

## ボーア招聘の裏話

1937年2月13日に仁科芳雄(1890-1951)は日本学術振興会の波多野貞夫に書きました<sup>1</sup>。「ボーア教授招聘費に関しては三井より本日長岡先生の許に通知有之、7千円出金に決定したる由に御座候。三菱の方がこれに対して如何なる態度に出らるるかが問題にて、長岡先生は「15日頃三菱の千田氏を訪ひ、1万円或はそれ以上の出金を依頼し、三菱の方にて1万円と決定すれば、其決定を持って三井に行き、更に3千円の増額を依頼する考えなり」と申され候。若し三井に御出での序有之候はば、1万円出金を承諾方御依頼被下度願上候。」



図1. 長岡半太郎

ボーア(1885-1962)は世界の若手天才たちを率いて現代物理の基礎、量子力学を完成させた理論物理学者で、相対論のアインシュタインと並んで20世紀物理の巨頭と呼ばれています。手紙の筆者、仁科と「長岡先生」こと長岡半太郎(1865-1950)はともに、日本物理学史上指折りの物理学者です。長岡は1904年に世界で最初に原子核を予言したことで有名です。「長い間日本の実験物理、数理物理、地球物理、原子核物理と広範な分野を指導した功績は大きい。」と物理学事典に評されています。仁科はボーアの下で6年間研究生活を送った後、1928年に帰国し、日本の物理学を世界と競う以上のレベルにまでに導きました。

さて、ボーア来日は後述する逸話で知っていたのですが、この手紙には驚かされました。ボーア招聘を実現するために、物理学会の重鎮が狡猾な駆け引きをしながら奔走し、財閥から資金を獲得したのです。しかし、次のようなことを考えると、これは当然のことだったのかも知れません。

1932年に大阪大学が府立大阪医科大学に理学部を新設する形で創設されたのですが、その時の設立費は総額185万円、内40万円が塩見理研からの寄付で、残りのほとんどが大阪医科大学の資金です。大阪医科大学も財界から約300万円の寄付で設立されたものです<sup>2</sup>。つまり、阪大はほとんどが財界の資金で設立されたのです。さらに、阪大設立後、繊維研究所が4万円の寄付で建設されています<sup>3</sup>。サイクロトロン実験では、その主導者、菊池正士(図2)らの要請に財界が理解を示し、12万円の寄付が実現しました<sup>4</sup>。当時の財界には基礎科学を支えるという文化があったようです。ちなみに、阪大の初代総長は長岡です。ところで、ボーア招聘に必要な資金が2万円、阪大創設費の1%にも及びます。当時の大工手間賃が2円ですから、この額は現在の2億円相当。ボーア

は自ら運営する研究所の資金獲得も仕事としていましたので、財閥はボーアの研究グループへも相当な投資をしたことになります。

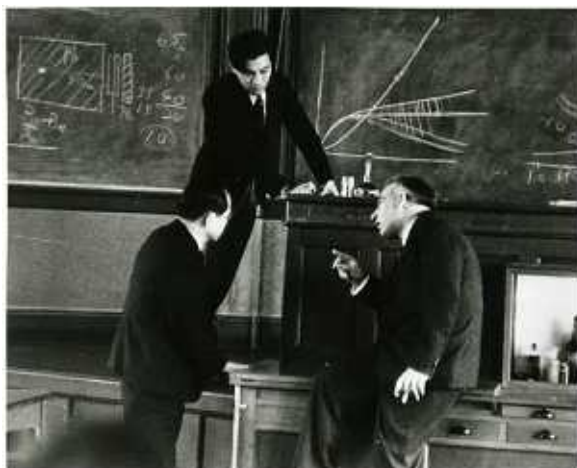


図2. 右からボーア、菊地(阪大教授)、仁科。写真提供：仁科記念財団

ボーア来日は1937年4月に実現しました。阪大や東大など各地で講演を行い、多くの日本の物理学者と交流をしました(図2)。なかでも、後に日本で最初のノーベル賞受賞者となる湯川秀樹との交流が有名です。湯川は未知の粒子、中間子の存在を予言していました。湯川はこの予言を説明したところ、ボーアに「新粒子が好きなのか」と揶揄されました。つまり、湯川は20世紀物理の巨頭に完全否定されたのです。しかし、湯川は幸運でした。ボーア離日直後、新粒子

発見が報じられ一躍湯川は世界に名をはせたのです。そして、文化勲章を受賞しました。ただし、この新粒子は中間子ではありませんでした。じっさいに中間子が発見されるのはボーア来日から10年後のことで、その2年後に湯川はノーベル賞を受賞しました。いずれにせよ、湯川の予言は正しかったのです。20世紀の巨頭ですら湯川の予言を理解できなかったという事実は、湯川理論の独創性がいかに偉大であるかを物語っています。

財界の寄付でできた阪大理学部は数々の世界的な成果を産出しました。湯川の中間子論はそれを代表するものです。阪大理学部は豊中へ移転し、その跡地に大阪市立科学館が建っています。この地で湯川は苦汁と「美酒」を味わったのです。また、財界と渡り合う科学者は湯川の心強い理解者でした。仁科は湯川を常に励まし<sup>5</sup>、長岡は湯川を阪大に招き入れノーベル賞候補に推薦したのです。

阪大設立費のデータに関して、岩崎大氏(湯川秀樹を研究する市民の会)から情報をいただきました。ここに謝意を表します。

齋藤吉彦 科学館学芸員

1 「仁科芳雄往復書蘭集」みすず書房(2006)

2 「大阪帝国大学創立史」大阪大学出版会(2004)

3 「大阪大学25年誌」大阪大学(1956)

4 「菊池正士業績と追想」菊池記念事業会編集委員会(1978)

5 「湯川の開花」月刊うちゅう Vol.26 No.2 (2009) (著者のwebサイト)