

企業戦略と工場立地

—— 立地戦略論の構想と試験的検証 ——

山口 博 幸

I 本稿の目的

本稿の目的は、企業による工場立地決定過程を解明する理論として経済立地論にかえて立地戦略論を構想・提示し、その検証をわれわれが調査でえた若干⁽¹⁾のデータで試みることである。

II 経済立地論と経済人モデル

立地論は経済行動主体（とりわけ企業ないし経営体）の立地選定について解明することをその任務とする。それが経済行動であることから、まず経済学の

(1) 四国地方機械工業振興調査研究委員会（13名、委員長井原健雄香川大学経済学部教授）による「昭和56年度四国地方における機械工業に関する調査研究」（通商産業調査会より委嘱）の一環としての調査をさしている。昭和56年度の上記調査研究はつぎの2題目に分けておこなわれた。

「四国地方における電子機器（部品を含む）工業の立地に関するフィージビリティ調査」

「四国地方における精密機械（部品を含む）工業の立地に関するフィージビリティ調査」

本稿作成に至るまでには同上研究委員会メンバー各位からさまざまのご教示をいただいたことを深く感謝している。とくに井原健雄・細川進・大藪和雄の香川大学経済学部3教授には、反抗的態度をとる若輩者の小生であつたにかかわらず、調査を設計・実施する直接のきっかけとバックアップをいただいたばかりでなく、いろいろの「方法の学」をご教示いただいた。とくに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿中に独断と誤解があるならば（立地論も企業戦略論も手をつけるのは今回がはじめてなので、その可能性がおおいにある）、それは筆者ひとりの責任である。本稿執筆にあたっては、経験不足と情報不足を容認することがイノベーションの必要条件である、というある人（フラハティ、1980年、98-99ページ）のこゝろをもつら心の支えとした。

なお、同様のデータを用いた別の主旨の調査報告が、上記調査研究報告書に、掲載されるはずである。

関心対象となった。経済立地論がその成果である。経済立地論は経済地理学の中核部分でもある(西岡, 1976年 b)。つぎに, 立地の主体が経営体であることから, 「経営立地」論(米花, 1958年)も展開されている。最近では, 立地という人間行動を関心対象とした行動科学的接近もみられるという。⁽²⁾しかしながら, 「近代の立地論の理論の中核部分は, 経済理論的なものであり, それゆえに, 立地論すなわち経済立地論とみられる」(西岡, 1976年 b)状態にある。

以下の3節のめざすところは, 経済立地論を批判的に摂取して, いわば行動科学的経営立地論——経営立地論と行動科学的接近を接合したようなもの——の再構築をはかることである。それを企業の工場立地戦略論(立地戦略論と略称する)の構築と称したい。

「立地論は, 狭義には, 個別工場の最適立地の規範的理論」(西岡, 1973年 a)である, というのが経済立地論者の基本的立場である。つまり, 経済立地論は意思決定の最適モデル——経済人モデル——にもとづいた規範論なのである。

最適決定モデルは, サイモンら(Simon, 1957; March & Simon, 1958)によれば, 一般的につきのような特徴をもっている。

- (1) 行動主体は意思決定にさきだって代替案をパノラマのように概観する, とみなされていること。つまり, 代替案の集合は所与とみなされる。
- (2) 各代替案にともなって生じる結果を全部考慮できるとしていること。たとえ, 結果の生じかたが, 確実な場合, リスクをとまなう(確率分布がわかっている)場合, 不確実な場合, に分けられるにしても。
- (3) 代替案の結果を評価するための一元的な価値基準(「最適基準」という)をもっているとされること。つまり, 一元的なペイオフ関数によって結果の集合が最も好ましいものから最も好ましくないもので序列づけできるものとされている。

(2) 西岡(1976年 b)はA・プレッドによる下記の研究をその一例としてあげている。なお, 山口にはこの書を手にして確認することが現在までのところできていない。
Allen Pred, *Location and Behavior*, Sweeden: Greenlup, 1967

こうして、最も好ましい結果の集合をもつ代替案が「最適」なものとして選択できることになる。このような最適モデルの一般的特徴は経済立地論もそなえている。

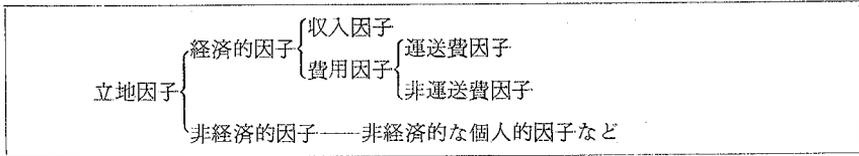
第1に、経済立地論は所与の工場立地候補地についての評価・選択の理論である。いかにして候補地になったは論じられない。また、ときには全国を北海道・東北・北陸・関東・中部・近畿・中国・四国・九州などにかけて、それらが評価・選択の対象となることもある。⁽³⁾

第2に、経済立地論は「立地条件」の列举・分類を不可欠とする。立地条件とは、ある候補地に立地する主体にたいして、他の候補地に立地する場合とは異なる影響をおよぼす場所（または地域）のもつ性質のことをいう（西岡、1965年b）。

第3に、経済立地論の中核をなす「立地因子」論は最適基準と——したがって、極大化原理・極小化原理と——不可分の関係にある（立地条件の名で立地因子について議論されていることもある）。立地条件の多くは物理的なタームで表わされ、用いられる単位も多種多様である。経済立地論では、それらを一元化して総合評価する必要があるとされる。その評価を構成する要素または項目を立地因子という。たとえば、物理的タームで表わされた立地条件を経済的ターム（金銭価格）に転換するのが経済因子である。したがって、立地因子は総合的評価、端的には「合計の極大化」（西岡、1965年b）のための道具である。西岡（1965年b）は立地因子を図表1のように分類している。この表のなかで、どのあたりまでを「合計」するかによって、経済立地論の変遷をわれわれはうかがうことができる。A・ウェバーらの費用極小化原理からA・レッシュラの利潤極大化原理をへてM・L・グリーンハットの満足極大化原理に至る変遷で

(3) 西岡（1965年a、224-28ページ）が批判の対象としている企画庁「全国総合開発計画」の産業最適配置案の作成手順においては、全国が14地域に分けられ、各地域の立地因子供給力が業種別に評価・採点されている。しかしながら、「通常の立地理由調査法」に批判的な西岡においても、代替地所与の前提にはかわりはないように思われる（たとえば、西岡、1973年b、91ページ参照）。

図表1 立地因子の大分類



出所) 西岡, 1965年b, 表2・2

(4) がある。

ところで、以上のような経済人モデルにもとづく経済立地論は、企業による立地決定の現実とすこしかけはなれているのではないか。それは直接的に「規範的理論」をめざすため、現実現象の説明と予測に無力になっているばかりでなく、実践性も制約されているのではないか。このような感想を筆者は今回の調査の探索段階 (exploratory phase of the study)⁽⁵⁾でもつに至った。たとえば、O光学 (東京, 経営企画本部) で、どうして東北の某県に工場を立地したのかをインタビューワーのひとりが質問したところ、「べつに日本地図をひろげて検討したわけではない」という表現が同社の回答者の口からまずでた。つまり、代替候補地をパノラマのように概観することから立地決定ははじまってないことをうかがわせる。また、「いわゆる経済計算をして決定したわけではない」という声も、2か月にわたる10数社を対象としたインタビューで、なん度か耳

(4) 春日 (1981年) は「立地において求める最適性の内容を立地の目標原理と呼ぶならば、その目標原理には、費用極小, 販売極大, 利潤極大, 安定性極大, 満足極大などさまざまなものがある」(10ページ)と述べ、ウェーバー, レッシュ, グリーンハットの所論を簡潔に紹介している (8-16ページ)。

なお, グリーンハット (1972年) の「満足極大化原理」は後述する「満足基準」とは似て非なるものである。経済的因子と非経済的因子との「合計」を極大化するための原理であり, 最適基準である。

(5) 社会調査論では定量的調査の設計に先だつ定性的調査段階を探索的調査段階という (Funkhauser, 1980; アーカー/デイ, 1981年)。前述 (注1) の研究委員会メンバーには「ヒヤリング調査」の機会が与えられた。筆者も昭和56年の10月から12月にかけての2か月間に電子機器・精密機械工業10数社についての調査に参加する機会をえた。その間、「電機電子・精密機械を中心に、1か月1社のペースで大型企業の進出活発」と新聞報道された東北某県の県庁も訪れている。この「ヒヤリング調査」はこの小論の筆者にとっては探索的調査段階という意味をもっているもので、そう称した。

にしている。立地因子によって各候補地の立地条件を総合的に評価して選択するという最適決定のルールも現実とはかけはなれていることをうかがわせる。

III 経営人モデルと立地戦略論

意思決定の経済人モデルにかえて経営人モデルをはじめ提唱したのはサイモンであろう (Simon, 1947)。意思決定の行動科学モデルとよばれることもある (Simon, 1955; 1959)。したがって記述科学志向的な理論——規範論でなく——の展開に適したモデルである。その基本的なところは、アンソフによって企業戦略論を展開するのに適用されている (Ansoff, 1965)。われわれが、企業による立地行動の現実を説明・予測するの⁽⁶⁾に適していると考え、立地戦略論の構築に適用しようとしている意思決定モデルでもある。

サイモンやアンソフの意思決定モデルでは、意思決定過程はつぎの4つのステップからなるものとされる (Simon, 1960; Ansoff, 1965)。

- (1) 意思決定の必要性の知覚
- (2) 代替案の探求
- (3) 代替案の評価
- (4) 代替案の選択

このような意思決定モデルは経済人モデルと比較して2つの特徴をもつことがただちに明らかになる。第1に、経済人モデルにもとづく意思決定論が(3)(4)のステップのみをあつかう評価・選択の理論であったのに対し、行動科学的な意思決定論では(1)(2)のステップが重要な過程としてあつかわれる。つまり、代替案は所与でなく必要に応じて探求の対象となる。第2に、とくにサイモンのモデルでは、評価・選択は最適基準でなく満足基準でなされるものとする。評価の対象となる代替案の結果についての予想・分析は全部の結果につ

(6) 人間は経済人なのか経営人なのかに黑白をつけることがわれわれの主旨でないことはいうまでもない。企業が現実におこなっている立地行動を説明・予測するのがわれわれの第1次の任務である、とする記述科学志向的立場の者には適している、というのが主旨である。つまり、研究の関心対象と立場によってモデルの適用範囲もかわってくる、という考え方である。

いてでなく必要なもの一部についてなされ、また、その評価は簡単な——可か不可か、満足水準ないし欲求水準に達するか否か、といった簡単な——多元的ペイオフ関数にもとづいて逐次的 (sequential) になされ、いずれの結果についても満足水準に達することが最初に判明した代替案が選択されるものとするのである。⁽⁷⁾ そこでは、すべての代替案について序列をつける必要はなくなる。

この意思決定の経営人モデルにもとづいて立地論を構築するとすれば、以下のような5つの特徴をもつことになろう。そのなかには、探索的調査段階においてではあるが、経験的に裏づけできそうなものもある。

1. 立地論への記述科学的アプローチ

第1に、記述科学的な立地理論が構築できるであろう。立地理論の第1次的任務は企業が現実におこなっている立地行動を説明し予測することである。それはまた、予測を現実にてらして検証するという形で実証科学への道をひらく。純粋の規範論ではいずれも不可能であろう。さらに、現実の企業行動の分析に根ざさない規範論より記述科学的分析の方が、その実践性はかえって高いと考えられる。現実の分析に根ざさない規範論では、提示される施策も現実性を欠くことになりやすいだろう。また、分析結果の応用範囲もせまくなる。たとえば企業を誘致する側にとっては、企業行動についての規範論的な分析結果は、記述科学的な分析結果とくらべて、魅力をもたないのではないだろうか。

2. 立地の探求過程

第2に、企業による代替的立地候補地についての探求・知覚過程を重要な認識対象とする立地論が構築できるであろう。立地決定は非定型的な意思決定の性格をもつものであるから、情報の探求・知覚過程はとくに重要な意味をもつ

(7) いずれの結果も満足水準に達する代替案が複数ある場合や全くない場合のことが仮定されていないわけではない。前者の場合は欲求水準の適応(引上げ)の仮説が、後者の場合は欲求水準の適応(引下げ)の仮説と探求拡大の仮説が用意されている(Simon, 1955)。また、「満足水準に達することが最初に判明した代替案」を選択するのは後にひかえているもっとも有利な代替案をみのがすことになり、非合理的なことはなはだし、という見解があるかもしれない。しかし、全部の代替案を考慮するまでは選択できない、という原理こそ非合理的だとわれわれはみている。そのためには時間というコストを要する、「商機」(お見合いの例でいえば「婚期」)をのがすことにもなるからである。

ている。前にもふれたO光学の回答者も「情報を提供してくれる人があったからその土地のことを知ったのです」と前に引用したことばにつづけて述べている。この探求・知覚過程のあり方も立地決定の合理化の対象である。

3. 立地条件の満足基準による評価

第3に、満足基準を評価・選択原理とする立地論が構築されるだろう。それは各立地条件についての簡単な多元的ペイオフ関数にもとづく逐次的評価である。そして、各立地条件とも満足水準に達することが最初に判明した候補地がたいてい選択されるとする。この点まさに「立地はお見合いみたいなもの」(M電機, 社長室主事)なのである。なお、これから構築しようとしている立地論では、一元的ペイオフ関数によって各候補地を総合的に評価することはないとするのだから、「立地因子」論はそれほど重要でなくなるだろう。

4. 組織による探求・評価の合理化

第4に、組織論を中核理論とした立地論が構築されるだろう。意思決定の経営人モデルの示唆するところでは、人間の意思決定とくに個人のそれは現実にはいろいろの面で合理性を制約されている。代替案はせいぜい2~3案しか思いうかばない。結果の予想は将来のことに属するから部分的である。評価基準も将来にわたって不変とはいえない。このような「制約された合理性」のもとにあるからこそ、人はその制約を克服するための工夫をする。その工夫こそ組織にはかならない。はじめから完全合理性を仮定する経済立地論では組織論は不要であろう。

組織は以下のようにして意思決定の現実的合理化に貢献する (Simon, 1957; 占部, 1973年)。

1) 情報システム これによって組織は情報(代替案)を探求し収集し分類し貯蔵する。ファイリング・システムやコンピュータ情報システムを企業がもつのはそのためである。これは記憶にたよる個人の意思決定の「制約された合理性」を克服するための工夫である。N電気では「立地候補地については地方からのアピールをライブラリー化してある」(東京, 企画部調査課)という。

2) 分業・専門化 一般によく知られた組織の本質である。組織では、部

門に分かれ、専門スタッフをおくことによって、情報の分担収集や専門的分析にあたる。これは代替案の探求やその結果の分析・予想を合理化する工夫である。探索的調査段階では行政組織にその工夫がみられた。東北の某県庁では、東京事務所に開発課の5名をおき、企業情報の収集に専念させているという。

3) 権限システムとコミュニケーション・システム これによって組織は、各部門や各成員の意思決定を調整し、全体としての合理性を確保する。工場立地のような非定型的決定のためには専用のコミュニケーション・チャネルが設定されることは少ないが、そのような場合は、権限階層システムが汎用のチャネルとして用いられる。工場立地候補地についての情報を地方営業所にたよるのはその例であろう。また、「不確実性の吸収」——客観的には不確実な情報が伝達の過程を経るごとに確実な情報としてあつかわれること——は権限が大きいところほど、また情報源に近いところほど、生じやすい(March & Simon, 1958)。社長の出身地に工場が立地されることが多いのは、このような組織のメカニズムも作用しているといえよう。⁽⁸⁾

4) 目的や戦略の設定 組織では、目的・戦略・方針・計画などが明示的に設定されることが多い。これは組織成員にたいして意思決定の必要性を知覚させ、また評価基準を明確化することで、意思決定の合理化に貢献する。とくに組織における戦略は、意思決定の行動科学モデルないし経営人モデルにもとづく立地論の第5の特徴としてとりあげることができる。

5. 立地決定の必要性和企業戦略

第5に、経営人モデルにもとづく立地論は立地戦略論として結実するであろう。

戦略という概念の規定とその企業論への導入に大きく貢献したのは、チャン

(8) このことについてはつぎのような見解もある。「たとえば企業者が自分の出身地に工場の立地を定めるのは、名誉欲や郷土愛という心理的・精神的価値を満足させるためであると、一般に理解されている。しかし出身地では、資金・用地・資材・労働力の調達や生産物の販売において、特別な便宜あるいは有利性を享受できるであろう。そのかぎりにおいて、またそのかぎりにおいてのみ、個人的因子は経済的因子に還元可能である。」(西岡, 1965年b, 48ページ)

ドラー (Chandler, 1962) とアンソフ (Ansoff, 1965) である。規定と導入の努力は時を経るにしたがって次第にさかんになりつつあるようだ。しかし、その概念規定のしかたは当初から人によって——チャンドラーとアンソフの間でも——多様だったようである (ホファー/シェンデル, 1981年)⁽⁹⁾。しかし、チャンドラーとアンソフのいずれに依拠するにせよ、戦略 (strategy) および戦略的決定 (strategic decision) の概念は、経営人モデルにもとづく立地論と接合できる可能性をもっている。そのことをつぎに論証したい。

1) 行動科学モデルにおける意思決定の第1ステップである「意思決定の必要性の知覚」には戦略を不可欠とする。それはまた探求のあり方や評価・選択基準を規定する。

チャンドラーは戦略を「個別企業にとっての長期的な基本的諸目標・目的についての決定、およびそれらの諸目標の達成に必要な行動の採択と資源の配分」と定義し、量的拡大戦略・垂直的統合戦略・地理的分散戦略・多角化戦略などをその具体例としてあげている (Chandler, 1962, pp. 13-14)。これらのうちいずれの戦略が選択されるかによって、工場建設が必要か否か、どのような立地点が探求されるか、どのような立地条件が評価対象となるか、がぎまってくるのである。

アンソフによればこの点をもっと明快である。アンソフは、戦略・方針 (policy) ・計画 (program) ・標準的手続 (standing operating procedure) を、決定ルール (decision rule) として統一的に把握し、とくに戦略を「部分的無知のもとにおける決定ルール」と定義している (Ansoff, 1965, p. 121)。戦略を除く他の決定ルールは、代替案所与——代替案について全知——のもとにおける決定ルールである。これに対して戦略は、評価・選択のルールをなすばかりでなく、代替案の探求ルールともなる。⁽¹⁰⁾ ところで、経済立地論では、利潤極大・

(9) チャンドラーやアンソフにはじまる戦略概念の今日に至るまでの変遷についてのかなり詳細なレビューは、ホファー/シェンデル (1981年, 20-35ページ) によりおこなわれている。

(10) たとえば多角化戦略——多角化の決定ルール——の具体的要素として、アンソフは①製品・市場分野②成長ベクトル③シナジー④競争上の利点、の4つをあげている (Ansoff, 1965, pp. 108-12)。

費用極小などの企業の一元的目的が、決定ルールの役割をはたすものとして把握されてきたといえる。アンソフは企業目的に関してはつぎのような見解をとっている。すなわち、「企業目的というものは、企業が達成しようとしている業績水準を示すが、企業の事業内容についてはなにも示さない」(Ansoff, 1965, p. 104)として、決定ルールの形成に無関係ではないが、それ自体で個別企業の決定ルールにはなりえない、という見解である。

以上のことを探索的調査段階でえられた定性的データと照合してみよう。I C・コンピュータ・通信を事業の3本柱とするN電気(東京, 企画部調査課)と総合電機メーカーのM電機(東京, 社長室)で、「I C工場」を念頭においてもらって、工場建設地の決定に至るまでのプロセスを陳述してもらった。できるだけ陳述者の用語をつかって、その陳述を再現してみよう。

- (1) 会社の事業計画
- (2) 設備不足の確認
- (3) 工場の要件と候補地の条件との照合
- (4) 工場建設地の決定

以上はN電気でえられた陳述を箇条書きにしたものである。一元的な企業目的が工場建設決定や建設地選択のさい実際上の決定ルールの役割をはたしているとはいえないだろう。「会社の事業計画」こそ、チャンドラーのいう戦略であり、アンソフのいうような探求ルールや選択ルールの役わりをはたすものである。

- (1) 製作所で計画
- (2) 事業本部で検討
- (3) 社長室で決裁

以上は事業本部制を組織形態としているM電機でI C工場が某地に建設決定されるまでのプロセスを再現したものである。工場建設決定における組織レベルのはたす役わりに関心をもって質問したので、こうなった。I C工場はすべて同一製作所の管理下にある。戦略策定における組織の役わりがうかがえる。戦略は、客観的にきまっているものでも、企業者ひとりが策定するものでもない。

2) 工場の立地決定それ自体が、チャンドラーやアンソフのいう戦略的決定である。

チャンドラーもアンソフも「戦略」の概念のほかに「戦略的決定」の概念もっている。チャンドラーの場合は単純明快である。すなわち、それは戦略的決定を意味する。それは、業務の能率的遂行のために必要な日常的活動についての戦術的ないし業務的な決定とは対比される企業者的決定 (entrepreneurial decision) のことである (Chandler, 1962, p. 11)。立地決定はこの種の決定といえよう。日常的活動についての決定とはいえないだろう。

アンソフの場合すこし複雑である。戦略的決定とは戦略的問題を解決するためになされる意思決定のことである。ここで「戦略的」とは一般的に「企業とその環境との結合関係に関する」という意味だという (Ansoff, 1965, p. 5 ; p. 120)。ところが、アンソフが具体的にとりあげた戦略的問題は、企業の製品と販売市場との結合関係、とくに多角化の問題であった。しかし論理的には、戦略的問題には①製品と販売市場の関係についての決定問題のほかに、②資源と供給市場の関係および③企業と社会的環境の関係——「コミュニティ・リレーションズ」など——についての決定問題がふくまれるべきである (吉原, 1973年)。そうした意味で戦略的問題を理解すれば、工場立地の決定問題が戦略的問題であることがいっそう明確になる。つまり、立地決定は戦略的決定である。

立地問題が販売市場との関係だけでなく、供給市場や社会的環境との関係にもかかわっていることは、探索的調査段階ではつぎのことからうかがえる。すなわち、「労働力の確保」「インフラストラクチャの整備」「地元行政の要請・協力」「周辺住民の協力」などが、立地選定理由として比較的頻繁に指摘されたことである。

IV 立地論の動向と立地戦略論

前節では立地戦略の特徴として5つを指摘した。それは経済立地論への批判をなしている。しかし、このような批判に対しては、それは近代的な経済立地

論の発展についての無知を表明するものであり、経済立地論についての偏狭な古くさい理解にもとづいた無謀な批判である、という反批判があるかもしれない。そこで、この節では立地論——とくに経済立地論——の新動向と思われるものを二、三とりあげて、そのような反批判を予防しておきたい。

第1に、不確実性下の意思決定論を適用した立地論がある。W・アイザードらは、立地決定の「マックス・ミニ戦略」や「後悔のミニ・マックス戦略」を展開している⁽¹¹⁾。この立地論をもって、経済立地論は全知全能の経済人モデルにもとづいているとはかぎらないというのであれば、われわれは反批判を予防できる。サイモンが指摘した経済人モデルの本質はかわってない。すなわち、代替案とどのような結果が生じるかは所与で、ペイオフ関数は一元的である。ただ、各結果の生じかたが確実とはかぎらないことが指摘されているだけである⁽¹²⁾。

第2に、西岡(1965年b)の「立地選定の3段階」説がある。それは立地選定の過程を①市場決定②地域決定③地点決定の3基本段階にわけるのである。そして、各段階で重要となる立地条件あるいは立地因子は異なりうるから、立地条件・立地因子・立地選定段階の3者の関係は立体図によって示されるといふ。この説をもって、立地決定が戦略の策定や探求過程をふくむものとして把握されつつある、と反批判するのであれば、一部その反批判を受けいなければならないかもしれない。しかし、「地点決定」に関していえば、代替案所与・結果所与・最適基準の本質はかわっていない。

第3に、行動科学的ないし組織論的な立地論がある。たとえばトインの立地

(11) 西岡(1976年b, 49-50ページ)の紹介によっている。原論文はつぎのものである。
Walter Isard & Thomas A. Reiner, "Aspects of Decision-Making Theory and Regional Science", *Papers, Regional Science Association*, 9, 1962

(12) 「部分的無知のもとにおける意思決定」と「不確実性下の意思決定」がまったく別ものであることは、アンソフも指摘している(Ansoff, 1965, p. 47fn)。「不確実性」とは特定の事態が将来おこる確率がわからない状態であり、「部分的無知」とは将来どのような事態がおこるかかわからない意思決定状況のことである。

(13) 「立地決定を制約する意義を強調しつつ、立地問題へ行動論的接近」(西岡, 1973年a)をしているA・ブレッドの研究(注2参照)や、「工業活動の空間的パターンを形成する決定を行う組織体(organizations)による立地的行動」(西岡, 1975年)に焦

論 (Toyne, 1974) は、「組織」「探求」「満足」などをキーワードとしている点で、われわれの立場と同じものだと思われるかもしれない。しかし、実際には重要な差異があるようだ。①「組織」ないしシステムは立地主体としての企業でなく、地域構造をさしている。②サイモンに依拠しながら、人間の「探求」には限界があるので決定は「満足」にとどまる、という立場を表明しているが、立地点の評価論では序列化や評点合計の手續が展開されている。

V アンケート調査の目的

以上で文献サーベイと探索的調査段階をいちおう終える。立地戦略論の概要も明らかになったと思われる。いまや質問票を設計して、定量的調査の段階にはいるべきだろう。この定量的調査の目的は、立地戦略論を構成する諸仮説——第IV節に述べてある——を定量的に検証することである。いいかえれば、意思決定の経営人モデルを構成する理論的仮説を工場立地についての作業仮説 (working hypotheses) とし、それを検証することである。その目的で設計されたのが本稿末尾に掲載してある調査票「工場立地に関するアンケート」である。試験的調査 (パイロット・サーベイ) をかさねて質問票の改善をすべきであったのだが、それをしていない。したがって、以下でのべる定量的調査は試験的調査の意味しかもたない。なお、質問票には立地戦略論の検証に直接関係のない質問もふくまれている。それについては本文中ではふれるのを省略するが、質問票は原形のまま掲載してある。

点をおく F・E・I・ハミルトンらの研究を検討すべきであったが、未だ両研究書をみていない。ここではとりあえず、類似のものと思われ、入手可能であったトインの研究を、脱稿直前に一覽しただけである。

〔追記〕脱稿後ハミルトン編の下記論文集を手にすることができた。トインにたいする批判として本文中でのべていることは、行動科学のおよび組織論的な立地論一般にたいして該当するとはいえないようである。ハミルトン編の論文を手にして、なかにはわれわれの立場にかなり近い論者もいそうだ、という印象を今もっている。しかし、本小論文の主旨・構想がトイン、プレッド、ハミルトンらの存在やその主張内容に影響をうけてできあがったものでないことは、記しておきたい。

F. E. Ian Hamilton (ed.), *Spacial Perspectives on Industrial Organization and Decision-Making*, London: John Wiley & Sons, Ltd, 1974

Q2 (質問票中の質問番号。以下同じ)は、「意思決定の必要性の知覚」をもたらす戦略を知るためのものである。企業は、設立時だけでなく、老朽化した工場設備の更新、生産量拡大、新事業への多角化、新市場開拓のための地方進出、というような戦略にともなって、工場建設の必要性の有無を知覚するはずである。どのような戦略にともなう工場建設が多いかを知ることができるだろう。

Q3は、地域ないし地区でなく「地点」を立地決定の選択肢として回答者に意識してもらうための質問である。従来には地域を選択肢とした立地選定理由調査もあるからでもある。それだと代替案所与になり、立地決定は評価・選択の問題になる。しかし現実には工場が立地されるのは、〇〇地域という抽象概念の上ではない。なお、Q3はQ8とあわせて、立地論と直接関係のないことがらを明らかにする意図もあったが、ここでは「地点」が確認されれば目的は達する。したがって集計の対象とならない。

Q4は、立地決定の場合どのような代替案探求方法が用いられているか、を知るための質問である。どのていど合理化されているか、つまりどのていど組織機構が活用されているか、にも関心がある。従来の立地論では認識対象とならなかったところである。立地選定理由調査などでは立地条件の評価と同一レベルで「選択理由」としてあつかわれている。

Q5は、同時に知覚される代替案の数を求めるための質問である。意思決定の満足モデルには、たいていのお見合いのように、代替案は逐次的に評価の対象となる、という仮説がふくまれている。対立候補地数ゼロであれば、この「代替案の逐次的考察の仮説」(Simon, 1955)は検証されたことになるだろう。

Q6は、評価対象となることの多い立地条件はなにか、ということ明らかにするための質問である。意思決定の満足モデルには、評価対象となる代替案結果は一部に限定される、という仮説があるからである。それは企業の戦略によってちがうはずである。

Q7は、「空港と水は立地をことわるときの理由でしかない」(高松、某電子社長)という探索的調査段階でえた証言と、ハーッパグらの「2要因理

(14) 論」ことから、ヒントをえて設定された質問である。

VI アンケート調査の方法

1. 調査方法

調査方法は郵送法によるアンケート調査である。あて先は「工場立地担当職員」とした。

アンケート方式としては、将来の立地計画という「意識」でなく、過去の「事実」をたずねる方式をとった。その理由は3つある。第1に、将来の予測が調査目的のひとつではあるが、それは将来についての意識よりも過去の事実からの推論によるべきと考えたこと。第2に、事実に関するアンケートであれば、企業内のどの階層の人が回答するかによって生じる変動——意識の差——が少ないだろうと考えたこと。第3に、前節でふれたハーツバーグらが過去の経験をとずねる方法で、「2要因理論」の発見に成功している例があること。

2. 調査時期

昭和57年1月23日アンケート送付、同年2月10日を締切り日とした。

3. 調査対象

総理府統計局発行『会社事業所名鑑昭和55年度版その2・企業編』の「電気機械器具製造業」3,757社、「精密機械器具製造業」1,097社のなかから、① 資本金50億円以上、② 従業員数1,000人以上、のいずれかに該当する企業を調査対象とした。対象となった企業は、

電気機械器具製造業	150社
精密機械器具製造業	33社
計	188社

であった。188社へアンケートを送付したところ、5社から「転居先不明」として転送されてきた。いずれも電気機械器具製造業であった。それゆえ、同製造

(14) ハーツバーグ (Herzberg *et al.*, 1959) が労働者の職務態度調査にもとづいて形成した理論のことである。満足をもたらす要因と不満をもたらす要因とは別ものであるとされるので、この名でよばれる。

業は以下では145社を対象にしたことにする。

回答数(回収率)は以下のとおりである。⁽¹⁵⁾

電気機械器具製造業	23 (回収率15.9%)
精密機械器具製造業	7 (回収率21.2%)
計	30 (回収率16.4%)

4. 分析方法

回答数が少ない(質問項目によって差はあるが有効回答数はさらに少なくなる)こともあって、統計学的な仮説検定法は用いない。事例分析法も考えられるが、事例分析の対象とはしない約束で回答してもらったので、その方法もとれない。そこで、以下では回答に①～⑩のコードナンバーをつけ、それによって各質問にたいする回答内容を分類表示することにした。こうしておくことは単なる集計より将来において役にたつことがあるかもしれない(戦略タイプと評価対象立地条件のタイプの相関など)。

なお以下では、「電気機械器具製造業」「精密機械器具製造業」をそれぞれ「電気」「精密」と略称することにする。また、回答分類にあたっては、できるだけ回答者の用語を残すよう努めた。

VII アンケート調査の結果と解釈

1. 立地決定の必要性を知覚させる戦略のタイプ

Q2にたいする回答は電気・精密あわせて22社からえられた。その内わけと回答分布は図表2のとおりである。工場立地は、既存製品の量的拡大戦略にもなることが多いようである。

2. 立地候補地点の探求方法

(15) 回収率が低い理由はいくつか考えられる。①「新工場建設」はいずれの企業にもあるとはかぎらないこと(その旨の白紙回答は上記回答数にふくまれている)、②あったとしても「近い過去」と判断されなかったこと(回答可能な質問の数が極端に減少する)、③回収までの期間が短かったこと(上記回答数は2月20日までに回収できた数であり、その後も3社からの回答をえているが、分析の対象としていない)、④質問票の設計が拙劣であったこと(たとえばQ8とQ9にたいする回答は極端に少なかった)、などである。

Q 4にたいする回答は電気・精密あわせて24社からえられた。その内わけと回答分布は図表3のとおりである。地方公共団体なかでも県からの誘致によっ

図表 2 工場立地をもたらす企業戦略 (Q 2 への回答)

	電 気 (16社)	精 密 (6社)
既存製品生産量拡大	④⑤⑥⑦⑫⑬⑭⑯⑳㉑	㉒㉓㉔
新製品生産	①④㉒㉔	㉕
事業部として独立	②	
設備の更新・追加	⑬	
工場移転	⑪⑭⑰	
地方進出		㉖
その他	⑧	

て情報を入手することが多いようである。企業の工場立地担当職員が県に情報収集にいった場合も、「県からの誘致」と回答したかもしれないが、企業内に、工場立地のための専門部門を特別にもうけての「専門化」⁽¹⁶⁾や代替案探求のための専用の「コミュニケーション・システム」を形成している様子はいかががえない。営業所や社員から「汎用のコミュニケーション・チャンネル」を通じて情報収集している様子は若干数の企業からの回答でうかがえる。

表 3 立地候補地についての情報源 (Q 4への回答)

	電 気 (17社)	精 密 (7社)
県からの誘致	②④⑥⑦⑫⑬⑭⑯㉒	㉔㉕㉖
市からの誘致	①㉒	㉗㉘㉙
町からの誘致	㉚	
敷地内に余裕があった	⑧⑮⑰	
近くに関係会社があった	⑦	
営業所からの情報提供	⑤㉒	
社員のなか出身者がいた	⑪	
銀行からの紹介ないし情報提供	⑭	
建設業者の紹介		㉚
無効回答	⑰	

(16) 回答者の職責名で「立地」の語をふくむのは皆無であった。名称からみて、それに近いと思われるものに、「施設」「設備」「生産企画」の語をふくんだ職責名がみられた。

3. 「代替案の逐次的考察の仮説」の検証

Q 5にたいする回答は電気・精密あわせて22社からえられた。その内わけと回答分布は図表4のとおりである。理論的には貴重なデータであろう。立地決定は「最適」決定か「満足」決定か、にひとつの証拠を提示することになるからである。意思決定の満足モデルを構成する仮説のひとつに「代替案の逐次的考察の仮説」がある。とくに電気だけにかぎってみると、対立候補地数ゼロが

図表4 対立候補地数(Q5への回答)

対立候補地数	電 気 (16社)	精 密 (6社)
0	①④⑧⑪⑫⑮⑰⑲⑳	㉗
1	⑬	㉘㉙
2	②⑤⑦㉚	
3		⑳
4		㉕
5	⑭	
6		㉖
不 明	⑥	

注1) 「不明」とはQ3・4・6・7に回答がありながら、Q5にたいする回答がないものをさす。

注2) 「0」には「0」または「なし」と明記してあるもののほか、Q3・4・6に答えながらQ5・7に無回答のもの1社をふくんでいる。

多いので、この仮説の現実妥当性をうかがわせる。また、代替案は「全部」がパノラマのように概観されるのでなく、とくに個人の記憶にたよる場合は、想起される代替案の数は2〜3にとどまるだろう、という仮説も満足モデルにはふくまれている。図表4は組織を対象とした調査でありながら、対立候補地数2以下に属する企業がかなりの割合になっている。ということは、立地決定においては「情報システム」という組織メカニズムもそれほど普及していないことをうかがわせる。前にあげたN電気のような例はむしろまれなのかもしれない。

4. 評価対象としての立地条件

Q6にたいしては電気・精密あわせて19社からなんらかの回答があった。1社につき3個まで回答できるようになっている。電気・精密の内わけと回答分

布は図表5のとおりである。立地点の評価基準としてどのような立地条件がなることが多いか、⁽¹⁷⁾それは業種——理論的には戦略——によって異なるか、に関

図表5 立地選定理由としての立地条件 (Q6への回答)

	電 気 (13社)	精 密 (6社)
インフラストラクチャ (水・電力等)	⑤	
労働力の確保	⑥⑦⑪⑫⑳	㉔㉕㉖
本社・関係会社・関係工場との距離・便	⑦⑫⑬⑭㉑	㉔㉕㉖㉗
首都圏に近い	㉑	
消費地・得意先に近い	⑬㉒	
道路・交通の便 (含見込)	⑥⑪⑬⑳	
地 価	⑤⑦⑫	㉔㉕
土地の面積	④⑬	㉗㉘
既存設備 (建物など) の利用可能性	④⑬	㉕
地元の強い要請	⑤⑪㉑	㉗
取得済の土地を用意しておいた	②	㉗
土地の造成度	⑥	
そ の 他	⑮	
無 効 回 答	⑰	㉖

心をもっている。図表5からはつぎのことが指摘できる。

1) 回答の分類のしかたによって変わるかもしれないが、電気・精密の両業種とも、「労働力の確保」と「本社・関係会社・関係工場との距離・便」をあげる企業が多い。企業にとって工場立地が「供給市場との結合関係」(吉原, 1973年)という戦略的問題であり、評価要素としての「シナジー」(Ansoff, 1965)の重要性を示していないだろうか。

2) 精密では皆無なのに、電気では比較的多くみられる評価基準として、「道路・交通の便 (見込みを含む)」がある。これに「インフラストラクチャ (水・電力 etc.)」(回答のまま)をあわせると、電気では5社があげているのに、精密ではゼロである。

3) 立地戦略論の仮説に反するのではないかと、思わせる回答に「取得済

(17) 総合評価のさいのウェイトづけに利用するためではない。満足モデルでは総合評価はない。その点からすれば、回答を3個に限定したのはよくなかったかもしれない。

の土地を用意しておいた」というのがある。立地戦略論の仮説は、戦略が工場建設候補地の探求に先行する、というものであった。ところが上記の回答は、余裕（組織スラック）と機会があるときに土地を買収（探求）しておいて、必要（問題の知覚と戦略）に応じて探求されるのは工場という建物、という企業行動パターンもあることをうかがわせるのである。探求の理論に組織スラック⁽¹⁸⁾概念を結合させる必要性は、ここでも感じられる。

5. 不選択理由としての立地条件

Q7にたいしては電気・精密あわせて11社からなんらかの回答がよせられた。その内わけと回答分布は図表6のとおりである。対立候補地数ゼロの企業が多いのだから、当然のこととしてQ7への回答が少なくなっている。立地の

図表6 立地不選択理由としての立地条件（Q7への回答）

	電 気（5社）	精 密（6社）
自然条件（地震・積雪）	⑥⑬	
インフラストラクチャ、水・電力の整備	⑤	⑳
労働力の確保	⑥⑦⑭	㉑
本社・関係会社との距離・便 地 価	⑦⑭	㉒⑳
土地の面積	⑬	㉓
土地の造成度	⑥	
土地買収上の障害		㉔
そ の 他		㉕⑳

「2要因理論」の成立もうかがうことはできない。ただし、図表5になくて図表6にある立地条件が1つだけ発見できる。「地震」「積雪」という自然条件である。自然条件を理由にしてことわるのは、⁽¹⁹⁾相手を納得させやすいのかもしれない（見合いで肉体的条件——身長など——を理由にことわる時のように）。

(18) このような必要性の指摘と、結合の試みは、吉原（1968年）によって別の問題をあつかう過程でなされている。

(19) ただし、「水と空港はことわる時の理由」という場合は、「口頭でことわる時の理由」が真意かもしれない。したがって、アンケートに「候補地としてあがりながら、建設地として決定されなかった理由」として記入するものとは同じものとみなせないかもしれない。

VIII 結論と反省と提言

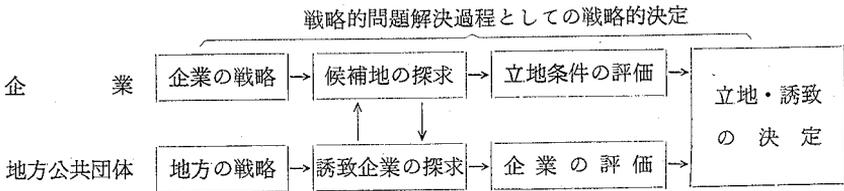
経済立地論と対比した立地戦略論の特徴やその理論を構成する基礎概念と基本的仮説については、第III節でのべた。それは文献サーベイと探索的な定性調査によってえた結論である。その結論を再度ここでくりかえす必要はないだろう。

方法は幼稚であったかもしれないが、定量的調査も実施することができた。それは立地戦略論の理論的仮説を検証することを目的としたものであった。目的がじゅうぶん達せられたとは——とくに統計学的な意味では——とうていえないだろう。しかし、理論を充実させるための示唆はいくつかえられた。その意味では「探索的」定量調査であったといえるだろう。また、質問票の設計に反省すべき点も発見できた。その意味では、試験的調査（パイロット・スタディ）としての役わりをはたしたわけである。このように、立地戦略論はまだ未熟である。だが、いくつかの特色ある実践的提言が不可能ではない。以下ではこれら3点についてすこし具体的にのべ本稿のむすびとしたい。

1) 立地戦略論を充実させるために実証研究から得た示唆として、ここでは1点だけを指摘しておきたい。それは、企業による立地点の探求過程における誘致側——とくに地方公共団、なかでも「県」——のはたす役わりの重要性である。企業にとっての立地決定は誘致側にとっては誘致決定であるから、いわば「企業立地の共同的意思決定 (joint decision-making) モデル」の必要性を示唆する。いま仮に誘致側を地方公共団体とし、これまでの論議もふまえて、そのモデルを図示するならば、図表7のようになる。また、地方公共団体を組織として認識することによって、立地問題を「組織間関係論の枠組」(赤岡, 1979年)のなかで解明するのも有効かもしれない。

2) 質問票には重要な質問が欠けていると反省していることを告白しなければならない。立地条件の評価は満足基準にもとづいて——簡単なペイオフ関数にもとづいて多元的に——なされていることをもっと直接的に実証するデータを得るための質問が欠けているのである。傍証ないし間接的実証はQ5への

図表 7 企業立地の共同的意思決定モデル



意思決定過程〔必要性の知覚〕—〔代替案の探求〕—〔代替案の評価〕—〔代替案の選択〕
 回答を分析することでできるかもしれない。ただしその場合は、代替案が逐次的に考察されるのであれば、各代替案の結果についても逐次的に、したがって多角的に簡単なペイオフ関数で、評価されている、という推論が許されなければならぬ。

3) 実践的提言をすることは本稿の目的とするところではないが、⁽²⁰⁾ 企業の立地決定への記述科学的アプローチの実践的応用可能性について一言ふれておきたい。そのためには、地方公共団体による誘致企業の探求過程に焦点をあてるのがよいであろう(図表7参照)。そこで必要とされるのは、企業の「あるべきすがた」でなく「あるがままのすがた」、とくに個別企業の戦略のそれについての知識であろう。立地戦略論はそのさい有用であろう。また、立地戦略論は組織のメカニズムについての知識を提供する。たとえば、探求過程の合理化の手段としてコミュニケーション・システムがあることを地方公共団体は立地戦略論から学ぶことができる。現に、成功例とみられる県では誘致決定の必要性に応じて、「立地課」「東京事務所」という専用のコミュニケーション・チャンネルが設定されている。⁽²¹⁾ 要するに、企業による立地決定の合理化のためにはいうまでもなく、地方公共団体による誘致決定の合理化ひいては地域振興策の実施のためにも、立地戦略論が提供できる実践的示唆は多いといえよう。

(82-04-01)

(20) 別稿(注1参照)はそのことを目的とした。

(21) このような専用コミュニケーション・チャンネルが企業になく県にあるのは、「決定の必要性」のちがいによる(注16参照)。

調 査 票

工場立地に関するアンケート

お願い——最も近い過去において、新工場（子会社としての工場も含む）建設を決定した
 ときのことを思いだして、以下の質問にお答えください。

回答者 社 名 _____
 職 責 名 _____
 氏 名 _____

- Q 1. それはいつのことでしたか。
 A. 建設決定 昭和 年 月
 建設開始（予定を含む） 昭和 年 月
 操業開始（予定を含む） 昭和 年 月
 完全操業（予定を含む） 昭和 年 月
- Q 2. 新工場建設が必要になった理由は何ですか（既存製品の生産量拡大のため、新製
 品製造のため、旧地の環境が経営維持のため不利になったから、など最大の理由
 を1つあげてください）。
 A. _____
- Q 3. 新工場の名称と所在地をおしえてください。
 A. 名称 _____ 所在地 _____ 都道 市 町
 府県 郡 村
- Q 4. どういういきさつで当地が新工場建設候補地になりましたか（県から誘致があっ
 た、当地所在の営業所が情報を提供してくれた、社長が当地の出身であった、社
 員のなかに当地の出身者がいた、など情報の入手経路をおしえてください）。
 A. _____
- Q 5. 他に対立候補地がありましたか。それはいくつでしたか。
 A. 対立候補地数 _____
- Q 6. 候補地のなかから当地を工場建設地として選定された主な理由は何ですか
 （複数場合は重要なものを3つあげてください）。
 A. ① _____
 ② _____
 ③ _____
- Q 7. 候補地としてあがりながら、建設地として決定されなかったものがありましたら、
 その主な理由をおしえてください（複数候補地についての各主理由でもよいし、
 単一候補地についての複数理由でもよい）。
 A. ① _____
 ② _____
 ③ _____
- Q 8. 新工場の建設決定時に予定されていた部品の仕入先、製品の納入先、外注工場に
 ついて、代表的なものを1つだけあげてください。

A.

	先 名	所 在 地	品 名
仕 入		都道 府県	市郡
納 入		都道 府県	市郡
外 注		都道 府県	市郡

Q 9. 新工場の完全操業時（予定を含む）の人員構成についておたずねします。
各欄の（ ）外に総人数、内に女性人数を記入して下さい（概数でも結構です）。

A.

	生産現場 従業員数 (うち女 性人数)	事務・営業なら びに研究・技術 スタッフ人数 (うち女性人数)	社長・工場長そ の他役員・管理 職人数 (うち女性人数)	計 (うち女性 人数)
未経験者として現地 で新規採用した者	()	()	()	()
専門教育機関(職業 高校・高専・大学) から新規採用した者	()	()	()	()
同業他社で経験(3 年以上とする)を積 んで途中入社した者	()	()	()	()
親会社・系列会社な どからの出向者・異 動者	()	()	()	()
計(うち女性人数)	()	()	()	()

引用文献

- アーカー, D・A/デイ, G・S『マーケティング・リサーチ——企業と公組織の意思決定——』(石井淳蔵・野中郁次郎訳) 白桃書房, 1981年 (Aaker & Day, 1980)
- 赤岡 功「組織間関係論の枠組」降旗武彦・飯野春樹・浅沼萬里・赤岡 功(編著)『経営学の動向と課題』中央経済社, 1979年
- Ansoff, H. Igor, *Corporate Strategy*, N. Y.: McGraw-Hill, Inc., 1965 (広田寿亮訳『企業戦略論』産業能率短期大学出版部, 1969年)
- 米花 稔『経営立地』(経営管理全書第11巻) 日本経済新聞社, 1958年
- Chandler, Jr., Alfred D., *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*, Mass.: The M. I. T. Press, 1962 (三菱経済研究所訳『経営戦略と組織——米国企業の事業部制成立史——』実業の日本社, 1967年)
- フラハティ, ジョン・E『企業家精神と経営戦略』(中村元一・大河内信司訳) 日本能率協

会, 1980年 (Flerherthy, 1979)

Funkhauser, G. Ray, "Assessing Attitudes and Morale: How to Do It", Kenneth J. Albert (ed.), *Handbook of Business Problem Solving*, N. Y.: McGraw-Hill Book Co., 1980

グリーンハット, メルヴィン・L『工場立地——理論と実際——』上巻・下巻 (西岡久雄 監訳) 大明堂, 1972年 (Greenhut, 1951)

Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B., *The Motivation to Work*, 2nd ed., N. Y.: John Wiley & Sons, Inc., 1959

ホフナー, C・W/シェンデル, D『戦略策定——その理論と手法——』(奥村昭博・榊原清則・野中郁次郎共訳) 干倉書房, 1981年 (Hofer & Schendel, 1978)

春日茂男『立地の理論』上巻・下巻, 大明堂, 1981年

March, James G. & Simon, Herbert A., *Organizations*, N. Y.: John Wiley & Sons, Inc., 1958 (土屋守章訳『オーガニゼーションズ』ダイヤモンド社, 1977年)

西岡久雄『立地と地域経済——経済立地政策論——』三弥井書店, 増補版1965年 a (初版 明玄書房, 1963年)

西岡久雄「経済立地の分析」国松久弥・安藤萬寿男・西岡久雄・鈴木啓祐『経済地理学』明玄書房, 1965年 b

西岡久雄『経済立地の話』(日経文庫) 日本経済新聞社, 1968年

西岡久雄「立地条件・立地因子・立地決定」大塚久雄・小宮隆太郎・岡野行秀(編)『地域経済と交通』東京大学出版会, 1971年

西岡久雄「立地論の動向——クルンメ論文の紹介——」(一)(二)(三)『地理』第18巻第1号・第2号・第3号, 1973年 a

西岡久雄「立地論の基礎概念についての試論」『青山経済論集』第25巻第1号, 1973年 b

西岡久雄「立地研究における若干の問題点について」(I) (II) (III)『青山経済論集』第27巻第2号・第3号, 1975年; 第28巻第3号, 1976年 a

西岡久雄『経済地理分析』大明堂, 1976年 b

Simon, Herbert A., *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administration Organization*, 2nd ed., N. Y.: The Macmillan Co., 1957 (1st ed., 1947; 3rd ed., 1976) (松田武彦・高柳焼・二村敏子訳『経営行動』ダイヤモンド社, 1965年)

Simon, Herbert A., "A Behavioral Model of Rational Choice", *Quarterly Journal of Economics*, 69, 1955

Simon, Herbert A., "Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science", *American Economic Review*, Vol. 49, No. 3, 1959

Simon, Herbert A., *The New Science of Management Decision*, N. Y.: Harper & Row, Publishers, Inc., 1960 (revised ed., 1977)

Toyne, Peter, *Organization, Location and Behaviour: Decision-Making in Economic Geography*, London: Macmillan Press Ltd, 1974

占部都美『経営学総論』（現代経営学全集第1巻）白桃書房，1973年

吉原英樹「革新の行動科学的理論」『国民経済雑誌』第117巻第6号，1968年

吉原英樹「戦略的問題と意思決定の構造——アンソフの意思決定概念の検討をとおして——」『経済経営研究』第23号（I），1973年