

上村 洸 先生 を 送 る

青 木 秀 夫 (物理学教室)

メレジコーフスキの「神々の復活」に「科学の研究は心を若やがす」という言葉がありますが、お若いお若いと思っていた上村洸先生も1990年8月13日にめでたく還暦をお迎えになり、今春をもって東京大学を定年御退官になられる訳です。上村先生と私の個人的なかかわり合いは約二昔まえ、1973年から始まります。私が大学入学の年は所謂学園紛争の最盛期で、上村先生は改革室で学生と教官の理解の疎通に砕かれていらしたと後にうかがいました。紛争時東大の学部は門戸が開かれていなかった故、私は大学院から東大のお世話になりました。未知の物理教室での指導教官を志望するにあたり、物性理論の中でも絶縁体、半金属から金属・非金属転移までカバーしている上村研にひかれました。上村先生は新進気鋭という感じで、院生にもさぞ幅広い素養が要求されるのであろう、と緊張していくと、「君は野球はできますか」。当時は野球が盛んで、検見川のグラウンドにでかけたこともあります。

研究においては、助手の中尾先生（現筑波）をはじめ一騎当千の大学院生が各人異なるテーマをもって、先生が院生を共同研究者とみなして対等な議論で鍛えていることに驚かされました。修士論文のテーマとして、この中から選んではどうか、と示されたのは、 K_2NiF_4 型磁性体におけるマグノン・ラマン散乱（現在の言葉でいえば酸化物高温超伝導体型の物質の磁性）、不規則系、多体系の電子構造（現在の言葉でいえばアンダーソン局在、ドーピングされた強相関系）でした。この後、私は博士課程では強磁場中2次元電子系（現在の言葉でいえば量子ホール系）の研究に進みますが、こうしてみると、指導教官がいかにか先見の明があったかは明らかでしょう。その後、私も助手など

を経て、再び当物理教室にて上村先生、塚田先生と共に固体物理を楽しませていただいております。上村先生は研究の全体的構想としていつも「柱」を何本か立てておられ、低次元系、多体系（最近では超伝導）等の柱が佇立してきました。

先生は、小谷正雄先生のご指導の元で本学数物系大学院博士課程物理学専攻を1959年修了されて以来、東京大学において固体物理の理論の指導的な研究と教育をすすめてこられました。この間米国ベル電話研究所研究員（1961～64）、英国ケンブリッジ大学キャベンディッシュ研究所（1974～75）で客員所員として御研究をなさったことが、国際的なご活躍や、真剣勝負でなされる研究の基礎をなしたといえましょう。放送大学客員教授（1986～90）、本学部中間子科学研究センター長（1989～）などのご兼務も熱心に尽くされている様子を拝見しています。

先生の講義も物理に対する情熱あふれるものとして、多くの学生を魅了してきました。例えば「化学物理」の講義は、たまたま高温超伝導フィーバーの時期にぶつかり、新物質の化学物理からの鍵の示唆に満ちた講義を多くの熱心な学生が聴講したのは記憶に新しいところです。

先生は学内だけでなく、日本物理学会会長はじめ日本学術会議委員等の職でも長期的視野をもって積極的に取り組まれた訳ですが、アメリカ物理学会、ヨーロッパ物理学会と日本物理学会の提携もその成果の一つです。国際的にも国際純粋・応用物理学連合（IUPAP）の半導体部会委員長（1984～90）として、テサロニキでの半導体物理学国際会議に至るまで名委員長を勤められましたが、私もこの西洋文明発祥の国で、天安門などの余波の残る困難な国際情勢の中で正攻法により誠実に

理解の疎通を計られる運営を目のあたりにしました。国際理論物理センター（トリエステ）のスプリング・カレッジ校長のときには、3週間で45回の講義を聴き、こんなに聴いたのは大学以来初めてです、と手紙でもらわれていました。

研究の上でも国際的なパースペクティブを追求され、キャベンディッシュ研究所におけるモット卿との不規則系の研究、寿栄松教授やアメリカのグループと共に先駆的なプロジェクトを始められたグラファイト層間化合物の研究など、いつも何か柱が活動している感じです。モット先生には私もケンブリッジ滞在時以来お世話になり、今編集している上村先生のフェストシュリフトにも第一線の研究の寄稿をいただきました。今年度の駒場での「解析力学」の講義でラザフォード散乱のところで、この量子力学版としてモットの公式も言及していますが、古典的な仕事と最前線の仕事をカバーしている物理学者はそう現存しないでしょう。研究室もマイケル・ポラック（リヴァーサイド）、クリスチャン・フレッチーニ（パリ）やデイヴィッド・コー（現オックスフォード）など海外からの長期の客員が多く、家族ぐるみのおつきあいをされます。ポラックさんは今サバティカルでイスラエルにおられることを心配されているところです。この様な土台の上に、固体物理学の新しい研究スタイル、即ち新しい物質と理論的新概念が互いに啓発し合い、新しい物理が探られていく、という精神を推進してこられました。

こういった個々のテーマとは別に、上村先生は科学とは一種の芸術である、という信念をお持ちのようにお察します。科学者は芸術家に似る、というのは多くの人のいうところですが、先生のこのテーゼを私流に解釈すると、一つに、自然界という美の探求には好奇心が無二の駆動力だ、ということでしょう。モットもその自伝の中で自然科学を論じて、God reveals himself to us through menであるから自然を人が探求するのに意義があるのだと言っています。第二は、科学も歴史の中にとらえるという視点でしょう。先生の歴史好きは知

る人ぞ知るで、例えば、事実の羅列に終始する日本の歴史教育とは対照的に、英国の歴史教育は、小中学校の歴史の教科書が、大人も思わず引き込まれてしまう程の話としての面白さに満ちている、と話しておられます。科学においても、歴史の流れの中でとらえるとは、科学の発展は単調ではなく、今は脚光を浴びていないことでも、いつかまた思いがけないところで新しい意味をもつに至る醍醐味を認識することでもあります。上村先生が、物理に終わりはない、と提唱される由縁でありましょう。

最後になりましたが、先生が常に身を粉にしてまでの配慮の行き届いた世話好きであられることは皆様周知でしょう。さらに、ご趣味のクラシック音楽（東大の古典音楽鑑賞会員時代からの筋金入りと思われま）やテニス（研究室の遠足は昔はハイキングでしたが、今は若い人の超死闘登山コースと上村先生以下のテニス組というパターンが定着しております）のことなど、書きたいことは尽きませんが、先生の益々のご健康とご発展をお祈りして筆をおきたいと思えます。