

【ワークショップ報告 第26回】
2018年10月12日（金）

「予防原則」と「前進原則」
－科学技術に対する規制と推進の対比をめぐって－

一ノ瀬正樹
武蔵野大学グローバル学部 教授
東京大学名誉 教授

1. はじめに

報告者は、福島原発事故の事例から、われわれが科学技術に対してどのような態度をとるべきかという問題に直面していることを指摘する。このような問題意識から、現代倫理学における意思決定についての議論が、科学技術を規制する方向に向かう「予防原則」と科学技術を積極的に推進する方向に向かう「前進原則」という二つの原則が対照的に提示されることによって、整理される。こうして人類はもはや科学技術を放棄することができないという状況に置かれていることを冷静に見つめつつ、万全を期して科学技術を発展させていく必要性が主張される。

2. 予防原則と前進原則

予防原則とは、科学技術に対して、人々の健康や環境に重大かつ不可逆的な影響を及ぼす恐れがある場合、科学的に因果関係が十分証明されなくても、予防的措置を実施すべきだとする考え方のことである。予防原則は、たとえばリオ宣言（Morris 2002, p.5.）やウィングスブレッド声明などにみられるように、様々な定式化が可能であるが、いずれの定式化であっても科学技術を規制するという方向は一致している。

この原則はもともと費用便益分析（cost-benefit analysis）への対案として提起されたものである。費用便益分析とは、ある行為によって引き起こされる結果が

複数あるとき、それぞれの結果の利益と損害を数値化し、それぞれの結果が引き起こされる確率をもとに、どの行為を選択するか検討する方法ないし考え方のことであるが、こうした方法によって選択された行為が取り返しのつかない結果を招いてしまうなど、費用便益分析がうまく機能しない場合がある。そのような場合に予防原則は効果を発揮する。

ただし、予防原則には批判されるべき点もある。報告者は予防原則が「反事実的誤謬」(counterfactual fallacy)を犯していると指摘する。報告者は、まず Ernest Adams の挙げる例 (Adams 1975, p.104.)を引用し、「もし、あの鳥がカナリアなら、それは黄色だろう」という indicative conditional (IC) と「もし、あの鳥がカナリアだったなら、それは黄色だっただろう」という counterfactual conditional (CC) との時制の違いに注目する。IC は現在から未来への予想という性格を持っているのに対し、CC は現在から過去を振り返るという性格を持っている。予防原則は「もし、ある予防的措置が実施されたならば、ある破滅的な事態は結果しなかつただろう」という CC を用いているにもかかわらず、それを現在から未来へ向けて適用しているのである。これを報告者は反事実的誤謬と呼び、それを犯しているかぎり予防原則は受け入れがたいと主張する。

ここで報告者は予防原則に対して前進原則を紹介する。前進原則は、Max More と Steve Fuller によって予防原則への対案として提出された。More は技術革新の自由を最大限尊重し、科学技術が害をもたらすかどうかの立証責任それを規制する側にあると主張する (More 2013, p.264)。前進原則を予防原則と並行的に理解するならば、予防原則が「無実であることが証明されるまでその科学技術を有罪とみなす」という考え方に基づいているのに対して、前進原則は「有罪であることが証明されるまでその科学技術を無実とみなす」(Holbrook & Briggie 2013, p.17.)という考え方に基づいているのである。つまり、前進原則は、一度手にした技術を手放すことができないという人間本性に対する冷静な洞察に基づいて、科学技術を禁止しようとするよりも、それをよりよく活用するためにはどうすればよいかという現実的な視点から科学技術の推進を動機づけるのである。

さて、前進原則は現在の視点にたつて「もし、この科学技術を発展させ続けるならば、これこれの状況が起こるだろう」という IC に基づいている。CC はすでに起こったことに対して原因や責任を帰属するときに本来の力を発揮する条件文であり、IC は将来何が起こるのかを予測するときに役立つ。したがって、意

思決定の際には、IC と CC を慎重に使い分けることが重要なのである。

3. おわりに

われわれは科学技術によって多大な恩恵を受けており、それを手放すことができない。この現実を受け入れたうえで、科学技術をどのように活用するのかということが問われているのである。われわれの意思決定は誤りうる。そして、重大かつ不可逆的な事態も起こりうる。これは避けようのないことだ。したがって、われわれにできることは、ベストを尽くして確率と効用を計測し、それに基づく民主主義的な決定を受け入れることだけである。

「引くも地獄、進むも地獄。ならば抜かりなく進めよ。不幸にも敗れれば、潔くあれ。」

References:

- Adams, A. W. 1975. The Logic of Conditionals, Reidel.
- Holbrook, J. B. and Briggle, A. 2013. "Knowing and acting: The precautionary and proactionary principle in relation to policy making", *Social Epistemology Review and Reply Collective*2 (5) 15-37.
- More, M. 2005. "The Proactionary Principle", <http://maxmore.com/proactionary.html>
- More, M. 2013. 'The Proactionary Principle: Optimizing Technological Outcomes'. In M. More and N. Vita-More (Eds.), *The Transhumanist Reader*, (pp.258-267). West Sussex: Wiley-Blackwell
- Morris, J. 2002. *Rethinking Risk and the Precautionary Principle*, Butterworth Heinemann.

(川本豊 要約)