

【ワークショップ報告 第 50 回】 2020 年 9 月 11 日 (金)

科学技術と社会のつながりについての二つの話題： 超学際研究と社会的受容性

提題者：南山大学 神崎宣次

本報告は、最初に超学際研究について保全生物学の例を取り上げ、それが超学際研究において問題となっていることを、次に、科学技術と価値の関係、科学技術の社会的受容性などに関する議論を紹介している。

一. 超学際研究について

1. 超学際研究とは

超学際研究 (Transdisciplinary Research) とは行政、企業、市民などの非アカデミックなステークホルダーとの協働を含むようなものをいう。超学際研究は、純粋な研究というよりかは実践の側面を含んでいる。純粋な研究ではない、ということは、研究の目的が、仮説検証を目的として含むだけではなく、問題解決を指向する側面も含むということである。問題を解決すべきであることが、超学際研究を駆動する原動力になっている。そのため、超学際研究はこの点でしばしば価値を含んでおり、あるいは価値を前提としていると言われる。

2 超学際研究についての問題

①保全生物学についての論争

保全生物学は価値を前提とした応用科学と言われる。生態学の中での保全生物学の位置づけについては論争がある。具体的に述べると、純粋科学としての生態学と、応用科学としての保全生物学との対比と区別についての論争であった。

価値を前提とした科学の地位について、価値を前提としているような超学際の研究は純粋な研究というよりかは、ある種の実践的な性質を持っていると考えられる。

そのために科学研究としての業績評価の問題が存在する。たとえば、ある研究者が長い間、実践的な研究に取り組んでいる場合、それが科学研究としてどれほど実績として評価されるべきか、など応用科学としての保全生物学の評価の問題が残されている。しかし、全体的な傾向を見れば、こうした価値を前提とした超学際的な取り組みが研究の一つの形態として、ある程度、認められている。

②「共創」について

超学際研究の中で使われている「共創」というタームがある。地域の課題を解決するために、目的設定の段階から地域のステークホルダーが主導すべきであるという考えである。そのために、「共創」というタームはしばしば「地域主導」という言い回しとセットで使われがちである。言い換えれば、ある研究は、研究者が設定した研究目的への地域の人々の参加や動員ということではないのである。こうした意味での超学際研究は、最近の「オープンサイエンス」的な意味での「市民科学」とも異なる。ここでの「市民科学」は、非専門家である一般人による科学調査、研究活動と定義される。これは科学研究に市民が参加するタイプの研究であり、超学際研究と区別される。「共創」はある種の科学研究のあり方を指し示すタームである。しかし地域の環境問題の解決にとって、仮説の検証や論文の公刊といった研究者の目的は余分なものであり、重要なのは、地域のステークホルダーの価値であると思われるのもよいのだろうか、という問題がある。

③環境研究の難点について

「サステナビリティ」は基本的に正しく、無害に思える価値である。実際、SDGsなどの形で広範に共有されている価値であると言ってもよい。しかし、この価値は常に地域のステークホルダーの価値より上位にあり、追及すべきであると前提してもよいのかという疑問がある。

「地域のステークホルダーの価値を尊重すべきである」という研究倫理的規範は、「全てのステークホルダーの価値を尊重すべき」、「全てのステークホルダーの価値を平等に尊重すべき」の規範をどこまで含意すべきなのかを判断するのが、困難である。これは、よくある相対主義のパラドックスや、寛容のパラドックスなどと似た形の問いに見える。フィールドの研究者は自分の価値に同意してくれる地域のス

テークホルダーとだけ付き合うことによって、地域のステークホルダーの価値を尊重していると言えるのかは、原理的には言えないと思われる。

二. 技術と価値の関係について

人工物そのものが価値を帯びているとよく言われてきた。例えばスピードバンプや、寝ることができない公園のベンチなどである。つまり、意味付けのようなものを人工物そのものがデザインとして付与されている。しかし規範性を帯びているものは、物理的なものだけではなく、ローレンス・レッシングが言うような情報技術のアーキテクチャーなどの物もある種の「アフォーダンス」を持っている。

近年 AI 技術を取り入れた社会について、ある種の価値を前提としてデザインされるべきであると言われるようになった。最近 AI や IT などの研究の中で、開発の上流段階から、ある種の価値を意識した形で設計や開発を行うべきであると言われている。技術関係のプロジェクトにおいて倫理学をはじめとする、人文社会科学の専門家のニーズが多少なりとも生じてきている。知的システムの開発においては、人間中心的な価値や倫理原則などに沿っていくべきであると言われる。

また、情報技術と価値との問題で、近年問題になっているのは AI による偏見に関する問題である。例えばある種の給付金に関して、資格のある人を中立的に選ぶと思われていたようなプログラムが、系統的にある性質を持っている人たちを除外して選んでいることがありうる。つまり、機械による意思決定の公平性、アカウントビリティ、透明性を問わなければならない。

三. 技術の社会的受容性

リスクのある技術についてよく議論されてきた。例えば再生可能エネルギーや、遺伝子組み換え作物や、自動運転や、AI ひばりや、新型コロナ接触追跡アプリなどについての社会的受容性がよく論じられている。しかし、「社会的受容性」の概念としてのブレが存在する。英語では Social Acceptance か Social Acceptability か、である。日本語では、社会受容、社会的受容性、社会的受容可能性などの用語のブレがある。内容的にも社会的受容性について明示的に定義を与えられずに使われる傾向がある。

そのような概念の混乱に対して、Taebi, B が用語を分けることを提案している。社会的受容 (social acceptance) と倫理的受容可能性 (ethical acceptability) の二つに分

けるのである。社会的受容 (social acceptance) は、ある技術が対象となる共同体によって受け入れられているか、あるいは単に我慢されているという事実を指す用語である。倫理的受容可能性(ethical acceptability)は、対象技術の導入から生じる道徳的諸問題を考慮に入れた反省を指す用語である。Taebi は社会と技術の関係を考える時に、概念を区別した上で、両者を相補的なものとして論ずべきであると主張する。

Taebi のように概念の枠組みを基盤にした場合に、検討すべき問題は以下の二つになると考えられる。一つは、受容と受容可能性に不均衡が存在する場合である。社会はある技術に対して深く考えないうちに受け入れてもよいと考える可能性がある。技術の社会的受容性は、アンケートを取った場合には受容が高いが、倫理的な問題が残っていることがありうる。この場合には議論による社会への導入のブレーキが必要になるかもしれない。反対に、社会が受け入れられず、倫理的に問題がないという場合も存在する。この場合は科学コミュニケーションの中で受容を高める取り組みが必要かもしれない。社会的受容性という言葉で分析すると、問題はどのパターンに当て嵌まるのかが不明になる可能性がある。

二つ目は、受容可能性は一種類ではない場合である。つまり、受容可能性間の不均衡、衝突の問題である。異なった種類の受容可能性は、同一の技術に関して不均衡である可能性がある。例えば経済的には受け入れる理由があるが、その他の種類の受容可能性が高くない場合である。

以上の説明で誤解されがちなのは、技術において倫理が最も大事であると考えていると思われるかもしれないことである。しかし、これは説得力を持って主張できることではない。異なった受容可能性のあいだに一般的な優越関係があるという主張を正当化するのは困難である。言えることは、異なった受容可能性の観点から常に異論が申し立てられうる。

四. 終わりに

Taebi が主張する社会的受容に関して「たんに我慢されているだけ」の場合が含まれているという指摘は重要であると考ええる。なぜなら、発言力の弱いステークホルダー、あるいは研究者や開発者などとコンタクトを持っていない、ステークホルダーの存在を常に意識しておくべきである。そして技術開発の場合でも、弱い立場の人に対するアドボカシーが重要である。ある技術が社会に導入されることによって、

不利益を受けるステークホルダーがいる場合は、そうしたステークホルダーをアドボケートするような議論が必要だろう。こうした形で技術の開発を価値へとコミットすることが重要であると考えられる。

(要約 劉菲)