

## 平成25年度業務計画書

### 1. 業務の題目

基礎調査「「つくる」科学コミュニケーションに関する基礎調査」～ 社会に開かれた科学技術ガバナンスのためのコミュニケーション活動の現状と今後の可能性を探る～

### 2. 担当フェロー

平川秀幸  
関谷翔（アソシエイトフェロー）

### 3. 業務の目的（5年間）

「3.11 東日本複合災害（地震・津波・原発事故）」で科学技術コミュニケーションに問われていることの一つは、従来のような、知識の伝達や科学技術に対する興味関心の喚起を狙った「専門家と非専門家のコミュニケーション」を超えて、よりよい社会・生活を作っていくために、科学技術を社会の中でどのように発展させ利用するか、リスクなどの問題をどう処理するか、そのための意思決定を誰がどう行うかといった科学技術の「ガバナンス」のあり方を、いかに構想し実践するかである。実をいえばこのことは、3.11 以前よりはるか前から取り組みが求められていた課題であり、その取り組みの致命的な不足を露呈させたのが3.11 複合災害だといえる。

ただし、「ガバナンスのためのコミュニケーション」の取り組みは全くなかったわけでは決してなく、各地で「芽」となる実践や研究活動はさまざまな形で行われてきた。本業務の目的は、これまでと現状において、どのような実践例や成果、方法論、活動団体等があるのか、今後の取り組みを進めるにあたって、どのような課題があるのかを可視化、マッピングし、課題の分析と解決策の提案を行うことにある。これは将来的には、科学コミュニケーションセンターが行うべき支援策に求められる要素の特定に活かされる。

調査・分析の基本的視座は、大きく分けて次の二つの枠組みである。

一つは「イノベーション」「レギュレーション」「コミュニケーション」の融合である。科学技術政策や関連する実践では、新しい技術の社会的普及を進めるイノベーション促進と、リスク管理やテクノロジーアセスメント、科学技術の倫理的・法的・社会的問題（ELSI）への取り組みなどレギュレーション（規制調整活動）は別個のものであり、ともすればレギュレーションはイノベーションにブレーキをかけるだけのネガティブなものとする向きもあった。しかしながら元来、レギュレーションは、科学技術と社会のあいだの調和を図るための活動であり、科学技術の研究開発の成果が社会に効果的に導入され有効に働くように、技術自体の改善（品質管理）、法制度の調整、ビジネスモデルの創案、価値創出などを行うことまで含めて、イノベーションにとって欠かせない活動である。自動車にたとえていうならば、研究開発という強力なエンジンに、ハンドルやギア、ブレーキ、メーターをつけて安全なドライブを可能にするのがレギュレーションである。そして、このレギュレーション活動においても、それを含んだイノベーション促進活動においても、社会の多様な主体のあいだのさまざまな形態のコミュニケーションが不可欠であることはいままでもない。文部科学省の政策でも、多様な人々の対話を通じてイノベーション課題とソリューション、協働関係を探る「イノベーション対話」が推進されつつある。以上の意味で、イノベーション、レギュレーション、コミュニケーションは、一体的なものとして考え、それぞれの文脈での取り組みを有機的につなげていくことも、これからの「つくる」科学技術コミュニケーションの重要な課題だと考える。

もう一つ重要な枠組みは、下表に示す「専門性の民主化／民主制の専門化」という枠組みである。これには、専門家－非専門家（一般市民）という軸とは異なる様々なアクター間の関係があり、コミュニケーションの実践や制度も多様である。本業務では、表中のとくに①～③それぞれを促進するよ

うなコミュニケーション活動を対象とする。具体的には、横断的・共通基盤的なものも含めて、次のような項目を取り扱う。

- トランスサイエンス・コミュニケーションの促進：知識だけでなく、その不確実性、暫定性、社会的価値規範・利害の問題、知識ソースの多元性まで含めたコミュニケーションの取り組み例と課題、コミュニケーションの必要コンテンツの特定。非専門家向け（一般市民、報道関係者等）および専門家向け（研究者、行政官等）（①～③共通）
- 政治的意思決定との接続： ①
  - 双方向・相互作用的なリスクコミュニケーションの拡大に向けた取り組み例と課題の特定。
    - ◇ とくに政府内や関連機関内での人材確保
    - ◇ 事故発生直後の段階ではクライシスコミュニケーション（双方向・相互作用的とは限らない）
  - 科学技術に関する「公共的関与」の活動の幅を広げ、社会の側から政府の政策形成に対して働きかける「参加の回路」を広げる取り組み例と課題の特定。
    - ◇ リスク対応だけでなく、イノベーション対応も含めて
    - ◇ フォーサイト／ホライズン・スキャニングやテクノロジーアセスメントなど
- 社会的対話の醸成： 本格的な「国民的議論」に向けて
  - 対話の目的： 必ずしも政策への直接的な接続は意図しないものも含めて
  - 多様性とその可視化、オープンなアーカイブ化： 手法や実践例、取り組み組織

表1 「専門性の民主化／民主制の専門化」の概念の見取り図

	政府（政策決定過程）	市民社会（とくに市民社会組織）
専門性の民主化	①政策決定過程における専門知利用の民主的正統性を高める（透明性、アカウンタビリティ、多元性、有効性、アクセス・参加の増大）	②知的資源の利用可能性の増大（情報公開、知識普及、研究資源・成果の開放利用、専門家との協働など）
民主制の専門化	④政策決定の専門的基盤を強化する（専門的助言等）	③市民社会組織の専門的能力構築

さらに、科学コミュニケーションセンターが科学コミュニケーションに取り組む全国の組織や個人のハブとなるとともに、政府との間を媒介する「政府関連型のインタフェース組織」（DeCoCiS, 2012）として機能するために必要な要件（活動内容、運営体制等）を検討する。なお「ハブ」機能としては、科学技術コミュニケーションに明示的に関わっている組織・個人だけでなく、フューチャーセンターなど、対話による社会イノベーション等のコミュニケーション活動に携わり、潜在的に科学技術関連の 이슈と関わりをもつ組織・個人も含めたネットワーク形成を行うものとする。科学技術以外の既存のコミュニケーション活動のネットワークにつながることで、科学技術コミュニケーションのネットワークを拡大するという考え方である。

#### 4. 当該年度における成果の目標及び業務の方法

- ① 文献レビューおよび研究会：「つくる」コミュニケーション活動の現状と課題
  - a. 「つくる」コミュニケーション活動の現状把握と課題特定
    - 「専門性の民主化／民主制の専門化」に関連する「つくる」コミュニケーション活動の現状（これまで・現在）を把握するとともに、今後の課題を特定
  - b. アドバイザリー・ボードとしての研究会の開催
    - アドバイザリー・ボード的に研究会を年6回ほど開催
  - c. 意見交換会の開催

- 参加者のスコープを広げた意見交換会も実施。日本サイエンスコミュニケーション協会等。
- ② 参加型手法と実践事例のデータベースのアップデートおよび英訳版作成
- a. 参加型手法と事例のデータベースの活用および事例のアップデート  
参加型手法と事例のデータベース（でこなび：<http://decocis.net/navi/about/>）を GSC として活用。事例のアップデートも随時行う。
- b. 英語版の作成  
海外および在日外国人に向けた情報発信として、事例集のみを英訳する。
- ③ 「3.11 以降のリスクコミュニケーション教訓集」の作成
- a. アンケート調査の実施  
3.11 後の原子力・放射線問題の関係者へのヒアリング等をもとにアンケート調査を実施。放射線問題に取り組む市民グループ等にもヒアリングを行う。
- b. 有識者インタビュー  
リスクコミュニケーション関連の有識者に対するインタビュー調査
- c. 教訓集の作成
- a.、b. および文献調査等をもとに教訓集を作成する。目的は次の通り。
- 3.11 以降のリスクコミュニケーションに対する多角的評価（政府の視点、国民の視点、研究者の視点、メディアの視点など多元的な視点でリスクコミュニケーションの問題点・課題・成果について評価。これの認識のずれ違い自体がコミュニケーションの困難さの一因でもある）、および
  - リスクコミュニケーションの困難はどこに原因があったのか（施策の内容自体、科学的・専門的助言の内容、コミュニケーションの仕方、報道のされ方、受け止められ方、問題認識のフレームの違い、信頼関係など）の特定を目指す。
- ④ 政府系リスクコミュニケーション活動の実態調査
- 食品安全、化学物質安全、防災、感染症、放射線・原子力、環境、エネルギー、土木、消費者教育、治験コーディネータ、遺伝カウンセリングなどさまざまな行政分野に見られる従来および現在の科学／リスク／クライシスコミュニケーション活動の制度的・組織的特徴を析出。
- ◇ 施策・制度の内容、取り込まれている活動、担い手、資格制度等
  - ◇ 施策の歴史的経緯。
- これらを通じて、しばしば分野・施策ごとに「縦割り」で、相互の知見が活かされていない傾向に対して、横断的にマッピングを提供する。
- ⑤ リスク認知に関する調査
- a. 異なる分野間での公衆のリスク認知の比較研究  
環境分野（環境汚染や気候変動等）、食品分野（BSE、遺伝子組換え食品等）、医療分野（遺伝子検査等）、先端大型科学技術（原子力施設等）といった異なる分野それぞれの一般の人々の対象に対する認識を比較。分野間でのリスク認知の異同を明らかにするとともに、多次元的なリスク認知要因を特定する。  
方法論としては、アンケートとフォーカスグループインタビュー、言説分析を行う。
- b. リスクあるいは先端技術を応用した対象に対する公衆の倫理観に関する研究  
遺伝子組換え食品や遺伝子検査に対する公衆の倫理観に関する研究。このような研究をおこなうことで、リスクおよび先端科学技術のマネジメントの初期段階から、一般の人々の倫理観にもとづく懸念の認識をマネジメントに反映することができる。  
方法論としては、アンケートとフォーカスグループインタビュー、言説分析を行う。
- ⑥ 海外調査
- 文献調査で実施可能なものと現地ヒアリングが必要なものを整理したうえで計画。
- a. リスクコミュニケーション関連の調査  
リスクコミュニケーション実施体制、政府・国民に対する科学者助言の実施体制について調査。

民間では英国の Sense About Science の ask for evidence の取り組みなど。

(<http://www.senseaboutscience.org/pages/a4e.html>)

b. 未来志向的な対話実践に関する調査

「つくる」という観点から、英国政府のフォーサイト・プログラム、サイエンスワイズ、POST ほか、未来志向的な対話実践に関するヒアリング。