

## 「原子カムラ」の境界を越えるためのコミュニケーション・フィールドの試行

受託者 特定非営利活動法人パブリック・アウトリーチ  
 研究代表者 木村 浩 研究企画部  
 再委託先 一般社団法人日本原子力学会  
 研究開発期間 平成24年度～26年度

### 1. 研究開発の背景とねらい

原子力発電所に代表される社会的忌避感を内包する施設（迷惑施設）と社会とが適切な関係性構築を迫られる場面において、市民と専門家の当該技術に関連する認識のギャップは、それを阻害する大きな要因のひとつとして古くから指摘されてきた。そして、福島第一原子力発電所事故（福島事故）後に特によく聞かれるようになった「原子カムラ」という言葉は、この市民と専門家のギャップを示した端的な言葉として捉えることができる。

原子力業界は、なぜ社会から「ムラ」と認識されるのだろうか。「ムラ」を形作るのは、ムラ内部の構成員の凝集力ばかりではない。「ムラ内部の構成員」と「世間(Public, 集合としての市民)」との相互作用（ダイナミズム）によって、その2者の間に境界が生じた（境界をお互いが作り上げた）状態と捉えることができる。したがって、原子力専門家と市民との健全なコミュニケーションを可能とするために、この「原子カムラ」の境界を、内（原子力専門家）から外（市民）から「協働」して乗り越えていくための取り組みが必要であろう。

では、このような取り組みはどのようにして実行可能だろうか。私たちのグループでは、市民と専門家が対等な立場で、お互いの間のギャップとはそもそも何なのか、なぜそれが生じたのかを、お互いの社会的リアリティを共有し、お互いに尊重する仕組みを作ることで、解決に向けた何かしらの方針が得られると考えた。

そこで、本研究では、市民と専門家が対等な立場で、お互いの間のギャップを深く認識し、尊重しあえるようなコミュニケーション・フィールドとして、市民10名程度、専門家10名程度で対等に話し合う「フォーラム」を提案・試行し、市民と専門家両者においてその効果を詳細に分析することにより、今必要とされるコミュニケーション・フィールド構築のための実効的な示唆を得ることを目的とする。

### 2. 研究開発成果

#### 2.1 平成25年度までの研究進捗の概要<sup>(1)-(3)</sup>

本研究では、既往のコミュニケーション・フィールドの取り組みを整理して、本研究における「フォーラム」の特性を明らかにした上で、平成25年度上半期に第1期フォーラム（平成25年5月25日・6月8日・6月22日・7月6日・7月20日の全5回）を実施した。フォーラムの公正性を確保するために、市民および専門家の参加者選定は2つの社会調査（第6回エネルギーと原子力に関するアンケート：首都圏住民対象、第7回エネルギーと原子力に関するアンケート：日本原子力学会会員対象）に基づいて行い、フォーラム記録は、個人情報等を除き、すべて公開した。

その結果、フォーラムは、市民参加者と専門家参加者が「お互いの間のギャップを認識し、お互いを尊重する」ことに関しては、一定の効果を上げたことが確認できた。一方、コミュニケーションの高度な狙いである「お互いが変わろうとする」ことについては、市民参加者にはその意識の芽生えが確認できたものの、専門家参加者には限定的な効果となった。

第1期フォーラムの実施と分析を受けて、第2期フォーラムの準備を行った。特に、フォーラムの社会への展開を目指したフォーラムのシステム化を念頭に置いた再設計を行った。

## 2. 2 フォーラムの「システム」としての整理

### (1) 本研究のプロジェクト要件とフォーラムのシステム要件の再整理

フォーラムのシステム化に向けて、ビジネス要件・システム要件の考え方を参考にして考察する。村石らの整理によれば、ビジネス要件およびシステム要件は表1のようになる<sup>(4)</sup>。

表1 ビジネス要件とシステム要件<sup>(4)</sup>

<u>ビジネス要件</u> (1) 企業がそのビジネスを行う目的を明確にする。 (2) ビジネスにより達成したい目標を設定する。 (3) 設定したビジネス目標を達成するための、プロセスやフローを定義する。
<u>システム要件</u> (4) ビジネス目標を達成するために、ユーザーがシステムを使用して行う仕事を明確にする。 (5) ユーザーの視点で、システムは何を行う必要があるかを定義する。

この整理の仕方を参考に、本研究におけるプロジェクト要件やシステム要件を再整理する。

「(1) 目的の明確化」については、福島事故以降の原子力専門家と一般市民の関係性を改善することと記述できる。一般的に、首都圏住民は専門家イメージとして、「専門家は（議論ではなく）一方的に専門的なことを話してくる」「専門家は『私たち市民には専門的なことは理解できない』と思っている」等を挙げ、一方、専門家は市民イメージとして「市民は一方的に非難してくる」「話を聞いてくれないだろう（議論はできない）」等を挙げることが明らかにされた。つまり、普段の状態では、お互いのイメージ像の間に大きなギャップが存在することがわかる。さらに、このような「専門家イメージ」や「市民イメージ」は、お互いがお互いにステレオタイプとして認識しているため、それに対処することが必要とされる。

また、福島事故以降、市民の原子力専門家に対する信頼感が大きく低下している。そして、専門家と市民がお互いに不信と思い込みによってコミュニケーション不全に陥ってしまっていると分析できる。したがって、不信と思い込みを越えるようなコミュニケーションが必要とされる。

これらを受けて、「(2) 目標の設定」として、市民と専門家がお互いを尊重できるようになり、さらに、お互いの不信と思い込みを越えるためのコミュニケーションが実施できるフィールド(=システム)を設計・試行すること、と記述することができる。その第一段階として、専門家と市民の間にあると思われるギャップを解消すること、ステレオタイプの変容が求められる。つまり、「フォーラム」での対話を通じて、市民と専門家がお互いを尊重するということである(第1段階の目標)。さらには、市民と専門家がお互いにコミュニケーションできるようになる(第2段階の目標)ことを目指す。

「(3) プロセス・フロー」については、フォーラムを試作し、目標が達成できるかを分析し、「フォーラム」というコミュニケーション・システムが提供する機能を明確化し、システムとして整理することと記述できる。

次に、本研究のプロジェクト要件の整理を受けて、フォーラムのシステム要件を記述する。

システムのユーザをフォーラム参加者（市民参加者と専門家参加者を含む）と想定するならば、「(4)システムの仕事の明確化」は、ユーザ（フォーラム参加者）は、フォーラムを利用して、お互い尊重できる関係性を構築することと記述できる。また、「(5)システムが提供するもの」について、システム（フォーラム）は参加者（＝専門家と市民）がお互いに尊重できるような場を提供することとなる。

(2) フォーラムが有すべき機能要件

本研究のプロジェクト要件およびフォーラムのシステム要件を受けて、表2のようにフォーラムが有すべき機能に関する要件を整理した。

表2 コミュニケーション実現のための機能要件

コミュニケーション実現の機能要件	お互いに理解し、尊重する
	① <u>お互いが異なることを知る</u> ：お互いの普段の考え方や人柄などを知ることで人によって意見や判断、価値観が異なるものであることに気づく ② <u>共通点を知る</u> ：お互いの中に共通点があることに気づく ③ <u>異なることをあるがままに受け入れる</u> ：個人個人で判断や価値観が異なるものであるということ「そういうものだ」とあるがままに受け入れる
フォーラム成立性の機能要件	お互いが変わろうとして、コミュニケーションする
	④ <u>自分が変わってもよいと思う</u> ：自分と相手が歩み寄るために、自分が意見や判断、価値観を変えても良いと思う ⑤ <u>相手が変わろうとしていることを知る</u> ：自分と相手が歩み寄るために、相手が意見や判断、価値観を変えても良いと思っていることに気づく
フォーラム成立性の機能要件	参加者にコミット感を持ってもらうために
	⑥ <u>お互い対等であると認識する</u> ：参加者どうしで自分たちは対等であると認識する
	⑦ <u>お互い尊重されていると認識する</u> ：参加者どうしでお互いに尊重されていると認識する
	参加者から運営側の信頼を得るために
フォーラム成立性の機能要件	⑧ <u>運営能力への信頼</u> ：フォーラムを適切に準備し、運営する／参加者からフォーラムが適切に運営されていると認識される
	⑨ <u>話題が誘導されない</u> ：運営側が話題を誘導しない／参加者から話題が誘導されていないと認識される
	⑩ <u>扱いの公平感</u> ：運営側が参加者を公平に扱う／参加者から自分たちが公平に扱われていると認識される

(1)の整理から、フォーラムは「市民と専門家がお互いを尊重し（第1段階の目標）、お互いにコミュニケーションできるようになる（第2段階の目標）ことを目指す」ものである。そのために、参加者間コミュニケーションの実現のための機能が必要となる。第1期フォーラムの分析から、市民と原子力専門家とのコミュニケーションを実現するためのポイント（＝コミュニケーション実現の機能要件）を整理した。

また、フォーラムがコミュニケーション実現のための機能を有していたとしても、参加者がフォーラムに対して不信感を抱いていたり、フォーラムへの参加に消極的であったりしては、その機能は十分には発揮できない。したがって、フォーラムはこのような状態に陥らないための機能を備えておかなければならない。表2には、このようなフォーラムの成立性に関する機能要件を含めている。

このようにフォーラムが有すべき機能要件を整理した後、第2期フォーラムの再設計を行った。具体的には、フォーラムを構成する要素を洗い出し（フォーラム内で実施する内容（オリエンテーション・導入・自己紹介・話題設定・グループワーク・意見共有・振り返り・記録）・対話・対話ルール・ファシリテーション・ファシリテーター・運営（参加者選定・会場の設定等））、それぞれの構成要素が表2に示した機能要件をどのように満たすかを整理し、詳細なフォーラムやその運営方法のデザインを行った。

### 3. 第2期フォーラムの実施と今後の展望

上記のフォーラムの「システム」としての整理と設計に則って、第2期フォーラムを実施した。第2期フォーラムは、平成26年5月～7月の隔週土曜日に全5回で行われた（平成26年5月31日・6月14日・6月28日・7月12日・7月26日）。その後、フォーラム記録・アンケート・インタビューに基づき、参加者のダイナミックな変容を整理するとともに、フォーラムのシステムとしての検証を行っている。

現時点において分かってきたことを簡単にまとめる。

まず、市民参加者と専門家参加者がお互いを尊重する段階（第1段階の目標）については、フォーラムというシステムでほぼ実現可能であることが検証できた。特に、フォーラムは最初、参加者の認識として「市民」対「専門家」というお互いのステレオタイプが強調される構図で対話が行われる（市民は主に専門家を観察しており、逆に専門家は主に市民を観察しながら、対話を進める）が、3回程度のフォーラムを経験することで、お互いが「市民」「専門家」というステレオタイプをなくし、「みんな1人の人間である」という視点に切り替わるような状況に変化することが見出せた。

また、コミュニケーションの段階（お互いが変わってもよいという気持ちを持つ段階、第2段階の目標）については、市民参加者においては自らが変わろうとすることは達成できた。しかし、専門家にその意識の萌芽を見出すことは難しかった。原子力に関連する話題は、専門知識にどうしても多寡が生じてしまうため、「専門家は市民に教えるものだ」という考え方が変容しにくかったことが原因のひとつと考えられる。これを解決するために、特に意識すべきは「話題の設定」であろうと思われる。

本研究では、まとめに向けて、フォーラムの社会への展開を視野に入れつつ、現時点におけるフォーラムのシステムとしての整理および検証を行い、また、2回の試行によって見えてきた更なる課題に対する対処法を考察していく。

### 4. 参考文献

- (1) 土田昭司, 「原子カムラ」の境界を越えるためのコミュニケーション (1) 市民と専門家の間  
に存在する心理的境界, 日本原子力学会誌アトモス 56(4), 245-249 (2014)
- (2) 木村 浩, 「原子カムラ」の境界を越えるためのコミュニケーション (2) 「フォーラム」とい  
う取り組み, 日本原子力学会誌アトモス 56(5), 318-322 (2014)
- (3) フォーラムの記録はすべて公開されている。 <http://www.ponpo.jp/forum/>
- (4) 村石 岳嗣, 水井 悦子, ITエンジニアのやっつけられない [要件定義編] ビジネス要件とシ  
ステム要件を混同してはいけない, 日経 SYSTEMS 2006年10月号, 55-74 (2006)