

都市政策

季刊 第62号 '91.1

特集 インキュベータ政策の課題

インキュベーションと地域経済	吉田寛
インキュベータと研究開発環境	岩田一明
中小企業とインキュベーション	吉岡昭一郎
日本型インキュベータへの提言	岡義彦
重工業における新分野・新製品開発について	吉田一彦
大企業とインキュベータ	杉村直
インキュベータ行政の課題	池田康明

特別論文

各都市のインキュベータ行政	富井昭博
宮崎神戸市政の研究Ⅱ	神戸都市問題研究所都市経営研究会

行政資料

神戸におけるインキュベータ発展の課題と方向性	神戸都市問題研究所神戸インキュベーション研究会
神戸市政策提言論文	神戸市

都市政策

第61号 主要目次 特集 都市と公共デベロッパーの評価

都市と公共デベロッパー	岸本哲也
戦後都市開発事業の歴史	宮永清一
戦後都市再開発事業の歴史	安好匠
都市開発事業への市民評価	伊賀隆
公共デベロッパーからコングロマリットへ	高寄昇三
都市開発事業の経済効果	神戸都市問題研究所都市開発事業研究会
都市再開発の実施課題と戦略	白國高弘

特別論文

宮崎神戸市政の研究 I	神戸都市問題研究所都市経営研究会
-------------	------------------

行政資料

神戸の都市開発に対する市民意識調査	神戸都市問題研究所
-------------------	-----------

次号予告 第63号 特集 インナーシティ再論

1991年4月1日発行予定

インナーシティの再生	成田孝三
インナーシティ政策の方向	神戸市企画調整局
公的住宅の建設	神戸市住宅局
歓楽街の再生	高田昇
真野の再開発	神戸市都市計画局
工場跡地の再開発	高寄昇三

特別論文

Ringo Work によるまちおこし	木村章一
都市政策と地域形成	運見音彦

行政資料

神戸市インナーシティ総合整備基本計画	神戸市
--------------------	-----

は し が き

日本経済は、かつての重厚長大産業から情報・ハイテク産業という知識優位の経済へ変貌を遂げつつある。神戸においても同様であり、かつての鉄鋼、造船を基礎とする産業構造から、新たな脱皮が求められて久しく、早くから高度化・ハイテク化を図るため、様々な取り組みを行ってきた。

ポートアイランドや六甲アイランドにおけるファッション産業の育成、西神工業団地やハイテクパークにおける先端企業の誘致、明石海峡大橋と結ばれる流通業務団地、さらには、インナー工業団地における中小企業の高度化育成等数多くの事例がある。そうした努力の結果、神戸経済は、ファッション、コンベンション、観光等新たな領域を開拓することに成功した。しかしながら、かつての重厚長大産業が華やかなりし時と較べ、神戸経済の全国的に見た地位の低下は否めない。

今後、次代の産業振興を図る鍵となるのが、神戸空港であり、テーマパークの立地であろう。そして、ソフト面で必要とされるのが、ハーバーランドにできる神戸市産業振興センターを核とする、新たな産業の起業を支援するインキュベータ機能である。現代において、企業化を図ろうとすると、情報、資金、人材、事業所スペース等様々なネックに見舞われ、起業が困難であるとともに、リスクが非常に大きくなる。また、企業間や研究機関とのネットワークも必要である。それら起業家単独では、達成困難な機能を補完するものがインキュベータである。インキュベータには、産・学・官の三者の協力が不可欠であり、既存大企業の支援や、企業内インキュベータ、地元大学の研究機関との連携や調査中の神戸市理工科大学をサイエンスコアとする取り組み、さらには、行政の情報、財政面等多面的支援の融合が必要である。

経済基盤の安定化、成長促進を図るためには、優位産業の変遷に応じて、ある産業が衰退しても、次々と新しい産業が勃興してくるような都市をつくる必要がある。神戸が、インキュベータ・シティとしての地位を確立することができるならば、神戸経済は、その豊かな産業基盤施設と相まって、その発展を謳歌することができるであろう。

特集 インキュベータ政策の課題

インキュベーションと地域経済	吉田寛	3
インキュベータと研究開発環境	岩田一明	14
中小企業とインキュベーション	吉岡昭一郎	30
日本型インキュベータへの提言	岡義彦	42
重工業における新分野・新製品開発について	吉田一彦	48
大企業とインキュベータ	杉村直	66
インキュベータ行政の課題	池田康明	72
■ 特別論文		
各都市のインキュベータ行政	富井昭博	84
宮崎神戸市政の研究Ⅱ	神戸都市問題研究所都市経営研究会	102
■ 潮流		
川崎市市民オンブズマン条例 (124)	固定資産税過誤納金問題研究会報告 (126)	
神戸市観光情報ネットワークシステム (129)	ファジー理論 (130)	
フィランソロピー (131)	リニア新幹線 (133)	土地保有税 (134)
■ 行政資料		
神戸におけるインキュベータ発展の課題と方向性	神戸都市問題研究所神戸インキュベーション研究会	136
神戸市政策提言論文	神戸市	187
■ 新刊紹介		198

インキュベーションと地域経済

吉 田 寛

(流通科学大学教授)

1 先端技術産業の立地を求めて

1980年代は産業構造転換の波が押し寄せた時代であった。先端技術の産業化で新産業を起こす動きが始まった。先端技術による地域産業の活性化には先端技術そのものだけではなく関連産業の程度及び社会資本の充実が立地条件の決め手になる。この三つの要因の組合せには次のような場合が区別されよう。

その一は先端技術集約度の高い大企業とその下請関連企業が地域の主要な産業集積を形成し都市型産業の育成に必要な社会資本も快適な都市生活を保障しうる程度に充実しているケースである。現在の神戸経済はほぼこの条件を満たしているようである。

その二は中堅地方都市で在来からの地場産業を中心に中小工業圏を形成している地域で先端技術の集積に乏しく関連産業も脆弱で社会資本もあまり充実していないケースである。兵庫県では丹波、但馬、播磨内陸部などの旧来の地場産業地方がほぼこれに該当している。

その三は新規に造成された計画的工業地域で新技術産業の立地を求めて環境整備がおこなわれている地域である。この種の造成には計画策定から造成完了までには相当の年月を要するので出来上った時には計画当初の立地予定企業と実際の立地企業ではかなりの変動がある。立地には環境整備の程度が大きく影響する。社会資本の整備は開発主体及び関係行政機関等の責任であるが、関連産業の立地には下請企業の移転立地あるいは独立性の強い中堅・中小工業の新規立地を促進出来る誘因の創造が決め手になる。兵庫県内の新工業団地には先端技術産業の立地を臨海工業地域や内陸工業地域に創造するプロジェクトが産

業構造の再構築を求めて展開されている。

2 先端技術と起業家の出会いの場

先端技術産業の裾野を拡大して新産業技術の集積を高めるためには、(1)既存の工業技術で適応可能な集積がある。(2)技術研究や試験研究の施設がある。(3)人材育成のできる研究機関や教育機関が存在している。(4)技術者を確保できる。(5)技術支援が得られる。(6)経営支援が得られる。(7)資金支援が得られる。(8)市場形成が可能である。などの条件の整備が必要である。その裾野を支えるのがインキュベータである。

インキュベータは先端技術を企業化するための支援施設である。その支援には人、物、金、情報の支援がある。インキュベータはその全てを満たさねばならない。なにしろ政策的に起業家を育成するための役割をインキュベータは負わされている。言わば起業家の学校である。先端技術と起業家の出会いの場としてインキュベータが成功するためには孵化器の役割を果たし、起業家の揺籃期を保護して無事に巣立ちするように支援しなければならない。

3 インキュベータの成功の条件

さて、インキュベータはどのような条件が整えば成功するだろうか。まず最初には1節でとりあげた地域経済の特性に戻ってみよう。

先進工業地域で都市のアメニティも十分で研究・教育機関も整っているケースその一は、インキュベータを開設するのに最も適している。この場合、インキュベータは都市産業の構造転換のテーマを背負って登場している。既存の大企業の構造調整や再構築の動きのなかで新規事業開発の一翼として起業家育成の必要が出てきている。中小企業にとっても在来の下請体制からの脱皮が必要になっている。先端技術への挑戦は企業成長の為のみならず企業存続のためにすら不可欠である。ところがその要請に応える人材が不足している。そこでこの不足を充足するために検討され出したのがインキュベータである。したがってインキュベータは都市産業の再生を懸けて生まれようとしている。

このような事情からみてもインキュベータの成功の条件は先端技術になじみ易い都市産業が存在し併せて人材の確保に便利な都市環境であることにまず求められよう。その上で政策的な成功の条件を作り出さねばならない。この条件のその一はインキュベータの経営意思決定能力が優れていること。その二は技術の融合的活用が可能な技術者集団を擁すること。その三は総合的な支援システムを整備していること。その四は技術の製品化に意欲的で成功の可能性の高いインキュベィティ（起業家）を確保すること。その五は技術の製品市場が確保できること。などである。

このような条件を整備できる可能性の高い地域はケースその一のように都市型産業地域である。この地域ではインキュベータ事業の総合的な経済効果は他のケースその二及びケースその三よりも相対的に大きい。ケースその一の地域では事業の成熟に要する期間が他のケースの地域よりも短期であり波及効果も相対的に大きい。

ケースその二の地域はいわゆる地場産業の構造転換を懸けた試みの地域であり、いまいわれている先端技術産業には縁遠い産業集積しか無いのが大方の事情である。1980年代には異業種の技術交流や新技術の開発・新市場の開拓あるいは産地イメージの形成のために産地ブランドの統一化などの事業を手がけてきた。1990年のいま、地場産業振興のために工業デザインを中心に活性化政策が進められている。先端技術産業の育成というよりも既存工業への先端技術活用の道を発見することが先決条件である。このような事情であるからこの地域ではいまテーマにあがっている先端技術産業のためのインキュベータ事業の立地に適しているとは言いがたい。しかしインキュベータ事業をより幅広く解釈して地場産業の振興や構造転換なども含めて先端技術に限らない起業家の育成を対象とするのであれば事業化の可能性はある。しかしこの場合は府県・市町等の公共機関が相当の支援をしなければ成り立たない。兵庫県でいえば、たとえば、但馬技術大学校にインキュベータ事業を併設するとか地場産業の事業協同組合、商工会議所・商工会が協力して「地場産工房」や「地場産流通」の新世代を育成する事業を展開する必要が富に高い。

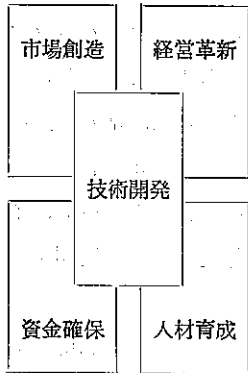
この場合の成功の条件は産地ぐるみの人材育成事業にどれだけの若人が集まるかの可能性に左右される。若人が集まるとして、その次の成功の条件は産地の技術水準に適応する技術を導入することである。その三は製品市場を創造する経営技術・販路開拓を含むイノベーションに取り組むことである。その四は村おこし事業にインキュベータ事業を取り込むことである。

ケースその三の地域は新規の計画開発地域であるから開発主体や関係公共機関が環境整備の一環としてインキュベータ事業をどの様に位置づけるかがまず重要な問題である。しかしこの地域は本来、都市集積や産業集積の乏しい地域であるから、産業基盤および生活基盤を新しく整備する事から始めねばならない。それに加えて研究機関や教育機関の設置が必要である。学術研究都市の機能を持った産業都市の形成が理想である。したがっていま地方自治体や民間機関が取り組もうとしているインキュベータ事業とは異質な次元での技術振興事業が課題となるであろう。

兵庫県で見ると、西播磨テクノポリスやその他の新規工業団地がこれに該当する。特に西播磨テクノポリスでは研究・教育機関に県立の姫路工業大学理学部をこのために新設している。したがってこの大学に連携してリサーチコアやリサーチパークを設置することもこのテクノポリスの裾野を拡大する政策の一つに位置づけられよう。その中に人材育成事業としてインキュベータ事業を取り入れることも母都市・姫路などの西播磨工業地域の産業構造の転換あるいは再構築に役立つならば成功である。

4 インキュベータの産業政策的役割

インキュベータ事業は地域経済の振興を都市産業基盤の先端化によって達成するための一つの仕掛けである。これまで長く続いてきた中小企業対策では、不況や景気後退あるいは生産技術のイノベーションに対しての対症療法的対策が主流を成していた。中小企業の設備近代化、事業集約化、合理化投資助成、雇用促進、市場開拓など中小企業の体質改善をめざしての助成措置が中心であった。インキュベータ事業もまたその延長線のものなのか、それとは異質なの



か、インキュベータ事業を推進する行政とそれを受け入れる側の業界とはどのような思惑をいただいているのか。

都市開発や都市計画を推進する立場では「都市づくり」のなかにこの事業を位置づけるであろう。神戸市のインキュベータ事業にはそのような方向性がみられる。先端産業都市を造りたいという意図が経済局の「インキュベータ報告書」（1990）にもみられる。

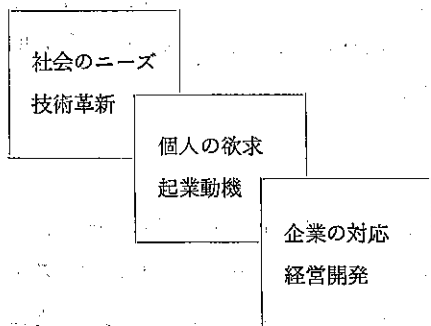
結局、インキュベータ事業は国を挙げての産業構造の再構築のための政策の一角を占めるもので、地方自治体レベルでは地域産業を先端科学技術によって革新することを課題として登場していると言ってよいであろう。先端技術開発を核として経営を革新し市場を創造することのできる起業家を育成するのがインキュベータ事業の事業目的であるが、そのためには起業家に資金や技術そして経営ノウハウなどの支援を必要とする。更に人材を育成するためのスクール機能がある。特にこのスクール機能はこれまでの中小企業対策には無い新しい政策である。リサーチ・コアーやリサーチ・パークと理工系大学とのセットを神戸市でも具体的に計画しているが、それだけでは技術の企業化には不十分であり、経営技術や市場創造のための流通技術と生産技術との一体化をはかるスクール機能が不可欠である。インキュベータに求められるのはこのような総合化機能をいかにして実現するかにある。インキュベータ事業は施設貸し、サービス提供、技術指導を起業に結びつける総合的能力を持った人材を育成する新しいタイプの産業政策である。

5 インキュベータの経営政策的課題

インキュベータ事業を企業経営の視点からみると、Farming Business に相当する。起業家を孵化するというが、孵化のメカニズムの特徴は母体による孵化支援機能にある。したがってインキュベータはこの母体機能を果たすことに

なる。大企業主導型のインキュベーションであればこの孵化機能はその大企業の手のうちにある起業家を孵化することになるのでインキュベータをバックアップする大企業の意味と努力がこの事業の成否を明確に左右することになる。しかし公共主導型であると、たとえば地方自治体主導の場合に、地方自治体に大企業のような強力な孵化支援機能が期待できるだろうか。孵化されるべき起業家は地方自治体の手のうちにあるのではない。ここに公共セクターでのインキュベータ事業の弱みがあると言えよう。この弱点を越えて事業を展開するためには大企業の支援が極めて重要な意味を持つことになる。

インキュベータ事業に一体誰が期待をかけているのだろうか。一番痛切にその必要を感じているのは研究開発型の中小企業であろう。最近の人材不足、特に理科系大卒者の確保が極めて困難な状況下で、研究開発型の中小企業は産業構造の転換の波に洗われている。産業構造の調整、改革、転換と産業構造をめぐる変化を中小企業はどの様に受け止めていくのか。インキュベータ事業はその一つの解答になるだろうか。かつて大企業から優秀な技術者が自立自営のためにスピン・アウトしたり、転職してより良い技術開発環境を求めたことと今回のインキュベータ事業とは何処がどう違うのか。この二つの場合は個人ベースの問題処理であるがインキュベータ事業は社会ベースあるいは企業ベースの対策である。社会のニーズと企業の対応が個人の起業動機を形あるものに具体化するための支援の手段がインキュベータ事業である。地方自治体等の公共機関は技術革新の社会のニーズを代表するエージェンシーである。企業は起業家



による技術開発を経営開発に発展させる受け皿であり、企業の社会的対応が特に大企業に対して求められる。インキュベータ事業はこれらの行政と企業の協力関係によって成立する。

インキュベータ事業は社会と個人と企業のこのような関係を起業家の

誕生にむけて結節する役割を期待されている機関である。どうすればその役割を具体的に達成できるのであろうか。インキュベータ自体がインキュベーションという事業の経営主体として事業の採算をはからねばならない。その点ではインキュベータは学塾や専門学校あるいは大学と同じである。新技術の開発や製品化技術を開発する点では研究所や工業試験所あるいはラボラトリーと同じである。これらの施設やサービスをインキュベーターに有償で提供する点において工場アパートや遊戯場やホテルに似ている。技術者を育成する点では職業訓練校や技術大学校と同類である。

そこで、インキュベータ事業は産・学・官協同の新しい地域産業おこしを狙いとする行政機関、科学技術産業の裾野を広くしたい大企業、起死回生をかけて取り組む中小企業、産業技術研究の商業化をもくろむ研究機関などがそれぞれの思惑を秘めてジョイント・ベンチャーを組むなかで展開される。誰が事業の主導権をとり経営責任を負担するのか。インキュベータ事業が「起業ビジネス」として成功するためには経営方針に起業化サービス以外の不純物を持ち込まないことである。経営展開においては多角的サービスのシナジー効果（相乗効果）を実現するようにサービス相互の関連性を高めサービスの効果的なパッケージをインキュベーターに提供することである。

行政主導の地域産業おこしにインキュベータ事業を用いるとすれば、事業に対する資金助成・補助金の提供、租税の減免、制度融資等が事業の支援策として期待されるが、その他に各種の事業用サービスを低廉な価格で提供するシステムが必要である。しかしこれらの条件が整えば整う程行政の負担は重くなる。またインキュベーターに安易な行政依存の種を蒔くことになる。これらの起業への誘因を産業行政の手段とすることは「起業ビジネス」にとってもインキュベーターに安易な経営姿勢を許す原因となる。

インキュベーターにとっての真の起業への誘因は新技術開発による市場への参入の可能性が高いこと、高い収益性が期待されることなどの市場環境の有利な展望にある。したがってインキュベーターの提供するサービスで最も価値あるものはビジネス・チャンスの創造である。技術交流、人的交流のネットワーク

づくりがインキュベータに強く期待される。インキュベティがインキュベータに期待するのは産業行政の補完的役割ではなくて起業のための経営支援である。インキュベータはこのインキュベティの要望を「起業ビジネス」のスタンスで事業化しなければならない。インキュベータは企業マインドでのサービス産業に徹し「起業ビジネス」を自ら起業すべきである。

6 インキュベータと地域経済活性化

(1) 大企業の役割が重い

インキュベーションに期待されるものは何か。産業政策的にはこの答えは先端科学技術産業の育成による地域経済の活性化を草の根のニュービジネス・フロンティアに求めることと言えよう。今日の経済では土地神話や株高景気に陰りがみえバブル経済の終焉とも言われているがストック経済の堅調が消えたわけではない。工場跡地の転用や遊休地の活用でリストラクチャリングに対応しようとする大企業の資産余裕と、つとに先端技術の開発に成功している技術優位性とは大企業の実物経済におけるハードおよびソフトの底力の強さを示している。この力を活用することなしにインキュベーションに取り組むことは社会的無駄である。それだけではなく、大企業の社会的貢献が強く叫ばれる今日の状況のなかではインキュベーションへの協力は大企業にとっても地域参加の好ましいテーマである。

また、この方式には実効性が期待できる。大企業も系列取引とか協力下請け企業方式の旧来の枠に囚われることなく、企業の資源と技術力と経営力を地域社会の経済活性化に提供する社会貢献型の経営に転換すべき時代に入っていることを自覚すべきである。海外進出した日本企業はその所在地において地域社会プログラムへの協力と参加を求められている。国内においても同様の実践があつて然るべきであろう。インキュベーションへの協力によって21世紀にむけての企業の新しい在り方を実際に具体化する機会を持つことができよう。

(2) 行政機関の支援は適切に

他方、行政機関は行政事務や行政事業の垣根をこえて地域産業活性化に取り

組むにしても公益事業を限度とすべきものであるから私企業部門への進出は控え目にせねばならないし、補助や助成にしても私企業の保護行政にわたるものになると、海外からみると競争制限的保護の批判の対象になろう。この点の配慮はインキュベーション事業についても必要である。先端科学分野での国際間の摩擦は特に激しい。インキュベーション事業をしっかりとした地域開発プログラムの中に位置づけて地域行政の範囲にあることを明示しうるのでなければ行政による支援は国内的にも国際的にもいたずらに批判の対象となろう。そこまでこの事業が発展してくれれば言うことはないという意見も予想されるが、なにごとくも転ばぬ先の杖を用意する慎重さがあるにこしたことはない。インキュベーションによって自立的起業家を育成するこの事業の趣旨に照らしてみても行政の手厚い支援よりも企業経営ベースでの競争的環境で育成する方がインキュベーターの巣立ちを早め、実際の競争環境への適応能力を身につけるのにかえって相応しいといえよう。インキュベータは育成にあたってテコ作用を果たすことに存在意義がある。

7 インキュベーションとイノベーション

みずからのためにインキュベーションをなによりも必要とするのは中小企業である。しかし中小企業自体は案外に冷淡である。研究開発型企業は別として他の多くの中小企業は現在の仕事で手一杯であったり、成否のはっきりしない研究開発に手を出したくなかったり、親企業依存の体質から抜け出せなかったり、現状維持に終始している。その上に人材不足とくるから新しいことには手の出しようがない。しかし技術開発や市場開拓など経営革新を図らないと将来への発展がない。だからイノベーションには関心がある。しかし出来るだけ安上がりで経営の革新を実現したいと考えている。行政の中小企業対策に多くを要望するのもそのためである。しかしかなりの程度は期待外れに失望したりもする。此のようなストーリーは真実である。中小企業の経営者と会って話してみればすぐわかることである。今回の神戸市経済局のアンケート調査でもよくその事情が現れている。

他方に大変に挑戦的に常に未来に竿をさす経営者がいる。研究開発型企業の経営者はそのような資質の持ち主でないと勝利を得難い。困難な問題があればそれに挑戦して解決しようとする経営者が起業家を育てる。インキュベーションはイノベーションの一つの形態であるにすぎない。したがって革新的な中小企業の経営者は自企業の枠を越えて業界のために将来の人材を育成する事業の手助けをかってでる気概があってよい。インキュベーションはその一つの場合に相当しよう。そのようなケースも現に存在している。

地場産業には産地対策があり、中小企業には業界対策があるように、先端科学技術産業の育成にインキュベーションを導入することは中小企業の将来のためにも価値のある政策である。研究開発型中小企業の継続的な人材の育成と確保のためにインキュベーションにかかる期待は大きい。しかしそれが成功するためには孵化後の製品市場を確保するための仕掛けが必要である。この事業に関連する中小企業と大企業とが協同事業を用意し孵化後の成育を助けねばならない。この段階は養育期に相当し、インキュベータにとってはアフターケアであり、業界にとってはファームングである。「Farming Business」を担当する企業・業界は育ての親であり、インキュベータは生みの親である。

8 起業家の自負と自立と競争原理

これまでの論考ではインキュベータ事業の提供側からの筆の運びが中心であったが、この事業から受益するインキュビティの側からも見ておく必要がある。インキュビティにとって施設への入居及び施設利用期間は3～5年と予定されているので経営戦略としては短期に成功する見通しを立てておかねばならない。したがってかなり自信のあるものでないと、この事業サービスを利用する決心はつかないはずである。

研究開発型の起業家にとってはテンポの速い技術開発に対応する高度の能力が問われるので相当の自負心を持っている野心家タイプでないと、この事業を利用しようとは思わないであろう。したがってこの施設に入居することが選良の証しとなる選考方法が求められる。そしてそれだけのメリットが提供されな

ければならない。このタイプの人物は競争に打ち勝つことに異常なほどの熱意を発揮する。そして企業家としての自立に執念を燃やすものである。つまり彼らは本来研究者タイプの企業家となる素地を備えている。また彼らは研究熱心な「me-generation」に属している。

これは単なる想定ではなく海外の「起業家物語」に見られる実情である。インキュベーション事業の成否はこのような人物を発掘し彼らの満足するサービスをどれだけインキュベータが提供しうるかにかかっている。

注

1. 拙稿「新・産業社会におけるインキュベーションの役割」日本インキュベーション研究会編「インキュベータ」日刊工業新聞社刊 1989, 51-66ページ
2. 神戸都市問題研究所「神戸におけるインキュベータ発展の課題と方向性—インキュベーション・シティ・コウベを目指して—」1990

インキュベータと研究開発環境

岩 田 一 明

(大阪大学教授)

はじめに

“INCUBATOR”という言葉が今日使われている意味で初めて耳にしたのは10年ほど前、アメリカ滞在中、友人の大学教授からだった。非常に新鮮な印象を受け、大学における産学連携のフレキシビリティもここまで来たかとの感を深くした。友人の話では、大学からスピノフした研究者が自分の技術ノウハウに基づいて製品化研究を行うにあたり、大学側が研究ユニットの提供とマネージングサポートを実施するというものだった。今日言われているインキュベータのプリンスiplはたぶんこの形ではなかろうか。

この数年間、インキュベータはアメリカで急増し、英国、ドイツでも同じコンセプトに基づいたプロジェクトが進展しつつある。わが国においても地方公共団体が中心となってインキュベータ機能の整備が進められつつある。世界的な傾向からみて今後わが国における急増が予想される。

欧米においてインキュベータ整備が進展したのは大学における産学連携の実績、社会経済的環境、ベンチャー精神を受け入れる文化風土等の背景が大きく関わっていると考えられる。ひるがえって、わが国の場合はどうであろうかと考えると、インキュベータが急増する社会的・文化的背景にあるとは必ずしもいい難い。

本稿においては、欧米におけるインキュベータ普及の背景をレビューしながら、特に研究開発環境の差異に着目し、日本型の、すなわち日本の研究開発環境になじむインキュベータ整備の方向性を考えてみたい。

1 アメリカの研究開発環境とインキュベータ普及の背景

アメリカにおいては、コンピュータ関連技術の急速な進展により、1960年代半ばからハイテク振興の気運が高まり、大学と州政府連携による強力な地域経済開発が進められた。シリコンバレー、スタンフォード・リサーチパーク、ノースカロライナ州のリサーチトライアングルパーク、マサチューセッツ州のルート128などのプロジェクトである。ハイテクをベースとしたこれらの成功に刺激され、ハイテク支援による経済開発気運が全米に広がっていった。我々はそれをアメリカのリサーチパークの整備にみることができる。そのリサーチパークにおける大学と産業の関わり、州政府のハイテク支援施策の推進がインキュベータ急増の苗床であると考えられるので、まずアメリカにおけるリサーチパーク整備の状況をみることにしたい。

(1) アメリカにおけるリサーチパークの特徴

一般にアメリカのリサーチパークは事業主体により三つに類型化できると言われている。大学主導、州政府主導、民間主導である。なかでも、研究開発環境として評価の高いのは前記二つのタイプであり、民間主導の場合のほとんどが不動産開発とのことである。

リサーチパークは端的に言えば計画的に整備された研究所団地である。事業主体や地域の社会・経済環境により機能整備面における重点の置き所が異なってくるが概して次の特徴を有している。

- 大学の役割が非常に大きい（大学所有地のパーク利用、産学共同プロジェクト、テクノロジートランスファ、インキュベータユニットの整備、技術開発指導）
- 大学主導のパークの場合は大学の財源確保、州主導の場合は州内経済活性化を企図している
- 数ヘクタールから数十ヘクタール規模の開発である（リサーチトライアングルパークは例外的に大きい）
- 公的研究機関、民間研究機関のR&D機能が重視されている（一部に生産機能も有している）

●研究サービス、
都市サービス面
の共同利用施設
を有している

●土地利用は研究
施設と緑地に特
化しており、住
宅、産業等の都
市権能は含まれ
ていない¹

●近年インキュベ
ータ機能を内包
するパークが増
加傾向にある

表1 サイエンスパークのコンセプト枠組

枠組上の項目	枠組の内容
環境上の特色	全体が公園化されたエステートであること
共同施設の有無	センター的機能を有する共同施設があること
立地企業の特徴	主として研究開発型か先端技術関連型であり、製造部門の比率が小さいこと
大学等との関係	パーク内またはパークに近接して大学又は、基幹的研究所が存在すること
連携の有無	立地企業と大学又は基幹的研究所の間、立地企業間相互に有機的連携があること

大久保昌一「有機的都市論」

これらの特徴を有するリサーチパークのコンセプトの枠組みは表1のとおり整理される²。

(2) リサーチパーク普及の背景

アメリカにおいて最初にリサーチパークを整備したのはスタンフォード大学で1951年のことである。それまでは大学と産業の結びつきは強くなく、企業は独自に研究所を立地させていった。大学側がリサーチパークを整備した動機は、大学の未利用地の活用とエレクトロニクス技術のテクノロジー・トランスファーにあったと言われている。スタンフォードはこのパークを「Stanford Industrial Park」と命名したとおり、工業用地的性格の強いものであったが、

- 大学が大学用地に整備したパークである点
- 産業のためのパークである点

が、のちのリサーチパーク開発に大きな影響を与えていくことになる。

その後、ノースカロライナ州立大学、ノースカロライナ大学、デューク

大学と州によるリサーチトライアングルパーク (1958) , オクラホマ大学リサーチパーク (58) , パデュー大学リサーチパーク (61) , ペンシルベニア大学等のユニバーシティ・シティ・サイエンスセンター (64) , コーネル大学リサーチパーク (65) , ニューメキシコ大学リサーチパーク (65) とリサーチパーク整備ラッシュを迎える。その後、ジョージア工科大学 (71) , プリンストン大学 (75) , フロリダ大学 (78) , レンズラー工科大学 (81) と続き、MIT, ハーバード大学に近い国道 128号沿いにハイテク企業が集積するようになる。

これらの大学は大学用地の活用と民間のR&D支援を行うことによる研究費の確保が主目的であったが、ハイテク振興ブームの中で、強い産業連携システムを構築していったといえる。そしてインキュベータもこのようなりサーチパークの中で大学のビジネスチャンスとして醸成されていった。

今日、アメリカのリサーチパークは大学、州政府が関与するものだけで100を超え、そのほとんどがインキュベータユニットを有していると言われている。

(3) 州政府の経済開発支援

このような大学主導のリサーチパーク整備に呼応し、州政府によるハイテク、ベンチャー支援施策がアメリカ全土で講じられているが、その状況については米国議会技術評価局発行のOTAレポート³にくわしく記載されている。

従来型産業の衰退、雇用低下を打開すべく、州がこぞってハイテク開発支援にのりだした。分析によると1975年から1980年間のハイテク事業の雇用は調査16州で製造業全体の雇用の伸びを上回り、1978年～80年間もハイテク開発制度を導入している州でハイテク事業雇用の伸びが見られる。対照的に、開発制度を導入しなかった州ではハイテク事業雇用の低下がみられ、これが製造業全体の低下につながっているとしている。このような比較分析からアメリカ全土においてハイテク開発制度が普及していった系譜を容

易に想像することができる。ハイテク産業の発展は、ハイテク産業の発展を促進、誘致、確保を意図したものであり、そのため、ハイテク情報の提供、ベンチャーキャピタルへの資金援助、市場開発援助、製品開発援助、技術者養成援助等でこれらを州内の大学と連携して実施しているのが特徴的である。

例えばジョージア州の場合、知事のハイテクノロジー諮問委員会、州の工学技術開発制度（ハイテク教育）、ジョージア工科大学と州による先進技術開発センター（製品開発、技術支援、ベンチャーキャピタルの調達支援、オフィス・機器の提供、プラント用地・建物の提供、インキュベータユニットの提供）が相互に機能している様子がうかがえる。⁴

(4) ベンチャー精神を育む社会風土

特にデータを持ち合わせている訳ではないが、アメリカにはベンチャー精神を受容する精神基盤が他国と比較して極めて高いと言われている。それは伝統的な開拓者スピリットと多様な価値が共存する多元化社会、個人主義などによって醸成されたものであろうが、結果としてR&Dにおいてもチャレンジ精神が旺盛である。イノベティブなアイデアに基づいて研究開発を行った結果、仮にそれが不成功に終わったとしても新たな研究機会、ビジネスチャンスを求めていく。また社会も不成功者のレッテルを貼らない。大企業に就職しようが、ニュービジネスを始めようがそれは個人の価値観に基づくものであり、社会的に差別化されることはほとんどない。

このような社会風土がベンチャー企業を育て、今日インキュベータを普及させていった背景にあると言えよう。多様性 (diversity) に価値をおく社会と日本のような均質性 (homogeneity) が重視される社会はちょうど対極点にあるように思われる。

(5) 大学における産業連携基盤

アメリカの大学が産業連携に熱心に取り組んでいる事実は周知のとおりであるが、それは学術研究成果の社会適用という大学の使命に基づくもの

だけでなく多分に研究費の確保をめざしたもののように思われる。一方産業界の世界においては研究委託、研究情報の入手、技術のコンサルティング、優秀な学生のリクルート、自社技術者の教育等において大学への期待が大きくなり、このような双方のニーズが合致したところにアメリカにおける産業連携が存立している。

特に理工系を有する主要大学は研究資金を主として合衆国政府関係と州政府関係にたよっていたが、人件費を含む研究経費の増大と公的資金導入額の限界から新たな研究費の確保を産業界に求めることとなった。

ここで、特に注目しなければならないのは、アメリカの大学における研究費のしくみである。わが国の大学教官が12ヶ月分の人件費の支給を受けているのに対し、アメリカの場合、通常9ヶ月分が支給されるにすぎない。したがって、教官自身の人件費を自らが調達しなければならない。しかも教授クラスでは、自分の研究室に集まる研究者の人件費、大学院生・博士課程生・秘書等の人件費を負担しなければならない。したがって、外部資金の積極的な導入が不可避となるが、外部資金のうち30%が大学の間接費に、30%が人件費にまわり、研究資金としては導入資金の40%程度が当てられることになる。これはノーベル賞級の優秀な研究者の場合も同じ状況下にあるように思う⁵である。

以上、見てきたように、現在理工系を有する大学では多様な産学交流プ

ログラムが用意され、リサーチパーク、インキュベータ機能の整備が進められ、州政府においても積極的なハイテク支援策が講じられている。したがって、インキュベータはアメリカ社会の中で起るべくして起ったコンセプトであり、それを育てていく社会の基盤性も極めて高いと言えよう。

2. インキュベータのグローバル化

シリコンバレー、スタンフォードリサーチパークにおける先進的な研究開発基盤整備は先進各国の注目するところとなり、英国ではサイエンスパーク、ド

ドイツではテクノロジーセンター、わが国でテクノポリス、フランスでテクノポールといったようにすこしずつ形をかえて広がっていくことになる。この中で特にインキュベータとの関連が深いのが英国のサイエンスパークとドイツのテクノロジーセンターであるので、この両ケースの整備状況を確認しておきたい。

(1) 英国のサイエンスパークとインキュベータ

英国の大学における学術研究が同国の産業振興面にあまり寄与していなかったとの現状認識から、1964年、当時のウイルソン首相が技術革新への対応のため産学協力を推進するよう各大学に書簡を送ったのが総合的な産学提携のはじまりである。これにこたえ、ケンブリッジ大学（トリニティカレッジ）とヘリオットワット大学が大学用地をサイエンスパークとして整備した（1972）。英国ではこれらが最も古い⁶が、その後サイエンスパーク整備ラッシュを迎え、1987年現在大学主導のサイエンスパークだけで35を数える⁷。

1982年、大学系サイエンスパーク21機関が英国サイエンスパーク協会を設立させ、87年現在で35機関となったが同協会発行の資料でその概要を見てみよう⁸。

①事業主体

35のパークにはすべて大学が事業運営に関与しているが、その内訳をみると①大学単独、②大学+政府機関、③大学+地方自治体、④大学+地方自治体+民間に類型化できる。そのうち、政府機関が関与しているパークが14あり、全体の40%に及ぶ。政府機関は、イングリッシュエスタート（英国地域産業振興公社）、スコットランド開発庁、ウェールズ開発庁、ミッド・ウェールズ開発庁の4機関である。また、全体の80%に公共セクターが関与し、財政面での支援を行っている。

②立地企業

立地企業約420社のうち50%が1年未満に設立された若い企業であるが、25%が3年程度のビジネス経験を有する企業である。即ち75%が0年～3年の企業である。まさにインキュベータのためのサイエンスパー

パークということができる。また、サイエンスパークに立地している企業は、新規に事業をスタートさせる企業のうち、40%が大学からのスピノフで、サイエンスパーク全体で17%を占めている。これらの企業をみると、パークから半径8 km圏内に立地したものが20%あり、産学連携における地域性の強さがうかがえる。

また、1社あたりの床面積は全パークの半数の企業が130㎡程度であり、その2倍の260㎡を超える企業は全体の20%に過ぎない。

このように、小さな企業が対象になっていることから、当然のことながらランチをもたない単独企業が72%を占めるが、雇用面では全パークで5,000人に至り、その数字は英国では高い評価を得ている。

③活動分野

企業の活動分野は多岐にわたるが、サイエンスパークとしての性格上、リサーチ、デザイン、製品開発、加工・組立、技術者訓練、科学技術コンサルテーション、試験分析等が大半を占める。

④R&Dの内訳

小さな若い企業が主であることから、少人数で対応でき、しかも大型の設備投資を必要としない分野が主流を占め、具体的にはコンピューター、エレクトロニクス関連が半数を占め、つづいてコンサルテーション、バイオ関連となっている。

⑤産学連携

サイエンスパークに立地している企業の55%が、立地選定理由に大学との連携をトップに挙げている現状をみてもわかるように、立地企業は産学連携を極めて重視している。

表2 産学連携の状況

連 携 形 態	比 率 (%)
インフォーマルなコンタクト	70
大学スタッフの雇用(臨時含)	36
共同研究	16
設備・機器の利用	40
機器等の納入	19

(複数回答含)

実際にどのような連携がおこなわれているかをまとめたのが表2である。表からも明らかなように、大学とのインフォーマルなコンタクトを最ももつという場合が最も多い。

英国のサイエンスパークは、ケンブリッジサイエンスパークのように国際的な評価を得ているパークがあるものの、全般的にはまだ開発の途についたばかりである。したがって、現時点においてその評価を行うのは時期尚早であるが、マーケットシェアは小さいながらも、サイエンスパークスペースの高度技術のノウハウを着実に集積しているところにその特徴があるように思われる。

また、サイエンスパーク整備にあたり、特に事業主体において産学官の連携が最も顕著にみられるのも英国のケースである。

若い企業を育成していくという視点にたてば、英国のサイエンスパークは、大学と政府、又は地方自治体が共同で支援するという姿勢が主要と思われるが、その意味で、英国サイエンスパークの今後の動向を見守りたい。

② ドイツのテクノロジーパークとインキュベータ

ドイツ(統合前の西独)には、30~50ha程度の開発規模を有する研究所団地が2カ所ある。ハノーバーにあるメテオカルパーク・ハノーバーとハノーバー・サイエンスパークで、共に現在整備が進行中である。これは研究所の立地促進を企図したものであり、アメリカ型のリサーチパークといえる。インキュベーション機能は重視されていない。

他方、ドイツにはテクノロジーセンターの整備が進行中で、これはインキュベータそのものである。1983年、ベルリンにイノベーション創造者センター(BIG)が開設されて以来、各地でテクノロジーセンター開設が相続き、新しい企業、若い企業の育成が各州政府、市の経済政策の中心になりつつある。現在西ドイツにはこうしたテクノロジーセンターが76カ所あり、建設中、計画中を含めると100以上になる状況である。⁹

アメリカと英国が大学主導でインキュベーション機能の整備が行われて

ているのに対し、ドイツの場合は、地域経済活性化の観点から行政主導型で行われており、大学（ほとんどの大学が州立）も州の施策に協力するかたちで積極的に参画している。ベルリンも、第2号として整備されたアーヘンも工科大学との結びつきが強く、両大学とも学内に技術移転局を設置し、インキュベータへの入居者も大学卒業生が多いのが特徴的である。¹⁰ 制度的にはアメリカのインキュベータシステムの導入であり、現在のところドイツならではの工夫はみられないようである。

(8) 各国の共通性

インキュベータはこれまでみてきたように、大学の学術研究成果の活用手段の一形態として発達してきた。マイクロエレクトロニクス、コンピュータソフトウェアの発展に伴い、大規模なR&D投資の必要のない研究開発シナリオ（innovative idea）を既存の産業に移転するまでもなく、大学人自ら企業が産業化する支援システムがインキュベータの原型である。それが発展して一般の創造的精神をもった起業家（entrepreneur）をも対象に加え、さらに行政が経済振興面における意義をこの制度の中に見出すようになって、今述べてきたような展開になってきた。

アメリカ、英国、ドイツに共通的にみられるインキュベーションの特徴として、

- ① ●大学の関わりが大きいこと
 - ② ●行政側のハイテク振興ニーズが高いこと
 - ③ ●創造的精神をもった起業家（多くは大学からのスピノフ者）が対象となっていること
- が、あげられよう。

この3点の関わりがインキュベータ機能整備の成否にかかっていると言える。

3 わが国の研究開発環境とインキュベータ整備

(1) 整備ニーズの高まり

1980年代に入り、わが国の研究開発環境に大きな変化がみえはじめた。研究開発機能において高次都市機能への接近性が重視されるようになり、その結果、首都圏への機能集中が目立った。一方において地域の活性化が叫ばれ、テクノポリスの整備が進められた。この時期にはまだインキュベータの考え方はみられない。わが国においてインキュベータへの対応が本格的にはじまったのは、民活法のリサーチ・コアからではないかと記憶している。欧米の対応と比較して特徴的なのはわが国の場合霞が関（政府）のイニシャティブでインキュベータが始動したことである。そして、地方公共団体がそれに乗り、続いて民間の自主整備プロジェクトも表れた。

関西においてもインキュベータ機能整備に対する地方公共団体のニーズは非常に高く、関心をもたない県・市はないといっても過言ではない。大阪市では独自のアイデアもありこんで島屋にインキュベーション施設を開発、大阪府では公設試験研究機関を核とした施設の検討、千里ライフサイエンス振興財団ではリサーチコアの適用事業として、また、京都市、神戸市、尼崎市などでもインキュベータへのあゆみがみられる。

民活法による第1号施設として整備されたかながわサイエンスパークにおいてもインキュベーション機能が重視されており、インキュベーション対象企業を入居させ1年が経過した。同パーク、縣常務の話によると平成2年10月現在小規模の企業33社、個人6人が入居し研究開発活動に励んでおり一部で試作品が出来た段階で今後製品化をめざした取り組みが期待されているところとのことである。わが国ではインキュベータはこのようにまだ途についた所であり、未だ本格的な成果をあげる段階には至っていないように思われる。

(2) わが国におけるインキュベータ整備上の問題点

インキュベータはアメリカにおいて生まれるべくして生まれた概念であると言ったが、研究開発環境、文化・社会的風土からみて、わが国におけるインキュベータ機能整備の問題点を考えてみたい。

①大学との関わり

リサーチパーク（サイエンスパーク）整備、インキュベータ機能整備において欧米では大学主導型が主流であるのに対し、わが国では大学主導のプロジェクトは存在しない。すべて行政施策に協力する形で間接的支援にとどまっているのが現状である。それは、わが国の産学共同における大学側、文部省の姿勢が公益性の概念を基軸としていること、研究人件費、間接費をアメリカのように産業界に対して広く求める必然性に乏しいこと、大学人としての社会的評価を学会における学術研究成果の評価に求める傾向が強いこと、大学人は大学社会への帰属意識が総じて強く産業界への（現職での）転職機会が少ないことなどが起因し、官の介入しない直接的な産学共同、産学連携が欧米と比較して進展していないように思われる。大学側のこのような価値観はインキュベータにとっては阻害要因となる。

② 産業の関わり

わが国の場合、中堅、中小企業の層が非常に厚く、根幹的な社会基盤を形成している。

多年にわたり、国、地方公共団体が中堅、中小企業の振興策を講じ、また地方公共団体が整備している公設試験研究機関が技術支援策を講じてきた結果と考えられる。したがって新技術の開発、技術の高付加価値に対するニーズ及びポテンシャルは大企業に加えて既存の中堅、中小企業の中に存在し、innovative idea にも企業内ベンチャーで対応するケースが多くみられる。

つまり、innovative なアイデアをもった interpreter は、既に企業人であり、企業活動の中で技術化・製品化を図っていくことになる。

近年のいわゆる脱サラ傾向の中で個人からスタートしたニュービジネスが喧伝されているが、それらのほとんどは自主的な技術努力によって運営・技術基盤を確立していったケースが多いように思われる。

③ 社会との関わり

「寄らば大樹の陰」ということわざに象徴されるように、日本社会の

特質として日本人の安定指向が極めて強い点はよく指摘されるところである。また「同じであること」の評価が重視される社会（均質社会）では、「出るクイは打たれる」ことになる。近年の学習塾の隆盛は子供を親が「いいところにやる」ことによって社会的安定性を強く求める親心を反映したものである。失敗は成功のカギとは日本社会ではなぐさめの言葉であり、失敗者・脱落者に対する社会的評価はきつくなる。これら文化的価値観は当然のことながら欧米的インキュベータを育む風土とは対照的である。近年の脱サラ傾向の進む中でこれらの価値観も変化しつつあり、個人の価値観の社会的受容力も高まりつつある。しかし総じて、今述べてきた傾向には根強いものがあるように思われてならない。

(3) インキュベータ機能整備の方向性

欧米におけるインキュベータ機能整備上のニーズは、主として大学側の財源確保、行政における雇用機会の創出にある点を既に述べた。この双方とも現在日本の社会経済環境、大学のアイデンティティからみてインキュベータが日本社会にどこまでなじむか非常に難しい点も指摘した。したがって、今後わが国でインキュベータ機能の整備を企図していくにあたっては、日本社会への定着性を考慮した新たなコンセプトの枠組みが必要となるだろう。

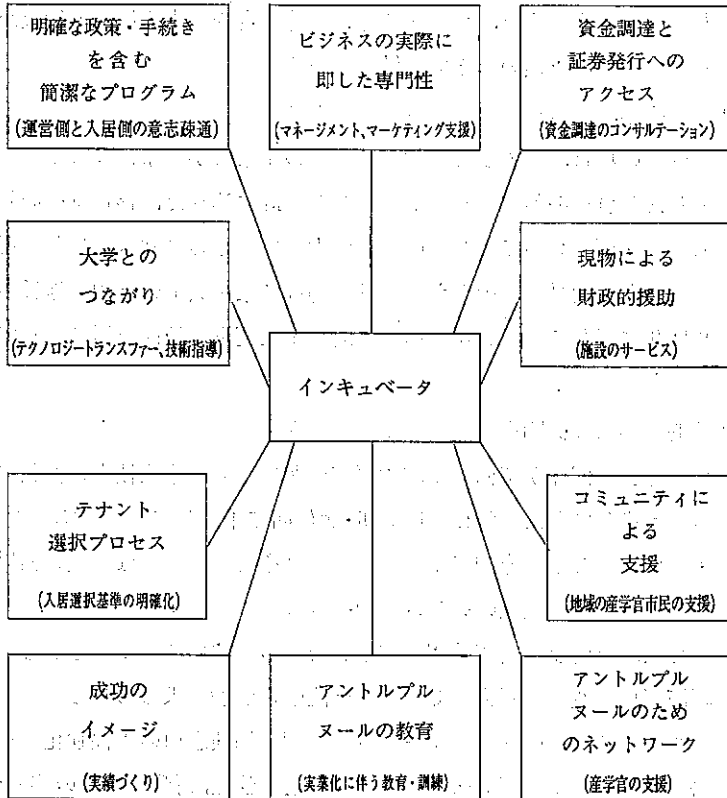
テキサス大学のレイモンド・スマイラーは、インキュベータを成功に導く10要素を表3のとおりあげている。これは、インキュベータに関する全米調査、現場調査、ワークショップ等を通してまとめられたものである。¹²

要は、インキュベータ機能整備を図る上でのハード、ソフト双方の産学官の連携と支援の一言につきる。この点に着目しながら、わが国におけるインキュベーション機能整備の方向性として重要と思われる諸点を以下に述べる。

①個人の資質（アントルプルヌール）よりも既存の中小企業のためのインキュベーションを

わが国の場合、innovative idea をもつアントルプルヌールは既に企

表3. インキュベータを成功に導く10要素



レイモンド・スマイラー著「インキュベータ」

カッコ内は本文記載内容に基づいて岩田加筆

業の成員である場合が多い。企業活動の中で新技術の開発、技術の高付加価値化を指向している場合が多く、また企業の雇用吸収力も高い実態を考慮すると既存の中小企業、研究開発型のベンチャー企業の技術振興施策としてインキュベータを位置づける必要がある。

中堅・中小企業に対する運営面、技術面双方の指導は多年にわたり国策としてまた地域の技術振興方策として積極的に講じられてきた。その成果がわが国の中堅・中小技術の「強さ」になって表れてきているよう

に思われる。それらの指導基盤をベースにして、インキュベータにみられる技術、事業運営、マーケティング等総合的な支援施策を行政が中心となり産学の支援のもとで整備していく。

②地域産業、地域技術のインキュベータを

欧米の場合、個人または個人ベースの創業者が対象になっている。もちろんそれへの対応も必要ではあるが、既に述べた既存企業への対応の方がわが国においては社会的意義が大きい。さらに欧米にはない視点ではあるが、地域産業のかかえる共通的な産業振興上の課題、地域技術の高度化に対してもインキュベータ的な事業運営、技術支援を講じていくことが強く望まれる。

③公的試験研究機関を核にインキュベータを

地方公共団体が整備した試験研究機関は地域の産業技術の振興に多大の貢献をしてきた。特に試験分析・評価面で果たしてきた役割は大きい。筆者が述べてきた方向でインキュベータを考えるならば当然の結果として公的試験研究機関の取組みが期待される。

従来、公的試験研究機関は技術者集団の組織であった。しかし、社会経済環境の変化に呼応して新たな機能強化が強く求められる。

すなわち、企画部門、マーケット部門、相談窓口の大幅強化、指導業務における大学、国立研究機関等との連携強化、行政窓口との協力連携、ファイナンス等との連携などこれまで技術者個人レベルの対応に大半ゆだねられていた。これらの諸機能を組織的に強化することにより、理想的なインキュベーション機能が整備されるのではないかと考える。研究開発、研究開発支援、事業化支援の総合機能の発揮がインキュベータの主眼であり、公設試験研究機関はそれらへの対応能力に関してすぐれたポテンシャルを有している。したがって、公設試を核に産学官連携システムを再構築し社会の要請に応じていく姿勢が重要ではなかろうか。

欧米における大学中心の個人対象のインキュベーションをわが国社会への適用を企図した場合、最も実効性の高いインキュベーションとして

は公設試型、既存産業対応型の新たなコンセプトの枠組みが必要になるように思えてならない。

注・参考文献

- 1 サイエンスシティはR&D機能が重視された新都市づくりである。したがって、当然「都市」としての機能整備が必要となる。筑波研究学園都市、関西文化学術研究都市、播磨科学公園都市、南フランスのソフィア・アンティポリス等はその典型例である。この点、都市機能を有しないリサーチパーク（英国ではサイエンスパークと呼ばれている）と区別することができる。ノースカロライナ州のリサーチ・トライアングルパークは開発面積は筑波研究学園都市、関西のサイエンスシティプロジェクトとほぼ同規模であるが、都市機能が含まれず、土地利用がR&Dと緑地に特化していることからリサーチパークとして理解されている。
- 2 大久保昌一「有機的都市論」1989. p. 139.
- 3 Technology, Innovation, and Regional Economic Development, Office of Technology Assessment, 1983. 「米国のハイテク産業と地域経済開発」の名で日本貿易振興会から翻訳出版されている。
- 4 上掲 OTA Background Paper p. 26-27.
- 5 米国の大学における産学交流プログラム—東京工業大学研究・情報交流センターレポート CR1-1, 増田伸爾, 1986. p. 6-11.
- 6 サイエンスシティ—ジャーナル, 大阪科学技術センター, 1988. 4. p. 9.
- 7 Science Park and the Growth of Technology-Based Enterprises, UK Science Park Association, 1987.
- 8 上掲資料及び Tenants Directory, UK Science Park Association 1987.
- 9 HANDELSBLATT, 25. 9. 1989.
- 10 大阪科学技術センターヨーロッパ学術研究都市調査団, ベルリン工科大学, アーヘン工科大学ヒヤリング, 1990. 10.
- 11 神奈川県, 川崎市, 日本開発銀行, 民間の出資による第3セクターの株式会社が運営主体。社長は長州神奈川県知事で, 1984年 5.5 haの敷地に 146,366 m²のビル群型サイエンスパークを完成。
- 12 インキュベータ, レイモンド・W・スマイラー他中田智夫他監訳, パンリサーチ出版局, 1988. p. 44-58.

中小企業とインキュベーション

吉 岡 昭 一 郎

(㈱アポロメック代表取締役社長)

中小企業とインキュベーション (Incubation)

1. インキュベータの必要性

インキュベータとは孵化器のことであり、新しく生れた企業をインキュベートするために、起業の目的を達成する様々な援助を与える機関を意味する。

高度複雑化した先端技術革新時代、高度情報化時代の現在、起業の目的達成の人、物、金、情報の企業の四本柱の確立が非常に難しくなればこそインキュベータが必要なのである。であるからインキュベートは、人、物、金、情報の全てが対象でなくてはならない。

建物を安く貸したこと、人を紹介したこと、出資したこと、をインキュベータと云うのではない。それらが起業目的達成のためにバランスがとれたインキュベートであってこそインキュベータといえるのである。

起業とは、新しく生れた企業をさすのであるが、高度複雑化先端技術革新時代の現代の起業とは、既存の企業にもあてはまるといえる。即ち、その企業に今までになかった分野の事業発足も、又、事業転換も、中小企業に於ては起業と認めインキュベートが必要である。先端技術を駆使して新製品を開発する研究開発型中小企業には、特にインキュベートが大事といえる。開発に失敗した中小企業が倒産をすると、今までつちかわれた努力の結晶である技術、即ち技術者それぞれが保有する技術の集合である開発技術が、従業員の離散により消滅してしまうことは非常に勿体ないからである。中小企業のインキュベートをどのように行うかも非常に大事である。

1990年10月13日の神戸新聞の記事に「好景気中小企業は恩恵なし、大手と格

差拡大」と、太神三井総合研究所の報告にある。

今回の好景気で中小企業の収益状況は、改善したものの、財務面、雇用面などで大手企業との格差がさらに拡大した。まず、大蔵省の「法人企業統計年報」を基に、中小企業の収益の余裕度をみると、1985年度から88年度の間に、4.8%も向上している。その理由としては、物価、賃金が安定していた上に、国内市場で売上高が拡大したほか、“財テク”による金融収支の増加も挙げられるという。もっとも、これらの事情は大手企業にも同様の効果をもたらしており、むしろ“財テク”などで大手がより大きな恩恵を受けている。その結果、大手の自己資本比率、借入依存度など財務基盤は「いざなぎ景気」当時に比べ改善したが、中小のそれは逆に悪化し、際立った違いをみせている。財務面の格差に加えて、中小ほど人手不足と人件費率が高くなっており、カネとヒトの両面で、中小の収益を制約しそう、と分析している。

日本の企業の98%は中小企業である、それも大企業の発展のための石柱だけでいいのだろうか。共存共栄であってこそ、より高い発展が望めるのであるが無理なことであろうか。

各事業分野で、次の時代を担うであろう企業が次々と生れている。それらが発展するための方向づけをどのようにすればよいのであろう。法律の改定も必要である。例えば、アメリカのベンチャービジネスは、研究事業計画をベンチャーキャピタリストに提出する。キャピタリストには、多くの投資家即ち、医者、弁護士、会社経営者等々の個人投資家が多い。それらの投資資金は、経費扱いとなり非課税になるのである。日本の税制では望めない優遇措置である。このように、アメリカ、ドイツ等では、インキュベータが活躍し易い土壌が育っているが、日本ではまだであるのは企業育成にとっては大きな問題である。

東西の冷戦が解けて、東西両ドイツの東が西に吸収される型でドイツとなり、そしてヨーロッパの経済統一、と世界はめまぐるしく変化している現在、日本の中小企業はどうあるべきか、経済のグローバル化、技術の高度化等どのように対処しなければいけないか、中小企業の多くは問題をかかえている。まして高度技術のリーダー的のトップランナーは、マイクロエレクトロニクスで

ある。

マイクロエレクトロニクスの発展はめざましく、全ての産業に革命的発展を与えたのである、今日ある日本の経済発展の基である。

これまでの30年間の技術の中心は、トランジスタ技術である。IC, LSI, VLSI, DRAMの進歩で、多くのエレクトロニクス製品が開発された。又、在来技術もエレクトロニクス化した。車も家電製品も、OA機器、FA機器等、全てがエレクトロニクス技術での発達である。エレクトロニクス技術、マイクロコンピュータ技術を自在に使い、それら技術の普及に非常に貢献している業界は、システムハウスである。今後益々の発展が期待されているので、システムハウスのインキュベータをとりあげてみる。

中小企業システムハウスとインキュベータ

1 システムハウス企業とは

システムハウスとは、マイクロコンピュータを応用して、自社の有するノウハウ（ハード・ソフト設計技術）を利用し、顧客の要求に応じたシステム製品の開発・設計・製作を行う、マイクロコンピュータ応用機器メーカーである。

システムハウスは高度技術化されたマイクロコンピュータを自在に使いこなす技術をもった知識集約型産業である。その応用技術は今までの産業にみられない広範囲なニーズに対応できる新しい産業である。広範囲とは、ひとことでは、マイクロコンピュータ無しでは、もはや人は生活できないのである。家庭ではミシン、クーラー、ヒーター、テレビ、ラジオ、電子レンジ、時計、洗濯機、乾燥機、ポット、炊飯器、オーディオ、ゲーム機等々、街ではネオン広告塔、信号機、交通案内システム、自動車など、駅では自動券売機、自動改札機、のりこし精算機、電車、信号など、会社では自動製造機械、自動検査装置、自動品質管理装置、各種計測機、ワープロ、電話、ファクシミリ等ありとあらゆるところにマイクロコンピュータは応用利用されている。

このごとく全産業からの技術ニーズに応じ開発、設計、製作を行う知識集約型産業は、通産省の今までの産業分類にはあてはまらないので、通産省は、製

造業の中にシステムハウス業の位置づけを行ったのである。

2 システムハウスは発展する

コンピュータが実用化時代に入ったのは、トランジスタの発達によりコンピュータが改善された1958年（昭和33年）である。以来大型、中型、小型、ミニコンが大企業により製造され、それを応用利用するため、ユーザーのソフトウェアの支援を行うソフトウェア業が誕生する。それらソフトウェア業は、ソフト要員をユーザーに派遣して成長してきた。又コンピュータでの計算業務受託の計算センターが誕生した。このごとくソフトウェア会社、計算センター共に、コンピュータのサポート業務であるために、産業分類に情報サービス業として位置づけされたのである。

その後1971年（昭和46年）インテル社の4004マイクロプロセッサの開発で、マイクロコンピュータの時代に入るのである。今からわずか20年程前のことである。

それまでの大型、中型、小型、ミニコンピュータは、大企業で製造されたハードウェアに、ソフトウェアをのせニーズに応じた利用がなされるのである。即ち応用利用はソフトウェアのみにて決められるのである。しかしマイクロコンピュータの応用利用は、ハードウェア、ソフトウェア両面から決められる。この点が大きな違いであり、情報サービス業とは全く異なる新しい業種である。

マイクロコンピュータを応用して開発製品を設計、製作する場合は、ハードウェアに重点をおいて設計をするか、ソフトウェアに重点をおいて設計をするかを、その全てに効率のよい方向づけで決定するのである。即ちコンピュータ本体であるハードウェアは汎用品のごとくに変更し難いものではなく、ソフトウェアによって自由に設計、製作がされる一方、ハードウェアからのソフトウェアの開発も可能である。即ちソフトウェアとハードウェアはマイクロコンピュータの世界に於ては表裏一体なのである。

以上のごとく、型にはまらない自由な設計のもと、マイクロコンピュータ応用製品は数限りなく創造されるのである。このような技術世界に生きるシステムハウスは、あらゆる産業のあらゆる業種から期待されており、今後益々発展

することは間違いないのである。

3 システムハウスの誕生期

システムハウス企業は、マイクロコンピュータが開発された昭和46年頃から起業した会社と、既存の会社がマイクロコンピュータ技術を導入し参入した会社があるが、いずれにしても応用技術製品の開発は昭和46年以後である。

昭和52年、近畿では、財団法人大阪科学技術センターが、システムハウス業の実態調査を行った結果、マイクロコンピュータの応用発展普及のために、システムハウス企業の育成の重要性を認識し、近畿2府5県のマイクロコンピュータ応用技術を有する企業に呼びかけ、業界作りに乗じたのである。そして昭和54年に、近畿システムハウス協会が発足した。

その当時の調査では、マイクロコンピュータ開発以後の昭和46年以後に起業した企業が65%をしめる若い企業であった。従業員は20人未満の企業が45%余り、100人以上（既存企業である）が10%余りであった。

このように若い小さい企業であったが、技術的には超一流の技術をもつ企業が多い。即ちシステムハウス企業は小粒だが、技術はダイヤのごとくと云われていたのである。これらの技術は、あらゆる方面に活かされている。例えば、地中、深海、宇宙の探索、又工場での自動製造装置、自動品質管理装置、自動検査装置等のFA化、そして事務所でのOA化等で活躍している。システムハウスの技術内容は、かくのごとくに異業種であり、その範囲は無限である。

海底〇〇kmの水質、温度、水流等を調査するための水質調査用測定器の開発、霧、スモッグ、排煙検出装置、降雪検査装置等のための数kmに及ぶ光線検出装置の開発、電力系統用波形監視システム、ロケット搭載用の宇宙線観測装置、石油井検層用のパルス中性子検層装置、水中テレビカメラ等々の開発、設計、製作分野も、システムハウス企業の活躍の場である。それら広範囲の技術をもつ、システムハウス企業は、それぞれの専門技術を發揮して、ユーザーのニーズに応える頼もしい企業である。

4 重要視されるシステムハウス企業

昭和30年から40年代の大量生産を可能とする技術革新によって工業化社会に

入り、作れば売れる時代となり、我々の身の回りにどんどんと物が増えてきた。ところが昭和50年代に入り、脱工業化社会へ移行してきた。即ち大量生産方式を否定するものであり、ハードよりソフトが重視される社会になり、現在は個々のニーズの時代へと変化してきた。一方、第一次石油ショックの昭和48年暮以来、石油に全てを頼っていた日本の製品は、大きな打撃を受け、日本経済は不況に入ったが、全ての産業での生産工程の見直しを含め、根本的改善が実行された結果、第二次石油ショックは、大きな影響もなく切り抜けられたのである。根本的改善の中心的技術は、エレクトロニクスであり、マイクロコンピュータ応用技術であることはいうまでもない。

その技術の特長は、既存技術の極限追求にあるといえる。ICからVLSIへ、NC工作機械等に見られるごとく、エレクトロニクス技術と機械との複合技術製品である。又、自動車、家電製品、情報化機器等々、マイクロコンピュータ応用の多機能化、そして、高性能化がどんどん進み、世界No.1の製品が多く開発されたのである。

それらの開発に多く関連するシステムハウスは、ユーザーから重要視されたのである。このように技術的に重要視される一方、ユーザーのノウハウ保護の面でも重要視されている。その一例を工作機械メーカーで説明する。NC工作機械、マシニングセンター等の機械メーカーは、当初大手コンピュータメーカーからコントローラとしての数値制御装置を完成品として購入し、自社の機械にとりつけ高付加価値化をはかったが、大手コンピュータメーカーは、競争相手の工作機械メーカーにも納入し、技術的差別化はできず高付加価値化ははかれなかった事例のごとく、他社まかせでは弱く、付加価値がなくなること気がつき、システムハウス企業とタイアップすると同時に、自社内にもマイクロエレクトロニクス技術者を養成し、競合他社との仕様の差別化、ユーザーニーズへの対応、付加価値の流出防止をはかったのである。これがシステムハウス企業の特長であり、付加価値を求める各ユーザーのニーズにマッチするのである。

マイクロコンピュータを含むエレクトロニクス技術を自社内で駆使できる企

業は、今でも案外と少ない。付加価値を高め、競争にうち勝つ開発は、新しい技術の導入と、開発のスピードアップが条件である。そのためには、ユーザー自身の技術者の養成を早急に図らねばならないが、養成をしてから開発にとり組むのでは、時間がかかりすぎて昨今のニーズには合わない。そこで新技術の導入、新製品開発のパートナーとして、システムハウス企業は重要視されているのである。

5 成長するシステムハウス企業

各業種の産業に浸透したマイクロコンピュータ技術の多くは、システムハウスにより提供されたといっても過言ではない。高度な技術をもち、しかも中小企業である特長が、今後も大いに各ユーザーに技術的に利用されるが故に、将来共に非常に楽しみのあるシステムハウス業界である。そのために、システムハウスは、常に高度な技術を次々とマスターしなければいけない、即ち先端技術者集団である。そのためには、人、物、金、情報、即ち経営基盤がしっかりしていなければならない。

システムハウス企業の経営者は、大企業、中堅企業をスピノフしたサラリーマンが多いのか、資金面はあまり強くない。だから工場を借りるにしても、敷金、家賃の安い所をさがすと当然狭い工場となる。入居した当時は設備も少なく、社員も少ないから、それでも満足できるのであるが、仕事が増え、従業員が増えるに従い工場が狭いがために仕事の能率は悪くなってくるし、必要な設備も、たとえ資金が許したとしても設置の場所がないシステムハウス企業も多くある。

次には人材である。大企業をスピノフした当時はまだ良いとして、問題はその後である。職安に、学校へと走り回るが、システムハウスの技術の仕事ができる人はおいそれとはいわない。又最近では、理工科系学生の製造業離れとかがいわれているが、需要に対する供給の絶対量が少なく、大企業、中堅企業においても人材は不足している。だから新卒者は、希望する大企業に入社でき、中小企業システムハウスに入社する人は少ない。東証大証1部上場企業しか人材は集まらない、と実績が証明していることは、システムハウス企業の危機で

あるといえる。

システムハウスは、マイクロコンピュータ応用製品の開発、設計、製作の技術者集団企業である。マイクロプロセッサの技術もめざましく、これらの高度な技術を習得するには、人、物、金の全てが必要である。技術習得ができる技術者がいて、そのための開発ツールがあっても、技術習得にあてる時間と資金の余裕がなければならない。又、新卒者を採用しても、システムハウスに必要な技術を習得させるのには、最低5年間の教育が必要である。その費用たるや莫大であるが、自助努力で懸命にがんばらざるを得ない。

このように、経営基盤の弱いシステムハウス企業も、時代のニーズに応え、その技術の優秀さが認められて仕事は増え続け、実績は着々と築かれ経営基盤も確立して、2部上場をはたした企業もあり、立派に成長してきた企業も多くあることは喜ばしい。

6 中小企業システムハウスのインキュベートの実例

(1) ユーザーに期待されるシステムハウスになるために

技術の優秀さが認められて仕事が増えることは、システムハウス企業においては良いことであるが、量的にユーザーニーズに応えられないと、困るのはユーザーである。

困りはてたユーザーは自衛手段をとらざるを得ず、その結果システムハウス企業の仕事が減ったら、困るのはシステムハウスである。互いに困らないためには、人、物、金の全てに余裕のあるシステムハウス企業に早くならなければならない。しかし既述のごとく、一社一社が血のにじむ努力をしても、遅々として完全はほど遠い現状であらう。

一社一社の努力の成果は、たとえ小さくとも数社集まれば、その効果は大きいはずである。ユーザーの期待に応えるためには、又システムハウス業界が発展するためには、システムハウス企業の団結が一番の早道だと確信をしている。

(2) システムハウスセンター神戸の誕生

システムハウス企業は、マイクロコンピュータ、エレクトロニクスの先端技

術で、開発、設計、製作をする企業である。高度な技術を習得し、技術シーズとして開発、設計にあたるためシステムハウス各企業は、日夜努力している。それら技術シーズは、各社のノウハウであり、製品となり、ユーザーに納入されたり、開発製品化されるのであるから、ノウハウ単体技術としては、表に出したがるものではない。システムハウス企業間に於て、ノウハウ単体技術はその保有する企業の秘密としておいてもよいが、開発製品化された技術仕様が半公開でもよいからされたなら、その技術ノウハウをもっていないシステムハウス企業から、必要な時に製品の開発設計依頼が来るであろうし、実現すれば両社共に、メリットがあるはずである。依頼した企業は、ノウハウ習得のための、人、物、金が少なく、頼まれた企業は、技術ノウハウ料がその割合でペイできるのである。

そのようなことが可能になるためには、情報伝達が常になければいけないのがシステムハウスの技術情報である。

システムハウス企業は、ユーザーのニーズに応じて、自社の保有する技術を發揮するので、常に新技術を蓄えておかねばならない。次々と蓄えられる技術情報を得ることは、非常に難しい。難しいことを容易にする方法は各社の経営陣が、常に情報を発信し受信するシステムを構築することであるが、各社が転在しては難しい。ひとつ屋根に入居し、情報交流が容易であれば、比較的可能であろうと思う。

次にシステムハウス企業は小粒でも、技術はダイヤのごとしであるが、ユーザーに見て戴いてこそ、開発、設計、製作を受注してこそ、ダイヤと判断されるのである。即ち受注するためには、ユーザーからの信頼が大事である。ビルに入居することで外観からの判定の第一歩は合格であろう。即ち受注のチャンスがビルのお陰でできるのである。

次に、人材採用である。会社訪問に来た学生は、ビル入居企業であれば、とにかくにも部屋には入ってくる。即ち学生等新入社員希望者に会えるチャンスが多くなるのである。

次に、ビルに入居することで、社員にもファイトが生まれ、能率向上が図れ

る。このように、互いに助け合いながらも、競争と協調の二面性の中で、切磋琢磨しながら発展する目的をもって、システムハウスセンター神戸ができたのである。

場所は、神戸市灘区新在家北町1丁目1で、阪神電車新在家駅、徒歩1分の便利な所である。入居社数は7社である。

システムハウスセンター神戸に入居することで何が解決されたかをみると、

- ① 作業場が広くなると同時に、音をたてても隣近所から文句をいわれることなく、安心して仕事ができる。
- ② 交通至便な場所であり、通勤に便利で、人の採用が容易となった。又、仕事の能率がよくなった。
- ③ 安い賃借料にて、経費負担が軽い。
- ④ 駐車場が広く、来客の車も含めて駐車場の心配がない。
- ⑤ ビルであるから企業イメージが向上し、人の採用も容易となる。
- ⑥ 共同で製品開発ができる。
- ⑦ 共同設備で経費削減が図れ、設備の有効利用が図れる。
- ⑧ 共同ビルのため、各社の長所、短所がよく解り、長所をのばして、短所をうめることができる。
- ⑨ 情報交換を目的とした「システムズ・サロン・ド・コーベ」ができた。30坪の部屋に、応接セット14人用、会議テーブル24人用を作り、7人がけのカウンターバーを作り、入居7社を中心とする、兵庫県内システムハウス企業24社の情報交換会がスタートした。その後、発展し63社による産学官異業種交流会が誕生した。

現在までの約10年間、毎月1回情報交換会が、システムズ・サロン・ド・コーベで開催され、その交流結果として、新製品開発、新技術の交流等々の実績も多くある。

7 インキュベータの体験

インキュベータは、まず人ありきである。昭和54年、システムハウス企業の

ビル入居構想を各経営者に説明し賛同を得た後、兵庫県、神戸市にビル借用希望を願うが実現せず、民間ビル（小泉製麻所有）を借りるまでの約2年間の苦勞のささえも、皆のバックアップがあってこそであった。システムハウスの技術の重要性が解らない他業界のある方は、皆のためよりも自社のことに力を入れたらいか、との足の引張りもあった。又、資金ショートするから助けてくれといわれ融資に応じたり、銀行に同行して融資説得に協力したり、ベンチャービジネス融資制度を作ってくれと銀行にお願いしたり、その結果あるシステムハウスの融資保証人になったり、事業の相談に乗ったりと、当時からできることは、どんどん進めてきたが、これらの策がインキュベータと知ったのは、5年ぐらい前のことであった。人との信頼関係があれば、誰でもインキュベータになれると体験から思うのであるが、そんな生易しいものではないことも十分に承知した次第である。

行政は、業界の育成策は行いが1社のみの特定の育成はできないとのことである。又、制度融資は銀行への保証であるが、返済不能時の保証人への取りたても厳しい。銀行も相応の担保がないと融資はしない、等々と立場の主張が多くインキュベータにはなり得ない。大企業は、自社のために中小企業の育成を関連会社の枠を越えて行うことで、異業種である中小企業の育成ノウハウが得られる。その結果、その企業は、育ての親として忠誠を誓うであろう。育成のためには、まず食って行けるだけの仕事を発注してあげる。発注した開発がたとえ失敗しても、その原因が前向きの事柄であれば、支払いは実行した後、そこで得た技術ノウハウを次の発注品に応用し、指導育成することである。

中小企業の各社毎に抱える問題をとらまえて、指導育成することがインキュベータとしては必要である。起業のインキュベータは大事であるが、グローバルな現在を生き抜くための中小企業の育成策の見直しも大事である。各地で誕生しているインキュベータ施設のサイエンスパーク、リサーチコア等は起業、中小企業の両面の育成であるが、入居審査は厳しい。特に女性の起業家を見る世間の眼はきついと、女性経営者は嘆く。事業は難しいものだ。

現在の新しい事業は、従来の経営分析では判断がつかない面もある。インキ

ンキュベータは企業に入り込んで一緒に仕事をしながら、インキュベータをすることが必要ではなからうか。そのぐらい、人、物、金、情報の全てに難しい時代といえる。だからこそ一方、ビジネスチャンスは多くあるともいえる。

いずれにしてもインキュベータ相手は厳選すべきである。現在求められる技術であり、その事業に適した起業家が対象である。事業目的が明確であり、独自性があり、社会のニーズがあり、リーダーシップのある比較的若い経営者であることがインキュベータの対象である。

次にインキュベータそのものを育成することが大事である。そしてリスクのカバー策が具体化されないといけない。インキュベーションのノウハウは、起業した企業経営経験者であらゆる相談にコーディネータとして応じてくれる人材が理想である。経営の四本柱である人、物、金、情報、そして技術とのバランスが判断できるような人材に養成できる卓越したオーガナイザーが必要である。

インキュベータの育成には、まずインキュベータの役割を明確にすることが必要である。インキュベータは、起業家のアイデアを育て、資金調達や人材確保などのサポートを行う役割を果たす。また、起業家の成長を促進し、市場での競争力を高めることも重要な役割である。インキュベータは、起業家の成功を支援するための重要なパートナーである。

インキュベータの育成には、まずインキュベータの役割を明確にすることが必要である。インキュベータは、起業家のアイデアを育て、資金調達や人材確保などのサポートを行う役割を果たす。また、起業家の成長を促進し、市場での競争力を高めることも重要な役割である。インキュベータは、起業家の成功を支援するための重要なパートナーである。

日本型インキュベータへの提言

岡 義 彦

(神戸製鋼所
アメニティビジネス本部長)

はじめに

私は、企業の地域開発部門の責任者の一人として、いくつかのインキュベータ計画に多少の係り合いをもった経験がある。

これらの計画は、いずれもプランニングの段階であり、事業の具体化は数年先となるが、アイデアの提起から計画の決定に至るプロセスを、ある時は当事者の一人として、ある時はやや距離をおいた傍観者の一人として、その時々感じたこと、それを通して我国のインキュベータ事業についての問題点と期待を記してみたい。

なお、私とインキュベータとの係り合いは、ごく限られたものであり、従って以下に記すことも乏しい経験と少い知見にもとづく独断が十分にありうることを、あらかじめお断りしておきたい。

1 インキュベータの課題

インキュベータのコンセプトについては、衆知のこととしてここでは触れないが、要は米国あるいはヨーロッパにおいて、ベンチャー型中小企業の立ち上げをサポートする一種の産業振興機能と言える。

ここ数年、我国においても主に地域の中小企業の振興を狙って各地にインキュベータ設立の計画が盛んである。

80年代の後半から、我国の製造業の分野においても産業構造の質的転換が唱えられ、戦後40年近く日本経済を支えて来た所謂重厚長大型産業の相対的な地位の低下と、コンピューターに代表されるハイテク関連産業の台頭というトレ

ンドの中で、特に前者に大きく依存していた地域中小企業が如何に体質強化と転換を行えるかが、その企業自体のみならず特定地域の経済を大きく左右するものであり、地域経済の活性化を狙いとするインキュベータが自治体や地域の企業によって計画されつつあるのは理解出来る。

しかし、日本の企業中でも中小企業の経営スタイルや行動パターンは当然のことながら欧米のそれとはさまざまな点で異なっており、欧米スタイルのインキュベータをそのまま持ち込むのでは実効が期待出来ない。

我国のビジネス風土に根ざした日本流インキュベータとは如何にあるべきかを十分に検討し進める必要がある。

特に、自治体主導で進められる場合自治体側はどうしても地域産業の実態とニーズを十分に把握し切っていない場合が多く、従って云わば官製のお仕着せと机上のプランで計画が進んでしまうケースがみられる。

一応のアンケート調査と他都市の例を参考に、やや拙速で作り上げたインキュベータが結局のところ地元企業のニーズに十分応えられない事態が起ることを危惧する。

また、日本の行政によくあるアウトプット主義、つまり「××の事業は誰々がやったのだ」と云う実績は評価につながるが、地道に事業を育ててゆく様なことは必ずしも評価されないという傾向が、拙速主義に拍車をかけかねない。

要は、民間の中小企業者が具体的に何を悩み、どんなことを望んでいるかの本音の部分、官側がどう理解するかが、官主導型インキュベータ成功の鍵を握っていると言える。

先発インキュベータの実例でも、入居企業の共同利用を狙って導入された汎用コンピュータ、CAD・CAMが殆んど利用されてなく、一番好評なのが会議室・研修室の共同利用であるといったケースは、そういった懸念を裏付けるものであろう。

インキュベータが、地域の中小企業に何を貢献出来るのかを考える上で、日本の中小企業の経営スタイルが、欧米のそれとどう異なるかを知っておく必要がある。

多くの場合、日本の中小企業特に製造業の場合は、何らかの形で大企業と結びつきその企業集団の一員であるケースが多い。

この為、地域開発や商品開発はグループの一員として上位企業の指導のもとに行われるか、その中小企業独自の開発であっても、グループ企業間の支援を得て行われるケースが多い様に見受けられる。

それゆえ、開発を目指す企業がグループの敷居を超えて、広く外部と技術交流を求め、そこから得た成果で独自の商品を広く市場に問うといった行動は、欧米と比べて相対的に少い様に感じる。

知的所有権が必ずしも十分に保護されてなく、ノウハウ等が経済的価値になりにくい風土もこれに輪をかけている。

日本の急成長企業が多くの場合、流通・サービスといった三次産業分野か、大企業のすき間をついた分野に限られているのは、こういった経営スタイルの反映であろう。

「すぐれた技術をバックに新商品で市場を席卷」といったアメリカンドリームはなかなかおこりにくいと言える。

技術開発以外のことについても同様のことは言える。

資金供給はおおむね、長いつきあいの所謂メインバンクか親企業が負担するケースが多く、外部に投資家を求めるケースはまれである。

所謂ベンチャーキャピタルが日本でなかなか育たないのはそれを裏付けている。

人材交流もしかり、適成であるかどうかは別として、親企業からの派遣でカバーされている。

要するに、日本の中小企業特にメーカーは、欧米と異なり、極めてグループ依存型の閉鎖的な状況の下にある。

このことは、通産省が日本の技術情報交流、人材交流のマーケットを育成しようとしているテクノマートが今のところさしたる成果をあげていないことから理解出来る。

こういった閉鎖性、言い換えれば企業集団による自己完結性は、本来インキ

ンキュベータが意図するオープンな交流・サポートとは相容れない。

とは言え、日本の中小企業が、産業構造の急速な変化と激しい技術革新の中で体質の強化を求められ、かつ自らも求めていることは言うまでもない。

インキュベータが、その要請にどう応えるか、前記した企業グループの中では必ずしも充足出来ないものを提供することによって、地域産業の振興に貢献出来るか否かが、今問われていると言えよう。

2 日本型インキュベータの目指すもの

今日本の中小企業が悩み、かつ企業の外に期待しているもの、そして前記した「企業集団内での自己完結」からは充足出来ないもの、言い換えればインキュベータという新しい機能こそが応えられる可能性のあるいくつかのテーマについて私見を述べてみたい。

(1) 必ずしもハイテクではない。

ある地域の中小企業の活性化は、必ずしもハイテク関連の斬新な技術や商品の開発とイコールではない。

地場産業がその伝統的な技術を生かして、既存の分野でより粘り強く伸びてゆくことも必要であり、現実には、その部分が日本の中小企業の大半を占めている。

最近の鉄鋼・造船・重機など旧来型産業の著しい復権もそれを裏付けている。

今、多くのインキュベータが型にはまった様にコンピューター、メカトロ等を主なメニューとしているが、先発の例をみてもその利用の実態は必ずしも所期の想定どおりではない。

地域の地場産業の真の技術ニーズを吸い上げ、それに地道に対応する姿勢こそ大切である。

例えば多くの製造業にとって必須の電気技術、設計、IEなどの生産管理システム、燃焼・音響・振動などの要素技術等々、よりベーシックな技術、ノウハウ、人材が求められている実態をこそ、よく理解すべきであろう。そして、これらのニーズにどう応えるかの仕組みづくりこそ、それぞれのインキュベ-

タの個性と特色を打出せる決め手ではなからうか。

(2) 人材不足がネック

中小企業が大企業との格差を最も痛感するのは人材確保の面であろう。

最も必要な基幹技術者、技能者の補充は、親企業からの派遣、言わばお仕着せに頼らざるを得ないのではなからうか。新卒採用におけるハンディも大きい。

知名度の低さをカバーする為に、莫大な費用と労力を投入せざるを得ないのが実態であろう。この面でインキュベータが果たし得る役割はいろいろ考えられる。

例えば入居企業の共同採用活動。昨年、当社グループのスマールビジネス各社が共同で採用活動を行った結果、効率良く非常に大きな成果をあげることが出来たが、こういったことのアレンジはインキュベータのサービス機能のひとつとして、今後の検討対象となりうるのではなからうか。

外人技術者の雇用に関するノウハウ・実務知識の提供などもそのひとつであろう。以前、当社系列の人材派遣会社が外人雇用に関するセミナーを開催したところ、予想外の反響があり、この種の知識・ノウハウが望まれていることを痛感した。

その他、ある社員の人材派遣サービス、能力、開発のサポート等々、人の面でインキュベータに期待出来るものは大きい。

(3) いわゆる許認可・行政指導に関して、

日本の経済は、自由主義経済と云いながら、一面非常に官僚統制の強いのが特徴である。特に、新規分野への進出にあたっては、進出企業が、その分野での誠に煩雑な法・条例や行政指導を理解していない為に難行することがしばしばである。

このことの当否はさておき、現実には法規担当者等のスタッフを持たない中小企業ではこういったことが事業展開を図る上でのネックのひとつとなっている。特許等の実務知識についても同様のことが言える。

しかも、この種の専属スタッフを抱えるのは中小企業として限界があるし、

弁護士や既存の中小企業相談機能では十分ではない。

インキュベータが、この面で地域中小企業に対し幅広く適切な指導・助言を行うことも、大いに期待される機能のひとつではなからうか。その為には実務に精通したスタッフの確保が不可欠であろう。

(4) 国際化にむけて

今、中小企業も海外進出への意欲が盛んである。

中には、大企業以上に積極的に海外進出を果し、大きな成功をおさめているケースも多い。

しかし、多くの中小企業にとって海外進出のニーズは感じていても、そのきっかけ、土地勘、種々のノウハウの不足から踏み切れないことも多い。

これに対してインキュベータが、適切な指導、助言を行うこともまた、期待されるひとつのテーマであり得よう。

以上、インキュベータが中小企業から期待されるであろういくつかの役割をおもいつくまに列挙したが、要は、R&Dサポートそのものには必ずしもこだわることなく、企業が本来の目的である技術開発、商品開発をスムーズに遂行する為のバックアップ機能もまた極めて重要かつ有意義であろう。インキュベータは、監督・コーチでなくともよい。すぐれたマネージャー、トレーナーとしてこそ期待されていると考えたい。

重工業における新分野・新製品開発について

——三菱重工業㈱神戸造船所のケーススタディ——

吉 田 一 彦

(三菱重工業㈱神戸造船所所長代理)

1 はじめに

我が国において、産業分野で“重厚長大”“軽薄短小”という言葉が使われ出したのは、第2次オイルショックが起きた昭和54年頃であったと思う。丁度造船部門は大不況の真只中という折でもあり、オイルショックという大嵐の中で、“重厚長大”産業は沈没してしまい、“軽薄短小”産業しか生き残れないといった記事が、連日書き立てられていたものである。

その中で、当社としては、「造船業からは撤退しない」という大方針のもと、“重厚長大”産業の新しい生き方を求めて、事業を展開して来ている。その生き方のポイントは脱“重厚長大”ではなく、“重厚長大”の中に“軽薄短小”を取り込んでいくという方向である。世の中の流れとしては、工業化社会から情報化社会へ、或いは第3次産業のウエイトの高まりなど経済のソフト化・サービス化へと進んで行くであろう。しかし我が国が、経済大国として、国際社会の中で存在価値を発揮する為には、これからも“重厚長大”産業が活力を持ち続けなければならぬと考えている。

少し大上段に振りかざした表現になったが、以下神戸造船所に於ける新しい“重厚長大”産業の形を求めての動きを、企業内インキュベーションという観点から捉えて、新分野・新製品開発状況について、開発製品事例をもとに述べてさせて頂くこととする。

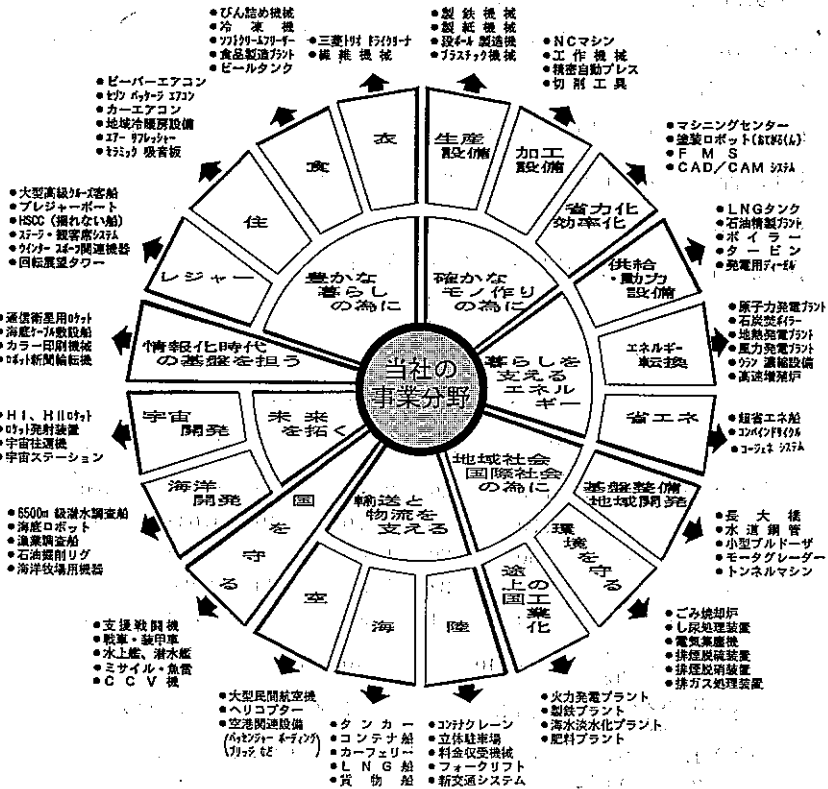
2 重工業の事業分野

(1) 三菱重工業の事業分野

重工業における新分野・新製品開発について

新しい“重厚長大”産業を目指して、変革しつつある重工業の事業分野について、当社の場合を例として見てみると図-1のようになる。これは現在携わっている約180製品、700機種種の製品事業を、産業統計的な分類から離れて、一般的に判り易い形で整理したものである。中央の円で「確かなモノ作りの為に」「暮らしを支えるエネルギー」等の8分野、外側の円は、この8分野を更に細分したもので、そして一番外側の矢印の方向に表示しているものが、それぞれの分野に対応した主な製品である。この図を見ていただければ、お判り頂けるように、重工業の事業範囲というものが如何に広く、かつどの製品も社会生

図-1 三菱重工業の事業分野図



活の維持向上の為に欠く事のできぬものばかりであるということが、ご理解頂けるのではないかと思う。

又ここに掲げたいずれの製品も、単なる“重厚長大”製品ではなく、“軽薄短小”分野の代表でもある3C、すなわち、コンピュータ、コントロール（制御）、コミュニケーション（通信・情報）を深く取り込んで、変革し続けていることもご理解いただけるものと思う。

(2) 神戸造船所の事業分野

重工業に於ける事業分野を前述したが、それぞれの製品のいずれもが、順調に成長してきたわけではなく、製品個々には栄枯盛衰がある。単なる“重厚長大”型のみで、ハイテク化され得ない、あるいはハイテク化の波に乗り遅れたものは、徐々に競争力を失いそのウエイトが減少していくことは、避けられないことである。

① 地元企業の製品構成の変化

まず、神戸市の地元企業の製品構成の推移を見てみたい。

少し資料的には古くなるが、“重厚長大”の衰退といわれていた頃の、地元大手企業の出荷額の構成比は表-1のような状況の変化があることが報告されている。

表-1 大手3社の変遷

	35年		45年		56年	
	億円	構成比 %	億円	構成比 %	億円	構成比 %
大手3社計 (A)	1,050	100	3,000	100	6,000	100
造 船	270	26	580	19	1,030	17
鉄 鋼	300	29	1,020	34	1,400	23
機 械	360	34	1,200	40	3,180	53
そ の 他	120	11	200	7	390	7
市内出荷額 (全産業) (B)	3,710		10,760		25,470	
大手3社のシェア (A)/(B)	28.3%		27.9%		23.6%	

(注) 1. 大手3社…神戸製鋼所、川崎重工、三菱重工神戸造船所

2. その他は鉄構製品等

資料：経済局調べ

これは、これら大手企業が、蓄積した技術やノウハウを活用して、製品の高付加価値化をすすめたり、また成長性の高い産業用ロボット、各種プラントなどの新しい分野への積極的な展開をみせた結果、造船、鉄鋼部門のウエイトが低下し、逆に機械部門のウエイトが増加するという大きな変化が生じてきているとしている。この状況は現在も続いており、巻末に掲載の「神戸におけるインキュベータ発展の課題と方向性」の表J—3に示されているように、昭和50年、60年、62年に於ける出荷額に占める商品の構成比は、鉄鋼が13.4%→10.5%→8.0%、輸送機械が14.3%→10.4%→8.9%とウエイトを下げているのに対し、一般機械 9.9%→13.9%→14.5%とウエイトを上げて来ていることが報告されており、重厚長大産業の内部で、変革が続いていることが示されている。

② 三菱重工神戸造船所の製品分野の変遷

前項で地元大手企業の製品分野の変遷を「都市政策」誌より引用させていただいて、概観してみた。

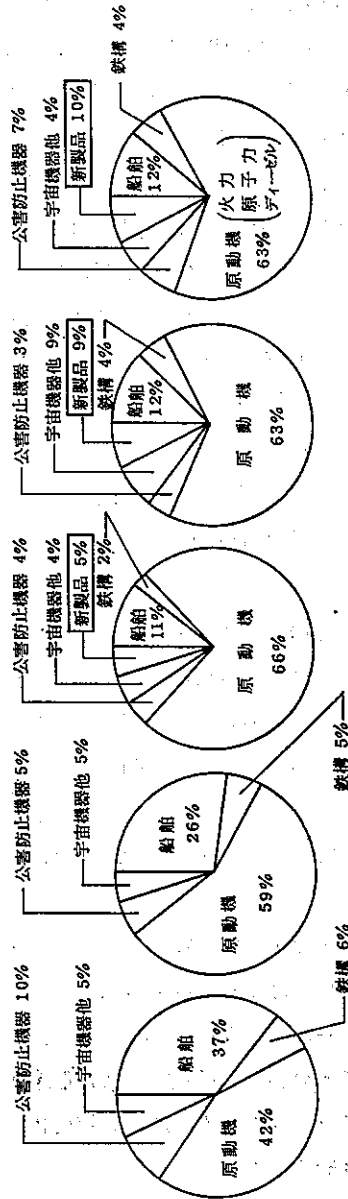
では当社の場合にはどのようなになっているかを、生産高に占める製品分野のシェアで見ると図—2のようになる。

図—2に示すように、現在の神戸造船所における造船部門の占めるウエイトは、10%強程度となっており、機械や原動機部門の占めるウエイトが非常に高まって、神戸造船所という事業所の呼び名から、描かれるイメージから大きく懸け離れた事業を営んでいることが、ご理解いただけるものと思う。また、新分野・新製品の開発、拡大についても、社を挙げて取り組んでおり、神戸造船所においても、全社員が懸命になって、当所の明日を担う新しい事業分野を見出すべく努力を続けている毎日である。

以下に新分野・新製品の開発について、少し大袈裟に云わせていただければ、企業内でのインキュベーションについて、開発した製品の事例をベースで紹介させていただきたい。

図一 2 神戸造船所の製品別生産高比

昭和50年度 昭和55年度 昭和60年度 昭和63年度 平成元年度



3 新分野・新製品開拓について

企業の生産する製品や事業分野は、それぞれの時代の要求や社会情勢の変化に応じて、適確に変化することが求められる。この変化を読み違えたり、変化のスピードに追いつけなかったりすると、企業の生存そのものが、脅かされることすらある。従って企業として、常に変化が求められており、新分野・新製品の開発、開拓は永久に追い続けていかねばならぬ課題の一つであろう。

神戸造船所においても、この課題を常々追い続けているわけであるが、ここ数年来の、急激な社会のニーズの変化、取りわけ個人の生活をエンジョイする流れの強まりや、省力化、省人化、更には即時性などのニーズに対応するために、従来の製品事業分野毎の開発の取り組みの他に、所を横断した形での技術開発体制や、製品開発・営業を一体化したチームを作るなどして、新分野・新製品の開発、開拓により一層努力しているところである。これは、前者の従来製品事業ベースでの開発体制を縦系とするならば、後者の所横断型の開発体制は、いわば横系をなすもので、この横系体制には、開発製品の販売までを行わせることとしており、今流行の言葉で表現するならば、インキュベイティブ的機能を果たす役割をも担わせている。このように縦系、横系の活動を通じて、次の時代を担えるような美しい織物を生み出そうとしているところである。

以下、これらの活動を通じて生み出されたいくつかの製品事例を、紹介させていただきます。

(1) 在来製品・在来技術の新用途

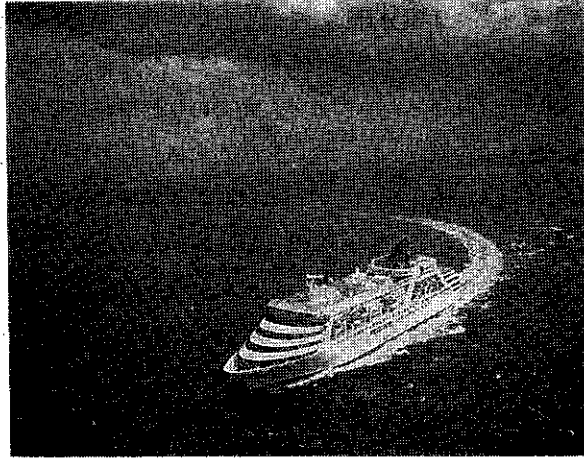
① クルーズ客船

昭和51年以降、造船業は不況のどん底につき落とされ、船舶構造改革で造船能力の大幅な削減が2度にわたり実施された。神戸造船所でも昭和63年度末には、商船建造船台が1基のみとなった。

このような厳しい環境の中で、前述した「造船業から撤退せず」の社方針のもと、造船業の生き残りの途として、船の高技術化、高付加価値化を図ったものの一つがクルーズ客船である。

当所は戦前から多数の客船を建造してきたが、これらは目的地への交通手段

写真1 クルーズ客船“ふじ丸”



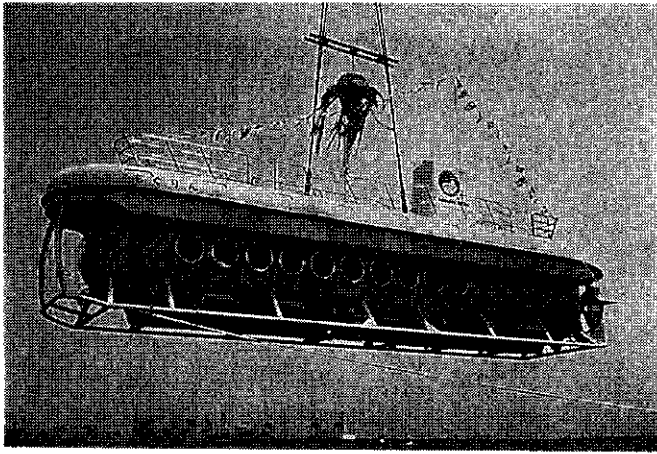
を主眼としたものであった。1970年代から海外で、もてはやされ始めた近代クルーズ客船は、船そのものが半分以上目的地であるといわれており、今までの客船とは異なるコンセプトを持つもので、我々にとっても未経験の分野であった。このためプロジェクトチームを作って、海外のクルーズ客船に試乗して、そのコンセプトを体感するなどして、クルーズ客船のイメージを創りあげた。

クルーズ客船は、船という限られた空間の中で、陸上の感覚で利用できる居住性、快適性を備えつつ、海上という特殊状況で、陸上生活同等の安全性が求められる。いわば陸上の一流ホテルと同じ環境で、ホテル以上のサービスを受けて、非日常の楽しみを味わっていただく設備と機能が求められているわけである。このため今まで培ってきた数多くの船舶の技術と、最新の技術で、船の揺れ、振動、エンジンなどの騒音等を制御して、この要求性能に応えることができた。又船内の内装面でも、一流ホテル級の豪華さを備えて、「走るホテル」を実現したものである。

② 観光潜水船“もぐりん”

当所は長年にわたる潜水艦の建造を通じて培った技術を有し、また最近では深海潜水調査船“しんかい2000”、それに引続いて、“しんかい6500”を建造し

写真2 潜水観光船“もぐりん”

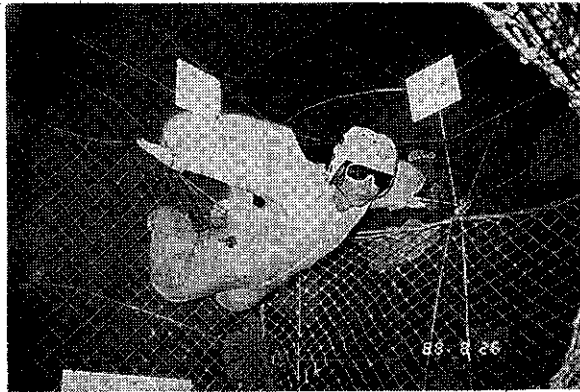
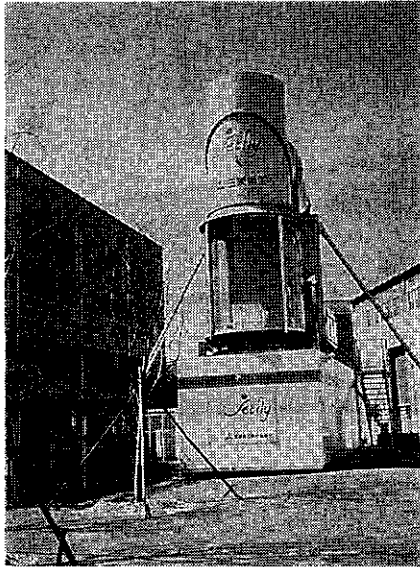


た高度の技術をも有している。これら潜水機種の建造技術を利用して、製作したのが、“もぐりん”と名付けられた観光潜水船である。これは最近の海洋レジャーのニーズに応じて、誰にでも、安全に、熱帯魚の泳ぐ美しいさんご礁を見て、楽しんでいただけるようにと、製作したものである。この潜水船の場合は、当社は単にこの船を製作、引渡しをするという従来の契約形式から、自らもこの船を運営する会社に出資して、経営に参画して、現在沖縄で運航し、好評を博している。

③ ジェットフライ

当所の永年にわたる風洞製作技術から生み出されたのが、スカイダイビングが、誰にでも、いつでも手軽に体験できる本商品である。この商品が生み出される背景となったのは、当所の保有している技術を応用して、多数の人々に喜んでいただけるような製品が作れないだろうか、というグループ討議の場のあるエンジニアの発言が端緒であった。それは風を自由に制御する風洞の技術を使って、折から人気を呼びはじめていた、スカイスポーツの一つであるスカイダイビングのように、人を空中に浮かして、空中遊泳が楽しめる装置が作れるのではないかというアイデアである。早速このアイデアの実現を図ろうという

写真3 “JET FLY”



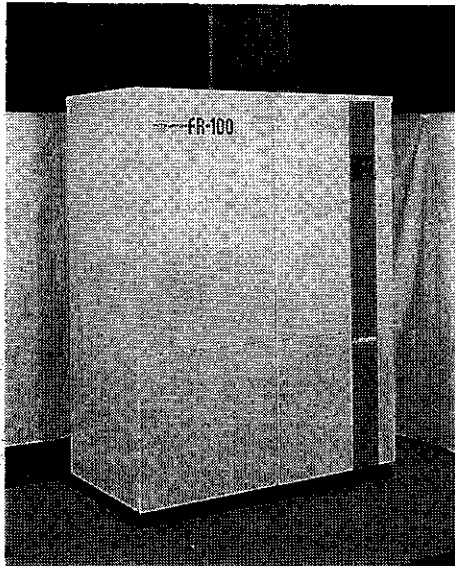
ことに決まり、言い出した技術者をリーダーとして推進体制が組まれた。いろいろ試行錯誤のすえ、約1年をかけて製品化に成功したものである。製品化に到る過程では、リーダーの「やる気」が開発の大きな原動力となったのはもとより、リーダー自身が売り子の一員となって、買っていただけるお客さま探しに走り回るなど、企業内でのインキュベィティの役割りを果たしたことが、商品化につながる一因となっている。このジェットフライは、JR新橋駅近くの旧国鉄汐留駅跡地で、「東京ルーフ」と名付けられた、大人向けの遊園地に設置され、この遊園地の目玉となって、大変な人気を得ており、開発関係者一同大変喜んでいる処である。

④ フロン回収装置

1985年、南極上空の「オゾンホール」が確認されて以来、オゾン層破壊による地球環境悪化が問題となって来た。この原因物質がフロンであるとされ、世界的にフロンの生産および消費が規制されることとなった。

当社は各種環境保全装置のトップメーカーとして、わが国はもとより世界の

写真4 フロン回収装置



環境改善に貢献して来た。こうした実績と技術から、生み出したのが、洗浄用フロン 113を高純度でかつ回収率99%という高効率で回収する装置である。この装置は、フロンに対する社会的ニーズに、お応えせねばという技術者の責任感と、30余年にわたる溶剤ガス回収装置の技術をベースに、各種活性炭を組み合わせることにより生み出したものである。

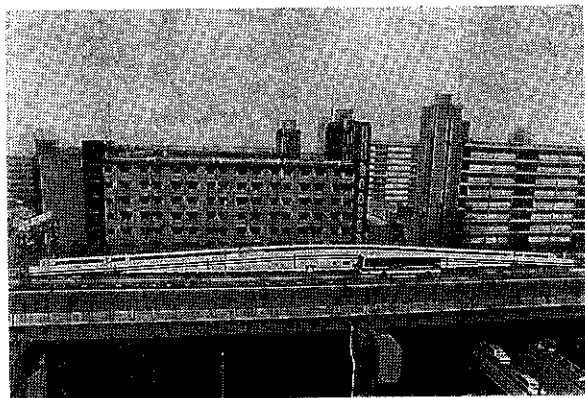
(2) 新分野製品

本項では、当所の目から見て、当社の有する技術をベースに、従来とは異なる分野の新製品を生み出した例を紹介したい。

① ミニウェイ

わが国に自動車専用的高速道路が建設されて、ほぼ30年となる。このため道路補修の頻度が増えていく傾向にある。当所では、阪神高速道路公団より、道路閉鎖をせずに、補修ができる装置が作れぬか、というご依頼を受けて、共同研究に取り組みさせていただいて以来約5年をかけて開発、本年より実使用され始めたのがミニウェイである。このミニウェイの原型となるアイデアを当所技術者が、特許出願したのが昭和41年、当時としては、時代のニーズより早すぎて日の目を見なかったが、今、社会の大動脈となった高速道路の維持補修のニーズとして、実現したものである。この機器は阪神高速道路公団関係者の力

写真5 “ミニウェイ”

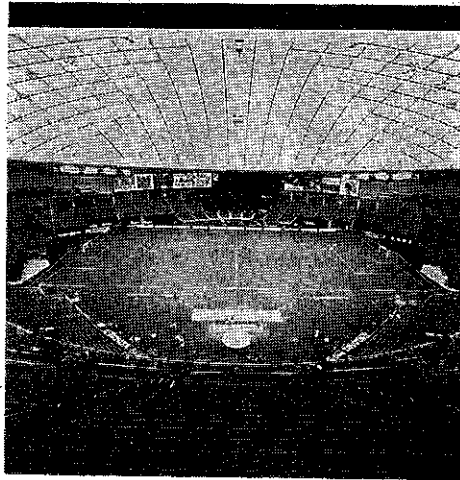


強い御支援を受けて、当所技術者が深夜に行われる道路補修工事の実状を見学するなどして、道路補修の実態に即した機器を生み出したものである。機器の外観からは、道路の一種にしか見えぬが、高速道路上を連結したままで移動したり、曲線部に沿った走行や、設置ができるように、当社相模原製作所の特殊車輛の技術を利用した4WD、4WSの機構や、それを制御するコンピュータが組込まれているなど、ハイテク製品である。この機器の運用は阪神ミニウェイ工事株式会社あたり、当所も(株)阪神高速道路管理技術センターや他2社と共に出資し、会社の経営や、ミニウェイを使用しての補修工事にあっている。

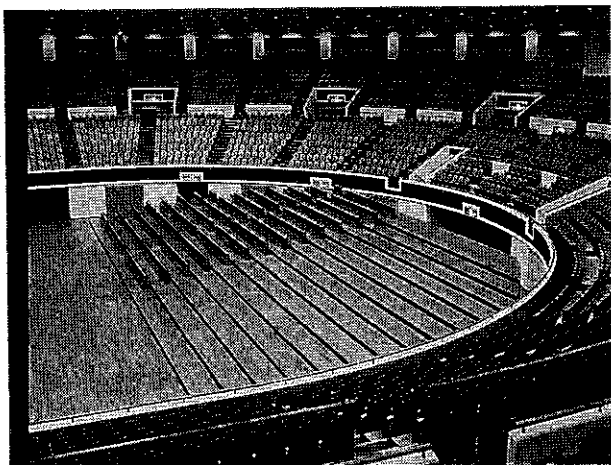
② 多目的ホール向け可動席

わが国はもともと国土が狭い上、最近の著しい地価高騰のため、文化ホールやアリーナなどの建設用地の確保が困難となっている。そこで、一つの用地に建設したホールなどを多目的に利用するため、床を昇降させて、床として、あるいは観客席としても使いたいというニーズが高まりつつある。当所ではこのニーズを先取りする形で、コンピュータにより任意の形状にホールの床をアレ

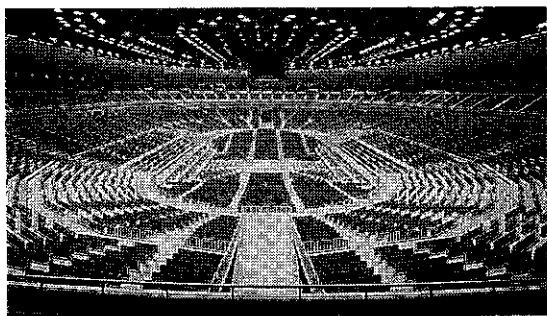
写真6 可動席の例
東京ドーム ビッグエッグ



東京ベイ NKホール



横浜 アリーナ



ンジ出来る、可動席を開発したものである。板金技術を活用した鋼製の構造物、床になる木材を段違いなどの生じないように構造物に取付ける技術と、コンピュータにより、任意に床と観客席の組合せを変えられるハイテク技術が結合して生まれたものである。なお可動席には東京ドームに納入した水平引込式のものもあり、ホールの使用目的に応じていかなる使い方にも、お応えしたいと考えている。

③ 遮光熱シート “光減シ”

宇宙機器の熱制御材として開発された材料を利用して、太陽の熱を通さないシートとして開発したものである。シート化に際しては、専門メーカーである藤森工業株式会社と提携して実用化したものである。このシートの特徴は、太陽光の有する熱エネルギーの90%以上をカットするため、写真のように自動車カバーとして使用した場合、真夏の炎天下では、車内温度が70°C位まで上昇するのを、ほぼ外気温なりに保持しうる効果が得られている。また透過した太陽光は、遠赤外線として放出される効果もあるため、農業部門や、積雪地帯での利用の途もあるのではないかと目下研究を続けている。本製品については、当社が個々のお客様に直接販売させていただくことで、お客様の新しいニーズや使い途をお聞きし、販路を広げるべく取組中である。

表-2 遮光熱シートの特長

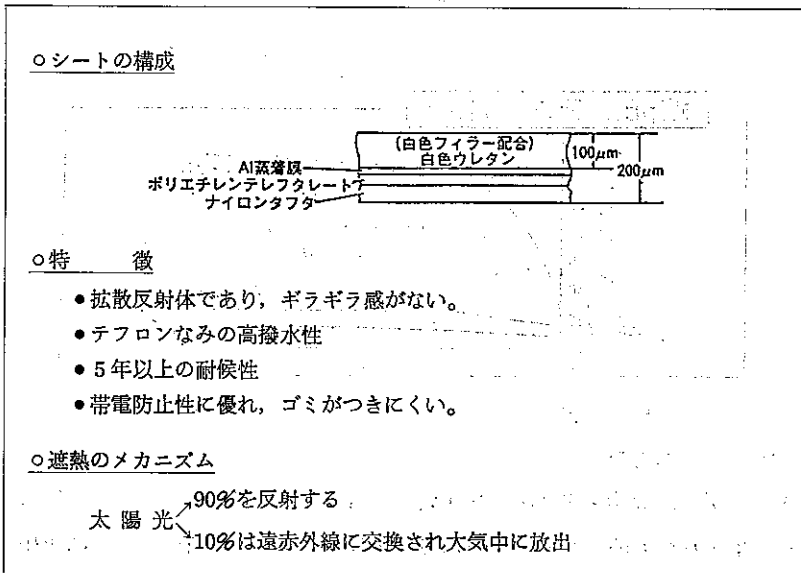


写真7 “光減ジ”使用例

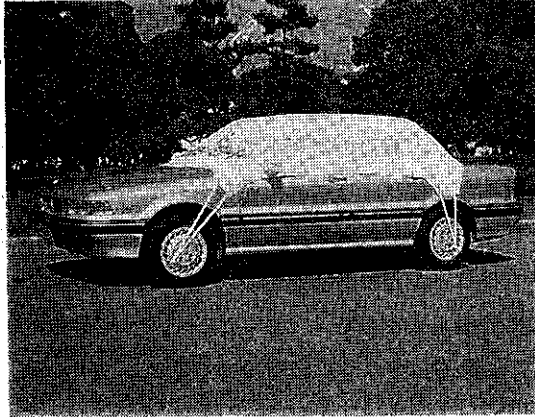
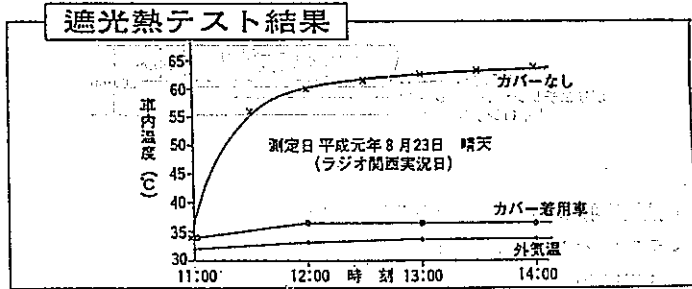


図-3 自動車カバー遮光熱効果

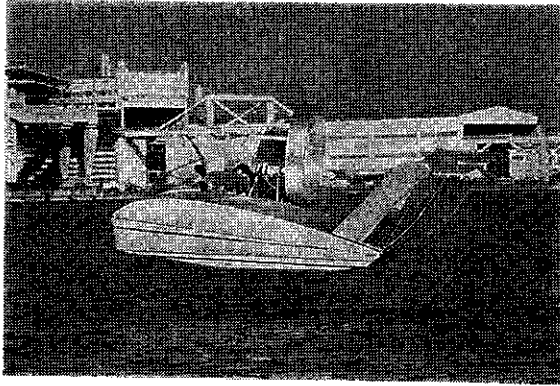


④ 空飛ぶ高速船：マリンスライダー

当所と当社高砂研究所の若手技術者のアイデアを、鳥取大学久保教授の御指導を受けて、エアークッションを利用した空飛ぶ高速艇の開発に成功したものである。これからの海洋レジャー時代を楽しむ機器の一つとして、人気を集め

写真8 “マリンスライダー”

μSKY-2A 滑空状況



表一3 μSKY-2A の性能

全備重量：400kg
艇 長：6.03 ^M × 4.32 ^M
出 力：64HP
速 力：80km/時

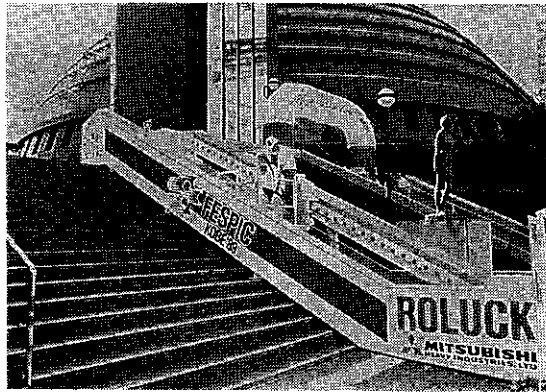
たいと思っている。本機の開発も約3年の時間を掛け、さまざまな試行錯誤を繰り返しながら、エンジンの性能、エアクッション効果を高める艇体の形状と、必要とする船体強度、重量のバランスを追求し、当社のもつ技術力を駆使して完成させたものである。近い将来、いろいろな分野で利用されることも期待し、夢を乗せながら滑走させている。

⑤ 車椅子昇降機：ローラック駆動機

本機はローラック (ROLUCK) と呼ぶ新しい駆動装置を利用した機器で、車椅子を使用されている方々を、車椅子のまま、階段を昇降できるようにと開発したものである。昨年のフェスティック神戸大会において、ポートアイランドスポーツセンターの階段に設置して、選手や観客の方々に御利用いただき、大変喜んでいただいた機器である。平成2年11月の福岡における第26回全国身体障害者スポーツ大会のメイン会場の階段にも設置され、御活用いただいた。

本機の駆動機構のアイデアは、社外の方が、従来のワイヤロープ、あるいは

写真9 車椅子昇降機



ラックピニオンに代わる全く新しい駆動機構として考案され、特許を取得されたものである。考案者から実用化の相談を受けて、当所技術者が用途を検討している中で、フェスピック大会での選手の階段の昇降を、ボランティアが数人がかりで行われることを知り、階段昇降機に適用することとしたものである。当所が、いわばインキュベータの役割を務めたことになるわけである。

このローラック駆動装置は、無限の長さの使用や、傾斜地、循環移動ができる他、停止精度が非常に高く、精密機械の駆動装置としても利用できるなど、広い分野での活用も見込まれるものである。

1990年度国民生活白書によると、高齢化時代を迎え、高齢者の身体機能の低下を補う機器や、介護者の負担を軽減するのに役立つ、人にやさしい技術開発が求められている。当所の開発する機器が、このような目的に合致するものになるよう、今後も努力して行きたい。

4 新製品開発の支援体制について

(インキュベーション事業化について)

前項で、神戸造船所における開発体制と、開発事例のいくつかをご説明した。これら開発製品のいずれもが、当所の持つ総合技術力、すなわち多分野に

わたる製品事業を通じて培い、蓄積してきた、設計力、生産技術力を活用して生み出してきたものである。またこのうちのいくつかは、当所だけでは力不足で、当社の研究所、あるいは他の事業所の支援を受けて日の目を見たものもある。このように新製品を生み出すためには、単なるアイデアや思いつき、あるいは単一の技術だけでは成功することは難しいと云わざるを得ない。特に製品のハイテク化がますます必要とされる時代にあっては、高度技術に対応できる研究基盤の整備が何より重要である。

神戸市においては、経済のソフト化・サービス化、軽薄短小化の進むなかで、市内の産業構造の転換を進めるために、内陸工業団地への新しい企業の誘致など積極的に構造転換に取り組んで来ておられる。更に地域産業振興のためにインキュベータ事業の整備を図られる計画であると承っている。

新しい製品を生み出して行くためには、前述したような広範な技術のバックアップが必要であり、また生み出そうとする製品が社会のニーズに合っているかの検証や、生み出した後の販売など、事業化に到るには、大きなハードルを、いくつも乗り越えて行かねばならず、起業家単独ではやり遂げることが困難なケースも多いと思われる。神戸市が建設調査中の神戸市産業振興センターや、今回のインキュベータ機能の強化策等により、市内に必ずや新しい地域産業が生み出されて来るものと思われる。

われわれ“重厚長大”産業に属するものも、企業内のインキュベーションを進め、軽薄短小をも取込んだ、“ハイテク重厚長大”産業として、今後も発展を続け、地元産業の振興の役割りを担い続けて行きたいと思っている。

引用資料

- 1 石川桂三；溶接学会誌 Vol.59 No.1
- 2 柚木資弘；都市政策 第41号（P49）

大企業とインキュベータ

—研究会参加の感想として—

杉 村 直

(川崎製鉄㈱地域開発部長)

平成元年7月から、神戸都市問題研究所が主催した「神戸インキュベーション研究会」にメンバーの一員として参加し、座長の吉田寛先生他諸先生方、神戸市関係部局の方、並に在神戸の企業関係者と約一年、神戸におけるインキュベータのあり方について、研究させていただいたことは誠に意義深いことであった。

私の勤める川崎製鉄は本社を神戸に置いてはいるが、本社機能の大半は既に10数年前から東京に移っており、また製造拠点も千葉製鉄所や水島製鉄所(倉敷市)になってしまい、発祥の地である葺合工場のウエイトは1割にも満たない。従って社内における「神戸」意識は希薄になる一方であり、私自身、神戸出身でありながら、東京勤務が20年に及ぶと、やはり「神戸」意識の低下は不可避であった。2年前から、社内においては新しい事業といえる「地域開発」事業に携わったお蔭で、今回の研究会に参画し、再び神戸を考える機会に恵まれたことを有難く感じている。

さて、本稿で「大企業とインキュベータ」という論題を与えられた訳であるが、以下会社の肩書きを外して、研究会への参加の感想といった観点から述べ、その責を果させていただきたい。

神戸市における川崎製鉄

大正13年に川崎重工業の製鉄工場として、葺合の臨海部に造船用の鋼板などを製造する工場として立地したのが、川鉄の前身でありその後、昭和25年に分離独立して単圧メーカーの川崎製鉄が誕生した。昭和30年代前半まではこの葺

合工場が主力工場として川鉄を支えたが、初代社長、西山弥太郎の悲願であった、銑鋼一貫製鉄所が昭和30年代に千葉で、50年代初めに水島で完成し、粗鋼年産能力1千万トンを超える製鉄会社になるに伴い、社内における葺合工場の役割は、高級電気鋼板という日本でも新日鉄と当社の2社しか作れない、技術レベルの非常に高い高級鋼板を主として製造する専門工場へ、また大量生産品種から、少量多品種の高付加価値品専門へと特化していき、従業員も大幅に減少し、2,000人を大きく割るようになった。

川鉄として第2の一貫製鉄所が水島に確立して以降、昭和40年代終りの第一次オイルショック、昭和50年代中頃の第二オイルショックと2度の不況時には主として省エネルギー対策により、また昭和60年の円高不況時には、重厚長大産業の終焉と言われながら、徹底的な省力化及び財務体質の改善、新規事業分野への進出など、企業経営基盤の大転換を図り、本業の製鉄業の粗鋼生産規模が横這いであっても、企業経営全体としては、安定成長が可能である方向を目指して努力を重ねている。

欧米のインキュベータと基幹産業

今回の研究会の報告の中でも、インキュベータの沿革の項で、欧米では1970年にサイエンスパーク型のインキュベータが発達してくる一方で別の事情によりインキュベータ事業に参入して行く事例が述べられている。例えば英国では、日本・西独等の経済進出により、1975年には、基幹産業たる鉄鋼産業が、極端に不況に落ち込み、何千人もの失業者をかかえることになった。こうした状況下でブリティッシュ・スチール・コーポレーション(英国鉄鋼公社)は1979年にブリティッシュ・スチール・コーポレーション・インダストリーという子会社を設け、グラスゴーにインキュベータを設立した。ここで20~30人位までのスモール・ビジネスを50社程度入居させ、インキュベータを営業活動として行なった。またそれ以降ヨーロッパでのインキュベータの成立が多く見受けられる。またアメリカにおいては、ピッツバーグに見られるように、力のなくなった

基幹事業所を立て直すため、州政府や市が一体となってリサーチパークの形成やそれらに伴うインキュベータの運営を行い、地域経済の活性化を図っているところが少なくない。この様にインキュベータ事業を単体としてとらえずに、都市活性化の一手法として取り入れ、産業の新しい息吹きを創出し、都市全体を活力あるものに誘導していくケースが見受けられる。これは短期的な利益を目指したものでなく、慎重な検討・研究の結果マスタープランを作成し長期的な視点に立った産業政策を打ち出したものである。相当な費用負担を行政等が覚悟する等、思い切った意思決定が行なわれている点を見のがせない。

私自身1977年から81年まで欧州に駐在していたので、当時のブリティッシュ・スチールの企業再建策を直接見聞きした経験があるが、当時まだ20万人余の従業員を抱え、年間18億ポンドもの欠損を出し、それを埋めるために年10億ポンド以上の国家援助をつぎ込んでいたのだから、発足後まだ日の浅い、サッチャー政権にとっても、鉄鋼産業の再建は最重点課題の一つであった。因にブリティッシュ・スチール・コーポレーションは、1986年度の決算では1億8千万ポンド（約424億円）の純益をあげるまでに回復し、従業員は5万人強とピーク時の20%にまでなっている。

またアメリカのピッツバーグの例も、今世紀初頭から、鉄の町として発展してきたが、技術面、立地面で競争力を失った鉄鋼業をこの地から撤退させ、官民あげて産業構造の転換に取り組んだケースであり、私も昨年、その地を訪れて、変貌ぶりに驚いたのであるが鉄の町の面影は払拭され、今では全米第一位の最も住み良い街になっている。

今回の研究会を通じて、欧米のインキュベータの発達の一つの契機が少なからず、鉄鋼業の構造転換と関係していたことを改めて認識した訳である。

日本の場合には、同じ事情にあるとは必ずしも思えない。不振に陥った鉄鋼業の転換という欧米型図式ではなく、自らの努力によって効率化を進め、鉄鋼業自体では規模の拡大は見込めない経済構造に応じて、製造に必要となる敷地面積の減少により、余裕の生じた工場敷地の転用を図ることと、広い分野に亘る技術基盤の集積、優秀な人的資源などを活用して、新しい事業分野を開拓した

り、或いは技術の萌芽を事業に育てる手助けをするインキュベータ事業に参画して行ける可能性は十分にあると考えられる。将来の可能性として、研究に値する事業分野であると思っている。

日本におけるインキュベータ事例と大企業

インキュベータ事業への企業の参画の方法にも、リーダーシップの取り方により2通りが考えられる。自らリーダーシップを取る民間企業主導型と、公共セクター或いは大学主導型へ一定の役割分担の下に参画するやり方とである。後者の場合は余り採算にとらわれず、しかし限定的に人材、資金、情報その他支援サービス面で、提供できる範囲の協力をする反面、その成果の活用についても、限定的な関係にならざるを得ない。ただ、この事業は産学官の連携が成功の大前提であるから、行政のリーダーシップとコーディネーションがうまく行き、民間も企業として成り立ってゆく最低限の条件が満たされれば成功するケースである。産学協調体制や、公的助成制度などの一層の整備が期待されるところである。

前者の民間企業主導型としては、「かながわサイエンスパーク」や「京都リサーチパーク」などが例としてあげられる。しかしこれらも県・市など行政が大きな力を注いでおり、また京都の例では大学の協力と役割分担が重要なファクターとなっている。報告書の中でも触れられているが、民間セクターとしては、元来インキュベータ事業そのものは非営利的な事業ととらえ、採算ベースには乗らない事業だと思っているため、この事業を見る目としては、企業が自社の遊休地の活用策として取りあげる場合でも不動産ビジネス戦略の一環として考えざるを得ない。民間企業が事業を行うためには採算ベースに乗らなければならない。もしくは今まで負債だけを生み出していた事業・土地の採算性を少なくとも、ゼロベースにまで持ってゆかねばならない。インキュベータ事業自身には、研究開発型産業や高付加価値産業を育成するというリスクが伴うため、ベンチャーキャピタル等によるキャピタルゲインを目的とした事業としては採算ベースに乗りにくい。そこで企業としては安定的に収入を得ることで

ける不動産の賃貸によるビジネスとしてとらえることになる。短期的収入を安定させることで事業を担保した上で、はじめてスモール・ビジネスへの投資を行い、長期的な収益を期待できる訳である。

インキュベータ関連意識調査の中で大企業に対して参画の意向調査をされているが、60%近い回答が「将来具体化した段階で何らかの形で参画を検討する余地はあるが当面は静観」とする立場であり、インキュベータ事業に積極的に取り組むことを表明しているのは¼程度である。この事業は先に述べた通り、産・学・官が一体となって推進してはじめて成功するものであることは論をまたないが、それ故にその態勢づくりが成功の鍵である。成功させるポイントとしては、やはり調査結果の中で最も重要とされているのが、自治体のコーディネート能力と支援サービスの内容であり、以下中心となる人材の確保、研究所・大学の設置の誘致、産学官の連携システムの順で続いている。また参画に消極的な理由としては「現段階では自社へのメリットがはっきりしない」との回答が60%弱であり私見になるが、当社のスタンスも現状ではやはりこの辺にあると思う。今少し構想が具体化し、事業の枠組みやシステムが明らかになり、参画のメリットがはっきりと位置づけられれば、内容次第によっては事業に積極的に取り組んでいけるものと期待している。

神戸市への期待

神戸市では、過去数年に亘り産業活性化のために多角的な調査、施策を進められて居り、行政がその役割を積極的に果して居られる点敬服している。私の識るところでも、近年では「ニューフロンティア産業実態調査」（昭和62年3月）「神戸市産業の高度活性化をめざして」（昭和63年4月、神戸市産業活性化委員会答申）「神戸市における研究開発環境整備に関する調査」（平成元年3月）「インナーシティ総合整備基本計画」（平成元年3月）そして今回の「神戸におけるインキュベータ発展の課題と方向性」（平成2年）等がある。これらの調査・検討を踏まえハーバランドにおける「神戸市産業振興センター」の設置や「神戸市理工系大学基本構想」の策定など着々と手を打たれており、21

インキュベータ行政の課題

池 田 康 明

(神戸市経済局次長)

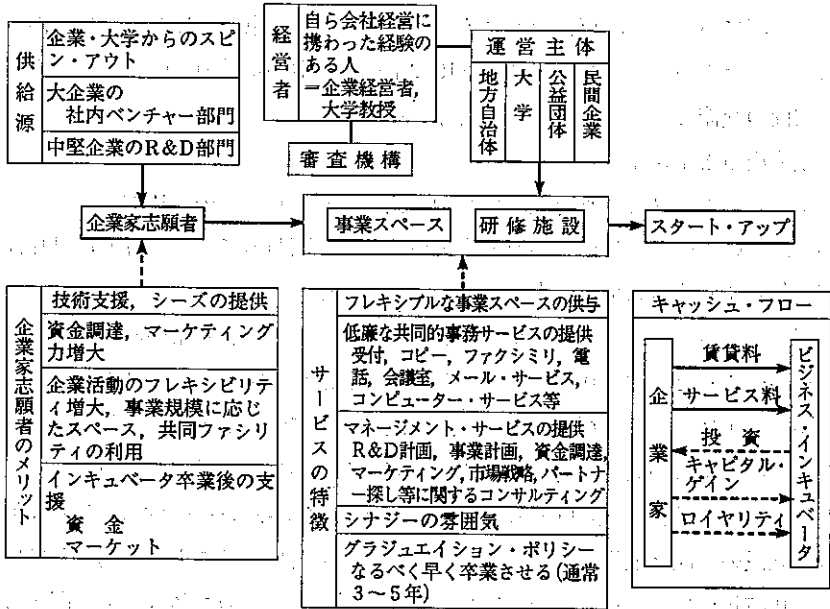
現在の日本経済は2度にわたる石油危機、急速な円高を経ながら、その産業構造を転換させてきた。技術革新と市場の成熟化、ソフト化に伴い、臨海型の重厚長大産業から、内陸型の軽薄短小型産業にその主流を移しつつある製造業においても、最近の急速な技術革新、情報化といった時代の潮流の中で研究開発、情報処理、企画などのソフトな分野がいっそう重要性を増している。

神戸市においても、鉄鋼、造船等、製造業の大きなウェイトを占める基幹事業所をはじめ、それらの関連協力企業や中小製造業はこうした時代の流れを受けて新たな事業展開の中にその活路を見出ししていくことが求められている。今後の産業活性化の具体的方策のひとつは、既存産業の集積を生かしながら、神戸市産業の有するポテンシャルをいかに引き出し高めるための仕組みを作るかであると言えよう。

インキュベータとは

インキュベータは元来、農業用語として「孵化器」、医学用語で「未熟児保育器」を意味するが、近年その意味が転じて「創業間もない生まれたばかりの企業の成長、発展を支援する施設及びシステム」として使われるようになった。具体的にはこれら新規企業に研究開発フロア、オフィスフロア等を賃貸する不動産賃貸業であるが、インキュベータが普通の不動産賃貸業と相違する大きな点は、その理念と運営方法にあると言われている。すなわち、①より安価な賃料によりフロアを提供する、②受付、コピー、会議室、OA機器などを他のテナントと共同利用し、事務コストを節約する、③経営コンサルタント、技

ビジネス・インキュベータ概念図



(資料: インキュベータ: 日刊工業新聞社)

術開発相談・指導などの各種の情報提供やサポートを行う、などがあげられ、資金力、経営基盤の脆弱な新規企業を支援することで、その事業の成功率を高め、成長を促進させることが大きなポイントである。その意味でインキュベータは施設（ハード）だけでなくいろいろな仕組み（ソフト）をも兼ね備えたトータルシステムであるといえる。

インキュベータの登場

インキュベータの第1号は、1964年にペンシルベニア大学の全面的協力で設立されたユニバーシティ・シティ・サイエンスセンターであるといわれ、その後各地で広まっていった。イギリスでは1969年にケンブリッジ大学に設けられたケンブリッジサイエンスパークがその始めとされ、その後の先駆的なものとしては1979年にブリティッシュスティーラ社が設立した子会社、BSCI社が

有名である。

我が国においては、京都市のマイコンテクノハウス京都（1983年）や、神戸市のシステムハウスセンター神戸（1982年）など中小企業の集団化とその入居企業間の交流にインキュベータの萌芽を見出すことができる。

(1) 産業施策とインキュベータ

インキュベータという言葉が我が国に紹介されはじめたのは1983年ごろと言われ、その後の普及は国や地方の産業施策と深く関わっている。石油危機以降、知識集約型産業の育成に力点が移る中で、1983年に「高度技術工業集積地域開発促進法」（いわゆるテクノポリス法）が制定され、地域産業のハイテク化の促進が図られた。更に1986年にはいわゆる民活法が制定され、第3セクターなどが建設主体となる各種施設が「特定施設」として整備対象に位置づけられた。同法の1号施設（工業技術の研究開発及び企業化の基盤施設、いわゆるリサーチコア）を構成する4施設のうちの一つがインキュベータ施設であり、他の3施設の機能と連携してベンチャービジネスを育成することを目的としている。1987年には「地域産業の高度化に寄与する特定事業の集積の促進に関する法律」（いわゆる頭脳立地法）が制定され、研究所、ソフトウェア業、情報処理業等の特定業種を「集積促進地域」に立地促進させるための施策が整備された。

リサーチコア構成施設

	機 能
1 開放型研究施設	個別企業の研究開発、産・学・官の共同研究開発、異業種連携による研究開発の支援のため、研究室、試験研究設備等の貸付け及び研究員による指導助言を行う。
2 人材育成施設	地域の技術者を対象とした技術の応用能力、開発能力を高めるための研修を行うこと。
3 交流施設	最新技術、新製品に関するシンポジウム、展示会、発表会の開催。
4 研究開発型企業育成施設 {ベンチャービジネス} {インキュベータ}	研究開発型企業の立ち上がりを支援するため、事業場の貸付け、経営管理ノウハウの提供、業務サービスの共同利用方式による提供を行う。

研究開発関連制度・政策

- 1962 全国総合開発計画
新産業都市建設促進法
- 1963 中小企業投資育成株式会社法制定
- 1964 工業整備特別地域整備促進法
- 1969 新全国総合開発計画
- 1970 筑波研究学園都市建設法
- 1972 工業再配置促進法
- 1975 勸研究開発型企業育成センター設立
- 1977 第3次全国総合開発計画
- 1983 高度技術工業集積地域開発促進法（テクノポリス法）
「民間等との共同研究の取り扱いについて」文部省局長通知
- 1986 民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法（民活法）
研究交流促進法
- 1987 第4次全国総合開発計画
関西文化学術研究都市建設促進法
- 1988 地域産業の高度化に寄与する特定事業の集積の促進に関する法律（頭脳立地法）

(2) 融合化社会とインキュベータ

急速な技術革新と情報化の進展は、企業間の関係を、大企業を頂点とするタテ型社会から、ネットワーク型社会へと変化させてきた。ユーザーのニーズが多様化、個性化、高度化した市場に対応するには、単一企業だけではなく、多種複数の企業がそのノウハウを持ち寄り、企画、計画することが求められている。このような融合化社会においては、企業間相互の交流を活性化し、技術・情報の移転・交換を促進する制度や、当該地域への参入を容易にするための社会的仕組みが必要となっており、近年の地価高騰の中、情報やビジネスチャンスの豊富な大都市で、その事業展開を支援することの重要性が高まっている。このようにインキュベータは、その技術力、ノウハウにより高いポテンシャルを有する新規企業を、地域において創造・育成することにより、地域活力を高揚し維持していくためのいわば起爆剤として期待されている。

地域産業活性化

地域経済の振興、地域社会の発展のためには、地域に対する帰属性の高い優良企業を育て、地域社会への安定した貢献、雇用創造、地域への参加を期待するところである。地域の自治体が取り組む地域産業活性化は、多くの場合、企業誘致や地元中小企業対策などのいわば対症療法的なアプローチと、インフラ整備、環境づくりなど長期的な対応に分けることができる。

近年の急速な技術革新はこれらの産業施策や中小企業経営にも大きな影響を与えている。すなわち、技術の高度化により、環境づくりなど長期的な施策の重要性が増すとともに、民活法施行後は外発的な企業誘致から、各地自身の資源活用による内発的産業振興へと、その重点が移りつつある。一般的な産業支援機能として・研究開発機能、・人材育成機能、・交流機能、・インキュベータ機能、・都市型産業機能への期待が高まっているところである。

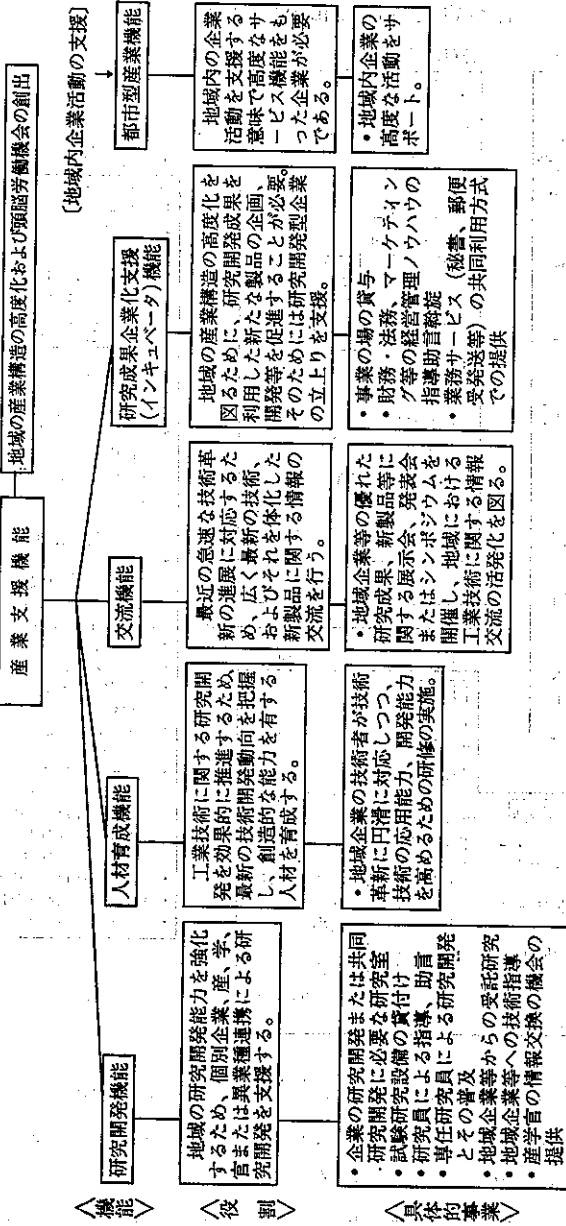
更に、中小企業経営への影響としては、いわゆる先端技術が知識集約型であること、多品種少量生産の効率化に有効であること、応用分野が広くあらゆる産業に関連性をもつことなどの点を活かして、中小企業が大企業の下請け、単なる「生産の現場」という地位から脱却し新たな活路を切り拓くことができるようになってきたといえる。

こうしたことから、新製品を創造開発し、既存の産業や技術との複合化を工夫し、異業種まで含めた技術情報、販売情報などが容易に入手しうるような体制・交流の場を整備するとともに、そうしたムードを醸成することも重要な課題となっている。

神戸市産業活性化

昭和62年6月に、円高、貿易摩擦を背景に設置された神戸市産業活性化委員会は、今後の産業振興ビジョンとして、既存産業の高度化・多様化の促進、新産業や学術研究機能の誘致・導入による多種機能都市づくりを答申した。インキュベータ事業については、既存産業集積を活かした産業活性化のプロジェクトのひとつとしてあげられており、

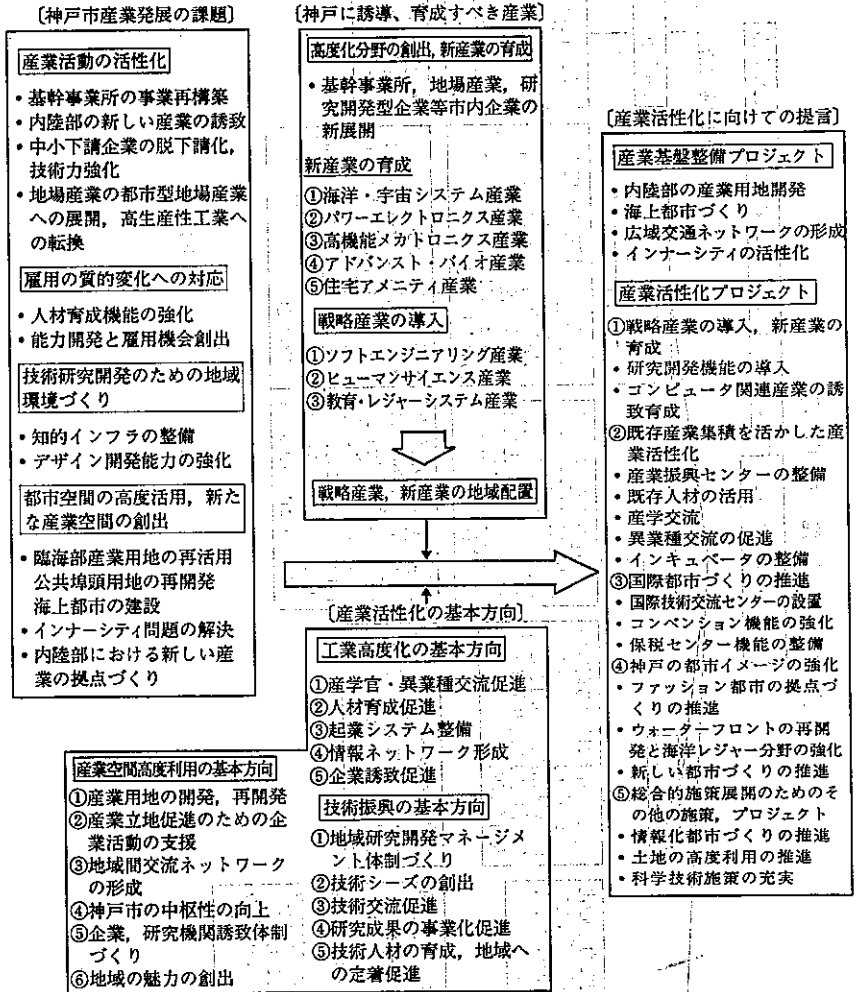
産業支援機能の内容



(資料) 産業立地 昭和63年9月 日本立地センター)

機能 役割 具体的事業

神戸市産業活性化の枠組み



(1)大学や目的基礎研究機関の技術シーズを事業化する仕組みの必要性

(2)専門能力の高い事業所サービス業を育成することにより, 市内製造業の研究開発活動を支援し, その成果を高める必要性

などから, ハイテク分野や事業所サービス業を対象としたインキュベータの整

備を推進することとしている。

インキュベータの成立要因

インキュベータが地域活性化の手段として地域に根づいて成立するためには、地域の属性に基づくいくつかの成立要因が考えられる。

(1)立地

欧米では、インキュベータは、大学の構内や近接地、工業団地内、都心の工場地区、倉庫地区、商業地区等それぞれの設置目的に沿った様々な地区に立地している。

神戸市においては、既存集積を生かしながら、中枢的機能を内部に抱える、ネットワークの拠点としてのインキュベータを整備することが望まれており、

①神戸市産業振興センターを核としたインキュベータ施設の整備

②遊休地を活用したリサーチコア型のインキュベータ

③理工系大学を核としたサイエンスパーク

の3方策が、(財)神戸都市問題研究所の調査により提案されている。

(2)ポテンシャルと土壌

新規企業にとって、当該地域に立地している大小の企業がどれほどの潜在的なマーケットになるか、また地元企業が新規事業展開についてどれくらいの意欲を有するかは、インキュベータの大きな成立要因である。

転職・独立に関する意識 (%)

学校区分	合 計	大 学	短期大学	専修学校	高等学校
回答状況					
1つの会社に定年まで勤めたい	46.4	57.6	45.3	38.4	47.2
1つの会社に定年まで勤めたくない	28.9	16.0	43.3	26.5	27.3
将来は独立したい	23.3	25.2	9.5	34.1	24.0
無 回 答	1.5	1.2	2.0	1.1	1.5
合 計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(資料 新規卒予定者の就業意識調査 平成2年6月 兵庫県労働部)

神戸市における製造業、情報産業を対象としたアンケート調査では、新規事業展開の意向について、大企業の78.2%、中小企業の64.3%が何らかの意向を有しており、創業意識は高いといえる。また、近時の若者層の価値感、就業意識の変化により、新規企業家の予備軍となりうる独立指向の若者はかなり存在すると考えられる。

しかし、具体的な新事業への取組みに際しては、アイデア段階で事業化に至らないケースや、事業開始後の信用獲得、市場確保に時間がかかりすぎて軌道に乗らないケース、適切なパートナーや知的サポートが得られないために事業が伸展しないケースなどが考えられる。これらを支援するインキュベータが成立するためには、新規企業家に対して、その潜在力を引き出す自己実現のチャンスを与えるとともに、新規企業家のレベルに応じて、そのチャンスを多様化することが必要である。

市内新規設立法人数（資本金1億円以下）

年度 業種	60	61	62	63	元
製造業	108	102	127	102	117
非製造業	748	878	959	1,233	1,341
計	856社	980社	1,086社	1,335社	1,458社

(3) コミュニティによる支援

ネットワークによる外部資源を活用するインキュベータの運営にあたっては、地域の企業、大学、企業家等、いわばコミュニティの支援を得ることを十分に検討しなければならない。そのためには、インキュベータがいかにコミュニティの目標を反映したものであるかが重要であり、地域のコンセンサスを得ることが必要である。地元出身の企業家の意欲的な活動が地元企業の育成に貢献していくという好循環を目指したインキュベータが望まれるところである。

インキュベータ行政の課題

地方自治体や公共的団体が、地域経済活性化、産業振興を目的としてインキュベータ事業を実施する場合、単なる入居企業の支援にとどまるだけでなく、当初の目的を達成するようインキュベータの地域産業支援効果が十分に発揮されなければならない。そのためには、前述した成立要因のほかに、次のような事項を課題として挙げるができる。

(1)産業支援機能確保のための課題

①高度化分野、戦略的業種の選定

インキュベータの入居対象業種としては、

- 成長性が見込まれ、地域における産業高度化に資する産業
- 地域で人材や技術面での集積があり、新規起業家の輩出が見込まれる産業などが考えられる。

②経済効果の漏出防止

インキュベータにより成長した新技術・新産業が地域に根づくために、インキュベータ卒業後の新たな受け皿（ポストインキュベータ）を検討することが必要である。

③都市イメージの活用

都市がもつ資源としてのよいイメージを、インキュベータに活用することは、新規起業家の意欲を高めることにつながると考えられる。

(2)インキュベータ運営上の課題

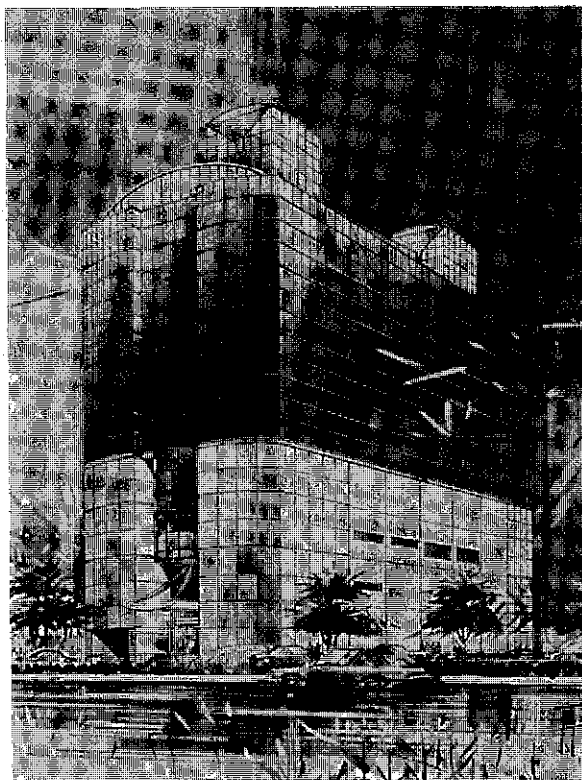
実際にインキュベータを運営し、入居企業を支援・育成していくにあたっては、次の点に留意する必要がある。

- ①事業採算性と自主財源の確保
- ②研究開発支援における大学の役割の明確化
- ③入居審査基準と評価方法
- ④資金援助システムの構築
- ⑤ビジネスの実際に則した専門性の確保
- ⑥技術・ノウハウの機密保持

むすび

神戸市では、産業活性化・高度化を推進するため、神戸ハーバーランドにおいて、平成4年度完成を目標に、(仮称)神戸市産業振興センターの建設準備に取り組んでおり、その中で、インキュベータ機能を整備する予定である。今後は、新しい産業の次元に挑戦しようとする意欲ある起業家に、創造的な支援を提供するインキュベータが市内各所で多様化するとともに、次世代の神戸経済をリードする新産業が育成し、神戸市全体が更に発展することを願うものである。

(仮称)神戸市産業振興センター完成予想図



(参考文献)

日本インキュベーション研究会 「インキュベータ」 日刊工業新聞社
 レイモンド・W・スマイラー／マイケル・ダド・ギル・Jr
 長銀経営研究所監訳「インキュベータ」 パンリサーチインスティテュート編
 吉本政信「リサーチコアを中心とする民活法の概要と関西経済の対応方向」『大阪経
 済』117号
 日本開発銀行「サイエンスパークの動向と地域活性化」『調査』136号
 財団法人立地センター「産業支援機能とその地域的特性」『産業立地』63年9月
 吉田 寛「地域産業活性化の構図」中央法規

特別論文

各都市のインキュベータ行政

I

富井 昭 博

(神戸市経済局産業対策室長)

1 潮流としてのインキュベータ行政

インキュベータという言葉は最近でこそ新聞等でも取り上げられ、経済行政においてはある程度認知されるようになったのではなからうか。しかし、一般的にはその概念は一定していない。

このインキュベータの起こりは欧米に遡るが1970年代後半から不況対策の一手法として、雇用創出や産業構造の転換を目的として始められたものである。しかしながらそれぞれの経済状況の相異、国民性の相異（文化面・精神面）によりインキュベータ自体が多様化しており、一つの枠組で理解するのは難しい。

現在、国内を見た場合、各都市でインキュベータ事業が取り組まれており、非常に大規模なものから小型のものまで、また広域的なものから極めて地域的なものまで様々な取り組みがなされている。その運営は、事業主体が行政であるものから民間であるものまで多岐に亘っている。それぞれインキュベータが事業の切口とはなっているが、その行政目的の捉え方も手法も異なっている。

また、事業実施にあたってはいくつかの課題があり、例えば行政としていかに公平性を保つかとか、企業利益とその還元をどうするのかということが掲げられている。日本でのインキュベータの多くは、時代の要請により地域の情熱と各自自治体の努力により具現化されたものである。

また、現在の各都市でのインキュベータの勃興状況を見ると、都市間競争の様相を呈していると言えなくもない。

しかし、1989年にアメリカの州政府に対して行われたインキュベータに対する意識調査を見ても、78%以上の州政府が「一時的流行ではない。」と回答し

ており、また、その効果は雇用創出を中心に実効性があると回答されている。先行している米国でこのような評価が下されており、後進的にはあるが、現在進んでいる日本でのインキュベータも一時的な流行ではなく、産業政策の潮流として一つの地位を得てきているものと思われる。

以下、各都市のインキュベータについて、リサーチコア型（民活法型）、大学人材を中心としたインキュベータ、遊休施設を活用したインキュベータ、という3つの視点から分析してみたい。

2 各都市のインキュベータ事業事例分析

(1) リサーチ・コア型インキュベータ

リサーチコアとは、いわゆる民活法（「民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法」1986年5月に制定）の第2条第1号に該当する特定施設を意味する。リサーチコアの基本概念は、開放型試験研究施設、人材育成施設、交流施設、インキュベータ施設等の新産業（特に研究開発型企業）の育成に必要とされる4施設を総合的に整備し、産業構造の高度化および知識集約型産業の振興、雇用の創出を促進することを目的としている。

現在、8ヶ所（表1）においてリサーチコアの認定を受け、事業が実施されており、それぞれの地域特性を活かして、研究開発型を育成して行こうとするものである。

以下、リサーチコアの特色ある施設として、先進事例である「かながわサイエンスパーク」について検討を行いたい。

かながわサイエンスパーク

①経緯

昭和60年5月に株式会社井上ジャパックス研究所、飛鳥建設株式会社及び民間協力7社から池貝鉄工所工場跡地をリサーチコアとして整備するプランが、神奈川県、川崎市及び通産省に対して提案された。それが「かながわサイエンスパーク」である。同サイエンスパークは川崎市の内陸部にあり、また住宅と工場が混在している地域であるが、近隣には東芝、富士通等大規模な電気機械

表1. 第1号施設 研究開発・企業化基盤施設（リサーチコア）

プロジェクト名	所在地	認定年月日	事業目的等
かながわサイエンス・パーク (KSP)	神奈川県川崎市	61.12.1	研究開発型企業の振興を目的とする複合的基盤施設（インキュベータ、ラボ、技術開発・経営等の学校、技術情報VAN等）の整備
つくば研究支援センター	茨城県つくば市	63.1.28	つくば地区の研究資源を活用し、産学官の共同研究、研究者間の相互交流、ハイテク対応型人材育成等の拠点施設整備
千里ライフサイエンスセンター	大阪府中豊市	63.2.25	ライフサイエンス分野における研究開発と産学官の共同研究の推進による地域の研究、産業基盤の整備の促進
久留米テクノ・リサーチ・パーク	福岡県久留米市	63.3.4	久留米・鳥栖テクノポリス建設のため、バイオ、メカトロ、ソフトウェア等の分野について、開放型試験研究施設、人材育成施設、総合的なベンチャー・インキュベータの整備
恵庭リサーチ・ビジネスパーク	北海道恵庭市	63.4.4	道央テクノポリス構想の研究開発機能を受け持ち、北海道の産業構造の高度化を目指し、エレクトロニクス、バイオ、メカトロ等の研究開発拠点の整備
21世紀プラザ	宮城県仙台市	63.6.24	仙台北部中核テクノポリス構想の母都市機能の拡充及び県内産業の技術の高度化、研究開発機能の強化の促進
とやま新産業基盤施設	富山県富岡市	63.9.10	テクノポリス母都市機能強化のため、マイクロエレクトロニクス技術の活用に必要なシステムエンジニアの育成・集積を図るとともに、メッセハウス、デザインセンター、研究開発施設、情報関連産業の拠点施設等の整備
長岡リサーチ・コア	新潟県長岡市	元.4.21	長岡市において工業技術に関する研究開発、企業化を効果的に行うための一群の施設を整備し、地域経済基盤を充実するとともに信濃川テクノポリス建設に当たっての母都市機能の強化

メーカーが存在し、米国で言うマサチューセッツ州におけるルート128のような様相を呈している。しかし、一方では中小企業の鉄工所等が存在し、雑然とした地域を形成している。そのような中、地域からの要望もあり神奈川県、川崎市が、産業政策の一環として検討を行い研究開発型企業の育成を行うというコンセプトのもとに上記リサーチコアとして成立させたものである。昭和61年12月に民活法による1号施設として認定を受け、建設事業が始まり、平成元年6月にオープンし、現在に至っている。

②事業主体 株式会社ゲイエスピー（第3セクター）

この株式会社は、民活法の適用を受けるべく設立され、国・県・市・民間企

業共同出資の第3セクターである。国・県・市が各5億円ずつ計15億円を出資し、民間からの30億円と合わせ、合計45億円を資本金とし、組織も民間企業と県・市からの派遣出向者によって構成されている。

③施設配置

かながわサイエンスパークは、リサーチコアを中核とする「イノベーションセンター」の建物と、企業団地としての「R&Dビジネスパーク」の建物に分れる。前者のイノベーションセンター内にリサーチコアたる特定施設があり、後者は工場・オフィスとして賃貸に供されている。かながわサイエンスパークの施設配置は、表2のとおりである。建設に伴う総事業費は650億円にのぼる。

④インキュベータへの取組み

インキュベータ事業については、インキュベータA型とインキュベータB型に分れる。

(インキュベータA型)

基本としては「個人」を対象とし、これから企業を起こそうとしているか、又は企業を起こしてまだ期間が非常に浅い段階の人々が入居するインキュベータである。入居者は、インキュベータの共用利用サービスはもとより、測定ラボ・試作ラボの利用など多種多様な支援サービスを受けることができ、自らのビジネス・プランを提示し、事業化への可能性を高めることができる。やる気のあるインキュベーターに対しては、1人当たり最高1億円の投資が行われ、研究開発等企業化を行うにあたり、原則として3年を目途としている。

(インキュベータB型)

創業間もない企業もしくは新事業を展開して間もない企業が対象となるインキュベータであり、おおよそ創業して2～3年の企業を対象とし、安価なフロアと財務・法務など経営全般にわたるサービスを提供し、企業化の立上りを支援するインキュベータ事業である。

現在の状況では、インキュベータA型において6名の起業家が入居し、事業を実施している。それらの起業家は何らかの技術を有し、研究開発に取り組ん

表2 かながわサイエンスパーク施設配置概要

(イノベーション・センター)

施設分類	全 体			関係イエスピー所有分				
	専用面積	共用面積	計	専用面積	共用面積	計		
中核となる施設 (民活法上の特定施設)	イ. 開放型試験研究施設 (研究開発ラボ, 測定ラボ, 試作ラボ)	1,629.0	1,405.5	3,034.5	1,629.0	1,405.5	3,034.5	
	ロ. 人材育成施設 (研修室等)	596.3	514.5	1,110.8	596.3	514.5	1,110.8	
	ハ. 展示場施設	ギャラリー	443.1	382.3	825.4	443.1	382.3	825.4
		常設展示場	1,503.3	844.9	2,348.2	—	—	—
	会議場施設 (大会議室, 中小会議室)	1,223.6	1,055.7	2,279.3	1,223.6	1,055.7	2,279.3	
	付設データベース施設 (情報センター)	383.8	331.1	714.9	383.8	331.1	714.9	
	ニ. 研究開発型企業育成 支援施設 (インキュ ベータ A/B)	6,257.9	5,399.1	11,657.0	6,257.9	5,399.1	11,657.0	
	上記イ, ロ, ハ, ニの管 理運営施設	197.3	170.2	367.5	197.3	170.2	367.5	
	特 定 施 設 合 計	12,234.3 (57.6%)	10,103.3	22,337.6	10,731.0	9,258.4	19,989.4	
	関 連 施 設	診 療 所	375.3	323.8	699.1	375.3	323.8	699.1
コ ン サ ル 事 務 所		334.1	288.3	622.4	334.1	288.3	622.4	
店 舗		1,760.7	989.9	2,750.6	—	—	—	
貸 事 務 所		3,616.1	2,032.5	5,648.6	—	—	—	
宿 泊 施 設		2,925.3	6,213.5	9,138.8	—	—	—	
店 舗 事 務 所 倉 庫		180.2	101.3	281.5	—	—	—	
合 計	21,426.0 (100%)	20,052.6	41,478.6	11,440.4	9,870.5	21,310.9		
エ ネ ル ギ ー ・ セ ン タ ー	2,162.7	1,215.6	3,378.3	—	—	—		

(R&Dビジネス・パーク)

R&Dビジネス・パーク	58,527.3	39,605.3	98,132.6	3,454.6	2,337.7	5,792.3
-------------	----------	----------	----------	---------	---------	---------

(合 計)

合 計	82,116.0	60,873.5	142,989.5	14,895.0	12,208.2	27,103.2
-----	----------	----------	-----------	----------	----------	----------

*(2) 143,106.0

*(1) 民間が所有, KSPが運営

*(2) 建築基準法上ヒサン等含む面積

であり、2～3年での企業化を目指している。平成2年度中に3社が企業化を行い、成功しているという報告がある。

⑤キーポイント

●キーパーソンの存在 事業を成すのは「人」と言われるが、かながわサイエンスパークもその例に漏れない。特に自ら研究開発型企业として起業し、ベンチャー精神を有し、新しい企業を育成して行くことに情熱を有する井上ジャパックス研究所社長の存在がある。起業家6名の選考についても井上氏のノウハウや経験が生かされている。

●リスク負担 インキュベータ事業は、現在のところ実験の状態にあり、育成している企業がベンチャー企業であるということを考慮すると、ある程度のリスクを有するものと思われる。現在のところ、事業の進行は順調と言え、一つはやまは越えたと言えるかもしれない。

⑥課題

ここでの課題は、米国のインキュベータのように起業家の卵を強力に支援するベンチャーキャピタルや大学・研究機関のネットワークを構築することである。現在、人材育成機関として神奈川科学技術アカデミーや研究支援機関としての神奈川高度技術支援財団の入居があるが、現在のところ連携は薄いとされており、今後それらの機関を含め、大学等の連携を密にする必要があるとされている。

(2) 大学人材を中心としたインキュベータ

欧米に見られるインキュベータは、ベルリン工科大学、ケンブリッジ大学、スタンフォード大学等、大学がインキュベータ事業の中心となったものが多い。日本において、そのような事例が少ないのは、欧米との教育制度の相異である。

特に国公立大学においては、兼業の禁止など法律的にもきびしい制約があり、大学の先生等が直接インキュベータ事業者となることは困難であろう。一方研究開発型企业では、相当高度な技術力を有するため、その技術的助言も大学の研究レベルに迫るものが要求されることがある。日本における大学主導型

インキュベータが成立するためには、現制度下では困難なものがある。

そのような状況下で研究開発力のある大学を活用し、地域にそれらを還元していくためのいろいろな交流事業が行われているが、そこから生まれた技術を企業化することに結びつけるには、まだまだ時間を要するであろう。しかし、ある地域では大学と企業との連携に実績があり、そのネットワークを中心にインキュベータ施設に取り込み、実効性ある事業を展開しているものがある。特に京都においては、古くから大学が多く立地し、学術的風土を有し、産学連携のポテンシャルが高い。

その例として、大阪ガスが中心となって開発を行った京都市リサーチパークがある。この事業は、京都市内の大阪ガス製造所跡地をリサーチパークとして整備し、研究開発型企業を集積させ、一つの拠点創出を目的としている。現在第1期工事を完成し、第2期工事に取りかかりつつあるが、この開発においては、リサーチコア型の民活法を適用するのではなく、まず大阪ガスが子会社をつくり、京都府・京都市との連携のもと、京都府中小企業指導所、京都市工業試験所を集積させるなど、研究開発の集積のメリットを生かした計画を策定し、研究所団地と付帯施設を整備することにより、新しい研究所団地を目指したものである。その中でも特徴的なのは京都大学の元工学部長を所長に戴き、京都市が中心となって設立した（財）京都高度技術研究所が、ソフトウェアの研究開発と併せてその研究所内でインキュベータ事業に取り組んでいる。

京都高度技術研究所

①経緯

全国的なソフトウェア人材育成が叫ばれていたなか、京都においては、府と市が協力して地域情報センターとして（財）京都産業情報センターを設立し、産業の情報化に取り組んでいた。

一方、京都市内には堀場製作所、オムロン（旧立石電機）など研究開発型企業が存在し、大学との連携も密にとり、人材育成・情報化にも積極的な取り組みが行われていた。それらの企業と大学と市とのいわゆる産学官の連携により、（財）京都高度技術研究所がソフトウェア研究の拠点として、設立された。

②事業主体 財京都高度技術研究所

この財団法人は、京都における都市型先端産業としてソフトウェア技術、メカトロニクス技術を位置づけ、その研究と振興を目的として、昭和62年8月9日に府知事の認可を受け、設立されたものである。財団設立に伴う出捐額は2億5千1百万円となっており、その内訳は京都市が1億円、京都府が5千万円、民間企業（101社）が1億1百万円となっている。その組織は所長に京都大学元工学部長（現名誉教授）を配し、理事長に堀場製作所代表取締役会長が就任するなど、産学官の連携が親密に行いやすいものになっている。

また、VIL（Venture business Incubation Laboratory）事業としてソフトウェア等の研究開発型企業のインキュベータ事業を手がけている。

③施設配置

京都高度技術研究所の建設は京都市が行っており、約25億円をかけ延床7,000㎡の研究所となっている。施設配置は財京都産業情報センター、財京都ソフトウェアアプリケーション（「地域ソフトウェア人材供給法」に基づくSEを育成する第3セクター）との連携を図ったものとなっており、情報化というキーワードのもとに各々が役割を分担している。以上の配置は図1のとおりである。

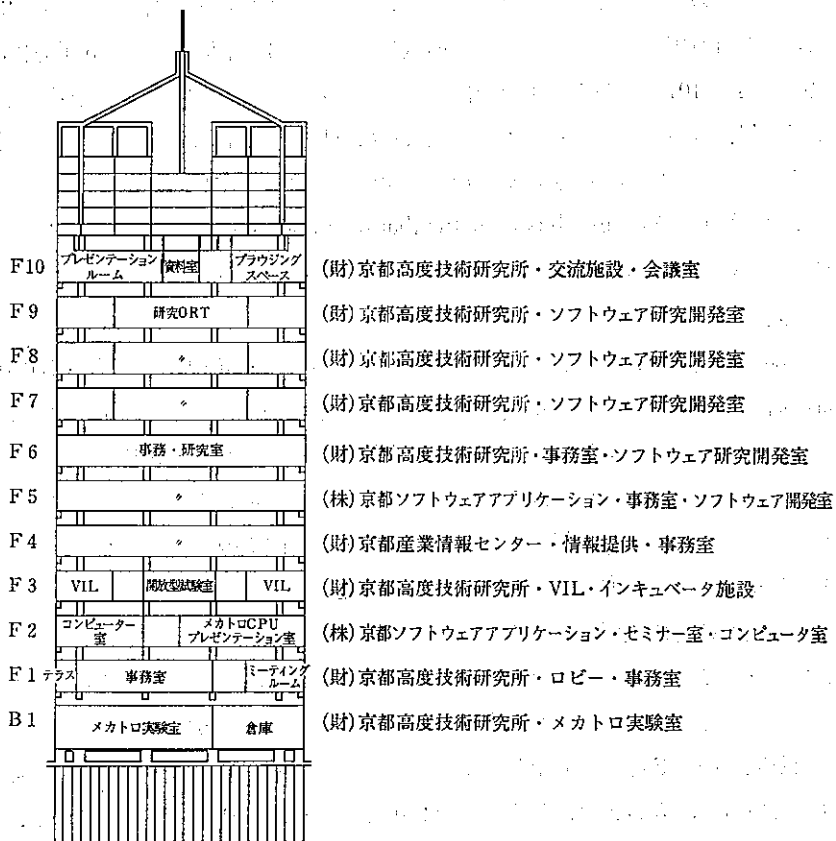
④インキュベータの取組み

京都高度技術研究所で行われているインキュベータ事業は、いわゆるスタートアップしてしばらくたった企業が対象となっており、かながわサイエンスパークなどで見られる、ゼロから出発する企業は、対象となっていない。

当研究所の3F部分を活用したインキュベータ事業が第1期分として、実施されているが、入居希望は多く、平成2年度には財KRP（財大阪ガスの子会社で京都リサーチパークが開発・運営を担当）のサイエンスセンタービルよりスペースを借り、第2期事業が実施されている。入居スペースは1室あたり約40㎡であり、1期分については図2のとおりである。

このインキュベータのメリットは、新設ビルとしては賃料（4,700円/㎡共益費込み）が安く、VIL施設に隣設して開放型試験室があり、自由に実験・試作室として使用できることである。また、ハード面のメリットだけでなく、当

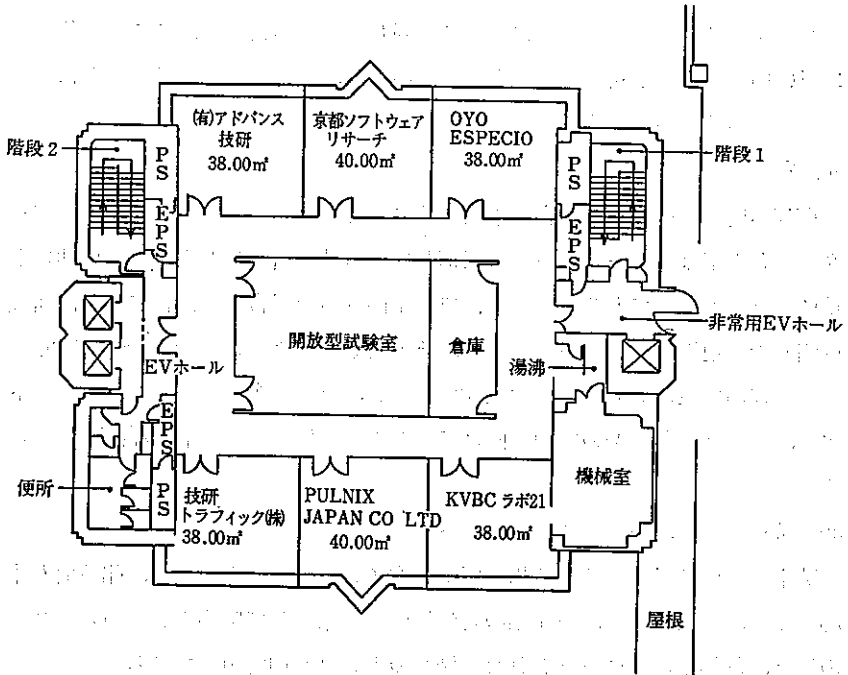
図1 京都高度技術研究所施設配置図



財団の人材を生かした技術アドバイス等も受けられるようになっており、ソフト面でのメリットも大きい。

図2 京都高度技術研究所 3F平面図

VIL (Venture business Incubation Laboratory)施設



⑤ キーポイント

現在のところ、(株)KR P自体はインキュベータ事業を行っていない。京都リサーチパーク全体とすれば、この高度技術研究所のインキュベータ事業が大きな役割を果たしているものと思われる。

ここでは公募方式を取っており、広くインキュベータ対象企業を募集し、審査委員会による公正な選考が行われている。また、専門分野をソフトウェアとメカトロにしばっているため、有能なブレインの専門的知識を事業に取り入れ易いものと思われる。

インキュベータ事業は安価なスペースの提供など、不動産事業としては、採

算性に乗りにくい部分がある。京都高度技術研究所の場合は、京都市が土地・建物を無償で供与しており、インキュベータ事業を行う財団の負担を軽減している。

かながわサイエンスパークについても同じことが言えるが、ここでも行政側の思い切った支援が新産業施策として認められ、実行されているところに大きな意味があるといえよう。

④課題

京都高度技術研究所の場合、事業が始まったばかりであるが、インキュベータ入居者と京都リサーチパークに集積している技術研究機関との有機的連携が重要な課題となるであろう。つくば研究学園都市の場合でも同様であり、研究機関同士の連携は稀なケースであり、その難しさがよく言われるところである。京都高度技術研究所から新技術が生まれ、それを企業化、インキュベートする、いわゆる理想型の実現に向けてのシステム作りが、今後の課題であろう。

(3) 遊休施設を活用したインキュベータ

英米において多く見られる州政府主導型インキュベータ事業は、州政府が中心となり、雇用の増大、新産業の誘致等産業政策として実施されている。多くの場合、鉄鋼不況等に見まわれた地域へのカンフル剤の事業である。

もう一つの視点は、知識集約型産業の振興である。人件費の上昇により、労働集約型産業での競争力が低下した先進国においては、知識集約型産業にその活路を見出すことが課題であるが、製造部門における技術ノウハウの蓄積と研究開発部門が密接な関係にあることから、両部門をかねそなえた付加価値の高い知識集約型産業を積極的に育成することに期待が寄せられている。

製造業においては、開発と生産過程における試行錯誤が新しいニーズ・シーズを創出する源泉であると考えられ、理論と実践を調和させた製造業の育成が、重要となってくる。日本においてもインキュベータの多くが、研究開発型企業に目を向けているのはそのような点にあると考えられる。

そのような環境のなか、大阪市で臨海部に存する遊休施設を活用したインキ

ンキュベータが、第1号事業として企画された。広大な遊休地の一部に残る設計事務所を改装して、今後成長性が見込まれる研究開発型企業を集積させ、育成しようとするものである。

大阪市島屋ビジネス・インキュベータ

①経緯

大阪市においても産業の活性化方策として、昭和61年頃からインキュベータについての検討が進められてきた。

検討方針はインキュベータ事業を実施するにあたり、市内各地域の特性を分析し、それらの特性にあわせたインキュベータの創出に目が向けられている。多様なインキュベータの在り方が模策された後、昭和62年頃、基本計画を策定し遊休施設を活用したインキュベータを第1号施設として、具現化したものである。立地形態は、産業団地での集積を考慮したものとなっている。

②事業主体（財団大阪市都市型産業振興センター）

この財団は、大阪市におけるインキュベータ事業を実施するにあたり、大阪市の中心となり、大阪商工会議所、商工団体、公益企業、並びに金融機関の出捐により設立された財団である。基本財産は5千万円であり、その半分を大阪市が出捐している。設立の趣旨は、大阪市の次代を担う都市型産業の育成を図ることにあるが対象業種は特に限定されておらず、あらゆる業種のインキュベータ事業を担当して行くことになる。

島屋ビジネスインキュベータについては、当財団が入居企業の選定、並びにインキュベータ施設の管理運営を行っている。また、出捐団体の中に関西ニュービジネスフォーラムの参画を得るなど、ニュービジネス系の交流団体との連携を図っている。当面の事業としては、島屋ビジネス・インキュベータのほか高屋地区の工場集団化や新工場団地との調整、運営を行っていくことになっている。将来的には工業だけでなく、広く新都市型産業として、様々なインキュベータを手がけていく予定がある。

③施設配置

島屋インキュベータビルは、大阪市此花区島屋、JR安治川口駅前にあり、

昭和30年代に川崎重工業㈱が設計事務所ビルとして建設し、約30年間使用された、4階建のビルである。この施設を川崎重工業㈱から財団が買い取り、特にインキュベータ施設として全面改修後、利用している。24時間対応が施設の特徴となっている。

また、インキュベートルームの1室当たりのスペースは41㎡から151㎡まであり、30室に間仕切られ、企業規模にあったスペースを選択することができる。施設規模と各階平面図は図3のとおりである。

④インキュベータへの取組み

島屋ビジネスインキュベータのインキュベート対象は、都市型産業のうちでも工業系、つまり研究開発型企業の範疇に入るものである。その選考にあたっては、平成元年度の財団の設立に合わせ、進められた。

インキュベート対象企業へのサービス内容は、経営・技術面のコンサルティング（大阪市工業試験所、大阪市中小企業指導センターの活用）、セクレタリーサービスの提供などがある。また、施設内に和室、シャワー室等があり、24時間仕事に従事できるようなアメニティ施設も配備されている。

入居条件は、研究開発型企業で、学識経験者や専門家で構成される審査委員会の選考を受けることになっており、公平性が保たれている。入居企業は、表3のとおり平成2年7月現在、23社が決まっている。

⑤キーポイント

各地方で多種多様なインキュベータ事業が実施されているが、遊休施設を活用したものは珍しい。西独ではベルリンイノベーションセンターにおいて、テレフンケン社の遊休工場を活用したものが、大規模なもので有名であるが、日本では数少ない。本来インキュベータとは遊休施設を有効に活用し、出来るだけ安価な業務空間を提供することに意義がある。その意味で島屋インキュベータは、その典型的事例として注目される。

⑥課題

多くのインキュベータ事業について言えることであるが、インキュベータ企業が成長し、そこを卒業するレベルに達した時にどう対応するか。いわゆるポ

図3 島屋ビジネスインキュベータ概要

所在地 大阪市此花区島屋4丁目2番7号 <各階平面図>

敷地面積 2,064.26㎡

建築面積 904.79㎡

延床面積 3,498.22㎡

施設構成

事務所・研究開発施設	1,882㎡
専用貸室	1,773㎡
試作・実験室	109㎡
研修施設	145㎡
技術・経営相談施設	282㎡
技術・経営指導室	55㎡
技術交流室	80㎡
会議室	53㎡
応接・展示コーナー	94㎡
その他施設	1,189㎡
OA・コピーコーナー	38㎡
和室	37㎡
貸倉庫	22㎡
喫食・談話コーナー	179㎡
事務局事務室	115㎡
その他付帯施設	798㎡

建物構造 鉄筋コンクリート造 地上4階建

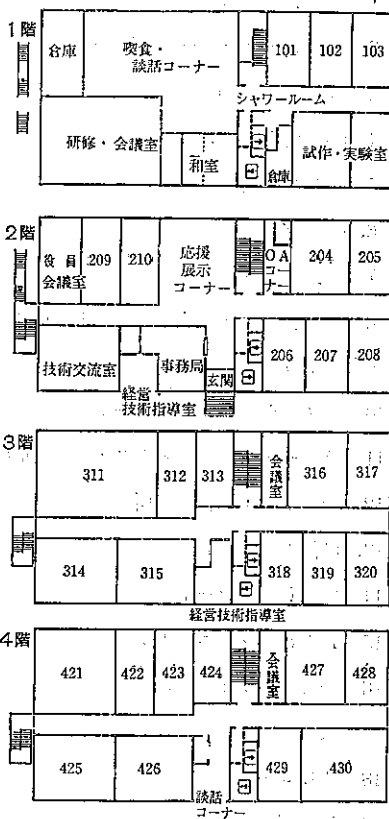


表3 島屋ビジネス・インキュベータ 第一期入所企業

入 所 企 業 名	業 種 等
1. アムテック㈱	医療器具・浄化剤の開発製造
2. エヌシーデーターサービス㈱	コンピュータシステム開発
3. エヌビエル㈱	複合素材製品・機械設備システムの開発
4. ㈱共英テクノシステム	コンピュータシステム開発
5. ㈱サニー技研	コンピュータシステム開発
6. ㈱サンテック	製造機械の設計開発
7. 勝光技研㈱	表面処理加工技術の開発
8. すくすくナーサリープラント協同組合	育苗プラントの開発
9. ダイカジャパン㈱	医療繊維の開発
10. ㈱ダイワテクノクリエート	プラスチック、フィルム製品の開発
11. ティー・ケー・ミックス・テック㈱	攪拌混合微粒子機器プラント開発
12. ㈱テイジイ総合研究所	コンピュータシステム開発
13. 日積工務㈱	建築積算コンピュータソフト開発
14. 日本LSIカード㈱	LSIカードおよびその関連製品開発
15. BISエンジニアリング	複合材料関連製品・製造技術開発
16. ㈱日本バイオ研究所	バクテリアによる無公害処理機開発
17. 八 田 ㈱	衣料縫製システム・素材の研究開発
18. ㈱ピコ・エイダ	コンピュータソフト開発
19. ㈱藤岡製作所	プラスチック成型金型の研究開発
20. ㈱プロポート	コンピュータソフト開発
21. 向井技研㈱	オゾン計測器の開発
22. ㈱ユーデン	電子部品開発
23. 渡辺 泰㈱	熱加工機の研究開発

ストインキュベータの問題について、今後、市工業団地の整備に伴い、その受皿作りが課題となるだろう。

3 インキュベータ行政の方向性

各都市のインキュベータ事業は以上に述べた他、主なものに表4に掲げる事業がある。大都市圏においてはほとんどの都市において何らかのインキュベータ事業への取組みがなされており、各都市の課題は、いかに特色あるインキュベータ事業を行うかに問題が移っている。現在のところ、インキュベータ対象企業は研究開発型企業に集中しているが、今後はニュービジネス型の企業まで対象業種を広げていくことになるであろう。

近畿圏をみた場合、京都市、大阪市においては、既にインキュベータ事業が実施されており、神戸市においても、(仮称)神戸市産業振興センターの整備に併せ、神戸型インキュベータの実現に向け、その効果的実施を期したい。

表4 各都市インキュベータ事業 (I)

都市名	札幌市	仙台市	つくば市	川崎市
名称	札幌エレクトロニクスセンター	21世紀プラザ	つくば研究支援センター	かながわサイエンスパーク
1. 事業主体組織形態	財団法人 札幌エレクトロニクスセンター	株式会社 テクノプラザみやぎ	株式会社 つくば研究支援センター	株式会社 ケーエスピー
2. 設立事業開始	S 61. 5 S 61. 12	S 63. 3 H 2. 4	S 63. 2 H 1. 7	S 61. 12 H 1. 11
3. 出資(出捐) 出資構成	3,000万円 札幌市 1,600万 銀行等 1,400万	36億5千万円 県 10億 市 6億 その他20億5千万	28億円 県, 開発銀行 9億3,335万 民間企業 18億6,665万	45億円 公的セクター15億 県, 川崎市他 民間セクター30億
4. 組織・スタッフ	常勤役員 1 事務局 11 計12	役員 4 スタッフ 8 計12	役員 6 スタッフ 20 計26	常勤23(うち役員6) 県, 市, 開発銀行等 出向者中心
5. 施設敷地面積 — 構造 建物 — 面積	12,000㎡ 鉄筋鉄骨3F 地下1F 7,990㎡	7,302㎡ RC3F 延 4,816㎡	18,320㎡ 鉄筋コンクリート 3F 延 9,986㎡	55,378㎡ SRC イノベーションビル 44,857㎡ R&D ビジネス パークビル 98,133㎡
インキュベータ室	29室 2,656㎡	26室 1室 50~80㎡	企業育成室 20室 25㎡ 50㎡	42室 1室 76㎡ Aタイプ Bタイプ
6. 賃貸料	㎡当たり/月 賃貸料 1,300円 共益費 1,300円	㎡当たり/月 賃貸料 2,000円	㎡当たり/月 賃貸料 5,000円	㎡当たり/月 賃貸料 2,700円 敷金なし
7. 入居業種	システムハウス ソフトハウスが中心 地元 17 本州 7	高度電子機械, 新都 素材, バイオ, 市情報	Aタイプ アントレプレナー Bタイプ イントレプレナー	研究開発型企業 及び個人
8. 入居期間	制限なし	原則3年	3年	3年~5年
9. 入居審査基準	—	審査会	審査委員会 (県, 国他10名)	審査会
10. その他			企業情報事務室 40室×30㎡	

各都市のインキュベータ行政

各都市インキュベータ事業 (Ⅱ)

都市名	京都市	大阪市	尼崎市	北九州市
名称	京都高度技術研究所	島屋ビジネスインキュベータ	尼崎リサーチ・インキュベーションセンター	北九州テクノセンター
1. 事業主体 組織形態	財団法人 京都高度技術研究所	財団法人 大阪市都市型産業 振興センター	株式会社 (仮称)エーリック	株式会社 北九州テクノセンター
2. 設 立 開 始	H 1. 8 H 1.10	H 1.10 H 2. 7	H 3. 3予定	H 2. 4
3. 出 資 (出 捐)	2億5千1百万円	5千万円	20億円(予定)	21億8千万円
出資構成	京都市 1億 京都府 5千万 企業 1億1百万	大阪市 2.5千万 商工団体)2.5千万 企 業)	尼崎市 2億3千万 国 2億3千万 県 2億3千万 民間企業 13億1千万	北九州市 6億1千万 国 6億 県 5億 民間企業 4.7億
4. 組 織・ス タ フ	役 員 19 スタッフ 25 計44	役 員 16 スタッフ 4 計20	役 員 2 スタッフ 7 計9	役 員 4 スタッフ 5 計9
5. 施 設 敷 地 面 積	21,000㎡	2,064㎡	5,000㎡	7,070㎡
建 物	構 造 地 上 10F 地 下 1F 面 積 延べ 7,000㎡	鉄筋コンクリー ト造 地上4階建	平成3年度実施 設計 平成5年3月 完成	平成4年3月オ ープン
インキュ ベ ー タ 室	6室 1室当り 38㎡40㎡タイプ	30室 41㎡~151㎡	20室 75㎡	4~5室 (全体で 200㎡)
6. 賃 貸 料	㎡当たり/月 賃貸料 3,500円 賃 料 13~14万/月 保証金 約80万円	㎡当たり/月 賃貸料 1,820円 共益費 650円 1年目 2割引 2年目 1割引 3年目割引なし	未 定	㎡当たり/月 (予定) 賃貸料 1,600~1,700円 共益費 1,000円
7. 入 居 業 種	ソフトウェア メカトロニクス	ソフトウェア メカトロニクス 研究開発型製造業	製 造 業 流 通 業	ソフトウェア メカトロニクス
8. 入 居 期 間	原則3年	原則3年	原則5年	検 討 中
9. 入 居 審 査 基 準	審 査 会	審 査 会	未 定	検 討 中
10. そ の 他		大阪市工業試験所 の相談サービス		センター内に市立 情報センターを設 置し、市より受託

神戸都市問題研究所

都市経営研究会

都市経営の再評価

都市経営は革新自治体のみならず、世間的にみても正当に評価されてこなかった。今日にあっても皮相的評価が一般的である。たとえば公共デベロッパーによる神戸市の方式について「知恵絞る自治体も」と題して「有名なのが神戸市。戦時中から土地を買い集め、戦後間もなく住宅地として市民に分譲、その代金でまた土地を取得し、新たな開発を行った。不動産業者まがいのやり方に、賛否両論あるが、先行取得した土地の分譲住宅の価格は、民間分譲に比べると3割安から半値近い」（傍点筆者）と説明している。

要するに公共デベロッパーも民間デベロッパーも同じで、“浮利”を求めた「不動産業者まがいのやり方」をやっているとしか評価されていない。公共デベロッパーの政策目的たる開発利益の社会的還元、都市環境整備費の負担、民間不動産業者への対抗・牽制力といった社会的効用は無視され、あたかも売却益のみを貪り求めた不動産ブローカーの類いと同列に扱われている。

昨今では銀行すら「浮利に趨る」といった反社会的営利行為に陥ってしまった。しかしかつて公共デベロッパーが“浮利”を宅地分譲で求めたことはなかった。

むしろ地価暴騰後はいつも原価主義による時価との乖離を如何に埋めるかに苦心し、関連公共負担を可能最大限に導入・適用することに行政の知恵を絞ってきた程である。

しかし都市経営のむずかしさは、宅地分譲といった面にあっては原価主義を尊重するが、海面埋立地、工場団地の分譲にあっては、大胆に時価主義を適用する姿勢をとれるかどうかであった。この点、自治体は利益を追うべきではな

いという陳腐なイデオロギーに禍いされ、多くの自治体がみすみす開発利益を企業に放出するといった愚かな選択をしてきたことは猛省しなければならないだろう。

宮崎神戸市政による都市経営は、宅地分譲にあつては原価主義、企業用地にあつては時価主義、との使い分けによって、社会的公正を図ってきた。しかしこのような手法によつても、自治体による公共デベロッパー方式では限界があり、すべての市民を救うことはできない。それでも社会政策的視点からすれば100人の市民のうち10人の市民に安価な分譲地を譲渡することができたことは、それなりの政策的効果があつたといえよう。少なくとも「都市をして少数強慾なる資本家等の錢儲け場所たらしめず²」、開発利益を都市自治体と市民に還元できた社会的意味は大きいといわなければならない。

すなわち政府にあつてもオールマイティではない。しかもどのように卓抜した政策をもつてしても100パーセントの解決は不可能で、限られた選択のなかでどれほど努力したかが問われるのである。

ことに忘れてはならないのは、政府・自治体ともに今日では公権力の担い手として政策的力量が問われるだけでなく、公団・公社などにみられるように公共セクターとして立派な経営体であり、実践部隊であるということである。すなわち政策的対応の限界、失敗を補いさらに政策的成果を実践によって獲得していく行動が求められるのである。

ことに政府施策の拙劣さが歴然としたとき、地方自治体がなすべきことは、政府への陳情ではなく、自らの行財政自主権を活用した実践的行動である。それが宅地開発要綱といった権限の発動である場合もあるが、公共デベロッパーとして都市禍の波に対抗していくことはより実効的である。いうなればありとあらゆる権限・財源を駆使して可能性を追求する使命があるのである。

都市の役割・使命につきどう考えるかにつき、地方自治制度という制度・法律上の枠内で考えるならば、おのずからその責任分野は狭くなり、その行政責務・使命も安易な対応で済まされるであろう。

しかし、都市自治体を都市経営という視点で、しかも政治・経済のメカニズ

ムの渦中に存在する経営体とみると、全く別の行動原理、政策選択が求められる。

まず対市場メカニズムとの競争という点からみれば、用地取得の遅れ、対抗措置の自己抑制が結果として、スプロールの後追い始末になったように、巨額の財政負担をもたらす。

まして政治・行政力学のメカニズムでみると、権力のない者が権力のある者に対抗しようとするとき、スキがあればつけ入られることは確実であり、この点、革新自治体のみならず、地方自治体全体が都市経営を軽視してきたのではなかろうか。

革新自治体といえども現実の行政担当者である以上、都市経営という実務的行政問題から全く無関係ではありえなかった。ことに地方都市圏の革新自治体は、地域開発をどう促進していくかは死活問題であった。

ところが、開発と環境、福祉と成長というようなトレード・オフ(二律背反)的な政策レベルにあって対応策を見出しえなかった。成長批判という既存の路線の修正には、明確な政策があったが、それをこえての具体的な政策内容なり政策実施にあたって政策・統治能力を欠く憾みがあった。たとえば企業誘致や観光開発についても、一定の考え方が固まっていなかった。

革新市長のなかにもかつて高度成長期に「開発のメリットには目をつぶれない」「市独自でも農村工業化の開発をすすめねばならない」「列島改造論が市にとって有利かどうか、じっくり見きわめたい」など開発の魅力を頭からは否定できなかった。このとき開発と福祉を両立・止揚させる政策を打ち出すべきであった。

開発と革新政党の間であって悩み抜き、離党した市長も少なくなかった。山本武雄元釧路市長は、昭和36年、西港建設計画案を公表すると同時に社会党を離脱、無所属に“転向”し再選された。しかし、昭和40年、山本市長引退を受けて社会党候補として当選した山口哲夫市長は、西港建設をはっきりと公約した。その修正理論は、「確かに地域開発は、独占資本の利潤確保につながる。しかし、釧路市の現実を考えると、手狭になった釧路港だけでは、地元の発展

はおぼつかない³」と開発に踏み切った。そこには開発一辺倒ではなく、企業統制をしながら企業進出を認めていくという途を模索していた。

開発における効果・優先順位は、それぞれの地域にあって違うはずであり、また、開発が市民福祉につながるかどうかは開発のやり方次第である。しかし開発をめぐるかたくなな全国的思考が結局、革新自治体を自ら窮地に追い込んでいった一つの要因である。

自然破壊を非難することは容易であるが、自然保護か地域存続かの選択を迫られた地方にとって、致命的な自然破壊を回避しながら開発方向を探っていくとする努力・姿勢は非難できないのではないか。

また、企業誘致を図りながら、同時に奨励金の廃止や不均一超過課税といった矛盾した経済振興策をとることも、地方財政の貧困や企業優遇税制の現実をみると、保守・革新的対応として一概に批判することはできない。

野党である間は何とでもいえたのであるが、政権党となるとイデオロギーだけでは処理し切れない問題がおこった。たとえば労働組合幹部にとっても、「自治研集会の地域開発部会で、地域開発は美名はともあれ結果は独占資本の利潤確保にほかならないとたたきこまれ、西港建設に反対してきたのだが、革新市長を出して市政を担当してみると、必ずしもその理論だけでは通らないという自己矛盾におちいつているのである⁴」と回顧されている。

開発・福祉が悪いのではない。問われなければならないのはどんな開発・福祉をどんな方法でやるかという選択の問題であった。絶対反対という単細胞的反抗だけでは、現実的ニーズに応えることはできない。

たとえば「山口市長が工場奨励金支払拒否をもって、大資本に対して強い抵抗を示している段階はいいとしても、一方、釧路西港の建設という地域経済の要求をも、運輸省官僚行政との困難な交渉を背景にして行わなければならない⁵」といった行政実務処理をクリアしていかなければならないという避けて通れない問題に直面する。

そのため多くの革新首長が開発と福祉の板ばさみとなり転向した。また、転向しないまでも教条主義にどうしても心情的になじめないまま沈黙を余儀なく

された。後にみるように宮崎市長もその一人であった。

しかしだから開発をすすめるためには保守系たる政権党にすがるということは、これまたあまりにも短絡的発想である。革新自治体にとって問われているのはどんな開発をするかである。「革新自治体の第二の段階の問題は、その発想と体質を、根本的に切りかえない限り、地域全体の政治的イニシアティブを発揮できなくなってきた⁶」といわれるように、地域民主主義の原理にもとづいて論議されなければならないのである。

市民福祉に貢献するような開発とはどんな戦略を駆使すれば道は開けていくのか。「都市建設が保守的自治体と、大同小異な形で発想され、進行するならば市民的反撃を受けざるをえない⁷」といわれるように、開発方式の創造的破壊をなし遂げていかなければならない。

補助金型の安直な地域開発は、事業としては成功しても、経営としては収支が合うかどうか、政権党に頼ったからといって企業進出という冷酷な市場メカニズムまでが変えられるものでもない。経営判断という醒めた感覚が求められるのである。

地方財政制度は全国画一であるが、地域構造はさまざまである。したがって過疎地では貧困脱却のため産業資本奉仕型の地域開発に陥りやすいが、これを責めることはできないであろう。地方自治とはそれぞれの地域が独自の判断で独自の施策を講ずるのであって、政府や他の自治体がとかく批判するのは自治の侵害という誇りを免れないであろう。

このことは自治体による地域社会の公共サービスにあっても同じで、市民・地域ニーズが多種・多様である以上、開発反対、福祉優先といった画一的教条的綱領では処理できない。「革新政党や労働組合の間で、よく『高速道路か保育所か』という図式化がなされる。大衆にうったえるキャッチフレーズ、大衆操作的なシンボルとしての意味は否定しないが、実はそういう図式化自体に大きな穴があるといえる。現実には高速道路も保育所も必要なのである⁸」。問題はどうか調整し、選択していくかという配分の問題でもある。

都市経営における現実的対応はきわめて複雑である。水道料金でも業務用へ

の傾斜料金を採用すると工場・ビルは回収処理装置で使用料金の絶対額を抑制する。そのため却って総収入が減少し、結局、全般的値上げへと波及していく。

公害規制も大工場相手の場合と異なって、町工場相手となると市域外への移転がつづき、やがてインナーシティ問題が発生し、空洞化にどう対処するかという厄介な症状が深化していく。

このような問題の処理は、最早、イデオロギーベースでは不可能で、「初期の親切行政にのみ革新自治がとどまっていたよいか」という問題がでてくる。むしろ革新＝貧困者対策というだけの旧来の革新イメージから、革新的都市経営＝都市建設というトータルな政策にすすまねばならない⁹といわれているように高度な政策的対応が不可欠となった。

このような都市政策的対応は、美濃部都政の如く自治権活用による福祉環境型の都市経営によっても可能であるが、公共デベロッパーによる産業開発型の都市経営によっても不可能ではない。多様で多彩な対応が必要なのである。

- 1 朝日新聞「土地解放—16—」平成2年10月16日
- 2 片山 潜『都市社会主義』序文3頁
- 3 サンケイ新聞自治問題取材班『革新自治体』256頁
- 4 鳴海正恭『都市変革の思想と方法』292頁
- 5 鳴海前掲書 48頁
- 6 鳴海前掲書 292～293頁
- 7 鳴海前掲書 49頁
- 8 鳴海前掲書 293頁
- 9 鳴海前掲書 41頁

美濃部都政と都市経営

革新自治体の全体的ムードとしては都市経営を軽視してきたが、関西・関東の革新自治体にあっても、都市経営につき全く無関心であったわけではない。都市問題や地方制度については自治権活用によって対処したが、それでも内部経営問題については、従来の官庁体制を克服するため、都市経営的視点から

さまざまな改革が試みられた。

たとえば美濃部知事は当初から「経営局構想」を打ち出した。昭和43年、長谷部委員会の助言にもとづいて、都市経営の理念を都の行財政運営に企画・人事・財務を統合して適用させようとするものであった。

その改革意図は国の縦割りの下にある都政を知事の指揮下に統括しトップマネジメントしようとした。同年6月、美濃部知事は「この構想は、都市経営の理念を都の行政機構改革に適用しようとした試みであった。……これまでの体質を改善して、国から自立することであった。そのために、企画調整局、総務局、財務局にある政策機能を統合して経営局を設け、トップ・マネジメントを強化しようとしたのである¹」とその目的を説明している。

しかし、この経営局構想は、権限の過度集中であるとの批判から、43年12月、都議会で審議未了となり、廃案の憂き目を見ているが、このような経営局構想をみる限り、美濃部知事はかなり都市経営ということに当初から並々ならぬ関心をもっていたことがわかる。

美濃部知事自身が「経営」ということにどのような感覚をもっていたかについては、43年6月、行財政改革本部の初会合で、本部長として、「これまでの都政は、企業意識という点で、立遅れがあった。一般の企業が最大の利潤を追求するのに対し、都政は都民の最大の利益を追求するが、目的は異なっても中央政府と違って事業的な性格が強いので似ている点もある。そこで、“企業精神”を大いにとりいれ、新設の中枢管理機構にも“経営”という言葉を使いたい²」と発言している。

この発言は大いに注目に値する。都市行政を目的と手法とに分け、行政処理は手段でありそれは効率的にこなさなければならないと認識し、しかも、“企業精神”というかなりきわどい用語を敢えて使っている事実である。

しかし、其後の都財政の運営は税の自然増収にも恵まれたこともあって、必ずしも内部経営にあって、都知事も含めてその趣旨は遵守されているとは思われない。むしろ自治財政権の活用による財源確保に精力が費やされた。

そして都政として経営が意識に表れてくるのは、「新財源構想研究会」にあ

っても昭和54年の第7次報告「財政改革と大都市経営」からで、この時点ではかなり財政窮迫化は顕在化していた。

ともあれ第7次報告は都市経営への認識を迫った。財政が悪化するにしたがって政策型経営は減量経営への転換を余儀なくされ経営的志向を強めてくる。

組織・人員の膨張への歯どめから削減へと踏み込んでいった。このような内部経営につき「自律的な内部努力³」を求めている。

50年度から53年度にかけ所有地売却、定員削減、使用料・手数料引上げ、定昇削減、補助金整理などが矢継ぎ早に着手される。新財源構想研究会も一応はそれを容認せざるをえない現実の圧力を感じていたが、そのような苦境の下でも内部経営にあっても政策型都市経営像を見出そうと苦悩している。

しかし財政圧迫の現実の力は強く、都財政にあっても都市経営の基本原則として「“最小の費用で最大の福祉”を実現するための経営的視角をとり入れることである⁴」と、経営戦略を提唱するにいたった。

さらに一般サービス・地域行政にあっては、ボランティアの活用、請負・受託方式などの市民パワーの参加による執行形態の導入をめざし、さらに外郭団体の活用へといたる。

外郭団体については「市場経済の原理や受益者負担の原則を適用し自治体のコントロールの下に新たな組織体＝外郭団体を形成し、その団体を通じて行政サービスを提供する⁵」方針を打ち出している。

さらに住民負担についても、住民参加のシステムの開発が必要としながらも「自治体は国に依存し、住民は自治体に依存して、財源はたかりとるものという“お上の行政”を逆手にとったような悪弊があるとすれば、それは、自治の名における収奪といえるかも知れない⁶」と、これまで、ややバラマキのサービスであった弊を悟り、都も市民にも自戒を求めている。

しかし、このような都市経営論は、足元の財政悪化に焦った即成的効果を狙う減量経営的経営論であって、企業的都市経営論にみられるが如き、積極的都市経営ではなく、防禦的経営論であり、付焼刃的経営論の誘いを免れないであろう。

ただ美濃部都政は一般的に喧伝されるように放漫財政をやったのではない。それは多くの財政的分析からも実証されており、中央政府によるためにする世論操作のため悪しきイメージを誤植されてしまった。

すなわち政府をはじめ「府県の性格と大都市の性格とを併せ持っていることへの配慮が、意図してか、意図せずしてかはわからないが抜け落ちており、このデータで東京は“水ぶくれ”だときめつけるのは、どう見ても乱暴すぎる⁷」といわれるように、ためにする批判だったといえる。

元美濃部ブレーンの幹部職員が「自治省が中心になって、美濃部攻撃のために、素人には簡単にトリック性が見分けられない数字をやたらに流し、ジャーナリズムは、それを知ってか知らずか、確かめもせずに競ってバラマキを手伝ったということですよ⁸」と憤慨している。このように美濃部財政が運営にあって拙劣さはあったとしても、財政破綻をもたらすほどの原因としての放漫財政やバラマキ福祉をやったのではない。

結局、「東京都は、とくに“水ぶくれ”でも、高給取りでもないのである⁹」といわれるように、虚像としての放漫財政批判にマスコミは踊らされた。

いま少しキメ細かくいえば地方財政全体、全国の自治体の人件費問題のヤリ玉としてあげられたのが東京都の美濃部財政である。「統計のウソとマコト」といわれるように数値を操作すれば欲する数値を引き出すことは可能である。まして東京都のような特異な団体の財政を他と比較することは無理がある。

しかし、いずれにせよ東京都が財政危機に対して事前の準備を怠ったことは政治・制度とは無関係の経営の問題である。革新自治体はたしかにその思想にあって自治、分権、参加をかかげ、政策にあっては福祉、環境に優先順位をおいた。しかしその統治能力、ことに財政運営能力については大きな疑問が呈せられていた。それは個々の管理能力となると保守系自治体も大同小異でありそれ程の水準にはなかったが、革新自治体自身が保守と政策方向は違って同じような利益散布型の政権でなかったし、対外的な対抗力にあって欠けるところはなかった。それにしても、対内的な統治能力にあって対応力が不足していたといえ、美濃部都政にとっては財政運営の対応を誤ったことは否定できず、次の

10
ようにいえよう。

「結論的には東京都がとくに放漫人事・給与運営、バラマキ福祉をやったとはいえない。しかし、政治的に美濃部財政を悲劇的にしたのは、組合の譲歩をえられなかったことではなかったか、……東京都の場合は最後まで、財政破綻か定昇かという選択を争ったという印象がひろがってしまい、その財政運営能力の欠如を露呈してしまったことである。要するに石油ショックによって東京都は不交付団体だけに大きな打撃を受けたが、それ以後の対応策が遅れかつ甘かった。税財政構造や基金の蓄積などからみて他の自治体よりもシビアでなければならなかったが、三選以後、借しむらくは各方面の協力をえることに失敗した」

- 1・2 山本正雄編『都市財政改革の構想—東京都新財源構想研究会報告集—』306頁
- 3 山本編前掲書 304頁
- 4 山本編前掲書 309頁
- 5 山本編前掲書 319～320頁
- 6 山本編前掲書 322頁
- 7 田原総一郎「自民党T・O・K・Y・O作戦の尖兵鈴木俊—東京都知事」(『中央公論』昭和55年9月号) 237頁
- 8 田原前掲論文 239頁
- 9 田原前掲論文 238頁
- 10 高寄昇三『地方政治の保守と革新』141頁

放漫財政の代償

革新市長会に限らず地方自治体にとって自治体経営がもつ内部経営の効率化には拒否反応が強かった。それは自治体内部の恥部や暗部を摘出し、自らの既得権の喪失につながるからである。

革新自治体誕生の母体となったのは外部の広汎な市民運動と内部のゆるぎない職員組合の団結力であった。当初この2つの勢力が結合し、中央政府・企業勢力に対抗していった。しかし、50年代を迎えるころには市民勢力は次第に疎じられ、組合勢力がその主導権を握るような状況が各自治体で形成されていった。

すなわち寄本勝美教授が分析した「四極構造による政治化—革新自治体のデ

「インマ¹」のうち首長、議会、住民、職員組合の自治政機構の四極構造のうちの首長、職員組合の関係がもっとも醜悪な形となって露呈されることになった。

組合に弱い首長の場合「行政改革はえてして保守的な職員組合の体質を考えると」「せいぜいのところ組合との妥協が成立しうる範囲にとどめ」「住民にとって魅力ある“革新”の拡大再生産を続けることができるはずがなく」といった事態に入り込んでしまった。

そして“革新の星”といわれた武蔵野市政も例外でなかった。長期政権による癒着で、「50年頃にはすでに、市長と職員労働組合とのなれ合いからくる職員の服務規律の乱れや職員のモラルの低下などが市役所内では目立ちはじめた²」のである。

それは労働組合が革新首長を推せんし、その誕生に力を貸したのは、地方自治の復権とか市民福祉の向上という理念よりも、自らの経済的報酬の増大という思惑がより大きかった。したがって推せんした首長に対してその戦勝の代償としてより多くの戦勝利得を求めていった。そこには労働者の基本的人権の確立という大義名分もあったし、事実、非常勤職員など不安定雇用者の救済など正当な理由のある要求もあった。

しかしこれらの要求は次第にエスカレートし、そのことがやがて地方自治を脅かし、革新自治体のイメージダウンにつながり、中央政府の反攻を招く絶好の口実をつくりだすといった、長期的な予測に立つものでなく、場当りの利那的要求であった。

地方自治にとって中央支配の圧力に屈服するか労働組合の要求をのむかという選択に立されたとき、労働組合の革新性により大きい信頼をおいていたが、そのことはやがて自己管理能力の破綻をきたすまでになったとき、革新自治体の支援グループのあと一つの勢力たる市民グループとの対立は避けられなかった。

このような組織管理能力の脆弱性からくる混乱に対して、外部の市民グループは憂慮し、基本計画において「経営診断の実施³」を求めたが実施されることなく宙に浮いてしまった⁴。

革新自治体は市民と組合とのアベック運動で生み出されたが、政治的に安定すると変質してくる。武蔵野市のケースは次のようにいわれている。

「つまり、高度経済成長に伴って、地方自治に必要となった『政治化』（新しい政策の創造）と『経営化』（新しい執行体制の確立）の面において、『政治化』のほうは、有識者市民の積極的参加で、それなりの成果をあげることができたが、『経営化』の面では後藤市長は、学者グループの働きかけをしりぞけ、選挙の運動母体である職員労働組合との友好関係を維持することを選択したのであり、それらが積み重なって学者グループとの信頼関係も次第に冷却してゆくことになる」⁵

革新自治体が、エスカレートしていく市民・組合の要求に応じられたのは高度成長の賜としての税収、国庫財政援助の結果としての財政余力であった。

革新自治体は上げ潮期には、戦後自治の復権をもたらし、自治権活用、福祉優先という金字塔すら築いた。しかし、退潮期にはまたそれに匹敵する悪いイメージを残していった。ことにその管理能力の欠如に対するイメージは中央政府のためにする宣伝もありひろがり浸透していった。

「行政の素人、労組に弱い、給与、退職金等に乱れた運営」「親切行政だけストックなし」「マンネリ化、独善化、官僚化」などの烙印が押されていった。

その極めつきが美濃部都政で「財政面を無視し、目先、都民に喜ばれるばらまき福祉、甘い夢をふりまくことに走り、首都東京をどうするかという都市基盤整備はおろそかになった。スタンドプレーに走り、膨大な組織を管理する能力に欠けたため、職員との間にもギャップを生じて遊離し、最後は、ドロまみれになって退陣せざるを得なかった」⁶とまで酷評された。

安定成長期に入った50年代、「地方の時代」にふさわしい創造的な自治体運営が求められた。「その創造性は、地方自治の『政治化』『経営化』の両面において必要であり、双方における住民参加、職員参加の推進と共に、それぞれの分野の専門家の参画が不可欠となってきているのである。アマチュアの思いつきや独断は首長としては危険である」⁷と分析している。

地方自治にとって「政治化」とともに「経営化」はパラレルに深化していかなければならない。「政治化」のみが先行すると経営化は阻害され、財政破綻やモラルの低下が起る。しかし「経営化」が先行すると社会福祉が削減された

り、官僚制がはびこったりする。

したがってプロとアマチュアのコンビネーションが必要であって、行政が専門化したからといって専門家至上主義に陥るのは「アマチュアの思いつきや独断」よりも危険である。それは閉鎖的思考・組織によって目標達成への合理的行為は保障されるが、目標そのものの価値論争を省略することによって、目的そのものを見失うか、軽視してしまう危険性がきわめて高いからである。

すなわち「経営化」が必要であるが、どんな「経営化」が必要かであり、経営化であればすべて免罪符が与えられるのではない。この点、地方自治体は「政治化」の反動としてあまりにも安易に減量「経営化」を受け入れてしまったのではなからうか。

しかしこの「政治・経営化」の問題は、「不幸なことに、議論はほとんどかみ合うことなく、経営化と政治化がセットされた問題として取上げられなければならないのに、相互に対立する主張が展開されてきた⁸」。そして、より悲劇であったのは政府からの支配の手法としてなされた「経営化」も、自治体が自己革新として実践されつつあった「経営化」も混同され排斥されてしまった。

この結果、「経営化と政治化は総合的に捉えられるべき課題であり、そのいずれを主張する陣営にも解決されるべき問題が残されているのに、それが未解決のまま経過してきたことが、真の意味での自治の確立を阻害してきた⁹」といわれている。

政府が提唱する減量経営は地方自治の視点からはゼイ肉を削るという管財的効果はみとめられても、基本的政策としては容認できないものであった。しかし、同じ経営化といっても企業的都市経営やシステム経営は自治体サイドとしては検討する余地はあったのである。

ことに地方自治体にとって上から圧力となって迫ってくる減量経営に如何に対処するかは焦眉の政策課題となった。たとえば減量経営論の一環としての民間委託に対して曖昧な総合評価論や心情的公僕論などの反論が加えられた。しかし「単純なコスト主義で総合コスト比較の観点がないとか、民間従事者の労働条件が劣悪なことを考慮にいれていないなどの陳腐化した論点の繰り返しで

は、有効な反論になりえなくなっていよう。これまでの臨調批判の弱さもそこにあった¹⁰と指摘されるように有効な反論とならなかった。

それには減量経営論にもとづく民間委託論に真正面から対決する新しい経営論、すなわち先にみたシステム(政策)経営論が必要であった。革新自治体は外部経営論については自治権活用の福祉環境型の都市経営論を実践していった。

しかし内部経営論にあってはシビルミニマム論にみられるように外部からの市民参加による行政統制論はあったが、行政自身が自ら行財政運営をどうするかという内部経営論は欠落したままだったのである。

ただシステム経営の構築には自治体革新が必要であった。そしてこのことは容易でなかった。「革新市政のアキレス腱は、職員労働組合である¹¹」といわれてきたように内なる闘いであったからである。

権力奪取の過程で外部圧力と戦っているときはなかった権力内部の利益配分という問題が浮上してきた。すなわち「権力は腐敗する」という鉄則であり、「この腐敗は、革新自治体が成立するときに古い型の組織——元来集団利益を志向する労働組合など——に依存する度合いが大きいほど、早くまた大規模に現れる¹²」のである。

そしてこのような内部的腐敗がすすむと「はじめから旧型組織に批判的であった市民運動組織が、決定的に『革新』自治体から離れ、あるいはこれと対抗する¹³ということにもなる」。市民との協調は崩れ、通常の官庁対市民の対立図式が成立し、福祉・公害などで対立は決定的となる。

このような革新自治体の弱点を政府は見逃すはずがなかった。この内部亀裂は巨額退職金問題などスケープゴートの攻撃され、しかもそれは地方自治の民主化という市民運動の一環として、たとえば住民による給与条例の制定改廃請求権の行使という形をとって展開された。

さらにそれに止まらなかったのである。高給是正という大義名分の下に地方交付税における特別交付税の削減措置、財源対策債における許可権の自由裁量措置など、地方財政法上からみれば権利の乱用ともいうべき中央統制権の行使が大手を振って行われるという行政環境、世間的ムードをつくりだしてしまっ

たのである。

このような中央政府サイドからの締めつけは権限行使という点のみでなく、高率補助一律一割カットという甚大なる財源的被害をもたらすことになる。このような地方財政秩序、いかえれば負担区分の原則を一挙に覆えす暴挙を政府がなしたのは、地方自治体が体を張ってでも反対するという気迫に欠けていたからである。それはやはり放漫経営という弱みを自ら認めざるをえなかったし、世論も財政負担の転嫁を当然視するまでに操作されていた。

都市経営への軽視は単に内部経営における経費の無駄使いに止まらないのである。国・地方の関係における財源配分、政治力学の大きな変動をもたらす誘因となり、地方自治の存在基盤までも脅かされる破目になるのである。¹⁴

都市をどう経営するかの方法、価値感はわかるであろう。しかし、はっきりにしていることは都市経営を誤るとき、それは一自治体の財政収支の問題に止まらず、財政運営能力の欠如として、常に中央政府の介入を呼び、中央支配の名分を与えるという地方自治の根幹にかかわる次元の問題であるという重要さを認識しなければならない。

- 1・2 寄本勝美「四極構造による政治化—革新自治体のディレンマ」（大森彌・佐藤誠三郎編『日本の地方政府』）199頁
- 2 加藤富子「武蔵野市にみる革新首長のアキレス踵」（地方自治職員研修臨時増刊No. 24 総合特集シリーズ Vol. 20『首長・自治体トップの群像』）293～294頁
- 3 加藤前掲論文 294頁
- 4 武蔵野市における内部刷新の首長・市民・組合の関係については次のようにいわれている。

「『市民参加の市政』のチャンピオンとして市役所の事情を知ることのできた学者グループも、このような庁内態勢の混乱には頭を悩まし、その改革をめぐる後藤市長ともしばしば激論を交わしていたようである。51年11月に策定された『第一期長期計画』の『第二次調整計画』（52年～56年）には、特に『庁内態勢の再編成』の章が設けられている。その中では『機構の再編成』『組織管理の改革』『職員研修の改善』『職員参加と庁内コミュニケーションの拡大』『個別計画立案の推進とプロジェクトチーム方式の活用』などについて具体的に有効な各種の提言を行った後『経営診断の実施』の項を設け、『市議会および市長はもとより、市民、職員、

職員組合に共通の検討素材を提供する趣旨から、市政の経営診断を主眼にした調査委員会を設置する。この調査委員会は、企業診断等に熟達した市内在住の学識経験者をもって構成する』としている。これが実現していたら本稿の最初に述べたような、革新市政の幕切れが防げたことであろう。しかし、職員労働組合の反対もあり経営診断などは未実施に終わっている」（加藤前掲論文 294頁）

- 5 加藤前掲論文 295頁
- 6 坂田期雄『明日の首長・議長・公務員』10頁
- 7 加藤前掲論文 298頁
- 8 間場寿一「地域社会と政治」（間場寿一編『地域政治の社会学』）18～19頁
- 9 間場前掲論文 19頁
- 10 鳴海正恭『転換期の市民自治』41頁
- 11 加藤前掲論文 298頁
- 12・13 石田 雄『市民のための政治学』23頁
- 14 このような地方自治体の経営問題が、地方制度、地方政治にまで波及するという点については拙稿「地方財政危機の位相」（『地方自治ジャーナル』昭和59年4月）「地方自治の原点からみた“武蔵野市”」（『晨』昭和53年9月）参照。また、高率補助金一律削減については拙稿「裁判ぬき代執行制度と補助金整理法」（『都市政策』昭和61年4月）参照。

革新市長会への対応

このようにみえてくると革新自治体にとって、都市経営は“異物”の如き存在で、そのイデオロギー過剰症からはどうしても拒否反応を呈せざるをえなかった。

宮崎市政と革新市長会との関係をみてみると、初当選の昭和44年から入会している。革新市長会は昭和39年創設であるから、早い時期に入会している。しかも第1期は自民、民社推薦、社会支持であったから、入会には自民党への遠慮もあったはずである。入会した動機につき「革新市長会に入会したのも『支持するから当選したら入って下さいよ』と市労連幹部が言うもんだから約束を破っちゃ悪い、という程度の気持ちだった。人間とは、もともと一つの主義主張でいけるものではない。いろんな綾（あや）¹があってね」と、きわめて消極的なものであった。

それでも最後まで革新の節操は守り通したし、また「革新市長会について、

さまざまな評価があることは承知しているが、福祉や公害対策など、政府・与党に要求した政策や基本的主張は、40年代という時代の中で高く評価されるべきものです²と、基本的政策は高く評価している。

むしろ「革新首長懇談会」などの排ガス規制、市立市民銀行などイデオロギー抜きの都市政策には強い関心を示し、共同歩調を惜しまなかった。

宮崎市長が革新市長会の行動にいま一つ積極的になれなかったのは、その政党的、イデオロギー的の体質、いいかえれば会の運営方針にあった。

それは「ただいつの場合もそうだが、声の大きい人がスローガンをぶち上げて熱心に運動すると、内心『そうではない』『少し違う』と思っても口に出せるものじゃない³」という述懐にもみられる。イデオロギー的発想からいうと対立はますますエスカレートしていくが、それは行政実務を離れ、次第に自らの観念に自己陶醉していくという通弊を内蔵することになる。

また、その政治性の強さにも違和感をもち、とてもついていけないと思ったのではなかろうか。当時、革新市長会の勢いはまさに全国制覇をなす感があった。42都市でスタートした同市長会は昭和47年132都市にまで膨れ上がり、48年4月、鹿児島で開かれた革新市長セミナーで飛鳥田会長は「革新市長はいまや日本列島の主要都市を占拠し、日本の政治に新しい発言力を持ち始めた」と高らかに宣言している。

しかし、これは政治力学によって政治改革をめざす飛鳥田市長と行政力学によって制度解決を図ろうとする宮崎市長の戦略の相違であって、それぞれ立場が異なる以上、やむをえぬ行動様式であった。

この点、同じ革新首長である長州一神奈川県知事も「革新自治体は決して革新新政のための手段ではなく、それへの『さしあたり』のプロセスでもない。自治と連帯の原則は新しい時代を生む主体形成の原則⁴」であるとのべている。

ともあれこの政治勢力を背景にして、明治以来の積弊である中央支配の地方自治制の歪を改革していこうとした。事実、先駆的行政によって中央支配は大きく脅かされつつあった。悲願達成のためにはさらなる政治的闘争をかかげ中

央支配批判をつづけざるをえなかった。

このような戦略に対して宮崎市政は「飛鳥田さんは『これをしないのは国が悪い。地方から中央政府を包囲して自分たちの主張を通そう』という考え方でした。でも地方行政で、果たして政治色を前面にうちたてる必要があるのかどうか」と、疑問を呈している。

では一体、宮崎市長にとって革新とは何かについて「既存のやり方を絶えず問い直し、改革していくところに革新の意義がある。私が革新だというのは、戸籍のことではなく、政策においてである」と、イデオロギー抜きの解釈を下している。

このように政治行動にあって共同歩調をとれないという政治感覚のズレを感じていたが、行政施策についても同じで、ことに革新市長会の教条的方針には不満をもっていた。革新市長会総会にも几帳面に出席していたが、大都市税制につき発言を求めたところ、中小都市の市長から罵倒されたことにつき「正直言ってそぐわないものを感じました。……自治体それぞれに財政状況は違う。その異なる条件の下でどのような都市づくりを目指すか、を論じようとしているというのに……。さびしい気持ちになりました」と述懐している。

このように革新市長会の一員であり、有力なメンバーとなろうとしたが、どうしても革新市長会にはなじめなかった。飛鳥田市長が昭和53年3月、社会党委員長にかつぎ出されて会長を辞任したが、その後釜として宮崎市長の会長就任を事務局から強く要請された。

当時、政府の減量経営の嵐が吹き荒れ、自治体の放漫経営の嵐当りは市民、マスコミを含めて次第に激しさを増していた。「次期会長はぜひ関西から……『都市経営の宮崎さんが最適』」との強い想いは、減量経営の嵐が吹きだした周囲の政治・行政環境からみて当然であった。

この申出を宮崎市長は「革新について不勉強だ。神戸市政が大変で、外に目を向ける時間がない」と就任を断っている。

宮崎市長が就任を断ったことは、たしかに市政の困難性もあった。全国市長会々々長でもかつては原口神戸市長、金刺川崎市長などがなっていたが、次第に

中小都市市長が就任するようになった。大都市の市長には何かと心情的に反発があり、他の一般自治体の共鳴をえにくい特殊性があった。

イデオロギー的にも政治色の薄い宮崎市長と革新市長会とは体質的にもしっくりいかないことが十分に予想された。

革新市長会々長として陣取合戦に奔走する飛鳥田市長の歩調とは必ずしも一致しなかった。その一つの事例が50年2月の北九州市長選の谷伍平市長の対立候補応援をめぐる行違いで、次のように語っている。

「政令指定都市の市長・議長会も昭和40年代後半から50年代にかけて、純粋な保守系は北九州市の谷伍平市長（現北九州市立美術館長）だけになってしまいました。谷さんを除いて大都市の市長はすべて革新市長会のメンバーというわけです。50年2月の北九州市長選だったか、革新市長会で谷さんの対立候補を応援しよう、と話ができました。僕は断りましたが、飛鳥田さんが小倉駅前で、谷さんの対立候補の応援演説をしたこともあって、これに反発した谷さんは政令指定都市市長・議長会を脱退されてしまいました」

反対ではないがさりとて先頭に立ってリーダーシップを発揮するには実務的過ぎたといえる。さらに関西と関東の風土の違いもある。関東の政治型に対して関西は経営型であった。戦前の後藤東京市長と関大阪市長を対比しても対照的といえる。

このような経営的風土は地域主義的、いいかえれば地元志向性がそれだけ強いといえる。この点、飛鳥田市政と蟻川府政を対比して、「蟻川氏はこの京都という地域主義にうまく対応したのであった。いわゆる『反中央』の姿勢を保ち続け、全国知事会とか革新自治体の指導者にはならなかった。京都からそこに目をむけることはなかったのである」¹⁰とその姿勢の特質が描かれている。

「地域変動の比較的少ない京都府だからといえよう」¹¹とその要因は説明されているが、必ずしもそうとはいえない。関西だって地域変動もあり市民運動もある。佐藤義詮大阪府政の如く地域開発行政に成果を収め、万国博の成功という輝かしい実績をもってしても、反公害の市民運動の前に敗北を余儀なくされている。

華やかな政治的活動もたしかに日本の政治構造を変えるが、自らの政権そのものを堅守することが政治的構造変革への最も確かな波及効果をもたらすとい

う読み立っていたのである。まず足元を固めその実績をもって地域外へ支援していこうとする戦略である。

宮崎市長が就任を固辞したのはやはりオイルショック後の都市経営の舵取りのむずかしい時期であり、三選前であり政治的にそれほど安定していなかったので、全国的に活動する余裕がなかったことも本当である。しかし自らの市政のメルクマールである都市経営がとて革新市長会にあって政治闘争に代ってスローガンとなるほどのコンセンサスがないことがわかり切っていたからであらう。

基本的には都市経営に対する基本的認識の落差が革新市長会々長をためらわすことになったといえる。革新自治体はこれまでの中央・地方の縦支配の「共有システム」¹²を横連帯の「共有システム」に転換し、地方自治の立場を高め、制度改革のエネルギーとしていった。超過負担訴訟、宅地開発要綱、公害防止協定、上乗せ条例、不均一超過課税、老人医療費無料化などであり枚挙にいとまがない程ある。そして市民参加も1万人集会などそれぞれの自治体で工夫を凝らしてシステム化していった。

しかし都市経営は遂にそのような「共有システム」のうねりには乗せてもらえなかった。好況時に基金を蓄積し、財政の安定化を図る。外郭団体を活用し私経済に対抗する。起債主義をフルに採用し制度の枠を破るといった企業的都市経営は革新フィーバーの外にあった。当時、市民・マスコミはもちろん地方自治体からも注目されることなく孤高の道を歩むという悲哀を味わってきたのであり、所詮、革新自治体にとっては水と油のような関係にあったのではなからうか。飛鳥田市長の後任としてはあまりにも体質的な違いが大き過ぎたといえよう。

しかし、イデオロギーによる革新でなく、テクノロジーによる革新という戦法は、仮りに都市自治にもとづくモンロー主義に依拠したとしても、常に中央政府からの包摂と市民運動からの背離という不可避的な性向を孕まざるをえなかった。そこに宮崎市政が内包する官僚化という危険体質がはびこる土壌が育っていくことになる。都市経営における「企業化」の成功にもかかわらず「民

主化」の面で立遅れるという跛行的現象が生じることになるのである。

さて歴史的仮説は許されないが、宮崎市長が革新市長会々々に就任していたとしたら、地方自治にあって都市経営はもっと理論武装された形で“市民権”をえていたのではなかろうか。

そして昭和50年代、地方自治は去勢されることなく活力を見出していったかも知れない。中央政府の減量経営に対して、革新市長会の政策型経営を自治省の減量経営方式に対抗しうる独自のシステム型経営として打ち出し、地方自治を萎縮させることのない図式が展開されたかも知れない。

昭和50年代は第二臨調による減量化の嵐が吹き荒れ、地方自治体は閉塞を余儀なくされた。時代はまさに“経営の時代”であった。自治体経営につき革新市長会の内部には心情的にアレルギー症が根強かったが、中央政府が減量経営という一つのスタイルをもって支配を深めようとするとき、制度論でもって対抗しても無力である。

かつて中央政府は地方自治体の制度論に対して、福祉・環境面にあっては自治体の先駆的行政の成果を吸収し、国の制度化をなすことによって地方自治体側の独自性を包摂してしまった。そして行財政面にあっては中央支配による画一的統制のガードを固めて、自治体の財政運営の破綻を辛抱強く待った。オイル・ショックによる不況はまさに天佑であった。中央政府はその機を逃さず、減量経営論でもって自治体を追い詰めていった。

自治体側はこのような中央政府の反攻に対して、減量経営がめざす高度成長のゼイ肉の削減については自らの非を悟り、忠実かつ迅速に実施するとともに、減量経営がもつ非福祉性、非科学性を覆えす新しい政策経営を確立し、自治体経営というフィールドで逃避することなく対決していくべきであった。しかし飛鳥田一雄といったカリスマ的魅力を欠いた自治体連合は、時代の流れに抗するには力不足であった。

1～3 神戸新聞「決断の20年—宮崎神戸市長の回顧—8」平成2年7月6日

4 鎌田懋「現代の肖像・長州—2」（『AERA』No.28平成2年7月17日）55頁

5 前掲神戸新聞平成2年7月6日

- 6 神戸新聞「8年目の報告書第1部10」昭和52年6月3日
- 7・8 前掲神戸新聞平成2年7月6日
- 9 谷伍平は、この間の経過につき次のようにふれている。「昭和42年2月から5期20年、市長をつとめた。飛鳥田さんが小倉駅前で、対立候補の応援演説をしたのは三選目の時です。飛鳥田さんの立場も分からないではないが、私が政令指定都市市長・議長会で何もしていない、というようなことを言う。大都市共通の問題で大阪、神戸も含め同一歩調をとっているというのにです。だから断固反省を求める意味で三期目に入っての2年間、脱会した」前掲神戸新聞平成2年7月6日
- 10・11 横山桂次『地域政治と自治体革新』143頁
- 12 村松岐夫『地方自治』66頁

潮流

川崎市市民オンブズマン条例
固定資産税過誤納金問題研究会報告
神戸市観光情報ネットワークシステム
フアイラジンソロピ
フリニア新幹線
土地保有税

■川崎市市民オンブズマン条例

川崎市では、1990年11月より「川崎市市民オンブズマン条例」が施行された。住民の行政に対する苦情等を、公平、中立の第三者が調査、処理し、行政の改善を求めるオンブズマン制度の導入は、全国で初めての事例であり、リクルート事件によってひき起こされた市政不信の回復を願う高橋市長が掲げた公約の一つでもある。

「オンブズマン」とは、国民あるいは市民に代って、その権利や利益が損われぬよう、行政への苦情の解決や行政の適正な執行を確保する役割を担う人で、「行政監察専門員」と訳されている。

スウェーデンで生れたオンブズマンは、かつてゲルマン民族の一部で不法行為を受けた被害者に代って、「補償金を取り立てる人」を語源としている。1809年、グスタフ4世の退位が実現するに際して、統治憲章に基づき、国民の代表による「王権への監視と制御」を目的とする「議会の代理人」が制度化された。これが議会に代って官僚制（行政）を統制しようとするオンブズマン制度の始まりである。

オンブズマン制度は、20世紀後半に至って急速に各国で採用され、現在スウェーデンをはじめ、北欧諸国（フィンランド、デンマーク、ノルウェー）、イギリス、ニュ

ージーランド等の英連邦諸国、ヨーロッパ諸国（フランス、オーストリア等）の他、アメリカ、カナダ、イタリア等では州又は自治体の一部でも導入されている。

我が国では、1980年に行政管理庁（現総務庁）に「オンブズマン制度研究会」が設置され、1983年には第2次臨時行政調査会がオンブズマン制度の導入を勧告しているが、その実現はいまだ見えていない。

一般に広い意味での行政救済、行政監察の方法としては、国にあっては、総務庁行政監察局のような行政内部の自己監査制度と行政相談、各省庁の監察組織や苦情相談制度等がある他、会計検査制度、さらに行政事件訴訟制度等がある。一方地方自治体にあっては、より住民に身近な統治団体として、行政救済等の方法は多様であり、行政不服審査、行政事件訴訟に加えて、監査委員、直接請求等の法制上の制度や各種の苦情処理、市政相談、情報公開等の制度運用がみられる。

しかしこうした制度は、独立性、中立性、権威性を特色とするオンブズマン制度と比較して、総合性、迅速性、実効性、アクセスの容易性に欠け、国民、住民の利益を十全に保護する実際上の機能が低いことが指摘されている。

オンブズマン制度は、行政に対する苦情

処理、職権による調査等を通して、既存の行政救済制度等を補完し、機能を分担することによって、より効果的に行政を監察し、行政制度とその運営の適正化の確保と改善を図る役割を果たすことが期待されている。

川崎市では、1989年12月「オンブズマン制度研究委員会」が設置され、4カ月にわたる審議が重ねられた後、1990年5月答申が出された。同年6月川崎市定例会に、「条例」が提案され、全会一致で可決されている。

条例は、5章、23条から成っている。第1章は、総則であり、市民オンブズマンの設置目的が、市民の市政に関する苦情を簡易迅速に処理し、市政を監視し非違の是正等の措置勧告をする他、制度改善の意見表明をすることにより、市民の権利利益の保護と開かれた市政の進展並びに市政に対する市民の信頼確保に資することである、と唱われている。また市民オンブズマンの管轄は、判決、裁決等により確定した権利関係に関する事項等、条例に規定する特定の事項以外、広く市の機関の業務執行に関する事項並びにその職員の行為に及び、その職務も上述の設置目的に従って、苦情の調査処理、是正等の措置勧告、制度改善の意見表明等が明記されている。

第2章は、市民オンブズマン、市の機関、市民の各責務を規定している。三者各々が、オンブズマン制度の円滑な運営に協力すべきこととされている他、とくに市民オンブズマンについてはその職務を公平かつ適切に執行すべきこと、又市の機関はオンブズマンの職務執行に関し独立性を尊重すべき

こととされている。

第3章は、市民オンブズマンの組織等が定められている。市民オンブズマンは、定数を3人とされ、人格が高潔で社会的信望が厚く、地方行政に関し優れた識見を有する者のうちから、市長が議会の同意を得て委嘱するとされている。この意味では、川崎市の市民オンブズマンは、行政型に属すると言え、地方自治法上附属機関とされ、事務局も執行機関であると理解されており、すべての機関から独立性を保持するという面からみると、現行法制度上の制約から免れていない。

又、答申ではその独立性及び職務行使の保障を目的として、オンブズマンの選任は、議会の特別多数決(2/3以上)に基づくこと、任期は市長の任期を超える6年(再任なし)とされたが、地方自治法第116条の規定から、単独過半数による同意とし、任期も3年(1期にかぎり再任可)とすることとされた。

この他市民オンブズマンの解嘱は、心身の故障等限られた事由についてのみ認められ、議会の同意を必要としており、兼職等の禁止条項を併せて置くことにより、独立性、中立性を保障している。

第4章では、苦情の処理等が規定され、苦情の申立、その手続、調査、勧告及び意見表明、報告、公表等に触れられている。

このうち苦情申立資格は、何人も苦情を申立できることとされ、市民に限らず、日本国籍を有しない外国人でも申立は可能である。

苦情の申立期間については、行政不服審査法などとの関係から、事実発生の日から

1年としているが、ただし書きの、1年を超えて申立を受けつける正当な理由として、天災地変等やむを得ない事情以外に1年を超えて苦情事実が継続している場合などが考慮されている。又、苦情申立人自身の利害を有しない事項については、調査は行われない。

最後に第5章は補則であり、事務局及び運営状況の報告等が定められている。市民オンブズマンの職務に関する事項を調査する専門調査員は、オンブズマンの意向を尊重して市長が委嘱すること、及び事務局職員は、常勤の市職員を充てるが、その業務は、庶務的、補佐的な受付、整理、通知発送などの業務に限定されることとなっている。

我が国で最初に導入された、川崎市オンブズマン制度は、簡易で迅速な行政救済や制度運営の改善勧告等、人々の権利利益を擁護する上で、既成の制度以上に熱い期待を寄せられており、今後の同市の制度運用の行く方が、注目される。

●固定資産税過誤納金問題研究会報告

1 はじめに

神戸市が、住宅用地を非住宅用地として認定したがために生じた固定資産税の納付金314件のうち、地方税法（以下「法」という。）の時効等の規定により還付することができない税相当額273件について、神戸市長の指示により、返還するための法的根拠を研究していた固定資産税過誤納金問題研究会（会長、真砂泰輔関西学院大学教授）は、平成2年11月19日、研究成果を神戸市長に報告した。

2 還付に関する地方税法上の制約

(1) 賦課決定の期間制限

法第17条の5第3項は、「固定資産税…に係る賦課決定は、…法定納期限の翌日から起算して5年を経過した日以後においては、することができない。」と規定している。ここでいう5年の期間は、除斥期間であり、これについては、中断や援用及び放棄ということとは、そもそもあり得ない。つまり、住宅用地を非住宅用地と誤認して行った課税処分が取り消しうべき行政行為であるならば、法定納期限の翌日から起算して5年を経過した日以後においては、もはやこれを取り消すこと（減額の賦課決定をすること）はできず、賦課決定が取り消されない以上、具体的な還付請求権自体が発生しないこととなる。

(2) 還付金の消滅時効

法第18条の3は、「地方団体の徴収金の過誤納により生ずる地方自治体に対する請求権…は、その請求をすることができる日から5年を経過したときは、時効により消滅する。」と規定し、同条第2項の規定により準用される法第18条第2項は、「…時効の緩用を要せず、また、その利益を放棄することができないものとする。」と規定している。

ところで、取り消しうべき行政行為の場合には、行政行為の公定力により、取り消されない限り、適法かつ有効なものとして通用するので、「その請求をすることができる日」とは、職権取消しが行われ、納税者にその通知書が到達した日となる。しかし、今回の場合には、前述したように、職権取消しを行うことができず、具体的な還

付請求権自体が発生しないので、還付金の消滅時効に関する規定は関係がないということになる。

他方、無効な行政行為の場合には、過誤納のあった場合、最高裁判例(52・3・21)及び自治庁通達(52・12・20)は、「その請求をすることができる日」とは当該納付の日であるという考え方を採っており、納付の日から5年を経過した時は、時効により還付請求権が消滅し、かつ時効利益を放棄することもできないとしている。

以上より、賦課決定が取り消しうべき行政行為又は無効な行政行為のいずれの場合にも、過誤納金を返還することができない。

3 返還のための法律的根拠

(1)国家賠償法(以下「国賠法」という)に基づく返還

国賠法第1条第1項の「国又は公共団体の公権力の行使に当る公務員が、その職務を行うについて、故意又は過失によって違法に他人に損害を加えたときは、国又は公共団体が、これを賠償する責に任ずる。」の規定に基づく返還について検討する。

①地方税法の規定と国家賠償との関係

地方税法所定の還付請求の手續によるべき場合であるのに、還付請求権が時効によって消滅したことなどを理由として、国家賠償を請求することは、許されないのではないかという問題があるが、国家賠償法による損害賠償の請求と地方税法による還付請求とは、それぞれ、その要件・効果を異にしているので、それぞれの要件が充足されるのであれば、その請求は認められるべきものである。判例も、このことを前提にしていると解される。(長野地判,平成元

・3・27)

②取消訴訟と国家賠償との関係

行政行為の公定力が、国家賠償請求にも及ぶかという問題であるが、国家賠償請求は、そもそも行政行為の効力を問題とするものではないので、最高裁も早くから、国家賠償を請求するために、行政処分取消判決を得ておく必要はないと判示(36・4・21)してきた。

③損害賠償の要件

国賠法第1条第1項の要件のうち、(ア)公権力の行使に当る公務員の行為であること、(イ)職務を行うについて、(ウ)違法な加害行為が存在すること、(エ)加害行為により損害が発生すること、については疑問がない。そこで、(カ)公務員に故意又は過失があることについて、以下検討する。

④住宅用地認定誤りによる賦課決定と過失の有無

(イ)公務員の特定と過失

国家責任の本質をめぐっては、代位責任説と自己責任説との対立があるものの、いずれの説によっても、職務を行った公務員の行為によることが認定できればよく、個々の加害公務員の氏名までを特定する必要はないものとされており、最高裁も、具体的にどの公務員のどのような違法行為によるものであるかまでを特定する必要はないと判示(57・4・1)している。

(ロ)今回の事例における過失の有無

固定資産税を賦課するに当たっては、固定資産税は賦課決定の税であること(法第364条)、固定資産を適正に評価しなければならないこと(法第404条第1項)、そのために毎年少なくとも1回は、実地に調査し

なければならないこと（法第408条）、あらゆる方法によって、公正な評価をするように努めなければならないこと（法第403条第2項）を考慮すれば、関係公務員には、適正な評価を行うためのかなり高度な注意義務が課せられていると解され、今回の課税誤りについては、関係公務員の注意義務違反が認定できると考えられる。

⑤国家賠償請求と時効

国家賠償請求の消滅時効については、民法第724条が適用され、これによると、国家賠償請求権は、納税者等が損害及び加害者を知った時より3年（消滅時効）、不法行為の時より20年（除斥期間）を経過したときに消滅することとなる。

今回の事例では、平成2年度に課税誤りが判明し、納税者が税額変更に係る納税通知書で、時効等により還付できないものがあることを知って未だ3年を経過しておらず、また、違法行為である課税誤りがあったのが昭和49年度であり、20年を経過していないので国家賠償請求権は消滅していない。

⑥返還する場合の利息

国賠法に基づく損害賠償請求権は、民法上の損害賠償請求権と同様の性格をもつ私法上の債権とされていることから、年5分（民法第404条）とするのが妥当であると考える。

(2)地方自治法第232条の2の寄附又は補助による返還

同条は、「普通地方公共団体は、その公益上必要がある場合においては、寄附又は補助をすることができる。」と規定している。今回においても、通常の職務上の注意を

尽くしても実態の把握が困難であったかもしれないような場合には、国賠法上の過失があったと言えるかどうか疑義がないわけではない。このような場合においても、地方税法上の過誤納金が発生していることにはかわりがなく、広く社会的、道義的責任の観点からすれば、公平性の原則に立って返還すべき必要性が認められ、国賠法に基づく返還を補完する手段として、見舞金（寄附金）による返還を考えることができる。

国賠法に基づいて返還される納税者と返還されない納税者との間の公平と均衡を確保することを目的として、納税者の救済を図り、ひいては税務行政に対する納税者の信頼を回復することは、「公益上必要がある場合」に該当するということができる。

4 結論

以上より、国賠法に基づいて、あるいは見舞金として、返還することが可能であるが、今回の神戸市の場合、明らかに住宅用地であるものが、事務処理上のミスにより、認定が漏れたものがほとんどであることにかんがみ、国賠法に基づく返還が妥当であると思われる。

5 おわりに（神戸新聞平成2年11月20日）

今回の報告は、全国初の救済策だけに、同じ問題を抱える他都市にとってもモデルケースとなろう。当初「地方税法上、返還は困難」としていた自治省も、法的根拠のしっかりした神戸方式に一定の評価を与えており、ある意味では“時効の壁”を崩すという税制史上、画期的な内容といえる。

神戸市では、自治省の了解を得次第、補正予算を組み、できれば平成2年中に全額還付したいとしている。

神戸市観光情報ネットワークシステム

1. システムの目的

神戸市観光情報ネットワークシステム (KOBE CITY Tourist Information Network System : KT-NET) は、最新そして幅広い観光情報をコンピュータに登録し、観光客や市民に最も適切な情報をスピーディーに提供できるシステムで、市内の観光案内所や宿泊施設などで満足のいく情報提供が行える、これまでにないオンラインネットワークシステムである。平成2年10月1日よりスタートした。

このシステムは、年間25万件に及ぶ観光案内と観光情報の多様化に対応するために、神戸市と神戸国際観光協会が作成したもので、①観光客に対する迅速・的確な観光情報の提供とホスピタリティーの高揚、②神戸観光情報の全国向け発信、を目的としている。

2. システムの特長

KT-NET は、神戸国際観光協会に設置のセンターコンピュータ (NEC-ACOS 3300) に、観光案内所や宿泊施設に設置されたパソコン (主に NEC-PC98) を電話回線で接続したオンラインネットワークシステムで、次のような特長を持つ。

①広範なアミューズメント情報を網羅

観光・レジャーに関する幅広い分野を網羅し、イベントなど常に最新の情報提供ができるよう更新・チェックを行う。登録情報は、観光施設案内、観光乗物、モデルコース、グルメ、ショッピング、おみやげ、宿泊案内、催物、イベント、年間行事、交通案内など多岐にわたり、データ件数は 3,000件に及ぶ。観光客だ

けでなく市民の方からの問い合わせにも十分対応できる、神戸の総合アミューズメント情報データベースである。

②100カ所の端末からオンラインで情報提供

市内5カ所 (三宮・新神戸・神戸・北野・有馬) の観光案内所、80カ所のホテル・旅館のフロント、さらに観光関係主要施設10カ所にオンライン端末を設置し、一般の方への情報提供を行う。それぞれの端末設置施設では、マンツウマンで観光客などの希望に応じた情報検索を行い、必要な情報をプリントアウトして提供する。

③リアルタイム空室情報による宿泊案内

市内80カ所のホテル・旅館から空室情報がインプットされ、市内5カ所の観光案内所で観光客の希望に沿ったホテル・旅館を紹介する。

④外国からの観光客にも、英文情報を提供

施設名称・所在地・特色などの項目は日本語だけでなく、英文でも登録されており、英文表記のプリントアウトが提供できる。

⑤全国のキャプテン端末へも情報提供

平成3年2月1日からはキャプテンシステムと連携し、全国各地の約10万台のキャプテン端末からいつでも情報を取り出すことができる。

3. 今後の課題

(1)KT-NET の機能拡充

現行システムは文字情報をデータベース化したシステムであるが、より分かりやすい情報提供を目指すため、視覚に訴える画像情報・地図情報などを組み入れ

ていくなど、観光客により親しみやすいサービス機能を拡充していきたい。

(2) 神戸市地域サービス情報システムへの参入

神戸市では現在、各部局において収集・管理している多種多様な地域に関する情報をより迅速にわかりやすく市民へ情報提供されるよう、「神戸市地域サービス情報システム」の検討にあたっている。神戸の観光情報を市民の方にもより一層広く知ってもらえるよう、KT-NETもこの計画に参入していく。

■ファジー理論

1. 意義

ファジーという語は英語で「微毛に似た、げばだった、ぼやけた、はっきりしない」ということを意味する。つまりファジーとは「境界が明確でない」という概念である。人間の場合、例えば「ちょっと熱がある。喉が痛いので、どうも風邪をひいたようだ。」などのように、あいまいな表現で推論を行い、うまく結論を導くことができる。同じような推論を機械で実行させようとすると、これまでのコンピュータの論理として用いられてきた1か0の二値論理、すなわち、すべてのものは、正しいか正しくないか、イエスかノーか、白か黒かのどちらかであり、その中間の灰色の存在は認めないという排中律の成立を認める論理に従うため、人間の言葉（自然言語）の意味を正しくつかみ、人間と同様の推論、連想を行うことは非常に困難である。

こうした人間の思考過程に含まれる「あいまいさ」を取り扱うために、1965年に、米

国カリフォルニア大学バークレー校のL. A. ザデー教授によって提唱されたのが、ファジー集合の概念である。これまでは、ある基準値より下であれば0、上であれば1であったが、ファジーでは0でも1でもない0.3や0.6が存在することになる。例えば、「雨が少し降った。」は主観的な判断で0.3や0.6などであり、このように言葉を定量化する関数（メンバーシップ関数）が人間とコンピュータとの橋渡しをしている。

このファジー理論の応用は、その後、1974年、ロンドン大学のマムダニ博士などによるスチームエンジンの制御実験をきっかけに、制御分野でまず応用化が進み、その有効性、実用性が認識されて、近年電気洗濯機、電気掃除機、電子レンジ・炊飯器など家電製品にも積極的に実用化が進んでいる。

2. ファジー理論の応用例

現在、ファジー理論は、金融、住宅、家電製品、工場システム、交通システム、芸術など幅広い分野で応用されている。

(1) 浄水場：原料の水に薬品を注入するノウハウがファジー制御の規則として利用され、いくつかの中規模浄水場で利用されている。

(2) 地下鉄自動運転システム：仙台市営地下鉄では、自動運転システムにファジー制御が応用されている。音が静かなうえに、スピードの変化が緩やかで、とりわけ停止するとき衝撃がなく滑らかな停止が可能となっている。

(3) 給湯設備：シャワー、台所の湯沸器などの水温が急に高くなったり、低くなった

りすることなく、希望する温度に水温を一定に保つことができるシステムが開発されている。

(4) ゴルフクラブの選定：ファジー理論を使って、ゴルフクラブの選定基準をより細分化し、ゴルファーの個性、目指すゴルフスタイルにふさわしいクラブを選択できるようにしたシステムが開発されている。

(6) 投資信託：株の売買は、会社の業績や市場性、金融全般のデータなど大量のデータと専門家のカン、経験をもってしても難しいものであるが、ファジー理論を応用した証券投資が売り出されている。

3. 展望

このように、ファジー理論は、今のところ、機械の制御技術の分野で応用されているのが大半ではあるが、今後、高度な医療診断やマーケティング調査、人の声を聞き分ける音声認識など幅広い分野での活用が期待されている。しかし、ファジー理論は、人間の主観までコンピュータ化して、ますます人間疎外を強めようとするものではなく、直観、創造、及び常識は人間に、面倒な形式推論はコンピュータにまかせ、そのインターフェースは両者の特徴を發揮しやすいようにソフトにしておく。ここにファジー理論の活躍する場があるといえる。高度情報化社会の中で、人間とコンピュータとのよりよい関係を作るところに、ファジー理論の真価が發揮されるはずである。

■フィランソロピー

1. フィランソロピーとは
フィランソロピー(philanthropy)とは、

本来は「人類愛」を意味するギリシア語を語源とする英語で、「慈善」「博愛」と訳されるが、今日では、直接的な営利目的を度外視した社会的貢献活動や慈善的寄付行為などを指すことが多い。そして、この言葉には、教育、研究、医療、福祉、芸術、文化、環境保全、国際交流等の幅広い公益活動という意味が含まれている。

現代社会において、企業は単に利潤の追求を目的とする組織体であるばかりでなく、重要な社会的責務を負っているといえる。企業経営者は、従業員や株主に対するばかりでなく、消費者や地域社会、さらには国際社会に対しても、一定の責務を負っているのである。

2. 背景

このようなフィランソロピーに対する関心の高まりの背景として、以下の要因をあげることができる。

(1) 準公共財の供給
フィランソロピーによって供給される財は、公共財と私的財の中間に位置する準公共財である。現在この種の財は、外部経済性を有するため商業ベースに乗りにくく、他方、政府の直接供給にも限度があるため、過少供給になりがちである。従ってこの分野の財の供給は、個人や法人の利他的な公益活動であるフィランソロピーに依存せざるをえない。

(2) 新しい企業観

今日、企業活動においても、地域社会との良好な関係の維持は必要不可欠となってきた。アメリカ企業の間では、良き「企業市民」(corporate citizenship)として一定の社会的貢献をなすべきであるとの考え

方が広く受け入れられている。また、そのことによって、長期的には社会的厚生の上昇がもたらされ、結果的には「見識ある自己利益」(enlightened self-interest)につながると考えられている。すなわち、企業イメージの向上や人材の確保など企業本来の営利活動にもプラスとなるのである。我が国においても、企業が一個の社会的存在であり、一定の社会的貢献をなすべきであるとの認識は徐々に浸透しつつある。

(3) 企業活動のグローバル化

企業活動のグローバルな展開とともに、海外における日本企業のオーバープレゼンスが問題となっている。こうしたさまざまな国際摩擦を回避するために、現地国における地域社会の一員としての積極的貢献が日本企業に期待されている。

3. フィランソロピー活動の現況

古くからカーネギー財団、ロックフェラー財団などの活動の伝統のあるフィランソロピー先進国のアメリカに比べると、我が国におけるフィランソロピー活動はまだ低い水準にある。

1988年の数字でみると、アメリカ企業の公益寄付額は47億ドルで税引前利益の1.6パーセントに相当するのに対して、我が国の場合には0.3パーセントにとどまっている。また同年におけるアメリカの主要20財団の年間合計助成額が13億ドルであるのに対して、我が国の主要20財団のそれは91億円に過ぎず、1億ドルにも及ばない水準にとどまっている。

しかし、近年は、我が国においても企業の社会的責任や社会的役割に関する企業自身の自覚や関心が高まり、各種団体や企業

の活動がかつてなく積極的に展開されるようになった。経済団体連合会(経団連)は、自らの所得(個人の場合は課税前所得、法人の場合は経常利益)の最低1パーセントを毎年社会的貢献活動に寄付する「1%クラブ」を設立し、その加入を会員に積極的に呼びかけている。また、企業イメージの改善を図るため社会福祉や文化に積極的に関わる企業行動規範を探るとともに、「1%クラブ」活動の推進を目的として、経団連の法人会員950の企業・団体のうち270会員が参加して「フィランソロピー推進委員会」が設立された。さらにここ数年、その組織内に文化活動部門や社会貢献部門を設ける企業が増加している。この他、最近では、文化・芸術活動への支援を意味し、フィランソロピー活動の一種といえるメセナ(mécénat)というフランス語もよく用いられるが、平成2年2月には文化に関心をもつ財界人が推進役となって、「企業メセナ協議会」が設立され、企業の文化活動のあり方についての研究や啓発活動を行っている。

4. 今後の課題

我が国が経済大国になりえたのは、自由市場経済の利点を最大限に利用してきたことによる。しかし、今後は単なる経済大国にとどまらず、世界の「文化大国」を目指すことが重要な課題となっている。そのためには、これまでのような利己主義的な市場原理のみに依るのでは限界があり、民間部門の自発的な公益活動であるフィランソロピーに大きな期待が寄せられている。

一方、我が国企業は、その活力からみて、国内、国外を問わずフィランソロピー部門

において貢献できる余地は、潜在的にもっと大きいと考えられる。我が国企業は、国際的な準公共財の提供者として、地球環境問題などの解決に大きな役割を果たしていかなければならない。

また、フィランソロピーはあくまで民間部門の自発的な活動であることに意義があるが、今後一層の充実を図るためには、行政による側面的な支援も必要となる。

現行の制度においても、例えば企業の寄付金に関する一定限度の損金算入や特に公益性の高い寄付金についての損金算入枠の拡大等の措置が認められているが、企業の芸術文化助成活動に対する優遇税制の新たな検討など政府においてもフィランソロピー活発化のための支援を強化することが要請されている。

■リニア新幹線

推進力に通常のモーターではなく、リニアモーターを利用した次世代の鉄道車両を総称してリニアモーターカーという。リニアモーターとは、通常の回転モーターを直線状に切り開いて平らにし、直線的に運動できるようにしたものである。回転部分がないために騒音、振動、故障等がほとんど生じないという長所を持つ。

リニアモーターカーには、車体の支持方式が磁気や空気の浮上力による無車輪方式のものと鉄車輪のものとがある。そして磁気浮上方式には、磁石の反発力を利用した反発式と、吸引力を利用した吸引式とがある。具体的には、国鉄から財団法人鉄道総合技術研究所（JR総研）が引き継いで開発中の超電導磁石を応用したリニアモーター

カー・マグレブ（「JRリニア（モーターカー）」、「マグレブ」とも呼ばれる。反発式。）、日本航空が開発中の常電導磁気浮上リニアモーターカー、HSST（High Speed Surface Transport（高速地表輸送機関）、吸引式。）、西ドイツで開発中の常電導磁気浮上リニアモーターカー、トランスラピッド（吸引式）があり、次世代の中長距離高速輸送機関として期待されている。また車輪式のリニアモーターカーには、91年3月に一部開業が予定されている東京の都営地下鉄12号線で採用される車両や、カナダのバンクーバーで86年に実用化されたスカイトレイン等があり、主として都市圏内の中速輸送機関として実用化が進められている。

JR方式のリニアモーターカーは、時速550キロ以上の超高速鉄道として、1990年度より山梨新実験線建設の段階に入っており、総事業費3,040億円、ルートは東八代郡境川村と南都留郡秋山村を結ぶ42.8キロで、94年度に竣工、93年度から走行実験開始、97年度末までに実用化の目処をつける計画である。この実験線では、実用化に向けて、①高速安定走行の確認、②トンネル区間、変電所渡り区間及び複線区間での高速安定走行の確認、③複数列車の運転制御システムの確認と段階を追って実験を進めるとともに、全段階を通じて各種機器の信頼性・耐久性の確認、運営コストの把握、保守基準の確立を進めることとなっている。

HSSTは、都市内交通用、都市圏交通用、都市間交通用の3タイプで開発が進められており、アメリカのラスベガスでのホテル、

カジノの集まった地区における全長約7キロの商業実用化が90年9月に認可され、91年着工、92年末から93年春にかけて開業することとなった。

ところで、JR東海、地元政財界を中心に山梨新実験線をそのまま一部に転用して、東京～大阪間を1時間で結ぶ中央リニアエクスプレス（中央リニア新幹線）構想が打ち出されている。この構想は、昭和39年の開業以来、我が国経済の発展を支える大動脈として大きな役割を果たしてきた東海道新幹線の輸送力が限界に近づき、老朽化が進みつつあるという状況下における東海道新幹線のバイパス、あるいは災害時の危険分散の必要性とともに、中央線が整備新幹線構想から外れたこともあって急浮上してきた。まだ正式に認知されたわけではないが、東京の地価高騰と社会資本の効率悪化を解消するため、21世紀の日本を関東、関西、中部の三大都市圏を超高速交通で連結しようとする拡大都市構想を支える基盤施設としても考えられている。建設費は5～6兆円と見込まれ、98年着工、2004年開業を目標としているが、実現に向けては、磁場などの技術的側面での実用化の時期、建設費の調達、東海道新幹線の能力増強投資との関連等が検討課題とされている。

リニア新幹線が導入されると、沿線地域を中心に建設に伴う大きな経済効果と時間短縮効果が生まれ、一日交通圏の飛躍的拡大も見込まれる。しかし単に東京～大阪間を結ぶだけでは、ストロー効果によって東京一極集中を加速させる恐れもある。このためリニア新幹線の国土軸の主要地域への延伸が必要であるとともに、航空

機との相互補完による新たな全国交通ネットワークの構築が望まれる。また、リニア新幹線は全く新しい交通機関であり、その整備には新たな法的枠組みが求められる。

土地保有税

土地保有税とは、土地の保有段階で課せられる税のことを言う。現在わが国には、固定資産税（市町村税）、都市計画税（同）、特別土地保有税一保有分（同）がある。土地税制としては、これ以外に取得段階で課税される不動産取得税（道府県税）、特別土地保有税一取得分（市町村税）と、譲渡段階で課税される所得税（国税）、法人税（国税）、住民税（道府県税・市町村税）、相続税（国税）などがある。なお、特別土地保有税は取得段階と保有段階の二段階課税となっている。

1980年代後半から生じた地価高騰の大きな要因となっている土地の売り惜しみのメカニズムを崩壊させ、もっと土地の有効利用を促進させていくため土地保有税の強化がクローズアップしてきている。

土地問題を解決していくためには土地税制が唯一の手段ではないが、効果の大きな手段であると考えられる。

これまでのわが国の土地税制の特徴は、土地所有者を過度に優遇してきたことである。

金融資産などは時価に基づいて課税されるのに土地は、時価の5割、ときには2、3割に課税され、さらに優遇措置が講じられてきた。こうしたことが土地を持つことを有利にし、売却を妨げ、節税のため土地需要を増やす現象を生んできた。

そこで、いま土地税制のなかで注目を集めているのが、土地保有税の強化を図っていくかどうか、ということである。

これら土地税制について検討するため、政府税制調査会に土地税制小委員会を設けて検討を行い、10月に政府に対して『土地税制のあり方についての基本答申』を提出した。

同答申は、保有課税を強化することにより、土地の保有コストを引き上げ、その有利性を縮減し、有効利用の促進をはかることが必要であるという立場から、土地保有税の強化を提言している。そのために、新土地保有税(国税)の創設と既存保有税(とくに固定資産税—市町村税—)の適正化を主張している。

同答申による新土地保有税の創設に対しては経済界を中心とした反対がなされたが、来年の統一地方選を前にして自民党として何らかの土地税制の対策が必要との判断から、自民党税制調査会において種々の論議を経て、12月6日、新土地保有税の導入を柱とする自民党土地税制改革大綱がまとめられた。

同大綱に示された新土地保有税の概要は次のとおりである。

1. 納税義務者 国内にある土地を保有(借地権を含む)する個人または法人
2. 税率 0.3% (初年度は0.2%)
3. 土地の評価 相続税評価により算定
4. 非課税土地
 - ①国, 地方公共団体, 公共法人の保有する土地
 - ②社団法人, 財団法人, 学校法人, 宗

教法人, 公益法人等の保有する土地

- ③病院, 社会福祉施設等の高い公益用途に直接供されている土地
- ④自己の居住用の土地で敷地 1,000㎡以下の土地
- ⑤1㎡当りの評価額が3万円以下の土地

5. 基礎控除の金額

- ①10億円(個人と資本金1億円以下の中小法人は15億円)
- ②1㎡当りの評価額が3万円を超える土地の面積に3万円をかけた金額のいずれか大きい額

6. 課税対象額 毎年1月1日現在で保有している全国の土地の合計評価額から、非課税分と基礎控除を除いた額

7. その他

- ①税額は所得税, 法人税の所得計算上, 損金に算入する。
- ②申告納税方式
- ③平成4年1月1日から実施

自民党の大綱に対しては、税率が低いこと、基礎控除額が大きいことを理由に、土地対策としては不十分であるという意見もあり、今後新土地保有税の創設により、地価が安定し、下落の方向にむかうのかどうか議論を呼ぶものと思われる。

なお、既存保有税の見直しとしては、同大綱で、次の点が決められた。

1. 固定資産税は平成6年度以降の評価替えて評価を引き上げ、税負担については増加が急激なものとならないよう調整措置を講ずる。
2. 特別土地保有税を強化し、遊休地課税制度を創設する。

行政資料

I

神戸における インキュベータ発展の 課題と方向性

神戸都市問題研究所
神戸インキュベーション研究会

I 神戸経済の現状と基本的問題点

経済のソフト化・サービス化、軽薄短小化が進むなかで、神戸経済も大きな転換期にさしかかっている。従来から神戸の経済の問題点として、産業構造の転換の遅れが指摘されており、市としては、もっぱら内陸工業団地への新しい企業の誘致により構造転換に取り組んできたが、今後の社会経済環境の変化のなかで、広域的視野を保持しながら市内産業集積の弱さによる市場の制約を打開し、地域経済の自立化を促進するためにも自前で新産業を育成していく等、地域の創意に基づく総合的な起業支援機能を整備していく必要がある。

ここでは、神戸市における総合的な起業支援機能の整備方を調査するにあたり、まず神戸市産業の特質と問題点並びに活性化の方向性が神戸市産業活性化委員会答申のなかでどのように位置づけられているかを検証することにより、起業支援機能整備の方向性を明らかにしていく。

1 神戸経済の特質

神戸経済の規模は、市内総生産4兆2,399億円（全国の1.3%、県内の31.9%）、事業所数8.3万（全国の1.2%、県内の29.2%）の数字が示すように、概ね全国の1%強、県内の約3割を占めている。この他、市民就業者数は約63万人、工業出荷額は約3兆円となっている（表I-1）。このような神戸経済の特徴として、

(1) 産業構造の偏り

神戸経済は神戸港の機能と深く関わって発展してきた。従って海運・港運業、倉庫業等港湾関連産業や鉄鋼業、貿易業等港湾依存産業のウエイトが高い（表I-2）。

また製造業では、食料品、鉄鋼、一般機械、電気機械、輸送機械、ゴム製品の6業種で市内全出荷額の8割弱を占めている（表I-3）。

(2) 強固な取引系列関係

基幹事業所とその下請け・協力企業の結合関係が強く、基幹事業所が取引系列関係にある中堅・中小企業に大きな影響力を持っている。

に加えて、

- (6) 中小企業のウエイトが高い(表Ⅰ-4)。
- (4) 清酒、ケミカル等のユニークな地場産業の存在(表Ⅰ-5)
- (5) 人・物・情報の東京集中などによる中枢機能の相対的低下(表Ⅰ-6)
- (6) 先端技術産業の集積が薄い(図Ⅰ-1)等が指摘される。

また、このような特徴を持った神戸経済も、情報化、国際化、ソフト化・サービス化の進展のなかで、

- (7) 第2次産業のウエイトの低下と第3次産業の進展(表Ⅰ-7)
- (8) 素材型産業から加工組立型産業へのシフト(表Ⅰ-8)等の変化がみられる。

2 神戸市産業の発展課題

神戸港を中心とした経済の発展、造船・鉄鋼など重厚長大型産業への偏り、これら基幹事業所を中心とする強固な取引関係といった特徴を持つ神戸市産業の発展の課題として次のような点があげられる。

(1) 基幹事業所を中心とした事業再構築推進の必要性

市内の大手事業所は、多品種少量生産や研究開発の拠点となっており、これらの既存分野での高級化・高付加価値化、システム化、新しい技術分野の確立といった動きに対する支援が求められている。

(2) 中小下請企業、地場産業の新展開の必要性

親企業の事業再構築などの動きのなかで、下請企業の側でも、研究開発型企業への指向や特殊加工・複合加工能力の強化、業種転換などの対応を図っている。

また、清酒、洋菓子、ケミカルシューズなどの地場産業はファッションナブルな製品を企画・開発する都市型地場産業への展開や生産性の向上を目指しており、これらの動きを支援する仕組みづくりが求められている。

(3) 雇用の質的变化と産業発展への制約

雇用面では、技能工も含めた専門的・技術的職業従事者の不足が今後ますます大きくなると予想され、技術人材育成や能力再開発の地域ぐるみでの充実・整備が求められている。

(4) 研究開発のための地域環境づくりの必要性

神戸市内の技術開発体制では、民間企業の研究開発機能や理工系大学の集積などの点で、やや弱さがみられ、技術シーズの創出や研究支援、技術移転、情報ネットワーク、人材育成など総合的に研究開発を支援する“知的インフラ”の整備が必要となっている。

表 I-1 神戸経済の主要指標

	最近時	単位	神戸		県内比		全国比		順位	資料
			45年	最近時	45年	最近時	45年	最近時		
面積	年	km ²	537	546	6.4%	6.5%	0.1%	0.1%	⑤	
人口	60	千人	1,288	1,411 (人口推計1,456)	27.6	26.7	1.2	1.2	⑦	国勢調査
市内総生産 (市場価格表示)	61	億円	8,575	42,399	33.4	31.9	1.4	1.3	④	国民分配所得
市民就業者数	60	万人	61	63	26.6	26.3	1.2	1.1	⑦	国勢調査
事業所数	61	千	57	83	29.2	30.0	1.2	1.2	⑥	事業所統計
工業出荷額 (4人以上の事業所)	62	億円	10,760	26,334	24.5	21.8	1.6	1.0	⑦	工業統計
卸売販売額	63	億円	12,251	49,864	61.5	53.8	1.4	1.2	⑩	商業統計
小売販売額	63	億円	3,855	15,666	40.1	33.2	1.8	1.4	⑦	商業統計
輸出額	63	億円	16,169	42,277	92.6	93.1	23.3	12.5	②	通関統計
輸入額	63	億円	7,918	20,316	84.2	83.6	11.6	8.5	③	通関統計

注) 順位については11大都市で比較

注) 人口推計については平成元年5月1日現在

資料：神戸市経済局

表 I-2 市内港湾関連・依存産業の動向

		昭和54年	昭和59年
就業者	港湾関連産業	6.1万人(10.0%)	4.8万人(7.5%)
	港湾依存産業	6.1万人(10.0%)	6.2万人(9.8%)
	計	12.2万人(20.0%)	11.0万人(17.3%)
所得	港湾関連産業	3,855億円(15.5%)	3,776億円(11.1%)
	港湾依存産業	4,141億円(16.7%)	6,699億円(19.7%)
	計	10,934億円(44.0%)	13,179億円(38.8%)

① 港湾関連産業
海運・港運業、
倉庫業等

② 港湾依存産業
貿易業、鉄鋼業、
造船業、ゴム製
造業等

資料：「神戸港と市民経済」

表I-3 製造業主要6業種の動向

	50年		57年		60年		61年		62年	
	億円	ウエイト%	億円	ウエイト%	億円	ウエイト%	億円	ウエイト%	億円	ウエイト%
食料品	5,844	32.1	7,572	28.4	7,962	28.1	7,581	28.7	7,173	27.3
鉄鋼	2,443	13.4	2,791	10.5	2,963	10.5	2,484	9.4	2,113	8.0
一般機械	1,795	9.9	3,711	13.9	3,919	13.9	3,873	14.7	3,823	14.5
輸送機械	2,609	14.3	3,379	12.7	2,947	10.4	2,076	7.9	2,330	8.9
電気機械	1,010	5.5	2,184	8.2	2,515	8.9	2,452	9.3	2,741	10.4
ゴム製品	1,357	7.5	1,897	7.1	2,196	7.8	2,156	8.2	2,111	8.0
6業種計	15,058	82.7	21,534	80.8	22,503	79.5	20,622	78.1	20,291	77.2

注) 4人以上の事業所

資料: 「工業統計」(商品分類)

表I-4 市内中小企業のウエイト

	事業所数		従業者数		出荷額等		参 考
	数	シェア	(人)	シェア	(億円)	シェア	
製 造 業	4,386	99.4%	71,603	67.5%	15,496	58.8%	~300人
卸 売 業	5,583	99.2%	48,842	81.2%	42,982	83.2%	~100人
小 売 業	19,671	99.5%	74,221	85.8%	10,738	68.5%	~50人
サ ー ビ ス 業	18,396	98.0%	85,821	64.1%	—	—	~50人

注) 製造業—資料「62年工業統計」(4人以上), 卸・小売業—資料「63年商業統計」, サービス業—資料「61年事業所統計」(民間のみ)

表I-5 地場産業の現況

(生産・出荷額—単位: 億円)

	企業数	従業者	生産・出荷額	生産出荷数	全 国 比
(62年度) 清 酒	55	3,227	2,945	418,091 ^{kl}	29.6%
(63年) ケミカル	242	6,777	748	万足 4,382	88.0
(63年) 真 珠	124	—	輸出額 330	輸出(kg) 38,252	輸出品 83.7
(62年) 洋 菓 子	139	5,069	781	—	—
(62年) 洋 家 具	125	947	115	—	—
(62年) アパレル	338	6,556	販売 4,653	—	—

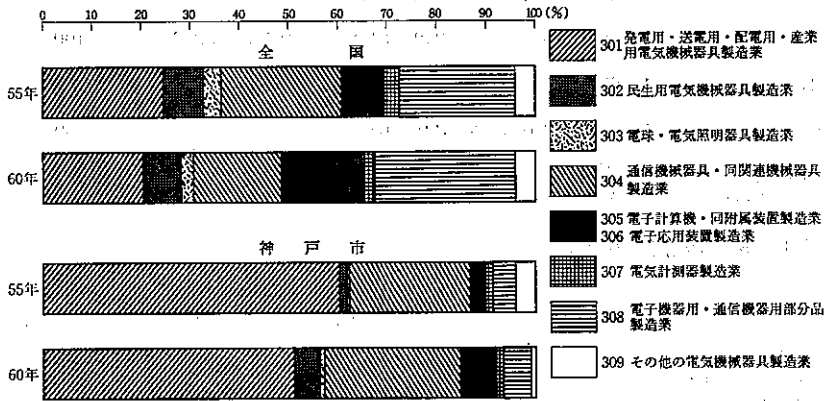
資料: 「工業統計」

表 I-6 上場本社企業数の推移

	明治40年	昭和10年	昭和25年	昭和52年	昭和57年	昭和61年
① 東京	161	東京 328	東京 413	東京 828	東京 887	東京 893
② 大阪	52	大阪 125	大阪 113	大阪 251	大阪 265	大阪 316
③ 神戸	27	神戸 26	神戸 28	名古屋 65	名古屋 69	名古屋 68
④ 横浜	26	名古屋 23	名古屋 24	神戸 39	神戸 41	神戸 42
⑤ 名古屋	19	横浜 16	横浜 19	京都 36	京都 38	京都 41
⑥			京都 16	横浜 33	横浜 36	横浜 32
⑦				川崎 26	川崎 22	福岡 23

資料：「日経会社年鑑」

図 I-1 産業小分類別従業員数構成比の推移（電気機械器具製造業）



資料：工業統計調査

注) 1. 全国の数値は従業員規模4人以上の事業所の数値である。 2. 全国の60年の数値は速報である。

表I-7 第3次産業の成長

	市内総生産(億円)		市内就業者数(千人)	
	50年度	61年度	50年	61年
全計	22,313(100.0%)	45,010(100.0%)	650(100.0%)	702(100.0%)
1次産業	93(0.4%)	73(0.2%)	1(0.1%)	1(0.1%)
2次産業	8,153(36.5%)	14,397(32.0%)	198(30.4%)	173(24.6%)
建設業	1,690(7.6%)	3,166(7.0%)	38(5.8%)	39(5.5%)
製造業	6,447(28.9%)	11,225(24.9%)	160(24.6%)	134(19.1%)
3次産業	14,067(63.0%)	30,540(67.8%)	452(69.5%)	529(75.3%)
卸売・小売業	4,383(19.6%)	7,452(16.6%)	187(28.8%)	227(32.3%)
金融・不動産業	2,926(13.2%)	6,961(15.5%)	37(5.7%)	40(5.7%)
運輸・通信業	2,262(10.1%)	4,299(9.6%)	90(13.8%)	72(10.3%)
サービス業	3,200(14.3%)	8,669(19.3%)	113(17.4%)	163(23.2%)
その他	1,295(5.8%)	3,159(7.0%)	25(3.8%)	27(3.8%)

注) 第2次産業は鉱業, 第3次産業は電気・ガス・水道業・公務を含む。

注) 市内総生産の合計は帰属利子を控除している。

資料: 「神戸の市民所得」

表I-8 素材型から加工組立型へのシフト

(単位: 10億円, %)

	昭和40年		昭和50年		昭和55年		昭和60年		*昭和62年	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
素材産業	203	35.8	549	29.9	734	31.0	765	26.7	671	25.5
重化学工業	140	24.7	290	15.8	412	17.4	422	14.7	354	13.4
軽工業	63	11.1	259	14.1	322	13.6	343	12.0	317	12.0
加工組立産業	364	64.2	1,288	70.1	1,635	69.0	2,098	73.3	1,962	74.5
重化学工業	190	33.5	617	33.6	756	31.9	1,025	35.8	975	37.0
軽工業	174	30.7	671	36.5	879	37.1	1,073	37.5	987	37.5
合計	567	100.0	1,837	100.0	2,369	100.0	2,862	100.0	2,633	100.0

*昭和62年は4人以上の事業所

資料: 「工業統計」(商品分類)

Ⅱ 神戸市産業の活性化と産業政策

1 産業活性化の基本方向

神戸市産業の発展の諸課題に照らし、神戸市産業活性化委員会答申では、市産業活性化の基本方向を、工業の高度化、技術の振興、産業空間の高度利用の3点から、以下のよう示している。

(1) 工業高度化の基本方向

工業高度化の先進地域事例をみると、欧米では、技術革新やサービス化・ソフト化による成長企業の出現、中小企業の創設・成長をサポートする機関等の出現という背景のもとに、中小企業の活性化が産業再生・高度化の柱として位置づけられており、また、国内においても技術創出拠点づくりや研究開発支援施設整備、研究開発事業所の立地基盤施設整備等が行われている。こうした先行的な動きに対して神戸市では、

- ① 産学官・異業種交流の促進
- ② 人材育成の促進
- ③ 起業システムの整備
- ④ 情報ネットワークの形成
- ⑤ 企業誘致の促進

の枠組みのもとで工業高度化のためのプログラムを進めていく必要がある。

(2) 技術振興の基本方向

今後の神戸市の技術振興の方向は、

- ア) 特定分野の技術のメッカをつくる
- イ) 技術交流により、地域技術の複合化を促進する
- ウ) 外部に向けての技術情報の発進基地づくりを目指す
- エ) 市内企業全体の技術力向上を目指す

という目標を設定し、その達成のために、

- ① 地域の研究開発マネジメント体制づくり
- ② 技術シーズの創出
- ③ 技術交流の促進
- ④ 研究成果の事業化促進
- ⑤ 技術人材の育成と地域への定着の促進

の枠組みのもとで技術振興方策を構築していく必要がある。

(3) 産業空間高度利用の基本方向

神戸市においては、将来の都市発展のために内陸部及び海上都市において新たな産業用地を造成しており、これらの連携のもとに既存産業空間の高度利用を進めていく必要がある。

市産業活性化の実現のためには、

- ① 産業用地の開発・再開発
- ② 産業立地促進のための企業活動の支援
- ③ 地域間交流ネットワークの形成
- ④ 神戸市の中枢性の向上
- ⑤ 企業・研究機関の誘致体制づくり
- ⑥ 地域の魅力の創出

の枠組みのもとで多様なプロジェクトが提示される必要がある。

2 今後の産業振興の基本的視点

神戸市の地域産業の振興は、従来から地場産業等既存産業の振興と大型の空間創出プロジェクトによる産業団地の造成を通しての新規産業の誘致が中心となっている。特に市の経済の課題ともいえる産業構造の転換は、もっぱら産業団地の造成による新しい企業の誘致によるところが大きい。しかしながら、神戸市における産業空間上の制約条件等を勘案すると、今後の地域産業振興の基本方向としては、次の視点が特に重要となってくる。

(1) 内発型産業振興

地域の既存産業の技術力の向上に寄与する先端技術産業の導入を促進するとともに地域技術インキュベーション等により既存地域技術の高度化を図り、経済振興を進め内発型産業振興を重視する必要がある。

(2) ソフト型産業の振興

製造業等の既存産業の知識集約化、高付加価値化、システム化等に寄与するとともに今後の成長性が高い情報サービス、デザイン等の知的サービス産業を地域に積極的に導入、育成する必要がある。

(3) 地域における中核拠点の整備とネットワークの形成

地域内産業の高次のサービスを提供し、産業全体の高度化、高付加価値化を促す活力拠点を整備するとともに、地域の活力拠点を中心に地域間の交流を促すハード・ソフト面にわたるネットワークを構築する必要がある。

特に近年、神戸の産業においては、従来下請け会社にその技術の移転、高度化を支援するとともに製品のマーケットの役割をはたしてきた基幹事業所の母企業としての機能低下が著しい。このような状況下で各企業が下請けの体質から脱却し、新しく成長発展していくためには、研究開発に力を入れ、独自の技術付加価値の高い製品を確立すべき時期となっている。各企業の研究開発機能の整備は緊急の課題であり、特に「市内での頭脳の核となる機能」「幅広い連携・交流」「それを支えるインキュベータ機能」の強化が課題といえる。

Ⅲ インキュベータ機能に着目した産業活性化の方向

インキュベータ事業は、地域経済振興の新しい手法として、今日、各国・各都市で盛んに取り上げられている。ここでは、海外や国内での事例をみながら、インキュベータ事業の意義及び課題を明らかにし、インキュベータ機能に着目した産業活性化の方向性を探っていく。なお、海外事例については文献等を参考にし、国内の他都市のインキュベータ事業やインキュベータ関連機関についてはヒアリング調査を実施した。

1 インキュベータの概念

インキュベータとは、英語（原語）では Incubator と表記し、病院等で使用される「保育器」やニワトリ等の卵をかえす、「孵化器」を指し示す言葉である。この意味から派生してビジネスを一つの卵と見立て、卵を孵化させる作用もしくは仕組みをビジネス・インキュベータとかインキュベータなどと呼んでいる。

その内容は、会社設立間もないスモール・ビジネスに対し安価なレンタルフロアを提供すると同時にビジネス・サービス（秘書サービス…受付、コピー、ファックス、電話、会議室、共同使用研究室など）や、経済面に対する支援サービス（技術コンサル、資金調達、事業計画、マーケティングなど）を行い、必要に応じてサービスを提供し、その企業の成長を促進する仕組みである。

通常の形態ではある建物・ビル等に、15～20社程度を入居させ、3～5年インキュベータサービスを提供し規模が大きくなったところで退居させ、新しい入居者（インキュベイティー）を募る。インキュベイティー（起業家）は、欧米では、大学や企業からのスピン・アウトした人々が中心になっている。日本においてはこのインキュベイティーは企業からのスピン・アウト組を中心に大学卒業からすぐに事業を始めた者、大企業・中小企業から生まれた社内ベンチャー等が多い。

2 インキュベータ入居によるメリット

インキュベータに入居することによって、起業家が得る利益としては下記のものがある。それらの根底にあるものは、今までの役所的サービスではなく、民間部門と公共部門がミックスされたフレキシブルなサービスと信用力の向上ということである。

(1) 信用力・企業イメージの向上

知名度というものが皆無に等しい企業が1社で資金調達や製品展示を行い営業を行うことは非常に困難である。このような企業が、インキュベータに入居することにより、インキュベータの機構・システムにより、またその組織の信用力により資金調達や販路開拓が比較的低コストで可能となる。また、実績あるインキュベータに入居することにより企業のイメージが向上する。

(2) 中心テーマへの専心

ベンチャー企業の特徴である急激な成長力は、アイデアと技術力に支えられておりそれらには多大な投資と労力の投入が必要となる。この部分だけ取り出せば、通常の企業、特に中小企業にとってはリスクが大きく取り組むのが困難な部分である。つまり、企業としては、営業活動という主となる部分を抜きにしては研究開発活動への大きな投資は成立しない。

特にスタートアップした企業が自分の事業に必要なスペースを見出すことは、手間と労力がかかり、困難である。そこで、インキュベータに入居することにより、ビル管理等の煩しきから解放され、自らのテーマに直接的に取り組むことが可能となる。またインキュベータが提供する製品展示、メール、タイプ、コピー、電話受付、窓口受付などのサービスにより、より企業の研究開発等の中心となるテーマに専念することができる。

但し、企業活動は独立単体のものであり、以上のような研究開発だけを行っている企業いわゆる温室育ちの企業を育成しても、実社会で生きのびてゆけないのではないかという批判もある。実際マーケティング活動や、営業センスの欠如によるベンチャー企業の倒産というケースもないではない。これは多くの場合、企業がクライシスに直面した時に頼るべき機関が存在していないもしくは知らないということに起因する。そのような意味でインキュベータは、総合サービス・コンサルタントとして、企業を自立させ、初期の開発活動が一段落すれば経営等に関する教育・助言を行っていくものである。

(3) 経営技術の習得

上記でも述べられているように、スタートアップ企業は優れたアイデアや技術を持っていても、資金フロー管理やマーケティング面においてはほとんど素人で、これが失敗の原因になり易い。インキュベータは、その組織として、経営センス豊かな経営者、大学教授、専門家を有し、随時適当な指導・助言を与えるシステムを有している。また、インキュベーターに対し、巣立ちのため経営教育を開くなど、実践的な講座がもたれることも少なくない。

(4) ネットワークの構築

起業家が事業に成功するかどうかの鍵は、実践に役立つネットワークを構築できるかどうかにかかっている。インキュベータの中心となる事業はまさしく、地域の大学・研究機関・産業界・金融機関等外部とネットワークを構築し、インキュベーターにそれらを提供することであり、インキュベーターを取り込んでそのネットワークを拡大し強力なものにしていくものである。インキュベーターは、このようなインキュベータの機能により、自己のネットワーク構築を果たすことが可能となる。

3 インキュベータの沿革

海外におけるインキュベータは、当初、アメリカ合衆国、イギリスにおいて始められ、その後、欧米の各地に派及した。アメリカにおいては現在、形態は異なるが 200 ヶ所以上のインキュベータが存在すると報告されている。

まず、アメリカからみると、1980年代にそのシステムが各地に発生し、インキュベータの設立ラッシュが続いた。しかし、その段階ではインキュベータという定義は行いにくい。その後様々な産業振興施策が打ち出され、新産業、新ビジネスを生み出す発端となったシステムが整えられるなか、中小企業に対する事業スペースの提供や、多種支援サービスがあいまって企業を育成する事業がインキュベータと位置づけられるようになったものと思われる。

アメリカにおけるインキュベータの原型は、1964年に設立されたフィラデルフィアのユニバーシティ・サイエンス・センターであると言われている。元来は、サイエンス・パークとして計画されたものであり、そのサイエンス・パーク内に、成長性のあるスモール・ビジネス（研究開発型企業に限る）が入居を希望したため、そのためのスペースを設けたのが始まりである。1970年代後半から、それらを体系化し、インキュベーション事業として、力を入れるようになり、現在のインキュベーションの原型がつくられたと思われる。

次に英国におけるインキュベータは、ケンブリッジ大学において、英国中央政府の要請により設けられたケンブリッジ・サイエンス・パークがその初めとされる。英国政府が産業政策として、今後発展が著しいと予想されるハイテク企業と大学との接触の機会をより増加させ、ビジネス・チャンスを増大させる産業振興策を打ちだした。それらを実践するため1969年に、ケンブリッジ大学のトリニティーカレッジが、大学とハイテク企業群を融合したサイエンス・パークを形成したものである。まず、大学の所有する広大な敷地に科学工業団地を造成し、入居企業を募集し契約を締結した。この場合の入居企業はスモール・ビジネスではなく、ある程度技術力を有したハイテク企業である。その後、民間企業が、ハイテク企業のスモール・ビジネスの要望並びに経営戦略に基づき、大学から用地を借上し、スモール・ビジネスが入居できるイノベーション・センターを建設した。これにより、インキュベーションスペースを確保し、同時に受付電話、コピー、タイプ、会議室の提供など基礎的なサービスを提供しインキュベータ事業を開始した。勿論、大学自身も用地等の造成、貸出だけでなく、産学交流、知識・技術面での支援サービスを行えるトリニティーセンターを建設することで交流・相談の場作りを行っている。具体的には入居企業のための便宜供与センターで食堂、喫茶、会議室などの人的交流をスムーズに進めるための場の提供を行っている。

また、サイエンス・パーク内にケンブリッジ大学物理学部がマイクロ・エレクトロニクス試験場を建設するなどハイテク産業を支える研究及び人材の育成に力を注いでいる。これらの活動を通じて、1970年代に事業が一応の成功を収め現在に至っている。

このようなサイエンス・パーク型のインキュベータが発達してくる一方で、別の事情によりインキュベータ事業に参入して行く事例も多い。

例えば、英国では日本・西独等の経済進出により1975年には、基幹産業たる鉄鋼産業が極端に不況に落ち込み、何千人もの失業者をかかえることになった。こうした状況下で、ブリティッシュ・スチール・コーポレーションは、1979年にブリティッシュ・スチール・コーポレーション・インダストリーという子会社を設け、グラスゴーにインキュベータを設立した。ここで20～30人位までのスモール・ビジネスを50社程度入居させ、インキュベータを営業活動として行った。それ以降、ヨーロッパでのインキュベータの成立が多く見受けられる。

またアメリカにおいてはピッツバーグに見られるように、力のなくなった基幹事業所を立て直すため州政府・市が一体となりリサーチパークの形成、それらに伴うインキュベータの運営を行い、地域経済の活性化を図っているところが少なくない。このようにインキュベータ事業を単体でとらえずに都市活性化の一手法として取り入れ、産業の新しい息吹きを創出し、都市全体を活力あるものに誘導していくケースが見受けられる。これらは、短期的な利益を目指したものでなく、慎重な検討・研究の結果マスタープランを作成し、長期の視点に立った産業政策を打ち出したものである。相当な費用負担を覚悟する等、思い切った意思決定が行われている点を見のがせない。

日本においては、何をもちてインキュベータの発生とするかは意見の分かれるところである。ある意味で自然発生的に生まれて来たともいえる。例えば京都のマイコンテクノ HOUSE やシステムハウスセンター神戸などはある意味で中小企業における集団化もしくは協同組合化という形態をもつて生まれて来たものである。それが後年欧米で言われるところのインキュベータと同じ役割を担っていると言われるようになったものである。

この2つの事例には共通の特色がある。双方とも、1970年代後半から1980年代にかけて生まれて来たものであること。特にエレクトロニクス系の企業が集積している点が共通している。エレクトロニクス系企業には研究開発型企業が多く、奇しくも欧米の研究開発型企業群と一致している点である。またもう一つは、双方とも遊休施設をうまく活用している点である。京都のマイコンテクノ HOUSE は久世工業団地の旧独身寮を改装し、個別企業に貸付けたもので、また、システムハウスセンター神戸も(株)小泉製麻が所有する独身寮を改装し利用したものである。

一方、1980年代に入り、海外からサイエンス・パークの成功とともに、インキュベータ事業について報告されると、日本においてもそれらの研究が進められた。そして通産省によりテクノポリスシステムや頭脳立地法によるリサーチ・コア構想が打ち出されると、そのシステムのなかでインキュベータ事業が注目されることとなり、日本全国でリサーチ・コアが建設される計画が相次いだ。なかでも「かながわサイエンス・パーク」は、大規模なインキュベータの実験場として先駆的役割を果たしてい

る。また、京都においても民間ベースで「京都リサーチ・パーク」が1989年に完成しインキュベータ事業に着手している。

日本の場合、欧米の事例を参考にしてインキュベータモデルが作られているが、欧米におけるスピニングアウトによる起業者の輩出状況とは異なり、また欧米のような大学と民間とのゆるやかな関係も保ち得ず、比較的閉鎖的な関係に止まっている。そのため研究室から起業者が生まれる素地は少ないといえよう。それをいかに日本の産業構造に取り入れ変革してゆくかが大きな課題となっている。

現在のところ、日本においては、公式インキュベータ、即ち当初からインキュベータとして設立されたものは少なく各都市とも実験段階である。ただし、既に第1段階を終え、新しい局面を迎えようとしているところが少なくない。

4 インキュベータの種類と事例

欧米の事例を見てもわかるとおり、インキュベータの事業主体は、地方自治体、非営利の公的セクター、大学、民間企業と様々であるが、多くの場合、何らかのリーディング・セクターが存在し、計画を立て、単体でなく、それぞれのセクターが混然一体となって、各セクターの役割分担、リスク分担、リターン分担を決め事業を行っているのが通例である。

欧米の事例を大きく3つに分類すると、リーダーシップをどの主体がとるかによって、(1)民間企業主導型 (2)公共セクター主導型 (3)大学主導型に大別される。ただし、それら単体で事業を行っているところは少ない。このような分類を行う理由は、それぞれでその第1目標、コンセプトが異なるところによる。簡単にそれぞれの類型について説明すると次のようになる。

(1) 民間企業主導型インキュベータ

まず、このインキュベータは、民間企業が事業を行うものであるから採算ベースに乗らなければならない。もしくは、今まで負債だけを積み出していた事業・土地の採算性を少なくともゼロベースにまで持って行かねばならない。多くの場合は、大企業が自社の遊休地の活用策として取り上げるという形をとる。つまり、不動産ビジネス戦略の一環である。インキュベータ事業自身には、研究開発型産業や高付加価値産業を育成するというリスクが伴うため、ベンチャーキャピタル等によるキャピタルゲインを目的とした事業としては採算ベースに乗りにくい。そこで、大企業としては安定的に収入を得ることのできる不動産の賃貸によるビジネスとして目を向ける。短期的収入を安定させることで事業を担保した上で、スモール・ビジネスへの投資を行い、長期的な収益を期待するわけである。スモール・ビジネスがある程度大きくなれば、M&Aにより合併してしまうことも充分考えられる。このあたりインキュベーター側も割り切っており、M&Aにより買収されても、またその売却益で事業を始める者も少なくなく、起業家精神に富んだ素地があることを伺

い知ることができる。日本においては自分の会社という意識が強く、この辺りがアメリカとの大きな相違点となる。

(2) 公共セクター主導型インキュベータ

公共セクター主導型とはその地域の活性化のため州政府・市が中心となりインキュベータ事業に取り組むものであり、長期的な地域の発展を中心目的とする。そのため、当初よりインキュベータ事業に営利性を求め、採算面を厳しくチェックしたものは異なり、まずはその土地の特性を洗い出し、現有の資源（土地、人材、資金）を活用することを重要な目標とする。また政策的な意味合いが強く、雇用創出、地域住民の収入の安定化、地元企業の活性化等が大きな目標となっている。

公共セクターがインキュベータ事業に取り組むにはある種の工夫が要求される。即ちインキュベータ事業には、特定の企業を選定し育成するという公平性の面からは少し離れたところがあり、他方公平性だけを追求した行政では、何ら新しいものを生み出す土壌が作られない場合が多い。そのような欠点を補うため、第3セクターを設立するなど、半官半民の立場で、非営利的に事業を進めることが多くなっている。

アメリカにも公共セクター主導型のものは多いが典型的な例としては西ドイツのアーヘン市の事例があげられる。

アーヘン市の場合も、多くの地域と共通の問題をかかえていた。一つは失業問題、もう一つは産業構造の転換である。アーヘンは炭鉱等の重工業とガラス・布・製針等の地場産業中心の古いパターンの工業しかなく、ハイテク指向の産業が立地していなかった。しかし、一方でアーヘン工科大学、アーヘン専門学校、ユーリッヒ原子力研究所が立地するなど、学術的にも人材的にもポテンシャルの高い地域であった。

そこでアーヘン市とアーヘンの商工会議所が中心となり、アーヘン市の持つポテンシャルを地域活性化に活用すべく、テクノロジーセンター・アーヘンを建設した。テクノロジーセンター・アーヘンは、1910年に建設されたアーヘン市の電気工場を改築したものである。4階建てで延床3,500㎡のセンターには17㎡から300㎡の大小の部屋が用意されており、入居しようとする事業創業者は、希望する広さの部屋を事務室、実験室、研究室として借上することになる。また、共同利用施設として大小の会議室、図書室、軽食のできるカフェテリア等が設置されている。

この他、アーヘン市、アーヘン地区経済促進公社、アーヘン商工会議所の出資でアーヘン技術革新・技術移転有限会社（資本金95万DM）を設立し、管理運営を行うとともに、商工会議所や大学等と連携を図りネットワークを構築し、入居者に対する各種アドバイスその他便宜を供与している。

現在17社70人が入居しているが、入居に関してはアーヘン技術革新・技術移転有限会社が主催する審査委員会による審査をパスしたものが入居するシステムと

なっている。その審査の基準は、①開発しようとする製品の市場性の有無 ②技術化の可能性 ③期間がポイントとなっており専門的判断が審査委員により下されている。また、17社のうち15社が大学の研究員出身であることがネットワークを利用するのに大きな役割を果たしている。また支援サービスとしては、アーヘン経済界の経営専門家のアドバイスや公的資金の援助に加え、アーヘン銀行による優遇融資を受けることができ、さらに商工会議所が仲介役となり、ベンチャーキャピタルの出資を受けることも可能となっている。

(3) 大学主導型インキュベータ

大学主導型のインキュベータは、大学技術のテクノロジートランスファーを中心に命題としている。大学で研究された技術を商用ベースに乗せ、それらを製品化することにより、収益を上げ、研究費を捻出することが考えられている。また政策的にも研究成果が一般に広く利用されないまま終わってしまう事実が存在し、それらの有効活用が強く叫ばれている。加えて、大学内部の研究員の資質の向上にも企業化は大きな成果を期待できる。大学技術のテクノロジートランスファーにより、多くの中小企業がハイテク企業に生まれ変わる可能性もある。

海外の事例としては、ベルリン工科大学のベルリン・イノベーション創業者センターが典型的な大学主導型インキュベータと言えよう。ベルリン工科大学には1,500人を越す研究者がいる。またベルリン市内には大学が2ヶ所、試験研究機関が180ヶ所あり、研究開発型企業が生まれ育つポテンシャルが存在する。政府の提言を受けて1980年代からベルリン工科大学では、中小企業を支援するため、テクノロジートランスファーにかかわるセクションを設けるなど、中小企業にも開かれた大学を目指している。それらの中心となる施設がベルリン・イノベーション創業者センターである。このセンターも多くの事例と同様に、遊休施設を活用したもので、AEGテレフンケン社が100年前より使用している建物をベルリン工科大学が買収し、延床30,000㎡のうち20,000㎡を大学の研究部門が使用し、残りの5,000㎡をインキュベータフロアとして利用している。また入居企業としては創業期の企業と既存の企業の入居を認め、相互の連絡を密にとるようにシステム化されている。また秘書サービス等を提供するとともにテクノロジートランスファーにも力が注がれている。

その他、州政府が、別棟のAEG社の建物を買収してベルリン工科大学に貸し付け、「テクノロジー・イノベーションパーク・ベルリン」としてインキュベータ施設に活用している。その規模は延床80,000㎡という非常に大きなものである。これらの運営は、大学が中心となって行っており、純然たる大学主導型インキュベータとして注目される。

(4) 日本におけるインキュベータ事例

日本においては、公的セクターと民間との合併事業的要素が強いものが多く、通

産省が認定しているリサーチ・コア構想にあったものが多い。また、第3セクターを設立して事業を行うものがほとんどである。元来、インキュベータ事業を非営利的な事業ととらえ、採算ベースに乗らない事業と思いついでいる節がないではない。しかし長期的に見た場合の地域産業に与える効果には、大きなものがあると期待されている。

最も注目を集めているのは、「かながわサイエンス・パーク」で、総事業費 650 億円という巨大なプロジェクトである。これはリサーチ・コアの第1号施設であり 1988年にオープンした。現在5社のスタートアップ企業が入居しており、そのうち2社は成果を上げ、製品化に成功するところまで行っている。このインキュベータには県市とも大きな力を注いでおり、サイエンス・パーク自体に活力を与え成功へ導こうとしている。即ちサイエンスパーク内に県の研究機関を2機関入居させることにより、インセンティブを入居企業に対し与え、その相乗効果でサイエンス・パーク自体のイメージ向上を図っている。

同じようなサイエンス・パークもしくはリサーチ・コアは全国に見受けられる。近畿では大阪府が行っている「千里ライフサイエンスセンター」がある。こちらは大阪大学の協力により、かながわサイエンス・パークと同様の事業展開をしようとするものである。

民間主導型であり、また民間、大学、行政の協力・役割分担が比較的うまく行っているのが「京都リサーチ・パーク」である。ここでの中心企業は大阪ガスで、子会社を設立し、ガス製造所跡地をビジネス・パークとして活用している。子会社自身がアメリカの大学機関を活用してインキュベータ事業に乗り出しているところが注目に値しよう。市・府の工学試験所を京都リサーチ・パークに集約することにより、研究機関としての役割を担っている。また、市・府・京都大学及び地元企業が中心となって第3セクター（財団）を設立し、京都高度技術研究所を設置し、エレクトロニクス産業とソフトウェア産業の育成を図るとともに、インキュベータ事業を行っているところに新しい事業展開を見とることができる。

公共セクター主導型として最も注目されるのは大阪市による「島屋インキュベータ」である。このインキュベータは、大阪市此花区の川崎重工工業跡地に存する工場を大阪市が買収し、改装して市が設立した第3セクター（財団）に無償賃貸することにより行っているものである。1989年に財団が立ち上がり、現在入居企業の募集も終え、インキュベータ事業に取りかかっている。このインキュベータでは市工業試験所、中小企業指導センター等の総合的サービスを受けられるところが特色で、行政主導型インキュベータとして、全国的にも例を見ないものになっている。

5 インキュベータ事業実施の意義

以上見たようにインキュベータ事業は、地域経済の自立化の新しい手法として、各

国・各都市で取り上げられている。即ち即存の大企業が、時代に対応できなくなってきた時、もしくは今までの関係を打ち破って新しい分野に入っていき時に見落とされがちな地域へのマイナス効果をやわらげ、地域が自らの力で活性化し、新しい企業を輩出する基地として機能するために取り組まれている。

インキュベータ事業は単に企業を誘致して行くことではない。地域のポテンシャルを活用して新しい産業をその地域から発生させることにある。内発型産業を起こすことにより地域技術のレベルの向上を目指したものである。内発型産業がなければ新しい時代・局面に対応しきれない。他の地域で成功したものを移植しただけで、産業が形成されるものではなく、その地域への理解及びその活用方法に対する認識こそが成功への鍵となる。また、中小企業やスモールビジネスが発展することにより、大企業もそれらの協力を得て新しい分野へと進むことが可能となってくる。その意味で、インキュベータ事業の波及効果には、計り知れないものがある。

以下その波及効果を見てみると下記のようなものがある。

<経済面> 産業活性化へのインパクト

① ユニークで特色ある企業の育成

インキュベータという新しい形の企業支援を行うことにより、これまで、単に良いアイデアだけでは起業できなかった企業が創業することが可能となる。新しく、そしてユニークな特色を有した企業の育成が期待できる。産業構造の変化をもたらし、アモルフラスな産業形態が可能となる。

② 企業家の輩出

インキュベーターのなかから、新しい産業・経済のリーダーとなる企業家が輩出されることが期待できる。

③ 各種サービス機能の強化

新産業の育成に伴い、それらを側面から支援するサービス産業の成長が予想される。また行政側としても新しいサービスニーズに対し、機能を充実していかなければならない。更に、既存の中小企業も、新しいマーケットに向けての事業転換が進むことが予想される。

④ 雇用インパクト

インキュベータ事業自体は、それほどドラスティックな雇用吸収力があるわけではない。しかし、新しい雇用の創出をすることは確かである。また、各種サービス機能の強化に伴い他産業での雇用が波及的に創出される。更に長期的には、インキュベーターが成長して、ある程度の規模の生産設備等を有しメーカー的要因が強まれば大きな雇用吸収を生み出すものと思われる。

⑤ 経営風土の刷新

各企業の事業に対する保守的な態度を変化させることが可能である。即ち積極的な事業意欲をもって新しいことにチャレンジする経営風土が芽ばえ、産業界全体に

とって大きな活力となる。インキュベーターだけでなく、広く既存の産業・経営風土に対し大きなインパクトを与えるものと思われる。

〈地域面〉 都市としての魅力づくり

① 都市のイメージアップ

インキュベータ事業を行うことにより、都市の先進性を打ち出し、新しい交流の発端を作ることができる。そして、このような新しい動きは、これまでの都市のイメージをうち破り、外部に開かれた能動的なイメージを作り出すことができる。

現在多くの都市がインキュベータ事業に取り組んでいる要因の一つに都市イメージのアップがあることは言うまでもない。

② ビジネス・チャンスのある街

インキュベータ事業自体に、これまで以上に、ビジネス・チャンスを拡大するという意義がある。インキュベータ事業を行うことによりビジネス・チャンスが増大し、それにより都市としてのポテンシャルも向上する。このようにビジネス・チャンスが高くなればなるほど人、物、金のフローが多くなり、産業全体が活性化する。

③ 都市再開発の起爆剤

インナー問題など再開発に関しても、新しい産業を育成するインキュベータ事業は、中核的なシステムとして稼動するであろう。即ち、地域のよいイメージを残しつつ、既存の施設等を有効に活用して、その中身を新しいものに変容させていくことが可能となる。その結果、インキュベータ事業を核として新しい人の流れが形成され、また、古い形態に新しい息吹が注入される。このようにインキュベータ事業は都市再開発に関しても有効な機能を有する。

④ 都市機能の高度化

インキュベータ機能を備えることで、インキュベータ自体の持つ複合サービス機能は勿論、それに付随して出現する新しい産業・サービスにより、都市機能はより高度になっていく。多種・複雑なサービスに対する需要が増大する今日、都市活性化は都市機能の高度化にかかっているとみえる。その意味で、インキュベータ機能は都市に不可欠のものとなりつつある。

6 我が国におけるインキュベータ推進の課題

我が国においてインキュベータ事業を推進していくためにはいくつかの課題が存在する。逆にいうと、それらの課題を解決する方策としてインキュベータに取り組むともいえる。それらの課題は、そのまま日本の産業構造の有している問題点でもあり、新しい事業分野に転換する時のネックとなっている部分である。欧米における多くのインキュベータ事例を基本的なインキュベータモデルと考えた場合、特に大きな相異点は、大学の姿勢、方針の相異、ベンチャースピリットの相異があげられる。我が国においてインキュベータを成功させるには、海外事例のうち我が国にそのまま導入で

きる部分と変更を伴う部分とを整理する必要がある。以下我が国におけるインキュベータ振興のための課題を述べる。

(1) 研究開発型大学の少なさ

我が国においても研究開発を行っている大学は多く存在する。しかし、多くの場合基礎研究が中心であり、また応用研究が行われていたとしても外部に対しオープンになっていない。東京工業大学、大阪大学等ですぐれた共同研究が行われているが、それらは大企業中心であり、中小企業にまでそれらの技術がおりてくることは少ない。

産業界に開かれた大学として、豊橋科学技術大学や長岡科学技術大学が存在するが国立大学としての制約を受けており、その成果・活動は今後に期待せざるを得ないのが現状である。

今後は、欧米におけるベルリン工科大学、マサチューセッツ工科大学のようにベンチャースピリットを持ち合せ、広く社会に開かれた研究開発を行う大学が求められる。それらの大学が核となり、技術移転などを進め、イノベーションを推進して地場産業に刺激を与えていくことが望まれる。

(2) 産学協調体制の不備

前記の課題に類似するが、産学協同の事業が体制の不備により進んでいない。

現在、国立大学においても産学共同研究を推進するため、産学共同研究の窓口を大学事務局に設けるなど体制を整えつつあり、神戸大学、熊本大学、富山大学等に昭和62年度より共同研究開発センターが設置され、文部省も全国に産学共同研究の拠点を作っている。しかし共同研究開発センターが大学の付置施設であるため、その運営は余りフレキシブルなものとは言えない。研究費等についても、文部省の定める会計制度に従い支出されるため費用増減等に迅速に対応できないのが現状である。

産学共同研究を推進するのにまず必要なのは、産業界と大学・高専等の専門家との交流をコーディネートする組織である。その組織は公益的な性格上、財団法人等の第3セクターにより構成されるのが望ましい。

また、産学交流のキャップとなる人が大切となる。一般に産学共同研究は、人と人との対話・コミュニケーションから出発することが多く、キャップとなる人のネットワークがポイントとなる。

産学協調体制を整えるには、産学官が協力して交流のための組織をつくるのがまず第一に必要である。そして、次には、その組織のブレイン・ネットワークカーとしての人材を有することが大切になる。柔軟に運営・活動のできる中立的組織と人材ネットを有する技術者・有識者とによって産業界と大学等の研究機関とをリンクさせることが必要とされている。

(3) 公的助成制度の不備

現在も中小企業庁をはじめ、多くの公的融資制度は存在している。中小企業が、それらの融資制度を活用し大きな便益を享受してきたことは事実である。また、通産省、科学技術庁の研究開発事業や補助金等により、国家的プロジェクトとして研究開発が進展してきたことも事実である。ただし、それらに参画した企業は大企業が多く、中小企業の高度化に直接結び付いた事例は少ない。

現在、研究開発に対しては、ある程度の助成制度が整備されているが、これまでの中小企業施策の流れを汲むものであり、そこではその地域での活動実績が重要となる。これに対してインキュベータ事業において必要とされるのは、その企業が計画している研究テーマに対する助成・補助でありこれまでの公的助成制度とは性格を異にする。従って現在の公的助成システムではインキュベータ事業への補助は限界にきているといえる。現在、こうした不備に対処するため、基金を造成し、その運用益を源資として活用する補助融資方策が試みられており、今後も、このようなフレキシブルな公的助成制度に対する需要はますます高くなるであろう。

(4) 施設上、管理上の問題点

我が国ではインキュベータ＝ベンチャービジネス、ベンチャービジネス＝ハイリスクという固定観念が形成されており、これがインキュベータ事業実施のネックとなっている。従って施設面での初期投資を減らすことにより、少しでもリスクを軽減することが大切になる。

現在大阪府が川崎重工の遊休地、遊休施設を買いとり、それらを活用したインキュベータ事業に取り組んでいるが、こうした遊休地・遊休施設活用型のインキュベータ事業が今後、重要になると思われる。更に、施設管理上も効率性・採算性が必要となる。

(5) 企業予備軍の層の薄さ

日本の産業構造は、大手企業を頂点とした多層的ピラミッドを形成しており、大企業を中小企業（協力企業・下請企業）が支えるという構造はこれまでの経済発展に大いに寄与して来た。しかし時代の変遷に伴い、大企業も組織の硬直化や受動的体質を変えて生き延びるため、子会社化、分社化等を行い、新しい分野の事業に取り組み始めている。

これは、これまでの水も漏らさない堅固な産業構造では、新しい試みを行う企業が育たず、またそのような動きを阻止して来たことを大企業自身が認識しているからである。またそのようなベンチャースピリットを有した企業が登場する土壌が現在の日本では希薄である。これは、先に述べた研究開発型大学や開かれた大学の少なさにも起因しているであろう。また、学生等多くの若者の意識は、大手企業指向、安定指向であり、事業家としての道を歩もうとする者が少ないのが現状である。

今後は、時代の変化にあわせ、ベンチャースピリットのある人材を多く育成し輩出するシステムの構築を行うとともに企業や事業に対する意識を変革する地道な啓

発活動が必要となってくる。

Ⅳ 神戸インキュベータ事業の整備方向

インキュベータ事業そのものに対する関心度を把握し、神戸におけるインキュベータ事業の整備方向を探るため、次のような形でアンケート調査を行った。

1 インキュベータ関連意識調査の概要

(1) 調査の対象・目的

- ① 大企業……神戸商工会議所会員で業種が製造業、情報産業に分類される全78社、同業種に分類される大阪商工会議所会員のうち無作為抽出した100社、以上合計 178社を対象に、主にインキュベータ事業を推進するに際してのパートナーと見立てその関心度を調査する。
- ② 中小企業…神戸商工会議所会員で業種が製造業、情報産業に分類される企業の中で無作為抽出した 500社と、神戸に拠点を置くニュービジネスに取り組む企業の集まりである地域産業フォーラムのメンバー88社、以上合計 588社を対象に、現在想定されるインキュベータ事業そのものに対する関心度、具体的内容など、入居者と見立てでのニーズ調査を行う。

(2) 調査の方法・期間

① 調査方法

郵送によるアンケート調査

② 調査期間

平成2年2月28日～3月16日

(3) 調査票の発送数及び回収数

	大企業	中小企業	合計
発送数	178社	588社	766社
回収数	87社	171社	258社
回収率	48.9%	29.1%	33.7%

2 創業（新規の事業展開）に関する意識

近年の日本経済を取り巻く環境の変化は著しいものがある。すなわち、急激な技術革新の進展、ボーダレス化の流れ、対外諸要因の影響など、これらの変化は、企業の経営方針にも大きく影響を及ぼすものであり、対応を一步誤れば、大企業といえども安泰ではなく企業経営が非常に難しくなっているのが現状と言える。逆に言えば

企業の規模等に関わらず、時代の流れを上手く読み取り対応できる企業にのみ将来の発展が望めるという過酷な状況にあると言える。

神戸に立地する企業の特性等については既に今まで見てきたとおりである。以下では、それらを踏まえながら、まず最初に、各企業が時代の流れに具体的にどう対応しようとしているのか、事業方針の結果を分析することによってその現状を探り、インキュベート事業の可能性、基本的方向性等について考えてみたい。

なお、業種別、資本金別などフェースシートで尋ねた項目についての詳細の分析は母数が少ないので必ずしも総論を反映していないことも予想されるので、原則として用いないこととした。しかし、明らかに傾向が出ている場合については、その都度ふれていくこととしている。

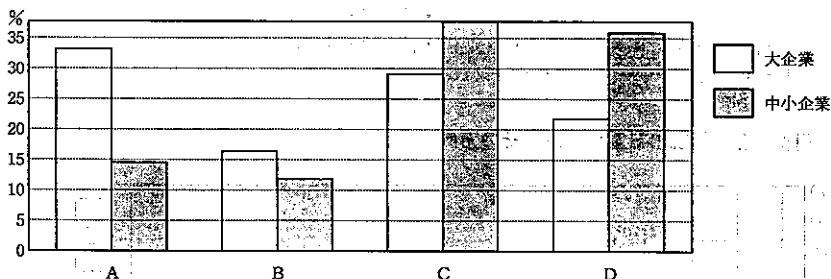
(1) 創業の意向

図Ⅳ-1は、創業の意向を尋ねたものである。

大企業、中小企業とも既に行動をおこなっている、いないは別としてかなりの企業が創業の意向をもっていることが窺える。(大企業78.2% 中小企業64.3%) 特に大企業では、豊富な資金力、人材等を活用して積極的な取組みが行われており、全体の1/3が実際にプロジェクトを推進している。

一方、中小企業の結果は、予想以上に創業の意識が高いことが窺える反面、意向がありながら具体的な行動を起こしていない企業が全体の1/3以上もあり、創業に際して何らかの障害があることを暗示していると言えよう。

図Ⅳ-1 創業の意向



A 大いにあり、実際にプロジェクトを推進

B 意向あり、活動もしているが自覚はこれから

C 意向あるが、まだ行動を起こしていない

D 意向なし

(2) 新規事業重点分野

図Ⅳ-2、図Ⅳ-3は、今後新規・新事業分野へ進出するとすれば、どの分野に重点をおくか、その方向、具体的産業分野について尋ねたものである。

方向については、大企業、中小企業とも圧倒的に既存の技術力、マーケティング

方を生かした関連産業分野が多く、特に大企業では全体の71.3%を占めている。

一方、中小企業では、全体の約1/4の24%が、全く異なる分野への進出を考えていることがわかる。

将来有望と考えている産業分野は、大企業、中小企業とも概ね似通った傾向を示しているが、大きく異なっている点を指摘すると次のとおりとなる。

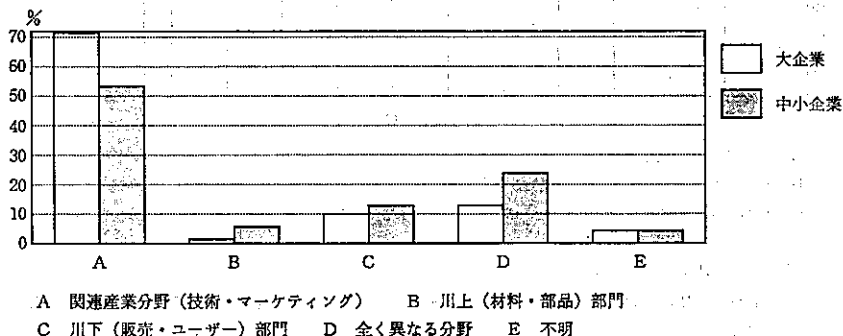
大企業で特に多くの支持を得ている産業分野としては新素材、バイオテクノロジー、一方中小企業で特に多くの支持を得ている産業分野としては、サービス事業をあげることができる。メカトロニクス、ソフトウェア・システム技術などは共通して比較的高い支持を得ていると言える。

しかし、将来有望な産業分野の選択に際しては、業種によって大きく偏ることが予想されるので、回答企業の業種の分布もある程度考慮に入れておく必要がある。業種別にその傾向を探ってみると、以下のように整理できる。

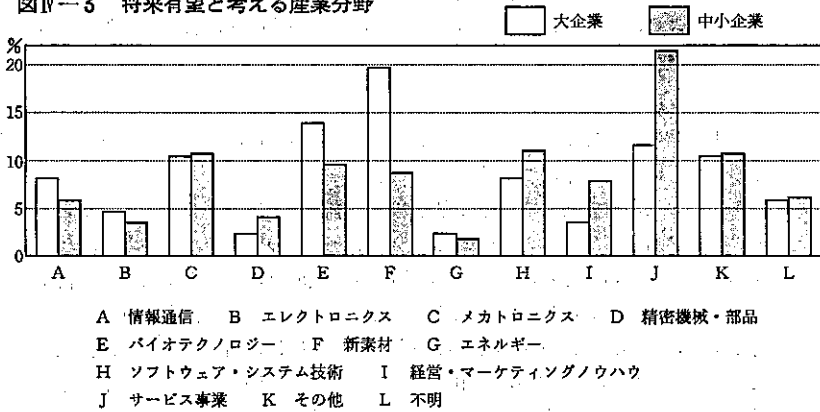
表Ⅳ-1 業種と将来有望と考える産業分野の相関関係

(将来の産業分野)	(業種)
情報通信	商業・流通業、通信・情報サービス業
エレクトロニクス	システムハウス・エレクトロニクス関連製造業
メカトロニクス	鉄鋼・造船、機械・金属製造業
精密機械・部品	機械・金属製造業
バイオテクノロジー	食料品、ゴム・化学工業
新素材	ゴム・化学工業、鉄鋼・造船
ソフトウェア・システム技術	システムハウス・エレクトロニクス関連製造業
経営・マーケティングノウハウ	通信・情報サービス業
サービス事業	ほぼ全業種

図Ⅳ-2 新規事業重点分野—その方向—



図Ⅳ-3 将来有望と考える産業分野



サービス業は、ほぼ全ての業種で将来有望と考えられているのに対し、それ以外の産業分野についてはかなりのバラツキがあり、今後、神戸で重点的に育成すべき産業分野を検討する際には大いに注意しなければならない点であろう。

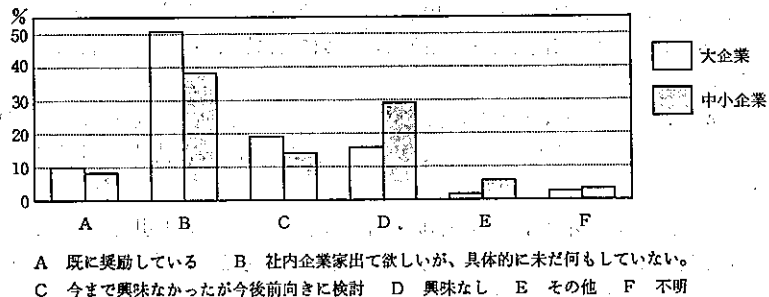
(3) 創業の支援

上記では、創業の意向、その方向、将来有望と考える産業分野など、主として企業自身の方針についてみてきたが、以下では観点をかえて、同じ創業でも、各企業の社員が独立して始めたいと申し出た場合の各企業の対応について尋ねてみた。

全体としては、意識として前向きと言えるものの、実際の行動、動きとなると実際に行っている企業はごく一部の少数派に過ぎない。

図Ⅳ-1で各企業の創業の意向を尋ねたときに、実際にプロジェクトを進めている企業がかなり見られたのに、個人の独立による創業の支援が、思うほど進んでい

図Ⅳ-4 創業の支援



ないのは、日本的経営が阻害要因となっているためであろうか。あるいは今後時間の経過により、実際に行動に移る企業が増加していくのか、若干不透明な部分であると言えよう。

(4) ま と め

以上の結果をみてインキュベータ事業の成立の可能性、その基本的方向を探ってみると以下のように結論づけることができるであろう。

まず第一に、総論として企業の創業意識が予想以上に高いことから、インキュベータ事業の目指す新産業の育成のための施策としての効果が、実施の方法など検討すべき問題があるにしろ、ある程度予見でき、事業成立の可能性が大きいと言える。

本アンケート調査の自由意見欄を見ると、本来、起業とは自力で行うところに意味があり、安易に手助けすべきでないとか、あるいは、新産業の育成は行政指導でできる程、甘いものでない、利用できる企業と出来ない企業との間に不公平が生ずるといった意見もあるが、概ねは創業期の企業活動の後方支援に好意的である。

第二に、インキュベータ事業の基本的方向として、多様な業種、また、企業体力のちがいのある中で事業を進め、実効をあげるためには、コンセプトとターゲットを明確にし企業側、あるいは起業者が態度を決定しやすいような思い切ったものが必要であると言えよう。

3 起業時の問題点・課題について

各企業とも新規事業・新事業分野への進出意欲があることは十分証明されたが、一方で起業（創業）に際して、各種の問題点・課題が山積し、それがネックとなって起業を躊躇させている部分があるのも事実である。以下では、特に障害の多い中小企業を対象にどのような要因がネックとなっているのかを尋ねた。実際に現在直面していたり、過去の体験に基づいて選択していただいたのでそれなりに実情を反映しているものと思われる。なお、起業時を創業期（創業後3年を目処）、成長期（創業4～9年を目処）、自立発展期（創業後10年目以降）の三段階に分類し、起業から年数の経過をへることによって問題点・課題がどのように変化していくのかも合わせて分析してみたい。

図Ⅳ-5は、創業期、成長期、自立発展期の各時期で直面する問題点について13の選択肢から選択できる項目数を制限せず記入してもらった結果を示したものである。

創業期には資金の確保、人材の育成・確保、事業拠点の確保、取引先の確保と拡大、以上4項目に集中して圧倒的に率が高い。極端な言い方をすれば創業期にはこれら4項目をクリアすれば、かなりの課題が解決されることとなる。

成長期の特徴としては、創業期では特に大きな問題であった資金の確保、事業拠点

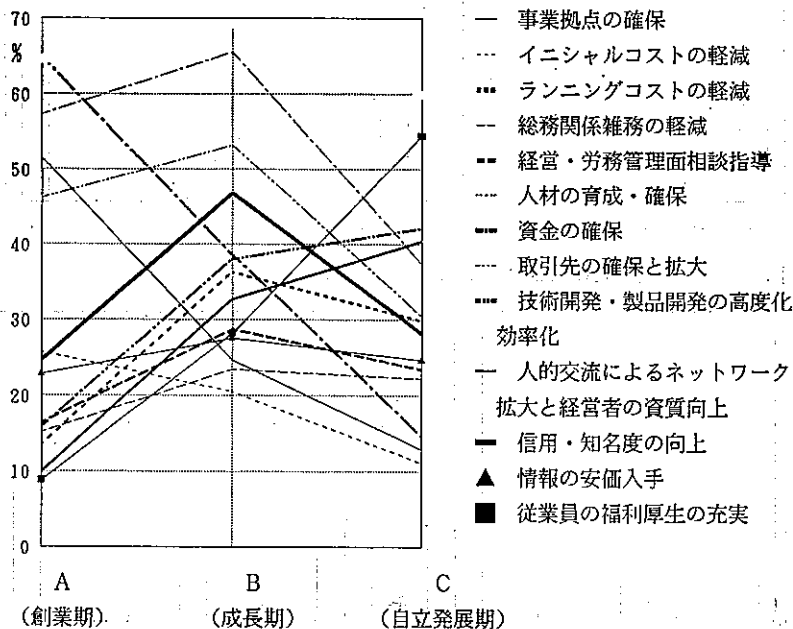
の確保の2項目の率が減少しているものの概して軒並み率が大幅に上昇している。この時期は立ち上がりをクリアして、経営を安定軌道に乗せる時期と言えるが、多様な問題点に直面し、そのためかなりの悪戦苦闘を強いられる、企業の将来を決定する最も重要な時期であると言える。

自立発展期は、成長期を乗り切り、企業経営に多少の余裕が生まれるせいか、概ね率が減少傾向を示すほか、従業員の福利厚生の実にも目が行き届くようになっていった結果が表れている。これらの傾向を整理すると表Ⅳ-2のとおりとなる。

表Ⅳ-2 企業的发展段階と問題点の関係

- ◎**増進型**……従業員の福利厚生の実、人的交流によるネットワーク拡大と経営者の資質向上、技術開発・製品開発の高度化・効率化
- ◎**減退型**……事業拠点の確保、イニシャルコストの軽減、資金の確保
- ◎**逆U字型**……ランニングコストの軽減、信用・知名度の向上、人材の育成・確保、取引先の確保と拡大
- ◎**平均型**……総務関係雑務の軽減、情報の安価入手、経営・労務管理面相談指導

図Ⅳ-5 起業時の問題点・課題

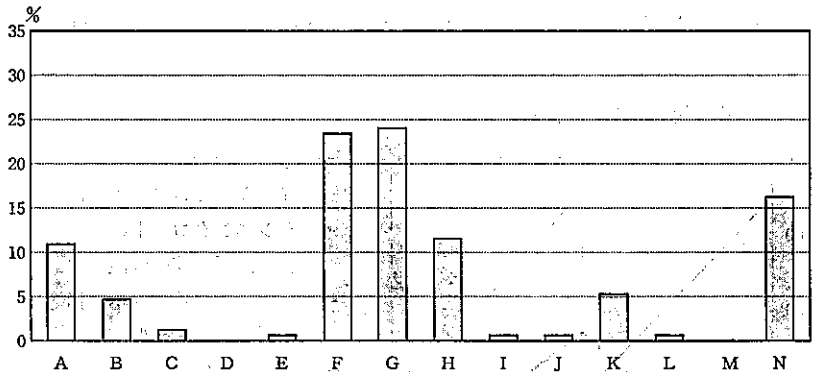


図Ⅳ—5では、個々の課題について、イエスと思うものを無制限に選択させたためその重要度ははっきりしないという欠点がある。そこで、選択した項目の中で各発展段階で特に重要と思われるものについて聞いた結果が図Ⅳ—6である。

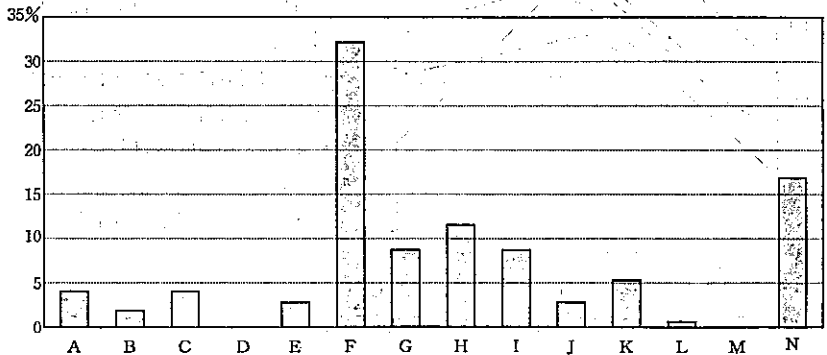
創業期では、無制限で選択させた時と同様、資金の確保、人材の育成・確保、取引先の確保と拡大、事業拠点の確保の4項目が多いが、重要度という意味では、人材と資金が突出しており、少し異なった結果が出ている。

成長期では、圧倒的に人材の育成・確保が多く、創業期にもまして重要な問題となっているのが浮き彫りになっている。その他の項目についてはそれほど極端な差はなく、概ね5～10%程度となっている。創業期との比較で見ると、技術開発・製品開発の高度化、効率化の率が上昇し、一方、資金の確保の率が大きく減少しているのが目を引く。

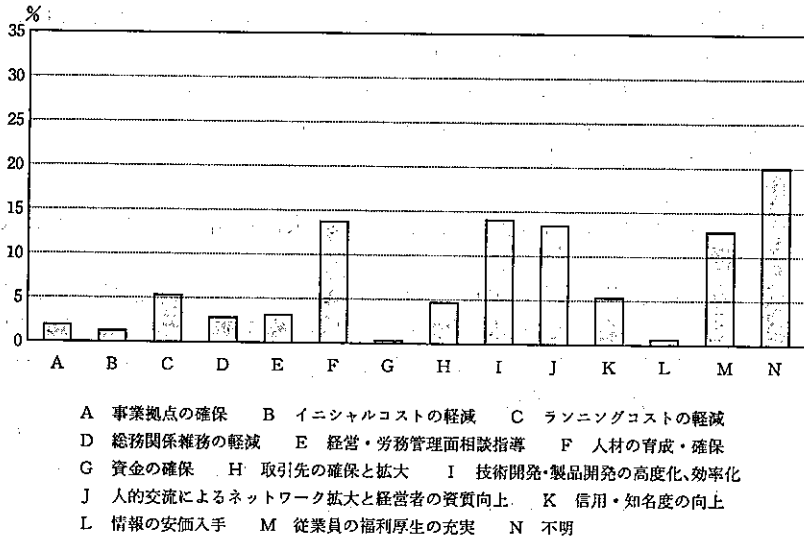
図Ⅳ—6 起業時の特に大きな問題・課題—創業期—



図Ⅳ—7 起業時の特に大きな問題・課題—成長期—



図Ⅳ—8 起業時の特に大きな問題・課題—自立発展期—



自立発展期では、創業期、成長期に見られたように、特定の項目が突出するという事はなくなるが、人材、技術開発、ネットワークと経営者の資質向上、福利厚生の以上4項目の率が他の項目と比較して若干高い。成長期との比較で見ると、技術開発、ネットワークと経営者の資質向上、福利厚生の率が上昇し、一方人材、資金、取引先の確保の率が減少している。(図Ⅳ—8参照)

以上の結果から考えると、仮に企業の起業時に何らかの支援をするという前提に立つと最も効果的なのは、創業期には、資金の確保、人材の育成・確保、事業拠点の確保、取引先の確保と拡大のための施策、成長期には、新たに技術開発、ネットワークと経営者の資質向上施策などを実施することであると言える。

しかし一方では、起業とは本来誰の支援も受けず、個々の企業が独自に対策を立てそれを乗り切って成長していくのが原則であり、仮に何らかの支援策を実施するにしても、本来個々の企業が努力していく筋合いのものとの線引きに十分留意する必要があると言える。

4 インキュベータ事業に関する意識とその整備方向

(1) 基本的事項

インキュベータ事業とは、先にもふれたとおり、小規模で起業(創業)間もない企業もしくはこれから起業しようとする起業家に対し、施設の安価なレンタル、金

融、情報等のサービスの提供により、企業として一人立ちするまでに生じる障害を軽減し、企業の成長を支援する事業であり、地域産業活性化の一つの手法として多くの都市において取り上げられている。

とは言うもののまだ耳新しい言葉であり、一般に企業の人にどの程度の理解がなされているのか、インキュベータ事業の必要性、内容について聞く以前の問題としてまずその認知度を尋ねた。

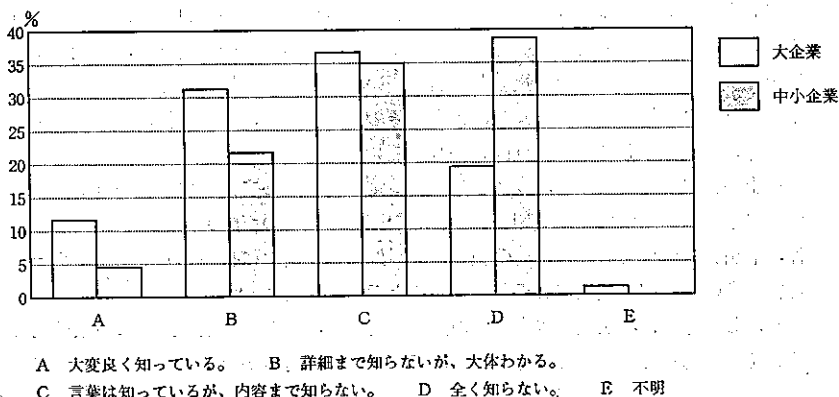
① 認知度

図Ⅳ-9は、インキュベータ事業の認知度を大企業、中小企業別に見たものである。

中小企業に比べ大企業の方が認知度が高いと言うものの、大変良く知っていると答えたのは全体の約1割、大体わかるを入れても5割に満たないことからそれほど認知度は高くないと言えそうである。(本アンケート調査のインキュベータ事業の説明を読む前の時点で)

しかし見方を変えると、インキュベータ事業が経済関係方面で取り上げられるようになったのは比較的最近のことであり、そのせいか言葉を知っていると答えた企業がかなりの多数にのぼっている点も指摘できる。

図Ⅳ-9 インキュベータ事業の認知度



② 必要性・効果

次にインキュベータ事業の必要性、事業の効果等について尋ねた。ここで注意しなければならないのは、上記の認知度との関係である。その理解度によって当然答えも変わってくることも予想される。また、ある程度の理解をしている人に答えてもらわないと良い結果が得られない。そこで、本アンケート調査では、ボリュームがある程度多くなるのを覚悟で比較的詳細な説明・解説を添付して実施

した。

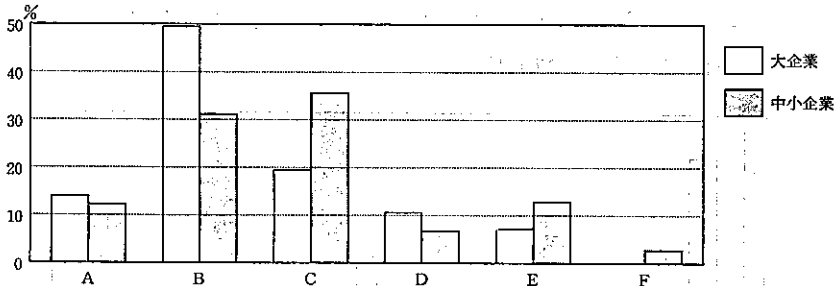
図Ⅳ—10は、その結果を示したものである。

必要性を認めているのが、大企業では全体の8割強、中小企業では全体の8割弱と両者とも非常に高い数値を示している。しかし白紙委任でとにかくやれと言う意見は少なく両者とも1割強で、むしろニーズを十分把握して、実効があがるような具体策を検討してから実施すべきという意見が圧倒的多数と言えよう。取組姿勢の問題では大企業の6割強、中小企業の4割強が積極的に推進すべきとしている。

全体としてみれば、どちらかと言えば大企業の方が積極的評価であり、中小企業の方が消極的評価と言える。

中小企業の方が消極的評価を下した理由として、認知度の問題なのか、あるいはこの種の問題は施策として実効を上げることが非常に困難なことを実体験のなかで肌で感じており、それ故慎重になっているのか、この調査からは窺い知ることができない。

図Ⅳ—10 インキュベータ事業の必要性・効果



- A 必要性、効果とも十分期待できる。積極的に取り組むべき
B 必要性あり、効果は具体策次第、実効があがるよう積極的に取り組むべき
C 必要性あり、効果は具体策次第、慎重に
D 不要、他の産業政策に重点をおくべき
E よくわからない
F 不明

③ 産業政策の中での位置づけ

次に、産業政策に対して比較的意識の高い大企業を対象に、インキュベータ事業が他の産業政策と比較して、どの程度の優先順位で考えられているのかを探るために質問を行った。具体的には、自治体を中心として実施されている新産業の育成、既存産業の高度化のための各種産業政策12項目の中から、行政として最も力点をおくべき政策を3つ以内で選択してもらった。その結果が図Ⅳ—11である。

最も高いのが、産業基盤の整備であり、全体の約6割強、続いて各種規制の緩和で、全体の約4割強、以上2項目が圧倒的に支持をえており、以下僅差で、産学官の連携強化、国際化・情報化の推進、工業団地の造成による企業誘致、インキュベータを都市装置として整備、都市のイメージづくり・PR、大学・研究所の誘致・設置と続いていく。

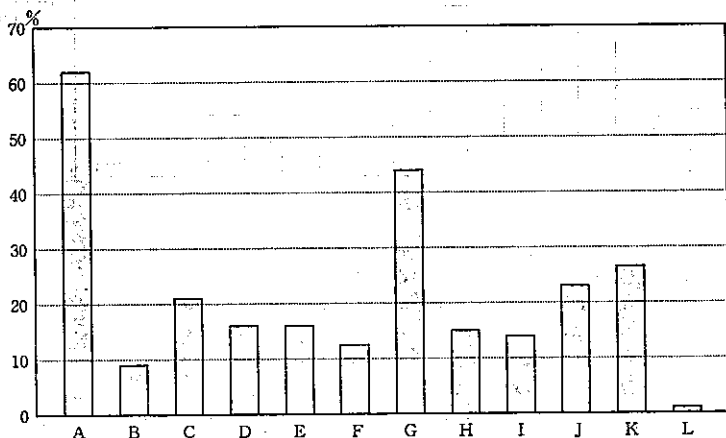
インキュベータ事業は、12項目中6位であり、全体の2割弱となっている。この点についてどのように評価するかが問題となるが、評価にあたっては、以下の点を十分考慮する必要があると言える。

まず第一点目が、狙いであるところの研究開発型の企業を育成するというポイントを重視してみると、上位にランクされた政策では不十分であり、その意味でインキュベータ事業はクローズアップされてよい面がある。

第二点目に、調査対象を大企業のみに限ったために、むしろ中小企業を意識した政策のインキュベータ事業は、大企業の思惑と多少ずれる傾向にあるのではないかということである。その意味で中小企業に対しても本質問をしてみるべきであったのかもしれない。

第三点目に、認知度の問題である。インキュベータ事業そのものが先の認知度のところでも見られたように、他の項目に比してそう一般的でなく、具体的イメージ

図Ⅳ-11 産業政策の中での優先度



- A 産業基盤の整備（道路等） B 既存融資・相談施策の充実・PR
 C 工業団地の造成による企業誘致 D 都市のイメージづくり、PR
 E インキュベータを都市装置として整備 F 補助金の政策の充実
 G 各種規制の緩和 H 大学、研究所の誘致・設置 I 公共事業の地元優先発注
 J 国際化・情報化の推進 K 産学官の連携強化 L その他

に乏しいということである。

これらの点を考慮すると、インキュベータ事業は、比較的健闘していると言えるのではないだろうか。

(2) インキュベータ整備の基本的方向

① インキュベータ事業への参画の意向

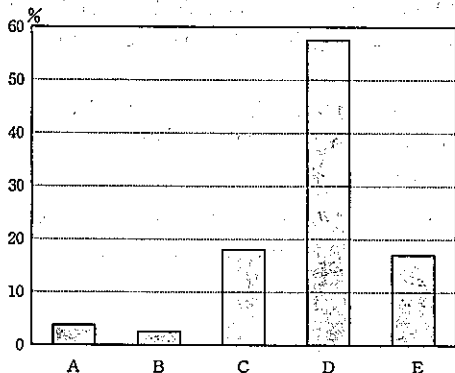
インキュベータ事業は、産学官が一体となって推進するところに意味があり、行政が一人手がけるといった性質のものでもないし、仮に行ったとしてもうまく機能しない可能性が大である。

そこで必要なのは、パートナーとしての民間企業の参画であるが、以下では大企業に対して、参画の意向を尋ねた。図Ⅳ-12はその結果を示したものである。

最も多かったのは、将来、具体化した段階で何らかの形で参画を検討する余地はあるが当面は静観とする立場であり、全体の半数以上がそう答えている。事業をビジネスとしてとらえ積極的に企画・運営の段階から参画を検討したい、あるいは企業の先輩として、ニューベンチャー企業の育成に何らかの形で協力したい、現在の事業の新分野展開、事業転換方策の一つとしてとらえ、積極的に活用する方向で検討したいとする、いわゆるインキュベータ事業に対して積極的に取り組むことを表明している企業は、全体の1/4程度とまだ少数派となっている。一方、事業そのものにあまり関心がないとする企業は全体の2割弱となっている。

これらの点から考えると、現在はその枠組みが不透明で具体性に欠けるため、態度を保留しているというのが大勢であり、潜在的な期待はあると見るべきであろう。今後これらの期待を顕在化させるためには、事業の枠組み・システムを魅力のあるものとすると同時に参画のメリットをはっきりと位置づけていくことが求められていると言える。

図Ⅳ-12 インキュベータ事業への参画の意向

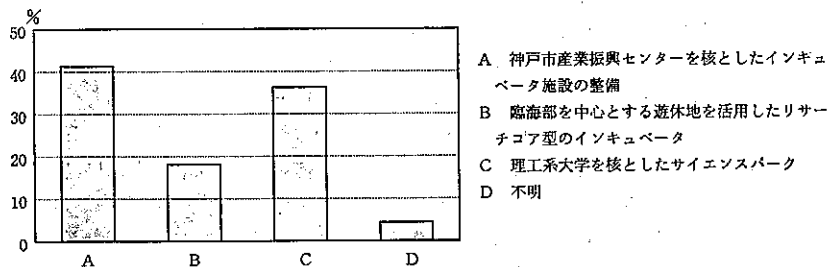


- A 事業をビジネスとしてとらえ積極的に企画・運営の段階から参画を検討したい。
- B 企業の先輩として、ニューベンチャー企業の育成に何らかの形で協力したい。
- C 現在の事業の新分野展開、事業転換方策の一つとしてとらえ積極的に活用する方向で検討したい。
- D 将来、具体化した段階で何らかの形で参画を検討する余地はあるが、当面は静観
- E 事業そのものにあまり関心がない。

② 魅力あるインキュベータのタイプ

次に、大企業の中でも、上記の参画の意向を尋ねた際に前向きな回答をされた企業を対象に、神戸で整備するインキュベータのタイプとして、神戸市産業振興センターを核としたインキュベータ施設の整備、臨海部を中心とする遊休地を活用したリサーチコア型のインキュベータ、理工系大学を核としたサイエンスパーク、以上3つを想定し、どのタイプに魅力を感じるかを聞いてみた。図Ⅳ-13はその結果を示したものである。

図Ⅳ-13 最も関心のあるインキュベータのタイプ



産業振興センター、サイエンスパーク、リサーチコアの順となっているが、この点については、母数が少ないこと（22社）、他のインキュベータ事業に比べ、リサーチコア型が最もイメージしにくいことなどの問題点もあるので、これだけの結果で即断するにはやや危険といえるかもしれない。

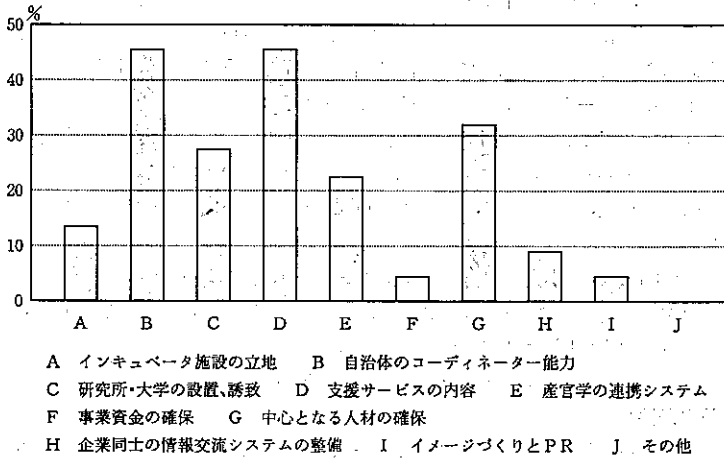
③ インキュベータ事業を成功させるためのポイント

上記魅力あるインキュベータのタイプ設問と同様前向きな回答をした企業に対して、インキュベータ事業を成功させるためのポイントについて尋ねた。母数が少ないという同様の問題点は内包しているが、前設問のように特定の項目が特にイメージしにくいということもないので、参考になる結果が出ているのではないかと思う。

インキュベータ事業を成功させるためのポイントとして10項目を用意し、そこから3項目を選択してもらった。図Ⅳ-14はその結果を示したものである。

最も重要としているのは、自治体のコーディネーター能力と支援サービスの内容であり以下、中心となる人材の確保、研究所・大学の設置・誘致、産官学の連携システムと続いている。一方、事業資金の確保やイメージなどの点は特に重要視されていないことがわかる。

図Ⅳ-14 インキュベータ事業を成功させるために重要な項目

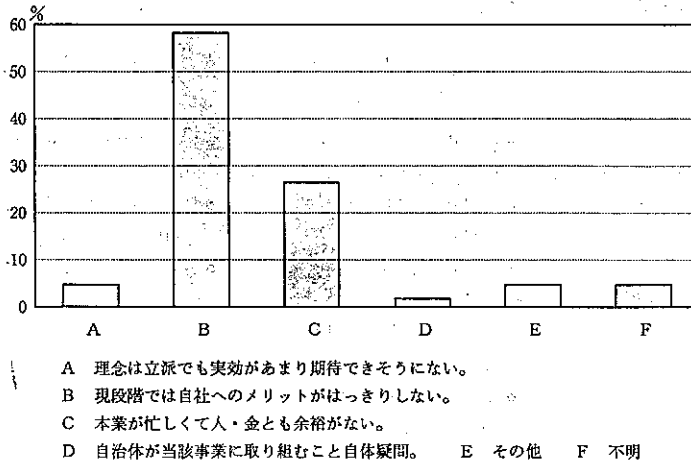


④ インキュベータ事業への参画に消極的な理由

大企業にインキュベータ事業への参画の意向を尋ねた時に、当面は静観、事業に関心がないと消極的回答をした企業を対象にその理由を聞いたのが図Ⅳ-15である。

設問のうち、理念は立派でも実効があまり期待できそうにない、本業が忙しくて人・金とも余裕がない、自治体が当該事業に取り組むこと自体疑問と答えた企業に

図Ⅳ-15 インキュベータ事業への参画に消極的な理由



については、今後の参画の可能性は極めて低いと言えようが、最も多く全体の6割弱を占める、現段階では自社へのメリットがはっきりしないを選択した企業は、将来構想が具体化した段階で内容次第によって参画する可能性があるということであり先にもふれたとおり潜在的な期待感は十分あるということが裏付けられる。

(8) インキュベート施設、支援サービスについて

今までインキュベータ事業の成立可能性を中心に分析してきたが、以下では本調査報告の中心的課題でもあるインキュベート施設そのものに焦点をあて、その具体的内容（施設、支援サービス）についてどのような方向を目指すべきかを考えてみたい。

具体的には、中小企業の方々にインキュベート施設に入居するという想定の上に、希望する事務所のスペース、入居期間、支援サービスの内容、入居の意向、入居の際の意思決定要因について尋ねた。なお、設問の記入にあたって具体的イメージを持っていただくため、次のような前提条件をおいた。

〔前提条件〕

インキュベート施設は、a) インキュベートルーム（これから創業しようとする方に賃貸）、b) スタートアップルーム（事業開始間もない企業に賃貸）、以上2つに分類し、それぞれの内容は概ね以下のようなものとする。また、既存の企業でも、①社内起業家による新規事業の試み、②異業種交流による新規事業の立ち上げ、にあたっては、この施設に入居することが可能です。

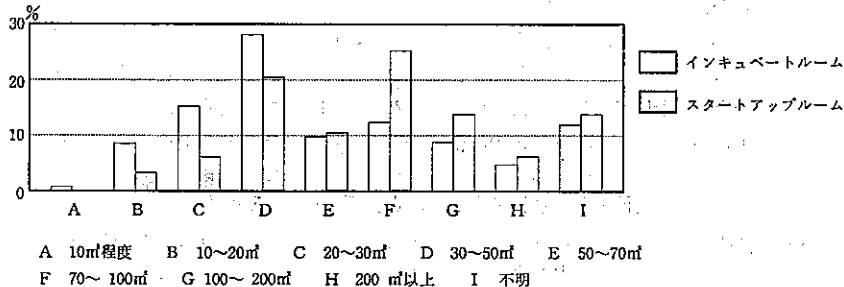
	貸付対象者	賃貸室・年限等
a) インキュベートルーム	<ul style="list-style-type: none"> ●これから事業を始めようとする起業家 ●会社内で新しい事業を始める社内起業家 ●異業種交流から新規事業を考えておられる方々 	<ul style="list-style-type: none"> ●一部屋 10～200㎡（平均30㎡） ●賃貸料は市場価格のおおよそ半額程度を予定 ●3年を限度としての賃貸
b) スタートアップルーム	<ul style="list-style-type: none"> ●創業間もない企業・起業家（原則として創業5年未満） ●会社内で新しい事業を始めた社内起業家 ●異業種交流から新規事業を始めた方々 <p>以上は、事業開始後原則として3年未満</p> <ul style="list-style-type: none"> ●インキュベートルームからの継続利用 	<ul style="list-style-type: none"> ●一部屋 30～500㎡（平均80㎡） ●賃貸料は市場価格のおおよそ60%程度を予定 ●5年を限度としての賃貸

結果は以下のとおりである。

① 希望する事務所スペース

まず最初に、希望する事務所スペースについては、図Ⅳ-16のとおりの結果が出た。インキュベートルームについては、30~50㎡を頂点として前後に拡がりを持つ構造となっているのに対し、スタートアップルームについては、インキュベートルームに比べ、全体として広い面積を希望する割合が増加するとともに、多様化してくる様子を読み取ることができる。

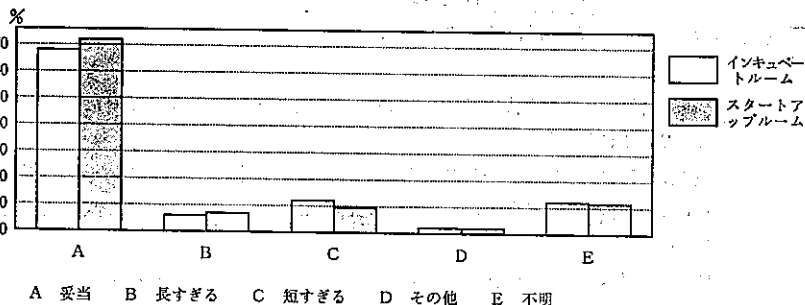
図Ⅳ-16 希望する事務所スペース



② 希望する入居期間

入居期間については、インキュベートルーム、スタートアップルームともにそれぞれ3年、5年とする案を概ね妥当としている。(図Ⅳ-17参照、全体の7割程度)

図Ⅳ-17 入居期間



③ 必要な支援サービス

図Ⅳ-18は、創業期、成長期、自立発展期の各時期で必要な支援サービスについて20項目の選択肢から項目数を制限せずに記入してもらった結果を示したもの

である。

創業期には、事務所スペースの提供、共有スペース・機器の提供、保証・融資斡旋以上3項目が圧倒的に高く、以下、共同人材募集の企画・支援、共同研修会の開催、受付・秘書業務等代行、事業計画作成支援、経営管理・労務管理コンサルティング、庶務・経理事務代行等へと続く。

成長期の特徴としては、創業期での大きな問題が大きく減少し、変わって共同人材募集の企画・支援、事業計画作成支援、経営管理・労務管理コンサルティング、R&D情報の提供、技術指導・試験分析等の紹介が大きくクローズアップされてくる。

自立発展期は、概ね減少傾向を示す中で、退所時の移転先情報提供・斡旋、交流会、セミナーの企画・開催、交流サロンの提供等、福利厚生施設の整備・割引利用が増加しているのが目を引く。ここでも創業時の問題点・課題と同様、企業の発展段階と支援サービスの関係について整理すると表Ⅳ-3のとおりとなる。

表Ⅳ-3 企業の発展段階と支援サービスの関係

- | | |
|-------|---|
| ◎進増型 | 退所時の移転先情報提供・斡旋、福利厚生施設の整備・割引利用、交流会、セミナーの企画・開催、交流サロンの提供等 |
| ◎進減型 | 事務所スペースの提供、共有スペース・機器の提供、保証、融資斡旋等、受付・秘書業務等代行、庶務・経理事務代行、企業設立・事業計画立案コンサル、入所企業紹介誌等の発行 |
| ◎逆U字型 | 共同人材募集の企画・支援、共同研修会の開催、事業計画作成支援、経営管理・労務管理コンサルティング、R&D情報の提供、マーケティング、パテント調査代行、共同展示会、共同プロジェクトの企画・プロデュース、技術指導・試験分析等の紹介、生産、品質管理・法規制等のコンサルティング、コーディネーターによる適切なネットワークづくり |
| ◎平均型 | 図書の提供、データベースへの接続 |

次に、各発展段階で特に必要と思われる支援サービスについてみたのが、図Ⅳ-19、20、21である。

創業期に特に必要なサービスとして期待が高いのが、事務所スペースの提供で全体の3割強、続いて保証、融資斡旋であり2割弱、以下はかなり低い数値となっている。

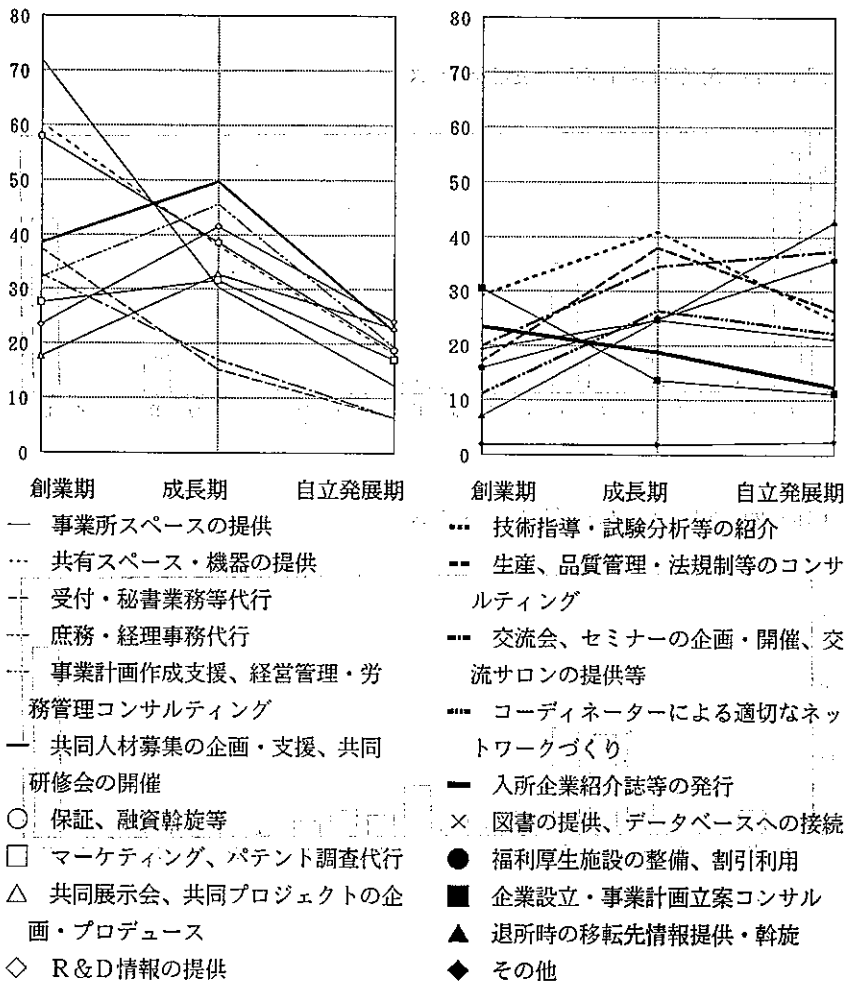
成長期では、事業計画作成支援、経営管理・労務管理コンサルティング、共同人材募集の企画・支援、共同研修会の開催の3項目が比較的高く全体の15%程度となっているものの、他の項目については、5%程度からそれ以下とやはり低い数値となっている。

自立発展期でも同様の傾向が見られ、退所時の移転先情報提供、生産、品質管

理・法規制等のコンサルティングの2項目が他の項目と比較して高くなっているものの、率は全体の1割程度であり、それ以外の項目は5%程度からそれ以下となっている。

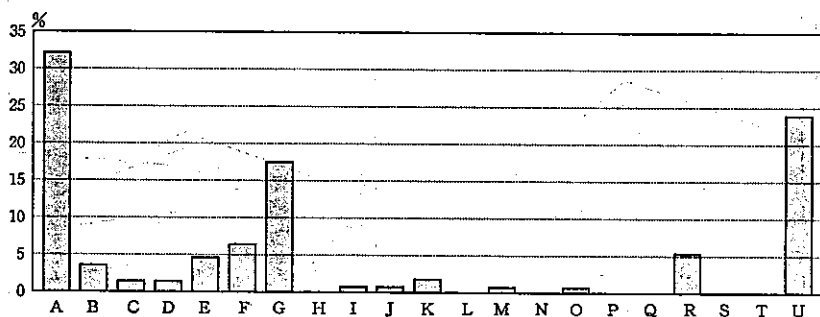
図Ⅳ-18でみた必要な支援サービスと比較してみると、各発展段階で高い率を示した項目は両者で共通点が見られるが、その必要度という意味でかなり率の乖

図Ⅳ-18 必要な支援サービス

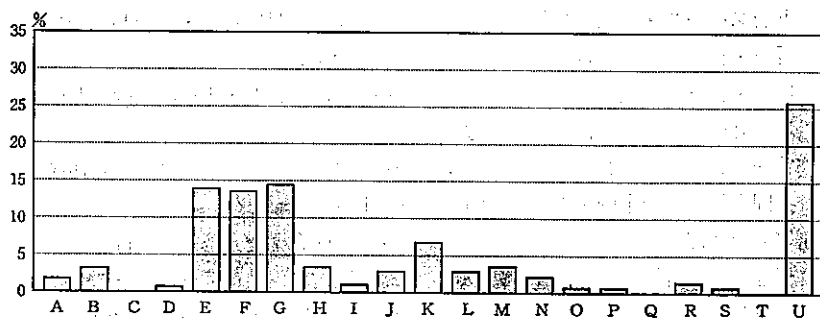


離があると言える。文字通り読めば、必要なサービスであるが、特にどうしてもないと困るといったサービス内容でないということになるが、ここで注意しておかなければならないのが、図Ⅳ-6、7、8でも同様の傾向が見られたことであるが、本設問の選択肢が多く、具体的イメージを懐きにくい中で、特に必要なサービスということで、各サービス間の優先順位をつけなければならないという若干の時間差を要する作業を求めたため、白紙回答の企業がかなり見受けられたことである。

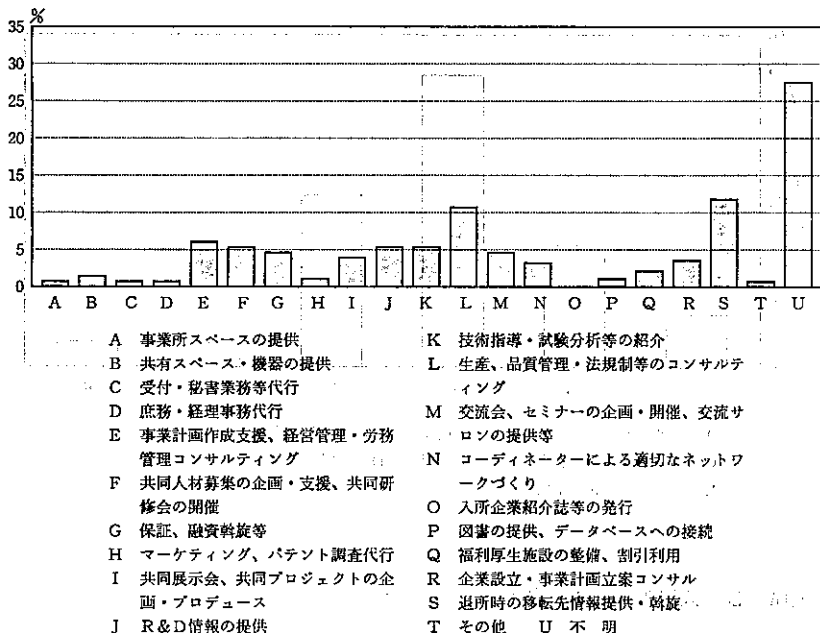
図Ⅳ-19 創業期に特に必要な支援サービス



図Ⅳ-20 成長期に特に必要な支援サービス



図Ⅳ-21 自立発展期に特に必要な支援サービス

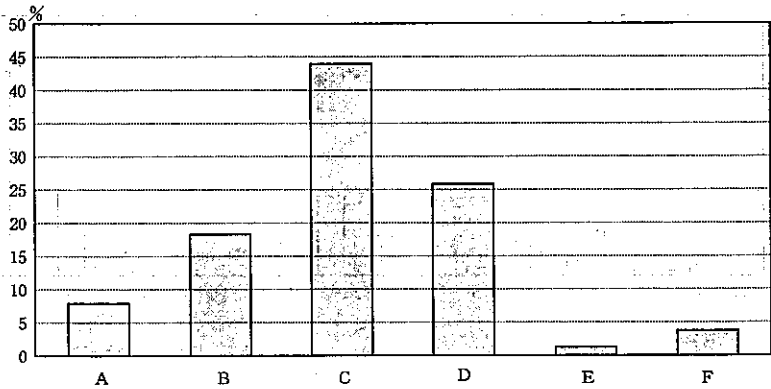


④ 入居の意向

今まで、インキュベート施設の内容たるスペース、入居期間、支援サービスについて具体的なニーズがどのあたりにあるのかを探ってきた。以下では、一応のインキュベート施設の概略を理解していただいた（各企業によって理解度、持たれたイメージのバラツキはあるにしろ）という前提で、入居についてどう考えるかについて尋ねた。図Ⅳ-22はその結果を示したものである。

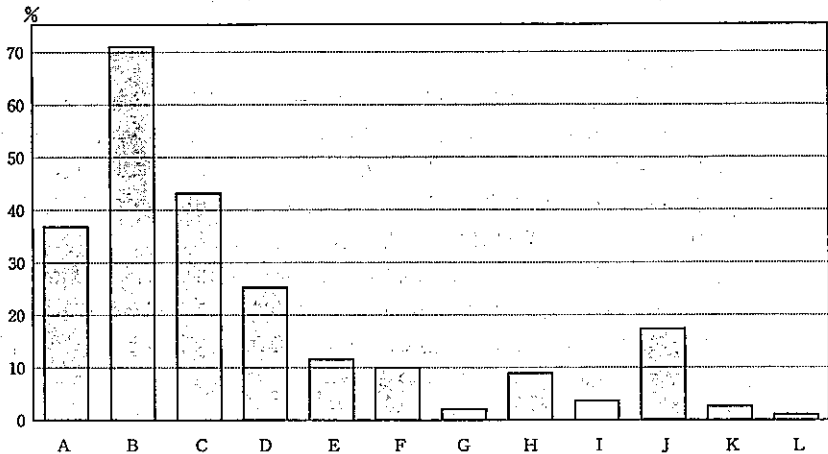
是非とも入居したい、あるいは入居することを前向きに検討と答えた積極的に興味を持っている企業が全体の約4割、逆に入居は特に考えていないとする消極派も約4割となっている。また、現時点では不明、今後の進展で検討とする態度保留派が最も多く全体の4割強となっている。

図Ⅳ-22 入居の意向



- A 是非とも入居したい B 入居することを前向きに検討
 C 現時点では不明、今後の進展で検討 D 入居は特に考えていない
 E その他 F 不明

図Ⅳ-23 入居の意思決定要因



- A 施設の設備 B 価格（賃貸料など） C 支援サービスの内容
 D 周辺環境 E 地域イメージ F 近隣の将来性
 G 大学・研究機関の集積 H 産官学の協力体制 I 企業の集積
 J 行政の取組姿勢 K 地域の賑わい L その他

⑤ 入居に際しての意思決定要因

最後に、仮に入居するとした場合の意思決定要因について尋ねた。具体的には13項目の選択肢を用意し、3つ以内で選択してもらった。図Ⅳ-23は、その結果を示したものである。

圧倒的に高いのは、賃貸料などの価格であり、全体の7割強、続いて支援サービスの内容、施設の設備、周辺環境、行政の取組姿勢などとなっている。大学・研究機関の集積、企業の集積、地域の賑わいなどの項目は予想に反してかなり低い率に止まっている。

⑥ ま と め

インキュベータ事業は、全国各地で取組がはじまった段階であり、徐々に意識は浸透してきているものの、認知度は他の産業政策に比べ、まだまだ低い。

従って、具体的なイメージに乏しいため、全体的に当調査の回答から判断するにせよ、これからどのような肉付けをしていくか問題があるにしろ、大きな期待を寄せられていることは否定できない。

今後、インキュベータの整備にあたっては、まず、インキュベータ事業への具体的なイメージを持ち得ない多くの中小企業の意識改革を促すための啓蒙活動等に積極的に取り組むことが必要である。更に、中心となる人材の確保を行うと同時に実効をあげるために民間の参加を求め、一方支援サービスにおいては、ニーズにあったものを提供していくことが重要である。この間、行政はうまくコーディネーター能力を発揮することが求められていると言える。

Ⅴ 神戸インキュベーション事業化の方策

前章までのアンケート調査、他都市事例調査等の結果から導き出されるのは、神戸でも都市装置としてインキュベータの整備が必要であるということである。昭和63年度に実施した「起業支援システム研究会」で言われている神戸らしさ、いわゆる良好な自然環境・良いイメージ力を活用したインキュベータの実現を図ることが望まれる。

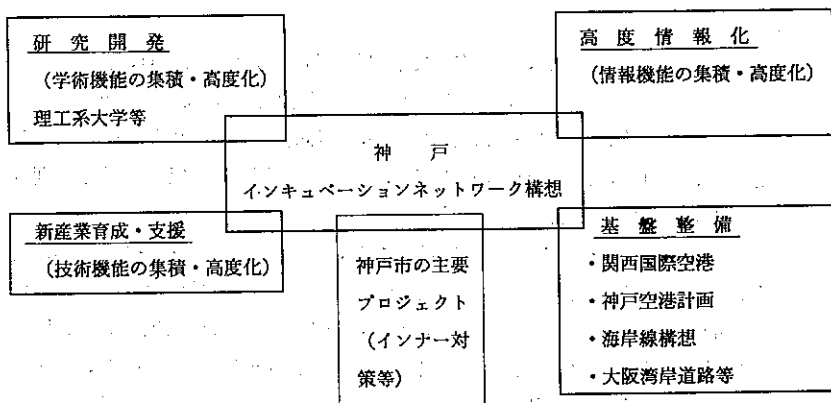
また、神戸市の有する経済の現状を見ると、これまでの内陸工業団地への企業誘致に加えて、既存中小企業の構造転換を促進せしめるため内発的に新産業を育成し地域経済の自立を図っていく方策としてインキュベータに取り組むことが必要とされる。

1 神戸市インキュベータ構想（神戸インキュベーションネットワーク）

産学官の協力により、神戸全域に先端技術に挑戦する創造的な頭脳集団の拠点を設ける面的、情報面、研究面などで相互のネットワークを形成し、地域ぐるみで、インキュベータとしての都市整備を行う。

また、研究開発、技術開発の成果を具体的産業活動に結びつけるため、技術面のみならず資金・経営面で総合的なサポートシステムを構築し、新産業の育成支援を図っていく。

図V-1 神戸インキュベーションネットワーク構想図



上記の図は、神戸市が現有する能力並びに今後もつことになる能力と主要なプロジェクトの連携のなかで生まれるネットワークを、神戸インキュベーションネットワークとして活用し、インキュベータ事業を推進していくことを表わしている。

研究開発拠点としてはハイテクパーク等をはじめとするが、理工系大学の建設により一挙にその能力が高まるものと思われる。

高度情報化拠点としては、新都心として平成4年に向けて整備されつつあるハーバーランドが中心的役割を果たすものである。現在、市と民間の協力による第3セクターとして、㈱神戸ハーバーランド情報センターが設立されており、市内情報の拠点として活動することに期待が寄せられており、高度情報化が進むものと思われる。

新産業育成・支援の拠点としては、臨海部にある広大な遊休地を活用して行こうという動きがある。現在はそれらの所有者により、その活用方法が検討されており長期的展望に立ったプロジェクトが進みつつあるが、市としてもそれらに対応した産業施策が望まれる。

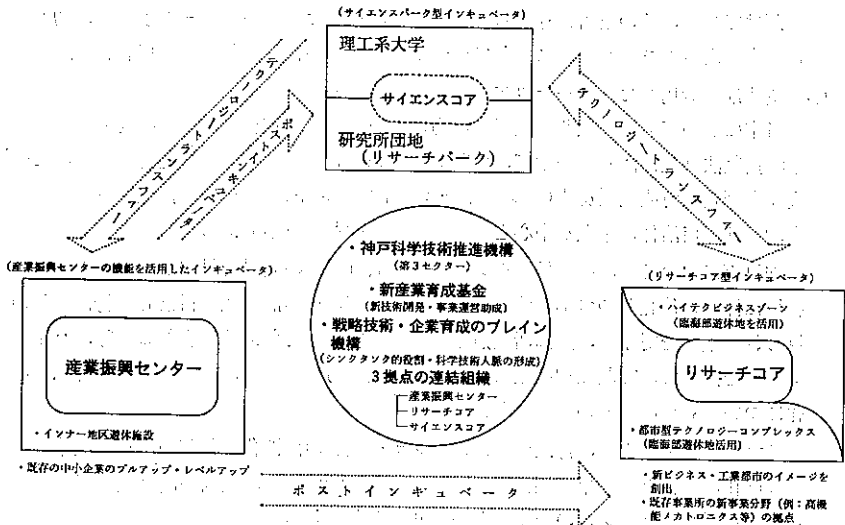
2 総合整備計画

市内主要プロジェクトの熟成にあわせ、タイプの異なる以下の3方策を実施することによりインキュベーションネットワークを形成することが望まれる。

- (1) 神戸市産業振興センターを核としたインキュベータ施設の整備
- (2) 遊休地を活用したリサーチコア型のインキュベータ
- (3) 理工系大学を核としたサイエンスパーク

最終的には、図V-2神戸インキュベータ総合整備計画概念図に示す神戸インキュベーションネットワークを目指す。

図V-2 神戸インキュベータ総合整備計画概念図



(1) 神戸市産業振興センターを核としたインキュベータ

神戸市産業振興センターは、市内中小企業の技術高度化、情報化を支援する核施設として、新都心として整備中であるハーバーランドに平成4年度の開館を目標に進捗中である。

当センターは、既存中小企業対策の一環として、新たに中小企業の人材育成を中心とした高度化、情報化をサポートするサービスを行い、既存の中小企業のプルアップ・レベルアップを目指しており、(その意味で従来の中小企業施策の延長上にあるものと言える。)これまでの中小企業施策を集大成したのと言うことができる。それがまさしくインキュベータ機能の部分であり、個々に存在する支援サービス事業を連

携させることにより、より大きな効果が期待される。産業振興センターに於いてどれだけインキュベータ事業を実現してゆくかが今後の試金石となるものと思われる。

また同時に、将来のインキュベータ事業の本格実施に備え、モデル事業として、インキュベータサービスの提供、施設の斡旋、提供を実験的に行い神戸インキュベーションのあり方、最も実効ある行政関与の方法について、模索していくことが必要である。

このハーバーランド地区はインナー地区活性化の起爆剤的役割を果たしており、ここを拠点として、どれだけインキュベータにより産業構造の転換を進めていくことができるかは、インナー地区の町づくりの観点からも注目されるところである。

そのような点を考慮するならば、産業振興センターそのものでのインキュベータ事業だけでなく、その近隣に存する遊休施設を活用したインキュベータ事業も、初期投資等を考えるとモデルケースとして併せて取り組むのに有効なものと思われる。

(2) 遊休地を活用したリサーチコア型のインキュベータ

日本においても、「民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法（民法活法）」の中で、民間活力を利用して整備すべき特定施設の一部に研究開発型企業育成支援施設（ベンチャービジネスインキュベータ）が指定されて以来、全国各地で自治体、企業が中心となって建設計画が進行中である。

神戸市においても、産業振興センターでの取り組みの成果を見ながら、産業構造の転換に伴い遊休化しつつある臨海部を中心として、その活性化を目指し、特に集積の見られる業種を対象に、数箇所拠点整備をしていく必要がある。またこの際、ハイテク技術を持った研究開発型産業だけでなく、技術力を評価し、ローテクの高付加価値化についても配慮していく必要がある。

これらの整備により、行政側には、インナー地域の活性化、税収の増加、産業構造の高度化など様々な効果が期待できるし、一方民間側にも、技術の高度化を通して、新たなビジネスチャンスの発生などのメリットが生じる。

*具体的構想（イメージ）

基本方針

ハイテク関連の国際レベルの研究機関等を核として整備（誘致）

新産業、次世代戦略産業等を目指す人材育成、研修利用などを通じて周辺のリサーチポート化を図る

○民間による開発事業の誘導、促進

○計画地周辺地域の発展及び地域雇用の拡大に寄与

○神戸の新しい産業拠点の開発

例：市内の産業集積、技術基盤、地域イメージを活用した新産業の形成、高機能メカトロニクス、海洋、宇宙システム産業等

- 基盤整備の官民の役割分担の明確化

施設コンセプト

〔主要機能〕

- 既存事業所の新規事業分野の拠点
(例：メカトロニクス研究開発支援センター)
- 神戸の経済の高度化、情報化をリードする新しい産業拠点

〔支援機能〕

- スポーツ、文化、レクリエーション施設
- 商業、業務施設

事業化に向けての課題

- 臨海部地域の位置づけ見直し
 - 既存制度の問題
 - 開発整備のタイミング
 - 基盤整備における官民分担
 - 民間開発の誘導、推進
- (8) 理工系大学を核としたサイエンスパーク型のインキュベータ

インキュベータは、単に場所を提供するというハード施設だけでなく、産学官の連携による企業育成などソフトの面の育成策があって初めて成立する。

欧米の先進国では、大学を中心としたサイエンスパークが建設され、インキュベータがその主要機能として整備されることが多い。

わが国においては、通産省を中心に全国各地で進めている「リサーチコア構想」でインキュベータをその中心施設の一つとして位置づけ、地方自治体を中心となって建設計画が進行中であるが、その中では大学の役割が必ずしも明確になっておらず、インキュベータの運営に際して大学の役割を明確にしていくことが今後の大きな課題となっているのが現状である。

神戸市においては、産業の活性化の一つとして先端技術、人材育成の拠点づくりを目指して、市立理工系大学の構想を策定し、平成5年度の開学に向け、現在、設立を準備中である。

神戸市におけるインキュベータ整備の一方向として市立理工系大学を核としたサイエンスパークの中でインキュベータ機能を整備していくことが構想される。その際、理工系大学に望まれるのは、フレキシブルな組織づくりであり、そうした組織を通じた共同研究のための様々な産学交流システムづくりが重要である。

*具体的構想（イメージ）

基本方針

- 世界的な技術革新に対応した新しい産業技術基盤の形成

- 研究開発型企業、組織の創生と発展を促進
- 大学と密接な関係を保ち、技術や経営資源の企業へのトランスファーの促進

施設コンセプト

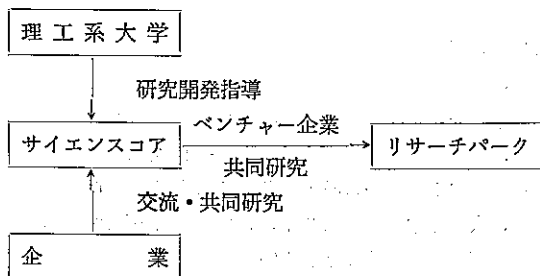
〔サイエンスコアの整備〕

- 大学と企業の交流及び共同研究開発を行う機能
- 研究開発型企業を育成する機能
- 人材を育成する機能、情報サービス機能を備えた施設

〔リサーチパークの整備〕

- 大学の研究に関連する分野で研究意欲の高い企業、研究所、さらには研究者のウエイトの高い企業を集積立地させ、大学との交流及び企業の相互間の交流を図る。

図 V-3 機能関連図



3 具体的事項 (横断的仕組み)

(1) 人的ネットワーク

① インキュベータ事業の中心となる適切なマネージャーの起用

これまでの海外の事例を見てきても、日本の事例においても、インキュベータ事業を成功に導いているところには、中心となる人物（キーパーソン）が存在する。その人物は大学の先生であれ、企業経営者であれ、個人的に強力に広範なネットワークを有しているという共通点がある。

また、もう一つの共通点は、そのキーパーソンは、それぞれの分野において一家言を持つと同時に、特にインキュベータ事業に協力的であり、多くの場合、その取り組み方は情熱的である。単にインキュベータをビジネスライクに運営するだけでなく、インキュベータシステム自体を育成するために、自らのネットワーク、労力を費やして半ばボランティア精神でインキュベータ事業に取り組んでいる姿を見出すことができる。

まずインキュベータを成功に導くには、そのような情熱のある人材を発見し、登

用できるかという点にかかっている。

② 専門家の組織化による戦略ネットワークの形成

前項で述べられているキーパーソンの選出は極めて難しいものである。その人々が立候補してくることは例外中の例外であり、まず、どこに存在するのかさえも不明であることが多い。そのような場合、一般によく言われていることであるが、産学官の連携により、インキュベータ事業に資する専門家集団を造り出すことが重要になってくる。行政側からすれば、色々な人材を集めることは比較的容易なことである。その場合でも、なんらかの形で以前からつながりのある人々を集めるように努め、ネットワークをゼロから構築することは回避すべきである。多くの場合、ネットワークは自らが形成しようという意をもってつくられる場合はスムーズにでき、その結びつきも強固なものとなるが、他律的に形成されたネットワークは、お互いが非常に浅い関係に終り、ネットワークとして機能しない場合が多いからである。

だが、ここでいうネットワークは「戦略的」という言葉が示すように、その専門的レベルが相当高いところにあり、インキュベータのシーズとなるテーマについても造詣が深く、それらを価値判断のできるレベルに達していると考えられる。また意図的にインキュベーターと連携を取り、コンサルタントを行い、助言をする機関として重要である。つまり、インキュベーターの高度情報入手窓口として、技術・経営基盤の整備に対して大きな役割を果たすものである。

この組織がインキュベータのブレイン機能を果たし、新産業育成のキーとなる部分である。

神戸市においては、将来的展望に立ち「神戸科学技術推進機構の設立」を提言する。市内外の産学官の専門家を集め、組織化し、戦略的ネットワークとして活用していくことが望まれる。また、そのような組織化の中から、インキュベータに情熱を燃やすキーパーソンにめぐり逢う機会も増加するものと思われる。

③ 新規起業家の発掘

日本においては、インキュベーターとなる起業家を見いだすのは非常に困難なこととなっている。いまでもこそ転職は容易に行われる傾向は出ているが、それらはインキュベータで言う起業家となることは少ない。ここで考えているインキュベータ事業の対象となる起業家は、技術力を有した製造業、もしくはコンピュータと連結した製造業の起業家である。欧米のサイエンスパークにおいても、インキュベータの対象は技術的専門家であり、ある意味では技術的知識・アイデアを有した経営者である。とりわけ、アメリカ合衆国においては、理工系大学の教授・学生が、それらの持っている技術をテーマに会社を設立し、事業化を行っているケースが多い。日本においては、伝統的に産業界と大学の関係を有することはあまり望まれておらず、体質的に大学教授・学生が即インキュベーターになることは稀である。

文部省は産学交流活動を推進はしているが、大学に籍を置いたまま企業経営者となることは制度上許していない。アメリカ合衆国においては、私立大学では勿論のこと州立大学においても兼業可能である。そのようなフレキシブルな活動を許されるのは、大学（経営者）と教授との雇用関係によるところが大きい。日本においても制度上の改革を行い、大学教授・学生等が企業に参加できるという緩やかな雇用関係が生まれることが望まれる。今後整備される理工系大学においても、産業界に寄与し、産業活性化に直接的効果をもたらすような、大学と産業界の融合を目指したシステムが期待されるところである。

現実的には、まったく新しいものを創造しようとする起業家を見出すのは難かしいが、何らかの意味で新設会社である、技術を有した大手企業の子会社、既存企業の分社などを一つの糸口として育成する中で、新企業発生の情報を入手し、起業家の発掘を行う活動が必要である。

また、大学等の教育機関の変革を待つだけでなく、インキュベーターを育成するためのスクールを開催するなど大学生から起業家へ、若手技術者から起業家へと進む道を開く必要があろう。

視点をかえて、技術力を有した企業退職者、いわゆるシルバー人材やUターン人材などを広く新規企業家に取り込み、育成していくシステムの構築とその受け皿となる組織を作っていくことが課題となろう。

(2) 資金援助システムの構築

創業間もない企業にとっては資金調達は特に重要なファクターである。ベンチャーキャピタルが発達していない日本においては、担保も実績もない企業に対して銀行融資や公的資金融資が行われる可能性は少ない。このため、起業家の多くは事務所開設費、当面の人件費、仕入れの資金などを知人や親兄弟からの借金でまかなう例が多い。事業展開をより円滑に進めるにあたって必要なことは、たとえ少額であっても必要なときにタイムリーに資金調達ができることであり、そのための資金融資システムがインキュベーターの機能の中に求められる。具体的には、低利または無利子の資金融資と一定額の資金助成の組合せによる支援システムが考えられる。

戦略的に新産業を育成し、足腰の強い産業構造に転換させることによって地域活性化を図るという観点から、公的機関の基金（新産業育成基金の創設）や、運営主体（第3セクター）の基本財産を活用することによってこのシステムは機敏で弾力的な対応が可能となる。更に、公平な審査会により一定の評価を得た企業に対して妥当な融資、援助が行われる仕組みを確立することによってより実効的なものになる。

(3) 研究開発基盤の整備

インキュベーターに入居する（研究開発型の）インキュベーターは、一人前に成長するまで、技術情報の収集、試験、分析、評価を日々繰り返していくわけであるが、そういう研究開発活動は決してひとりでは達成されるものではない。インキュベーター

一が様々な制約、ハンディキャップを持ちながらも、外部の資源をいかに有効に自分の研究開発活動に取り入れ、また、利用できるかという点が起業の成否に大きくかわってくることはいうまでもない。

インキュベータ事業を行うにあたっては、具体的には、いつでも容易に利用できるデータベースの整備、大学や公的試験研究機関の研究機器の幅広い開放、大学教授等による技術コンサルティングネットワークの整備、異業種・異分野の人的交流システムの構築等インキュベーターが研究開発活動を行いやすい環境・基盤を整備していくことが必要である。

なお、これらの環境・基盤整備に際しては、スムーズな産学の交流、多くのビジネスチャンスと情報交換のための機会の実現に留意しながら進めていくことが望まれる。

(4) インキュベータ施設・サービスのあり方

インキュベータ施設をどのように整備し、入居企業に対していかなるサービスを提供していくかは、インキュベータ事業の性格や、入居企業の特質により異なるが、アンケート調査、他都市の事例調査等をふまえ、次の観点から検討する必要がある。

第1は施設としての利便性、拠点性の確保である。

一般に企業活動を展開していくためには、立地条件、交通の利便性、利用可能な設備の集積等が重要なポイントであるが、特にインキュベータに入居する企業にとっては、多くの出会いのチャンスから事業発展のためのネットワークを確立、拡大することが必要であり、インキュベータ施設は、その機能・情報・サービスが一元化されているとともに、24時間体制などインキュベーターの利用しやすいものであることが必要である。

また、中小企業診断、指導、コンサルタント等の既存サービスや、公的試験研究機関、出会いのチャンスを創出する場としてのホール、展示場、交流サロン等の施設についても、できるだけ集積させ、核(コア)となる拠点性を確保することが望ましい。

第2は、各施設・サービスの重要性と利用頻度との関連である。

一般には、一人前に成長するまでのケアとして利用機器の設置や各種事務支援サービス等が必要であると言われているが、我が国の他のインキュベータ事業の例をみると共同試験研究室、共同機器、O A ルーム、ワープロ、コピー、記帳代行サービス等その利用頻度が問題となることが多い。インキュベーターにとっては必要であるが利用頻度の高くない施設やサービスをインキュベータ事業経営の効率性等どのように両立させるかが課題であり、インキュベーターのニーズを的確に把握しながら対応していくことが必要である。

第3は、フレキシビリティの確保である。

インキュベーターのニーズに柔軟に対応できる体制作りはインキュベータ事業の成否に大きく影響してくる。具体的には、資金面・ハード面の制約を伴うことが考えられるが、レンタルフロアスペース需要の拡大に対処するための可変空間方式の導入、

企業の成長段階に応じたサービスプログラム設定、インキュベータ退所後の新規立地（ポストインキュベータ）のサポート等フレキシブルな対応が必要とされる。

このほか、インキュベーターの信用度、知名度の向上、従業員の福利厚生なども考慮した施設整備、サービスメニューも検討されるべきであろう。

(5) 対象業種

一般に、インキュベータの対象業種としては、経済の脱工業化、情報化の流れに対応した高度情報通信、高度生産技術などハイテク関連の研究開発型企業や、経済のソフト化の流れに対応した流通革新、新サービス創造など未来指向のニュービジネスがあげられる。これらはいずれも成長性が高く、地域社会活性化のためのポテンシャルが大きい業種であるといえる。

戦略的に新産業の育成を図り、足腰の強い多種機能型の産業振興をめざす神戸市インキュベータ事業においても、対象とする業種を決定するにあたっては、神戸経済の特性を踏まえながら、地域への波及効果を充分に考慮する必要がある。

神戸市インキュベータ事業の対象業種としては、製造業分野のエレクトロニクス、オプトエレクトロニクス、メカトロニクス、新素材など、現在の神戸では集積は少ないが、成長性が高く、雇用吸収力が期待でき、また、巨大な施設・設備を必要としない業種が適当であると考えられる。

また、初期投資が少なくすむ知識集約的産業のソフトウェア業や、価値観多様化の時代の流れの中で、商品の差別化推進という点で注目されているデザイン業分野についても対象業種の一つとしてあげることができる。ただ、デザイン業については市内企業のデザイン意識は概して低く、入居に際しては、成長性、将来性を十分に検討する必要があると思われる。

(6) インキュベーション・シティ・コウベのイメージづくり

創造性に富み、企業家精神の旺盛な起業家が数多く集まる都市の条件を検討することは、インキュベータ事業の発展にとって重要である。その条件として、神戸のもつ恵まれた自然環境、先進的でハイカラ、ファッションブルといった良いイメージを積極的に活用し、新たなビジネスチャンスを生み出す土壌としてのインキュベーション・シティ・コウベのイメージを高めていくことは非常に有益である。そこには、「神戸」という都市そのものがインキュベータとして機能するような、インセンティブあふれる都市の姿を想像することができる。

インキュベーション・シティ・コウベのイメージづくりのためには、シンボルとしてのインキュベータ拠点施設の整備、多彩なシンポジウム、フォーラム等の開催など内外の多くの起業家に広くアピールしていくことが重要である。

以下の論文は、神戸市企画調整局企画部企画課において、平成2年夏、神戸市職員より「やさしさとぬくもりのあるまち 神戸」をテーマに募集した政策提言論文で、市長賞に決定し、去る12月7日に表彰を受けたものである。

「老人ケアをさらに良くするために」

民生局長田福祉事務所

宮 脇 三 明 野 元 幸 次
矢 尾 孝 信 谷 彰 久
福 沢 しづ子 池 田 均
古 結 玄 修 松 尾 博 美

§1 はじめに

「病院へ入院するのはいやだ。老人ホームに入るのもいやだ。この家で死ぬ。他の人の世話にはならぬ」

「あんな嫁なんぞに世話にならぬ。ホームに早く入れてほしい」

「5歳下の妻に先立たれた。家事のことはすべて妻にまかせていた。嫁いでいる2人の娘に多少面倒を見てもらっているが、この先ずっとと言うわけにはいかない。一人では生活がやっていけない」

家族や関係者から、

「退院してくる父を家で引き取るため、廊下、風呂、便所に手摺りをつけたいが、助成はないか。また介護手当はすぐに支給してもらえるか。車椅子は貸してもらえるか」

「立ち退き老人が入居できる住宅がない。どこへ相談に行けばよいか」

「病院から退院しても在宅できず、老人ホームもすぐには入れないから、別の病院をさがして転院せざるを得ない。どこか適当な病院はないか」

「5か月前に郷里から母を引き取ったが、妻と折り合いが悪い。母は3か月前から徘徊性の痴呆となり、その介護のために会社の退職を余儀なくされた。早くホームに入れてほしい。それまでの間どんなケアをしてもらえるのか」等

福祉事務所には、このようにいろいろな相談が持ち込まれる。

§2 老人ケアの現状と課題

我が国では、平均寿命の伸びや出生率の低下により急速に高齢化が進行中で、約30年後(2021年)には人口の約4人に1人が65歳以上の高齢となると言われている。昭和60年の国勢調査において65歳以上の人口割合は、神戸市の平均で10.1%、長田区では13.9%である。平成2年10月実施の国勢調査では神戸市の平均が約12%と推計されるが、長田区では人口減、特に若年層の流出とあいまって高い数値が推定される。

また、この高齢化に伴い、常時介護を必要とする寝たきり老人や痴呆性老人は、それぞれ約60万人ほどいると言われ(昭和63年度)、65歳以上の人口の約1割に相当し、今後さ

(参考)

高齢者保健福祉推進十か年戦略(抜粋)

- 1 在宅福祉推進十か年事業

	平成11年度の目標数
ホームヘルパー	10万人(31,405人)
ショートステイ	5万床(4,274床)
デイ・サービスセンター	1万か所(1,080か所)
在宅介護支援センター	1万か所(0か所)

住みよい福祉のまちづくり事業
(人口5万人未満の市町村をも対象) 708市町村(315)
 - 2 「ねたきりゼロ作戦」の展開

機能訓練の充実 脳卒中情報システムの整備 介護要員の確保
健康教育等の充実
 - 3 長寿社会福祉基金の設置 700億円
 - 4 施設の緊急整備(施設対策推進十か年事業)

特別養護老人ホーム	24万床(16万床)
老人保健施設	28万床(2.8万床)
ケアハウス	10万人(200人)
過疎高齢者生活福祉センター	400か所(0か所)
 - 5 高齢者の生きがい対策の推進

「明るい長寿社会づくり推進機構」の設置
高齢者の生きがいと健康づくり推進モデル事業
 - 6 長寿科学研究推進十か年事業
 - 7 高齢者の総合的な福祉施設の整備
- ()内数字は平成元年度現在

らに増加が予想されるところでもある。

このような我が国の人口高齢化は人類史上未曾有の規模とスピードであり、特に75歳以上の比率が高いものと予想され、諸外国に先例のない難問への対応が迫られている。

こういった中、国においては平成元年12月に「高齢者保健福祉推進十か年戦略（高齢者福祉十か年ゴールドプラン）」が発表された。それによるとホームヘルパーの派遣、ショートステイ、デイ・サービスを中心とした在宅福祉推進計画や施設の緊急整備などでは、具体的な目標数値が示されており、今後順次、年度予算に反映されていく予定である。

神戸市においては、昭和52年に「神戸市民の福祉をまもる条例」を制定し、市民が豊かに健やかにしあわせに暮らせるよう福祉都市づくりをめざしているが、具体的には、3か年毎の福祉計画を策定している。現在、平成元年度から3年度までの第5次3か年計画が実施されており、特に在宅での安定した生活を保障する在宅福祉施策の充実に重点がおかれているところである。

老人施策の種類が多くなって、その分だけ対応しやすくなってきたことも事実であるがまだまだ十分とは言いがたい。

我々は長田福祉事務所において、福祉係の職員として、また、生活保護のケースワーカーとして、仕事を通じ、直接間接に老人に接している。いろいろな事例にあたってみて「老人やその家族がもっとよく話し合って頑張ってもらいたい」と思うものもあるが、「これ以上に手厚いケアを何とか出来ないものだろうか」「何もしゃあげられない」と思うことも多い。

老人ケアにたずさわってみると処遇困難な事例に出くわすことが多い。

ここでは、老人ケアを、加齢による心身の能力の低下、退職による社会的所属関係の变化等によって生活機能が衰える老人に対し、その生活を維持する保健福祉等の総合的施策と捉えることとする。

老人ニーズの把握、人の確保、物や手当での公費負担増などクリアしなければならないことが多いが、これらの、処遇困難な個々の事例を基礎にしてそれぞれの問題の解決につながる老人ケアのメニューを出すこともまた、老人ケアを少じでもよくすることにつながるのではないかと考えて次に提案する。

まず、老人ケアの執行体制、次いで福祉施策のいわゆる「在宅ケア」と「施設ケア」の両面、さらに福祉施策推進のマンパワー等としてのボランティアの問題を取り上げる。

§3 さらに老人ケアを良くするための提案

1 老人にとって福祉ケアを利用しやすい体制を整える

地区ごとの老人数（65歳以上）やその老人世帯の構成などは、5年ごとに行われる国勢調査の結果を待たざるを得ない。しかし、その間にひとりぐらし老人になったり虚弱老人になったり、さらに常時介護を要するねたきり老人や痴呆性老人になるなど時々刻々老人の実態は変化している。

これらの状況に対応して福祉ケアを利用しやすくするため、次のようなことが考えられる。

(1) 積極的に老人の実態調査に努める

- ① ねたきり老人、痴呆性老人、ひとりぐらし老人の把握は、地区の民生委員を中心として同地区の自治会、老人会、婦人会等地域団体の皆さんの協力を得て行う。たとえば地区内の合同会議の席上で定期的に把握確認を行うとか、これらの団体の会報に老人の実態把握協力の掲載依頼を行うなどする。
- ② 身体障害者手帳を取得している在宅の人については、福祉事務所から民生委員に対して、プライバシー保護に充分留意した上、実態把握とケアをするよう協力をお願いする。
- ③ 今後の方向としては、ケースワーカーも担当地区内の老人の実態調査を行えるよう取り組む。
- ④ その他、保健所等とも必要に応じて調査資料を交換するなど出来れば、より実態把握が可能と考える。

上記の調査にあたっては、客観的な実態把握（老人の身体状況、援助状況等）とあわせて、個別具体的な老人のニーズ（なにを望んでいるか）を十分にきめ細かく把握する。このように日常的に実態把握が行えるシステムを福祉事務所内に整え、老人に関する情報を区毎に一元化してサービス提供や新たな施策立案に役立てるようにする。

(2) わかりやすい老人の福祉施策の冊子をつくるなど市民へのPRに努める

各種の老人福祉施策が用意されていても、それを必要としている市民の方にその存在をよく知って貰えなければ十分利用できない。

老人に関する施策は各所で制度化されており、施策の改廃も多く、施設入所などの情報は日毎に変化している。現行の福祉情報システムを更に充実して、老人施策に関する最新の情報を管理するようにし、福祉事務所などの窓口でその情報を活用して、市民によくPRできるようにする。

また、日常相談を受けることの多い施策については、利用者の立場に立ってわかりやすく説明した案内・解説の冊子を作成し、在宅介護者などに配布するほか福祉事務所、区役所、区民センターなど市民が多く出入りする公共公益施設などにおいて展示してもらう。この冊子は、イラスト、カットなども上手に使い、大きな文字で読みやすくする。

(3) 老人ケアの窓口を調整する

現状では、

- 老人ホームへの入所、ショートステイ、ヘルパーの派遣、介護手当は、各福祉事務所。
- 老人介護、健康教室、在宅老人介護サービス、老人健康相談は、各保健所、

- 老人保険医療，健康手帳，老人福祉手帳，敬老優待乗車券は，各区役所の福利課
- 非常ベルやケアライン 119の設置，安心カードの配付は，各消防署が，それぞれ窓口になっている。

このため，老人がそれぞれの担当する窓口に行き着くだけでも一苦労するという話を時々耳にする。保健医療あるいは老人の生きがいや就労関係の窓口はのぞくとしても，老人ケアの窓口は一つにし，そこで事務処理されるか，又は窓口として関係部署に引き継げるように再編成できないだろうか。

2 老人の在宅ケアをしやすい環境をつくる

老人のケアを施設入所や利用のみで考えるのではなく，先ず，住みなれた地域にハンディをもった老人が，在宅しながら，できるだけ長く安心して生活できるよう，本人や家族だけでなく，地域や行政もできるだけ支援することを考えたい。

たとえば，ホームヘルパーの派遣，ショートステイ，デイ・サービス，友愛訪問活動，給食サービス，入浴サービスなど在宅ケアの施策が最近とみに多く打ち出されているが，さらにもう少し，次のようなことが考えられる。

- (1) ひとりぐらし老人をもう少しでも暮らしやすくさせる

表1 ひとりぐらし老人数

(単位：人)

年	神戸市	東灘区	灘区	中央区	兵庫区	北区	長田区	須磨区	垂水区	西区
平成2	15,719	1,618	2,074	1,791	2,701	845	3,080	1,371	1,760	473
昭和61	12,526	1,266	1,753	1,615	2,144	576	2,566	1,131	1,160	315

(各年2月1日現在)

- ① ひとりぐらし老人が日常生活品の通信販売を利用しやすいようにする

ひとりぐらし老人にとって，買い物は坂道，階段，道路の横断など行き帰りのしんどさ，荷物の持ち運び等大変である。また，行動半径が狭くなりがちで買い物の選択の巾が狭いとか，一回の購入単位数量が少ないとかで不自由を増すこととなる。

現在，通信販売や注文配達の制度があるが，これらがひとりぐらし老人に，より利用しやすいシステムをつくってはどうか。

たとえば，高齢者が必要とする品目について，買い求めやすくなるグループ販売の協定を市と販売店で結ぶとか，ひとりぐらし老人の友愛訪問の制度とリンクさせ，近隣者や販売関係者を在宅福祉の輪に加えることも考えられる。

- ② ひとりぐらし老人への配食サービスを考える

ひとりぐらし老人の食事は嗜好に左右され，偏食して栄養のバランスを欠くこ

とが多い。その原因は「調理ができない」「調理できるが面倒くさい」「つくるが知識に欠けている」などさまざまである。

これらに対応する方法として、「栄養指導をする」「ヘルパー等が調理や材料仕入れを援助する」あるいは「現物を提供する」ことなどが考えられる。食することは生活の基本であり、本人や家族が準備すべきものであるが、今後は福祉施策の一つとして配食サービスを考えていく必要がある。この場合、献立に対する老人の希望調査、調製、配達方法など十分な検討がなされていると思われるが……。

(2) ねたきり老人をもう少しでも暮らしやすくさせる

表2 在宅ねたきり老人数

(単位：人)

年	神戸市	東灘区	灘区	中央区	兵庫区	北区	長田区	須磨区	垂水区	西区
平成2	2,261	223	306	142	253	227	355	256	286	213
昭和61	2,000	209	281	169	228	176	314	176	250	197

(各年2月1日現在)

① 在宅出来るための住宅改造等援助方策を充実する

ねたきり老人を家庭で受け入れるためには、住宅改造が必要な場合も多い。たとえば廊下、風呂、便所等の手摺り、また車椅子使用時の段差の解消など。現在これらの住宅改造のため、低利の融資制度があるが、十分には利用されていない面もある。このため、この制度を病院、民生委員等関係機関に積極的にPRを行ったり、改造の専門的相談を行う窓口を新たに設けてはどうか。

② 介護手当を増額または遡及して払う

ア 在宅ケアをする介護者にとっては、介護の期間が未定であり、介護時間は四六時中と言ってもよく、働きながらの介護はほとんど望めない。

一方、老人が老人ホームへ入所した時は家族介護は大幅に負担軽減となり、就労も可となって収入を得る道が開ける。

この施設入所の場合は、ねたきり老人等の所得の多寡によって施設使用料の負担はあるものの、「在宅」と「施設」とのギャップは大きい。在宅で介護する家族と老人を施設に預けている家族とでは、身体的、精神的、経済的負担に差がある。このギャップを考慮すると、現行の介護手当月額1万円を相当程度に増額してはどうか。

イ 寝たきり老人を介護する場合、通常は6か月の介護期間を経てから介護手当の受給資格ができることになっている。一方、痴呆性老人の場合は介護期間の設定はない。

寝たきり老人の介護手当の支給要件で、介護期間を3か月に短縮させるとか又は6か月の介護期間経過後の新規申請者に対して「これまで大変でしたね」の一時金を手当に上乘せさせるなど手厚くしてはどうか。

③ ねたきり老人の日常生活用具の貸与を受けやすくする

特殊ベッドを除いて日常生活用具は支給品になっているが、使用される期間は短い場合が多く、特殊な機器であることや衛生上の理由から再利用はほとんどされていない。今後、日常生活用具は、体のサイズや障害の程度に合った多種類の機器の貸出しを準備し、貸与可能なものは貸与品とする。たとえば、いくつかの納入業者やリース業者となるべく多種類の貸与品について単価協定を行うようにする。その方が、経費や環境面（ゴミ減量化）から見て良いと考える。

3 老人ケアの施設をもっと多く建設し、施設の状況を市民によく知ってもらう

できるだけ在宅でケアを続けられることが望ましいが、その能力がどうしても及ばなくなったときには、老人ホームへ入所するか病院へ入院することにならざるをえない。寝たきり老人や痴呆性老人は今後ますます増加が見込まれるところであり、これらに対処するためには、用地難、土地高騰等の問題も多いけれども、相当数の入所施設を早急に建設する必要がある。

表3 神戸市内の老人ホーム

	施設数	定員	利用者負担
特別養護老人ホーム	15か所	1,180人	入所者本人又は扶養義務者から、その負担能力に応じて費用徴収
養護老人ホーム	10	780	
軽費老人ホームA型	4	280	本人負担が原則
有料老人ホーム	6	639	本人が全額負担

表4 ねたきり老人短期保護（ショートステイ）（神戸市）

年度	利用率	延利用人員	実利用人員	定員	施設数	長田区実利用人員
平成元 (1月まで)	% 73.9	人 5,542	人 569	床 24+空ベッド	10内5は空ベッド	人 20
昭和60	87.5	5,108	327	16	3	20

(注) 利用率は空ベッドを除く

表5 痴呆性老人短期保護（ショートステイ）（神戸市）

年度	利用率	延 利用人員	実 利用人員	定 員	施 設 数	長田区 実利用人員
平成元 (1月まで)	70.4 %	3,216 人	311 人	15+空ベッド	7 か所	22 人
昭和60	26.0	759	70	8	2	4

(注) 利用率は空ベッドを除く

(1) 老人ケアの施設をもっと多くつくる

① 市街地における福祉施設の有効利用を図り、特別養護老人ホームや老人住宅の併設建物あるいは老人を専門に受け入れる病院を建設する。

この場合、老人住宅（単身用または夫婦用）は、生活点検機器設備と老人生活指導（管理）員を配置した老人専用ケア付住宅とする。また、用地面で可能ならデイ・サービス等の併設も考慮する。

② デイ・サービスやショートステイは今後も引き続き早急にふやさなければならぬが、その利用時間帯や利用期間の中を広げ、気軽に利用できるものにする。

特に、今後建設する老人ホームや在宅介護支援センターにはその役割を担ってもらう。

③ 現行のリハビリ病院は入院が原則的には3か月以内であり、脳卒中等になって今後の生活の機能回復訓練を要する老人が退院後も通所できるリハビリ施設は、望まれていながらきわめて少ないのが現状である。

そこで、交通の便利な既存の施設（老人ホーム、老人いこいの家、デイサービスセンターあるいは病院、開業医等）を有効活用し、身近な場所でのリハビリを充実させる。

(2) 老人ケアの施設を市民にもっと身近に知ってもらい、利用しやすくする

① 自治会、婦人会、老人会等の地域団体が老人ホーム、デイ・サービス、ショートステイや老人病院などを見学する機会をできるだけ多くして、ケア施設やサービスの実情を身近に知ってもらうことが大切だと考える。そのために、見学がしやすいように「福祉推進バス」と同じような助成をする。

② ショートステイが気軽に利用できるように交通の便の悪い施設については要介護老人の搬送システムを整えるとか、また、搬送ボランティアを常時募って搬送体制を充実させる。

4 ボランティアの育成を図る

核家族化や生活基盤の変化などによって家庭の持つ養育、扶養、介護などの機能が低下しつつあり、また、地域における支援機能も低下の傾向にある。

このような中で老人の在宅ケアを推進させていくためには、そのマン・パワーの確保として、あるいは地域社会の統合力として（老人が地域社会に包摂され、所属していると感じられるように）福祉ボランティアの広範な協力が不可欠である。

現在、友愛訪問、給食サービス、デイ・サービス、車椅子介助、ガイドヘルプなどの分野で、多くのボランティアが活躍されている。ボランティア活動の中心は40歳から60歳代の女性であるが、今後在宅での要介護老人がますます増えることが予想されるところであり、さらにボランティアの層を厚くして育成を図る必要があると考える。

(1) より身近な区単位でボランティアの育成や募集を行う。

① 毎月15日発行の区民版をはじめ自治会、婦人会、老人会、子供会等地域団体の広報紙、学校だより（ボランティア協力の指定校を中心）、保育所だより、児童館だよりなどを活用して、具体的に「こんなボランティアを求む」「こんなお手伝いならできる」などを掲載し、身近な地域のお手伝いの引き合わせを行う。

② 区や福祉事務所等の公共掲示板にボランティア情報コーナーを設ける。情報を1件1枚として掲示する。

③ 区のボランティアの窓口は各区の社会福祉協議会が行う。なお全市的な取り組みやボランティア研修、待遇（実費精算等）、ボランティアの地域差（西北神と旧市街地）の連絡や調整などは引き続き神戸市社会福祉協議会で行う。

(2) ボランティア活動がわかる地域福祉マップを作成し、さらに輪を広げていく。たとえば、ひとりぐらし老人友愛訪問グループの結成地域、給食サービス実施地域、家事援助のファミリーサービスクラブの結成地域、老人会奉仕活動地域などを地域福祉マップとして色別し、それらの地域を拡げていく。また、小地域におけるボランティアモデル地区を指定する。

その他デイサービスセンター、地域福祉センターや老人いこいの家などの拠点も活用して掲載していく。

(3) シルバーサービスによるヘルパー派遣を増やす。

今後高齢化社会が進展すると、元気な老人が虚弱な老人への奉仕活動をするようにならざるを得なくなってくる。現在、神戸市老人クラブ連合会において「老人介護人派遣事業」が実施されているが、十分とは言いがたい。高齢者研修を積極的に実施し、奉仕活動への参加を促進させる。また、参加した時間を預金として借り上げ、将来その人が介護を必要としたとき、優先的に派遣を受けられるよう工夫をしてはどうか。

(4) 社会奉仕活動を主としたボランティア研修の機会をもっとつくる。

福祉ボランティアを希望する市民は多いと思われるが、「ボランティアにたずさめたい」と思っているのに「どうしたらよいか」「どんなことをするのか」など、なかなかわからないために、ボランティア活動の活発化が十分図れないといったことも多いと考えら

れる。ボランティアを主とした体験発表会や研修会、また、広く市民が参加できる講演会なども多く設けてボランティアの資質向上や裾野の拡大を図る。

(5) 善意銀行の活用をもっと図る

物品の寄贈については引取人や保管場所の確保難があるが、区単位のボランティアの募集と併せて、物品の寄贈の申込受付、引取り希望の問い合わせ等、積極的に善意の橋渡しを行う。たとえば物品の寄贈の申入れは事前に仕様書等で行い、期限を設けて引取人をさがすとか、もしなければ福祉団体のバザー商品等として取り扱うなど。

5 老人ケアをとりまく関係機関の協調体制をより充実させる

ねたきり老人や痴呆性老人に対する処遇は関係者がそれぞれに個別に対応せざるをえないことが多かった。しかし、老人ケアの多様化、複雑化に対応して関係機関が集まり、相互に情報交換を行い、在宅ケアの総合的な推進を図るため、最近在宅福祉センターを核として、区毎にネットワーク連絡会が開かれるようになりつつある。これにより関係機関の相互理解も深まり連携もとりやすくなってきたが、時間的制約、参加関係者、対象地域の範囲などまだまだ十分とはいえない面もある。

(1) 地区を単位とした老人ケアの関係者・関係機関と処遇連絡会をもつ

個々の事例で、処遇が困難な場合や関係機関の協力を要する場合は、そのケースに関係する人が集まって話し合うのが一般化されるような小地域を単位とした在宅老人処遇連絡会などを設ける。ここでは、たとえば保健所、民生委員、市社協、福祉振興協会、心身障害福祉センター、病院、医師会、消防署などの関係機関のうちからケースに応じて関係者が集まり、処遇対策を協議することとなる。

(2) 福祉サイドから他の市行政分野への協力・連携を行う

他部局から福祉への協力を貰うだけでなく、反対に福祉サイドからも他の市行政分野への協力を忘れないように心掛けることが大切ではないかと考える。

保健関係部局や団体との連携、社会教育関係部局や団体との連携など、その外いろいろな行政等の分野との協力によって、それぞれの事業効果を高められるのではないか。

また例えば、ゴミ問題をとりあげると、

① 在宅老人への日常生活用品の支給はできるだけ貸与品にする

この用品は、いったん使用が不要になった場合、特殊な機器であるため用途が限定され、廃棄されてゴミになってしまうことが多いからである。

② ねたきり老人のおしめは紙おむつでなく、できるだけ貸おしめを使用してもらう

紙おむつのゴミは今後ますます増大すると予想されるが、すぐにはゴミにならない貸おしめの使用増を図ってはどうか。その助長策として、例えば介護手当支給時に貸おしめの使用を確認した場合は、月額若干程度の増額支給をすることに

すればゴミ減量に僅かでも協力できるのではないか。

6 その他

(1) 介護している人の税や相続を優遇する

在宅ケアを難しくしているのは、女性の社会進出、核家族化、住宅事情などのほか、戦後の家族制度の改正もそのひとつと考えられる。たとえば子供への平等相続が子供間での「たらいまわしケア」などにつながる場合も見られる。

国レベルで考えてもらいたいことだが、介護している家族に税や相続面での優遇を考える時期がきていると思われる。

(2) ホーム入所者が死亡した時所持金の一部を公費収入にする

ホーム入所時における老人の所持金と死亡時の所持金とでは、一般的にはホーム入所の期間が長ければ所持金も多くなる傾向がある。ホーム入所者が死亡したときには、その所持金はすべて親族に引き渡しているが、公的サービスの提供を継続してきたことを考えると、ホーム入所時と死亡時の所持金の差額の範囲でいくらかは公収入となるような制度は考慮できないだろうか。現行法下では、遺産は遺族に帰属することとされているので、国レベルで法改正を考えてもらいたい。

(3) 遺産相談所を開設する

老人遺産に関して、遺言状の書き方や死後の老人のための永代供養などの相談にのる窓口の必要を感じるケースがある。市の相談業務の一環として遺産相談の時間を設定することが考えられないだろうか。

§4 おわりに

老後の不安（健康、お金、生きがいなど）が現実となったとき、どのように対応すればよいのか。老人ケアの問題は公的負担との関係で論議されることが多いが、まだ安心した老後の姿が十分には見えてこない。

しかし誰もが必ず老後を迎えねばならない。

我々はいま老人ケア行政の仕事に携わっていることを誇りに思い、現実の社会をよく見つけた上で、やさしい気持ちでぬくもりのある処遇をおこない、老人の社会的ケアをどう組上げていくのか真剣に考え、創意工夫で老人ケアをさらに良くしていくために努力したいと考える。

新刊紹介

図説都市構造 地方自治制度史 日本の政府間関係 世界の大都市7 東京大阪 補助金の政治経済学

■図説都市構造

「都市基盤の骨格ともいうべき最も基本となるものは交通軸であると考え本書の執筆を行った」と著者は書く。

現代の都市化は、交通問題を切り離して論じることにはできない。過去においても、その発生発展の最も基礎となったのは交通路である。本書は、交通軸を基にした都市構造の誘導とそれに関連すると考えられる諸事項について、できるだけ図示するとともに、15章にわたりまとめられている。

「第1章 都市の成立と変遷」では、古代から現代に至る都市の成立と変遷を概観し、ますます高度化、複雑化する都市構造の骨格ともいうべきものは、主要街路ネットワークであることに変わりはないとしている。

「第2章 都市とは」では、都市を「法定権限のある地域階層をもつ、一定規模以上の人々が生活、活動をしている場」とであると定義し、わが国では、一定の都市的施設を保有し、一定の人家連担地区をもっていて、人口35,000人以上が居住していることとしている。

「第3章 都市の条件と問題」では、これからの都市は、都市規模に応じた計画と誘導を図り、居住環境、活動環境の優れていることが要求されるとともに、都市化の

機能的現象として都心部への求心的機能と離心的機能が現われるため、調和のとれた都市化が必要であるとしている。

「第4章 都市構造の理論」では、基本都市論としての同心円状成長論、同心円状異質成長論等を、新都市論としての田園都市論、衛星都市論等を、また、現代都市論ともいべき職住接近都市、研究学園都市等について具体例を挙げ、構造理論を紹介している。

「第5章 都市構造の形成」では、都市の成長形態と交通軸の形式を分析することにより、都市構造は、交通軸の計画設定によって整形化される必要があるとしている。

「第6章 都市の基礎形態」では、既述の都市理論を融合化することにより、基礎的都市形態モデルを想定し、用途地域の純化が都市の調和のとれた発展に寄与するとしている。

第7章以後は、広域都市圏、大都市問題、都市と人口問題、都市と交通問題、都市再開発、都市の立体的利用、都市空間、都市構造と街路ネットワーク、世界の都市の都市構造と交通軸という個別問題について、多岐にわたり論じられている。

都市とは、与えられるものではなく、その構成員たる住民の参加により育成されて

いくものである。その意味から、都市構造は人間の存在価値観が楽しい場として認識できるようなものでなければならないという著者の意見は、我が国が、今後歩む都市化の基本理念として尊重されなければならないだろう。

（秋山政敬著）
鹿島出版会 2,987円

地方自治制度史

本書を執筆した動機について、筆者は「……これまでも、地方自治を論じることは多かったが、国の統治機構とは別にとらえることが可能であろうか、地方自治は国家権力の分岐にすぎないのではないかという疑問から自由ではなかった。しかしこのように、国家統治中心の思考から離れることが無理なくできるようになって、自分なりに地方自治を概観してみたい気持が動いた。……同時代の外国の制度との比較に目を奪われることなく、少しずつ自国の歴史に足場を移し変えなくてはならないと思いはじめたためである。……」と述べている。

確かに、国と地方との関係についてみた場合、その能力の格差は次第に縮小し、ある部分については、国は地方に対して隔絶した存在ではなくなってきているといえるかもしれないし、地方自治体相互間の格差も無くなりつつあるのかもしれない。

そういった意味では、現在は国があって地方があるのではなく、封建時代のように国は地方自治体に立脚した連合体に近いものといえるのであろうか。

本書は、これまでの外国の法制度というヨコとの比較で論じていたものに、歴史と

いうタテの流れを加えようとし、さらに、執行権に目を奪われがちな現代にあって、地方議会に適切な注意を払うことにより、性急な結論にいたる弊害への抑止となっている。

まず、序説「自治の時代環境」においては、地方自治の本旨と条例の範囲や議会民主主義等について一般的な議論を行っている。第1部「制度の一般理論と比較の視点」は、Ⅰ「地方自治の諸原理」、Ⅱ「制度比較のための史的概観」から構成され、地方自治を組み立てる制度理論等を再検討している。第2部「日本地方自治史」は、Ⅰ「近代的制度の形成と変遷」、Ⅱ「自治の変容と戦時体制への移行」、Ⅲ「地方自治の民主化」から成り、それぞれ明治期、大正・昭和期、戦後の昭和と時代を追って歴史的発展を記述しており、第3部「日本の地方自治は羽ばたくか」においては自治の規模と自治の倫理等について、将来へ向けての制度的政策課題を論じている。

これまで、日本の地方自治については、地方が官治行政の一環として扱われがちだったためか通史がほとんど書かれていないが、外国の例に目を向けるのではなく、過去を振り返りながら自己の政治的体質を確かめるといふ観点からも筆者の示すように地方自治研究にも最小限の歴史的理解が必要となるだろう。

（中川 剛著）
学陽書房 3,800円

日本の政府間関係

著者のS. R. リード氏は、ミシガン大学大学院で日本の地方自治についての研究を

始めて以来、これまでに我が国の地方自治や政治制度に関する数多くの論文を発表しているアラバマ大学政治学準教授で、近年、特に政治・行政分野での日本研究ですばらしい業績をあげている外国人の一人である。

こうした優れた外国の研究者の共通点の1つである、従来の我が国の研究者にないユニークな分析枠組は、本書においても、その特徴の1つとなっている。

本書は、7つの章で構成されている。第1章「政府間関係における影響力」では、権限配分、財源配分、情報の保有、選挙政治、政策内容、最小利益の原則に関わる仮説を、政府間関係における影響力の配分を決定する要因として提示し、これら6つの仮説を比較研究の観点から予備的に評価している。

第2章「比較の視座における日本の地方政府」では、我が国の地方制度について諸外国と比較しつつ説明を行い、我が国における政府間の行政システムを他の大多数の単一国家に典型的なものであり、ある点ではフランス、また、ある点ではイギリス、西独に類似し、統計的にはヨーロッパ諸国の中間の何れかに位置するものとしている。

第3章「日本における地方制度の発展」では、長期にわたる我が国の地方自治の変化に焦点を当て、1960年代後半から70年代前半にかけて急増した地方の制度刷新の実態について分析を行っている。

第4章「公害規制政策」、第5章「住宅政策」、第6章「高校教育政策」では、それぞれ千葉、埼玉、佐賀3県の公害規制、公共住宅、教育政策の3つの政策分野につ

いて、つまり、全部で9つの事例について論じている。

最後に第7章「結論」では、こうした事例研究で得られた知見に照らして、当初設定した6つの仮説のそれぞれについて評価し、その妥当性の検証を行っている。

こうした分析を通じて、著者は、日本の地方自治制度は比較的効率的であるが、しかし、民主主義の面からは改善すべき点が比較的多い、そして、日本は他の先進諸国と比べて、決して異質の国ではない、とする。著者によれば、我が国の地方政治は、公害問題への対応でかつて重要な役割を果たしたように、十分に柔軟性を備えており、現在ほとんど大したことを行っていない地方政府も、ある種の条件のもとでは、きわめて多くのことをなす。そして、適切なきにそのシステムを活性化させるための引金をもつ我が国の政府間関係は十分に良い制度といえる、と結論づけている。

我が国の実態を十分に踏まえ、かつ、これまでの研究成果をも積極的に取り入れた本書は、また、我が国の地方自治を比較政治学の観点から分析している点でも従来の地方自治研究にないユニークな研究となっており、その意味で、日本の地方自治研究者はもちろんのこと行政実務者にとっても一読すべき好著といえよう。

(S.R. リード著

木鐸社

2,500円)

世界の大都市7 東京・大阪

本書は、世界の大都市を順次分析している大阪市立大学経済研究所編の「世界の大都市」シリーズの最終巻であり、日本の2大

都市である東京と大阪を取り上げ、気鋭の研究者10人によって共同執筆されている。

我が国の大都市問題はしばしば東京プロブレムと同一視されるが、これは必ずしも適当な表現ではない。今後の経済発展の進展に伴い、東京と地方の格差が縮まると考えるか、東京の世界都市化のなかで東京と地方の乖離がさらに拡大すると考えるかによって、東京プロブレムの捉え方は大きく異なってくる。そこで両者の発展機構や構造展開の違いを明らかにする必要性が生じ、東京と大阪が同時に取り上げられたのである。

I章「再都市化段階の東京・大阪」は、フリードマンの「世界都市仮説」に則って、ニューヨーク、ロンドン、東京、大阪の世界都市化の進展とそれに基づく再都市化の実態を分析すると同時に、世界都市化に付随する分極化の問題を明らかにして、東京と大阪の政策的対応のあり方について論じている。

II章「東京・大阪の経済発展と工業の役割」は、脱工業化の展開の中で世界都市化するニューヨークとロンドンに対して、2次・3次並進パターンをとりながらソフト化する東京と大阪の特徴を明らかにし、両者の工業構造の違いとその地域構造の変化に与える影響について分析している。

III章「商業・サービス業の構造変化と東京・大阪」は、対事業所サービスを中心に急成長する東京と、卸売業にシフトする形で緩慢な進展を示す大阪の対照的な構図を明らかにしながら、東京のサービス業と大阪の卸売業の再編過程を分析している。

IV章「東京・大阪の金融拠点機能」は、

世界都市の中核的形力である金融拠点機能に関して、外為、オフショア、株式、先物等における東京と大阪の地位と役割を究明し、世界の3大国際金融センターの一角を形成しつつある東京と、特色ある金融機能拠点をめざす大阪の課題について論じている。

V章「東京・大阪における住宅建設の動向と課題」は、これまでの大都市住宅建設の推移と住宅政策の問題点を踏まえうえで、アメリカの都市成長管理政策を紹介しつつ、東京と大阪の住宅供給政策のあり方を追求している。

VI章「大都市の発展と東京・大阪の交通」は、東京と大阪の交通の変貌を世界の大都市との対比で歴史的に捉えると同時に、交通の側面から両者の都市間競争について論じている。

VII章「新局面に立つ東京・大阪の財政問題」は、1970年代の大都市財政危機の原因と80年代の再建過程の特徴が国際比較論的に分析され、都区制度を敷く東京と政令指定都市の大阪の財政制度の問題について言及されている。

VIII章「転換期の大都市制度と東京・大阪」は、大ロンドン議会やニューヨーク市理事会制の廃止の歴史的意味を分析しつつ、東京都行政と大阪市行政の今後のあり方について、その機能と地位との絡みで明らかにしている。

IX章「東京・大阪における都市計画、建築規制の展開」は、明治から戦前までの東京と大阪の都市計画事業の歴史を、制度変遷と重ね合わせて比較論的に分析している。

「X章「都市と文化」は、近世を中心に江戸、京都、大阪の庶民生活にみる都市文化を相互に対比させながら分析している。

国際的視点から東京と大阪を比較論的に論じた類書は少なく、水準の高い学術書として完成した本書のもつ意味は極めて大きい。

(大阪市立大学経済研究所 編)
東京大学出版会 定価 3,914円

補助金の政治経済学

地方行政に関わっているものにとって、避けて通れないものに国庫支出金等に代表される補助金がある。シャープ勧告以来、行政改革のたびに補助金の整理が取り上げられてきたが、一方で整理しながら他方で新設されるので、いまでもその対象は、約3,000件にのぼり、国の予算の約40%に達している。また、その約80%が地方公共団体に支出されており、その主要をなす国庫支出金だけで、地方歳入の約20%をしめ、地方財政の根幹事業と密接に結びついている。

補助金のある無しが、地方自治体の政策選択を大きく左右し、地方自治体が最適と考える財源配分を大きく歪める。言うまでもなく地方行政に対する中央支配の最も効果的な手法として補助金が存在しているのである。機関委任事務とともにヒモつき補助金は、地方自治の理想からは全く否定的に言及される。

また、補助金は、日本の政府の政権の維持機能としての役割も担わされてきたのである。

一方、補助金には、地方財政のアンバラ

ンスを平準化し、ナショナル・ミニマムの確保を図るという大きな根拠が与えられている。

本書は、現代における補助金について、共同研究の形で、様々な視点から詳細な分析をなしている。

序章「転換期の補助金」は、総論として、日本の補助金の果たしてきた役割と、新自由主義のもとにおける補助金制度の改革の方向について述べている。

第1章「補助金の構造と動向」では、補助金の歴史、配分について述べるとともに地方自治拡充の観点から、改革の方向について記している。

第2章「補助金と政治・行政」においては、全国都道府県の知事を含む財政関係者になしたアンケートを分析し、補助金行政の実態に迫っている。

第3章「都市と補助金」、第4章「農村と補助金」は、都市及び農村の立場から補助金がどう扱えられるかについて、各々が抱いている問題解決の観点からアプローチしている。

第5章「地域開発と補助金」は、民生活の視点から、また、新産都市からテクノポリス、リゾートへと変わってきた開発志向、および、ふるさと創生事業との関わりから論及している。

第6章「イギリス補助金政策の新展開と地方財政」、第7章「アメリカ連邦補助金改革と政府間財政関係の変貌」、第8章「『競争的連邦主義』と州政府」は、イギリス、アメリカの事例を詳細に紹介している。

補助金制度は現代の政治経済とりわけ、

日本の政治経済の性格が投影されている。また、補助金の実態を知り、これを改革していくことは国民の課題であると言える。その意味で本書は、財政関係者ばかりではなく、幅広い人々が読み、日本の補助金制

度、ひいては政治経済システムのあり方を考えるきっかけを与えてくれる好書である。

(宮本憲一編
朝日新聞社 1,200円)

編 集 後 記

* インキュベータという耳慣れない言葉が、産業構造の多角化を図る一つの鍵を握っているという。神戸経済の発展のためには、神戸空港を実現し、人、物、情報の拠点化を図ることも必要であるし、レジューワールドを実現し、都市魅力の増大を図ることによる波及効果も期待できる。一方、インキュベータは、地味で、即効性は期待できないが長期的に産業構造の多角化を図っていくうえで、一つの大きな力となることは、間違いがない。資本主義が発展し、大企業の寡占化が進み、新たに企業化を図るには、様々な困難が予想される。それを少しでも軽減し、参入機会の均等化をもう一度取り戻し、多数による競争の復活を図ろうとするのが、インキュベータの一つの目的であると言えるかもしれない。

* 今回の特集は、「インキュベータ政策の課題」をテーマに取り上げ、総論として、流通科学大学の吉田教授に、研究開発との関わりを大阪大学岩田教授に、中小企業との関わりを㈱アポロメック吉岡社長に、大企業との関わりを㈱神戸製鋼所岡本部長、三菱重工㈱吉田所長代理、川崎製鉄㈱杉村部長に、行政面を神戸市経済局池田次長にそれぞれ執筆いただいた。

* 特別論文としては、各都市の取り組みを神戸市経済局富井室長に、「宮崎神戸市政の研究Ⅱ」を都市経営研究会に執筆いただいた。

都市政策バックナンバー

- 第51号 特集 地方財政の政策的課題 1988年4月1日発行
- 第52号 特集 都市生活の国際化 1988年7月1日発行
- 第53号 特集 国際経済と港湾都市 1988年10月1日発行
- 第54号 特集 都市と観光 1989年1月1日発行
- 第55号 特集 神戸市制100周年 1989年4月1日発行
- 第56号 特集 都市のアイデンティティ 1989年7月1日発行
- 第57号 特集 鉄道建設とその経営 1989年10月1日発行
- 第58号 特集 都市と医療 1990年1月1日発行
- 第59号 特集 宮崎市政の総括 1990年4月1日発行
- 第60号 特集 都市と文化産業 1990年7月1日発行
- 第61号 特集 都市と公共テロップターの評価 1990年10月1日発行

☆年間予約購読のおすすめ

書店にて入手困難な方は、当研究所へ直接お申込み下さい。
予約購読の場合、送料は当研究所が負担いたします。

季 刊 都 市 政 策

第 62 号

印刷 平成2年12月20日 発行 平成3年1月1日
発行所 財団法人神戸都市問題研究所 発行人 高 寄 昇 三
〒651 神戸市中央区浜辺通5丁目1番14号 (神戸商工貿易センタービル18F)
振替口座 神戸 3-75887 電話 (078) 252-0984
発売元 勁 草 書 房
〒112 東京都文京区後楽2の23の15
振替口座 東京 5-175253 電話 (03) 3814-6861
印刷 田中印刷出版株式会社

◎初めて学ぶ ◎基本を身につける ◎直前に総整理する

全編書下し

昇任昇格試験の学習の基本書として、初學者の入門書としても、また直前の総整理にも利用できる全編書下しの基本解説書。

基本解説シリーズ A5判

- | | | | |
|--------|--------|----------|---------|
| 1 基本解説 | 憲法 | 公法問題研究会編 | 定価1400円 |
| 2 基本解説 | 行政法 | 公法問題研究会編 | 定価1400円 |
| 3 基本解説 | 地方自治法 | 公法問題研究会編 | 定価1400円 |
| 4 基本解説 | 地方公務員法 | 公法問題研究会編 | 定価1500円 |
| 5 基本解説 | 組織管理 | 経営管理研究会編 | 定価1500円 |
| 6 基本解説 | 人事管理 | 経営管理研究会編 | 定価1500円 |
| 7 基本解説 | 事務管理 | 経営管理研究会編 | (近日常) |

公務職員研修協会

〒101 東京都千代田区神田神保町2-12 phone:03-3230-3701 fax:03-3262-4910

地方自治を語るみんなの広場

〈予告〉 **自治** 1991. 1 定価460円(本体447円)
月刊 **フォーラム** VOL375

特集 地球の環境 地域の環境

- | | |
|----------------------------------|---|
| 新年のあいさつ……………自治大学校長
〈論説〉 | リゾート開発とナショナルトラスト
—天神崎のナショナルトラストの現状—
……………(財)天神崎の自然を大切に
する会 |
| 地球環境と現代人の役割……………宮脇 昭 | 産業廃棄物の現状とその対策
…………… |
| 地球環境の現状……………環境庁地球環境部 | ……………香川県環境自然保護課 |
| 自治体を取り巻く環境問題と自治体の役割
……………木原啓吉 | 地域開発と景観保護……………福島県地域開発課 |
| 自治体の環境対策とその手法……………山村恒年 | 〈活動報告〉 |
| 地域環境に対する住民の取組み……………小西徳應 | まちの木を大木にする会の活動……………瀬口哲夫 |
| ごみ問題とその対策……………井手俊彦 | 〈比較研究〉 |
| 〈事例〉 | アメリカにおける環境保護活動……………阿部 治 |

編集 自治大学校・地方自治研究資料センター
(〒106) 東京都港区南麻布4-6-2
電話 03 (3444) 3283

発行所 第一法規出版株式会社
(〒107) 東京都港区南青山2-11-17
電話03(3404)2251 振替口座東京3-133197

【地方公務員のための総合月刊紙】

地方自治ジャーナル

特集

読者の要求にすばやく答え、またあるときは問題提起をし、ルポ・実務解説・事例研究などを行う。

11月号▶「パソコン通信への道しるべ」

12月号▶「憲法・行政法キーワード32」

現地報告

社会問題、まちづくり、文化事業など自治体に関する最新の動向を紹介。

連載

列島視界 霞が関ニュース

地方公務員のための近未来予測事典
ジャーナル走査線 市民運動と行政
やさしい法律解説 公務員人生論etc.

地方公務員が必要とする知識・情報
やエッセイを毎月好評掲載中。

■昇任・昇格試験講座

■誌上模擬試験

編集・発行 (株) 公人の友社
〒112 東京都文京区小石川2-3-4川田ビル
電話 03(811) 5701

定価660円(〒実費)
年間定期購読料 7,260円
(〒無料)

戦後地方行財政資料 全4巻 別巻2 完結

編集—財団法人神戸都市問題研究所・地方行財政制度資料刊行会
監修—足立忠夫・柴田 護・星野光男・宮崎辰雄・山田幸男

第1巻 政府地方行財政資料

第2巻 地域開発関連資料

第3巻 地方団体地方行財政資料 上巻

第4巻 地方団体地方行財政資料 下巻

別巻1 シャープ使節団日本税制報告書

別巻2 占領軍地方行政資料

- 戦後の地方自治における行財政資料は膨大な量にのぼる。本書は、この地方行財政資料を項目毎に収録したものである。
- 資料のうちには、今日においては容易に入手しがたいものも多く、地方自治体及び地方自治研究者の研究・調査の利便、水準向上のために不可欠のものである。

発行所 株式会社 勁草書房

〒112 東京都文京区後楽 2-23-15

振替/東京5-175253
電話 (03) 814-6861〔営業〕
(03) 815-5277〔編集〕

定価 各巻 17,000円

新修神戸市史

現在2巻好評発売中

A5判 各巻約750頁 定価 5,000円

わかりやすく くわしく あたらしい 神戸の歴史

第1巻

「歴史編I 自然・考古」

(自然) 第1章

都市化の進展と神戸の自然

第2章

神戸の生物とその生態

第3章

神戸の地形と地質

第4章

神戸の自然史と化石記録

第5章

神戸の気候・水・大気

(考古) 第6章

旧石器・縄文時代

第7章

弥生時代

第8章

古墳時代

第9章

神戸の遺跡

第2巻

「産業経済編I 第一次産業」

第1章

明治前期の第一次産業

第2章

明治後期・大正前期の第一次産業

第3章

大正後期・昭和戦前期の第一次産業

第4章

昭和戦後期の第一次産業

各時期ごとに農業構造、地主・小作制、農業政策、農業経営と農産物流通、林野、漁業を記述

明治・大正・昭和期を通じる神戸市全域の農林漁業の変遷をつづる初めての通史

新修神戸市史は「歴史編」「産業経済編」「生活文化編」

「行政編」の4編で構成され、各編4巻、全16巻を刊行

予定。

編集 新修神戸市史編集委員会

発行 神戸市 新修神戸市史編集室(神戸市文書館内)

〒651 神戸市中央区熊内町1丁目8番21号 TEL 078 (232) 3437

神戸市内の書店で発売中!

直送ご希望の方は(財)神戸都市問題研究所

までお申し込みください。

〒651 神戸市中央区浜辺通5丁目1番14号

(神戸商工貿易センタービル18F) TEL 078 (252) 0984

地方自治，都市経営の原典と実践の書。
今日なお尽きぬ豊かな示唆と発想と
政策課題への生きた対応能力を
与えてくれる必読の名著，ここに完全復刻！

地方自治古典叢書

1. **都市政策の理論と実際**

関 一著

2. **応用市政論**

安部磯雄著

3. **都市独占事業論**

安部磯雄著

4. 改訂 **都市経営論**

池田宏著

編集発行 (財)神戸都市問題研究所・地方自治
古典叢書刊行会

編集代表 宮崎辰雄

編集委員 伊東光晴・佐藤進・柴田徳衛
柴田護・高寄昇三・新野幸次郎
藤田武夫・宮本憲一

学陽書房

● A5判上製函入

● 390～580ページ 各定価 4,000円

● 本文は写真製版による完全復刻版

東京都千代田区富士見1-7-5

TEL 03 (261) 1111

振替東京7・84240

神戸都市問題研究所出版案内

都市政策論集

- | | | |
|-------|-------------------|----------|
| ☆第1集 | 消費者問題の理論と実践 | 定価 2700円 |
| ☆第2集 | 都市経営の理論と実践 | 定価 2200円 |
| ☆第3集 | コミュニティ行政の理論と実践 | 定価 1700円 |
| ☆第4集 | 都市づくりの理論と実践 | 定価 2600円 |
| ☆第5集 | 広報・広聴の理論と実践 | 定価 2500円 |
| ☆第6集 | 公共料金の理論と実践 | 定価 2200円 |
| ☆第7集 | 経済開発の理論と実践 | 定価 1700円 |
| ☆第8集 | 自治体OAシステムの理論と実践 | 定価 2000円 |
| ☆第9集 | 交通経営の理論と実践 | 定価 2000円 |
| ☆第10集 | 高齢者福祉の理論と実践 | 定価 2200円 |
| ☆第11集 | 海上都市への理論と実践 | 定価 2200円 |
| ☆第12集 | コンベンション都市戦略の理論と実践 | 定価 2500円 |
| ☆第13集 | ファッション都市の理論と実践 | 定価 2500円 |
| ☆第14集 | 外郭団体の理論と実践 | 定価 2500円 |

(1月中旬発行予定)

都市研究報告

- | | | |
|-------|-------------------------|----------|
| ☆第3号 | 公共投資の効果に関する
実証的分析 | 定価 4000円 |
| ☆第5号 | インナーシティ再生の
ための政策ビジョン | 定価 3000円 |
| ☆第6号 | 神戸/海上文化都市への構図 | 定価 3500円 |
| ☆第8号 | 集合住宅管理の課題と展望 | 定価 2000円 |
| ☆第9号 | 地方自治体へのOAシステム導入 | 定価 5000円 |
| ☆第10号 | 民活事業経営
システムの実証的分析 | 定価 4000円 |

※ ご購入は書店または神戸都市問題研究所へお申し込み下さい。

季刊 都市政策 第62号 ISBN 4-326-96086-8 C3331 P550E

発売元 **勁草書房** 東京都文京区後楽2-23-15 定価 550円
振替東京 5-175253 電03-814-6861 (本体 534円)