渡邊昇先生との思い出

遠藤 康夫

(東北大学名誉教授, 高エネ研ダイヤモンドフェロー)

A Short Memory with Professor Noboru Watanabe

Yasuo Endoh

Diamond Fellow, KEK

ABSTRACT

Short memories or a few episodes with the Professor Noboru Watanabe are presented in order to condole his death.

Keywords: *Nuclear Science Laboratory, Tohoku University, KENS Facility of KEK, Japan-UK collaboration program*

渡邊昇先生のご逝去の訃報に接し衷心よりお悔やみ申し上げます。渡邊先生との交わりは最近でこそ顔を合わせる機会が稀になったものの、私が東北大学物理学科石川研究室に赴任以来実に45年以上の長きに亘りました。療養施設に入られてからお目にかかる機会を逸して残念に思っておりますが、長い闘病生活から解放されて今は安らかにお休みになっていると信じています。

渡邊先生の東北大学時代は苦労の連続であったでしょう。工学部在籍時代の事は噂しか知りませんが、原子核理学研究施設(核理研)に移られてから木村一治研究室の助手、助教授として木村先生の、木村先生退官後は実質核理研中性子散乱の中心であった理学部石川義和先生の番頭役を勤められました。(というのは公式的で聞こえが良いのですが)辣腕家の両ボスからの無茶なアイデアに時には悪戦苦闘されていたのを思い出します。核理研は学内共同利用施設とはいえ、少人数のスタッフで電子リニアックの運転、中性子散乱施設の建設と実験、寄り合い所帯の学生や研究者の諸々の細かな世話をこなさなければならぬ上に、将来計画構想の立案の重要なメンバーとして寝る暇もないという状況が何年も続きました。でもそのような苦境を乗り越えられたのはパルス中性子研究の信奉者としてその豊かな将来性に賭ける熱い情熱であったと思います。

核理研での苦しい一つの思い出があります。石川研の大学院生の一人が、中性子源が格納されているトーチカ内に取り残されたまま加速器のスイッチが入ったことがありました。まかり間違えば死者も出かねない事故でしたが、渡邊先生の機敏な行動や事故後の適切な対処によって取り返しのつかない被曝大事故には至りませんでした。

勿論、この事故以後嚴重な事故防止策が取られて2度と被曝事故は起こりませんでした。渡邊先生は青葉山の石川研究室に酷く憔悴したお顔を出されたのを強く記憶しています。高々300eVの電子線リニアックの中性子線源から粉末回折、散漫(全)散乱、高エネルギー中性子によるGd単結晶回折など、当時桁違いに強い原子炉(JRR2)で出し得なかった研究成果が出されましたし、東北大学から次世代に続くパルス中性子研究に携わる人材を多く輩出した背景には渡邊先生のご尽力があったからこそです。

高エネルギー研究所(KEK)ブースターシンクロトロン利用施設(BSF)の創設と同時に赴任されたKEKでの渡邊先生はまたも過酷な毎日であったと思います。日常の教官勤務の他にブースター加速器の時間外運転当番とか、数多くの会議とか、休む暇なしという生活でよく耐えておられたと驚嘆しておりました。単身赴任でつくばに滞在されており、日常生活はもとより、偶の仙台の実家への往復は決まって深夜の自動車運転という常軌を逸した生活をされていました。「何時死ぬかわからん大変だ」というのが渡邊先生の口癖ではありましたが、私などは「また始まったか」とその御苦勞を見過ごしてしまっていたのは今思えば不遜で本当に申し訳なかったと後悔しております。渡邊先生どうかお許しください。その時の思い出話をしましょう。

石川先生がBSF利用者を集めて日英協力事業を推進することが決まった年末に(文部省の予算内示があり)中性子研究者を集めて研究本館で協力の要請をする集会を企画されました。渡邊先生と私は事前にこの計画構想を聞かされていましたが、多くの研究者は初耳であったと記憶してい

ます。この報告は特に若手を中心に BSF の研究者にとって唐突なもので、日英協力には素直に賛同を示さずむしろ反対意見さえ出ました。極めて少人数で BSF 管理運営している過酷な日常や、スパレーションパルス中性子散乱の発展時期に競争相手の ISIS との協力事業などとてもないというムードがそのような反応の主な理由でした。滅多に石川先生の無理難題の注文にも異論を出されない渡邊先生でさえ日英協力事業の推進に批判的な意見をのべられました。私は推進派でしたので全く反対意見を述べましたが、集会の後、渡邊先生から「遠藤さんは現場の過酷さをちっともわかっていない」と苦情をいただき、陰悪なムードになったことを憶えています。

‘85 年の早春に石川先生が急逝されました。西川 KEK 所長は KEK-Rutherford 両研究所の日英協力事業の推進を残された渡邊先生と私が引継ぐように命令されました。石川先生の葬儀を終えて余り時間の立っていない 4 月早々に急遽渡邊先生と帯同して Rutherford 研究所に向かうことになりました。事前の協力事業の交渉は殆ど石川先生が独自で進められていたので、我々は俄か勉強をして交渉の場に臨む事になりました。日英協力事業の目玉はその後 MARI と名付けたチョッパー分光器装置の設置でありました。当時世界中にこれ程大掛かりなチョッパー分光装置は存在しなかったもので世界一のパルス中性子線源に世界一の性能を持つ非弾性散乱装置の建設というワクワクした計画であり、しかも日本の資金でイギリスに建設する物理の世界では画期的な挑戦でありました。私はブルックヘブン研究所(アメリカ)の HFBR に 3 軸中性子分光装置の設置に間接的に関与した経験を持ち合わせていたのでこの日英交渉は規模の違いはあっても大した違いはあるまいと臨んだのですが、渡邊先生の緊張は相当なものでした。成田からの飛行機の中ではずっと持ち込んだ書類に目を通し、会談を想定したシミュレーションをしておられました。疲れると席から立ち上がって機内をウロウロ歩き回り、休んでおられる様子はなかったようです。渡邊先生は神経が細やかで色々な心配事が先ず脳裏に駆け巡るようです。想定される問題点に対する回答をあてもないこうでもないと思い巡らしておられたようです。一方、私は何時も通り、時差ボケ防止の恒例の儀式、すなわち出発後すぐ寝る為のアルコール摂取に極めて極めてリラックスしておりました。多分渡邊先生は「呑気な奴っちゃなあ」と呆れていらっしやっと思います。

Rutherford 研究所での会談は私の想定通り、最初 Paul Williams 所長が型通りの挨拶をされましたが、後は計画の英国側の責任者である Alan Leadbetter 副所長が会議をとり仕切られて、緊張気味の渡邊先生に特に気を遣われていました。実質的な議論の殆どは彼のオフィスで膝を付き合わせての会談で、渡邊先生の心配事は全て杞憂となって日英協力の船出は順調以上の出発でした。

日本の装置をイギリスに設置するについての法律的な問題も同行した事務官と先方の法律専門家を加えた議論の末、結局イギリスの法律に従う為に、建設を予定しているチョッパー分光器の所有権は Rutherford に帰属する事もその時に凡そ同意が生まれました。滞在の最後の日の朝、渡邊先生と Abingdon の Cosners House の側を流れる Thames の散歩を楽しみましたが、その時の晴れやかで安堵された顔を懐かしく思い出します。

佐々木寛先生の退官後に施設長になられ、BSF 施設の全責任と、石川先生亡き後のパルス中性子研究の総指揮官としての重圧は大変のものであったと想像します。しかも懸案の将来計画は石川先生存命の頃の JEMINI (GEMMINI の語呂合わせ) から原子核や核破砕研究分野を取りこむハドロン計画への変身など、所内の他分野との交渉など渡邊先生への負担も日増しに増えるばかりでした。その頃、私は渡邊先生の相談相手を引き受けることになり、連日連夜、電話口で渡邊先生との議論に明け暮れました。

渡邊先生は KENS II の立ち上げやその後の J-PARC の中性子源、特にモデレーターの開発などエンジニアとしての才能を十分に発揮できる時には進める情熱を抑えられない位ポジティブになられますが、心配性の性格からかディレクターという立場で政治的な決断を迫られる事態や他分野との交渉などは苦手で気の毒になる位ネガティブになられます。私の役目は先ず電話口の向こうの渡邊先生の泣き言を我慢して聞くことから始まります。延々と続く話の結論は大抵私が渡邊先生の背中を押すことでした。渡邊先生の何事にも慎重かつ精確を期す性格の上に、エンジニア魂を込めて取り組んでこられた成果は今日の J-PARC の中性子線源に結実したことは大変誇らしいことです。私は身を削って全霊で今日の J-PARC の基礎を築いて来られた渡邊先生の戦友として長い時期をご一緒できたことを懐かしく思い出しております。と同時に心残りには渡邊先生も、私も政治力や調整力が長けていなかったのが今日の J-PAEC の運営が理想通りには進んでいないことです。また誠に残念なのは、一度たりとも真面目な渡邊先生とゆっくり呑み明かした思い出がないことです。あの世でその機会を作って一献交わしましょう。