



貝原守一医学振興財団会報

第18号

(2014年)



KAIBARA MORIKAZU MEDICAL SCIENCE PROMOTION FOUNDATION

貝原守一医学振興財団

会報 第18号

目次

- 巻頭言..... P 1
「歴史に学ぶ」
天児和暢（理事 九州大学名誉教授）
- 平成 25 年度 研究助成金贈呈式記念写真 P 2
- 平成 25 年度 研究助成金贈呈式の挨拶 P 3
理事長 佐伯清美
- 平成 25 年度研究助成候補者の選考について P 4
選考委員・橋場邦武（理事 長崎大学名誉教授）
「少数精鋭か？」
選考委員・天児和暢（理事 九州大学名誉教授）
「助成選考にあたって」
選考委員・小野順子（福岡大学名誉教授）
- 平成 25 年度助成金贈呈者一覧 P 9
- 平成 25 年度受賞者の論文抄録 P 10
仲矢 道雄氏（九州大学大学院薬学研究院薬効安全性学分野 准教授）
中村 晋之氏（福岡歯科大学総合医学講座内科学分野 助教）
諸富 洋介氏（九州大学大学院消化器・総合外科 臨床助教）
木下 隆氏（久留米大学病院内科学講座呼吸器神経膠原病部門 助教）
- 貝原守一賞受賞者 P 14
宮原 敏氏（九州大学大学院医学系学府大学院博士課程 4 年 MD・PhD コース）
- 宮崎一郎賞受賞者 P 15
平成 25 年度
小島 夫美子氏（九州大学大学院医学研究院保健学部門検査技術科学分野）
長田 良雄 氏（産業医科大学 寄生虫・熱帯医学教室）
- 財団の 25 年度行事 P 16
- 研究助成金受賞者一覧（平成 13 年度～平成 25 年度分） P 18
- 財団より助成金を受け公表された論文（2000－2011） P 21
- 貝原守一遺稿集より「ルイ・パステールと科学精神」 P 27

～ 巻頭言 ～

「歴史に学ぶ」



財団理事 九州大学名誉教授 天児 和暢

歴史に学ぶという言葉は良く聞く。しかし学ぶには歴史を詳しく知らなければならない。司馬遼太郎氏は、歴史は学校で学ぶのではなく小説で学ぶと言っている。学校で学ぶのは歴史的事象の年代の記憶であり、各事件の詳細までは知ることはできない。科学にも歴史がありそこから学ぶべきことも沢山あるはずであるが、科学的事項が小説として詳しく書かれることは少ないので限られたことしか学ぶことが出来ない。何を学ぶべきか、それは科学での大きな発見の経緯であろう。優れた発見を成した人物の多くは天才科学者の言うレッテルを貼られ、天才だからできたと安易に評価され結論されている。果たしてそうなのだろうか？私の専門分野の微生物学の歴史を自分なりに資料を読み学ぶ内に、ゲーテがかつてモーツァルトのオペラ魔笛を聞き、天才とは何かを考え出した結論。“天才とは努力しうる才である”と言う説に共鳴しうることを学び得た。また、細菌が17世紀に発見されていたにもかかわらず、病気の関係が明らかになるのに更に200年の時間が必要になったのは何故なのかと言う疑問もあった。そこでその歴史の詳細を知ろうと、細菌発見者レーウェンフックの生涯を詳細に記録した、イギリスの原虫学者 Dobell の本を読み、レーウェンフックはその優れた顕微鏡の作成方法、観察方法を公開しなかったことに起因することを知った。彼は大学の研究者でなく呉服商を営む商人で、その趣味としてレンズを磨いていたということなので、余り非難することはできないが、私にとってはとても衝撃的な歴史事実であった。ところが、貝原守一氏の文を読んでいると既にこのことを理解していることを知り、更に驚くことになる。昭和14年に書いた「不可視の世界の征服」の中に次のように書いている。

「レーウェンフックの優れた技術は、だが全く個人的な範囲に止まって、彼は自分の作った何十もの顕微鏡を一台でも他人に触らせようとしなかった。」「彼はその後50年間に数百の報告を学士会に出した。終生彼の顕微鏡を人に触れさせることなしに。」と言った記述がある。

多くの人に先んじて歴史を学んだ貝原氏。彼が最新の技術を駆使して、研究をすることができる今の時代に活躍できていたら、どのような研究をしたであろうか？戦争は惜しい人材を消してしまったとの思いは募る。



平成26年2月8日（福岡ガーデンパレス）

平成25年度 貝原守一医学振興財団研究助成金贈呈式

平成25年度 貝原守一医学振興財団研究助成金贈呈式の挨拶



一般財団法人貝原守一医学振興財団 理事長 佐伯 清美

本日、平成25年度貝原守一医学振興財団研究助成金贈呈式に、皆様、公私ご多忙のなか御出席いただき、式を開催出来ますことは誠に有り難く篤くお礼を申し上げます。

今回、厳しい審査を経て、選ばれました受賞者の皆様、まことにおめでとうございます。心よりお喜び申し上げます。

本財団は、医学の進歩発展に貢献することを目的に平成3年財団法人として設立され、その後平成22年より一般財団法人となり今日に至っております。

研究論文助成授与が平成4年より始められ、本日の受賞者で88名の方が受賞されております。この88名の方の研究成果が、日本の医学は勿論、世界の医学の進歩に貢献していることを確信し、今後も貢献していくことを期待しております。

「研究助成金授与により医学の進歩発展に寄与し、以て社会の福祉に貢献する」という本財団の設立目的を立派に果しているものと確信しております。

本日、研究助成金を受けられる皆様、どうか助成金を十分に活用していただき、優れた研究成果を上げられることを期待いたしております。

今回も、厳しい審査をしていただき、受賞者を決めていただきました選考委員の先生方に篤くお礼を申し上げます。

また、毎年滞りなく研究助成金授与が出来ますことは、担当理事を始め、役職皆様の力強いご助力と御協力のお陰であり、心よりお礼申し上げます。

毎年研究論文を提出して下さいます各大学や医学研究施設の皆様にも、お礼申し上げると共に、今後一層の御協力をお願い申し上げます。

終わりに、本日受賞の皆様に重ねてお喜び申し上げ挨拶といたします。

平成25年度 研究助成選考過程について



選考委員・財団理事 長崎大学名誉教授 橋場邦武

平成25年度貝原守一医学振興財団の研究助成には、九州大学2件、久留米大学2件、福岡歯科大学1件、九州歯科大学1件の、合計6件の応募があった。今回は福岡大学、産業医科大学、および大学以外の研究機関からの応募はなかった。研究課題としては、腫瘍、再生治療、細胞内シグナル伝達、炎症、アレルギー、などに関連する研究を課題とする臨床医学の教室からのものが多く、いわゆる基礎医学教室からの応募はなかった。最近では、研究方法として分子生物学的方法、遺伝子解析法、免疫学的方法、などが共通して広く用いられるようになっているので、各教室間の研究分野の境界が重なることも多い。

平成25年12月7日に、天児和暢（九州大学名誉教授）、小野順子（福岡大学名誉教授教授）、橋場邦武（長崎大学名誉教授）の3名の選考委員による最終選考委員会が開催された。佐伯清美財団理事長が同席され、その御指名によって、橋場が議事の進行を司会した。

選考の方法は例年と同様であるが、この選考委員会の開催に先立って、第一段階として、3名の選考委員がそれぞれ独立して、応募書類によって、応募者の研究課題、研究目的、研究方法、これまでの研究歴、研究実績、添付された論文別冊、などを詳細に検討して、応募課題の評価を行った。発表された研究論文については、その数とその内容の評価のみではなく、応募者が論文執筆の筆頭者であるか共著者であるか、などととも、特に、論文掲載雑誌の国際的な評価の高さなどを考慮した。これらの諸点を総合して応募研究の独創性、科学的妥当性、将来性、実現可能性、などを総合的に評価し、原則としてA、B、Cの3段階の評点によって客観化した。

第二段階として、上記のように平成25年12月7日に開催した選考委員会において、3委員が予め行った第一段階の評価を持ち寄って、それを公表し合った上で、1課題ごとに意見を交換した。3人の委員の第一段階の評価は必ずしも一致しない点もあったので、約2時間の十分な時間をかけて各選考委員が率直に意見を述べあって検討した結果、最終的には4名の受賞者を一致して推薦することができた。

受賞者と決定したのは、別表にも掲載されているごとく、九州大学仲矢道雄先生、福岡歯科大学中村晋之先生、九州大学諸富洋介先生、久留米大学木下隆先生、の4氏であるが、いずれも上述の種々の観点より検討して、今後に具体的研究成果を期待できる魅力ある研究助成応募と評価されて、受賞者として選出された。この委員会の決定は、佐伯理事長によってそのまま受理された。

各受賞者について簡単に紹介する。

九州大学大学院、薬学研究院、薬効安全性分野准教授の仲矢道雄氏の研究テーマは、「心筋

梗塞時に出現する新規筋線維芽細胞サブセットの性質解明」である。

心筋梗塞後には、それが引き金となって、正常にはほとんど存在しない筋線維芽細胞が出現して梗塞を生じた心筋組織を線維化し、その結果として心機能が傷害される。申請者は、偶然に MFG-E8 というファクターを見出し、このファクターが出現した筋線維芽細胞が、従来知られてきた筋線維芽細胞とは異なって、組織の線維化だけではなく、壊死細胞の吸収、抗炎症性作用などのマクロファージ的作用を示す、という全く新しい結果を認めた。これに関連した実験で、この MFG-E8 が欠損したマウスでは、心筋梗塞後の生存が著しく不良であることも認めた。これらの結果から、この MFG-E8 は心筋梗塞の保護的分泌蛋白と考えて、将来的には心筋梗塞の予後の改善までも研究の目的とするもので、心筋梗塞における心筋保護の観点から、全く新しいアプローチとして評価された。これまでの研究歴、研究発表歴、既に実験がスタートしている実績があり、関連の英文論文も筆頭者として報告していることから、研究目的の実現が期待されると評価された。

福岡歯科大学、総合医学講座、内科学分野の中村晋之氏の研究テーマは、「脳虚血に対する細胞移植治療における脳血管ペリサイトの果たす役割」で、脳梗塞に対する再生医療を目標とする研究である。

脳虚血部の再生が実現して行く過程には、移植された幹細胞の虚血部への遊走や、さらに幹細胞が生存・増殖・分化を維持して障害された組織の再生に寄与するための特別な微小環境の存在が必要と考えられるが、この研究はこの問題を取り上げたもので、脳微小血管を構築に関与している壁細胞（ペリサイトと呼ばれている）が、血管・神経の再生に必要なこのような環境を構成する重要な機能を果たしているとの仮説を立てて、これを検討して、脳梗塞後の再生医療への発展を意図している。このペリサイトの性質や機能などについてはこれまでに研究を行って、それを発表して来ている実績を有している。今後の発展が期待される研究であると評価された。

九州大学大学院、消化器／総合外科の諸富洋介氏の研究テーマは、「癌幹細胞を標的とした革新的遺伝子治療の研究と開発」である。

癌においても、癌幹細胞といわれる少数の細胞が癌の発生、進展、再発などの原因になっているのではないかと、という考え方が有力となりつつあり、この仮説のもとにこの癌幹細胞を治療の標的にしようという考えが出てきている。この研究は、このような癌幹細胞を標的とする治療法の開発を目標としたもので、具体的な方法として、バイオナイフと名付けた方法を開発、実用化しようとするものである。センダイウイルスは感染細胞に細胞融合を起こさせるが、遺伝子を改変して、癌幹細胞に選択的に感染させ、細胞融合を起こすことによって、癌幹細胞を殺傷させるという新しい考え方を実証、発展させて、新しい遺伝子治療法を開発しようとする研究である。また、問題となる癌幹細胞の特異性や選択性についての生物学的検討も行っており、また、このバイオナイフと名付けた方法による実験成績についての報告も行っており、今後の研究の発展を期待することが出来ると考えられ、受賞対象として選択された。

久留米大学病院内科学講座、呼吸器神経膠原病内科の木下隆氏の研究テーマは、「慢性炎症

性肺疾患における IL-38 阻害薬の効果」である。

慢性閉塞性肺疾患や気管支喘息は、種々の治療法が可能となっているが、完治はなかなか困難で、肺機能が徐々に低下して、慢性的に生活機能が著しく障害される疾患である。最近では抗炎症性の分子標的治療が臨床的に応用されているが、未だに十分な状態ではない。申請者らはこれまでに、炎症性サイトカインである IL-18 抗体を用いた治療の可能性を検討し、報告しているが、なお十分ではないと判断している。最近、新規サイトカインである IL-38 が、末梢リンパ球から TNF- α を強く誘導することを発見し、中和抗体によるその抑制を確認した。この研究では IL-38 を対象として、本疾患の治療法の開発を目的とする。IL-38 欠損マウスや過剰マウスの作製などを今後に予定しているとしていることも含めて、研究の今後の発展を期待しての受賞となった。

若い研究者への研究助成は本財団設立の最も重要な目的であり、将来性豊かな研究者を助成対象として選出できたことは、選考委員としても喜ばしいことである。4名の受賞者の着実な研究成果に心から期待するものである。

なお、4名の受賞者には、今回の研究課題に関係ある論文の発表の際には、論文後記に本財団の助成を受けたことを明記し、また、その論文別冊を必ず財団本部に必ず送付されることを願います。これは、本財団の実績として客観的な貴重な財産となるものであり、また、今後の活動の最も大きな原動力ともなるものであるから、是非とも実行して頂きたい。

付記：なお、今回の受賞者の中に、応募時の記載内容と受賞当日の発表内容とに著しい相違のあるものがあった。それは、応募以後の研究の進展によるとは考えられないものであった。選考者として違和感があり、好ましいこととは思われないので、今後のために付記した。

平成25年度 研究助成候補者の選考について



選考委員・財団理事 九州大学名誉教授 天児 和暢

「少数精鋭か？」

今年の選考でも申請者数が少ないことが話題になった。これまで通りの方式での公募であるので、減少の本当の理由は良く分からない。参考のため授賞式に参加された受賞者に、申請に至る経過を任意に話して貰ったが、多くの人がインターネットでの情報に頼っていることを知り、ネットでの情報公開が重要のようではある。

念のため、初年度から22年間の募集の状況データを整理し見てみた。当初20名を超える応募があったのが、減少と増加を繰り返しながら次第に減少の傾向にある。特にこの数年での減少が著明である。若い人達の研究環境に何か変化でもあったのかとも想像するが、詳細は不明のままである。研究環境に影響していると思えるのは、大学での卒業後の教育制度の変化かも知れない。以前はインターンを一年行いその後医師国家試験を受け、研究生活に入っていた。今はインターン制度は無くなり、2004年度には卒後研修制度が出来、医学生は直ぐには研究生活には入れない状況になっている。これは自分の研究を確立し研究費の申請が出来るようになる迄により長い年月が掛かる可能性を示唆しており、その影響が近頃顕著に表れるようになって来ているとも考えられる。かつての様に30才頃で大学院を卒業し自分の研究に突き進む時代ではないようである。その結果として申請の減少という状況を作っている可能性も考えられる。募集資格の年齢制限を再検討する必要があるかも知れない。

申請内容に関しては基礎教室からの申請が激減していること、又、最初の数年間では見られた大学以外の医療機関（九州がんセンター、浜の町病院など）からの応募が2000年以降は全くなくなっている事などが大きな変化である。

今年の申請数は減少したものの、申請内容はいずれも優れており、選考での順位付けは苦勞の多い作業ではあった。今後もこの少数精鋭の審査が続くのかも知れないが、良い研究への助成という点では、何ら心配する必要は無いだろうと考えている。

助成選考にあたって



選考委員・福岡大学名誉教授 小野 順子

今年度は応募数が例年に比較して少なく、原因については臨床研修制度導入後10年が経過しましたので、その影響なども考えられました。医学、薬学分野の研究が広範かつ高度となり、競合が激化する中、若手医師が余裕をもって研究テーマを温める機会が少なくなっている、あるいは年齢が上がっていることなどが一因である可能性があります。

このような中で応募された6題の課題は、従来多かった悪性腫瘍関連から、動脈硬化や高齢化に伴う課題への移行を窺わせるもので、いずれも創薬への期待に繋がる研究でした。

助成の対象となった、申請者がアポトーシス研究の過程で偶然発見したMFG-E8を発現する心臓筋線維芽細胞が、心筋梗塞発症時には修復機転の制御に関与する可能性についての研究や、脳血管障害時に周辺部位の微小血管ペリサイトが種々の活性化を経て血管や神経細胞の再生や誘導を促進する研究などは、実質細胞の制御機構に新たな広がり期待させる研究と思われます。今回唯一悪性腫瘍を対象とした課題は、腫瘍細胞の高いウロキナーゼ活性を利用して腫瘍細胞に選択的に細胞融合を起こさせる治療法であるバイオナイフを開発して、その機構を解明しようとするものであり、新規な取り組みが評価されました。特殊な悪性腫瘍を対象にした実験的な試みながら、成果が報告されています。慢性閉塞性肺疾患に関する研究は、最近炎症性疾患の概念が新たに構築されている中で、ADLやQOLの低下に対して対策が急がれている同疾患を対象として、新しいサイトカインの発見を機に、教室で長年培われた手法を発展させて病態の解明と治療法の開発に迫ろうとするものであり、進展が望まれます。

今回は助成対象とはなりませんでしたが、高齢者の口腔環境改善に係わるフローラや水泡性皮膚疾患の研究はいずれも重要であり、今後の進展が期待されます。



平成25年度 研究助成金授与者

(順不同・敬称略)

授与者名	所属機関	研究内容
仲矢 道雄 (ナカヤ ミチオ)	九州大学 大学院薬学研究院 薬効安全性学分野 准教授	心筋梗塞時に出現する新規筋線維 芽細胞サブセットの性質解明
中村 晋之 (ナカムラ クニユキ)	福岡歯科大学総合医学講座 内科学分野 助教	脳虚血に対する細胞移植治療におけ る脳血管ペリサイトの果たす役割
諸富 洋介 (モロミ ヨウスケ)	九州大学大学院消化器・総合外科 臨床助教	癌幹細胞を標的とした革新的遺伝 子治療の研究と開発
木下 隆 (キノシタ タカシ)	久留米大学病院内科学講座 呼吸器神経膠原病部門 助教	慢性炎症性肺疾患における IL - 38 阻害剤の効果

※平成26年度の募集について

平成26年度の研究助成論文募集は4月初旬に各大学及び関係機関宛てに応募要領、申請
申込書をお送りいたしております。

また、貝原財団のホームページにも掲載し、資料をダウンロードできますのでご活用く
ださい。



【贈呈式】

心筋梗塞時に出現する新規筋線維芽細胞サブセットの性質解明



九州大学薬学研究院 薬効安全性学分野
准教授 仲矢 道雄

組織が損傷すると、炎症が起こり、マクロファージなどの様々な炎症系細胞が損傷部位にリクルートされてくる。その後、炎症の収束と共に損傷部はコラーゲン線維などによって補填される（「組織の線維化」）。この組織の線維化はコラーゲンなどの細胞外マトリックスを産生する、筋線維芽細胞という細胞群によって実行される。筋線維芽細胞は組織が正常なときにはほとんど存在せず、炎症が起こった時にのみ、初めて様々な細胞が分化することによって生み出される。しかし、炎症の惹起そのものには無関係と考えられてきた。

心筋梗塞後あるいは高血圧による心肥大時など、慢性的な炎症がおこった時の心臓においては過剰な線維化が生じる。この線維化は、心臓を硬くさせる、心筋細胞間の電氣的興奮を阻害する等、心臓の正常な働きに好ましくない現象である。私は研究の過程で偶然にも Milk fat globule EGF factor-8 (MFG-E8) という分子の発現を指標に、心臓の病態時に出現する筋線維芽細胞の中で新たな細胞サブセットが規定されることを世界に先駆けて見出した。MFG-E8 とは生体内のいくつかの組織マクロファージに発現し、死細胞の表面に露出する脂質、phosphatidylserine と貪食細胞表面の integrin $\alpha\beta3$ の両方に結合して、橋渡しの役目をするにより貪食を促進する分泌性タンパク質である。驚いたことに、この新しい筋線維芽細胞サブセットは MFG-E8 を介してマクロファージと同様、死細胞を効率良く貪食した。この結果は、この新しい筋線維芽細胞サブセット自身が組織の線維化を担うのみならず、マクロファージと同様に免疫系細胞としても働くという新たな概念の誕生を示唆する。

そこで本研究では、この MFG-E8 陽性筋線維芽細胞の特性を詳細に解明し、新規の心疾患治療法創出のための礎を築くことを目指す。

脳虚血に対する細胞移植治療における脳血管ペリサイトの果たす役割



福岡歯科大学 総合医学講座 内科学分野
助教 中村 晋之

脳血管障害は、死因の多くを占め、寝たきりとなり介護を必要とする最大の要因であり、発症後の機能回復をいかに行うかは重要な課題である。脳梗塞に対する幹細胞移植治療における局所での組織再生には、幹細胞より分泌される何らかの液性因子ならびに幹細胞周囲の微小環境（幹細胞 niche）、すなわちサイトカイン等を提供し、幹細胞などの生存・増殖・分化を維持・調整する特別な微小環境の存在が重要である。

ペリサイト（周皮細胞）は微小血管の構築に関与する壁細胞である。脳血管では内皮細胞やアストロサイトとともに **neurovascular unit** を構成し、血管新生や微小循環調節、血液脳関門の制御をはじめとした種々の生理的役割を担う。間葉系幹細胞から分化し、多分化能を有する可能性が示唆され、血管・神経の再生に重要な役割を担う可能性が注目されている。我々はこれまでに、脳梗塞急性期に **PDGFR (platelet-derived growth factor receptor)** の発現が増強し、脳虚血周囲のペナンプラに **PDGFR** 陽性ペリサイトが集簇すること (Arimura, Nakamura et al. 2012)、**PDGFR** を介して **NGF**、**BDNF**、**NT-3** など種々の神経栄養因子を分泌しうること、ペリサイトは脳虚血時にアシドーシスによって転写因子 **CREB** を活性化し **IL-6** など種々の蛋白の発現をもたらすこと (Nakamura et al. 2012) などを報告してきた。すなわち、ペリサイトは脳虚血時に虚血周囲へ集族し、サイトカインや神経栄養因子の分泌を行い、その周囲の細胞に対して血管・神経再生を促している可能性がある。

以上の背景から、脳血管ペリサイトに“血管・神経再生の幹細胞 niche”としての役割があるとの仮説を立て、これを明らかとすることを本研究の目的とした。虚血性傷害時における、脳血管ペリサイトによる幹細胞の制御機構ならびに放出される液性因子の役割について明らかとすることが脳梗塞再生医療への手掛かりとなると考えられる。



癌幹細胞を標的とした革新的遺伝子治療の研究と開発



九州大学大学院 消化器・総合外科
臨床助教 諸富 洋介

癌治療の臨床の現場において、癌を外科的に完全切除した後や化学療法で **Complete Response** した後に再発する症例をしばしば経験する。これは癌幹細胞の存在を想定すると説明可能である。癌幹細胞は元来血液疾患における概念であり、急性骨髄性白血病ではじめて同定された (*Nature*, 1994)。近年、固形癌の研究領域においても、幹細胞の性質を持った癌幹細胞が存在しているという癌幹細胞仮説が唱えられており、これらの研究は **iPS** 細胞の研究と相まって飛躍的に進歩している。癌幹細胞では **ABC** トランスポーターなど薬剤輸送排出型タンパク質の発現が亢進していることや、癌幹細胞の多数が **G0** 期の休眠期にあり化学療法薬剤に感受性が低いなどの特性がある。既存の治療では癌の再発を完全に制御することが困難であるが、癌幹細胞を狙い撃ちし、既存の治療と組み合わせることで、癌治療のブレークスルーになると考えている。

我々はこれまで、腫瘍が浸潤転移をする際に放出される細胞外マトリクスプロテアーゼ（ウロキナーゼ）を標的にすることによって、腫瘍特異的に細胞融合を引き起こすことが可能となったセンダイウイルスベクター（**rSeV/dMFct14(uPA2)**; バイオナイフ®）を開発し、悪性胸膜中皮腫に対し治療効果を確認した (*Morodomi et al., Molecular therapy* 2012)。

造血幹細胞や固形癌において、**uPAR** により幹細胞指向性が制御されているという報告がある。バイオナイフは **uPAR** 発現依存的に腫瘍殺傷能力があることから、バイオナイフが癌幹細胞への選択的殺傷能力があるのではないかという仮説を立て、本研究において解明することを目標としている。

「慢性閉塞性肺疾患における新規サイトカイン IL-38 の病態生理学的意義の解明」



久留米大学 医学部内科学講座
呼吸器神経膠原病内科部門
助教 木下 隆

慢性閉塞性肺疾患（以下、COPD）は、タバコや大気汚染に暴露されることで炎症が増強し、多くのサイトカインや過剰な酸化ストレス(ROS)が病態に関与している事が知られている。現在、禁煙および吸入ステロイドや気管支拡張薬による治療で患者の生活の質や生命予後は改善してきた。しかし、禁煙後も気道や肺での炎症は遷延化し、器質的かつ機能的気道狭窄および気道や肺の構造変化を来すことで、経年的に呼吸機能が低下し、慢性的に進行する疾患であり、根本的な治療には至っていない。

我々は、この遷延化する炎症のメカニズムを理解するうえでサイトカインネットワークが重要な役割を果たしていると考え。以前からレドックス蛋白TRX および IL-1ファミリーに属するサイトカイン (IL-18) に関する研究を行ってきたが、完全に COPD の病態を抑制するには至っていない。そこで、遺伝子解析上 IL-18 と相同性のある IL-38 に着目した。IL-38 は IL36R α に結合し、好中球炎症を抑制していると報告されている。このメカニズムはIL-17の関与も指摘されているが、詳細は明らかにされていない。COPD や難治性喘息の病態には、好中球炎症の関与が強いと指摘されており、好中球炎症を抑えることが遷延化する炎症を抑制する鍵になりうる。本研究では、IL-38 および IL-36 受容体 (IL-38 の受容体) を介した気道および肺への構造変化と遷延化する炎症の病態メカニズムを明らかにしたい。

本研究では、モノクローナル anti-human IL-38 mouse IgG antibody を用いて、自ら開発した方法で可溶性 IL-38 の検出に成功した。更に ELISA 法、Flow cytometry 及び免疫組織染色などのシステム開発している。次に、豚膀胱エラスターゼ (PPE) を野生株の C57BL/6 マウスに気管内投与し、COPD モデルマウスを作製し、気道炎症や肺胞構造の変化に対して、リコンビナントマウス IL-38 (rIL-38) を投与し、これらの病態生理学的変化を明らかにする。PPE 投与後、マウス肺を摘出し、還流固定し HE 染色を行う。評価方法としては、①気腫化の発症 (病理解析)、②肺胞の破壊 (TUNEL 染色、Destructive Index)、③肺胞および気道への炎症性細胞の浸潤 (肺胞洗浄液)、④静的肺胞コンプライアンスの測定解析を行い総合的に評価する。また、病理解析は解析ソフト (WinROOF, Mitani co. Japan) を用いて平均肺胞壁間距離を測定し、気腫化の程度を数値的に評価する。さらに肺組織から Total RNA を抽出し、Real time PCR 法や Flow cytometry を用いて、IL-38 の発現を測定する。これらの結果が、COPD の更なる病態解明の手がかりになり、新たな治療開発につながるものと考え。

平成25年度 貝原守一賞 受賞者

貝原守一賞受賞者は下記のように決定し、授与されました。
受賞者の氏名、研究の内容は以下に記す通りです。

平成25年度受賞者名 (敬称略)

- ・宮原 敏 (みやはら さとし) (九州大学大学院医学系学府 大学院博士課程
4年 MD-PhD コース)

研究内容

「ウイルス病における黄疸の発生機序」



貝原守一賞について

(青藍会)は、九州大学医学研究院細菌学教室の故戸田忠雄名誉教授が設立され、故貝原守一先生もその一員で助教授として活躍されていた。

貝原守一先生が亡くなられた後、奥様の芳子氏(初代理事長)が故人の遺志を継いで、平成3年に財団を設立され医学を志す若い研究者を助成する活動を始めた際、細菌学教室より研究奨励賞をと申し出であり、青藍会員原守一賞として平成4年に発足した。

宮崎一郎奨励賞 受賞者

平成25年度の宮崎一郎奨励賞の受賞者は下記の通りです。

平成25年度受賞者名 (敬称略)

- ・小島 夫美子 博士 (九州大学大学院 医学研究院 保健学部門検査技術分野)

研究内容

「糞便内蠕虫卵の簡易診断法の開発」

- ・長田 良雄 博士 (産業医科大学 寄生虫学・熱帯医学教室)

研究内容

「住血吸虫による免疫修飾作用に関する研究」



宮崎一郎奨励賞について

宮崎一郎奨励賞は平成6年11月に創設され、貝原財団から九州大学医学部寄生虫学講座同門会 (会長 木附 徹雄) に寄付されており、この資金から福岡県内の寄生虫学研究の機関に所属する寄生虫学の研究者に研究目的達成の為、その一助となるよう助成を行っている。

奨励賞授与の基準や方法は九州大学医学部寄生虫学講座同門会で規定が定められている。

財団の主な会議及び事業報告

(1) 評議員会

開催年月日	開催場所	議案
定時評議員会 平成25年 6月 8日	福岡ガーデンパレス	1、平成24年度事業報告の件 2、平成24年度収支決算承認の件

(2) 理事会

会議名及び開催年月日	開催場所	議案
定例理事会 平成25年 6月 8日	福岡ガーデンパレス	(1) 平成24年度事業報告の件 (2) 平成24年度収支報告承認の件 (監査報告) (3) 平成25年度事業計画案承認の件 (4) 平成25年度収支予算案承認の件 (5) 研究助成金応募要項の件
定例理事会 平成25年 9月27日	財団事務局	平成25年度の事業概況について
臨時理事会 平成25年12月14日	財団事務局	平成25年度助成事業研究論文募集結果の件
臨時理事会 平成25年12月20日	財団事務局	平成25年12月現在の事業経過及び収支の状況報告
定例理事会 平成26年 2月 8日	福岡ガーデンパレス	平成25年度研究助成金授与者名決定の報告及び承認の件
定例理事会 平成26年 3月29日	財団事務局	財団事業の現況報告について

(3) 助成事業

年 月 日	行 事
平成25年6月11日	平成25年度 研究助成論文応募要領送付 産業医科大、九州大学医学部、福岡大学医学部、福岡歯科大学 久留米大学医学部、九州がんセンター、九州歯科大学
平成25年10月17日	貝原守一賞 青藍会・九州大学医学部細菌学教室同門会に 研究費70万円を助成
平成25年10月17日	宮崎一郎奨励賞 九州大学医学部寄生虫学教室同門会に 研究費30万円を助成
平成25年12月7日	平成25年度助成金授与論文選考委員会 (於：福岡ガーデンパレス)
平成26年2月8日	平成25年度助成金授与式開催 (於：福岡ガーデンパレス) 授与者4名に助成金額各200万円・総額800万円を助成

(4) 機関誌発行

年 月 日	行 事
平成25年 7月12日	貝原守一医学振興財団会報 (第17号) 発行

研究助成金受賞者一覧

(平成 13 年度～平成 25 年度)

年度	氏名/所属	研究テーマ
平成 13 年度	該当なし	
平成 14 年度	藤 也寸志 九州がんセンター	新しい癌転移関連遺伝子 Mtal の解析
	田中 良哉 産業医科大学第一内科	骨代謝における接着分子サイトカインプロテオグリカンの役割に関する研究
平成 15 年度	牟田 達史 九州大学大学院 医学 研究院分子細胞生化学 分野	自然免疫における単球・マクロファージによる微生物認識・応答機構
平成 16 年度	吾郷 哲朗 九州大学大学院 医学 研究院病態機能内科学	動脈硬化発症における活性酸素産生酵素 NAD(P)oxidase の役割の解明
	諸隈 誠一 九州大学大学院 医学 研究院生殖病態生理学	ヒト胎児における学習と記憶の発達および胎児・母体因子が及ぼす影響に関する研究
	外角 直樹 久留米大学医学部 薬理学講座	ドーパミン神経の機能制御によるコンドロイチン硫酸プロテオグリカンの役割
平成 17 年度	東元 祐一郎 久留米大学医学部 医化学講座	ヘムオキシゲナーゼのリン酸化による CO 発生機序の検討と CO 新規受容体の検索
	佐々木 健一郎 久留米大学医学部 第三内科	バージャー病の虚血肢末梢に認められる血管新生障害の基調となるメカニズム
	大内田 研宙 九州大学大学院 医学 研究院臨床腫瘍外科	癌間質相互作用による放射線誘導 senescence (セネセンス) への影響とその制御
平成 18 年度	神野 尚三 九州大学大学院 医学 研究院基礎医学部門 神経形態学分野	海馬の広域的情報処理システムについての分子解剖学的研究
	高橋 知之 久留米大学 医学創薬 再生医療学分野	遺伝子治療技術と心臓特異的転写因子を利用したヒト ES 細胞における心筋細胞の分子誘導法の確立
	西尾 淳 福岡大学筑紫病院 整形外科	生命科学研究資源として不可欠なヒト肉腫由来細胞株の樹立とその分子病理学的特性の解析

年度	氏名/所属	研究テーマ
平成 19 年度	大内田 研宙 九州大学大学院 医学研究先端医療医学 講座	c-kit、CD44、CD133 を用いた膵癌幹細胞同定と 癌幹細胞特異的シグナルを標的とした新規膵癌 幹細胞標的治療の開発—難治癌である膵癌の根 治を目指して—
	岩田 幸子 久留米大学医学部小児科	途上国や蘇生現場で普及可能な次世代、脳低温冷 却機器の開発
	中村 徹 久留米大学医学部 内科学講座消化器内科	非代謝性肝硬変患者に対する自己抹消血核細胞 を用いた再生医療
平成 20 年度	鈴木 淳史 九州大学生体防御医学 研究所器官発生再生学 分野	大腸がん細胞の浸潤・転移に対する新規阻害剤の 開発に向けた基盤研究
	稲田 明理 九州大学大学院 医学 研究院幹細胞ユニット 糖尿病遺伝子分野	β 細胞産生能力に関する基礎研究
	濱田 尚宏 久留米大学医学部 皮膚科学教室	Hailey-Hailey 病における ATP2C1 遺伝子変異と 臨床的重症度の相関の検討
平成 21 年度	江上 拓哉 九州大学大学院 医学研 究院臨床・腫瘍外科	ウイルスの効率的細胞内導入を応用した新規癌 細胞特異的 DDS の開発
	大川 恭行 九州大学医学研究院 SSP エピジェネティク ス分野	高次クロマチン構造変換による幹細胞分子制御 の解明
	伊藤 浩司 九州大学大学院 医学 研究院循環器内科学	シグマ受容体の自律神経調節における役割解明 と[心不全・シグマ受容体機能不全・うつ罹患]の 関連検討
平成 22 年度	石井 敦士 福岡大学病院 小児科学教室	小児交互性片麻痺の責任遺伝子探索と分子病態 の解明
	石井 文人 久留米大学医学部 皮膚科学教室	水疱性類天疱瘡における BP230 自己抗原の意義
	藤田 逸人 九州大学大学院 医学研究院臨床・腫瘍外科	膵癌関連間質幹細胞を標的とした新規分子生物 学的治療法の開発
	松下 拓也 九州大学大学院 医学研究院寄附講座臨 床神経免疫学	多発性硬化症(MS)と Baló 病におけるアストロサ イト障害の解析

年度	氏名/所属	研究テーマ
平成 23 年度	柴田 健輔 九州大学生体防御医学 研究所感染制御分野	胸腺より生じる炎症性T細胞機能分化制御による 新規治療法の開発
	倉原 琳 福岡大学医学部 生理学教室	筋線維芽細胞をターゲットとした腸管狭窄治療 法の開発
	石谷 太 九州大学生体防御医学 研究所	小型魚類を利用した神経幹細胞の運命決定を担 うシグナル制御機構の解明
	今岡 治樹 久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器神経・膠原病内科	抗 IL-18 抗体を用いた炎症性呼吸器疾患治療の研 究
平成 24 年度	梅野 淳嗣 九州大学大学院病態機 能内科学	非特異性多発性小腸潰瘍症に関する遺伝子異変 の検索
	日暮 憲道 福岡大学医学部小児科	患者由来 iPS 細胞を用いた乳幼児期発症難治てん かんの病態・治療研究
	安野 哲彦 福岡大学病院 腎臓・膠原病内科	iPS 細胞を用いた Carnitine palmitoyltransferase 2 欠損症の病態解明と治 療法の開発
	須田 健一 九州大学病院 呼吸器外科 (2)	肺線癌から小細胞肺癌への転換における分子メ カニズムの解明
平成 25 年度	仲矢 道雄 九州大学大学院薬学研 究院薬効安全性学分野	心筋梗塞時に出現する新規筋線維芽細胞サブセ ットの性質解明
	中村 晋之 福岡歯科大学 総合医 学講座内科学分野	脳虚血に対する細胞移植治療における脳血管ペ リサイトの果たす役割
	諸富 洋介 九州大学大学院 消化器・総合外科	癌幹細胞を標的とした革新的遺伝子治療の研究 と開発
	木下 隆 久留米大学病院 内科学講座呼吸器神経 膠原病部門	慢性炎症性肺疾患における IL - 38 阻害剤の効果

財団より助成金を受け公表された論文(2000-2011)

1. In vivo administration of IL-18 can induce IgE production through Th2 cytokine induction and up-regulation of CD40 ligand (CD154) on CD4⁺ T cells
Eur. J. Immunol. 30:1998-2006, 2000
Tomoaki Hoshino^{1,3}, Hideo Yagita², John R. Ortaldo¹, Robert H. Wilttrout¹, Howard A. Young¹
¹Laboratory of Experimental Immunology, DBS, NCL-FCRDC, Frederick, USA
²Department of Immunology, Juntendo University, Hongo, Tokyo
³Department of Internal Medicine, Kurume University, Kurume
2. Interleukin 18(IL-18) in synergy with IL-2 induces lethal lung injury in mice: a potential role for cytokines, chemokines, and natural killer cells in the pathogenesis of interstitial pneumonia
Blood 99:1289-1298, 2002
Masaki Okamoto, Seiya Kato, Kotaro Oizumi, Masaharu Kinoshita, Yoshimasa Inoue, Katsuaki Hoshino, Shizuo Akira, Andrew N. J. Mckenzie, Howard A. Young, Tomoaki Hoshino
Department of Internal Medicine¹ and the Department of Pathology, Kurume University School of Medicine, Kurume
3. The amino-terminal region of toll-like receptor 4 is essential for binding to MD-2 and receptor translocation to the cell surface
The Journal of Biological Chemistry, 279:47431-47437, 2004
Takeshi Fujimoto¹, Soh Yamazaki¹, Akiko Eto-Kimura¹, Koichiro Takeshige¹, Tatsushi Muta^{1,2}
¹Department of Molecular and Cellular Biochemistry, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University, Fukuoka
²Host and Defense, Precursory Research for Embryonic Science and Technology, Japan Science and Technology Agency, Saitama
4. Positive and negative regulation of nuclear factor- κ B-mediated transcription by I κ B- ζ , an inducible nuclear protein
The Journal of Biological Chemistry, 280:7444-7451, 2005
Masaiwa Motoyama¹, Soh Yamazaki¹, Akiko Eto-Kimura¹, Koichiro Takeshige¹, Tatsushi Muta^{1,2}
¹Department of Molecular and Cellular Biochemistry, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University, Fukuoka
²Host and Defense, PRESTO, Japan Science and Technology Agency, Saitama

5. The Reactions of heme-and verdoheme-heme oxygenase-1 complexes with FMN-depleted NADPH-cytochrome P450 reductase: Electrons required for verdoheme oxidation can be transferred through a pathway not involving FMN
Journal of Biological Chemistry, 281:31659-31667, 2006
Yuichiro Higashimoto^{1,2}, Hideaki Sato¹, Hiroshi Sakamoto², Kenichi Takahashi¹, Graham Palmer³, Masasto Noguchi³
¹Department of Medical Biochemistry, Kurume University School of Medicine, Kurume
²Department of Bioscience and Bioinformatics, Kyushu Institute of Technology, Iizuka
³Department of Biochemistry and Cell Biology, Rice University, Texas

6. X-ray Crystallographic and Biochemical Characterization of the inhibitory Action of an Imidazole-Dioxolane Compound on Heme Oxygenase
Biochemistry, 46:1860-1867, 2007
Masakazu Sugishima¹, Yuichiro Higashimoto¹, Tohru Oishi², Hidenori Takahashi³, Hiroshi Sakamoto⁴, Masato Noguchi¹, Keiichi Fukuyama^{3,5}
¹Department of Medical Biochemistry, Kurume University School of Medicine, Kurume
²Department of Chemistry, Graduate School of Science, Osaka University
³Department of Biological Sciences, Graduate School of Science, Osaka University
⁴Department of Bioscience and Bioinformatics, Kyushu Institute of Technology, Iizuka
⁵Department of Biological Sciences, Graduate School of Science, Osaka University

7. Electrochemical reduction of ferrous α -verdoheme in complex with heme oxygenase-1
Journal of Inorganic Biochemistry, 101:1394-1399, 2007
Hideaki Sato¹, Yuichiro Higashimoto¹, Hiroshi Sakamoto², Masakazu Sugishima¹, Kenichi Takahashi¹, Graham Palmer³, Masato Noguchi¹,
¹Department of Medical Biochemistry, Kurume University School of Medicine, Kurume
²Department of Bioscience and Bioinformatics, Faculty of Computer Science and Systems Engineering, Kyushu Institute of Technology, Iizuka
³Department of Biochemistry and Cell Biology, Rice University, Texas

8. Over-expression of S100A2 in pancreatic cancer correlates with progression and poor prognosis ‘
Journal of Pathology, 213:275-282, 2007
K Ohuchida¹, K Mizumoto¹, Y Miyasaka², J Yu¹, L Cui¹, H Yamaguchi², H Toma¹, S Takahata¹, N Sato¹, E Nagai¹, K Yamaguchi¹, M Tsuneyoshi², M Tanaka¹,
¹ Department of Surgery and Oncology, Graduate School of Medical Sciences Kyusyu University, Fukuoka
² Department of Anatomical Pathology Graduate School of Medical Sciences Kyusyu University, Fukuoka

9. Reduction of Iba1-expressing microglial process density in the hippocampus following electroconvulsive shock
 Experimental Neurology, 212:440-447, 2008
Shozo Jinno¹, Toshio Kosaka
¹Department of Anatomy and Neurobiology, Graduate School of Medical Sciences Kyusyu University, Fukuoka
10. 膵臓β細胞の起源と新生-New islets formation from pancreatic progenitor cells after birth-
 日本女性科学者の会学術誌 10:10-16, 2009
稲田 明理
 九州大学大学院医学研究院幹細胞ユニット糖尿病遺伝子分野
11. The compound heterozygote for new/recurrent COL7A1 mutations in a Japanese patient with bullous dermolysis of the newborn.
 Journal of Dermatological Science 56:66-68, 2009
 Keiko Hashikawa¹, Takahiro Hamada¹, Norito Ishii¹, Shunpei Fukuda¹, Rie Kuroki², Takekuni Nakamura¹, Shinichiro Yasumoto¹, Katsuto Tamai³, Hajime Nakano⁴, Daisuke Sawamura⁴, Takashi Hashimoto¹
¹Department of Dermatology, Kurume University School of Medicine, Kurume
²Division of Dermatology, Fukuoka Tokusyukai Medical Center, Kasuga
³Division of Gene Therapy Science, Department of Molecular Therapeutics, Osaka University Graduate School of Medicine, Osaka
⁴Department of Dermatology, Hirosaki University Graduate School of Medicine, Hirosaki
12. Determinants of outcomes following acute child encephalopathy and encephalitis: pivotal effect of early and delayed cooling
 Archives of disease in childhood published online June 16, 2010
 Go Kawano¹, Osuke Iwata², Sachiko Iwata², Keiko Kawano², Keizo Obu¹, Ichiro Kuki³, Hiroshi Rinka⁴, Masashi Shimoi⁵, Hideo Yamanouchi⁶, Tatsuyuki Kakuma⁷, Sachio takashima², Toyojiro Matsuishi²
¹Department of Paediatrics, St Mary's Hospital, Fukuoka
²Centre for Developmental and Cognitive Neuroscience, Department of Paediatrics and Child Health, Kurume University School of Medicine, Fukuoka
³Division of Pediatric Neurology, Osaka City general Hospital, Osaka
⁴Emergency and Critical Care Medical Center Hospital, Osaka
⁵Division of Pediatrics, Osaka City General Hospital, Osaka
⁶Department of Paediatrics, Dokkyo Medical University, Tochigi
⁷Centre for Bio-Statistics, Kurume University School of Medicine, Kurume

13. Establishment of a new human pleomorphic malignant fibrous histiocytoma cell line, FU-MFH-2: molecular cytogenetic characterization by multicolor fluorescence in situ hybridization and comparative genomic hybridization
Journal of Experimental & Clinical Cancer Research, 29:153-163, 2010
Jun Nishio¹, Hiroshi Iwasaki², Kazuki Nabeshima², Masako Ishiguro², Teruto Isayama³, Masatoshi Naito¹
¹Department of Orthopaedic Surgery, Faculty of Medicine, Fukuoka University, Fukuoka
²Department of Pathology, Faculty of medicine, Fukuoka University, Fukuoka
³Department of Orthopaedic Surgery, Yanagawa Rehavilitation Hospital, Yanagawa
14. Enhanced cell migration and invasion of CD133⁺ pancreatic cancer cells cocultured with pancreatic stromal Cells
Cancer, 3357-3368, 2010
Taiki Moriyama¹, Kenoki Ohutida^{1,2}, Kazuhiro Mizumoto^{1,3}, Lin Cui¹, Naoki Ikenaga¹, Norihiro Sato¹, Masao Tanaka¹
¹ Department of Surgery and Oncology, Graduate School of Medical Sciences Kyusyu University, Fukuoka
²Department of Advanced Medical Initiatives, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University, Fukuoka
³Kyushu University Hospital Cancer Center, Fukuoka
15. Cytogenetics and Molecular Genetics of Myxoid Soft-Tissue Sarcoma
Genetics Research International, 2011
Jun Nishio¹, Hiroshi Iwasaki², Kazuki Nabeshima², Masatoshi Naito¹
¹Department of Orthopaedic Surgery, Faculty of Medicine, Fukuoka University, Fukuoka
²Department of Pathology, Faculty of medicine, Fukuoka University, Fukuoka
16. Filling the evidence gap: How can we improve the outcome of neonatal encephalopathy in next 10 years?
Brain & Development 33 :221-228, 2011
Osuke Iwata^{1,2}, Sachiko Iwata^{1,2}
¹Centre for Developmental & Cognitive Neuroscience, Department of Paediatrics, Kurume University School of Medicine, Kurume
²Center for Peinatal Brain Research, Institute for Women's Health, University College London, London
17. Determinants of sleep patterns in healthy Japanese 5-year-old children
International Journal of Developmental Neuroscience 29:57-62, 2011
Sachiko Iwata^{1,2}, Osuke Iwata^{1,2}, Akiko Lemura¹, Mizue Iwasaki^{1,3}, Toyojiro Matsuishi^{1,3}
¹Centre for Developmental & Cognitive Neuroscience, Department of Paediatrics & Child

Health , Kurume University School of Medicine, Fukuoka

²Centre for Perinatal Brain Research, Institute for Women's Health, University College London

³Japan Children's Study Group, Research Institute of Science & Technology for Society, Japan Science & Technology Agency, Tokyo

18. Levothyroxine replacement therapy and refractory hypotension out of transitional period in preterm infants

Clinical Endocrinology 74:354-364, 2011

Junichro Okada¹, Sachiko Iwata^{1,2} Akiko Hirose¹, Hiroshi kanda¹, Makoto Yoshino¹, Yasuki Maeno¹, Toyojiro Matsuishi^{1,2} Osuke Iwata^{1,2}

¹Department of Paediatrics and Child Health, Kurume University School of Medicine, Kurume

²Centre for Developmental and Cognitive Neuroscience, Kurume University School of Medicine, Kurume

19. Early outgrowth EPCs generation is reduced in patients with Buerger's disease

Clin Res Cardiol, 100:21-27, 2011

Yoshio Katsuki, Ken-ichiro Sasaki, Yasuyuki Toyama, Masanori Ohtsuka, Hiroshi Koiwaya, Takaharu Nakayoshi, Tsutomu Imaizumi

Division of Cardio-Vascular medicine, Department of Internal Medicine, Kurume University School of Medicine, Kurume

20. Contributions of Cytogenetics and Molecular Cytogenetics to the Diagnosis of Adipocytic Tumors

Journal of Biomedicine and Biotechnology, 2011

Jun Nishio¹,

¹Department of Orthopaedic Surgery, Faculty of Medicine, Fukuoka University, Fukuoka

21. Exon 87 skipping of the COL7A1 gene in dominant dystrophic epidermolysis bullosa

Journal of Dermatology 38:489-492, 2011

Hiroshi Koga¹, Takahiro Hamada¹, Norito Ishii¹, Shunpei Fukuda¹, Sachiko Sakaguchi¹, Hajime Nakano², Katuto Tamai³, Daisuke Sawamura², Takashi Hashimoto¹

¹Department of Dermatology, Kurume University School of Medicine, Kurume

²Department of Dermatology, Hirosaki University Graduate School of Medicine, Hirosaki

³Division of Gene Therapy Science, Department of molecular Therapeutics, Osaka

22. The classification of mRNA expression levels by the phosphorylation state of RNAP II CTD based on a combined genome-wide approach

BMC Genomics 12:516, 2011

Jun Odawara^{1,2}, Akihito Harada¹, Tomohiko Yoshimi³, Kazumitsu Maehara¹, Taro Tachibana³, Seiji Okada¹, Koichi Akashi², Yasuyuki Ohkawa¹
¹Faculty of Medicine Div. Epigenetics, Kyushu University, Fukuoka



昭和17年（1942）31歳

ルイ・パステールと科學精神

貝原守一

『まづ抽象的な定義を下し、つぎに論理的な方法によつて遠い間接的諸結果を演繹するといふやうなことをしないで、一步を進めることに、その進歩を實在と對照しなければやまない。推理にあたつて機械的方法を用ひることに妥協せず、その知的努力はつねに緊張を保ち、たえず發明し、たえず創造的な業績をうむのが、フランス科學である』とフランス科學の特性を述べたりユシアン・ポアンカレの言葉を思ふとき、ルイ・パステールこそフランス科學を代表する存在だといふばかりでなく、彼の研究的生涯は科學精神の真髓を示してゐるのだ、といふことがわかるだらう。

わが國でルイ・パステールを紹介して、一般的に深い感銘をあたへたのは、七年前の翻譯出版されたクリューの著書だらうが、この二・三年、科學についての一般的關心がたかまり、科學者の傳記も多く讀まれるやうになつて、私の接したものでパステールの傳記をとりあつかつたものだけでも、トラットナア、ウイールソン、ベンズ、デクール等の翻譯があり、又其他に書下しのものもあつて恐らく科學者の傳記としては最も多く書かれてゐるもの一つだらうと思ふ。メチニコフの著書の翻譯はまだ見られないやうだが、最近になつてヴァレリー・ラドールのパステールの生涯が翻譯出版された。この最後の著書はすべてのパステール傳の種本とも云はれてゐるもので、私は以前デボンシャール夫人の英譯本を讀んでふかい感銘を受けたのだが、今度涌谷氏の日本語譯によつて感銘を新たにすることが出来たのを喜んでゐる。尚翻訳の序文に書かれた石森博士の一文は殊に興味深く思はれた。

ラドールの著書も内容の形式、取りあつかひ方から云へば、一般の傳記ものゝ型以上に出たものではないが、その豊富な正確な内容と身近い親しみにあふれた記録とは他の群書を抜くものと云へる。

ヴァレリー・ラドールはパステールの學術論文のすべてをあつめた、有名な、膨大な『パステール業績集』の編輯者である點から考へれば彼の著者の中でのパステールの業績に対する記述は他の何よりも最も正確なものとして信じてゐることが出来る。全體としての記述がパステールについて餘り美しく親切すぎるとの、ある人の批評の感じがなくてもないが、傳記としての正確さから云へば卓抜してゐると思ふ。

前号に引き続き故貝原守一先生が九大新聞に投稿された記事の中から「ルイ・パステールと科學精神」（三回連載のうち第二回）を掲載します。

昭和十六年当時の九大新聞からの轉載にあたり漢字及び仮名遣いはできる限り原文に忠実に掲載しました。

貝原守一医学振興財団
会報 第 18 号
2014年8月 発行

発行：一般財団法人貝原守一医学振興財団

事務局：〒811-1343 福岡県福岡市南区和田1-4-18

TEL: 092-512-8068 FAX: 092-512-8069

URL <http://www.kaibara-zaidan.or.jp>

E-Mail Info@kaibara-zaidan.or.jp