

# 工場移転の可能性に関する検討—2—

佐々木 俊介

(東京都研究員 三菱総合研究所)

## 1 はじめに

工場移転の可能性に関する前回の検討を通じて、公害規制や土地課税の強化が企業の経営面に及ぼす影響は、企業規模によっては全く異なっており、特に零細企業は存続が不可能となるほど深刻なものであることが明らかとなった。前回ではふれなかったが、公害規制と土地課税との相乗作用は、中規模企業まで大きな影響をもたらすことは明らかである。大都市における労働力難、敷地拡張難、交通混雑<sup>2)</sup>などの日常的な企業活動環境の悪化に加えて、これらの公害規制、土地課税の強化の具体化によって、企業はその立地の再検討を余儀なくされるであろう。

現在地での操業継続が困難になってきた場合、他地域への移転によって企業の存続が可能かどうかの検討は、次の諸点について行なわれよう。

- a 移転そのものが可能か
- b 移転先で安定的な経営が可能か

aは短期的な問題であり、bは長期間にわたる経営の問題である。この2点のいずれが欠けても企業の移転は不可能である。

前回の企業分散を目的とした政策の検討に引き続き、ここでは現在地での操業が困難になってきた企業の、移転の可能条件を検討する。

## 2 工場移転の前提

企業が地方へ移転する際、公害防止と就業者の住宅の建設とを、最初に行なうのを原則とする。前者は工場移転を公害の地方分散にしないためであり、後者は現在地の就業者をそのまま移転させ、あるいは、新たに就業者を集めるために、最重要の移転対策である。これらの条件はきびしいものであるが不可欠である。これらの原則を守った移転を行なうために余裕を切りつめた移転とする。つまり、通常移転にみられる工場敷地の拡張や設

備の更新は行なわず、移転前の敷地規模と設備のまま、「原則」を守った移転が可能かどうかを検討する。また、企業は資産処分など自分の能力をすべて行使して、しかる後に公的援助の必要があるかどうかを見ることにする。

さらに、移転そのものによって対外的な操業環境条件——市場条件や企業間取引条件など——に当面は変化がないものとして、出荷額は移転しない場合と変わらないと仮定する。移転による影響は、費用の増加という形で内部的に処理するものとするのである。

ここで検討する企業は前回と同様に、東京都の金属製品製造業の規模別モデル企業であり、結果は大企業、中企業、小企業の平均とみられる3企業について示す。表1は、それらの企業の昭和45年における諸特性<sup>3)</sup>を示したものである。

表1 モデル企業の特徴 (S.45)

企 業	平均就業者数 (人)	平均出荷額 (百万円)
小 企 業	5	16
中 企 業	68	302
大 企 業	383	3,544

## 3 移転費用と移転資金

工場移転に際して、一時的に必要とされる費用は、次の5項目である。

- 土地取得費用
- 工場建設費用
- 社宅・寮建設費用
- 公害防止設備費用
- 引越費用

これに対して、資金の主な捻出源は次の2項目である。

跡地売却代  
預金

いま、移転は昭和45年になされるものとしよう。それゆえ、上にあげた各項目は昭和45年をベースに、次のように想定する。

・土地取得費用……移転先の地価を次の3ケース想定し、これに工場敷地面積と社宅・寮用地面積の和を乗じて求める。

表2 移転先の地価水準 (S.45)

ケース	地 価 (万円/m <sup>2</sup> )
1	0.5
2	1.0
3	2.0

・工場建設費……就業者1人当たり150万円を想定。  
 ・社宅・寮建設費……就業者のすべてに住宅を提供するものとし、独身者と世帯持ちの構成を半々とする。それぞれの住宅の面積と建築は次のとおりとする。

独身者 35m<sup>2</sup>×6万円/m<sup>2</sup>=210万円

世帯持ち 65m<sup>2</sup>×6万円/m<sup>2</sup>=390万円

・公害防止設備費用……昭和45年に東京都の企業で公害防止投資をした実績のある企業88社の規模別平均値を採用する。ただし、300~499人の規模の企業の実績がないので100~199人の規模の企業のそれを援用する。

表3 公害防止設備投資実績 (S.45)

企 業	公害防止設備投資 (万円)
小 企 業	175
中 企 業	326
大 企 業	3,190

・引越費用……年間出荷額の5%にあたる額を想定。これには機械設備の運搬と就業者の引越手当を含む。

これらの移転資金を捻出するために、跡地の売却と預金を担保とした借入れを行なう。

・跡地売却代……前回の検討に用いた昭和47年の工場用地地区の平均評価額と、平均評価額、時価比率(33.6%)、公示価格上昇率(15%)を用いて、昭和45年度の時価を次のように想定した。

表4 現工場敷地の地価水準と面積 (S.45)

企 業	地 価 (万円/m <sup>2</sup> )	面 積 (m <sup>2</sup> )
小 企 業	6.19	191
中 企 業	5.48	1,796
大 企 業	4.65	11,750

しかし、跡地は所有地と借地とでは売値が異なるので、敷地所有別、就業者規模別工場数より、就業者規模別に所有地のウェイトを算出し(ただし、所有地、借地併用は工場数で半々に分割)、所有地は時価の100%、借地は時価の70%で売却するものとした。ただし、4~9人の規模の工場の資料が得られないので、10~19人の規模のもので代用した。結果を時価に対する売却可能価格の割合として次に示す。ただし、工場建物の売却価値はないものとする。

表5 売却可能価格比

企 業	売却可能価格/時価 (%)
小 企 業	83
中 企 業	87
大 企 業	93

・預金……中小企業では、民間金融機関からの借入金<sup>5)</sup>は預金拘束性のものが多いのですべてこの型で借入れするものとする。利率もまた表面金利ではなく預金拘束による実質的金利とする。現在ある預金はすべてこれまでの借入金などによる拘束のないものとして、全額借入れにあてる。昭和45年における就業者規模別の企業の平均的な預金、借入率、利率は次のとおりである。ただし、カッコ内は資料がないため想定したものである。

表6 民間金融機関の金融条件

企 業	S.45 預金額 (百万円)	S.43 預金/借入金 (%)	S.43 利子率 (日歩銭)
小 企 業	(3.0)	53.9	4.29
中 企 業	49.1	46.1	4.21
大 企 業	434.0	(40.0)	(4.00)

#### 4 移転資金の捻出

以上の移転費用とその資金をまとめたものが表7であ

表7 移転費用と移転資金

(S. 45)

企 業	地 価 ケース	土地売却・ 購入差額 (百万円)	民間資金 ( " )	公 害 防 止 投 資 ( " )	引越費用 ( " )	工場・社宅 建 設 費 ( " )	余裕資金 ( " )
小 企 業	1	674	557	175	80	2,250	△ 1,274
	2	369	"	"	"	"	△ 1,579
	3	△242	"	"	"	"	△ 2,190
中 企 業	1	4,816	10,650	326	1,510	30,600	△16,970
	2	1,062	"	"	"	"	△20,724
	3	△ 6,446	"	"	"	"	△28,232
大 企 業	1	28,897	173,500	3,190	17,720	172,800	8,687
	2	6,894	"	"	"	"	△13,316
	3	△37,112	"	"	"	"	△57,322

△印は不足を示す。

る。

これによると、企業が独力で移転資金をまかなえるのは、移転先地価が5,000円/m<sup>2</sup>の場合の大企業だけである。跡地と移転先の地価の格差が資金捻出の一つの源となっているために、地価の高低によって、また土地面積の大小によって結果が大きく違ってきている。項目別には社宅・寮の建設費用がもっとも大きくなっているが、労働力の確保のためには不可欠で、今後類似の対策が問題化してこよう。

また、民間金融機関からの借入金が資金源として大きいのが、これは現在ある預金ですべて拘束性がないという仮定によって過大気味に出ている。これらの借入金の金利は特に中小企業に高く、表中の不足資金とならんで、公的資金低利供給の対象としなければ、中小企業の移転に大きな支障となる。

### 5 移転後の企業経営

資金が確保されて、移転が無事完了してから定常的な生産活動に入るが、それからの長期にわたる経営への移転の影響を、利益率によって検討しよう。利益率を構成する売上げと費用は、売上げ（出荷額）が東京で操業する場合と同じと仮定しているから、諸費用の増減が移転の効果を左右することになる。

ここでは、移転の影響を立地点の地価や交通費を通してみるので、単純化のために公害規制や課税体系は現行どおりとする。そうすると、移転後の純利益を前回の検討で用いた企業モデルに従って、次の数式群で表わすこ

とができる。

$$P_i = P'_i(1 - \rho)$$

$$P'_i = S_i - TC_i$$

$$TC_i = CM_i + CV_i + CS_i + CP_i + CL_i + CT_i + CK_i$$

(ただし  $i$  は階層:  $i=1, 2, \dots, 10$ )

$P_i$ : 純利益

$P'_i$ : 税引前純利益

$S_i$ : 出荷額

$TC_i$ : 総費

$CM_i$ : 原材料費用

$CV_i$ : 賃金費用

$CS_i$ : 一般管理費用等

$CP_i$ : 公害防止費用

$CL_i$ : 土地課税費用増減分

$CT_i$ : 輸送費用増減分

$CK_i$ : 金融費用増減分

$\rho$ : 法人税率等

土地課税費用、輸送費用、金融費用は本来、原材料費用、一般管理費用等に含まれているのであるが、ここで検討する移転に伴って増減する費用分を、 $CL_i$ 、 $CT_i$ 、 $CK_i$ として特別に取扱って、移転の影響をモデルに組み込む。モデルによる評価の時期は昭和50年として、その年における売上高純利益率を通して移転の効果を判断する。モデルの各構成要素を、それぞれ次のように想定する。

・ $S_i$ ……仮定によって東京で操業する場合と売上げは変わらないから、前回の検討で用いた予測値を用いる。

・ $CM_i$ ,  $CS_i$ ……これらも  $S_i$  と同様の仮定で前回の予測値を用いる。

・ $CV_i$ ……賃金水準の地域格差はたしかに存在し、工場の地方移転の有力な要因であるが、東京から就業者を移転させるためにも、全般的にきびしい労働力事情のなかで移転先で新たに就業者を雇うためにも、 $CV_i$ は東京の場合と同一水準とし、前回の予測値を用いる。

・ $CP_i$ ……公害防止設備投資は移転時に工場建設と一括して行なうので単純化のために、その費用は建設費の一部として取扱い公害防止投資として特定化しない。さらに公害規制基準は現行のままという仮定から、毎年生産量の増大に見合うだけの追加投資を補正的に行なうこととして、その費用は一般的な設備投資費用に含まれるものとするので、ここでは  $CP_i=0$  としてよい。

・ $CL_i$ ……企業モデルは東京都における金属製品製造業の平均像を示しているから、東京の工場敷地の評価額をもとにした土地課税の費用が、すでに  $CS_i$  に含まれている。地価水準や面積の異なる用地への移転によって、これが過大、または過小に費用化されることになる。これを調整するのが  $CL_i$  である。つまり、両地の土地の評価額の差に土地関係税率を乗じたものとなる。

・ $CT_i$ …… $CL_i$  と同じく東京で操業するときの輸送費用は、すでに  $CM_i$  等に含まれているが、遠隔地に立地する場合、金属製品製造業の主な市場である大都市、東京までの輸送費用が、新たに必要になってくる。ここで、東京で操業する場合の輸送費用を出荷額の3%と想定し、立地点による輸送費の増加を次の2ケース設定して、輸送費用の利益率に及ぼす影響をみる。

表8 輸送費用比率

ケース	輸送費用/売上額 (%)
1	(5.0-3.0)=2.0
2	(10.0-3.0)=7.0

・ $CK_i$ ……移転に伴って増加する金融費用は、4でふれた民間金融機関からの借入金と、移転資金不足分が政府機関から全額借入れできたときの借入金とに対する費用である。ここでは、費用効果だけをみるために、資本費用として金利のみをとり、元金の返済は費用に入れないで利益率をみることにする。政府金融機関の

金利を5%とし、民間金融機関のそれは、表6に示すものとする。

・ $\rho$ ……法人税率等は現行通りとし、法人付加税やその減免などは、今回の検討対象から省略する。

以上のような企業モデルと諸費用の設定に基づいて、移転後の昭和50年における企業経営の見通しが、次のように想定された。

表9 移転先による利益率の変化 (S.50)

企業	地価ケース	輸送費ケース	純利益 (万円)	利益率 (%)
小企業	1	1	125	5.08
		2	109	4.43
	2	1	40	1.63
		2	34	1.38
	3	1	17	0.69
		2	3	0.12
中企業	1	1	1,761	3.20
		2	1,601	2.90
	2	1	851	1.54
		2	711	1.29
	3	1	—	—
		2	—	—
大企業	1	1	12,871	3.67
		2	11,991	3.42
	2	1	7,551	2.16
		2	6,671	1.90
	3	1	—	—
		2	—	—

—印は欠損を示す。

これによると、各規模の企業はおしなべて移転先の地価に大きく影響されて、2万円/m<sup>2</sup>になると大企業まで存立できなくなる。このレベルで小企業が残っているのも、購入する土地面積の少なさによるものである。

地価0.5万円/m<sup>2</sup>のケースの小企業の利益率が高目なのは、小さい土地費用を政府機関の低利の借入金ですませていることによる。中規模企業で小企業より低目に出ているのは、土地面積が大きく、借入能力がある企業は民間金融を使うという前提によって、高利の民間資金を大量に導入するためであろう。大企業で利益率が高くで

ているのは、土地購入費と民間資金利用の影響を、従来の高収益性でカバーしているためと考えられる。

なお、輸送費のウェイトの違いによって二つのケースを見たが、それほど大きな相違があるとはいえないようである。

## 6 おわりに

今回の検討では単純化したモデルと極端な条件設定によって、工場移転をずとした場合それに伴う企業経営の影響をみたが、土地費用の影響の大きさと、移転資金融資の効果が確められた。特に、中小企業には移転に際しての移転費用、設備投下資金の低利融資が、跡地の適切な買上げとならんで直接的な対策として不可欠であることが明らかとなった。一方、大企業では、自分の能力で移転が可能であるから、直接的な政策というより移転

をさらに促進させるための間接的な措置をとる方が、政策体系全体として望ましいといえよう。

## 参 考 文 献

- 1) 東京都公害研究所年報 第4巻 1973年
- 2) 激変期における都内中小企業の動向 (東京商工会議所) 昭和46年
- 3) 工業統計表 東京都編(通産省) 昭和45年
- 4) 公害防止資金借入申込書(東京都)
- 5) 城東地区工場地帯の立地条件に関する調査報告書(東京商工会議所) 昭和43年
- 6) 「小零細企業における金融の実態」(国民金融公庫, 調査月報 1969年1月)
- 7) 中小企業経営分析(日銀) 昭和45年度