

Title	「地域技術」政策の展開と課題（その2）
Author(s)	佐脇， 政孝
Citation	年次学術大会講演要旨集， 27： 417-420
Issue Date	2012-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/11052
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

「地域技術」政策の展開と課題（その２）

○佐脇政孝（産業技術総合研究所）

1. はじめに

地域経済を活性化し、地域社会を持続的に維持するために、地域発イノベーションが求められており、それを実現する上で、地域において技術をどのように活用するかが重要なポイントとなっている。

こうした地域振興と技術開発が結びつくきっかけとなったのが 80 年代初頭に打ち出された「地域技術」というコンセプトである。昨年の発表では、「地域技術」の概念に再検討を加え、地域発イノベーションを生み出すための地域技術政策について事例を紹介しながら分析を行った。本発表では、通商産業省の施策に焦点を当てて、再度地域技術政策が生み出された背景等について検討を加え、政策がどのように推移し、どのような課題に直面したのかを明らかにする。

2. 「地域技術」政策の概要

(1) 地域技術政策の登場と推進主体

通商産業省の政策概念として「地域技術」が登場するのは 1981 年である。

「地域技術」政策を担ったのは当時の通商産業省立地公害局と工業技術院、中小企業庁であったが、これらの組織それぞれに「地域技術」へのアプローチは異なっている。

通産省立地公害局では、メカトロニクス等を基軸とする精密機械、電子産業などが多く立地する大都市圏に比べ、こうした業種の立地の少ない地方圏での産業振興を目指して、地域の技術ポテンシャルの向上（新たに立地する先端技術企業との技術ギャップの解消）や地域の未利用資源の活用、伝統的技術の発展応用を促進しようとした。こうした方向の中から現れたのが、「テクノポリス政策」であり、地域技術政策の看板政策として推進された。

工業技術院は、地域技術を「多様な地域社会ニーズに応え、地域社会への具体的な普及を目指した技術」と定義し、地域に立脚した中小・中堅企業の技術とともに、地域社会生活ニーズに密着した技術（例えばローカルエネルギー関連技術など）も地域技術の範疇に含めている。

また、中小企業庁では地域中小企業の技術開発を支援することにより、既存製品の高級化、品質向上、機能向上や製品の多様化など地域中小企業が直面する課題を解決し、活力ある中小企業の展開を目指していた。

(2) 地域技術政策の特徴

こうした地域技術政策には大きく 3 つの特徴を指摘することができる。第一は、産業技術の開発を支援する政策が地域開発政策と結びついていることである。後述するが、地域技術政策登場以前の地域開発政策とは、産業インフラ整備を主体とした産業立地、産業再配置的なものが中心であったが、地域技術政策は地域における産業活動の振興に着目した点に特徴がある。

第二は、地域主体で行われたと言うことである。地域開発政策であれ技術開発政策であれ、地域技術政策登場以前は国家プロジェクトとして、国主導のもとに進められてきた。しかし、地域技術政策、特にその代表的な政策である「テクノポリス政策」では地域が立案した計画を国が承認し、各種の政策で支援する（技術開発等には直接支援しない）というものであった。こうした地域主体という性格は、政策が始まった頃の社会の状況を色濃く反映しているのである。

表1 地域技術政策として推進された事業

推進主体	政策
通産省立地公害局	・テクノポリス構想（1980 年） ・重要技術研究開発補助金に地域枠を新設（1983 年）
工業技術院	・重要地域技術研究開発精度（1982 年度）
中小企業庁	・地域フロンティア技術開発事業（1983 年度）

出所：「工業技術」 Vol.22 No.4, Vol.23 No.7, Vol.24 No.7 より作成

第三は、地域技術とはいうものの、地域の伝統産業や地場産業の技術ではなく、先端技術の研究開発あるいは、先端技術の地域への導入を目指したという点である。近年の地域イノベーション政策における技術開発では、技術開発の「出口」への意識が強調される。しかしながら 80 年代に始まった地域技術政策では、画一的に先端技術への取り組みが推進された。どうして先端技術でなければならなかったのか。その背景についても以下で明らかにする。

3. 「地域技術」登場の背景

(1) 地域開発政策の変容

1956 年の経済白書は「もはや戦後ではない」と宣言し、日本は高度経済成長に入っていく。この経済成長を支えるために、1960 年代には工業用地、工業用水、港湾等輸送インフラの整備などの産業基盤の整備が進められた。

当初こうした整備は「太平洋ベルト地帯」といわれた京浜、中京、関西、山陽などの地域で進められたが、こうした地域偏重整備に対して地方圏からの不満は高くなっていった。そこで 1962 年の「第一次全国総合開発計画（全総）」では、工業の太平洋ベルト地帯集中から地方立地への政策転換を行う「工業適正配置構想」が盛り込まれ、続く 1963 年に「新産業都市建設促進法」および「工業整備特別地域整備促進法」が制定された。これは地域を指定して重点的な基盤整備を行い、地方圏に産業集積拠点を作り出そうというもので、新産業都市として 15 地区、工業整備特別地域として 6 地区が指定された。

これまでの工業開発の動きは既存の工業集積地域の整備を行いつつ、工業の地方立地に対して誘導的な政策を推進するというものであったが、1970 年代にはいるとその動きに変化が起こっている。

1972 年、当時通産大臣であった田中角栄が著した「日本列島改造論」では、大都市圏から工業を移転させ地方の産業発展に役立てるといった発想が提示された。地域振興を推進するために国として工業再配置を推進しようとするものである。田中が首相となると、1972 年に「工業再配置促進法」が制定され、1977 年に「工業再配置計画（目標年次 1980 年）」が策定された。

このように 80 年代を迎える頃には地方への産業再配置という流れが固まってきたが、これは国家的視野における中央と地方の対置、その上での地方への産業再配置というものであった。これに対して地域技術政策を含む 80 年代初頭の地域振興政策には、中央対地方といったステロタイプな「地方」ではなく、非常に多様な歴史や特性を持つ「地域」という概念が色濃く表れてきている。こうした概念の転換について、竹内（2006）は 1978 年に立地公害局長の私的諮問機関として設置された「立地・環境政策研究会」での検討に着目し、研究会では「『地域』というものをより重視し、地域経済を支えるものとして産業を捉え直す視点」が注入されたとしている。

このような政策概念の変化を背景に地域技術政策は産声を上げることになる。

(2) オイルショックと産業構造変化

地域技術政策が求められた背景に、日本の産業構造が変化しつつあった状況が指摘できる。

高度成長期の日本は、太平洋ベルト地帯を中心とした臨海部に大規模なプラントを建設し、海外から輸入した原料を加工し、製品を輸出するという形で経済成長を達成した。いわゆる重厚長大産業、基礎素材型産業による経済成長であった。しかし、1973 年、1979 年の 2 度のオイルショックによって原油価格は高騰し、エネルギー多消費型の重厚長大産業にかげりが見え始めた。

1980 年 3 月の「80 年代通産政策ビジョン」では、こうした状況に対して産業の知識集約化のための研究開発など「技術立国」を目指すことや、学術・産業部門の牽引による地域振興といったビジョンを提示した。これが技術による地域振興という「地域技術」の概念形成につながったのである。

こうした概念に基づいて各種の施策が展開されたが、代表的なものはテクノポリス政策である。日本の産業構造が基礎素材産業から高度知識集約型の先端技術産業へとシフトする中で、先端技術産業への転換の遅れている地方に先端技術産業展開の拠点（誘致または地域内での育成）を形成し、その研究開発活動、生産活動に地域の人材や資源を利用しつつ、地域産業への技術移転を促進し、我が国全体の技術水準の向上、産業構造の高度化を図ろうとした。1983 年に高度技術工業集積地域開発促進法（テクノポリス法）が制定され、全国で 26 カ所の計画が承認された。

(3) 地方の時代

地域技術制作登場の背景に、地域の側の変化もあった。

この政策概念が登場した頃、長期にわたって続いていた地方圏から大都市圏への人口流入が 1970 年代後半に入って停滞あるいは小規模ながら地方圏への逆流といった状況となっていた。また、政策においても、第 3 次全国総合開発計画（1977 年）に「定住圏構想」が盛り込まれ、大平正芳首相が設置した

研究会が「田園都市構想」（1980 年）を提唱、神奈川県知事であった長洲一二が「地方の時代」という地域主義概念を提案するなど、国とは異なる地域の独自性が意識されるようになっていた。

さらに技術開発の思想においても、高度成長期の日本の産業全体を支えるために政府の技術開発プログラムによって開発された大規模な技術に対して、地域の状況に合わせた地域の振興に必要な中間技術（シューマッハ「スモール イズ ビューティフル」（1973））を重視する考え方も普及してきていた。

このような流れの中で、国家プロジェクトではない、地域独自のプロジェクトによる地域振興をという、地域側の意識変化も存在したのである。

4. なぜ先端技術であったのか？

地域技術政策、とりわけテクノポリス政策では、地域産業振興のために先端技術産業の誘致、あるいは地域における先端技術の研究開発を推進した。地域において先端技術の研究開発をすることによって先端技術産業を呼び込み地域を振興するというのは、ある意味において地域技術政策の象徴的なものであった。

しかし地域振興になぜ「先端技術」の「研究開発」が必要なのか。開発された先端技術は地場の産業が求める技術であったかについては疑問の余地がある。この点については「中央からは高度の科学技術と大量の資本設備を持ち込むが、地方は主として土地と労働力を提供するのみなので、結果的に地元には環境破壊が残るだけ」、「先端技術工業が来たとしても地場産業への技術移転はほとんどなく、地場の企業はありふれた加工や輸送等を請け負うにとどまる」など、中央の識者の間に反対意見が少なくなかったと、通商産業政策史（1995）に記録が残っている。

地域技術が地域振興に資する技術であるとするなら、先端技術の研究開発を行うというアプローチばかりが前面に出たことには問題がある。こうした先端技術偏重となった背景には当時の日本における科学技術研究政策の方向性があるのである。

政府が地域における科学技術研究開発について初めて言及したのは、科学技術会議の第 6 号答申（「長期的展望に立った総合的科学技術政策の基本について」（1977 年））であったとされる。この中で「地方における科学技術の振興」として、①地方固有の問題への科学技術的対処、②国・地方行政の間の連携の強化、③地方における科学技術活動への援助など、農林水産業、中小企業等の地場産業の育成、地域開発、環境保全などの地域に密着した研究開発の推進が提言されている。この時点では地域における科学技術研究開発は必ずしも先端技術は結びついていない。

こうした方向性に変化が現れるのは科学技術会議が 1980 年に示した研究開発の重点分野である。科学技術会議は、科学技術のシーズ発掘育成に力を入れることとし、その重点分野として新材料技術、次世代電子技術、バイオテクノロジーの 3 分野を強化することを決めたのである。こうした流れは 1983 年の第 11 号答申においても基礎研究や技術基盤強化を重要施策として展開することとしている。

国の研究開発の先端技術への重点化が起こった背景には、前述の重厚長大産業からの産業構造転換の必要性もあったであろうが、いまひとつの要因として欧米からの「基礎研究ただ乗り批判」があったことも指摘できよう。高度成長期を通して欧米への輸出は増加し、日本の製品は海外製品に対して競争力を持つようになっていった。ただこうした品質の向上は海外から技術を導入し、これを加工した結果であり、日本は技術開発のコストを負担せずに経済的に成功しているとの批判を受けるようになっていた。これに対して政府は先端技術の自前での技術開発を強化しなければならず、1980 年以降の重点分野の策定や基礎研究強化を推進したのである。

このような国の研究開発政策の方向は、地域産業を振興するための地域技術政策にも影響を与え、その結果、先端技術の研究開発、先端技術産業の誘致といった部分が前面に出てきたのではないかと考えられるのである。

5. 「地域技術」政策のその後

地域技術政策の代表的な事業である「テクノポリス政策」についてその推移を簡単に述べる。テクノポリス構想（「テクノポリス' 90 建設構想」）が打ち出されたのが 1980 年で、法律（テクノポリス法）の制定が 1983 年である。同年、開発指針が公開され、翌年 3 月に長岡、富山、浜松等の 9 地域の開発計画が承認された。1986 年 12 月までに 20 地域の計画が承認されている。テクノポリス構想はその名にもあるように 1990 年が目標年次であった。そこで 1991 年には 1995 年を目標年次とする第 2 期の開発指針が公表される。しかし第 3 次の開発指針の公表は 1997 年にずれ込み、これが最後となった。

後年、テクノポリス計画に対しては批判的な論説が出されている。鈴木（2001）は、1980 年代の右肩

上がりの経済成長とハイテク型産業展開を前提としたテクノポリス構想は、80年代後半以降の急速な円高と、日本企業の多国籍化による産業空洞化、バブル経済崩壊と長期化する不況のもと破綻したと評価した。そして、破綻の最も大きな要因はテクノポリスが地域外からのハイテクが他産業の誘致を基本戦略としていたからであるとしている。また伊東（1998）は、テクノポリス法をはじめ主務官庁の行政指導などが各地域のテクノポリス建設を相互に類似した画一的なものに導いていたこと、テクノポリスの分散配置によって、先端技術産業の誘致や内発的開発が容易でない地域が相当数含まれていることなどを指摘している。

テクノポリス計画では先端技術産業の誘致以外に、「地域技術」の開発による内発的发展も目指していたが、実際にはほとんどの地域が誘致型の建設を実施し、もくろんだ成果をあげられなかったといえる。こうした背景には、地域の産業構造や特性、技術蓄積などを軽視した先端技術偏重の政策展開があったのではないかと考えられる。

中小企業庁が2005年に公設試験研究機関を対象として実施したアンケート調査で、「一時基礎・先端的研究にシフトした後に、また開発・実用化研究に方向転換した」と回答した12機関のうち、10機関が1995年以降に方向転換したとしている。この時期は、テクノポリスに限界が見え破綻を迎えた時期とも重なり、「地域技術」としての先端技術研究の転換点であったのではないかと考えられる。

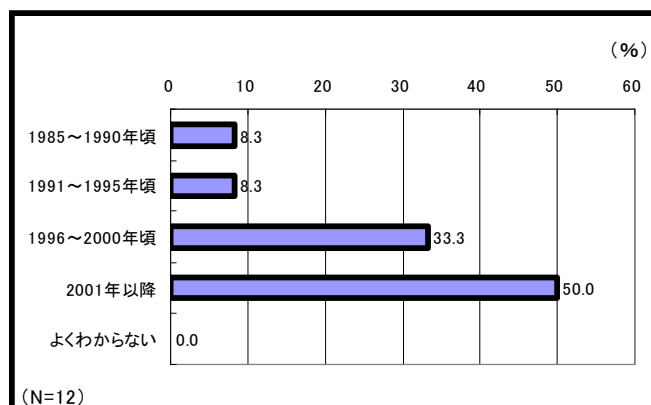


図1 研究内容の方向転換のあった時期

データ出所：中小企業庁実施「公設試アンケート」（2005.06）：
「いったん基礎・先端的研究にシフトしたが、また開発・実用化研究に方向転換した」と回答した12機関

6. おわりに

地域産業振興に必要な技術を地域主導で開発するという「地域技術」政策は、それまでの国レベルでの産業再配置計画に対して内発的な発展を促す新しい政策として評価はできる。しかし、推進においてやはり国レベルでの重点技術である先端技術に偏重し、ミニ国家事業を展開してしまったことが当初の目標を達成できなかった要因の一つであろうと考えられる。現在、地域発イノベーションが叫ばれ、地域産業の出口を意識した新たな「地域技術」政策が推進されている。次のステップでは、この現在の政策が80年頃の「地域技術」政策の教訓をどのように活かしているのか、比較検討する必要がある。

参考文献

- (1)伊東維年（1998）；「テクノポリス政策の研究」,日本評論社
- (2)科学技術政策研究所（2001）；「地域における科学技術振興に関する調査研究」
- (3)科学技術政策史研究会（1990）；「日本の科学技術政策史」,未踏科学技術協会
- (4)鈴木茂（2001）；「ハイテク型開発政策の研究」,ミネルヴァ書房
- (5)竹内章悟（2006）；「テクノポリス構想発案の時代的背景とその後の推移」,国際地域学研究,第9号,pp.83～92
- (6)通商産業省（1995）；「通商産業政策史」第15巻,通商産業調査会
- (7)通商産業省工業技術院（1981）；「特集Ⅰ. 地域技術の振興」,工業技術, Vol.22, No.4 pp. 20～45
- (8)通商産業省工業技術院（1982）；「特集 地域技術」,工業技術, Vol.23, No.7 pp. 22～58
- (9)通商産業省工業技術院（1983）；「特集 地域技術」,工業技術, Vol.24, No.7 pp. 15～58
- (10)通商産業省産業構造審議会（1980）；「80年代の通産政策ビジョン」,通商産業調査会