 35 歳以下の研究者
①本財団から直近の助成（研究助成を含む）を受けた人は対象外。
（第 23 回研究助成・第 24 回国際交流助成以降の受領者は対象外）
②他財団等の類似助成に応募することは構わないが、同一学会等で重複助成を受ける場合は何れかを辞退すること。
3. **推薦者** : 申請者の現所属機関・研究室の上長（教授、研究指導教官、主任研究員など）。
推薦は 1 名に限る。上期に本助成を受領した者の推薦者は、その年度下期は推薦できない。
4. **助成金使途** : 学会・シンポジウム等の参加経費（旅費・滞在費・参加費・発表資料作成費）として助成する。ただし、国際交流促進の観点から、渡航に合わせて現地周辺の留学希望先や共同研究先等の訪問の旅費等に助成金を使用することは構わない（申請書記載範囲内）。
助成金より間接経費等として大学等が徴収することは認めない。
5. **助成金額** : 年間予算総額 750 万円程度。（上期下期合わせて 30 件程度）。
《渡航地域別の 1 件当たり助成金額》

・欧州・南米・アフリカ :	30 万円
・北米(東部)・メキシコ :	25 万円
・ロシア・西南アジア :	25 万円
・北米(西部)・オセアニア・インド :	20 万円
・東南アジア :	15 万円
・東アジア（中国・韓国・台湾） :	10 万円

※財団創立 25 周年記念事業として助成金予算を増額予定
予算額・選考状況により多少変動する場合があります。
6. **応募方法** : 当財団ホームページ (HP) から研究者登録を行い、受付フォームに入力後、下記 2 種類の書面の PDF 版をアップロードする。
提出書類
・「申請書」: PDF 化（捺印不要）
・「推薦書」: 上長の捺印後 PDF 化

7. 応募期間： ①上期：平成26年1月6日～2月28日。
②下期：平成26年7月1日～8月29日。
8. 審査方法： 当財団の選考委員による審査の上、財団所定の手続きを経て決定。
9. 採否の通知： ①上期：3月下旬ごろに申請者に通知。
②下期：9月下旬ごろに申請者に通知。
10. 助成金支給： 本人又は所属研究室等の銀行口座に振り込む。本人の領収書を提出いただきます。
11. 報告書提出： 助成金受領者は、帰国後1ヶ月以内に所定書式で提出する（財団HPにアップロード）。
12. 情報公開： ①助成が決定した場合、氏名、所属機関、職名、参加学会名、演題等を財団HP等により公開する。
②提出いただいた報告書は、当財団の「財団年報」（冊子体、平成27年8月頃発刊予定）に掲載する。

ご不明な点等については財団HPの「よくある質問：国際交流助成 Q&A」を参照いただくか事務局までお問い合わせください。

連絡先： 公益財団法人 加藤記念バイオサイエンス振興財団 事務局
〒194-8533 東京都町田市旭町 3-6-6
TEL：042-725-2576
FAX：042-729-4009
E-Mail：zaidan@katokinen.or.jp

第 26 回（平成 27 年度開催分）学会等開催助成募集要項

1. 助成対象

平成 27 年度（平成 27 年 4 月～平成 28 年 3 月）に国内で開催されるバイオサイエンス分野の基礎的研究に関する学会・研究会・シンポジウム（以下、学会等）で、以下全ての条件を満たすもの。

- ・ 原則として参加者が 500 人以下のもの
- ・ クローズドな会でなく外部／新たな参加者を認めるもの

2. 応募資格者

- ・ 学会等の開催責任者
- ・ 選考委員は対象外

3. 助成金額

- ・ 1 件 30 万円、10 件程度（総額 300 万円程度）
- ・ 使途：学会等の準備・運営に掛かる一切の費用（ただし飲食費を除く）

4. 応募期間

平成 26 年 11 月 4 日～28 日

5. 応募方法

財団ホームページから研究者登録を行い、受付フォームに入力後、所定の申請書の PDF 版をアップロードする。学会等の開催予定に関する資料（趣意書、開催案内等）でアップロードできないものは事務局宛に郵送してください。

6. 選考及び決定

- ・ 平成 26 年 12 月の当財団選考委員による選考会の結果に基づき、平成 27 年 2 月の理事会で決定する。
- ・ 応募数が採択枠を超えた場合、選考基準として以下を考慮する。
 - ① 小規模・予算が少ないものを優先
 - ② 学術性が高いものを優先
 - ③ 開催実績が少ないものを優先
 - ④ 若手又は海外からの参加者が多いものを優先
 - ⑤ 過去に本助成を受けた回数の少ないものを優先
 - ⑥ 大きな大会の一部として開催される分科会等は優先度を下げる

7. 採否通知

平成 27 年 2 月末までに申請者に通知する。

8. 助成金支給

平成 27 年 3 月末までに学会等の指定口座に振込む。

9. 結果報告

開催後 1 ヶ月を目途に、財団 Web サイトで開催報告書を提出してください。
講演要旨集一部を財団事務局にお送りください。

郵送・問合せ先：公益財団法人 加藤記念バイオサイエンス振興財団 事務局
〒194-8533 東京都町田市旭町 3-6-6
TEL：042-725-2576 FAX：042-729-4009
E-Mail：ben.kato.zaidan@kyowa-kirin.co.jp

VI. 平成 26 年度財団役員等

理 事

(平成 26 年 4 月 1 日現在)

理事長 (非常勤)	松 田 謙	協和発酵キリン(株) 前社長
常務理事 (常勤)	秋 永 士 朗	(公財)加藤記念バイオサイエンス振興財団 常務理事
理事 (非常勤)	大 村 智	(学)北里研究所 顧問 北里大学 特別荣誉教授
	垣 添 忠 生	(公財)日本対がん協会 会長 国立がんセンター元総長
	北 原 武	東京大学 名誉教授 (学)北里研究所 北里大学 客員教授
	木 村 光	京都大学 名誉教授 (株)グリーンバイオ 代表取締役
	郷 通 子	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 理事 長浜バイオ大学 バイオサイエンス学部特別客員教授
	谷 口 維 紹	東京大学生産技術研究所 特任教授
	長 澤 寛 道	東京大学 名誉教授
	三 品 昌 美	立命館大学総合科学技術研究機構 教授

監 事

監事 (非常勤)	伊 藤 醇	公認会計士
	樋 口 節 夫	樋口節夫公認会計士事務所 公認会計士・税理士

評議員

評議員会長 (非常勤)	大 塚 榮 子	産業技術総合研究所 名誉フェロー 北海道大学 名誉教授
評議員 (非常勤)	江 崎 信 芳	京都大学 副学長 理事
	金 澤 一 郎	国際医療福祉大学大学院長 教授
	岸 本 忠 三	大阪大学免疫学フロンティア研究センター 特任教授 千里ライフサイエンス振興財団 理事長
	五 味 勝 也	東北大学大学院農学研究科 教授
	高 津 聖 志	富山県薬事研究所 所長 富山大学大学院医学薬学研究部(医学) 客員教授
	福 山 透	名古屋大学大学院創薬科学研究科 特任教授
	三箇山 俊文	協和発酵キリン(株) 常務執行役員
	宮 島 篤	東京大学分子細胞生物研究所 教授

	山本一彦	東京大学大学院医学系研究科 教授 東京大学医学教育国際協力研究センター長
--	------	---

名誉理事

名誉理事 (非常勤)	池原森男	大阪大学 名誉教授
	伊藤正男	東京大学 名誉教授 (独)理化学研究所脳科学総合研究センター 特別顧問
	井上一郎	東京工業大学 名誉教授
	岡田吉美	東京大学 名誉教授
	小田鈎一郎	元東京大学医科学研究所 教授 元東京理科大学基礎工学部 教授
	折茂肇	医療法人財団 健康院 理事長 (法)骨粗鬆症財団 理事長
	香川靖雄	女子栄養大学 副学長・栄養科学研究所長 自治医科大学 名誉教授
	勝木元也	(独)日本学術振興会学術システム研究センター 副所長 基礎生物学研究所 名誉教授
	榊佳之	豊橋技術科学大学 学長
	清水喜八郎	(医)光仁会病院 顧問
	菅野晴夫	(公財)がん研究会 顧問
	高久史麿	日本医学会 会長 東京大学 名誉教授
	中嶋暉躬	東京大学 名誉教授
	早石修	(公財)大阪バイオサイエンス研究所 理事長 京都大学 名誉教授
	平田正	元協和発酵工業(株) 社長
	藤巻正生	東京大学 名誉教授、お茶の水女子大学 名誉教授 (財)食生活研究会 理事長
	別府輝彦	東京大学 名誉教授
	森謙治	東京大学 名誉教授
	柳田敏雄	大阪大学大学院 生命機能研究科 特任教授 (独)情報通信研究機構 脳情報通信融合センター長 (独)理化学研究所 生命システム研究センター長
山田秀明	京都大学 名誉教授 富山県立大学 名誉教授	

選考委員

選考委員長 (非常勤)	浅見 忠 男	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授
選考副委員長 (非常勤)	田 中 栄	東京大学大学院医学系研究科 教授
選考委員 (非常勤)	跡見 晴 幸	京都大学大学院工学研究科 教授
	阿 部 敬 悦	東北大学大学院農学研究科 教授
	稲 澤 譲 治	東京医科歯科大学難治疾患研究所 教授
	内 田 浩 二	名古屋大学大学院生命農学研究科 教授
	大 隅 典 子	東北大学大学院医学系研究科 附属創生応用医学研究センターコアセンター長 教授
	小 川 佳 宏	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 教授
	熊ノ郷 淳	大阪大学大学院医学系研究科 教授
	後 藤 典 子	金沢大学がん進展制御研究所 教授
	佐 谷 秀 行	慶應義塾大学医学部 教授
	塩見 美喜子	東京大学大学院理学系研究科 教授
	濡 木 理	東京大学大学院理学系研究科 教授
	深 水 昭 吉	筑波大学生命環境科学研究科 教授
	松 田 道 行	京都大学大学院生命科学研究科 教授
	三 浦 正 幸	東京大学大学院薬学系研究科 教授
	村 上 善 則	東京大学医科学研究所教授、副所長
山 下 俊 英	大阪大学大学院医学系研究科 教授	
渡 邊 秀 典	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授	

おわりに

事務局長 江口 有

おかげ様で今年も財団年報をお届けすることができました。財団役員、選考委員の先生方や出捐会社関係者、原稿を執筆いただいた皆様に感謝を申し上げます。

平成26年度は、公益認定を受けて新法人に移行してから初めての内閣府立ち入り検査を受検した節目の年でもありました。立ち入り検査は法律で定期的に行うよう定められたものであり、財団側としても日頃の運営を再点検する機会ともなりました。当日は運営や経理について財団側からの説明を行い、その後は会議の記録や帳票類の点検を頂きました。細かい点では種々のご指摘やアドバイスがありましたが、公益法人として適切に運営できていることの確認を得ることができたと思っております。頂いたご指摘については、その後の運営の改善に繋げているところであり、それ以外の事も含め、今後も財団運営の効率化を行うとともに、バイオサイエンスの振興に向けて不断の努力を続けていきたいと思っております。

平成26年度末には事務局長が交代いたしました。前任の第9代事務局長川村に代わり、3月に江口が着任しました。実は川村の前任として約3年半、事務局長をしておりまして2度目の就任となります。2度目の職場ですので当初は気楽に考えていたのですが、その内に日々の業務に追われるようになり、そういえば忙しく難しいところもある職場だった、、と今更ながら痛感しています。また前任時に道筋だけつけていたWeb選考システムが順調に稼働しており、川村さん及び前事務局長の奥村さんの功績だと感謝しています。

また今回から、財団設立25周年記念として助成金の上乗せを行っています。これは個人篤志家から頂いた資金を原資としたものです。改めて寄附をいただいたことに感謝を申し上げるとともに、助成者の皆様には是非良い成果を上げていただくよう、期待を申し上げる次第です。

ところで財団を離れている間も研究の周辺環境は変わり続けていました。トピックスの一つは研究者の倫理です。産業界も真摯に襟を正すことが深く求められていますが、アカデミア側でも種々の問題が騒がれました。研究不正を徹底的に排除すべきことは論を待ちませんし、そのためには組織的な対応も必要でしょう。しかしそれで研究そのものの発展が阻害されてはなりません。当財団の研究助成金は政府の資金ではありませんが、公益活動である以上、透明性、公平性の確保については設立時から最重要課題としてきました。一方で科研費等の公的研究費に比べて比較的自由にお使いいただけるという点は、引き続き残してゆきたいと思えます。

今後もバイオサイエンスの振興のため、使命感を持って活動してまいりますので、引き続きご支援をお願いいたします。

編集後記

2回目の編集後記を書いております。一年ってこんなに早く経つものなのかと改めて実感しております。前回の優しい悪魔??の事務局長が退職され、新しい事務局長が着任しました。新事務局長は、気象予報士の資格を持っているので、よく天気解説をしてもらいます。先日も外出から戻ってきた事務局長が、おもむろに窓のブラインドを上げ、環水平アークが見られると言います、解説もしてもらいました。

見た感じテレビの天気予報に出てきそうな雰囲気のある方なので、ある日突然、テレビに出ているかもしれません・・・。

話は変わって、助成金申請書類のお話です。

当財団は助成金の申請を一昨年よりWeb申請に変えましたので、申請時期に段ボールで何箱の郵便が届くことは無くなりましたが、昔の申請書類がいくつかのファイルにあります。少し前に「人生がときめく片付けの魔法」の著者 近藤麻理恵さんが、米タイム誌の「世界でもっとも影響力のある100人」に選ばれたとの報道がありました。「持っていて幸せかどうか」「持っていて心がときめくかどうか」を基準に分別していくわけですが、申請書類に心がときめくかと言われると・・・???となりますが、申請された先生方にとっては、心ときめく研究であると思いますので、手隙の時にPDFにして保存しようということになりました。が、遅々として進まず・・・。皆さんは書類の整理はどうされていますか？

(事務局員 川上裕子)

(公財)加藤記念バイオサイエンス振興財団 平成26年度 年報 (第16号)

発行日	平成27年7月31日
発行者	理事長 松田 譲
編集者	常務理事 秋永士朗 事務局長 江口 有
発行	公益財団法人 加藤記念バイオサイエンス振興財団 Kato Memorial Bioscience Foundation 〒194-8533 東京都町田市旭町3-6-6 電話：042-725-2576 ファックス：042-729-4009 メール：ben.kato.zaidan@kyowa-kirin.co.jp ホームページ：http://www.katoken.or.jp
印刷	芝サン陽印刷株式会社 〒104-0033 東京都中央区新川1-22-13
