

# 技術は 何であって 何であるべきで あるか

渡 辺 市 郎

自然に於て認識されるものは、何が存在しているか、何が生起するだろうか、ということである。併し自然に関して、何が存在すべきであるか、何が生起すべきであるかを、問うことは出来ない。つまり、自然に於て問はれるものは Sein であって Sollen ではない。けれども或る自然的根拠によって、我々はあるものを、欲する Wollen ことが出来る、希望 Hoffen することが出来る。その欲するものが目的として定まると、我々は、その目的を実現しようと欲するならば、我々は何をなすべきであるか、何かあるものを希望することが可能であるためには、我々は何をなすべきであるかを、考えるようになる。つまり、目的としての Sollen ではなくして、手段としての Sollen が立てられる。かくて実践的技術的な問題に当面する。

学生のために講義した倫理学の中で Kant は、三通りの命令と、その各々が産出する三通りの善を、あげている。第一は技術的的命令であってそしてそれに伴う問題の善、次に分別的的命令であってそしてそれに伴う実用的善、最後が道徳的的命令であってそしてそれに伴う倫理的善である。命令は当為であって意志を客観的に強制することを含む。それ故に夫れは自由にして善良なる意志の必然性を意味する。そこで技術的的命令と言うのは、随意に選択された目的に対して手段が限定された時、その手段の規則と一致するように意志を強制することを言うのである。幾何学、力学、一般に実用科学はこの種の技術的的命令を含む。技術的的命令は、最大の有用性をもつものであって、然も他のすべての命令に先立つものである。と言うのは、随意に選択された目的を実現するために、その手段を幾何学或は力学に於てもつならば、その目的は確実に実現されるからである。その上、幾何学や力学の法則に従うためには、それほど強い意志の強制を必要としない。つまり感性的なる幾何学や力学の法則に従うことが出来て、然る後に、超感性的なる道徳法則に従うのが順序である。この技術的的命令は、学校等の技術教育に於てはむしろ教師の命令の如くに生徒に課せられているのである。

ところが、技術的的命令は、問題の善である。と言うのは、技術的的命令に於ては、その命令 Sollen は手段のみ関係して、目的には関係せず、目的は多種多様であって、分別的的命令が人類の普遍的目的たる幸福を追求するのはと区別される。目的が普遍性にまで高められていないのである。そこに問題が残されているために、問題の善と言はれる。A Thing is good as a means to some optional end. 選択された目的が善ならば、手段としての物もよきものであり、選択された目的が悪ならば、手段としての物もあしきものである。ヨハネ伝に「善き人は善き倉より善き物を出し、悪しき人は悪しき倉より悪しき物を出す」。目的の善悪が、技術的的命令に於ては、未限定である。問題がそこに残されている。それを是から可能なる限りに於て究明してゆきたい。一般に道徳哲学は技術的的命令をとり上げないといい乍ら Kant が技術道徳を問題として提起していることに、私は深い関心と敬意を抱くのである。

純粋理性批判第二版序文の中で、Kant は F. Bacon の提案した学問の道を、非常な感激を以て論じている。それは対象の中に自己を、悟性の先天的法則を対象の中に投入して、対象の中から認識を産出するという学問の道である。認識つまり対象の規定は悟性の思惟であるが、併し対象の中に自己を投入するという実践は、むしろ意志の問題である。この事情を指して Planck は探求は実践理性であると言うのである。Kant に於て認識と対象の一致が真理である。認識の真理は、対象の中に自己を投入して、対象の法則性と悟性の法則性とが一致するという実践の真理によって、産出される。それ故にまた Einstein は、物理学者を以て自然の中での自己探求者であると言うのである。

サテ Kant の技術的的命令が、認識実践に関する Sollen であることは、言うまでもないほど明らかである。それならば Kant は、何故に技術的的命令を学問の道に属するものとして、論じなかったのだろうか。実は Kant の倫理学講義は1781のものであって、第二版序文は1787のも

のである。従って Kant は倫理学講義に於ては、Bacon の学問の道を未だ知らなかったと見てもよいのである。つまり Bacon の学問の道を知らずして、それと同じことを技術的命命として倫理学の中で講義したのであるとも考えられる。ところが、それはともかくとして Kant は、第二版序文の中では思想法の大革命であるまで言って感激していながら、その序文のほかは、その後学問の道に就いて全く論じていないのである。そこでそれだからこそ、新カント学派の Cohen は Kant の自己投入的認識の道を自ら再発見したと称し、表象から分離して思惟を‘ハタラク’ Tätigkeit であるとし、活らきの論理学を樹立したのであるが、更に投入的認識の道を以て一切文化創造の業の真理性であるとして、哲学の根底においたものである。認識の真理は時代と共に不断に拡大深化されて止まる所を知らない。科学は永久にくり返される疑問である。科学の基礎に立つ限り、人間は永遠に Being on the way である。従って Hegel のように、絶対精神を forecast することなど全く不可能である。けれども創造の業の真理性は不変である。真理は、真理の所有にあるのではなくして、真理は真理を探索すること Suchen nach der Wahrheit のまつただ中にある。かくて途上の存在者としての人間は、魂の安心を、正しく途上に於ける業の真理性に、見出さねばならぬ、又見出すべきである。

ところが文化創造の業の真理性と言っても、若しもそれだけに留まるならば、それは自ら充足せる価値を未だ持つことが出来ないのである。Kant にあっては、全現象宇宙に関する如何に高遠なる理論的認識があっても、それが、全自然の究極目的との関係を根底に於てもたぬならば、如何なる価値も持たないのである。つまり如何に大きくあっても単なる認識能力だけでは、換言すれば、そこに認識する人間が存在すると言うだけでは、価値は生じて来ないのである。言うまでもなく、全自然の究極目的とは、道徳法則の主体としての人間存在である。この人間存在との関係に於てのみ、すべての文化が価値をもつものとなる。Christ の「人、全世界をまうくとも、己が生命を損せば何の益あらむ」も同じことである。ここでの生命は肉体から分離された霊の生命であるが、Kant ならば道徳法則の主体としての人間存在である。それならば何故に道徳が一切文化に対して優位に立つのであるか。その理由は、Kant の有名な‘理論理性に対する実践理性の優位’の議論である。併し今ここでは、Kant の健康なる常識に頼ることにしよう。そもそも全自然の究極目的と言うても、それは理論ではなく根本的に Kant の自然諦観である。Kant はそれを、自然が吾

々に与えた一種の暗示 Wink であるとも、又理性の一種の予感 Ahnung であるとも、言うのである。Kant が、自然科学の範囲の中で自然を見るのではなくして、自然科学の範囲の外に出て直接に自然諦観をもち、それによって返って自然科学の価値を判定する所に、我々は真の哲学者 Kant に、敬意をもつのである。

サテ、実践理性が理論理性に対して優位に立つ理由は、人間のすべての関心は結局実践的である、という事実に依る。これを常識に於て捉えて言うならば、すべての理念は吾々の実践生活をより善くし吾々の現実生活をより幸福にすることに於て意味がある。より高いものへのすべての関心は常に現実に戻らねばならぬ。脚下照顧は哲学の指針である。理性は諸多の経験に関して不満をもち、理念によって経験界を越えて行く。併し理念が理念に留まると理性は空虚を感じて再び理念を以て経験界に戻る。理念は経験を統制する理性の一種の図式として経験的に使用される。そこに真俗不二淨穢不二の新しい高められた現実が現成する。Kant にとって還相を伴はぬ往相は空虚である。

実践理性が優位である尚一つの理由は、理論理性の関心が常に被制約的であるのに対して、実践理性に関してはそれ自身を目的とする Sollen が可能であるから。何故かと言えば、道徳の原則は、人間の本質と合体して、実践理性の外の何所かに何等かの制約の下に探求したりする必要がないから。つまり理論理性の関心は常に未完結的であるのに反して実践理性の関心は自己完結的である。更に加えて言えば、実践理性に於ては Christ の「天地は過ぎゆかん、されど我が言は過ぎ逝くことなし」と言はれるものがある。

技術とは何であるかについて未だ何も規定していない。けれども此所で上述の議論から技術に就いて先取しておきたいことがある。理論理性は、関心が自然に向う往相として、それはあくまでも自然に向うのであるが、それによって理論科学を作る。併し理性は自然に向うだけで、満足が出来るものではない。何故かと言えば、宇宙が有限であろうと膨張であろうと、斯る数学的思弁的理論は吾々の現実生活の幸不幸とは凡そ関係がないから。斯くて自然に向う理論理性は方向を転じて我々の現実生活へ、理性の還相として、技術的実践的 technisch-praktisch が成立する。この技術的実践的が、我々の現実生活の中に有用なる物を作る。技術的実践的は、その技術的な一面に於て理論科学に依存するが、その実践的な一面に於ては、その合目的性によって道徳の支配下に入る。

技術に関する以上の如き先取的性格描写は、無論未だ

抽象的であるが、併しそれでも Kant が技術的命に於て残した問題的善の一応の解答を含むと、言うてよいだろう。

Kant に於て、自由の先験的理念は、ある状態を自ら始める能力である。自らは始める von selbst anzu-fangen と言うのは、如何なる原因をも必要としない、根源的作用を言うのである。言うまでもなく、物自体としての人間の活らきである。自由の実験的理念は、意志が感性の衝動による強制から独立に自ら自分自身を von selbst zu bestimmen 規定する能力である。前者と同様、物自体としての人間の活らきであって、意志が感性の衝動に従って決定されるのは、換言すれば、自然の因果系列に属するのは、現象としての人間である。何れにせよ、自由は自発性であり自律性である。併し、自由が、物自体としての人間の活らきとして、従って理念として規定される以前に、或はそれ以前のものとして、Kant は、抽象能力を以て、思惟の自由であり、自己の表象の状態を自己が自由になし得る心意の独裁力であると、規定している。然も夫れは練習によつてのみ獲得される心の力であるとも言っている。自由の理念は共役的なものとして叡智の理念を伴う。従つて抽象能力の自由は、知性の開発と共に獲得される。教育によつて育てられる心の力である。老 Kant は、多くの人は抽象能力をもたぬために不幸である、若し求婚者が愛人の顔の疵や欠け歯を見逃すことが出来たなら良い縁組をなし得るだろうのに云々と、冗談の如くに語っている。この冗談めく議論の中に、却つて Kant の抽象能力の自由の真実が汲みとられるのである。理論だけではなく、実践に於ても抽象能力の自由は根本的である。

サテ、自由の自発に対して、抵抗となるもの障害となるものは、感覚的事実であり感性の衝動である。そこでこの抵抗を巧みに逆に跳躍板として乗り越えるのが、知性の自由である。ところが、この抵抗が案外に単純で然もそれを乗り越えると広々とした自由の平原が展開される場合がある。これと全く反対に、その抵抗が意外に複雑で峻阻で然もそれを乗り越えた時に展開される自由の平原がそれほどに広くないという場合もある。つまり抵抗が内包的に単純でそれだけ外延的に広い場合と、抵抗が内包的に複雑でそれだけ外延的に狭い場合と、互に相反する二通りの場合が考えられる。そこで、前者に対応する自由を、広い自由と呼び、後者に対応する自由を、高い自由と呼ぶことにしたい。広いとか高いとか言うのは、無論価値上のことである。幾何学は前者であり物理学は後者である。そして技術は物理学よりも更に高い自

由の上に立つのである。

併し、経験的直観から純粋直観を抽象したそれだけで、あとは何の抵抗も全く無しに全空間を先天的に構成して行く Euclid-Descartes の幾何学は、まことに不思議である。Kant はその神祕に驚いたのである。つまり純粋性の偉力に驚いたのである。Platon の理念が行きすぎであると言つて非難しながらも、それが幾何学のせいであるとして、Kant は大目に見ている。併し私はその抽象の無抵抗さに目を張つて驚かざるを得ない。抽象された幾何的形象の歴史は、人種を問はず人類の歴史に於て、如何に古いことか。ところが、自然科学の黎明期、Brahe の観測資料をもとにして、惑星の法則——楕円軌道を発見するのに Kepler は二十数年の歳月を費している。然もそれは惑星だけの法則である。困難を極めた抽象が、併しその抽象性即ち一般性に於て如何に不完全であるか。然も円とか楕円とかの幾何学的形象は、日本古代の土器に既に文様として見られるものである。物理学的抽象は Galileo が、人間も石塊もすべての自然物を単に質量をもつ物質であると、規定したその時から始まる。その物質を質点と規定することによつて、物理学的抽象が幾何学的抽象と一致するものとなる。この Galileo の抽象を、Weyl は実に大胆なる抽象であると言つて、Weyl は驚いている。人間も石塊も、がらくた物も宝物も、すべてが同一視されるのであるから、確に大胆である。そして此の大胆なる抽象が、その抽象性即ち一般性に於て花を開き実を結ぶためには、Newton の誕生まで、時間を待たねばならぬのである。

Galileo よりも、更に Kepler より百年も前の Leonardo da Vinci が、飛行機を着想し、それを設計し、それを製作して、その作品に弟子が乗り、飛んだつもりが大樹の枝にぶつかつて大怪我したという歴史的伝説がある。その時以来の飛行機の表象が、現実に存在する物として実現されるためには、技術的実践的に自由が実現されるためには、如何に長い年代を必要としたか、今ここでそれを分析して批判することは、省いても無論差支えないだろう。

ここで本論に入ることにしよう。

Kant の第三批判は、それが第一第二の批判に続いて必然的に要求される理由は別として、根本的に Technik der Natur 自然の技術の批判である。自然の技術の成果が、美しき自然であり、生ける自然である。自然の美を讃歎し生ける自然に驚歎することは、Kant に於て、神の観念を必要としない既に一種の宗教感情である。分け

ても人間の身体は、自然の最高の技術であり、自然の最高の美である。然も人間存在は、全自然の究極目的である。そして凡ゆる認識と技術とは、この人間存在と照合することによってのみ、bewerten され又 begeistern されると言うのが、第三批判の最高の原則である。所で自然の技術と言う時、それは人間の技術を基準として類比された自然の技術である。従って自然の技術を批判することは、その前課題として人間の技術が批判されていなければならない。自然の技術に関する批判を通して、人間の技術が Kant によって如何に批判されているか、それに触れて見ようと言うのである。

Kepler は、「私は、人間理性のために、幾何学的計算の助けによって、神の宇宙創造の仕方を発見しようと、努力して来たのである」と言い、Galileo は、「自然の書籍は、数学の言葉で、神の手によって書かれている」と言い Newton は、原理の中で、「恒に到る所に存在することによって、神は時間と空間を構成する」と言い、光学の中で、「神は、彼の無限にして一様なる知覚器官の中で、諸々の物体を動かす」と言うのである。時間と空間とは神の知覚器官である。この神の観念を、Kant は、自然と自然科学とから、それが人間理性の限界を越えているために、全く排除してしまったのである。そして生物の根柢に、物自体として自然目的という理念を措いたのである。生物自然の外に神と言う工匠を設けることは、人間理性にとって越権行為である。然もそれは生物体の機構の可能性に就いて何の規定にもならない。ところが人間の場合、如何なる技術も、無目的ではない。釘を一本打つにしても無目的ではない。そこで生物自然の内面に自然目的という理念を、それは認識の対象ではない、措いたのである。自然目的があって自然の技術が行われる。鳥には鳥の体があり魚には魚の体がある。但し蜜蜂が規則正しい巣を作るのは、Kant は一般にそれを、技術的本能 *Kunstinstinkt* と呼ぶ。そして夫れに対して人間は、技術的悟性 *Kunstverstand* をもつと言うのである。併しそれについて Kant は何等説明を与えていないのである。

自然目的という概念を想定する時の思想法は、古くからの類比推理であるが、併しそれは、物理学に於て直接に知覚することの出来ない対象を認識するために使用されることでの *Virtual observation* と同じ形式である。今、 $AA'$  が X-rays  $B$  が grating  $CC'$  が diffraction figure  $X$  が求めるもの *lattice of a crystal*

$$A : B : C = A' : X : C'$$

左辺は *actual observation* 右辺が *Virtual observation* これから  $X=B'$  が求められる。天文学とマイクロの実験

は殆んどすべて此の *Virtual observation* である。斯くて Kant が、現実に見られる自然の技術の根柢に、実際に経験される人間の技術との類比から、超感性的なる理性概念の自然目的を想定したことは、方法として正しいと見てよいだろう。但し目的という理性概念は、自然科学のメカニズムの領域から、技術の領域を区別するための、領域範疇として立てられる。つまり技術の世界は、力学のメカニズムを手段として、その上にたつ合目的性である。それ故に、技術的命令は、結局 *an optional end* の善悪が問はれねばならぬ。技術が人類の幸福のためであるという時、その幸福はここでも夫れが道徳的に善であることを前提している。何故なら、人類というその人間は、道徳法則の主体であるから。斯くて、科学技術道徳の三者は、連続的に統一されるものとなる。この連続的統一に於て、技術は手段だけではなく目的に於ても *Sollen* をもつのである。連続的統一 *underlyig nunity* は、無論人格に於て実現される。

地上の理性的存在者としての人間の素質の第一に、Kant は、物を使用する技術的（意識を伴へる機械的）素質 *die technische (mit Bewusstsein verbunden-mechanische) Anlage* をあげている。その技術的素質と言うのは、手と指と指先である。自然は、それ等の器官を、一種だけの使用ではなく、多種の使用のために、理性の使用にも役立つように、その形態と有機的機構と繊細なる感覚をもって、造って置いたのである。この指と指先がなかったなら、恐らく音楽絵画彫刻の如き美学的技術は生れて来なかつたらう。幾何学なども、コムパスと定規を使用することによって、技術的に定理が証明される。斯くて理性と身体を結ぶものは、指と指先のもつ技術的素質である。我々が眼で物を見て眼に見えるままに表象するのは、網膜を中心とする射影的変換である。この射影的変換が認識のはじまりである。指十本は計算器である。斯くて斯る科学的素質の故に、理性はまた身体と結合する。そこで技術的素質を論じたあとで Kant は、強制的な性質をもつ機械的技術がなかったならば、精神は身体を離れて雲か煙の如くに消えて失くなるだろうと言うのである。実践理性の優位を主張する Kant の考も、機械的技術を尊重する Kant の考も、そして Platon を、感覚界を見捨てて理念の翼に身を托して真空の中へ飛び去ったと言うて、非難する Kant の考も、皆同じであって即ち Kant は、一切の価値の根柢を現実存在の人間におくのである。

技術に就いて、Kant は次のように規定している。技術が、ある可能的対象に関する知識に従って、その対象

を実在化する為だけで必要な作業を行うと言う時、それは機械的技術である。併し、技術が直接に意図するところのものが、快の感情である時、それは美学的技術である。(§44, III) この美学的技術は、美的技術すなわち芸術と、快適なる技術との二つに区別される。美的技術は反省的判断力を基準とする技術である。これに対して快適なる技術は、単に感覚的刺激を求める享楽のためのものであって、例えば音楽の中の快適なる騒音の如きものであって心の開発には全く意味のないものである。そして Kant は、機械技術を以て勉強と習得の技術であるとし、美的技術を以て天才の技術であるとして、両者の間に大きな相異があると見ている。この相異は、結局技術的悟性に属するところの mechanical conception と pictorial conception の相異であると見られるのである。

理性が指と結んで技術がはじまり、理性が眼と結んで科学がはじまる。理性と身体の協力によって技術も科学も展開される。それならば、科学や技術の発展は、一面に於ては理性の開発であるが、他の一面に於ては身体の技術的素質や科学的素質の開発である。つまり、技術や科学の発展は、身体から分離された知性だけの発展ではなく、知性の発展は同時に身体的能力の発展である。斯くて技術や科学の発展は、単なる知性ではなく、身体を基盤にもつ人格の発展である。

目的という理性概念のもとに因果的聯関をとる時、その聯関は、上向的ならびに下向的という両方向の依存關係であるとして、Kant は、實際生活の場合を例としてあげている。現に在る家屋は一方に於ては家賃として金銭収入の原因(実在的原因の結合)であるが、併し逆に、可能的収入の表象は家屋建築の原因(観念的原因の結合)であったのである。そこで、観念的原因の結合が目的々因果聯関であり、実在的原因の結合が機械的因果聯関である。この観念的原因と言うのは、家屋の我々に対する価値關係の判定である。つまり技術にあっては、かくの如き価値關係の判定が因になって、それを実現するために機械的因果聯関を使用するのである。使用された機械的因果聯関によって目的が実現されたならば、その時、技術は既に自然科学の地平を越えたものである。何故なら、作り出された技術的作品は、自然科学の如く真理が問題ではなく、Nutzbarkeit für Menschen が問はれるのである。自然或は自然科学に於て可能なる対象が、夫れの我々に対する価値の判定が因になって、技術によって現実とされる。そしてその現実化された物が、我々に対する有用性を問はれる。技術は正しく実践的である。技術は technisch-prvactisch である。

飛行機と言う物は、飛行という観念的原因のもとに、上向的に言えば、そのすべての部分が物質に於ても形式に於ても、無論部分相互の作用關係に於ても、飛行という概念によってのみ可能である。下向的に言えば、飛行機という物は、すべての部分がその形式も物質も、部分の相互の作用關係も、飛行の力学的法則によって限定されている。目的々因果聯関が、斯くの如く上向性と下向性の両面をもつ。結果に対する原因、原因に対する結果、前者が上向的、後者が下向的、斯る關係を Kant は Technizismus と呼んでいる。

ここで先にあげた Christ の訓、善き人は善き倉から善き物を出す云云、に触れておきたい。三論玄義は、宇宙の万物を支配する人格神、大自在天を否定する根拠として、相生法という法則をあげている。相生法と言うのは、人から人が、馬から馬が、草から草が、生れるというのである。古代人の生活經驗に於ては、恐らくこの相生法が最も法則的なものであったに相違ない。未だ形式的な同一律の如きは無かったに相違ない。相生法は因果法に同一律を結合したもののように見える。同じ物から同じ物が、同じ物には同じ物を、と言うような形式である。實際 Christ は、善き木は善き実を結び、悪しき木は悪しき実を結ぶと言うのである。そして善き木は悪しき実を結ぶこと能はずとも言うのである。明らかに相生法である。そこで、善き人は善き倉から善き物を出す云云も、相生法であって相生法なるが故に法則的に見られたのだから。併しそれは自然法則とも道德法則とも区別の出来ない形である。道德的當為としては、善き倉から善き物を出すためには、善き人であるべし、である。そしてそれが平常是道となった時、自然無為の如くに、善き人は善き倉から善き物を出す云云、である。

先に技術は科学の地平の上に出たものであると言ったが Kant は、実践が理論から区別され、作ることが知ることから区別されるとして、技術を次のように規定している。我々が何か或物について間然するところのない知識をもつにせよ、それでもそれを作るだけの技能を持ちあはせていないところの物だけが、その限りに於て技術に属する。(§43, III) この Kant の規定は、技術が能力の種類に於て知識とは異なることを示している。併し而して技術は科学を前提してその科学に対して目的という新者 Novum が加はるのであるから、技術は狭いけれども領域として科学の上位に立つのである。そして合目的性なるが故に、技術は必然的に道德法則に従はねばならぬ。つまり目的王国の秩序に従はねばならぬ。更にまた、合目的性の技術にあっては、それが技術なるが故に、目的の表象となるものは、先づ mechanism の結果に相

応するものである。そして夫れを結果として現実化 wirklich zu machen するような原因が技術の上で確定されねばならぬ。かくて目的の表象が単なる表象ではなく企画とされる。Kant の言う Technizismus 即ち aufwärts も abwärts も、単に知識ではなくて、技術すなはち現実でなければならぬ。現実であるが故に、理論からは区別されて、技術的即実践的である。

Kant はまた技術を次のように規定している。自由による産出——理性を行為の根底におくような意志による産出だけが、技術と呼ばれるべきである。(§43. III) ここで Kant は、技術は行為 facere であるとして、行動や動作から区別している。海狸や蜜蜂の建築は、動物の技術的行動と呼んでいる。人間の場合は行為であって、この技術的行為については熟練の規則がある。それを Kant は、技術的—実践的規則 technisch-praktische Regeln とも言うている。この規則が、technical imperative の理由である。つまり技術的行為はむしろ作業であって、作業は熟練の規則に従って修業されねばならぬのである。必然的に Sollen である。ところが、技術の目的とするものが単に an optional end であって其処に問題が残るとして、Kant は倫理学に於て、技術的善を問題的善であるとしたわけである。なるほど個々の技術の目的は、その時その時の an optional end であるが、併し技術一般は目的という理性概念を根底に置くのであるから、技術はその限りに於て目的の秩序に一致しなければならず、それ故に結局に於て道徳法則の支配下にあると言はねばならぬ。斯くて道徳行為のように直接に明白に Sollen であるというようにはならぬが、その意味では間接であるが、技術はその目的が道徳的に善き目的であるべし、という Sollen が要請されるのである。

世の技術家は、技術は人類の福祉のためである、と言う。ところが Kant の実践理性批判は、幸福論を破邪し、道徳論を顕正するために書かれたと、言ってもよいものである。それならば、Kant は、幸福を認めなかったのかと言えば、決して然うではない。人間の第一の自然目的は幸福であり第二の自然目的が文化である。自然目的の上で、幸福は文化の上位に置かれている。ところが成程、幸福はすべての人間に普遍的なる目的ではあるが、すべての人間に普遍的であるが故に幸福の法則を立てて見る時、ところが幸福の法則は、忽ち自己矛盾に陥って夫れが不可能であることを示すのである。人間の実践に於てすべての人の意志に対して普遍的に妥当するもの、客観的なるものは、道徳法則のほかにはない。すべての人間に対して普遍的に妥当する道徳法則。それは

Newton の、すべての物体に対して普遍的に妥当する引力法則、が基準である。かくて Kant は、くり返しくり返し、Achtung fürs Gesetz と言うのである。道徳の根本は、法則に対する尊敬である。

サテ問頭は、上記引用の、Kant の技術の規定である。‘自由による産出’と言う。その自由とは、先験的自由であるのか、実践的自由であるのか、Kant は、何の説明も与えていない。恐らく、技術的自由であると、言うべきだろう。‘理性を行為の根底におく’と言う。その理性とは、理論的理性であるのか、実践的理性であるのか、Kant は、全く何の規定も与えていない。恐らく、技術的理性であると、言うべきだろう。意志は目的の能力である。それは、認識の理論に於ては殆んど無関係である。何故かと言えば、如何なる認識も対象と一致することが真理であって、対象と一致しない認識は虚偽として排斥される。そこには意志の立ち入る余地がない。むしろ意志は認識に於て無視されるほど自然法則には服従せざるを得ないのである。認識に於ては思惟が主査である。ところが、私愛と我欲の交錯する実践に於ては、意志が主座である。そこで、欲求能力の触発によって、感覚的に意志が決定されるならば、それは意志の他律であって、然も自然法則への従属である。意志は mechanism の中の項であって、もはや自律でも自由でもない。サテ Kant は、‘意志による産出’、としているのであるから、技術は認識から区別して実践的である、としたわけである。つまり技術は、技術的実践的である。そしてその意志は、理性を行為の根底におくような意志であるから、私愛我欲の触発ではなく、少くとも自律である。少くとも、と言ったのは、ここでその理性が実践理性であるのか理論理性であるのか、それが明らかでない限りは、それ以上のことが言得ないからである。従って、意志の自律であり、理性の自由であるとしても、併し、その理性が実践理性であるならば、技術は道徳法則と一致するものであり、若しもその理性が理論理性であるならば、技術は道徳法則と一致するか奈何かは尚不明である。前者にあっては目的そのものが Sollen であり、後者にあっては少くとも手段の Sollen である。悪病を予防したり治療したりする医学の技術や、地震や洪水の如き天災地変を予防する技術の如きは前者に属すると見られる。何故かと言えば、人類の不幸の原因を解消し、人類の幸福の増進を計ることは道徳的義務であるからである。

この理性の問題と聯関して興味あることに、Kant は技術を自由なる技術 freie Kunst と報酬のための技術 Lohnkunst の二つに区別している。自由なる技術と言うのは、恰も遊びとしてのみ als ob sie nur als Spiel

合目的々なる結果を生ぜしめ得るような技術、換言すれば、それ自体だけで快適であるかのような仕事と、見做されるものである。(§43. III) この als ob は、第一批判に於ては神の理念によって一切経験の体系的統一を企てる時に使用される用語であって、と言うのは神的存在体は全く不可知であるから。例えば、世界に於ける物は、恰もこれらの物が最高叡智者から夫々その現実的存在を得るかの如くに als ob sie von einer höchsten Intelligenz ihr Dasein hätten 見做されねばならぬ。(699. I) 神的存在体が理論理性にとっては全く超越的であるから、als ob として表現されたのである。ところが、それが実践理性に移ると、道徳法則を実行することによって、実践理性に内在するものとなる。als ob は実践理性に於て実在するものとなる。この認識の上では超越的であって、実践に於て内在的であるという Kant の als ob は、仏教の如来の如、如実の如と似ている。そして Kant の自由なる遊びは、一切の欲望と執着から解放された仏教の解脱と一応似ている。斯くて此所の自由なる技術、即ち恰も遊びの如き技術というのは、理論ではなく実践であって、然も道徳法則と合致するという実践的自由でなくて、正に行為の自由であり、正に業の自由である。即ち technisch-praktisch の自由である。Kant は何故にこれを以て 技術的実践的自由であると規定しなかったのだろうか。と言うのは、熟練の規則に従って、練習に練習を重ねて行けば、遂には技術が技術から透脱して、技術が遊びの如くなる。平凡なる人間が、仕事をなし得る、これが唯一の道である。先にも述べたように Kant は、die mechanische Kunst は、努力と習得の技術であるとしている。努力に努力をつみ重ねて行けば、量の増大が質を転ずるとする弁証法のもとに、努力が努力を否定して、努力即自由が現成する。この努力即自由が熟練である。

技術的悟性は飛行機の存在根拠であり製作根拠である。既に飛行機が存在するのであるから、技術的悟性の何であるかを、究明しないではいけない。Kant は、技術的悟性であるとか、技術的本能であるとか、それ等の用語を作っているが、併しそれについて何の説明も全く与えていない。併し Kant に於て純粹悟性概念は、自然の範疇と自由の範疇と、全く同じ概念である。即ち分量性質関係様態の四つである。無論、自然と自由と種類を異にするのであるから、範疇に関する図式、或は範疇に属する判断を、異にすることは言うまでもない。併し若しも Kant の立場に立つならば、技術の範疇も、恐らく同じ概念をとって、それに対する図式に

よって他の範疇から区別したに相異なる。Kant が、自然の範疇も自由の範疇も同じ概念をとったのは、それによって法則の一樣性と其の根拠とが明らかにされるからに相異なる。出来るならば、我々も、Kant の方針に従うべきであるが、そして思惟の方向を示すものとしては Kant の範疇は今日でもその妥当性を失はぬと思うのであるが、併し何を言うにも、科学も技術も Kant の時代とは比較にならぬほど大きく発展しているのである。今 Kant の純粹概念をそのまま受取って図式だけを新しく加えても、今日の技術的悟性とするには到底不可能である。分量の範疇一つ取って見ても、Kant にあっては単にスカラー量である。今日は科学も技術もベクトル量が主役を演じているし其上にスピン量まである。そしてベクトルを量の範疇として取れば、それは性質の範疇に食いこむことになる。その点、行列も複素変数もベクトルと同じである。科学は、はじめ性質を曖昧なるものとして、それを分量に変換して分量を取扱って来たのであるが、実在は分量だけではなかったのである。無論それは人間の感覺的性質が復活したと言うのではない。分量の範疇の中の総体性 Allheit は、Kant にあっては有限集合である。そして無限集合は元より理念であるが、Kant は、それを以て物自体の形式的制約であるとした。例えば最高善は善の無限集合である。善の無限集合を実践理性が対象とするのであるから、靈魂の不死が理念として要請されざるを得ない。然うしなければ、理論理性に於て不斉合が起るからである。その理念のもとに道徳法則を実行する。実行することによって理念は実践理性に確実に内在するものとなる。自内証である。併しそれならば、Kant は肉体を離れた靈の不死を信じたのかと言えば、この物質の宇宙に、肉体無くして思惟する靈 ohne Körper denkende Geister が存在するという見解は、虚構 dichten と言うべきものであると、論じている。(§90. III) 同様に神の理念が要請されるのであるが、とにもかくにも、善の無限集合に於て、Kant の道徳哲学は宗教の門前に立つのである。対象が有限であるのか無限であるのか、その区別が、科学と形而上学を分離するのである。その無限集合が、今日の数学の基礎概念である。そして新カント学派と言はれる Cohen できえ、集合論的無限概念を排斥したのであるから今日から見て、Kant の頃の科学が如何に遠い過去であるかが分る。それにもかかわらず、Kant の哲学の根本概念は、今日依然としてその妥当性を失はないのである。Kant に於て、実践的と言はれるものは、技術的実践的、道徳的実践的、の二つである。技術は道徳と兄弟関係をもつのである。Kant に於て、技術的と呼ばれるものは、

美術或は芸術、機械的技術、の二つである。技術は美術と姉妹関係をもつのである。もう一つある。Kant に於て、理性の学と言われるものは、思弁的理性の学として道徳があり、技術的理性の学として数学がある。技術は数学とも血族関係をもつ。恐らく数学の自己思惟の自由が、技術の自由として技術の世界を開拓するのだろう。尤も Kant に於て、数学と言うのは数学的自然科学の数学である。数学の規定はともかくとして、技術王国を文化の世界に於て位置づけるならば Kant にあっては、以上の如くに考えられる。超感性的なる道徳法則を、行為として生活の場に於て現実化するのが、道徳の実践である。自然的概念ではあるが、目的を自ら立て、その表象を技術によって、utility for civil life として生活の場に於て現実化するのが、技術の実践である。この現実化に於て、技術は最も道徳に近いのである。実際 Kant にあっては、仮令それが科学であっても、若しも認識のみに終始するならば、一種の享樂であるとして非難される。かくして生れた片目の巨人は、天才の贗者として排斥される。一般に倫理学に於て承認されている目的変生の原理は、恐らく Kant にあっては、単なる自己主義にすぎぬものとして、もう一度目的変生して地上の存在者としての人間に戻るべきであると、Kant は言うだろう。すべて理念は現実に戻るべきものである。かくて技術は道徳に近い夫れだけ道徳法則に従わねばならぬのである。

サテ、Cohen は、微分法を以て新しい量論であるとして、Kant の分量の範疇を、同じ概念のもとに、微積分の概念で置き換えたのである。即ち、単一性は  $dx$  であり、数多性は  $\sum f(x)$  であり、総体性は  $\int f(x) dx$  であるとしたのである。そして、 $dx$  は個人概念であり、 $\sum f(x)$  は社会概念であり、 $\int f(x) dx$  は国家概念であると、したものである。つまり自然の範疇と自由の範疇とを Kant と同様に同じ概念としたわけである。それによって、自然法則と道徳法則と、法則の一樣性が期待されるのである。併し、自然と自由の中間に、技術の範疇を入れようとする時、果して Kant の方針が守られ得るだろうか。Cohen の  $dx$  は、Russell によって烈しい非難を加えられたものである。尤も、Cohen は、範疇に先立つ思惟法則として根源の判断を、実はそれは極限法であるべきであったのであるが、立てている。技術の範疇にあっては、範疇に先立つ思惟法則として、目的の判断を立てなければいけない。その図式として、我々は、自動制御の feed-back を採ることが出来る。feed-back は、技術が如何に目的論的性格のものであるかを、最も良く表示するのである。電気工学者は、回路

網的直観と回路網の解釈をあげて、数学に於ける幾何学的直観と幾何学的解釈に対比して、極めて重要視している。実は回路網の直観は位相幾何学の法則を含むのである。我々は回路網の直観を以て、技術的直観の一つの重要な範型であると見る。そこで Kant の関係の範疇の中の原因と結果 Ursache und Wirkung の代りに、回路網を図式としてもつ概念 in-put and out-put 或は forcing and response 或は calling and answering を、取上げてもよいだろう。技術の範疇が、同時に自由の、つまり道徳の範疇でもあると、我々は考えようと思うのである。それならば、技術的理性は如何なる理念を、描くだろうか。技術的理性の理念が定まり、技術的悟性の範疇と図式が定まるならば、工作人 homo faber として人間像が、全き姿に於て描かれ得たと言うてよいだろう。併しその課題は別の機会に解答することにした。ここですべてを論究することは、紙数が許さないのである。

Goethe は、Kant の分けても第三批判を、喜んで読んだといわれる。上巻の自然美と芸術美の批判、下巻の自然目的と自然の技術の批判。生物学者でもあった Goethe がそれを喜んだのは当然である。ことに Kant が、Newton's Wisdom をもってしても、一基の草の生産さへもそれを単なる mechanism で、説明することは出来ないとした、Kant の議論に、Goethe は随喜の涙を流して喜んだといわれる。Goethe もまた、Kant と同様に、自然を製作の自然と見て、そして人間を製作人として規定している。物造る喜びを高らかに歌いながら、物を造ることに於て人間は神に似て造られたのであると、言うのである。つまり技術的理性が理念として抱くものは、やはり創造主としての神である。それならば、造り主としての神の理念は、物を造る人間を、どのように統制するのであろうか。人間の物を造る能力には限界がないのであろうか。Kant は、感性的直観という制限の下に数学と物理学の発展には限界がないと、見ている。のみならず Kant は、やがて数学はその制限を突破して非直観的なもの超感性的なものの領域へも侵入するだろうと、予言している。けれども生物自然については、その自然の技術の神祕は、到底人間技術で以て理解し得ないものであって、結局創造主に帰するほかないと、Kant は洩らしている。人間が生命を造り出すことなどは全く不可能であると断定した文章は見当たらないが、併しそれと同じことを Kant は、人間が living matter を造るまでには無限の距離を歩まねばならぬと、



論じている。人間の技術に対する一つの制限である。技術に於ても、その mechanism が感性的直観に於て明示されぬならば、可能性の中には入り得ないのが原則である。物を造る喜びを歌う Goethe にとって、造り主としての神の理念は、人間の物を造ることに関して、どんな役割をもっているのだろうか。

キリスト教の原罪と言われるもの、Adam と Eve とは、単に神の命に叛いたのであって神と争うたのではない。実に素直に Eden の楽園から追放されている。思惟の自由 Denkfreiheit は神に叛く自由であり得ても、神と争う力ではないのである。ところがギリシャ神話によれば、人間は Prometheus の火によって文明を作り神々の位を侵そうとしたのである。そのために Prometheus は神の罰を受けてコーカサスの山の岩角に鉄の鎖で縛りつけられることになる。女人 Arachnid は、刺シユウの名手を以て自負し、女神 Minerva とその技術を争う、結局打ち負かされて罰として遂に蜘蛛とされてしまう。即ち人間が神と争い得るのは製作でありその技術である。換言すれば、人間は製作の技術を自負することに於て神を恐れず神と位を争うものとなる。それ故に聖書は、物を造り成すことは、神のみの御業であって、人間は石をパンとなすこと能はず、髪の一筋と言えども白くも黒くもすること能はずと、説くのである。ところが、神の特権が人間に許されてあるとして、キリストならば悪より出づると言うだろうところの製作の自負に、ゲーテの Faust は「神々の位を恐れぬ男子の威厳を事実の上に証して見せるなら、今がその時だ」と言って気負い立つのである。この自負傲慢が、やがてのことに、Faust その人を死に至らしめる。つまり Goethe は人間技術の限界設定などしないで、人間の不道徳性が技術に

よって人間自身を滅すとしたわけである。実際、Goethe は、「人間はあれを理性と言って、どうそれを使うかと云うと、どの獣よりも獣らしく振舞うために使うのです」と Mephist に言わしている。技術は、人間の自然的傾向のままに、委ねられてはいけないのである。人間をどの獣よりも獣らしくする危険があると見られるからである。

併し、Goethe が、ヨハネ伝の「はじめに言ありき」の Wort を否定し次に Sinn を否定し更に Kraft を否定して、最後に、万物を造り成すものは業 That であるとして、「はじめに業ありき」としたことは注目される。Kant の訓練の文化また練達の文化は、この業が因だからである。technisch-praktisch も業である。業は自由と法則の結合せる実践である。

サテ、広い海が広いばかりで何の製作もしない、不毛にして無能なる海に憤りを持って、Faust は、海の埋立を行ない、そこに広々とした土地を造り、自由なる民の住む自由の王国を造り、Faust はそこの王者としておさまる。民衆のための大事業を為しとげて、Faust は得意の頂点にあるわけで、その自負傲慢から、Faust は、思わず「今、俺は最高の瞬間を味うのだ」と言うのであるが、言い終るや途端に、Faust は斃れるのである。約束に従って靈魂は Mephist の手に渡る。その斃れる寸前に Faust の耳に聞えて来る声がある。それは隣の哀れな教会に住む老牧師の声である。「みんなで御堂へ行きましょう。入日の名残を見送るために。鐘を鳴らして跪いてお祈りをして昔ながらの神様にお頼りしましょう」心貧しき老牧師を、做れる Faust と対照させている所に、Goethe の深い考があると見てよいだろう。

一月二日