

年次	輸 入	輸 入 高
明治三十八年	一八、二〇〇、七九〇	一八〇
明治三十九年	一九、〇二六、二四六	同
明治四十年	一七、八五四、七五六	同
明治四十一年	一八、〇八七、四二八	同
明治四十二年	一四、二五一、三七七	同
明治四十三年	一三、八八二、七四九	同
明治四十四年	一四、二九三、八二〇	同
大正三年	一八、二〇〇、七九〇	同
大正四年	一九、〇二六、二四六	同
大正五年	一七、八五四、七五六	同
大正六年	一八、〇八七、四二八	同
大正七年	一四、二五一、三七七	同
大正八年	一三、八八二、七四九	同
大正九年	一四、二九三、八二〇	同
大正十年	一五、二五九、六八六	同
大正十一年	四、六七八、五二四	同
大正十二年	四、〇七九、二〇五	同
大正十三年	三、〇九〇、三二三	同
大正十四年	五、七〇一、三二六	同
大正十五年	七、〇〇〇、〇二七	同
大正十六年	一五、〇二四、一七五	同

生金巾、シーチング輸入高

年次	輸 入	輸 入 高
明治三十六年	三、六〇五、八七七	一、六二九、三七九
明治三十七年	二、三三五、七〇二	一、二二一、八三八
明治三十八年	六、二五三、一二一	三、一八、六九八
明治三十九年	七、四五〇、〇七一	同
明治四十年	六、九四一、五三一	同
明治四十一年	五、八七七、五九三	同
明治四十二年	五、五五五、八八九	同
明治四十三年	五、四六九、九二六	同
明治四十四年	五、三三六、三〇三	同
大正一年	同	同
大正二年	同	同
大正三年	同	同
大正四年	同	同
大正五年	同	同
大正六年	同	同
大正七年	同	同
大正八年	同	同
大正九年	同	同
大正十年	同	同
大正十一年	同	同
大正十二年	同	同
大正十三年	同	同
大正十四年	同	同
大正十五年	同	同
大正十六年	同	同

(帝國統計年鑑)

右表の如く輸入額は明治三十九年を頂上とし爾後漸次減少の傾向を辿り大正三年に至りて僅々三十一萬餘圓に低下し爾來益減少せり是れ本邦に輸入する金巾シーチングは優良なる細絲を以て精織せるものなれば其の價格若くは精良の點に於て本邦製織業上生産極めて困難なりしにより從來主として其の供給を英國産に仰げり然るに歐洲大戰開始以後該品の輸入杜絶し本邦に於て其の代用品を製織するに至りたり最後に大正元年及同七年に於ける各種綿織物生産額を掲ぐれば左の如し

綿織物産額

種類	大正元年	同七年	同八年	同九年
白綿	四七〇、二六六	三三六、八七八	五四七、三二九	四一一、九七七
縞綿	二四、〇〇八	六九、三二二	一一九、九八五	八五、五〇八
縐綿	一一、五〇七	二四、九六五	四七、五三七	三二、四八二
縮木綿	六、六一九	二一、一〇五	二九、一四二	一五、一一〇
織色木綿	七、六二九	一四、二五一	三三、二七二	二二、〇〇九
綿フランネル	一六、八五一	六五、七〇九	一〇三、六二二	五〇、七一一

一八一

タ	三、八〇八	一、一五〇八	一七、七六九	一、一〇八五
蚊帳	六四四	二、五三七	四、七五〇	一、六六五
其他	三五、一五二	七、七九四九	一三、一九七二	六四、九八五
合計	一五二、七四七	六二四、二一六	一〇、三三、八三二	六九三、五五〇

(農商務統計表)

(ホ) 麻絲紡績業

本邦に於て麻絲紡績を營むは帝國製麻日本製麻日本麻絲と其他二三の個人經營の存在せるに過ぎず本業の運轉錘數及生産額を表示すれば左の如し

年次	錘數	生産額	年次	錘數	生産額
明治三八	一八、四九八	八一、二〇四	大正二	二二、六六二	一、二一、〇六三
同三九	二二、二七六	七五、八九四	同三	二六、四一六	一、五五九、四四〇
同四〇	二六、九〇二	七五、九六六	同四	二九、三八二	一、八八〇、四七二
同四一	二七、六三六	九〇、五八三	同五	二六、〇〇四	二、〇五三、六一五
同四二	二五、一一二	七五、七八八	同六	四二、三三〇	四、二五九、九九九
同四三	一九、〇六二	一二、四九一	同七	五一、三四二	四、三八一、〇七八
同四四	二二、〇六四	一四、〇一六	同八	五六、九七二	三、八三四、二九六
大正一	二四、〇一三	九一、三八八			

(農商務統計表)

製品は亞麻絲を主とし大麻絲之に次ぎ番手は二十番手の太絲より六七十番手の細絲に及ぶも全産額の約七割は二十番乃至三十番の太絲なり原料は約三分の二を内地に仰ぎ他は輸入麻に俟つ麻製品に對する需要は漸次増加しつつあるも近時製網業の發達に伴ひ最大用途の一たる漁網は勿論其の他の方面と雖も綿絲代用漸次増加しつつあるを以て今後斯業の發展には一の困難を加へたるものと云はざるべからず

(ヘ) 麻織物業

本邦在來の麻織物は越後近江能登等の主産地に於て生産相當巨額に達したるも是等は何れも帷子地又は蚊帳地にして専ら内地の需要に限らるる特殊製品に過ぎざれば海外輸出入には全く關係なし麻絲中對外貿易關係を有するものは亞麻布帆布エラスチックカンパス、ゴンニ一布等なるが是等は其の製織者多からず今日にては僅に帝國製麻の一社あるのみ麻織業に就ては普通品

に於て既に輸入品を防遏し去り今や進んでシロツ、テーブルクロ  
 ース、ナフキン、白シャツ、エラスチックカンパス等の精良品の製織  
 に突進しつゝあり故に現に尙百數十萬圓の輸入あれども内地需  
 要高の増加する割合に輸入は増加せず明治四十年以降に於ける  
 麻及其の交織産額大正元年及大正七年に於ける麻織及其の交織  
 産額竝に種類別産額表左の如し

麻織物産額

年次	産額	年次	産額
明治四二	三、八三四、三七六	大正四	四、八六六、九一八
同四三	三、六四二、〇二〇	同五	六、一二七、二九五
同四四	三、九九八、九六〇	同六	一四、七七八、三七三
大正一	四、三九四、七三二	同七	一七、九五五、三五四
同二	四、四六〇、八六六	同八	二二、〇七四、七四二
同三	四、七〇五、二八三	同九	二一、三四一、六三六

(農商務統計表)

麻織及其の交織産額

種類	大正元年	同七年	同八年	同九年
生麻	一、六一十	七、七三四	八、七八四	七、四二一
蚊帳	九四七	二、六五四	三、四七〇	三、九七八
其他	一、八二九	七、五七四	九、八一九	九、九二四
合計	四、三九四	一七、九五五	二二、〇七四	二一、三三一

(前掲に同じ)

麻織物の輸出は大正五年以前に於ては年額百萬圓に満たざり  
 しが歐洲大戰によりて大に刺激を受け大正六年以後に至り左表  
 の如く其の輸出額數百萬圓に上れり

麻織物輸出額

年次	金額	年次	金額
大正六	一、七六九	同七	五、〇四一
同六	同	同八	同
		同九	七、九〇三

(帝國統計年鑑)

(ト) 製網網業

製網業中の麻網製造は本邦に在りては明治二十年月島製網所

創設以來殆ど會社經營の下に行はれたる生産事業にして今や重要なる船具として内地の需要を充たせり漁網及麻袋に至りては發達極て顯著にして内地の需要を充すのみならず前者は米國加奈陀方面へ後者は支那印度方面に輸出せらるるに至れり明治三十八年以降大正八年に至る各年に於ける漁網及麻袋輸出高を列記すれば左の如し

漁網及麻袋輸出額

年次	漁網	麻袋	計	年次	漁網	麻袋	計
明治三八	七〇、八〇七	—	七〇、八〇七	大正一	一四三、六六一	二七八、七〇七	四二二、三六八
同 三九	一四九、九二八	—	一四九、九二八	同 二	二五九、二七九	五四八、五八四	八〇七、九六三
同 四〇	一〇六、三二六	—	一〇六、三二六	同 三	二二八、〇五九	四三七、一三四	六六五、一九三
同 四一	一二五、三三五	—	一二五、三三五	同 四	二〇三、四一八	三六八、五二二	五七一、九三〇
同 四二	一八九、九三二	—	一八九、九三二	同 五	六二六、六二三	二二九、八二二	八六六、四四四
同 四三	一八六、二四八	—	一八六、二四八	同 六	九八八、四〇六	二六、五三五	一、二四九、九四一
同 四四	七八、七八五	—	七八、七八五	同 七	一、三三二、五九〇	一、四九六、七四二	二、八二九、三三二
同 四五	—	二一〇、五三八	二一〇、五三八	同 八	一、〇七三、四九七	三、六一三、三四九	四、六八八、八四六

(帝國統計年鑑)

(チ) 毛絲紡績業

毛絲紡績を本邦に見るに至りたるは明治九年官設製絨所の創立以來のことにして爾來毛織業毛絲細工業の發展に伴ひ毛絲紡績も亦其の産額及技術共に進歩したれども未だ幼稚の域を脱せず即ち各種毛絲の用途錯雜なるを以て其の紡績は今日未だ満足すべき程度に達せず到底輸入品と競争すること至難なるが故に今日まで毛絲紡績業を事業とするものを見ず只二三毛織會社の兼業として之を經營するものあるのみ

(リ) 毛織物業

毛織物業は前述の毛絲紡績と同じく本邦紡織業中に於て其の發達最も遅々たるものなり毛織物中羅紗セルヂス、フランネル、毛布、モスリン、カシミヤ、アルパカ、イタリヤンクロス、旗布、ローラークロス及毛フェルト等我國民の社會的進歩に伴ひ其の需要愈々増加し特に羅紗、セルヂス及モスリンに至りては其の用途廣汎

にして従て發展の餘地極て多きは一般の認むる所なり即ち羅紗セルヂスの如きは内地に於ける需要甚だ多く英獨其他歐洲諸國より毎年壹千萬圓内外の輸入を見つゝあるに拘はらず其の製造工業は全然歐米より輸入したるものにして經營上種々の困難を伴ひ今尙幼稚の域を脱せず獨りモスリン業に至りては其の發達顯著なるを以て日清戰役前後年々四五百萬圓の輸入を見たりしも斯業發達の結果日露戰役前後より頗に輸入を減退し近年に至りては百萬圓以上の輸入を見ること之れ無きに至れり左に明治三十六年以降各年に於ける毛織及其の交織産額大正元年及大正七年に於ける毛織物及其の交織産額の種類別表毛織物輸出額年表毛織物輸入品累年金額表を掲ぐべし

毛織物及其の交織産額

年次	金額	年次	金額
明治三十六	四、二八〇、〇七八	大正一	二八、八三八、六五〇

種類	大正元年	同七年	同八年	同九年
モスリン	六、七六〇、一五三	同	三三、〇〇六、四八五	同
フランネル	四、五一一、二三八	同	四一、一八九、二四六	同
セル地類	一二、一九四、三三四	同	四〇、九二五、二八六	同
毛布	二〇、三一二、七七一	同	五二、二一八、三六一	同
毛紗	一二、一四六、五四一	同	四五、一六三、〇八二	同
其他	一一、六四四、〇六八	同	八七、一二二、四三八	同
合計	二八、〇二六、六一三	同	一三一、二九六、六八六	同

(農商務統計表)

毛織物及其の交織種類別産額

種類	大正元年	同七年	同八年	同九年
モスリン	一八、三五九	三二、八八〇	三四、九七四	五二、〇〇八
フランネル	九〇二	一、四四八	四、二九四	四、八六二
セル地類	三、二一一	一九〇二三	四四、九三〇	二五、三九五
毛布	八二四	三〇六五	三八六一	三、一九三
毛紗	二、三五六	二、四八六	二六、〇七〇	三〇、八七七
其他	二、六九二	八〇三四	一五、四四二	四四、九〇〇
合計	二八、三四八	八五、九三八	一二九、三七四	一六一、二三八

(農商務統計表)

毛織物輸出額累年表

年次	羅紗及セルヤス	モスリン	年次	羅紗及セルヤス	モスリン
大正三年	五、六八	一、八六	大正六年	四、〇〇〇	二、一〇五
同四年	一、六二六	一、三四九	同七年	三、二八七	五、五四五
同五年	五、七九七	二、七二八	同八年	四、九九二	三、三九四

毛織物輸入品累年表

(百萬圓以上のみを擧ぐ)

(帝國統計年鑑)

年次	羅紗及セルヤス	モスリン	年次	羅紗及セルヤス	モスリン
明治三六年	二、六一〇		大正一年	六、九〇三	
同三七年	二、五八〇		同二年	一〇、四七九	
同三八年	一、五四二		同三年	九、〇六三	
同三九年	一、四、五八二		同四年	三、一八七	
同四〇年	八、六七四	一、八七二	同五年	四、三〇〇	
同四一年	四、三九六	二、一八八	同六年	五、〇九八	
同四二年	五、八六六	一、九八八	同七年	九、五二四	
同四三年	一〇、〇五七		同八年	九、七七九	
同四四年	一〇、六五六		同九年	二六、七九三	

(前掲に同じ)

附 說

以上を以て我紡織業發達の概要を説述したるが最後に本業製産品の輸出總額を通算するに其の三分の二は絹絲及綿絲にして織物は僅に三分の一を占むるに過ぎず而して其の輸出織物中の九割は羽二重及綿織物なるが其の綿織物の殆ど全部は金巾及シンチングの如きもののみなりと云ふ故に我紡織品の輸出は非常に發達し其の數量及金額共に巨額に達したりと雖も其の内容を點檢すれば加工の程度頗る低き原料品なるか若くば半加工品に限るものにして未だ満足すべき情況に達したりと云ふべからず本邦の地位に照し我工業政策上尙奮勵を要すべきものあり今後須らく益加工に努力し製品を改善し勉めて優良品を世界市場に供給し以て此の方面に於ける一段の發達を企圖すべし是れ我紡織當業者に對する一般の期待なるを疑はず

## 第八章 化學工業

普通化學工業と稱するものは種類甚だ多きも本章に於ては比較的高級の化學工業に屬する染料工業を始め曹達業加里業製燐業の如き工業藥品製造業に就て専ら記述せんと欲す

### 第一節 染料業

古來本邦に産出せられたる染料は天然染料に止まり人造染料は絶無なりと云ふも可なり固より一二の製造者なかりしにはあらざるも資本金十萬圓以下の小規模なるものにして製法亦幼稚を極め全然問題とするに足らざりき斯の如く斯業が本邦に於て不振なりし原因は(第一)人造染料は高等化學の發達に俟たざるべからざること(第二)主として獨逸より優良品の自由に輸入せられしこと(第三)經濟的生産を爲さんには大資本を要すること等に存せり故に歐洲大戰前に於ては本邦には染料工業として見るべき

もの殆ど皆無なりしを以て専ら輸入により需要に應じたるに過ぎず左に大戦以前に於ける染料輸入表を掲げ本邦に於ける需要の大勢を明にせんとす

戦前染料輸入表

名 稱	明治四十三年		同四十四年		大正元年		同二年	
	數量	價格	數量	價格	數量	價格	數量	價格
天然乾藍	七、四三二斤	一五三、九四〇	一五、〇一五斤	三〇、〇〇八	四、三三三斤	八、四七三	一〇、七三六斤	三、四七〇
ロケワード越粉斯	六、三三、七九	一一、八二〇	六、四、九四七	一一、九五八	五、八、九七七	一〇、九九九	七、三、七二八	一、三五四
アニリン染料	六、五七、〇七六	二、八五、一六六	八、〇三、四二〇	三、四七、五五一	七、二九、八四〇	三、九二七、〇六七	七、三、二四六	四、二、一四九
人造乾藍	一、五三、三三二	三、三六、四六〇	一、七、九、九六二	三、七、四、三三三	八、九七、六八八	一、八七九、七三九	一、六五、三九七	三、二七、二〇五
アニリンソルト	一、八六、五八五	五、六、三、八二	一、九、二、九二九	五、〇、二、四六	五、九、〇、五五	一、四三、一四二	四、九、〇、四三	一、四三、七六一
アリザリン染料	一、四〇、八七六	二、六、八、五〇	一、九、〇、六八四	二、五、五、三二〇	一、四九、三、四七	三、九、八、五〇	一、五九、四、九六	二、六、七、九六三
石炭酸	八、四六、一〇四	一、九、三、五、六八	六、五、五、六三	一、五、九、〇、〇九	七、八、〇、九三六	二、七、〇、〇、八六	七、三、九、八〇八	二、五、一、四、六三
合計	一〇、〇、四、四、七、七二	六、八、六、一、四、四、六	一一、四、六、八、九、三、〇	七、七、九、四、四、五	一〇、二、七、一、一、〇〇	六、六、二、七、三、五、六	一一、二、四、八、六、二、九	八、三、三、三、六、五、八

即ち戦前に於ける輸入は殆ど人造染料にして其の數量千萬斤乃至千百萬斤にして其の價格七、八百萬圓を示し居たり然るに歐

洲大戦勃發するや獨逸は完全に包圍せられたるを以て從來獨逸に仰ぎし染料の輸入は殆ど杜絶するに至れり左に戦時に於ける染料輸入表を掲げ戦時變動の狀況を明にすべし

戦中染料輸入表 (其一)

名 稱	大正三年		同四年	
	數量	價格	數量	價格
天然乾藍	一、二、九、五、一	二、六、三、九、九	四、三、三、七、二	一、四、六、〇、二、四
ロケワードエキス	五、三、二、二、九、六	九、三、三、一、五	一、六、二、一、四、六、三	八、〇、七、二、五、三
アニリン染料	四、八、五、一、二、二、四	二、七、四、一、四、八、三	一、四、二、九、三、三、九	二、八、二、七、五、〇、三
人造乾藍	一、二、二、九、三、四、九	三、五、五、一、六、九	七、四、六、九	四、八、六、九、九
アニリンソルト	三、五、五、一、六、九	一、一、二、一、四、二	三、八、六、八、五	八、一、三、四、〇
アリザリン染料	九、三、四、五、七	一、七、四、八、七、二	四、三、三、七、九	一、四、四、二、六
石炭酸	八、六、四、一、九、七	二、一、八、二、七、四	二、九、一、八、一	二、一、五、〇、六、三
合計	七、九、三、八、六、四、三	五、六、二、一、九、七、七	三、三、六、三、八、八、九	四、一、四、一、三、〇、八

戦中染料輸入表 (其二)



名 稱	大 正 五 年		同 六 年	
	數 量	價 格	數 量	價 格
天 然 乾 藍	一一一、八七三	五、四四〇、三〇七	六四、七六一	二、八一、五八二
ログウッドエキス	三〇一、三〇三	三、四九、四六二	一、二四六、七八一	一、一〇二、八四七
ア ニ リ ン 染 料	五二七、三〇四	三、三八二、五九〇	六二九、六九九	四、五〇三、九六三
人 造 乾 藍	二〇	一一三	一、四四四	一一、四〇九
ア ニ リ ン ソ ル ト	六五七	二、九二六	一	九
ア リ ザ リ ン 染 料	一、三二九、九五一	三、七三二、四八五	三、五七六、六八七	四、七四八、八六四
石 炭	二、二七二、一〇八	八、〇〇一、八九三	五、五一九、三七二	一〇、六四八、六七四
合 計				

戰 中 染 料 輸 入 表 (其 三)

名 稱	大 正 七 年		同 八 年	
	數 量	價 格	數 量	價 格
天 然 乾 藍	一、〇九二、二八六	三、九二六、三四二	一、二九四、七五二	五、四九八、一五三
ログウッドエキス	二、七二二、七〇一	一、九九九、〇八五	六七九、五〇七	五八一、三四三
ア ニ リ ン 染 料	一、九一九、二四五	一、一〇九、〇〇三	二、〇六九、三八〇	一〇、六二九、八二三
人 造 乾 藍	一〇八	六二四	九六、三四九	七五九、四九九
ア ニ リ ン ソ ル ト	一、三二一、八三七	一、三一、五〇八	三、八一、三四	四一、五二二

名 稱	大 正 七 年		同 八 年	
	數 量	價 格	數 量	價 格
ア リ ザ リ ン 染 料	二、三三〇、八一九	三、一〇六、〇九七	四、六四九、〇三〇	四、三三七、六三三
石 炭	八、〇八七、九九六	二〇、二五三、六五九	八、八二七、一五二	二、一八四、七九六
合 計				

以上示すが如く各種染料の開戦以後に於ける輸入額は各其の程度を異にすれども大體各種に亘り著しく減少し内地の品薄と需要の増加とは其の價格を暴騰せしめ戦前の數十倍に達したるものあり茲に於てか未熟なる技術により生産費嵩むも尙引合ふに至りたるが爲に漸く事業家の注目する所となり到る所染料會社の濫興を見るに至れり

然れども斯の如き高級化學工業は一朝にして完全に成立するものにあらざるを以て斯業の發達は先づ製法簡單にして需要大なるものより生まれ即ち大正四年末に至り三池炭鑛熔焦工場の赤色煤染染料アリザリン岡山縣與田銀染料製造所の黒色硫化染料ヤマトブラツク東京瓦斯の青色酸性染料インヂェリアン及

橙色酸性染料オレンダ由良精工合資會社東京瓦斯其の他のアニリンソルトの製造を見るに至れり次で五年に入り廣島岡山兩地方に黑色硫化染料黄赤の直接染料紫青茶等の鹽基性染料生産せられ六、七年に至りて發煙硫酸の應用と共に青綠黒の直接染料及黑色酸性染料製造せられ又桃綠の鹽基性染料其の他各色酸性煤染料黄褐等の酸化染料等市中に出づるに至れり左に大正七年に於ける各種染料の産額を表示すべし

我國各種染料の産額 (大正七年現在)

種目	數量	價格	種目	數量	價格
赤	六二七、九九五	三、六九八、〇六五	鼠	三〇〇	三、〇〇〇
橙	九二、三八七	二九八、〇二九	ハラニトロアニリン		
黄	三〇七、四一〇	一、五三四、三六一	ナフトール	一九、五〇〇	一四、五二〇
綠	六三、八八一	五三九、四四〇	フスカミン		
青	一七八、四八〇	一、二二一、三六〇	パラミン		
紫	一七二、八七九	一、一五六、五四二	アニリンソルト		
茶	六九三、九一九	一、七〇四、五二三	油解染料	三五、一三二	一五八、〇三〇

黒	四、九七四、〇〇七	八、四五四、五六〇	其他	一五〇、三七七	一、一三七、二五七
桃	六八、四二七	一、一九三、一〇〇	計	八、九五七、三三五	二、三三三、九一五
合					

斯の如くにして染料總産額殆ど九百萬斤に達し戦前の總輸入量約千萬斤に對し八、九割に及びり而して或種の染料は尙ほ品質粗悪なるものあり又或種の優良品は之を輸入に俟たざるべからずと雖も今や殆ど染料自給の域に達せるものといふを得べく殊にアニリンソルトの如きは其の顯著なるものとす

染料製造原料は(イ)コールタルより分別精製して得たるベンゾール、トリオール、キシロール、石炭酸ナフタリン、アンストラセン(ロ)骸炭窯より發生の瓦斯洗滌によりて得たるベンゾール、トリオールを以て其の基本原料と爲せりコールタルは戦前二三會社の製造するものありしが其の用途多からず戦時染料爆發藥原料として使用せらるるに及び始めて之が製造業者簇出し産額も激増するに至れり骸炭窯の洗滌によるベルゾール、トリオールの捕集

は戦前に於て全然見ることを得ざりしが大正五、六年以後始めて之を製出するに至れり従て原料は年々増産しつつあるを以て今後供給は左程困難ならざるべし今此等原料製造工場數及コールタール精製品の年産額を示せば左の如し

原料工場數九箇所(大正七年)の産出額

種	類	年	産	額	種	類	年	産	額
純ベンゾール				三、一〇〇	精製ナフタリン				一、四〇〇
純トリオール				三九〇	粗製アンスラセン				一六〇
純キシロール				四〇	總計				五、二一五
結晶石炭酸				一二五					

次に助劑の中需要大なるものの生産状態は大略次の如し

(イ) 酸類の中硫酸鹽酸醋酸は共に以前より十分製出せられしが發烟硫酸のみは戦時中製造せらるるに至りたるものにして現今其の供給十分なるを得たり

(ロ) アルカリ類の中生石灰アンモニアは戦時より多量の生産あり

り苛性曹達曹達灰苛性加里は尙ほ自給せらるるや否や疑問なり

(ハ) 酸化劑漂白粉は戦前より多量生産せられたり又重クロム酸加里砒酸フェリシアン加里過マンガン酸加里過酸化鉛鹽酸加里等の供給亦相應にあり

(ニ) 還元劑鐵屑粉末酸性亞硫酸曹達は戦前より十分の生産あり又亞鉛末硫化曹達ハイドロサルファイト等は相應の産出を見るに至れり

(ホ) 以上の外氷食鹽硫黄エチルアルコール、フォルモアルデヒド鹽素臭素鹽化亞鉛炭酸バリウム炭酸カルシウム銅粉末第一鹽化銅硫酸銅は相應に生産せらるるもメチルアルコールは未だ十分なるに至らず本邦染料工業は現に原料に於ては十分なるも助劑に於て尙ほ不十分なるを免かれず上記の如く從來全然製造せられざりし染料が生産せらるるに至りしは戦時中會社勃興に負ふ所甚だ大なりしを疑はず會社勃興の狀況を表示すれば左の如し

染料會社數累年表

年次	資本金		合計	年次	資本金		合計
	一萬圓未滿	一萬圓以上			一萬圓未滿	一萬圓以上	
大正三	三	一	四	大正六	二九	三五	六四
同四	四	一	五	同七	三四	三五	六八
同五	五	一	六				
	一八	三	二一				
	一七	四	二一				
	三五	七	四二				

右大正七年合計中十萬圓以上のもの二十四、十萬圓未滿のもの六十四、五十萬圓以上のもの七、五十萬圓未滿のもの八十一あり更に百萬圓以上のもの五、百萬圓未滿のもの八十三に達せり

右の如く會社は異常の勃興を見たりと雖も其の規模尙ほ小なるもの多く今日の程度にては優良なる染料を製造するに適する設備をなし得ざるもの多し此の點に於て斯業は今後幾多の苦難を嘗むるに非ずんば眞に獨立獨歩の域に達することを得ざるべし

第二節 工業藥品業

工業用藥品は諸種の酸類曹達類加里類の如く製紙製革醸造硝子等有ゆる化學工業に用ひられ其の用途頗る廣汎なり戦前に於ては本邦の化學尙ほ幼稚にして局限せられたる化學工業藥品業の外は極めて微々たるものにして特記すべきもの殆どなし歐洲開戦後始めて本邦に工業藥品業の勃興を見たるが其の原因は染料工業の項中に記したる如く第一從來本邦は主として獨逸より藥品の供給を得たるも戦争の爲輸入殆ど杜絶したること第二輸入品極めて少きを以て其の價格暴騰して未熟なる技術を以てするも相當の利益を擧げ得るに至りたること是なり故に戦時中勃興せる會社の數極めて多く現存工業藥品會社の大部分は此の時代に創立せられたるものなり會社數及拂込資本金高累年表左の如し

工業藥品會社數資本金高

年次	會社數	拂込資本金	年次	會社數	拂込資本金
明治三十六	一〇	二二三、八六五	大正	五〇	八〇二、七〇〇
同 四一	一八	五、九五八、六五七	同 四	一一九	一八、六六七、五三九
大正 二	三四	五一〇、八五〇	同 六	二六〇	三四〇、二五七、六七
同 三	三五	六七一、八五〇	同 七	三三六	五三九、〇九三、五三

(備考) 大正六年以後は醫藥賣藥工業を含む

(帝國統計年鑑)

即ち明治三十六年には僅に社數十拂込資本金二百萬圓に過ぎざりしが五年後の四十一年には社數十八拂込資本金五百九十五萬圓となり更に五年後の大正二年には社數十十四拂込資本金五百十萬圓となれり大正二年の資本額の四十一年に比して減少せるは鹽專賣法實施せられ鹽價騰貴し曹達工業大打撃を受け又其の製品中副産物の需要少なき爲有利に之を經營すること能はず失敗するもの續出したるに因る

斯業の大發展を告げたるは前述の如く大正四年以後に在り同年會社數五十拂込資本金八百萬圓に達し更に翌五年には會社數

百十九拂込資本金千八百六十萬圓に上り前年に比し會社數に於て六十九拂込資本金に於て二倍以上となれり是れ實に戰時中加里工業曹達工業等の勃興に因るものなり

本邦に加里工業曹達工業あるに至りたるは上記の如く戰時中の事に屬し戰前に於ては僅に硫酸硝酸鹽酸等の酸類沃度及沃度加里鹽化加里硫酸アンモニヤ晒粉等を産出したるに過ぎず稍複雑なる化學作用を要するクロール酸加里フォルマリン、グリセリン、モルヒネ、コカイン、キニーネ等は勿論各種曹達類各種加里類等殆ど總ての工業藥品は之を輸入に仰ぎ居たり

加里工業曹達工業等は後に譲り先づ戰前より本邦に産したるものに就て述べんに硫酸硝酸鹽酸等は夙に自給し殊に硫酸の如きは沃度加里晒粉等と共に年々輸出したるものなるが醋酸石炭酸の如きは生産することを得ず之を海外に仰ぎ居たり工業藥品生産額表左の如し

工業藥品生產額 (一)

年次	硫酸		鹽酸		硝酸	
	數量	價格	數量	價格	數量	價格
明治四四年	一一四、三八五、〇二〇	一、六一九、四〇五	二、九九二、〇五六	一〇一、八四九	九七〇、六二四	一、九五七、七八
同	一一〇、七六九、九一五	一、六一四、三二〇	三、三二二、四七七	一三六、〇五二	一、〇一四、四一〇	二、三五八、五二
同	一二六、八一二、八二六	二、七三七、四七一	四、一八一、三六九	一四七、二二〇	九八三、二七二	二、二二五、〇七
同	一六三、八四九、五四〇	三、一一八、九六五	四、七八二、七五二	二一九、五五二	五三一、七八三	六、一四七
同	三二五、二〇九、八五四	三、三二八、九三三	五、八一四、四一六	二五九、七二七	八〇七、七五七	八、九〇、八八
同	三五四、六七八、八二〇	三、〇〇四、二六六	六、六〇五、一七〇	二五六、三一〇	三六五、六四九	三、九二、三三〇
同	三六九、〇二〇、〇〇四	四、七〇二、六六九	七、〇一五、八三九	二五五、四五二	一、五八三、五七一	一、四六、一五七
同	五八六、〇六九、一五八	一〇、八四四、八六〇	一一、九三二、二七〇	六五六、九四八	三、二六三、〇二九	四、九九、九〇四
同	五五〇、七七九、三七五	八、九一六、二二二	八、七三三、六四五	八八一、九六八	三、七〇六、五五二	六、二八、三五五
同	五四〇、六九九、七一六	一一、〇〇八、〇六六	二、三二〇、〇二二	一、三三七、九七三	四、六五九、二八八	一、四三六、四一八
同	五三二、六五九、五〇九	一七、九五三、四九一	二、〇六八、五〇三	四六〇、六一二	一、三八七、九二八	三、一一四、五二〇
同	九八二、八八九、二九七	一七、〇九七、八七七	四、四七七、七七七	一、二〇二、四五三	八、四三三、二九七	一、四六、九二六

工業藥品生產額 (二)

年次	硫酸安母尼亞		醋酸		アセトン	
	數量	價格	數量	價格	數量	價格
明治四四年	一、三八五、五一二	一、三、〇七〇				

工業藥品生產額 (三)

年次	晒		粉		木		精	
	數量	價格	數量	價格	數量	價格	數量	價格
明治四四年	一、八四八、二九三	一八、一九八六						
同	六、三八五、二五七	四九六、八一六						
同	一一一、二九三	一、二、六五四						
同	一、三六三、九九三	九三、一二六						
同	一、〇七三、四八〇	八五、五六〇						
同	九、一五七、八七四	九三、八六三						
同	二七、〇六七、二九一	二、五三〇、五〇二						
同	一八、〇九一、五八三	三、三八七、四六九						
同	一三、三九四、七六六	二、四七四、二四二						
同	二二、六九六、一三二	六、五三三、〇一一						
同	二二、六一八、一七八	二〇、八一八、四三一						

大正	四	一五、五八二、九九八	一、〇三四、四二四	一七五、六四一	七〇、五九九
同	五	三二、二四六、一〇五	三、三〇五、一五四	四二〇、七七四	二二六、二六一
同	六	三五、六四六、〇九二	四、〇六二、六〇四	七九八、三〇七	四六一、六一〇
同	七	三七、五六六、一四	四、一九八、三五九	九五四、六八七	六七四、八七三
同	八	三五、三三二、四二〇	三、〇五五、九七二	七〇〇、三九九	四三一、六七八
同	九	四一、二九八、一〇三	三、八八九、二五三	一、四四〇、七六八	四七九、六九九

(農商務統計表)

即ち大正四年以前に於ける酸額の産額を見るに硫酸の最高産額は四年の三億六千萬斤鹽酸の最高産額は四年の七百五十萬斤硝酸の最高産額は四年の百五十萬斤なりしが五年に入りては各種類一様に飛躍的増産を來し硫酸五億八千萬斤鹽酸千八百八十萬斤硝酸三百二十萬斤を示し爾後同様の趨勢を持続したり硫酸アンモニヤ晒粉に就ても亦同様にして前者の四年産額は九百十五萬斤なりしに五年の産額は二千七百萬斤となり後者の四年産額は千五百五十萬斤なりしに五年の産額は三千二百二十萬斤となれり醋酸アセトン木精等は 大正五年以後産出せらるるに至れるが醋

酸は既に自給して尙年々數百萬圓の輸出を示しつつあり後二者は産出尙ほ不十分なるものの如し今工業藥品の輸出狀況を觀るに左表の如し

工業藥品輸出表

年次	醋		硫		晒	
	數量	價格	數量	價格	數量	價格
明治						
四						
四						
四						
正						
一	四、二五七、七三七	三、五三〇、〇一九	二、六八八、九九一	一〇六、一九六	六九六、五五四	五二、二五九
二	三、五二五、八七八	三、五九九、五〇九	二、八八九、八三一	一一八、七五九	六〇三、三一〇	四八〇、二九
三	三、六八三、六八二	二、四六三、五一六	三、〇〇五、九二四	一一七、七四七	六〇三、三一〇	四八〇、二九
四			一、五三七、三六五	六〇、六八〇	八一九、九二四	六六〇、七六
五			二、二九七、六二三	八八、二五九	一、六九〇、〇八三	一三五、六四一
六			二、五四六、七六〇	一〇六、〇一四	一、二七五、〇五六	九五、八五八
七			三、三八六、七六〇	一六〇、三四八	三、三四〇、六三五	二五三、六一〇
八			一、三二四、五八四	五〇、一九二	八、九四八、七六九	九八四、一三三
九			二、五〇〇、八九五	一、五二七、六一七	一〇、七八一、六二九	一、四八五、七〇九
同			六、九四九、〇八三	五〇三、五九四	八、二四三、七四七	一、三二八、二七〇
同			五、八六二、〇〇九	四〇八、四五〇	四、〇五三、三七六	五四三、八三八
同			五、三五四、〇九二	四三六、一七八		

(1) 曹達工業

前述の如く戦前曹達工業も亦不振を免かれずして之が製造會社としては僅に關東酸曹會社日本舍密製造會社の二社資本金合計壹千萬圓ありしのみにて食鹽の高價なると技術の幼稚なるとに因り海外製品に壓迫され大戦に至るまで本邦にて生産したる曹達類にして自給し得たるは硫酸曹達あるのみ其の他苛性曹達曹達灰の少量を産するに止まり重炭酸曹達は全然輸入に仰ぎ居たり戦前に於ける曹達工業の一斑を表示すれば左の如し

戦前曹達生産高及輸入額

年次	苛性曹達		曹達灰		硫酸曹達		重炭酸曹達		生産額計		輸入總計	
	内地産額	輸入額	内地産額	輸入額	内地産額	輸入額	内地産額	輸入額	生産額計	輸入總計	生産額計	輸入總計
明治四〇	六、五七一 千封度	二、二五九 千封度	二、九一〇 千封度	三、三、五五八 千封度	一、〇〇〇 千封度	八一九 千封度	七、〇一 千封度	二、四六 千封度	六、八四二 千封度	三、四三 千封度	六三、一六五 千封度	二、三三六 千封度

同 四一	六、五七八 千封度	二、〇、八五六 千封度	五七四 千封度	三、二、二五九 千封度	二二 千封度	八〇九 千封度	二、四二二 千封度	一 千封度	七、六一四 千封度	七、一五二 千封度	六〇、七二九 千封度	
同 四二	八、三七八 千封度	二、三、七五〇 千封度	二、八九三 千封度	三、八八九五 千封度	六二 千封度	九六七 千封度	一八 千封度	七、五五七 千封度	一三、六九二 千封度	三七八 千封度	二、一九九 千封度	
同 四三	八、〇七七 千封度	一、三、〇九 千封度	六二 千封度	九六七 千封度	二、八五四 千封度	四〇、七四四 千封度	三、〇六三 千封度	二、四七 千封度	七、二八八 千封度	四八七 千封度	七〇、二〇三 千封度	
同 四四	四〇七 千封度	三、三、五四六 千封度	五七 千封度	一、〇一〇 千封度	三、二、五三 千封度	四、八三七 千封度	三、〇五二 千封度	三三 千封度	七、二八八 千封度	一三、九九四 千封度	八一、五七八 千封度	
同 四四	六、二八四 千封度	三、一、三二二 千封度	三、二、五三 千封度	四、八三七 千封度	六三 千封度	一、二一九 千封度	三三 千封度	九、〇一三 千封度	二二八 千封度	四九七 千封度	三、〇一一 千封度	
大正 一	九、二八五 千封度	二、五、二六 千封度	四、六〇六 千封度	五、八、六八一 千封度	一、二四 千封度	一、三、八九 千封度	四、一八二 千封度	二六八 千封度	九、〇一六 千封度	一五、〇七三 千封度	八五、一六二 千封度	
同 二	九、五三六 千封度	三、六、三四六 千封度	四、七五六 千封度	六、八、五二二 千封度	一、二四 千封度	一、三、八九 千封度	四、一八二 千封度	二七二 千封度	九、九一〇 千封度	一七、四三二 千封度	一〇〇、五三三 千封度	
同 二	四六六 千封度	一、七、八一 千封度	一、二四 千封度	一、四、五〇 千封度	六三 千封度	三、一三九 千封度	六三 千封度	二九八 千封度	六五三 千封度	一一四、七七八 千封度	三、六二九 千封度	

(東亞經濟調査局發行經濟資料)

以上に依り之を観るに戦前の本邦曹達工業は大體不振なりしと雖も漸次發達し苛性曹達は明治四十年六百萬封度なりしもの大正二年には九百萬封度に達し曹達灰は四十年二十九萬封度なりしもの大正二年には四百七十萬封度に達したり硫酸曹達は四十二年以前記すべきものなかりしが同年二百四十萬封度を産し



大正元年四百十八萬封度となり二年三百十三萬封度を示し稍減退せり重炭酸曹達は全然産出せられず毎年七百萬封度乃至九百萬封度の輸入を見たり今輸入の額と國內生産高とを比較せむに苛性曹達は四十年の國內生産高六百萬封度に達し輸入額二千二百萬封度なるを以て輸入高は内地生産高の約四倍に當り爾後毎年此の趨勢を維持し大正二年には國內産額九百五十萬封度輸入額三千六百萬封度を示せり曹達灰亦同様の傾向を示し四十年輸入額三千三百五十萬封度に對し國內産額二十九萬一千封度にして殆ど全部を輸入に仰ぎたるが是れ亦年々同様の傾向を改めず大正二年國內産額四百七十五萬封度輸入額六千八百五十萬封度を示せり重炭酸曹達は全然輸入に仰ぎたり亦以て戦前に於ける斯業の不振なりしを知るべし

歐洲戦亂の起るや曹達工業亦他工業の勃興に伴ひ發展せしが左に戦時中の生産額及輸入額の大略を表示す

戦時中曹達工業

年次	苛性曹達		曹達灰		硫酸曹達		重炭酸曹達		内地産額計	
	内地産額	輸入額	内地産額	輸入額	内地産額	輸入額	内地産額	輸入額	内地産額	輸入額
大正三	一、四七三	四〇、四八八	三、七二七	七二、六六七	三、四一四	三六	九、六一七	一八、六一四	一一、二七二	二、七七一
同四	一、五五〇	一、四一六	六四	一、五五七	三六	三六	二、九三三	六、五〇〇	一〇、二六六	三、二六六
同五	一、六〇八	二、四九二	三、九二七	六七、五五九	二、二四〇	五六	一〇、一三三	二二、二五五	一〇、五九七	三、〇三三
同六	一、〇〇〇	一、二五六	八八	一、四六二	五六	五六	三、一五	一、四四	一、四四	三、〇三三
同七	一、四八五	二、〇四〇	五、七一九	八四、六七五	一一、七七九	一、七七一	一〇、〇一七	三三、三五一	一五、七三三	一、五七三
同八	一、六五四	二、九三九	二、一一一	三、六九八	一、五七	一、五七	三、九四	一〇、二二	一、〇二二	七、〇三二
同九	一、九八〇	四七、八七七	二、五九八	九八、〇六一	一八、六五八	四九一	六、八八一	四六、二三六	一五、二八一	一、三六八〇
同十	二、六六七	六、四〇九	三、八七	六、九六四	四九一	四九一	三、〇七	三五、四五	一、三六八〇	一、三六八〇
同十一	二、二六四	一六、三五一	六、七六六	二四、一五九	二〇、一〇八	一、三三二	七、三三二	五〇、一三八	一四、七八四	一、四七八四
同十二	五、二七六	三、二五七	三、五七	一一、四〇五	一、三三二	一、三三二	六、九〇	六、九六五	一、五三五二	一、五三五二
同十三	二、三、七五九	六〇、〇八九	八、九四二	八、九四二	二〇、四五〇	六八五	一〇、三〇九	四四、二〇九	一、五九八二七	一、五九八二七
同十四	三、三八六	七、四八三	七、〇三六	七、〇三六	六八五	六八五	九、二	四、〇七一	一、五四三二	一、五四三二

(東亞經濟調査局發行經濟資料)

右表の如く戦時に於ける曹達類の生産高は相當に増加せり即ち苛性曹達は大正二年九百萬封度より漸増して八年二千三百萬

封度となれり即ち七年の産額は二年の産額に對して約二倍半なり曹達灰は二年四百萬封度より七年六百萬封度となり約一倍半となれり次に硫酸曹達は二年三百萬封度より八年二千萬封度となり實に七倍に達せり是れ硝酸其の他の製造に當り生ずる所の副産物にして自然的に生産せらるるものなるが故に全く別問題なり重炭酸曹達の産額は其の統計詳ならず要するに曹達生産總額は大正二年千七百萬封度より三年千八百萬封度七年五千萬封度即ち二年の三倍となれり今産額と輸入額との比較を見るに苛性曹達生産高は大正二年九百萬封度輸入二千六百萬封度に對して三割五分五厘に相當し三年千百萬封度輸入四千萬封度に對して二割八分三厘七年二千三百萬封度輸入千六百萬封度に對して四割二分二厘に相當し遂に遙に輸入を凌駕するに至れり尤も八年に至り輸入の激増を見たり曹達灰産額は二年四百萬封度にして輸入の六千八百萬封度に對し六分九厘より三年三百七十萬封

度にして輸入七千二百六十萬封度に對し五分一厘七年六百七十萬封度にして輸入一億二千四百萬封度に對して五分四厘となれり

之を要するに硫酸曹達と重炭酸曹達とは硝酸其の他の生産に伴ふ副生物なるを以て姑く別問題として之を擱き曹達類總生産額は大正二年は千七百萬封度にして輸入一億千四百萬封度に對し約一割五分を占め三年は千八百萬封度にして輸入一億二千二百萬封度に對し約一割五分を占め八年は四千四百萬封度にして輸入一億五千九百萬封度に對して二割九分三厘を占むるに至れり

右表に示す如く我曹達工業は戰時中相當進歩したるが其の原因は主として(一)戰時中曹達を原料とする工業の發達したると(二)輸入困難に伴ひ價格の騰貴したるとに因るものにして之を國內需要額に比較すれば苛性曹達及硫酸曹達は大なる進境を示せる

も曹達灰及重炭酸曹達の進展は未だ著しからず惟ふに斯業の發達は一面會社の勃興を伴ふものなるを以て其の一斑を窺ふ爲に戦前及戦時中に於ける會社工場數及公稱資本額を表示すべし

年次	工場數	公稱資本額	年次	工場數	公稱資本額
自明治二	二	1,000,000	大正	六	1,731,000
至大正三	三	1,080,000	同	七	2,341,000
同	四	1,080,000			
同	五	1,183,000			

即ち明治二十八年より大正三年迄約二十年間は其の發達遅々たりしが大正四年以後漸次増加して七年には二十一工場資本金二千三百四十一萬圓に達し大正二年に比し工場數十倍資本金二倍半に垂んとするに至れり

(口) 加里工業

本邦に於ける加里工業は青化加里硝酸加里重クローム酸加里硼酸加里沃度加里鹽酸加里等の諸工業にして青化加里硝酸加里

硼酸加里等は戦後も尙ほ之を外國に仰ぎ沃度加里は戦前より輸入を俟たず之を自給し來りたるものなれば是等を除外し茲には鹽化加里鹽酸加里重クローム酸加里工業の産額及輸入額を掲ぐれば左表の如し

戦前加里生産輸入表 (一)

年次	青化加里		鹽酸加里		重クローム酸加里	
	輸入額	生産額	輸入額	生産額	輸入額	生産額
明治四三	七四六、八一		六〇九、三四		七〇三、九〇	
同	二九一、五七		一、一八九、二〇		一三四、一五	
同	七二〇、一五六		六、三三六、九三七		五三〇、四七八	
同	二八四、九五		一、二四〇、二〇〇		九八、八六〇	
大正一	八〇九、〇三七		六、六五四、三二七		一、四一六、〇四一	
同	三〇八、三五五		一、三〇〇、一五九		二五一、四四二	
同	八三二、〇九四		五、六九〇、八六三		四四七、五〇三	
同	三二八、九七〇		一、〇五二、〇九七		七七、四四八	

戦前加里生産輸入表 (二)

年次	礶酸加里		沃度加里		鹽化加里	
	輸入額	生産額	輸入額	生産額	輸入額	生産額
明治四三	六五、六八八			一一八、三二五		一、二三八、五一四
同四	三五、〇八〇			五二七、五八〇		四九、二一九
同四	二五、六五九			一〇二、三四五		一、五六二、四二七
大正一	一七、六三三			四七六、五六三		五二、八五〇
大正二	六一、八六四			九六、九二七		一、七三〇、〇六〇
大正三	五一、三三八			五八二、三三三		六五、〇三〇
大正四	七〇、〇八一			一一二、一二八		三、三六七、六〇〇
大正五	六七、五六九			七四七、三〇二		一、〇七、一三六

(東亞經濟調査局發行經濟資料)

(1) 鹽化加里業

鹽化加里は大戦前に於ては沃度業者の副業として海藻灰より製造したるに止まり其の質は極めて粗悪にして其の産額は明治四十三年以後大正元年までは百萬斤臺なりしが大正二年に至りては突然三百三十萬斤に達せり而して前表中大正二年まで全然鹽化加里的輸入額を示さざるは鹽化加里は他の加里鹽類の原料

として用ひらるるものなるを以て既に加里鹽類の輸入ある以上原料たる鹽化加里的輸入を要せざりしが故なり其の他鹽酸加里は大正二年まで年々六百萬斤臺重クローム酸加里は四十萬乃至百萬斤の輸入を見たり加里鹽類は内地に於て其の生産を見ず之が供給は總て輸入に仰ぎたり

歐洲大戦の起るや從來輸入に仰ぎたる加里鹽類の輸入困難となり加ふるに價格暴騰したるを以て茲に諸種の加里鹽類自給の傾向を生じ多數の會社勃興したり

開戦時以後の鹽化加里生産額は大正三年を除き四年五百六十六萬斤五年千二百七十萬斤六年千四百七十萬斤七年千四百八十萬斤となり戦前大正二年に對比し約五倍となれり而して之が原因は(一)從來加里鹽は外國に仰ぎたるも戦亂の爲め輸入困難となり自給の必要生じ其の原料たる鹽化加里的製造盛となりたること(二)從來海藻より沃度加里を採取する際副生物として生産せられ

しも其の需要激増したるにより沃度を無視して鹽化加里のみを目的とする作業行はれ且つ海藻灰より従前に比し多量の鹽化加里を産出し得る方法發明せられたること竝に海藻灰以外苦汁煙草莖よりの製造法發明せられたるに在り戰時中海藻鹽化加里業苦汁鹽化加里業の各産額次の如し

種 類	大正三年	同 四年	同 五年	同 六年	同 七年
苦汁鹽化加里	三、四一、六七九 斤	三、〇一、五二七 斤	九、〇七、七四七 斤	一、九〇、四三二 斤	二、五八、三二八 斤
海藻鹽化加里	三、二四、二六七 斤	五、三三、五三七 斤	一、八五、〇九九 斤	一、二七、三四七 斤	一、三〇、五九〇 斤
總 計	三、二四、二六七 斤	五、六二、〇四四 斤	一、二七、五八三 斤	一、四七、七二五 斤	一、四八、九三三 斤

苦汁鹽化加里は未だ海藻鹽化加里に及ばず三年は全然産出せられず四年五年六年は海藻鹽化加里の十分の一にも達せず七年に至りて漸く二割に達せり海藻鹽化加里の質は戦前は五〇%乃至六〇%に過ぎざりしが戦時中八〇%乃至九〇%となり外國品に比し毫も劣る所なし海藻鹽化加里工場は大正七年度臨時産業

調査局調査によれば全國四百四十一箇所にして年額九十萬斤以上を産する企業者は七社十八工場に過ぎず殘餘の四百二十三工場は極めて小規模のものなり而して此等は鹽化加里専門にあらず他業を兼營するものなるが故に鹽化加里製造に向けたる資本金額を知るは困難なり其の原料たる海藻は本邦到る所に産し特に北海道及樺太に於ては豊富なること殆ど無盡藏なるの觀あり

苦汁鹽化加里の原料たる苦汁は從來豆腐製造用肥料用苦土化合物製造用に供せられたるものにして瀬戸内海地方に多く産出せられたるも其の用途少なき爲め殆ど顧みられざりしが戦時中加里業の勃興と共に苦汁より鹽化加里を採取する方法發見せられ茲に苦汁鹽化加里業の振起を見たり然れども前述の如く尙微々として其の産額未だ海藻鹽化加里業に及ばざるが工場數は臨時産業調査局調査によれば全國二十五にして其の所在地方は兵庫岡山廣島山口徳島香川等内海鹽産地方なり此等工場は主とし

て臭素採取を目的とし鹽化加里は寧ろ副生物と目せられつつあり即ち海藻鹽化加里は沃度加里採取の副業又苦汁鹽化加里は臭素採取の副業として存立するものと云はざるべからず

(2) 鹽酸加里業

鹽酸加里は燐寸製造原料として其の需要相當多かりしが戦前には本邦に於て産出なく専ら供給を輸入に仰ぎ居たり但し日本化學工業株式會社は明治四十二年頃より鹽酸加里の製造に従事し大正元年始めて商品として市場に發賣せり而して鹽酸加里の用途は主として燐寸製造にあり而して燐寸業の産額は次の如し

年次	産額	年次	産額
明治四三年	五九〇、〇〇〇 <small>千打</small>	大正四年	五九〇、〇〇〇 <small>千打</small>
同四四年	五二〇、〇〇〇	同五年	六〇〇、〇〇〇
同四五年	六三〇、〇〇〇	同六年	六三〇、〇〇〇
大正一四年	六二〇、〇〇〇	同七年	五八〇、〇〇〇
同二五年	七〇〇、〇〇〇		

同三 五八〇、〇〇〇

此の六億打前後の燐寸製造の爲に年々六百萬斤の鹽酸加里を輸入し來りしが歐洲戰亂の爲輸入激減を來し三年四百四十萬斤四年四百十萬斤五年百七十萬斤六年十七萬斤七年五萬斤となれり

鹽酸加里産額並に輸入額

年次	産額	輸入額	合計	年次	産額	輸入額	合計
大正三年	三、四八四、七五 <small>斤</small>	四、四〇〇、〇〇〇 <small>斤</small>	四、四〇〇、〇〇〇 <small>斤</small>	大正六年	九四九、六三三 <small>斤</small>	一七〇、〇〇〇 <small>斤</small>	九、六六一、六三三 <small>斤</small>
同四	三、一四八、四七五	四、一〇〇、〇〇〇	七、二四八、四七五	同七	五、二七三、三五八	五〇〇、〇〇〇	五、二七三、三五八
同五	五、五七六、〇三	一、七〇〇、〇〇〇	七、二七六、〇三	同八	七、一三〇、七七三	—	七、一三〇、七七三

(農商務統計表)

鹽酸加里の輸入減少は最初輸入の困難に原因し後には國內産額の増進に原因したるものゝ如し即ち産額は前表の如く四年三百十四萬斤五年五百五十萬斤六年九百四十九萬斤七年五百二十二萬斤八年七百十三萬斤となりたるのみならず輸出は六年二百

五十萬斤七年三百六十萬斤に達せり斯の如く輸出の増加を告げたるは戰時中燐寸産額が二三千萬打減少したるに反し鹽酸加里産額が六年約一千萬斤、七年に至り減少したるも尙約五百萬斤の多量に達したるに因るものなるを以て今後燐寸産額が戰前の程度に復するも鹽酸加里の供給に苦しむることなかるべし

鹽酸加里の品質は戰前に小量産出せしものは粗悪を極め到底外國品と競争し得ざりしも戰時中の産出に係るものは九五%以上の優良品にして外國品に劣ることなし工場數は大正七年度臨時産業調査局の調査に據れば四十七にして通常月産額一萬一千樽に達す而して原料は鹽化加里及電力にして鹽化加里は主として鹽酸加里製造に使用せられ其の産額大正六年千四百七十萬斤七年千四百八十萬斤に達し生産過剰に陥れる程なるのみならず近來電力供給豊富となれるが故に原料の供給に苦しむることなかるべし

### (3) 重クロロム酸加里業

重クロロム酸加里は戰前十數年の頃より小規模の製造を見たるも其の需要額の殆ど全部を輸入に仰ぎ居たりしが開戦の結果輸入難竝に價格騰貴を來したること他の藥品と同様なり茲に於て生産は刺激せられ大正六年には百五十七萬斤を産するに至れり而して輸入は三年百萬斤四年八十一萬斤五年五十二萬斤六年四十四萬斤七年十六萬斤と激減せり

重クロロム酸加里は燐寸用染色用皮革用電池用として其の用途多く本邦に於ては特に燐寸用の需要甚だ多し從來重クロロム酸加里は總て之を輸入に仰ぎ其の輸入額は年々約八十萬斤なるを以て本邦に於ける重クロロム酸加里の需要は年々八十萬斤に推定することを得べし而して戰時本邦燐寸産額は寧ろ減少の傾向ありしを以て他面染色用皮革用及電池用としての用途増加せりとするも其の需要年額は八十萬斤を超ゆること多からざるべ

し而して大正六年の産額百五十七萬斤に上りたるより推して其の前後の産額之と大差なきに似たり故に大正五、六年以後に於ては國內の需要に對して自給し得るに至りしものと見て大過なかるべし

重クローム酸加里工場は全國に於て八箇所(大正七年八月末現在)を算し就中最も大規模なるは日本製練株式會社にして本邦産額の約八割を産出すと稱せらる

重クローム酸加里の製造原料はクローム鐵礦鹽化加里にしてクローム鐵礦は從來本邦に於て需要少く産出高僅少に止まりしが歐洲戰以來クローム酸加里フェロクローム、クローム煉瓦の價格暴騰したるにより採鑛隆盛となり左表の産額を示すに至る

年次	數量	年次	數量	年次	數量
大正三	二、〇九〇噸	大正五	八、一七五噸	大正七	七、一五〇噸
同 四	二、九五二	同 六	八、八七〇		

現時本邦に産出するクローム鐵礦は其の質可良ならず從來世界の最良のクローム鐵礦と稱せらるるものは五〇%程度のもなりしが本邦産該品は三〇%乃至四〇%なり加ふるに埋藏量必ずしも多量ならざるを以て或はクローム鐵礦の輸入を見るに至るやも知れざるなり唯鹽化加里は前述の通り其の産出頗る豊富なるを以て加里供給上別段憂慮するに足らざるべし

(ハ) 製燐業

燐の用途は主として燐寸業にあり燐寸業は本邦に於ける主要工業の一種なるに其の原料品の我國に生産せらるるもの甚だ少く從來鹽酸加里及燐の需要に對しては殆ど之を輸入に仰ぎたり左れば歐洲戰前に於ける本邦製燐事業は極めて微々たるものにして資本金五萬圓に達せざる小會社二社(兩社の資本金合計參萬五千圓)あるのみにして其の産額一箇年六萬七千斤内外に過ぎず且つ孰れも黃燐にして赤燐は毫も産出せざりき今戰前に於ける燐



輸入額と燐寸製造高とを對比して左に掲ぐべし

戦前燐寸産額燐輸入額

年次	赤燐々寸生産額	赤燐輸入額	黄燐々寸生産額	黄燐輸入額
明治四三	三、九五五 <small>十萬打</small>	二、九四、四九五	二、〇三八 <small>十萬打</small>	三、二七、七八五
同 四四	三、九一五	三、一八、二〇五	一、三五八	三、二八、八八八
同 四五	四、二八八	三、三三、六八三	二、〇五二	三、〇五、一七六
大正 二	四、五五六	三、四四、四五二	一、六五二	二、八五、五二三

然るに戦時中に於て本邦製燐工業は長足の進歩をなし黄燐及赤燐の産額合計は別表に示すが如く大正四年十四萬斤より同七年百二十四萬斤に増加し即ち約九倍に達したるが一方に於て輸入は赤燐に於て大正三年の三十五萬斤より同八年の十七萬斤に黄燐に於て大正三年の十六萬斤六年三萬斤七年皆無八年六萬斤に減少せり更に燐寸産額を見るに是亦別表の如くにして赤燐燐寸は増加し黄燐燐寸は減少の傾向を示せり以上の事實を綜合して觀るに國內需要の大部分は本邦製燐を以て自給し得たるもの

なること殆ど疑ふの餘地なし

戦時中燐寸産額竝に製燐事業

年次	赤燐々寸 <small>十萬打</small>	赤燐輸入 <small>斤</small>	黄燐々寸 <small>十萬打</small>	黄燐輸入 <small>斤</small>	内地燐産額 <small>(黄赤) 斤</small>
大正 三年	四、三二六	三、五六、三七七	一、五五九	一、六三、七八八	一、四二、六九二
同 四年	四、五二五	二、六六、三三九	一、三六三	一、四五、二八一	七三九、七九二
同 五年	四、四五一	一、八〇、六四五	一、六三三	一、四〇、七二四	九三一、八七二
同 六年	五、〇八四	一、九七、〇四四	一、二一九	三、五、九七七	一、二四八、九二六
同 七年	四、七〇二	九八、一五七	一、〇〇二	—	九五八、二六五
同 八年	五、一四四	一、七二、四一九	一、二一〇	六八、四一八	—

製燐工場は大正四年迄は二箇所に止まりしが五年以後頓に増加して五年六箇所六年七箇所に達せり原料は燐礦なるが是は主としてラサ島に産し本邦産額の大部分を占む

年次	ラサ島産 <small>千噸</small>	其他産 <small>千噸</small>	内地産	合計 <small>千噸</small>
大正 一年	四、八一八	三、〇三三	—	七、八五一
同 二年	一、六、二三六	二、八〇七	—	一九、〇四三
同 三年	三、五、九四七	二、三一二	—	三八、二五九
同 四年	五、一、六二二	六、〇九四	—	五七、七一一

大正五年  
同六年  
同七年

一〇七、八九〇  
一一二、〇一一  
一八五、三四〇

六、九二〇  
九、六一七  
六、九三一

一一四、八一〇  
一二一、六二八  
一九二、二七一

二三〇

ラサ島以外に産するものは産額少きのみならず品質粗悪にして特記するに足らず世界著名なる燐産の品質を觀るに最良なるもの一六%九三にして最下なるもの一%九五なりラサ島燐産は一四%六三にして中位を占む而して歐洲大戰の結果世界第二の良質燐(一六%八七)を産するカロリン群島我勢力圏内に入りたるを以て今後原料は漸次豊富なるを致すべし

## 第九章 機械工業

### 第一節 本邦機械工業の概観

茲に機械工業とは造船車業原動機電氣機械工作機械製造用及鑛山用諸機械等の機械製作業計器類及理化學器械類及兵器等の製造業電線鑄鋼釘ボルト、リベット類金鋼スプリング鋼索建築用材或種の鐵條鐵板鐵線鐵管等を製作する金屬工業等を總稱するものにして其の種類多く其の範圍廣汎に互り一言の下に概説すること困難なるも電氣事業及瓦斯事業が産業上に動力を供給して其の發達を促進すると同じく機械工業は各種事業の運轉作用に要する機械器具を提供して工業品の製産に資し極めて重要なこと言を俟たず顧みるに明治初年以來本邦に於ては製鐵製鍊の業未だ發達せず鐵材料の供給十分ならず各種工業頗る幼稚なりしと共に機械工業も微々たる状態に在り從て其の製産高少

く需要稀薄にして當時日用品は僅に銅製器具を以てし軍艦及商船の如きすら木造船にて辨する状況なりき明治十七年の頃より對外貿易漸次勃興し機械器具類を始め原料品の輸入逐年増加し加ふるに歐米先進國の學術續々輸入せられ大に本邦機械工業を刺戟し稍新機軸の製作品をすら見るに至れり然れども固より猶ほ幼稚未熟の域を脱せず蓋し機械工業と製鐵業とは其の關係頗る密接にして前者の發達は後者の負ふ所甚大なるは先進諸國の實例明示する所なるを以て本邦の如き從來製鐵業の幼稚にして機械工業の進歩を妨げたるは當然のことに屬す加之機械工業は大資本の下に大規模經營を必要とするを以て由來資本の乏しく企業組織の備はらざりし本邦に於ては其の發達は至難なりしを疑はず然れども日露戦後に至り各種事業の勃興に當り本邦銀行制度及會社制度大に發達し大企業に寄與する所多く機械工業の進歩を促進したると同時に機械器具の輸入亦増加して其の發達

を助長したり爾後大正年間に至るまで逐年進歩を示し殊に歐洲大戰の爲各種工業界の活躍に伴ひ機械器具運用の途大に開け異常なる進展を示せり以下序次を逐ひ機械工業發達の概狀を明にせんとす

第二節 製作品の輸出入

本邦機械工業の發達したるは日露戦争以後に在り故に其の以前に於て機械工業品の輸出入は少許に止まり就中輸出は甚だ不振なりしを以て之を省き明治四十年以後に於ける機械工業製作品の輸出入額に就て考究せんとす先づ其の輸出入額表を左に掲ぐ

年次	船舶車輪	機械及其部分品及附屬品	計 其他器具類	金屬材料及管等類	合計
明治四〇	四、四九九、九三二	二、三七一、〇七一	一、二五四、二〇〇	五五〇、五四六	八六三五、七六八
同 四一	三、三五八、八一六	二、二九七、〇九三	一、〇四三、九〇六	五〇二、九三四	七、二〇二、七四九
同 四二	三、三三二、九五四	一、七九八、九六八	一、〇九五、五八七	五三六、二八二	三、七六三、七九一
同 四三	三、七三三、八四五	一、四四一、九五八	一、二五五、八一三	一、六一九、一〇六	四、六九〇、七二二
同 四四	三、五二二、六四九	一、六七二、七〇三	一、二二九、九五九	一、四〇八、七七八	四、三五六、二六二
大正 一	七、七三三、九三三	二、六二〇、二二八	一、〇三〇、五七〇	一、二〇一、九五二	五、三六〇、九三二

大正	二	一、六八九、九七一	二、五二一、五二二	一、六三四、六七七	九三六、三〇一	七、二五四、八九六
同	三	七三三、五七一	一、六九〇、二一一	一、四五七、六一五	二、四〇四、六七八	六、二八六、〇七五
同	四	一、〇二五、六四六	二、九四八、四六八	二、〇三三、三三八	五、一七二、九五五	一、一八〇、四〇七
同	五	一九、一七五、五二三	八、二八八、三四〇	三、五三〇、〇二四	一、四七七、二八六	四、五七六、七四八
同	六	一〇〇、四三七、二五五	九、一九四、〇四七	四、五八八、九三五	四、四八二、六七一	一、五八、九七六、九五二
同	七	八四、五八九、四〇七	一五、七九六、五三六	七、九八五、一五八	五、二二六、九三一	一、六〇、六九八、〇三三
戰前七ヶ年平均		一、六二〇、二九八	二、一〇三、二一〇	一、二二〇、六六九	九六五、二一八	九、九〇九、三〇五
（自明治四十年至大正二年）						
戰後五ヶ年平均		四一、一九二、一八〇	七、五八三、五二〇	三、九〇五、〇一四	二、三、九〇〇、八二八	七、六、五八一、六四二
（自大正三年至同七年）						

（臨時産業調査局調に據る）

前表に據るに機械工業品の輸出合計額は明治四十年八百六十六萬圓なりしが翌年より漸減し同四十二年には僅々三百七十萬圓となれり其の後多少増加したるも四百萬圓乃至六七百萬圓に止まり大正四年には俄然千百萬圓に激増し大正七年實に一億六千萬圓となれり而して輸出額中船舶車輪の輸出額は九百萬圓大正六年一億圓大正七年八千四百萬圓を示し全輸出額

の過半を占むと雖も其の殘餘中機械器具及金屬材料等の輸出額も亦大正五年以降激増し歐洲大戰の斯業に及したる影響甚大なるを見る即ち明治四十年より大正二年に至る戰前七箇年に於ける一箇年平均輸出高と大正三年より大正七年に至る戰時五箇年に於ける一箇年平均とを對比するに戰前五百九十萬圓戰時七千六百五十萬圓を示し戰時は戰前の十二倍強に當れり而して同期間に於ける増加は船舶車輪は約四十倍し機械類及器具類は各三倍強に當り金屬材料類は實に約二十三倍に當れり次に機械工業品の輸入状況を見るに左表の如し

明治	四〇	九、一三九、二六九	二七、九一三、二六八	四、八九四、八七七	五二、一〇八、七二三	九四、〇五六、〇六七
同	四一	八、八九六、〇〇二	三四、六五九、六〇二	三、九八一、二九四	四六、一八八、二八九	九三、七二五、一八七
同	四二	五、三〇五、〇三七	二〇、四一九、四二七	三、〇五〇、九六九	三〇、七三二、七九二	五九、五〇八、二二五
同	四三	四、九五四、五一七	一五、九〇八、三五二	三、四七八、三六九	四〇、一九三、三五〇	六四、四六〇、五八八
同	四四	二、一四八、七九三	二六、三七〇、二六〇	五、四六四、四〇三	五二、九四八、〇七七	九六、九三一、五三三
大正	一	一一、二一〇、二七四	二九、二九九、六一五	五、一三八、四二七	六七、八一〇、七八三	一一三、四五九、〇九九

大正	同 三	同 四	同 五	同 六	同 七	戰前七ヶ年平均 (四十年平均)	戰時五ヶ年平均 (四年平均)	自大正三年 至同七年
二	三	四	五	六	七	七	七	七
一一、三六、四三三	七、三三、五三三	四、九四、〇二〇	一、三五、九〇、七四二	一、四〇、五四、五五三	一、七二、〇〇、九五六	九、一三、八六、六	一一、二七、五、一八一	一一、二七、五、一八一
三四、九一七、〇六六	二五、〇〇六、九三四	八、九三八、四五九	一六、二六二、七六四	二九、四四二、三一四	五六、九一七、三四七	二七、〇六九、六五六	二七、三三三、五六四	二七、三三三、五六四
四、三九、四四六、七	二、九五一、一五〇	二、〇〇〇、六五〇	三、一八二、一三六	五、二四四、七三三	六、六一〇、一八一	四、三四三、二四九	三、九九七、七六九	三、九九七、七六九
五八、七七五、五四六	三八、七九六、六四二	二八、九四七、三三九	七九、一六六、三五二	一九一、八八二、五四八	二四八、五三八、七九二	四九、八一、九三六	一一、二七、四六六、三三二	一一、二七、四六六、三三二
一一、〇四〇、三、五〇〇	七四、〇九〇、三五八	四四、〇八〇、四五八	一一、二一〇、一九九四	二四〇、六二四、一四七	三二九、二六七、二七六	九〇、三六三、四五七	一六、〇〇五、二八四六	一六、〇〇五、二八四六

二二六

前表に據れば機械工業品の輸入は明治四十年に九千四百萬圓を示したる以降同四十三年迄減退し大正元年及二年に至り俄然増加し大正三、四年再び減退し同五年より急劇に増加し大正七年に於て三億二千九百萬圓となれり而して各品種別に照すに船舶及車輛は明治四十年の九百萬圓より大正七年の千七百萬圓に機械其の部分品及附屬品は同年間に二千七百萬圓より五千六百萬圓に計器其他の器具類は四百萬圓より六百萬圓に金屬製材料類板線管及釘類等は五千二百萬圓より二億四千八百萬圓に各増加

せり斯の如く各種別に於て觀れば年により消長あれども大勢は増加を示し其の合計同期間に三倍半に増加せること前記の如し而して明治四十四年より大正二年に至る戰前七箇年に於ける一箇年平均と大正三年より同七年に至る戰時五箇年に於ける一箇年平均とを比較するに船舶車輛は前者九百十三萬圓に對し後二千二百二十萬圓機械其の部分品及附屬品は二千七百萬圓に對し二千七百三十萬圓計器其他の器具類は四百三十萬圓に對し三百九十萬圓金屬製材料類板線管及釘類等は四千九百八十萬圓に對し一億千七百四十萬圓にして計器其他の器具類を除けば孰も増加せざるはなし從て此等の合計に於ても亦前者の九千三十萬圓に對し後者は一億六千萬圓にして固より増加を示せるも是を前記輸出額の戰前及戰時の比較に於て激増を示したるに比すれば輸入額増加の程度甚だ小なるを見るべし

以上の如く機械工業品の輸出入状況を概言すれば輸入は戰時

二二七

に於て減少の傾向を示せるに反し輸出は非常の増加を告げ戦時本邦機械工業の進歩を表するものなり

### 第三節 生産品

機械工業品の生産額を見るに職工三十人以上を使用する工場に於ける生産額は大正四年末の二億五百四十四萬九千圓より大正七年末の十一億千六百七十四萬六千圓に増加せり之を主たる種別に照し大正四年末より大正七年十二月一日迄に於ける状を見るに左表の如くにして船舶に於て六倍五強に機械類は約四倍に計器其他の器具類及金屬品類は各約二倍鐵及他の金屬の條竿板線管類は實に約二百五十倍に増加し其の合計は五倍四強に増加せり就中船舶車輛及他の金屬の條竿板線管類の増加最も大なり蓋し本邦機械工業は各種事業の發達と相俟ち逐年進歩しつつありたる際世界大戰の勃發に刺戟せられ戦前外國の輸入に俟ちたる諸機械も自ら之を製作し漸次自給自足の實を擧ぐるに至り

しのみならず餘力を以て支那南洋其他諸外國に輸出し得るの域に達したるを以て右の如く生産額の増加を見るに至れり而して此の如き生産高の増加は自ら其の工場組織の擴張及其の設備の改善を告げたることを想起せざるを得ず

船 舶 車 輛	大正四年末現在 (使用職工三十人以上の工場に限る)	大正七年十二月一日現在 (使用職工十人以上の工場に限る)
機械類 其の部分品及附屬品	七四、五〇七、四五〇	四八五、六四六、八九九
計 器 其の他の器具類	四九、〇〇六、九〇九	一九六、四〇三、一五〇
金 屬 製 品 類	一一、七一、七九五	二三、七九八、四三〇
鐵及他の金屬の條竿板線管類	六九、〇〇三、五六五	一六〇、二二二、一一二
計	一、二二〇、〇五一	二五〇、六七五、八二〇
	二〇五、四四九、七七〇	一、一一六、七四六、四一一

### 第四節 機械工場及職工數

本邦機械工業に於て職工三十人以上を使用する工場數及職工數を見るに左表の如し

現在日時	工場數	職工數
大正三年八月一日	六五二	八四、四六三
同 四年 末	一、一八〇	八五、八九五

大正五年末	一、五九三	二四〇
同六年七月一日末	六三二	一一六、一一五
同七年末	九二四	一八三、七四六
		二一九、〇〇〇

(備考) ×印は職工十人以上使用の工場なるを示す(臨時産業調査局調に據る)

前表の如く工場數及職工數共に激増せるが更に左記大正四年末同六年末及七年末に於ける品種別機械工場數を一瞥すれば戦時中に於ける増加の程度を窺ふことを得べし

船	車	諸	計	樂	兵	車	旋	グ	鐵
船	車	機	器	器	器	ス	ア	ア	鋼
輪	輛	械	械	器	器	プ	ル	ル	鑄
船	輛	械	械	器	器	ン	ア	ア	造
輪	輛	械	械	器	器	グ	コ	コ	造
船	輛	械	械	器	器	金	ツ	ツ	造
輪	輛	械	械	器	器	網	ク	ク	造
船	輛	械	械	器	器	等	類	類	造
大正四年末	三四	二四	一四九	一七	一八	一五	六	九	三〇
同六年末	五九	三三	二七〇	三七	三八	三一	一	三	七五
同七年末	一二三	五七	三七五	四一	七	〇	〇	〇	一一六

砲	製	伸	電	鋼	鐵	合
鑄	鐵	鋼	線	鋼	鑄	計
物	製	鉛	工	調	造	工
鋼	鋼	管	具	帶	材	其
等	等	等	等	類	他	の
一	八	五	九	六	雜	工
三	〇	四	三	一	工	業
二	四	三	一	一	業	業
一	三	二	一	一	業	業
三	三	五	一	一	業	業
三	三	〇	一	一	業	業
三	三	〇	一	一	業	業
四	三	〇	一	一	業	業
九	二	四	六	五	業	業
二	四	六	五	三	業	業
九	二	四	六	五	業	業
二	四	六	五	三	業	業

第五節 資本金

次に機械工業に投下されたる資本金を觀るに左表の如し但し本表は統計の基礎を異にし正確の判定を下し難きも前記の如く工場規模増大し其の設備進むに伴ひ資本額増加を告げたる状況の概要を知るに足るべし

船	機	計	金
船	械	器	屬
車	其	及	製
輛	の	器	材
	部	具	料
	分	類	類
	品	(兵	(板
	及	器を	線
	附	含む)	管
	屬		及
	品		釘
			類)
大正四年末現在	三七、二七〇	二六、三七〇	三一、三九二
社數	二三	一〇七	六二
大正七年末現在	一一〇、四〇五	七〇、六一九	四六、七二二
社數	一〇七	三〇二	一三五

の鐵條及竿板の線の管類	一〇二	二	二四二
計	一一三、一五二	二二〇	三七、〇四六
			六二
			六五〇

(備考) 大正四年末現在は公稱資本及會社數大正七年末現在は拂込資本及工場數を示す

次に戰時中各種事業會社と同様に機械工業會社の新設増加し特に斯業の發達顯著なりしを知るべきものあり左表新設機械工業會社數及其の公稱資本金に據れば會社數は大正八年に於て又公稱資本金は大正九年に於て孰れも最多額に達せり

新設機械工業會社數及公稱資本金

年次	新設會社數	公稱資本	年次	新設會社數	公稱資本
大正四年	一九一	五、五一三 <small>千圓</small>	大正七年	六七五	一三六、六四〇 <small>千圓</small>
同五年	二二二	一七、二二一	同八年	七九八	一二四、二二四
同六年	三七五	一一〇、四四〇	同九年	三三五	一六三、八〇四

以上記述したる所により本邦機械工業の一般的考察を遂げたりと信ずるを以て以下各業に就て簡単に説明せんとす

第六節 各種機械工業の發達

(1) 船舶車輛製作工業

船舶車輛の機械工業とは汽船其の他の船舶自動車人力車其の他の車輛類を製作する工業を包含す今使用職工十人以上を有する工場の生産高は大正七年末に於て合計四億八千五百六十四萬圓に達し之を大正四年末使用職工三十人以上を有する工場の生産高合計七千四百五十萬圓に比すれば非常の増加にして更に其の輸出入高を見るに曩に記したる如く輸出に於ては明治四十年の四百四十五萬圓より大正七年には八千四百五十八萬圓となり其の内の前七箇年即ち戰前の平均年額百六十二萬圓より後五箇年即ち戰時の平均四千百十九萬圓に増加し就中輸出額の増大したるは汽船なり輸入に於ては明治四十年の九百十三萬圓より大正七年の千七百二十萬圓に増加し戰前七箇年平均九百十三萬圓より戰時五箇年平均千百二十七萬圓に増加したるも輸出の増加



に比すれば及ばざること遠し要するに船舶車輛に關する工業は戦時に於て顯著なる發達を遂げ其の技術亦進歩したるのみならず戦争の爲海外諸國の輸入杜絶し益本邦斯業の能力を發揮せしめたるに因るものなるが船舶工業に關しては別に海運業及造船業に就て記述したるを以て茲には之を省略せり

(口) 機械類製作工業

機械及其の部分品竝に附屬品に關する工業にして電氣機械製造工業用機械を始め其の他部分品及附屬品を製作するものは其の範圍頗る廣汎にして概言すること困難なるも其の生産高は大正四年末の四千九百萬圓より大正七年末の一億九千六百萬圓に増加し其の輸出高は明治四十年の二百三十七萬圓より大正七年の千五百七十九萬圓に増加し戦前七箇年に於ける一箇年平均輸出高は二百十萬圓にして戦時五箇年に於ける一箇年平均輸出高は七百五十八萬圓なり即ち戦時は戦前の三倍強に當れり殊に電

氣機械の如きは戦前一箇年平均四十萬圓より戦時一箇年平均二百十萬圓に増加し明治四十年僅に三十四萬圓に過ぎざりしが大正七年四百四十萬圓を示せり又製造工業用機械は戦前平均六十六萬圓より戦時平均二百六十八萬圓に機械部分品及附屬品は戦前平均百萬圓より戦時平均三百二十萬圓に増加せり又輸入に於ては其の品目は汽罐スチームタービン蒸汽機關石油瓦斯及熱汽機關水力機等の原動機發電機電動機類通信機蓄電池等の電氣機械唧筒送風機水壓機起重機等の一般的機械紡績機織布機織布整理機金屬工及木工機械スチームハンマー印刷機製紙器製氷機等の製造工業用機械を含み其の種類甚だ多し而して輸入額は明治四十年の二千七百九十萬圓より大正七年の五千六百九十萬圓に増加し一箇年平均額は戦前の二千七百萬圓より戦時の二千七百三十萬圓となり僅々約三十萬圓を増加したるに止まり又品目に就て一箇年平均の増減を見れば原動機は戦前四百十萬圓戦時四

百八萬圓にして稍減少し電氣機械は戦前四百二十萬圓戦時二百萬圓にして半額強の減少を來し一般的機械は戦前二百三十萬圓より戦時百三十萬圓となりて約半減し製造工業用機械は戦前九百六十萬圓戦時九百九十萬圓にして僅々三十萬圓を増加したるのみ其の他鑛業機械及其の他の諸機械共何れも戦時に於て激減せり斯の如く機械其の他の部分品及附屬品工業に屬する製作品は輸出に於て著しく増加したるに反し輸入に於ては著しく減少せるか又は戦前に於ける激増の趨勢に頓挫を見るに至れり是れ戦時中歐米諸國よりの輸入杜絶により本邦機械工業の著しく發達したるに基くものなり今各主要の製作品各個に就き考ふるに電氣事業は近年長足の進歩を爲したるを以て今日輸入に依らざるを得ざる少許の特殊品を除き他は悉く之を内地品にて自給し得るの現状に在るのみならず戦前本邦の需要額の二割は輸入に仰ぎたる状態なりしが殆ど全部内地製品を以て供給するの域に

達し殊に發電機變壓器等の如き戦前内地製品の約十倍を外國品の輸入に俟ちしに今日需要の八割を自給するの盛況を呈するに至れり從て電燈用其の他各種の電氣器具にして支那及南洋方面に輸出せらるる額少からず又電線の如き各種の事業に用途廣く戦前の需要年額千六百萬圓を算したるも是亦殆ど全部を供給するに至れり次に原動機起重機其の他製造工業用機械工業も亦前記の如く時局の影響により急速なる發達を爲せり殊に汽機汽罐及石油瓦斯等の熱汽原動機は工業界及船舶界の活況に伴ひ需要頓に増加し其の製作盛況を呈し汽機汽罐起重機の類は戦前に比し約八倍の増加を示し水車類の如きは實に二十倍の激増を來せり而して工作機械を始め纖維工業製造工業及加工機械其の他鑛山用の諸機械の如き戦前は本邦に於ける製作業微々として振はず専ら歐米の輸入品に待ちたるが戦時輸入困難にして内地の需要激増したるを以て此等機械の製作を刺戟し從來指を染むるこ

と能はざりし大型機械及精巧品すら製作するに至れり又時局の爲兵器製造業の發達も亦顯著なりとす

(ハ) 計器及器具類製作工業

時計及度量衡器を始め理化學醫療其他の器具類等を製作する工業にして時計は明治二十年頃より漸次發達し同三十年に至り稍急速の進歩をなしたるも未だ輸入品と比肩するに足らず但し今後支那印度南洋方面に於ける本邦品の需要少からずして尙ほ發達の餘地あり樂器醫療機械學術器具の製造竝に電球製作業も亦盛なるに至れるが此等製作品は戰時歐米より輸入杜絶したる爲著しく事業の發達を促し其の生産高は前記の如く戰前に比し約三倍に増加したるが此等器具類を戰前戰時各一箇年平均を以て對照するに輸出に於ては戰前の百二十萬圓に對し戰時の三百九十萬圓に増加し輸入に於ては戰前の四百三十萬圓より戰時の三百九十萬圓に減少せり今明治四十年以降の増減を觀るに左表

の如く計器其他の器具類は其の輸出年々増加するに對し輸入は年に増減ありて今後の趨向豫斷し難きの状態に在り

年次	輸 出		輸 入	
	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入
明治四〇	一、二七八、七〇四	四、二三三、六三三	一、五二〇、四五二	三、七八六、一〇二
同 四一	八三四、七二六	三、四六四、三五八	一、三四〇、五八三	二、四五六、六三八
同 四二	九五二、九〇五	二、六六五、四七九	一、八三〇、六七〇	一、七二二、八三九
同 四三	一、〇四〇、六七二	二、九三一、〇五三	三、二二三、二〇〇	二、六六九、〇七〇
同 四四	一、〇三五、〇六九	四、八五二、九六九	四、〇二八、六一九	四、三四四、〇一九
大正 一	九六一、四五二	四、四五一、一三五	五、七九四、八六七	四、三七一、九四四
大正 二	同	同	同	同
大正 三	同	同	同	同
大正 四	同	同	同	同
大正 五	同	同	同	同
大正 六	同	同	同	同
大正 七	同	同	同	同

(ニ) 金屬工業

金屬工業に屬するものは鐵(塊錠條竿板線索筒管等)銅(板線)眞鍮及黃銅(錠條竿板線)等の金属材料及白銅線絶縁銅線等の製作工業を包含し機械製造業造船車業及電氣瓦斯事業の發達するに伴ひ斯業も亦發達すべきものにして殊に本邦には銅の産出多く電線製造の原料豊富なるを以て從て該工業も隆盛を告げたり今之に屬する製品の貿易額を一括し其の輸出入状況を觀るに輸出額

は明治四十年の五十五萬圓より同四十四年の百四十萬圓に増加したるが大正二年に九十三萬圓に減じ翌三年より漸増の傾向に轉じ大正六年に四千四百八十萬圓同七年五千二百三十萬圓に増加せり而して之を戦前及戦時一ヶ年平均に觀れば戦前の九十六萬圓に對し戦時二千三百九十萬圓に増加せり又輸入額は明治四十年の五千二百十萬圓より大正元年の六千七百八十萬圓となり二、三及四年まで遞減したるが同五年七千九百十萬圓同六年一億九千八百八十萬圓同七年二億四千八百五十萬圓を示すに至れり而して戦前及戦時一箇年平均を觀れば戦前四千九百八十萬圓より戦時の一億千七百四十萬圓に増加せり即ち一箇年平均に於て戦時輸出額は戦前輸出額に三倍し又戦時輸入額は戦前輸入額の二倍強に當れり斯の如く金屬製材料類等は戦前に於ては殆ど大部分輸入に俟ち戦時に於て尙ほ増加したるも戦時に於ける輸出は増れ以上著しく増加し製作の増進を證示せり要するに本邦の機

械工業は戦争勃發するや一時不況に陥り事業の縮少及解散を行ふもの少からざりしが爾後再び活況を呈し急劇の進歩を見るに至り會社の新設工場の擴張等頻々行はれて頗る活躍したり然るに大正八年以降一般經濟界反動の影響を受け會社の破綻工場の閉鎖等續起し殆ど半減の状を呈せるが是れ戦時の企業不健實にして投機に流れ其の經營亦杜撰なりしもの多かりしに因る而して其の影響は大正九年下半期に至りて著しく業績の上に顯はれたるは左記主要機械工業會社の最近配當率によりて之を察するを得べし

主要機械工業會社最近配當率表

電氣瓦斯器具業	車輛製造業	船舶製造業	機械製造業
大正八年上半期	一・九七	三・一五	一・九七
大正八年下半期	一・四四	三・二四	一・四四
大正九年上半期	一・三四	三・四五	一・三四
大正九年下半期	一・二四	二・二一	一・二四
	一・八七	一・五〇	一・八七
	一・九一	一・二八	一・九一
	二・四三	一・九七	二・四三
	九九	一・七四	九九

平樂金	屬	器	品	均業業
一・〇四	二・〇〇	二・四七	一・八六	二・二三
二・二二	一・九五	二・二七	二・二二	一・三六
三四	一・三六	一・四四	二・五二	二・四八

## 第十章 製鐵業

### 第一節 製鐵業沿革

近代鐵の用途益多く小は日常の器具より大は船舶建築鐵道及器械の類に至るまで總て鐵を以て造られざるはなく實に今日を以て鐵の時代銅の時代と稱するも過當にあらざるなり

古來鐵は諸國に於て種々の方法によりて製出せられ本邦に於ても古く中國地方に於て砂鐵を木炭にて處理し鍊鋼を造りたるのみならず後年又銑鐵をも製出するに至れり然れども其の方法は極めて原始的たると同時に本邦獨得のものなりしが此の状態は維新に至るまで永續せり維新以來西歐文物の輸入するに伴ひ鐵の需要頓に増加したるも未だ本邦に於て之を供給すること能はず總て外國に仰ぎ居たり明治十五年政府は釜石鐵山の經營に著手せしも中途廢業し後年之を民間に讓渡し田中製鐵所となれ

り是れ私人經營製鐵所の最も大なるものとす明治二十四五年以來鐵の自給は國家的大問題となり大製鐵所設置の議起り二十九年遂に八幡製鐵所の設立を見茲に始めて新式製鐵法の本邦に行はるるに至れり爾後同所は累次事業を擴張し今日に及べるものなるが民間に於ても亦多數の鐵鑛業起れり即ち陸中仙人鐵山栗木鐵山北海道の輪西及滿洲本溪湖等其の主なるものなり製鋼爐の設備は前記八幡釜石以外に吳大阪等の陸海軍工廠及大阪神戸の鑄鋼所室蘭の日本製鋼所及日本鋼管會社等之を見るのみならず其の他歐洲戰亂の影響により本邦鐵鋼材自給の必要に迫られ内地は勿論朝鮮滿洲に於て製鐵鋼所の設立せらるるも相續ぎ本邦製鐵業は最近に至り長足の進歩を見るに至れり

第二節 戦前の製鐵業

戦前本邦に於ける製鐵事業の梗概を明にする爲に先づ鐵の需給量を見るを可とす以下銑鐵と鋼鐵とに分ち之を叙述すべし

(イ) 銑鐵需給

先づ戦前に於ける銑鐵需要額を左に表示すべし

戦前銑鐵需要額

年次	内地産出額	輸移入額	合計	製鋼原料額	輸移出額	差引銑鐵需要額
明治三十四	五六、八三四	四三、一六〇	九九、九九四			
同三十五	三九、六〇四	二九、九三八	六九、五四二		三五	
同三十六	三〇、四七八	三七、七六一	六八、二三九		八四	
同三十七	六四、八五三	六四、八八五	一二九、七三八		一四八	
同三十八	七九、二六八	一五二、二〇五	二三一、四七三		一四〇	
以上五箇年の平均	五四、二〇七	六五、五九〇	一一九、七九七	(五九、七二〇)	八一	(五九、九九六)
前五箇年平均と比較して増進割合	一一、六七	六、六四	八、九二			
明治三十九	一四五、四五五	一〇三、四四三	二四八、八九八	一一三、三五四	三七四	一二六、一七一
同四十	一四四、一二四	九八、八八八	二四三、〇一二	一一八、九一〇	四九三	一二三、六一〇
同四一	一四六、六二〇	九六、六一六	二四三、二三六	一二二、六八五	六八六	一二一、八六五
同四二	一六五、五七四	一九、二三二	二八四、八〇六	一四三、一七五	四八九	一四一、四二二
同四三	一八九、四五二	一〇八、七三二	二九八、一八二	一八八、三六七	五六九	一〇九、二四六
以上五箇年の平均	一五八、二四五	一〇五、三八二	二六三、六二七	一三九、〇九八	五二二	一二四、〇〇七
前五箇年平均と比較して増進割合	一九、一九	六、〇七	二五、二六	(一三、二九)		(一〇、六七)
明治四十四	二〇四、六二二	一九五、六三九	四〇〇、二六一	一九八、三六九		二〇一、八九二
大正一	二三九、一六八	二三二、〇一四	四七二、一八二	二四七、四二八	三三四	二二四、七五四

大正	二四、二六七六	二七、三三〇〇	五二、五九八六	二六、六九九二	一、三八八	二四、七六〇七
以上三箇年の平均	二二、八八三三	二三、二六五四	四六、二四七六	二三、七五九六	五七〇	二四、三〇〇九
前五箇年の平均と 比して増進割合	四、四六	一一、一七	七、五四	七、〇八	〇、一〇	八、〇九

(製鐵調査會調に據る)

即ち内地に於ける銑鐵の年産出額は明治三十四年以降同三十八年に至る五箇年間の平均年額五萬四千二百七佛噸明治三十九年以降同四十三年に至る五箇年間の平均十五萬八千二百四十五佛噸明治四十四年以降大正二年に至る三箇年間の平均二十二萬八千八百二十二佛噸を示せり即ち銑鐵の内地産額は最初の五箇年に於て其の直前五箇年に比し十二割六分七厘の増加率を次の五箇年に於ては其の前五箇年に比して十九割一分九厘の増加率を次の三箇年に於ては其の前五箇年に比して四割四分六厘の増加率を示せり之を要するに明治三十四年より大正二年に至る十三箇年間に於て四十二割二分の増産を來せる譯なり然れども翻て内地需要額に對する内地産出高の割合を見れば以て本邦銑鐵産

額の極めて貧弱なりしを知るべし

内地銑鐵需要額は明治三十四年より三十八年に至る最初の五箇年間に於て平均十一萬九千七百十六佛噸次の五箇年間に於ては平均二十六萬三千百〇五佛噸最後の大正二年に至る三箇年間に於ては四十六萬一千九百〇五佛噸を示せり之に對する内地製銑額の五箇年間平均額の割合は左の如し

自明治三十四年至三十八年五箇年間の平均	内地需要額の四割八分
自明治三十八年至四十三年五箇年間の平均	同
自明治四十四年至大正二年三箇年間の平均	五割九分
同	同
同	四割九分

右の如く内地製銑額は需要額の四割八分乃至五割九分にして平均半額強に達せるも尙ほ約半額は輸移入に俟たざるを得ざる

なり然れども兎に角十三年間に於て四十二割二分の増産を來せるは近年我製鐵業の發達を示すものなり

(口) 鋼 鐵  
先づ左に戰前鋼材需要の一表を掲ぐ  
戰前鋼材需要額

年次	内地產高	輸移入高	合 計	輸移出高	差引需要高
明治三十四	六〇三三	一八六、〇四二	一九二、〇七五	五、二六三	一九二、〇七五
同三十五	三一〇三三	一九二、四一三	二二三、四四六	五、二六三	二一八、一八三
同三十六	三九七八八	二二一、四三〇	二七二、二一八	四、四七九	二六六、三三九
同三十七	五九九四五	二五三、九九九	三三三、九四四	三、七五五	三二〇、一八九
同三十八	七二、二二七	三七八、〇四一	四四九、一六八	三、九五七	四四五、二一一
以上五箇年平均	四一、五八五	二四八、三八五	二八九、九七〇	三、四九一	二八六、四七九
前五箇年平均と比し増進割合	三九、六〇	〇、六五	二、三四	—	二、二五
明治三十九	六九三七五	三四八、一三六	四一七、五一一	四、九四二	四一二、五六九
同四十	九〇、五七九	四六四、〇六三	五五四、六四二	一七、〇二八	五三七、六一四
同四十一	九九、二五五	四三九、九三九	五三九、一九四	一一、七一九	五二七、四七五
同四十二	一〇二、九八二	二八〇、一〇四	三八三、〇八六	一七、〇五四	三六八、〇三二
同四十三	一六七、九六七	三六六、〇二七	五三三、九九四	一七、二四七	五一六、七四七
以上五箇年間の平均	一〇六、〇三一	三九六、六五四	四八五、六八五	一三、一九八	四七二、四八七

年次	内地產高	輸移入高	合 計	輸移出高	差引需要高
前五箇年の平均に比し増進割合	一五、五〇	五、二八	六、七五	二七、八〇	六、四九
明治三十四	一九一、七〇〇	四八八、九一一	六八〇、六一一	二五、六六六	六五四、九四五
同三十五	二一九、七二四	六四〇、九六六	八六〇、六八〇	三七、二一九	八二三、五五二
同三十六	二五四、九八二	五四三、九一〇	七九八、八九二	三三、二二〇	七六五、六七二
同三十七	二二二、一三三	五五七、九二九	七六〇、〇六二	三二、〇〇五	七四八、〇五六
以上三箇年の平均に比し増進割合	一〇、九五	四、六九	六、〇六	一四、二五	五、八三

(製鐵調査會調に據る)

即ち鋼材の内地產額は明治三十四年より三十八年に至る五箇年間の平均に於て四萬一千五百八十五佛噸三十九年より四十三年に至る五箇年間の平均に於て十萬六千三十一佛噸四十四年より大正二年に至る三箇年間の平均に於て二十二萬二千百三十三佛噸を示せり即ち最初の五箇年間たる明治三十四年乃至三十八年までの平均内地年產額は直前五箇年の平均に比し三十九割六分次の五箇年間の平均に於て直前五箇年の平均に比し十五割五分最後の三年間の平均に於て直前五箇年間の平均に比し十割九分五厘の増加率を示せり即ち明治三十四年より大正二年に至る



十三箇年間の増加率は平均三十六割八分一厘に當り是亦目醒しき増産なり然れども此の場合に於ても内地産額の増進を見るに止まらず更に内地産額の内地需要に對する割合を見ることを要す鋼鐵内地需要額は明治三十四年より同三十八年に至る五箇年間の平均に於て二十八萬六千四百七十九佛噸明治三十九年より同四十三年に至る五箇年間の平均に於て四十七萬二千四百八十七佛噸明治四十四年より大正二年に至る三箇年間の平均に於て七十四萬八千五十六佛噸なり之に對する内地産額の上記各五箇年平均の割合は左の如し

自明治三十四年至同三十八年五箇年間平均

内地需要額の一割四分五厘

自明治三十九年至同四十三年五箇年間平均

同 二割二分四厘

自明治四十四年至大正二年三箇年間平均

同 二割九分六厘

右の如く鋼鐵の内地産額は僅に國內需要額の一小部分を供給するに過ぎず明治三十四年以來最初の五箇年間に於て僅に一割四分五厘なりしが次の五箇年間平均に於ては二割二分四厘最後の三箇年間の平均に於ては二割九分六厘となり稍進歩せりと雖も戦前に於ては尙ほ極めて貧弱なるを免がれざりしなり

### 第三節 戦時の製鐵業

歐洲の大戦は總ての工業に大影響を與へたる中にも製鐵業に與へたるものは最も大なりしもの如し戦争以前より鐵の國內需要額に對し銑鐵に於て約五割鋼鐵に於て七割以上の供給を國外に仰ぎしが諸工業殊に造船業の勃興すると共に鐵の需要益増加せり然るに當時主たる供給國英米兩國は戦争の必要に促がされて前者は大正五年四月後者は同年七月鐵の輸出禁止を執行したるを以て本邦に對する鐵供給の途杜絶し鐵價暴騰するに至れ

り此の勢に促がされて大小工場簇生し生産額の激増を來せり以下戦時に於ける鐵の需給狀況と工場の新設及擴張とに關し項を分ち細説する所あらんとす先づ戦時銑鐵及鋼材の需給表を左に掲ぐ

(一) 戦時鐵の需給狀況

年次	内地産額	輸移入額	合計	製鋼原料額	輸移出額	差引銑鐵需額
前三箇年の平均	二二八、八二三	二二三、六五四	四六二、四七六	二三七、五九六	五七〇	二三四、三〇九
大正	三〇一、七二六	一七二、一三四	四七三、八六〇	二九七、二三〇	一八七	一七四、七六〇
同	三二〇、六二七	一七二、六八五	四九三、三一二	三三八、四八三	一	一五四、八二九
同	三九一、八九二	二二二、〇四八	六一三、九四〇		六	
同	五〇一、四〇二	二二二、二五二	七二三、六五四		三八三	
同	六九四、八三八	二二五、一〇〇	九一九、九三八		二一〇	
同	四四二、〇九七	二〇六、八四三	六四八、九四〇		一五七	
以上五箇年平均	四四二、〇九七	二〇六、八四三	六四八、九四〇		一五七	
前三箇年平均に比し増減(△)割合	九三三	一三〇	四〇三		二六三〇	

(二) 戦時鋼材需要額

年次	内地産額	輸移入額	合計	輸移出額	差引供給又は消費額
前三箇年の平均	二二二、一三二	五五七、九二九	七八〇、〇六一	三三〇、〇五	七四八、〇五六
大正	二八二、五一六	四〇八、四六七	六九〇、九八三	二九六、三二	六六一、三六一
同	三三五、五〇九	二四三、三八二	五七八、八九一	二五、〇〇〇	五五三、八九一
同	三八四、〇二五	四二四、六一一	八〇八、六三六	一九、〇二五	七八九、六五一
同	五二九、六一四	六七五、六七〇	一二〇五、二八四	二二、二六六	一、一八三、〇一八
同	五五〇、〇〇〇	六六六、八五四	一二一六、八五四	二八、六三八	一、一八八、二一六
同	四一六、三三二	四八三、八〇四	九〇〇、一三六	二四、九一〇	一、一八八、二一六
以上五箇年平均	四一六、三三二	四八三、八〇四	九〇〇、一三六	二四、九一〇	一、一八八、二一六
前三箇年平均に比し増減(△)割合	八七四	一五三	一五四	二八五	一七〇

即ち内地銑鐵産額は大正三年三十萬一千七百二十六佛噸より順次増加して大正七年六十九萬四千八百三十八佛噸に達し大正三年以降七年に至る五箇年間の平均年産額は四十四萬二千九十七佛噸を示し戦前三箇年間の平均年産額に比し約九割三分二厘の増産に當れり即ち約五箇年間に産額倍加せるものにして目醒しき發達を示したるが籲て之を銑鐵内地需要額と比較するに銑鐵内地需要額は大正三年四十七萬三千八百六十佛噸なりしに順

次増加して大正七年九十一萬九千九百三十八佛噸に達し同五箇年間の平均数は六十四萬八千九百四十佛噸を示せり今戰時五箇年間の平均年内地銑鐵產額の同需要額に對する割合を見るに六割八分一厘に當り戰前に於ける同割合の四割乃至五割以下なりしに比較して約二割餘の増進を見るに至れり而して是等の銑鐵は大部分製鋼原料として消費せらるるものにして大正三年需要額四十七萬三千八百六十佛噸中二十九萬七千二百三十佛噸は製鋼原料にして銑鐵の儘消費せらるる量は僅に十七萬四千七百六十佛噸に過ぎず大正四年亦同様の傾向を辿り需要額四十九萬三千三百十二佛噸中製鋼原料は三十三萬八千四百八十三佛噸にして銑鐵其の儘の消費量は十五萬四千八百二十九佛噸に止まれり次に鋼材の内地生産高は大正三年二十八萬二千五百十六佛噸なるが漸次増加したる結果大正七年には五十五萬佛噸に達し該五箇年間の平均年産額は四十一萬六千三百三十二佛噸を示せり

而して以上五箇年間の平均産額の戰前三箇年間の平均産額に對する増加割合は八割七分四厘に當り其の進歩の程度は銑鐵に匹敵するを見る更に内地産高の需要高に對する割合を見るに先づ鋼鐵内地需要額は大正三年六十六萬一千三百六十一佛噸なるが順次増加して大正七年百十八萬八千二百十六佛噸となり戰時五箇年の平均額は八十七萬五千二百二十七佛噸なり此の平均需要額に對する戰時五箇年間平均鋼鐵内地産額の割合は四割七分五厘に達し居れり戰前に於ける割合は一割乃至二割にして殆ど之が供給を外國に仰ぎ居たりしに今や自から需要額の約半分を供給し得るまでの進歩を告げたり

(□) 工場の新設擴張

大正五年四月竝に七月英米兩國が鐵輸出禁止を執行するや既に本邦に於ては其の需要増加して之が供給に苦しみ且つ鐵價漸騰の傾向に在りし際なるを以て一朝其の供給の源泉絶たるるに

及び鐵價は未曾有の暴騰を演ずるに至れり左れば製鐵工場は全國各地に頻々簇出し大正二年に於て官業一民業二十一に過ぎざりし我製鐵業が大正七年には官業一民業二百八と云ふが如き突飛なる膨脹を見るに至れり先づ戦前戦後製鐵所資本能力變遷表を左に掲ぐ

製鐵所資本及能力變遷表

摘 要	大正七年末拂込資本		大正七年備考	大正二年末拂込資本	
	數	投資額		數	投資額
投資總額	二〇九	二九一、四五〇 <small>千圓</small>		三三	一五七、九二〇 <small>千圓</small>
官營	一	七七、一〇三		一	六七、二一九
民營	二〇八	二二四、三四八	公稱資本 四三四、〇〇〇 <small>千圓</small>	三二	九〇、七〇一
民營製鐵所投資	二〇八	二二四、三四八		三二	九〇、七〇一
(1) 五千噸以上年産能力のもの	四二	一五、一三七二	不明のもの六箇所不算入	七	四三、三〇〇
(イ) 既設のもの	一〇	六六、四〇〇	不明のもの三箇所不算入		
(ロ) 新設のもの	三二	八四、九七二	不明のもの一箇所不算入		
(2) 五千噸以下年産能力のもの	一六六	六二、九七六	不明のもの三箇所不算入		
(イ) 既設のもの	一一	三、九七六	不明のもの一箇所不算入		
(ロ) 新設中主要のもの	一五五	五八、〇〇〇	年産五千噸以上のものにして投資不明のもの六箇所を算入	一四	四七、四〇二
(ハ) 其他	九	一〇、三三九			
外に植民地	一四六	四八、七七二			
朝鮮 (五千噸以上のもの)	三	四二、二九七			
滿洲 (五千噸以上のもの)	一	一五、〇〇〇			
	二	二七、二九七			

戦時中年産力五千噸以上とされるもの	大正七年備考		大正二年末拂込資本
	數	投資額	
(ロ) 新設のもの	三三	七五〇	
大正四年新設のもの	三三	八四、九七二	不明のもの二箇所不算入
大正五年新設のもの	六	二二、七二七	不明のもの三箇所不算入
大正六年新設のもの	七	一五、一三七	不明の一箇所不算入
大正七年新設のもの	一三	四二、七八三	不明の一箇所不算入
(2) 五千噸以下年産力のもの	一六六	六二、九七六	不明のもの三箇所不算入
(イ) 既設のもの	一一	三、九七六	不明のもの一箇所不算入
(ロ) 新設中主要のもの	一五五	五八、〇〇〇	年産五千噸以上のものにして投資不明のもの六箇所を算入
(ハ) 其他	九	一〇、三三九	
外に植民地	一四六	四八、七七二	
朝鮮 (五千噸以上のもの)	三	四二、二九七	
滿洲 (五千噸以上のもの)	一	一五、〇〇〇	
	二	二七、二九七	

右の表に依りて見るに官營製鐵所に於ては大正二年と大正七年と數に於ては變化なきも資本金に於て前者の六千七百二十一萬餘圓なるに對し後者は七千七百十萬餘圓即ち約一千萬圓を増加せり次に民營製鐵所は特に著しく膨脹し戦時に於ける我製鐵業の勃興は専ら民間企業に在りと謂ふべし即ち民營製鐵所は大

正二年僅に二十一社に過ぎざりしが大正七年二百八社となり實に百八十七社即ち約十倍の増加に當り資本額に於ても大正二年九千七十萬餘圓なりしに對し大正七年は二億一千四百三十四萬餘圓となり約二倍半に増加せり

次に民營製鐵所の能力年産五千噸以上のものを觀るに戦前に於て五千噸以上の能力を有し居たるもの七社ありて其の資本金は大正二年の四千三百三十萬圓より大正七年の六千五百六十五萬圓即ち約二千百萬圓を擴張せられ外に戦時中能力を増して五千噸以上を有するに至りしもの三社あり而して寧ろ注目に値するは戦時新設に係るものにして此の種に屬する分の五千噸以上能力を有する製鐵所は合計三十二社にして其の資本金八千四百九十七萬餘圓に達せり之を要するに五千噸以上の能力を有する製鐵所は數に於て戦時中約三十五社資本金に於て約一億八百七萬餘圓の擴張を見たり次に五千噸以下の年産能力を有するもの

に關しても前表に示すが如く大小工場合計百六十六にして戦前の約十一倍資本金六千二百九十七萬餘圓にして約二千萬圓の増加に當れり

右の如く本邦製鐵事業の膨脹が戦時中主として小製鐵所の簇出に基くを以て一朝財界不況に轉せんか忽ち否運に遭遇すべきことを危惧せられしが果して大正八九年に於て其の窮狀を暴露するに至れり蓋し新設製鐵所中五千噸以上の年産能力を有するものは三十二社資本金八千四百九十七萬餘圓なるに對し五千噸以下年産能力を有するものは内地に於て百五十五社資本金五千九百一萬餘圓にして後者一社當り資本金は平均三十八萬餘圓に過ぎず斯の如き小資本を以て製鐵業を有利に經營せんとするが如きは平時に於ては到底不可能のことなりと云ふべし之を要するに戦時勃興したる我製鐵業は多くは目前の一時的好況を標準として企てたるものに屬し基礎薄弱なりしを以て一朝平和の來

るや忽ち其の根柢を破壊さるるに至れり今製鐵所新設の狀況を  
 年次別を以て表示すれば左の如し  
 新設製鐵所資本及能力

能力	五年以上年産の力もるの				五年以下年産の力もるの				社数	拂込資本額	公稱資本額
	大	同	同	小	大	同	同	小			
正	四	五	六	七	一	四	四	九	二八	二、五〇六	一九〇、二五三
正	三	三	三	三	一	一	一	一	六九	九七、七一七	一五〇、二五三
計	七	八	九	一〇	二	五	五	一〇	九四	一、九〇〇	一五六、四〇〇
小	二	三	三	三	一	一	一	一	二八	二、五〇六	一九〇、二五三
計	六	六	六	六	一	一	一	一	二〇九	二、五〇六	一九〇、二五三
計	一三	一四	一五	一六	三	六	六	一〇	一一八	四、二二五	一五六、四〇〇
計	一三	一四	一五	一六	三	六	六	一〇	一一八	四、二二五	一五六、四〇〇
計	一三	一四	一五	一六	三	六	六	一〇	一一八	四、二二五	一五六、四〇〇
計	一三	一四	一五	一六	三	六	六	一〇	一一八	四、二二五	一五六、四〇〇
計	一三	一四	一五	一六	三	六	六	一〇	一一八	四、二二五	一五六、四〇〇

(備考) 會社の中拂込資本金公稱資本金等不明なるものは加へず(大正十年五月  
 經濟資料に依る)

第四節 戦前戦後爐數比較

最後に戦前及戦後の爐數を比照し我製鐵業の考察に資せんとす

(1) 熔鑪爐

此の種類の爐數は二百噸以上二百七十噸以下のもの大正二年  
 四基なりしが大正七年就業中のもの五基計畫中のもの三基合計  
 八基に達せり次に百噸以上二百噸以下のもの大正二年皆無なり  
 しが大正七年就業中のもの四基計畫中のもの六基合計十基に達  
 せり十噸以上百噸以下のもの大正二年三基なりしが大正七年就  
 業中のもの二十八基計畫中のもの十二基合計四十基にして十三  
 倍に達せり十噸以下のものは大正二年三基なるに對し大正七年  
 就業中のもの十三基計畫中のもの七基合計二十基約七倍となれ

り即ち銻鑛爐に於ては主として十噸以上二百噸以下のものに於て其の増加最も大なり

(ロ) 平 爐

此の種爐數は二百噸傾注式爐に於て計畫中のもの二基あるのみにして未だ就業中のものあらず五十噸以上百噸以下のものは大正二年六基大正七年就業中十基計畫中のもの十基合計三十基にして戦前の五倍に當れり十噸以上五十噸以下のものに於ては大正二年二十八基大正七年就業中のもの六十七基計畫中のもの二十六基合計九十三基にして約三倍半の増加を示せり十噸以下のものに於ては大正二年十二基大正七年就業中のもの十六基計畫中のもの三基合計十九基にして約一倍半となれり即ち平爐に於ては主として十噸以上百噸以下のものに於て増加を見たり

(ハ) 轉 爐

此の種の爐は小規模のもののみにして最大のものすら十噸を

出づること多からず十噸以上のものは大正二年二基ありしが以後増加したる形跡なし十噸以下のものに至りては大正二年皆無なりしが大正七年に於ては就業中のもの七基計畫中のもの十一基となれり五百キロ以上九百五十キロ以下のもの大正二年一基なりしが大正七年五基となり外に三百キロの爐一基計畫中なりき

(ニ) 坩 埚 爐

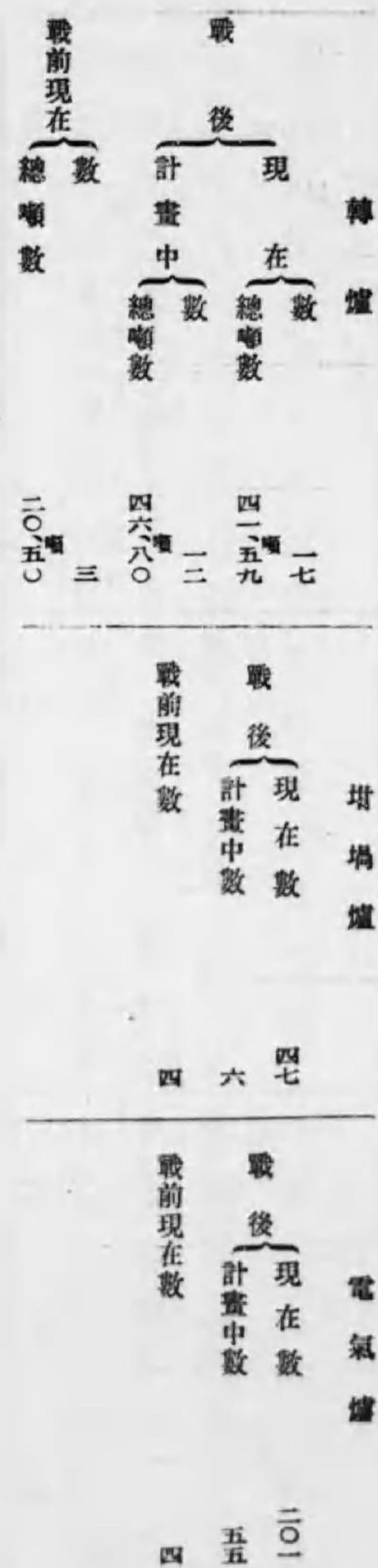
此の種のものは大正二年に於ては四基のみなりしが大正七年には四十七基挿入坩埚數五百五十箇に達し外に計畫中のもの六基ありき

(ホ) 電 氣 爐

電氣爐は其の臺數驚くべく増加したり即ち大正二年末僅に四基なりしが大正七年末には製銑用製鋼用合計二百一基となれり尚ほ計畫中のもの五十五基あり合計二百五十六基にして六十四







第五節 今後の製鐵業

戰時中に於ける我製鐵業發展の大要は上來述べ來りたるが如し然れども之を世界各國の製鐵業の現狀に比すれば九牛の一毛に類するの感なきを得ずして本邦製鐵業の大なる發達は今後に俟つの外なしと雖も果して將來世界有數の製鐵國たり得るや否や疑問に屬す之に關しては我國に於ける製鐵原料を考察するの要あり原料とは鐵鑛及石炭なるが試に鐵鑛產額及輸移入額表を掲ぐれば左の如し

鐵鑛產額及輸移入額表

年次	内地產額	移入(朝鮮)	支那	英吉利	其他	合計	内地產額の需要總額に對する割合
明治四十四	一四六、三三三	一〇七、三六一	一一三、八四九	一、五五〇	五〇	三七八、二二三	〇・三八
大正一	一七、一八四	一一三、四〇五	一九五、六二五	二、四八五	一〇一	四九二、八〇〇	〇・三四
同二	一七、一八四	一四、四二〇	二七七、八八三	一、九九一	二二	五九三、五〇〇	〇・二八
同三	一三六、四二〇	一六、二〇四	二九七、一八三	一、六八二	三	五九七、三三三	〇・二二
同四	一三六、一五五	二〇、九七八	三〇八、〇七四	六六〇	五四	六四六、九二二	〇・二二
同五	一五八、八五五	一九〇、二二五	二七九、二二六	五六二	一四	六二八、八七一	〇・二五
同六	二六三、四九二	一一〇、九〇七	二九五、六八八	一	一、二九三	六八一、二八〇	〇・三八
同七	三九七、八五〇	三三六、六一一	三六〇、九三〇	一	一、二三二	九九六、六二三	〇・三九

(東亞經濟調查局發行經濟資料)

右表の如く内地產額は明治四十四年十四萬六千三百餘佛噸を産し大正元年及二年漸次増進して十七萬千佛噸を産せり然るに三年以後大正五年まで三年間は稍減退して十三萬佛噸より十五萬佛噸臺を往來せしも六年以後急に増加して六年二十六萬三千四百九十佛噸七年三十九萬七千八百五十佛噸となれり

之に對し内地鑛石需要額は明治四十四年三十七萬八千二百二十三佛噸翌大正元年四十九萬二千八百佛噸と増加したるが爾後此の趨勢を改めず大正六年六十八萬一千二百八十佛噸大正七年九十九萬六千六百二十三佛噸となれり今内地鑛石產額が内地鑛石需要額に對する割合を見るに明治四十四年には三割八分元年三割四分二年二割八分三年二割二分四年二割一分五年二割五分六年三割八分七年三割九分を示せり即ち明治四十四年及大正元年は約四割近くなりしが其の後の五年間は二割乃至二割八分に減退せり六年七年に至りて漸く従前の率に復せりと雖も大體に於て主要原料たる鐵鑛の產額が需要の半ばにも達せず僅に三分の一内外を往來せるが如きは製鐵事業上に於て最も心細き現象にして此の點より觀るも内地製鐵業の前途有望なりと稱するを得ず況んや製鐵業に適當する石炭の產出高極めて少く其の内地炭を以てしては僅に百噸爐に適するに過ぎずして八幡製鐵所の如

きは多く支那炭を使用しつつある状態なるに於てをや

惟ふに戰時中の内地製鐵業の旺盛を極めたるは第一我國の保護政策第二製鐵獎勵法による生産費の低減第三海外よりの供給杜絶による鐵價暴騰に原因す然れども第三の原因は戰後直に消滅したるのみならず保護政策の我國工業界に對する効果は大なる疑問なるを以て我製鐵業の據りて立つ所の根柢は決して鞏固なりと謂ふを得ず斯かる地盤の上に一大製鐵業を建設せんとするには容易ならざる努力を要すべし

## 第十一章 造船業

### 第一節 蒸汽船の發達

明治初年の頃歐米先進國にては既に蒸汽船の建造發達を遂げ帆船は漸次驅逐せられしも本邦造船界は甚だ幼稚にして技術及設備十分ならず加ふるに汽船の建造は帆船に比し新造及維持に多額の費用を要する爲遅々として振はず長く木造船時代を繼續せしが其の後歐米の巨船來航するに會し開國進取の氣風盛なると共に造船業者中西洋型船の製造に著眼する者を生ぜり

### 第二節 造船所の設立

本邦に於て稍相當の設備を有する造船所の起りたるは明治十一年五月築地の官有地に川崎造船所の創立せられしを以て嚆矢とす其の後神戸に於ても同造船所を設立し東西呼應して斯業の發展を企圖するに至れり次で明治十四年の頃大阪鐵工所の設立

ありしが當時歐米諸國に於ける造船業は既に鐵鋼船建造の時代に進み居たるを以て本邦に於ても之に伴ひ造船所の設備を改善し造船技術の進歩に勉め漸く面目を改むるに至れり

### 第三節 鐵船の建造

明治の中葉に及び本邦海外貿易の發達と共に海運業も漸次進歩し船舶の需要を喚起するに至り造船界も亦先進諸國に倣ひ鐵鋼船を建造するに至れり即ち明治十七年神戸小野濱造船所に於て始て鐵船を建造したるに其の成績は從來の木船に比し良好なりしを以て斯界の注目する所となれり爾來年と共に鐵船の建造増加し之を遊覽船又は貨物船等に使用するに至りしを以て需要噸に増加し造船技術の進歩を促すこと甚だ大なりしが由來本邦に於ては鐵の產出極めて乏しく製鐵業は殆ど未完成の狀況に在りしを以て鐵材の供給圓滑なるを得ず二三百噸以下の小型商船は依然として木材を用ゐて製造するを便とし従て久しく木船時

代を繼續したりと雖も同時に鐵船の長所は一般の認むる所となれり只船底の海草海蟲附著より生ずる腐蝕の害を除去するが如き尙ほ研究を要せしが明治二十年の頃鋼冶金術の進歩したる結果歐米先進國に於ては軟鋼を造船材料として其の被害を避くるの方法を案出し又軟鋼の價格は鐵材と大差なきのみならず本邦にも輸入せらるるに至りしを以て本邦造船業者は進で鋼船の建造に着手するに至れり凡そ鋼船は同大の鐵船に比し四割以上軽くして腐蝕の程度も少く耐久力に富む等種々の點に於て鐵船より優れること世人の認むる所となれり其の需要も漸次増加し明治二十六年以後に至りては全く鋼船に代るに至れり即ち本邦に於ては鐵船時代極めて短期にして僅に明治十七年以後二十餘隻の新造を見たるのみにて直に鋼船の時代に移れり

### 第四節 鋼船の發達

鐵船より鋼船に進みたる事情右の如くなるが本邦に於て鋼船

を建造したるは明治二十三年神戸川崎造船所及長崎三菱造船所に於て大阪商船会社の注文に應じ前者は多摩川丸及富士川丸の二隻後者は筑後川丸及木曾川丸の二隻を新造したるを以て嚆矢とす爾來本邦海運業の發達に伴ひ鋼船舶の注文逐年増加し加ふるに國力の發展に従ひ艦船及兵器の改良を必要とし政府は明治十六年以降八箇年を期し海軍の擴張を計畫したるを以て官私造船所は製艦及兵器製作の注文を引受け作業繁況を呈したるのみならず之が爲に著しく造船業の發達を促進せられたり然れども本邦造船所は其の設備未だ十分ならず造船材料の供給も亦猶ほ困難なりしを以て概して大船の建造少なく其の供給を海外造船所に仰ぐの已むを得ざるもの多かりしなり

#### 第五節 日清戰爭の影響

明治二十七年日清戰爭勃發するや當時本邦商船の數頗る少くして軍事上の輸送を全うするに足らず専ら外國船を購入して纔

に其の補給を謀りたり而して本邦造船所は其の規模孰も小にして戰時の用を充たすを得ず加ふるに概ね船舶の修理に忙殺せられ新船建造の餘裕なかりき此の時に際し獨り三菱造船所は二重底の大船を建造し以て本邦造船技術の進歩を中外に宣揚するを得たり

日清戰後海外貿易の盛なると共に海運業の發達亦顯著にして自ら船舶の需要を増加したるのみならず戰時の急需に應ずる爲購入したる船舶の修繕工事輻輳せしを以て斯業の有望なるに著眼し造船所の新設及増資を企つるもの増加せり而して造船技術も亦進歩し長崎三菱造船所の如きは從來僅々一千噸前後の船舶を建造するに止まりしが一躍六千噸級の巨船を建造し其の聲價を高め其の他川崎造船所及大阪鐵工所等の如き何れも皆日清戰役を期として著しく發展したり而して戰後海軍の擴張急務となり政府は第二期大擴張を計畫し之を官私造船所に依囑したり然

るに當時本邦造船所は規模狭少にして艦艇の建造は其の一小部分を引受くるに止り他は悉く之を英獨及佛に注文するの外なき状況なりき

#### 第六節 造船獎勵法及航海獎勵法

本邦造船業は前記の如く漸次發達を告げたりと雖も其の設備の不完全と造船材料の不足とは依然として斯業の進展上に障礙を與へ未だ自由に大船を建造すること能はざりしを以て政府は明治二十九年三月造船獎勵法及航海獎勵法を制定し造船業を保護獎勵するに至りたるが其の効果空しからず明治三十年十月神戸川崎造船所にて進水せし伊豫丸を劈頭として爾來續々内地に於て大船の建造を見るに至れり然れども直接造船獎勵法に基き建造したる船舶は僅々數隻に過ぎず又航海獎勵法の支配を受くるは巨船なりしを以て内地に於て建造し難く多くは之を海外に注文するに至れり蓋し造船獎勵金は輸入鋼材の運賃及輸入税と

相殺せらるるに過ぎずして設備の不完全及造船材料の不足に因る經營上の困難を緩和するの效力大ならずして此の情況を以てしては到底斯業長足の進歩を期する所以にあらず政府は此の實情に鑑み外國船の輸入を防止する目的を以て明治三十二年二月航海獎勵法中に改正を加へ帝國船籍に登録せられたる外國船舶に對しては航海獎勵金を半減し外國船の輸入を防止し内地造船を保護するに至れり爾來本邦造船業は著しく好影響を被り長崎の三菱造船所神戸川崎造船所大阪鐵工所及石川島造船所等續々大船の建造に著手するに至り爾來造船能率増進して漸次歐米諸國同業者の壘を摩し得るの域に達せり

#### 第七節 日露戰爭の影響

明治三十七年日露開戦と共に船舶悉く軍用に徵發せられて尙ほ不足を告げ専ら新船を建造して之に應ずるの外なきを以て造船界は其の造船及廢朽船の修理改善の爲作業幅狹し殊に戦後に

至り海運界の好況は一層斯業の進歩を助け遂に明治四十年に至り長崎の三菱造船所は蒸気タービンを装置せる新式客船一萬三千五百噸の姉妹船天洋丸地洋丸を建造したり而して其の構造技術及成績に於て歐米先進諸國の同業に比し毫も遜色あるを見ず續て二萬七千噸の巡洋艦霧島等を建造し本邦造船業の聲價を揚げたるが爾來年を逐て斯業の設備及技術共に頗る進歩したるを以て一萬噸級以上の巨船と雖も續々建造せらるるに至れり而して從來民間造船所に於ては只水雷艇を建造するに止まりしが是時より皆軍艦を建造し得るに至れり

#### 第八節 軍艦の建造

日露戦後本邦内外の情形は前途益多事ならんとするを以て政府は海軍の第三期擴張を計畫せり之に對して内地造船所は所定の艦艇を悉く建造するを得たり是れ本邦造船業は其の設備既に完成し技術大に熟達したる結果にして軍器の獨立も此の時に於

て始て其の實を全うすることを得たり而して明治三十八年五月横須賀工廠に於て建造せられたる軍艦薩摩は當時世界無比と稱せられ歐米諸國の同業者を驚歎せしめたり爾後大艦巨船の建造相踵ぎたるのみならず其の使用する兵器及装甲板の如き悉く内地に於て之を製作供給し以て本邦造船技術の優秀なるを顯はし同時に本邦海軍に取り一大勢力を加ふることを得るに至れり

本邦造船業の狀況概ね右の如く特別の理由あるものを除き艦艇は殆ど全部内地に於て製作し得るに至りたるものにして日露戦後十餘年間に於て帝國の艦籍に加はりたる艦船七十八隻三十六萬噸に達し其の中外國製のもの僅に七隻六萬二千噸に過ぎず日清戦争前後に比すれば實に隔世の感あるものにして殊に内地に於て建造せる軍艦中民間造船所の建造に成るものは隻數に於て約四割噸數に於て約二割六分にして民間造船業も亦急速に發達したるものと謂ふべし

第九節 遠洋航路補助法

明治二十九年發布せられたる造船獎勵法は一定の船舶を建造するものに對し所定の獎勵金を下附せるものにして其の獎勵金は大造船所に厚く多數の小造船所は全く其の恩恵に與らず一方に偏せる憾ありしを以て明治四十二年三月遠洋航路補助法を制定し以て世界的大航路に於て外國航海業者との競争により獨力經營に堪へ難きもの又は定期航海を勵行するものに對し補助金を支給し通信交通及貿易の伸張を圖れり之が爲同年以降新造船及購入船俄然其の數を増加し從來新造船五萬噸乃至七萬噸内外に過ぎざりしが一躍十七萬噸に激増し世界造船界の中位より忽ち上位に進みたり

第十節 貨物船の建造

從來本邦造船所は客船の建造を重視し専ら之に没頭する有様なりしが輓近經濟界の發展に伴ひ通商貿易益盛にして物資の移

動繁況を呈し貨物船の需要増加したるを以て内地に於ても純貨物船の建造を見るに至り茲に本邦造船業も遺憾なき發展の域に達したるが時恰かも歐洲戰亂勃發し本邦經濟界は好影響を受け各種の事業振興したる中にも造船業は未曾有の活況を呈し其の收益も亦増大せり蓋し戰時に於ける世界的船腹の不足造船能力の減少船價備船料及運賃の暴騰により船舶に對する大需要を喚起したるに基くこと勿論なりとす今歐洲大戰以前までに於ける本邦私立造船所及造船表を示せば左の如し

一、本邦私立造船所及造船表（明治四十二年—大正二年）

年次	年末現在		汽船		帆船		合計	
	造船所數	船數	總噸數	船數	總噸數	船數	總噸數	
明治四十二年	二二九	五八	六三、四七五噸	二〇五	一五、六一六噸	二六三	七九、〇九一噸	
同四十四年	二二〇	七七	二四、四七九噸	一四七	一一、〇九七噸	二三四	三五、五七六噸	
同四十四年	二二六	一四三	四一、二二九噸	二二六	一三、一三二噸	三五八	五四、三六一噸	
大正一	二二八	一六八	四八、一五五噸	三七二	二二、八九九噸	五四〇	七二、〇五四噸	



大正	二	二二〇	一一五	五二、五二五	六五九	四三、五九八	七七四	九五、二二三
----	---	-----	-----	--------	-----	--------	-----	--------

(逓信省管船局海事統計類纂に據る)

二、内國新造船積量及材料別表 (明治四十二年—大正二年)

年次	積量	汽船		帆船		合計		
		木船	鋼船	木船	鋼船	合計	總噸數	
明治四二	以上	三三	二六	五八	一五、一六八	—	—	—
同 四三	同上	二、一五〇	六、三二五	六三、四七五	二〇五、一五六	四四八	二〇五	七九〇九一
同 四四		二、六二九	二、八五〇	七七	二四、四七九	五六	一、〇九七	三五、五七六
同 四五		六〇	八一	三七、八六〇	二四一	二一六	一、三三三	三五七
大正 一		八〇	八八	四三、七五五	二六八	四八、一五五	三七二	五四〇
同 二		七五	四〇	四六、〇〇三	一一五	五、五二五	六五九	七七四
								九五、二二三

(備考) 尙明治四十三年に於て木鋼汽船一隻總噸數六十七噸の建造あり(逓信省管船局の海軍統計類纂に據る)

第十一節 歐洲戰亂の影響

歐洲大戰は其の範圍廣汎にして長期に亘り且つ戰禍深甚なり

しを以て各方面に大影響を及ぼしたるが殊に海運界に於ては補助艦隊の編成及軍事輸送船の徵發に加ふるに撃沈坐礁抑留等によりて船腹甚しく缺乏し世界の各航路を通じ其の補充に急に於て船舶需要の激増を致し海外諸國より本邦造船所に對する建造注文増加し來りたり是に於て各造船所は各其の設備を擴張して之に應ずるに至りたるを以て本邦造船臺數は戰前の二十二、三臺より二倍乃至三倍に増加し以て造船能力を増進したれども激増したる注文の全部に應ずること能はず引受を謝絶したるもの少からざりしなり大正三年以降に於ける本邦私立造船所及造船數表は後に掲ぐるが如し

大正三年以降七年迄の間に於て本邦造船所は三十三箇所を増加して二百七十一箇所となり汽船は隻數に於て三百六十四隻を増加して四百四十三隻となり噸數に於て四十五萬七千六百五十八噸を増加して五十四萬五百三十一噸となり又帆船は隻數に於

て千二百四十七隻を増加して千八百四隻となり噸數に於て十二萬七千四百三十六噸を増加して十六萬千九百六十四噸となれり而して汽船及帆船の合計は隻數に於て一萬六百一十一隻を増加して一萬千二百四十七隻となり噸數に於ては五十八萬五千九十四隻を増加して七十萬二千四百九十五噸となれり斯の如く開戦以來船舶の建造増加したるのみならず競ひて大型船舶を建造するに至れり然れども鐵鋼材の不足及造船諸材料の價格暴騰は依然造船界の障礙を爲し其の全能力を發揮する能はざりしが大正五年に入り海運界漸く活躍を呈し斯業も亦其の能率を増大し得るに當り突如として同年四月英國政府は鐵材輸出禁止令を發布し同七月米國も亦同様鐵の輸出を禁止したるを以て從來輸入に俟ちたる鐵鋼材を獲るの途全く杜絶し本邦造船界は不測の打撃を被るに至れり然れども船舶に對する需要は増大する一方なるを以て造船界は益繁忙に赴き其の造船隻數及噸數共に非常なる増

加を告げたり殊に大正六年に入るや世界的に船腹甚しく不足し船價備船料及運賃暴騰して停止する所を知らず世界海運界は非常なる活況を呈し延て本邦造船業亦好況の絶頂に達し到る所に於て大小造船所の新設を見其の數實に三百三十五箇所に達し其の新造汽船は二百二十四隻噸數二十六萬三千餘噸に達し之を戦前に於ける年五六萬噸内外なりし造船能率に比すれば非常の發展なりとす更に大正七年に入るや本邦造船界は會社の新設益増加し其の造船高も亦増加し盛況の最高潮に達し同年に於ける汽船建造高は四百四十三隻五十四萬餘噸を算せり然れども英米兩國の鐵輸出禁止の影響は當年に入り斯界の大問題となれり幸にして日米兩國政府の理解を得遂に同年四五月に亘り第一回及第二回船鐵交換契約締結せられ之に加入せる大造船所は十三箇所にして多少の造船材料を得て其の作業を持続することを得たり之に反し加入せざる多數の造船所は材料を得る見込なく頗る窮

境に陥り斯界漸く渾沌の状を呈せんとする矢先同年夏以來講和の色彩漸次濃厚となり愈休戦期に入るや本邦造船界は一般に動搖を始め遂に十一月初旬戦局結了と共に非常なる影響を受け大正五年來の好景況も忽ち一段落を告げ殊に後半期に至りては造船材料の不足と造船注文の激減により如何ともなし難く工場を閉鎖するもの頻出し斯界全く不振の狀況を呈せり

本邦私立造船所及造船表

年次	年末現在		汽船		帆船		合計	
	造船所數	船數	總噸數	船數	總噸數	船數	總噸數	
大正三	二三八	七九	八二、八七三	五五七	三四、五二八	六三六	一一七、四〇一	
同四	二〇九	六三	五一、四三一	四一一	二六、〇二四	四七四	七七、四五五	
同五	二一九	九四	一四四、〇二四	五二九	四五、八三一	六一三	一八九、八五五	
同六	三三五	二二四	二六三、八二〇	一、三五四	一、二六、七七三	一、五九八	三九〇、五九三	
同七	二七二	四四三	五四〇、五三一	一、八〇四	一六、九六四	一、一、二四七	七〇二、四九五	

(逓信省海事統計類纂に據る)

第十二節 戦争に依る内國新造船の積量及材料の變遷

前に記したる如く英國の鐵の輸出禁止以來専ら米國より造船材料を輸入し僅に需要を充しつつありしが四箇月にして米國も亦遂に鐵の輸出を禁止するに及び造船材料益不足して其の價格暴騰し造船費増加し造船業は苦境に遭遇せり其の後日米船鐵交換契約締結せられ鐵鋼材を得るに至りたれども一般造船業者に普及せず諸他同業者は其の困難を免れんが爲に漸次木造船を建造して近海航路に木船を使用せんとするの方針を採るに至れり其の結果は左記大正三年以降内國新造船の積量及材料別表に示す如く現はれたり

内國新造船積量及材料別表

年次	積量	汽船		帆船		合計	
		船數	總噸數	船數	總噸數	船數	總噸數
大正三	二十噸以上	四五	三、〇〇八	三四	七九、八六五	七九	八二、八七三



ける本邦造船高は隻數九十四隻其の總噸數四十四萬四千六百八十五噸にして前年に比すれば隻數に於て三十九隻噸數に於て實に十六萬九千二百五噸を激減したるのみならず造船業の著しく衰退したるは同年七月以後にして建造船舶の隻數及噸數の激減は之を明にせり

大正九年度本邦鋼船舶進水月別表（總噸數千噸以上）

月別	隻數	總噸數	月別	隻數	總噸數
一月	六	三五、六〇五	七月	九	三一、四七〇
二月	八	四七、二七五	八月	六	二七、七八〇
三月	一三	五八、三三〇	九月	六	一九、九九八
四月	一三	五六、七二五	十月	六	二八、〇〇〇
五月	一一	五三、三五〇	十一月	四	二二、〇〇〇
六月	一〇	四二、四七〇	十二月	四	二二、〇〇〇
七月	六	三一、六九〇	合計	九四	四四四、六八五

左に表示する本邦主要造船所（大正十年逓信省調に據る）の最近資本金額を見るに公稱資本二億二千百八十五萬圓内拂込資本は

一億四千四百七十萬圓を示せり但し以上の各造船所は總噸數一千噸以上の鋼船を建造し得るものに限り其の他を除外せるを以て若し政府直轄の各工廠及民間諸他造船所の總資本を合算せば更に非常なる巨額に達すべきは論を俟たず而して大正二年以降に於ける配當率を見るに是亦左表の如く戦時以來非常の増加を示せり只配當率は主要造船所中にも不明なるものあり故に其の内分明せるものを採り其の配當平均率を算出するに戦前の大正二年に於ては年八分二厘翌三年には稍減少して八分を示したるが四年以後七年迄は戦争の影響を受け七年の平均率は實に三割四分五厘に達し本邦造船業の収益最高に達し業績上空前の記録を出したり大正八年に至り戦争終熄し加ふるに造船材料の缺乏に禍せられ業況頓に衰退したるを以て配當平均率も亦二割零八厘に激減したり然るに九年に入りては主要造船所は日米船鐵交換契約に加入し前年來相當作業を繼續し其の収益も相當良好

なるを得たるを以て其の配當平均率も亦二割三分三厘を示した  
り以上は主要造船所中の數會社に就て其の業績を概観したるに  
過ぎずして本邦全造船所の成績を測定するの資料たるに適せず  
と雖も又以て戦争前後に於ける本邦造船業の成績を窺ふに足る  
ものあらん

本邦主要造船所資本及成績一覽表

名 稱	公稱資本金	拂込済資本	各 期 配 當 率					備 考
			大正二年上	大正三年上	大正七年上	大正八年上	大正九年上	
函館船渠株式会社	四〇〇,〇〇〇	三二〇,〇〇〇	〇・八〇	〇・八〇	七・九六	三・〇〇	〇・八〇	
東京石川島造船所	五〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	〇・〇〇	〇・〇〇	四・〇〇	三・〇〇	一・八〇	
川崎造船所	四五〇,〇〇〇	三二五,〇〇〇	〇・八〇	〇・八〇	四・〇〇	四・〇〇	四・〇〇	
三菱造船所	五〇〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	〇・〇〇	〇・〇〇	二・五〇	二・〇〇	一・〇〇	
横濱船渠株式会社	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	〇・〇〇	〇・〇〇	三・五〇	二・〇〇	二・〇〇	
浦賀船渠會社	一〇〇,〇〇〇	六二五,〇〇〇	無	〇・六〇	四・〇〇	三・〇〇	一・五〇	

大阪鐵工所	一一,〇〇〇,〇〇〇	一〇,五〇〇,〇〇〇			三・五〇	三・〇〇	三・〇〇	五・〇〇	個人經營
淺野造船所	五〇,〇〇〇,〇〇〇	二五,〇〇〇,〇〇〇			三・〇〇	三・〇〇	三・〇〇		個人經營
内田造船所	三〇,〇〇〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇,〇〇〇			〇・八〇	無			個人經營
帝國汽船株式会社	五,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇							同
相澤造船所	三五〇,〇〇〇								同
藤永田造船所	五〇〇,〇〇〇								同
小野鐵工造船所	五〇〇,〇〇〇	八,〇〇〇,〇〇〇							造船業を兼業す
新田汽船會社	八,〇〇〇,〇〇〇	一五,〇〇〇,〇〇〇							造船業を兼業す
原田造船所	二,〇〇〇,〇〇〇	三,七五〇,〇〇〇							造船業を兼業す
橋本汽船會社	一五,〇〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇							個人經營
栃木商事會社	一,〇〇〇,〇〇〇								
松尾鐵工所	五〇〇,〇〇〇								
合 計	二二一,八五〇,〇〇〇	一四四,七〇〇,〇〇〇	平均〇・八二	〇・八〇	三・四五	二・〇八	二・三二		

(備考) 總噸數一千噸以上の鋼船を建造し得る造船所のみを挙げたり

上來記述し來りたる如く戦争以來海運界の活況に伴ひ本邦造

船業は隆昌を呈し一時鐵筋コンクリート船の建造さへ試みらるるに至りたるが平和の克復と共に形勢一變殊に大正十年に入り海外貿易不振となり海運界の否況甚しきを加へ新船建造註文の如き殆ど杜絶し造船所は同年來の契約船を建造して纔に作業に従事するに過ぎず殊に戰時中簇生したる多數小造船所の如きは前年來續々倒壞の慘況を呈し比較的基礎鞏固なるものに在りても造船のみにては其の經營頗る困難なるを以て最近に至り橋渠及電氣機械等を製作して事業の不況を緩和するに努め來りたるが同年十一月米國華盛頓府に開かれたる軍備縮小會議は兵器及艦船の製作に關係ある造船所の前途に更に障害を投ずるに至れることは想像に難からず

之を要するに本邦造船業が今日の發達を告げたるは由來本邦は四面に海を環らし自然海國たる地理上の關係を有し國民は古來海外發展の素質を具へたるに加へて明治維新以來歐米諸國の

文物輸入して之が刺戟を受け造船界に於ても多年歐米諸國の進歩せる造船技術を踏襲するに勉めたるのみならず政府は保護獎勵の法を設け又は軍器艦船の製作に關與する等造船業の發達を助成したるに因るものにして若し本邦に於て造船材料の供給十分ならんか戰時中更に一段の進歩を告げ其の能率は一層發揮せられたるを疑はず故に今後製鐵業の進歩により鐵鋼材の供給を十分ならしむることは本邦造船業の發展に至大の關係を有するものなりとす

## 第十二章 製絲業

### 第一節 製絲國としての本邦の地位

世界の製絲國としては日本支那佛蘭西伊太利並に中歐東歐小亞細亞の諸小國を數ふるを得べく就中其の主要なる地位を占むるものを日支佛伊の四國なりとす先づ世界國別生絲生産高表を掲げ本邦生絲の地位を示せば左の如し

世界國別生絲生産高表

西 歐 小 計	國名				年次
	佛 蘭 西	伊 太 利	西 班 牙	埃 太 利	
七三、三七七	六七、〇〇〇 <sup>百斤</sup>	五八、三七八	一四、六六八	三、三二二	明治四十四年
八〇、七八七	六七、五〇〇 <sup>百斤</sup>	六七、七五七	一一、二四一	二、九三七	大正三年
五四、一五二	三、四二〇 <sup>百斤</sup>	四七、〇六二	一一、六六八	一、四一八	同六年
三七、二九八	三、〇〇四 <sup>百斤</sup>	三〇、六二四	一一、六六八	一、四一八	同八年



亞細亞ト コ	九、七六三	五、七五七	二、四五四	
アト シ ラ ヤ ス	八、七六一	七、七六		
サ イ ア ラ ス	二、六七〇	一、八三五		
其 他 諸 州	六、二五八	一、〇〇〇		
歐 羅 巴 諸 州	二、八三七	二、九二〇		
ア ド リ ヤ ノ ー ア ル	一、〇三四	二、三三六		
物 牙 利 、 ロ ー マ ニ ア 、 セ ル ビ ヤ	八、〇〇〇	六、〇〇〇		
希 臘 ク リ ー ト	五、〇五七	一、四一七		
高 加 索	五、〇〇四	一、三三五		
中 央 ア ジ ア				
波 斯				
東歐及中央亞細亞小計	四九、三八四	二九、七七六		二、七四二
支 那 上 海	九六、〇九四	五九、九二七	六七、一六三	八二、五六七
同 廣 東	五六、四五七	四九、七三六	六四、八七一	七二、三〇一
支 那 合 計	一五二、五五三	一〇四、六六三	一三二、〇三四	一五三、八六八
日 本	一四四、五六〇	一七一、四八七	二五八、二八九	二八六、三三四
印 度 支 那	四、〇〇五	五七七	一、七五二	二、一六九
東 亞 小 計	三〇一、一六六	二七六、九八四	三九一、二五八	四四二、五一一
總 計	四二二、八九〇	三八七、六三八	四四五、四一〇	四八二、五五二

即ち歐洲大戰の禍害を被りたること激甚なりし西歐中歐東歐は勿論中央亞細亞の諸國に於ても産額漸減の傾向あるに反し日本及支那を主産國とする東亞の産額は著しく増加しつつあり故に世界全體の生産總額は結局増加の傾向を示せるを見る而して前述の世界蠶絲諸國を一括して觀察せんか佛蘭西は主として生絲を輸入して絹製品を輸出するを以て蠶絲國と稱するよりも寧ろ絹業國と稱するを當れりとすべく伊太利は蠶絲の輸出多額なりと雖も同時に絹製品の輸出之に劣らざるを以て同國も亦佛蘭西と其の揆を一にし絹業國に移らんとす之に反し日本と支那とは全然趣を異にし未製品たる生絲の輸出最も多き状態に在り唯日本のみは半製品たる羽二重の輸出を見る即ち今や製絲業並に絹業に關しては世界に於て既に國際的分業行はれ原料の供給地は東洋にして絹織物の生産及消費地は歐米たるの状を呈す世界の生絲供給國たる日本及支那の生産状態を見るに日本は

支那に比して一頭地を抜けり今世界産額に對する日本及支那の産額の割合を見るに左表の如し

年次	日本		年次	支那	
	日	支		日	支
明治四十四年	三・五 <sup>割</sup>	三・七 <sup>割</sup>	大正八年	五・五 <sup>割</sup>	二・八 <sup>割</sup>
大正三年	四・四	二・七	同	五・八	三・一

即ち世界總産額に對する日本の割合は明治四十四年以降漸増して大正八年には世界總産額の約半額以上を供給するに反し支那は同年に三割一分を産するに過ぎずして今や世界の生絲市場は日本之を左右すと云ふも過言にあらず

第二節 製絲業の産業上に於ける地位

明治維新は獨り本邦政治上のみならず産業改革としても亦極めて重大なる意義を有し開國後僅々五十餘年にして世界屈指の産業國となりしが就中染織工業は規模に於て特に他の諸工業に卓越せり先づ大正八年に於ける各種工業に於ける工場數及職工

數を示せば左の如し

事業別	工場數	職工數	事業別	工場數	職工數
染織工業	一七、九五四	八三九、三四九	雜工業	七、五一〇	一三六、六四八
機械器具工業	五、九〇〇	二四四、三八六	特別工業	三五八	二三、一八五
化學工業	五、四二五	一七七、六一四	合計	四三、九四九	一、五二〇、四六六
飲食物工業	六、八〇一	九九、二八四			

(帝國統計年鑑)

即ち染織業に於ける工場數は全國工場數の四割を占め使用職工數は約五割四分を占む而して染織工業中製絲業の地位を察する爲に大正八年に於ける工場數及使用職工數を掲ぐれば左表の如し

業別	工場數	使用職工數	業別	工場數	使用職工數
製絲業	三、五一一	二八七、四三七	織物業	一〇、一六五	二七三、六一四
紡績業	三七〇	二〇四、一九七	染色加工業	一、四七七	二四、二六一
捻絲業	九〇七	一六、九一九	組紐編物業	九七一	一九、二三四

即ち製絲業の工場數は三千五百一十一戸にして織物業の一萬百六十五戸に及ばずと雖も職工數に於ては二十八萬七千四百三十



面積を要し又季節的性質を有するを以て養蠶業を専業とするこ  
と到底困難ならざるを得ず故に一時大企業として之を企てたる  
ものあるも多くは失敗に歸し今日に於ては總て農家の副業とし  
て營まるるに至りたり而して現時養蠶より生ずる農家の収入少  
からざるを以て農家經濟上重要な意義を有せり先づ養蠶戸數  
を擧げ斯業普及の狀況を示せば左表の如し

(一)農家戸數及養蠶戸數

年次	農家戸數	養蠶戸數	農家戸數に對する養蠶戸數の百分比
明治	五、三六二、一四九	一、四四五、二二〇	二・七
三	五、三六九、六五八	一、四七四、五八七	二・七
同	五、三七七、一六七	一、四八四、七五〇	二・六
同	五、三八四、六七六	一、四〇七、七六六	二・七
同	五、三九二、一八五	一、四二一、〇三〇	二・七
同	五、三九九、六九四	一、四三六、八〇五	二・七
同	五、四〇七、二〇三	一、四五〇、二四八	二・七
同	五、四一六、九三七	一、四六二、九七六	二・七

年次	農家戸數	養蠶戸數	農家戸數に對する養蠶戸數の百分比
大正	五、四一九、九九三	一、五〇七、五五〇	二・八
四	五、四三八、〇五一	一、五〇〇、四〇九	二・八
同	五、四四三、七一九	一、五〇〇、二八〇	二・八
同	五、四五六、二三一	一、四五九、〇一六	二・七
同	五、四五三、九六九	一、六七三、四六〇	三・一
同	五、四五七、七九三	一、七六五、九三七	三・二
同	五、四六七、二七七	一、八六〇、〇〇四	三・四
同	五、四七六、七六四	一、九一〇、七九九	三・五
同	五、四八一、一八七	一、九四二、二五二	三・五
同	五、四八四、五六三	一、八九四、八四三	三・四

(備考) 大正三年迄の養蠶戸數は春蠶飼育戸數なり (帝國統計年鑑農商統計表)

右の表によりて見るに明治三十六年より大正三年に至る十二  
年間養蠶戸數は徐々増加せるも其の増加率は極めて微々たるも  
のにして殆ど固定せりと云ふも可なり唯大正四年以後の増加率  
に稍見るべきものあるに過ぎず即ち大正三年以前は農家戸數に  
對する養蠶戸數の割合は各年二割七分内外なりしも大正四年以  
後は三割二分乃至三割五分に上れり而して此の間農家戸數は毫

も減少せず寧ろ健實なる増加の趨勢を示せるに徴すれば戦時中本邦養蠶業頗る有利なりし爲に農家の間に養蠶熱の普及したるを知るに足るべし

今養蠶戸數と繭産額とを比較するに養蠶戸數の増加は微々たれども産繭高の著しく増加したるは注目し値すべし左に産繭高累年表を示し次に兩者の増加率を比較せんとす

本邦産繭高並に農家戸數産繭高指數累年表

年	次	産繭高	養蠶戸數指數	産繭高指數
明治	三	二、五八七、〇八二	一〇〇	一〇〇
同	三	二、八二五、六七六	一〇二	一〇〇
同	三	二、七二三、三三三	一〇三	一〇五
同	三	二、九七〇、七二七	九七	一〇四
同	〇	三、四五六、九六七	九八	一三三
同	一	三、五三〇、一六八	九九	一三三
同	二	三、六二九、八六七	一〇〇	一四〇
同	二	三、九〇〇、九六二	一〇一	一五〇

年	次	産繭高	養蠶戸數指數	産繭高指數
大正	四	四、二三五、二九〇	一〇四	一六三
同	四	四、四五二、三〇七	一〇三	一七二
同	三	四、五九一、五四八	一〇三	一七七
同	三	四、四一二、二三九	一〇〇	一七〇
同	四	四、六四七、四二八	一一五	一七九
同	五	五、七〇八、四六三	一二二	二二〇
同	六	六、三七〇、四三八	一二八	二四六
同	七	六、八三二、〇二四	一三二	二六四
同	八	七、二二一、九九〇	一三四	二七八
同	九	六、三三三、一五二	一三一	二四四

(備考) 指數は三十六年の數字を一〇〇となしたり

(農商務統計表)

即ち産繭高は累年尠からざる増加を示し來りしが最近に至りて急激に増加し前年に比し大正五年約百十萬石大正六年約六十萬石大正七年約五十萬石の増収を見たり勿論此の期間に於ては養蠶戸數も同様に大増加を示せるが兩者の増加率の一致せざることは右の表に示すが如く明瞭なり即ち養蠶戸數殆ど固定せるに對し産繭高は漸増し大正三年に於ては前者の指數一〇〇なる

に對し後者の指數は一七〇を示し其の以後に於ても指數の増加率は兩者趣を異にせり蓋し本邦養蠶業は夙に一般農家の副業として最も重要な地位を占め居たりしが累年産繭高の増加は既に普及したる斯業と養蠶技術の進歩改良竝に夏蠶秋蠶飼育の普及によりて招來せる結果と云ふべし凡そ蠶繭には春夏秋の三種あり本邦養蠶業は明治四十四年に至るまでは主として力を春蠶繭に注ぎ他の二種は勞力及桑葉栽培の關係上餘り重視せられざりしが其の後秋蠶繭の大に有望なること一般に承認せられ大正元年以後に至り秋蠶繭の生産に力を注ぎたるを以て其の産額も著しく増加せり然れども養蠶業の中心は依然として春蠶繭にあるは無論のことにして唯從來閑却され居たりし秋蠶繭をも重視するに至りたるなり左に季節別産繭高を示さんとす

季節別による産繭高

年次	春 蠶 繭	夏 蠶 繭	秋 蠶 繭	百 分 率		
				春蠶繭	夏蠶繭	秋蠶繭
明治三六	一、六五二、三八五	三七八、八九七	五五五、八〇〇	六三%	一四%	二三%
同 三七	一、八五〇、九〇三	三七〇、九五八	五八三、八一五	六五	一三	二二
同 三八	一、七七七、七五四	三六七、六七三	五八三、九〇六	六五	一三	二二
同 三九	一、八六五、〇〇一	四一三、五八九	六九二、一三七	六二	一三	二五
同 四〇	二、二四一、五四八	四六九、三六〇	七四六、〇五九	六四	一三	二三
同 四一	二、二〇五、四九一	四七六、三五二	八四八、三二五	六三	一三	二四
同 四二	二、三〇一、三〇五	四六四、六二一	八六三、九四一	六三	一三	二四
同 四三	二、四二四、〇六九	五〇二、八六七	九七四、〇二六	六二	一三	二五
同 四四	二、五六二、二二一	五二七、四一七	一、一四五、七五二	六一	一二	二七
同 四五	二、五六九、八二〇	五三三、七二三	一、三四八、七七四	五七	一二	三二
同 四六	二、五九五、三〇三	五三四、三二二	一、四六一、九二三	五七	一二	三二
同 四七	二、六〇三、九一六	五〇三、〇六一	一、三〇五、二六二	五九	一四	三二
同 四八	二、五八八、六九二	五八三、七二三	一、四七五、〇一四	五六	一三	三二
同 四九	三、〇六六、一六四	六一六、二一〇	二、〇二六、〇八九	五四	一一	三五
同 五〇	三、三四三、九一一	六五九、六七四	二、三六六、八五三	五三	一〇	三七
同 五一	三、五五四、二七一	六四四、一〇〇	二、六三三、六五三	五二	九	三七
同 五二	三、五七六、〇〇〇	七三二、八八二	二、九一三、一〇八	四九	一一	四〇
同 五三	三、一五九、一〇二	六九六、四六九	二、四七七、五八一	五〇	一一	三九

(農商務統計表)

右の表によりて明なるが如く最近に至りては秋蠶繭の産額は總産額の三割五分に達し夏蠶繭の産額は其の増率遅々たるを免れざるも總産額に對し約一割内外の率を示せるを以て兩者を合すれば殆ど春蠶繭に比肩せんとするの形勢を示せり此傾向は製絲業に於ける原料購入の状態に影響を及ぼし從來主として春蠶繭を購入せざるべからざりし製絲業者は漸次夏秋繭にも原料を求め得るを以て製絲の工程季節に偏することなきを得且つ製絲資金の金融亦稍緩和せらるるに至れり然れども曩に述べたるが如く春蠶繭は原料として依然製絲業の根柢たる地位を失はず其の量に於て多きのみならず其の質に於ても優り優良絲は主として春蠶繭に依らざるべからざるを記憶すべきなり

之を要するに本邦養蠶業は其の起源最も古く其の發達顯著なるものあり殊に近時大正五、六、七年度に於ける發展は本邦蠶絲業空前の事に屬す但し大正九年度以後の沈衰期に入り復た右の盛

況を見ずと雖も聽て恢復すべきことは何人も疑はざる所なり然れども本邦養蠶業は最早増加を企圖せず質の充實及改善を達成すべき時代に入り従て製絲も亦支那劣等絲と競争するが如き考を除去し進で歐洲の優等絲と競争すべき時代に達せるものと謂はざるべからず

#### 第四節 製絲業の發達

本邦製絲業は明治初年以來時に盛衰消長ありたるも大體に於て長足の進歩を遂げ來れり之を繭産額及生絲生産額より概観するに常時増加の趨勢を示し絲價暴落して生絲界最も不況を極めたる時期に於てすら其の産額前年に比し減少せるが如きことなし唯其の増加率前年に比し小なりしのみ之に關して特別の原因二あり其の一は從來の絲價が最不況時に於てすら養蠶業の發達を壓迫する程度に低價ならざりしこと換言すれば從來の本邦農家の生活程度低く従て繭生産費の極めて低かりし爲養蠶業は農

家の副業として常に有利なる地位を保ちたること及養蠶業が極めて小規模にして眞の副業の地位を脱せざりしが爲なり其の二は養蠶業が極めて弾力性の乏しき點にあり蓋し桑は養蠶業以外には何等の用途あるなし従て栽培せられたる桑葉は之を使用するにあらざれば其の栽培に要したりし地力勞力及肥料代の如き總て徒勞に歸するを以て絲價暴落するも之が爲に養蠶を中止するを得ざる事情の下に在り従て不況の時期が比較的長期に亘り農家が桑園の縮少を斷行する違ある場合に於て始めて市場の不況は製絲業に影響し産額の減少を來すものなり即ち市場盛衰の影響は主として先づ桑園の經營に表はれ次で産繭額に及び最後に生絲製造額を増減するを常とす

#### (1) 生産狀況

本邦蠶絲業は元來座繰を使用する家内工業に過ぎざりしが開港以來生絲の重要輸出品として目せらるるに至り政府は茲に見

る所ありて製絲機械の輸入模範工場設立を企圖し自ら指導者となりて製絲業の進歩發展を謀り經營の規模を擴張し其の組織を改善し時代の大勢に鑑み之を工場工業の位地に進めむとせり即ち明治五年上州富岡に器械製絲場を設け熟練なる技術者を海外に求め範を國內に垂れたるを以て其の端緒とす而して一方生絲の海外輸出益有望となり需要日に増加し座繰のみにては其の生産到底供給に應ずること能はざるのみならず歐米に於ける生絲需要の趨勢及佛伊兩國產生絲の品質善良なるに促され本邦に於ても其の生産額を増加すると同時に品質改良の急なるを認め器械製絲法採用の必要を感じたり爾後器械製絲業は隨所に勃興し明治二十年以前に於ては本邦工場工業は二三製綿紡績工場の外製絲業に於てのみ之を見其の他には工場工業として目すべきもの甚だ尠き有様にして當時に在ては製絲業の消長を以て本邦工業界に於ける全般の形勢を卜定したりと稱するを得べし



爾後引續き製絲業の發達顯著にして座繰は益器械に變じ製絲戸數年々減少するに反し工場數釜數原料使用高及生絲生産高に於て年々著しく増加せり而して明治二十五年以前にありては座繰生絲五割餘に及び器械生絲は四割に過ぎずして玉絲六分を占めたりしが明治三十年以降は器械絲と座繰絲との割合は主客地位を換へ明治四十三年には器械絲と座繰絲との割合七〇と二四となり更に大正三年には七七と一六大正七年には九四と一一となれり以て器械生絲勃興の大勢を知るべし左に數字を以て之を示さむとす

年次	器械生絲	座繰生絲	玉	絲合	計
明治	一、六三〇、〇九一	六七三、五〇一	一五三、四八八	一、九九〇、〇八〇	一、九九〇、〇八〇
同	一、一九六、三三八	六六四、三八二	一三六、〇〇〇	一、九九六、七二〇	一、九九六、七二〇
同	一、一〇七、一〇八	六三一、九八九	一一〇、〇三三	一、九四九、一〇〇	一、九四九、一〇〇
同	一、四〇八、六〇二	六五五、〇〇一	一二六、七二九	二、一九〇、三三二	二、一九〇、三三二
同	一、六三六、五三六	六九二、八八〇	一二三、五五八	二、四五六、九七四	二、四五六、九七四

年次	器械生絲	座繰生絲	玉	絲合	計
明治	一、七七七、六七五	七五二、八一三	一六一、六〇八	二、九〇一、二五六	二、九〇一、二五六
同	二、〇二五、四六六	七五八、八一三	一七九、九〇二	三、二七四、四七五	三、二七四、四七五
同	二、三三五、七六〇	八二四、二二五	一九二、一〇一	三、四一四、六四〇	三、四一四、六四〇
同	二、三九八、三二四	七三一、九四三	二一九、二六五	三、六四四、九五六	三、六四四、九五六
同	二、六九三、七四八	六三六、四九一	二五三、〇九九	三、七四一、〇二五	三、七四一、〇二五
同	二、八五一、四三五	六二七、八四六	二四六、一〇四	三、七五五、八八六	三、七五五、八八六
同	二、八九一、九三六	五七四、六四八	二八八、九二四	四、〇四五、八四一	四、〇四五、八四一
同	三、一八二、二六九	六三六、四五四	三四四、四七八	四、一五九、八五〇	四、一五九、八五〇
同	三、五三八、九一八	六〇六、二五七	四三三、〇二二	五、三二八、五六八	五、三二八、五六八
同	四、二七九、二八九	五九〇、三〇三	四六六、九五四	五、七九三、五四二	五、七九三、五四二
同	四、七三三、二八五	六六三、四七一	六二七、八一五	六、三五六、七六一	六、三五六、七六一
同	五、一六八、四七五	五二一、〇三七	四四三、三九五	五、八三三、八五四	五、八三三、八五四
同	四、八六九、四二二				

(備考) 屑物を除く

(農商務統計表)

器械製絲の發達は即ち製絲業が小規模家内工業より大企業に移りつつあるを意味するものにして明治四十二年以降大正九年に至るまでの製絲戸數の増減の狀況は左表に示すが如し即ち十二箇年間に十釜未満の小工場は十三萬六千を減じ十釜以上五十

釜未滿の工場も亦六百〇六を減せるに反し五十釜以上百釜未滿の工場は三百五十四を増加し又百釜以上の工場は亦四百三十五を増加せり

製絲戸數

年次	十釜未滿	十釜以上	五十釜以上	百釜以上	戸數合計
明治二	三七八、九四九	二、八八〇	六三八	四六九	三八二、九三六
明治三	三七一、五三三	二、八七九	六八〇	四九五	三七五、五八七
明治四	三六六、一六五	二、九〇一	七三七	五二九	三七〇、三三二
大正一	三四二、一六四	二、八一九	七六五	五三一	三四六、二七九
大正二	三二九、四九八	二、六九二	八〇七	五六六	三三三、五六三
大正三	三〇〇、〇九三	二、一四〇	八〇六	五九七	三〇三、四三六
大正四	三八四、五〇二	二、二一四	八八四	六〇九	三八八、二〇九
大正五	二八〇、六四一	二、三二六	八八二	六六一	二八四、五〇〇
大正六	二六四、七九一	二、五〇三	一、〇二六	一、四一六	二六九、七三六
大正七	二五一、六三一	二、二六二	一、〇〇六	八四八	二五四、八九九
大正八	二三四、九九二	二、二二八	一、〇〇二	九〇一	二三九、一三三
大正九	二四二、九四九	二、二七四	九九二	九〇四	二四七、一九

(農商務統計表)

上記の如く製造法改良せられて座繰が器械繰となり家内工業組織の小量生産が比較的大工場組織の下に大量生産となると共に其の生産額は勢ひ著しく増加せざるを得ず即ち明治三十六年に於て二百五十九萬一千餘貫一億一千二百二十九萬餘圓なりし産額が大正九年には數量に於て三倍の七百六十七萬餘貫價格に於て五倍の五億八千三百八十萬餘圓に上れり實に驚くべき發展と稱すべし左に明治三十六年以降累年の生産數量及價格表を掲ぐ

生絲生産高數量及價格表(屑物共)

年次	數量	價格	年次	數量	價格
明治三六	二、五九一、七七二	一、二二、二九一、三四九	明治四四	四、四五四、九二五	一、七八、〇〇三、八九七
明治三七	二、六五六、九七二	一、〇七、四七四、〇五〇	大正一	四、七二八、六四一	一九一、六二一、三三六
明治三八	二、六〇六、一二四	一、〇〇、四六九、二七五	大正二	四、八四一、五二八	二〇六、五四八、二五六
明治三九	二、九一七、五〇九	一、四一、四六四、三〇〇	大正三	四、八六八、七六六	一八三、五九五、七四八
明治四〇	三、二二七、九五四	一、五九、八四〇、七七六	大正四	五、四六〇、二九六	二二七、七四六、〇八九
明治四一	三、五二二、九六五	一、四八、六六二、六九〇	大正五	六、〇八四、四〇六	三二二、五五一、六六〇
明治四二	三、七七五、七二二	一、四七、九三六、三五九	大正六	七、五二八、一七六	四一八、六七二、八四七
明治四三	四、一四七、八一〇	一、六八、八一六、〇四九	大正七	七、八九〇、一三四	五四六、五四二、七八九

(農商務統計表)

次に之を産地の分布状況に見るに養蠶業は廣く全國に亘りて經營せられ而して養蠶の行はるる處は亦多く製絲業の行はるる處と見て可なり是は一面製絲業の盛況を表はすものなれども他面本業は大企業に移りつつある中に於て地方的多數小工場の分立を示すものにして生絲業の將來の爲には更に一般の大工場組織に進むべき餘地あるを認む

(口) 消費狀況

本邦製絲業も亦夙に農家の副業として行はれ農家自ら織り自ら消費する所謂自給自足の状態に在りたり然るに明治初年開港場を設けて外國貿易を開始するに至るや本邦蠶絲業に一大變革を起せり即ち從來單に内國消費に立脚したるものが一變して外國輸出によりて維持せらるる状態となり最近三四十年間に於け

る斯業の發達は實に此の對外輸出の爲に刺戟せられたるものにして現時に於ける本邦生絲の顧客は歐米諸國を主として内國消費は寧ろ従たるものなり

(1) 生絲輸出

生絲は安政六年既に四十八萬七千六百二十五斤の輸出を見たが爾後年々輸出額を増加し今日の盛況に達したるものにして明治三十六年以降大正九年まで十八年間の年次輸出額は後に表示するが如し即ち明治三十六年には輸出額七百二十一萬五千餘斤なりしが五年後の四十一年には千五百五十二萬千餘斤となり更に五年後の大正二年には二千二十二萬八千餘斤となり最近大正八年には二千八百六十二萬二千餘斤となり明治三十六年に比し實に約四倍に當れり而して右輸出生絲の量は常に殆ど總生産額の五割に達し時に六割六分に上れるものにして是亦以て本邦生絲業が輸出によりて維持せらるることを知るべし

(2) 生絲の内國消費

生絲の内國消費に關しては特に參照すべき資料なきを以て生産額より輸出額を差引きたる殘餘を以て内國に殘留する生絲の在荷とし之を内國消費高と見るべし即ち左表に示すが如く明治三十六年には九百五十三萬一千餘斤五年後の四十一年には一千四十三萬四千斤大正二年には一千三萬餘斤最近大正九年には一躍二千四百六十四萬八千餘斤を示せり内地消費量の年々増進せるは一般の生活の向上を示せるものにして大正五年以後特に増加を來せるは歐洲大戰の爲に内地が未曾有の好景氣を現出し從て奢侈品たる絹織物の消費を促進したるに因れり

生絲輸出額並に内國消費額表

年次	生産總額	輸出額	内國保留	生産額に對する輸出の割合
明治三三	一六、七四七、三二二	七、二五五、五二二	九、五三一、七九一	四三・三
同三六	一六、六〇六、〇七五	九、六五八、五八一	七、一四七、四九三	五七・七

年次	生産總額	輸出額	内國保留	生産額に對する輸出の割合
同三八	一六、二八八、二七五	七、二七九、四六五	九、〇〇八、八一〇	四三・三
同三九	一八、二三四、四三一	一〇、三九四、六九三	七、八三九、七三八	五七・七
同四〇	一七、四七一、二五〇	九、三五四、三六一	八、一〇六、八八九	五二・五
同四一	二一、九五六、〇三二	一一、五二一、七九五	一〇、四三四、二八六	五二・五
同四二	二二、五九八、二〇〇	一三、四六九、四〇六	一〇、一二八、七九四	五七・七
同四三	二五、九二三、八一二	一四、八四六、一七五	一一、〇七七、六三七	五七・七
同四四	二七、八四三、二八一	一四、四五六、〇四七	一三、三八七、二三四	五二・五
同四五	二九、五五四、〇〇六	一七、一〇二、五七四	一二、四五一、四三二	五七・七
同四六	三〇、二五九、六一二	二〇、二八六、六一六	一〇、〇三〇、九九六	六六・六
同四七	三〇、四二九、七八七	一七、一四八、七五三	一三、二八一、〇三四	五六・五
同四八	三四、一六八、八五〇	一七、八一四、一七四	一六、三二二、六七六	五二・五
同四九	三八、〇二七、五三七	二一、七四一、九七六	一六、二八五、五六一	五七・七
同五〇	四八、二二七、五八一	二五、八二八、九八五	二二、三九八、七九六	五三・三
同五一	四九、三二二、三三七	二四、三四四、四二二	二四、九六八、九二五	四九・四
同五二	五三、〇七四、八五六	二八、六二二、四〇〇	二四、四五二、四五六	五四・五
同五三	四七、九九五、四一八	二三、三四六、八六五	二四、六四八、五五三	四九・四

(帝國統計年鑑)

然れども生絲の内地保留高の中より更に絹織物に製造せられ輸出するもの尠からざるを以て實際の生絲内國消費量は前表を以て十分なりと云ふ能はず絹織物の生産高及輸出高と其の内國

保留高とを参照せざるべからず今絹織物の生産高輸出高内國保留高及生産高に對する保留高の割合を明治三十六年以降大正九年に至る各年に付き表示すれば左の如し

絹織物輸出狀況

年次	絹織物産額	絹織物輸出額	内地保留額	内地保留額の産額に對する割合
明治三六年	六五、三二八、七七四	三三、八七三、〇二九	三三、四四五、七四五	五・二
同三七年	五七、〇四七、八七七	四三、七七一、九四五	一三、三二四、九三二	二・三
同三八年	六〇、四〇四、七六四	三五、三八三、九八六	二五、〇二〇、七七八	四・二
同三九年	九三、六〇六、二九五	四一、六九七、三四二	五一、九〇八、九五三	五・五
同四〇年	九四、五六四、一八四	三七、一五一、五四五	五七、四二二、六三九	六・二
同四一年	九九、四四五、五一八	三四、二七六、五〇六	六五、二八九、〇二二	六・五
同四二年	一〇〇、三三四、一九一	三三、七三九、六五八	六七、四九四、五三三	六・七
同四三年	一一、八〇六、八九一	三七、六五八、四五八	七四、〇一一、九六一	六・六
同四四年	一一、六七〇、四一九	三八、六九七、八八二	七二、九七四、五三七	六・六
大正一四年	一一、七四二、二八六	三四、八一三、三四五	八二、六一二、九三九	七・〇
同二四年	一一〇、三二六、五四六	四四、三四八、七一七	七五、九七七、八二九	六・四
同三四年	一〇二、四八二、二一八	三四、〇二二、八五三	七八、四五九、二七五	七・六
同四四年	一一一、六八六、七四五	四三、二一九、四四七	七八、四六七、二九八	六・四

(備考) 絹織交織を含まず

(農商務統計表帝國統計年鑑)

年次	絹織物産額	絹織物輸出額	内地保留額	内地保留額の産額に對する割合
同五年	一六〇、〇八三、八八八	五〇、六三一、七七八	一〇九、四五二、一一〇	六・八
同六年	二一九、七二二、八九六	六二、八五七、七二八	一五六、八六五、一六八	七・四
同七年	三七七、八九八、六六一	一一七、五三二、八二二	二六〇、三六五、八四〇	六・七
同八年	六七三、九三七、三六六	一六二、四七六、四〇九	五一一、四六〇、九五七	七・五
同九年	四六七、三九一、五〇二	一一一、五四二、二二六	三三五、八四九、二八六	七・二

以上の數字に據れば本邦に於ける絹織物總生産額中海外輸出高と國內消費高(保留高)とは年により一様ならず少きは二割三分多きは七割を國內消費とするものなるが明治三十六年より四十年に至る八箇年間國內消費の平均は五割三分にして明治四十四年より大正九年に至る十箇年の國內消費の平均は六割九分五厘に相當するを見る是により推す時は生絲の國內消費が逐年増加するは主として内國絹織物消費の増加に因るものにして對外輸出の爲にあらす即ち本邦は未だ世界に對する絹織物供給國たるの地位を占むるものにあらすして寧ろ原料供給者たるを知る

と同時に又本邦の生活程度が年々向上し絹織物の消費を増進せしめつつあるを知るべし

### 第五節 絲價と製絲業

以上記したる如く本邦蠶絲業は内國及海外の需要の増進に刺激せられ常に發達の徑路を辿り來りたるが此間多少の盛衰消長なきにあらず戦前に於ては信州上一番格絲價八百七十圓を保つ場合に於ては本邦全般の養蠶業を維持し得るものとせられたり今此の絲價を標準として實際の絲價と比較する爲明治三十七年より大正二年に至る信州上一番十箇年間の價格を通覽するに此の年間に於ける最高價は四十年に於ける千四百四十圓にして最低價は四十二年四十四年の八百十圓なり之を高低の兩極端とす今其の經過を見るに明治三十七年より四十年に至る四箇年は九百五十圓より千二三百圓の高價を保ち生絲好況の時代なりしが翌四十一年に於ては大暴落を見られたれども尙ほ九百圓内外を保ち

更に明治四十二年以後大正二年に至るまで年々下落の狀況なりしも尙ほ八百四五十圓を最低として九百二三十圓の間を往來したり又輸出絲價の平均は左表の如くにして未だ八百七十圓を下れること之れあらざるなり

年次	明治	同	同	同	同	年次	明治	同	同	同	同
百斤價格	九一九	九八九	一〇六三	一二五〇	九四二	百斤價格	九二二	八八一	八九二	八七九	九三四
年次	明治	同	同	同	同	年次	明治	同	同	同	同
百斤價格	四二	四三	四四	四四	同	百斤價格	四二	四三	四四	四四	同
年次	明治	同	同	同	同	年次	明治	同	同	同	同
百斤價格	九二二	八八一	八九二	八七九	九三四	百斤價格	九二二	八八一	八九二	八七九	九三四

右狀況より推す時は當時の絲價は低位なりしと雖も本邦製絲業の發達を阻害するに至らざりしことを示す然るに大正二年以後絲況一變して不振となり製絲業を壓迫するに至りたるが幸にして大正三年上半期に於ては信州上一番千圓以上を保ち數年來の好況を呈せり更に同年八月歐洲大戰亂勃發するや生絲需要國

たる米國に恐慌起り之が影響として絲價頓に暴落し大正三年十月には信州上一番は七百十圓に暴落し取引杜絶前途暗澹たるものありしが政府は蠶絲業救済の目的を以て大正四年三月二十日帝國蠶絲會社を創立するに至れり會社は資本金二百萬圓にして政府貸付金五百萬圓とし會社に損失ある場合は五百萬圓を限度として政府之を補償するに在りたり

歐洲戰亂の進行に伴ひ日米其の他中立諸國に對する軍需品の需要を喚起し戰時財界活況を呈し歐米殊に米國に於ける絹物の需要激増したるを以て供給は需要を充すに足らざる有様となり從て絲價は信州上一番四年度千百圓五年度千百八十圓六年度千六百圓七年度千六百圓と云ふ空前の高値に達し絲況活躍を示せり斯の如き好況に刺戟せられ養蠶業及製絲業は極度に擴張するに至りたるを以て實に左の如き産額及價格の増進を示せり

年次	養蠶高	生絲産額	生絲價格
大正	五、七〇八 <small>千石</small>	六、〇四八 <small>千圓</small>	三二二、五五一
同	六、三七〇	七、五二八	四一八、六七二
同	六、八三二	七、八九〇	五四六、五四二
同	七、二二一	八、四九一	九五二、七三二

(備考) 層絲層物を含む

翌大正八年に入りては其の勢更に甚しきを加へ上一番最高三千二百圓最低千四百四十圓となり大正九年初頭には四千圓の狂熱相場をさへ現出するに至れり從て大正八年中の輸出額は六億圓を突破したりと雖も斯の如きは實に常軌を脱出したるものにして此の形勢は永く維持せらるべきにあらず果然大正九年三月に入ると世界を擧て經濟的反動襲來し本邦財界は有ゆる方面に亘りて大打撃を被りたる中にも生絲の打撃殊に甚だしく同年五月には最優格二千圓に低下し絲界の前途暗澹として測知するところを得ざるに至れり是に於てか大正三年恐慌時に於ける先例に

依り政府は之が救済の目的を以て帝國蠶絲會社を設立し次で補償金を與へ相當其の目的を達成することを得たり

## 第十三章 製紙業

### 第一節 製紙業の沿革

紙は大別して和紙及西洋紙とす和紙は雁皮三極楮等を以て手漉法により個人の小規模經營の下に全國到る所に於て生産せられ本邦に特有のものなるが獨特の性質を有し對外輸出も相當の額に上れり西洋紙はパルプ襤褸稻藁等を原料とし多くは大規模の會社事業として機械により生産せらるるものなり抑も機械製紙業は明治七年東京に有恆社の設立せられたるに初まり續で八年王子の印刷局抄紙部王子抄紙會社京都梅津製紙所東京三田製紙所大阪中島製紙所等の設立を見更に二十年には新機械の輸入あり千壽四日市富士東京板紙等大規模の諸會社簇出し其の製造種類の如きも最初は只諸印紙切手類郵便葉書用紙に過ぎざりしが文運の進歩に伴ひ印刷料紙の製造増加し又板紙



寫真板用紙包裝紙等多種類の生産を爲すに至れり殊に最近印刷業の進歩に伴ひ製紙業の發展驚く可きものあり以下順次説明すべし

先づ大規模製紙業たる會社數及投下資本製造業者戶數竝に職工數を表示し斯業發達の跡を見るに左の如し

一、製紙會社數資本高積立金高

年次	會社數	拂込資本金	積立金
明治三六	一	三六	八五六、一七五
明治三三	二	七九	一、五八三、八四三
明治三二	三	七一	二、七九四、五八一
明治三一	四	七五	二、三〇二、四七一
明治三〇	五	八三	三、五二八、七四六
明治二九	六	七四	五、九五二、三七六
明治二八	七	七四	七、五七一、五一八
明治二七	八	七四	一六、〇四四、六五七
明治二六	九	七四	三一、九七四、五九六
明治二五	一〇	七四	
明治二四	一一	七四	
明治二三	一二	七四	
明治二二	一三	七四	
明治二一	一四	七四	
明治二〇	一五	七四	
明治一九	一六	七四	
明治一八	一七	七四	
明治一七	一八	七四	
明治一六	一九	七四	
明治一五	二〇	七四	
明治一四	二一	七四	
明治一三	二二	七四	
明治一二	二三	七四	
明治一一	二四	七四	
明治一〇	二五	七四	
明治九	二六	七四	
明治八	二七	七四	
明治七	二八	七四	
明治六	二九	七四	
明治五	三〇	七四	
明治四	三一	七四	
明治三	三二	七四	
明治二	三三	七四	
明治一	三四	七四	

(帝國統計年鑑)

二、西洋紙會社資本高

年次	會社數	拂込資本金	年次	會社數	拂込資本金
明治三六	一	七、一七、四五六	大正五	五	三一、三九七、六二三
明治三三	二	二四、二八六、五二六	大正四	五	三六、三六四、五〇〇
明治三二	三	二二、七四八、四七三	大正三	五	三八、八〇四、〇〇〇
明治三一	四	二六、七九一、〇四三	大正二	五	四一、二〇八、五〇〇
明治三〇	五	二八、四七一、〇七六	大正一	五	
明治二九	六		同	五	
明治二八	七		同	五	
明治二七	八		同	五	
明治二六	九		同	五	
明治二五	一〇		同	五	
明治二四	一一		同	五	
明治二三	一二		同	五	
明治二二	一三		同	五	
明治二一	一四		同	五	
明治二〇	一五		同	五	
明治一九	一六		同	五	
明治一八	一七		同	五	
明治一七	一八		同	五	
明治一六	一九		同	五	
明治一五	二〇		同	五	
明治一四	二一		同	五	
明治一三	二二		同	五	
明治一二	二三		同	五	
明治一一	二四		同	五	
明治一〇	二五		同	五	
明治九	二六		同	五	
明治八	二七		同	五	
明治七	二八		同	五	
明治六	二九		同	五	
明治五	三〇		同	五	
明治四	三一		同	五	
明治三	三二		同	五	
明治二	三三		同	五	
明治一	三四		同	五	

(前掲同書)

三、製紙業戶數及一日平均從業者

年次	和紙		西洋紙	
	戶數	從業者	戶數	從業者
明治三六	六三、五二六	一七二、三二四	一一	二、四七八
明治三三	五九、五一八	一六七、二四二	一九	三、一八一
明治三二	六一、六四一	一六九、八二二	二二	三、六九〇
明治三一	六一、二六二	一七四、三六八	二三	四、一六四
明治三〇	五九、三〇〇	一七四、一四	二二	四、三八九
明治二九	五八、五一五	一六二、九八八	二六	四、九二二
明治二八	五五、六一七	一六一、一三五	二七	五、五八八
明治二七			二七	
明治二六			二七	
明治二五			二七	
明治二四			二七	
明治二三			二七	
明治二二			二七	
明治二一			二七	
明治二〇			二七	
明治一九			二七	
明治一八			二七	
明治一七			二七	
明治一六			二七	
明治一五			二七	
明治一四			二七	
明治一三			二七	
明治一二			二七	
明治一一			二七	
明治一〇			二七	
明治九			二七	
明治八			二七	
明治七			二七	
明治六			二七	
明治五			二七	
明治四			二七	
明治三			二七	
明治二			二七	
明治一			二七	

三四一



従業者にありては和紙は同年間に於て十七萬二千餘人より十五萬四千餘人となり一萬八千餘人を減じ西洋紙は二千四百餘人より一萬三千六百餘人となり一萬二千二百餘人を増加せり即ち製紙戸數及従業者數共に和紙に於て減少し西洋紙に於て増加せるを見る而して前記の如く西洋紙の製造は今日殆ど總て大規模の會社經營に成るを以て本邦製紙業は小規模なる個人經營漸く振はず漸次會社事業の隆昌を招來しつつあるの状を示せるものと云はざるを得ず

第二節 紙類生産高

左掲生産高表に基き價格及數量の二方面より其の消長を察するに先づ價格に於て和紙は明治三十六年に一千二百萬圓なりしが四十年に至り一千九百萬圓に増加し其の後著しき變化無く大體二千萬圓内外の生産を保持し來れるも歐洲大戰以後大に増加し七年五千三百萬圓九年六千五百萬圓となり即ち五倍四強を示

し西洋紙は明治三十六年六百八十萬圓四十年一千百萬圓大正七年一億三百萬圓九年一億三千五百萬圓となり即ち十九倍強に増加せるを見る又生産數量に於ては和紙は其の統計を得ざるも洋紙に就ては明治三十六年の一億七百萬封度より大正九年の七億七千三百萬封度に増加し七倍二強となれり以上和紙及西洋紙の生産狀況を通觀するに和紙生産價格は増加せりと雖も生産數量の増加に因らずして價格の騰貴に基くものなるを以て著しく發達せりと認むべからざるも西洋紙の生産狀況は全く其の趣を異にし其の生産價格の増加は和紙と同じく價格の暴騰にも基けりと雖も同時に數量も亦劇増を告げたるに徴し本邦製紙業は西洋紙の製造に於て顯著なる發達を告げたるを知るなり

製紙業生産高

年次	和紙價格	西洋紙數量	和紙價格
明治三十六年	114,131,331	107,127,567	685,525



大正	一	二	三	四	五	六	七	八	九
二二、六九七、四〇五	二四、〇一一、四五六	二五、八四一、一〇〇	一九、八六八、一三三	一九、一六七、七七二	二二、六四一、六三五	三七、〇六四、五七八	二二、七〇一、〇五七	二二、八四六、三〇九	
二二、八三〇、六一七	三二、九九九、七〇二	二一、七八〇、四八七	二四、三六六、四〇〇	三〇、三三六、九五九	四一、一四一、七九三	四七、二七七、七五九	五七、五二八、三〇五	三四、八五九、七〇二	
一六九、三九九、三六三	二二六、七〇六、五三四	二八六、〇七四、六六六	三三四、〇五九、二九三	三五六、〇七〇、三〇一	三八五、七五二、五八六	五八九、三九三、八八六	四四二、八七六、二二六	五三一、九〇三、九一五	
七五〇、九八四、五	一〇〇、四四〇、五五一	九、五五二、〇九六	一五八、五九六、一九	一七〇、九六六、六六四	一四、四二二、三二三	一六、〇六七、〇二八	二五、三九四、〇四〇	二一、〇七三、四七三	

三四八

(農商務統計表)

パルプ消費量は右の如く増加したるが之に對し輸入パルプの消費量に對する割合は年々減少しつつあり即ち各年の輸入高は別表に示す如くにして四十三年は消費量の七割なりしが四十四年には三割八分となり大正二年には稍増加して四割となれるも戦時に入るや頓に減少して大正三年及四年は各三割五分五年三割六分なりしが六年に入りては更に激減して八分となり七年は一割八年は二割を示せり此の數字より推す時は本邦に於けるパ

ルプ製造は漸次輸入品を驅逐して自給の状態に發達し來れるものにして本邦製紙業の基礎強固を加へつつあるを知るべし

製紙用原料パルプ輸入表

年次	輸入高	パルプ消費量	年次	輸入高	パルプ消費量
明治三六	六二七、一三九		大正一	四、三七九、八六一	一六九、三九九、三六三
同 三七	一六、一六三、二四六		同 二	一〇二、五三九、九七七	二二六、七〇六、五三四
同 三八	八五五、五七九		同 三	四六二、〇四七	二八六、〇七四、六六六
同 三九	三二、九〇七、〇六四		同 四	一〇六、三四九、〇四〇	三三四、〇五九、二九三
同 四〇	一、〇四七、二九九		同 五	四、五七四、二一一	三五六、〇七〇、三〇一
同 四一	三七、三一六、二三八		同 六	一〇一、五六六、六九三	三八五、七五二、五八六
同 四二	一、七六四、〇〇二		同 七	五、九七四、八九二	五八九、三九三、八八六
同 四三	二二、九六四、六四一		同 八	二二〇、二五七、四四〇	四四二、八七六、二二六
同 四四	一、六四六、七九〇		同 九	九、〇一七、七一九	五三一、九〇四、九一五
同 四五	三九、七五九、九九四			二九、二九二、五六二	
同 四六	一、八一四、八四四			二、八〇〇、七四一	
同 四七	四一、〇七八、九六〇			二、一〇七、二五四	
同 四八	一、五七四、五三八			三、一〇七、二五四	
同 四九	三、一六六、四九五			六、八三五、五八九	
同 五〇	三、一六六、四九五			六、四四三、四〇五	
同 五一	八〇、三六一、〇二九			一〇、六八七、二〇六	
同 五二	二、七五五、五一八			九〇、九〇一、二三七	
同 五三	七、五八六、〇七八			一三、一九〇、三八三	
同 五四				一〇三、九八二、六九七	

第四節 紙類の輸出入

紙類は明治初年より輸出ありたるも當時は僅に雑紙類四萬圓に過ぎず其の後模造洋紙は明治八年より印刷料紙は同三十五年より他の日本紙類は同三十年前後に於て各輸出を開始し大體に於て輸出額逐年増加せり歐洲戰亂以來輸出の増加殊に顯著にして大正七年の如き實に三千七百萬圓(印刷物書籍及紙製品を加へ)の巨額に達せり左に紙類輸出額表を示す

紙類輸出累年表

年次	輸出額
明治三六	一、九九三、〇六九
明治三七	二、七九五、〇四〇
明治三八	三、〇〇三、二二六
明治三九	四、六三四、八九二
明治四〇	四、三六九、二七〇
明治四一	四、〇二七、六五八
明治四二	四、一九一、一五五
明治四三	四、二六三、〇六七
明治四四	三、三五五、〇四一
大正一	四、七四八、四六二
大正二	五、四三四、九八四
大正三	五、五二六、六〇六
大正四	六、三五五、五三六
大正五	一四、三五〇、八〇四
大正六	二二、一一八、六一三
大正七	三七、四三六、九七七
大正八	三六、五一三、一五六
大正九	三四、三六七、二五五

(備考) 印刷物書籍雜誌等の紙製品を加ふ

次に輸出紙類の種別を見るに印刷料紙及板紙は其の輸出額累年殆ど遅滞なく増進し模造洋紙雁皮紙及薄葉紙竝に連史紙の如きは年により増減あり輸出紙種類別表を左に掲ぐ

輸出紙種類別表(單位圓)

年次	印刷料紙	模造洋紙	雁皮紙及薄葉紙	連史紙	板紙
明治三六	一四五、〇八八	四二、五五八	二九一、四三八	一八一、五七三	六二、〇六一
明治三七	一〇九、二三五	一〇七、八九四	四〇〇、二八七	八五一、〇八六	六七、三九〇
明治三八	一三九、四五七	一二八、九一八	二九四、八五三	七九〇、七六一	九八、九九九
明治三九	二〇一、二六三	三五五、六五〇	四〇七、〇四六	一、四二八、一八六	一九二、五三四
明治四〇	二二五、四七五	二八四、六四九	五一五、三四四	八八四、八三一	一六三、二八一
明治四一	二二七、三一一	二八七、二九九	四二八、一八六	四二八、〇七八	一八九、二〇七
明治四二	一九六、七五一	二八〇、七六〇	三六三、七三九	三四四、〇〇二	一四八、六四四
明治四三	五七六、二二四	一五三、三七七	三五八、九九九	五一六、四二二	一六八、一七七
明治四四	四五二、二七七	四三、〇九三	三九一、六六二	三二七、六八八	二六、九九六
大正一	四三八、八六一	七二、〇〇八	四三一、九七〇	五〇九、〇四二	二二七、八一三
大正二	四九九、一七七	七一、一〇六	四〇二、一七四	四六九、六七八	三二一、三四七
大正三	六二九、六一三	七二、五六四	三三六、二五三	三二一、六四八	三二六、六四四

大正	四	一、四六九、三三二	二、四〇、〇〇八	二、五八、四六五	三、二六、六八七	四、二三、九四八
同	五	四、六七〇、一〇四	一、二二、三六九	三、七八、三五九	五、三三、三三一	九、八六、二五九
同	六	七、二二六、七〇〇		五、七四、三八九	七、二三、二五三	一、三五四、二三四
同	七	五、〇五二、七八〇		六、九七、四二〇	二、二五九、五六四	四、六六四、〇七三
同	八	六、四六一、三三二		六、四一、四一五	二、三三〇、一一三	二、九〇〇、八〇三
同	九	五、九二一、七四〇		一、二七七、六二三	三、四八、一二五	三、二五二、八二七

(帝國統計年鑑)

紙類の輸入を見るに本邦印刷業の進歩に伴ひ印刷料紙の需要を喚起し内地の生産を以ては其の供給十分ならず従て其の輸入も累年増加する状況にして近年價格の騰貴に伴ひ輸入金額は著しき巨額を示し即ち大正八年に於て參千貳百餘萬圓に達せり而して其の種別は印刷料紙大部分を占め其他筆記用紙圖書用紙製本用紙製紙用パルプ及紙製品の輸入も尙ほ依然として跡を絶たず累年紙類輸入額表左の如し

紙類輸入額表(パルプを除く)

年次	輸 入 額	年次	輸 入 額
明治三六	三、七九五、九〇〇	大正一	一、二、六四三、九七四
同三三	三、二一一、一五二	同二	一、三、〇三八、四五二
同三二	六、六九七、五三〇	同三	一、一、八二二、九二八
同三一	六、七八七、九四七	同四	九、七八六、三五九
同三〇	七、九一五、二〇〇	同五	一、六、二四〇、二四一
同二九	五、八六二、六二八	同六	八、四二〇、二五六
同二八	八、一七二、七三九	同七	一、七、七六五、四六三
同二七	八、二九九、一四九	同八	三、二、〇八七、八一六
同二六	七、二二四、九六八	同九	二、三、〇〇一、三九〇

(備考) 印刷物書籍を含む

(帝國統計年鑑)

以上輸出及輸入の數字を比較して考慮するに今や本邦は或特種なる紙類の供給を外國より仰ぐも一般の紙類に於ては内地産を以て充足するを得べく即ち輸入國より輸出國に轉化せんとしつつあるを知るべし

第五節 紙類内地需要量

本邦製紙業發達の狀況は略前記の如くなるが此の趨勢は我文

化の進歩に伴ふ紙類の需要増加に基因することの甚大なるや論  
 無き所なり而して當業者の計算に據れば歐洲大戰以前十年間に  
 於ては製紙需要高は年々平均一割宛増加し來れるが大戦以後は  
 歩調遅緩となり大正二年より八年までの七年間に年々平均四分  
 九厘強の増加に止まり近年製紙生産價格の増加彼の如くなる  
 に對し内國需要量の減少此の如くなるは戰時中輸入の激減せる  
 に際して内地の産出力尙貧弱なりしが故に紙價暴騰を致し其の  
 結果需要方面の節約を招來し遂に需要量の増加を伴はざりしも  
 のの如し然れども是は戰時中特別なる事情の下に生じたる現象  
 に過ぎずして常態と見るべきに非ず左れば大正七年以後内地産  
 額の漸く増加し來れるや巨額の輸出を控除するも尙年々一割以  
 上の需要増加率を示せり試に歐米先進諸國の一人當り紙類需要  
 量を見るに大正二年に於て北米合衆國五七・四二封度加奈陀五六・  
 七六封度英國五四・五六封度獨逸四四・四四封度和蘭三八・〇六封度

佛國三二・九三封度なり然るに日本は僅に七封度に過ぎざるを以  
 て今後國運の進むと共に紙類需要増加の餘地尙大なるを思はし  
 む今内地需要高を表示すれば左の如し

紙類内地需要高(單位封度)

年次	種類	生産高	輸入高	輸出高	差引内地需要高	前年に對する増加率
大正	一	三三〇,〇〇〇,〇〇〇	七九三,〇一〇,四一五	一八,一七七,〇八〇	三七一,二二四,三三五	—
同	二	三六四,〇〇〇,〇〇〇	八三三,四〇〇,三六一	二七,一七三,一六〇	四二〇,一六七,二〇一	一・三三
同	三	三二七,〇〇〇,〇〇〇	五七七,六八,三二七	二八,六七五,五四八	四五六,〇九二,七六九	〇・八一
同	四	三六七,〇〇〇,〇〇〇	二八,二一〇,四八〇	四五,九五二,一六九	三四九,二五九,三一一	(一)二・三四
同	五	四〇五,〇〇〇,〇〇〇	三七〇,四四,六三七	九三,一七六,八五九	三四八,八六七,七七八	(一)〇・〇二
同	六	四五五,〇〇〇,〇〇〇	一七,五五一,一七三	八八,〇六四,八九四	三八四,四八六,二七九	一・〇二
同	七	四九九,〇〇〇,〇〇〇	三七,七四一,六四四	一〇五,六五五,二二二	四三一,〇八六,五二二	一・二二
同	八	五一九,〇〇〇,〇〇〇	六三,一三八,〇二二	八九,三〇二,二八四	四九二,八三五,七三六	一・四四



## 第十四章 製糖業

### 第一節 本邦糖業の概観

製糖業は之を分ちて製糖農業製糖工業とし後者は更に分ちて粗糖業精糖業となす砂糖の原料は甘蔗及甜菜なるが本邦にては甘蔗を用ふ而して甘蔗栽培適地は臺灣領有前は四國九州沖繩小笠原等に過ぎず且つ其の産額殆ど云ふに足らず従て本邦製糖業の發達は領臺後にありと謂ふべく臺灣製糖業を觀察せば以て本邦製糖業の大體を窺知することを得べし

### 第二節 甘蔗産額

臺灣の甘蔗栽培は年々進歩し其の作付面積及收穫高別表に示すが如し即ち面積は三十六年一萬六千餘甲なりしが四十一年には二萬八千餘甲大正八年には十二萬四千餘甲となれり従て産額も漸次増加の趨勢を示し三十六年の甘蔗收穫高は六億八千參百

萬斤なりしが四十一年には十四億一千八百萬斤大正八年には五十六億三千百萬斤となれり但し其の間に増減ありて大正二年及三年は減少したれども是れ臺灣に於ける大旱魃に基く一時的現象にして爾後再び増加したり又内地の甘蔗産額は別表の如く三十八年以後大なる變動なきも最近は稍増加して二十億斤に達するに至れり斯くて臺灣及内地の甘蔗産額合計は大正八年七十億斤となれり

内地及臺灣甘蔗收穫高

年次	臺灣作付甲數	臺灣甘蔗收穫高	内地甘蔗收穫高	内地臺灣合計
明治	一六、五二六	六八三、一五七、九〇二		六八三、一五七、九〇二
三三	二一、五九四	一、〇七四、九七四、九二九		一、〇七四、九七四、九二九
三三	二四、九七七	一、〇七二、三三三、三六六	一、二八六、八八七、五〇〇	二、三五九、一、〇八六、六六六
三三	三五、一五八	一、六九〇、二〇六、七九四	九三二、六〇〇、〇〇〇	二、六二二、八〇六、七九四
三三	三〇、三九一	一、三八三、六四八、〇八一	一、〇三四、〇二四、〇〇〇	二、四一七、六七二、〇八一
三三	二八、七〇四	一、四一八、八六〇、七九九	一、二三五、九三一、二五〇	二、六四四、七九二、〇四九
三三	三九、〇三三	二、二一九、四七二、五四一	一、一七三、三六七、五六一	三、三九二、八三九、一〇二

年次	臺灣作付甲數	臺灣甘蔗收穫高	内地甘蔗收穫高	内地臺灣合計
明治	六三、四二一	三六〇、一四九、六五八、七	一、三七四、一九三、六一九	四、九七五、六九〇、二〇六
三三	八九、四四五	四、七二五、二五五、六九八	一、四三三、三七二、二四四	六、一四七、六二七、九四二
三三	七五、三三九	三、一五九、〇二六、三二一	一、三二九、九七二、四二五	四、四八八、九九八、七三六
三三	六七、三三八	一、五三〇、五一八、〇三二	一、四四三、五七六、二二一	二、九七四、〇九四、二六三
三三	七六、二七七	二、六四二、六一六、五八四	一、六六八、四六五、六五〇	四、三一、〇八三、二三四
三三	八五、一五〇	三、九三三、八〇五、七八〇	一、六四九、一六一、四一八	五、五八二、九六七、一九八
三三	一一四、四五二	五、七三五、二一九、〇八三	一、七五七、一〇〇、九九三	七、四九二、三二〇、〇七六
三三	一二九、六六二	八、四八八、一七、一九〇	二、五四九、五五八、八〇六	一一、〇三七、六七五、九九六
三三	一二五、七一五	六、七四四、八一〇、三五四	一、九七九、六五九、八七五	八、七二四、四七〇、二九九
三三	一二〇、四一〇	五、六三二、三三九、〇七二	一、七九四、〇八三、〇五二	七、四二五、四二二、一三四

第三節 製糖會社の發達

(農商務統計表)

次に製糖會社發達の狀況を觀るに臺灣に於ては日露戰後に於ける企業勃興の大勢に伴ひ大規模の新式工場相續で設置せられ戦前には新式工場僅に一個日産能力三百五十噸資本金百萬圓に過ぎざりしものが四十一年には工場九個資本金二千二百八十二萬圓能力二千三百噸大正二年には工場二十六資本金一億一百萬圓能力二萬一千噸大正七年には工場三十七資本金一億二千五百

萬圓能力二萬九千噸となり明治三十六年より大正七年までの間に於て工場数は三十七倍資本金は百二十五倍能力は八十二倍に増加したり更に内地製糖會社に就て見るに明治四十四年會社數四拂込資本金一千百萬圓なりしが大正三年會社數五拂込資本金二千九十五萬圓となりしが一時減少し其の後又増加して大正七年會社數九拂込資本金二千二百七十萬圓に増加し會社數は二倍拂込資本金も亦約二倍の増加に當れり詳細は左表の如し

内地臺灣製糖工場竝に資本金高及製造能力表

年次	臺灣工場數	資本金高	臺灣製造能力	内地工場數	拂込資本金高
明治	三	1,000,000	三五〇	—	—
同	三	5,011,000	三九〇	—	—
同	三	5,872,000	一,三三六	—	—
同	八	6,211,000	一,五五六	—	—
同	九	6,211,000	一,五五六	—	—
同	四	15,862,000	一,五五六	—	—

年次	臺灣工場數	資本金高	臺灣製造能力	内地工場數	拂込資本金高
明治	三	1,000,000	三五〇	—	—
同	三	5,011,000	三九〇	—	—
同	三	5,872,000	一,三三六	—	—
同	八	6,211,000	一,五五六	—	—
同	九	6,211,000	一,五五六	—	—
同	四	15,862,000	一,五五六	—	—
大正	一	22,822,000	2,330	—	9,122,472
同	四	42,602,000	9,180	—	11,006,667
同	四	40,902,000	9,870	—	19,450,000
同	一	62,880,000	17,600	—	10,925,000
同	二	97,200,000	22,840	—	20,925,000
同	二	101,700,000	22,330	—	20,925,000
同	三	101,100,000	24,330	—	20,925,000
同	三	97,300,000	26,160	—	11,999,460
同	四	102,400,000	27,060	—	12,000,000
同	五	118,400,000	27,060	—	26,175,000
同	六	125,400,000	29,200	—	22,752,851
同	七	125,400,000	29,200	—	22,752,851

(備考) 内地工場は精製糖工場のみを擧げたり (農商務統計表) (臺灣銀行二十年史)

第四節 粗糖産額

次に製糖額を述ぶるに當り先づ粗糖に就て考察せんに左表の如く内地粗糖産額は三十九年八千四百萬斤四十一年八千八百九十萬斤大正二年一億九百萬斤大正八年一億五千二百萬斤を示せり臺灣に於ける粗糖製造業は更に著しき發達を爲し其の産額三十六年五千萬斤四十一年一億九百萬斤大正二年一億一千九百萬

斤大正八年四億八千六百萬斤に増加せり内地産額は最も多き年にて二億萬斤を出づること多からざるに反し臺灣にては大正六年七億六千三百萬斤に達したり但し大正元年二年及三年は大旱魃により甘蔗不作の爲引續き産額減少せしも其の後再び増加し大正八年に於ける臺灣産額は内地産額に對し三倍強に當り兩者合計六億三千八百萬斤に上れり

内地及臺灣粗糖産額

年次	内地産額	臺灣産額	内地臺灣合計
明治三三	八四、七八七、四九七	五〇、六八〇、五六一	一三、四、四六七、〇五八
同三二	八三、二八四、三〇三	七五、七三四、三五四	一五、八、〇一八、六六一
同三一	八八、九九九、五二三	八二、六三三、六五八	一七、一、六三三、一八一
同三〇	八九、〇二四、五一八	一二七、三八八、四一六	二〇、六、四一二、八三四
同二九	一〇九、五四七、一四一	一〇六、四六一、二七四	二一、六、〇〇八、四一五
同二八		一〇九、二〇一、五二七	二一、〇、四〇八、六五四
同二七		二〇三、八七九、六五九	二一、四、〇五八、三一三
同二六		三四〇、四〇一、八六二	二二、八、〇六〇、一七五

年次	内地産額	臺灣産額	内地臺灣合計
大正四	一一四、六〇〇、六七五	四五〇、五六四、六九八	五六五、一六五、三七三
同三	一〇四、一三三、八一二	二九二、六四五、三九一	三九六、七六九、二〇三
同二	一〇九、七八六、二七四	一一九、一四九、二四四	二二八、九三五、五一八
同	一三七、〇九七、四〇九	二五一、二七九、二一九	三八八、三七六、六二八
同	一二五、九一一、九六三	三四七、四四六、三九八	四七三、三五八、三六一
同	一五二、八九〇、六四三	五四六、五八七、六五〇	六九九、四七八、二九三
同	二二六、二三八、六六五	七六三、三七六、四〇八	九八九、六一五、〇七三
同	一五八、五八五、一〇七	五七二、五一四、八五八	七三一、〇九九、九六五
同	一五二、一四四、四五六	四八六、二二二、八四三	六三八、三七七、二九九

(帝國統計年鑑農商務統計表)

第五節 精糖産額

内地に於ける精糖業は粗糖業に比し頗る盛にして其の原料は到底内地産粗糖のみを以て充すこと能はず毎年臺灣瓜哇等より多額を移輸入して其の需要を充しつつあり累年の内地精糖産額を示すに次の如し

年次	産額	年次	産額
明治三九	三二七、九七〇、九七二	明治四一	二〇七、八五八、九〇六
同四〇	三二二、三三四、四三二	同四二	二六七、九二一、八六九



超過平均年一億九百餘萬斤を示せり是れ内地消費高遙に本邦砂糖産額を超過し到底國産砂糖のみにては需要を充すこと能はざるに因れり内地消費量は時に増減を免れざるも大體に於て年々増加の傾向にあり明治四十三年以降大正二年に至る四箇年間の平均は四億三千九百萬斤なるが大正三年以降大正七年迄の五箇年間の平均は六億七千九百萬斤なるを以て大正三年以降は其の以前の消費高に對し年額約二億四千萬斤即ち約五割五分の増加を來せるものなり

内地砂糖消費量

年次	内地製造高	輸入高	移入高	輸出高	移出高	差引内地需要高
明治四三	一〇九五、五四七、四一	二〇二、四六四、三二六	二〇七、〇二六、六八五	六九、三八二、七〇五	三八五七、〇三〇	四四五、七九八、四〇七
同 四四	一一四六、〇〇六、七五	一三三、九八〇、八二二	二九一、七八〇、六五六	七七〇、二五、一二七	一四、〇六七、七五九	四四八、二六九、二六七
大正 一	一〇四、二二三、八一	二二九、三八八、一七〇	二二〇、三五〇、七九一	九〇、八八五、二二二	一六、二九一、九四九	四四六、六八五、五九二
同 二	一〇九、七八六、二七四	一四九、二三五、九三二	三四七、一八〇、六一六	一六八、八三八、三五七	二二、二六六、二二六	四一六、一四七、八三九
同 三	一三七〇、九七、四〇九	三四四、四一九、六〇〇	三四八、七二四、九三八	一三一、三三三、〇四八	三、六三四、一七四	六九五、二八四、七二五
同 四	一二五、九一、九六三	二〇九、五五一、〇〇〇	二五九、〇五〇、七二六	一一七、三九五、三六三	四、三九七、一六五	四七二、七二二、一六一

同 五	一五二、八九〇、六四三	一六二、九〇〇、七〇〇	三一八、〇九六、一〇六	一四九、二八〇、五七三	二、八六八、九八二	四八一、七三七、八九四
同 六	二二六、二三八、六六五	一三三、五〇九、〇〇〇	四三九、二九九、九四三	二二四、六六五、六一八	二、二三七、五三四	六七一、一四四、四五六
同 七	一五八、五八五、一〇七	三七二、六九四、六〇〇	四三〇、三五〇、八一四	一九五、九七二、四八四	一、〇八七、七〇九	七六四、五七〇、三二八
同 八	一五二、一四四、四五六	四五九、三五一、〇三〇	四八四、九一六、八九二	一〇一、八一六、四四三	一四〇、三四七	九九四、四五五、五八八

(備考) 一擔は百一斤として換算したり移出の分に於て關東州は不明なり (帝國統計年鑑)

## 第十五章 製粉業

### 第一節 製粉業の發達

本邦製粉業は明治十三年政府が東京淺草米庫内に機械製粉所を設立したるに始まり其の後明治三十年今の日本製粉會社は米國より新式ロール製粉機械を購入し續て宇都宮上州館林札幌の各地方に機械製粉に従事するもの出現したり然れども日露戦前に於ては此等機械製粉の産額は殆ど言ふに足らず本邦製粉の大部分は餛飩粉にして其の他の粉類は多く輸入品によりて需要を充すの状態なりき

然るに日露戦役當時小麥粉の需要頓に増加し輸入小麥粉の激增を來すや之に刺激せられて製粉業大に起り其の産額も跳躍的に増加したり先づ製粉業戸數増加の狀況より見れば左の如し

製粉業戸數

年次	機械麥粉業	澱粉業	年次	機械麥粉業	澱粉業
明治三八年	一四七七八		大正二年	一二五三三	六二、九四八
明治三九年	一三、九三二		大正三年	一二〇九九	六八、五九七
明治四〇年	一四、四四八		大正四年	一五、二〇八	六四、四二四
明治四一年	一二、七二二		大正五年	一六、八七五	七九、二九一
明治四二年	一四、三三七		大正六年	一七、八七九	七一、三〇九
明治四三年	一一、五六四		大正七年	一九、〇七四	七〇、五三三
明治四四年	一二、八二〇		大正八年	一八、六八三	八三、四二五
明治四五年	一二、八二〇		大正九年	一九、四八〇	七六、七三二
大正	一一、八二〇	九四、八三二			

(農商務省統計表)

製粉會社資本金高 (大正六七年は精穀業を含む)

年次	會社數	拂込資本金	積立金
明治三八年	二〇	六四六、五〇〇	九八、〇七〇
明治三九年	二三	三、九五一、一六六	一六五、四四五
明治四〇年	三一	五、四〇六、五八二	七二九、七〇九
明治四一年	三五	五、八五八、六〇〇	一、一八八、七四七
明治四二年	三五	五、九六七、〇四二	一、五六七、七四一
大正	四五		
同	五		
同	四		
同	一		
同	八		

同	同	同
六	七	八
一九二	二三七	一三〇
一一、九七四、三二二	一五、三〇九、八八八	一七、五九四、〇九六
四、〇四七、二七〇	三、六六五、五一五	三、六五九、四六五

(帝國統計年鑑)

機械麥粉業の明治三十八年以後一萬四千戸内外に達したるは同事業の盛況に際し小製粉業者の濫興したるに基因す其の後大正三年迄戸數漸減の傾向あるに反し會社數及資本金の漸次増加せるは此等小製粉業者の合併して大規模となりつつあるに基けり大正四年以後機械麥粉業及澱粉業共に其の戸數の激増せるは從來外國製粉の爲に壓迫を受け輸出の氣力なかりし當業者も戦時小麥粉及澱粉の大需要起れるに促がされ漸次振興して本邦産粉類の輸出噸に増加するに至りたるに因る

第二節 製粉の産額

右の如き原因により製粉の産額増加の歩調は頗る急速なるものあり左に累年の産額を示す



製粉産額

年次	機械麥粉		澱粉		合計	
	數量	價格	數量	價格	數量	價格
明治三八年	一七五、二三五、一八六	一〇、二八六、九七七			一七五、二三五、一八六	一〇、二八六、九七七
同三九年	一九三、六九六、二八四	一一、四三五、二七八			一九三、六九六、二八四	一一、四三五、二七八
同四〇年	二五四、六九五、三七六	一一、一九四、一三三			二五四、六九五、三七六	一一、一九四、一三三
同四一年	二七七、六九七、九五二	一七、五八三、一六七			二七七、六九七、九五二	一七、五八三、一六七
同四二年	三六六、一九四、七八八	二三、九四〇、七四一			三六六、一九四、七八八	二三、九四〇、七四一
同四三年	三九三、二五六、九八五	二五、三九六、二〇五			三九三、二五六、九八五	二五、三九六、二〇五
同四四年	四四〇、六五六、六一五	二八、八二七、五二二			四四〇、六五六、六一五	二八、八二七、五二二
同四五年	四六四、六六〇、三五二	三二、六九四、一四六			四六四、六六〇、三五二	三二、六九四、一四六
同四六年	四九八、九二九、四二九	三五、八二〇、八三〇			四九八、九二九、四二九	三五、八二〇、八三〇
同四七年	五〇一、二六六、八一	三六、〇九六、〇〇一			五〇一、二六六、八一	三六、〇九六、〇〇一
同四八年	四八〇、五一、六一七	三三、四九二、九七三			四八〇、五一、六一七	三三、四九二、九七三
同四九年	五八五、八六七、六二二	四四、七六九、三七七			五八五、八六七、六二二	四四、七六九、三七七
同五〇年	六五八、三八五、三六六	六五、九〇一、四九九			六五八、三八五、三六六	六五、九〇一、四九九
同五一年	七四一、〇二八、一一三	九八、四五〇、四一〇			七四一、〇二八、一一三	九八、四五〇、四一〇
同五二年	八五七、三七九、四三七	一二九、八五三、一一二			八五七、三七九、四三七	一二九、八五三、一一二
同五三年	七二〇、三九九、七〇四	九九、四七八、四〇七			七二〇、三九九、七〇四	九九、四七八、四〇七
同五四年			九二、九五八、六五三		九二、九五八、六五三	
同五五年			二〇九、五二六、四二三		二〇九、五二六、四二三	
同五六年			二七、六一三、三三三		二七、六一三、三三三	
同五七年			一八、五二七、六三八		一八、五二七、六三八	
同五八年			九二〇、八二九、二六一		九二〇、八二九、二六一	
同五九年						
同六〇年						
同六一年						
同六二年						
同六三年						
同六四年						
同六五年						
同六六年						
同六七年						
同六八年						
同六九年						
同七〇年						
同七一年						
同七二年						
同七三年						
同七四年						
同七五年						
同七六年						
同七七年						
同七八年						
同七九年						
同八〇年						
同八一年						
同八二年						
同八三年						
同八四年						
同八五年						
同八六年						
同八七年						
同八八年						
同八九年						
同九〇年						
同九一年						
同九二年						
同九三年						
同九四年						
同九五年						
同九六年						
同九七年						
同九八年						
同九九年						
同一〇〇年						

(農商務統計表)

即ち機械麥粉は毎年約三千五百萬斤を増加し歐洲開戦の翌年即ち大正四年に於て一時頓挫したる外年々其の産額増進し來れるが殊に最近大正五年以後の大盛況時代には約一億斤の増産を示し大正九年には其の産額實に七億二千萬斤に達せり澱粉も亦略同率の増産を示し大正七年の産額は二億斤に達せり

第三節 粉類の輸出入

機械製粉業が急速なる發達を遂げたるは最近に於ては歐洲大戦の影響に因るべしと雖も又實に保護政策の賜物にして即ち現行關稅率に依れば約二割の保護に當れり此の保護によりて從來年々一千萬圓に達したる小麥粉の輸入を防遏し四十二年以後は百數十萬圓に止まらしめたり然れども其の原料たる小麥は從來外國よりの輸入に仰ぎ其の輸入額年々少きも二三百萬圓多きは一千萬圓を超過し甚しきは大正八年の如き三千八百萬餘圓に達する有様にして到底輸出の勢を成すに至らず況や輸入原料に加

工して輸出する産業として製粉業は餘りに原始的にして到底原産地の製粉業と競争すること能はざるに於てをや故に小麥粉戻税の制を設けたる後と雖も著しき輸出を見るに至らず只歐洲大戰開始以來軍需用として多く英本國埃及北米合衆國に輸出せられたり即ち大正六年英本國へ澱粉一千萬圓北米合衆國へ同百八十萬圓大正七年英本國へ澱粉一千六百萬圓北米合衆國へ同三百萬圓及埃及へ小麥粉一千萬圓の輸出を見たり然れども是れ戦争なる特殊の事情に因るものなるを以て戦争の終りたる大正八年には小麥粉の輸出僅に九千圓となり殆ど全滅の姿なり澱粉も亦激減して一千二百萬圓に低下し半額以下となれり

次に輸入方面を見るに明治三十七八年に於て約一千萬圓に達したる小麥粉の輸入額は内地製粉業の勃興と共に激減して四十二年以後は百數十萬圓臺に下りしが歐洲戰亂中は更に減少して大正四年は十九萬圓五年九萬四千圓六年は僅に五萬八千餘圓と

なれり然れども大戰終了するや忽ち増加して七年百二十萬圓八年七百七十五萬圓に上り戦前の狀況に復せんとするに至れり澱粉は古來水車粉として製造自給せられたるものなれば其の輸入高も多からず概ね二十萬圓以下に止まれり斯の如く内地製粉の輸出は前途到底好望ならざるを以て製粉諸會社に於ては近來其の資本を原料産地たる滿洲方面に移し同方面にて製造を開始しつつあり蓋し内地の需要に應ずるものとしては斯業は既に尨大に失し生産過剰に陥れるを以て勢ひ輸出方面に活路を求めざるべからず而して輸入原料に加工して再輸出に努力するが如きは所詮引合はざること明瞭なればなり

小麥輸入額

年次	輸入額	年次	輸入額
明治三八年	四、〇一二、〇九二	明治四一年	二、五〇九、七四五
明治三九年	一、三七一、七四八	明治四二年	一、三七五、七八二
明治四〇年	三、六六九、二七七	明治四三年	三、三三八、二四三

明治	四	三、七二八、八二九	大正	五	一、三五六、〇八八
大正	一	四、四〇九、九三八	同	六	六六六、二八九
同	二	一二、三五一、〇二九	同	七	九、九四〇、五二九
同	三	八、四八八、九九七	同	八	三八、五三〇、〇三五
同	四	一、六三九、二六六	同	九	二八、五〇五、一二四

粉類輸出額

(帝國統計年鑑)

三七六

明治	三	一〇六六八六	大正	二	一〇六六八六
同	四	一、九一九、二〇四	同	三	一、〇六九、二九二
同	五	二、二六六、一〇七	同	四	四、九五五、七三一
同	六	一、三六四、三九四	同	五	一四、九六六、四五五
同	七	一、二七六、五四七	同	六	二九、六一〇、一七五
同	八	九、二二八	同	七	一二、七四四、九九三
同	九	三六、七三四	同	八	四、九九六、二九〇

(前掲同書)

粉類輸入額

明治	八	九、九五一、三六七	大正	二	二〇七、五四二
同	九	八、一九〇、九八二	同	三	一、三六、五四九
同	〇	六、二二二、二三八	同	四	一、二二、五〇五
同	一	二、八二九、一七八	同	五	二、二八、三八九
同	二	一、四三一、一三七	同	六	一、一七、九八七
同	三	一、七三九、二三八	同	七	五二〇、〇〇八
同	四	一、七〇二、九六一	同	八	二九九、一三五
同	五	一、七三二、一四〇	同	九	

(前掲同書)

## 第十六章 製革業

### 第一節 會社數及産額

製革業は從來佛教思想の影響を受けて一種の賤業と見做され専ら特種部落民の手に委ねられたるを以て古來武具用として需要ありしに拘はらず容易に事業の普及を見ず明治初年以來年々數百萬圓の輸入を見つつ今日に至れり

本邦工業が日清日露の兩役を経て著しく隆盛を來し延て機械用調革其他工業用品及洋風生活の採用に伴ひ革製品に對する日用の需要増加し殊に軍事上の需要激増したるを以て相綜合し大に斯業の振興を促したり今明治三十六年以後に於ける會社數及拂込資本金を見るに左の如し

年	次	會社數	拂込資本金	積立金
明治	三六	一六	一、三五五、二七五	一二八、八一五