

依て研究の結果收め得たる資料に基き、是等合金に關する平衡圖解を作成し之を第三十四圖に示せり、圖中細き點線は熱曲線及電導力測定より得たる變質點にして、是等の假設平衡溫度より變質點に變位する状態を示すなり。而して此の圖解は最も精確なりと斷言し得ざるも敢て信憑し難きものに非ざるなり。(完)

●勞銀は何故に高きや

K O 生

(The Iron and Coal Trade Review. Dec. 3, 1920)

英國に於ける石炭、製鐵並に鐵道事業等に關する雇主或は資本家は十二月の Contemporary Review 誌上に於けるサー、ヒュー、ベルの「勞銀の上騰と其原因、結果」なる論説を讀むを可とす。同氏は勞銀と生産物の價格の關係を極めて適切に而かも緊急問題として詳述せり。戰事中にありては勿論斯る問題は全く小事として社會の問題にも上らざりき、當時の經濟界に於ては勞銀の上騰問題は殆ど顧慮する暇なく上騰に次ぐに上騰を以てせり、而かも賣價に頓着することなかりき。抑も軍需品の大需給の計畫の爲めに新職工の大吸収を爲せり、而して此吸収の最も簡便なる方法は勞銀の高率なり、當時の勞銀額は彼等職工の未だ嘗て經驗せることなき全く破天荒のものなりき、又之等の支給に

就きては何等の困難もなかりき、如何となれば眞の支給者は政府なれば必要に應じて公債を募集し、又は自在に通貨を製出して發行せしを以てなり。同氏に據れば勿論茲に生活費は上騰したれども「事業の指數も上騰せるを以て職工の上に置かれたる負擔の見積り上、勞銀の上騰は實に容易く受納せられたり」と斯く職工に對しては空前の待遇を以てしたりしが他方に於て不幸なるは「一定の收入」に據れる所謂サラリー、メンの階級なり、「物價は凡て上騰するを以て彼等の受領する俸給の範圍に於ては實際の價格に於て確かに減少と感ぜられしなり」。

物價の上騰に連れて勞銀も亦經濟的事情に關係なく上騰せり、而して「凡ての物價は自然の成行として愈々上騰せり」是に於て高勞銀も唯次の餘儀なき急場を凌ぐ爲め應急策として支給せられたり。或る特殊なる階級に於ては或る他の階級に影響せざる程度に於て勞銀の上騰を圖れり、是れホワイト、ホルの方針に基くものと察せらる。ウインストン、チャーチルの證明せる如く一二・五%勞銀の上騰は最初軍需局に於ける一局部に於て企畫せられしが程なく之が一般的に擴張せられて實施せらるゝに至れるは雇主に於ても熟知せる所なるべし。是と同一事件が其他の場合にも現出せり、例へばサンキー、アワードが單に石炭坑夫に適用せし賃金値上問題は直ちにクリーブランドの鐵鑛山に影響し爲めに鐵鑛價格が單に炭價の推測に據りて上騰せら

れたり、ウイールダリーの石灰石に於ても亦然り。斯くの如く種々なる物價は勞銀に關して計畫せられし點に毫も關係する所無く益々上騰するに至れり。

一九一四年以前に於て勞銀問題の論議せられし時、雇主に於て主要問題は其上騰を防ぎて専ら資力増進、經費節減の主張にありて純然たる經濟的基本論なりき。然るに戰時中にありては之等の經濟的議論は全く不問に附せられたる結果吾人は終に集拾すべからざる境涯に陥れり。サー、ヒュー、ベルの關係せる鐵道會社並に製鐵會社に於ける勞銀表に據れば、一九一四年に於ける鐵道會社の勞銀は一人に付平均年收正に七三磅なりき。同期間製鐵會社に於ける勞銀は一人に付平均年收七二磅にして殆ど同額を支給せり。此數字に據りて鐵道從業者は他の會社の職工に比して低額の支拂なるより茲に値上運動を起さんとする形勢となれり。職工の勞銀問題に關しては凡そ他の貨物市場に於けると同様に取扱ふべきものなりとはサー、ヒューの議論なり、即ち「一般業務の状態に應じて時々其の變更を要すべし、併し又或時期に於ては凡ての種類の勞銀に對して同一支給を要するなり」と。

一九二〇年、サー、ヒュー、ベルの鐵道會社の從業員の勞銀は曩の七三磅より一躍して二五七磅迄上騰せり、之實に三五〇%の上騰にして異常の現象なりと云ふべし。而して勞銀支給額は曩の三、〇九一、六三一磅より一二、一一五、〇

勞銀は何故に高きや

三八磅に増額し殆ど四倍の増加なり、夫と同時に使役人員も四二、二五二人より四七、一五七人に増加せり。此頃は作業時間短縮せられしが如上の勞銀増加の爲めに其業績が如何に増加せしかのデータなかりき。「一日八時間の作業時間は凡ての鐵道從業員に承認せられたり、之は他の方面に於て短時間を要求し又は其要求せざるもの、間には好機會として之を適用せられたり」此際鐵道業務管理に於て何等の改正を施行せざらんには如何なる事態の發生せしやも計り知るべからず。一九一二年に於けるN、E、鐵道會社の收入合計は一〇、八〇〇、〇〇〇磅にして之より勞銀及び社員の俸給として四、〇〇〇、〇〇〇磅、其他經費、二、九〇〇、〇〇〇磅を要し殘餘即ち三、九〇〇、〇〇〇磅を固定資産並に通常配當として割當てられたり此計算に依りて勞、資双方間の配分が殆ど同額なるを知れり、斯くして資本家側に於ては約二、〇〇〇、〇〇〇磅の配當を得たり、而して勞銀の増額並に彼等の保證に於ける改正に對しては凡て此配當額より支出せられたり。

戰時中鐵道會社が營業的に管理せらるれば乗客賃金並に貨物運賃率は俸給の増加並に石炭其他材料の高價なるに對して平均に處理せられざるべからず。併し大藏大臣は經費は凡て收入に據りて支辨し尙ほ不足額を生ずる時は負債として之を保留せり。鐵道の現在状態は如何と云ふに勞銀並に俸給は正に一四、五〇〇、〇〇〇磅に上れり、而して他の

經費を之と同一割合に増加せしものとせば正に一〇、〇〇〇、〇〇〇磅なるべし、而して資本金額は一九一二年十二月に於ては八一、五〇〇、〇〇〇磅なりしが其後七ヶ年後に於て僅に二、〇〇〇、〇〇〇磅の増加に止れり、此外北東地方に於ては一ヶ年間修理並に擴張費約一、〇〇〇、〇〇〇磅を要す。一九一九年に於ける實際の總經費は一五、八〇〇、〇〇〇磅なりき。吾人は未だ一九二〇年に於ける収入額を聞かざれども一九一二年に於ては五四、〇〇〇、〇〇〇磅にして其運賃引上げの爲め一九一九年に於ては七六、三〇〇、〇〇〇磅となれり。來る八月に於て鐵道會社は株主に資金を償却せざるべからざるが此時に當り支出と収入の均衡計畫を期せざるべからず。サー、ヒュー、ベルの提言に據れば「鐵道會社に於ける凡ての種類に亘れる甚大なる經費の増額は凡て之を収入に據りて支辨せざるべからず」と。

一九一二年	七〇	一三	三
一九一三年	八七	七	一
一九一四年	八二	一九	二
一九一五年	九二	一五	一
一九一六年	一一〇	一〇	四
一九一七年	一三〇	一九	〇

一九一八年	一五七	九	五
一九一九年	一八四	〇	六
一九二〇年	二一九	一三	〇

炭山に於ける一坑夫の年收二一九磅一三志に對して鐵道に於ける一従業員の年收二五七磅の對照は假定現在炭抗に於ては一交代に付二志の割増ありと雖も其數字は共に相接近せるものなり。素より此双方の勞銀を精確に比較するは難事なり、如何となれば當時鐵道從業者は作業の障りより其の中不勤人數が炭抗に就役せらるゝに至れり、之が爲めに炭抗の成人抗夫平均勞銀の精確なる數字は表示すること能はざるに至れり。

サー、ヒュー、ベルは石炭業の場合に就ても鐵道に於けると同様に論述せり、即ち「現在の價格は他物價の大なる上騰に影響せらるゝものなり」と、而して彼は石炭より受くる収入を三部に分ちて計算せり、即ち其中七五％は勞銀及び俸給に、一五％は其他の經費に割當て、殘餘の一〇％を以て資金並に配當金とせり、尙彼は附言して曰はく此一〇％の殘額は如何に順境のものと思積るも一五％を超過すること無しと。されば勞銀の上騰の爲めに資本家は凡ての利益を勞銀の爲めに剝奪せられ従て事業の經營を益々困難ならしむるに至れり。

現在の石炭業は全く人爲的企圖に依りて維持せらるるものと云ふべし、即ち内國の需要に對しては一定價格を制定

せられ、外國輸出量は制限せらるるを以て吾人の不幸なる石炭業者は大恐慌の状態なり。元來、英國工業界に於ては一、〇〇〇、〇〇〇萬人以上の職工を使役し石炭使用量一噸に付三志の利益を收得せり。統計數學に據れば英國を十區に區分し其中僅に半數が精確に利益の位置を示せり、而して利益の大部分はノーサンプランド、ダルハム及びサウスウェールズの三港より輸出せらるる量なりとす。

石炭礦業は實に危險にして而かも困難なる事業の一なり、從來の如き政府の政策にありては、到底其振興を期すべからず、此際サー、ヒューは石炭業の獨立自由を要求し首相と協議して社會上、經濟上及び工業上の爲めに其主張を貫徹せんことを期せり。

終に臨みて同氏はは政府の干渉は國家全般の工業をして全く不振の状態に導く者なることを明言せり。要するに完全なる經濟の上に立てる工業企圖は飽く迄も其全能力を發揮せしむる爲めに可成的之が扶助に努めざるべからず。現在に於ける勞銀問題は經濟上主要問題となり、勞銀の騰貴は直ちに物價騰貴を誘起するの階段となれり。されば吾人は此風潮の圈内より速に脱出するの策を講ぜざるべからず。是に於て之が改革の緊急問題は勉めて生産物の増加を計るにありとなす。

●鋼線に就て

佐藤慶二郎

(一)鋼線の發達史

鐵の針金としては、今日迄、一旦、板に打展べて之を細く長く切つたものが發見されてゐないので、従つて針金牽伸法、即ち要する孔型を通して針金にする製造方法は、鐵が出来てから發明されたものと思はれる。

針金牽伸法の記録に見えるのは、一三五一年に出版された *History of Augsburg* 及び一三六〇年出版の *History of Nuremberg* 中に *Drahtzieher* 即ち *Wire drawer* と云ふ字が載つてゐるのが一番古いらしい。殊に後者には、最初、孔型を使用した牽伸工はニュールムブルグのルドルフだと記してゐる。其の後間もなく佛國にも牽伸工といふ職業が出来たと傳えられる。

英國に於ける最初の針金牽伸工は、記録に據れば、一五六五年 *Christopher Shultz* と云ふサクソニヤ人が、*Calais Point* と云ふ人と共に、多くの外國人を引連れ來り、時のエリザベス女王の許可を得て孔型を用ひて針金を引き、カレブ、メルは *Holly Well* に水車で運轉する牽伸機を設け、エリザベス女王に髪飾りのピン等を製造して献上したと。之は丁度十六世紀の末頃である。チャールズ一世の時に至つては、針金の産額も次第に増加したが、尙、國產獎勵の