

【添付】

核燃料供給保証に関する最近の動向

1. NTI 提案に基づく IAEA 核燃料バンクの創設

2009年3月5日、IAEA理事会において、クウェート¹がIAEA核燃料バンク創設に関し1,000万ドルの拠出を表明した。

このIAEA核燃料バンクは、2006年9月に、米国のシンクタンク「核拡散脅威イニシアティブ (NTI: Nuclear Threat Initiative)」が、核拡散上機微とされる濃縮施設を自ら所有せず、核燃料の供給を外国からの輸入に頼ることを選択した国への支援として、その創設を提案していたものである。また、NTIは、(1) IAEAが2006年9月から2年以内に核燃料バンクの設立に必要な行動を起こすこと(ただし、2008年9月にこの期限は1年延長された)、(2)他の加盟国等が合計で1億ドルあるいは1億ドル相当の濃縮ウランを拠出することの2つを条件として、5,000万ドルの資金拠出を行うと表明していた。

上記(2)に関しては、これまで米国が5,000万ドル、ノルウェーが500万ドル、アラブ首長国連邦(UAE)が1,000万ドル、EUが最大2,500万ユーロ(約3,200万ドル)の拠出²を表明していたが、今回のクウェートの拠出表明により総額が1億700万ドルとなり、結果としてNTIの条件の(2)が満たされることとなった。

エルバラダイ IAEA 事務局長は、理事会の冒頭演説³において、多国間によるアプローチ(multilateral approaches)は核拡散のリスクを低減させつつ原子力の平和利用を推進する大きな可能性があり、IAEA核燃料バンクはその第一歩であって、同バンクのメカニズムの「理想的なシナリオ」は、①いかなるメカニズムも非政治的、非差別的であって保障措置義務を遵守するすべての国が利用できる、②いかなる核物質の供給も、客観的かつ首尾一貫した事前に定められた基準に従い供給される、③国家は核燃料サイクルのどの部分においてもNPTの下での権利を放棄することを要求されない、との3つの原則に基づくとして述べている。また同バンクに関して、次のステップはバンクの枠組みを構築することであり、2009年6月理事会に同バンクの枠組み等に関する提案を行いたいと述べている⁴。

米国もIAEA理事会でのステートメントにおいて、クウェートによるIAEA核燃料バンクへの出資を歓迎した。核兵器を拡散することなく増大する原子力需要を満たしていくために、また、オバマ大統領は、「国際核燃料バンク」や「国際核燃料サイクルセンター」、「信頼できる核燃料の保証(reliable fuel supply assurance)」を含む「新しい国際的な原子力体制(international nuclear energy architecture)」の創設を提唱し、IAEA核燃料バンクについては、IAEAが同バ

¹ クウェートを含むペルシャ湾岸の湾岸協力会議(GCC: Gulf Cooperation Council、メンバーはサウジアラビア、クウェート、UAE、カタール、バーレーン、オマーン)は、2006年12月、共同で原子力発電を導入する意図を明らかにしている。その背景には、将来の石油枯渇を見据えたエネルギー需要増大への対応、また一方で国連安保理決議を無視してウラン濃縮活動を継続するイランへの対抗とも見られている。クウェートに先立ち、IAEA核燃料バンクの創設に1,000万ドルの拠出を表明しているUAEは、自らが濃縮や再処理を行わないことを表明しており、その旨を含んだ原子力協力協定を米国と締結しているが、クウェートは現在、同様の表明は行っていない。

² ただし、EUの拠出は、IAEA核燃料バンクの態様(モダリティ)や条件が明らかになり、IAEA理事会で承認されればとの条件が付されている。Council Conclusions on EU contribution for the establishment of an IAEA nuclear fuel bank, 2914th GEERAL AFFAIRS Council meeting, Brussels, 8 December 2008, 出典: http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/gena/104569.pdf

³ Introductory Statement to the Board of Governors 出典: <http://www.iaea.org/NewsCenter/Statements/2009/ebsp2009n002.html>

⁴ “Multinational Fuel Bank Proposal Reaches Key Milestone, Kuwait Pledge of US \$10 Million Secures International Funding for Next Steps” 出典: <http://www.iaea.or.at/NewsCenter/News/2009/fbankmilestone.html>

ンクの具体的なコンセプトを6月理事会に提出することを期待すると述べている⁵。

IAEA核燃料バンクに既に拠出を表明しているEUや、濃縮や再処理を含むNPT第IV条の原子力平和利用の権利を損なわれることを懸念し(上述のエルバラダイ事務局長の3つの原則の③)、核燃料供給保証に懸念を示しているNAM諸国のIAEA理事会での言及は公開されていないようである。しかしEUは既に同バンクの枠組みやファイナンスについてEUとして検討をサポートする用意があることを表明し⁶、またソラナEU共通外交・安全保障上級代表は、同バンクが2010年のNPT運用検討会議までに設立されることを希望する旨を述べており⁷、同バンクの創設に肯定的な姿勢であるように思われる。

一方NAM諸国は、依然として同バンクに対する懐疑的な見解を変えていないようである。

またクウェートの拠出表明に関する世界原子力協会(WNA:World Nuclear Association)の報道によれば⁸、同協会のジョン・リッチ会長は、IAEA核燃料バンクの創設に関して、核拡散懸念のない国はすでに核燃料へのアクセスが可能であり、このような国に対して核燃料供給保証は本当に必要なのか、一方で核兵器の取得を意図する国は供給保証に注意を払うだろうか(いや、払わないだろう)、つまり核燃料バンクは、このような国の意図を翻すことができるのか、とコメントし、IAEA核燃料バンクの核不拡散への有効性に疑問を呈している。

総じて、IAEAは今後、NTI提案に基づくIAEA核燃料バンク設立のために、具体的なメカニズム構築、例えば供給保証メカニズムの発動条件、濃縮ウランの供給条件、消費国要件などのより具体的な検討を行うことが求められることになり、米国やEUなど、バンク創設に拠出を表明した国々等を交え、IAEA6月理事会を目前に、IAEA核燃料バンク構築に関する検討が一気に加速する可能性がある。しかし一方で、供給保証に懐疑的なNAM諸国や、実際に低濃縮ウランを有する原子力産業界との協力等につき、今後IAEAや関係国がどう折り合いをつけていくことになるのか、今後の動向が注目される。

2. 露国アンガルスクの国際ウラン濃縮センター(IUEC: International Uranium Enrichment Center)における低濃縮ウラン(LEU)の備蓄

露国は核燃料供給保証のために、IUECで濃縮度2.0~4.95%の120トンのUF₆を備蓄することを提案しているが、IAEA理事会での同国のステートメント⁹によれば、その概要を取りまとめたINFCIRC文書(GOV/INF/2009/1)を2009年3月に配付したとのことである。同ステートメントによれば、同備蓄からのLEUは、露国とIAEA、消費国とIAEAとの間で締結され、IAEA理事会での承認を必要とする2つの協定により供給される、LEUの供給対象は非核兵器国である全てのIAEA加盟国、消費国は核燃料サイクル開発を含め、いかなる権利に対する制限も課せられない、また備蓄に係る費用は露国政府が負担し、消費国は低濃縮ウランに係るコストを負担する、とのことである。

⁵ U.S. Statement on RANF Ambassador Gregory L. Schulte, US Permanent Representative to the IAEA, IAEA Board of Governors Meeting, March 2-6, 2009 出典: <http://vienna.usmission.gov/030509ranf.html>

⁶ 前頁の脚注2参照

⁷ Keynote speech by Javier SOLANA EU High Representative for the CFSP "European Proposals for strengthening disarmament and the Non-Proliferation regime" at the PES Conference on "Peace and Disarmament: A World without nuclear Weapons?" Brussels, 9 December 2008 - European Parliament 出典: http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressdata/EN/discours/104602.pdf

⁸ "Funding complete for fuel bank concept", WNA News, 6 March 2009 出典: http://www.world-nuclear-news.org/ENF_Funding_complete_for_fuel_bank_concept_0603092.html

⁹ Выступление российского представителя по п. 8 повестки дня сессии СУ МАГАТЭ "Разное" 5 марта 2009 года 出典: http://www.embajadaderusiaenchile.mid.ru/rus/mre/r09_144.html

すでにこれらの情報は、断片的ながら露国が開催・出席している国際会議やセミナー等で公表されており、特段、目新しさはないようであるが、露国は可能な限り早く(as soon as possible)加盟国及びIAEA理事国に同LEU備蓄の詳細を提示するとしており、エルバラダイ事務局長や米国もそれを期待する旨(特に米国は、IAEA核燃料バンクと同時期のIAEA6月理事会での提出を期待する旨)を述べている。

3. その他の提案の動向

(1) 米国の解体核起源 17.4トン高濃縮ウラン(HEU)を希釈した LEU 備蓄

ボドマン米国エネルギー省長官は、2005年9月、濃縮や再処理を行わない(forego)国への信頼できる核燃料の供給の保証(assurance of reliable nuclear fuel supply)支援として、解体核起源の17.4トンHEUを希釈したLEU備蓄を創設することを表明していた。

理事会での米国のステートメントによれば、すでに3トンのHEUが50トン以上のLEUに希釈されており、米国によるIAEA核燃料バンクへの5,000万ドルの貢献に加えて、同LEU備蓄は供給途絶の際の「最後の頼みの綱(last resort)」を保証するものであると述べている。

(2) 独国の多国間管理による濃縮サンクチュアリー・プロジェクト(MESP: Multilateral Enrichment Sanctuary Project)

独国政府は、どの国の主権も及ばないIAEAが管理する非主権地帯を設け、多国間(関心国: interested states)により管理・運営される商業ウラン濃縮施設を建設することを意図した「多国間管理による濃縮サンクチュアリー・プロジェクト(MESP)の創設を提案している¹⁰が、IAEA3月理事会の開催期間に、このMESPに関するサイド・イベントを開催した¹¹。同サイド・イベントは、独国が、MESPに関し濃縮施設のホスト国とIAEAのモデル協定と、関心国とIAEAの間のモデル協定を提示し説明するとともに(注:モデル協定は一般には非公開のようである)、既存の濃縮会社からは独立した商業的に運営される濃縮施設の創設に興味を持つ国々に対して、MESPの詳細を紹介するとともに、MESPに関する議論を行う場を提供する目的で開催したと述べられている。

4. IAEA事務局長ステートメント及び米国ステートメントからの考察

エルバラダイIAEA事務局長は、理事会の冒頭挨拶において、NTI提案に基づくIAEA核燃料バンクや露国アンガルスクのIUECでのLEU備蓄での言及に加え、多国間による管理(Multilateral Approach)は拡散リスクを削減しつつ、平和目的での原子力利用の安全かつセキュリティが確保された形での拡大を促進する大きな潜在性を持っており、IAEA核燃料バンクの次のステップは、新規の濃縮及び再処理活動を多国間による管理におくこと、またその次には既存の施設を国家から多国間による管理の施設に転向することである、と述べている。

また上述したように、米国オバマ新大統領は、国際核燃料バンクのみならず、国際核燃料サイクルセンター(このようなセンターの定義は必ずしもあきらかではないが、多国間の参加や管理等による濃縮や再処理を含む施設と思われる)や、信頼できる核燃料の保証を含む「新しい国際的な原子力体制(international nuclear energy architecture)」の創設を提唱して

¹⁰ INFCIRC/704、727、735

¹¹ Statement by Ambassador Rüdiger Lüdeking on Multilateral Nuclear Fuel Supply Mechanisms 5 March 2009、出典: http://www.wien-io.diplo.de/Vertretung/wienio/de/06/ArchivWien/IAEOGRM_C3_A4rz_text.html

いる。

エルバラダイ事務局長の上記の言及は、決して新しいものでなく、2005年2月にエルバラダイ事務局長が任命した専門家グループによる報告¹²の中で、5つの多国間アプローチとして示されており、一方でオバマ大統領の単に核燃料バンクに留まらない幅広いアプローチは、ブッシュ政権でも言及されていたものである。

その観点から、現在のIAEA等における「多国間による管理」の議論は、NTI提案に基づくIAEA核燃料バンクや、露IUECにおけるLEU備蓄に集中しているものの、その議論が(近い将来ではないにしろ)将来的には濃縮施設や再処理施設も含め、核燃料施設の多国間による管理・運営の議論に発展する可能性がある。

以上

¹² “Multilateral Approaches to the Nuclear Fuel Cycle: Expert Group Report submitted to the Director General of the International Atomic Energy Agency” (INFCIRC/640, 22 February 2005) INFCIRC/640 抜粋、
出典 <http://www.iaea.org/Publications/Documents/Infcircs/2005/infcirc640.pdf>