

「中国製造2025」の挑戦と 技術人材政策

港 徹 雄
(青山学院大学)
(名誉教授)



中国は1990年代初頭に鄧小平主導による「韜光養晦（とうこうようかい）」政策、つまり、「対外的に目立たないよう装う」、日本の諺で言えば「能ある鷹は爪を隠す」戦術をとってきた。この戦術に従い、「中国はまだまだ開発途上経済である」として先進諸国に対して技術移転を促してきた。ところが、2012年に習近平氏が中国共産党総書記に就任すると「中華民族の偉大な復興」を理念に掲げ、「一带一路」構想やアジアインフラ投資銀行（AIIB）設立に見られるように一転して国威発揚を前面に打ち出すようになった。2015年5月には中国国務院は「中国製造2025」を発表し、世界に大きな衝撃を与えた。これは、2025年までに中国は世界の製造強国の仲間入りをはたし、中華人民共和国建国100周年にあたる2049年には、世界のトップクラスの製造強国になるという野心的計画である。「中国製造2025」で育成強化を図る10大産業の中には、次世代情報技術、高機能工作機械・ロボット、航空宇宙産業、新素材、バイオ医薬・高度医療機器のように、先進諸国がその技術開発に鎬を削っている最先端産業部門が多く含まれている。しかも、次世代通信規格や航空宇宙産業では中国の技術水準は既に日本を凌駕し、世界トップ水準に達している。中国がこうした先端産業部門で技術覇権を握ることは米国政府にとっては容認しがたいものであり、このことが米中経済摩擦の底流にある。

我々が「韜光養晦」戦術に幻惑され中国の技術力を過少評価しているうちに、中国はどのようにして先端技術大国に変貌したのであろうか。中国は1990年代から高度技術人材育成に本格的に乗り出し、米国をはじめとする先進諸国の大学・大学院に多数の優れた若者を送り込んできた。全米の大学院での博士学位授与者は2007年には約5万人で、その内中国人は約5千人と実に10%を占めている。ちなみに日本人は330人に過ぎない（日本学術振興会www.jsps.go.jp/j-kaigai_center/data/news/.../36.pdf）。

「海亀（ハイダイ）」と呼ばれる先進諸国で教育された高度技術人材は、企業の研究開発の中軸として破格の給与と高級住宅の提供などの厚待遇で迎えられ、また、急拡大を続ける中国の大学・大学院の教員として任用されている。中国の大学院に在籍する院生数も2010年には140万人（日本の大学院生数の5.3倍）と10年前に比べ6倍に拡大している。人的基盤の確立とと

もに、中国政府による科学技術関係予算も2005年の500億ドル弱から2016年には2,236億ドルと4.5倍に拡大している。こうした人的・物的投資によって、2010年頃には先進世界水準の研究開発基盤が確立されたと判断される。事実、中国の特許出願件数は、21世紀初頭には5万件弱であったが、2015年には101万件と世界第1位となり、2位の米国53万件、3位の日本45万件を合算した数をも上回っている。

一方、21世紀以降、日本の研究基盤は脆弱化が懸念されている。例えば、国際的学術誌への論文掲載数が主要国では唯一減少し、「世界大学ランキング」でも日本の大学順位は低下傾向にある。より深刻な問題は、高度な研究活動の担い手となる大学院博士課程修了者数が、2017年度には6,271人と2003年度に比べ46.1%も減少していることである（『科学技術白書2018』p.45）。

日本企業は、これまで社内に蓄積した技術資源・人材だけで技術開発を行っており、博士課程修了者の採用は極めて限定的であった。21世紀産業を主導する革新技術は人工知能（AI）やゲノム創薬であるが、これらの全く新規の技術開発は大企業であっても内部の技術資源だけで対応することができない。このことは中小・ベンチャー企業であってもこの新分野では博士課程修了者のような高度技術人材を確保できれば大企業と十分に対抗することができることを意味している。実際、2014年にAI関連技術の開発を目的として設立され、大きな成果を挙げているプリファード・ネクサス社は、リサーチャー（研究員）の応募条件とし博士号取得をあげている。こうして集められた高度技術人材によって、自動運転、ロボティクス、バイオの各分野で大手企業や研究機関（癌研等）との共同研究が実施されている。

こうした技術環境変化にもかかわらず、日本企業の博士課程修了者採用は低調なままである。博士課程修了者の主要な就職先は依然として大学や研究機関であるが、これらの機関では正規雇用枠が狭まり、身分が不安定な任期付採用が大部分を占めるようになった。文科省資料によると2016年度には任期付国立大学教員比率は40歳未満では84.9%に達している。日本では博士課程修了者の給与水準は国際的にみて低いうえ、身分も不安定となれば博士課程進学への意欲は低下せざるを得ない。

文部科学省が大学教員や研究職員に対して任期付雇用制度を大幅に導入した背景には、大学・科学技術予算が停滞するなかで、米国に倣い研究部門に競争原理を導入することによって、研究従事者の流動性とその生産性を高める意図があった。しかしながら、長期安定雇用が経済制度として確立している日本で、研究部門だけに米国流の市場型雇用制度を持ち込むことは「木に竹を接ぐ」がごときものであり、その弊害は極めて大きいと言わざるを得ない。

日本が中国の挑戦を受けつつも技術大国であり続けるためには、日本経済に定着している雇用制度に適合させつつ、知的生産性を刺激するような研究人材の新たな雇用システム構築が喫緊の課題である。