慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	製鉄生産費に関する調査
Sub Title	
Author	山崎, 繁樹
Publisher	慶應義塾理財学会
Publication year	1919
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.13, No.7 (1919. 7) ,p.886(84)- 899(97)
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	雑録
Genre	Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19190701-0084

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

製鐵生產費に關する調査

山崎繁樹

製鐵業問題は戰時及び戰後に於ける大問題にして我が製鐵の外國品に對し競爭し得るや否やを決定するは製鐵上の技術、運賃、關稅、生產費、原料の供給如何等の研究を要し就中生產費の研究に俟つ事大なるものありとす、依つて茲許生產費を主題として少しく調査の歩を進めん。

我が製鐵業の獨立可能を云爲する者の說

彼我鐵材の生產費を比較する時は決して之に對抗し得ざるに非ず、今戰前に於ける我が國の製鐵原費を見るに、元來製鐵は二千封度の鐵鑛と一千封度の骸炭（石炭約千四百封度）を熔鑛爐に入れ熔融還元して千百二十封度の銑鐵を得之を製鋼爐に入れて約同量の鐵屑を配合し千六百封度の鋼塊を得、更に之を加熱壓迫して千封度乃至千四百封度の各種鋼材を得るものなれば今原鑛の價一噸（二千封度）四圓五十錢骸炭一噸（二千封度）五圓とするに其の生產費は左の如くなるべし

	數量	價格
原鑛	二、〇〇〇封度	四、五〇〇
骸炭	一、〇〇〇	二、五〇〇
工費	——	六、〇〇〇
計（銑鐵千百二十封度）		一三、〇〇〇

即ち銑鐵一噸原費二十六圓

銑鐵	一、一二〇封度	一三、〇〇〇
鋼屑	一、一二〇	六、〇〇〇
石炭	八五〇	一、五〇〇
工費	——	三、五〇〇
計（鋼塊千六百封度）		二四、〇〇〇

即ち鋼塊一噸原價三十三圓六十錢

鋼塊	一、六〇〇	二四、〇〇〇
石灰	二〇〇	四〇〇
工費	——	四、五〇〇
計（鋼材千四百封度）		二八、九〇〇

即ち丸、角、山形等各種鋼材一噸原價四十六圓二十四錢

但し鋼板は約二割增、

右の如く鋼鐵一噸の生產費は四十六圓二十四錢となり戰前米國の輸入鐵材六十五圓以上なりし時にありては約二十圓內外の利益を占め優に米鐵と對抗し得べかりしなり、戰後の今日に在りては原料及勞銀の騰貴は此の數字を以て律すること能はざれども併し外國に於ける原料及勞銀の騰貴は寧ろ我國よりも甚だしき模樣なれば外國鐵材に對する競爭力は今日も尙ほ當然我國に存するを認め得べしと、」

以上は我國に於ける戰前の生產費の大體的打算に過ぎずと雖も生產費の如何を知るには鐵價暴騰の時を標準とするは當らず戰前の平時に於ける實績を參照すべきならん、然れども製鐵業の生產費は鑛石の價、石炭の運賃、炭價の如何、熔鑛爐の大小に依る石炭消費量の差異（熔爐小なる程炭使用量大なり）等に依りて各製鐵業者の生產費用一ならざれば次に內外數箇所の製鐵會社の生產費を調査したるも戰前に於ける我國斯業界の發達幼稚にして十分の材料を得ざるも、今二三製鐵所に於ける銑鐵並に鋼塊、鋼片に對する生產費を見るに銑鐵の生產費は八幡製鐵所二十三圓九錢五厘、釜石田中製鐵所二十七圓三十錢、東洋製銑二十五圓四十五錢なり、內釜石製鐵所の生產費中には二圓の資本償却が含まれ居るを以て、之を差引くときは二十五圓三十錢となる、又鋼鐵の生產費は、八幡製鐵所三十五圓三十五錢九厘、京洋製鐵は鋼塊三十三圓、鋼片四十圓八十三錢なり、戰前に於ける鐵鑛の値段は噸五圓內外、又コークスは十六七圓なり

し、釜石の原鑛代價の非常に廉價なるは自社の鑛山より供給すればなり、又自己にコークス製造所を有するものゝコークス代の安きは勿論とす、

英國

クリーブランド銑鐵生産費

	圓
鐵鑛	八、〇〇〇
骸炭	八、〇〇〇
石灰石	、七四〇
熔鑛爐職工賃金	一、八六〇
倉庫品	、三二〇
煉瓦粘土燃料	、三二〇
資本利子修繕費等	一、一二〇
合計	二〇、三六〇

ウエスト　コースト地方

ヘマタイト銑生産費

	圓
鐵鑛	一二、七四〇
骸炭	一〇、五〇〇
石灰石	、六六〇
熔鑛爐職工賃金	二、〇〇〇
倉庫費	、二八〇
煉瓦、粘土、燃料	、三二〇
資本利子修繕費等	一、一六〇
合計	二七、六六〇

蘇格蘭地方

ヘマタイト銑生産費

	圓
鑛石	一五、七四〇
石炭	六、二四〇
石灰石	一、一二〇
賃金等	二、五〇〇
合計	二五、六〇〇

尙はベツセマー式製鋼所の製造費次の如し

	圓
銑鐵	二七、七四〇
鋼塊	三八、〇〇〇
レール	四八、〇〇〇

次に鐵鑛はクリーブランド鑛（品位平均三〇%）のものは銑鐵一噸の製出に要する鑛石の山元元價は六圓を超えず、カムバーランド鑛（品位平均五〇%）の製鐵所渡し代價は距離に依り相違あれども八圓乃至九圓を下らずと云ふ、英國の製鐵業は所要原鑛の約半數は輸入鑛に依り輸入の七割前後は西班牙鑛（品位四八乃至五九%）なり、

獨逸

ロートリンゲン及ルクセンブルグ地方

銑鐵生産費

	圓
銑鑛	九、一六〇
骸炭	一一、二四〇
賃金	一、五〇〇
雜費	一、五〇〇
合計	二三、四〇〇

ドルトムンド地方　鋼鐵生産費

	圓
鹽基銑一噸生産費	二七、一四〇　乃至二八、五六〇
製鋼費	六、六六〇　―　七、六二〇
合計	三三、八〇〇　―　三六、一八〇

ルクセンブルグ地方　鋼鐵生産費

	圓
滿俺一、五%含有鹽基銑一噸生産費	二四、七六〇　―　二五、六二〇
製鋼費	一一、四二〇　―　一一、九〇〇
合計	三六、一八〇　―　三七、五二〇

即ち戰前に於て東洋市場の供給權を獨占せんず勢を以て大々的商戰を開始し來りし獨逸の生産費は右の如し、

米國

銑鐵生産費

アラバマ地方

	圓
銑鑛	八、〇〇〇
石炭及骸炭代	七、七四〇
石灰石	七四〇
賃金	一、七四〇
雜費	一、二四〇
合計	一九、四六〇

ピツツバルグ地方

	圓
銑鑛	一六、五〇〇
石炭及骸炭代	五、五〇〇
石灰石	、七四〇

賃金	一、五〇〇
雜費	一、〇〇〇
合計	二五、二四〇

ベッセマー　〃　〃　〃　〃　トーマス

	圓
鑛石	一二、四〇〇
コークス	六、四〇〇
石灰石	、八八〇
賃金	一、四二〇
蒸汽	、二〇〇
修繕費	、二六〇
消耗品及器具	、二二〇
雜費	、四八〇
爐塗替	、三六〇
臨時費	、〇六〇
爐作業費合計	二二、六八〇
會社費	、七〇〇
償却費	、七四〇
總計	二四、一二〇

（備考）以上の銑鐵費額は大小會社の平均なり

△鋼鐵生產費

ベゼマー

	圓
銑鐵及屑鐵	二五、八五〇
溶俺	、六二〇
石灰石	、二〇〇
賃金	一、〇二〇
燃料	、四〇〇
蒸汽	、二四〇
鑄型	、二六〇
修繕費	、一六〇
消耗品及器具	、二〇〇
雜費	、二六〇
合計	二九、二一〇
會社費	、八六〇
償却金	、八七〇
總計	三〇、九四〇

世界第一の產鐵國たる米國の生產費は、アラバマ地方は十九圓四十六錢、ピッツバルグ地方は二十五圓二十四錢なり、米國政府の調査に成れる一九〇二年乃至一九〇六年間の國內諸製鐵會社に於けるベッセマー及トーマス鐵は二十四圓十二錢にして、此の中大會社は二十三圓七十六錢、小會社は二十八圓〇二錢なれば、大小會社の差違は四圓二十六錢なり、同米國政府の調査に係る鋼塊の生產費は大小會社通計は三十圓九十四錢にして、內大會社は三十圓五十二錢、小會社は三十八圓二十四錢なれば、其の間七圓七十二錢の開きあり、

終りに本邦の斯業界に取り絕好の參考資料たるべく信ぜらるゝは戰前獨逸人の膠州灣に於て設立せんとしたる製鐵所に就きワインリッヒなる人の調査したる銑鋼の生產費なるべし、即ち次の如し、

膠州灣製鐵所

△骸炭生產費（一噸に付き）

	克
石炭（一、四〇〇瓩）	一三、二〇
製造費	一、二〇
合計	一四、四〇
日貨換算	六、七八

△銑鐵生產費（一噸に付き）

	克
銑鑛（一、八〇〇瓩）	一三、五〇
石灰石（四〇〇瓩）	二、〇〇
骸炭（一、一〇〇瓩）	一五、八四
製造費	六、〇〇
合計	三七、三四
日貨換算	一七、八四

即ち獨逸人の技倆と、支那の豐富なる鐵鑛及石炭とを以てせば、銑鐵に於て十七圓八十四錢、鋼塊に於て三十七圓二十八錢の生產費にて十分なる豫算なりしなり、

以上各國の生產費を一目瞭然たらしむる爲め、各國とも其の最低價の生產費を比較するに左の如し

種類／國別	銑鐵	鋼塊
	圓	圓
日本	二五、三〇〇	三三、〇〇〇
英國	二〇、三六〇	三八、〇〇〇
獨逸	二三、四〇〇	三三、八〇〇
米國	一九、四六〇	三〇、五〇〇

（備考）日本の生產費は釜石製鐵所の生產費より二圓の償却を差引きたるもの、鋼塊は東洋製鐵會社の豫算に據る。

是れに依つて見れば、銑鐵に於ては米國の生產費最も安くして英國及獨逸是に次ぎ、日本が最も多額の費用を要する事となるなり、

鋼塊に於ても、米國は矢張り最强者の地位に在り、次に日本、獨逸、英國の順なるが、我邦の部に擧げたる東洋製鐵の生產費は其目論見書に依りたるものにして、疑問を存して見るを要すべく若し是れに代ふるに八幡製鐵所の三十五圓三十六錢九厘を以てすれば、本邦は第三位に下る事となる、何分にも本邦の製鋼業は戰前未發達なりしを以て純然たる營利會社としての銑鋼塊の生產費を確知し得ず、又八幡製鐵所と雖も是れは寧ろ打算以外の計算と見る方が近く、年々尠なからぬ缺損を爲し來りし點より見るも是れ以上掛るものと見るを穩當となすべき乎

以上引用し來りし各國の生產費は、主として一九〇三、四年に於ける英國關稅調査會の報告に基きたるものにして、平時とは云ひながら、國に依つて年柄の相違があり嚴密の比較にはならず、唯だ參考として擧げたるに過ぎざるなり、

今更に比較を正當に近きものに爲さん爲めに、戰前よりの輸入銑鐵の價格を調査するに左の如し

年次／國別	支那	英吉利	獨逸	合衆國	各國平均
	圓	圓	圓	圓	圓
大正二年	三八、三八〇	四六、九〇〇	四三、八〇〇	四三、六八〇	四三、九〇〇
合衆國	四五、三〇〇	一一、六〇〇	三三、七〇〇		
支那	三八、八七〇	七、三〇〇	三一、八七〇		

（備考）輸入價は大正二年三年の平均價格、歐洲航路の運賃は二十圓四十錢、米國航路は十圓、支那は五圓六十錢として計算せり

即ち銑鐵送元港渡代價は獨逸は十九圓六十七錢、英國は二十四圓九十錢、支那は三十一圓八十七錢合衆國は三十三圓七十錢なり、此の中より保險料及び積出港までの運賃、並びに資本利益を引きて生產費を勘定する事になれば猶ほ一層安き事となる、是れを本邦の生產費に對照すれば、我國の生產費は諸外國に比して勝る所少しも之なき譯なり

殊に同じく銑鐵と稱するも、品質に於て價格に尠なからぬ相違あり、歐米品は本邦製に比して上位にあるを以て單純なる比較のみを見るは當らざるべし、

戰前に於ては銑鐵一噸の生產費は三十圓以下

年	輸入價	運賃與稅	差引
	圓	圓	圓
三年	三九、三七〇	四六、八四〇	三九、五四〇
四年	三九、〇〇〇	五五、七〇〇	—
五年	五五、〇〇〇	七四、五九〇	—
六年	九五、〇〇〇	二七、三六〇	—
七年			

（備考）各國平均とは、前記四國以外の國々をも含み居り唯だ前記四國のみの平均にあらず

是れに依れば、大正二年三年の輸入銑鐵値段は、支那三十八圓三十八錢乃至三十九圓三十七錢、英吉利四十六圓八九十錢、獨逸三十九圓五十四錢乃至四十三圓八十錢、合衆國は四十二圓六十八錢乃至四十七圓九十三錢なり、此の中には關稅、運賃、保險料、及利益等含まれ居り、從て保險料及利益は不明なるを以て今假りに運賃及關稅だけを揭ぐれば

	輸入價	運賃與稅	差引
	圓	圓	圓
英國	四六、九〇〇	二二、〇〇〇	二四、九〇〇
獨逸	四一、六七〇	二二、〇〇〇	一九、六七〇

なりしが、開戰初頭には四十二、三圓となり、戰亂の眞最中には百五十圓以下にては所詮生產せられざる事となりしも今日は漸次低落として一一四、五圓となれり、即ち左の如し

鑛石二噸	二十圓替	四〇、〇〇〇	圓
骸炭一、一噸	五十圓替	五五、〇〇〇	
石灰石〇、五噸	五圓替	二、五〇〇	
マンガン〇、一噸	二十圓替	二、〇〇〇	
合計		一一四、五〇〇	

八幡製鐵所の買鐵契約一噸三圓六十錢（之に上海より運賃を込めて六圓搦）東洋製鐵の同上四圓八十錢（運賃を込めて八圓搦）なると並に輸入鐵鑛平均相場大正五年一噸五圓搦大正六年八圓搦、七年二十六圓搦に想到すれば鑛石の市價は無論向後下落すべく骸炭も亦本邦の石炭運出高最近一年百八十萬噸以上二百萬噸に達する狀況なるを以て迚ても現氣配を維持し得られざ

[illegible]

迄の運賃を込めて現在五十圓搦なるを以て我邦の製鐵業者中にも戰後の不振により全然破壞さるゝものゝみに非ざるなり、要は割高なる資金を固定したるものゝみが最も打擊を蒙るならん、

世界的鐵鋼の需要は今後二年位にして活躍すべき傾向あれども本邦の斯業は如何に近く自足の域に達するにせよ尠くとも或期間從來の輸入を全然防止し能はざる可く勢ひ鐵價の漸落は當然免るゝを得ず、眞摯なる製鐵業者は本年の鐵價最低百五十圓、來年は八十圓、再來年は六十圓搦に陷るべく語れりといふ、本年は第二次船（一噸二百二十圓搦）及川崎造船所が印度タタ銑鐵十七萬噸（五ヶ年契約本年輸入高三萬五千噸該地渡八十圓來年六十圓再來年四十圓）並に鈴

[illegible]

とに取り尠からざる影響を及ぼすや必せり、印度の銑鐵產額は四年二十七萬噸、五年二十四萬噸搦に過ぎざれども其の生產費は僅々十二圓弱に過ぎず、（工場の設備比較的大なるが上に勞賃低く加ふるに原料鑛石と石炭とを手近かに得られて運賃を節約する事多大なるに依る）之に運賃諸掛を加算するも六十餘圓にして若し運賃が戰前の八圓搦に下落するとせば同國の輸出し得る數量は十萬噸弱なるにせよ是も亦本邦鐵價を崩す一素因たるなり（今印度鋼鐵用銑鐵を我邦に輸入せんとせば噸當り五十圓に運賃を負擔せば相當數量を輸入する事を得べし）又米國は今日四千萬噸の製鐵をなし自國にて二千萬噸を消費し殘量二千萬噸は他國に向て供給する事なるが歐洲の聯合國に於ては再建設のため米鐵の需要量多からんも此等の諸國は急遽再建設を完了するや將た國力の回復を俟つて徐々に之を遂行すべきやは疑問の存する所とす、大戰亂後疲憊せる聯合諸國に取りては再建設のための諸工事は一朝にして完了する事覺束なかるべし、よし此の事可能なりとするも我國鐵價は僅々十萬噸の米鐵の輸入に由りて崩さるゝ如き憐れなる有樣なり、近來工業協會等が斯業の保護を政府に歎願しつゝあるが鐵鋼材に對する一佛噸當り本邦の關稅は一圓にして世界中最高なる支那の一圓五十錢に亞ぐの現狀なるを以て是を十圓又は二十圓位に引上ぐるは難事なるべく結局資本の合同より經費の節約を計るならん、

農商務省の調査によれば官營八幡製鐵所を除き本邦製鐵事業の數は昨年六月の調査に於て創立中並に計畫中の主なるものを加へて大小二百に垂んとし其の資本總額は實に三億三千萬圓に達すと云ふ、斯くて本邦製鐵能力は大正三年には官營八幡製鐵所を加へて銑鐵三十萬噸、鋼鐵

二十八萬二千噸に過ぎざりしもの大正六年度には銑鐵五十萬一千噸鋼鐵五十二萬九千噸に進み銑、鋼共に戰前の約二倍に增進せり、大正七年度に於ては銑鐵七十萬六千噸、鋼材九十二萬七千噸に上る見込みにして、爾後逐年遞增し二三年の後には鋼鐵百五十萬噸の生產を見、やがて自給の域に達し得る豫想なりと、是等大小二百に亞んとする會社が一樣に圓滿なる發達を遂げ今後豫定通りに進捗するとすれば邦家の爲め喜ぶべき事なるが果して今後能く其の存立を完ふし得るや否や大に疑問の存する所にして今日既に數會社の事業困難に陷れるあり、推して將來に想倒する時は隨分心細きものありて存するなり、

戰前に於ける本邦の製鐵事業は極めて幼稚なるものなりき、官營八幡製鐵所を除きては規模に不良なりき、時局以來起りたる大小幾多の製鐵會社が盡く鐵價の暴騰に乘じたる際は物的の計畫なりとは思はざれども、それにしても小規模のものゝ多きは殊に遺憾とする所なるべし、戰前より存するもの、及び近時計畫せられたるものゝ中、稍見るべきものは、釜石鐵山、仙人鐵山、三菱の兼二浦、大倉組の本溪湖、滿鐵の鞍山站、及東洋製鐵等僅かに數指を屈するに過ぎず、其他のものに至りては、世上の記憶に存せらせざるもの多し、前出農商務省の調査にも示すが如く、事業者の數は二百に近く其の資本金額三億三千萬圓なるを以て、平均一事業の資本額は僅かに百五六十萬圓の小額に過ぎず製鐵事業の如きは、其の性質上大規模なるを要す、規模の大小に依りて生產費に著しき相違を及ぼすものなる事は特別の說明を要せず、

本邦は銑鑛の生產十分ならず、且つ鑛石も制限に貧鑛が多く此の點に於て不利益の地位に在るものと謂はざるを得ず、本邦の勢力圈內なる朝鮮及び滿洲に於ては相當量の鐵鑛があり、殊に隣邦支那に於ては鑛量無限と稱せられ、鑛質又優良なるもの多し、是等を利用するとせば必ずしも原鑛の供給如何を憂ふるの必要は無し、彼の白耳義が殆ど自國に原鑛の產出なくして銑鐵二百三四十萬噸の生產をなし、又英國が所要鐵鑛の五割以上を海外より輸入し居る事實に徵するも他の條件にして具備されたる以上、原鑛產出の如何は差したる問題に非ず、現に八幡官營製鐵所の如き所要の半額以上を支那大冶鑛山に仰ぎつゝあるなり、

又製鐵上必要缺くべからざる石炭は如何といふに、製鐵用石炭は普通の石炭にては不可にして骸炭用石炭を使用する事を要し、此の骸炭用石炭は日本には誠に少なきも、是亦原鑛同樣滿洲及支那に補給を仰ぎ得べく必ずしも缺乏を訴ふる如き事は無かるべきも、歐米諸國に於てはタール工業發達し居り、製鐵所はコークスの副產物に依て多大の收益を擧げ居るに反し我國に於ては尙ほ未だ之れが幼稚なると我が製鐵會社の大部分は設備舊式なるとの爲め此の副產物を取るに到らず、從てコークス代が高價に當る不利益あり、之れが爲め製鐵の生產費も高價に付く譯なり、此の外我國の生產費が海外に比し高價につく譯は海外に於ける主なる製鐵會社の多くは鑛山、炭山を所有し又假令其の鑛山、若くは炭山の距離遠隔なるものもあれど鐵道船舶等を所有せるを以て鑛石、石炭等は極めて安價にて得居るなり、米國の如きに在りては、隨分遠距離に鑛山若くは炭山を所有する會社ありて、ミンネタの山奧よりピツツバーグ迄千餘哩を搬出するも其の運賃は我が釜石製鐵所が北海道よ

り買入るゝ石炭運賃よりも割安に付く有樣なり然るに我國の民間會社に在りては鑛、炭、船舶等の全部を所有するもの無く、又此の何れか一つを所有するものさへ極めて尠なき有樣なれば原料運賃共に市場の浮沈に左右せられ且つ使用數量に對しても少しも安定を得る事無し、若し原料が會社の所有鑛山より出で而して其の鑛山が手近かに所在すれば尙ほ以て便利なる譯なれども、例令遠隔の地に在るとも會社所有の鐵道若くは船舶に據りて運搬する事を得ば所有鑛山が手近かに所在する場合と經濟上大なる相異あらざるなり、我が製鐵會社にありても其の工場の所在地に依りては內地にて鑛石又は石炭若くはコークスを買入るゝに比し蘭領のセレベスより鑛石を買ひ西比利亞より石炭を貰ふ方却て割安なる事あり、斯の如き有樣なるを以て原料を得る場所は隔り居るとも供給量に對する安定と運賃市場に左右せられざる事とが生產費を低下せしむるに就きて必要なるは論を俟たず、

我が製鐵業の生產費が海外のそれに比して高價に當り不利益なる事情は大要左の通りなるが唯だ我國は比較的水力に富み、水力電氣を利用し得るの地位に居るが故に電氣製鐵に於て相當の便宜あるべく思はる、即ち水力電氣を旺んに製鐵に應用する事にならば我國の石炭の消費は著しく減ずるに到るべし、我國には今日迄の調査に據れば水力電氣を起し得べき水力は約四百萬馬力あるが尙ほ十分に調査せば或は五百萬馬力に達せんも知れずと云ふ今若し此の四百萬馬力の半ばを製鐵に使用する事を得ば、一ヶ年六百萬噸の鐵を造り得らると云ふ、而して此の場合に於ても勿論石炭を多少は使用せざるべからざるも、其の量は普通骸炭銑鐵を造る場合に比し三分の一にて濟む譯なるが故に歐洲全體にて水力の使用し得べきものが四千萬馬力なりと云ふに我が日本が一ヶ國にて斯かる多量の水力を有し居る事は實に我國の天惠と云ふべく、斯の如き天惠を有する我國に於て今後大に水力電氣製鐵事業を旺んならしむる事は大切なる時務に屬すべし。

要するに現在彼我の生產費に於て既に擧げたるが如く、銑鐵の生產費は我國の九に對し海外製鐵會社は六に當る位の相違ありと雖も之れ即ち原料其の他の條件に對する相違にして若し我が製鐵會社が此等總ての條件を改良するに至らば外國製鐵會社の生產費位に引下げ得らるべく運賃關稅を負擔する輸入外鐵に對し競爭上有利の地位に立つを得べしと雖も製鐵上の總ての條件の改良は大に資金問題を伴ふ譯なり、即ち舊式の設備を新式のものに變更するも、鑛山、炭山を所有するも、將又、鐵道を布設し船舶を所有するも熔鑛爐の規模を大にして石炭若くはコークスの使用量の節約を計るも、コークスの副產物を得るも、若くは水力電氣を利用して製鐵するも、總てが資本問題の解決に俟つべき案件たり、然るに原料の供給、技術、生產費等の點に於て經濟的に存立の覺束なき現在の我が群小製鐵業者が現狀維持の儘にて推移せんとせば今後非常に不利益の狀態に陷るべきは想像するに難からざるなり。

アダムスミスの價値論に就いて（二）

加田忠臣

一、スミス價値論の要領（前號所載）
二、スミス價値論の本質（本號所載）