

## 経済も数学も、特異点があるから面白い

こんな時こそ、発展の可能性がみえてくる

財団法人 数理科学振興会理事長、ハーバード大学名誉教授、京都大学名誉教授 広中平祐  
菅川平和財団会長 田淵節也

ギャップを飛び越える発想の  
許容性が発展につながる

**田淵** 以前、広中先生は「数学は寛容である」とおっしゃっていましたが、寛容というのはいい言葉ですね。英語でいうとtoleranceでしょうか。

**広中** そうですね。寛容の「容」は、容積や包容力という言葉にも含まれていますが、広がりがあってダイナミックでいい言葉だと思います。toleranceの寛容というのは、外からショックがあると状況が変化するが、少々の変化ならまた元に戻る。つまり、量的には変化しても質的には安定していることを指します。そういうことを「寛容性が高い」と言うわけです。数学では、寛容度を数値化する研究分野もあります。

たとえば心臓は、臓器中で最も急激な動きをします。走ったりすると鼓動が速くなりますが、これは量的な変化です。一方、心筋梗塞などを起こして



元に戻れない状態は質的な変化です。どの程度の範囲の変形であれば元に戻るかという範囲を「寛容性」と言います。

また、どれだけ薬剤に対して体が耐えるかとか、細菌が体に入った時にどれくらい元に戻る力があるかとか、寛容性はさまざまな研究対象となり、数値化されています。スーパー・コンピュータなども、電気の変化や宇宙線が当たるだけで電子が飛びますから、そういうことによって壊れないよう、寛容性を高める措置がとられています。

**田淵** なるほど。

**広中** 「数学は寛容である」と言ったのは、数学という学問が非常に寛容性を必要とし、重視する学問だと考えているからです。数学とは、特定のものを徹底的に調べる学問というより、いろいろなものの共通点を抽出して、無関係にみえるようなもの同士の関係性を発見し、共通の理論をつくっていくものなのです。

たとえば、心臓が急に拡張して収縮する現象と、超音速から音速以下に変わる時にブンという現象、波が沖から寄せてきて崩れるメカニズムの共通したプロトタイプ、方程式をつくる。その方程式を、さまざまな状況に当てはめて、修正項目をつける。さらに、特別な状況にあわせたパラメータを放り込んでいく……。この時、頭がこちこちではいろいろなところに共通点を見つけることができません。

**田淵** 許容性が必要なんですね。

**広中** 科学というのは、まだ若い学問です。現代の科学の形になって、せいぜい500年くらいでしょう。一方で哲学や文学は、2000年、3000年の歴史がある。若い学問には飛躍があります。何かの発想につまずいたことから理論ができたというような話が、数学の世界にはけっこうあるんです。それはジャンプなんですよ。ジャンプというのは、ギャップに少し鈍感で、それを飛び越えてしまうということです。

### 主な内容

Project Report

ポスト9.11 - 文明間の対話

松長 昭

8



SPF Update

5

Reports from the Field

「水資源の持続的発展パラダイムを

見直す」ワークショップ

ミハエラ・シェルブレア

セシリア・トルタハダ

10

刊行物案内

編集後記

12

## 理系の人と文系の人は 考え方のここが違う

田淵 私は数学が苦手で、数学者というだけで尊敬してしまいます。数学が苦手という人は多いと思いますね。

広中 数学が苦手というより、その人のもって生まれた理系、文系の性格の違いからくるのかもかもしれません。



田淵節也

昔、『白いシャツ (White Shirts)』という映画がありました。絶対に破れないし、汚れない白いシャツを発明した人がいた。爆発的に売れたが、一度買ったら誰も買わなくなった。工場に在庫が山ほどできて、失業者がどんどんでて、最終的に発明者が糾弾されることになった。発明家は命からがら逃げ回ります。そうこうするうち、強烈な酸性雨が降ってきて、そのシャツが溶け始めた。酸性雨の中で労働者たちが「これでまた仕事ができる」と喜んでですね。そして命拾いをしてほっとした発明家が、「酸性雨にも強いシャツがつかれる」と言ったところで映画が終わるんです。科学者にはそういう性格の部分もあるのです。

一方、文系の人はいろいろなものを総合的にみて、全体のバランスをとりながら考えていく。理系の人思考形態は、ある意味で非常におっちょこち

よいなんですよ。

山口大学の学長をしていた時感じたのですが、理系の人とはすぐに話がまとまる。「こうだから、いいじゃないか」「やりましょう」となります。ところが文系の人、「それがどういう意味をもつのか」とか、「歴史的にみてどうなのか」「かつてあったのか」「世の中の人、どういうふうに取り受けるだろうか」と言わせて、延々と議論になってしまう。

田淵 確かに、そんな感じはわかりますね。

■ 数値化できないことほど  
■ 数学者からみて  
■ 面白いことはない

田淵 いま、デフレだとか、インフレだとか、経済学の用語が話題になることが多くなっていますが、経済学というのは数学の分野なんでしょうか。

広中 『ビューティフル・マインド』というアカデミー賞をとった映画があります。主人公はノーベル経済学賞を受賞したジョン・F・ナッシュという実在の人物ですが、私も少し指導したことがあります。彼をみていて、1つの流れを感じました。

サミュエルソンのあたりから、数学者の間で、積極的に経済をやろうという人たちが現れ始めました。これは特に米国で顕著です。ヘッジファンドの開発で知られるマイロン・ショールズやロバート・マートンがノーベル経済学賞を受賞しましたが、これにはかなり数学を使います。そういうのが、1つのファッションになっています。私は経済学者に、そういうファッションをどう思っているか聞きたいですね。

田淵 私は証券会社に50年近くもいて、いろいろな人や、ものをみてきました。しかし結局、経済学というのは、アダム・スミスの「見えざる手」というか、神の摂理みたいなところに落ち着いていくような気がします。きちんと理屈どおりに行動して、最終的に金持ちに

なったという人はまずいません。だから、世の中が続くんでしょね。

広中 ヘッジファンドにしても、結局、大失敗しましたね。

田淵 歴史を振り返ってみると、経済はインフレの下で成長してきました。それが行き過ぎるとマルクスがでてきたり、行き過ぎを止めようという動きが起きてくる。インフレの歴史というのは長く、それに対する治療法はたくさんあります。

広中 デフレはどうですか。

田淵 塩野七生さんの『ローマ人の物語』を読むと、紀元前3000年代の金利は平均4~4.5%だったといっています。ということは、2%ぐらいのインフレが続いていたということです。金利0%という状態は、歴史上ほとんどない。だから、いま非常に難しいのです。

広中先生は、世界が成長していくにあたって最も大切なのは創造だとおっしゃいます。しかし、創造というのは、破壊があってこそそのものです。破壊なしで創造を続けるのは、至難の業だと思うのですが。

広中 破壊とか、ミステイクがあるんです。ミステイクが不思議に1つの発想の飛躍につながるんですね。

田淵 ミステイクですか。しかし、核開発のお陰で破壊が減りましたよね。原子爆弾が開発された途端に世界はデフレになるという予測を、経済学者、あるいは数学者はしなくてはいけなかったのではないのでしょうか。

広中 それは難しい問題ですね。確かに、破壊があったあとの活気ある回復の過程などをみると、経済学はディズマル・サイエンス (陰鬱な科学) だと言えます。そんな要素があるから経済学は難しいのです。

しかし、数学の観点からは、そういう状態が最も面白い。定常状態というのはそれほど面白くありません。急激に何かが大きく変化する、たとえば経済が落ち込んで、とことんまでいって

また戻ってくるとか、そういうところのほうが研究対象としては面白い。カタストロフィとか、カオスといったところが面白いわけです。

田淵 いまの日本経済は、非常に面白いわけですね。

広中 そのはずです。数学が経済にどのように役立つかと考えてみると、1つは何か新しいモデルをつくって、それを当てはめてみるということがあります。ヘッジファンドも、モデルをつくって、それが一時は非常にうまく当てはまった。結局は、やり過ぎて潰れてしまいました。

もう1つは、いろいろなことを数値化することです。何かモデルがあれば、コンピュータを使ってどんどん数値化して、よくなったとか悪くなったとか、少しずつよくなりつつあるとか、底を打ったとか、計算するわけです。そういう作業は、やり方さえ知っていれば、数学者でなくてもできます。

田淵 竹中平蔵さんは、それをやっているんじゃないですか。

広中 そうかもしれません。しかし、数学者にとって面白いのは、そういう数値化では理解できないことなのです。たとえば、地震などのような質的变化は、いつ起きるかわかりません。一度起きると、それ以後の状況というのは前の状況からは計算できません。成長とか破壊といった質的な変化が起きるところこそ、数学者にとっては本領が発揮できるところなのです。ただし、そのためにはいい理論をつくらなければなりません。

田淵 小泉首相が、「経済は生きているのだから、思ったとおりにはならない。だから今後も、経済が決定事項に沿わなくなったら、その時にはまたやり方を変える」と言っていました。これはきわめて常識的な答弁です。私も同じように答えるでしょう。経済は確かに生きています。

広中 変化するものが、面白いですね。

しかも、なかなか予測できないような変化が特に面白い。私の専門は特異点なんです。つまり、異常な状態を専門としているのですから、異常状態が起きないと面白くないのです。

ノーベル賞の性格は時代とともに変わっていく

田淵 広中先生がフィールズ賞を受賞されたのは、特異点のご研究ですか。

広中 そうです。たとえば、英語圏で自分の名前をサインしますよね。なぜサインがその人の特徴になるかという、サインには特異点がたくさんあるからです。とんがったところとか交わったところとか、その配列がその人のサインを構成しています。それをなくしたらサインになりません。その特異点が面白いのです。人の顔も、いわば風船みたいなものと、どれをみても同じで区別もできないのですが、目や鼻や口という特異点によってそれぞれ違った個性をもったものになります。特異点が特徴をつくっているわけです。

経済だったら、破壊の局面、急速な復興の局面、そういう局面をみて全体のモデルをつくる。特徴が全然ないところはモデルづくりの意味がありません。ですから、時々は恐ろしいことがあったほうがモデルが作りやすいんです。

田淵 そういうタイプの数学をやっているらっしゃるんですね。それは方程式を使ってできるわけですか。

広中 そうです。方程式というのは、数学者の言葉なんです。方程式というのは外国語みたいなものです。ですから、その言葉に慣れてしまえば、それなりに面白くなります。

田淵 広中先生がハーバード大学などで学生を教えるのにも、言葉はいらない。黒板に数式だけでいいわけですね。

広中 文句を言ったり言われたりするのに言葉は使いますけれどね。

戦後すぐ、渡米して活躍できた学者

は数学者が最も多かった。それは、数学者が独自の言葉、しかもユニバーサルな言葉をもっていたからです。英語が話せなくても、方程式を書いて、あとは身振り手振りでも通じます。しかし、文学などはそうはいきません。数学者の次にたくさん渡米したのは理論物理学者じゃないかな。

田淵 言葉がいらないからですね。



広中平祐

広中 理論物理も数学の言葉を使いますからね。数学の言葉というのは、論理と非常に関係があって、その言葉さえマスターすれば、あとは楽しくなります。

田淵 素朴な質問ですが、ノーベル賞には、なぜ数学賞がないんですか。

広中 いろいろな説がありますが、ある程度正しいとされている説はこういうものです。スウェーデンにミッタフ・レフラーという非常に有名な数学者がいたんですが、ノーベルさんは、どうも彼が嫌いだったらしいということです。しかし、経済学賞が設けられたのも後年のことです。その当時、数学賞もつくるよう申請しようという話があったのですが、数学者の中に絶対反対という人がいたんですね。

田淵 それに代わる賞として、先生が受賞されたフィールズ賞というのがあるわけですか。フィールズ賞には、年

年齢制限があるそうですね。

広中 40歳までです。

田淵 それはいいですね。

広中 賞金は実に小額で、いまでも1万ドルくらいだと思います。私がもらった時は、その3分の1ほどでした。それでも、若い時には大金だからうれしかったですね。

田淵 非常に権威もありますからね。

広中 そうですね。4年に1度、世界中から3000~4000人の数学者が集まって国際会議を開くのです。そこで1回4人まで表彰されるわけですから、オリンピックの金メダルみたいな感じですね。

田淵 なるほど。

広中 年齢制限を設けないと、どうしても長い年月たくさん論文を書いている人にあげないと、という話になってしまいますからね。

田淵 ノーベル賞も、70歳、80歳の受賞者が増えてきましたね。

広中 1つの波だとは思いますが、ノーベル賞の性格も変わりつつあります。湯川秀樹先生のころは、理論的なこと、さまざまなところに広く影響するような研究が受賞していました。最近では、どちらかという特定の分野で、すぐ役に立つような研究という傾向がみられます。学問そのものにそういう流れがあるんです。しかし、それも20~30年ごとに変わってくるのではないかと思います。

アインシュタインの相対性理論は、非常に大きな発見でした。しかし、そういう大発見は100年に1度くらいしか出てきません。ニュートンから数えると、300年に1度くらいになってしまいます。その間は、もっと具体的で、実世界に影響があるものという方向に向いていきます。誰かが100年のうちに効果が表れるような大理論をつくったら、また風向きは変わってくるでしょう。

ゆとり教育が20年続いたら  
日本は変わってしまう

広中 数学の発展は、飛躍と進化でつく

られます。経験を積んだ学者が役に立たないというわけではありませんが、やはり飛躍をつくるのは若い人です。人間は年齢を重ねると寛容になると思いがちです。日常生活や人間関係ではそうかもしれませんが、ものを考えるという点では若い人のほうが寛容です。経験が長く、実績の多い人ほど寛容ではなくなってしまいます。どうしても自分の土俵をもってこようと考える。しかし、若いうちはその土俵がありませんからね。

田淵 私の知人に、香港生まれの中国人がいるんですが、彼は香港大学の経営学部に入った。しかし、経済学部に移籍して、ずいぶん不思議がられたそうです。実際にどうかは別として、経営学部のほうがすぐに役に立ちそうな気がしますよね。経済というのは、「経国済民」の略ですからね。

広中 初めて聞きました。エコノミーの訳としては面白いですね。

田淵 広中先生は、山口大学の学長を何年おやりになったんですか。

広中 6年です。2期務めると、それ以上できないという学則があるんです。

田淵 学長というのは自分の思うとおりにできるから、面白いらしいですね。

広中 いまは面白いですね。なぜかという、特異点の時代だからです。私は京都大学の数理科学研究所の所長を務めましたが、あのころは面白くありませんでした。天下泰平の時は、みんなわがままなんです。教授はみんな言うことを聞いてくれない。

けれどもいまは、表面ではなんと言っているも内心不安があります。国立大学の民営化や法人化が決まり、どんなふうになるかわからないでしょう。ですから、当時と比較すると、言うことを聞いてくれるようになっていきます。

田淵 いま文部科学省は「ゆとり教育」とか言っていますが、先生は日本の数学教育についてどう感じていらっしゃいますか。

広中 戦後からいままでは非常によかった。特に、小中高ではけっこう訓練しましたから、それを通過した人間はそれなりの基盤をもっています。全国的なレベルでいえば、諸外国と比べて遜色ありません。標準は高いです。

田淵 そう聞くと安心します。

広中 いま、お釣りの計算でもめるような人はほとんどいないし、ちょっとした利子の計算なども、説明すれば大体の人は理解します。1つの国としては、立派なレベルです。それに類しているから、「ゆとり」とか言っているのでしょうか。しかし、それが20年続いたらどうなるかわかりません。

田淵 最近、分数の計算ができない大学生がいると言われていましたね。

広中 いま、国立大学も私学も定員は減らしていません。その上、地方自治体が、地方に若い人をとどめようと毎年のように新しい大学をつくっています。つまり、子どもの数は減っているのに定員は増えているわけです。当然、ほとんど無試験で入れるところがあるわけです。そうすると、分数の計算ができないという学生もでてきますよ。しかし、きちんと受験勉強したような学生には、そんな問題はありませぬ。



#### 広中平祐（ひろなか・へいすけ）

1931年4月9日、山口県生まれ。54年京都大学理学部数学科卒業、60年ハーバード大学大学院数学科博士課程修了。米国のブランドアイズ大学准教授を経て、64年コロンビア大学教授、68年ハーバード大学教授。75年より京都大学教授を兼任。84年財団法人数理科学振興会を設立、90年より同理事長。96~2002年には山口大学学長を務める。日本の民間レベルの教育普及活動にも力を入れ、さまざまな活動を続けている。著書に『家庭教育論』『生き方論』など。朝日賞（1967年）、日本学士院賞（70年）、フィールズ賞（70年）、文化勲章（75年）を受章。日本学士院会員、仏科学アカデミー-外国人会員、アメリカンアカデミー会員。

## SPF-USA設立10周年記念セミナー開催

笹川平和財団米国(SPF-USA) ディレクター 岩竹啓二

激変する世界情勢を反映し  
「アジアの声」セミナーを開催

この12月で、笹川平和財団米国(SPF-USA)が当地ワシントンで事業活動を開始して丸10年となる。財団創立当初は、日本の政治、経済、文化などに関する最新情報の提供を目的とした図書館の運営、ならびに日本の現代芸術の紹介を目的としたアートギャラリーの運営を行っていた。

しかし、冷戦の終焉の後、アジア太平洋地区における新たな経済ダイナミズムの発展など、多くの側面で激変が起こった。そういった世界の動きに対応すべく、SPF-USAの活動も単なる日本紹介だけではなく、当地においてアジア全域からの情報の発信事業を通じて、日本を含めたアジア全域と米国の相互理解促進を目指すようになった。

そのため、アートギャラリー運営は停止し、1998年からアジアからスピーカーを招き、当地の大学、研究機関、大使館、NGOや政府などの関係者を対象に、米国とアジアとの対話促進を目的とした「アジアの声」セミナーと題する定期講演会シリーズを開催するようになった。

成功裏に終了した  
設立10周年記念セミナー

2002年11月14日にはSPF-USA創立10周年記念事業として、いまや当財団の看板事業の1つとなった「アジアの声」セミナーシリーズの特別セミナーと記念レセプションを、ワシントン市内のホテルにおいて開催した。

「The U.S. and East Asia : Growing Together or Growing Apart?」と題したこのセミナーには、日本、中国およ



左からクー、アイケンベリー、ベンベル、賈、杉崎各氏

び米国内から国際政治や経済分野の専門家5人を招へいた。カリフォルニア大学パークレー校東アジア研究所長のT・J・ベンベル教授の基調講演に続き、中国から参加した北京大学国際関係学部の賈慶國教授、日本から参加したエコノミストで野村総研主席研究員リチャード・クー氏、当地IMFの副専務理事である杉崎重光氏らのパネル・ディスカッションが行われた。ジョージタウン大学ジョン・アイケンベリー教授が司会を務め、米国・東アジア関係の現状および今後の展望について議論が交わされた。

大勢を占めたのは、過去20数年間にわたって発展し続けてきた米国・東アジア間の良好な関係は、今後5~10年間くらいは引き続き順調に発展するだ

うという意見だった。しかし、日本経済の低迷や中国の巨大化という問題も指摘され、活発な討論が展開された。当日は、当地の大学、研究機関、政府、各国大使館関係者など170人を超す参加者があり、セミナーは成功裏に終了した。

セミナー後に開催したレセプションには、ワシントンの日本商工会や図書館関係者なども多数参加し、盛会となった。席上、田淵節也SPF-USA会長から、SPF-USAへの支援に対する謝辞とともに、当地におけるアジア人のためのNPOとしてSPF-USAは今後も活動していきたいという挨拶があった。スタッフ一同、アジアと米国との相互理解促進のため、今後もなお一層の精進を行うよう決意を新たにした。



## 「現代日本紹介講座」ハンガリー、ポーランドにて開講

笹川中欧基金事業室研究員 王 真生

笹川中欧基金では、2002年度より「中欧4大学現代日本紹介講座設置」事業を行っている。本事業の目的は、中欧基金の対象4カ国（チェコ、スロバキア、ハンガリー、ポーランド）の大学に、現代日本に関する講座を正規の単位認定科目として設置し、中欧諸国における現代日本理解を促進することである。前年度の準備期間を経て本年度から正式に開講したが、テーマは現地で最も関心の高かった日本の経済、経営事情に焦点を当てたものとした。

10月から11月にかけて、3人の講師による集中講義（合計15回）を、ハンガリーの聖ステファン大学（ブダペスト）、ポーランドのワルシャワ経済大学（ワルシャワ）で行った。戦後日本の経済発展史、労使関係、日本の会社

システムなどを主に取り上げ、不平等条約の改正など、明治期以降の近・現代史にも触れる内容とした。特に財閥と系列の違いや雇用システムについて受講生の質問が集中したことから、日本企業への関心の深さがうかがわれた。

中欧には、現代日本事情に関心を示す学生が多い。

だが、大学で履修できるのは日本語、日本古典文学のみである。本事業によって、学生の向学心を満たすだけでなく、現代日本事情に精通する人材の育成ができればと考えている。12月には、同様の講座をスロバキア、チェ



ワルシャワ経済大学での講義の様子

コでも開講する。

なお、本事業は、来年度も継続する予定であり、中欧の諸大学で講義してくれる講師を募集している。詳しくは、SPFウェブサイト（[www.spf.org](http://www.spf.org)）を参照されたい。

## 「イスラムとIT革命：イスラム圏からの発信」事業 公開シンポジウム開催

SPF研究員 世古将人

日本では馴染みの薄いイスラム世界を情報技術（IT）という観点から考察し、その理解を深めようと、SPFは2001年度から「イスラムとIT革命：イスラム圏からの発信」事業を支援している。昨年は、エジプト、ウズベキスタンから専門家を招き、中東諸国における経済、文化にITが与えている影響についてシンポジウムを行った。

2年目の本年は、米国を中心とする西欧世界におけるイスラム教徒の拡大とIT革命の影響について探るべく、公開シンポジウムを開催した。政治的イスラムの行方、ITのイスラム社会・イスラム経済に対する影響を中心テーマとしたこのシンポジウムは、10月12、13日に早稲田大学国際会議場で行われ

た。ジョージタウン大学マイケル・ハドソン教授、ダートマス大学デイル・アイケルマン教授、ユタ大学ハカン・ヤブス助教授ら海外からの専門家に加え、国内から佐藤次高・東京大学教授、保坂修司・防衛大学校講師、北村歳治・早稲田大学教授らが、それぞれの立場からイスラム社会、経済、文化に対するIT革命の影響について議論を交わした。

1990年代以降、爆発的に普及したITを利用し、過激な思想を掲げる強力なネットワーク型組織が、その発言力と活動の場をグローバルに拡大してきた。しかし、そうしたIT活用の負の側



講演中の吉村作治・早稲田大学教授

面がクローズアップされる一方で、イスラム社会は戒律、文化面の制約を抱えつつITの活用を進め、着々と変化している。次年度は考察の対象をアジアへと広げ、イスラムのダイナミズムに迫っていくことで、イスラム理解の促進へつなげていきたい。

## SPFウェブサイトリニューアル

SPF事業部（広報） 杉山亜矢

SPFでは、1997年にウェブサイト（www.spf.org）を開設して以来、インターネットによる情報公開を行ってきた。また2000年度から開始された「アジアからの情報発信」プログラムの一環として、「BookPark（www.bookpark.ne.jp/spf）」を立ち上げ、事業報告書や講演録の展示・販売を行っている。同サイトでは、SPFが制作したテレビ番組シリーズから「ASEAN トップ・インタビュー・シリーズ」、「ミャンマーの強制労働問題をめぐって」なども掲載している。

コンテンツの充実に伴ってヒット数も増加し、これまで以上に迅速かつ豊富な情報提供が要求されるようになった。そのためSPFでは、この11月にウェブサイトを大幅にリニューアルし

た。従来のサイトはどちらかというと財団の認知度を高めることに重点をおいていたのに対し、新しいサイトは「情報提供型」と言える。操作性、検索性の向上を大きな目的とした今回のリニューアルでは、サイト内検索システムの導入、使いやすいデザインへの大幅変更を行った。

今後は、コンテンツをより充実させることに重点をおき、単なる活動報告にとどまらず、レポート、出版物などの掲載を積極的に行っていく予定である。また、ウェブサイト上で公開し、多くの方々から支持を得てきた「NPO小辞典」は、BookParkでも提供させていただく予定である。今後はウェブサイトと出版物、それぞれの特性を活かした運用により、より多くの方々に



SPFの新ウェブサイトのトップページ（www.spf.org）

有意義に活用いただけるサイトを目指したい。

## フォーラム2000会議開催

SPF主任研究員（広報） 野村由布子

1997年、チェコのヴァーツラフ・ハヴェル大統領、ノーベル平和賞受賞者エリー・ウィーゼル氏、笹川陽平日本財団理事長の3人が発起人となり、「フォーラム2000」会議が開催された。以来、世界の指導者が一堂に会し、人類共通の問題を議論し、共存のための思想を打ち出すこの国際会議は、日本財団などの支援により、5年にわたってブラハで開催されてきた。

10月18～20日、SPFなどの支援の下、「フォーラム2000：グローバルギャップの打開を目指して」会議が開催された。過去5回の会議で得た人脈や経験を活かしつつ、これまでの会議で提起された諸問題、特にグローバル化がもたらした負の部分について、より焦点を絞り、具体的解決策につい

て議論するという、新構想による会議である。ハヴェル大統領、笹川理事長のスピーチで幕を開けた本会議には、グローバリゼーションの推進役である世界銀行、IMF、国際企業などの代表、反グローバリゼーションを唱える国際NGOなどの代表、そして両者の橋渡しの役割を果たす識者など、計約50人が議論に参加した。

全体セッションに続き、参加者は4つのワークショップに分かれ、情報格差とメディアの役割、国際貿易／金融におけるダブル・スタンダード、国際企業の責任と公益／私益のギャップ、南北間格差について討議し、



アール・ヌーボー建築の傑作、ブラハ市民会館で行われたフォーラム2000会議の様相

その内容を最終日の全体会議で発表した。対立する立場の指導者が同じテーブルで議論するこの方式は、両者から高く評価された。閉会のスピーチを行ったデクラク元南アフリカ大統領から、この形態での会議の継続が提起され、参加者の合意を得た。

# ポスト9.11 - - 文明間の対話

## 連続セミナーの成果と今後に期待される役割

SPF主任研究員 松長 昭

150人の聴衆を集めた  
ヒンドゥー文明セミナー

1991年のソ連崩壊に伴うイデオロギー対立の終焉から、すでに10年以上が経過した。しかしこれにより、9・11事件が象徴するように、サミュエル・ハンチントン教授が示唆した「文明間・宗教間の対立」が表面化することとなった。国際社会では、政治・経済・文化など、さまざまな領域や分野において、価値観の対立が顕著となっている。このような現象は、異文明・異文化への相互理解の欠如によるものである。文明の相互理解の促進が、きわめて重要になっているのである。

「異文明・異文化相互間の対話の試み」は、SPFの第三期中期ガイドラインの重点課題の1つである。その一環として、本年度から3年継続事業の「文明間の対話：アジアの知的交流と相互理解の促進」が開始された。ユダヤ・キリスト教文明、イスラム文明、ヒンドゥー文明など、東西文明は過去から現在に至るまで衝突と対立を繰り返してきた。本事業は、国内外で異文明・異文化相互間の対話や相互理解の促進を試みることで、多元的な価値観の共存に寄与し、文明の諸問題に対する総合的・学際的な理解の促進に貢献しようというものである。

本年度は事業1年目として、ヒンドゥー文明に関する連続セミナーを開催することになった。インド社会の精神的な基盤を形成しているヒンドゥー文明について、日本ではほとんど知られていない。

7月12日に開催された第1回目のセミナーは、アフターブ・セット駐日インド大使の開会挨拶で始まり、第1部は



「文明間の対話：ポスト9.11とイスラム世界」の様子。左からムローズ、松本、田中、田所、アクコレク各氏

「ヒンドゥー文明とは何か」というテーマの下、「インドとヒンドゥー文明」（講演：インド哲学者・チャトルヴェルディ氏、討論者：青木保・政策研究大学院教授）および「ヒンドゥー教と仏教」（講演：仏教学者・ロケシュ博士、討論者：奈良康明・駒澤大学名誉教授）の講演、第2部は「ヒンドゥー文明と日本」のテーマの下でパネル・ディスカッションが行われた。なお、セミナーの司会は、橋爪大三郎・東京工業大学教授が務めてくださった。

ヒンドゥー文明の伝統には、崇拜の仕方から崇拜する神まで選択する自由がある。さらに、一神教でも多神教でも、たとえ数千の神をも崇拜する自由がある。セミナーでは、このようなヒンドゥーの寛容の精神が話題になった。ヒンドゥー教は教義や厳しい宗教的な戒律がなく大変自由であることから、包容力のある寛容な精神をもつ人々を魅了してきた。このような寛容な精神は個人の尊厳にもつながり、これが知の探求に向かうというインド文

明の特徴にもなっている。このセミナーの講演内容は、オンデマンド出版により、インターネットを通じて一般に公開されている([www.bookpark.ne.jp/spf](http://www.bookpark.ne.jp/spf))。

反テロリズムの国際協調を  
考える「ポスト9・11と  
アジアの安全保障」

9・11の悲劇から1年が経過した現在、国際情勢も大きく変化した。テロリズムを封じ込めるための国家間の協力関係が世界規模で構築され、米軍はアフガニスタンでテロリスト掃討作戦を継続中である。このため、中央アジアにも米軍が駐留するなど、東西冷戦期には想像だにできなかった状況が生まれつつある。

欧米の一部からはイスラム脅威論が湧出し、イスラム世界においても反米の怨嗟の声が目ごとに高まっている。両者の溝の深まりは、ハンチントン教授が描く「文明間の衝突」という対立構造を激化させ、異文明・異文化間の相互理解を阻害する要因となってい



る。

イスラムに対する関心が高まると同時に、イスラムへの偏見や偏向報道も相変わらず続いている。このような状況の下、SPFと財団法人中東調査会の共催により、「ポスト9・11とアジアの安全保障」と題するセミナーが9月13日に開催された（於：日本財団ビル大会議室）。

このセミナーには、河野太郎・衆議院議員、アフガニスタン問題研究者のシャンサブ氏、バギンダ・マレーシア国際戦略研究所所長、橋爪大三郎・東京工業大学教授（司会）がパネラーとして参加した。

河野議員は日米安保を機軸とした反テロリズムの国際協調について、バギンダ所長はイスラム国家であるマレーシアの安全保障および反テロリズムの国際協力、シャンサブ氏はアフガニスタン人としてアフガニスタンにおけるイスラム原理主義と反テロリズムの動きについて、それぞれ講演した。限られた時間ではあったが、9・11事件からちょうど1年目という時宜を得ていたこともあり、約150人の参加を得て盛会のうちに終了した。

### ポスト9・11の 国際情勢においてアジアが 果たすべき役割

9月20日には、米国東西研究所との共催で「文明間の対話」事業の第2回セミナー「文明間の対話：ポスト9.11とイスラム世界」を開催した。このセミナーには、ムローズ・東西研究所会長（米国）、アズラ・インドネシア国立大学イスラム研究所所長、アクユレク・アナトリア開発財団理事長、パイラクタール・アンカラ大学神学部教授、田所昌幸・慶應義塾大学教授、田中明彦・東京大学教授、松本健一・麗

澤大学教授が参加し、ポスト9・11をめぐる国際情勢の変化や世界秩序の再編成について基調報告を行った。このセミナーは、第1部「9・11後のイスラム文明との対話」、第2部「9・11後のイスラムと世界秩序の再構築」の2部構成で行われた。

セミナーに参加したトルコの研究者から「『文明間の対話』が世界で流行のように開催されているが、具体的な成果とは結びついてはいない」という厳しい意見が出た。「文明間の対話」で連続セミナーを企画する側として、この意見には謙虚に耳を傾け、セミナーの具体的な成果や効果が表れるように努力を続けなければならないと痛感した。

11月22日には、「ヒンドゥー文明」に関する2回目のセミナーが開催された。講演者には、かつてインド・カシミール地方を統治していたマハラジャの継承者である元外務・大蔵大臣のシン博士、インド最高裁判所上級判事のシンヴィー博士、奈良康明・駒澤大学

名誉教授を迎え、哲学的側面からヒンドゥー、およびヒンドゥーと世界のかかわりをとらえ、さらに西洋文明と日本がインド文学に与えたインパクトを検証した。

さらに2003年2月には、「インド外交とガンジー」のテーマでセミナー開催が予定されている。

また、2年目である次年度は、科学技術と文明、生命倫理、情報化、環境などをテーマに、日本人およびアジアの専門家による、欧米およびアジアの知識人や専門家を対象とした連続セミナーを開催する予定である。

これらのセミナーを通じて、グローバルズムと呼ばれる欧米中心の価値観に対して、日本を含むアジアの多様な文明観や価値観を発信することにより、多様な価値観の共存のために貢献したいと考えている。さらに、知的情報発信と知的情報の共有化の活動を促進できるような企画も立案中である。



11月22日に開催された「文明間の対話：ヒンドゥーイズムと世界」セミナー（於国連大学）

# 「水資源の持続的発展パラダイムを見直す」 ワークショップ

SPF研究員 ミハエラ・シェルブレア  
 第三世界水資源管理センター セシリア・トルタハダ

SPFは、「21世紀の地球水資源と持続的発展パラダイム」事業の一環として、21世紀の地球水資源と、持続的発展を考えるワークショップを後援した。このワークショップは、エジプト政府協力の下、建築的にも文化的にも価値あるエジプト・アレクサンドリア図書館において、8月7、8日に行われた。

## 新たな提案 「機会としての持続的発展」

「水資源の持続的発展パラダイムを見直す」ワークショップは、第三世界水資源管理センターおよびアレクサンドリア図書館の主催、SPFの後援により、エジプト・アレクサンドリア図書館で開催された。水資源・環境・経済問題の専門家と、政策決定に大きな影響力をもつ方々が世界中から招かれた。

本ワークショップは、現行の持続的発展のパラダイムに対する多くの不満の声をを受けて企画された。不満の中心は、過去40年近く、これまでのパラダイムが経済・社会・環境のいずれにおいても満足な発展につながっていなかった点にある。こうしたことから、水資源問題における持続的発展の実現性について見直しが必要と考えられるようになったのである。

ワークショップでは、「発展」という言葉は、本来、経済成長のみを意味するものではないという指摘があった。「発展」という言葉は、自由や政治的・社会的平等をも意味するものでなければならない。経済成長は目的に対する手段に過ぎず、それ自体が目的ではない。今後、貧困問題の解決を加速していく上で、経済成長は必要条件ではあるが、十分条件ではない。貧困は多面的な問題であり、発展を通じて望ましい成果をあげなければならな

い。そのためには、多くの人々の参加、教育の普及、少数民族の権利尊重、環境問題の改善が不可欠である。また、必要な行動をただちに起こさなければ、コストが膨らみ続ける点にも留意すべきである。

ワークショップでの提案の1つに、「機会としての持続的発展」という考え方があった。これは、資本を経済（人工）資本・自然資本・人間資本・社会資本の4つに分け、そのバランスがとれた発展を目指そうという考え方である。自然資本を同じ量・状態で次世代に残すことは、もはや現実的ではない。自然資源の現状保全という達成不可能な目標を掲げるより、持続的発展を「機会」ととらえ、次世代が現在と同等または現在より多くの資本（人工資本・自然資本・人間資本・社会資本）をもつことができるよう、これらの資本が互いに相互補完または置換されるような、より実現可能な目標達成を目指そうという提案である。4種類の資本合計は時とともに減少せず、むしろ増加することになるから、社会問題や環境問題も、人口増加との相対的關係から考えることができるようになる。

この提案を実行するためには、長期間にわたる取り組みが

必要となる。しかし、政治家や企業は、非常に短いスパンの任期や再選、四半期ごとの増益を追いかけるのに必死である。さらに、政策策定にあたる公共部門、民間部門の制度的な問題もある。しかし、こういった新たな持続的発展への機運が高まれば、各国政府を動かし、短期的にも長期的にも対応していくことができるようになるだろう。私たちは当事者として、その利害・主張・代案を認めさせ、解決策を提示していく必要がある。

## 指摘される パラダイムの問題点

ワークショップではまた、持続的発展の概念が、1962年から現在にかけてどのように変化してきたか、再確認された。その中で具体的な事例として言及されたのが、発展途上国における水資源管理の試みとその失敗、および指導力の欠如である。これらは各国政府が、持続的発展に真剣に取り組んでこなかったことの結果である。同時に、行動を起こさないことを見て見ぬふり



ワークショップが開かれたアレクサンドリア図書館

してきた各種国際機関の責任でもある。多くのNGOについても、その姿勢・成果・影響について、より具体的かつ客観的に調査していく必要があるだろう。

ワークショップでは、水資源政策についてさまざまなパラダイム・思想・制度から広く検討が行われた。持続的発展には、倫理規範、予防政策、民主主義が不可欠である。国が持続的発展のパラダイムに合理的根拠を見いだすのであれば、パラダイムか国の行動規範のいずれかを変える必要がある。参加者からは、持続的発展の概念の曖昧性が、各国に具体的施策をとらない言い訳を与えているという指摘があった。

統一的パラダイムについては賛否両論があったが、一元的パラダイム・シフトではなく、多面的パラダイム共存を目指し、パラダイムの多元化による戦略や行動の多元化を期待しようという声があがった。しかし、単一パラダイムであれ複数パラダイムであれ、異なる国家において長期的視点で共通の利益を目指していく政治のプロセスを、いかに解釈・実現するかという問題が残る。

企業・政府・社会の利害は往々にして異なり、相反することも多いが、共通の目標に向かってともに歩んでいかなければならない。三者の計画が完全に一致することは、理想ではあるが非常に難しい。重要なのは、それぞれの相反する利害・考え方・計画をいかに最善の形で折り合いをつけていくかということである。

また、パラダイムを誰が主導すべきかという問題も議論された。パラダイムの主導者を学術的専門家とするのであれば、どのように必要な政策の重要性・正当性を政治家に納得させたいのか。どうすれば目標がぼやけることなく、各国政府が共通の利益を目指して個々に行動できるような全地球的



ワークショップの様相

計画が立てられるのか。各国のシンクタンクが知識と権力の橋渡しに当たるのか。

民主国家では、民主主義の基本である民衆の声を反映した意思決定が重視される。だがその一方で、持続可能な発展の実現が心許ない部分もある。

### 科学と社会の新たな関係を築くべき時がきている

これまで、国家と国民の繁栄のために最も重要なのは科学技術だと考えられてきた。しかし現在、科学と社会の新たな関係を築くべき時にきている。技術革新による経済・社会・環境への影響を客観的かつ現実的に評価して、その導入の長期的妥当性を考えていくべきであるという指摘がなされた。

「発展」の理論的枠組みをつくっていくためには、まず「持続的発展」の概念がなぜこれほど急速に広まったかを考えてみる必要がある。1つの概念を異なる複数の価値体系に適用すべきなのか、もしそうであればパラダイム・シフトからパラダイム共存への転換が必要なのか検討してみる必要がある。

また、急速に変化する世界において、現在と未来では必要とされるものも異なってくる。さらに、国民の生活水準を上げることが出発点となる中で、どうすれば適切な政策が策定できるのだろうか。

そして最後に、これからの世界の指

針となるべき理論規範に、故意の欺瞞がまぎれ込まないように、持続的発展の概念を政治的・分析的に再確認しなければならない。

持続的発展の再確認にあたっては、その実行面を検討する必要がある。環境問題への取り組みが、社会・経済活動と同様の利益をもたらすものであることは忘れてはならないが、その概念の変更は検討されなければならない。

さらに、「持続的発展」という曖昧な言葉ではなく、たとえば「長期環境政策」といったより具体性のある言葉を使用すれば、経済・政治・社会の持続的発展の実行を明確に評価することができる。多数の異なる価値体系を単一の枠組みに押し込めるより、パラダイムの共存を図っていくほうが合理的かもしれない。

「持続的発展」の概念が、過去40年間何も実行に移されなかったことは明らかである。その原因は具体的な指標が存在しなかったことにある。しかし現在、具体的な行動への必要性はいまだかつてないほど高まっている。

ソクラテスの（よく知らないことを知っているかのように話す）「ネズミ捕り」の教えに則って考えると、現状に満足できない者が実行可能な代案を探すべきなのかもしれない。

本ワークショップに寄稿された論文は、オックスフォード出版より出版される運びとなっている。



## SPF刊行物案内

『Central Asia and South Caucasus Affairs: 2002』  
Boris Rumer、ラウ・シンイー編 笹川平和財団発行  
「中央アジア・コーカサス諸国の支援」事業成果物。本年6月  
にバクーで開催されたワークショップで発表された論文を集  
めた書籍

『Civilizational Dialogue: Hinduism and the World』  
笹川平和財団発行（オンデマンド出版） 「文明間の対  
話：アジアの知的交流と相互理解の促進」事業成果物。詳細  
は本誌8ページ参照

『愛・地球博について』笹川平和財団第75回理事会特別  
講演 笹川平和財団発行（オンデマンド出版） 財団法人  
2005年日本国際博覧会協会事務総長・坂本春生氏による講演  
録

『21世紀の公益法人と制度のあり方を探る』 財団法人  
公益法人協会発行 「21世紀の公益法人と制度のあり方を探る」  
事業成果物。公益法人制度改革の視点、新公益法制的  
枠組み、公益法人のガバナンスなどに関する研究や、米  
国調査、アンケート調査などの成果などをまとめたもの

## 編集後記

秋はSPFが最も活気にあふれる時期だと言えるかもしれ  
ません。

ほとんどのプロジェクトは4月もしくは7月に開始され、準  
備の期間を経て、この時期にそろそろ目に見える形になっ  
てきます。たくさんの会議やセミナーが開かれ、研究事業は成  
果のまとめの時期に入ります。同時に、次年度立ち上げるプ  
ロジェクトの第1回目のスクリーニングもこの時期に行われ  
ます。研究員たちは世界中を飛び回り、SPFのオフィスはい

つもより閑散としています。

今回のニュースレターは、記事の多くが世界各地で開かれ  
た会議や講演についてのレポートになりました。紙面に掲載  
しきれなかったさまざまな活動については、新しくなった  
SPFウェブサイトやオンデマンド出版を通して、できるだけ  
ご報告していく所存です。新ウェブサイトやSPFの出版物に  
ついての皆さまのご意見をお待ちしています。

（関 晃典）

SPFニュースレター No.54

FY2002 Vol.3

Tel: 03-6229-5400 Fax: 03-6229-5470

発行日 2002年12月

編集人 関 晃典

URL: <http://www.spf.org> E-mail: [spfpr@spf.or.jp](mailto:spfpr@spf.or.jp)

発行人 入山 映

発行所 笹川平和財団

©笹川平和財団2002

本紙の署名記事は個人の意見であり、必ずしもSPFのそれを代表するものではありません。

このニュースレターは、非木材系パルプ(ケナフ：アオイ科の草)を使用しています。



笹川平和財団 〒107-8523 東京都港区赤坂 1-2-2 日本財団ビル4階