

つまずきは若手軽視から



ノーベル賞は40代前半までの業績で受賞する場合が多い(2014年12月、日本人3氏が物理学賞を受賞)＝共同

研究力低下、改革後手に

制度・予算も旧弊破れず

科学技術が経済や安全保障を左右するいま、日本の研究力低下が止まらない。米欧の後追いを見脱すべく、国は1996年度に科学技術基本計画を打ち出し、90年代後半には米国などに次ぐ地位を誇った。その後も世界のけん引役を担うはずだったが、日本の研究力は中国などの後じんを押し、今では世界9位に沈んだ。日本はここでつまずいたのか。落日の四半世紀を検証する。

科技立国 落日の四半世紀

①

「科学研究から経済成長に必要なイノベーションを押し取ろうとしたが、明確な成功はなかった。英科学誌ネイチャーは8日付の論説で、約7年半にわたる安倍政権の科学政策を総括した。安倍晋三前首相は「一世の教など目標に掲げた

注目論文は減少
安倍政権下で策定された、20年度に終わる第5期基本計画は、初めて世界が注目を集げられるような注目を集げられなかった。

界で最もイノベーションが、多くは未達で終わる。治名古屋大特別教授は「科学技術基本法の精神は正しかったが、(明治)以来の講義制などの世代的に異形のシステムが実践を阻み続けた」と悔やむ。95年に議員立法で成立した基本法は、科学技術が「我が国及び人類社会の将来の発展のための基盤」として、国の役割を強調した。成立に尽力した尾身幸次元財務相はかつて「(欧米から)技術導入できた時代は終わった。自ら未踏の分野に挑戦し、創造性を発揮して未来を切り開かねばなら

この四半世紀、国主導で世界トップ級の研究体制を目指してきたはずだが取り残された。この四半世紀、国主導で世界トップ級の研究体制を目指してきたはずだが取り残された。この四半世紀、国主導で世界トップ級の研究体制を目指してきたはずだが取り残された。

1995年度	科学技術基本法制定
96～2000	第1期(政府投資の目標額設定、ポスドク等1万人計画) ■ノーベル賞(化学00年)
01～05	第2期(選択と集中、重点分野の設定) ■ノーベル賞(化学01、02年、物理02年) ■スパコン「地球シミュレータ」が世界最速に(02年) ■国立大学の法人化(04年)
06～10	第3期(選択と集中、国家基幹技術の設定) ■ノーベル賞(化学08、10年、物理08年) ■小惑星探査機「はやぶさ」が地球帰還(10年) ■東日本大震災、福島第1原発事故(11年)
11～15	第4期(イノベーション政策の推進) ■ノーベル賞(生理・医12、15年、物理14、15年) ■スパコン「京」が世界最速に(11年) ■STAP細胞事件(14年)
16～20	第5期(超スマート社会「Society5.0」の提唱) ■ノーベル賞(生理・医16、18年、化学19年) ■科技基本法改正、スパコン「富岳」が世界最速に(20年)

	目標値	最新値	達成見通し
若手(40歳未満)の大学本務教員数	10%増 (4万8139人)	1%減 (16年度)	×
新規採用研究者の女性比率(自然科学系全体)	30%	大学:27.5%(16年) 国立研究開発法人: 26.3%(18年度)	×
研究論文数	総論文数:増加 注目論文(被引用回数上位10%)の割合:10%以上	総論文数:1%増(16年度、別の集計方法では減少) 注目論文割合: 8.4%(16年度)	△
企業や大学などセクター間を移動する研究者数	20%増 (1万2180人)	9%増 (18年度)	×
大学や研究機関での企業からの共同研究受け入れ額	50%増 (678億円)	95%増 (18年度)	○

90年代の日本は「バブル経済崩壊の傷口が広がっており、次世代の産業の種を育てる狙いもあった。基本法に基づいて96年度に始まった第1期基本計画は、単年度主義の予算編成の常識を破った。5年間にわたる政府の研究開発投資の目標額を17兆円と設定し、達成はこまであった。日本に「戻らず」第2期以降も投資額の目標を掲げ、「選択と集中」や「イノベーションの推進」などを打ち出したが、思惑通りに進まなかった。最たる犠牲者が若手研究者だ。「日本の若手が置かれた環境は日米欧の中で最も苦しい」。脳神経科学者で米カリフォルニア大学アーバイン校の五十嵐啓アシスタン

「50歳が日本神経科学学会で優れた若手をたたる奨励賞を海外で受賞した人の行方を調べたところ、9割が日本に帰国せず海外で自身の研究室を持った」という。五十嵐氏も英科学誌ネイチャーに論文を発表したが日本では任期付きポストしかなく、海外に残った。欧米や中国では、優れた業績をあげた若手は研究資金を主とするポストと研究資金を上げに必要なた資金を手にする。五十嵐氏は大学から5000万円を用意された。外部資金も合わせて5年で4億円を集めた。ノーベル賞級の成果の多くは30〜40代の研究だ。日本では旧帝大を中心に准教授や助教は教授の下に集つメンバの一人にすぎない。なぜ若手が自由に研究できる環境が

整わないのか。海外では、独立資金を提供する官民の予算があり、助教や准教授クラスの若手にも思い切った研究室の運営を委ねる傾向にある。日本は大学の懐事情の厳しさが若手研究者を直撃する。04年の国立大学法人化で産学連携などが進んだ一方、運営費交付金を減らして大学は人件費を抑制した。有馬朗人元文相は「交付金を削減したことが大きな間違いだった」と憤る。研究者の窮乏は博士課程の学生にも悪影響が及ぶ。博士課程進学者は03年をピークに減少傾向だ。「日本は人件費が無料だから良いんです」。野依氏は日本の大学教授に「こつ言われてあせんとした。野依氏は「博士課程の学生はただ働きで、日本の現状は憲法に反する」とあえて憲法を

持ち出して批判する。問題の根源は国もわかつていて、菅義偉首相の6期基本計画の策定を巡り、8月に出た検討の方向性は「研究力強化の鍵は競争力ある研究者の活躍であるが、若手研究者を取り巻く状況は厳しい」と指摘した。1月には若手研究者の支援策を公表したが、抜本改革にはほど遠い。