

# 理論物理学の父 訪日

## 四月、西独のハイゼンベルグ博士



量子力学の基礎を築き上げた。とくにその「不確定性原理」は、理論物理学だけでなく、哲学的な自然認識論にも大きな波紋を投げ、世界的な響きとなった。

ス・プランク物理学研究所長ワルター・ハイゼンベルグ博士の来日(写真)が、四月中旬、日本学術振興会、仁科記念財団の協賛で来日することになった。博士は約一か月間滞在し、全国各大学の物理学者と討論する。

1967, 3, 18 朝新聞夕刊



ハイゼンベルグ教授

### 現代思想家の すぐれた一人

今回ふたたび日本を訪れたワルター・ハイゼンベルグ教授は、まれに現存の長い思想家の一人である。千九百二十五年に量子力学を提唱して以来、物性論と素粒子

## 量子力学から素粒子論へ

### ハイゼンベルグ教授を迎えて

湯川 秀 樹

論の両方における現代物理学の重要な分野に、数多くの重要な貢献をしてきた。初期の業績で最も有名なのは不確定性原理の発見であるが、それは量子力学の確立と関係して自然現象の非決定性を明らかにしたもので、物理学だけでなく、哲学思想にも深刻な影響

### 日本人学者た ちも多く留学

ハイゼンベルグは研究指導者として多くを授けており、若いころか



湯川秀樹博士

多くの理論物理学研究者を育成してきた。日本からも朝永正一、藤岡由夫、朝永振一郎の諸博士などが戦前ライプツィヒ大学の彼のところへ留学したことがある。戦後も何人かの素粒子論研究者が彼の主宰するミュンヘンのマックス・プランク研究所で勉強した。彼がはじめて日本を訪れたのは千九百二十九年の秋であったが、当時すでに日本の物理学界にもその名がよく知られていた。いっしょにきたテラック教授と同じく、三十才に満たぬ若造の彼の学術講演は、日本の物理学者たちに大きな刺激を与えた。当時の私は京都大学を卒業した直後で在学中に彼の量子力学に関する論文を読んだ感激のまなまなまし

千九百三十二年に中性子が発見されると、ハイゼンベルグは陽

子と中性子を構成要素とする原子核構造論をつくりあげた。これを一つの契機として二年後に中間子論が出現することになった。ところで、千九百三十年代の間にドイツの物理学界は、ナチスのユダヤ人排斥によって深刻な打撃を受けた。アインシュタインをはじめとして、数多くのユダヤ系物理学者が国外に去った。その中にハイゼンベルグが含まれていなかったことは、ドイツにとって不幸中の大きな幸であったといわねばならぬ。

### 素粒子の統一 理論の建設へ

千九百五十年代以後の彼は、素粒子の統一理論の建設という大きな

本能的な何かを想定せざるを得ない。その一つは坂田昌一博士の陽子・中性子・ラムダ粒子の三種を基本粒子とする複合模型を提案した研究者や大学生諸君にとっても意義深いことであろう。

（京大基礎物理学研究所長）

ハイゼンベルグ教授日録……  
来日中のハイゼンベルグ教授夫妻は名古屋から湯川を尋ねて二十八日京都入りする。同教授は約十日関西に滞在、各地を観光、京都・大阪で講演を行なう。関西におけるおもな日程つぎのとおり。  
二十九日京都観光▽三十一日奈良観光▽五月一日京都観光▽二日三日本基礎物理学研究所で講演および研究会▽四日午後二時京大法経七教室で公開講演会(演題 The Role of Modern Physics with the Ancient Human Thinking)▽六日大阪で講演▽七日広島へ。