

---

 雜

 録
 

---

## 本會通信研究員故理學博士松下德次郎君之略歷並遺影

明治十九年兵庫縣明石郡垂水町西垂水ニ  
 生レ、舊姓青木氏、明治三十九年東京物理  
 學校卒業後、實姉松下家ノ養子トナル、爾  
 後第一高等學校物理學教室助手、盛岡中學  
 校、獨逸協會、成城中學校等ノ教諭ヲ勤メ  
 其後東北帝國大學教授理學博士本多光太郎  
 氏ノ助手トナリ、更ニ進ンデ同大學ニ入り、  
 大正五年其在學中日本特殊鋼合資會社ノ社  
 員トナリ、六年七月同大學卒業、更ニ大學院  
 學生トシテ二年有半本多博士指導ノ下ニ鐵  
 鋼諸性質ノ研究ニ從事シ、九年一月上京日  
 本特殊鋼合資會社技師トシテ同社研究課長  
 ニ就任、十年九月健滓鋼ノ物理冶金的研究  
 ニ就キ論文提出、十一年一月理學博士ノ學  
 位ヲ授與セラレ、十三年一月社命ニ依リ歐  
 米ニ派遣セラレ、各國ノ官立民營ノ鐵鋼工  
 場、研究場ヲ視察シ、十四年一月歸朝、社



務ニ從事スルノ傍物理學校ニ教鞭ヲ執リ、昭和四年三月中旬二豎ノ犯ス處トナリ、醫藥效ヲ奏セズ、  
 同月三十一日遂ニ長逝セラル。氏ハ本協會研究通信員トシテ前記論文ノ外、反滓鋼ノ研究、燒戻硬化  
 ノ現象ニ關スル研究、鋼ノ疲勞ニ就テ、「クロム」鋼ノ燒戻ト鐵「クロム」合金ノ可滓性ニ就テ等有益ナ  
 ル講演ヲ行ヒ或ハ其論文ヲ本會誌上ニ掲載セラレタルハ讀者ノ既ニ知ラル、處ナリ。氏ハ實ニ我鐵鋼  
 研究界中有爲ノ人ニシテ春秋未ダ不惑ヲ越ユル四歳ニ過キズ、前途尙洋々世人ノ囑望スル處タリ。日  
 本特殊鋼合資會社ハ勿論我國將來ノ斯界ニ於テ氏ニ期待スル處ノモノ亦頗ル大ナリキ。惜哉氏ノ永眠  
 ハ實ニ同會社ノ一大損失ニ止マラズシテ眞ニ我國家ノ一大損失ナリ。

茲ニ遺影並ニ略歷ヲ掲ゲ謹デ弔意ヲ表ス。

昭和四年五月

日本鐵鋼協會

**骸炭瓦斯の化學的利用法** 骸炭瓦斯より從來捕集せる副産物以外のもの、即ち、水素、メタン、エチレン等を採取して、コークス瓦斯の利用を徹底せしめんとする獨逸ンヤロッテンブルヒ市ジェーブロン氏の論文は、骸炭瓦斯利用上の一進歩を語るものと認めらるゝに付茲に抄譯して参考に供せんとす（獨逸 D、B、Z、紙週刊附録「工業版」昭和4年2月10日所載）

1926年10月3日 D、B、Z、紙上「骸炭瓦斯の新利用法」に就て余の最初の報告が詳細に發表せられて以來、該報告所載の骸炭瓦斯分解法は、水素、メタン及びエチレンを骸炭瓦斯より捕集するため、盛にその應用を見るに至つた。

其法は、先づ在來の方法によつて骸炭瓦斯よりコールタール、アンモニヤ竝にベンゾールを分離し更に硫化水素竝に炭酸瓦斯を除去したる後、10乃至15氣壓の下に低溫度にて骸炭瓦斯を處理するのである。此の目的に使用する、リンデ製氷株式會社製の裝置に於ては、窒素液によつて、骸炭瓦斯を外部から冷却する様になつてをる、同社は過去10年以來低溫度の發生交換傳達の技術に多大の經驗を積み、低溫の損失を少くし、2.0乃至2.2 m<sup>3</sup> の骸炭瓦斯より、1 m<sup>3</sup> の水素瓦斯を製造するため、之に必要な窒素を空氣中より分離し、且つ液化するに僅々0.5馬力の動力にて足る様になつた。以上の外本法に於ける作業費は特に取立てゝ云ふ程のものはない。

尙ほ骸炭瓦斯からは液化し得る瓦斯として、メタン、エチレン、エタン、其他貴重なる炭化水素を分解捕集することが出来る。

低溫度の利用によつて混合瓦斯を分解するに當り常に問題となるのは、瓦斯の種類を問はず、最も容易く最初に液化し、且つ凍結する部分が一番先きに分離して來るのを防がなければならないことである。瓦斯分解裝置は生産能力の如何に大きなものでも低溫の傳達を有效ならしむるために、主要部分は多數の細管から製作されてをるから、極めて微量で、瓦斯分析には表はれて來ない位の成分でも、管の一部に凍結固着して全然作業を不能に陥らしむることがある。今例をとり數字を以て之を明にしよう。

洗滌した骸炭瓦斯でも、例へば、アセチレン竝に其他凝收しやすい炭化水素を尙ほ0.001%位含有するものである。普通の單位生産能力の瓦斯分解裝置で骸炭瓦斯を處理する量は、1時間に5,000 m<sup>3</sup> 即ち一晝夜に12萬 m<sup>3</sup> に達する、従つて、アセチレンの分離する量は一晝夜に1.2 m<sup>3</sup>、約1.5 吨位である、かゝる微量でも分解裝置を閉塞させ作業を不可能ならしむるに充分である。而して之を防ぐには瓦斯分解作業を一時中止し凝固したものを融かさなければならない。これは低溫度損失の原因をなし規則正しき連續作業を不可能に陥らしむる。

複雑せる成分をもつた瓦斯例へば骸炭瓦斯の如き場合にかゝる困難が起らないがそれは次表に示す處の2點（液化竝に凍結溫度）に原因するのである。

洗滌せる骸炭瓦斯の成分並に液化、凍結溫度表

	H	N	CO	O <sub>2</sub>	メタン	エチレン	エタン	アセチレン	プロピレン	プロパン	ブタン
骸炭瓦斯中 (%)	50.0	13.5	7.5	0.8	25.0	1.0	0.5	0.3	1.0	0.5	

液化溫度 (純粹のもの) (大氣壓にて)	-252°6	-196°	-189°1	-182°9	-161°5	-103°5	-89°2	-83°9	-47°7	-44°	-0°6
凝結溫度 (純粹のもの)	-259°1	-209°8	-207°0	-248°6	-184°0	-172°1	-81°8	—	-189°9	-189°9	135°0

表によつて明かなるが如く、各種炭化水素の液化溫度の差は0度から0度以下160度の範圍に涉つて居るが、凍結溫度の差は餘程少く、0度以下170度から同190度の範圍である。只アセチレンは0度以下約80度で略々炭酸瓦斯に等しい。

概括的に見て凍結溫度は0度以下遙に低いから、結局成分たる各炭化水素は互に確然と分離せずして液化することになる、其の時、その部分の溫度は極めて低いにもかゝらず、是等の液體瓦斯には或程度迄ではあるが却つて若干、そのまゝ溶解して居らうと云ふ傾向がある。従つて此の如き極めて低い溫度に於ては當然凍結すべき筈の炭化水素が、より低溫度で尙液化してをる炭化水素液中に其の儘融けて存在することになる。

斯様な事情のために一單位の裝置は普通3週間連續作業をなすことが出來その間處理し得る所の骸炭瓦斯は250萬 $m^3$ に達する。

斯様な裝置に於ては作業週間が通常の3倍になるから、1ヶ年の作業日数は325日となり、この間3,900萬 $m^3$ の瓦斯を處理することが出来る、これによつて得らるゝ窒素と水素とから年にアンモニヤ液7,500噸を得、3萬噸の硫酸アンモニヤを製造することが出来る。

ジューブロン、ウント、コンコルデイヤ採鑛株式會社の特許になつてをる方法は、既に1921年オーバーハラゼンのコンコルデイヤ採鑛株式會社に於て、リンデ株式會社製の裝置を用ひて實施されてをる、本裝置は爾來屢々増大せられたが、捕集せる水素メタン(純粹なもの及エチレン其他種々の瓦斯を混合せるもの)窒素及酸素其他の瓦斯は、之を高壓にて壓縮し鐵製の容器に貯へる様にしてをる。

有名なる、白耳義のセメト、ソルベ、アンド、ビエテ株式會社(現ベルギー共同化學工業會社)は、1924年本法を買取り、同所の合成アンモニヤ、製造作業と結びつけて操業をなし、最初は毎時5,000 $m^3$ の骸炭瓦斯を處理してをつたが、其後3倍に増大し、更に擴張をなさんとしてをる。

獨逸に於ては、ベルガッセサーバチヒ氏が、モントセニスの合成アンモニヤ製造法と結びつけて本法を大規模に(毎時骸炭瓦斯2萬 $m^3$ 處理)實施した、尙彼は其後カッセルシュミットの水素捕集裝置(赤熱せる還元されたる鐵鏽の上に水蒸氣を通ずる法)をその傍で小規模に行つて、1ヶ年比較試験をなし、骸炭瓦斯から分解する方法の優越せることを確認したベルガッセサーバチヒ氏指揮の下に、ヒベルニアに於て瓦斯製造株式會社が、其の種の第2の裝置に成功した、其の後間もなくホルトンに於けるルール化學會社と殆んど同規模の裝置が、作業を開始した、又ラウクセルに於て同様な一設備があるが、著者竝にコンコルデイヤ採鑛株式會社の見込では、その保護の下に亦成果を收むるものと考へられる。

骸炭瓦斯から水素を採取する凡て是等の裝置は、何れも合成アンモニヤの製造に充當されてをる、マイデリッヒに於ても略々同一規模の一裝置が成功したが、是はバーギウス式石炭液化に用ひらるゝ筈

である。

以上の外リンデ商會が佛蘭西、白耳義、和蘭に建設した設備の數は夥しき數に上るがこゝに省略する。

斯業に長年月の經驗を有する有名なる、ベルギー共同化學工業會社はピッツバーグに於ける、最近の國際石炭會議に於て、主任化學者バレメールツ氏によつて其の作業成績を發表した、それによれば骸炭瓦斯  $1\text{m}^3$  の價格を 1.67 ペンニヒとし、採取せらるゝ水素每  $1\text{m}^3$  に對する骸炭瓦斯の消費量を  $2.3\text{m}^3$  とすれば、その價格は 3.87 ペンニヒとなる、然るに骸炭瓦斯の有する全熱量の 70% は  $1\text{m}^3$  に付 6,000 カロリーを有する剩餘瓦斯となつて戻つて來るから、水素  $1\text{m}^3$  に對する實際の骸炭瓦斯代は 1.2 ペンニヒとなり、生産費は此の外に動力代として 0.246 キロワットアワーに對する 1.7 ペンニヒを加へ、結局水素  $1\text{m}^3$  の生産費合計 2.9 ペンニヒと云ふことになる、尙茲に出來た水素はそれ以上何等の處理をなさずそのままカタライザーに使用しうる程純粹であることは注意すべきである。

ベルギー共同化學工業株式の發表せる處によれば本法によつて骸炭瓦斯から製造し得る水素の量は 38% であつて、生産費は水瓦斯に骸炭を働かして造る場合の  $1/3$  より僅かに多い程度である。

骸炭瓦斯の多い地方では此の方法が水素の製造に適合してをることは確證せられてをる、然し方法そのものはまだ完結したものとは考へられて居らず、種々と問題が残されてをる、そして其等の解決こそ經濟上一層大なる意義を與へるものと考へられてをる。

例へば第一の問題はメタン、エチレン及他の炭化水素を如何に利用するかに關することである、是等の瓦斯は多量に得られるし、又硫黄化合物を全然含んで居ない。

熱量の高い餘剩瓦斯は從來單に焚燃用にのみ利用せられてをる、これは如何にも惜しい感がする。

是等の瓦斯の、より合理的なる利用方法に對する研究は、各方面に於て行はれてをる、或方面では是を加熱し新に水素を造ることが試験された、又一方ミュルハイムの石炭研究所では残留瓦斯を同じ様に處理し、水素の代りに直接ベンゾール類似の動力要素を造つた、著者の見る所では、メタンそのものを自動車用の動力要素となすことが出來ると思ふ。(一佛人の研究はこの見解を裏書した記者記す)メタン、は乗合自動車、郵便車、貨物車の如き重き貨車を運輸するのに適當し發動機をかへないでさへ、 $1\text{m}^3$  のメタンはその動力に於てベンジン 1kg に匹敵することは幾多の調査によつて明である。

斯の如き骸炭瓦斯利用問題が、如何に重要であるかは、現在獨逸にある瓦斯分解裝置が年々 1 億立方米以上のメタンを製造し、而して此のメタンは現在獨逸が輸入するベンジン總量の  $1/6$  に相當する事を知る時に、充分推察することが出來ると思ふ。(海外鐵鋼情報第 18 號、昭和 4 年 4 月 20 日、鐵鋼協議會寄稿)

**獨逸聯合製鋼會社業績** (昭和 4 年 3 月 20 日附在ハンブルグ帝國總領事代理山路章報告) 獨逸聯合製鋼會社 (Vereinigte Stahlwerke A. G.) 通常株主總會は、本年 2 月末デュッセルドルフに於て

開催せられたる處、同總會に提出せられたる同社第3營業年度(1927年10月1日より1928年9月30日に至る)報告及之に關する總支配人の説明大要下の如し。

(單位噸)	第2營業年度	第3營業年度
石炭	26,081,321	26,454,510
コークス	8,204,878	9,414,848
粗鋼	6,837,644	6,945,186
銑鐵	6,350,649	6,518,682
鐵物	4,992,452	5,113,996

生産 第2及第3營業年度に於ける石炭、コークス、銑鐵、粗鋼及各種鐵物の生産量左表の如し。

第3年度に於ける生産は從來の最高記録を爲すものなるも、其生産増加はコークスを除き全

然營業年度の前半期に存し、後半期に於ては主として國內註文減の爲、自然生産量も減退せり。コークス生産は新工場完成の爲前年に比し著増し居り、從來時に同社工場コークスを買入るゝの要ありしに今や自己需要を確保し得るのみならず、更に相當剩餘を生ずるに至れり。而してコークス生産の増加に應じ副産物生産も増加し、且一般に賣行良好なりき。

(單位マーク)	國內	外國
第2年度	972,840,605	444,493,978
第3年度	958,101,560	479,535,531

賣行。兩年度の賣行高左表の如し。

其の外關係會社賣上高中同社所屬額 11 億馬克あり。

以上にて明なる如く總賣上高は前年より約 2,000 萬馬克増加し居るも、之は全く外國賣行の良好なりし結果にして、國內賣行は前年に比し約 1,500 萬馬克の減退を示し居れり。國內取引の振はざりしは經濟界不景氣の爲機械工業、造船業、殊に鐵道會社註文の著減せる結果に外ならず。更に農業界の困窮も亦之に與て力あるべし。國內財界の特に營業年度半期に於て不況と爲れることは、同社に於ける鐵鋼製品註文有高の減退に鑑み明に之を看取し得べし、即ち 1927 年 9 月 30 日に於ける註文有高を 100 とすれば、各 4 半期末に於ける註文有高は下の如し。

1927 年 12 月 31 日	99.9%
1928 年 3 月 31 日	92.3%
" 6 月 30 日	89.4%
" 9 月 30 日	68.1%

賃銀及社會的負擔等の増加 經濟界の不況に加ふるに同年中更に賃銀の増加と、労働時間の短縮とを見たるが、是は社會的支出の増加及使用人俸給の引上と相待つて、獨逸重工業に於ける

生産費を著しく増大せしめ、其結果他國との競争力を愈々薄弱ならしめたり。

第3年度に於て同社の支拂へる賃銀及俸給は總計 5 億 1,500 萬マークにして、前年の 4 億 9,100 萬マークより 2,400 萬マーク増加し居り、全労働者(未成年者、婦女、病人、補助労働者をも含む)の平均年収入は前年の 2,363 マークより 2,477 マークへ増加し居れり。

次に法律に基く社會的賦課は前年度の 4,862 萬マークより、5,137 萬マークに増加し、又自由意思に依る社會的賦課は前年度の 523 萬マークより 562 萬餘マークに増加し居り、從て其合計額は 5,700 萬マークにして前年より 5.8%の増加に當る。

因に第2年度末及第3年度末に於ける労働者及使用人数は、次の通りにして其間著減を示し居る處、其理由は營業狀況の不況と、事業の合理化及機械化とに存すべし。

	労働者	使用人
1927年9月30日	183,179	15,740
1928年 "	172,595	15,391

關係事業 同社關係諸事業は何れも好成績を収め、之より同社の收得せる配當其他利益割前は、同社の之に投下せる資本の利廻計算上満足

すべき程度のものにして、將來も更に有利なる發展を爲すべき見込なりと云ふ。

國際粗鋼カルテルに對する希望 營業報告書は述べて曰く、國際的販賣組合を組成することは、外國市場確保上絶對必要にして、獨逸側に於ては斯かる合意の成立を以て、今秋終了すべき國際粗鋼カルテル延長に對する根本的前提なりと認めつゝありと。

將來に對する觀測 1928年10月より實施せられたる鐵道運賃引上と、11月1日より斷行せられたる鐵工業ロックアウトとは、獨逸重工業に對し甚大なる打撃を與へたる處、本年1月は各事業共著しき改善を見たるが、2月に入るや市場の惡化と、極寒に因る輸送力減退との爲再び沈滞を呈せり。會社當局は近く市場好轉を期待して居るも、夫は主として賠償交渉の結果、並に國內的及國際的カルテルの更新に待つ所多かるべし。

損益計算表 第3年度に於ける損益計算表を、前年度の分と併せ表示すれば下の如し。(單位1000マーク)

▲收 入	第2年度		第3年度		▲支 出	第2年度		第3年度	
	前年度繰越	2,402	4,612	社債利息		29,207	34,589	社會的賦課	53,849
總 收 益	280,338	289,172	租 稅	61,345	62,885	工場設備に對する原價償却	85,461	86,820	
			純益(繰越を含む)	52,938	52,496				

純益の處分次の如し。(單位100マーク)

	第2年度	第3年度	第2年度	第3年度	第2年度	第3年度		
配當(6%)	48,000	48,000	監査役手當	326	326	繰 越	4,612	4,170

兩年度に於ける貸借對照表次の如し。(單位100マーク)

▲貸 方	第2年度		第3年度		▲借 方	第2年度		第3年度	
	不 動 産	1,207,953	1,348,525	社債勘定		24,000	14,000	株 式 資 本	800,000
他會社關與及有價證券	295,159	265,447	法 定 積 立	80,000	80,000	法 定 積 立	80,000	80,000	
物 品	203,624	173,535	社 債	523,580	513,906	社 債	523,580	513,906	
抵 當	485	875	價格引上社債及抵當	14,128	11,796	價格引上社債及抵當	14,128	11,796	
諸 債 權	245,385	201,295	其 他 抵 當	1,249	468	其 他 抵 當	1,249	468	
銀 行 預 金	86,844	74,032	救 恤 基 金	6,269	6,364	救 恤 基 金	6,269	6,364	
手形及小切手	8,146	8,315	從 業 員 預 金	5,927	11,514	從 業 員 預 金	5,927	11,514	
現 金 其 他	1,379	1,340							

長期債務	165,382	121,972	未拂社債利息	160	295
物品債務擔保信用等	143,075	136,190	未拂社債	882	1,633
銀行債務	35,326	17,288	工場設備に對する原價償却	111,597	198,417
内入金	3,039	12,727	其他特別積立	105,619	99,671
未拂貸銀、社會的支出、租税	23,794	22,601	純益	52,938	52,496
未拂配當					

獨逸の鐵經濟狀況 (1927年) (昭和4年4月4日 附在ハンプルグ帝國領事代理山路章報告)

1927年に於ける鐵工業は前年に比し、非常な跳躍を示し其生産量の如きも今迄の記録を爲して居るのであるが、1928年には再び反動を生じた。1927年は國內市場の需要力が特別に良好であつたので、獨逸鐵工業は外國取引に對しては餘り注意を向くる必要なく、唯顧客との接觸を維持するを以て足れりとしたのであるが、1928年は之と全く反對の傾向を示した。即ち建築界の不振、農業界の窮狀、鐵道注文の不充分、金融の逼迫等は相俟つて鐵の國內消費を少からしめたのであるが、世界市場は之に反し、漸次其需要力を増加し、從て輸出價格も徐々に引上げた。5月製鋼組合が輸出割合を10%丈引上げ、30%としたことは要するに國內賣行減退の有力な證左である。國內賣行と外國賣行との關係が漸次變化して行つたことは、次に掲ぐる壓延製品仕送の内外百分比例を見れば明である。

	國內%	外國%		國內%	外國%
1927年	76.7	23.3	7月	65.1	34.9
1928年1月	72.1	27.1	8月	66.8	33.2
2月	70.9	29.1	9月	67.3	32.7
3月	69.0	31.0	10月	69.3	30.7
4月	66.9	33.1	11月	76.9	23.1
5月	66.0	34.0	12月	74.9	25.1
6月	67.1	32.9			

上表に依れば鐵物外國賣行の割合は、既に年初に於て前年の平均率より著しく多くなつて居ることが解る。最後の2箇月が殆ど1927年平均率同様であるのは、彼の西北部地方に於ける鐵工業爭議に因る生産力減退の結果、先づ國內需要を充たさむと努力した爲である。

國際粗鋼カルテルの制限ある外、對外取引收益も餘り思はしくなかつたので、外國市場の需要力に應じて輸出を増加することは固より不可能であつたが、夫でも當業者は國內市場に於ける損失を外國取引に依て少しでも補填しようと努力したのであつて、此事は各月に於ける注文率に關する次表を見れば明である。1927年12月に於ける注文率の特に多いのは、1928年1月に於ける價格引上を見越してのことである。(1926年を100とす)

	注文入高		各月第一日に於ける注文在高			注文入高		各月第一日に於ける注文在高	
	1927年	1928年	1927年	1928年		1927年	1928年	1927年	1928年
1月	56.01	92.67	191.32	164.03	4月	102.85	123.07	178.24	133.26
2月	70.21	97.81	166.35	161.12	5月	109.13	121.46	175.13	146.63
3月	162.18	86.29	150.31	154.10	6月	137.55	147.45	181.86	154.04

7月	88.85	80.38	194.65	171.57	10月	99.31	—	142.16	—
8月	82.07	102.50	177.21	154.10	11月	101.76	—	135.41	—
9月	88.37	120.65	157.83	155.78	12月	165.91	—	139.58	—

各月初に於ける注文在高を見れば、昨年(1927年)に於ける取引事務が前年(1926年)に比し如何に振はなかつたかを容易に看取することが出来る。

獨逸國內に於ける景況と鐵價との關係は甚だ興味あるものがある。1927年は財界好況であつた爲當業者は左程困難なしに鐵價を引上ることが出来たであらうが、遂に之を實行せなかつた。若し當時の好況を少しでも利用して居たら、昨年の労働爭議は左程深刻な影響を及ぼさなかつたであらうとは一部論者の唱ふる所である。即ち當業者は昨年賃銀引上及労働時間短縮に對する手段として、財界退調に拘らず鐵價引上を行ふより他に途が無かつたのである。而して價格引上は當業者の負擔力を増加せるものとの空氣を醸成するに至り、年末に於ける西北部地方爭議に際し、企業者側が斷然ロックアウトの態度を取らねばならなかつたのも、其基く所は畢竟此矛盾せる價格政策に因る所決して少くないであらうと觀られて居る。近來一部當業者間に於てシンデケートに對し幾分倦氣を催して居る様に見受けらるゝのは、先づ第一に價格問題に對する組合伸縮力の缺乏に歸せねばならない。即ち彼等はより自由なる結合に依て、國內景況の動搖により能く適應せむことを欲して居るのである。

1927年及1928年各月國內價格は下表の通である。

(1噸馬克)	棒 鐵		支 柱		厚鐵力
	オーバーハウゼン渡	フインキルヘ(ザール)渡	オーバーハウゼン渡	フインキルヘ(ザール)渡	(エッセン)渡
1927年	134.03	128.00	131.00	125.00	148.90
1928年					
1月	12日迄 134.00	128.00	131.00	125.00	148.90
	13日以降 137.00	133.00	134.00	130.00	153.00
2月乃至4月	137.00	131.00	134.00	128.00	153.00
5月	10日迄 137.00	131.00	134.00	128.00	153.00
	11日以降 141.00	135.00	138.00	132.00	160.00
6月乃至12月	141.00	135.00	138.00	132.00	160.00

外國價格は左に示す通り、相當引緊めて居たが、針金(之に付ては鞏固なる國際販賣組合あり)を除く其他の價格は終に1927年初期に於けるものに達するを得なかつた。大體に於て輸出鐵物の平均收益が増加とは云ふを得ない。之は諸製鐵會社の營業報告を見れば明である。

1927及1928兩年各月輸出價格の平均下表の通り。(1噸當 F.O.B 海港渡價格、1磅を20馬克として換算せるもの)

	棒 鐵	柱 鐵	厚鐵力	針 金		棒 鐵	柱 鐵	厚鐵力	針 金	
				5-5.5mm	8mm				5-5.5mm	8mm
1927年 1月	118.50	116.00	140.00	—	—	10月	93.25	89.75	137.50	110.00
2月	106.50	104.35	136.70	—	—	11月	94.70	83.70	138.10	109.25
3月	101.15	99.75	137.50	—	—	12月	—	—	—	108.75
4月	98.50	97.25	137.25	—	—	1928年 1月	97.85	87.85	137.50	108.75
5月	94.10	93.60	133.75	—	—	2月	—	93.25	136.10	109.60
6月	95.50	91.25	133.50	—	—	3月	105.60	94.35	136.10	113.75
7月	93.85	92.85	132.50	—	—	4月	104.75	93.25	136.70	115.85
8月	94.25	91.50	134.60	—	—	5月	115.75	97.40	137.50	116.25
9月	93.60	90.40	136.70	—	—	6月	115.00	99.50	137.50	118.75

7月	114.25	96.85	137.50	120.00	10月	123.10	103.70	137.50	122.50
8月	119.70	99.25	137.00	121.50	11月	125.00	103.00	137.50	122.50
9月	122.50	100.40	136.85	121.85	12月	116.00	101.00	135.00	122.50

(單位百萬噸)		銑鐵	粗鋼	壓延製品
1913年	舊領	16.76	17.15	15.60
	新領	10.92	11.77	11.64
1925年		10.18	12.19	10.25
1926年		9.64	12.34	10.28
1927年		13.10	16.31	12.88
1928年		11.80	14.52	11.56

1928年の鐵鋼生産は景況漸落と、勞働爭議とに拘らず、尙相當量に達して居るが、之を1927年殊に1913年生産に比ぶれば多大の遜色あるを免れない。生産の左程減退しなかつたのは主として外國輸出の増加した結果に外ならない。尙經驗上より觀るに需要の増加した場合に生

産を擴張することは、需要減退の場合に生産を縮少することよりも速に行はれるものである。

1913年及近年の鐵生産は上の通り。

粗鋼生産の種類別は下の通り。(單位百萬噸)

	1913年 (新領)	1925年	1926年	1927年	1928年
トーマス法	5.28	5.11	5.45	6.92	6.55
ベッセマー法	0.16	0.02	—	0.35	0.03
シーメンス(鹽基) マルチン法(性)	5.99	6.48	6.48	8.73	7.36
同法(酸性)	0.28	0.15	0.12	0.19	0.15
坩堝及電氣爐法	0.14	0.13	0.07	0.16	0.14

壓延製品生産の種類別は下の通り。(單位百萬噸)

	1913年		1925年	1926年	1927年	1928年
	舊領	新				
半製品	2.80	1.33	0.95	1.25	0.92	0.99
鐵道線路 用材料	2.47	1.63	1.50	1.59	1.75	1.28
柱鐵	1.56	0.64	0.68	0.87	1.27	1.18
棒鐵	4.43	2.91	2.84	2.50	3.41	3.10

シーメンスマルチン法に依る粗鋼生産は1927年急増し、1928年急減して居るが、該法の最伸縮性に富む點より觀て、以上は景況の變動を最能く反映せるものと思ふ。

次に壓延製品中には棒鐵が依然最重要なる地位を占めてゐる。蓋し棒鐵輸出は最近2年間に特に顯著なる發達を遂げた爲である。鐵道線路用材料の生産が前年より可なり減少して居るのは鐵道注文の少き爲に外ならない。建築材不振の聲が高かつたに拘らず、柱鐵生産の減退が割合に少いのは注目に値する。塊鐵等半製品は依然振つて居ない。

本年の發展趨勢は今の處不明である。先づ國內市場に於ては未だ改善の徴候が見えて居ない。鐵鋼加工業方面よりの情報は、何等順調を傳へて居ないし、是等工業に於ける失業者及短時間勞働者數は最近著しく増加した。農業界は收穫の良好なりしに拘らず、収入は前年より却て減じて居る。鐵道も差當り特に大なる注文を爲す様子も見えない。従て鐵工業は今後更に輸出方面に向て意を用ひねばならないであらう。幸ひ世界市場の需要力は益々増大の模様であり、加之3月中旬ブラッセルに於て開催せられた國際粗鋼カルテル例會に於ては、全生産年額を200萬噸丈増加した外、獨逸輸出割當を更に33萬噸へ増加した趣であるから、獨逸當業者に取て甚だ好都合と爲つた譯である。尤も國際粗鋼カルテル其者の運命が結局如何に爲るであらうかと云ふことは今尙判明して居ない。

亞鉛鍍金板の需給及關稅 (ブラジル) (昭和4年2月22日附在サンパウロ帝國總領事申島清)

一郎報告) 需要狀況、伯國に於ける家屋は瓦葺煉瓦建多きを以て、亜鉛鍍金板は主として倉庫、ガラス其他臨時建物に使用せらる。國內製造工業は未だ幼稚の域を脱せざる爲、之が需要は凡て輸入に仰ぐ状態なり從來英米兩國が市場を殆ど獨占するの状态にて、他の競争者の割込至難なりと云ふ。最近數年間の輸入數量下の如し。

年次	數量	Value C. I. F.
	「キロ」	「ミルレース」 (紙幣)
1922年	8,025,866	6,775,716
1923年	3,239,065	3,949,793
1924年	7,668,942	8,881,450
1925年	8,583,871	8,621,877
1926年	12,363,146	11,347,522

尙當地方に於て最需要多きは米國品アポロ竝英國品コメツタ(何れも長さ1.80 m、幅0.60 m、厚さ32ゲージにて當市に於ける米國品アポロの噸當り相場は(噸333枚に相當す) 伯貨1,300 ミルレース(330—40圓) 位にて、小賣値は1枚伯貨4ミルレース(約1圓弱)にて、之が元値は爲替相場に依り異なるも普通3ミル800レー

ス乃至3ミル900レース位との事なれば、1枚の利益は100レース乃至150レース(約2錢—3錢)なりと云ふ。

○當市に於ける輸入商の主なるもの

商店名	アドレス	國籍
Conta Muniz & Cia.	Rua Florencio de Abreu, 35.	Brasileira.
Martins Barros & Cia. Ltd.	Rua Florencio de Abreu, 23.	"
Casio, Muniz & Cia.	Rua Sao Bento, 12.	"
Oliveira Guerra & Cia.	Rua José Bonifacio, 17.	"
Trommel, A. & Cia.	Rua Alvares Benteado, 25-A.	"
Brasilien Warranb & Co. Ltd.	Rua Sao Bento, 54.	Ingloza.
Hampshire, F. S. & Co. Ltd.	Rua Alvares Benteado, 17.	"
Helmberg, Beck & Cia.	Rua Libero Badaró, 169	Allema.
Schill & Co.	Rua Florencio de Abreu, 137.	"
Zerreuner, Bulow & Co.	Rua Sao Bento, 81.	"

主なる輸出國は英國、米國、獨逸、白耳義なり。

關稅 伯國の徵收する輸入税は税額の60%を金貨、残り40%を紙幣にて納付する規定なるも、實際の納税は金貨にて納付すべき税金を紙幣に換算し、紙幣にて納付すべき金額と合計し、紙幣を以て納付すべきものにて之が計算は下記の如く伯國の關稅が稅率に於て比較的low率なるが如く見え、實際の税金は非常に高率となるものなり。

假に伯貨100ミルレースの輸入税を納付するものとせば100ミルレースの60%に相當する60%ミルレースは金貨勘定とし、40%に相當する40ミルレースは紙幣にて納付することとなり、金貨1ミルレースは英貨27片に相當し、現在の紙幣に換算して4ミル567レースに相當するものなり。

故に伯貨100ミルレースの關稅は

$$(4567 \times 100) \times 60\% = 2845000$$

$$100 \times 40\% = 40000$$

との合計

324 ミルレースが實際の納付税金となるものなり。

亜鉛鍍金板 (chapa de ferro galvanizado) 輸入税は1キロに付伯貨100レースを課税す。鐵道貨車の屋根葺用のもの、如く或特定寸法のものに對してはキロ150レースを課税す。

参考 追て伯國商人は一般に信用狀を發行せず。歐米の輸出商は普通 D・A に依り取引し、其期限は送狀の日付より120日とするもの多し。取引開始の可否を決定するには興信所又は銀行をして相手方の信用を充分調査せしむる要あり。尙當國は葡萄牙語を以て國語とするものなるも、前述輸入商等との通信は英、佛國語の何れかをすることも差支なきものと認む。(海外經濟事情 第2年 第7號)

**最近の英國の鐵鋼界** (商工月報 5 4) 英本國に於ける昨年中の鋼鐵生産額は852萬5,100噸に達した。1920年及1927年を除く戦後の何れの年よりも巨額である。然し同國鐵鋼界の大勢は次の諸點から見て必しも樂觀を許さざる状態にある。

1. 生産費の高いこと 鋼鐵生産設備は大戦中異常に擴張された爲め現在に於ては、生産設備の約7%以下の活動を以つて優に戦前年産額の10%以上の増産を行つてゐる。然し一面に於て30%の生産設備が遊んでゐるのだから、生産費は比較的高からざるを得ない。

2. 鐵鋼市價の安いこと 主として歐洲大陸に於ける斯業者間の競争が激しい爲め市價は昨年8月迄漸次下落を續け、戦前の1913年に比して平均11.7%高であるに過ぎない。

然し昨年秋以來市價は漸次上向きとなり12月には戦前相場を越ゆること12.3%となり、以後漸騰の形勢を持續してゐる。

3. 勞働省の示す昨年の年平均失業率は20.9%である。

4. 斯業各會社の事業成績は概して不良である。

○英國鐵鋼生産及輸出入狀況 (單位 1,000 噸)

年次	使用銻 鑛爐	生産額		輸入額	輸出額	年次	使用銻 鑛爐	生産額		輸入額	輸出額
		銑鐵 (錠及鑄物)	鋼鐵					銑鐵 (錠及鑄物)	鋼鐵		
1913年	338	855.0	638.6	185.9	414.1	1927年	168	607.7	758.1	367.2	350.0
1925年	151	521.8	615.5	226.7	310.9	1928年	140	550.9	710.4	241.3	371.8

以上各1箇月平均

1928年 月別											
1月	148	560.5	626.2	283.9	332.2	7月	131	537.8	666.9	219.0	333.1
2月	148	550.8	764.4	286.9	317.0	8月	130	519.0	648.3	272.4	369.8
3月	150	992.6	793.3	271.5	409.3	9月	131	503.9	718.6	184.5	295.1
4月	149	563.1	644.1	252.7	344.3	10月	136	513.6	756.0	261.4	377.4
5月	148	591.5	752.7	236.9	359.0	11月	135	544.4	762.5	232.8	399.4
6月	141	563.7	709.0	210.4	365.9	12月	132	540.4	683.1	183.6	358.7
1929年 月別											
1月	—	563.9	764.6	—	—	2月	—	519.6	782.9	—	—

鋼鐵生産の不況にも増して銑鐵生産は不況である。1928年の銑鐵生産總額は661萬1,300噸に過ぎない。

1913年に比して36%の減少である。以上の生産不振は次の原因による

(1) 銑鐵輸出の減少、(2) 鋼鐵生産に於ける屑鐵の使用、(3) 鐵製品市況の不振、(4) 造船其他の鐵原料使用工業不況

**輸出入の狀況** 鐵鋼輸入高は1927年に比し約151萬噸を減少せるも過去何れの年よりも多い。但し1927年は炭坑罷業のあつた年であるから之を過去に於ける常態とは見られない。

但し1928年の鐵及鋼輸入高合計は年初に比して年末は16萬4,500噸を減じてゐる。又1927年に於て57萬9,300噸の巨額に達した。銑鐵輸入は1928年には9萬3,700噸に激減し、1913年に於ける銑鐵輸入高の約半分に過ぎない。之等の事實は、斯業にとりやゝ愁眉を開くに足るものがある。

半製鋼鐵の輸入は1913年に比し36%を増加し、精製鋼鐵の輸入は40%を増加してゐる。

銑鐵輸入高は著減したが、未だ輸出を刺戟する程の値下りを見ない。

1913年以降1928年迄の鐵鋼總輸出減少高70萬噸は主として銑鐵輸出の減少による。銑鐵を除く其他の鐵鋼總輸出高は1913年に比してさしたる減退を見ない。

銑鐵の輸出減少は主として大陸向輸出の減退による。即ち對獨佛輸出が兩國の關稅の障壁によつて阻害されてゐるためである。銑鐵關稅の極めて低いベルギーが、1928年に於て1913年と同額の銑鐵を英本國より輸入してゐることは注目すべき事實である。

尙ほ印度、オーストラリヤは既に銑鐵の自給を行ひ得る爲め同地市場に於ける英國銑鐵は漸次その販路を失ひつゝある。更に合衆國からも關稅によつて輸出を防壓されてゐる。

要するに製鐵業不振の主たる原因は、1、大陸諸國に比して英國內の金利高、2、勞銀の高きこと、3、勞働時間の比較的短きこと、等である。大陸に於ける勞銀は漸次騰貴しては居るが英本國の勞銀は佛蘭西、ベルギーに比して50%も高い獨逸の勞銀よりも、更に33%方高い。

**經營の合理化** 同國當業者は何れも此の難局打開策として經營合理化、能率増進施設等に没頭してゐる。先般行はれた、ヴァイカー、アームストロング會社、カムメル、レアード會社、及びカーゴ、フリート會社、サウスダルハム會社の間の協定、目下問題となつて居るボルコヴオーガン會社、ドルマン、ロング會社、ウイガン株式會社間の協定の如きは以上の事情に基くものである。

其の他の對策として生産協定の改善、鐵道會社が製鐵原料品に對して特別賃率を設けること等の説も行はれてゐる。又製鋼業者の立案にかゝる、リベイト案なるものがある。之は、造船業者は英國産鋼鐵のみを購入することゝし之に對して製鋼業者は特に廉價に鋼鐵を供給する協定である。同案は良好な成績を挙げ國內の造船業者は全部之を實行してゐる。ドルマン、ロング會社のドルマン氏は昨年

12月株主に對して、外國品との競争に對抗する爲め鐵鋼輸出販賣委員會の成立せることを報じてゐる而して同委員會も亦相當の成績を擧げてゐる由である。その他サウスウエールス及北米合衆國のブリキ工業者間に協定が成立し兩國當業者間に於て、英國側 70%、合衆國側 30%の割合で海外注文に應ずることとなつた。同協定はサウスウエールスのブリキ工場 438 中 415 工場の賛同を得、ブリキ業にとつて一大福韻を與へた。

本年 2 月頃より、造船業稍々活氣を呈し、スコットランド地方に於て特に著しいため、此の方面の影響を受けて、鋼鐵市況やゝ引き締り氣味である。

### 附 録 英國の主要製鐵會社

#### スコットランド

ゴルビール會社 (Golville David & Sons Ltd.) 所在地  
Glen garnock, Ayrshire, Scotland.

い、グレンガルノック工場 (Glengarnock Works)  
 熔鐵爐 7 基 (作業するもの 5 基) 1 基 1 週の能力  
 450 噸 風壓 6 吋内外  
 鑛石は主として西班牙より來る。一部は瑞典、稀には印度よりも來る。石灰石はアランドなる會社所屬の採掘場より來る。

製 品—造船用厚板形鋼及重軌條(90封度迄)  
 ろ、クライドブリツガ工場(Clydedridge Steel Works)

熔鐵爐を有せず  
 製鋼爐—鹽基性 60 噸 5 基 (實際は 85 噸内外を出鋼す)  
 酸 性 60 噸 3 基 (1921 年以來休止す)

製 品—厚板、一週間の生産能力約 3,000 噸  
 職工數—約 800

は、マザーウエル工場

製鋼爐 50 噸 7 基 60 噸 1 基 200 噸 1 基  
 製 品—軍艦用材及特殊の製品特に軍艦用ダエコー  
 ル鋼

スコットランド製鋼會社 (Steel Corporation of Scotland.) (造船用大鋼板及棒形鋼、薄板)

い、グラスゴー工場

製鋼爐 20 噸 2 基 50 噸 4 基 60 噸 1 基以上酸性  
 ハンドチャージ 60 噸 4 基 (内鹽基性 3 基)

ろ、ニコードン工場

製鋼爐 酸性 35 噸 平爐 10 基  
 鹽基性 35 噸 平爐 3 基

ランカシヤ製鋼會社在(マザーウエル)

50 噸 平爐 酸性 3 基 鹽基性 9 基

1 週間 1 基の出鋼回數 20 回に達することあり。

製 品—鋼板、造船材料及一般建築材料  
 マザーウエル鐵鋼株式會社(在マザーウエル)

製 品—普通棒鋼及フープ  
 ブラビー製鋼會社(Braby Steel Co.) (在グラスゴー)

黑板ロール 12 臺、薄板ロール 2 臺を有す

#### 東北海岸地方

ドルマンロング會社 (Dorman Long & Co.) 所在地  
 Middlesbrough, Yorkshire, England.

石炭 187,000,000 噸 鑛石 53,000,000 噸の埋藏量を有す。

1 年の生産能力 { 銑鐵 1,250,000 噸 英國全能力の約  
 鋼塊 1,060,000 噸  
 10 % に當る。

所屬工場

(イ) レツドカー(ワレンバイ)工場

鋼鐵年産約 30 萬噸、厚板年産能力 30 萬噸

(Redear or Warrenby Works) 英國工場中の隨一

(ロ) ポートクラレンス工場 (Port Clarence Works)

(ハ) ブリタニア工場 其他 5 工場

職工總人員 25,000 人 (内直接製鐵作業に従ふもの 15,000 人)

製 品—鋼板、軌條、電車用軌條、ピレット、シート  
 バー、形鋼、薄板、ロッド

合計 150 萬噸、その中鋼板及軌條各 30 萬噸

ボルコヴァーガン會社 (Bolckow Vaughan & Co.) 所在地  
 Middlesbrough, Yorkshire, England.

毎週出銑量—地元鑛石を使用する時は 1,000 噸

西班牙鑛石を使用する時は 2,000 噸

カーゴフリート製鐵會社 (Corgo Fleet Iron Co.) 所在地  
 Middlesbrough, Yorkshire, England.

チース河畔に工場あり

生産能力—毎週銑鐵 3,300 噸、製品 4,000 噸

製 品—造船材料(鋼板を除く)、工形、軌條

(20 乃至 100 封度)、良導電氣軌條  
 サウスダラム會社 (South Durham S. Co.) 所在地  
 Stockton-on-tees, Durham, England  
 ストックトン及西ハートルプールに製鋼工場及製品工  
 場あり毎週生産高、兩工場を合せ約 8,500 噸内外  
 製 品—造船用、汽罐用及一般建築用鋼板及薄板 並び  
 に亞鉛引薄板

**シェフキールド市及其の附近**  
 ヴイツカース會社 (Vickers & Co.) 所在地 Sheffield,  
 Yorkshire. England.  
 製 品—艦船用諸鋼材、鐵道用、自動車用諸材料、諸  
 機械及其の材料、鋼鑄物、鋼打物

カンメルレアド會社 (Cammell Laird & Co.) 所在地  
 Sheffield, Yorkshire, England.  
 所屬工場—サイクロップス工場 坩堝鋼 1 箇年 15,000  
 噸(車軸用スプリング及車輛を生産す)

クリンソープ工場 鋼塊能力 1 箇年 10 萬噸  
 (装甲鋼板を生産す)  
 ヨークシャイア鋼鐵工場 生産能力、(軌條  
 75,000 噸、車輛 20,000 噸、その他 15,000 噸)

ジョンブラウン會社 (グラスゴー附近クロイド河畔に大  
 造船場を有す。  
 以上はシェフキールドに於ける三大工場である。

**西 海 岸**  
 バローヘマタイト會社

銻鑄爐 { 4 基改築 1 基 毎週 1,800 噸  
 5 基舊式 1 基 毎週 1,000 噸  
 製鋼爐 { 酸性 60 噸平爐 4 基 1 基出鋼量 1 回 90 噸 1  
 週出鋼回数 10 乃至 12 回  
 平均 11 回  
 100 噸ミキサー 2 基

ピヤーンノールス會社  
 毎週鋼材製産能力約 2,700 噸

**中 部 地 方**  
 Halesowen 製鋼會社 (在バーミンガム)  
 年産 2 萬 7,000 噸、ブライトスチールは全英國の 35%  
 を此の工場のみにて生産す。

**南ウエールス地方**  
 鋳力工場多し、其の 70% はスワンジーを中心として 18 哩  
 の圏内に在り、鋳力を専門とせざる工場は重軌條、形  
 物鋼板、鋼管等を製作す。

エツヴェール製鋼會社  
 銻鑄爐 米國式 2 基 1 基能力 1 週 2,500 噸  
 米國式 1 基 同 同 2,000 噸  
 英國式 2 基 同 同 1,000 噸  
 英國式 4 基 同 同 400 噸  
 製鋼爐 25 噸酸性轉爐 4 基 同 (使用せず)  
 4,000 噸  
 1 日の出爐回数 1 基 12 回 目下 2 基運轉  
 當社は石炭が主業で製鐵は副業 (鋼材年産約 10 萬噸内  
 外)

**撫順炭に就て** 撫順炭坑は日露の役起り我軍之を占領するや野戰鐵道提理部の經營に移り明治  
 40 年 4 月南滿洲鐵道株式會社之を繼承して今日に至れり、採炭作業は露天掘及坑内掘の二種の方法に  
 依れり而して其採掘坑は 10 數坑ありて其採炭用機械の大部分は電力に依りて運轉され居れり例へば各  
 種唧筒、捲揚機、通風機、空氣壓搾機、撰炭場等凡て電力にて運轉せり、滿鐵會社は採炭の増加に隨  
 ひ其市場開拓に盡瘁せしが最近に至り其輸出地は上海香港を初め遠く馬尼刺、新嘉坡及瓜哇等に及べ  
 り今 7 年前に於ける出炭高と最近の出炭高とを比較せば實に表の如き増加を示せり。(單位噸)

1921 年	2,738,413
1922	3,784,200
1927	6,715,400
1929	8,200,000 豫定

1927 年度の採炭高は 671 萬 5,400 噸にして同年度賣上高 6,836,151 噸な  
 り、其賣込先きは滿洲全部に於て(牛莊、安東其他を含む) 1,643,373 噸滿鐵  
 會社の使用高 1,117,670 噸大連よりの輸出高 3,371,982 噸汽船燃料 703,125  
 噸なりとす。

1929 年の採炭高は 820 萬噸と推定せり、採炭高年々増加するに従ひ南滿會社は輸出の販路を計ると  
 同時に其積込の簡便たらんことを講究せるが偶々大連港棧橋は年々大豆及大豆粕其他の積荷多くして  
 石炭積込みに頗る不便なるを知り遂に大連港の向岸甘井子に土地を購買し爰に貯炭場を設け且積込棧  
 橋を築造するに至れり而して其工事竣工の上は 1 箇年 300 萬噸以上 500 萬噸の石炭を積出し得ると云

ふ又其工事經費は 800 萬圓にして 1930 年末に落成すると云へり。

撫順炭の積出し炭車は滿鐵本線のポーツアイ（貝水子の少し北）に於て甘井子の貯炭所行きに繰り入れり同貯炭場には棧橋近く 2 箇所の貯炭場ありて棧橋直通の貯炭場は 35 萬噸の石炭を貯藏し得可く他は 10 萬噸の石炭を貯藏して直に積込棧橋に至る準備ありと云へり第一貯炭場よりは 2 個の積込棧橋に依り 1 時間に 300 噸の石炭を積込み得ると云へり。

分岐點より貯炭場に至るの 9km の間の運轉には總て電力を用ひ且從來 30 噸積及 50 噸積の炭車は他の方面に使用して 60 噸積みの炭車 200 輛を此方面に使用せり而して各炭車の容積重量は貯炭場に入る直前に於ても通過中に其積炭の重量を驗秤する仕組になり居れり棧橋は全體に亘りて長さ 425m なるも石炭積込みに使用する分は長さ 175m にして其直下の水深は 10m なり又棧橋の床板は干潮時に於て 19m の水上にあり。

棧橋全部に使用する機械其他一切は米國ウエルマン、シーヴアル、モルガン會社よりの供給にして最初の設計にては 1 箇年 300 萬噸の石炭を積出し得可く而して更に 300 萬圓を投じて 1 箇年 500 萬噸の石炭を積出し得べき計畫なりと而して此工事は 1933 年に全部竣工し其總計費 1,100 萬圓に上ると云へり。

棧橋に於ける上水の供給は他に水源地計畫中にて其間に於ける供給は 18km の距離にある大連水道會社と連結して其要求に應すべく又同所に汽船乗込員及其他一般の便利の爲め小市街を建設すると云へり。

甘井子に於て石炭輸出棧橋を建造すると同時に滿鐵會社は牛莊に於て石炭輸出棧橋を設備せり此の計畫は本年 7 月に竣成し同所より 1 箇年 60 萬噸の石炭を輸出し得べしとせり又旅順に於ても 2 箇の棧橋を設備し 1 箇年 80 萬噸の石炭を輸出し得ると云ふ。

以上 3 箇所の設備完成の上は 1 箇年 640 萬噸の石炭を輸出し得可しとせり、然れども支那に於る一般の意見は日本は目下工業發展の域にあり而も撫順炭が 1 箇年 800 萬噸の採掘あるにも係らず昨年度に於て日本への輸入は僅に 195 萬噸の少額にありと頗る怪疑の目を放ち居れり。

撫順炭の日本へ輸入に付ては日本に於ては石炭販賣同業組合ありて海外より輸入の石炭は同組合に於て日本石炭と同様に取扱はざる規定あり故に滿鐵會社は撫順炭の本國への輸出を控へ専ら南洋海峽殖民地方面に輸出すべく努力し居れり、撫順炭が南支及南洋殖民地を仕向地として輸出を奨勵せるが恰も開瀾炭、萍鄉炭及日本炭も同じく同地方を得意の仕向地とせり。

今開瀾炭萍鄉炭の出炭數量を擧れば次の如し。

	開瀾炭	萍鄉炭 (單位噸)
1923年	3,660,090	827,870
1924年	4,495,962	666,939

輸出は開瀾炭は 1925 年に 1,798,437 噸 1926 年に 1,687,034 噸 1927 年に 2,580,225 噸にして専ら上海、香港及南支那各地の沿岸諸港に仕向け尙天津、北京地方に賣

捌く數量 1 箇年 200 萬噸以上に達す又京奉線及各工場に消費する高 100 萬噸以上に上ると云へり。

萍鄉炭は専ら長江沿岸に消費せられ南支方面に輸出せらるゝは極少額なり。

以上南支及南洋地方に於て賣込先きを同うせる撫順、開瀾の石炭が其の賣込競争激甚なるに係らず更に日本石炭が其競争場裡に進入し一層競争熱を高ふせしめつゝあり。

日本石炭の出炭高及輸出高を擧れば下の如し。

(單位噸)	出炭高	輸出高
1924年	29,633,758	1,711,292
1925年	30,960,393	2,694,515
1926年	30,928,901	2,590,316

日本炭の輸出は重に南支那及南洋方面に向へり。又其數量は輸出總高の約 70%に上ると云へり。

白耳義國より日本へ輸出鐵及鋼 (1927年) (單位1,000法) (海外經濟事情 2・5)

鋼ピエツト 及ラルヂエ	鋼棒	字形鐵	打延鐵	軌條	鐵板	鐵及鋼葉	鐵鋼線	計
29,610	1,028	26,574	65,268	5,358	30,913	4,063	8,345	171,659

1928 年中佛蘭西鐵鑛生産高 (單位 1,000噸)

月	鐵鑛生産高	鐵鑛ストック	月	鐵鑛生産高	鐵鑛ストック	月	鐵鑛生産高	鐵鑛ストック
1	4,122.3	2,668.5	5	3,973.4	2,380.4	9	4,093.0	2,319.6
2	3,899.6	2,627.5	6	4,200.7	2,319.6	10	4,509.2	2,512.5
3	4,208.7	2,624.3	7	4,081.0	2,319.6	11	4,216.6	2,706.2
4	3,699.0	2,624.3	8	4,282.0	2,319.6	12	4,042.1	2,729.8

備考 海外經濟事情第2年第7號統計中拔萃 (昭和4年3月9日付在佛河合代理大使報告)

主要製鐵所に於ける鐵鋼材生産高調 (單位噸) 商工省鑛山局

種別	9.2 月 分			1 月 以 降 累 計			
	昭和4年	昭和3年	比較増減	昭和4年	昭和3年	比較増減	
銑鐵	129,840	114,028	15,812 14%	259,904	236,174	23,730 10%	
普通鋼	179,129	146,213	32,916 23%	350,177	232,591	67,586 24%	
販賣向壓延鋼片	7,666	2,700	4,966 184%	16,808	8,473	8,335 98%	
販賣向シートバー	682	295	387 131%	849	628	221 35%	
普通鋼壓延鋼材	153,539	131,986	21,551 16%	290,994	252,413	38,581 15%	
内譯							
鋼板	厚0.7耗以下	14,325	8,040	6,285 78%	25,890	15,072	10,818 72%
	其他	26,416	29,463	△ 3,047 △10%	48,619	54,613	△ 5,994 11%
棒鋼	52,302	42,083	10,219 24%	103,677	79,100	24,577 31%	
形鋼	19,978	18,701	1,277 7%	40,232	36,736	3,496 10%	
軌條	27,800	20,541	7,259 35%	46,365	41,603	4,762 11%	

ワイヤロッド	5,014	5,042	△28 —	10,130	9,880	250 3%
鋼管	5,436	4,921	515 10%	10,002	9,441	561 6%
其他	2,266	3,195	△ 929 △29%	6,079	5,968	111 2%

△印は減

昭和4年2及3月中八幡製鐵所銑鋼生産高表 (單位噸)

	銑 鐵			鋼 塊			鋼 材		
	當月生 産高	前月比 較	1月以 降累計	當月生 産高	前月比 較	1月以 降累計	當月生 産高	前月比 較	1月以 降累計
2月	64,092	-7,800	135,984	106,542	- 913	213,997	87,269	+4,901	169,637
3月	69,447	+5,355	205,431	117,085	+10,543	331,082	95,977	+8,708	265,614

昭和4年4月中外國銑輸入高表 (銑鐵共同組合)

輸 出 國 名	輸 入 港 名					計	1月以降累計
	橫濱	神戸	大阪	門司	其他		
支那	—	640	—	—	—	640	640
印度	8,627	6,788	9,629	1,100	836	26,989	70,552
英國	51	102	—	—	—	153	1,843
獨逸	—	—	—	513	—	513	513
米國	1,024	4,097	—	—	—	5,121	14,719
瑞典	—	—	—	—	—	—	821
計	9,702	11,627	9,629	1,622	836	33,416	89,088

備考 大藏省主稅局調査の數字は單位擔なるを以て一擔 0.06048 噸の割合にて換算したり

銑鐵市場在庫月報表

昭和4年2月23日現在 三菱商事株式會社金屬部

市 場	持 主 別			合 計	前月比較
	生産筋	問屋筋	消費筋		
東 京 橫 濱	7,487	1,665	19,790	35,342	- 17,383
	6,400	—	—		
名 古 屋	3,970	2,045	1,476	7,491	- 2,056
大 神 戶	4,690	19,300	18,630	76,515	+ 2,640
		50	33,845		
門 司	3,099	2,415	5,060	10,834	- 2,307
		—	260		
函 館	—	—	—	—	—
室 蘭	5,491	—	—	5,491	- 1,569
釜 石	776	—	—	776	- 81
兼 二 浦	25,450	—	—	25,450	+ 11,604
大 連	34,430	2,680	430	38,540	- 955
其 他	275	—	—	275	- 229
合 計	92,068	29,155	79,491	200,714	- 10,336
前月比較	+ 5,101	- 6,317	- 9,120	- 10,336	—
備考 前年度同月	87,630	26,153	61,896	175,679	—

銑鐵市場在庫高品種別月報表

昭和4年2月28日現在 三菱商事株式會社金屬部

品 種	京 濱	名 古 屋	阪 神	九 州	滿 鮮	北 海 道	其 他	合 計	前 月 比 較
兼 二 浦	8,461	2,584	10,158	3,273	25,567	—	100	50,143	- 783
釜 石	100	—	900	—	—	—	776	1,776	- 46
輪 西	3,370	1,850	3,350	340	—	5,491	25	14,426	- 3,093
鞍 山	1,640	700	6,410	1,695	34,199	—	120	44,764	- 12,183
本 溪 湖	2,021	682	5,532	651	3,634	—	30	12,850	+ 529
淺 野 銑	6,720	—	—	—	—	—	—	6,720	+ 2,910
大 暮	—	—	—	—	—	—	—	—	- 200
Tata	815	—	8,050	160	—	—	—	9,025	- 155
Burn	10,080	500	17,265	—	90	—	—	27,935	- 3,300
Bengal	2,015	870	9,200	4,340	—	—	—	16,425	+ 7,583
Cleveland	90	—	—	—	—	—	—	90	- 228
Hematite	—	—	1,250	—	—	—	—	1,250	+ 150
Swedish	—	—	80	130	—	—	—	210	- 40
Luxembourg	—	—	50	150	—	—	—	200	+ 100
米 國 銑	30	—	12,950	—	—	—	—	12,980	- 1,570
大 陸 銑	—	—	—	80	—	—	—	80	0
雜	—	305	1,320	15	200	—	—	1,840	- 20
合 計	35,342	7,491	76,515	10,834	63,990	5,491	1,051	200,714	- 10,336
前 月 比 較	-17,383	-2,056	+2,640	- 2,307	+ 10,649	-1,569	+ 310	- 10,336	—
				2,604					