OLIVE 香川大学学術情報リポジトリ

書評

ウォルター・アイサード

『産業立地と空間経済論—産業立地、市場領域、土地使用、通商、都市構造に関する一般理論』

植村福七

Walter Isard: Location and Space-Economy, A General Theory Relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade, and Urban Structure. Published Jointly by The Technology Press of M. I. T. and John Wiley & Sons, Inc., New York, 1956.

目次

一、アイサード教授と私
二、アイサード『産業立地と空間経済論』

一 アイサード教授と私

昨年十一月四日私の最も親しい友人の一人であるオレゴン大学経済地理学助教授 Forrest R. Pitts 博士 から航空便を受取

った。その1節を引用すると次の如くである。

Have you seen the new book by Walter Isard? It is Location and Space-Economy. Published in 1956 by Wiley of New York, jointly with Technology Press of M. I. T. If you will review it for a Japanese journal, and will send me three copies of the review, I believe that I can get you a free copy. Please reply saying if you can do this, and I shall endeavor to obtain a personl copy for you.

この Pitts 博士と言う人は六年前岡山市にミシガン大学日本研究所がある時代にミシガン大学の大学院学生として日本の農村研究のため当地に二年間滞在し、帰国後学位をとり現在オレゴン大学で経済地理を講義している方である。勿論私は Pitts 博士からこの手紙をもらう前からアイサード教授の空間経済理論に関する論文や新著のことはよく知っていた。特にハーバード大学雑誌クオータリ・ジャーナル・オブ・イコノミクスに発表された三つの論文に盛られている理論は昭和二九年五月日本交通学会雑誌拙稿『空間経済理論と運賃の作用』の中で紹介した。ここで書評をこころみる彼の新著『産業立地と空間経済論』はこれ等の論文の集大成したものであがる。彼が一九五二年に世に問うた『原子力—経済的並びに社会的分析』 Atomic Power, An Economic and Social Analysis, 1952 は拙著『原子力経済学』の序文で述べた如く私の原子力経済研究の動機と

OLIVE 香川大学学術情報リポジトリ

なった。

アイサード教授は Alvin H. Hansen 教授の弟子でハーバード大学及びマサチュセッツ工業大学で講義をしていたが、今回私の恩師ウイルソン教授亡き後ペンシルベニヤ大学に迎えられたのは尽きせぬ縁と思われる。

その後原子力経済の研究や体の不調等のためアイサード教授の新著『産業立地と空間経済』を親しく繙く機会がなかったが、三月二十五日 Pitts 博士より拙著『原子力経済学』の書評を地理評論誌（The Geographical Review）に掲載したい希望と共にアイサード教授の新著の書評を催促する次の一文を受取った。

How is the review progressing on the Isard book? If your new book on Economics of Nuclear Energy has been published, is it possible for me to get a copy for reviewing in this country? I am sure I could get a review published in the Geographical Review.

以上の訳で私がここにアイサード教授の新著「産業立地と空間経済論」の書評を試みた次第である。

二　アイサード『産業立地と空間経済論』

アイサード教授の新著『産業立地と空間経済論—産業立地、市場領域、土地使用、通商、都市構造に関する一般理論』は彼がかつてハーバード大学機関雑誌クウオータリー・ジャナル・オブ・イコノミクスに発表した三つの論文——The General Theory of Location and Space-Economy, Nov. 1949, Distance Inputs and the Space-Economy, Part I, May, 1951, Distance Inputs and the Space-Economy, Part II, Aug. 1951. に盛られている理論の発展、集大成したものである。

その構成は次の十一章三五〇頁からなっている。

序文
第一章　序論　産業立地と地域問題の提起
第二章　産業立地と空間経済についての若干の一般理論
第三章　空間経済についての若干の経済的法則性
第四章　輸送投入量と関連ある空間概念
第五章　企業の地域均衡—輸送志向
第六章　企業の地域均衡—労働及びその他の志向
第七章　市場及び供給領域分析と競争的地域均衡
第八章　集積分析と農業立地論
第九章　産業立地と貿易理論の若干の基本的相互関係
第十章　一般産業立地理論の態様—数学的公式
第十一章　部分的グラフによる綜合と要約

まずアイサード教授は「第二章産業立地と空間経済についての若干の一般理論」において経済理論の空間的研究の重要説を主張して次の如く述べている。マーシャルは経済理論の動態的研究の重要性を強調し『問題の困難性は主として空間の広さと問題の市場がひきのばしている時間の長さにおける変数に依存

している。しかし時間の影響は空間のそれよりも本質的であろ』と述べている。(Alfred Marshall, Principles of Economics, 8th ed., 1936, V-XV-1) その後半世紀の間彼の追従者は彼等の分析に専ら時間的要素を導入することに専念してきた。

しかしながら誰れが経済的発展の空間的様相を否定できるであろうか。又すべての経済活動が時間と同様に空間の中で行われていることを誰れが否定できるであろうか。現実には時間も空間も経済理論において考慮すべき本質的要素でなければならない。しかしながら不幸にして独占的競争理論派特にチェンバリンを除いては殆んどすべてのものがマーシャル的偏見におちいっている。(E. H. Chamberin, The Theory of Monopolistic Competition, 1933 and his doctoral dissertation, 1927)

かくの如く多くの学者は時間的解明にのみ専念して空間的考慮は全く顧りみなかった。即ち、ヒックス、モザァク、ランゲ、サミュエルソン達はすべての生産要素と生産者、商品と消費者が一点に凝結している one point economy を論じてきた。その中でもヒツクス教授は初め空間に関して含蓄ある態度で問題の分析を始めた。即ち彼は『経済理論が取扱わねばならない問題の多くは研究してみると市場間の相互関係の問題であることが判明する。かくして国際貿易のもつ複雑な問題は輸出入商品の市場と資本市場との相互関係を含んでいる。これ等の著者(ワルラスやパレートやウィクセル等)が大成した一般均衡理

論の方法は市場相互関係の複雑なる雛形の形態において全体の経済構造を展示しようと特に意図せられたのである。われわれの仕事はどうしても彼等の伝統に従い、彼等の仕事の継続である外はない。』と述べている。(ヒックス「価値と資本」第二一三頁)

しかしヒックスは市場を完全であるとし且つ市場を通じて唯一の価格が支配すると仮定した。換言すれば彼は市場内における運送費用やその他の移動に関する費用は零であると仮定した。この意味において空間的要素は排除せられ経済内部のすべてのものは一点に圧縮せられ、すべての空間的抵抗は消失したのである。

われわれはすべての経済要素—全体的にも原子的にも—の相互関係及び相互依存性のみならず、相互に関連する経済過程の時間的性格と同様に空間的性格を考慮に入れなければならない。この点アイサード教授は『立地理論即ち空間経済理論こそ経済をその全体性において認識するものである』と信ずる。かかる考慮の下においてはヒックスの一般均衡理論は立地理論即ち空間経済理論の一特殊研究にすぎない。なんとなれば彼の理論は生産要素及び商品の非移動性即ち空間的不弾力性 (spacial inelasticities) を前提としているからである。

つづいてアイサード教授は空間経済理論の理論的発展をチュ一ネン、ウエバー、プレーデル、ヴァイングマン、パランダー、ロッシュ、オーリン等について次の如く述べている。

即ち立地理論の第一の試みはアルフレド・ウェバーの Über den standort der Industrien (Tübingen, 1909, English translation and notes by Carl J. Friedrich, Alfred Weber's Theory of the Location of Industries, Chicago, 1929) の第七章 Manufacturing Industry within the Economic System である。ウェバーの先駆者としてはチューネンとラウンハルトを挙げることができる。チューネンは彼の Cut Tellow 経営上における経験が彼の抽象理論の一般化を制限したように見られるかもしれないが、それにも拘はらず一般立地問題並びに特殊問題の分析における基本的方法論を発達させる素因を彼の労作中に発見することができる。(Thünen, Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalokönomie, 1826) ラウンハルトの産業立地及び市場の面積に関する研究はチューネンの孤立国家の研究よりも構想が狭く且つ彼の分析を充分に一般化することができなかった。

ウェバーの立地理論は疑いもなくロッシヤやシェフレの影響を受けているが、彼の方法論は彼独自の方法で最初一つの未開国を領有し、これに孤立的経済制度を樹立するときに作用する経済的諸要素を研究せんとするのである。

ウェバーの著作が発表せられてまもなくボルトキーウイッツやシュムペーターは部分的立地理論を補足するため一般均衡分析の必要性を認めた。ずっとあとになってエングレンダーは産業立地の一般理論について多くの示唆を与えた。彼によると立地理論は一つの経済内の「立地条件」の一般理論である。如何なる企業家も生産地を選択するに当って彼が用いる諸原料に対する種々な土地の種々な供給価格を考慮に入れるのであろう。最後に彼がある地点に立地した場合、今度は彼が種々な原料及び製品の価格に影響を及ぼす。かく相互に関連することによって価格の地域的変差の雛形及び経済活動の立地は同時に「立地条件」の一般理論によって決定せられると説いている。(Oskar Engländer, Kritisches und Positives zu einer allegemeinen reinen Lehre vom Standort, Zeitschrift für Volkswirtschaft und Sozialpolitik, Vol. V. Nos. 7—9, 1926) エングレンダの著書のやや前にプレデールの産業立地論が発表されている。彼は代替性の原理を用いて一般均衡理論を立地理論に組織的に適用した。しかし彼はワルラス、パレート、カッセル等の理論をそれ以上展開せしめることができなかった。(Prëdohl, Das Standortproblem in der Wirtschaftstheorie, 1925)

次にヴァイグマンは経済過程の空間的構造、市場の空間的拡がり及び範囲、あらゆるものの経済的量の空間的相互関係をもつ現実的理論に対する基礎的条件を定理づけんとした。彼が樹立した第一の定理は空間経済理論は不完全競争理論であると言うことである。即ち事実上すべての生産要素及び商品はその位置を問わずすべての方向に向って非移動性をもっている。しかして移動に対する障害—経済的、社会的、政治的、文化的を問わず—のため、市場はこの広さにおいて制限を受ける。如何な

ウォルター・アイサード 『産業立地と空間経済論—産業立地、市場領域、土地使用、通商、都市構造に関する一般理論』

OLIVE 香川大学学術情報リポジトリ

る生産要素も他の地点における生産要素及び商品に対する競争は不完全である。物理的空間の存在は物の非移動性、制限的競争及び空間的不弾力性を意味する。かくて彼は一般に考えられている完全競争理論は空間的経済過程の分析には適用不可能であると説くのである。(Hans Weigman, Ideen zu einer Theorie der Raumwirtschaft, Weltw. Archiv. 34 Bd s. 3)

次にレッシュは経済要素の複雑な空間的相互関係の部分的分析や単なる認識にとどまらず、一連の基本的方程式を通じて独占的競争の下における空間経済の高度に簡素化された静態的雛形をあらわさんとした。(August Lösch, Die raümliche Ordnung der Wirtschaft, pp. 65—72)

最後にアイサード教授は『われわれは経済活動が時間と空間との拡がりにおいて行われるという明白な事実を認めなければならない。』と説き、彼独自の立地理論を展開した。即ち彼は経済の複雑なる空間的関係を表示するため距離投入量 (distance inputs) なる概念を用いた。彼は距離投入量を単位重量が単位距離移動する即ち屯粁で表示できることにした。換言すれば距離投入量は空間を移動する場合起る抵抗を克服するために必要とせられる努力及びその他の要素用役を言うのである。しかして距離投入量に対する反対給付即ち価格が運賃であると言う考え方をとる。彼は距離投入量と資本財投入量との類似性を指摘して、生産期間、時間の割引、時間的選好に対して生産の空間範囲、空間の割引、空間的選好の概念を以って説明する。即ち空間の割引が運賃であると主張するのである。

次にアイサード教授は国際貿易理論と空間経済理論の関係をみている。古典的貿易理論は二国二財を仮定し不変の生産費即ち生産量に関係なく生産量を同一とし、国際間の運送費不要の仮定の下に説かれている。古く一九一一年ウェーバーは古典的貿易理論が空間を克服する運送費を完全に無視していることを指摘している。(A. Weber, Die Standortslehre und die Handelpolitik, Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, XXXII. May. 1911, pp. 667—88) 又エングレンダやリッチルやヴイグマンは貿易理論と立地理論との相互関連性を強調した。特にヴイグマンが古典的貿易理論の修正の必要から空間経済理論を主張したのは正しい。モザァクの「国際貿易の一般均衡理論」はヒックス理論を国際貿易に適用したもので、空間的考慮を払っていない。国際貿易理論と立地理論の同一性を強く主張したのはオーリンであった。彼はその著「地域間及び国際間貿易論」において、彼の研究目的について『国際貿易理論は立地理論の一部にすぎないことを立証し、且つ国際貿易理論に対する一つの背景をなす理論——そこにおいて一国内における生産要素の供給及び運送費の地域的相違が正しく考慮せられている——の嚮導原理を策定するにある』と述べている。(Ohlin B, Interregional and International Trade. 1931, p. 7) しかしオーリンの一般立地理論は脆弱で、彼の地域貿易理論を特長づける体系的分析を成し遂げ得られなかった。

OLIVE 香川大学学術情報リポジトリ

この点アイサード教授は次の如く主張する。『一般立地理論即ち空間経済理論は原料及び製品の地理的分布並びに価格及び生産原価の地理的変動に充分注意を払い、経済活動の空間的整列を取扱うものである。しかし一般均衡理論はこの理論の一特殊研究である。なんとなれば一般均衡理論においては運送費は零であり、原料も製品も完全に移動が自由であると仮定するからである。』又国際貿易理論も空間経済理論の一研究であると説く。即ち国際分業は地理的分業の一部にすぎない。地理的分業の現象は経済活動の地域的分布の現象にほかならないのであって、その支配原理は立地理論である。この意味において国際貿易理論は空間経済理論と同意義である。

以　上