



スイスのポールシュラー研究所(PSI)にて準備中のMEG実験装置の前で研究室の学生らと(左から2人目が筆者)。

することに。講義もいくつか受けたが、毎回難しい宿題が出たり、厚さ五センチくらいの教科書を三カ月で終わらせたりなど、日本よりかなりきつかった。こちらの大学院生は入学時のレベルは日本よりずっと低い、こうした講義のおかげでDPC候補生になるころには追い越してしまっているのではないだろうか。何せ、悪い成績を取ったり、qualifying examに二回失敗したりすると放校となってしまうので、真剣さが違う。

石坂フェローとしての二年間の後、米国でフェローシップを得ることができ、その後DPCを取得するまでロチェスター大学にお世話になった。その間には、「米国の研究者」として日本の研究機関に長期滞在する機会があり、外国人研究者の受け入れ体制の不十分さを学ぶという貴重な体験もできた。

米国の次はヨーロッパだ

Ph.D.論文を書き上げた後、米国の次はヨーロッパだと考えて、指導教授から旅費をいただき、三週間ほどヨーロッパの大学や研究所でセミナーをして回って就職活動をした。その成果があつて複数のところから就職のオファーをいただいたが、スイスにあるCERN(欧州原子核研究機構)という国際的な研究所で研究をしていた東京大学のグループに目をかけられ、就職を決めた。このグループは世界各国の研究者を率いて、CERNで当時建設中のLEPという世界最強の粒子加速器を使う実験を始めようとしており、まさしく「宇宙の真理に迫る」研究ができる、と思ったことを覚えている。米国から帰国して本郷に通つたのはたった一〇日ほどで、すぐにスイスに飛び、その後およそ五年間CERNに滞在し

て研究に没頭した。

就職した後で知つたことだが、この東京大学の研究グループ(現在の素粒子物理国際研究センター)は、ロチェスター大学の先輩である小柴名誉教授が元々つくつたものであり、この不思議な縁のせい、小柴名誉教授がノーベル賞を受賞された際には、ストックホルムの授賞式に随行する役目を仰せつかった。

挑戦はまだまだ続く

小柴名誉教授がカミオカンデをつくつたのは、宇宙の起源を探るいわゆる「大統一理論」を検証するためであった。それは結局うまくいかず、その代わりニュートリノの観測から大発見を導いたのである。しかし、これらニュートリノの研究成果から、また新しい「大統一理論」が最近世界的に注目されている。私は小柴名誉教授の雪辱を果たすべく、この新しい「大統一理論」に挑戦する実験(MEG実験)を提案し、スイスのポールシュラー研究所(PSI)というところで、イタリア、スイス、ロシアの研究者を率いて現在準備中である。こうして石坂財団のポスターから始まった「宇宙の真理に迫る」研究への挑戦は、まだまだ続くのである。

宇宙の真理に迫る 夢のある研究へ

一九八二年東京工業大学理学部卒業、八四年同大
学大学院理工学研究科修士取得、八四〜八九年米
国ロチェスター大学大学院、Ph.D.取得、八九
年東京大学理学部助手、九四年同大学素粒子物理
国際研究センター助手、九六年同助教授、二〇〇
三年同教授。専門は素粒子物理学。

一九八三年ごろ、私は東京工業大学で原
子核物理学を学ぶ修士の学生だったが、日々こ
ろ携わっている研究を飽き足らなく思っ
ていた。おそらく物理学を専攻する学生なら誰
でも一度は考えることであるが、もともと宇
宙の真理に迫るような夢のある研究をや
りたいなあ、と何となく考えていた。そのと
きに見かけたのが石坂財団の奨学生募集の
ポスターだった。何かピンときて、外国に
飛び出してみるか、と応募してみたところ
見事に採用され、それから私の人生が目ま
ぐるしく動き始めた。

留学先については研究室や大学の先生方
がいろいろ動いてくださったが、最終的に
は筑波の研究所で知り合った米国の研究者

森 俊則

もりとしのり

東京大学素粒子物理国際研究センター教授



の紹介で、ニューヨーク州にあるロチェス
ター大学に行つて素粒子物理学を専攻するこ
とに決めた。

普遍的な学問こそ 世界中を相手にすべき

ロチェスター大学はかつて素粒子物理研
究のメッカの一つであり、現在この分野で
最も権威のある国際会議、いわゆる「ロチ
ェスター会議」発祥の地だ。一九五〇〜六

〇年代には、日本から大勢の学生が素粒子
物理学を学びに留学した。二〇〇二年にノー
ベル賞を受賞した小柴昌俊東大名誉教授も
五五年にここでPh.D.を取得している。O
ZI規則などで著名な大久保進教授も留学

●国際文化交流財団は、経団連第二代会長
故石坂泰三氏の遺徳を記念し、一九七六年に設立
された。これまでに、世界三〇カ国の大学・大学
院へ一五四名の日本人留学生を派遣するとともに、
世界三五カ国四二九名の外国人留学生への奨学金
の供与や講演会等を実施してきている。

してその後この教授となつており、学生
に評判の高い講義を私も受講させていただ
いた。私が留学した当時は日本人の学生は
私一人であつた。素粒子物理のように普遍
的な学問はどこでやっても同じであり、日
本国内でもそれなりの研究ができるように
なつていたので、わざわざ留学しようなど
という物好きな学生はいなくなつてしまつ
たと思われる。しかし実はそのように普遍
的な学問であるからこそ、日本に閉じこも
らず世界中を相手にして世界最高の研究を
行う力量が必要なのである。私にとつて学
生の立場での海外経験はその点非常に貴重
なものであつたと痛感している。

私は日本ですでに修士号を得ていたので、
アドバイザーの教授から、簡単な講義はス
キップしてMaster qualifying exam(Ph.
D候補生になるための資格試験)を受けろ
と言われ、そこで講義や研究の手伝いの傍
らに勉強して、数カ月で何とか筆記試験と
口頭試験を切り抜け、その後は研究に専念