

# 東南アジアの工業化と工業団地開発

石 筒 覚\*

## Industrialization and Industrial Estate Development in Southeast Asia

Satoru ISHIZUTSU\*

### 目 次

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| I. はじめに             | III. マレーシア経済における工業団地の意味 |
| II. 東南アジアにおける工業団地開発 | IV. 工業団地開発が抱える課題        |

### I. はじめに

1990年代, 東南アジア経済は輸出志向型工業化路線を推し進め, 高成長の波に乗っていた。1980年代半ばの不況を克服し, 外資導入を成功させた国々は, 先進国への道筋も見えてきたかに思われた。しかし, タイバーツの暴落に端を発した1997年のアジア経済危機以降, 東南アジア経済は, それまでのような順調な成長から, 一転して先行きの不透明な局面に入り込んだといえよう。そのような中で, やはり注目されるのは, 東南アジアの工業に重要な役割を果たしてきた外国資本の動向である。近年は中国という強力なライバルの出現もあり, 各国は誘致に一層熱が入っている。

外資受入国側は, より有利な条件を提示するために, 各種インフラや工業団地の整備を積極的に進めてきた。しかしながら, 1990年代前半までは比較的順調に進んでいた企業進出も, アジア通貨危機や中国の台頭で変化の時期を迎えている。それに対して, 受入国側はどのような対応をすべきであろうか。これまでのような投資インセンティブやインフラ整備の充実だけでは, 魅力が十分でなくなっており, 工業団地開発においても新たな取り組みが求められている。

本報告では, マレーシアを事例に, 東南アジアの工業化を工業団地という視点から考察し, 工業団地開発の現状を分析するとともに, 今後の開発における課題を考察した。

---

\* 高知大学人文学部; Faculty of Humanities, Kochi University

## II. 東南アジアにおける工業団地開発

はじめに、工業団地の定義をしておきたい。工業団地は、現地では Industrial Estate や Industrial Park と呼ばれることが多く、最近では Technology Park, Hi-Tech Park, Science Park など、研究開発部門の育成を企図した団地の開発も進められている。しかし、工業団地の中身が定義されている、または、法律で規定されているというケースは少ない。そのため、単純に工業用地・区画の集合を工業団地と呼ぶこともあれば、住宅開発や商業施設の建設も含めて工業団地とすることもある。

工業団地に立地する企業を中心とした調査研究はこれまでも比較的多く行われているが、工業団地そのものを対象とした研究は実はそれほど多くない。日本においては、代表的なものとして、百瀬 (1979)、中島 (1993)、川端・宮永編 (1998) などがあり、海外では、Bredo (1960) などがある。その中で、ここでは川端・宮永 (1998) による「計画的に工場を立地させるために、事前に造成・区割りされた工業用地で、操業のための工業基盤（電力や上下水道施設など）が整備されたもの」を工業団地の定義とする。この定義は、工業団地の意味を緩やかにとらえたものであり、東南アジアの実態にも即している。

東南アジアの工業団地開発は比較的早くから始められており、1950年代には、マレーシア（当時は独立前でありマラヤ連邦）のプタリンジャヤで開発が行われている。1970年代に入ると、各国は徐々に輸出志向型工業化を採用し、それと同時に外資導入を開始する。当初は大型工場の建設が多かったため、団地ではなく単独で工業用地を確保し、そこに進出するケースが見られたが、進出企業数の増加に伴い、インフラ整備や企業誘致によってより効率的な工業団地の建設とそこへの進出が一般的になった。

東南アジアにおける工業団地開発の状況は表1に示した通りである<sup>1)</sup>。まず、団地総数を見ると、マレーシアが際立って多いことがわかる。数値は最新のものを使っているが、

表1 東南アジアにおける工業団地開発の状況 (1996年)

	団地総数	団地総面積 (ha)
シンガポール	36	4,383
タイ	44	11,467
マレーシア	222	26,048
インドネシア	154	42,121
フィリピン	62	9,959

出所：ジュロン工業団地公社資料，タイ工業団地公社資料，マレーシア工業開発庁資料，インドネシア工業団地協会資料，フィリピン輸出加工区庁資料。ただし、マレーシアだけは、2001年の最新の数値。

1996年当時でも、同じ資料で数が207に達していた。これは後述するように、マレーシア政府が団地開発を工業化の一環として見ていただけではなく、地域開発などその他の機能も重視したことによる。一方、団地総面積ではインドネシアが最も規模が大きくなっている。これは同国の国土面積が単に広いからだけではなく、1990年代に入り、ジャワ島を中心に集中的に開発を行ったことも影響している。また、シンガポールがその国の規模に比して、総数、総面積ともに大きな数字であることも注目に値する。

シンガポール、フィリピン、インドネシアでは、工業団地に進出した外資系企業が工業化の原動力になっている。それに加えて、マレーシアやタイでは、工業の地方への分散の道具として、工業団地が政策的に利用されてきた。東南アジアの工業団地の役割を考える際には、工業化という側面だけでなく、地域開発という側面からも見ていく必要がある。そこで以下では、マレーシアに焦点を当て、工業団地の役割を検討していきたい。

### III. マレーシア経済における工業団地の意味

前述したように、東南アジアでは工業団地の役割として、「工業化」と「地域開発」の2つの側面がある。また、マレーシアではそれら2つと絡み合う形で、「輸出振興」と「雇用創出」という視点も重要なものとなっている。というのは、これら2つを成功させることが、工業化と地域開発の課題を抱えた1970年代のマレーシア経済にとって、不可欠であったからである。ここでは、工業化、地域開発、輸出振興、雇用創出の4つの視点から工業団地を考えることで、マレーシア経済における工業団地の意味を探ってみたい。

#### 1. 工業化における工業団地

1957年に独立したマレーシアの課題は、それまでの一次産品に依存したモノカルチャー型経済からの脱却、自立した国内経済の確立、そして、経済成長の推進であった。他の東南アジア諸国と同じくマレーシアも農業国であったが、経済成長のためには、工業化の進展が必要条件となった。独立当時、工業の基盤は極めて脆弱であったため、国内企業の育成と同時に外資系企業の誘致が、産業政策の重要な位置を占めることになった。

国内企業の育成に向けた策の1つとして、1964年には政府傘下の企業であるマレーシア工業団地会社 (Malaysian Industrial Estate Limited: MIEL) が設立された。この企業は現在に至るまで現地の中小企業を対象とした小規模の団地開発を実施し、用地整備だけでなく、工場建物の建設、提供も行っている。現在におけるマレーシア工業の課題の1つは、依然として自国の中小企業の育成であり、その意味では、MIEL は一定の役割を果たして

きたといえる。

次に、マレーシアの製造企業がどのくらい工業団地に立地しているのかを見てみたい。企業がばらばらに立地するのと比較して、工業団地への企業の集中的な立地は、発展途上国で遅れ気味であるインフラ整備の問題を克服するに留まらず、産業集積のきっかけにもなりうる。同国では、認可企業（マレーシア政府によってプロジェクトが認可された製造業企業）をベースに見ると、1995年で、3,561社のうち1,955社（54.9%）が工業団地に立地して操業している。業種別で見ると、電機・電子産業が77.0%（369社/479社）、化学産業が67.7%（147社/217社）、プラスチック産業が67.0%（134社/200社）で、外資系企業が多い業種で高い数値になっている。一方、国内企業の多い木材・木材加工産業では25.7%（104社/404社）、食品加工産業では38.6%（160社/415社）となっており、業種によってかなり開きがあることが分かる。データソースは異なるが、マレーシア日本人商工会議所の資料では、日系企業全体で69.9%（327社/468社）という数字がある。

1970年代の外資系企業の進出先は、主に、後述する輸出加工区であった。そこを核にして周辺地区に1980年代以降さらなる工業団地が建設され、とくに1980年代後半に始まった外資流入に対応することができた。現在では、インフラ整備が進展し、工業団地に立地する必要性は薄れてきているが、これまでに形成された既進出企業の集積地区周辺にある工業団地を立地選択する企業が少なくない。マレーシアにおいては、工業化初期と工業化の成熟期とで、中身は異なっているものの、工業団地は企業進出を集約する役割を帯びている。

## 2. 地域開発における工業団地

マレーシアでは、1969年にマレー人と華人との間の対立に端を発する大規模な民族衝突が発生した。これを機に、マレー人を優遇するブミプトラ政策が実施されることになるが、そもそも同国においては、主に都市部に居住する華人と、農村部に居住するマレー人という居住構造が当時存在しており、都市・農村間の格差が、民族間の格差につながっている側面があった。したがって、地域間の格差を是正することは、同国の民族問題にも直接かわることを意味している。

そのような背景を持ちつつ、1970年以降、低開発地域（半島東岸や東マレーシアの諸州）の開発の必要性が重視された。その手段の1つとして工業分散政策がとられ、工業団地の建設が進められた。その成果は、表2および図1からも伺える。表2では、州・連邦直轄区ごとに団地数、面積が示されているが、地域を比較するために、工業化の進んだ都市部のペナン州、スランゴール州、ジョホール州を主要3州、半島東岸のクランタン州、トレンガヌ州、パハン州、および、東マレーシアのサラワク州、サバ州、ラブアン連邦直轄区

を合わせて低開発州（地域）、そして、それ以外をその他の州としてまとめている。そのうち、主要3州と低開発州を比較すると、両者の間で団地開発に大きな開きは見られないことが分かる。とくに1970年代後半から1990年代前半にかけて団地開発のペースでは、低開発州が主要3州を上回っており、工業団地を軸とした格差是正措置が図られたことがうかがえる。

では、企業立地の実態はどうであろうか。先ほどと同じく認可企業の立地で見ると、1995年時点で、主要3州の工業団地に位置する企業数は1,310社（地域全体では1,998社）であるのに対し、低開発州では159社（同551社）に留まっている。この事実から低開発州に関して2つのことを指摘することができる。まず第1に、工業団地の数・規模ほど企業進出が進んでいない（主要3州1,998社、低開発州551社）ということであり、第2に、工業団地を建設したにもかかわらず、そこへの立地率が低い（159社/551社、28.9%）ことがあげられる。前者は、地域間の格差是正そのものの問題を克服できていないという事を

表2 マレーシアでの公的資本による工業団地開発（2001年）

州・連邦直轄区	工業団地 団地数	(%)	開発面積 (ha)	(%)	販売面積 (ha)	利用可能 面積(ha)	販売率
ペナン	14	6.3	2,252	8.6	1,736	162	90.7
スランゴール	36	16.2	3,851	14.8	2,992	335	88.8
ジョホール	34	15.3	5,523	21.2	3,886	1,586	59.2
主要3州合計	84	37.8	11,626	44.6	8,614	2,083	75.8
クランタン	7	3.2	558	2.1	475	0	100
トレンガヌ	21	9.5	3,550	13.6	3,020	606	79.9
パハン	15	6.8	2,255	8.7	2,296	429	81.3
サラワク	12	5.4	2,855	11.0	2,565	513	80.0
サバ	10	4.5	222	0.9	144	144	0
ラブアン	2	0.9	455	1.7	455	0	100
低開発州合計	67	30.2	9,895	38.0	8,955	1,692	81.1
ブルリス	5	2.3	135	0.5	112	44	60.8
クダ	19	8.6	1,280	4.9	917	196	78.7
ペラ	30	13.5	1,868	7.2	1,168	160	86.3
ヌグリ・スンビラン	8	3.6	459	1.8	335	0	100
マラッカ	9	4.1	785	3.0	558	32	94.3
その他の州合計	71	32.0	4,527	17.4	3,090	432	86.0
総計	222	100	26,048	100	20,659	4,206	79.6

注：クアラルンプルの数値はスランゴール州に含まれている。

出所：マレーシア工業開発庁Position of industrial Estates Developed by the State economic Development Corporations, Regional Development and Port Authorities and Municipalities-July 2001。

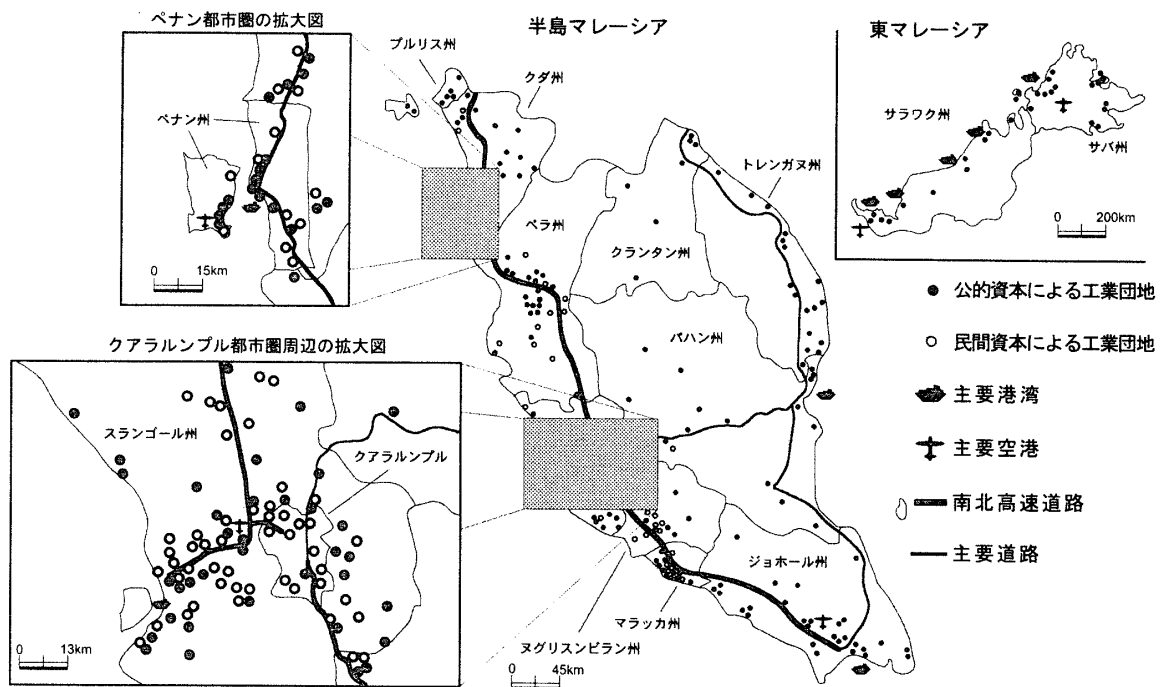


図1 マレーシアにおける主な工業団地の分布

注：資料が異なるため、表2の工業団地数とは一致していない。  
 出所：マレーシア工業開発庁資料

意味し、後者は、インフラの整備の遅れや団地のロケーションなど工業団地の開発に問題があるといえる。

実際には、1980年代後半から急速に進む外資流入と規制緩和は、主要3州への集中を再び招いた。3州では工業の分散体制がとられていく一方、1970年代に問題視された地域格差は、思うように解消の方向へは進まなかった。しかし、低開発地域における団地開発の意義を否定する必要はないであろう。現在においては、外資ではなく国内企業の立地が見られ、外資に頼った格差是正でなく、地場企業による是正のほうが、長期的には正しい方向にあるといえる。その意味では、今の時点で工業団地を活用したこれまでの工業分散の是非を問うのは時期尚早といえるかもしれない。

### 3. 輸出振興における工業団地

マレーシアの工業団地を利用した工業化戦略の特徴は、その初期から、輸出加工区（マレーシアでは自由貿易地域 Free Trade Zone と呼ぶ）を設立し、輸出企業を重点的に誘致したことにある。これはそれ以前に成功していた台湾・高雄の輸出加工区のやり方を参考にしており、結果的に、マレーシアの輸出志向型工業化の大きな飛躍につながっている。

同国における総輸出の8割以上が製造業製品であることやその大部分をエレクトロニクス関連で占めているという実状の端緒はこの輸出加工区の設置にある。

輸出加工区は、工業団地というハードに輸出入関連の制度的優遇措置というソフトが重なっていると考えることができる。事実、外観は、出入り口のゲートなどを除けば、工業団地と全く同じである。ここに1970年以降、数多くの外資系企業が進出した。1970年代は、ペナン島バヤンラパスへの米国系半導体関連企業群の進出が代表例である。この進出を契機として、同地区を中心としたペナン地域には、一大エレクトロニクス産業の集積が現在では形成されている。

注目すべきは、輸出加工区に企業が進出しただけでなく、その周辺の工業団地にも保税工場制度を活用した企業が進出し、結果的に輸出加工区の機能が拡大したことである。その拡大はそのまま新たな関連企業の誘致にも役立ち、輸出企業の一群とそこへ部品を供給する日系・台湾系のサプライヤーの集団という関係ができ上がった。ペナンは州域面積が小さく立地場所に制約があるため、企業の多くが輸出加工区か工業団地に立地し集積を形成することになった。

現在、東南アジアだけでなく中国までもが輸出志向化を強める中で、マレーシアの競争力の維持を考えると、こうした集積の形成は大きな意味を持つ。人件費をはじめコスト面でマレーシアは不利になる一方であるが、多くの関連業種がまとまって存在していること自体は、他にはない優位性を発揮できる。今後も、基本路線として輸出志向を外せない同国にとっては、こうした集積の維持が今後の輸出振興の大きな鍵になることは間違いない。

#### 4. 雇用創出における工業団地

1970年代に掲げられたマレーシア工業の課題は、輸出拡大と雇用創出であった。マレーシアが抱えていた民族対立と貧困という2つの問題を克服するためには、経済全体のパイを拡大することが不可欠であり、輸出拡大と雇用創出はその両輪であったといえる。現在のマレーシアの主力産業であるエレクトロニクス産業は、まさにこの両輪を動かす原動力に相当する。エレクトロニクス産業の進展は、前述の輸出加工区に進出した企業を重要な契機としているが、雇用創出という点でも、そのニーズを十分に満たしていた。1970年代に進出した企業の多くが輸出企業であるだけでなく労働集約型でもあったため、当時のマレーシア経済の情勢には最もマッチしていたといえる。

しかし、1990年代に入り、雇用を取り巻く状況は大きく変化した。経済発展が進むにつれて、労働コストはシンガポールを除く周辺諸国と比較して高くなり、また労働力の不足も顕在化した。この段階で、1970年代の雇用創出という課題はほぼ克服されたといえる。

1990年代は、インドネシアやフィリピン、ベトナムにも工業団地や輸出加工区が次々と造られ、大規模労働集約タイプの工場はマレーシアの工業団地ではなく、他国の工業団地に建設されるようになっていった。

工業団地に多くの工場が立地することで、地方の労働力もそこを目指して進出してきた。マレーシアにはそのような地域がいくつもある。東南アジアでよく見られる工場間での激しい労働力の移動も、工業団地群を1つの地域として考えた場合、その域内に留まるケースが大半である。このことは、各地区がその集積効果をうまく活用していたと見ることができる。その意味で、工業団地（群）は単に企業の受け皿としてだけではなく、労働力を1つの地域に引き留めておく働きもしているのである。

#### IV. 工業団地開発が抱える課題

最後に、マレーシアの工業団地開発が抱える課題を簡単にまとめておきたい。表2でも示した通り、同国では、200を上回る工業団地がこれまで公的資本によって開発されてきた。しかし、実際にはこれらに加えて、民間デベロッパーによって開発されている工業団地が100を超えて存在する。1990年代に入り、政府の民営化政策の流れを受けて、団地開発は、公から民へと主導権が変わった。民間による開発の大部分は都市部であり、先にふれた低開発地域ではほとんど行われていないが、同地域では需要の低さもあり、民主導になったことで大きな問題はなかった。

しかし、民間に委ねたことで新たな問題が発生した。それは、工業用地の建設「バブル」である。1990年代前半には、それまでの企業進出ラッシュを受けて、各地で新規の工業団地プロジェクトが実施された。その多くは、同じ地区で住宅地・商業地開発も平行して行っており、単なる工業用地の拡大には留まらなかった。マレーシアでは、職住近接型の開発を行う傾向があり、これまでの工業団地開発でも住宅地、商業地を併設することは一般的であった。むしろ、住宅地に職の場である工業団地を建設したといえる。

この方式は、工業スペースの供給過剰を引き起こした。経済発展とそれに伴う所得増加に付随して、住宅需要およびその開発も拡大するが、必ずしも同じ地域で工業用地の需要が高まるわけではない。それにもかかわらず、住宅地の供給と同じような形で工業用地の供給すなわち工業団地の開発も拡大した。その結果、生じたことは、企業が埋まらない団地スペースや入居が進まない空き工場の増加である。通貨危機を迎えるまで、マレーシア国民や建設業界は、高成長が長く続くと考えていたようである<sup>2)</sup>。その見方に沿って開発も進められたが、それらは正確な需要予測に基づいていたとはいえない。楽観的な需要見



通しに応じて供給もなされていたわけであり、危機後、工業団地の過剰供給は一気に顕在化した。さらに、現在では、企業が撤退した後の中古工場や用地の増加も目立つようになってきている。

こうした事態の一因として、民間部門の計画性のない開発をあげることができるが、より重要な問題は、行政（ここでは州政府）が団地開発のかじ取りを公主導から民主導に移すときに、現存する工業地区との整合性や新規用地の合理性を判断する義務も実質的に手放していたことである。あたかも民間だから自由なのだという発想の下に、工業団地の建設が進められたのに加えて、民間プロジェクトに行政が簡単に乗る事例も少なくない。マレーシアでは首都クアラルンプル近郊でも、用地に比較的余裕がある。やしなどの木々が生えていた農地を切り倒せば、ただちに工業・住宅用地に様変わりする。それゆえに、安易な団地開発が実施されやすい環境にある。皮肉なことに、企業ニーズが少ない、または、既に供給過剰であった低開発地域ではこのような問題は起きなかった。

今後も新規の開発は行われると思われる。ただ、これからの企業誘致の困難さを考慮に入れると、これらは工業化や地域開発に貢献する可能性は低い。より重要なことは、今ある既進出企業の維持とそれらの企業を軸とした産業の高度化である。先に述べた Technology Park や Hi-Tech Park はこれを受けたものであるが、これらの新しい工業団地とこれまでの工業団地に位置する企業の連携が今後のマレーシア工業の発展を左右することになるであろう。

#### [付記]

本研究および報告を行うに際して、その一部に平成13年度科学研究費補助金（奨励研究(A)：課題番号03730040）を使用した。

#### 注

- 1) 工業団地のデータに関しては、各国で共通の基準に基づいて集約されているわけではないため、団地総数と団地総面積の比較を正確に行うことはできない。したがって、ここでのデータはあくまで参考に留めておきたい。
- 2) 工業用地の開発に加えて、マレーシアの首都クアラルンプルでは、1998年9月にアジア初のコモンウェルスゲーム（英連邦加盟国によるスポーツ大会）の開催が決まり、90年代前半から開催に向けて都市整備が進められ、それに伴う開発ラッシュが発生していた。建設需要が開催時期前に一段落もしくは冷え込むことは、東京やソウルのオリンピック後の状況を考えれば、十分に予想できたことであり、通貨危機が1997年に起きたことは偶然かもしれないものの、建設部門の供給過剰については、たとえ危機が起きなくても、遅かれ早かれ表面化することは明らかだった。

## 文 献

- 川端基夫・宮永昌男編（1998）：『大競争時代の「モノづくり」拠点 工業団地のサバイバル戦略』新評論。  
中島茂（1993）：工業団地の機能と展開。山川充夫・柳井雅也編：『企業空間とネットワーク』大明堂，  
pp.100-111。  
百瀬恵夫（1979）：『中小企業団地の理論と政策』白桃書房。  
Bredo, W. (1960): *Industrial Estates, Tool for Industrialization*. Stanford Research Institute.

## **Industrialization and Industrial Estate Development in Southeast Asia**

**Satoru ISHIZUTSU**

Many Southeast Asian countries have adopted the Export-Oriented Industrialization (EOI) policy and have promoted inward foreign direct investment. Several foreign-affiliated companies in the manufacturing industry have established their factories at industrial estates in Southeast Asia since the 1960's. Here, I mention Malaysia in particular because it is one of the most successful countries to have implemented EOI, and has also built industrial estates throughout the country for the purpose of accepting increased foreign direct investment.

When we discuss industrial estate development in Malaysia, it is vital to employ a four-pronged analysis that considers industrial development, regional development, export orientation, and employment creation. From the perspective of economic growth, industrial estates have played an important role in industrial development and export orientation. Industrialization in Malaysia has been highly influenced by foreign-affiliated companies, many of them belonging to the electric and electronics industries, which help to support the export industry. The Malaysian government encouraged foreign companies to build their factories in industrial estates by offering attractive investment incentives.

With the national poverty eradication and social reorganization aims in the 1970's, both regional development and employment creation were urgently required. Industrial estate development was a tool of the industrial dispersal policy, and factories situated at industrial estates were expected to increase employment in the less-developed areas or rural areas. Although total job creation has increased to date, regional imbalances, particularly in the manufacturing industry, have not yet been resolved.

Industrialization and economic growth have increased proportionally with the development of industrial estates in Malaysia. However, an oversupply of industrial property has become a serious problem. Upon the introduction of a privatisation policy in the 1980's, many private developers have participated in urban development as

well as industrial land development. Nevertheless, the situation of selling industrial properties is not functioning well due to several economic factors, including the Asian currency crisis in 1997, the emergence of China as a great exporter and the recent recession in the American economy.

Industrial estate development has contributed economic development in Malaysia. Now it is time to upgrade the manufacturing industry, and the development of technology parks or science parks is an ongoing process. Whether the Malaysian government can find a new path to economic success depends very much on the progress in research and development in collaboration with current technology in place in existing factories.