仁科記念財団

案内

2004年 4 月



財団法人 仁科記念財団

博士は岡山県に生まれ、東京帝国大学工科大学電気工学科を卒業後、理化学研究所に入り、1921年渡欧、1923年より1928年まで当時原子物理学の中心であったコペンハーゲンのボーア教授のもとで研究した。1928年クラインとともにディラックの相対論的量子力学に基づき、ガンマ線の電子による散乱に関する有名なクライン-仁科の式を導いた。帰朝後、量子力学、原子核物理学等、当時急速に展開した新しい原子物理学をわが国に育てることに力をつくした。湯川教授の中間子論、朝永教授の量子電気力学をはじめとするわが国の理論物理学、また原子核、宇宙線の実験的研究の発展は仁科博士の指導と励ましに負うところが多い。博士みずからは、戦前理化学研究所に当時世界最大と称せられたサイクロトロンを建設したが、戦後占領軍によって東京湾に沈められた。

戦後,理化学研究所長として,また株式会社科学研究所社長としてわが国の 科学技術の再建に尽瘁したが,不幸にも途半ばにして病をもって逝去された。 博士は1946年文化勲章を受け,1948年日本学士院会員となられた。



仁科芳雄博士 (1890.12.6-1951.1.10)

仁科記念財団案内

仁科記念財団は1955年に戦後いちばん早く学術振興財団として、わが国の原子科学の祖、仁科芳雄博士を記念して創立され、そのとき以来毎年仁科記念賞の贈呈と定例仁科記念講演会を欠かさず行い、またその他いくつかの事業を続けております。財団の設立当初の基金は、わが国財界からの寄付金2,165万円と内外学界の個人からの寄付金334万円から成るものでしたが、数年で使いきってでもその活動を有意義なものにする覚悟でした。しかし、朝永振一郎博士(当初は財団常務理事)らをはじめとする学界関係者の努力による活発な活動と、初代理事長渋沢敬三氏その他財界のかたがたのご配慮により、財団の永続が図られ、その後数次の募金によって、今日では6億円余りの基金をもち、その利子で活動するようになりました。そして最近は、各界からいただく賛助会費ならびに個人の寄付金にも依拠して活動を続けています。

財団の存在の意義が広く認められ続けるためには、国内外の広い層からのご支持とご協力が必要であります。そして実際、今日まで活動を続けることができましたのは、古くからの財団関係者に限らず、多数のかたがたの温かいご支持とご協力のおかげであります。

そのようなご支持とご協力にこたえ、さらにその輪を広げることを念願して、われわれは1985年以来、この小冊子「仁科記念財団案内」を毎年発行しております。この小冊子の「案内」という名前は、戦前の財団法人理化学研究所が出していた同様な小冊子にならってつけました。戦前の「理研」は、欧文と和文の研究報告の出版のほかに、毎年、各研究室の研究題目と所属研究者全員の氏名を記した質素な小冊子を出しておりました。それにつけられていた「理化学研究所案内」という、かざり気のない名称は、当時の「理研」の気風をよく表していたように思います。それにならって名づけたこの小冊子が、すこしでも多くのかたに、仁科記念財団に対して親しみをもっていただき、支持者になっていただくのに役立てば幸いと存じます。

目 次

理事	長ごあいさつ西島和彦 2
§ 1.	仁科記念財団の事業概要
§ 2.	仁科記念賞
§ 3.	仁科記念奨励金11
§ 4.	仁科記念講演会12
§ 5.	財団出版物13
§ 6.	財団ニュース14
§ 7.	仁科記念室だより仁科浩二郎14
財団	法人仁科記念財団寄附行為19
役員	および評議員等名簿26
付	録
a.	仁科記念賞受賞者とその業績一覧27
b.	海外派遣研究者一覧 ······36
с.	途上国若手招聘研究者一覧43
d.	賛助会員一覧 ····································



理事長ごあいさつ

平成16年4月 仁科記念財団理事長 西島和彦

仁科記念財団は本平成16年には設立以来50年目という記念すべき年を迎える。それに伴って仁科記念賞も本年で50回を数える事になった。この半世紀は財団にとって山あり谷ありの波乱に満ちた時代であったが、財団の活動も時代と共に何度か方向転換を行ってきた。すなわち、この半世紀の間に学術振興会や基礎科学の振興に寄与する目的の財団が数多く誕生したので、なるべく他の財団ではやっていない特色ある事業を指向したり、またバブルの崩壊の影響を乗り切る為に活動の重点を絞ったりしてきた。

財政的には厳しくとも財団にとっての最大の財産は仁科芳雄先生の遺された学問に対する情熱であり、また志である。それがあればこそ多くの内外の研究者がその精神に共鳴して財団に対する助力を惜しまなかったのである。

本年はまた国立大学の独立行政法人化の年でもある。この変革が過大な応用偏重 の傾向を惹起しない事を願っているが、このような時代にこそ財団の存在の重要性 は益々顕著になってくるものと思われる。国立大学から独立法人への移行は、或る 意味で戦前の理研が敗戦直後に株式会社に衣替えした事と似ている。その時の仁科 社長が難局を乗り切って今日の理研の基礎を築いたように、基礎科学の研究者が馴 れない雑務に耐えて将来への展望を拓く事ができる事を信じている。

また財団の50周年記念ともなれば、直接仁科先生から教えを受けた方々も少なくなった。そこで仁科先生の遺された書簡を整理して紹介し、先生の志を継ぐよすがとする事を計画している。最後に、次の半世紀にも財団が研究者と共に日本の基礎科学の発展に貢献できるように皆様のご理解とご協力を仰ぎたい。

§1. 仁科記念財団の事業概要

ホームページ (http://www.nishina-mf.or.jp) もごらん下さい。

1. 仁科記念賞贈呈

広義の原子物理学とその応用を中心とする研究分野における卓越した業績に対して で間にはいるでは で関係します。

2. 仁科記念講演会の開催

広く原子物理学とその応用を中心とする学術の進展に関連し、かつ一般の関心事にもつながる諸問題を内容とした定例の記念講演会および同じ趣旨の地方講演会を 開催します。

3. 仁科記念文庫の運営

当初は仁科博士の蔵書および寄贈によって追加された多量の図書を根幹としていましたが、現在は、仁科記念室および朝永記念室*にある多数の貴重な資料の整理を主としており、その成果を広く利用しやすくするための作業を行っています。

* 筑波大学にも「朝永記念室」があり、それと連絡しあっています。

4. 仁科記念奨励金の贈呈

- a. 在外研究をする若い研究者に1年間の研究経費および旅費を支給します。
- b. 発展途上国研究者の来日研究のために, 同様な援助をします。

5. 外国のすぐれた学者の招聘

諸外国の指導的な科学者を招いて講演を依頼し、かつわが国の研究者と交流し、 討論に参加していただきます。

6. 広報および調査

講演記録等を載せた"NKZ"および広報誌「財団案内」の出版,ならびに仁科博士,朝永博士をめぐる科学史資料の収集調査を行っています。

§ 2. 仁科記念賞

「仁科記念賞は、原子物理学およびその応用の分野できわめて優秀な成果をおさめた研究者に贈るものであります。この賞の特色は、功成り名遂げた大先輩に贈られるのでなく、むしろこれからの活躍を大いに期待される若い研究者に贈られる点にあります。」("NKZ"創刊号(1962)43ページより)

これまでの受賞者とその業績および当時の所属を巻末に掲げます。

平成15年度の仁科記念賞の受賞者と受賞業績を以下に紹介します。

2003年度第49回 仁科記念賞 受賞者業績紹介

受 賞 者 北岡良雄 (大阪大学大学院基礎工学研究科教授)

研究題目 核磁気共鳴法による新しい超伝導状態の解明



北岡氏は、核磁気共鳴(NMR)と呼ばれる磁性を調べる手法を駆使して、新しく発見された種々の超伝導体において、従来の常識的な超伝導状態(スピン1重項s波状態)とは異なる性質をもつ超伝導体状態(スピン一重項d波、スピン三重項p波状態)が存在することを明らかにした。これらのエキゾチックな超伝導状態は、金属固体中の多くの電子が強い反発力の影響下で運動する系-強相関電子系-に特徴的にあらわれることを、北岡氏は多元極限環境(極低温、高圧、強磁場)下でのNMR法によって見事に実証・解明したものである。

「磁性」と「超伝導」は、物質の性質を現す重要な概念である。従来は、これら 二つの現象は、互いに相反するものと考えられていたが、最近になって互いに深い 関連をもつことが知られるようになってきた。上記の強相関電子系と呼ばれる一群の物質が両者の相関する重要な舞台であり、銅酸化物からなる高温超伝導体は、その典型例である。通常の超伝導体では、超伝導電流を運ぶ電子対がその磁性を打ち消しあうようなスピン一重項状態を形成し、またその電子対の内部運動を規定する波動関数の対称性はs波と呼ばれる等方的な状態となる。ところが、「重い電子系」と呼ばれる金属間化合物超伝導体(CeCu₂Si₂、UPd₂Al₃など)では、電子相関に起因する磁性相関が電子対の引力相互作用の起源となっており、これによってスピン一重項ではあるが、対称性が異方的なd波となる。この超伝導の対称性を実験的に決定するのは容易ではないが、北岡氏は磁性のプローブである NMR 法を用いてd波状態を実証し、これによって、上記の超伝導発現機構を決定的にした。また、これらの先駆的な知見に基づき、銅酸化物高温超伝導体がやはりd波超伝導体である可能性を早くから指摘し、それはその後多くの他の実験手法でも確認された。

北岡氏はさらに、新しく出現した多くの超伝導体について、超伝導状態の性質および磁性と超伝導との関連を NMR 法を用いて実験的に解明する研究を精力的に続けている。このうち、最近の特筆すべき成果は、電子対のスピンが同じ方向を向くような新しい異方的対称性超伝導相、すなわちスピン三重項 p 波状態が存在することを、層状ルテニウム酸化物(Sr_2RuO_4)および他の「重い電子系」(UNi_2Al_3)で実証したことである。

量子力学の世界の特徴がマクロな現象として現れる「超伝導」という重要で基本的な現象に対して、きわめて興味深い「内部構造」が存在することを実証したことが、北岡氏の世界的な業績であり、仁科記念賞にふさわしいものである。

<上記業績に関係した北岡良雄氏の代表的な論文>

"NMR Investigation of Superconductivity and Kondo-Coherency in CeCu₂Si₂", Y. Kitaoka, K. Uea, K. Fujiwara, H. Arimoto, H. Ishida, and K. Asayama: J. Phys. Soc. Jpn. 55 (1986) 723.

"Spin-Triplet Superconductivity in Sr₂RuO₄ Identified by ¹⁷O Knight Shift", K. Ishida, H. Mukuda, Y. Kitaoka, K. Asayama, Z. Q. Mao, Y. Mori, and Y. Maeno:

Nature **396** (1998) 658.

受 賞 者 鈴木厚人 (東北大学大学院理学研究科教授)

研究題目 原子炉反電子ニュートリノの消滅の観測



ニュートリノは長年研究されているものの、非常に反応しにくく検出が難しいために、いまだに謎の多い素粒子である。電荷を持った3種類のレプトン(電子、ミュー粒子、タウ粒子)に対応する3種類のニュートリノが知られている。標準理論ではその質量はゼロとされ、直接に質量を測定する実験で観測できないほど小さいとだけ知られていた。しかし、宇宙線起源の大気ニュートリノや太陽ニュートリノが飛行中に消滅することが観測され、その原因はニュートリノ振動と呼ばれる現象と考えられることから、新しい展開が始まった。ニュートリノ振動は、3種類のニュートリノのそれぞれが異なった質量のニュートリノの混合した粒子であり、時間とともに混合比が変化する結果、ニュートリノの種類が入れ替わる現象である。振動の様子は、混ざり合う度合いや、混ざり合うニュートリノの質量の違い、ニュートリノのエネルギーで変化する。その詳細を解明すべく、さまざまな研究が進行中である。

鈴木厚人氏が提案し、リーダーとして遂行しているカムランド(KamLAND、Kamioka Liquid scintillator ANtineutrino Detector)実験は、原子炉から出る反電子ニュートリノを平均約180kmの遠距離で検出し、その検出頻度からニュートリノ振動のパラメーターを測ることを目的としている。周到な準備のもとに検出装置が建設されて、実験は予定どおり約2年前から測定を開始し、人工の反電子ニュートリノを検出するのに成功した。初期の測定器調整後およそ半年のデータで、原子炉からの反電子ニュートリノ強度がニュートリノ振動によって期待されるとおり、約60%に減少していることを観測した。また、カムランド測定器の優れた性能は、今

後ニュートリノ振動の詳細にとどまらず地球内部起源の反電子ニュートリノの観測 などを含む、さらに豊富な知見をもたらすであろうとの可能性を示した。

鈴木厚人氏は、卓越したアイデアで実験を企画し、優れた指導力により国際チームをまとめて技術的に困難な実験を遂行し、ニュートリノ物理学に多大の功績を挙げた。

カムランド測定器は、かつてカミオカンデ測定器の設置されていた神岡鉱山の地下空洞に建設された。神岡までの距離が100ないし200km程度の日本海沿岸、中京地域には発電用原子炉が多数稼働中なので、超高感度測定器によってこれら原子炉の発する反電子ニュートリノを検出できれば、長基線ニュートリノ振動のパラメーターに関して貴重なデータを得ることが出来る。このような低バックグランドの地下の環境と多数の大型原子炉の概略同じ距離の分布という立地条件は世界中で他に例がない。

原子炉からの距離が1km程度までの実験は従来多数試みられが、ニュートリノ振動は検出されておらず、距離を増して感度を良くする必要があった。ただ、反電子ニュートリノの強度は距離の2乗で減少するので、遠距離になるほど検出は難しい。カムランド実験は前例のない長距離での実験であり、技術的には多くの困難が予想された。しかし、ユニークな発想と他では得られない可能性に惹かれ、アメリカからも多くの研究者が参加した結果、カムランドは国際協力実験として進められた。鈴木氏は国際研究グループのリーダーとして、チームをまとめた。

原子炉からの反電子ニュートリノのエネルギーは数 MeV しかないため、そのエネルギーを精度良く測るために、検出には液体シンチレーターが使われた。検出効率を上げるために総量1300トンのシンチレーターが用いられ、これを純化、保持するために実験グループの綿密な努力が続けられた。バックグランド事象をなくすために、素材に含まれる放射性元素を徹底的に除去することが不可欠であり、1300トンのシンチレーターを厚さ130ミクロンのバルーンでほぼ同じ比重のオイルに浮かせる手法が開発された。検出器は当初の予定どおり完成し、一昨年末から実験が開始された。

反電子ニュートリノの検出は、反電子ニュートリノが液体シンチレーター中の陽

子と反応して中性子と陽電子に変わる事象を識別してなされた。この反応は、陽電子の運動エネルギーと止まった陽電子が電子と対消滅するときに生ずるガンマ線のエネルギー和の測定、さらに反跳されて低速で走行する中性子が比較的短時間で陽子に吸収され重陽子となる際に放出する2.2MeVのガンマ線を用いて明瞭に判別された。2種類の信号の遅延同時計測によって、バックグランドのほとんどない信号が得られた。陽電子のエネルギーから入射反電子ニュートリノのエネルギーが精度良く測定できた。ニュートリノ振動は源からの距離と、ニュートリノのエネルギーの比によって変化するので、エネルギーの高精度測定は極めて有効な情報となる。

2002年3月から10月までの実効145日間の測定データの解析が行われ、想定できるわずかなバックグランドの可能性を除去した後、反電子ニュートリノのエネルギーが3.4MeV以上の反応が54事象検出された。反電子ニュートリノはおもに距離約140kmから210kmにある26基の原子炉から到来する。測定期間中の各原子炉の出力情報から、発生された反電子ニュートリノ数が計算でき、神岡に到来する全反電子ニュートリノ数が誤差1%以下の精度で算出された。ニュートリノ振動がないとして期待される観測事象数は86.8+-5.6であり、観測事象の数は明らかに欠損を示した。これをニュートリノ振動によるものと考え、エネルギー分布と減少比率(0.611+-0.085+-0.41)からニュートリノ振動のパラメーターが求められた。結果は太陽からの電子ニュートリノの欠損から得られた値と一致し、電子ニュートリノと反電子ニュートリノのニュートリノ振動が同じパラメーターを持つと判明した。

今後データが増加するとさらにパラメーター測定の精度が上がり、詳細な検討が可能と期待できる。さらに、今後の解析手法の改良で3 MeV 以下の低いエネルギーの反電子ニュートリノも検出できるようになると予想される。そうなると、ニュートリノ振動の観測に加えて、地球の内部にある放射性元素が出す地球ニュートリノも観測できるものと期待される。

このように、カムランド実験は遠距離にある原子炉からの反電子ニュートリノを 用いるというユニークな可能性を着実に実現し、ニュートリノ振動に新しい知見を もたらした。鈴木厚人氏は実験の提案から、基礎研究、国際チームのまとめ役に亘 る広範な努力をし、大きな成果をもたらした。この実験はさらに継続され、今後と も新しい情報をもたらす可能性に富んでいるが、その基は鈴木厚人氏の着眼の良さ と着実な研究の成果にある。

参考文献

K. Eguchi et al. (KamLAND Collaboration), First results from KamLAND: Evidence for reactor anti-neutrino disappearance, Phys. Rev. Lett. 90 (2003) 021802.

解説論文

鈴木厚人:KamLANDの最初の成果 - 原子炉反電子ニュートリノの消滅現象検出、日本物理学会誌 58 (2003) 343.

受 賞 者 中野貴志 (大阪大学核物理研究センター教授)

研究題目 レーザー電子ガンマ線による新粒子の発見



中野氏は大型放射光施設 SPring 8 のレーザー電子光施設 (LEPS) で得られるガンマ線を用いた研究で、クオーク 5 個からなると思われる新粒子を発見した。これまで素粒子のうちバリオン (陽子や中性子など) は 3 個のクオーク、中間子は 2 個のクオークから出来ていることが知られていた。理論的には 5 個のクォークや 4 個のクオークで出来た粒子があっても良いのだが、30年余にもわたる探査にも関わらず観測されなかった。中野氏の発見はクオークが 5 個よりなるこれまでにないタイプの粒子 (ペンタクオーク: Penta-quark) の存在を示し、新しい粒子の世界への窓を開いた。発見された粒子は 1.54 GeV の質量を持っており、2 コの u クオーク、2 コの d クオーク、1 コの 反 s クオークから成ることがわかった。

この研究は、兵庫県播磨にある放射光施設 SPring 8 でおこなわれた。SPring-8

は8 GeV の電子蓄積リングであり、放射光を用いた種々の研究に利用されている。中野氏の研究では放射光でなく8 GeV の電子に正面からレーザーを照射しコンプトン散乱を起こすことにより高エネルギーのガンマ線(最大 2.4 GeV)を生成して実験したものである。高エネルギーの電子に正面衝突でコンプトン散乱を起こさせると,方向が良くそろったガンマ線が得られる。また,電子の制動放射などで作った場合に比べて不必要な低エネルギーのガンマ線のバックグランドが非常に少ない。このレーザー・電子散乱による高エネルギーガンマ線のビームライン・実験装置は SPring 8 と大阪大学および日本原子力研究所の共同で設置されたものでありLEPS と呼ばれる。実験装置は本来 ϕ 中間子を研究するために作られ,K粒子が測定できるものであった。

ペンタクオーク (Θ) は、 $\gamma+n\to K^-+\Theta\to K^-+(K^++n)$ 反応で作り、 K^- を検出することにより、ミッシング質量法で(K^++n)系の不変質量スペクトルを得た。そのスペクトルの中に質量 $1540\pm10 {\rm MeV}$ 、幅 $25 {\rm MeV}$ 以下のピークが観測された。

この実験では、ガンマ線のバックグランドが少ないため、0度にも検出器をおくことができたこと、そのためにビームの中に入れたプラスティック蛍光検出器中の炭素原子核が中性子のターゲットとなったということが成功の大きな原因になっている。また、0度近傍のデータであったため、中性子の炭素原子核中でのフエルミ運動も工夫によりほぼ消すように解析ができ、よい質量分解能が得られたことにもよる。このような工夫は受賞者のアイデアによるものである。

このデータが2002年の PANIC 国際会議で発表されると、すぐに米国ジェフアーソン研究所をはじめ、ロシア、ドイツなど四つの研究所で追試が行われ、存在が確認された。この発見は、これまでハドロンは 2 個または 3 個のクオークでのみ作られていると考えざるを得なかったものが、さらに多くのクオークでできた粒子が存在することを示唆することになった。もしそうだとすると、この発見はこれからさらに多くの発見を生むきっかけとなることが期待される。

発表論文

H. Nakano et al., Evidence for a narrow S = +1 baryon resonance in photoproduction from the neutron, Phys. Rev. Lett. **91** (2003) 012002

§ 3. 仁科記念奨励金

この研究奨励金は、わが国の若い研究者の海外での研究への援助(1956年度から)、および発展途上国の研究者の来日研究への援助(1992年度以降)にあてられております。

研究者の海外での研究への援助について述べますと、仁科記念財団が派遣する研究者は、派遣された先の国で行われる研究の重要なメンバーとなっております。そして仁科記念財団から派遣されたということが、先方の国の大学や研究所に助手等の形で就職した場合にくらべて、ずっとよく研究能率向上に役立ったというのが、いままでの海外派遣研究者の多くの人の声であります。海外派遣研究者は公募して選考します。滞在期間は1年とします。

発展途上国の研究者の来日研究への援助においては、受け入れをわが国の同じ分野のかたに担当していただき、入国ならびに滞在中のお世話をお願いしております。科学研究の国際協力が今後ますます重要性を増すことを考えますと、仁科記念財団の上述の二つの助成の意義をことに若い研究者が深く理解し、それを活用するとともに、自らもその事業の発展に積極的に寄与することが望まれます。

2003年度は次の若手研究者にあてられました。

(1) 平成15年度海外派遣研究者

氏名 中村 真(理研協力研究員) 行先 Niels Bohr Institute, Copenhagen, Denmark 研究題目 三次元イジングモデルを記述する弦理論

(2) 仁科フェローシップで来日した発展途上国の若手研究者 なし

§ 4. 仁科記念講演会

仁科記念財団は、仁科博士の誕生日にあたる12月6日の前後に、定例の記念講演会を東京で催すほか、地方講演、高校理科教員のための講演会、外国の著名物理学者の来日のおりとか例えば朝永博士のノーベル賞受賞の際とかの特別講演会などを、随時行ってまいりました。定例の仁科記念講演会は、すでに49回を数え、伝統を誇りうるものとなりました。

仁科博士は倦むことを知らない啓蒙家でありました。それは一般社会に基礎研究 の意義を理解させる必要を強く感じられたからであります。そのような講演に、門 弟たちはしばしば宇宙線用の大きなサイズの計数管を持ってお伴をさせられたもの です。

仁科記念財団の二代目理事長であった朝永博士は、師の仁科博士におとらず公開 講演に熱心でありました。朝永博士の独特な話しぶりは聴衆を魅了したものです。 朝永博士およびそのほかの講演者たちの名講演の記録は、財団の初代理事長渋沢敬 三氏の熱心な意見に従って発刊された財団の出版物 "NKZ" に掲載され、バック ナンバーでそれらを読むことができます。

2003年度の講演会は次のように行われました。

ノーベル物理学賞受賞者 Veltman 教授講演会

日時 (1)平成15年4月4日(金), (2)平成15年4月11日(金)

場所 (1)高エネルギー加速器研究機構

(2)東京大学理学部 4 号館1220号教室

主催 仁科記念財団

共催 (1)高エネルギー加速器研究機構

(2)東京大学理学部物理学教室

講師 Martinus J. G. Veltman 教授 (ミシガン大学名誉教授)



題目 Very elementary particle physics



第49回定例講演会

日時 平成15年11月28日(金)

場所 東京大学理学部 4 号館1220号教室

主催 仁科記念財団·東京大学理学部物理学教室

講師 鈴木厚人 (東北大学大学院理学研究科教授)

題目 素粒子,地球,太陽の奥底をニュートリノで駆けめぐる

§ 5. 財団出版物

公開講演会は、仁科記念財団の重要な事業の一つですが、その講演会に来聴できなかった人のためも考えるべきであり、講演記録をぜひ出版する必要がある、というのが、初代理事長渋沢敬三氏の強い願望でした。われわれは講演会活動を活発にし、行われた講演はできるかぎり記録を出版するように努力しております。そして、出版されたものは、できるだけ多くの人々に読んでもらいたいと念願しております。

NKZ-42

Very Elementary Particle Physics by Martinus J. G. Veltman

§6. 財団ニュース

- a. 当財団理事長の西島和彦先生は、平成15年11月、文化勲章を受章されました。 おめでとうございます。
- b. 長い間, 当財団の評議員をおつとめ下さいました山路敬三氏は, 平成15年12月 26日にご逝去されました。ご冥福をお祈り申し上げます。

§7. 仁科記念室だより

仁科記念室では、昨年に引き続き、永い間眠っていた仁科芳雄先生の往復書簡の 発掘が進行しています。新しい「発見」の連続のようです。その生き生きとした様 子を以下に綴っていただきました。

仁科往復書簡の整理:出版計画の進展

2004年 3 月14日 仁科 浩二郎

当冊子の昨年版でお知らせした通り〔1〕,仁科記念室の抽斗(書類ケース)に大切に保管されて来た諸資料に対して,新たな整理作業が2002年6月以来進行中です。整理中の数々の発見から思い当たるトピックについては,上記の文でご紹介したのですが,早くも1年が経過しました。そこでその後の展開についてご紹介します〔2〕。また昨年の紹介文にあった誤り1ヶ所を訂正してお詫びし,ご指摘に対してお礼を申し上げます。

この1年間,われわれ整理作業班(中根,江沢,矢崎,仁科雄一郎,浩二郎,ほか)は前年に引き続き,多量の諸資料に目を通す作業を根気よく続けました。それと同時に,父芳雄が交わした往復書簡に対する出版計画が具体化し,動き出しました。実はこれが一番,大きな動きです。

すでに前回の紹介文でもその一端に触れましたが、この厖大な量の書簡が交わされた相手は、仁科研究室メンバー・国内外の科学者・企業技術者・業界担当者・行

政担当者など広範・多岐にわたります。その書簡内容を見るに付け、我々は当時の 物理学発展の背景にあった、生身(なまみ)の人物群の活動や接触を身近に感じる のです。このような科学史的に意味のある内容を活かすには、一方では時代を超え て保存に耐えるような整理・記録が大切ですが、同時になるべく早くこれを一般社 会に示して若い世代層にアピールし、科学志向の興味を喚起すべきであると痛感し たのです。そこで一般書店での販売に向いた出版物を目指して、現在、その形態を 整えるべく計画が立てられ、準備作業が進行中であります。

我々のこの出版願望を具体化し、一層の弾みを付けて下さったのは何と言っても、昨年5月から整理作業に加わって頂いた学習院大名誉教授 江沢 洋先生です。先生はこれまでも父芳雄や朝永振一郎先生に関する史実の紹介に努力され、特に芳雄に関しては丹念なサーベイに基づいて年表を作成されています。今回、先生は整理作業に参加された直後から精力的に上記書簡のサーベイをなさり、お蔭で作業には格段の記録性と momentum が加わりました。

さてこの出版物を実現するには、まず記載する書簡を選び出さねばなりません。 第1段階の選択対象として挙がった書簡はざっと1,000通の多きに達しました。実 は記念室にはさらに多くの書簡が保存されています。その中から、掲載候補として 中根・江沢が選び出した書簡が、このような数になったのです。更にこの中から、 全員による第2段階の選択によって本格的に選ばれたのが、現在のところ900通強 であります。そのボリュームがお察し頂けるでありましょう。完成させる出版物 は、上下2巻。必要な場合には各書簡の背景について解説をつける。外国語の書簡 (芳雄の発信分も含む)は、翻訳して記載する、などの方針を立てました。そして 翻訳の対象となる書簡はざっと約380通に及びます。

このように多量なので、内容が重複する複数書簡については、一つを残して割愛せざるを得ないのではないか、とも考えました。しかし例えば日本降伏の1945年に米軍が実行したサイクロトロン破壊に関して、芳雄はその翌年、嘆きの書簡を米国の K. T. Compton, A. H. Compton, Lawrence, Rabi, Condon, Urey, Smyth らに送っています。当然、そこでは文の内容がかなり重複します。しかし、これらの相手はそれぞれ大きな影響力を持つ科学者であり、それを反映して各人の返答書簡にはそ

れぞれの特徴が見られます。そこで割愛し難く、今のところ多少の重複はあっても 記載する方針であります。

財団は2005年で設立50周年を迎えます。なるべくこの節目に、この出版物を皆様にお目に掛けたい、と目標を立て、作業の日程、並びに翻訳・解説の分担を決めて、これに取り掛かり始めたところです。

ところで、この多量の書簡に接するにつけ、筆者は次のような芳雄の行動を思い出しています(しばらくの回顧談をお許し願います)。今、仮にあい対立する(あい争う)二つの主張、または課題A、Bがあって、どちらを採用するかについて彼の決断が期待されている、とします。その選択によってどのように対立を解決するのかと固唾を飲んで見ていますと、両者をより基本的な観点、またはより正直な人間的感情に立ち返って眺め、難題をよく消化して両立させるような解決策を打ち出すのでした。それを見て『難しく考えなくても良かったのだ』と自分は安堵し、緊張が氷解しました。そのような場面が、戦中・戦後に何度かあったのです。

当時、年少であった自分としては、推測に頼るより仕方がないのですが、「研究 隣組」という構想も、その種の知恵の例になるように思います。現在の固定観念からすれば、『研究』という,自由であるべき行動と、『隣組』という規制の伴う体制は相容れない、と考えられがちです。ところが、戦後も戦後1970年代になって『学際領域』での研究者接触の重要性が力説され始めた時、杉本朝雄先生が、『戦争中の研究隣組の概念は有用であった。今、活かされるべきだ』と書かれたのを目にしました。恐らく研究の狭い殻に閉じこもらないで、お隣りの分野とも接触しなければ、という趣旨で戦争中にこの概念の必要性を芳雄が力説したのでしょう。その時、隣組という当時の日常用語をタイミング良く流用したと推測されます。このような言葉の使い方と行動は『言葉のすり替えだ』と怒る向きもありましょうが、芳雄自身は事によると、当時、すり替えとは夢にも考えず、案外、大真面目だったのではないか、と時々、今でも思うのです〔3〕。

このような流儀のコツや秘密が、この書簡類の整理作業を通して会得できること をひそかに筆者は期待しています。竹内柾先生が戦争中、軍との交渉に関して芳雄 から『君らは裏門から行くからいけない。正々堂々と表門から行け』と言われて困 った、と父の没後に、ある座談会で話して居られます〔4〕。そのような流儀とも無関係ではない、と思います。このような明るさのコツも書簡類の中から何か実感できるかも、という期待を持っているのです。

ところで隣組と言えば、すぐ空襲と防空訓練を思い出します。たまたま当原稿を 書いているのが3月10日、そして書いている場所は、同夜の大空襲で標的となった 本所・深川に近い、東京近郊の宿泊施設です。毎年今ごろの時節に、強くなり始め た陽射しと強い乾いた風を感じると、その気配からあの東京大空襲の大火災を、そ して同夜の芳雄の興奮振りと素早い行動とを思い出します。自分はあの火災で亡く なられた方々のご冥福を祈り、我々生存者は残る人生を有効に生きなければ、と自 戒するのです。

なお前回 (2003年版) の拙文では、1940年に渡米された矢崎為一先生に対する同行者の一人として飯盛里安先生を挙げていました。しかしこれは飯盛武夫先生の誤りでした。元来、同稿に挿入した矢崎書簡の写真を注意深く読んで、その言葉使いに注意すれば、これに気付く事ができた筈でした。つまり同書簡で矢崎先生は『飯盛君』という言葉を使って居られます。矢崎・飯盛里安両先生のご年齢を考えれば、飯盛里安先生を矢崎先生が君づけで呼ぶ事は有り得ない:つまりご長男の飯盛武夫先生だと気付くべきでした。お詫びして訂正し、ご指摘くださった富田功先生に感謝申し上げます。

- [1] 仁科浩二郎,「厖大で栄養になる資料」,仁科記念財団案内 2003年 6 月版 pp. 17~20.
- 〔2〕 1937年, 新粒子発見当時の原稿の一部を末尾に示す。
- [3] それは、本郷区駒込曙町19番地の隣組組長を務めたときの父のやり方から思い当たるのです。
- [4] 朝永,山崎,竹内,坂田,中山,玉木,「仁科先生を偲んで」「自然」1951年 4月号

仁料节梅 H.J. Bhetha, W. Heisler: Proc. Roy. Sac. A, 195 (1937), 432 電解 * 2 3 の有っエネルギー(1937), 23 で 地上で 後で、その、不安は 典入得る範囲を選に起えてなる。 たれたような起される頼 までを 豫な外の 変見に等いて。 影は至り代表径 個人は、陽電子の発見であるとも、又はシャローの現象をでれてある。 験しかのお新しいも 又はシャワーの現象をよれである。 整理なるとなるできない。それまなどないれるとなったきはないれる。それが、秦見をかれたりである。 るである。最近に至ってこれと類似の更多主義 又学的绿研究。收藏也几成几面十分外壳 して芸なの至は二年のお前に受か 場川秀村良水よってう家をせられたかのでちるといる事は愉水に絶へない。日本の物理度がである。 た成物させ、空に等か、大本とさせ度いものかある 宇宙線の本質、此内題は宇宙線の条目がある。声の 心ある。處心場的 Carkon-

財団法人 仁科記念財団設立趣意書 並 寄附行為

委大第164号

財団法人 仁科記念財団 設立代表者 渋沢敬三

昭和30年11月10日付で申請のあった財団法人仁科記念財団の設立を民法第34条によって許可します。

昭和30年12月5日

文部大臣 清瀬一郎

財団法人仁科記念財団設立趣意書

文化勲章受賞者,日本学士院会員故仁科芳雄博士は,わが国の原子物理学の創始者であり,湯川博士等,世界的学者の育ての親でありました。博士が戦前,当時世界で第1級の大サイクロトロンを建設されたことは,そのサイクロトロンの悲劇的最後とともに,あまねく世に知られているところであります。

故仁科博士は、世界的な原子物理学者であったのみならず、戦後国歩艱難の時期に際しては、旧財団法人理化学研究所を潰滅の危機から救って株式会社科学研究所を興し、科学技術こそ国の救済復興の原動力であるという信念を貫かれ、身をもってこれを実践されました。博士はまた、この学識と円満な人格によって世界の学界の信望を一身にあつめられ、博士の存在がわが国の国際社会へのすみやかな復帰に大きな助けとなったことも、永く忘れることのできない点であります。

このように、わが国科学技術界の恩人であり、且つ、わが国が世界に誇るべき偉大な学者を永遠に記念するために、科学の振興、新鋭科学者の育成を目的として、 その名に因んだ事業を興すことは、これからの日本にとって、まことに意義深いことと考えられるのであります。

おもうに科学技術の振興は、国の自立復興上、万難を排して成し遂げなければな

らない喫緊事であります。なかんずく、博士が生前心血をそそがれた原子物理学が、人類文明にとっていかに重大な影響を与えつつあるかは、万人のよく知るところであります。原子力の重要性はいうまでもありませんが、原子物理学は今日先進諸国においては、生物学、工学、農学、医学等に広く応用されるほか、生産技術の方面にも根本的変革をもたらしつつあり、この分野の著しい立ち遅れを克服することは、わが国が当面する重要課題の1つであります。

以上の趣旨により、今回私共は故仁科博士を記念し、原子物理学とその応用に関する研究の振興を目的として、仁科記念賞の授与、研究奨励金の交付、海外学者の招聘、研究者の海外派遣、記念文庫の設置、記念講演会の開催等の事業を行うために、広く各界からの御寄附を仰いできましたところ、国内及び海外各方面から多数の方々の御賛同をえて、ここに2000万円に達する募金をみるに至りました。「仁科記念財団」はこの寄附金と故博士の蔵書とをもって設立されるものであります。

昨今わが国においても原子力の平和的利用が声高く叫ばれておりますが、その健全なる発展は基礎科学とその応用との調和なくしてはこれを望むことはできません。この調和こそ故博士の理想とせられたところであり、本財団は必ずやその成果を挙げ、わが国科学技術の発展に寄与するのみならず、世界の原子物理学の進展に貢献せんとするものであります。

財団法人仁科記念財団寄附行為

第1章 総則

- 第1条 この法人は、財団法人仁科記念財団という。
- 第2条 この法人は、事務所を東京都文京区本駒込2丁目28番45号におく。

第2章 目的および事業

- 第3条 この法人は、故仁科芳雄博士のわが国および世界の学術文化に対する功績 を記念して、原子物理学およびその応用を中心とする科学技術の振興と学術文化 の交流を図り、もってわが国の学術および国民生活の向上発展、ひいては世界文 化の進歩に寄与することを目的とする。
- 第4条 この法人は、前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

- 1. 原子物理学およびその応用に関する研究において、きわめて優秀な成果を収め た者に対する仁科記念賞の授与
- 2. 原子物理学およびその応用に関する仁科記念講演会の開催
- 3. 原子物理学およびその応用に関する図書を蒐集公開する仁科記念文庫の経営
- 4. 原子物理学およびその応用に関する研究を行う研究機関および個人に対する仁 科記念奨励金の授与
- 5. 原子物理学およびその応用に関する研究を行う学者の招聘および海外派遣
- 6. 原子物理学およびその応用に関する知識の普及を目的とする出版物の刊行
- 7. その他前条の目的を達成するために必要な事業

第3章 資産および会計

- 第5条 この法人の資産は、次のとおりとする。
 - 1.この法人設立の当初に仁科記念財団設立発起人会が寄附した別紙財産目録記載の財産
 - 2. 資産から生ずる果実
 - 3. 事業に伴う収入
 - 4. 寄附金品
 - 5. 賛助会費
 - 6. その他の収入
- 第6条 この法人の資産を分けて基本財産および運用財産の2種とする。

基本財産は、別紙財産目録のうち基本財産の部に記載する資産および将来基本財産に編入される資産で構成する。

運用資産は、基本財産以外の資産とする。ただし、寄附金品であって寄附者の指 定あるものは、その指示に従う。

- 第7条 この法人の基本財産のうち、現金は、理事会の議決によって確実な有価証券を購入するか、または定期郵便貯金とし、もしくは確実な信託銀行に信託するか、または定期預金として理事長が保管する。
- 第8条 基本財産は、消費し、また担保に供してはならない。ただし、この法人の 事業遂行上やむを得ない事由があるときは、理事会の議決を経、かつ文部科学大

臣の承認を受けて、その一部に限り処分し、または担保に供することができる。

- 第9条 この法人の事業遂行に要する費用は、資金から生ずる果実および事業に伴 う収入等運用財産をもって支弁する。
- 第10条 この法人の事業計画およびこれに伴う収支予算は、毎会計年度の開始前に 理事長が編成し、理事会の議決を経て文部科学大臣に届け出なければならない。 事業計画および収支予算を変更した場合も同様とする。
- 第11条 この法人の決算は、会計年度終了後、2箇月以内に理事長が作成し、財産 目録、事業報告書および財産増減事由書とともに監事の意見をつけて理事会の承 認を受け文部科学大臣に報告しなければならない。

この法人の決算に剰余金があるときは、理事会の議決を経て、その一部または全 部を基本財産に編入し、あるいは翌年度に繰越すものとする。

- 第12条 収支予算で定めるものを除くほか、新たに義務の負担をし、また権利の放棄をしようとするときは、理事会の議決を経、かつ、文部科学大臣の承認を受けなければならない。借入金(その会計年度内の収入をもって償還する一時借入金を除く。)についても同様とする。
- 第13条 この法人の会計年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

第4章 役員, 評議員および職員

第14条 この法人には、次の役員をおく。

理事 20名以上25名以内

監事 2名以上4名以内

- 第15条 理事および監事は、評議員会でこれを選任し、理事は、互選で理事長1名、 常務理事3名以内を定める。
- 第16条 理事長は、この法人の事務を総理し、この法人を代表する。

理事長に事故があるとき、または理事長が欠けたときは、理事長があらかじめ指名した常務理事が、その職務を代行する。

常務理事は、理事長を補佐し、理事会の決議に基いて日常の事務に従事する。

第17条 理事は、理事会を組織し、この法人の業務を議決し執行する。

第18条 監事は、民法第59条に定める職務を行う。

第19条 この法人の役員の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

補欠による役員の任期は, 前任者の残在期間とする。

役員は、その任期満了後でも、後任者が就任するまでは、なお、その職務を行う。 役員は、この法人の役員たるにふさわしくない行為のあった場合、または、特別 の事情のある場合には、その任期中でも評議員会および理事会の議決によってこ れを解任することができる。

第20条 役員は、有給とすることができる。

第21条 この法人には、評議員35名以上45名以内をおく。

評議員は, 理事会でこれを選出し, 理事長が委嘱する。

評議員には,第19条を準用する。この場合には同条中「役員」とあるのは,「評議員」と読み替えるものとする。

第22条 評議員は、評議員会を組織し、この寄附行為に定める事項のほか、理事会 の諮問に応じ、理事長に対して助言する。

第23条 この法人に顧問若干名をおくことができる。

顧問は, 理事会でこれを選出し, 理事長が委嘱する。

顧問の任期については第19条を準用する。この場合には、同条中「役員」とあるのは、「顧問」と読み替えるものとする。

第24条 この法人の事務を処理するために書記等の職員をおく。

職員は、理事長が任免する。

職員は, 有給とする。

第5章 会議

第25条 理事会は、毎年2回理事長が召集する。ただし、理事長が必要と認めた場合、または理事現在数の3分の1以上から会議の目的事項を示して請求のあったときは、理事長は、臨時理事会を召集しなければならない。

理事会の議長は,理事長とする。

第26条 理事会は、理事現在数の3分の2以上が出席しなければ議事を開き議決することができない。ただし、当該議事について書面をもって、あらかじめ意思を表示した者は、出席者とみなす。

理事会の議事は、この寄附行為に別段の定めがある場合を除くほか、出席理事の 過半数をもって決し、可否同数のときは議長が決する。

- 第27条 次に掲げる事項については、理事会において、あらかじめ評議員会の意見を聞かなければならない。
 - 1. 予算および決算に関する事項
 - 2. 不動産の買入れ、または基本財産の処分に関する事項
 - 3. その他この法人の業務に関する重要事項で理事会において必要と認めた事項
- 第25条および前条は、評議員会にこれを準用する。この場合には、第25条および前条中「理事会」および「理事」とあるのは、それぞれ「評議員会」および「評議員」と読み替えるものとする。
- 第28条 すべての会議には、議事録を作成し、議長および出席者代表 2 名が署名捺 印した上で、これを保存しなければならない。

第6章 賛助会員

第29条 この法人に賛助会員をおく。賛助会員は、この法人の趣旨に賛同する団体、法人または個人であって別に定める規定により賛助会費を納入するものとする。

第7章 寄附行為の変更ならびに解散

- 第30条 この寄附行為は、理事現在数および評議員現在数のおのおのの3分の2以上の同意を経、かつ、文部科学大臣の認可を得なければ変更することができない。
- 第31条 この法人を解散するには、理事現在数および評議員現在数おのおのの4分の3以上の同意を経、かつ文部科学大臣の許可を受けなければならない。
- 第32条 この法人の解散に伴う残余財産は、理事全員の合意を経、かつ、文部科学 大臣の許可を受けて、この法人の目的に類似の目的を有する公益事業に寄附する ものとする。

第8章 補則

第33条 この寄附行為の施行についての細則は、理事会の議決をもって別に定める。

付則

第34条 この法人の設立当初の理事および監事は、次のとおりである。

理事(理事長) 渋沢敬三

理事(常務理事) 朝永振一郎

理事(常務理事) 村越司

理事 石川一郎

理事 植村甲午郎

理事 亀山直人

理事 酒井杏之助

理事 瀬藤象二

理事 原安三郎

理事 藤山愛一郎

理事 我妻栄

監事 茅誠司

監事 武見太郎

監事 二見貴知雄

昭和34年6月1日 一部(事務所所在地)変更認可

昭和41年11月8日 一部 (理事および評議員の定数)変更認可

平成2年7月27日 一部 (評議員の定数)変更認可

平成3年7月8日 一部(賛助会費制の導入)変更認可

平成13年1月6日 一部(文部大臣)変更

役員および評議員等名簿

(2004年4月1日現在,五十音順)

理事長 西島 和彦

鈴木 増雄 中根 良平 鎌田 甲一 常務理事

理 事 江崎玲於奈 鹿島 昭一 小林 俊一 佐々木 元 庄山 悦彦 千速 野村 哲也 濱田 達二 杉田 力之 田畑 米穂 晃

> 平野 龍一 林 主税 原 禮之助 前田勝之助 宮島 龍興

山崎 敏光 若井 恒雄 渡里杉一郎

中井 浩二

監 事 池田 長生 星野 英一

顧 問 伏見 康治

評 議 員 秋元 勇巳 飯島 澄男 市村 宗武 江沢 洋 勝又 紘一 金森順次郎 上坪 宏道 木越 邦彦 古在 由秀 坂井 光夫

> 寿栄松宏仁 菅原 寛孝 杉本大一郎 高木丈太郎 高見 道生

> 田中 靖郎 玉木 英彦 土屋 荘次 戸塚 洋二 外村 彰

> > 哲治

西村

純

仁科雄一郎 原 康夫 廣田 榮治 藤井 忠男 丸森 壽夫 宮 憲一

西川

安岡 弘志 宮沢 弘成 芳田 奎 吉田庄一郎 和田 昭允

運営委員 荒船 次郎 池田 長生 江沢 洋 鎌田 甲一 鈴木 増雄

> 高見 道生 玉木 英彦 中根 良平 西島 和彦 仁科雄一郎

> 西村 純 濱田 達二 藤川 和男 宮沢 弘成 山崎 敏光

和達 三樹

豊沢

豊

選考委員 伊達 宗行(委員長)他18名

付 録

仁科記念賞受賞者とその業績

年 度	受 賞		者	受 賞 者 業 績
1955	大阪大学理学部	緒方	惟一	大型質量分析器の完成
	大阪市立大学 理学部	西島	和彦	素粒子相互変換
1956	大阪大学理学部	芳田	奎	反強磁性体における磁気異方性エネルギー
	東京大学農学部 農業技術研究所 《 蚕糸試験場	三井 西垣 江川 潮田	進午 晋 治 常三	同位元素による植物の栄養ならびに土壌肥料学 的研究
1957	東京大学理学部	久保	亮五	非可逆過程の統計力学
1958	大阪大学理学部	杉本	健三	原子核の励起状態の磁気能率,および電気四極 子能率の測定
	東京教育大学 理学部	沢田	克郎	電子ガスの相関エネルギーに関する研究
1959	ソニー(株)	江崎田	令於奈	エサキダイオードの発明, およびその機能の理 論的解明
	理化学研究所	中根	良平	化学交換反応による同位元素濃縮
1960	大阪府立大学 理学部	吉森	昭夫	磁性結晶におけるスピンのらせん状配列の理論
1961	東京大学 原子核研究所	丹生	潔	中間子多重発生の火の玉模型
	名古屋大学 理学部	福井	崇時	ディスチャージチェンバーの研究と開発
	大阪市立大学 理学部	宮本	重徳	
	京都大学理学部	松原	武生	量子統計力学の方法
1962	名古屋大学 プラズマ研究所	高山	一男	低密度プラズマの研究――特に共鳴探針法の発 明
	工業技術院 電気試験所	佐々	木 亘	ゲルマニウムの熱い電子の異方性の研究
1963	京都大学理学部	林	忠四郎	天体核現象の研究

年 度	受 賞	Ì	者	受 賞 者 業 績
1964	東京大学理学部	岩田	義一	静電磁場における電子,およびイオンの運動に 関する研究
	東京教育大学 光学研究所	瀬谷	正男	真空分光計に関する研究
1965	京都大学教養部 名古屋大学 プラズマ研究所	三谷 田中	健次 茂利	弱電離プラズマのサイクロトロン周波数におけ る負吸収の研究
	大阪市立大学 理学部	三宅	三郎	宇宙線ミュー中間子およびニュートリノの研究
1966	東京大学 宇宙航空研究所	小田	稔	SCO-X-1 の位置決定
	東京大学 物性研究所	豊沢	豊	固体光物性の動力学的理論
1967	広島大学理学部 東京大学 原子核研究所	小川 山口	修三 嘉夫	基本粒子の対称性に関する研究
	東京大学 宇宙航空研究所	西村	純	超高エネルギー相互作用における横向き運動量 の研究
1968	九州大学理学部	森	肇	非平衡状態の統計力学
	工業技術院 電気試験所	近藤	淳	希薄合金の抵抗極小の解明
1969	大阪大学教養部	松田	久	原子質量精密測定用大分散質量分析装置の開発
	名古屋大学 プラズマ研究所	池地	弘行	イオン波エコーの研究
	京都大学理学部	西川	恭治	
1970	学習院大学 理学部	木越	邦彦	炭素-14 による年代測定に関する研究
	東京大学理学部	西川	哲治	線型加速器に関する基礎研究
1971	東京大学 原子核研究所	菅原	寛孝	基本粒子の対称性の応用
	ミュンヘン工科 大学	森永	晴彦	インビームスペクトロスコピーの創出と原子核 構造の研究

年 度	受賞	i .	者	受 賞 者 業 績
1972	テンプル大学 物理学科	川崎	恭治	臨界現象の動力学的理論
	東北大学理学部	真木	和美	超伝導体の理論的研究
1973	京都大学 数理解析研究所	中西	襄	場の量子論における散乱振幅の諸性質の分析
	京都大学基礎物 理学研究所	佐藤	文隆	重力場方程式の新しい厳密解の発見とそれの宇宙物理学への応用
	広島大学理論物 理学研究所	冨松	彰	
1974	大阪大学教養部	大塚	穎三	半導体電子輸送現象のサイクロトロン共鳴による研究
	ニューヨーク市 立大学	崎田	文二	素粒子の超多重項理論および二重性理論の研究
1975	東京大学理学部	山崎	敏光	核磁気能率における中間子効果の発見
	東京大学 物性研究所	花村	榮一	多励起子系の理論的研究
1976	九州大学理学部	磯矢	彰	静電高圧加速器の研究とその新機軸の開発
	ロチェスター大 学理学部	大久仁	呆 進	強い相互作用による素粒子反応に対する選択規 則の発見
	名古屋大学 理学部	飯塚』	重五郎	,
1977	東京大学 物性研究所	塩谷	繁雄	ピコ秒分光法による半導体の高密度励起効果の 研究
	京都大学基礎物理学研究所	牧	二郎	素粒子の四元模型
	筑波大学 物理学系	原	康夫	
1978	分子科学研究所	廣田	榮治	高分解能高感度分光法によるフリーラディカル の研究
	東京大学理学部 東京大学 原子核研究所	有馬 丸森		原子核の集団運動現象の解明

年 度	受 賞		者	受 賞 者 業 績
1979	東京大学 物性研究所	守谷	亨	遍歴電子強磁性の理論
	高エネルギー物 理学研究所 東京大学	小林 益川	誠敏英	基本粒子の模型に関する研究
	原子核研究所	IIII./11	吸入	
1980	大阪大学理学部	伊達	宗行	超強磁場の発生
	東北大学原子核 理学研究施設	鳥塚	賀治	原子核の巨大共鳴の研究
	京都大学理学部 プリンストン高 級研究所	九後沙小嶋	太一郎 泉	非可換ゲージ場の共変的量子化の理論
1981	東京大学 教養学部	杉本力	大一郎	近接連星系の星の進化
	高エネルギー物 理学研究所	吉村	太彦	宇宙のバリオン数の起源
1982	筑波大学 物理工学系	安藤	恒也	MOS 反転層における二次元電子系の理論的研究
	(株日立製作所 中央研究所	外村	彰	電子線ホログラフィー法の開発とその応用
1983	フェルミ国立加 速器研究所	山内	泰二	ウプシロン粒子の発見に対する貢献
	東京大学理学部	増田	彰正	希土類元素の微量精密測定と宇宙・地球科学へ の応用
1984	東京大学理学部 コーネル大学	江口 川合	徹光	格子ゲージ理論
	東北大学理学部	石川	義和	中性子散乱による金属強磁性の研究
	学習院大学 理学部	川路	紳治	二次元電子系における負磁気抵抗および量子ホ ール効果の実験的研究
1985	マサチューセッ ツ工科大学	田中	豊一	ゲルの相転移現象の研究
	新技術開発事業団	飯島	澄男	少数原子集団の動的観察
	宇宙科学研究所	田中	靖郎	てんま衛星による中性子星の研究

年 度	受 賞		者	受 賞 者 業 績
1986	東京大学理学部	鈴木	増雄	相転移秩序形成及び量子多体系の統計物理学
	広島大学理論物 理学研究所	藤川	和男	場の量子論における異常項の研究
	広島大学核融合 理論研究センター	佐藤	哲也	散逸性磁気流体プラズマの非線形ダイナミック ス
1987	東京工業大学	高柳	邦夫	シリコンの表面構造の研究
	東京大学 東京天文台	森本	雅樹	ミリ波天文学の開拓
	"	海部	宣男	
	東海大学理学部 東京大学理学部 素粒子物理国際 センター	小柴 戸塚	昌俊 洋二	超新星爆発に伴うニュートリノの検出
	東京大学 宇宙線研究所	須田	英博	
1988	名古屋大学 理学部	松本	敏雄	宇宙背景輻射のサブミリ波スペクトルの観測
	大阪大学理学部	吉川	圭二	ひもの場の理論
	東京大学 物性研究所	齋藤	軍治	有機超伝導体の新しい分子設計と合成
1989	理化学研究所	谷畑	勇夫	不安定原子核ビームによる原子核の研究
	東京大学理学部	野本	憲一	超新星の理論的研究
1990	東京大学理学部	佐藤	勝彦	素粒子論的宇宙論
	東京大学理学部	十倉	好紀	電子型銅酸化物超伝導体の発見
	高エネルギー物 理学研究所	横谷	馨	リニアコライダーにおけるビーム相互作用の研 究
1991	高エネルギー物 理学研究所	北村	英男	挿入型放射光源の開発研究
	分子科学研究所	齋藤	修二	星間分子の分光学的研究
	東京大学理学部	和達	三樹	ソリトン物理学とその応用

年 度	受 賞		者	受 賞 者 業 績
1992	NTT基礎研究所	山本	喜久	光子数スクイーズ状態の形成および自然放射の 制御
	筑波大学 物質工学系	大貫	惇睦	- 遍歴する重い電子系のフェルミ面に関する研究
	新潟大学教養部	長谷月	彰	
	東北大学理学部	柳田	勉	ニュートリノ質量におけるシーソー機構
1993	核融合科学研究 所	伊藤	公孝	高温プラズマにおける異常輸送とL-H遷移の理論
	九州大学 応用力学研究所	伊藤	早苗	
	理化学研究所	勝又	紘一	新しい型の磁気相転移の研究
1994	学習院大学 理学部	川畑	有郷	アンダーソン局在およびメソスコピック系における量子輸送現象の理論
	東京大学 原子核研究所	田辺	徹美	クーラーリングを用いた電子・分子イオン衝9 の精密研究
	筑波大学 物理学系	岩崎	洋一	格子量子色力学の大規模数値シミュレーション による研究
	筑波大学 物理学系	宇川	彰	
	高エネルギー物 理学研究所	大川	正典	
	京都大学基礎物理学研究所	福来	正孝	,
1995	東北大学大学院 理学研究科	佐藤	武郎	超低温における量子的相分離現象の実験的研究
	大阪大学大学院 工学研究科	川上	則雄	共形場理論に基づく1次元電子系の研究
	筑波大学 物理学系	梁	成吉	

年 度	受 賞		者	受 賞 者 業 績
1996	日亜化学工業(株) 開発部	中村	修二	短波長半導体レーザーの研究
	東北大学工学部	板谷	謹悟	固液界面でのアトムプロセスの解明に関する研究
	国立天文台 電波天文系	中井	直正	銀河中心巨大ブラックホールの発見
	国立天文台 電波天文系	井上	允	
	国立天文台 地球回転研究系	三好	真	
1997	東京大学 宇宙線研究所	木舟	正	超高エネルギーガンマー線天体の研究
	東京工業大学 理学系研究科	谷森	達	
	名古屋大学理学 部	三田	一郎	B中間子系での CP 対称性の破れの理論
	東京大学物性研 究所	安岡	弘志	高温超伝導体におけるスピンギャップの発見
1998	青山学院大学 理工学部	秋光	純	梯子型物質における超伝導の発見
	電気通信大学レ ーザー極限技術 研究センター	清水石	富士夫	原子波ホログラフィーの開拓
	筑波大学物理学 系	近藤	都登	トップクォーク発見に対する貢献
1999	九州大学理学部	井上	研三	超対称標準理論における電弱対称性の量子的破 れ
	近畿大学九州工 学部	角藤	亮	
	東京大学宇宙線 研究所	梶田	隆章	大気ニュートリノ異常の発見
	日本電気(株)基礎 研究所	中村	泰信	超伝導素子を用いたコヒーレント2準位系の観 測と制御

年 度	受	賞	者	受 賞 者 業 績
2000	東京大学大学院 理学系研究科	折戸	周治	宇宙線反陽子の観測
	高エネルギー加 速器研究機構低 温工学センター		明	
	イタリア Pisa 大学	小西	憲一	小西アノマリーの発見
	京都大学大学院 理学研究科	堀内	昶	フェルミ粒子分子動力学による原子核の研究
2001	東京大学宇宙線 研究所	鈴木汽	羊一郎	太陽ニュートリノの精密観測によるニュートリ ノ振動の発見
	東京大学宇宙線 研究所	中畑	雅行	
	高エネルギー加速 器研究機構	高崎	史彦	B中間子における CP 対称性の破れの発見
	高エネルギー加速 器研究機構	生出	勝宣	
	大阪大学基礎工 学部	天谷	喜一	超高圧下における酸素及び鉄の超伝導の発見
	大阪大学基礎工 学部	清水	克哉	
2002	京都大学大学院 理学研究科	小山	勝二	超新星残骸での宇宙線加速
	東京大学大学院 理学系研究科	樽茶	清悟	人工原子・分子の実現
	大阪大学核物理 研究センター	永井	泰樹	原子核による速中性子捕獲現象の研究
	東京工業大学原 子炉工学研究所	,,,,,	政之	
2003	大阪大学大学院 基礎工学研究科		良雄	核磁気共鳴法による新しい超伝導状態の解明

年 度	受	賞		者		受	賞	者	業	績
2003	東北大学大理学研究科	学院	鈴木	厚人	原子炉	反電子	ニュー	トリノ	の消滅	の観測
	大阪大学核物でである。		中野	貴志	レーザ	ー電子	ガンマ	線によ	る新粒	子の発見

(受賞者の所属は受賞時のもの)

海外派遣研究者

年度	派遣		者	研 究 目 的	派遣分
1956	小林理学研究所	森田	正人	原子核理論,素粒子論の研究	アメリカ
	東京大学 教養学部	松浦	二郎	超ウラン元素の化学的研究	フランフ
1957	東京大学 教養学部	小出	召一郎	結晶内における遷移金属イオンの諸 性質の理論的研究	イギリフ
	東京大学農学部	麻生	末雄	ラジオアイソトープの農学分野にお ける利用	アメリカ
1958	立教大学理学部	伊藤	隆	生物体におよぼす放射線の影響	アメリカ
1959	東京大学大学院 数物系研究科	真隅	泰三	固体電子工学の基礎物理的研究	アメリカ
	東京大学 原子核研究所	磯矢	彰	サイクロトロンによる核反応の研究	アメリカ
1960	東京教育大学 理学部	池田	長生	放射化学, 分析化学に関する新しい 知見, 技術の研究	ドイッ
	理化学研究所	佐田登	登志夫	機械工業における RI の利用	アメリカ
	東京大学 原子核研究所	菅	浩一	空気シャワーの研究	アメリカ
1961	東洋紡績㈱技術研究所	上田	寿	放射線の固体高分子化合物中に生じ たラジカルの電子スピン共鳴吸収に よる研究	アメリカ
	北海道大学 理学部	渡辺	宏	結晶内 ions を marker として local な性質を調べる	イギリフ
1962	大阪大学理学部	近藤	道也	加速器, ことに A.V.F. サイクロトロンの研究	アメリカ
	電電公社 電気通信研究所	新井	敏弘	磁界中における半導体の光学的諸性 質の研究	イギリン
1963	東京大学応用微 生物研究所	金井	竜二	同位元素を用いた光合成機作の研究	ドイン
1964	東京都立大学 理学部	金子汽	羊三郎	原子衝突の実験に関する研究	イギリン

年 度	派	遣	者	研 究 目 的	派遣先
1965	ソニー㈱研究所	森垣	和夫	半導体内の電子状態の研究	フランス
1966	大阪大学理学部	溝淵	明	Van de Graaff 型加速装置を用いた 原子核反応による核構造の研究	アメリカ
	東京大学大学院 理学系研究科	香村	俊武	素粒子の原子核反応,重粒子間の相 互作用の研究	イギリス
1967	京都大学理学部	牟田	泰三	場の理論における複合粒子の条件	イギリス
	東京大学 原子核研究所	黒田	育子	原子核(中重核)の多体問題的方法, およびその構造について研究	デンマー ク
1968	東京大学理学部	池田	清美	原子核構造の種々の側面の理論的追 求	ソ連, デ ンマーク
1969	東京大学理学部	山崎	昶	核磁気共鳴とその応用	ドイツ
1970	東京大学 教養学部	林	憲二	素粒子論ハドロンの表現	ドイツ
	東京大学 原子核研究所	永野	元彦	(1)水平シャワーの観測と解釈 (2)空気シャワーの芯の研究	ドイツ
1971	東京大学 原子核研究所	石原	正泰	インビームγ線を用いた原子核構造, 核反応の研究	スウェー デン
	東京大学 物性研究所	栗田	進	イオン結晶の遠赤外レーザーによる サイクロトロン共鳴,および帯間磁 気光吸収の精密な測定により励起子 および電子のポーラロン効果を研究	アメリカ
1972	東京工業大学 理学部	八田	一郎	誘電体の相転移の動的機構	イギリス
	東京都立大学 理学部	広瀬	立成	反核子偏極の測定及び pp 消滅にお ける多重発生の研究	ドイツ
1973	東京大学理学部	永宮	正治	原子核の励起状態の電磁気的性質の 研究,および核スピンの物質中での 超微細相互作用の研究	アメリカ
	東京大学工学部	海老	尺丕道	(1)第二種超伝導体の輸送現象 (2)量子液体の磁気的性質の研究	アメリカ
1974	東京大学理学部	高木	伸	液体ヘリウム3の異常相の理論的研究	イギリス

年 度	派	貴	者	研 究 目 的	派遣先
1974	大阪大学教養部	大山	忠司	高密度励起子系における凝縮相の安 定性とバンド構造の関係の研究	アメリカ
1975	東北大学 金属材料研究所	黒田	規敬	層状半導体における非線形磁気光学 効果の研究	アメリカ
	大阪大学理学部	仲伏	廣光	二段二重収束質量分析装置による原子質量の精密測定-原子質量の精密 測定用 RF 質量分析計の再建作業, およびこれによる原子質量測定の研究	オランダ
1976	東北大学理学部	新村	信雄	TOF 中性子回折法による過渡現象 の研究	デンマー ク
	京都大学理学部	松柳	研一	中重核における集団励起モードの微 視的理論の研究	デンマー ク
1977	京都大学基礎物 理学研究所	山脇	幸一	光的量子化の特徴である波動関数を 用いてハドロン共鳴の分類の研究	アメリカ
	大阪大学理学部	片山	信一	IV-VI族化合物半導体の構造相転移 の研究	アメリカ
	京都大学基礎物 理学研究所	氷上	忍	相転移と臨界現象を理論的に研究	アメリカ
1978	筑波大学 物理学系	外山	学	原子核反応の機構についての研究	アメリカ
	東京大学理学部	小野	義正	超流動 ³He の輸送現象の研究	アメリカ
	東京大学宇宙線研究所	倉又	秀一	原子核乾板と他の測定器の複合装置 を用いて行なわれるニュートリノ反 応による新素粒子研究実験への参加	アメリカ
1979	大阪大学工学部	田口	常正	Ⅱ — Ⅵ 半導体の格子欠陥の生成,消滅機構の研究	イギリス
	岡山大学工学部	東辻	浩夫	高密度プラズマの理論	アメリカ
1980	横浜国立大学 教育学部	佐々フ	木 賢	ノンレプトニック崩壊などの諸現象 を量子色力学を用いて研究	アメリカ
	早稲田大学理工学研究所学生	玉田	雅宣	宇宙線を用いた超高エネルギー核衝 突による新しい型の核相互作用の研 究	ソビエト

年 度	派遣		者	研 究 目 的	派遣先
1980	新潟大学理学部	鈴木	宜之	軽い核におけるクラスター構造と高 励起エネルギーでの分子的共鳴	アメリカ
1981	東京都立大学理学部	遠藤	和豊	同時計数メスバウア分光法により, 壊変によって生じる不安定な化学種 の時間的推移をしらべる研究	ドイツ
	名古屋大学 理学部	三宅	和正	超流動の物理の理論的研究	イギリス
1982	東京大学大学院理学系研究科	手嶋	久三	anomalous Ward identity における 発散の処理の再検討及び dynam-ical Higgs mechanism の模型と100GeV 領域の現象への反映	アメリカ
	大阪大学理学部	城	健男	磁気体積効果等の物性の研究及び photoemission の実験で得られてい る動的な現象の理論的研究	イギリス
1983	北海道大学工学部	住吉	孝	放射線化学初期過程の研究にピコ秒 の時間分解能を有する電気伝導法を 用い,従来からの種々の高速分光法 とあわせて詳細な解明をおこなう	西ドイツ
1984	立教大学理学部	鈴木	昌世	電離放射線励起及び光励起に基づく 希ガス・シンチレーション (混合系, 凝縮層を含む) に関する実験的研究	スイス
	東京大学理学部	梁	成吉	格子量子色力学, クォーク・グルオンの力学系の非摂動的構造の解明	デンマー ク
1985	京都大学理学部	清水	良文	高スピン状態における原子核の分光 学的研究	デンマー ク
1986	大阪大学教養部	川村	光	相転移現象の統計力学的研究	アメリカ
	理化学研究所	神原	正	加速器を用いた原子衝突過程の実験	西ドイツ
1987	東京大学 教養学部	原	隆	構成的場の理論及び厳密統計力学	アメリカ
	東京大学大型 計算機センター	吉永	尚孝	16 重極の自由度と相互作用するボソ ン模型	イギリス
	琉球大学理学部	中里	弘道	確率過程量子化法とその応用	デンマー ク

年 度	派遣		者	研 究 目 的	派遣先
1988	東京大学 教養学部	錦織	紳一	金属錯体をホストとする包接化合物 の化学	カナタ
	東京大学理学部	松尾	泰	ひも理論の幾何学的量子化	アメリカ
1989	京都大学基礎物理学研究所	武末	真二	可逆セルオートマトンの熱力学的振 舞	アメリカ
	京都大学教養部	小林堡	建一郎	Conformal Field Theory と String のコンパクト化	アメリカ
	東北大学理学部	高木	滋	希土類及びウランの化合物での重い 電子系の物性研究	スイス
1990	東京大学 物性研究所	福山	寛	超低温・高磁場下での固体 ³ He の核 磁性	アメリカ
	慶應義塾大学 理工学部	高野	宏	ランダム・スピン系における緩和現 象の統計力学的研究	イギリス
	高エネルギー物 理学研究所	石橋	延幸	二次元の場の量子論と弦理論	アメリカ
	京都大学基礎物 理学研究所	松尾	正之	原子核における大振幅集団運動の理 論的研究	デンマー ク
1991	新潟大学理学部	矢花	一浩	原子核理論	アメリカ
	大阪大学教養部	小堀	裕己	物性実験	アメリカ
	京都大学基礎物 理学研究所	菅野	浩明	重力理論	イギリス
1992	東京大学 教養学部	松田	祐司	高温超伝導実験	アメリカ
	高エネルギー物 理学研究所	野尻争	美保子	素粒子理論	アメリカ
	理化学研究所	小島	隆夫	低エネルギーイオン分子反応実験	アメリカ
1993	広島大学理学部 物理学科	大野オ	大哲也	素粒子論	アメリカ
	広島大学理学部 物性学科	森	弘之	物性理論	アメリカ
	順天堂大学医学 部物理研究室	中田	仁	原子核理論	アメリカ

年 度	派 遺	Ì	者	研 究 目 的	派遣先
1993	学習院大学 理学部化学科	加藤	隆二	放射線化学	ドイツ
1994	東京大学理学部	立川	真樹	赤外ガスレーザーにおけるレーザー 不安定の発生機構	アメリカ
	東北大学科学計測研究所	松井	広志	極低温におけるヘビーフェルミオン の音響的ドハース-ファンアルフェ ン効果	イギリス
	東京大学 原子核研究所	綿引	芳之	ゲージ理論および格子理論による重 力の量子化	デンマー ク
1995	東京大学理学部	羽田里	予直道	量子多体系の基底状態相転移	アメリカ
	横浜国立大学 工学部	武田	淳	一次元絶縁体の光誘起欠陥状態に関する分光学的研究,有機フォトクロミック化合物の光誘起相転移現象の研究	アメリカ
	茨城大学 理学部	西森	拓	砂地形の非線形動力学	デンマー ク
1996	高エネルギー研 究所	磯	暁	場の量子論と物性物理への応用	アメリカ
	ルイ・パストゥ ール大学	小田	玲子	荷電棒状ミセルの構造とその相転移	フランス
1997	N.B.I. 日本学術 振興会海外特別 研究員	佐藤	晴正	世界線形式に基づいた Bern-Kosower 規則の研究	ドイツ
	N.B.I.日本学術 振興会海外特別 研究員	西垣	真祐	量子力学のカイラル対称性の破れの ランダム行列理論による記述	アメリカ
1998	高知大学理学部	津江	保彦	ハドロン物質の相移転のダイナミッ クス	フランス
1999	早稲田大学D3 (学振)	長岡	克巳	超伝導針を STM 探針に用いた超伝 導体表面の電子状態の観測	アメリカ
2000	京都大学基礎物理学研究所	阪口	真	Brane の幾何学的定式化	イギリス

年 度	派	遣	者	研 究 目 的	派遣先
2000	東京工業大学D	3 大友	明	ZnO 量子構造	アメリカ
2001	東京大学工学	部 守田	佳史	二次元量子系における乱れに起因す る臨界現象	アメリカ
	学習院大学理 部	学 矢野	陽子	液体表面の構造	アメリカ
2002	名古屋大学D	3 住	貴宏	重力マイクロレンズを用いた銀河暗 黒物質,銀河構造及び系外惑星の研 究	アメリカ
	CERN 理論部研究員		まどか	超弦理論における双対性の超重力理 論による研究	アメリカ
	姫路工業大学 理学部	長谷	川太郎	イオントラップ中の冷却イオンと希 ガス間のスピン移行の研究	アメリカ
2003	理化学研究所 協力研究員	中村	真	三次元イジングモデルを記述する弦 理論	デンマー ク

(派遣者の所属は派遣時のもの)

途上国若手招聘研究者

滞在年度	招聘された研究者	研究題目	研究場所 受け入れ担当
1992	ベトナム原子力研究所 理論計算機物理部長 Vo Hong Anh	プラズマ中の非 線形波動と不安 定性の理論	国立核融合研究所 市川芳彦教授
	ベトナム・ホーチミン市大学 理論物理教室教授 Duong Van Phi	素粒子論	東京大学理学部,原子核研究 所,高エネルギー研 神奈川大学理学部 宮沢弘成教授
	ポーランド・ミッキェビッチ 大学物理学科上級助講師 Adam Lipowsky	統計物理	東京大学理学部 鈴木増雄教授
1993	ベトナム・ハノイ理論物理研 究所研究員 Hoang Ngoc Long	電磁場における 重力子の光子へ の変換	高エネルギー物理学研究所 湯川哲之教授
	ベトナム・ハノイ理論物理研究所教授 Nguyen Ai Viet	固体物理理論 Metallic carbon nanotube に お ける格子不安定 性	東京大学物性研究所安藤恒也教授
	中国·厦門大学物理学科講師 Lin Ting Ting	素粒子論 CP violation and B-physics	高エネルギー物理学研究所 小林誠教授
1994	ベトナム原子力研究所核科学 技術研究所理論計算機物理部 原子核理論主任研究員 Nguyen Dinh Dang	原子核理論	東京大学原子核研究所 赤石義紀教授
	中国·清華大学物理学科 助教授 王青	素粒子論,中性 Kメソン物理, CPTの破れ,ゲ ージ理論	名古屋大学理学部 三田一郎教授
	スロバキア科学アカデミー 物理研究所研究員 Miroslav Kolesik	統計物理	東京大学理学部 鈴木増雄教授

滞在年度	招聘された研究者	研究題目	研究場所 受け入れ担当
1994	中国·復旦大学物理研究所 研究員 胡長武	C ₆₀	東北大学金属材料研究所 粕谷厚生助教授
1995	ベトナム・フエ大学物理学科 講師 Nguyen Trung Dan	表面物理	東京大学工学部 花村榮一教授
1996	ベトナム・ホーチミン市大学 理論物理教室講師 Truong Ba Ha	結晶物理,物性理論	早稲田大学理工学部 大槻義彦教授
	ベトナム・ハノイ大学講師 Fam Le Kien	量子光学理論	電気通信大学レーザー極限技 術研究センター 清水和子助教授
1997	中国科学院研究生院物理部 副教授 蘇 剛	統計物理	東京理科大学理学部 鈴木増雄教授
	ベトナム原子力研究所 理論物理部 Nguyen Hong Son	物性理論	東京大学物性研究所 安藤恒也教授
1998	ベトナム国立自然科学・工学 センター Le Hong Khiem	不安定原子核の 反応	理化学研究所 リニアック研 谷畑勇夫主任研究員
	ベトナム国立自然科学・工学 センター Ho Trung Dung	超放射レーザー に関する研究	電気通信大学 氏原紀久男教授
1999	ベトナム国立自然科学・工学 センター Nguyen Quang Hong	量子ドット励起 子の荷電効果	電気通信大学 名取晃子教授
	ベトナム・ハノイ物理学研究所 Nguyen Anh Ky	素粒子標準理論 と331模型	中央大学理工学部 稲見武夫教授

滞在年度	招聘された研究者	研究題目	研究場所 受け入れ担当
2000	ベトナム・フエ市科学技術環 境局 Le Viet Dung	素粒子物理学	高エネルギー加速器研究機構 素粒子原子核研究所 清水韶光教授
2001	グルジア・トビリシ・ラジマ ゼ数学研究所 G. Tsitsishvili	素粒子論	東北大学理学部 江沢潤一教授
	ベトナム・ホーチミン市物理 研究所 Cao Huy Thien	物性理論	東京大学物性研究所 安藤恒也教授
2002	ベトナム・ハノイ教育大学 Dang Van Soa	素粒子論	中央大学理工学部 稲見武夫教授
	台湾・ニューヨーク州立大学 院生 Shu-Chiuan Chang	統計力学	東京理科大学理学部 鈴木増雄教授
	グルジア・ラズマゼ数学研究 所 Zakaria Giunashvili	量子情報理論	横浜市立大学理学部 藤井一幸教授

(招聘研究者の所属は招聘時のもの)

賛助会員一覧 (平成4~15年度の法人会員, 五十音順)

株式会社アルバック 科研製薬株式会社 鹿島建設株式会社技術研究所 関西電力株式会社 キヤノン株式会社 国際電信電話株式会社 新日本製鐵株式会社 住友化学工業株式会社 住友電気工業株式会社 セイコーインスツルメンツ株式会社 中部電力株式会社 東京電力株式会社 日本電気株式会社 株式会社富士銀行 三菱マテリアル株式会社

BERT 仁科記念財団

〒113-8941 東京都文京区本駒込2丁目28番45号 電話 03-3942-1718

電 話 03-3942-1718 ファックス 03-5976-2473

郵便振替番号 00130-5-135934

ホームページ http://www.nishina-mf.or.jp E-mail:nkz@nishina-mf.or.jp

©仁科記念財団

(2004年4月) 1,000