

開 会 の 辞

式典委員長 茅 誠 司

THE PHYSICAL SOCIETY
October 8-11 1977

日本数学会と日本物理学会は、ちょうど100年前に東京数学会社という一つの学会として発足いたしました。その後、東京数学物理学会、日本数学物理学会を経て、さらに戦争直後、ちょうど69年を経た後に、ただ今の数学と物理の二つに分離して、今日に至っております。今日ここに両学会の創立百周年記念の式典を催しましたところ、国外からは International Mathematical Union (IMU)の前会長であられる Chandrasekharan 博士、ならびに International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP)の前副会長であられました Sosnowski 博士が、また国内からは木田文部次官、また日本学士院からは和達院長、また日本学術会議からは越智会長、ならびに沢山のお客様が御列席下さいまして、私はここに両学会会員一同を代表して、厚く御礼を申し上げます。

100年前に両学会が設置されたのは、日本のちょうど封建時代が終ってからわずか14年のことでございました。その前の徳川300年の時代は、日本は鎖国の状態にあり、外国の文化をとり入れることは、禁止されていたのであります。しかし日本固有の文化が繁栄いたしました。例えば数学では、関孝和を中心とする和算が発達いたしましたし、また医学の分野においては、解剖学の研究が行なわれておりました。今日の小学校のような制度はありませんでしたが、明治初年に全国に開かれていました私塾の数は5万に達していたといわれております。封建時代が終焉するとともに西欧の文化、とくに数学、物理学が日本に導入されましたが、それは最初は外国の学者を大学に招聘すること、ついで若い研究者を外国に派遣することからはじめました。当時東京大学に招聘された外国人の数学者、物理学者はいずれも若くて有能で、学生とともに友人のように研究に親しんだということが伝えられております。また、その次に欧米に派遣された日本の数学者、物理学者の数は、まことにおびただしいものがありました。そして、

それらの人達とその後継者のこの100年間の努力によりまして、今日の数学会、物理学会が成立いたしました。数学界、物理学界に限らず、他の分野の発展も同様であります。これらの基盤の上に現在の日本が成立した次第であります。言葉をかえて申しますと、この100年間に日本人は西欧の文化をとり入れて、これをよく消化し自分の肉とし血といたしましたわけですが、このような潜在力を持っていたということは、過去300年の封建時代に培われたものであるということができると、私は考えております。

さて、この100年の過去をかえりみますと、この間の数学、物理学の進歩には目をみはるものがございます。とくに日本数学物理学会の発足後50年を経た1925年に量子物理学が提案されて、これによって極微の世界が解明され、その成果はわれわれの日常生活を根本的に変えるに至りました。しかし、われわれの反省は、このような激動の期間に、世界の学界の進歩に日本人が本質的な点で貢献したことがまことに少なかったと思えます。

このような貢献を可能にするものは、研究者の質、数とその努力であることは申すまでもありま

せんが、そのバック・グラウンドをなす国の技術水準が高いこと、また国の政策、とくに研究費を潤沢にすることが必要条件でございます。さいわいにしまして、わが国の技術水準は近年ある程度まで高くなってまいりました。そこで私どもは政府を督励いたしまして研究費を西欧諸国の水準以上にまで引きあげるとともに、自らは大いに努力して世界の学会に大きく貢献し、過去 100 年間の負債を償却いたしたい決意でございます。

とくにビッグ・サイエンス、例えば核融合とい

うようなプロジェクトは、最終的には国際協力によらなければ完成を期し得ないものではないかと考えますが、私どもはこのような国際協力に十分参加できるだけの準備をおこたらない所存でございます。

終に、世界の学会が今日までの competition ならびに independence の態度から cooperation and interdependence の態度に切りかえて、科学の進歩に貢献することを、心から希望いたしました。私の御挨拶といたします。

報 告

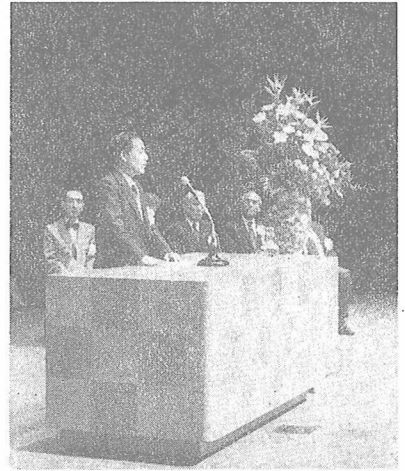
日本数学会理事長 木 村 俊 房

日本数学会、日本物理学会創立 100 周年記念式典を本日挙げるに当り、日本数学会を代表して皆様に御挨拶を申し上げる機会を与えられましたことは、私にとり誠に光栄に存じます。

本日は、文部大臣海部俊樹閣下、日本学士院長和達清夫先生、日本学術会議会長越智勇一先生をはじめ多数の方々に御出席を賜わり、厚く御礼申し上げます。また日本数学会のために International Mathematical Union の前会長 Chandrasekharan 教授ならびにオーストラリア、フランス、ドイツ、イスラエル、オランダ、シンガポール、英国、米国、9 カ国の数学会の代表の参列を得まして感謝にたえません。

まず、皆様に日本数学会の 100 年の歩みを御紹介いたしたいと存じます。

明治 10 年(1877)東京在住の数学者が相い会して協議し、同年 9 月神田孝平、柳橋悦の主唱のもとに東京数学会社が創立されました。この東京数学会社の発展したものが現在の日本数学会、日本物理学会であります。会社という言葉は現在ではやや奇妙に聞えますが、この東京数学会社こそわが国最初の学会であります。同年 10 月より毎月例会を開くことになり、第 1 回目は湯島昌平館においてドイツ人数学者 Schendel 氏の講演が行われました。同年 11 月より毎月機関紙「東京数学会社雑誌」が発行され 67 号におよびました。その第 1 号を複製し、本日御来賓の皆様にお配りい



たしますほか、一般の方々にもお分けいたしますので、ご覧いただければ幸に存じます。

明治 17 年(1884)6 月東京数学会社は天文学、物理学を含めた東京数学物理学会に改組され、翌 18 年(1885)より雑誌「東京数学物理学会記事」が発行されました。

大正 7 年(1918)9 月名称を日本数学物理学会に改め、昭和 2 年(1927)に和文誌「日本数学物理学会会誌」が新たに創刊されました。

昭和 20 年(1945)12 月学会を数学会、物理学会に分離することが決議され、翌昭和 21 年(1946)6 月、日本数学会が設立されました。昭和 22 年(1947)に和文誌「数学」、昭和 23 年(1948)欧文誌「Journal of the Mathematical Society of Japan」

が創刊され、現在に至っております。

以上が日本数学会のごく簡単な歴史であります。諸科学のうち明治維新を通じ最も大きな変化を受けたのは数学でありました。御存知の通り17世紀関孝和が現われて以来200年以上にわたりわが国独自の数学—和算—が発展し続けかなり高い水準に達しておりました。一方、幕末より西洋の数学—洋算—が漸次導入され、明治5年(1872)の学制頒布の折洋算が学校教育に採用されることに決しました。また、明治10年東京数学会社の設立された年、東京大学が開設され、同年英国留学より帰朝した菊池大麓により西洋数学が東京大学において本格的に教授されるようになりました。東京数学会社設立当時には会員の過半数を超えていた和算出身の数学者は、7年後東京数学物理学会に改組された時にはほとんど姿を消していました。この間に和算は消滅し、完全に西洋数学におきかえられたのであります。和算滅亡の原因についてはいろいろと解明されていますが、和算滅亡の歴史は現在のわれわれにより教訓を与えるものであります。

明治20年(1887)、Strasbourg大学において学位を得た藤沢利喜太郎が帰国して東京大学—当時は帝国大学—の教授となるや、彼により新風がふきこまれ、研究者の養成が本格的に始められました。

明治30年(1897)には京都帝国大学が、明治44年(1911)には東北帝国大学が開設されました。それより先、明治14年(1881)には現在の東京理科大学の前身、東京物理学校講習所が創設され、明治16年(1883)東京物理学校と改称されました。また明治19年(1886)には第一高等学校より第五高等学校が設けられ、その後さらに第八高等学校までが設置されるなど、高等教育機関も漸次整ってまいりました。明治44年(1911)には国際的雑誌を目指す「東北数学雑誌」が創刊されました。

しかしながら、明治20年の藤沢利喜太郎の帰朝以後なお十数年は西洋数学の摂取、消化の時代といわねばなりません。一方では数学用語の統一と選定、小中学校の数学教育の整備に努力を重ねねばならぬ時代でもありました。数学書の翻訳は民間の数学者による所大でありました。

明治30年(1897)頃より東京大学を卒業した高木貞治、林鶴一、吉江琢児、中川銓吉、吉川実夫、藤原松三郎などの諸先生が留学を終え、東京大学、京都大学、東北大学などで研究を始められるようになって漸く国際的水準に達する業績が出はじめました。大正期に入り、高等教育機関、研究者の増加に伴い、わが国の研究業績も増加してまいりました。そして、大正9年(1920)高木貞治によって世界に誇る輝やかなしい理論が打ち立てられました。高木貞治による新理論、類体論は多くの数学者によって整理、再構成されましたが、それを本質的に超える理論を打ち立てることはいまなお数学者に挑戦しつづけている課題です。また同じ頃なされた園正造の業績も忘れるわけにはまいりません。このようにして、学会創立以来50年足らずして、主として整数論、代数学においてはありますが、日本は世界に誇る仕事を産み出したのであります。

昭和に入りますと、数学者の層は益々厚くなり数学の諸分野において勝れた業績が続々と出てまいりました。特に戦後になりますと、学制の改革、大学の新設、拡充に伴い数学者も急増し、業績は飛躍的に質、量ともに充実し、完全に国際的水準に達しました。この後半50年、あるいは戦後日本数学会誕生以来の30年に限りましても、わが国数学者の貢献は膨大で、その紹介は短時間では到底無理であります。ただ昭和29年(1954)に小平邦彦博士が、昭和45年(1970)広中平祐博士がその勝れた業績によって最も権威あるFields賞を得られたことを御報告申し上げるに止めざるを得ません。

東京数学会社創立当時は100名内外の会員を擁するに過ぎませんでしたが現在では日本数学会の会員は4000名に達し、外国人の会員も少なくありません。特に米国数学会とは会員交換の協定があり、フランス数学会とも協力関係にあります。日本数学会は会員の協力のもと順調に発展を続け、機関紙の充実、数学辞典の編纂、国際会議の開催、各国数学会との交流等に努力してまいりました。日本数学会の今後の一層の発展のため、会員の皆様に協力をお願いする次第であります。

100年を振り返り、今日の盛況をみると、感無

量なものがあります。しかし数学の教育, 研究, 国際協力など幾多の面において今後改善, 解決すべき問題があります。われわれ数学者が英知をもってこれらの諸問題を克服しつつ, さらに大きな進歩をとげるであろうことを深く確信しております。

御挨拶を終るに当り, この 100 周年記念事業に御協力御援助を賜りました方々に一言お礼を申し述べたいと存じます。この式典への代表派遣のため御協力いただいた各国政府諸機関, 数学会, 100 周年記念事業に寄附して下さった社団法人生

命保険協会, 日本損害保険協会, 信託銀行協会に深く御礼申し上げます。またこのすばらしい講堂を快よく貸して下さった共立女子学園に厚く御礼申し上げます。この 100 周年記念事業実施のため実行委員の方は多大の労を傾けて下さいました。最後にこの機会を借り, 孜々として学会のために働いて下さる数学会職員の方々, また働いて下さった旧職員の方々に心より感謝の意を表わしたいと存じます。

以上をもちまして御挨拶といたします。

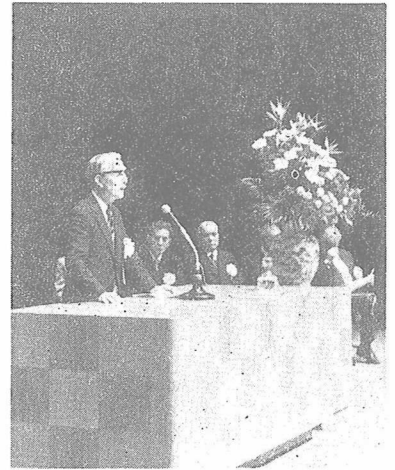
報 告

日本物理学会会長 宮 原 将 平

日本数学会ならびに日本物理学会の百年記念式典にあたりまして, 国の内外の賓客, ならびに多数の御参加者に, 日本物理学会について御報告申し上げることは, 私の大変喜びとするところであります。

日本物理学会は, 最初は‘東京数学会社’として, 1877 年にその基礎が作られました。名前は数学会社ということでありましたが, そのなかには数学者とともに物理学者も含まれておりました。この 1877 年という年は, 日本の物理学にとって, あるいは数学にとって, ひとつの重要な時期であったと考えられます。この同じ年に東京大学がスタートしたのであります。そして, その翌年に, 物理学の教授として, 英国から J. A. Ewing 博士, アメリカから T. C. Mendenhall 博士が招かれました。この二人の外国の方々が東京大学で教えられることをもととして, 日本の物理学が大きな発達をしたと考えられます。たとえば, Ewing 博士の専門でありました強磁性体の研究が, その後日本で重要な発展をみたということも, そのひとつのあらわれだと考えられます。

これから, その後の物理学会の発展をごく簡単に御紹介申し上げたいと思います。東京数学会社としてできました学会は, 1884 年に‘東京数学物理学会’と改称いたしまして, それから‘数学物理学会記事’というものが発行されるようになりました。この‘記事’は 1907 年からは欧文で出るよ



うになりました。1918 年にはさらにこの学会は‘日本数学物理学会’という名前になりました。そして, 日本数学物理学会の Proceedings の第 3 輯が発行されるようになりました。1927 年には, 日本語の学会誌が発行されるようになり, 大体年 4 回発行から次第に発行回数を増してまいりましたが, 第 2 次世界大戦中に, この二種類の雑誌は事実上発行できない状態になりました。戦争が終りましてすぐに, この 2 つの学会をわけようという相談がもちあがりまして, それが 1946 年に実現されまして‘日本数学会’と‘日本物理学会’が分離したのであります。この当時の日本物理学会の会員数は, 記録によれば 1812 名ということになっております。そのときから, 日本物理学会は

2つの雑誌を発行いたしましたして、一つは Journal of the Physical Society of Japan, もうひとつは日本語で書かれた Butsuri という雑誌であります。それらは現在まで続いていることは、御承知のとおりであります。

最近の100年の間に、日本物理学会を中心として、日本の物理学者のすぐれた研究が沢山あらわれました。かの有名な、長岡半太郎先生の原子模型は、数学物理学会記事に1903年にあらわれたものであります。その後いろいろな研究が次々とあらわれておりますが、代表的なものを少し申し上げますと、まず寺田寅彦先生による音響学の研究、あるいはX線の結晶による廻折の研究というものがあり、西川正治先生の結晶、とくにスピネルについての結晶構造の決定というすぐれた研究があらわれ、あるいは長岡半太郎、本多光太郎両先生の磁気歪に関する研究があり、また石原純先生の相対論の研究、高嶺先生の分光学の研究、あるいは本多、増本、茅先生の強磁性結晶の研究、それからさらに、原子物理学、核物理学、あるいは素粒子論という方面では、菊池正士先生、杉浦義勝先生、仁科芳雄先生、小谷正雄先生、山内恭彦先生、湯川秀樹先生、朝永振一郎先生、坂田昌一先生、武谷三男先生等々の、沢山のすぐれた研究があらわれておりました、物理学のこの分野は、日本で大いに発展した一つの分野だと思えます。さらに、私は固体物理学あるいは物性論の分野で日本がすぐれた研究をしてきたということも、いわなければならぬと思えます。これは西川先生、本多先生の伝統をついで、日本で発展したものと思われまふ。そのなかで、理論の方面をあげれば、永宮健夫先生、久保亮五先生、松原武生先生、高橋秀俊先生、その他の方々、また実験の方でいえば、三宅静雄先生、上田良二先生、鳩山道夫先生、伊藤順吉先生、江崎玲於奈先生というような方々の研究を忘れることはできません。ただ念のために申し上げますけれども、私が今お名前を申し上げなかつた方々のなかにも、すぐれた沢山の方々の研究がありますのですが、私が頭に浮んだいくつのお名前を、一例として申し上げますにすぎないとういことを、念のために申し上げます。

いま申し上げましたような方々は、同時に、日本物理学会の発展のためにも非常に努力された方でもありますということをつけ加えたいと思えます。

ところで、この100年の間に、物理学会は量的にも質的にも変って来ております。一番はじめには、つまり東京数学会社といった当時には、会員の数は114人でありました。そのうちで正規の会員といいますが、'常員'といわれておりましたのは55人くらいであったそうであります。ところで、1946年、戦争直後に物理学会が分離独立したときの会員数は約1800でありました。しかし現在では会員の数は1万人をこす数に至っております。数がそのように増加したばかりでなく、その中味も変っておりまして、たとえば1950年当時の会員の職業をしらべてみますと、約90%の会員は大学の教育研究に従事する者でありました。しかし現在ではその割合は大体40%にとどまっております。ということは、物理学会の会員のなかにかかなりの数の産業技術者が入っておられる、またそのほか中等初等教育に従事する方も入っておられる、ということを示しております。このことは物理学会の質的な変化をもたらしつつあるものだとうふうに考えることができます。

現在では、物理学会は各都市に9つの支部を持っております。また物理学のなかの研究分野に応じて、30程の分科会を持っております。現在は物理学会は4種類の雑誌を出しております。もう少し正確にいいますと、Journal of the Physical Society of Japan と日本語の Butsuri という雑誌は、物理学会が編集して発行しているものであります。それから、Japanese Journal of Applied Physics, JJAP と通称しておりますが、これは日本物理学会と日本応用物理学会と共同で、応用物理欧文誌刊行会という組織を作り、共同に編集し共同に出版しているものであります。それからもう一つ Progress of Theoretical Physics というのは、湯川先生が主な editor になられまして、基礎物理学研究所と日本物理学会が共同して発行にあたっている雑誌であります。

今申し上げましたような雑誌の発行などもみられますように、日本物理学会の一番主要な目的

は、会員の方々の研究およびその発表を助けることにあるというように見られます。事実、日本物理学会の定款にはそういうことが明記されております。このことについていまいし申し上げますと、ここが日本物理学会が他の多くの学会と若干異なっている点かもしれません。日本物理学会には委員という制度がありますが、これは選挙でえられるのではなくて、物理学会の会員の世話をしようというボランティアが委員になるというような形をとっている、また他の学会でよく見られますような学会賞というようなものを、日本物理学会は出しません。これも日本物理学会の考え方は、学会が会員に等しくサービスをするという精神を第一にたてていることから来ているのだらうと思われまゝ。他の学会の例をみますと、いろいろな学会は、‘何々学の進歩をはかり社会に貢献することを目的とする’というようにうたっているのも少なくありません。しかし物理学会は定款の上でそういうことをいっておりません。それでは、物

理学会は仲間のことだけを考へて、社会的な問題に背を向けているかどうかという、そうではないのであらうと思ひます。その点については、会員の考え方も次第に変わりつつあります。物理学会は、そのような物理学以外の問題にも、物理学をもつてどのように関係するかということ、もう少し考へるべきだらうという意見が次第に出て来ております。これは今後、物理学会がまじめに検討しなければならぬ新しい問題であらうと思ひます。何故かといへば、物理学は人類にとって、あるいは世界の平和にとって、重大な関係がある科学の一つであると思へるからであります。

以上で、日本物理学の短い歴史と、それから現状の御報告を申し上げました。終りにあたりまして、日本物理学会を代表いたしまして、この式典開催のためにいろいろと御援助いただきました皆様方に厚く御礼を申し上げまして、私のお話を終りたいと思ひます。

祝 辞

文部大臣 海 部 俊 樹

本日、ここに社団法人日本数学会および社団法人日本物理学会創立百年記念式典が挙行されるに当たり、ひとことお祝いの言葉を申し述べます。

両学会は、百年の遠きに創設され、以来今日に至るまで、長く、かつ輝かしい伝統と歴史を築いてこられました。両学会は、わが国が明治維新のあと西欧文化に接し始めて間もない明治十年に設立された東京数学会社にその起源をもつと承っております。当時は、学問を志す者の間に、研究発表と討論を通じて研究の成果を国の内外に問う場が切実に求められていた時期でありました。このときに当たり、わが国最初の学会が、数学と物理学の分野において東京数学会社として創立され優れた頭脳の研鑽の場が設けられ、これによって、今日の日本の学術の発展の基盤が整えられた事実深く感銘を覚える次第であります。この学会は、以来、発展を重ねられ、東京数学物理学会、日本数学物理学会としての時代を経、第二次大戦後に

今日の二つの社団法人となるなど成長発展を経ながら、互いにその学問的使命を全うされ、本日の栄えある創立百年記念式典の開催を迎えられましたことは、ひとえに歴代の代表者はじめ諸先輩ならびに会員各位の御努力の賜物であると慶賀に堪えないところであります。

もとより、数学と物理学とは、諸科学の論理的基盤を構築する重要な役割を果たすものであります。この百年の間に、数学および物理学は、学問的に著しい発達をみたのみならずその研究成果は、他の諸科学の展開を促しました。そして、今日のわが国が到達した高い学術研究水準および科学技術の著しい発展を支えた大きな原動力となつて来たと思へます。

この間にあつて、両学会の歴史は、またわが国の学術の自立と国際的貢献への歴史でもありました。両学会が創立後まもなく数学・物理学の学術用語の訳語の統一に努められたことは、わが国の

学術の自立の基礎を固めたものでありますが、その後もすぐれた学術雑誌の刊行や国際協力事業の促進等を通じ、今日のが国の学術水準を向上するために貢献された足跡は著しいものがあります。特に、学問の世界での最高賞であるノーベル物理学賞、フィールズ賞を受賞された研究者がいずれもこの学会の会員であることは、両学会の国際的水準の高さを証するものであり、その顕著な業績はわが国民の誇りと申すべきであります。

新しい世紀に向って内外の情勢は多端であります。わが国が将来にわたって国際的に貢献する道は、優れた研究を展開し、独創性ある知的業績をあげていくことにありと確信いたします。そ

の意味で、両学会に対する国民の期待も尽大と考えます。両学会におかれましては、諸学会の先達として政治的、思想的に偏することなく、今後とも学問、真理の追求を目指して、自由にして活発な活動を続けられんことを祈念する次第であります。

今ここに両学会が創立百年を迎えられ、その記念式典が挙行されるに当たり両学会の百年の輝かしい業績をたたえ、あらためて深甚の敬意を表しますとともに、将来の一層の御発展を祈ってお祝いの言葉といたします。

(木田文部事務次官代読)

祝 辞

日本学士院長 和 達 清 夫

本日ここに、日本数学会および日本物理学会の創立百年記念式典が挙行されるにあたり、一言お祝いを申し上げます。

日本数学会および日本物理学会は、明治十年わが国で最初の学術団体として創設されましたが、この時代は、明治政府が新国家建設をめざして欧米文化の移植に努め、一意教育の向上と学術の振興とに力を注いでいた時期でありました。同年の四月には、開成・医学の二校をあわせて東京大学が開設されております。このような教育・学術発展の機運にあたり両学会が設立されましたことは、まことに意義深いものと存じます。以来、数学および物理学分野の基礎的学問に携わる学者のよき協力、連携のもとに、その後いくたびかの変遷を経て、二つの独立した学会として一世紀の春秋を重ね、それぞれ今日の隆盛をみるに至りましたことは誠に慶賀に堪えぬところであります。現在日本の数学・物理学が、すぐれた研究者を輩出させ、輝かしい業績の数々を挙げていることを思うとき、これら学会の大きな貢献に深い敬意を払うものであります。

私は大学において物理学を学び、その後地球物理学を専攻いたしましたものでありますが、大正十四年卒業の年、始めてこの日本数学物理学会におい

て拙い論文を長岡半太郎先生をはじめ恩師・諸先輩の前にて発表いたしました感激を、若き日の思い出として今もよく記憶いたしております。その頃は、地球物理学もその中に含まれ、私どもは、向学の熱意に燃える研究者の集うこの学会において発表いたしましたことを、この上なき名誉であり喜びといたしておりました。思えばこれが数学・物理学会の百年の歴史のちょうど中ほどにあたる時期と存じます。

時移り、学問の進歩とともに学界の諸分野はそれぞれに独立の専門学会を設立し、地球物理学の研究発表は、数学・物理学会とは別のところにおいて行われるようになりました。これは科学の進歩による当然の趨勢ではありまじょうが、私にとりましては、今日もなお、数学物理学会は親学会のような懐しさを抱いております。そして今、両学会が共に世界の学界に、いよいよその名声と評価を高めておられますことに、とくべつの喜びと感慨とを覚える次第であります。

ここに、百年の歴史を回顧し、創立に参画された先学諸賢の卓見を偲び、その後の発展と使命の達成とに力を尽された歴代の会長はじめ会員諸氏のご功績を想い、深い敬意を表するとともに、今後も両学会が益々研鑽を重ねられ、世界の数学会、

物理学会の進展のためご尽力下さらんことを心より願い、お祝いの言葉といたします。

祝 辞

日本学術会議会長 越 智 勇 一

本日、伝統ある業績に輝く日本数学会および日本物理学会が創立百周年を迎え、盛大なる記念式典を挙行されるにあたり、日本学術会議を代表してお祝いを述べる機会を得ましたことは、わたくしの最も光栄とするところであります。

いうまでもなく、日本数学会および日本物理学会は、わが国最初の学術団体である東京数学会社として 1877 年に創立されて以来、数学および物理学の発展、ひいては科学の基礎研究、応用研究の促進に多大の貢献をされましたことは、日本のみならず、世界的にも広く知られているところであります。両学会の今日に至る長い歴史の過程において、先人諸先輩の心血をそそいだ御努力と、御研鑽が実り、数学においては、小平、広中両博士が世界最高のフィールズ賞を、物理学においては、湯川、朝永、江崎の三博士がノーベル物理学賞を受賞されるなど、それぞれ世界に誇る偉大なる科学者を輩出せられ、その世界的評価は益々高まりつつあるのであります。

ある数学者の方が、十七世紀の数学がヨーロッパの産業革命をもたらしたと同様に、現代の動的な数学の成果は物理学の発展につながり、人生、社会、文化一般に大きな影響を与えると申されま

したが、まことに数学と物理学の関係は切離すことのできない密接な関係を有し、基礎学問として、社会、文化に大きな貢献をされているのであります。

日本学術会議におきましても、その発足当初から、数学、物理の両学問分野とは深いかかわりを有しており、国際交流の一環として日本学術会議が最初に主催した国際会議は、1953 年の国際理論物理学会議であり、また二年後の 1955 年には国際数学会議を主催しております。その後におきましても数学、物理関係の国際会議を数々開催し、世界各国の科学者との情報の交換、討論を通じて大きな成果をおさめております。また、研究所の設置等種々の勸告、要望等を行って、わが国の学術の進歩に寄与すべく微力ながら努力を重ねて参りました。なお今後とも国の内外の関係学会との密接な連絡協力のもとに、科学政策の進展に寄与したい所存であります。

本日ここに、創立百周年記念の輝かしい日を迎えられました日本数学会および日本物理学会が、より一層御発展されることを念願いたしまして、お祝いの言葉といたします。

祝 辞(要旨)

IMU 前会長 Komaravolu Chandrasekharan

本日の祝典に、国際数学連合(IMU)からの御挨拶を申し上げますことは、私にとって大層嬉しい義務であります。IMU の加盟国の中でも、日本のように強力な、かつ尊敬すべき数学的伝統を持っている国は、そう沢山はありません。高木貞治博士にはじまる何人かの日本人の名前は、すでに数学史の一部となっております。そしてそれらの方々は何人かは、今日現在ここに出席しておら

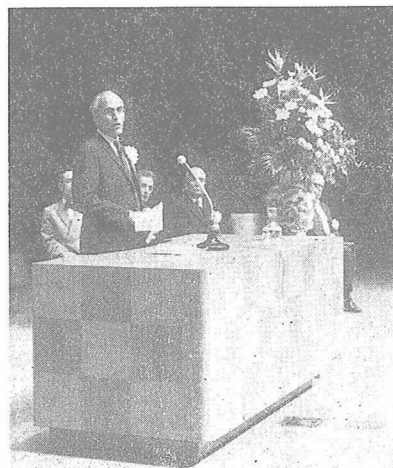
れるのであります。

数学者と物理学者とが、こうして創立百周年を一緒に祝うということは、幸先のよいことだと考えます。IMU でも数学と物理学の交流が互に有益であるということには、気がつき、最近、数理物理学や力学に関する一連のコンフェレンスを定期的にはじめるようになりました。

IMU 設立提案国のひとつであった日本は、設

立以来その一員として、IMU が非ナショナリズム的、非政治的、そして真に国際的性格を保つように、つねに努力して来られました。日本の数学者たちの才能と勤勉とにより、日本はこの30年の間に研究の最前線に出てまいりました。IMU が後援する国際シンポジウム、国際人物交流(Exchange Visits)、国際特別講義(Special Lectures)の計画を率先して提案し、注意深く組織化することによって、日本はIMU に貢献して来たのであります。日本の数学者は、国際関係を美しく織りなすことによって、よい模範を示されました。当初100名ほどであった日本数学会の会員が、現在は4000名にもなっているということは、その発展をよくあらわしていると思います。

このような偉業がなしとげられましたのは、個人の才能と、研究の自由と、献身的な指導力とが結合したものによると考えます。日本は思想が自由であり、精神が開放されている国であります。彌永昌吉教授をはじめとし、吉田耕作教授、河田敬義教授、永田雅宜教授など日本の指導的数学者たちは、IMU の理事として、顕著な功績をあらわされました。また、秋月康夫教授は、IMU よりも古くからある数学教育国際委員会(ICMI)の理事として、同じように功績をあらわされました。私は、これらの方々とは22年以上も一緒に仕事をして来たのであります。これらの方々の識別と判



断、個々の物事を広い視野から正確に位置づける能力、時流に流されない人間的な豊かさ、ひかえ目なユーモアのセンス、おだやかな深い影響力、そして単に国際数学連合(union)に協力するだけではなく、世界の数学界のまとまり(unity)に実質的に貢献されているということ、つねづね尊敬しておりました。

日本数学会の方たちが示された高い水準の指導力がいつまでも続きますよう心から望んでおります。日本数学会が次の一世紀にも進歩をつづけて、これまでのように実績をあげつづけ、そして100年後に再び立派な記念式典を開催されますように心から望んでおります。

祝 辞(要旨)

IUPAP 会長 Clifford Butler, F. R. S.

百周年記念というお目出たい機会に御挨拶を申し上げることが出来ますことは、まことに光栄に存じます。国際純粋応用物理学連合(IUPAP)によって代表される、世界の物理学界の名において、ここにお祝いを申し上げます。

科学と技術における日本の貢献は広く認められており、また世界の科学を支える力となっております。物理学全般、理論物理学、統計物理学、固体物理学は、数多くの日本の物理学者たちの活躍に負うところ、極めて大であります。ここでは、単にノーベル賞受賞者、湯川教授、朝永教授、そ

して私の個人的友人でもあり、ここに御出席の江崎氏の名をあげるのみにいたします。さらに、日本の方々も物理学界での国際協力で演じられた役割も、あまねく知られております。すべての人が御存知かどうか存じませんが、日本は国際物理学連合の創立メンバー国の1つであります。すなわち、1922年にBrusselsで開かれた運営委員会には長岡教授が参加されており、Parisでの第一回創立会議では、日本は連合の創立メンバー15箇国のひとつでありました。

多くの日本人の方々が、われわれの連合の重要

な役職についておられます。副会長岡教授に始まり、小谷教授、湯川教授、そして久保教授が現在の副会長をつとめられておられます。さらに

日本の方々が、連合の特別委員会に属し国際会議を組織するのに積極的に活躍しておられます。

(IUPAP 第一副会長 L. Sosnowski 代読)

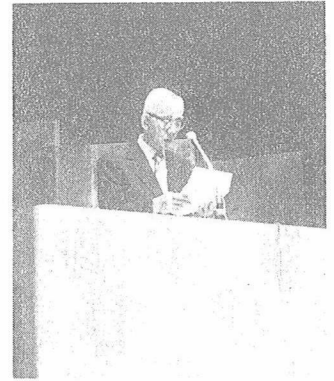
閉 会 の 辞

式典副委員長 吉 田 耕 作

この式典を閉じるにあたり、式典委員会を代表して、祝辞を賜りました方々に厚く御礼を申し上げ、とくに万里を遠しとせず海外よりこの式典に御列席下さった方々に、深甚の謝意を表します機会を与えられましたことは、私にとってまことに光栄に存じます。

さきほど、日本数学会の木村理事長、ならびに日本物理学会の宮原会長が述べられましたように、明治時代のはじめに、われわれの祖父または曾祖父の世代にあたる先覚者たちは、わが国に西欧文明のうち数学と物理学とを移し植えるにあたって、賢明にも、これら二つの学会を一つに統一したものととして出発させました。これは数学者と物理学者とを一身に具現して、現代文明の‘ルーツ’のひとつとなった Isaac Newton の偉大さをよく理解した行動であったと存じます。われわれは、このような先覚者たちを持ったことを誇りとするものであります。記録によりますと、この先覚者たちの半数は、Newton と同時代に生きたわが国の数学者、関孝和の流れをつぐ和算家であったのであります。

爾来百年に亘って、われわれの先覚たちと若い学者たちとが営々として、わが国の数学と物理学の進歩発展につくしてきたのであります。この間における海外との学術交流の歴史をふり返ってみますとき、とくに、第2次大戦の後で、わが両学会が焦土の中から立ち上りますのに際して、さきほど祝辞を頂戴した Chandrasekharan 教授が代表される IMU と、Sosnowski 教授が代表される IUPAP とが、暖かい手をさしのべて大きな援助とはげましをして下さった友情を忘れることはできません。このようにして、われわれの間からすでに 2 人の Fields 賞受賞者、小平博士と広中博士、また 3 人の Nobel 賞受賞者、湯川博士、朝永



博士、および江崎博士などが輩出し、これらの人々の業績を含む多くの成果によって、わが両学会は国際的に認められる多くの寄与をなし得たのであります。

今から 100 年の昔における数学の世界は、やっと Cantor の集合論が発表され、また Cantor, Dedekind, Weierstrass などによる実数の連続性の証明が与えられた時期にありました。さらに物理学で申しますと、100 年前には Planck の量子論も Einstein の相対論もありませんでした。このような状態の時期からはじまるこの 100 年間の数学・物理学の進歩発展の大きさは、われわれ数学者・物理学者のよく知るところであります。これから推して考えましたとき、今から 100 年の間における進歩発展のスケールは想像することすらできませんが、それらは必ずやその時代の人類へのよき贈りものとなるのでありましょう。

私は、さきほど Chandrasekharan 教授が祝辞の中でいわれたように、わが両学会の将来を担う人達のたゆみない努力が、人類への贈りものの創造によき貢献をして、両学会の意義深い二百年祭をもたらすであろうことを信ずるものであります。

式典出席の各国代表

オーストラリア連邦
B. H. Neumann 教授 [数学]

ブルガリア人民共和国
R. Kaischew 教授 [物理]

カナダ
L. Kerwin 教授 [物理]

フランス共和国
R. Thom 教授 [数学]

ドイツ連邦共和国
W. Klingenberg 教授 [数学]
H. Welker 教授 [物理]

イスラエル国
S. Agmon 教授 [数学]

オランダ王国
山口清教授(熊本大学)[数学]
E. D. Kunst 博士(Sci. Attaché, Embassy in Tokyo)[物理]

大韓民国
Hi Kyu Kim 教授 [物理]

ニュージーランド
G. M. Petersen 教授 [数学]

ノルウェイ王国
H. Wergeland 教授 [物理]

ポーランド人民共和国
L. Sosnowski 教授 [物理]

シンガポール共和国
Teh Hoon-Heng 教授 [数学]

スウェーデン王国
J. Nilsson 教授 [物理]

英連合王国
M. F. Atiyah 教授 [数学]

アメリカ合衆国
R. H. Bing 教授 [数学]
D. A. Bromley 教授 [物理]

式典に寄せられた祝賀メッセージ, 祝電

American Mathematical Society [数学会あて]
American Physical Society [数学会あて, 物理学会あて各一通]

Australian Academy of Science [数学会あて]
Clifford Butler, F. R. S. President of IUPAP [両学会あて]

Israel Physical Society [物理学会あて]
国立科学博物館長 [両学会あて]
Niels Bohr Institute [物理学会あて]
Polish Physical Society [物理学会あて] 会長 Sosnowski 氏が, Butler 氏の祝辞(前掲)を代読された後, 英訳を読みあげられた上, ポーランド語のメッセージを, 宮原物理学会長にわたされた.

Pontifical Academy of Science (バチカン国科学アカデミー)[両学会あて]
Royal Danish Academy of Sciences and Letters [両学会あて]
Royal Swedish Academy of Sciences [数学会あて]
Society of Bulgarian Physicists [物理学会あて]
Union of Bulgarian Mathematicians [数学会あて]

これらのほかにも, Lifshitz 氏, Sobolev 氏はじめ, 多数の団体・個人から, 出席不可能の連絡とともに, 祝賀の辞があった.

数学会あてに寄せられたディプロマ。

右は American Mathematical Society,
 下左は Royal Swedish Academy of Sciences,
 下右は American Physical Society より。

