

鐵鑛及銑鐵の產出額は第四表に示せるか如し

世界に於ける鐵鑛並石炭の分布及其供給如何

本篇は地質調査所報告第五十三號より同所の承諾を経て轉載せるものなり(編者識)

三、產出額

世界に於ける鐵鑛並石炭の分布及其供給如何(二)

井上禧之助

之をロール機に送り壓延し製品となすものにして、本所に現在する諸機械の配置能力共に迅速なる加工に適せず、ブルームより製品となすに三回の加熱作業を必要となす状態にあり。概して本所ロール工場に於ける作業の状態は近年著しき發達進歩をなしたるか如きも尙左に示す諸項の關係上、圓滑に作業能力を發揮せしむるの域に達せず、即ち

(イ)ロール其物の性質未だ外國製良品に匹敵し難く其耐久性稍小なること

(ロ)註文品種及數量其他の關係上作業を連續的ならしむる能はさること

(ハ)半製品及製品置場の面積未だ充分ならざること

(ニ)半製品及製品の運搬及操縦設備未だ潤澤ならざること

(ホ)註文數量に對し製品の種類過多なること

(ヘ)製品需用者の製品に對する規格區々なること

等は本所ロール工場生産能力に最も大なる影響を及ぼすものなるは明確なる事實にして將來右に對し充分なる努力及補足を以てせば材料の増加と相俟て豫期以上の生産をなし得へしと思惟す。右大略工場作業狀況に就て説述し、更に好機を得て詳細の報道をなすを得は幸甚。

世界に於ける鐵鐵並石炭の分布及其供給如何

一八九七	一八九六	一八九五	一八九四	一八九三	一八九二	一八九一	以上十年計	一八九〇	一八八九	一八八八	一八八七	一八八六	一八八五	一八八四
銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵	銑鐵
九八	一七八	一六三	一六二	一六二	一六六	一八四	一七七	一六三	一七七	一四八	一五五	一〇二	一四一	一四二
六九	一五五	一四三	一三三	一三〇	一三三	一四七	一三九	一四三	一四〇	一四三	一四〇	一四〇	一三三	一三六
八九	一四〇	一三九	一三二	一三〇	一三六	一三〇	一五七	一四〇	一四五	一四八	一四七	一四三	一四三	一四四
二五	四六	四一	三九	三九	三九	三六	二九	二〇	一七	一七	一六	一五	一五	一七
一九	四一	三九	三九	三九	三九	三六	二九	二〇	一七	一七	一六	一五	一五	一七
一〇	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一	〇一
〇九	一六	一五	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
〇五	二一	二〇	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九
〇四	一四	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
〇一	七四	六八	六二	五五	五四	四九	四三	三九	三二	二七	二二	一八	一四	一〇
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	〇四	〇四	〇三	〇三	〇三	〇四	〇九	〇五	〇四	〇四	〇四	〇四	〇四	〇四
〇五	二八	二六	二一	一八	一八	一三	一七	一三	一三	一四	一三	一三	一三	一三
三三	三二	二六	二六	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二
三三	三二	二六	二六	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二

合	以上十年	一八九八	一八九九	一九〇〇	一九〇一	一九〇二	一九〇三	一九〇四	一九〇五	一九〇六	一九〇七	一九〇八	一九〇九	一九一〇	以上十年	合
計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計
銑	鐵	銑	鐵	銑	鐵	銑	鐵	銑	鐵	銑	鐵	銑	鐵	銑	鐵	銑
鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵	鐵
二四六	四八四	二七七	七〇〇	二六一	五二三	一六二	三六六	二六二	五三六	二六二	三六六	二六二	五三六	二六二	三六六	二四六
一一五	三三七	一四八	二八七	二二九	二五一	一八〇	六三六	一一〇	二七七	二二五	三三〇	二二五	三三〇	二二五	三三〇	一一五
九四三	一四六〇	一〇七	一五五	九八	一五〇	一〇一	二二六	一四八	一〇七	一五七	一〇一	二二六	一四八	一〇七	二二六	九四三
三六	八五五	四〇	一四六推六四	三六	二九推六四	一〇一	三三七	七四	三三	八五	二二	六四	一〇	二八	六四	三六
三六七	六三一	〇〇	推六四	三九	推六四	六四	一七六	六四	二二	六四	二二	六四	二二	六四	二二	三六七
一三三	一七	一七	〇一	一六	〇一	〇三	八八	〇三	一四	〇三	一四	〇三	一四	〇三	一四	一三三
一三〇	三六	一五	三六	一三	二六	一五	八二	一四	二四	一三	二四	一五	二六	一三	二四	一三〇
五三	四〇	〇六	五九	四〇	三八	四七	五〇	四四	四五	四五	四四	四五	四七	四五	四四	五三
四三	一七〇	〇五	〇四	〇四	一九	〇五	三八	〇四	一七	〇四	一七	〇四	一九	〇五	〇四	四三
五〇	二六	〇八	〇七	〇七	〇六	〇六	一六	〇六	〇五	〇五	〇五	〇六	〇六	〇五	〇六	五〇
三三	八七三	〇四	八七	〇四	八七	〇四	一一	〇三	九二	〇四	〇四	九三	〇四	〇三	〇四	三三
〇六	四二	〇五	〇六	〇二	〇五	〇一	二〇	〇四	〇五	〇一	〇五	〇六	〇二	〇五	〇一	〇六
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
一〇六	三四〇	一三	五〇	一三	三六	一〇	五五	一三	三三	一〇	三三	一〇	三六	一三	五〇	一〇六
五三九	一四九七	一七七一	二四九五	六二六	一三三	二二六	三二七	一四九	二七三	五九六	一三七三	二六四	一三三	二二六	三二七	五三九

一九一四	鐵鑛	二二六	一四四	九四	—	四八	—	一八	〇六	—	〇八	—	—	—	—	—	—	—	—
一九一三	鐵鑛	三三〇	一五三	一〇七	—	四七	—	二五	一八	—	〇六	—	—	—	—	—	—	—	—
一九一二	鐵鑛	三〇三	一七九	九〇	—	四二	—	二二	一八	—	〇四	—	—	—	—	—	—	—	—
一九一一	鐵鑛	二四〇	一五七	九九	—	三六	—	一六	〇六	—	〇九	—	—	—	—	—	—	—	—
一九一〇	鐵鑛	二〇〇	一四〇	八〇	—	二二	—	一〇	〇四	—	〇四	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇九	鐵鑛	一六〇	一〇七	五三	—	一七	—	〇七	〇六	—	〇三	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇八	鐵鑛	一三〇	八七	四二	—	一〇	—	〇三	〇六	—	〇二	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇七	鐵鑛	一〇〇	五九	二九	—	〇三	—	〇一	〇五	—	〇一	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇六	鐵鑛	六三	三三	一四	—	〇一	—	〇一	〇二	—	〇一	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇五	鐵鑛	三三	一七	七	—	〇	—	〇	〇	—	〇	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇四	鐵鑛	一六	八	三	—	〇	—	〇	〇	—	〇	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇三	鐵鑛	八	四	一	—	〇	—	〇	〇	—	〇	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇二	鐵鑛	四	二	〇	—	〇	—	〇	〇	—	〇	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇一	鐵鑛	二	一	〇	—	〇	—	〇	〇	—	〇	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇〇	鐵鑛	一	〇	〇	—	〇	—	〇	〇	—	〇	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇〇	鐵鑛	九二五九	六三四	六四九	—	一三九	—	六二	九〇	—	四一	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇〇	鐵鑛	四八三八	二八六五	三五三八	—	四一八	—	三六	一〇	—	三三	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇〇	鐵鑛	九二五九	六三四	六四九	—	一三九	—	六二	九〇	—	四一	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇〇	鐵鑛	四八三八	二八六五	三五三八	—	四一八	—	三六	一〇	—	三三	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇〇	鐵鑛	九二五九	六三四	六四九	—	一三九	—	六二	九〇	—	四一	—	—	—	—	—	—	—	—
一九〇〇	鐵鑛	四八三八	二八六五	三五三八	—	四一八	—	三六	一〇	—	三三	—	—	—	—	—	—	—	—

千九百十三年に於ける銑鐵の産出額は北米合衆國の三千二百餘萬噸を第一とし、獨逸の千九百餘萬噸之に次ぎ、英國は千餘萬噸を産出して第三位にあり、佛國は第四位にありて英國の約半を産出す、鐵鑛の産出額亦北米合衆國の六千三百餘萬噸を第一とし、獨逸の三千五百餘萬噸之に次ぎ、第三位は佛國にして二千百餘萬噸を、英國は第四位に下りて千六百餘萬噸を産出し、西班牙、露西亞、瑞典之に次ぎ七百餘萬噸乃至九百餘萬噸を産出す。

以上諸國に於ける鐵鑛の産出額は鐵の産出額と比例せず、實に鐵鑛輸出入の關係は大に攻究すべきものありて石炭の産出額と關係を有するもの、如し、蓋し往時の製鐵燃料は薪炭にして千七百年代の始めに於ける歐羅巴の銑鐵産出額は約十五萬噸乃至十七萬噸なり、其當時薪炭及鐵鑛に富める瑞典は六七萬噸即ち約四割の銑鐵を産出し第一位にありたり、爾後鐵鑛業大に發達し同年代の中葉に於て其精煉に薪炭に代ゆるに石炭を以てするに至り鐵鑛業は一新して急速の進歩をなし、石炭に豊富なる英國に於ける鐵鑛業大に發達し、石炭を埋藏すること多からざる瑞典に於ては其發達他の

諸國に及はず、即ち千八百七十一年に於ては英國は世界總產出額千二百餘萬噸の内六百餘萬噸即ち過半を產出するに至りて第一位に居り、瑞典は僅かに三十萬噸内外を產出するに過ぎずして第七位に下れり、爾後英國は鐵鑛業に於て久しく覇を稱へしも千八百八十年頃より北米合衆國に於ける鐵鑛業は急速に發達するに至り獨逸の鐵鑛業亦大に發達せんとするに反し英國は遅々として進まず、遂に千八百九十年には英國の產出額八百萬噸に對し北米合衆國は九百餘萬噸を產出して英國を凌駕し現今英の三倍を產出するに至れり、又千九百三年には英國の產出額九百萬餘噸に對し、獨逸は千餘萬噸を產出し之を凌ぎて第二位に入り現時は英國の產出額の約二倍に達せんとす、嘗て第一位を誇りし瑞典は鐵鑛の產出額に於ては現時第七位に下り燃料の關係上銑鐵の產出額は七十萬噸内外にして世界の總產出額の百分一に満たざるに至れり、次て其盛を誇りし英國は第三位に下りて其產出額は第一位にある北米合衆國の三分一に満たず、事業の盛衰豈に驚くべきにあらずや。

獨逸に於ける本年(大正四年)の銑鐵產出額を見るに其戰時に於ける努力想ふへし、即ち本年五月に於ける銑鐵產出額は平時よりは大に減少したれとも尙能く九十八萬五千九百六十八噸に達せり、之を四月に比すれば四萬七千餘噸の増加なれとも前年即ち千九百十四年五月の產出額に比すれば六十二萬千二百四十三噸の減少なりとす、又本年一月より五月に至る五箇月間の銑鐵產出額は四百五十四萬餘噸にして一箇月平均九十萬餘噸なりとし、之を前年の七百七十五萬餘噸に比すれば三百二十一萬餘噸即ち四割強の減少なりとす、而も我日本一箇年の產出額約三十萬噸は實に彼の十日間の產出額に過ぎず、本邦に於ける製鐵業の前途尙遼遠なりと云ふへし。

四、鐵鑛の輸出入

鐵鑛の主要なる輸出國は佛蘭西を第一とし千九百十三年に於ては其額千萬噸を超過し、西班牙之に次ぎ約七百五十萬噸を輸出し、瑞典は六百餘萬噸を輸出して第三位に居り、玖巴及、ニール、フアウンドラ

ンドに於て採掘せらるゝ百五十萬噸乃至二百萬噸の鐵鑛は全部輸出せらるゝ輸入の最も多きは獨逸の約千四百萬噸にして英國は其約半額の七百餘萬噸を輸入し第二位に、白耳義は六百餘萬噸を輸入して第三位にあり、而して獨逸の輸入鐵鑛は瑞典を第一とし又西班牙、佛蘭西、露西亞より輸入する額少なからず、英國は主に西班牙の鐵鑛を輸入し、佛蘭西は其鐵鑛を主に白耳義及獨逸に輸出す、第五表は主要なる邦國の輸出入を示せるものなり。

第五表 鐵鑛輸出入 (單位百萬噸)

輸 出

年 別	獨	佛	北米合衆國	西	瑞	丹
一九〇五	三、七	一、四	〇、二	—	三、三	—
一九〇六	三、九	一、八	〇、三	—	三、七	—
一九〇七	三、九	二、一	〇、三	—	三、五	—
一九〇八	三、一	二、四	〇、三	七、二	三、七	—
一九〇九	二、八	三、九	〇、五	八、二	三、二	—
一九一〇	三、〇	四、九	〇、七	八、三	四、四	—
一九一一	二、六	六、二	〇、八	七、三	五、一	—
一九一二	二、三	八、三	一、二	七、五	五、五	—
一九一三	二、六	一〇、一	一、〇	七、五	六、四	—
一九一四	—	四、八	〇、六	—	—	—

輸 入

年 別	獨	佛	北米合衆國	英	白	加
一九〇五	六、一	二、二	〇、九	七、二	—	—
一九〇六	七、六	二、〇	一、〇	七、六	—	—
一九〇七	八、五	二、〇	一、二	七、八	—	—
一九〇八	七、七	一、五	〇、八	六、一	三、三	—
一九〇九	八、四	一、二	一、七	六、四	四、三	—
一九一〇	九、八	一、三	二、六	七、一	五、二	—

世界に於ける鐵鑛並石炭の分布及其供給如何

一九一四	一九一三	一九一二	一九一一	一〇、八	一、四	一、八	六、四	五、七	一、六
一九一四	一九一三	一九一二	一九一一	一、四	一、五	二、一	六、七	六、二	二、〇
一九一四	一九一三	一九一二	一九一一	〇、七	一、四	二、六	七、六	推	一、九
一九一四	一九一三	一九一二	一九一一	〇、七	一、四	二、六	七、六	推	一、一

白耳義及加奈太の鐵鑛業は輸入鐵鑛に據り、獨逸に於ける鐵鑛業の急速なる進歩は鐵鑛の輸入に負ふところ多く、英國は輸入鐵鑛により僅かに千萬噸内外の産出額を維持す、佛蘭西は近年鐵鑛の産出額増加せるも鐵の産出額之に伴はず、鐵鑛業大に進歩するに至らずして其輸出額甚だ増大したり北米合衆國は其國に多大の鐵鑛を埋藏するを以て鐵鑛業發達に多大の便益を有し且つ少量なれとも輸出は輸入より常に少額なりとす、獨逸は今回の戦争開始後佛蘭西、露西亞、西班牙より鐵鑛を輸入すること能はざるに至りしと雖も元來自國に多量の鐵鑛を埋藏し且つ瑞典より多少鐵鑛を輸入するなるへく本年に入りても尙一箇月九十餘萬噸の銑鐵を製出す、盛なりと云ふへし、
(以下次號)

本邦製鐵事業の過去及將來(承前)

野 呂 景 義

本邦製鐵事業の將來に就ては去る三月二十五日本會の總會に於て之を演說せんとせしも、時間乏しき爲め僅かに其一部を演了するに過ぎさりしを以て更に茲に記述することとせり。

將來に於ける我國の製鐵業を論究するには勢ひ外國に於ける斯業の狀態を参照せざるへからざるも、如何せん重なる製鐵國は目下戦争中にあるか故に、其實況を窺はんとするは極めて難事なり、況