

EBMからNBMの歴史を辿る 専門家と非専門家の分化の見地から

2011年5月12日
国際医療福祉大学乃木坂スクール
村上 陽一郎

科学（科に岐れた学問）の出現

「科学」は
日本語（社会、哲学、、、などと同じ）

scientist の<**ist**>は 個々の専門に
特化した専門家

すなわち 科学の出現は 専門家の出現

大学も

一九世紀 ヨーロッパに
近代的大学が生まれる

学部・学科制度の整備（理学部も誕生）
専門分化（specialization,
compartmentalization）

人格の形成（教養）は大学予備門に移行
（gymnasium, lycee など）
ただ

科学が成立したとき

19世紀半ば

科学者（scientist）が出現したとき
彼らの研究動機には、「社会」は
なかった（例外は一部の有機化学）
大学に理学部の創設が始まったが
修了者の受け入れ機会もほとんど
なかった

<curiosity-driven>

科学者共同体の形成

彼らは同業者組合を形成したが
彼らの活動は完全に共同体内部に
自己完結していた

知識の生産、蓄積、流通、消費/活用
評価、褒賞などは
すべて共同体内部で行われる
ご褒美も <eponym>

つまり専門家は隔絶された空間のなかであって、
非専門家との間の関係はほとんど無縁

野々宮宗八氏の例

野々宮君は、、、穴蔵の底を根拠地として
欣然とたゆまずに 研究を専念に遣っ
てゐるから偉い。 然し望遠鏡野中の度盛
がいくら動いたって 現実世界と交渉のな
いのは明かである。野々宮君は 生涯現実
世界と接触する気が無いのかもしれない。

夏目漱石『三四郎』より

技術者共同体との差

同じ頃 技術者も協会を設立

e.g.

American Society of Civil Engineering
American Institute of Electric Eng. など
これらは集まって
Engineers' Council for Professional
Development を創設し
社会に対する責任を含む行動規範を

技術者の行動規範

1. 内的倫理（職能者としての倫理）
2. 外的倫理 I
クライアントに対する責任
3. 外的倫理 II
社会全体に対する責任

科学の学会は？ 日本では
日本土木学会 1938年
日本化学会 2001年

科学者の行動規範

1989年発表 NAS

On Being a Scientist

20ページ中 19ページは 内的倫理

最後のページに

Scientist in Society という項目

純粹研究に携わる者も 自分の研究の成果が社会に大きなインパクトを与えるかもしれないことに 留意すべきであるが、これ以上は立ち入らない

社会との繋がり

研究の資金援助
政府や財団が

その原理は philanthropy
つまり 「人間愛」

芸術活動などと 全く同じ原理
クライアントではない 見返り無し

科学の変質

20世紀半ば近く
産業・行政が 科学のクライアントに

科学の持つ実際のな力が 増大した結果
社会に認識される

典型は 原子核研究とマンハッタン計画
<mission-oriented>

エートスの比較

Mertonian **CUDOS**

Communality
Universality
Disinterestedness
Organized
Skepticism
c. 1950

Zimanian **PLACE**

Proprietary
Local
Authoritarian
Commissioned
Expert
c.2000

行政と産業

ともに 社会のなかの
最も有力な 権力機構

したがって その施策は そのまま
社会一般の人々の 「生」を左右する

つまり 生活者は 意図せずに
行政・産業を通じて 間接的に
科学研究の潜在的クライアントに

社会の非専門家が「関与者」に

科学研究の成果が 行政・産業を通じて
社会全般に普及・拡散されると

社会の非専門家もまた 否応なく
関与者の一人に
かつ発言の権利も保証される

科学と社会との新しい関係

クライアントならば 生活者にも発言権

すでに IRB 制度の採用で
科学研究の自己完結制は崩れている

PTA

(Participatory Technology Assessment)

しかも 上流 (upstream) で

科学者も認める (ブダペシュト宣言)

1999年 UNESCO/ICUSU 共同主催
世界科学会議

1. 知識の進歩のための科学
2. 平和実現のための科学
3. 持続的発展のための科学
4. 社会のなかの・社会のための科学

専門家の立場・非専門家の立場

専門家は
科学的立証 理論と証拠に基づく言説

非専門家は
常識と賢慮 (prudence) に基づく言説
local knowledge も

Descartes と Vico

デカルトは <クリティカ>を擁護
真のみの追求

ヴィーコは <トピカ>を擁護
真らしきものを捨てない

the whole truth and nothing but the truth

真を立証できるか

<verification>の困難さ

科学哲学では それを諦める

(falsification なら? = K. Popper)

真の可能性のあるものを どう表現するか

narrative method はその一つの可能性