

【連載】

開発主義政治再考 第 6 回

補論／『技術の社会史』と『現代技術評論』をつなぐ

山根伸洋

【これまでの連載】

- 第 1 回 [開発主義政治の第三段階に向けて—開発主義政治の遺産継承をめぐって—](#)
- 第 2 回 [「総力戦」ないし「戦時動員体制」研究における 課題をめぐって](#)
- 第 3 回 [TVA-アメリカの経験を読み直す試みについて](#)
- 第 4 回 [「富国」と「強兵」の関連性について、ないし社会インフラ論](#)
- 第 5 回 [補論／田園都市国家ないし国家の空間的实践をめぐって](#)

1. 技術の功罪—移行期における歴史的な総括と展望

一九九〇年七月有斐閣より戦前より技術史研究に取り組んできた山崎俊雄の編集による『技術の社会史 6 技術革新と現代社会』¹が刊行される。編者の山崎俊雄は「脱産業社会」を標榜した新たな開発主義の局面を迎えた一九八〇年代の動きの帰趨を見極めるように、第 1 巻から第 5 巻が刊行される一九八〇年代初頭から若干の間を置いて、最終巻の第 6 巻および飯田賢一編集による別巻を一九九〇年に刊行した。最終巻の『技術の社会史 6 技術革新と現代社会』において第 1 章を「戦後農業技術の展開と農業構造の変化」、第 2 章を「総合石油化学工業の成立と環境問題」、第 3 章を「戦後日本における都市建設技術の革新」そして第 4 章は「情報技術の発展と社会」として一九九〇年代初頭における現代社会における技術史的課題を設定した。

そして序説「高度工業情報社会への途」を編者自らが担当し扉絵には「静岡県天竜川の佐久間ダム」の写真を掲載し、以下のキャプションをつける。「1956 年電源開発会社により完成したこのダムは、戦後技術革新の第一歩を築いた。アメリカから大量に輸入された大型土木機械は日本建設技術史に画期をもたらした。写真は一九七七年開設の「佐久間電力館」屋上から一九八五年秋に撮影したものである。」一九八〇年代半ばにおいて、高度経済成長の礎となった電源開発事業

¹ 『技術の社会史 6 技術革新と現代社会』（山崎俊雄編、1990、有斐閣）。

の振り返りが扉絵に置かれることから、一定の「国民的合意」を可能とする歴史的総括が本書において目指されていたことがわかる。



序説²において敗戦以降の日本社会の歴史について、大きく三つの時期に区分する。「一 復興から再編へ」では、さらに「占領下の民主的復興」（一九四五～五〇年）、「朝鮮特需による再編」（一九五〇～五五年）そして「耐久消費材生産の成長」（一九五五～一九六一年）と区分される。それぞれの時代における科学技術に関連する国民的課題が紹介される。次に「二 高度成長の展開」では、一九六一年から一九六五年を重化学生産規模の拡大の時代として、さらに一九六五年から一九七一年を巨大化と自動化の時代として、情報産業のほか原子力・宇宙・海洋などの研究開発の巨大化・総合化の事例として原子力産業を取りあげ、安全性や廃棄物処理などの未完了の課題に触れる。そして一九七一年から一九七五年を省資源エネルギーの時代とし、ベトナム戦争でのアメリカの劣勢の状況において、公害問題の顕在化、一九七二年ローマクラブの報告書「成長の限界」、国連人間環境会議における「人間環境宣言」の採択などを指摘する。そのうえで、「三危

² 前掲 pp.1-17。山崎俊雄執筆担当。

機への対応」において、一九七六年から一九八〇年を「メカトロニクス化」の時代として機械工学と電子工学の混交による産業用ロボットなどの導入によるフレキシブル生産システム、ファクトリーオートメーション、オフィスオートメーションが際立つ時代とする。ついで一九八〇年から一九八五年を「先端技術政策の登場」の時代として、技術立国路線のもとでの「重化学工業中心の臨界コンビナート」から「半導体中心の先端技術産業」を「臨空・内陸地帯」に配備する高度工業集積地域開発促進法（テクノポリス法）が一九八三年に制定されたことを紹介する。そのうえで、一九八五年から一九八九年を「情報都市社会への転換」の時期として設定し、情報技術を基礎とする都市計画を立案・実施する、いわゆる都市（再）開発の時代の到来を指摘する。序説の最終部分において編者は「これまで貿易に限定されてきた日米摩擦は安保体制をめぐって技術に波及してきた」として、一九八〇年代に軍事同盟の強化が進み日本が世界第三位の軍事大国となっていくことに言及する。そして「日米軍事同盟のもとで日本の核戦略の危険が進む」状況への危惧の念が表明されている。

また本書においては、いくつかの重要な指摘がなされている。一つは局域的事象としての「産業公害」の原因事業所が巨大石油化学コンビナートである場合、石油化学コンビナートの汚染は多様な形態で広域化が一挙に進む事例が頻発する点である。こうした事例の集積をもって「地域開発にともなう自然破壊、食品・薬品公害、複合汚染、土壌汚染といった新たな病理現象」の発生により「地球規模の環境問題」に直面する時代に入ったという指摘である³。一九九〇年の時点において「地球環境問題」という言い回しを用いることの「先進性」に注目することも大事なことだが、その処方として「資本制機械制生産、科学の資本への従属、大量生産・大量消費、地球環境の破壊」のパッケージから抜け出る「合理的なより高次な人間社会を築いてゆく」ことが人類生存の鍵としている点が興味深い。こうした提案は、現在に至る数次の国連開発目標に通じる発想であろう。二つ目の指摘は都市建設技術の革新⁴についてであろう。超高層ビル建設技術の確立が土地の高度利用を可能とする。そして道路交通容量を増やす技術として都市高速道路や立体交差技術などにも言及する。そして最後に黎明期における電子計算機の技術革新の進捗に従い「通信網とコンピューターの結合」によって生成するコンピューター・ネットワークの社会への影響についての言及⁵があり、アメリカを中心とする情報ネットワーク時代の到来を予見する。

2. 歴史的総括軸の再建にむけた困難

ところで『技術の社会史 6』に先立って、一九八二年には飯田賢一を編者として『技術の社会

³ 前掲 pp.117-118。馬場正孝執筆担当。

⁴ 前掲 pp.119-151。水野弘之・藤田忍執筆担当章。

⁵ 前掲 pp.246-267。木本忠昭執筆担当章。

史 4 重工業化の展開と矛盾』⁶が、そして一九八三年には内田星美を編者として『技術の社会史 5 工業社会への変貌と技術』が刊行される。『技術の社会史 4』では一八九〇年代から一九二〇年代を中心として第一次世界大戦後までの日本社会の産業化について、足尾鉍毒事件を含む全般的な工業化についての議論が展開されている。この時期における諸事象は植民地開発の事例も含めて概ねトランスナショナルなあり方となる。したがって科学技術研究開発の動向もまた国際的なものとならざるを得ない。その中で、編者の飯田賢一は「鉄鋼技術の形成と展開」において、「それにしても資源問題に直面してつねに海外依存ないし植民地資源の収奪といった歩みをたどったのではなく、積極的に自主技術を創造するという努力をつみ重ねたこと、それゆえに今日の鉄鋼技術革新の基礎も築かれたことを否定することはできない」として、「資源開発の歴史的本質は、すでに使われている原燃料を探す、その意味では経済的あるいは政治的・軍事的に既存資源を確保することにあるのではなく、むしろそれまで未利用のものを新しく工業のために資源化する、つまり自主的に新しい技術を創造するところにこそ存在する」、「資源の相対的な涸渇が新しい技術の創造を要求し生まれ出た新しい科学技術が資源の領域を広げて工業化の土壌を形成する」⁷として釜石鉍山田中製鉄所における製鉄原料の吟味と試作の経緯について意義深くも未完のプロジェクトとして考察を進める。飯田賢一は「四「化学と電気的理想郷」の建設」という節の冒頭項目「I 野口遵は生きている—のぞまれる歴史的再評価—」⁸において、一九三〇年代における産業指導者の四傑として理研コンツェルンの大河内正敏、日産コンツェルンの鮎川義介、昭和電工の森轟昶（のぶてる）に並ぶ人物として野口遵（一八七三～一九四四）に注目し、彼がてがけた事業について考察を試みる。飯田は野口を「＜技術・経営・勇気＞の三拍子そろった大事業家」と位置づけ「わが国では後にも先にも稀有の存在であった」としている。そのように位置づけたうえで、飯田は野口の業績を以下三点列挙する。第一に「わが国における新化学工業分野の開拓と建設」、第二に「わが国における電力事業分野の開拓と建設」を通じた「＜化学と電気的理想郷＞」の創造が目指されたこと、そして最後に「（野口が）病をえて倒れると、全私財を国に投じ、化学工業振興のための化学研究所の創設と、朝鮮人のための奨学資金の設定とにあてた」こととしている。続けて、「戦後」、「世界に類を見ない病気＜水俣病＞が多発し」、「ミナマタは、戦前の足尾とならぶ戦後公害の原点としての汚名を浴びる運命となった」とし、それにともない「近代的な化学工業のなかで石炭産業に劣らぬ前近代的な労務管理に終始していたとされる、新日本窒素における労働組合員たちみずからが、創業者として野口にたいし、きわめて悪い感情をもつようである」として産業公害に抗いながら生きる人々を意識しながら飯田はあえて次のように野口を評価する。すなわち「それでもなお日本の工業に近代化学・技術の基礎を据え、財閥にも官僚にも

⁶ 『技術の社会史 4 重工業化の展開と矛盾』（飯田賢一編著、1982、有斐閣）。

⁷ 前掲 p.143。

⁸ 前掲 pp220-222。

軍閥にも決しておもねず、日本の技術の自立に勇敢に挑戦した野口遵の技術家としての開拓的精神とその足跡は、彼の影響下にあった大ぜいの戦後企業家たちを通じて、現代日本に生きていると、筆者は考える」としている。そのうえで、説の末尾において野口遵についての「歴史的評価はじつのところむずかしい」が「あらためて問い直されねばならぬものはらんでいるように思われる」としている。そして末尾の項目「3 朝鮮北部における開発事業—東洋のTVA—」⁹において、朝鮮半島北部の興南工場（ないし「一大工業都市」としての「興南地区」）が「地域総合開発計画」のもとで「完全な都市計画」の中に可能となったものであることを、その規模と景観を挿絵付きで紹介している。そして「戦前の国策の線に沿って〈化学と電気の理想郷〉を朝鮮に結実させた野口の事業は、しょせんは日本帝国主義の植民地支配政策への協力を意味した」としつつも、戦後の久保田豊のアジア諸国での開発事業における「技術協力」や朝鮮民主主義人民共和国の「技術革命」の路線に「時代も国際環境もまったくちがうが」「野口のめざしたところと、一脈通じるものがあり、救われる思いがいたすのである」と締めくくる。上記の飯田の言及にいかに向き合えばいいのか、そこにあったはずの歴史的経験への忘却や沈黙、ないしはその反転としての短絡的な図式化（肯定的であっても否定的であっても）を戒めて、戦前の野口の生きざまの読み直しに取り組むことを可能とする研究環境は、近年では、多くの同僚研究者の苦勞の元におぼろげであってもその輪郭が見え始めており、したがって、こうした飯田の提起への応答も可能となる情勢も到来するかもしれない。

3. 日本社会をアジアへ埋め戻すこと

一九八〇年代の冒頭において、少なくとも飯田は山崎俊雄らとともに 19 世紀から 20 世紀にかけて日本そしてアジアにおいて展開した西欧技術の社会的影響について、その歴史的総括を行っている。それが一九八二年から一九八三年に刊行されたのが『技術の社会史』シリーズである。4 巻「重工業化の展開と矛盾」そして 5 巻「工業社会への変貌と技術」を含む、古代中世以来の時代を含めた 1 巻から 5 巻の 5 冊が第 6 巻および別巻に先立ち刊行された¹⁰。第一巻の編著者であ

⁹ 前掲 pp.226-232。

¹⁰ 『技術の社会史』は全 6 巻、別刊 1 で「人間にとって技術の発展とはなにか」という標題のもとに「日本の古代から現代にいたる民衆の生活と労働の歴史を、技術の側面からえがき出すことを意図した、わが国最初の「技術の社会史」である」という扉書が記載されている。有斐閣より 1982 年から 1983 年までで第 1 巻から第 5 巻、1990 年には第 6 巻および別巻が刊行され完結する。

第 1 巻 古代中世の技術と社会 三浦圭一編

第 2 巻 在来技術の発展と近世社会 佐々木潤之介編

第 3 巻 西欧技術の移入と明治社会 海野福寿編

第 4 巻 工業化の展開と矛盾 飯田賢一編

第 5 巻 工業社会への変貌と技術 内田星美編

別 巻 データ・ガイドブック 飯田賢一編

る三浦圭一は「はしがき」にて「わが国がアジアの一角において“高度な封建国家”を形成した根底には、“技術の社会史”のそれに似つかわしい展開があったとみななければならない」¹¹と記している。一九八〇年代初頭において、アジアのなかに日本社会を再定位させていこうという強い意志をこうした文章から看取することができる。また、第二巻の編者である佐々木潤之介は「まえがき」にて「高度に発展した資本主義国といわれ、今や技術立国を標榜するに至ったわが国においては、わが国に即した技術のあり方への問い直しがさまざまな形でおこなわれてきた」とする。そして「さまざまな形」の「技術のあり方への問い直し」を「技術至上主義と反科学・技術主義との両極端のあいだに揺れ動いて」しまう現状があることを指摘する。そして「わが国近代の歴史」が「先進技術」たる「欧米技術」の「定着」に「腐心」するなかで「かなぐり捨ててきたものとしての在来技術のあれこれ」の「とらえ直し」の必要を説く。そのために佐々木は「鎖国の時代」を取り扱い、「十七世紀～九世紀の、日本科学技術の世界史的独自性の追究は、たんなる文明論的次元だけの問題ではなくて、現代の、わが国における技術と社会の問題を考えるためにも、不可欠の歴史学的課題である」¹²としている。もちろん現代の研究状況に照らして考えた場合に、佐々木が想定していた「鎖国」という言い回しもすでに現在においては、半ばその語られ始めた時の意味は失効してしまっている。同様に、一九二〇年代から一九五〇年代にかけての議論において前提となった十七世紀から十九世紀における事態、すなわち「東洋の文明・科学技術の持つ意味が一六世紀に大きく後退し、それ以後、中国文明は、独自のものとしては停滞する」というある種の「アジア停滞論」についても再吟味、読み直し等が始められてしかるべきである。しかし「鎖国の時代」や「中国文明」の「停滞」といった言い回しを用いて語られてきた歴史的言説群については、アジアにおける日本の在り方を考える契機を提供する議論としてしっかりと読み直されてしかるべきであると私は考えている。

一九八〇年に刊行される『大平総理の政策研究会報告書』に謳われた目指すべき国家像の基調¹³もまた「われわれの構想する田園都市国家は、19世紀末から20世紀初頭にかけて西欧諸国において構想され、実験された田園都市モデルの理念や経験に学びつつも、その後の人類の欲求の高度化、多様化とこれに応える科学技術の進展、数々の歴史的経験を踏まえ、日本文化の特質を生かしつつ、脱工業文明へお転換に対応する創造的なものでなくてはならない」¹⁴というものであった。19世紀から20世紀にかけてのアジアにおける歴史過程を、西欧と対峙するアジアという視点をもって総括し、さらにその総括を踏まえて北米や豪州を含みこむ環太平洋という新たな地域

¹¹ 『技術の社会史 1 古代・中世の技術と社会』（三浦圭一編著、1982、有斐閣）p.vii.

¹² 『技術の社会史 2 在来技術の発展と近世社会』（佐々木潤之介編著、1983、有斐閣）pp. i - v.

¹³ 拙稿「開発主義政治再考 第五回 補論／田園都市国家ないし国家の空間的实践をめぐって」（『市民研通信』第65号）

¹⁴ 『大平総理の政策研究会報告書-2 田園都市国家の構想-田園都市構想研究グループ-』pp.7-8.

の構想に向かう。こうした流れに共振する共同研究として『技術の社会史』シリーズの刊行事業があったことは間違いないことなのだろう。

4.一九八〇年代に至る道筋をさぐって

『技術の社会史』の有力な編著者であった飯田賢一は一九七五年三月一六日の日付入りで『第二期 科学史研究』の「アゴラ」というコラム欄にある雑誌の新刊に関する署名記事¹⁵を寄稿している。飯田はこの署名記事にて「技術ジャーナリズムのうえに新しい季刊誌『現代技術評論』の発刊を告知している。文書の冒頭に「反科学・反技術の声、公害問題の激増とともに、ちまたに高まっている。このような時代に、人間にとってほんとうの技術とは何かを問うことを通じて、現代技術の特性を明らかとし、技術の持つ本来の全人類史的役割を国民のために開放することに役立てることが季刊誌『現代技術評論』発刊の目標である旨が銘記されている。『現代技術評論』の執筆陣には、後の『技術の社会史』の編集や執筆を担ったものも決して少なくはなく、山崎俊雄もまた有力な執筆陣のひとりであった。また後に『日本公害論』¹⁶をまとめる加藤邦興も精力的に寄稿していた。



¹⁵ 「詩よ 技術の世界によみがえれ 『現代技術評論』の発刊」(『科学史研究 第Ⅱ期』14、1975、p.60)

¹⁶ 『日本公害論-技術論の視点から-』(加藤邦興、青木書店、1977)

なお飯田のアゴラ寄稿についての題目に関連する「詩よ 技術の世界によみがえれ」は、直接には『現代技術評論』創刊号の奥村正二による「巻頭言」の題目からの引用なのであるが、飯田本人も文尾にて「敗戦直後」の「湯川秀樹氏」の「詩と科学」という随筆の中の言い回し「詩と科学、遠いようで近い、近いようで遠い……」を飯田本人が「言い知れぬ共感をおぼえる」として紹介している。実際に『現代技術評論』創刊号¹⁷は「特集＝日本技術の現代的批判」、「公害史探訪

「現場報告」「研究サークルから」「文献解題」「研究ノート」「書評」など、広く世論を喚起し、現場の声をすくいあげ、より深い議論を可能とするための行動と思考の軸をめざす科学・技術と社会に関する総合雑誌の姿であった。

『現代技術評論』は一九七四年に創刊号、一九七五年には 2 号から 5 号、一九七六年には 6 号から 8 号（一九七六年八月）が刊行され、その後の刊行は途絶えてしまった。だが、とりわけ一九九〇年に『技術の社会史 6 技術革新と現代社会』を刊行した山崎俊雄は既刊八号中六号に寄稿する有力な書き手であった。もちろん技術と社会との関係性を考察する潮流が多様に併存することは承知の上で、しかしながら日本社会がアジアにいかにかに定位しうるのか、その点を多様な観点から強く意識した人々が交差する場所を『現代技術評論』において展開されてきた論争が提供してきたように思われる。上記の議論からもちろん「大平総理の政策研究会」の例をまたずとも、科学史や技術史の議論が「技術立国論」をささえる政策形成に大きな影響を及ぼしてきたとみることもできるだろう。一九七〇年代半ばの論争と見直しがいかなるものであったのか、継続してその考察に取り組んでいきたい。

市民科学研究室の活動は皆様からのご支援で成り立っています。『市民研通信』の記事論文の執筆や発行も同様です。もしこの記事や論文を興味深いと感じていただけるのであれば、ぜひ以下のサイトからワンコイン（100 円）でのカンパをお願いします。小さな力が集まって世の中を変えていく確かな力となる—そんな営みの一歩だと思っていただければありがたいです。

[ワンコインカンパ](#)

←ここをクリック（市民研の支払いサイトに繋がります）

¹⁷ 『季刊 現代技術評論 創刊号』第 1 巻第 1 号（1974、現代技術評論社）