科学技術社会論からの提言

世界から日本はどうみえているか
科学技術ガバナンスでも世界に誇れるか

日本学術会議連携会員
東京大学総合文化研究科教授
藤垣裕子

福島原発に関連する講演

FUJIGAKI,Y. Building the Trust between Experts and Citizens: Risk Communication and Social Responsibility of Professionals, IAEA Technical Conference on Radiation Disaster., Wien, 6-10, May, 2013

FUJIGAKI,Y. What STS can do in bridging between experts and public? STS's role in liberal arts education to medical experts. IAEA-FMU International Conference, Fukushima, 22-24, November, 2013

FUJIGAKI,Y , What STS can do for bridging between experts and public in Radiation Disaster? Interna
Disaster, Hiroshima, 15-16, February

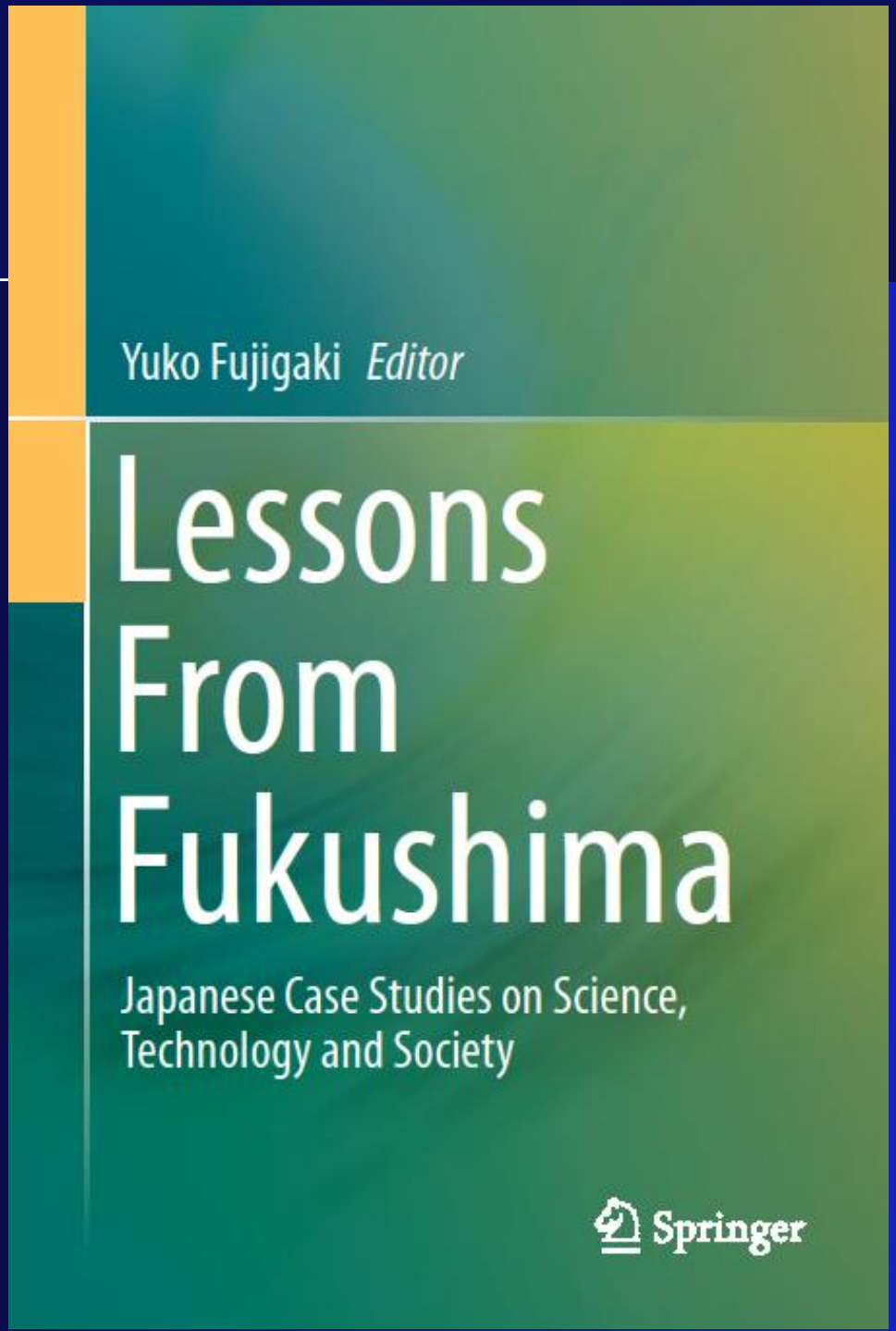
FUJIGAKI,Y. What STS can do in b
public? STS's role in dealing with co
establishing public sphere through l
International Conference, Fukushim

STS20+20 Conference（Harvard University, 4-7 April 2011）で浴びた質問

1) 日本の原発は、日本の政治的、経済的、社会的文脈にどのように埋め込まれたのか?

2) どのような科学技術と社会の関係のもとで、あの事故はおこったのか？

3) 日本の「科学技術と社会」の関係は、歴史的にどのように作られてきたのか?


Yuko Fujigaki Editor
Lessons From Fukushima
Japanese Case Studies on Science, Technology and Society
Springer

3つの問いと本の構成

第１部：福島原発事故の分析
　質問1と2への回答

第2部：事故以前の事例分析：質問3への回答
　水俣病
　イタイイタイ病
　もんじゅ訴訟
　薬害エイズ事件
　Winnyの訴訟

Dealing with Disasters: Perspectives on Fukushima from the History and Social Studies of Science and Technology:

(HSS/SHOT/4S Joint Plenary *Nov.3*, 2011, Cleveland, OH)

「日本政府は Disorganized Knowledge を出し続けた。」

海外のひとからフクシマはどうみえているのか

（4S/EAAST、コペンハーゲン、2012)

- 「日本ではエネルギー政策に国民を交えた議論をおこなっている。フクシマは日本の公共政策はそんなにも変化させたのか。」（米国：災害研究者）
- 「フクシマの影響はさまざまであるが、専門家への不信頼という点では一様性をもっている。フクシマは日本における公衆と行政の境界を書き換えつつあるのでは。」（米国：人類学者）
- 「欧州では、日本の今後の原子力がどうなるか、ひとびとが注目している。市民の抵抗がどう効果をもつのか」（オランダ：社会学者）

「日本の震災後の原発政策が欧州の政策に与える影響について強い関心をもっている。」（フランス：社会経済学者）

「閣議決定はされなかったが、日本も2030年代までに原発0％を選んだのは画期的なことだ。」（ドイツ：報道関係者）

⇒ポストフクシマは決して日本だけの問題ではない。

今後何をすべきか？

・日本の原子力技術者は、アメリカの技術者が直面したような「世間一般による監視の目」からは、驚くほど切り離されていた。

(Porter,2013)

⬇

・監視の目としての公共空間をどうつくるか？

・責任あるイノベーションでも世界に誇れる国をどうつくるか？

原発のように不確実性がからむ問題

・専門家だけの判断に任せるわけにはいかない。

欧米ではこの監視の目が重視される。

（意見の異なる専門家、国民による監視）

「世界一厳しい基準」というだけでなく何故この数字か説明する必要⇒このプロセスが踏まれていないので不信感

本来、こうした議論をし、監視の目となる場は、国会

RRI(責任ある研究とイノベーション)

研究およびイノベーションプロセスで社会のアクター（具体的には、研究者、市民、政策決定者、産業界、NPOなど第三セクター）が協働すること

Responsible Research and Innovation (RRI) implies that societal actors (researchers, citizens, policy makers, business, third sector organisations, etc.) work together during the whole research and innovation process in order to better align both the process and its outcomes with the values, needs and expectations of society.

（EU科学技術政策Horizon 2020）

RRIのエッセンス

- open-up questions
（議論をたくさんの利害関係者に対して開く）

- mutual discussion
- （相互議論を展開する）

- new institutionalization
（議論をもとに新しい制度化を考える）

戦後７０年と科学技術政策、そして原発政策

東京大学大学院総合文化研究科教授　藤垣裕子

1.　日本の科学技術政策史

1945-1959　戦後の混乱から科学技術振興政策体制の整備

1960-1969　技術格差の解消と自主技術の開発

1970-1979　公害対策と調和の科学技術

1980-1994　新たな価値の想像および協力と競争

1995-　科学技術基本法以後

2.　科学技術答申の分析

1960-1996 の科学技術答申第１号から 23 号までの分析

政策コンセプトの出現と消長：出現頻度分析

政策コンセプトの進化：共出現分析と共出現マトリクスの因子分析

3.　日本の原発政策

フェーズ１（1945-1969）科学技術立国、地域振興とエネルギー自給の夢の共存、誘致合戦

フェーズ２（1970-2011）建設・稼働開始、反対運動の高まり、誘致の困難、各種の訴訟

フェーズ３（2011-）　フクシマ以後

4.　海外のひとからフクシマはどうみえているのか

5.　責任あるイノベーションとは

参考

Fujigaki, Y.(ed.) Lessons from Fukushima: Japanese Case Studies on Science, Technology and Society, Springer, 1-242. 2015

藤垣裕子. 戦後 70 年と科学政策. 神奈川大学評論. 73-82. 2015

藤垣裕子、原発政策：欠けた視点、朝日新聞 2015 年 4 月 23 日朝刊 17 面

藤垣裕子、ポスト３．１１は日本だけの問題ではない～ユニバーサルな災害対策とテクノオリエンタリズムへの封じ込めをめぐって～教養学部報、2013 年 1 月 9 日号

Fujigaki, Y. and Nagata, A., Concept evolution in science and technology policy: the process of change in relationships among university, industry and government, Science and Public Policy, Vol.26, No.6, 387-495, 1998、

科学技術政策コンセプトの進化プロセス～科学計量学的アプローチによるダイナミクスの分析～、Policy Study No.5、科学技術政策研究所、2000 年 3 月

議論に市民交える仕組み必要

東京大学教授
藤垣（ふじがき）　裕子（ゆうこ）さん

池永牧子撮影

62年生まれ。専門は科学技術社会論。東京大学助手、科学技術政策研究所主任研究官、同大准教授を経て10年から現職。著書に「専門知と公共性」など。

原発の再稼働差し止めを求めた仮処分の申し立てについて、二つの地裁が異なる判断を示しました。なぜ異なるのか、議論すべきだと思います。

ですし、とりわけ高浜原発（福井県高浜町）の再稼働を認めなかった福井地裁の決定については、社会に対する問題提起として受け止めるべきだと思います。

同じ裁判長が昨年5月、大飯原発（同県おおい町）をめぐる訴訟でも住民側勝訴の判決を言い渡しましたが、その中で、人々が生命をまもり生活を維持するための人格権を前面に出し、経済活動としての原発の稼働はそれより劣位にあるとしました。また、東京電力福島第一原発の事故後に、そうした重大事故の具体的な危険性が万一でもあるかという判断を避けることは、裁判所に課せられた最も重要な責務を放棄するに等しい、とも言っています。

高浜原発の決定も具体的な危険性を認め、いずれも、相当の覚悟を持って書かれた画期的な判断だと思います。反原発か推進かといったレッテルを貼って矮小化するのではなく、議論をするきっかけにすべきです。

■三つの問題提起

提起された問題の第一は、私たちが求める豊かさとは何か、です。たとえ原発が動かないためにも、燃料代が増えて貿易赤字が出ても、人々が安心して暮らせることに重きを置くのか、つまり、人格権は電力など経済より上だと考えるのかどうか。

第二は、原発ガバナンスのあり方です。原子力規制委員会が再稼働の前提となる新規制基準をつくりましたが、専門家による閉じられた空間で決まり、社会の声は反映されていません。専門家と市民では、安全の考え方にギャップがあるのに、埋めようとする努力がなされていません。

第三は政策決定のあり方です。民主党政権が2012年に、将来のエネルギーに関して行った討論型世論調査などは世界的に注目され、「日本ではエネルギー政策に国民を交えた議論をやっている」「原発事故は日本の公共政策をこんなにも変えたのか」と国際会議などでもよくいわれました。原発事故後の日本がどう変わるのか、世界で注目されているわけです。

討論型世論調査のようなやり方を規制基準づくりにも導入するなど、市民参加のあり方についても世界の範となるようなことをしてほしい。あれだけの事故を経て結局何も変わっていない、となったら、大変恥ずかしいですし、日本という国への評価も下がってくるのでは、と心配です。

■監視の目を重視

米国の科学技術史家は原発事故後、日本の原子力技術者は米国の技術者が直面してきた「世間一般による監視の目」からあまりにも切り離されていたことに驚いた、と書きました。

原発のように、不確実性がからむ科学技術の問題は、専門家だけの判断に任せるわけにはいきません。欧米ではこの監視の目が重視され、たとえばどこにダムをつくるか、といった問題でも市民を交えた議論が不可欠です。意見の違う専門家、そして、一般市民の意見をいかに取り込むかがきわめて重要なのです。

「世界一厳しい基準」というだけでなく、なぜこの数字なのか、説明することが不可欠です。このプロセスが依然として踏まれていないことが不信感を生んでいます。本来、こうした議論をし、監視の目となる場は、国会であり、メディアや社会運動などの公共空間です。高浜原発や大飯原発については、裁判所がいわば監視の目としての役割を果たしたことになります。公共空間での議論が十分でないために、司法がその役割を負わされた、ということでしょう。しかし、裁判所だけがそういう場ではないはずです。

どんなエネルギーを選び取るのか、市民が議論して決定に参加するシステムをつくるという課題が社会に突きつけられています。

（聞き手・辻麻子）