

原子力委員会改組の基本的方向  
原子力平和利用の徹底と核不拡散の強化

2013年10月23日 佐藤行雄

1 基本的認識

原子力の利用を平和目的に限ることは日本が、唯一の被爆国としての立場をふまえて、原子力基本法をはじめとする国内法、核不拡散条約(NPT)をはじめとする国際条約、非核三原則に関する国会決議などによって、國の内外に対して確約して来た、原子力問題に関する「国是」とも称される政策である。

この政策を厳格に遵守してきたからこそ日本が、NPTにおいて核保有国と認められた五カ国以外でただ一国、ウラン濃縮や使用済み核燃料の再処理を含む核燃料サイクル全体を行うことを国際的に容認されて来たと言っても、過言ではない。

しかし、その一方で、海外の安全保障政策関係者の間では、日本が保有する核兵器開発に転用可能な技術や核分裂性物質の貯蔵に着目して、日本が核武装を選択する可能性を排除出来ないという議論がかねて行われて来ており、その根強さには、この問題をタブー視してきた国内世論の想像を超えるものがある。

それに加えて、北朝鮮の核・ミサイル開発の進展や中国の核戦力を含む軍事力強化という、日本を取り囲む軍事情勢の悪化と、それに対応して国内でも近年、核兵器開発の選択肢を残すことを否定しない意見が、少数ながらも、世論の反発を気にせずに語られるようになってきたという現実。この二つが重なって、海外で、日本の核武装の可能性に対する懸念があらためて議論され始めた。下記に紹介する米国の論文はその端的な例である。

そのような状況にあるだけに、安全保障の面では、通常戦力を含む米国の拡大抑止の信頼性を高めるべく日米協力を深化させるとともに、原子力平和利用の面では、平和利用を確保する措置を一層徹底し、核関連技術の海外流出等の日本発の核拡散を防止するための対策を強化するとともに、対外的に国際的な核不拡散体制の強化に貢献していくことが、これまで以上に重要になって来たと考えられる。

## 2 海外の懸念：最新の例

米国の NBR<sup>1</sup>が最近出版した論文集 (ASIA IN THE SECOND NUCLEAR AGE) のなかに掲載された、「Japan's Nuclear Hedge : Beyond "Allergy" and Breakout」と題する、Richard J. Samuels と James L. Schoff による論文は、日本が保有する核兵器開発能力について、概略、つぎのような点を指摘している。

なお、Samuels は日本研究、とくに安全保障政策についての研究では名の通った人物であり、Schoff は国防省で日、韓両国との関係における戦略企画を担当した経歴を持つので、この論文の影響力は小さくないと思われる。

(1) 日本が保有するプルトニウムは今や、実施可能な原子力発電計画もしくは核兵器計画に必要な量をはるかに上回っている。米国の有力な専門家のひとりには、「日本には (in Japan) 1 0 0 0 発の核兵器を作るのに十分なプルトニウムがある」と指摘している。

(2) 六ヶ所村の核濃縮施設 (nuclear enrichment plant) は、日本に (核兵器開発に必要な) ウラン濃縮能力を与える、精巧な遠心分離機を備えている。

(3) 日本はレーザー濃縮について商業的な魅力を見出さなかったが、レーザー濃縮の技術 (know-how) と機器は日本に残っているし、韓国の事例<sup>2</sup>から学んだように、少量の高濃縮ウラン (HEU) の製造については、IAEA の査察で探知することが困難なことがあり得る。

(4) 日本の研究が優れている分野で、日本の潜在的抑止力 (latent deterrent) を議論する際に見落とされがちなものに、high-speed framing radiography, heavy-metal shock physics, radiation hydrodynamics, explosive shaping 等があり、熱核爆発手段 (thermonuclear device) 開発の基礎となるこれらの分野における知識は、日本の産業界や研究界にまたがって散在している。また、日本の科学者が米口中の核兵器製造にかかわ

---

1 The National Bureau of Asian Research, Seattle and Washington, D.C.

2 論文の脚注によれば、韓国政府が IAEA に対して 2 0 0 4 年に、政府の科学者が 2 0 0 0 年に、政府の許可なく、レーザー分離法により核兵器レベルのウラニウムを少量製造することに成功したことを認めた。

る科学者が出席する国際会議で、**shock compression** や **high-speed photonics** についてのペーパーを発表することも稀ではない。

これらの研究活動は幅広い非軍事分野での実用にも資するものでもあり、これらの研究活動が行われていることが核兵器に関する秘密の計画があることを示すということでは必ずしもないし、日本は、核兵器計画に関係がある、**plutonium metallurgy** や **beryllium machining** についての深い経験を持っていない。

なお、原子力委員会のあり方に関する議論とは直接の関係はないが、この論文は、核兵器の運搬手段となり得る日本のロケット技術について、(イ) エプシロン-1 が固形燃料使用であること、(ロ) 2011年に JAXA が、H-IIB ロケットの上段部 (**upper stage**) の制御された大気圏再突入

(**controlled re-entry**) を達成したこと、(ハ) 日本が米国の弾道ミサイル防衛技術の一部を知り得る立場にあること、(ニ) 日本が高精度の目標到達能力 (**precision targeting**) に支えられる宇宙技術を開発していること等を指摘している。

また、この論文は、核武装に対する日本国内の制約についても、かつての厳しさを失いつつあると論じているが、日本の政策の将来について確定的な見通しを述べることは避けている。

この論文の内容については、とくに日本の視点からは議論の余地が大いにあると思われるが、ここに紹介した、日本が保有する潜在的な核兵器開発能力についての見方は、原子力委員会のあり方を考えるうえでも承知しておくべきことと思われる。

### 3 平和利用確保と核不拡散

上記の論文に示されるような海外の懸念に対して日本が、核燃料サイクルを含む原子力政策の正当性を主張していくためには、日本自身が原子力の平和利用に徹する姿勢を法的にも政策的にも保証する努力を一層強化するとともに、核兵器開発に転用可能な技術の海外流出を防ぐ、不拡散の努力を強化することが必要である。不拡散の努力強化を重視するのは、日本の原子力技術の進歩、発展とともに、自ら保有する技術の拡散防止に対する日本の責任も大きくなって来たからである。

核不拡散のために求められる措置と平和利用の確保のために求められる措置とは重なるところも多いが、それぞれの目的から見て当然のことながら、前者は後者より広範かつ厳格である。このことは、例えば、国内では、ウラン濃縮用の遠心分離機の製造技術や、それについての知見、技術を持つ研究者や技術者は「平和利用」との関係で審査対象にならないのに対して、「核不拡散」の視点からは、それらの流出防止が重大な課題であることを考えれば明らかであろう。

また、核不拡散のために求められる措置がより広範かつ厳格なことから、核不拡散を考える視点は、平和利用を確保するための措置の充実、強化のためにも役立つと考えられる。

このような認識にたつて、有識者会議の場でこれまでに示された政府の政策を検討すると、少なくとも、下記の諸点が指摘できる。なお、以下に述べることに含まれる、核不拡散に係わる問題提起についての議論を深めるためには、保障措置や輸出管理といった分野でとられている措置についても議論することが必要と考える。

(1) 日本が保有するプルトニウムは、海外において、日本の原子力政策の信頼性に係わる最大の問題となりつつあり、透明で、実現可能なプルトニウム利用計画の策定を通じて、保有量と消費見込みの間のギャップを解消する具体的な展望を内外に示さない限り、核兵器への転用可能性に対する疑念や核セキュリティー上の懸念は深まるばかりであろう。それだけに、福島事故後の状況をふまえて、対外的に説得力のあるプルトニウム利用計画を改めて策定する必要があると考えられる。

また、その作業は、原子力平和利用に係わる「規制」を所掌する原子力規制委員会よりも、「原子力の利用に関する政策」を所掌する原子力委員会が担当することが適切と考えられる。なお、この問題はエネルギー政策という広い視点からではなく、原子力利用計画の調整として取り扱うことが適切であると判断される。

(2) ウラン濃縮については、原子炉、貯蔵施設、再処理施設と異なり、許可基準において、「平和目的以外に利用されるおそれがないこと」につい

て、原子力委員会の意見を聴く必要がないと整理されている<sup>3</sup>が、北朝鮮やイランの例に見られるように、ウラン濃縮技術は核兵器開発に直結し得る技術であり、それ故に核不拡散の中心的課題のひとつである。それ故に、ウラン濃縮施設・設備の許可にあたって原子力規制委員会が、「平和目的以外に利用されるおそれがないこと」について原子力委員会の意見を聴取するよう改めることが必要と考える。

また、核不拡散の視点からは、ウラン濃縮に関連する機材、技術および技術者に係る秘密保持の徹底と、核拡散につながる海外流出の防止のための措置を強化する必要があると考える。例えば、日本の濃縮技術や技術者が北朝鮮に流れることを防ぐことは、核不拡散の分野における日本の国際的責任と言える。

また、現在使用されていないレーザー濃縮技術についても、秘密保持と海外流出防止について、遠心分離方式による濃縮と同様の取り扱いをすることが、核不拡散と原子力平和利用の双方の視点から重要である。

(3) 核兵器開発にも転用できる、いわゆる「両用技術」あるいは「汎用技術」の問題は取り扱いが難しいが、核拡散問題についての専門的判断が出来る組織が拡散防止の対象とすべき技術や分野を指定して、輸出管理を含めて、関係する政府機関の協力を得て、指定された技術の秘密保持と海外流出防止のための方策を講じることが、核不拡散の視点から重要である。

#### 4 行政組織上の問題

ひるがえって、原子力規制庁提出の資料（「原子力委員会の在り方の見直しについて」）には「原子力の平和的利用の確保に関しては、既に原子力規制委員会の所掌となっている」と書かれているが、原子炉等の許可にあたり、それらが平和目的以外に利用されるおそれがないことについて、規制委員会が原子力委員会の判断を聴くことになっていることから明らかなように、原子力の平和利用を確保するうえでの、専門的見地からの総合的判断は原子力委員会に、あるいは、原子力委員会にも委ねられていると判断される。

しかし、日本自身の保有する原子力関係技術・知見等の拡散防止に対す

---

<sup>3</sup> 原子力規制庁提出資料：「原子炉等規制法に基づく許可における原子力委員会への意見聴取」

る原子力委員会の責任や権限は、少なくとも法律上は、明確ではない。

他方、規制委員会は「原子力利用における安全の確保に関して専門的知見及び経験並びに高い識見を有する者」によって構成されると法定されており、委員の資格として、核不拡散問題についての知識・経験は要請されていない。従って、現在の規制委員会は、日本発の核拡散を防止する組織にはなっていないと言わざるを得ない。

また、原子力行政に係わる省庁は、主なところだけでも、経産省、文科省、環境省（原子力規制庁）、内閣府（原子力委員会）、外務省にまたがり、さらに、実体を把握し、管理の対象とすべき技術・知見や機材の多くが民間企業や大学の研究組織に保有されているという事情が、平和利用の確保においても、核不拡散への対応においても、政府全体を通じて、統一のとれた業務の執行を確保することを難しくしているように思われる。

例えば、経産省が核不拡散に係わる輸出管理上の判断基準を策定するにあたって、原子力委員会の意見を聴取する仕組みになっていない（ように思われる）ことも、核不拡散政策において統一のとれた政策判断が行われない可能性を残していると言わざるを得ない。

さらに、関係省庁が個別に原子力政策に関与するという現在の仕組みは、日本の原子力政策が平和利用と核兵器開発の可能性を残すことの、「二股をかけている（**hedge**）」という海外の懸念に対応するためには十分ではないと、言わざるを得ない。

## 5 原子力委員会改組の基本的方向

以上の諸点をふまえると原子力委員会を、平和利用と核不拡散の二つの視点から、関係省庁にまたがる日本の原子力政策全般を総覧し、国内における原子力の平和的利用の確保のための「規制」に責任をもつ原子力規制委員会と協力しつつ、政策の一貫性を確保する組織に改組することが、日本の原子力政策の正当性と信頼性を確保するために求められていると考える。核不拡散に対する責任を付与することが、原子力の平和利用を確保するうえでの原子力委員会の機能を強化することにつながると考えられることは、すでに述べたとおりである。

なお、ここでは詳しく述べなかったが、今後、海外における原子力発電の増加とともに高まると予想される、核燃料サイクル国際化の議論に対応

することも、原子力委員会の仕事になると考えられる。

また、以上の責任を果たすことを可能にするために、新たな原子力委員会を原子力規制委員会と同格のいわゆる「三条委員会」とし、所掌事務の執行に必要な組織・定員を整え、あわせて、関係省庁及びそれらを通じて民間企業や大学などの研究組織等の原子力関連活動についての情報を適時、的確に把握できる仕組みを整えることが重要と考える。

原子力委員会や外務省その他の関係省庁がそれぞれの立場からこれまでに行ってきた、平和利用に徹する日本の原子力政策についての対外説明は、日本の原子力政策の正当性、信頼性を確保するうえで重要だが、海外の懸念に応えるうえで最も重要なことは、説明ではなく、日本自身の徹底した自己管理の姿勢と、それを実施するための統一がとれた、透明な体制だと、私には思われる。