

参議院外交防衛員会参考人質疑発表資料：
原発輸出の問題点
～特にトルコ・シノップ原発建設の問題を中心に～



2014年4月15日
「環境・持続社会」研究センター(JACSES)
田辺有輝

発表の流れ

1. トルコ・シノップ原発建設の問題
2. 日トルコ原子力協定の問題
3. 国税を使った海外原発建設支援の問題
4. JBIC・NEXI支援の際の安全確認体制の問題
5. 成長戦略としての原発輸出の問題

1. トルコ・シノップ原発建設の問題

1-1. 地震国トルコの原発リスク

- トルコは地震頻発地帯で(1900年以降にM6以上の地震が72回)、99年のトルコ北西部地震(M7.8)では、1万7000人以上の死者・4万3000人以上の負傷者が発生。
- 建物やインフラの耐震補強は進んでいない。例えば、イスタンブール市の耐震化率は、全建物の1%で、3000の学校のうち250校、635の公立病院のうち10か所のみ(2009年)。
- 大地震が発生した場合、仮に原子炉が耐震性の高いものであったとしても、周辺インフラが寸断される可能性が高く、事故対応が極めて困難に。
- シノップ市長が原発建設に反対している中では、住民避難計画の適切な策定・実施が困難(シノップ市長は、観光産業に甚大な影響を与えるとして2009年の選挙で原発反対を掲げ当選。以来、反対を継続)。

1-2. 「推進と規制の分離」ができていない

- 原発を安全に運転するには健全な規制当局の設置・人材育成が不可欠。
- しかし、トルコでは原子力の「推進と規制」の両方をトルコ原子力庁が担っている(エネルギー政策全般についてはエネルギー・天然資源省が管轄)。
- トルコ原子力庁はチェルノブイリ事故の放射能情報を非公開にしてきたことで批判を受けて来た。2007年にはイズミールのスクラップ工場における放射性廃棄物の不法投棄への不適切な対応が問題に。
- トルコの原子力専門家は、三菱重工 & アレバ製の「アトメア」型炉」の運転実績がないことを懸念。

1-3. 環境アセスメントを実施していないのに予定地で大規模な森林伐採が進行



2014年3月、原発建設予定地で大規模な森林伐採が進行。今後、JBICやNEXIが支援する場合、環境ガイドライン違反の可能性も。



美しい海が広がる観光地であるとともに、漁業が盛んに行われている。付近には自然保護地域も存在。

1-4. 民主化の逆行と高まる原発反対運動

- 民主化に逆行するトルコ：
 - 2013年6月、イスタンブールの公園撤去を発端とする民主化デモが発生（3000人以上逮捕、8000人以上重傷）。
 - 最近では政権の大規模汚職事件が発覚。批判を抑えるため政府がTwitter・You Tube閉鎖。表現の自由が制限。
- トルコにおける原発反対運動：
 - 各種世論調査（IPSOS・Konda・ギャラップ）によれば、福島事故後、トルコ国民の6割～8割が原発建設に反対。
 - 現地では2006年より、繰り返し原発反対デモが実施。2014年1月には、イスタンブール日本領事館前でデモ。
 - 2013年11月には、シノップの団体が、日本の国会議員に対する要請書を提出（2871名が署名）。
 - 2014年4月、トルコの反原発同盟（100近い市民団体の連合体）が日本の国会議員宛てに要請書を提出。



シノップでのデモの様子(2013年)



訳:シノップ・福島、トルコと日本の友好を、シノップ環境プラットフォーム



訳:シノップに原発はいらない



2014年1月にはイスタンブールの日本領事館前でデモを実施

2. 日トルコ原子力協定の問題

- すでに衆院外務委員会でも指摘されているが、協定8条では、両国政府の書面同意があればトルコ国内での濃縮・再処理が可能になっている。以下、問題点：
 - 日本政府はトルコ側に許可しない旨を伝達したと説明しているが、その記録は公開されていない。
 - 将来、核政策の変更などにより、8条に基づいた「両国政府の書面同意」が行われる場合、事前に国民が知ることができるかが不明。
- 政府間同意の規定は、原子力外交のブラックボックス化を助長

3-1. 国税を使った不透明な海外原発建設支援

- ベトナム・ニントゥアン第2原発の調査：
 - 平成21年度低炭素発電産業国際展開調査事業補助金(約20億円)→公募(2社応募)で日本原電に委託。
 - 平成23年度インフラ・システム輸出促進調査事業(復興予算5億円)→随意契約で日本原電に委託。
 - 平成24年度インフラ・システム輸出促進調査事業(3.5億円)→随意契約で日本原電に委託。
- トルコ・シノップ原発の地質調査：
 - 平成25年度原子力海外建設人材育成委託事業(11.2億円)→1社入札で日本原電に委託
- 平成26年度予算でも原子力海外建設人材育成委託事業(13億円)が計上(調査サイトは不明)。

3-2. シノップ原発の地質調査支援の問題

- 応募条件の妥当性: 同様・類似事業実績の要件があり、事実上、日本原電のみが応募できる内容(毎日新聞4月6日で報道)。
- 委託先選定の妥当性: 日本原電は、規制委が活断層と認定した敦賀原発直下の断層を活断層ではないと主張し続けている。保有する原発3基とも再稼働の目途は立たず、2期連続赤字を計上。電力会社の債務保証なしでは銀行からの融資を受けられない状況。
- 意思決定の透明性: 業務委託先選定に際しては、経産省が4名の有識者から助言を受けたとしているが、氏名・所属は非公開。
- 調査内容の透明性: 税金での調査にもかかわらず、報告書は公開されない可能性が高い(ベトナムの調査はほぼ黒塗り)。

4. JBIC・NEXI支援の際の安全確認体制の問題

- 福島原発事故以前、国際協力銀行(JBIC)や日本貿易保険(NEXI)の原発関連支援には、旧原子力安全・保安院が安全確認作業を担っていた。
- 事故後、保安院が解体され、規制庁が設置。推進業務である輸出には関与しないことを表明。
- 経産省は自ら安全確認を行う方向で制度を検討しているとのことだが、「推進と規制の分離」が欠如。
- 確認項目は機器の品質や相手国の制度等に限定されており、シビア・アクシデント対策を含む原子炉の安全性や事故時の住民避難計画等は含まれていない。

5. 成長戦略としての原発輸出の問題

5-1. 世界の原発運転年数の分布

40年

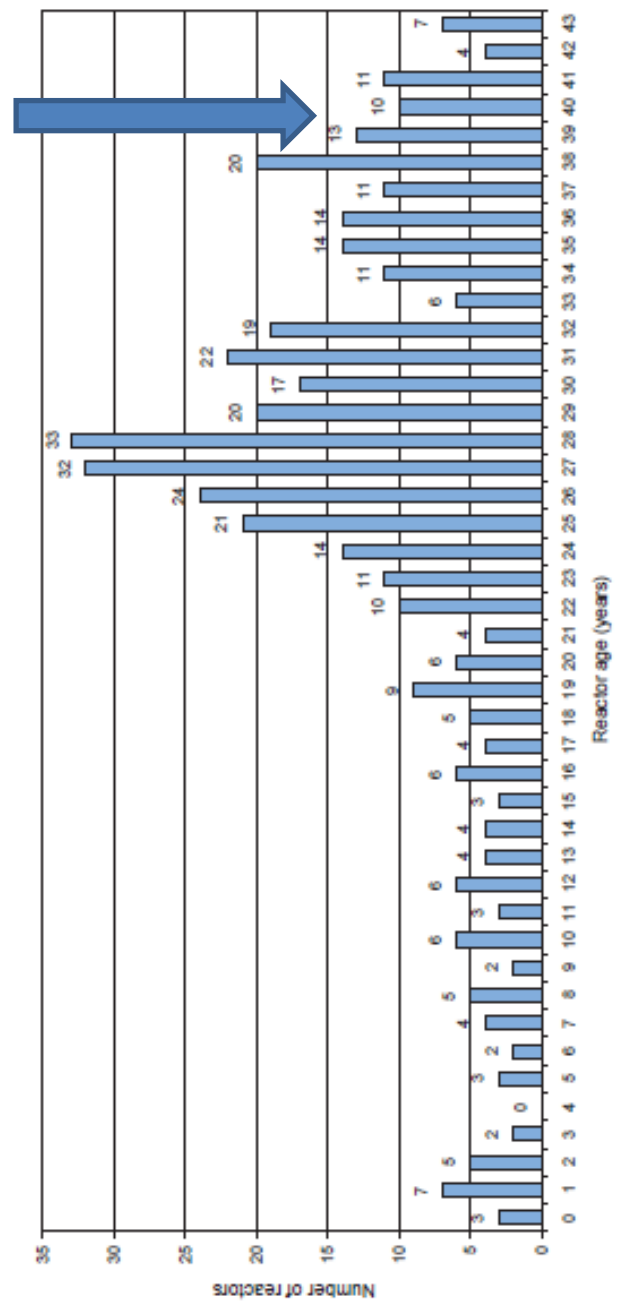
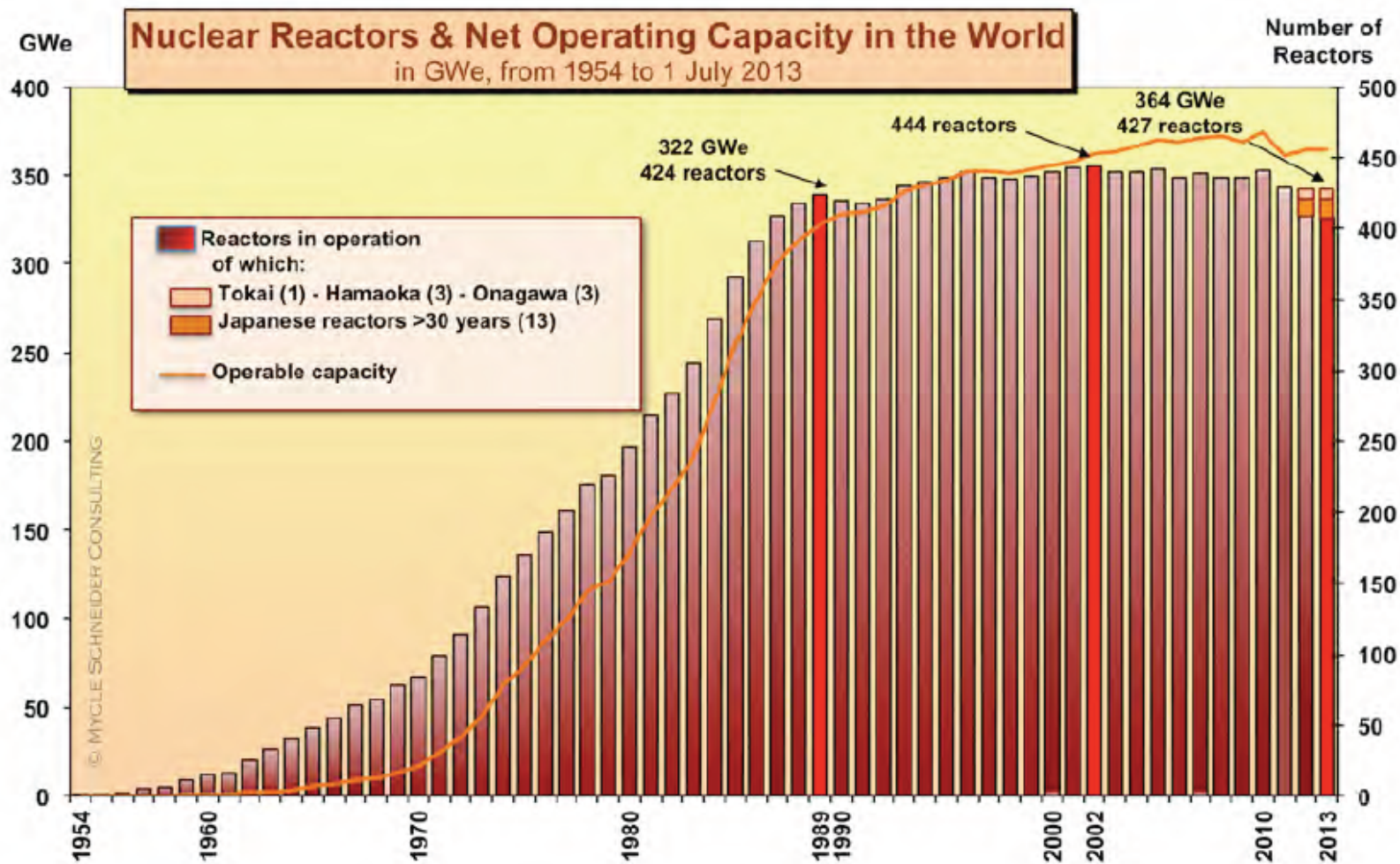


Figure 5. Number of reactors in operation by age (as of 31 Dec. 2012).

出典：IAEA, Nuclear Power Reactors in the World 2013

5-2. 2002年に世界の原子炉基数はピークを迎えた 発電実績も2006年にピーク

Figure 5. World Nuclear Reactor Fleet, 1954–2013

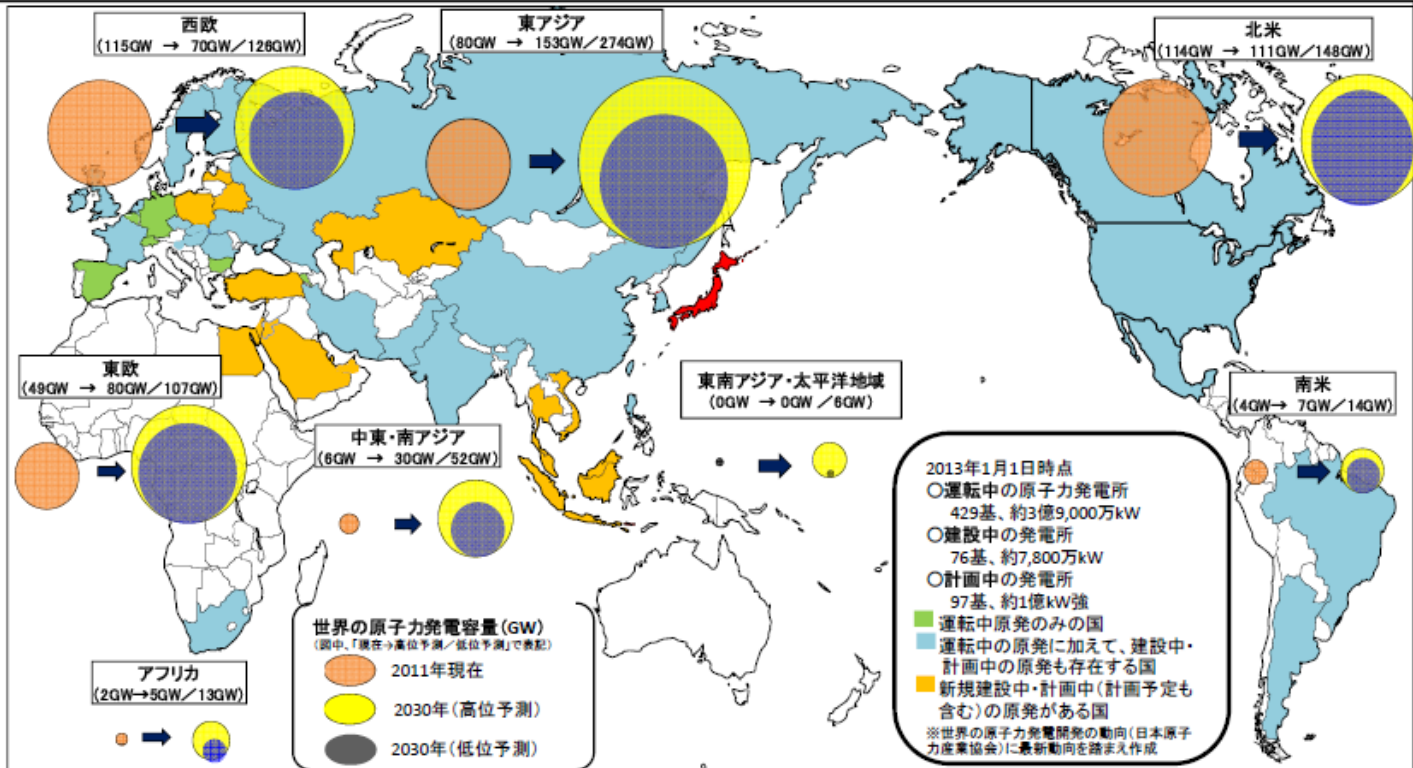


Sources: IAEA-PRIS, MSC, 2013

5-3. 続々と廃炉を迎える中で「2030年に設備容量25%～100%増」というIAEA予測は妥当性があるか？

世界の主な原子力発電開発の現状と原子力発電の見通し(IAEA試算)

- 原子力発電は、現在、429基、30カ国に存在(100万kW級原子力発電所で換算すると約370基に相当)。
- 新興国や中東諸国を中心に、急増する電力需要をまかなうため、原子力発電開発が急ピッチで進められ、IAEAは、2030年までに、世界の原子力発電所の設備容量は25～100%増加すると予測。
(原子力発電所(100万kW級)の基数換算で、90～370基程度増加(年間5～20基建設)(2012年9月))
- 特に、東アジア、東欧、中東・南アジア等で大きな伸びが予想される。



(出典)原子力発電容量(GW※)は、IAEAの予測(2012年9月)。※1GW=100万kW 基数は、1基100万kWと仮定して資源エネルギー庁で推計

5-4. 原発輸出は成長戦略になるか？

- 日本原子力産業協会は100基が計画中と発表しているが、実現可能な案件・日本企業の参入可能な案件は限定的：
 - 実現可能性に疑問(計15基): 日本8基、インドネシア4基、チェコ2基、リトアニア1基
 - 日本企業の参入困難(計66基):
 - 自国企業が優先: 中国23基、ロシア17基、韓国4基
 - 核不拡散の問題: インド6基、パキスタン2基、イラン1基、イスラエル1基
 - 他国企業が予定: エジプト2基、ヨルダン1基、ベラルーシ1基、バングラデシュ2基、ベトナム2基、トルコ4基
- 原発は日本企業にとって成長産業ではなく衰退産業。その延命策(輸出支援)は成長戦略なのか？