

[研究ノート] 「アジア太平洋のための原子力科学技術に関する研究、  
開発、及び訓練のための地域協力協定」(RCA) の展開  
— 「インド-フィリピン-IAEA中性子結晶分光計画」(IPA) の  
離陸から日本のRCAへの参画まで—

友次 晋介

広島大学平和センター

[Research Note] The Evolution of the Regional Cooperative Agreement for  
Research, Development and Training Related to Nuclear Science and  
Technology for Asia and the Pacific (RCA):  
from the takeoff of the India-the Philippines-IAEA Neutron Crystal Spectrometer  
Program (IPA) to Japan's participation in the RCA

Shinsuke TOMOTSUGU

The Center for Peace, Hiroshima University

**Abstract**

This article describes (1) the prehistory of the Regional Cooperative Agreement for Research, Development, and Training Related to Nuclear Science and Technology for Asia and the Pacific (RCA), (2) the evolution of the framework, and (3) the background of Japan's participation. The concept of India-the Philippines-IAEA Neutron Crystal Spectrometer Program (IPA), the predecessor of the RCA, was conceived in the early 1960s when there was a decline in the America's enthusiasm for deploying the "Atoms for Peace" campaign to developing countries. The IPA started in 1965 as a framework for the Asian regional cooperation to utilize the research reactor located in the Philippines. This tripartite framework lasted for five years until India and the Philippines tried

to develop more flexible, diversified, and omnidirectional diplomacy. The RCA succeeded the IPA in 1972. Witnessing the impact of India's nuclear test in May 1974, Japan turned more cautious toward developing countries with regard to multinational nuclear cooperation, and refrained from participating in the RCA. As a result of the Indian nuclear detonation in 1974, however, even the Japanese peaceful use of nuclear energy could have been restricted. As creating an international regime that balances the peaceful use of nuclear energy and the non-proliferation of nuclear weapons became more crucial in the global society, Japan cooperated with developing countries through the RCA to reinforce a more favorable position to itself.

## 1. はじめに

日本は1978年、国際原子力機関（IAEA）主導の「原子力科学技術に関する研究、開発、及び訓練のための地域協力協定」（RCA）に加盟した。現在では「アジア太平洋のための原子力科学技術に関する研究、開発、及び訓練のための地域協力協定」（RCA）と呼称されているこの協定は、他の地域の協定、即ち「原子力科学技術に関する研究、開発、及び訓練のためのアフリカ地域協力協定」（AFRA）、「ラテンアメリカ及びカリブ海地域における原子力科学技術の促進のための地域協力協定」（ARCAL）、及び「原子力科学技術に関する研究、開発及び訓練のためのアジアのアラブ諸国協力協定」（ARASIA）とともに、地域の実情に合わせた形で、農業、食品安全、保健医療、工業、環境等の分野でのアイソトープ、放射線利用の研究、開発、訓練に関連する国際協力を展開するというIAEAの地域プログラムの中核を担っている<sup>1</sup>。RCAにおいては2022年1月現在、「原子力技術の実装による食品安全の強化と食品の地域認証の支援（RAS5081）」（2018年1月採択）、「都市の大気中の粒子状物質が大気の質に与える影響評価（RAS7029）」（2016年1月採択）、及び「同位体技術の利用による持続可能な管理のための深層地下水資源の評価（RAS7029）」（2016年1月採択）が実施中である。

日本にとってRCAは、アジア諸国への原子力協力の一つの柱である。日本は先進工業諸国とも開発途上国とも、原子力の研究・開発・訓練の面で協力、協同しているが、開発途上国については歴史的にアジア諸国との関係が深い。一見地味ではあるが、今日のRCAは、アジア原子力協力フォーラム（FNCA）<sup>2</sup>とともに、アジアとの原子力平和利用の協力の中心的役割をなすに至っている。

元来、日本がアジア諸国に対する原子力協力を志向し始めたのは、原子力平和利用国際会議が開催された年の1955年であった。その後、1957年には日本原子力研究所内に「アイソトープ研修所」を設置したり、1961年9月のIAEA理事会において常設の国際機関「アジア地域のためのラジオアイソトープ訓練センター」設立を提案したり（科学技術庁や外務省が熱心に運動したが不成功）、あるいは1963年

<sup>1</sup> 日本の原子力委員会は「アジア原子力地域協定」と略称している。

<sup>2</sup> アジア原子力協力フォーラム（FNCA）については機会を改めて論じたい。

3月に「アジア太平洋原子力会議」を東京で主催したりした。ところが、その後、日本の原子力協力は、欧米の先進工業国との間に展開されることになり、大規模な原子力発電利用が見込めそうになかったアジアの開発途上諸国との協力を拡大していこうというモメンタムは失われた（後述）。そのように関心が薄れた途上国への原子力の国際協力に、日本が再び目を向ける契機になったのが、このRCAへの参画なのであった。

したがってRCAは、IAEAにおいても、あるいは、日本の原子力協力においてもそれなりの位置づけが与えられているのであり、当該分野においては一定の存在感がある枠組みとされているのである。しかしながら、この国際枠組みについては、歴史的な展開について俯瞰した先行研究論文はとりわけ日本においては少なく、あったとしても、それはRCAに実際に参加した原子力専門家や行政官、工学者によって書かれたものである<sup>3</sup>。それらの論考は確かに希少価値は高く、RCAの活動の様子を知る上では極めて有益ではあるが、他方日本がこの枠組みに参加したのは一体どのような外交的な配慮によるものだったのかという問題や、そもそも、この枠組みがいかなる経緯や国際環境の下で誕生したものなのかという疑問については何ら語られてはいない。RCAに関連する資料は決して多くはなく、まして直接的にこの枠組みについて扱った一次史料については豊富とは言い難いが、本稿ではウィーンのIAEA公文書館、米国、英国、インドの各国立公文書館、日本の外務省外交史料館でこれまでに渉猟した史資料を中心として読み込み、このRCAの発足に至る前史と、同枠組みの発展、ならびに日本の参加の全体像を浮かび上がらせたい。

## 2. 前身機関としての「インド-フィリピン-IAEA中性子結晶分光計画」(IPA)

### (1) 原子力分野の途上国間協力の離陸

RCAは開発途上国同士の原子力分野での研究開発訓練のための枠組みとして出発した。この枠組みの前身は、インド、フィリピン両政府とIAEAが1965年1月に合意して発足させた「インド-フィリピン-IAEA中性子結晶分光計画」(IPA)であった。このIPAの起源はさらに1962年まで遡る。同年12月17日～17日、タイのバンコクで開催された「研究炉活用に関する研究グループ」(Study Group Meeting on Utilization of Research Reactors)の会合が開催された折、非公式な形で、東南アジアにおいて原子炉の拠点間で中性子ビーム研究において協力するというアイデアが初めて提起されたことが事の発端である<sup>4</sup>。同グループの会合は1964年10月26日～31日にもルーマニアのブカレストにおいても

<sup>3</sup> 例えば、町末男「国際的評価高い「日本のアジア途上国原子力協力」『FB News』No.447(2014)11頁。町末男「アジアの国々と日本の原子力協力の25年」日本原子力産業協会原子力システム研究懇話会編『原子力開発の光と陰を見つめて—原子力システム研究懇話会20年のあゆみ』134-136頁。町末男「原子力分野におけるアジア開発途上国への協力」『日本原子力学会誌』Vol.28, No.8(1986)、41-45頁。水垣滋「国際原子力機関・地域協力協定に基づくプロジェクト」参加報告『寒地土木研究所月報』No.797, 2019年10月、53-54頁。松山和夫「アジア原子力地域協力(RCA)とわが国の役割」『原子力工業』26(10)、(1980)67-70頁。

<sup>4</sup> R. Ramanna, Chairman, IPA Committee, May 15, 1968, "Recommendation of the Organizational Meeting: Proposal for an agreement between nations in Asia, Pacific, and the Far East, to cooperate in research and training related to nuclear science and technology", LEGAL ACTIVITIES, RESEARCH AND ISOTOPES, RCA (Regional Cooperative Agreement) Volume 1, 250-B2.0, International Atomic Energy Agency Archives in Vienna (hereafter referred to as IAEA Archives).

開催された。これらの会合においてインドの代表が、東南アジア諸国の研究炉拠点で、中性子・結晶分光器を用いた固体物理学（Solid-State Physics）研究を開始できるよう必要な機材と専門家を提供することを提案した<sup>5</sup>。これに応えるべく、多数の研究炉を持つ研究所から申し出があったが、最終的には、他の炉よりも高出力の原子炉を持つフィリピンが選択されたと言う<sup>6</sup>。確かに、1964年の段階で1 MW以上の出力のある研究炉を持っていたのは、東南アジア諸国に限れば、フィリピンだけだった。その結果、フィリピン原子力センター（PARC）における中性子結晶分光器も用いた研究訓練プログラムの創設が決められた。つまり、フィリピンはPARCの研究炉を、一方インドは専門家と中性子結晶分光器を、そしてIAEAはインドの専門家の旅費及び生活費、並びに参加国の研究助成を行うことが定められ、アジア・極東地域にあるIAEAの加盟国であれば、どの国も参加できるものとされた。1964年12月には、インドのボンベイで「研究炉活用に関する研究グループ」とIAEAとの共催のもとで、中性子の非弾性散乱に関するシンポジウムが開催され、プロジェクト発足のための最初の打ち合わせが持たれた。この会合において初めてIPAという公式の名称が与えられた。

こうしてIPAは1965年1月15日に、マニラにおいて正式に発足した。最初のメンバーは、フィリピン原子力委員会委員長、2人の無給のインド人専門家、フィリピンからの2人の参加者、4人のIAEAのフェロー、インドネシア、タイ、台湾、韓国からのそれぞれ1人の参加者であった。その後、インドのトロンベイの原子力研究機関から複数の専門家が加わった<sup>7</sup>。発足後から1969年9月末までに、台湾、インドネシア、韓国、フィリピン、タイからの計11人の科学者が訓練を完了した<sup>8</sup>。世界における原子力協力は1950年代までは、主に技術力で先行する米、英、カナダあるいはソ連などが、同盟国の工業国あるいは、開発途上国（その多くが新興独立国である）に対して行っていたものであるが、IPAについては原子力開発で比較的先行していたインドがフィリピンと組むかたちで、途上国同士の協力として実施された。

## (2) 提案を裏付けるインドの科学技術水準と原子力国際協力の全方位化

それではIAEAは、なぜインドの提案を受け入れたのだろうか。そしてなぜインドはIPAにつながるような提案をしたのだろうか。一つ目の疑問への答えは比較的シンプルである。それはインドの提案には、それを裏付けるだけの説得力があったこと、即ち国の科学技術力が国際的にも認められていたからである。1960年代前半、アジアにおける開発途上諸国ではインドの原子力開発が最も進んでいた。同国では1948年8月に既に、ホミー・J・バーバー（Homi J. Bhabha）博士の指導のもとで原子力委員会が発足していた。インドではまた1954年8月に原子力省が設置され、1956年8月4日には、同国初の研究炉APSARAが初臨界していた。日本の研究炉JRR-1の初臨界が1957年8月であったので、実に約1年も早かった。さらに、1959年にはAPSARAが製造した医療用アイソトープが初めて、インドの

<sup>5</sup> “Regional cooperative research and training projects in nuclear science and technology, Memorandum by the Director General”, LEGAL ACTIVITIES, RESEARCH AND ISOTOPES, RCA (Regional Cooperative Agreement) Volume 1, 250-B2.0, IAEA Archives.

<sup>6</sup> R. Ramanna, Chairman, IPA Committee, May 15, 1968, op.cit. IAEA Archives.

<sup>7</sup> Ibid.

<sup>8</sup> Eugene Fowler, “The Regional Co-operative Agreement for Research, Development and Training Related to Nuclear Science and Technology,” *IAEA BULLETIN-VOL 20, NO.4*, pp.18-22.

防衛科学大学、総合病院、軍の病院施設などの公的機関に提供されていた。アジア地域においてインドの原子力開発は日本と比肩できるもので、場合によっては1950年代には日本以上の科学技術水準を誇っていた。

二つ目の疑問に答えることは簡単ではない。インドの積極的な動機を示す文書が確認できないためである。それゆえ、以下では差し当たって、IPAにつながる提案がなされた時期における、インドをめぐる国際政治環境を明らかにし、この新しいプロジェクトが政治的に阻害される要因が無かったことを確認する、つまりは消極的な要因を指摘したい。アジア地域の中でも原子力開発で先行していたインドは結果として、東南アジア条約機構（SEATO）加盟国で米国の忠実な同盟国であったフィリピンと提携して、台湾や韓国、タイなどの研究者を支援する枠組みを整備することを拒否しなかった。これは、インドをめぐる国際情勢の変化が多分に反映されていた。同国は1962年10月20日～11月21日の中印国境紛争で手痛い敗北を喫しており、その中国は1964年10月16日に初の核実験を成功させていた。1962年の初めから1967年頃までインドを襲った未曾有の食糧危機の中、同国は1965年8月に第二次印パ戦争を同時に経験しなければならなかった。このような苦難の1960年代、インドの世論は、核兵器をオプションとして検討することすら要求し始めていた。

ネルー政権を継いだラール・バハードゥル・シャストリ（Lal Bahadur Shastri）政権（1964年6月～1966年1月）は、非同盟主義や核兵器廃絶の御旗は維持していたものの、経済開発援助と引き換えに、米国との関係も柔軟に見直し始めた<sup>9</sup>。同政権は同時に、核に対する考えも微妙に変化させた。インドの原子力開発を黎明期から牽引していたバーバーは、シャストリ首相に対し、核爆発を土木利用することを検討するよう説得した<sup>10</sup>。同政権は外部（中国）からくる核の脅威と国内からの核兵器開発要求圧力をかわす最適解として、核の曖昧政策を継続したのだった<sup>11</sup>。インドは同時に経済社会発展のため、発電のみならず、アイソトープ利用を含む広範かつより活発な原子力平和利用の開発に、より高い優先度をつけるようになった。

原子力開発分野においてインドはもともと、英国とカナダといったコモンウェルス工業国との協力を中心に進めるほかは、ビルマ、インドネシア、セイロン、エジプトといった非同盟諸国との関係を重視しており、これらの国とは「5カ国原子力会議」を1956年7月に開催する一方（技術交流というより政治的、象徴的なものであったと思われる）、フィリピンやパキスタン、タイといったSEATOの国々とは明白に距離を取っていた。しかしインドは、1960年代に入って次第にIAEAを通じたものも含め、国際協力を幅広く手掛ける路線へと舵を切り始めた。実際のところ、組織間の合意文書（MOU）ではなく、国家間の原子力平和利用に関する二国間の協力協定をインドが締結したのは1960年代に入ってからであった。例えばインドは、ハンガリー（1961年）、エジプト（1962年）、ベルギー（1965年）、ユーゴスラビア（1965年）、チェコスロバキア（1968年）等の国々との間の協定に署名している。ア

<sup>9</sup> 秋田茂「補遺・1960年代の米印経済関係—PL480と「緑の革命」の起源—」『ヨーロッパ文化史研究』第18号（2017年）、53-75頁。

<sup>10</sup> George Perkovich, “Bhabha’s quest for the bomb”, *Bulletin of the Atomic Scientists*, 56:3, Published online, September 15, 2000, pp.54-63. DOI: 10.1080/00963402.2000.11456961

<sup>11</sup> 核兵器の開発意図をめぐるインドの曖昧政策については次を参照。Rohan Mukherjee, “Nuclear Ambiguity and International Status India in the Eighteen-Nation Committee on Disarmament, 1962-1969” *India and the Cold War*, edited by Manu Bhagavan, The University of North Carolina Press. Kindle, 2019, p.133.



フガニスタン政府との間には、カブール大学への同位体分離装置の設置に関する協定を1966年5月に署名した<sup>12</sup>。以上のような協定に加えて、1965年1月に三者間で合意されたのがIPAであった。

SEATO発足後、反共色が強すぎるとしてフィリピンとの関係強化には極めて警戒的であったインドは、1959年のサルヴパッリー・ラーダークリシュナン（Sarvepalli Radhakrishnan）副大統領（当時）のマニラ訪問、及びガルシア政権期のディオスダド・マカパガル（Diosdado Macapagal）副大統領（当時）のインドに公式訪問を通じて、関係構築にも漸く前向きになっていた<sup>13</sup>。このようにインドは、1960年代に入ってからは原子力平和利用の国際協力を全方位的に開始しており、その大きな流れの中にIPAは矛盾なく位置づけられた。

### (3) フィリピン黎明期原子力開発と米国製研究炉PRR-1の建設

さて、IPAのもう一つの締約国のフィリピンである。同国のPRR-1を生かす国際協力枠組みとしてIPAが明確に位置づけられたのはなぜか。確かに、東南アジアにおける研究炉の出力は、最も高かった。だが、それだけでフィリピンが選択されるであろうか。筆者は、インドとフィリピンの科学者が英語でコミュニケーションがとれたということに加えて、逆説的ながら資産としての研究炉と、人員の能力の格差がフィリピンにおいて大きかったことに注目したい。同国では研究炉PRR-1（図-1）が米国の強力な支援で整えられ、しかし他方では、その施設に比する研究・技術水準はまだ持ち合わされてはいなかった。そうした中で、立派な施設があるのにも関わらず充分には生かしてはいないのではないかという問題意識が、フィリピンの中にもIAEAの中にも持たれていたとしても不思議はない。米国に優遇されたもののフィリピンの原子力分野における能力構築はこれからの課題であった。

もともと同国は、1955年7月には、既に米国との間で原子力平和利用協力協定を締結していた。米国は原子炉を提供し、これに地域主義的な意味を付与することによって、フィリピンをアジアの中核にすえようとしていた。さらに言えば、米国は、これによって、前年発足の東南アジア条約機構（SEATO）に、ある種の求心力を持たせようとしていた。それゆえ、米国の原子力協力の対象国のリストの最上位にフィリピンは位置づけられていたのだ。

1955年2月25日、SEATOのバンコク会議に出席していたジョン・フォスター・ダレス（John Foster Dulles）国務長官は、加盟国の学生を対象に、原子炉訓練とアイソトープ研修コースを提供することを提案していた<sup>14</sup>。加えて、10月20日には米国国際協力庁（ICA）のジョン・ホリスター（John

<sup>12</sup> From Shri Ramash Nhandari, Director of External Affairs to Telegram ATOMERG Telegram 253880, Mrs S. Kochar. I.F. S. Government of India, Department of Atomic Energy October 16, 1965. Indian National Archives. このアフガニスタンとの協定については、同国のムハンマド・ユースフ（Mohammad Yusuf）首相が1965年2月にインドを訪問した際に、トロンベイにある原子力研究機関にも立ち寄り、そのとき医療用アイソトープをカブール市内の医療機関で利用できるよう、インド政府が訓練を協力することに合意したことに基づいていた。

<sup>13</sup> 一方でフィリピンとマレーシアの関係は難しかったし、それゆえにマレーシアと直接関連する三カ国による枠組み「マフィリンド」（フィリピン、マラヤ連邦、インドネシア）及び東南アジア連合（ASA：フィリピン、タイ、マレーシア）についても、外交当局は微妙なかじ取りが求められていたことは想像に難くない。フィリピンは1961年にタイ及びマラヤ連邦とともに、ASAを発足させており、さらには1963年7月にはマレー系人種の紐帯を基盤に訴える三カ国の連合体「マフィリンド」を発足させていたが、マラヤ連邦が1963年9月16日に英領シンガポール、サラワク、サバを包含する形でマレーシアを（フィリピン、インドネシアからすれば）一方的に発足させると、係争中のサバ州帰属棚上げのうえでマフィリンドを創設しようと主張していたフィリピンは泥を塗られる形となり、同国はマレーシアとの国交を断絶していた。

<sup>14</sup> Onward Saving Telegram from Bangkok to Foreign Office: Addressed to Foreign Office telegram No.10 Saving of February 25, 1955, FO 371/116923, U.K. National Archives (hereafter cited as UKNA).



〔図-1〕 フィリピンの研究炉 PRR-1

出典：Philippine Nuclear Research Institute Annual Report 2016

B. Hollister) 長官が、シンガポールで開催中のコロンボ計画の協議委員会において、アジア諸国のための地域機構としての「アジア原子力センター」構想を正式に提案し、原子炉の提供を含めた米国の支援を申し出た。このセンターの本部として、米国は最終的にフィリピンを選択した。国務省内では当初はセイロンが有力候補であったが、アイゼンハワー政権内でも様々な論争があり、SEATOでもあるフィリピンに立地する案が最終的に採用された経緯がある<sup>15</sup>。

しかしマニラへの立地を伴うアジア原子力センター構想は、フィリピン以外のアジア諸国からは微温的な支持しか得ることができなかった。マニラの英国大使館は1955年大晦日の公電において（この時点で、かつて最有力であったアジア原子力センターのセイロン立地案は退けられていた）、アジア原子力センターをフィリピンに立地する理由として、英語を話す、適切な教育機関があるなどと米国が内報してきていることについて触れ、「少々、驚いた」と感想を述べている<sup>16</sup>。確かにフィリピンには技術を教える学校があるにしても、それらは他の種類の学校に比して少しばかり毛の生えたようなものであって、これらの一般的地位は「驚くべき低い」というのである<sup>17</sup>。英国大使館が続けて報告するには、「フィリピンで最優秀とされる大学にはセイロンやパキスタンといったコモンウェルス出身の留学生もいるが、母国の大学と比べてどうだと聞いたところ、彼らは笑うしかできなかった」ということだった<sup>18</sup>。歴史的な紐帯に基づいたコモンウェルス員を差し引いても、この時代におけるフィリピンの科学技術水準は、英国の外交官に強く印象付ける水準には達していなかったことは事実であろう（独立新

<sup>15</sup> アジア原子力センターの立案経緯と、立地をめぐるアイゼンハワー政権内及び英米間における論争についての詳細は、拙稿「「アジア原子力センター」構想とその挫折-アイゼンハワー政権の対アジア外交の一断面」『国際政治』（163）14-27頁を参照。

<sup>16</sup> British Embassy in Manila to South East [sic] Asia Department, Foreign Office, December 31, 1955. FO 371/123252, UKNA.

<sup>17</sup> Ibid.

<sup>18</sup> Ibid.

興国にとってはこの時点では致し方ない点は否めない。

英国ハーウェルの原子力研究所のある当局者は1957年7月、アジア原子力センター構想実現のためにワシントンで開催された会合の白けた場の雰囲気について皮肉っぽく評している。それによれば、米国が「冷ややかな反応 (Cool reception)」を受けていたこと、その理由として、この構想がアジア地域にある国々のためのものではなく「あたかもフィリピンと米国の合弁事業のようであった」ので、コロボ計画参加諸国は「情け深い承認 (benevolent approval)」を示すしかなかったのだという<sup>19</sup>。結局この構想は、1958年秋までには事実上頓挫してしまう。インドも米国主導のこの構想には極めて冷淡であり、敵意さえ見せていた。だが、構想が失敗に終わっても、米国はフィリピンへの原子力協力は粛々と進めた。その間、フィリピンは1958年、共和国法[R.A.]2067号によって、原子力行政を統括するフィリピン原子力委員会 (PAEC) を設立した。これを受ける形で、米国はフィリピン1号研究炉 (PRR-1) をケソン市1960年10月に着工し、1963年8月に初臨界させたのだった。同年12月9日の開所式では、参加したウィリアム・スティーブソン (William E. Stevenson) 駐比米国大使が、「これもまた恒久的な米比友好関係の証である」と力説した<sup>20</sup>。

PRR-1が稼働を始めたマカパガル政権期 (1961年12月～1965年12月) のフィリピンでは、原子力平和利用のための調査や制度整備が進捗し、同時に米国以外の海外との協力関係の構築も模索され始めていた。1963年6月にはイスラエルとの間に、米国以外では初となる原子力平和利用協力協定が締結された<sup>21</sup>。経済学者でもあったマカパガル大統領は1963年2月18日の議会への特別メッセージにおいて外資導入促進策に触れる中で、電源開発と軍需関連産業と並び、原子力利用に関連する事業については、もっぱらフィリピン人の手中にあることが望ましいとの考え方を示した。研究炉を与えてくれたからといっても、フィリピンの原子力開発は彼らが主体的に行うものである。米国とだけ行わなければならない理由はない。

IPAが発足するときまでには、フィリピンでは民衆の中で反米感情も勃興しはじめており<sup>22</sup>、間接的

<sup>19</sup> Extract for file 11/O.C./ Extracts from the minutes of the Overseas Relations Committee meeting on 29 July 57. Atomic Energy Establishment Harwell File. AB6/ 1652. UKNA.

<sup>20</sup> “Nuclear reactor in Diliman inaugurated (December 9, 1963)” Philippines Department of Foreign Affairs, Review Supplement with the issue: *President Macapagal Five Year Integrated Socio-Economic Program*, Vol.4, No.3 December 1964. 記事によれば、式典にはフェルディナンド・マルコス (Ferdinand Marcos) 上院議長 (当時) も参加している。

<sup>21</sup> 1960年代のイスラエルは、フィリピンの他にも、チリ (1966年)、メキシコ (1966年)、ウルグアイ (1966年)、ブラジル (1966年)、タイ (1963年) との間に、原子力平和利用に関する協力協定を署名している。これらの原子力平和利用分野の協力関係の構築が核兵器開発の「偽装」に役立てられていたかどうかは定かではない。もっともイスラエルには、電力供給のための原子力発電所建設計画は存在せず、不釣り合いな核関連分野の人員の多さを説明するうえでは、多様な原子力利用計画や研究活動が説明されていなければならなかったことも事実である。同国は1958年秋にはナハル・ソレク (Nahar Soreq) に原子力研究所を開所、研究炉を稼働していたが、他方で1960年末までに米国は、この研究炉の運転に見合わない人員配置がイスラエルにあること、それが核兵器開発計画に向けられている可能性があることを既に認識していた。実際イスラエルは、フランス企業から資器材を調達し、ディモナの核施設において核兵器開発を進めようとしていたことが後年明らかになったわけだが、疑惑があったにもかかわらず、ケネディ政権、ジョンソン政権は核兵器開発の意図についてイスラエルに執拗に追及し続けることはなかった。イスラエルの核開発疑惑が浮上した経緯についてはMichel Karpin, *The Bomb in the Basement: How Israel went nuclear and what that means for the world*. (New York: Simon & Schuster Paperbacks, 2006) pp.146-167を参照。

<sup>22</sup> 1964年11月25日、クラーク空軍基地の近くで、非番であったにも関わらず、米軍航空兵ラリー・コール (Larry Cole) が薬莖を拾いに来ていたフィリピン人の16歳の青年を射殺した事件があり、1,000人のフィリピン大学の教員、学生が翌1965年1月22日、米国大使館の前で抗議した。1月25日には5,000人の群衆が米国大使館の前で抗議の声を上げた。Yuko Kawato, *Protests Against U.S. Military Base Policy in Asia: Persuasion and Its Limits*, (Stanford: Stanford University Press, 2015) pp.128-129.



な理由ながら、インドはフィリピンにとって比較的に与しやすい相手でもあった。もとより、米国側ではアイゼンハワー政権が進めた原子力センター構想が支持を集めず失敗に帰した記憶がまだ新しかったことも理由として大きい。米国は地理的には離れた国であり、原子力を介したアジアの地域協力における言わば「芯」として二国間の原子力協力を組み入れることは困難であった。アジア原子力センター構想がうまく進捗せず、米国の「善意」が期待下通り歓迎されるわけではないことが明白になってきていた1957年においては、開発途上国への原子力協力に関し、米国が前面に出た形での前のめりに過ぎる売り込みには慎重であるべきだという声が、米 국무省の内部で次第に大きくなりつつあった。例えば、原子力委員会（AEC）国際局のジョン・ホール（John Hall）－後述の通り、IAEAのなかでIPAを再検討する一団に加わることになる－は1957年2月13日、フィリピン、台湾、韓国への調査団を派遣することに關し 국무省極東局に意見を求めたものの、この際にも後者（國務省極東局）は共産主義者たちを刺激することを理由に訪問を推奨しなかった<sup>23</sup>。こうした中で、インドはアジアの地域協力を束ねるうえでは最も有力な選択肢になり得た。

もとよりフィリピンは、エマニュエル・ロハス（Manuel Roxas）政権期（1946年5月～7月）、キリノエルピディオ・キリノ（Elpidio Quirino）政権期（1948年4月～1953年12月）～ラモン・マグサイサイ（Ramón Magsaysay）政権期（1953年12月～1957年4月）の前半期まで、米国を唯一の同盟国とする追随外交を展開し、非同盟中立に対しては嫌悪感すら抱いていたものの、一方で他のアジア諸国と大同団結するという「アジア外交」への萌芽的期待もあった。キリノ政権期の1950年5月には既に同国のバギオにおいて、オーストラリア、パキスタン、インド、セイロン、タイ、インドネシアを招請した会議も開催していた<sup>24</sup>。国連総会議長、駐米大使（第一期）を歴任していたカルロス・ロムロ（Carlos P. Romulo）は「母なるインド」<sup>25</sup>などと述べて、インドとの対話に意欲も見せていたほどだった<sup>26</sup>。

マカパガル政権を継いだフェルディナンド・マルコス（Ferdinand Marcos）政権（1965年12月～1986年2月）は、原子力をフィリピンの国造りのための有力な方途に位置付け、IPAをそのまま継続した。こうした中、フィリピン国会は1968年6月に「原子力規制および責任法」（共和国法[R.A.]5207号）を成立させる。これによって同国は、1958年の段階ですでに活動を開始していたフィリピン原子力委員会（PAEC）を、さらに原子力施設の建設・運転許可を発行する規制機関へと改組し、将来の原子力開発の拡大を見据えた。同国は1969年には、イスラエルとの間に既に締結していた原子力協定を無期限延期し（1月）、インドとも原子力平和利用協力協定を締結した（3月）。無論、友好関係が深まったというだけで、まさにそれゆえにインドとフィリピンの原子力協力が成立したという理由にはない。とは言え、科学技術協力を阻害するほどには両国関係は冷えてはいなかったということは事実であ

<sup>23</sup> Howard P. Jones to Gerald Smith, "Far East Atomic Energy Mission" Feb.27, 1957. RG59 Lot72, D688, Box373, The U.S. National Archives.

<sup>24</sup> 我部政明「フィリピン・アジア外交の系譜：マレーシア・インドネシアとの相互作用を中心に」『琉大法学』(35) (1984-10)：31-61頁。

<sup>25</sup> フィリピンには3～4世紀にインド文化が到来していた。スペイン植民地時代より以前にフィリピンで用いられていたバイバイン文字は、もともとインドのブラーフミー系文字から派生したもので、15世紀には完成していたとされる。

<sup>26</sup> Ajit Singh Rye, "A survey of Philippine-India relations in the Post-Independence period" *Asian Studies* 6:3 (1968) pp.271-285.

り、それ自体がやはり重要であった。

付言しておく、日本を除けば南アジア～東南アジア～東アジアの広域において、研究炉の運転開始は総じて1960年代である。パキスタンではPARR-1（5 MWの材料試験炉）が1965年に、タイではTRR-1（1 MWのMTR＝材料試験炉）が1962年に、南ベトナムではダラットにおいて250KWのTRIGA MARK IIが1963年に、インドネシアでは250KWのTRIGA MARK IIが1964年に、韓国では250KWのKRR-1（250KWのTRIGA MARK II）が1962年に初臨界、そして台湾のTHOR（2 MWのTRIGA CONV）が1961年に初臨界している。マレーシアの唯一のTRIGA Puspatti（RTP）炉（1 MWのTRIGA MARK II）の初臨界は1982年と少し遅く、シンガポールには研究炉はない。先述の通りインドはアジアにおいて、とびぬけた存在であった。

小括として述べるなら、IPAの発足は第一義的にはIAEAの専門家たちが原子力開発の果実を途上国に広げようとしたこと、原子力研究開発ですでに実績のあったインドが1960年代この分野での国際協力を積極的に行おうとしていたこと、フィリピンには研究炉があり、かつ同国の原子力開発意欲は旺盛であったが、訓練や技術水準の向上が課題であったこと、インドとフィリピンの科学者たちは英語でのコミュニケーションが可能であったこと、さらには両国の外交関係は、IAEAのプロジェクトを阻害するような特筆すべき要因が無かったことに帰せられるであろう。

### 3. RCAの発足と日本の参加

#### (1) 停滞していた日本のアジア諸国への原子力協力の減速

IPAはやがてRCAに拡大し、これに日本は遅れて参加するわけであるが、その経緯については若干の史料があるので後節に譲るとして、差し当たって以下では、日本のアジア諸国への原子力協力への熱意が1960年代後半～1970年代前半になぜ沈静化していたのか見ておくことが良いであろう。1960年代に入って、体制間の優位競争のなかに原子力平和利用を位置づける米ソの試みがひと段落した結果として、日本でも1960年代の前半までにまだ顕著だった、アジアへの原子力協力を一気に拡大させるべしとの熱意は、特に政治家の間で急速に失われた。前述の通り、米国は1955年秋、地域の原子力協力枠組みとしてアジア原子力センター構想を立ち上げていた。米国はまた、1955年7月～1960年6月までの5年間にフィリピン、タイ、台湾、南ベトナム、インドネシア、パキスタン、韓国との間に原子力平和利用協力協定を締結し、本稿2章で触れた通り、1964年までにはこれら全ての国に対して研究炉を提供した。このような動きに対して日本は大きな刺激を受けたのだった。社会党の岡良一、松前重義、自民党の前田正夫、斎藤憲三といった原子力推進に熱心な一部の政治家たちは、アジアの原子力協力のバスに乗り遅れることを危惧し、国会等の場裏において日本独自の原子力協力を繰り返し訴えたのだった<sup>27</sup>。1957年11月、国会内の科学技術振興対策特別委員会は、「アジア諸国の原子力協力体制の確立に

<sup>27</sup> 日本の一部の政治家たちの対アジア原子力協力論については拙稿「バンドン会議とアジア諸国に対する日本の「平和のための原子力」援助計画の起源」『国際共同研究 ヒロシマの時代：原爆投下を変えた世界』（岩波書店、2022年3月）105-122頁を参照。

関する決議」を採択し、同月18日に岸信介首相に提出した。

ところが当の米国はやがて、冷戦戦略の中で途上国支援の一環に原子力平和利用の協力を位置づけ、これを強力に推進していこうとの熱意を次第に消失して行くのであった。原子力協力を広く行うことの重要性は依然として認識されてはいたものの、それ以前の開発途上国への経済支援としての原子力協力に対する、いささか過大ともいえる期待と熱意は失われていった。そもそも、科学技術上の習熟性も経済規模も十分ではなく、発電を中心とした、近い将来の大規模な原子力平和利用が見込まれそうになかった。アジア原子力センター構想も微温的な支持しか得られず失敗に帰したことは先述の通りである。日本の政治家たちに執拗に要求され、外務省と科学技術庁が1963年3月11日に開催にこぎつけた「アジア太平洋原子力会議」でも結局、期待されたような結果を得ることはできなかった<sup>28</sup>。こののちは、アジアに対する日本の原子力協力拡大への熱意は冷めていくのである。

日本と米国、欧州諸国との原子力協力が1960年代に進捗したことも重要である。経済協力開発機構(OECD)の前身である欧州経済協力機構(OEEC)は1958年2月、欧州原子力機関(ENEA)を設立していた。日本は1965年より準メンバーとしてこのENEAの活動に参加することになった。ENEAは、ノルウェーのハルデンにある重水沸騰型原子炉(HBWR)を使い原子炉計装と燃料試験などを実施する「ハルデン計画」を1958年に発足させており<sup>29</sup>、日本は同計画に1967年5月より参加した。日本では、このように先進工業国間の原子力協力が進展するにつれ、当該分野での開発途上国に対する協力への関心も冷めていった。

## (2) IPAの発展的解消、RCAの発足と段階的アプローチの採択

話をIPAに戻そう。5年の時限付きで始まった同枠組みは、IAEAの総会資料によれば、これが終了する1969年9月までに、研究・訓練の成果として、*Nuclear Instrumentation and Methods*や*Physical Review*での論文などに20本が刊行された<sup>30</sup>。しかし、一定の成果を残したものの、今後の活動について論文の刊行などにとどまることなく、応用的な研究も視野に入れるべきではないか、あるいはインド、フィリピン、IAEA三者間の枠組みが対象域内の国々に訓練・研究の場を提供するというIPAのやり方を出発点としつつも、より地域的に広げた形で新たな原子力地域協力を創設するというアイデアが1969年の初めにIAEA内に立ち現れ始めた。こうして、1969年3月14日～16日にフィリピンのマニラにおいて開催されたIAEA会合では、「原子力科学技術における訓練・研究及び開発を促進するために、同機関の協賛、そして地域事務所の管理の下、地域の諸国間のより広範な形態[の枠組み]が、IPA合意を引き継ぐ」ことが勧告された<sup>31</sup>。

ただ、それまでにIPAに参加していた韓国原子力庁<sup>32</sup>のアン・チョル(Chi Yul Ahn)局長は1969年

<sup>28</sup> 原子力協力の必要性を確認して終わり、いかなる具体的なプロジェクトについても採択されなかった。同上120-121頁を参照。

<sup>29</sup> 拙稿「ノルウェーにおけるOECD/NEAハルデン計画－非原発国の多国間原子力研究拠点の形成に関する一考察－」『広島平和科学』(37)(2016)95-111頁を参照のこと。

<sup>30</sup> Eugene Fowler, op.cit.

<sup>31</sup> Recommendations of the Organizational Meeting, International Atomic Agency, Organizational Meeting for a New Regional Cooperative Project to succeed IPA, Manila, Republic of the Philippines, 14-16 March 1969 Volume 1, 250-B2.0, IAEA Archives.

<sup>32</sup> 英語名称はOffice of Atomic Energy。大統領直轄であったが科学技術処の傘下に移管されていた。

10月28日、アンドレ・フィンケルシュタイン (Andre Finkelstein) IAEA次長 (研究・アイソトープ担当) に宛てた書簡の中で、「我々が賛同している地域協力の基本的考えがあり、私としても一般論として賛成していることを申し伝えたい」としながらも、「しかし地域協力の基盤は未発達であるというのが私の印象である」と述べ、「インドに加え、オーストラリア、ニュージーランド、日本といった国々がもっと参加することが望ましい」と書いていた<sup>33</sup>。このことが示唆するとおり、IPAと常設の地域枠組みの立ち上げの間には、まだ相当な開きがある印象は否めなかった。ニュージーランドの外務次官は資金提供の意向を伝えたが、彼らの積極的なプロジェクトへの関与については、それによって齎されるメリットが明白ではないとして留保した<sup>34</sup>。

IAEAでは1970年の夏にかけ、断続的に後継の国際協力枠組みの形態について模索された。南アフリカ出身の外交官であるデヴィッド・フィッシャー (David Fischer) IAEA事務局長補は慎重な立場をとった。IAEA研究実験局の化学部門長であったオーストラリアのA.R. パルマー (A.R. Palmer) に宛てた1970年1月22日付書簡においてフィッシャーは、「恐らくは、海外の地域協力プログラムを開始し、承認し、暗黙裡に監督する (implicitly oversee) 国の原子力当局の長らによる地域機構—ENEAのスケールダウン版 [のよなもの] —を我々は創設しようとしている」が、果たして「原子力分野において [地域の国際協力の] 成功の見通しはあるのだろうか?」と述べていた<sup>35</sup>。

フィッシャーの認識としては「西欧においてENEAは今や、実現可能かつ地域的な、加盟国の利害にかかわるようなプロジェクト (project of interest) を探し出すことに苦勞しており、いかなる重要な新プロジェクトも何年も立ち上げられてこなかった」のであり、「ラテンアメリカにおいて、米州機構原子力委員会 (IANEC) の経験はもっと痛々しい」ものであった<sup>36</sup>。彼はそれゆえに、プロジェクトの成功のカギはオーストラリアなり、日本なりの参画にあるのだと述べたのであった。しかし、見通しに自信の持てなかったフィッシャーは、一足飛びに常設の地域機構を完成させる方法を取らず、段階的に新たな国際協力枠組みを作っていく方針を提起した。これによれば、新たな枠組みにおいて向こう何年かは、IPAのように技術的に確かで、個別具体的なプロジェクト提案をIAEAの事務局で評価し、地域の関係国に回覧する、そして、この作業によって幾つかのプロジェクトが現れれば、関係国のアドホックな会合を招集して実際にこれを立ち上げるという手順が取られることとされた。これに対して、パルマーは賛成である旨の書き込みをしている<sup>37</sup>。フィッシャーの考えはIAEAで優勢になっていった。

フィッシャーは1週間後の1月29日にも、「IPAフォローアップ」第二次草案を取りまとめ、以上の考えを3段階の工程で実行に移すことを勧告した。それによれば、第一段階では個別的で多国間の原子力科学協力計画を作成し、各プロジェクトホスト国とその他の参加国の原子力当局の責務なども明らかにすることとされ、第二段階ではアドホック会合において関心を表明している国の代表がプロジェク

<sup>33</sup> Dr. Chi Yul Ahn's letter to Andre Finkelstein, October 28, 1969. RCA (Regional Cooperative Agreement) Volume 1, 250-B2.0, IAEA Archives.

<sup>34</sup> Secretary of External Affairs to the Director General, IAEA, 16 September 1969, Volume 1, 250-B2.0, IAEA Archives.

<sup>35</sup> D. A. V. Fischer to Mr. A. R. Palmer, Head, Chemistry Section, Division of Research and Laboratories, 22, January 1970, "Regional Co-operative Projects to succeed the IPA Project," LEGAL ACTIVITIES, RESEARCH AND ISOTOPES, RCA (Regional Cooperative Agreement) Volume 1, 250-B2.0, IAEA Archives.

<sup>36</sup> Ibid. なお、米州機構原子力委員会 (IANEC) の活動は活発ではなく、1997年に廃止された。

<sup>37</sup> Ibid.



ト案を最終化することとされた。そして、第三段階ではIAEA総会などの際に同機関本部において、関係国の代表者が会合して進捗をレビューし、新たなプロジェクトの探索を行いつつ、事務局と協議し、既存プロジェクトへのIAEAの参画の詳細を詰めること、とされた<sup>38</sup>。

ところで当時、同機関において途上国の原子力開発プログラムの企画立案を担っていたのは、アペンドラ・ゴスワミ (Upendra Goswami) IAEA経済技術援助局局長であった<sup>39</sup>。ゴスワミは1970年1月30日、自らのオフィスにIAEAの高官たちを招き、IPAの後継枠組みについて協議した<sup>40</sup>。「高官」とは、フランス出身の原子力専門家アンドレ・フィンケルシュタイン (Andre Finkelstein) IAEA次長、ニュージーランド出身の物理学者ロバート・ボースウィック (Robert Borthwick) IAEA技術協力局アジア・極東地域担当官、米国出身のジョン・ホール (John Hall) IAEA行政担当次長、南ベトナム出身のハ・ヴィン・フォン (Ha Vinh Phuong) 法務担当、フィリピン出身の外交官セサル・P・ナギッド (Cezar P. Nuguid)、そして上述のパルマーとデヴィッド・フィッシャーIAEA事務局長補らであった。(なお、この中でジョン・ホールは、本稿2.(3)節でも触れた、かつて米国原子力委員会 (AEC) 国際局に勤務していた人物である。アジア原子力センター構想の頓挫と米州機構原子力委員会の創設と恐らくはその苦勞を目の当たりにしていた。)

この会合においてゴスワミが懸念を表明したのは、この先行的枠組み、つまりIPAを地域枠組みに発展させるうえでは、関係国が集うことのできるほどの中核的な共通のプロジェクトを欠いていることであった。しかし、恐らくは兎に角プロジェクトとして前に進めてみようとの見方が優勢になったようで、結局はIAEAの協賛の元、RCAを創設する合意が1971年末までに成立し、翌1972年6月12日に発効した (この時点でRCAは5年間時限付きであった)。そして同年中にインド、インドネシア、シンガポール、タイ、ベトナム (当時は南ベトナム) が参加、翌1973年にはフィリピンが正式加盟、さらには1974年～1976年にかけてバングラディシュ、韓国、パキスタン、スリランカが加わった<sup>41</sup>。発足当初のRCAの主たる目的は、重要な放射性核種の特定と地元の食物連鎖を通じた移動メカニズムに向けた研究を促進することであった。また、「魚類・水産物照射保存」(RPF) プロジェクトがRCAの枠内で実施された。

日本はオブザーバーとしてRCAの幾つかの会合には出ていたものの、正式参加はしなかった。外務省の認識によれば、RCAへの「参加一歩手前まで検討が進展」したものの、「1974年、インドの核爆発

<sup>38</sup> D. A. V. Fischer, 29 January 1970, 2<sup>nd</sup> Draft, “IPA Follow Up,” LEGAL ACTIVITIES, RESEARCH AND ISOTOPES, RCA (Regional Cooperative Agreement) Volume 1, 250-B2.0, IAEA Archives.

<sup>39</sup> ゴスワミの経歴については、New Scientist, No234. 11 May 1961, p.338. ゴスワミはビルマがインドに編入されていた時代、1912年生まれ、ラングーン大学、英国ケンブリッジ大学キングスカレッジで学んだ。インド高等文官 (Indian Civil Service) としての幾つかのポストを歴任し、1958年からはIAEA経済技術援助局局長として活動した。因みに、20世紀初頭のラングーンは2人口の過半数をインド人が占めるようになっていたという (長田紀之『胎動する国境—英領ビルマの移民問題と都市統治』(山川出版社、2016年)を参照)。彼もそういったラングーンに在住していたインド系コミュニティの出身であったと思われる。

<sup>40</sup> International Atomic Agency, “Regional Co-operation to succeed IPA, Notes on meeting held in Mr. Goswami’s office on January 30, 1970,” LEGAL ACTIVITIES, RESEARCH AND ISOTOPES, RCA (Regional Cooperative Agreement) Volume 1, 250-B2.0, IAEA Archives.

<sup>41</sup> “Dates of succession to the RCA and RPF” 昭和52年9月15日在オーストラリア鹿取大使発外務大臣宛「RCA計画」貴電国科第628号、別添1-1「RPF参加状況」。外務省外交史料館。RPFとはRCAの枠組みにおいて実施された最初のプロジェクトである「魚類・水産物照射保存」(Radiation Preservation of Fish and Fishery Products) のことである。

実験を行った結果、かかる国を含んだRCAに参加することには疑義があるとの見解」が出ることを恐れ検討がいったん見送られた<sup>42</sup>。周知のとおり、インドは同年の5月18日、ラジャスタン州において初となる核実験を行っていた（平和的核爆発実験と称していた）。核実験はCIRUS炉とよばれる研究炉からのプルトニウムを用いていた。この炉はCANDU炉＝カナダ型重水炉（重水減速炉）である<sup>43</sup>。重要なことは、インドが原子力平和利用を建前としていたこの研究炉を使って、核実験（平和的核爆発実験と強弁していたにせよ）を行ったことであった。

確かに1970年に発効した核兵器不拡散条約（NPT）は、原子力平和利用は侵さざる権利として締約国に認めていた（インドは今日に至るまでNPTに署名していない数少ない国の一つである）。しかし、原子力平和利用を目的とする原子炉が核兵器開発に使われたことは、米国に機微技術の拡散に対する強い警戒感を呼び起こしていた。日本はNPTに1970年2月に署名していたが、批准は1976年6月であり、RCAへの参加を見送った1974年の時点においてはまだ未批准であった。原子力平和利用の分野で高い技術水準を持つ日本としては、インドを含むアジアの開発途上諸国のための原子力協力慎重であるべきというのが、日本の外務省の判断であった。

### (3) 日本の参画

転機は1976年9月21日～28日にブラジルのリオデジャネイロで開催されたIAEA総会であった。同地で併催されたRCA総会において同枠組みの加盟国は、IAEAのシグヴァルド・エクルンド（Sigvard Eklund）事務局長に対し、全会一致で次の勧告を行った<sup>44</sup>。

- ・ RCAは、訓練、アイソトープの医療利用、食品農業、そして最終的には工業といった地域に特有のニーズに即してテーマを選んできたものの、今後は地域の協力を、より工業上の諸問題の解決に振り向けるべきであること
- ・ RCAをさらに5年延長し、地域のプログラムを支援するためIAEAは別途、基金を設けるべきであること

エクルンドはRCAのニーズが工業へと拡大したこと、そしてまたIAEAに財政的な制約が大きくなっていくことを認識していた。1976年11月、エクルンドの意向を受けてヘルムト・グルブレヒト（Hellmut Glubrecht）IAEA事務局次長は、在オーストリア鹿取泰衛大使に接触し、アジア諸国の自助努力に加え先進国の援助があれば、計画は円滑に進められるとの考えを示しながら、日本のRCAへの正式参加

<sup>42</sup> もっとも、史料上の制約があり、RCA発足からまだ日の浅いときに、「参加一步手前」まで進捗したという外務省内での実際の検討過程の詳細、とりわけ、その中であったであろう葛藤については詳らかではない。

<sup>43</sup> CANDU炉はカナダのダグラス・ポイント原子力発電所（1961年～）からそのように呼ばれるようになった愛称であることから、商業用原子力発電炉に限定して用いることも多いものだが、形式上はCIRUS炉と連なるものである。

<sup>44</sup> “Recommendation to the Director General concerning the continuation and financing of theregional cooperation in S. E. Asia region” signed by the representative of Bangladesh, India, Indonesia, Republic of Korea, Malaysia, Pakistan, Philippines, Thailand. (Sep. 28, 76’の書き込み) (別添1の書込)、在オーストリア鹿取泰衛大使発外務大臣宛、昭和51年11月30日「原子力科学技術研究開発及び訓練に関する地域協力計画（RCA）」中の添付文書。「IAEA/RCA 日本の加盟問題」外務省外交史料館。

について打診してきた<sup>45</sup>。

1977年8月4日には、IAEA事務局担当者から鹿取大使に対し、「魚類・水産物照射保存」(RPF)に加え、アジア太平洋地域における放射線防護のための環境モニタリングに関するものなど、当座は正式な手続きを経なくともRCAの活動と位置付けられているプロジェクトに関して説明がなされた<sup>46</sup>。さらに8月11日には、H.F.S.ピッテンコート(H.F.S. Bittencourt) IAEA事務局次長から外務省在オーストリア大使館公使の矢田部厚彦に、日本のRCAへの貢献の重要性が伝えられた。曰く、核不拡散と原子力平和利用を調和させなければならないという命題を、開発途上国も含む国際社会全体に確立するためには、IAEAの技術協力の促進が重要な意義を持ち、日本が任意拠出金に加えて、現物出資も行ってもらうことが重要であるとのことだった<sup>47</sup>。また、1977年9月末に開催されたIAEA総会においても、一般演説において、インド、パキ、マレーシア、バングラディシュ、タイ、マレーシア、インドネシア、フィリピンがいずれもRCAに言及し、マレーシア、タイは豪州の新加入を歓迎。タイは日本の名前を挙げて、域内先進国の参加を強く希望すると述べた。このようなRCA加盟諸国とIAEAからの要請に対し、日本の外務省は次第にRCAへの参加論を固めていった。それまでのところRCAは、核兵器開発にもつながり得る機微技術(具体的には使用済核燃料の再処理及びウラン濃縮)を活動範囲には入れていないことが明白になっていた。日本としては、機微技術に関する研究開発活動に関与しないことを念押しする必要はあるものの、RCAへの参加の障害はないものとの判断に傾いていった。

もともと日本は、インドの核実験のためにRCAへの参加は及び腰だったのが、このことが遠因となってRCAに参加することを固めたという側面もある。というのも、この事件によって原子力平和利用の範囲を制限しかねない動きが米国にあり、日本にしてみれば南側諸国とも共闘して、原子力平和利用の権利を守らなければならない状況が現れていたからである。

折しも、1977年1月に発足したジミー・カーター(Jimmy Carter)政権(1977年1月～1981年1月)は日本に対し、日米原子力平和利用協力協定を根拠に、間近に迫っていた東海村再処理施設の稼働を見送るよう要求していた。これは日本にとっての外交上の危機といっても過言ではない出来事であった。日米両国は1977年4月2日～18日にはこの問題をめぐって第一次交渉、6月2日～6日に第二次交渉、8月29日～9月1日に第三次交渉を行ってようやく妥結した。厳しい外交交渉を通じ、結果として、日本は東海村再処理施設を稼働できるようになったのである。この交渉の直後より、日米は、燃料サイクルのリスクや主要な代替策に関する徹底的かつ客観的な調査を行う多国間の国際協議枠組として立ち上げられた「国際燃料サイクル評価」(INFCE)を通じ、原子力平和利用と核兵器不拡散の両立のための国際レジームをいかに作っていくのか、という難問をめぐって、断続的に議論していくことになる。なお、INFCEの立ち上げで米国に協力するというのは、日本が東海村再処理交渉で米国側に約束した項目の一つであった。1977年10月のINFCEの設立総会では、先進工業国と開発途上国が合わせ

<sup>45</sup> 在オーストリア鹿取大使発外務大臣宛、昭和51年11月30日「原子力科学技術研究開発及び訓練に関する地域協力計画(RCA)」「IAEA/RCA日本の加盟問題」外務省外交史料館。

<sup>46</sup> 在オーストリア鹿取泰衛大使発外務大臣宛、昭和52年8月4日「RCA計画」「IAEA/RCA日本の加盟問題」外務省外交史料館。

<sup>47</sup> 在オーストリア鹿取泰衛大使発外務大臣宛、1977年8月11日「核不拡散に関する軍縮委員会発言(B)」外務省外交資料館。

て40カ国が一堂に会した。これらの国は以後、1980年2月の最終総会まで技術的な問題を話し合い続けた。日本は適切に保障措置を付けるべきであるという点においては、核不拡散上の懸念を抱く米国を中心とした先進工業諸国と関心を共有したが、不当に原子力平和利用の権利を侵してはならないという点では、開発途上国とも利害を共有していた。

振り返れば、日本が最終的にRCAの加入に至ったのは1978年のことであり、この東海村再処理施設をめぐる交渉の妥結の後である。東海村再処理施設とRCA、これら二つの問題について、外務省が交渉の戦術として意識的かつ、直接的には連関させた証拠は、史料の上では何ら見いだせない。しかし、もっと重要なのは、二つの問題を取り巻く同時期の国際環境と、それによって生じたであろう共通の問題意識である。

外務省の中にはそのいずれの課題にも関与した部署も人間もあった。例えば、外務省国連局科学課は、再処理施設をめぐる日米交渉にも関与している。矢田部公使についてはRCAにはそれほど関与していなかったかもしれないが、上述のとおり、H.F.S.ピッテンコートIAEA事務局次長と一緒にRCAの論議をしているし、東海村再処理施設をめぐる予備交渉、非公式なものを含む一連の交渉では、太田博科学課長とともに、日本側の立場を代表して協議を行ったこともあった。外務省の中で、RCA、東海村最初施設の交渉という二つの問題への対処は、実は、原子力平和利用と核兵器不拡散の両立のための国際レジームを、いかに日本に有利な形で構築していくのかという大きな問題意識に裏打ちされていたという点で、共通していたと言えよう。

併せて付言しておきたいのは、RCAへの参加は福田赳夫首相の東南アジア諸国との関係強化の外交方針に完全に整合するものでもあったということである。外務省の内部でRCAは、日本のアジア重視の姿勢を知らしめる上で、必須とまでは言わないまでも、少なからず有益であると思われた形跡がある。とくに外務省国際連合局科学課である。福田首相は1977年8月に、ASEAN 5 各国（インドネシア、マレーシア、タイ、フィリピン、シンガポール）とビルマを歴訪することが決まっていた。RCAはこれらの国を多く含んでいたことに着目していた科学課の7月21日の文書草案では、「我が国の参加を検討するとの方針につき決裁を得た。については総理のASEAN諸国訪問（8月6日～18日）の際、関係国にこれを発表すること」を提言していた。さらに、同29日付の文書においても科学課は、「福田首相のASEAN諸国の最後の訪問先であるマニラで予定されている演説に次の趣旨の発言を含めるようお願い致したい」と提言していた。もっとも、省内の経済協力局、アジア局、国際連合局に回覧されたものの、この科学課の提言は通ることはなかった<sup>48</sup>。とは言え、福田ドクトリンのなかにRCAを位置づけようとの意見があったこと自体、日本外交における開発途上国への原子力協力の比重の高まりを象徴するものとして注目に値しよう。

日本の先進工業国としての責任の自覚とともに、潜在的な原子力市場への意識も見え隠れしている。オーストラリアはRCAに1977年9月22日に加入し、ニュージーランドもこれに続くべく検討を開始し始めていたとの報せが日本の外務省にも入ってきていた。鹿取大使は同年12月23日、アジア太平洋地

<sup>48</sup> 同上。判別できないが外務省内の誰か—おそらく経済協力局、アジア局、国際連合局の内の誰か—による「結構なことだがマニラスピーチにはとても入らないと思う」との書き込みがある。大所高所から包括的な日本の善隣外交の方針を示す必要があった福田の演説においては、時間の制約もあいまって、RCAはやや個別具体的に過ぎるという判断がなされたものと考えられる。



域の先進工業国として日本が唯一、不参加の状況を「放置しておくことは、わが国の対アジア政策上問題」としたうえで、さらにRCAの主たる活動であるアイソトープ利用をめぐって欧米が「虎視眈々と〔関連機器の〕輸出を狙っている趣」であると観察し、アジア諸国の輸出市場が日本が阻害されることも危惧する報告を本省、外務大臣に送った<sup>49</sup>。以上のような様々な国際環境上の変化や、情勢判断を踏まえてのことだと考えられるが、日本はついにRCAへの参加を正式に決定し、1978年8月24日には同協定を批准した。

#### 4. 結論と議論

本稿はRCAの前史と同枠組みの発展、及び日本の参加の経緯を、折々の国際環境を参照しながら振り返った。RCAの前身機関であるIPAは、米国の「平和のための原子力」(Atoms for Peace) キャンペーンにおける開発途上国への展開の熱意がかなり減退していた1960年代に着想され、その米国によってフィリピンに提供された研究炉を生かす途上国同士の国際協力枠組みとして1965年に発足した。それは、IPAを主導したインドとフィリピンが、より柔軟でより多角的、全方位に外交を展開しようとしていた時代における出来事であった。こうした中で生まれたIPAは、「南南協力」の一形態を示していたと言えるかもしれない。つまり、ある分野で先進的な技術水準あるいはインフラを持つある途上国が協力して、それほどでもない他の途上国を助けるという援助の形態のことである。インドはアジア諸国の中で卓越した原子力科学水準を持っており、フィリピンには米国製の原子炉があった。受益国は印比両国のインフラと知的資産を利用することができたのである。このIPAを、もっと地域包括的なものへとバージョンアップするという、ある種の志が、IAEAや受益国のなかに芽生えた結果、1972年にRCAは発足したのであった。

一方、米国の「平和のための原子力」キャンペーンに触発された日本は、1950年代後半、アジア地域の原子力協力を独自に主導しようと意気込んでいたものの、1960年代に入って「アジア地域のためのラジオアイソトープ訓練センター」の設立に失敗し、また1963年に開催した「アジア太平洋原子力会議」が大した成果を残せなかった後は、その熱意を失ってしまっていた。加えて、原子力平和利用に特有の問題、即ち平和利用と称しても核兵器開発に転用できうる機微技術が存在する点がネックとして、より深刻に認識されるようになっていた。1974年5月のインドの核実験の衝撃を前に、原子力協力の分野で日本は慎重な姿勢に転じ、RCAが発足した後も、結局は参加を見送ったのだった。

ところが、その同じ事件、すなわちインドの核実験が契機となって、原子力平和利用も規制されかねない事態が生じ始めていた。その懸念が現実のものとなったのが、東海村再処理施設をめぐる日米の対立の表面化と、これを打開する二国間交渉であった。注目すべきは、ちょうど、この日米交渉の少し前から同時期にかけて、RCAの参加国及びIAEAは日本に秋波を送っていた事実である。原子力平和利用と核兵器不拡散を両立させる国際レジーム作りが世界的な課題となる中で、いかに自国に有利な立場を

<sup>49</sup> 国科、昭和52年12月23日「国際原子力機関 (IAEA) の対アジア地域協力協定 (RCA) へのわが国への参加について」「IAEA/RCA 日本の加盟問題」外務省外交史料館。

確立するかが日本外交のカギとなっていた。日本政府によるRCAを通じた開発途上国への原子力協力の決定は、このような国際環境の中で成されたものであった。以上が本稿においてある程度、明らかになった、あるいは推測されたことである。

反対にIPAの発足からRCAへの日本の参画までの過程で、幾つか詳らにならなかった点も残っている。第一に、本稿ではインド、フィリピンについて、それぞれの原子力開発史、及び国内政治と外交について論じたが、これはあくまでも時代背景を述べているにすぎず、IPAやRCAが生み出された直接的要因を示しているわけではない。インドとフィリピンが最初にIPAの提案書をどのようにして書いたのかという、両国のもっと詳細な国内政治過程については、政治的指導者、外務省、原子力委員会、専門家・科学者の発言や覚書、論文などがほぼ残されていないため分からないということがある。インドあるいはフィリピンが相手国の同意を得ずして勝手にIPAをIAEAに提案したわけではないであろう。誰かが思いつき、ほかの誰かに打診し、合意され、そしてIAEAにおいて審査されたわけである。だがIAEAの資料には、各国の国内事情と関連する経緯については当然記録されない。したがって、このIPA着想の国内政治過程の詳細にかかわる問題は、インド、フィリピンの一次、二次資料のさらなる発掘によってしか分からない。

明らかにはならなかった第二の点は、日本が最初にRCAへの参加を見送った詳細についてである。確かに、インドの核実験が問題となって、日本の外務省はこの枠組みへの参加を見送ったことは同省の内部文書にも明確に記載があり、そのこと自体は間違いないことではあろう。だが、これらの残存する文書は、インドの核実験から2年以上経過した時点において、少し以前の経緯として整理、回顧しているものであり、今まさに同時進行している事態への対処として、RCA参加見送り決定に至るいかなる議論がなされたのか、どのような葛藤を為政者や政策担当者が抱いていたのかを直接的に伝えるものではない。この問題についても、日本国内の一次、二次史資料のさらなる発掘が必要になってくるであろう。

以上、本稿では開発途上国の原子力平和利用の国際関係史、及び日本の原子力外交の一断面を示した。今後、日本の対アジア原子力協力外交の全貌をより立体的に明らかにしていくためには、上記のとおり整理した課題のさらなる分析を試みるともに、日本の原子力協力のもう一つの柱であるFNCAの成立過程を考察していく必要があると思われる。これら課題については、別稿において分析を深めていきたい。

#### [付記]

- ・本稿は科学研究費基盤研究（C）（2019年度-2021年度）「科学技術外交としての日本の対アジア地域原子力協力」[研究代表者友次晋介] 課題番号〔19K01501〕による研究成果の一部である。
- ・外務省外交史料館における史料収集に際し武田悠氏（広島市立大学国際学部）に助力頂いた。御礼を申し上げる。
- ・現在のRCAの活動について野呂尚子氏、武内彩子氏（いずれも日本原子力研究開発機構）にご教示頂いた。御礼を申し上げる。