

## 第1回「科学技術と社会との対話（研究者のアウトリーチ）に関する検討会」 ディスカッション概要

開催日時：2010年9月17日(木)15:00～17:00

開催場所：科学技術振興機構(JST)東京本部（千代田区四番町）

参加（敬称略）：

座長：小出五郎（科学ジャーナリスト）

隈本邦彦（江戸川大学教授）、小林正弥（千葉大学教授）、白川英樹（筑波大学名誉教授）、杉山滋郎（北海道大教授）、西本清一（京都大学工学研究科教授）、難波美帆（早稲田大学大学院政治学研究科准教授）、吉村昭彦（慶應義塾大学医学部教授）

### 座長コメント（議論のまとめ）

第1回目の検討会の目的は、なぜ研究者にアウトリーチ活動が求められるかという考え方をある程度共有することでした。

そこで、討論のきっかけとして次のような「仮説」を提示しました。

**「科学技術は、多額の税金によって支えられている。科学技術は、公共の財産である。したがって、研究者は社会に対して説明し納得を前提に、研究開発を進める責任を負う」**

これに対して、上記に追加される内容について、さまざまな発言がありました。

自然科学中心の傾向があるが、社会科学、人文科学を包含するべき。

アウトリーチ活動には、双方向性が大切。

科学技術のもたらす成果の影響はますます大であることが背景に。

E L S I（経済的、法律的、倫理的問題）からのアプローチ欠かせない。

総体としてのコミュニケーションを柱に。

次世代の人材養成の上からも大切。

そのほか

いずれにせよ、考え方の多様性がうきぼりになりました。2回目には、アウトリーチ活動を現実に行う上での、すなわち各論を実行する時に直面する課題と改善策を討論する予定です。

### ディスカッションの概要

#### アウトリーチについて

- ・アウトリーチというと研究者から受け手への一方向性の印象がある。双方向性が必要であることを考えると、（検討会の副タイトルの）「対話」という方がより適切。  
研究者に求められているのは双方向性のある社会とのつながりである」という共通理解で得られたので、以下便宜上「アウトリーチ」と表記する。
- ・双方向のコミュニケーションということは、研究者にとっては、社会の言うことを素直に聞くということでもある。
- ・対話というからには、それに含まれる要素の多様性も認められなければならない。短期のバランスシートのインプットとアウトプットだけを求められる現状には疑問。
- ・アウトリーチの成果は、社会の学術理解度の増進である。正しく科学を理解し、理解を深めて、科学の価値を認めてもらうことにつながる。

**なぜ研究者にアウトリーチ活動が求められるか？**：「科学技術は、税金によって支えられている。また、科学技術は公共財である。したがって、研究者は社会に対する説明責任がある」という仮説に対して

- ・加えて、科学技術の成果が社会に大きな影響を与える（法律、倫理、経済など）ということも、説明責任が求められる1つの理由と考える。
- ・人材育成という視点もある。

- ・外に向かって発信したいというのが研究者の本質的な欲求ではないか。(ファラデーのクリスマス講義の例など)

#### **研究者の意識について：研究者は、自らの研究活動を外に向けて発信したいのか？**

- ・研究者には、話したい、成果を示したいという欲求があるはず。
- ・自らが属するコミュニティ(専門分野)における理解、尊敬を第一義とし、一般市民への説明は後回し、あるいは必要ないと思っている研究者も多いと思う。特に、社会と直接的な関わりが少ない分野でその傾向が強いのではないか。
- ・周囲の目として、功成り名を挙げてからアウトリーチをやればよい、と若手研究者が研究以外のことに注力するのを否定する発言をする人もいる。
- ・自らの研究生生活を振り返ると、法律によって義務付けられた成果報告書の作成は何の役にも立たず空しいもので、それよりももっと研究者としての立場、科学の面白さを伝えたいと感じていた。
- ・研究者は社会に向けて説明したいと思っていない」という前提に立つ方が、現状改善に有効なのではないか。設計を間違えると、とりわけ大学院生にしわ寄せが来る結果が危惧される。
- ・研究者の性格・資質・スキル・年齢、研究資金、支援体制、研究分野、時代背景などにより、研究者の意識も多様。カテゴリ分けが必要である。
- ・学問全体としてアウトリーチは必要。アウトリーチが必要であるという精神を総体として共有しつつ、分業も考え方として取り入れるべきではないか。

#### **事例にみるアウトリーチの「成功」「失敗」の理由：「事業仕分けに対するノーベル賞受賞者の反対声明」「はやぶさ帰還」を例に、研究者の行為が社会に理解される要因は何か？**

- ・市民に語る言葉を持っていなかったのではないか。共通言語を持ってコミュニケーションできることが大事であるという視点が必要。物を伝える資質を若いうちから養う必要があるのではないか。
- ・「反対声明」は、議論がかみ合わないまま終息し、議論を深める機会を逃したという意味では「失敗」といえるが、スパコンや科学技術予算への興味関心を引き起こした点では「成功」ともいえる。対話が最終目標だとすると、感動したという時点で思考停止状態になっていて、それ以上に深まっていかなかった「はやぶさ」の場合は、「失敗」とみることでもできる。何を目指したかによって、成否の判断は分かれる。評価をうまくやらなければならない。
- ・「反対声明」は未来のこと、「はやぶさ」は過去のこと、という違いもある。これから行われることに価値があるかどうかを説明することは、非常に難しい。アウトリーチはどちらに力点を置くかについても考慮する必要があるだろう。

#### **その他：検討会の議論の進め方等について**

- ・この検討会が対象とする科学技術には、人文・社会科学も含む。
- ・検討会はフリーディスカッションを基本とするが、必要に応じてメンバーやメンバー外からのプレゼンテーションの機会を設ける。
- ・アウトリーチには多様な活動が考えられる。メンバー間のアウトリーチに対するイメージを共有するために、どのようなものがあるか次回整理する。(総合科学技術会議の基本方針にある事例がベースではある。)
- ・突然の義務化により現場にはとまどいがある。現場に向けて具体の指針や事例などをいち早く情報提供することも考えてはどうか。JSTにも成果の蓄積がある。

以上