

アジアに輸出される日本の原発 ～現状と私たちにできること～

2011年10月16日

「環境・持続社会」研究センター(JACSES)

田辺 有輝

日本によるこれまでの原発輸出

- 台湾第四原発への原子炉輸出（正式には米からの輸出だが、日立・東芝が製造）
- ラグナベルデ原発（メキシコ）や泰山原発（中国）への部品輸出。国際協力銀行（JBIC）や日本貿易保険（NEXI）が支援。
- ムリア原発（インドネシア）の立地調査を支援（JBIC）。
- 毎年JICAが国内で原発研修を実施。

日本企業が主契約者としての原発輸出事例はない。

日本の原発輸出方針

- 2010年6月、「新成長戦略」でパッケージ型インフラ海外展開を提唱。
- 同年9月、「パッケージ型インフラ海外展開関係大臣会合」設立。原子力発電が重点分野のひとつに。
- 福島事故後、2011年5月に「パッケージ型インフラ海外展開」の再検証実施を閣議決定。
- 2011年8月に原発輸出継続を閣議決定。9月に国連総会で野田総理が表明。

原発輸出継続の理由：①外交上の信頼維持、②日本の技術の方が安全、③国内での新設が難しく技術・設備・人が過剰。

候補となっている主な原発輸出先



原発輸出の代表的プロセス

- 二国間原子力協定の締結(技術、機器、核物質の平和利用を約束)→国会承認
- 優先交渉権の確保
- 立地場所選定と原子炉の設計
- 人材育成
- 受注決定
- 融資・貿易保険の確保(JBIC、NEXI、民間銀行等)→政府の監督
- 建設開始
- 運転開始

原子力協定の締結状況

(図表 1) 日本の二国間原子力協定の締結状況

2011年4月18日現在

	原子力協定名 (略称)	協定の状況 (発効、署名、交渉中等)
発効済み	日加原子力協定	1960年7月発効、1980年9月改正
	日米原子力協定	1968年7月発効、(新協定)1988年7月発効
	日英原子力協定	1968年10月発効、(新協定)1998年10月発効
	日豪原子力協定	1972年7月発効、(新協定)1982年8月発効
	日仏原子力協定	1972年9月発効、1990年7月改正
	日中原子力協定	1986年7月発効
	日ユーラトム原子力協定	2006年12月発効
署名済み	日カザフスタン原子力協定	2010年3月署名、同年5月国会承認、発効手続中
	日露原子力協定	2009年5月署名、2011年2月承認案件国会提出
	日ヨルダン原子力協定	2010年9月署名、2011年3月承認案件国会提出
	日韓原子力協定	2010年12月署名、2011年2月承認案件国会提出
	日ベトナム原子力協定	2011年1月署名、同年2月承認案件国会提出
交渉中等	日UAE原子力協定	実質合意済み
	日インド原子力協定	交渉中
	日・南ア原子力協定	交渉中
	日トルコ原子力協定	交渉中

日・ヨルダン原子力協定の採決見送り

原発予定地



- 福島事故前に参議院を通過。前国会で唯一、承認を目指していた原子力協定。
- 民主・自民・公明は8月26日の衆議院外務委員会採決で合意。成立の見込みだった。
- 8月24日に参考人質疑が開催。ヨルダンの立地問題(内陸の砂漠地帯、周辺人口の多さ、地震・テロ対策の不備等)を指摘。
- 26日の採決見送り。次期国会への継続審議送りとなった。

原発輸出の問題点（共通する問題）

- 安全性の問題（低いガバナンスや管理）
- 経済性・財務リスク（コスト増、事故処理の負担）
- 未解決の廃棄物処理問題の輸出
- 核拡散（軍事転用・テロのリスク）
- 環境・社会影響（温排水問題、住民移転、透明性、民主的意思決定など）

ベトナムへの原発輸出



ニントウアン省
ビンハイ

- ◆ 09年11月：100万KW × 2基（2021年、2022年運転開始予定）の計画をベトナム国会が承認。
- ◆ 10月：日越首脳会談で、日本が2機の原発のパートナーに。
- ◆ 09年に経産省が「低炭素発電産業国際展開調査事業」を公募。日本原子力発電（株）が採択。中身はベトナムの原発計画に関する実施可能性調査。費用は19.99億円。
- ◆ JBIC融資、NEXI付保、JICA周辺インフラ支援等の可能性。

問題1: 原発予定地がウミガメ産卵地の の国立公園に隣接



- 予定地のニントウアン省、ビンハイは、ヌイチュア国立公園（WWFエコリージュンの一つで、絶滅危惧種であるアオウミガメの産卵場所）に隣接した地域。
- 原発の温排水等による影響は甚大。

問題2: 施工・運用技術の問題

- 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。
- また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も多発している。
- ブルガリアの危機管理専門家も原発建設作業員の人材育成が大幅に遅延していると指摘している。

問題3：汚職腐敗とガバナンスの欠如

- 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。その他、汚職・腐敗事件が多発している。
- ベトナムでは、首相が建設予定地を承認し、科学技術省が建設を認可、産業貿易相が稼働を許可することになっているが、国際原子力機関（IAEA）は独立した規制機関の設立を勧告している。

問題4: 津波対策が不明確



- マニラ海溝でマグニチュード8.6の地震が発生した場合、最大5mの津波が到達すると指摘されている。
- 過去には8mの津波が発生したとの指摘もある。防波堤建設、ポンプの設置、発電機の設置などの津波対策が不明確である。

問題5：多い周辺人口と 避難計画の不確実性



- ニントウアン省の州都で人口18万人のファンラン市が原発予定地から約20Kmにある。
- 事故が発生した場合、避難住民数が多く、避難費用が莫大になると予想されるが、避難計画の実現可能性が明確でない。

問題6: 情報公開・市民参加の欠如

- ベトナムは共産党独裁の国であり、情報公開や表現の自由が制約されている。
- 予定地を訪問したジャーナリストからは、「ベトナム政府の情報開示への不信や地域社会にとっての導入メリットとデメリットの議論が欠けている」と指摘されている（NNA紙2011年4月10日）。

問題7: 不明確な使用済み燃料の 処分方法

- 使用済み燃料は半永久的な管理が必要だが、処分方法が不明確。
- ベトナム側は協力を要請。政府間交渉では、廃棄物処分の話にまで至っていない。

原発輸出に関する論争

- 原発輸出の問題: そもそも問題の多い原発輸出するべきではない。
- タイミングの問題: 福島事故の検証が不十分な中で原発輸出するべきではない。
- 現場の問題: 仮に原発輸出するとしても、現場の問題が解決しない限りは原発輸出するべきではない。

原子力協定は委員会での議論が重要

参議院外交防衛委員会

- 民主: 福山哲郎、榛葉賀津也、谷岡郁子、一川保夫、加藤敏幸、風間直樹、北澤俊美、佐藤公治、山根隆治
- 自民: 佐藤正久、猪口邦子、宇都隆史、岸信夫、島尻安伊子、山本一太、山本順三
- 公明: 山本香苗、山口那津男、みんな: 小熊慎司、日改: 舩添要一、社民: 山内徳信

衆議院外務委員会

- 民主: 田中真紀子、浅野貴博、市村浩一郎、菊田真紀子、長安豊、村越祐民、阿久津幸彦、相原史乃、小川淳也、大泉ひろこ、勝又 恒一郎、阪口直人、首藤信彦、中津川博郷、中野譲、萩原、浜本宏、早川久美子、山尾志桜里、山口壯
- 自民: 秋葉賢也、小野寺五典、金田勝年、河井克行、河野太郎、高村正彦、松野博一
- 公明: 赤松正雄、共産: 笠井亮、社民: 服部良一