

# 日中科学技術

No. 50

1986. 4 . 20

発行所

日中科学技術交流協会

〒113 東京都文京区湯島1-7-11

南新ビル6F TEL.(03)815-7241

## 第3回日中民間人会議に出席して

日中科学技術交流協会  
会長代理 橋口 隆吉

日中民間人会議も第3回を数えることとなった。2年毎に開催されてきたこの会議の第1回は1982年に東京で、第2回は1984年に北京で開催された。そしてこの度第3回が東京で1986年4月15日の朝から18日の昼まで、3日半にわたって開かれたのであった。

今回の会議の全体テーマは「日中友好とアジア・世界の平和」であった。そして科学技術を扱う第3分科会の主題は「科学技術・エネルギーの日中協力」であった。

まず両国代表団の顔ぶれについて述べよう。中国側は団長が王震氏（中国共産党中央顧問委員会副主任、中国日本友好協会名誉会長）であって、総勢25名である。第3分科会は主査を楊浚氏（中国科学技術交流センター理事長）とし、委員は胡平、蔣堯麟、徐振環の3氏である。

日本側は伊東正義、岡田春夫、向坊隆の3氏が代表であって、総勢103名である。第3分科会は主査を向坊隆氏とし、委員14氏であるが、委員の半数以上は本協会の会員である。

さて第1日の午前は開会全体会議であった。伊東代表の歓迎の挨拶に続いて来賓の挨拶があり、それから基調報告に入った。まず日本側基調報告は岡田代表が原稿の長さにして7,000字を越える熱のこもった報告を行った。続いて王震団長の基



写真1：レセプションにおける王震団長の挨拶

調報告であるが、長さは岡田代表の半分位であったが、これまた熱のこもったものであった。

第1日の午後から分科会に分れて、4つの部屋で会議が進められた。第1分科会は国際・日中関係、第2分科会は世界・日中経済、第3分科会は前述の通り科学技術・エネルギー、第4分科会は文化・教育である。分科会は第3日の午後まで続けられ、第4日の午前に各分科会の討議の紹介と全体のまとめが行われて、閉会全体会議が終った。会議は全てホテル・ニューオータニで行われ、日本側主催のレセプションもホテル・ニューオータニで第2日の夕刻に行われた。また第3日の夕刻には中国側主催のレセプションが中国大使館で行われた。

慣例によって訪問側の全員が主催側の政府首脳と会見することになっているので、今回は中国側

が中曾根首相他関係大臣と会見した。

さて以下には第3分科会のことのみを述べてゆくこととする。分科会の劈頭において、向坊主査と楊主査が問題提起を行った。それに統いて各委員が基礎科学、エネルギー、材料学、高分子化学、生物科学、農学、環境問題等について、日中協力のあり方について討論を行った。

1984年の北京におけるこの会議以来第3分科会の懸案になっていることがいくつかある。その一つは日中科学技術交流会館を北京に建設しようということである。これには数10億円の金額を必要とするであろう。これは日本側としては当然政府の出資を必要とする。過去において日中友好病院を北京に建設しているから、この種のことは不可能ではない。しかし科学技術会館まで政府の出資の順番が廻って来るまで、気長に運動しなければならない。

もう一つ大きなことは「日中民間科学技術協力委員会」(常置)をつくることである。これは会議をするだけの委員会ならば大したことではないが、交流事業を行う母体となる委員会であるから、なかなか大変である。かなりの予算も必要であるし、常置の事務局を日中双方が持つ必要がある。このことは文末に添付した「第3分科会の討議内容の紹介」にかなり詳しく述べられているが、ここではそれを補足するための説明を述べておこう。

この委員会の設置は確かに1984年の北京における第2回会議において合意されたのであるが、日本側はその後これに関する相談を行っていないかった。ところが中国側は今回の会議の第2日目の朝、この委員会の具体化案を提出して来た。科学技術としての内容は、第3分科会で討議している内容と本質的に変りはないから、項目の選択とか表現の問題を、両国の間で多少すり合せを行えば合意できる内容が直ちにできるわけである。そのすり合せの結果は文末添付の「討議内容の紹介」に述べられている通りであるが、ご覧の通り極めて多岐にわたるものである。この多岐にわたるものを行なうことは、到底できないことではあるが、可能性があるものおよび望ましいものを列



写真2:「日中民間科学技術協力委員会」設立に関する討議  
左から蔣堯麟、胡平、楊浚主査、向坊主査、筆者

挙したと考えれば、誠に結構な内容である。

ところが問題が二つ起ってきた。第一は経費に関する表現であり、第二は日本側の事務局をどうするかという問題である。経費に関しては、中国側は日中の分担等を詳細に記述することを提案してきた。これに対して向坊主査の強い反対によって、文末別添のように「誠意」をもって行うこと約束した上で、抽象的な表現としたのである。

事務局については、中国側は中国科学技術交流センターを事務局とすることを既に決めてきていた。楊主査がセンターの理事長でもある。ところが日本側には何も準備が無い。向坊主査は私に対して日中科学技術交流協会がこの事務局を引受けることを強く要望された。私は当協会内の多くの方々と相談しなければならないが、私個人としては引受ける方向で大いに努力すると答えた。

これは第2日目のことであるが、その日の夕刻のレセプションで有山会長とお会いすることになっていたので、そこで会長とご相談することとし、休憩時間に肥後事務局長に電話で相談した。肥後さんからは大変積極的な返事が返ってきたので安心した。レセプションで有山先生とご相談した結果、大いにやりましょうということになったのでその方向で積極的に進めることを向坊主査に伝えた。しかし当協会内での手続きがいろいろあるの

で、文末添付資料には極めて抽象的にしか書いてない。

このことについて中国大使館の張宇傑参事官からも、当協会会員でありまたこの会議の委員でもある多くの方々からも、応援するから大いにやれという激励の言葉をいただいた。

これは大変な苦労をともなう仕事になると思う。しかしそれだけに科学技術を通しての日中友好に一層寄与することになるし、またわが協会の発展にもつながるものであると考えている。

(文末添付)

### 「第3分科会討議の内容紹介」

1984年に行われた第2回日中民間人会議の決定に基づいて、「日中民間科学技術協力委員会」が1986年4月16日に東京で正式に発足した。今回の会議では、都合により両国委員全員は出席できなかつたが、両国間の科学技術関係を拡充強化し両国の科学技術と社会・経済の発展を促進させ、両国民間の伝統的な友誼を増進させることについて、3日間にわたり、熱心に討議した。

合意に達した主な点は次のとおりである。

#### (1) 協力の範囲

##### ①基礎研究

数学・物理学・化学・生物学（人間及びそれ以外の生物）、宇宙科学、海洋科学（海流、深海底、海洋生物等）、地球科学（気象、地質、地震等）、核融合等。

##### ②応用研究及び技術開発

農業、林産業、漁業、食品加工、エネルギー、自然資源の探査と開発、情報、機械、電力、電子、新材料（金属、高分子、セラミックス等）、応用化学、土木、建築、交通・運輸、生物工学、

臨界工学（極限状態の科学技術）、境界領域（環境、医療工学、メカトロニクス等）。

##### ③ソフト科学及び管理

科学技術政策、研究開発の計画と評価、都市計画、地域計画、生産管理、品質管理（検査、信頼性、安全性等を含む）、システム（系統）工学、科学技術と人間社会の関係。

#### (2) 協力の方式

①学術討論会、シンポジウム、ワークショップ等の開催。

②モデルケース（典型）の研究・調査。

③専門家の相互訪問及び学会間の交流。

④共同研究及び共同調査。

⑤資料、書類、書籍、雑誌等の情報交換。

⑥研修生の受入れ。

⑦その他双方が合意した協力方法。

#### (3) 協力の経費

日中双方が共同で、日中民間科学技術協力を長期かつ安定的に発展させるための経費を政府ならびに民間から獲得・確保するため誠意をもって努力する。経費の分担、支払方法については、協力事業ごとに協議するが、基本的原則についてはなるべくあらかじめ協議合意しておくことが望ましい。

#### (4) 協力の体制

日中民間科学技術協力委員会のもとに常任事務機構を設立する。中国側は、中国科学技術交流センターが担当し、日本側はできるだけ早くその機構を整備するよう検討する。これらの事務機構は、協力して両国の各分野における交流の促進をはかる。

## 日中交流ニュース

### 熊大閏氏の東京天文台滞在

東京大学理学部教授

海野和三郎

中国科学院紫金山天文台準教授熊大閏(Xiong

DaRun)さんは、東京大学国際共同研究ワークショップ（昭和61年2月25日～27日）「太陽及び恒星の流体・電磁流体力学」に出席のため来日された。このワークショップは私の停年退官記

念をいくらか兼ねて尾崎洋二教授主催で、外国からも6名ほど来ていただいて開催したものであるが、熊大閏さんもその1人として来日された訳である。

熊大閏さんは、風采は故周恩来首相に似て、性格は剛毅朴訥、私の以前から尊敬する同学の友である。彼は、文革のハンディキャップを受けながら中国の開発したコンピューターを能く可動させ、国際的な研究成果を挙げた中国天文学のバックボーンであるといえる。

彼の来日は、以前から強く要請されるところであったが、ロシア語全盛の時代に教育を受けたこともあって英会話が充分でないことなどの理由で自らあまり望まずなかなか実現しなかった。

そこで今回は何としてでも引き止めて、大いに共同研究を推進しようと思い、日中科学技術交流協会に滞在費補助をお願いし快諾を得たので、ようやく約1ヶ月の滞在が可能となった。

滞在費は1ヶ月滞在には充分でないので、東京天文台の宿泊施設に泊めてもらうことにした。こうすると東京天文台の計算機を共同研究のため使わせてもらう便もあるので、万事に好都合というわけである。日中科学技術交流協会及び東京天文台の御協力に厚く感謝する次第である。

熊大閏さんの学風は、彼自身が中国の科学雑誌「自然雑誌」8巻12期に、「非局部対流与大質量恒星演化」という題で紹介されているように、恒星に関する理論天体物理学である。

今回の共同研究には2つのテーマがあって、1つは彼の得意な非局所対流理論を用いて対流と脈動との相互作用がケフェウス型変光星の分布の赤方の限界線を決める問題の解決で、もう1つは速い自転をもつ高温度星の内核が振動的対流となり、それが表面にも共鳴現象で観測可能振幅をもつという尾崎機構の可否を調べる問題である。いずれも完成までには日時を要するが、よい出発ができたので、1年以内には2つの論文となり、それが又源流となって日中両国の研究を活発にすることが期待される。

元来、科学的研究の発展あるいは研究者の育成には生物の発生と似た面がある、これまで発展してきた進歩の経過を復習しなくてはいけないようである。国際交流によって、違ったバックグラウンドをもつ研究者同志が直接ふれあうことは、学問的に感染しあうことであって、新しいものを作ることに極めて有効な方法であるといえる。

熊大閏さんはいろいろなものを我々に残していた。彼も又我々からいろいろなものを吸収してくれたことであろう。好漢の健闘を祈る。

最後に、東京天文台で直接熊大閏さんの滞在のお世話を下さった西蕙三、日江井栄二郎、近藤正明その他の方々に厚く感謝する。

### 日中天文学交流報告

東京大学・東京天文台教授

小平 桂一

昭和61年3月17日から20日にわたって、日本学術振興会の援助を得て京都で恒星に関する日中合同の研究会が開催され、中国から10人の研究者が来日したのを機会に、その前後に種々の学術交流が図られました。

そもそも天文学文野に於ける日中交流は、文化交流再会の当初から活発に行われ、ここ7・8年間、日本学術振興会と中国科学院の援助の下に、共同研究あるいは合同研究会といった形で絶えることなく続けられてきました。

今回は、日本で開催された合同研究会の最初のもので、前後の交流期間を含めての中国研究者の日本国内経費が大きな問題でしたが、多方面からのご理解をいただき、大きな成果を収めることができました。

なかでも、日中科学技術交流協会からは、京都での合同研究会後に東京の関連研究機関に滞在して交流を深めた北京天文台主任研究員・胡景耀氏及び北京大学教授・尹其豐氏にご援助をいただき紙面を借りて深く御礼申し上げます。

私自身1982年、1984年と中国を訪れ、本年に再び中国第一線の天文研究者と膝を交えて議論を交し、中国天文学の急速な発展に眼を見張って

おります。

中国科学院は南京天文機器工廠といふ天文学分野専門の技術機構をもち、北京、南京、上海、昆明の各地に天文台を擁して、計画的な発展を計っています。

胡氏は光学赤外線天文学の実質責任者で、日本がハワイに建設を計画している大型望遠鏡に大きな関心をもっています。尹氏は電波天文学が専門で、長野県野辺山に完成した大型宇宙電波望遠鏡との共同研究を考えています。

10日間程の東京滞在の間に東京天文台諸観測所、宇宙科学研究所をはじめ、東京大学、国立科学博物館等を精力的に訪れた他、「中国の新赤外線望遠鏡」「大型電波干渉計による特殊銀河の観測」等の講演を行われました。その一方で、外国製の計算機部品の修理、種々の天文データの磁気テープへの収録等、日本訪問の機会を最大限に活用され、4月3日に帰国されました。

簡単ながらお礼と報告とさせて頂きます。

(以下に胡、尹両氏の寄稿文の邦訳を紹介する)

#### 訪日の感想：北京天文台 胡 景 耀

この度、私達は中国科学院、日本学術振興会ご支援の「恒星及び星系活動の中日研究協力計画」に基づき、日本へ参り「恒星活動と観測技術の日中第二次シンポジウム」に参加した後、京都大学理学部天文・物理関係、及び花山天文台、また東京大学の東京天文台と岡山、木曾、野辺山、堂平山の各観測所を訪問しました。20日間の訪問期間中、日本の同学の士の暖いもてなしを受けました。討論と参観を通じ、私達は日本の天文学の最近の急速な発展に深い印象を得ました。

日本の天文学の研究は中国と同じように長い歴史があり、近代天文学でも林忠四郎先生の恒星の進化の方面での傑出した業績のように優れた貢献があります。しかし、天文観測は大型の設備を必要とします。野辺山の世界最大口径のミリ波望遠鏡と干渉計、木曾の世界一の Schmidt 望遠鏡とデータ処理設備等により、日本の天文学は恒星生成

領域、宇宙観測学の分野で重要な結果を得ました。私達は今回の訪問中、この天馬空を翔けるようなすばらしい天文業績を知りました。

もちろん、近代天体物理学観測の立脚点は依然として地上天文学と赤外線望遠鏡にあります。岡山と堂平山の設備は、日本の天文学の発展の求めに既に応じられなくなっています。しかし、日本の同学の士の努力と日本政府の援助で7.5メートルの大型光学赤外線望遠鏡計画が順調に進んでいることを今回知りました。私達は日本のこの計画が成功することを期待しており、またこの計画が人類の宇宙への知識に貢献するだろうということを確信しています。

日本訪問中、日本は気候条件によって地上天文学、赤外ないしミリ波設備の発展に大きな制限を受けていたことを私達も感じました。このため、日本天文学界は国際交流を多くする必要に迫られています。東京天文台では FACOM 380 のように最新鋭のコンピューターを持っていますが、残念ながら、それは世界の大多数の天文台が持っている VAX 系列とは違っており、ソフトの交流の面で少し難しい面があります。

最後に、日中の天文学の協力・交流を熱心に進めておられる北村正利、小暮智一、小平桂一等の各先生に心から謝意を表わします。私は、双方の努力によって、この協力と交流が更に発展することを信じております。

#### 訪日の印象：北京大学 尹 其 豊

このたび、「日中恒星会議」の組織者、京都大学教授小暮智一先生のご招待を受け、日本訪問の機会を得ました。会議後、東京大学教授小平桂一先生のお招きで、東京天文台を短期訪問しました。

訪問期間中、東大教授北村正利先生などの温かいおもてなしを受けました。ここにそれらの方々と日本の天文学者の皆様に心からの謝意を表します。

東京滞在中、検討中の「日中星系合作計画」の

中国側責任者の人として、東大教授石田恵一先生などと話し合いの上、共同で星系合作研究計画を起草しましたが、これらの作業を通じて、日本の天文学者からご支援を得ましたことにつつしんで謝意を表します。

日本と中国は隣国であり、文化背景の相当の部分に相似あるいは共通のものがあります。このため私達は初訪日とはいえ、非常に強烈な異郷感はあまり受けませんでした。

あるいはこれは、両国人民の祖先が、後世のために様々な友好交流を行ってきたために創られた有利な条件と言えるかもしれません。

今回日本を訪れたことで、戦後僅か数十年間に日本を高度な発達社会にさせた日本人の勤労ぶりを、自分の目を通して見てとりました。

私はここで、勤勉で智慧のある日本人民に敬意を表したいと思います。

中日天文学者間の交流は、数年間も行われ、太陽物理や恒星物理等の領域では、中日の合作が相当良好で喜ばしい成果を得ています。この種の学術交流は、互利・互恵のものであります。観測設備の使用だけではなく、科学思想の交流においても、これらの計画的な交流・合作はみな素晴らしい成果を得ることが出来ます。

中日天文学研究の次の合作計画は、双方のまじめな研究と討論を基礎として、すでに初步は形成されました。

日中双方の関係天文学者はすべて、懸案のこの合作計画に巨大な情熱を注いでいます。前2回の合作計画が順調に実施された基礎の上に、私は関係している星系研究合作計画が必ずや実現するものと信じます。

改めて、日本の天文学者の皆様の私どもに対する温かいおもてなしに感謝いたします。

(研究報告) 南西モンスーン季における  
スリランカの局地風の研究  
筑波大学地球科学系 田 少 喬

スリランカは、いわゆるモンスーンアジアに位

置しており、その気候は夏季の南西モンスーンと冬季の北東モンスーンの交替によって特徴づけられている。南西モンスーン季には、中央山地付近で強風が発生し、カッチャン(Kachchan)とよばれている。そこで、本研究においては、カッチャンを明らかにするために、中央山地の風上側にあるColomboと風下側にあるBatticaloaにおける典型的なカッチャン時の3時間おきの気圧、気温、湿度、風向、風速の地上観測データを解析した。そして、タフト法による地表付近の風向分布の可視化および模型表面より高さ1cmと3cmにおける風速と乱れの強さの分布の測定を行ない、南西モンスーン季におけるスリランカの風の場を推測し、観測結果との比較を行なった。さらに、中央山地を走る谷を粘土で埋めることによって、模型改造して、模型表面より高さ1cmにおける風速を測定した。それに伴う風速分布の変化および地形の効果を調べた。主な結果を以下に示す。

1. 各気象要素とも顕著な日変化を示しており、14時前後に風速と気温が最大、湿度が最小となり、5時前後に風速と気温が最小、湿度が最大となる。
2. Batticaloaでは、風成分が興味深い日変を示しており、日中には、風向が西であり、風速が大きく、夜間には、風向が南西であり、風速が小さい。
3. Batticaloaで、南西の風が吹くときは、Batticaloaより、Colomboの風速が大きいが、ほぼ同じくらいであり、気温と湿度の差も小さい。一方、Batticaloaで、西の風が吹くときは、Colomboより、Batticaloaの風速が大きくなり、風上と風下の気温と湿度の差が大きくなり、つまり、フェーン現象の効果が顕著になる。
4. 中央山地の風下側の地形によって乱された領域、つまり剥離域が存在する。
5. 中央山地の山頂付近および南北両側で、風が強く、風下側で風が弱い。
6. 実験結果を、風向・風速の実測および偏形樹

に基づく風向分布と比較すると、 Batticaloa で夜間において、 風向が一致しないのを除いて 両者はほぼ一致した。

7. 卓越風向が南西の場合に、 風下側の弱風域が 中央山地の南部で、 風上側へ延びており、 その 東側に強風域が現われている。 同風向のとき、 高さ 3 cm の場合や、 模型改造後、 そして卓越風 向が西の場合に、 上記の弱風域が現われていな いことにより、 前者は中央山地の南部にある尾根 の影響であり、 後者は、 尾根の北側の谷に沿っ て流れる気流と中央山地の南縁を流れる気流が 合流し、 収束域を形成するためと考えられる。
8. 実験結果と観測事実とも卓越風向が西の場合 には、 Batticaloa で風が強いことを示している。 そのとき、 フェーン現象の効果が著しく、 典型 的なカッチャンの特徴を示している。

④添付図(スリランカ)省略

#### “'86 中国科学技術展”の後援

本年 2 月上旬、 中国大使館張宇傑参事官の紹介 で、 中国科学技術交流センター朱鉄良处長以下 3 名から標記展示会について、 予備的な話を伺った。

その際、 日本文の説明資料は 4 月に届ける予定 と述べられた。 有山会長と連絡の上、 協会は同セ センターとの従来の関係、 この事業の性質から本件 協力に賛成の方向で準備されて差支えないと答えた。 4 月中旬、 中国大使館からの日本文パンフレット受領のあと、 諮問委員会に協会後援を諮り追 認を得た次第である。

全会員に来観、 来聴をお願いしたこの催しの内 容は次のようなものである。

1 展示会：会場・期間一東京商工会議所 (5

月 7 ~ 9 日、 各 10 ~ 16 時) 出展内容次の通り。

- ①近年に於ける中国の技術発展、 技術輸出と特 許法の実施に関する政策の紹介
- ②中国が独自で開発した技術案件の紹介(技術 輸出、 技術移転が可能なものの 27 件)
  - 金属の超塑性の加工技術／無毒精錬溶剤／ラバーカッピング／粉粒状物質用乾燥機／新炭素耐火材／新規セラミックメタル熱電対保護管／ 分流集流バルブ／デジタルバルブ／レアメタル 単結晶／変形永久磁石／樟脳製造新技術／エンジンジェット燃焼システム／鋳型製作用潰散剤／高能率スプレーノズル／Ag-Zn 電池測定器／ 断熱押湯技術／ボイラー洗浄技術／コンクリート凝結遅延の高性能減水剤／心臓救急起動装置／書籍組版システムのソフトパッケージ／放 射線測定用人体模型／漢字キーボード入力技術／ 硝化硼素系工具／液晶投射による大画面ディスプレイ装置／Si レジン人造水晶体／新型農薬／止血織維／組立式メタルフォーム用の防錆・脱型剤

- ③中国の伝統商品(低アルコール白酒「五糧液」／ 健康飲料「天府コーラ」)

2 講演会：5 月 7 日(火) 13 時半～同所 7 階、 テーマ・「中国の科学技術政策及び中国からの技 術輸出、 特許法の実施状況」、 講演者・中国科学 技術交流センター吳大蘭副主任

なお、 来観者には展示品ごとの説明書を配布し、 使節団員が説明・意見交換に当る。 この使節団は 団長同センター吳興副理事長、 副団長(上記) 吳大蘭副主任以下 22 名から構成されている。

#### 最近の中国科学技術・その他の動向

配列：事項見出(中国通信掲載月日—掲載ペー ジー〔同日掲載関連項目及び件数〕)①事項導 入部の「中国……」は判読できるものは省略記載。

①地震の廃墟から新唐山再建なる(2.18—5~6)

唐山、 10 年で工業基地に復興(4.8—21~22)

②地質学者ら 1,000 人、 近く新疆へ、 鉱産物大規模 開発(2.18—9~10)

③華北農村で豊富な地熱資源開発、 東北の石炭不 足緩和へ(2.18—10~11)

④文教公務員の賃金が急上昇(2.18—12)

- ⑥紫金山天文台、太陽黒点の異常観測(2.18-14)  
 ⑦特許出願数1万4千件に(2.19-10)  
 ⑧マラリア原虫の分裂による発熱は2回、中国の  
研究者が新発見(2.19-11~12)  
 ⑨中国代表、宇宙の平和利用強調(国連宇宙空間  
平和利用委、科技小委第23回会議で)外国の衛  
星を打上げ(2.19-14~15)(3.3-8~9)  
 ⑩ミミズから血栓治療用酵素抽出、中国で初めて  
成功(2.20-17)  
 ⑪通信放送衛星静止軌道に、試験結果上々、西昌  
発射センター対外開放へ(2.24-2~4)  
 ⑫5年で27千ヘクタールを造林、豫東平原に人工  
林(2.25-11~12)  
 ⑬中国の総人口10億4,600万人に(2.25-18)  
 ⑭10本の切断指の再植手術(2.26-6)  
 ⑮建材工業発展要綱(2.26-7~13, 2.27-7  
~12)  
 ⑯5年間に7億ドル、電子工業製品輸出を計画(2.  
26-14~15)  
 ⑰林業地帯の多角経営と経済林発展、企業整頓も  
ほぼ完了(2.27-3~4)  
 ⑱中国原子力学会と西独原子力協会が協力取決め  
(2.27-18)  
 ⑲新しい甘蔗搾出技術開発(3.4-12)  
 ⑳海洋環境保全を強化(3.4-13)  
 ㉑海南ターミンジカ128頭に繁殖(3.4-15~16)  
 ㉒初の双流スケルプ水平連鉄機開発(3.4-16)  
 ㉓最初の溶接ロボット開発(3.4-17)  
 ㉔超L.S.I.設計用ソフト開発(3.4-18)  
 ㉕2000年までの包装工業発展要綱作成(3.7-  
7~9)  
 ㉖地震学共同科学基金98の研究課題に援助(3.7  
-12)  
 ㉗攀西地溝帯は天与の“宝の鉢”5年余の研究に  
高い評価(3.7-13~14)  
 ㉘女性科学技術者は22万人(3.11-21)

## 野上茂吉郎記念交流基金(略称「野上基金」)

## 募金の御協力有難うございました

敬称略・受付順

(受付期間 61年2月16日~4月15日)

寄附者御芳名簿	谷 藤 勝	三 元 筑 波	窪 田 雅 男	古 賀 忠 道	清 水 晃	安 藤 四 郎
岡 井 末 二	宗 像 康 雄	平 沢 冷	花 輪 重 雄	土 屋 莊 次	山 浦 和 男	岩 本 正 子
増 島 宏	藤沢薬品工業	市 村 宗 武	鹿 取 一 男	寺 泽 実	平 井 利 博	小 林 稔
竹 松 哲 夫	毛 利 秀 雄	飯 島 宗 一	瀬 部 孝	牲 川 章	滝 泽 陽 子	木 下 是 雄
藤 野 安 彦	加 藤 敏 郎	鈴 木 英 雄	岡 本 道 雄	鳴 海 元	川 崎 昭 一 郎	福 武 公 子
藤 岡 学	岩 本 文 明	菅 野 礼 司	片 瀬 彬	中 野 董 夫	金 子 升	本 田 嘉 博
小 野 健 一	高 柳 和 夫	村 上 清 司	碓 井 恒 丸	今 西 文 龍	井 上 健 男	岩 波 雄 三 郎
久 保 亮 五	高 林 武 彦	庄 野 直 美	小 沼 通 二	井 町 昌 弘	山 里 健	綠 川 享
茅 誠 司	山 崎 魏	山 口 嘉 夫	矢 部 彰	劉 曜 蘭	阿 部 秋 生	志 賀 直 吉
二 宮 淳 一 郎	萩 原 仁	山 西 貞 菊	菊 地 光 子	平 野 鉄 太 郎	阿 武 喜 美 子	笠 正 耐
木 戸 ナ シ	津 屋 升	斎 藤 進 六	鈴 木 次 郎	片 山 幹 郎	森 繁 雄	渡 辺 正
山 田 富 美 子	小 出 昭 一 郎	八 木 衣 料	水 谷 興 平	サ ントリー	布 川 角 左衛 門	坂 口 亮
菅 野 昌 義	清 水 榮	小 林 貞 作	並 木 美 喜 雄	僚 原 昭	児 島 三 吉	高 橋 浩 一 郎
江 帆 武 会	津 晃	岸 本 定 吉	宮 武 義 郎	長 島 栄 一	児 島 夏 子	日 中 学 院 第 11 期 順
谷 内 俊 哉	田 澤 輝	龟 谷 了	坂 田 穎 一	近 田 淳 雄	福 田 恵 美 子	樋 浦
矢 崎 紘 一	加 藤 正 昭	杉 浦 昌 弘	成 田 賢 仁	松 沢 秀 二	鷺 尾 邦 彦	中 村 宏 樹
渡 部 力	板 橋 清 己	国 際 石 油	金 子 恒 雄	中 沢 賢	前 田 陽 一	田 中 具 治
森 田 右 佐	佐 治 澄 夫	遠 藤 英 裕	太 田 周	松 田 英 臣	谷 川 俊 太 郎	鈴 木 皇
石 松 敏 之	小 林 濑 郎	鈴 木 太 太	大 横 昭 一 郎	三 石 賢	竜 沢 周 雄	
末 包 貞 子	藤 川 和 男	小 林 達 治	神 戸 中国 百 貨 公 司	押 金 健 吾	須 藤 卓 郎	
茂 木 宏	和 達 清 夫	栗 山 一 男	林 同 春	鈴 木 昭 弘	佐 々 木 泰 三	

- ㉙中国国务院、国家自然科学基金委员会の設置決定（3.12-11～12）
- ㉚メタンガスは世界をリード（3.14-6～7）
- ㉛多字体識別可能なソフト、音声入力方式の電算機システム開発（3.14-11）
- ㉜5000近い独立研究機関 中国初の科学技術実勢調査（3.14-14～15）
- ㉝中国初の100万分の1土地利用図、近く完成（3.19-9）
- ㉞技術取引が急増、新5カ年計画実現に奉仕（3.20-2～4）
- ㉟マナス川流域に中国第4の1万km<sup>2</sup>灌漑区（3.25-14～15）
- ㉛第7次5カ年計画案の主要数字（3.31-8～10  
4.1-10～15, 4.2-9～10）第7次5カ年計  
画に関する報告、趙紫陽（4.16-2～53）
- ㉜技術進歩と能力開発を戦略的地位に、趙首  
相（4.1-17～18）
- ㉝75計画の大中型プロジェクトは925件（投資  
総額約2千億元）（4.1-18～20）
- ㉞190の重点プロジェクトに「5保」実施（4.2  
-2～3）
- ㉟新しい経済体制の8つの内容（4.2-6～8）
- ㉛初の数値制御放電加工機開発（4.4-8）
- ㉜中規模原発自力設計・製作可能 李鵬副首相、  
三峡プロジェクトにも言及（4.7-9～11）
- ㉝中国初の人口データーベース完成へ、北京の流  
動人口大幅増（4.7-14～16）
- ㉞中国の眼底病針治療法、日米で臨床応用（4.10  
-16～17）
- ㉛新5カ年計画中、技術改善を優先、今年は機械  
電子工業の550件（4.11-2～3）
- ㉝大豆の人造肉開発（吉林素肉）（4.11-10）
- ㉛2000年にスペースシャトル打上（4.11-16）
- ㉜75計画で76の重大技術研究プロジェクト（4.  
14-2～3）
- ㉝VTR生産技術の導入一元化（4.14-3～4）

### 第30回常任理事会の報告

昭和61年3月7日 13時～17時、めっき会館（湯島）第3会議室で開催、出席者は（会長）有山兼孝、（常任理事）小川智哉、窪田雅男、橋口隆吉、和達清夫、渡辺武男、（理事）伏見康治、（事務局長）肥後孝、ほかに委任状提出19名。

#### 1 報 告

- (1)前回以後の交流案件等：①前回49号会誌掲載分、a中国大使館科学技術担当新旧参事官との懇談、b中国機械工業部訪日団との懇談、c野上基金寄附者2月15日迄の芳名簿。②中国科学院との連絡、a専門家派遣推薦、b化合物半導体シンポジウム参加予定者連絡と協力依頼、cその他。③中国側との協力事業、a有色金属工業総公司客員教授推薦、b英日中工業用語辞典編纂、日本語校閲のため協会に校閲委員会を設置、c中国科学院学部と科技政策研究会、協会に研究連絡委員会設置方針を伝え、共同研究、訪日団派遣等照会中。④援助事業審査委員会、a紫金山天文台熊大閣、

国際共同研究ワークショップ参加後、3月1日～末日間の共同研究・学術交流の滞在費援助、b統計物理学と固体電子論会議（4月8日～12日、上海）出席の慶應大学久保亮五教授、東京大学鈴木増雄教授に対し国際交通費の半額補助、c北京大学尹其豊、北京天文台胡景耀の両名、恒星物理学ワークショップ出席の後、国内討論会参加（12日間）の滞在費援助。⑤北京二七機車工廠、a同工廠派遣留学生劉曉蘭の滞在期間延長希望に関し同廠の意見照会中、b同廠技師長依頼の技術事項について、国鉄大宮工場の検討結果を通報。⑥日中科学技術シンポジウム、61年度中開催として万博協会に補助申請中のものの実行期日を繰下げて、62年度に再申請の予定。

(2)昭和61年度賛助会費：昨年11月臨時総会の規約改正に伴う1口10万円改訂のため、2月下旬從前口数による払込お願いを発送したが、企業会員より、単価倍増事情照会、円高・貿易摩擦の困難等

申出状況が報告された。これに対し企業の実情に応じた協力を願う方針で臨むことを了承。

## 2 審議

### (1) 公益法人化

諮問委員会は、1月7、21日、2月21日法人化を重点に審議した。その報告と併せて次の各項にわたり意見交換、審議が行われた。

① a 法人化は社団法人を目指す（設立当時の基本財産が少額で済むため）方針を了承。 b 定款試案及び設立趣旨書案を原則的に了承。 c 事業活性化並びに運営改善と財政基盤強化を図るため、会員数の飛躍的増加を図る方針を了承。 d 法人化準備のため、法人設立準備委員会（橋口隆吉委員長）及び募金委員会（窪田雅男委員長）の設置を承認した。②この両委員会の設置に先立ち、現協会役員は新法人役員（理事、評議員、顧問）に原則として全員が移行することを了承した。また新法人の理事は、学会理事のように実務を分担するとの原則をとることも了承された。③設立準備委員会は、法人化後の協会事業及び運営のあり方を検討し、委員は新法人理事として実務を分担する含みで構成し運営に當る。また現協会の諸事業も実情に応じ再検討することが了承された。同委員会は毎

月1回は開催の予定で審議する。④募金委員会は、新法人の基本財産募金業務が経済界、主務官庁との関係もあり、設立準備委員会の構想の進み具合を見て、委員構成・運営方針を固めるため、発足を急がない方針を了承した。

(2) 昭和61年度収支決算見込、昭和61年度収支予算：両案について説明を聴取し、60年度中の一時借入金収入2百万円を承認した。61年度予算は60年度決算後再検討するが、提示案は暫定的な執行上の参考とすることを了承した。

(3) 会員増：法人化対策と協会運営及び諸事業の活性化のため、61年度は会員の飛躍的増加に全会員が最大限の努力を払う方針を了承した。

(4) 協会10周年事業及び関連事業：11月臨時総会議事の各項目ごとに、措置現況と残された問題点について報告並びに説明を聴取し、意見交換を行った。その結果、法人設立準備委員会の発足後の再検討事項として、必要な措置について助言を受け計画化を急ぐこととなった。

(5) 61年度通常総会：本年7月21日、東京地学協会講堂で10時30分～12時開催、定例講演会を13時より17時、従前の例に準じ開催することになった。

## 資料

### 中国・各5カ年計画の達成状況概観

#### 1. 各計画最終年度達成の主要経済水準

5カ年計画区分(期間)	項目(単位) 最終年次	社会 総生産 (億元)	工農業 総生産 (億元)	食糧 生産量 (万トン)	綿花 生産量 (万トン)	粗鋼 生産量 (万トン)	石炭 生産量 (万トン)
第1次('53～'57)	1957年	1,606	1,241	19,505	164	535	1.31
第2次('58～'62)	1962年	1,800	1,504	16,000	75	667	2.2
第3次('66～'70)	1970年	3,800	3,138	23,996	227.7	1,779	3.54
第4次('71～'75)	1975年	5,379	4,467	28,452	238.1	2,390	4.82
第5次('76～'80)	1980年	8,531	7,077	32,056	270.7	3,712	6.2
第6次('81～'85)	1985年	16,242	13,269	37,898	415	4,666	8.5
第7次('86～'90)	1990年		16,770	42,500～ 45,000	425	5,500～ 5,800	10

(注) 社会総生産は農業、工業、建設業、運輸・郵電業、商業生産総額の和。 ('86.3.27中国通信14頁)  
第7次5カ年計画の最終年度水準は計画値。

## 2. 各5カ年計画で達成された主要農産物・工業製品の生産量

期間 （単位）	第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次
食糧(万トン)	90,809	82,100	109,181	131,535	152,649	185,309
綿花(万トン)	684.3	629.1	1,140.1	1,146.7	1,118.5	2,161.1
油料作物(万トン)	2,227	1,463.2	377.2	2,135.2	2,736.9	6,026.2
茶(万トン)	51.7	57.6	59.5	91.4	133.4	199.5
豚・牛・羊肉(万トン)	738.5	194	1,192.5	797	4,684.6	7,309.4
布(億メートル)	251	251.2	376.6	429.6	556.4	725
化学繊維(万トン)	0.02	3.8	33.2	70.3	139.7	327
毛織物(億メートル)	0.6	1.6	2.3	3.2	4.3	7.7
機械製紙・板紙(万トン)	317	694	1,040	1,498	2,185	3,372
砂糖(万トン)	372	317	714	845	1,081	1,857
テレビ受像機(万台)	0	1.6	2.4	40.6	480.7	4,441.2
テープレコーダー(万台)	0.1	8.3	4.8	10.4	104.6	3,046.8
カメラ(万台)	0.01	38.9	20.7	47.6	126.1	535.3
家庭用洗濯機(万台)	0	0	0	0	26.4	2,208.3
家庭用電気冷蔵庫(万台)	0.2	1.2	3	5.5	15.5	228
原炭(億トン)	4.9	15.3	13	21.1	29	36.4
原油(億トン)	0.05	0.2	0.97	2.8	4.97	5.4
発電量(億キロワット時)	684	2,230	4,414	8,222	12,657	17,727
鋼(万トン)	1,667	5,590	6,577	11,494	14,758	20,291
鋼材(万トン)	1,264	3,667	4,533	7,722	10,520	15,695
セメント(万トン)	2,623	4,943	9,143	18,771	32,135	55,183
硫酸(万トン)	212.8	500.7	1,156.4	2,153.9	3,113.4	3,954
ソーダ灰(万トン)	191.9	327.5	465.3	590.5	662.2	906
自動車(万台)	0.97	7.15	24.2	58	81.8	136.7

(‘86.3.28 中国通信11~12頁)

本号記事索引(頁)  
 第3回日中民間人会議第3分科会に出席して(1) 日中交流ニュース:熊大閏氏の東京天文台滞在(3) 日中天文学交流報告(4) スリランカの局地風の研究(6) '86中国科学技術展(7) 最近の中国科学技術・その他の動向(7) 野上基金寄附者芳名簿(4・15)

現在)(8) 常任理事会報告(9) 資料・中国各5ヶ年計画の達成状況概観(10) 会告(12)。昭和61年度(第4回)講演会の申込受付。日中科学技術交流の飛躍的発展を目指し新会員多数のご勧奨を!! 野上基金・募金への御協力お願い。

## ◇会 告 ◇

## 昭和61年度(第4回)講演会の申込受付

(日中科学技術交流の経験を語る)

7月21日(月) 東京地学協会講堂(千代田区二番町)で、本年度通常総会のあと、午後1時から5時まで、標記の講演会を開催します。会員の講演申込を受けます。

受付締切：氏名、現職、講演題目は5月末日、講演予稿(400字詰4枚以内)は6月15日必着。予稿後送の場合は、要旨(200字以内)を6月5日までにご送付下さい。(地方在住者で前日宿泊の方には8千円を補助)

日中科学技術交流の飛躍的発展を目指し  
新会員多数のご勧奨を!!

協会公益法人化に向け真剣な取り組みが始まりました(本誌10頁参照)。また、日中民間人会議第3分科会の動向(2頁参照)は本協会の運営と不可分な関係をもっています。中国はいま、第7次5ヶ年計画で科学技術面の交流協力を強力に推進しようとの気運が著しく熟して参りました。

本協会創立10周年の記念事業は、新法人恒例事業への継承を目指しています。加えて、日中民間人会議(第3分科会)との対応をも視野に入れ広汎な科学技術者の頭脳集団機能の発揮が望まれます。本協会は、日中科学技術交流の飛躍的発展・増強に何倍もの努力が必要です。このため協会は会員構成面の充実・強化を迫られています。

協会はいま、公益法人化実現により以上の内外の要請に答えなければなりません。法人化のため全会員並びに日中科学技術交流・協力に少しでもご関心のある方々のご支援・ご協力を賜わり、新規会員の加入勧奨をお願いいたします。

日中民間人会議第3分科会の協力範囲(3頁)に関係ある研究機関、学協会、専門家グループの方にも是非ご協力のほど懇願いたします。

————— × × × —————

本協会への①ご提案・ご意見(前号会告参照)  
②新規加入会員のご紹介(連絡先・氏名・団体・企業名など)③野上基金の資料請求などには…  
どうぞ同封の返信用封とうをご使用下さい。

連絡先：日中科学技術交流協会(03) 815-7241  
〒113 文京区湯島1-7-11 南新ビル6F

中国の科学技術人材育成のために  
一人でも多くの方に  
浄財のご協力をお願い申し上げます。

「野上茂吉郎記念交流基金」(略称野上基金)発起人(五十音順)

有山 兼孝(名古屋大学名誉教授)	小沼 通二(慶應義塾大学教授)	伏見 康治(参議院議員)
岡本 道雄(科学技術議員)	近藤 次郎(日本学術会議会長)	藤本 陽一(早稲田大学教授)
奥田 東(京都大学名誉教授)	高木 佐知夫(東京理科大学教授)	向坊 隆(原子力委員会委員)
越智 勇一(麻布大学学長)	玉木 英彦(仁科紀念財团常務理事)	森田 右(東北大学名誉教授) 法政大学教授
茅誠司(東京大学名誉教授)	田村 三郎(東京大学名誉教授)	山口 嘉夫(東京大学教授)
久保 亮五(慶應義塾大学客員教授)	並木 美喜雄(早稲田大学教授)	山下 次郎(日本大学教授)
窪田 雅男(機械振興協会副会長)	橋口 隆吉(東京大学名誉教授) 東京理科大学教授	和達 清夫(日本学士院会員)

ご芳志の金額はご自由です。分割でも結構です。ご送金は、次のいずれかにどうぞ。

(1)銀行口座 「日中科学技術交流協会野上基金」 (2)郵便振替 東京0-13215

○住友銀行御茶の水支店 (普)312658

○太陽神戸銀行赤坂支店 (普)3236939

「日中科学技術交流協会」

備考欄に「野上基金」とご記入下さい。

なお、1月中旬から、ご紹介頂いた方に野上基金のお願いを夫々お送りしています。2月16日から4月15日までにご寄附頂いた方全員のご芳名は10頁に掲載してあります。改めて心から御礼申し上げます。