

仁科記念財団 案内

1996年3月

財団法人 仁科記念財団

目 次

§ 1. 仁科記念財団はつぎの事業をおこなっています……………	1 頁
§ 2. 仁科記念賞について……………	2 頁
§ 3. 仁科記念奨励金について……………	2 頁
§ 4. 仁科記念講演会について……………	3 頁
§ 5. 財団出版物の普及にご協力ください……………	4 頁
§ 6. 仁科記念財団の活動——1995年度——……………	6 頁
財団法人仁科記念財団寄附行為……………	13 頁
役員および評議員名簿……………	19 頁
談話室……………	20 頁
付録	
仁科記念賞受賞者とその業績……………	25 頁
仁科記念奨励金贈呈先一覧（その二）の訂正……………	31 頁

仁科記念財団案内

ま え が き

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2165万円と内外学界の個人からの寄付金334万円と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、初代理事長渋谷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、その利子で活動できるようになりました。そして最近では、各界からいただく賛助会費ならびに臨時の寄附金にも依拠して活動を続けています。

さて、資金面では、上に述べたような状況ですが、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支持と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たのは、古くからの財団関係者のほかの、また財団法人の理事会、評議員会には席をもっておられない多数のかたがたの、温かい支持と協力のおかげであります。

そのような支持と協力にこたえ、さらにその輪をひろげることを念願して、われわれは11年前から、この小冊子「仁科記念財団案内」を発行しております。それ以前には、講演会の記録等を載せる出版物“NKZ”に、理事会、評議員会に提出する「事業報告および収支計算書」の内容の一部を付記するようになってきたのですが、それだけでは、講演記録に興味をもって購読なさるかたとか、講演会を聴きに來られるかた以外に対しては、財団の広報がゆきとどきません。

この小冊子の「案内」という名まえは、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

6. 広報および調査

広報誌 NKZ その他講演記録等の出版，および仁科博士，朝永博士をめぐる科学史資料の収集調査をおこなっています。

§ 2. 仁科記念賞について

「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。」（財団広報誌“NKZ”創刊号’62，43ページより）

1995年度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。それをご覧の際，申すまでもないことながら，当時の受賞者の年齢を思い浮かべてください。

§ 3. 仁科記念奨励金について

この研究奨励金は，小規模国際研究集会の助成(1980年度以降)と，わが国の若い研究者の海外での共同研究への援助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，小規模国際研究集会の助成は，学会誌の欄を利用して公募します。「小規模」国際研究集会というものの定義は，総経費（参加費を除く）500万円程度までのものとします。そしてその申請に対して仁科記念財団から200万円以内の助成をおこないます。

研究者の海外での共同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，単なる留学生というよりも，派遣された先の国でおこなわれる国際共同研究の重要なスタッフとなっております。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。応募されるかたに

は、財団から選考にあたって参考にするためにご意見を伺うことのできる数名のかた（いままでの指導者および同僚）を指名してもらいます。滞在期間は1年とします（優秀な応募者にすこしでも多く機会を提供するため、そのように改めました）。なお年齢が35歳未満であること、在職者のばあいには所属機関の承認が得られることが必要です。

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三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。

§ 4. 仁科記念講演会について

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、随時おこなってまいりました。

定例の仁科記念講演会は、1995年度ですでに41回をかぞえ、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広報誌“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。

朝永博士は1978年病におかれ翌年7月に他界されましたが、病床にあっても仁科記念財団のことを気かけられ、ことに記念講演会については、つぎのように言われました。

「仁科記念財団は社会に向かって開かれた窓を持たなくてはならない。記念講演会はその大切な窓の役割を果たすべきものだから、すくなくとも定例講演会は努力して続けるべきだ。随時の開催というのはルーズになりやすい。」

晩年、朝永博士は財団が準備するもののほかにも数多くの講演会で話をしておりましたが、仁科記念講演会については、そのような特別な意義を強調しておられたのです。

仁科記念講演会は、いろいろな大学と共同主催という独特な形でおこなわれています。かつては「朝日講堂」のような大講堂を借りて、不特定な世間一般に向かって広報して来聴を待っていたのですが、その方式では、世間が派手になったのに負けないだけの広報をすることがむずかしく、ことに学生諸君には徹底しないうらみがありました。

そこで、つぎのような方式にきりかえました。仁科記念講演会を学生や若い研究者の層に広く知ってもらうために、いわば「拠点校」の大学を輪番にきめて、すくなくともその学生は来聴しやすいようにする。都内の大学のいくつかに順々にお願ひして会場を借り、その教授たちから学生に勧めてもらう。また他の大学の学生や若い研究者たちにも参加を呼びかけるという方式です。

大学と共同主催でおこなうこの方式の長所は、その大学の学生諸君が参加しやすいことのほかに、他大学の諸君を勧誘することによって大学間のかべを低くする効果が得られる点です。さらにまた、この伝統を知っているいろいろな学校の同窓生が顔をあわせる機会にもなっています。

§ 5. 財団出版物の普及にご協力ください

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に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、初代理事長故渋沢敬三氏の強い願望でした。また公開講演会について二代目理事長故朝永振一郎博士は、これは財団が社会に向かって開いている大切な窓だから、手をぬいてはならないという持論でした。われわれは講演会活動を活発にし、おこな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。

1. 図書館・図書室に置くことについて

仁科記念財団の講演記録シリーズもNo.37にまで達しました。そして、古いもののなかには、在庫切れで、再版したものもありますが、次に述べる有料頒布および財団関係者、寄附あるいは協力をしてくださったかたへの贈呈をした残りが、300部以上あります。これを死蔵すべきではないと考えます。大学や研究所そのほかのかたに紹介者となっていただくことにより、できるだけ多くの図書館・図書室等に置くようにしております。

図書館・図書室等に置いて、多くの人の目にふれやすくするこの運動にご協力ください。そしてすでに協力をなされたかたには、この講演記録シリーズに今後加えられるものについて、事情を知っている後継者をつくっていただくようお願いします。図書の保管については、専門の司書に世話をやいてもらうことになりますし、今後の寄贈についても、係の人に事情を知っていただく必要があります。記念講演会の共同主催についてと同様に、わかい教室員への申しつぎの点でご配慮いただきたいと思います。

2. 個々のナンバーの有料頒布について

講演会の場合と同様、無料がよいという考えもあるかも知れませんが、無料で頒布すればよく普及するというものでもありませんので、有料といたします。そして、事務能力が不十分であることを考慮して、下記のようにしたいと存じます。

- (1) リストに載っているものを各冊一律に500円とする。
- (2) 郵便振替を利用し、その用紙の通信欄に、所属・職名等も記入していただく。
- (3) 郵送の送料のかわりに、一口1000円の連絡費を納めていただく。

§ 6. 仁科記念財団の活動

—1995年度—

1. 仁科記念賞

本年度は下記2件3氏の研究に対して贈呈しました。

受賞者 東北大学大学院理学研究科教授 佐藤武郎

研究題目 超低温における量子的分離現象の実験的研究

推薦理由

液体 ^4He 中に安定に溶かし得る ^3He の濃度は、0.1Kでは約6%以内に限られ、それ以上を溶かそうとしても、ほぼ純粋な ^3He の相が析出してしまう(相分離)。佐藤氏は飽和濃度を僅かに上回る過飽和混合液を用意すること、及び過飽和の度合いを実験的に制御することに成功した。そして、過飽和度がある臨界値に達したときに相分離が起こることを、0.1Kから0.4mKにわたる温度範囲で確認した。しかも10mK以下では臨界値が温度によらず一定となることを発見した。

これは「エネルギー障壁をトンネル効果で通過することによる量子核形成現象が実証された」ことを示している。

量子核形成現象は、物性論から宇宙論に到るまで、超低温領域における一次相転移の引金として普遍的重要性を有するものであり、その実験的検証は、物理学の広範な分野における種々の理論的考察に対して実験的根拠を与えるものである。従って、佐藤氏の実験の基盤的意義は極めて大きいと言える。

受賞者 大阪大学大学院工学研究科教授 川上則雄

筑波大学物理学系教授 梁 成吉

研究題目 共形場理論に基づく1次元電子系の研究

推薦理由

ある種の結晶では分子が鎖状につながった構造を持ち、この鎖に沿って電子がよく流れる一次元の導体を形成する。このような一次元電子系の理論的研究は1950年

朝永によって始められた。その後1973年に上にのべたような結晶が現実に見え、一次元電子系の研究は理論、実験にまたがる一つの大きな分野に成長していった。

実験では、超伝導¹⁾をはじめ CDW²⁾、SDW³⁾、スピン・パイエルズ転移⁴⁾などの興味ある現象が見つかった。一方理論では、まず朝永によって、一次元系では電子は互いに独立に運動するのではなく、集団で運動することが指摘されていたが、ラッティンジャーはこの問題をさらに詳しく調べた。その後ハルデンはその他の一次元系（磁性体等）でも同様の特異な振舞がみられることを予測し、これらをひっくるめてラッティンジャー流体と名付け、この振舞が一次元系の普遍的な性質であると主張した。そこでラッティンジャー流体の性質を解明することが理論物理の大きな課題となった。朝永やラッティンジャーの得た結果は電子間の相互作用に特別な形を仮定し、かつそれが弱い時に成り立つものであったが、現実には電子間相互作用はかなり強いものであるし、また酸化物超伝導体（二次元系とみなせる）もラッティンジャー流体に属するのではないかという予測もあって、強い相互作用の場合の研究が盛んに行われるようになった。しかし殆どが有限系（数十個の電子からなる）についての数値計算⁵⁾であって、精度の点からも確かな結論の出せるものではなかった。

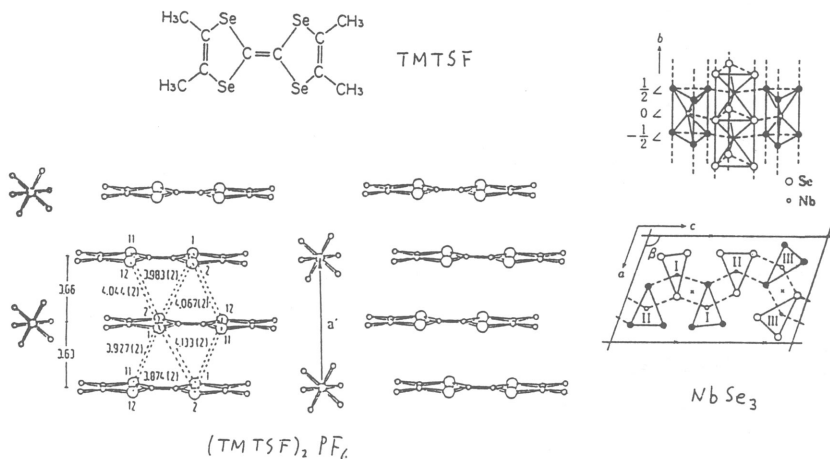
川上氏と梁氏は共形場⁶⁾の理論の助けをかりて、電子間相互作用については特別な形（ハバード・モデル⁷⁾といわれる）を仮定するが、その強さがどんなときでも成り立つ厳密な（近似を含まない）答えを見いだした。それによるとこの系（ハバード・モデル）は相互作用がどんなに強くてもラッティンジャー流体であることが示された。そしてこの系の示す性質を特徴づける量（臨界指数⁸⁾といわれる）が相互作用の関数として正確に求められ、いくつかの臨界指数の間に簡単な関係が成り立つことを見出した。超伝導に対応する臨界指数は、相互作用が強いとき CDW や SDW に対応するものより大きく、この系は超伝導にはならず、なるとすれば CDW か SDW であると結論された。

このように両氏の研究は、多くの人々が求めようとしていたハバード・モデルの臨界指数を解析的に求めたというだけでなく、一般にラッティンジャー流体を取扱

うミクロな理論⁹⁾を確立した点で大きなインパクトを持っている。現在取扱われている一次元電子系は非常に単純化したモデル（朝永・ラッティンジャーモデル、ハバードモデル等）であって、これをより現実のものに近づける努力が今後進められるであろうし、また他の系（量子ホール系の edge 状態等）も一次元電子系に帰することが知られている。これらは当然ラッティンジャー流体と期待されるから、これらの研究にとっては両氏の仕事は出発点となる基本的なものである。実際両氏もこの方向に重要な寄与をなしつつあるところである。

- 1) 最初に $(\text{TMTSF})_2\text{PF}_6$ という有機物質に圧力をかけたもので発見された。その T_c は約 1K である。TMTSF の構造式は図参照。
- 2) Charge density wave の略。電子密度の濃いところと薄いところが縞状になった状態。TTF・TCNQ, NbSe_3 , $\text{K}_{0.3}\text{MoO}_3$ などで発見されている。
- 3) Spin density wave の略。電子のスピンの上を向いたところと下を向いたところが交互になった状態。圧力をかけない $(\text{TMTSF})_2\text{X}$ ($\text{X} = \text{PF}_6$, ClO_4 , NO_3) で発見された。古くは一次元系ではないが金属 Cr で SDW が観測された。
- 4) 隣り合った原子が互いに近づきあい、そのスピンの向きが互いに逆向きになって打ち消しあい、結晶全体のスピンの消失した状態への転移。
- 5) 数値計算ではすべての電子の行動を計算する。電子数が多くなれば計算は不可能となる。実際にほしいのはマクロな数の電子のときの全電子についての平均であり、それを求めるうまい方法がないとき数値計算に頼ることが多い。
- 6) ある範囲での場の様子が、範囲をたとえば 2 倍にしても相似に見えるような場のことを言う。
- 7) 2 つの電子が非常に近くにきたときだけ力が働くようなモデル。
- 8) たとえばある瞬間にある場所で電荷の縞状が現われたとすると、そこから遠くにゆくとその縞はだんだん薄れてわからなくなる。またある場所で超伝導状態が現れたとすると遠くにゆけば超伝導の強さはだんだん弱くなる。一般に距離 r 離れたとき強さは $1/r^\alpha$ に比例して減少するのがラッティンジャー流体の場合である。この α を臨界指数という。

9) 基本法則に基づいてそれから導かれる理論。対照的なのは現象論で、これにはなんらかの直感、洞察が含まれる。現象論はいつかはミクロな理論で基礎づけられなければならない。



2. 仁科記念講演会

本年度は次の記念講演会を開催しました。

a. 1993年ノーベル物理学賞受賞者 Joseph H. Taylor 教授 (プリンストン大学) を招いての講演会

講演題目 Binary Pulsars and Relativistic Gravity

(東京会場)

日 時 1995年4月5日 (水) 午後3時～5時 (開場2時半)

会 場 東京大学理学部化学教室講堂 (5階)

主 催 仁科記念財団

東京大学大学院理学系研究科

(京都会場)

日 時 1995年4月11日 (火) 午後3時半～5時 (開場3時)

会 場 京都大学基礎物理学研究所大講演室

主 催 仁科記念財団

京都大学基礎物理学研究所

日本物理学会京都支部

b. 第41回定例講演会（早稲田大学理工学部と共同主催）

日 時 1995年12月9日（土）午後2時～5時（開場1時半）

挨 拶 仁科記念財団理事長 西島和彦

講 演 ブラックホールと重力波——21世紀の宇宙を見る新しい「目」——
早稲田大学理工学部教授 前田恵一

映 画 「朝永振一郎」（午後4時～5時）

会 場 早稲田大学理工学部57号館201番教室

3. 仁科記念奨励金

(1) 本年度は下記の小規模国際シンポジウムに対し助成しました。

a. 対 象：東京大学・ワイツマン研究所共同シンポジウム「メソスコピック系の物理」

1995年4月24日（月）と25日（火）東京大学山上会館において

金 額：500,000円

代表者：東京大学理学部教授 小林 俊一氏

参加者：国内84名，国外23名

（内講演者東大14名 ワイツマン研究所8名）

b. 対 象：エキゾティック原子・原子核国際会議

1995年6月7日～10日 神奈川県箱根町富士屋ホテルにおいて

金 額：800,000円

代表者：東京大学大学院理学系研究科教授 石原 正泰氏

参加者：国内40名，国外29名

c. 対 象：International Meeting on Future of Fractals

1995年7月25日～27日 愛知県労働者研修センターにおいて

金 額：800,000円

代表者：中部大学工学部教授 宮島 佐介氏

参加者：国内73名，国外35名

d.対 象：湯川国際セミナー「標準模型から大統一理論へ」

1995年8月21日～25日 国立京都国際会館（京都市）において

金 額：800,000円

代表者：京都大学基礎物理学研究所教授 長岡 洋介氏

参加者：国内174名，国外36名

e.対 象：国際天文学連合シンポジウム No.174「星団の力学的進化——理論と観測の新展開」

1995年8月22日～25日 東京大学教養学部図書館内，視聴覚ホールにおいて

金 額：800,000円

代表者：東京大学教養学部教授 杉本 大一郎氏

参加者：国内25名，国外47名

f.対 象：BRS 対称性・20周年記念国際シンポジウム

1995年9月18日～22日 京都大学数理解析研究所大講演室において

金 額：800,000円

代表者：京都大学数理解析研究所教授 中西 襄氏

参加者：国内71名，国外14名

g.対 象：Tunneling Characteristics of Individual Surface Atoms

1995年10月2日～4日 金沢工業大学 酒井メモリアルホール（国際会議場）において

金 額：800,000円

代表者：金沢工業大学電子工学科教授 西川 治氏

参加者：国内128名，国外14名

h.対 象：「宇宙定数と宇宙の進化」国際会議

1995年10月24日～27日 東京大学山上会館において

金 額：800,000円

代表者：東京大学大学院理学系教授 佐藤 勝彦氏

参加者：国内119名，国外22名

i. 対 象：「場の量子論の新展開」

1995年12月14日～17日 大阪大学豊中キャンパス シグマホールにおいて

金 額：800,000円

代表者：大阪大学理学部教授 糸山 浩氏

参加者：国内167名，国外20名

j. 対 象：東大国際シンポジウム「宇宙年代学と同位体地球科学」

1996年1月17日～20日 東京大学山上会館において

金 額：800,000円

代表者：東京大学地震研究所教授 兼岡 一郎氏

参加者：国内120名，国外30名

(2) 研究者の海外派遣

本年度は下記の3名を派遣しました。

東京大学理学部物理学科助手 羽田野直道

研究目的：量子多体系の基底状態相転移

派 遣 先：ハーバード大学 Prof. Halperin

横浜国立大学工学部講師 武田 淳

研究目的：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

派 遣 先：M.I.T. Prof. K.A. Nelson

茨城大学理学部物理助手 西森 拓

研究目的：砂地形の非線形動力学

派 遣 先：Niels Bohr Institute

(3) 発展途上国研究者の来日研究の援助

本年度は下記の2名に援助しました。

ベトナム フェエ大学講師 グエン チュン ^グン博士

受け入れ担当 東京大学工学部 花村 榮一教授

上海復旦大学表面物理学研究所 胡 長武 博士

1994年10月からの継続

受け入れ担当 東北大学金属材料研究所 粕谷 厚生助教授

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付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二種とする。

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。

運用財産は、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、その指定に従う。

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、または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、資産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、または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日に終わる。

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（内理事長1名、常務理事3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、理事会の決議に基づ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、前任者の残任期間とする。

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 この法人に事務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回理事長が招集する。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、臨時理事会を招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、あらかじめ意思を標示した者は、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者とする。

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3分の2以上の同意を経、かつ、文部大臣の認可を受けなければ、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のおのおの4分の3以上の同意を経、かつ、文部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

役員および評議員名簿

(1996年 3 月 1 日現在)

理 事 長 西島 和彦

常 務 理 事 鎌田 甲一 玉木 英彦 中根 良平

理 事	有馬 朗人	伊藤 昌壽	伊部恭之助	今井 敬
	今村 治輔	小田 稔	鹿島 昭一	金井 務
	香西 昭夫	佐波 正一	関本 忠弘	浜田 達二
	林 主税	原 禮之助	平岩 外四	三浦 功
	村本 周三	渡里杉一郎		

監 事 池田 長生 佐々木秋生 橋本 俊作

評 議 員	秋元 勇巳	岩佐 凱実	植村 泰忠	江口 禎而
	岡本 耕輔	金森順次郎	上坪 宏道	木越 邦彦
	小林 稔	坂井 光夫	佐田登志夫	杉本 正雄
	鈴木 増雄	伊達 宗行	高木丈太郎	竹内 枉
	竹中 鍊一	田島 英三	田中 靖郎	豊沢 豊
	中原 恒雄	西川 哲治	仁科雄一郎	西村 純
	廣田 榮治	藤井 忠男	伏見 康治	丸森 寿夫
	宮 憲一	宮沢 弘成	宮島 龍興	山崎 敏光
	山路 敬三	芳田 奎	和田 昭允	

談 話 室

二つの手紙

—朝永記念室資料から—

1970年12月、ニールス・ボーア研究所のメラー、ローゼンフェルドとストレムグレン連名の手紙が朝永さんあてに来ました。それは、つぎに掲げる資料1のような要請でした。朝永さんは何とかして答えようと努力しましたが、「しかし、なかなか名案がないまま、一、二年経ちました」と後に「木庭二郎さんの思い出」の中に書いています。その「名案」は仁科記念財団2代目理事長としての朝永さんと親交のあった財界のかたから示唆された、当時創立されたばかりの「日本万国博覧会記念協会」に補助金を申請することでした。朝永さんは、ニールス・ボーア研究所に勤めていた木庭二郎さんに連絡して、申請に必要な資料を揃えるよう頼みました。木庭二郎さんは、朝永さんのノーベル賞受賞の「くりこみ理論」完成を助けた「門弟」の筆頭で、その後、長く外国で研究生活をしていた人です。木庭さんは、資料を揃えただけでなく、朝永さんからの手紙を訳して、日本の習慣、申請者に要求される手続きなどをニールス・ボーア研究所の幹部に説明しました。朝永さんは、この申請に関して、ニールス・ボーア研究所の在日代表の形になりました。こうして、朝永・木庭の煩を厭わぬ努力が実を結んで、1972年10月26日に1972年度の「客員研究者招聘奨学金事業」に対する補助金交付決定通知が日本万国博覧会記念協会の石坂会長から朝永さんに伝えられました。この補助金は上述の事業費2,572,000デンマーク・クローネ（邦貨113,348,000円に相当）のうち393,000デンマーク・クローネ（邦貨17,320,000円に相当）——15.2%——でした。この補助金は、その後2年度続けられ、その後にもまた3年間の補助金が出されますが、木庭さんは1973年に病死され、朝永さんはその追悼文「木庭二郎さんの思い出」を岩波の雑誌「科学」1974年6月号に書きました。

ここでは、メラー、ローゼンフェルト、ストレムグレン連名の手紙の朝永さんに

よる邦訳と、朝永さんが「名案がない」ころに日本の外務大臣に出そうとした手紙の下書きの一部を掲げることにします。資料2は、はたして外務大臣に送られたか否か、われわれには明らかではありませんが、朝永さんのそのころの苦心を物語るものとして掲げます。

資料1

メラー、ローゼンフェルト、ストレムグレン連名の手紙 の朝永さんによる邦訳

ニールス・ボーア研究所は近く創立50周年をむかえますが、これを単にお祝いの機会とするだけでなく、もっと実質的な努力の機会にしたならば、という考えがわれわれの間に起こりました。それについて貴下の貴重な御助力を得られるものとわれわれは希望いたす次第です。ニール・ボーア研究所のもつ国際的な関係をわれわれが如何に尊いものと考えてきたか、そしてまたそれをあくまで維持し、なおできればもっとそれを拡充するというのをわれわれが如何に本質的なことと考えているかということはあらためて申上げるまでもなく貴下におかれてはすでにじゅうぶん御理解のことと存じます。この国際的關係が過去において如何にみどり多い成果をもたらしたか、またそれが如何にすべての人にとってよこばしいものであったかは事実の証明するところでありました。これらの理由により、われわれは研究所のこの活動を可能ならしめる財政的基礎を確保しさらに強化することを熱望するものであります。同封致しました覚えがきは研究所が過る10年間に国際的接触の面で如何なる程度のことを行ったかということ、さらにまたこれまでそれを可能にしてきた財政的体制の現状についての概観を貴下にお示しするものであります。われわれの希望はその現在の状態の上にさらにいろいろな国からの御寄与を得たいということであります。それはニールス・ボーア財団への御寄附という形でもよいし、また国外の科学者をお招きするニールス・ボーア研究所の機能を維持し拡大するのであれば他のどんな方式でも結構なのであります。この計画をなしとげるために貴下の御助力をお願いするのは、この計画に関連して貴国の現在における状況についての御忠告をいただくとか、また御援助をいただいけそうな貴国の財団あるいは何らかの

機関などについて御教示をいただくことであります。われわれのお願いできる最上のことは、貴下が貴下の影響力をこのニールス・ボーア研究所のために使って下さることです。同封いたしました覚えがきを貴下が最善と思われる方法で利用していただければ誠に幸福に存じます。

後略

資料2

外務大臣に送るつもりの手紙の下書きの一部

——実は、昨年末、日本語訳をそえてコピーを御覧にいれますような書翰がデンマークにありますところのニールス・ボーア研究所からわたくしあてに送られて参りました。この書翰を御覧いただければおわかりになりますように、この研究所

84SR.

1

御覧

最近、お二りとした国際情勢の激変に
ともなう複雑な問題・處理のたゞ日夜御忙
な時をおすごしのことと拝察いたします。こ
のようになると、二つのような書翰をさしおけ
ず、二つは誠に恐縮に存ずるところでありま
す。大臣にぜひ御助力を願ひたいこと
と、お許しをいまして一筆とります。な
に
まは、昨年末、日本語訳をそえてコピーを
御覧にいたしました書翰が、デンマークに
ありましてこのニールス・ボーア研究所から
わたくしあてに送られて参りました。この書翰
が、~~その中から~~ ~~御覧にいたした~~ ~~は~~ ~~あめ~~
りになりまして、この研究所は、世界の
物理学者であり、近代原子物理学の創始者で
ある故ニールス・ボーア博士が存生中、ここで
世界の多くを科学者ととも、低の画期的な理
論を作り上げた場所であり、また、その理
論の研究にとつてメカ的な取組となつてい

全世界の

鉛筆書き草稿の冒頭部分

は、世界的大物理学者であり、近代原子物理学の創始者である故ニールス・ボーア博士が在世中、ここで世界の多くの科学者とともに彼の画期的な理論を作り上げた場所であり、それはまた現在なお全世界のこの分野の研究者にとってメッカ的な存在となっているところであります。ふりかえってわが国と同研究所の関係を申し上げますと、それは五十年もの昔にさかのぼることができるのであります。すなわち、わが国原子物理学の始祖ともいふべき故仁科芳雄博士も一九二〇年代、ここで六年もの間、ボーア博士の指導のもとに、この新しく興った物理学の分野で世界的な業績をあげられ、その帰国とともにこの新しい物理学が始めてわが国にもたらされたのみならず、この研究所の新鮮な空気は日本にももたらされ、今日わが国のこの分野の盛況に固い基礎が与えられたのであります。このような深い関係によって日本学士院はボーア博士を客員として同院におむかえしたのであります。さらにボーア博士は昭和十二年わが国を訪ねられ、講演、討論会などでわが国学者に深い感銘を与えわが学界に大きな影響をあたえられました。

送られて来た書翰によりますと、本年はこの研究所創立の五十周年にあたって居り、それを記念するために同研究所はその伝統であるところの国際的共同研究および交流の事業をますます拡充するため、それを支える基金の増大を企てて居るのであります。そのため研究所はひろく世界各国の人々によびかけ、募金事業に協力を求めているのであります。書翰につけられた説明書にもありますように、一九二〇年代におけるボーア博士と仁科博士をはじめとする多くの日本人学者との間の忘れることのできない交流のほか、現在も多くの日本の科学者がこの研究所において世界各国の学者に伍して、修学および研究に従事して、多くの成果をあげているのであります。この研究所がわが国の学者を如何に歓迎し、またわが国の学者がこの研究所を如何に享受しているかは、送られた説明書の中の数字がものがたっているところであります。

このような次第で、間接ではありますがわが師としてボーア博士を深く敬慕いたします私は、同研究所のこの事業に、わが国としても何とかして寄与をすべきであると思い、これまでも二、三の財界のかたの御意見などを非公式にうかがって参りましたのでありますが、一つには小生の非力のため、また一つには御承知のような、

昨年ごろからの財界の不況気味の情勢のため、何らの進展もなく日時のみ経過した次第でございます。ところでその間、これら財界のかたの中には、この事業は単なる私的のものに止めるべきものでなく、国として何らかの手を講ずることが誠にふさわしいものではなからうか、という御意見のかたが一人ならず居られました。もし大臣の御賛同を得まして、この事業を国家的なものとすることができますれば、それはわが国学界に対してはかりしれぬ大きな激励となり、わが国の学者は研究への意欲をますます盛んにすることができることと存じます。そしてこのことは生前わが国物理学界に大きな力をかして下さいましたボーア博士におむくいするのに最もふさわしいことと存じます。そして同研究所に集まる全世界の学者を通じて、それぞれの国とわが国との間に、科学による美しい交流がますます盛んに進められ、それによってわが国は決してエコノミック アニマルなどではなく、真に学問を尊重し、全世界の文化の進展に大きな寄与をする国であるとの認識をますます深めることもできるのではなからうか、と思考する次第でございます。――

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 惟一氏	大型質量分析器の完成
	大阪市立大学理学部 西島 和彦氏	素粒子相互変換
1956	大阪大学理学部 芳田 奎氏	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 三井 進午氏	同位元素による植物の栄養ならびに土壤肥科学的研究
	農業技術研究所 西垣 晋氏	
	〃 江川 友治氏	
1957	蚕糸試験場 潮田 常三氏	
	東京大学理学部 久保 亮五氏	非可逆過程の統計力学
1958	大阪大学理学部 杉本 健三氏	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 克郎氏	電子ガスの相関エネルギーに関する研究
1959	ソニー株式会社 江崎玲於奈氏	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 良平氏	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 昭夫氏	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 潔氏	中間子多重発生の火の玉模型
	名古屋大学理学部 福井 崇時氏	デイ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 重徳氏	
1962	京都大学理学部 松原 武生氏	量子統計力学の方法
	名古屋大学プラズマ研究所 高山 一男氏	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 亘氏	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 忠四郎氏	天体核現象の研究

年度	受 賞 者	受 賞 者 業 績
1964	東京大学理学部 岩田 義一氏	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 正男氏	真空分光計に関する研究
1965	京都大学教養部 三谷 健次氏	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
	名古屋大学プラズマ研究所 田中 茂利氏	
1966	大阪市立大学理学部 三宅 三郎氏	宇宙線ミュー中間子およびニュートリノの研究
	東京大学宇宙航空研究所 小田 稔氏	SCO-X-1 の位置決定
1967	東京大学物性研究所 豊沢 豊氏	固体光物性の動力学的理論
	広島大学理学部 小川 修三氏	基本粒子の対称性に関する研究
1968	東京大学原子核研究所 山口 嘉夫氏	
	東京大学宇宙航空研究所 西村 純氏	超高エネルギー相互作用における横向き運動量の研究
1969	九州大学理学部 森 肇氏	非平衡状態の統計力学
	工業技術院電気試験所 近藤 淳氏	希薄合金の抵抗極小の解明
1970	大阪大学教養部 松田 久氏	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 弘行氏	イオン波エコーの研究
1971	京都大学理学部 西川 恭治氏	
	学習院大学理学部 木越 邦彦氏	炭素-14 による年代測定に関する研究
1972	東京大学理学部 西川 哲治氏	線型加速器に関する基礎研究
	東京大学原子核研究所 菅原 寛孝氏	基本粒子の対称性の応用
1973	ミュンヘン工科大学 森永 晴彦氏	インビームスペクトロスコープの創出と原子核構造の研究

年度	受 賞 者	受 賞 者 業 績
1972	テンプル大学物 川崎 恭治氏 理学科	臨界現象の動力学的理論
	東北大学理学部 真木 和美氏	超伝導体の理論的研究
1973	京都大学数理解 中西 襄氏 析研究所	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 佐藤 文隆氏 理学研究所	重力場方程式の新しい厳密解の発見とその宇 宙物理学への応用
	広島大学理論物 富松 彰氏 理学研究所	
1974	大阪大学教養部 大塚 顯三氏	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 崎田 文二氏 立大学	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 敏光氏	核磁気能率における中間子効果の発見
	東京大学物性研 花村 榮一氏 究所	多励起子系の理論的研究
1976	九州大学理学部 磯矢 彰氏	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 大久保 進氏 学理学部	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 飯塚重五郎氏 部	
1977	東京大学物性研 塩谷 繁雄氏 究所	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 牧 二郎氏 理学研究所	素粒子の四元模型
	筑波大学物理学 原 康夫氏 系	
1978	分子科学研究所 廣田 榮治氏	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 有馬 朗人氏 東京大学原子核 丸森 寿夫氏 研究所	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 亨氏	遍歴電子強磁性の理論
	高エネルギー物理工学研究所 小林 誠氏	基本粒子の模型に関する研究
	東京大学原子核研究所 益川 敏英氏	
1980	大阪大学理学部 伊達 宗行氏	超強磁場の発生
	東北大学原子核理学研究施設 鳥塚 賀治氏	原子核の巨大共鳴の研究
	京都大学理学部 九後汰一郎氏	非可換ゲージ場の共变的量子化の理論
	プリンストン高級研究所 小嶋 泉氏	
1981	東京大学教養学部 杉本大一郎氏	近接連星系の星の進化
	高エネルギー物理工学研究所 吉村 太彦氏	宇宙のバリオン数の起源
1982	筑波大学物理工学系 安藤 恒也氏	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 彰氏	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 泰二氏	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 彰正氏	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 江口 徹氏	格子ゲージ理論
	コーネル大学 川合 光氏	
	東北大学理学部 石川 義和氏	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 紳治氏	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 豊一氏	ゲルの相転移現象の研究
	新技術開発事業団 飯島 澄男氏	少数原子集団の動的観察
	宇宙科学研究所 田中 靖郎氏	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 増雄氏	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 藤川 和男氏 理学研究所	場の量子論における異常項の研究
	広島大学核融合 佐藤 哲也氏 理論研究センター	散逸性磁気流体プラズマの非線形ダイナミクス
1987	東京工業大学 高柳 邦夫氏	シリコンの表面構造の研究
	東京大学東京天 森本 雅樹氏 文台	ミリ波天文学の開拓
	// 海部 宣男氏	
	東海大学理学部 小柴 昌俊氏	超新星爆発に伴うニュートリノの検出
	東京大学理学部 戸塚 洋二氏	
	素粒子物理国際 センター	
1988	東京大学宇宙線 須田 英博氏 研究所	
	名古屋大学理学 松本 敏雄氏 部	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 圭二氏	ひもの場の理論
	東京大学物性研 齋藤 軍治氏 究所	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 勇夫氏	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 憲一氏	超新星の理論的研究
1990	東京大学理学部 佐藤 勝彦氏	素粒子論的宇宙論
	東京大学理学部 十倉 好紀氏	電子型銅酸化物超伝導体の発見
	高エネルギー物 横谷 馨氏 理学研究所	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 北村 英男氏 理学研究所	挿入型放射光源の開発研究
	分子科学研究所 齋藤 修二氏	星間分子の分光学的研究
	東京大学理学部 和達 三樹氏	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 喜久氏	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 大貫 惇睦氏 学系	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 長谷川 彰氏	
	東北大学理学部 柳田 勉氏	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 公孝氏	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 伊藤 早苗氏 学研究所	
	理化学研究所 勝又 紘一氏	新しい型の磁気相転移の研究
1994	学習院大学理 川畑 有郷氏 学部	アンダーソン局在およびメ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 田辺 徹美氏 核研究所	クーラーリングを用いた電子・分子イオン衝突の精密研究
	筑波大学物理 岩崎 洋一氏 学系	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 宇川 彰氏 学系	
	高エネルギー物 大川 正典氏 理学研究所	
1995	京都大学基礎物 福来 正孝氏 理学研究所	
	東北大学大学院 佐藤 武郎氏 理学研究科	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 川上 則雄氏 工学研究科	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 梁 成吉氏 系	

(受賞者の所属は受賞時のものによる。)

正 誤 表

仁科記念奨励金贈呈先一覧（その二）の訂正

「仁科記念財団案内」1991年40ページ，1993年35ページ，1994年34ページ，1995年2月補遺21ページにある1990年度贈呈先代表者西島和彦氏，長谷川博一氏，渡辺力氏，佐藤勝彦氏，荒船次郎氏の国際研究集会の項のつぎに

1990	東京大学原子 核研究所	片山 武司氏	クーラーリングとその応用	国内84名 国外29名
------	----------------	--------	--------------	----------------

を追加する。

財団法人 仁科記念財団

113 東京都文京区本駒込 2 丁目 28 番 45 号

電話 東京 03 (3942) 1 7 1 8

郵便振替番号 00130-5-135934

(1996年 3 月) 1,200