

第1回

「パクス・モンゴリカ（モンゴルの平和）からアジアでの
原子力平和利用の発展へ」フランス 原子力学会（SFEN）国際担当上級顧問
ダニエル・シャバルデス

プロフィール（2009年9月時点）

略歴：

- ・フランス南西部オート＝ガロンヌ県メルビルにて1939年7月5日生。
- ・パリ大学オルセー原子核研究所で理学修士、原子炉物理学博士取得。
- ・1965年フランス原子力庁（CEA）入庁。カダラッシュ原子核研究所増殖炉部門（1965～1971年）およびサクレイ原子核研究所高温炉部門（1972年）で原子炉物理エンジニア、ジョルジュ・バンドリエス原子力産業応用局長のアシスタント（1972～1976年）、アンドレ・ジローCEA長官の技術顧問、フランソワ・ビュジョンドレストアン CEA 国際部長の産業部門顧問を歴任。
- ・フランス大使館原子力担当官として東京（1979～1984年）、ワシントン DC（1984～1989年）に赴任。
- ・1989年にフラマトム社国際開発部長としてパリに戻る。1995～2000年にフラマトム社の欧州機関代表としてブリュッセルに赴任。この間、1998～2000年にはフランス原子力フォーラム会長に就任。
- ・2000～2005年にフランス大使館原子力カウンセラーとして北京に赴任。
- ・2005年1月にCEA退職後も、フランス原子力学会（SFEN）国際担当上級顧問としてボランティアで原子力利用の発展に貢献している。

表彰：

- ・1982年 国家功労勲章シュバリエ章
- ・1984年 勲三等瑞宝章（日本）
- ・1988年 DOE 表彰（米国）
- ・2007年 レジオンドヌール勲章シュバリエ章

委員：

- ・1991～1992年 米国原子力学会国際委員会委員
- ・1993～1994年 米国原子力学会学会賞選考委員

今日の欧米社会にとって、中国、日本、インドなど、アジアの国々の経済的台頭は気がかりなところである。しかし、13世紀にもチンギス・ハーンの大モンゴル帝国が猛威を振るい、当時の世界が脅威を感じていたことを忘れてはいけない。ヨーロッパにルネッサンスが開花するまでの150年間、パクス・モンゴリカは当時の先進世界の大半を支配していた。チンギス・ハーンは、モンゴルを一つの旗の下に統一した後、13世紀初めの四半世紀ほどを領土の征服に費やした。チンギス・ハーンが行った経済交流や貿易を通して、モンゴルには遠方の様々な異なる文明や文化が集ま

り、交流していった。また、彼の広大な帝国では、仏教、イスラム教、キリスト教などあらゆる宗教の共存が認められていた。チンギス・ハーンが築き上げたその子孫が統治した巨大な帝国は、東西に広がり、中国やインド北部から西欧諸国の国境までシルクロードを通して希少な品々や食糧が行き交い、進んだ科学技術の交流や普及を促し、様々な文化が開花し、ルネッサンスの到来に大きな影響を与えた。今日、対立、暴力、不安定が支配する中東からアフガニスタンまでの地域もかつてはこの大モンゴル帝国に属し、数千万人ものキリスト教徒、イスラム教徒、仏教徒が150年の

間、当時世界最大の経済圏を成すこの巨大な自由貿易地域で平穏に共存していたことは想像しがたい。

モンゴル帝国が主導権を握っていた時代を別にする、アジアの大国、今日でいう中国、インド、日本が、成長と経済力の極みに同時に至ったことはない。しかし、今日、これらアジアの三大国は同時に飛躍的發展を遂げている。経済成長率は高く、エネルギー・ニーズは著しい。商取引におけるヨーロッパ、アメリカなどの西洋諸国との激しい競争は、近い将来、益々増大するだろう。

これだけの経済成長率（中国とインドに関しては10%前後）をどのように保っていくのだろうか。これは内政安定のために不可欠である。「パクス・モンゴリカ」の如き世界平和は、これらの国々の社会が継続的に発展できるかどうか、経済均衡を維持しながら共存できるかどうかにかかっている。これらがうまくいかない、対立が起こり世界中が極めて不安定な時代を招くことになる。

インドと中国にはまだ巨大な水力発電資源があり、中国の国内石炭埋蔵量は相当なものである。しかし、インド、中国、そして日本も、国内の需要を満たす化石燃料資源はない。つまり、いずれの国もエネルギーセキュリティの問題は深刻である。

その上、公害や二酸化炭素排出制限などの環境問題を考えると（発電を石炭に多く依存している中国には特に大きな負担となるだろうが）、現在これらの国々が原子力発電計画の推進に積極的に取り組み、最低限電力消費を賄おうとしていることは理解できる。

日本の場合、この政策は目新しいものではない。日本は国内エネルギー源が乏しいため、フランスと同様に1970年代に大規模な原子力発電計画に着手した。

中国では、1990年代にガス利用の動きがあったが国内埋蔵量は予想を大きく下回った。さらに共産圏の旧同盟国ロシアが、シベリアのガスを隣国の日本や韓国に高値で売ようになった。このため、中国政府は

エネルギーの安定供給を懸念し、原子力発電計画を推進する決定を下した。

インドは、当初は主に国防目的で原子力開発を展開していたが、最近、米国、フランス、ロシアと協力協定を結び、軽水炉とその運転に必要なウランの輸入を軸とした大規模な商業原子力発電計画を展開する方針を示し、計画実現に向けてピッチを上げている。

これらの三大国が原子力発電に大きく依存することで全ての問題が解消する訳ではないが、世界の化石燃料市場の緊張は相当緩和するだろうし、（中国とインドでの）石炭公害や二酸化炭素排出量の増加も抑制されるだろう。

つまり、中国、日本、インドを中心とするアジアでのエネルギー消費、とりわけ石油消費を制御できるか否かは、世界全体の安定または対立の大きな要素である。これらの国々は、化石燃料資源が乏しい一方で消費が大幅に増加しているため、二酸化炭素排出削減努力を行いつつエネルギー供給を安定させる政策を採択した。なかでも、拡大する電力需要に応えるために原子力エネルギーの平和利用を推進することは、国内経済の安定や環境にとって重要な要素である。原子力エネルギー利用により、将来、水素製造という有望な新技術への道が開けるかもしれない。そうなれば、アジアは世界と熾烈な競争や対立を経験することなく、共存、調和しながらエネルギー需要に応えることが可能になる。そして次の段階では、ヴェトナム、タイ、インドネシアなどの近隣途上国の経済発展を支援し、この巨大な地域にパクス・モンゴリカを思わせる持続的な平和を実現させる環境を作り出すことができる。

2009年9月