

イランの原子力開発と核不拡散問題の展望

坂梨 祥* 村上 朋子**

はじめに

「イラン核問題」は今日国際社会が抱える「原子力開発と核不拡散の両立」の問題を浮き彫りにする。国際原子力機関(International Atomic Energy Agency、以下IAEA)はイランの保障措置協定義務違反をすでに認定し、問題は国連安全保障理事会(以下、国連安保理)に付託されており、イランが「核技術開発の権利」を主張できる段階にはもはやない。しかしイランの原子力開発および核問題自体は、現行の核不拡散体制のあり方および行方、さらには各国の果たすべき役割などに関する多くの示唆を含むものである。本稿においてはこの点に着目し、イランの原子力開発の経緯を多角的に取り上げることにより、国際社会が今後とも原子力開発と核不拡散の両立を目指していくにあたっての条件を、明らかにすることを試みる。

イランの核技術開発についてはこれまで、その軍事転用の可能性とそれを阻止する必要とが、主に取り沙汰されてきた。しかし世界有数のエネルギー資源・生産大国であるイランにとっても、7000万人を越す国民へのエネルギー安定供給は重要課題であり、エネルギー安全保障は死活問題である。そしてエネルギー安全保障の一環としての多角化の実現のため、エネルギー供給構造における石油・天然ガスへの依存度を低下させていこうとする試みを、イランがその他消費国と同様追求することに、一定の合理性を見出すことは可能である。そして原子力は、世界のあらゆる国々同様イランにおいても、エネルギー多角化戦略における有効な選択肢の一つとなり得る。

そしてイランにおける原子力開発は当初、まさに「長期エネルギー需要見通し」の下に開始されている。そして1970年代、オイルブームに沸くイランは米国、フランス、ドイツなどからの協力を受け、野心的な原子力開発を推進しつつあった。しかし1979年の革命とその翌年のイラン・イラク戦争の勃発により、イランにおける原子力開発は一時中断される。その後その継続に乗り出したとき、革命によりいわば「既存の秩序」に反旗を翻したイランの原子力開発は困難を極めた。イランが革命により中東最大の親米国から反米国に転じたことも、イランの立場をさらに弱めた。革命後米国とイランの関係は悪化の一途を辿り、米国にとってイランは核拡散と表裏一体の関係にある原子力協力を認められるような国ではなくなった。

その一方現在国際社会が持つ不拡散の枠組みは、1970年に発効した「核兵器の不拡散に関する条約(Non-Proliferation Treaty、以下NPT)」のみである。NPTには確かに限界もあり、イスラエルの核保有、インド・パキスタンの核実験、北朝鮮によるNPT脱退宣言および核実験などは、皆NPTの不完全さを助長してきた。言い方を変えれば原子力開発はこれまで、NPTという不拡散の枠組みの制約をすりぬけ、より広い意味での「国力の増強」という文脈でも採用されてきている。しかしそれでもNPTの意義が、それで直ちに失われることにはならない。NPTがあるからこそ非核保有国による原子力の平和利用の権利は保証されており、NPT加盟国がIAEAとの締結を義務付けられている包括的保障措置協定が、核不拡散を可能な限り徹底する役割を果たしていることも、また事実だからである。法は犯罪を一掃するものではない。しかし法が存在する以上各国に求められるものは、あくまでもその法の誠実な遵守であるということができよう。

以上の問題意識のもと、本稿ではまず第1章において、イランのエネルギー事情、これまでの国際社会との関

* 中東研究センター イラン・イラクグループ 研究員

** 戦略・産業ユニット 原子力グループ グループリーダー

わり、及び原子力開発の経緯をレビューする。そして第2章においては国際社会側の視点から、米国の対イラン政策の経緯、IAEAにおけるイラン核問題の扱いをレビューし、更に日本がこれまで核不拡散に対してどのようなスタンスで国際社会に臨んできたかを述べる。そして第3章で、今後の国際社会の取り組みとして、イランの資源が世界のエネルギー安全保障に及ぼす重要性を考慮し、イラン核問題をめぐり国際社会が取るべき姿勢とイランに望まれる姿勢、核不拡散の枠組みの実効化に向け国際社会及びイランに望まれる姿勢について述べ、第4章でそれらを総括することとする。

1 イランの国内情勢の現状

1-1 エネルギー事情

イランは石油ではサウジアラビアに次ぎ、天然ガスではロシアに次ぎ、ともに世界2位の埋蔵量を誇る資源大国である。しかしイランにとって石油は、貴重な外貨獲得資源であり、イランのエネルギー政策の根幹の一つは、より多くを輸出にまわすための石油資源の節約にある。この目的のため、イランはこれまで国内の石油消費を天然ガスで代替する政策を追求してきた。

図1-1にイランの一次エネルギー供給推移(1970年-2004年)を示す。

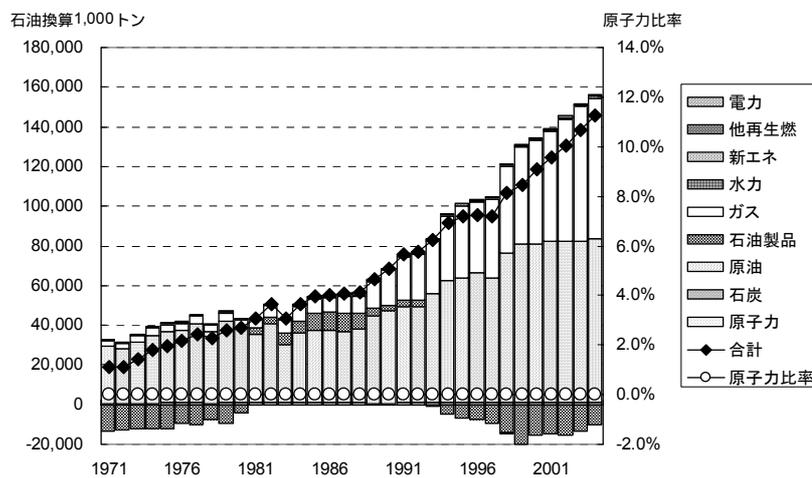
イランの一次エネルギー消費は1978年以降、年平均5.5%の伸びを記録している。1980年代までは一次エネルギーの80%以上が石油であったが、1990年代以降急速に天然ガスが拡大し、2004年には一次エネルギーの49%を天然ガスに依存している。

しかしこの天然ガスに関しても、近年では石油代替以外にも、(1)原油生産量維持・回復のための圧入、(2)外貨獲得資源となる石油化学産業のための原料、(3)同じく外貨獲得のための輸出促進、にむしる用いるべきとする議論がイラン国内で高まっており、エネルギー源としての

天然ガスへの依存度の低下を目指すこと、そしてそのためのエネルギー源の多様化が志向されつつある。¹

エネルギー源、特に電源の多角化にあたっては、一般的に考えられるのは水力及び再生可能エネルギー、あるいは世界中で最も広く用いられている石炭であるが、まずイランの気候・地理的条件により、すなわち水力発電に必須の条件である高低差のある川が少ない一方、風力発電には実用性・効率性を期待できないことから、水力および再生可能エネルギーの導入には限界がある。再生可能エネルギーの中では太陽熱発電のポテンシャルが比較的期待できるものの、導入に必要なインフラや技術、機材の整備には相当な長期間を要すると考えられる。また石炭については、イランに限らず中東地域全般において資源量・生産量が少ないことから、石炭を主要なエネルギー源として用いる習慣がない。イランでは製鉄用の原料として、2004年に949千トンの石炭を生産、470千トンを入力し、計1,419トン消費している²が、この消費量は例えば世界有数の石炭生産・輸出国であるインドネシアにおける年間消費量の約30分の1であり、イランにおいてエネルギー多角化の一端を石炭が担う状況

図1-1 イランの一次エネルギー供給推移



(出所) 日本エネルギー経済研究所 計量分析ユニット データバンク
<http://www.ieej.or.jp/edmc/>

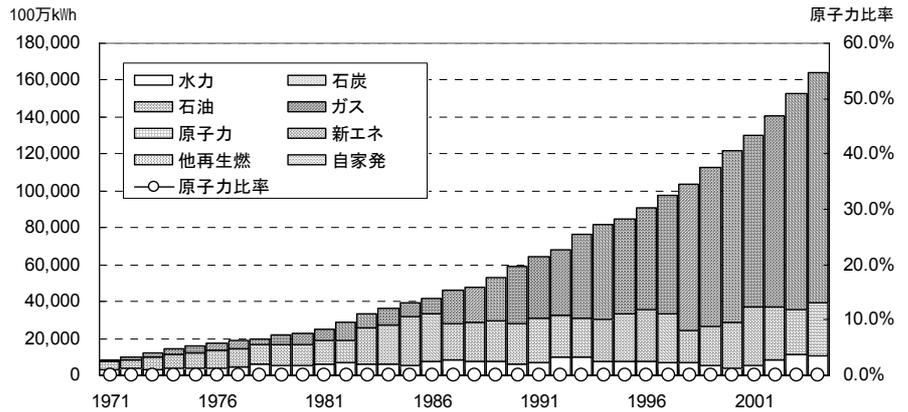
¹ イラン国営石油会社 (National Iranian Oil Company) 『石油省主要活動報告 1997-2003 (Gozaresh-e Ahamm-e Fa'aliyatha-ye Vezarat-e Naft Az 1376-82)』, p.88. 「石油代替」、「油田圧入」、「石化原料」、「輸出促進」というイランの天然ガス政策の4つの柱に関しては、関係者がそのプライオリティをめぐりたびたび発言を行っている。プライオリティをめぐりイラン国内の議論については、2005年7月28日付 Iran Daily 紙特別レポート「Gas Exports」に詳しい。

² 出所：IEA ホームページ

になるとは今後とも考えにくい。

イランでは一次エネルギー消費のみならず電力消費の伸びも著しく、その増加率は年平均8%にも上る。図1-2にイランにおける電源別発電電力量の推移を示す。一次エネルギー推移と同様、1990年代から石油火力に代わりガス火力が急速に伸びており、2004年の発電電力量約1,645億kWhのうちガス火力が約

図1-2 電源別発電電力量推移



(出所) 日本エネルギー経済研究所 計量分析ユニット データバンク
<http://www.ieej.or.jp/edmc/>

76%、石油火力が約17%、残りが水力となっている。この急激に増加する電力需要に心えうる電源を考えた場合、水力、石炭火力、再生可能エネルギーのいずれについても、地理・気候条件から短期間での大量導入が困難であることは、先ほど述べた通りである。

こうしたエネルギー需要、特に電力需要の大幅な増大に直面して、エネルギー消費効率の改善、あるいは省エネルギーを推進していくこともイランにとっては重要な課題となる。イラン政府自身も省エネルギーの重要性は認識していると考えられるものの、現実には国内エネルギー価格(ガソリン価格等)が国際水準より低位に抑えられていることもあり、需要増加に歯止めがかからないのが実情となっている。

以上述べてきたようなエネルギー事情を踏まえると、エネルギー、特に電源の多角化にあたって有力な選択肢として、その他の代替エネルギー開発や省エネルギーの一層の推進も含めつつ、イランが原子力エネルギー開発に取り組むことの合理性を完全に否定しきることは難しいともいえる。

米国政府は1970年代、親米国家であったイランに対し、原子力発電の導入を積極的に促していた。当時、イランの人口は3000万人と現在の半分以下であり、一次エネルギー消費量は現在の4分の1にも満たず、発電電力量に至っては157億kWhと、現在の10分の1であった。石油：ガス：水力の比率は55:21:24であり、電力の半分以上が石油によるものであり、原油生産量も2004年現在の400万b/dより多い580万b/dであった。それでも1974年に米国のStanford Research Instituteは、「イランは1994年までに原子力発電設備容量を2,000万kWまで拡大する必要がある」との調査結果を発表している³。このような発言が米国政府による支援の見通しを織り込んでいた可能性もある一方、同時にこの頃から既に、化石燃料への依存度が高いイランの将来を見通した上で、そのような見解を出していたとも考えられる。当時イランの国王は、この調査結果の発表とほぼ同時期の1974年3月に、イランは今後2,300万kWの電力を原子力によりまかなうつもりであると発表している。国王はまた、計画実現の当面の目標は「1994年に定める」と述べた⁴。

それから30年、現在のイランは経済成長を続けており、電力消費も将来にわたり高い伸びが予想される。図1-3に、IEAによる中東における2030年までの電源別発電電力量推移予測を示す。2004年時点で、イランは中東全体の発電電力量約6,000億kWhのうち約28%を占めているが、2030年まで仮にこの比率で推移するとすれば、イランの電力需要は2015年には約3,000億kWh(現在の1.8倍)、2030年には約4,200億kWh(同2.5倍)となる。これを裏付けるように、イラン政府の試算では2021年には発電設備容量は現在の約2倍の7,000万kW必要であろうとされており⁵、仮に火力発電の比率が現在のまま推移するとしたら、発電用石油製品及び発電

³ Muhammad Sahimi, "Iran's Nuclear Program, Part I: Its History", *Payvand's Iran News*, 2003.10.2.

⁴ *Kayhan International*, 3 August 1974, p.4, quoted in Daniel Poneman, *Nuclear Power in the Developing World*, London: George Allen & Urwin, 1982, p.86.

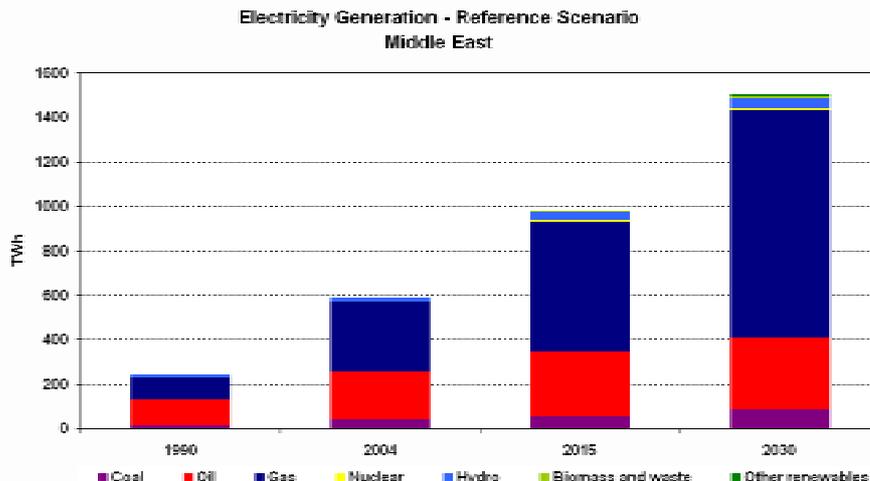
⁵ Muhammad Sahimi, "Forced to Fuel: Iran's Nuclear Energy Program," *Harvard International Review* (excerpts from *Energy*,

電用天然ガスの需要も現在の 3 倍程度必要となる。それでは原油及びガスを外貨獲得の手段とする」というイランの国家戦略の実現には到底至らないため、今後の国内電力需要の伸びを見込むなら、エネルギーの多角化は急務の課題である。イラン政府が原子力を有力な電源の一つと位置づけ開発を計画してきた背景には、このような事情も存在したのである。

1979 年 2 月に起きた革命により、革命以前に国王により推進されていた原子力開発は、一時中断を余儀なくされた。しかし新たに樹立された革命政権は、その後数年のうちに、原子力開発再開の道を模索し始める。すなわちイランのエネルギー政策において、エネルギーの多角化及び国内化石燃料資源による戦略的外貨獲得は、革命による体制転換の後も、重要な課題であり続けているのである。

イランの原子力発電開発計画の推移及び具体的な経緯については、1-3 章で後述する。

図 1-3 中東地域の 2030 年までの電源別発電電力量見通し



(出所) OECD/IEA, "World Energy Outlook 2006"

1-2 イランと国際社会との関わり

ある国がいかなるエネルギー政策を実施できるかということは、国家の策定する政策のみならず、その国の国際社会との関わりのある方に、大きく依存してくる。国際社会との関わりという面において、1979 年 2 月の革命以降イランが辿ってきた道は困難を極めた。革命後に国民投票により樹立されたイラン・イスラム共和国は、速やかに国際的な承認を得ることに成功した。しかし 1979 年 11 月の在イラン米国大使館占拠事件をきっかけに、イラン国内の急進派が実権を握ることにより、イランは徐々に孤立の度合いを深めていく。反米色を明白に打ち出し、「被抑圧者支援」のための「革命の輸出」をスローガンに掲げそれを実現しようとするイランに対し、周辺諸国と欧米先進国は警戒感を高めたのである。

米国大使館を占拠した学生たちの言い分からは、イラン革命体制の歴史認識が浮き彫りになる。その認識によれば、特に 19 世紀後半以降、イランの歴史は列強諸国の思惑に翻弄されてきた。1907 年、イギリスとロシアは英露協定によりイランを 2 分割し、1906 年に達成されたイラン立憲革命の芽を摘み取る。そして 1908 年の石油発見以降は、イギリスがイランの石油の富を不当に収奪し続けた。石油国有化を断行したモサッデク民族主義政権は 1953 年、CIA 支援のクーデターにより転覆され、その後権力の座に返り咲いた国王は、米国の支援を背後に強固な独裁政権を敷いた。学生たちにとって 1979 年の革命は、秘密警察による監視の目を張り巡らせ、反体制派を厳しく弾圧した国王の政策とそれを支えた米国に対する怒りがうねりとなって、達成されたものであった。そして革命により真の独立を勝ち取ったイランは、今後は(国王の時代のように)大国の言いなりになるのではなく、自らの手で自らの権利を行使していく、というのが、学生たちの言い分であった⁶。

しかし 1980 年 9 月 22 日、革命により「真の独立」を達成したばかりのイランに、今度はサダム・フセインのイラクが突如侵攻する。そして主権国家の明白な侵略というこの事態に対し、国連安保理は 6 日後の 9 月 28 日

Vol.26(4), Winter 2005).

⁶ このような認識は今日も受け継がれており、イラン・イスラム共和国の公式の歴史認識として党派を問わず受け入れられている。

になってやっと、「武力行使の停止」をイラク、イランの両国に呼びかけたに過ぎなかった。国連安保理がイラク、イランの両国に停戦と「国際的に認められた国境の遵守」を呼びかけたのは、侵攻後 2 年近くを経た 1982 年 7 月のことであった。この状況の特異さは、たとえば 1990 年 8 月のイラクのクウェート侵攻時と比較しても際立っている。1990 年 8 月 2 日、クウェートに侵攻したイラクに対し、国連安保理は即日、決議第 660 号を採択し、イラクによるクウェート侵攻を非難し、イラクのクウェート領土からの即時撤退を要求した。

なぜ 1980 年のイラクによるイラン侵攻時に同様の要求がなされなかったかといえ、それは周辺諸国や欧米先進国を含む国際社会の側が、イラクをイランの革命体制に対する防波堤と見なしていたからである⁷。米国大使館占拠事件との関連では、イラン体制は「ウィーン条約に明確に違反し」、米国の外交官らを拘束し続ける「無法国家」と呼ばれるに至り⁸、国際規範・慣行をあからさまに無視するイランの扱いを、国際社会は未だ決めかねていたということもできよう。

しかしその後大使館占拠事件が決着を見てからも、イランの不遇は変わらなかった。イラク軍によるイランに対する度重なる化学兵器の使用も、国連安保理で非難されることはなかった⁹。そもそもイラクが使用した化学兵器の原料は、国連安保理の常任理事国（米国など）から提供されていたことも、後に明らかにされている。イランはこのような状況の下、自国の安全保障も経済発展も結局は自力で成し遂げる以外ないとの認識を深めていく。イランは自らの持てる資源および権利を活用し、可能な限りの手段を尽くし、国力の増強を目指すしかないというコンセンサスが、徐々に形成されるに至ったのである¹⁰。

1988 年に安保理決議 598 号の受諾により対イラク停戦が発効すると、イランは 8 年にわたる戦争で荒廃した国土の復興に乗り出す。1989 年にはホメイニ師が死去し、ハーメネイ師を新たな最高指導者とする新体制が発足、それまで国会議長を務めたラフサンジャーニ師は 94.5% の高得票率で当選し、大統領に就任した。

その後 2 期 8 年間にわたり大統領を務めたラフサンジャーニ師の目的は、一言で言えば「正常化」であった。「革命の輸出」というスローガンは結局世界を敵に回し、イラクによるイラン侵攻を招いたこと、また「不公正な世界秩序」に真正面から異議を唱えても、孤立を深めるだけであったという反省から、イランでは「現実路線」を掲げる派閥が力を握り、国際社会への復帰を目指し始めたのである。この時期対イラク戦争中の国家総動員体制を経て、当初形が定まらず脆弱であった革命体制はすでに定着していた。

しかしイランは革命以降、米国に反旗を翻す「無法国家」とのレッテルを貼られたばかりか、1983 年のレバノンにおける米国大使館および米海軍関連施設の爆破事件への関与を疑われ、1984 年には米国により、「テロ支援国家」に指定された¹¹。「テロを支援」し、「大量破壊兵器を開発」し、「アラブ・イスラエル和平交渉を妨害」するイランは米国にとって完全な「ならず者国家(rogue state)」であった。そのような認識のもと、米国はイランと取引をしようとする世界各国に圧力をかけ、軍民両用物資あるいは兵器製造に転用可能な技術のイランへの流入の徹底的な阻止を試みた。もちろんイランにおける原子力開発も、米国にとって最大の懸念の一つであった。

⁷ 周辺諸国のサウジアラビアやクウェートは、イランとの間の防波堤を失ってはならないとの恐れから、総額 300 億ドルとされる融資をイラクにつき込んだ。欧米先進国もまた、イラン・イスラム体制の勝利を恐れ、イラク支援体制を取らざるを得なかった。酒井啓子『イラクとアメリカ』、岩波新書、2002 年、pp.56-57。

⁸ 米国大使館占拠事件が勃発した 11 月のうちに、米国内では上院議員・下院議員らがイランを「無法国家(outlaw nation)」との形容詞とともに呼ぶようになる(テロリスト国家という表現も散見される)。たとえば 1979 年 11 月 14 日、マーフィー下院議員はカーター大統領(当時)に米国船籍の船舶のイランへの入港禁止を呼びかけた際、「無法国家に対しては経済関係を縮小する以上の良策はない」と述べている(AP, 1979.11.14)。

⁹ 1987 年 3 月 21 日、イラクによる化学兵器の使用を非難する国連安保理決議は、唯一米国が拒否権を行使したことにより採択されなかった。

¹⁰ イラン・イラク戦争中の国連安保理の(イラク寄りの)行動がイランに「自力での発展」を強く決意させたことは、今日もイラン政府関係者により繰り返し言及されている。最近の例では、2006 年 12 月 23 日に国連安保理で行われたイランのザリーフ国連大使の発言でもこの点が強調されている。“Statement by H.E. Dr. M.Javad Zarif, Permanent Representative of the Islamic Republic of Iran before the Security Council, 23 December 2006。(出所)国連 HP。

¹¹ 米国政府は 1984 年 1 月 19 日、イランを「テロ支援国家」に指定した。(出所)米商務省 HP : <http://www.state.gov/s/ct/c14151.htm>

原子力開発に限って言えば、インド、アルゼンチン、チェコスロバキア、中国、スペインなどがイランとの間で合意した原子力協力は、全て米国の圧力もあり破棄された¹²。米国の圧力を押し切ってイランとの原子力協力を実現に移すことが出来たのは、唯一ロシアだけであった¹³。

1-3 イランにおける原子力開発の経緯

イランにおける原子力開発の経緯は、前節で述べたイランと国際社会のかかわりの変遷を如実に反映している。1-1 で述べた 1979 年の革命以前の国王による野心的な原子力開発計画は、イランが親米国家として「湾岸の憲兵」としての役割を忠実に果たしていたからこそ、認められていたものであった。しかし革命後、反米国家に転じたイランに対し、拡散と表裏一体の原子力開発を認めることは、米国にはもはやできなかつた。革命によっていわば米国の支援を自ら拒絶したイランにとって、それ以降の原子力開発は苦難の連続となった。

(a) 1979 年革命以前

イランにおける原子力開発の端緒となったのは、1957 年の米・イラン民生原子力協力協定である。この合意は、米国政府が 1953 年に発表した「原子力の平和利用 (Atoms for Peace)」政策の一環として締結された。米国はこの政策により、原子力の平和利用面で世界におけるリーダーシップを発揮するだけでなく、ソ連封じ込めの一環として、民生原子力協力という交換条件と引き換えに、友好国を自らの陣営内に確保するという狙いも持っていた。この原子力協力協定締結後、1968 年にはイランは NPT 条約に署名し、1970 年、同条約を批准している。日本で NPT 条約に基づく IAEA 保障措置協定が発効したのは 1977 年であるから、イランはそれより早い時期に、核不拡散の国際的な枠組みに加入していたことになる。

一方でイランの国王は、米国の協力のもと自国の科学者を養成し、発展の基盤としての技術力を高めることで自律性を高め、国力を増強することを目指していた。この目的のもと国王は、1959 年にはテヘラン大学に原子力研究センターを設置することを命じ、1972 年には水・エネルギー省に、原子力発電所建設をめぐる各種検討の開始を命じた¹⁴。イランにおける原子力開発の経緯について、略年表を表 1-1 に示す。

表 1-1 イランの原子力開発の経緯 <革命以前>

1957	米イラン原子力協力協定
1968	イラン、NPT署名
1970	イラン、NPT批准
1974	イラン国王、イラン原子力エネルギー庁設立
	仏Eurodif社(核燃料製造コンソーシアム)の立ち上げに10億ドルを出資
	米国と原子炉2基供給について暫定合意
1976	独KWUと120万kW級原子炉2基購入の契約を締結
	仏Framatomeと90万kW級原子炉2基購入の契約を締結
1978年1月1日	カーター米大統領イランを訪問、米国製軽水炉の供与、米国製核燃料の再処理に合意
1979年2月11日	イラン革命成就

(出所) 各種資料をもとに(財)日本エネルギー経済研究所 中東研究センター作成

1974 年はイランにおける原子力開発の転換点となった。第 4 次中東戦争に際し OAPEC (アラブ石油輸出国機構) 加盟国が発動した「石油武器」は産油国に潤沢な資金をもたらし、国王は 1974 年 3 月に原子力エネルギー庁を設立、スイスで学業を修めた Etemad 博

¹² イランは 1987 年にはアルゼンチンと、1989 年にはチェコスロバキアと、1990 年にはソ連(当時) 中国、ロシア、スペインと、1991 年にはキューバおよびインドと、そして 1992 年にはロシアと、核開発をめぐる技術協力に関する合意を締結している。米国によるこれらの国々への圧力については、IISS, *op.cit.*, pp.12-16、および Nuclear Threat Initiative: Nuclear Chronology に詳しい。

¹³ ロシアの対イラン原子力協力は、92 年の合意に関してはクリントン政権がエリツィン大統領のロシアに対し圧力をかけ、1995 年 12 月にゴア・チェルノムイルジン合意が成立、ロシアはイランに対する協力を既存のプシェール原発建設に制限することを受け入れた。しかし 2000 年 3 月に選出されたプーチン大統領はこの 95 年合意を破棄し、イランと新規の契約を締結する準備があると発表、今日に至っている。(出所) The International Institute for Strategic Studies, *Iran's Strategic Weapons Programmes*, 2005, p.13.

¹⁴ Anne Hessing Cahn, "Determinants of the Nuclear Option: The Case of Iran," in Marwah and Shulz (eds), *Nuclear Proliferation in the Near-Nuclear Countries*, Cambridge, 1972, p.189.

士をその初代長官に任命した。1974年12月にはイランのIAEA保障措置協定も発効し、原子力開発のための体制は整った。

この時期米国政府もイランに対し、自国製原子炉の売込みなどを開始している。1974年4月13日付の書簡において、Helms 駐イラン米国大使はシャーの側近であるアーラム宮廷大臣に書簡を送り、「国王が昨今最も関心を抱いている原子力発電の分野において、米国はイランとの間で最も効果的な協力関係を結ぶことが可能である」旨伝えた¹⁵。1974年の間に、イランは米国との間で原子炉2基の供給をめぐる暫定合意を結び、フランス他4カ国の濃縮企業 Eurodif 社に10億ドルを融資する決定を下し、続き1976年にはフランスのプラントメーカー Framatome 社と90万kW級原子炉2基の、さらにドイツのKWU社と120万kW級原子炉2基の購入にかかる正式契約を締結した¹⁶。

他方で、同じく1974年5月のインドによる核実験は、米国の政策担当者への警鐘となった。イランに対する無条件の原子力技術協力には歯止めが必要であるとする見解も、これを機に米政府内で広まり始める¹⁷。しかしフォード米大統領は、結局は1975年4月と1976年4月の2回にわたり、イランによる米国製原子炉8基の購入と引き換えにイランにウラン濃縮設備と再処理設備を提供することを認めている。1977年10月に開催された「米国とイラン：パートナーシップの深化」と題されたシンポジウムにおける国務省代表の報告によれば、米国とイランは、米国が原子炉8基（総設備容量800万kW）をイランに建設するという、総額150億ドルの合意を交わしたとのことである¹⁸。

米国とイランの原子力協力は、1977年末のカーター米大統領のイラン訪問時に改めて問いあげられた。米国とイランの原子力協力をめぐっては、米国がイランに米国製の使用済核燃料の再処理を認めるか否か、認める場合はIAEAで定める保障措置協定の範囲を超えるより幅広い査察が必要となるがこれが可能か、という2点が未解決のまま残っていた。しかし1978年の新年をイランで迎えたカーター大統領は、1978年1月1日、国王との会談において、イランへの米国製軽水炉6～8基の供与に合意し¹⁹、また同時に、イランはIAEAが定める以上の「追加的（extra）」保障措置を受け入れることに、米国はイランを「最恵国（most favored nation）」と見なし、米国製核燃料の再処理を認めることに、それぞれ合意した²⁰。

カーター大統領とイランの間でまとめられた合意は、米議会の承認を受ける必要があった。1978年8月のサリバン駐イラン米国大使の発言によれば、米イラン原子力協力をめぐる米政府内の見解はすでに二分されており、議会における承認もこの趨勢に影響を受ける可能性があった²¹。その一方でイランにおいても、膨大な額に上る米国との原子力協力は「浪費である」あるいは「腐敗を生んでいる」として批判の矢面にさらされつつあった²²。

1978年10月、国内批判の高まりを受けて、イラン国王は Etemad 原子力エネルギー庁長官を更迭、後任に Sofudehnia 前副長官を据える²³。しかしこの頃、イランはすでに革命の混乱に巻き込まれつつあった。原子力エネルギー庁長官の交代劇のわずか数日後、在テヘラン米国大使館は本国宛の電報で、「官僚機構の業務がほぼ中断されてしまっているイラン国内の混乱に鑑みて、今は米イラン原子力協定を締結するにふさわしい時期ではない」旨報告している²⁴。その後米国側では、NPT体制下で初めてのものとなる原子力協力協定をイランとの間で締結

¹⁵ Sahimi (2005), *op.cit.*

¹⁶ イランはこれ以外にも、正式契約には至らなかったものの、1976年にはフランスからさらに6基の、翌1977年にはドイツからさらに4基の原子炉を購入する「合意書(Letter of Intent)」を交わした。IISS, *op.cit.*, p.11.

¹⁷ IISS, *Ibid.*, p.11.

¹⁸ Sahimi (2005), *op.cit.*

¹⁹ *The Washington Post*, 1 January 1978.

²⁰ *Nucleonics Week*, 12 January 1978, quoted in Daniel Poneman, *op.cit.*, p.88.

²¹ “Country Team Minutes,” 27 August 1978, Digital National Security Archive, quoted in *Nuclear Threat Initiative*.

²² *Nucleonics Week*, 26 October 1978, pp.13-14, quoted in Daniel Poneman, *op.cit.*

²³ イラン国王は同時に、KWU社からの原子炉4基の購入延期を発表した。*Energy Daily*, 13 October 1978.

²⁴ “US-Iranian Peaceful Nuclear Cooperation Agreement,” Secret Telegram, 17 October 1978, Digital National Security Archive, quoted in *Nuclear Threat Initiative*.

する準備が進められたが、結局正式締結には至らないまま、1979年1月にはイラン国王がイランを出国、2月にはホメイニ師が亡命先のパリからイランに帰国し、2月11日にはイラン革命が成就、原子力協力をめぐる各種合意は全て「見直される」ことになっていく。それについては次項で述べる。

(b) 革命以降

イラン革命のスローガンは「自由」そして「独立」であった。反体制派を厳しく弾圧する国王の支配、およびそのような国王を支援する外国人の支配からの自由を一大テーマとする革命が達成されると、国王が「外国を利するため、および自らと取り巻きの一部の私腹を肥やすという目的のためだけに」野心的に推進していた原子力開発計画も見直されることになった。革命達成後1ヶ月余りで新たに原子力エネルギー庁の長官に任命された Sahabi 氏は述べている：

「これまでのイラン原子力エネルギー庁は、諸外国の工業製品に市場を提供するために便宜を図るという役割を、主に果たしてきたきらいがある。しかし今後、(同庁の)そのような活動は、大幅に削減されるであろう(BBC Summary of World Broadcasts, 1979.4.11)。」

2月に権力奪取に成功した革命政権は、国王時代に締結された契約を一つ一つ見直して行った。そのような中3月には、1974年に国王の決定で10億ドルを融資していた Eurodif が、濃縮ウランの生産を開始する。しかし Eurodif 運営のためのさらなる出資を求められたイランの革命暫定政権は、イランは「旧政権の国王による“浪費的な”原子力開発をそのまま受け継ぐ意志はない」旨、フランス側に伝えた²⁵。これ以降イラン側は融資した10億ドル(プラス利子)の返済を求め、これに対し Eurodif 側はイランが濃縮ウランの引取りを拒否することにより生じる損失への補償を求め、両者間の争いの決着にはこの後10年以上を要することになる。

イランが Eurodif からの撤退を表明すると、1979年末、フランスの裁判所は Eurodif に対し、Eurodif 側にあるイラン資産のひとまずの凍結を命じた。イラン側の再三の返金要求に対し、フランス側は「資産凍結は法廷命令」と突っぱねるのみで、1982年8月、イラン経済財務省はついに怒りの声明を発表する。この声明は革命前に国王がフランスと締結した原子力開発関連の多数の合意を、「イランの西洋諸国に対する経済・技術面における従属度を高めるもの」であったと位置づけ、「イスラム革命の勝利を受けて」、イラン政府は「検討の後、原子力発電計画は放棄することを決定した」と高らかに謳いあげた。この声明はさらに続けて、フランスの再審法廷が出資金のイランへの一部返還を命じたにもかかわらず、本件の「政治性」ゆえに判決を実行に移せないと主張するフランス側の態度を、鋭く糾弾したのである²⁶。

その一方、ドイツの KWU 社が建設を進めていたブシェール原発に関しては、2基のうち1基は革命時すでに80%前後は完成していたこともあり、イラン原子力エネルギー庁は建設工事の継続を試みている²⁷。その後1980年9月にはイラン・イラク戦争が始まり、工事は一時中断されるが、この時期原子力エネルギー庁長官らは、ブシェール原発1号機の建設継続のため、東奔西走している。上記の経済財務省発表の声明に先立ち、1982年6月、原子力エネルギー庁の Amrollahi 長官はフランス、スイスを訪れ、「ブシェール原発建設に必要な設備、および燃料の確保の問題は解決された」と述べ、「国会の承認を経て、ブシェール原発の建設は再開されることになろう」と述べている²⁸。

²⁵ “Iran: In Brief: Nuclear energy policy,” BBC Summary of World Broadcasts, 11 April 1979.

²⁶ IRNA, 1 August 1982, BBC Summary of World Broadcasts, 3 August 1982.

²⁷ 革命勃発時点でのブシェール原発完成度は、報道により異なるが、1号基は75～85%は完成していたものと見られる。1979年5月30日付 Washington Post 紙は「77%がすでに完成」と報じ、1979年6月25日付 Business Week は「2基のうち1基はすでに85%完成」と報じている。

²⁸ “Iranian Nuclear Power Project,” BBC Summary of World Broadcasts, 6 July 1982 (1979年6月29日の発言を報道)。

ほぼ同時期に行われた相矛盾する経済財務省の声明と原子力エネルギー庁長官の発言からは、1982年当時、原子力発電をめぐるコンセンサスはイランに存在していなかったことが窺われる。また、経済財務省声明のイデオロギー的なトーンには、革命直後の急進化の名残が感じられる一方、体制が整わないまま戦時に突入したイランの台所事情の苦しさも伺わせられる。他方、エネルギーという観点から行動方針を策定する原子力エネルギー庁側の発言がより現実的なものであることは、大変印象的である。革命直後の急進化の時代を経て原子力エネルギー庁が原子力発電の継続に腐心する様子は、戦略的に重要である原子力エネルギーの必要性に関するイランの専門家の認識に、革命の前後で変化がないことを伺わせるものとして興味深い。

表 1-2 イランの原子力開発の経緯 < 革命以降 >

1979年2月11日	イラン革命成就
1979年3月	Eurodif社、濃縮事業開始するも、イランは更なる出資を拒否し返金要求へ
1979年末頃	フランス裁判所、Eurodifにあるイラン資産の凍結命令
1980年9月	イラン・イラク戦争開始
1982年6月	原子力エネルギー庁長官、訪仏しブシェール原発の建設再開表明
1982年8月	イラン経済産業省、Eurodifのイラン資産凍結に対する非難声明発表
1984年～	ブシェール原発の建設、イラク空爆により完全に中断
1988年7月18日	イラン・イラク停戦合意
1995年	ロシア、ブシェール原発建設を受注

(出所) 各種資料をもとに(財)日本エネルギー経済研究所 中東研究センター作成

結局ブシェール原発は、1984年3月以降、イラクが繰り返し空爆の対象としたことで、建設工事は完全に中断してしまった。(西)ドイツ政府は1988年の対イラク戦争終了後も、KWU社の親会社であるSiemens社に原発関連設備の輸出許可を与えず、1982年に合意されていたKWU社によるブシェール原発建設の再開は、延期され続けた。このような中イランは、前述のとおりアルゼンチン、スペイン、チェコスロバキア、そして中国およびロシアに、ブシェール原発・遠心分離機・重水炉など各種核関連施設建設への協力を依頼する。しかし同じく前述のとおり、「敵性国家」イランとの協力は控えるべきとする米国からの圧力もあり、ブシェール原発の建設は遅々として進まなかった。

結局唯一米国の圧力に屈しなかったロシアが1995年、ブシェール原発建設を請け負い、その後契約自体が破棄されることはなく今日に至っている。しかし2002年夏のナタンズとアラクにおける未申告施設の存在の暴露は原発建設計画をさらに遅延させ、イランにおいて原子力発電は、計画開始からすでに30年以上を経て、未だ現実のものとなっていない。表1-2に以上述べてきたイラン原子力開発の経緯(革命以降)を示す。

次節では、アメリカがなぜこれまでイランの孤立・「封じ込め」を試み続けてきたのかという背景につき検討することとする。

2. 国際社会の視点からみたイランの核開発

2-1 米国の対イラン政策

イラン革命以降、正確には1979年11月4日以降444日間にわたり続いた在イラン米国大使館占拠事件以降、米国とイランの関係はこじれ続けている。革命前のイランが米国にとって、有数の産油地帯であるペルシア湾岸地域の安定の要と位置づけられていたのに対し、革命後のイランは反米国家の急先鋒に転じ、もはや米国が頼れる国ではなくなった。国王を追放した後のイランにとって、米国は国王に代わる国民の怒りの対象となり、1953年のクーデターでCIAがモサデク民族主義政権を転覆した時と同様に、米国が何らかの工作により国王を返り咲かせるのではないかという懸念は、イラン側の疑心暗鬼を募らせた。国王が1979年10月に治療目的と称し米国への入国を認められたことは、米国が再度国王を支援するための工作を企図しているのではないかとのイラン側の疑念を煽り、急進派勢力の米国大使館占拠事件に道を開いた。

米国の支援の下反体制派を容赦なく弾圧していた国王のみならず、その背後にいた米国に対しイラン国民が抱いていた怒りを、米国は認識できていなかった。大使館占拠事件で拘束された米国人外交官たちは繰り返し自問

している。「外交官を拘束するなどという言語道断の行為により傷つくのは米国ではなくイランの側である。なのになぜ、イラン側は行動を改めないのか？イランが自分たちの国際社会における信用を犠牲にしてまで手に入れようとしているものは一体何なのか？」というように²⁹。

米国の考えるところでは、米国はペルシア湾岸地域における自国の安定的地位を確立し、かつ石油の安定供給を維持するという目的のために、CIA 支援のクーデターによりイランの民族主義政権を転覆させたに「過ぎなかった」³⁰。そして米国は国王を復権させてからは、忠実な同盟国イランとの関係を深め、国王が国内の反対派をいかなる形で弾圧しようと、それは米国の関知するところではなかった³¹。米国にとって自らがとった行動は、ひとえに自らの国益を実現するためのものであり、自分たちがなぜ大使館占拠のような仕打ちにあわねばならないのか、米国には理解できなかったのである。

革命後、イランの状況の把握に戸惑い続けた米国は、イランへの対応も誤り続けた。そしてイラン国内では急進派が、国民の米国に対する怒りを煽り、操作することで権力の地盤を固めると、イランは米国にとってさらに「扱いにくい国」になった。米国のイランへの対応がことごとく裏目に出た結果、今度は米国の側がイランに対する怒りを募らせることになる。その後人質救出作戦の無残な失敗（1980年4月）およびイラン・コントラ・スキャンダル（1987年）³²なども相俟って、米国のイランに対する敵意は増幅の一途を辿った。

イラン・イラク戦争（1980-88年）中、米国はインテリジェンスの提供・武器の提供ほか様々な側面で、特に1984年のイラクとの国交回復³³以降は、一貫して「対イラン防波堤」であるイラクの側を支援した。しかしそのイラクが1990年、クウェートに侵攻すると、米国にとってはイランと並びイラクも、「封じ込める」べき「ならずもの国家」となった。ソビエト連邦が健在であった冷戦時代、米国の対中東政策はバランス・オブ・パワーという視点に裏付けられていた。すなわち地域の二大国であるイランとイラクを敵対させることにより、相互の力を拮抗させ、ソ連の影響力拡大を牽制することが目指されていた。しかしクウェート侵攻という「逸脱行為」に及んだ以上、イラクも制裁の対象とならざるを得ず、イランとイラクの国力の均衡を目指すのではなく、双方を孤立させ弱体化させるという「二重封じ込め戦略」が、1993年5月、クリントン政権により新たに採用されることになった。

米国が「ならず者」と呼んだのは、概して米国の意に沿わない国々であった³⁴。そしてこの二重封じ込め戦略の立案者が、当時国家安全保障会議の上級スタッフとして勤務していた親イスラエル派のマーティン・インディク（Martin Indyk）という人物であったことは重要である³⁵。二重封じ込め戦略というこの「スローガン」³⁶が

²⁹ 在イラン米国大使館占拠事件の顛末と人質になった外交官らの回顧・認識に関しては、Mark Bowden, *Guests of the Ayatollah: The First Battle in America's War with Militant Islam*, Grove Pr Published, 2007（邦訳：『ホメイニ師の賓客』、早川書房、2007年）に詳しい。

³⁰ 同上

³¹ より正確にはカーター米政権は「人権外交」の旗印の下、1970年代後半にはイランに対しても「人権状況の改善」を迫っている。この要請を受けて国王がイラン国内で実施した部分的な「政治自由化」はしかし、イラン国内の革命運動の盛り上がりにより寄与することになった。

³² イラン・コントラ・スキャンダルとは、当時米国が表向きには「国際テロリズム非難」や「対イラン武器禁輸措置」などを発表し、イランに敵対していた一方で、裏ではレバノンにおける米国人質解放への支援を条件に、イランに大量の兵器・スペアパーツを提供したことが発覚し、大問題となった事件。当時のレーガン政権が議会で報告しないまま武器の売却代金をニカラグアの反共ゲリラ「コントラ」の援助に流用していたことから、イラン・コントラ・スキャンダルと呼ばれる。

³³ イラクは1967年の第三次中東戦争（6月戦争/6日戦争）後、アメリカとの国交を断絶した。その後1979年、「テロ支援国家リスト」を作成した米国はイラクをこのリストに含めるが、1982年にレーガン政権はイラクをこのリストから除外、84年にはイラクとの国交回復を達成する。1990年のクウェート侵攻を契機にイラクは再びテロ支援国家に指定され、2003年米国の軍事攻撃によりフセイン政権が転覆されるまで、同リストに留まった。

³⁴ この指摘はこれまで頻繁になされているが、例えばStephen Hubbell, "The Containment Myth: US Middle East Policy in Theory and Practice," *Middle East Report* 208 - Fall 1998, Critical Assessments: US Foreign Policy in the Middle East を参照。

³⁵ Martin Indyk が「二重封じ込め」政策に果たした役割については、F. Gregory Gause III, "The Illogic of Dual Containment", *Foreign Affairs*, March/April 1994 を参照。

³⁶ 米国政府の「二重封じ込め」政策は米国内でもその実効性が疑問視されており、これは「政策ではなくスローガンである」とする見解が定着しつつあった。

発表された当時、イランではラフサンジャーニ政権が「正常化」政策を掲げ、国際社会への復帰を徐々に果たしつつあった。ヨーロッパとも日本とも良好な関係を築きながら、それぞれとの経済関係も強化しようとしていた。しかしイスラエルだけは例外であった。イランはイスラエルと国交を正常化しようとする素振りを見せず、イスラエルの側もイランを、弱体化したイラクに代わる最大の脅威と認識し続けた。クウェートを侵攻したイラクと国際社会に復帰しつつあるイランを同列に並べ、ともに封じ込めの対象とするというこの政策は、イランとの関係を徐々に改善させつつあった米国の「同盟諸国」の支持を得ることはできなかった³⁷。そうではありながら、この政策は米国内の親イスラエル派にとっては十分に意義深いものだったのである。

しかし「二重封じ込め」政策は関連する法が未整備だったこともあり、1995年3月には米国企業 Conoco が、イランの Sirri 油田開発合意を発表する。これに対し当時のクリントン大統領は即座に行政命令第 12957 号「イランの石油資源開発に関する一定取引の禁止」を制定し、これを破棄させた。また、同年5月には行政命令第 12959 号「イランとの一定取引の禁止」を制定し、イランに対する全面禁輸制裁を発動した。

そして Conoco の撤退後、仏 Total が7月に Sirri 油田開発合意を締結すると、米国では制裁対象を外国企業にまで拡大すべきであるとの認識が高まった。1995年、D'Amato 上院議員はイランの石油開発に協力する外国企業に制裁を課す法案を提出し、翌1996年8月、クリントン大統領がその法律を原型とし、リビアも制裁対象に含める対イラン制裁法に署名、イラン・リビア制裁法 (Iran Libya Sanction Act: ILSA) が成立した。

イラン及びリビアの炭化水素資源開発に4000万ドル以上(その後2000万ドルに強化)の投資を行ったあらゆる国籍の企業に制裁を課すことを定めた ILSA ³⁸はしかし、これまで一度も適用されたことがない。米国政府による二次制裁の発動に対しては WTO への提訴も辞さないとの構えを見せた EU に対し、米国は譲歩せざるを得なかった。結局は Conoco に代わり Sirri 油田開発を受注し、さらにサウスパルス・ガス田第2-3 フェーズ開発契約を締結した仏 Total に対しても、米大統領は waiver (適用除外) 権限を行使し、ILSA の発動は見送られたのである。

他方、1997年にイランでハータミ改革派政権が誕生すると、米国とイランの関係改善の機運は徐々に高まった。1998年6月にはオルブライト國務長官が両国の関係改善へのロードマップを示し、1999年に米国はイランへの人道関連物資の輸出禁止を緩和、2000年には非石油4製品の輸入を解禁した。2000年に入ると Conoco や Chevron などの米国石油企業がイランのエネルギー部門に参入意欲を示し、2001年に石油業界と関わりの深いブッシュ大統領・チェイニー副大統領が就任すると、ILSA の失効はすでに時間の問題であるとの観測が広まった。

しかし米国内の親イスラエル派は、ILSA の失効をただ傍観しているわけにはいかなかった。2000年9月に始まったパレスチナ人による抵抗運動(第2次インティファダ)も、親イスラエル派の危機感を煽っていた。米国内の親イスラエル派にとって、「米国とイスラエルを執拗に憎み」、「アラブ・イスラエル和平交渉を妨害し続ける」イランを孤立させることは、イスラエルの安全にとっても必須のことと認識された³⁹。結局は前述の Indyk 氏の出身母体である AIPAC (アメリカ・イスラエル公共問題委員会) など親イスラエル派の積極的な働きかけが

³⁷ 「二重封じ込め戦略」が EU、ロシア、日本などの賛同を得られずいかに有名無実なスローガンと化したかという点については、Daniel Pipes, "Two Cheers for Dual Containment," Testimony presented to the United States Senate, 2 March 1995, などを参照。

³⁸ 具体的な制裁内容としては、以下の(1)~(6)のうち2種類を選んで課すことが定められた。(1)米輸出入銀行のファイナンスローンの禁止、(2)特定輸出ライセンスの発給停止、(3)米銀行からの年間1000万ドルを超える資金供与禁止、(4)米政府債権の取り扱い禁止、(5)政府調達からの排除、(6)製品の輸入規制。

³⁹ Daniel Pipes, "Two Cheers for Dual Containment", Testimony presented to: United States Senate, March 2, 1995 を参照。米上院に対するこの証言の中で米国保守派の論客である Pipes 氏は、アメリカが封じ込めなければならないイランとイラクの共通点として、この2点以外にイラン・イラクともに「市民を抑圧する全体主義国家であり」、「グローバル・パワーとなる野心を持っている」ことを挙げている。

功を奏し、ILSA は両院で圧倒的多数の賛成を得て、2001 年 8 月、さらに 5 年間延長されることになった⁴⁰。

その翌月、9 月 11 日の米国同時多発テロ事件は、米国政府の安全保障観を一変させた。イランと米国は一時「打倒タリバン」の共通目標のもと、関係を改善させるようにも見られたが、結局は 2002 年 1 月の一般教書演説において、ブッシュ大統領がイランをイラク・北朝鮮に並ぶ「悪の枢軸」と名指しすると、関係改善の夢は遠のいた。その後 2002 年 8 月に、イランにおける秘密裡の核技術開発が暴露されて以降は、米国はイランの孤立化に向けた国際的な支持の動員に全力をあげている。

表 2-1 米国を中心とした諸国の対イラン外交概略

1979年11月4日	イラン、在テヘラン米国大使館占拠
4月24、25日	カーター米政権、イランの人質救済作戦に失敗
1985年～86年	イラン・コントラ事件(85年8月、対戦車ミサイル100基売却・人質3名解放)
1988年7月18日	イラン・イラク停戦合意
1993年5月	米国クリントン政権「二重封じ込め戦略」を発表
1995年3月	米国企業Conoco、Sirri油田開発に合意
1995年5月	クリントン政権、米企業の対イラン貿易・投資を禁止
1995年7月	仏Total社、Sirri油田開発を受注
1995年	ロシア、プシェール原発建設を受注
1996年8月	ILSA(イラン・リビア制裁法)発効
1997年9月	仏Totalら、サウスパルス・ガス田第2・3フェーズ開発契約締結
1997年	イランでハタミ政権発足、アメリカ、一部制裁を緩和
1998年	米・EUサミットでTotalらへの制裁適用除外が決定
2000年	対イラン不拡散法成立
2001年	ブッシュ、チェイニー正副大統領誕生
2001年8月3日	ブッシュ大統領、ILSAの5年延長法に署名
2001年9月11日	同時多発テロ事件発生

(出所) 各種資料をもとに(財)日本エネルギー経済研究所 中東研究センター作成

他方で米国政府がイランに関し、1979年の革命以前から一貫して「核拡散」に対する懸念も抱き続けていたことは、ここで付記する必要がある。1-3-(a)で触れた、意欲的な核開発に取り組むイラン国王に対し米国内で生じていた核拡散の懸念は、革命後は強化された形で維持され続けた。核拡散への懸念との関連においては、米国政府は2000年、対イラン不拡散法(Iran Non-proliferation Act: INA)を制定し、イランの大量破壊兵器開発計画を支援した外国企業に対し、制裁を課すことを決定している。ブッシュ政権は2003年5月の中国企業 Norinco (中国北方工業公司) に対する制裁発動を皮切りに、これまで同法に基づき 40 以上の外国企業に対し制裁を発動している。表 2-1 に、米国を中心としたこれまでの諸国の、原子力開発にも関連する対イラン外交の概略を示す。

革命前から存在した拡散の懸念に加え、米国における親イスラエル派の存在が、革命以降の米国の対イラン政策に重要な役割を果たしてきていることは明らかである。親イスラエル派による米国政府に対する働きかけは、米国がそもそもイラン・イスラム共和国に対し、大使館占拠事件に始まる苦い思い出とわだかまりを抱き続けているという事実と相俟って、実を結んだとすることができる。そしてこのことは裏を返せば、イスラエルがイランを最大の脅威と認識し続ける限り、たとえ民生用発電プラントといえどもその建設をイランに認めることはできないとの米国の立場も、維持されるという見通しにつながると言えよう。米国がイランを名指しして非難する「テロ(ヒズボラやハマスなど)支援」、「大量破壊兵器開発」などはそのまま、イスラエルがイランから感じている脅威でもあるのである。

2-2 IAEA におけるイラン核問題の経緯

前述の通り、かつて Eurodif に出資しながら、革命による政権交代に伴い原子力技術導入を一時放棄し、海外

⁴⁰ 2006 年 9 月 30 日、ブッシュ大統領は ILSA の 5 年延長法案に署名した。リビアはすでに 2003 年、大量破壊兵器放棄宣言を行ったため、延長されたイラン制裁法案は「イラン自由支援法」と改名された。

からの濃縮ウランの提供を受けられなくなってしまったイランは、新規原子力発電所の建設と並行し、ウラン濃縮技術開発も自ら手がけざるをえなくなった。しかしながら濃縮技術は核燃料サイクルの諸技術の中でも特に軍事転用されやすい機微なものであり、その利用には IAEA による監視が国際的にも強く要求される。本項では、イランの自主原子力エネルギー関連技術開発に対し、国際機関がどのように対応してきたかについて概観する⁴¹。

国際原子力機関 (IAEA) は原子力エネルギーの平和利用推進を目的として 1957 年に設立された機関で、核物質・資材等の軍事目的への転用防止を目的とした保障措置を設定し、実施している。具体的には「包括的保障措置協定」を IAEA との間で締結した国において、核物質の計量管理により核兵器転用の可否を判断する「査察」を行っている。NPT 条約においては締結国である非核兵器国に対し、IAEA との間で、平和的原子力活動に係るすべての核物質を対象とする包括的保障措置協定 (INF/CIRC/153 (Corrected)) を締結することが義務付けられている。具体的には、2007 年 6 月現在 189 ある NPT 加盟国は全て、平和目的の原子力活動について IAEA に申告することとなっており、IAEA はこの申告された情報に基づいて、核物質収支区域 (Material Balance Area, MBA) に出入りした物質の量を測定し、行方不明物質の有無を確認することにより、兵器転用の可否を判断することとなっている。

2002 年 8 月、イランにおける未申告での核活動の発覚⁴²後、IAEA はイランに査察団を派遣するとともに質問書を提出し、情報開示を促した。しかし 2003 年 6 月の対イラン決議採択後もイランから十分な協力が得られていないと判断した IAEA 理事会は、同年 9 月、対イラン非難決議を採択し、10 月末を期限とする完全な協力と情報開示を迫った。これを受けてイランは IAEA に対し、1050 ページにわたる申告書を提出、ウラン濃縮活動の自発的な停止にまで踏み切り、イランに追加議定書の締結を呼びかける 11 月の IAEA 理事会の対イラン決議に応え、12 月には追加議定書の署名を済ませた。のみならず IAEA に対し、批准に至るまでの経過期間においても、批准後と同等の活動を行うことを約束した⁴³。

しかしその後イランと IAEA の間では、濃縮「関連」活動の定義をめぐる意見の対立が生じ、イラン側が自発的停止措置に含まれる濃縮・再処理活動の範囲拡大で譲歩した 2004 年 2 月の「ブリュッセル合意」を経た後も、両者の溝は埋まらなかった。結局イランが正常化に向けた取り組みを行う中、6 月に EU 提出の厳しい対イラン非難決議が IAEA で採択されると、イランはこれに反発、7 月末にはガス遠心分離機の部品製造に再度着手し、9 月にはウラン転換作業の再開を準備するに至った。2004 年 9 月の IAEA 理事会ではその当然の帰結として厳しい対イラン決議が改めて採択されたが、10 月には「安保理付託」を切り札とする EU がイラン側と協議を開始、その結果、11 月にはウラン濃縮活動の停止を含む合意 (パリ合意) が成立し、イランはウラン濃縮関連活動を完全に停止した⁴⁴。

しかしその後「正常化」に向けた「包括枠組み」をめぐる協議は難航し、イランが 2005 年 5 月までに EU 側に伝達した正常化のための「包括提案」に対し、EU が「ゼロ回答」を示すと、イラン側は態度を硬化、2005 年 8 月 1 日には IAEA に対しウラン転換の再開を通告し、8 月 8 日にウラン転換の一部を再開した。これを受けて 8 月 9 日には IAEA 特別理事会が開催され、11 日、同理事会はイランに対し深刻な懸念を表明、ウラン濃縮関連活動の完全停止を要請し、IAEA 事務局長に対し 9 月 3 日までに包括的な報告を求める内容の決議が採択された。イランはこれにも従わず、2005 年 9 月 24 日、IAEA 理事会はイランの核活動に対し、IAEA 憲章第 12 条の規定に基づき安保理への報告基準となる「違反」を認定、ウラン濃縮関連活動の完全停止と IAEA への協力を求める決議を採択した。

上記 IAEA 理事会決議にもかかわらず、イランはその後も濃縮活動再開に向けた動きを進め、2006 年 1 月 10

⁴¹ (参考文献) 外務省軍縮不拡散・科学部編集、『日本の軍縮・不拡散外交 (第三編)』、2006 年 3 月

⁴² イラン国民抵抗評議会により、ナタンズの地下核施設とアラクの重水炉の存在が暴露されたこと。

⁴³ 2004 年 3 月の IAEA 定例理事会決議 (GOV/2004/21) では、「2003 年 11 月 10 日、イランは IAEA 事務局長に対し、追加議定書の署名日から (批准を待たず) 直ちに追加議定書を自主的に受け入れることを約束した」ことが明記されている。

⁴⁴ 2004 年 11 月パリ合意までのイラン核問題の、イラン側の未申告活動および IAEA 側が入手した物証などを含む詳細に関しては、田中浩一郎「イランの核開発疑惑をめぐる諸問題」『中東動向分析』2004, Vol.3, No.7, pp.2-26 を参照。

日、IAEA 査察官立会いの下、ナタンズにおけるウラン濃縮施設の封印を撤去した。これを受け IAEA 特別理事会では 2 月 4 日、国連安保理へ報告する内容の決議を採択した。一方のイランは濃縮活動を再開し、2 月、ナタンズのパイロットプラントで濃縮試験に成功したのをはじめとして、2006 年 7 月の国連安保理による 8 月末までの活動停止を求めた制裁警告決議第 1696 号も無視したため、2006 年 12 月 23 日、国連安保理は対イラン制裁決議第 1737 号を全会一致で採択した。イランは依然として濃縮活動を続行したが、IAEA の保障措置活動に関しては、ナタンズ濃縮施設への査察官の立ち入り及び監視カメラの設置は継続している。

表 2-2 核問題発覚後のイラン及び IAEA の動き

2002年8月	イランにおけるナタンズ地下核施設及びアラク重水炉の存在の暴露
2003年2月	エルバラダイIAEA事務局長、イランを訪問、IAEAによる査察実施
2003年6月	IAEA理事会、対イラン決議を採択、イランに疑惑解明のための協力を求める
2003年9月	IAEA理事会、対イラン非難決議で10月末期限の完全な情報開示を求める
2003年10月21日	イラン、IAEAに1050頁にわたる申告書を提出
	イランとEU3(英独仏)の間にテヘラン合意成立
2003年12月18日	イラン、追加議定書を締結
2004年2月	「ブリュッセル合意」でイラン側譲歩
2004年6月	IAEA理事会、EU提出の厳しい対イラン非難決議を採択
2004年7月	イラン、ガス遠心分離機の部品製造に再度着手
2004年9月	イラン、ウラン転換作業の再開を準備
2004年9月	IAEA理事会、厳しい対イラン決議を採択
2004年11月	EU3とイランとの間にパリ合意成立。イラン、ウラン濃縮関連活動を完全停止
2005年5月	イラン、問題解決のための包括枠組み案をEUに提示
2005年7月	EU3、イランの包括枠組み案に対する「ゼロ回答」を提示
2005年8月1日	イラン、IAEAにウラン転換作業の再開を通告
2005年8月8日	イラン、ウラン転換作業を再開
2005年8月11日	IAEA特別理事会、イランに深刻な懸念を表明
2005年9月	IAEA理事会、イランの「違反」行為を認定
2006年1月	イラン、ナタンズのウラン濃縮施設の封印を撤去
2006年2月	IAEA特別理事会、イラン核問題を国連安保理に付託
2006年2月	イラン、ナタンズのパイロットプラントで濃縮試験に成功
2006年3月	国連安保理、全濃縮関連活動の停止を求める議長声明を採択
2006年7月	安保理決議第1696号採択
2006年12月	安保理決議第1737号採択
2007年3月	安保理決議第1747号採択
2007年8月	IAEAとイラン、疑惑解明のための「行動計画」で合意

(出所) 各種資料をもとに(財)日本エネルギー経済研究所 中東研究センター作成

2007年3月24日、国連安保理は濃縮活動の全面停止を求める内容の、決議第1737号に次ぐ2度目の制裁決議第1747号を、全会一致で採択した。これは2007年2月から3月にかけて、イラン国内の濃縮実証施設において、164基の遠心分離機に六フッ化ウランを注入し、濃縮ウランを得たことが直接のきっかけとなっているが、背景にはもちろん国際社会の圧力にもかかわらず濃縮活動を継続するイランへの危機感が高まっていることがある。更に、2007年5月、イラン国内の複数の原子力関連施設への立ち入り査察の結果に基づくエルバラダイ IAEA 事務局長による IAEA 理事会への報告によると、イランの濃縮活動は拡大しており、これまでに約 260kg の天然六フッ化ウランをカスケードに投入、濃縮度 4.8% の濃縮ウランが得られたとされ、追加議定書に沿った査察に十分な設計情報も提供されていないなど、事態は極めて深刻である。この報告を受けて 2007 年 6 月開催された IAEA 理事会では、ウラン濃縮活動を強く非難する議長総括が出され、米国はじめ各国も国連安保理の追加制裁を求める等、強い非難の姿勢を出しているが、未だ実効的なアクションは取れないでいる状況である。表 2-2 に、核問題発覚後のイラン及び IAEA の動きを示す。

IAEA は他の核開発疑惑国、すなわちイラク、リビア、北朝鮮に対しても、イランと同様可能な限りの査察を実施している。2002 年 12 月、核活動の再開を発表し IAEA 保障措置のための封印を撤去し、IAEA 査察官を国外退去させた北朝鮮に対しても、IAEA は 2003 年 1 月の特別理事会において核廃棄を求める決議を採択し、更に同年 2 月には本件に関する国連安保理への報告決議を採択している。その後の IAEA 理事会でも北朝鮮核問題は継続的に審議されていたが、実効が上がらない中、2006 年 10 月 9 日に北朝鮮は「核実験を実施した」旨発表した。これを受け 10 月 15 日、国連では全会一致で国際連合安全保障理事会決議第 1718 号を採択し、国連憲章第 7 章第 41 条に基づく経済制裁が発動された。2007 年 6 月、北朝鮮は IAEA 実務代表団を招聘し、核活動の停止に向け一歩前進したかに見えるものの、今後とも予断を許さない状況である。なお、北朝鮮は 1993 年 3 月に NPT からの脱退を表明し、NPT を「隠れ蓑」として利用したことを自ら明らかにしたという特異な経緯を有していることを、ここで付言する必要がある。

以上のとおり、IAEA は核不拡散体制の番人として、核開発疑惑のある非核兵器保有国に対しては一貫して査察のための設計情報開示などを要求して当該国に疑惑の解明を求め、保障措置違反が認定された場合には問題を国連安保理に付託してきた。一方で、NPT 未加盟であるインド及びパキスタンに対しては、IAEA の査察活動は及んでいない。1998 年 5 月、この両国が相次いで核実験を行った際には、両国に対し、核兵器放棄と NPT への加盟を求める国連安保理決議第 1172 号が採択され、両国とも核実験の一時停止及び輸出管理の厳格化を表明したが、NPT には依然として未加盟である。NPT 加盟にあたっては IAEA の包括的保障措置協定を締結することが前提となっており、これを受け入れれば査察が必須となるが、査察が行われなければ確かなことは何一つ明らかにならないといつてよい。同様に NPT 未加盟であるイスラエルに至っては、同国が核兵器保有国であることはほぼ確実であると言われながらも、IAEA が実態を把握し国際社会に公表することは不可能である。

IAEA 及び国連に対するイランの一連の違反行為に関し、イランはイランの立場に立った考えや説明を持ち出し、自らの「正当性」を主張しようとしている。NPT 条約、及びそれを前提とする IAEA 保障措置は、加盟国が設計情報などを誠実に提供し、査察活動に積極的に協力することで成り立っており、加盟国が十分な情報提供をしなければ疑惑はいつまでも消えずに残る。しかしそもそも NPT に加盟していなければ、核兵器を保有していても他国にはどうすることもできない。また、非核保有国への核拡散を問題視する一方で、核保有国の軍縮に関しては包括的核実験禁止条約 (CTBT) が未発効であるなど大きな進展が無いことも、一部の非核国にとっては不満が残るところである。さらに、2005 年に締結された米国 - インド原子力協力協定に関し、NPT 未加盟であるインドへの原子力技術提供に対する危惧の声が上がった際、米国のある政府関係者は「インドは NPT に非加盟であるから、NPT 遵守の法的義務は無い」と発言している。NPT に加盟し包括的保障措置協定を締結し、査察を (不十分にせよ) 受け入れている国には疑惑に対し厳しい態度で臨む一方、NPT 非加盟国には何の手も打てないとはっては、核不拡散対策として整合性に欠けると言われても仕方ないであろう。イランが指摘するののままにその点であり、イラン、イラクだけでなく、パキスタン、インド、そしてイスラエルにも何らかの形で核の平和的活動を担保する共通の枠組みが適用されない限り、イランの一連の違反行為だけを徹底的に追及する根拠を説得的に示すこともできないところに、この問題の難しさがある。

2007 年 8 月、IAEA はこれまでに明らかになったイラン核問題の解決に向けた道筋を示す「合意」を回覧し、IAEA の質問に対してイランが 1 件 1 件回答していく方式にイランとの間で同意した旨、発表した⁴⁵。これに先立ちイランのアフマディネジャド大統領は「これで核問題は解決した」とのコメントを発表しているが、両国が合意したのは解決に向けた道筋のみであり、双方納得する解決は今後 IAEA がどのような質問を出していくか、イランがどの程度まで応じるかにかかってくることもあり、なお予断を許さない。

2-3 核不拡散に関する日本のスタンス

前項までは国際社会とイランとのかわりについて、2-1 では米国を主に、2-2 では IAEA を主に核不拡散の観点からレビューしてきたが、本項では日本が世界の核不拡散に関して果たしてきた役割について述べ、イラン核問題に対する日本のスタンスを考える上での参考に資することとしたい。

日本は、平和主義の理念、安全保障上の観点、人道主義的な観点から、第二次大戦終了後一貫して、世界の軍縮・不拡散外交路線を推進している。30 年以上前、日本が核燃料サイクル技術開発を開始した際には、率先して IAEA との間で査察内容について協議し、国営/民営を問わず全ての核施設で積極的な情報提供を行ってきた。この一貫した協力的な態度が、2004 年の IAEA による統合保障措置⁴⁶の適用につながっている。

⁴⁵ “Communication dated 27 August 2007 from the Permanent Mission of the Islamic Republic of Iran to the Agency concerning the text of the “Understandings of the Islamic Republic of Iran and the IAEA on the Modalities of Resolution of the Outstanding Issues” “, August 27 2007, IAEA

⁴⁶ 統合保障措置 (Integrated Safeguards; IS): 包括的保障措置協定 (CSA) に基づく保障措置と追加議定書 (AP) に基づく保障

同様の姿勢を世界各国に対しても貫いており、イランだけでなく北朝鮮、インド・パキスタン、リビアなど過去に核開発疑惑が浮上した国に対しては、日本は徹底して、核活動の停止を求めるIAEA理事会決議や国連安全保障理事会決議に従うよう呼びかけてきた。併せて、これらの国のうち、NPT非加盟のインド及びパキスタン、イスラエルに対しては、NPTへの加盟及びIAEA包括的保障措置協定の締結を求めてきた。また、核不拡散と並んでNPT条約第6条に明記されている「核軍縮交渉義務」についても、世界に対して一貫して主張してきており、例えば2005年12月8日、日本は国連総会にて核軍縮決議案「核兵器の全面的廃絶に向けた新たな決意」を提出し、同案は賛成167、反対2（米国及びインド）、棄権7で採択されている。このような日本の外交基本路線は、非核兵器保有国の核活動を激しく非難する一方で自国の軍縮を進展させない核兵器保有国とも、逆に核軍縮や地域の非核化が進まないことを理由に核活動を止めない非核兵器保有国とも、一線を画すユニークなスタンスといえる。

この日本のユニークなスタンスが顕著に示されたのが2007年5月にウィーンで開催された2010年NPT運用検討会議第1回準備委員会である。NPT条約の運用について検討する「運用検討会議」を5年毎に開催することがNPT条約第8条3項に謳われており、この準備委員会は2010年開催予定の運用検討会議に向けたプロセスの出発点となる重要な会議であった。本準備委員会では日本の天野ウィーン代表部大使が議長を務めており、前回運用検討会議で多くの時間を費やした手続き事項も円滑に進め、NPT体制の維持・強化に貢献する実質的な議論を行い、NPTに対する国際社会の信頼を維持することが重要な課題と認識されていた⁴⁷。

本会議において日本から出された主張の趣旨は以下の通りである。

- 国際的な核軍縮・不拡散体制の基礎としてのNPTの役割を再確認し、1995年運用検討会議で決定した核軍縮に関する決定（カットオフ条約⁴⁸の交渉開始等）、2000年運用検討会議でコンセンサス採択された最終文書の実施に関するコミットメントを確認する。
- NPT条約の普遍性を訴え、NPT非加盟のインド、イスラエル、パキスタンに即時かつ無条件のNPT加盟を要求する。
- 加盟各国に対し、NPT条約の遵守を要求する。非核国への核不拡散だけでなく、核兵器国による一層の核軍縮措置の実施を要求する。具体的にはCTBTの早期発行の必要性、カットオフ条約の即時交渉開始、兵器用核分裂性物質の生産モラトリアムを要請するとともに、軍事用余剰となった核分裂性物質をIAEA等の国際的管理体制のもとに置くことを要請する。核不拡散に関しては、包括的保障措置協定及び追加議定書の重要性を強調し、未締結国に対し速やかな締結を要請する。

このような日本の主張については、各論で議論は多くあったものの参加各国に概ね受け入れられ、議論の内容を総括した議長作業文書（Working Paper）として本会議の報告書の中で言及されることとなった。前回、2005年の運用検討会議で合意文書採択に至らなかった経緯があるだけに、今回は実質的事項に関する議論が行われること、2010年運用検討会議に向けた作業文書がコンセンサス採択されることに最大の目標が置かれており、それは日本はじめ各国の努力により達成されたといえる。

ただ、会議初日に天野議長が提案した議題案について、イラン1ヶ国のみが採択を拒否した経緯があったことは注記しておくべきである。イランが反対を主張したのは、議題案の「NPTの遵守の必要性を再確認する（reaffirming the need for full compliance with the Treaty）」という事項であった。イランはこの文章に対し、削除するか、あるいは「遵守」を「全ての条文の遵守」に修正することを求めた。この要求の背景にはもちろん、イランの核開発を非難しつつも自国の核軍縮には及び腰の一部の核保有国の態度を批判する姿勢があると

措置を有機的に結合した概念。従来の計量管理を基本としつつ、短期通告査察又は無通告査察を強化することで、IAEAの検認能力を維持したまま査察回数削減を可能として、査察の効率化を図るもの。ISが適用されるためには、当該国がCSA及びAP双方に基づく保障措置を一定期間受け入れ、その結果、IAEAが当該国に対して、「保障措置下にある核物質の転用」及び「未申告の核物質及び原子力活動」が存在しない旨の「結論」を導出する必要がある。

⁴⁷（出所）外務省HP、2010年NPT運用会議第1回準備委員会（概要と評価）

⁴⁸ カットオフ条約（核兵器用核分裂性物質生産禁止条約）：核兵器保有国、及びNPT非加盟国における核能力の締結を目的とした、核爆発装置の研究・製造・使用のための高濃縮ウラン及びプルトニウム等の生産禁止、及びその目的のための高濃縮ウラン及びプルトニウム生産に対する他国による援助の禁止を定めた条約。

見られる。イランは本会議で提出した自国の核開発のスタンスに関する文書の中で、全ての国が原子力エネルギーの平和利用を進める権利があることを強調するとともに、中東地域の非核兵器化について重要課題として認識すべきである旨、主張している⁴⁹。

イランの上記主張に対し、議長は、一部修正に応じることは全体の合意を崩しかねないとの懸念から、一貫して字句の部分修正は受け付けない姿勢を堅持した。結局、南アフリカの提案をベースに、「『NPTの遵守の必要性を再確認する』は、準備委員会が、条約の全ての条文の遵守を議論することを意味する（The committee decides that it understands the reference in the agenda to “reaffirming the need for full compliance with the Treaty” to mean that it will consider compliance with all the provisions of the Treaty.）」という脚注を付すことで、イランは議題案を受け入れることに合意し、議題案はコンセンサスで採択されることとなった。

このような一見細かいように見えるこだわりの中にも、イランの核開発に関する強い信念と、他国の不当な干渉を嫌い、干渉するのなら核保有国の軍縮も並行して進めなければ納得しないという姿勢が伺える。日本は、前述の通り、核兵器保有国の核軍縮、非核国への核不拡散を並行して進めるべきというスタンスであるので、その点ではイランの主張にも同意できるところがあり、上記の脚注付き議題案の採択の経緯を通じ、参加各国に日本の主張するスタンスを浸透できたのであるならば、それが最大の成果であるといえる。

本会議の議長作業文書には、核軍縮に係る実質的な提案（カットオフ条約の即時交渉開始、G8 グローバル・パートナーシップにおける言及等）も盛り込まれており、また中東非核兵器地帯設立に向けた取組、及びイスラエルのNPT加盟とIAEA包括的保障措置協定への参加要求も提言されていることから、自国の安全保障の観点から中東非核化を主張するイランにとっても受け入れ可能な内容であることは疑いのないところである。日本としては、非核国でありかつ中東という厳しい地理的情勢に置かれた国の立場も考慮し、NPT体制の維持・強化に向け、本会議で展開したような実質的な議論を各国と深めていく姿勢が今後とも望まれる。

3. 今後の国際社会の取組

3-1 石油・ガス資源への影響

これまで、第1章においてイランのエネルギー事情、国際社会との関わり及び原子力開発の経緯を述べ、第2章においては国際社会側の視点から、米国を中心とした諸外国の対イラン外交を述べてきた。しかしながらその米国を中心とした諸外国にも、イランの豊富な資源を必要としている国が多く、エネルギー安全保障という側面から考えれば、全ての国が米国の対イラン政策にあらゆる面で同調することは容易ではないという事情もある。エネルギー消費国としてエネルギーの多角化を目指すイランは同時に世界有数のエネルギー供給国でもある。そして石油・天然ガスともに世界2位の埋蔵量を誇るイランの資源に熱い視線を注ぐ国は、イランに対しすでに国連制裁が発動されている今日にあっても、後を絶たない⁵⁰。

まず石油に関しては、2007年2月にはウィーンで、新たに公開入札が実施される17鉱区の説明会が開かれ、イラン国営石油会社（NIOC）は2月半ばには、これら鉱区に「IOC23社が関心を表明した」と発表した。最近では9月初めにベラルーシの国営石油会社 Belorusneft が、イラン石油省傘下の PetroIran 社との間で、イラク国境地帯（アザデガン油田の東30キロ）に位置するジュフェイル油田の開発契約を締結している。

天然ガスに関しては、イラン最大のガス田であるサウスパルス・ガス田の開発に、すでに様々な外国企業が参入している。同ガス田の開発とリンクされたLNGプロジェクトおよびLNG売買についても、すでに数多くの契約が締結されている。表3-1にそれらLNG開発プロジェクトの概要と、これまでに締結されたLNG購買契

⁴⁹ （出所）NPT運用検討会議公式HP

⁵⁰ イランの石油・ガス田開発への投資は外国企業にとって先行き不透明なものとなっているにもかかわらず、イラン石油省が一貫して外資導入方針を堅持していること、また従来外国企業にとって生産分与方式より不利と言われていたバイバック契約を石油省が見直し、外国企業参入促進に向けた環境整備が図られていることから、米国を含む複数の国の石油企業の参入が図られてきている。ただし、バイバック契約の条件が外資にとって不利な点が多いこと、対イラン経済制裁を巡る国際環境などから、最近ではイランの外資導入は停滞気味である。

表 3-1 イランの LNG プロジェクトおよび購買契約一覧

プロジェクト名	権益比率(%)	生産能力	現状その他
<進捗中のプロジェクト>			
NIOC LNG	NIOC 100%	LNG1000万t/y (500万t/y ×2トレイン)	サウスパルス第12フェーズとリンク 2007.2.韓国大林LNG貯蔵タンク建設契約を受注 2007.6. オーストリアOMVとLNG供給(220万t/y)HoA締結 2004.10. SinopecとLNG供給(1000万t/y)MoU締結 2005.6. インド政府とLNG供給(500万t/y)契約締結
Pars LNG	NIOC 50% Total 30% Petronas 10% (残り10%は未定)	LNG1000万t/y (500万t/y ×2トレイン)	サウスパルス第11フェーズとリンク 2004.3. TechnipにFEEDを付与 2005.12. Petronas、権益比率を20→10%に縮小 CNPCも参入意欲(2007.1.、第14フェーズ開発を交渉中との報道) 2006.6. CNPCとLNG供給(300万t/y)HoA締結 2006.7. タイPTTとLNG供給(300万t/y)MoU締結
Persian LNG	NIOC 50% Shell 25% Repsol 25%	LNG700万t/y LPG100万t/y	サウスパルス第13-14フェーズとリンク、総投資額100億ドル 2007.1. 2008年初頭にはFID実施と発表 液化技術にはShell独自のDMR方式を採用
<構想段階のプロジェクト>			
Iran LNG	NIOC/ BP/Reliance	LNG800万t/y	FSは実施、その後中断
North Pars LNG	NIOC/CNOOC		MoU締結済み。当初900万t/yの生産を計画 ノースパルス・ガス田全4フェーズのうち3フェーズを LNG用とする計画、総額160億ドル
Qeshm LNG	NIOC/LNG Ltd	LNG345万t/y	豪州LNG Ltd.子会社LNGIQと協力協定調印
Golshan & Ferdows LNG	NIOC/ SKS Ventures		2007.1. 両油ガス田開発とLNGプロジェクトにかかる MoU締結。総額160億ドル。

LNG売買契約	輸入企業	輸入量	備考
Pars LNG	PTT	300万t/y	2006.7. MoU締結
	PetroChina	300万t/y	2006.12. 25年にわたる購買契約HOA締結
	インド政府	500万t/y	2005.6. 正式契約締結。2009年供給開始予定。
NIOC LNG (Yadavaran/LNG)	OMV	220万t/y	2007.6 HoA締結。
"	Sinopec	1000万t/y	Yadavaran油田権益譲渡と引き換えに25年間のLNG購買契約
"	インド政府	750万t/y	Yadavaran油田権益譲渡と引き換えに25年間のLNG購買契約

(出所) 各種資料をもとに(財)日本エネルギー経済研究所 中東研究センター作成

約の一覧を記す。

最近では2007年6月、オーストラリアのOMV社が、サウスパルス・ガス田第12フェーズの開発およびこのガスを原料とするNIOC LNGプロジェクト(生産能力1000万t/y)にかかる初期合意(Head of Agreement)を締結している。OMVはまた、LNG220万t/yおよびNabuccoパイプライン⁵¹用に50億m³/yの天然ガスを購入することにも合意した。また、2007年7月にはトルコとの間で、トルコ国営石油会社(TPAO)がイランのサウスパルス・ガス田第22/23/24フェーズにパイバック方式で参画することにも合意している。トルコとの間では、イラン産ガスをトルコ経由でヨーロッパに供給すること、及びトルクメニスタン産ガスをイラン経由でトルコに供給することなども合意された。

⁵¹ NabuccoパイプラインはオーストリアOMVが主導するガス・パイプライン・プロジェクトであり、現在イランからトルコ向けのパイプラインの終着点となっているエルズルムを起点とし、ブルガリア、ルーマニア、ハンガリーを経て、オーストリアの天然ガス供給ハブであるBaumgarten an der Marchを終点とする計画である。

イランの石油・天然ガス部門をめぐる動きが、「有志連合」による金融制裁などもあいまってイランに対する経済制裁が強化されつつある中でも完全には停止せず動きを見せている点は重要である。これはすなわち、国連安保理がイランに対する圧力を強化する一方で、イランが持つ石油・天然ガスなどの資源をベースにした供給力はすでに、国際エネルギー市場の需給バランスを保つ上で、また投資を検討している国・企業にとって、重要な意味を持っているということの意味する。表 3-1 からはまた、エネルギー需要の着実な増加が見込まれている中国やインドなどの国々が、積極的にイランの炭化水素部門の開発に関与しようとしている様子も伺える。中国の天然ガス需要は 2020 年には 2005 年レベルの 4 倍、2030 年には 6 倍に達すると見られており⁵²、その他にも例えば韓国では、2020 年の天然ガス需要は対 2005 年比で 1.5 倍となることが見込まれている⁵³。従って中国等がイランのガス資源に着目するのも当然といえる。

国際エネルギー市場の需給バランスにおいて、イランが果たす役割への期待が高まる中で、国際社会はイラン自身のニーズ・必要性にも目を向け、石油・ガス輸出余力の拡大に向けた取り組みに協力していくことも重要であろう。1-1 章で述べたとおり、イランの実情を見ると、有力な電源の一つとして原子力の選択を検討することは著しく非合理とはいえず、根拠は認められる。しかしながら原子力開発の背景には、本稿冒頭でも述べたとおり、単にエネルギー安全保障のみが目的ではなく、広い意味で「国力の増強」、あるいは「国威の発揚」という戦略的意図がある可能性も指摘できることも事実である。ただし仮にそうであっても、米国の主張するように「イランの核技術開発は全て兵器製造のためである」と言い切ってしまうことも、また確証を欠くことと言えよう。世界各国は、この両方の可能性を踏まえた上で、国際エネルギー市場の需給バランスに果たすイランの役割を認識し、イランへの適切な評価と対応策を模索していく必要がある。

これに対してイランの側も、エネルギー大国かつ将来的に原発を必要とするほどのエネルギーの大消費国であることを自認するなら、義務を無視して権利ばかりを主張していると国際社会から受け止められかねない行動は、改めてしかるべきであろう。イランの主張する「NPT 加盟国としての権利」は、安保理決議第 1696 号によりすでに「合法的に」差し止められている。そして安保理決議と並行して機能している有志連合による金融制裁が、最近締結されたベラルーシとのジュフェイル油田開発契約やトルコとのサウスパルス・ガス田開発契約の資金調達をほぼ不可能にしていることは明白である。

イランの資源を世界は確かに必要としている。しかしそれではなぜ、イランの石油・天然ガス部門の開発が順調に進まないのかといえ、それはイラン自身の行動が招いた帰結であることを、イラン側も認識する必要がある。エネルギー安全保障の一環としての原子力発電の利用は、国際社会との信頼関係があって初めて可能なものだというところを、イラン側は理解する必要がある。

3-2 核拡散防止の枠組み構築に向けた動き

2-2 節、2-3 節で、核不拡散に向けた国際社会 (IAEA) 及び日本の取り組みをレビューしたが、本項では今後、原子力発電の利用拡大と核不拡散の両立に国際社会がどのようなスタンスで取り組むのが好ましいかについて、国際的に提唱されているいくつかの提案を取り上げつつ概観することとする。

2006 年 2 月、米国エネルギー省 (DOE) は「国際原子力エネルギー・パートナーシップ (Global Nuclear Fuel Partnership, GNEP)」と題する、原子力発電利用拡大と核不拡散の両立に向けた政策文書を発表した。この文書の中で核不拡散という観点から注目された点は、世界の原子力エネルギー利用国を「核燃料サイクル技術国」と「単なる原子力発電利用国」とに分類し、「核燃料サイクル技術国」にのみ、濃縮・再処理といった軍事転用可能なサイクル技術の利用及び開発を認め、それ以外の国にはサイクル技術開発断念を条件に民生用核燃料の安定供給を保障するという枠組みである。すなわち、米国からみて「核燃料サイクル技術国」なる資格が認められた国以外の国々にとっては、実質的に自国でのサイクル技術開発を放棄しなければ原子力発電の導入もあきらめざ

⁵² (出所) 国家発展改革委員会能源局プレゼン資料、「中国天然ガス産業の現状と今後の発展戦略」2006 年 11 月

⁵³ (出所) 韓国通商産業エネルギー省 (MOCIE)、「第 8 次長期天然ガス需給計画」2006 年 12 月

るを得ず、これにはイランのみならず相当多数の国が反発してもおかしくないものであった。

GNEP 自体は「核燃料サイクル技術国」がどの国々であるとは明記していないが、米・仏・露・中国の核保有国4カ国と日本であることは、その後の経緯からほぼ確定的となっている。従って、国内に豊富なウラン資源を有しサイクル上流部門への事業拡大も検討しているカナダ・オーストラリア・カザフスタン、既に国内に多国籍濃縮企業 URENCO の工場が操業中である英国・オランダ・ドイツ、国内に商業用濃縮施設の建設計画を持つブラジル等の国々が全て、今後一切米国に原子力技術を頼らない決心でもしない限り、自国内サイクル技術開発の道を断たれることにもなりかねないものであった。

しかしながらその後、原子力発電拡大と核不拡散の両立に関しては、GNEP と趣旨の若干異なる国際的な枠組みが複数提案され、核燃料サイクル技術の保有及び自主開発は数カ国に限定されるべきという考え方は必ずしも国際的なコンセンサスではないことが明らかになってきている。2006年6月のIAEA理事会に米国等6カ国より提案された「核燃料への信頼できるアクセスのための多国間機構の概念」⁵⁴、更にそれを補完するものとして2006年9月のIAEA総会に日本から提案された「IAEA核燃料供給登録システム」⁵⁵はいずれも、商業用濃縮施設の運営に厳しい制約と透明性を持たせた上で将来の新規開発の余地を残すものである。また、2007年9月、オーストラリア・カザフスタン・ウクライナ等9カ国がGNEP枠組みに参加することとなり、前述の「核燃料サイクル技術国」5カ国とともに「基本的方針書」(Statement of Principle)に署名した⁵⁶。米国はこれらの新規加入国に対し、濃縮・再処理の機微なサイクル技術の放棄を参加条件として要求してはならず、DOEも「我々の枠組みは排他的なものではない(not exclusive)」と明言している。これらの新規加入国がGNEPの中で直ちに「核燃料サイクル技術国」として位置づけられることは考えにくいとしても、将来にわたり絶対にあり得ないとまでは言い切れず、前記5カ国以外の国における将来のサイクル技術自国開発の含みを米国が持たせたとも考えられる。

以上より、米国と何らかの面で協調関係にある国、あるいは2-1で述べたような「封じ込めるべき問題国家」呼ばわりをされたことの無い国にとっては、GNEPやIAEAへの「6カ国提案」等の枠組みにより直ちにサイクル技術自国開発の道を断たれる懸念は無いといってよい。しかし、これまで再三述べたとおり、米国は「テロ支援国家」など敵対的な国々には様々な手段を用いて制裁を加えようとしてきた。その前例から想像すれば、GNEP及びIAEAへの6カ国提案については、ある国へは燃料供給保証や技術提供と引き換えにサイクル技術開発放棄をさせる一方で別の国にはそのような条件を付けない、といった、運用次第で一貫性が担保されないという懸念はなお残る。

GNEP発表より前の2003年には、IAEA・エルバラダイ事務局長が国際的な核管理構想として“Multilateral Nuclear Approach (MNA)”を世界に向けて提唱し、それを受けて2005年2月、IAEAはMNA実現に向けた具体的アプローチを提言している⁵⁷。MNAは、核拡散のリスク増大の懸念に対処しつつ原子力エネルギー利用を円滑に拡大できる環境を整備する目的で考案されたという観点ではGNEPと共通の理念に立っているが、まず各国に核燃料の供給及び原子炉技術の導入を保証するメカニズムを確立すれば機微なサイクル技術の拡散はあつと抑えられると考えた点、その次の段階で既存の濃縮施設や再処理施設を多国間管理に移行するべきであるとした点でGNEPと異なる。また、GNEPが発表される直前の2006年1月には、ロシアのプーチン大統領が

⁵⁴既に商業用濃縮施設を有する米・英・仏・ロシア・オランダ・ドイツの6カ国から、IAEA理事会に提出された提案。核不拡散に係る国際的な約束(NPT条約、IAEA追加議定書)を遵守している国が、何らかの政治的理由によりウラン濃縮施設供給の道を断たれた場合、六カ国がIAEAに対して当該国との間の仲介役を務めるといふもの。「政治的事情でウラン濃縮供給を断たれた」と主張する国が、それをよりどころに国内でウラン濃縮事業を興すことを、不合理といえるようにするための仕組みであり、六カ国以外の国がウラン濃縮事業を始めることに対する予防策とも言える。

⁵⁵前記六カ国の「核燃料への信頼できるアクセスのための多国間機構の概念」を踏まえ、2006年9月に日本からIAEA総会においてなされた提案。ウラン濃縮施設を含む全てのサイクル施設を有する国が、その事業分野及び他国に供給可能な分野についてIAEAに登録し、供給断絶の際に透明性を確保しつつスムーズな役務提供が可能となるようにするもの。前記六カ国提案と異なる大きな点は、IAEAに登録する国・施設について、前記六カ国に限定していないことであり、現在商業用濃縮施設を有していない国でも、核不拡散に関する国際条約を遵守している前提で、自国内での濃縮事業が可能となる余地を残している。

⁵⁶DOEプレスリリース、2007年9月16日

⁵⁷MNAについては、IAEAホームページより“Multilateral Approaches to the Nuclear Fuel Cycle, Expert Report to the Director General of the IAEA”, 2005年2月22日 を参照。

「核燃料サイクルセンター構想」を発表し、原子力発電の利用拡大と核不拡散との両立を図る枠組みとして、ロシアのサイクル施設における濃縮役務の提供を提案しており、これも、利用国に核燃料サイクル技術開発の権利放棄を要求してはいない点において GNEP とは異なっている。

当然のことながら、NPT 条約を遵守し、IAEA 保障措置協定を締結し、それに基づく査察を受け入れ、かつ懸念のある核活動が検知されない限り、国際ルール上は NPT 加盟国全てに核燃料サイクル技術開発の権利が認められている。GNEP や IAEA への 6 カ国提案の、NPT 条約に照らした上での問題点を指摘するとすれば、IAEA 保障措置締結国であり、かつ査察で問題が指摘されたことのない国でも、GNEP あるいは 6 カ国提案参加の条件として「自国での核燃料サイクル技術開発放棄」を提示され、それを承諾しない限り原子力発電に必要な燃料や技術の提供を受けられない可能性があり得ることであろう。そもそも NPT 条約を締結していない国には IAEA 保障措置が及ばず、核拡散の懸念が残っているままであり、現行の NPT や GNEP への加盟の有無のみで核拡散の是非を論じることに限界があるというべきである。

IAEA の基本的方針は、MNA に見られるように核拡散防止に係る国際的な条約の遵守を前提としつつ各国独自の技術開発・保有の権利にも道を閉ざさないことであり、各国の国権を尊重しながら核拡散の問題解決を図る姿勢を打ち出している。また前述の日本の「核燃料供給登録システム」提案は、核不拡散に係る国際的な約束が守られていることを前提に、それ以外の国にもサイクル技術開発の余地を認めるものである。今後、世界で原子力発電が重要な位置づけを占めていくにあたっては、核拡散防止に向けどのような枠組みがコンセンサスを得られていくか、機微な核燃料サイクル技術の権利をどのような国々にまで認めるかは非常に重要である。これらの枠組み構築に向け、核兵器保有国 5 カ国、商業用濃縮施設保有 6 カ国、非核兵器保有国でありながら濃縮・再処理技術を有することが認められている日本、その他これからサイクル技術開発を計画している国々がどのように取り組んでいくのか、またこれらの枠組みがイランの核技術開発にどのように関わってくるのか、各国の動向に今後とも注視が必要である。

4. 総括及びインプリケーション

本稿では全ての国にとって重要な課題であるエネルギー安全保障、安定供給を目的としたエネルギー源の多角化の観点から、イランにおける核開発の必要性と、国際的な核不拡散の枠組みとの両立をめぐる問題の現状について検討してきた。以下、その検討の結果を総括し、イランの事例をふまえ、原子力の平和利用拡大及び各国の自主的な核技術開発・保持の権利と核不拡散の枠組み維持との両立に向け、これから原子力発電を利用しようとしている国としてはどんな点に留意すべきか、国際社会としてはどんな点に考慮すべきかについて述べる。

NPT 条約及びその条約項に基づく IAEA 保障措置協定は、原子力エネルギーを利用する国が、その技術の軍事転用により他国に脅威を与えないことを保証し、国際的な秩序を保つためのものである。この協定を締結した国は、当然のことながらこれを遵守する義務があり、保障措置協定違反と認定されたら、その違反事項の改善が確認されるまで、IAEA 加盟国としての特権及び権利の行使を停止されることも、当初より定められている。査察にあたっては、最初に査察側と接受国との間で、査察すべき設備及び範囲を取り決め、査察される側が設備の情報を必要かつ十分に提供しなければならない。その際の原則として、査察される側は、査察の目的を理解し、可能な限りの情報を提供すること、査察する側はいったん合意した査察内容について後で査察側の同意なく追加・変更しないこと、が双方の信頼関係醸成のため重要である。

2-3 節で述べたように、日本はサイクル技術開発の初期から、IAEA の査察にあたり核施設の詳細な設計・運転情報を提供してきており、追加議定書も受け入れて透明性の確保に最大限努め、その蓄積が 2004 年の IAEA による統合保障措置の適用につながっている。これに対してイランはこれまで IAEA の査察に対し、必要十分な施設の情報を提供してきたとは言えない面がある。そのことが保障措置協定違反の認定につながり、安保理決議の採択をもたらし、問題解決を遅らせた一因となっているので、今後はまず安保理決議に従い核活動を一時停止し、現状を改善した上で、IAEA への情報提供で誠意を見せていく態度が必要であろう。同時に IAEA 側も、誠実に情報提供に協力している限り、例えば IAEA に持ち込まれる十分な根拠のないあらゆる「疑惑」の解明を

迫るなどという一方的な対応は避け、イランの国権を尊重する態度で臨む必要がある。

併せて、2-2節で述べたようなNPT加盟国と非加盟国との間の不公平感の解消も、イラン核問題の解決に向けた必須のステップである。日本が一貫して核不拡散及び軍縮を世界に呼びかけていることは2-3節で述べたとおりであるが、特にインド、パキスタン、イスラエルにNPT加盟及びIAEA包括的保障措置協定の締結を呼びかけ続けていくことは重要である。北朝鮮の扱いに関しても、NPT復帰、追加議定書締結を呼びかけていくなど、日本として取り得る方策を模索していく必要がある。イラン1国の核活動を禁止するだけでは世界の核不拡散は達成されないことを国際社会は認識し、日本に続き、原子力活動をしている全ての国にNPT加盟やIAEA保障措置追加議定書締結の呼びかけをしていくことが望ましい。

冒頭に述べたとおり、エネルギー安全保障は全ての国にとって死活問題であり、産油国・産ガス国にとっても、原子力エネルギーの導入・利用は、自国のエネルギー供給源の多角化や石油・ガスの輸出余力拡大にあたり有用な選択肢ともなり得るものである。原子力技術をまだ自国で有しておらず、これから導入を考えている国にとっては、米国、あるいはロシア、フランスといった国々のいずれかの協力なくして原子力技術の利用拡大をすることは出来ない。その際に国際的な核不拡散の枠組みを遵守することが技術導入の条件となるのは当然であるが、一方で、技術を提供する側の国が相手国によって枠組みの運用を変えたりすることも好ましくなく、今後構築される枠組みには、そのような運用次第での揺らぎの余地を出来るだけ少なくするような一貫性、厳密さが何よりも求められるべきである。

イランにも米国にも、その政策の選択にはそれなりの経緯が存在する。しかし国際社会全体としては、これまでの経緯は踏まえつつ、全ての国に自国のエネルギー安全保障、エネルギー多角化及びそのための自主技術開発の権利があることを冷静に認識した上で、原子力開発と不拡散の両立を目指す試みの一環としてのイラン核問題の解決に向け、それぞれの立場で真摯に取り組んでいく必要がある。

お問合せ：report@tky.iecej.or.jp