

Title	ソヴェート五ヶ年計画とその技術論
Sub Title	
Author	藤林, 敬三
Publisher	慶應義塾理財学会
Publication year	1934
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.28, No.3 (1934. 3) ,p.337(37)- 379(79)
JaLC DOI	10.14991/001.19340301-0037
Abstract	
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19340301-0037

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

ソヴェート五ヶ年計畫とその技術論

藤林敬三

内 容

- 一 序論
- 二 技術に関する私見
- 三 ソヴェート技術論の内容
- 四―五 資本主義的技術
- 六 社會主義的技術
- 七 五ヶ年計畫に對する技術論一般
- 八 電化問題
- 九 人的技術
- 一〇 結論

ソヴェート五ヶ年計畫とその技術論

ソヴェート聯邦と世界の他の資本主義諸國との二つの異なる經濟體制は、最近數ヶ年の間にそのそれらの國民生活の諸方面に於いて多くの異質的な様相を展開した。即ち、一方では世界の資本主義諸國が一九二九年以後の持続的な恐慌の裡に混亂し、今尚ほ世界恐慌の過程から逃れ得ない許りではなく、この恐慌に對する資本主義の國際的協調が悲慘にも現實にその不可能を暴露して以來、各國は自衛的經濟政策とその國際的對立の激化とに於いて、資本主義發展の最も赤裸々なる情勢を現はしてゐる。これに對して、他方では、ソヴェート聯邦は世界恐慌から離れて居る許りではなく、一九二八年十月に始まり一九三二年末に終つた第一次五ヶ年計画の遂行に依つて、社會主義社會の建設の經濟的技術的基礎が確立せられ、引き続き現在の第二五ヶ年計画遂行に依つて、その完成化への前進的努力が拂はれつゝある。

かくて世界の資本主義諸國とソヴェートの經濟的發展の技術的基礎に關する諸現象も亦自ら異なる情景を示してゐる。獨占が競争を完全に排除しないものである以上、恐慌の影響は資本主義的產業の技術的發展の動因を決して否定するものでないにも拘らず、資本主義諸國の產業技術はこの數年間、到る處に於いて、種々なる產業部門を通じて、その發展が停止せられ、抑壓せられ、且つ破滅の状態にまで陥られて來てゐる。——唯だ最近の世界經濟情勢から、特に各國の軍需工業に關する技術的發展が顯著ではあるが、それは帝國主義戰爭への準備工作としての異常なる現象である。

これに對して、ソヴェート產業の技術的發展は國民經濟發展の全般的基礎として、資本主義的產業技術的發展に比較して凡そ次ぎの如き諸特質の裡に現はれてゐる。即ち

- (一) 技術的發展の急速なるテンポ。
- (二) 生産力の地理的配置、全國工業化政策、及びコンビナートの發展。
- (三) 電化計画。
- (四) 各種產業部門の均衡的統一への方向。

特に電化問題は、レーニンが「共產主義とはソヴェート權力に加へるに全國の電化である」として重要視したるに對して、——そしてこのレーニンの提言に基く、全國電化計画が正に五ヶ年計画に發展したのであるが——それは現にソヴェート產業の技術的基礎の統一化として顯著なる意義を持つものである。尚ほ各種產業部門の均衡的統一の問題は、寧ろ今後の產業的發展に於いて實現せられねばならないものではあるが、既に傾向として特質的のものであると云はねばならぬ。

以上の諸點は物的技術的特質的發展を示すものであるが、これに相應する人的技術の方面では、勤勞階級の經濟教育に於いて又自ら異なるものがある。即ち其處では勤勞階級は技能的に、精神的に、社會主義的建設のための意識的、積極的參加者としての訓練と教育とを受けるのである。(註一)

註一 私は最近別の機會に、甚だ不充分ではあるが、これ等の問題に關する論述を試みたが故に、此處ではこれ以上に述べ

る必要を認めない。これに關しては讀者は左の拙稿を参照せられたし。

拙稿 ソヴェート五ヶ年計畫の技術上の諸問題。(慶應義塾産業研究會編、世界經濟戰と我國産業の動向)

要之、ソヴェート産業技術の發展は資本主義のそれに比較して量的に異常なるものがあると同時に、質的には既に異なる傾向を示しつつあると見なければならぬ。勿論この方面では決せらるべき問題が尙ほ多く將來にかゝつては居るが。

かくの如くにして、更らに最近數ヶ年間の世界各國の諸國民の經濟的發展、國民の社會的、文化的生活の様相と關聯して、技術發展の意義を求めるとすれば、吾々は其處に資本主義的産業技術とソヴェートのそれとの間に反對傾向のものを見出すであらう。勿論ソヴェート産業技術が社會主義的技術としての具體的な意義を全般的に發揮するまでには、未だ多くの歳月を必要とする。第一次五ヶ年計畫は、云ふまでもなく、第二次五ヶ年計畫及びその次ぎの計畫的努力に依つて補足せられて行かねばならない。かくて未だ當分はソヴェートの計畫經濟的努力の種々なる方面に過渡期的性質が現はれるのは止むを得ない。かくて現在のソヴェートの技術的建設過程の上にもこの事實は明かに認められる。しかし乍ら、ソヴェートの社會主義建設の總ての實踐は、マルクスレーニン主義の理論に依つて指導せられて居り、従つて吾々は其處に、現在のソヴェート産業技術の裡に、尙ほ本質的には社會主義的技術の意義を見出し得るのである。

スターリンが「改造の時代に於ける技術が總てを決定する」と云ふが、正に五ヶ年計畫と共に、ソヴェートは技

術的變革、技術革命の時代に入つて居ると考へられ、(註三)其處では技術の發展が最も重要な役割を演ずる。この技術革命の時代の實踐に對して、指導的役割を演ずる社會科學上の見解が、五ヶ年計畫の開始と共に多くのソヴェートの指導者或は學者に依つて新に問題とせられたのは當然である。私の本論に於ける目的は、讀者と共に、五ヶ年計畫に依る技術的建設を理由づける彼等の見解を知ることである。云ふまでもなく彼等の見解は、マルクス、エングルス及びレーニンの見解に基くものであるが、之れは單に學說の單なる反覆ではなくして、現在のソヴェートの實踐、或は他方現在の資本主義諸國の實狀に對應する、マルクスレーニン主義の解見の發展であると見なければならぬ。

註三 N. Bucharin; Die sozialistische Rekonstruktion und der Kampf um die Technik, 1931, S. 13.

二

從來「技術」なる言葉は、日常語としては、多種多様の意味に用ひられるのであるが、また學問的にも必ずしも明確に規定せられては居ない。従つてまた、何を以つて技術的發展とし、技術的進歩と做すか、に關する明確なる理論的基礎も必ずしも明かにせられては居ない。今此處で、私はこの點に關する諸種の見解を検討し、批判するため豫猶を持つて居ないが、本論に入るに先つてこれに關する私見を簡單に述べて置くことが便宜である。

マルクス主義の見解に於いては、通常、技術とは労働手段の體系であると考へられてゐる。そして此の見解は他の傾向の社會科學者に取つても大體承認せられてゐる見解であると見做し得るのであるが、私はこの通常の見解よ

りもヨリ廣汎なるものを技術と見做し得ると考へる。

凡そ技術は労働過程に於いて労働生産力の増大に役立つものであり、且つ技術は單に自然に依つて與へられたるものではなくして、人間の創造の所産である。従つて技術を抽象的に定義するとすれば、技術とは人間の創造の所産であつて、労働過程に於ける労働生産力の増大に役立つ方法、並にその方法の具體化されたものである」と云ふことが出來やう。過去の歴史に於いては労働過程、従つてまた生産過程に於いて最も重要な役割を演じて來たものは、單純なる道具から自動的機械體系への技術の發展であつた。しかし乍ら吾々は此處に道具と云ひ、機械と云ふも、共にそれは労働生産力増大のための方法の具體化されたものであり、そして労働生産力増大の方法は多くの場合には何等かの形で具體化された手段に轉化するものではあるが、尙ほ技術の中心が方法にあつてその具體化されたものにあるのではないことを見失つてはならない。技術を以つて單に労働手段の體系なりとする見解は先づ右の如き分析に於いて不充分であると云はなければならぬ。

然らば労働手段の體系以外に如何なるものが技術として考へられるか。技術は生産力の増大に役立つものであるが、一般に生産力決定の諸要素は労働手段と労働対象と労働力とである。この内労働対象が生産力に影響を持つのはその品質の如何に依つてである。そしてその品質の如何は本源的には全く自然に依つて決定せられて居り、二次的には既に加工せられたる原料としての品質として現はれる。右の第一の場合には技術との關聯はなく、後の場合には技術との關聯を持つ。しかし乍らこの場合に於いてはその品質を決定した技術との關聯は、例へば原料生産に

於ける労働手段の如何にかゝつてゐると考へられる。かくて吾々は労働対象以外の生産力の要素として労働手段と労働力とを、更らに技術との關聯に於いて考察する必要があるが、労働手段に關しては前述の如くであつて技術概念との關係を再びする必要がない。其處で問題は、生産力の要素としての労働力に關して吾々は技術を考へ得るか、にある。私はこの問題に對して肯定的な立場を取るものである。

人間の労働は精神的並に肉體的な活動であつて、労働力は生理的並に精神的エネルギーの支出に於いて發揮せられる。そして人間の労働力支出を合理化することは労働生産力を増大せしめる所以であつて、私は此處に明かに技術の存在を認めなければならぬと考へる。即ち、例へば、労働方法の合理化、労働力配置の合理化の如き、或はまた労働方法に關する教育の如きがこれである。そしてこれ等の方法はまた特殊の物的な手段を用ゆることに依つて容易にせられるが、常に必ずしも物的な手段を必要とするものではなく、従つて此處では、労働手段の場合とは異つて、物的な手段ではなくて方法が重要なものとして現はれる。かくて労働力支出の方法自體を合理化することに依つて、労働生産力の増大に役立つ方法を人的技術と稱してゐる。蓋し人的技術は労働過程に於ける人的要素に關係するからである。(註三)そしてこの人的技術に對して、労働手段中に具體化されて居る労働生産力増大の方法は、これを物的技術として適當に區別され得るであらう。

註三 此處に私の云ふ人的技術は、例へばゴットルの云ふ個人的技術、知的技術と直ちに混合さるべきものではない。(Gottl. Ortliebenfeld; Wirtschaft und Technik, 2. Aufl. 1923)又吾國に於いても最近、労働の熟練、個人的技能或は知能が、物的

な技術と對照するものとして、またそれ自體が技術なりと考へられてゐる場合もあるが、(戸坂潤著 技術の哲學。岡邦雄、労働手段の體制と技術(唯物論研究 第十五號)) 個人的な熟練、技能、或は知能それ自體は技術ではなくて——讀者は技術なる言葉が通常個人の技能について代用せられることをも想起せられ度し——個人的な技能を如何にして増大し得るかの方法が技術である。

物的技術と人的技術とは共にその發展の過程に於いては、最初には人間の經驗の所産として存在したのであるが、後には人間の科學的知識と相關聯せしめられるやうになる。そしてこの技術と科學との關係は、技術が科學を生み、また反對に科學が技術を生む、と云ふ相互關係に於いてあるが、何れにしても現代の技術は常に科學的に基礎付けられると云ふ點に於いて初期の技術とは異なる。かくて今日技術と直接關係を持つ技術學は、一方に於いては自然科學を基礎とする工學として、他方に於いては心理學と生理學とを基礎とする精神技術學と労働生理學として、各物的技術と人的技術とに關聯する。

物的技術と人的技術とは労働生産力の増大に對して最も重要な役割を演ずるものであるが、しかし労働生産力の増大に役立つものが、總て技術であるのではない。最も通常の見解では生産力の大小を決定するのは技術と労働の組織であるとせられ、またマルクスに従へば、「労働の生産力は種々なる事情、なかんづく労働者の熟練の平均程度、科學及びその工藝學的應用の發達程度、生産過程の社會的結合、生産手段の範圍及び作用能力、諸種の自然事情に依つて決定せられる」(註四) 既に労働對象の技術との關聯は述べた。労働者の熟練と生産過程に於ける分業や協業は、労働生産力の増進に尙ほ重要な關係を持つ。しかし乍ら分業や協業は技術ではない。(註五) かくて技術と生産

力とを同一視することは許されない。

註四 マルクス、資本論、第一卷(高島譯)一〇頁。

註五 分業或は協業に於ける労働力の配置を如何にして合理化し得るか、は人的技術の問題となる。

労働手段、労働對象並に労働力は生産力の要素であつて、労働過程を構成する。しかし乍ら労働手段と労働對象とは労働力から切り離されては生産力を實現し得ない。それ等は常に生産力の能動的な要素ではなく、これに對して労働力のみが積極的な要素であり、常に指導的な要因である。従つて單に生産力と稱せられることがあるけれども、それは常に労働生産力として意義を持つものでなければならぬ。かくて技術に就いて云へば、物的技術は人間の労働に代置し、或は人間の労働力をヨリ有効なものたらしめ、人的技術は労働力支出をヨリ合理的なものとする。かくて一般に技術が労働生産力の増大に役立つと云ふのは、労働力の支出を相對的にヨリ減少せしめ、また人間の労働をしてヨリ容易なるものたらしめることを意味する。

しかし乍ら、吾々が技術の本質、従つてまた技術の意義を全般的に考察しやうと慾する場合には、右の述序を以つてしては未だ不充分である。技術は、従つてまた技術の發展は、最も直接的には労働力支出の相對的減少を可能ならしめる。がそれは同時に労働過程に於いて、即ち對自然の人間の物質的生產過程に於いて、消極的には人間の受ける自然からの拘束を緩和し、積極的には人間の自然征服力を増進する。そして最後には人間の自由なる發展、個人の自由なる人格的發展を可能にする基礎を確實ならしめる。これ等の點に、吾々は技術の本質とその本來の意

義とを求めることが出来るかと考へられるであらう。

かくて更らに、技術の本来の意義が労働力支出の相対的減少、人間の自然征服力の増大、並に自由なる人格發展の基礎の確立にあるとすれば、それは人間の社會的生活に於いては、労働條件の改善、物的生活手段の増大、文化的水準の向上として現はれる。(註六)そしてそれはまた最後に人間の労働の主觀的態度をも決定するに至る。(註七)かくの如くにして、吾々は技術の發展の社會科學的考察に於いては、右の如き社會的諸現象の觀察に來なければならぬ。

註六 技術の發展に關するこれ等の社會的諸現象は、技術に關する經營學的、經濟學的、社會學的研究を各々可能にする。——勿論今日の經營學は技術の本質をかくの如く解し得ないものではあるが。——しかし乍ら、勿論これ等の諸研究は互に獨立のものではなくて、それ等は一體として技術の社會科學的研究を構成する。

註七 人間の労働の主觀的態度——これこそ労働者心理學の研究主題であるが——は技術の發展、従つて生産力の發展に依つて條件づけられて居るが、それ自體はまた労働生産力の増大に技術と共に重要な役割を演ずるものである。(従つて此處にまた労働者心理學の研究に基いて、労働生産力の増大に役立つ労働態度を勤勞階級の中に生ぜしめることが、人的技術の問題であつて、それは技術教育の問題と並んで勤勞階級に對する教育問題の他の重要な一面をなしてゐる。)例へば、今日のソヴェートに於ける労働者の社會主義的労働態度は吾々の注意に値する。しかし乍らかくの如き労働態度は直接には労働條件の改善物質的生活の豊富化、文化的水準の向上に依つて條件づけられて居るが故に、ソヴェート勤勞階級の全體に對してかくの如き態度を期待し得ることは、尙ほ相當の年月の後であると見なければならぬであらう。

しかし乍ら、技術概念、技術の本質及びその意義に關する以上の所見は、單に一般的、抽象的、従つて非歴史的考察たるに過ぎないものである。生産力が現實的生产力として現はれてゐるのは、常に特殊の生産關係の内に於いてである。と同様に技術に關する諸現象も亦特殊の生産關係の内に、現實的なものとして現はれる。従つて私の先に

述べた技術の社會科學的研究は、現實の特殊の生産關係の内に於いて、技術の本質及びその意義が具體的に如何に現はれてゐるか、を明にするものでなければならぬ。即ち、かくて吾々に取つては、一方に於いては資本主義諸國に於ける技術が、資本主義的生產關係に依つて規定せられて、具體的には如何なるものとして現はれてゐるか、一般的技術の本質と意義とは此處では技術の資本主義的意義と如何なる關係にあるか、これ等の問題が興味あるものである、と同時に他方に於いては、ソヴェートの技術が、社會主義的技術としての發展方向を規定せられて、如何に具體的に發展しつゝあるか、そして一般的な技術の本質及びその意義から見て、ソヴェートの技術は如何なるものとして考へられるか、これが吾々に取つてまた重要な關心事であらねばならない。(註八)

註八 私の技術に關する見解は既に別の機會に一度披瀝したことがあるが、(拙著 資本主義産業と技術の問題、世界經濟問題講座 第五回)それは素より充分に意を盡してゐないし、また多少不充分の點もある。そしてまた此處に述べた見解も單に私見の大綱を傳へたに過ぎないものであつて、何れ更めて詳論するの機會を得度いと考へる。が若し讀者の示教を得ることが出来れば、私の最も幸ひとする所である。

本論に入るに先つて多少多くの紙数を費し過ぎた觀がある。しかしそれはソヴェートの産業技術の發展とその指導理論とを窺ひ、且つこれを批判するためには必ずしも無益ではなからう。

三

既に述べたやうに、現在のソヴェートの技術に關する社會科學的見解は、マルクス、エンゲルス、レーニンの學

説に基くものであり、従つて前者の理解のためには、應後者の見解を知ることが必要であることは云ふまでもない。がしかし乍ら、本論に於いては單に現在のソヴェートの技術理論を五ヶ年計画の實踐、技術的變革過程の指導理論として先づ理解することが目的であり、それ故に、必要な場合以外にはマルクスレーニンの見解に深く立入る必要がなからう。

現在のソヴェートの技術理論は凡そ次ぎの如き主内容を含むものである。

(一)資本主義的技術に関する見解。

(二)社會主義的技術に関する見解。

(三)電化問題に関する見解。

(四)人的技術に関するもの、即ち熟練労働者並に技術基幹部員の養成に関する見解。

勿論、理論の内容を詳細に指摘するとすれば、例へば第一次五ヶ年計画の實踐に應じて、特に重工業方面への技術的發展、或は農業の集團化經營の技術的基礎に関する見解も、これを擧げることが可能である。しかしこれ等の點に就いては以下適當の機會に關説し得るであらう。唯だ右の内資本主義的技術に関する見解は、ソヴェート五ヶ年計画とは直接に關係のないものではあるが、社會主義的技術と對照して資本主義的技術が如何に理解せられてゐるかを知らねば、また必ずしも興味なしとしない。かくて以下大體右の如き内容に従つて、順次ソヴェートの現在の技術論を見て行きたいと思ふ。

四

ゾラノフスキーに従へば、「マルクスは資本主義が生産諸力の發展と生産諸關係との間の矛盾、資本主義の下に於ける技術發展の矛盾と制限との根底に横はれる生産の社會的性質と占有の私的形態との根本的矛盾を初めて暴露し、この發展の矛盾した階級的性質と制限とが如何に具體的な形態を取るかを示した。レーニンは資本主義の最高發展段階の特殊性たる技術發展に於ける諸矛盾と制限とを分析し、帝國主義時代に於ける資本主義的諸矛盾の發展が資本主義の技術的腐朽をもたらすことを明白に示した。」(註九)と述べてゐるが、現在のソヴェート理論はマルクスとレーニンとに従つて、資本主義の下に於ける技術が如何にして労働階級に敵對的な存在として現はれるかを示し、また資本主義の發展が如何にして必然的に技術上の發展の桎梏となるか、を資本主義の現状からこれを明かにせんと努めてゐる。

註九 ゾラノフスキー、資本主義の下における技術發展の諸矛盾。「資本論」研究、二二五頁

「資本主義の下に於ける機械生産の目的は、生産諸力の發展ではなくして、餘剩價值と利潤の増加を、労働の搾取の増大を目的として居る。それ故に、新しい機械が資本主義の下で利用せられるのは、單に機械の費用とそれが取つて代る労働の費用との差額が、平均利潤と市場に於ける成功的な競争とを保證する場合に於いてである。」(註一〇)即ち資本主義の下に於ける技術の發展は二つに利潤の原則に依つて支配せられて居り、且つそれは労働搾取の強大化のための手段として現はれる。そして労働搾取の手段としての機械は、多數の労働者を部分労働者たらしめ、勞

働者から一切の知能的内容を取除き、労働者を單なる機械的な存在にまで引下げ、労働者を機械の附屬物たらしめ、その奴隷たらしめる。そして、もはや労働者にとつては「労働の軽減すらも苦惱の源となる」。(マルクス)かくて本來は生産力を増大し、「人間の労働に置き代つて、労働を安易ならしめる偉大なる要具である所の機械」は「資本家に取つては労働者支配の手段に轉化する。此處に機械の、資本主義的技術の階級的特徴づけの最も重要な契機の一つがある。」(註一一)

註一〇 M. Rubinstein; Science, Technology and Economics under Capitalism and in the Soviet Union, 1932, p. 15.
註一一 Ibid., p. 16.

『資本論』研究、二三〇頁。

大體右の如き見解は、マルキストでない人々に依つても亦大體承認せられる所であつて、例へば、最近に於いてはホルツェルの如きはかくの如き事實を「Technizismusなる言葉を以つて表明」(M. Holzer; Technik und Kapitalismus, 1932.) またそれ故に屢々技術と倫理の統一が要求せられたりしてゐる。(P. Kranhals; Der Welsinn der Technik als Schlüssel zu ihrer Kulturbedeutung, 1932. 或は R. N. Coudenhove-Kalergi; Revolution durch Technik, 1932. の如きはこれである。)

資本主義の下に於ける機械の發展が益々労働を外面的に容易化することは、やがて熟練労働者を不熟練労働者に依つて、男子労働を婦人労働に依つて、成人の労働を兒童の労働に依つて驅逐することを可能ならしめる。かく搾取せらるゝ労働者の範圍が擴大せられることは、失業豫備軍の増大、従つて益々多數の者を貧困の状態に陥れる。そして

てこのことはまた現業労働者の労働諸條件を壓迫する所以となる。即ち労働時間の延長と賃銀の切下げとが資本家に取つては益々容易となる。ルービンシュタインは技術的發展の結果である失業問題に就いて次ぎの如くに述べてゐる。「失業と貧困とが生産諸力の増大、進歩と、科學と、技術の發展の結果であるとは不合理のやうに思はれる。しかし乍ら、この不合理は争ふべからざる生きた事實であり、それは資本家的生産の異常なる矛盾の一つである。科學の進歩が速かであり、生産過程の技術的變革がヨリ速かであるだけ、労働者の雇傭からの釋放と相對的生產過剰の増大はヨリ急速となる。労働の生産性が高ければそれだけ、他人の富を増加する目的のために、その労働力の販賣に依つて生活する幾百萬人の生存は益々不安なものとなる。」(註一二)

註一二 Rubinstein; op. cit., p. 17.

資本主義の下に於ける技術發展の以上の如き諸特質は、機械が益々、自動機械の體系にまで發達せしめられるに従つて、擴大せられ強化せられて行く。グラノフスキは、今日吾々がブロード工場に於いて見るが如き、コンヴェーヤー・システムの發達が、現在の世界恐慌の直前に於ける資本主義的合理化に多く役立つたことに依つて、資本主義發展の現段階の特殊性を明白に反映してゐると考へてゐる。即ち多數の労働者の無資格化と失業者の増大、労働諸條件の悪化、資本家に對する労働者の隷屬化と彼等の窮乏化、これ等の諸現象が現在驚くべき範圍にまで達して居ることは、資本主義的技術の發展の階級的性質を明瞭に示してゐるものである。(註一三)

註一三 『資本論』研究 二四五頁。

グラノフスキーが自動機械に就いて尙ほ次ぎの如く述べてゐる點は吾々の注意に價する。即ち「かやうな機械(自動機械)が作られ、またかくの如くにして生産が行はれる場合には、労働者の役割は機械體系の指導とその作業の統制とに歸するに相違ない。然る時は、労働者は部分労働者、機械の附屬物たることを止めるであらう。かくて肉體的労働と精神的労働との對立を止揚する物質的技術的基礎が作り出される。」と。(圈點は藤林) 單なる機械が労働者を部分労働者たらしめ、單なる肉體的労働者に化し、そして機械的な存在にまで陥れたに對して、自動機械體系が——例へば讀者は輪轉機を想起して見よ——肉體的労働と精神的労働との對立を止揚する可能性を與へてゐると云ふ見解は、全く資本家的な視角からは容易に氣付かれない事實であらう。かくて彼はまた引き續き次ぎの如く述べてゐる。「しかしながら、かゝる程度の自動化は、資本主義の下ではその階級的性質に妨げられて實現されるに至らない。資本主義はその發展過程に於いて肉體的労働と精神的労働との對立の止揚をもたらすどころか、むしろ反對に、その最高の段階たる獨占資本主義の時代において、生産過程の連續と労働期間の短縮とを確保するにあつて、機械による労働者の隷屬化を極度に強め、労働者を益々機械の附屬物として固定せしめ、労働者は『工場の組織された専制と資本の軍隊的規律』(マルクス)とに従屬した部分労働者に過ぎないところの、舊來の分業を強めるが如き形態を採用する。」(資本論研究、二四二頁)尙ほ同書二五〇—二五一頁を参考にせられ度し。

五

資本主義の下に於ける一切の技術的改良と進歩は、資本主義の最高の原則であるところの、資本の利潤追及に依つて支配されてゐる。かくて資本主義の下に於いては、「技術的改良が代置する労働の量ではなく、それが代置する支拂労働に依つて、技術的進歩が實現せられる。これに就いてマルクスは、「こゝにも亦資本主義的生産が特殊の

限を有すること、且つ又、それは決して生産力と富の生産とを發達せしめる絶對的形態ではなく、むしろ或る一定の點に達するやこの發達と衝突するに至るものである。」ことを指摘してゐる。(圈點は筆者)(註一四) かくの如くにして、前述の如く労働諸條件の悪化—賃銀の引下げと労働時間の延長とは同じ結果を示す——が技術の進歩に對する一つの制限として作用する。更らにまた、技術的發展がもたらす相對的過剩人口、失業豫備軍の増大、従つて大衆の購買力の減少、これが相對的過剩生産、恐慌に導く。恐慌は確かに技術的進歩に對する刺戟を持つものではあるが、廣大な範圍に於いて技術的進歩を壓迫する。資本主義の利潤の原則は一方に於いて技術的進歩を促進せしめるが、他方に於いてこれを抑壓する。かくの如き矛盾は「資本主義の特徴たる生産の無制限的擴大と資本價值増殖の諸條件との矛盾の一表現である。」(註一五)

註一四及び一五 『資本論』研究 二四七頁。

技術的發展に關する資本主義のかくの如き矛盾は、獨占資本主義の時代に入つて益々露骨に現はれる。「獨占は、……… 不可避免的に停滯および頽廢への傾向を生ずる。すなはち、たゞ一時的にもせよ獨占價格が行はれると、それに應じて或る程度まで、技術的進歩に對する、従つてまた他のあらゆる進歩に對する、すなはち前進的運動に對する刺戟が消滅し、またそれに應じて、技術的進歩を人爲的に阻止するといふ經濟的可能性も生じてくる。」(註一六) 勿論、獨占の下に於いても、技術的改良は利潤を増大する可能性を與へはする。しかし獨占價格は資本に對して既に一定の超過利潤を保證して居り、且つまた巨大な固定資本の大部分、若しくはその一部分の尙早なる道德的磨滅

をもたらすやうな技術的改良はその實現を阻止せられる。巨大な固定資本を有する資本家に取つては、新しい技術的可能性の出現に依る、固定資本の道徳的磨滅、不變資本の價值消滅が最も大なる苦惱である。其處で資本主義的獨占は、あらゆる手段に訴へて、技術的進歩を自己の掌中に支配しやうと試みる。一方に於いて獨占企業は、科學的研究を行ふ實驗室や研究室を持ち、其處で行はれる一切の發明を祕密に附し、時に僅小の有利なる發明だけを實際化するに過ぎない。そしてまた他方に於いては、外部に於いて行はれた發明については、その特許を買収することに依つて同じくそれを自己の支配の下に置く。(註一七)かくて最大の資本主義トラストの一つである、「ドイツのI・G・化學トラストは、その金庫の中に、生産に利用せられることを許されない數千の特許を保有してゐる。」(註一八)と云はれて居る。

註一六 レーニン、帝國主義(岩波文庫)一四三頁。

註一七 『資本論』研究 二五四―五頁。

註一八 Rubinstein, op. cit., p. 21.

右の如き技術的進歩に對する支配は、資本主義的獨占の不可避的政策の一部であり、従つて「近代技術の可能性とその實際經濟上の應用との間のひらきは、獨占資本主義に依つて創られた諸條件の下に於いては特に大きくなる。」獨占資本主義のこれ等の傾向は、生産諸力の發展を阻害することに依つて、科學的天才と、技術的創意と、發明の才の翬を剪み切る。莫大な量の科學的勞力と多年の熱心な努力とは浪費せられて、決して産業上に、現實の生活の裡に應用せられない。(註一九)しかし獨占資本の下に科學的研究が集中され、大規模の實驗室や研究所が建設せられ、

其處で多數の科學者や技師が研究に従事することは、技術的進歩が個人的發明家や大學の實驗室に於いて偶然行はれた發明に依存して居た以前の時代に比較すれば、技術的發展に對しては遙かに大なる可能性を示すものであると云はなければならぬ。其處で獨占資本の下に於いては、技術的進歩の可能性がそれ自身の手に於いて創り出され乍ら、技術的進歩は大いに制限せられてゐると云ふ矛盾が現れてゐる。

註一九 Rubinstein, op. cit., p. 23.

尙ほルビンシュタインは右の書に於いて、現代の資本主義が事實如何に科學と技術の進歩を阻害し、また多數の新しい技術家から其の就職の機會を奪ひ、彼等の科學的、技術的才能を浪費してゐるかを示してゐる。

また資本の集積と集中とは自ら技術的進歩に對する可能性を提供するものである。即ち、生産の規模の擴大は一般にそれに應ずる技術的改良の可能を創り出し、トラストとカルテルは、既に廣大なる規模の統一的技術の可能と、技術的改善を促す諸原因を有するものではあるが、「獨占資本主義に固有な、特殊な障害の一つは、……獨占價格が一方では舊來の集積水準と、それに應じた舊生産水準との範圍内において一定水準の利潤を保證し、他方では市場の狹隘化、生産増大の阻止、生産規模の縮小、集積過程の衰微、従つてまた進歩的技術の使用に對する阻止へと導くことである。」(註二〇)

註二〇 『資本論』研究、二六四頁。

更らにグラノフスキーは、生産の不均等な發展に關して技術的進歩の資本主義的形態を論じ、最近の資本主義諸國の現實からこれを論證しやうと試みてゐる。(これに關しては讀者は同書二六六頁以後を参照せられ度し。)

以上の如くにして資本主義の下に於ける技術の發展は、それ自身が創り出した世界市場の、今や狹隘化のために、現在の世界恐慌過程の裡で種々な方面に矛盾を暴露してゐる。「資本主義は一方の手では生産力を發展させ、機械と大工業とに基いて技術を急速に發達すると共に、他方の手ではそもそもその勃興の時代から、もう意識的無意識的にその發展を抑制し、自然に對する人間社會の支配が擴大するのを阻止してゐる。」(註二二) (傍點は筆者) が既に世界の到る處に於いて、「資本家達は意識的に技術の一層の發展を妨げし始めてゐる。」(註二三) 資本主義的技術發展のかくの如く矛盾に充てる姿態が、生産力の發展と資本主義的生產關係の矛盾と云ふマルクスの一般的見解に包括せられることは、此處に定めて詳言するまでもないことである。

註二一 ルビンシュテイン 生産力に關するマルクスの學說 『資本論』研究 三七六頁。

註二二 N. Bucharin; Der Kampf zweier Welten und die Aufgabe der Wissenschaft, 1931, S. 14.

六

概略上述の如く解せられてゐる資本主義的技術に對して、ソヴェートに於ける技術の意義、その發展の可能性、及び社會的發達の物質的基礎としての様相、これ等がソヴェート技術理論に於いて如何に考へられてゐるか。正にこの點が私の本論に於ける問題の中心である。

「ソヴェート同盟は人類の歴史に於いて、この(マルクス主義的)科學的分析と科學的方法とが社會的諸關係の意識的建造、經濟生活の組織的統制、文化的、科學的、及び技術的發達の計畫的指導に應用せられたる最初の實驗であ

る。ソヴェート同盟の存在そのものとその全發展は、かくて、真正なる科學的理論に結びつけられてゐる。」(註二三) それは正に、「理論と實踐との、何よりも先づ自然科學と技術と物質的勞働との新しい結合の可能性」(註二四)の認識であり、云はゞ進歩一般を抑制する資本家的社會の發展と衰頹の必然的法則からまぬがれてゐる、ソヴェートの生産關係の、科學と技術と生活の三位一體的發展の無限の可能性の確認である。そしてこれがまたソヴェートに於ける技術の發展の、そしてまたその技術理論の出發點である。

註二三 Rubinstein, op. cit., p. 34-35.

註二四 Bucharin, a. a. O., S. 24.

資本主義の下に於ける技術の發展が常に利潤の原則に固く結びつけられて居り、技術的改良が置き代るものは人間勞働の量ではなくて、支拂勞働の量であるのに對して、社會主義的生產關係の下に於いては、それは人間の勞働そのものである。そしてこれこそ一切の技術的進歩の直接の規準である。既にかくの如き技術的進歩に對する社會主義的原則から、容易に、社會主義的技術が直接勤勞階級に對する、従つて人間に對する關係、彼等の全人格發展に對する影響の、資本主義的技術のそれとは全く異質的なものであることと、技術的發達の無制限なる可能性とを推測し得る。かくてブダエフに従へば、

「社會主義的技術の發展過程は、資本主義の條件の下における技術の發達過程と正反對である。……資本主義的技術の根本的發展方向が、勞働者××××××××、勞働緊張の度を加へ、剰余價值をより多く絞り出し、

労働者を雇の附屬物と化することによつて、労働者の熟練をより多く奪ひ去るといふ方向に進んでゐることを意味する。従つてこの發展方向は、労働者の退化や墮落および狂暴を最大限に促進し、彼等××××半分か三分の一に縮めることになる。これに反して、社會主義的技術の發展方向は労働日を短縮し、高度の、だが社會主義の條件の下で正常的な労働の緊張を保證し、人間にとつて正常的な労働能力の持続期間を保證し、労働要具や生産技術を修得し支配する目的を以つて、社會主義的労働にとつて必要な最高度の資格を保證することによつて、労働を最大限度に軽減する方向に進んでゐる。(註二五)

註二五 カ・ブタエフ 社會的労働の性質に関するマルクスの學說 『資本論』研究 第二輯 (改訂版) 二七二頁。
かくてルビンシュタインは、「社會主義のもとにおいてのみ、機械の作用は『その本來の姿』を現はす」(註二六)と述べてゐる。

註二六 『資本論』研究 三九二頁。

云ふまでもなく、エンゲルス(反デューリング)の云ふが如く、「生産手段が社會的所有に移行すると共に、商品生産は廢除される。そしてそれと同時に、生産者に對する生産物の支配も亦廢除される。社會的生產の無政府は、豫め考へ抜かれた計畫に基く社會的生產の組織化によつて取つて代られる……人類を圍繞して居り、且つ今日まで人類を支配してゐたところの生存の諸條件は、今や人間の権力と統制の下に歸し、茲に人間は始めて、自然に對する眞實の意識的な命令者となるであらう。そして人間が自分自身の社會的諸關係の主人となる程度に應じて、自

然に對する命令者たる地位も益々高まつてゆくのである。今日まで近づき難いものとして人間に對立して來たところの人間自身の社會的活動の諸法則や、又人間を支配してゐるところの自然の諸法則は、茲に至つて完全に意識的に人間の應用し得るものとなり、かくて彼等の支配に從屬するに至るであらう。(註二七)と考へられてゐる。社會主義の下に於いて可能となる人間の意識的な自然支配の過程の裡に、技術が人間をではなくて、人間が技術を人間の生活の發展のために、自分自身の自由なる發展のために利用するに至る。機械の作用が其處で『本來の姿』を現はすと云ふのはかくの如くしてある。

註二七 クルツァノフスキー 社會主義と技術の進歩に関するマルクスの學說 『資本論』研究 二二一—二頁から引用。

また社會的諸關係と自然に對する計畫的な科學的な人間支配が可能となる、社會主義制度の下に於いては、絶えず増大してゆく人間の慾望に應じて生産は益々擴大せられて行く。そして此處に技術發展の廣大なる可能性が横たはつて居り、然かも其處ではもはや偶然的な市場の景況に左右されることなく、恐慌の動搖も受けることもなく、(註二八)従つて技術の發展は中斷せられることなく推し進められる。かくて「社會主義的生產においては、機械の生産性は、それが人間の労働力に代置する程度に應じて變化し、既に發明されてゐながらも、『利廻り』といふ資本主義獨特の條件のため、資本主義によりては實現され得なかつた何千といふ機械が、生産に引入られ、かくして、資本主義が意識的又は本能的に阻止してゐた無数の新發明や建設的事業や改良に對して刺戟を與へるのである。(註二九)

註二八 『資本論』研究 一九四頁。

註二九 同書 三九二頁。

「資本主義は今や技術の發展を停止して居り、決してそれを前進せしめない。社會主義は技術發展のテンポを低下せずしてそれを増進する。社會主義は技術を資本主義的極格から解放し、かくて資本主義的生産諸關係中に既に成熟せる技術的變革力を解放する。」(註三〇) 然らば現在ソヴェートの産業技術は、それが社會主義的技術として、五ヶ年計畫の下に如何にその發展が規定せられてゐるか。また其處で技術の發展に關する現實の諸事實は、ソヴェートの技術理論の内に如何に反映するか。以下概略これ等の點を明かにしたいと思ふ。

註三〇 N. Bucharin; Die Sozialisische Rekonstruktion und der Kampf um die Technik, 1931, S. 12.

七

既に一九一八年四月六日に、レーニンは科學アカデミーに對して、「科學的、技術的勞働の一計畫の腹案」として次ぎの如き訓令を與へてゐる。

「自然の生産諸力の探及と研究を既に開始してゐる科學アカデミーは、最高國民經濟會議から速刻指令を受け、産業の再組織と吾國の經濟的發展の一計畫を出来る丈に速かに完成せんがために、一連の専門委員會を構成すべきである。

この計畫中に含まるべき事柄は次ぎの諸點である。

原料に接近するといふ、また原料の加工から半製品の加工の連續的な總ての段階に、完成品の獲得までに移るに

當つて、勞働の喪失を最も僅小ならしめるといふ視角から、吾國に工業を合理的に分布すること。

近代的巨大工業と就中トラストの見地から、小數の巨大經營に生産を合理的に結合し、集中すること。

現在の(ウクライナとドイツ人に依つて占領せられてゐる諸地方を除く)ロシア・ソヴェート共和國に對して、總ての最も重要な原料品種と諸工業とを獨立に準備する可能性を最高度に保證すること。

特に、工業と運輸の電化並に農業上の電力利用に注意を拂ふこと。

電氣エネルギーの獲得のためには、安價なる燃料(泥炭、劣等炭)を利用し、且つ燃料の探掘と輸送に對する費用を最小にすること。

水力と風力機とを一般に、また農業上にそれを利用すること。(註三一)

註三一 G. M. Krshishanowski; Die Grundlagen des technisch-ökonomischen Rekonstruktionsplans der Sowjetunion, 1932, S. 15-6.

右のレーニンの腹案の内に、吾々は既にその後の全國電化計畫委員會(ゴエルロ)の計畫の、更らにそれから發展した現在の五ヶ年計畫の中心課題が明瞭に認められてゐることを見逃してはならない。勿論、其處には、五ヶ年計畫に比較して、農業問題が重要視せられてゐないやうであるが、尙ほ「勞働階級と農民との結合を強化すること」、「農民の間に大衆の協同を發展せしめ、彼等の收穫を増大し、個人的農民經營を漸次社會的經營に合同すること」、及び「國營農場を發達せしめること」の必要は、完全なる社會主義社會の建設のために、レーニンのまた重要したる

ところである。(註三二) 既にレーニンのかくの如き所見に基いて、五ヶ年計画はソヴェートをして先づ獨立の工業國たらしめることを中心課題とした。そして「工業の急速なる發展、第一に生産手段の生産の急速なる發展なくしては、ソヴェートの經濟生活を新技術的基礎の上に變革することは不可能である。」(註三三) かくて第一次五ヶ年計画に於いては重工業、特に諸機械製造工業の發展が著しく遂行せられたのは當然である。がしかしそれと共に、農業をも新しい技術的基礎の上に、現代の大規模生産の技術的基礎の上に、移すことが必要とせられた。(註三四) そしてそれは國經農場、特に急速なる集團農場の發展に依つて、且つその技術的基礎としてはトラクター、コンバイン、其の最新式農業諸機械の自國內に於ける大量生産の可能と、農村の技術的發展の中心であるMTS(機械・トラクター配給所)の多數の建設に依つて、實現せられつゝある。更らに五ヶ年計画の下に於いて特徴的なるものは、夙にレーニンの指摘したる所に従つて、工業の、一般的には生産力の全國的合理的分布である。このために工業の中心地は既に從來の中央並に南部の諸地方から東方地方へ、ウラル並にシベリヤへ移されつゝある。そして最後に工業と農業とを、また農業をも最新技術の基礎の上に建設するといふことは、ソヴェートに於いては、直接にまた間接に全國の電化問題と關係せしめられてゐる。そして竟局全國電化の技術的基礎の上に、有ゆる産業部門を通じて技術的にも經濟的にも、最進資本主義國を超越さうと企圖せられてゐる。

註三一 J. Salin: On Technology, 1932, p. 145.

註三二 Ibid., p. 17

註三四 Ibid., p. 16.

右の如き五ヶ年計画の技術上の課題は、ソヴェートの從來の歴史的諸關係の内に於ける社會主義的建設のための計画として條件づけられてゐる。即ち、第一に五ヶ年計画の遂行それ自體は階級闘争の過程である。第二に、云ふまでもなく、それは社會主義的社會に必要な巨大なる生産力に依つて條件づけられてゐる。

五ヶ年計画に依る階級闘争過程は、一方資本主義諸國からの干渉をまぬがれることであり、正にスターリンに従へば、「世運に遅れ、時には中世紀時代の技術國であつた我國を、現代的新技術の軌道に轉換せしむるにあるもので、換言すれば資本主義諸國の我儘に依存する無力の農業國ソ聯を變じて、世界資本主義の恣意より脱した強力な産業(工業?)獨立國となす」にあり、他方國內的にも亦、「更にソ聯を工業國となすに當り、徹底的に資本主義分子を掃蕩して、社會主義的經濟組織の戦線を擴大し、ソ聯内の階級を一掃して、社會主義社會を建設する爲め、經濟的基礎を確立するにある。」スターリンは尙ほ引續き次ぎの如く述べてゐる。「産業(工業と譯すべきではないかと考へられる)のみならず、社會主義を基礎とする運輸業並に農業の再武装と改造に適應する工業を、我國內に確立し、細分された小農業を、大規模の集團農業の軌道に移し、農村に於ける經濟的基礎を保證し、斯くしてソ聯内の資本主義復舊の可能性を、清算するにある。凡ゆる計画的外國の武力干渉を排撃し得る國防力を、最大限度に擴充する爲め之に必要な一切の技術的並に經濟的前提を國內に充實するにある。」(註三五)

註三五 またスターリンは次ぎの如く再び力説してゐる。即ち「ソヴェート政權は、時代遅れの工業を基礎に、永く存続す

ることを許さず、ソヴェート政權の信頼すべき眞の基礎となるものは、將來に於て資本主義諸國の工業を、凌駕する現代的大工業である。ソヴェート政權は、資本主義分子を排撃する社會主義大工業と、資本主義分子を産む個人的小農業の背馳する二分野を根據に、存続することを許さない。小農業が大集團農業に合流されざる限り、ソ聯に於ける資本主義復活の危険は、最も現實的のものである。」と。(ソヴェート聯邦事情 第四卷 第三號 二二—二頁)

尙ほブハリンは、ソヴェートの社會主義的技術の發展を了解せんがためには、その全發展の自然の出発點と歴史的諸關係の一般とを考慮しなければならぬとして、次ぎの諸點を擧げてゐる。即ち、(一)國の富源 (二)その技術的水準一般 (三)技術的經濟的發展の現段階 (四)その資本主義的環境に對する相互の關係 等々、(Bucharin, Die sozialistische Rekonstruktion, S. 13.) しかし彼は此處で自然の要素を多少重視し過ぎてゐるやうである。

細分されてゐる小農經營を大規模農業に結合するといふことは、既に右に見たるが如くにして、農村に於ける資本主義復活の根を切り採ることであるが、それはまた農業生産力増大のための科學化、最新式の技術化のために重要である。更らに工業生産力の増大と比例して農業生産力の増大が必要であることは經濟的發展の前提であり、(註三六)それはまた社會主義的計畫經濟に於ける生産の均衡化として現はれる。

註三六 農業集團化の問題は、當面の問題としては、第一にソヴェート經濟建設過程に於いて原料と食料品の生産を保證することであり、また間接には資本主義諸國から獨立してゐるソヴェートに取つては農産物の輸出に依りて重要な意義を持つてゐる。そしてそれは革命以後ソヴェートの苦惱の種であつた農民を急速に、勞働階級と共に社會主義的建設の積極的參加者たらしめる、物質的基礎の確立である。がしかしこれ等は過渡期の問題であつて、根本的にはそれは矢張り全國民の經濟的發展、故等の社會的生活水準の高揚の物質的基礎であると見なければならぬ。

全國に渡る生産力の合理的分布も亦、右の註(三六)に述べたると同じ過渡期的問題の解決に重要な影響を持つものであるが、それは技術發展の問題から見て、資本主義的生産の無政府状態の場合とは全く反對に、前述の技術發展に關する社會主義的の原則を明かに反映するものであると云はねばならない。即ちそれはレーニンの提言にも明白に現はれてゐるやうに、勞働生産力の最も合理的な發展への傾向を示してゐる。

五ヶ年計畫は、その歴史的社會的諸關係の裡に、階級闘争過程として一切の過渡期問題の解決を必要とする、と同時に社會主義的建設の本道に沿つて前進しなければならぬ。勿論、この二つの問題は、後に論ずるが如く、互に獨立のものではあり得ない。蓋し一切の問題は全國民の經濟的物質的生活の水準の如何がこれに重大な影響を持つからである。そしてソヴェートの産業技術の發展は、それが社會主義的技術として、根本的には此處から規定せられ來なければならぬことは明かである。唯だ何人も認めるやうに、「世運に遅れ、時には中世紀時代の技術國」であつたソヴェートの現状と相對的に、「先づ機械製造を中心とする重工業より五ヶ年計畫の實現を開始することが必要であつた。」(註三七)とせられたのである。そしてこれが第一次五ヶ年計畫に依つて、假令ソヴェート當局の發表した數字通り、解決せられたとしても、ソヴェートの技術的發展は右の見地から見て未だ單なる第一歩を踏み出したといふに過ぎなす。

註三七 前掲「ソヴェート聯邦事情」二二頁。

八

技術の観点から、ブハリンはソヴェートの発展を次ぎの三つの階階に區別してゐる。

(一) 帝政時代のブルジョア的、領主的經濟に對して特徴的であつた舊技術的基礎が依然存して居る時代(歴史的遺産)

(二) 近代的資本主義技術の利用の時代(技術的裝備の輸入)

(三) 社會主義がそれ自身の技術的基礎に於いて發展し始める時代(狹義の社會主義的技術の新しい型が創られ始める時代)

勿論、現在のソヴェートにはこの三時代の特徴が依然として存して居るのがあるが、尙ほ彼は次ぎの如くソヴェート技術の發展を特徴づける。即ち、封建時代の技術は水車に依つて、資本主義の技術は蒸氣機關に依つて、社會主義の技術は電力に依つて、全經濟の總ての方面に渡る徹底的な電化に依つて、特徴づけられると。(註三〇)レーニン以後ソヴェートの技術的變革の基礎として電化問題が重要視せられてゐることは既に周知の事實である。そして吾々は此處にソヴェート技術の最も顯著なる社會主義的特質を求めねばならぬ。

註三八 Bucharin; Die sozialistische Rekonstruktion, S. 13-4.

イワノフの既に指摘した所に従へば、經濟生活の無政府的支配は労働手段の四分五裂の状態に基礎づけられてゐる。これに對して經濟的支配の集中化せられたる形態の基礎は集中化せられた労働手段にある。そして經濟生活の統一の支配と労働手段の統一の體系の基礎は技術の統一の基礎であり、換言すれば、社會の全經濟的方面を充して

ゐる一つの統一の機械である。そしてエネルギー經濟の最近の發展に依る技術的可能に從つて、これを觀れば、労働手段の統一の形態は諸地方、諸州及び諸國家を結ぶ、それは正に全世界を包括すべき、經濟の統一の技術的基礎としての電化である。資本主義が、一つの中心の自動機から傳導機構に依つて動かされてゐる作業機の組織的體系を有する一工場を出現せしめてゐるとすれば、共產主義は、作業機の組織體系でその全地域を包括する傳導機構に依りて、集中化せられたる自動機の一體系からエネルギーを供給せられる一地方、一州、全國家を出現せしめる。(註三九)イワノフのかくの如き見解に從つて、クルシヤノフスキーは技術及び經濟の社會主義的統一に依つて、生産の量的並に質的前進運動の急速なるテンポが徹底的な電化の基礎に於いて保證せられると做し、ソヴェートの電化問題に就いて次ぎの如く述べてゐる。

「出来るだけ合理的なエネルギー經濟的計算の視角の下に産業諸部分を結合すること。

統一の電力網に依つて結びつけられてゐる單獨のエネルギー經濟諸地域に全國を分割すること。

電力に基いて工業を近代化すること。

トラクター化と同時に進歩せる電化に依つて農業を技術的・經濟的に再建すること。最後に、廣汎なる電化に基いて運輸業を再建すること。

これが、社會主義的建設の實現に際して、吾がエネルギー源泉の最大の節約の條件下に、ソヴェートの技術的・經濟的再建が更らにそれに沿つて前進しなければならぬ道筋である。」(註四〇)

註三九 G. M. Krishanowski; Die Grundlagen der technisch-ökonomischen Rekonstruktionsplans der Sowjetunion, 1932, S. 19-23.

註四〇 a. a. O., S. 38.

「現代の電気技術の發展水準は、技術的統一の創設、單一的動力經濟への全原動機の統一、及び數ヶ國全體、數ヶ大陸全體の規模における單一の高壓電線網の創設を強く要求してゐる。」(註四一) 既に資本主義諸國に於いて與へられたかくの如き電化の可能性が、後に見るが如く資本家的生産の故に其處では未だ徹底的に實現せられ得ないにも拘らず、ソヴェートの社會主義的計畫經濟はその實現を試みつゝある。そして其處ではレーニンが既に指摘したやうに最高の技術的合理性の實現の可能が確認せられてゐる。即ち、單一の高壓電力網の創設に依つて諸地方の水源と劣等燃料が其の資源地に於いて利用せられる。其他電気、熱及び機械的エネルギーの一切の資源が最も合理的に利用せられ得る。また電力生産地に於ける過剰電力の適當なる處置に依つて、最大負荷力を引き下げ、且つ能力の節約を可能にする。更らに最も合理的な燃料の利用が熱電氣中心制度に依つて實現せられる。これ等の電力及び熱エネルギーの生産に對して、その分配と消費の方面からも單一の電力經濟が要求される。(註四二)

註四一 『資本論』研究、二八〇頁。

註四二 『資本論』研究、二八一—二頁。

統一的電化問題の右の如き利益にも拘らず、資本主義の下に於いてはそれは實現不可能である。單一の計畫的電力經濟は「一般的に國民經濟上の電力の生産、分配及び消費を計畫的に統制することを意味する。」としてそれは

實際上、個々の資本家的企業の經濟的獨立性を一掃することに外ならぬ」からであり、また獨占資本の下では一部資本の道徳的磨滅を引き起す。また國際的電化問題は現在の帝國主義諸國家間に於いてはその實現の可能は全然存しない。要之、「私的資本主義的所有の限界、個々の國の内部における資本家諸集團の鬭争、各國の資本家諸集團の和解すべからざる矛盾、これ等凡ては一體となつて、資本主義の諸條件の下における單一の電力經濟の實現を可能ならしめる。」(註四三)

註四三 『資本論』研究 二八二頁。

ソヴェート國家電化計畫は現在、地方の水力發電所の建設と工業の分布計畫に基く新工業地域との結合に於いて、既に重要な發展を示してはゐるが、その理想とせられるが如き、全經濟部面と關聯し、且つ廣大な地域を含む電化計畫の實現は未だ相當の歲月の後であらう。それは兎も角かくの如き統一的技術的基礎の實現は、もはや可能と否との問題ではなく、社會主義的計畫に於いてはこれを貫行せなければならぬ問題であると考へられてゐる。

九

以上物的技術に關するソヴェート理論を見たのであるが、其處に於けると同様に、人的技術の方面に於いても亦マルクス主義の科學的分析に依つて、人的技術の理論と實踐が結びつけられてゐることはいふまでもない。かくて吾々は先づソヴェートの人的技術の問題を取り扱ふにあつて、マルクスの次ぎの如き見解を記憶して置くことが必要である。即ち一般的には、「存在が意識を決定する。」自然との鬭争過程に於いて、人間は自然の面貌を一變せし

める許りでなく自分自身の面貌をも一變する。」と云ふ史的唯物論の根本的見解と、特にまた「やつと資本主義社會の胎内から生れ出たばかりのものであるから、經濟的方面たると、道德的、知的方面たるとを問はず、一切の方面に於いて自己が先頃まで宿つてゐた古い社會の母斑を脊負はされてゐる」といふ過渡期的社會に關するマルスの特徴づけとがこれである。(註四四)

註四四 『資本論』研究 一六七頁及び三九〇頁より引用。

右の史的唯物論の見解から、吾々は容易にソヴェート勤勞階級の知的、道德的性質、一般に彼等の人格的發展の程度は、既にその社會主義的生產關係の裡に、根本的には質的變化の可能性が與へられて居り、尙ほ將來その生産力の發展と共に全國民の意識的生活の質的變化が完成せられて行くと考へられる。そして此處に眞に自由なる人格的發展を目指す人的技術の存在の意義が認められる。(註四五)

註四五 私は嘗つてソヴェートの人的技術的發展とその現状とに關して一部の事情を紹介したことがある。それ故に此處では既に私の紹介した所を繰返す必要はない。讀者は左記の拙論を參考せられたし。

拙稿 精神技術學の危機—ソヴェート・ロシアに於ける精神技術學に就いて、(本誌第二十六卷 第十號)

クルシジャノフスキーは讀者に對して次ぎの如く注意を促してゐる。「吾々が工業化のエネルギーの基礎に就いて語る場合には、吾々は物的自然的エネルギーに關聯する重要な部分と共に、また勤勞者自身の生きてる力に關聯するかの Energetik をも考慮しなければならぬ。」但し此處に人間の精神的エネルギーを物的エネルギーと同様に、

カロリーに依つて測定せんとすることは明かに機械論的誤謬に陥るものであるとなし、彼は「吾々が吾國の國民經濟的計畫の見地から生きた勞働の Energetik に就いて語る場合には、吾々は先づこの生きた Energetik の特有の測定價を考へなければならぬ。そしてそれはソヴェート權力の持続に依つて條件づけられてゐる。」といふ。そして更らに彼の云ふ所に従へば、資本主義の下に於いては勞働者は生産の主體ではなくして客體であり、彼等は單に物的な存在物と考へられ、完全に資本の支配に従屬せしめられてゐる。かくの如き状態と對照して、ソヴェート權力の存在は「積極的量的變化の總計が既に勞働の新しい質を生ぜしめるが如き、生きた勞働の組織化の新形態」を發見せんとする努力を可能にしてゐる。即ちソヴェートに於いては勞働の組織は勞働者自身の仕事となつて居り、自己批判と社會主義的競争は全くの新天地を開拓する。吾々の眼前には完全に新しい勞働組織形態が成立して居り、それは結局都市と農村に於ける勤勞者を社會主義的競争に引入れる。勞働時間の短縮を伴ふ交替勞働、中斷せられざる生産勞働、對抗計畫、大衆の指導、勞働者の發明並に技術的改良案、そして最後に管理組織に對する勞働者の參加の増大、これ等は總て人間の關係を物の關係に變化した従前の生産關係を顛頭する。かくてまた資本主義の下に於いては搾取に基く社會的勞働過程の諸條件の下に科學的認識をしばりつけてゐた鎖は取りはずされ、科學は益々、目的意識的な社會主義的建設計畫の方向に従ひ、この建設的發展は、同時に肉體的勞働と精神的勞働との間隙を益々小ならしめる。(註四六)

註四六 Krushanowski, a. a. O., S. 8-11.

ソヴェート五ヶ年計畫とその技術論

要之、既にソヴェートの社會主義的生産關係の裡に勤勞階級の勞働態度は變化しつつある。即ち社會主義的競争の参加者は勞働を以つて名譽の仕事であり、彼等は英雄的事業に参加しつつあるといふ意識の下に、計畫の熱心な遂行に従事する許りではなく、經營管理の仕事に参加する。また他方に於いては新しい技術的進歩のために、更に科學の促進のために勤勞階級の演ずる役割は益、擴大しつつある。(註四七) かくの如き勞働態度が物的技術的發展と一般に勞働生産力の増進に異常に役立つてゐることは云ふまでもない。勤勞階級はその社會主義的勞働態度を通じてソヴェートに於ける社會主義的建設の積極的な参加者となりつつある。

註四七 勞働者の技術並に科學の促進に關する積極的参加の状態に關しては、次ぎの書を參考とせられ度し。
Rubinstein; Science, Technology and Economics under Capitalism and in the Soviet Union, p. 38 ff.

右の如き社會主義的建設の積極的参加者としての勞働態度の現實の可能性に従つて、かくの如き態度を益、多數の勞働者と農民の間に擴大しやうとする意識的な努力を負擔するものがソヴェートの人的技術である。(註四七) そして云ふまでもなくソヴェートの現状は五ヶ年計畫下に於いて尙ほ多くの過渡期的特徴を持つものであり、従つて人的技術の中心問題は過去の資本主義的母班を勤勞階級の多數のものゝ知的、道徳的性質から拭ひ去ることではなければならない。人的技術の重心が教育に置かれるのは正にこの故である。

註四八 勿論資本主義的人的技術は外形的にはソヴェートのそれと同様に、資本主義的生産の増進發展のために勞働者を資本家的イデオロギーの影響下に置かうとする。しかし其處では勞働者は資本家的生産の故に眞に生産の指導者たる役割を演じ得ない。此處に資本主義的人的技術とソヴェートのそれとの間の異質的な相違が存在する。尙ほこの點に關しては前

掲(註四五)の拙稿を參考とせられ度し。

しかしソヴェートの當面の問題としては、その人的技術はその急激なる物的技術的發展に應じて、技術の體得といふ問題に、従つて技術的教育に強く關聯する。しかし乍ら、勞働者に対する單なる技術的教育は未だ問題の解決に觸れて居らぬ。蓋し勞働者の技術的教育と共に新しい勞働態度の養成が解決されなければならないからである。かくてその技術的教育は本質上矢張り社會主義的建設の意識的積極的参加者の教育であり、そしてこの積極的な意義の反面は資本主義的分子に對する闘争を意味する。此處から吾々はまた容易に、ソヴェートの教育政策が勞働者の子弟の間に主として向けられてゐることを了解し得る。そして此處に正に、物的技術に於いて吾々が既に見たやうに、むしろ積極的に、五ヶ年計畫の階級闘争の意義を充たす人的技術の存在を看取し得る。

右の事情はスターリンの次ぎの諸言の中に吾々の明かに認め得る所である。即ち、
「重工業を發展せしめるといふ課題は單に資本蓄積のため許りではなく、技術基幹部員の問題ともなる。即ち問題は、

(一) 社會主義的建設事業に於いてソヴェート制度に忠實なる數萬人の技師と専門家を得ること。

(二) 勞働階級の間から新しい赤色技術と専門家を訓練すること、である。」
或はまたいふ。

「人事に關する問題は今や眞に生死の問題となつてゐる。その解決は次ぎの諸點にある。

- (一) 技術上の破壊者に対する決然たる闘争。
- (二) 破壊者に組みしない多数の技術家に對する最大量の配慮。
- (三) 外國からの技術的援助の組織化。
- (四) 吾國の事業家を外國に派遣して技術上の經驗を研究し獲得せしむること。
- (五) 労働階級の間から多数の技術家を出来るだけ速かに訓練せんがために、技術的教育諸機關を適當なる經濟機關の手に任ずること。(註四九)

註四九 Stalin: On Technology, p. 43, and p. 45-46.

更らに次ぎの一事を指摘して置かう。ソヴェートの労働者に對する技術的教育は、知能的に、また技能的に局限せられた技術的教育ではなくして、多藝的 Polytechnisch な教育が重視せられて居ることである。このことは云ふまでもなく被教育者の將來の自由なる知的並に技能的發展を制限しないことを目的とするものであつて、自由なる人格的發展を目指すところの人的技術の目的に相應するものである。

最後に吾々はソヴェートの文盲撲滅政策に簡単に觸れて置かう。何んらかの形の技術的教育が一般普通教育を前提とすることは云ふまでもない。この意味に於いて新しく就學年齢に入つた兒童のための小學校教育の擴大(學校數の増加は素より、四年間から七ヶ年間への義務教育制度の擴大)が重要視せられて居ることは勿論であるが、過渡期的な問題としては現在成人労働者に對する文盲撲滅策がまたソヴェートに於いては重要な意義を持つてゐる。

普通教育の一般的意義は此處に論ずるまでもない。唯だソヴェートに特徴的な點を云へば、プハリンがソヴェートの文化問題は技術的文化的問題であると云つて居るが如く、(註五〇) 兒童に對する普通教育が既に將來の技術的教育のための基礎工作を持つてゐるといふ點であり、且つそれは抽象的なものではなくて工場の實際と密接に結びつけられてゐるといふ點である。(註五一) 尙ほ一般に中等以上の技術教育がまた同様にして實際の生産過程と不離の状態に置かれてゐることが、資本主義諸國の學校制度に優るものである。

註五〇 Bucharin: Die sozialistische Rekonstruktion, S. 19.

註五一 資本主義諸國に於いて渡達してゐる、ケルシエンシュタイナー以來の勞作教育 *Arbeitschule* が既に抽象的であるといふ批評と對照して、ソヴェートの小學校に於ける技術的準備教育がまた興味あるものでなければならぬ。

ソヴェートに於ける人的技術的發展はソヴェート政權の確立と共に始まつたものではあるが、その労働者に對する技術教育の問題が特に痛切に緊急の問題とせられたのは、五ヶ年計畫も既に半ばを過ぎた頃である。事實一九三〇—三一年にかけて技術的教育機關の擴大の著しいことである。(註五二) —私が先きに引用したスターリンの言葉も實は共に一九三〇年の半ば過ぎて話られたものであつた。——そしてそれは急速なる物的技術的發展テンポに應じて熟練労働者の欠乏、技術基幹部員の不足として問題にせられては居るが、一部はスターリンの既に云ふが如く、それは技術的破壊者の出現に驚されたのであつたけれども、他の一面に於いては労働者間の社會主義的労働態度の發展が有ゆる機會に傳へられてゐるにも拘らず、それがまだ労働階級全體を通じて觀れば重要な割合を占めて否ないこ

との證據であらうと考へられる。これ等の批評的な觀察に就いては節を新にして論じやう。

註五二 ソヴェートの人的技術の發展に就いては前掲(註四五)の抽稿を、また技術的教育機關の發展に就いては前掲(註一)の抽稿を参考にせられたし。

10

以上主としてソヴェートの技術論を紹介したのであるが、此處に簡単に結論を附け加へて置かうと思ふ。

ソヴェート五年計畫の現在、第二次五年計畫の當面の問題の内で特に顯著なものは技術の體得の問題である。スターリンは第一次五年計畫の總算に關する報告の結論に於いて、「黨が五年計畫四ヶ年遂行の大事業に於いて、決定的及び歴史的捷利を擧げた原因は、第一に社會主義競争及び模範部隊制の擴大に、偉大なる努力を發揮した數百萬の労働者及びコルホズ員の活動、克己、熱意及び創意にあり、若し斯かる事實なきときは、我等は目的を達成し、一步も前進することが出来なかつたのである。」(註五三)と述べてゐるが、第二次五年計畫に於いては技術の體得の問題が力説せられねばならない状態に陥つてゐる。(註五四) この問題は結局労働の生産性の増進、換言すれば製品の品質の向上、生産費の低下、計畫の嚴密なる遂行等の問題に關聯する。既に屢、傳へられてゐるが如く、ソヴェートの生産に於いては機械が未だその人を得てゐない、劣等品及び傷物の生産割合が甚だ大である、といふが如き状態はソヴェート當局者も正直にこれを認めねばならなかつた。その原因の一半は確かに労働者の能力の劣等(技術的訓練と教育の不足)に歸せられる。しかし他の一半、そしてそれが遙かに重要であるのであるが、それは

労働者の労働態度の如何にかゝつてゐると見なければならぬ。そしてこのことはまた從來ソヴェートに於ける労働移動率の甚だ大なる事實の裡にも反映してゐる。かくて第二次五年計畫の當面の厄介な問題とせられた技術の體得の問題は、労働者の労働態度の問題、短言すれば労働の質の問題と最も重要な關聯にある。

註五三 ソヴェート聯邦事情 第四卷 第三號 三四頁。

註五四 同誌 八一―二頁參照。並に同誌 第五卷 第二號 二二頁以後參照。

勿論、技術の體得の問題が單に労働者の技術的知能と技能の問題に過ぎないとすれば、その解決は比較的容易である。が労働態度の問題はそう直ちには解決し得られない。これに對するソヴェート最近の労働政策の強化は正に極度に達し、例へば一九三二年十一月十五日の法令に於いては、假令一日にもせよ正當なる理由なくして業務に出でない者は、單に罷免せられる許りではなく、その食料と住居との保證を奪はれる。(註五五) しかしかくの如き強行労働政策は未だ問題の本質に觸れては居らず、むしろそれは單に過渡期的現象に對する最も苦肉な一時的應救策たるに過ぎない。労働態度の問題は決してかくの如き強行對策に依つては未だ眞の解決に達し得ない。

註五五 ソヴェート聯邦事情 第四卷 第二號 二六頁以後及び三九頁以後の二つの論文を參考。

労働態度の問題は、私の既に述べたやうに、労働條件の改善、生活手段の増大、文化水準の向上に條件づけられてゐる。そしてそれは結局労働者の經濟的物質的生活の發展と最も直接的に結びついてゐる。労働者各人の生活それ自身が繁榮せめられる程度に應じて労働に對する彼等の態度も自ら變化し來るであらう。かくて問題は一般的に

は生産力の増進に依つて——労働態度の問題はまた反対に生産力の増進に重要な影響を持つものである——條件づけられる。がソヴェート第一次五ヶ年計画の技術的變革に依つて達せられた限りの生産力の増進は、一面労働條件の向上勤務階級の文化的水準の向上を伴つたけれども、尙ほ未だ直接彼等の物質的生活の水準を多く引上げてはゐない。勿論其處ではソヴェートの現状と相對的に輕工業よりも重工業が重要視せられる必要があつたと云へ。第一次五ヶ年計画に比較して第二次五ヶ年計画は反對に重工業よりも輕工業が重視せられてゐる。即ち一九三七年末までには生産手段の生産は四八・四、消費手段の生産は五四・三(一九二六、七年度價格による十億留單位)であつて、それは一九三二年度の生産に對しては各、二〇九・四%、及び二六八・八%の割合である。(註五六)かくて近き將來に於いてはソヴェート勤務階級の物質的生活は益々豊富にせられて行くであらう。しかしまた彼等の労働態度の質的變化が、假令その物質的生活に相應するものとは云へ、尙ほ相當年月を必要とするであらう。況んや究局「人間の労働が生活上の要求となる」が如き完全なる状態は、それからまだ後に達せられる處に在る。

註五六 東亞翻譯通信 第三百三十九號 一五一—一五六頁。

其處で現實の問題としては、有ゆる問題を考慮して後、尙ほ重工業部門の生産と輕工業部門の生産とを如何なる割合に決定するか、ソヴェート當面の問題としては最も重要なものとなる。そしてそれは今後益々その重要性を示すであらう。何となれば第一次五ヶ年計画に於いては既に重工業方面に於いては大體工業國としての基礎だけは、未だ充分ならずとも確立されたのであるから。かくてこの問題は社會主義建設途上に於ける勤務階級の労働態度

度に關する人的技術の問題と直接關聯し、ソヴェート技術理論に於いて先づ理論的に解決せられなければならない重要問題である。勿論それは労働態度に關する人的技術の理論的問題として甚だ容易な問題ではない。がしかし解決不可能の理論的問題だとは考へられない。唯だ不幸にして從來人的技術を論ずるものが、多くかくの如き問題の所在をすら問はなかつたのは事實である。

——昭和九年二月十四日稿了——