

日本の原発輸出政策の現状

「環境・持続社会」研究センター (JACSES) 田辺有輝

菅内閣は、2010 年 6 月に新成長戦略を発表。その柱の一つとして、アジアを中心とする旺盛なインフラ需要に対応してインフラ分野の民間企業の取組を支援する「パッケージ型インフラ海外展開」が提唱された。そして、2010 年 9 月には新成長戦略に基づいて設置されたパッケージ型インフラ海外展開関係大臣会合で、原子力発電を「当面の重点分野」として扱うことが示された。このような政治的な掛け声の下、これまで 1) 二国間原子力協定の締結、2) 案件受注のための調査支援、3) 公的金融機関による金融支援などが進められてきた。

二国間原子力協定の締結

核物質や原子力関連の資機材・技術を海外に移転するためには原子力協定が必要となる。日本政府は、近年になって、カザフスタン、ヨルダン、ベトナム、UAE、インド、南アフリカなど、原発輸出対象国やウラン産出国などとの原子力協定締結を目指して交渉を加速させてきた。政府は今国会に、ベトナム、ヨルダン、ロシア、韓国との二国間原子力協定を提出した。東日本大震災に伴う福島第 1 原発事故を受けて、与党である民主党の外務部門会議は、ベトナム、韓国との原子力協定の国会承認を慎重にすると決定。今国会での承認が見送られる見通しとなっている。一方でヨルダン、ロシアとの原子力協定は今国会で承認する方針を示しており、二国間原子力協定の締結については政策的一貫性を欠いた対応となっている。この一貫性の欠如について、元外交官の天木直人氏は、「韓国、ベトナムとの原子力協定を見送ったのは韓国、ベトナムが延期を要請したから」と指摘している。

案件受注のための調査支援

原発建設のためには膨大な事前調査が必要であるが、日本政府は海外での原発建設のための調査費用を支援している。2010 年 10 月、日越首脳会談において、日本をベトナム・ニントゥアン省における原発 2 基（運転開始は 1 号機 2021 年、2 号機 2022 年を予定）の建設パートナーとすることを決定。日本政府（経済産業省）はベトナムにおける原子力発電所の建設計画に関するフィージビリティ・スタディ実施費用として約 20 億円を計上した。現在、調査実施中である。

しかし、ベトナムでは 2007 年には日本の政府開発援助 (ODA) で建設中だったカントー橋 (2.7km) の橋げたが崩落し多数の死傷者を出した他、2009～2010 年にかけて、水力発電所が増水時に下流への警告を行わないまま放水を行い、多くの死者・負傷者が発生する事故が多発したなど、建設や運用が適切に行われているとは言い難い状況が続いている。また、日本の ODA で建設されているホーチミン東西ハイウェイでベトナム政府高官が関与する大がかりな収賄事件が発生するなど、汚職・腐敗事件が多発している国でもある。さらに市民への情報公開は極めて限定的で、事故・安全に関する情報に住民がアクセスしづらい社会情勢である。このような情勢で原発を輸出することは大きなリスクを伴う。

公的金融機関による金融支援

原発建設には莫大な資金が必要だが、政府系金融機関である国際協力銀行（JBIC）や公的機関として貿易保険を提供する日本貿易保険（NEXI）が原子炉建設に伴う支援を検討している（JBIC や NEXI はこれまで部品供与に際する支援は行ってきたものの、原子炉本体を建設するための支援は行っていなかった）。2011 年 1 月、国際協力銀行（JBIC）は、アメリカ・テキサス州におけるサウス・テキサス原発建設への支援を検討していることを発表し、環境アセスメントの概要版をウェブサイト上に公開した。サウス・テキサス原発では、米国の NRG エナジーと日本の東芝が合弁で改良型沸騰水型原子炉（ABWR）2 基を建設する予定であり、東京電力も出資の約束をしていた。しかし、福島原発事故後、NRG エナジーが投資の打ち切りを表明し、事業は暗礁に乗り上げている。しかし、JBIC は、6 月 7 日に組織再編に伴い原子力・新エネルギー部を創設するなど、原子力に対する支援姿勢を緩めていない状況である。

しかし、原発輸出への公的機関の支援は、国民にとって大きな財務リスクを抱えることになる。例えば、サウス・テキサス原発では、JBIC から 40 億ドル（約 4000 億円）の融資が想定されていたが、これは JBIC の資本金 1 兆 555 億円（2010 年 3 月末）の約 4 割に相当する金額である。韓国輸出入銀行が 100 億ドルを融資することになった UAE の原発に JBIC が融資したとしたら、JBIC 資本金の 100%に相当する。途上国の原発建設契約を受注するために、融資の大部分を JBIC のみで負担することは不可能であり、回収が不能になれば巨額の国民負担が不可避である。

* * *

福島原発事故を経て、政府は原子力発電所のパッケージ型インフラ海外展開について、見直しの方針を打ち出した。エネルギー政策については、2012 年の「革新的エネルギー・環境戦略」策定を目指し、新成長戦略実現会議で議論が行われることになっているが、日本国内における原発推進の是非と同様に、原子力発電所のパッケージ型インフラ海外展開を見直すかどうか注目される。

日本政府の原発輸出の実績

国際環境 NGO FoE Japan 清水規子

新成長戦略が打ち出された 2010 年 6 月から本格的に原発推進に乗り出した日本政府だが、実はこれまでも少なからず原発輸出を支援してきた。ここでは、原発輸出を展開している企業にとっては非常に重要な役割を担ってきた日本の公的金融機関を中心に、特に 1990 年以降、日本政府がどのような原発輸出支援をしてきたのかを俯瞰する。

国際協力銀行

国際協力銀行 (JBIC) は、財務省所管の日本の公的金融機関で、日本企業の海外進出に対する金融支援を実施している機関である。表 1 は過去 JBIC が支援した案件である。原子炉本体の機器には支援せず、その支援の対象は周辺機器に限られているが、93 年に支援をしたインドネシアのムリア原発のように、実施可能性調査 (フィージビリティ・スタディ) に対する支援実績もあった。

表 1 : JBIC による原子力関連支援の案件リスト

承諾年	相手国	借入人	案件内容	融資 承諾額
1991 年	中国	三菱商事	広東原発 (変圧器部分)	3 億円
1993 年	インドネシア	ニュージェック	ムリア原発 (F/S)	7 億円
1997 年	中国	みずほコーポレート銀行 及び東京三菱銀行	秦山原発 III 期	89 百万ドル
1997 年	中国	国家開発銀行	秦山原発 III 期	134 百万ドル
1997 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.3 億円
1997 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.2 億円
1999 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.8 億円
2000 年	KEDO	朝鮮半島エネルギー開発機構	軽水炉原子力発電所	1,165 億円
2000 年	中国	三菱重工	秦山原発 II 期 (1 次冷却材ポンプ)	13 億円
2000 年	中国	三菱商事	秦山原発 II 期 (ガス絶縁体開閉装置)	20 億円
2000 年	中国	三菱商事	秦山原発 III 期 (ガス絶縁体開閉装置)	22 億円
2000 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン)	0.8 億円

			部分)	
2001 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.3 億円
2001 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.5 億円
2002 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.2 億円
2002 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.2 億円
2003 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.2 億円
2004 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.5 億円
2005 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.4 億円
2006 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.2 億円
2006 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.2 億円
2007 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.4 億円
2009 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (タービン部分)	0.2 億円
2010 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (特殊ベアリング)	0.7 億円
2010 年	メキシコ	メキシコ連邦電力委員会 (CFE)	ラグナベルデ原発予備品 (特殊メカニカルシール)	0.6 億円

日本貿易保険

日本貿易保険 (NEXI) は、経済産業省所管の独立行政法人である。JBIC の業務が、海外進出する日本企業に対する融資や出資を中心としているのに対し、NEXI が行っているのは海外進出の際のリスクをカバーするための保険業務である。NEXI は、原発の設計、調達、建設、運営、管理などの案件や、それらを一括あるいはその一部を一括して受注するパッケージ型案件に対する貿易保険の引き受け実績はない。2009 年度以降、表 2 に示したように、原発関連の資機材・パーツの輸出に対する付保を行ってきている。

表 2 : NEXI による原子力関連事業の貿易保険の引き受けリスト (2009 年~11 年)

付保年月	保険の種類(カバー内容)	案件	被保険者名	引受保険金額
------	--------------	----	-------	--------

				(億円)
2009 年 9 月	貿易一般 (輸出)	中国向け機器輸出	A 社	67
2009 年 12 月	貿易一般 (輸出に係わる貸付)	メキシコ向け機器輸出への融資	C 社	0.3
2010 年 2 月	貿易一般 (輸出)	中国向け機器輸出	B 社	30
2010 年 5 月	貿易一般 (輸出)	中国向け機器輸出	B 社	248
2010 年 6 月	貿易一般 (輸出)	中国向け機器輸出	A 社	52
2010 年 6 月	貿易一般 (輸出)	中国向け機器輸出	A 社	38
2010 年 8 月	貿易一般 (輸出)	中国向け機器輸出	B 社	173
2010 年 9 月	貿易一般 (輸出に係わる貸付)	メキシコ向け機器輸出への融資	D 社	0.7
2010 年 9 月	貿易一般 (輸出)	メキシコ向け機器輸出への融資	D 社	0.8
2010 年 12 月	貿易一般 (輸出)	中国向け機器輸出	A 社	59
2011 年 2 月	貿易一般 (輸出)	中国向け機器輸出	B 社	15
2011 年 2 月	貿易一般 (輸出)	中国向け機器輸出	B 社	9
2011 年 2 月	貿易一般 (輸出)	中国向け機器輸出	B 社	9

一方、2007 年度以前は、NEXI は過去に支援してきた案件を公開していないが、その支援実績の全体像は以下の表より把握できる。

表 3 : NEXI による原子力関連事業の貿易保険の引き受けリスト (2003 年度～7 年度)

仕向 事業地	2003年度		2004年度		2005年度		2006年度		2007年度		合計		主な輸出品目
	保険金額	件数	保険金額	件数	保険金額	件数	保険金額	件数	保険金額	件数	保険金額	件数	
アジア	12.8	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	12.8	1	発電機
ヨーロッパ	46.0	2	15.6	1	0.0	0	68.0	2	48.1	1	177.6	6	蒸気発生機、原子炉容器
北米	71.5	5	116.5	2	0.0	0	0.0	0	0.0	0	188.0	7	蒸気発生機、原子炉容器
中米	0.2	1	0.4	1	0.3	1	0.3	2	0.3	1	1.4	6	メンテナンス部品
合計	130.5	9	132.5	4	0.3	1	68.3	4	48.3	2	379.9	20	

国際協力機構

JBIC や NEXI のように企業に対する支援ではないが、実は日本の「援助」としても、途上国の原発建設に伴う技術支援を実施している。表 4 に示した案件は、日本の援助実施機関である国際協力機構（JICA）の技術協力の一環として実施されたものである。原子力分野への政府開発援助（ODA）の供与は、経済開発協力機構（OECD）公的輸出信用ガイドラインの取り組めで、原子力発電所本体への融資・贈与は禁止されているため、発電所本体への支援はなく、人的キャパシティを養成するものとなっている。

表 4：JICA による原子力分野への ODA 供与

年度	案件名	支出金額(概算)
2001	原子力基礎技術、原子力安全規制行政セミナー、原子力発電に関する研修実施	1714万円
2002	原子力安全規制行政セミナー、原子力発電所に関する研修	941万円
2003～6	原子力発電基礎に関する研修	約2700万
2007	原子力発電基礎整備計画に関する研修	1075万円
2008	原子力発電基礎整備計画等の研修	1236万円
2009	原子力発電基礎整備計画等の研修	1064万円
2010	原子力発電基礎整備計画等の研修	666万円

その他

公的金融機関を通じた支援のみならず、実は各省庁も直接原子力関連案件に対する支援を実施している。まず、外務省は、ODA 予算の一環として IAEA に対して以下の原子力分野の支援をしている。

- (1) 技術協力基金：IAEA の二大目的（平和利用促進と核不拡散）のうち、平和利用促進推進のための主要な手段として、開発途上加盟国に対する技術協力の実施に寄与するための、IAEA 憲章 14 条 F 及び IAEA 総会決議に基づく義務的拠出（2010 年度は 1,279,519 千円の拠出）
- (2) 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）等
- (3) 核不拡散基金
- (4) 保護措置強化・追加議定書締結促進国際会議：各地域単位で行われた IAEA 保護措置強化のための追加議定書締結促進会議を総括する国際会議（2002 年）の開催のための拠出
- (5) 原子力排煙脱硫技術応用プロジェクト支援：ポーランドにおける火力発電所からの排煙中の有害物質を除去・提言するためのプロジェクト実施のための拠出
- (6) IAEA 国際理論物理学センター：IAEA 付属の研究機関である IAEA 国際理論物理学センターの活動（特に開発途上国の理論物理学者の育成）のための拠出

ODA 予算以外の外務省による原発関連支援は、主に国際機関に対するものである。例えば、IAEA 憲章第 14 条 D に基づく IAEA の分担金（2010 年度は 6,276,401 千円）や、旧東欧諸国の原子力発電所の安全性を確保するためのプロジェクト実施のためとして原子力安全基金がその支援対象となっている。

文部科学省は、主にアジア諸国の原子力関連に関する人材育成を行うとともに、情報収集等をおこなっている。例えば、アジア諸国の原子力研究開発利用の安全性向上に関する技術・情報などを収集し、日本の原子力研究開発利用の安全性の向上に反映させるためとして、日本の技術者等をアジア諸国に派遣し、原子力施設の安全性、安全解析等についての講義や研修を受講した現地の教官と合同でフォローアップのための研修を実施している。

一方、経済産業省による原発輸出関連案件は、よりアジア諸国の原子力導入に直接的に支援をしている傾向がみられる。例えば、2005 年度には、原子炉導入可能性調査支援事業がベトナム・インドネシアに対し、また 2006～7 年度は、ベトナム・インドネシアに加えてカザフスタンにおいても実施された。2008 年度及び 9 年度は、原発導入や拡大に必要な法制度整備や人材育成を中心とした基盤整備支援事業を行う企業に対する補助金を出している。そして、2010 年度に拠出された「低炭素発電産業国際展開調査事業補助金」に使われることになったのが、上述したベトナム・ニントゥアン省における原発 2 基に関する実施可能性調査である。

原発輸出に関する日本の NGO の活動

国際環境 NGO FoE Japan 清水規子

日本の市民社会による原発輸出に関する取組は、歴史的には様々な経緯があろうが、本稿では特に、近年の日本の公的金融機関に対する活動に焦点をあてる。繰り返しになるが、日本企業が莫大なコストと様々なリスクを伴う原発輸出を推進するには、当然、JBIC や NEXI のような日本の公的金融機関によるサポート体制が整っていることが大前提となることから、逆にそれをてこにしてキャンペーンしようと試みたことから、公的金融機関に焦点を当てた活動をしてきた。

通常、JBIC や NEXI が事業に対する支援の是非を審査するにあたっては、事業によって引き起こされる現地住民の強制移転や天然林の伐採など、その事業が取り返しのつかない現地への負の影響をもたらすことがないよう、環境ガイドラインに則って、事業が適切な環境社会配慮を実施しているか確認することになっている。一方、そのガイドラインは、原子力特有の問題（①核拡散の防止、②安全性の確保・事故時の対応、③放射性廃棄物の適切な管理・処分）についてなんら規定がなく、輸出政策ばかりが進められ、これらの問題に対するセーフガードがないのが現状である。かろうじて実施しているのが、JBIC 及び NEXI が経済産業省に依頼する形で経済産業省が行う審査である。しかし、この審査については、そもそも非常に簡易な書面審査であり審査結果も公開されないこと、また原発を推進している当の経済産業省が審査をしてもお手盛りにならざるを得ないことから、非常に形式的に実施されているものと言える。

本来であれば、JBIC や NEXI のような公的金融機関が、ガバナンスや技術面にさらなる課題を抱える途上国で原発建設を進めることに関与するべきではない。しかし、当時、原発輸出が推進されている現状を踏まえ、これら機関が支援を行う場合には、最大限の配慮を行うべきであるとの趣旨で、2007 年 11 月、原子力資料情報室、メコン・ウォッチ、JACSES、FoE Japan 等の日本の NGO は、JBIC と NEXI の環境ガイドラインの改訂の際に、原子力特有の問題 3 点についてもガイドラインで規定するべきという趣旨の提言を両機関に提出した。結局、環境ガイドラインには含まれることはなかったが、日本政府は 2008 年、近藤正道参議院議員（当時）の原子力関連プロジェクトに関する質問主意書に対し、JBIC については、「プロジェクトの安全確保、事故時の対応、放射性廃棄物の管理等の情報が適切に住民に対して公開されていない場合には、貸付等を行うことのないよう、今後指針を作成する」と、また NEXI については、「保険種ごとの制約を踏まえつつ、輸出者等を通じてプロジェクト実施主体に対して情報公開を促すなど、可能な範囲で対応する」と回答した。

その後、NEXI も指針を策定する方向で政府内の議論も進んでいたようだが、3 月 11 日の事故を受け、日本政府は、5 月 17 日の閣議決定において、原発輸出などを柱としたパッケージ型インフラ海外展開を「再検証」する方針を固めたものの、依然として政府高官から原発輸出は推進するという発言も聞かれ、今後どのようになるのかは不透明である。一方日本の NGO は、原発事故によって多くの人の生活が奪われ、生命が脅かされ、そして今も放射能被ばくやそれに伴う深刻な被害に苦しんでいる人々が多くいる国の市民社会の役割として、被ばくの回避・最小化、被害者の権利擁護、そして脱原発のための活動を

NNAF2011 資料（2011 年 7 月）

強めていくとともに、将来二度と同じような被害が起こらないように、今後、日本の経験を世界に伝えていく必要があると考えている。