

Title	科学技術文明と民主社会の調和
Author(s)	木場, 隆夫; 中島, 秀人
Citation	年次学術大会講演要旨集, 12: 226-229
Issue Date	1997-09-26
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/5627
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

○木場隆夫（科技庁・科学技術政策研），中島秀人（東工大社会理工）

－コンセンサス会議等の市民参加型技術評価の必要性－

科学技術にかかわる問題について、コンセンサス会議という市民参加型の技術評価方式が世界のいくつかの国で実験されるようになった。コンセンサス会議が求められている背景と意義について述べる。

1. 歴史的背景

1960～70年代、世界的に公害、原発、飛行場等の大規模施設の建設などが社会問題となり、技術評価の必要性が叫ばれた。1970年代、「テクノロジーアセスメント」の試みが行われた。日本においても、科学技術庁、通産省などがケーススタディを行った。1972年米国では議会付属の技術評価局（OTA）が設立された。このように技術評価の必要性は認識され、実施に移されたが、技術評価は社会的に広くインパクトを持つものとはならなかった。

2. 科学技術の自律性、社会化、大衆化

19世紀に至るまで科学は、ごく限られた一部の人間の営みであった。さらに科学が技術と一体化し、その恩恵に一般市民があづかるのはかなり最近のことである。

エリユールは1950年代頃から新しい技術の時代が始まったという。[1]人間の多くが大都市に住み、あらゆる生活基盤に科学技術が関わるようになった。人間と自然との関わりは失われた。科学技術の発展はますます加速し、自律的に進歩し、科学技術は社会を囲い込み、大衆化している。

（1）科学技術の自律性

20世紀後半、科学技術が社会の他の事象との調和を顧みずに自己のありようを形成しているという、科学技術の自律的發展とも呼ぶべき事態に我々は直面することとなった。

科学技術のあり方を構想すべき政府は、産業界の要望を受け入れ、産業界は民衆の欲望に振り回されている。議会制民主主義は科学技術に関する限り機能不全に陥っている。

そのような中で専門家は、政府のプロジェクトに参加したり、学界のディシプリンに従ったり、産業界の利潤追求の姿勢に従いつつ、自らの欲求である発見、発明競争に邁進している。研究者は学会の同業者の評価を求め[2]、技術者はきりがいい製品差別化に努力し続けている。専門家は、専門領域が細分化され、社会全体の価値については考えられない。それはあたかも「ブレーキのない車」とも形容されうる。[2]

（2）科学技術の社会化

科学技術の発達スピードが速くなり、人々に対する影響の度合いが高くなった。また人々は労働の代替から娯楽や欲望の実現を科学技術に求めている。[3]その人々の欲望は、広告などにより他者により膨らまされている場合も多い。

そのような中で、科学技術は自律的に高度化し、とくに情報技術、ライフサイエンス技術の進展

は伝統的な人々の価値観に大きく変更を迫るものとなっている。すなわち、インターネット等により、人々は利便性を得る反面、質の低い脈絡のない情報の氾濫に対処しなければいけない。遺伝子操作植物の浸透は周辺環境の変化を懸念させ、遺伝子操作動物や遺伝子治療に至っては、自然の生命観や人間観を左右しかねない。そのような科学技術は、事前にその影響を十分考えておかなければいけないような事態になってきた。問題は誰がそれを評価するかということである。

(3) 科学技術の大衆化

大衆が高度な教養、専門知識をもつなかで、科学技術はそれらの者から生み出される場合が増えている。従来、エリート研究機関だけではなく、多様な研究開発の主体がありうる。あるいはそうした大衆に望まれるものを生み出すことが新たな科学技術の指向である。[4]とりわけ情報産業ではこの傾向が強い。しかしながら、大衆の一部から生み出されるものが、大衆全般に無制限に受け入れられるべきか点検されるべきであろう。

こうした中で、科学技術の進展にはある種の方向付けがなされる必要があると考えられ、現在、そうした事態に即した倫理を模索すべきだという意見がある。[5]現在、そうしたことを行う人も制度もなく、価値観も存在していないといえる。このことから、科学技術の進展の仕方についての社会の価値観を作る民主的な制度が検討されるべきだと考えられる。その一つが、デンマークで行われているコンセンサス会議である。

3. 科学技術に関する反感について

科学技術全般の内容について人々は到底理解できるものではない。したがって、一般人が科学技術という超マクロな言葉を目にしたとき思い起こすのは、個別的な事象についての印象であろう。多く人は、手がかりとなる個別の科学技術のイメージや、あるいは体験としての対人関係から想像をするのではないだろうか。

人々は科学技術から多くの恩恵を受けており、もはやそれなしでは全く生活することができない。そのような肯定的な見方を多くの人が有していると同時に、自己の生活が科学技術によって規定されていることに対して、不安やいらだちというような、漠然とした否定的な感情があるようにも思える。肯定的感情は、さておき、ここではその否定的な感情とは何かについて若干述べる。

日本の一般人の心象に以下のような事情から科学技術に関して、「反感」ないしは「恨み」が存在していると考えられる。

(1) 学校教育における恨み感情の醸成

理数系に才能がある子はそうでない子の恨みを買うことが想像される。

(2) 核兵器の脅威

核戦争が起きなかったという恩恵により、人間は生きているのではなく、生かされている。

(3) 公害の恨み

究極の恨みとしてあげられるのは、補償交渉が進まない状況における水俣病患者の怒りである。「銭はいらん。そのかわりに会社のえらか衆の上から順々に水銀母液ば飲んでもらおう。」[6]という、凄まじいばかりの怨念である。

(4) 技術革新による人間の存在の磨滅

過去の知識や体験は急速に価値を失っている。こうした技術革新のあり方は人間の生きる時間を蝕んでいる。

(5) 欲望創出マシンに関する失望

メディア、流通業及び製造業は、複合して、絶えず新しい欲求対象を生み出している。大衆は自らの欲望と現実のギャップを絶えず思い知らされることになる。

4. 科学技術への支持の衰退

(1) 経済、学術における貢献は別として、一般人の心象レベルでは科学技術に対する支持は大きく揺らいでいる可能性がある。戦後、科学技術の発展は無条件に重要という価値観から、科学技術的に正しいとされることでも、全面的に社会的に正しいと認められるわけではないという価値観に変わってきているのではないであろうか。

(2) 世はまさにハイテクの時代となっている。科学技術エリートの発掘に企業、学校、国、家庭は狂奔していると言っても良い。かつて中世欧州では、現実の貧しい世界で恵まれない人々の魂の救済としてキリスト教が普及した。現代は、第三世界の生まれでも科学技術の才能があれば、出国してエリートとなることができる。しかし、そうした才能は一部の人に限られている。知的エリートがもてはやされている反面、そうした者に対する恨みも強まっているかもしれないのである。

(3) 経済、国際政治、学術的な理由で科学技術を推進していく必要があるが、他方、このように考えれば社会に蔓延するかもしれない恨みを癒すことも考えなければいけない。

その一つの方策は、科学技術のありようを決定するに際して、一般人の価値観を取り入れることを最大限に行うことである。このためにも、コンセンサス会議などの仕組みが重要である。

5. コンセンサス会議の意義

(1) 1970年代、米国ではコンセンサス開発会議方式という医学における新技術導入についての専門家会議が開かれるようになった。これが1980年代後半にデンマークに導入された。デンマークでは技術を評価し、コンセンサスを得る主体を専門家ではなく、一般人に変えた。このコンセンサス会議方式は、実験的ではあるが各国に広がりつつある。

(2) 科学技術の変化に関連した社会的なコンセンサスの存在意義

① 専門家に対する不信

「科学技術の専門家だけで議論していたのでは、利益共同体の枠を越えた意見がでにくいから一般人の感覚が必要」といえる。

② しろろとの危うさ

しろろとたる市民が科学技術に対して評価を加えるということの正当性がまず議論されなければならない。単なる個人的な興味のおもむくままに議論されたり、あるいは非現実的で空想的な結論を招きかねないと、専門家は思うであろう。

これについては、コンセンサス会議を擁護する立場では以下の点が指摘される。[7]

ア. 教育的な配慮

事前の勉強会をしているのでずぶの素人に議論させるのではない。

イ. 民主主義の促進

コンセンサス会議はそれ自身で結論を出すのではなく、その結果が国民の目に触れることによって、国民の理解と議論が高まる。

ウ. 専門家ではみえない価値の発見

哲学、倫理、生活習慣、法規など、専門家が評価するのではなくて、一般大衆がはじめて判断で

きる事柄がある。科学技術に関連する事柄の価値の発見はしろうとの方が行いやすい場合がある。一般人の議論が必要である。

エ．議会制民主主義の補完

機能不全な国会を補完する。コンセンサス会議は決定を行うということでもなく、国民の代表ということでもないが、そこで話し合われた結果は、一般人の考え方を凝縮したものと擬制できる。

オ．科学技術の変質

科学技術がモード2的に変化するとすれば、科学技術が解くべき問題がどのように与えられるかという事柄が重要となる。社会的に自明な問題から、専門家が言い始めて、社会の認証を受けるといような問題もある。問題発掘の過程に一般人の判断が入り込む必要がある。科学技術を進める目的を決めるのに一般人が関与せざるをえないことになる。科学技術がよってたつ基盤は、これまでのように専門家が決めた判断だけでは不十分なものとなっている。

(3) どのような方法が科学技術の社会的な評価として有意義であるのか、が今後の問になる。

参考文献

- [1] Jaques Ellul, 'Technology and Democracy', *Democracy in a Technological Society*, edited by Langdon Winner, 1992
- [2] 村上陽一郎「科学者とは何か」新潮社, 1994
- [3] 中岡哲郎「人間と技術の文明論」日本放送出版協会, 1990
- [4] Michael Gibbons, 「現代社会と知の創造」小林信一監訳, 丸善, 1997
- [5] 加藤尚武, 「技術と人間の倫理」, 日本放送出版協会, 1996
- [6] 石牟礼道子, 「苦海浄土 わが水俣病」, 講談社, 1972
- [7] Simon Joss and John Durant, *Public Participation in Science*, Science Museum, 1995