同歩福射

忘　国

千川　純一（姫路工業大学）

「臨死体験」というNHKのテレビ番組を見て，われわれの先祖が考えたように，人間は魂と肉体からできているとする二元論がホントと思えてきた。そして，むかし教わったことを思いだした。

「吾」という字は五つの口と書く。人体には五つの口が開いているので，「吾」は一個の肉体のわれ，肉体を維持するための肉欲のわれ，あるいは小我ということ，「我」は魂のわれで，大我，真我の意味をもち，我国というように使い，わが子やわが家という場合は「吾」を用いるというのである。古くは，六つの口と書いて「わらわ」と読んでいたようであるが，現在の字引にはもうのっていないウッフフフ。

忘我という言葉がある。「忘吾」と書いたほうがよいのかもしれない。「吾を忘る」というのは，自分を律するのではなく，なんとなく自己を出さないというような自然なところがあって，好きな言葉であるが，その境地にはなかなかなれない。巻頭言やこの「同歩福射」などでは，とかく「吾」が行間にちらついて，書いてしまってから恥ずかしい思いをすることが多い。

国際性やグローバルな発想が強調されるようになって久しいが，ことある毎に各国の利害が衝突して摩擦が起こっている。冷戦終結後の新世界秩序は「吾国」を忘れる「忘国」の精神で構築というわけにはいかないようだ。

そこで，本年正月に行われた日米首脳会議で，建設資金協力を日本側に要望された素粒子物理研究用の超大型陽子加速器SSC（Superconducting Super Collider）をネタにして，競合と和合の問題を考えてみたい。

この計画は超伝導磁石を並べた周長83km，山手線の3倍近くもある巨大なリングを建設して，40兆電子ボルト（40TeV）のエネルギーで陽子－陽子の衝突実験を行うもので，建設費は約82.5億ドル（約1兆1千億円），このうち約2千億円の資金協力と計画への参加を日本に要求している。

首脳会議では共同作業部会を設けて検討し，本年末までに結論を出すことになった。

科学技術会議（委員長：宮沢首相）の答申では，重点施策の推進のなかで，「巨大科学の国際共同研究を推進する。その際，国内のほかの研究活動を圧迫しないよう十分配慮しなければならない」と述べている。つまり，他の分野の研究に影響がでない別枠の予算でSSCに協力しようということであろう。

終戦直後，京都大学と理化学研究所のサイクロトロンが進駐軍によって海中に投棄され，加速器関係の研究はしばらく禁止された。このため，加速器の研究は遅れ，再開されてから米国から多くのことを学び，また科学技術全般にわたって支援してもらった返礼に資金協力に応じた方がよい，SSCへの協力により日米研究者間の友情を一層深めたいなどの意見がある。

しかし，研究成果を疑問視する専門家もあり，米国内にもSSCに対する反対があって，わざわざ反対意見を述べに日本にやってきた研究者もあるらしい。

でも，実験すれば必ず成果が出ると思う。「見渡せば花も紅葉もなかりけり浦のとまやの秋の夕暮れ」という名歌が残っているように，この分野では「何もない」ことが分かったという成果も大切なのだから。ただ1兆1千億円の建設費に見合った成果が出るかどうかは問題だが，軍備や戦争

(C) 1992 The Japanese Society for Synchrotron Radiation Research

に費やすのに比べれば何でもないという主張もある。実際，米議会に提出された1993会計年度の予算教書では，軍事予算をおさえ，SSCの予算は前年度比34％増の6億5千万ドル（約810億円）が要求されている。

1月13日の読売新聞の社説では，建設費の見積もりも甘く，大幅に増える可能性があり，中断されることを心配している。

わが国では明治維新からエリート官僚の主導体制が定着していて，一度スタートしたプロジェクトは成功するまで続くことになっているが，米国では大プロジェクトが大方進んだ段階でもストップしてはばからないので，これは充分検討した方がよい。

さらに同紙は米国だけで立案しておいて日本に金だけ出させるのでは日本を資金源としか見ていないという印象がぬぐえないと述べている。

経済学者の日下公人氏は「「提案する日本」への提案」という論文で，米国は日本から安くて良いものを買い，そして十分日本に資金が溜まった頃にカツアゲに来る，次に貢がせるものとしてSSCをもってきた，日本は増税してでも払おうと向こうの見込み通りに動いていると日米関係を表現され，これで日米両国が幸福になれるのかと問われている。

私はこれを読んでトルストイの作品「イワンの馬鹿」を思いだした。日本は「忘吾」のイワンなのか，それともずるーい，ずるい商人なのか。

それはともかく，SSCは日米二国間の問題として一般にとり上げられているのであるが，ヨーロッパをぬきにしては考えられないのではなかろうか。

粒子加速器は英国のラザフォードが初めて提案したもので，ヨーロッパが元祖である。現在も，スイスのジュネーブ郊外にあるヨーロッパ連合原子核研究機構CERN（European Organization for Nuclear Research，略称は設立母体であったConseil Europeen pour la Recherche Nucleaireの頭文字をとったもの）には 世界最高のエネルギーで稼動している周長28kmの電子・陽電子の衝突リングLEP（Large Elctron Positron Collider）がある。民族の優越性を堅持するヨーロッパの将来計画は，このリングに新たに陽子を加速するリングを二つ設置し，エネルギー16TeVの陽子－陽子の衝突実験を行う加速器LHC（Large Hadron Collider）の建設である。CERNのルビア所長はこのプロジェクトに参加を要請するため1988年に日本に来られたことがある。

米国の超伝導超大型陽子加速器SSCはこれに対抗するもので，やはり陽子－陽子の衝突を狙い，周長もエネルギーもLHCの3倍である。数年前には日本に1千億円，またヨーロッパの諸国にも協力要請をしていたが，ヨーロッパから拒否されたため，その分日本への要求額をふくらませたらしい。

前出の日下氏は，湾岸戦争後の米国にはアメリカだけが主導権をにぎるユニラテラリズム，二か国間で相談して決めるバイラテラリズム，多国間で決めるマルチラテラリズムを使い分け，日本に対しては独自でバイラテラリズムをやってはいけないと釘を刺していると述べておられる。SSCもその一例かもしれない。

米国はどの分野でも「世界一」を目指し，また，シンボルを重視するお国柄のようだ。貿易摩擦にコメを標的にしているのは，貿易額としては小さくても，コメは日本のシンボルだからだという。ソ連のソユーズ計画に対してアポロ計画を打ち出し，月面への第一歩を米国のシンボルとするため，14年間で250億ドルを使っている。巨大加速器もアメリカの大切な象徴で，SSCはその1/3の予算である（ドルの値うちが変わっているが）。

ビッグサイエンスは少数の研究者が巨大な装置を必要とする分野で，放射光施設のように2000人も利用する分野はマスサイエンスというのだそうだ。SSCに2千億円を出資して日本から参加する研究者は200人ぐらい，一人あたり10億円の研究費である。巨大科学の研究費の確保はとても難しく，政治と深くかかわってきた。人類共通の文化を築く真理の探究の名のもとに，民族の優越性の誇示や国の威信，象徴の建設合戦が欧州vs米・日で始まるとみるのはひが目であろうか。資源も環

境も人類共有の有限の財産であり，それを費やして巨大施設を競争して作るのは，軍事予算を削減したからといって許されるのであろうか。科学の謎に迫るロマンのかげに地球環境という超大型「黒船」が忍び寄っている。SSCは日米二国間の問題ではなく全世界の問題なのである。

競争は同じ価値観の場で起こる。最優先の価値を，軍事に置いた国の間で冷戦が続いてきたが，これからは経済戦争が熾烈になるといわれている。人の価値観は人生の節目ごとに，精神年齢とともに変わるように，大化の改新，明治維新，終戦というように節目ごとに新しい価値観が生まれ，日本は発展してきた。現在はまた「新世界秩序」という節目に来ているのではなかろうか。

日本は敗戦で価値観を強兵から「文化国家」の旗印に切り替えたが，終戦直後は貧しく，これまで経済に重点をおいてきた。人生の終点に近づいた老人の意識調査によると，家族の次に大切なものに「国家」を挙げたのは，日本，ドイツは共に約5％，米国8％，英国9％で，第二次世界大戦の敗戦国では低くなっているが，いずれの国も「憂国の士」は少ない。「忘国」の時代である。「財産」と答えたものは，日本が一番多く37.1％で，米国は7.2％，英国12.8％，ドイツ14.7％であった。米国で一番多かったのは「宗教・信仰」で37.3％，英国，ドイツでは「友人・仲間」で，それぞれ37.0％，34.3％である。これらの結果は，米国の世界主導型，ヨーロッパの連合型のポリシーに現れており，日本は経済優先型である。そして，アジヤの発展途上国からは「日本は顔と心のない国」と批判されている。民族の優越性や大国の威信の顔よりは，エコノミックアニマルは困るけど，顔がないのはむしろ「忘国」の素顔と思うのだが。

競争は仕事を進捗させるモチベーションになり得ても，新しい価値観の創造は競争のなかでは生まれないのではなかろうか。「忘吾」の人に大きな独創性を生む機会があり，アイデンティティは競争を避けようとするところから生まれる。地球環境問題が現れた今，「忘国」の精神で経済競争を避ける新しい価値観が創造できないものであろうか。

歴史は繰り返すという。明治維新の改革では，黒船の来航で，まず憂国の士が現れ，お家を忘れる「忘藩」で雄藩の連合があり，改革の方策に開国と攘夷，尊皇と護幕など抗争があって，ようやく維新の幕開けとなった。日本を現在の世界に，藩を各国に，雄藩連合をヨーロッパ同盟にあてはめてみると，世界の情勢が身近に理解できる。現在は，お家騒動を起こしている地域もあり，「憂世界の士」は少なく，「忘国」の段階の入り口にたどり着いたところで，「新世界秩序」というのは世界が混乱しているから生まれた言葉らしい。世界が一つになるのはまだまだ遠い先のことなのであろうか。

超大型加速器については，ECのLHCと米国のSSCが競争で建設されるのではなく，したがって，SSCの問題は日米二国間の問題とせず，全世界的視野で，計画の意義，実現の手順，方策を検討し，アポロ・ソユーズ共同有人宇宙飛行実験のときのように政治も巻き込んだ世界連合プロジェクトとしてスタートさせ，この機会に科学の分野がさきがけて「忘国」の実を示すことができれば，世界和合の喜びはひとしおであり，研究の成否を越えて，人類の歴史に残ると思う。

昨年なくなった井上靖氏は「自分の国だけの平和と繁栄を求める時代は終わった。全世界の人々の心を動かす文学の力を信じよう」という言葉を残された。文学といわれるのなら科学も，アッ，また競争心が出てしまったが，「自分の国だけの栄誉と誇りを求める時代は終わった。宇宙の合理性を追及してやまない科学者の力を信じよう」と胸を張りたい気がする。「忘国」の時代は近づいている。

ここまできて，さてこの拙文は「忘吾」で書いたのかしらと心配になってきた。「吾」がギラギラしているようで，「また恥をさらしたなァ」と後悔しはじめた。コーヒーブレークで「同歩福射」を読んで下さった方々，味がわるくなったらどうかご容赦のほどを。