

日本とヨルダンによる原子力協力協定の署名について

1. 概要

2010年9月10日、浅子清在ヨルダン臨時代理大使とトゥーカーン・ヨルダン原子力委員会委員長は原子力協力協定に署名した¹。日本が署名した条約レベルの原子力協力協定としては、米国、英国、カナダ、フランス、オーストラリア、中国、欧州原子力共同体(EURATOM)、ロシア、カザフスタンに続く10番目となる(内、ロシアとカザフスタンとの協定については未発効)。

他方、ヨルダンにとっては、本協定はアルゼンチン、英国、カナダ、中国、フランス、ロシア、韓国、スペインに次ぐ9番目の協定であり、米国との間の協定は交渉中とされている²。

本協定の特徴として、協定対象の核物質の濃縮、再処理の禁止というこれまでの協定には見られない規定が含まれている点、濃縮、再処理の規制については、日本からヨルダンに対する規制という片務的なものになっている点等が挙げられる。

今後、両国における批准のための国内手続きが行われ、国内手続きが完了した旨の外交文書の交換から30日後に発効する。

2. 協定の概要

協定の概要は以下の通りである。

日本とヨルダンとの原子力協力協定の概要

1. 協力の態様 (第2条第1項)

- ✓ 専門家及び研修生の交換
- ✓ 公開情報の交換
- ✓ 一方当事国あるいは認められた者から、他方当事国あるいは認められた者に対する核物質、資材³、設備及び技術の供給
- ✓ 一方当事国あるいは認められた者から、他方当事国あるいは認められた者に対する役務の提供
- ✓ 両当事国が合意するその他の方法

2. 協力分野 (第2条第2項)

¹ 外務省プレスリリース

「原子力の平和的利用における協力のための日本国政府とヨルダン・ハシェミット王国政府との間の協定」への署名 平成22年9月10日

http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/22/9/0910_05.html

² AFP 通信

http://www.google.com/hostednews/afp/article/ALeqM5h5gPWvWLCt1_jmDC4GABIMYDjg

³ 重水、黒鉛といった減速材を意味する。

- ✓ ウラン資源の探鉱及び採掘
- ✓ 軽水炉の設計、建設及び運転
- ✓ 軽水炉の安全及び防護
- ✓ 放射性廃棄物の処理及び処分
- ✓ 放射線防護及び環境監視
- ✓ 放射性同位元素及び放射線の研究及び応用
- ✓ 両当事国が合意するその他の分野

3. 移転禁止品目（第2条第3項）

ウラン濃縮、再処理、プルトニウムの転換、資材の生産のための技術及び設備及びプルトニウムの本協定の下での移転を禁止

4. 平和・非爆発利用への限定（第4条）

- ✓ 本協定の下での協力を平和目的、非爆発目的に限定
- ✓ 本協定の下で移転された核物質、資材、設備、技術、本協定の下で移転された技術の使用により製造された設備、副産物として回収、生成された核物質を平和目的以外の目的、核爆発装置用及びその研究開発用に使用することを禁止

5. 保障措置（第5条）

第4条の義務を確保するため、協定の下で移転された核物質、副産物として回収、生成された核物質に対し、IAEA保障措置を適用

6. 原子力安全（第6条）

本協定の履行にあたり、両国は、1)原子力事故の早期通報に関する条約、2)原子力事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約、3)原子力の安全に関する条約、4)使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理の安全に関する条約を遵守

7. 核物質防護（第7条）

- ✓ 協定の下で移転された核物質、副産物として回収、生成された核物質に対して最小限、附属書Bに定めるレベルの核物質防護措置を適用
- ✓ 協定対象核物質の国際輸送に関して、両国は核物質防護条約を遵守
- ✓ 両国は、核テロ防止条約に従い、適切な措置を実施

8. 管轄外移転（第8条）

本協定の下で移転された核物質、資材、設備、技術、本協定の下で移転された技術の使用により製造された設備、副産物として回収、生成された核物質に関して、供給当事国の書面による事前の同意なく、受領国の管轄外に移転または再移転することを禁止

9. 濃縮、再処理（第9条）

本協定の下で移転された核物質、副産物として回収、生成された核物質に関し、ヨルダンの領域内で濃縮、再処理することを禁止

10. 協力の停止、協定の終了、返還（第12条）

本協定の違反や仲裁裁判所の裁定の違反、保障措置協定の終了及び同協定に対する重大な違反、核実験の実施の場合に、相手方当事国が本協定の下での協力の停止、本協定の終了、移転核物質、資材、設備の返還を求める権利を規定

11. 他の国際約束との関係（第13条）

本協定は、本協定の対象外の核物質、資材、設備、技術に関する他の国際約束の下での権利、義務を害するものと解されてはならない。

12. 改正（第14条）

両当事国の書面による合意により改正

13. 発効（第15条）

発効のための国内手続きが完了した旨の外交文書の交換から30日後に発効20年間有効とし、その後は失効の6か月以上前に終了の意思を示す書面による通知がない限り5年毎に自動更新。

3. 協定の特徴

本協定の特徴としては以下が挙げられる。

(1) 濃縮、再処理の取扱い（第9条、第13条）

我が国や米国が締結している原子力協力協定においては、協定対象の核物質（協定の下で移転された核物質や協定の下で移転された原子力資機材で使用され、あるいはその使用により生産された核物質）の濃縮、再処理については供給側当事国の同意を必要とすることで、供給国の核不拡散上の規制権が確保されているケースが多い⁴。また、協定文が公表されている英国とヨルダンの原子力協力協定も同様の規定となっている⁵。本協定においては、協定対象核物質の濃縮、再処理が禁止されている点、また、規定の仕方が双務的ではなく、ヨルダンに対する一方的な規制となっている点が特徴的である（第9条）。

ただし、協定対象の核物質だけでなく、濃縮、再処理施設の保有も含め、UAEが濃縮、再処理活動に従事することが全面的に禁止されている米UAE原子力協

⁴ 米国が締結している協定では、米UAE原子力協力協定や米韓原子力協力協定等の例外を除く全ての協定。日本が締結している協定では、米国、カナダ、オーストラリアとの協定

⁵ <http://www.official-documents.gov.uk/document/cm77/7734/7734.pdf>

力協定（同協定第 7 条）ほど厳しい要件にはなっていない点に留意する必要がある。協定第 13 条は、米 UAE 原子力協力協定とは異なり、本協定の対象下でない核物質、例えば、日本以外の国から供給され、日本以外の国が供給した原子炉で燃焼させた燃料の濃縮、再処理については、本協定の禁止の対象外であることを明示的に規定したものと考えられる。

(2) 規制対象品目（第 4 条第 2 項等）

本協定では、両国間で移転される技術、移転される技術の使用により製造される設備、更には、移転される技術の使用から派生する核物質も規制対象にしている（第 4 条第 2 項等）。日本がこれまでに発効させている協定では、カナダ、フランス、オーストラリアとの協定において、「機微な情報」または「機微な技術」を対象としているが、技術一般を規制対象にしたものはない。

(3) 協力の範囲（第 2 条）

第 2 条で示されているように、軽水炉に関する協力が中心であり、濃縮、再処理、重水製造の分野における協力やプルトニウムの移転は禁止されている。

また、「設備」の定義の中には、原子炉やその主要構成部品以外に、燃料製造プラントやウラン転換プラントが含まれる。

(4) 核物質防護（第 7 条、合意議事録第 5 パラグラフ）

両当事国は、一方当事国の要請により、核物質防護措置の適切性についてレビューするために協議するものとされている。同様の条項はこれまで日本が発効させている協定では、米国との協定以外には含まれていない。

(5) IAEA の保障措置協定違反（第 12 条、合意議事録第 6 パラグラフ）

協定では、協力の停止、協定の終了、返還請求の権利が発生する場合の一つとして IAEA 保障措置協定の重大な違反があった場合を挙げているが、IAEA 理事会による、保障措置協定に対する不遵守があることを示す決議、転用がないことや未申告の核物質や原子力活動がないことを検認できないことを示す決議は全てこの重大な違反に該当するとされている。

4. 総合的な評価

本協定の下で、我が国からの原子炉やその主要構成部品の供給が想定されており、その意味において、本協定は、我が国が主に供給国となることを想定して署名された協定である⁶。このことやヨルダンが政治的に不安定な中東地域に位置する国であることも理由と考えられるが、上述の(1),(4),(5)に見られるように、他の協定と比較して、核不拡散上、厳しい要件が含まれている。

⁶ ただし、ウランが豊富に存在するとされるヨルダンからのウランの輸入という形での協力が考えられる。

ヨルダンは米国との間でも原子力協力協定を交渉中であり、米国は濃縮、再処理の全面禁止というUAE型の協定を求めているが、ヨルダンが受入れに難色を示しているため、合意には至っていないとされている⁷。米国が、今後、本協定と同様の、協定対象核物質のみを規制する条項を含めることで譲歩するか否かが注目される。

5. 背景情報

(1) ヨルダンの原子力発電の導入に向けた準備状況

ヨルダンは発電及び海水の淡水化を目的として、2019年までに原子力発電の導入を目指している。ヨルダン原子力委員会は、2010年の5月に、最初の原子炉の炉型をカナダ原子力公社(AECL)のCANDU6型炉、ロシアのVVER-1000、三菱とAREVAの共同開発によるATOMEAの3つに絞っており、2011年4月までにこの3つの中から選定がなされる予定とされている⁸。

(2) ヨルダンの国際約束への加入状況

原子力安全、核不拡散、核セキュリティに関する国際約束への加入状況は以下の通りである。

条約等	署名日	発効日
核不拡散		
・ 包括的保障措置協定	1974.12.5	1978.2.21
・ 追加議定書	1998.7.28	1998.7.28
核セキュリティ		
・ 核物質防護条約		2009.10.7
・ 同条約改正		2009.10.7
・ 核テロ防止条約	2005.11.16	未発効
原子力安全		
・ 原子力事故の早期通報に関する条約	1986.10.2	1988.1.11
・ 原子力事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約	1986.10.2	1988.1.11
・ 原子力の安全に関する条約	1994.12.6	2009.9.10

⁷ The Jordan Times 2010年9月13日

Jordan, US nearing nuclear deal

<http://www.jordantimes.com/?news=29990>

⁸http://nuclearstreet.com/nuclear_power_industry_news/b/nuclear_power_news/archive/2010/09/07/bloomberg-japan-and-jordan-to-sign-nuclear-cooperation-agreement-this-week.aspx

条約等	署名日	発効日
・使用済燃料管理及び放射性廃棄物管理の安全に関する条約	未署名、未発効	
・原子力損害の民事責任に関するウィーン条約	未署名、未発効	
・原子力損害の補完的補償に関する条約	未署名、未発効	