

福島第一発電所事故後の原子力発電に対する 海外世論の動向 (4)

Trends in Public Opinion Concerning Nuclear Power Generation in the United States, Europe and Asia after the Fukushima Daiichi Power Plant Accident (4)

大磯 真一 (Shinichi Oiso) *1

要約 福島第一原子力発電所事故後8年における米欧アジアの原子力発電に関する既存の世論調査結果について調査し、海外での原子力発電に対する世論動向を分析した。米国においては、人々の原子力発電に対する支持は引き続き高いとする調査がある一方、賛否が逆転したとする調査結果もある。一方、欧州における世論調査結果については、英国、チェコにおいて支持が不支持を上回っているが、ドイツにおいては原子力発電を廃止すべきという人が過半数を超えている。

キーワード 福島第一原子力発電所事故、米欧アジア、原子力発電、世論、動向

Abstract The author surveyed the results of American, European and Asian opinion research about nuclear power generation around eight years after the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident and analyzed current public opinion trends toward nuclear power generation in the US, Europe and Asia. It was found that the percentage of Americans who had a positive attitude towards nuclear power generation was high, however, the other survey shows the percentage of Americans who had a positive attitude became lower than that of negative attitude. Among people in the UK and Czech, it was found that the positive attitude towards nuclear power plants has continued to be held. On the other hand, it was found more than a half people in Germany had negative attitude towards nuclear power.

Keywords Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident, the US, Europe and Asia, nuclear power generation, public opinion, trend

1. はじめに

福島第一発電所の事故(2011年3月11日)後の米欧における原子力世論の動向について、2017年10月発行のINSS Journal vol.24に「福島第一発電所事故後の原子力発電に対する海外世論の動向(3)」(資料)として掲載した。本稿は、その後に公表されたデータに基づき、続編として作成したものである。なお、本稿では米欧にとどまらず、韓国、台湾についても世論動向を掲載した。

2. 目的

本調査の目的は、第1に、米欧アジアにおける原子力に関する既存の世論調査結果の分析を通して、

福島第一発電所事故後の海外における原子力に対する意識の変化を明らかにすることである。第2に、世論調査の結果を時系列的に分析し、変化内容とともにその背景を知ることである。

3. 方法および結果

3.1 米国における原子力発電に対する世論 (NEIの世論調査)

米国原子力エネルギー協会 (NEI) では、1983年から原子力に対する世論調査を実施してきた。2011年以降では、2011年3月の福島第一発電所事故をはさんで計13回実施している。いずれも回答者数約1,000名(成人男女)で、全米における電話

*1 (株)原子力安全システム研究所 社会システム研究所

調査となっている。なお、2016年まで、NEIからの委託でBisconti Research, Inc.（以下、Bisconti Researchと略）が調査を行いNEIがデータを公表していたが、2017年はNEI調査としては公表されなくなり、Bisconti Researchがデータを公表している。2018年以降、調査結果は、調査を実施したのかどうかを含めて公表されていない。図1にNEI調査（2017年はBisconti Research調査）による「米国における原子力利用への賛否の推移」を示している。質問内容は次のとおりである。

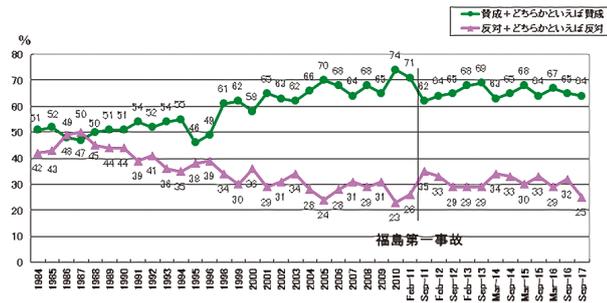


図1 米国における原子力利用への賛否の推移 (NEI, Bisconti Research, Inc.)

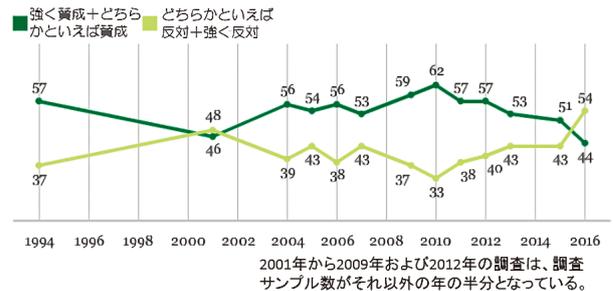
Question: Overall, do you strongly favor, somewhat favor, somewhat oppose, or strongly oppose the use of nuclear energy as one of the ways to provide electricity in the United States?

(全体的にみて、あなたは米国で電力を供給する方法の一つとして、原子力を利用することに賛成、どちらかといえば賛成、どちらかといえば反対、反対のいずれですか?)

その結果、福島第一発電所事故前の2011年2月には71%だった原子力利用への賛成率（賛成+どちらかといえば賛成）は、事故後の2011年9月には62%まで下がった。その後、2013年9月の調査では69%まで回復したが、2017年9月の調査では64%となっている。一方、反対率（反対+どちらかといえば反対）は、事故後の2011年9月には35%まで上がった。その後、2012年9月の調査では29%まで下がり、2017年9月の調査では25%となっている。

一方、Gallup調査では、図2に示す通り2016年に米国での原子力発電への賛否が逆転して反対が多くなっており、Bisconti Research調査と結果が異なる。この理由については「4. 考察」で検討する。

Gallup調査の質問内容は次のとおりである。



GALLUP

図2 Gallup調査による米国での原子力利用への賛否

Question: Overall, do you strongly favor, somewhat favor, somewhat oppose or strongly oppose the use of nuclear energy as one of the ways to provide electricity for the U.S.?

(全体的にみて、あなたは米国の電力を供給する方法の一つとして、原子力を利用することに賛成、どちらかといえば賛成、どちらかといえば反対、反対のいずれですか?)

3.2 英国における原子力発電に対する世論 (BEISの世論調査)

BEISは英国ビジネス・エネルギー・産業戦略省 (Department for Business, Energy & Industrial Strategy) の略称である。2012年から前身のDECC (英国エネルギー・気候変動省 (Department of Energy & Climate Change)) が継続的に英国における原子力発電への支持の推移を調べていたが、2016年の省庁再編でBEISがこれを引き継いだ。福島第一原子力発電所事故後のデータに限られるが、3か月ごとに調査を実施している。いずれも全英における対面調査で、回答者は成人男女、回答者数は各回2,000名程度となっている。図3に「英国における原子力発電への支持の推移」を示している。

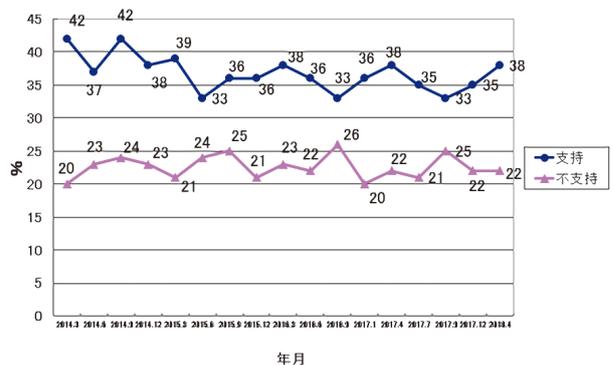


図3 英国における原子力発電への支持の推移 (BEIS)

質問内容は次のとおりである。

Question: From what you know, or have heard about using nuclear energy for generating electricity in the UK, do you support or oppose its use?

(あなたは、英国における発電に原子力を利用することについて、あなたが知っていることや聞いたことを踏まえると、その利用を支持しますか、支持しませんか?)

- 選択肢： Strongly support (強く支持)
- Support (支持)
- Oppose (不支持)
- Strongly oppose (強く反対)
- Neither support nor oppose (どちらともいえない)
- Don't know/no opinion (わからない/意見なし)

その結果、2014年9月には42%だった支持率(強く支持+支持)が、2015年6月に33%に下がり、その後上昇して、2018年4月に38%となっている。不支持率(強く反対+不支持)は、2018年4月に22%となっている。

この調査では「どちらともいえない」「わからない/意見なし」という選択肢があるので、支持、不支持を合わせても100%を大幅に下回る。なお、2018年7月以降、BEIS調査では原子力発電への支持、不支持を聞いていない。

3.3 チェコの原子力世論推移

チェコについては、Public Opinion Research Centre, Institute of Sociology, Czech Academy of Science (チェコ科学アカデミー社会学研究所世論調査センター)の2012年以降の調査結果が公表されている。2018年5月の調査結果では、増やすべきが29%、現状維持が43%、減らすべきが19%となっている。7年間を通して現状維持を支持する人が最も多い。(図4)

3.4 ドイツの世論調査結果

Dalia Research (ダリア調査会社)が2016年8月に実施した世論調査結果によると、図5に示す通り、

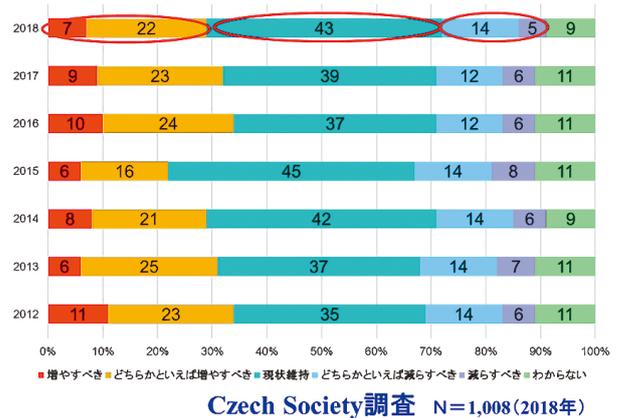


図4 チェコ：原子力発電の利用を増やすべきか、減らすべきか

この時点でドイツ人の53%は原子力発電廃止を支持した。同社による同時期の調査では、他のEU諸国で原子力発電廃止を支持する人は29%であった。一方、石炭火力発電の廃止を支持する人は、ドイツ人で27%、他のEU諸国の人では21%であった。

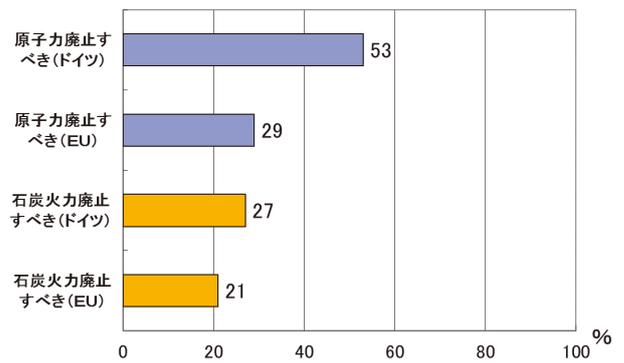


図5 ドイツの世論調査(2016.8)結果(Dalia)

3.5 韓国の世論調査結果

韓国原子力学会による2018年8月実施の世論調査によれば、図6に示す通り、原子力発電を拡大すべきとする人は37.7%、維持すべきとする人は31.6%、縮小すべきとする人は28.9%という結果となった。また、韓国において原子力発電は安全であるとする人が55.5%、安全でないとする人が40.7%を占めた。

3.6 台湾の国民投票結果

台湾では、図7に示す通り、2018年11月24日に国民投票が実施され、原子力発電施設を2025年までに全て運転停止するとの法規定を廃止することに

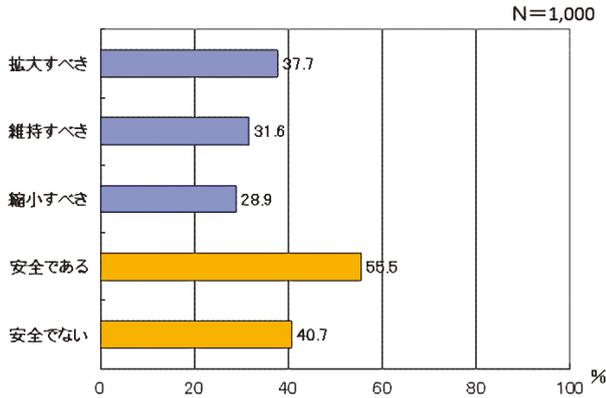


図6 韓国の原子力世論調査(2018.8)結果
(韓国原子力学会)

賛成する人(590万票:約60%)が、反対する人(401万票:約40%)を上回った。

4. 考察

4.1 米国の世論

米国原子力エネルギー協会(NEI)は、長年、原子力発電に対する世論調査を実施してきており、米国における原子力世論調査では代表的存在であった。しかし、2016年で調査結果の公開を終了した。その後、2017年には、委託を受けたBisconti Researchにより調査結果が公開されたが、2018年以降は調査を行ったかどうかを含めて公開されていない。

NEIおよびBisconti Research調査によれば、原子力発電への賛成率は、一貫して60%を超えている。その理由として、エネルギー安全保障や電気料金の安定への貢献など、原子力発電の必要性を認識している人が多いことが考えられる。

一方、Gallup調査によれば、2016年に米国の原子力発電に対する賛否は逆転して反対の人の方が54%と多くなっている。最近のシェールオイルやシェールガスの増産、低位の原油価格によるエネルギー需給の緩みが一つの理由として考えられる。なお、同社調査についても、2017年以降は原子力世論に関する調査を実施したかどうかを含めて公開されていない。

両調査で結果が大きく異なる点については、両調査とも中立という選択肢を設けていないので、中立層が他の設問に影響を受けやすいことが考えられる。NEIは原子力発電に関する設問の中で賛否を聞

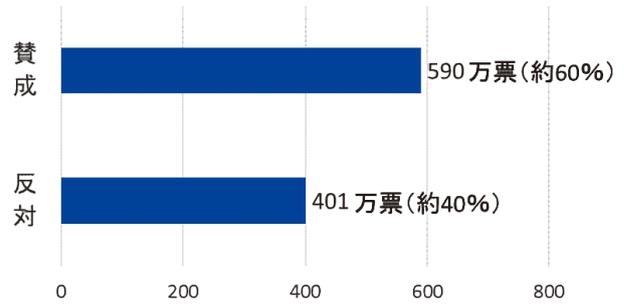


図7 台湾の住民投票結果(2018.11.24)
「原子力発電施設は2025年までに全て運転を停止する」との法規定の廃止に賛成するか否か

いている一方、Gallupは環境問題に関する設問の中で賛否を聞いており、質問のコンテキストが異なっている。

4.2 英国の世論

英国政府は気候変動への対策として原子力発電を重視していること(海外電力調査会, 2019)などから、原子力発電に対する世論は、支持が不支持を上回って推移している。

しかし、英国政府のBEIS調査においても、2018年4月を最後に、2018年7月以降は調査項目に原子力発電への支持、不支持を含めていない。意図的に削除したのか、予算の都合によるものかを含め、その理由については不明である。

4.3 チェコの原子力世論推移

チェコにおいては、7年間を通じて、現状維持を支持する人が最も多く、次いで増やすべきとする人が多くなっている。同国では計6基のロシア型加圧水型原子炉(VVER)が稼働している。チェコの電力生産の約35%を原子力発電でまかなっていることなどが評価されている可能性がある。

4.4 ドイツの世論調査結果

ドイツは2022年までに原子力発電所を廃止するとしており、今のところ大きな反対論はないようである。CO₂排出削減のため、石炭火力も削減する方向であるが、北部の電力供給地域から南部の電力消費地域への送電線施設の整備が難航し、天然ガス供給のロシアへの依存度が高まるなど、問題は山積している。

原子力発電に対する今後の世論動向を見極めたいところであるが、2017年以降に公開されている世論調査のデータは、筆者の調べた範囲ではない。

4.5 韓国の世論調査結果

韓国政府は「エネルギー転換政策」と称し、脱原子力、脱石炭発電と、再生可能エネルギーの拡大を方針として掲げるが、その政策は韓国経済に必ずしも望ましいものではなく、国民もその政策の矛盾に敏感に反応した可能性がある。

4.6 台湾の国民投票結果

住民投票により法規定廃止への賛成が反対を上回り、脱原子力条文失効が決定した。ただし蔡英文政権は、条文が失効しても、地元の反発などにより原発推進は依然困難であるとしている。

5. おわりに

本調査では、福島第一原子力発電所事故から8年というタイミングで、再び海外の世論調査に的を絞って情報収集を行った。それにより、限られた国についてではあるが、同発電所事故後の海外における原子力に対する意識の変化の一部を明らかにすることができたと考える*2。

引用文献

- (1) NEI, "Americans Voice Strong Support for Nuclear Energy, Survey Shows Consistent Favorability for Nuclear", (Sept.21-Oct.1, 2016).
<https://www.nei.org/Knowledge-Center/Public-Opinion>
- (2) Bisconti Research, Inc. "Public opinion and communications research" (Fall 2017).
<http://www.bisconti.com/q1.html>
- (3) GALLUP, "For First Time, Majority in U.S. Oppose Nuclear Energy" (March 18, 2016).
<https://news.gallup.com/poll/190064/first-time-majority-oppose-nuclear-energy.aspx>
- (4) Department for Business, Energy & Industrial Strategy, Gov UK, "Energy and Climate Change Public Attitudes Tracker: Wave 21", (May 2017).
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/611985/Summary_of_key_findings_BEIS_Public_Attitudes_Tracker_-_wave_21.pdf
- (5) チェコ産業貿易省 第50回原産年次大会資料 東京国際フォーラム (2017.4.12).
http://www.jaif.or.jp/cms_admin/wp-content/uploads/2017/04/50th-annual_Lenka_Kovacovska_ja.pdf#search=%27%E3%83%81%E3%82%A7%E3%82%B3+%E5%8E%9F%E5%AD%90%E5%8A%9B%E7%99%BA%E9%9B%BB%E6%89%80%27
- (6) Dalia, "53% of Germans support closing nuclear power plants" (October 26, 2016).
<https://daliaresearch.com/53-of-germans-support-closing-nuclear-power-plants/>
- (7) 電気事業連合会 脱原子力政策の韓国、直近の世論調査で原子力利用賛成が多数 (2018年9月10日).
https://www.fepec.or.jp/library/kaigai/kaigai_topics/1258466_4115.html
- (8) 電気事業連合会 【台湾】 住民投票により脱原子力条文失効へ (2018年11月29日).
https://www.fepec.or.jp/library/kaigai/kaigai_topics/1258599_4115.html
- (9) 海外電力調査会 各国の電気事業 (主要12か国) 英国2019年3月時点.
<https://www.jepic.or.jp/data/w03brit.html>

*2 本稿は、2019年6月27日時点でのデータに基づいている。