

科学技術と経済の会、未来工学研究所、技術同友会 設立の背景

1. はじめに

日本の近年の経済発展、特に製造工業を中心とする発展の1因は、特に戦後の日本の風土が科学技術を重視し新技術の開発に努力したことにある。しかし、これには戦前からの技術者尊重運動の流れが、今日まで1つの大きな貢献を果たしていると考える。この運動の具体的な成果には、政府レベルの科学技術庁の創設があり、民間レベルでは、(社)科学技術と経済の会、(財)未来工学研究所の設立、などがある。

2. 戦前の技術者運動

明治維新以来、日本政府は技術に不熱心であったとは必ずしもいえない。事実、1870年には工部省が生まれている。しかし、その役割は電信・電話および鉄道の建設と、必要な外国技術導入であり、技術開発を重視したとは言えない。

この工部省をも含み、日本の官僚組織を今日まで動かしてきたのは、法学士、特に東京帝国大学法学部の卒業生である。官庁のうち、通信・法務・農林・鉄道などの省庁には技術者が働いていたが、彼らはこれら法学士から見れば一種の職人に過ぎなかった。全省庁のうち、技術者の就任し得る局長ポストは、通信省工務局(1925～)が唯一であり、科学的技術庁発足(1956)までこの状態が続いた。

政策がすべて法学士により立案遂行されるこの状況下で、技術の可能性に基づく政策、技術開発への国の支援は、全く望み得ない。これに不満を抱いた一部の技術官僚は、1937年、7省技術者協議会(官公庁技術懇話会ともいう、通信・内務両省が中心)を作り、その会合において、互いの情報を交換するとともに、技術者の発言権獲得と処遇改善を企てた。その中心人物の一人は通信省工務局の松前氏であり、彼は自らの発明による、無装荷搬送多重通信方式を推進実用化した著名な技術者である。

しかし、戦争の激化によりこの運動は中断した。また、松前氏は、東条首相の忌諱に触れ、官庁の局長でありながら、一兵卒として招集された。

3. 戦後の官制改革—技術官庁出現への動き

戦後、敗戦への反省のなかで、日本は「科学技術においても」遅れをとったことが多く有識者に痛感された。特に、上記の技術者運動に関わった官庁技術者たちは、行政においても、技術者の発言権を増すことを目指し、さしむき、そのための橋頭堡として、技術官僚による技術行政を行い得る何らかの組織を作ることを意図した。

その成果として1948年、通産省の工業技術庁(現工業技術院)が発足した。この技術官僚ポストは局長相当という意味では、前記通信省工務局長に次ぐものであったが、実際は、国立研究所の(しかも官庁の縄張り争いから、結果的に通産省の所管研究所のみの)総括管理機関に過ぎず、行政官庁とは程遠かった。しかし、この官庁の技術官僚の努力に

より後年、特に産業界への国公立研成果の移転、大規模プロジェクトの構想実施など、その後の日本の工業の発展に大きな役割を演じることとなった。

4. 科学技術庁と科学技術会議の発足

1954年、ジュネーブの第1回原子力平和利用会議に4名の衆議院議員が出席した。団長は後の科技庁長官、首相の中曽根氏であり、所員の1人は前記の松前氏であった。この人々は原子力に代表される技術の大きな可能性とそれに対する先進各国の真剣な取り組みを十分に認識した。帰国後この人々が中心になって、原子力関連の法体系を創るとともに、原子力を含め、科学技術の振興を図る機構の創出が図られた。

その結果、1956年科技庁が発足した。この発足を側面から援助したのは、前記官公庁技術懇話会の主要メンバーであった米沢氏（後の電電公社総裁）大来氏（後の外相）らを世話役とする若手技術官僚の会合であり、この会合は「二火会」と呼ばれた。原子力を第二の火と呼んだことによる。

科技庁発足に伴う人事では、官公庁技術懇話会の関係者から何人かが登用された。科技庁初代次長の篠原氏はその一人であり、通信省工務局勤務中は松前氏の部下として無装荷方式の実質開発に当たった人物である。

科技庁は、総合科学技術行政を目指したが、研究の自由を守るとの建前から、大学の研究は所管外となった。これを補う意味もあり、1959年、首相を議長とする科学技術会議が制度化され、これにより、科学技術行政の一元化が実現した。

5. 「科学技術と経済の会」の結成

戦前の官公庁技術懇話会に端を発した運動は、単なる技術者処遇改善運動ではなく、その本質は、技術を真に国民の役にたてるためには、技術の知識と見識を備えた人々が政治・経済の主導する必要がある、という点にあった。当然、各セクターともこの種の運動は意義がある筈である。

しかし、1950年代までのこの運動は主として官庁内部に止まり、また民間では、当時技術高度化の一般的流れのなかで、それ以前より相対的に技術者出身の社長はかなり多くなっていたものの、組織的な運動にはなっていなかった。

官公庁技術懇話会に当初から関係してきた米澤氏（電電公社総裁）はこの点に注目し、関係者に呼び掛けて、官民合同の技術オリエントな学際・業際フォーラムの定常的開催、技術に関する学際研究を目的に、1966年「(社) 科学技術と経済の会」を設立した。この会の発起人として名を連ねている人々は、既に述べた松前氏、篠原氏、大来氏ら官公庁技術懇話会の関係者のほか、民間からは技術出身の社長として、葦原氏（関西電力）、北川氏（住友電工）、駒井氏（日立）、小林氏（日本電気）、土光氏（東芝）、安川氏（安川電機）らの計33名である。

この経済の会は、会員として企業250社、個人2400名を擁したことがあったが、電電公社並びに電電公社関連の企業が多くを支えていたため、電電公社民営化に伴い、会

員数が減少した。しかし、日本経済の浮沈により、幾度となく会員数の増減を経験しながら、技術経営を課題の中心に据えて活発な活動を展開している。その最大の事業は、技術経営会議、明日の経営を考える会、と称する定常的な情報交換フォーラムの運営であり、そのほか多くのシンポジウム、セミナーを産業界対象に開催している。

また、海外活動としてはローマクラブ日本支部の事務局を担当しているほか、米国 I R I および欧州 E I R M A の両団体と定期的に交流を行なっている。

6. 未来工研の創立と技術同友会の結成

科学技術と経済の会は、技術に関する学際的研究活動を行なう目的で、創立後間もない 1968 年、F R O G 研究会 (Future Research Operational Group) を発足した。その翌年、経済の会の組織した産業予測特別調査団 (団長：日本電気 (株) 小林宏治氏) は米国を訪問、同地では学際研究を行なうシンクタンクが極めて活発に機能していることを報告、これに刺激された一部有識者は、F R O G 研究会を研究機関として独立させることを企図した。この時期の日本は高度経済成長の最盛期にあり、その副作用として公害問題が現われ始めた時期であり、技術と社会の接点にある諸問題とその将来を研究する必要性が高まり、研究所設立は時宜を得たものと考えられた。

1971 年 1 月、篠原、小林、駒井、土光、安川 (何れも前記) の 5 氏を発起人として、財団法人未来工学研究所が発足した。この頃を契機に、日本では数多くのシンクタンクが設立されたが、この研究所は科学技術に特化した非営利の学際的研究所として日本ではユニークな団体として知名度が高く評価された。これまでの理事長は、安川、駒井、米澤、武安、中村、川崎、平澤の各氏である。この研究所も当初、電電公社が中心となって支えてきたが、電電公社民営化に伴い、援助が困難になり、人的、財政的に厳しい経営を迫られた。2013 年公益財団法人として認可を得て、規模は縮小したものの、日本で唯一の民間の科学技術政策の研究所として活動している。なお、「世界シンクタンクランキング」では、6 千余りの対象団体中、科学技術分野で 6 位 (2014 年) にランクされている。

1972 年、米澤氏、大来氏 (何れも前掲) が主唱して、技術同友会が発足した。目的は、技術関連の時事問題を討議し、主として政府に提言を行なおうとするもので、会員数は現在約 100 名で科学技術者のいわゆるオピニオンリーダーの集まりとなっている。毎月の例会のほか、会員による研究グループが組織され、その成果を全会員が討議して提言をまとめている。これらの活動について、米澤氏は科学技術に関する時代の問題点を技術同友会で指摘し、その課題について、未来工学研究所でテクノロジーアセスメント等、調査研究し、その成果を科学技術と経済の会で広く一般に啓発する役割を担うものであると云っていた。また、この団体は公平中立を旨とし、何処からも制約を受けない任意団体として活動してきたが、公益法人制度の改革に伴い、主務官庁制度が廃止されたのを機に 2012 年 10 月一般社団法人として法人化し、活動の幅を広げて活動している。現在、代表幹事は、中原、立川、石田の 3 氏である。事務局は設立当初は未来工研にあったが、未来工研の改革や新公益法人制度発足を機に (一社) 科学技術と経済の会が担うことになった。

7. 結び

戦前の官公庁技術懇話会に始まる一連の活動を概観した。技術官僚のいわば処遇改善を発端とした運動が、戦後、技術を愛し技術を真に国民のために役立てようとする人々の運動へと発展し、活動範囲も官学民の3セクターへと広がりを見ることとなった。この運動というより、一種の同志的結合が日本の経済発展にどのように貢献したかを検証するには尚時日を要しよう。しかし、戦後日本全体に技術重視のムードが盛り上がったことが、日本の今日の工業技術発展の最大の原因であったとはいえ、ここで述べた技術運動も、少なくとも次の点では貢献があったことは現在でも認めてよいのではなかろうか。

- (1) 産業経済を支える最大の基盤は「モノ作り」であり、これを支えるのは技術である、という認識を社会一般に高めるのに貢献した。
- (2) 政府・議会のなかに、技術重視の雰囲気高めるのに貢献し、法科万能の雰囲気が多少変化した。
- (3) その結果は、技術者の処遇改善、延いては優れた学生の工学部志望増加へとつながった。
- (4) 各分野の技術者の相互の人脈が広がり情報交流が活発化した。
- (5) その結果は、各種複合技術の出現と製品の多様化に貢献した。
- (6) 同時に、成熟産業において多角化による再成長を支援し、産業の衰退を防いだ。
- (7) 技術者の間に、技術事前評価など、学際研究の重要性に関する意識を高めた。

(以上)

[当会顧問 藤岡 宏衛氏より寄稿]