



湯川秀樹博士



W・M・スタンレー教授

東京の第九回国際カンフェレンスに招かれた米カリフォルニア大学ウエルス研究所長のW・M・スタンレー教授は、同会議終了後、京都にくつろいだひととき、京大の湯川秀樹教授と夕食を囲みながら科学談話の花を咲かせた。スタンレー教授はタバコモザイク・ウイルス(シールス)の結晶化に成功してウエルス学に大金星をもたらした。一九四六年ノーベル化学賞を受けたアメリカ生物物理学界の大御所で六十二歳。

科学のために

〈上〉

無用の用

対話 W・M・スタンレー
湯川 秀樹

湯川 スタンレー博士は生物学者、私は物理学と専攻が違いますので、きょうは二つ、専門を離れて自然科学の現状とか、これからのあり方について話合いたいと思っております。

スタンレー さうですね。こんど日本へきて、科学者から研究費の少ない話を聞いたところで聞きました。実は、アメリカでも、基礎科学は無用の用で、お金ばかり使って直

接的な利益をもたらさない、という考え方が政治家にも民間にもあ

りかへ行って研究したいという人が沢山いる。研究費が豊かで設備もよくなるからです。それなのにアメリカでも基礎科学は無用の用と見なされることがある。あなたはいわゆる、それは以前の話で、いまはもうどうも理解されているのではないですか。

スタンレー いや、決してそうではない。科学に対する助成金は議会の委員会の承認が必要だが、基礎科学より実用的な科学の方がすつと通りやすい。二十年前、全米科学財団やNIH(国立健康研究所)の基金ができて

性差別新聞を通じて国民の皆さんに訴えたかったのです。また、科学者もそのことを十分説く義務がある。

湯川 そうですね。最近、科学のいっつかの分野は、巨額の経費を要する、大企業になつてきた。これも私は困ったことだと思つていますが……。

スタンレー 同感。科学という名の大金業

る。アメリカと同様ヨーロッパ共同体でも人工加速機を作ったし、ソ連もつくつてある。日本も何かが追いつくと、計画を進めている。大加速機は自然の奥底を探るのに必要だからやむを得ないことだが、しかし一般論として科学が大企業になる傾向は私の好みに合いません。

て、なかなか研究費が集りにくい。困ったことです。基礎科学は、一見無用に見えても究極的には人間生活に大きな利益と幸福をもたらすかといつてを説得するのが、科学者の長い間の戦いでした。

湯川 あなたからそういう話を聞くのは意外です。アメリカは大企業を金持の国で、科学に巨額の費用を政府も民間会社も出しているに聞いている。それに比べると日本は裕福にならない。だから、日本にはアメ

以来、助成金はたしかにふえたが、現在は全くの横ばい状態。若い科学者がドンドン入っているのに悲しいことです。

湯川 日本では研究投資の絶対額が少ないだけでなく、政府からのものと民間からのものを比べると、二対一くらいの比率で民間からの方が多いというのが現状です。日本は国立大学の数が多く、設備費などは国家予算全体から見ると、他の国より比率が小さいのだから、それだけ研究に金を出しやすいはずですが……。

スタンレー 私が湯川さんへの対談を引受けたのも、黄金の知識をつむ基礎科学の重大

が社会の主人公になつてきていることを私も憂慮しています。

湯川 たまには、あなたのおられるカリフォルニア大学で、ローレンス博士が最初につくったサイクロトロンは小さなものだった。ところが、その後日本の三十数年にわたつて、それより大きなもの、さらに大きなもの……と果てしない巨大化ゲームが続いてい



堂本 印象

湯川 科学が大企業になると、それに伴つて新しい弊害が出てきます。大きなお金を使うので政府や国民の目に映る成果を出さねばならないという気持ちが強くなる。しかし、科学研究というものは、お金を派山使つたらからといって、短期間にそれに見合う成果があるとは限らない。その点が問題です。しかし、生物学の方は、まだ巨大企業化していません。私はそれをうらやましく思っています。

スタンレー 生物学では、菌を増養する寒天と試験管だけで十分な仕事ができます。いま、私の研究所に、かつては原子物理学でノーベル物理学賞をもらったグレイザー博士がいる。彼はあなたがいれたまふなことを心配して生物学にいらつてきた。そして、専門の高エネルギー物理学の技術を使って細菌の突然変異の機構を基礎的な面から徹底的に研究している。彼は学者として現在、非常に幸福だといつていますよ。研究の価値は金や機械で量るものではない。

湯川 たまには、あなたのおられるカリフォルニア大学で、ローレンス博士が最初につくったサイクロトロンは小さなものだった。ところが、その後日本の三十数年にわたつて、それより大きなもの、さらに大きなもの……と果てしない巨大化ゲームが続いてい

湯川 たまには、あなたのおられるカリフォルニア大学で、ローレンス博士が最初につくったサイクロトロンは小さなものだった。ところが、その後日本の三十数年にわたつて、それより大きなもの、さらに大きなもの……と果てしない巨大化ゲームが続いてい

湯川 たまには、あなたのおられるカリフォルニア大学で、ローレンス博士が最初につくったサイクロトロンは小さなものだった。ところが、その後日本の三十数年にわたつて、それより大きなもの、さらに大きなもの……と果てしない巨大化ゲームが続いてい

るまで聞かれる。しかし、もぎるだけだが、人間はまったく新しい知識を獲得する可能性をつねに

c073-

c073-001-037

1966.11.13, 湯川