

第5期科学技術基本計画により抜本の変質を強制される日本の科学・技術と学術

JSA 科学・技術政策委員会

2016年1月22日閣議決定された第5期科学技術基本計画(2016～20年対象。以下、「5期基本計画」)は、1996年以来5年毎4期に亘り策定された基本計画に続くもので、①アベノミクスを推進し、戦争できる国作りを目指す安倍内閣が策定した最初の基本計画であり、②毎年度の政策の重点を閣議決定として定める科学技術イノベーション総合戦略と連動して運用される最初の基本計画であり、③2016年に改組され発足した総合科学技術・イノベーション会議(議長:安倍首相。以下、「CSTI」)に司令塔機能を担わせる基本計画である点で、一つの画期をなす。5期基本計画の内容は重大なものであり、日本の科学・技術と学術の抜本的な変質を誘導し強制する。

「司令塔」機能の強化と連携

5期基本計画は、総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能の強化を図るとし、「他の司令塔機能(日本経済再生本部、規制改革会議、国家安全保障会議、まち・ひと・しごと創生本部、IT総合戦略本部、知的財産戦略本部、総合海洋政策本部、宇宙開発戦略本部、健康・医療戦略推進本部、サイバーセキュリティ戦略本部、国土強靱化推進本部等)…との連携を更に深める」とする。例えば、国家安全保障会議と連携することで、CSTIは国家安全保障戦略と「整合」する科学技術政策の立案と実行が求められるようになる。また、成長政策に奉仕する科学技術政策という性格が強まり、大学や研究機関への圧力や統制が強まるおそれが大きい。司令塔機能連携のため、司令塔間の委員の相乗りも進んでいる(橋本CSTI議員が日本経済再生本部の産業競争力会議の委員を務める等)。

「安全保障」技術研究の推進を明示し、各府省に産学官の動員と国際連携を強制

5期基本計画は、「国家安全保障上の諸課題への対応」の項を設け、「国家安全保障戦略を踏まえ、国家安全保障上の諸課題に対し、関係府省・産学官連携の下、適切な国際的連携体制の構築も含め必要な技術の研究開発を推進する」と明記し、「海洋、宇宙空間、サイバー空間に関するリスクへの対応、国際テロ・災害対策等技術が貢献し得る分野を含む、我が国の安全保障の確保に資する技術の研究開発を行う」「研究開発の推進と共に、安全保障の視点から、関係府省連携の下、科学技術について、動向の把握に努めていくことが重要である」と明記した。また別項で研究成果の公開につき、「国家安全保障等に係るデータ…などは公開適用対象外とする。」と明記した。

今広く関心を呼んでいる「安全保障技術研究推進制度」(予算額:15年度3億円、16年度6億円)は、防衛省が、「安全保障技術」、すなわち軍事技術に関わる研究を、大学等に委託研究という形態で行わせ、研究成果を防衛省が取り込む制度である。これに対し、閣議決定された5期基本計画によれば、防衛省以外の府省—文部科学省、経済産業省、厚生労働省等—が、「安全保障技術」の研究開発を、防衛省との連携や米国を中心とする「国際的連携」の枠組みで、産学官を巻き込む種々の政策と財政誘導等で推進することを求める。既に2013年度補正予算で550億円を計上し、米国DARPA(国防高等研究計画局)モデルを模して創設された「革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)」は、「国民の安全・安心に資する技術と産業技術の相互に転用可能なデュアルユース技術を視野に入れ」と説明されており、この制度の拡大や類似の助成制度の創設も想定される。しかも、研究成果の非公開や安全保障の視点からの動向の把握が明示されていることから、産学官の研究現場に情報秘匿と研究者監視体制の構築が強制され、日本の科学・技術、学術のバランスの取れた発展と研究者の成長を阻害される危険がある。

5期基本計画の初年度の重点を定める科学技術イノベーション総合戦略2016(2016年5月24日閣議決定。以下、「総合戦略2016」)では、「我が国の科学技術の現状の情報収集、客観的根拠に基づく先端技術の進展予測、国内外の科学技術の動向把握などについて、関係府省・産学官連携の下で科学技術に関する動向を平素より把握し、科学技術の変化により安全保障を巡る環境にもたらされる影響の調査・分析を含め、俯瞰するための体制強化が必要」「科学技術情報は、大学や中小企業が開発するものを含め、適切な管理がなされるよう、支援・指導していく必要がある」として、研究統制の具体化を急ぐことが提起されている。

5期基本計画は、「科学技術には多義性があり、ある目的のために研究開発した成果が他の目的に活用できるこ

とを踏まえ、…適切に成果の活用を図っていくことが重要」とする。「デュアルユース」技術の開発推進に大学をも巻き込む意図が推察できる。しかし同時に、自らの研究が軍事転用や軍事研究に取り込まれる危険がないかという問いかけや検証を、研究者に求める記述でもある。民主的科学家には、多くの良心的な研究者と率直な議論を重ね、産軍学共同の推進を許さない共同を広げる多様な取組を進めるしたたかな工夫と努力が求められる。

キーワードに見る5期基本計画の特徴

5期基本計画の内容の説明に先立ち、5期基本計画での出現頻度上位と低頻度のキーワードの推移を表に示す。

3期基本計画から「イノベーション」指向が拡大し、民主党政権下の4期基本計画で「イノベーション優先」に転換し、5期基本計画で「イノベーション万能」に至ったことが分かる。同時に、「大学」の「改革」が一貫して重視されてきたこと、5期基本計画で更に「大学」への圧力が高まったことが窺える。また、5期基本計画では「企業」の突出が顕著で、アベノミクスが目指す「イノベーション」の姿が想起される。

一方、例示のように、「自主」「社会的責任」「民主」等のキーワードの影が一貫して薄いのは、偶然ではなく、科学技術基本計画路線の本質を示すものである。

科学技術基本計画におけるキーワードの出現頻度推移

	閣議決定	第1期計画	第2期計画	第3期計画	第4期計画	第5期計画
		1996.7.2	2001.3.30	2006.3.28	2011.8.19	2016.1.22
イノベーション		0	0	38	142	246
内 オープンイノベーション		0	0	0	4	16
[参考]オープンサイエンス		0	0	0	0	10
上位10ワード						
大学		85	97	212	158	191
人材		27	54	104	87	157
企業		12	31	21	15	143
国際		42	85	95	110	98
戦略		1	31	77	83	98
基盤		35	62	49	64	91
内 基盤技術		0	3	0	6	26
資金		52	50	77	61	78
政策		6	25	84	146	68
環境 (除く、環境省)		30	93	72	46	64

以下、頻度が少ないキーワードの例

自由	2	7	6	3	4
責任	2	14	18	3	3
内 社会的責任	0	3	0	0	0
調和	8	4	2	1	1
平和	0	1	1	1	1
自主	8	2	6	0	0
民主	0	0	0	0	0
両用+デュアルユース	0	0	0	0	0

大学「改革」が計画の柱の一つに

橋本 CSTI 議員(物質・材料研究機構構理事長、東大教授)は、「イノベーションの視点からの大学改革を基本計画の中心課題の1つとして打ち出したことは極めて重要…5期基本計画の開始と時を同じくして、国立大学の第3期中期計画が始まる…是非大学改革を着実に、しかし加速して進めていただきたい」と発言した(CSTI 議事録)。

5期基本計画は、「科学技術イノベーションの推進機能の強化」の章で、「科学技術イノベーション活動の主要な実行主体である大学及び国立研究開発法人の改革と機能強化を図る」と明記した。さらに「抜本的な大学改革」の具体的内容として、「大学改革の要である学長のリーダーシップに基づくマネジメントを確立」「組織全体における適切な資源配分を通じた経営力の強化」「教育研究組織の大胆な再編や新陳代謝」「適材適所の配置を促進するための人事給与システムの改革」「財源の多様化、各大学のミッションに応じた学長選考の実施と学長人材の育成・確保」など、今後、大学に混乱を拍車かける組織改編を求める。また、国に対し、「国立大学の運営費交付金の評価及び配分手法を活用することも含め、…取組を積極的に推進するためのインセンティブを付与」「国立大学を含む大学が、計画的かつ効率的な財政運営を行えるよう制度の見直しの検討を行い、必要な措置」等を求め、「国立大学改革と研究資金改革との一体的推進」「大学発ベンチャーの創出促進」等々の項目が散りばめられている。

国立、私立等設置形態の如何によらず進む大学「改革」の動きは、今や文部科学省が主体的に行うものではなく、科学技術基本計画路線への文部科学省等の積極的迎合が本質で、その従属性故に危険かつ乱暴なものなのである。

企業主導の「イノベーション活動推進」と「オープンサイエンス」、産学官連携

久間 CSTI 議員(元三菱電機株式会社常任顧問)は、「今般の基本計画の特徴は、産業界がまさに一体になってつくり上げたことである。…政策をつくる段階だけではなく、政策を実行する段階で、産業界が全面的に参画し、本格的な産学官連携を推進することで、我が国の経済成長を牽引するべき」と発言している(CSTI 議事録)。

先のキーワードのように、5期基本計画は、「企業」主導の「イノベーション」推進を最大の柱とする。特に、「迅速に科学技術の成果を社会に実装し収益を得るかが問われる時代となっている。その際、組織の内外の知識や技術を総動員するオープンイノベーションの手法が優位性を持つ」として、「オープンイノベーションを本格的に推進するための仕組みを強化する。企業、大学、公的研究機関が、それぞれの競争力を高めるとともに、人材や知の流動性を高め、適材適所に配置していくことを促す。これに伴って産学官連携活動を本格化する。」と整理する。

5期基本計画はさらに、「企業において…オープンイノベーションの取組が重要視されるようになっている。それに呼応して、科学研究の進め方もオープンサイエンスが世界的な潮流となりつつある」という。企業が自社開発せず大学等外部から知識や技術を自社内部に取り込む「オープンイノベーション」のために、取り込むべき情報を網羅的効率的に入手する有力な仕組みとして「オープンサイエンス」を求める。したがって、「国家安全保障等に係るデータ、商業目的で収集されたデータなどは公開適用対象外…データへのアクセスやデータの利用には、個人のプライバシー保護、財産的価値のある成果物の保護の観点から制限事項を設ける」等として、安全保障や企業の判断により情報の秘匿や抱え込みを想定している。また、「オープンイノベーション」の観点から、「イノベーションの源泉としての学術研究と基礎研究の推進」の方針を提示することにより、学術研究や基礎研究までも「イノベーションの源泉」か否かで、重点投資または冷遇という峻別を行うことを想定させる。

5期基本計画は、国に対して、「産学官連携活動に積極的に取り組む大学、公的研究機関へのインセンティブ付与に加え、国立大学運営費交付金における重点配分や、国立研究開発法人の業務実績評価等の枠組みなども活用し、我が国におけるオープンイノベーション活動を促進する」という信賞必罰スキームを求める。

日本経団連は、基本計画閣議決定後の2月16日に「産学官連携による共同研究の強化に向けて～イノベーションを担う大学・研究開発法人への期待」を提言し、政策実行段階での産業界の参画の準備を開陳している。なお、経団連は、「イノベーション創出に向けた国立大学の改革について」(2013年12月)、「総合科学技術会議の司令塔機能強化に関する提言」「理工系人材育成戦略の策定に向けて」(2014年2月)、「第5期科学技術基本計画の策定に向けて」(2014年11月)、「未来創造に資する「科学技術イノベーション基本計画」への進化を求める～第5期科学技術基本計画の策定に向けた第2次提言～」(2015年3月)、「防衛産業政策の実行に向けた提言」(2015年9月)、「第5期科学技術基本計画の策定に向けた緊急提言」(2015年10月)、「新たな経済社会の実現に向けて～「Society 5.0」の深化による経済社会の革新～(4月19日)等々、基本計画策定過程、計画決定後に活発な提言を繰り返している。

目指す「科学技術イノベーション」を曖昧にしたリスク回避

5期基本計画は、「科学技術イノベーション」を「科学的な発見や発明等による新たな知識を基にした知的・文化的価値の創造と、それらの知識を発展させて経済的、社会的・公共的価値の創造に結び付ける革新」と定義する。シュムペーターの「創造的破壊」やクリステンセンの「破壊的新技術」等のイノベーション論との整合はさておき、イノベーションは本質的には社会の受容の結果であり、5期基本計画が強化を図る政府投資の重点化と対極にある自由な経済活動、多様な生活と進歩を求める国民生活の民主的発展の保証が前提になる。

しかし、5期基本計画は、「企業ではリスクを取りづらく、研究開発の成果を短期的に求める」「企業の研究開発が、既存技術の改良等がほとんど」として、政府に、「持続的・長期的な研究開発や不確実性の高い研究開発、それらを支える取組」を求め、「大学、公的研究機関、企業等が一体となり、未来の産業創造と社会変革、さらには国内外の課題の解決を先導していくことが肝要」と述べる。しかも、「市場化の見通しが不透明な研究開発については、我が国の大学や公的研究機関においてこれを実施し成果を蓄積していかなければ、我が国の企業は…これらの研究開発を海外の大学等に求めざるを得ない」という警告を開陳している。

こうした文脈で結論づけられたのが、5期基本計画中の政府研究開発投資総額約26兆円の数値目標である(5年間のGDP名目成長率平均3.3%を前提)。この文脈に照らせば、今後、経済界が「26兆円」に群がり、地球規模の利潤最大化のために政府資金＝税金から多くの補助を得ようとする姿が浮かび上がる。これが、「世界で最もイノベーションに適した国」(「目指すべき国の姿」)を展望する基本計画の結びである。こうした公言をする日本の企業は、世界の知的尊敬を受けることもできず、社会を動かすイノベーションの先導役にはなり得ないだろう。

4期20年間の基本計画路線の帰結を謙虚に見るべき

5期基本計画は、「科学技術基本計画の20年間の実績と課題」で、「我が国の科学技術イノベーションの基盤的な力が近年急激に弱まってきている」「論文数に関しては、質的・量的双方の観点から国際的地位が低下傾向」「我が国の科学技術活動が世界から取り残されている」「若手が能力を十分に発揮できる環境が整備されていない、高い能力を持つ学生等が博士課程進学を躊躇」「我が国の科学技術や研究者・技術者に対する信頼が失われつつある」などの問題点を指摘する。いずれも、従来の基本計画路線の「重点化」や「集中」、短期的な「成果」の要求、更には原子力安全神話への固執等の帰結である。しかし、5期基本計画は、「大学等の…組織改革の遅れ」や「組織間、産学間、府省間、研究分野間等の壁」に原因を求め、矛盾を拡大する政策提起を行っているといわざるを得ない。

5期基本計画の具体化としての2016年度予算

予算の最大の特徴は、より実用化に近い特別会計が10.5%増と突出するように「イノベーション推進」への前の

2016(平成28)年度科学技術関係予算	(単位:億円)			
	2016年度	2015年度	対前年度	
			額	率
科学技術関係予算	34,563	34,529	34	0.1%
一般会計	28,694	29,220	-526	-1.8%
科学技術振興費	12,929	12,857	72	0.6%
科学技術振興費以外	15,765	16,363	-598	-3.7%
特別会計	5,869	5,309	560	10.5%

(内閣府「平成28年度科学技術関係予算案の概要について」に基き作成)

めりである。府省別では、文科省、経産省、防衛省、厚労省、農水省の上位5省で全体の90%を占める。防衛省は、ほぼ安定して第3位の科学技術予算官庁であり(試作品費の多寡等で変動が大きく16年度は減少)、研究職840名余が在職する(内防衛装備庁525名)。今後もその動向を監視し、

成果の公開制限や軍事目的の具体化等を許さない運動が必要である。また、文科省予算では、国立大学法人運営費交付金(一般会計の「科学技術振興費以外」に属する)が1兆1901億円と過半を占める。対前年度比同額の運営費

科学技術関係予算(府省別金額順)の推移

2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度		
					予算(億円)	比率%	累積%
文科省 24,494	文科省 24,657	文科省 23,157	文科省 23,118	文科省 22,801	文科省 22,463	65.0	65.0
経産省 5,863	経産省 5,127	経産省 5,212	経産省 5,396	経産省 4,817	経産省 5,396	15.6	80.6
厚労省 1,501	厚労省 1,626	防衛省 1,669	厚労省 1,627	防衛省 1,517	防衛省 1,066	3.1	83.7
農水省 1,138	防衛省 1,076	厚労省 1,626	防衛省 1,615	厚労省 1,055	厚労省 1,056	3.1	86.7
防衛省 968	農水省 1,030	農水省 931	農水省 979	農水省 970	農水省 1,022	3.0	89.7
内閣府 692	内閣府 709	環境省 768	内閣府 740	内閣府 708	内閣府 853	2.5	92.2
内閣官房 670	環境省 651	内閣官房 689	内閣官房 610	環境省 649	環境省 745	2.2	94.3
総務省 531	内閣官房 630	内閣官房 608	環境省 577	内閣官房 614	内閣官房 619	1.8	96.1
環境省 393	総務省 563	復興庁 595	内閣府 529	内閣府 527	内閣府 508	1.5	97.6
内閣府 172	復興庁 496	総務省 494	総務省 492	総務省 454	総務省 473	1.4	99.0
外務省 116	内閣府 146	内閣府 142	復興庁 404	復興庁 240	復興庁 225	0.7	99.6
法務省 64	外務省 118	外務省 106	法務省 68	外務省 69	外務省 73	0.2	99.8
警察庁 22	法務省 52	法務省 56	外務省 63	法務省 59	警察庁 21	0.1	99.9
財務省 13	警察庁 20	警察庁 20	警察庁 21	警察庁 21	財務省 13	0.0	100.0
国会 12	財務省 14	財務省 13	財務省 13	財務省 13	国会 11	0.0	100.0
	国会 11	0.0	100.0				
総計 36,648	総計 36,926	総計 36,097	総計 36,264	総計 34,529	総計 34,563		

(左の△は対前年度順位上昇・下降を表す)

(速報値)

交付金は、「機能強化の方向性に応じた重点支援」の枠組みや「学長の裁量による経費」を新設し、「改革」促進の仕掛けを盛り込み、同じく私立大学等経常費補助でも、「教学改革や経営改革等」に取り組む大学等を重点的に支援とし、5期基本計画が求める助成の質的変更を進めている。また2017年度概算要求を節として、CSTIの専門調査会(科学技術イノベーション政策推進、重要課題等)、戦略協議会、ワーキンググループ、基盤技術検討会等や文科省・経産省の審議会等で、企業メンバーを重層的に配置した形で5期基本計画の各論の詰めが進んでいる。

JSA等民主的科学者の課題

科学・技術、学術政策をめぐる要求や運動は、文部科学省等直接の所管府省の動向のみならず、他の「司令塔」等、大きな動きを俯瞰し、味方を広げる観点を徹底的に強めながら進めることが必要な時代を迎えている。軍学共同に対する反対運動でも、断固として批判と追及を強める取組を進めるのと並行して、圧倒的多数の共感と共同を広げる観点を貫く種々の取組が必要であり、知恵とリスペクトに溢れた運動を作り上げていることが求められる。