

未来学成立の可能性

—港湾經濟論、港灣經濟予測論、港灣政策論、
港灣經營論の科学的性格に關づけて—

本間幸作
(東京都立短大)

(一) 過去学、現在学、未來学

学者は真理の探求を職務とする。そのためには自分自身をも自分から突き離して冷やかに、客観的に観察することをする。だから学者は徒らに過ぎ去れる過去にのみ拘泥しない。遙かなる将来をも見はるかしてものを考える。『人は考える葦』であるとはパスカル(Blaise Pascal, 1623~1662)の言葉であるが、終生思考の停止を許されない学者は、人の将来、社会の将来、国家の将来、世界の将来に対する深い洞察をも怠るわけにはいかないのである。それは港湾經濟論や、港湾政策論や港湾經營論のような最も世俗的な科学を探求する学者と雖も例外ではない。そうしないと、その学問は広さと深さを失って、浅薄極まる低俗なものになり下る危険がある。

ところが一部の政治家にいわせると反対である。学者は過去にのみ拘泥する。学者は過去をのみ研究し、その意味では守旧的で、眼界が狭く、将来を洞察することができない。これに反し、政治家は達識眼をもって人や社会や国家や世界の過去現在のみならず、遠い将来の運命をも併せ考えて対処する。これが、政治家の崇高な機能であり、責務である。こう主張し、行動するのである。政治家には二つの種類がある。政治屋(politician)と眞の意味の政治家(statesman)とこれである。そして、日本には政治屋のみが徒らに多い。選挙が終ると、もう直ぐに次の選挙のことを考えて、あくせくする今の日本の政治家にどこまで物事を熟考し、将来に対する深い洞察を払うこと期待することができるかという段になると、相当疑問なきを得ない。しかも学者が過去をのみ観察し、そして物をいっているという点になると相当程度

考えさせられるものがあることは事実である。過去の現象こそが確実に実証されたものであり、それは動かしようもない必然としてわれわれに立向っている以上、われわれが過去を振り返って、そこに実証的な科学を樹立して来たことは事実だからである。如何なる科学であれ、直接または間接に確固不動の過去に研究材料の基礎を置かない科学はない。その意味では科学は総て過去学 (past science, Vergangenheitswissenschaft)なのである。ゲーテ (Johann Wolfgang von Goethe 1749~1832) いわく「一つの科学の歴史は科学それ自身である。」(Die Geschichte einer Wissenschaft die Wissenschaft selbit ist) ゾムバート (Werner Sombart) もいう「われわれは既知のもののみが学習可能であるということを明らかにしなければならぬ。」(Müssen wir uns klar machen, dass erkennbar nur das Bekannte ist.) (Werner Sombart, Die drei nationalökonomien, München und Leipzig 1950.S. 330)

このようにわれわれの科学上の認識素材は過去に属し、過去に属するもののみが既知である。然し認識する主体は常に現在のものである。認識主体は常に現時点に立っている。過去の経験せられた認識素材は異質的連続の多様性から成立っているので、認識主体の興味ある一定の観点にかかわらしめ、現象の一側面のみを抽出するのでないと、認識目的は定立出来ないのであるが、この定立せられた認識目的は既に現在のものである。なるほど認識目的を構成する材料は過去の経験であるけれども、それが対象化されて認識目的となるやいなや、それはもはや過去に属さず、現在に持ち來たされて、現在のものである。こういう意味からすれば、科学は総て現在学 (present science, Gegenwartswissenschaft) だともいわばいい得る。

周知のとおり、われわれが科学する場合にあたって採用される立場に二つの種類がある。静観的な立場と、実用的な立場とこれである。われわれは何のために科学するのであるか、こういう科学する目的にかかわらしめて二つの立場が成立するのである。

われわれが科学するのは他の目的に科学を奉仕させるためではない。なるほど科学は実行の手段となって実用目的に利用せられることは多い。然しそ

これは科学本来の目的や性格ではない。科学の本体を成す法則は実用や便宜をはなれて必然的な客観的認識である。それが、将来の事実を予知させてわれわれの行為の基準たり得るのは客観的實在たる一般的不變者を表わす真理であるが故であって、実用に効果があるという理由で真理となるのではない。純粹に真理を追求し、真理をその中に体现する科学は総ての実利的な結果から、離れてそれ自体として価値を持つ。だから研究されるのである。それは恰も遊戯のために遊戯し芸術のために芸術し、文学のために文学するのと同様である。いわゆる「象牙の塔に立て籠る」とはこのことであって、古代ギリシャでは殊のほかこの立場が重んぜられた。当時のギリシャは奴隸制経済の時代であって、生産販売は賤しいこととして専ら奴隸の負担とされ、自由民特に貴族は政治、軍事、学問等の高尚な仕事に従事することが責務とされ、誇りとされた。かくして実用から切り離されて科学のための科学、学問のための学問、真理のための真理、認識のための認識という考え方が確立したのである。

ところが実用主義の立場はこれに反する。実用主義の立場では科学それ自体の考えを排し、科学をその他の目的、特に実用のための手段と考える。マックス・シェラー(Max Scheler, 1874~1928)が知識形態(Wissensformen)を、人格の生成及び発展のため教養知(Bildungswissen), 宗教のための救済知または贖罪知(Erlösungswissen), われわれ人間の実際的目標と目的のために世界を実際に支配し改造するための、そしてプラグマティズムが一面的に専ら注目するところの支配知(Herrschafswissen)または給付知(Leistungswissen)との三つに分け、給付知である実証科学は教養の知識である形而上学に、形而上学は救済の知識である宗教に奉仕すると考えたのなどは、これに似ている。(Max Scheler, Die Wissensformen und Die Gesellschaft, Leipzig 1926. S, 250, ff)

然し右のシェラーの科学に関する手段觀は、広義のものであって、普通の狭義の実用主義はこれと異なる。普通の狭義の実用主義は人間の幸福とか実際生活の便宜を主に考え、人間の世俗的な実際目的のために世界を実際に支

配し、改造するために科学するのだと考える。その極端なものになると科学の理論を以て実在の必然的な認識と見なさず、われわれが實際行動を指導するためには便宜上作った隨意の所産であり、真理は實用に存すと考える。マッハ Ernst Mach (1838~1916) の思惟經濟説はその代表的なものである。

こうした実践のための科学、理論と実践との統一は特に實用主義の重視するところである。この立場は實際を重んずる古代ローマでかつて盛んであったし、近代に入って自然科学发展するにつれ、再び重視され、現代ではアメリカのプラグマティズム (pragmatism) やソ連や中国の社會主義や共產主義が採用する立場となっている。

もしも科学の上でこうした實用目的を重視するとなると、世界の實際の改造は将来において實現する以外に方法はないのであるから、科学は總て将来のためということに立って、そこに将来学即ち、未来学(future science ,Zukunftswissenschaft) の成立の理論的根拠が見出される。もちろん、永遠不変の絶対者の立場からすれば、常に永遠の相で存在、従ってまた現象が眺められるであろうから、未来学成立の根拠もないであろうが、相対者である人間の立場からはそうはいかない。

(二) 未来学文献概観

世上未来学という言葉が流行し出してから、まだいくらの歳月もたっていない。唯傾向的にいようと、哲学、社会学といった系統から発生したものが未来学の総論或いは一般論を形成しようとしている。思想史、文明論、科学哲学といったものもこれに含まれている。

例えば、香山健一「未来学入門」は未来論の出て来た思想史的背景や、未来は操作可能であるとして、未来の構成を説く社会工学の考え方などといった、新しい未来論の入門を体系的に紹介している。梅桓忠夫他四氏監修の「未来学の提唱」は執筆者も多彩で、内容的にも地球論あり、人類学的未来論ありで、全体としてのまとめは欠けているが、日本における未来研究の先駆者的人々の考え方が窺われる点で便利である。

フランス政府の1985年グループの手になる「1985年——変わる人間、変わる社会」は学者、財界の権威者10人が作製したフランス社会のビジョンであって、フランス的未来観が、そこに浮き上っている。同様な意味で英国的な考え方を代表するものにデニスガイバーの「未来を発明する」、マイケルヤングの「メリトクラシーの法則」がある。前者は社会工学的な立場から、核戦争、過剰人口、余暇の三つを論じ、後者は業績中心の未来社会の姿を風刺したものである。（昭和32年8月28日、日本経済新聞）

未来学の各論ともいべき分野では都市未来論、経済未来論、科学技術未来論等が脚光を浴びており、文献も比較的多い。丹下健三「日本列島の未来像」はメガロポリス構想を描いているし、伊藤善市、坂本二郎編「日本経済の新地図」は全国を九地区に分けて未来像を展開している。外国のものではE. A. ガトキントの「都市——文明史からの未来像」、及びC. A. ドクシアディスの「新しい都市の未来像」が注目される。

経済開発ではビジョン研究会の「30年後の日本—豊かな生活えのビジョン」同様経済企画庁の国民生活審議会編の「将来の国民生活像——20年後のビジョン」があり、また民間のものとしては日本リサーチ、センター編の「10年後の国民生活」がある。大来佐武郎、室伏章郎編の「1985年の日本経済」は企業の環境という立場から広く経済の全体論を扱ったもので、科学、技術の予測も試みている。農業関係のものとしては、産業計画会議編の「15年後の日本の農業」がある。資源、人口といった観点から経済の長期問題を論じたものに、フリッツバーデの「二つの世界——21世紀初頭の東西勢力」、及びプラウン、ボナー、ウェア著の「百年後の世界」がある。

科学技術関係ではS F的（科学小説）的なものとして、A. C. クラークの「未来のプロファイル」があり、世界の最高頭脳の動員たる特徴をになうナイジェル・コールダーの「20年後の世界 I、III」があり、その他比較的体系だったものとして渡辺茂、松下寛、山田圭一著の「新技术群」がある。

これらの新しい型の未来論に共通しているものは自然科学や社会科学の最近の発達によって、ようやく人間が入手し得るようになったある種の能力、

即ち、未来社会を計画したり、管理出来る能力への期待と自信とであり、更にこのような自信に裏づけされた新しいユートピア思想である。それは西欧の思想家たちの唱えた古いユートピア思想とは異って遙かに楽観的で明るさを湛えている。それは現実社会と連続した時間の延長線上に、非常に高い実現の可能性をもって操作され得る未来として描かれている。神の見えざる手による予定調和や宿命論の独断論は影をひそめ、それに代って情報の操作とそれによる生物系、機械系、人間社会系の総てにかかる組織の統禦と管理といわれるサイバネティクスの考え方方が現代科学の結実として登場しているのである。

しかしながら、今日の未来論の状態を直視すると、いくつかの疑問点が無いでもない。第一にそれらの未来論は未来社会の描写に当って経済社会と暮らし向きや、生活技術の変革をのみ偏重し、バラ色の未来に至る過程で必要な政治や行政のあり方、教育や物の考え方の組織ややり方の変革に関する未来像が欠けている。第二に、未来社会と未来学の描写の雄大さに比べて、それを実現すべき計画の科学、ないしは政策科学の基本的知識や考え方に関する研究が稀薄に過ぎる。創造的精神の冒険は、それらの社会工学的知見に裏づけられて始めて優れた社会的構想力となり得ることを考えるとこう批判せざるを得ない。第二に将来の問題について何らかの意見が述べられても、その時間単位が不明確で説得力が無いことが多い。例えば間違った時間単位をとることによってよりもしない景気循環が存在するかのように見えることもあり、また、景気対策を考えるにしても、企業その他の経済活動がどんな時間単位で動いているかによってその政策が効果の無いものになるかも知れない。都市の交通網や、商店街の設計をするにしても、その地域の人々の動きの時間単位の構造のようなものを明らかにしないと効果的な設計は不可能である。そして、そうしたことのためには社会工学という立場からの社会経済、自然技術などの領域から得られる時系列のスペクトラム分析が必要なのであるがそれがまだ研究されていない。第四に、今の未来論はバラ色に過ぎる。電子計算機に頼って次第に人間性を失っていく人間疎外の問題、機械文明に圧倒さ

れていく人間社会の悲哀、特に各種の公害をどうするかが問題とされていない。

第五に、当世流行の未来論が、余りにも夢物語り的な部分が多く客観的な科学の領域にまで成熟しているかどうか疑問である。そして恐らくはこの点が最大の欠陥ということができるであろう。

(三) 未来学隆盛の理由

未来に関する研究は近頃、欧米でも珍らしいことではないが、特にわが国で盛んである。欧米先進国に比べると、まだまだ欠陥だらけの現在のわが国でまだまだ遠い先きの話である未来を論ずることに異常な情熱を傾けるわが国の現状を見ると、一つの奇妙な驚異であるとは欧米を見慣れて来た人々の異句同音に発する感慨である。

然らば、それ程未来が論ぜられるようになった原因はいったい何であろうか。これには大きくわけて世界共通の原因と日本特有の原因との二つが考えられる。第一に考えられることは科学や技術の進歩がこれを可能にしたということである。第二に考えられることは社会経済の動きの速度が早まって、将来をも現在と一体化して考えないわけにはいかなくなってきたということである。第三に考えられることは国家の役割に対する要求が強まって、将来に対する展望が必要化してきたことである。第四に考えられることは、企業の経営に計画性が要求されて生産計画、仕入計画、販売計画、利益計画、資金計画、労務計画等といった計画樹立に必要な将来目標の設定が不可避となってきたことである。第五に考えられることは、今日の自然科学がある一面では昔に比べて奇妙なほどに極めて抽象的な性格を持つようになってきたのと反対に、社会科学の方面ではモデル方式その他を使って、極めて具象的な性格を持つに至ったことである。第六に考えられることは日本人に特有のせつかちさ（性急さ）が科学の上にも反映してそうさせたことである。そしてこれは日本に特有の原因である。

だが、私は未来学が成立するには未来学成立の學問上特有の理論的根拠があるからではあるまいかと考える。資本主義が初期資本主義の拡張期から中期資本主義の沈静期を経て今や再び拡張、動搖期に入った。そうした時代的

移り変りを背景としつつ何がそこに未来学発生の科学的根拠が見出されるのではあるまいか、そう考えるのである。

(五) 未来学成立の根拠

ウェーバー (Max Weber 1864～1920) の優れた組述者の人ヤスバース (Karl Jaspers, 1883-) によれば、ウェーバーのいわゆる没価値性とは常にその主体から一定の距離を保つということであった。「更に彼の異常な現実接近性と雖も決して本質認識を意味するものではなかった」。ウェーバーが経験的現実を捉えようとするときそれは常に唯「事物の中核から一定の距離を保つ限りにおいてのみ試みられたものであった。」(Karl Jaspers, Max Weber, Deutsche Wesen in Politischen Denken, 1932, SS, 47, 52, 51,)

「没価値性理論の要求するところは」と、かのカール・レヴィト (Karl Löwith 1897-) もまた同様のことをウェーバーの趣旨に従う意味で述べている。「決して指導的な価値諸理念や諸々の関心の削除ということではなくて、寧ろこれ等のものを対象化するによってこれ等のものから可能な限り距たりを保つということである。(Karl Löwith, Max Weber und Karl Marx, S. 66)

上は尾高教授の「社会科学方法論序説」からの引用である。(尾高邦雄「社会科学方法論序説」156頁) 私はこの引用文中の客体からの距離を保つという言葉を殊の他重視して次のように考える。

例えば目に手を密着させて手を見る。目は手を観ることはできない。目が手を見ることの出来るのは一定の空間的距離においてのみである。この場合見る目は主体であり、見られる手は客体である。

もちろん、同じく距離といっても空間的距離と時間的距離とでは同じではない。そして上でいっているのは空間的距離についてである。だが認識に当つてある程度の距離が必要なのは敢て空間についてのみ当てはまることではない時間的距離い。も同様に必要不可欠なのである。そしてこの場合認識する主は常に現時点体に立っているのであるから、もし認識するに当つて時間的距離が必要だとすると、認識される客体はどうしても過去か未来ということに

なる。従来はとかく安易に現在ということがいわれて来たが、厳密に現在をいわれ得るのは主体についてのみであって、客体については、そういうわれ得ないのではあるまいか。その理由はこうである。

われわれは過去から未来えの永遠の時の流れの瞬間瞬間を生きている。このわれわれが現実に生きている瞬間瞬間を現在と名づける。現在は過去から未来えの接点を構成し、それはわれわれの生命の燃焼そのものの場である。それはわれわれの体験そのものであり、学問でいえば主客未分の境地である。学問の上からいうと、主体と客体との間にある程度の距離があって、この距離を距てて主体が客体を客観的に眺めるのでなければ科学は成立しないのであるから、現在は科学の対象を構成するわけにはいかない。従って、科学の対象となる領域は過去かまたは未来ということに当然になる。

上は各人の直接経験の認識についての言及であるが、間接経験の認識についてはいっそうこのことがあてはまる。間接経験というものは原則的には他人が直接経験したことを、直接経験した後に、そのことを身振りや手振りや言葉や文章を通じてわれわれに伝えることを通じて獲得せられるものであるから、われわれの認識対象となる他人の経験はどうしても過去の経験ということになる。

とはいへ、過去と現在と未来とを区別する必要のあるのは人間の行為がいつもかかわっている社会現象に関する社会科学についてのみであって、自然現象に関する自然科学についてではない。なるほど広義では社会現象も自然現象の一部に相違ないけれども、狭義に解釈して両者を切り離し両者の未来に対する関係を考えてみると、そこに重要な差別が見出される。社会的条件は人間が哲学的思索を始めるに従い、経済が発展し、人間相互の間の交渉が深まるに従い、複雑な性質を呈して来るが、自然条件は社会条件よりも変化が頗る緩慢で、自然界には多くの単純な過程が繰返されるに過ぎない。これは過去に注目しての過去の経験からの判断で、未來の経験に基づくものではないが、大体そう判断して誤りはないようである。そこで自然の合法則性は容易に看取される。かくて、未来は自由のようであるけれども、それは人間

界に関してだけあって、自然界に関することだけは必然として予見されることになる。そこで、ヴィンデルバント Wilhelm Windeldand(1848—1915) の個性記述的と法則定立的の區別に類するわけであるが、社会現象は一回性的なもの、従って質的なもの、自然現象は繰返し性的なもの、従って機械的量的なものというふうに両者を区別して眺めることもできる。もちろん自然現象は平面的に繰返すといつても、その繰返し性はアンリ・ポアンカレ Henri Poincaré (1854—1912) の主張するように、厳密には極めて近似的なものであるに過ぎないであろう。しかしそれでもなおわれわれが生活していく上では自然現象は繰返され、一定不動だといって差支えない。そこで未来は常に闇のようにわれわれの前に横たわっているけれども、夏の後に冬が来ること、明日もまた太陽が上ること、明日もまた腹が空くこと、冬には寒さを防ぐ必要のあることなどは前もって明らかになる。自然法則が時、処を問はず、普遍的に妥当することはこのことである。それは結局どういうことかといふと、自然現象には過去・現在・未来の区別は無いということである。

かくして、自然現象従ってまた自然現象の知的整理である自然科学にとっては生物学のような例外はあるにしても、原則として過去も現在も未来も等しく同権的に無時間的になって、その間に区別を施す必要も価値も無いのである。自然科学が科学中の科学と称せられるのはこのためである。

ところが人間の生活や行為のかかわる社会となると全く異なる。そこではどうしても、過去と現在と未来との区別が必要化する。そうしないと、港湾経済予測論や、港湾経営論や港湾政策論のような未来学の成立の余地が無くなるのである。

いったい規範学のような未来学の立場からいふと、過去は過ぎ去れる現在である。それは永遠の彼方に連っている。そこにはわれわれの経験の無限の堆積がある。それはわれわれの能力では如何とも仕難い必然としてわれわれに向い合っている。故に過去は行為の対象とせられるわけにはいかない。それは行為の結果として談られ、説明せられるのみである。かくして成立した科学、われわれはそれを過去学(past science, Vergangenheitswissenschaft)

と称する。港湾経済論は過去学の例である。

過去に対し、未来は未だ来らざる現在である。それは現在を境にして永遠の展望の彼方につながっている。そこに何が起るかは神ならぬ身の誰しも的確に予言することはできない。未来は厳密の意味では未必のものである。それは過去のように固まっていない。それだけに、それは相当程度われわれの努力によってわれわれのどのようにでもなるものとしてわれわれの前に横たわる。現実には決してわれわれの自由になるほどそう簡単なものではないであろうけれども、然し全くどうにもならぬものとして後ろに横たわっている過去と異って、少くともわれわれの行為の対象として前面に横たわることが出来るのである。過去の歴史は与えられたものであるのに反し、未来の歴史はわれわれが造るのだというはこういう意味である。われわれは過去の歴史によって制約されつつ、未来に於て歴史をつくるのである。

もちろん、厳密にいうと行為の対象となり得るのは瞬間々々の現在であり、実践が行われるのはこの現在において以外にない。然し、未来学でいう現在というのは物理的な現在を指しているのでは決してない。物理的な現在は未来学の立場からいえば過去と等しい。未来学の立場でいう実践の場としての現在は「明日の現在」であり、「明後日の現在」であり、「1週間後の現在」であり、「1月、1年、3年、5年、10年後の現在」である。そしてこれら未来の現在は光蔭矢の如しで直ぐ現実化する。そういうものとしてわれわれは過去現在によって制約されながら、未来に向って行為し、未来を開拓し、未来を築くのである。現代は「提案と撰択の時代」(period of proposal and selection)といわれるが、然し実際にいて提案し撰択されるのは明日の現在、1月後の現在、1年後の現在、においてである。われわれが未来に対するのみ希望をつなぐことの出来るのは實にこのためである。われわれが過去を鏡に、現在を境に、将来に向って行動の指針を探求することができると思われる所以の理由をおいて外ないのである。そしてそこに過去学に対する未来学の特徴が生ずる根拠がある。港湾経済予測論のような予測学とか港湾政策論や港湾経営学論といった政策学や技術学等の規範学は未来学の

代表的なものである。

過去学は過去の動かしようのない現象を対象とする。それ故、それは「何々であった」、もしくは「何々である」、或いは反対に「何々でなかった」もしくは「何々でない」といった記述の仕方をする。ところが未来学はそのように記述することはできない。「何々となる」とか「何々となるであろう」、或いは逆に「何々とならない」とか、「何々とならないであろう」といった予測的記述となるか、もしくは「どうこうすべし」とか、或いは「どうこうしてはならない」といった命令記記述となるか、または「如何にしたらよい」とか「如何にした方が合理的である」、もしくは逆に「どうこうしない方がよい」とか「どうこうしない方が合理的である」といった勧告的、助言的記述をするかのいずれかである。政策学や技術学が命令的、勧告的、助言的記述の仕方を探るのはこのためである。

(六) 技術学の特徴

われわれは経験現象群を分って2つとする。われわれに対し努力なしに自然に与えられたものとして存在するものと、われわれが生活をしていく上でつくり出したが故に存在するものとこれである。前者を自然現象と称し、自然科学の対象を構成することは周知のとおりである。

われわれが生活していく上でつくり出した現象も2つに分れる。個人的なものと社会的なものとこれである。科学という社会共通財の対象となり得るのはこのうちの後者のみである。社会現象のみが社会科学の対象になり得るのである。

社会現象という時は原則として、われわれが社会生活を営む上で過去においてつくり出したものということになっている。それは人間の力では改造しようもなく横たわっている。それはわれわれの善惡、好惡を超越し、選択の余地なく、横たわっている。理論科学、或いは精密科学としての社会科学が断定的に説明し、記述することのできるのはこうした過去の社会現象について物語っているからである。

然らば、われわれは未来の社会現象のあるであろう姿、あるいはるべき姿については何も語る資格が無いのであろうか。未来も過去と同様必然法則によって支配されているのに相違ない。しかも人間の理解能力の乏しさの故にそのことが的確に分らない。だから未必のものとして写るのである。もしこういう見解に立って、この未知の側面に重点を置くとすると、当然未来は科学の対象になることはできぬということになろう。更にまた科学は真理をのみ探求する。科学的真理はこの世における真実在を除外しては成立しない。しかもこの世における真実在は主体と客体、主観と客觀とが未分化のうちに統一されている純粹経験のみである。こういう論理に立つと、少くとも未来は未経験の世界であるから科学の対象になり得ないという結論にもなるかと思う。

過去の経験について、われわれは果して真実にどこまで知っているかと改めて問い合わせされると、そこにわれわれは一抹の不安が無いわけではないけれども、しかし未経験の未来について語る場合とは比較にならぬほど、われわれが過去の経験について知っていることは事実である。過去の経験は経験知という確実な知識なのである。

ところが、未来は未経験であるから経験知が成立し得ようはずが無い。もし知識が成立するとなると、経験知ならぬ、未経験知であり、推測知ということになろう。未来についてはわれわれにとって不確定要素が余りにも多い。それ故、未来は全体として未知のものである。従ってわれわれは過去について語るほどには未来について精密に語ることを期する訳にはいかない。若し未来学が成立するとしてもその精密さは過去学に比較出来ぬほど粗雑であることは疑いをいれぬであろう。

然らばわれわれは全く未来について、科学する資格が無いかというと私はそうは思わない。全体としての未来について人はこれを知悉していないから科学的に語る資格はないが、部分としての未来については語る資格があるのであるまいか。例えば港湾経済予測などこれである。その方法は、港湾経済に關係あるありとあらゆる経済指標を取り出し、その1つ1つがどれだけ

港湾経済に作用しているかを丹念に分析し、その何千種の数字から最も作用力の強い目立った指標を選び出して将来を予測するのである。

このようにわれわれは全体についてならともかく、特定の部分についてなら、たとえ過去についてほどには精密性を欠くにしても、近い未来についてはわれわれが知る限りの過去からの連続として、過去の分析を土台に過去から推理して或る程度自信を持ってその概略や大綱を描き得る筈である。そして、その限りでは未来学も広い意味での経験科学の一種ということにもなるう。

その意味からすれば、われわれが過去に制約されるということは科学の上からはよいことである。それは未来学をして科学たらしめる根拠を成立せしめるからである。人間にとって未来は自由であり選択の余地を持つといつても、全く天馬空を行くといった取止めもないものであっては、それは恰も糸の切れた凧であって、確実な知識の対象となることは出来ぬけれども、確固不動の過去がいつも未来の偶然性の手綱を引締めていてくれるとなると未来的出来事も余程確実性を持ち得るということになるからである。

私は未来を分って2つとする。1つは加工せられず、自然に委せられたままの未来である。そこでは因果必然の論理が貫徹する。それは過去や現在とは断絶されず、過去現在の延長そのままとしての未来である。他の1つは期待された未来であり、改造され得る未来である。そこでは自由の論理が貫徹する。それは過去や現在とは不連続の連続の関係にあり、努力の対象となる未来である。

両者の関係は前者が後者を包み、後者が前者に包まれるといった関係であるであろう。成程、人は未来に対し自由に行動する。然しその自由は必然の中における、必然を前提としての自由でしかない。これを譬えていうと、孫悟空が斥斗雲に乗って自由自在に天空を駆け回った。しかも気がついてみると依然として大慈、大悲の御仏の掌中から一步も踏み出していなかった。この孫悟空の自由が期待された未来に相当し、御仏の掌中が自然に委せられた未来に相当するといわばいい得るであろうか。

かくて私は未来学を分って2つに区別する。自然に委せられた未来と、期待された未来との2つに対応して未来学も2つに分れると考えるのである。これを具体的にいうと予測学と規範学ということになる。

自然に委せられた未来も2つに分れる。変化は或いはあるであろうが、然し、この変化が無視、或いは超越されることが出来て、大体に於て過去と変りは無いものとせられ得る未来である。それは社会現象でありながら、しかもその性質は自然現象的である。それ故、それは過去現在と同置せられ得ることが出来る。過去学が対象とする未来はこういう未来である。理論学が、実は過去の現象をのみ対象として理論を導き出しながら、しかもその理論が未来に対しても普遍的に妥当するとせられるのはこうした理由に因る。かくして港湾経済学の理論は、もちろん相対的意味においてであるが、未来の世界に対してもその真理性を主張することが出来るのである。

もう1つの未来は当然に過去、現在に比べて変化し、しかもこの変化のあることが前提とされる未来である。ただし、この変化が全く偶然的であるとせられるのでは科学の対象とはなり得ない。過去、現在に比べて、未来に変化はあるにはあるが、その変化が大体に於て予測されるのでなければ科学の対象にはなり得ないのである。将来に於ける人口の増減や、経済の成長度合や貿易の趨勢や物価の趨勢や港湾経済の成長などに見られる変化はこれに属する。これらの変化は変化は変化であるが大体計算可能である。そうするとこれらの変化は未知のものであり、未必のものであるとはいわれ得ない。学問上、未経験の経験として既知のもの、確定的のものと同様に取扱って少しも差支えない。かくして未来学が成立の可能性を持ち得るのである。

それは当然に過去を土台に、過去から推理して未来を予測する科学ということになろう。港湾経済予測論などの予測学(forcasting science, Vorsichtswissenschaft)がこの例であって、主として推理と産業連関論や計量経済学や統計的手法に依拠する。これは1年後、5年後、10年後といった未来を現在図に引直して示顯するものである。これは純粹の未来学である。然し、これは他の条件が等しければ (other things being equal) ということの他に

主要指標が予測され得る限りに於てという条件がいつもついてまわるので、それだけ正確性は乏しいが、将来に関する展望を与えてくれる点で実益がある。

こうした港湾経済予測については、それは「予想屋さん」のやることであって、科学者のやることではないという反論がなされるかも知れない。港湾経済予測をとてみると、それは半分が科学、との半分は芸術である。過去の港湾経済の経過は確かに分析出来る。然し、その結果から将来を予測するとなると、どうしても主観的にならざるを得ない。それ故、経済学者はなるべく予測を避ける。という異論が考えられなくもない。

然し、当るも八卦、当らぬも八卦といわれる現在日本に住む約3万人の易者の占いと並んで、かつて当ることのない代表的なものとされた天気予報でも今日では漸次予報の確実性が増してきている。そして、なるほど将来については、必然法則にのみ作用される自然現象と異って自由が作用し得る余地を持っている社会現象は、相当の変化は不可避であろう。そして、その限り確率は低下する。

然しく考えてみると、自由は必然の中の自由であって、大筋としては必然を動かし得るほどの強力なものではない。その上、港湾経済予測は過去と化した経済指標を基礎にしているのであって、過去は必然で動かしようがないこと、人間社会における港湾経済現象も自然界における天気現象も変りはない。そして、この過去をなんらの主観偏見も交へず、虚心に分析して将来を予測するのであれば、それは相当程度の信頼がおけるのではないか。予測は決して期待ではない。将来を期待するとなるとどうしても主觀が入って無理なものに歪められ勝ちであるが、予測はどこまでも予測にとどまるのである。

将来こうなるということは、将来こうなって「在る」ことである。それは広い意味に於て存在してあることである。それは過去に於てあったものとして「在る」とこと、本質に於て変りはない。それはこうすべしとか、こうした方がよいということとは全く異なる。われわれは一般に過去学をこうあ

ることに關係した學問として、どうこうすべしとすることに關係する學問を當為學とか規範學(Soll-Wissenschaft)と称するのに対して存在學(Sein-Wissenschaft)として特徵づけるのであるが港灣經濟予測學を上のように解釈すると、この予測學も広い意味での存在學の一範疇と解することができる。

予測學に対するものはいわゆる規範學である。これは将来こうなるという必然論、もしくは確率論の立場に立つのではない、将来に対し努力目標としての一定目的を設定し、これが達成に対し条件を整えることを任務とする。それは一種の努力學である。或いは行動科學といつてもよい。その成立の根拠はこうである。

いったい人間という存在は不完全なものである。動物より進化したものとして動物よりは多少優っているにしても、全知全能の神に比べれば相当劣る。だから人間がつくり出した過去の社會現象がこの不完全な人間性の反映で相当欠陥だらけであるのは至極当然のことである。かくて過去は後悔の対象となる。

他方人間は欲望の泉である。人間は無限の欲望を持っている。欲望は欲望の対象の遙か彼方に横たわり、それ故、人は決して過去に満足しない。過去を不満として、過去に足らざるものについて理想を描き、これを未来に於て選択し、達成しようとする。未来はやがては実現せられるであろうが、しかもまだ現実化されていない未必の世界であるから、われわれが過去の後悔を未来において取返し、現実の改造を未来に托するのは理の当然といえる。だから、未来の夢は楽しいのである。

理想は価値である。それ故、理想は追求せられる。理想が追求せられるべきものとしてこれが実現を決意せられる時、この理想は目的に転化し、この目的達成のために手段が選択せられ適用される。それは科学的には次のような命令または勧告もしくは助言の形に於てである。「これこれの目的を達成しようとするならば、こうこうせよ、こうこうすべきである、またはこうした方がよい」。もしこれを反対にいうならば「これこれの目的を達成しようとするならば、こうこうしてはならない、こうこうすべきではない、ま

たはこうこうしない方がよい」。

もちろん、われわれはこうした命令や勧告や助言を無視することはできる。命令には定言命令と仮言命令とがあるのであるが、この場合の命令は仮言命令であるから、無視しようと思えば人はこれを無視することが出来るのである。また現実にいくらも無視されて来ている。しかも、われわれが敢てこれを命令というのは、もしもこれを無視するならば所期の目的を達成することはできない。だから所期の目的を達成しようとするならば嫌でもこの命令に従わねばならないという意味で、心理的、間接的強制力を持つという点に、注目するからである。勧告、助言に関しまた同様である。将来に向っての人間の行為基準の設定、換言すれば手段規範の設定を目標とする規範学は元来こうした特徴を持っているのである。

規範学(norm science, normative Wissenschaft)は公私いずれを規範の対象とするかに従って公的な規範学と私的な規範学とに分けることができる政策学(policy science, Politikwissenschaft)は前者の例であり、技術学technical science, Technikwissenschaft)は後者の例である。

公的な政策学と私的な技術学とでは目的の採用及びこれが実現手続に関し国家の公権力が伴なうかどうかで人間の自由確保に至大の距離を持つ。港湾政策は政策論である。

技術学とは一定の所与の実践目的を前提として、如何にすればこの目的が達成することが出来るかという人間の行為基準の設定を任務とする科学である。港湾経営論は技術学の一種である。

(七) 規範学の科学性

科学とは一定の対象に関する客観的知識の論理的体系のことである。一定の対象とは全体に対する部分を意味する。存在一般、人生一般は全体である。これに対し、例えば港湾経済は部分である。客観的とは普遍的に妥当するという意味である。知識とは明確な意識のことである。論理的とは形式的には無矛盾を意味し、実質的には事実の対応関係を意味する。体系とはいいろいろの知識が唯雑然とあるのではなくして、それそれぞれあるべき地位に在って

しかも相互に脈絡ある一体関係を成していることを意味する。港湾経済学はこうした意味で科学であると称せられる。

港湾経済学が科学であるとせられるのは、過去の存在的事実を対象とするからである。過去の事実は一定不動のものである。それはなにびとも認めざるを得ない。それは主観的価値判断から自由であることが出来る。

尤も如何なる社会学科と雖も全く価値判断から自由であることができるかどうかについては多少の疑問がある。然しそれでも価値判断はとかく主観的なものが附着し易いので、知識の客觀性を貴ぶ科学では価値判断は出来るだけ除外し認識論的な判断に依拠することを努力する。

人は判断 (judgement, Urteil) という時は 2 つを区別する。1 つは存在論的な論理的判断である。他の 1 つは実践的な価値判断である。ある結果に対してある現象が原因であるかどうかに関する判断は存在に関する論理的判断である。存在学は原則としてこうした事実に関する存在論的な論理的判断を基礎に成立する。そして、そのことは存在学をして科学たらしめる根拠となる。

ところが港湾政策論や港湾経営論のような規範学となると事は別である。それは将来を目標に実践的意志にかかわらしめられているからである。もちろん、存在学といえども実践的要求と全く無関係に成立したとはいわれぬであろう。経済的実践を賤しいこととしてみずからは、専ら高踏的に真理のための真理、学問のための学問を志した古代ギリシア時代の学者の先例も無くはないが、科学は多く実践知、労働知に端を発している。もしそうだとすると、科学は自己目的ではなく、他の実践的目的に対する手数となるわけであるけれども、今日においては存在学は一応実践から離れ、真理が独立の価値として認められ、このような独立の価値の担い手として科学が自己目的となり、生活のための学問ではなく、却って学問のために生活が奉仕せしめられる。

然るにこうした存在学と異なり規範学、実践学、行為学、実学、目的学、または技術学としての港湾政策論や港湾経営論は全く実践的目的に奉仕せしめられている。科学のための科学ではなく、実践のための科学、つまり手段

の科学であるのが特徴である。問題はこうした実践学も存在学と同様に科学の名に値するかどうかということである。蓋し、この場合の知識の対象たる実践的目的は多く主観的価値であり、この主観的価値目的に対する手段価値の対応関係の叙述には価値判断が絶えずつきまとうものであるが、こうした価値判断は主観的のものであって、科学の要求たる普遍妥当性という真理価値に値しないではないかという疑念がないわけではないからである。

学者はよく科学を実践的要求に適応せしめてはならないともいうし、また命令または規範を与えることは科学の権限外のことであるともいう。確かに実践の要求の中には恣意的とみられても仕方のない要求があるのであって、こうした要求によって事実が歪められて観察されることは科学の名に値しないことはいうまでもない。われわれは欲するようにいうてはならないし、こうした願望から自由に解放せられてこそ、初めて科学が成立するのである。しかし、科学の方法が恣意的な実践的要求に適応せしめられてはならないということと、実践的 requirement に応じて、つまり実際問題の解決のために真理の発見が科学の名及び場に於て行われて来たということとは別問題である。港湾経済の発展ということは総ての人に共通の普遍的願望ではない。しかし、それが多くの人々の共通的願望であることは経験的事実としてなにびともこれを認めないわけにはいかない。即ち港湾経済の発展ということは相対的普遍的事実である。而してまたこの事実を事実としてなにびとも認めざるを得ないということは、更にそれ以上の普遍的事実である。こうした視点からわれわれが港湾経済発展の問題を科学の俎上に乗せることは決して非科学的とはいわれぬであろう。蓋し、社会科学はいつも一定の社会的関心事にかかわらしめられてのみ成立せしめられるものだからである。

次に科学は命令または規範もしくは勧告を与えることができない、それは科学の名に値しないという点に関していえば、われわれは存在規範の他に規範に目的規範と手段規範との二種のあることを注意したいと思う。このうち、科学が規範を与えることはできないということは、専ら目的規範に関してのことである。なるほど科学は或る目的を採用せよと人に命令することは

できない。或る一定の目的を採用することは、個々人の実践的意志に關係したことである。その点ではわれわれは科学の名において港湾経済の発展を目的とすべしと主張するわけにはいかないのである。

しかし、港湾経済の発展を与えられた目的として受取り、これが達成を可能とする諸手段を研究するということは科学の範囲外のことでは決してない。われわれは因果関係を脳中において倒逆して結果から出発して、これを生み出すための条件を問うことができる。原因・結果と目的・条件の関係は同一関係を異った側面から見ただけのことである。それ故に条件的関係の研究は何ら経験科学の因果的認識と抵触するものではない。結果に人間の意志が結びつき、それが価値あるものとして追求されるとき結果は目的となる。目的とは追求される結果に外ならない。そしてこれと同時に条件は目的に対する手段に転化し、規範的意義を獲得する。かくて港湾経済を発展させるという目的を所与のものとして受取り、もしもこの目的を達成しようとするならば、それにはこういう手段が存在すると主張することは、科学の範囲内のことであるということができる。それは結果に対する条件の研究と同一であり、従って因果関係の認識に帰着するからである。また同様の理由で一定の手段を利用することによって目的以外に如何なる副結果を生ずるかを確定することもできる。それ故、港湾経済の発展という目的を実現するためにこういう手段があるとか、これらの手段のうちいづれが最も合理的であるとか、またこれらの手段の利用によって港湾経済の促進という本来の目的以外に如何なる副結果、例えば費用の発生という事態が生ずるかといった事柄を確定することは科学の範囲内で可能のことである(参照、福井孝治「経済と社会」428—430頁)。然らば若しも港湾経済の発展という目的を達成したいと思うならば(目的条件の設定)結果と手段とを見比べて、これらの手段のうちいづれを、どの程度採用すべしと命令し、勧告し、助言すること、或いはいづれをどの程度採用してはならぬと命令し、勧告し、助言することは科学の名において可能であり、許されると思うのであるが、果してどうであろうか。