

拔萃

英國製鐵業の危機

松魚生

(Stahl und Eisen, Juli 7. 1921)

英國に於る鐵鋼の生産額は昨年末以來急激なる減少を來したるが遂に世界的不況の影響を蒙りたると且つ其後勃發せる坑夫同盟罷工に因りて數十年來未だ經驗せざるが如き悲境に遭遇するに至れり。

抑も英國製鐵業の不況を招來せしめたる原因としては世界の各工業國が悉く免るゝを得ざりし世紀的不景氣の影響を受けたるは勿論なりと雖も別に尙幾多の原因ありて遂に此の結果を見るに至れるものなり。

此等の原因たるや先に内國鐵鋼業同盟並に鐵鋼労働者同盟の英國政府に提出せる一九二一年五月十七日附建白書中に記載せられたる内容によりて明瞭なるものなるが讀者をして大に領かしむるところあるべきを信じて疑はず。

右建白書の内容は英國內に於る經濟状態は元より更に世界の經濟事情に關する幾多の根本問題に論及せるものなるが、

此等の問題は其の影響するところ英國工業界のみに止らずして吾が獨逸製鐵業の如きも其の關係するところ重大なるものあるを以て茲に慎重なる態度を以て其の内容を以下に再録する事とせり。

一般的形勢

拔萃 英國製鐵業の危機

戰時中英國政府の採りたる經濟政策の結果として英國製鐵業は今日著しく其の生産能力を増し且つ同國內に於ける礦源は擴張せられ、労働者亦戰前に比し約九〇、〇〇〇人を增加するに至れり、但し斯の如き人爲的擴張が將來尙其の命脈を維持するを得るや否やに就きては疑なき能はず、又昨年の好況時代より推して現在に於ける悲況に就き其の將來を樂觀するものあらば是亦誤れるものと云ふ可きなり。

即ち前年度にありては歐大陸に於て石炭の缺乏を來し、又大戰の爲め一部破壊せられたる白耳義並に佛蘭西の製鐵業が其の生産能力を減退すると共に一方英國に於ては弗相場並に運賃の高率により過剰の鐵材を海外に輸出せんとせるも能はざりし等の原因によりて英國の鐵鋼業は自ら好況を呈するに至れるものなり。

英國は元來歐大陸の諸國に比し其の製鐵業に於ては地理的天惠を蒙れるものにして海岸に尤も近く石炭を產し、鑛石の運搬並に鐵材の搬出は海上を利用する時最も容易なるものなり、然りと雖英國の製鐵業が將來其の頗勢を挽回し採鑛、採炭、製鍊等に於る勞銀の如きも海外諸國に比し其の割合恰も戰前に於けるが如き優秀なる狀態を示すに至れる時此等の天惠亦初めて確實なるを得るに至るべきなり。

一時的形勢

鐵鋼業の生産力は世紀的不況の影響を蒙り本年三月末に於ては昨年度に於ける平均產出額の五〇%以下に及び、今日漸く一〇、〇〇〇頓に達するの状態なり、又鎔鑄爐の操業せるもの昨來九月に於て三〇三基を數へたるも本年三月一〇九基に減じ同四月末に至りては僅に其の一基を餘すに過ぎず、

又雇傭の割合は昨年夏の状態と比較する時、本年二月尙七〇%を占めたるもの三月六〇%に減じ五月初旬に入りては漸く二〇%を數ふるに過ぎざりき、於是労働階級は其の生活の不安を感じること甚しかりしと雖も政府亦遂に此等失業者の救濟に力及ばざるに至れり、乃ち鐵鋼労働組合は之等失業者救濟の目的を以て五〇〇、〇〇〇磅を支出するに至れりと雖も然も忽ちにして費消し盡せるを以て結局一大災厄の勃發せんとするは自ら已むを得ざるものゝ如し。

世界市場の一旦危機に瀕するや海外に於ける鐵價は急激に暴落し英國の如きは聊か之に遅れたるやの觀ありしが、遂に歐大陸の鐵鋼を英國に流入するに至れり、英國に於ては昨年末鑄物銑一噸一一磅一五志乃至一二磅五志を唱へたるもの本年五月に及び海外の銑鐵一噸五磅を以て同國に輸入せらるゝに至れり、今歐大陸の製鐵業者が斯の如き自滅的競争を敢てるに至れる重なる原因を左に列記することゝせん。

(イ) 獨逸に於ける實際勞銀の標準低き事

獨逸労働者は戰時中英國によりて封鎖せられたる時國民は頗る窮迫せる生活に甘んじたるものなるを以て、今日尙戦前

に比し遙に低級なる生活を持続するに足るが如き少額の勞銀を得て満足するものなり、從て獨逸製鐵業に於ける總勞銀支出高は比較的僅少なるものなるが斯くの如きは獨逸には比すべくも非ずと雖も佛蘭西及び白耳義に於ても亦同様なる事情の存在するものあり。

(ロ) ルクセンブルグ及び白耳義の製鐵業者が經濟的強味を有

せし事

右の二ヶ國に於ける製鐵業者は大戰終結前二ヶ年に亘り他

國が其の苛稅に苦しめるに反し極めて寛大なる納稅義務を負擔せしに止れるを以て生産費低廉なるに恰も市價高値を示したるに由り其の收め得たる收益の如きも莫大なるものなりし爲め其後不況に遇ひて損失を招き常に尙能く事業を繼續する事を得たるものとす。

(ハ) 白耳義の製鐵業者は運搬の便を與へらるゝ事

(ニ) 白耳義製鐵業者が廉價なる鐵屑の供給を受くる事

白耳義は同國に於ける戰場跡より多量の榴彈屑を發掘し同國の製鐵業者が之を利用する爲め特に少額の生産費を以て優良なる鐵鋼を鎔出することを得るものとす。

(ホ) ルクセンブルグ及ザール領域の經濟的獨立

從來三區に別たれたる歐大陸の鐵鋼管區を平和條約により更めて五管區となりたるものにして是等は尤も激烈なる競争を行ひ互に鐵價の引下げに努力せるの有様なり。

(ヘ) 爲替相場の下落せる國が其の製品を外國に輸出する場合

外國爲替相場の相違により輸出國は大に有利の地位に立つものとす。

生産費の問題

以上述べたるが如き事情によりて英國製鐵業者が歐大陸の諸國に於けると略同様の生産費を以て其の競爭場裡に立つを得るに至れる時初めて再び操業開始の運にいたるを得べし。

昨年度にありては鍛鐵、亞鉛引鐵板葉鐵板を除き製鐵に要せる總經費は約一九三、〇〇〇、〇〇〇磅にして其の内譯左の如し。

製鐵業に於ける直接勞銀 五一、五〇〇、〇〇〇磅
石炭二八、〇〇〇、〇〇〇噸の經費

四六、五〇〇、〇〇〇磅

(右の中凡三四、〇〇〇、〇〇〇磅を採炭夫の勞銀と爲す)

石炭一五、〇〇〇、〇〇〇噸の骸炭化費

内國產鑛石の原價

一五、五〇〇、〇〇〇磅

製鐵業に於ける勞銀は多少生産の狀況に從て強制的に司配せらるゝものなるが、生産の減少と共に勞銀亦一般に遞減せらるゝものなり、但し採炭採鑛並に骸炭工場に於ける勞銀にありては全然之と趣を異にし却て益々勞銀の高率を示すに至るものなり、又右の中骸炭工場に於ける勞銀の高低を一般に採鑛夫勞銀と其の歩調を一にするものなり、前に列記せる諸原料費の外に勞銀約五〇、〇〇〇、〇〇〇磅に達するものあるを茲に附記す。

儲て起業者の一齊に力説するところに従へば原料費並に燃料費の如きが戰前の七五%乃至一〇〇%の高値に於て尙收支相償ふが如きに至らざれば製鐵業者たる者亦再起して他國の同業者と共に激烈なる競争場裡の人となること難しと云はざる可からず、又英國製鐵業者の見解に従へば本年三月正に噸三三志に及びたる石炭坑口渡價格は將來前述の如き取引相場の出現することありとすれば正に二〇志を出でざるに至るべしと云ふ。

生産費中少額なりと雖も原料費同様に其の重要な部分を占むるものは運賃なり即ち吾が製鐵業者的眼前に迫れる世界市場の激烈なる競争場裡にありては生活費の低落と共に運賃亦同様なる割合を以て引き下げられざる可からず、斯の如き要求は内地產鐵鑛石の運賃に鑛石價格の五〇%を要するが

如き英國製鐵業者に對しては特に緊要なるものなり、然りと雖も以上詳細述べ來れるが如き燃料費其他の經費節減の如きは佛蘭西、白耳義及び獨逸等の諸國が直接又は間接其の製鐵業者に獎勵金を交附するの政策を改めざる限り満足すべき結果は期待すべきに非ず、又右の如き保護政策の一度執行せらるゝに至るや其の製鐵業を重大なる危機に瀕せしむるか然らざれば生產品の需用を其の國境内に制限するに非ざれば同政策を必ずや又他國によりて採用せらるゝに至るべきなり。

先に戰時中英國政府が製鐵業者に對して行へる獎勵金交附の經驗より徵するに今更めて同政府の補助を要求する時或は同時に製品の販路を同國內に限らるゝに至るやの掛念なき能はず、戰前英國は其の生産に係る鋼材の七五%を海外に輸出して以て各種の原料並に食料等の必需品購入の一大財源たらしめたるものなり、即ち吾人は他の見解に於て政府の保護を要求せざる可からず。

白耳義製鐵業者の如きは即ち現在大なる政府の援護の下に其の作業を繼續するものなるが其の爲め白耳義鐵道の如きは缺損を忍びつゝも尙能く自國製鐵業者の爲め充分なる運賃の割引を行へり、即ち近頃先づミネットの鐵鑛を運搬するに白耳義國境よりリエツチ並にシャールロアに到る運搬に於て運賃約五〇%を割引せる爲め政府は銑鐵一噸に付き三〇乃至四〇フランの補助金を交附せると同様の効果を收め得たり。

英國の製鐵業者は又獨逸の賠償問題に就き不尠不安を感ずるものあり、即ち英國は全獨逸の對外貿易に關し頗る嚴密なる監督を行ふに非ざれば獨逸の異常にして危險なる輸出の増進を助長するの恐れあり。

獨逸の賠償履行は鐵鋼によらずして寧ろ主として船舶又は機械類として輸出せらるゝものゝ如しと雖も斯の如き製品の輸出益々其の量を増加するに於ては英國に於ける特種の製造工業爲めに其の影響を蒙り英國に於ける鐵鋼の需用を減少するに至るべきなり、以上の如き理由に依り吾人は特種の手段によりて獨逸に於ける輸出の調節に備ふるの必要を認むるものなり。

畢竟するに英國製鐵業者の問題とせる凡ての障礙は製鐵業者の勢力範圍以外にあるものにして、今製鐵業者の爲め特種の手段によりて此の不況を挽回するの策ありとせば、そは起業者及び労働者が此の危機に處するの最良の道を見出すにあリ。

然りと雖も製鐵並に其の取引に於ける不況の原因は、此他幾多の内治外交に關する政治的問題に其の根底を有するものにして、然も政府獨り之が解決を行ふことを得るものなるを以て起業家並に労働者は共に彼等の建言せる不況の原因に對し英國政府が之に深甚なる注意を拂はんことを切望して已まず。

以上記載せる一般的意見と共に我が獨逸に於ける政治經濟家に對し、特に重要な事項あるを以て茲に一言して以て此の稿を終らんとす、即ち英國の製鐵労働者は其の慧眼早くも勞銀引下げる必要を認め獨り製鐵職工のみに止らず、經濟關係を異にせる彼等同僚の間に於ても亦其の必要を認識するに至れり、於是彼等は今や一大決心を以て起業家と共に政府並に労働階級の右に對する辯明を求めて已まざるに至れる次第なり。

(以上)

金屬を耐熱質たらしむる 處理に就て(一九二一年一月刊行)

T O 生

一九一二年に於て鐵若くは銅を鉢著し、而も是等の加工面を平滑にすると同時に、大なる耐久力を保たしむる方法を決定せんとして實驗を行ふに當り、其の結果は過熱より金屬を保護する一法を發見するに到れり。其の要領は稍々在來のシエラーデジング(Sherardizing)と同じく、單に亞鉛に換ふるにアルミニウムを使用するに過ぎざるも、前法に少しく改良を加へしものにして之をカラリジング(Colorizing)と稱するなり。銅鉢著の實驗を施す際適當寸度の銅片を求めむとし偶々銅貨を採用して、之が供試片の一に對し加熱上の抗力如何を測定せしは抑も本法發見の端緒なり、次で之を鐵鋼、ニッケル其の他の金屬に應用せしに悉く銅と等しき良結果を齎らし、此の法の特長は熱の作用に對する金屬の抗力を大ならしむることを知れり。

今日實施する所のカラリジングは Van Aller 氏が發見せし法の改良にして、此の法を施したる金屬は鐵或は鋼の兩者に比して防鏽力大なるのみならず、シエラーデジング或は他のガルバニジングを行へるものと異なる用途に供することを得要するにガルバニジングは常溫度に於て發鏽若くは腐蝕に對し金屬を保護する數法中の一たるに過ぎずと雖も、カラリジングは第一要件として熱の作用に對し幾多の金屬を保護するに在り。