平成26年度業務計画書

I. 業務の内容

1. 業務の題目

研究者ソサエティーと社会の連携に関する実践的研究

2. 担当フェロー

永山 國昭 小泉 周

3. 業務の目的

過去 2 年間、研究者による科学コミュニケーション活動の実践的研究として、科学コミュニケーション研修プログラムの開発、科学コミュニケーションツールの共有化、科学コミュニケーション活動の評価方法の検討等を行ってきた。

その中で、「研究者による科学コミュニケーション活動に関するアンケート調査報告書」(2013) により、研究者の多くは国民との対話活動や科学コミュニケーション活動の必要性を認識しているものの、実施に際して人的支援や、金銭的支援が不足していること、研究者の実績として評価されないことなど、多くの課題があることを明らかにした。

また、知識や楽しさを伝えるサイエンスカフェを、研究者ソサエティーと社会が意見構造の多様性を担保しながら連携する場として活用するための調査研究を開始した。

これらの成果を社会に実装し、より大きな運動として拡大するため、本年度は、研究者と社会との連携を個々の研究者の課題としてではなく、研究者ソサエティー総体の課題としてとらえ、部分最適化を図りがちな科学コミュニケーション分野において、研究者ソサエティーと社会の連携に関し、全体最適化を図るための実践的研究を行う。

4. 当該年度における成果の目標及び業務の方法

①「研究者による科学コミュニケーション活動に関するアンケート調査報告書」(2013) をふまえた施策の検討・実施

「研究者による科学コミュニケーション活動に関するアンケート調査報告書」によって明らかになった課題を解決するための施策を検討、実施する。

また、調査結果をクラスター分析することにより、隠れた課題や調査結果の背後にある科学者の意識や、価値観などを明らかにする(川本思心氏(北海道大学准教授)との共同研究)。

想定される課題、施策としては、たとえば次のようなものが考えられる。

- a. 人的・組織的体制の支援とプラットフォーム整備
 - ・大学や研究機関における広報を担う人材や部署(広報担当官、URA 等)による課題抽出ワークショップやフューチャーセッション、および勉強会を開催し、国際情報発信等、広報の課題に関する情報を共有するとともに、支援のためのプラットフォーム整備や環境整備を行う。とくに、国際情報発信支援(たとえば、Eurek Alert との連携の検討)や、その他、科学広報についてのあり方の検討等を行う。
 - ・また、2013年から運用を行っている広報や科学コミュニケーターの情報交換の場である facebook group「伝える人・つくる人」(メンバー数 204 名(2014年3月27日現在))の運用を引き続き行い、科学ライター、デザイナー、イラストレーター、エディター、ファシリテーター等に拡張していくことにより、より多様な人材が科学コミュニケーションに参加するためのプラットフォームを整備する。

- ・さらに、大学・研究機関と、科学館や公民館、図書館、生涯学習施設等が連携できる枠組み を検討し、大学・研究機関の科学コミュニケーションを推進しつつ、科学館等における科学 コミュニケーション活動の新たな可能性を模索する。
- b. 科学コミュニケーション活動に使用できる資金源の多様化
 - ・研究費の一部を科学コミュニケーション活動に充当することを可能とし、それを促すための制度など、科学コミュニケーション活動に使用できる資金源の多様化について検討する。
- c. 科学コミュニケーション活動を業績として評価する仕組みの検討
 - ・研究者による科学コミュニケーション活動のアーカイブ化し、その取り組みを評価する仕組 みを検討する。
 - たとえば、平成 25 年度に当ユニットとJST知識基盤情報部との連携により、研究者情報データベース Read&Researchmap(平成 26 年 4 月 1 日に researchmap と改称)へ追加した「社会貢献」の項目を活用し、大学や研究機関に属する若手研究者の科学コミュニケーション活動を推奨するための賞を、同様の構想を持った学術会議若手アカデミーと連携して創設することなどが考えられる。
- d. 効果的な情報発信方法の検討
 - ・科学コミュニケーション活動に参加した市民のアンケート調査を分析し、参加する市民のリテラシー構造を明らかにするとともに、講演録のテキストマイニングにより、市民に届く言語表現とはいかなるものかを明らかにし、より効果的なコミュニケーションのあり方を検討する(西條美紀氏(東京工業大学教授)との共同研究)。

②研究者ソサエティーと社会の連携に関し、全体最適化を図るための取組み

- a. 科学コミュニケーション研修プログラムの開発・実施
 - ・これまで実施してきた科学コミュニケーション研修プログラムの開発、実施を継続するともに、さまざまな科学コミュニケーション研修の開発者が相互に情報交換し、新たなプログラムの開発、普及につなげるためのコンソーシアムを設置する。研修の対象者には、研究者やURA、広報担当者を始め、大学院生、学生を含める。
 - ・また、アンケート調査において明らかになった研修のニーズに対応するため、研究活動に伴 う倫理的、法的、社会的課題への取組み等について新たなプログラムの開発を検討する。
- b. 科学コミュニケーションツールを共有する仕組みの構築
 - ・研究者が開発した出前授業のツールやワークショップ手法等の科学コミュニケーションツールを、開発者の個人的な活動に用いるだけでなく、社会的な資産として共有し、より効果的、 継続的に利用するため仕組みの構築を、昨年度に引き続き実施する。
- c. グローバルな科学コミュニケーション活動のモデル形成
 - ・永山フェローが開発したスマートフォンに装着して使用する顕微鏡(スマホ顕微鏡)をはじめとする顕微鏡とインターネットを活用し、グローバルな科学コミュニケーション活動のモデル形成を試みる。
 - ・具体的には、身の回りの微小世界を撮影した画像、動画をインターネットで共有し、生物多様性や環境問題について考えるワークショップや、環境指標生物や、花粉、大気汚染物質のグローバルな観測網を、国境を越えたユーザー参加型のプロジェクトとして実施することなどが考えられる。
 - ・科学の楽しさや知識の共有にとどまらず、研究者ソサエティーと社会が一体となってグローバルな科学コミュニケーションを展開しうる新たなモデルを開発し、世界に向けて発信することは、これまで科学コミュニケーション手法の多くを海外からの輸入に依存していたわが国にとって重要な試みである。
- d.「サイエンスカフェ 2.0」の実施
 - ・昨年度開始した、サイエンスカフェを研究者ソサエティーと社会が意見構造の多様性を担保 しながら連携する場として活用するための仕組みづくり(サイエンスカフェ 2.0)を継続する。 具体的なテーマとして、再生医療、気候変動、脳科学を取り上げ、引き続き学術会議若手ア カデミーとの連携のもとに進める。また、市民参加により議題構築を行い、研究者ソサエテ

ィーと社会がコミュニケーションを図る手法としてサイエンスカフェ 2.0 の一般化を図る(森田由子氏(日本科学未来館 PI)、松岡均氏(日本科学未来館 PI) との共同研究)。