

雜 錄

○獨逸製鐵業に對する戰爭の影響 獨逸鋼鐵業
 組合に於て發表する處によれば開戰前七ヶ月間の平均と開
 戰後の各月の製產品との比較は左表の如し

	半製鋼材	軌道鋼材	成形鋼材	合計
開戰前七ヶ月 一ヶ月平均	一三六、四二九 <small>噸</small>	二二四、三九七 <small>噸</small>	一六三、三六 <small>噸</small>	五二四、一三三 <small>噸</small>
八月	一五、一六五	六二、三六〇	一八、四三九	九四、九六四
九月	三六、七四八	一五〇、七四一	五七、七〇五	二四五、一九四
十月	四六、〇三三	一五九、九七三	七四、五七四	二八〇、五七〇
十一月	三六、七七七	一四九、九二一	五七、四六〇	二四六、〇八八
十二月	四九、八九三	一六七、八七七	五〇、四二九	二六八、一八九

尙ほ最近獨逸雜誌「スタール、ウンダ、アイゼン」、に掲載す
 る統計によれば一九一四年に於ける銑鐵の產出は一四、三
 八九、五四七噸にして前年度の一九、三〇九、一七二噸に對
 し四、九一九、六二五噸乃ち二五・四八パーセントの減少を
 示せり一九一四年の戰前七ヶ月間に於ては一九一三年の同
 期間に比し三七四、八八一噸の減少に過ぎざれば前記の減
 量は主として開戰後にあり今一九一三年及一九一四年各月
 の製銑高を表示すれば左の如し

一九一三年	一九一四年
一六一一、三四五 <small>噸</small>	一、五六六、五〇五 <small>噸</small>

月	產出高	前年同月	増減率
二月	一、四九三、八七七	一、四四五、五一一	
三月	一、六二九、四六三	一、六〇二、八九六	
四月	一、五八八、七〇一	一、五三四、四二九	
五月	一、六四三、〇六九	一、六〇七、一九三	
六月	一、六〇九、七四八	一、五三一、三一三	
七月	一、六四八、八一八	一、五六四、三四五	
八月	一、六四〇、〇一六	一、五八六、六六一	
九月	一、五九〇、八四九	一、五八〇、〇八七	
十月	一、六五三、〇五一	一、七二九、八二二	
十一月	一、五八八、九八五	一、七八八、九五六	
十二月	一、六一一、二五〇	一、八五三、八八一	
合計	一九、三〇九、一七二	一四、三八九、五四七	

上表によれば開戰か製鐵事業に及ぼせる影響の甚大なるを
 推知し得可し而も九月以後徐々に產出物を増加しつゝある
 を見るへし今戰後各月の產出高を前年度の各月と比較すれ
 は左の如し

一九一四年九月產出高	前年九月の	三六・四六%
同 十月產出高	前年十月の	四四・一五%
同 十一月產出高	前年十一月の	四九・六五%
同 十二月產出高	前年十二月の	五二・九九%

更に前二ヶ年度產出の銑鐵を類別すれば左表の如し

鑄 物	銑
一九一三年	一九一四年
三、六五七、三二六 <small>噸</small>	二、四九四、五二七 <small>噸</small>

ベセマー銑	三六八、八四〇	二三七、九八八
鹽基製鋼銑	一二、一九三、三三六	九、二八九、九八九
製鋼用及スピ ゲルアイゼン	二、五九九、八八七	一、九九六、七八六
フオージ銑	四八九、七八三	三七〇、二五七

合計 一九、三〇九、一七二 一四、三八九、五四七

上表によればベセマー銑は前年度に比し最大の減少率を示し前年度の三五・四％を減少し鑄物銑の減少率は三一・七％なり

更に地方別により主要産出地の産出状況を對比すれば左の如し

	一九一三年	一九一四年	一九一四年の 前年度に對する 減少率
ライニツシユウエ ストフアリヤ地方 ロレン及ルクセ ンブルク	八、二〇九、一五七 噸	六、六一〇、一一九 噸	一九・五 %
ザール地方	六、四一七、七二七	四、二六七、五七三	三三・五
ツィンナソウ地方	—	—	—
ツィンナソウ地方	—	—	—
ツィンナソウ地方	—	—	—

○本溪湖煤鐵公司熔鑛爐吹入 本溪湖煤鐵公司

にては昨年十二月末を以て第一期の計畫工事たる二爐の内第一熔鑛爐及附屬設備竣工したるを以て資本主たる大倉喜八郎氏父子及技師顧問たる服部技師出張の上本年一月十三日を以て吹入を舉行し爾來無事操業繼續中なり
同處目下の設備の概要は左の如し

熔鑛爐 一日製銑高 百三十噸 一臺

爐の高さ 爐頂より爐底迄 六十六呎七吋

地上よりの全高 八十八呎三吋

瓦斯放散筒の高さ(爐上) 七十五呎九吋

湯溜の直径 九呎九吋

爐頂の直径 十一呎一時半

通常羽口 九本

非常羽口 九本

鑛滓羽口 二ヶ處

流鑛口 一ヶ處

捲揚塔 獨逸ボーリヒ式自動インクラインドホイスト高さ百六十四呎

熱風爐 マツクリユア三重焰道式 三基

直徑 二十呎

高さ 九十呎

煙突の高さ 七十呎

送風機 AEG會社製ターボブロー 二臺(内一臺豫備)

送風機 送風量 一分時 七二〇立米

壓力九封度の時 回轉二八五〇 馬力 一二〇〇

壓力六封度の時 回轉二五〇〇 馬力 八四〇

原動機

ポールジヒ ボイラー 三臺
 ヒーチングサーフェース 四〇〇平方米
 發電機 A, E, G 一五〇〇キロワット 二臺(内一臺
 豫備)

電壓 二二〇〇ボルト 三相交流六十サイクル

尙同工場洗炭場は目下工事中にして貧鑛處理の爲め設置
 さるへきグレンダル式磁撰機及骸炭爐工事は追て施工せら
 るへく吹入當初は朝鮮安岳の赤鐵鑛を用ひたるも目下は本
 溪湖の鑛石のみを用ひ日々七八十噸の銑鐵を産出しつゝあ
 りて漸次産出増加の見込なりと

○過去五ヶ年間に於ける世界の造船噸數

ロイドの報告によれば軍艦及百噸以下の小船を除き一九
 一〇年より一九一三年に至る五ヶ年間に於て進水せる造船

總登簿噸數は左表の如し

年次	一九一〇	一九一一	一九一二	一九一三	一九一四
----	------	------	------	------	------

造船總數隻	一二七七	一五九九	一七一九	一七五〇	二二八九
-------	------	------	------	------	------

總登簿噸數	一九五七、八五三	二、六五〇、一四〇	二、九〇一、七六九	三、三三三、八八二	二、八五三、七五三
-------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------

内譯

英國	一、四三、二六九	一、八〇三、八四四	一、七三八、五四一	一、九三三、一五三	一、六八三、五五三
殖民地	二六、三四三	一九、六六二	三四、七九〇	四八、三三九	四七、五四四
丁抹	一三、二五四	一八、六八九	二六、一〇三	四〇、九三三	三三、八二五
獨逸	一五九、三〇三	二五五、五三三	三七五、三七七	四六五、二六六	三六七、一九二
佛蘭西	八〇、七五一	一二五、四七三	一一〇、七三四	一七六、〇九五	一一四、〇五二

和蘭	七〇、九五二	九三、〇五〇	九九、四三九	一〇四、二九六	一二八、一五三
伊太利	三三、〇一九	一七、四〇一	三五、一九六	五〇、三五六	四三、九八一
日本	三〇、二二五	四四、三五九	五七、七五五	六四、六六四	八五、八六一
那威	三六、九三二	三五、四三五	五〇、三五五	五〇、六三七	四五、二〇四
埃匈國	一四、三〇四	三七、八三六	三八、八二二	六二、七五七	三四、三三五
米國	三三、三三八	一七、五六九	二六、四三三	二七、四四八	二〇〇、七六三
其他諸國	二九、四〇一	二七、二九一	六〇、六三三	六二、九九九	五二、三二一

上表中一九一四年の數字は戰亂の爲め多少正確を缺くの
 恐なきを保せず

一九一四年の各國造船力を其大なるものより順次列擧す
 れは英國、獨國、米國、和蘭、佛國、日本、那威、伊太利、埃匈國
 丁抹の順序となり一九一四年は一三年に比し四八〇、一二
 九噸を減少したり

○帝國海事協會の船舶用材料検査及強力試験

帝國海事協會にては這般其新事業として遞信大臣の認許を
 得今後汎く當業者の依頼に應じて造船規程に依り船舶用材
 料の検査及強力試験を執行し同規程に合格の者には證明書
 を付與することとなりたる由なるか從來我造船業者か造船
 獎勵法に依りて船舶を建造する場合には必ず同規程に従ひ
 其用材を遞信官吏の検査及試験に供し合格の確認を得ざる
 可からざりしは既に世人の知る所なり然るに同規程總則第
 十四條に於て遞信大臣か適當と認むる證明書を有する材料
 に限り該検査及試験を省略することを得る旨規定せられ居

りて彼の英國ロイドより發行付與する證明書は即ち此種の
恩典に浴しつゝあれとも今日迄我邦に於て自ら起つて是等
の検査及試験に指を染めんと企畫したる者無く空しく前掲
の如き恩典を外國船級協會に專有せられ公私の利便を他に
委し去つて顧みざるか如きは進歩したる今日の我造船界よ
り見るも遺憾に堪えざる所と爲し海事協會にては右船舶用
材料に就きて其適否を検査し強力を試験し造船規程に合格
のものには總へて證明書を付與することとなりしなり而し
て該證明書はロイドの發行する證明書と同様效力を有する
ものと認められ遞信省の検査及試験を省略せらるゝことを
も同時に裁可せられ且右検査及試験執行の職員並に検査及
試験執行の手續等に就ても亦既に夫々認可を得たる由なる
か此新事業を民間の海事團體が負擔するは全く我邦に於て
は創始のことにして乃ち我造船界の一發展とも見る可き歟

○米國に於ける自働車製造

ミシガン州デトルート市の一銀行家ウヰリアム、リヴン
グストン氏の報告によれば米國に於ける自働車製造の約七
割五分はデトルート及ミシガン之を占む。而して十二年間
米國に於ける製造は曾て衰運に向ひし事なく該工業の起り
し千九百二年に於ては其製造販賣せし數、千臺を超えざり
しか千九百十三年七月より千九百十四年六月に至る一ケ年
には其製造數四十三萬五千臺に至り之等は商業用及娛樂用
のものを含み價格八億五千萬圓に及ひしと同時に局部及附

屬物の製作も非常なる數に達せり。而して其製造業者の數
は四百五十を超え就中百七十はガソリン旅行用を、二百四
十五は同商用を七十七はサイクルカーを、二十七はモータ
ー發火式を、十八は電氣遊覽用を、二十四は同商用自働車
を製作す。輸出は千九百七年の千百萬二千圓より千九百十
三年七月より翌年六月に至る一ケ年には六千九百萬圓に激
増し一方輸入は九百六十八萬四千圓より二百八十六萬四千
圓に減せり。
(藤生)

○新著紹介

鋼鐵製造術 上卷

工學士 飯島 懿 男著
丸善發行 正價金一圓八十錢

著書は八幡製鐵所にありて現に製鋼に關する技術を總轄
する技術者にして同所の創立以來身自ら斯業に従事せる人
なり蓋し邦文を以て本書を著述する最適任者なりといふへ
し

本書は上下二篇に分ちて上篇に於て重なる製鋼法を述べ
下篇に於て他の方法を述べふべきやに傳聞す今茲に上篇成る
紙數二百五十頁にして之を五章に分てり、一製鋼原料、二
ベセマー及トーマス製鋼法、三瓦斯發生爐、四シーメンズ、
マルチン製鋼法、五鋼塊製造法となせり元來製鐵所職工養
成用教科書として編纂せるものなるを以て全體を通して平
易を旨とし加ふるに製鐵所に於ける經驗を以てせりシメ

ンス、マルチン製鋼法に於ける鑄製進歩の程度と鋼滓成分の變化及び瓦斯發生爐の要部は詳細に明晰に論せられ大に當事者の参考となるへし

之を要するに本書は目下の工業界の渴望を充すものといふべく唯技業に亘り本書の體裁に於て望むべき點あり夫は附圖を卷尾にせる又附表を横にせる爲め生ずる不便を除く方法を講ずる點にありとす

Rosenhaim—Introduction As Physical Metallurgy—1914
(丸善賣價五圓二十五錢)

著書は英國倫敦國立物理試驗所の冶金部の長にして元來金屬材料の應力に對する歪につき一家の定論を有する人士なり

著書の意見によれば鑛石より金屬を抽集すべき方法を學ぶは Chemical Metallurgy 化學冶金學にして其他の部に屬するもの即ち金屬の組織性質等につきては物理冶金學と稱すへしと

紙數三百六十八頁にして十四章に分ち先づ金屬材料の組織及び構成につき論じて百七十五頁を費して特殊なる合金及び鋼につき詳述し次に組織及構成と性質との關係につき論し試験機につき述へたり最後の章に於て金屬材料の缺點及失敗につき述へて其の因て起るべき條件を一表(三百二十二頁乃至三百二十六頁)の下に纏めたり一目瞭然にして材料試験に従事する者の参考となるへし

之を要するに本書は著名なる金屬材料學者の著述せるものにして敢て他人の容喙する限りにあらざるも著者は本書にて自己の意見又は所論を公表するに急々たりし嫌ありとす
(俵)

商 況

海外商況

○米國に於ける鐵及諸金屬の市況

鐵及鋼は昨年暮に於て甚た有望なる傾向を示したるを以て本年に至れば一層向上するの考は全く失望に終りたるものゝ如し去れとも昨年に比し敢て不況なりと云ふに非らずして鋼材の製造の如きは大に増加し昨年の製造高は全生産力の僅に三割五分なりしに今年に入りて四割五分に増加せり然し此増進は需要の増加に伴ひたるものに非ずして漸次減少したるストックを充實する爲めにあるものゝ如し

戰爭國に向つての輸出は甚た好況を呈し殊に鐵條鋼の如きは著く増加したり然し戰爭以外の國に向て鐵條鋼輸出は之に反して大に減縮せり是は價格の上昇に因るならん其他の自動車を始め戰爭用の器具及兵器製造の機械等も大に賣れ行よし

現今輸出額は昨年最後の七ヶ月の平均と同様一ヶ月十四