

雜 錄

本溪湖鎔鑛爐に就て

H、K、K、B、F、

余輩は斯くして保育され且つ成長しつゝある

人呼んで余輩を「合の子」となす、而も今敵同志になつて居る「英と獨との合の子なり」と夫れ或は然らん、見る人互の思ひ思ひに依り判斷せば又思ひ思ひの結論も出るならん、而し余輩は曰はんとす余輩は英にも非ず獨にも非ず將又其の合の子にも非ず純然たる大和民族の子孫なりと、何となれば嚳粟粒より未だ細き謂はゞ在るは在るが目に見へぬ的の形に於て懐胎されたるは日本の腹で場所は八幡である、只人が余輩を誤解するのは世の中に聊か秀たる形を現す迄に要する何や彼やの材料缺乏の爲め英獨に衣服外套帽子さては保温器の外張りやら、もつと高襟なのは箸や匙は舊式だと云ふの思ひ切て竈に掛けた鍋や釜から直ぐ手繰りに口へと云ふ、獨逸はポリーツヒ式の注込器を求めたので而も夫等の裝束や持物の仕立が大正三年の五月より取り掛つて十二月には頭に置くものは頭に、體には服手袋足袋おまけに懷爐乃至は高襟搔込否注込器と云ふ様な其所等近所に一寸目にせぬ装をして現はれたので、世間であれは英國種だの獨逸種だの否英獨の合の子だのと誤解したのも無理はないが、余輩は慥に種も魂も純粹なる大和民族の直系である事を斷言する。

大正三年の十二月初め余輩は右の風采で滿洲の寒天地にスポーツト立つた丈で、自覺としては母

の體內に未だ居るものやら夫れとも已に娑婆に出て居るものやら夫れ等の判斷が丸で付かなかつた、否判斷する能力さへも持つて居なかつた、唯夢の様に覺へて居る事は其十二月の初め頃足許に何か火を焚き初めた様だ、又一方では懷爐にも火をつけ初めた様だ其時思ふた事には時候が寒いから暖めて貰ふものだ、而し其所等にさゝめく人々は乾燥するのも二週間もせば充分じやから本年内には點火が出来ると云ふて居た其所彼所に火をつけて居て尙其上に點火と云ふ何の事やら判るともなく判らぬともなく死たる乎、生たる乎、有生乎、無生乎、丸で太古天壤の分れんとするとき其間に來らんとする生物もあつたらん様のものは、余輩の眠るが如き死せるが如き物靜なる滿洲の寒野に於ける其當時の狀體であつた。

年も段々と押詰た時馳せ廻る彼等は口々に呼りて曰ふ、内地よりドクトル様が御出になる襟母は土地に居るけれ共眞さかの時の用意にとて看護婦其他一切の用人一聯隊もあらんと云ふ人數を御連になるさうだと、又彼方では薪の要意はよきか水は如何木炭も有るかと馳廻る、今迄太古然たる靜さは急に大市の歳の暮の如しであつた、其内段々と先發の方は御着になり大小行李は其の前後に引き續き來る而して之を開きたる者は云ふ、或者は白く又或者は黒き長さ二三寸もあらんと思ふものが同一色の粉なの内に納め有りと一體何者ならん、之はドクトル様が何か珍しきものを示し吾々をして目を白黒になさせらるゝ符牒として送られたるには非ずや、否々種々雜多の當推量をせずとテ、クフ、オア、グランテッドじやと囁く脇に一緒にガチガチ云はせて箱を開いて居た男は何んじや變な事を云ふじやないか毛唐人見たいなと云ふ、先の者は仕事に忙しきと見へ別に物知り顔に説明せんともせず、マー、エー、ヤと軽く受け流す、又彼所の方には何か木を焦す様な事をなし初めた、焼杭、焼板塀でも作るもの乎、凡てのものが物珍らしく別に之等のゴタゴタが物煩さしと云ふこともなければ又好奇心を以て事物を觀察すると云ふ思慮も、其時の余輩になれば唯ぼんやりとして眺め居たば

かりて有つた然るに一方四五週間前足許に焚火を初めたる火は段々と火熱を強め余輩の股は勿論の事脊中より頭へ掛け頻と發汗し居たるものは今では其汗も出ずなつた様だ、而し熱は益々増して来る若し此時余輩に御醫者的知識があつたならば熱はある汗はない之れ容易ならざる前兆として悲觀したかも知れぬが、其所は釋迦も孔子も未だ出ぬ太古即ち迷はぬ、否迷ふ、悟る、の域に近づかぬ余輩は些の無駄苦勞の奴隷と成る心配もなかつた。

十二月の二十七日には己にドクトル様を始め御一行残らず御着濟となり、萬般の用意も出来たれば一旦火を落し腹内を掃除して内容物の充填を始むとの聲がある、それかと思ふと水の用意未だ充分ならず急の間に合はず火を落すなどの布令が廻り居る様でもある、余輩は無心の様ながらも思つた變な事だ火を落す水の用意乃至は腹を掃除し内容物を充填すと、まさか蛭か蚯蚓じやあるまいしそんな事をされて生ておられるものか知らんとすると何所となく此頃のドクトル様は種々珍無類の藝當をなさるので心配する事はないやとの聲も聞た様にもある、而し余輩は未だ矢張り夢の様で何一つとして確な考をする事も一切不能であつた。

大正三年十二月二十九日には愈々下の火を消し、明けて一月元旦には掃き清め元の火のあつた處にバタバタバタと黒い炭と土との交つた御萩見たいなものを打ち付け丁寧に一日やつて居る、外氣の寒冷なるため暖い所で飯事を成し居るかとも思ふたが左様でもなかつたらしい、二日には其の上に豎に先程より焦べて居た焼けボツクリを入れ初めた別に急がぬものと見え夜は止めて居た様に思ふ。

三日晝前は例の箱詰め黒いものと其所等の山から持ち來た同様の少し大きなものとしきりを入れて居たが、午後になつては何やら銀鼠に光つて黒くガサガサと重きものやら岩の様なもの黒きもの赫なるもの褐なるもの乃至は白きもの迄も交へたものを交る交ると入る、而も夫等が同じ様の

事をする様であつて何やら違つた様な氣持ちもする夫れから夫れと移る其當座は其變化が有るか無い様で大して異つても見えなんだが毎日々と續けて五日には之れを終り咽喉部迄達した、之れで丁度五十四回半じやと云ふ聲を聞いた時には何やら其の變化の些少なぬを感じ少し腹を動かす様の氣持になつて見た所が成程今迄とは異り何か一杯入り居る、而も以前の熱氣は何所へやら今は冷氣を感じ之ては下痢でも起さねばよいかと思ふた、如何様余輩の腹は蛭的じやと思ふた其代る雜多のものを詰らるゝ所を見ればソツセージ的とも云る可く感じた其時は萬事が無我夢中であつたが其後聞く處に依ればドクトル様は第一表處方箋を與へられ、雜輩共は余輩の腹に夫れを詰め込み居たとのことであつた、尙參考としてドクトル様の申さるゝには次の第一表は各原料の一立方米突の重さ(庭に於て)である。

コークス 五五〇 安岳鑛 二〇〇〇 石灰石 一、五〇〇 鑛滓 一、七〇〇 滿俺鑛 一、七〇〇

各原料の分析は

	鐵	硅酸	礬土	石灰	一酸化滿俺	苦土	硫黃	磷	銅
安岳鑛	五一・九	二二・八〇	〇・八〇	〇・五七	〇・二三	〇・二五	〇・七五	〇・〇二三	〇・〇一
コークス灰	七二・八	四七・六六	三八・〇〇	二・四五	—	〇・八九	—	—	—
石灰石	—	〇・二三	—	五三・〇	—	〇・一二	—	—	—
鑛滓	〇・九〇	三六・七六	一四・九二	三九・八二	三五・九	一四・八	*一・五三	〇・〇一七	—

*硫黃は SO_2 磷は P_2O_5 コークス中の灰分は一七・五 水分五

右の推定數字を基礎とし御編製になつたと承る、尙高く深く其奥行の遠大なる神の如き御推量御匙加減は腹の内に於ける各雜物の押付け工合迄も考られ、先づ底より九・八米突位の所迄の間に於ては容積にて百分の八其上三・六位の間は七尙其上三・六位の間は六其次ぎに來る一・八米突位の所迄の間

に於ては五として其上は縮まぬものとせられたる由、一寸小理屈でも捏る者は其推定の餘りに大膽にして漸次と八、七、六、五と減じたる縮みが急に、其次に零となるは如何なるものかと捏る人もあらんが、之等は實際的の事であつて深き理論の問題に非ざれば所謂其所は多少の手加減をしたと云ふ丈にて、若し之を見る人聞く人が御氣に召さねば其所は棒引なり紙を張るなりされた所で利權侵害の抗議もせぬと申し居られた様に記憶すとのことであつた。

第一 表 (A)

推定容量	燃料	鑛滓	安岳鑛	滿俺鑛	石灰石	反覆回数
二〇・八一	木炭					一・〇
三五〇	コークス				〇・二五〇	一三・〇
二〇〇〇					〇・三二〇	一〇・五
三八三		〇・三〇〇	〇・二〇〇	〇・二〇	〇・三二〇	九・〇
四・三〇		〇・二〇〇	〇・四〇〇	〇・三〇	〇・四一〇	七・〇
四・九二			〇・七〇〇	〇・四五	〇・五四五	七・〇
四・三四			一・〇〇〇	〇・六〇	〇・六六五	七・〇
四・八三			一・四〇〇	〇・八五	〇・八三〇	五・五
五・一四			一・八五〇	〇・一一〇	一・〇〇〇	四・五
五・六七			二・三〇〇	〇・二三五	一・二〇〇	三・五
七・六九			二・七〇〇	〇・二六〇	一・三七〇	六・〇

第一 表 (B) 單にAを換算したるもの

推定容量	燃料	鑛滓	安岳鑛	滿俺鑛	石灰石	分服
------	----	----	-----	-----	-----	----

二〇・八一

木炭

雜錄

四五・四〇	二六・〇〇	—	—	三・二五〇	一三・〇
四〇・二一	二一・〇〇	三・二五〇	二・一〇〇	〇・二一〇	三四・六〇
三八・六八	一八・〇〇	一・八〇〇	三・六〇〇	〇・二七〇	三六・九〇
三四・四二	一四・〇〇	—	四・九〇〇	〇・三一五	三八・一五
三〇・四一	一四・〇〇	—	七・〇〇〇	〇・四二〇	四六・五五
二六・六四	一一・〇〇	—	七・七〇〇	〇・四六八	四五・六五
二三・一二	九・〇〇	—	八・三二五	〇・四九五	五五・〇〇
一九・八五	七・〇〇	—	八・〇五〇	〇・四七三	四二・〇〇
一一・五四	三・〇〇	—	四・〇五〇	〇・二四〇	二〇・五五
					一・五

急ぎはせぬ念を入れて遣れと二日以来毎日、少し宛入れて居たるもの、高が二九一立方米しかない腹の中とて、前に云ふ通り五日にはとうとう咽喉迄來た其所等に馳せ廻る者共の中昨日は已に若主人を迎へ明日は又大旦那も來ると云ふが、吾々の方は出來るだけ引延して居た仕事も今は無くなるし今にも點火は出來るが水の用意は如何した、此近年比類なしと云ふ寒天に水の仕事は實は御察し申すが而し、冬は冬過ぎて直に來るものでもあるまいに又何を好んで今頃あんなに騒ぐじやらうかと惡口云ふ様にも聞へれば、又眞實迷惑を感じた様にも見へる狀で余輩の足許に立留て水の司の在らんと云ふ東の方の北滿洲の寒い避地に如何して斯な立派な高壯美觀なる建物がある乎夢乎將幻かと疑はるゝものの方を向いて囁く者もあつた。

毎日毎日皆の者は頸を鶴の夫の様にして水の用意の出來るを待ち居た外交部の方では大事の大事の東京よりの御方に怒られまい不始末を氣付かれまいと有りとあらゆる方法を盡し居る、一方に於ては大勢のものが毎日遊び居るのも氣の毒と思つたと見え箒等を持ち左程散らしても居らぬ所

を幾度となく掃除し居るのも可笑しく情氣至る所に充滿し居た、今水の用意は完結を告げたと點火支障なしとの事で御待ち疲勞れの大倉男爵閣下は、一月十三日黄昏五時と云ふに身を余輩の前に運ばれ何か余輩に向つて念ぜられたるごとくあつて、又靜に向き直られた其所には多くの人々が祭の見物と云ふ風で先に行かう先に行かうと云ふ様子であつたが如何に思つたが後の方に退き始めた御老人一通の訓示を皆の衆に與へられて、後神明の冥加に依り余輩の健全なる發育を得ん事を祈られたかと思ふと神の赤き焰は「ドクトル」様の手より御老人の手に移つたかと思ふと已に余輩の腹の中に納つて居た。

其時より余輩は慥に生靈なるものと身體なるものとが余輩に完備したるを覺へた、余輩は信ず余輩は兼て聞く科學の進歩に依り作製せられたる物に生靈の與へられたる生物なりと何となれば余輩は他の生物の様に或期間内母體にありたることなし、而し兩三年に掛り或時は骨の一部筋の一部又は手足と云ふ様に一部一部と築造され居たるものゝ未だ活動と云ふ能力を持たざりしものが、其瞬間よりして完全なる生物となつたのであるからである尙科學の萬能と云ふことに多少の疑問あることは余輩は斯の瞬間以前に於て諸部構成の時より内臓の納めらるゝ時に至り夢幻ながらも之等は自分なるの感じが有つた、慥に余輩の生靈なるものは將來之が自分の體なることを知り其上乎下乎夫れ共前後左右に附添ふたらしくに思はる、されば此時より御老人は科學の神として「ドクトル」様に博士なる尊號を奉られた同午後七時二十一分には一の羽口には火を見同四十六分には一個を除く外凡てに火を見九時二十分二十五分の兩度に腹内に移動を感じ、特に後のものは可なりの動搖ありて是迄膨れ居たものが急に落付いた様に思はれた七番の羽口と云ふものは未だ火が見えぬと云ふので外より差火を入れて居た。

一月十四日午前零時と云ふには早や上の羽口にも火を見頂の雁頸より出る呼氣は益々甚だしく

四時にはコークスさへも見へるに至つた、人々は幼兒なる余輩の發育は正に有望なりと喜んで居た。同時に夜が明れば「ドクトル」様始め幹部の方が御出になるとして雜輩共は頻と風の支管を取付け始める夜も明け幹部も已に揃はれたと思ふ頃警鐘は鳴された、揚水機故障あり本朝の送風不可能事と皆落膽例ふるに物もなかつた、午前八時十分には愈々給水斷絶とあつて其所此所と冷却部の水動脈が停止したので氷結を防ぐ爲めとあつて周圍全體に火を起し始めた又他の方には斯く呼吸を早くさせては内臓を悪しくすとて吸氣の孔を塞ぎ始めた、此頃の獨逸では餘分のカロリーを節する爲め食料を減じたさうだが余輩は當時腹は滿腹じやが吸氣の方で愉快に樂しめる丈のカロリーを起させられなんだ午後〇時十五分ポンプの修理がなつたとて水が來た、嗚呼此時なり滿州の此寒地に而も爰十年來未だ見ざると云ふ攝氏零下三十幾度と云ふに周圍に居た人々は梅雨期に雨に濡れた如く頭より水を注がれた、不意に多量の水を送つた事とて排水桶より溢る水は瀧の如く加之先程來起し居たる火は丸で消へ其爲生じたる蒸氣は外氣の酷寒なる其露點水量は想像も付かぬ如く少なきため周圍一體は深きくく霧となり一尺を離れたる人の顔さを見ず又自分の足許さへ見るを得ず互に足許を氣付けよ「ポンプ」所に走れ「バルブ」を締よと警戒し中には怒るものあり、さればとて足許手許が見へねば充分の活動も出來ず只一語皆は泣いたの外形容するの辭なし若し余輩に今少しの發育を與へられ居たならば皆の勞を謝し之を慰するの術もありたらん、なれども生れたか生れぬ的程度の幼兒なる余輩には只見るの外如何とも成し得なんだ。

午後一時十五分にもなつたれば大略水の始末もついたなれどもボイラが充分の蒸氣を昇し兼ねとあつて送風することを得ず、午後二時三十分余輩が是迄懷爐と呼んだ所の熱風爐なるものゝ、給水が兼て焚き暖めてあつたにも係はらず凍結せることを發見し、種々の方法を盡し三時迄には二個だけは熔融したるも一個は尙融すを得なんだ而し他の故障が已に除かれたこととて。

大正四年一月十四日午後四時五分送風を始められた羽口徑一時送風は冷風にて厭力〇三听出銑孔には四吋徑の鐵管を挟入し兩滓孔には二吋半徑の孔のある瓦を入れあつた午後四時十五分厭力を〇七听迄同三十分に壹听迄昇せられた此時滓孔より火焰を吹き始めたれども出銑孔は同四十五分一五听昇せられたるとき火焰を吹き始めた同五時には胃内の物の降り口より拾呖半の所にあつた同六時に第一第四第七羽口を二吋半のものと換られた處〇三听許りの壓力が下つたかと思ふたれば元の通り一听半になされた同四時に計られた時の頂部の熱は二十度で同六時には二十八度と申し居られた又排水の方は十三度内外じやと同八時二十五分に残り第三第六第九羽口を二吋半徑の者にせられ同十時十分には風を第二熱風爐を通して今まで用ひられて居た冷風瓣は締られた熱度百度同十時三十分には滓孔を閉ぢ同十時五十分には同部残らず二吋半徑の羽口とせられ同十一時十分には又風を全部冷風瓣の方に廻されたので多少冷氣を感じた。

十四日の夜八九時頃初めて裝入されたる時はコークスであつたが二度三度四度とバケツ内のものが出ずに下り来る故捲揚の捲き方充分ならざるべしと調べたりしに最後にバケツの底が氷結し居たるを發見され其下に火共起されたるは夜の仕事とは云へ随分可笑く感じた。

十五日午前〇時瓦斯を第一第二第三の熱風爐に送られた之れ送風始めより八時間の後であつた此瓦斯は

	CO	O ₂	CO
八時	31.1	1.4	2.0
九時十五分	31.3	0.8	1.6
十一時十八分	29.3	1.0	7.6

以上の様な成分を持つて居つた。

午前三時四十五分第三熱風爐に風を通された故瓦斯を三時間焚いたことになるが熱度二百度、依つて瓦斯にて百度程高められた事になる五時過に第二爐に廻した處其時は已に三百度に熱して居つた。

十五日午前七時斷水同十分休風して各羽口を密閉す、斯くして余輩は其初めより水にて苦しめらるるの運命であつた二時間半の後再び送風を始められ、夜七時二十分各羽口に三吋徑のリングを入れ壓力二所とせられた。

十七日の午前三時と云ふに余輩の頭上にバケツ据りたる儘例の注入カラクリは下へと行つて始末つた、さあさうすると下の方では騒ぎ立つ鉤の掛け方が不充分なりしを早や機を捲揚げと云つて居る、機は再び元の處に來りたるが元來此位置ではバケツには蓋が自動的にされる様になり居て其鉤なるものはバケツの中に蓋の下にありて之を掛け得る迄に機を調製すれば蓋がガターンとされ手を入れる事も器具を入れる事もならぬ、さあかうなつては吾々の始末に了へぬドクトル様に申も氣の毒、媒母を呼べと電話をデリン／＼鳴らす媒母は目を擦り乍ら困つた事が出來たと云ふ風で寒の夜中に高い處へ昇つた如何様困つて居る、其所は理論よりも慣れて苦もなく頓智を出して直ぐに直した顰めて居た多くの面は皆笑ふた、白い齒は暗ながらも余輩の口より出る青き火焰に輝らされた再び風が送られたのは一時五十分間の後即四時五十分であつた。

思出せば面白い事は外にもあつた十五日の夜であつたか機は滑に途中迄昇り、下ではオイ待テの大騒ぎ何やらんと其下るを見れば一人の男がバケツの中にある、如何にも支那的とは云ふものゝ眞逆其の中にて用便にも非ざるべきが何かと一人が問へば、他はいや鉤を掛けたる男立退かんとする時機に已に運轉を始めたにありと云ふ噫々死なざる前の火葬逃れて一盃買へと皆が云へば、其男此金の上つたり下つたりする時買ふ事は一切不可、金對銀が一となつたら買ふと云ふ「慾な」と笑ふも一

の愛嬌なりし。

十八日朝はドクトル様最後の工場御巡回にて之より直に廟兒溝鐵山を見に行き明夕八幡に向け歸る故尙來場の機ありと申し居られた然し夜になり鐵山より歸りた先の豫定を變更して明朝四時の汽車にて北京に行かるゝ大倉男爵と奉天迄行き大連を経て歸るとあつた由、遠路御出でを願ひ御多用の處二十四日間も御滞在を煩はし出來かしあるべき筈の用水並にコークス電車の準備が後れ居たる爲、やつと十三日點火し十四日夕送風して大切な場合を御監督を願ひたるは單に四五日にて殆んど三週間と云ふ永い時日を空に御過させ申したるは残念の次第にて且つ御氣の毒に感じたりと皆の衆は申し居たり、此日午後三時四十分一切の羽口を常徑四時となされた、其後装入の變化は

安岳 鑛	廟兒富 鑛	廟兒貧 鑛	滿 庵	石灰石	鑛 滓	コース ス鐵	装入回數	期 間
二、八〇〇			〇、一六〇	一、四一五		一、五八	五	一月十五日晝九時より
二、九〇〇			〇、一六〇	一、六〇〇		一、五三	五	十五日晝二時より
三、〇〇〇				一、六四五		一、四八	五	十五日夜八時より
三、一〇〇				一、六九〇		一、四三	一〇	十六日晝八時より
三、一〇〇		〇、一〇〇	〇、一六〇	一、七九〇		一、四〇	一四	十六日晝三時四十五分より
三、一〇〇		〇、二〇〇	〇、一六〇	一、八九〇		一、三七	一六	十七日晝一時より
三、一〇〇		〇、三〇〇	〇、一六〇	二、〇〇〇		一、三三	一〇	十七日夜十時より
三、一〇〇		〇、四〇〇	〇、一六〇	二、一〇〇		一、三〇	一〇	十八日晝十時より
三、一〇〇		〇、六〇〇	〇、一六〇	二、二〇〇		一、二五	二四	十八日夜六時より
三、一〇〇		〇、六〇〇	〇、一六〇	二、一〇〇		一、三二	一五	十九日晝十時より
二、九〇〇		〇、六〇〇	〇、一六〇	二、〇六五		一、二四	四六	十九日夜十時より
二、八〇〇	〇、二〇〇	〇、六〇〇	〇、一六〇	二、〇六〇		一、二五	二四	廿一日晝三時半より
二、八一〇	〇、一九〇	〇、五六二	〇、一九〇	一、九四〇		一、二八	一	廿二日晝八時より
二、七二〇	〇、一九〇	〇、五六二	〇、一九〇	一、八七五		一、二八	七	廿二日晝九時より
二、四四〇	〇、三七五	〇、五六二	〇、一九〇					

雜 錄

二、三五〇	〇、三七五	〇、五六二	〇、一九〇	一、八七五	一、三二	三七	廿二日正午より
二、三五〇	〇、三七五	〇、五六二	〇、〇九〇	一、八七五	一、三二	一〇	廿三日晝五時半より
二、二五〇	〇、三七五	〇、五六二	〇、〇九〇	一、八四〇	一、三五	一一	廿四日晝八時より
二、二五〇	〇、三七五	〇、五六二	〇、〇九〇	一、八四〇	一、三五	一九	廿四日午後五時より
二、二五〇	〇、三七五	〇、五六二	〇、〇九〇	一、八四〇	一、三五	二九	廿五日
二、〇六〇	〇、五六二	〇、五六二	〇、〇九〇	一、七八〇	一、三二	二一	廿六日夜十二時半より
一、七八〇	〇、七五〇	〇、五六二	〇、〇九〇	一、六九〇	一、三一	一〇	廿八日夜一時二十分より
一、七八〇	〇、七五〇	〇、五六二	〇、〇九〇	一、七八〇	一、三一	二九	廿八日晝八時より
一、五〇〇	〇、九〇〇	〇、五六二	〇、〇九〇	一、六九〇	一、五三	二三	廿九日晝九時半より
一、〇三〇	〇、九〇〇	〇、六五五		一、五〇〇	一、七八	七	三十日夜三時半より
一、〇三〇	一、〇三〇	〇、六五五		一、五九〇	一、四二	一三	卅一日晝八時より
一、〇三〇	一、〇三〇	〇、六五五		一、五九〇	一、四二	一五	卅一日夜七時二十分より
一、〇三〇	〇、九〇〇	〇、六五五		一、五九〇	一、四二	一	二月一日晝八時四十分より
一、〇三〇	〇、七五〇	〇、六五五		一、五九〇	一、七八	一六	一日晝九時五分より
一、〇三〇	〇、〇九〇	〇、六五五		一、五九〇	一、六四	五三	一日晝三時二十分より
一、〇三〇	一、〇三〇	〇、六五五		一、五九〇	一、七八	三六	二日晝四時五分より
一、〇三〇	〇、九〇〇	〇、六五五		一、五九〇	一、四二	六	三日晝七時より
一、〇三〇	〇、六五五	〇、六五五		一、五九〇	一、七八	一	三日晝二時より
一、〇三〇	〇、七五〇	〇、六五五		一、五〇〇	一、九五	一〇	四日夜一時半より
〇、七五〇	〇、八四〇	〇、七五〇		一、五九〇	一、七八	五	四日晝八時二十分より
〇、七五〇	〇、九三六	〇、七五〇		一、五九〇	一、六八	五	四日晝十時二十分より
〇、七五〇	一、一二五	〇、七九〇		一、五九〇	一、五九	五	四日晝一時半より
〇、七五〇	一、一二二〇	〇、七五〇		一、六九〇	一、四四	七	六日朝四時四十分より
〇、七五〇	一、一二二〇	〇、七五〇		一、六九〇	一、三六	九	六日朝八時より
〇、七五〇	一、一二二〇	〇、七五〇		一、六九〇	一、三六	二〇	六日晝二時より

[illegible]

〇、二八二	一、五九五	〇、七五〇	一、五〇〇	〇、〇九〇	一、三三	一九	二十日晝十一時半より
〇、二八一	一、六九〇	〇、五六二	一、三一〇	〇、二八一	一、三三	二九	廿一日晝十一時半より
	一、九七〇	〇、五六二	一、三一〇	〇、二八一	一、二七	一五	廿一日晝三時半より
	一、九五〇	〇、五五〇	一、二七五	〇、二五〇	一、二八	三三	廿二日晝四時半より
	二、〇〇〇	〇、五〇〇	一、二五〇	〇、二五〇	一、二九	四四	廿三日晝十一時半より
	二、〇〇〇	〇、五〇〇	一、二〇〇	〇、二五〇	一、二九	九	廿四日晝九時より
	二、一〇〇	〇、五〇〇	一、二〇〇	〇、二五〇	一、二二	五一	廿四日晝十二時半より
	二、二〇〇	〇、五〇〇	一、二〇〇	〇、二五〇	一、二七	五八	廿五日晝十二時半より
	二、二〇〇	〇、五〇〇	一、二〇〇	〇、二五〇	一、二七	一	廿六日晝三時半より
	二、二〇〇	〇、五〇〇	一、二〇〇	〇、二五〇	一、二七	三九	廿六日晝四時より
	二、三〇〇	〇、四〇〇	一、一〇〇	〇、二五〇	一、一四	一〇	廿七日晝十一時十分より
	二、四〇〇	〇、四〇〇	一、一〇〇	〇、二五〇	一、一〇	四二	廿七日晝四時より
	二、四〇〇	〇、四〇〇	一、一〇五	〇、二五〇	一、一〇	三七	廿八日晝五時四十五分より
	二、五〇〇	〇、三五〇	一、〇五〇	〇、二五〇	一、一〇	四六	三月一日十二時三十分より
	二、五〇〇	〇、三五〇	一、〇〇〇	〇、二五〇	一、一〇	五一	二日夜十二時三十五分より
	二、五〇〇	〇、三〇〇	〇、九〇五	〇、二五〇	一、一一	三二	三日晝一時十五分より
一、六〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	一、四五〇	〇、二五〇	一、一三	二二	四日晝四時四十五分より
一、六〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	一、三〇〇	〇、二五〇	一、一三	二	四日午後四時半より
一、七〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	一、三〇〇	〇、二五〇	一、一〇	五五	五日朝五時十分より
一、五〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	一、三五〇	〇、二五〇	一、一六	二七	九五日晝二時より
一、五〇〇	一、五〇〇	一、五〇〇	一、三〇〇	〇、二五〇	一、一六	四一	六日晝三時三十五分より
一、〇〇〇	〇、一九〇	〇、一九〇	〇、一〇五	〇、二五〇	一、一二	八二	十三日晝五時より
〇、四〇〇	二、三〇〇	〇、四〇〇	〇、八〇〇	〇、二五〇	一、一二	四四	十四日晝五時より
〇、四〇〇	二、四〇〇	〇、四〇〇	〇、八〇〇	〇、二五〇	一、〇八	一五	十六日晝十時より
〇、五〇〇	一、八〇〇	〇、五〇〇	〇、八七五	〇、二五〇	一、三五	一〇	十八日十二時半より
〇、五〇〇	二、一〇〇	〇、五〇〇	〇、九〇〇	〇、二五〇	一、一八	二一	十八日晝八時四十分より



〇、二五〇	二、四〇〇	〇、八〇〇	一、一二	二一	十九日夜二時より
〇、二五〇	二、一〇〇	〇、八〇〇	一、二六	一〇	二十日晝七時半より
〇、二五〇	二、四〇〇	〇、八〇〇	一、一二	五	二十日晝十時五十分より
〇、二五〇	二、四〇〇	〇、七五〇	一、一二	七一	二十日晝十二時五分より
二、六〇〇		〇、七〇〇	一、一〇	七〇	二十一日晝一時廿分より

註右の表は随分と長々しきもので無意味の様に見えるが之は抑々の初めより純粹の磁鐵鑛のみを用ゆるに至た筋道を些少の落もなく示したものである故之の道に趣味を持たる御方の爲めには何か用立つならん而し後に申す通り余輩が通りた路には種々の障害があつて其障害が並大抵のものでなかつた故右の表を玩味される御方は次に申す記事と故障表とを對照され、然る後安岳、廟兒、貧鑛、同富鑛等の冶金的性狀を研究されんことを願ふ、同一狀體の下に單に之の二又は三者を種々に變更したるものなれば其關係も直ちに推定すること出來んも斯く各種の變數が入り來るときは容易の業でない而し大體の事は何はれ、要は只早合點のなきを願ふ。

爰にある前後の各表は富鑛單味となる迄に起りたる各種の變化を詳細に示す爲に特に作つたものにて一般經過の狀態は後に挾入する各種の圖表に依られんことを望む。(未完)

各國主要造船材料 輸入稅率調

大正五年十月二十日調

目次

- 一 日本
- 二 英吉利本國
- 三 北米合衆國
- 四 獨逸
- 五 佛蘭西
- 六 伊太利
- 七 和蘭
- 八 諾威
- 九 奧匈國
- 十 瑞典
- 十一 露西亞
- 十二 濠洲
- 十三 加奈陀

本調査に引用したる外國貨幣の換算割合左の如し

(大正五年五月外務省通商公報に依る)

英 吉 利 ポンド(二〇シルリング)

九・七六、〇

シルリング(一二ペニー)
ペニー
〇・四九、〇
〇・〇四、〇

北米合衆國 ドル(一〇〇セント)
セント
二・〇二、〇
〇・〇二、〇

佛 蘭 西 フラン
〇・三九、〇

伊 太 利 リラ(一〇〇サンチム)
サンチム
〇・三九、〇
〇・〇〇、四

諾 威 クローネ(一〇〇エール)
エール
〇・五四、三
〇・〇〇、五

奧 太 利 クローネ
〇・四一、五

總 說

本調査は主要造船材料に就き其關稅率を摘記せしものにして之を總括すれば大約左の二級に分ち得べし

一、造船材料を全然又は大部分無稅となせるもの

英、米、獨、諾、瑞、和及び英領加奈陀の各國之に屬す

右は何れも世界の主要造船國にして何れも造船材料免稅の政策を採れり

二、造船材料に課稅せるもの

佛、伊、奧匈、露の各國及び我邦之に屬す

此等諸國は何れも造船獎勵金を交付するの政策を採れり而して其造船鋼材一噸に對する稅額を比較すれば左の如し以て其一般を窺知し得べし

[illegible]

其他

木材(單に切り挽き又は割りたるもの)

六二二の一の丙 チーク

一立方メー
トルに付 四二〇六二二の一の巳
の二のロ

バイン(其他)

同 一六〇

四三二

セメント

一〇〇斤に付 〇・三〇

二六六の一

インターナショナルコンボ
ジション、アンチフオリー
ングコンボジション、アン
チコロシイグベーント其他
類の船底塗料

同 六・五

二六六の四の乙

バイント(其他)

同 四九五
に付 三三〇 英國

二九六の二

繩索(亞麻、苧麻、ラミー、
大麻、黃麻、マニラヘンブ
の一又は二以上にて製した
るもの)

同 六〇〇

二、英吉利本國

英國は自由貿易を主義とするを以て一切の造船材料の輸入は他の一般輸入品と同様に無税とす

三、北米合衆國

北米合衆國に於ては造船材料の輸入税を全部免除す即ち其範圍次の如し

一、造船材料

イ 船舶の製造に使用する總ての材料

ロ 船舶の機關の製造に使用する總ての材料

ハ 船舶の艤装に使用する總ての材料

二、修繕材料

合衆國の船舶の修繕に使用する總ての材料

四、獨逸

二七六

獨逸に於ては造船材料の輸入税を免除す其の範圍次の如し。

造船材料

一、奢侈の目的に供用せられざる一切の航洋船、内海用船及河川用船の新造、修繕又は艤装の爲使用せらるべき原材料並半製的又は完成的材料

二、艤装に必要な設備品にして客室及厨室設備品を除き船舶の種類、大小及使用の目的に相當したる數量並性狀のもの

五、佛蘭西

定率表番號

品 名 單位 一般稅率 最低稅率

金屬

二〇六

鐵又は鋼塊

一〇〇
斤に付フラン 六・七五
フラン 四・五〇

二〇七

壓延又は鍛鍊せる鐵又は鋼
(「ブルーム」ビレット「パ
ー」)

同

七・五〇 五・〇〇

二〇七の二

同上、最も薄き部分にて厚三
「ミリメートル」以下のもの

同

九・七五 六・五〇

二一〇

鐵又は鋼の平板厚一「ミリメ
ートル」を越ゆるもの

同

一〇・五〇 七・〇〇

二二四

亞鉛

無税 無税

金屬製品及機械類

船舶用蒸氣機關(汽罐は別とす)
汽動唧筒各種原動機(吸鑄を
有するもの)(一)重量一〇〇、〇〇〇斤を
超ゆるもの一〇〇
斤に付

一・二五 一・二五

(二)重量五〇、〇〇〇斤を超
え一〇〇、〇〇〇斤以下のもの

同

二・〇〇 一・四〇

(三)重量一、〇〇〇斤を超え五
〇、〇〇〇斤以下のもの

同

二・七五 一・八〇

五二四	吸鑄を有せざる原動機 發電機、電動機	前號各項に五割を加ふ	同	一五〇〇	一八〇〇	五六六	(二) 徑八耗を超え一五耗未満のもの	同	一八〇〇	二二〇〇
五一〇	(四) 重量二五〇疋を超え一、〇〇〇疋以下のもの	同	同	一五〇〇	一八〇〇	五六六の二	扭入釘、鉸釘、母螺、螺釘、(旋盤にて加工せざるもの) 直徑に從ひ	同	一五〇〇より 四三〇〇まで	一〇〇〇より 二二〇〇まで
五二六の四	(一) 重量一、〇〇〇疋以上のもの重量及種類に從ひ	一〇〇〇 疋に付	同	一五〇〇	二二〇〇より 一〇〇〇まで	五六七	同上(旋盤にて加工せるもの) 直徑に從ひ	同	一八〇〇より 五〇〇〇まで	二二〇〇より 三六〇〇まで
五三三の三	(二) 重量五〇疋以上一、〇〇〇疋未満のもの	同	同	四〇〇〇	一〇〇〇		鐵又は鋼管			
五三三の四	(二) 重量五〇疋未満のもの重量に從ひ	同	同	二〇〇〇より 一五〇〇〇まで	一〇〇〇〇より 二〇〇〇〇まで		(一) 銲接鍛合のもの	同	一五〇〇	一〇〇〇
	多管式汽鑪及其部分品	同	同	一五〇〇	一八〇〇		イ内徑三五耗を超え一〇〇耗以下のもの	同	一五〇〇	一〇〇〇
	眞直なる中實軸	同	同	一五〇〇	一八〇〇		ロ内徑三五耗以下のもの	同	一五〇〇	一〇〇〇
	(一) 粗造のもの重量に從ひ(四種に分つ)	同	同	二二〇〇より 一三〇〇〇まで	一五〇〇〇より 一五〇〇〇〇まで		(二) 累接鍛合のもの	同	一五〇〇	一〇〇〇
	(二) 加工せるもの重量に從ひ(同)	同	同	一〇〇〇より 三三〇〇〇まで	一〇〇〇〇より 三三〇〇〇〇まで		無接合鐵又は鋼管	同	一五〇〇	一〇〇〇
五三三の四	中空の軸屈曲せる軸、曲拐軸	同	同	一〇〇〇より 三三〇〇〇まで	一〇〇〇〇より 三三〇〇〇〇まで		(一) 内徑三五耗を超ゆるもの	同	一五〇〇	一〇〇〇
	(一) 粗造のもの重量に從ひ(四種に分つ)	同	同	一五〇〇より 三三〇〇〇まで	一〇〇〇〇より 三三〇〇〇〇まで		(二) 内徑九耗を超え三五耗以下のもの	同	一五〇〇	一〇〇〇
	(二) 加工せるもの重量に從ひ(同)	同	同	一五〇〇より 三三〇〇〇まで	一〇〇〇〇より 三三〇〇〇〇まで		銅及眞鍮管	同	一五〇〇	一〇〇〇
五三三の五	「タービン」の部分品(蒸汽、瓦斯其他の)	同	同	一五〇〇より 三三〇〇〇まで	一〇〇〇〇より 三三〇〇〇〇まで		鉛管	同	一五〇〇	一〇〇〇
	(一) 重量二〇〇疋以上のもの	同	同	一五〇〇	一〇〇〇		木材			
	(二) 重量二〇〇疋未満のもの	同	同	一五〇〇	一〇〇〇		(一) 周六〇釐を超ゆる丸太(伐採したる儘但樹皮の有無を別だす)	同	一五〇〇	一〇〇〇
五二五の六	其他の完成したる一般機械	同	同	一五〇〇	一〇〇〇		(二) 挽き又は角とせるもの(厚八〇耗以上)	同	一五〇〇	一〇〇〇
五六一	鐵、鋼索	同	同	一五〇〇	一〇〇〇		「セメント」			
	(一) 針金の抗張力一平方耗に付き七〇疋未満にして徑〇、五耗を超ゆるもの、徑に從ひ	同	同	一五〇〇より 二二〇〇〇まで	一〇〇〇より 一四〇〇〇まで		(一) 凝固遅きもの	同	一五〇〇	一〇〇〇
	(二) 針金の抗張力一平方耗に付き七〇疋以上一七五疋以下にして(平方時の抗張力約四四、五耗以上一一噸以下) 徑〇、五耗を超ゆるもの、徑に從ひ	同	同	一五〇〇より 二二〇〇〇まで	一〇〇〇より 一四〇〇〇まで		(二) 凝固速きもの	同	一五〇〇	一〇〇〇
五六二	鉛	同	同	一五〇〇	一〇〇〇		繩索(徑一〇耗を超ゆるもの)	同	一五〇〇	一〇〇〇
五六二の二	鎖、鎖鎖	同	同	一五〇〇	一〇〇〇		(一) 漂白せざるもの	同	一五〇〇	一〇〇〇
	(一) 徑一五耗以上のもの	同	同	一五〇〇	一〇〇〇		(二) 漂白せるもの	同	一五〇〇	一〇〇〇

其 他

六、伊 太 利

造船材料に對し次の如き輸入税免除をなす即ち伊國造船業者には自國人の注文に依り製造する一定の種類の船舶の

船體建造に必要な金屬材料の四分の一を限り無稅通關を許す但し總噸數每一噸に付百二十キログラムを超過するこ
とを得ず總噸數増加の爲船體を變更するに必要な金屬材
料に付亦同し

輸入税率

品名	單位	稅率
銑鐵	一〇〇位	一、〇〇
銑鐵	一〇〇位	一、〇〇
(一)鑄たる儘のもの	同	五、〇〇
(二)平削、轆轤挽其他の加工を施せるもの	同	七、〇〇
鐵「ブルーム」鋼「インゴット」	同	二、七五
鍛鍛又は壓延せる鐵鋼(角、丸、形材)	同	六、〇〇
鐵又は鋼板(厚四耗以上)	同	七、〇〇
鍊造又は鑄造粗製品	同	一、〇〇
加工せる鐵及鋼の製品、重量の輕重(Heavy & light articles)及加工の程度に従ひ	同	一、五〇より 一七、二五まで
船用機關	同	一、〇〇
鉛管	同	三、〇〇
亞鉛	同	無稅
發電機	同	無稅
(一)重量一、〇〇〇疋以下のもの	同	二五、〇〇
(二)重量一、〇〇〇疋を越ゆるもの	同	一六、〇〇
銅、眞鍮管	同	二〇、〇〇
「セメント」	同	一、二五
(一)凝固遅きもの	同	〇、五〇
(二)凝固早きもの	同	一四、〇〇
繩索(太さ二耗を越ゆるもの)	同	一四、〇〇

七、和蘭

和蘭に於ては船舶建造に使用せらるゝ鐵鋼銅材及木材の
輸入税を免除す

定率表番號

金屬及金屬製品

品名

單位 稅率

鐵材及鐵製品(造船材料は無稅とす)	從價	五分
鋼材及鋼製品(造船材料は無稅とす)	同	五分
銅、眞鍮材及其製品(造船材料は無稅とす)	同	五分
亞鉛	同	五分

其他

木材(造船材料は無稅とす)	同	五分
帆布(造船材料は無稅とす)	同	五分
綱索	同	五分
「ベイント」	同	五分

八、諾威

定率表番號

品名

單位 稅率

金屬及金屬製品

金屬(塊、銑、板)

鐵鋼材

(一)山形材、丁字形材、其他の壓延せる形材

(二)船首材、船尾骨材、舵骨材

(三)板

(四)角、丸材

(五)管

(六)船舶用錨、錨鎖、鋼索

(七)壓船物、錨鎖管、繫船金具揚

貨機其他船舶鐵製品

(八)其他鐵鋼製品

鉛管

銅及眞鍮管

機械類

三九三

機械(電氣機械を含む)

從價 一割

其他

六九一	木材(加工せざるもの)	無税
六二四	セメント	一〇〇匁に付 〇、二〇
三六九	帆布	一匁に付 〇、一〇
三六二	綱索	無税

九、埃 勾 國

金屬及金屬製品

品名	單位	稅一般	稅協定
銑鐵	一〇〇匁に付	一、九〇	一、五〇
鐵ブルーム鋼インゴット	同	三、八〇	三、四〇
鋼鐵ビレット、鍊鐵ビレット、ブルーム、パッドルドバー	同	四、八〇	四、五〇
鍛鍊壓延又は引拔きたる角、丸又は形鐵、鋼	同	六、五〇	六、〇〇
鐵又は鋼板	同	九、五〇	九、〇〇
(一)厚二耗以上のもの	同	九、五〇	九、〇〇
イ厚五耗以上のもの	同	九、五〇	九、〇〇
ロ厚五耗未満三耗以上のもの	同	九、五〇	九、〇〇
可鍛鑄鐵にあらざる鑄鐵管(鑄たる儘のもの)	同	七、二〇	一〇、五〇
(一)厚七耗以上のもの	同	一〇、五〇	一四、三〇
(二)厚七耗未満のもの	同	一五、〇〇	一四、三〇
鍊鐵管、壓延又は引拔鐵管、可鍛鑄鐵管	同	一五、〇〇	一四、三〇
母螺及螺釘(螺を切らざるもの) 鉸釘、直徑又は孔の徑に従ひ	同	二四、〇〇	二四、〇〇
扭込釘、母螺及螺釘(螺を切りたるもの) 直徑又は孔の徑に従ひ	同	二一、五〇	二一、五〇
鎖(徑六耗を越ゆるもの)	同	一三、〇〇	一三、〇〇
可鍛鑄鐵にあらざる鑄鐵製品(重量一〇〇匁を越ゆるもの)	同	六、〇〇	六、〇〇
(一)鑄たる儘	同	五、〇〇	五、〇〇
(二)鑄膚を磨きたるもの	同	六、〇〇	六、〇〇
亞鉛	同	二、四〇	無税
銅及眞鍮管	同	二、四〇	無税

機 械 類

五二六	汽鐘、蒸餾機、冷却機	同	二八、〇〇	二四、〇〇
五二八	蒸汽機關及蒸汽機關と連結せる機械	同	四八、〇〇	四三、〇〇
	(一)重量二〇〇匁を超え二、五〇匁以下のもの	同	二六、〇〇	二〇、〇〇
	(二)同二、五〇匁を超え一〇、〇〇匁以下のもの	同	三二、〇〇	三二、〇〇
	(三)同二、五〇匁を超え一〇、〇〇匁以下のもの	同	二六、〇〇	二六、〇〇
	イ 蒸汽タービン	同	二二、〇〇	二二、〇〇
	ロ 其他	同	二二、〇〇	二二、〇〇
	(一)重量一〇、〇〇匁を超え一〇〇、〇〇匁以下のもの	同	二二、〇〇	二二、〇〇
	(二)重量一〇、〇〇匁を超え一〇〇、〇〇匁以下のもの	同	二二、〇〇	二二、〇〇
	(三)重量一〇、〇〇匁を超え一〇〇、〇〇匁以下のもの	同	二二、〇〇	二二、〇〇
	(四)重量一〇、〇〇匁を超え一〇〇、〇〇匁以下のもの	同	二二、〇〇	二二、〇〇
	注意 吸鑄蒸汽機關と直結せる吸鑄及フランジヤ唧筒蒸汽起重機(重量五〇、〇〇匁未満のもの)	同	二〇、〇〇	二〇、〇〇
	其他の機械及器具	同	二〇、〇〇	二〇、〇〇
	重量二〇〇匁以上のもの、其重量に従ひ	同	二六、〇〇	二六、〇〇
	發電機、電動機、變壓機	同	二六、〇〇	二六、〇〇
	(一)重量五〇〇匁以下のもの	同	二六、〇〇	二六、〇〇
	(二)重量五〇〇匁を越ゆるもの	同	二六、〇〇	二六、〇〇
	其他	同	二六、〇〇	二六、〇〇
	木材	同	二六、〇〇	二六、〇〇
	綱索(太さ五耗以上のもの)	同	二六、〇〇	二六、〇〇
	(一)太さ三耗以上のもの	同	二六、〇〇	二六、〇〇
	(二)太さ三耗未満五耗以上のもの	同	二六、〇〇	二六、〇〇
	セメント	同	二六、〇〇	二六、〇〇

十、瑞典

瑞典國の航海用に供する四十噸以上の船舶又は製造後直に外國へ販賣する四十噸以下の船舶の建造若は修繕の爲瑞典國造船所に於て使用する材料は輸入税を免除せらるゝものとす

十一、露西亞

金屬及金屬製品

品名

單位 稅率

銑鐵

一噸に付
ツドワエイトに付
〇、四、一一

鐵又は鋼塊、角丸鐵又は鋼

同 〇、四、一一

厚半耗以上幅一八吋を越ゆる鐵鋼板、T型形材

同 〇、六、一一

鑄鋼製品

同 〇、五、一一

鍛鐵及鍛鋼製品、鑄鋼製品

同 〇、一三、九半

鐵鋼管

同 〇、一六、九

鋼索

同 一、一六、九

(一)針金の徑一耗以上のもの
(二)同一耗未満のもの

同 二、六、〇

鉸釘

同 一、六、三

銅眞鍮管

同 一、一九、五

鉛管

同 〇、七、二

亞鉛

同 〇、四、七

機械類

汽罐

同 〇、一三、九半

完成的及半成的機械(鐵及鋼製のもの)

同 一、一、〇

機械の部分品(鐵及鋼製のもの)

同 一、七、七

發電機、電動機

同 二、一五、一〇

其他

セメント

一噸に付
〇、一五、八半

綱索(重量一封度の長二六ヤード未満のもの)
(周約一吋以上なり)

一噸に付
ツドワエイトに付
〇、六、一二

帆布

十二、濠洲

定率表
番號

鐵鋼其他の金屬

銑鐵

從價 五分 無稅

鐵又は鋼(インゴット、ブルーム、ビレフト、バッドルドバー)

同 五分 無稅

壓延せる鐵鋼材(バー、ロッド、山形材、丁字形材、板、線)

同 五分 無稅

壓延せる鐵鋼材(ビーム、溝形、材、工形材其他)

一噸に付
二五、〇〇片
一七、六片

鐵又は鋼製軸類

從價 一割 無稅

內徑三吋以下の鉸釘固着にあらざる又は鑄物に非ざる鐵鋼管

從價 一割 無稅

前號以外の鐵鋼管

一噸に付
五、〇〇片
四、〇〇片

眞鍮管

從價 一割 無稅

銅(塊、板圓材管)

同 一割 無稅

亞鉛

同 一割 無稅

鉛(板、管)

同 一割 無稅

別號に掲げざる金屬製品(定率表中には鑄鐵、鑄鋼、鍛鐵、鋼、鉛(半噸以下)、鑄鋼、鋼索の項目なきに依り此等は本號に入るべきものと認めらる)

同 三割五分 三割

母螺及螺釘、鉸釘

同 三割 二割五分

錨(半噸を越ゆるもの)

同 一割 無稅

機械類

電氣機械を除きたる原動機及其附屬機械

同 三割 二割五分

(一)一般のもの(次項を除く)

同 三割 二割五分

(二)蒸汽タービン、加熱蒸汽装置、ウォータタービュリアイヤー

同 一割 無稅

發電機、發動機

同 三割 二割五分

前二號以外の機械類

同 三割 二割五分

其他

其 他

二八〇

一封度に付 〇、〇、九二七

英本國の產物又は製品に對する稅率

木材

二九一	(一)挽き割らざるもの(ログ)	同	五	分	五	分
二九一	(二)一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百、以上の木材(挽き割りたる儘のもの)	表面積 二〇〇平方 呎に付	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇
三三四	ポートランドセメント	同	一、六	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇
二三一	船底塗料	同	四、六	四、〇〇	四、〇〇	四、〇〇
一三〇	帆布	従價	一	割	無	税

十三、加奈陀

加奈陀に於ては造船材料中船體、汽罐、艤裝用鐵、鋼、眞鍮材料の大部分及艤裝品の或るものに就き輸入税を免除す其範圍は次の税率表に示すが如し。

注意 一九一五年二月十二日以後は本表の外に次の税率を追加す

英國特惠税率

從價	五分
從價	七分五厘
同	七分五厘

但し定率表番號に*印を附したるものは此追加税率を免除す

定率表番號	品名	單位	英國特惠税率	中間税率	一般税率
-------	----	----	--------	------	------

鐵鋼及其他……金屬、機械類

三七五	鉄鐵	一噸に付	弗仙 一、五〇	弗仙 二、二五	弗仙 二、五〇
三七六	鐵鋼(インゴット、ピレット、ブルーム、パツドルドバー)	同	一、五〇	二、二五	二、五〇
四七〇*	鐵又は鋼製橋及其部分品、造船用鋼又は鋼山形材、其他の船形材板及鐵鎖、稅關長の定むる規則に依り加奈陀に於て製造せられざるものと定められたる鐵、鋼、眞鍮製船體及艤裝材料	無税	無税	無税	無税

三八〇

稅關長の定むる規則に依り汽罐に使用せらるるものと定められ、厚四分の一吋以上のもの。

無税 無税 無税

三九五

鐵又は鋼製汽罐(稅關長の定むる規則に依り汽罐に使用するものと定められたるもの)船用汽罐に使用する普通火爐及鐵形火爐

無税 無税 無税

三九三

鐵又は鋼の鍛造物、鋼製軸、鍛鍊引拔又は壓延せる鐵又は鋼材

從價 二割 二割七厘 三割

三九四

鑄鐵管

一噸に付 六〇〇 七〇〇 八〇〇

四一二

鐵又は鋼製母螺、螺釘、鉸釘(高率に従ふ)

一割 二割 二割五分

四五五

船舶用鋼

無税 無税 無税

四〇三

船舶用鋼索(稅關長の定むる規則に依り船舶に使用するものと定められたるもの)

無税 無税 無税

三四五

亞鉛

無税 無税 無税

三四八

眞鍮管及銅管

無税 無税 無税

四五三

汽罐

從價 一割五分 二割五分 二割七厘

四五三

全部又は一部鐵又は鋼より成る機械

同 一割五分 二割五分 二割七厘

四五三

發電機、發動機

同 一割五分 二割五分 二割七厘

四五三

鑄鐵又は鑄鋼物

同 一割五分 二割五分 二割七厘

參考に造船材料以外のもの

三七九	長一ヤードの重量一二〇封度以下の壓延せる形鋼又は鐵(山形材溝形材其他)	一噸に付	弗仙 二〇〇	弗仙 二七五	弗仙 三〇〇
三七七	其他の壓延せる形鋼又は鐵	同	四、三	六、〇〇	七、〇〇
三八一	壓延せる鐵又は鋼板(幅三〇吋以上厚四分の一吋以上のもの)	同	二〇〇	二七五	三〇〇
三九九	徑四吋以下の鐵又は鋼管(鑄物に非ざるもの)	從價	二割	三割	三割五分

其他

二八一

五〇〇	木材(挽き割らざるもの又は挽き割りたる儘のもの)	無税	無税	無税
五〇三	センント、ポートランドセメント	〇割度付	七仙	二〇仙
二九〇	アンチコロシブペイント、ア	從價	二割	二割七厘
二七四	シチフオリーメグベイント	從價	二割	二割七厘
五四七	(船底塗料)	從價	二割	三割
五四七	船舶の帆に用ふる大麻、亞麻	同	五分	五分
五四八	綱索	同	二割五分	二割五分
三六九	航海用クロノメーター及羅針盤	無税	無税	無税

其他次のものは他船舶に限り無税とす

●戦時に於ける獨逸製鐵業の趨勢

K T 生

左は大正五年九月十六日獨逸雜誌グラツク、アウフ紙上に掲載せられたるものにして其内銑鐵に關するものを茲に譯出す。

Die Verschiebungen in der deutschen Eisenindustrie in der Kriegszeit. von Dr. Ernst Jünger. J. Z. in Brüssel (Glückauf, 16. September 1916.

獨逸の製鐵業は現今の戦時中に著しき變動を受けたる既に其生産統計を見るも一目瞭然たるべし西曆千九百十三年に銑鐵の產出額は千九百三十一萬噸に達せしに越えて千九百十四年には千四百三十九萬噸に降り昨千九百十五年に於ては僅に千八百八十一萬噸に留まり斯く生産額の遞減せる原因は種々あるべし即ち製銑鑄鐵爐に従事せる者の多數が召集に應じたる其の一なり海外より鐵鑄の輸入の著しく減少せる其二なり(千九百十三年中の輸入鐵鑄は千四百二萬噸に達す)内地產の鐵鑄、石炭と雖とも各方面に於て之を得る困難なること其三、殊に戦地に近き地方に於ては打撃を蒙ること等なりとす。

ザール地方に於て最も烈しき率の減少を認む即ち千九百十五年は之を千九百十三年に比して四割二分の減率に當り又ローレン州及びルクセンブルク大公國にては四割七分の減少を示せり此等の地方に於ては専ら従前は内地の鐵石が附近の佛領より輸入せるミネット鐵石を製鍊せしものとす、該地方殊

にブリエー地方に於ける佛領の鐵山は戦争開始後直に我有に歸せしも以上種々なる原因に依り又は特に此等鐵山に従事せる多數の伊太利亞人は歸國せる爲め此等の富源を十分に利用する能はざるの事情あり尙石炭炭はウエストハアリア地方より運搬せしも交通機關の不足の爲め其缺乏を來したり之に反しウエストハアリア地方に於て鐵鑄石に就き殊に不足を感ぜり戦前千九百十三年に亞班牙より輸入せる三百六十三萬噸の鐵石は全く其跡を絶たり而して其大部分は實にウエストハアリア地方に於て製鍊せるものなり夫と同時に瑞典より鐵鑄の輸入も著しく英國海軍の爲めに妨害せられたるを以て製銑鑄鐵爐の操業に於て従前と全く異なりたる裝入割合を採用せざるへからざるに至れり斯る状態を以てせるに係らずウエストハアリア地方の銑鐵の生産額は二年前に比し三割七分の減少に留まる事情は又以て獨逸製鐵事業の前途を祝福するものとす。

ジーケラント地方とオーバーシュレシア地方は最も良好なる事情の下にあり千九百十五年は之を千九百十三年に比し前者は二割一分後者は二割二分の減少に留まり殊に注意すべきはジーゲラントに於ては千九百十五年に於けるものは其前年に比し却て一割二分四厘の増率を示せること、す次に戦時に於ける各地方の生産割合を見るに左の如し。

フィンランドウエストハアレン	千九百十三年	千九百十四年	千九百十五年
ロートリンゲンルクセンブルグ	四二、五%	四五、九%	四三、八%
ザール	三三、二%	二九、七%	二九、一%
シュレシア	七、一%	六、六%	六、八%
北及中央地方	五、二%	五、九%	六、六%
ジーゲラント、ラインヘッセン、ナツサウ	五、二%	五、一%	五、一%
南部地方チューリンゲン	一、六%	四、九%	六、七%
	一、八%	二、〇%	
	以上		

●南滿州三十里堡南山鐵礦產地概況

△位置 滿鐵幹線二十里臺驛の北方二哩大連を距る三十二哩の大曲線部内に起伏せる連峯あり土人之れを稱して三十里堡南山と云ふ鐵礦は此南山西麓二三箇所に散在す。

△地形 南山は高さ百二十三十米突内外の連峰より成り北側は傾斜稍急なれとも南側は緩なり鐵礦の露頭は西部に限られ東方の烽燧臺と相對峙す之れより二十里臺又は三十里堡へは道路平坦にして交通至便なり。

△地質 南山一帯を構成する岩石は硅岩、硅板岩、石灰岩粘板岩及び泥灰岩の互層又は累層より成り地層褶曲して層位明瞭ならざる處多し然れとも南部は一般に東西の走向を以て三十度南に傾斜を有し北部は之れと反對に同一の走向を以て四十度乃至五十度北に傾斜す南山の丘背は硅岩及硅板岩の互層よりなり硅岩は多く砂質を帶ひ硅質、砂岩の徵候あり粘板岩及泥灰岩は褐白色を呈し東部山頂に現出する石灰岩は整合す。

△鐵礦床 鐵礦は前記南山の山頂及北麓の岩石中に介在する褐鐵礦にして一定の成層礦床たる證痕を認めすその成因は硅岩成生後高熱の鐵熔液が硅岩中又は地變のために生ぜし裂隙中に浸入せしものなるへしその結果礦石に二種あり一は砂質硅岩に鐵熔液の滲染せる緻密の岩塊と他は多孔質又は表面葡萄狀を呈する礦塊なり此の兩種の分析の結果は左の如し。

甲

鐵 四、五三〇

磷 〇、一五八

硫 〇、五八八

乙

四六、〇六八

〇、一五八

〇、五八八

八道河に沿ひたる小谷及鐵道線路切取り部以外の地は表上の堆積多きため鐵床の分布狀態は判然せずと雖も略東西に走れる硅岩及硅板岩中に胚胎せらるるものゝ如し、南山西南麓の廣大なる面積走向の延長二十間幅百間に散在する鐵石礫は鐵床露頭以外に存在するや否やは試掘精査するにあらされは明言し難し本鐵床は小規模なる露頭にして豊富なる鐵量を望むこと難かるへし。

●鞍子河鐵礦概況

柳河縣と海龍縣と交界を爲せる

鞍子河畔にあり、杉松岡炭坑の東々南約十五支里海龍縣の東南約百十支里の地にして海龍縣界下に屬す同鐵礦は花崗岩内に存在し極めて少量の硅石を伴へる交代鐵床にして處々に團塊をなして存在す水成岩層内には全く之れを缺く鐵質は磁鐵礦にして一部赤鐵礦となり居れり、含鐵量三十%乃至六十%にして鐵床の規模大ならず且つ今日迄知られたる鐵塊の良質なる部分は殆んど採り盡されたるを以て從來の己知量は殆んど零なりと云ふも不可なし然れとも鐵床の生成か花崗岩と密接の關係あるを以て該噴出岩の區域内に於ては今後鐵塊の newly 發見せらるゝものあるやも知るへからす。

●萍鄉上珠嶺鐵鑛近狀

同鑛は前に該縣知事鍾文

恢を経て試掘及探掘を申請せる前後の情況を見るに農商部は試掘探鑛の權利を李盛鐸に允許せるを鍾某之れを聞き鐵鑛は國家の利源にして輕々之れを個人に許可すへき者にあらず又彼の出願書は鑛業條例に牴觸する所ありて之れを根據とし某實業家を經訪し農商部に許可願を提出するに至れりと云ふ抑も同鐵鑛は數年前該縣宋某及醴陵縣文某等開探を提議し延ひて鑛業技師に請ひ實地を調査し並に鐵鑛を採掘し其鑛質を分析に附したるに鑛脈最も豊富にして其質亦佳良なり若し能く法を設け探掘製煉を爲すときは實に國家の大富源たるなり惟其豫算は經費五百萬元上下を要すへく(内機械購入及据付鑛山技師招聘職工等の月俸諸手當等を含む)茲に於て宋等は再回商議の結果此巨額の資本に對し此大事業を該一縣にて能く奏功の實を揚ぐるや否やを顧慮し萍鄉醴陵合辦團體を組織し宋文二人株金募集の事を擔任し東奔西走其經營に務むること年餘に及ひたるも其成效何等見るへきものなく後遂に抗議あり一時之れか中止を爲せり然るに鍾某は此天賦利源を放棄するは可惜に堪へずとて同人は一兩年前より北京及上海等の資本家を勧誘し巨資を籌集し探鑛の出願を爲すに至れり然るに農商部に於ては募集資金中に外國資本團あるの嫌疑ありとて許可せず遂に鑛業權を李盛鐸に許可せるものにして同訴訟は果して李鍾何れの勝訟となるや固より未定の問題なるも同鑛を探掘せん

となれば石炭の如く土法に依り支那人のみにて探掘し直に販路を需むる能はず總て探掘には洋法を採用し外國機械を購入し事々に外國人の手を借らざる可らず左れば直接外國を煩はさざる可らず左れば政府當局の意見の如く支那人のみにて完全に製鐵迄實行するは蓋し容易の事業に非らざるへしとて悲觀するものあり。

●英獨米戰後の製鐵事業

戰後製鐵業は其生産方

法の改善と國際市場の需要とに據りて非常なる發展を爲す可し即ち(一)農業の發達に伴ふ鋼鐵製品の需要(二)歐洲大陸各鐵道の修復支那、印度、露國の一部及南北米の殆ど大部分に於ける鐵道の延長又は新設に依る鋼鐵の需要(三)戰時沈沒船並に廢船補充の爲め起る可き造船業に伴ふ鋼鐵の需要等の爲に製鐵業の隆盛に趨く可きは明白なり、然らば其の供給狀態は如何、世界各國は多く農業國にして工業製品就中鋼鐵製品は之を英獨米の三ヶ國に仰き是等三國は相合して世界鋼鐵製品總額の約八割を産出しつゝあり、即ち英國の鋼鐵輸出額は十六年前(千九百年)に於て三百三十萬噸にして獨逸は其四分の一なる八十萬噸を輸出したり。

●獨逸

然るに獨逸製鐵業は其後大に進歩し開戰當時

に於ては生産額に於ても輸出額に於ても遙に英國を凌駕するに至れり今英獨兩國の開戰前年度に於ける産額並に輸出額を表示せば左の如し(單位噸)

鐵年産額

鋼年産額

鐵及鋼年
輸出額

獨逸	10,000,000	12,000,000	25,000,000
英國	10,000,000	2,000,000	5,000,000

戰前獨逸が非常なる競争力を有したる所以は政府が輸出貿易を補助したるに在り即ち商船及鐵道運賃に多大の特典を與へ且つ外交官領事官等をして當業者の利益を計らしめたり。又各銀行も極力輸出業者を援助しシンデケートは盛に補助金獎勵金を與へたり。但し戰後に於ては獨逸の財政窮乏し恐らく斯かる政策を繼續する餘裕無きに至る可し加之戰死者及不具者の多きは工業生産力に惡影響を及ぼし且つ或る程度まで非賣同盟に對抗せらるゝ地位に在り之に反し。

●英國

英國の鋼鐵生産額は今日未曾有の巨額に達し殆ど平時よりも三百萬噸を増加したる上に工場の新設新機械の据附、生産方法の改良、熟練労働者の就職、婦人及不熟練労働者の技術習得等相俟て製品は劃一され分業は益々専門的となり生産力は次第に増加しつつあり、戰後も尙斯の如きや否やは一面戰局今後の發展如何に觀る可きなるも他面戰後最も鋼鐵製品を輸出する事多き米國の實力如何を考察する事肝要なり。

●米國

米國の鋼鐵輸出額は戰前十五ヶ年間に於ては英國の五分の一に止まり英國が獨逸と世界市場を争ひつゝありし間に米國の大工場は屢々休業したり爲に米國は廣大なる内國市場に於ては厚き保護の下に一年二千萬乃至三千萬

噸を賣却したれ共輸出額は百萬乃至二百萬噸に止まり同時期中に於ける英國の四百萬噸乃至五百萬噸獨逸の四百萬乃至六百萬噸なりしに比し著しく遜色ありたり蓋し米國の輸出振はざる所以は生産費の點に於て不利なる點多きに因る米國の炭礦地は鐵鑛地と殆ど千哩を隔たり製鐵場より海港へは更に四五百哩を隔たり且つ勞銀報酬の不廉なるは製鐵品の價格を英獨に比して高からしめたり然るに開戰以來米國の製鐵業は急激なる進歩を爲し製品の價格は戰前の約二倍方騰貴し銑鐵の産額は約四千萬噸に達し従業員の数は大に増加し賃銀亦増額せられたるを以て輸出額亦増加して戰前の三倍となり本年度に於ける合衆國製鋼會社の純益は三億弗を超過せり然らば戰後此盛況を繼續す可きやと云ふに然りと答ふ可き理由あり即ち米國の諸製鋼所の製品は今後一ヶ年に亘り引渡す契約の下にありて尙引續き需要さる可き趨勢にあり之と同時に國內に於ける鋼鐵の需要は漸次増大しつつありて去る十一月中合衆國製鋼會社の製出せる約二百五十萬噸中軍需品として輸出されたるは一割以下に止まれり尙十一月中國内の諸鐵道會社は鋼製品一億弗以上の契約を取結びたり且又平和克復後歐洲諸國就中佛國は復舊事業の爲め米國の鋼鐵を多量に需要す可く又諸種の機械に對する需要も亦多大なる可し若し戰爭が近き將來に於て終結するものとするも製鋼業は少くも向ふ一ヶ年間は盛況を維持す可し勿論今日の高値段を維持する能はざる可きも其

の産額の減少を來すことなかる可し故に戰後保護の趣旨にて鐵鋼製品の輸入關稅を引上ぐ可しとの議論に對しては反對する者尠からず（中外商業）

●印度銑鐵輸出禁止 一月二十四日午後一時半郵船

會社着甲谷陀支店發電に依れば印度政廳は銑鐵の輸出を禁止し爲めに出荷主は該命令撤回を政廳に向つて交渉中なりとあり二十六日三井物産にも入電ありて原因は不明なるも恐らく英國の銑鐵缺乏を補はん爲めなるか如し而して既約定に係る本年一杯積出分即ち約四萬噸は許可の手續により除外せらるへき望みありとの情報ありし由なれば目前の恐慌はなかるへきも此期間を経過せは忽ち困難に陥るへし印度の兩產地中タタは三井物産、ベンガルは岸本商店代理店として供給の任に當り郵船會社と特約し毎月二三千噸宛の積取あり三井物産に於ても特に三艘を引當て往航新嘉坡の石炭を積み復航カルカッタより銑鐵を積取りたるか禁輸の結果此等の航運の上にも影響すへし又三井にては銑鐵代價決濟の爲め銀塊を輸送しつゝありしか之か中止は印度に於ても困難とする處にて出貨主は頻に禁輸撤廢方につき運動中なりといふ更に内地消費の方面は三井岸本とも夫々川崎、三菱、住友鑄鋼、日本鋼管、大阪製鐵及び海軍省等に對し納品を約定し其餘力を以て一般需要者に頒布せしものにて禁輸後此等諸會社の打撃は尠少なからざるへし。

●銑鐵禁出影響

農商務當局談

印度の銑鐵輸出禁止の眞偽に就ては未だ明確に知る能はざるも從來印度の製鐵事業は微々として振はす銑鐵生産高の如きも極めて少量にして其の輸出方面は主として濠洲及日本等なるか最近農商務省調査に依る同國よりの銑鐵輸入量及金額を示せば左の如し。

	噸	圓
大正元年	五〇、〇六四	一、六七九、五五四
同 二年	八一、八八一	二、九三一、三七〇
同 三年	三一、四三三	一、〇四九、七六四
同 四年	三八、〇四〇	一、二三三、三〇一
同 四年	六一、一一五	三、五〇二、四三三

然して本邦需要の銑鐵總額は二十二萬八千九百六十八噸内二萬九千五百五十六噸は鋼鐵原料として十九萬九千八百十二噸は純銑鐵として需要せらるゝものなれば我國の輸入する印度銑鐵は僅かに二割乃至二割五分に過ぎず又其品質も極めて粗惡なれとも歐洲戰亂開始以來本邦製鐵事業は益々旺盛の域に進みたる今日該禁止施行か事實なりとせば需給關係の上より斯業に及ぼす影響も亦決して鮮少なりと云ふへからず而して之か輸出禁止原因の眞相に關しては未だ明瞭ならされは輕々に速斷し難きも勿論英本國の軍需品として武器の製造に必要な鐵材増加の結果自然銑鐵缺乏を防止する策に出てたるものなるへしと。

●列強工業動員

歐洲戦争の開始以來所謂工業動員の實施狀態に移れるものは英、佛、露、伊、獨の諸國にして米國も亦工業上の國防と稱して工業動員準備に着手せり然れとも伊、米兩國の實況は未だ詳かならざるを以て以下英、佛、露、獨の四箇國に於ける工業動員の實況に就き或筋の調査せる所を略説せんとす

第一 英國

▲動員の必要 英國は平時に於て出征六箇師團に對する軍需品約八箇月を標準として準備し居たり而して砲彈の準備は主として榴霰彈なりしと云ふ然るに其兵力は開戦八箇月後には三倍強に一箇年の後には約六倍に一箇年半の後には約十倍に増加し彈種は陣地戰となりてより殊に榴彈の多數を要し砲彈費消數の如きも平時夢想たもせざる莫大なる數量を要するに至り兵數は増加急速なりしも兵器彈藥の平時準備及戰時補給之に伴はず殊に戦争の成績良好ならざるは砲彈就中爆裂榴彈の不足にありとの聲は漸次英國内に喧しく遂に國內製造力を兵器彈藥の補給に糾合協力せしむる爲所謂工業動員の實施を見るに至れり。

▲軍需省設置

英國に於ける工業動員の端緒は一九一四年九月國防法に依りて兵器製造に従事しある會社を政府の手にて管理するの權を得たるにありて其後政府の工業統轄權能及組織に種々の變遷ありしも最も完全なる工業動員實施狀態に組織の完備せるは一九一五年五月軍需省の設置以後にあり而して軍需大臣は國防法、兵器法及軍需省法により所要に従ひ民間工場を徵發して管理工場となすこと、

某工場の有する器具機械又は職工を他の工場に移動すること、工場生産品を徵發すること、製造作業に關する規定を設くること、工場主より報告を徵すること等の權を有するものにして全國を十數管區に分ち各管區に地方局地方委員を設け軍需省の指令に基き一途の方針計畫の下に各管區内の諸工場を指揮せしむるものとす。

▲管理工場

英國工業動員に於ける眼目は管理工場の設定なり此工場は直接政府が兵器製造に使用するものにして此工場に在りては労働者の努力が徒に工場主の私腹を肥すの結果に陥ることなく直に國家に盡す戰時業務たらしむる爲工場主の收益に制限を加へ過剰の收益は國庫に納付せしむるものとす此の管理工場數は一九一五年九月に於ては七百十五に過ぎざりしものか今や四千六百内外の多きに達せり。

▲兵器工廠

英國平時の陸軍兵器工廠は三箇所なりしか一九一六年八月には其數四十四個所に激増せり其他平時兵器製造に全く關係なき普通工場を轉用しあるものも亦甚た多し兵器製造用機械は所要に應じ在來のものを各工場に亘り移動流用するの外新に製造せるもの、輸入せるもの、改造轉用せるもの等あり殊に米國より輸入せる機械尠からざるか如し。原料に關しては英國は自國產出の原料豊富なると米國其他より輸入の途ありて比較的困難を感ぜざるか如し。

▲勞働者操縦

英國工業動員に就ては其資力の豊富なると工業の殷盛なるとの關係上工場の擴張、機械の設備、原料の補給の如きは甚しき困難なる問題に非ざるも勞働者の操縦に至りては少からざる困難ありたり是れ英國勞働組合の組織強大にして諸種の同盟規約あり其規約中には兵器製造力の増進を阻害するもの少からず新入職工の排斥、勞働時間の制限、作業力の相互控制の如きはなり其他飲酒の惡風盛んにして紀律を紊り缺勤勝なる等の弊ありしか皇室率先して禁酒を勵行せられ勞働界の氣受け良きロイドジョージ氏軍需大臣となるに及び漸次弊風を芟除し得たるか如し。

▲動員の成績

熟練職工の缺乏も亦工業動員上感したる困難の一にして或は一旦軍隊に召集せるものを舊業に復せしむる等のことさへあり一九一五年九月に於ても尙熟練職工八萬人不足せり尤も其後素人職工の教育に就て工業學校其他の援助もあり漸次良景況に進めり女工の使用も多く一九一六年六月に於ては軍需品職工總數二百二十五萬餘人中女工約四十萬人なり英國は尙ほ加奈陀の製造力を利用することに就ても各種の方法を講し舉國兵器彈藥の製造に熱中したる結果製造力増進著しきものあり野砲彈の製造力に就て云へは一九一四年九月より一九一六年六月迄に約百七十倍に増加せり。

第二 佛國

▲兵器彈藥次官

開戰直後即ち一九一四年八月及九月に於ては佛軍は動員集中敗戰等國家及國軍の狀態は紛雜せるものありしも兵器彈藥の製造は大體に於て佛軍平時計畫即ち砲彈に於ては官立兵器製造所及二三の民間兵器製造會社により一日約二萬發を標準として製造するに努めたるか如きも此の時機に於ける製造數は此の數にも達せざりしか如し然るに此の日製數二萬發は野砲全數に配當せは一日一門八發以下の補給率となるに過ぎず又平時の貯藏彈藥は同年九月マルヌ會戰の終り迄に既に三分の二を費消し其の後現在の如く堅固なる陣地を以て相對するに至りたる後は砲彈の費消率特に多く一日一門百數十發に上るに至れり是に於て有らゆる手段を盡して兵器特に彈藥の補給を圖ることとなり外國の生産力及製造品を利用する外一九一五年五月陸軍大臣の下に兵器彈藥次官の職を設けアルベルト・マス氏を以て之に任し全國に於ける兵器彈藥の製造を統轄せしむるに至れり。

▲官民合同組織

而して佛全國を工業統轄上五箇の管區に分ち之に管區長各一名を置き大製鋼會社、大兵器會社、鐵道會社等の社長を以て之に任し各工業管區は更に數箇の工業區に分ち之に區長を置けり各工業管區には兵器彈藥次官より派遣しある特別監督委員あり兵器検査官あり其他兵器彈藥次官を議長とし兵器工業管區長陸軍省砲兵局長特別監督委員を以て組織したる兵器會議あり此等官民合

同組織の指導の下に兵器彈藥の製造を統一するに至れり工場は官立兵器製造所及二三の民間兵器製造會社の他新設工場及轉用工場あり其の新設のものは多數なれとも多くは民間事業にして直接政府の保護を受けることなく競争にて政府の註文を受けるや製造者は其註文を完成する爲土地、建物、工場を購入又は設立し設備を完成す。

▲代金支拂方法

其の際政府は契約價格の三分の一を支拂ひ殘餘の價格は製品受領の際支拂ふを通常とす而して此等企業家は其の投資額を直に回収するの企圖を有せず只管兵器製造能力を得んことを望み爾餘の事項は之を戦後に於て決定せんとするものゝ如しと云ふ轉用工場は器具機械又は自動車部分品の製造工場なりしもの多く何れも信管及野砲彈丸等の製造に好成績を挙げつゝあり以上は大工場のことなるか小規模なる機械工業者多數にして巴里及其附近に於ても其數千八百に達す此等小製造業者は直接政府の註文を受けずして仲介者の手を経て製造を請負ふものにして所謂家庭工業なり晝間は父と娘と之を經營し夜間は母と男兒と之に従事するか如く晝夜兼行其努力感嘆す可きものあり従つて其設備不完全なるに拘らす生産能力大なりと云ふ機械は自國在來のもの及び製造せるものを利用する外米國英國及び瑞西國より輸入せるもの多く新式機械の設備多數なりと云ふ。

▲兵器原料補給

佛國兵器原料に於て第一に遭遇せ

る困難は鐵及石炭なり其主なる原因は佛軍か白國境より退却し目下の線以北に進出せざる結果平時に於ける鐵及石炭の主要産地を獨軍に占領せられあるを以てなり是に於て鋼材を米國に石炭を英國に主なる供給を受けつゝあり。

▲女工就業獎勵

開戦以來佛國人は上下擧つて光輝ある戦勝の終局を收むるに努力し其の精神の緊張は各工場にも歴然たり兵器工場には多數の女工あり殊に兵器彈藥次官の設置後女工の使用を獎勵し一九一六年一月頃に於て兵器職工の約三分の一は女工なりしものとなるか此等の女工は嬉々として業務に服し其作業上體力上一定の限界あれとも殆ど男工と異ならず男工は女工の就業を歓迎し之れを指導し之れに協力し一意兵器の製産額を増加せんことに努力す。

▲工業動員成果

戦争の初め佛國も亦工業動員の顧慮なく職工を軍隊に召集したる結果、多くの會社にては一時間平時職工の約三分の二を失ひ其後政府か如何に彈丸の製造を急ぐも職工缺乏の爲如何ともする事能はず遂に數回に戦時勤務に在る技師、技手、職工を舊業に復せしむるに至れり夜間作業及晝間作業共約十時間就業なり開戦以前には勞働問題に關する紛擾ありたるも戦争開始後更に同盟罷工なし以上述ふるか如く佛國か組織的に舉國努力を兵器製造に傾注せる結果其製造力は日を逐つて増大し之を砲彈に就て云へは開戦當時日製數二萬發に満たざりしもの今や日製

數二十三萬以上に達せりと傳へらる。

第三 露國

▲動員の必要

日露戦争は一會戰多くも三週日出てす各會戰間優に一乃至數月の餘裕を有したれとも今次の會戰は數箇月繼續し其の兵力も頓に増加し費消彈藥亦驚く可きものあり露軍か平時幾許の兵器彈藥を準備したるかは未だ知ること能はざるも其の準備を日露戦争の經驗に取り特別の計數を加算せざりしものゝ如し即ち事實に於て曝露せるか如く大違算を生したるなり何れにしても露國は目下の如く全歐洲の大戦となりて軍需品の輸入斯く困難なる狀況に陥るを豫想して國內の工業準備を爲すか如きは平時全然夢想たにせざりし所ならんと思はる從つて一九一四年此の大戦を開始するや數月ならずして忽ち兵器特に彈藥の不足を來たし一時は小銃を有せざる兵卒砲彈なき大砲戰線及其の後方に夥しき景況に迄陥り敗戦は兵器彈藥缺乏の自然の結果なりとの感露軍全般を支配するに至れり。

▲動員の開始

狀況斯の如くなるを以て露國は兵器彈藥補給か國家の致命的大問題なるを悟り一九一五年五月頃より全國の工業動員を企て當面の責任者たる陸軍大臣及砲兵本部員長の罷免となり一九一五年九月陸軍大臣の下に兵器彈藥次官を設置し以て兵器彈藥補給計畫の統一完成に於て陸軍大臣を輔佐せしむることゝなし業務實施の爲には軍需品補給會議を設け兵器彈藥次官之か議長となり商工省大

藏省會計検査部より代表者を出して議員たらしめ陸軍省内の各中央本部長は何れも之を常置議員と爲せり全國は在來工業的地方分布に基き十數管區に別ち各管區に管區軍需品委員會を置き今や管理工場數三十六州に亘り二百三十三に上ると云ふ其の工場には在來の官立製造所徵用私立工場及純私立工場の三種あり金屬業者、造船業者、砂糖製造、ビール製造、菓子製造、機械製造業者等先を爭ふて其の工場を提供し尙官有工場の擴張は勿論劇場氷まり場の如きすら工場に變形せるものあり。

▲機械と職工

所要機械は或は自國に於て製造し或は外國より購入し或は學校備へ付の機械普通工業用器具器械を應用し時計師所有の器具を徵用する等百方施設經營に努め一方職工にして召集せられたるものを工場に復歸せしめ軍服を着し現役兵卒として作業しあるもの少からず、尙急遽職工の養成に努め遂に墮人俘虜をも利用しありと云ふ又各教育機關及技師顧問となり又職工學校、工業學校の各生徒等特志勞働者を志願して作業に従事するものあり斯の如き狀態にて露國は官民合同國內の兵器彈藥製造力の増進を圖り一方に於て我か國を始め米國其の他へ注文せる兵器彈藥も漸次到着し今や彈藥不足の聲を聞くこと少きに至れり。

第四 獨逸

▲動員の主旨

獨逸と雖も平時より完全なる工業動員

の計畫はなかりしものゝ如く開戦後數日ならずして某實業家が陸軍大臣に提出せる經濟戰及び工業戰の計畫を採用し直に全國の工業編成と戰爭の要求に適應する如く改造せりとの説信す可きか如し而して其工業動員の主旨は初より輸入の杜絶を豫期し原料材料の自給策を樹て輸入より分離して豫期の戰爭を繼續し得る如く工業原料其の他の資源を陸軍省なる一中樞部に統一せるに外ならず元來獨國は多數の陸軍工場を有するの外民間兵器製造工場もグループエーアハルトの如き世界的大工場あり加之工業力旺盛なる國なるを以て會社組織労働者の産業組合等の發達完全なれば之を中央部に統轄し生産を戰時の要求に合致せしむる事は敢へて難きにあらす唯困難とする所は原料の自給及其の適切な配給集散にあり従つて統轄機關も此の工業狀態に適應する如く編成せられあり。

▲**動員の狀況** 即ち中央機關としては陸軍省に原料課

を設け内地及占領地に於ける原料の集收分配原料の輸入原料價格の調節原料の沒收徵發統計輸送其の他工業編成に關する事項を掌らしめ尙各種原料に精通する學者専門家等を集めたる顧問部を設けあり地方機關としては在來の大會社民間より勃興せる會社其の他各種組合半官半民の各種需給整理所等あり何つれも生産者と軍部との仲介機關たるものとす労働者の需用供給は労働仲介所本部にて調査整理す獨國平時に於て工業狀況は既に述べたる如くなるを以て英國

に於けると同しく多數の工場を兵器彈藥製造の爲政府にて管理する必要なかりしか如く實際に於ても原料の集收分配軍用品製造注文の配當並に之に關連する輸送を敏活適切ならしむるを主としたるか如き又政府は戰爭の影響を蒙りあるに小資本の諸會社には其の資本を合同して軍需品製造の大株式會社を組織するを獎勵し職工及機械の供給等會社の基礎を作るに盡力せり。

▲**工場の編成替** 一般に民間諸工場は旺盛なる獨國

海外貿易杜絶其他の影響を受け平時の製造を繼續し得ざるもの多きに至れるは自明の理なるか政府は特に軍需品注文の配當を適切にし全國工場の編成替を實施せり即ち機械製造所は彈丸製造所に人工絹製造所は無煙火藥製造所に玩具製造所は信管製造所に變化せるの類にして開戦後間もなく全國工場の約八〇プロセントは陸軍省の事業に服するに至れり。

▲**原料と職工** 原料に關しては廢品利用、代用品の使

用、占領地產額の利用、内地原料の節約及利用等盡さるなし彼の空中室素の利用、白銅貨を鐵貨に換へたる等皆此の原料缺乏を補ふ窮餘の手段にして其の例甚た多し熟練職工は開戦當初より控置せられたるか如く又普通職工の召集時期に關しても工業地の狀態に依り斟酌を加へたるか如し女工の使用は獨國も亦頗る盛んにして一九一六年初には獨國の使用しある女工數六十萬乃至七十萬に達せりと云ふ其

の大部分は彈藥製造に従事す全國職工の融通及補充は既に述べたるか如く勞働仲介本部の管掌する所なり獨國は前述の如き狀態にて工業動員を開戦後速に實施せる結果彈藥の製造力も夙に日製約二十萬に上りたるか如く未だ彈藥不足の形跡を認めたる事なし。(終)

●濠洲の製鐵業

▲現在の鐵鑛業

最近政府の統計に依れば千九百十四年濠洲に於ける鐵類の產出は銑鐵七萬五千五百五十噸、鐵鑛三千百十四噸にして銑劑用鐵鑛九萬七百十二噸なり其内銑鐵及酸化鐵鑛の全部は新南威爾斯州の產出にして銑劑用鐵鑛はクインズランド州及南濠洲の產出に係る最近十年間銑鐵の製產高は千九百七年を區畫として大に増加し千九百十四年には七萬五千五百五十噸に達せり千九百十四年產額の内五萬二千八百六十一噸は内地鑄造用に消費せられたり千九百十三年に於ては銑鐵の製產は四萬六千五百六十三噸にして同輸入高は五萬四千百九十八噸なるを以て濠洲に於ける銑鐵消費高の約五割四分は外國より輸入に係る譯なり千九百十四年は税關統計變更の爲に正確なる比較を得難さも全消費の約五割は外國の供給に係ると云ふ。

▲鐵鑛業の缺陷

濠洲に於ては鐵鑛の豊富なることは明かなるも第一製鐵業の發達せざると第二運輸の便未だ完備せざると第三勞働狀態不良なるために充分に採掘を見るに至らず將來第二の原因は運輸業の改善に依りて着々除

去せらるべきも第一原因たる製鐵發達に就ては困難あり若し夫れ第三原因に至りては改善の見込極めて少きも政府は製鐵業の發達を獎勵し千九百八年以來其製造に獎勵金を下付し千九百十四年製鐵補助令にて三萬磅の補助金を豫定し翌年同令を改正して六萬磅に増加したるか其下附期限は大正五年十二月三十一日を以て満了とす多分更新せらるへし、製鐵業は既に政府の保護を受け朝野共に其重要を認むるも其の發達至つて遅々たるは主として次の二原因に基くものと察せらる(一)勞働狀態の不良なること(二)洲間船舶運賃の高價なること、輸入銑鐵は通常バラスト又は低廉なる運賃にて輸入せられしか濠洲各州間の運賃は非常に高くして例へば新南威爾斯州のシドニー又はニューカッスルト他州間との運賃は銑鐵の主たる積出地たる Middles prough と濠洲間の運賃より高きこと往々ありと云ふ此現象の地位の關係上濠洲の他州に供給せらるべき銑鐵販賣上に甚たしく不便を來すものとす、現在濠洲製鐵業は主として石炭供給の便に基き新南威爾斯州に限らるゝか近き將來に於て製鐵業の勃興を見ることなからん故に將來鐵工業の發達は他州又は同州他所に於ける新設よりも既設工場の擴張の形式に依るべきものならんか。

▲前途遼遠也

前顯其發達の障害たる二原因中主として勞働狀態の改善せられざる間は一層多大なる政府の保護を得るにあらざれば發達せざるへし、其結果濠洲の製鐵業

は地方的の需要に應ずるに止まるへし、故に其主なる供給地たる英本國、米國、印度其他の輸入を杜絶するは至難のことにして其輸出時期に達するは更に一層前途遼遠なるへし、濠洲製鐵業保護の必要は朝野共に認識する所なるか其保護の方法に至りては從來の如く製造補助金の下付に依るへしか或は關稅の作用に依るへしかに就ては政府當局者間并に専門家間に議論の歸一を得ず外に又製鐵國有論を爲すものあり其何れにせよ濠洲製鐵業は何等かの形式に於て將來も政府の保護を受くること疑ひなかるへし。

●南支那の製鐵業 南支那に於ける製鐵業は企業家の活躍を俟つ事久しかりしか此程香港在住英國企業家數人發起にて一製鐵會社を設立する運ひに至れり右會社は五年前より熔鑛爐二を備へ小資本にて經營されつゝありしものを此度一有力なるシンジケートの後援に據りて擴張するに至りしものにて既に支那政府より廣東に於ける數百エーカーの鑛床採掘權を獲たり但し現行支那鑛業法の不備なる爲支那人の投資するもの尠かる可き模様なるも當局は既に之か改正の意を表し居る事故早晩南支那に於ける製鐵業の發展を見るに至る可し。

●北海製鐵創立決定 三井、北海道炭礦の共同經營に係る新製鐵會社創立總會は一月廿九日午後北海道炭礦汽船會社にて開會、創立委員長團琢磨氏より創立經過に就て報告あり愈資本金を三百萬圓とし全部拂込を行ひ名稱を北

海道製鐵株式會社とするに決し重役は左の如く選定して散會せり尙今回分離せし輪西製鐵所の百噸爐擴張工事は完成に近きたれば四月頃より愈製鐵を開始する筈にて前途漸次擴張増資の計畫を有する由。

△取締役 山田直矢(會長)牧田環、磯村豐太郎、池上伸三郎、高城規一郎、水谷叔彦、栗田作(常務)△監査役 有賀長文、櫻内幸雄 △相談役 團琢磨

尙栗田氏は輪西主任となり東京方面は磯村氏主として執務する由。

◎新著紹介

探鑛法

理學士 岩崎重三著

内田老鶴圃刊行 定價一圓五十錢

曩に日本鑛石學を著して多大なる効果を奏したる岩崎理學士は今又本書を公にせり菊判二百六十六頁より成り第一篇には鑛床學中探鑛者に必要なる部を選出せられ第二篇にて各個有用鑛物につき一々探鑛の法を論し第三篇には試錐機械と其方法とを詳論し第四篇に計算法を述へ第五篇に鑛區設定第六篇にて試料採集第七篇にて鑛山價格決定の法を論したり殊に日本產鑛石につき述へたれば大に世を益することとなるへし。