

英國産業の現状と合理化問題の内鐵鋼業

(昭和 6 年 5 月 22 日著在ロンドン松山商務參事官報告) 鐵鋼業 (大量生産組織—輸出の減退—小規模生産組織の缺陷—炭坑業と鐵鋼業の統整)

大量生産組織 製鐵及製銅業は炭坑業に比すれば生産単位の數小く、其組織も大で、且整頓して居る。そして斯業は改造の必要に比較的早く目覺めて居り、最近數年間に横斷的合同の方向に改造機運は動いて居るのであるが、此等の事情を別とし斯業には未だ解決されない幾多共通の問題を持つて居る、即ち此等兩種の工業は(1)企業単位數尚多きに過ぐること。(2)生産力が現在の市場に比し過剰なること。(3)過去數年間内輸同志の競争に悩み居ること。(4)作業短縮を續けて居る故に、生産費嵩み、積立金を喰潰して居ること。等通有の病弊を持つて居る、又一般に見て兩種の工業は近代式の設備及工場を必要として居るのであるけれども、之を賄ふべき資金を得ること困難なる状態にある。

鐵鋼業は大戦中異状の膨脹を來たし生産力約半ばを増大したのであるが、斯かる戰時の非常な鋼鐵の需要増大は通常時なれば當然廢棄される、多少舊式に屬する工場にも作業を與へ、從て一般に工場改造の機運を大に遅らしたのである、其上に休戦後の好況時に多くの會社は盛に新規事業を試みた爲、軒て襲來した不況に面し此等の會社は經營費の苛重と、銀行債務の重荷の下に呻吟するの苦境に陥つた。又造船界が不況に陥り鋼鐵の需要が激減したので鋼業は大打撃を受けた、そして國內の市場は全體より見ると、戰後需要を増したのであるけれども、輸出が減じ、他方外國よりの輸入は却て増すの傾向と爲つた爲に、勢ひ内部的に激しき註文の争奪が行はれることがなつた、過去 2 年間甚だ緩慢ではあるが、堅實な進歩の兆が現はれ、1929 年の鋼鐵生産額は戰前の最高記録を漸く超ゆる状態となつたが、斯業は未だ全體として 3/4 以上の生産能力を發揮することが出来ない、斯業が作業短縮をせざるを得ないのは特に不幸と云ふべきである、即ち最近代式の工場程作業短縮に依る単位當原價の増加は大且つ急劇であるからである。

輸出の減退 世界市場に於ける英國鐵鋼業の地位の變化を次に要約して見る。(最近 M. S. Birkett が Royal Statistical Society に提出した報告書に依る。)

- (1) 世界の鋼鐵生産高は 1913 年以後 60 % 増加した
- (2) 然るに英國の生産は 25 % を増加したに過ぎぬ。
- (3) 米國は 80 %、佛蘭西、獨逸、白耳義、ルクセンブルグは各 45%、其の他の世界諸國は 70% の増産となつ

た。(4) 印度及濠洲に於ける生産増加の爲英國の鋼鐵輸出は 490 萬噸より 430 萬噸に低下し、60 萬噸の減少となり、輸入は、220 萬噸より 280 萬噸に進み、約同額の増加となつた。(5) 然るに國內市場の需要は大に増加し、英國生産銅の國內消化高は戰前以上に出た。即ち 1913 年(相當) 320 萬噸より、1929 年(相當) 490 萬噸に進んだ。

以上は鋼鐵業に付ての統計的記述であるが、製鐵業に於ける事業不振は一層甚しいものがある、そして其主因の輸出減退にあるのは今更云ふ迄もない所である、即ち 6 年間に半以上の海外市場の喪失で、1913 年 945,000 噸より、1929 年 455,000 噸に減退した。此輸出減退の原因を分析すると、(1) 歐州大陸諸國及印度、濠洲に於ける銑鐵の生産増加、(2) 製銅業に於て銑鐵に代り屑鐵の使用が増加したこと、及銑鐵に比し鍊鐵の使用が減少したこと。(3) 輸入市場に於ける關稅の障壁。(4) 歐洲諸國の生産増加に伴ふ競争激化。(5) 佛蘭西、白耳義、獨逸(但し獨逸は事情英國に略近似して居る) に於ける貨銀安、社會政策、經費の負擔の輕少が英國との競争を有利ならしむること。等々に歸することを得るのである。

尤も競争諸國が新式の工場設備を有し、優越なる組織を擁して居ることが生産費低下の大なる要因を爲すことは云ふ迄もない、此點に關し英國側の事情を精確なる統計を以て示すのは不可能でない迄も可なり困難である。全體より觀察し英國の生産組織改革が、斯業の近代的發展と歩調を一にして進んで居ないことは殆ど疑なきが如くである。バルフォア委員會報告の如き微温的なるものすら少しく判讀力ある人が之を讀めば、鐵鋼界に多大の組織的缺陷あるを感じしむるに充分である。

小規模生産組織の缺陷 英國鐵鋼業生産組織の缺陷は云ふ迄もなく米國、獨逸に比し生産単位が少なることである。極く最近迄英國の鐵及銅は 27 の會社に依り總額の約 7 割が生産せられた、そして其 27 の會社の内には既に合同し若は合同の過程にあるものがあるから其數約 20 となるのであるが、其銅生産高は年に 700 萬噸であつて、The United States Steel Corporation of America の生産力の約 1/3 に當り、獨逸 Vereinigte Stahlwerke 1 社の全生産力に當つて居るのである、英國に於ける斯の如き小規模企業は 10 年間の產業不振の影響を受け、組織改造に必要な資金を得る途なき窮状に陥つたのに反し、German Steel Trust は同國の事業資金が通貨膨脹の爲一掃されて居たにも拘らず、(或は一掃されたが故にと云ふのが寧ろ當つて居るが) 米國市場に於ける起債に依り、從來既に比較的新式の工場があつたも

のを更に近代式のものに改造することが出来たのである。獨逸鐵鋼業全體に付て考ふるに通貨の膨脹は總べての債務及借入金を抹殺するに役立ち、其間企業家には多大の利得を得せしめた上、而も斯業改造を英國に於けるよりも遙に容易のものたらしめた、要するに獨逸は資金枯渇に苦しんだ通貨膨脹時代以來、顯著なる改造發達を斯業に示したのである、近代式技術の採用を常に必要とする鋼鐵業に於て、生産原價の低減を計らんとするには大量生産組織に依る外はない、米、獨、佛、白等諸國の生産位(Coke over. battery furnace. Bessemer 式轉爐 Open hearth furnace)は戰後著々と擴張され、平均生産力は英國の夫を遙に凌駕するに至つた、バルフォア委員會報告に依れば 1925 年(平均熔鑄爐能力)英國は約 41,000 噸、米國は約 138,000 噸、獨逸は約 96,000 噸であるが、此内獨逸は爾來新式大規模の生産組織を採用したるが故に、以上に見るよりも生産能力を更に増大して居る。鋼爐に關しては英國は他の大生産國よりも著しく遅れて居ると云ふ譯ではないけれども、大戰後の生産力增加は比較的遅々たる歩調を取て居て、總計 632 基の Open hearth furnace の内 540 基は僅に 65 噸の生産能力を有つもので、100 噸以上のものは 32 基に過ぎないのである、以上大規模生産の利益なる所以を述べたのであるが、近大式大生産組織の下に經營される鐵鋼業に伴ふ主要なる經濟は、労働及燃料の節約に於て行はれるのである。米國に於ける實例を見るに、同國では勞賃高きが故に労働節約の研究が行はれ、從て労働者 1 人當の生産高は英國に於けるよりもずっと高くなつた。

燃料經濟に於て最顯著なる進歩を示したのは恐らく獨逸であらう、或計算に従へば同國は最近 25 年間の工業に要する熱單位を 6 割も減ずることが出來たと云ふ。即ち石炭を最有利に利用する方法を科學的に研究し、且該製造に依り生ずる石炭瓦斯及其他の副產物を鐵鋼業に利用し得る様な整合的組織を作ることに依り、英國などにては比類なき莫大な経費節減を行つた、斯の如くに統整された組織の完全なるものにあつては該炭の費用は副產物の賣捌に依り殆ど償ひ得るのであつた。上述の如き條件を具備せる大工場(該炭窯 熔鑄爐、仲鐵工場等を整合大工場組織)の利益は副生産物を浪費に委れることなく、有利に利用することに依り最高度の燃料經濟を爲し得る點にある。

該炭窯からは該炭の外照明用瓦斯、タール、油類、ベンゾール、アンモニア等を副產物として、作る。熔鑄爐は銑鐵を主產物とし、他に副產物としては低級瓦斯を生ずるのであるが、之は該炭窯を熱するに利用し得、そして同時

に之を前記該炭窯から生ずる瓦斯と混合すれば鋼鐵の熔解、熔鐵の熱化其他に利用し得るのである。斯の如き複雑な生産工程を科學的に研究し、燃料經濟の解決に先鞭を着けたのは獨逸である、英國鋼鐵業も燃料問題に關しては大の改良が見られたのであるが、尙獨逸に比しては進歩の跡遅々たるものがある、以上之事業は 1928 年の秋出版された燃料及動力委員會の報告の中に強調されて居るのである。

炭坑業と鐵鋼業の統整 外國の工場及經營方法の優越を誇張して傳へるのは容易であるが、英國に於ても箇々の工場なれば外國工場と同様の 新式且能率高きものがない譯ではない、けれども一般的平均に付て見ると其程度は無幾にも低いのである、そして競爭に専らなる多數企業單位の存在及個人主義的傳統は近代生産組織に必要な集中化と統整を不可能ならしめる、統整的生産組織として比べる時は、英國にはルール地方に見るが如き 大生産組織に能率の點に於て匹敵し得る 工場は一もないと云ふて過言でない、英國の鋼鐵業は全體的に改造を要する状態にある、例へばスコットランド、ミドロスボロ、シニフキールド、サウスウエールズ、ランカシャの 5 地方に 5箇の大生産組織を作り、合理的改造を行つた炭坑業と密接なる協同の下に經營が進められるならば、優に現在よりも低廉且效果的に英國の需要する鐵鋼材の全部を供給し得るであらう、實際に於て斯業は種々の困難に遭遇しつゝも、徐々に斯かる方向に展開を求めてゐる。

最近に合同を實現した Vickers Armstrong Cammel Laird; Bolckow Vaughan Dorman Long; Guest Keen Nettlefolds Baldwin. 及ランカシャ鋼鐵會社の如きは確に正路に一步を踏出せるものと云ふべきである、(註 1) 而し將來に殘された問題は依然として多い、もつと綜合的に集中化を促進して内部的競爭を排除するに努めないと、今迄に行つた重要な合同事業の效果は大部分消失して仕舞ふ様な甚だ危險視すべき 状勢が潜て居るのである。

(註 1) 海外に於ける英國鋼鐵市場の販賣統制及外國品との競爭對抗の爲、英國鋼鐵輸出協會なるものが 1929 年に設立せられて居る、此協會は從來存した British Export Committee を擴張したものである。(海外經濟事情四ノ二四)

北樺太新產炭地の發見及鐵礦量確定 (極東地方)(昭和 6 年 5 月 15 日附同 6 月 1 日著在ハバロフスク小柳總領事代理報告)

北樺太に於ける新產炭地の發見 北樺太の西部オハ石油產地を距る 150 k.m. の地點に於て新產炭地發見せら