

サルとカニと事業仕分け

千川純一（兵庫県立先端科学技術支援センター）



直径500 m の SPring-8 の実験ホールに入ると、床に壁から2 m ほど離れて緑の鉄板で蓋をした溝が一周している。それを見るたびに冨家雄名誉会員（故人）を思い出します。

「放射光を作ってよ」と、高良先生の御指示で東京大学原子核研究所に冨家先生を訪ねたのは、30年以上も前のことです。うす汚れたソファにアグラを組んでふんぞりかえっておられ、初対面の印象は「こんな人とは一緒に暮らせんなあ」でした。それが PF で一緒に過ごし、しかも、先生のご両親は和歌山県出身、私の故郷の隣村「冨家」だったので「前世の契り浅からぬ、深きえにし」なのです。こうして狼と小羊が同居、子羊の私は「せっかく光源を作ってやったのに成果が出ない」という狼の威圧にさらされたのでした。

その当時の加速器研究者は、高エネルギー物理学のために加速エネルギーを競っていて、光源加速器は副業、高良先生を初め多くの羊たちの要望で PF 光源を作って戴いた。しかし、苦勞のすえに直径60 m のリングに電子が周回すると、尽くせば尽くすほど愛着が増すのが世の習い、冨家先生は「放射光以外の加速器はやらぬ」と宣言された。これは、価値観の転換であり、当時の加速器仲間からの離脱宣言でした。「花のみ待つらん人に山里の雪間の草の春を見せばや」という千利休の心意気かと思われまふ。そして高輝度化に情熱を燃やされた。それに必要な電子ビームを集束する4基のマグネットの製作費1億円の調達は羊の役割、幸い SPring-8 の建設を検討中の科学技術庁が捻出して下さった。高輝度運転が始まると、各ビームラインの輝度は3倍から高いところでは20倍、羊たちは冨家先生に御礼を申し上げたのですが、その翌日にはビーム位置が大きく変動するトラブルが起り、以前の運転モードに戻す羽目になった。その原因をめぐって、発光点が動くとする天動説と測定器を置いた床が動くとする地動説が対向した経緯は PF ニュースに記した。冨家さんはガリレオのように絶対に地動説をゆずらず、ビーム変動のグラフを見せてくれた。それはとても複雑で、「屋根が太陽熱で膨張し、建物を歪ませ、実験ホールの床はお椀を伏せたようにそる」という結論をよくぞ導出と感心した。それで SPring-8 では屋根は自由に膨張できる構造（強風で破損するほど）で、その歪みの床への伝搬を上記の溝で防いでいる。SPring-8 では垂直方向に10 μm 以下の電子ビームが強烈な磁場の挿入装置を幾つも通って周長1500 m を安定に周回させるという気が遠くなるような技術でビームを提供している。それが事業仕分けで社会貢献がないから運転時間を削減するというのでは、柿の木を営々として育てたカニにユーザーというサルが青い実を投げつける構図に思われるのです。

勿論、サルはカニに感謝しながら各分野で立派な成果を挙げてきた。しかし、世間は、とくに放射光を使わない研究者は、1000億円も掛けて作った強力な X 線ビームで成功するのは当たり前という反応です。放

射光ユーザーは3000人として一人当たり数千万円の科研費なみの投資という論理は通用しない。個々の研究が1千億円に見合うものか常に問われている。「これで1000億円は安いぞ」と言える成果を準備して置くべきでした。NHK テレビ「視点・論点」で、「事業仕分に対してノーベル賞受賞者を動員したのは、とても見苦しい」との批判があった。仕分けに打ち勝つ社会貢献型の研究を切望する声があっても、具体的方策の提案がないのも不思議です。

まず、なんと言っても、「高エネルギー加速器」の「おむすび」を「放射光」という「柿の種」と交換した冨家先生のような価値観の変革が必要です。研究はすべて新しいはず、どれほど新しいかが問題だ。一分野で、ここまで明らかにされていて、ここが未開拓でやるという分野構築型は分かりやすいし、また重要な研究もある。でも MIT に移った研究者が日本人は従来技術の改良型のクセがあるからと、これまでの研究を止めさせられた例もある。新しさの上に「内容が美しいか」という視点は、本質的なもので、現時点で技術的に難しくても美しいものは必ず実現すると思うのです。次は「より多くの人に影響を与え得るか」という評価です。キリストは晩年の3年間に四国ほどの地域で行った活動が2000年後でも多くの人と文化に影響を与えていますので、未来予測の視点で人類への貢献度を考える必要があると思います。評価は難しく、ノーベル賞受賞者フォーラムでは、嗅覚のメカニズムを解明したリンダ・バック博士は米国の研究助成金制度が全く役に立たなかったと述べています。「燕雀いずくんぞ鴻鵠の志を知らんや」審査委員は燕雀であったということです。さらに言えば、審査委員が点数を付けてその合計で研究費を配分し、結果が不首尾でも責任者がいないのです。いや、責任を問われない仕組みなのです。

価値観を変えるために、ビームタイムを3分して、社会貢献型の研究、新分野発掘型の研究、分野構築型の研究に分与しては如何でしょうか。研究者に価値観を問うことが燕雀を鴻鵠に育てる基本と考えるからです。審査には加速器研究者も入り、サルの提案にカニが審査するというのが理にかなっていると思うのです。

とにかく、事業仕分けに打ち勝つ研究成果を望むなら具体策が必要です。