談話室

タイ奮闘記一予告編

石井 武比古 (タイ王国国立放射光科学研究所・スラナリー工科大学)

私がタイ王国の放射光科学研究計画に関わりを持ってか ら、既に、8年の歳月が経過している。話が本格化したの が1996年のことで、国家プロジェクトとして、放射光科 学研究計画(NSRP)がスタートしたのが、同年の3月で ある。私は、計画の発足と共に、非公式ながら、タイ王国 科学技術環境省の雇われの身となった。定年退官してから 1年が過ぎようとしていたのに、密かに、仕事場としての 物性研究所に居残っていて、

「さて,これから計画をどのように進めたら良いか?」, などと,いろいろ案を練ったり,友人に助けてもらった り,日本の関係者に事情を聞きに行ったりしていた。

NSRP というのは,当時,つくばの SORTEC 研究所に あった1.0 GeV のストーリジリングとその入射器系を貰い 受け,タイに持って行って,放射光実験施設を作ろうとい うものであった。私がその可能性を示唆した時,居合わせ た欧米,中国の先生方が強く反対した。その理由は次のよ うなものである。

(1) タイ王国では,科学研究の基盤が整備されておら ず,研究者の層も薄い。従って,放射光実験施設のような 先端的設備を導入するのは時期尚早である。今は,じっく りと研究基盤を整備することが重要であり,全国の研究者 の学術的レベルが十分に高くなってから,先端的研究施設 の導入を考えるべきである。今,まとまった研究費がある なら,それを全国の研究者に配分し,配分を受けた研究者 がそれを使って研究の腕を磨くようにすべきである。

(2) タイ王国で放射光実験施設を作る時には,最先端の設備を作るべきである。SORTEC リングは保守的である。

私は、この種の議論を展開した人達の中で、その時点で のタイ王国の内情を知っていた人は殆どいなかったのでは ないか、と疑っている。失礼な話ながら、多くの人が特定 の意見に付和雷同したのではなかったか、と思うのであ る。

この国は奥が深く、3年付き合っても、まだ、良くわか らない。タイ王国の計画推進派の人達は、(1)の論法に従っ ていると、10年経っても、20年経っても、計画をスター トすることが出来ないであろう、と言う。だから、まず、 計画をスタートさせて、それをバネにして、研究環境の閉 塞状態を打破するのだ、と言うのである。 研究費のばらまきは、言わば、科学研究費配分的な国の 研究費支出である。放射光研究計画は、中央に一つ、共同 利用研究所を作ろうとするものである。科学研究費の増額 をしてボトムアップを計るのか、先端的共同利用研究所を 建設して、トップアップを計るのか。一見すると、話はそ ういう議論に似ている。しかし、実際には、こちらの事情 は、日本型のそういう議論から想像されるものとは、大き な相違がある。こちらでは、研究費を人件費に使うことが 出来て、その範囲が明確でないために、研究費が研究者の 給料の補助になってしまう可能性がある。大きな相違と は、人々が、研究費を食べてしまったり、旅費に使ったり して、研究費が消えてしまうことが起こり得るのことを指 す。これは、研究費配分とは、似て非なるものである。

(2)のうちで、SORTEC リングが保守的かどうかについ ては、議論の分かれる所である。この加速器は、蓄積電流 が1A に達する記録を持ち、ビームの寿命も長く、電子 ビーム打ち込みも容易な、使い勝手の良いマシンであっ た。ただし、このマシンは、マイクロリソグラフィーの研 究に最適化されていたので、一般的な科学研究を行うため には、リングを改造した方が良かった。私達は、磁石格子 を FODO の変形されたようなもの(quadrupole doublet) から、DBA 格子に変えることにした。同時に4 個所の長 直線部を設けた。これにより、周長は約2 倍になり、エ ミッタンスは1/7に下がった。そして、挿入光源を設置で きることになった。7T の超伝導磁石ウィグラーを入れ て、X 線が出せることもわかっている。

さて、この国の人達と付き会うようになってから、「文 化の違い」というものを身を以って知ることになった。最 初は大いに戸惑ったが、慣れてくると、こちらでのライフ スタイルを鏡にして、日本人の生き様を眺めることにな り、良い意味でも、悪い意味でも、日本を知る良いチャン スになったと思っている。

この文章を読んで下さっている諸兄姉は,かつて,熾烈 な受験戦争を戦った経験をお持ちであろう。しかし,人の 親となって,我が子の"お受験"をハラハラ,ドキドキ, 時には怒り心頭に発しつつ眺めた(やらせた?)方も多い のではないだろうか。そのような経験をお持ちの方なら, きっと,この世には,二つの異なった性格を持つ二種類の 人間が存在していることを理解出来るであろう。

その第一は,まず勉強する(仕事をする),それから遊ぶ(余暇を楽しむ),という性格の人間である。こういう 性格の人は常に多忙である。次から次へと仕事が舞い込んできて,それを片付けるのに汲々としていて,休む間がないのである。その第二は,まず遊ぶ(ゆったり過ごす), それから勉強する(仕事をする),という性格の人間であ る。子供の場合,親の目には,その子が怠け者に見える。

タイ王国にいると、この国のマジョリティーが第二の部 類の人間で占められているように見える。先日、バンコク で、アジア大会が開かれた。その少し前に、日本の新聞に 次のような内容のことが書いてあった。

「タイでは,経済状態が良くないので,大会の準備が遅 れている。これで間に合うのだろうか?」

しかし,この見解は若干見当違いなのである。この国の 人は,デッドラインがギリギリに迫るまで,仕事を始めな い。

「明日ありと,思う心の仇桜,夜半に嵐の吹かぬものか は」

という概念はないように見える。 嵐が吹くことなど気に しないのである。

こちらには、"バンコク週報"という日本語の新聞がある。私にとっては貴重なニュースソースである。ある時、 そこに興味ある記事が掲載されていた。

「この国には,ホウレンソウがない」というのである。 一瞬,

「そう言えば,スーパーでも,市場でも,ほうれん草は 見かけないよなぁ」

と思ってしまった。次を読むと,ホウレンソウとは,報告,連絡,相談のことなのだそうである。これは然り。この国の人はホウレンソウが苦手である。私はこれに悩まされることが多い。

「それを言うなら,日本にだって,ホウレンソウの嫌い な人がいるよね」

と私の友人が言った。

私達が"サイアムフォトン計画"と名付けたタイ王国の 放射光研究計画では、人材育成が大きな柱になっている。 かつて、"野球道"と言った大監督がおられたが、私達の 言う人材育成とは、"放射光道"の類の話ではない。この 国の基礎科学の分野には、本当に人材が少ないのである。 いろいろな奨学制度を設けて、既存の研究者を呼び込むよ りは、はじめから、若い人を教育していくことの方が手っ 取り早いと思うこの頃である。

しかし、この教育訓練というのがなかなか大変なことで ある。私達は、今、日本の大学と交流協定を結び、大学院 教育を充実させようとしている。私は、研究者がいないか ら、研究設備を作れないのか、研究設備がないから、研究 者が育たないのか、という鶏と卵の関係の議論を続けるよ りは、この交流計画によって、より具体性をもった、実効 性の期待できる教育訓練が出来るものと信じている。

これまで,いろいろやってきて,日本製品の価格が高い のを身を以って体験した。私達はそもそも初期条件からし て,日本製品を使わねばならない宿命を負っていた。この 経緯を考えて,ことを少し大袈裟に言うなら,日本の工業 製品は,一部の大量生産品を除くと,国際競争力がかなり 低いのではないか。このまま行くと,大変具合の悪いこと になりそうである。今の私には何でそうなるのか分からな いし,まして,解決の手段など知る由もない。しかし,

「これぁ,ヤバイよ」

ということは言える。本当にそうなのである。日本の研究 者の皆様も無関心でいられない筈であるが,皆さんはどの ように考えられますか。

最後に全く別の話。果糖というのは非常に肥満の原因に なるそうである。我が家の庭にバナナとパパイヤが何本か あって,食べきれない。間もなく,法律上の老人年齢, 65歳,になろうというのに,167 cmの身長に,何時の間 にか,75 kgの脂と贅肉がついてしまった。これは大変具 合の悪いことである。我が家を訪れた友人達は愚妻に強制 的にパパイヤを持たされるという困ったことが起こってい る。

タイ奮闘記というのは編集者からいただいたタイトルで ある。奮闘記などというのは、自分から言い出すことでは ない。それに、短い紙面では、それは書けない。そこで、 予告編ということにした。本編は、いずれ機会を得て、延 々と書いて見たい。自ら言い出す奮闘記とは、愚痴をこぼ すことであるから、愚痴こぼしの記とでもした方が良いの かも知れない。 (1999年3月)