

技術物神論—その黄昏と薄明—

山 高 竜 昌

- (1) 経済学的範疇としての「技術」概念
- (2) 技術の論理と論理の技術
- (3) 「文化」範疇としての技術概念

(1) 経済学的範疇としての「技術」概念

1920年アメリカの技師 Howard Scott が唱え出した新経済学説、いわゆる Technocracy 理論はそれから数年とたたぬうちにこの国の津々浦々にまで氾濫し、当時少年であった筆者の眼に異様なデイレットアンチズムをかきたてられたことを記憶している。Technoがkratitする。技術が、技術者が世界を支配するようになるというこの新技术主義がこの国のインテリゲンチユアに大きな関心をよびましたことは、当時日出ずる国の帝国主義的膨脹政策が国内にむかって唱導するその精神主義とは裏腹に、真の民族主義的基盤がなんであるかをよく知っていたであろうことをおもえば理解されないこともない。それからかなりの年月がたつにはたったけれども、この理論に対する批判的な思想家達のあったことを聞かない。

ところが当のアメリカで Scott 理論が世にあらわれると、翌年12月号の“New Masses”誌上に手きびしい批判論文が社説の形であらわれたが、その印象の強烈さは今日まで私の心象に強く焼きつくように残された。それによれば Technocracy理論は人間と人間の文化を疎外しその行く手には残忍なファシズムがまちかまえているということであった。その間幾人かの名のある人達と語る機会をもったが、いずれも明確な批判をもつ人にめぐりあわなかった。ところが1969年9月に行なわれたブラチスラバの世界科学者連盟国際シン

ポジウムのテーマ「科学と技術の相互関係」の覚え書きによると、M. Goldsmith教授がこの理論のもつ危険性にふれ「テクノクラート・ファッシュズム」というレッテルのもとに専門的立場から批判しているのをみて、一つの理論のもつ現実性と未来性についてあらためてまた考えさせられた。

元来技術とはどういうものなのだろうか？この国の思想家達の間ではこの問題はかなり多くの人達によって扱われ、世界的にみて高水準であることを知っている。しかし技術のシステム、その本質の構造と機能とが論理の内面で把握されるとともに、論理学、哲学、文化論の系の連関内の位直づけともなると欧州諸国家の思想家達にとっても、手に負えない多くの難関が横たわっているというのが実情ではあるまいか。

さて、この小論では何故に技術概念が現在のような多義性のうちに低迷しているかを検討し、それが文化「概念」の回路を経ることなくしては到底科学的な限定には成功できないということを立証するにある。しかしこの路は遙かまで目標への道程はけわしい。したがって本論では技術の論理と、論理の技術を媒介として、哲学の内部での技術概念を定着せしめ、そうすることによって人間「文化」の概念のうちにこれを包摂するという作業が一応の目標となるにしても、本稿ではそれも素描の域を出をものでないことを、あらかじめおことわりしておく。なぜならば、実は賢明な読者も知られるとおり、「文化」の概念がこれまた世界のいずれの国の人達によっても科学的に処理されているとはいえないのである。

「技術」概念の範疇構造は、一つは生産力という経済学的範疇であり、他方は「文化」という包摂的範疇をその胎内に宿しているということから、私の技術論は展開する。言葉を換えていえば、技術は一方では生産の無政府性と飽くなき利潤追求の自己目的の街道をひたはする非人間性と、他方では人間のための最高の生産的行為をいとなむものとしての二重のいわば矛盾した要素がその本質的な構造を形成している。この内面的なものから技術の肯定的側面と否定的側面とが出発する。だから私がここで技術または技術世界の内部に、落莫の秋を告げるものが人類社会に対してあるというとき、同時にまたその薄明を告

ぐるものもまたそのうちに元来本質的に内在しているということを意味する。「公害」という名によってあまねく世界の人達に知りつくされているこの前者の傾向については私はここで多くを語るつもりはない。

さて「技術」(Techik)という概念は諸外国の場合、歴史的にみると *Kunst* という言葉としばしば混同されており、というよりはむしろ後者の方が多くの市民権を獲得していた時代が続いていたように思われる。元来 *Kunst* ということは「知能」とか「能」とかを意味し修練または実践によって身につけた「術」「技芸」であり、人為的、人工的な「業」が意味されていた。そして今日ではそれが芸術、文芸、技能をも意味することは人も知る通りである。そこで本論では *Technik* をこの意味での *Kunst* から区別し、それか歴史的に分ちがたく結合されている場合には、それをその都度表示することにして、その内容についてはこれ以上立ち入ることはできない。

アリストテレスからホツプスにいたるまで *Technik* と *Kunst* とはその本来の意味において区別されているわけではなかった。*Kant* においても、その生産能力としての「自然」の「技術」についてしばしば語ることがあったとしても、再生産可能の原理はもっぱら生物学的自然であり、そのことは彼の範疇把握の仕方由来するものであった。すなわち *Kant* の範疇論は客観的實在の反映としてではなく、「純粹悟性の真の基本概念」^⑧としてとらえられるところの、いわゆる主観的観念論の立場であったからである。しかし *Hegel* や *Saint Simon* ともなれば、一応美術作品と技術工芸との区別があらわれはじまる。アメリカ人達はそのむかしそしてまた現代においてすらテクノクラット優位の傾向をもちつづけるとしても、元来この国の人達が政治にしても経済にしても実践的傾向を本質としていることを見逃してはならない。^⑨ だから現代情報社会における *Information* 理論の開拓と実践とがこの国の人達によって先導されたこともむべなるかなである。それは *Russell*, *Whitehead*, *Ludwig Wittgenstein*, そしてだれよりも *Norbert Wienr* という哲学および哲学者達によってその着実なしかも科学的な基礎を樹立した後ではじめて普及されたというものの、^⑩ その後方には多くの技術的実践的ホモフアーベルの大軍を

擁していたことも忘れてはならない。

しかしアメリカのダニエル・ベルが「経済を超えて社会へ」(The Management, 1971. Vol. 30) で述べているように数ある変化の潮流のうち最も基本的なものは、アメリカ社会は過去20年間で史上最初の「一体化社会」(National Society) を実現させたという事実であるが、それはアメリカが真の意味で「一体化社会」となりえたのは、ジェット機輸送、テレビあるいは北米大陸にはりめぐらされたダイヤル即時通話などの通信、輸送技術と同時に、ニュース雑誌の即時発売システムの威力によるところが大きかったという。同時にベルが指摘していることは、アメリカ社会が「従来の政治システムは、社会問題の解決という意味ではあまり効果をあげなかつた」その理由の一つとして、「関連公共事業には不可欠な社会科学的知識の欠如」をあげているのをみても技術概念はその真の根底において「一体化社会」を阻止されていることが理解できる。技術概念の明確な限定とその内在的な論理の構造と機能とを明にすることはまさに今日的な仕事といえる。

それならばマルクス主義の古典家達の間ではこの問題はどうか扱われているか。これは教条主義的マルキリスト達には一見愚問のように見えるかも知れないがそうではないのだ。1855年ではマルクスもエンゲルスも意味の上で技術の概念をさきに示した *Kunst* から区別していない。^④ しかもかれらは「機械的設備」^⑤「機械的発見」^⑥「新らしい生産手段」そして「新らしい戦争手段」^⑦というような諸概念をもって技術現象を書き換えているが、しかしさらにまた「工学」としても書いている。エンゲルスは1850年には、*Kunst* の概念をかれが「産業」として示したところの(従来の)現象とは反対に、近代の特定の意味に限定して書き換えたのである。「機業とならんでとくにさかんになってきたのは、中世後期の教俗のぜいたくによってはぐくまれたあの美術工芸の域に迫る工業であった。金銀細工師、彫刻師と木彫師、銅版師と木版師、武器鍛冶職、メダル彫刻師、ろくろ職などの工業が(H. Pogoddaによれば1876年エンゲルスによって挿入された)それであった」^⑧

技術概念の反映領域にとって注意に価することは、それが1854年にエンゲル

スによってはじめて軍事問題の研究の際に使用されたということである。エンゲルスは「技術的軍隊」^⑧について述べているが、1855年以来一層ひろい意味でとくに砲兵、工兵、対壕兵、抗道兵というような意味に理解していた。しかもつづいてエンゲルスは「技術的」の概念を軍事制度にも適用し60年代には結局軍事作戦のための近代工業製品の意味に用いるようになった。^⑨ この適用領域においてあきらかとなるのは、古典の巨匠達もしばしば主張されるように、技術は結局は労働手段または生産用具として規定されなければならないということに対して、理論的基礎を提供しているわけではない。^⑩ エンゲルスはむしろ技術の概念を、人間活動の産物の上に適用していたのであり、それはあきらかに労働手段として、そしてまた生産用具としても考えられない、むしろその反対のものを示している。

技術概念のこの適用は転用された意味にもとづくものでなく、戦争における勝利は人的資材と軍需品に、したがってまた人民の量と質に、そして技術に依存するというエンゲルスの定説から出発するものである。（誤解してはいけない。こういっても）かれらは技術の概念をただちに軍事領域に適用しただけではない。かれらは技術概念をとりわけ生産過程の研究の際に —レーニンもまた同様に— 用い、あきらかにつきのマルクス主義文献のなかでは技術の概念をもっぱらそれに移行することに寄与している。いうまでもなく生産用具の発展は、技術発展のための決定的な領域である。自然の支配のための生産用具の発展の意味を承認することは、もっぱら技術としての生産用具に限定してはならないであろう。マルクスとエンゲルスは生産過程の研究にあたって技術の概念を技術学から区別し、かれらは技術学ということを技術の発展状態によって利用される自然への人間の一定の影響の仕方と考えていた。^⑪

生産力の発展によって技術とテクノロジー — のこの必然的となった分離はマルクス及びエンゲルスの同時代人の意識にはしかもまったくあらわれてはこなかった。このようにして技術の概念はさらに先行の技術学の概念に統合されたものと考えられ、それは **Technik** と **Technologie** との合成をあらわし、そして技術面にかんしては、たんにその方法上の側面に限定されるところの技

術の定義があらわれるようになる。古典家達の技術の現象を主として生産過程のうちでとりあつかっていたというものの、しかもつねに技術は生産過程と同一ではなく、むしろその条件として見られており限定されている。^⑧ 古典家達のこの著作の研究はこの技術考察が偶然なものでないことを示している。むしろかれらには技術はたんに生産過程の性格を規定するところの土台であるばかりでなく、むしろ他の社会的過程の性格を条件づけるところの、たとえば消費の過程における個人的所有を制約するところの土台であるという認識がその根底に横わっている。

だからあの名高い表現を示せば、消費のためにつくりだすものは、ただ対象だけではない。生産はまた消費、その規定性、その性格、その仕上げをも与える。消費が生産物に生産物としての仕上げをあたえたように、生産は消費に仕上げを与えるのである。第一に対象は対象一般ではなく、一定の対象なのであって、この一定の対象は、一定のふたたび生産そのものによって媒介される〔べき〕仕方で消費されなければならないのである。そして個人的消費については「飢えは飢えである。しかしフォークやナイフで食われる料理された肉によってみたされる飢えは、手や爪や牙で牛肉を貧り食う飢えとは、別な飢えである。それゆえただ消費の対象だけではなく、消費の仕方もまた、生産によって生産されるのである。ただ客体的にだけではなく、主体的にでもある。こうして生産は消費者をつくりだすのである」（*Werke*. s. 624. 大月版 619頁）と記されている。

そして生産用具としての技術は、それゆえに生産過程に限定されるものではなく、生産過程のうちで技術者はもちろん発展せしめられ、むしろそれは社会的生活のあらゆる領域を包含する。^⑨ 生産用具、労働手段、あるいはまた Pasemann が云っているように、その手段と方法としての技術は……「社会が作りだし、人間とその行為、活動の対象との間で、人間によってうちたてられたものという技術の観念が根底にはある。」17, 18世紀に成立した技術概念は本質的内容の根抵でとられ、それは当時の人間精神の最高の所産、いいかえればそれまでに手工業的労働のうちで調達された生産物から機械とともにすな

わち制御された自然力によって人間の物理的機能の労働過程への転用による生産が考えられている。

産業革命として歴史のうちに登場してくる人間のこの偉大な成果についての矜持は、当時の著しい技術発展を列挙することによって技術の概念を根柢において解明したところの **Hobbes** の定義の中にもうかびあがってくる。^⑤ このような基礎のもとで行われた生産は個人的消費の獲得物がまさにその性格を一改良がすすめられてその質を変えるまでは — 同じく直ちに变化せしめられたものではないということによって特徴づけられている。むしろまだ第一に調達手段の革命的变化であったことはあきらかである。「蒸気機関そのものも17世紀の末にマニファクチュア時代のうちに発明されて18世紀の80年代の初めまで存続した。それはどんな産業革命をも呼びさまさなかった。むしろ反対に道具機の創造こそ蒸気機関の革命を必然的にしたのである」^⑥

Pogodda は、おどろくべきことはこの変化が人間の意識のなかに持続的に深く刻みこまれたということであるという。20世紀の始まりから消費手段の革命化過程はつねにあらわなものになる。ラヂオ、電話、電報、電気、暖房、自動車、テレビ、等は、いままでとはことなつた領域への科学、技術、革命による一層決定的な新段階にあゆみいったこの過程における若干の焦点にすぎなかった。自動化による必然性は連続的な生産過程を目指して既存の諸欲求をただまったく新しく形成された生産物で満足するというだけでなく、しかもむしろ別の生産物による満足をえようとするようになる。たとえば罐詰め牛乳は壘詰めまたはプラスチック包装のミルクによって駆逐される。ラヂオ技術では半導体の組み立て式真空管を駆逐して極端に小さなラヂオ受信器の生産に入る。畜産業の強い不連続過程は、人造肉が総合的に植物蛋白質から造られるということによって廻避されるという成功の事例がすでに存在している。

H. Pogodda が強調することは個人的消費の生産物は、それゆえにわれわれの世紀の初めに、永い進化の後に革命的な発展段階に入っているということであった。それゆえ生産力の発展の現在の状態には、本質的には17、18世紀に由来する一つの技術概念をもって答えるということとはまったくいかなる意味で

も存在していない。

近代の室内暖房はおそらく個人的な〔職人的〕な仕事から高度の技術活動に移ったとしても、その暖房システムは、生産的消費の生産物として個人的消費のための産物から利用されたものではなく、— たとえ両者のために利用されたとはいえ — ここで行われたことは全く別な事なのだ。ここではかつてエンゲルスがいったように「多かれ少かれ、技術目的に対する大衆運動の中でいたるところでつくられる分子運動」^⑧が利用されているからである。

もちろんマルクス主義の古典家達といっても、必ずしも一様ではなく、それはとくにレーニンの段階において顕著にみられる。かれにあっては技術をたんに機械の導入としてのみ見ているわけではなくむしろそれが示しているものは、人間は産業においても農業においても〔自然力の作用〕を、人間がこの働きを認識する限り、利用するようになり、そして機械、道具等の利用によって容易にすることができるようになるということである。^⑨そしてかれにとっては、人間によってよびさまされた生ける有機体の変化と社会的要求の満足に対する生態学的領域のそれとが技術概念のうちにふくまれる。

アリストテレスにとっては、これに反して自然と技術（Kunst）との間の区別が、まさに後者が人間によって転化された自然であって、〔変化〕のどのような深い衝動も、もっていないということのうちにあるということは問題になっていないようにみえる。^⑩ Kunst（Technik）は自然を模範とする。技術のこの模倣的性格を否定することなしに、しかも古典家達はまたこのアリストテリズムの決定的な立場をも克服する。技術はかれらによってはじめて特殊の社会的法則に従属し、かつ人間の自然に対する社会的支配の表現として低い形態から高い形態への発展をなしとげるところの一つの現象として示される。

この意味でマルクスもアリストテレスの系譜に立ち、しかもこれを発展させた。「こうして生きた労働が材料での実現化を通じて、こうした自己自身を変化することによって、つまり目的によって、労働を規定するとともに労働の合目的活動を規定するところの変化 — （死んだ対象でのように素材に対し外的なものとしての形態の規定ではない、対象の存立のたんに経過的な仮象でない

変化) — をおこなうことによって、材料は一定の形態で維持され、素材の形態転換は労働の目的にしたがわせられる。労働は、生きた物を形づくる火であり、生きた時間による物の形成としては物の無常性であり、その一時性である」^⑧ という。

技術はもはや自然に対しては、どのような内的必然性も負わされないということによっては、自然的なものから区別されない。むしろ自然必然性と技術的必然性とは相互に排除し合わない。技術的生産物は、一たとえ転化された自然であるとしても、自然に内在するすべての合法則性ととも転化された自然であるとしても — 残留し、そして同時に社会的に生きた労働の高度の発展の法則にしたがっている。ここであきらかなことは 技術は人間社会に従属する自然であり、その時の社会秩序の満足を本来的な要求としているということである。^⑨ それゆえに 技術は社会的諸目的に転化された自然である。それだから技術の発展を近代市民社会と社会主義社会との間に収斂するわけにはいかない。技術は転化された自然としてはむしろ二つの社会体制では異った目的に隷属している。

したがって Pogodda 理論の帰結としては、技術はアリストテレスが考えていたように偶然というようなものでなく、むしろ人間による自然の占有の際の社会的目的の歴史的発展の必然的な表現であるという事実を認識するならば、人間の目的のために転化された自然のかの領域を技術概念の規定の中にもにくりいられるべきであり、しかもいまなお社会的欲求の満足のために転化された自然であるところのものを技術として通常は考えられていないという。したがって技術的態度にかんしては変形転化される自然は生命があるとか生命が無いとかということには本質的な区別はない。(すなわち有機的、無機的、自然の区別について) 技術 (Technik) は Kunst に対してその目的によって区別された自然の変化のうちに成りたつ。

自然を変えるということは技術の目的である。それは自然を変えることをもって、直接に社会の要求を満足させる。それはその発展力をそれに対応する社会の経済的土台からひきだす。技術はつねに自然を変えることからうまれると

ころの諸対象，諸客体と同一なのである。技術はその対象形成において自然の合法則性を意識し，つとめて機能効率を考慮しなければならないし，またその限りではそれは反省（reflektieren）するとはいへ，しかし自然の方へは反映しない。これに対して Kunst は社会の上部構造の現象であり，その消費は純粋に観照的に行われる。さてそうはいってもときには Kunst もその手段と方法とが自然を変える働きにかかわるところの技術的側面（特に造形芸術）をもつ。

H. Pogodda がこのようにしてたどりつくところの技術概念は，実は彼の先行者 J. Müller の技術理論にと連結されている。◎

そこでいまこのミューラー理論を分析してみると現代欧州思想界の第一線の哲学者達の技術概念の輪廓があきらかとなる。すなわち，第一に技術は，その構造，形式，およびその機能様式のなかに物質的にまたは観念的に存在している部門のことである。

第二に自然諸事物，または自然過程による連結，測定，諸形態および諸形成の自然のうちには存在していない部門のことである。

第三に自然諸事物ならびに自諸過程はその時に限定きれている諸条件のもとに，生産物の自然的効用によるその形成において，また自然的に（物理的に）効用ある生産物の調製のために生産物の導入による操作の形態のうちで社会的諸欲求を満足させるのに役立つところのものなのである。

この三つの系からミューラーの技術の定義がうまれるが，それは同時に H. Pogodda 理論の総括にもなると私は見ている。たしかにかれらが到達した技術概念の本質的側面は，技術は自然であり同時に自然でないという構造的矛盾の体系であった。

われわれは第二節において技術の論理と論理の技術という二つの系を前者の内面的連関の問題として展開し，その際代表的な Klaus 理論を媒介として進行させて，最後に第三節においかなる技術論も前者の立場を生かしうる真に科学的な「文化」哲学のうちに包摂することなくしてはその発展をみることは困難であることを帰結として私の小論を終らせて頂く。

(2) 技術の論理と論理の技術

G. KIAUS が前掲論文のなかで意欲的に展開しようとした問題のシステムは、技術の論理の方法論的ならびに認識論的立場にのみたんに収束するにとどまらず S. E. D の中央委員会第12回総会でテーマとされたような直接的に実践的な課題設定にまで及んでいる。K Iaus は形式論理学のもつ重要な哲学的科学的使命については周知の通りかなり早くからこれを唱導してきたひとりである。(歴史的にみれば 1953年 “Protokoll der philosophischen Konferenz über Fragen der logik” から、今日まで多くの論文で一貫して彼の立場を堅持している。)

クラウスの眼から見ても、形式論理学のような一つの学科が今日まで、それ自身のふるきとの国、すなわち哲学の内部においてすらなんらの優位の意味をもたず、かつ哲学の外部で、またその近代的形態においては、まったくただ数学的基礎研究の道具としてだけまさにあらわれていたところのものが、突如として最も新らしい、時代の公の関心をあつめるようになったということとは「おどろくべき現象なのである」。^⑥

このことはおそらく特殊な抽象的哲学的ならびに認識論的問題状況に一般の関心が飛躍的に増大したということからひきだすべきではなくむしろ技術の最新の発達が一定の度合で近代形式論理学を必要とするものであるということによるものである。この論理学の一定の基礎領域の最初はひどくひかえめな技術の適用可能性は、たんに技術学を本質的に生産的なものにしたばかりでなく、むしろ形式論理学それ自体に対しても本質的な収穫をもたらすような発展にむかわしめた。それはその際に論理学の要素的な根本領域にだけとどまるのみではなくして、技術の諸必要性、あるいは技術的必然がこの論理学自身とならんで特定の部門と部分領域とが、論理学なくしては、技術的必要性からうまれた刺戟を確実に与えなかったのであろうところの、一つの発展を経験せしめるようになった。

Klaus が「ひとびとは当時の論理学論争の参加者達が近代論理学の可能な技術的適用は、おそらく陳腐な、ほとんど役に立たないものであり、技術と科

学の発展の経過によって否定されるようになったと主張したことをふりかえって言うことができる」^⑩と述べていることは今日でも依然として教訓的である。今日ではかれの言をまつまでもなく、形式論現学のサイバネティックスの基礎科学としての不可欠の要素、さらには自動装置の技術的側面の重要な要素であることについては周知のとおりである。

すでにふれてきたように技術概念のアリストテレス以来今日まで辿ってきた歴史の変遷はそのまま形式論理学、いやむしろ論理学自体の変遷の歴史でもあったことは注目されなければならない。もちろんこの方面においてもアリストテレスやスコラ学派における見解の二つの側面、すなわち一方ではかれらの場合論理学の法則は、存在の法則の模写として結局は超自然的な存在や神の思想であるとともに、他面ではかれらの進歩的な積極的な側面を区別しなければならない。

かの観念弁証法の巨人 **Hegel** がその大著「論理学」において形式論理学の抽象性と形式性を非難して古典論理学を自己の哲学から排除したこともさることながら前世紀の中葉以来興隆してきた数学論理学はさらに古典的形式論理学から意識的に遠ざかろうとしただけでなく、哲学問題一般に対してすら同じような傾向をもつようになった。だから **Klaus** も指摘するように、多くの哲学者達が「概念の努力」を数学の面で畏れをなし、かれらが数学論理学を本来の意味における論理学の仕事とはみなされないで、哲学にとっては非本質的なものとみなさなければならないところの数学の一学科であると説明することによって困難をさける方向にすすめばすすむほど、かれら数学論理学者達は一層容易にこのことをなしとげたのである。いまここでこうした形式論理学の歴史的な由来から説きおこさねばならなかったのは、実はこの論理学をどう考えるかということが、哲学の本質とその構造の問題、そして結局はそれが技術の概念を、さらにこの問題の真の解決点とわたしが考えているところの新しい文化概念の設定の問題の核心にふれるものだからである。

現代科学における体系概念は客観的実在がすべての物質系の総体として理解し把握しようという確信のもとに包括的一般的立場をとるものであり、 **Input**

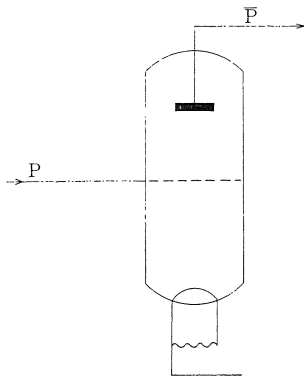
と **Output** の力動的物質系のシステム理論において形式論理学と弁証法論理学との協同の作業が、少くともシステム概念の本質にふれる限りいよいよ必要になってきた。技術の基礎論理学についてはここ数年來わが国でも多くの哲学者達によって説明されてきた。ここでは後の説明に必要な限り便宜上クラウド理論を簡単にながめることにする。◎

形式論理学は厳密に限定された諸概念 — それに対応する補足概念との移行なしに連結されるところの — によってだけ行われる。それは現実にあるところの事物の部類がそれ自身この鋭い限定をもつ場合にだけ完全に合致した現実の反映となるであろう。それはあきらかに「出来ごと」ではない。現実のうちには流動的な移行があり、発展がある。形式論理学は実在をそれがこれらの諸契機を抽象する場合にだけ把握することができる。〈同時に〉それは弁証法論理学がその活動領域を見出すところの諸契機でもある。だから結局形式論理学はたんに外延的諸関係をとりあつかうにすぎないが弁証法論理学は内包的諸関係を問題とする。クラウドの場合通常記述的結合 p と q とは外延的な記述結合にすぎない。というのは全体記述の真または偽はたんに p もしくは q の真であることだけに依存しているのであって、 p と q との特殊内容には依存していないからである。しかしこれに対して「 p は q なるが故に」は内包的記述結合なのである。というのはそれらの真であることは p または q の真または偽に依存するだけでなく p または q の内容に依存するからである。だから p とか q の記述記号に対して一定の具体的な代入を想定するならばこのことは容易に理解できる。

外延的記述結合はさらにまた内包的記述結合の極端の場合である。そこで形式論理学と弁証法論理学との関係の状態に対応するところの実在のある状態が存在するかどうかということを面題とするならば、答えは肯定的といわねばならない。電気の継電器系と接続系との関係の論理的模写であるところの配線の代数では全体系の状態は単に個別系の状態と配線の仕方に依存するのであるけれども、しかし個別システムの特殊性質とか個別システムの中で経過する過程の性質に依るものではない。論理的否定の電子模型についてこのことがはっき

りと示された。

いま p なる記述は三極真空管の遮蔽格子に対して負の荷電の存在によって表わされているものとする、もしこの真空管の個々の値がそれに応じて測られるならばギッターに負の荷電が現に存ということは電流が真空管を通過することを妨げる。この状態は \bar{p} によって示される。いかなる負の荷電もギッターに与えられないならば（すなわち p が「偽」である）電流は真空管を通過し、そして \bar{p} は真である。 p と \bar{p} との関係は外延的ではあるけれども、まったく極端の場合、すなわち理想化においてだけ外延的であるにすぎない。この関連の「外延性」を保持するためには技術的標準の全システムが必要になる。熱力学的諸関係、あらゆる種類の技術的欠陥、偶然的な状態等（すなわち「内包的」諸要因）は、つねにこれらの諸関係の純粋に外延的の性質に干渉しようとする。電子管配線関係の形式論理的側面は、ここでは静力学的な構造的状態としてあらわれる。



学的諸関係、あらゆる種類の技術的欠陥、偶然的な状態等（すなわち「内包的」諸要因）は、つねにこれらの諸関係の純粋に外延的の性質に干渉しようとする。電子管配線関係の形式論理的側面は、ここでは静力学的な構造的状態としてあらわれる。

Klaus はここで形式論理学は解剖学として弁証法論理学はすべての思想の生理学として示されるし、形式論理学の技術的な活動領域は—

この観点では — 本質的に慎重に決定された系のうちにあるという。だから形式論理学の限界を知らないということが、認識論学的誤謬に、論理学の個別科学的適用可能性の不完全な評価にそして技術的適用の展望についての誤った表象に導くことになるというのだ。

さて個別科学は現実の特定の側面を多かれ少かれ厳密に模写する。個別科学の複合体には論理的構造の論理的帰結の一定の規準がふくまれている。⑤ 科学は論理的に考えれば考えられる程単なる経験的な事実の集合が、論理的帰結や理論形成等によって出発の際の事実から推理されたところの成果から後退していくものである。その極端の場合としては、おそらく一般相対性理論があげられよう。ただたんに実験的成果と現実との直接かつ無媒介な比較というだけで

なく、特定の科学の一般的法則との、あるいはまったく全体的理論と現実との対決が問題となるときは、すべて実践により実験等によるこの理論の確証であり同時にまたわれわれの論理的思考の正しさに対する証明でもある。もしも論理学が現実から抽象されなければかえってわれわれによって任意に考え出されるならば、すなわち因襲的な規則やその類似のものであるならば、われわれがその助けをかりて現実をつねによりよく、かつ深く理解するという事実も論理学はつねにわれわれを導いて現実に合致せしめるところの諸成果にむかわしめるといふ事実もいつまでも不可解な奇蹟のまままでとどまらねばならないであろう。

ところで認識論的には（特に弁証法的論理学では）すべての命題、すべての理論に対して究極的に妥当する真理の規準は実践が主要な意味をもつ。さきにふれたように技術概念の規定の困難さはそれが著しくすぐれて実践概念の性格をもつということである。実践の概念は、およそ生産実践ということに制限さるべきではもちろんない。われわれが自然過程を模倣し、とくにそれを技術的に再生産するような場合にわれわれは自然過程をその際確実にその本質において把握するというを前提として確立されることが必要である。技術論の解明が論理学と哲学なしには不可能であることは Klaus の持論といってもよいが、数学論理をこの系から離脱させることも反対なのである。もう一つの点は具体的認識論が論理学の技術的適用を正当に評価するならば、理論と実践の真の本質的解決に大きな寄与をなしうるといふ確信は今日まで一貫しており、ある意味では大陸の哲学の主要なテーマの一つを形成している。

Klaus の技術論の限界とアボリアについては後で文化概念の検討の際にあわせて論じるつもりであるが、論理的思考の変革についてもこの問題は今後哲学界の課題としてわれわれの関心をひかねばならないのである。^⑩ しかしそれとても Klaus の面題意識から学ぶ可き多くのものを今日でもわれわれはもっている。つまり将来の技術的思惟はもはや単に素材とエネルギーの思惟であるだけではなく、とくにまた構造と機能における思惟でもあるということはいかなる意味をもつか。^⑪

情報理論でいうならばわれわれの技術の最尖端の生産物は、その素材の特殊な種類によるのではなく、あるいはそれによってつくられた、あるいは加工された、そしてまた改造されたエネルギーの特殊の種類によってすぐれているというものでなく、むしろいよいよ増大する情報がそのなかにふくまれているということによって際立って区別されるところの生産物にますますなっていくということの意味する。そしてまた今日哲学的に問題としてみれば、かつての経験主義と合理論との問題ではなくてむしろ理論と実践との真に具体的な展開の基礎の上のみ期待されるものなのである。しかし理論と実践との関係はけっして単純な線状の関係ではない。それはむしろ実践の絶対的な優位と理論の相対的独立性との間の、実践の、すなわち生産的実践の根底にある層と、その時その時によって理論であったり実践であったりするところのものの規定の相対性との間の複雑にされた弁証法的な変動なのである。

同一の領域がその際、ある関係では理論的なのであり他の関係では実践でありうるのである。天体物理学者にとっては、一般相対性理論は、まさに理論であるけれども、これに対して、空間、時間、度量の諸範疇の最も一般的な諸規定を探究するところの哲学者にとっては一般相対性理論は家実践なのである。古来技術概念の混乱と紛糾はまさにこの実践概念の混乱によることもその一因として考えられる。

Klaus によれば、1924年ロケットの開発がソ連においておこなわれてきたが、それはソヴェートが物質的な点では極度に貧困であったまさにそのような時代であった。なんらかの実践的な必要、とりわけ経済的必要というものは、この研究からは期待されていなかった。しかしその後理論と実践との関係の法則の意識された体系的な適用の成果を着々と獲得してきたことは人々の知るところであり、実はアメリカ文化の展開の基礎もこの点を強くふまえてのことであった。⁹ Pawlow — Kolmogoroff — Anochin と相互に独した領域の研究がサイバネティクスと合流することによって意外な発展に展開していったことは当時誰れもが期待していなかったそうである。

1953年に発表した「論理学の諸問題について」(G. Klaus: Über Fragen

der logik) で述べているように、当時の政治的イデオロギーの色彩が強い国家では数学的論理学は反動的なブルジョアイデオロギーとしてこれを清算しようとしていたが、こういう非科学的な思想は高度の技術発展の結果によって論駁されるであろう。つまり現代電子計算機の構造の理論にかんするすべての叙述は **Algorithmus** の理論と関係し、かくすることによって論理学の高い領域と結ばれる、複雑化されたオートメーション体系の建設、内部構造、その論理の一致性は記号論理学の補助手段によって加工せしめられる。(Klaus の **Transferstrasse** の説明は今日では古典的内容となっているとはおもうけれども。) しかしここでは分析の範囲のなかに数学的機能がふくめられているのではなく、論理学こそもっともその固有の領域で働いているのである。電気の連結と接続における作業状態と静止状態などに示されている図式は直接に記号論理学の対応関係を本質的に表現している。◎

認識論的にこれらの事物における重要な意味は、つぎのように考えられる。いままでは — われわれが技術の科学について語る場合 — 論理学は現実の特定の領域を思惟の体系に模写する際に、そしてこのシステムを技術上の事実に入力する場合に単に補助手段として利用するにすぎなかった。論理学の適用はその際多かれ少かれ無意識的に行われた。いまや新しい要素があきらかとなる、すなわちわれわれが必要とするところの論理的構造は、いよいよ複雑となって、もはやわれわれはそれを各人に生得の論理的思考によって遂行することはできないのであって、むしろいまこそわれわれが必要とするところのものは論理の科学そのものである。われわれが何よりもそれを必要とするところのものは、われわれは論理的モデルが、それにおいて論理的実験を行うところの複雑な技術的構造を組織しているというまさにその理由によってなのである。

錯綜した十字結合と斜交結合をもった自動装置化された工場のホールが、複雑な操車場等のこみいった技術体系の論理的モデルは、模型飛行機と風洞とがある程度古典空気動力学に対してもついていた意味と同じものを最新の進歩に対してもっている。したがって論理学は今日では三方向の関係の内部で働い

ており、これらの分節は、構成的または分析的な複合技術体系に対して、この体系の思考論理学的形象、すなわちこの系の技術的論理的モデルが働くのであって、その際論理的モデルの関係の仕方は、「論理的思考」がこれらの問題に代置されうる。論理学的諸機能の技術的実現可能性の非常に多様さに、視覚的な像を与えるためには、自動装置技術のすぐれた著作がみられる。(たとえば *Handbuh der Automatisierungstechnik*. Berlin. 1956. S. 226)

論理学の本質の認識論的評価に対しては、いかなる超自然的要因も必要でないということはこの種の連関は充分に示している。この限りにおいて、技術の最新の発達は形式論理学の哲学的評価にかんする弁証法的論理学の見解のはなはだ印象深い検証として考察することができる。もしも Hegel が「論理学は純粋理性の体系として純粋思惟の王国として理解さるべきである。この王国が真理であることは、それがかくれもなく即自且対自的であるからである。したがってつぎのよういことができる。すなわちこの内容が神の叙述であることは、神がその永遠の本質のうちで、事物および有限の精神を創造する以前にあるということである。」^⑧ と考えるならば、論理学の本質のかかる評価の反駁にあたって、今日では、われわれにとって周知の弁証法的論理学の反論をただただ引き合いに出すというだけでなく、技術のなまの事実をもまた提出することができるのである。ここで問題となるのは Hegel の考えているように、絶対的世界精神の自然への外化ではなくして、むしろ、技術学への、そしてそこから生産の領域へのすこぶる人間的な数学者と論理学者の思惟の投射が問題なのである。

技術における現代の発達は、形式論理学と弁証法との相関の特殊形態にかんする命題に対しても本質的な論証を提出する。もしも形式論理学が断片的に限定された諸体系のもっとも一般的な構造を反映するだけであるならば、そのことによって同時にその適用可能性の限界をひくものであり、そしてしかもまた、その技術的適用可能性をひき入れるものなのである。断片的に限定された体系の部類は、実際にあらわれた自然的技術的体系の一部門にすぎない。他の本質的な部分は連続系の部門であり、そこにあっては一切が無か肯定か否定か

というようなことを考えるのではなく、むしろ多くの段階中間的諸価値などがあって、さらに重要な部類は結局は断章であるにしても、非限定的性格をもった体系の部類であり、統計学的側面をもったそれであり、形式論理学は、それらの模写にあたってはブールの代数のように、ただ部分的役割を果すにすぎないところのものではある。

結局のところあらゆる実際的な体系は、連続的ならびに非連続的側面の弁証法的統一が統計学的側面と連結されているところのシステムなのである。現代の確率計算は、必然性と偶然性との弁証法の非常に大きな領域の厳密な表現である。◎多値論理学者においては、低次の相対的真理から、高次の相対的真理への進行の、相対的真理から絶対的真理への関係の弁証法の特定の部分面がとらえられる。いかに現代の確率計算においてブールの代数が古典的数学の要素と全体に対して密接に結びついているかというそのあり方は形式論理学と弁証法論理学との関係の特定の側面の厳密な数学的叙述として考察されねばならない。

Klaus は借問する。この種の見解に対しておそらくは技術学の多くの代行者達によって「何故に技術学は、この種の問題とかかわりをもたねばならないのか？」という疑問がうかんでくるであろう。われわれはアルゴリズム理論の領域で専門家であることなしに電気計算機を使用することもできれば、それとまったく同様に Maxwell の微分方程式をものにしなくてもラヂオ受信器を専門の技術者として組み立てることもできると、それはもちろん正しい。

けれどもそれについてはまた二通りのことがいわれなければならない。まず第一に合法則性は直接的、無媒介的な利用のために必要であるところのその表面の上だけで扱えられるものでなく、そのまったき本質において結論的にも終局的にもその通用可能性にかんするところのものが本質的にみゆたかに利用されうるものであるということである。第二に現代のサイバネチクスは、われわれが、有機的生命の獲得物を、技術的な器具によっておきかえることができるし、そしてこの可能性は将来急速に増大するであろうことをすでにみてきた。

新しい普遍的な原理を技術学の領域にとり入れるにあたって、その際、それが技術的経済的効用を期待してよいかどうかを問題とす人々に対しては肯定的な回答が与えられるであろう。Bacon, Descartes, は形式論理学に対して、ほとんどそれらの効用を拒否してきた。かれらがつねに主張したことは、論理学は実践に対してはなんの役にも立たないし、その精緻な諸区別も個別科学にあってはただ妨げとなるばかりであるということ、そして純粋思惟の領域においてすら、形式論理学はだれでも、とにかくもう知っているか、知ることのできるものだけを述べるだけであるから、それは無用であるというのである。

現代では形式論理学は数学と応用科学に深く根をおろしており、構造の問題となるところでは、どこでもそれは知られているし、それはいまや、それがもたらしたところの直接的な技術的、経済的効用に対しても証明することができるのである。すべての管理機構、電話センターの設備、操車場、複雑な自動装置化された経営部門等はしかも直接的に経済的効率をもつものである。鉦山もまた複雑な論理構造 — それがその関係圏のうちにおける部分自動装置化の連結によって生産的となるところの規準に应ずる — をもつか、もはや鉦山学の自然生得的な論理学によっては、最大の収穫を保障することはできないのであって、むしろ現代論理学の明日な科学を必要とするものである。もちろん現代の冶金工場といえども例外ではない。

今日まで技術にとっては、その中心課題が物質とエネルギーにかんする微分方程式の解明にあった。従来考慮されねばならなかったところの一般論理学の構造は大部分要素的なものであったし、そして公理的に考えられていた。われわれの脳髓の神経連結はこれまでにあらわれた実践の論理的諸問題を自然的な論理学によって解決されるほどまでに豊富なのである。けれども、もしわれわれが脳髓のはたらきを高めたり、あるいは、それを — それが図式的である限り — 脳髓を創造的課題にむかって自由に処理するために補強しようとするならば、それは論理の科学を必要とする。一定の成果を目指すための論理的諸前提の複雑な体系が共働するところではどこでも論理学は精密な計算による検

証を補充する。しかも技術のあらゆる領域でいよいよ重要になっている電気計算機への傾倒は、形式論理学を要求している、現代論理学の正確な言語に翻訳しようとするもののみが、機械言語にうっしとすることができる。

論理学の技術的実現はその特殊性をもっている。それはわれわれが理論的論理学の技術学への適用について語るのとおなじように、論理学の技術への単純な方向といったものではない。^⑩ 後の場合にはわれわれは、われわれの目的に対する一定の自然認識を利用する。けれども論理学の技術的实现にあっては、われわれはわれわれの精神自体のうちに「外化」する。したがってたとえ電気計算機と脳髓との間に一つの類推が存在すると主張するとしても、それが「最悪の機械的唯物論」であるとは言われない。電気計算機はなるほど、ガラス、銅、等からなりたっているとしても、単純に無機的世界にぞくしているものではない。なぜならばそれは人間が人為的に作用を与えない限りこの世界にはけっしてあらわれることのないあるものをもっているのである。いかえれば人間脳髓の複雑な構造の部分的側面をそれはもっている。個々の事物は、素材、エネルギー、「そして」配線ダイヤグラムをもっている。人間はこの構造を無機的世界のうちに投射する以前に、まずもってかれ自身の脳髓の機能作用を把握していなければならない。したがってつねに複雑にされる電気機械と自動器具とが存在するということは、いささかも人間の尊厳を滅殺するものではない。それは人間を貶すのではなく、高めるものであり、それは人間を形式的精神労働から解放し、かれをして自由に創造的精神労働にむかわしめるようにするものである。論理学と技術とはその共同の作業において自由にまったく助け合うことができるし、かかる自由の可能性を創りだすことができるのである。「その実現は搾取と戦争から解放されているところの一つの社会秩序を、利潤だけではなく、人間があらゆる社会的事物の尺度であるところの社会的秩序を要求するものである。」

ここで Klaus 自らが語るところの総括はつきのごとくである。すなわち近い将来の技術と技術学への学としての論理学の適用は発展の進行によって必然的なものとなる。われわれがこの客観的な発展傾向を意識的に迎えることが早

ければ早い程それだけ成果はみのり多いものとなるし、技術におけるこの新しい方向の生産への移し変えの経済的成果もそれだけ著しいものとなる。G. W. Powarow の論理学を技術に適用することの可能性についての総括的な報告は、いかに強大な可能性がここにあるか、そしていかに大きな諸課題がこの領域で民主主義諸国家の前に立っているかを充分あきらかに示している。^⑨

現代論理学の技術への意識的適用は強力な知的生産を遂行する一つの本質的な徴表である。けれども論理学は哲学的諸問題に、まず弁証法的論理学の領域で解決されるところの哲学的諸問題に緊密に結合されている。現代論理学の技術的適用とともに、したがって技術学の領域に、意識的にまた無意識的に一連の哲学的諸問題がひきよせられる。これらの諸問題をことさらにしめだすことはできるが、そのために論理学の本質の完全な理解とその可能な適用性とを断念してしまう。個別科学の多くの代行者達には、哲学はただイデオロギーを見るにすぎないとするところの傾向がある。それは非科学的な哲学に対しては全体または部分的にあてはまる。このような非難はそれ自身個別科学の成果の抽象の結果であり、およそなんらかの思弁の生産物ではないところの科学的な哲学には当を得ていない。哲学、論理学、技術の合同演奏によってつくられるところの関係の分野は将来をはらんでおり、そしてその展望の到達距離はほとんど評価されていない。

それは技術者と生産者にとって収穫が多く、また哲学者とその探究に対しては興味ある課題なのである。

Klaus が技術を論理学の内部で本質的な 連関としてその構造と機能面にふれ、さらにそれが哲学の問題として把握していることはわれわれの関心をつよくひくものである。それならばそこから哲学を人間の科学として、またそれゆえに人間の文化としてそれをどのように位置づけていこうとするのであろうか。われわれの序章でながめた Pogodda 理論はたしかにこの方向に対する一つの問題意識をもつものであることを認める。しかし同時にそこでは技術概念の規定の明白な限定がなされているとはいえ技術はあくまでも特殊領域の理論としてたかだか技術と Kunst との関係の解明にとどまっていた。技術を真に

人間の科学とし、技術物神の悪魔的側面を払拭するためになお人間の文化のなかにそれを収斂しそれを定着せしめなくてはならない。文化とは何か。この古くして新しい哲学理論は実は技術のそれに劣らず定説があるわけではなく多義曖昧な概念であることに変わりはない。しかし1958年 E. John によって発表されたいわゆる「科学的文化概念」は多くの哲学者達の注意をひいた。⁵

われわれのゆくえには困難な作業が横っている。文化理論の全面的解明が本稿の目的でないとしても、真に科学的な技術論の樹立のためにはこの問題は回避することはできないし、またそのためにも性急な短絡はつつまなければならぬ。

(3) 「文化」範疇としての「技術」概念

後にみるように「技術」は一方では「文化」であり他方では「生産力」としての性格をもつものに対しては従来の文化論のように並列的な説明は不可能であり、そのうちでの一般と特殊の法則的説明が必要になる。経済史の周知の命題「すべての生産はある一定の社会形態の内部で、またそれを媒介として、個人の側からなされる自然の占有であり」、⁶ならびに「つまりどのような生産の形態も、それに特有な法的関係、支配諸形態をうみだす」⁷から社会発展の一般的法則を導きだすことができるとともに、同時にこのことは社会のあらゆる発展段階、あらゆる社会現象の局面と契機を貫徹するものであるとしても、このことは、またそれゆえに、個々の特殊法則の存在を排除するものではない。

経済史家が生産について語るところのものは一定の国家社会の上部構造に、すなわち文化科学、道徳、宗教の普遍的法則として妥当する。⁸ いかなる社会もその政治的、文化的生活の特殊形態のうちに発展するものであるから、いわゆる「社会自体」(Gesellschaft an sich)は存在しないし、生産の一般法則に貫徹されながらも、文化はまたそれ固有の法則構造を形成することはいうまでもない。「技術」でもそうであったようにマルキシズムの古典では、文化についてまとまった見解を述べたものは見当たらないし、その後のマルクス主義哲学でもこの方面は特に不毛の領域であったのである。

John が従来の哲学辞典で扱ってきた文化概念によって総括を試みた部分は、文化の構造と機能とをあますところなく描き出している。^⑧

第一に文化概念はあらゆる社会現象の表示に対する包括的な概念の一つとして考察されうるものである。文化自身は非常に複雑にされた社会現象である。それは一方では物質的文化を、他方では精神文化を包括する。精神文化は多くは狭義における文化として示され、広義における文化としては両者を同時に示す。技術は物質文化のもっとも重要な部分をあらわし、住むこと、着ること使用対象、人間の食物および居住様式、簡単にいえば、それらの全体においてそれらの発展と、それらの使用において一定の生活様式を制約するところの諸要素を示している。

物質的側面とともに存在し、それによって社会現象である文化の、単に二つの異った側面をあらわすにすぎないところの文化の他の側面、すなわち観念的側面は、この定義によれば、つぎのように理解される。

- a) 社会的意識の諸形態、すなわち哲学、科学、芸術、道德、宗教的諸見解等。
- b) それと連関する諸制度および諸機能、たとえば学校、劇場、博物館、図書館等と社会的現象としての教育。
- c) a) および b) のところで示された諸現象の個人への諸成果。すなわち思惟、知識、感情、および行動の文化としての個人の教育と教養への成果。

この分類では、上記の諸定義によれば物質文化も精神文化として考察される。すなわち人間労働の生産のうちにわれわれに对象的にせまるところのものとして考察される。社会的階級的に制約された主観の発展と、主観による文化財の獲得を表現するところの主観的文化とは、全体概念としてのこの文化の定義においては、おおくは文化水準という術語でとらえられている。その意義と役割とはおおくは文化概念との直接の結合によって説明されるとはいえ、しかもこの分離のうちにある弱点が見られなければならない。なぜならば客観的文化の諸要素は、たとえば芸術作品は主観的文化とともに、その創作者と受け手

との分離できない統一のなかに存在し、かつ作用するからである。

(2) 物質的側面の発展、すなわち物質文化は精神文化あるいは狭義の文化の発展に対する基礎である。社会的労働としての労働は、一定の歴史的に変化せしめられた生産関係の内部ではあらゆる文化の根元である。活動的な大衆は結局は個々の文化の創造者である。

(3) すべての文化は社会の発展とともに変化する。すべての社会体制はそれ自身の文化をもつ。

(4) 階級社会にあっては、文化は階級の性格をおびる。社会が敵対的諸階級に分裂しているということは、文化領域では、民族文化の内部に二つの異った文化、すなわち支配階級の文化と被支配階級の民主的文化の要素が存在するということのうちにあらわれる。

(5) 古い考い朽ちた階級の解体に際しては、考いくちた社会秩序の除去とその土台の清算ののちに老朽文化の解体もまたつづいておこる。もっともこの際には、過去の時代のすべての文化的諸成果がとりのぞかれるというのではない。新しい文化は裸の土地にたがやされるものではなく、むしろ文化遺産としての過去の既成の獲得物をひきうける。このことは、いま人間の必要のため人間労働によってつくられた文化風土を問題とするにしても、人間によって建設された都市か住宅地と、あるいはまた労働用具のもっとも重要な部分としての技術が問題になるにしても、物質文化の全財貨についていえることである。さらに精神文化の一定の諸要素が継承されるならば、たとえば科学的認識は、そのうちに客観的に正しい考察を、とりわけ自然と社会の合法則性における部分の考察を反映せしめる、過去の時代の現実的な芸術の偉大な作品がかえりみられるなら、人間社会の進歩的発展と人間の本質の特定の側面と要素とが、そのなかに反映していることを承認するであろう。もつとも E. John は一般的に文化の性格にかんする従来の見解を承認するとしても、なおかつ基本的諸問題の解決ははまだ現実的諸問題の解決を意味するものでないことを彼自身告白している。

人間の社会が文化をもったということは人間がその直接的生産過程における

直接的生産者としての経験の反復によるのみでなく、むしろ彼の行為と目的を意識し、それらの普遍的形態にまで、すなわち社会の発展法則にまで高められ自覚されたときのみ可能であったといえる。かくて個人の行為が歴史的行為として自覚されるとき「世界史は、人間労働による人間の産出、人間に対しての自然の生成以外のものではない」^④といわれる。

E. John は文化は文化の 個別的要素とその高さとを規定する要因との間の連関を "Kritik der Gothaer Programms" のなかで展開されている命題、すなわち「文化の根源は社会的労働である」ということ、人間は「実践的な人間的感性的な活動」によって自己を発展させ形成させるもの、いいかえればそこではじめて「人間となる」ということを手がかりとして出発することから結論として、すべての文化財は人間労働の生産物であることがあきらかとなる。

労働過程はまた — 技術過程でも同様に — 「合目的々な活動または労働そのもの、その対象およびその手段」^④ という単純な要素からなるにしてもこのこと自身すでに「もっぱら人間にのみぞくする場合の形態における労働」^④ を意味する。だから労働はまず第一に人間と自然との間の統一過程である。すなわち人間がその自然との物質代謝を彼自身の行為によって媒介し、調整するところの想定の一過程である。人間は自然素材そのものに対して一自然力として人間が相対する。彼は自然素材を彼自身の生活のために使用しうる形態において獲得するために、彼の身体にぞくする自然力、腕や脚、頭や手を動かす」^④ ということから、さらに「この運動により、彼の外にある自然に働きかけ、これを変化させるとともに同時に彼自身の自然を変化させる。彼は彼自身の自然のうちに眠っている潜在能力を発現させ、その諸力の活動を彼自身の統御に服させる」^④ ところの相互作用に発展する。そして第三に「労働過程のおわりには、その初めにすでに労働者の表象としてあり、したがってすでに観念的には存在していた結果が出てくるのである」^④ という点に人間を他の存在者から区別するところの質的相違点がみられる。

労働手段はまた一つの歴史的過程でもあるからそれは第一に「人間労働力の発達の測度器」^④ でもあれば「そのうちで労働が行われる社会的諸関係の表示

器」^⑧でもあるといえる。かくしてすべての人間の生産的行為は（技術をもふくめて — 山高）人間の自然に対する実践的感性的態度のうちで「行為する手と思惟する頭脳の統一」であり、その生産物は「人間の頭脳と精神労働との成果」である。

ひともしるように本来不可分であるべき肉体と精神の統一行為としてのみ存立する人間の生産的行為が、すなわち社会的分業という形態において発展したことのうちに一方で社会の拡大再生産を、他方では人間性の部分的道具化と退廃とをうみだしたことはあきらかである。精神文化と物質文化との担持者達の分裂と敵対は、その認識論的、イデオロギー的区別のままに固定され、前者は形而上学的実体性の優位に支えられながら生産する手を思惟する頭脳のもとに隷属せしめる。^⑨ 新らしい文化哲学の目標はこの分裂からの回復と統一をもとめるといだけでなく、むしろそれなくしてはいかなる文化も現象として把握されることのないような基本的な、あるいは第一次的な文化の基礎は何かということが問われなければならない。

序章ですでにわれわれはすべての生産的行為が、そしてまた技術が、人間と自然との間に行われる労働過程であることをながめ、第二節において技術の内的過程としての論理的構造が哲学的構成としてとらえられた。そしていまここでこれらの本質的構成要素がすぐれて正当にも文化のうちで、位置づけられ、そのシステム化に成功するならば、われわれの立証と作業との一応の目標は達成されたことになる。E. John が強調することは、具体的科学的文化哲学は、社会の生産を、他のすべての社会的諸関係と過程の基礎としてとらえることによってそれは物質文化を、とくにそれにおいて人間の自然支配の領域をあらわすところの「人間の技術、および生産的技術水準を精神文化の発展に対する基礎として考察」^⑩ するということであった。

もちろんこのことを確認したとしても、基礎としての物質文化と、他方精神文化との構造連関を解明するためには具体的特殊領域の文化問題が明かにされなければならない。われわれが序説でみてきた H. Pogodda の意見にしてみてもこの種の作業の一つのアルバイトである。

技術のように一方では経済学的範疇としての生産力であり、他方文化の前衛的役割を果すものにあつては、あるいはまた個性の役割を重視する芸術理論においてこれらの相対的独立性の問題がうかびあがってくる。また文化の起源が労働にあり、その創造者がほかならぬ労働者であるとしても、いつも、またどこでもそうであつたというわけではなく、むしろ経済的物質的諸成果の所有者、すなわち対象的労働諸条件の所有と無所有の対立にあつては普遍の人間の文化形成は困難であり、またその疎外関係は全体として階級的な性格さえおびてくる。

このことはまた逆に精神文化のみが文化であるのではなく、真に精神的人間の文化のみが文化という名に価する。それは古典的表現をかりるならば「人間的なものが動物的になり、動物的なものが人間的となる」^⑧ ことのない文化を意味する。それゆえに動物的なものからの分離と形成は労働と言語に求められるが、そのことは人間による自然の支配と文化の始源の意味を示すものであつた。文化が一つの社会現象であるということは文化の退廃と疎外とは具体的な社会関係のうちにもとめられるということ、その社会は文化担持者と文化創造手段の結合、生産的行為の無政府性の代わりに、その意識的計画的な社会が発展せしめられなければならない。

かの「豊かな社会」の著者がいみじくもいっているように「技術革新の評価はそれが新らしいかどうかにあるのではなく、生産対象が一部のテクノストラクチュアのためのものかそれとも消費者大衆のものという点にある」^⑨ はずである。文化というものが、この観点からみるならば、「相互に独立して存在する諸現象のいかなる無連関の集塊でもなく、特定の諸現象のたんなる集計でもなく、むしろその過程とその結果とが客観的な文化財のうちで対象的形態をとるところの発展的な過程」^⑩ であるからである。

かくして人間的諸条件によって充足された文化のうちに「科学、芸術、道徳および社会的意識の他の諸形態の発展のうちに合法則的な連関の承認があらわれるし、人間の感性的、実践的形態のうちに、その技術、その国家行政、その政治的活動のうちに多かれ少かれこれらの認識された合法則性が示される。認

識と応用とが文化の二つの不可分の契機であるということは、人間の行動が、かれをとりまく自然に対して、またそれと相互に何よりもまず感性的実践的態度であるという事実から明になる。」^⑧

それゆえ「物質文化が精神文化の基礎である」^⑨ という命題は文化が人間の自然に対する関係や人間相互の諸関係を抽象的可能性として支配するところの単純な能力を包括するのみでなく、その適用と実現の過程をも包括するということである。文化発展の高さは「文化の一部あるいは若干の部分の発展によって規定されるものではなく、むしろ文化のあらゆる部分の発展によって規定されるものであり、高度に発達した技術や自然科学のもとにはあるとしても、社会科学の停滞、道徳および技術の退廃、主体的文化の頹落、増大する大衆に対する知識と教養とのわずかばかりの普及という事情のもとでは、ひとは文化の高い発展をその社会について」語る資格はない。

ゆえに全面的に発達した人間の文化は理論と実践との統一の上のみ成立することはあきらかであって、文化か一方において自然および社会の客観的合法性に対する真理の認識過程であるとするれば他方所与の社会の科学および技術的成果に対するそれらの応用と適用に対する厳正な評価の対象でもあることはいうまでもない。そしてすべての文化現象が所与の社会の社会経済構成体によって少くとも第一次的には制約されるというのであれば、政治的生活、経済的生活、文化的生活における相互作用が必然的な連関となる。

かくしてわれわれは文化のうちにおける技術概念の共通の基盤に近よつてきた。「人間の肉体的精神的諸能力は文化のうちで対象化されるということ、文化は人間能力の表現であるということ、人間の自然に対する関係とその社会的諸関係を、かれの意識されている統御の対象たらしめるということ、それはまた人間社会の諸成員の全面的な肉体的精神的発展のための諸条件を改善させることに役立つものである」ということから、技術との関連を考察に重要な手がかりをひきだしうとしても、文化を一つの状態または実体的なものとしてのみ考察するのではなく、むしろ文化現象の本質を過程としてとらえなければならぬのである。これはわれわれが技術史をながめるときの決定的な核であ

る。

H. pogodda が Kunst との関連に注意を払ったとしても、それは文化との関係で位置づけるときは、一つの特殊理論にすぎない。文化の特定の部分、生産者の文化的、技術的水準、技術と自然科学とは直接に生産と結合されるのであるから、人間の自然的支配は文化的社会的発展に対して決定的な役割をもつものである。経済的土台が文化を規定するというこの命題と、他方また文化の一部でありながら人間の技術と生産技術的経験とは逆に経済的土台に対して反作用し、それを変革的に規定するということが一つの矛盾である。ここでもわれわれの到達する命題は、技術は過程であるということである。

そして H. Pogodda の当面したアポリアは、むしろそれに先行する E. John 理論の方が原理的には成功しているように見える。すなわち芸術作品は (Kunst) その時々個人の合法的に形成された物質的媒介としての芸術創作と芸術作品のこの過程のうちに機能する。個人的なそして同様に社会的な現象、理念等は具体的物質的芸術的形態のうちに客観化され、そしてそれによって媒介され、芸術はそうすることによって社会的意識の特殊形態として機能し、現実の精神的実践的成果であることができればこそ、Technik と Kunst との区別と同一性が成立するのである。文化と技術との関係も同様である。

だから両者の本質的な連関を論理的に成立させるためには文化の定義を、^⑧ つぎのように考える必要がある。すなわち文化とは、人間の人間の生活諸力の肉体的、精神的諸力の成立と展開とを社会的生産としての人間労働の基礎の上に、人間活動のすなわち肉体的ならびに精神的活動の生産における対象化と、人間による、そして人間社会の進歩的発展による自然の進歩的な支配を確保するためのその適用とを、同時に社会的生活のすべての領域のうちにその結果としてもたらされる生活過程を意味する。

社会の政治生活、経済生活、文化生活は人間の社会生活編成の過程で人間の社会的実践のうちで固定し、流動し、運動する変化の進展であり、その創造者であり、主体であるところのものは、ほかならぬ人間であるということである。三つの主要な領域は、相互に相対的独立性をもちながら、特定の生産力、

生産関係に制約され、それゆえにまた特定の生産様式の土部構造としてあらわれる。かくしてわれわれはよく技術物神論の、かの挽歌を告ぐる弔鐘の丘にたとうとも、それゆえにまたそこから、真の人間の技術の哲学の黎明をも迎える根拠のあることをみてきた。技術が技術として真に人間の社会の富の中に定着するためには今こそ人間の科学的な「文化」の哲学^⑨が開拓されなければならない。

(後記——Klaus 理論の齊合性については別に問題はないとしても、記号と価値判断との関係については全く彼の関心がない。この解明は「対象の論理学」についての現代哲学者達の無関心と関係がある。われわれの次の仕事はもっぱらその方向にすすめられるであろう。)

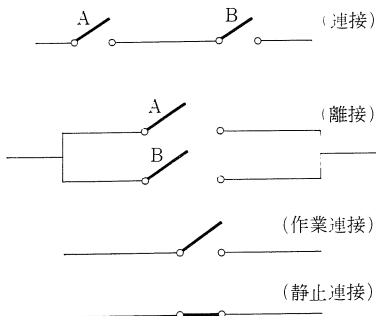
— Anmerkung —

- ① I. Kant : Kritik der reinen Vernunft. Berlin. 1987. S. 107
- ② 山高竜昌 「経験と帰結」 1959, (福岡教育大学紀要) 19頁
- ③ Peter F. Drucker. "Technology, Management, and Society": P. 1.
- ④ H. Pogodda : Technik und Natur, Technik und Kunst. (D. Z. F. Ph. 1970. 1. S. 67. Z. 32ff)
- ⑤ F. Engels : Grundsätze des Kommunismus, Werke. Bd. 4. Berlin, 1959. S. 363
- ⑥ K. Marx : Das Elend der Philosophie. Werke. Bd. 4. S. 176 ;
F. Engels : Die Lage der arbeitende Klasse in England. Werke. Bd. 2. Berlin. 1959. S. 360
- ⑦ F. Engels : Bedingungen und Aussichten eines Krieges der Heiligen Allianz. Werke. Bd. 7. S. 483/84
- ⑧ F. Engels : Der deutsche Bauern Krieg. Werke. Bd. 7. S. 330 (大月版 336頁)
- ⑨ F. Engels : Die Militärmacht Österreich. Werke. Bd. 10. Berlin. S. 586
H. Pogodda : Ebenda. S. 68
- ⑩ Engels : Werke. Bd. 20. S. 597u. 599. 159. 161. Bd. 22. S. 9.
H. Pogodda : Ebenda.
- ⑪ Svorykin / Osmanova / Černyšev / Geschichte der Technik. S. 22
- ⑫ K. Marx : Zur kritik der politischen Ökonomie.
Werke. Bd. 13. S. 131/132. H. Pogodda : Ebenda.

- ⑬ Vgl. z. B. : K. Marx : Das Kapital. Bd. 1.
Werke. Bd. 23, S. 328. 334. 358. 442. H. Pogodda. : a. a. O.
- ⑭ H. Pogodda : a. a. O.
- ⑮ Ebenda : S. 70ff.
- ⑯ Das kapital. Bd. 1. 大月版 107頁.
- ⑰ F. Engels : Herrn Eugen Dührings. Werke. Bd. 20. S. 275.
H. Pogodda : Ebenda. S. 71
- ⑱ W. I. Lenin : Die Agrarfrage : Bd. 5. S.105
- ⑲ H. Pogodda : a. a. O.
- ⑳ K. Marx : Grundrisse der krtik der politischen Ökonomie. Berlin. 1953.
S. 265 (大月版, 第三分冊 285頁)
- ㉑ H. Pogodda : S. 73f.
- ㉒ J. Müller : Wissenschaftliche Zeitschrift d. T. Hochschule K-M-Stadt,
Heft. 1/2. S. 8
- ㉓ D. Z. F. Ph. 1961. 8. S. 909
- ㉔ Ebenda : S. 909 ff.
- ㉕ Vgl. : Ebenda : S. 913 f.
- ㉖ Ebenda : S. 914 f.
- ㉗ 拙稿「意味の構造」1953年, 福岡教育大学紀要
山高竜昌訳「ホーネッケル論理学」1952年 (笠井文林堂)
- ㉘ Ebenda : S.9 16 ff.
- ㉙ 拙稿「経験と帰結」本稿の紹介が岩波書店発行の「思想」(555) 誌上でなされて
いるが, そこでは標題が「経済と帰結」となっているので, 本誌を借りて訂正させ
ていただく。
- ㉚ Vgl. : Ebenda : S. 919 ff.

われわれが同じ連結要素によって役立
てられるようなすべての接続の電気のネ
ットにおいて, 同じ文字により作動接続
点にこの文字を, そして静止の接続点に
この文字の否定が対応するように示すな
らば, すべての直列接続点は接続から記
号論理学の接続に, すべての並列接続は
離接関係 (論理学の) となる。

かくて, すべての電気ネットはその際
記号論理学的表現に対応する。接続と離
接と否定をもって, あらゆる記述論理学



的結合をあらわしうるものであるから、すべての任意の記号を電気の配線システムに転置せしめられうるし、そしてまた、このようなシステムによって技術的に形成することができるのである。

- ③① G. W. F. Hegel : Wissenschaft der logik. 1. Teil. Leipzig. 1948. S.311
- ③② G. Klaus. Ebenda : S. 922 ff.
- ③③ Ebenda : S. 924
- ③④ Вопросы философии : 1959, 10.
- ③⑤ 山高竜昌「技術の文化史的前提について」1961, (福岡教育大学紀要)
D. Z. F. Ph. 1958 (Der wissenschaftliche Kulturbegriff : von Erhard John)
- ③⑥ K. Marx : Zur kritik der Politischen Okonomie. S. 241 (Dietz Verlag)
(岩波版 293頁)
- ③⑦ Ebenda. S. 242 (岩波版294)
- ③⑧ E. John : S.555 ff.
- ③⑨ Ebenda : S. 556f.
- ④⑩ Marx/Engels : Kleine ökonomische Schriften. Berlin. 1955. S. 139 六月版, 補4巻 357
- ④⑪ K.Marx : Das Kapital. Bd.1. Dietz. Berlin, 1955. 岩波版, 第一巻 第二分冊 66~67頁
- ④⑫ Ebenda. S. 186
- ④⑬ Ebenda. S. 185
- ④⑭ Ebenda. S. 186
- ④⑮ Ebenda. S. 186
- ④⑯ Ebenda. S. 185
- ④⑰ Ebenda.
- ④⑱ E. John : a. a. o. S. 561
- ④⑲ Ebenda. S. 561
- ⑤⑰ Marx/Engels : Kleine ökonomische Schriften. S. 102
- ⑤⑱ ジョン・ケネス・ガルブレイスが9月30日行なった N.H.K の放送より。(1971)
- ⑤⑲ E. John : Ebenda. S. 562
- ⑤⑳ Ebenda. S. 563
- ⑤㉑ Ebenda. S. 571
- ⑤㉒ Ebenda.
- ⑤㉓ 山高竜昌「黄昏の幻想」(福岡教育大学新聞 139号)

「技術物神論」(山高竜昌)創刊号 正誤表

誤

正

頁	行		
1	12	日出ずる国	日出づる国
2	8	位直づけ	位置づけ
3	26	Wienr	Wiener
4	8	アメリカ社会か	アメリカ社会が
6	27	とられ	根抵でとらえられ
8	7	主業	マルクス主義
10	9	きれている	連結されている
10	15	自諸過程	自然諸過程
13	23	面題	問題
14	6	PとP	PとP
15	20	大陸	大陸
15	24	面題意識	問題意識
16	15	家践	実践
16	24	独した	独立
17	24	ホールか	ホールが
18	5	Automatisierung	Automatisierung
18	27	一切が無か	一切か無か
19	23	通用可能性	適用可能性
20	15	一をもつか	一をもつが
20	17	明日な	明白な
25	17	都市か	都市や
26	6	„kritik der Gothaer Programms“	„Kritik der Gothaer Programms“
26	16	想定 of	一定 of
28	5	普通的人間	普遍的人間
28	19	大衆のものと	大衆のものか
29	16	社会経済	経済的社会構成体
30	11	合法別的に	合法則的に
31	1	土部構造	上部構造