



# 21世紀 知の時代におけるつくばの課題と挑戦 「イノベーション（革新）は経済発展の核」 （シュンペーター）

---

神戸芳郎

（（財）ACCS,（財）CROSS 役員）

はじめに イノベーションの鍵としての  
技術革新とその活用

筑波研究学園都市は、1963年つくばに  
決定され、東京の過密対策の一環として、  
移転しやすい国立の教育、研究機関  
を主体に新しい都市の建設が始まり、現  
在まで約40年経過している。

この間、1985年のつくば国際科学博覧  
会までに3兆円に近い公的資本が投下さ  
れ、世界有数といわれる科学技術集積都  
市（外国人を含む研究者1万7千人、全  
国国立研究所の30%を含む約120の官民  
研究所）となった。

新しい都市に対する評価は長い眼で考  
えるべきであるが変化が早く激しい現代  
であり、多額の公的資金が投ぜられた経  
緯からもつくばの役割としてその特性で  
ある科学技術をもっと活かすことが強く  
求められているが、独立行政法人（以下  
「独法」という）化を機に他の支援シス  
テムの活動とともにその道が開かれるよ

うになってきている。

以下では、この観点から、私見を述べ  
ることとする。

1 ドラッガー、立花両氏の時代を見通  
す考えをそれぞれの近著「ネクスト・ソ  
サエティ」と「21世紀 知の挑戦」から  
紹介し、つくばを考える参考にしたい。

(1) P. F. ドラッガー博士は、

- ① 少子高齢化など一経済より多様化する  
社会の影響が重要である。
- ② 制度疲労一日本は従来の社会システム  
が、今や、有効に機能しなくなってい  
る。
- ③ 構造改革一時代は「高度な知識競争社  
会」に移りつつあり、日本を支えてき  
た製造業と教育システムの改革が求め  
られている。
- ④ NPO一新しいコミュニティの形成に  
は、政府、企業の力でなく、NPOの  
活動が必要であると述べている。

(2) 立花隆氏は、

①科学技術は、21世紀も20世紀に引き続き急成長し、特に、分子生物学・バイオ技術の面での知の挑戦が注目される。

②最近、日本の国際競争力が急落していることを懸念し、社会の知的レベルに最も大きな影響を及ぼす教育問題に警鐘を鳴らしている。

要するに、つくばは「知の都市」であり、比較的、社会慣行にとらわれないで「知の挑戦」ができる基盤があり、第二期科学技術基本計画で目指す「知の創造と活用」で社会的貢献をする役割を有している。

## 2 当面の課題—グローバルな視野で急激な変化に対応を

(1) 独立行政法人化—世界に通用する教育、研究体制（知的財産戦略を含む）への道

この件は、行政改革の一環として行われたので、始めは種々の警戒感（東京支配で採算重視から人事、資金、研究テーマなどで規制されるのではないかなど）から反発があったが要は世界に通用する研究体制の確立が必要であり、公平な評価制度の設定を前提に前向きに対処することが論ぜられ、独法化は昨年度から、

先ず、国立研究所（以下「国研」という）から発足している。

①国研の課題—産官学連携のために「待ち」から「攻め」へ

つくばには独法は17もあり、評価される研究を行っているものも多いが、一部の企業を除いては、いわゆる官との壁は厚かったといわれている。

この点については、菊本 慶教授（筑波大学産学リエゾン研究センター）はつくばに産業集積が興らなかった理由として、

- A 基礎研究（博士・学位論文など）への志向が強く、産業への関心が薄かったこと
- B 共同研究には省庁間の壁が厚かったこと
- C 人材的に研究開発の人は多数いるが企業を支援する人材は殆どいなかったこと
- D インフラとなる地場産業がなかったことを挙げている（JOYO, ARC7）

今や、経済の低迷からの脱却を含めて、産官学の連携、支援は当然となり、産業技術総合研究所を先頭に各研究所の組織、人員の配置など「待ち」から「攻め」への対民間サービスの変化は注目すべきものがある。

この点については、民間からは連携を

求めてつくばに進出してきたのに壁が厚く失望したという声もかなりあったが、今回の改革には期待する向きがみられるので、それを裏切らないような独法の現場の対応が望まれる。

②筑波大学（図書館情報大学統合）－研究学園都市のシンボルとしての発展を独法化（非公務員型）は国研より3年遅れで発足すべく目下準備中であるがようやく結末に近いようである。

同大については、ノーベル賞の受賞者として朝永振一郎、白川英樹両博士を産んだ名門大学であり、基礎研究をはじめ、地元との産官学提携はもちろんのことつくばという高度のテクノリージョンの核として国のイノベーションに重要な役割を果たすことが期待されている。

また、立花氏が問題視している科学教育の強化については、今後、重要な役目を果たす専門大学院に関して、つくば特有の国研の研究者と一緒に後継研究者を育成する連携大学院（1992年～）の拡充も一つの課題といわれている。

(2)「つくば連絡会」（以下「連絡会」という）の挑戦－新しい産官学の連携で知識産業の集積拠点の構築へ

今までの最大の障壁であった法制度上の規制は大分緩和され、大学（筑波大学の産学リエゾン研究センター）、独法も

前向きに取り組もうとする姿勢が強まっている。

このような状況を踏まえて、昨春、上記連絡会を立ち上げ、早くも11月には具体性のある「つくば新産業創出プログラム」を作成し、加入メンバーの熱意により、所要の予算化（調査、インキュベータ施設、コーディネーターなど）も実現し、民間を主体とする産業フォーラムなどの多様な活動に入っている。これらの積み上げが、今、話題になっている政府の「経済特区構想」の茨城版である「つくば・東海知的特区構想」のドラフトになり、今後の進展が待たれている。

(3) つくばエクスプレスの開通と沿線開発－発想の転換による新しいビジョンの構築と実現のための具体的方策の作成

本件については、鉄道の開通は利便性の点からは歓迎するが計画期（バブル時代）と利用期（崩壊期）の時間的ズレが大きく、なによりもその間の経済社会特に不動産事情（少子高齢化、東京回帰現象）が激変していることが最大の問題であるとされている。

このことについては、従来の土地とハードを主役とする中央リード型の方式では対応が難しく、特に、地方財政との関係が深いので地域に即した革新的な考えが必要であるのではないかと

例えば、土地に対する基本概念として所有よりも利用、公共施設も機能本位としてソフト重視し、知ってもらい、訪ねて来てもらう、一緒に考え、行動してもらいそして住んでもらうなど目的、段階を分け、中味としては実用的ななかにユニークなソフト又は超国際的な特徴を有する教育なども考えられる。

今日に至る経緯はともかくとして、関係当局は工夫しているいろいろな計画、構想(リノベーションをはじめ、つくばスマートコリドール、WAN、ポータルサイトなどの高度情報化都市、IT EXPRESS、都市再生、経済特区、田園都市など)を画いているようであるが、要するに、つくばの「資源」と東京及び周辺部の「ダイナミックなエネルギー」を結び、多くの分野での交流の活発化を図ることであるので、周知を集めることが求められる。

#### (4) 科学と文化そして「つくば学」のす すめ

科学技術のめざましい発展は、人類の生活水準を著しく向上させると同時に、他方で原子爆弾の開発、環境汚染により多くの犠牲者を出している。また、遺伝子操作は場合によっては、倫理、社会、法的な問題が生じるなど科学と文化とは密接な関係を有している。

また、文化は生活する場所、人と人と

の交流との関連で地域に密着しているが、ときどき、京都と縁のあるノーベル賞受賞者のお話をきくことがあるがご自身と京都の文化の関係をなつかしく話されているのは本当に心温まるものを感じる。

つくばも概成以来四半世紀を経過し、多くの人材が集まってきているので、そろそろ、総合科学の立場から「交流の場」作りをしてもよいのではないかという声がかかれる。万葉集では筑波山は富士山より多く歌に詠まれているように、この地は雰囲気があり、21世紀のつくば文化を醸成することは有意義であると考ええる。そのきっかけとして、西谷隆義氏(学法 筑波研究学園理事長兼校長)の提唱する「新世紀つくば学」はユニークな企画であると思料する。

### 3 つくばの科学技術関係のNPO的な 組織の活動

#### (1) つくばサイエンスアカデミー (SAT) —つくばならではの組織

江崎玲於奈博士を理事長に仰ぐ科学技術に関する交流、啓蒙を目的とする会であり、核のないつくばでのシリコンバレーのJVSN的な役割とオピニオンリーダーとなることが強く要望されている。

(2) つくば連絡会－産業活性化のための  
タスクフォース的な集まり

本会は法人でなくボランティアによる集まりであるがなんといっても滝本県商工労働部長とそのスタッフの運営能力と情報力に負うところが大きい。今後は、民間の事業家が主体となり、産官学の連携により、所期の目的を達成することが期待されるものである。

(3) 総合科学研究機構（CROSS）－つくばを拠点とする研究者OBを主体とする財団

高良和武東大、高エネ研名誉教授を理事長として、文化、教育、調査事業を行うことを目的とし、組織外の研究者の活動支援に力をいれている。

委託調査事業として、「研究者OBの社会参加方策」と「つくばのリソースを活かした大学システム」を行っている。特に、後者については、有力な地方都市

には健全な私立大学があり、国、公立大学ともども経済の活性化と文化の振興に寄与していることに強い関心を有し、その創設の研究調査に取り組んでいる。

まとめ－つくばからの情報発信を活発に

新しい時代におけるつくばの役割を社会的要請である科学技術の創造、特に活用について、独法化、産官学の連携、鉄道と沿線開発に関して述べてきたが、要は「知の挑戦」によるイノベーションで社会、経済の活性化が求められており、このため高度情報化社会にふさわしい方法（例えばつくばポータルサイトなど）で、まず、どんどん、つくばから情報発信をし、「攻め」になることが必要である。

（かんべよろろう 地域経済・メディア論）

