



Title	科学技術とコンフリクト : 科学技術コミュニケーション実践者へのインタビューを通じて
Author(s)	小菅, 雅行
Citation	臨床哲学. 2013, 14(2), p. 76-83
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/24718">https://hdl.handle.net/11094/24718</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

# 科学技術とコンフリクト

## ——科学技術コミュニケーション実践者へのインタビューを通じて

小菅雅行

### 1. はじめに

科学技術をめぐるさまざまなコンフリクトに対して、科学技術コミュニケーションは果たして、どのような形で寄与することが可能であろうか。

当研究ノートは、科学技術コミュニケーションの可能性を考察するための手がかりとするため、科学技術コミュニケーションの（さまざまな意味での）実践者から「実践知」「気づき」「設計思想」などについて話を伺うためのインタビューを行うにあたり、その準備のための覚書、ならびに実施報告をまとめるものである。

### 2. インタビューの目的

このインタビューは科学技術コミュニケーションと科学技術をめぐるさまざまなコンフリクトとの関係を考察するための手がかりを得るために行うものである。ここでいう「関係」にはさまざまなものが含まれている。もっとも単純な図式では、「科学技術コミュニケーションがいかに科学技術の専門家と非専門家との間のコンフリクトを解消するか」ということが考察対象となるが、それだけにはとどまらない。

コンフリクトは、単純に「解消」されるのみではなく、コミュニケーションを経ることでその形を「変容」させることがありうる。専門家と非専門家の間では、そもそもお互いにどこにコンフリクトが生じているのかさえ不明な状況にあることも少なくない。そのような状況下にいる者同士に対話する機会を与えることで、一体どこにお互いの意見の相違があるのかが明らかにされる。もちろん、それらの意見の相違が対話によって解消するとは限らない。しかし、「どこに相違があるのかもわからぬまま、相互不干渉な状態のままただ批判しあうコンフリクト」から、「どこに相違があるかをお互い確認し、それを受け入れつつ共生の道を模索するコンフリクト」へと、コンフリクトがその様相を変えることがありうる。

また、科学技術コミュニケーションを通じて明らかにされたコンフリクトが、何らかの形で公にされることを通じて、そのコンフリクトにどのように向き合ってゆくべきか、ということについて、より多くの人が考える機会が与えられる、ということも起こる。具体例を挙げよう。北海道で行われた「遺伝子組換え作物の栽培について道民が考える「コンセンサス会議」」においては、その最終成果物として市民からの提案が作成・公表された。主催者である北海道は、この会議を通じて、「広く道民の方々への情報提供を進めるとともに、道民意識や課題の把握に努め、道の施策検討などの参考として活用したい」としている。科学技術コミュニケーションを通じて明らかにされたコンフリクトが、情報提供や課題の把握、施策検討の参考となる。いわばコンフリクトが生産的に活用される、ということが起こりうるのである。

以上をまとめよう。科学技術コミュニケーションを通じて、科学技術をめぐるコンフリクトに対して、以下のような影響が及ぼされうる。

- (1) コンフリクトが解消される
- (2) どこにコンフリクトがあるのかが明確になる
- (3) コンフリクトが公に明らかにされることによって、そのコンフリクトにどのように向き合ってゆくべきか、ということについて、より多くの人が考える機会が与えられる

上記の点を考察するに当たっては、実際に科学技術コミュニケーションの実践に携わった方々にその経験を伺うことが大きな助けとなる。

### 3. インタビュー対象者の選定

それでは具体的に、どのような実践者にインタビューを行うことが、考察のための助けとなるであろうか。一口に「実践者」といっても、科学技術コミュニケーションへの関わり方は多様である。具体的には、以下のような立場からの関わり方がありうる。

- 運営責任者（特定の企画の全体をとりまとめる責任者）
- 設計者（企画の設計に関わる者）
- 進行者（企画実施時に企画の全体あるいは小グループにおいて司会進行を行う者）
- 事務担当者（企画実施時に事務的な支援を行う者）
- 観察者（企画の進行に直接は関わることなく観察する者）
- 分析者（企画の過程や結果を分析する者）

なお、同一の人物が特定の企画において上記の役割のうちの複数を同時に兼ねることがある。実際、複数の役割を兼ねる者が存在していることは少なくない。

インタビュー対象者を選定するに当たっては、上記の役割のいずれかを果たしている者を選ぶことになる。特に、いくつかの役割を兼ねている者の方が、それぞれ役割の側面に焦点を当てた、多角的な方向からのインタビューを行うことができるというメリットがある。

上記の理由から、第一回目のインタビュー対象者として、2010年に実施された科学技術コミュニケーション活動である「熟議キャラバン 2010—再生医療編」において、「設計者」「事務担当者」「観察者」「分析者」としての役割を担っていたA氏を選定した。インタビューにおいては「熟議キャラバン 2010—再生医療編」を軸とし、サイエンスコミュニケーションとコンフリクトの関係についてご意見を伺うこととした。

#### 4. インタビュー対象者が実践に関わった科学技術コミュニケーション活動について

インタビュー自体の内容に入る前に、「熟議キャラバン 2010—再生医療編」について簡単に説明する必要があるだろう。「熟議キャラバン」とは、「統合的参加型テクノロジーアセスメント参加型テクノロジーアセスメント（participatory Technology Assessment、略してpTA）会議」という手法を利用した対話型コミュニケーション活動である。この手法は、問題や対立が社会的に現実化する前の段階で、新しい科学技術の問題点を多角的に可視化し、社会的な議論や研究者コミュニティ、政策関係者等と一緒に論じるべき「アジェンダ（議題設定）」を提案するために開発されたものである。

熟議キャラバンは「論点抽出カフェ」「アジェンダ設定会議」「会議成果の利用」の3段階に分かれる。最初の「論点抽出カフェ」は5～7名のグループワークを中心とした約2時間のワークである。ワークの最後に、参加者全員に対して一番重要だと思うことを「最後の一枚シート」に書いてご提出いただいた。この「最後の一枚シート」が「論点抽出カフェ」の成果物であり、これらが「アジェンダ設定会議」へと引き継がれた。なお、論点抽出カフェにおいてはグループ内のメンバー構成には特に操作を加えない。参加者は計180名で、そのうち41名が再生医療関係者で、139名が非関係者であった。

次の「アジェンダ設定会議」は、前述の180枚の「最後の一枚シート」を整理し、社会が考え・議論すべき議題（アジェンダ）を作成することを目的とした会議である。参加者は再生医療の専門家9名、非専門家9名であり、専門家3名と非専門家3名の計6名

からなる3つの班で行うパートと、18名全員が参加するパートを織り交ぜて行う形で実施された。最終成果物として、6テーマ22問のアジェンダが作成された。

最後の「会議成果の利用」では、上記のアジェンダを使った社会調査として、インターネット・アンケート調査と、グループ討論実験が実施された。また、アジェンダを利用したワークが大学の授業で実施された。

## 5. 第一回インタビューの質問内容

A氏に対する第一回目のインタビューは2013年2月27日の13時～14時30分の90分間実施された。インタビューは半構造化インタビューの形式で行われ、「設計者」「事務担当者」「観察者」「分析者」のそれぞれの側面について、質問を行った。

インタビューにおいてなされた質問は以下の通りである。

### ○設計者として

- ・アジェンダ設計会議で「専門家3＋非専門家3」というグループ構成にしたことについてどう考えているか。
- ・熟議キャラバンでは専門家と非専門家の権力勾配を対等にすることを意図した設計がなされているが、従来のサイエンスコミュニケーションではこの権力勾配はどのように作用しているか。
- ・3対3という人数比以外で、専門家と非専門家との障壁を取り払うための工夫はなされたか。
- ・熟議キャラバンが基本方針として取っていた「発言の権利は与えるが、行使をするかどうかは自由」という方針について、どのように考えるか。
- ・しゃべりにくい人にしゃべってもらうのに良いアイデアはあるか。

### ○事務担当者として

- ・グループファシリテーターの振る舞いにあらかじめ指示はあったか。
- ・アジェンダの作成において、事務局預かりが予想外に多くなってしまった原因は何か。
- ・事務局預かりにすることに対して、参加者から不満は出なかったか。
- ・事務局と参加者との間に権力勾配はあったか。

### ○観察者として

- ・専門家と非専門家の振る舞いに質の違いはあったか。

- ・非専門家が「自分の発言には価値がない」と考えて、発言をためらっていたということはあるか。
- ・発言によって成果物にどのような影響を与えたか、アジェンダの構成に当たって、反映された度合いに差は見られたか。

#### ○分析者として

- ・アジェンダを作って、ウェブでアンケートを取ったことが、社会的影響を与えたと思うか。
- ・教育の場面で実際のアジェンダが活かされたということはあったか。
- ・専門家と非専門家での論点の質の差異として、報告書では時間軸の違いから分析しているが、他の部分で差異は見られたか。

#### ○その他

- ・科学技術コミュニケーションにおける重要なポイントは、「人を動かす」ことだと思うか。
- ・熟議キャラバンを実践した経験がA氏ご自身その後の研究や実践にどう活かされたか。
- ・熟議キャラバンの実践に携わったことで、A氏自身の再生医療に対するスタンスは変わったか。

## 6. インタビューから得られた示唆

最初に得られた示唆は、「科学技術コミュニケーション活動におけるコンフリクトの働き方」についてである。A氏はグループ構成を専門家3名、非専門家3名という設計とした理由として、以下のように述べている。

理念的には、その市民というのも、違う文脈に行けば、そのある違う分野の専門家である。たとえばその大学のようなアカデミックの専門家ではなくても、その子育ての専門家であったりだとか、その企業で何年か勤めてらっしゃるんだったらその企業のまあビジネスの専門家であったりとか、まあもっと細かくビジネスの内容の専門家であったり、と言う意味で、何らかの専門家である（中略）専門家が3人で、市民がなぜ1人ではいけなかったのか、というところはもちろんあると思うんです。それぞれ専門家だというのだったら市民だって1人でいいんじゃないか、というところもあると思うんですけれども、それに対しては、あの、いろんなところで専門知による権力の勾配というものがあるといわれているので、さすがに一人で孤立してしまう

と、まあ、しゃべりづらいところもあるので、まあ、やっぱりこう、全体としてこうやっぱ専門家と非専門家というのをまあそう、まあフレームを作って3人に、市民をちょっと多くしたというか、対等になるようにした狙いですね。

「専門知による権力の勾配」については、A氏は以下のようにも述べている。

そういう場に立ち合わせた、えっと一市民がどういう風に思うのか、というところからになると思うんですけども、その場合ですと、やっぱりこう、自分のような無知な人間が何か伝えられるようなものはあるのだろうか、というような、一つはその、自分の意見には価値がないんじゃないか、だからこう、口を閉じるとか、まあ、価値がないとか、あるいは間違うのが恥ずかしい、というようなことで、発言を止めてしまう、というようなことがあるだろうと。

すなわち、議論の対象となっている分野における専門知を持つか、持たないか、ということ起源として生じる勾配によって、非専門家が発言機会を自ら封じ込めてしまうことが起きている、ということをA氏は指摘している。専門知の有無によって生じる専門家と非専門家との権力勾配は、二重の効果を持つ。仮に非専門家が専門家に対して発言をしても、専門知の無さゆえに、その発言は力を持たないかもしれない。さらに、その様な状況が生じることにに対する恐怖ゆえに、そもそも発言自体が止められてしまう。このような権力勾配の効果を抑止するために、専門家と非専門家の人数を合わせるという設計がアジェンダ設定会議ではなされている。

一方で、A氏はアジェンダ設計会議の設計思想に不十分な点があるという感想も述べている。

このアジェンダ設計会議の基本コンセプトとして、先ほども言ったように、発言する権利は与えると。だけどそれを行使するかしないかというのは、自由だ。それは強制しない。で、発言が無ければ、それは承認である。というのが、根底に流れていたと思います。で、そのときには、えっと、例えば、あの、その、こんなこと発言したら恥ずかしいんじゃないか、という理由で発言しないことも、それは権利を行使しない自由だから、それはいいでしょう。

A氏自身は、上記のような基本コンセプトにはあまり賛成でなかったと述べている。

僕は個人としては、あまり賛成していないですね。あの、その、うーん、あの、一番最初も言ったように、権力関係があり、まあなんか強いものと弱いものがやっぱりいる、と僕は思っていて（中略）権力関係があつたらこの人達は発言できないんでしょ、という風に見下しているというような言われ方をするんですね。あの、つまり、本当に普通の人を信頼しているのであれば、別に手を差し伸べる必要も何も無く、しゃべりやすい空間を作る必要もなく、当然しゃべるでしょ、それをしゃべらないという前提で設計するということは、やはり何か見下しているんだ、という風に批判はされるんですけども、実際問題として、えっと、話しづらさを感じている人ですとか、あるいは、えーと、しゃべるチャンネルを持たない人ですとか、あるいは、その、中々忙しくて関与することができずに発言できずにいる人、というのが、いるように思っていて、僕は。で、それは何か、もうちょっと、発言するハードルを下げる、ものがあれば、あるいはそこまでこう、なんちゅうのかな、テクノロジー、科学についてまあ何か考えるときに、科学の側が、そういうとこまで、ちゃんと聞き取りに行こうというような努力を、したほうがいいのではなだろうか、それはおせっかいだとか、おこがましいとか、関与しすぎだとか、言われるんですが、なんかそういうものがあつたほうが、その、いろんな人の言うことを反映しながら物事を作る、政策なり、あるいはルールを作るというときには、思想としてはシンプルなんじゃないかと。

ここでA氏が述べていることは、さらに別の示唆を与える。すなわち、非専門家に対する「信頼感」が、場合によってはコンフリクトを持続させてしまう方向に働きうる、ということである。権力勾配による二つ目の効果、すなわち、発言の抑止効果については、それを無効化するためには、発言の権利を与える、ということだけでは不十分であり、それ以上の積極的な働きかけが必要である、とA氏は考えている。しかし、そのような積極的な働きかけを行うという自体が、非専門家に対して信頼していない、ということの表明ととられてしまう。

非専門家に対する「信頼感」については、慎重に検討する必要があるだろう。参加型テクノロジーアセスメントの根底にあるのは、非専門家に対する信頼感である。なぜなら、

彼らを信頼しておらず、その分野の専門家のみを信頼しているのであるならば、そもそも専門家と非専門家とのあいだの対話の場を設け、非専門家の意見を聞く機会を与える必要はない。彼らは有用な意見を持ちうる、という「信頼感」があるからこそ、科学技術コミュニケーション活動は実施されるのである。

ただし問題となるのは、「有用な意見を持ちうるという信頼感」と、「有用な意見を実際に対話の場で発言できるという信頼感」とは、似て非なるものである、という点である。たとえ有用な意見を持っていたとしても、非専門家が権力勾配より自身の発言に対して自身を失い、それを実際に発言することをためらう、ということはある。そのような状況を下げするためには、「ハードルを下げる」ことが必要である、とA氏は述べている。

概観的に得られる示唆は以上である。回答内容をより詳細に分析することから、上記以上の示唆が得られる可能性が高いため、第一回のインタビュー結果の分析は継続してゆく予定である。

## 7. 今後に向けて

今後は科学技術コミュニケーションの他の実践者に対してもインタビューを実施し、実践者から得られる「実践知」「気づき」「設計思想」を、科学技術コミュニケーションと科学技術をめぐるさまざまなコンフリクトとの関係を考察するための手がかりとさせていただく予定である。次回以降のインタビューは、今回は対象外となった「運営責任者」ならびに「進行者」の役割を果たした実践者に対して行う予定である。