需要減少の場合（財の數量の減少に基く）

Ⅲ　$x^1\times(q^1-y^2)\times t^1+x^2\times(q^2-y^2)\times t^2\cdots\cdots r^1+r^2\cdots\cdots+s^1+s^2\cdots\cdots=MQV=10,000,000$

$$\therefore\ \begin{matrix} x^1 \\ x^2 \end{matrix}\left\rangle\begin{matrix} p^1 \\ p^2 \end{matrix}\right\rangle\cdots\cdots\parallel\ \begin{matrix}\text{Ⅰの物價}\\ \text{Ⅲの物價}\end{matrix}\left\rangle\right.$$

かくてⅠよりⅢの場合、貨幣價値は小となる。

又同じく他を不變とする限り、貨幣の供給の増大は、同一の需要を以てしてヨリ大の供給と適合する故に、必然各財の價格はヨリ大となり、かくて、貨幣供給の増大は、貨幣價値を減少せしめ、又、供給の減少は、逆に貨幣價値を増大せしむる。一例を數式で示せば、

Ⅰ　$MQV=10,000,000=p^1\times q^1\times t^1+p^2\times q^2\times t^2+\cdots\cdots r^1+r^2\cdots\cdots+s^1+s^2\cdots\cdots$

Ⅳ　$MQV=12,000,000=x^1\times q^1\times t^1+x^2\times q^2\times t^2+\cdots\cdots r^1+r^2\cdots\cdots+s^1+s^2\cdots\cdots$

$$\therefore\ \begin{matrix} x^1 \\ x^2 \end{matrix}\left\rangle\begin{matrix} p^1 \\ p^2 \end{matrix}\right\rangle\cdots\cdots\parallel\ \begin{matrix}\text{Ⅰの物價}\\ \text{Ⅳの物價}\end{matrix}\left\rangle\right.$$

かくてⅠよりⅣの場合、貨幣價値は小となる。

Ⅴ　$MQV=8,000,000=x^1\times q^1\times t^1+x^2\times q^2\times t^2\cdots\cdots r^1+r^2\cdots\cdots s^1+s^2\cdots\cdots$

$$\therefore\ \begin{matrix} x^1 \\ x^2 \end{matrix}\left\langle\begin{matrix} p^1 \\ p^1 \end{matrix}\right\langle\cdots\cdots\parallel\ \begin{matrix}\text{Ⅰの物價}\\ \text{Ⅴの物價}\end{matrix}\left\langle\right.$$

かくてⅤの場合價値はヨリ大となる。

尙、需要の増大には、各財が、全て或は其の或部分が（前の場合の夫等よりも）ヨリ價値大なるものとなりし場合、或は、夫々の數量が増大したる場合、或は、夫々の交換度數が増大したる場合等があるが、何れにしても夫々各財の價格をヨリ小ならしめ、かくて貨幣價値を大ならしめ、又夫々が減少する場合には逆の狀態を惹起する

又供給の増大にしても、流通各貨幣の單位價額の増大、各貨幣の數量の増大、流通度數の増大あり、何れにしても、夫々各財の價格を大ならしめ、かくて貨幣價値を小ならしめ、又夫々が減少する場合は逆の狀態を惹起す。

但し、如上の貨幣の需要乃至は供給の種々の増減が（勿論他を不變としての推論）正確に比例的に物價を騰落せしむるといふ說あれば、（貨幣數量說も嚴密なる比例關係は認めて居ない樣である）これは非常に疑問である。故に比例的に物價を騰落せしむるといふ其の比例的の意味如何といふことも、問題である。各個の増減の各の部分に於る増減の度（例へば或種の財の或量の増減に於て其の財の全量に對する増減の度）に比例する意味か、或は之等増減が全需要なり全供給なりに對して有する比例に比例的の意味か、前者は明かに誤りであるが、後者にしても疑問である。此、際種々の増減が全部の財或は貨幣に互りて同一比例に生ずるものなれば、何等問題なく明かであるが、一部の財或は貨幣に於て生ずるとすると、大に疑問が生ずる。例へば、需要にありて、各財の數量の増大にしても、各種の財每に、同じ比例にて増せばよいが、異りたる比例にて増す場合もあり、又交換度數にしても同じく財の異なるに從ひ異なる場合もあり、又支拂貸付額にしても、其額が貨幣價値の變動につれ、價格と同じく變動する場合と變動しない場合があり、又供給にありても、各種の貨幣每に、夫々價額、或は數量、或は流通度數を異にする場合もある。そして、之等の場合の變動が需要なり供給なりに同一の影響を與へ、同一の物價の變動を生ずるとは、斷じ難い。卽ち、又之等の變動が夫々全體に對して有する各比例に比して、供給なり需要なりが同樣の影響を受け、同樣の物價の變動が招來さるゝとは、斷じ難い。從つて、各種各樣の原因に基く需要或は供給の變動が、正確に比例的に物價を騰貴せしむるとは、斷言し得ない。勿論大體的には然りといひ得よう。

尙以上は、一の變動以外他を不變としての考慮であるが、他を可變としたる場合に於ては、問題は更に複雜となる。財の增加乃至交換度數の增加は、流通度數を增加せしむることも考へられるし、貨幣の增加は、財の數量の增加を招來することも考へられよう。退藏貨幣を增加することも考へられよう。勿論景氣の如何、貨幣の種類の如何によりて、種々の場合が考へられよう。物價の比例的騰落は愈〻怪しくなる。之等の點は、次の論究で更にふれる。

尙更に注意すべきことがある。此のことに就ての考究なくば、此の場合、貨幣價値決定を明かにしたとはいへぬ。それは何かといふに、上述數式の如く貨幣價値決定さるゝは、如何にして行はるゝか、これは如何なる決定力の作用を受けて行はるかである。卽ち、此の決定に影響する所のもの、交換に供せらるゝ各財なり其の數量なり、又現實に使用さるゝ各種貨幣なり其數量なりが如何にして決定さるゝかである。勿論、此の決定には、價値の決定方面よりする影響がある。玆に於ては、此の影響を除外し、貨幣的方面より觀察せねばならぬ。されど、既述の如く、貨幣價値の決定は、價値の決定と共に行はるゝものであり、從つて、既述の價値決定の課程と同じくして、卽ち各個人の限界、需要價格なりの各生產者の限界供給價格なりの、又夫等より由來する社會的需要價格なり、社會的供給價格なりの影響の下に、價格の決定從つて又貨幣價値の決定が行はれる。此の結果は又、價値を左右するものより離れて、貨幣價値の決定力を求むるに當りても、夫等が如上の價値決定を通じて現はるゝことを忘れてはならぬ。さて、貨幣價値に影響するのは、（上述數式により示さるゝ如く）

A、富の種類、其數量、交換度數

B、貨幣の種類、其數量、流通度數

なるが、之等を支配決定するものは何か、何れが決定的か、之等を總括せる決定力あるかを、見ねばならぬ。此際、各個人に就て個別的に見るか、社會的に見るかといふに、これは價値の場合と同じく、前者より後者に及ぼすべきである。さて、Aは、景氣の如何、貨幣の質量の如何により左右れさる。此の課程は、下の如し。（a1）景氣が良ければ、各生產者は、自己の生產物の限界、供給價格以上に價格が騰貴するが故に、又せんとするが故に、（註）爭つて生產の增大を企て、又新なる生產者の出現も見、新なる種質の財の生產も企畫される。此の結果は又、社會的にも多大の富が生產さるゝと共に、荷動きも活潑となり、交換度數も自然多大となる。（a2）景氣が惡ければ、以上と逆である。各個の限界供給價格以下に價格が下落し、又下落せんとする故に、生產の減少、生產の停止等が行はれる。此の結果は社會的にも生產の減少を見るに至る。次に（b1）貨幣が增大すれば、自然各個人の富に對する需要價格が騰る。卽ち、各人の效用の貨幣的評價は、所有貨幣大たれば大たる程低く、此の結果は、同一富に就てヨリ大なる貨幣の支出――ヨリ大なる價格による購買を行ふに至る。又、將來の貨幣狀態により左右さるゝこと强く、貨幣增發の傾向あれば、各個の人間の換物運動も盛んとなる。かくて、貨幣の發行增と共に、退藏より流通へ投ぜらるゝものも多く、必然交換等に使用さるゝ貨幣が增大し、富に對する需要の增大從つて又生產の增大が起ることになる。（b2）貨幣が減少する時は、以上の逆となり、生產は減少することになる。（b3）貨幣の質が惡くなる時は、（これは普通貨幣の過增に伴ふものであるが、）各個の人間は、自らかゝる貨幣の所持を欲せず反對に使用せんとする。又、將來、更に減價すること或は貨幣の名目額夫自身の切下げ

を恐れ、爭つて貨幣を使用せんとし、又退藏より流通へ投ぜらるゝ貨幣も多く、かくて、換物運動が愈〻盛んになり、交換等に使用さるゝ貨幣額は增大し、必然に價格の騰貴、生產の增大が招來される。

註　玆に注意すべきは、價値の場合と同じく、將來の豫定價格の如何が生產の增大決定に力强く作用する。騰貴せんとする傾向ある場合は、現在に於る價格の如何に拘はらず、生產をヨリ增大する、

次に、Bは、景氣の如何及び財政上の必要如何により、左右される。此の課程は、以下の如し。(a1)景氣が良ければ、當然に生產增、企畫增等のために、資金が要求さるゝこと多く、これは必然金屬貨幣、紙幣の發行增を招來すると共に、信用貨幣の增大も著しくなる。價格の增大、利得の增大の傾向あれば、各種の信用機關が相爭つて貸出增を行ふは、當然の事象である。そして、利得增大——生產の破綻の著減より、信用貨幣に對する信用强く、轉々流通する範圍が增大し、流通度數は著增する。又、今も述べし如く、貨幣發行の增大は、必然に各生產者等の所有貨幣を增大し、敢等の貨幣に對する效用の度を減じ、ヨリ多額の貨幣を所有額の增率よりもヨリ率多く、流通に投ぜしむる。又退藏せられて居た貨幣も利得を追つて流通に投ぜらる。a2景氣惡ければ、此の逆である。此の際、政策上紙幣の發行增ありとも、信用貨幣の減なり、退藏貨幣の增加なりを防止するものでなく、此の結果は、貨幣の減少が生ずる。(b1)財政上の必要の如何により貨幣が如何に左右さるゝかといふに、政府の財政窮迫し徵稅募債等の手段で、資金の獲得が不能の時は、貨幣增發の手段が取られる。これは明かな事實である。此の場合、累增的に貨幣增大が行はるゝが、通例である。貨幣の增大は、物價の增大を伴ふと共に、貨幣の發行增より以上に、流通の增、流通速度の增があり、物價の騰貴はヨリ甚しく、從つて、政府費用の增加

甚しく、ヨリ貨幣の發行增なくば、必要なる經費を支辨し得なくなる。かくて、愈〻貨幣の增大は甚しくなる。これは大戰後、獨佛等に於て著しく見られたる明確なる事實である。

かく、富の種類、數量乃至交換度數及び貨幣の種類、數量乃至流通度數は、夫々上述の如く支配・左右さるゝが、之等の事象は、貨幣價値の決定に同等に作用するか、又各別個に作用するか、或は相合して作用するか、之等の點に就て考究する要がある。之等の中には、互に相殺的影響を與ふる場合あり、相伴つてヨリ影響を大にするものもある故、これは緊要である。此の論究に入る前に、相殺的事象及び反對現象と見らるゝものに就て見る。

(a1)景氣がよい時に生產が增大するといふことに對して、貨幣の增大といふ相殺現象がある。これは、既述せる所により、又明かなる事實として見受けらるゝことである。問題は何れが勝れるか、何れが貨幣價値決定力を有せるかである。大體に於て、後者が强い、これは後に再論する。(a2)、景氣が惡い時に生產減少するといふに對して貨幣の減少といふ相殺現象がある。これも既述に明かであり又明かなる事實である。此の場合、何れが勝れるかといふに、貨幣の減少の方が甚しい。といふのは、此の際、信用貨幣の著しき減少、信用機關への不信に伴ふ貨幣の退藏增大、生產不活潑に伴ふ流通度數の減少が存するからである。(b1)貨幣の增大の時、生產が增大するといふに對して、生產の增大不能といふ說(比例的增大ならずといふ說も含む)が存する。併し、景氣が良い時は、生產の增大可能である。將來利得の增大がある以上、生產の增大を妨ぐるものはない。勿論、部分的には增大不能もあらうし、ヨリ增大のものもあらう。又農業的生產にありては、增大度の劣ることがあり得るが、全般的には、增大が可能である。とはいへ、貨幣の增大に及ばぬといふは、眞と見るべきか、これは後に

再論する。(b2)、貨幣減少の時に生産が減少するに對して、生産減が不能といふ事象がある。不況に際し、貨幣減少に比例して生産減があるといふはの疑問である。生産減少は難しい點がある。各生産者とも、施設及び人を遊ばすのは、出來るだけ避んとし、利得なくとも生産を續行することがある。夫に反し、貨幣減は、容易に行はれる。不況等にありては、信用の收縮は忽ちにして行はれ、退藏も早急に行はれる。從つて、生産の比例的減少はないと見るべきである。不況の終期は多少異なる現象を見るであらう。(c1)、景氣が良い時、貨幣增大するに對して、生産增大の現象がある。(c2)、景氣が惡い時に貨幣が減少するに對して、生産減少するといふ現象がある。之等は前述と相對應する現象である。次に、(d、)財政の必要より貨幣增大するといふに對して、生産增大といふ相殺現象が考へらるゝが、此の場合の貨幣增大とて物價を騰貴させるものなる以上、生産增大といふ事象を招くが如かれど、此の場合の貨幣の增大は、生産の增大と關聯せる增大ではなく、從つて又、生産增大が實現さるゝ情勢が存在せるとは限らず、夫許りでなく、多くは、貨幣增大に比して生産の增大不足し、物價暴騰せる場合であるから、たとへ貨幣增大するとて、生産增大は之に伴はず、貨幣の增大價格の暴騰は存する。

さて、如上述べし諸種の事象を總括して、貨幣價値が如何に決定せらるゝかを見る。

先づ、景氣の良否が重大影響を與ふる。景氣の良の場合には、二つの相殺的現象が共に起る。卽ち、生産の增大と貨幣の增大である。此の中、何れの增大度が勝るかによりて、貨幣價値の騰落が決定される。實際に於ては、景氣が良なる場合は、貨幣の增大度が勝る。景氣が良の時は、各生産者は、爭つて生産の增大を企圖する。將來、尙價格が騰貴し、利得が增大するを豫想して、出來得る限り增大せんとする。然し乍ら、原始的産業、農林

業畜産業の如き)にあつては、急速に生産が增大するは難しく、他面、多大の固定資本を要する現代生産にあつては、生産の增大の實行には時日を要する。夫に反し、貨幣の增加は、紙幣の製造發行の如く、或は、信用の附與の如く、容易に早く行はれ得る。殊に退藏より流通へ貨幣を投ずる如き、又利得の增大信用の增加よりする信用貨幣の流通速度の增大の如き、急速に增勢を辿る。此の結果は、好景氣の時は、貨幣の增大度勝り、各個の人間の貨幣に對する效用の度を減じ、需要の增大、物價騰貴、貨幣價値の下落を生ず。

不景氣の時は、之に反し、生産減少と貨幣減少といふ相殺的の現象が起る。此の場合、何れの增大度が勝るかといふに、一般には、貨幣の減少度が大である。といふのは、利得の減少のため生産減少が企圖さるゝとも、已に生産されて存するもの又は生産中のものゝ如き、之を廢棄することは出來ず、又生産施設は固より一朝一夕に改廢し得ず、莫大の費用を要せしものが無爲に遊ばさるゝは、各生産者共に忍び得るものでなく、出來得る限り生産を續行せんとする。夫に反し、利得の減少、信用の破綻等より生ずる信用の收縮、信用貨幣の著しき減少、信用機關の不信に基く退藏貨幣の增大、生産不活潑等に基く流通度數の減退は、立所に生ずるものであり、其度も激しい。流通貨幣額の中、信用貨幣の占むる地位は大きく、又退藏も多大に存する故、たとへ金屬貨幣及び紙幣の發行の減少なく共、貨幣減少の狀勢は、生産減少に勝るといはねばならぬ。又、不景氣の際に、貨幣發行の增加が企圖さるゝとも、それは到底一般的に貨幣の減少を喰ひ止め得るものでなく、多少其程度を和らげるにすぎない。從つて、不景氣にありては、明かに貨幣の減少勝り、各個の人間の貨幣に對する效用の度の上昇、需要の減少、從つて又、物價の下落、貨幣價値の減少が招來される。

次に、貨幣の增減による影響であるが、玆にいふは、勿論、景氣の良否と關係なきもの、又次に述べる財政的理由とも關係なきものである。かゝる場合はあり得るだらうか。此の場合として考へらるゝは、投機的理由に基く貨幣の增大である。株式證券等に對する投機は、景氣と無關係に起ることも有り得る。そして、此の場合、信用機關によりて無批判的に信用擴張が行はれ、信用貨幣の增大といふことが起り得る。そして又、多少なりとはいへ其の餘波を他にも及ぼし、價格を騰貴せしむる。他面、此の際は生産方面に貨幣の增大が向けられない故に生産の增大は殆んどない。只餘波的影響である物價騰貴より、僅かに生産の增大が企圖さるゝのみ。何れにしても、投機的影響による貨幣價値への影響は少許と見られる。尙財の方面へ向つての投機も考へられる。併し之等は多く景氣と併行するものであるが、不況にありては、(特に其始めにありては)、生産の破綻を被はんとて、投機的信用擴張が見らるゝことがある。此の際は、之による貨幣の增加ありとて、一般の貨幣の著減に匹敵するものでなく、只價格の下落を多少輕減するのみである。又、生産の減少を多少喰ひ止める。とはいへ、之等は一時的にすぎない。

尙之と關聯すると考へらるゝものに、信用破綻による貨幣の減少がある。此の場合は、投機の失敗（株式證券に向つての投機の失敗、或種の生産へ向つての投機の失敗）のために、反動としての夫等價格の暴落、莫大の損失、信用の破綻、收縮を見、其の結果、貨幣の減少を見る。所で、此の際は一般的に生産減少は見られず、(當の關係部面に於ては、多少然る所あらん）貨幣減少の勢强く、物價は下る。減少の程度が何れが勝るかにより、物價下落、貨幣價値の騰貴に差異を生ず。尙之等貨幣の增減は、景氣の良否による貨幣價値の左右に對して、時に

相殺的に、時に協働的に影響を與ふる。とはいへ、之等は部分的に一時的に力を及ぼすものであり、前者に打ち勝る影響を與ふることはない。單に程度を弱め或は强むるのみである。

尙此の場合として考へらるゝものに、金山の發見等による金屬貨幣原料の著增がある。此の場合、貨幣增大が考へらるゝが、夫に對する相殺物としての生産增大と、何れが勝るかは、金等の産出量の增大程度如何による。著增たれば、生産の增大之に及ばず、物價騰貴、貨幣價値の下落を生ずる。併し、かゝる場合は、過去に於ても稀れだつたが（オーストラリヤ・カリフォルニヤ等に於る金鑛發見後の一八五一—七五年代に於て、物價騰貴、貨幣價値下落が見られたのみ）今後は、殆んどないといひ得る。金屬貨幣以外の貨幣が、貨幣上の重大役割を占むる以上、これは當然である。

次に、景氣の良否と關係なきは、財政的理由に基く貨幣の增減である。これは、上述の如く、景氣の良否に支配されずに行はれることがある。即ち、景氣の良に應じたる貨幣增大、不良に應じたる貨幣減少といふ原則に沿はずして增減が行はれることがある。かゝる場合の貨幣の增大は、上述せる如く、所謂、惡性インフレーションを伴ひ、物價の暴騰、貨幣價値の著減を生む。勿論、貨幣發行增大の方途にして、正しく行はるゝことあらば、此の場合とて、貨幣價値の著減を生まぬ。即ち、生産の增大に伴ふ貨幣需要の增大に反しない範圍なれば、然りである。例へば、一般に信用萎縮の時、そして、一般的生産過剩・不良生産の多數存在、信用亂用の如きことなき時、必要なる程度に貨幣の增大を行ふ場合には、物價暴騰、貨幣價値の暴落を生まぬ。又、好況時にありて貨幣不足せる場合（これは不況より好況に向はんとする時に見られる）に、徵稅にかへて、貨幣發行にて經費を支

辨する如き、其度を過さない以上、何等、物價暴騰、貨幣價値の下落を生まぬ。

次に、上述の貨幣價値決定理論に對して、反對の立場にある說に對して、簡單にふれて見る。これは、物價騰貴其者が、貨幣增大の原因だといふ說であるが、此の論據は（Aftalion. A. "Monnaie, prix et change," 松岡譯アフタリヨン貨幣・物價・爲替論參照）通貨の變動が物價變動に遲滯する、といふにある。彼は過去の統計的事實によりて論證して居る。然し、單に物價騰貴其者は、貨幣の增大を招來しない。將來も又利得增大し、物價騰貴が存するといふことなくば、紙幣發行の增大・信用擴張・退藏貨幣の流通化は生ぜぬ。一言にいへば、景氣が良といふ情勢なくば、貨幣の增大は生ぜぬ。尙又、通貨の增大は、金屬貨幣、紙幣、信用貨幣等、夫等の流通速度の如何、又退藏より流通へ投ぜらるゝ額の如何に就て見る必要がある。單に金屬貨幣、紙幣の增大のみより論證することは不可である。此點に於て、アフタリヨンの論證は不充分である。他面、物價騰貴其者は、已に其時貨幣の增大が存して居なくては、存立し得ぬ。これは上述の數式により明かである。勿論、前より生產減少の際にも物價騰貴があるが、此の際は明かに何等貨幣の增大なくとも、物價騰貴が現出さるゝのであり、將來とて貨幣の增大を必要とせぬ。從つて、物價騰貴が貨幣增大を招來する論據とはなり得ない。此の生產減少の際、生產減少及び物價騰貴率が甚しく、貨幣の增大なくば夫を支持し得ぬ時は、貨幣の增大が有り得よう。併し、此の騰貴率の實現其者に貨幣の增大なくば、存在し得ぬ。增大なき時は、たとへ、甚しき物價騰貴ありとも、一部に賣却されぬ財を生ずるに至る。卽ち特殊部分的に貨幣の增加なき物價騰貴が實現し得ようが、一般的には、存在し得ない。從つて、貨幣價値に影響する一般的物價騰貴は、貨幣の增大其者と共に存するのである。故に、物價騰貴が貨幣增大

を支配するとはいひ得ない。

又アフタリヨンは、貨幣增減を支配する物價變動も爲替變動に追隨する、とて爲替に支配さるゝ如く述べて居るが、それも誤りである。單なる變動の前後關係は、其の間に因果關係のあることを示すものではない。物價及び爲替を支配するものあり、これが爲替に早く現はれるとも、いひ得る。從つて、此の論も成立せぬ。

第三　貨幣價値の決定（正常的の場合）需要及び供給

貨幣價値は、短期的には、以上明かにせる如き事情の下に、貨幣の需給が一致する樣に、決定さるゝが、更に此の需給は長期的には何によりて支配され何を基準として動くか、卽ち、貨幣價値が根本的には如何に決定さるるかを、見ねばならぬ。かくて、單に短期の價値決定を明かにしたのみでは、固より不充分であり、進んで長期の正常價値決定の如何を、明かにせねばならぬ。

さて、貨幣價値は、正常的には、生產を正常に發展せしむる點に、定まる。卽ち、貨幣により現はさるゝ各財の價値、卽ち各財の價格（物價）が、生產を正常に發展せしむる樣に、その價値決定が、行はれる。

玆に、生產を正常に發展せしむるとは、如何なることをいふかといふに、それは、生產力の著大の發展あり、且價値增殖の實現を可能たらしむることであり、換言すれば、優秀機械の發明、生產方法の改善、經營の合理化等、各種の生產力發展が、充分行はれ得ると共に、（此の結果は、各個の財の單位價格の低落あり）生產に必要なる努力行爲に對して、相當の利潤、利子、賃銀、地代の調和ある獲得が、可能たらしめられ、從つて又、價値の

蓄積投資が多大たらしめられ得ることである。そして、この正常的發展の度合は、一の歴史的觀念であつて、過去よりの繋りをもち社會的に自づと正常と認められたるものである。此の點、正常價値の場合に於る生産費と同様である。

さて、如何にして、かゝる價値決定が行はるゝかといふのに、これは、如上、明かにせし生産の正常的發展に必要なる貨幣の需要額に、供給額が適合する如くにして、決定が行はれる。

先づ、需要額より見る。社會の生産が實行發展さるゝにつれ、從前の（正常）流通貨幣總額に、新たに必要なる貨幣總額を增し加へたる貨幣總計額が必要である。これが、需要額をなす。生産が發展しない狀態——停滯的生産にあつては、貨幣額の增大を要しない。又實質上投資の增大ありとも、資本財の價値が、生産力の發展のため、從前より夫と比例的に減少したる場合にも、同じく增大を要しない。然れども、現代の生産に於ては、生産力の發展の場合には、資本財（特に機械工場等の固定資本財）の價値が著しく增大するのが、本質的特徴である。從つて、貨幣額が從前より大たるを要す。

之を更に説明するが、便宜上玆に、簡單なる説例を取り、且つ各財の生産が全て同一時に開始され、同一時に終了するものとする。先づ、

（假定）

總固定資本總額、一〇〇億圓、流動資本總額、二五億圓、固定資本は十年毎に償却されるものとする。

○停滯狀態の時、

固定資本總額　1,000,000萬圓（單位萬圓）

固定資本　流動資本　利潤　總生産物價格　總生産物內容

（償却額）（原料等と賃銀）（總資本の一割）　固定資本財　流動資本財勞働者消費財　資本家消費財

I　100,000＋250,000＋125,000＝475,000（100,000＋250,000＋125,000）

○生産發展狀態の時（前年度に、投資增——假に八億圓——に相當するだけの資本財の生産あるを要す）

（基礎年度）＝前年度

II　a.　100,000＋250,000＋125,000＝475,000（164,000＋260,000＋45,000）

（第一年度）　固定資本總額　1,064,000萬圓

II　b.　106,400＋266,000＋133,000＝505,400（188,320＋272,080＋45,000）

即ち、停滯時より、三億四百萬圓の貨幣增を要す。

（第二年度）　固定資本總額　1,088,320萬圓

II　c.　108,832＋272,080＋136,040＝516,952（略）

即ち、停滯時より、四億千九百五十二萬圓の貨幣增を要し、

第一年度よりは、一億千五百五十二萬圓の貨幣增を要す。

かく、生産發展の時は、停滯時よりヨリ增大したる貨幣額を要する。そして勿論、此の增大貨幣額は、生産完

了時に、財を購入する人に、卽ち生產者及び消費者の手中に、存在して居ることを要す。此の際注意すべきは、既述の如く、生產力發展、價格低落の事象もある。從つて前と同一貨幣でヨリ多くのものの購買もあり、他面、價値低落あるも、利潤は相當額獲得され、且つ總體的には資本は增大し、且つ又價額總額は增大する。（此の場合の數式は後の經濟表の研究を參照せよ）

以上に於いては、生產が全て一定時に開始され、一定時に終了と假定したが（又貸付、支拂もなきものと假定したが）實際に於ては、全ての財は、各生產開始時、生產期間、生產完了時を同一にするものではない。又貸付支拂といふことも起る。（又固定資本・流動資本の割合も各年毎に各生產毎に異なり得る。）

今、假に一定時を取りて考察して見よう。

○財の生產完了せるもの

• 生產完了の財が、賣られ得るだけの貨幣額の需要……（但し、これは後述の生產實行中のものよりの供給により適合される）

（これは、總生產費＋利潤額であり、從來よりも、增大資本額と增大利潤額とを增大したる需要、參考說明例として、前述Ⅱb左項及び右項を見よ）

○財の生產開始のもの

• ヨリ以上の投資（貸付）――賃銀支拂も固より包含――のため貨幣額の需要

（卽ち、將來生產さるゝ所の從來以上の資本財を購買し得るだけの貨幣額の需要、

そして、從前と同一額だけは、已に回收されたるもののうちより投資される。かくて、增大分だけヨリ以上の貨幣額は、新に增發さるべきもの、

但し、生產開始の時、全部獲得し得ざれば、それだけ少くてよい。）

• 別に、資本家の消費のための貨幣の需要（これは前と同一の際は、增大なく取得上より支出される。前以上の際は夫れだけ投資の減退、其の減退貨幣額は、投資のために新に增發さるべきもの、）

（以上二つの參考例として、Ⅱbの右項括弧內を見よ）

○財の生產實行中のもの

• これは、已に必要貨幣額が獲得されあり、從つて購買して貨幣の供給、卽ち生產完了の財を購買。

（但し、生產開始時に全部獲得されて居なければ、それだけ、此の際に需要）

• 資本家の消費として、利潤より一部支出あり。

○販賣完了のもの

• 將來の投資（貸付支拂も含む）のための貨幣の所有。

• 將來の消費のための貨幣の所有。

以上によりて、大體に於て、此の一定時の際の貨幣の需要は、生產完了の場合のものと生產開始の場合のものとであり、而して、生產完了の場合のものは（前述せし如く）、既定の計畫に基く生產實行中の場合のものにより、貨幣を供給され得る故、（消費財に於る需要も賃銀其他よりの增大支出によりて適合さるゝ故）、此の一定時

に特に貨幣のヨリ増大を必要とせず、而して、生産開始の場合の需要（例外的には生産開始中にもあり）は、既回收中の貨幣より供給さるゝが、夫だけでは不足する故に、投資の増大（資本家消費の増大あれば夫だけ更に増大せる額）だけヨリ貨幣の増額を要することが、明かとなつた。

（注意、國家府縣等の地方自治團體其他公共團體の收入の獲得支拂等に就ては、以上に準じて考察さるべきものである。之等が生産者より獲得さるゝ場合には、夫れだけ生産者に於て生産費として算入され、其額が正常發展に必要なる生産者の所要額を侵害することあれば、夫れだけ生産者の需要増となる、又之等が獨立に調達さるゝ場合は、夫々獨立に需要をなし、前よりも増大あれば夫れだけ需要の増がある。尚、生産者より無償的に（生産に貢獻しない意味）貨幣を受くる者にあつても、政府等が生産者より獲得する場合と同樣のことがいはれる。）

次に、一定期間の貨幣の需要額は如何といふに、これは、其の期間内に行はるゝ總投資交換額（賃銀及び貸付支拂額を包含）及び資本家消費額であり、そして、從來の一定期間の夫れより増大せる貨幣額の需要は、大體に於ては、期間中の全生産開始の際の各投資額中、從前より増大せる投資額（資本家の消費増大すれば、更に夫れだけ増大せる額）だけの總合計であり、之だけ新たに貨幣の増發を必要とする。

以上、正常的發展に必要なる需要額の如何を明かにしたのであるが、供給は、此の需要に適合するだけの額でなければならぬが、此の供給額は如何にして生ずるか。

先づ、從來通りの貨幣額は、取得者より夫々流通に投ぜられる。今、前に需要の時にあげた一定時の場合を取りて見れば、即ち、財の生産開始のものにありては、從來通りの額だけは、資本家が已に生産の販賣によりて得

たる貨幣額より、投資され供給される。そして、生産の實行中のものにありては、資本家の直接の手により、既投資額より生産されたる固定資本財或は流動資本財の購入のために支出され、又支給されし賃銀額は、勞働者より消費財の購入に、又資本家は、既得の利潤額より消費財の購入を行ふ。（又國家等にありては、已に稅等收納ずみの場合には、其手中の貨幣によりて購買支拂を行ふ）かくて、從來通りの額だけは、夫々既得者の手より流通に投ぜられる。

新たなる増大貨幣額の流通に就ては、如何といふに、これは各種貨幣によりて異なる。

第一は、金屬貨幣の増鑄である。これは、國家による勞働者（給料生活者を含む）及び生産者への支拂を通じて（或は金銀の生産者を通じて――自由鑄造の許される時は、）流通へ投ぜられる。

次は、紙幣發行の増大である。國家による場合は、右に同じ。銀行による場合は、預金者或は生産者への支拂貸付を通じて流通へ。信用貨幣の増大も、之と同樣である。

次に、退藏貨幣よりの流通である。即ち、預金もせず、投資もせず、消費もされずに、蓄積退藏されて居る貨幣が、夫を行へる人間の手により購買或は投資といふ形を以て、流通へ投ぜられる。尚、流通度數の増加あれば貨幣の増大と同一たるを、附加して置かう。尚一言するが、貨幣額の増大は、流通度數を減ずるといふものがある。此の說は疑問といふより不可である。勿論種々の場合があらうが、貨幣増大し、物價上れば利得大であり、流通も激しい。殊に信用貨幣の如きに於て甚しい。

實際の需要と懸け離れざる以上、又行き詰らざる以上、然り。

第四　貨幣價値決定（正常的の場合）需給の適合

次に、正常的の場合、貨幣價値は如何に決定さるゝか。即ち、以上明かにしたる需要と供給は、如何にして適合するかに就て、論究する。

今、正常的發展に必要なる需要額以上に、貨幣の供給增大し、其の價値下れば、當然、各財の價格（物價指數）は此の原因なき時より高騰する。此の結果は、本來利潤を生まざる不生產的不需要的財の生產も、利潤を生ずるに至る。例へば、貨幣が、正常的發展に必要なるだけ供給される際の物價指數一〇〇の時、或財の價格二圓でありそして普通生產者は、生產費一圓八十錢であり、そして利潤を得るが、生產費二圓或は夫以上を要する他より劣れる生產者は、利潤を得ない許りか、損失を招く者さへある場合、或は又、或財の生產費が一圓八十錢なるに、價格が一圓八十錢或は以下であり、一般に此の財の生產者が利潤を得ないか、損失を招く場合、（これは不需要財を生產するか生產力劣れる場合に生ずる）、貨幣の供給が正常的發展に必要なる以上に增大し、物價指數一二〇となり、從來價値二圓のものが、二圓四十錢となれば、生產費二圓のもの又夫より少し以上のものを生產する劣惡生產者も、利潤を得、又、從來の價格が一圓八十錢のものが二圓十六錢となれば、不需要的財の生產者も、利潤を得る。現代資本主義社會に於ては、貨幣表示たる生產費以上の價格もて、財が賣らるれば、斯の如く、不生產的生產も不需要的生產も利潤を得らるゝ故、貨幣の供給が正常以上となり物價上るとすれば、社會には、多數の劣惡生產が行はれ、多大の不需要的財の生產も企圖される。貨幣供給增大し物價の高騰著しければ著しき程、此

の傾向は甚しくなる。此の結果は、生產費の遞減＝優秀生產のための努力が失はれ、盲目的な劣惡無用の生產の擴大が生じ、かくて社會の生產力の衰頽・劣惡無用の品の堆積が招來され、終に、至る處に、販賣不能・破綻する生產者の續出を見、夫に伴つて、銀行の貸出警戒甚しく、信用の收縮、恐慌の出現が生じる。（景氣變動原因の總括的敍述・參照）尙以上は、生產恐慌と共に貨幣恐慌の生ぜし場合であるが、貨幣恐慌のみの生ずる場合もある。それは、數多の銀行が生產上の破綻――到底恢復の見込みなき所の――を彌縫するために、彌增しに貨幣の增發を行ひ、其の結果、終に大破綻を生ずる場合である。日本の昭和二年の金融大恐慌の如き此の例である。かくて、貨幣―特に兌換券及び小切手、手形の信用、貨幣の流通の減少、並に、投資の減退及び銀行に對する不信用より、貨幣の著しき退藏が生じ、貨幣の供給の減少より必然的に貨幣價値が騰貴し、物價は著しく下落する。

さて、次に正常發展に必要なる額以下に供給が減少し（即ち必要だけ增大しないか或は更に減少し）貨幣價値の高騰甚しくなれば、生產的の生產も利潤獲得の望みなく、却つて損失を招くことも起り、生產の萎縮不振甚しく、只少數の極く優秀なる生產のみ殘る。例へば、貨幣供給の減少のため、物價が生產開始の時に於ける一〇〇より、販賣に際して八〇に下るとすれば、上例の如き二圓の價格の財も、一圓六十錢となり、一圓八十錢の生產費を要する生產者も、生產費二圓を要する劣惡生產者と共に、利潤を得ない許りか、損失を招きさへする。只一圓六十錢以下の生產費もて、生產し得る極く少數の生產者（時には之さへないかも知れぬ）のみ、利潤を獲得し、生產を行ひ得る。從つて、貨幣供給減少し、貨幣價値高騰、物價下落すれば、社會的には、幾多の生產者が、生產の發展のために正當に努力せる大多數の生產者が、利潤を得ることも出來ずして苦惱し、生產の停止制限を餘

儀なくされ、甚しき生産の萎靡不振を生ずる。かくて、必然に貨幣供給の増大の要望が高くなると共に、生産的生産が實行され、確實なる利潤の獲得、生産力の發展が可能となる。此の結果は又、必然に銀行の貸出増加・兌換券の増發、信用の擴大・退藏貨幣の流通貨幣化が生じ、貨幣の供給は増大する。破綻を生じない限り、増大は更に増大を生み、貨幣の供給は愈々増大する。之に對して「貨幣は金準備に比例するのであり、思ふ儘に自由に増大せしむることは出來ぬ、」といふものもあらうが、これは誤りも甚しい。此の見地よりいへば、金本位制とても夫自體は無力である。（此の點に就ては、後に論述する。）さてかく、貨幣の供給が愈々増大すれば、必然に貨幣價値は下落し、物價は昂騰する。

以上述べし如く、正常的發展に必要なる貨幣需要額以上に貨幣供給が増大すれば、必然に供給減少し、貨幣價値上り、又必要なる需要額以下に下れば、必然に供給増大し貨幣價値下り、以て正常的には正常發展に適合する樣に、貨幣價値が決定される。

第五　反對說（金屬說）批判

以上貨幣價値の決定を明かにしたのであるが、世には、貨幣價値は正常的には貨幣材料たる貴金屬（主に金）の生産費によりて決せらるといふ說、或は、物價は金の供給量（又は準備量）に支配され、かくて貨幣價値が決定さるゝといふ說を、稱ふるものがある。以下之等の說を批判し、其の誤りを明かにする。

先づ、後者の說、卽ち、物價は、長期的には金の供給量により支配され、貨幣價値はかくの如き關係の下に決

定さるゝといふ說より、始める。

玆に改めていふ迄もなく、貨幣は金屬貨幣のみに限らず、他に紙幣信用貨幣が存在する。而も、之等貨幣の流通量、之等による交換支拂の實行高は、金屬貨幣量又は夫による交換支拂を遙かに壓するものがある。フィッシャーの評價によると（一九〇九年）、米國に於て、小切手による支拂は三、五三〇億弗であり、他のものによる支拂は三四〇億弗である。卽ち、前者は後者の十倍以上である。又ケインズによるも、近次の英米に於る發展階段に於ては、銀行貨幣（信用貨幣と同じ）は貨幣流通額の十分の九を占め國家貨幣は單に十分の一を占むるにすぎぬ、といふ。日本に於ては、信用貨幣の流通程度は、以上の例より大分劣るであらうが、此の狀態を明かにするために、銀行の收納高に於ける現金と小切手との割合を見るに、全國手形交換所組合及び代理交換銀行の平均收納高割合は（昭和十年）現金一割四分一厘、小切手八割五分九厘である。卽ち小切手の使用は約六倍强である。此の故に、金屬貨幣の總貨幣上特に總流通額上占むる地位は、極く輕少であるといふべく、此の結果は、他の貨幣が、金屬貨幣（金の供給量は固より）よりも、遙かに物價を支配する力、從つて又貨幣價値を支配する力を有すと、認めねばならぬ。之に對して、該說の主張者は、他の貨幣のかゝる力は認むるが、之等貨幣が、金屬貨幣（代表として以下金量を用ふ）に依存し、夫に比例する、從つて、長期正常的には、金量が貨幣を支配し物價を支配すると主張する。卽ち、カッセルは、其著（Theoretische Sozial Ökonomie）に於て圖表もて說明したる後、「一般物價水準の永年に亙る變動の本質的な原因は、金の相對的な分量（金の正常的な分量に對する金の現實的な割合を云ふ——筆者）の變更に存するものであり、且つ一般物價水準が此の他にも猶他の因素の影響を受ける

とはいへ、金の相對的な分量に正比例する限りに於ては、數量說が正當である事を證明するのには、我々の比較排列を以つて足れりとする、一般物價水準と金の供給とを比較する際、金の分量の足不足に關して全く不確實な判斷に甘んじて居た間は、此の眞個の關係は之を認めるに由なかつたものである。金の常態的な分量たる觀念を確定して、玆に初めて一般物價水準が金の供給に依屬する關係なる問題が一定した內容を得、又直ちに正當に排列した事實の材料を用ゐて解答されるのである。……

更に進んで、我々の圖表は一般物價水準が其の內に年々の變動をも包含して居るが、之は畢竟金の供給とは、何等の交涉をも持つて居ないものである事を敎へて居る。蓋し之は我々をして是等の年々の變動の原因を、他の因素に求めるの已む無きに至らしめる所の、重大な結論であるが、之れ又我々の以下で行はうとする所のものである。」(pp. 421—423)(大野信三譯 七〇一、七〇二頁)

「以上の研究に從へば、玆に考察した一般物價水準の偶然的な騰貴が金の現在分量の一單位當りの支拂給付の增加に依つて可能となるものであり、且つ此の支拂給付の增加は最大無比の部分迄は銀行支拂要具の增加並びに之が利用の度の增大、猶又銀行の支拂準備から金を拂渡す事並びに流通鑄貨の流通速度の增大に依つて成就する。」(p. 442)(譯七二五、七二六頁) ワレンにも同樣の主張がある。(Warren, G. F. and Pearson, F. A. Gold and Prices. P. 94 參照)

併し、各種の貨幣額は、金現存量又は金準備に比例して決定さるゝのではない。之等の貨幣額が、金量又は金準備に依存すること大なる點もあらうけれど、一時的は固より長期正常的にも、金量又は金準備の大小が、直ちに貨幣額の大小を決するものではない。金屬貨幣以外の貨幣の發行に取り金準備の必要なるは兌換券のみである

が、兌換券が金準備を基とするは貨幣の安固確立のためであるが、今若し、社會人の信用觀念の發展、生產實行の能力、其の確實性の增進あれば、金準備への依存性は尠小となる。

今、たとへ、かゝる依存性を一定と見るも、生產の正常發展に適應して、貨幣額存在することあれば、生產の發展なり利得の確保なりが安全たる故、當然かゝる貨幣額の存在あり、金準備が如何であらうとも、兌換券も相應に發行される。又貨幣額多すぎれば、如何に金準備豐富なりとも、兌換券の收縮あるべきである。今假に、兌換券の金準備への依存性が、七割の金準備あるべきものとする場合、そして金準備が七億圓あるとすれば、正常發展に十億圓入るとすれば、必然に十億圓の發行があり、夫に反し、八億圓より入らないとすれば、十億圓の發行力ありとも、八億圓發行さるゝにすぎぬ。若し六億圓しか入らないとすれば、七億圓ありとて六億圓しか發行されぬ。卽ち、依存性の一定の場合とて、貨幣額は金準備に比例しない。況んや、此の依存性は變動し、而も、尠少たり得るに於ては、尙更である。

卽ち、此の依存性は、如何なる年代に於ても常に一定たるものでなく、社會が發展するにつれ變動し、信用觀念の發達などあれば、大に尠少となる。これは事實が明かに示す。之を日本に就て見よう。兌換銀行條例最初の改正(明治二十一年)に於ての金銀の準備高以上の保證準備發行高七千萬圓を明治二十三年に八千五百萬圓に、更に三十二年に一億二千萬圓に、更に昭和七年には一躍拾億圓に增加したる如き、又、制限外の發行の場合の發行稅を、年五分を下らざる割合より、年三分を下らざる割合に改めたる如き(昭和十三年には、更に七億圓を增し十七億圓、十四年には、二十二億圓に增加す)明かに、社會の發展と共に、金準備への依存性が尠少となるを

示す。從つて、金準備の貨幣支配力は自ら遞減する。同樣の事情は、英佛にも見られ、又、日本のみでなく、各國に於て見られたる金の評價換、平價切下の如きも明かに依存性の尠少化を示す。

かく、兌換券に於てさへ、金準備の支配力弱くなる以上、之と直接關係なくして、振出さるゝ小切手手形の信用貨幣に對しては、この支配力は極めて少い、否殆んどなしといふべきである。勿論、之等貨幣の母胎たる銀行にも一定の準備高が必要なれど（生產の正常發展に適合する樣に信用擴張、貨幣の增大が行はれて居れば、貨幣增大に對する不信なく、又生產の破綻も稀少であり、從つて又銀行預金の取付の如きことなく、支拂準備高は尠くてすむが）此の準備高は金量たるを要せず、紙幣兌換券たりとも、可たると共に、（此の點よりも、間接的且薄き關係乃至は支配力あるのみだが）更に、此の準備高は、手形交換制度の發達、中央銀行制度の確立、銀行の確實性及び銀行への信賴が、增大さるゝにつれ、必然極く少くてすむことになる。卽ち、手形交換の發達は、相互に支拂を相殺する故、支拂のための準備を少くすることが出來る。又中央銀行への預金にて相互の銀行の決濟を行へば、或は又中央銀行及び相互の銀行の連絡充分ならば、他より直ちに借入れて支拂ひ得る故、一行の準備高は極く少くてすむ。又銀行への信賴が高まれば、多額の取付など行はるゝことなく、當然少くてすむ。從つて、上述の如く、之等貨幣の金準備への依存性は、殆んど無視することも出來る。而して、之等貨幣の流通總貨幣額上に占むる地位は前述せし如く、極めて大なる以上、總貨幣額への金準備の支配力は殆んどないといひ得る。此の結果は、當然金準備の如何が貨幣額、從つて又物價を支配し、貨幣價値を決定するといふ說は誤りで、正常發展に必要なる需要額、夫への供給の適合こそ、貨幣價値を支配するといはねばならぬ。

次に、貨幣價値は、貨幣材料たる金の生產費によりて決定さるゝ說に對して、論駁する。此の說は古典學派、マルクス學派の如き、生產費說、勞働價値說を稱ふるものゝ中より主張される。されど、貨幣と一般財の價値決定とは大に異なる。第一に、既述せる如く、貨幣は金屬貨幣のみに限らぬ。後者は、單に前者の一部分に過ぎぬ。從つて今、金の生產費によりて貨幣價値決定さるゝといへば、單に一部分の生產費で、全部の價値が決定さるゝといふことになる。夫も、其の一部分が他を支配する地位にあればともかく、既述の如く、金量（又は金貨幣）と他の貨幣との間に殆んど支配關係なき以上、かゝる不合理の主張は絕對に行ひ得ない。

第二に（已に第一の理由のみで充分で、これは擧ぐる必要もなきものであるが）金は一度生產されたる以上、殆んど消失せず、年々の生產量は、現存量の一部にすぎぬ。（存在量の二或は三%にすぎぬ。）從つて、其の大部分は、生產費の如何に拘はらず已に存在せるもので、生產費によりて左右さるゝは、ごく一部分といふべく、從つて又、生產費により金が支配さるゝは、極く限られたる範圍にすぎぬといふべきである。之に對して、一般價値の場合とて、限界生產費が價値を決る、といふ反論如何といふに、これは成り立たない。此の金の場合にあつては、前述せる如く、既存量に對する金每年生產量の微少といふ點と、金の稀少性、不滅性といふ點との爲に、たとへ價値著しく騰貴するも、甚しく增大不能といふことゝ、下落著しくとも減不能といふことより、增減の範圍が限られる。夫に反し、他の貨幣は其發行の著しき增減が人爲的に可能であり、其の數量は巨大であり、從つて、其の左右はヨリ甚しき影響を與ふる。金增減の影響は殆んど無視され得る。

以上の如く、金の生產費は、流通貨幣總額中の、支配的ならざる極少一部分の其一部分を支配するにすぎぬも

のなる以上、其の生産費によりて、貨幣の供給なり、貨幣價値が支配さるゝことは、絶對に有り得ない。

第六　貨幣價値變動縮少の要

さて以上明かにし來りたる如く、貨幣價値は、正常的には、生産の正常發展に必要なる需要に供給が適合する如く、決定さるゝが、其の間に起る一時的の價値變動を多大ならしめない樣にするのは、極めて緊要である。

かゝる一時的貨幣價値變動の多大は、充分起る可能性があり、且其の結果は實に怖ろしい。既述の如く、貨幣の需要供給の適合は、貨幣が需要に比し過多になりし時、劣惡無用の生産が著しくなり、其の結果、販賣不能、破産閉鎖の續出、恐慌の襲來を見、貨幣の著しい減少を見るといふ過程を辿りて、行はるゝのであるが、今、生産の擴張が盲目的に行はれるにつれ、紙幣の發行が著大であり、銀行による信用擴張が巨大であるならば、無用劣惡の生産も、物價の暴騰・作爲的需要の擴大のため、利潤を得て破綻なく續行され、そして時が進むにつれ、更に貨幣の增大が相次で行はれ、物價の暴騰又拍車をかけられ、無用劣惡の生産の破綻を生じ、販賣不能或は物價の低落を生じたる際、徒らに需要の增大、物價の昂騰を計らんため、貨幣の增大を企てゝ、物價の暴騰、無用劣惡の生産の存在を、益甚しからしむることもある。此の結果、之等に隨伴する各種の慘禍、即ち、非常に高く且不良の財の購入による消費者の困窮、所得よりも加速度に增大する物價の暴騰による生活の苦境、特に勞働者等定額收入受領者の苦境は、著しく大たる他面、生産力の劣惡、無用の品の生産は、益々其度を加へる。然れども、終には怖ろしい破局が到來する。免かれ得ない必然的の破綻が襲來する。粗惡高價無用の財の夥しい生産堆

積がいつまでも販賣し續けられることが、どうして有り得よう。愈々劣惡化した生産狀態、無暗に膨張した貨幣の流通、信用の擴張に、誰がいつ迄も信賴を續け得よう。いつかは大破綻が生じ、至る處に賣れざる品の堆積、破産失業の怖ろしい狀態が到來する。以上主として景氣變動に基く貨幣の增大の場合に就て述べたが、其他の場合とて、貨幣の過度の增大は更に增大を呼び、物價大暴騰、生活の大困窮を招來し、終には大破綻が生ずる。之等の事象は、世界大戰中及び其後に於る、歐洲各國の通貨大膨張、物價の大暴騰、貨幣價値の大々暴落（例へばドイツの如き、百萬千萬倍以上に及ぶ物價暴騰、即ち百萬分の一千萬分の一以上の怖ろしい貨幣價値下落、夫に伴ふ民衆のいふにいへぬ苦惱狀態）[1]の現出、大恐慌の發生（此の怖ろしき慘禍は未だに耳目にふれる）及び幾多の無益なる通貨膨張策の大破綻、世界恐慌の深刻化、並びに日本に於る通貨大膨張、恐慌の襲來、夫に續く放漫政策の大失態、ヨリ不況の深刻化は、明かに此の間の理を示す。

註一　此の悲慘の一事例をあげて見れば、「ベルリンの或有名な教授が其藏書を賣拂つて少しばかりの財産をこしらへた。彼はそれを所謂「安全な」債券に投資して、その收入で暮す積りであつた。所が、かのインフレーション期の終末に於て、彼は自分の全財産――畢生の激勞の結果たる蓄積が一枚の郵便切手をも買ひ得ないことを知つた。而も其債券は騙取されたのではなかつた。彼が零落したのは支拂の約束が履行せられなかつたが故でもなければ、物資が拂底して高價になつたが故でもなく、又彼の判斷が惡かつたが故でもない。唯インフレーションがマークの購買力を殆んど零にまで減少せしめた爲めである。」(Fisher. I. The money illusion. P. 62)

他面に於て、大恐慌物價の大崩落の後、生産は萎縮沈滯するが、夫と共に、紙幣の發行減少、銀行貸出の嚴重

なる警戒、信用の極度の收縮、貨幣の夥しき退藏（之等は、銀行等の金融機關の破綻、或は夫に對する不信に基く金融恐慌より起ることもあり）が生ずるため、貨幣は著しく減少し、生產發展に必要なる額より遙か以下に下る可能性がある。かくなれば、必然、物價が生產費を償ふ程度に止まらず、ために劣惡のものは勿論生產的のものすら、利益を見ず、時に販賣不能となる。かくて、社會に販賣不能の或は利益を見ざる數多の生產が現出することになり、生產の萎縮、數多生產者の困窮、貸出の警戒、信用の收縮、從つて又貨幣の減少は、更に拍車をかけられる。其の結果生れ出づるは、勿論不景氣の永續深刻化・失業の慘苦・生活の不安困窮である。勿論、他に重大原因がある。其の原因と共にでなければ、貨幣の減少の除去により直ちに不景氣を脫し得ざるはいふ迄もない。

以上の如く、正常發展に必要なるより離れたる貨幣の著しい增減、從つて起る怖っしき慘禍が、發生するものなる以上、（尙又、貨幣價値の變動、物價の變動甚しければ、只價格の變動のみを顧慮して利得を得んとする行動——投機的行動の夥しき現出を見る以上、卽ち生產的ならざる行動の續出を見る以上）貨幣の增大を正常發展に出來るだけ適合せしめ、其の價値變動を少からしむるは、そして出來得れば一定的のものとするは、生產の發展に取り人間の生活に取り、絕對に必要である。

第七　貨幣價値不變の方途

さて、如上の事項を實現するには、如何にすればよいかといふに、それは固より常に正常發展に貨幣の需給が適合する樣にすべきである。以下大綱的の論究を行ふ。

之には第一に、貨幣の社會的需要額を知ることである。（此點に就ては已に需要に就て述べし項參照せよ）思ふに、社會に生產される總生產物が全て相當の利益を得て賣らるゝこと、換言すれば、それだけの總價格を買ひ得る購買者の存すること、卽ち購買者に夫れだけの總價格の財を買ひ得る貨幣額の存することが必要であり、これが需要である。從つて、社會の總生產の規模、生產物の種・質・量・時期等を調査して（勿論、國內だけでなく國外への輸出輸入等も調査して）其の需要額を決定すべきである。（輸出入平均の時は——貿易外收支も計算しての上であるが——國內のみ計算に入れて可、輸入超過の時は——貨幣より見れば輸出超過の時は、それだけ貨幣の增大の要がある）但し、無用劣惡の生產による生產物は、利益を見ざる價格で賣らるべきで、需要の構成には、其の價格で考慮さるべきものである。然らば、無用生產とは何かといふに、將來支障なく生產を行ふに緊要ならざる生產財、及び社會の人間の生活に緊要ならざる消費財（これは必しも道德的社會的に緊要ならざるものではなく、需要者の認むる通りに緊要ならざる謂）を供給する生產をいふ。又、劣惡生產とは、同一費用（實質的の謂）で從來以上の質或は量の生產を行ひ得ざるもの、或は少くとも同一量の質の生產を行ひ得ざるものである。此の需要の測定は、過去の狀を參考とし、之々の財の生產ある場合、之々の供給で之々の價格が成立したことを參照し、其の場合が正常狀態か否かを見、正常より反すれば其の程度を考慮し、以て其の場合に於ける正常供給量を決定し、之を參考として、現在、未來の財の交換狀況を察しつゝ需要總額を決すべきである。尙、貨幣總額の需要のみではなく、貨幣の種類每の需要を決定する要がある。

尙又、現代の生產狀態に好景氣、不景氣の起るあり、從つて、又生產停滯の時、生產縮少の時が起る故、時々

に應じ異同がある。從つて、其の時、其の事態に應する需要を調査決定する要がある。生産停滯の時に於ては、從前通りの貨幣額で充分である。生産發展好景氣の時は、增大以前の投資額（納稅等の諸費用包含）に相當の利潤を加へたる額――之に等しき總價格を有する生産物總額を、將來生産實行に當り買ひ得る投資額（國家等の購買額も包含する）十資本家消費額が需要であり、其の調査決定が必要である。夫と共に、各資本家及び國家銀行の手にあるべき既存貨幣額の調査を行ひ、何れだけ增さるべきかを決定すべきである。

生産縮少、恐慌不景氣の時に於ては、勿論需要の減少あるべきだが、整理――無用劣惡の生産の除去制限乃至は改善――を妨げない限り、適度の需要が充さるべきである。卽ち、恐慌整理期にありては、劣惡無用の生産の存する限り、極度に需要の縮少あるべきなれど、其後の生産の狀態に應じ、必ず不減の狀態に止めるか、次第に增すべきである。又、一時に生産が縮少されず、徐々に無用劣惡の生産が整理さるゝならば、夫に應じて次第に需要の減退あるべきである。夫以上縮少あることは絶對に不可である。要するに、縮少の程度は生産の健全なる狀態に應じて決定し、以て需要を決定すべきである。過たる時、不足なる時は共に、整理を妨げて不景氣を更に深刻化し永續せしむるか、或は、健全なる生産さへ利益を齎らさず、生産の回復發展を妨げ不景氣を永續せしむるか、何れにしても甚しく慘禍を齎らす。

次に、如上の需要に供給を適合せしむるには如何にすべきか。既述の如く、需要の增大を要しない場合には、從來通りの供給が行はるればよい。增大の場合には、之又既述の如く、增大額だけ、退藏貨幣にありては、退藏者の手より購買或は投資へ、金屬貨幣にありては、國家の支拂或は金銀の生産者の手を通じて流通へ、或は紙幣

の場合は、國家による支拂又は銀行による貸付支拂を通じて流通へ、信用貨幣にありては、銀行預金者の手より流通へ投ぜらるべきである。之等の中、何れが先に何れが多く增大せらるべきかは、生産の事情により需要に最も適合する樣に、最も適當なる人により最も必要なる方面より、行はるべきである。（尙從前より流通度數の增大といふことあれば、一定期間の增大貨幣額は少たり得る）

尙、注意すべきは、自由競爭の時代にありては、需要の調査決定、供給の實行が、統一的に系統だちて行はれることはなく、夫々貨幣の供給者が、自己の認定に基いて行ふのであるが、其際、自己又供給者たる國家及び銀行は夫々社會的に必要なる各種の調査決定を行ひ、社會に必要とさるゝ需要、及び夫に對する供給は如何に行はるべきかを決定すべきであり、又事實決定し、更に、其の調査決定を一般に告示して、社會的に、需要供給は適合が常に滿足に行はれる樣に努力すべきである。國家乃至銀行の調査決定及び其の一般告示通達が、充分に行はるれば、需給の適合も又充分に行はれる。次に、進んで、如上の調査決定――需給の適合を完全ならしむる方途、卽ち貨幣の供給が過度に增減するを防止する方途に就て、述べねばならぬ。

先づ過增の防止より始めよう。退藏貨幣が流通へ投ぜらるゝ點にあつては、已に一度び存在せし貨幣たる以上生産發展による貨幣增の必要ある現代にあつては、夫が社會に必要なるより過度に流通へ投ぜらることはない。生産縮少の際、或は過度たり得る憂あるが如きなれど、縮少の際は、逆に退藏化の傾向が强い故、かゝることなし。

次に、金屬貨幣にあつては、增大にはそれだけ金屬の增大を必要とする故、普通過增の傾向はない。併し、過去にあつては、特に質を劣惡にして、大增鑄を行へることがあつた。日本にあつて、德川時代に幕府が財政窮乏

の結果よく行ひし例を見る。又、銀本位の場合にありては、銀生產の過增のために、往々金屬貨幣の大增發を見る嫌がないでもない。金本位國にあつては、金過少の氣味ある狀態に於て、かゝることは起る憂がない。只過去に於て、アメリカ或はアフリカに於る金鑛大發見のために、金供給の著しい增大があつたが、現在の狀態に於てはない。將來に於てもないであらう。過大生產ありとも、只金貨が紙幣等に取つて代るのみである。

紙幣にあつては、過度に增發の憂ひが充分にある。特に、不換紙幣にありては其弊は殊に著しい。併し、國家にして、自重自制、よく社會の生產狀況、貨幣流通狀況を調査洞察し、經費の增大を、紙幣の增發で以て補ふか納稅の增徵を以て補ふかと決定すれば、卽ち（勿論他の事情も考慮するが）社會に貨幣少き樣なれば、紙幣の增發を行ひ、多過ぎる憂あれば、納稅の增徵を行へば、此の弊は防止し得る。從つてこのためには一般社會人、又國家を監視する要がある。兌換紙幣にあつては、金準備の基本的制限がある、併し、之のみに賴るは、不可である。何故なるかは、已に第五項に於て述べし所で明かである。然らば、之を基本としたる發行方法に、過增を防止するものあるかといふに、自然的制限はない。保證準備の必要、發行稅の賦課のため只多少の困難が招來さるのみである。特に、生產縮少、貨幣縮少の要ある時に之が行はれず、過增の生ずる氣味がある。從つて此の過增の防止は、發券銀行乃至は國家の自制に俟つ他ない。若し、此の自制が充分行はれずとすれば、一に金準備に緊密に比例して兌換紙幣を發行しなければならず、其の結果は又生產發展の際、貨幣の不足に苦しみ、滿足の生產發展を招來し得ぬ恐れがある。金生產額が正常發展に比例するといふ事實は考へられないことである。有りとするも一の偶然にすぎぬ。殊に、世界的の見地でなく、一國の見地より眺むれば特に然りである。尙、兌換券を

嚴密に金準備に比例せしむるとも、信用貨幣の發行增は、之を無效たらしむる恐れがある。そして、其の結果は、信用貨幣利用方面に通貨增大の利益を與へ、兌換券の利用方面に（勞働者農民等に）不利を齎らす恐れがある。併し、只金準備を基として、可なり自由の增減の行ひ得らるゝ發行方法が採用し得らるゝに至れる以上は、此の自制も充分行はれ得る迄に、貨幣觀念の發展があつたと見ねばならぬ。

註二　金の將來生產高の豫想並びに貨幣用金の過不足の豫想としては、次の如きものがある。

金の將來生產高の豫想 a

（百萬金弗—1929年品位、單位）

1. 金委員會による豫想

年	南アフリカ	カナダ	合衆國	オーストラリヤ	インド	其他	世界計
1930	211.7	40.3	42.8	11.2	7.6	91	405
1931	207.3	40.9	42.2	12.4	7.5	91	401
1932	213.2	41.5	41.5	12.2	7.4	91	407
1933	206.8	42.1	41.0	11.9	7.3	90	399
1934	198.1	42.8	40.3	11.7	7.3	90	390
1935	189.9	43.4	38.9	11.4	7.2	90	381
1936	166.7	44.0	37.3	11.2	7.1	90	356
1937	167.4	44.7	36.7	10.9	7.0	90	357
1938	167.4	45.3	36.5	10.7	7.0	90	357
1939	133.3	45.9	36.3	10.5	6.9	90	323
1940	124.1	46.5	36.1	10.2	6.8	90	314

2. キッチン (Kitchin) による豫想

年	トランスバール	カナダ	其他の英帝國	英帝國總計	合衆國	ロシヤ	其他	世界總計
1929	215.6	39.4	35.0	290.0	44.3	24.3	47.7	406.3
1930	212.1	40.9	34.1	287.1	43.3	25.3	48.7	404.4
1931	209.2	42.3	33.1	284.6	42.3	26.3	48.7	401.9
1932	217.0	43.8	23.1	292.9	41.4	27.2	48.7	310.2
1933	213.1	45.3	31.1	289.5	40.4	28.2	48.7	406.8
1934	208.7	46.7	30.2	285.6	39.4	29.2	48.7	402.9
1935	203.4	48.2	29.2	280.8	38.4	30.2	48.7	398.1.
1936	201.5	49.6	28.2	279.3	3.75	31.1	48.7	396.6
1937	196.1	51.1	27.2	274.4	36.5	32.1	48.7	391.7
1938	187.8	52.6	26.3	266.7	35.5	33.1	48.7	384.0
1939	173.2	54.0	25.3	252.5	34.5	34.1	48.7	369.8
1940	172.7	55.5	24.3	252.5	33.6	35.0	48.7	369.8

a. First Interim Repot of the Financial Committee of the Gold Delegation, League of Nations, 1930, PP. 12. and 60 respectively. Data covered from pounds to dollars at ss. 4,866.

(Hardy, Charles O. I pthere enough gold ? P, 44)

a 將來の貨幣用金需要高の豫想

（百萬金弗—1929年 品位－單位）

年	金生産豫想高	非貨幣用需要 b	貨幣充當可能額	必要なる金準備增加率 2%增加の時	必要なる金準備增加率 3%增加の時	新貨幣用金の過不足 2%增加の時	新貨幣用金の過不足 3%增加の時
1930	404	180	224	200	303	+24	− 79
1931	402	182	220	204	313	+16	− 93
1932	410	184	226	209	323	+17	− 97
1933	407	186	221	213	332	+ 8	−111
1934	403	188	215	217	341	− 2	−126
1935	398	190	208	221	352	−13	−144
1936	397	192	205	226	363	−21	−158
1937	392	194	198	230	373	−32	−175
1'38	384	196	188	235	385	−47	−197
1939	370	198	172	240	396	−68	−224
1940	370	200	170	244	408	−74	−238

a. First Interim Report of the gold Delegation of the Financial Committee, League of Nations, 1930, P. 16

b. On the assumption that the non-monetary demand fov gold increases at the rate of one percent per annum. (ibid, P. 85)

以上により明なる如く、貨幣用金は、將來不足する。玆に注意すべきは、近年の狀勢にありては、金增加の趨勢は著しい。

金　生　産　高（毎月報告）（千弗單位）

年	世界生産高（豫想）r	生産 總計	生産 アフリカ 南アフリカ	生産 アフリカ ローデシヤ	生産 アフリカ 西アフリカ	生産 アフリカ ベルギーコンゴー	北及び西アメリカ カナダ	北及び西アメリカ 合衆國	北及び西アメリカ メキシコ	北及び西アメリカ コロンビヤ	北及び西アメリカ チリー	北及び西アメリカ ギーストタリヤ	極東 日本	極東 英領印度
1929	397,153	359,347	215,242	11,607	4,297	2,390	89,862	45,835	13,463	2,823	683	8,712	6,927	7,508
1930	432,119	373,154	221,526	11,476	4,995	3,699	43,454	47,123	13,813	3,281	428	9,553	8,021	6,785
1931	460,651	394,399	221,868	11,193	5,524	3 224	55,087	49,524	12,866	4,016	442	12,134	8,109	6,815
1932	498,164	421,656	238,931	12,000	5,992	3,642	62,933	50,626	12,070	5,132	788	14,563	8,193	6,782
1933	525,071	420,098	227,673	13,335	6,623	3,631	60,968	52,842	13,169	6,165	3,009	16,790	8,968	6,919
	1弗＝$\frac{9}{10}$品位ノ金 25$\frac{8}{10}$グレーン　即チ、一オンスの金＝20.67弗													
1933	888,997	711,200	385,474	22,578	11,214	6,148	103,224	89,467	22,297	10,438	5,094	23,428	15,183	11,715
1934	958,033	722,970	366,795	24,264	12,153	6,549	104,023	107,632	23,135	12,045	8,350	30,447	16,354	11,223
1935	1,050,042	771,827	377,090	25,477	13,625	7,159	114,971	126,325	23,858	11,517	9,251	31,117	20,943	11,394
1936	1,189,828	854,052	396,768	28,053	16,225	7,386	130,550	150,959	p 26,394	13,606	9,018	39,793	p 28,631	11,599
	1弗＝$\frac{9}{10}$品位ノ金 15$\frac{5}{21}$グレーン　即チ、一オンスの金＝35弗													

P. 暫定、r. 改訂、

(Federal Reserve Bulletin. April, 1937. P. 363)

されど金産額の増加は、金價格の異常の騰貴のためと見るべきである。逆にいへば、金價値を其儘とすれば、不足たりしこと明かである。從つて、金價値の大變動、即ち金價値を上げて不足を償ふに至つたと見るべきであり、

貨幣價値の切下で不足を補つたと見るべきである。貨幣の大變動なくしては、正常發展に金生産額が比例するを證し得ない。

尙金の甚しき偏在狀態は、過大存在國たる米佛二國以外の各國をして甚しく金不足に苦しめて居る。（此の點、景氣變動論の後期の統計參照せよ。）

次に、信用貨幣にあつては、過增の憂が充分ある。好景氣にありては、生産者は、利益を追ふに急なる餘り又資金を得るに急なる餘り、杜撰なる考慮の下に無用劣惡なる生産を企畫し、其ために資金を得んと小切手手形を振り出したり、或は、資金のために出來るだけの手段を取り、將來の健全なる償却を考慮せずに手形を振り出し或は又、調査不充分なる儘に不良の小切手手形を受取つたり裏書したりし、以て夫等を流通せしむる怖れがある。從つて、正常發展に必要なる以上の小切手手形が振出され流通さるゝ怖れがある。又、此の小切手手形流通の仲介をする銀行の中にも、好景氣の波に眩惑され、或は銀行自身が生産者たる人間により支配經營されて居る事情より、生産者の如上の過度の信用貨幣流通を助け、甘んじて貸出或は割引を行ふ。或は不良の貸付割引たるを知りつゝ、既貸付を失ふを怖るゝの餘り斷乎整理の手段に出でず、依然として不良行爲を續くる。此の結果、明確に過度の信用貨幣流通を見るに至る。前述せる如く、金準備による嚴格なる制限ありとて此の抑止は不能である。此の點、金本位自體は無力である。然れども、銀行特に中央銀行が、周到なる調査考慮の下に、生産者の自覺自重を促すと共に、眼前の利益情實に眼を奪はるゝことなく、貸付割引の條件及び利子の決定左右、或は公開市場政策を行へば、又、各銀行の支拂準備金を法定し、夫は全て中央銀行券乃至中央銀行預金たらしむる如き立法手

段も取れば、そして流通が正當發展に適合する樣に努力を行へば、此の過度の流通を或程度防止し得る。國家又このために努力監視を怠ることなくば尙防止の度を强むることになる。

以上は、貨幣過增の防止に就てゞあるが、次に、過小の點は如何といふに、先づ、退藏貨幣に就て見れば、此の憂は充分にある。不景氣の際にあつては生產企畫の失敗、利益の減少或は皆無たるを恐れて、退藏者が（銀行或は投資家が）進んで投資貸付するを欲しない憂がある。又消費者にしても、將來の困窮を恐れ、貨幣を購買のために支出せずして蓄積する傾向を生ずる。此の結果、必要なるだけの額が流通に投ぜられない恐れがある。此の弊を防止するには、國家或は銀行が、或程度の貨幣增大を行ひ、以て生產に利益が齎らさるゝがごとき基礎の涵養に努むると共に、生產への投資の餘地、購買力增大の要、その他の退藏の不可たる事情を廣く告知する要がある。此の點、アメリカのルーズベルト大統領が貨幣退藏の非を勸告せしは、大に可とすべきである。

金屬貨幣に就ては、特にいふべき點はないが、貨幣の縮少を補ふ意味で、特に勞働者等の所得の增加を招來せしむる意味で、出來得る限りの增鑄をなすべきである。

紙幣にあつては、不換紙幣を過小たらしむる原因はなく、又兌換紙幣に就ても金準備に捕はれざる限りこれを過小たらしむる積極的原因はない。從つて、此の點に就ては、過小を防止するは、只正常發展に必要なる額を認定して發行する努力さへあればよい。されど、金準備に捕はるれば、好景氣生產發展の節、貨幣の過小の恐れを多分に生ず。現代に於ける金缺乏の狀態に於ては、これは確實である。又不景氣の際にあつても、貨幣退藏多く他の貨幣流通の減少、信用貨幣の縮少があれば――そしてこれは生起可能性に富む――貨幣過小の憂を生ぜしむる故、金準備に捉はるゝことなく、各般の事情を參酌し、以て正常發展に適合する樣に、此の貨幣の增減を行はねばならぬ。

次に、信用貨幣であるが、之が縮少の傾向は著しい。生產發展、好景氣、過剩生產の直後の、大恐慌に際しては、信用の破綻著しく、其後に至つても、容易に信用の恢復を見ず、預金者銀行間、銀行生產者間、生產者相互間にありても、信用の確立を見ず、預金の引出、貸出金の回收、割引の拒絕、現金支拂の要求が、至る處に見られる。かくて、信用貨幣の縮少は著しくなる。そして、此の原因による貨幣過小が、生產の立ち直り發展を妨ぐる。此の事象を防止するためには、已に述べし如く、國家乃至は銀行が紙幣の增發を行つて、或程度迄、生產の立ち直りの途を與へると共に、積極的に信用恢復に努力し、必要なる貸出割引も行ふべきである。玉石を混交するは不可なれど健全なる生產者に充分信用の力を貸與するは、絕對に緊要である。現今の如き、信用貨幣の流通極めて著大なる狀態に於ては、此の必要は絕大である。生產者相互の間にありても、相互の事情をよく調査し、健全なる對者に向つては、甘んじて信用貨幣の授受を行はねばならぬ。若し、彼等が斯の如きことを行はざりせば、生產の健全なる實行、利益の獲得の餘地を、自ら打ち壞はす自殺的行動に出づるに他ならず、斯の如きは斷じて不可である。又一般預金者も疑心暗鬼を生ずることなく、自覺を有する健全なる銀行は充分信賴して預金し、そして夫等の投資への努力を助くる所なければならぬ。不景氣を呪ひ乍ら、不景氣を重くする愚はさけねばならない。

さて、以上述べ來りたる所の、貨幣過大を防止するに必要なる自覺自制なり、努力なりが行はれない場合、必

然的の强制＝不幸慘禍に充つる大恐慌、大破綻（恐慌は如何にしても、免かれ得ないものとしても、かゝれば其度は實に强大である）により、過增の停止＝縮少が招來される。又、貨幣過小を防止するための自覺自制なり、努力なりが行はれねば、過小の永續、不景氣の永續あり、著しき困窮が社會に停滯するに至る。

かくて、自覺自制のための努力か、或は甚大の慘禍か、何れかによりて、正常發展に需給は適合される。從つて、此の事情にしてよく社會一般に知得され、そして、國家銀行等による各種の調査完全たれば、國家銀行を始め生產者一般人の過增、或は過小防止のための自覺自制なり努力なりが、充分に行はれ得る。勿論、自由競爭が存し、統制なき個別的生產、個別的貨幣供給が行はるゝ限り、以上のことが完全に行はれざれど、或程度迄、過度の變動を生ぜしめずして充分に需給を適合せしめ得る。

第八　貨幣上の團結獨占の存する場合

資本主義の發展につれ、生產上の團結、獨占の存在と共に、資本の貸付、貨幣供給上の團結、獨占、卽ち金融上の團結獨占が存在する。これは必然であると共に、此の趨勢は至大である。生產に取り資本の存在が特に大資本の存在が決定的に重要であると等しく、投資上信用貨幣の供給上に、重要の地位を占むる銀行にあつても、大銀行が壓倒的優勢を占むる。特に、銀行に取り緊要なる信用の點に於て、大銀行は壓倒的に優勢であり、大銀行への預金集中も著しい。かくて、少數の大銀行の存在が巨大の團結獨占と共に相關聯して存在する。否、資本が基本的重要性を占むる資本主義時代にありては、而して、自己資本のみでなく借入資本が極めて重要なる生產狀態

にあつては、大銀行の優勢的支配力は、全く壓倒的となる。これは日本及び歐米各國に極めて明確な實例が存する疑なき事象である。此の結果は、單に信用貨幣の供給上に於て、彼等が壓倒的支配力を及ぼす許りでなく、兌換券の發行上に於ても、自らが發券銀行たれば勿論であるが、中央銀行が然る場合にも、大影響を及ぼし、又國家の政策、紙幣の發行にも、支配の魔力を及ぼす。かくて大銀行及び夫と關聯する資本家の團結による貨幣供給上の獨占が招來される。

さて、かゝる團結獨占の結果、貨幣の需給が如何なる變化を受くるか。此の際、二つの場合が考へられる。其の一は貨幣供給の過增の場合である。卽ち、獨占者が、團結內の不生產的劣惡（或は無用）生產者を保護し、夫に資金を貸與し、小切手手形の振出し利用を盛んならしめる他面、一般的の貨幣供給の增大を行ひ、以て不生產的劣惡（無用）生產をも充分生產を實行し利益を獲得せしめる。其の反面、團結外のものは、資金なり小切手手形なりの利用を妨げられ不利の狀勢に陷らしめられる。かくて、劣惡（無用）なる生產が跋扈すると共に、夫を助くるための貨幣の增大（此の助力なければ持續し得ない以上）も著しくなり、時の進むと共に、劣惡（無用）生產の跋扈、貨幣の增大愈々著しく、終には、貨幣の增大を以て糊塗彌縫し得ない迄の劣惡生產を生じ、生產の大破綻、怖ろしき金融大恐慌を生ぜしめる。資本家の團結獨占が未だ初期にあり、其の統制力、其の優秀性が充分涵養せられない時に於ては、かゝる著しき自殺的狀態を現出する。

其の二は、過小供給の場合である。卽ち、獨占者が、團結內の各生產に、資金其他の便宜を與ふると共に、團結による各種の利點を利用せしめ、他面、團結外のものには資金の貸與、小切手等の利用を拒絕し、或は困難なら

しめ、其の優秀たるを防止し、以て團結内のものをして、團結外のものよりも、遙かに優秀なる施設を具備せるものたらしめ、他面、極度の貨幣供給の過小・收縮的方策を講ずる。かくて、たとへ物價の下ることありとも、團結内の生産は優秀であり、生産費の小たるため、充分に利益をあげ得る。夫に反し、團結外のものは、利益を見ないのみか損失を招き、將來生産を續行することを不能となる。そして、生産上の優者たる巨大團結に巨大金融資本の合體せる力の前に、團結外の小生産者は、救濟の資金も充分得ずして慘じめにも破綻し、其の支配下に包括されるか或は其儘に消え失せる。又は、僅かに憐れなる蠢動を續くる。かくて、巨大資本家の一方に厚き金融政策、金融收縮策は、愈甚しく、其の魔手は益々巨大となる。此の收縮的方策、貨幣過小の傾向は、資本家の團結が固く强くなり、周到の計畫に基く統制行動が强大となるにつれ、即ち、資本主義の發展・資本家の頽廢・出來るだけ少許の生産で出來るだけ多大の獨占利得を獲得せんとする狀態が著大となるにつれ、益々强烈となる。

さて、斯の如き過增或は過小、其の結果たる巨大資本團結外の一般生産者及び社會人の著しい苦惱慘禍を、防止することは、出來ないだらうか、若し出來るとすれば、如何にすべきか。此の點に就て以下極く大要の考究を行つて見たい。

防止策の一は、國家の手によつて行ふことである。即ち、國家が、銀行特に大銀行の監督を嚴にし、其の投資信用業務を一方に偏せしむることなく、必要なる各方面に充分利用せしめ、生産の正常發展に必要なる資金貨幣額が適當に獲得流通される樣に努力すべきである。他面、國家自らも必要に應じて紙幣の增發を行ひ、過小の弊を救ふと共に、發券銀行をして、必要に應じ、或は兌換券の增發、或は減少を行はしむべきである。又、國家が

金融業務を營む場合には、例へば、日本の如き郵便貯金制度が存する場合には、國家は郵便貯金されたる多額の資金もて、宜しく一般社會人のために、資金供給の任に當り、彼等を巨大資本家の魔手より防衛すべきである。現狀の如き、一般大衆の汗と膏の結晶たる郵便貯金が彼等のため以外に、大部分使用されあるが如きは、斷じて改められねばならぬ。（尙景氣對策後期參照）勿論、之等の實現のためには、一般社會人がよく自覺自省、以て政府當局者を鞭撻するやうに努力せねばならぬ。夫と共に、大銀行の所謂健實さにつられて、夫等に預金するが如きは、却つて敵を利する武器を與ふるが如きものである。一般國民たる者は、よく自覺して、郵便貯金へ貯金を行ひ、其妨碍たる制度を打破し、國家を通じて自己の慘禍の除去、福祉の增進に努めねばならぬ。よろしく、近眼的方策は放棄すべきである。

防止の第二は、團結的行動を以て、巨大資本家に對抗すると共に、共存共榮を計ることである。即ち、小生産者及び勞働者は、生産上の團結と共に、金融上に於ても確く團結を結び、信用組合等の機關を健全に發展せしめ、以て資金の獲得利用を盛んならしむる所なければならぬ。徒らに國家を賴り、確乎たる全てが信賴し得る金融機關の發展を招來し得ないが如きは、斷じて不可である。

さて、一般社會人が、如上國家による方策及び自立的方策に至大なる努力を惜しむことなければ、巨大資本家の魔手に對抗し、或程度迄、其の苦惱慘禍を防止し得る。』

第九　對外價値に就て一言

終りに一言して置く。以上は、一國內の事象に就て論及したのであり、對外貿易上の問題、對外貨幣價値の問題に就てはふれる所がなかつたが、此の論述に於ては此の點の論究には立ち入らぬ。併し、如上、正常發展に必要なる如く對內貨幣價値の決定が行はるれば、夫が對外價値の上に於て如何に影響しようとも毫も不可はない。若し、之がため輸入促進、正貨流出の憂あれば、貿易統制又は管理及び正貨輸出禁止等の諸對策を行へばよい。苟も、正常發展に必要の程度の決定なる以上、之あるとも一國の經濟發展は毫も不可はない。又かくすればとて對外信用を失墜するが如きことはない。勿論、此の場合の價格の程度が他國に比し高すぎる際には、國民は物價の騰貴に歎かねばならぬ。此の維持のためにする對外關係上の諸方策は、愈々この弊を甚しからしめる。從つて正常發展の程度を出來るだけ他國と均衡を保たしむる要がある。夫には、生產力の發展を行ひ、全般的に價値低落を來さしむる要がある。從つて、貨幣の價値の安定と共に、生產力發展に絕大の努力が向けらるべきは、忘れてはならぬ。既述の如く、正常發展の意義の中に、生產力發展を實現せしむることは包含されて居り、之を促進する如き物價、卽ち餘り高からざる物價の支持は當然あるべきである。

第二篇　生產

第一章　序説及び生産力としての生産要素

第一　序説及び生産力の意義

生産の如何なるものなるかに就ては、已に緒論に於て述べ、又生産實行に關する事項乃至法則に就ても、價値論（乃至分配論）に於て述べてある故に、此の生産篇に於ては、生産の増大は如何にして行はるゝか、生産に貢獻する力は何であるか、如何にして此の力が發展するか、及び組織に就て、論究する。

先づ、生産力に就て述べる。生産力とは、生産に役立つ力を意味するが、單に役立つだけではなく、經濟主義に協つて役立つものたるを要する。即ち費用に比して最大の效果をあげ得て、生産に役立つものが生産力である。生産力は、二つに大別されて考へられる。即ち、技術的生産力と經濟的生産力とが考へられる。技術的生産力とは、實質的に富の生産を増大するに役立つをいひ、その増大は、人間に著大なる富を齎らすと共に、富の價値を低下せしめ、安價優良の富を豐富に提供し、人々の慾望充足を著大たらしめる。例へば、紡績機械紡織機械の發明によつて、從來よりも安價に莫大の織物が生産さるゝ如き、又汽車の發明によつて、迅速に安價に遠地に旅行或は輸送し得る如き、印刷機械製紙方法の發展と共に安價に書籍が讀める如き、皆技術的生産力の結果である。經濟的生産力とは、利潤獲得の力を指す。即ち、價格と狹義の生産費との差を増大せしむるに役立つをいふ。之

は、生産を支配經營する人間に、相當の報償を與へるもので、生産が實現せらるゝに必要である。例へばよく市場の狀況を洞察し價格高かるべきものを生産する如き、廣告宣傳の力を以て多量の販賣を行ふ如き、或は機械原料勞働力等の安きものを巧みに購入して生産費を低下する如き、經濟的生産力の具現である。

技術的生産力と經濟的生産力と何れが重んずべきかといふに、前者が根本のものとはいへ、兩者は併行するべきものである。技術的生産力の發展に經濟的生産力が添はない場合には、生産力に貢獻し乍ら、相當の利潤を獲得し得ないといふことが起る。例へば、折角費用に比してヨリ多大の生産額を擧げ乍ら、生産物の價格が低落せし際なりしため、利潤を獲得出來ない、或は却つて損失を招くといふことがある。此の結果は又、生産力の發展が妨げられ、富の生産の萎縮といふことが起る。他面、經濟的生産力に技術的生産力が添はない場合は、眞に生産に貢獻しない者に、多大の利潤を獲得せしむるといふことが起る。例へば、實際は毫も生産の增大に資しないのに、只價格の高き時にうまく賣り得たといふ理由で、多大の利を得る者も生じ來る。かゝれば、人々が、只爭つて高く賣るといふこと或は生産必要品の價格を値切ることのみに、狂奔する事象を、生ずる恐れがある。此故に此の兩生産力は併行して存すべきである。現實に於て何うであるかといふに、大體に於て兩者は併行する。費用に比してヨリ大なる富を生産するものは、例へば、最新式の機械を使用するものは、生産費の低減といふ點から他に比して利潤を多く獲得する。又、大體に於て、各資本家の市場狀況の如何の洞察乃至必要品の購入能力には優劣がない。自由競爭の存する限り、各資本家は、最新式の機械なり生産方法の絶へざる改善を强制される。之はヨリ大なる利潤獲得の最も確實なる方法であり、又人より此の點に遲るゝことあらば、其者は競爭圈外に追ひ出

され敗者となる。とはいへ、經濟的生産力のみで多大の利を得る者がないでもない。巧みに價格の高き時のみをねらひ或は巧みなる手段で、他より高い價格で賣り付ける、又は、巧みに他より安き必要品を買入れ、特に勞働力の極度の搾取を行ふことあらば、又故意に生産物を破毀して價格を釣上げる如きあらば斯の如きことも生ずる。併し、これは例外的であり一時的にすぎぬ。投機的僥倖的にあり得るにすぎぬ。但し、如上は自由競爭の存する限りの話で、獨占團結の狀態に入れば、獨占の力で價格の釣上げ、或は大資本の力による安價購入等により、利潤が著大に獲得される。即ち經濟的生産力のみによりて利益が多大に獲得さるゝことも頻々として生ずる。

次に、之等生産力（以下兩生産力を統合していふことにする）を構成するものは各種ある。生産の各要素より直接出づるものと、組合せによるものとある。即ち自然、資本、勞働等、各々の質量の優秀性より出づるものと、之等の組合せによるものとある。以下、生産力の發展として特に注意すべきものに就て、論究することにする。

第二　自然の生産力

自然が生産に至極役立つものであり、緊要なるものなることは、已に緒論に於て述べたるが、自然は直接にその優秀性により生産の增大に資する。此の事象は眼前に吾人がよく見聞する所である。

土地が肥沃なれば、又市場への交通の便に富めば、費用に比して生産を增大せしむること强く、そして肥沃の度大なれば大なる程、又交通の便に富めば富む程、然りである。又土地廣大なればなる程收穫は多い。報酬遞減の法則が强く働く以上特に然りといへる。次に、地下資源にしても質が優秀で量が豐富に且採掘が容易であり、

交通至便の位置にあれば、又單に一種に就てのみでなく、鐵、石炭、石油、金、輕金屬其他各種のものに就て、かく豐富容易であれば、夫れだけ富の生産の增大に資する所は多大である。單に鑛業上のみでなく、原料の安價豐富といふことより、工業上其他に於ても生産增大に資する所がある。山林河海にしても美事な樹木が豐富に又美味な獸、魚類が豐富に存在し居れば、そして採取、捕獲が容易なれば、夫れだけ富の生産力を增大すること大である。良好なる港灣航行の便ある河川の如きも亦同樣である。氣候の良好たることも、穀物其他の植物の生育に或は動物の繁殖に取り、又人間の活動に取りて、著しい好影響を與へ、生産に資すること多大である。

かくて與へらるゝ自然の恩惠は、實に偉大である。人間の努力等は、到底及ばぬ生産力の增大を示して呉れる。これは、自然の恩惠に浴すること豐かな土地乃至國と、自然に惠まるゝこと貧しいものとの富の豐富さの狀態を比較して見れば、すぐ分明する。例へば、アメリカの富める狀態と日本の貧しさと、又日本に於ても豐かな近畿地方と貧弱な東北地方とを比較して見れば、自ら明確である。惠まるゝこと少き國に於て、人間が資本、勞働を多大に費して爲す所を、富める國では自然が易々として爲して呉れる。貧しき國が貧しさに刺戟されて自然以外の力による生産の發展に全力をあげ、充分の效果をあぐることあれば、又富める國が自然の恩惠に慣れて怠惰に過すことあれば、却つて逆の結果を招くことも有り得よう。併し、自然に惠まれざる人を激しく活動的にし富める人を怠惰にするといふことは、一面的にいへることで、必ず然るとは斷じ得ないことはいふ迄もない。

尙、此の場合注意すべきは、自然の限定性といふことである。自然は、生産に貢獻する所、偉大なるに違ひないが、其の力は限定的のものである。自然其者は、增大的のものではない。勿論、植物、生物は、增殖的のも

のなれど、夫等を許容する土地、面積、地味、飼料等が限定的である。從つて、生産の增大に資する所大とはいへ、漸次その增大力が衰へて來る。これは他の事情による生産力の增大を一定と見れば、必ず存し來るものである。土地は限られて居るし、地下資源も已に限られて存するものであり、採掘の進むにつれ、益々困難が加はり來ることは、明かに考へられる。併し、他の事情による生産力の發展ある場合にも然るか否かは甚だ疑問である。生産方法の改善、機械の進歩も著大となれば、又ヨリ豐富の資源も發見さるゝことゝなれば、生産の著增は期待し得られる。勿論資源乏しき國に於ては、かゝることは期待し得ないかも知れぬが、富み且生産力の發展著しき國に於ても然りとはいへない。之等にあつては、開發せざる土地資源が未だ存するものであり、生産力の著增の餘地は充分に存する。農、鑛業の發展に限度ありとて、人智の進歩、工業其他の著しき發展は、夫を補つて餘りがある。現代のすばらしき生産力の發展は、此の可能を示して呉れる。

マルサスは、其著人口論に於て、食料は算術級數的に增加し人口は幾何級數的に增加する。從つて此の差は著しくなる。例へば、二世紀間には九對二五六、三世紀間には一三對四〇九六となる。夫故、玆に必然、戰爭、疾病、惡疫、過勞、貧窮、飢饉、惡德によつて積極的に人口の制限が行はれると、主張して居る。(Malthus, An essay on the Principle of Population 6th. ed. pp. 2-8) 併し、食料の算術級數的增加は、富める國に於ては妥當しない。幾何級數的の人口增加は、文化の進める國の中等以上の階級には妥當しない。否減退的の國さへある。下層階級に於ては增加が甚しいが、これは、當然、産兒制限の手段によりて對抗さるべきものである。尙人口論に就ては、他著に於て觸れることがあらうから、玆に於ては單に以上だけに止める。

第三　資本の生産力

次に、資本の質量の増大は、生産力に著大の發展を與ふる。殊に、それは固定資本財の増大に於て甚しいが、何れの資本も適當の比例を保ちて増大することが必要である。

先づ、貨幣資本に就て見るに、之が多大なることが、生産の増大發達に極めて必要なるは言を俟たぬ。何を行ふにも先立だつは金とはいへ、生産上に於ては特に甚しい。各個の生産者に就て然るのみでなく、各國に就ても同樣で、資本の豐富なるものゝ隆盛發展はすばらしい。併し、單に貨幣資本の増大のみで、實質的內容たる資本財の増大が之に伴はざる時は、何の效もない。只、從來通りの資本財を高く購入使用するといふ事象を生むに過ぎない。對外的關係上よりは如何といふに、此の場合とて、金貨幣の増大ある場合以外は、同樣の事象を生むに過ぎぬ。卽ち、一國が單に如何程、貨幣資本を増大すればとて、夫に比例して對外購買力を増すものでなく、貨幣の増大に比例して(他の事情を不變とすれば)其國の貨幣の對外購買力卽ち爲替相場は下落し、總體に於て單に從來通りの對外購買力乃至夫以下の購買力を生ずるに過ぎぬ。尙又、金貨幣の増大も之が世界的なれば、單に名目的の購買力が高くなるのみで、毫も資本財の増大を伴ふものでなく、又生産力の増大發展を招來するものではない。從つて、貨幣資本と資本財とは相伴つて増大する必要がある。勿論これは正常的の場合で、貨幣資本が資本財に比し小なる場合は、貨幣資本のヨリ増大、逆の場合はヨリ減少があるべきである。(之等の點に就ては、貨幣論に於て述べたる所を參照するがよい。)

次に、資本財の質量の増大は、固より生産力の増大發展を招來する。固定資本財にしろ、流動資本財(勞働力に就ては後述)にしろ、其質が優秀、其量が豐富なればなる程、生産に資することが多大である。機械に就ては勿論だが、其他に於ても、例へば家屋にしても、適當の大きさ構造、採光、保溫等整つて居れば、其中で行はるゝ生産を多大ならしむること明かであり、又例へば、電力の豐富安價たること、良質なるガソリンの豐富安價なること、又織物の原料たる綿絲乃至生絲が多大に且良品廉價なること、銑鐵鋼材が同じく然ることは、生産を増大發展せしむること多大なるものがある。

勿論、資本財の中にも、生産力貢獻に優劣の程度はあるが、併し、各の間に於て、一定の比例を保ちて増大の要がある。一の生産に於て、土地、家屋、機械器具、原料、補助原料、勞働力の間に、最も生産力に資する適當の比例があり、之を破れば生産力は増さない許りか劣ることがある。例へば、機械が如何程優秀であり、多量迅速に富の生産を行ひ得るとて、用ふる原料の量が不足したり質が粗惡であつたりすれば、何等最高の生産力を發揮し得ない。又勞働力が餘り過多であつても不可なれど、劣惡であり、少なすぎれば機械の能率を最高に發揮することも出來ぬ。勿論、これは靜的に見たもので、動的に見れば、機械の發展、生産方法の改善等により、此の一定の比例は種々に變ずる。かゝる事情に基く比例の打破、新比例の確立は毫も不可はない。(現時の傾向は固定資本、殊に機械の占むる比例部分が大となりつゝある)かゝる事情によらない比例の打破は、生産力に支障を與ふる。從つて、必ず各の間に適當の比例を保つべきものである。これは單に一個の生産に就て然るのみでなく、延ては又社會の全生産を通じても、各種資本財間に一定の比例が保たるべきである。

尙又、社會的見地よりの各種資本財間の需要供給の比例は、單に種質量でなく價格の上に於ても、適當なるものあるべきで、然らずば、生產の實行上重大なる支障が生ずることになる。例へば、一の機械製造場に於て、銑鐵購入の品質價格が豫定され、夫が最も生產に適當なる時、此の價格が騰貴すれば、自然數量を少く買入るゝか他の財の買入れを控へるかなど、適當の手段方法を講ずる要あると共に、生產力の上にも阻碍を受くるは明かである。尙、更に廣き見地に立てば、かく適當の比例の要あるは、單に資本財間でなく、消費財間にも、又資本消費兩者の間にも、存するものであり、そして、之等の比例が保たるゝといふことは、富の生產を支障なく實行する上に、又其の增大を實現する上に重要である。此の點は、景氣變動論なり、經濟表の研究なりに於て、更にふれることにする。

第四　勞働の生產力

次に、勞働の質の優秀、量の增大による生產力の增大であるが、此の事が實存するは極めて明かであり、程度の勝る程增大の度は大である。此の勞働生產力の增大は、廣き範圍に亙り、又複雜なる事情の下に行はるゝが、玆には、此の質量の增大といふ見地より見たる直接の狀勢を、簡單に論究することにする。

先づ、勞働の量の增大である。これは、人口の增加と勞働時間乃至日數の增加より生ずる。人口の增大は、前にも述べたる如く實に著しい。從つて、此の見地よりの生產力の增大は、問題がない。次に勞働時間の延長であるが、之は限定的である。一日は二十四時間なるが、其中、睡眠、休息、慰安の時間が必要であり、勞働時間と

しては八時間位が適當である。之以上の延長は一時的はいざ知らず勞働能力の減退乃至質の減退を招く怖れがある。從來勞働時間が十數時間にも及ぶことありしが、時間の延長によりて勞働量を增大せんとするは、時代錯誤である。又勞働日數とて同一で、一週乃至一月無休で勞働するは、却つて勞働能力を減退して勞働量を減ずる。適度の休日が必要である。勿論、氣候其他の影響で、冬或は夏に於て勞働日數なり時間なりが減少する場所よりも、之等がなき國――溫帶に位する國は一年に就て見れば日乃至時間の增大で勞働量を增し得るは、いふ迄もない。

勞働の量の增加は、人口の增加の著大より自ら著大となるものであれど、單に量の增大だけでは、生產力の增大を齎らさぬは、いふ迄もない。量と共に質の增大なくば、比例的の生產增大を見ざる許りか、生產の減少を見ることもあらう。量の增加がたゞ劣質の增加のみを伴ひ、優秀なる質の人間が壓倒されて減少する如き場合、かかる狀勢を招來する。所が實際に於ては、旣述せし如く、上乃至中の階級の生殖力劣り、下級の生殖繁殖力が强大たらんとしつゝある。そこで重大問題が生ぜざるを得ない。

さて、勞働の質的優秀には、次の種類がある。肉體的健康、生產技術の優秀、倫理的敎養の高度。肉體的健康は、疾病による勞働の休止もなく、又相當激しき勞働に服し得るのであるが、此の事は、生產の一の基本といへる。現代の生產は、一の機械的生產であり分業的生產であり、一の個所に故障を生ずるとなると、――其個所を分擔せる人間の疾病は必然これを起さしむ――全部の活動に支障が與へられる。夫に備へるための豫備的方法が取らるゝとすれば、夫れだけ無駄な費用が支出さるゝことになる。又、後の二種の優秀性が充分各人に存在するに至るとしても、肉體が弱ければ、充分に其の生產力を發現し得ない。今例へば虛弱者に比し、健康者が一・

三倍の仕事を爲し得るとして、他面、技術の優秀なる者が、他に比し一・三倍の仕事を爲し得るとして、此の場合此の優秀者が虛弱とすれば、夫れだけ能力低く優秀點は減殺され、優秀ならざる健康者と同一の仕事を爲し得るにすぎなくなる。若し優秀者にして健康なれば、虛弱者に比して約一・六倍の仕事を爲し得ることになる。生產技術の優秀は、手工的優秀と智能的優秀とに別けて考へられ、マーシャルの如きは、前者は後者に比し相對的の重要性を失ひつゝありといふが、玆では一緒に考察する。技術の優秀は、良品を生み出すと共に、ヨリ多量の生產を實現し、又、必要な各種の資本財を節約する。又、優秀精巧なる機械の使用を充分行ひ得るし、又受持の機械數を增すことも出來る。更に進んでは、各種の生產方法の改善、ヨリ新しき機械の發明を、頻々實現し得るのである。かくして、富の生產に貢獻すること大であり、明らかに、これは現代生產發展の根本的事象である。次に、倫理的教養であるが、之が高ければ、生產從事者が、充分の注意と熱誠とを以て自己の能力を發揮し、勤勉且確實に仕事を行ふことになる。かくなれば、品質の向上と數量の增大を伴ふと共に、徒らなる監督者、怠惰不正を取締るための監督費用の如きが、減少する。又、多數協同すること多き現代生產に於て、協同精神の發達は、能率を增進すると共に鬪爭等による時と勢力の空費が省かれる。商業道德の發達は、各生產者が互に信用を重んじ、譎詐奸策をさけると共に、信用經濟の發展、大資本產業の發達を招來する。信用の發展あり資本借受人が誠實有能なれば、大資本の集中、巨大產業の發展を見、生產の發展は、彌增しとなる。尙、倫理的教養の高度は、間接的には、惡人の減少により、裁判所、刑務所乃至警察等に要する莫大の費用が減少し、生產に與ふる好影響は極めて大なるものがある。如上の三者が相伴つて發展すれば、生產力の增大はまさに確實に著しき狀勢となる。

さて、之等の實現のためには、生產上のみでなく、廣く教育上政治上に亙りて各種の手段なり、施設なりが講ぜらるべきである。生產上に就て見れば、先づ、勞働時間の適度、適度の休日は、過勞を防ぎ肉體的健康其他必要の教養獲得の餘地を與ふる。勞働從事の環境を良好にすること、例へば採光、保溫の設備又は有害有毒なるものを防止する施設を講ずることも、疾病を防ぎ健康に資する。賃銀額乃至所得額の適當なることも、肝要條件である。肉體の健康に取り、適當の食料、衣類、住居の必要なる言を俟たず、又適當なる且健全なる慰安も重要である。酒色とか下等の慰安は却つて勞働能力を減退せしむるが、健全なる慰安、例へば適當な競技、旅行、音樂とかは、健康を保持し且精神を爽快ならしめ、勞働能力を向上せしめる。又、教養に必要なる書籍其他を得るにも賃銀所得の適當なるは、重要である。尙、新機械等の發明、新鑛山等の發見といふ勞働に對しても、當然相當の報酬が與へらるべきで、又資本家の勞働に對しても然るべきは、富の生產の發展上緊要である。次に、生產技術の向上、倫理的教養の向上に取り、教育施設の完備は固より必要である。家庭教育、一般初等教育、中等教育は勿論、專門的の技術教育——學校又は特殊施設による——の發展は、教養の向上、生產技術の向上發展に缺くことは出來ぬ。尙注意すべきは、如上の事項の充分の實現に取りては、政治上に於て適當の助成策が必要である。例へば、勞働時間、勞働場所の施設等に就ての一定の法乃至規則の制定、或は又最低賃銀法の制定等、政治上の權力發動を要すること多く、又教育事業に於ては、政府公共團體の力に俟つこと多大である。尙忘れてならぬことは、優生學的產兒制限の實行である。已に述べし如き、劣等人の增殖の傾向は重大なる脅威であり、他面生產上倫理上の優秀性は先天的たることも多いのであるから、優良なる人口の增殖を計ることは、緊急の事象である。

第二章　協　力

第一　協力の意義及び單純協力

協力の一部たる分業は、アダム・スミスが其著國富論の開卷初頭に於て强調して以來、著大なる生産貢獻力を有するものとして知られて居る。併し、これは協力の一部分たるものに過ぎず、之以外にも協力の方法あり且、分業は單に仕事を分ちて行ふといふのみでは不可で、必ず反面に於て協同關係の確立を要することは、明かである。從つて大きく協力の中に包含して論及する要がある。

協力とは、各生産從事者が富の生産に力を協せて當ることであるが、之には單純協力と複雜協力の別がある。

單純協力とは、單に同一の仕事を二人以上の協力にて行ふを云ふ。例へば大きな石或は材木を數人にて運搬する如き、又、地引網を數十人にて引いて魚を取る如き、又、十數人協力して重きものを動かし建築の基礎作業を行ふ如き、各個單獨にては爲し得ない大きな仕事が而も愉快に出來る。又、たとへ各自が單獨にて爲し得るとて協同にて行ふ方が、早く且充分に爲し得る。例へば、「生産部門に依つては、勞働行程それ自身の性質上決定された、一定の危急期を有するものが澤山ある。玆に危急期といふのは、是非とも一定の勞働結果を擧げねばならぬ一定の時期を指すのである。例へば、一群の羊の毛を剪るとか、又は若干モルゲンの畑から小麥を刈つて取り入

れるとかいふ樣な場合には、作業が一定の時期に始まつて一定の時期に終るといふ事情が生産物の量及び質を左右することになる。この場合には鰊漁などの場合と同樣に、勞働行程に必要な期間が豫じめ確定されてゐる。個人を以つてしては、一日の中から、例へば十二時間といふ一勞働日以上を刻み出し得るものでないが、假りに一百人の勞働者が協業するといふ樣な場合になると、十二時間なる一日は一千二百時間といふ一勞働日に擴大されて來る。勞働期間の小なることは、決定的の瞬間に於いて生産部面に投ぜられる勞働量の大なることに依つて埋合はされる。この場合、作業が時を得たものとなるか否かは、同時に多數の結合勞働日が充用されるか否かに懸り、また、作業上に於ける利用效果の大小は勞働者の數の大小に懸るものである。（尤もこの勞働者數は、同じ大さの時間を以つて個別的に同一量の作業をなすべき勞働者の數に比すれば常に小である）アメリカ合衆國の西部地方に於いて、年々多量の穀物が、またイギリスの政府に依つて舊來の自治體を破壞された東インド諸地方に於いて、年々多量の棉花が荒廢に歸せしめられるのは、これ卽ち斯樣な協業の缺如に起因するものである」（Marx K. Das Kapital, (Volksausgabe) ss. 275. 279）（改造版第一卷三〇七頁）又例へば一定短時日內に行ふを要する田植えを行ふ場合、一人が別個單獨に行ふ場合よりも數人或は數千人が相共に同時に愉快に歌でも歌ひ乍ら行ふ方が、早く手際よく出來る。

此の單純協力が何故かゝる生産力の增大を招來するかに就て考へて見よう。かの毛利元就の遺訓に伺はるゝ樣に、一本の矢は容易に折らるゝが、數本合したる矢は、仲々折られない抵抗力を有する。又二匹の獵犬が共に走る時は、四匹の獵犬が各別個行動を取れる時より、多くの獲物を得るといふ。かゝる人間以外のものにても、多

數の力は遙かに强大となるが、夫と同じく、人間の多數の力は大なる生產力を生む。マルクスの語を借りて說明しよう。「騎兵一個中隊の攻勢力、又は步兵一個聯隊の守勢力は、各一人々々の騎兵及び步兵に依つて個別的に展開される攻勢及び守勢力の總和とは本質的に異なるものであるが、それと同樣に、個別的なる各勞働者の發揮する機械的力の總和は、數多き勞働者が同一の可分割的作業に於いて、同時に共同勞働する場合、例へば一の重荷を揚げたり、萬力を廻はしたり、又は、障碍物を取り除いたりする場合に展開される社會的の力能とは異なるものである。

斯樣に結合された勞働の作用は、個別的の勞働に依つては全然與へられ得ないか、又は遙かに長期間を以つて、若しくは極小の規模に於てのみ、與へられ得るに止まるであらう。要するに、協業に依つて個別的の生產力が增進されるといふことのみでなく、また、それ自身に於いて新たなる集合力たるべき一の生產力が造り出されるといふことが問題となるのである。

多數の力を合して全一力たらしめる結果、一の新たなる力能が生じて來るといふ事實は暫く措き、大抵の生產的勞働に於いては、單なる社會的接觸のみに依つても既に、爭覇心と血氣の特殊なる刺戟とが造り出される。而してこれがまた、各人の個別的勞働能力を增進することになるのであつて、同一の勞働日におの〳〵十二時間づつ共同作業する十二人の勞働者は、個別的におの〳〵十二時間づつ作業する十二人の勞働者、又は日々十二時間づゝ十二日間連續して作業する一人の勞働者に比べて、遙かに大なる總生產物を供給する譯である。これ畢竟、人類は本來、アリストテレスの謂ふ如く政治的の動物ではないにしても、兎にかく社會的の動物であるといふ事實に基礎を置いてゐるのである。」(ibid, ss. 273. 274. 第一卷三〇四・三〇五頁)

第二　複雜協力(分業)、社會的分業

次に、複雜協力(分業)であるが、之の生產力に對する貢獻は、誠に著しい。スミスが生產力著大の唯一原因の如く見做して重視したのは、尤もの理由がある。分業とは、各生產者が異れる仕事を分擔して生產上の協力を行ふをいふ。此の分業には、大別して、四種類ある。即ち、技術的分業(一企業の內部に於て行はるゝものにして、分割されたる生產過程が分擔して行はるゝ場合)職業的分業(一職業たりしものが、更に細分され其の細分されたるものが獨立の職業として行はるゝ場合)社會的分業(農工商の如く、又小にしては各種の職業に分たれて、生產上の協力が行はるゝ場合)地理的分業(地を異にするものが、一種乃至數種の生產を、專門的に行ふ場合)の四種である。如上の分業の意義乃至分類に對して、分業とは一の生產の全過程が一手に行はれずして其一部分が分擔して行はるゝを稱すべきである。即ち、技術的分業と縱の職業的分業とをいふべきものといふ者がある。(河田嗣郎著、經濟學原理、二一七—一八頁)併し、之等以外の分業も以下に說く如く大なる生產力を齎らす故、分業の中に包含すべきものである。以下如上の各分業に就て說明を加へて行く。

社會的分業

先づ、社會的分業より始める。これは、富の生產が農、工、商、鑛の如き產業別に分れて行はるゝ場合、乃至、農が、更に穀物專門、野菜專門、園藝專門、牧畜專門に分れて行はるゝ場合、又、工業が更に、紡織、製紙、製

糖、機械、乃至器具の製造の如く分かれて行はるゝ場合、商業が更に、米屋、菓子屋、八百屋、呉服屋の如く分れて行はる場合を指す。

かゝる分業は、資本主義以前已に現はれて居たものであるとはいへ、此の生產力に對する貢獻は著しいのである。ミルは已にこれを認めて左の如く力說して居る。(Mill, J. S. Principles of political economy pp. 118–120)

「一隊の人々或は數家族が全部、全く同一樣式で生產に從事して居ると假定せよ。各家族は自分自身の土地に定着し、其の土地には其家族の生存維持に必要な食糧が彼等自身の手で作られる。そして、全てが生產者である所では餘剩生產物を買ふ人は居ないから、各家族は其の消費する他の物品を自らの手で生產せねばならぬ。かゝる事情に於ては、其の土地が可なり肥沃であり、人々が生活資料に踵を接して增加しないならば、疑もなく、或種の家內工業が存するだらう。家族用の衣類は、多分婦人の勞働で（分業の第一歩であるが）家庭內で紡がれ織らるゝだらう。そして、或種の住家が彼等の協同勞働で建てられ修繕さるゝだらう。併し、單純な食料（之も氣候の變化で心元ないが）、粗末な衣類、不完全な小屋以外に、家族が何物かを生產することは殆んど不能である。一般的にいへば、彼等は夫れだけを成し遂ぐるに彼等の極限の力を要するだらう。土地から食料を得る力さへも彼等の道具の質——必然的に最も慘めなものであらう——により、狹い範圍に止められる。便利な品或は贅澤品を彼等自ら生產せんとして何かをするとせば、餘り多くの時を要し、多くの場合、彼等は異つた場所に現はれる要があるだらう。夫故ホンの僅かな工業が存する。其存在するもの卽ち必要品の生產は、極度に能率低いものであらう。それは單に不完全な道具から起るものでなく、更に次の理由、卽ち、土地並びに夫に養はるゝ家內工業

が一の家族の必要品を可なり豐かに供給し得らるゝ時、他面、數家族が同一狀態にある時、土地並びに勞働の生產物を增加せんとする動機は殆んど生じないといふ理由に基く。

併し、此の小さな定着狀態の革命に匹敵する事件が起つたと想像せよ。道具を所有し一年間の食料を携帶せる一隊の職人達が、此國に到着し人々の中に住んだとせよ。之等新しい定着者は單純な人々の趣味に適した必要品乃至裝飾品の製造に專念する、そして、彼等の食料が盡くる前に、彼等は之等の品を著しき分量生產し、多量の食糧と交換せんとする。農業人口の經濟的地位は、今や最も實質的に變化する。彼等は慰安並に贅澤品が與へらるゝ機會を所有する。彼等が單に自らの勞働に賴つて居た際、彼等が生產し得なかつた故に獲得出來なかつた品品が、若し彼等が食料と必要品を餘計の分量生產するに成功せば、獲得せらるゝことになつた。かくて彼等は彼等の生產力を增さんとの刺戟を受くる。始めて彼等に獲得される便利品の中にはヨリ善い道具も多分其一であるだらう。之を除外して見ても、一層熱心に勞働せんとする、又彼等の勞働を一層效果的たらしめる工夫を採用せんとする動機を持つことになる。之等の手段方法で、彼等は、彼等の土地をして、彼等自身のための食料許りでなく、新しい人々のための餘剩——之で其人々から工業生產物を買ひ取る——をも生產せしめることに、概して成功する。新しい定着者は、餘剩農產物に對する所謂市場を形成する。彼等の到着は、彼等の生產する工產品で定着者を富ます許りでなく、彼等が居るに非ずんば生產されなかつたらう所の食料によつても富ますことになる。」さて、此の社會的分業が、かく生產力の增大を來す所以（以上の引證の中にも伺はるが）に就て、論究して見よう。此の分業の結果は、各自、其の專門とする所を專ら行へばよいのであるから、自然に其事に通じ、熟練

の度を増し、又各種の生產方法の改善も實現し得ることになる。此の結果は生產力は增大するのであるが、更に又、各人が夫々自己に適せる職業を選び夫に從事することも可能であるから、各職業は夫々に適せる、卽ち能力優秀なる人間によりて專念に從事さるゝことになり、前述事情による富の生產の增大は、更に增大さるゝことになる。尙又生產力の增大といふことは迂廻的生產を行ふことを可能ならしむ。卽ち、生產物を全部直ちに消費せずともよく、一部を貯へて置くことも、又直接消費以外のものを生產することも可能となる。此の結果、器具或は又機械等の優秀高價なるものを、生產する餘裕を生ぜしめ、以て、之等の使用によりて著しき生產力が生ずることを、可能たらしむるのである。

第三　職業的分業及び地理的分業

職業的分業

職業的分業とは、一職業が更に數個の生產に別れて行はるゝ場合をいふのであるが、之に、横に行はるゝもの卽ち一職業が細分して更に夫々獨立した職業として行はるゝ場合と、一職業を形成して居た或種の富の生產過程が分れて別々に行はるゝ場合とがある。前者は專門的分業とも稱すべきもので、例へば、醫者が內科醫、外科醫、眼科醫、婦人科醫、小兒科醫等の如く分かるゝ場合、或は又、人乃至貨物の運搬業が、鐵道、電鐵、自動車、自轉車、荷馬車、荷車乃至人力車、進んでは航空機と各別個のもので別口に營まるゝ如き、を指していふ。後者は、生產的分業ともいふべきで、例へば、衣類の製造が、紡績業、織物業、染色業と分るゝ如き、或は、書

籍の製作が、組版業・印刷業・製本業・或は又出版業と分る如き、又、自轉車乃至時計等が、數多の部分品製造業に分れて製造さるゝ如き、之れである。

此の職業的分業によりて如何なる生產力の增大が招來さるゝかといふに、それは、前述の社會的分業の生產力增大を招來する理が、更に增大した程度に於て現はるゝのである。といふのは、更に細分されて仕事が行はるゝことになる故、熟練の度もヨリ進むと共に、ヨリ良く人々の才能に適した仕事が行はるゝことになる。從つて、生產力の度は更に增大するに至る。醫術に例を取れば、醫術が專業となつたことが已に醫術に適せる人が專ら從事して治療の效をあぐるのであるが、更に夫れが種々に別かれ、夫に適せる人間が適せる仕事に當るとなれば、例へば、外科に適せる人間が外科を、內科に適せる人間が內科を、婦人科に適せる人間が婦人科を、小兒科に適せる人間が小兒科を專門的にやれば、治療の術は愈々進むのである。村の醫者と市の醫者、更に市の醫者と綜合病院の醫者とを比較するに、其の治療の術が甚しく上下の差あるを見れば、此の分業の效果が著しいものあることが明かである。

地理的分業

次に、地理的分業である。土地は夫々、地味、氣候、位地、人口、特殊產物等に於て、各異れる所を有し、從つて又、夫々の土地に特殊の生產が適當することになり、他面歷史的事情も手傳ひて、地理的の分業が成立するに至る。大きくいへば、田舍と都會との分業、田舍に於ても、米產地として知られ主に夫に力を注ぐ所や、信州の如く養蠶地として知らるゝものもあり、臺灣の如く甘蔗の栽培地たるもあり、又、靑森の如く、林檎の名產地

たるもある。工業地としても、大阪の如き大工業地として知らるゝもあれば、瀬戸地方の如く瀬戸物の生産に專念する所もあり、京都の如く絹織物の名産地たるもあり、更に小さくしては、一の都會地で、工業地あり商業地あり、或は菓子屋町あり、本屋町あり、古着屋町がある。之等は夫々專門の仕事に專念することによりて、非常なる生産の效果をあげて居るのである。尙、近代の著しい交通機關輸送方法の發展（これは汽車汽船の發達、進んでは航空機の利用――生魚の空中輸送の如き此の適例であらう――冷凍法の發明、ドライアイスの使用の如きに明かに見られる）は、益々此の分業を盛大ならしめて居る。

何故、此の地理的分業が、生産力を增大するかといふに、先づ第一に、適當なる土地に於て適せる生産が可能たることである。此の結果、生産力の著しきはいふ迄もない。次に、原料其他必要品の獲得の便、或は商品仕入の便である。地理的分業は、普通原料等の獲得の便ある所に行はれるが、例へさうでなくとも、一個所に同一富の生産が固まれば、自然大量輸送に伴ふ安價優良品の獲得乃至は近くに補助産業が出來、夫より安價優良品を獲得することになる。已に獲得の便ある所であれば、尙一層獲得の便が增大する。尙、補助産業にありても、同一の富の生産のための同一品を大量生産することになる故、優秀の機械の使用を始め生産力增大の施設を講じ得、安價優良品の販賣を行ひ得るのである。次に、各種の知識技能が容易に獲得さるゝ便がある。而も門前の小僧習はぬ經を讀む式に、幼時より專門の知識技能が自づと獲得される。マーシャルの言を借れば「……同一熟練業に從事する人々が互に近隣から受ける利益はそれだけ大である。生産業の祕密はもはや祕密ではなくなり、言はゝ公然の祕密となり、兒童は無意識にその多くを學ぶ。優秀な作業は正しく眞價を認められ、機械、道程及び一般

企業組織上の發明・改良の美點は敏速に論議される。若し一人が一新着想を出せば、他の人々は之を取り之に自身の暗示を加味し、かくして右の着想は更に進んだ巧着想の源泉となる。」（Marshall, A. Principles of economics. p. 230. 大塚譯分册二、二六四・二六五頁）又、同一生産が集まつて居る故、熟練勞働者も集中し、彼等を傭入ることが容易となる。更に又、同一生産の集中は、顧客を吸引する力も强く、販賣上に便宜を得る。例へば、古本屋が集まつて居れば、古本ならば其處へ行けばどこの店かで望むものが獲らるゝだらうとの意識より、顧客は其處へ足を向けることになる。かくて、地理的分業は、生産費の減少、生産量の增大、品質の優良、販賣の容易を齎らし、大いに生産に貢獻する。

第四　技術的分業

技術的分業とは、一企業內で行はるゝ分業にして、一の富の生産過程を數個、十數個、或は數十個以上の部分に別け、各の勞働者が夫々一個の（或は數個の）部分を分擔して、一の富の生産を遂行するをいふ。此の分業は、從來痛く注目され至る所に行はれ、著しき生産力の發展を招來して居る。此の分業論としては、國富論卷頭に述べられた有名なスミスの分業論がある。玆にその一部を引いて見る。

「ピン製造の仕事は、十八の異なつた作業に分たれる。一人が針金を引き出す、他の者が夫を眞直ぐにする、第三の者が夫を切る。第四の者が夫を尖らす。第五の者が頭が付けらるゝ樣に磨く。頭を作るに二三の異なつた作業を要す。頭を付けるも特別の仕事である。ピンを白くするも他の仕事である。紙にピンを刺すことも一の仕

事でさへある。……私は一の小工場を見たが、其處では、只十人が雇傭され、從つて彼等の中の或者は二或は三の異つた作業を行ふ。併し、彼等は非常に貧乏であり、夫故、必要な機械を無頓着に給せられて居たとはいへ、彼等は全力を盡す時には彼等の手で一日に十二ポンドのピンを造る。一ポンドには中位の大きさのピンが四千本以上ある。夫故、夫等の十人の者は、彼等の手で四萬八千以上のピンを一日に造ることが出來た。夫故、各人は四萬八千の十分の一を造り、そして一日に四千八百を造ると考へられてよい。併し、彼等が夫々別個單獨に且何れも、何等此の特殊の仕事に教育されずに働いたとすれば、彼等の各は確かに一日に二十、否、多分一つもピンを造り得なかつただらう。」

かくスミスにより示さるゝ如く、此の分業の效果は、生産力を約五千倍に增加するのであるが、現時の狀勢は機械の精巧となつた點もあるが、セリグマンによると、勞働者一人一日に千五百萬本を生産し得るに至つたといはれる。分業の效果又偉大といふべきである。

さて、此の分業が何故生産力の著大を齎らすかといふのに、理由の第一は、熟練の增加により迅速に正確に優秀品を多量に産出するといふことであり、次には、勞働者の性能に適せる仕事を割り當てることの可能より起る。第三には、時と道具の節約より起る。一人で生産の全過程を行ふとなると、度々働く場所、又は道具を變たり、各個に夫々の道具を備へて居る必要があつたりするが、分業となると、各自は一つ所で一つの道具を持つて（或は機械を使用して）居ればよいので、時と道具の節約を生ずることになる。次には、機械利用餘地の增大である。分業は機械利用の一の前提條件であり、分業の進む程利用餘地は大となる。此の間の理は、次の言につてよく伺はれる。

「第一に考へなければならぬことは、手はいかなる方向にも自由に動き、いかなる工具をも意のまゝに操縱し、極めて複雜にして微妙なる作用を爲し得るものであるが、機械は之に比ぶれば、單調なる一動作しか繰返し得ないものである。だから一工人が種々なる姿態をなし、複雜なる動作を行ふことを要する間は、機械をして工人に代位せしめることはできぬ。然るに分勞は工程を若干部分に區分して之を數工人に分擔せしめるものであるから、其の必然の結果として一工人の動作は單純化される。そしてそれが單純化された時に初めて機械をして之に代位せしめることの可能が見出されるのである。分勞を前提としないでは機械工業が成立し得ない所以はこゝにあるのである。」（林癸未夫著、工業經濟概論、二七頁）尙スミスによれば、分業は又多數の機械の發明を生み出す。かくて企業は機械との協力により、更に著しき生産力を增すことになる。

第五　分業の條件

分業成立の條件

增加生産物に對して需要の存することが、分業の前提要件である。分業によりてピンが幾何多く生産されるとて、それ丈の數量に對する需要がなければ、生産の增加も何等實效を齎らさない。少數生産と同一效果を齎らすにすぎない。從つて、相當の需要の存在といふことが前提となる。換言すれば、分業は市場によりて制限さるゝのである。一の村落だけが需要範圍卽ち市場であれば、專業呉服屋といふものが成り立たず、雜貨屋を兼ぬるこ

とになるが、町となれば需要範圍擴まり、專業呉服屋も可能となる。夫が更に都市となれば、呉服の各種類に對する需要も多くなる故に、更に、普通の呉服屋以外に、セル店、襟店等に分れることになる。

そして市場の範圍、其の購買力が大なれば大なる程、即ち、交通輸送の進展等により市場に屬する人々の數及び各個の購買力が多くなればなる程、分業は盛大に行はれ、其の效果は多大となる。生産量の增大は、一面よりいへば安價優良品の生産といふ點より需要開拓の力を有する他面、現代に於ては交通輸送機關の發展、輸送方法の改善等著しきものあり、市場の範圍は著しく擴大されて居る。輕く壞れず變質しないものは勿論、米、果物、魚類の如きも、或は鐵セメントの如きも、全國的に市場は擴大されて居る。世界的に擴大されて居るものも少くない。從つて、分業の範圍も大いに擴張されて居る解である。

分業效果增大の條件

分業は、又合業であり、已述の如く協力の一種である。之に於ては、仕事が、分たれたる儘で放任されては何等の效果を生じない。必ず適當の調整が必要である。例へば、ピン製造に於て、針金を引き出すことゝ眞直ぐにすることとの兩作業に於る一人一日に仕上ぐる數量が異なり、前者が優れて居るとすれば、そして、適當の調整なしとすれば、如何に針金が多量に引出されるも、他方が夫に及ばない故、一日のピン生産量は夫に伴はず、能力劣れるものの程度に止まる。從つて、必ず能力劣れる方面に、從事人員を增すとか、其他、生産能力を增す方法を取り、兩者が一致する樣に、工夫が施されねばならぬ。又、各過程に於て費さるゝ作業時間が異なれば、例へば、一の過程に於て十分間毎に千個のものが出來上り、次の過程に於て、二十分間毎に一千箇が出來上るとすれば、只其儘では、前者にあつてたとへ十分間に千箇出來るとも、他の十分間は單に遊んで居るか、又は一千箇無駄に造ることになる。從つて、例へば後者に人を增し又必要の設備を增して、二十分毎に二千箇出來上る樣にする必要がある。又、連續過程の時間なり場所の連絡が不充分なれば、其の間、時間なり力の浪費を招く故、各過程が充分連續的に絶へ間なく行ひ得る樣に、又仕事場所を前後の連絡の都合よき樣に（重複とか遠廻りの如きことなき樣に）配置する要がある。

かくて、分業に於ては、各個の作業の從事人數及び能力設備等によく考慮が拂はれ、各個の過程の全作業能力が充分時間的にも互に一致する樣に、且時間的場所的の連絡も取れる樣に、適當の調整が拂はるゝ要がある。これは、單に技術的分業のみに於てでなく、社會的分業、職業的分業に於ても然りで、意識的にしろ無意識的にしろ――社會的に自然に行はれるにしろ、適當の調整均衡が保たるべきは勿論である。

第三章　機　械

第一　機械の意義

次に、機械であるが、此の生産力への貢獻は實に著しい。これは現代の如き著しき生産力發展の狀態を齎らした偉大なる根源といひ得る。さて、機械とは、外からの力を加へられたる後、自動的にヨリ大なる仕事をなすものを云ふ。此の點器具とは根本的に異なる。器具は人間乃至動物等の手を絶えず要す、さなくば仕事を爲し得ない。內部に自動的の裝置がない。所が機械はさに非ずして、少許の力が加へられたる後に、自動的に仕事をなす、多くは加へられたる力の性質をかへてヨリ大なる仕事を爲す。これは荷車・人力車と汽車・電車とを比べて見れば、自ら分明する。前者は、絶へず人が車を引いて居なければ動かざるに反し、後者に於ては、人が只把手を動かすか或は又石炭を投げ込むだけで、夫等は自己自らの力で車輪を物凄い力で自轉して重且大なる車體を動かし多くの人及び物體を運んで行く。機械は概して器具より複雜なれど、兩者の本質的差異は玆には存しない。ホブソンの次の定義は、周到には違ひないが蛇足を添へたものといつてよからう。「機械が道具に比しヨリ複雜な機構なることは、固有の性質である。蓋し、機械は、それ自身の內に、在來人間から指導を受けた道具を動かすための、進んでは、多數の道具を糾合して動すための、機械的要具を含むからである。道具を使用するに際して人間が直接

の動因であり、作業機を使用するに際しては、生産の種々なる活動の性質が、作業機それ自身の形態によつて定められない限り、傳導裝置が、直接の動因である。機械の管理に置かれてゐる人間は、機械を動かすことを決定し得るが、それは、機械の動く方法と云ふ極めて狹い限界內でなし得る丈である。こゝで、機械に就いて述べた二特徵、即ち、運動の複雜性と自己指導即ち自動性とは、實際に於いては、同一要素の、――換言すれば、彼が協力する作業に對する人間の關係の變化の、客觀的及び主觀的表現にすぎない。……

……機械は、その作業の性質上、大部分、その『世話人』の個人的の支配から獨立したものであるが、蓋し、それは、その構造に於て、發明者の、個人的支配及び熟練の表現であるからである。故に、機械は、その部分によつて營まれる各工程の、固定した關係をもつ複雜なる道具であると定義して差支へない。」(G. A. Holson, The evolution of modern capitalism p. 49. 改造文庫一一九・一二〇)

器具と機械との差を人力によると人力以外のものによるとの差に求むるは誤りである。此の點次の言葉は正しい。「他方にまた、道具に於いては人間が動力であり、機械に於いては獸や、水や風などの如き、人間力とは異つた自然力が動力であるといふ點に、兩者の區別が求められてゐる。この見地からすれば、牛に犁を曳かせることは種々なる生産時代に行はれた所であるが、斯かる犁は機械であるに反し、一人の勞働者の手で運轉される所の、一分間に九萬六千個の織目を與へるクロソン式廻轉織機の如きは、單なる道具に過ぎぬといふことになる。否、同一の織機と雖も、これを手で運轉するときには道具となり、蒸氣で運轉するときには機械となるであらう。ところで、獸類の力を充用することは、人類の發明中最も古きものゝ一であるから、機械生産は事實に於い

て、手工生産に先だつたものといひ得ることになるであらう。ジオン、ワキアルトは一七三五年に彼れの紡績機械を提供し、これを以つて十八世紀産業革命の端を開いたのであつたが、當時、彼れは人間の代りに驢馬が機械を運轉するといふことは一言も語らなかつた。それでもこの役目は、驢馬に歸したのである。彼れはこれに『指を使はずして紡績する』ための機械といふ說明を與へた。」（"Das Kapital" ss. 316, 317. 第一卷三五二頁）

次に、完全なる機械は、動力機（原動機）傳導機（配力機）作業機（工作機）の三つより成る。マルクスの語を借れば、「總べての發達したる機械は、本質的に相異なる所の三部分から成る。發動機と配力機と最後に道具機即ち作業機とがそれである。發動機は全機構の動力として作用するものであつて、この中には蒸氣機關や、熱氣機關や、電磁機などの如く、それ自身の動力を造り出すものもあり、又は水車に對する落流、風車に對する風、その他の如く、既に與へられてゐる外部の自然力から刺戟を受けるものもある。配力機は節動輪や、動軸や、齒車や、滑車や、帶索や、綱や、調帶や、小齒車や、樣々な種類の聯動機などから成るものであつて、運動を調節し、必要の場合には、運動の形態を例へば垂直狀から圓狀に轉化せしめ、且つ、道具機の上に運動を配傳するものである。以上の兩機構部分は道具機に運動を傳達して勞働對象を捕捉せしめ、これを目的通り變更せしめるためにのみ存在してゐるものである。十八世紀に於ける產業革命の出發點となつたものは、實にこの道具機といふ機械部分であつて、それは今日に於いても、手工業經營なりマニュファクチュア經營なりが、機械經營に推轉する處に在つては、絕えず斯かる出發點となつてゐるのである。」（ibid, ss 317. 318. 同上三五三頁）

第二　機械の生産力

機械の生産力は、改めていふ迄もなく極めて著大である。人間は、已に器具の使用によりて、生産力を增大した。器具の人間に對する貢獻は、多大である。斧鋸なくしては、人間は大木を伐り倒し得なかつたであらうし、又舟なくしては、大河大海を航し得なかつたらうし、鋤鍬の助けなくば農業を營み得なかつたらうし、弓矢網釣具なくしては、鳥獸漁類を多量に捕獲し得なかつたらう。器具の使用により、人間は他動物に打ち勝ち得たともいはれ得よう。併し、此の器具の生産力は人間の五體によつて制限さるゝことが大であり、機械に比しては、大に劣る。

玆に、機械の生産力の實例の二三を、示して見る。勿論、數字例が其の儘正確とはいひ得ぬかも知れぬが、大體の傾向は、間違ひなく伺はれ得よう。

「耕作が單に人力で行はれし時代には、一日十二時間勞働で、人間一人は一エーカーの八分の一許りを耕し得るに過ぎなかつた。即ち一エーカーを耕すに、九十六人時を要する割合だつた。現時、動力使用の耕作に於て運轉さるゝ巨大なるトラクターは、一エーカーに必要なる人時を、〇・〇八八に減じた。かくて、人力に賴るよりも千百倍以上の率で土地の耕作が行はるゝに至つた。

次に、五千年以上の間、煉瓦製造業者は、一日十時間勞働で、一人平均四五〇以上を製造し得なかつた。所が現代の繼續的煉瓦製造工場は、機械に二十人を使つて、一日に三十萬個を作り得る。

此の合衆國に於ては、一世紀以前に於てすら、銑鐵を一人當り年に二十五噸以上を製造し得なかつた。他面、鐵鋼採掘に於ては、一人當り年に八百噸を產し得るに過ぎなかつた。然るに、一九二九年に、メサビの一鑛坑に於て、年に一人當り二萬噸の採掘を見た。……他面、最良の鎔鑛爐は、十人一組の三十人が、年に三十萬噸の製鐵を行ふを可能ならしめた。即ち、一人當り、年一萬噸の製造が行はるゝに至つた。」(Scott and others, Introducsion to Technocracy. p. 23.)

更に、印刷機械の生產力增大に就て見よう。「(十八世紀の初頭に於て)スタンホープ型の手引印刷機は當時イギリスに於て廣く用ゐられロンドン・タイムス社などに於ても日刊の新聞を之にて印刷して居つた。而して一時間に休みなく印刷を行つても漸く二百枚位ゐに過ぎなかつた、極めて好都合の時でも三百五十枚を超えなかつたから四頁の新聞を一時間に百乃至百五十部印刷し得るのみであつた。」

「近頃では、アルバート高速度輪轉機によると、

四頁ならば	一時間に	三二〇、〇〇〇部
六頁ならば	同	二〇〇、〇〇〇部
八頁ならば	同	一六〇、〇〇〇部
十頁から十六頁まで	同	八〇、〇〇〇部
十六頁から三十二頁まで	同	四〇、〇〇〇部

印刷さるゝ譯である。勿論このやうな數字は休みなしに動いた場合のことだから、實際には斯くは早くは行かぬ。」(矢野道也著、印刷術發達史、一二六頁、一七一頁)

尙、機械的生產力の著大化招來に見逃す可らざることは、原動機の發達である。此の原動機の發明發展と共に、機械は人間の手の制限を離れ、愈〻飛躍的に生產力增大を招來した。此の原動機の發展に就て、引證する。

「まづ、最初出現し來りし稍々劃期的のエネルギー轉換機關は一七一二年の Newcomen の氣壓利用の蒸氣機關であつたが、當時、其の出力は五馬力半であつた。而して、一七八〇年迄には、それはエネルギー轉換率に於て五十馬力を示すに到つた。即ち、人間の出力(十分の一馬力)に比し、其約五百倍に當る出力を示すに到つた。然し、此の機關の能率は、エネルギー轉換の機關としての人間の能率に比し、其の十分の一に當るに過ぎなかつた。即ち、それは、一馬力時當り一五・八封度の石炭を必要したのである。且つ亦その設計上、機械學的に他の缺點をも有せし爲め、廣く用ゐらるゝに到らなかつた。而して、上記の如く、十八世紀の後半 Watt は初めて實用的なる蒸氣機關を發明した。即ち、彼は、一七六三年より一七六四年に亙る冬期に、グラスゴー大學の自然科學科の所有せし Newcomen の蒸氣機關の模型を修繕するの機會を得、之に依りて蒸氣機關に就き一層深く研究することゝなつたが、從來の蒸氣機關に於ては、著しき熱の浪費あるを知り、彼の大發明たる所謂分離凝汽の考案を案出し、此の考案並に其他の改良に依りて、蒸氣機關をして經濟的に有用なる原動機たらしめたのである。(即ち、上記 Newcomen の機關に比し、石炭消費量は約半減した)

然し、十九世紀を通じて米國に於ける蒸氣機關の發展は寧ろ遲々たるものであつた。Watt の型の蒸氣機關は、一八七六年に出力二五〇〇馬力にて最大の能率に達した。而して、往復喞子機關は、一八九〇年代に及び、船舶用トリプル・エクスパンジョン式に於て最大出力に達し、人間(一日八時間勞働として)に比し、其の出力七萬

八千倍に達した。但し、この蒸氣機關は人間と異り、一日休みなく廿四時間働き得るものなるを以て、實は、其の出力は、人間の夫れの二十三萬四千倍に達するものである。（但し、往復喞子機關は、後述の、タービンに比し、其の出力に制限――最大出力約八千馬力――がある。）

エネルギー轉換の手段として、蒸氣機關に次いで、蒸氣タービンが顯はれた。最初のタービンは一臺七百馬力以下のものであつたが、其後、次第に出力を增し、當初、發電所に据付けられしものは、尙五千馬力に過ぎなかつたが、今日にては、一臺約三十萬馬力の出力のものを生ずるに到つたと云ふ。卽ち、一日八時間働くとして、その出力は人間の夫れの三百萬倍であり、一日廿四時間運轉とすれば、人間の出力の九百萬倍である。

かくて、タービンは、往復喞子機關に比し、一臺の出力遙に大なるものであるが、之等タービンの能率も亦、次第に增加しつゝある。卽ち、一九三〇年、最初に發電所に据付けられしタービンは、發生電力量一キロワット時當り六・八八封度の石炭を要したが、一九一一年迄に、此の値は二・八七封度に下り、一九二九年に於ては、平均一・二封度にまで下つた。而して、今日、米國の最も能率良き發電所に於ては、〇・八四封度の石炭を要するに止まるものである。卽ち、之を一九三〇年の値に對照するに、一キロワット時當り、六・八八封度より、〇・八四封度に下りしものにして、之を以て、此の三十年間に於けるタービンの能率の上昇の程度を知り得べく、斯くて亦、此の間、一定量の石炭の有する熱量の中、有用なるエネルギーに轉換さるゝ分量の大いに增加せしことを知り得る。（此の間、又、發生電力の送電及び配電に要する設備の能率も改善されしを以て、旁々、結局有用なるエネルギーとして提供さるゝ分量は一層增加し得た譯である。）且亦、此の間、タービンの出力は上記の如

く增し、且つ、後にも述ぶる如く、有用なるエネルギーに轉換さるゝ絕對的分量も增加せしを以て、米國全體に供給さるゝ有用エネルギーの增加を一層能率良く提供し得ることを示すものである。

以上、原動機としての蒸氣機關並に蒸氣タービンに就て述べたが、次に、尙他の原動機として、水力タービンも近年著しく發達し、エネルギーの轉換者として重要なるものとなつた。蓋し、水車なるものは已に古代より知られて居たが、實用上の目的より見れば、未だ、單なる玩具に過ぎざりしものと云へる。而して、エネルギー轉換の能率の上より見て、如何なる種類の水力タービンも、十九世紀以前に於ては、尙實用的なものではなかつたのである。而して、一八三二年フールネイロン・タービンは、其の出力五十馬力に達し、更に、一八五五年には八百馬力のタービンがセーヌ河畔に据付けられた。而して、一八九一年には、ナイヤガラの水力發電所に於て、初めて五千馬力のタービンが据付けられ、當時異數の成功として遠近に喧傳せられたが、今日に於ては、米國には六萬馬力のタービンあり、技師は十萬馬力の水力タービンをも建造し得ると云はれて居る。卽ち、此のタービンを以てする時は、一日八時間にて、人間一人の出力の百萬倍に當り、一日廿四時間運轉するとせば、其の三百萬倍に、相當することゝなる。卽ち、斯の如き巨大なる出力のタービンを以てする時は、人間の勞働を如何に省き得るかは自づから明かである。

今、上記の第二期に相當する古代埃及の社會に於けるエネルギー轉換率に比せんに、當時、此の社會の出し得る最大の出力は、百五十萬人の成年勞働者（一日八時間として）の出し得る總出力――卽ち、十五萬力――に超えたことは殆んど無かつたのであるが、この値は、前記のタービン二臺の出力にも及ばざるものである。更に亦、

埃及文明の成せる巨大なる成果の一つとさるゝギゼーのピラミッドは、之が建立に十萬人を要し且つ日子二十年間を要せしものとされて居るが、之に相當する仕事は、一九二九年、北米のメサビの製鐵工場に於て僅々二週間になさるゝ仕事の量にも及ばざるものとされて居る。」（馬場敬治著、技術と經濟、四四四・四四五頁）

第三　機械生産力增大の所以

さて、上述の如く、機械は、著大なる生産增大力により、生産量の激增と生産費の激減を伴ひ、著しく安價且つ豐富に富を産出せしむるのであるが、これは何故然であるか、玆に其の理由を尋ねて見よう。

先づ、機械は人間の五體の力より遙かに大なる仕事を行ふ。人間では到底及びもつかない重いものを運んだり大きなものを動かしたり大きなものを變形變質したりする。此の著しき例としては、起重機・蒸氣槌・汽車・汽船の如きである。次に、人間の五體よりも遙かに迅速なる仕事を行ふ。これは殆んど全ての機械に就て見らるゝことで、スピード化と機械とは付きものである。この著しき例は、汽車・汽船・印刷輪轉機・航空機及び電信電話の如きに見らる。次には、人間の五體では到底爲し得ない仕事を行ふ。即ち、發電機械・航空機・寫眞機・ラヂオ・トーキーの如き、機械なくては味はへない恩惠を我々に示して呉れる。次に、機械は五體によるよりも持續的に且つ精確に、仕事を行ふ。人間は直ぐ疲勞を感じ、休息睡眠を必要とするが、又、同一のことを精確に繰返すこと不能であり、大小不揃のものを出し勝ちであるが、機械は睡眠を必要とせず絶え間なく動き、且つ精確に同形同質のものを造り出す。紡績機械・印刷機械・時計、製壜機械等の如き、そのよき例である。尚著しい例

（次の例ともなるが）をあげて見よう。「……グレーチングを造る機械を述べやう。光學の實驗に使用されるグレーチングは錫と銅の堅い、白い合金の厚板の上に刻まれたものである。此の面を良く平面に磨いて其の上に正しい平行線を引く。幅も深さも同じ細い長さ數糎の溝を正しく平行に刻むのであるが、其の線が一粍の間に最も少い場合四百本、多い場合には千二百本引かれて、其の線の並ぶ幅は約百粍であるから、線の數は十二萬本にもなる。熟練では引けない、頭で引くのだ。其の線が引ける機械を考案し製作する。さうして夜半極く靜かな時に自動車電車の震動も來ない且つ溫度の變化もない部屋の中で、人も近附かずに機械が獨りでこれを引くのである。現在これを造り得る處は世界で三四ケ所しかない。理研も其の一つで、已に十數年來研究をしてゐるが、今日漸く一粍に八百本迄引ける樣になつた。」（大河内正敏著、工業經營の科學化、一三―一四頁）次には、人間の五體の到底爲し得ない微妙なる仕事を爲す。裁縫機械・顯微鏡・寫眞機・地震測定機の如き之である。最後に、機械は、夫を動かすに必要なる動作が簡易化するといふことよりも、體力の弱小の婦女子さへ、勞働に從事せしむる。此の點よりも、必要なる勞働力の最小效果の著大といふことを齎らすのである。尚、注意すべきは、如上の事柄は、殆んど全部の機械に就ていひ得らるゝことで、大抵のものは之等の性質を兼ね備へて居るのである。

第四　機械の影響

機械は、生産力に大に貢獻するが、他面非常なる惡影響を齎らすといふものがある。併し、惡影響あるには相違なけれど、これは機械其者の罪よりも使用方法の惡しきに罪を歸すべきものである。

惡影響と認めらるゝは、先づ失業である。機械の發明は、ヨリ少許の費用でヨリ大の富を生産するもの故、必然的に勞働力の節約を伴ふ。一定の企業に於ては、たとへ生産品が安價となるとも、需要の增大範圍は限られ、(勿論程度の差異あり、中には殆んど限られないものもある)機械の使用により生産額增大ある時は、當然勞働者は解雇される。機械の採用著しく、其の生産力が著しければ著しい程、然りである。他面、機械の出現は、勞働力に比し固定資本財への投資を增加する。其の發展の著しい程、固定資本財への投資の增大は著しい。從つて、玆に勞働者の解雇卽ち失業は、頻々として且つ多大に生ずることになる。此の結果は又、勞働不安より賃銀の低下、勞働條件の惡化を齎らす。これは過去現在の明かな事實であり、夫より生ずる悲慘なる事例と共に我々が日常よく見聞する所である。

次に、婦人及び子供の虐使である。既述の如く、機械の採用は、婦人子供をも盛んに勞働に從事せしむるが、彼等は、男子勞働者に比し、虐使に對する抵抗力が少き故、勢ひに虐使さるゝことになる。而も男子のみの勞働の場合に比し、收入は殆んど增加せぬ。婦人小供の賃銀だけ男子勞働者の賃銀が減少することになる、(勞働力の價値參照)卽ち、只虐使を生むのみとなる。

次に、勞働時間の延長である。機械は不斷の活動體である。一日二十四時間使用することが可能である。中には(鎔鑛爐の如く)不斷活動を要するものもある。從つて、資本家は、多額の資本を投じたるものを無爲に遊ばすを欲せず、出來るだけ長時間使用せんとする。他面、機械は、たとへ不使用とて時間がたてば自づと磨滅するのである。刀劒が使はずに錆びる如く、機械も不使用の際、單に磨滅する許りでなく却つて障碍を惹起する怖れ

がある。且又、一の社會的(經濟的)磨滅といふものを被る。機械の發明は日進月歩であり、過去の機械は未だ不使用とならない中に舊式化し、經濟的に不使用となる怖れがある。從つて、資本家は出來るだけ早く其の償却を實行せんとて機械を間斷なく動かす。かくて、勞働者は、一日十時間十二時間と勞働せしめらるゝに至る。深夜業といふことも生じ來る。

次には、スピード化に伴ふ危險の增進である。機械の發展は必然スピード化を伴ふと共に巨大複雜の機構になつて居る故、少しの不注意、故障等により、自づから、機械に挾まれたりはねられたり轢かれたり等して、死傷を生ずることが多い。此の事は、交通禍による死傷の增大、工場傷害死亡の增大等により、熟知せらるゝことである。

次には、仕事が單調無味なる點である。機械が出現すると、分業の場合に於ても然りであるが、勞働者の仕事は、多く極く簡單なこと、例へば、把手を廻はすとか押すとか引くとか、原料を入れるとか出すとかを行ふにすぎず、殆んど機械の番人に過ぎなくなる。かゝる簡單なことを行つて終日暮らすといふことは、思ふだに退屈なことであるし、又人間が愚妄となり終る。玆に注意すべきは、他面簡單なる中にスピード化と共に絕えざる緊張を要する(紡績作業、電車運轉)ことがあり、此の弊は甚大である。但し、これは過大に評價されぬことである。マーシャルの次の言は或一面の眞理を含む。「昔時の平織製織工の職業程、狹小或は單調なものはなかつた。併し今日は一人の女工も四臺或はそれ以上の織機を取扱ひその各臺は一日に舊式手織の何層倍の作業を營む。彼女の作業は以前の彼の作業よりも遙かに單調でなくなり、又遙かに多くの判斷を要する。故に織り上げ布地各百碼

について言へば、人間によつて行はれる純然たる單調作業は恐らく以前の二十分の一にも達せぬのである。」

「……蓋し作業が最も細分されてゐる生産業に於ては主たる筋肉緊張は最も確實に機械によつて取去られ、かくして單調作業の主要害惡が著しく輕減されるからである。ロッシャーの言ふ通り、作業の單調よりも寧ろ生活の單調こそ遙かに恐るべきものであり、作業の單調は生活の單調を伴ふ場合に於てのみ最大級の害惡となるのである。」(ibid p. 322 邦譯二四九・二五〇頁)

さて、機械には以上述べ來りたる如き惡影響が存することは間違ひないが、之等は機械の使用に不可缺的隨伴物でなく、即ち之等がなくとも機械の使用は可能である故に、之等を防止することが不可でなく又事實可能である。玆には、防止の手段方法に就て詳說することを略するが、失業にしても、一時的であつて、機械の發展による著しい生産の發展は、各種の――時に新しき種の購買力の增大を伴ひ、其の結果は、社會的に見れば、勞働力に對する需要を增大し、失業者が全て傭入らるゝ許りでなく、更に新しく勞働者が必要とされる。これは、機械發現後の勞働者の數と夫れ以前の數とを比較して見れば、自ら瞭然たる所である。(獨占生産制限の現はるゝ後期に於ては事情が別である。其の場合の論述は他に讓る。)只問題は、一時的の失業を如何にして、短期間に止めしむるか、及び失業の不安より生ずる勞働條件の惡化を如何にして最少限に止むるかであるが、之等は、失業救濟、勞働紹介の諸設備、立法等の手段で、實現し得るのである。尙、婦人子供の勞働に就ても、立法其他の手段で適當の保護救濟が講ぜらるれば、機械が採用されたるため婦人子供の勞働により一家の收入を或程度迄增す、或は成人男子の勞働を夫以外の人々にて分擔するといふ事象を生じ得る。又、時間延長、危險の增大の點も、立

法其他の手段で防止し得る。即ち、八時間制の制定、深夜業の禁止、過勞防止、危險防止の施設等によりて、或程度防止することが可能である。單調無味の點も、機械による生産力增大の結果生ずる生産品の安價多大により て、生活の內容が豐富にされ、健全なる慰安乃至教養獲得の餘裕も生ずるがために、充分其弊が防止される。以上極く簡單に述べたるが、惡影響の防止は明かに實現可能である。

第四章　大規模生産

第一　大規模生産の有利點

富の生産に於ては、生産の規模が大なれば大なる程、生産力の增大が著しく、安價優良の品が大量に生産さるるに至る。手工業より工場工業へと變移があつた時、已に生産の規模の擴大を見たが、以後、益々、生産規模の擴大を見、大規模生産の發展著しく、生産力の發展又著しきものあるに至つて居る。此の間の狀況は、事實によつて明かに示されて居る。此の大規模生産に就ては、種々の事項が論究さるゝが、玆には生産力の發展に主點を置いて論ずることにする。

大規模生産が他に勝りて生産力を多大たらしむる理由としては、先づ分業が盛大に行はるゝ點に存す。大規模なれば從事人員は多大である故、自然各種の性質を具有せる人間あり、從つて、夫々の人間に適當なる仕事を割り當て各自適せる仕事に專念せしめ得るし、又、小規模にありては例へ細分しても一人分の仕事として行へない場合に、大規模にあつては、細分された各生産過程が夫々多大に存することになる故、夫々を一人或は夫以上の仕事として分擔して行ふことも可能となる。大量生産の程度が甚しき程、此の細分化は愈々可能となり、又細分された各生産過程の各擔當者をして全能力を發揮せしむることが出來、分業による利益は多大に存するに至る。

次には、機械使用の增大である。大規模生産に於ては、如上の分業の盛大、生産過程の細分により、機械使用の餘地が增大すると共に、資本力の多大より高價優秀の機械を使用し得る。高價とて優秀の機械は、勿論實現する生産力に比し安價である。卽ち、ヨリ多量に生産された個々の品への割當費用は、グツト下る。現代の如く機械の發展著しく新式機械が次から次へと出現する狀況にあつては、此點よりの大規模生産の優越は、愈々甚しい。

次は、特殊施設の利用による生産の增大である。資本並に生産量の大なるため、專門研究の施設を實現する力あり又其研究及び實現の材料も豐富である。施設の一つとしては、各種の（機械の一層の改良、分業のヨリ高度合理化等を含めて）生産方法乃至技術の改善のために、一の施設を講じ乃至專門の人を設くることである。小規模に於ては、かゝる施設のために費用をかけることも出來ぬが、たとへかけても、得る效果が費用に比して劣ることがある。夫に反し、大規模に於ては、費用支出の餘地あり、且つ其の效果が大なる範圍に及ぶが故に、必然費用より網かに大なる生産力をあげ得る。かくて、日に月に進んだる方法手段が採用され、生産力が增大され得る。尙、大規模生産に於て、生産方法の改善が大なる利益を示す事情を語る一文を引いて置く。

「同一行爲の大量集積の原則の作用から演繹せられる尙他の重要なる一原則がある。それは『小事重要性の法則』である。經營のなす同一行爲の集積、同一行爲の反覆が大となるに從ひ、換言すれば大經營となるに從つて『塵も積りて山を爲す』の可能性が非常に多くなると云ふのである。ゴットル氏が大經營の三原則として擧げてゐる "Von der steigender Wichtigkeit des Kleines" なるものは之である。通俗一般の考によると大經營に於ては經營內の施設又は行爲の瑣々たる事柄に對しては神經を惱ます必要はない。寬大なる度胸を以つて無關心に之

を看過してもよいと思はれるのであるが、實は眞理は正に其の反對に在るのである。經營の規模が大であればあるほど小事を忽かせにすることが出來ない。細心の注意を拂はなければならないのである。かの米國の大經營に於て所謂 Penny-hunter が瑣末の事項の合理化に不斷に努力しつゝあるのは此の爲である。蓋し大經營に於ては一つのことそれ自體は如何に些細のことであつても、而も同一行爲の大量集積、大量反覆であるからして、之を總計するときは非常なる絶對額となるのである。例へばフォードの工場に於て一部分品に付一仙の節約は一箇年一萬二千弗の利益を生じ、部分品の企てに就いて一仙の節約をなし得ば、一箇年百萬弗の利益を生じ得ると云ふ。又我國の某大會社に於て日常使用するメモの形を僅かばかり修正したことによつて二萬圓の節約を生じたと云ふ如き之である。此の故に大經營が僅かばかりの節約をすれば、それは總計に於て非常に多額となり、其の高は之を他へ投資し、又は設備改善の爲に利用し得る程度に達するのである。丁度それは雨の一滴は之を何物にも利用することが出來ないけれども、之が積りて河となれば、電力を起し、又巨船をも浮べ得ると同一である。

又大經營に於ては小事を等閑に附してはならないと云ふ第二の理由は、小事なれば之を發見し改善する機會や事柄は數多くあると云ふことである。蓋し若し一研究家が經營の各細部に渉り改善を志すならばその研究對象は決して少きを患へない。いくらでもかゝる機會はあるからである。第三の理由は大經營に於ける其の組織と行爲は恰かも顯微鏡に擴大されたるが如く之を研究し得るのである。小經營なれば目に付かないことも、注意の向かないことも、之に關心が向けられ、之を研究し得るのである。米國に經營學の發達したのはそれは同國に大經營が存在することが與つて力あるのであつて、恰度それは博物の研究に顯微鏡が與へられたと同一であつた。例へ

ばメール・オーダ・ハウス其他多數のカタログを發送する際に不注意にして重量が百二十瓦となつたとする。然るに其郵便は百十瓦迄が二錢であるからして、其のカタログに對して四錢の郵税が必要となる。若し此際、少しく活字の組み方を換へ、又は他の用紙を選定するならば其效果を減ぜずして重量が百十瓦以内となつたとする。此の商店が百萬部を發送するものとすれば、之によつて明かに二萬圓の節約が生ずるのである。けれども若し此のカタログの發送が百や二百であつたらば之は或は左程の注意を惹かないかもしれないのである。」（向井鹿松著、統制經濟原理、三六・三七頁）又、大企業にあつては、廢物利用、副生産物生産の設備を設くることも出來る。生産に於ては、種々の餘り物、屑物、不用物などが生ずるが、之等の加工乃至利用方法を考究し、一の新しい生産物の製造又は再使用可能のものとすることが出來る。之等が少なければかゝることを仕上げる餘地もないが、大規模生産に於ては大量に存する餘地があり、加工利用方法が講ぜられ得る。後述する如く、技術の進展の結果、廢物利用方法、再生産方法も大なる進展を示して居る故、此の可能性も大きい。

次に、補助的生産施設、卽ち生産に必要なる品の自給策を講じ、以て安價に又適當せる品を生産する施設をなすことが出來る。必要品を他に仰ぐ場合、生産者の希望通りの時期に希望通りの數量を獲得しないことがあつたり、又生産に充分適しないものを買ふを餘儀なくされたり、又價格の釣上げを策されたり等して、生産上に幾多の阻誤が生じ、或は無駄に機械乃至人が遊ばされたりする。之等の不利不便を防止することは、生産力の發展に必要であるが、大規模生産は、資本の餘裕があるのと必要品の大量のため特別に施設を講じ、必要なる程度に之を行つて（時に餘剩品を他に販賣し）、安價適品を容易に獲得することが出來る。又機械家屋其他の修繕のため

特殊の施設を講ずることも出來る。之等修繕を必要なる度毎に他より人を傭ひ、或は他へ送附して行ふといふことは、不便であり又時がかゝる。他面大規模に於ては、修繕も多く爲に施設を充分利用して效果をあぐることも出來るから、之等修繕の完備は、如上の弊を除いて生産の發展に貢獻する。

次に、經營上事務上の費用の節約である。直接費又は變動經費といはるゝものは、生産量の增大と密接に關聯して增大せず、遞減することが多い。直接費も遞減することがあるが、（例へば大規模經營に於ける原料節約方法の改善進歩によりて）間接費の遞減率の方が大きい。例へば、勞働者の監督費用の如き、勞働者數の增大に比例して增すものではない。又、庶務會計受附門番或は商品の受發送掛倉庫掛の如き、小規模とて夫々設くる必要あるが、大規模に於ては、夫々の掛が小規模より大量の仕事を引受くることになり、そして大量の仕事とて新に特に施設乃至人を增す要なく、只餘りに大量過ぐるに至れば、其の際、增加を適度に行へばよく、經費は生産量に比して、增加せず遞減するのである。又、資本家の勞働に就ても、同樣のことがいえる。ミルの言葉をかりて說明しよう。「小規模を大規模生産に代へて得らるゝ勞働の節約の可なりの部分は、資本家自らの勞働の節約である。百人の生産者が夫々小額の資本もて別個に同一事業を營むならば、各事業の支配經營は多分夫を行ふ人の全ての注意を、少くとも、彼の時或は思考を他の事に使ふを妨ぐるに足るだらう程の注意を、必要とする。他方、彼等の總計額に匹敵する資本を持てる一人の製造家は、十人或は十二人の書記を使つて、彼等の事業全體を行ひ、而も亦他の諸事業の爲めの餘暇を有する。小資本家は、一般に他の人が其の部下に任かす瑣末な事柄を支配の勞働と結合さして居ることは確かである。小

農は彼自身の鋤に從ひ、小商業者は彼自らの店で奉仕し、小機業者は彼自らの機に精を出す。併し此の任務の結合といふことのため、大部分の場合にあつては、經濟の缺乏がある。事業の首長は、定まつた仕事に從事して夫れを指圖するに適した諸能力を無駄にするか、或は彼が前者にのみ適して居れば、後者は惡しく爲される。」(ibid, P. 138)

次に、經濟的生産力の著大である。大規模生産が、小規模を壓倒し、夫れ等を競爭圏外に驅逐し得る手段は、賣買上の有利（資本獲得の容易も）である。大規模に於ては已に資本が大であるが、更に其上に資本を獲最有力の得するに利點がある。利益の確實、擔保の豐富等に伴ふ信用の絶大より、當然かくなる。次に大量購買に必然良品の安價購買が伴ふが、更に市場に通曉し良品安價のものを見出す專門の人間乃至は購買品の品質檢査を行ふ施設等により、同じく適當良品が安價に得られる。同じく又、大量生産販賣によりて、生産費並に輸送費の低減等より安價販賣が可能であり、又資本力の豐富より廣告宣傳を盛んに行ひ、且つヨリ安價、時に生産費以下の價格にて競爭者を壓迫して、販路を擴大し得る。又、市場通曉の卓越より市場狀況に適應して生産販賣を行ひ得る。斯の如く、大規模生産は經濟的生産力の優越より、生産販賣上各種の大利益を得る。從つて、此の力が亂用され易い。即ち、專ら此の力によりて競爭者を壓迫し獨占の利得に醉ひ、本來の生産力の增大に努力して生産費の低下、良品の大量生産を招來することを行はないことが、起り勝である。

第二　大規模生産の發展情勢

資本主義の後期に至ると、生産の大規模化の情勢が著しくなると共に、新しき形態が現はるゝに至る。即ち、

從來の一企業より遙か廣大で、數個乃至數十個企業を合したる巨大企業が現はれる。かくなると、生産力特に經濟的生産力は著しく發展し、獨占生産制限の弊が著しく現はれんとする。かゝる企業結合に二種がある。一は、垂直的結合にして、一の企業が、自己の富の生産に必要なるものを自給し得る結合である。原料の生産より完成品の製造に至る迄を一手に行ふものである。例へば、製鐵業に於て、（合衆國鋼鐵會社の如き著例である）鐵鑛山・石炭山・石灰石山を所有し、且輸送のための鐵道・汽船・荷揚船及び製鐵所製鋼所を所有し、採鑛より製錬製鐵製鋼、進んでは燃料源たる石炭の採掘輸送等、全く生産の全過程に亙りて同一企業の手によつて行ふ場合の如きである。斯くの如き場合には、分業とか機械の利用とか、生産方法の改善合理化等は、充分に行はれ、又他企業よりの故障とかは存する餘地がなくなる。其二は水平的結合にして同一富の生産を行ふ同種企業が結合し、其富の生産を多大に、時には殆んど獨占的に支配せんとするものである。此の場合にあつては、購買とか販賣とかの上に於て又生産力の發展上に於て、大量生産販賣より生ずる各種の利點が更に著しく享有さるゝのである。特に市場の支配力に於て强大なる利點を有する。

さて、次に、大規模化の情勢は、全ての産業に就て然るかといふに、生産の種類を異にするにつれ、其の程度は種々異なる。工業に屬するものは大概程度が大であるが、現代に於ては農業にあつては仲々至難である。勿論、國により所によりて異なる所もあらうが、大體他の方途による方が生産力を發展する。されど、大規模生産の利點は、農業に於ても形を變へて有する。即ち、所謂組合による協同によつて、大規模生産より受くる利點に近きものが、享有し得られる。農業以外の漁業商業至乃至工業に於ても、同樣のことがいひ得られる。

尙終りに一言するが、如上、企業合同なり組合なりの情勢は、資本主義後期の著しき現象である故、企業の組の織際にも觸れる所あるとはいへ、他著に於て精しく論究されるであらう。

第五章　生産技術の改善及び合理化

第一　生産技術の改善

合理化とは、歐洲大戰後盛んに叫ばらるゝに至つたものを指すが、廣く生産技術の改善、科學的管理をも包含せしむることも出來る。之等は、自然科學の應用、科學的考究といふ點に於て類似點を持つ。他面、合理化も一の生産技術改善の部面たることは間違ひない。此の兩者は類似點を有し互に交錯することもある。それで、玆に並べて考究することにする。

先づ、生産技術の改善である。これは、生産の仕方の改善であるが、特に自然科學の應用、科學的考究による生産の仕方の改善、發達を計ることを指す。例へば、農業に於て　種子の改良、肥料の改良、施肥方法の改善、農具の改良、其の使用方法の改善、植付の時期、其の方法、手入方法、收穫時期の改良、害蟲驅除方法の改善等に盡し、之等を實現することである。

又例へば、工業に於て、原料乃至補助原料を良質ならしむること、代用原料（補助原料）の發明使用、乃至原料（補助原料）の節約を計ることである。代用原料の發明使用としては、天然石油の代りに石炭液化による如き又ボーキサイド以外の明礬石礬土頁岩よりアルミナの製造の如き、原料の節約ともなる所の家具製造に於て被せ

板を貼る如き、ガソリンにアルコールを混用する如き、此の例である。殊に、代用原料の發明使用の著しき出現を見たるは歐洲大戰中に於けるドイツである。此の實例を少し引證して見よう。「人造肉（クンスト・フライシュ）は最も興味ある代用品の一種である。戰時中及び戰後暫くの間獨逸國内に販賣されて居た。此の人造肉は酒精醱酵の酵母から製造したものである。酵母を繁殖せしむる培養液としては糖類アムモニア鹽類及び加里鹽を要する。糖類として安價なる糖蜜を使用し得可く、又製紙工場の廢水、澱粉工場の廢水、又は木材を糖化して使用した。アムモニア鹽は空中窒素の固定に依り製造した所の合成アムモニアを使用し之れを硫安として使用した。加里鹽は獨逸國内に多量に産する。斯くして其の培養液の中に酵母を增殖せしむるのである。酵母は蛋白質であるから空中窒素が、酵母卽ち蛋白質となる譯である。斯くして得らる可き獨逸の人造肉は、一般に三〇〇瓦入りの罐詰にされ、價格は當時二・五マークであつた。罐詰には獨逸式に次の榮養價表が貼附されて居た。

	人造肉	牛肉
水分	七二、八	七二、五
無水固形物	二七、二	二七、五
蛋白質	二〇、五	一九、三
一〇〇瓦のカロリー	六九、七	六五、六

卽ち人造肉は牛肉と同一の榮養價を有するものである。……

此の人造肉は餘り美味ではない。又消化も餘り良くない樣である。從つて、斯の如き人造肉は現今では市場から消失したものであるが、將來更に研究に依て平時に於ても商品化するものが出來ると思ふ。」（最新化學工業大系

第一卷三四・三五頁）其他、代用茶・代用珈琲・革代用品・人造樹脂とテレビン油代用品・合成アムモニア及び合成硝酸等など、又次に述べる人造絹絲・人造綿等の如きも、一の代用原料よりの製品である。

又同じく工業に於て、加工方法の改善、新加工法の發明改善の如きを計ることである。此の事例は現代に於て實に夥しく見る所で、日々至る所で行はれつゝある。實例を少しあげて見れば、「草昧の世に於て既に鑛物から顏料を得又植物界及び動物界から染料を得て皮膚や衣服の彩飾を行つたことは能く知られて居る。已に今から五〇〇〇年前の古代埃及に於て天然藍の汁が衣服の染色に用ひられ、羅馬皇帝のガウンは地中海のシースネイルから得られた所の『王の紫』で染められたといふ。斯くして十九世紀の中頃迄は悉く天然染料のみが染色に使用され天然の藍や茜（あかね）やコチニールなどが、布地の染色に使用せられたのである。殊に藍は、英領印度を以て其の世界的主產地とし、インヂゴー（Indigo）の名の依て起りし所以である。本邦德島の所謂阿波藍も亦古來著名なものであつた。此等の動物界又は植物界より得らるゝが如き天然染料は、到底人工的に合成することの出來ぬものであることは、十九世紀の中頃迄の人々の信ずる所であつた。何ぞ圖らん、一八五六年英國のウイリアムヘンリー・パーキン（William Henry Parkin）が齡僅かに十八歲にして石炭タールからモーヴ（Mauve）なる紫色素を發見し、染料として使用し得ることを認めて以來、續々として各種の染料が石炭タールの成分から創製された。殊に染料の研究は其後獨逸に移り、終に燦然たる大色素工業は玆に完成したのである。一八六八年には獨人グレーベ（Graebe）及びリーベーマン（Lieberman）兩氏に依り石炭タール成分たるアンスラセンよりアリザリンの合成となり、此の發達は終に從來使用されて居た所の天然の茜の栽培を根絶せしめた。又一八七八年に

は又も輝しき合成染料が獨逸に行はれた。夫れはバイヤー（Bayer）に依る藍の合成である。而して其の工業化には獨逸馬獅子會社に於て多大の努力が拂はれ、猶二〇年の研究の後、終に一八九八年に於て初めて合成藍が市場に現はれ、終に工業的に完成し、爾來、天然藍は滅亡するに到つた。」（同上一三・一四頁）

又、前にも引證したが、窒素肥料として硫安製造法の驚異的發見、夫に伴つて火藥原料として又工業原料としての硝酸の新製造法、更に又木材よりの製紙方法、進んでは人絹人綿等の製造の如き、實に劃期的ともいふべきものが、生產技術の改善として現はれて居る。即ち「……空氣中の窒素と水よりの水素とを觸媒の存在に於て高溫高壓の下に化合させ、以てアムモニアを合成し、之れを、硫酸に吸收せしめて硫安（化學名〔硫酸アムモン〕）として肥料とするに到つた。斯くして窒素肥料としては最早や智利硝石を要せざるに到つたのである。更にアムモニアをオストワルド法に依て酸化し硝酸とすることも工業化し、以て硝酸の原料としても智利硝石を要せざるに到つたのである。斯くして一九一三年には世界の全窒素の消費額の過半數量を供給し、窒素肥料界に君臨して居た所の天然產智利硝石も、今や合成物の爲めに全窒素消費額の二〇％以下に陷落した。」（同上一二頁）

「……木材は機械的方法に依つて磨碎され、又は化學的方法に依り蒸解され、以てパルプが製造され、夫れから紙が抄造される。現在の紙の大半は斯くして得られる木パルプから構成されて居る。或は更に化學的に製せられた木パルプから化學的方法に依り硝酸纖維素が製せられ、夫れからセルロイドが造られ、夫れの加工に依つて寫眞フイルムが出來、又極めて容易に天然の象牙・鼈甲・珊瑚・瑪瑙等の模造品が造られる。加之、自然界には存せざる美しき模樣の角質物迄も生產せられ、以て人類の限りなき慾望を充しつゝある。更に硝酸纖維素を原料

として鏡の樣に美しい塗面を與へる新塗料パイロキシリンラッカーが出來、又天然革に優れる擬革が出來る。而して更に近年の驚異は、木パルプから化學的の方法に依りヴィスコースが製造され、夫れを薄く廣く延ばしてセロファンが造られ、細く長く引いて人造絹絲が造られたことである。セロファンは透明な包紙として賞用され、人造絹絲は其の性質が天然絹絲に肉迫し、其の產額は天然絹絲を凌駕し、更に底止する所を知らない勢である。更らに今やヴイスコースから人造羊毛や人造綿迄も生產さるゝに到つた。」（同上六頁）

又、生產技術の改善としては、機械其他の施設の使用に於る改善がある。卽ち、機械の生產力をヨリ大ならしむることは固より、最も犧牲尠き樣に、例へば摩擦による損傷を防止するため、よく油をさすとか軸承を適當に設計するとか、又天候等による損傷を防ぐため覆物を被せたりペンキを塗る等することである。又、新機械の發明、機械製造方法の改善を計るのも同樣である。已に機械の項に於て示した原動機の發展過程はその明かなる實例であるが、更に一例としてヂーゼル機關の出現による輸送費の低減、輸送能力の增大を示して見よう。

モーター船と汽船との經濟的比較

（遞信省管船局）

種目船種別	モーター船	燃油汽船	燃炭汽船
船の寸法	三七五呎×五〇呎×三〇呎	同　上	同　上
綜噸數	四、六〇〇噸	同　上	同　上
重量噸數	七、〇〇〇噸	同　上	同　上
用途	貨物運搬	同　上	同　上
航路	日本、北米間	同　上	同　上
機關種類	ヂーゼル機關	往復蒸氣機關	往復蒸氣機關
軸馬力	二、三〇〇	同　上	同　上
航海速力	一〇節	同　上	同　上
船價	一、二〇〇、〇〇〇圓	九二〇、〇〇〇圓	九〇〇、〇〇〇圓
船員	三二人	三八人	四一人
（內機關部員）	（一二人）	（一五人）	（一八人）
一航海（往復）に要する燃料	ヂーゼル油五五〇噸	汽罐油一、六〇〇噸	石炭二、五〇〇噸
右燃料費	九、七〇〇圓	二一、〇〇〇圓	三〇、〇〇〇圓
貨物積載重量割合	一〇〇	九二	八〇
燃料費割合	一〇〇	二一六	三一〇
船員の諸給費及賄費割合	一〇〇	一一〇	一二〇

備考　燃料は油は北米桑港において、石炭は日本において何れも一航海分を積込むものとし燃料價格は一噸當り「ヂーゼル」油は十七圓、汽罐油は十三圓、石炭は十二圓、また一航海に要する日數は八〇日として一航海の燃料消費量および燃料費等を算せり」（朝日新聞社發行）「產業合理北の實際」より。

次に又、生產技術の改善としては、廢物の利用法、副生產物製造法の發見改善がある。現代に於ては、此の方面も次に示す如く著しき進步を示して居る。「廢物とは利用することの出來ない物質の謂ではなく、未だ利用の方法が知られざる物質と解するが適當である。石炭タールは獨逸に於て最も能く研究され利用され、多數の染料・醫

藥・寫眞藥・防腐劑・香料・火藥等の如き化學製品を製造する重要原料となつたのであるが、夫れも今から約七〇年前に於ては獨逸でさへ石炭タールは何等利用の價値なき廢物として考へられ河川に投棄されて居た。天然瓦斯は本邦石油地方に於て僅に二十年前迄も誠に危險なる廢物として態々鐵管にて山の上に夫れを導き唯徒らに燃やしたものである。然るに今や天然瓦斯は重要なる化學工業原料となり、夫れからガソリンを回收し、更らに其の殘瓦斯からカーボン黑(GasBlack)等を製造し、それは印刷インキ・塗料・墨・自動車タイヤ用ゴム充塡劑等の製造原料として缺く可らざるものとなつた。或は天然瓦斯から各種の溶劑や冷凍劑が生產されるに到つたのである。歐洲大戰前米國の桃其他果物の罐詰工業の廢物たる果實の種子は、悉くそれを廢物としてボイラーの下に焚いた。然るに獨逸はそれを買取り、遙々地球を半周してそれを本國に運んだ。……種子を破り中の核から脂肪油と芳香とを採取し、皮肉にも夫れ等の製品を再び米國に輸出した。又油を搾りし粕は家畜の飼料とした。夫れのみではない。種子の殼は黑燒きにして炭とした。之れは優秀なる脫色炭で骨炭の代りに糖液等の脫色劑として、使用された。歐洲大戰に於て毒瓦斯戰の始まるや、此の脫色炭は防毒面に裝備され以て毒瓦斯の吸收劑として役立つた所の活性炭となつたのである。爾來種々なる活性炭の製造が起るに到つた。斯くの如き活性炭は更らに平時に於ける化學工業に貢獻した。例へば天然瓦斯より吸着法に依つてガソリンを回收する如き、廢瓦斯より溶劑の回收の如き、製糖工業に於て糖液の脫色の如き其の例である。今や果實の種子は廢物ではない。

石鹼工場の石鹼廢液は、以前は廢物として河川に放流した。併し今日では夫れはグリセリンを回收する重要なる原料である。蔗糖工業の甘蔗搾殼も、昔は何等利用の途もない廢物と考へられたが、今日では夫れは蔗糖工場

を運轉する重要なる燃料であり、又壓縮膠着せしめて建築材料とする原料となるに到つた。

現今各種の化學工業にして嘗ては廢物と考へられたものを原料として居るものが頗る多い。上記の數例の外に煙草の廢物から加里鹽及びニコチンの採集の如き、美毛洗液より羊毛脂の回收の如き、糖蜜又は亞硫酸木パルプ廢液より酒精の製造の如き、或はコルク廢物よりコルク板やリノリウムの製造、大理石屑より人造大理石の製造・食鹽製造の廢液たる苦汁よりマグネシウム鹽、加里鹽沃素金屬マグネシウムの製造の如き、硫化鐵鑛の焚鑛より赤色顏料たる酸化鐵粉の製造或は動物質廢殘物より膠の製造、樟腦油からサフロールやヘリオトロピン等の製造の如き、何れも其の適例として附け加へることが出來る。」(同上六七・六八頁)

さて、如上述べ來りたる生產技術の改善による生產力の發展は、實に素晴らしく、人間は、之等によりて莫大の恩惠を受けて居り、又受けつゝある。此の點は事新しくいふ迄もない。「斯くして黃金よりも貴かりし香料の多くが、今や隨時隨所に生產せらるゝに到りし結果、其の價格は著しく低下するに到つたのである。例へば嘗ては1gk一、二〇〇圓を値した所のクマリンは、今や其の原料として南米のトンカ豆を使用する代りに、石炭タール成分から合成し、現在市價は既往の百分の一に低下した。又可憐なるヘリオトロープ花の芳香成分たるヘリオトロピンも十九世紀の後半頃には1kgにつき一、五〇〇圓なりしが、今や本邦樟腦油の成分たるサフロールから夫れが合成され、現在市價一〇圓以下となつた。又ワニラから得らるゝワニリンは十九世紀の後半に於ては1kgにつき約三、〇〇〇圓を値したが、合成ワニリンの價は1kgにつき約一〇圓に下落した。更らに現在1kgの價二、〇〇〇圓のブルガリヤ產天然ローズ油は、安價にして豐富に存在する南洋產シトロネラ油から其の芳香成分を抽

出し、適當の他の成分を配合して二〇圓以下の市價を以て人造ローズ油を豐富に供給するに到つた。又ヴァイオレット油はローズ油と共に香の双絶と稱せられるものであるが、天然の香菫を原料とした所の天然品は現在でも1kg實に五〇、〇〇〇圓以上であるが、十九世紀の末期に於て菫に酷似するイオノーンの合成以來、人造ヴォイオレット油は1kg二〇圓以下に過ぎなくなつた。」（同上一五、一六頁）

第二　合理化の意義及び合理性の原則

さて、是より合理化に移るが、合理化とは生産の全體的立場より、生産過程・勞働・原料・機械・施設等を細分して或は周密に研究し、適當なる型―標準化乃至は配置を與へ、そして合理的に卽ち無駄なく支障なく生産が行はるゝ樣、合目的に組立て綜合し、以て生産費の低下、生産量の增大を計るをいふ。これは前述せる生産技術の改善との間には、特に差をつける必要のないことと見えるが、此の場合は、總體的見地より見、且又、自然科學の應用、科學的考究以外に社會科學の應用といふことも加はり、特殊の情勢を示すもの故、別個のものとして考慮するが適當である。又、合理化とは、普通に大戰後ドイツに於て盛んに叫ばれしものをいふが、かく狹義に解せず、アメリカに於てテーラー等の唱導せし科學的管理法をも包含せしむるが妥當である。

尙又、合理化といへば、企業集中を意味する如く解するものもあるが、これは甚しき誤りである。企業集中は單に合理化の一部を形成するのみ、且、これは全的に合理化の中に入るものでなく、只其の一部が入るのみである。此の點、向井氏が其著（同上一六二・一六三頁）に於て次の如くいへるは妥當である。「思ふに、企業集中（カルテル及びトラスト）は種々の目的の爲めに行はれる。今其の主なるものを擧げて見ると、

（一）只所有の統一丈けを見る場合。事業の整理其の他の爲めに行はれるもので、全く財務的改造に外ならない。

（二）市場統制の爲めに行はれるもの。其の全體の生産高を制限して之れを市場に於ける需要に適合せしめる爲め、又は代價統制の爲めに行はれるもの。

（三）原價を低下する技術及び組織を應用する前提條件として企業集中の行はれる場合。

以上の內、合理化の爲めと目される企業集中は（三）のもの丈けであつて、（一）財務改造と及び（二）の市場統制の爲めの企業集中は之れを合理化と云ふことは出來ないのである。此の點に於て英國の文獻が屢々此の市場統制の爲めの企業集中、生産制限の爲めの企業集中を合理化の主要問題としたのは明白なる誤りであつて、此の意味の事業統制を合理化となす我國一部の意見も、亦此の誤りを踏襲せるものと云ふ可きである。かゝる企業の集中、從つて又生産の制限を合理化の本體と考へるからして、英國で合理化と云へば直ちに、（一）失業（二）生産割當、（三）國有、の三つを其の主要問題とするに到るのである。（Archiv für Sozialwissenschaft u. Sozialpolitik, Bd. 65, Heft., S. 621.參照）けれども最近に於ては英國でも此の誤に氣づき、合同其物が合理化でなく、之れに技術が伴ふ時に始めて合理化とすることを指摘するものが甚だ多くなつたのは注意すべき現象である。例へばタイムス紙の如きは屢々此の點を强調して曰く『合同は合理化に到る準備階段としては慥かに必要なれども之れを合理化に代はるものと見るは一つの大なる誤りを犯すものである』と（The New Wayin Industry; analysis of rationalis-

ation, reprinted from [the Times, May, 1930)

此の合理化は、大體三つに大別されるが、先づ內的合理化に就て、論究する。此の說明の最初に、參考として「合理性の原則」（フォン・ゴットル・オットリリエンフェルドのいふ所の）といはるゝものを揭げておく（Gottl-ottilienfeld, Wunderliche Produktivität S. 145ff.）

「第一、原料、力及び道具を出來得る限り利用すること。卽ち消失、毀損、殘物を少くし、已むを得ざる屑物、廢物を利用し、機械、道具及び場所を遊ばして置かないと云ふのである。

第二、勞働を合理的に行ふこと。此の原則は更らに之れを左の六つに分つことが出來る。

a　因果律に基く勞働行使の原則、則ち目的に反するもの又は之と關係なき費用を避け、事實上の行爲を全然最初の計畫に合致せしめることである。例へば特に其の目的のための道具、不用なる大さ及び重量を避くること、規則的に動く機械を以て人力に代へることの如き之れである。

d　一度に準備して行ふ原則。例へば道具や機械は屢〻繰り返へされる同一の行爲の爲めに、前以て一度に準備した施設である。此等の施設は同じ行爲が常に確實に期待せる結果を生ずるやうに出來てゐる。而して時を異にして起る同一の行爲の爲めに常に利用せられるからして、結局、是等の行爲の集合體として見ることが出來る。加之、此等の施設の爲めに從來、手を以てしたる動作の大部分は此の施設に移され、人の行爲としては只此の施設の作用を發揮せしむるが爲めに、押すか引くかと云ふ極めて簡單なるもの丈が殘されてゐるのである。

c　永續的不斷の行使の原則。多種の同一行爲が相連續して行はれ、一つの統一的經過をなすことを云ふのである。繼續して作業するからして移り變りのために亂されることなく、又活動し始める際の時間が節約せられ、結局作業時間の短縮となるのである。車軸、車輪、圓筒、端のなき鎖の如き此の爲めに利用せられるものである。Marshall は手の仕事は前後に動くが機械は廻轉して終りないことを述べてゐる。（Industry and Trade. P. 210）

d　圓滑なる行使の原則。時間的場所的に配置、行爲の順序が定まり、連續行爲が相互調和せられ、豫備的の準備あること等を云ふ。

e　結束的行使の原則。同一行爲又は同一行爲の連續を一回に行つて仕舞ふことを云ふのである。例へば燐寸製造工場で多數の木片を同時に藥品の內に浸すが如き之れである。

f　集中的行使の原則。多數の小なる同一行爲を一つの大なる行爲としてなすこと、換言すれば一つに集中統轄するのである。則ち集中は多數の小なる同一行爲を大なる行爲に結合することである。其の理由は經費は行爲の量の大に比例して增加しないからである。」（向井氏同、上書、八九・九〇頁）

第三　內的合理化の一

さて、內的合理化とは、一企業の內部に於て行はるゝもので、科學的管理法の行はれしと同一領域內の問題であり、之れを重要內容として包含する。そしてこれは、人の性能、作業の狀態、機械の性能乃至運轉狀態、原料の狀態、施設の各種狀態等、生產の萬般に亙り、周密に又は細分して研究し、無駄なき支障なき狀態を見出し、一定の型—標準を決定し、更らに綜合的見地より再檢討して組立て、充分の連絡の下に全部の力が最も有效に發

揮され全生産課程が支障なく無駄なく迅速に行はるゝ様にすることである。勿論、如上の原則は其の中によく具現さるべきである。之れを更に個々に説明して見よう。

先づ、其の爲めの運動研究がある。人の行ふ作業を詳細に觀察して之れを單純なる運動に分析し、そして一の作業が如何許りの單運動より組成さるゝかを知り、然る後、其の中より無駄なる運動を排除し有效なるものを適切に集成し、又必要なる施設環境（作業條件）の改善を行ひ、以て一の標準的の作業の型を造ることである。單に一個の作業に就て然るのみでなく、全作業に就て同様に、且前後の關係あるものは、相互の連絡がよく、一の運動が終れば、直ちに次が連續して行はるゝ様に組織化することである。かゝれば、各作業が最も有效に經濟的に行はることになる。

又、時間研究がある。これは勞働者の行ふ作業の標準時間を決定することである。運動研究の結果に基きて得たる各單運動に要する時間を正確に測定し、夫れをまとめて一個の作業に要する時間を決定し、夫れに人間として當然許容さるべき餘裕を加へ、標準の時間を制定する。之れによりて標準の勞働に對する標準賃銀の確定が見られる計りでなく、かくして各作業に標準の時間が定れば之れを全作業に就て綜合すれば、一定の製品の出來上る時間が明かとなり、又各個の作業の連絡統制が順序よく無駄なく行はれ得る基礎も出來る。向井氏の言の如く、「時間研究が正確に行はれ、且つ實際の仕事が之れに基いて行はれる時は、經營指揮者は只一室にあつて凡ての計畫と、指揮、監督をなすことが出來る。今日汽車の運轉表を見るものは今日の正午に於て東海道線を走る各列車がそれぞれ何れの地點に在るやを正確に指示することが出來る。又乘客も此の規定の計畫に基いて凡ての行動

を起して毫も誤まりないのである。之れと同じく時間研究の完全に行はれてゐる工場では何の仕事が今工場の何の機械にかけられてゐるか、又之れが何時完成するか、明白に之れを知ることが出來るであらう。之れあるによつて經營の完全なる統制が出來るのである。」（同上一三四頁）

尙又、標準化、單純化がある。卽ち、原料に就ても充分の研究を行ひ、各原料につき他のものとの關係上に於ても夫々最も適當なる質乃至量の決定を行ひ、一の標準を打ち立て、例へば、一の作業又は機械に最適の品質のものを決定し且つ其の一時間或は一日當りの標準所要量の決定を行ふ如き）又、機械等に就ても同じく適當なる質量の決定を行ひ、そして其の新しき備付け又は從來のものに適當の修繕を行ふなどし、又其の使用方法乃至時間に就ても、適當なる標準化を行ふべきである。又原料機械倉庫等の配置方法乃至場所を適當に決定し、各作業が支障なく無駄なく行はれる様にする。例へば、原料倉庫を原料使用場所の最も近い所に、又原料を必要とする作業を行ふに最も都合よき所に置場所を定める。或は夫々の機械乃至は人或は施設を生産過程の順序に從つて配列し、原料乃至半製品が最短距離を通過して行きて、製品となる様にする。尙ほ如上以外にも、分業を充分に行ひ、夫々に適當なる性能を決定し、他面勞働者の性能を檢査し、適當の仕事を分擔せしむる如き、又、工場の採光溫暖施設等をも適當ならしめ、勞働能率を充分發揮せしむる様にする如き、尙又、如上の標準化と共に周到の研究の上に單純化を行ふことも、合理化として重要のことである。次に、標準化及び單純化の利益に就て述べる。

標準化の行はれし場合には、人々は、其の生産行動に於て、一々何づれの品が最良か何れの仕方が最良か等に就て考慮する要なく、標準に從つて迅速に仕事を行ひ得る利益があるが、「エルマンスキーに依れば（Ermanski,

Theorie und Praxis der Rationalisierung）規格化、標準化、定型化は次の如き資本家的利益を保證する。

（一）標準化は大量生産を可能ならしむる。標準化が徹底的に行はれゝば行はれる程、同一の生産技術に依つて同一の商品を大量に生産する事が出來、從つてその企業は大量生産に伴ふ凡ゆる利益を享受する事が出來る。

（二）生産される商品の種類が多種多樣であるに從つて、多量の原料の貯藏が必要となり、それに關する費用も多額に上らざるを得ない、又生産に要する機械の種類も頗る複雜となり、從つてその修繕に要する費用も多額となる。又定型化の程度が進めば進む程、計算が簡單となり、簿記に要する費用が省ける。

（三）定型化が進めば道む程、勞働者は一つの機械より他の機械へ移り、第一の機械の運轉をその間停止しておく必要がなくなり、異つた大いさの商品を生産する爲め一つの機械の部分品をしば〳〵取り換へる必要がなくなる。『從つて定型化は生産に於ける最も大なる損失たる、機械又は仕事臺の運轉の停止を除去する最も重要なる方法の一つである』。從つて又定型化は資本の回轉を早める一つの方法でもある。

（四）定型化は技術の發展の基礎ともなる。定型化に依り、同一の種類の商品を多量に生産する事が可能となり、機械の運轉をしば〳〵停止せしめる必要がなくなり、從つて高價なる機械を完全に利用する事が可能となる時にのみ、新らしい改良された高價なる機械を使用する事が出來るからである。例へば、フォードの工場に於いて、一度に四十九の穴をあける事が出來る高價なる鑽孔器を使用する事が出來たのはフォード工場に於いて完全なる定型化が實行された結果である。」（有澤阿部共著産業合理化五〇頁）更に單純化の效果の實例を一つ「R・G・タグウォルは其の著書「工業の成長」の一三六頁に、別の面白い例を擧げて居る。或る製靴工場は三つの品質の

靴をそれ〴〵千二百種の型に作つて居た。この工場は品質を一樣にして型を百にしてしまつた。その結果、この工場は直接の生産費を三〇%、全般の經營費を二八%、賣値を二七%だけ引下げる事が出來た。實行は五〇%程增加した。」（ヴアルガ、益田豐彥譯、安定後に於ける資本主義沒落の經濟、四三―四四）

最後に尙、忘れてはならぬことは、計畫指圖勞働の先行である。分業を充分行ふことにより計畫研究指圖勞働は夫々分擔さるゝが、之等は、普通の勞働に先立つて存在せねばならぬ。卽ち全生産過程の連絡統一が充分支障なく行はれ、且常に、勞働者が仕事を始める前に、如何なる仕事を如何樣にして如何程行ふか等に就て、充等指令が與へられ、且原料機械等の準備が已に整つて居り、各勞働者は命ぜられた儘に直ぐ勞働が開始せられ得る樣に、なされてゐることを要する。原料が整つて居なかつたり、動力の發生が遲れ從つて又機械の運轉が遲れたり先の生産過程が先に開始されて居なかつたりすれば、其の間必然的に無駄が生じ不經濟が生ずる。必ず計畫指圖の先行が必要である。

第四　內的合理化の二、機械化の原理

次に、機械化の原理に就て述ぶるが、これは內的合理化の特殊のものといふべきであるが、此の場合は、更に純粹に機械のみにより行はるゝ場合と、機械的流動的乃至自動的に行はるゝ場合の二つに別けて考へられる。

さて、合理化による生産過程の細分が甚しくなると、益々簡單なる作業に分割され、之等が機械により代行さるゝことが出來るに至る。已に分業の盛大に行はるゝと共に機械利用が增大することは述べたるが、此の合理化

が更に加はると、此の狀勢は益々甚しくなる。「則ち細分せられた最も簡單の動作はそれ〴〵機械的又は化學的の仕事であるから、此の爲に適當なる道具又は設備が作られて、人の動作の多くを之に移すことが出來る。此の道具や設備は漸次に改善せられて多少複雜なる動作をもなすことが出來、尙進んでは各動作を相連續して又は同時に相協調して行ふ機械も考案せられ、結局には自動的機械となつて、殆んど人の勞働を必要とせざる程度に到るものである。而してかゝる機械に於ける運動は內部に於て發するヒントに從つて、それ〴〵正當の時に正當なる行爲を始めるからして、熟練せる勞働者が單純なる機械を適當の時を見計つて作用せしむるよりも正確且つ簡單にして、而も全體として複雜なる作業をも成し得るのである。而してかゝる機械の作用は精神を有する『考へる機械』(Think ing machine) と稱して過ちなき程度に達してゐるのである。(Marshall, Industry & trade P. 270)」(向井著同上九八頁) 尙、此の機械化が、單に生產の或部分に於て行はるゝのみでなく、全生產過程が機械化さるゝことも、不能ではなくなつてゐるが、其の一例としては、「全然手の作業を用ゐること無く完全に自動的に遂行せらるゝ作業過程の一例はビスケットの製造である。總計五、五〇〇噸の容量を有する十八箇所の穀物倉庫より小麥は淨化の爲めに八種の異なれる機械に送られ、蒸氣炊煮罐の中で約二五分間、碾割機械へ運ばるゝ間に乾燥せられ、そうして自動的截斷設備によつて澀粉の狀態からビスケットの形に切られる。五二箇づゝのビスケットが炮烙鍋の上に落下し、そうして燒かれたる後に、運搬帶によつて包裝臺へ運び込まれる。包裝臺には左右に一人宛の女工が控へて居り、十二箇づゝのビスケットを疊込紙函に包裝する。玆で一〇時間四、五〇〇函の業績が擧げられた。空虛の炮烙鍋は別の運搬帶に乘つて碾割機械へ戻つて行く。滿たされたる疊込紙函は作業臺の上に

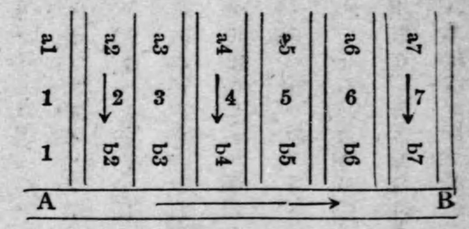
あるも一つの運搬帶の上へ積み込まれて二種の設備を通過する。此中の一は折返しに糊を塗りて之を貼り着け、一は紙函中央の繼目を糊付けにする。折返しは二條の垂直なる帶の間に乾燥する間壓し附けられる。重量ローラー運搬機が臺の末端へ厚紙函を運んで來る。此の厚紙函中に自動的計算裝置によつて數へられたビスケット函を包裝するのである。厚紙函は一杯になると廻轉卓子を經て特殊なる機械へ達し、此所で表紙を貼付けられる。次に厚紙函は起重機又は運搬帶によつて倉庫へ運ばれ、此處より更に重量運搬機によつて鐵道に積込まれる」(東京商工會議所編、產業合理化資料第三號、流動作業に關する經驗—獨逸產業合理局公表、第二十二號)

他面又、全生產過程が機械のみで行はれることなくとも、機械使用の餘地大となると、機械的流動的乃至自動的に行はるゝことが、可能となる。卽ち、出來るだけ機械を使用すると共に、各機械、各器具、各施設、其他必要なるもの及び各勞働者を夫れ〴〵生產過程の順序に配列し、且夫れ〴〵の接續を迅速正確に行はれる樣にすれば、全生產過程が一の機械の如く連續的に且迅速に生產が行はれ得る。殊に、かのコンヴェヤー(流動傳送帶)の出現使用によりて、此の機械化は益々充分に行はれるに至つて居る。これは、夫れ〴〵順序よく配置してある各機械各勞働者等の間をコンヴェヤーによりて原料或は半製品が運ばれ、運ばれて居る間に夫々必要なる加工が行はれて、製品として運び去られる、をいふのであるが、之によりては、各過程にあつて一々受取り運搬し又渡すといふ或は一々器具を離し又持つといふ如き手間が省かれ、又其間に生ずる支障も生ずる餘地なき故、自づと迅速に最少の勞力で生產が遂行されるのである。此の著しき例をフォード工場に就て見れば、「フォードの工場に於ては、極度の機械化が實行せられ、卽ちハンランドパークの工場に於ては二五、〇〇〇臺の機械、リバール

ーチの工場に於ては三五、〇〇〇臺の機械が採用せられ、然かも之等の諸機械は不休の生産の行程を進めるに必要なる夫々の場所に配置せられてゐる。斯かる生産行程の自動化は、特にコンベェヤーの採用に依つてその絶頂に達する。玆に所謂コンベェヤーとは「生産行程に在る部分品を運んで徐々に移動して行くベルト或はプラットフォーム」であり、又「勞働者が半成品がかうして動いて行く間に各自の割當てられた作業を行ふ仕事臺」であつて、それが大動脈の如くフォードの工場を貫通してゐる。[1] 從つて世人は往々にしてコンベェヤーと流動勞働とを同一視するのであるが、それは必ずしも同一ではない。事實上、流動勞働はコンベェヤー無くしても全く可能であると共に、運輸手段としてのコンベェヤーは、經營が流動勞働の方法に依つて構成されてゐない場合にも屢屢採用され得るのである。然し流動勞働の組織はコンベェヤーに依つて機械化せられる時に初めて完全となる。何となれば個々の作業行程相互の連絡並に其の速度は之に依つて規則的に統制せられ得るからである。

註　星野周一郎氏、フォード制とテイラー制（經濟論叢、第二十六卷第三號）

第五圖は流動勞働並にコンベェヤーに依る經營組織を示すものである。之に依れば全生産行程は二つの主要部分に分割せられる。各部分品の生産及び組立の行程と之等の部分品の完成品への組立の行程即ち之である。各部分品、例へばモーター、車臺、車軸等の生産及び組立は、圖表に於てa^1b^1、a^2b^2、a^3b^3……等の支線に於て行はれ、それ自身獨立の經營を構成する。次に之等の部品が完成品の組立に必要なる地點に於て、又それに必要なる瞬間に、主要組立線ABの本流に流れ込み、斯して自動車は、其の技術的生成の順序に從つて、組立てられる。AB線はa^1b^1、a^2b^2、a^3b^3……等の支線に對し垂直をなす。更に或一定の部分品の生産並に組立がそれ自身相當



流動勞働並にコンベェヤーによる生産及び組立

に複雜なる部分よりなる場合には、ab線に於てはただ、その組立のみが行はれ、其の個々の部分の生産は更に之に垂直なる支線に於て行はれる。勿論前圖表は要するに一の理想的圖表たるに止まり、實際に於てはフォードの經營が尙一層複雜してゐる事は云ふ迄もない。斯くてフォードに於ては、通常の意味に於ける自動車の組立なるものが存しない。それは云はゞ自動的に "wachsen" するのであり、即ち粗原料より一定の部分單位へ、此の部分單位より更に新たなる集合單位へ、の此集合單位より最終の完成品へと、自動車が生成して行くのである。[2]

註　I　J. Ermanski Theorie und Praxis der Rationalisierung 1928

註　II　Honermeier, Die Ford Motor Company ihre Organisation, und ihre Methode.

フォードに於ては最終組立線ABのコンベェヤーは二五〇米の長さを有する。此の兩側には勞働者は一定の集團をなして立ち、コンベェヤーの移動に從つて、之と共に移動する部分品の組立を順次に行ふ。其の作業は極めて單純化され、唯一二の Handgriff に止まる。全體として自動車の組立は四十五の異なる作業からなる。即ち、第一の行程に於て車臺が据付けられ、之に次で種々の部分品が取付けられる。發動機は第十號の行程に現はれ……第三十三號の行程に於て車輪が取付けられる。第三十四號の行程に於て發動機にガソリンが注入され、第四十四號の行程に於てラヂエターに水が盛られる。斯くて最後に第四十五號の行程に於て完成された自動車がジョン・アール街に走り出す。然かも此の全行程に要する時間は僅かに十二分に過ぎないのである。（經營合理化に關す

る一考察　中西寅雄、經濟學研究、經濟篇、二一五―二一八頁）

尙コンヴエヤーの採用の結果、生産工程の流動化による生産力發展の例を掲ぐ。

「シュレージェンの或る襦袢工場の裁縫の部門では、同じ品物が色々の勞働の方法でつくられた、そしてその場合、それに要する時間に實に驚くべき差異があつた。一つの方法、そして從來普通一般に行はれてゐた方法は各裁縫婦が例へば一定數の男子用の襦袢の依囑を受け、裁斷師の方から提供された部分品を縫ひ合せて襦袢を完成させるといふ方法であつた。第二の方法では、六人一組の裁縫婦が仕事場の配置と仕事の道具とを少しも變へないで、その一人々々が一定部分の仕事だけをやるやうな風に命ぜられた。最後に第三の方法は、不休傳送帶のシステムに當るものであつた。勞働は更にずつと細分された。そして裁縫婦は都合のよい順序で長い列をつくつて並んで坐つてゐた。簡單な輸送帶で仕事の部分品が順番に從つて送られた。しかしこの輸送帶は引つきりなしに動いてゐるのではなくて、十八分毎にこの帶が丁度仕事場の長さだけ押し出されるやうに動くのである。この十八分のあひだに各裁縫婦は、いつも襦袢五枚分の所定の部分勞働をやつてのけねばならなかつた。勞働者によつて確認された營業部の報告によれば、この三つの方法による同一單位の時間内における勞働の成績は次の通りであつた。

個別的な勞働による場合	一〇〇
集團作業の場合	二六〇
不休傳送帶の場合	三五〇

この結果は、この場合、輸送帶以外には、技術上の補助手段の上には何一つの增加する必要もなければ何一つ改善する必要もなかつた。といふことを見る時益々注目に値するのである。」（タルノフ「何敎貧乏するか？」三一頁、前掲安定後に於る資本主義沒落期の經濟より）更にも一つの例をあげよう。「流動作業によつて如何なる利益が達成せられ得るかは自動車附屬品工業に於ける次の一例が之を示して居る。流動作業への變更以前には或部分品一〇〇個の製作に對して二二三時間の純粹作業時間と六一六時間の空轉時間とを要した。然るに右の變更後作業時間は二一八時間に、空轉時間は七〇時間に激減した。製作時間總計は一八週間より六週間に短縮せられた。循環する工作材料の量は、集團作業に於いて三〇乃至四〇%、流動作業に於いて六〇乃至九〇%だけ、作業時間は五〇%にまで減少し、同時に地面の節約は七〇%以上を算した。[3] 又同工場に於いて他の一部品の加工に對する循環時間は集團作業への變更によつて四〇日至五〇日より一六日に、又流動作業の施行後には僅に五日に低下した。

註三　Otte, R. "Wege zum Abbau der Automobilpreise" Der Boschzünder 1826. Nr2. (18)Sparwistschaft 1926. Nr.3 "Flies z- arbeit bei der Robert Posch A. G. Stuttgart"（前掲、産業合理化資料、六二頁）

如上の機械化によりて生産力が素晴しく大となるは、機械の生産力の多大より推知され得る所であるが、之と共に、惡影響も尠からぬ。前述の內的合理化に於ても現はれる所であるが、其第一は、失業である。併し、これは必ず現はれると限るものでなく、却つて安價大量販賣、販路の擴大により、勞働者の雇傭を大となし得ることもある。次は、人間を機械視し人格無視の恐れがあることである。併し、之等も、機械の場合に述べた如く、失業救濟、職業紹介の完備、及び賃銀の價上げ乃至は實質賃銀の增大によつて、充分防止の途がある。

第五　企業間の合理化

次に合理化としてあゞべきものは、一企業以上の範圍に亘りて、行はるゝものである。此の合理化は、如上、內的合理化に於て述べたる合理化精神を、一企業內のみでなく、廣い範圍に於いて具現せんとするものである。此の具現は合同によりて最も完全に發揮さるゝが、必ずしも合同さるゝことなくとも、諸多の方法で行はれ得るのである。從つて勿論、此の合理化とて企業集中を指すものでなく、只此の有力な一手段として、それが行はれることあるにすぎぬ。

此の合理化としては、先づ、標準化（規格統一）、單純化である。之等は、內的合理化に於て行はるゝことを一歩進めて、各企業の生產物を一定の標準の下に從はしめ、從つて又各企業の必要とするものをも一定の標準に從はしむることである。卽ち、各種生產物（原料にしろ器具にしろ機械にしろ）の大きさ、品質、形狀、重量等を最適のものに一定し、各生產者を此標準に從つて生產せしめる。他面、各生產者は此の標準に從つた生產物を、生產に消費する樣にせねばならぬ。其爲には、生產狀態に多少の改善を加ふる必要もあらう。此の點に於ては內的合理化と關聯する所がある。又勿論、此の標準決定は、多くの事業を參酌し生產者の意向を打診して決定さるべきである。さてかくなれば、各生產者は、如何なるものを生產せんかと思ひ病らうこともいらず、又必要品の購買に當つても容易に適當のものを見出し得るし、又注文も簡單正確に行ひ得るし、修繕とか取換へとかも、容易に出來、一部分のなきため、全部が不使用化するといふ無駄も省かれ、大に費用上、生產上に利益が獲得さるゝのである。

次は、單純化であるが、これは標準化に際して必然的に生ずるものではあるが、別個に述べて見よう。單純化とは、形狀・大さ・重量・品質乃至種類等より差異ある生產物の數を、出來るだけ少き數に制限せんとするのである。標準化と共に種類を最適の少數のものに止めんとするにある。實際に於て生產界には、不必要な程多種多樣のものがあるので、その數を制限すれば、自然原料の上、機械の上、施設の上に於て、非常なる經濟が齎らされ得る。此の點は、內的合理化に於て引證せしエルマンスキーの言によりて、已に明かである。一企業以上に亙りて行はるれば、他より妨碍さるゝこともなく、單純化の利益は更に有效に增大して現はるれ。フーヴァー氏の曾ていふ所に依れば、米國がWaste Reportに從つて單純化を實行せば、毎年六億弗の節約が行はれ得ると。

故に單純化の實例を示して見よう。

米國に於ける工業製品單一化の成績

（商工省工務局）

（約六十種品目あるが其中適宜拔いて見る）

品目	從來ノ製品種類數	單一化實施後ノ製品種類數	從來ノ製品種類數ニ對スル廢止數ノ百分率
寢臺共ノスプリング及蒲團	七八	四	九五％
鐘	一、三五一	四七五	六五％
鐵筋コンクリート用棒鋼（斷面積）	四〇	一一	七三％
金屬　薄板	一、八一九	二六三	八五％

釉藥ヲ施シタル敷煉瓦	六六	五	九三％	
ミルク壜	四九	四	九二％	
コンクリートブロツ	一一五	二四	八〇％	
紙	四四一	一五	九七％	
寢臺用毛布	七八	一二	八五％	
倉庫用書式	數千	一五		
商店仕入傳票	數千	三		
小切手、手形、爲替手形其ノ他類似ノモノ	數千	各一種宛		
絆創膏ロール	三	二	三三％	
アスベスト板	七二	一六	七八％	

（產業合理化の實際より）

次は、專業化である。企業間の協定により職業的分業を更に盛大に行ふことである。即ち、多數の種類を一企業で生產し居たりしを止めて、一個の企業が、夫々技術上或は施設上、或は地理上に最適のもの一或は二の生產を引き受くることである。（又時には、必要に應じ販路の協定も必要である。）此の實行によりて、各企業は大量生產の利益と、自己の長所を充分に發揮する利點を享有し、たとへ長所なくとも一のものの生產を專ら行へば、自然夫に適する機械施設人が出來て來り、生產上大なる効果を擧げ得る。勿論、此の實現には單純化、標準化を前提とすると共に、充分の協定あるべきである。特に、生產の各過程を分擔して行ふ場合には、各生產物が他の必要とするに最適のものたること、引渡の時日とか場所とかに於ても、合致しあるを要す。

尙、協同研究による經營標準の決定がある。之は、一企業內に於る內的合理化の標準を、各企業が協同して研究し決定することである。之は各企業の經驗、知識、能力を動員して決することであるから、一企業の力によるよりも、ヨリ良きものが生まれる。特に、企業間の標準化、單純化乃至專業化に取りても、甚しく便宜であり、又必要のことである。尙又、如上以外に、合同により不良施設の閉鎖、優良施設の最大利用を講ずること、生產物注文乃至引渡條件の統一協定、事務用書式の統一協定など、企業間の合理化の方途は、存在する。

終りに、此の合理化の惡影響は如何を見る。此の合理化は、偉大なる生產力の增大を齎らすけれども、機械大規模生產等と同じく、失業の脅威、及び中小商工業者の壓迫、獨占生產制限といふ惡影響を齎らす。殊に、此の合理化は企業集中を伴ひ易き故、此の弊も著しい。併し勿論、之等の惡影響は此の合理化と一體を爲して居るものでなく、後者、存するとも、失業救濟、中小商工業者の保護、獨占生產制限に對する統制を行ふ社會的の力、及び中小商工業者が勞働者夫々の團結力乃至行動の增進によりて、防止され得るものである。之等の點は後期の問題として、他著に於て扱ふ。

第六章　企業組織

第一　意義及び單獨企業

是より企業組織に就て論究する。一企業の內部組織に就ては、已に協力等の場合に於て觸れたるが、玆に企業組織として問題にするは、企業經營の主體に關して區別さるゝ組織である。主體が個人或は團體、更に企業の聯合乃至合同なるかに就て別れたる組織である。之等組織の如何も、生產力の發展に關すること多大である。

先づ、單獨企業に就て。これは一個人によりて經營さるゝ企業組織である。これにあつては、生產の企業實行が獨斷專行され、極く機敏なる行動が取られ、事情の急變に應じることも出來ると共に、內部に不和鬪爭を生ずる恐れもない。併し、企業家として必要なる要件を一身に專有して居るものは、稀れである。現代に於て、企業家として必要なる要件は、大體、市場狀況に通曉し商機に敏なること、生產上の專門知識を有し、企業經營の才能乃至經驗を有せること、精神上、肉體上に旺盛なる活動力あること、信用が大であり相當の資力を有せること等であるが、一個の人間が之等を完全に具有せること殆んどなく、專門知識に富める人であれば、信用の點に缺けたり、或は身體が弱かつたりするなど、何等かの缺點を有せるが普通である。特に、大規模の生產實行といふ點になると、資本の缺乏、經營能力の貧弱、責任の過重等により、此の單獨企業は至つて不利である。此の故に、

單獨企業は、現代に於ては單に小規模の企業に見らるゝのみになつて居る。

第二　協同企業

次に、協同企業であるが、之には、組合組織と會社組織とがある。後者は更に合名會社、合資會社、株式會社、株式合資會社の種類がある。前者は、一の企業組織としてはいふに足らぬが、企業の團結の組織としては有力なるものである。併し、これは後に述ぶることにする。

さて會社組織であるが、合名會社とは、無限責任の社員より組成さるゝものであり、合資會社とは、無限責任の社員と有限責任の社員とより成り、株式合資會社は、有限責任の出資が株式となれる點、合資會社と異なる。之等の會社は、現代に於ては、有力なものでなく、株式會社の發達に比して、大に劣る。玆に於ては、協同企業の典型的形態たる株式會社に就て論究することにし、他の會社に就ては、河田氏の著より次の語を引くに止む。

「……かの合名會社の如きに在つては、資本のことも固より全く考慮中に置かれないではないけれど、その結合の神髓を爲すものは飽くまで人である。その人としての品性と智識技能とが結合の楔子を爲してゐる。つまり個人の力を以てしてはその智能が不十分で、有效な企業を行ひ難い場合に、好く相ひ識れる者若しくは骨肉親戚の人々が結合して、以て互にその智能の足らざる所を補ひ、有效にして利益を擧ぐるに十分な企業を爲さんとする組織である。然るにかの合資會社の如きに至つては、その結合には右の人的要件以外に稍々資本的要件が加はり、人と資本とが結合して、人としての智能と資本の働きとを合して、有力な企業主體たらんことを期する組織であ

る。故に例へば生産上には大いな能力を有するけれど、資本力がなくて事業を爲すを得ざる者と、資本はこれを有するけれど、自らこれを用ゐて企業を爲すの能力がないか、然らざればこれを爲すの意思のない者とが結合して互にその缺けた所を補ひ、各々長所を以て集り、結合せる新たな團體としての人格は、企業上の能力に於ても資本力に於ても、完全なものたらんことを期するものである。」（河田嗣郎著、經濟學原理、二八一頁）

株式會社

株式會社は、現代企業組織の典型的のものであり、最も有力のものであるが、之にあつては資本は數多の株式（均一の小金額である所の）に分たれ、そして、何人も株式を獲得所有し得て會社の主體たる株主たり得、且株主の責任は株金額を限度とする有限である。企業の經營の主體たる會社の機關は、株主總會と之より選任された重役（取締役と監査役）とである。前者は單に決議機關に過ぎず、會社の業務實行の全權は、後者の手中にある、（實際に於ては、大株主の手中に會社の全權が把握される。彼等は株主總會を支配し、重役を選任し或は自ら重役となり、會社の最高の支配權を手中に握る。）株式會社とは、斯の如きもの故、之に參加する人々は單に資本關係で結ばれるのであつて、人の結合を主とするものではない。株主たる資格は、一定の金額もて株を獲得所有するといふ以外、何等限定さるゝことはない。企業能力の有無も問ふ所ではない。人は自由に株主となり又株主たることを止むるのである。會社の實際中心たる大株主は、多少相互に人的結合を有することあれど、これも變動することは尠くない。彼等とて、（例外的場合を除き）只株式を賣却乃至讓渡さへすれば、簡單に大株主たることを止め得るのであるから、結合の破綻も易い。

此の株式會社は、現代に於ては、著しい發展を示して居るが、これは他に勝りたる有利點を所有して居るのである。先づ第一に、これは容易に多大の資本を吸收し得る。何故といふに、株主は、株金額を限度とする責任があるのみであるから失敗のために甚しい負債を負ふといふ危險もなく、又株主たるを欲しない時には、直ちに夫を賣り拂ふことが出來る。現代に於ては、株券取引が發達して居り、各會社の一株の値段は大抵一定の相場が成り立つて居るから、何人でも、容易に之を獲得することが出來ると共に、賣拂ひも容易である。從つて、資金の餘裕ある人間は喜んで株主たらんとする。他面、一株金額が少額であるから、極く多數の人が株主たり得る。かくして、多大の資金が會社に集められることになる。資本の大といふことが、決定的に重要なる資本主義經濟に於ては、此點は他に勝る優越點といひ得る。

又、資本の多大を招來する同一の事情は、資本が少額であり、獨立に企業を經營し得ない人間をも、（固定資本が愈々大となる現代生産の情勢に於ては、かゝる人間は、益々增加すると見るべきである）株主となることにより（一の資本家となり資本家としての利益を享有せしむる。或點、大規模生産の利益を一般化するといふことも、出來る。他面、充分資本を所有し乍ら企業能力に缺けて居る人間が、他より適當の人間を連れ來り、（或は支配下の人間より選びて）重役として企業經營の任に當らせることも出來る。所謂財閥の重役は、大抵然りである。之を逆に見れば、企業能力あり乍ら、資本足らざる人間を資本家の地位に座へ、自由に（勿論、或る程度）企業手腕を發揮せしめ、又資本家的利潤の分前に與らしむる。即ちかくして、此の會社なくば存しない所の利益を、多大に各方面に與へる。

更に又、これは新しき企業を盛んに實現せしむる原動力ともなる。といふのは一株は小額の有限責任であり、たとへ事業失敗すとも損失は少額ですみ得る故に、多少の危險のある生産事業とて、人々は之に少額の投資の如き安んじて行ふ。かくて、これは多數の人より集めたる多額の資本にて經營さるゝことになる。即ち、危險が分散さるゝ故、容易に危險事業も企畫實行さるゝのである。新しき事業の多くは、危險性に富むが、之等新しき事業も、株式會社によりてどん〳〵企畫される。これは現代の事實に於て明に示されたる所である。

さて、現代の如く、鐵道造船製鐵其他殆んど全ての生産に多大の固定資本を要する狀態にあつては、又日進月歩と發展して止まず、絶えず新しき企業の發生を要する情勢にあつては、此の株式會社制度の存在は、實に生産の發展上に偉大なる效果を齎らすものであるが、他面、弊害も尠からぬ。以下列擧して見よう。先づ眼前的利益の獲得のみが計らるゝ恐れがある。前述の如く、株式の移轉の自由があることは利點であると共に、株主が會社の永久の繁榮を思はず、單に自己が株主たる間、出來るだけ早く利益を得んとする野望を抱く憂がある。從つて、會社と密接に結び付く株主が絶對的優勢でない所にあつては、或は彼等も眼前的の利益に惑はさるゝことあらば、單に株の配當金が多額たることに力が盡さるゝことがある。利益が健全なる償却乃至豫備に充當されず、配當に偏倚することがある許りでなく、相當の利益がないのに配當を行ふ所謂蛸配をするといふことが起る。又、會社の業務實行の全權を握る重役が不正行爲を行ふ憂もある。重役は、會社の事情によく通曉して居ると共に責任の地位にあるから、爲さんと欲せば自己の都合よき事を計り得る。夫に反し株主の力といふものは殆んど無に近い。彼等は會社の事情に通ずること尠く又常に會社の業務に立入るのでもない故、重役の充分の監督は出來ぬ。從つて

往々重役は、巧みに自己の利を計る許りでなく、不正の手段で横領費消さへ行ふことが起る。たとへかゝることなくとも、個人生産者の場合の如く專ら生産のために懸命の努力を拂ふといふ精神に乏しい嫌がある。

以上の弊は、よく起る事象とはいへ、多少例外的のものと見ることも出來るが、次に述べるは株式會社に殆んど必然的に伴ふ弊害である。これは何かといふに、小株主の利害は、無視さるといふことである。何故といふに株主が企業經營を支配し得る手段としては、株主總會があるのみであるが、此の株主總會の議事決定は、多數決であり、從つて、大株主の意の儘に行はれ、小株主は何等の力もない。何れの會社とて中心となる大株主が存在するが、彼等は本來資本家たる人間である。資本家たらざる人間乃至小投資家たる人間は、其の有する株式額は小額であり、彼等の力に匹敵し得るものではない。たとへ、一會社の小株主の有する株式の總合計額が、大株主の有する總合計額以上たるとも、小株主は彼等に打ち勝ちて經營を支配することは出來ぬ。彼等は會社の實權を握るといふ有利點と、小數であり團結が容易といふ點とより、株主總會を支配し斷然會社の經營權を握る。從つて、小株主は無視され只大株主の利得のオコボレを頂戴するのみである。極言すれば、彼等は只大株主の利得獲得の一の道具視される許りでなく、大株主をして巨大なる資本を支配し團結獨占の偉力を振はしむるを助長する。換言すれば、自らを攻むる武器を大株主たる大資本家に與ふるともいひ得る。

次に弊害としては、尙所謂泡沫會社の濫設がある。一部の人間、多少企業經營の心得ある人間が、單に創業利得を得んとて、多大の利益ある如く誇大の宣傳を行ひ、以て株主を募り、多額の金を集め、自己の都合よきことを計り、以て會社の金を亂費し着服することがある。經濟界の實狀を詳知しない人間は、かゝる誇大の宣傳に迷

び泡沫會社の株主となり、自己拂込の資金を全く無駄に使ひ果さるゝ許りでなく、未拂込の徵集を受けて、單に棄て去るために汗して困苦して貯へたる金を支出せざるを得なくなる。不況に際してはかゝる企業の創設に引きかゝることも尠いが、好況に於ては、これはよく見らるゝ現象である。大戰中及び戰後に於る好況に際して如何にかゝる現象が著しく起りしかは、そして如何に幾多の悲慘な事例が生ぜしかは、人のよく知る所であらう。

如上述べし弊害は、株式會社より全く除去することは出來ないが、國家なり社會一般なりが有效適切なる手段を講ずることによつて、即ち、直接株式會社の監督を嚴にするとか法規の改正を制定するとか、或は、中小生產者の保護、消費者の保護の手段を講ずること等によりて、或る程度に防止可能である。

第三　企業の聯合乃至合同

次に、二個以上の企業が聯合乃至合同する場合の組織に就て、述べるが、(已に大規模生產の發展情勢に於て一寸觸れたる際にも述べたる如く)之等の場合は、後期の著しき現象故、玆には簡單に如何なるものかを明にする。

一、企業聯合（カルテル）

カルテルとは、同種職業の企業が獨立性を失はずして各種の協定を締結し、協同して生產販賣上乃至購買上の(或は金融上の)利益を計る組織である。締結さるゝ協定の差異より次の種類に分けて考へらる。

生產カルテル、生產上の協定を行ふものであるが、玆に於て行はる事項としては、先づ生產條件の協定である。これは機械の種類とか數量乃至勞働時間數などの協定を行ふものであるが、之を善用すれば、單純化標準化を行ひ

得、合理化の利益が多分に確實に享有される。次に、生產量の協定であるが、此の場合、總企業の生產總額を決定すると、各企業に生產量を割當てる事項とがある。此の協定は、過剩生產の防止のための生產制限を行ひ、價格の低下を防止するのであるが、亂用されて、生產の制限、價格の釣上のために行はる恐れがある。相互に生產量を協定することは、過剩生產延て起る恐慌を防止するに役立つものであり、(勿論廣範圍に行はるゝを要するが)又適當なる價格、適當なる生產量の出現は、生產を行ふに取つても緊要である。亂用されない以上は、これは必要なる協定である。次に、生產分野の協定であるが、これは各企業の生產すべき種類品質等を決定するのである。適當に行はるれば、之によりては專業化、即ち各自、其の適するものの生產が行ひ得られ、生產の增大が大いに實現される。

販賣カルテル、販賣上の協定を行ふものであるが、玆に於て行はるゝ事項としては、先づ價格の協定である。相互に競爭の結果、價格が低下するを防止するため、一定の價格を協定し、夫によつて各自販賣を行はんとするのである。之は、競爭による費用の犧牲を節約し、價格低落による不利を防止するものであり、適當に行はるれば生產の健全の發達に資すれど、不當に行はるれば、消費者の利益を甚しく害する。所が、此の協定は、單に、適當價格の成立を策するのみでなく、進んで生產制限の下に獨占價格を獲得せんとする。又、一に高價を强ひ、他にダンピングを行ふといふ態度にも出づる。內國人を犧牲にして外に安く賣り、私腹を肥すことも敢てする。次に販賣條件の協定である。競爭の激化は各企業をして顧客の意を向ふるため、出來るだけ他より勝りたる條件で、無料配達とか、一定の割戻とか、割引とか、懸賞付き添物付きとかの條件を付して、販賣し以て對者を壓倒せんとするが、此の協定の實現はかゝる犧牲を緩和して適當の條件を成立せしむる。一面より見れば、條件が一樣に協定さる

れば、一定度の合理化の實現も可能といへる。次に、販路の協定であるが、之も競爭費用を節約し得る利點があるのみでなく、各企業に夫々適する販路を與ふれば、合理化の實現であり、生産上消費上、大いに利益が上がる。

購買カルテル、必要品の購買上の協定であるが、之は大量購買及び輸送に伴ふ利益を齎らす。輸入カルテルの如きは之れである。

以上各種の協定は、各別個にカルテルとして存在するのでなく、カルテルは其の全部、或は數個の協定を包含するのが普通である。又さうでなければ、眞に協定の目的を達し得ない。例へば、價格協定のみのカルテルは、販賣條件の變更により實質賣的に安價で賣り、他より多くの販路を得んとするものの出づる恐れあり、又賣れ殘りが生じて却つて損失が招來さるゝか或はさまで利益が見られない恐れがあり、到底、價格支持の希望を達し得ず、從つて必ず適當の生産の制限を伴ひ、且又、販賣條件の協定又は販路の協定を必要とする。生産の割當協定にしても、生産條件の協定を伴はずば、機械其他の施設の取換擴張を行つて、協定の裏をくゞり、故意にに生産量の增加を計ることも生ずる恐れがある。カルテルにして、上述の諸協定を多く包含すればする程、企業聯合の目的を多大に達し得るのである。

二、企業合同（トラスト、コンツェルン）

同樣の利害關係ある諸企業が、融合して一となり協同の力をもつて生産上販賣上乃至金融上の利益を計る組織である。之に屬するものにありても、完全に一にならないものもあるが、其の支配權は必ず統一される、之は次の種類に分けられる。

信託制度（board of trustee）これはアメリカに發したトラスト最初の形式であつて、諸會社の株主が、其の所有株の全部（又は大多數）を一の信託團（board of trustee）に交付し、其の代りにトラスト證券（trust certficate）を受くる方法で成立するものである。之にあつては、トラスト證券の交付を受けた各株主は、只トラストよりの配當受領の權を有するのみで、信託團が加盟全會社を支配統一し、一會社の如く經營する。從つて、大規模生産合理化の利點は、充分實現され、又その巨大なる點より市場支配力も多分に有する。

持株會社（holding company）一個の親會社が多數の會社の株式の大多數（其の會社の支配權を獲得するに必要なるだけ、過半數以上とは限らぬ）を所有し、諸會社の支配權を握り相互に協力せしめ、諸多の利益を得んとするものである。尙又、親會社の支配下の子會社が更に他の多數の會社の親會社となり、又之等配下の會社が更に親會社となるといふことあり、かくて、一個の支配系統に極めて多數の會社が屬することも起る。日本に於る三井財閥の首腦部たる三井合名會社、三菱財閥の首腦部たる三菱合資會社の如き、此の親會社の適例である。之等に屬する會社にあつては、巨大の金融資本を支配し、金融上にも生産上にも賣買上にも著しい優越點を得、莫大の利益が獲得される。尙、之に類似するものに、コンツェルンの或種がある。之は株式乃至資本所有といふ明確なる資本支配の情勢はなくとも、一個の中央機關が全加盟會社を支配統一して其指令に服せしめ共同の利益の增進を計るをいふのである。コンツェルンは意義甚だ不明確で、後に述ぶるが如き、全般的でなく、局部的の事項を目的としたるものも、存在する樣である。

議決權委託制度（voting company）之は前述の信託制度が變化したるもので、株式の交付の代りに、株主と

しての議決權のみが受託者に移される。從つて、株主は依然として、株を所有し、其の配當を受くる他面、受託者は事實上各會社の支配經營權を握り、かくて各企業の共同により諸多の利益が生み出される。

合同會社（jusion）これは各會社が完全に一つに合同したる場合で、最も完成したるトラストといひ得る。此の成立には、一の大會社が幾多の會社を合併する過程と、諸會社を解散して一の大會社を新設する過程とがある。前過程に於ては、小會社が慘酷なる競爭下に敗者となり、不當なる條件の下に合併を强制さるゝことも尠からぬ。何れにしても、完全に一の會社となるもの故、大規模生産の利點なり合理化の利點なりは充分實現さるゝ餘地がある。特に市場支配力獨占力は誠に强大なるものがある。王子製紙會社、日本製鐵會社の如き此著例である。

三、その他（シンジケート等）

尙以上の他に、各企業の生産經營の全過程が一に統合さるゝのでなく、一定範圍内に於て、例へば或部分の生産過程に於て、或は販賣上に於て、或は金融上に於て、各企業の統一的支配が行はれ、以て共同の力が發揮、利用さるゝ場合がある。ドイツに於て發達せるコンツェルンの或者の如き、或は又カルテルの中央販賣機關たるシンジケートの如きは、此の著例と見ることが出來る。

さて、以上述べし如く、カルテル・トラストは、大規模生産の利點、合理化の利點を充分實現し、生産力の發展を著大たらしむるものであるが、他面、巨大なる力を以て生産の制限、獨占價格を出現せしめ、或は政治上にも魔手を振ひ國家社會を我物顏に支配して、社會に少なからぬ禍害悲慘を與ふる恐れが多分にある。否、とかく實質上に於ける生産力の發展よりも、後者の如き狀態を出現せしむるに努力し、それを現實たらしむる傾向が著明

である。故に、著しき問題が生ずるのであるが、此の點、景氣變動論に於て多少ふれてはあるが、後篇に讓る。

第四　組　合

尙、企業の組織としては、組合（Partnership）がある。これは、主として中小生産者が、相互扶助的に各自の生産力の發展、利益の增大を計ると共に、大企業に對抗して各自の劣弱を强むるを目的として、組成するものである。これは、カルテル、トラストの如きに反して、相互扶助的精神旺盛なる人的結合であり、又生産の領域以外に亘りても共同行爲を行ふ。

此の組合の爲す事業は、先づ、生産上に於ける協力である。卽ち、共同の力で優秀の機械器具を購入し、又優秀完備の施設を整へ、以て共同に利用したり、共同の研究機關を設け、得たる有利の結果を實地に應用する。或は、相互に得たる生産技術の改善等に就て相互に通知したり、或は生産條件の協定を行つたり、進んでは、生産の分野を協定し、各生産者間に仕事の分擔を行ひ、競爭の不利無駄を防ぎたる上に、分業の盛大、大量生産による利得を招來したり、共同の力で市場狀況をよく判斷して、生産の種・質・量の決定、其の割當てを行つて過剩生産による不利損失を防止したりすることである。次に、購買上の協同である。大量購買による品質上價格上の利點を享有することである。大規模生産の大量購買上より得る利點に對抗するためにも、又彼等の生産物價格の釣上げに對抗するためにも、これは緊要である。次に販賣上の共同である。共同の力もて、市場狀況をよく調査して適當なる土地へ適當なるものを向け、巧みに賣捌く、又中間にて暴利を略取さるゝを避け、直接消費地へ出

張所を設け、大量出荷をする。又販路を協定し且協定の價格を支持して、個人販賣の際に起る競爭の結果たる價格の引下げとか條件の不利を避けることが出來る。次に、金融上にも利點がある。中小生產者は資本の點で貧弱だが、共同の力で金融機關を設置し、組合員の餘裕の金を預り必要者へ貸付くる、卽ち有無相通じて相互に資金上の利便を獲得出來る。餘裕の金を大資本の經營する銀行へ預けて彼等の力を愈々增加せしむる愚をさけることが出來る。又、共同の信用で政府、其他より資金を借入れて各生產者へ貸付くることも出來る。(消費、疾病、災害等に對する相互扶助的の施設、政治上の共同行爲もあるが、之等は玆に於ては略す)さて上述の如くして、組合は、一個の生產者では到底享有出來ない各種の、卽ち生產上、販賣上と廣範圍に亘る利點を享有し、大規模生產たるカルテル・トラストに對しても或程度、對抗し得る。從つて、組合が、各生產者に取りて如何に緊要なるかは、いふ迄もない所であり、組合こそは、中小生產者が大企業の壓迫に對抗する唯一の手段である。

尙各組合は、如上の全ての方面に亘る協力協同を行ふべきが原則であり、かくして始めて組合の眞目的を充分に達成し得る。此の原則に從はない組合の實狀は、宜しく改善すべきものである。

第五　日本に於る各種組合

日本に於て組合と認めらるゝものには、產業組合、商業組合、工業組合、輸出組合、同業組合等がある。

一、產業組合

產業組合は、(產業組合法により規定される如く)組合員の產業又は其の經濟の發達を企圖する爲左の目的を以

て設立する社團法人を謂ふ。卽ち、(第一條)

(一)　組合員に產業に必要なる資金を貸付し及貯金の便宜を得せしむること(信用組合)

(二)　組合員の生產したる物に加工し又は加工せずして之を賣却すること(販賣組合)

(三)　產業又は經濟に必要なる物を買入れ之に加工し若は加工せずして又は之を生產して組合員に賣却すること(購賣組合)

(四)　組合員をして產業又は經濟に必要なる設備を利用せしむること、(利用組合)

尙左の特點を有す。

產業組合には所得稅、營業收益稅及營業稅を課せず、(第六條)

命令の定むる所に依る產業組合の住宅の建設購入若は住宅用地の取得又は組合と組合員との間に於ける住宅若は其用地の所有權移轉に關しては地方稅を課することを得ず(第六條ノ二)

又組合員の權利に一定の制限を加へ、比較的大生產者の橫暴を抑制する途が講ぜられて居る。卽ち、

組合員の有すべき出資口數は三十口を超ゆることを得ず、但し特別の事由あるときは定款の定むる所に依り五十口迄之を增加することを得。(第十七條)

組合員は組合の承諾あるに非ざれば其の持分を讓渡することを得す(第十八條)

二、工　業　組　合

工業組合は、重要工產品の製造に關する工業者の組成する法人にして、其の工業の改良發達を計る爲共同の施

設を爲すを目的とする。そして左の事業を行ふ。

（一）組合員の製品、その原料品若は材料又は製造若は加工の設備に對する檢査その他必要なる取締又は事業經營に對する制限

（二）組合員の製品の加工又は販賣、組合員の營業に必要なる物の供給、共同設備の設置その他の組合員の營業に關する共同施設

（三）組合員の營業に關する指導・研究・調査その他組合の目的を達するに必要なる施設

（四）其外組合員に對しその營業に必要なる資金の貸付又は組合員の貯金の受入れをなす。（工業組合法第三條）

尙此組合は地區毎にその地區内の組合員たる資格を有する者の三分の二以上の同意をもつて設定することが出來る（第十二條）

統制乃至監督機關としては次のものがある。

營業上の弊害を豫防し又は矯正する爲必要と認むるときは行政官廳は組合に對し檢査其他の施設を命ずることを得（第七條）

營業上の弊害を豫防し又は矯正する爲必要と認むるときは行政官廳は、工業組合の組合員又は其の組合の組合員に非ずして其の組合の地區内に於て組合員たる資格を有する者に對し、其地區の組合の定むる取締又は制限に服せしむる命令を發し得る（第八條）

三、商業組合

次に、商業組合。昭和七年商業組合法が制定されしが、之によると目的は、商業の改良發達を圖るために共同の施設を爲すにあり、法人組織であり、左の事業を行ふ。

（一）組合員の取扱商品の仕入・保管・運搬その他組合員の營業に關する共同施設

（二）組利員の營業に關する統制

（三）組合員の營業に關する指導・研究・調査その他組合の目的を達するに必要なる施設

（四）其他、組合員に對しその營業に必要なる資金の貸付又は組合員の貯金の受入を併せ行ふことを得（第三條）

尙統制乃至監督の規定としては、左の如く行政官廳による認可及び强制の二つがある。

「商業組合定款の定むる所に依り組合員の營業に關する統制を行ふ場合に於ては、之に關する規程を定め行政官廳の認可を受くべし、其規程を變更せんとする場合亦同じ」（第七條）

「營業上の弊害を豫防し又は矯正する爲特に必要と認むるときは行政官廳は商業組合に對し必要なる施設を命ずることを得」（第八條）

「營業上の弊害を豫防し又は矯正する爲特に必要と認むるときは、行政官廳は商業組合員又は其の組合の組合員に非ずして其の組合の地區内に於て組合員たる資格を有する者に對し其の組合の統制に從ふべきことを命ずることを得」（第九條）

第六章　企業組織

四、輸出組合

同一種類の重要輸出品の輸出を業とする者又は同一市場を目的として商品の輸出を業とする者は、その輸出貿易の振興を圖るため共同の施設を爲す目的を以て、輸出組合を設立し得る（輸出組合法第一條）これは法人にして左の事業を行ふ。（第三條）

（一）組合員の取扱商品の委託輸出、輸出の斡旋、保管、選別、包裝、荷造その他組合員の營業に關する共同施設

（二）組合員の取扱商品の檢査、その他必要なる取締又は事業經營に對する制限

（三）海外市場の調査、新販路の開拓、その他組合の目的を達するに必要なる施設

（四）其外、組合員の取扱商品の買取輸出、組合員に對しその營業に必要なる資金の貸付、又は組合員の貯金の受け入れを併せ行ふを得。

監督統制の規定としては、次の如し。

輸出組合定歇の定むる所に依り組合員の事業經營に對する制限を行ふ場合に於ては、之に關する規定を定め主務大務の認可を受くること（第七條二）

輸出組合前條の規定に組合又は組合員の事業經營に對する制限、輸出數量、價格の制限を定めたるときは主務大臣に屆出ること、主務大臣にこれに對し必要なるときは變更を命じ得ること（第七條三）

主務大臣は必要と認めたときは組合員又は組合員外の同一區域の同業者に對し組合の取締又は制限に從ふことを命じ得ること（改正第九條）

五、同業組合

同業組合は、重要物產の生產、製造、又は販賣に關する營業を爲す同業者又は密接の關係を有する營業者によりて組成さるゝ法人にして、左の目的を有す。

同業組合は組合員協同一致して營業上の弊害を矯正し其の利益を增進すること（同業組合法第二條）

設立に關しては、左の規定あり。

同業組合を設置せんとするときは豫め地區を定め其地區內の同業者三分の二以上の同意を得て、創立總會を開き定歇を議定し、農商務大臣の認可を受くべし、但し二種以上の營業者相集り組合を設置せむとするときは、各種營業毎に三分の二以上の同意を要す（第三條）

尙、强制加入の規定を有す。

同業組合設置の地域內に於て組合員と同一の業を營む者は其の組合に加入すべし、但し營業上特別の情況に依り農商務大臣に於て加入の必要なしと認むる者は此限に在らず（第四條）

行ふべき檢査に關しては次の如し。

同業組合及同業組合聯合會は各其の定款に於て檢査規定を設け組合員の營業品を檢査することを得（第十條）

此の同業組合は、强制加入力を持つが、事業は營業上の弊害を矯正するといふ消極的方面に限られ、檢査が主なる仕事にすぎない狀況である。產業組合の如く、共同の力を以て生產上其他の改善利益の增進を計るといふ積極的精神に缺けて居り、又營業の統制といふ點もない。これが一の過去の制度といはるゝ所以であらう。

以上の各種の組合に就ての批判は、玆には試みないが、大體に於て、産業組合は生産上其他の單なる共同といふ點に主點が置かるゝに反し、工業組合、商業組合にあつては、生産制限、價格協定等の統制的方面が力强く又一の强制力が存して居る。併し、之等の差異は當然なくなるべきである。産業組合は、主として農漁業方面に限らるるが、何れの組合にあつても出來るだけ信用、利用、販賣購買上の共同行爲を全て包含して行ふべきであり、又統制上に必要なる生産制限、生産割當、價格協定等も當然行ひ、又一定の强制加入、强制統制をも實現すべきである。此のために必要なる法規の改正の要あるは勿論である。工業、商業兩組合にあつても、市街地信用組合を合體し、生産上金融上の共同行爲にも重點を置いて事業遂行に當るのが至當である。輸出組合にあつては、他の工業組合等と適當なる連絡が保たれ得る樣に、適當の手段が取らるべきであり、同業組合にあつては、其の事業の性質によつて夫々他の組合に合體し、同業組合が從來行つてゐた事業にして、他の組合に於て行はれ居らざりせば（夫が必要なる限り）他の夫々の組合に於て行はしむる樣に爲さるべきである。

尙、組合としては、他に勞働組合と消費組合とがある。勞働組合とは、勞働者が相互扶助の力をもつて各種の福祉增進乃至救濟を實現すると共に、共同の力もて資本家に對し、賃銀其他の勞働條件の改善發展を計り、自己の劣弱なる地位を向上せしむる組織であり、消費組合は、消費者が生産者に對して、消費者としての福祉の擁護を企圖し、共同の力もて良品の廉價購入を計る組織である。此の後者は、産業組合、勞働組合など他種の組合の中に包含さるゝこともある。

昭和十四年七月五日印刷
昭和十四年七月十日發行

著者檢印省略

現代經濟學基礎原理

定價　貳圓五拾錢
外地定價貳圓七拾五錢

著者　有森俊吉
發行者　東京市神田區美土代町一　中村德二郎
印刷所　東京市麴町區五番町十二　谷口印刷所　代表者　谷口熊之助
東京市神田區美土代町一
發兌　白揚社
振替東京　二五四〇〇
電話神田(25)二二八五　四七七五

日本貨幣制度論

價一・二〇　新四六判上製　三百三十頁

寺島一夫著

本著は日本の貨幣制度について全體的に說明したといふものではなく、日本貨幣制度の發展の過程と、現在の動搖とを批判說明した點に特色をもつてゐる。わが國近代貨幣制度の基礎と環境と發展と現狀について、明快な認識を與へ得てゐるといふ點で本著の意義は多い。

封建的貨幣制度とその崩壞、資本主義貨幣制度の確立（明治維新と貨幣制度、金本位制の確立）資本主義貨幣制度の動搖（大戰前、大戰とそれの影響、大恐慌、戰時經濟と貨幣制度）附錄（現行貨幣制度法規集、日本貨幣制度年表）

貨幣商品としての金

エフ・ミハレフスキー著
田中長三郎譯

四六判上製　二八一頁　價一・五〇

現代世界各國の最大の惱みである貨幣と信用との矛盾の激化は、資本主義信用制度に未曾有の危機を招來してゐる。本書はこの信用制度の混亂が如何なる原因によつて惹起されたかを、價値の尺度たる「金」の役割を社會學的に分析することによつて明らかにする。我々の經濟生活における金の機能・就中價値の尺度としての金の機能や金の供給が物價に及ぼす影響等について說明し、更に產金業の歷史、物價の運動に關する研究等、豐富なる資料をもつて具體的理論的に檢討し、所謂貨幣商品としての金をめぐる現代資本主義社會における信用機構の鳥瞰と更に今後の一般的見透しを容易ならしめる。

經濟學史

—全三卷—

デ・ローゼンベルグ著
直井武夫・廣島定吉譯

經濟學史の對象は、經濟學それ自身である。それぞれの與へられた歷史的段階に於て組成されたる經濟學は、それに先立つ發展の既成の結果として、多かれ少かれ、完結した體系として現れる。だが、既成の結果としての理論それ自身の中には、その歷史、卽ちその發生と逐次的發展とは直接に與へられてはゐない。この過程の闡明こそは、經濟學史の對象なのである。本書はかゝる見地に立つて、論述されてゐる。諸經濟學說の發展の法則を一般に人類生存の條件に由來する所の『生物學的必然』に於て探求するのでもなく、思惟に由來する所のその諸機能に於て研究するのでもなく、經濟それ自身、卽ち生產諸力及び生產關係の發展の中に、複雜なる社會的關係として表現される所の生產諸力と生產諸關係との矛盾の發展の中に、經濟學發展の法則を探求するのである。適切なる敍述、確實なる把握、劍切なる批判 ——新鮮な內容と形式とが著者の深奧なる造詣と透徹せる理解とによつて、從來の經濟學史に曾つて見ざる素晴しさを與へてゐる。

內　容——經濟學史の一般的特徵付け、重商主義の成立と發展、重商主義の解體と古典學派の成立、ペティ以後の經濟思想の發展、重農主義者、アダム、スミス、リカアド——俗流經濟學の發生、セイ、マルサス、經濟的浪漫主義の發生、シスモンディ、空想的社會主義、サン・シモン、フーリエ、オーウエン、リカアド社會主義者、ブルジョア・リカアド主義者とその反對派、リカアド學派の解體——經濟的自由主義、自由貿易、シーニヨア、フランスにおける俗流經濟學と自由貿易、バスチア、小ブルジョア社會主義、サン　シモン學派の進化と分裂、フーリエ主義の進化、フランス社會主義のその他の潮流、カベーおよびイカリヤ共產主義、プルードン主義、プルードン、プルードンの經濟理論——以上　（菊判クロース裝函入、各500餘頁、價各3.00）

東京市神田區美土代町一　白揚社版　振替東京二五四〇〇

ヴイシネフ著
田中長三郎譯

技術と軍事工業

いま『技術と軍事工業』なる表題のもとに譯出されたこの書は譯者の云ふところによれば、ソヴェトのエス・エム・ヴイシネフの『資本主義技術と戰爭準備』(一九三六年刊)の全譯である。それは經濟的並に政治的事情との關聯に於て資本主義技術の最新の發展を檢討せんとすることを意圖するものである。全卷二百四十頁ばかりのうち二百頁近くが第二章から第四章に於ける純技術的過程の說明にあてられてゐる。その資料は主として獨逸及び亞米利加からとられてをり、讀者に資本主義諸國に於て戰爭と云ふ指導觀念により歐洲大戰以來、如何に產業技術の發展が行はれて來たかを物語つてゐる。

(四六判布裝三二〇頁・價一・五〇)

ヘルマン・グロックナー著
秋澤修二譯

ナチスの哲學と經濟

ナチス・ドイツの動きはヨーロッパのみならず、世界の明日を決定する。今日何人といへどもナチスを知らずして世界の動向を語ることは出來ないであらう。本書はナチス的精神とは何か、その社會政治的政策の理論は如何なるものかについて體系的に、簡潔に論述された唯一の權威ある文獻で、ナチスの全指導的原理について遺憾なくその理解を與へしめるものである。

(四六判布裝三〇〇頁・價一・五〇)

768
146