

# 日中科学技術

No.66

1993. 6. 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 電話 03(3815)7241

## 周培源先生大寿の論文集と 記念国際会議の論文内容などについて

日中科学技術交流協会会長 橋口隆吉

### 1. まえがき

中国科学技術協会名誉主席周培源先生の90歳の大寿のお祝いに関しては、本誌のNo.63(1992年9月20日号)に書いたが、その後記念国際会議のアブストラクト集や「周培源科学論文集」が先生から送られてきたので、新しいことがいろいろ分った。それらのことを本号で書き足しておきたい。またそれに加えて今年(1993年)3月に発足した「周培源基金会」のこと、周培源先生その他の方々の発起によってスタートした「英日中工業技術大辞典」も編集が終って、1994年初めには日中両国で発刊の運びとなったので、このことも付加えておきたい。

### 2. 周培源先生と日中科学技術交流協会

周培源先生は中国で最も尊敬される最長老の学者であるから、前回述べたように非常に多くの肩書を持っておられる。その上日本と中国の間の友好交流についても、非常に力を入れてこられた。そして当協会日中科学技術交流協会の設立および

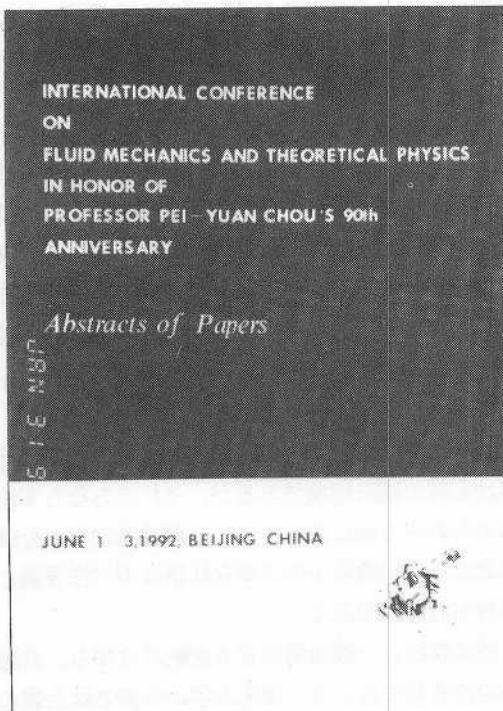


写真1. 周培源先生の記念国際会議  
アブストラクト集

その後の発展のために、多大の援助と激励を与えて下さった。このことは本協会の初代会長であつた有山兼孝先生を始め、有山先生を継いだ私などが、強く感じているところである。周培源先生は何度も日本に来られたが、その度に我々と会って、本協会の発展状況に关心を示してこられた。私は東京から関西地区への周培源先生一行の訪日旅行に同行したこと也有った。本協会の草創期に、われわれが周培源先生によってどれ程力づけられたかは、記憶に新しいところである。

### 3. 記念国際会議の詳報

「周培源教授の90歳を記念する流体力学及び理論物理学国際会議」が1992年6月1~3日に北京で開かれたことは前回述べた通りである。この度その会議の論文のアブストラクト集(全326ページ。写真1はその表紙)をいただいたので、会議の内容について若干述べることにする。前回は招待講演者の氏名と所属をサーキュラーに従つて述べただけであったが、今回はそれらの講演の内容について少々述べることにしよう。今回の資料によると、招待講演者の顔触れは、若干の変更はあるものの、大部分は前回示したものと同じである。講演の内容は、14件の招待講演中、流体力学関係が7件、理論物理学関係が7件と半々になっているが、一般講演では流体力学関係が94件に対して理論物理学関係が53件であつて、これは会議名も流体力学を先に出してあることと共に、周培源先生の業績が流体力学の分野において著しく大きかったことを示しているようである。

流体力学の分野における周培源先生の大きな仕事は乱流の統計理論であるが、それのみならず流体力学の多方面に亘っている。理論物理学の分野における周培源先生の主要な仕事は相対性理論と万有引力理論である。

招待講演と一般講演の両方を眺めながら、会議の内容を見て行こう。流体力学の分野では上述の乱流の統計理論の他に、流れの安定性、渦、衝撃波などがある。理論物理学の分野では、万有引力

の一般的理論、重力波の観測、粒子と場、ハドロン構造、中性子星の磁場から、ホット・ビッグ・バン宇宙論にまで及んでいる。

以上は私の目に付いた項目を拾つただけであるが、招待講演を含めて約160件の論文が提出されたこの国際会議は、誠に見事なものであったという他はない。



写真2. 周培源科学論文集

### 4. 周培源先生の論文集

これは「周培源科学論文集」と題された先生の論文集である。写真2はその表紙であるが、前回述べた「科学巨匠 師表流芳」と表紙のデザインは同じであるが、もちろん内容は全く違う。前回のものは先生の友人、門弟の寄稿集であるが、今回のものは正に先生の論文集であつて、1924年発表のものから1992年発表のものまで含まれている。単著も共著もある。全巻759ページの大冊である。各論文は総て全文が再録されている。

当然のことながら、内容は前節で述べた国際会議の内容と軌を一にしている。すなわち理論物理学と流体力学とに分けられているが、ここでは理論物理学が前半に出てくる。前半に含まれている

論文数は25篇、全部で204ページ、後半の流体力学に 得て、「周培源基金会」が正式に成立した。周光含まれているものが22篇、全部で546ページである。召(中国科学院院長)が理事長に就任し、盧嘉錫

この中からいくつかの題目を拾って見る。理論物理学関係として“AINSHUTAINの万有引力理論における回転対称体の万有引力場”、“膨張する宇宙の相対性理論”、“AINSHUTAINの万有引力理論を検証するためのもう一段の実験”、“調和条件下における相対論的宇宙論”などを挙げることができる。

流体力学関係としては、“二枚の無限平行板間の乱流流体の圧力流動”、“粘性流体中の球状渦の運動”、“高いレイノルズ数における均質等方的乱流運動”、“均質等方的乱流の渦構造の統計理論”、“非圧縮性流体の乱流理論”などであるが、更に前大戦中にカリフォルニア工科大学で行われた4年間の戦時研究であったモ里斯・ダム・プロジェクト「発射体の水面突入および水面下弾道学」の報告書(1946年)、(240ページ)の全文が秘密解除されて掲載されている。これの著者は周培源他9名である。魚雷の水面突入の瞬間写真など興味ある写真が31葉載っている。

## 5. 周培源基金会

1993年3月15日に中国人民銀行、民政部の批准を

得て、「周培源基金会」が正式に成立した。周光(元中国科学院院長)他四名と日本の橋口隆吉(外国人としては唯一人)が顧問に就任した。この基金会の目的は学術交流、人材育成、科学研究、技術開発の推進、科学技術の進歩の促進、社会経済の繁栄の加速である。

唯一人の外国人として顧問就任を依頼された私としては、非常に光栄に感じ、何かお役に立ちたいと思っている。

## 6. 英日中工業技術大辞典

方毅(前国務院副総理)、周培源、故茅誠司、故有山兼孝の四先生の発起によって、上記の大辞典の編纂がスタートした。それは10年前のことであって、この仕事を出版社として引受けたのは、日本側では(株)工業調査会であるが、ブレインとして相談にのったのは日中科学技術交流協会であった。従って本協会ではこの出版を事業の一つと考えて、協会のご案内リーフレットにも記載している。これはまた周培源先生が当協会に好意を寄せて下さることと表裏をなすものであって、周培源先生が書かれたこの辞典の前文には茅誠司、有山兼孝、橋口隆吉の名前が載っている。

