

Title	高度情報化社会における科学技術コミュニケーション への一考察
Author(s)	住田, 友文
Citation	年次学術大会講演要旨集, 26: 13-14
Issue Date	2011-10-15
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/10058
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨



1 B 0 4

高度情報化社会における科学技術コミュニケーションへの一考察

○住田 友文（秋田県大）

1. はじめに

今般の東日本大震災により、科学技術コミュニケーションは一層その重要性が浮き彫りにされた。今後の科学技術コミュニケーションのあり方に対する総合的検討の手掛かりの一つとして、本発表では社会の高度情報化の観点を踏まえた枠組みから考察したい。

2. 科学技術コミュニケーションへの社会的関心

「科学技術コミュニケーション」に関する文献サーベイによると、英国など欧州の先進的取り組みが、自然科学者と公衆との間でのディスコミュニケーションのプロセスで負った論争での「痛み」を伴ったものであったのに比し、我が国では科学技術理解増進の文脈で語られてきたことが特徴となっている。この「痛み」感覚欠如という意味での生ぬるさに対して、われわれは自覚的であるべきことが既にアカデミアのサイドでは指摘されてきた¹⁾。

今般の東日本大震災に遭遇して、科学技術が人々の生活に甚大な影響を与える現実を目の当たりにし、その「光」のみならず「影」の側面も広く再認識されることとなった。このように科学技術と社会との関係が緊密化するなかにあつて、政府サイドでも、対話に基づく相互理解や政策形成過程への参画など科学技術と社会との新しい関係構築の一環として科学技術コミュニケーションへの期待も改めて高まっている。しかし、透明性、正確性、迅速性が重要であるにもかかわらず今回の原発事故に関するコミュニケーションでは課題が残っていることは白書にも述べられているところである²⁾。

一般市民は、生活に深刻な被害を与える重大なイシューについての的確な情報を欲しており、科学者・学会等の専門家は（ノブレス・オブリージュとしては兎も角、少なくともアカウンタビリティのうえから）正確迅速に応える責務がある。両者の間での、より有効なコミュニケーションのあり方がこれまで以上に真剣に検討されなければならない³⁾。

3. 科学技術コミュニケーションが行われる場

科学技術コミュニケーションは、英国の“Office of Science and Technology, 2000”によると、①研究者同士、②研究者とメディア、③研究者と一般の人々、④研究者と政府、⑤企業と一般の人々、⑥メディアとしての博物館や科学センターと一般の人々、の間で行われるとされている⁴⁾。

これらの間のコミュニケーションは、英国の「痛み」をともなった歴史の結果と見做すことができよう。上述のように科学技術理解増進の文脈で語られてきた我が国における科学技術コミュニケーションでは、研究者を中心とした科学技術コミュニティが行うコミュニケーションは、研究資金獲得のため政府や企業との間でする研究内容の説明、所属組織の情報開示のため子供や一般社会人との間でする啓蒙講座とに大別され、いずれも情報提供はサプライ・プッシュ的であった。しかし、今回の原発事故が齎す被害は甚大で広範に及びつつあることから、科学技術コミュニティに対して一般社会人が自ら主体的にする情報要求は実生活に直結した切実なもので、デマンド・プル的である⁵⁾。このような科学技術コミュニケーションの場では、一般市民に対する専門家の説明は、質的に内容向上したり、量的に回数増加したりすることが求められることになる。

4. 科学技術専門家と一般市民とのコミュニケーション

科学技術専門家と非専門家である一般市民との科学技術コミュニケーションの場合には、異文化コミュニケーションと捉えなければ失敗に終わるとされている⁶⁾。そこでは、科学者が発信する情報は、インナーサークルでお互いの暗黙の了解の裡に成り立っており、ほぼ高コンテクスト的とされている。暗黙の前提の具体例は自然観である。科学技術専門家のコミュニティでは、多くの資源を投入して研究対象

の制御可能性を高めて科学知識や理論を構築しており「自然は制御可能である」とする自然観が幅をきかせている。しかし、一般市民の日常感覚における自然は偶然と不確実性が大きな位置を占め、基本的に制御不可能とする自然観が主流である。したがって両者のコミュニケーションの齟齬を克服するためには、市民サイドで科学技術リテラシーを高めることに努めるとともに、科学専門家サイドでは社会リテラシーを高めることが必要となり、両者を総合したうえで効果的なコミュニケーションの具体的スキルや理論を加えたものが科学コミュニケーション・リテラシーとして検討されている。しかし、こうしたリテラシーを習得するのは、未だきわめて困難とされている。現実的には、個々の科学技術コミュニケーションターが、その活動に対し自覚的となり自らの活動を位置づけ、経験を積み重ねることであろう。

5. 科学技術コミュニケーションと社会の高度情報化

社会の情報化にともない、コミュニケーションの様相は著しく変貌してきた。とくにインターネットの登場以降の高度情報化社会では、ハード／ソフトのインフラストラクチャ整備の進展により、さまざまな可能性を期待されるようになってきている⁷⁾。東日本大震災に際しては、情報の流通手段が多様化する、国民が情報発信主体となる、震災直後から情報が発信される、情報が抽出整理され発信される等、新たなICTメディアの果たした役割は大きい⁷⁾。とくにリアルタイム性とインタラクティブ性においてソーシャルメディアには括目するものがあつた⁸⁾。

社会の高度情報化には、「光」の面と同時に「影」の面も併存する。この「影」の面が軽減克服され、ICTメディアが科学技術コミュニケーション・リテラシーに活用される研究に期待したい。

参考文献

- [1] 英国物理学会（監修）A・ウイルソン他（著） 畠山雄二・秋田カオリ（訳），研究者のための上手なサイエンス・コミュニケーション，東京図書，(2006)。
- [2] 千葉和義・仲矢史雄・真島秀行（編著），サイエンスコミュニケーションー科学を伝える5つの技法，日本評論社，(2007)。
- [3] 北海道大学科学技術コミュニケーション養成ユニット(CoSTEP)（編著），はじめよう！科学技術コミュニケーション，ナカニシヤ出版，(2007)。
- [4] 藤垣裕子・廣野喜幸（編著），科学コミュニケーション論，東京大学出版会，(2008)。
- [5] 梶雅範・西条美紀・篠原佳代子（編著），科学・技術の現場と社会をつなぐー科学技術コミュニケーション入門，培風館，(2009)。
- [6] 内田麻理香，科学との正しい付き合い方ー疑うことからはじめよう，ディスカヴァー・トゥエンティワン，(2010)。
- [7] 小林傳司，トランス・サイエンスの時代ー科学技術と社会をつなぐ，NTT 出版，(2007)。
- [8] 立入勝義，ソーシャルメディア革命ー「ソーシャル」の波が「マス」を飲み込む日，ディスカヴァー・トゥエンティワン，(2011)。
- [9] 立入勝義，検証東日本大震災 そのときソーシャルメディアは何を伝えたか？，ディスカヴァー・トゥエンティワン，(2011)。
- [10] 小林雅一，ウェブ進化最終形「HTML5」が世界を変える，朝日新聞出版，(2011)。
- [11] 総務省（編），平成23年版情報通信白書ー共生型ネット社会の実現に向けて，ぎょうせい，(2011)。
- [12] 文部科学省（編），平成23年版科学技術白書ー社会とともに創り進める科学技術，ぎょうせい，(2011)。

注釈

注¹⁾ [4]，注²⁾ [12]，注³⁾ 科学技術政策研究所の「月次意識調査」によると、事故に関し科学者・学会等による①意見表明がおこなわれていると思うかの問いに対し「行っていると思う」が4月ネット調査(19.6%)から5月ネット調査(18.4%)へと、②意見表明を聞いてみたいと思うかの問いに対し「聞いてみたいと思う」が4月(70.4%)から5月(62.4%)へと、いずれも低下している²⁾。このデータは、進行形の重大な科学技術 이슈ーに関する科学者・学会等の情報発信に対し(メールの送受信する程度以上のICTリテラシーをもった)一般市民が不信と同時になお高い期待も有していることを意味している。注⁴⁾ [2]，注⁵⁾ 「科学技術」という営為を経済行為の観点から見ると、「科学技術」を供給するサプライサイドと需要するデマンドサイドに分けられる。通常の財では、需要が供給より大きいと価格が上がり、或いは量的に購入が制限されたり質的に低下したりする。しかし「科学技術」という財は、企業などから供給される一部を除き、大方は政府や公共機関から原則無料で供給される公共財であるから、予算制約の範囲内で需要に応じて供給される。注⁶⁾ [2]，注⁷⁾ [11] インターネットを「重要である」と認識している人は平成17年の41.4%から平成22年の61.4%と20.0ポイント増となっている。注⁸⁾ [9]。