財 団 報

Astellas Foundation for Research on Metabolic Disorders

2012. 9　No. 5

目　次

ご挨拶　理事長　児玉 龍彦 …… 1
Ⅰ 平成 23 年度事業報告
1．年間の経緯 …… 2
2．事業について
1）助成事業 …… 3
①緊急研究助成金交付、②研究助成金交付、③海外留学補助金交付
2）研究報告会 …… 11
3）特別講演 …… 13
4）第 41 回助成研究報告集 …… 14
3．会計報告 …… 15
Ⅱ 平成 23 年度 最優秀理事長賞受賞者、研究助成金・留学補助金交付者からのお便り …… 16
最優秀理事長賞　河崎 洋志、新田 剛
研究助成　伊村 明浩、上原 孝、小林 聡、鈴木 佐和子、土屋 賢治、永次 史、藤谷 与士夫、藤本 学、森田 洋行、山崎 大樹、李 桃生、脇 嘉代
海外留学　今井 博貴、大久保 公美、鈴木 玲、千住 洋介、竹内 啓善、長谷川 大輔、花園 元、松浦 由佳、森井 大一
Ⅲ 財団概要 …… 40
1．沿革 …… 40
2．目的 …… 40
3．事業 …… 40
4．事業内容 …… 40
5．組織と人員 …… 41
6．評議員・役員 …… 42
設立趣意書 …… 43
Ⅳ ご寄付の報告とお願い …… 44
編集後記 …… 45

公益財団法人アステラス病態代謝研究会

注記

◆　この財団報は、平成24年（2012年）6月9日開催の平成24年度第1回定例理事会において承認された「平成23年度事業報告書」に基づき、当財団の平成23年度（平成23年4月1日～平成24年3月31日）の事業内容を取りまとめたものです。

◆　本報告書・助成対象一覧の所属機関は、研究助成金は交付時、海外留学補助金については申請時のものであり、それ以降の変更は原則として反映させていません。

コンピューターにより薬を設計できる時代がきた

児玉　龍彦

公益財団法人アステラス病態代謝研究会　理事長
東京大学　先端科学技術研究センター　　教授

多くの医薬品は、標的となる酵素や、受容体にしっかり結合して働く。がんや生活習慣病や感染症の薬では、マイクロモル以下の濃度、ナノモルか、ときにはピコモルの濃度で働くことが求められる。

医薬品を作るときに、標的となるタンパク質の結晶構造などをもとに、設計できないかという考えが、ここ２０年ほど試みられてきた。しかし、人体内ではタンパク質は水溶液中にあり、水分子が絶えずぶつかって揺らいでいる。かっちりとした鍵と鍵穴のような組み合わせでは、薬が弾き飛ばされてしまい親和性が高くならない。水溶液中で高い親和性を得るのは、薬が、ダンスパートナーのように標的と一緒に揺らいだり、握手するときのように構造を相手に合わせて変えてinduced fitなどと呼ばれる新しい結合構造を生み出すことが大切である。

水溶液中で薬が標的のタンパク質に結合するのに、マイクロ秒かかるとすると、分子レベルの手法では、フェムト秒（１０のマイナス１５乗秒）ごとに計算すればいいので１０の９乗回計算すればいい。１万原子くらいのタンパク質と、３万くらいの原子数の水と、薬の変化を荷電をもった粒子のクーロン力と、荷電のない粒子のファンデルワールス力を計算すれば、精度のいい予測ができるのだが、今の最速のＣＰＵでも１つのステップ（１フェムト秒）の計算に１秒かかる。１０の９乗秒だと３２年かかる。ところが、最近、大規模並列計算で、こうしたことが可能となり、神戸の「京」スーパーコンピューターでは１日で２００種の薬の親和性が予測できる。

こうした可能性に注目したのがアメリカの大資産家D.E.Shawである。ニューヨークの４５番街にある４０階建ての本社ビルの２０階から４０階を医薬品設計のスーパーコンピューターの開発拠点とし、私が訪問した３年前から顕微鏡の発明者アントニー・レーヴェンフックにちなんだアントン計算機がスタートした。最近では、ビル・ゲーツとファイザー、グラクソ、ロッシュなどのメガファーマと連携し、タンパク質の「全原子計算」が進められようとしている。

「全原子計算」とこれまでの薬の設計法には大きな違いがある。これまでは、薬といくつかのアミノ酸との結合を強める設計が中心である。熱力学的には「エンタルピー効果」を考えるといえよう。だが、タンパク質の揺らぎに合わせ、医薬品も水の中で一緒に揺らげるような「エントロピー効果」は考慮できなかった。そのため、コンピューターでの設計による薬の親和性は、数十マイクロモルくらいが限界であった。

標的のタンパク質と、薬の揺らぐ動きをシミュレーションし、従来型の「エンタルピー効果」だけでなく、「エントロピー効果」も考慮にいれてナノモル以下の親和性をもつ薬を設計するアルゴリズムを作り、それを「京」やアントンのような膨大並列計算のシステムで計算することが始まっている。

まだ、あまりに多くの計算機能力が必要なので、実際例は限られている。計算機のコストパフォーマンスが１年で２倍程度になっている現実を見ると、競争が激しくなっていくのは必須である。そうなると分子設計を担える大容量コンピューターへ、大学や企業の研究者がアクセスできるようにする仕組みを作る事も重要になる。

病態代謝研究会でも、個別の研究助成に加えて、研究者を援助する基盤をどうしたら強くしていけるか、検討していく必要があると考えている。

（2012年9月　記）

I 平成23年度事業報告

1 年間の経緯

平成23年（2011年）

4月 1日　平成23年度研究助成金・海外留学補助金申請の応募要領公開

4月13日　臨時理事会

- 東日本大震災復興 緊急研究助成金応募要領および申請書承認の件

臨時評議員会

- 東日本大震災復興 緊急研究助成金応募要領および申請書承認の件

☆ 被災された研究者の研究継続・早期の研究再開を支援することを趣旨として緊急研究助成金公募を4月14日に公開。

・交付金額は総額1,000万円（1件50万円、20件程度）。

・応募締切は2回設定。第１回締切は早期に支援を必要とする研究者を支援する目的で4月18日。第2回締切は少し間を置いて5月31日。

・選考委員は理事長、選考委員長、学術委員会長、評議員会長。選考のポイントは「震災において重大な被害を受けた生命科学研究の緊急の復旧に係る申請」であるかどうか。　*関連記事(P3-5)参照

4月27日　臨時理事会

- 緊急研究助成金第1回締切分 交付者候補および交付金額承認の件

6月11日　第1回定例理事会

- 理事、監事辞任に伴う後任者の件

退任：石井康雄、武藤誠太郎の両理事、および永井修監事（辞任届）

後任：内田渡氏、廣崎晴久氏を理事に、樫井正剛氏を監事に推薦

- 平成22年度事業報告、収支報告の件
- 緊急研究助成金、交付候補者および交付総額の件
- 役員等旅費規程改定の件
- 研究報告会等旅費規程改定の件
- 会計処理規程改定の件

6月29日　定時評議員会

- 評議員会長辞任に伴う後任者選出の件

退任：竹中登一氏（アステラス製薬代表取締役会長職退任に伴い辞任）

後任：石井康雄氏（アステラス製薬代表取締役副会長、理事会より推薦）

出席評議員全員の信任により石井康雄氏が選定された。

- 理事、監事辞任に伴う後任者選出の件

出席評議員全員の信任により理事会で推薦された内田渡、廣崎晴久両氏が理事に、樫井正剛氏が監事に選出された。

- 平成22年度事業報告、収支報告の件
- 緊急研究助成金　交付者および交付総額の件
- 第1回定例理事会報告の件

臨時評議員会

- 評議員会長選定の件　（欠席の杉山評議員には事前に臨時評議員会開催および議案について了解を得た）

出席評議員全員の信任により石井康雄氏が評議員会長に選出された。

7月 8日　臨時理事会
- 業務執行理事（専務理事）選定の件
全員の信任を得て塚本紳一氏が業務執行理事(専務理事)に選出された。

8月 1日～31日
研究助成金・海外留学補助金申請書の選考委員個別評価

8月26日　竹中奨励賞検討会開催

9月15日　財団報（No.4）発行

10月15日　選考委員会
- 平成23年度研究助成金および海外留学補助金交付者・交付総額承認の件

第2回定例理事会
- 平成23年度研究助成金および海外留学補助金交付者・交付総額承認の件 (次項参照)

平成24年（2012年）

2月 4日　定例学術委員会
- 平成24年度応募要領および評価方法ガイドラインの件
- 学術委員候補者の件
- 竹中奨励賞制定の件
- 最優秀理事長賞に関する規程の件

第3回定例理事会
- 平成24年度応募要領および評価方法ガイドラインの件（承認）
- 学術委員候補者の件（承認）
- 竹中奨励賞制定の件（承認）
- 最優秀理事長賞に関する規程の件（承認）
- 平成24年度選考委員の件（承認）
- 平成23年度事業報告・仮収支報告（平成23年4月1日～12月31日)の件（承認）
- 平成24年度事業計画・収支予算書（案）の件（承認）
- 第43回研究報告会開催の件（承認）
- 定款変更の件（承諾）
- 平成24年度定時評議員会招集の件（承認）

3月 1日　平成23年度海外留学補助金交付者発表

3月31日　第41回助成研究報告集発行

2 事業について

1）助成事業

i）東日本大震災復興 緊急研究助成金

平成23年4月13日開催の臨時理事会、臨時評議員会の決定に基づき、東日本大震災復興 緊急研究助成を実施。平成23年4月27日開催の臨時理事会および6月11日開催の理事会の決定に基づき、総額2,135万円（50万円37名、5万円57名）を交付しました。交付総額が、当初予算の1,000万円を大きく上回ったのは、申請書に記載された被害の大きさに鑑み、予算ベースで1,000万円以上増額することを決定した結果です。

経緯説明：

・第1回は79名（女性5名）の応募があり、被災状況、地域性、研究領域、女性研究者および財団役員の推薦の観点から選考の結果、50万円を17名（女性3名）に、また、多くの研究者への緊急の支援が必要との判断から、助成規模を拡大し、

残りの申請者全員となる62名（女性2名）に当初予定にはなかったが5万円を交付しました。5万交付者2名より辞退の申し出があったため、交付総額は1,150万円。

・第2回58名（女性7名）の応募があり、第1回と同様の観点で選考し、50万円を17名（女性3名）に交付。交付総額850万円。

・第1回締切、第2回締切申請者全員の中で追加支援が必要な先を検討し、第1回の5万円交付者の内3名に追加支援として45万円交付することとしました。交付総額135万円。

ii）研究助成金

公募のテーマを「疾患の解明と画期的治療法の開発に関する研究」と定め、平成23年5月1日～6月30日の期間に公募を実施しました。

673名（女性115名）の応募があり、平成23年10月15日開催の選考委員会にて交付者候補が選出され、同日開催された理事会で対象者67名（女性12名）が決定されました。本決定に基づき、総額6,700万円を11月に交付しました。

iii）海外留学補助金

平成23年5月から平成24年4月の期間に留学を開始する研究者を対象として平成23年5月1日～6月30日の期間に公募を実施しました。 123名（女性24名）の応募があり、平成23年10月15日の選考委員会で交付候補者10名が選出され、同日開催された理事会で内定者10名が決定されました。

なお、その後、内定者の中に日本学術振興会からの助成金交付が決定したり、他の民間財団から合わせて200万円以上の助成金交付が決定したことにより当財団からの交付を辞退される方が複数名出ました。その都度、次点者を順次繰り上げ、平成24年2月末に10名（女性2名）の交付者を最終的に確定することができ、総額2,000万円を交付しました。

平成23年度研究助成・海外留学助成事業公募など

①東日本大震災復興 緊急研究助成金申請者数・交付者数・交付金額

項　　目	申請者数（女性数）	交付者数（女性数）	交付金額
緊急研究助成金	137名（115名）	50万円：37名（5名） 5万円：57名（2名）	1,850 万円 285 万円
総　　計		94名（7名）	2,135 万円

②研究助成金・海外留学補助金申請者数・交付者数・交付金額

項　　目	申請者数（女性数）	交付者数（女性数）	交付金額 研究助成金1件：100万円 海外留学補助金1件：200万円
研究助成金	673名（115名）	67名（12名）	6,700 万円
海外留学補助金	123名（24名）	10名（2名）	2,000 万円
総　　計	796 名（139名）	77名（14名）	8,700 万円

東日本大震災復興 緊急研究助成金交付者からの感謝のお便り（抜粋）

東日本大震災で論文発表のための実験が大幅に遅れていた。交付頂いた助成金を分析機器の修理・購入等の緊急の支出に用いて実験を進めることができ、早期に論文を投稿することができた。
余震対策をより万全にすることで、研究活動の継続性と研究室のメンバーの安全と安心が確保できた。貴財団からの助成、心より感謝いたします。

今回の震災で研究が立ち切れになればその損失は計り知れなかった。今回のアステラスの援助で研究意欲が上がり、比較的早期に実験を開始することができた。感謝申し上げます。

今回の助成は、物質的な面だけでなく精神的にも大きな励まし・心の支えになった。

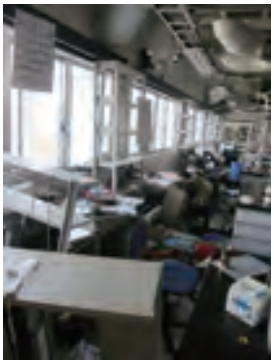
東日本大震災による直接の影響で組織作製装置や解析に障害が生じ、また停電による一部の試薬劣化で研究の遅れを余儀なくされた。この助成金を機器の修理や新たな機器・試薬の購入に用いたことで早期に再開でき、成果を挙げることができた。

今回の震災で実験室設備、機器などに相当なダメージを受け、本年度導入予定の電気パルス遺伝子導入装置の購入は諦めた。
貴財団からの緊急助成金を頂けたことで、電気パルス遺伝子導入装置と新たな試薬等を購入でき、研究計画の遅れは最小限に抑えられた。専攻科の学生2名は、課程修了に学会発表が義務付けられていたが、被災後に研究が滞っていた。貴財団の助成金を有効に用いることで早期に実験を再開でき、学会発表のレベルにまで進展させることができた。改めてアステラス病態代謝研究会に感謝する。最終的な目標である産業への応用を早急に進めて行きたい。

＊これらは頂戴した感謝状から抜粋したものですが、紙面の関係で文意を損なわない程度に加筆したり言い回しを変更したりしています。

有機合成研究を行うために必須な研究基盤である各種機器や装置、そして多数のガラス器具や試薬が破損した。貴社が、震災後、即座に今回の研究助成金を立ち上げ、交付してくださったおかげで、我々は早期にそして円滑に研究を再開することができた。研究環境の復旧ならびに整備へのご支援、大変感謝している。
私は、震災前は当たり前のように考えていた研究環境は、実はそうではなかったことに気付かされた。この度の助成金や皆様方の東北地方に向けた温かいご支援、ご声援に応えるため、これまで以上に研究や教育に対し真摯に向き合い、東北地方の薬学、有機化学を盛り上げていきたい。

届いた感謝の手紙



交付者の被災状況

緊急研究助成金　交付者一覧

50万円交付者（37名）

（五十音順・敬称略）

No.	氏　名	所属機関（交付時）	研究テーマ
1	青木 淳賢（あおき じゅんけん）	東北大学大学院 薬学研究科 分子細胞生化学分野	リゾホスファチジルセリンをターゲットとした創薬研究
2	朝田 隆（あさだ たかし）	筑波大学大学院 人間総合科学研究科 疾患制御医学専攻 精神病態医学分野	惨事ストレスに対する心のケアプログラムの開発と実践
3	有本 博一（ありもと ひろかず）	東北大学大学院 生命科学研究科 分子情報科学分野	感染症の理解と克服のための化学的アプローチ
4	五十嵐 和彦（いがらし かずひこ）	東北大学大学院 医学系研究科 生物化学分野（医学部兼任）	新規エピゲノム制御因子によるBリンパ球分化の調節
5	石井 直人（いしい なおと）	東北大学大学院 医学系研究科 免疫学分野	ヒト化マウスによる新たなヒト免疫・血液学の構築
6	稲田 利文（いなだ としふみ）	東北大学大学院 薬学研究科 遺伝子薬学分野	品質管理における停滞リボソーム解離因子の機能解析
7	植田 浩史（うえだ ひろふみ）	東北大学大学院 薬学研究科 創薬化学専攻 医薬製造化学分野	酸化的骨格転位を用いたアルカロイドの革新的合成
8	上田 実（うえだ みのる）	東北大学大学院 理学研究科 化学専攻 有機化学第一研究室	コンパクト分子プローブ法による天然物の標的同定
9	魚住 信之（うおずみ のぶゆき）	東北大学大学院 工学研究科 バイオ工学専攻 応用生物物理化学分野	細胞内の恒常性維持に関与するイオンチャネルの解析
10	小椋 利彦（おぐら としひこ）	東北大学 加齢医学研究所 神経機能情報研究分野	力学刺激受容系から代謝調整因子を同定する試み
11	片桐 秀樹（かたぎり ひでき）	東北大学大学院 医学系研究科 代謝疾患学分野	新規臓器間代謝調節ネットワーク機構の発見
12	菅崎 弘幸（かんざき ひろゆき）	東北大学病院 矯正歯科	高力価ヒト抗TACE抗体作製とその歯周病阻止能
13	菊地 利明（きくち としあき）	東北大学病院 呼吸器内科 (東北大学大学院 医学系研究科 呼吸器病態学分野 兼務)	肺組織幹細胞への脱分化転換による新規治療法の開発
14	小林 和人（こばやし かずと）	福島県立医科大学 医学部 生体機能研究部門	神経疾患治療へ向けた遺伝子導入ベクター系の開発
15	齋藤 正男（さいとう まさお）	東北大学 多元物質科学研究所 タンパク機能解析研究分野	新規ヘム代謝反応とその生理的意義の解明
16	坂田(柳元) 麻実子（さかた やなぎもと まみこ）	筑波大学大学院 人間総合科学研究科 疾患制御医学専攻 血液病態制御医学分野（血液内科）	骨髄性白血病幹細胞の発生・維持機構の解明
17	柴原 茂樹（しばはら しげき）	東北大学大学院 医学系研究科 分子生物学分野	肺特異的低酸素応答と換気・血流比維持機構の解明
18	新谷 尚弘（しんたに たかひろ）	東北大学大学院 農学研究科 遺伝子情報システム学分野	オートファジー制御剤の大規模探索法の開発
19	菅野 江里子（すがの えりこ）	東北大学 国際高等融合領域研究所 ライフ・バイオ・メディカル領域基盤	チャネルロドプシンを用いた色分別可能な視覚の再生
20	鈴木 康司（すずき こうじ）	茨城工業高等専門学校 物質工学科 生物工学研究室	非伝達 Pseudomonas 宿主ベクター系の開発
21	曽良 一郎（そら いちろう）	東北大学大学院 医学系研究科 精神・神経生物学分野	動物モデルを用いた統合失調症の認知機能障害の解明
22	田中 伸幸（たなか のぶゆき）	宮城県立がんセンター研究所 がん先進治療開発研究部	超免疫不全マウスを用いたヒト頭頸部がん幹細胞マーカーの解析
23	出澤 真理（でざわ まり）	東北大学大学院 医学系研究科 細胞組織学分野 人体構造学分野	Muse細胞の生体内多能性幹細胞としての特性解析
24	寺田 眞浩（てらだ まさひろ）	東北大学大学院 理学研究科 化学専攻　反応有機化学研究室	基質認識型有機分子触媒による高度分子変換
25	土井 隆行（どい たかゆき）	東北大学大学院 薬学研究科 反応制御化学分野	フラボノイド類縁体の高速合成
26	戸井 基道（どい もとみち）	産業技術総合研究所　バイオメディカル研究部門 脳遺伝子研究グループ	Gタンパク質群のクロストークによる神経軸索伸長制御
27	中山 啓子（なかやま けいこ）	東北大学大学院 医学系研究科 細胞増殖制御分野	GemininによるDNA複製阻害と血小板産生
28	西島 維知子（にしじま いちこ）	東北大学大学院 医学系研究科 環境遺伝医学総合研究センター　情報遺伝学分野	神経発達におけるストレス応答制御機構の解明
29	肥後 範行（ひご のりゆき）	産業技術総合研究所 ヒューマンライフ テクノロジー研究部門 システム脳科学研究グループ	脳損傷後の機能代償をもたらす遺伝子発現の変化
30	深瀬 耕二（ふかせ こうじ）	東北大学大学院 医学系研究科 消化器外科学分野	肝再生における胆汁酸の意義
31	福本 学（ふくもと まなぶ）	東北大学　加齢医学研究所 病態臓器構築研究分野	放射線被ばくに対する応答機構と耐性獲得機構の解明

32	ましこ ひろふみ 増子 博文	福島県立医科大学 医学部 神経精神医学講座	心身医療科入院患者の血漿モノアミン代謝産物濃度測定
33	むらた かずこ 村田 和子	いわき明星大学 薬学部 医療薬学分野	小胞輸送による免疫調節機構の解明
34	やまもと まさゆき 山本 雅之	東北大学大学院　医学系研究科 医化学分野	酸化ストレス応答系による腫瘍免疫系の制御機構
35	よしざき かいち 吉崎 嘉一	東北大学大学院 医学系研究科 発生発達神経科学分野	血管性うつ病の病態における炎症反応の関与について
36	わかつき そういち 若槻 壮市	高エネルギー加速器研究機構 物質構造化学研究所 構造生物学研究センター	放射光構造生物ビームラインの開発と構造生物研究
37	わたなべ ひでき 渡邊 秀樹	産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門 分子細胞育種研究グループ	10残基蛋白質を骨格とする小型蛋白質医薬の研究

5万円交付者（57名）

（五十音順・敬称略）

No.	氏　名	所属機関（交付時）	研究テーマ
1	あさい ていご 浅井 禎吾	東北大学大学院 薬学研究科 医薬資源化学分野	エピジェネティック制御による新規有用物質の創出
2	あじり ただふみ 阿尻 雅文	東北大学大学院 原子分子材料科学高等研究機構	薬剤修飾蛍光ナノ粒子を用いた薬剤の脳内送達の検討
3	あべ たかあき 阿部 高明	東北大学大学院 医工学研究科 分子病態医工学分野	新規慢性腎臓病マーカーの測定と臨床応用
4	ありま たかひろ 有馬 隆博	東北大学大学院 医学系研究科 情報遺伝学分野	ヒト成人性難病の新規DNAメチル化診断法の開発 （PCR-Luminexシステム）
5	いしどや しげと 石戸谷 滋人	東北大学大学院 医学系研究科 泌尿器科学分野　（医学部 泌尿器科 兼任）	勃起神経温存前立腺全摘術々式の改良
6	いとう さだよし 伊藤 貞嘉	東北大学大学院 医学系研究科 腎高血圧内分泌学分野	虚血性腎障害に対するバイオイメージング法の開発
7	うえの よしゆき 上野 義之	東北大学大学院 医学系研究科 消化器病態学分野	ウイルス変異の迅速検出による効率的肝炎ウイルス治療
8	おおた きみのり 太田 公規	東北薬科大学 薬学部 薬化学教室	前立腺癌の根治を目指した抗アンドロゲンの創製
9	おがた まさき 尾形 雅君	東北大学大学院 医学系研究科 発生生物学分野	生体内でのDNA断片化誘発機構の解析
10	かざま いつろう 風間 逸郎	東北大学大学院 医学系研究科 細胞生理学分野	発生腎におけるKv1.3チャネル発現と生理学的役割
11	かとう やすたけ 加藤 恭丈	東北大学大学院 医学系研究科 細胞生物学講座 生物化学分野	エピゲノム制御におけるSAM合成酵素MATIIの役割
12	かとう やすひろ 加藤 泰弘	東北大学大学院 薬学研究科 医薬資源化学分野	昆虫システムを利用した生物活性天然物の探索研究
13	かんざき まこと 神崎 展	東北大学大学院 医工学研究科 病態ナノシステム医工学分野	インスリンシグナルとGLUT4輸送制御の接点に関する研究
14	きくち あきお 菊池 昭夫	東北大学大学院 医学系研究科 神経感覚器病態学講座 神経内科学分	多系統萎縮症における α-シヌクレイン画像の臨床応用
15	きくち はるひさ 菊地 晴久	東北大学大学院 薬学研究科 医薬資源化学分野	天然資源からの自然免疫制御物質の探索と創製
16	きただ まさあき 北田 容章	東北大学大学院 医学系研究科 細胞組織学分野	マウスMuse細胞特異的マーカーの探索
17	きんぱら かずし 金原 数	東北大学 多元物質科学研究所 生命類似機能化学分野	タンパク質を安定化する親水性分子骨格の開発
18	くまがい ひろゆき 熊谷 啓之	東北大学大学院 医学系研究科 病理形態学分野	重症心不全の根治治療における理想的な標的分子
19	くらた しょういちろう 倉田 祥一朗	東北大学大学院 薬学研究科 生命機能解析学分野	自然免疫を制御する新規受容体の解析
20	くれ しげお 呉 繁夫	東北大学大学院 医学系研究科 小児病態学分野	モヤモヤ病疾患感受性遺伝子 RNF213 の機能解析
21	こだま えいいち 児玉 栄一	東北大学大学病院 内科・感染症科 （大学院 感染病態学分野 兼任）	新規抗HIV剤の開発とその耐性機序の解明
22	さかた なおあき 坂田 直昭	東北大学病院 肝胆膵外科	酸化ストレスとNRf2活性化が移植膵島に与える影響
23	ささき まこと 佐々木 誠	東北大学大学院 生命科学研究科 生命構造化学分野	強力な抗真菌性ポリエーテル天然物の全合成研究
24	ささの ひろのぶ 笹野 公伸	東北大学大学院 医学系研究科 病理病態学講座　病理診断学分野	アルドステロン合成細胞での網羅的遺伝子発現解析
25	さとう たけや 佐藤 岳哉	東北大学大学院 医学系研究科 生体機能学講座 分子薬理学分野	既知タンパク質Aの細胞増殖における新規機能の解析
26	さとう やすふみ 佐藤 靖史	東北大学 加齢医学研究所 腫瘍循環研究分野	Vasohibin-2の活性制御による癌療法の確立
27	しみず りつこ 清水 律子	東北大学大学院 医学系研究科 分子血液学分野	GATA1機能異常と多段階白血病発症メカニズムの解析

28	じんぐう けいいち 神宮 啓一	東北大学 医学部放射線腫瘍学分野	放射線治療院内データベースの継代と新システム構築
29	すずき やすひろ 鈴木 康弘	東北大学大学院 医学系研究科 感染病態学講座	虚血性疾患治療を目指した高効率膜透過性ペプチド創出
30	とみた ひろあき 富田 博秋	東北大学大学院 医学系研究科 精神・神経生物学分野	胎生期に形成される精神疾患関連脳内分子機構の特定
31	とみた ひろし 富田 浩史	東北大学 国際高等研究教育機構 国際高等融合領域研究所	小胞体ストレスに起因する網膜変性機構の解明
32	とよしま まさふみ 豊島 将文	東北大学 医学部 産婦人科	Mycを生体指標とした卵巣癌治療標的分子の探索
33	なかむら やすひろ 中村 保宏	東北大学大学院 医学系研究科 病理診断学分野	前立腺癌でのセロトニン受容体発現と治療への応用
34	にしやま しゅうへい 西山 修平	東北大学大学院 医学系研究科 神経内科学分野	抗アクアポリン4抗体介在性アストロサイト傷害の検証
35	はぎわら よしひろ 萩原 嘉廣	東北大学大学院 医学系研究科 整形外科学分野 上肢運動器学寄附講座	肩関節拘縮症（関節拘縮）の病態解明
36	はっとり てつたろう 服部 徹太郎	東北大学大学院 工学研究科 バイオ工学専攻 生体分子化学講座 応用有機合成化学分野	二酸化炭素の活性化と有機化合物への固定化
37	ひらつか まさひろ 平塚 真弘	東北大学大学院 薬学研究科 生活習慣病治療薬学分野	肺がん発症に関連する薬物代謝酵素遺伝子多型の探索
38	ひらま まさひろ 平間 正博	東北大学大学院 理学研究科 化学専攻 有機化学講座	生理活性天然物の全合成と応用
39	ふくしげ しんいち 福重 真一	東北大学大学院 医学系研究科 病理病態学講座 分子病理学分野	がんにおけるDNAメチル化異常へのMBD蛋白の関与
40	ふくしま こうへい 福島 浩平	東北大学大学院 医工学研究科 消化管再建医工学分野 分子病態外科学分野 （医学研究科　兼任）	ヒト腸内細菌のmessenger RNAを用いた解析
41	ふくだ しん 福土 審	東北大学大学院 医学系研究科 行動医学	ストレス関連疾患研究への緊急支援
42	ふくなが こうじ 福永 浩司	東北大学大学院 薬学研究科 薬理学分野	心血管系におけるsigma-1受容体の病態生理学的役割
43	ふじの ともこ 藤野 智子	東北大学大学院 理学研究科 化学専攻境界領域化学講座 有機化学第二研究室	トリアゾリウムカチオン連結型水易溶性人工核酸の創製
44	ふじむら たく 藤村 卓	東北大学大学院 医学系研究科 皮膚科学分野	免疫抑制細胞をターゲットとした新規免疫療法の開発
45	ふじわら とおる 藤原 亨	東北大学大学院 医学系研究科 血液分子治療学寄附講座	転写抑制因子ETO2を介した赤芽球エピゲノム形成の解明
46	ほりい あきら 堀井 明	東北大学大学院 医学系研究科 分子病理学分野	膵癌におけるジェムシタビン獲得耐性機構の解明と克服
47	ほりうち ひさのり 堀内 久徳	東北大学大学院 加齢医学研究所 基礎加齢研究分野	G蛋白質Ralを基盤にした癌の診断・治療法開発
48	まさむね あつし 正宗 淳	東北大学大学院 医学系研究科 消化器病態学分野	抗膵星細胞―膵癌幹細胞間相互作用の解明と治療応用
49	みうら まさひと 三浦 昌人	東北大学大学院　医学系研究科 臨床生理検査学分野	心筋収縮蛋白のCa親和性が不整脈発生に果たす役割
50	みやさと みのる 宮里 実	東北大学大学院 医学系研究科 泌尿器科学分野	高齢者脳卒中患者の尿失禁発生機序の解明と新しい薬物治療の開発
51	むた たつし 牟田 達史	東北大学大学院 生命科学研究科 細胞認識応答分野	炎症応答における転写制御の分子機構とその生理的意義
52	むとう あきひこ 武藤 哲彦	東北大学大学院 医学系研究科 生物化学分野	B細胞活性化応答における遺伝子ネットワークの解明
53	やない かずひこ 谷内 一彦	東北大学大学院 医学系研究科 機能薬理学分野	無細胞蛋白合成系を用いたポジトロン蛋白質標識法開発
54	やなぎさわ てるゆき 柳澤 輝行	東北大学大学院 医学系研究科 分子薬理学分野	受容体・イオンチャネル複合体の細胞内動態に関する研究
55	やまぐち まさひこ 山口 雅彦	東北大学大学院 薬学研究科 分子設計化学分野	含イオウ・リン複素環化合物の遷移金属触媒合成
56	よしかわ たけお 吉川 雄朗	東北大学大学院 医学系研究科 機能薬理学分野	膵β細胞におけるヒスタミン受容体の役割
57	わだ たけひこ 和田 健彦	東北大学 多元物質科学研究所 生命機能制御物質化学研究分野	人工抗体を不斉反応場とする超分子不斉光反応系の構築

平成23年度研究助成金　交付者一覧

テーマ：疾患の解明と画期的治療法の開発に関する研究（67名）

（五十音順・敬称略）

No.	氏　名	所属機関（交付時）	研究テーマ
1	上田（石原）奈津実（あげた いしはら なつみ）	名古屋大学大学院 理学研究科 細胞制御学グループ	神経突起伸展におけるセプチンと微小管翻訳後修飾
2	伊原 伸治（いはら しんじ）	国立遺伝学研究所 構造遺伝学研究センター 多細胞構築研究室	基底膜の穴のサイズに破綻をきたした変異体の確立
3	伊村 明浩（いむら あきひろ）	先端医療振興財団 先端医療センター 医薬品開発研究グループ	副甲状腺におけるANPEP分子の役割の解明
4	岩脇 隆夫（いわわき たかお）	群馬大学 先端科学研究指導者育成ユニット 岩脇研究室	膵β細胞における小胞体ストレス応答分子の機能解析
5	魏　范 研（うぇい ふぁんいぇん）	熊本大学大学院 生命科学研究部 分子生理学	一塩基多型による２型糖尿病発症メカニズムの研究
6	上原 孝（うえはら たかし）	岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 薬効解析学分野	生体内ガスによる酵素活性調節と神経細胞死との連関
7	江口 潤（えぐち じゅん）	岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 腎・免疫・内分泌代謝内科学	メタボリック症候群における慢性炎症の分子機構の解明
8	大塚 基之（おおつか もとゆき）	東京大学 医学部 消化器内科	非機能性反復配列RNAが惹起する癌と間質相互作用
9	岡本 一男（おかもと かずお）	東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 分子情報伝達学分野	感染症リスクを低減できる自己免疫疾患治療法の確立
10	尾崎 浩一（おざき こういち）	理化学研究所 ゲノム医科学研究センター 循環器疾患研究チーム	閉塞性動脈硬化症感受性遺伝子の同定と機能解析
11	川崎 善博（かわさき よしひろ）	東京大学 分子細胞生物学研究所 癌幹細胞制御研究分野	癌発症におけるc-Myc標的ncRNAの機能解析
12	川村 晃久（かわむら てるひさ）	京都大学 学際融合教育研究推進センター 生命科学系キャリアパス形成ユニット	Wnt経路を制御するキメラ受容体による心筋再生療法
13	北川 大樹（きたがわ だいじゅ）	国立遺伝学研究所 新分野創造センター 中心体生物学研究室	中心小体複製の分子機構における普遍的原理の解明
14	木戸 良明（きど よしあき）	神戸大学大学院 保健学研究科 病態解析学領域 分析医科学分野	Kcnq1遺伝子領域が膵β細胞に及ぼす影響の解析
15	木下 彩栄（きのした あやえ）	京都大学大学院 医学研究科 人間健康科学系専攻　在宅医療看護学	アルツハイマー病に対する環境エンリッチメントの効果
16	日下部 りえ（くさかべ）	神戸大学大学院 理学研究科 生物学専攻	microRNAによる筋肉発生と再生の制御
17	国嶋 崇隆（くにしま むねたか）	金沢大学 医薬保健研究域薬学系 生物有機化学研究室	薬物標的となる未知タンパク質の高感度検出法の開発
18	倉田 祥一朗（くらた しょういちろう）	東北大学大学院 薬学研究科 生命機能解析学分野	自然免疫を制御する新規シグナル伝達経路の解
19	栗山 正（くりやま せい）	秋田大学大学院 医学系研究科 分子生化学講座	がんと神経堤のEMTによる幹細胞特異化制御の研究
20	黒瀬 等（くろせ ひとし）	九州大学大学院 薬学研究院 薬効安全性学	心筋梗塞時のリモデリングにおけるGRK5の役割
21	小林 聡（こばやし あきら）	同志社大学大学院 生命医科学研究科 遺伝情報研究室	Nrf1によるプロテアソーム発現制御機構と神経変性
22	澤 新一郎（さわ しんいちろう）	国立成育医療研究センター病院 内科系診療部　免疫科	腸管内に存在する自然リンパ球の機能解析
23	志内 哲也（しうち てつや）	徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部 統合生理学分野	夜食症候群の病態生理学的メカニズムの解明
24	新蔵 礼子（しんくら れいこ）	長浜バイオ大学 バイオサイエンス学部 遺伝子生命科学コース 生体応答学教室	抗体の突然変異障害によって起こる病態の解析
25	鈴 伸也（すず しんや）	熊本大学 エイズ学研究センター 鈴プロジェクト研究室	新規抗エイズ標的としての細胞膜ナノチューブ伸長
26	鈴木 佐和子（すずき さわこ）	千葉大学大学院 医学研究院 細胞治療内科学	癌抑制遺伝子p53の細胞内代謝とエネルギー調節機構
27	鈴木 辰吾（すずき しんご）	香川大学 医学部 神経機能形態学	神経細胞の活動を記録できる人工蛋白質プローブの開発
28	鈴木 亮（すずき りょう）	東京大学大学院 医学系研究科 糖尿病・代謝内科	糖尿病が惹起する脳内脂質代謝異常の解明
29	瀬木（西田）恵里（せぎ にしだ えり）	京都大学大学院 薬学研究科 システム創薬科学講座	うつ病治療におけるセロトニン４型受容体の寄与の解明
30	高須 清誠（たかす きよせい）	京都大学大学院 薬学研究科 薬品合成化学分野	小員環の特性を活用する刺激応答プロドラッグの創製
31	高田 健介（たかだ けんすけ）	徳島大学 疾患ゲノム研究センター 遺伝子実験施設	正の選択を介したT細胞の中枢性トレランス成立機構

32	たなか ともあき 田中 知明	千葉大学大学院 医学研究院 細胞治療内科学	p53転写因子複合体によるエピゲノム制御機構の解明
33	たなか ふじえ 田中 富士枝	沖縄科学技術大学院大学 生体制御分子創製化学ユニット	窒素の特性を生かした有機触媒反応の開発
34	ちゃたに えり 茶谷 絵理	神戸大学大学院 理学研究科 有機化学講座 生命分子化学分野	アミロイドーシス感染・伝播の分子機構解明と制御
35	つちや けんじ 土屋 賢治	浜松医科大学 子どものこころの発達研究センター	自閉症スペクトラム障害の病態理解と早期発見法開発
36	なかがわ おさむ 中川 修	奈良県立医科大学 先端医学研究機構 循環器システム医科学分野	新規内皮特異的遺伝子の先天性心血管奇形における意義
37	なかがわ たかし 中川 崇	富山大学 先端ライフサイエンス研究拠点 中川研究室	NAD代謝関連酵素の老化・老化関連疾患での役割
38	ながつぎ ふみ 永次 史	東北大学 多元物質科学研究所 生命機能分子合成化学分野	遺伝子発現の化学的制御を目指した方法論の開発
39	なかの ひろやす 中野 裕康	順天堂大学大学院 医学研究科 免疫学	細胞死に伴う炎症制御のための基盤的研究
40	にしえ わたる 西江 渉	北海道大学病院 皮膚科	毛髪由来iPS細胞による表皮水疱症の新規治療法開発
41	にしかわ けいぞう 西川 恵三	大阪大学 免疫学フロンティア研究センター 細胞動態学	破骨細胞のエピジェネティク制御機構の解明
42	のだ のぶお 野田 展生	微生物化学研究会 微生物化学研究所 分子構造解析部	選択的オートファジーの構造的基盤
43	のむら ただし 野村 真	京都府立医科大学大学院 医学研究科　神経発生生物学	分子発生学的手法による摂食障害マウスの病態解析
44	はなおか けんじろう 花岡 健二郎	東京大学大学院 薬学系研究科 薬品代謝化学教室	有機化学的な分子設計による機能性MRI造影剤の創製
45	はなふさ ひろし 花房 洋	名古屋大学大学院 理学研究科 生命理学専攻 生体応答論講座	CLIP170によるEGFR輸送制御
46	はなやま りきなり 華山 力成	大阪大学 免疫学フロンティア研究センター 免疫ネットワーク研究室	食細胞による死細胞除去のシグナル伝達機構の解明
47	はら たいち 原 太一	群馬大学 生体調節研究所 細胞構造分野	エンドサイトーシスの分子機構の解明
48	ひびの ひろし 日比野 浩	新潟大学大学院 医歯学総合研究科 基礎応用器官生理学分野	めまいの病態理解を目指した内耳H+動態の基礎研究
49	ふくい りゅうたろう 福井 竜太郎	東京大学 医科学研究所 感染遺伝学分野	自然免疫系における相反的な核酸応答制御機構の解明
50	ふじたに よしお 藤谷 与士夫	順天堂大学大学院 医学研究科 代謝内分泌内科学	亜鉛輸送担体ZnT8の糖尿病発症における役割
51	ふじもと まなぶ 藤本 学	金沢大学 医薬保健研究域医学系 皮膚科学	制御性B細胞の機能と自己免疫疾患における役割の解明
52	ふなさか たつよし 船坂 龍善	金沢大学 フロンティアサイエンス機構	核膜孔複合体を介したエピジェネティクス制御機構
53	ほそかわ けんたろう 細川 健太郎	慶應義塾大学 医学部 発生・分化生物学	POT1の増強による造血幹細胞の体外増幅法の開発
54	まえだ れお 前田 礼男	東京理科大学 基礎工学部 生物工学科 松野研究室	正中線細胞による神経上皮細胞の極性化機構の研究
55	まつざわ あつし 松沢 厚	東京大学大学院 薬学系研究科 細胞情報学教室	細胞死を特異的に抑制するユビキチン化酵素の同定
56	まつなが こういち 松永 耕一	群馬大学 生体調節研究所 遺伝生化学分野	オートファジーによるインスリン顆粒の品質管理機構
57	まつばら りょうすけ 松原 亮 介	神戸大学大学院 理学研究科 化学専攻 有機反応化学研究室	選択的炭素ー水素結合活性化法の開発と創薬への応用
58	まるやま たつお 丸山 達生	神戸大学大学院 工学研究科 応用化学専攻 化学工学講座	低分子ゲルによるガン細胞特異的細胞死の誘導
59	みなみかわ のりあき 南 川 典昭	徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部 （薬学系）生物有機化学研究室	遺伝子変異性疾患の新規治療法開発への挑戦
60	もりおか ゆか 森岡 裕香	北海道大学 遺伝子病制御研究所 疾患モデル創成分野	理想的な疾患モデル作製に向けたゲノム改変技術の開発
61	もりた ひろゆき 森田 洋行	東京大学大学院 薬学系研究科 天然物化学教室	創薬シード化合物の創製を指向した改変型酵素の創出
62	やまがた かおる 山形 薫	神戸大学大学院 医学研究科 生理学・細胞生物学講座 細胞生理学分野	腎線維化におけるWnt5a-Rorシグナルの解析
63	やまざき だいじゅ 山崎 大樹	京都大学 学際融合教育研究推進センター 生理化学研究ユニット	ＴＲＩＣ-Aチャネルの循環器機能異常に関する研究
64	やまもと まさみち 山本 正道	群馬大学 先端科学研究指導者育成ユニット 山本正道研究室	多段階変異によるヒト類似癌モデルマウスの作出と解析
65	り たおせん 李 桃生	長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 幹細胞生物学	部分的初期化による組織幹(前駆）細胞の作製
66	わき かよ 脇 嘉代	東京大学大学院 医学系研究科 健康空間情報学講座	胆汁鬱滞性疾患の肝移植予後と移植免疫の関連性の検討
67	わだ たえこ 和田 妙子	自治医科大学 分子病態治療研究センター 幹細胞制御研究部	造血幹細胞のゲノム安定性維持と発がん・染色体転座

海外留学補助金交付者一覧　（10名）

（五十音順・敬称略）

No.	氏　名	所属機関（申請時）	研究テーマ
1	今井（いまい） 博貴（ひろたか）	東京大学 医科学研究所 ウイルス感染分野	マイコバクテリウムアビウムの薬剤耐性の分子機構
2	大久保（おおくぼ） 公美（ひとみ）	東京大学大学院 医学系研究科　社会予防疫学	食事由来の総抗酸化能が生活習慣病に及ぼす影響の解明
3	財賀（さいが） 大行（ひろゆき）	日本予防医学協会	結核菌による宿主免疫防御機構回避メカニズムの解析
4	鈴木（すずき） 玲（れい）	福島県立医科大学 医学部 消化器・リウマチ膠原病内科学講座	膵癌に対する薬物送達システムを用いた治療法の確立
5	千住（せんじゅう） 洋介（ようすけ）	東京大学 分子細胞生物学研究所 細胞形態研究分野	I-BARドメインタンパク質MIMの分子機構の解明
6	竹内（たけうち） 啓善（ひろよし）	慶應義塾大学大学院 医学研究科 博士課程 精神・神経科学教室	抗精神病薬の効果と副作用についての臨床研究
7	長谷川（はせがわ） 大輔（だいすけ）	聖マリアンナ医科大学 医学部 医学科 消化器肝臓内科学	肝線維化病態における小胞体ストレスの関与の意義
8	花園（はなぞの） 元（げん）	理化学研究所　脳科学研究センター 脳統合研究チーム	RPGR変異による網膜色素変性症の機能特性評価
9	松浦（まつうら） 由佳（ゆか）	恒聖会 大塚ブレストケアクリニック　放射線科	循環器領域における幹細胞治療に対するMRI評価
10	森井（もりい） 大一（だいいち）	大阪大学　医学部附属病院　感染制御部	米国における医療制度改革の研究

2）研究報告会

平成22年度（第42回）研究助成金交付者70名による研究報告会を、平成22年10月15日、東京・経団連会館にて開催いたしました。また、研究報告会において発表された研究の中から、特に優れた研究（3件）に対し最優秀理事長賞として賞状および副賞（1件100万円、総額300万円）を交付しました。

第42回　研究報告会

＊日 時：2011年10月15日（土）11:00〜17:00
＊場 所：経団連会館　総合受付5階（開場10:00〜）
東京都千代田区大手町1-3-2
TEL（03）6741-0222

・研究報告会
第1会場　5階パールルーム　11:00〜17:00
第2会場　5階ルビールーム　11:10〜16:40
第3会場　4階402号室　11:10〜17:00
・特別講演会　2階経団連ホール　12:40〜13:00
・交流会　2階経団連ホール　13:00〜14:00

＊講演者およびご発表者の皆様へ＊
1. 本部団の移転により、事前にご知会致等に関する書物書）のご設台を お願いします。
2. 5階の総合受付にてネームカードをお渡しいたしますので、お手 ご確認の上、会場に入りください。
3. クロークは、経団連会館 2階にて一にご合います。

公益財団法人アステラス病態代謝研究会

研究報告会プログラム（左）と
最優秀理事長賞フォルダー

研究報告会風景

児玉理事長開会の辞　　真剣なまなざし

交流会風景（今回が２回目です）

門脇選考委員長挨拶

第42回最優秀理事長賞　3名（1件 100万円）

（五十音順・敬称略）

受賞者名	所属機関（受賞時）	研究テーマ
河崎 洋志（かわさき ひろし）	東京大学大学院 医学系研究科 神経機能解明ユニット	感覚神経系を用いた選択的神経回路の形成メカニズム解析
東原 和成（とうはら かずしげ）	東京大学大学院 農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 生物化学研究室	鼻以外で発現する嗅覚受容体の機能の解明
新田 剛（にった つよし）	国立国際医療研究センター 研究所 免疫病理研究部	胸腺皮質上皮細胞の分化メカニズムの理解に基づく T 細胞のレパートリー制御

河崎洋志先生

東原和成先生

新田剛先生

3）特別講演

前年度の研究助成金交付者による研究報告会では毎回、昼食後の時間帯に当財団役員による特別講演を行ってまいりました。今回は、当財団学術委員であります東京大学大学院 薬学系研究科　教授　一條秀憲先生による特別講演「細胞がストレスを感じる仕組みと疾病」を実施いたしました。研究会にご出席の多くの研究者がご聴講くださいました。

経団連ホールでの講演風景

一條秀憲先生

講師を紹介する座長の藤井信孝先生

4）第41回助成研究報告集

平成21年度（第41回）研究助成金のもと実施された研究をまとめた報告集「第41回助成研究報告集」を、平成24年3月に発刊しました。

この報告集は平成21年度に研究助成を受けられた方々から、平成23年10月までにご報告いただいた研究成果をまとめたものです。

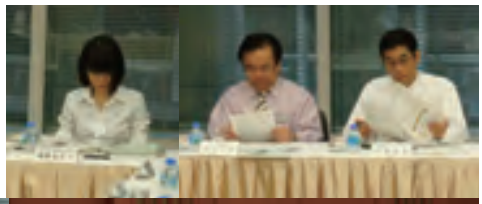
なお、平成19年度 第39回以降の研究報告集は、当財団ホームページの「その他」→「刊行物」サイトにて電子ブック形式で公開しております。

下記URLよりアクセスください。

http://www.astellas.com/jp/byoutai/index.html

活動風景

選考委員会



選考委員会で真剣に討議する各委員

3 会計報告（平成23年4月1日～平成24年3月31日）

1）貸借対照表（平成24年3月31日現在）

（単価：円）

科　　目	公益目的事業会計	法人会計	合　計
Ⅰ　資産の部			
1. 流動資産			
預金	13,012,554	8,343,450	21,356,004
流動資産合計	13,012,554	8,343,450	21,356,004
2. 固定資産			
(1) 基本財産			
預金	509,403,008	0	509,403,008
投資有価証券(株式含む)	1,879,982,792	0	1,879,982,792
基本財産合計	2,389,385,800	0	2,389,385,800
(2) 特定資産			
1) 研究助成資金			
預金	86,699,120	0	86,699,120
投資有価証券	649,383,235	0	649,383,235
2) 竹中奨励賞資金			
預金	10,000,000	0	10,000,000
3) 公益目的事業資金			
預金	421,350,000	0	421,350,000
4) 法人会計資金			
預金	0	10,000,000	10,000,000
流動資産合計	1,167,432,355	10,000,000	1,177,432,355
(3) その他固定資産			
什器備品	2,310,000	571,200	2,881,200
減価償却累計額	0	△ 95,200	△ 95,200
その他固定資産合計	2,310,000	476,000	2,786,000
固定資産合計	3,559,128,155	10,476,000	3,569,604,155
資産合計	3,572,140,709	18,819,450	3,590,960,159
Ⅱ　負債の部			
1. 流動負債			
未払金	2,791,688	217,630	3,009,318
流動負債合計	2,791,688	217,630	3,009,318
負債合計	2,791,688	217,630	3,009,318
Ⅲ　正味財産の部			
1. 指定正味財産			
寄付金	431,380,000	10,000,000	441,380,000
指定正味財産合計	1,474,060,657	9,156,841	1,483,217,498
（うち基本財産への充当額）	305,785,800	0	305,785,800
（うち研究助成資金への充当額）	1,167,432,355	10,000,000	1,177,432,355
2. 一般正味財産	2,097,017,247	7,716,096	2,104,733,343
（うち基本財産への充当額）	2,083,600,000	0	2,083,600,000
（うち特定資産への充当額）	0	0	0
正味財産合計	3,571,077,904	16,872,937	3,587,950,841
負債および正味財産合計	3,573,869,592	17,090,567	3,590,960,159

2）正味財産増減計算書

（単価：円）

科　　目	公益目的事業会計	法人会計	合　計
Ⅰ　一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益	124,304,292	10,506,250	134,810,542
(2) 経常費用			
①事業費	133,023,351	0	133,023,351
②管理費	0	8,115,625	8,115,625
経常費用計	133,023,351	8,115,625	141,138,976
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 8,719,059	2,390,625	△ 6,328,434
基本財産評価益	17,280,000	0	17,280,000
当期経常増減額	8,560,941	2,390,625	10,951,566
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益	1,000,000	0	1,000,000
(2) 経常外費用	0	0	0
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	1,000,000	0	1,000,000
当期一般正味財産増減額	9,560,941	2,390,625	11,951,566
一般正味財産期首残高	2,087,456,306	5,325,471	2,092,781,777
一般正味財産期末残高	2,097,017,247	7,716,096	2,104,733,343
Ⅱ　指定正味財産増減の部			
受取寄付金	451,480,000	20,000,000	471,480,000
基本財産運用益	11,242,125	0	11,242,125
研究助成資金運用益	7,502,009	0	7,502,009
基本財産評価益	28,779,840	0	28,779,840
一般正味財産への振替額	△ 103,342,125	△ 10,000,000	△ 113,342,125
当期指定正味財産増減額	395,661,849	10,000,000	405,661,849
指定正味財産期首残高	1,078,398,808	△ 843,159	1,077,555,649
指定正味財産期末残高	1,474,060,657	9,156,841	1,483,217,498
Ⅲ　正味財産期末残高	3,571,077,904	16,872,937	3,587,950,841