

「中国科学技術政策史」の試み（その2）

On the History of Science and Technology Policy in China, Part 2.

河村 豊

Yutaka KAWAMURA

「中国科学技術政策史」の試み（その2）

河村 豊¹⁾

On the History of Science and Technology Policy in China, Part 2.

Yutaka KAWAMURA

This paper discusses the history of Science and Technology Policy in China from 1977 to 2007. After the reform and opening to the outside world in China, Deng Xiaoping who is the first generation leader in Chinese socialist revolution made Law of the People's Republic of China on Science and Technology Progress at 1993. I pointed out the reason why he thought that science and technology is the "first forces of production" and Chinese need reform and opening-up policy on the science and technology program, using the material "The Speeches of Deng Xiaoping".

1. はじめに

科学技術政策研究所が刊行した『科学技術指標 2012』によれば、2010年の中国の研究開発費は7,062億元で、データ公開が始まった1987年の74億元と比べて約100倍、またここ20年間でも56倍という著しい伸びを示している（物価上昇分は考慮していない）。同時期のアメリカ（2.6倍）、日本（1.3倍）と比較しても、著しい伸びである。²⁾ また、OECD購買力平価換算で比較すると、2009年に中国の研究開発費は日本を抜き、世界第2位となっている。

中国のこうした研究活動の活発化は、1980年代の改革開放政策に由来している。本論考では、改革開放政策の中でどのように中国の科学技術が展開してきたかの経緯について歴史的に分析しようとするものである。

前号では、資本主義から社会主義に転換した中国における1950年代から60年代までの科学技術政策を分析したが、³⁾ 今号では、社会主義計画経

済から社会主義市場経済への挑戦的転換における科学技術政策について、主として1970年代後半から2007年頃までを分析することとしたい。その際の分析視点は、中国指導者層が科学技術に注目せざるを得ない「危機感」の存在である。

これらの「危機感」に関連する背景について、次のような3つの指摘を確認できる。

第1に、ソビエトとアメリカとの核軍拡競争が激化していた1960~70年代では、科学技術政策の中心は軍事技術開発であったが、1970年代以降からは、アメリカの場合、貿易収支の悪化やドル危機を背景に市場競争力強化を目標にした民生技術開発の振興に向かった。⁴⁾ 技術開発競争の舞台が「ハイテク」と呼ばれる先端技術開発に向かい、軍事技術と民生技術の2つに係わる「両用技術」となり、1970年代当時、中国はこの両用技術において大きく遅れていた。

第2に、中国国内では文化大革命後に、社会主義制度での市場経済を新たに模索し、停滞の克服をめざした。だが1980年代になっても、社会主義

1) 一般教育科(人文社会)

2) 科学技術政策研究所科学技術基盤調査研究室『科学技術指標 2012』掲載の統計集にある表 1-1-1「主要国における研究開発費総額の推移、(A)名目額(各国通貨)」より求めた。利用に当たっては、以下のWeb掲載版を使用した。

<http://data.nistep.go.jp/dspace/bitstream/11035/1154/3/NISTEP-RM214-MaterialJ.pdf>

3) 河村豊「中国科学技術政策史」の試み(その1)東京工業高等専門学校研究報告書, 第43(2)号, 2012, pp.19-30.

4) 菰田文男「戦後アメリカの技術政策」東亜経済研究, 47,(3/4), 1980年10月, pp.287-317, p.107-. アメリカ政府が科学技術政策として支援した対象は、半導体(IC)やコンピュータなどの「先端民生技術」であった。

市場経済を推進しようとする革新派と、社会主義計画経済を維持したいと考える保守派との主導権争いがあり、改革案の成立には保守派勢力との対立に加え、ある程度の妥協が必要だった。

第3に、社会主義市場経済により、「通商システム」の面では国際協調路線を選択したが、社会主義政治体制を維持したことで、「安全保障システム」の面では同盟関係の構築は困難となり、むしろ孤立することを中国は選択した。このため経済と政治にある種の二重構造が生じ、冷戦期とは異なる新しい国際的緊張関係が残ることになった。¹⁾

文化大革命以降の中国科学技術政策は、こうした技術開発上の変化、権力闘争、新たな緊張関係の中で進められ、科学技術開発の質と量を拡大させてきたことになる。本稿では、改革開放路線を強力に推進した鄧小平に注目しながら、今日の中国科学技術政策の骨格となっている「科学技術進歩法」(1993年制定)の成立経過を中心に分析し、「危機感」から生まれた何点かの特徴をこれらの政策の中に読み取ってみる。なお、改革開放後に中国が実施している科学技術制度での再編については、多くの分析記事、研究論文が出ているが、どのような経緯で新しい科学技術政策が中国で登場したのかについては、まだ分析が行われていない。本稿では、こうした未解明な部分についても、科学技術史の手法で明らかにするものである。

2. 鄧小平の改革開放政策の起源

(1) 毛沢東路線から離れた鄧小平

さて、1966年に始まった「文化大革命」は、文化の革命を名乗りながらも、実際は社会主義中国の建国以来の秩序を混乱させ、文化、社会、経済に大きな打撃を及ぼす大衆運動であった。ただしその直接の要因は、中国共産党の指導部内部の抗争であ

り、急進的社会主義をめざした毛沢東の政治闘争であった。大衆の支持を得た背景には、中国指導部への不満や従来の秩序を破壊することによる新たな可能性への期待があったと言われている。²⁾ この時期の科学技術では、ミサイル、原爆、水爆の開発成功に加え、大型プレス機などの製造にも成功している。しかし、これらの成功にはソビエトからの技術導入や戦前戦中に海外留学を行った研究者や帰国研究者らの役割が大きく、中国国内での研究人材養成や研究設備はこの時期に大きく停滞した。

一方で1960年代での日本の「高度経済成長」など、西側世界では民生技術でも急速な革新が始まり、中国は軍事技術と民生技術の両面で大きく立ち後れた。それゆえ、文化大革命後の中国の科学技術政策は、鄧小平の提唱した改革開放政策、社会主義市場経済制度とともに、西側世界との格差を縮めるために、再構築されることになる。

では、なぜ鄧小平は改革開放政策を主張するようになったのだろうか。まずこの点から考えてみよう。

鄧小平(鄧小平, Deng Xiaoping, 1904-97)は、毛沢東(9才年長)、周恩来(6才年長)とともに、第1世代の中国共産党指導者である。ただし、毛沢東が74才、周恩来が78才で没したのに対し、鄧小平は93才まで生き、文化大革命後の約20年間の中国を指導できた。つまり厳しい権力闘争をくり抜けてきた第1世代が、1990年代初頭まで中国科学技術政策を実質的に指導したことになる。

文化大革命後に鄧小平が改革開放政策を進め、中国における科学技術分野での近代化、国際化に貢献したとは言え、どのような理由で鄧小平が改革開放政策を進めることになったのかについては、まだ充分には明らかにされていない。代表的と思われる数種類の鄧小平伝を読んでみたが、³⁾ 鄧小平を当初から経済優先論者であったとか、毛沢東批判の政治家であったなどと単純には評価できないこと

1) 白石隆, ハウ・カロライン『中国は東アジアをどう変えるか 21世紀の新天地システム』中公新書, 2012年7月, p.213.

2) 久保亨『シリーズ中国近現代史④ 社会主義への挑戦 1945-1971』岩波新書, 2011年1月, p.159.

3) 初版刊行順に並べると以下の通り。寒山碧著・伊藤潔訳編『鄧小平伝』中公新書, 1988年5月, 186p, 矢吹晋『鄧小平』講談社学術文庫, 2003年8月(初版1993年6月), 307p, 鄧榕(毛毛)『わが父・鄧小平 若き革命家の肖像』徳間書店, 1994年3月, 425p, 田畑光永『鄧小平の遺産』岩波新書, 1995年2月, 255p, リチャード・エバンス『鄧小平—近代中国の不死鳥』同朋舎出版, 1995年4月, 286p, ベンジャミン・ヤン『鄧小平 政治的伝記』岩波現代文庫, 2009年8月(初版1999年9月)伊藤正『鄧小平秘録 上下』産経新聞出版, 2008年2月347p, 2008年4月306p.

がよく分かる。1950年代までの鄧小平は、毛沢東派として、権力闘争の前面で成果を上げる軍人かつ政治局員の役割を果たし、そのことで中国共産党指導部に駆け上がってきたからである。

その一方で、1950年代末には、毛沢東による「大躍進運動」や農村地域の急速な人民公社化が農村部の飢饉をもたらしたことに疑問をもち、経済秩序回復のために、「農業60カ条」（1961年3月：収穫の一部の自由処分を許可する等）、「三自一包」（1962年頃：自営農村を認める等）などの政策を鄧小平が提唱し、農業の増産に成功した。こうした取組は、彼が勤労留学生としてフランス在住中に出会い、終生硬い信頼関係を持っていたとされる周恩来により支持された。¹⁾ 経済秩序を優先する鄧小平の思想はこうした経緯をへて登場したのだろう。

大躍進運動の失敗により求心力を失いかけた毛沢東は巻き返しを図り、彼に批判的な指導部メンバーの多くを失脚、肅正させた。鄧小平も批判派の一味としてすべての職務を解任され、「文化大革命」時代に「下放」させられた（1969-73）。ただし鄧小平は、失脚中に毛沢東に宛てた手紙を書き、罪をわびることで復活の機会を手に入れることができた。毛沢東も高い実務能力をもつ鄧小平に利用価値があると判断し、鄧小平の復権が実現した。

（2）「科学技術は生産力」との宣言

1973年3月に職務復帰を果たした鄧小平は、その後も「走資派」と見なされ批判され続けるが、やがては改革開放派として権力闘争で勝利することになる。では、経済秩序を優先させようとする彼の政策は、どのように科学技術政策へと結びつき、具体化されたのだろうか。

1960年代に唱えた「白猫黒猫論」（社会体制にかかわらず経済発展できる方が良いという意味）や、

周恩来が掲げた「四つの現代化」などが科学技術に注目するきっかけと考えられるが、鄧小平の復帰後で考えるならば、中国全国視察（1973年）と国連総会出席（1974年）が大きな転機である。²⁾ つまり、視察を通して、中国経済の疲弊と西側世界の経済発展との格差に気づき、強い「危機感」を感じ、西側諸国からの技術導入などの現実的な政策を構想し始めた。たとえば、1975年8月には「外国ではどこでも国外の新しい技術、新しい設備の導入をととても重視している」と鄧小平は国務院で発言し、外国との長期技術契約や科学研究の強化、科学技術者数の増大など、後の「科学技術進歩法」につながるいくつかの具体策を検討し始めている。³⁾

さて、周恩来と毛沢東があいついで死去し、「四人組」逮捕で文化大革命が終了したのちも、彼の権力闘争は終わらなかった。まず1976年4月から毛沢東の後継者となった華国鋒（Hua Guofeng：1921-2008）により、鄧小平は3度目の失脚を経験させられた。この失脚の場合も、鄧小平は華国鋒に手紙を書き、華国鋒への支持を表明することで翌年には復帰を果たした。さらに1977年7月に開催された中国共産党第十期中央委員会第三回全体会議（3中全会）で、鄧小平は、国務院常務副総理、党副主席、中央軍事委員会副主席兼人民解放軍総参謀長に就任し、権力の一部奪還に成功したのである。

この間に鄧小平は、「自分から申し出て」、科学や教育に関する問題を扱い始めた。その中心的な問題は科学者復権の問題で、毛沢東時代には「知識分子の大多数は基本的にはブルジョア世界観をもち、ブルジョア知識分子だったという評価」が行われてきたが、それを改め、彼らの「名誉は回復されなければならない」と鄧小平は主張し始めた。⁴⁾ この時

1) この部分の記述は、寒山碧、前掲などを参考にした。

2) 鄧小平は1980年代に次男の鄧質方にアメリカ留学を勧め、「近代世界がどんなものかわかるよ」と発言したという。ベンジャミン・ヤン、前掲、p.197。また、1975年に、外国の先進的技術を学ぶ必要性を鄧小平が訴えていたという記述もある。天児慧『中国の歴史11 巨龍の胎動 毛沢東 VS 鄧小平』講談社、2004年、426p、p.26。

3) 「国家計画委員会が起草した「工業の発展を速めることに関する若干の問題」を国務院で討議したさいの談話」（1975年8月18日）『鄧小平文選（1975-1982）日本版』東方書店、1983年11月、608p、p.45。

4) 1977年5月から9月にかけて、「中央の二同志との談話」、「党の十期三中総における講話」、「科学・教育活動座談会における講話」、「教育部の主な責任者との談話」において、科学技術者（知識分子）の待遇を改善する必要性について、繰り返し鄧小平は主張している。『鄧小平文選（1975-1982）』、前掲、p.59、p.63、p.71、p.99。

期、鄧小平は、生産力向上の担い手としての科学者の質と量をどのように高めていかに係わる発言を繰り返している。そしてその集大成を「全国科学大会」（1978年3月18日～31日：人民大会堂）での演説にみる¹⁾ことができる。

開幕式で鄧小平は、「四つ（農業、工業、国防、科学技術のこと）の現代化は科学技術の現代化がカギである。現代的な科学技術なしには、現代的な農業、工業、国防を建設することができない」とし、「第1の問題は、科学技術は生産力であるという認識の問題」であると公式に発言した。²⁾ また「四人組」によって破壊された中国の科学技術を急速に発展させるには、「生産力」となるこの「科学技術」を「現代化」する必要があるとも主張した。³⁾

しかしこの時期は、華国鋒が党主席と中央軍事委員会主席の職を独占しており、科学技術政策として「1978年-1985年全国科学技術発展計画大綱」を実施させていた。⁴⁾ この計画大綱の主たる内容は、大規模プラントの導入で短期間に先進国の経済力に追いつくという計画であったが、十分な準備がなく、また資金不足問題を招いて頓挫し、鄧小平による華国鋒の追い落としのきっかけとなる。⁵⁾

一方、全国科学大会での鄧小平の演説は、華国鋒体制のこうした状況の中でも、中国科学界に好意的に受け取られた。その1つが、同じ大会での郭沫若（Guo Moruo, 1892-1978, 中国科学院院長）の「科学の春」と題された報告である。⁶⁾

中国の科学技術は文化大革命の混乱を経て1978年に再構築されるが、それは、華国鋒による「計画大綱」の登場ではなく、科学者への待遇改善を含んだ鄧小平の「科学技術の現代化」発言、そして「科学の春」という科学者からの反応であった。⁷⁾

3. 鄧小平と「科学技術政策」

（1）政治優先から経済優先へ

華国鋒体制下にあった1978年から79年にかけて、鄧小平は日本、シンガポール、アメリカを訪問し、精力的な外交活動を行う一方で、西側の経済状況、最新技術の利用状況について見聞を広めている。こうした見聞が、その後の改革開放政策や西側技術の導入も含めた、現代化のためのさらなる具体策立案につながったと推測できる。

1978年10月に訪日した鄧小平は、日中平和友

-
- 1) 「全国科学大会」は1950年代の開催以来、およそ20年ぶりの開催であるという。したがって、開催そのものが政治的なメッセージをもっているといえる。太田和良幸「中華人民共和国における学術研究体制と学術政策に関する研究」学術情報センター紀要 8, 1996-03-29, pp359-383, p360.
 - 2) 「全国科学会議の開幕式における演説」（1978年3月18日）。引用は以下を利用した。『鄧小平文選（1975-1982）』、前掲, p.133。なお、鄧小平の経済現代化論には、先進国の科学技術導入を重視しているとの評価がある。唐木圀和「中国経済近代化と鄧小平の思想」三田商学研究, 31,5, 1988年12月, p.51。さらに、教育と科学技術について鄧小平が「以前からずっと特別な関心を抱き、1961年には研究機関の役割規定の草案も書いたという。つまり、鄧小平が科学技術政策にこれまで直接に関与してきたことを示唆する証言である。リチャード・エバンス, 前掲, p.170。
 - 3) 『鄧小平文選（1975-1982）』、前掲, p.132。また、鄧小平が言う第2の問題は、科学技術陣の建設、また第3の問題は各研究所における党委員会の指導法である。興味深いのは、この演説で鄧小平が繰り返し「四人組」を批判していることである。また、鄧小平の路線に批判的な党員が多いことを念頭においた演説であったと理解できる。
 - 4) 柯雁『中国基本情況シリーズ 中国の科学技術—改革と発展』五洲伝播出版社, 2004年11月, 166p, p.75。中国語表記では「計画大綱」ではなく「企画」となっている。
 - 5) 橋田担『北京のシリコンバレー』白桃書房, 2000年8月, 216p, p.16。および下野寿子「直接投資導入政策における鄧小平と改革派幹部」生駒経済論叢 3(2), 109-126, 2005-12-15, p.67。
 - 6) 中国語の表記では「科学的春天」。http://www.gmw.cn/content/2004-09/08/content_95399.htm。ここで「科学の春」と表現した理由は、鄧小平が頭脳労働者の役割を高く評価する政策を主張したことへの科学者側の安堵感にある。
 - 7) 柯雁, 前掲, p.93。柯は1978年までの中国の科学技術体制の弱点を、(1)閉鎖した垂直構造となり、科学技術と経済発展が分離し、生産力に転化できないこと、(2)知的所有権の概念がなく、技術拡散に不利であったこと、(3)行政による研究機関の直接管理により、研究者の主体性、積極性を引き出すのに不利であったこと、と評価している。

好条約の批准書交換を行った後、8日間の訪日期間中に、日本の企業（新日鉄・日産・松下）を見学している。また東京から関西までの移動では東海道新幹線に乘車し、「これこそわれわれが求めている速さだ」、「我々は駆け出す必要に迫られている」、「今回の訪日で近代化とは何かがわかった」などと語った。また、訪日中の鄧小平の率直な発言は、日本人に好印象をあたえ、その後の専門家や研究者による日中の科学技術交流を促進することになった。¹⁾

また、同年11月に東アジアの新興工業地域（NIE's）の1つ、シンガポールを鄧小平が訪問した際には、直接投資の導入と輸出振興の成功によって経済を発展させている姿に衝撃を受け、その後の経済特区の設置、民族資本導入促進、香港財閥の優遇などの諸政策につながったとされる。²⁾

1979年1月末からのアメリカ訪問では、ソビエト批判や、中越戦争についての共通理解を通して、アメリカとの「科学技術協力協定」を締結するなど、経済援助を取り付けることに鄧小平は成功した。

一方国内では、「二つのすべて」という毛沢東主義を掲げる華国鋒体制を、1978年12月に開催された第十一期3中全会後から、鄧小平は本格的に批判し始めた。³⁾ 新たな体制が確定したのは、1981年6月に開催された第11期6中全会の場であった。華国鋒は党中央委員会主席兼中央軍事委員会主席を解任され、前年に國務院総理に就任した趙紫陽（趙紫陽：Zhao Ziyang, 1919-2005）に加え、胡耀邦（Hu Yaobang, 1915-1989）が党主席に就任、鄧小平は、党中央軍事委員会主席の立場につき権力を掌握した。これをもって鄧小平体制が実質的に確立し、少なくとも1992年まで、事実上の最高権力者であり続けた。

1982年9月1日から開催された共産党第12回

全国代表大会では、中央政治局常務委員会委員（胡耀邦、葉劍英、鄧小平、趙紫陽、李先念、陳雲）、中央委員会総書記（胡耀邦）、中央軍事委員会主席（鄧小平）、中央顧問委員会主任（鄧小平）、中央規律検査委員会第一書記（陳雲）との人事が決まった。大会閉幕のことばの中で鄧小平は「中国の特色をもつ社会主義の建設」と表現し、「工業、農業、国防、科学・技術の現代化を次第に実現し、中国を高度の文明と高度の民主をそなえた社会主義国に築きあげる」と宣言した。また今後20年間での経済発展の目標としては、農・工業の「総生産額を4倍」とすることが示された。⁴⁾

一方で、鄧小平は「人材がなければだめだし、知識がないのもだめだ。『文化大革命』の大きな誤りは、10年間、人材育成をだめにしてきたことである」とも発言した。⁵⁾ それゆえ、新たに策定される科学技術政策には、「科学技術の現代化」のための諸方策の他に、人材育成の項目が盛り込まれることになった。

（2）「科学技術難関突破計画」と

「科学技術管理システムの改革」

前記の鄧小平の発言は、科学技術にかかわる一般的な政策方針であった。この方針に基づいた、最初の科学技術計画は、1982年に提起された「科学技術難関突破計画」であった。⁶⁾

この科学技術難関突破計画は、すでに開始していた第6期5カ年計画（1981-85）に加えられ、「国民経済の主要な分野に向けて、国民経済と社会の発展方向とかわりがある総合的な問題の解決を目的とし、農業、電子情報、エネルギー、交通、素材、資源探査、環境保全、医療・衛生などの分野をカバー」するプロジェクトとなった。その規模は、「全国の1000カ所にのぼる科学院・研究所の数万人

1) 鄧小平の日本訪問については、伊藤正（前掲）を参考にした。また新幹線についての発言は、以下のホームページより引用した。 http://japanese.china.org.cn/politics/txt/2011-07/25/content_16894229_2.htm。また、王泰平「半月談」2008年12月3日の記事も参照した。 http://japanese.china.org.cn/politics/txt/2011-07/25/content_16894229_2.htm。

2) 下野寿子、前掲、p.68。

3) 毛里和子「科学技術と中国外交」国際政治、Vol. 1986, No. 83, 1986, pp.91-106, p.91。毛里和子『日中関係 戦後から新時代へ』岩波新書、2006年6月、232p. p.103。

4) 以下のホームページを参照した。 http://japanese.china.org.cn/archive2006/txt/2002-08/28/content_2040459.htm。

5) 下野寿子、前掲、p.71。

6) 以下のホームページを参照した。 http://japanese.china.org.cn/life/archive/china07/2007-12/24/content_9423038.htm。

が計画の実施に参与」するもので、2000年までの約20年間でその規模を調べると、534件のプロジェクト、総額379億元(約4500億円)となる。ただし、この科学技術難関突破計画は、唯一の科学技術計画ではなく、鄧小平体制の中で登場した最初の科学技術計画にすぎない。¹⁾

たとえば、鄧小平は全国科学技術工作会議の講話で、「科学技術と経済の結合をよりうまく解決」するためには、「科学技術体制の改革について決定」すべきで、今回の会合はそのための準備活動であると紹介した(1985年3月7日)。²⁾ こうした準備を踏まえ、「科学技術体制改革に関する決定」(1985年3月13日)が出され、研究機関への国家予算の削減、研究と生産部門間の協力の奨励、ベンチャーの促進、余暇時間でのコンサルティング業従事の承認などにより、肥大化した組織の縮減と研究上の縛りを大胆に緩めた。³⁾ また同時に策定された「教育体制改革に関する決定」では、研究は中国科学院、教育は高等教育機関に峻別されていた状況を変更し、高等教育機関にも研究活動を担わせた。⁴⁾

さて、「科学技術難関突破計画」や「科学技術体制改革に関する決定」は、鄧小平の路線に従って策定された科学技術政策であったが、他方で、研究者からの提案を受けて実現した計画もある。

(3) 「863計画」

1986年3月3日に、4人の研究者が中国における先端技術分野の研究での遅れを指摘した上で、政府による援助を国家指導者宛に提案した。鄧小平はこの提案を受け取り、「この件は早く決断す

べきで、引き延ばしてはならないと自ら指示を与えた」。そして、同年に「ハイテク研究発展計画要綱」、通称「863計画」がすみやかに認可された。⁵⁾

まず、提案した4人の科学者(王淦昌, 王大珩, 陳芳允, 楊嘉墀)の経歴を年齢順にみてみよう。⁶⁾

王淦昌(Wang Ganchang, 1907-98)は、清華大学出身の核物理学者で、吳有訓(1897-77)、錢三強(1913-92)らとともに中国の核兵器開発を担った研究者である(前号論文参照)。1986年当時は、各工業部科学技術委員会副主任(主任=委員長)に在職中であった。

王大珩(Wang Daheng, 1915-2011)は、清華大学出身の光学研究者で、1986年時点では、中国科学院技術科学部主任の地位にあり、科学技術政策の助言を行う立場にあったという。

陳芳允(陳芳允, Chen Fangyun, 1916-2000)は、清華大学出身の電子工学研究者で、イギリス留学(1945-48)の経験もある。原爆開発、ロケット開発にも係わり、1986年当時は国防科学技術工業委員会委員をしていた。

楊嘉墀(楊嘉墀, Yang Jiachi, 1919-2006)は上海交通大学出身の航空宇宙分野の研究者であり、アメリカ留学(1947-49)の経験がある。人工衛星の開発で貢献した。1986年当時は航天部空間技術研究院科学技術委員会副主任の地位にあった。

このように4人の経歴をみると、いずれも核兵器、ロケット、光学・電子機器などを通して中国の兵器開発に係わった国防技術開発を担ってきた責任者た

-
- 1) 柯雁, 前掲, p.76. 国家重点科学技術難関突破計画の目標は、「国民経済への波及効果が最も大きな計画である」と説明されており、いわゆる「ハイテク」分野や基礎研究分野は含まれていない。これらの分野は数年後に別の計画で扱われた。
 - 2) 「科学技術体制の改革は生産力を解放するためである」(1985年3月7日)『鄧小平文選 1982-1992』テン・ブックス, 1995年3月 p.122.
 - 3) 従来の「研究と生産の分離」を改め、効率的な「研究と生産」との関係を構築することに重点が置かれているとの指摘もある。研究開発の有償移転のため、1986年1月には「科学技術交付金管理に関する國務院暫定規程」も公布された。金子治「中国の科学技術政策とその課題」創価経営論集, 1992年11月, 17(2), pp.15-29. p.17.
 - 4) 鄧小平が高等教育機関に研究活動の役割を担わせるように変更させたという。太田和良幸「中華人民共和国における学術研究体制と学術政策に関する研究」学術情報センター紀要, 8号, 1996年, pp.359-383, p.362.
 - 5) 柯雁, 前掲 p.79. 「863」とは1986年3月に由来する。ただし、4人による提案書の原文がどのようなものか確認できていない。
 - 6) 4人の研究者の経歴については、橋田担『北京のシリコンバレー 中国ハイテクのキャッチアップは可能か』白桃書房, 2000年8月, 216p, p.21を参照した他、以下のホームページも利用した。http://baike.baidu.com/

ちであった。その彼らが中国の先端的な科学技術が「遅れている」と指摘したことになる。

彼らの提案文書は未見であるが、以下のように内容を推測することはできる。(1)文化大革命の動乱の中で、軍戦備、関連設備、人材の更新が遅れ、兵器体系全般で西側の兵器と大きな格差が発生していること。(2)1983年にはアメリカがSDI(戦略防衛構想)を出し、宇宙空間でのレーザー兵器開発の計画を提案しており、この分野での技術格差が拡大していること。(3)これらの格差を早急に是正する必要があり、軍事分野を含むハイテク研究の推進を自主的に行うことが不可欠であること。¹⁾

では、国防技術を担う研究者からの提案を鄧小平が受け入れた理由はどのようなものだろうか。

1983年にアメリカのレーガン大統領が世界にアピールしたSDI構想は、最も大きな理由と考えられる。この構想は弾道ミサイルによる核兵器攻撃を、宇宙空間に配置する衛星を経由したレーザー兵器によって無力化し、軍拡競争を終了させると宣伝された。今日から見るとその実現可能性の低さや核軍拡競争をさらに煽ったことが分かるが、軍拡競争にあった当時、核兵器を中心としたソビエトや中国での軍事戦略に大きな脅威をもたらしたことは想像に難くない。中国ではSDI構想の登場直後に、兵器の現代化およびそれと関連する人民解放軍の削減計画が検討されていたという。

こうした背景の中で立案された「863計画」では、具体的に選ばれた生物、宇宙、情報、レーザー、自動化、エネルギー、新材料、海洋の8分野はすべて軍事分野との関連性が強く、さらに、SDI構想に直接対応すると思える宇宙とレーザーの2部門の研究は、国防科学技術工業委員会が担当したという。こうした点も、「863計画」がSDI構想の影響を受けることで策定されたのではないかと推測させる根拠である。²⁾

もちろん、4人の提案は、軍事部門の研究だけを要求したものではなかった。現在まで継続している「863計画」には多くの民生技術が含まれているからだ。しかし、2003年時点での「863計画」資金の第2位は国防科学技術大学であるので、軍事部門に傾斜していることは確かだろう。また彼らが情報、自動化などの技術の遅れを指摘したことは、1990年の湾岸戦争での本格的な電子戦争の展開を考えれば、的外れではなかったことにもなる。そして「863計画」を素早く実行させた鄧小平の判断は、経済格差での危機感と同様に、軍事技術格差での危機感にも敏感であった彼の姿を照らし出している。

(4) 1985年まで停滞した理由

しかし、改革開放の方針のなかで鄧小平が指導した科学技術政策は、順調に進んだとは言えない。

例えば、柯雁は、中国の科学技術政策の時代を、第1段階：1985-92(資金支出制度を改革し、技術市場を開放)、第2段階：1993-98(科学技術全体に必要な人的整備、組織整備および成果の市場化奨励)、第3段階：1999-2004(科学と教育の振興、技術革新強化)のように、3段階に区分し、1985年以前を区分に加えていない(カッコ内は引用者によるまとめ。以下同じ)。³⁾

また、伊佐進一も3段階に時代区分し、第1段階：1980年代(科学技術の非社会主義化)、第2段階：1992年以降(大学発ベンチャー企業設立の加速)、第3段階：1998年以降(「科教興国」などの新たな制度設計、技術移転制度の整備)とし、「863計画」などには注目していない。⁴⁾

両者に共通しているのは、第1段階の開始を研究制度の変化に置いていることである。柯は資金支出制度の改革と表したが、伊佐は肥大化していた当時の中国の研究機関に対する構造改革で、それを「非社会主義化」と表現した。両者とも「科学技術管理システムの改革に関する決定」による変化を指

1) ソビエトはアメリカのSDI構想をさらなる軍備拡張路線であると脅威を感じていた。マイケルL.ドックリル他『ヨーロッパ史入門 冷戦 1945-1991』岩波書店、2009年6月、260p. p.201. 1983年当時の米ソは「新冷戦」とも言われるほどの強い緊張感をもたらした時代であった。中国軍部、軍事関係の研究者が同様の危機感を持っていたことは容易に想像できる。

2) 橋田担、前掲、p.21. なお、橋田は、1983年末からすでに中国では「専門家を集めて対応策の検討を始めていた」とも指摘している。

3) 柯雁、前掲、p.53～57.

4) 伊佐進一『「科学技術大国」中国の真実』講談社現代新書、2010年10月、268p. p.156-157.

していると思われる。さらに、膨大で非効率となっていた国家管理の研究機関を整理し、応用研究を生産と結びつける制度的基礎を作りあげた点で、中国における科学技術体制改革は1985年3月のこの決定をもって始まるとの丸山伸郎の指摘もある。¹⁾

筆者も科学技術面での改革が実際に動き出すには、政策決定、計画策定に加え、組織変革が必要であったと判断する。

ただし、組織改革だけで鄧小平による改革開放に対応した中国の新しい科学技術政策が進展したとは判断できない。1978年の政策決定、1982年の計画策定、そして1985年の制度改革へと、指導部における内部対立を一步ずつ乗り越えることによって、ようやく1985年に新しい科学技術研究の動きが始まったと判断すべきだろう。

表1. 1986-90年における中国の科学技術計画一覧

1. 国家星火計画 1986年	農村の経済振興、工業化と近代化を推進
2. 国家自然科学基金 1986年	人材資金援助システム
3. 国家ハイテク研究発展計画(863計画) 1986年	中長期発展と国家安全に関する高度技術開発
4. 科学技術扶貧作業 1986年	貧困地区の自己発展能力の促進・増強
5. 軍転民科学技術開発計画 1986年	軍事工業技術の民用技術転換
6. 国家重点新製品計画 1986年	科学技術成果の転換を加速する
7. タイマツ計画 1988年	ハイテク成果の製品化、産業化の促進
8. 国家科学技術成果重点推進計画 1990年	科学技術と経済の結合を加速
9. 国家ソフト科学研究計画 1990年	科学技術の政策、戦略、方策の研究

なお、表1は、その後、1986年から1990年までの第7期5カ年計画の期間中に立案された、9種類の科学技術計画一覧である。本格化した中国の科学技術政策の特徴を示すように、多様な問題を解決するための研究プロジェクトが設置されていたことが分かる。²⁾

4. 鄧小平路線と「科学技術進歩法」の制定

(1) 政治的混乱

1985年に新しい科学技術政策の動きが始まったが、その存続を脅かす問題が続いた。1986年から1992年までは、中国指導部の中で、市場経済を推進する鄧小平路線と計画経済を堅持しようとする陳雲(陳云, Chen Yun: 1905-95)との政策運営を巡る対立、および民主化運動、特に言論の自由化の許容範囲を巡る対立という、大きな政治的な混乱があったからである。学生による民主化要求デモ(1986年12月)、胡耀邦総書記の辞任(1987年1月)および死亡(1989年4月)、戒厳令発令と趙紫陽総書記辞任(同年5月)、天安門への軍隊投入(同年6月)と続く、いわゆる「第2次天安門事件」がその中心をなし、それをきっかけに保守派による改革派への批判が強くなった。ここでは、科学技術政策との関わりを中心に経過をみてみたい。

まず経済改革と政治改革との関わりについては、鄧小平の言動と行動にゆらぎが現れていた。1986年6月の鄧小平の講話では、「政治体制改革と経済体制改革は相互に依存しあつたものでなければならない」という、政治改革容認とも思える発言が残されている。³⁾ しかし同年12月に激しくなった学生の民主化要求デモが発生すると、「急すぎではいけない。急すぎると欠陥があらわれる」として、政治面では保守派の態度を取り、陳雲らの保守派を利用しつつ政治改革の動きを押さえ、それまで鄧小平を支えてきた胡耀邦や趙紫陽らを批判・排除し、新

1) 丸山伸郎「中国の「科学技術体制改革」と産業技術進歩」日中経協ジャーナル、1998年10月、59、pp.68-74、p.68。なお、この決定が「改革の萌芽」であり、その上に市場流通型改革と企業内開発型改革に区別でき、改革が続いたとする見解もある。安藤哲生ほか『中国の技術発展と技術移転—理論と実証—』ミネルヴァ書房、2005年3月、240p。p.86およびp.97。

2) 以下の資料より作成した。http://www.spc.jst.go.jp/policy/science_policy/chapt1/1_2_1.html

3) 鄧小平は自らを改革派であると同時に保守派でもあるといい、「私は実事求是派(事実に基づいて真理を探究する立場)であります」と表現している。『鄧小平文選1982-1992』、前掲、p.219。

たに総書記として江沢民（Jiang Zemin, 1926-）を推すことになった。¹⁾

その一方で、改革開放に制限を加えようとする保守派の動きには対抗し、経済面では革新派の鄧小平として戦っている。たとえば、1991年から始める第8次5カ年計画案の作成では、陳雲派の姚依林（Yao Yilin, 1917-94）副首相が作成した最終案に改革開放に反した計画経済の傾向が多く含まれていると察知し、「君はやらんでよい」と述べ、担当からはずしたという（1990年10月）。その結果、延期開催された七中総会（同年12月25日開幕）では、修正された計画案「国民経済・社会発展の5カ年計画（1991-95）」が、陳雲、姚依林らの欠席のまま採択され、挽回に成功したという。²⁾

ただし、鄧小平には「人生最後の闘争」がまだ残されていた。

1991年秋には『人民日報』に失脚した胡耀邦、趙紫陽らの批判に加えて、改革開放路線を批判する論文も公表され、保守派による巻き返しが拡大し、さらに鄧小平が選んだ江沢民も、保守派の影響を受け、鄧小平路線が進展しない状況となった。³⁾

こうした陳雲を含む保守派の影響を排除するために、鄧小平は大胆な行動にでた。これが「南巡講話」と呼ばれる、周到に準備された36日間の視察旅行（1992年1月17日～2月21日）である。経済特区であった深圳と珠海、そして上海などを訪れ、「改革開放は、懐をもっと大きくし、大胆に試みる必要がある」、また「経済発展を速めるには科学技術と教育に頼らなければならない。わたしは、科学

技術が第1の生産力だと思っている」、「われわれは引き続き、中国の特色をもつ社会主義建設の道を前進しなければならない」と訴え、支持者を増やし、保守派に反撃をくわえた。⁴⁾

6月には、江沢民が中央党学校で鄧小平の講話を紹介する一方、保守派の陳雲は「南巡講話を誠心誠意支持することを表明しなければならなかった」というように大きく変わった。⁵⁾ こうした劇的な変化から、その成果は1992年夏の「鄧旋風」とも呼ばれ、1993年3月に開催された第8期全国人民代表大会に現れ、江沢民（国家主席）、および朱鎔基（Zhu Rongji, 1928-、常務副首相）を中心とした改革開放派の新指導部誕生につながった。⁶⁾ さらに鄧小平は、権威を持つ古参党員の直接的な政権介入を排除するために、中央顧問委員会を設置（1982年）し、世代交代を促進させた。⁷⁾

（2）「科学技術進歩法」の総則と鄧小平路線

「鄧旋風」後には、科学技術政策においても、改革開放路線を受け継いだ新たな動きがあった。それが、1993年7月の第8期全国人民代表大会常務委員会において採択された「中華人民共和国科学技術進歩法」（以下「進歩法」と省略する）である（同年10月施行）。

「進歩法」は全62条からなり、第1章「総則」、第2章「科学技術と経済建設及び社会発展」、第3章「ハイテクノロジー研究とハイテクノロジー産業」、第4章「基礎研究と応用基礎研究」、第5章「研究開発機構」、第6章「科学技術業務人員」、第7章「科学技術進歩の保障措置」、第8章「科学技術奨

1) 天児慧, 前掲, p.296. 鄧小平は「上海談話」で「市場も社会主義に奉仕できる」と述べた（1991年1月）が、そこでの発言は、「社会主義市場経済論（Market Economy）」の第一人者、吳敬璉によって補強されたものだったという。吳敬璉『中国の市場経済』, 北京工業大学出版社, 1992年, p.12.

2) 伊藤正, 前掲, p.176. こうした陳雲派の排除がなぜ可能であったのかについては、不明である。

3) 伊藤正, 前掲, p.132. 1991年7月1日の中国共産党建党七十周年式典で江沢民が行った講話の内容の一部に激怒し、新聞掲載版では修正をさせたという。ヤン, 前掲, p.292.

4) 「南巡講話」の内容については以下を利用した。「武昌、深圳、珠海、上海などでの談話の要点」『鄧小平文選（1982-1992）』, 前掲, pp.372-383.

5) ヤン, 前掲, p.293-294. 1992年3月20日の全人代政府活動報告で、李鵬首相は、「南巡講話」の言葉を取り入れ、3年間続いていた調整政策の終結を宣言したという。伊藤正, 前掲, p.216.

6) ただし、鄧小平が保守派の攻勢を「講話」だけで乗り越えたとは考えにくい。『人民日報』の保守派の社長が排除されたなど、水面下ではきびしい政治闘争があったことがうかがえる。こうした経緯は分からないままである。ヤン, 前掲, p.294 参照。

7) 「中央顧問委員会第1回総会における講話（1982年9月13日）」『鄧小平文選（1982-1992）』, 前掲, p.24.

励」,第9章「法律責任」,第10章「付則」,から構成されている。¹⁾

なお「進歩法」は,その後2007年に改訂されて今日に至っている。そこで,改訂版の「進歩法」との比較もしながら,鄧小平の路線がどのように「進歩法」に反映されたかを確認してゆく。²⁾

まず,この科学技術進歩法の策定について,鄧小平がどこまで関与したかという問題がある。1991年当時,江沢民の発言を絶えず確認し,必要とあれば発言内容の変更まで指示しており,改革開放路線にブレが発生しない努力を鄧小平は欠かしてこなかった。また,1988年以降,繰り返し,改革開放政策の実現には「科学技術の現代化」が不可欠であると鄧小平は主張し,「南巡講話」という強硬手段もとってきた。それゆえ,「進歩法」の内容に保守派の横やりが少しでも入ることを,鄧小平は許さない決意をもち,かつ「進歩法」の基本骨格作成に当たって,鄧小平が強く指導したと考えておかしくないだろう。

こうした観点で,第1章 総則の第1条から順番にその内容を確認してみよう。

「科学技術の進歩を促進し,社会主義現代化の建設において優先して科学技術を発展させ,科学技術が第一の生産力とする役割を発揮し,科学技術が経済建設に奉仕するよう推進するために,憲法に基づき本法を制定する」(第1条)。³⁾

科学技術が「生産力」であるとするこの規定は,1978年の鄧小平の主張であり,国家が科学技術を推進する第一の根拠である。しかも「優先」するとの強調語まで加えられている。一方,「社会主義現代化の建設」などと「社会主義」を強調している点は,保守派への配慮とみることができる。2007年版の総則ではこうした用語が削除されているからだ。⁴⁾

次に第3条では国家の役割として,「科学技術を世界の先進水準に到達させる」とあり,鄧小平が

「科学技術の現代化」と述べた内容に対応する。しかし,その分野には民生技術だけでなく,軍事技術も含まれているはずであるが,「進歩法」総則には,軍事技術を取り上げず,個別に問題を扱う第2章の一項目として取り上げている。それが第20条で,「国は科学技術進歩に依拠して,国防科学技術事業を発展させ,国防の現代化建設を促進し,国防の実力を増強する」とある。主目的に国防を取り上げなかったことは,ソビエト崩壊後の混乱した時期にあつて,西側諸国への中国政府の配慮とも理解できる。こうした配慮は2007年版では取り除かれ,「科学技術に関する資源と技術開発の需要が軍事部門と民間部門の間で相互に交わり,双方向の技術移転が行われるよう促進し,軍・民両用技術を発展させる」(第6条),と「総則」に明記された。さらに「国防科学技術に関わるその他の関連事項は,国务院と中央軍事委員会が規定する」(付則,第74条)として,中央軍事委員会の役割についても改訂版には隠さずに明示された。

第4条では,「国は科学技術の進歩及び社会主義市場経済の必要性に応じて,科学技術体制を改革し健全化させ,科学技術と経済建設との効率的な結合体制を建設する」とあり,鄧小平が示した中国独自の経済政策である「社会主義市場経済」という表現が挿入されている。これも当時の保守派の存在を意識した,鄧小平の強い政治的なメッセージだっただろう。2007年版では「社会主義現代化」と同様に「社会主義市場経済」も削除されている。

第7条では,国务院が具体的な科学技術発展計画を制定すること,第8条では,地方の人民政府も科学技術進歩を推進する義務を負うこと,第9条では,中華人民共和国政府が国際的な科学技術協力を果たすことが書かれ,総則が終わる。

(3) 「科学技術進歩法」と各種問題の規定

1) 中華人民共和国主席令第4号公布(1993年7月2日)

2) 日本語訳は,以下の資料を利用した。1993年版: www.jetro.go.jp/world/asia/cn/ip/law/pdf/regulation/19930702.pdf。これは,日本貿易振興機構北京センター知的財産権部編のものである。2007年12月改訂の「進歩法」(2008年7月施行)については http://www.spc.jst.go.jp/export/sites/default/experiences/kaihou/downloads/shinphou_kai2007.pdf に掲載してある,科学技術振興機構による仮訳を利用した。

3) 日本語訳では「近代化」とあるが,中国語原文では,「社会主义现代化」とあるので,「現代化」とした。

4) 2007年版では,第48条に「科学技術者は社会主義現代化の建設事業における重要な参加者である」として,1カ所だけ「社会主義」の言葉がでている。

続く第2章から第8章までは、個別問題に係わる規定となるが、その中で従来までの中国の科学技術政策と大きく異なる点がある。それが、国内の企業および外国の政府・企業の法的保障という問題であって、ここにも鄧小平路線を確認できる。

第5章「研究開発機構」の第35条には、「国は民間社会が自ら研究開発機構を設立することを奨励し、その合法的權益を保障する」。また、第7章「科学技術進歩の保護措置」の第46条には、「企業の技術開発経費は実際発生額により原価費用に計上する」として扱われている。一方、第36条には「国外の組織と個人は中国国内において法により研究開発機構を設立することができ、中国の研究開発機構又はその他の組織と、中外合弁、中外合作の研究開発機構を設立することもできる」とある。

いずれも改革開放路線が科学技術分野に現れていることを象徴する規定といえる。企業が行う技術開発については、2007年版ではさらに強化され、新たに第3章「企業の技術進歩」として独立の項目があてられ、合計10条にわたり詳細に定められることになる。

次に、科学技術の担い手に係わる記述を取り上げてみよう。第37条の「科学技術業務人員は社会主義現代化建設事業の重要な力である」という規定と、第43条の「国は外国に赴任していた科学技術業務人員が帰国して社会主義現代化建設に参加し、又はその他の方式で国家の建設に奉仕することを奨励する」という2つの規定がある。ともに「社会主義の現代化」のための事業に貢献することを科学技術者に期待しており、前述した保守派への配慮として理解できる。興味深いのは海外在住の中国人研究者の扱いが独立して扱われていることである。その内容も、帰国を奨励しつつ「社会主義現代化建設」に参加して欲しいことを願う一方で、「又はその他の方式で国家の建設に奉仕する」という代案も示している。「その他の方式」が具体的にどのような内容であるかは不明であるが、社会主義建設にこだわらないでも良いとするメッセージを發し、帰国しやすい条件を作ろうと配慮しているとも読める。

西側で生活した学者が戻ることにより慎重な保守派への配慮よりも、頭脳流出した中国人研究者の帰国を優先したと判断できる。こうした帰国奨励の項目は、2007年版では第54条に示され、社会主義現代化建設への協力という記述は削除され、有能な科学技術者の帰国を奨励しつつ、「その就労や生活に便宜を提供」し、かつ「法に基づき中国における永久居住権を優先的に取得することができる」とさらに丁寧かつ具体的な規定を盛り込んである。

なお、第9章「法律責任」には、日本の「科学技術基本法」などと大きく異なり、研究不正に対する罰則規定および研究者倫理に係わる内容が含まれている。中国の「進歩法」には罰則規定も含まれている点で、複合的な法律であることも特徴である。

たとえば第57条では、「財務制度に違反して、国家財政の科学技術経費を流用した場合は、「流用し横領し又は留保した経費を還付するように命じ、「責任者に対し行政処分を与える」こと、第58条では「職権を乱用」した場合は「直接責任者に対し行政処分を与える」、第59条では「成果の申告において、詐欺手段」とった場合、「取消し、かつ行政処罰又は行政処分を与える」、また「科学技術成果鑑定に参加する要員が故意に虚偽の鑑定を行った場合は、関係主管部門が行政処分を与える」、さらに第60条では「剽窃・改ざん・盗用又はその他の方式により他人の著作権・特許権・発見権・発明権及びその他の科学技術成果権を侵害又は不法に技術秘密を窃取した場合は、関係法律の規定により処理する」となっている。

以上のように、1993年7月に公布された中国の「科学技術進歩法」は、鄧小平の改革開放路線に従って策定されたと、著者は判断する。¹⁾

5. 鄧小平後の「科学技術政策」

1993年以降における中国の科学技術政策も、2007年12月に「科学技術進歩法」の一部が改訂されたものの、現在までのところ、鄧小平の改革開放、社会主義市場経済の路線にある。

1) 「進歩法」の内容は、1992年に決定された「国家中長期科学技術發展綱領」を踏まえて作成されたとの評価もある。伊藤宗太郎「中国の科学技術政策－2010年の先進国を目指して」研究・技術・計画、Vol.10、1995年、p.180。ただし、この「綱領」については未見なので、「進歩法」に書かれた規則の内容から、鄧小平の影響を捉えた。

さて、鄧小平が亡くなるのは 1997 年であるが、「南巡講話」以降は発言を控えていることから、1993 年以降から「鄧小平後の時代」が始まったと言って良いであろう。鄧小平は政治運営での「家父長制」（個人に対する盲信を生む風潮）の弊害および「職務の終身制」（指導層の若返りを阻む風潮）による世代交代の遅れについて、その克服を目指していた。¹⁾ 鄧小平自身は、「家父長制」を利用して 1992 年まで権力を掌握していたが、引退後には「家父長制」は消え、また指導部の引退制度が実施されたことで、10 年ごとに指導部が入れ替わる体制ができた。こうして、江沢民体制（1993-2003）、胡錦濤体制（2003-2013）と続き、2013 年からは習近平体制へと世代交代が進み、それぞれの指導部が、科学技術政策に追加・修正が施されていく。

以下では、江沢民体制および胡錦濤体制で採用された科学技術政策の特徴を見ながら、鄧小平後の科学技術政策の主要な修正点を概観しておきたい。

（1）江沢民体制と「科教興国」

江沢民指導部の科学技術政策は、研究人材育成（1995 年）からイノベーション推進（1999 年）への転換があったと説明できそうである。²⁾

1995 年 5 月 6 日に開催された全国科学技術大会において、江沢民は中国共産党中央総書記の立場で「科学と教育で国を振興する」戦略を表明し、同時に「科学技術の進歩の加速に関する決定」（国務院）を公布させた。つまり科学技術と教育によって国を興す「科教興国戦略」が「加速」させられた。この路線にそって、1997 年には「国家重点基礎研究発展計画」（973 計画）の公

布が続く。

江沢民または、北京大学創立 100 周年大会で「世界先進レベルの一流大学をもつべきである」と発言（1998 年 5 月 4 日）し、「21 世紀に向けての教育振興計画（985 計画）」や「21 世紀に向けて重点的に 100 個程度の大学または学科を建設する工程（211 工程）」を実施に移した。ここまでは鄧小平の人材養成方針の延長線と理解できる。

一方、中国のシリコンバレーと呼ばれる北京中関村（1980 年ころ誕生）を 1999 年に国務院は「科教興国」の柱であると決定したことは、新しい動きと見ることができる。³⁾ つまり、中国科学院や大学が持っている高度な科学知識を速やかに実用化、企業化することを望み、そのためには企業が技術革新の主体となる必要があるとし、「技術イノベーションを強化し、ハイテクを発展させ、産業化を実現することに関する決定」（1999 年 8 月）を成立させた。これは企業化のプロセスにおいて、これまでの政府による「主導的立場」を改め、「支援的立場」に転換すること意味し、中国初のイノベーション政策ともなった。⁴⁾ ただし、制度が整えられたことと効果が現れることには違いがあり、多くの困難を抱えているという指摘もある。⁵⁾

（2）胡錦濤体制と「创新型国家」

胡錦濤指導部の科学技術政策を分析してみよう。胡錦濤（Hu Jintao, 1942-）は、清華大学水力学部出身で、清華大学の教員の経歴もある。その後、鄧小平は江沢民後の後継者の一人として胡錦濤を選び、そのために二階級特進後に「中央政治局常務委員」に抜擢した（1992 年）と言われている。⁶⁾ 2003 年に江沢民体制が終わり、胡錦濤は

1) 「イタリアの記者オリアナ・ファラチとの談話（1980 年 8 月 21,23 日）」『鄧小平文選（1975-1982）』、前掲、p.459-472。

2) 1998 年には、改革開放政策は 1978 年から 20 年を経て、第 2 段階に入ったと、江沢民によるグローバル化対応の本格化が指摘されている。毛里和子「グローバリゼーションと中国—移行期の観察—」早稲田政治経済学雑誌、No.357,2004,p.14。

3) 角南篤「中国の科学技術政策とイノベーション（技術革新）・システム—進化する中国版「産学研・合作」—」財務省財務総合政策研究所研究部、PRI Discussion Paper Series(No.03A-17) 2003 年 6 月、p.11。また大学の持っている知識を企業化するいわゆる「イノベーション・システム」につづき、中国科学院も「中国科学院知識イノベーション・プロジェクト」（1998 年）を開始した。角南篤「中国のイノベーション・システム改革と科学技術政策」研究・技術・計画、Vol.16、2001 年、p.154。

4) 韓金江「中国の技術進歩政策—改革開放後の動向を中心に—」京都創成大学紀要、2005 年第 5 巻、pp.85-96、p.87。

5) 李非「中国における研究体制の特徴点—その弊害を中心として—」アジア文化研究、Vol.8, No.8, 2001 年、p.223。

6) 真偽のほどは分からないが、鄧小平の影響力が強い当時では、そのように考えても不思議ではないだろう。天児、前掲、p.307。経歴には以下の外務省の資料も利用した。http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/china/cv/r_hujintao.html

国家主席となった（2012年までの予定）。

胡錦濤体制が登場して最初に世界を驚かせたのは、「神舟5号」による中国初の有人宇宙飛行の成功（2003年10月15日）であろう。中国はソビエト、アメリカに次いで3番目に有人宇宙飛行を成功させた国家となった。¹⁾

胡錦濤による新たな政策は、2004年12月の「自主的革新力の強化」であり、基礎研究が経済成長に重要な役割を持つと表明したことにあると言える。²⁾ さらに全国科学技術大会（2006年1月）で、「自主创新路線を貫き、创新型国家を建設する」と宣言した。つまり、これまでの導入技術依存から自主技術中心への転換をめざし、そのために「創新」（自分たちで新しいものを作ること）を新しい方針に掲げた。

この路線に立って、2006年から2020年までの15年間を展望した「国家中長期科学技術発展規画綱要」を公布（2006年1月9日）し、すでに紹介した「科学技術進歩法」の改訂が行われた（2007年12月29日）。これらが今後も継続されるであろう中国の科学技術政策および計画となっている。

新たな指導方針を4つの中国語で表現するならば、「自主创新」、「重点跨越」、「支撑发展」、「引领未来」であり、その意味は、自主技術に根ざしたイノベーション、重点部門での飛躍、発展をめざすこと、未来を切り開くこと、である。基礎研究を重視した科学技術政策であり、かつオリジナルブランドをつくり出すためのイノベーション政策を実施したという特徴がある。⁴⁾

2013年に始まるとされる習近平体制での科学技術政策も、当面は、この胡錦濤による科学技術政策、イノベーション政策を踏襲するであろうが、基本

的な方針は、「鄧小平路線」を継承すると予想できる。また、前例通りであれば2015年に全国科学技術大会が開催され、習近平によって科学技術政策に新たな修正が加えられることになるとも予想できる。

6. まとめと展望

（1）周恩来と鄧小平らが感じた「危機感」

中華人民共和国建国以降の中国科学技術政策の歴史を、前号の論文とあわせて2回に分けて分析してきた。政治経済面での区分と同様、科学技術政策の歴史も、毛沢東時代と鄧小平時代に大きく区分できることが確認できた。前者の場合は、冷戦期にはアメリカ、ソビエトとの政治的対立の中で、核軍拡競争に係わる新兵器開発を科学技術開発の主たる目標に掲げ、政治的な危機感ゆえに、国内での政治闘争と混乱の中でも、核兵器やミサイルの自主的な開発に中国は成功した。一方、後者の場合は、軍事技術に加え、経済面での停滞への危機感から民生技術を含むハイテク化が中国の現代化の大きな目標となり、国内での路線論争による停滞期もありながら、科学技術を発展させる基礎として、「科学技術進歩法」を策定させた。

2つの時期ともに、米ソ、特にアメリカとの関係で、核兵器やミサイルなどの新兵器、エレクトロニクスなどのハイテク兵器開発を強力に進め、軍事技術開発競争に加わり、格差の解消を目指してきた。したがって中国の科学技術政策を分析する上で、軍事技術というキーワードは無視できないことが改めて分かった。

一方、2つの時期での科学技術政策を担った中心人物は、前者の毛沢東時代ではおそらく周恩来

-
- 1) 中国有人宇宙飛行計画は1972年に一度、中断された経緯があるが、「863計画」の1つとして再び企画され、1992年9月にプロジェクト「921計画」として江沢民体制下で正式に決定された。その目的は、政治および経済面での国威発揚、軍技術および民生技術でのハイテク推進とされた。朱増泉編『飛天夢園 宇宙への旅と夢 有人衛星シリーズ』（日本語版）オーム社、2004年2月、281p。
 - 2) 核物理学者の朱光亜（Zhu Guangya）、数学者の楊樂（Yang Le）らと科学教育振興について意見交換を行った際の発言（2004年12月24日）。中国の科学技術に関する動向情報は、「デイリー・ウォッチャー」の中国編が役に立つ（2005年以降）。胡錦濤の発言は、File No.20050117-006を利用した。<http://crds.jst.go.jp/daily/data/20050117-006.html>。
 - 3) 森永正裕「中国の”自主创新”は成るかー第12次5カ年計画期を迎える中国の科学技術政策」アジア研ワールド・トレンド、No.189、2001年6月、p.46。

であり、後者では明らかに鄧小平であった。このような特定の個人が大きな役割を果たすことになった理由は、科学技術に対する先見性を彼らが持っていたというよりも、危機的状況での政治闘争を生きのび、自らの政策を辛抱強く進める意志をもっていたことにあるのだろう。中国革命の第1世代である2人は、20世紀初頭からの中国近代化の過程で欧米や日本から受けた被害を共に体験し、克服するために革命戦士として共に戦ってきた。また社会主義国家を育てる過程ではアメリカやソビエトから国家の滅亡をもたらすような軍事的圧力を受けたことも共に経験した。彼らはこうした厳しい状況での強い危機意識のもと、国内での権力闘争の中でもぎりぎりのところで権力を維持し、防衛力と生産力の充実に努力した。これが中国の科学技術政策の底辺に流れ続けてきた2人の共通点であろう。

時代ごとの変化は次のようにまとめることができる。まず、冷戦期における米ソ両国との同時対立とそれにとまらぬ科学技術面での「鎖国」状態の継続は、相対的に、中国の科学技術力を弱めることになり、1970年代にはアメリカとの国交回復により西側の技術導入の道を開き、実質的な鎖国状態を中断することになる。また1980年代までは海外からの新技術を導入する政策が中心であったが、1990年代に入ると、大量の新技術導入を「消化する」ことで、独自の開発や商品化や市場化のためのイノベーション政策を策定するようになった。2000年に入ると、ハイテク兵器の独自開発や有人宇宙飛行技術の開発などにより軍事力の強化と国威発揚による共産党政権の安定化が図られた。それに加えて、さらなる独自技術、イノベーション拡大を目指して中国人による基礎研究の充実政策に至り、先進国における科学技術政策とほぼ同一の特徴を持つに至った。つまり、21世紀に入り、中国は科学技術政策での「現代化」に到達したと評価してよいだろう。

（2）われわれが感じている「危機感」

他方、中国と他国との間で相互不信が強まり、一部では対立や衝突を示す事件もふえてきている。こうした対立をどう考え、どのようにしたら良いのである

うか。科学技術政策を分析してきた視点から、何かを指摘できないだろうか。

中国では、経済分野や科学技術分野で他国との協調路線が進む一方で、安全保障分野での協調関係はほとんど進んでいない。その背景として、西側世界にとっては、中国で共産党独裁政権が維持され、ソビエトがロシアに転換したような政治革命が実現せず、大国主義の道を歩んでいるという疑いをもっていることがある。他方、中国にとっては、過去における外国に対する危機意識の解消が進まない中、経済的友好関係を結べても、それを越えた政治面での友好関係、協調関係を築けないままである。

毛里和子によれば、日中関係の場合、中国政府による日本の軍事大国化への危機意識は近年、減少しているが、その反面、一般の中国人は「ウルトラ民族主義」と表現できる強い反日思想を支持する傾向にあるという。支持する中国青年には、戦前の日本による中国侵略についての被害者意識、加えて改革開放後、日本などの西側世界との経済交流の中で発生した国内格差を含めた被害者意識、という二重の被害者意識があるという。一方、日本では一般民衆に強い反中感情が少ない反面、政治家の一部に対中不信感の意識が強く受け継がれているという。¹⁾

日中関係を悪化させないためには、こうした日中の反発意識の背景を理解し、まず、日中政府で、対立意識の存在を相互に理解し、共に反発意識を克服するとのメッセージを示し、各種の共同事業を継続的に進めるといった対策が必要であると、毛里は指摘している。

このような議論を踏まえて、科学者、技術者という視点から日中関係を考えてみたい。

研究者には、政府や国家から距離を置いて国際的視野から研究交流を行ってきたという歴史があるが、その一方で、国家の安全保障のための防衛力や、経済活動における国際競争力などに、最新技術の取得が必要となり、20世紀後半からは、科学技術と国家とのつながりが強化され、科学者や技術者も国家の一員であることが強調されてきた。²⁾

1) 毛里和子、前掲(2006年)、第4章参照。以下の著作では、2005年春の反日運動と日中友好関係の悪化を描く中で、戦争が起きない枠組みが必要だと述べている。上村幸治『中国のいまがわかる本』岩波ジュニア新書、2006年3月、197p.

2) 高橋智子、日野川静枝『科学者の現代史』青木書店、1995年5月、204p. 参照。

しかし 21 世紀に入った現在、科学者、技術者が解決すべき課題は、国境を越えて地球規模になり、研究者には、自国に属しているというレベルを超えるという意味でのグローバルな視点を持つことが期待され、国家ごと地域ごとのローカルな課題を解決する際にも、こうしたグローバルな視点が必要な時期に来ている。

今回、中国の科学技術政策を歴史的に分析し、中国の指導者らは、他国から核兵器攻撃への恐れと危機感をもち、また経済力の格差により中国全体が貧困化するのではないかとの危機感も持っていたことを知ることができた。彼らの危機感は、立場を変えれば、日本の危機感として共有することが可能である。もし危機感を共有することができるならば、他国に対して一方的な危機感を煽るのではなく、相互の不信感、危機感を減少させる方向で努力をすることが必要であると、理解できるのではないだろうか。

では、グローバルな視点で問題を理解することが要求されている科学者、技術者には、今、何が求め

られているのだろうか。

まず中国が科学技術政策を進め、科学力、技術力を拡大していることだけに注目して、不安感、危機感を煽るのではなく、人類が直面している地球規模の問題解決を日中の科学技術力で、一緒になって解決するという展望を持つこと、そして、具体的にはそれぞれの国家、あるいは地域における問題を協力して解決する可能性を探ることではないだろうか。

日中の友好関係を築くには地道な努力が必要だが、人々の感情は目の前で発生した事件に大きく左右されやすく、相互の関係は悪化しやすい。それゆえ、近視眼的な感情論に陥らず、将来に向けての長期戦略を持ち、同時に歴史的な調査を通して相手側の考え方を理性的に理解していくことが大切ではないだろうか。

中国の科学技術政策の歴史を扱った本稿が、中国との相互理解の1つのきっかけになることを願ってやまない。

(平成 24 年 9 月 24 日 受理)