

## 山本祐靖先生が提起された問題

釜江常好（物理学教室）

山本祐靖先生は多くの理学部の先生方と少し違った経歴をお持ちであり、先生ご自身もそのことを誇りに思っておられます。そのご経験から先生は、大学教育や運営に関して、貴重な意見を述べてこられ、理学部に新風を吹き込んでこられました。いろいろな機会に伺ってきた先生のご意見の中で、私には、落ちこぼれない教育および大学の国際化の二つが強く印象に残っています。

私が山本祐靖先生にお目に掛かった最初は、1963年頃のように記憶しています。同世代で同じようなご経歴をお持ちだった、故桜井純先生と相前後して物理学教室でセミナーをされたように覚えています。そこでは、ゲルマンの Octet 模型（八道説）に基づきロチェスター大学の久保進先生が予言されていたオメガ・マイナス粒子（ $\Omega^-$ ）を水素泡箱で探索する話をされました。「マーチャンこんにちわ」と題された当時のベストセラーに登場する Yale 大学学生そのままのアイビールックの輝きに、当時の物理学教室の先生方が野暮ったく霞んで見えたことを思い出します。当時、日本でも加速器を建設し素粒子実験を始めようとの機運が高まりつつあり、物理学教室に西川哲治先生（現理科大学長）と故平川浩正先生が着任されたばかりでした。山本先生が西川先生に説得され、東大に着任されたのは1969年12月です。

先生は海軍軍人の名門家系のお生まれで、お父上は知的でハンサムな青年将校として、今でも横

須賀の料亭のおかみさんに語り継がれていると、ある名誉教授から聞きました。1931年のお生まれで、学習院の初等科・中等科・高等科と進まれたあと、1950年に東大の理科1類に入学されています。しかしその直後にマサチューセッツ州にある名門プレップ・スクール、Phillips Academy Andover 校の4学年に編入するため東大を休学されました。このプレップ・スクールはブッシュ大統領の母校でもあり、先生も彼と同じエリートコースを辿り、Yale 大学に進まれました。日本人が経験する機会がほとんど無いアメリカのエリート社会を知る数少ない方であられるのは、このようなご経歴に基づいています。Yale 大学では物理学を専攻され、summa cum laude（成績最優秀）で卒業されました。その後、同じ Yale の大学院に進まれたのですが、卒業大学の大学院に入学を許されるのは、トップの数名であることをもうし添えて置きます。大学院では原子核実験を専攻され、1959年6月に PhD を取得されています。その後ブルックヘーブン国立研究所に就職され、主として現所長である N. Samios 博士のグループで、アメリカの高エネルギー物理学の重鎮となっている方々と数々の実験をされ、成果をあげられました。その中で一番有名なのが、先ほど紹介したオメガ・マイナス（ $\Omega^-$ ）発見です。この実験は、共著者が30余名におよび、大きな加速器実験のはしりとなったものでもありました。

1965年にはマサチューセッツ州立大学に移ら

れ、ブルックヘーブン国立研究所の加速器で撮影された泡箱写真を解析し素粒子を研究することを始められました。私が聞いている範囲では、この研究環境が先生の望まれたものと大きく離れていたため、大変苦労されたようです。そのころ西川哲治先生と出会われ、帰国を勧められたと聞いています。「半分だまされて帰国したが、今では西川先生にそのことを感謝している」とよくおっしゃいます。

理学部物理学教室に来られてからは、皆さんがご存じの通りです。着任当初はマサチューセッツ州立大学で始められた泡箱写真の解析を続行すべく、新型飛跡解析装置を作ることに全力を注がれました。当時助手であった川口湊さんとモワレ干涉縞を使い高精度でデジタル化するアイデアを実現すべく、大学院生と一緒に装置を手作りされていた姿を思い出します。この開発で日本の研究費が少ないこと、熟練技術者の援助が得られないこと、また旅費などを工面するのすら大変であることを痛感されたようです。この装置が完成した頃には、あれだけでもはやされた泡箱が次々と廃棄される時代になっていました。先生は、研究の効率だけを考え、次から次へと実験装置を取り替えてゆくやりかたに、疑問を持たれ始めたのではないのでしょうか。大学は研究中心でなく教育を中心に考えるべきだとの先生のご意見を、よく耳にしました。世界中のほとんどの泡箱が廃止されるにおよび、高エネ研で行われているカウンター実験に参加されるようになりました。その際、陽子や重陽子などの反応とK中間子の崩壊を研究テーマに選ばれた背景には、これらの分野での先駆的な泡箱実験があったようにお見受けしています。1985年頃には、日本も巨大実験優先の時代に入ります。教育効果の高い小グループの実験を理想とされてきた先生であります。国内の巨大実験の最初となったトリスタン計画にも参加され、トパーズ・グループで活躍されるようになります。

山本祐靖先生は、大学運営でも、教育と国際化を中心に活躍されてきました。国際交流委員を長

く務められたり、留学生教育センターの設立や運営に携わってこられたのも、その一つに過ぎません。物理学教室にあつては、常に、落ちこぼれが生じないような講義をすべきであると強く主張されてこれ、ご自身もその実践に努められてきました。理科教育法などの講義にも積極的に取り組んでこられたことにも、先生のお考えがよく現れています。また国際化に関して思い出すのは、着任されてからしばらくの間、3年生のセミナーをすべて英語でなさっていたことです。これが現在まで続かなかつたところに、東大が国際的な大学になれない理由の一つがあるように思えます。博士論文や修士論文の審査などでも丁寧に英文を添削しておられたのですが、最近は英文添削を期待されて困ると嘆かれています。専任教官の国際的な公募に関しても、外国から着任しても戸惑うことなく教育・研究に活躍できる環境を急いでつくるべきだと、主張されてきました。外国籍や外国育ちの教官や学生がいるだけでなく、その人たちが十分活躍できるようになって始めて国際化したと言えるとお考えは、いま多くの共感を得つつあります。

物理学科の学生諸君に聞けば、やさしい先生の一番に山本先生をあげるでしょう。授業について行けない学生が、気軽に相談できた先生だったと想像します。彼らの悩みに同情されるためと思いますが、私なども、クラスの上半分を見て講義してはダメであると諭された経験があります。また多くの学生が、自分の適性を無視して研究者になりたがることにも、疑問を感じておられたようです。就職担当の教官としても、根気よく学生の進路相談に応じておられたのを思い出します。物理学教室の実験担当教官会議の議長として、学生実験のテーマ選択やレポート採点などでも、学生への教育効果を重視する方向で指導力を発揮されてきました。また技官や事務官の方々の相談相手としても人望が厚く、物理教室の試作室や材料室、また事務室などの運営にあたっては、職員と教官または理学部事務との間で調整の努力を重ねてこ

られました。1989年4月から今日まで、理学部附属素粒子物理国際センター長として、CERNでの研究が大きな成果をあげる支えになってこられたことは、皆様のご存じの通りです。

最近山本先生は、ご専門の研究で巨大化が進むのを嫌われて、「私はよい時期に辞めて行く」と口癖のようにおっしゃいます。しかし振り返れば、この巨大化は先生が若かりしころ活躍されたオメガ・マイナス ( $\Omega^-$ ) の実験で第一歩を記したと言えるのです。最高のエネルギーの加速器で、できる限り多くの事象を記録しておき、あとで組織的に解析することで少数の「新事象」を発見する

手法が成功したのも、この実験が最初だと思います。超巨大加速器 SSC への貢献などをめぐり議論が激化する今こそ、教え子や後輩に建設的な知恵を授けていただけたらと願っています。

健康維持のため始められた大極拳で、師範にまでなられたと聞いています。ご定年後は大極拳などを教えながら、のんびりマイペースで暮らしたいのご希望のようですが、今こそ先生の貴重なご経験が一層活かされるべき時だと思います。これからも健康に留意され一層ご活躍されることを祈りつつ、山本祐靖先生の多岐にわたるご指導に感謝する送りの言葉とさせていただきます。