

雜 錄

故、屑鐵最終販賣價格制定

商工省告示第 261 號 物品販賣價格取締規則第一條ノ規定ニ依リ故又ハ屑ノ鐵ノ販賣價格ヲ次ノ通指定シ昭和 13 年 10 月 1 日ヨリ之ヲ施行ス

昭和 13 年 9 月 7 日 商工大臣

故又ハ屑ノ鐵ノ最終販賣價格(故又ハ屑ノ鐵ヲ原料トシテ使用スル者ニ販賣スル價格)

1. 故又屑ノ鋼

甲 熔解用

イ. 平爐用 1 噸 100 圓

ロ. 電氣爐用 " 110 圓

乙. 伸鐵用(抜物用及押物用含ム) " 130 圓

2. 故又ハ屑ノ銑ノ鑄物ヲ含ム) " 100 圓

備考 本指定價格ノ故又ハ屑ノ鐵ヲ原料トシテ使用スル者ノ工場又ハ買入所ニ最モ近接スル河岸著艇乗渡又ハ驛着貨車乗渡ノ價格(船又ハ鐵道以外ノ場合ニ在リテハ持込乗渡ノ價格)トス

學校卒業生使用制限令施行規則

(厚生省令第 23 號昭和 13 年 8 月 26 日)

第 1 條 學校卒業生使用制限令(以下令ト稱ス)第 2 條ノ認可ヲ受ケントスル者ハ卒業生ノ卒業ノ前年 9 月末日迄ニ様式第 1 號ニ依リ申請スベシ

第 2 條 前條ノ申請ニ對スル認可ヲ爲シタル後ニ於テ使用シ得ベキ卒業生アルトキ其ノ他特別ノ必要アルトキハ前條ノ規定ニ拘ラズ令第 2 條ノ認可ヲ受ケシムルコトヲ得

第 3 條 令第 2 條ノ認可ノ申請ハ工場、事業場又ハ事務所別ニ之ヲ爲スベシ

第 4 條 令第 2 條ノ認可ヲ受ケタル者卒業生ヲ使用シ又ハ使用セザルニ至リタルトキハ遲滞ナク様式第 2 號ニ依リ卒業生ノ勤務スル工場、事業場又ハ事務所所在地ノ所轄地方長官ヲ經由シテ厚生大臣ニ報告スベシ

第 5 條 令第 4 條第 2 項ノ規定ニ依リ當該官吏臨檢スル場合ニハ様式第 3 號ノ證票ヲ携帯スベシ

附 則

本令ハ公布ノ日ヨリ之ヲ施行ス(昭和 13 年 8 月 26 日)

記載上ノ注意

- 一 本申請書ノ用紙ノ大サハ國定規格 A 4 判(210mm x 297mm)トスルコト
二 本申請書ニハ副本一通ヲ作成添附スルコト
三 事業ノ種類欄(3)ニハ國勢調査産業分類ノ中分類ニ依リ記入スルコト
四 利用率欄(5)ノ記入ハ申請ノ年ノ 1 月 1 日ヨリ 6 月末日ニ至ル 6 月間ニ於ケル生産金額ニ依ルコト尙鑛業又ハ製鐵事業等原料素材製造業ニ在リテハ本欄ノ記入ヲ要セザルコト
五 利用率欄(5)中軍需トハ軍ニ直接納入シタルモノ其ノ他軍ノ用ニ供セラレタルモノヲ謂ヒ官需トハ官ニ直接納入セラレタ

Handwritten numbers: 41 x 27 = 1107, 93

様式第一號

秘

學校卒業生使用認可申請書

Application form for school graduates' use permission. Includes fields for school type, location, and utilization rates across various industries.

昭和 年 月 日

住所又ハ所在地

氏名又ハ名稱 印

- ルモノ(軍需ヲ除ク)ヲ謂フコト
六 初任給欄(6)ニハ給料等ノ基本額ヲ記入シ加給又ハ諸手當ヲ含マシメザルコト尙日給又ハ月給等ノ區別ヲ明ニスルコト
七 教育程度ハ下ノ例ニ依リ區分スルコト
(1) 大學—大學ノ工學部及理工學部, 旅順工科大学
(2) 專門學校—
イ, 工業ニ關スル專門學校, 朝鮮及臺灣ノ工業ニ關スル專門

學校，南滿洲工業專門學校

ロ、專門學校=非ザル私立學校=シテ中學校卒業程度ヲ入學資格トシ且修業年限ヲ3年以上トスルモノ

(3) 實業學校一

イ、工業學校(大正10年文部省令第5號2種以上ノ實業學校ノ學科ヲ置ク學校=關スル規程第1條ノ規定=依リ設ケタル實業學校=シテ工業學校ノ學科ヲ置クモノヲ含ム) 並=朝鮮及臺灣ノ工業學校(大正11年朝鮮總督府令第9號實業學校規程第4條ノ規定=依リ設ケタル實業學校=シテ工業學校ノ學科ヲ置クモノヲ含ム)=シテ下記各號ノ一=該當スルモノ

- 1, 尋常小學校卒業程度ヲ入學資格トスルモノ=シテ修業年限ヲ5年以上トスルモノ
- 2, 高等小學校卒業程度ヲ入學資格トスルモノ=シテ修業年限ヲ3年以上トスルモノ
- 3, 前2號ト同等以上ノモノ
- 4, 工業學校規程第11條ノ2又ハ臺灣公立工業學校規則第4條ノ規定=依リ設ケタル第2條

ロ、大連工業學校及撫順工業學校

ハ、實業學校及專門學校=非ザル私立學校=シテ中學校卒業程度ヲ入學資格トシ且修業年限ヲ一年以上3年未滿トスルモノ並=之ト同等ノモノ

八 學科ハ下ノ例=依リ區分スルコト

- (1) 機械—機械工學科，鑛山機械科，精密機械科，計器科，原動機科，電氣機械科，機械電氣科，化學機械科，木型科，鑄工科，鍛工科其ノ他之=準ズベキ學科
- (2) 造兵—造兵學科
- (3) 造船—船舶工學科，造船學科其ノ他之=準ズベキ學科
- (4) 航空—航空學科其ノ他之=準ズベキ學科
- (5) 電氣—電氣工學科其ノ他之=準ズベキ學科
- (6) 應用化學—應用化學科，電氣化學科，化學工學科，工業化學科其ノ他之=準ズベキ學科
- (7) 探鑛冶金—探鑛學科，冶金學科，鑛山工學科，金屬工學科，應用金屬學科其ノ他之=準ズベキ學科
- (8) 火藥—火藥學科
- (9) 燃料—燃料學科其ノ他之=準ズベキ學科

九 大學卒業者ヲ希望スルモノ之ヲ得ラレザルトキハ專門學校卒業者ノ配當ヲ受ケタキ希望アルトキ等第二次ノ希望アルトキハ其ノ旨備考欄(10)=記載スルコト

十 從業者數ノ欄(8)=ハ技術者=含マザル從業者數ヲ記載スルコト尙工場，鑛山=付テハ職工，鑛夫ノ數ヲ記載スルコト

十一 從業者數=對スル技術者數ノ割合ノ欄(8)=ハ學科別技術者數ノ從業者數=對スル百分比ヲ記入スルコト

十二 申請員數全部ヲ採用シタル場合ノ狀況欄(8)中從業者數ハ其ノ見込數ヲ記載スルコト

十三 申請ノ理由ノ欄(9)=ハ現在=於ケル技術者不足ノ狀況，今後1年間=於ケル生産施設擴充計畫(臨時資金調整法=依リ認許可アリタルモノハ其ノ認許可ノ年月日，番號及認可アリタル事項ノ概要ヲ記載スルコト)及之=件ヲ要員數(技術者及其ノ他ノ勞働者別)交替制採用ノ計畫及之=件ヲ要員數(技術者及其ノ他ノ勞働者別)充足シ得ザル場合ノ支障ノ程度，使用セントスル卒業生及從前ヨリ使用スル技術者配置ノ豫定

並=使用セントスル卒業生ヲシテ從事セシムベキ業務ノ態様其ノ他ノ參考事項ヲ記載スルコト

十四 鑛業，紡織工業，金屬工業，機械器具工業，窯業及化學工業=在リテハ申請ノ前半=於ケル生産金額及數量並=申請ノ年及其ノ翌年=於ケル生産見込金額及數量ヲ主要生産品目(陸，海軍ヨリ直接受注ノモノヲ除ク)別=記載シタル別表調書ヲ添附スルコト

十五 工場，事業以外ノ事務所=勤務セシムベキ卒業生=付申請スル場合=於テ關係工場，事業場アルトキハ各工場，事業場別=申請書様式中4及6ヲ除ク各欄=其ノ狀況=付記載シタル書類ヲ作成添附スルコト此ノ場合當該關係工場，事業場=所属セシムベキ者=付別途申請スルトキハ其ノ旨備考欄(10)=記載シ上ノ書類ノ添附ヲ要セザルコト

十六 特=斟酌スベキ事情ノ存スルトキハ其ノ詳細ヲ備考欄(10)=記載スルコト

十七 當該工場事業場，事務所等ノ創立年月日ヲ備考欄(10)=記載スルコト

十八 申請書ハ厚生省職業部長宛親展扱トスルコト

別表

主要生産品目名	申請ノ前年ニ於ケル生産額		申請ノ年ニ於ケル生産見込額		申請ノ翌年ニ於ケル生産見込額	
	金額	數量	金額	數量	金額	數量
					106	

- (註) 1 本表ノ用紙ノ大サハ認定規格A5判(148mm×210mm)又ハA4判(210mm×297mm)トスルコト
- 2 生産=關スル數量ノ單位ハ任意トスルモ全記載ヲ通ジ統一スルコト
- 3 各品目毎=生産額ノ内輸出=向ケタル額ヲ朱書併記スルコト

様式第二號

記載事項	學校卒業生		使用解雇	
	工場事業場又ハ事務所	名稱	所在地	氏名備考
使用開始又ハ解雇ノ年月日	從事セシムル業務ノ種類	卒業學校名	修了シタル學科	
				101

昭和 年 月 日

住所又ハ所在地 使用者 氏名又ハ名稱 印

記載上ノ注意

- 1 本報告ハ工場，事業場又ハ事務所別=作成スルコト
- 2 本報告ノ用紙ノ大サハ國定規格B5判(182mm×257mm)トスルコト
- 3 本報告ノ標題ハ使用届出=在リテハ解雇ヲ，使用セザル=至リタル届出=在リテハ使用ノ文字ヲ抹消スルコト
- 4 學校名ハ其ノ固有ノ名稱ヲ記載スルコト
- 5 解雇ノ報告=ハ其ノ理由ヲ備考欄=記載スルコト

學校卒業者使用制限ニ關スル臨檢票

様式第三號
 本票ノ用紙ノ大サハ國定規格A7判(74mm×150mm)トシ中央點線ノ所ヨリニツ折ト爲ス(表面)

- 3年(夜間授業ノモノニ在リテハ4年)以上トスルモノ
 (3) 前2號ト同等以上ノモノ
 (4) 工業學校規程第11條ノ二又ハ臺灣公立工業學校規則第4條ノ規定ニ依リ設ケタル第2部
 2 大連工業學校
 3 撫順工業學校

各種學校

- 1 工業學校ニ準ズベキ私立學校ニシテ中學校卒業程度ヲ入學資格トシ修業年限ヲ一年以上トスルモノ又ハ之ト同等以上ノモノ(夜間授業ノモノヲ除ク)

厚生省告示第120號

學校卒業者使用制限令第1條ノ學科ヲ次ノ通指定ス

昭和13年8月26日

厚生大臣侯爵 木戸 幸一

大學

- 1 機械工學科(北海道帝國大學工學部第二部類ヲ含ム)
 2 船舶工學科(造船學科ヲ含ム)
 3 航空學科
 4 造兵學科
 5 電氣工學科(北海道帝國大學工學部第4部類ヲ含ム)
 6 應用化學科(工業化學科及化學工業科及電氣化學科ヲ含ム)
 7 採鑛冶金學科(鑛山及冶金學科, 採鑛學科, 冶金學科, 金屬工學科, 應用金屬學科及北海道帝國大學工學部第二部類甲ヲ含ム)
 8 火藥學科
 9 燃料化學科(北海道帝國大學工學部第三部類乙ヲ含ム)
 1及5乃至7ノ學科ノ中早稻田大學ノ工業經營分科ハ之ヲ除ク
 專門學校(專門學校ニ非ザル私立學校ニシテ中學校卒業程度ヲ入學資格トシ且修業年限ヲ三年以上トスルモノヲ含ム)

- 1 機械工學科(精密機械科及鑛山機械科ヲ含ム)
 2 造船工學科
 3 航空工學科
 4 電氣工學科
 5 應用化學科(電氣化學科ヲ含ム)
 6 採鑛冶金科(採鑛學科, 鑛山工學科, 鑛山學科, 冶金學科, 冶金工學科及採炭工學科ヲ含ム)
 7 燃料學科

工業學校(大正10年文部省令第5號2種以上ノ實業學校ノ學科ヲ置ク學校ニ關スル規程第1條又ハ大正11年朝鮮總督府令第9號實業學校規程第4條ノ規定ニ依リ設ケタル實業學校ニシテ工業學校ノ學科ヲ置クモノト並ニ專門學校及實業學校ニ非ザル私立學校ニシテ中學校卒業程度ヲ入學資格トシ且修業年限ヲ1年以上3年未滿トスルモノト並ニ之ト同等ノモノヲ含ム)

- 1 機械科(計器科, 原動機科, 採鑛機械科, 電氣機械科, 機械電氣科, 化學機械科, 木型科, 鑄工科, 鍛工科其ノ他機械科ニ準ズベキ學科ヲ含ム)
 2 造船科
 3 航空科(機體製作科及航空機關科ヲ含ム)
 4 電氣科
 5 應用化學科(工業化學科, 化學工業科, 電氣化學科其ノ他應用化學科ニ準ズベキ學科ヲ含ム)
 6 採鑛冶金科(採鑛科及冶金科其ノ他之ニ準ズベキ學科ヲ含ム)

第 號
 28x22=616
 102
 官 職
 氏 名
 昭和 年 月 日交付
 厚生省又ハ農務省印

國家總動員法第三十一條 政府ハ國家總動員上必要ナルトキハ命令ヲ定ムル所ニ依リ報告ヲ徴シ又ハ當該官吏ヲシテ必要ナル場所ニ臨檢シ業務ノ狀況若ハ機體種類其ノ他ノ物件ヲ検査セシムルコトヲ得
 國家總動員法第四十二條 第三十一條ノ規定ニ依ル當該官吏ノ検査ヲ拒ミ妨ゲ又ハ隠匿シタル者ハ六月以下ノ懲罰又ハ五百圓以下ノ罰金ニ處ス
 學校卒業者使用制限令第四條第一項 厚生大臣又ハ地方長官官署ト認ムルトキハ卒業生ノ使用ニ關シ國家總動員法第三十一條ノ規定ニ基キ當該官吏ヲシテ第二條ノ認可ヲ申請シタル者又ハ卒業生ヲ使用スル者ノ工場 事業場又ハ事務所ニ臨檢シ業務ノ狀況又ハ機體種類ヲ検査セシムルコトヲ得

厚生省告示第119號

學校卒業者使用制限令第1條ノ學校ヲ次ノ通指定ス

昭和13年8月26日

厚生大臣侯爵 木戸 幸一

大學

- 1 大學ノ工學部及理工學部
 2 旅順工科大学

專門學校

- 1 工業ニ關スル專門學校
 2 朝鮮及臺灣ノ工業ニ關スル專門學校
 3 南滿洲工業專門學校

實業學校

- 1 工業學校(大正10年文部省令第5號2種以上ノ實業學校ノ學科ヲ置ク學校ニ關スル規程第1條ノ規定ニ依リ設ケタル實業學校ニシテ工業學校ノ學科ヲ置クモノヲ含ム)並ニ朝鮮及臺灣ノ工業學校(大正11年朝鮮總督府令第9號實業學校規程第4條ノ規定ニ依リ設ケタル實業學校ニシテ工業學校ノ學科ヲ置クモノヲ含ム)ニシテ次ノ各號ノ一ニ該當スルモノ

- (1) 尋常小學校卒業程度ヲ入學資格トスルモノニシテ修業年限ヲ5年以上トスルモノ
 (2) 高等小學校卒業程度ヲ入學資格トスルモノニシテ修業年限ヲ

ム)

工作機械試作奨勵金交付規則

(商工省令第 74 號昭和 13 年 9 月 19 日)

第 1 條 商工大臣ハ本則ニ依リ工作機械ノ試作ヲ爲ス者ニ對シ毎年
度豫算ノ範圍内ニ於テ奨勵金ヲ交付ス

第 2 條 奨勵金ハ次ニ掲グル工作機械ノ試作ニ付之ヲ交付ス

- タレット旋盤
- 自動旋盤
- 精密ネヂ切旋盤
- 二番取旋盤
- クランク軸旋盤
- ジグ中グリ盤
- ファイ中グリ盤
- ネヂ切フライス盤
- スプライン軸フライス盤
- 做フライス盤
- 型形機
- 心無研磨盤
- 内面研磨盤
- ネヂ研磨盤
- スプライン軸研磨盤
- 齒車研磨盤
- 萬能工具研磨盤
- 砥上盤
- 齒切盤(ホブ盤ヲ除ク)
- ブローチ盤
- 液壓式ノ形削盤, 平削盤又ハ堅削盤
- 可變速度又ハ多段速度電動機ヲ應用シ齒車裝置ヲ簡略ニシタル工
作機械
- 其ノ他商工大臣ニ於テ國防上又ハ産業上試作ヲ奨勵スルヲ必要ト
認ムルモノ

第 3 條 奨勵金ノ交付ヲ受ケントスル者ハ毎年 4 月 30 日迄ニ次
ニ掲グル事項ヲ記載シタル申請書ヲ商工大臣ニ提出スベシ

- 1 試作セントスル工作機械
- 2 試作期間
- 3 試作臺數
- 4 試作計畫
- 5 試作費豫算
- 6 試作擔當主任者
- 7 交付ヲ受ケントスル奨勵金ノ額

前項ノ申請書ニハ法人ニ在リテハ定款, 財産目錄, 貸借對照表,
營業報告書, 損益計算書及利益金ノ處分ニ關スル書類ヲ, 個人ニ
在リテハ事業及財産ノ概況ヲ記載シタル書類ヲ添附スベシ

第 4 條 奨勵金交付ノ指令ヲ受ケタル者前條第 1 項第 2 號乃至第 6
號ニ掲グル事項ヲ變更セントスルトキハ豫メ商工大臣ノ承認ヲ受
クベシ

第 5 條 奨勵金交付ノ指令ヲ受ケタル者ハ試作費收支簿ヲ備ヘ試作
ニ關スル收支ヲ記載スベシ
試作費收支簿ニ記載シタル收支ニ付テハ之ヲ證スルニ足ル書類ヲ
備ヘ置クベシ

第 6 條 奨勵金交付ノ指令ヲ受ケタル者ハ一定ノ期間毎ニ試作ノ狀
況及其ノ收支計算ヲ商工大臣ニ報告スベシ

第 7 條 奨勵金交付ノ指令ヲ受ケタル者ハ商工大臣ノ承認ヲ受クル
ニ非ザレバ當該試作ヲ中止シ又ハ廢止スルコトヲ得ズ

奨勵金交付ノ指令ヲ受ケタル者他人ヲシテ當該試作ヲ承繼セシメ
ントスルトキハ當事者連署ノ上商工大臣ノ承認ヲ受クベシ

第 8 條 奨勵金ハ當該試作以外ノ目的ニ之ヲ使用スルコトヲ得ズ

第 9 條 試作費ヲ以テ爲シタル設備ハ當該試作ヲ終了スル迄商工大
臣ノ承認ヲ受クルニ非ザレバ之ヲ讓渡シ又ハ當該試作以外ノ目的
ニ使用スルコトヲ得ズ

第 10 條 商工大臣ハ奨勵金交付ノ指令ヲ受ケタル者ニ對シ當該試
作ヲ終了スル迄何時ニモ試作ニ關スル報告ヲ爲サシメ, 書類帳
簿又ハ試作ノ狀況ヲ検査シ其ノ他監督上必要ナル事項ヲ命ズルコ
トヲ得

第 11 條 奨勵金交付ノ指令ヲ受ケタル者次ノ各號ノ一ニ該當スル
トキハ商工大臣ハ奨勵金交付ノ指令ヲ取消シ, 奨勵金ノ額ヲ減少
シ又ハ交付シタル奨勵金ノ全部若ハ一部ヲ返還セシムルコトヲ得

- 1 本則又ハ本則ニ基キ命ジタル事項ニ違反シタルトキ
- 2 奨勵金交付ノ條件ニ違反シタルトキ
- 3 不正ノ行爲又ハ怠慢アリタルトキ
- 4 試作遂行ノ見込ナキニ至リタルトキ
- 5 試作費ノ決算額ガ豫算額ト著シク相違スルトキ
- 6 試作ニ關スル計畫ヲ變更シ又ハ試作ヲ中止シ若ハ廢止シタル
トキ

附 則

本則ハ公布ノ日ヨリ之ヲ施行ス(昭和 13 年 9 月 19 日)

第 3 條第 1 項 4 月 30 日迄トアルハ昭和 13 年ニ在リテハ 10 月
31 日迄トス

英國の製鉄業 (日本製鐵參考資料第 5 卷第 3 號)

過去約 20 年間ノ英國製鐵業は大戦によつて大な變化を受けてゐ
る。大戦前ノ熔鑪ノ數は非常に多かつたが、大部分は爐齡が高く
て不經濟且低能率であつた。ブームノ年であつた 1913 年を見れば
平均操業爐數 338 基、銑鐵生産高 10,260,315t 爐當り平均ノ年出
銑高は 30,000t に過ぎなかつた。1929 年は平均操業爐數 158 基、
爐當り平均年出銑高 47,900t であり、1936 年は前者 110 基、後
者は 69,700t である、かくの如く、爐數は非常に減少したのであ
るが、尙現在の製鋼工場ノ標準から云て小規模過ぎる熔鑪が殘て
ゐる。一方日産約 400t ノ爐も幾つかあり、500t 爐が一つ存在す
る。

熔鑪能力 今此處で、熔鑪 1 基ノ能力と云ふやかましい問
題に言及しやう。現在英國は、米國其他ノ大規模生産に伍して製鉄
能率を高める事が出来なかつたとの批評を屢受けてゐる。併しこの
批評は英國が他國と條件を異にすると云ふ事を理解してゐない。米
國其他に於て其出銑量が多いのは富鑪を使用するからである。

英國爐ノ 1 基當リノ出銑量が他に比して少いのは、決して能率が
低い事を意味するのではない。英國は貧鑪を主に使用するから一單
位當り銑鐵に對して裝入物が多くなるのは當然である。

一方、不況時代には、アメリカノ出銑率ノ高い熔鑪が次第に能
率を下げなければならなかつたのであるが、此の場合英國ノ熔鑪
爐はかへつて經濟的であつたと云ふやうな事も考慮する必要があ
る。

更に鑄物銑だけについて云へば、熔鑪は小さい方がよく、現在に
於ても、生産費の問題を除けば既に大き過ぎると云ふ事が出來
る。

第1表 英國地方別熔鑄爐1基當り銑鐵生産高(單位 1,000t)

地 方 別	1929年	1930年	1931年	1932年	1933年	1934年	1935年	1936年	1937年
ダービー・レスター、ノッテンガム・ノザンプトン、及エセツクス	38.9	43.1	45.7	47.3	48.7	55.9	65.7	69.2	69.2
ランカシヤ(西北海岸を除く)デ ンビー・フリント及チエツシヤ ヨーク(北東海岸を除く)	45.7	41.1	44.7	38.2	35.1	46.6	49.7	51.2	58.4
ランカンシヤ	51.9	58.0	59.6	66.2	73.9	76.1	80.2	81.9	75.6
東 北 海 岸	56.3	59.0	54.3	53.2	58.0	64.8	66.4	72.0	70.4
スコットランド	23.0	24.7	31.3	38.4	33.4	29.4	32.8	33.7	32.1
スタフオード・シロップ・ウ エスター・及ワーキック	36.7	33.4	28.9	51.2	42.4	58.5	52.8	58.4	46.5
サウスウエルズ及モンマウスシヤ	101.1	114.2	129.1	106.1	117.8	122.9	128.2	134.6	137.4
西 北 海 岸	64.3	65.9	64.6	79.8	90.5	98.7	83.3	90.5	83.9
1基當り平均生産高	48.0	49.4	50.9	55.0	57.7	62.2	65.1	69.7	67.7

第1表に依れば全國平均の1基當り出銑高は1929年の48,000tから毎年増加を續け1936年の69,000tに達してゐる。又同表は平均出銑高の増加が地方によつて異なる事を示してゐる。

次に熔鑄爐の数が逐年減少して行くのは第2表に見る如くである。

第2表 英國地方別銑鐵及合金鐵生産高(單位 1,000t)

地 方 別	1913年	1929年	1930年	1931年	1932年
ダービー・レスター、ノッテンガム・ノザンプトン、及エセツクス	1,166.1	1,174.2	1,120.4	978.9	872.0
ランカシヤ(西北海岸を除く)デ ンビー・フリント及チエツシヤ ヨーク(東海岸を除く)	503.5	472.4	386.6	205.1	235.4
ランカンシヤ	450.0	864.7	753.5	412.3	463.3
東 北 海 岸	3,869.0	2,319.1	1,861.4	1,136.6	877.9
スコットランド	1,369.2	607.1	466.3	153.9	144.1
スタフオード・シロップ・ウ エスター・及ワーキック	350.7	439.9	375.7	202.1	281.8
サウスウエルズ及モンマウスシヤ	889.2	926.5	542.3	279.8	353.5
西 北 海 岸	1,162.6	755.4	686.2	403.9	346.0
計	10,260.3	7,589.3	6,192.4	3,772.6	3,574.0
平均作業爐數	338.0	158.0	125.0	74.0	65.0
總 爐 數	507.0	394.0	356.0	350.0	344.0

地 方 別	1933年	1934年	1935年	1936年	1937年
ダービー・レスター、ノッテンガム・ノザンプトン、及エセツクス	750.2	1,104.2	1,440.5	1,698.5	1,938.8
ランカシヤ(西北海岸を除く)デ ンビー・フリント及チエツシヤ ヨーク(東北海岸を除く)	222.2	338.0	397.7	460.1	477.1
ランカンシヤ	609.4	850.3	861.9	1,023.2	1,038.9
東 北 海 岸	1,063.1	1,683.7	1,720.5	2,116.6	2,428.3
スコットランド	219.8	391.7	412.7	471.1	495.6
スタフオード・シロップ・ウ エスター・及ワーキック	307.2	335.2	404.7	433.7	468.1
サウスウエルズ及モンマウスシヤ	451.4	491.7	512.8	750.8	824.6
西 北 海 岸	512.7	674.3	673.3	767.4	825.2
計	4,136.0	5,969.1	6,424.1	7,721.4	8,496.6
平均作業爐數	72.0	96.0	99.0	111.0	125.0
總 爐 數	332.0	308.0	292.0	245.0	204.0

第3表は種類別銑鐵生産高を示したものであるが、鹽基性銑の増加が他に比して著しいのが目立てゐる。

第3表 英國種類別銑鐵生産高(單位 1,000t)

	ヘマタイト銑	鹽基性銑	鑄物銑	フオージ銑	其 他	計
1913年	3,604.8	2,529.8	3,801.5		324.1	10,260.3
1929年	2,347.9	3,196.5	1,473.2	275.2	296.5	7,589.3
1930年	1,841.0	2,407.6	1,433.7	282.5	227.6	6,192.4
1931年	879.2	1,435.5	1,153.6	174.6	129.7	3,772.6
1932年	793.9	1,550.1	1,016.5	133.5	80.0	3,574.0
1933年	1,107.5	1,910.9	930.4	101.2	86.0	4,136.0
1934年	1,517.1	2,953.4	1,277.9	103.3	117.4	5,969.1
1935年	1,465.9	3,382.5	1,327.9	115.6	132.2	6,424.1
1936年	1,727.8	4,342.9	1,309.7	147.0	194.0	7,721.4
1937年	1,825.0	4,575.0	1,468.0	177.0	205.0	8,496.6

第4表 英國銑鐵1t當りコークス消費高(單位 100磅)

	1929年	1930年	1931年	1932年	1933年	1934年	1935年	1936年
ヘマタイト銑	20.56	20.60	21.26	21.17	20.32	20.65	20.72	20.28
鹽基性銑	26.14	26.76	25.92	25.11	25.24	24.50	22.16	22.24
鑄物及フオージ銑	26.38	26.44	26.16	26.32	25.25	24.89	24.42	23.80
總 平 均	23.74	23.84	24.43	23.96	23.01	22.72	22.10	22.23

作業能率の増進 不況の時代を含めて過去數年間に於て、熔鑄爐の作業能率は著しい進歩を見た。之は主として裝入物特に銑鐵石の處理と、コークスの品質向上並びに裝入方法の合理化に因るものである。その結果、銑鐵のt當りのコークス使用量が著しく減少し、1929年に於ては、2,374lbでつたものが1936年には、2,223lbになつてゐる。

1929年から36年迄の間に於けるコークス消費率は第4表の如くであるが、銑鐵の種類によつて其減少の程度が甚しく異なる。鹽基性銑のコークス使用率は1929年のt當り2,614lbから1936年の2,224lbに減少した。鑄物及びフオージ銑は2,614lbから1936年の2,224lbに減少した。鑄物及びフオージ銑は2,638lbから2,380lbに減少した。然るにヘマタイト銑の燃料使用率は銑石處理の點が不十分であつたから、殆んど變らなかつた。

銑鐵の取引 25年足らずの間に銑鐵の取引は著しい變化を受けた。戦前に於ては既に述べた如く、銑鐵の生産高は10,260,315tの新記録に達し、製鋼高は7,663,876tでこれも戦前の新記録であつた。兩者の數量を比較すると製銑高の方が2,600,000t多かつたのであるが、其後製鋼高は徐々に製銑高に追ひ付き1929年に至て製鋼高は製銑高を2,046,900t超過した。更に1933年は製鋼高の方が2,888,000t多く36年は4,063,200t1937年は4,400,400t多い。

第5表 英國銑鐵輸出高(單位 1,000t)

	フオージ及鑄物銑	酸性銑	鹽基性銑	合金鐵其他	計
1913年	700,811	242,117	2,264	178,919	1,124,181
1929年	199,001	246,904	9,685	89,527	545,117
1930年	143,484	126,923	780	46,002	317,189
1931年	81,644	108,583	42	12,147	202,416
1932年	73,862	45,604	1,544	6,697	127,707
1933年	54,030	52,235	1,722	4,001	111,988
1934年	74,724	47,910	842	9,945	133,421
1935年	92,728	48,752	829	14,538	156,847
1936年	57,529	41,661	428	11,952	111,570
1937年					

この銑鐵の相對的の減少は、英國に於ては輸出に非常な減少を見

た事が大なる原因である。1913年に於ては英國の輸出は1,124,181tに達してゐたが近年に於て甚しい減少を示してゐる。それは英領及其他の國に於て原料の利用の出来る處は自ら熔鑄爐を建設し、銑鐵を自給するやうになつたため、最早輸入を必要としなくなつたからである。1929年に於ては、輸出は545,117tに減少し、戦前の半になつて了た。1936年は更に減少して、111,570tになり、戦前の1/10に過ぎない。然し昨年は著しい輸出の増加を示してゐる。

銑鐵減少のもう一つの重要な要素は屑鐵使用の増加で、其の額は使用せる全製鐵原料の半額に達してゐる。又熔接の急激な進歩も無視する事が出来ない。嘗ては機械生産のある部分は専ら鑄物を使用したのであるが現在は熔接された鋼板と、所謂組立鋼材とが用ひられる場合が多い。そしてこの鋼材の進出は最も重い部分例へば底板ターボ発電機の外被等々まで及んでゐるのであるが、鑄物と鋼製品は夫々別々に自らの市場を開拓すべきではあるまいか。鑄物は現在に於ても各種の部分品としては最も優良且廉價である。そのため事實從來の鋼材分野への鑄物の進出と云ふ逆の現象も部分的には見られない事もない。併し一般的に云て、鋼材の鑄物市場への侵入は當分は續く事であらう。たゞ遠からざる將來に兩者相侵さざると云ふ均衡状態が来るであらうと云ふ事は云へる。

一方製鋼用銑についても、屑鐵使用率が現在以上になる事は經濟的に望ましくないから今後銑鐵の需要が減ると云ふやうな事はあるまい。

1937年に於ける銑鐵取引 1937年に於ける銑鐵取引の最も重要な特長は、年末に於ては多少の緩和を見たが、鹽基性銑の缺乏である。英國は諸外國に鹽基性銑の大量注文を發したのであるが、同年の前半期中に於ける印度と白耳義以外殆んど供給者はなかつたのである。

然し6月に至てアメリカから大量の輸入が行はれ、次いで加奈陀から、更に又フランスからの大量の輸入が行はれた。

1937年の初6ヶ月間に於て、輸入438,800tに達した。大體内譯は次の通りである。

ノールウェ	38	スエーデン	207	ベルギー	409
フランス	138	アメリカ	1561	スペイン	106
インド	147.9	カナダ	427	その他	23
					(單位 1,000t)

輸入の年計は722,681t(前年310,507t)であつた。

1937年は熔鑄爐の建設及び修理によつて銑鐵生産高の著しい増加を見た。第Ⅱ半期の終りに於て6つの熔鑄爐が建設中であり、其中二つは第Ⅱ半期中に、他の一つは第Ⅲ半期中に完成した。作業中の爐数は第Ⅱ半期に7基、第Ⅲ半期に9基、第Ⅳ半期に6基第Ⅰ半期に1基増加した。斯くて年平均作業爐数は125基となり、前年より14基増加した。補體爐数は第Ⅱ半期に21第Ⅲ半期に9、第Ⅳ半期に15である。1937年々末に於ける總爐数は204となり、前年より41少ない。

銑鐵生産高は毎月増加を續け、12月に至て769,669tの新記録に達した。年産額は殆んど8,500,000tに達し、1913年の記録に最も接近したのである。輸出も160,000tに達してゐる。輸出は將來國內需要が常態に復した時の爲に、外國と接觸を保て置く爲のものであるから維持増進しなければならない。

旺盛な需要に對する銑鐵の供給に次いで困難な問題は生産費である。製造業者は少くともコークス、鑛石等の原料騰貴の一部を消費者に負擔してほしいと主張してゐるが、他方、不當な價格の騰貴を防止して、銑鐵を原料に使用する産業の萎縮を防止せんとする主張

もなかなか盛であるため兩者の妥協點を見出さなければならない。

1937年に於て銑鐵の價格は或程度騰貴したことは事實であるが、もし統制が行はれてゐなかつたならばとてもこの程度では濟なかつたであらう。

1938年になつてこの統制策は擴張された。英國鐵鋼聯合會はその統制範圍にある鐵の價格に關し今後當分の間1937年後半期の標準を維持する事に定たのである。これは鐵鋼業者に取ては、原料の騰貴と10月以後、運賃が引上げられたために相當の負擔となるであらう。

1937年の價格 鑄物銑及フォージ銑(磷分0.75%以上)の價格は全國的に、鑄物銑製造業者組合(Foundry Pig Iron Producers' Association)によつて統制されてゐる。同組合はイギリス鐵鋼聯合會に對して獨立の存在で、聯合會成立の數年前から生産者と消費者のために活動してゐる團體である。

同組合は1938年上半期中は從來の價格を維持する事になつてゐるが、多少の變更は許されてゐる。又北部地方は例外をなしに當り3シリング値増しされる。

結論として、銑鐵の需要に影響する内外の要素は種々考へられるが、現在の活況は往年の如く永續的であると思はれる。そして、經濟上の理由によつて製鋼用銑の使用量が屑鐵に比し増大するやうになつたならばこの銑鐵界の活況は更に發展する事であらう。

この2年間銑鐵生産能力の急速な増加が困難であつたため製鐵原料として屑鐵の使用比率が増大したのであるが、1938年のアメリカ屑鐵の大量輸入を最後として、又銑鐵比率が増加するであらう。1937年の始めから1938年の始めまでに約1,000,000tの製鐵能力が増加しそれだけ製鐵業者の需要を満たす事が出来る譯である。

一方鑄物銑及フォージ銑の需要を維持し出來得べくんば増加するためには、生産費を引下げる事が第一であり、そのためには石炭とコークスの價格の引下げが最も必要である。(1929~1937年迄、E. J. フォックス(鑄物銑鐵製造業組合會長). Iron & Coal Tred Rev. Jan. 21, 1938.)

合衆國の屑鐵事情(昨1937年の合衆國の屑鐵輸出額は鐵鋼材中第一位を占め合計80,000,000弗に達す。

對日輸出高依然として第一位を占) (日本製鐵參考資料第5卷第3號) めたが年末より減少の傾向に在る)

ワシントン2月25日 合衆國商務局鐵鋼課の發表に依れば、

合衆國の屑鐵輸出は1896年に始まり當時の輸出金額は僅に11,389弗で、加奈陀、伊太利、英國及支那に輸出されたものである。然るに現在に於ては一切の輸出鐵鋼品中第一位を占め1937年の輸出金額は80,000,000弗と云ふ驚異すべき數字に上た。

過去數年以來屑鐵は鐵鋼業の依存する原料中最も重要な地位を占て居る。以前は單に屑鐵としての役割を勤めたに過ぎなかつたが今日では製鋼に於ける銑鐵の代用品として、鋼の生産上必要な鐵鑛石其他の原料の供給を減じこれを保存する重要な役割を演じて居る。而して合衆國は莫大な屑鐵の供給資源を有するを以て現在では世界に於ける屑鐵の最大輸出國となつて居る。

1896年始めて合衆國から屑鐵が輸出された時の金額は前記の通り11,889弗に過ぎなかつたが1898年には632,334弗となり輸出市場も擴大し、メキシコ、香港、和蘭、日本、獨逸等に輸出されるやうになつた。

1900年から1933年に至る期間の輸出高は、合計約4,455,000tであつたが1934年の輸出高は始めて1,000,000t臺を突破し、1,800,000tに達した。翌1935年に於ても引續き増加し2,000,000t

を超へたが、然し次の年には稍々減じて 1,900,000t となつた。これは主として、重要な屑鐵消費國特に日本が價格高に基く合衆國からの輸入減を補足する爲め世界各地に屑鐵を求めた結果である。

世界を通じ屑鐵の不足 昨 1937 年初頭から世界を通じて屑鐵の不足を告ぐるに至た。これが爲め 1937 年に於ける合衆國の屑鐵輸出高は其の t 當り平均價格が前年の相場に比し著しく昂騰したにも拘らず 4,000,000 t 臺に一躍した。

鐵鋼消費高の増大及鐵鑛石の供給不足は銑鐵生産設備の不充分と相俟て、歐洲及日本をして大量の屑鐵輸入を餘儀なからしめたのであつた。1937 年に於ける合衆國屑鐵の主な輸出市場は次の通りである。

	1937 年	1936 年	1937 年	1936 年
極 東	1,950,000 t	1,100,000 t	アフリカ	9,000 t
歐 洲	1,900,000 t	700,000 t	南 米	8,000 t
北、中米	260,000 t	110,000 t		
西 印 度				

尙、顯著な市場を國別に擧ぐれば次の通り。

	1937 年	1936 年
日 本	1,900,000 t	1,100,000 t
英 國	850,000 t	360,000 t
伊 太 利	380,000 t	280,000 t
波 蘭	270,000 t	30,000 t
加 奈 陀	190,000 t	65,000 t
和 蘭	140,000 t	5,000 t
其 他	336,000 t	96,000 t
總 計	4,096,000 t	1,936,000 t

歐洲の屑鐵輸入著増 過去 2 ケ年間に於ける合衆國屑鐵輸出貿易に特筆すべきことは歐洲向けの數量が著増したことであつて、1937 年に於ては從來首位を占來た極東向けの數量と殆ど接近した。1937 年 12 月の對日輸出高は過去數年間に於ける最低レベルで僅に 9,000 t に過ぎなかつたが對英同月の輸出高は 125,641 t に達した。

1934 年から 1937 年に至る合衆國屑鐵輸出高合計は 9,800,000 t で 1,900 年から 1,933 年に至る輸出高合計の約 2 倍である。これは明かに屑鐵の利用が著増したことはばかりでなく又全世界を通じて鐵鋼の消費高が増加したことを物語るものである。

國內屑鐵消費高と輸出高の比及輸出價格 1934 年から 1937 年に至る期間の合衆國屑鐵輸出高は大量に上ては居るが然し其の合計は同期間に於ける國內消費高の僅に約 8% に過ぎなかつた。(註、1937 年の國內屑鐵消費高約 39,600,000 t 輸出高 4,095,894 t 1936 年消費高 36,358,133 t, 輸出高 1,936,132 t) 尙同期間に於ける輸出金額は合計 153,562,000 弗であつた。

1933 年から 1937 年に至る 5 ケ年間に於て屑鐵の輸出價格は次に示す通り急角度の昂騰を示した。

年	t 當り平均	價格
1933 年		8.80 弗
1934 年	"	9.90 "
1935 年	"	10.90 "
1936 年	"	12.60 "
1937 年	"	19.90 "

國內相場と輸出價格 屑鐵の國內相場は最近まで常に輸出價格を上廻て居たが現在では反對の事情を呈して居る。1937 年に於ける合衆國の屑鐵輸出を主要關稅地域別に前年の分と比較して示せば次の通りである。

關稅地域	1937 年	1936 年	1935 年	1934 年
New York	836,000	435,000	518,000	93,000
Galveston	540,000	231,000	167,000	164,000
New Orleans	277,000	125,000	98,000	109,000
Massachusetts	242,000	137,000	198,000	14,000
Florida	224,000	138,000	119,000	166,000
Virginia	221,000	83,000	101,000	81,000
Maryland	203,000	102,000	68,000	93,000
Philadelphia	193,000	60,000	143,000	140,000
Georgia	177,000	79,000	57,000	38,000
Sabine	132,000	61,000	78,000	57,000

前述の通り昨年 12 月に於て英國は、アメリカの屑鐵輸出市場として從來壓倒的であつた日本の地位を奪たが然しこれは日本が屑鐵の需要を減じたと云ふわけではない。日本は獨逸同様、軍備強化と支那大陸進出に基因する貿易バランスの偏重に因て爲替の不足に苦しんで居る。

日本は目下大量の屑鐵を申込んで居り、當地(紐育)の賣手と取引契約を成すものと見られて居るが然し賣手の方では爲替の仕拂に就て保證を要求して居る。

日本は歐洲屑鐵カルテルが最近數十萬噸の屑鐵を購入した時の價格よりもいくらか安い値段で取引したと報ぜられて居る。屑鐵商の話に依れば數週前に於ける此のカルテルの購入價格は最初一級屑 t 當り 16.50 弗で次いで 16 弗を割て取引された。個々の市場に對しては、15 弗 75 仙で取引されたのである。

本年 1 月及 2 月の統計は恐らく對英輸出高が昨年 12 月に引續いて首位を占むるだらうと見られて居る(註、本紙 3 月 4 日の報道に依れば本年 1 月の對英輸出高は 128,108 t で首位を占め、對日のそれは 12 日の 9,000 t に約 3 倍したが順位は第 5 位に落ちた)。昨年 12 月の屑鐵輸出高を仕向地別に示せば次の通りであつて、興味なしとしない。

1937 年 12 月の仕向地別合衆國屑鐵輸出高(單位 t)

英 國	126,641	メ キ シ コ	5,902
波蘭及ダンテヒ	53,150	ウエネジエラ	2,419
和 蘭	42,445	パ ラ ガ イ	1,568
加 奈 陀	21,290	獨 逸	1,187
日 本	9,336	支 那	250
チエコスロバキヤ	8,188	香 港	167
南 阿	7,013	モザンピック	141
白 耳 義	6,246	ペ ル	77

1937 年に於ては日本及歐洲の製鋼工場は鐵鋼消費高の異常な増大に依て空前の數量に達した屑鐵の輸入を餘儀なくされた。歐洲諸國に於ては自國の屑鐵を探求する爲め中央機關が設置されたがこの事と又鋼の生産がいくらか氣樂となつた爲從來尖鋭化された屑鐵の不足が幾分緩和された。この事は最近佛蘭西が屑鐵の輸出税を 100 kg 當り 50 法から 20 法に減じたことに依て窺知することが出来る。

然し現在に於ても尙日本歐洲双方共屑鐵の必要に迫られて居る。尤も本年(1938年)の輸出高は 1937 年の如き記録の數字には上るまいと思はれるが現在海外からの需要は相當大なるものがある。實際の所或地方の輸出業者は激しい競争を演じ一級屑 t 當り 15.25 仙の相場を以て取引を行つて居る。この値段では、つい先頃までの取引値段 15.50 弗、15.75 弗若くば 16 弗に比し大した利益はないと思はれる。最後にピツバーク地方の國內屑鐵價格の年別平均を示せば次の通りである。

一級品(No. 1 Heavy Melting Steel Scrap) t 當り平均

合衆國國內屑鐵價格月別及年別比較
Steel Scrap Averages (No. 1 Heavy Melting Steel, Pittsburgh)

	Jan.	Feb.	March.	April.	May.	June.	July.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1938	\$ 14.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1937	\$ 19.55	\$ 19.88	\$ 22.89	\$ 22.66	\$ 19.43	\$ 18.44	\$ 19.54	\$ 21.85	\$ 20.18	\$ 16.87	\$ 13.96	\$ 13.464
1936	14.50	14.96	15.75	15.68	14.73	13.64	14.14	16.13	17.67	18.05	17.36	18.61
1935	13.46	13.17	12.33	11.61	12.02	12.15	12.42	13.25	13.50	13.64	13.65	14.10
1934	13.06	13.82	14.36	14.20	12.85	11.88	12.00	11.45	10.75	10.51	11.17	13.02
1933	8.38	8.37	8.71	9.95	11.84	11.64	12.78	13.75	12.96	12.46	11.65	12.34
1932	10.21	10.25	10.25	10.17	9.77	9.01	8.80	8.56	9.47	9.52	9.12	8.66
1931	13.13	12.76	12.75	12.47	11.82	10.35	10.48	10.70	18.80	10.35	10.25	10.22
1930	16.52	16.88	16.68	16.02	15.44	15.00	14.82	15.09	15.69	14.75	13.23	12.75
1929	19.05	18.61	18.38	18.61	18.00	18.41	18.28	19.08	18.53	17.32	16.38	15.27
1928	15.45	14.97	14.69	15.27	15.09	14.56	13.86	15.23	16.58	17.43	17.35	17.66
1927	16.77	16.00	16.63	16.59	15.70	15.03	15.03	15.63	15.31	14.63	14.88	15.28
1926	18.94	17.80	17.59	16.87	15.77	15.97	16.93	17.70	17.94	17.06	17.52	16.94
1925	22.00	19.64	18.51	17.03	16.85	17.32	17.69	19.13	19.03	18.45	19.39	19.26
1924	21.10	21.60	19.75	16.60	15.40	16.25	17.30	17.75	18.60	18.20	19.85	21.00
1923	21.65	23.40	26.10	25.85	22.50	20.50	18.25	17.50	18.00	16.10	15.70	18.50
1922	14.50	14.70	14.95	16.50	17.00	16.85	16.50	17.10	19.50	21.85	20.30	20.00
1921	15.00	15.00	15.00	13.00	13.60	13.10	12.00	12.60	11.30	14.00	14.25	14.25
1920	26.50	28.15	28.00	26.40	25.50	25.30	25.70	27.75	28.60	28.00	24.00	18.75
1919	20.80	17.00	14.60	15.75	15.55	17.25	19.90	21.25	20.50	20.00	21.90	24.65
1918	30.00	30.00	30.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00
1917	23.25	21.90	23.40	28.15	28.40	40.00	40.25	38.60	35.50	31.30	29.60	30.00
1916	17.50	17.35	17.95	18.10	17.10	16.25	16.25	16.00	16.10	17.80	20.55	26.75
1915	11.55	11.60	12.00	11.90	11.75	11.75	11.75	13.38	14.25	14.00	15.30	17.40
1914	11.30	12.15	12.40	12.25	12.00	12.00	12.00	11.65	11.65	11.40	10.40	10.45
1913	15.15	14.90	14.40	14.40	14.15	13.50	17.75	12.65	12.65	12.65	11.75	11.20
1912	12.50	12.65	12.40	13.00	13.40	13.40	13.65	13.55	13.90	14.40	15.30	15.50
1911	13.50	14.30	14.40	13.50	12.75	13.15	12.90	13.40	13.15	12.25	12.15	12.50
1910	17.90	17.65	17.00	17.00	16.60	15.25	14.50	14.25	14.25	14.40	14.15	13.75
1909	16.50	16.00	14.75	14.15	14.95	15.50	15.75	16.00	16.75	17.90	18.15	17.95
1908	13.25	13.25	13.50	12.75	12.75	13.00	13.25	14.75	14.75	14.50	14.75	16.25
1907	19.25	18.75	18.25	18.25	18.15	18.65	18.50	18.25	17.75	17.50	15.45	13.75
1906	17.75	16.65	15.90	14.65	15.25	15.00	15.75	16.00	16.90	16.75	17.25	19.75
1905	16.75	16.15	16.50	16.50	15.40	14.50	14.25	14.15	15.40	16.20	17.15	18.25
1904	12.65	13.25	13.75	14.15	13.05	11.50	19.75	11.15	11.75	12.00	13.65	14.90

其後の情報は再び對日輸出高の激増を報ず。紐育 4 月 8 日：日本は最近再び合衆國屑鐵購入者として首位を占むるに至た。これは 2 月の統計に依て明かである。數週前、日本は 100,000t 乃至 140,000t の屑鐵を購入しつゝありと云ふ噂があつたが果然 2 月の統計はこの噂を裏書きするものである即日本の購入高は昨年 12 月の約 9,000t 並に本年 1 月の 31,281t に對し 88,103t と漸増を示して來た。尙巷間の報道に依れば 3 月の對日輸出高も可なり多量に上居ると云ふことである。而て日本は一地方に大口買入をするより各方面へ小口買入れをする方が寧ろ有利と見做して居る模様で此の買方は米國海岸の全線（布哇を含む）に向て擴げら

れて居る。又價格もいくらか安値に傾いて居る。例ば日本は 1 月紐育から 14,064t の屑鐵を平均 15 弗 57 仙で買たが 2 月には 26,908t を平均 15 弗 36 仙で買た。今 2 月の對日輸出高を關稅地域に示せば前記の通りである。

2 月の對獨輸出高は次の通りである。

關稅地域	t 數	價 額 弗	1t 當り 平均價格 弗
Massachusetts	3,923	68,082	17.35
New York	1,577	23,573	14.94
Philadelphia	3,679	68,357	18.55
North Carolina	4,127	65,266	15.81
合 計	13,308	225,278	16.93

現在の傾向から見れば屑鐵カルテル今後數ヶ月の米國屑鐵の購入高は減ずるものと見られる。伊太利はいくらか買込んだが然し 2 月の輸入高は 1 月の 47,617t に達し 17,107t に減じた。カルテルの米國屑鐵購入高の減少は鋼材需要高の減少に依る外、佛蘭西から 350,000t の屑鐵を買込んだことと原因すると云はれて居る。2 月の英、伊、和蘭等に對する米國屑鐵輸出高は次の通りである。

	t 數	價 額 弗	1t 當り價格 弗
英 國	78,802	1,350,969	17.14
伊 太 利	17,107	245,873	14.37
和 蘭	24,169	392,479	16.24
波 蘭	15,262	243,643	15.96
チ エ コ	5,707	85,613	15.00

屑鐵取引界の報道に依れば合衆國全海岸に互る廣範な地帯に於け

關稅地域	輸出 t 數	價 額 弗	t 當り平 均價格 弗
Gonnecticut	88	2,139	24.18
New York	26,908	413,262	15.36
Philadelphia	2,796	50,105	17.92
Maryland	3,618	66,322	18.33
Virginia	3,065	49,040	16.01
Florida	2,790	39,768	14.26
New Orleans	12,732	262,924	20.66
Galveston	3,505	72,203	20.60
Los Angeles	20,715	453,714	21.90
San Francisco	1,172	19,611	16.73
Oregon	7,373	136,812	19.00
Washington	3,241	88,321	17.26
Hawai	100	1,050	18.56
合 計	88,103	1,555,271	18.74

る屑鐵の供給は可なり清掃されて居ると云ふことで、特にペンシルヴァニアに於ては、製鋼業の活動が一步を進める場合、屑鐵價は急騰するであらうと見られて居る。然るに他の地方、例ば紐育、ニュイングランド地方に於ては別に屑鐵には甚しい不足を呈してはゐない、紐育に於ける一級屑の輸出價格は t 11'50 弗に二級屑は 10 弗に低落して居る。

尙アイアンエーヂ誌 4 月 28 月所報に依れば米國本年 3 月の屑鐵輸出高は次に示す通りで引續き増加の傾向に在り。

	1938 年 3 月		1938 年 2 月		1937 年 3 月	
	t 數	價 額	t 數	價 額	t 數	價 額
月輸出合計	338,618t	5,530,042弗	256,790t	4,422,078弗	362,249t	6,735,381弗
1938年1月—3月輸出合計	951,975	16,017,972	(前年同 期)		586,369t	19,484,514弗

主要仕向地別	1938年1月—3月	1937年1月—3月
英 國	238,950t	53,006t
日 本	256,645	334,788
和 蘭	100,138	2,294
伊 太 利	94,061	84,350
波 蘭	81,493	20,263
獨 逸	54,838	9,745

(Daily Metal Trade, Feb. 26, 16, April. 9, 1938)

ブラデルの鑛業と鐵鋼業 (鐵鑛石、石炭、マンガン、ニッケル鑛の生産高の輸出入) (日本製鐵參考資料第5卷第3號)

鑛物資源の開発着々進む 在リオデジヤネイロ英國大使館商務參事官ムーレイ・ハーヴェイ氏の 1937 年 10 月 15 日付報告「ブラデルの經濟事情」中より鐵鑛、石炭、マンガン鑛及鐵鋼業に關する事情とそれ等の貿易事情を摘記すれば次の通り

石炭生産高 ブラデルの石炭生産高は 1935 年には 756,953t に達したが 1936 年には 650,146t に減じた。これに伴ふて價格も 36.687 コント (Contos) から 32,507 コントに減じたが生産高の減少は主としてリオ・グランド・ヂ・サル州の重要炭山 Saa Jéronymo の出水に基因するものであつて、1936 年の下半期には數日間稼行中止のやむなきに至た。其後同炭山に於ては日産能力約 2,400t の新坑が開鑿された。國內炭は或程度まで全國の鐵道船舶會社及工業會社に依て使用されて居るがこれは主として、外國炭の輸入者はその輸入高に比例して、一定割合の國內炭の購入を法律に依て強制されて居るからである。而して此の割合は 1937 年 8 月 24 日より 20% に増大された。これは云ふまでもなくブラデル炭の消費高を促進せしむる爲めである。然し實際に於ては反對の結果を招きはしないかと危ぶまれて居る、と云ふのは燃料消費者がそのボイラー油焚きのものに變更して此の法定割合の國內炭の購入を回避せんとする手段が講ぜられて居る。ブラデル炭山に働く坑夫數は約 5,000 に達する。

石炭の輸入 1936 年に於ける ブラデルの石炭輸入高は 1935 年の 1,315,000t から 1,290,000t と稍々減じた、其の主なる供給國は英、獨、トルコで次に示す通りである。

	1936 年	1935 年
英 國	633,000t	652,000t
獨 逸	452,000	529,000
ト ル コ	114,000	61,000

英國の供給高は若し、獨逸の石炭其他の輸出業者がライヒスマー

クで送狀し、プエルレヒヨングスマーク (Verrechnungs mark) で支拂を受ける補償取引が存在しなかつたならば尙大であつたと思はれる。1937 年 2 月と 7 月には中央購買委員會に依て、中央ブラデル鐵道の爲めに獨乙と相當大量の石炭取引契約が締結された。

マンガン、鐵鑛及ニッケル鑛 マンガン鑛の生産高は 1932, 33, 34 年には減少したが其後復活し又鐵鑛石の生産も漸増するに至た。此の二鑛物の輸出高は第 1 表に示す通りである。

官邊の見積りに依ればブラデルの鐵鑛石資源は實に尙大な數字に上り、1,764,000,000t を越ゆるものと見られてゐるが而もこれにはまだ埋藏量が評價されてゐない數個の既知鑛床を含んでゐない。且、鑛石は非常に富鑛であつて。多くの場合、採掘も容易である。マンガン鑛の資源も又大で、既知鑛床のマンガン分の平均は約 53% となつて居る。

最近、英國の商社とブラデルの輸出商との間に英國に 400,000t 加奈陀に 100,000t の鐵鑛石供給契約が成立し、2 ケ年に亙てこれを積み出すことになつて居るが又他の商社では約 150,000t の鐵鑛及マンガン鑛を 1938 年迄に供給する手筈になつて居る。

第 1 表 ブラデルの仕向地別鐵鑛並マンガン鑛輸出高 (單位 t)

仕 向 地	鐵 鑛 石		マンガン鑛	
	1935 年	1936 年	1935 年	1936 年
英 國	7,976	62,494	1	ナシ
加 奈 陀	9,652	32,830	—	—
白 耳 義	610	7,918	14,602	14,332
和 蘭	15,328	7,753	211	19,626
獨 乙	7,400	ナシ	—	—
米 國	6,218	2	26,695	74,463
日 本	ナシ	ナシ	22	ナシ
佛 蘭 西	—	—	19,138	48,063
ダンテッヒ	ナシ	—	ナシ	9,987
合 計	47,184	110,997	60,669	166,471

ブラデル鑛物輸送上の一大障害は輸送機關の不備にある。ミナスジラスからリオデジヤネイロのドック迄鑛物を輸送するブラデル中央鐵道の貨車及機關車の不足は絶へず輸出業者の取引を妨害して居るが、又中央鐵道が現在の車輛を著しく増加しない限り採鑛業の發展を阻害することは明かである。船舶業者は其備船に對し荷役不能の爲め屢々滞船料を支拂て居る有様である。前記の 2 輸出業者は斯の如き事態の暫的救済を目的として貨車約 300 臺の修繕を自ら引受けて、關係鐵道を援助して居るが此の費用は貨車供給上の優先權と運賃率の割引とに依て償ふことになつて居る。中央鐵道の車輛不足の事情は此に依てその一般を窺知することが出来る。

“Companhia de Mineracao e Metalurgia Sao Paulo-Parana” と稱する資本金 1,000 コントの會社が組織された。これはリオデジヤネイロに本店を置きパラナ州アントニナ港近在の鐵鑛石開發を目的とするものである。州政府と會社間に契約が締結されこれに依て州政府はアントニナ繫船壁構築用の材料を會社側に貸與することになつて居る。鑛山はアントニナ港から約 14km の地點に在て、其の富鑛の鑛脈はアントニナからサオポーロ及パラナ州界のリベラ迄延びて居る。工易及爐の建設工事は既に進行中に在る。

ニッケルは、ミナスジラス州の Bom Jesus do Livramento と、ゴヤーズ州 Sao Jose do Tocantins 地方の Burity とに於て採掘される。前者の鑛床はリオデジヤネイロの Companhia de Nickel do Brasil に依て採掘され、後者はサオポーロに本店を置

く“Empresa Commercial de Goyaz”の所有で獨逸の會社が有力な権限を持って居ると云はれて居る。ゴヤーズ (Goyaz) 鑛床の一部の鑛石資源は 2,000,000t を超へそのニッケル分は平均 5% である。一方ビュリチイ (Burity) の富鑛はニユーカレドニア及加奈陀の鑛石と覇を争ふものと云はれ、ニッケル分は 12% 乃至 13% である。此の鑛石の輸出は 1935 年には 55t に過ぎなかつたが 1935 年には 4,783t に増加し其大部分は獨逸に向けられた。

鐵鋼の生産 1936 年に於けるブラジル鐵鋼生産高は前年に比し次の如く増加した。即ち

	1936 年	1935 年
銑 鐵	77,689t	55,070t
壓延鋼材	136,613	116,588

現在ブラジルには 12 基の熔鑛爐があつて全部ミナスジラス州に在る。其他目下建設中のものが二三ある。鋼はミナスジラス、サオポーロ及リオデジヤネイロの 3 州に在る 7 工場に於て生産される。ブラジル鐵鋼業の生産能力は今の所約 130,000t であるが 1 年以内には 200,000t に又 1940 年迄には新工場完成の結果として、300,000t に増加するものと見られる。故に鐵鋼材の輸出されるやうになるのもそう遠くはあるまい。特に斯業が外國資本に依て援助されるとすれば尙更のことである。ブラジルの冶金工業はまだ幼稚の域を脱しないが然し竿、棒、ガーダー、其他の壓延鋼材や農具等を地方市場に供給して居る。ミナスジラス州の一冶金會社は、佛、白の財團に依て買収され資本金は 35,000 コントに増資された。本會社は銑鐵、鑄物及鋼を製造する。

鐵鋼の輸入 1936 年に於けるブラジルの鐵鋼材輸入高は合計 126,996t で (1935 年 114,550t) 主なる仕入先別 t 數を前年と比較して示せば

仕入先	1936 年	1935 年	仕入先	1936 年	1935 年
英國	11,060t	9,590t	米國	13,753t	14,300t
獨逸	79,345	49,107	其他	8,792	10,223
白耳義	14,046	31,330	合計	126,996	114,550

であつて、尙詳細は第 2 表に示す通りである。1936 年に於ける棒鋼、厚板、薄板、チューブ、パイプ及附屬品、構造用鐵鋼、銑鐵、攪鍊鐵等の前掲輸入高の合計は前年に比し 10.9% を増し、而して英國の對伯取引高は獨逸の激しい競争に當面したにも拘らず 9,590t から 11,060t に増加した。因に獨逸の前記鐵鋼材の價格はおしなべて、英國の相場より 15% 安いと言はれて居る。

ブリキの輸入に就て 1936 年と 1935 年の分を比較して示せば次の通りである。

仕入先	1936 年	1935 年	仕入先	1936 年	1935 年
英國	2,844t	5,593t	和蘭	79t	6,861t
米國	21,029	10,637	其他	2,028	2,961
獨逸	16,885	5,758	合計	42,865	31,810

即 1936 年に於けるブラジルのブリキ輸入高の合計は前年に比し 34.7% を増加したが英國からの輸入高は前年は合計の 17.6% であつたのが 1936 年は 6.5% に減じ、一方米國からの分は 33.1% から 48.8% に増加した。

第 2 表 ブラジルの鐵鋼材別主要仕入先別輸入高 (單位 t)

	1934 年	1935 年	1936 年	
棒鐵及鐵竿	英國	3,072	377	87
	獨逸	6,546	13,075	23,718
	白耳義	24,612	14,876	4,810
	計	36,378	30,726	30,807

鐵板及薄鐵板	英國	5,933	1,872	2,072
	獨逸	1,730	18,753	28,315
	米國	8,616	8,813	7,321
銑鐵攪鍊鐵等	白耳義	13,181	5,239	1,888
	計	29,740	34,898	39,879
	英國	535	300	1,157
棒鋼及竿	獨逸	154	243	709
	白耳義	389	245	—
	計	1,608	1,119	2,453
鋼板	英國	2,187	1,529	1,362
	獨逸	1,078	2,430	3,790
	白耳義	389	794	674
構造用鐵鋼	計	4,229	5,159	6,759
	英國	969	820	631
	獨逸	539	1,119	1,492
軌條及繼目板等	米國	363	825	243
	計	2,014	2,988	2,561
	英國	312	106	1,002
チューブパイプ及附屬品	獨逸	944	5,431	5,962
	米國	163	1,567	2,167
	白耳義	8,117	3,377	1,087
棘付線	計	9,671	10,865	11,098
	英國	2,221	6,836	1,198
	獨逸	51,304	5,763	21,324
線	米國	558	5,442	12,705
	白耳義	7,260	13,648	4,670
	計	89,499	53,670	51,434
亞鉛鍍波板	英國	4,189	4,586	4,749
	獨逸	3,075	8,300	16,608
	米國	3,955	2,801	2,773
ブリキ	白耳義	8,091	6,799	5,587
	計	21,800	28,795	33,439
	英國	146	31	37
ブリキ	獨逸	6,090	8,832	14,699
	米國	8,446	5,537	5,359
	白耳義	4,845	5,307	3,245
ブリキ	計	20,791	20,324	23,503
	英國	1,189	409	391
	獨逸	11,126	15,326	20,224
ブリキ	米國	5,864	4,895	7,579
	白耳義	6,188	5,921	1,330
	計	25,622	29,438	31,990
ブリキ	英國	1,676	1,626	1,925
	獨逸	3,657	2,086	1,870
	米國	40	241	1,057
ブリキ	計	6,376	4,783	6,429
	英國	8,346	5,593	2,844
	獨逸	12,158	10,637	21,029
ブリキ	和蘭	4,763	5,758	16,885
	計	3,751	6,861	79
	計	29,976	31,810	42,865

獨逸の補償制度 1936 年に於ける獨逸の補償取引の結果は其他の諸國に於ける輸出貿易の正常なる發達を妨げたが就中英國に最も打撃を與へ尙米國の輸出業者にも相當の影響を及ぼした。これが爲め英米の輸出商社かの抗議が申出されたは當然であつた。

ブラジルの輸出入數字を検討して見るに、獨逸の對伯輸出高は 1935 年には 5,608,220 磅 (金) であつたのが 1936 年には 7,065,140 磅 (金) に増大し一方ブラジルの對獨輸出高は 5,451,107 磅 (金) から 5,166,821 磅 (金) に減じた。此の結果獨逸は目下對伯輸出國中の首位を占め 1934 年の % はブラジルの輸入合計の 14.02% であつたが 1936 年には 23.5% に増大した。1936 年に於ける英國からの輸入高は 1935 年に比し 23,819 磅 (金) を減じ其の % は輸入合計の 11.26% に過ぎない。米國は英國程打撃を受けず其 1936 年の對伯輸出高は前年より 244,852 磅を増した。然しブラジルの輸入合計に對する米國の % は 1935 年の 23.36% から 1936 年には 22.12% に減じた。

(Iron & Coal Trades Rev. Feb, 18 & 25, 1938)

合衆國 1937 年鋼材別生産高並用途別鋼材消費高 (日本製鐵參考資料第 5 卷第 3 號)

昨 1937 年に於ける合衆國の鋼材別生産高並用途別消費高は別表に示す通りであるが昨年製鋼業に取て最もよい得意先は自動車工業であつた。自動車工業は過去數年間鋼材の消費高に於て第一位を占來たもので昨年は下半期に於て自動車の生産高に減少を示したにも拘らず依然としてトップを切り其の消費高は鋼材發送高の 17.4% を占た。次は鐵道の 12% で、第三位は容器の 9.8% であるが、過去に於て第一位~第三位を占て居た建築業の消費高は容器工業の次に落た。然し建築業の數字は厩延工場から直接發送されたものゝみの鋼材で、小規模の建築や修繕向きとして問屋のストックから供給された相當大なる數量を含んでゐない。

次に昨年特に目立て増加したのは輸出向鋼材の數字である、此の項目の合計は商務省から發表した數量より大であるが、これは政府の數字は鋼材が港から積出された時に記録されるものであつて一方製鋼會社に於ては、輸出向けとして鋼材を工場の貨車に積み込んだ時からのものを記録するからである。

此の種年報の公表が始まつて以來全年に對する實際の數字が發表されたのは今回が初めてである。從來新年號にてこれを發表し來たが其時には止むなく 12 月分、時には 11 月分をも見積りて編纂せねばならなかつた。故に此の統計を利用する人々に對してはたとへ發表が遅れても實數字の方が満足と與ふるだらうと思ふ。茲に示せる數字は全國鋼塊生産能力の 95.8% を占むる諸會社から接受せるもので、此の殆ど完全な報告に加ふるに、亞米利加鐵鋼協會に於ても既に 1937 年に於ける販賣用鋼材及半製品の統計を發表(本誌 P.294 参照)して居る爲め此上各種鋼材の全生産高に關し詳細な統計を作ることには不必要であらう。1937 年の數字を前後數年のそれと比較するときは多少合致せぬ點もあるがこれは大抵、從來の數字は完全なる報告が接受されない時に見積りて統計して居たことに起因する。

茲に與へた數字を検討するに際しては、是等は殆んど全部綜合(integrated)製鋼會社からの報告であることに考慮を拂はねばならぬ。是等の會社は又合計 1,022,334t のピレットと 502,375t のスケルプと 685,128t のシートバー及びティンバーを他のメンバーへ販賣しそこで製品に造られた。同様な意味で賣られた線材はワイヤー製品の中に含み、又冷間仕上業者に賣られた熱間厩延バーは棒

鋼に含んで居る。總ての半製品を最終の消費者に就て正當に配分することは殆ど不可能であるが然しスケルプは殆ど皆パイプ製造に使用され、シートバー及びティンバーも殆ど皆薄板と鐵力の製造に用ひられる。合金鋼の t 數は一般合計中に含んで居るが、數會社から、これに關して別途に數字を提供し來た。これが集計は、昨年生産された合金鋼の大部を占むるもので、此の數字を基礎として計算すれば自動車工業は其の約 57%、機械工業は約 10%、鐵道は約 7.5% を使用し殘餘は建築業、造船業、油及ガス工業其他に使用されたものである。(“Iron Age” March 10, 1938)

合衆國 1937 年販賣向鋼材生産高 (日本製鐵參考資料第 5 卷第 3 號)

亞米利加鐵鋼協會發表 1937 年第 4、4 半期及全年の合衆國販賣向半製品及鋼材生産高は 34,236,748t に達し 1936 年の 31,184,389t に比し約 9.8% を増加した、但この數字は更に製品へ加工する爲斯業のメンバーに對する半製品及鋼材の發送高を差引けるものである。1937 年の生産高は鋼材生産能力の 72.6% に相當したが 1936 年のそれは 67.7% であつた。

昨年の生産高中最も増加率の大であつたのはブリキ工場の生産高であつた。1937 年のブリキ生産高は 2,462,763t で其の生産能力は前年の 2,656,686t に對し 2,961,812t に増加し一方黑板の能力も前年の 493,079t から 572,229t に増加した。

プレート(剪斷及ユニバーサル)の生産高も又大いに増加し 1936 年には 2,321,201t であつたが昨年は 3,033,303t であつた。

昨 1937 年の生産高は全體から見れば前年より増加したが然し減少した項目も二、三あつた。

昨年中最高能率を以て作業せる部門はブリキ工場で年間の平均作業率は 83.2% であつた。次はシートの 73.7% で(其の生産高の合計は 7,481,468t)一方ストリップ工場の作業率は平均 60% 以上であつた。棒鋼工場の生産高合計は昨年は前年の 6,186,767t に比し 6,069,690t と稍々減じた。

昨年の半製品及製品の輸出高は 2,435,149t で其の内シート(各種)の 397,760t が最高を占め、第二位はブリキの 388,695t、第三位はプレートの 382,172t であつた、尚インゴット、ブルーム、ピレット、スラブ及シートバー等の半製品昨年の輸出高は 342,150t であつた。(Iron Age Feb. 17, 1938)

第 1 表 合衆國鋼材別生産高(單位 1,000t)

鋼材	1937年		1936年		1935年		1934年		1929年		1928年	
	生産高	%	生産高	%	生産高	%	生産高	%	生産高	%	生産高	%
レール	1,374.4	4.2	1,170	3.7	700	2.9	1,010	5.4	2,722	6.7	2,647	7.1
厚板	3,127.4	9.6	2,500	7.8	1,700	6.9	1,438	7.6	5,018	12.4	3,912	10.5
錫鍍金用黑板	2,673.1	8.2	2,400	7.5	2,100	8.6	1,735	9.1	1,699	4.2	1,792	4.8
其他の薄板	7,160.3	22.0	7,000	21.9	5,200	21.2	3,193	17.0	5,716	14.1	5,296	14.2
ストリップ	2,995.6	9.2	3,120	9.7	3,400	13.9	2,273	12.1	2,503	6.2	2,161	5.8
ワイヤー製品	2,456.7	7.6	2,850	8.9	2,400	9.8	1,723	9.2	3,134	7.7	3,080	8.3
形鋼	2,680.0	8.2	2,450	7.7	1,600	6.5	1,425	7.6	4,778	11.8	4,096	11.1
棒鋼(市場向)	4,396.5	13.5	4,300	13.4	4,075	16.6	2,711	14.4	6,306	15.5	6,113	16.4
棒鋼(コンクリート用)	771.3	2.4	900	2.8	500	2.0	487	2.6	952	2.3	951	2.6
鋼管	3,093.4	9.5	3,050	9.5	2,000	8.2	1,896	10.1	4,798	11.7	4,420	11.9
※フープ、パイプ、ドット、ノット、軌條	※	—	※	—	※	—	※	—	586	1.4	555	1.5
其他鋼材	1,191.1	3.7	1,660	5.2	505	2.1	350	1.9	889	2.2	750	2.0
合計	32,531.8	—	32,000	—	24,505	—	18,897	—	40,633	—	37,177	—

註 ※印はストリップ又はワイヤー製品に含む。

特表 4

第2表 1937年合衆國用途別鋼材別消費高(單位1,000t)

用途別	鋼材別	レール	軌道附屬品	形鋼	厚板	棒鋼	コンクリート用棒鋼	錫鍍金用黒板	亜鉛鍍板	其他の薄板	帶鋼	鋼管	ワイヤ製品	其他	鋼材計
鐵道	a 車輛及機關車	10	27.7	319.2	688.4	269.7	—	0.7	60.5	168.0	52.0	31.8	17.3	270.5	1,906.3
	b 建物及橋梁	8.3	1.4	118.3	37.6	18.7	6.5	—	2.0	5.1	2.2	0.8	4.5	4.0	209.4
	c レール及附屬品	1,188.7	512.9	0.4	20.0	18.6	1.1	—	0.2	1.2	4.6	—	6.2	21.9	1,775.9
建築	a 構造業者及請負業者	0.5	0.5	1,222.6	320.6	168.4	259.3	—	27.1	64.3	24.4	21.8	67.5	13.2	2,190.1
	b 建築物内製造の仕替	—	—	29.4	1.8	50.4	0.5	2.0	61.9	112.8	45.7	8.5	58.9	8.0	379.9
自動車及部分品	—	0.2	19.0	79.8	1,251.9	—	—	12.3	5.7	2,292.0	1,705.1	46.2	80.0	159.7	5,651.9
油,瓦斯,水道及鑛山	a 瓦斯,水	0.2	0.6	45.2	154.6	23.9	14.3	22.9	2.7	78.2	2.3	1,204.2	13.5	9.7	1,572.3
	b 山,木	30.4	12.0	11.9	24.1	12.7	3.8	0.1	2.3	9.5	1.4	2.4	13.4	17.2	141.2
農具	a 器具及牽引車	—	—	53.6	90.3	455.2	0.4	0.1	47.1	81.4	151.5	1.9	19.8	7.3	908.6
	b 其他の用途	—	—	—	0.1	0.3	—	—	6.9	13.2	13.3	2.2	167.2	7.8	211.0
容器	a 錫罐	—	—	—	—	—	—	2,103.9	—	—	—	—	1.5	—	2,105.4
	b タンク,ドラム,パケツ等	0.1	—	49.0	328.8	24.3	1.0	0.8	30.8	499.4	90.7	25.0	22.5	2.2	1,074.6
船舶	a 船	0.1	0.1	43.8	201.9	23.7	0.2	—	2.6	12.8	0.6	3.4	6.5	4.5	300.2
	b 機械,器具	2.2	0.4	103.0	163.5	297.0	1.5	2.2	8.3	75.4	37.4	29.9	24.8	21.2	766.8
電氣	a モーター及裝置	—	0.1	12.1	50.8	77.0	0.2	0.6	2.6	178.2	33.1	59.8	31.3	11.0	456.8
	b 冷却器を含む下器具	—	—	—	0.3	1.2	—	0.1	8.1	170.1	70.4	0.4	4.6	2.6	257.8
非電氣家具	—	—	2.0	2.3	36.4	0.2	16.0	36.2	361.7	52.0	10.4	84.1	5.8	607.1	
裝具及事務所設備	—	—	2.0	1.5	16.7	0.1	1.3	6.4	126.8	50.8	0.5	10.8	0.3	217.2	
道路及道路橋	—	—	121.9	13.1	5.4	72.6	—	—	71.9	16.6	2.5	—	35.5	16.4	355.9
ボルト,ナット及リベット製造業	—	—	0.2	0.1	224.0	1.5	—	—	—	3.0	4.2	2.3	135.4	11.4	382.1
問屋及倉庫	15.8	15.0	274.3	239.8	341.6	307.8	40.0	618.0	434.6	79.4	1,089.2	605.9	75.9	4,133.3	
輸出入	99.1	17.2	134.7	443.0	139.9	46.6	397.9	115.5	318.3	72.8	127.1	148.5	296.3	2,356.9	
ワイヤー製造	—	—	0.1	—	0.9	0.2	—	—	—	—	—	1.0	※453.7	0.2	456.1
壓搾機及模型製造	—	—	2.1	7.9	29.5	1.3	17.3	43.4	140.4	55.7	0.5	20.4	1.0	319.5	
鑛業	—	—	—	1.3	101.3	—	—	—	—	0.2	2.2	0.1	0.5	16.8	122.4
其他	28.0	24.0	115.2	255.8	807.8	52.2	55.4	112.7	724.1	441.3	424.0	422.4	206.2	3,669.1	
合計	1,374.4	612.0	2,680.0	3,127.4	4,396.5	771.3	2,673.1	1,273.0	5,887.3	2,995.6	3,093.4	2,456.7	1,191.1	32,531.8	

註 ※印ワイヤーに加工する爲めの線材を含む。

第3表 合衆國用途別鋼材消費高(單位1,000t)

用途別	年次	1937年	%	1936年	%	1935年	%	1934年	%	1929年	%	1928年	%
建築	築	2,570.0	7.9	4,000	12.5	2,865	11.2	2,500	13.3	6,700	16.5	6,100	16.5
	鐵道	3,891.6	12.0	3,300	10.3	1,605	6.5	2,000	10.6	6,900	17.0	6,000	16.0
自動車	動	5,651.9	17.4	6,500	20.3	6,075	24.8	4,000	21.3	7,300	18.0	6,700	18.0
	油,瓦斯,水道及鑛山	1,713.5	5.3	1,500	4.7	1,400	5.7	1,350	7.2	4,300	10.5	3,500	9.5
容器	器	3,180.0	9.8	3,000	9.4	2,840	11.6	1,850	9.8	2,000	5.0	1,850	5.0
	農具	1,119.6	3.4	1,300	4.1	2,270	9.3	1,382	7.4	2,250	5.5	2,400	6.5
船舶	船	300.2	0.9	300	0.9	215	0.9	300	1.6	—	—	—	—
	機械,器具	1,223.6	3.8	1,700	5.3	1,040	4.2	900	4.8	1,200	3.0	1,300	3.5
輸出入	輸	2,356.9	7.2	1,200	3.8	825	3.4	835	4.4	2,250	5.5	2,400	6.5
	道路	355.9	1.1	900	2.8	650	2.6	750	4.0	—	—	—	—
其他	10,168.6	31.2	8,300	25.9	4,720	19.3	2,940	15.6	7,700	19.0	6,900	18.5	
合計	32,531.8	—	32,000	—	24,505	—	18,807	—	40,600	—	37,150	—	

商工省高速度鋼の標準成分を決定す

高速度鋼の需要は最近増大しつゝあるが科學審議會では高速度鋼の重要制に鑑みその配給を確保すると共に高速度鋼に使用するタンゲステン、クロム、ヴァ

ナジウム、コバルト等特殊金属元素の消費節約を圖るため上表の通り標準高速度鋼の成分を決定、且高速度鋼節約のため熔接バイトを奨励することを決議し、之が實施方を商工省に移譲し來つたので

名稱	鋼種	C	W	Cr	V	Co	用途
普通	第1種	0.6~1.0	12~14	4.0~5.0	—	—	一般金属材及軟質鋼材
	第2種	0.6~1.0	15~20	4.0~5.0	0.5~1.0	—	硬質鋼材(硬度S・H40以上)
	第3種	0.6~1.0	15~18	4.0~5.0	0.5~1.0	3.0~4.0	硬質特殊鋼材(硬度S・H50以上)
高級	第4種	0.6~1.0	17~23	4.0~5.0	1.0~1.5	8~16	マンガン鋼用等

商工省では近く高速度鋼メーカーたる日本特殊鋼、大同製鋼、安來製鋼、特殊製鋼の諸會社に對し上記の標準成分に従て製造するやう通牒を發すると共に熔接バイトの使用についても積極的宣傳を行ふ

ことゝなつた。

商工省當局談 商工省は標準高速度鋼の成分決定並に熔接パイ
ト獎勵に關し2日次の如き當局談を發表した。

高速度鋼に關する科學審議會の決定事項に對しては陸、海軍省及
び鐵道省等に於ても大乘氣になつて居るので早速實行に着手し度い
と思つて居る、本件は暫定的措置とはいふものゝ斯界の權威の合議研
究の成果であるので作業能率に影響する様な懸念は萬々ない故に軍
需製品製作上特に格別の工具を必要とする様な場合の外は總て此方
針に據て貫ひ度い而して工業品規格統一調査會に於て研究審議され
つつある規格は「ベストコンディション」を條件とした恒久的の研
究なので本件とは別に審議が續行されることであらう熔接「パイ
ト」に付ては官廳及び民間に於ても相當實施されつつあるが、此際企
業に於て此等の型式技術を糾合して最良なるものを選定される筈で
あるから、之を宣傳獎勵することになるであらう、獎勵に當ては各
地に講習會を開催することも必要であると考えられるが、實際は官
民技術者の協力を求め所謂技術報國の實を擧げ度いと考へてゐるこ
の結果高速度鋼材の當面の需給關係は餘程緩和されるものと期待さ
れる。(東京國民9月4日)

中間鋼とは 中間鋼を簡単に説明すれば、普通の鋼でもなく、特
殊鋼にも包含されない鋼を云ふのです、學術的に云へば、炭素の含
有量が0.3%から0.12%までの普通鋼を除き、0.7%から1.5%
までの炭素鋼(これは一般に特殊鋼として取扱てゐますが、特殊鋼
を製造してゐる會社が製造して居り商賣上特殊鋼として取扱てゐる
だけで、嚴密に云へば特殊鋼には入りません)を除いた他の鋼が中
間鋼であります。

炭素の含有量が0.12%に達しない中間鋼は性質が軟かく極軟線
材がその一例であります、炭素が0.3%を越ゆるものは普通鋼材
より硬いわけで、レールの如きは炭素の含有量が0.5%で、理論的
には中間鋼と稱すべきものですが、以前から普通鋼材として取扱は
れてゐます、このやうに普通鋼、特殊鋼、中間鋼の區別は理論的に
なすものと業界が實際的になす場合とは一致しません。

尙 中間鋼の統制方法としては中間鋼を製造する業者は普通鋼材
の共販組合に参加することゝし、その共販内に第二部を設けて統制
することになりました。(中外商業8月30日)

磐城洋灰ロータリキルン式製鐵計畫 時局下の鐵増産策と
して磐城セメント湊工場が研究中だつたロータリー・キルン(回轉
セメント燒窯)による製鐵法が見事に完成原料さへ得られれば直ち
に運轉開始が出来ることになつた、同工場がロータリー・キルンによ
る製鐵研究に着手したのは今事變に刺戟されたわけではなく三年前
日本のセメント界が5割といふ高率な生産制限を實行した時半分は
休止せねばならぬことになり利潤の低下を防止するため秘密裡に手
を染めたもので、今日ある前に半ば成功を贏ち得てゐたものである。
たゞ當時は鐵はむしろ生産過剰を訴へてゐた平和産業時代だつたた
め鐵は出来ても生産費がとれぬのが原因で實現を見ずにゐたもので
鐵相場が曾ての3倍に昂騰してゐる、今では立派に事業化される計
畫が立ち目下商工省の支援を得て原料鑛石の入手を急いでゐるから
ロータリー・キルンによる鐵鋼が市場に現れるのも間近いと見られ
てゐる、使用鑛石は普通鑛石でも砂鐵でもよく磐城の場合は岩手、
青森の砂鐵を採用する豫定でロータリー・キルンも一部を改造、中
に耐火煉瓦を敷いただけで運轉出来る(仙臺河北9月5日)

和鋼のはなし

赤酸漿のような眼を持ち、背の上には松柏が生ひ茂り、八丘八谷に蔓延つてゐた八岐大蛇を素盞鳴尊が八咫酒によつて酔ひ
つぶされ、劍を抜いて寸断せられたところが尾に至つてカチリと音がして劍の先が少し缺けた、尾を裂いて視ると中に神劍が
あつた——これは國民の誰もが知つてゐる草薙劍(天叢雲劍)の歴史の一節である、八岐大蛇は當時暴威を逞しくしてゐた豪族
の領首であるとするのは現在通説になつてゐるところだが八岐大蛇が豪族の領首であるかそれとも頭尾八岐の蟒であるか、そ
れはさておいて、こゝにどうしても記憶して頂きたいのは尊の御劍の刃がこぼれたほど草薙劍が鋭利であつたことと退治され
た場所が出雲國簸河(斐伊川)上、鳥斐山(船通山)であつたといふことだ、鳥根縣はコガネの名所、山からも川からも海からもコ
ガネがとれる、といつてもこのコガネは黄金ではなくて砂鐵のことをこの地方ではコガネと呼ぶのだが、世界で一番強い鋼の原
料として殊に事變この方皇軍將士が殉忠の勳しを血ぬる日本刀の原料として出雲コガネがなくてはならぬ存在となつて來た。

しかもその發生地は船通山一帶の中國山脈、ときけばなるほどと前の草薙劍のいはれが想ひ出される、従つて船通山に源を
發し宍道湖に入る斐伊川の流域は必ず砂鐵が採れるのである。

山から採れる山砂鐵はいふまでもなく、木次附近では斐伊川の川砂から川砂鐵をとつてゐるし、海岸では殊に米子の近く
にある皆生では冬季風浪によつて海岸に打上げられた海砂鐵を取つてゐる。

しかし砂鐵は何も日本だけの特産ではないのだからどうして世界一鋭利な鋼になるのだらう——この疑問を解く鍵は鐵の燃料に
木炭を使ふといふ昔から傳つて來た日本獨特の製法が握つてゐるのだから愉快ではないか。

先祖代々砂鐵工場を經營してゐる仁多郡阿井村の富豪櫻井三郎衛門氏の白銑工場では、原料として仁多郡の山砂鐵、8割川
砂鐵、海砂鐵各1割を作つてゐるが

これを木炭と一緒に鐵に入れ水車を利用して自動的に風を送りながら熱すると約4、5時間で熔ける、そこでまづ熔けた鐵
の表面に浮いてゐる不純物を流し出し、その後で反對の口から砂の上に鐵を流し出すのである、もちろんかうして出来る白
銑はさらに精鍊しないといけないがいづれにしても一見甚だ原始的なこの作業から最新科學も刃が立たない良質の鋼の材料
が生れるのだ。

船通山麓の鳥上ではさらに原始的な方法が行はれてゐる、即ち一回々々使つたあとを壊さねばならない土の鐵たたらを使ふのだ、
しかしこゝで出来る玉鋼は東京九段の日本刀精鍊所に送られて日本刀の材料になる。

これを少しでも入れないと刀の味が冴えないといふのだから古きものの中にかにすばらしいものが残つてゐるかいまさら
ながら日本の古文化の深さのほどに驚かざるを得ない。

なほこの鐵たたらは荒木大將によつて靖國鐵と命名されたことは人の知るところである。

作つても作つても作り切れないといふのが出雲砂鐵の現況砂鐵をコガネとはいひみじくもいつたものだ(大毎)。

内外最近刊行誌参考記事目次

金屬 第8卷 第8號 昭和13年8月

- 構成用特殊鋼材の熱處理と鋼種の統制に關する一私見 菊田多利男 (465)
- 不傳導體物質例へば硝子の接觸による鐵鋼の異常侵蝕現象に就て 遠藤 彦造 (473)

日立評論 第21卷 第8號 昭和13年8月

- 電氣機械の熔接構造 齋藤 哲夫 (589)

造兵彙報 第16卷 第7號 昭和13年7月

- 各種鋼材防銹法の比較研究 小川 力 (17)
- 地金規格改正に關する研究 百合 壽馬 吉木 卓 (25)
- 電氣熔接部の低温度に於ける性質並衝撃及反復荷重に對する信頼度増大に關する研究 木下 秀雄 平瀬 國雄 (45)

池貝時報 第6號 昭和13年5月

- 鑄造所新設工場に就て 音谷 登平 (33)
- 電氣製鋼法に就て 音谷 登平 (34)

鑄物 第10卷 第8號 昭和13年8月

- 鋼鑄物に於ける電泡發生の原因に就て 長島 英夫 (485)
- 製鐵事業法の施行に就て 駒崎 利治 (495)

日本ニツケル時報 第6卷 第3號 昭和13年7月

- ニツケルを含む輕合金の性質 三島 徳七 (338)
- 輕合金の製造及び加工 ジェームス・エー・ラビット (367)
- ニツケル含有輕合金の工業的用途 富塚 清 (408)
- アルミニウム上のニツケル鍍金 マルセル・バレー (425)
- ニツケル含有アルミニウム合金(日本ニツケル時報局) 岡本 孝

水曜會誌 第9卷 第7號 昭和13年8月

- 白銑の黒鉛化に及ぼす N_2 の影響 澤村 宏 吉川 丞一 (599)

工業化學雜誌 第8冊 第486號 昭和13年8月

- 高温度に於ける高級脂肪酸の諸種不銹鋼に對する腐蝕試験 紀 喜一郎 (520)
- 金屬類分析方法日本標準規格に就て 荒井 浩 (545)

研究報告(八幡製鐵所) Vol. 18 No. 3 昭和13年7月

- 二三の合金の高温度に於ける冷却速度及びその比重に就て 海野 三郎

マツダ研究報 第13卷 第4號

- 合金分析法の實驗的研究(第3報) 鑄鐵中の珪素の迅速定量に就て 濱崎 斌男 (143)
- 合金分析法の實驗的研究(第4報) 鐵鋼中の炭素定量に關する一知見 新海 重行 (146)

理化學研究所彙報 第17輯 第8號 昭和13年8月

- 硝酸、鹽酸及硫酸の水溶液中に於けるアルミニウム軟鋼、ピアノ線鐵及白金の電極電位について 山本 洋一 (517)
- 還元ニツケルの重水素吸著に就て低温度に於ける研究 飯島俊一郎 (540)

電氣化學 第6卷 第8號 昭和13年8月

- アルミニウム及び其の合金中珪素の比色定量法 成井 芳男 (253)

日本機械學會誌 第41卷 第257號 昭和13年8月

- 金屬材料引拔用ダイスの形狀に關する研究 山ノ内 弘 (747)
- 機械熔接標準資料並に討論 (763)

日本金屬學會誌 第2卷 第8號 昭和13年8月

- 銅-アンチモン系平衡狀態圖(第3報) 固態に於ける變態 村上武次郎 柴田 仁作 (365)
- Ni-Si合金のX線的研究 大澤 與美 岡本 正三 (378)
- 低温度に於けるNi-Cu合金の熱膨脹に就て(第2報) 低温度に於けるニツケル膨脹係數と内部エネルギー 伊藤 恒三 (333)

- 金屬中に於ける價電子の熱力狀態に就て(第9報) $I_1, 9$. 亞鉛光電子變位の選擇律 $\Delta I = \pm 1$ 佐藤 充 (394)

- 銅-珪素合金の銅側狀態圖に就て(I) 伊澤猛三郎 (400)

- 軟鋼の急冷によつて生ずる特異なる時效現象 荻原 巖 (409)

- 溶液法に依る鐵鋼の分光分析と鋼塊の樹狀分析 金森 祥一 (413)

製鐵研究 第160號 昭和13年5月

- 非金屬電熱體カーボリットに就て(第2報) 田所 芳秋 須賀 晋吉 (125)

- 燒結工場煙突廢棄瓦斯中の有害成分驅除法に就て 田澤敏次郎 (151)

カーボン評論 第5卷 第4號 昭和13年8月

- 黒鉛含有軸受金屬 小國 一雄 (117)
- マバーグワイゲル式二段製鋼爐 植田 勇二 (148)

電氣協會雜誌 第200號 昭和13年8月

- 絶緣材料及金属材料の代用品に就て 福田 勝 (942)

滿洲鑛業協會會報 第4卷 第8號 康德5年8月

- 滿洲國に於ける強燒マグネシヤ工業の現状と將來に就て 西原 寛直 (485)

鑛業 第15卷 第8號 昭和13年8月

- 滿洲國三角地帶硫化鐵鑛床(含ニツケル硫鐵鑛床)説明書 井上 滿 (23)

建築雜誌 第52輯 第641號 昭和13年8月

- 鋼材節約と精確計算を兼ねる新計算圖表 田中 正義 (875)
- 鋼使用制限に關する座談會 (881)
- 鐵鋼配給統制規則解説 商工省臨時物資調整局 (887)
- 北支の名建築(2) 田邊 泰 (893)

滿洲の技術 第15卷 第113號 昭和13年8月

- 日本の將來に於ける鐵 上島 慶篤 (455)

電氣製鋼 第14卷 第8號 昭和13年8月

- 特殊鋼の組織(其の3) 錦織 清治 山出 慎一 (375)
- 經營管理の研究(續) 西岡 武人 (395)

燃料協會誌 第191號 第8號 昭和13年8月

- 數種の北支炭の性質、特に其のコークス化粧に就て 下村 明 (855)
- コツパース複式循環室窯と其の作業成績(其の1) 林 盛四郎 (861)
- コークス工業の副産物に就て 中村 益雄 (889)
- コークス技術者座談會 (894)
- 鑄物用コークス規格暫定案 黒田 泰造 (919)
- 燃料界展望(その8) 鐵鋼の増産とコークス工業 伊能 泰治 (921)

研究報告(愛知時計電機株式會社) 第2卷 第4號

- 昭和13年8月
- エレクトロン板の防蝕に就て 荒木 鶴雄 草川 稔 (205)

電氣評論 第9號 昭和13年9月

- スペクトル分析及鐵の孤光スペクトル線 松田長三郎 (741)

金屬 第8卷 第9號 昭和13年9月

- クロム滿俺不銹鋼の性質表 (522)
- マグネシウム及マグネシウム合金の防蝕法 津田 信英 (531)

朝鮮鑛業會誌 第21卷 第8號 昭和13年8月

- 朝鮮數ヶ所に於ける螢石鑛床特に其の産狀及成因に就て 宮澤 俊彌 (7)

大日本窯業協會雜誌 第46集 第549號 昭和13年9月

- マグネシヤ耐火物の彈性率に就て(第7報) 近藤 清治 吉田 博 (463)

日立評論 第21卷 第9號 昭和13年9月

- 交流電弧熔接機の仕様に就て 中村 元和 (9)