

經濟叢論 每月一日發行
 第四十七卷第四號 昭和三年十月一日發行
 大正四年六月二十一日第三種郵便物認可

會學濟經學大國帝都京

經濟叢論

號四第 卷七十四第

行發日一月十年三十和昭

論叢

三通小考

法學博士 財部 靜治

起債增稅比較論

經濟學博士 沙見 三郎

土地利用組合の一つの型

經濟學博士 八木芳之助

時論

中支法幣對策

經濟學博士 飯島 幡司

支那法幣の發行銀行

十 龜 盛次

研究

我國産業革命の始期

經濟學士 堀 江 保藏

カール・メンガーの社會政策學批判

經濟學士 白杉庄一郎

ミユルダールの經濟變動理論

經濟學士 青山 秀夫

說苑

軍需工業に對する國家統制

經濟學士 大塚 一朗

臨時地方財政補給金の一考察

經濟學士 田 杉 競

附錄

彙報

外國雜誌論題

(禁轉載)

研 究

我國産業革命の始期

堀 江 保 藏

一 序 言

産業革命に關する定義は必ずしも明確ではないが、之をその祖國である英國の狀態に就て見るに、それは封建的生産組織を資本家的生産組織に移す上に與つて力ありし生産様式の變革であつて、この變革によつて資本家的生産組織、資本主義社會は急速に發展した。所謂生産様式とは生産諸要素が如何に結合してゐるかの狀態を指すが、右の變革に於ては生産諸要素のうち生産技術の變革が中心的地位を占め、従つて産業革命を狹義に解すれば、それは工業經營が手工的小工業より機械的大工業へ進む過程であつた。而して特に革命なる文字が用ゐられてゐるのは、一面に於ては工業を中心として諸々の産業が資本家的に經營せられ、所謂資本家的社會關係が全面的に實現することが確實となつたからであり、他面に於てその中心的地位を占むる生産技術の變革が短期間に行はれたからである。

産業革命の期間は英國に於ては、十八世紀の七十年代より十九世紀の三十年代に至る約六七十年の間を指し、この間に綿業を中心として織維工業部門の機械化が進展し、更に交通業其他の産業の近代化を齎らした。其後十九世紀の中葉より末葉にかけて重工業部門の機械化が頗る顯著に行はれ、産業の重心は輕工業よりも寧ろ重工業に移つたため、人呼んで之を第二の産業革命と稱し、或場合には之れと織維工業に於ける變革即ち第一の産業革命とを併せて、十八世紀の末葉以後の約百年間を産業革命の時代と名付ける人もある。以上の如き産業革命の過程は、形式及び内容に於て多少の相違はあれ、近代資本主義諸國の齊しく經驗せるところであつて、我國も亦その例に洩れなかつた。

然らば我國に於ける産業革命は之を何時に求むべきか。その終期を世界大戰の終末期即ち大正八九年に求むるに就ては諸説略々一致してゐるが、その始期に就ては必ずしも一致してゐない。本稿に於ては主としてこの始期を問題としよう。

二 諸説と其論據

先づ産業革命の始期に關する主なる説を掲げる。産業革命研究の權威者上田博士は『日清戦争から歐洲大戰終局までに日本商工業の形態及其従業者の經濟的性質は著しく變化し、そこに産業革命と呼ぶべき事實が起つたと見られるのである』¹⁾と述べ、日清戦争を以て始期を劃して居られる。高橋龜吉氏も大體之と同説であつて、即ち曰く『所謂「産業革命」の誕生は、早くも之を明治維新より四半世紀後の日清戦後に待たねばならなかつた。いか

1) 上田博士、新自由主義、288頁

にも、明治維新と共に早くも各種の「經濟革命」は敢行せられたこと已に他の個所に於て詳述せし通りである。だが、それ等の「經濟革命」は要するに、當時の經濟的實情に先驅せる法制上の變革か、乃至は自給自足より商品生産經濟への變革に過ぎず、その結果、産業革命の進行を著しく促進するの效果は無論あつたが、しかし未だ我が經濟の生産様式そのものが、機械制工場生産化する所謂「産業革命」を起したわけでは決してなかつた²⁾と。此等の説に追隨する人は少くない。例へば山中氏は日清戰爭以前を商業革命の時代と呼び、日本は日清戰爭後明白に産業革命の時代に入つたと述べてゐる³⁾。

之に對して産業革命の始期を日清戰爭以前に述むる人に先づ永井亨博士がある。氏は『明治二十三年即ち一八九〇年前後、或は明治二十年代の前半期、或は日清戰爭に先立つ數年間に於ける我國は財政(幣制)整理及び銀行整備の後を承け、企業熱、就中鐵道熱の勃興に伴れて、産業の機械化、工場の動力化が企業經營の會社化と共に際立つて目につくやうになり、銀行より會社へ、鐵道より鑛山へ又工場へとそれが移つて、家内工業が工場化され、手工業が工業化される機運は濃厚となり、その過程がはつきりと辿られつゝきたと見られ、これ産業革命の過程ではないか』と論じ、或は『明治二十三年前後より三十三年前後に至る約十年間は産業革命の初期又は第一期であり』⁴⁾云々と述べ、要するに明治二十三年の我國最初の近代的恐慌時を以て産業革命の始期とせられるのである。

次に野呂榮太郎氏は、或は『明治維新の革命に依つて開始せられたる我が生産様式の變革——産業革命——は、大體に於て日清戰爭前後に於てほぼ完了したものと云ひ得る』⁵⁾と述べ、或は『我が國の産業革命——詳しくは大

2) 高橋龜吉、明治大正産業發達史、462頁

3) 山中篤太郎、日本社會經濟の研究、1—2頁

4) 永井博士、日本の産業革命の再吟味(經濟集志第七卷五號)、43頁

5) 同上、45頁

6) 野呂榮太郎、日本資本主義發達史、61頁

體輕工業中心の産業革命——が最も急速に進展したのは明治十五六年より日清戦争前迄で、戦後に於ては早くも一定の發展傾向が安定した⁷⁾云々といひ、必ずしも明確ではないけれども、明治維新と並行して産業革命が始まり、十五六年よりその進行が顯著となつたと説くが如くである。

此等の諸説には何れもそれ相當の論據があり、そつ論據に立つ限り何れも正論であるやうに思はれる。例へば上田博士は、明治維新の變革によつて封建制度が廢止せられ、個人の經濟上の活動が其血統や家柄から解放せられたからこそ我國の産業革命は起り得たとなし、武士及農民の身分的解放、地租改正による地租の金納化等は産業革命の諸前提であつて、此等の前提が整備したのが日清戦争頃であると見て居られるやうである。高橋龜吉氏は前述の如く産業革命以前に經濟革命の時代を設けられるのであるが、氏は更に語を次いで「更に又明治維新の後間もなく官營工場を前衛とする産業の原動機械化乃至工場化の運動が官民の間に旺んに試みられたことも已述せるところである。しかし乍ら日清戦争までに於けるこれ等官民協力の結果は、未だ要するに一個の試験期乃至準備期以上に出で得なんだ。蓋し、當時の日本は、産業の機械化に必要な環境に未だ熟してゐなかつたからであつた⁸⁾」と述べ、日清戦争以前を以て産業革命の準備期乃至試験期とせられる。右に所謂産業の機械化に必要な環境とは、大量生産の商品を消化し得る販路、大量生産設備に要する資本の供給、機械生産を有利ならしむる勞賃の比較的騰貴、對外競争上有利なる條件の具現、この四條件が整備せる状態である。而して氏によればかかる有利な環境は日清戦争を俟つて始めて成熟したのである。⁹⁾

また永井博士は、明治の初め十年間に就て、その間には商業革命も農業革命も將又産業革命も錯綜・並進して

7) 同上、65頁

8) 高橋氏、前掲書、463頁

9) 此點に就ては同氏論文、我が産業革命と其の特質（中央公論昭和三年六月號）に於て簡明に窺はれる。

ゐたかの如くであるが、工業人口の割合が僅かに四分にして商業人口よりも少く、農業人口が全人口の七割八分を占めるといふ純然たる農業國に於て、産業革命の過程が進行しつゝありとは何人も想像し得まいと論じ、十年より二十三年に至る期間に就ては工場労働者數・原動力機使用工場數等の統計を援用して、『いかに不精確の統計としても、右の事實が産業革命期の現象であるとは考へられないであらう』¹⁰⁾と結び、上述の如く二十三年頃を以て産業革命の始期を劃されるのである。之に對して野呂氏は、維新の變革と主として政府による機械生産の指導獎勵とを以て生産様式變革の出發點となし、從つて之を産業革命の始期とするものゝ如くである。

三 技術變革の過程

以上の諸説を通覽するに、我國産業革命の始期を日清戰後に求むる説も、亦之を二十三年の恐慌時に求むる説も、その時期に産業革命が突如として始つたと見るのではなく、其時期に産業革命の現象がはつきりと顯はれたとする點に於て、またそれ以前に於ても産業革命的な現象が存し或はその準備がなされつゝあつたとする點に於て、相一致してゐる。要は所謂産業革命前の事象を産業革命（或はその一部）と見るか否かによつて相互の間に、また維新の變革を同時に産業革命の出發點と見る説との間に、相違が生じたわけである。

前述の如く産業革命に於ては生産技術の變革が中心的地位にある。我國に於ける生産技術の變革は幕末に始まつた。それは幕府及諸藩に於ける洋式工業移植の形に於て行はれたものであつて、洋式工業は殆ど軍事工業の範圍に止つたが、中には綿絲紡績業の如きものも存した。維新後政府はあらゆる工業部門に洋式工業を採用する方

10) 永井博士、前掲論文、38頁

針を明かにし、幕末の洋式工場を繼承してその多くを官營となせるのみならず、新たに製絲・硝子・セメント・綿絲紡績等多くの部門に互つて機械的生産様式を移植した。此等の過程に於て先づ機械化が決定的となつた工業部門には、軍事工業を別とするも、製絲業及洋紙製造業の二者があつた。前者は明治三年乃至六年に前橋藩の前橋製絲所、小野組の築地製絲所、政府の富岡製絲所及工部省製絲場が設立せられて以後機械化が急速に普及し、殊に長野縣の機械製絲業はこの時にその基礎を確立した。後者に於ては六年乃至九年に官營・民營併せて六工場の設立を見、地券用紙・葉書用紙等の抄造にその存立の根據を得て次第に發達した。

更に機械的生産様式移植の過程に於て、既に産業革命の初期に特有の一現象である手工的製造業者との間の摩擦も見られた。例へば山口藩に於て鑄砲用の反射爐を築立するに當り、藩御抱への鑄物師は排除せられた。岡山藩に於て何某が反射爐を用ゐて大砲を鑄造せし際、藩主よりその試験を命ぜられた鑄物師は、自己の失職を恐れて、強力なる火藥を裝填してその大砲を破裂させたといふ。¹¹⁾ また前橋藩が前橋製絲所を設くるに當り、農家は己の手業の減せんことを恐れ、誹謗一時に沸騰し、或は奇術と語り、又は外國法と嘲つたといふことである。¹²⁾

此等の事實を見るならば、明治維新と共に産業革命が始つたとする野呂氏の説は必ずしも否定するを得ない。永井博士の如く純然たる農業國に於て産業革命の過程が進行してゐるとは想像し得ないとすることは、觀察の結果は兎も角として、考證の仕方としては不十分といはねばならぬ。

明治十年以後政府は機械製綿絲の滔々たる輸入を防遏し、以て金銀の流出を防止することを主たる目的として、綿絲紡績業の機械化に多大の努力を傾注した。その結果はやがて十五年に大阪紡績會社なる一萬餘錠の、當時と

11) 黒正博士談
12) 日本蠶絲業史、第二卷、50頁

しては拔群の大會社の設立となり、十八九年の企業熱勃興期には同様の大會社の簇生を見、やがて日清戦争頃には徳川時代以來農家の主要副業の一たりし手紡綿絲業を殆ど全く衰頽せしめた。この間斯業に於ては二十七年に我國最初の近代的勞働爭議が起つた。之れ即ち綿絲紡績業に於ける所謂産業革命の過程であつて、爾後斯業は我國工業の重要な支柱となつた。従つて高橋氏の如く日清戦争以前を一様に産業革命の試験期乃至準備期として片付けてしまふことは果して妥當であらうか。

右の明治十八九年は紙幣整理の完了期であり、此時に勃興せる企業熱の中心となつたものは紡績業と鐵道業とであつた。併し此期に於て民間に新たに起りし機械的工業には、麻絲績紡・機械織布・電氣精銅・セメント・硝子・製藥・人造肥料(過磷酸石灰)・電氣事業の諸工業があり、それ以前に起りしものにも製銅(銅材料製造)・造船(汽罐の製造を伴ふ)・硫酸・製油・瓦斯事業等があつた。洋紙製造業並に機械製絲業が此時には既に相當の發達を遂げてゐたことは云ふ迄もない。勿論當時の我國は尙ほ純粹の農業國と稱しても差支へない状態であつた。その間に存せし工業部門に於ても尙ほ家内工業乃至手工業が依然重要な地位を占め、生産額に於て重要な地位にありし酒造業に於てもその經營形態は工場手工業的であり、製絲工場中にもこの形態のものが少くなかつた。斯くの如く考ふるならば上に列舉せる諸工業に機械化が始つたといへ、工業全般から見れば機械化の程度は微々たるものであつたといはねばならぬ。併し乍ら工業の機械化傾向には上述の如く既に歴然たるものがあつたのであるから、此時期を以て産業革命の進行が確定的となつたと見ることは不當ではなからう。

四 技術變革の條件

斯くの如く機械化傾向に歴然たるものありしにも拘らず、高橋氏は明治十八九年以後の約十年間をも含めて産業革命の試験期乃至準備期と呼ばれる。その理由は氏によれば、前述の如く産業革命に必要な環境が未だ成熟してゐなかつたからである。氏が所謂環境を重要視せらるゝ理由は次の言葉によつて窺はれる。曰く『先進國に於ける産業革命は、機械の發明がその直接の原因をなしてゐるに反し、我國の産業革命に於てはその直接原因は、前記の機械利用の經濟條件の成熟そのものであつた。蓋し、機械そのものは維新の開國の當初から既に利用の自由に委せられゐたるにも拘らず、唯だ一つ、之を有利に利用し得る經濟的條件に缺けてゐて、之を利用し得なかつたわけであるからだ。右の點が、我が産業革命の先進國のそれと最も根本的に異るところであつて、之に派生して各種の特色を示すに至るのである』¹³⁾と。

引用文のうち機械の發明が先か機械利用の條件の成熟が先かの論は必ずしも正鵠を得てゐない。何となれば英國に於ては紡績機械が發明せらるゝ頃資本に於ても販路に於ても將又勞働市場に於ても、換言すれば經濟的條件に於て既に缺くところがなかつたからである。寧ろ我國に於てこそ進歩せる生産技術が移植せられ、之に従つて經濟條件が整へられたのである。我國産業革命の特徴は右の先後の點に在らずして、所謂經濟的條件の整備が自然生長的に行はるゝよりも寧ろ制度の變革に俟つところ大なりし點に存するのではなからうか。この點は姑く措くとして、産業革命に對し經濟的條件の成熟が重要であることは、高橋氏の所説の通りである。然らば右の成

13) 高橋氏、前掲論文、24頁

熱は早くとも日清戦争後に之を待たねばならなかつであらうか。

先づ工業の資本家的經營に必要な資本は、徳川時代に蓄積せられた商業資本に加ふるに、政府の財政活動によつて調達せられた。就中政府が内外市場に於て募集せる公債金の一部は近代的工業に投下せられ、制度の變革に伴つて舊町人及舊武士階級に交付せられた公債證書の一部は工業資本として活用せられた。勞働市場は明治の初め十年間には未だ發達してゐなかつたが、十年代になると先づ十三四年のインフレーション期に舊武士階級の一部が勞働者化し、次に紙幣整理に伴ふデフレーション期には農村から勞働者が出始めた。農民の勞働者化は貨幣經濟の急進による階級分化を契機とするものであり、階級分化の更に契機となつたものは地租の金納化であるが、この事は輸入品の壓迫其他の事情と相俟つて國內市場の形成に重要な役割を演じた。尤も市場に就ては軍事工業に對する政府自らの需要、機械製絲業に對する海外の需要等を無視することは許されず、殊に製絲業に於ける機械化は海外市場の需要に應じて行はれたものであつて、この限りに於て市場的條件は幕末開港と共に整備したといはねばならないが、工業全般の上より見るときは、紙幣整理に伴ふ企業熱勃興期は同時に市場的條件の一應の整備期であつたと考へることが出来る。

高橋氏は資本的條件並に市場的條件の外に、機械生産を有利ならしむる勞賃の比較的騰貴、並に對外競争上有利なる條件の具現を擧げて居られる。勞賃の騰貴が手工業の機械化を促し、また機械工業に於ける資本構成を高度化せしめるとは、一般的に云ひ得るところであるが、具體的には勞賃騰貴が何に因るかといふことも考へねばならない。この點につき高橋氏は單に『日清戦争を劃期とする諸事業の勃興は俄然賃銀の著騰を招き』¹⁴⁾云々と述

14) 同上、36頁

べ、所謂諸事業の内容を示されてゐないが、そこには機械化の發生とその發達との混淆があるのではなからうか。成程この勞賃騰貴によつて新たに機械化した工業部門もあらうが、之によつて機械化の發達を促進せられた部門も少くなかつたのである。要は産業革命の經濟的條件の一つとして勞賃騰貴と勞働市場の形成との何れを重要視するかの問題であつて、私は寧ろ後者を重要視し、従つて勞働市場の形成期である紙幣整理の完了期を以て、産業革命の勞働的條件の整備期と見たい。第二の對外競争上有利なる條件として氏は政府の保護獎勵政策を挙げられるが、之は日清戦争後のみに限られた政策でないことはいふ迄もない。

勿論此等諸々の條件が、日清戦争後に於てそれ以前に於けるとは比較にならぬ程成熟したことは高橋氏の述べらるゝ如くである。併しその時には最早や産業革命發生の前提條件ではなく、寧ろ産業革命進展の、若くは資本主義經濟發達の條件ではなかつたか。私は資本・勞働・販路等の諸條件は、日清戦争後に於けるとは比較にならぬ程低い程度に於てはあつたが、維新後約二十年間に整備したと考へ、従つてこの點よりしても紙幣整理後の企業熱の勃興期を以て産業革命の始期を劃したのである。

五 結 語

以上要するに、産業革命の中心的地位を占むる生産技術の變革は、幕末に於ける洋式工業の移植を以て始まり、或種の工業部門に於ては明治の初め十年間に機械化の傾向が確定し、その間産業革命の初期に特有の手工業者との間の摩擦現象も見られた。併し全般的に見るときは、明治十年代の中頃まで機械的工業の多くは、特殊需要に

基いて起されたものであるか若くは模範施設として起されたものであつた。それは勿論産業革命の發端をなすものではあるが、産業革命の時代が我々の眼前に進展し始めたのは、經濟的諸條件就中資本家的生産に極要なる勞働市場・商品市場の形成過程の見らるゝ紙幣整理の完了期、即ち明治十八九年であつた。この時期は永井博士の産業革命の始期たる二十三年前後と相去ること遠からず、従つて博士に對しては好んで異説を立てるが如き觀があるが、之は二十三年の我國最初の近代的恐慌期よりも、この恐慌の原因となつた紙幣整理完了後の企業熱勃興期を以て産業革命の始期を劃する方が、より妥當ではないかと考へたからに外ならない。

また我國に於ては産業革命の進展過程が即ち資本主義經濟の發達過程をなして居り、従つて英國に於けるが如き産業革命の時代が展開する餘地は乏しかつたとする論者もある。事實はその通りであつて、この限りに於て産業革命の始期・終期を劃することは或は無意義であるかも知れない。併し乍ら産業革命即ち生産様式の變革は資本主義經濟の發達過程に於て重要な出來事であり、産業革命を何時に求むるかは右の發達過程を理解する上に有力な手掛りとなるが故に、また特に我國産業革命の始期に關しては諸説必ずしも一致せざる故に、敢て駄筆を弄した次第である。