

関西支部勉強会レポート

第 15 回関西支部勉強会

先端科学技術を巡る専門家と非専門家を交えた議論のあり方の研究：再生医療を事例に

日時 2012 年 1 月 30 日（月） 18:00～20:00

場所 京都大学 吉田泉殿

ゲスト 中川智絵氏（京都大学大学院生命科学研究科 博士課程）

人数 16名

1月26日に博士論文の公聴会を終えたばかりの中川智絵さんが今回のゲストでした。いつものように、参加者の自己紹介から研究会が始まりました。

1. 研究の背景

・科学と政治とのにまたがる領域（トランスサイエンス）

例えば原子力発電所の問題。

重大な事故が起こる確率は科学的に算出できる。

しかし、何%であれば受け入れられるのかという判断は科学だけではできない。

市民を交えた議論が重要。

・世界科学会議 ブダペスト宣言（1999 年）

社会のための科学。持続可能で健全な環境を提供することに貢献する。

→具体的に市民を交えた活動とは？

pA：市民参加型で科学技術の社会的影響を評価する活動。

測定に秀でている専門家を招いて評価する、そこに市民の目を加える活動

・GMO の論争

市民の意見・論争を切り捨てたことが論争を大きくした。

論争となっている論点は事前の市民に対する意見調査で示されていた。

対立意見が出来てから対話や議論を始めても遅すぎる。

→技術が出る前に議論する必要性（upstream engagement）

関西支部勉強会レポート

- ・ 専門家の重要性

upstream な状態（研究・開発段階）の科学技術について、リスク便益に関わるデータを察知しうる。

市民にとって市民を交えた活動が大事なのはわかる。
でも専門家にとっての意義はどのようなのだろうか？

2. 問題意識

どのようにすれば専門家と非専門家を交えた議論は、問題の回避や社会の中で科学技術をよりよいものにすることが出来るのか？？

3. 目的

専門家と非専門家が参加する議論の実践を介して、upstream な段階での社会の議論のあり方や可能性を検討し収集する。

- ・ upstream な段階である再生医療

再生医療の定義は定まっていない。これが upstream な議論では重要。

今回は再生医療として幹細胞を使った医療を再生医療とする。

一般にアンケートを取ると、医療の分野に興味があることはわかったけれど、再生医療という言葉はあまり知られていなかった（2007年の調査では）。興味があり無い分野の方が「賛成」「反対」に二分されていないくて、題材として適当。

- ・ 再生医療という言葉は？

1999年頃から日本で使われ始めた。

海外では stem cell therapy と呼ばれる事が多い。

日本とは概念の区切り方が異なる。

4. 調査分析 1つ目

再生医療に興味関心のない人達は何に興味を持っているのか。

子育て中のお母さんに再生医療について聞いてみた。

関西支部勉強会レポート

→リスクにセンシティブな人達でもあるけれど、一番イベントへの参加にハードルの高い人達。横の繋がりが多く、食生活エネルギーなどそれなりの興味はあっても科学に関する情報を取りにくい層。

○方法

・新聞記事のデータ

再生医療に関する新聞記事をピックアップ。

新聞に書かれたことをそのまま意見として持っているのか、それとも独自の意見を持っているのかを判定する為の対照群として利用。

→ 進捗とか研究周辺環境が中心として扱われる。6割くらい。

・非専門家のデータ

意見は論点抽出ワークショップから得た。

参加者の人達にポストイットを渡して、そこに意見を書きこんでもらい、模造紙にまとめる。

→ 期待が大きい。倫理とか経済の話も出てくる。新聞と非専門家とで論点が違う。

○結果の抜粋（安全性リスク”部分）

・新聞の主な話題

iPS 細胞の製法の改善

・非専門家の意見の特徴：

自分や身近な人が実際に再生医療を受けたという想定に基づいて考えている。

命の問題だけではなくて社会的体裁やアイデンティティーも含まれている。

○考察

専門家と非専門家とでは時間的フレームが違う。

→社会導入前と後

新聞：再生医療の実現に向けてという観点で書かれている。

非専門家：再生医療が広く実用化された後のことを考えている。

関西支部勉強会レポート

○結論

非専門家は実現化された後のことに関心がある。

非専門家は技術そのものだけではなく技術の管理や実施運営について考える。

非専門家の意見は、再生医療の直接的な影響だけではなくて価値観の変化など間接的な部分にも及ぶ。

5. 調査分析 2 つ目

社会実験を通じた分析により議論のあり方に関する知見を収集する。

問 1：専門家と非専門家の視点に差異は存在するのか？

問 2：専門家と非専門家の双方の視点を取り入れ議論することは可能か？

問 3：専門家にとっての議論の意義

○方法（3 段階の社会実験）

・ワークショップ

16 回のワークショップで色んな層の人に集まってもらう。社会の縮図を作る。

ワークショップ後、最後にあなたが最も大事だと思うことは何かと問う。

180 人分の論点を次の段階に上げる。→問 1

・アジェンダ設定会議

アジェンダ設定会議 18 人（専門家 3 人 非専門家 9 人 実務家 3 人 人文系 3 人）

科学技術に関する知識でスクリーニングをかけている人達。

180 人分の論点を参考にこのメンバーでアジェンダを作る。

・アジェンダを社会に投げかける

大学の授業で使うとか、学会とか、市民会議とか…

→この部分はまだ出来ていない。

○結果

問 1：視点の差異

180 の論点にて想定される状態を基準に分類。

専門家は実用化前の言及が多い。

関西支部勉強会レポート

一方非専門家は実用化後の言及が多い。

→念頭に置いているものが違う。

問2：協働について

180の論点から作られたアジェンダ、この一つ一つに対していくつの論点が使われているのかをカウント。

専門家、非専門家、いずれの論点も取り入れられていた。

作られたアジェンダに関連付けられなかった論点は1割程度。

誰が責任を取るのかというアジェンダが新たに生まれた。

→双方の意見は上手く取り入れられていた。

専門家は非専門家が発言しやすいように配慮していた。

専門家は自分にとって専門と思われる話題では、議論の前提が科学的に大きく誤った時のみ議論の方向を修正した。

議論に加わるというより、控えていた？

話題が専門外になった時には、一体感を持って議論に参加できた。

専門家と個人の2つのモードを行き来しながら参加していた。

→専門家として振る舞うと非専門家と対等に議論できない。

問3：専門家にとっての議論の意義

今回の専門家は、もともと一般とのコミュニケーションが好きな人達

非専門家の友人とするような話げできた。

「アジェンダのデパート」沢山出てきて良かった。

意図としては、議論された内容が社会に還元することを目指していたが…

専門家は議論の内容や成果物を政策へインプットすることは重要視していない。

議論の場を学習の場として意味のあるものであると考えている。

議論をさらに良くするにはどうすればいいのか？

テーマとなる技術の定義の曖昧さや過剰な期待など。

関西支部勉強会レポート

6. 会場からのコメントなど

○協働に関する期待

・ 専門家と非専門家では意見がかなり違っていた。これで協働ができたというのか??

→アジェンダ設定会議での協働は可能。

→180の論点の段階では難しい。

・ 何のために協働をするのか?

→社会の中で科学技術をより良いものにすることが目的。

→専門家と非専門家が何らかの議論をすることでよりよい科学技術になる。

○専門家にとっての場の意義

・ 専門家にとっての“学習”とは?

→新しい意見を持っている人と出会ったこと。

→小さな出会いであっても、その積み重ねで将来的に使えるかも?

→場の手法(ワークショップ形式など)を自分の講演会などに取り入れた人も。

○テーマについて

今回は再生医療を使った。

他のテーマであればカテゴリーの別れ方が偏ったりするかもしれない?

○アジェンダの利用法

・ 今後の活用方法は?

→ゴールは社会的議論を活性化すること。…でもどうしたらいいのか暗中模索。

→とりあえず大学の授業では使える??

・ 科学技術政策に反映させるには?

→直接投げるのが難しい。

→現状、もっと技術的な部分が政策のメインテーマになっている。

→チェック項目としては使えるかもしれないが…

関西支部勉強会レポート

日本に議会付きの組織があればなあ。

アメリカには議会付きのテクノロジーアセスメントがあった。(OTA)

→でも今は廃止されてしまった。

デンマークにもあったが、無くなる可能性も。

○専門家と非専門家の関心の違い

非専門家は、軽症での再生医療に興味があるかもしれない。

専門家は全体像に興味を持っていない??

専門分野に限らず専門家と非専門家が議論できるのか?

思考ゲームに専門家も非専門家も入ってきて話し合う?

レベルをどこに置けば協働が出来るのか?

科学コミュニケーション研究会 関西支部有志

第15回勉強会・記録担当：和田濱 裕之

第15回勉強会・運営担当：加納 圭・水町 衣里