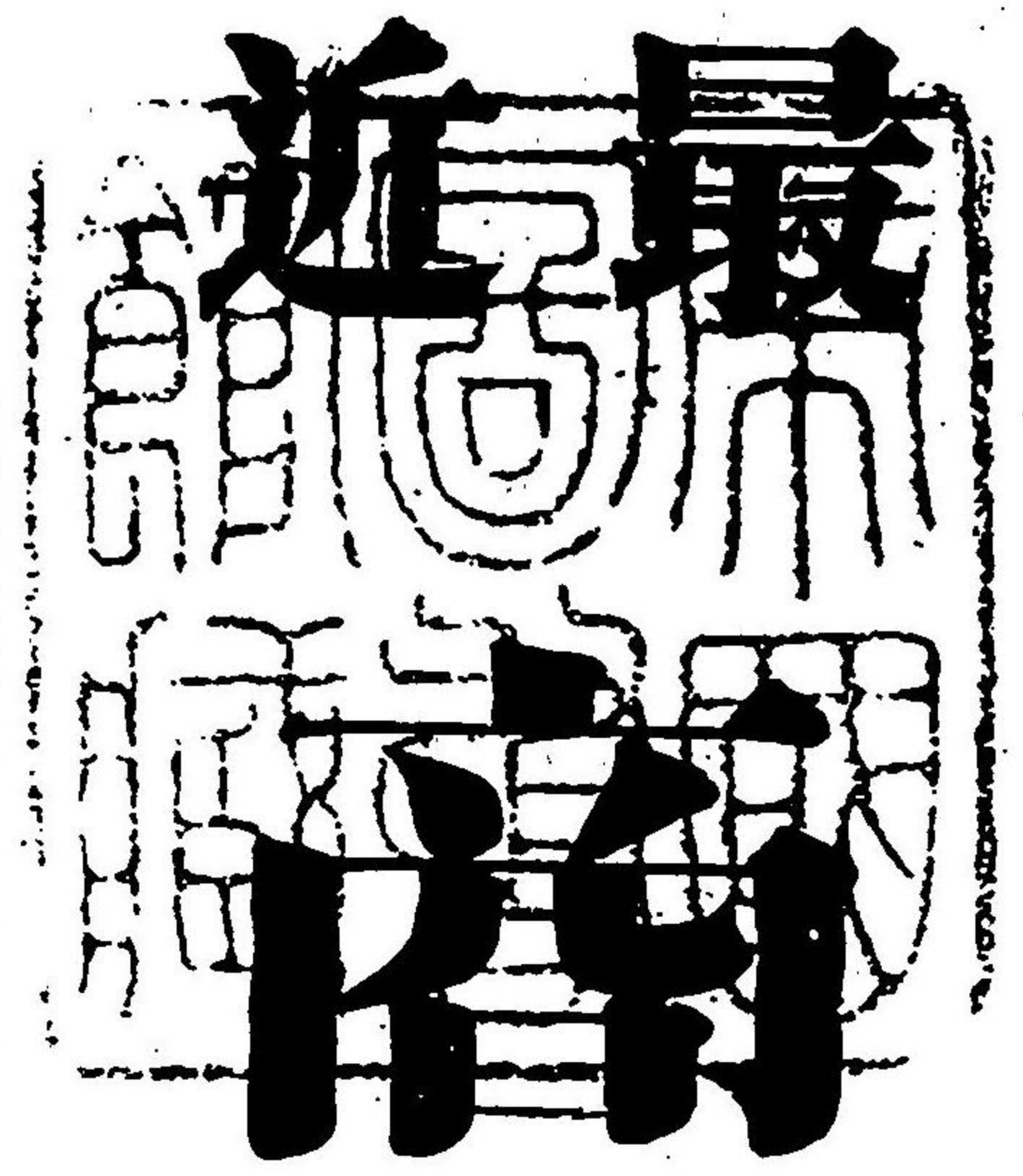


2-292

東京

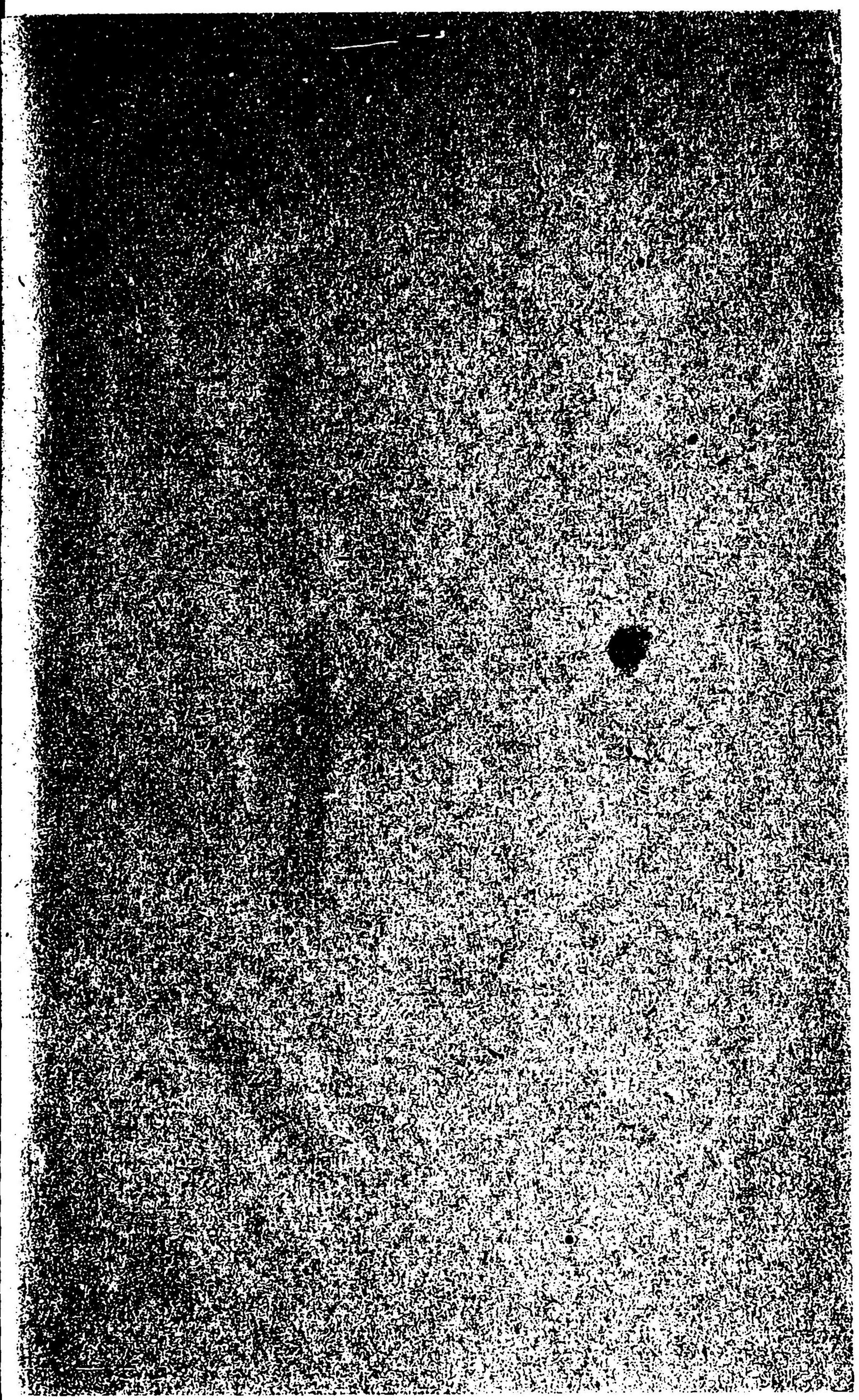
嵩山房藏版



# 最新 衛生 品學

明治  
49 4 14  
丙午

理學士奈佐忠行  
宇野三郎著



## 緒言

一、本書は商業學校に於ける商品教科用に供せんがため編纂したるものなれば本邦商品中海外貿易に重要なるものを可成詳細に説明したるも猶此等重要商品に類似するものの大要をも附説として掲げ以て一般學者の参考に資せり

一、本書教材の排列は未製品及粗製品たる農林産物より始め之と關係を有する精品と纖維製造品に及ほし中間に水産物を述べ比較的複雑なる製作品、工藝雜品と鑛産物とは後學年に於て研修せしめんため之を卷末に記載せり

一、本書を低度の商業學校に教用する場合には其教授時數の如何に依て附説は勿論其他の事項をも適宜省略して可なりとす

一、余曾て商品を教授したる經驗に徴するも未だ良書に乏しく且つ貿易上の統計より品質の鑑定、荷造法、關稅、時價及商品の過去、現在、將來に於ける一般貿易上の狀況等を知るは商人として直接必要を感ずるのみならず一般士民としても大切な事項なるを以て其欠點を補ふことに務めたり

一、産出貿易額等の數量をして可成簡明に且つ其多寡増減を比較し易からしめんがため主として圖表を用ゆるの外原料及製造の有様を知らしめんがため所々に圖畫を挿入したり

一、本書編纂に引用したる統計書類は明治四十年十二月發刊の大藏省編纂外國貿易月報及年報、日本帝國第二十六統計年鑑、大藏省主稅局編纂日本輸入稅法及大阪商業會議所貿易通報等に因り

一、本書は年々改版して其産出貿易上の統計及一般商況等最新のものを加へ且つ漸次挿圖をも完成せんことを期す

一、本書は高等商業學校教授理學士奈佐忠行君に乞ふて校閱の勞を望みしに當時公務の多端なりしに關らす懇篤なる削正を加へられたるは深く鳴謝する所なり茲に謹んで謝意を表す

明治四十二年三月

著者識

最近 商品學 目次

緒論

本邦輸出入商品の變遷と商人の覺悟……………一  
本邦に於ける貿易狀態……………二

第一篇 農林產物

第一章 米……………五

產出及貿易……………性質及用途……………品位の鑑定……………荷造法……………相場及關稅……………米價の既往……………附說Ⅱ小麥及其他の穀類……………

第二章 茶……………一四

概論……………產出及貿易……………茶樹の栽培法と摘葉法……………製法……………種類……………成分……………品質鑑定法……………荷造法及賣買……………單價……………關稅……………本邦紅茶の品評……………附說Ⅱ各種の農產品……………

第三章 清酒……………二三

目次

浴草……産出及貿易……種類……原料及製法……品質鑑定……荷造及關稅……相場

第四章 麥酒………二七

起源……産出及貿易……麥酒需要の増減……定義……原料……製造法……種類……性状及成分……品位及鑑定……荷造法……麥酒輸出の現状と前途

第五章 葡萄酒………三四

産出及貿易……製造法……種類……品質鑑定……荷造及關稅……混成酒……附説IIソースの製法

第六章 煙草………四〇

起源……産出及貿易……成分……種類及品質……製造法……關稅

第七章 砂糖………四六

第一甘蔗糖……沿革及産額

第二甜菜糖……沿革及産額

甘蔗糖製造法……甜菜糖製造法……品質鑑定……荷造及賣買……砂糖

糖消費状況

第八章 藍………五六

産出及貿易……藍草より藍の製法……蓼藍の栽培及蓼藍より玉藍の製法……成分……性質……藍靛の品位鑑定法……荷造法……關稅……相場

第九章 樟腦………六一

概論……産出及貿易……樟樹の種類……製造法……人造樟腦の製法……性質及品位鑑定……用途……關稅……附説II龍腦……薄荷腦……其他

第十章 木蠟………七一

産出及貿易……原料及製法……性質及品位……種類及用途……荷造法……相場及關稅

第二篇 纖維及纖維製品

第一章 綿花………七六

産出及貿易……栽培及繰綿……品位及種別……荷造法及賣買……關稅

第一章 綿絲……………八二

沿革……産出及貿易……原料及製法……種類……荷造法……相場

第二章 繭……………八九

産出及貿易……養蠶及種類……品位……性質……荷造法……關稅

第三章 生絲……………九四

産出及貿易……製絲法……種類……性質及品位……荷造法……關稅

……本邦生絲の需要狀況

第四章 綿布及絹布……………一〇〇

産出及貿易……種類及用途……荷造法……關稅……相場……本邦輸出絹織物の將來……附説

第五章 麻纖維類……………一〇九

産出及貿易

第一節 大麻……製法……性質及用途……………一一一

第二節 亞麻……品質及用途……………一一三

第三節 亞麻及びバライ……………一一三

第四節 黄麻……………一一四

第五節 馬尼刺麻……………一一五

麻類荷造法……關稅及相場

第七章 羊毛……………一一六

産出及貿易……種類……品位鑑定……荷造法……關稅……附説

第八章 紙……………一二三

産出及貿易……原料……製紙法……種類……用途……荷造法……相場……附説

### 第三篇 水産製品

本邦中重要なる魚市場の取引状態と水産品將來の市況……………一二〇

第一章 錫……………一三一  
 産出及貿易……………種類及品位……………原料及製品……………荷造法……………相場  
 第二章 乾鮑……………一三六  
 産出及貿易……………種類及製法……………用途及品位鑑定……………荷造法……………賣買  
 相場  
 第三章 鱧鰭……………一三九  
 産出及貿易……………種類及製法……………用途及品位……………荷造法……………相場  
 第四章 鯨……………一四一  
 産出及貿易……………種類及習性……………漁期と漁捕法……………製造及用途……………荷  
 造及相場  
 第五章 海參……………一四六  
 産出及貿易……………種類及製法……………品位及用途……………荷作法……………相場  
 第六章 乾鰓……………一四六  
 産出及貿易……………種類及製法……………品位及用途……………荷造法……………相場  
 第七章 魚油……………一五〇

産出及貿易……………性質及用途……………魚油製法……………種類……………品位……………荷造  
 法……………附説……………

第八章 昆布……………一五二  
 産出及貿易……………種類及品位……………製法……………荷造法……………相場

第九章 寒天……………一五六  
 産出及貿易……………種類及製法……………品位及用途……………荷造法……………相場  
 附説II其他主要の海産物

## 第四篇 製作品

第一章 陶磁器……………一六〇  
 沿革……………産出及貿易……………原料及製法……………種類……………荷造法……………關稅……………  
 本邦陶磁器の將來……………

第二章 漆器……………一六八  
 沿革……………産出及貿易……………漆液採集法……………製漆法……………木地……………塗漆法  
 ……種類……………荷造法……………關稅……………

第三章 硝子……………一七五  
 沿革……………産出及貿易……………原料及成分……………種類……………製造法……………性質……………荷造法……………關稅

第四章 燐寸……………一八二  
 産出及貿易……………種類……………原料及製造法……………荷造法……………相場

第五章 麥稈眞田及經木眞田……………一九〇  
 (一) 麥稈眞田  
 産出及貿易……………原料及製法……………種類……………品位及用途……………荷造及關稅

(二) 經木眞田

第六章 花莖又は地莖……………二二三  
 産出及貿易……………原料及製法……………種類……………品位……………用途……………荷造法

第七章 石鹼……………二三三  
 産出及貿易……………坊間石鹼の種類……………一般の製造法……………石鹼の洗垢作用……………品位……………荷造法……………關稅……………附說||其他の主要香料品

第八章 革皮類……………二三三

### 第五篇 礦產物及び肥料

沿革……………効用……………輸出入の有様……………鞣皮法の概要……………荷造……………附說  
 ||其他の主要工藝品

第一章 金……………二二三  
 産出及貿易……………性質……………冶金術……………品位……………荷造法……………關稅

第二章 銀……………二二三  
 産出及貿易……………冶金術……………性質及用途……………品位……………金銀相場の比較

第三章 銅……………二二三  
 産出及貿易……………原料及製銅法……………性状及用途……………荷造法……………關稅……………相場

第四章 鐵……………二三五  
 産出及貿易……………原料及製造……………荷造法……………關稅……………相場……………附說||  
 滿俺、亞鉛、鑛安質、母尼、硫黃

第五章 石炭……………二三八



全輸出額

43241 万圓

全輸入額

49446 万圓

明治四十年度本邦輸出入表

最近商品學目次終

世界各國本位貨幣比較表

世界各國度量衡比較……容量……重量  
輸出入貨物國別表附臺灣輸出入狀態

附錄

第七章 肥料

區別及種類……磷酸肥料……トーマス燐肥……硫酸アムモニヤ……加里肥料……乾肥……貿易狀態

相場

第六章 石油

沿革……產出及貿易……現存及性質……石油の組成及根源……石油採取法……石油の運搬法精製法并に其副産物……荷造法……關稅及相場

稅……相場

產出及貿易……性質及種類……用途……品位の鑑定……荷造法及關稅……相場

目次

一〇

二四一

二五〇

輸出品

輸入品

全輸出額

43241 万円

全輸入額

49446 万円

明治四十年 本邦輸出入表

麻類

356

鐵釘

355

砂糖

344

印刷紙

340

硝子製品

298

絹織糸

202

ゴルフ

164

シメント

133

錫

130

西洋酒

122

布

83

粉

23

豆粕 1743

食鹽 1677

石 油 1432

毛 布

1230

塩 鮭 類

1002

羊 毛 類

974

大 豆

958

毛皮骨角類

866

人 造 藍

512

磷 礦

390

鳥 卵

536

羊 糸

505

小 麥

366

綠 綿

11403

鐵 鋼 類

4294

機 械 類

4095

米

3091

藥 材 製 藥

1883

綿 布 1749

マツチ

944

陶磁器

721

熨斗糸類

624

花 筵

574

絹手巾

529

樟 腦

502

眞 田

500

米

366

清 酒

338

精 糖

259

紙卷煙草

205

漆 器

160

麥 酒

132

綿メリヤス  
肌衣

340

錫

240

綿浴巾

210

洋 傘

161

硝子鏡

60

生 絲

11688 万円

綿 織 糸 3034

羽 二 重 2914

銅 2926

石 炭 1905

綿 布 1634

茶 1261

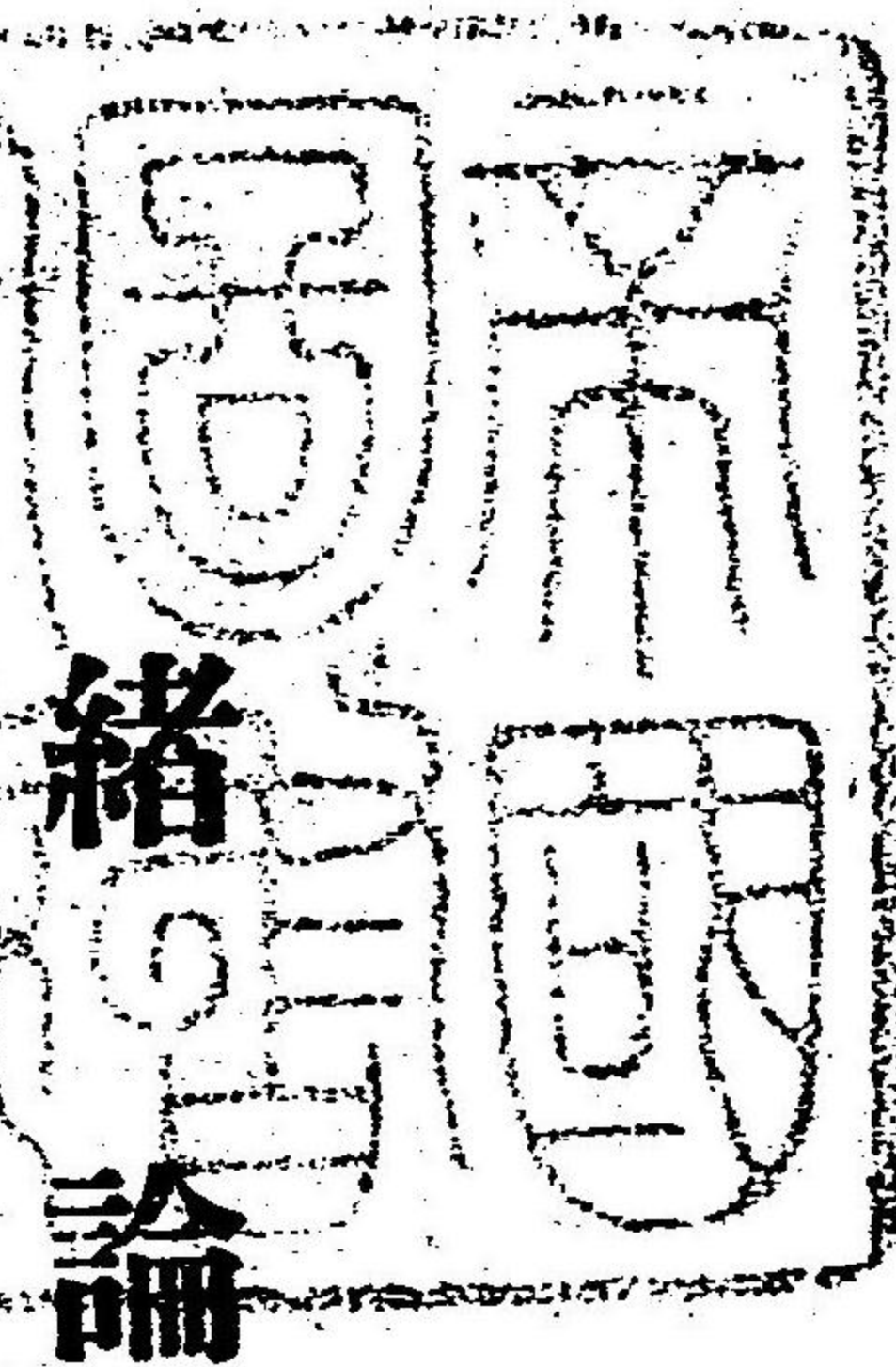
明治四十年 本邦重要輸出入品比較表

(價格壹萬圓以上)

輸出品

輸入品

近最商 品 學



緒論  
本邦輸出入商品の變遷と商人の覺悟

理學士 奈 佐 忠 行 閱

宇 野 三 郎 著

今本邦重要輸出商品の取引状態を見るに概ね原料又は粗製品にして輸入は殆んど之等の精製品たり即ち原料を外國に送り外人に因て精製加工せられ高價を以て再び我手に入るの有様なりしに現今彼の砂糖を始め綿花羊毛鐵類の如き之に加工し精製し又は半製品として東洋諸國其他に輸出するに至りたるは全く本邦の商工業が長足の發展をなしたるに因るされど世界の貿易市場には猶續々嶄新の商品現出し從來本邦が天然特産の賜に因て世界の貿易市場に名高かりし重要商品も近時は學理の進歩と人力により自由且つ安價に製出さ

れんとす、假令は生絲及織物類は我貿易總額の過半を占めしもの著しき化學の發達は遂に佛人シャトール氏をして人造絹絲の發明をなさしめ、今や凡ての點に於て好結果を示し既に本邦工場に使用せる所あり其他樟腦藍の如き盛に人造法に因り製産せらる又陶磁器漆器等も一方之に代ふるべき商品は外國市場に現はるゝと同時に本邦品の粗製濫造及び諸取引上の未熟は益々需要者の信用を落しつゝあり従て是まで重要されし商品は漸次他の輕視されたりしものと新陳移動するの傾きあれば過去及現在に於ける重要商品は將來に於て如何なる地位を占むるか此等は原料の豊否と用途の多寡に因るとは云へ今後大に科學の應用を俟つと共に苟も商事に従事するものは能く統計の才幹を要するは勿論其原料品より商品となりて市場に出づる加工變遷の有様より其勞働狀態品質の鑑定荷造法商慣習關稅法及び既往將來に於ける需要供給の狀況を深く研究し以て農工業者と一致協力して常に貿易市場の運命を定めざるべからず

### 本邦に於ける外國貿易狀態

本邦に於ける外國貿易の一般を見るに年々多少の好況を呈し其貿易額は明治四十年に於て輸出貨物四億三千二百四十一萬二千八百九十二圓輸入貨物四億九千四百四十六萬七千三百四十六圓合計九億二千六百八十八萬二百十九圓にして前三十九年の八億四千二百五十三萬八千九百九十八圓に比すれば約八千四百餘萬圓の増額となれり即ち約一割餘の増加にして前三十八年に比するも約一割半の増額をなす亦十年前に比すれば約二割七分二十年前に於ける十割明治初年の貿易總額と對照すれば約三十六倍の膨張をなし年と共に發達するや明かなり而して其主たる輸出入國は北米合衆國の二億一千餘萬圓清國の一億七千三百萬圓英國の一億三千八百萬圓等を主とし韓國香港佛國獨逸等之に次ぐ然るに一步眼を轉して世界の貿易狀態を觀測すれば一千九百五年統計に因れば其總額五百四十四億萬圓の中英本國のみにて十五割英領地十割獨逸十一割米國十割佛及和各七割露國三割にして日本は僅かに一割五分となり支那に於ても一割八分を占むるのみ

之に因て考ふれば戰勝國の商戰は實に微々として發展の遲きに驚かざるを得ず然れば商品の善惡精粗及價格の如何は忽ち貿易發展上に至大の關係あるを

以て農工商業家共に世界の商市場に注目し品位の精妙と數量の多額と價格の如何を省み敏活且正直に輸出品の増加を謀らざるべからず

# 第一篇 農林産物

## 第一章 米 Rice

農業の發  
達

産出及貿  
易

我國古來農を以て國を建て國家の經濟一に農産物に因て左右せられたれば他の業に比し比較的進歩し全國到る處田畑の開拓を見ざるなく且つ氣候風土は農作物の發育に適し國民舉て農事に勤勉するの結果面積の小なるに拘はらず産出額は甚だ多大なり

**産出及貿易** 米は熱帯及び温帯産植物の一にして濕潤且つ水利の便ある地に能く生育す左れば米は氣候土質水利の三要素によりて産出の増減と品質の良否を來たすや明かなり試みに世界の主産地を示せば亞細亞南東に連る一帯の地即ち日本支那韓國印度等の大河域内に灌流する所及び歐洲南部北米合衆國南米埃太利亞比律賓布哇等に多少其産出を見る

清國米

清國にては揚子江廣東黄河等の流域は一般に米の産額夥たしく且つ其消費額も頗る大なるものなり清國にては米は一の禁制輸出品たるを以て年々の統計

## 韓國米

明かならざるも概畧五億萬擔以上に達し、すべて四億五千萬の國民が唯一の常食に供し、猶一部其不足を補はんとため佛領印度暹羅等に輸入を仰ぎつゝありと云ふ偶々我邦等に清國米の輸入あるは所謂脱荷にて多量に其供給を受くる能はざるや明かなり然れば米取引上同國産は甚だ關係少なきものなり

韓國にては一ヶ年の産額約一千五百萬石にして主として全羅慶尙忠清の三道なり同國農産物中米は第一位にありて輸出品の首位を占め所謂朝鮮米として盛に本邦に輸出せられ其總量約一億萬擔以上に達す然るに同米は品質佳良なるにも拘らず收穫法調製法の未熟なる爲め土砂等の混入甚だ多く且粗漏の批難を免れざるなり

## 印度米

印度も地域の廣大と氣候の適順とは大に米作の豊饒と産額を増加し清國に次ぐ大主産地にして世界の供給者たり就中ベンゴール州最も盛にて彼の有名なバトナ米は其品質佳良なるを以て日本米と共に全世界に有名なり斯く産額は巨大なるも人口の稠密は従つて内地需要も偉大なれば比較的輸出高は少量なり

## バトナ米

## 緬甸米

緬甸は亦有名の米産地にして彼のラングーン米マルメイン米アキアツプ米は

## 暹羅米

歐洲米市場にて其名高く皆輸出港の名を冠せり同國の山間には年中三回の收穫を見る品位は優良なるにあらざるも輸出額は多量なり

暹羅はメナム、メコンの二大河流域に於て多く米の産出を見河口の磐谷府は唯一の輸出港にして同國輸出品中米は其大半を占む本邦及歐洲諸國に専ら輸出せり

## 日本米

米國にては現今米作の發達を來し盛に水田の開拓行はれつゝあるも多額の需要に應ずる能はず大部分海外品の輸入を仰げり

歐洲にては伊太利に僅か産するのみ産額少量なるだけ之が需要も多からず日本は米を常食として國民の一日も欠く可からざる品なれば米作の豊凶は忽ち國家經濟上至大の影響を蒙り爲めに全國各市場の活力を沈浮せしむ然れば農民の精勵と耕作の改良とに依り面積の割合に其産額多く本邦に於ける全面積二百四十七萬七千四百四十七方里中米の作付反別は合計二百八十九萬八千七百九十二町九反其收穫高は四千六百三十萬二千五百三十石なり然るに之を人口約五千萬人とし一ヶ年一人の割前を見るに凡そ九斗二升六合餘となり到底自國産にては全國民の常食に充つる能はざるを以て毎年輸入は輸出に數倍の超過

となれり、今茲に輸出入國及び數量價格を概示すれば

輸 入	數 量	價 格
三十八年度	六、一〇一、〇八六擔	二六、一七二、〇七九圓
三十九年度	一、五九五、九一三擔	四七、九八一、二六五圓
主として英領印度、佛領印度、暹羅、韓國等より輸入す		
輸 出	數 量	價 格
三十八年度	五六一、一五八擔	三、六八七、〇八三圓
三十九年度	五二〇、一八五擔	三、一二六、九八九圓

輸出國

主産地

臺灣に産す多量に産す

主に布哇、北米、合衆國、清國、露領亞細亞、英國、英領亞米利加、濠洲、香港、獨逸、佛國、澳地利、洪牙利、和蘭等に輸出す

本邦に於ける主産地は新潟、福岡、兵庫、愛知、千葉、富山等各百五十万石以上を産し、其他熊本、山口、廣島、山形、福井等之に次ぐ所謂肥後米、筑豊米、防長米、中國米、尾張米、地廻米、三陸米、庄内米、秋田米、酒田米、越後米、越中米等各平野に良米を多量に産し、就中、肥後米、防長米等は品質佳、粒形大なるを以て醸造米輸出米として大に稱揚せらる

種類

最良の精米はテライと稱す

性質及用途

化學的變

品位鑑定條件

**種類** 米は産地の名を冠するか又はラング米、アキアツブ米の如く輸出港の名を以て區別すれども一般に粃米、玄米及び精米の三種とす普通稻に粃糯あり又水稻陸稻あるも米穀市場にては區別せず本邦の輸出米は大抵玄米なり然るに濠洲輸出は精米にて印度より英國に輸出するは粃米なり又碎米の需要も漸次盛となれり

**性質及用途** 米の主要成分は澱粉にして蛋白質に乏しく従つて麥類の如く粘性なし澱粉は温湯中にて粘性ある糊精となる又麥芽糖をも生じ一轉して葡萄糖に變ぜしむるを得之より醱酵作用によりて糖分を亞爾笛保爾に變ぜしめて清酒を醸造し得然れば粃米は食糧酒造用、糊料等の外副食用としてライスカレ、スープ及ブツデング調理より種々の菓子製造用となる

**品位の鑑定** 品位の標準ともなるべき要項は左の如きものにて實際は各人の嗜好を異にし且つ使用の目的に従ひ甲賞乙貶を免れざるを以て之が識別法は甚だ難事たり

- (一) 品質 子粒堅硬にして豊肥なるもの
- (二) 量目 重量大にして糟薄きを好とす

- (三) 佳味 味甘美なるもの
  - (四) 粒形 外皮薄く粒形長大立筋淺きこと但し粒形小なるは内地向とす
  - (五) 色澤 色單純にして光澤を有し外觀美にして赤粒又は青粒を混ぜざるを良とす
  - (六) 乾燥 乾燥適度にして貯藏に堪ゆるもの然らざれば忽ち虫害にかゝり又腐敗し易し
  - (七) 調製 秬粳碎米土砂其他不同の粒子を混ぜざること調製法の良否は乾燥法と相俟つて米價の値を上下す東京米穀取引所に於ては一俵中粳四合以上及悪米一升以上のものは取引を嚴禁し秬等の混入する米は一圓につき三合の代價を割引する規定なりと云ふ
  - (八) 俵造 堅牢にして取扱上至便なること
- 荷造法 本邦にては舊來の慣習上各地方により一俵の容量を異にし俗に五斗俵と稱するは五斗を入れたるも其取扱には甚だ不便なき能はずされば四斗八升入、四斗五升入、四斗三升入、三斗八升入、三斗四升入等ありて包装は藁を編みたる袋中に入れ繩にて充分結束す其輸出口は玄米六斗入白米五斗七升入とし

荷造法

相場及關稅

麻袋に入る又濠洲輸出米は函詰精米とす

相場及關稅 明治三十八九年に於ける全国各地の米一石の相場は次の如し

東京 大阪 仙臺 新潟 下關 熊本 平均

三八年 一二八五 一二四九 一二五八 一二七〇 一二七一 一二四四 一二四六

三九年 一四七二 一四一五 一四二三 一三三六 一四三二 一四〇二 一四二二

又大阪市場最近の米相場を見るに

三九年一〇月 四〇年二月 四〇年三月 四〇年一〇月 四一年二月 四一年三月

玄米一石 一四四五〇 一四六五〇 一五一〇〇 一五八〇〇 一五三五〇 一五三五〇

精米一石 一八四〇〇 一九〇〇〇 一八七〇〇 二〇六〇〇 一九一八七 一九一八七

輸入關稅は米粳共に百斤に對し六十四錢にて加奈陀、合衆國にては次の如し

合衆國精米一封度に對し 二セント

玄米全 一セント四分の一

粹米米粉全 四分の一セント

加奈陀、粳一封度に對し 二分の一セント

米全 一セント四分の一



英國は無税

米價の既往

米相場の既往を表に就きて見るに一石の時價次の如し

時 期	實 價	價額百分率	
一期	自明治一〇年 至全一四年	五ヶ年間 八〇一〇	一〇〇%
二期	全全 一九五年	全 六、五三一	八一%
三期	全全 二二〇年 二四年	全 六、三六三	七九%
四期	全全 二二五年 二九年	全 八、三九〇	一〇四%
五期	全全 三三〇年 三四年	全 一、二二二	一五三%
六期	全全 三三五年 三九年	全 一、三五六	一六九%

即ち前表により一石の時價が一期より漸次下落し四期に至り騰貴し五期に至り一期の一、五二倍六期に至り一、六九倍を示せり其他の雜穀に於ても殆んど米價と一致せり

要するに米價は其年の豊凶と通貨の多寡に由りて定まる、今日本邦米産は前表に掲げし如く國家の發展に伴ふ人口の増加と米穀需要の膨脹にて内地産は不足を告げ其輸出せしもの明治二十年以後は却て多大の輸入米を仰ぐに至り米

穀輸入國の主なる一國と變せり然れば内地米の騰貴に従ひて輸入米は勢ひ増加の度を高め内地産米の四分の一若しくは三分の一に達する時は内地米價は知らず識らず生産地又は世界穀價に因て専ら左右せらるゝ事は先進國の事例に鑑みて明なり

附説

米の外本邦産穀物及種子の輸出物は小麦小麥オート豆類落花生豆其他の穀類種子にして三十八年に四百萬圓三十九年に四百七十二萬餘圓四十年には四百八十五萬餘圓となれり小麦は最近五ヶ年の平均收穫高四十七萬餘町歩に對し三百五十三萬餘石なれば一反歩につき凡そ七斗四升の割となる又年々十萬石以上を産出するは茨城埼玉群馬兵庫長野愛知等の諸縣なり然るに小麦の需要は益々多きを以て北米加奈陀濠洲等より其輸入を仰ぐと四十年度には三百六七十萬圓に達す又小麦粉は近來盛に製出せらるゝに至り之が輸出を見るに至りたるも猶輸入額は六百萬圓を下らず清韓英領印度北米合衆國濠洲等より盛に本邦に輸入せらるゝ又外國産としては米小麦の外胡麻子菜子棉子大豆小豆等を主とし三十八年に六千六百五十七萬餘圓三十九

年には約四千萬圓四十年は四千七百四十一萬七千餘圓となれり而して豆類は主として清韓印等より麥芽麥酒釀造原料は主に獨逸より其輸入を仰げり

### 第二章 茶 Tea

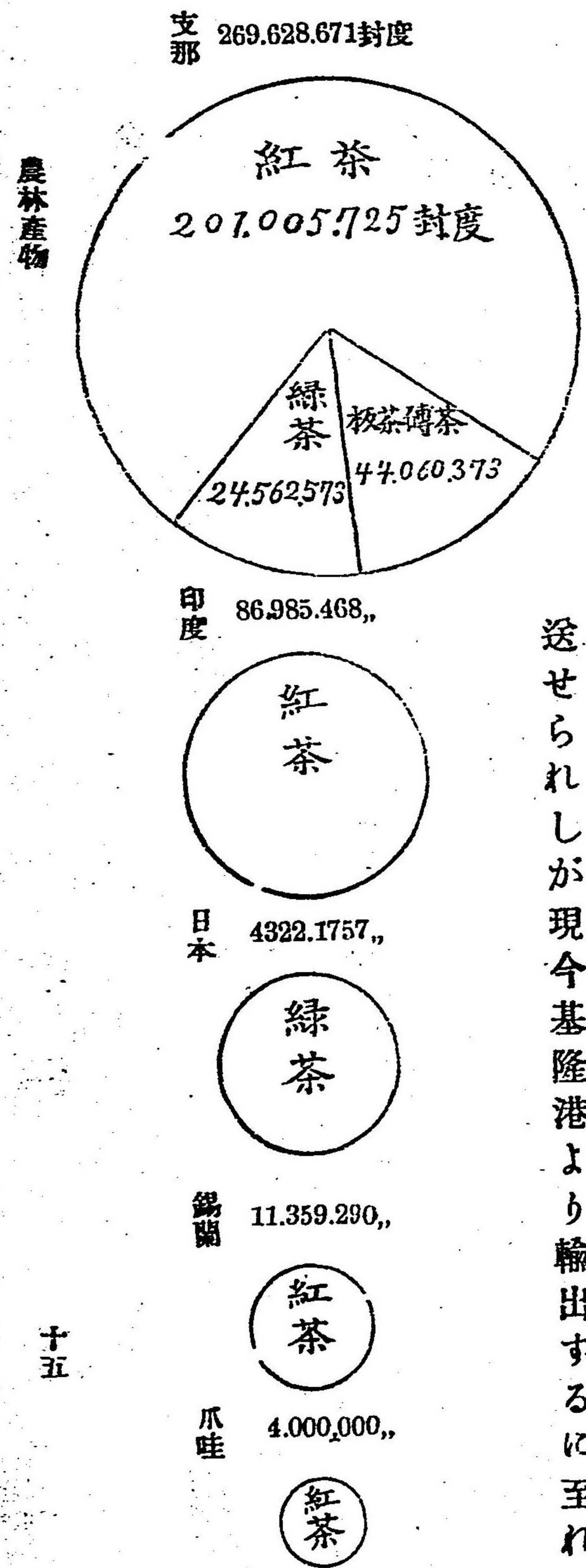
#### 概論

概論 茶は嗜好的飲料の一にして彼の米麥牛肉酒類の如く茶其ものは營養の價値を有せざれども能く消化機關を刺激して養分の同化を助け或は血液の循環を促進して精神を爽快ならしむる等の効あるを以て社交上重用視せられ商品として亦大に研究するの必要あり而して此が飲用せらるゝ地方は主として亞細亞諸國魯西亞北亞米利加英吉利和蘭等にして日本支那印度及錫蘭は其特産地なり

#### 産出及貿易

産出及貿易 本邦の茶は山野に自生したりしが現今は殆んど各地に栽培せらるゝに至り其主なる産地は静岡三重京都臺灣等にして就中京都の宇治茶は栽培品質共に其名世に高く主として内地の需要に應ず静岡三重臺灣等の産は海外輸出向に適せり此等は主に緑茶と稱するものなるが此の外紅茶磚茶烏龍茶玉露煎茶番茶等ありて一ヶ年約七百萬貫の産額あり紅茶磚茶は福岡熊本に

#### 日本茶輸出状況



産し特に熊本には紅茶の製造傳習所をも設けられ大に其名聲を博せり又烏龍茶は臺灣の特産にして紅茶の如く濃厚ならずと雖も特に北米國人に賞美せられ一ヶ年の産出總額一千八百斤に達すと云ふ我國綠茶の輸出先は北米合衆國を第一とし加奈陀及支那にして彼の紐育と市俄古市は日本綠茶の二大市場にて本邦産其一位を占む而し横濱神戸港は此が主要輸出港たりしが近來其主産地たる静岡縣より直接海外に輸出するの經濟にして且つ便利なるを知り其地に築港の企てありされば神戸港よりは奈良兵庫及び三重の産なりとす臺灣茶は淡水基隆の二港より一旦厦門港に仕向けられ更に支那及北米合衆國等に轉送せられしが現今基隆港より輸出するに至れり

今全世界産茶國の産出狀況を示せば右の如し  
又本邦より輸出する緑茶の國別と總額を示せば左の如し

國別	數量	價格
北米合衆國	二一、〇七五、〇六八	八、九二八、〇一二
英領亞米利加	二、七〇〇、三八四	八、七〇、四五三
支那	二、四三、七〇五	九、〇〇、六六
其他諸國	.....	.....
總計	二四、四二六、六一二	一〇、〇〇四、〇二七

本邦に於ける茶畑の總數は凡そ五萬町歩にて静岡縣は其四分の一を占め全國中最も盛なり

**茶樹の栽培法と摘葉法** 茶は北部半熱帶植物に屬し本邦の全土中殆んど其過半分は之が栽培に適し降雨盛なる九州南部の地最も生育盛なり又茶味は氣候風土の差異により其趣を異にし香氣乏しきも苦味多き製茶を得んと欲せば炎熱の沃地に栽培し之に反せんと欲せば温和なる瘠地に栽培せば一は本邦人

茶樹の栽培法と摘葉法

茶樹の栽培法と摘葉法

の嗜好に適應せるもの一は外國人の嗜好に應ずるの製茶を得るなり而して茶樹の繁殖は通常實播法により直ちに本圃に蒔付くると苗を仕立て、移植する法とあり播種後三ヶ年間は培養の手入れを施し四年目より摘葉するを例とす、四月初旬より初めて第一回の摘葉を終れば三四十日を経て第二回の摘葉を行ふことあり夏季に至りて施肥及手入をなし冬季は防寒を爲す生葉の收穫は一段歩三貫目五六年を経て樹勢均整するに至れば十貫目九年目には八九十貫目十年目には二百貫目の多きに達すと云ふ

製法

**製法** 先づ生葉を篩ひて塵芥汚物を去り精撰後之を蒸籠にて蒸し一旦冷却せしめ不良茶を除き直ちに焙爐中に入るれば熱氣漸次に廻はり茶葉の粘氣を生ずるに至るを以て軽く捻揉し次に強く捻揉し一定の形狀を有するに至らしめ次に再び焙爐にて乾かして仕上ぐ以上は緑茶製法の概略なり斯くして生葉一貫目より製茶凡そ二百二十三日を得

紅茶

緑茶

紅茶は緑茶と異なりて稍複雑なり先づ生茶を日光に晒して萎凋せしめ次に手又は器械を以て搓揉し之を集めて壓搾し固結せしめて布片を覆ひ再び日光に晒らして之を塊團とし蒞又は桶中にて醱酵せしめ茶素褐色を帯ぶるに至れば

烏龍茶

種類

再び太陽に曝し乾燥して篩分け粉末を除去し之を數種に別つ  
 綠茶は之を輸出するに當りて必ず再製法を行ふ之に二種あり一を鍋培法(Pan  
 Fried)と云ひ一を籃焙法(Basket Fried)とす共に乾燥を完全にし色澤を美ならしめ  
 形狀を均整するにあり加之諸外國の注文品に適應せしめんために各種の茶を  
 混和す猶着色を有するものは乾燥の際石膏(Gypsum)ペンシス(Pussina Blue)滑石  
 (Talc)パラフィン(Paraffine)等の藥品を混和することあり  
 烏龍茶は臺灣に産し其製法紅茶に類するも蒸法紅茶に及ばず從て香味稍異な  
 る所あり包種パウチンと稱するものは一種の花を積堆せる茶の間に入れ香氣を附した  
 るものなり

磚茶は紅茶又は綠茶の粉末を原料とし之を強壓し板形にして仕上げたるもの  
 にて支那産多く我國にては熊本福岡の二縣之を産するも其量少く一般の需要  
 は西比利亞の地方に限らる

種類 大別して左の四種とす

紅茶 Black Tea 綠茶 Green Tea 烏龍茶 Oolong Tea 磚茶 Brick Tea

紅茶を細別して左の六種とす

- 一 彩花白毫 Flowery Pekol 四 小種 Souchoang
- 二 橙色白毫 Orange Pekoe 五 工夫 Congou
- 三 白毫 Pekol 六 武夷 Bohea

以上は葉形の大小より區別せり

綠茶は番茶 Bancha 粉茶 Oust 玉茶 Lump とす

又品位により米國紐育市場にては茶を次の如く區別す

- 並上 Good Common 極上 Finest
- 中 Medium 精選 Choice
- 中上 Good Medium 極精選 Choicest
- 上 Fine 此外烏龍茶包種磚茶等あり

成分 乾燥物百分中の%を示せば次の如し

蛋白質物	五、五%	色素及鞣素	一六、五%
脂肪及樹脂	五、五%	礦物質	五、五%
揮發油	〇、五%	茶素	二〇%
植物纖維素	三七、五%	水	一一、五%

農林産物

護謨質及糊精 五、五%

品質鑑定法

品質鑑定法 茶の良否は其成分に關せず從て其鑑定法も大體の順序に於て紅茶と綠茶と異ならず故に茲に綠茶の檢定標準ともなるべき條件を列擧すれば左の如し

形狀 緊縮適度にして形狀整一に粉末等の混入せざることを

色澤 濃青色にして潤澤なること

茶滓 毀損せるものゝ多きか又混葉存するか否かを檢すること

香味 燻臭なく香氣高くして多少の甘味を有するもの

水色 清くして混濁なきか否か

紅茶に於ては色純黒にして光澤を有し香味強く善く緊縮して形狀整一液汁厚味に茶滓は一種の煉瓦色を帯び且舌を刺戟するを貴ぶ

荷造及賣買單價

荷造及賣買單價 輸出向は五分板長さ一尺八寸幅一尺三寸二分高さ一尺三寸八分の容積を有する函の内部に鉛の薄板を張り詰め其上面を紙にて布き填充の後鉛板をバンド附とし封鎖して蓋を堅くなし釘付とす亦表面は蔴包にし籐繩を以て結束す容積は半箱三十三斤入磚茶にありては普通六十四枚又は七

紅茶の品評

十四枚を箱中に入る凡そ一枚は重さ二百八十匁乃至三百六十匁あり内地に行はるゝものは外部に紙を貼りたる壺に入れ蔴に包み藁を施すか又は紙を貼りたる木箱詰五十斤乃至七十斤入を普通とす  
錫倫茶は松類似の木材にて厚さ半時の板箱を作り一時半の綿釘を用ふ其接合は竿繼ぎ兩端には框形の棧を施す又支那茶も杉類似の木箱厚さ四分の一吋の板を用ひ一時の綿釘にて接合は竿繼ぎ外部はアンペラ蓆包とし割籐にて括る  
賣買單位 目今百斤の價二十二三圓内外とす  
關稅 紅茶百斤毎に二十圓  
紅茶粉百斤毎に二圓七十錢 其他は四割半割  
本邦紅茶の品評 農商務省は本邦紅茶の對露貿易に關する資料を徵するの目的にて全國産地より見本を集め之を諸外國に送致して評價を求めたる結果其品評の適切なる回答と注文狀到着せり其注文は浦鹽茶商チヌチャコフより紅茶十萬露斤オテッサ商店ケルセンマップより十萬ポンド我六千八百餘斤を福岡農事試驗場に申越し來たれり其他の内地産の是等多數の望みに應ずるの品質を備へざるは該品の販路擴張上深く惜むべきことなり今本邦紅茶の見本

番號を示せば

- 第一號 三重縣産
- 第二號 静岡縣産
- 第四號 京都府産
- 第五號 熊本縣産
- 第六號 大阪府産
- 第十一號 福岡縣産
- 第十二號 高知縣産
- 第十三號 福岡縣農事試験場産
- 第十四號 福岡縣農事試験場産

附説

諸飲食物類として本邦産の海外に輸入せらるゝもの甚だ多しと雖も穀物茶水産品酒類砂糖類等を除きて其主要なるものは醤油密柑椎茸にして各百萬圓以上之に次ぐは玉葱、蕃薯、乾薑、林檎、索麵、味噌、礦水、蒲鉾、蔬菜類等にて皆十萬圓以上の輸出を見る而して椎茸は主に北米合衆國清國及韓國に醤油は清韓北米合衆國並に布哇を主とし密柑は東亞の諸市場及び歐米の大市場に仕向けらる、又外國品としては咖啡、ソー、ス、コン、デ、ン、ス、ミ、ル、ク、バ、タ、ー、鳥、卵、等、其、主、た、る、も、の、な、り、就、中、咖、啡、は、熱、帶、地、方、の、重、要、農、産、物、に、し、て、歐、米、人、日、用、必、須、の、飲、料、品、た、り、最、近、の、調、査、に、か、ゝ、る、總、産、額、は、二、十、三、億、封、度、に、し、て、ブ、ラ、ジ、ル、を、其、主、産

國とし北米合衆國を需要國の最大なるものとす其他熱帶植物にして全世界の需要に満てつゝある農林産品としては以上の外、コ、ー、ー、に、し、て、チ、ョ、コ、レ、ー、トの製造原料たり

### 第三章 清酒 Sake

沿革

沿革 清酒の起因は遠く神代にあり太古の酒は皆菓酒なりき素盞鳴尊が八岐の大蛇を殺さんとして二人の翁媪に命し衆菓を以て酒を醸さしめ之を八醞酒と名づけしもの又一種の菓酒なり風土記にクチカミの酒とあり今日の酒は文祿慶長の頃より製造せらる、徳川時代には池田伊丹世に名高く現今は灘六郷の酒を以て有名とす

産出貿易

産出及貿易 清酒も漸次其消費増加するに伴ひ税率も十年前と今日とは約四倍となり醸造工場も漸次減退したり即ち三十五年に二萬個所の工場ありしもの三十八年に一萬七千餘個所となり三十四年以前は年々四萬石以上なりしもの三十八年には漸次減少して三、六、七、百、石となり三十九年に漸く従前の四萬石以上に達せり而して税率は四十年度の議會に於て一石二十圓となり其賣

農林産物

買價格に於ても麥酒と同じく多少の騰貴を免れざれば内地に於る消費高は益々減退の形勢なるも一方其輸出高に於ては漸次増加し三十九年度に約六十四万石に上れり今造高の主なる地は福岡縣の二十八萬八千四百七十三石を第一とし京都大阪愛知山口愛媛新潟長野北海道等之に次ぎ皆年々十萬石以上を産出し清酒は總石數に於て三百七十九萬二千五百六十一石濁酒三萬七千八百七十二石白酒三千六百四十石味淋三萬八千九百十六石焼酎十二萬八千三百七十七石合計四百萬五百二十六石を産出せり

種類 全國にて有名なる清酒は凡そ左に掲ぐるものなり猶此外市場に種々の名稱を附すも品質は殆んど同一と見て大差なし

- 攝津灘 菊正宗 全上 富久娘、銘惣花
- 全西の宮 白鹿、白鷹 信州 鬼殺
- 全魚崎 銘正宗 越後 銘老松
- 全池田 銘透逸 愛知 銘豊壽
- 東京混合酒 銘世界一

原料及製法

原料及製法 原料は種麴、麴蒸米水の四品に過ぎず醸造は左の三段に行ふ

種類

(一) 種麴又はモヤシの製造

(二) 麴の製造

(三) 醸造 Ⅱ 首段と本段とし本段を添中留の三段とす

水の精撰は清酒の品質上大なる關係を有し之が精撰には最も注意せざるべからず水は硬水軟水何れにても使用せられ然れば濁水の場合は濾過器を用ひて清淨せしめ猶煮沸するを宜しとす

米は通常粳米にして一般田米を使用す灘大阪地方にては播州攝津米の上等米を使用す

種麴は粗白の蒸米に一種の微菌を發育せしめたるものにして第一米を蒸し茶梅葉檜葉綿實殻を焼きて得たる灰少許を撒布し之に少量の種麴を混和し布に包み蓆上に置き麴室に入れ麴菌を發育せしめて後一合づゝ紙袋に入れ販賣す

麴の製造は先づ白米を蒸し蓆上に擴げ全く冷却せざる内麴室に運び米一石に種麴一合五勺許を撒布し混和して丘狀に蓆上に擴げ麴菌の繁殖を待ち麴蓋に移し棚上に配置す

醸造法

醸造法の首段として先づ配を製す攝津西の宮にては蒸米五斗麴二斗水六斗三升を以て一配の原料とせり此等の原料を調和するには先づ半切桶に蒸米を配布し仕込水と麴を平等に加入し糶にて攪拌且つ手にて能く混和し醪状となし之を二個の大桶に入れ數日の後暖氣とて抱桶に湯を盛り之を醪中に入れ暖氣を加へ醪酵を盛ならしむ配造りは初めより大約十八日にて終る

添は麴三斗五升蒸米一石五斗水一石三斗を配に添加し能く攪拌し四日後中段に移る即ち全量を三尺桶二個に分ち更に蒸米一石八斗麴六斗水二石四斗を此二桶に分入し時々攪拌して盛に泡沫を生ぜしめて留に移る一桶を二分にし蒸米三石六斗麴一石二斗水六石二斗を四分し四桶に投じ時々攪拌す配作りより凡そ三十五日にして醪酵完結す以後は隨時之を麻袋に入れて搾桶中に排置し其上より壓搾し澄桶にて清澄せしめ一二週後に近引を爲す

**品質の鑑定** 清酒の鑑定は嗜好者に因て大に異なり實際精確に其善惡を識別する事難く唯酒の醇美標準ともなるべき灘の上等酒の成分を檢定して化學的に其品位を比較せざる可からず唯普通には外觀上淡黄色にして濁濁異狀なく防腐劑を使用せず花香美味なるを好とす

添 中 留め 品位

荷造及關稅

荷造及關稅 容量四斗入の杉板樽に三斗六升を容れ蓋を鎖し外部は薦包とし荒繩にて結束す又一合三合四合等を容るゝ瓶詰もあり此等は凡て函詰となす關稅は一リートルに付十五錢とす

相場

最近四ヶ年間の内地一石の相場は凡そ次の如し

熊本	下關	新潟	仙臺	大阪	東京	平均
三六〇〇	三五〇〇	四一〇〇	二七二九	二九五〇	四二二五	三一八三
三三〇〇	三二〇〇	三九〇〇	二九五〇	四二二五	三一八三	三四四八
三三〇〇	三二〇〇	三九〇〇	二九五〇	四二二五	三一八三	三四四八
三三〇〇	三二〇〇	三九〇〇	二九五〇	四二二五	三一八三	三四四八
三三〇〇	三二〇〇	三九〇〇	二九五〇	四二二五	三一八三	三四四八
三三〇〇	三二〇〇	三九〇〇	二九五〇	四二二五	三一八三	三四四八
三三〇〇	三二〇〇	三九〇〇	二九五〇	四二二五	三一八三	三四四八
三三〇〇	三二〇〇	三九〇〇	二九五〇	四二二五	三一八三	三四四八
三三〇〇	三二〇〇	三九〇〇	二九五〇	四二二五	三一八三	三四四八

然して明治四十一年二月中の大阪に於ける灘酒中等品の一駄に對する相場は三十七圓之を前年二月中の相場に比すれば九圓五十錢の高價となれり

第四章 麥酒 Beer

起源 歐洲にては太古より醸造せしが當時の麥酒は穀物より醸造したる故酒類の總稱語となりき古代獨逸人の口碑によればブラバント國王ガムリヌス

起源

農林産物



氏を以て麥酒の創製者と爲し同國にては漸次隆盛に赴き十六世紀頃より獨逸の重用輸出品となり現今の化學的醸造法たる彼の拿破翁戰爭後其名聲世界に喧傳せられ目下到る處に此が醸造工場建設を見るに至る本邦も十數年前より獨逸式下面醱酵麥酒(Bottom Fermented Beer)の醸造法を傳授し爾來長足の進歩を以て醸造するに至れり

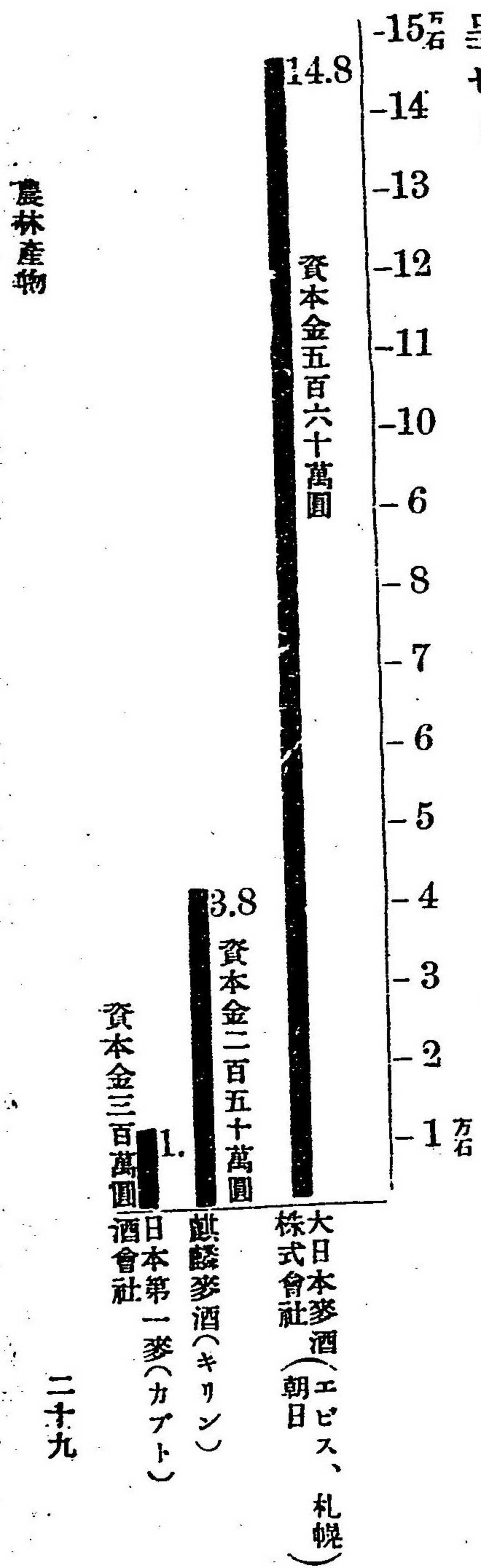
産出貿易

産出及貿易 今各國麥酒の醸造工場及其石數稅率等を示せば次の如し明治三十九年度調

國名	工場數	石數(石)	稅率(圓)
獨乙	一六、五〇七	四〇、二五五、〇三七	八一乃至二、五五
合衆國	一、八四七	三二、二八八、九九一	二、八二〇
英國	五、一八〇	三一、八二三、七二三	三、六五〇
埃國	一、三八一	一四、四四三、五八三	三、三九〇
伊國	三、三六三	七、九三六、五〇〇	一、八〇〇
佛國	三、三四〇	七、四二八、一二〇	一、八七〇
露國	一、〇三五	三、六八五、七五五	二、七四〇

國名	工場數	石數(石)	稅率(圓)
瑞典	一、一〇四	一、七八〇、一九九	四、五五〇
丁抹	—	一、三五四、〇六二	五、九四〇
濠洲	五、五二	一、二七三、八二五	一、八〇〇
瑞西	一、九四	一、二二六、六五〇	無稅
和蘭	三、四〇	一、一〇〇、〇〇〇	一、三四〇
南米	—	五、五五〇、〇〇〇	二、八二〇
加奈多	—	五、二四八、八〇五	二、八二〇
日本	一〇	一、六〇、一七三	八、〇〇〇

然るに本邦に於ては會社の合同成立し明治四十年度に於ては左の如き狀況を呈せり



即ち之を獨乙の四千萬石英米の三千餘萬石に比すれば甚だ幼稚なり而して本邦麥酒の海外輸出高は三十九年度に於て約十四萬石二千五百三十二箱一箱大罇四打入其石數約二萬四千六百二十九石五斗にて更に其内譯を示せば

輸出地方	數量(箱)	輸出地	數量(箱)
韓國	三六、九五二	滿洲北清	五九、九〇〇
南清	三、七七八	露領浦鹽及沿海洲	四三、五二二
南洋其他の群島	二、三八〇	計	一四二、五三二

麥酒需要の増減 本邦にては前表の如く大日本麥酒會社其首位を占め創立當時にありては僅々五千石の醸造なりしが三十三年迄漸次増加し需要も好望たりしに三十四年以降三十六年迄其需要は減退せり是れ全く課税の結果に外ならず然るに生活の程度益々進むを以て從て麥酒の需要も増加し四十一年には約五割強の増勢を呈せり今後洋酒需要高の減縮する事なきや明かなり

定義

定義 麥酒は大麥忽布酵母及水を以て僅少の醱酵作用を起さしめて醸造し蒸餾せずして猶多少の醱酵中にある飲料なりとす

原料

原料 水は麥芽の製造用には硬水を用ひ淡色麥酒用には硫酸カルシウム合

忽布

水を宜しとす一般に新鮮のものを貴ふ  
大麥は粒大にして充實し外皮淡黄色にて粒形均一乾燥充分能く澱粉に富み蛋白質少なきを好とす

製造法

忽布(Hop)は蕁麻科植物に屬し葎草と稱し雌花を用ゆ雌花は鱗葉よりなり澱粉の如き黄粉ありて麥酒に必要な成分を含む歐洲中ボヘミヤの産を最良とす

麥芽の製造

製造法 先づ大麥を發芽せしめて麥芽を製すにあり  
麥粒を整一にし之に二倍量の水を加へ時々水を代ふ大工場にては浸水器を使用す浸水時間は夏は三四十時間冬は四五日乃至八九日間にして引上げ發芽を終らしむ發芽の適度は粒長の一倍半位とす後之を乾燥室に運び種々の乾燥法によりて乾かし之を細粉とし熱湯にて浸出するか又沸煮して何れも濾過法を行ふ次に麥汁の清澄法を行ひ更に濾過して煮沸及煎出法を行ふ此時忽布を加ふ之を終ふれば冷却器にて冷却し冷蔵庫中にて醱酵せしむ酵母を加へて醱酵せしむるに二法あり一を上面醱酵他を下面醱酵とす又酵母を加へず醱酵せしむるを自然醱酵と云ふ大抵醱酵は十日間位にて本醱酵を終り後横樽に入れ長時間貯藏して後醱酵を完成せしむ麥酒の品質は貯藏の年月長き程善美なり賣

二様の醱酵

買する時は濾過して樽に入る、か又は瓶詰となし殺菌法を行ふ

種類

種類 麥酒に數種あり普通麥酒黒麥酒白麥酒エール等にて普通麥酒は透明褐色産地に因り多少濃淡あり主に獨乙塊地及び本邦の惠比須麒麟札幌朝日等に屬す黒麥酒は色黒く製造の際麥汁の褐色なるを用ゆ香味強く英米産のポルター及スタウト麥酒特に名高し白麥酒は色淡白にして少しく酸味を有し炭酸瓦斯の量多く従て泡沫盛なり主として獨乙に産すエールは大麥の外小麥玉蜀黍等にて醸造し色淡く葎草の分量少く主として英國に製せらる

性状成分

性状及成分 多量の炭酸を含有せる澄明液にて刺戟性炭酸味を微苦微甘の佳味及固有の香氣を有す苦味と香氣は主として忽布より來たる日本製の麥酒成分は丹波博士の平均分拆表によれば左の如し

水分、炭酸アルコホル、越幾斯、窒素含有物、麥芽糖、澱質、糊精、グリセリン、灰分及酸類とす

品位

品位及鑑定 品位は産地の異なるにより各其特質を有する故に唯嗜好者の任意に埃つの外なし唯獨乙産は糊精多く酒精少なく英國産は之に反し本邦産にても各其特色あり然るに近來有害の藥品を用ひて防腐するが故に之が鑑識

荷造

は忽にすべからず外見上の鑑定は嫌忌すべき氣味を有せず溷濁なく又少許の塵埃狀沈渣なきを好とし他は凡て化學的檢定を埃たざるべからず

荷造 麥酒は總て函詰にして一函に大罎約三合六勺入四打、小罎約一合七勺強入八打を詰む函材は松梅樅等の板厚さ五分大罎用は其長さ二尺八寸幅一尺四寸高さ一尺五分小罎用は長さ二尺七寸幅一尺四寸五分高さ一尺二寸なり而して函の中央に隔壁を設け二室とし一室中に大は二打小は四打を容れ各一本毎に葉包として蓋をなし葉鐵製封緘を打ち兩端帶鐵にて緊束す内地向は半打入一打入等あり輸入關稅は一リートルに付拾錢とす

麥酒の輸出状況と前途

麥酒輸出の状況と前途 日露戰役の前後は多量に滿韓の地に向て輸出されしが酒精含料品の禁解かれし以來は昔日の如くならず又南洋地方に多少其賣行好望なりしも無運賃なる獨乙及亞米利加品に壓せられ前途好況の販路爲めに塞がらんとす然るに韓國のみは將來益々増加の望あり今清韓地方に輸出せらるゝ日本麥酒は一函四打入拾圓として之に壹圓參拾錢の戻稅あるを以て此元價八圓七拾錢運賃約壹圓之に拾圓の五分稅を加ふれば拾圓となる然るに今回酒稅増加の結果一石拾圓となりたれば從て其賣價を高むる必要を生じ益々

麥酒稅と價格

困難となるに反し獨乙麥酒は航海獎勵金其他の方法により安價に仕向けらるゝを以て麥酒の海外貿易上には恐るべき強敵と云はざるべからず

### 第五章 葡萄酒 Wines

産出貿易

産出及貿易 本邦に於ては葡萄樹の栽培盛ならざるため多額の産出を見る能はざるも甲州地方に於ける香竄葡萄酒は世に其名高く内地需要の一部を補ふのみならず年々多少の輸出をなせり即ち内國産としては葡萄酒其他は明治四十年度に於て八萬六千八百九十九圓前年は九萬六千六百六十二圓にして主に清韓地方に仕向けらる然るに該品は輸入商品の一にして重に佛、埃、獨、北米合衆國、伊、西、等より輸入せらる其量は實に左の如し

品目	明治四〇年度		明治三九年度	
	數量(リットル)	價額(圓)	數量(リットル)	價額(圓)
葡萄酒(樽入)	二四四、三七九	二四二、三七五	二六〇、四七	二二六、四八五
同 (樽入)	一、六三八、九七八	二七六、五二八	一、七〇四、二六〇	二七四、九六九
葡萄酒以外に洋酒として輸入せらるゝもの(但し麥酒は除く)				

ポルト(樽入)	一九、九八六	二二、七四七	一、三三〇	一三、六五四
同 (樽入)	二七、一〇一	一一、三五一	三〇、九六二	一五、二〇四
シユリ(樽入)	一〇、五一四	八、三三三	一、五九四	一三、〇五八
同 (樽入)	二三、〇九七	一〇、五五七	二九、三八二	一三、八四三
シヤムバン	五〇、二三八	一三四、八三一	一〇、三六九	二三六、八九二
ブランドイ(樽入)	三五、二四六	三六、二一四	八四、一六三	一〇五、七三三
同 (樽入)	三三、七一	一、六四五	八四、一六三	一〇五、七三三
リキユール	五、六九四	七、七七四	四三、一九九	五三、〇〇八
ウヰスキ(樽入)	一五六、八八六	一四四、七五四	三、八八三	四〇、三三五、八一六
同 (樽入)	三三、一四六	二〇、八〇七	三、八八三	四〇、三三五、八一六
其他酒類	七九、五二七	三八、九二八	.....	.....
酒 精	一八八、六九三	三五、三六四	一、〇八七	七〇、四一八、四一一
計				

醸造法

醸造法 先づ果實の成熟して莖の枯乾し其面に皺を生ずる頃之を摘み取碎挫し絞搾して葡萄酒を得赤葡萄酒は果實の皮中に含有する色素を可及的多

農林産物

葡萄酒の製法

量に溶出したる後本醱酵を終らしめて絞搾す、白葡萄酒は果皮及核を去り醱酵せしむ葡萄酒中には有機酸と糖分とありて不熟のものには酸及糖分の割合一と十との比なるを以て極めて酸味を呈す葡萄酒の酵母は成熟せる果實の表面に附着せりと云ふ因て別に酵母を加ふるの要なく液汁を搾取し醸桶に入れ置くときは糖分は次第に分解して酒精と炭酸瓦斯となりて盛に醱酵す醱酵にも上面下面の兩醱酵あり普通は上面醱酵を行ひ温度は攝氏十五度乃至二十五度の間に於てす何れも温度の高低により多少其品質を異にし高温なれば比較的甘味ある且香氣を有する一種の葡萄酒を得べし獨逸にては下面醱酵を起さしむること大略三日乃至十四日間次に之を他桶に移し第二醱酵を起さしむ氣候温暖なれば二十三四日にして醱酵全盛となる、醱酵の長短は地方により異なり獨乙は一週間より七八週間佛國其他は三日乃至十二三日を以て本醱酵を終らしめ之を貯藏桶に移し窖内に於て低温に保たしめ三ヶ月乃至五ヶ月にして茲に緩慢なる後醱酵を持続せしむれば酵母及酒石を充分に沈降せしめ樽に詰換ひを行ひ沈澱を除去す而して數年間貯藏して所謂貯藏醱酵を營すしめて更に燻詰とし五十五度乃至六十度に熱して醱酵を止め殺菌して市場に出す葡萄

成分 種類

酒中に含有する酒精分は製法及原料の品質如何によりて異なると雖も平均六分乃至一割三分位の間にあり其成分は麥酒等と異なり醋酸の代りに酒石酸を  
含み亞爾加里鹽類芳香躰及單寧酸を含有す

種類 普通次の如き種類あり

(一) 赤葡萄酒

- (イ) 佛國 Claret
- (ロ) 葡國 Port
- (ハ) 西國 Sherry
- (ニ) 佛國 Burgundy or Rhone
- (ホ) 獨國 Rhine
- (ヘ) 埃國 匈牙利酒
- (ト) 葡國 Madeira

(二) 白葡萄酒

品質鑑定 古酒は新酒より氣味爽快醇美にして色相鮮美なり元來此酒には  
世上甚だ擬造の品多く砂糖ブランデー、グリスリン、酒石等を加へて混成し又他

の果實を以て製することは珍らしからず彼の有名なる來因の天然酒 Natural Wineも亦人造酒の一種たりされば品質の鑑定は標準たるべき表により化學檢定をなすべし

荷造

荷造法 函の大きさ長さ一呎十一吋幅一呎四吋高さ十吋位のものにて大罇二打入とし兩端に外棧二個を附して堅束す内装は各一罇づゝ薄紙に包み更に麥稈苞にて被包し交互に一罇づゝ一側に六本づゝ四列に收め蓋をなし兩端を帯鐵にて結束す

赤葡萄酒は厚さ二分の一吋松類の板を以て長さ一呎八吋幅一呎七吋高さ八吋の函に大罇一打を入れ内装は殆んど前者と同じく唯交互に六本づゝ二行に二層詰とし更に包装用黄麻布にて包み充分堅牢なる荷造をなす

關稅

關稅	國定	一リットル	〇、八〇〇
罇入	全	全	〇、三〇〇
純酒精の容量	甲罇入 協定佛	一ヘクトリットル	一、二四二
十六度を超へざるもの	乙箱入 全	每箱	〇、七六〇

相場

全前十六度以上	甲罇入 全	一ヘクトリットル	七、九二五
二十四度以下	乙箱入 全	每箱	〇、六八〇
シヤンパン	全	一リットル	二、〇〇〇
其他酒類	罇入 國定	全	〇、九〇〇
全	其他 全	全	〇、五〇〇
相場 内地に於ける蜂印香竄葡萄酒一打の價			
四一年三月	四、九〇〇	四〇年十月	四、五〇〇
四〇年三月	四、六〇〇	三九年十月	四、六〇〇

混成酒

香竄葡萄酒の混成法は芳香丁幾二匁五分を赤葡萄酒二十二匁五分に浸出して製す  
坊間に皮膚を白くすと稱する葡萄酒は林檎鐵越幾斯三匁七分五厘桂皮丁幾十  
二匁五分白葡萄酒二百三十匁五分の割合に混合して製すと云ふ  
模造葡萄酒は單寧酸、酒石酸、砂糖、水の混合物中に酒精を加へたるものにて白葡  
萄には何も加へざるも赤葡萄酒は種々の色素類を加へて色附を爲す本邦到る

所の各市場に最も廉價に販賣せらるゝ香竄葡萄酒は大抵皆此の贗造品にて真正のもの甚だ稀なり。

附説

## 附説 ソースの製造法

玉葱二三個を細かく刻み鍋に入れ精製牛脂を以て煎煮し黄色ならしめ之に最上麥粉一二食匙を加へ攪拌し褐色を呈するに至り適量の沸湯水を注ぎ猶食鹽の少量と胡椒及桂葉一二片を添加し香味を附す時には枸櫞皮を加ふることあり又肉越幾斯を適宜に加へ濃褐色の品を作ることあり

## 第六章 煙草 Tobacco.

煙草は茄科植物の烟草屬(Nicotiana)に屬する諸種植物の葉を採集し日に乾し之を堆積して一種の自然的醱酵作用を起さしめ由て茲に一種固有の佳香ある嗜好品として始めて喫烟に供するものなり又歐洲にては主に砂糖及び佳香の香料を原素とせる一種秘密の液汁を濕ふし特に芳香を附するものを用ふ又西洋にては嗅煙草、嚼煙草等の流行を見る

起源

起源 此植物は元北米の草本にして千四百九十二年にコロンブスが玖馬の

沿革

會長の喫烟せるを見始めて白人種間に知られたるを嚆矢とし交通頻繁となるに従ひ漸次に西班牙人に因て歐洲に傳はり其需要と培養の方法は長足の進歩をなして全世界に擴まり遂に人間日常の最大嗜好物となりたり本邦にては慶長十年に葡人種子を長崎港に致し同地櫻馬場に植へたりと云ひ又慶長の初年薩洲にて外國種を移植したるに始まるとも云ふ其他種々の説あり然るに天正の頃越後に煙草屋のありしことを見れば既に慶長以前にも煙草培養者ありしが如し其後喫烟の嗜好は駁々乎として歐亞全土に擴がり茶素の中毒を見止むるに至り喫烟者の處分を嚴重にし種々の刑罰等を設け内外となし何れも數度禁烟令を下せしも遂に其嗜好を防遏する能はざりき

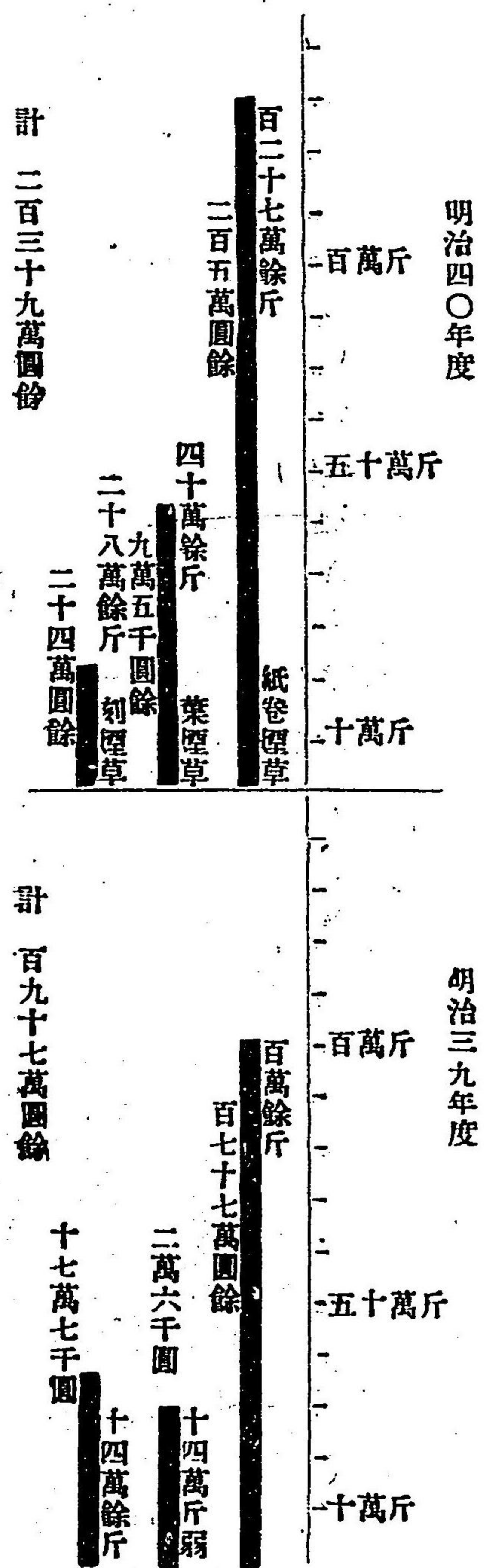
易 産出及貿易

産出及貿易 煙草は熱帯地方の特有植物なれども温帯の地方にも培養せられざるなし然れば現今にては全世界の内北米合衆國を始め玖馬、ブラジル、印度、比律賓、爪哇、埃及、土耳其等に多く産し紐育、パヒヤ、呂宋等は之が集散地の主なるものにて彼の有名なるハバナ巻、マニラ巻は聲價至る處に聞ゆ本邦にては所謂薩摩煙草又は國分煙草と稱して同地方の特産たりしが漸次各國に擴がり現今作付反別は三萬二千三百九十六町餘にて其收穫高は一千八十七萬七千九百餘

農林産物

貫即ち一反に付き略三十四貫内外を收得す而して其產地は栃木を第一とし茨城鹿兒島靜岡岡山廣島福島熊本等に次に次ぐ然るに明治三十七年徒第十四號を以て政府の專賣に屬し其價額一定せるを以て商品として今や殆んど研究するの必要なけれども元來煙草は古來の習慣上各國人共之を嗜好し日常必須の品たるのみならず猶將來に於ては之が需要は益々多きに至るや疑なし今左表に因るに本邦に於ては今猶外國産を多量に使用しつゝあるを以て斯る奢侈品に屬するもの、冗費を省くためには國家經濟上政府の專賣として一方に政府の財源を増加し他方には間接に其需要を節せしむるは最も至當の業なり

内國産輸出高



紙巻煙草の輸出國別

年 度	清 國	韓 國	香 港	印 度	海峽殖民地	其 他	合 計
四〇年度	1,383,300	707,300	353,200	11,500	9,300	108,000	3,055,350
三九年度	850,400	712,500	86,400	14,600	36,600	1,757,000	2,733,400

外國産輸入高

年 度	品 目	數量(斤)	價格(圓)
明治四〇年度	葉煙草	1,203,214	561,543
	其他	—	252,551
	葉煙草	3,699,230	1,595,100
	其他	—	149,903
全 三九年度	葉煙草	5,750,403	2,186,913
	其他	—	30,658
全 三八年度	葉煙草	—	—
	其他	—	—

成分 水分、灰分、ニコチン、醋酸、鞣酸、林檎酸、枸橼酸、ベクチン酸等の有機酸を含有し、煙烟に於ける成分は大に其趣を異にしニコチンの外固有の毒性ある焦性油、焦性樹脂、安母尼亞、及少許の醋酸と多量の脂肪酸并に種々の炭化水素あり猶



一説には硫化水素、青酸、酸化炭素等を有すれども生理的作用を起す程の分量を煙草中に有するものにあらず、獨りニコチンは煙中に蒸散すること多く、巻煙草の末端迄吸へば吸ふに従ひ其蒸散分量を増加すと云へり

## 種類及品位

## 種類及品質

葉巻に上巻、中巻あり、上巻は上等品にして中等の葉の葉脈細く柔軟にして可成薄きものにて、鹽素分は少量なり、中巻は前者より稍下等の葉を用ひて製す、玳馬、ブラジル産は最も有名の原料たり、齧み煙草は比較的厚き強固の葉を巻きて製す、普通板狀に壓搾せり、嗅煙草は黒色の葉にて之を食鹽水に浸し、堆積し、醗酵作用を起さしめて更に之に香料を加へ、香嗅を強大ならしむ、紙巻煙草は兩切口紙附の別ありて最も本邦人等の嗜好に適せり、之にも猶種々の香料を混和す、刻煙草は葉煙草を刻みたるまゝのものなり

## 製法

## 製造法

其製造は専ら政府の專業に屬するを以て茲には詳しく述べざるも比較的單純にして主に器械力により働作す、葉煙草乾燥法には陰乾法、火乾法及び鐵管乾燥法等あり、前二者は主として本邦に行はれ、後者は主に歐米に行はる、唯煙草の葉を適當に乾燥せしむに止まるのみ

口紙附紙巻煙草は先づ葉拵へをなすため根切、葉剝、葉積、壓迫法を行ひ、之を大斷

器に掛けて刻作業に至便なる様截斷し、後刻器械にてその長さ二寸六分巾四厘に刻ひ、次に莢紙拵へとて莢紙切斷器にて長さ二寸八分に切斷し、千本を結束とし、填充部に送る、斯くして製したるものは悉く檢定を行ひて包裹貼袋に詰め、封緘紙を貼附し、ボール箱詰二十個入となす

## 荷造

## 荷造法

葉捲煙草は輸入品なるが其輸入せらるゝ荷造は二百五十本入の小函八個を一函の中に收め、長さ二呎二吋幅一呎半高さ一呎九吋の容積ある松類の板函にて其内装は各一本宛を錫箔の薄きものにて包卷し、二百五十本を小函に入れ、商標紙を張り封緘す、又濕氣の浸入を防ぐため更に薄き亞鉛板にて包む、大函の内部には油紙を布き小函を豎に二個づゝ四層に詰め、蓋をなし、帶鐵を施す、紙巻煙草は凡てボール箱に入れ、更に木箱に詰めて釘止をなす、ボール箱五十個を木箱詰にす

## 關稅

## 關稅

國定稅率は從價二五〇%、但し製造煙草なり  
清國の葉煙草は一擔〇・九五兩、製造煙草は〇・八兩なり、又獨逸、佛蘭西は次の如し、但し每百疋に付き

獨逸		佛蘭西	
葉煙草	二百八十マーク	葉煙草	無税
齧煙草		齧煙草	一千五百法
シガー		土耳其煙草	二千五百法
シガーレット	二百七十マーク	煙草液	輸入禁制
		シガー及シ	
		ガレット	三千六百法

### 第七章 砂糖 Sugar

砂糖の品種は多しと雖も製造の主なる原料は甘蔗甜菜糖楓及蘆粟等なり又現今市場に現はるゝ主なるものは甘蔗及甜菜の二種より製したるものなれば二者に就き専ら説明し他は附説とす

#### 第一甘蔗

沿革

沿革及産額 甘蔗は紀元前に於て東亞各地に耕作せられ紀元七百年代にムニア人種によりて波斯埃及亞弗利加西班牙及伊太利地方等に輸入せられ次て亞米利加發見の後同國地方に傳播せられたり然るに日常の食料として人の口

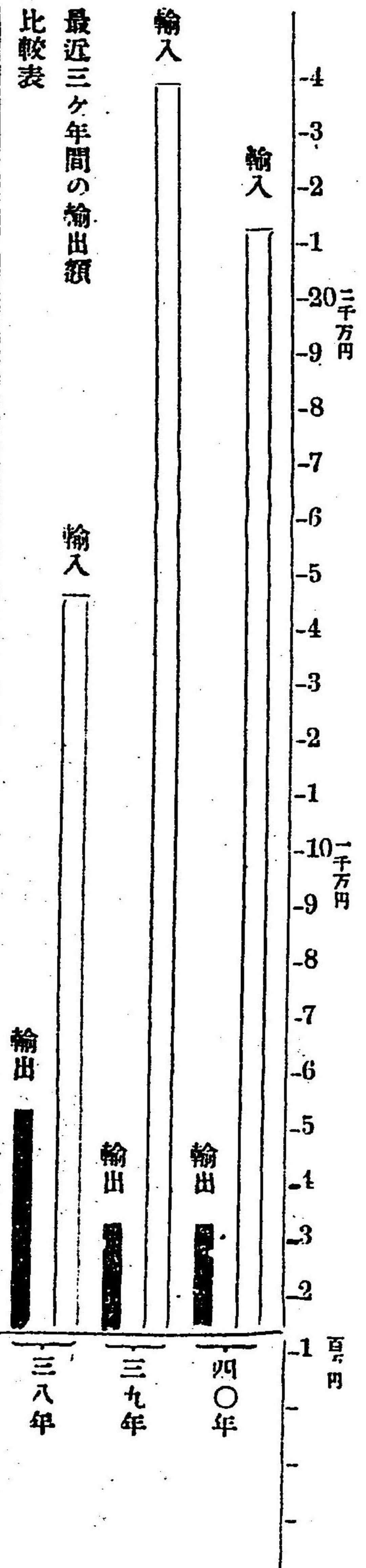
に上るに至りしは今より千年以前の事に屬す而して一時甘蔗の培養と蔗糠の製造旺盛を極めたりしが十九世紀以後歐洲にて甜菜の栽培を奨励せし結果甘蔗の進歩比較的遅緩となり現今にては過半甜菜糖に壓倒されんとするの狀態となりたり現時外國にて甘蔗を栽培せる主なる地は玖馬布哇爪哇南米及比律賓諸島等とす

本邦に甘蔗の輸入せしは孝謙天皇の時代にて今を去る畧一千百餘年前なるが如し然るに栽培を初めしは慶長の頃大島の人亘川某に始まり之より漸次隆盛となり徳川三代將軍の頃各藩に命じて試植を爲さしめたり

内地にては高松藩最も栽培に注意し天保六年に高松と大阪に砂糖會議所の設立を見しが現今内地にて重用視さるゝは沖繩臺灣鹿兒島の諸縣にて年々三千万斤内外の黒糖を産し香川縣之に次ぎ年々約一千万斤の白下及赤糖を産し其他諸縣より年々百萬乃至二百万斤づゝの赤糖及黒糖を産す即ち本邦の總産高は約一億五千万斤にして僅かに國民消費額の十分の三を供給するに過ぎず而して其消費高は年々五億乃至五億五千万斤にして其代價約七千万圓一人の消費年額約十一斤に相當せり然るに之を十年前の七斤二十年前の三斤半に比す

産額

れば多量なるが如きも猶英國人の一人約七十五斤米國人の五十四斤を消費するに比すれば今後益々多量に消費せらるゝや毫も疑ふ可からざるなり  
 輸入総額は年々約三四億斤以上に達し其價額約二千萬圓の巨額に達せり然るに臺灣の我が領土に歸してより平均年額五千萬斤を産し政府は大に糖業の獎勵に勉めつゝあれば同島の甘蔗糖業は今後益々旺盛を極むべきなり  
 輸入糖の主なる供給地は粗製糖に於ては瓜哇を最とし比律賓支那香港獨乙露西亞埃地利匈牙利之に次ぐ然るに本邦にても精糖業は俄かに盛大となり東京碩濱大阪臺灣大里等に數個の精糖會社建設せられ精糖輸入の防壓を爲すに至れり



輸入糖は主に粗糖にして輸出は精糖なり精糖は粗糖其四分の一なり

甜菜糖

第二 甜菜糖

沿革及産額 元來甜菜は温暖より寧ろ寒冷にして發育中急劇の變化なき地に適する軟弱の植物にして俗に砂糖大根と稱し大麥の耕地には概ね甜菜を培養す抑も甜菜中に糖分を含有することは已に西曆一千八百四十七年獨逸柏林府専門學校教師マルグラーフ氏により發見せられてより同地に於ては幾多の困難を経て遂に彼の甘蔗糖に打勝ち拿破翁滅亡後は斯業各地に勃興し製糖事業も益々旺盛となりき其後各國も自國糖業の保護獎勵の結果競争の劇烈を來たし甘蔗糖業國は非常の打撃を蒙りしに英國の提出に基き白國に萬國砂糖會議を開きて保護金全廢の決議を五ヶ年間繼續せしは明治三十四年の事なり要するに同業は獨乙にて發見せられ中途佛國に渡り之が基礎成り遂に再び獨乙に於て大成せらる現に同國は世界の第一等國たり

本邦甜菜  
糖沿革

本邦にては明治五年始めて甜菜の栽培を爲し大に好結果を得たれば明治八年更に東北諸國に獎勵種植せしも成功する能はず其後松方侯の勸誘に因り全十三年北海道膽振國紋籠村に製糖工場の建設を見るに至る是れ我國に於ける甜菜製糖場の嚆矢とす其後位置原料不良の結果二十八年全く業務を中止するに

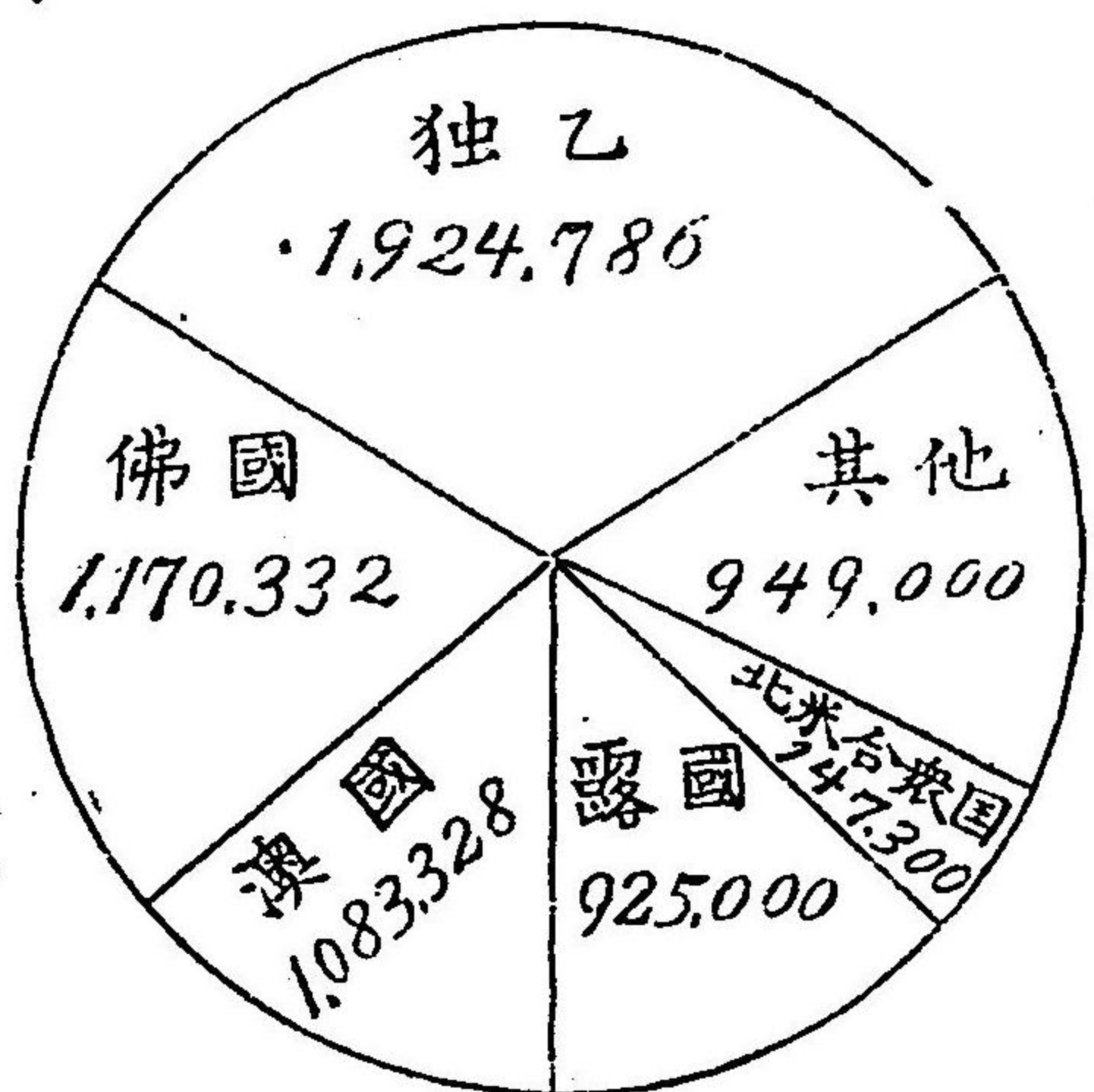
至る

今最近の統計に因り主産國の産出高を示せば

一千九百一十一年  
六百十九萬九千七百四十六噸

一千九百一十二年  
五百九十八萬三千八百五十九噸

一千九百一十三年  
五百七十五萬五千三百三十二噸



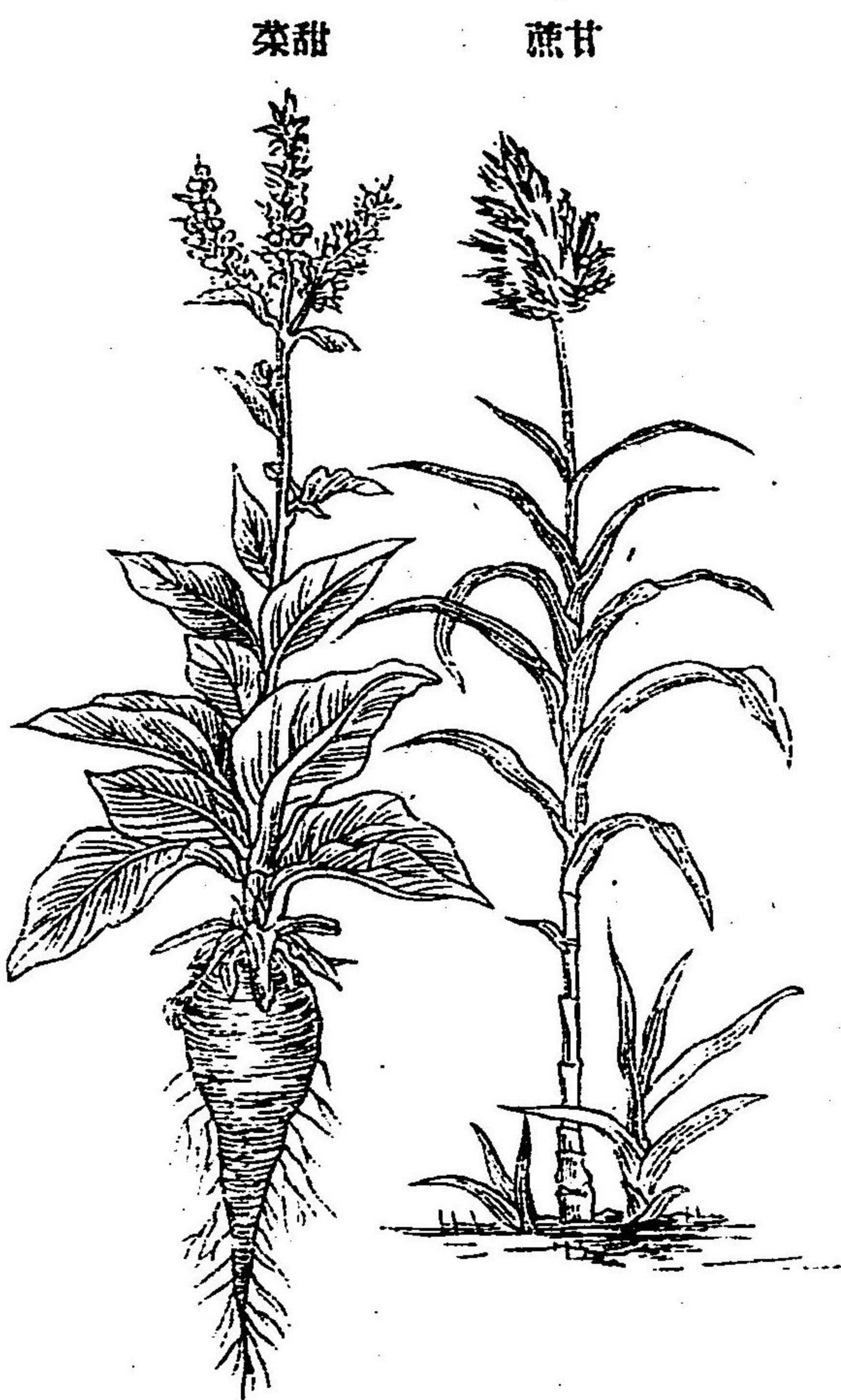
甘蔗糖製法

壓搾法

甘蔗糖製造法 甘蔗は甘き糖汁を含有する細胞の外水分及纖維等より成るされば其製法は唯單に之を採取するに止まり決して複雑なる化學的變化に由るの要なきも其實收の多寡及其品質の良否等につきては多少研究するの必要あり先づ甘蔗莖より糖汁を得るには(一)壓搾法 Milling Process (二)滲出法 Diffusion Process とあり古來より行はるゝ方法は鐵製又は石製の轉子を二個若しくは三

滲出法

個を縦に駢列し之れを牛馬にて回轉せしめ轉子間に莖を挿入し壓搾す此法は含有糖分の五割乃至六割を絞出するに過ぎずして殘餘は搾殻中に殘留するの不經濟あり又此外ベスマー氏の壓搾器あれども廣く行はれず現今廣く行はるゝ新式は蒸氣力にて運轉する法にて其式種々あり米國にては二臺の轉壓機を併用し爪哇にては三臺布哇にては普通壓



搾機と三臺轉壓機とを運用せり又壓搾前豫め碎壓機及截壓機なる器にて基幹を破碎するの必要あり(二)滲出法は壓搾法の缺點を補ふ爲め近來頻りに流行す其基く所は結晶性の物質を含有せる溶液を植物細胞膜を隔て、他の同質物を少量に含める液と相接せしめ之に熱を與ふる時は多き部分が少なき部分に滲

透して互に平均せんとするの目的に出づ之を行ふには甘蔗を細断し七八十度の温湯に浸漬すればグリユーロス先づ水中に溶出し次に甘蔗糖及び無機鹽類を滲出す此二法は互に一得一失あり唯工場の場合と經濟上より取捨撰定すべきなり

斯くして得たる液汁は灰色又は暗綠色を呈し直ちに酸敗し易ければ手早く不純物を去り濃厚液とせざるべからず即ち清澄法 Clarification を行ふ此に三種の方法あり(一)清淨法(二)炭酸瓦斯飽充法(三)電氣清澄法にて(一)は石灰を加へ熱し不純物を凝固せしめて清澄汁を得るにあり(二)は過量の石灰を加へ炭酸瓦斯を通し清澄せしむるなり(三)は糖汁を電槽中に入れて電流を通し不純物を除去するなり次に濾過法 Filtration を行ひて猶不純物を除き次に蒸發法 Evaporation を行ひたる後結晶槽又は磁製瓶等に入れ結晶法 Crystallization を行ふ結晶法に二法あり一は二三番糖製法として高温度に蒸發濃厚ならしめ他は真空罐にて低温度に蒸發濃厚ならしむ此法にて所謂白下糖をも得

槽中より糖蜜を分離するには主として遠心分離器を用い分蜜したる糖は床の上に擴げ冷却し麻袋竹籠等に入れて市場に賣出す已上の手續きを了したる者を

甜菜糖製法

一番糖と云ふ次に分蜜したる糖蜜中にも猶糖分を含有するを以て之を煮詰め壓搾すれば西洋法の二番糖を得我國にては普通蜜のまゝに賣出す二回分蜜せるを俗に一半三回分蜜せるを二度もの四回分蜜せるを二半五回分蜜せるを並三盆猶一回分蜜せるを上三盆と稱し原料百斤につき略二十五斤内外を得

甜菜糖製造法 元來甜菜根は糖分及多くの結晶性鹽類を含有し種々の形狀をなせる無數の細胞より成る今製造に先ち原料の成分を示せば

(百分率にて)

水分	七四—八〇	蔗糖	一二—一八
非糖分	二、三—三、五	纖維及溶解物	三、—五
純糖率	八一—八六		

甜菜の洗滌及截断法 工場に運ぶ原料は普通多量の汚物を附着するを以て能く洗滌すること必要なり洗滌を終れば秤量し次に糖分の滲出を容易ならしむるため能く細片に切斷す

滲出法 細片されしものを温湯中に入る時は水は膜を透して細胞中に含有する結晶性物質を水中に滲出せしめ膜の内外に於ける糖分は平均せらるる之を

以て數回反覆せば甜菜糖分中の殆んど九割五六分は滲出する事を得尙殘滓は多量の水分を含むを以て水分を壓搾し去り農家の貴重なる家畜飼料とす  
 清澄法 滲出糖汁は不透明にして灰色を帯び多く非糖分を含むを以て石灰を加へ炭酸瓦斯を通ずるか亞硫酸瓦斯にて處理する等殆んど甘蔗糖の場合と同じ唯炭酸瓦斯を通ずるには一回二回三回と連續法を行ひ其間必ず濾過法を併用す

結晶法 蒸發結晶法を以て白下糖を製し糖蜜より二番糖を得其後の手續は略甘蔗糖に等し

品質鑑定 精糖は色澤及び結晶の大小等により區別すと雖も粗製糖にありては全量中に含める結晶糖の多きを貴ぶ亦含有雜物の種類と分量も大に其品質に關係すれば分拆の結果不結晶糖溶解性灰分等を多量に含むものは品質劣等なること明かなり又食用糖は色合薄くして美なる結晶を成し水分及び夾雜物を含むこと尠く香味佳良なるを宜しとす然るに該品の精密なる檢定は和蘭糖の標準番號に比較して之を定むるを普通とす

荷造及品質

輸入精製糖は百六十斤及八十斤を麻布袋に入れ之を包装用

品位

の麻袋に包みて二重包みとす粗製糖は百斤をアンペラ包みとし清國輸入は五十四斤詰の竹籠製なり内地にては白下及黒糖等は樽詰とし其重量十六貫より二十貫迄とす就中薩州産は二十一貫七百六十目大島産は十九貫二百目臺灣産は百三十斤入なり

最近四ヶ年の各地白砂糖價額は左の如し

(百斤につき)

地方	三六年	三七年	三八年	三九年
東京	一〇、四一	一三、〇八	一四、五五	一三、〇一
大阪	一一、〇三	一四、四〇	一七、〇八	一六、三五
下關	一〇、〇〇			
仙臺	一一、九二	一二、二八	一五、六〇	一五、二六
新潟	一〇、四六	一二、二五	一四、一四	一三、八〇
平均	一〇、七六	一三、〇〇	一五、三四	一四、六一

砂糖消費狀況 最近の砂糖消費税率と關稅率を示せば左表の如し(百斤税率)

色相	關稅(圓)		計	
	從來の消費稅	今回増加消費稅	消費稅	負擔額
第二種	一、六五	二、〇〇	一、〇〇	四、六五
七號以下	一、六五	二、〇〇	一、〇〇	四、六五

第二種 一四號以下 二、二五 四、四〇 一、一〇 七、七五 七、七五  
 第三種 一九號以下 三、二五 六、五〇 二、〇〇 一、一七五 九、二四八  
 第四種 二〇號以上 三、五〇 七、五〇 二、五〇 一、三五〇 一〇、八二七

砂糖は輸入糖に取り、關稅及消費率の増加は一大打撃なると同時に内地糖には一種の有力なる保護政策なり然れば近來長足の發達を爲し三十九年度の如きは赤糖のみにて一億二千萬斤の多きに達したり試みに一號糖の輸入を見るに三十七年度に七四一、二六八斤は翌三十八年に三六九、三六一斤となり更に三十九年に於て二六九、一四八斤に減じたり而して三、四種糖にありては海外輸出高は全く從來と反對の結果を來たし増加の形勢となれり

### 第八章 藍 Intigo

衣服其他の物品を染色するには染料品たる色素を應用す、普通色素には天然色素と人造色素とあり朱、代赭、藍、靛、金、紅、粉、紫、紅等は凡て色素と稱し藍の如きは天然植物染色の一にて木藍、蓼藍、琉球藍、菘藍等の別あり近來化學工藝の進歩に伴ひ天然藍を人造的に製出するに至り今や染色界に一新規軸を開きたり

産出及貿易 現今染料として市場に出づる藍には天藍、然人造藍あり然れば古來染料の王として使用し來たりし天然藍は人造藍の漸次完成の域に進むに従ひ價格の低廉と結果の好良とにより其需要も益々擴張し本邦固有の天然藍に一大影響を及ぼすの氣運となれり

天然藍の主産地は英領印度、蘭領印度を以て第一とし全世界産額の三分の二を占む其他比律賓、埃及、墨西哥、中央亞米利加等の溫熱帶地方に産出す

本邦に於ては各地殆んど産せざるなしと雖も就中德島、廣島、三重、愛知、埼玉の諸縣とし殊に其産額三百二十七萬餘貫價額二百二十八萬五千餘圓の中德島縣のみにて猶百八十四萬九千貫餘を産し愛知、三重、廣島、岡山の諸縣各十萬貫以上に及ぶ亦臺灣にては泥藍約三百萬斤此價額二十萬圓を産出す

然るに藍の需要は増加の兆あるにも拘らず内地の産額年々衰頹の狀況を呈し過去五ヶ年間に已に半減となれり而して一方輸入額は年々増進し布哇印度等は主要なる供給者たり今外國産染料品の輸入額を見るに

品目	四〇年度	三九年度
天然乾藍	三四五、〇八九 <sup>斤</sup>	七五一、一七〇 <sup>円</sup>
		二七五、四九〇 <sup>円</sup>
		五六七、九七二 <sup>円</sup>

人造乾藍	二、三三〇、四五七	五、一二五、五三五	一、七六三、八六六	三、八七八、九〇〇
ロケワード エキス	五〇八、三九三	一〇〇、〇四〇	六二一、一七二	一二六、六六二
ア ン 染 料	五、四二三、八四三	二、四七一、八五六	五、五八七、三三二	二、四九六、五八二
アリザリン染料 の乾きたるもの	一〇六、七六二	九五、三二四	一一一、九三七	一二九、七八四
其 他	一四、六八九	八、六三七		

計

右の内重要外國輸入品たる乾藍の國別を示せば

印 度	一四四、九一九	二六八、七五七	一〇一、七九八	一八三、二五五
蘭 印	三、三九三	七、五五七	一七二、八四五	三八三、四九〇
獨 逸	二、四九二、七一九	五、五六二、〇六七	一、七六四、六九四	三、八八〇、〇七七
其 他	二四、五一五	三八、三二四	一九	五〇

計

製法

藍草より藍の製法 生葉を熱湯中に浸し或は水中に醗酵せしめて該液中より青藍 Indigotin を沈澱せしむるか又は生葉を乾かし室内に入れて水を注ぎ數日間放置して醗酵せしめ遊離の青藍を沈澱せしむるかこの二法あり前者を印度

地方に行はるゝ藍靛 Indigo 製造と云ひ後者は本邦古來の玉藍製造法なり

靛藍の栽培及靛藍より玉藍の製法 本邦各地により多少の相違ありと雖も普通毎年春季種子を蒔き夏季花の未だ開かざる中之を刈り取り日光に曝して乾燥し打ちて葉と莖とを分別し乾葉を土藏内に積みて床上八寸許に積み上げ少許の水を注ぎて數日間放置すれば漸次醗酵を起して發熱す之を時々攪拌し數日の後黄褐色に變すれば屢々適當の水を注ぎつゝ攪拌し最初より約七八十日後に黒土狀の塊となれば直ちに染料に供することあり又臼に入れ少許の水を混じて搗き固め玉藍となして販賣す

印度藍

印度藍の製法 印度藍即ち木藍より藍靛を製するには大なる煉瓦器に原料を入れ水を注加して醗酵作用を營ましめ十時乃至十五時間後黄金色の液となれば他桶に移し撈にて攪拌し青藍の全く沈澱し終れば沈澱物のみを熱湯中に入れて沸煮し濾器に移し次に壓搾して適當の大きさに切斷乾燥せしむ

成分 性質

成分 藍は青藍五%より一%其他水灰分及び有機物より成る  
性質 水に溶解し難き還元劑に遇ひて白藍となり亞爾加里液に溶解す空氣に逢ふて忽ち青藍に酸化するの性あれば色染劑に使用せらる又氷狀醋酸ニ



トロペンデン、アニリン等には能く溶解す

藍靛の品位鑑定法 碎け易く舌に強着するものは多孔質にして純良品なり 若し破砕面の色一様ならずして白色粉末等混入あれば不純品なり、又藍塊を爪にて磨擦するに光澤ある銅赤色を呈するか小片を弱火中に投じて紫色烟の多く發出するものは良品の證なり、其他塊の比重灰量を驗定して二者共に大なるものは不純物多きを示す精密には化學的方法によるべし

荷造法 乾藍の輸入包装は普通二百六十封度入罐に詰め罐口を蠟附とし松又は同質の木函に納め麻繩にて結束す罐は石油罐より稍厚き葉鐵にて製したる方形のものなり

關稅

天然藍	乾藍	國定	每百斤	五五.八〇
天然藍	液狀泥狀藍	國定	從價	三〇%
人造藍	乾藍	國定	每百斤	六三.四〇
人造藍	液狀泥狀藍	國定	從價	三〇%
ログウードエキス		協定	從價	一〇%
		協定	從價	三.三五
		協定	從價	一〇.五〇

アニリン染料	協定	從價	每百斤	一一.三〇
アリザリ	協定	從價	每百斤	一七.八〇
染料	協定	從價	每百斤	一九.五〇
液狀泥狀物	協定	從價	每百斤	一〇.九〇

相場 大阪市場に於ける藍最近の相場は次の如し

明治四一年三月	(藍玉十八貫)	二五.八六	(アニンダイス一斤)	一.〇〇
同 四一年二月	(目阿波産)	二五.八〇	(紺粉花舟印)	一.〇〇
同 四〇年十月		二四.六〇		一.〇〇
同 四〇年三月		二六.一〇		一.〇〇
同 四〇年二月		二六.一〇		一.〇〇
同 三九年八月		二五.九〇		一.〇五

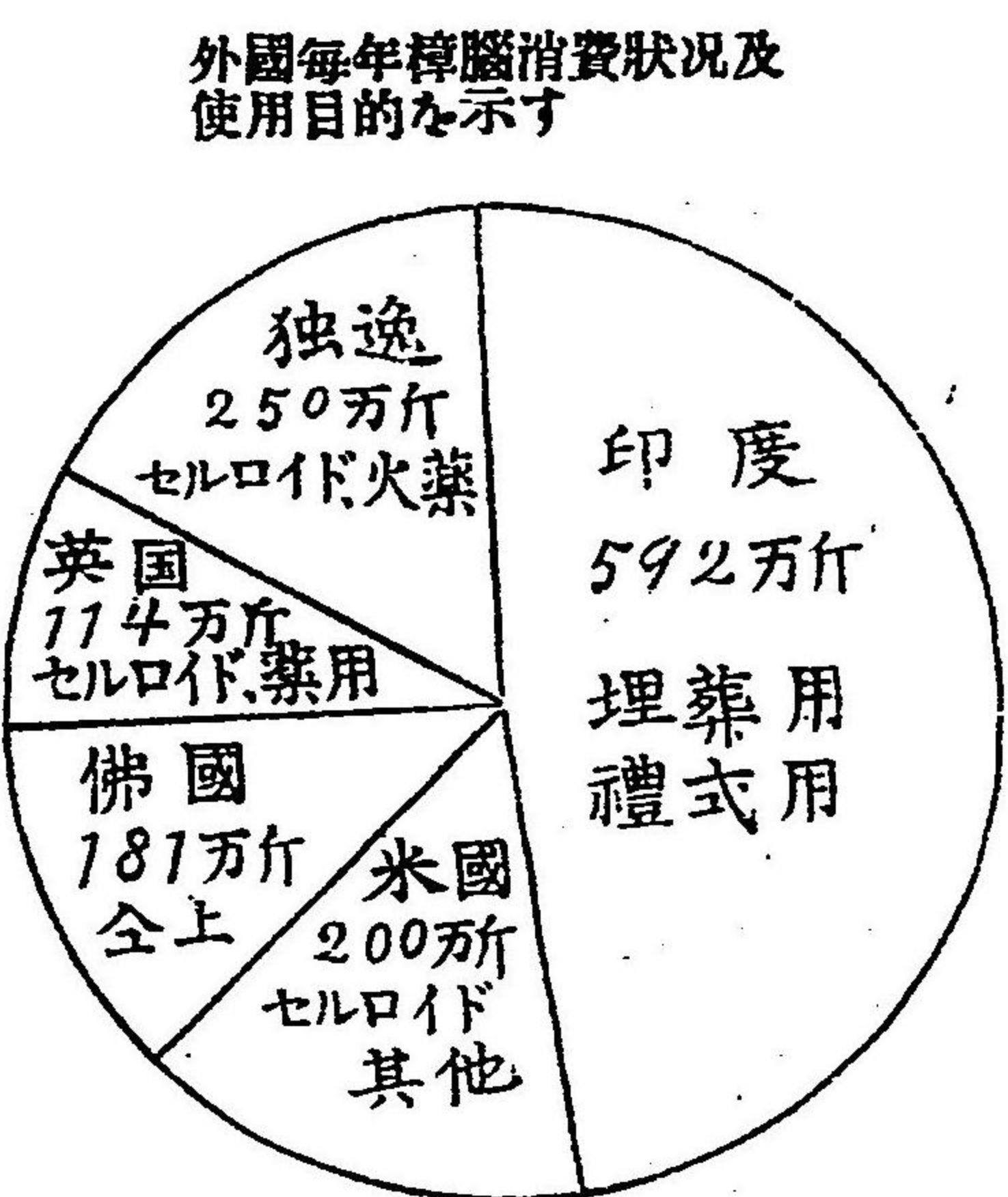
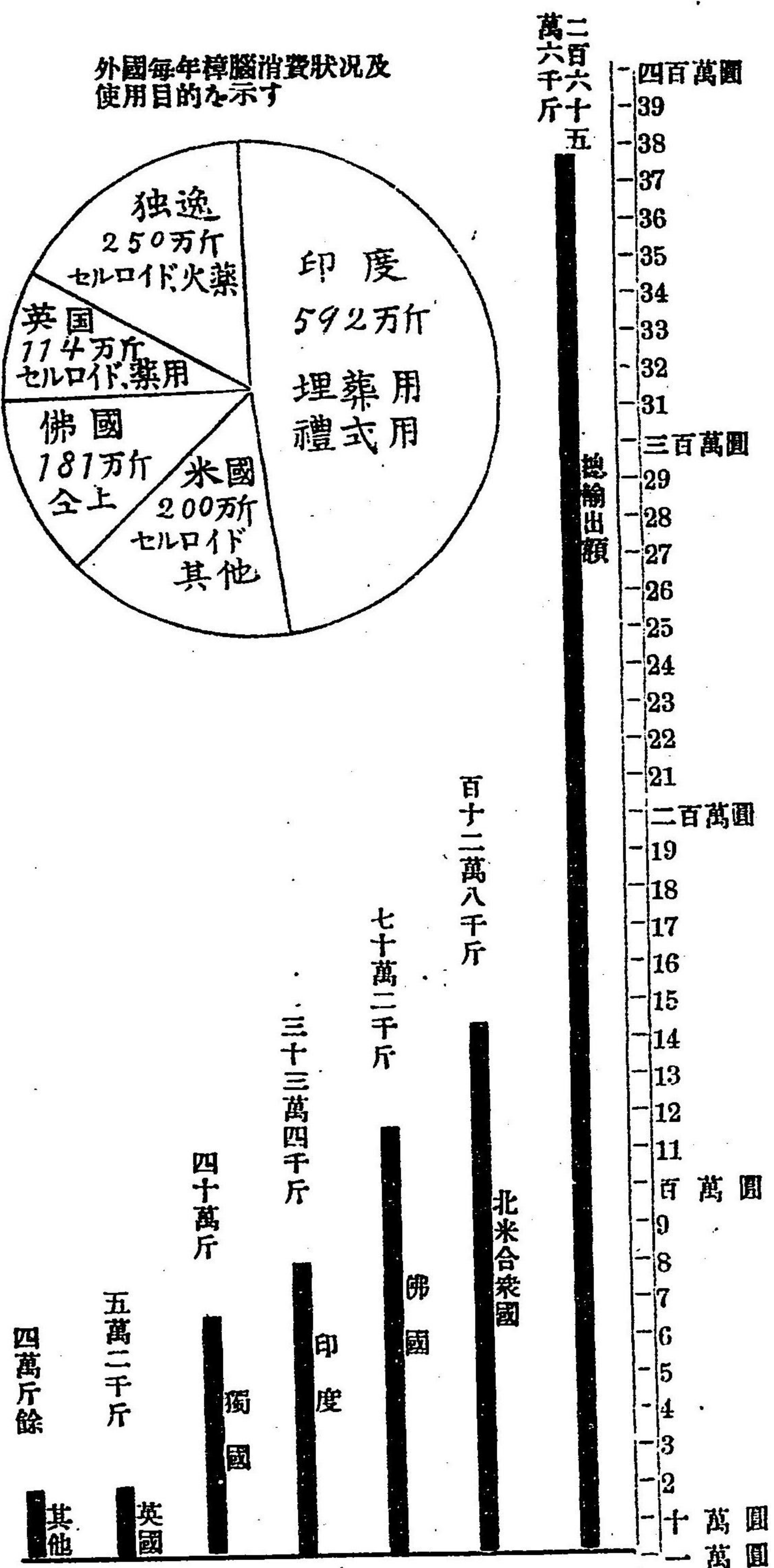
第九章 樟腦 Camphor

概論 樟腦は樟樹の凡ての部分より採收するも殊に老樹の幹根部に多く樟は日本の西南部及臺灣支那浙江福建江西等に多く曾て本邦より瓜哇に移植せしもの既に數十丈の高さに達せりと云ふ幹の外皮は灰褐色にして木質帯赤白

産出貿易

色紋理を有し其生育區域は北緯十度より三十六度の間にありと云ふ  
 産出及貿易 本邦支那の特有物産にして北米合衆國フロリダ洲に之が栽培を試みたりしも未だ樟腦を製出するに至らず支那にては多く産出すと雖も内地需要多くして未だ海外に輸出するに至らず然れば海外貿易權は獨り本邦の占有に歸せり本邦にては佐賀、熊本、福岡、宮崎、鹿児島、兵庫、臺灣等其主産地にて製法を始めしは遠く正徳年間薩藩主首めて樟腦を製し支那和蘭の需要品として賣込み御國役産として毎年長崎港に輸出すること十二萬斤其利得一千兩餘に達したりしと云ふ如斯ること約百年餘に及びたり又臺灣樟腦の起源は不詳なるも今を去る約四十年前に始まりしが如し同地は樟樹甚だ多く蠻族の住居する地方は殆んど老樹鬱蒼せるを以て目下專賣局を設け臺北に本局臺中苗栗及神戸に支局を置き盛に製造に着手せり此に反し内地は一時濫伐の結果殆んど其跡を絶ち僅かに四國九洲の一部に存留せるのみ  
 樟腦輸出國は北米合衆國を第一とし英領印度、佛國等之に次ぐ今左に其輸出状況を示せば (三十九年度調)

樟腦の起原因



本邦現在の樹數と生産見積は左の如し

樹齡	樹數(本)	生産見込高(斤)
十五年未滿	一〇、七三三、五九〇	七一一、五五五
十五年以上	二、二八九、一五五	二、九七四、四〇二
農林産物		六十三

三十年以上	一〇九五四八	一、三、四、六、五、六、九
五十年以上	七九、四、四、六	四、〇、九、四、一、二、六
百年以上	一四、九、九、八	四、七、八、八、二、二、六
枯木	二、一、六、四	七、四、二、三、八
根株	一一、八、三、〇	七、九、五、三、八
合計	一、三、二、四、〇、七、三、一	一、四、〇、七、八、六、二、一

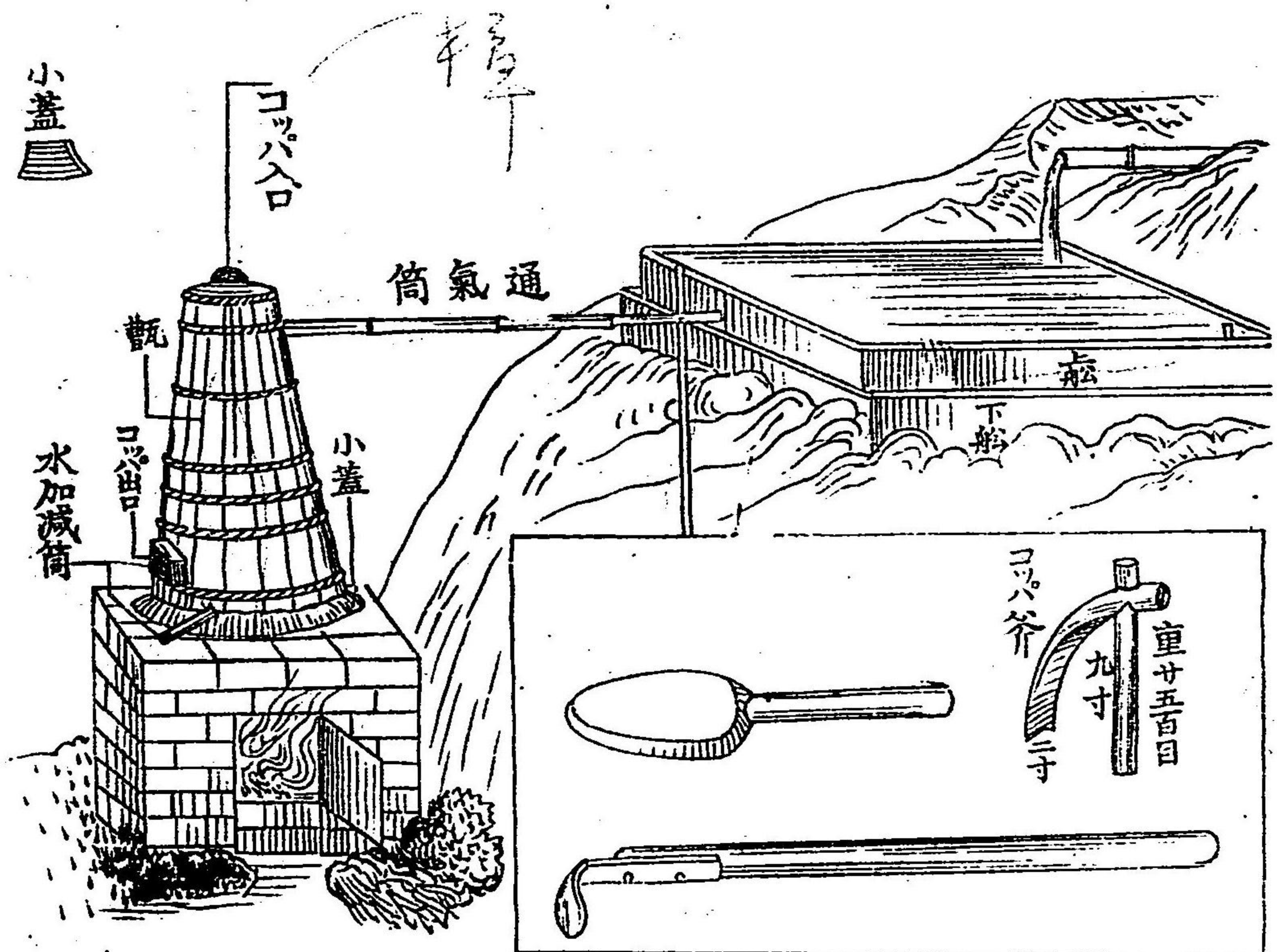
此内實際に使用せらるゝものは

本數	二、四、九、六、六、九、一、本
材積	一、四、二、八、六、三、二、尺
樟腦	一、二、二、四、五、一、四、六、斤
腦油	一、一、六、三、五、八、五、九、斤

然れば内地に於ける樟腦の産出は近き將來に杜絶の悲境に至るを以て我邦特有物産保護の爲め大に同樹の栽培育成を爲すの必要ありさて樟樹の成長する有様は年々周圍に於て一寸内外に過ぎずと云ふ

樟樹の種類 牛樟、臭樟、陰陽樟(赤色、青色等あり)

製造法 古來は老樟樹の表皮に自然に結晶するものを採集して薬用に供せしが其後蒸餾法を行ふに至れり現今盛に行はるゝ方法は土佐法一名大灯法とて先づ斧を以て樟材を小片に截切し之を蒸餾釜に入れ蒸熱し腦分を揮發せしめ之を箱底に導き冷却して結晶法を行ふ其装置は釜の上に一方底を有せざる桶を安置し泥土を以て外側を被覆す釜と桶との間に假底の有孔蓋を設け桶中に小片を挿入す釜を焚けば蒸氣は孔を経て桶中に入り樟片に觸れて含有腦分を發散せしめ桶の上部には竹管を横架し冷却器と連絡し腦分を冷却器に導かしむ冷却器は内外二個の木箱にして内箱は長く高くして揚げ底を有し上下二室に分たる上室は常に冷水を注入し一方より流出せしめて新陳代謝法を行はしむ而して蒸氣は内箱の下室に導かれ冷却せられて結晶す十乃至十五釜を焙きたる後流水を止め内箱を倒し結晶分を掻き出し尙ほ水面に浮ぶものは掬ひ取りて桶に移し桶を傾斜して水分と油腦分とを滴下せしめ結晶分を分別す此を俗に山方樟腦と稱し猶幾分の水分と油分を含有す粗製樟腦即ち是なり山方樟腦より分別したる油分を生油と稱し蒸餾すれば凡そ五割の結晶樟腦を得之を再製樟腦と云ふ



樟腦を精製するは初め和蘭に行はれしが方法を秘せし爲め粗製品は悉く同國に送り精製せしが現時は倫敦、巴里、ボンベイ、フネラ、デルヒヤ等に行はれ本邦にて明治二十三年頃より神戸に行はるゝ方法と全く大同小異なり和蘭にては粗腦一封度に生石灰一オンスを加へ長頸瓶に入れ線栓をなし砂皿上に熱して再び結晶せしむ英國にては粗腦に食鹽、硫酸、麥粉、鋸屑等を入れ之に酒精を加へて蒸餾す、又粗腦百封度に生石灰三封度と牛炭三封度を加へ蒸餾する法あり近來は多く鐵製蒸餾釜を用ゆるに至れり、本邦にては神戸樟腦支局に於て嶄新の器械を

用以學理的に裝置し短時間にて蒸餾を終る油分を蒸餾すれば次ぎの如く油類と樟腦を得

- (一) 先油
- (二) 並油
- (三) 上油
- (四) 界油又は後油
- (五) 白油
- (六) 赤油
- (七) ヒツチ
- (八) 樟腦

人造樟腦  
を松根油  
より製す  
る法

合成樟腦

**人造樟腦の製法** 松根油より製する法は實際營業的に米國紐育洲に行はる松根油に無水蔲酸を加へて熱すれば一は蔲酸ビニルを得他に蟻酸ビニルを得前者を酒精の存在にて加熱蒸氣を通ずれば人造樟腦を得後者を酒精の存在にて同様の手續きを終ふれば龍腦を得、又合成樟腦として松根油に無水蔲酸を加へ加熱蒸氣にて行へば松根油の混和物を得之を遠心分離器にて區別し樟腦を得本邦にては四國にて行ひ遂に失敗したりと雖其後大阪の住友氏設計の下に神戸市葺合村に精製場を設け製造に着手せりと云ふ、其成績頗る良好にて向後歐洲に輸出するの企てを以て毎年約三十六萬斤を製するの豫定なり

**性質及品質鑑定** 白色半透明の光澤ある結晶狀塊にして柔軟性を有し粉碎し難く且つ固有の香氣を有し味は初め灼くが如くにして後清涼を覺え大氣中にて漸次揮發し水には僅か百分の一溶け酒精エーテル、クロロホルム、ベンゾ

ル其他揮發油等には溶解する性あり、一小片を水中に投ずれば水面上にて自  
 から回轉す是れ揮發に由る現象なれば之等の特性を能く鑑識すべし、又内國産  
 は奸商の爲め白砂糖食鹽石膏等を混ざることあり外國にても礫砂と鹽化アム  
 モニアを混ざるものあり此等は水中に投じて塗逆するを以て能く識別し得ら  
 るゝなり

用途

用途 諸種の工業用即ちセルロイドの製法を初めとし火薬用消毒用防臭用  
 防蟲劑香料薬用懐中用丁幾食用の外印度の焼香に使用せらるゝ量は實に驚く  
 可きものなり

荷造  
相場

荷造及賣買時價 荷造法は内地にては百封度を樽に入れ目張りをなし臺灣  
 にては百十五封度乃至百二十封度迄を樟樹の三分板長さ二尺幅一尺六寸高さ  
 一尺二寸の容積に造りたる函に亞鉛板を裏張りし更に包裝紙を敷き之に詰め  
 蓋を釘付けし繩にて其上部を縦横に結束す該品の如き水濕を忌む物品にあり  
 ては特に荷造包裝法に注意を加へざるべからず賣買時價は内地にて粗製品は  
 六七十錢(一斤)なりしが現今多少騰貴の模様あり外國に輸出さるゝ精品は百斤  
 單位として百二三十圓とす

關稅

關稅

韓國	粗製	從價	7.5%
	精製	同	5%
支那	百斤に付		七メリス五カンダリン
フランス	粗製	百基に付	二法
	精製	同	七法五十サンチム

附說

龍腦 Borneol or Borneol Camphor

龍腦は龍腦樹科に屬する植物にして主として渤泥及蘇門答刺に産す白色結晶  
 なれども香氣稍異なり香料薬用に用ゆ樟腦より價貴し東京坊間にては上等品  
 を大頭蘭に一梅二梅混合とし一斤の價八十八圓内外なり、次を紅毛龍腦四梅と  
 し一斤五十五圓位なり下等は四梅とて一斤二十三圓内外なり又た艾片 *Neari-*  
*Camphor* と稱し東亞細亞の熱帯に産する巨大の草より採取す汚白色の結晶粒に  
 して薬用に供し龍腦に類似せり、艾片龍腦の輸入額は明治四十年に於て七千六  
 百一斤三萬九千五百四十八圓にして全三十九年には二萬三千二百五十斤十四  
 萬六千五百圓に及ぶ

## 薄荷腦 Menthol

日本米國英國及び支那産あり本邦は和名めぐさ(唇形科植物)の莖葉を取りて水蒸氣と共に蒸溜し得たる揮發油を薄荷油 Peppermint oil と稱し之を冷却して一部針狀の結晶を得之を薄荷腦と云ふ古來山形縣下羽前米澤にて製造し内地の需要に供したりしが現今は岡山及廣島の兩縣下にも産し一躍海外品を壓倒し輸出を企つるに至り明治四十年度に於ては腦分六萬六千八百十五斤價三十三萬七千八百六十五圓油分九萬千七百七十六斤價二十九萬二千七百六圓に及べり而して歐米市場に於ける薄荷油は日本産を除けば英國産好良にして價貴し

藥材製藥品中以上三種の外に猶本邦産にして輸出の主なるものは人參、硫酸粗製沃度賣藥等にして明治四十年には其輸出總額九百五十萬餘圓前年には八百六十四萬餘圓にして年々増加の好況なり然るに外國製藥材化學藥品及製藥品の輸入額は明治四十年に於て一千八百八十三萬餘圓前年には一千五百五十三萬餘圓にして多少増加しつつあり是等は全く學術の進歩と化學工業の盛大となりし爲めに外ならず

## 第十章

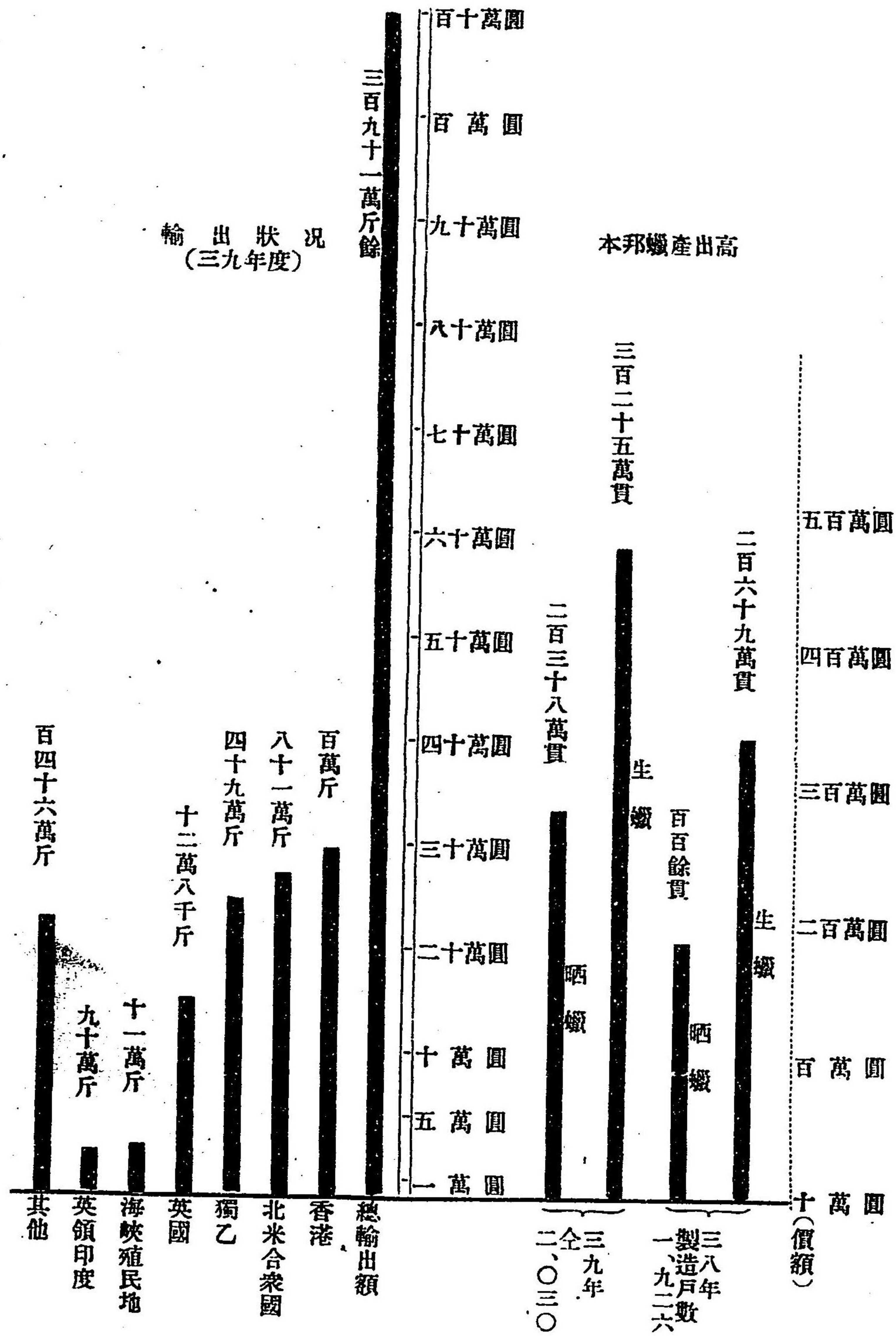
## 木蠟

## Vegetable Wax

産出貿易

産出及貿易 木蠟は本邦特有産物の一にして外國に於て其類を見ず該品製造の起因は甚だ古く久しく製造を續行して頗る好望たりしが中途一時需要の途減少せし結果大に衰頽に陥りしも明治初年外國貿易の盛大なるに従ひ海外輸出の途開け更に採伐せられし樅樹の栽培に着手し茲に亦昔日の盛運を再興するに至りたり而して其主産地は四國九州特に福岡愛媛の二縣に多く其他兵庫大分熊本佐賀長崎山口和歌山島根等より多量に産出す又漆液を採集する漆樹の實より製造し得るを以て東北の諸縣よりも産出を見るに至りたり今本邦總産額を示せば次表の如し

主なる産地



原料及製法

而して神戸港を第一とし一部長崎港より輸出せられ輸出品目を普通に特等優等一等二等三等とし一等品は歐米に以下二等三等品は阿弗利加に特等優等品は馬尼刺方面に仕向けらる

**原料及製法** 蠟實、漆樹實より取る蠟實には葡萄蠟、座頭蠟、長房蠟等の區別あるも概して古實を貴び收穫期は晩秋に採集し又翌年の梅雨前後或は一年後に行ふ事あり之によりて新實、直り、古實等に區別す

製法は各地により多少の差異ありと雖も概して總狀に附着したる果實を床の上に打ちて皮と實とを分離し篩ひ取り白にて搗き粉末とし麻袋中に入れ蒸籠にて蒸し之を棕櫚製の袋に入れ暗室にて絞木に掛けて壓搾し流出する油狀の臘分を容器に受け一定の鑄型に注入して凝固せしめ生臘と稱する一番臘を得又殘滓は再び白にて搗き篩にかけて核子と外殻とを區別し炒りて粉實を挽き蒸して壓搾すれば茲に二番臘と稱する暗青色のものを得

晒蠟は生蠟を溶かし冷水中に滴下して粒狀とし之を函に撒布して日光漂白を行ひたる白純色のものを板型に入れ板狀に製す日光漂白の時間は氣候と天候の如何によるも大抵二十日前後とす

性質

溶解點

品位

種類及用途

荷造

一 性質及品位 木蠟の化學的成分は動物性脂肪類と同じく其組織はグリセリンとパルミチン酸とより成るを以て無論石鹼の製造原料に使用せらるる然るに有色物躰を生ずるを以て純白石鹼は得る能はざるなり又木蠟は一種固有の臭氣を有し溶解點は攝氏五十二度となれば夏季も容易に溶解する能はざるを以て蠟燭の製造には唯一の好材料たり然るに本邦産は彼のオレイン酸を多少含有するを以て比較的熔融點低し又漂白の際酸化の作用不完全なる故汚物を混じて融解點を低下せしむる事あり然れば一般に色純白にして光澤高く形狀整一にして不同の性質を帯びず熔融點高く混物なきを良品とす

種類及用途 淺田蠟、晒蠟、生蠟の三種とし淺田蠟は二番蠟とも云ふ本邦にては主として蠟燭の製造を始めとし鬚付油の製造に用ひたりしが近時化學工業の進歩に伴ひ其應用の範圍も廣く現今にては木製器具類の艶出し紙の艶付け資料金物細工の錆留め鑄型用等に使用す外國にては蠟燭石鹼の原料を始め紙布絲類の艶出し等に多量使用せり

荷造法 輸出口にありては百五十斤を杉板製の堅固なる函に包裝油紙を布きたる内に詰め蓋を密閉し釘付とし葎包して繩をキの字形に掛け結束す内地

相場關稅

向は吹入或は葎包にし容量十六貫目又は十三貫五百目とす白蠟は箱詰百斤入として賣買の單位を定む時には百五十斤とすることあり

相場及關稅 今大阪市場に於ける木蠟相場の最近の調査は左の如し

三九年八月	中磨物	二百斤ツニキ	二五、二六〇	四〇年十月中	二五、七四〇
四〇年三月中			二八、二四〇	四一年三月中	二四、七六七

されば現今該品の價は百斤二十五六圓内外を昇降するものと見て大差なきなり又輸入關稅は佛國は百疋に付き十九法英國は無稅清國は六メリス五カンダリンなりと知るべし



## 第二編 纖維及纖維製品

### 第一章 棉花 Cotton

産出貿易

産額及貿易 世界中棉花の主産地は北米合衆國にして英領印度、埃及、南米巴西等之に次ぎ北米合衆國は世界總産額の大半を占め其産地は南方並に東南諸洲にして墨西哥灣一帶の諸洲其産出地域甚だ廣く一千九百〇六年の世界總産額は一千四百八十五萬ピコルにして其五分の四は主として此地域より産出せらると云ふ、然れば地域の廣大なるに従ひ其品位にも優劣ありて纖維の長短強弱色澤等に多少の相違を生ずるは勢已を得ざる事なるが一般に該地方の産は品質佳良にして細絲紡績用としては最も適し殊に彼の海棉及陸上棉は世界に冠たり而して年々一千萬ピコルニ達し大部分は英、獨、伊及本邦等に輸入し世界最大の供給者たり、本邦に輸入せらるる米國棉は太平洋汽車便により桑港、シヤトル港に出し汽船によりて神戸港に輸入せらる、英領印度は米國に次ぐ産地にして印度棉は古來有名なり、然るに近來印度内地紡績業の勃興に伴ひ内地の

印度棉

孟買棉

需要高を増し全産額の一半は國內に消費すると一は米棉の勢力に壓せられ漸次其産額を減少しつゝあり同國産は品質悪しく纖維短かきを以て主に太絲紡績に使用せられ細絲には米棉及埃及棉を混用するなり、印度にありては全産額の凡七割五分は孟買港を経て各國に輸出するを以て一名孟買棉と稱す、猶印度棉の耕作地域は米の二倍なるも氣候不順のため産額は米の如くならず年々一億五千萬ルービの輸出を爲し本邦にては主として同國産を仰ぐ、埃及棉は彼のナイル河畔に栽培せられ同河氾濫と元來土地の豐饒氣候の溫暖なるとは棉花の發育に最も適し且耕作上に注意せらるゝにより近年益々産額を高め現今にては世界最良の品質を供給するに至りたり、唯同國産の欠點は少し赤味を有するの誹ありと雖も其纖維の長くして且均一なると質の強靱にして瓦斯絲紡績の原料たるには最も貴重すべき一品たり

支那棉

支那産は多く江蘇、浙江、湖北、四川等より出て産額の莫大なること論を俟たずと雖も統計なき爲め總産額は詳ならず、然るに大半内地の需要に供し一箇年約八十萬ピコルは外國に輸出し本邦に入るもの其大部分を占め悉く上海より來たる其品質は佳良ならざるも色白く外觀美なり、纖維は大にして剛なる故太糸用

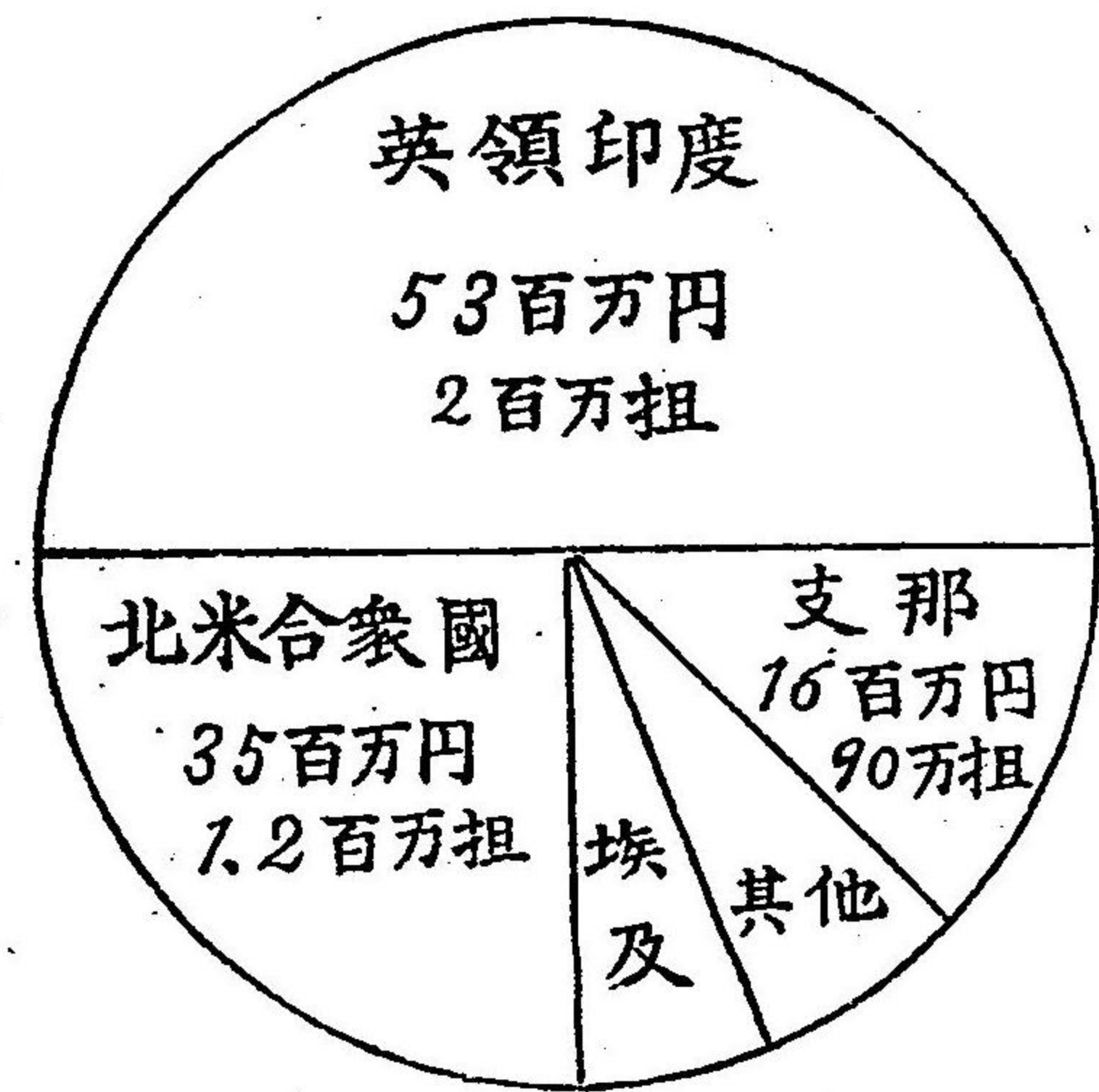
纖維及纖維製品

七十七

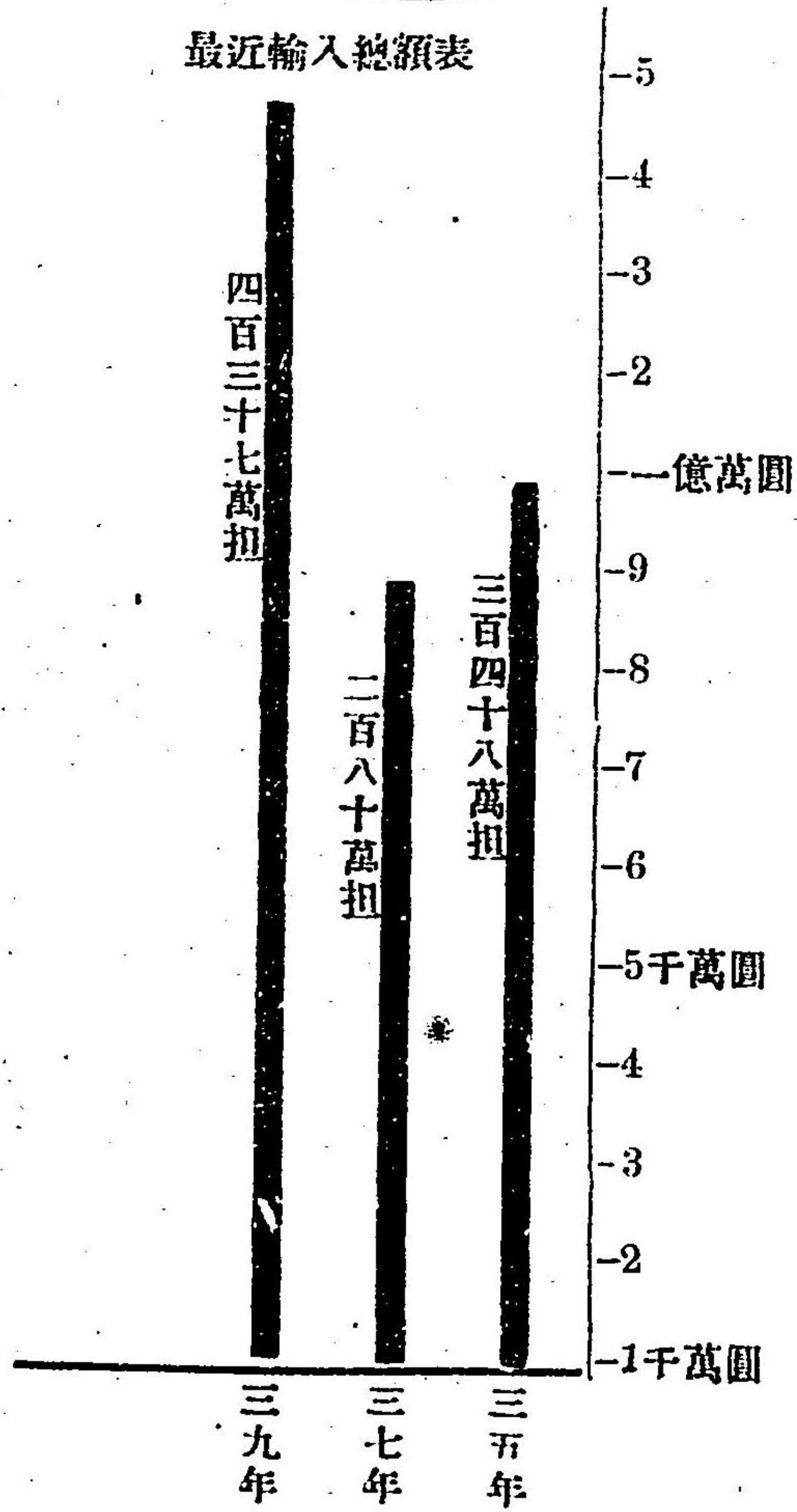
の原料に供せらる。

本邦にありては近來綿絲紡績業各地に勃興し殊に大阪の如きは多數の工場を有するに拘らず之が原料たる棉花の産出遅々として振はず本邦唯一の主産地たる五畿内の如きも今や漸次衰頹の兆候にありて現今殆んど外國品の爲めに壓倒されんとし最近の調査によるに一ヶ年間略三百三十二萬二千七貫位の産出にして廣島大阪鳥取埼玉を主産地とす彼の阪上棉は攝津の一部に産し本邦棉花の標準たり今本品の最近輸入額及狀況を見るに左の如し

綿絲輸入國別圖



最近輸入總額表



栽培及繰

栽培及繰棉 溫暖帶植物にして三月より五月の間に下播し成熟は四ヶ月内外とす棉球成熟せば外殻破れ内部より棉纖維露出す是收穫の好期とす然れば風雨等に侵されざる中に摘採し其儘市場に出すか又は繰棉として出す前者を

棉花



實棉或は生棉と稱し實際には後者を多く市場に見る本邦にては大抵農家の副業とし專業するもの少なく簡易の木製坐繰器によりて種子を分離す歐米にては蒸氣力にてソージンなる機械に掛け作業す海島棉の如き上等品は凡て鐵製轉子を

品位及種別

用ひて繰棉す

品位及種別 純潔なるものは其色純白なり然るに皆多少脂肪質を混有するを以て従つて色合を有するのみならず棉の産地種類に従ひ品質又一定ならず概して支那及日本産は純白に近く纖維の長さ二分の一時乃至四分の三吋位を普通とし印度産は多少赤味を帶ぶ又米産中ガルフ棉は色白くして纖維の長さ

一吋以上なり質は海島棉に及ばざるも良品の一種たり海島棉は色白く纖維長く柔軟なれば四百手の細絲を製し埃及棉は平均一吋八の纖維にして陸上棉と共に瓦斯紡績の原料とす日本棉及支那棉は十手以下の太絲に使用せらる性質は斯くの如く大差あるを以て其價格の如き勿論産地により異動を免れざるなり依て今其品位の鑑定を爲さんには之が等級を調査すること最も必要にて主として其純潔の度により之を分つ米國紐育にては米棉の階級を七等に別つ

一、フェア

Fair

二、ミッドリングフェア

Middling Fair

三、グッドミッドリング

Good middling

四、ミッドリング

Middling

五、ローミッドリング

Low middling

六、グッドオルデナリー

Good Ordinary

七、オルデナリー

Ordinary

以上七種を更に各種に細別し以て鑑別上の便に供す例令ばミッドリングを左の四種とするが如し

一、飛切 Strict middling

二、極上 Fully middling

三、本位 middling

四、並物 Barely middling

其外注意すべきは纖維の長短色澤含水量柔剛夾雜物の多少及纖維の均一等を

鑑定し猶長短不平等は顯微鏡的檢定を爲すべし特に人爲的偽物の弊は支那産に多く發見するを以て同國品に對しては充分之が鑑定を爲すの必要あり現に清國棉花に就きては棉花一俵より五十匁を摘出し華氏百三十度の溫度にて四十分間乾燥せしめ再秤量し減量八分以内なる時は之を通過せしむる事とせり種類は貿易市場に現はるゝものは米棉支那棉印度棉海島棉フロダ棉日本棉埃及棉等の如し

荷造

荷造法及賣買 本邦輸入商品の首位を占め其各國より輸入し來たる荷造は多少其趣を異にすれば商人は能く注意を拂ふ必要あり清國品は重量三十貫二十貫十貫と大中小の別ありて何れも木綿袋入とし棉に壓縮を加へず米國印度埃及棉に於ては麻袋に入れ水壓器に掛け強縮せしめ鐵帶を施し大に取扱上便利にせり容量は一定せざるも普通に埃及は七百封度を一俵とし印度は四百封度米國は五百封度を以て一俵とせり孟買に於ける相場は一カンデー(七百八十四封度二俵分)につき幾何ルーピーと稱しこれを賣買單位とす米國は一封度幾仙とし内地は百斤を以て單位を定め又一圓に何匁或は十六貫目を百斤建とし十貫目を一本として單位を定むる事もあり阪上棉は莖袋に入れ八貫目乃至十貫目詰めとし

賣買

河内産は六貫二百目内外詰め其他は一貫五百目乃至三貫目宛若干個合せて苾包にし容量十八貫内外に荷造する等殆んど一定せず今大阪市場に於ける棉花の相場を見るに左の如しと云ふ

明治四十年三月頃	打繰綿綿	十貫目ニ付	二〇、五〇〇
全 十月頃	打繰綿綿	十貫目ニ付	二〇、一八〇〇
全 全四十一年三月頃	打繰綿綿	十貫目ニ付	一九、三三〇
	打繰綿綿	十貫目ニ付	二〇、三五〇〇
	打繰綿綿	十貫目ニ付	一八、七五〇〇
	打繰綿綿	十貫目ニ付	一八、一五〇〇

輸入關稅 本邦重要輸出品たる棉絲の原料品たるを以て工業保護政策の結果本邦及英佛等に於ては凡て無稅の特典設けられ韓國にありては從價五ペルセントなり

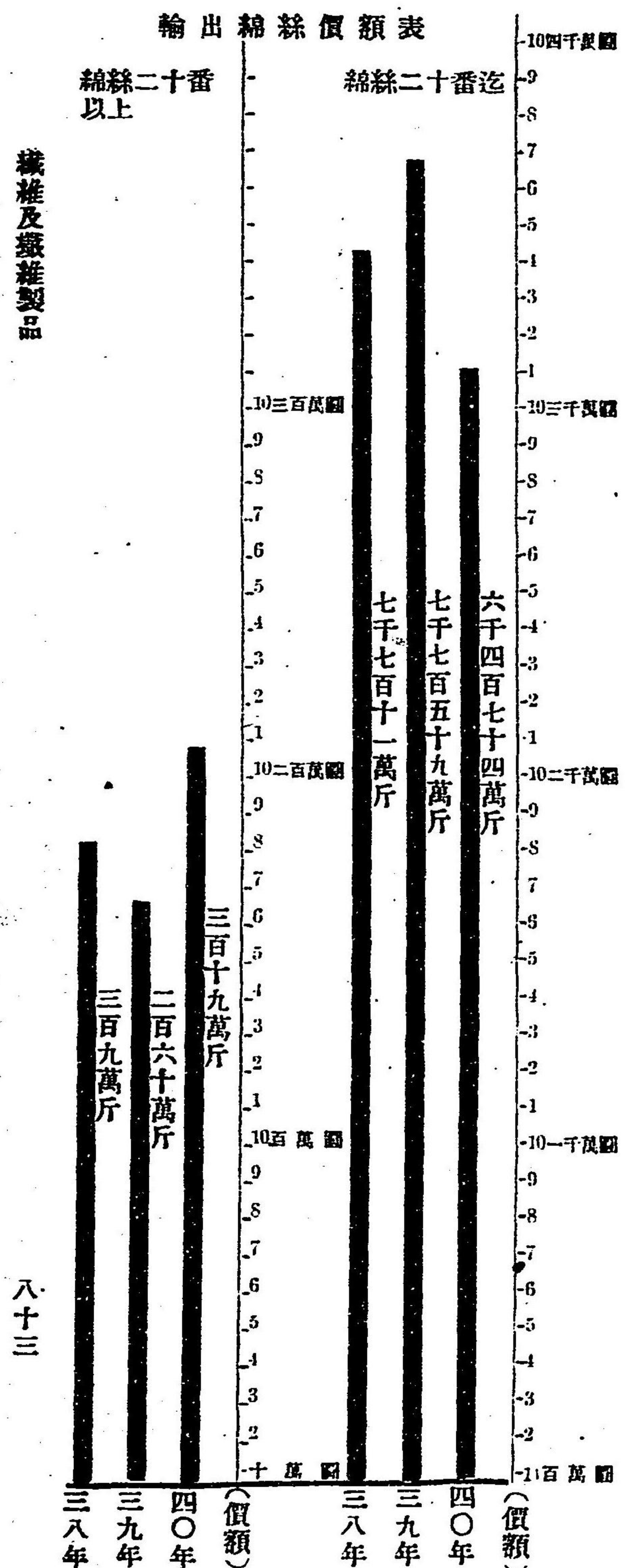
### 第二章 綿絲 Cotton Yarns

沿革

沿革産出及貿易 我邦綿絲製法は遠く古代に於て始まりしと雖も機械紡績業は近く文久の頃薩藩に始まりしを嚆矢とす當時英國より六十鍾の機械を購入し經營せしが其後幾多の困厄に逢ひたるに拘らず時勢の要求に迎へられ明治八年東京府下瀧の川に七百鍾の工場起り明治十年政府は愛知廣島の二縣に

産出  
貿易

官立工場を建設し更に大阪岡山三重等の主産地を奨勵して該業の發達を促がせし爲め明治二十一年には紡錘の數既一十一萬餘に及び爾後は自國の需要に應ずるのみならず遂に販路を東洋諸國に廣め印度の輸入を防禦するに至れり然れば全二十六年には孟買と棉花輸入の直接航路を開始し漸次其輸出額を増加しつゝあるも然も猶本邦絲は太絲を主とし内地織物業に使用する一番及び瓦斯絲の如き細絲は今尙英國よりの供給を仰ぐ今日本に於ける綿絲類の輸出入及産出の狀況を見るに

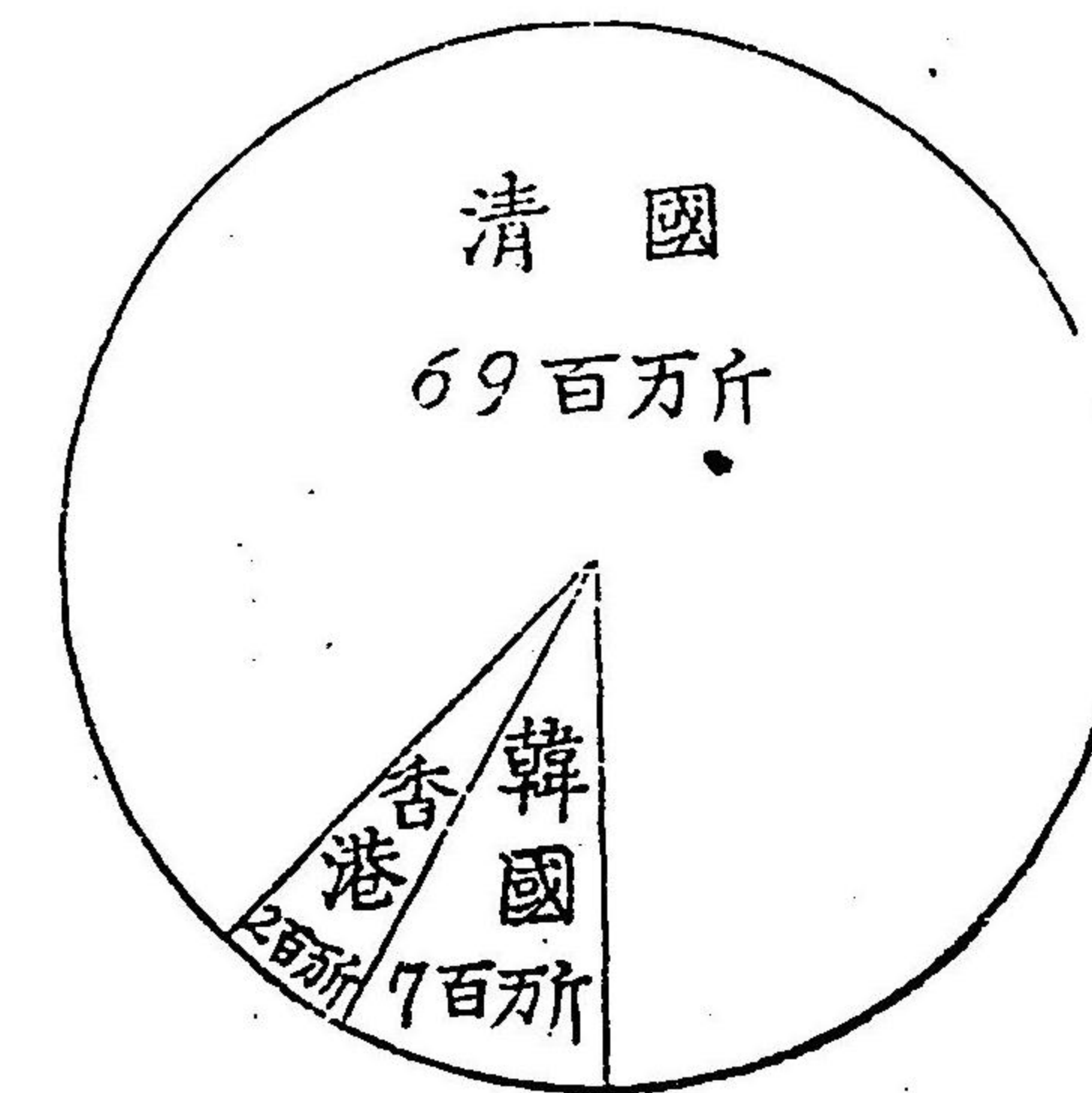
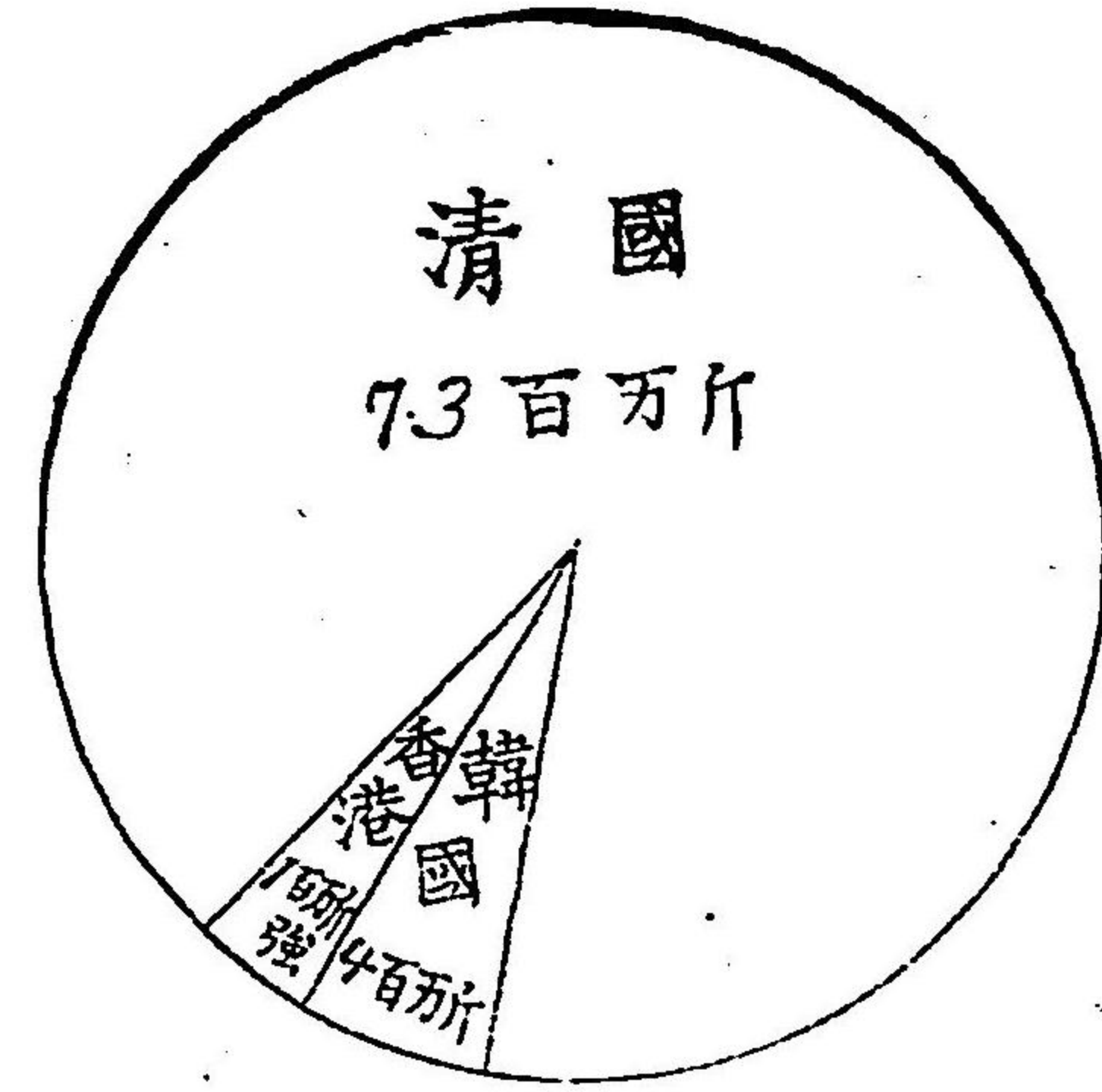
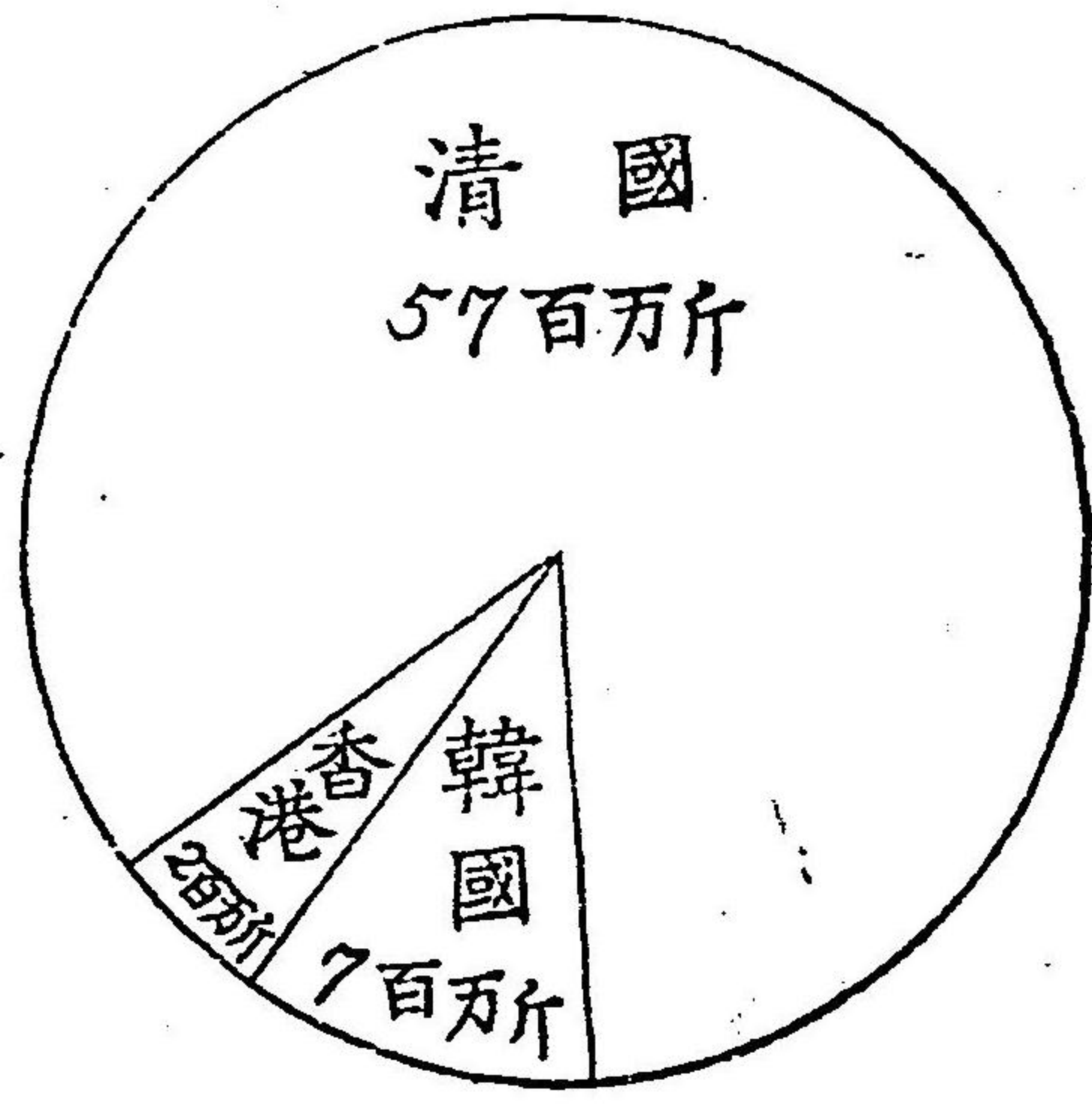


此外綿縫絲及び屑綿絲の輸出額を合すれば明治四十年度に於て其數量七千三百三十四萬千八百四十六斤價額三千七百七十四萬七千七百三十一圓となる而して其主なる輸出先は左の如し

明治四〇年輸出額

明治三九年同

明治三八年同



又外國産綿織絲其他の輸入額は左の如し

品目	數量(斤)	價額(圓)
綿織絲	一、七八五、五二七	二、〇二〇、三〇四
綿縫絲	三四六、四二七	三六一、九五〇

明治四十年度

合計

二、一三一、九五四

二、三八二、二五四

斯く輸出は輸入の約二十倍價額に達するの好況を呈せり而して輸入は英國を主とし清國市場に於ては目下英國産印度産及び本邦産の競争烈甚を極むと雖も英國産は細絲本邦産は太絲なるを以て従ひて其用途を異にせり、清國にても近來紡績工場も二十有餘に及び紡錘約六十萬本を運轉するに拘らず僅かに其一部の需要を充たすに足らず他は悉く前三國の産品を仰ぎつゝあり

瓦斯絲は綿絲を燃焼せる瓦斯中を通過せしめて其細毛を焼除したるものにて現時本邦にては大阪の日本紡績愛知の一宮紡績静岡縣の富士瓦斯紡績等を最とし主として六十手八十手の紡績に従事すれども猶内地の需要を充たすに至らずして英國獨逸其他より毎年二百萬斤餘の輸入を仰げり

原料及製法

- (一) 線棉法(Ginning)採收したる棉核より其纖維分を分離するを目的とし傍ら混雜物を除去するにあり
- (二) 柳棉法(Wilowing)原棉は米國印度埃及等のものは荷造の際に強壓を加へ成るべく其容積を縮少して之に鐵帶を施したるゆへ解荷の時纖維互に搦み合

- ひのため困難あり依て第一工程にては之を解舒する機械にかく
- (三) 混合法(mixing) 産出國により品位を異にするを以て各種の原棉を適宜撰擇混合し以て原料の價額を低減し適度の色澤を有せしめ且つ比較的良好の品質を得る方法なり
- (四) 開棉法(Opening) 猶多少の塊状あるものを充分開放して塵埃を去り混合を充分ならしむる方法なり即ちOpenerと稱する器械に掛く
- (五) 打棉法(Scutching) 第二工程にて不足の分を補ふと同時に棉花を一層純白にし一面には薙棉(Lap)とて薄片を製し細長の鐵桿に巻き付くるもの
- (六) 梳棉法(Carding) 諸工程中最も重要な工作にして纖維を揃へ並行せしむる目的にて整理の最終點なり
- (七) 伸長法(drawing) 前の(silver)を數本合せて引伸し細條絲となし厚薄均一ならしむ
- (八) 練條法(Shubbing) 更に細線に引伸して撚度を増す
- (九) 再練法(Intermediate or Second Shubbing) 練條機より得たる細糸二條を合せて伸長せしめ更に撚度を増せしむ

- (十) 粗紡法(Roving) 精紡法に適する棒綿を製するにあり
- (十一) 精紡法(Spinning) 紡績最終の工程にして二様あり一をリング式(Ring method) 他をミュール式(mule method)と云ふ前者は堅針とて針を直立せしめ其回轉によりて絲撚をかくると共に絲を巻き取る、されば絲は巻かれ針は上下に運轉す後者は斜針とて斜に針を立て針臺の出入と自轉とによりて撚をかけ同時に絲を巻き取るなり
- (十二) 總取法(Reeling) 管絲を總枠にかけ總絲とし販賣上の便に供す一總は百八十碼の長さとする

種類

種類 棉絲は撚撚の方向に従ひ左右二種に區別す數條撚り合せたるものは撚り絲と稱し單條絲を片絲と云ふ撚度には三種あり剛中柔にして其用途を異にす其大さを示すには番手とて十六手、十八手、二十手、二十二手、二十四手を三番手と稱し二十八手、三十手、三十二手を二番手と稱し三十八手、四十手、四十二手を一番手と稱す以上を瓦斯絲とす、本邦にては六手より八十手に及び未だそれ以上とならず中就十六手二十手を最も多しとす、番手とは Counts と稱し一輕量封度我九十九乃至五三に當る重さとするに要する總(Hank)の數を云ふ一總の長さ

は三萬二百四十吋即ち八百四十碼と定まる之を作るに周圍五十四吋の総車を用ひ之に綿糸を捲き取り回轉八十回に及ぶ時は色糸にて括り之を一リと稱し七リを合せ撚糸により結束し之を一總とす今長さにより名稱を示せば次の如し

- 五十四吋又は1 $\frac{1}{2}$ を一週
- 四千三百二十吋 $\parallel$ 百二十碼 $\parallel$ 八十周 $\parallel$ 一紀ヒロ
- 三萬二百四十吋 $\parallel$ 八百四十碼 $\parallel$ 五百六十周 $\parallel$ 七紀 $\parallel$ 一總

此他シルケットと稱するものあり高番手中の極細物に屬し瓦斯絲を藥品にて漂白し又は染色の後光澤を加へ絹と混用して織物の原料とす

**荷造法** 輸出向にありては長さ八百四十碼即ち一總を十個合せて十封度即ち一貫二百匁とし之を一括(Bundle)即ち一玉とし撚糸にて二個所結束し包裝紙を以て包み商標紙を貼付し之を二十括合せて一俵としチカン引布にて包み猶此上を防水紙にて包み壓搾して容積を減じ後に兩端を繩又は撚鐵線にて結束す大俵は此もの二倍となる外國より輸入する商品は四十括を一俵とし之を麻袋に入れて壓縮し撚鐵線にて結束す又淡路番とて一貫六百匁を一括とし十

荷造

二括を一俵とするあり

相場

**相場** 内地にありては十六手一俵の價格を建直となし番手の高下に從ひ其相場を異にす但し右撚なり左撚は各手により其相場を定む輸入品は一俵を賣買價格の標準とす今内地に於ける相場を見るに百斤の紡績綿絲價は次の如し

東京	大阪	仙臺	新瀉	下關	熊本	平均
三八年 四三、八九	四三、四一	四三、〇四	四七、〇七	四一、五二	四二、九一	四三、六四
三九年 四四、六二	四三、二六	四三、六七	四七、〇六	四四、一五	四四、一一	四四、四六

又大阪市場三百斤につき右撚十六手の相場次の如し

四〇年三月	四〇年一〇月	四一年三月
一二八、〇〇〇	一二四、八三三	一〇九、一六七

### 第三章 繭

Cocoons

**産出及貿易** 繭は本邦重要内國商品たり而して養蠶の業は温熱兩帶の地に盛にして本邦を首め清、韓、暹、印の東洋諸國より土、希、伊、佛、西等の西洋諸國に互り其産額頗る盛大にして其主産地は清、日、佛、伊の四ヶ國なり而して本邦に於ける

産出貿易

養蠶の飼料たる桑畑は養蠶の發展に伴ひ年々増加し全國至る所に其栽培を見るに至り農家唯一の副産業とし各戸之を營むの形勢なりされば現今全國の桑畑附反別は凡そ二十七萬九千六百餘町猶今後十萬町歩の作附見込ありと云ふ蠶卵紙は普通製四五百萬枚に上り三十八年度には二百七十二萬三千四百石餘の繭を産し十年前に比し約百萬石の増額を見る抑も繭は本邦輸出品の首位を占むる蠶絲及び絹織物の原料なれば斯業の盛衰は直ちに國家經濟上至大の關係あるや明かなり又製絲の業も盛大となり機械製二百六十二臺坐繰六百個合計三千二百の上に出て汽力を用ふる工場千ヶ所水力による工場八百ヶ所人力に因て製絲する所二千七百ヶ所の多きに達せり養蠶の盛大なるは長野縣の四十二萬一千六百〇八石を第一とし埼玉群馬愛知岐阜山梨福島山形等皆年々十萬石以上を産し總繭中良繭は約八割玉繭一割出殻繭二分屑繭八分の割合なり又天蠶柞蠶は長野茨城の地方より産出すれども僅かに二三萬圓に過ぎず支那に於ては斯業最も早く開け今猶世界の最盛蠶業國たり就中長江沿岸の地なる江蘇浙江の二省之が主産地たり南滿洲は柞繭に名高く上海よりは玉絲の原料として本邦に輸入せらるゝ量多く繭の貿易上主に支那一國其關係を有し

主産地

支那産地

明治四十年度に於て百三萬餘斤にて其價額百九萬餘圓の輸入を見たり又本邦産は二萬二千斤餘一萬一千圓輸出す

養蠶

**養蠶及種類** 春分桑葉の發芽する頃蠶兒の發生を見るを以て飼育上甚だ好都合なり而して一週日位にして初眠し三日位にて起き斯くして二眠三眠四眠と變體を積みし後一週間位は盛に食慾を逞ふして漸次に飽食の期に迫り遂に身體透明となり上簇して繭を作る時紙囊又は葉類等を屈曲せしめて其空間に繭を營ますこと一週間後繭を乾燥し蛹を殺して貯藏す

種類

蠶種には春蠶夏蠶秋蠶あり故に繭にも三種あり本邦にては春蠶を主に飼育したり然るに近來秋蠶の産額著しく増加するに至れり又蠶兒中には黄色繭と白色繭との二種あり黄色蠶兒は白色蠶兒に比し強健なれば飼育容易なるも品質下等なるため之を養飼するもの少なし白色蠶兒に屬するものにも又昔青熟小石丸白玉白龍等之に次ぎ赤熟は漸次退歩せり其他山繭中の天繭柞繭は皆山野に放育して繭を收むるものなれば鳥虫等の害多くして飼育容易ならず而して其質不良なるも光澤は家蠶に勝れり玉繭は二個の蠶兒によりて一繭を作りたるものなり出殻繭は種紙を製するに當り生ずる脱殻にして屑繭とは汚繭等を



柞蠶絲

云ひ是等は皆絹絲紡績の原料に供せらるゝ劣等品なり又柞蠶絲或は繭紬として多く上海より輸出するは皆支那産の柞蠶なり此ものは印度地方に最も多し

品位

品位 繭の品位を檢定するに當り先づ次の個條を吟味す

一、色澤の良否は直接に絹絲の色澤に影響するも又種類により一様ならざるを以て各種固有の色澤を發揮し單純にして一定なるを要す

二、形狀の良否は大形は概して纖維大きく小形は細く又絲の丈短かし

三、緊緩の適否堅硬に過ぎず柔軟に失せず軟韌にして膨脹力を有し手觸れ滑かなるを宜しとす

四、解舒の難易繭の種類により又殺蛹貯藏等の如何により大差あるも緊緩其當を得たるものは概ね解舒佳良且絲量豊富たり絲量は一舛七匁以下は下等なり

五、切斷の多少

六、類節の多少

七、絲質の良否

性質 蠶絲は蠶兒體内の腹面に縱走せる一對の絲腺より分泌する絲質が吐

性質

絲孔を通じて體外に出づるや忽ち空氣に觸れて凝固したるものにて一見一條の如くなるも素と二條より成り表面護膜質を以て包圍せらる繭を煮て製絲するは解舒を容易ならしむるためなり此質は石鹼にて處理する時は之を溶解せしむるを得又繭は内外其質を異にし外層は概ね粗惡にして中層は精良なり内部は蛹に密接するを以て薄膜狀を呈し解舒容易ならず主として屑絲を製す

繭を組織する成分は次の如し

白繭 || 絹纖維 五四%

膠質 一九%

蛋白質 二五%

其他蠟分樹脂脂肪質の少許

黄繭 || 白繭より膠質の稍多きのみ

荷造法 普通は木綿袋に入れ籠に入る屑繭は麻袋に詰め近距離の時は紙袋に入れ繩を以て結束するのみ、要するに其容量四貫目より九貫目に至り平均六貫目入を多しとす

關稅 繭は無稅

關稅

荷造

### 第四章 生絲 Raw Silk

産出貿易

産出及貿易 絹絲は本邦輸出品中最も重要なものにして貿易市場に於て其輸出入の均勢を保つは唯此特有の産物を有するによる然るに該品の産地は甚だ廣しと雖も現今歐米市場に上るは主として佛、伊、日、清の四ヶ國に止まり近時絹布の使用隆盛を極めつゝあるに際し凡て此等の國にて全世界の供給をなすを以て本品の將來は益々有望なり

本邦蠶絲の産出は殆んど全國に渡り特に長野縣の五十九萬六千餘貫群馬縣の二十四萬五千七百餘貫を最多とし埼玉福島山梨愛知岐阜三重東京宮城山形等之に次ぎ生絲玉絲慰斗絲屑物等を合して數量二百六十萬六千貫目價額一億七百四十萬圓に上り其輸出國は北米合衆國を主とし各國に輸出せらる

明治四〇年輸出額

品目	數量(斤)	價額(圓)
機械製細絲(一二デニール迄)	七三三、六二三	九、三〇〇、五七七
同太絲	七、九九三、〇二二	一〇〇、五〇四、四七四

坐繰製	一七六、七九六	二、一六〇、〇一四
玉絲	八一、六〇六	四五八、二七三
其他	三六九、三一四	四、四六五、二八九
絹織紡績絲	一八、七〇一	九九、四一九

全四〇年輸出國別(生絲)

英	四三四	五、六五〇
佛	二、〇三二、七八三	二五、二四三、〇〇七
獨	四、六五九	五六、一八八
伊	三九七、三六七	一一、三七八、八二七
米	六、三四一、一〇二	七九、七五九、八九三
加	二、五三八	三〇、七五六
其他	三五、四七八	四一四、三〇六
計	九、三五四、三六一	一一六、八八八、六二七
外國品輸入高	明治四〇年度	一、六三八、五三三
柞蠶絲	四七九、二九二	

纖維及纖維製品

紡績絹織絲

八、一五四

六、六三三

計

四八七、四四六

一、六四五、一六六

製絲法

製絲法 製絲を營む器械に座繰と機械との二種あり座繰は専ら農家の副業として繰絲する場合に用ひ其器械も甚だ簡單なるが工場組織に多量の産出を計るには必ず蒸氣器械を以て品位の均一製品の精良を得るを要せざるべからず、何れの方法によるも共に先づ繭を鍋に入れて煮、緒を立て、三四顆より數條を合せ取り一筋となし陶器製鈕の孔を通じて絲縷を抱合密着せしめ水分及類節を除去し揚篋に巻き揚げて製絲す而して絲質の良否は温度の高低及び時間の長短に大關係を有し温度高ければゴム質の溶解甚だしく、纖維の抱合力を減じ、又低ければゴム質の溶解少なきを以て生絲硬靱にして解舒を困難ならしむ要するに紡績事業は現今殆んど機械的操作に因るを以て深く茲に述べす

種類

種類 大別して生絲屑絲の二種とし生絲は之を繰絲上より區別して器械座繰の二種とす本邦座繰の産額は猶器械絲の約二分の一を占むると雖も將來器械製に依ることゝなるや明かなり、而して群馬は座繰猶盛にして長野は主に器械なり又結束の方法により折返し提げ鐵鉋島田等あり輸出品は器械製捻り及

性質  
品位

座繰折返し等なり就中折返し絲は殆んど福島縣特有の束絲法とも云ふべく鐵鉋は奥羽地方、島田は武州八王子、提糸は群馬縣前橋地方に多く行はる、生絲の外玉絲屑絲等あり玉絲とは玉繭より繰絲にし屑絲は又熨斗糸<sup>キヒツ</sup>生皮苧<sup>ヒツ</sup>真綿の三種とす熨斗糸とは緒を立つる際に生ずる屑を引延ばしたるもの、真綿は多く揚り繭を煮沸し護謨分を溶解して得たるもの、群馬福島に多し生皮苧は多く絹糸紡績の原料とし斯業發達に伴ひ年々其輸出額を増加せり

絹糸紡績の工程は先づ石鹼にて煮沸し護謨質物を除去して糸を解舒ならしめ綿糸紡績と同一の作業を経て後之を紡出するなり、本邦の絹糸紡績業は明治八年上州新町に始まり後京都地方に起り次て静岡縣下に富士瓦斯紡績會社の設立を見又岡山にも起れり外國にては瑞西佛國、獨逸伊太利、英國、米國等盛なり

性質及品位 繭より取りたる纖維は之に石鹼煮沸法を行へば其量減縮す之を練減と稱す、精絲したるものは色澤純白艶美を呈し甚だ柔かにして指頭を以て摩せば一種の音を發す普通一二割位の水分を含有し強力彈力共に他の纖維類に勝るを以て價貴し

生糸の品位を鑑定するには肉眼的検査と器械的検査との二法あり然るに精密

に検査せんには器械的方法に依らざるべからず即ち色澤絡交束絲等は前者に  
より織度類節其他精緻なる條項は之を後者に俟つの外なし生絲検査所 *Conditioning House* は後者の検査を行ふ所にして本邦には横濱港にあり今同所の檢定  
要項を示せば次の如し

(イ) 生絲一個の正味量を檢し(ロ) 正量は生絲を熱し水分を蒸散せしむ即ち乾  
燥品中にて百十度乃至百三十度の温を興ふること約三十分間にして其無  
水量を檢し之に含水量一割一分を加へて正量とす(ハ) 再練とは再練器にて  
繰り生糸の細大に應じ一分間四十回内外の速力を以て二時間繰返し絲條  
の切斷數を檢す(ニ) 織度とは生絲一個中より五本を取り一本毎に長さ四百  
五十メートルづゝ四口を取り其一口毎に〇、〇五グラムを單位として之を  
秤り其各口の織度を求め更に各口を合同して秤りたる總量に依り平均織  
度を定むるものとす織度をデニール(Denier)と稱するは佛語の變化したる  
ものにて佛語にてチートル(Titre) 英語にてタイトル(Titre)の義なり(ホ) 伸度は  
五十センチメートルの延伸をミリメートルにて表示し(ヘ) 強力はグラムを  
以て秤示し各生絲一個中より五本を採りて一本毎に二回づゝ之をセリメ

荷造

メートルに掛く(ヘ) 練減は前述の如く無水量を檢し石鹼湯にて煮沸後洗滌乾  
燥して減量の百分比を求む(ト) 類節は生絲一個中より五本を採り一本毎に  
二回づゝ五百メートルに對する類節の多寡を檢す  
荷造法 輸向は大箆に捲き揚げたる二總を合して一束となし約二十匁程  
のもの三十個合せて之を一括とす一括毎に商標を貼付し厚紙に包み其數個を  
合し金巾袋に入れ澁紙又は油紙にて被ひ琉球筵にて表面を包み一梱とし重量  
百斤を標準とす

關稅

生皮芋熨斗絲屑絲	關稅	無稅
真綿	國定	從價 一五%
生絲玉絲燃絲	國定	每百斤 一六四、〇〇
紡績絹織絲	全	從價 三〇%
絹絲人造絹絲	全	三〇%
各種織絲類	協定(獨佛英)	全 一〇%

本邦生絲の需要狀況

本邦產生絲の主なる需要地は米國なり而して同國市

纖維及纖維製品

場に於て取引せらるゝ者は伊、清、日等の産にして其品質上より近來薄物の無地類流行するため此方面は全く日本絲と支那絲獨占の姿なるが支那絲は繰返の一點日本絲に劣るを以て本邦絲は益々好評たり、又品種は一定する方却て需要多し、然るに人造絹絲は獨佛大工場に盛に製出せられ三割の輸入税を課せらるゝにも拘らず近來多量の輸出あり是天然絹絲の強敵たり

## 第五章 綿絲及絹布

Cotton tissues & Silk tissues

産出貿易

産出及貿易 綿布類としては白木綿、天竺布、金巾、綿フランネル、木綿縮綿毛布、浴布、色木綿、手拭地、瓦斯絲織、蚊蠅地、シーチング、綾金巾、緋金巾、雲齋布、綿繻子等あり、又絹布類としては羽二重、甲斐絹、絹手巾等あり、又絹綿交織としては絹綿繻子あり、布類は纖維製造の最終目的物にして本邦重要輸出品の首位を占め羽二重は米國を第一とし英國、佛國、印度之に次ぎ其他獨國、濠洲、海峽殖民地、白耳義、加奈陀等に及ぶ絹製手巾は米國を始め英、佛、獨、加、印、土、濠、埃等に多く供給し、綿巾は清國を首とし韓國、香港、布哇等之に次ぐ、又綿浴巾は清、香、印、海峽殖民地等其主なるものなり、而して綿布は清國にありては主に北清に向けらる、一般に此地方は民

度質朴にして華美流行に失せず實用を主とする習俗たるを以て彼の南清人士に比し綿布の需要増々盛なり、然るに交通の頻繁貿易の發展に従ひ多少華美の風に流るゝは勢ひの免れざる處なるも黒雲齋の上着と天竺布の長衣は今日猶彼等の常着服なれば綿布の消費は頗る多大なり、韓國亦然り故に毎年之が輸出に於て平均九十万圓の増加を見ると云へり、今綿布絹布の各種類につき略述せん

(一) 白木綿類は大阪、愛知、奈良等の諸縣を主産地とし其他全國至る所に殆んど其製造を見る、大阪は本品の集散市場にして彼の泉州の木綿、河内木綿等は普く人の知る所なり、前者は薄地、後者は厚強なれば各其用途も異なり、河内木綿は輸向としてその名高し、愛知木綿は製織強堅にして三河木綿、知多木綿、岡木綿等の名稱あり、又三河木綿は主に清韓地方に輸出せらる、其他大和木綿とて韓國向に適し、元山港は同品の主要輸入港たり、清國向きは藍無地、鼠無地、黒無地等に豫め染色して輸出し、一ヶ年間此二國に於て約二百萬圓以上の輸出額を見る

(二) 天竺及金巾 此二品は我綿布類中最も主要なる商品にて其機械を始めしは近來の事に屬し、歐米品に比して稍遜色を免れずと雖も、現今は著しく發達をな

し大阪東京岡山四日市和歌山等の諸紡績工場に於て盛んに其産出を見るに至りたり前者は十六手乃至二十手糸後者は二十四手乃至三十手を用ひ清韓兩國に於ての必須品となり其輸出額毎年四百萬圓に上る

(三)綿フランネル及綿縮 本邦綿フランネルは和歌山縣を第一とし所謂紀州ネルの名是なり次ぎは京都徳島愛媛の諸縣なり和歌山縣は本邦總額の約七割を占め主として同市織布株式會社及第一綿ネル株式會社より出し二十手の糸を以て織出せり京都産は西陣綿ネルにして四十二手の經手を用ひ前者に比して起毛短密なり徳島産は小格子立綾にして起毛不完全なるも廉價なる故内地の需要増々盛なり愛媛産は白綿ネルを有名なりとす其色純白優美起毛甚だ優等なり近來此種の製品漸次海外に有効を認められ其販路擴張し毎年八十萬圓内外に及ぶ木綿縮は淡白にして特に夏季皮膚の感觸宜しく且強固にして經濟的なる故近來歐米人に好望され毎年約六十萬圓の輸出あり香港は其主なる仕向地にして印度北米合衆國支那海峽殖民地濠洲朝鮮等に及ぶ其主産地は滋賀山口栃木島根等にして輸向に適する産地は足利下佐野等なり

(四)綿毛布及浴布地 綿毛布は防寒又は旅行用として中等以下に使用多く名古屋

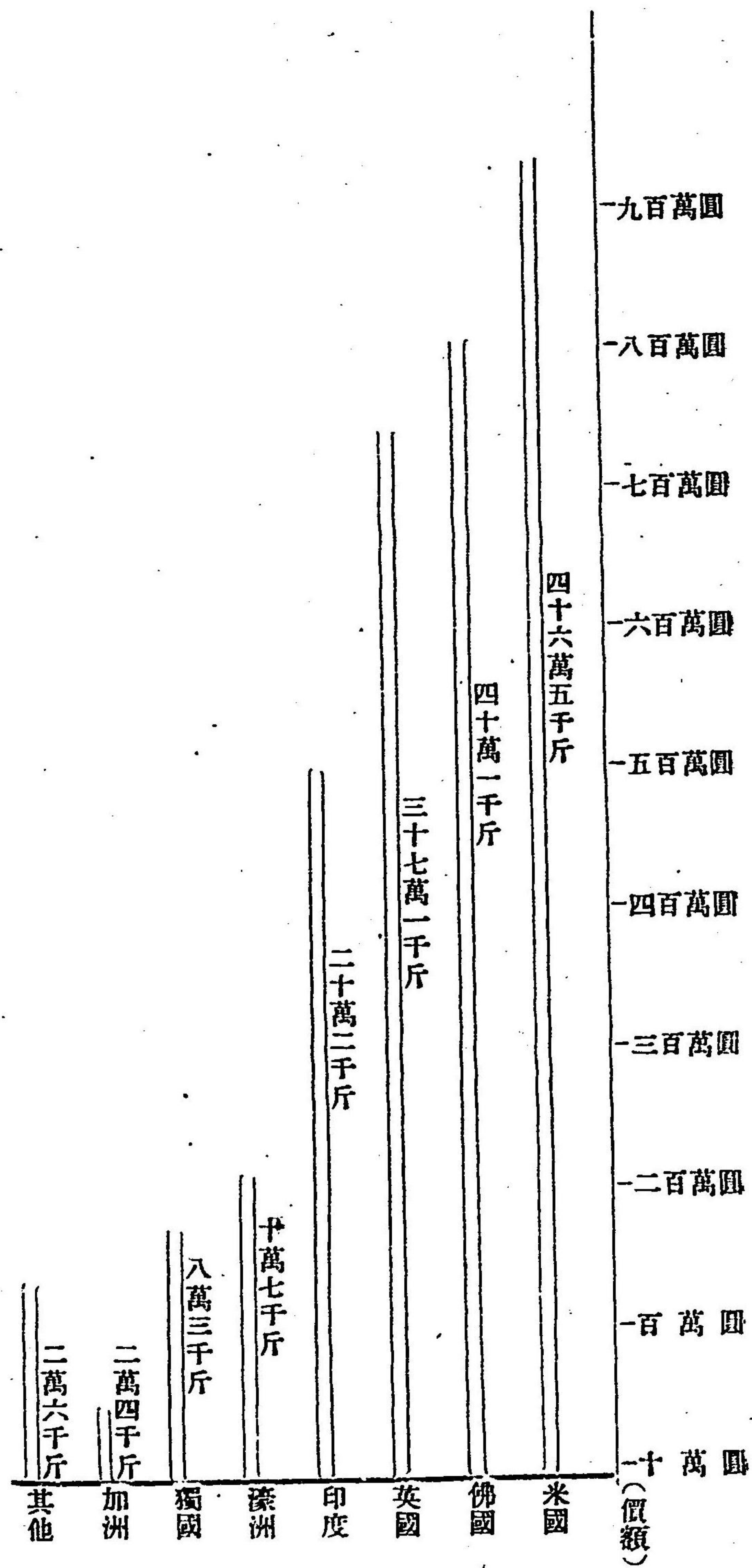
屋泉州産は尤も輸向に適し清國之が需要者たり毎年の輸出高は約五十萬圓に上るも外國産の精巧にして染色の堅牢なるに及ばず浴布地は近來輸出の好況に従ひ益々其技術も精巧となり大に舊來の面目を一洗し外國の好評を博しつつあり本品の主産地は大阪兵庫の二地にして清國英領印度濠洲等に仕向けられ毎年の輸出高は八十萬圓以上に及び全産額の約過半は之を海外に供給するに至れりされば將來益々研究して品質の精美と價格の低廉とを持續すれば大に發展の余地あり

(五)羽二重 本邦絹布類中最多額の輸出を見るは實に此商品にして蠶絲以外の貿易品中他に其類を見ざるなり而して輸出の由來は日向淺く絹布總輸出額の約九割強を占め貿易品の第二位にあり而して本品の盛況今日ある所以は全く歐米に於ける絹布着用の流行時に接し最も需要者の嗜好に適し上下共に本邦に其供給を仰ぐと共に大に價額の低廉を感ぜし結果なりとす故に本品の貿易盛衰は直ちに我邦經濟界に多大の影響あること明かなれば政府に於ても充分之が保護政策を實行し或は工程の改良器械の利用を進め以て益々其産出を獎勵せり而して之が主産地は桐生足利兩地を主とし福井石川福島の諸縣之に次

明治二十三年頃には其輸出高僅かに八十萬圓に過ぎざりしが漸次販路と需要とを高めたり而して此が需要地は米英佛獨等その主なるものにて横濱港は生絲の輸出と共に殆んど獨占の有様を呈し神戸港は唯其一部に過ぎず今其輸出額及び國名を示せば次の如し

年 度	品 目	數量(斤)	價額(圓)
明治四〇年	平 織	一、五七六、八三四	二、六六三、五、六七九
	綾 織	一、七六六、六九二	二、五一一、三、七九九
	合 計	一、七五三、五二六	二、九一四、九、四七八
明治三九年	平 織	二、〇四四、〇二七	三、〇六九、八、三二二
	綾 織	一、五五七、七二五	二、〇七〇、二〇三
	合 計	二、一九九、七五二	三、二七六、八、五二五

輸出國別と其價額を示せば次表の如し



其他とあるは香港、海峽殖民地、白耳義、伊太利、埃及等を主とし全輸出數量は百七十五萬三千五百二十六斤其價額二千九百十四萬九千四百七十八圓なり

種類及用途 組織により平織、綾織、紋織の三種に區別し平織一名平地織は地質最も堅牢にして普通使用するは十二三匁より成る重目のものなりしが近來





(絹布類の多くは内地は百目輸出向は一斤を賣買相場の單位とす)

品目	四一年二月	四〇年二月
木綿 一反	〇、三五六	〇、三九一
金巾 大巾一反	六、一二五	六、〇七五
甲斐絹 一疋	八、五〇〇	一〇、七〇〇
花色絹 百目	七、〇〇〇	八、二〇〇
木綿裏地 一反	〇、六一五	〇、六六〇

本邦輸出絹織物の將來 近時化學の進歩と相俟ちて嶄新の商品現はれ劣等の原料を以て克く優等の製品を出だすこと漸次其數を増し彼の人造絹絲及鍍金糸の應用の如き邦人の最も研究すべきこととす、されば本邦唯一の輸出品たる絹織物中絹羽二重の海外に於ける需用は數年前衣服手巾のみに用ひられしときより漸次に其用途を擴め襟飾洋傘或は諸種の細工物より室内の裝飾品等に使用せらるゝに至れり、然るに同品は既に本邦獨占の製造輸出品にあらずして歐米にても大なる精巧の力織機により羽二重品以上の優等品を製出し精巧高價なる紋織製品を見るに至りたれば製造家及び需要供給の衝に當る商人に

本邦絹羽二重の現用は

等ありては大に覺悟を要するの時機なりとす

附説

附説

絹綿布は本邦輸出品たると同時に外國よりの輸入額も又少なしとせず今その主要なる品目を示せば綿布にありては生金巾及シーチングの六百九十四萬六千餘圓を始めとし綿縹子及綿イタリアンス、更紗、晒金中及晒シーチング、傘用綿布等各百萬圓以上に及び總計毎年千七八百萬圓の輸入にして主に英國及獨逸よりす又絹布類は絹緋絹綿縹子天鵝絨等にして明治四十年に四十八萬四千四百餘圓前年には五十萬四千八百餘圓となれり

### 第六章 麻纖維類 Hemp Fibres.

産出及貿易

産出及貿易 大麻の作付反別は三十八年度調に於て一萬三千三百五十町二反歩にして其收穫高二百十八萬五千四百二十五貫目即ち平均一反歩に對し十六貫目となる大麻の需要は益々擴張するに従ひ其産出の漸次減退するは甚だ悲しむべきこととす、而して其産地は主として本州は栃木長野岩手中國は廣島島根九州は熊本宮崎等とし大麻の産出を見ざるは唯僅かに大阪神奈川沖繩の

纖維及織維製品

一府二縣に過ぎず  
 苧麻の作付反別は二千四百六町三反其産額三十五萬一千四百三貫にして石川  
 富山兵庫廣島長崎佐賀熊本大分宮崎等は主なる産地なり亞麻は産地北海道に  
 限れり  
 麻類の貿易状態を見るに本邦産は苧麻繩索として明治四十年度は數量六十七  
 萬六千三百三十斤價額十六萬一千二百三十一圓に過ぎず毎年外國品の輸入は  
 多額に上れり

明治四〇年度輸入額

品目	明治四〇年度輸入額
麻布類	一、二六九、八〇三 <sub>円</sub>
亞麻苧麻及ラミイ類	一、四五三、一一九 <sub>円</sub>
大麻黃麻及マニラ麻	二一、三四四、九九五
其他の植物纖維	四三三、四八四
亞麻織絲	三六九、七四一
亞麻縫絲	一五、一七〇
合計	二二、四〇五

明治四〇年度輸入額

國別	明治四〇年度輸入額
清國	一五、五二、八七 <sub>円</sub>
印度	四、八七、五七 <sub>円</sub>
比律賓	三、七九、八二 <sub>円</sub>
英國	二七、三六〇 <sub>円</sub>
濠洲	二五、五三 <sub>円</sub>
其他	一八、八三 <sub>円</sub>
合計	三三、三三、五八 <sub>円</sub>
製麻會社の設立	二、〇七、〇五 <sub>円</sub>
亦本邦麻系紡績の情况を見るに従前の手工業は變じて器械的工業となるに従 ひ漸次該業の發達を來たせり、該業は明治十九年滋賀縣大津に近江麻絲會社の 設立を見るに始まり明治二十年に栃木縣鹿沼に下野製麻絲會社起り其後北海 道製麻株式會社大阪麻絲會社等起り現今は此等諸會社合同して大日本製麻株 式會社となり帷巾用蚊帳用漁網用疊蓆用の原料として一方之を商品の原製地 に供給し一方麻布麻帆布を紡織して其需要を滿たすに至ると雖も今猶手製絲 用に消費せらるゝ量大なり	

第一節 大麻 Hemp

大麻は其産地區域甚だ廣大にして東洋にては支那西洋にては露國を以て其主  
 要産地とす支那の輸出額は年々約二十萬擔に及び半額は本邦に供給せり露國

大麻の産地

製麻會社の設立

纖維及纖維製品

にてはウラル、ボルガ、カスピアン海、黒海附近邊に多く産し世界第一の供給地にして歐洲市場に其名高し

大麻は其生長甚だ迅速にして春季播種し夏季に於て猶其未熟なるところを採收す、されば其耕作區域は廣く温帶地方より熱帶に亘る

製法 纖維の採取法は地方各特點を有すと雖も要するに纖維を固着せしむるゴム質を分離して先づ髓を去り次に斜板上にて木片を以て外皮を去り又此目的を達するために諸外國に於ては積雪中に埋めて分解作用を充分ならしめ或は菴函を行ふものなり又麻に種々の色彩を有するは全く製法の差異より來たるものなり



製麻法

性質品位及用途 日本麻は黄色又は赤黄色を含み其質亞麻の如く柔軟なら

ざるも比較的他國産に比し軟かく且つ佳良なり用途は帷子用、蚊帳用、漁網用、巻縁用、ズック、帆布、卓掛、敷物用等なり

### 第一節 亞麻 Flax

亞麻は産地區域狭く主に歐洲より産出し就中露國其大半を占め白耳、芬蘭、西獨逸、伊太利、英、吉利等に産す、實は所謂亞麻仁油(Linseed Oil)を製して印刷用、インキ、其他塗料の原料となす、又粕は多く家畜の飼料及び肥料に供する等其用途大なり、本邦に於ては北海道に亞麻を産す、油の輸入は頗る多きも亞麻絲は細絲の輸入のみを仰ぐに止まれり

品質及用途 軟質にて白く光澤あるを以て上等の麻布には大底、此原料を使用す、價格は比較的高價なるも劣等品は大麻と同じく種類に白色、灰色、暗黒色等あり

### 第三節 苧麻 China Grass

本邦に於ては東北地方及琉球に産し、印度、支那等にも産出あり、多年生植物なれ

亞麻の産地

品質及用途

苧麻

ば年々其枝を刈り取り其株を保存す然れば耕作及收穫上大に輕便なり製糸法は先づ剝皮法を行ひ夜露に曝すこと數日間にして灰汁又は炭酸石灰を溶かしたる水液中に浸漬し後石灰水に浸し清洗後乾かして漂白作用とゴム性の物質を除去すれば恰も絹絲に類せる光澤を發し質強靱となる故夏季用の上布縮類を織り出す又熱帶産植物にしてラミイと稱するは南洋島清國米國等に産し上等品は白色美麗にして光澤あり故に良品の織物に用ゆ支那に於て夏布又は蘇布蘇布と稱するは皆之なり

#### 第四節 黃麻 Jute

黃麻は我國臺灣に少量産出するも印度を以て世界の主産地とす故に一名印度麻の稱あり多年性植物にして春季下種し成熟前に收穫す色赤く質粗硬且つ弱く水に堪へざるを以て用途は唯包装用の粗布俗にドングロス及綱繩等に用ゆ外國にては米綿濠洲羊毛印度米の包装に用ゆ本邦にては段通を製す印度に於てはカルカッタ港を経て各國に輸出せられ其額二千萬圓以上に及ぶ

馬尼刺麻

#### 第五節 馬尼刺麻 Manila Hemp

馬尼刺麻は比律賓諸島の特産物にして性水氣を吸收する傾きあれば大樹蔭には能く繁茂す馬尼刺港を経て各國の需要地に輸出せらる此麻は能く光澤を有し白色美麗にして細纖維なるを良品とす船舶用綱具等に用ゐる亦織物の原料に供す

#### 麻類荷造法

麻類の荷造は麻包装袋にして之に二筋若しくは三筋の麻繩を以て結束す又兩端露出のまゝ其外部を包み繩にて結束することあり重量は約百二十封度を普通とす又麻製調帯は扁平なる圓筒形の兩低徑三呎四吋高さ八吋半の包装にて甚だ簡易なり一捲百二十八碼の幅八吋を一包とす黃麻製敷布は幅三呎三吋長さ六十二碼半を一捲とし六捲を一梱とす一梱の容積は長さ二呎十吋幅二呎四吋高二呎八吋あり帆麻布は一段の長さ三十六碼幅二呎のもの二十五段を一梱とす

#### 關稅及相場

纖維及纖維製品

亞麻大麻苧麻、ラミ、其他植物纖維	國定	每百斤	無稅
亞麻織絲	全		一八五〇〇
亞麻縫絲	全		四二、二〇〇
大麻、苧麻ラミ、及黃麻織絲	全	從價	二〇%
織物用大麻又はジュートの織絲類(協定獨逸)	全		八%
其他の織絲類	全英、佛、獨	全	一〇%
大麻苧麻ラミ、黃麻の縫絲類	國定	全	三%

麻苧一九は野州産にて目下二十圓より二十五圓位とす

### 第七章 羊毛 Wool

羊毛の産出及貿易

産出及貿易 古來我邦には羊毛の産出なく支那より多少の輸入を仰ぎたりしが交通の頻繁と貿易の發展は益々外國品の輸入盛になり漸次其需要を増加し明治九年に東京千住に製毛會社の創立を見次で大阪東京附近に全工場の設定を見るに至れり最近世界の羊毛總産額は二十七億封度に達し牧畜業の盛なる濠洲を首とし南亞、亞爾然丁共和國、北米合衆國、露國喜望峰殖民地等なり然る

に本邦貿易上の關係國は濠洲支那を第一とし獨逸、佛蘭西、英吉利、白耳義等なり而して最近本邦に輸入せらるゝ總額は次の如し

品目	四〇年度	三九年度
トツプ	數量(斤) 二、八四八、八八一 價額(圓) 四、六〇九、九〇二	數量(斤) 四、〇九八、六九〇 價額(圓) 六、〇二〇、五五八
其他	一四、一九〇、〇四八 九、七四三、五五五	五、七四七、二六九 三、一五三、七七〇
山羊羊毛及 駱駝羊毛	一一〇、四五一 一九、三八三	二九三、二七九 六二、八一
計		

羊毛の輸入は斯の如くして本邦毛織製品の産出に大なる援助を與へつゝあるも内地の需要莫大なるを以て羅紗モスリンの輸入額は毛布類總額の半を占め前者は英國より後者は佛國より毛絲は獨逸より其他の「イタリアンクロス」「セルヂス」「カシユミヤ」「アルバカ」「フランネル」「旗布」「天鵝絨」毛フェルト地等の毛布類は以上の國の外白耳義瑞西より輸入し其總額明治三十九年に二千百十五萬五千九百四十七圓明治四十年に一千二百三十萬四千八百八十七圓にして其輸入國別を示せば次の如し

國別	(羊 毛)	
	明治四〇年度	明治三九年度
清	數量(斤) 四、一七八、四六三 價額(圓) 一、七六九、五三一	數量(斤) 三、〇七九、三六九 價額(圓) 一、二四五、二三〇
印	三、四一七、〇三八 二、二九、二〇〇	三、一七、三八〇 二〇八、八四三
英	三、四一七、〇三八 四、三五四、八九八	二、九五〇、七一六 三、九二八、四七七
佛	三七〇、二〇三 一、六〇〇、八四四	四三〇、五九九 六六八、四〇三
獨	二二八、三九八 三〇三、五八四	五九〇、二九〇 八五五、〇二〇
白	一三六、八八五 二二七、九二四	一一六、六〇六 一七一、七五一
土	九七、四一一 六四、五一七	四八、三五二 二六、四四八
濠	七、四九七、三七〇 五、七一六、四五八	二、一三二、九八七 二、〇〇五、〇五九
其他	一一七、八九三 九六、五〇一	一二五、六六〇 六五、〇九九
計	一七、〇三八、九二九 一四、三五三、四五七	九、八四五、九五九 九、一七四、三二八
(モスリン)		
佛	一、七三二、六七八 四七八、九一四	二、一九九、九三二 六一〇、九七六
獨	五七六、九一〇 一九一、八一四	一、八一五、八九九 五五七、〇六六
瑞	三、三三〇、七八四 一、一一七、二九七	四、八九八、六七九 一、四九八、五七一

種類

其他	二三九、〇二七	八三、三三三	一一、八八二	四、九五五
計	五、八七九、三九九	一、八七一、三五八	八、九二六、三九二	二、六七一、五六八
(羅紗及セルデス)				
英	九、六五五、九二七	七、〇六七、九四九	一三、八九二、二五八	一三、二五七、四八三
佛	四四、一六五	三五、一八八	四六、五二四	二八、二五六
獨	一、二七六、〇二四	一、一六三、〇二〇	一、八九八、五七一	一、六七三、三二九
白	九一、〇二五	一〇八、一四〇	一四二、九九八	一五二、七一五
埃	三九、八一八	五三、七二九	七六、二九五	九九、八三六
和	二九五、三一六	二三〇、四七二	三八二、四〇一	二八一、三三一
其他	一三、六六〇	一五、七三二	一七、九九四	一三、一八七
計	一一、四一五、九二五	八、六七四、二三〇	一六、四五七、〇四一	一五、五〇六、一三七

種類 羊の種類に従ひて羊毛に種別あり又粗洗と否とによりスカート Soiled 及 グリーシー Greasy あり又石鹼及び炭酸曹達の稀釋液にて洗滌したるものをウッシュド Washed と稱し半紡にして毛斯綸セル地、フランネル、羅紗などの原料として盛に本邦に輸入せらるるものをトップ Hogg と云ふ此の外屑毛とて帽

子及び下等毛布の原料品あり又毛絲には次の三種あり

- (一) カーデッド、ヤーン、羊毛を梳毛機中を通過したる後再梳法を行はざるも原料は短毛なり
- (二) ウィステッド、ヤーン、梳毛機にかけて再梳法をも行ひたる紡績絲にて原料には長毛を用ゆ
- (三) ハーフ、ウィステッド、ヤーン、梳毛、再梳を行ひ稍、纖維の並行を行ひたる紡績なり

毛布の種類には、「ウーレン、グッツ」として表面に毛端密生して組織は外部より見えざるもの羅紗、フランネル、ブランクット類となり又、「ウィステッド、グッツ」として梳毛絲を原料とし組織を露出するもの綾羅紗、縞羅紗の類是に屬す

**品位の鑑定** 羊毛は纖維の色純白にして細長且つ柔軟にして水量は一割八分二五を超過することなく強彈性に富み光澤高く染色法の優美混雜物なきを最良とす然れば生絲と同様一方顯微鏡的試験を行ふものとす

**荷造法** 羊毛は麻袋包装袋にして未製品は三百七十封度或は三百六十八斤を一俵とし精製品は二百四十封度より六百四十八封度迄を一俵として壓搾器に

品位の鑑定法

荷造法

かけ麻繩にて三ヶ所を結束し以て取扱運送に便にす、羅紗類は一反幅六十吋長さ三十二碼のもの六段一函詰とす函は松板又は之と類似の木材にて作られ内部に亜鉛板を張る内装は一反づ、光澤紙に包み之をチロットと稱する包布にて被包し二段づ、三層に函入す

關稅

羊毛、山羊毛駱駝毛	協定	每百斤	無稅
毛絲(甲、織物用)	協定	全(獨佛英)	二、一〇〇
(乙、其他)	協定	全(獨佛英)	二、九〇〇
羅紗及セルデス(毛製一方ヤード二百五十瓦以下)	國定	十方碼	一、六〇〇
全(其他)	全	全	三、二〇〇
全(毛綿製每方碼二百五十瓦以下)	全	全	一、〇〇〇
全(其他)	全	全	一、六〇〇
イタリアンクロード	協定	全(獨佛英)	一、〇二〇
フランネル(毛製)	協定	全(全)	一、〇六〇
全(毛綿製)	協定	全(獨佛英)	一、〇四〇
	協定	全(獨佛英)	〇、四〇〇
	協定	全(獨佛英)	〇、三三〇
	協定	全(獨佛英)	〇、三三〇
	協定	全(獨佛英)	〇、四〇〇
	協定	全(獨佛英)	〇、四〇〇

纖維及纖維製品

百二十一

毛フェルト地 國定 全 一、三四〇

附説 羊毛羅紗「セルデス」モスリンの外「フランケット」五十萬圓絹毛製品三十萬圓其他の商品輸入せられ内國産のモスリン(九萬三千余圓)其他の毛布類(十二萬余圓)を輸出し羊毛の代りに髮毛(十二萬六千圓)獸毛(十萬七千圓)羽毛(十萬一千圓)等の輸出あり(明治四〇年度調)

### 第八章 紙 Paper

産出及貿易 紙はセルロースと稱する木纖維を以て製し其纖維の種類と之に混合する物質の如何によりて其品位を異にす諸國の專業家は各其地の名産となせり本邦にては古代より紙の製造行はれ多くは農家の副業たりき然れば舊來よりの日本紙は主として高知、長野、岐阜、福井、宮崎、福岡、熊本、東京等有名の産地にして其製造戸數職工數並に産出額は凡そ次の如し

年 度	戸 數	職 工 數	價 額
三六年	六三、五二六 <sup>戸</sup>	一七二、三一四 <sup>人</sup>	一、二四一、三二一 <sup>円</sup>
三七年	五九、五一九	一六七、二四二	一、三五四、八三七

三八年 六一、六四一 一六九、八二一 一、三七二、二二八

然るに文明の度進むに従ひ種々の材料より紙を製する法行はれ現今にては機械的大規模に特種の紙を製出され漸次に海外輸出の増加を來たし東亞諸國は勿論歐米にも稍重視さるゝに至れり特に機械製西洋紙は新聞又は書籍用として廣く世界諸國に輸送され其價額も年々約貳百萬圓内外に及べり今日本製西洋紙類の製造状態を見るに

年 度	製 地	職 工 數	製 造 高	價 額
三八年	印 刷 局	一、二〇四 <sup>人</sup>	七、八三一、四一九 <sup>円</sup>	一、一八二、五二四 <sup>円</sup>
	王子製紙會社	二二八	三、七六三、四五八	二七六、七九〇
	東京板紙會社	二〇七	一四、四九〇、〇六〇	八二〇、〇四一
	有 恒 社	四五	一、五九四、八七四	一一二、八〇六
	原 田 製 紙	四九	四二一、二五〇	六三、六九三
	富士第一工場	三四三	一八、〇八九、六五七	九一四、四四二
	富士第二工場	三四一	二〇、七七〇、四一三	一、四一八、七九一
	四日市芝川工場	一〇一	九、〇〇〇、〇〇〇	五〇四、〇〇〇



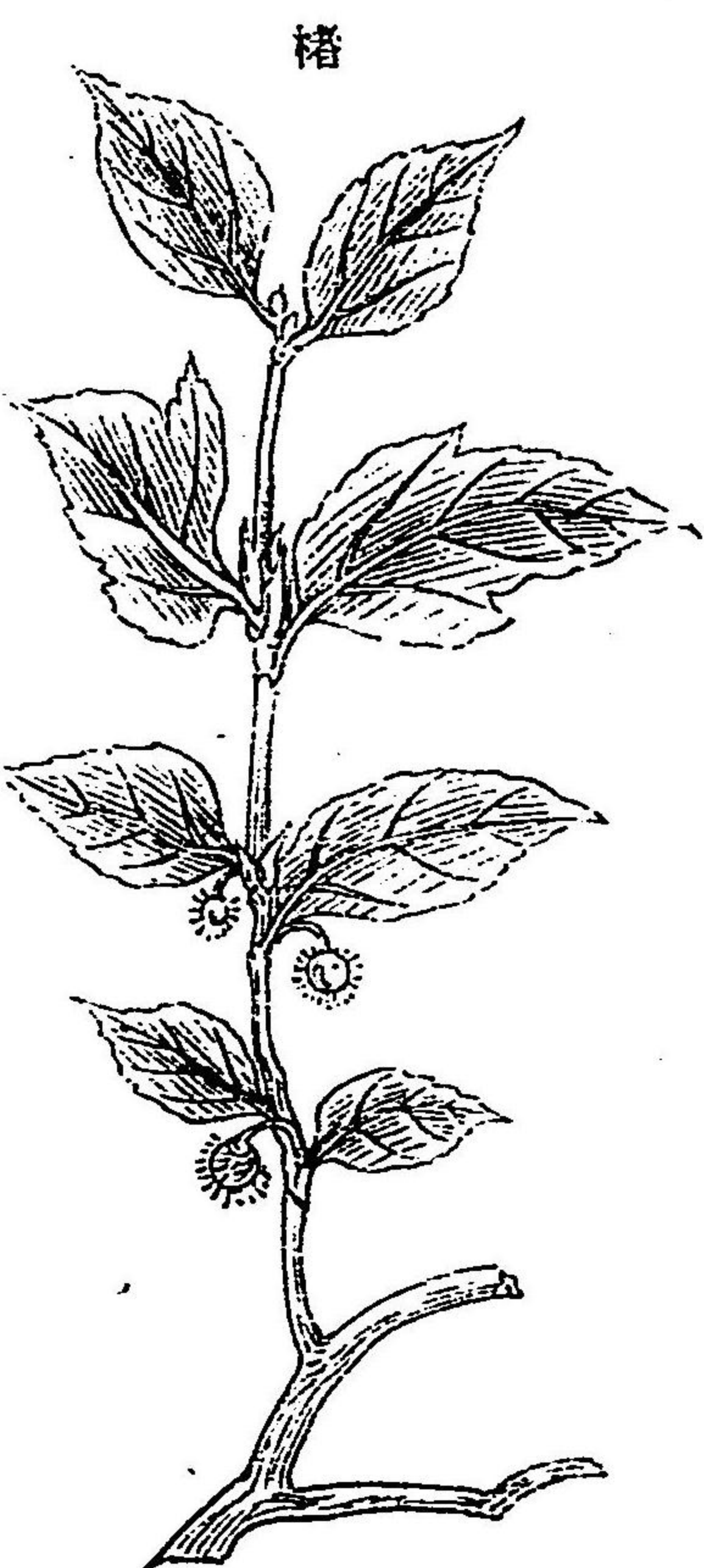
纖維及纖維製品

百二十四

王子氣田工場	一四四	四、七三六、四八二	二二八、一一九
中部工場	二二六	一、〇五八、一三二	五七九、四三七
京都磯野工場	八五	三、四四八、〇〇四	二六九、九五六
日本製紙會社	二二二	五、一三三、一五七	三八〇、四七一
永進合資會社	六四	七二二、二〇〇	二七、三〇六
西成工場	一八〇	一、二、八一四、五七〇	五一七、五〇四
下郷工場	五一	九六二、六三八	八〇、七三二
大阪製紙會社	二三八	五、六一〇、〇〇〇	四四〇、〇〇〇
三菱製紙會社	五一七	一、八、五七一、〇〇〇	一、五〇七、六六一
美作工場	三七	三、二三四、五六〇	八一、六一二
井東工場	七三	五、一一一、六八〇	一二五、五一六
合計			
外國洋紙輸入額及其國別			
英	四十年 一、二六九、三六一	一、〇三六、二二四	一、二四七、五九四
佛	一、〇三六、二二四	一、二四七、五九四	一、〇三六、二二四
獨	一、二四七、五九四	一、〇三六、二二四	一、二四七、五九四
白	一、〇三六、二二四	一、二四七、五九四	一、〇三六、二二四
澳	一、二四七、五九四	一、〇三六、二二四	一、二四七、五九四
典	一、〇三六、二二四	一、二四七、五九四	一、〇三六、二二四
米	一、二四七、五九四	一、〇三六、二二四	一、二四七、五九四
其他	一、〇三六、二二四	一、二四七、五九四	一、〇三六、二二四
合計	一、〇三六、二二四	一、二四七、五九四	一、〇三六、二二四

原料

二十九年 七九、五七一、一五〇、六七一、八四〇、八六三、一〇、〇四、九六七、一、三九五、九七三、三九五、四七五、八七三、二六一、六三三、〇三三、六四四、三三三



原料 日本紙の原料は概ね楮の皮、三椏、雁皮等にして支那紙は蘆、葭、西洋紙は亞麻、綿、大麻等楮を主としたりしに近來需要増徴の結果漸次代用品を製出するに至り本邦紙も眞菰、藁、竹皮、桑皮、柳

日本紙製造法

皮等を用ひ西洋紙には麥藁、木材、其他種々の木皮を使用するに至り今日にては纖維を有する物質は殆んど紙の原料たる位置に進みつゝあり

製紙法 製紙に二法あり一を手漉法他を器械漉とす前者は主に本邦固有の方法なるが西洋にても濾過紙、吸紙、製圖紙等の製法は此方法に因る事多し

日本紙製造法 先づ原料たる三椏、楮を冬至前後に剪蒞し、飯桶の長さに応じ二三尺位に切り揃へ束ねて流水に其一端を浸し置く事數日間にして引上げ之を蒸釜の熱湯中に入れ飯桶を覆ひ然る後外皮を剥ぎ取り一旦天日に乾かし再び流水に浸すこと約一二晝夜にして小刀を以て其表皮を去り竹簀の上に排列

織品

百二十五

し清水を灌ぎ大氣に曝露す、斯くすること凡そ三四回の後更に溪谷の清流中に漂白せしむること一日にして石灰若くば炭酸曹達を以て煮沸す、其割合は楮二貫四百匁に灰汁一斗とし略ぼ十時間行ふて又清水洗滌を爲し棒にて敲き綿状として漂白粉或は硫酸を加へ能く混淆し然る後水洗して纖維のみとし之に葛粉黄蜀葵汁等を加ふるか海藻の煮出汁を加へて纖維の集塊を防ぎ最後に漉器に運びて紙となす、漉器は竹の細線を以て作りたる簀子を底としたる長方形の木筐にして浮游する液を酌み取り一方を傾斜して過剰の液を流し纖維のみを簀上に止めて水分濾過法を行ふ、斯くして纖維が並行する紙とならば流拔と稱して普通の半紙を製す、又液を酌み取り水分の濾過し盡る迄安置する法あり之を溜拔と稱す

溜拔法  
器械的漉法

主として西洋紙製造法なり普通洋紙は襪褸を以て製すれとも其の他蘘椏山毛樟、柳、白楊等の木材を原料とし器械と藥品とを利用し纖維を撰出し紙となす、然るに絹毛織の如き動物纖維は製紙用として不適當なるのみならず曹達其他藥品に遇ふて毀損せらるゝ憂あり故に製紙の際には其原料中より除去せざるべからず、木材を纖維となすには器械的と化學的とあり一は蒸氣を以

## 襪褸より紙を製する法

て石器又は鐵器にて粉碎し一は木片に水と粗製鹽酸とを加へ蒸氣を以て煮沸せしめ木材中の糖分を醱酵せしめて後精を水洗し粉細器にかけ漂白して良紙の原料とす、蘘は之を精撰し小片となし鐵筒中に入れ苛性曹達を加へ四五時間回轉し水洗して次に熱を加へ洗滌し白にて搗き淡黄色となし之を漂白す亦襪褸より製するには先づ夾雜物を除去し次に木綿、亞麻及兩者の交ぜ織りと三段に區別し尙色合をも分つ必要あり而して分類したる襪褸は先づ水洗後截斷器にて切斷し打撃器にて打撃し苛性曹達を加へて煮沸す、又石灰と曹達とを混用するも宜し何れも襪褸百に對し五乃至十を用ひ後水蒸氣を通じ煮沸して湯洗し之をホルランダーなる機械にかけて細かく破碎し金網を通して槽中に洗滌す、斯くして得たるものは黄色を呈し猶漂白する必要あり而して色附をなすものは漂白後に所望の顔料を加へ重量を要するものは白色細微の粘土を加へ紙を不透明にし尙ほ質を緻密にす、又サヘジングとて紙質に艶氣を與へ強韌ならしむるため樹脂石鹼と明礬との兩者を用ひ貯藏桶に入れて之より唧筒装置によりて紙漉器械に送る、又紙を乾燥し或は巻き取り切斷する等は皆機械力に因て作業せらる

## 附法

種類

用途

荷造法

纖維及纖維製品

百二十八

種類 本邦古來より製出し來たれる紙には鳥の子(局紙と云ふ)奉書、檀紙、杉原紙、雁皮紙、コビイ紙、美濃、半紙、吉野、糊入、小菊、典具帖、半切、塵紙、漉返し等の外、近來、擬半紙、薄葉紙、壁紙、紙製ナフキン等あり、又洋紙には板紙、煙草卷用紙、裝飾用紙、燐寸用紙、包裝用紙、印刷用紙等あり

用途 紙は日常必須の重要品にして、包裝用、書物用、裝飾用等、其用途甚だ大なり、我國のものにて、雁皮は外國にてコビイプレス用とし、典具帖は寶石包裝用、三極紙は印刷用等に使用して、洋人の最も稱美せる所なり、又科學上の進歩は、遂に紙革、ハンカチーフ、紙硝子、紙石盤、調草、氷囊枕、座布團、燐寸、屋根瓦等を製造するに至り、紙の用途は今後益々多きを加ふるや明かなり

荷造法 日本紙は半紙は一締二千枚六締を一九とし、美濃紙は百帖四千八百枚を一九とし、半切類は九百六十枚を一締とす、而して各紙幅に至當せる杉板又は梓を以て挟み、藁にて包裝し、藁を覆ひ、繩にて結束す、  
又印刷用洋紙類は其紙質と厚薄とにより一様ならざれども、厚さは一梱凡そ十連薄きは凡そ十二三連入、一連は五百枚入として之を挾板にて挟むこと、日本紙と同様なり、然れとも該品は半連若しくは一連毎に厚き粗製紙にて包裝し、更に

相場

全體を麻布にて被ひ、壓搾して挾板を當て、帶鐵にて結束す、又書籍用紙等にして比較的、好良の品は挾板の上を更に四枚の厚紙にて被包し、帆布にて覆ひ、三ヶ所を帶鐵にて附け、側面に手鉤無用の文字を特に記入せり

相場 最近大阪市場に於ける上等半紙及び西洋紙中質の賣買平均相場を見るに凡そ左の如し

四十年二月	半紙一九の價	一七、三〇〇	洋紙一英斤の價	〇、一二三
四十年十月	全	一七、二〇〇	全	〇、一二五
四十一年二月	全	一六、五〇〇	全	〇、一二六

附説

本邦製紙類及其製品としては印刷用紙、連史紙、雁皮紙及薄葉紙、書籍雜誌類を初め、其他吉野紙、典具帖、板紙、卷煙草用、ナフキン等、四十年には總額約五百三十萬圓の輸出を見たり、前三十九年には五百六十七萬圓以上となれり、  
又外國製としては印刷料紙、筆記用紙、製本用紙、包裝用紙、煙草及マツチ用紙、板紙、唐紙、羊皮紙、模造日本紙、廣告用印刷物及繪畫、繪葉書、書籍雜誌等にして、四十年には八百五十萬圓、三十九年に八百二十五萬圓となる

纖維及纖維製品

百二十九

### 第三篇 水産製品

#### 本邦中重要なる魚市場の取引状態と水産品の将来

本邦は四面海を環らし海岸線の延長は世界有數に位し特に各種の海洋に瀕し寒暖兩潮の交流著しく其領海面積無慮八百三十萬町歩之を現時の耕作地域なる田畑の五百七萬町歩に比すれば其廣きこと約五割に當る斯る例は絶えて諸外國に見ざる所にして殊に北海道の如きは歐洲西海岸及び北米東北岸と共に世界三大漁場にして貴重の水産品は殆んど無盡藏の觀あり然れば之が捕獲の方法及び製品上の改良を企つるに於ては大に國産を増進する隨一の寶庫たり而して今や水産講習所及び水産會社漁業會社等多少の設立を見るに至り漸次其緒に就かんとし且つ該品の需要は將來益々増加するの傾きあり現に米國の如きは單に鰵油漬鱈詰のみにて年々消費せらるゝもの一億万個其價額二千萬圓に上ると云ふ本邦に於ても在來の習慣を打破し小規模に代ふるに比較的大なる企圖を以て新漁具を使用し遠洋漁獵を爲すに至り過去十有餘年前に比し殆んど二倍の收額を來たし現に明治三十九年には其價額五千四百六十七萬三

本邦の漁獲地域

産額状態

千餘圓の多きに達し之が取引を爲すもの六十六ヶ所となり明治四十年度に海外へ輸出せし重要水産物の價額は八百九十七萬八千八百四十八圓にて前三十九年には九百萬圓以上に達せり今年度の主要なる取引市場の價額を府縣別に概示すれば左の如し

魚市場

道府縣市場	數量(貫)	價額(圓)
東京日本橋	七、〇六四、〇〇〇	四、三五七、五〇〇
大阪雜喉場	一、六六六、〇〇〇	二、〇〇六、五〇〇
越後新直江津	二〇一、〇八五	一、四七六、九六八
愛知熱田		一、〇四九、七八九
福岡二會社		九八〇、二九七
北海道小室函館	三、七四五、一九六	八五三、三二〇
静岡沼焼濱	一、三六七、一九三	八一九、一七八
長崎早岐	一、五四四、六四七	六八七、二〇二

されば本邦の海岸到る所漁民の住せざるはなく海上漁船の影を見ざるはなし

水産製品

特に戦後台湾樺太其他沿海洲朝鮮海上等大に漁民の遠征範圍は擴張されたるを以て本邦特有の海産物をして全世界の需要に應じ其輸出額を増加せしむることは國民の上下共に努力すべきこととす

### 第一章 鰯 Outfile fish.

易 産出及貿易

産出及貿易 鰯の産地は甚だ廣大にして本邦沿海至る所産せざるなく清國南海岸より南洋諸島北米太平洋海岸に擴がり年々多額の漁獲を見る然るに本邦にては昔時幕府が長崎港に俵物役所を設けし頃俵物三品と稱したりしは海參乾鮑鱘鱔なりしが鰯の生育地域廣大なると漁獲の盛大なりしに伴ひ現今にては本邦海産輸出品の首位を占むるに至れり而して其主産地は北海道を第一とし新潟長崎青森島根岩手等之に次ぎ其總産額三百萬圓に及べり  
清國は年々の産額多大なりと雖も内地の需要又莫大なるを以て常に本邦品の供給を仰ぐこと少なからずされば鰯は殆んど本邦獨占の輸出重要品にして貿易上の取引は次の如し

年度

數量(斤)

價額(圓)

輸出高

明治四〇年度	一一、五七四、六九五	二、四〇一、四〇三
全 三九年度	一〇、八八八、〇〇八	二、二一九、一五〇
全 三八年度	一一、一九八、〇二七	二、一五七、八三〇

明治四十年中輸出せし國別は次の如し

清國	韓國	香港	海峽殖民地	其他	合計
一、三三〇、四八六	一五、八五七	九、六〇三、一六七	五三三、二〇三	九三、〇三〇	一一、五七四、六九五
二九二、三四九	四、五三二	一、九八〇、六四九	一〇四、三三八	二〇、五五五	二、四〇一、四〇三

然れば鰯は主に香港に向つて輸出せられ更に支那隨一の需要地たる廣東其他の諸洲に運送さる、又直接支那本國に輸出さるゝもあり而して長崎港之が覇權を握り横濱神戸港之に次ぐ

種類及品位

種類及品位 内地の需要には其種類甚だ多しと雖も輸出品は次の如く區別せり

- 一、一番鰯 劍先柔魚及笹柔魚等より製し形狀大にして清國人之を東洋明甫と稱し良品は玄海及有明海より産す
- 二、二番鰯 真柔魚を乾製したるもの前者より形稍小さく清人は魷魚と呼び

水産製品

主として日本海沿岸より産す

三、磨錫 一番錫の外皮を剝離せる肉柔魚にして佐賀關豊後沖に産するもの良質なり

四、甲附錫 烏賊より製し甲を存するを以て此名あり良品は宮崎熊本の産なり

五、刻錫 普通品を鉋にて刻み細絲状となしたるものにて主として内地向なり

原料及製品

原料及製品 烏賊の族には其種類甚だ多く錫の原料としては眞柔魚、葡萄柔魚、劍先柔魚、笹柔魚、眞烏賊、甲烏賊等なり此等を原料として其腹部を縦截し腸と墨袋及眼球を取り去り鹽水にて能く汚物を洗ひ去り次に清水にて鹽分を洗除す支那人は鹽氣を嫌ふ故に輸出向は必ず二回清水にて洗滌法を行ひ然る後充分に乾燥せしむ

品位及鑑定

品位及鑑定 凡そ左の條目に従ひ品位の良否を鑑識すべし  
一、身軀長大肉附厚く色淡黄にして光澤高く表面に白粉を露出し乾燥宜しきを得ること

二、整束荷造法の完備堅牢たること

三、色赤味を帯び足鰓の不足せるもの及鹽分を含有するものは凡て劣等品とす

荷造法

荷造法 荷造包装法は生産地により吸入俵、入籠、入箆、入等多少不同なるも一旦産地より輸出港に送り更に該品は立會の上包装を改むる習慣となれり即ち大小品質等を整理し十枚又は十五枚或は二十枚を一束としたるものを高さ三尺徑四尺の圓筒籠に入れ輸送す、清商は更に十枚を一把とし藁括りを施し百斤又は百二十斤づゝ結束し壓搾法を行ひ更に藁包とし藤蔓にて結束す、近來隱岐地方にては一般に規約の設けありて二十枚一束、二百斤一俵とし新薦に包み其括り繩の數百匁までは四條、百五十匁までは六條、二百五十匁までは八條として品質の精粗等を明確にす故に清人の信用ありと云ふ

相場 大阪市場に於ける相場は次の如し

四一年一〇月 四〇年一〇月 四〇年一月 三九年一〇月 (但し隱岐甲大百斤に付)  
二七、五三三 二三、八五〇 二六、〇〇〇 二六、七五〇

猶現今香港市場に於ける本邦品一捆の相場は次の如し

水産製品

百三十六

中片鮎	尾吼鮎	拖沙鮎	排鮎
三三、六〇	二四、五〇	二四、〇〇	一三、五〇

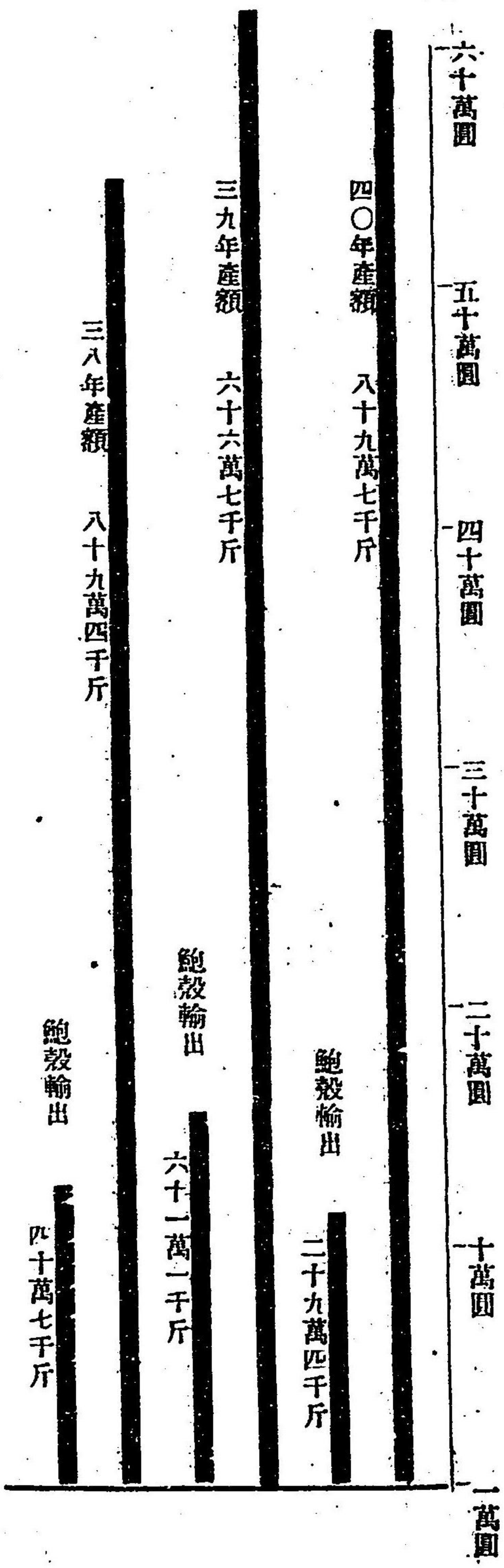
### 第二章 鮑乾

Awabi or Bar-shells.

産出及貿易

産出及貿易 乾鮑は本邦海産物中其産出額に於ては大ならざるも其輸出總額に於ては第二位を占め現に明治三十九年度の如きは約九十六萬斤其價額五十七萬圓の多きに達し産地區域甚だ廣く本邦に於ける北海道全沿岸の外青森岩手長崎新潟千葉の諸縣最も多く年々十六七萬貫以上に達し西南九州より東北北海道に至る總海岸殆んど産せざるの地なく外國にても韓國を始め濠洲北米大平洋の沿岸に産す然るに之が需要地たる清國の市場權を握るものは本邦及韓國の産のみにして韓國産は乾鮑として我九州品と共に長崎港より清商の手に輸送する事となれり内國産は大半横濱港の取扱となり長崎港之に次ぐ又罐詰品は多く其他の國に輸送せらる清國にては錫と同じく海岸到る處に産すと雖も同國人唯一の嗜好品たるのみならず同國巨大の人口に充つる能はず又清國は地方により其嗜好を異にし南清人は灰鮑上海地方は明鮑の需要盛なり

而して其供給地は香港にて海峽殖民地等にも多少の需要あり今本邦最近の産額は左表の如し



種類及製法

明鮑

種類及製法 鮑にはマタ貝雄貝雌貝の三種ありと雖も製造上よりは明鮑灰鮑の二種に區別せり明鮑は淡黄色にて光澤鮮明恰も籠甲の如く形態大なり主にマタ貝雌貝にて製し上等輸出品に供す灰鮑は色灰白にて内部赤味を帯び大形小形あり以前には腸附のまゝなりしも現今之を除去するに至る明鮑を製するには原鮑の未だ死せざるに先だち刀を以て腸と殻とを除去し能く洗滌して鹽漬となすこと約一二晝夜の後取り出し但し時候及び鮑の大小に

水産製品

百三十七

より浸漬時間に加減をなすべし後清水にて塩分を除去し撰別後微温湯中に約一時間位煮熟し之を引上げて清水洗滌を行ひ簞箱に列べ日光に曝して數日間乾燥法を行ふ灰鮑は前者と略同一法にて製するも中就乾燥未だ充分ならざるに先ち直ちに吠に入れ蓮の類にて圍ひ置き表面に白粉の生じなる頃再び日光に曝して乾燥せしむ

用途及品位の鑑定

用途及品位の鑑定 肉は割烹用として上流社會の常食とし殻は卸、青貝細工として近來多くの裝飾日用品に應用せられ世人に貴重せらるゝに至れり、明鮑は其形跡整一にして且つ大に色澤淡黄稍透明質を有し鹽分少なく乾燥法の完全なるを良品とす灰鮑にありては灰白粉の多量と形狀の整正乾燥の充分なるを貴ぶ

荷造法

荷造法 各地方一定せざるも普通二百斤函詰にて杉材の厚さ二分の一寸板長さ二呎一寸幅一呎一寸高さ一呎四寸の容積ある函中に入れ更に蓮包とし繩をキの字形に掛く然れども輸出港に出すは五十斤乃至百二十斤入の吠詰なり

賣買相場

賣買相場 大阪市場に於ける四十一年一、二月の相場は百斤に付き百圓とす

而して賣買單位は凡て百斤とし目下香港の相場は左の如し

房洲大明鮑	二二〇	同中大	一八〇
長崎	一〇〇	同中大	九六
五島	一四〇	同中	一一五
禾麻大鮑	一八五		九八
大灰 鮑	一七六	全中	九四
大焙 鮑	一二五	同中	八〇

第三章 鱧 鯊 Sharks. Fins.

產出及貿易

產出及貿易 鱧鯊は錫乾鮑と同じく輸出商品の一にして清人の食料たり然るに其數量僅少にして未だ輸出總額二十一萬圓を上らず、之が生産地は南洋諸島新嘉坡最も多く本邦にては北海道より臺灣島の沿岸至る處に産し中就く九州以西の海岸に多く韓國より清國浙江福建廣東の近海にも多く産す、彼の三姓漢口天津上海は鱧鯊集散の大市場たり、然れば之が輸出先きは上海香港及露領亞細亞にして殊に清人は日常必須なる食膳用とし都鄙上下の區別なく之を需



要す

此品は長崎俵物の一に位し一時盛に輸出せしも製産額に制限ありし爲め多額の輸出を見ざりしが外國貿易發展の今日漸次増加の形勢を呈せり今鱈産出額を示せば次の如し

年 度	數 量 (斤)	價 額 (圓)
四十年 度	四六八、一七五	二一、三八二
三十九年 度	四四九、九四三	二一、三六九
三十八年 度	四五九、七七九	一九、二七三

**種類及製法** 鱈は貿易上には一定の種類區別なく唯原料上より品質の良否を區別する爲めヤジ上無鹽、ヤジ上同次、妻黒上、小鮫同次等の名稱を附せり又製造上より左の三種に區別することあり即ち白色のものを白翅、黒色又は灰色のものを黒翅、外皮を剝脱し膠分を去り筋糸のみのものを堆翅と稱す、先づ漁獲したるもの、鱈を根本より切斷し刷毛にて摩擦し洗滌法を行ひ汚物を除去したる後日光に曝して乾燥す、時に鹽分を加へて其腐敗を防ぐ事あるも品質を害する恐れあり、又堆翅の製造は前述の方法によるも大に手数を要し爲めに價

格高まる故本邦に於ては臺灣の外其製法を行はず

**用途及品位** 清人の所謂慶弔宴には上下の別なく必要缺くべからざる珍品にして筋絲の金色なるを金絲菜、黄色なるを銀絲菜、と稱して肉類の混用物に供す、本節は品質上等にして白色光澤あり背節は稍本節に劣り質固く腹節は其次に位す、又鱈根に肉の附着せるは劣等品とし其他原品の良否乾燥度製品の季節等により優劣の鑑定を爲すことあり

**荷造法** 鱈も他の魚類と同じく生産地により異なるも普通百五十斤より三百斤迄上等品は杉板製の函に入れ、莖包とし縦一本横二本に繩掛けて結束し、壓搾器にて之が容積を縮め二重莖包となす

**相場** 脊尾鱈各一枚及胞鱈二枚より成り一尾分を以て一組とし百斤を以て賣買單位とす内地にありては大阪市場の明治四十一年一、二月中の相場を見るに百斤百圓なり、香港の相場は殆んど鮑と同様たり

### 第四章 鱈 Herrings

産出及貿易 鱈の産地は日本近海特に北海道千島樺太東部亞細亞の北部歐

種類及製法

用途及品位

荷造法

相場

産出及貿易

種類及習性

米の近海等に多く、本邦にては本島の東北海岸より北海道の沿岸なる渡島後志石狩天鹽北見根室釧路十勝等特に西北海岸に多し、即ち寒流に沿ふて漸次北海に來たる風習あれば我北海道は此好期を逸せず捕獲に従事するを以て其採集高も巨大にして同道の經濟は凡て此等水産物中鯧によりて道民の死活を決すると云ふも過言ならず、實に總水産物の十中八九分は鯧にて年々の産額は七八百萬圓の多きに達しつゝあり此ものは主として内地の需要に充つ

**種類及習性** 鯧は其形體鱈に類似し稍扁平にして脊部青綠色を帯び腹部銀白色の光彩あり、北海道にては其名稱甚だ多く即ち産卵に來たるものは冬鯧及脊鯧と云ひ食餌を求むる爲めに來たるものは兒鯧と云ふ、又漁期により區別し土用前のものを走鯧、八十八夜前のものを中鯧、小滿前後に來たるものを後鯧と云ふ、又色澤により鼻黒、鼻白の區別あり又特徴特性及び産地により鰭の赤色なるをエビス鯧と云ひ、小蝦を食するものをイサ、鯧と云ひ、沖合に産卵するをサラバ鯧と云ふ、尙此他テックイ鯧、ゴモアラ鯧、マミ鯧、ゲラケラ鯧等の名稱あり習性としては甚だ物に驚き易く風を忌みて潮流を厭はざるは全く鱈と反對なり又濁流淡水を忌む産卵は昆布其外種々の海藻等繁茂せる岩礁に産附し十數

漁期と漁捕法

日にて解化し一寸位となれば忽ち遠洋に去りて近海に來たること少なし

**漁期と漁捕法** 北海道にては一月乃至二月頃冬鯧を捕へ三月下旬より六月頃までは産卵鯧を捕ふ、概して四五兩月は西海岸の漁期にして東海岸は六月なり、之を捕獲する網に最低三十人宛の漁夫を使役し大漁業家は漁夫數百人を雇ひ入る、左れば平日曠漠寂寥たる北海の天地も此期間は頗に盛賑の光景を來たすと云ふ

製造及用途

**製造及用途** 種々の方法あれども其主要なるものは乾燥絞粕漬込等にて乾燥法其宜しきを得れば遠地に運ぶも決して腐敗變質等の恐れなく此品最も世人の食料に適し鮮魚の得難き山間僻地には好適のものにて、食料の外又肥料に使用し其他製油の料に供する等効果著大なるを以て従つて價貴し

乾燥物の種類

- (一) 乾燥物には次の如き種類あり
- (イ) 身次 骨を除きたるものにて食料とす
  - (ロ) 脊割 二つに脊割し乾燥して食料とす
  - (ハ) 數の子 雌の腹中より取りて乾かし食料とす
  - (ニ) 早割 走鯧を直ちに生干にせしもの最初に食料とす

類統粕の種

漬込の種

- (ホ) 笹目 頭部及鰓を乾かしたるもの肥料とす
- (ヘ) 白子 雄の腹中より乾かし肥料とす
- (ト) 胴鯨 身次の殘物にして骨なく肥料とす
- (二) 絞粕は次の如し
  - (イ) 粕玉 鯨を大釜にて煮之を壓搾器に掛けて油を搾り粕となし乾かして最良の肥料とす
  - (ロ) 鯨油 粕玉を製する時に搾りたる油汁にして燈用又は革をなめすに用ゆ
- (三) 漬込
  - (イ) 鯨漬 秋頃身欠を三四寸に切りて大根及び麴と混して漬けたるもの之は北海道特有のものにして其味甚だ美なり
  - (ロ) 壽志漬 生鯨を糠及び鹽にて漬けたるもの
  - (ハ) 切込 生鯨を二三分の大きさに丸切し清水にて充分洗滌したる後鹽と麴とを以て漬け密閉貯藏したるもの
  - (ニ) 鎌倉漬 生鯨を醬油漬けとなし焼きて食す

荷造及相場

此他、漬鹽、藏漬、鹽漬、燻鯨等あり  
 鯨粕は最良の肥料なれば田畑の肥料として京阪地方に最も需要廣く果實樹、桑、藍、蘭等に施すため九州、紀州、阿波及び中國地方に多く供給せらる

荷造及相場 北海道にては生鯨は三百尾を一丸と稱し三百丸を以て百石とす、身欠百本を一把とし二十四把を一箇とし之を立一本と稱す、胴鯨は二百尾を以て一連とし二貫目を一束とす、又種類によりては四千貫目を百石とす、輸入品にして米國より供給せらるるものは鹽漬鯨にして一樽十封度入十個即ち百封度を樽入五個つゝ二列に並へ一框に收む、框は松材一吋板長さ三尺九吋幅一呎なり

相場は漁獵の豊凶如何により多少相違あるも最近明治四十一年三月小樽港に於ける相場は次の如し

絞白	百石(上等)	一九〇 <small>円</small>	(中等)	一八五 <small>円</small>
數子	同	二六〇	同	二四〇
白子	同	二〇〇	同	六〇〇
身欠	立一本上等	六、五〇	同	六、〇〇

水産製品 百四十五

大阪市場に於ける相場は左の如し

身欠鯨	十貫目につき	六、九〇	六、七〇	五、六五	五、八〇
		四一年二月	四〇年一〇月	四〇年二月	三九年一〇月

### 第五章 海參 *Irigo. Beche de mer.*

**産出及貿易** 海參は海鼠の乾製したるものにて重要輸出品の一なり而して産出區域甚だ廣く殊に太平洋沿岸南洋諸島附近に多く其輸出先は主として清國及び香港とし本邦の輸出總額は次表の如く清國の需要に充つる數量は他國産と相半せり而して本邦に於ては北海道を第一とし主に有刺參を産し松前産は海參の標準たり次は長崎三重石川佐賀大分の諸縣なり臺灣琉球の海岸は無刺參を産す今北清地方其他の輸出額を示せば

年 度	數 量 (斤)	價 額 (圓)
明治四〇年度	九七三、二三〇	五四〇、四二二
同 三九年度	一、〇七一、八八七	五九三、二三五
同 三八年度	一、〇八〇、三五四	五四九、二三七

### 種類及製法

全形扁平にして背面に肉質突起あるものと否らざるものとあり又背面に暗褐色の斑紋を有し刺あるを有刺參又は黒海參と云ひ九州の一部臺灣琉球等の外皆之を産し刺無きを無刺參又は赤海參と云ひ南洋島に多く産す而して清國內地に向けらるゝ品質も此種類に従ひて其販路を異にせるが如し

海參の製法は先づ捕獲せる海鼠の腹部と頭部を除去し刷子にて尙汚物を磨擦除去し洗滌法を行ひ鹽水にて煮詰め之を日光にて乾燥したる後再び蓬を水にて煎出したる汁液を入れて黒色を呈する迄沸煮し更に日光乾燥を行ふ

**品位及用途** 形軀整正且大にして腹部に砂なく乾燥法充分にして鹽味少なきを貴ぶ有刺參にありては肉厚く肉刺鋭く叢生し色澤黒光を有し重量の多きもの程良品とす清國にては鱖鱒と等しく種々の宴席に珍重せらるゝを以て他の海産物と等しく將來大に漁獵の繁盛を企てざる可からず

**荷造法** 輸出向にありては函入百斤又は二百斤詰めとし杉板の長さ二尺二寸幅一尺三寸高さ一尺六寸の木函兩端を帶鐵にて結束す

**相場** 百斤を賣買單位とし大阪に於ける輸出品としての相場は明治四十一

### 相場

### 荷造法

### 品位及用途

### 種類及製法

年一二月前後に於て百圓なりき

### 第六章 乾鰈 Dried shrimps.

産出及貿易

産出及貿易 鰈は我邦海産輸出品中の一にして主に清國香港に仕向けられ清人の副食用品に供せらる而して此が生産地は世界全土の沿岸又は湖沼に渡りて南洋諸島より北米合衆國及び歐洲沿岸等に漁獲せしものは多く罐詰とし又本邦清國馬來諸島に捕獲せしものは乾燥して賣出す習慣となれり本邦に於ては瀬戸内海及び富山大阪静岡の沿岸を始め九州沿岸に多く其輸出總額は次表の如し本邦産は品質他の産に比し良好なれば唯其精撰法と製法とに多少の注意をなすに於ては將來永く貿易市場に覇を握ること明かなり

年度	數量 (斤)	價額 (圓)
明治四一年一、二月中	一三、七九八	二九、七三三
全一四〇年度	二、一〇三、二二五	四六、三七九
全一三九年度	一、八七一、三〇一	四二、二二五、九
全一三八年度	一、八九五、六〇三	三八五、六九八

種類及製法

種類及製法 鰈には種類極めて多く海産に伊勢鰈車鰈芝鰈あり河湖には手長鰈杖突鰈等あり然るに輸出品としては必ず脱殻法を行ひ剝鰈皮付具足の三種とす剝鰈を區別して大鰈米、小鰈米の二種とす此ものは輸出最も多く清人間に愛玩せらる

製法は先づ夏秋の好期を逸せず捕獲せる生鰈を清水にて洗ひ食鹽水にて十分煮沸し之を筵或は簞子の上に擴げ日光乾燥を遂げたる後種々の方法を以て剝皮法を行ひ鰈身のみを分別す

品位及用途 色澤鮮明にして形體均一と屈曲の度適當にして外皮なく鹽分少量にて乾燥適當なるを宜しとす然るに南清にては形體の圓く且つ中身なるものを稱美する風習あり中清地方は小形なるを憐むの風あれば各其需要に應じて製造するの必要あり亦清人は一般に乾鰈を鰈米と稱し蒸焼又は湯汁として食用に供す南洋附近の産は茶菓子の代用品として消費せり

荷造法 各地荷造に差異ありと雖も内地向は百二十斤を籠入又は呷入蓆入等として運搬し輸出向は百斤又は百二十斤を函詰とし杉材厚さ四分の一吋長さ二呷九吋幅二呷一吋高さ一呷五吋の容積を有する函に紙を布き之に收めて

荷造法

品位及用途

水産製品

蕙を覆ひ繩にて結束すること他の海産物と同様なり

相場 百斤を單位とし相場は百斤につき三十七圓内外とす

### 第七章 魚油 Fish oil.

産出及貿易

産出及貿易 魚油は我邦水産物中重要輸出品の第二位を占め主に歐米諸國に仕向けられ北海道房總三陸地方は其主産地なり殊に捕鯨會社及び樺太鯨漁場の擴張により大に産額を増加せり外國魚油の主産地は米國及び諾威にして産出莫大品質佳良なり我國魚油の輸出は明治初年に三十八萬斤價額九千三百圓なりしもの明治四十年には一躍して三千六百萬斤價額約三百萬圓に上り年々五割餘の増加を示せり

性質及用途

性質及用途 一種特有の臭氣を有し粗製品は赤褐色にして溷濁を呈す亦蠟分多量なるを以て低温にて忽ち凝固す用途は燈用石鹼製造蠟燭製造鑄工用及び諸種の機械油製革用等一般工業上の目的に使用せらる

魚油の製法

魚油の製法 先づ生魚を大釜に入れ水にて煮沸し搾槽中にて壓搾し水分及び油分を分離す油分は比重水分より輕きを以て水上に浮ぶが故に之を取出し

種類

別器にて汚物の沈降法を行ひ上澄油を採る次に精製法として臭氣並に汚物を除去す悪臭は其内に含有する膠質蛋白質膽汁動物質等より來たるを以て先づ大釜に入れ清水を加へ少量の單寧を入れて膠質並に不純物を去る又除臭法としては明礬を加へ加熱蒸氣を通ず其外精製法には硫酸曹達等の液少量を加へて行ふことあり近來日光漂白盛に行はる其他脂肪蠟等にも前法を用ゆ

品位

種類 肝油皮油鯧油鯨油鯨油鱈油等種々あり精製油は淡黄色又は透明無色にして凝固點粗製油より高し

品位 色澤透明純美にして臭氣少なく凝固點高きを貴ぶ但し色合に褐色を帯ぶるも品質には關係少なし

荷造法

荷造法 普通四斗樽又は十六貫入の石油罐二個函詰にて函は松材を主として用ひ蓋をなし釘付とし締裝す輸出港は横濱にして全地魚油會社は此品の一

附説

手輸出をなし特別の船にて鐵槽中に詰め込み海外に積送す

附説 魚類其他の海産物は食料魚油等の用途あるのみならず農産物生育に必要な肥料となり俗にメ粕、ホシカなど稱するものは皆魚肥にして農業の發達と

共に之が需要益々多く、壓搾肥料、乾製肥料、混和肥料、魚骨肥料等とし、普く農家に賞用され、又海草類、魚介類は製薬及美術工藝品に利用さるゝ等、海産物の用途實に廣大なるものなり

### 第八章

### 昆布

Konbu or Sea Weeds

産出及貿易 昆布は海藻類に屬し、食用藻類中の首位を占むるのみならず、本邦海産物中、錫に次ぐ輸出品の一にして、其採取は遠く古代に起り、寒流の注ぐ淺海の岩礁に多く叢生す、されば本邦にては樺太、北海道、奥羽地方の海底に一ヶ年に一千萬貫目以上の産出を見、各年の輸出總額は次表に示すが如し、而して其輸出先は支那、香港、韓國を始め、とし、其他にも少し仕向けられ、露國産品と相對峙して、清國貿易市場を左右せり、露國産は概して肉厚く赤色を帯び、品質は本邦品に劣る、然るに本邦品も海域により多少の差異ありて、日高沿岸の産と根室附近の産とは、其品質を異にし、従つて前者は北清地方に、後者は長江地方に需用さるゝの傾きあり、其他沿海洲、日本海、朝鮮海及び歐洲沿岸に産す、歐洲産は主として蒸焼法を行ひ、其殘固形物中より化學用藥品の一たる沃度を製するの原料に使用

せり

年度

輸出數量 (斤)

同上價額 (圓)

明治四〇年度	昆布 刻昆布	四七、四一五、三五四 五、八五八、四一五	一、五〇〇、九九九 二〇〇、八、三三九
全 三九年度	全全	四六、三三〇、一八三 八、八九一、二六一	一、五〇八、〇一七 三二六、四六七
全 三八年度	全全	四三、〇〇五、八三一 六、八一二、四二二	一、三〇九、三八四 二四〇、〇一三

種類及品位

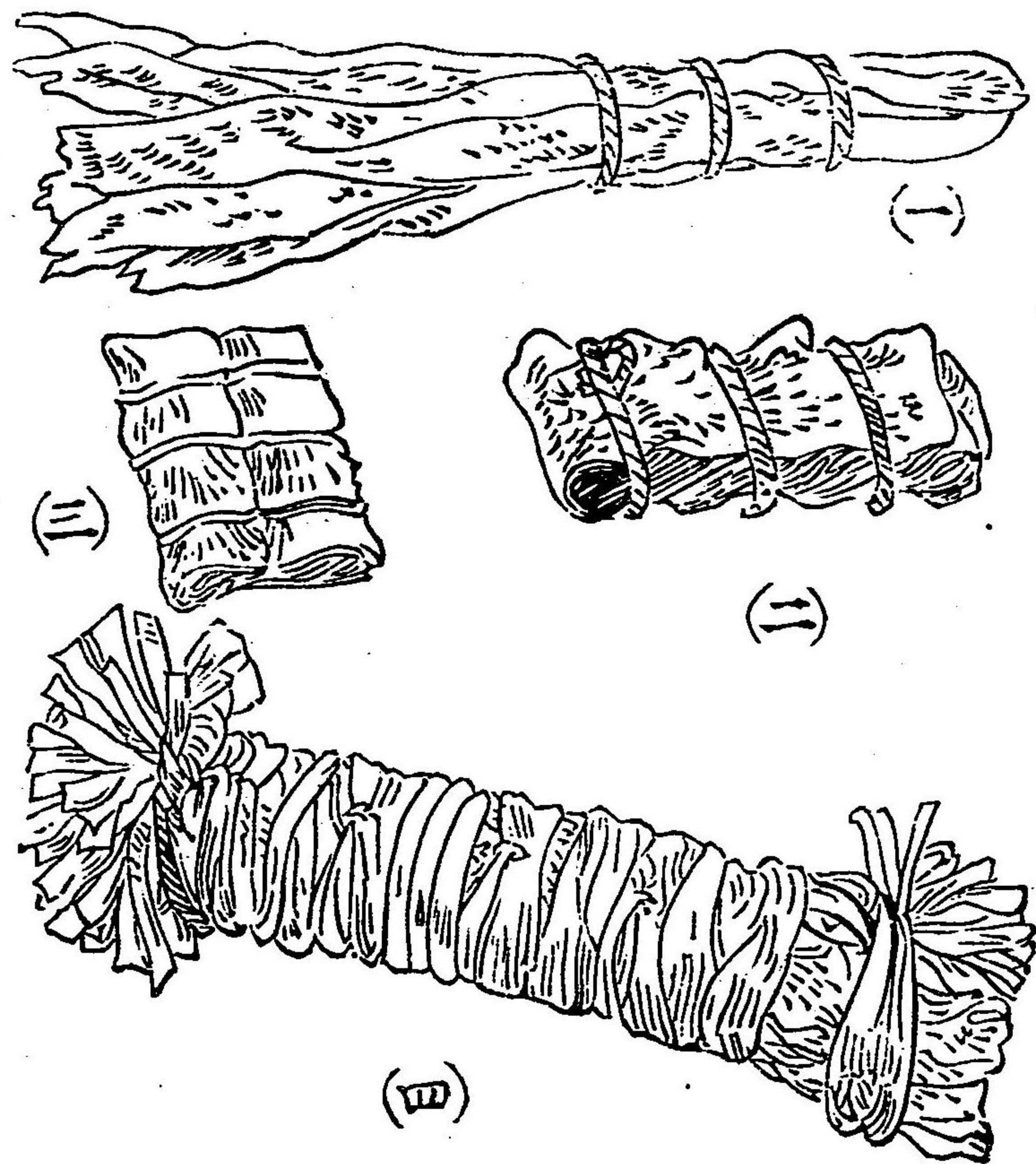
昆布中肉の厚薄、鹽味の多少、色澤の黒褐等、差異ありて、松前三石等の固有名稱あれども、普通製品中區別せるは、元揃、花折、島田、長切、細布、刻昆布等にて、何れも肉付厚く、色澤鮮美、塩分量にて佳味を有し、又長くして幅廣く、兩端の不揃なく、能く乾燥し、枯葉虫葉、古葉、赤葉等の混入せざるを良品とせり、今種類に従ひ細述すれば次の如し

一、元揃昆布は根元及び葉端細く、肉付厚く、二尺乃至三尺の長さに根元を折り、曲げ結束したるもの、一把の目方は二百目とす

一、花折昆布は丈巾共に中等のものにして、二尺五寸位に折曲げて結束す之に、三本結び五本結び等の名稱を附す

一、島田昆布は丈幅共に長大にして、島田形に結束せるを以て此名あり

水産製品



一、長切昆布は丈長く幅狭き緑褐色の品にして四尺位に切り二三十本を束ね四貫目を一把とし二把を一駄と稱し大阪地方に於ては昆布細工の原料に供せらる

一、細布昆布は下等品にして主に煮出用に供し輸出向きとならず

一刻昆布 清國にて細帯昆布と稱し大阪地方にて盛に製品せられ以て内地及天津地方に仕向けらる慶吊の料理に使用多し

製法

製法 海底より採收せし昆布は直ちに海濱の砂上に擴げて能く天日に曝露し乾燥せしむること二三日間此際濕氣を受けざる様注意すること肝要なり而して一旦屋内に取り入れ十數日を経過せば再び取り出して戸外に曝すこと一

荷造法

夜濕氣を受けしめて結束に従事す、刻昆布は初め原料を大釜に入れ綠色染料を水に加へ煮沸し適當の色を帯びし頃取り出だして日光に曝し乾燥せしめ次に各葉の伸張法を行ひ板上二三尺の高さに疊積して能く壓搾し鉋器にて小口より漸次細絲に削り一旦乾燥を行ひたる後更に色染の仕上げを行ふ、現今染料には人造アニリン色素を使用するに至れり、製造は北海道大阪最も盛なれとも東京本所附近に於ても亦多少の製造を營む

荷造法 内地向きは殆んど一定の荷造法なく輸出品は其貿易港に於て昆布の兩端と中央三ヶ所を昆布にて結び一把二三十斤位のを六把一束とし菴包の上を繩にて結束し一捆となす每捆の重さは百二十斤より百八十斤に至る、刻昆布は五十斤餘を杉板の函に詰め釘付にするか七十斤乃至二百斤迄を紙袋に入れ八貫目入りの函詰とし四隅を封緘し繩にて結束す

相場 賣買單位は大底百斤建なり大阪市場に於ける相場は左の如し

(輸出品としての相場)

明治四一年一月

長切本尺土用取 百石

四〇〇〇貫

八四六六<sup>四</sup>強

同

刻昆布

一〇〇斤

四、七〇

水産製品

百五十五



同	二月	長切本尺 土用取首石	四〇〇〇貫	八五〇〇〇
同		刻昆布	一〇〇〇斤	四三〇
(市物價として)				
明治四一年二月		刻昆布京極	一〇〇斤	四三〇
同	四〇年十月	同		四七〇
同	四〇年二月	同		五〇〇
同	三九年十月	同		五〇〇

第九章

寒天

Colle or Vegetable Isinglass.

産出及貿易 寒天は石花菜と稱する海藻の一種を原料とし之に髮藻絹藻等を混じて製す而して其産地は昆布と同じく寒流の通ずる地に限られ海底の岩礁に叢生し其産生分布は至つて狭く殆んど亞細亞の東海岸のみにして本邦特有物産の一なり然れば全國海岸到る處に産し伊豆海岸を第一とし北海道千葉長崎臺灣等之に次ぐ而して其製品たる寒天は攝津の三島豊能の二郡最も盛にして大阪長崎兵庫の諸縣も亦主なる産地たり本邦より海外に輸出せし状況は

次表の如く之が主要の仕向先は上海香港を第一とし獨逸佛蘭西英吉利等にして主に我神戸港より輸出し横濱大阪之に次ぐ

年 度	輸 出 状 況	數 量 (斤)	價 額 (圓)
明治四〇年度		一、四四七、九〇八	九九一、五八四
同 三九年度		一、三九一、一六八	八九五、六九三
同 三八年度		一、六六〇、九五八	九二二、一二七
神戸港及大阪より輸出せし額但し十一月中のもの			
年 度	港 名	數 量 (斤)	價 額 (圓)
明治四〇年度	神 戸	一七、八六〇	一一、七二二
同	大 阪	一、八九三	一九五一
同 三九年度	神 戸	五二、一二一	三六、七六六
同	大 阪	一七、三五三	一三、二三八

其他は大抵横濱港より輸出せるものと見て可なり

種類及製法 角寒天、細寒天、色寒天等あり色寒天は下等品の着色せるものに

て内地向なり角寒天は清國香港等に細寒天は歐洲向とす寒天を製するには石花菜中に種々の藻類を混和し夜間戸外に曝露して褪色せしめ石臼に入れ水を加へて搗碎し能く汚物特に土砂貝殻等を撰除し更に日光漂白を行ひ次に大釜中に少量の食醋を加へたる水中に入れ火力にて煮沸し始むるや否や直ちに火を去り能く攪拌して後濾過法を行ひ夜に入り煎汁を麻袋に入れ絞搾して浸液を型函に盛り寒夜を利用し凝固せしめて後截斷法を行ひ寒日に曝し凍結乾燥せしむ角寒天は四角形柱狀に切斷し細寒天は截切片を突筒中に押入して細狀に截斷せるものを云ふ此ものは近來大阪兵庫の地方に専ら製出せらる

**品位及用途** 光澤高く色白く形狀整正にして龜裂なく乾燥充分なるを良品とす從來主として食用に供したりしが近來化學工藝の發達に伴ひ染織上糊料より麥酒の沈澱媒劑及び細菌培養の原料等に使用せらるゝに至れりされば本邦獨占の產品たる該品は今や其需要全世界に渡るを以て將來大に其採收と製產品の改良方法に注意せば頗る有益の事業たるや明かなり

**荷造法** 産地により多少差異あり横濱港より仕向くる品は十本づゝ十層に積みて一束とし上等品は綿絲の組糸にて其兩端を結び二等品は藁にて結束す

而して二十四束を一梱として菰包として繩にて結束す一梱の重さ百斤細寒天にありては四十二束を一大鼓三大鼓を一本とし其重さ約五貫目より六貫目に至る然るに歐米輸出品に限り遠路の損害を防ぐために之を壓搾器にかけ容積を壓搾して一梱とし帶鐵にて堅く緊束するを常とす

**相場** 百斤を賣買單位とし大阪市場にては百斤につき細寒天は七十八九圓位とす

我國の水産輸出品は以前の外食鹽、鱈、田作、鹹魚、鰻、貝柱、淡菜、蠣、揚卷、鯨節等にして就中貝柱は年々六十萬圓内外鱈は三十五萬圓内外揚卷鯨節等は十萬圓以上となれり又外國産は食鹽、鹽鯨、鹽鮭、鹽鱈、鹹魚其他魚油、鯨油として年々百萬圓に上らず

# 第四篇 製作品

## 第一章 陶磁器 Earthen ware, Porcelain.

沿革 陶磁器の製法は本邦太古より其歴史を有し比較的進歩の域に達し現今に於ては最も重要な輸出商品の一として海外市場に重視せらるゝに至れり昔時邦人は陶器をヌエモノと呼び甕ヘ瓶ボ良迦カ瓶ビン等の種類ありき垂仁の御代始めて海外より陶法の術傳はりしも未だ素焼なりしが之に外釉を施すに至りしは奈良朝時代なり又陶器を茶碗と呼びしは其後支那の陶器舶來し大に需要の道開けたるによる斯くて鎌倉幕府の世に加藤四郎左衛門景正支那の陶器製法を研究して歸り尾張の瀬戸村に宋風の陶器を製出するに至り茲に陶業社會の面目を一變せり爾來瀬戸には茶器として志野焼利休焼其外古田焼織部焼等出てたり又利休焼の變形として京焼今焼の發明あり征韓後陶工の入朝と共に薩摩焼筑前高取焼豊前上野焼肥前平戸焼有田焼等出て各地に窯工業勃興し御室焼乾山焼等を京都清水栗田口に焼出し有田瀬戸九谷の焼物に一等抜んずる

沿革

外釉の始

宋風の陶器

本邦特有の産地

産出及貿易

に至りたり其他陶磁器の數枚擧に違あらず茶器用としては備前伊部焼長門の萩焼攝津の三田焼肥後の八代焼尾張の常滑焼等有名なり

産出及貿易 本邦の陶磁器は其意匠精巧趣味を有し比較的優美なるを以て大に歐米人士の嗜好に適し裝飾用として輸出せらるゝこと既に久しく日用品具は東亞諸國特に清國に多く其輸出を見る是同國は早くより此業の開けたるに拘らず内地特別税の附課せらるゝため價額高貴となり従つて其需要に適せざるを以てなり本邦にて有名なる産地は尾張の瀬戸常滑肥前の伊萬里有田京都の清水栗田口加賀の九谷伊勢の萬古等なるが常滑焼は何れも粗大にして土管水瓶植木鉢を其特徴とす全國中三十九年の産出額は約一千三百三十八萬圓に及び其主なる所は愛知縣を第一とし岐阜京都佐賀神奈川石川三重兵庫等なりとす今海外貿易の有様を見るに

### 輸出總額

種別	四〇年度	三九年度	三八年度
磁器及陶器	七、二一六、〇三四	七、九四二、九二七	五、三二四、三四四
七寶器	一、四六八、八一三	二、四〇七、七〇五	三、〇〇七、九六

製作品

百六十一

製作品

磚瓦

一三八、〇六八

二五四、五七一

一三八、八四六

陶磁器

海外品輸入高左の如し

一三七、六〇三

九七、四九五

耐火

一三九、八三九

三二二、九七五

五二、七〇六

磚瓦

九五、八二七

三二二、九七五

五二、七〇六

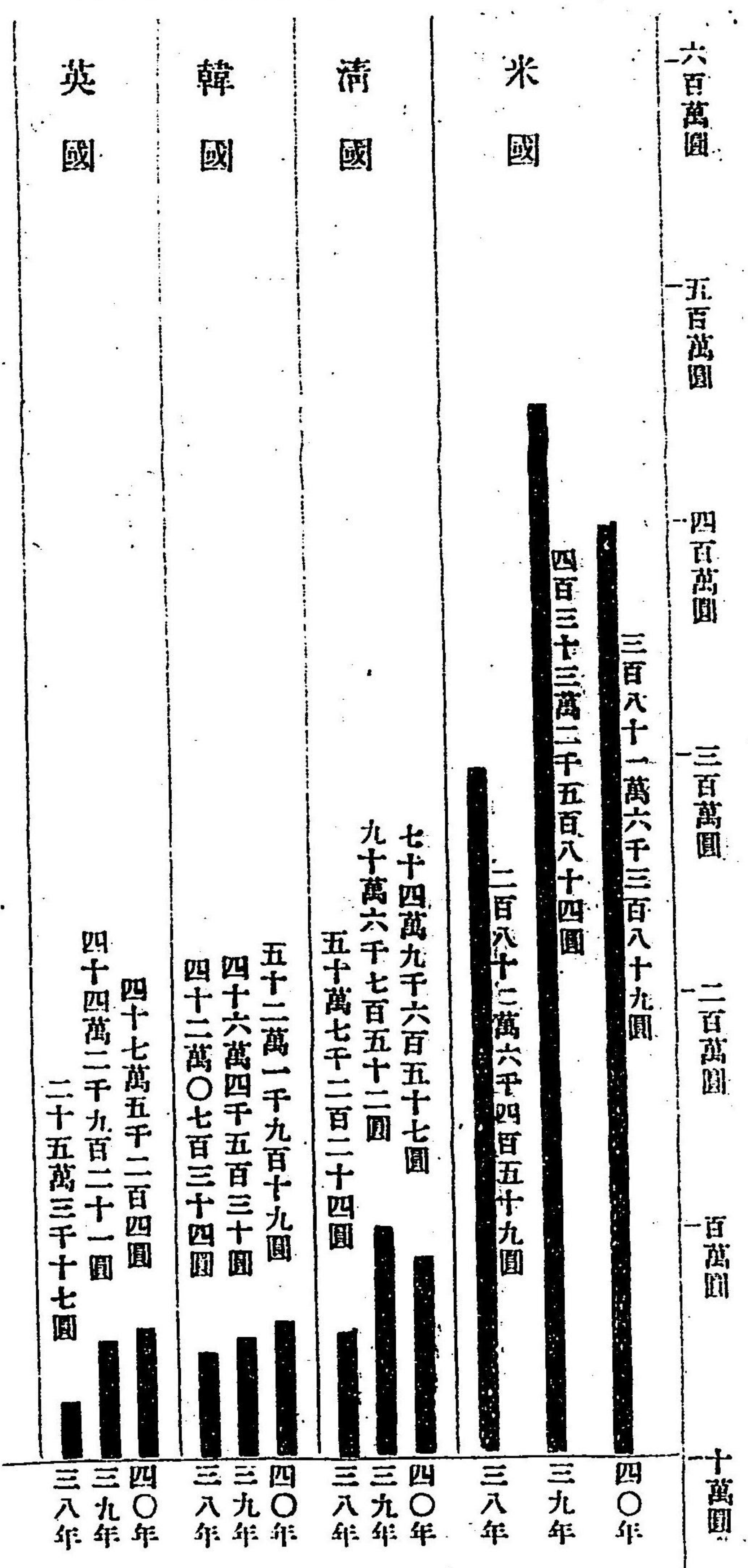
其他

九五、八二七

三二二、九七五

五二、七〇六

表別國出輸品邦本  
〔間年ヶ三近最〕



香港  
獨逸

一十六萬三千百十四圓  
 二十八萬六千四百五十六圓  
 二十八萬七千三百六十八圓  
 二十七萬八百四十九圓  
 十六萬二千九百九十三圓  
 十四萬二千二百四十一圓

四〇年  
三九年  
三八年

此外加洲濠洲、印度、露國、伊國、和國、丁國、布哇、埃及等へも一萬圓以上の輸出をなし殆んど全世界に我陶磁器の影を見ざる所なし

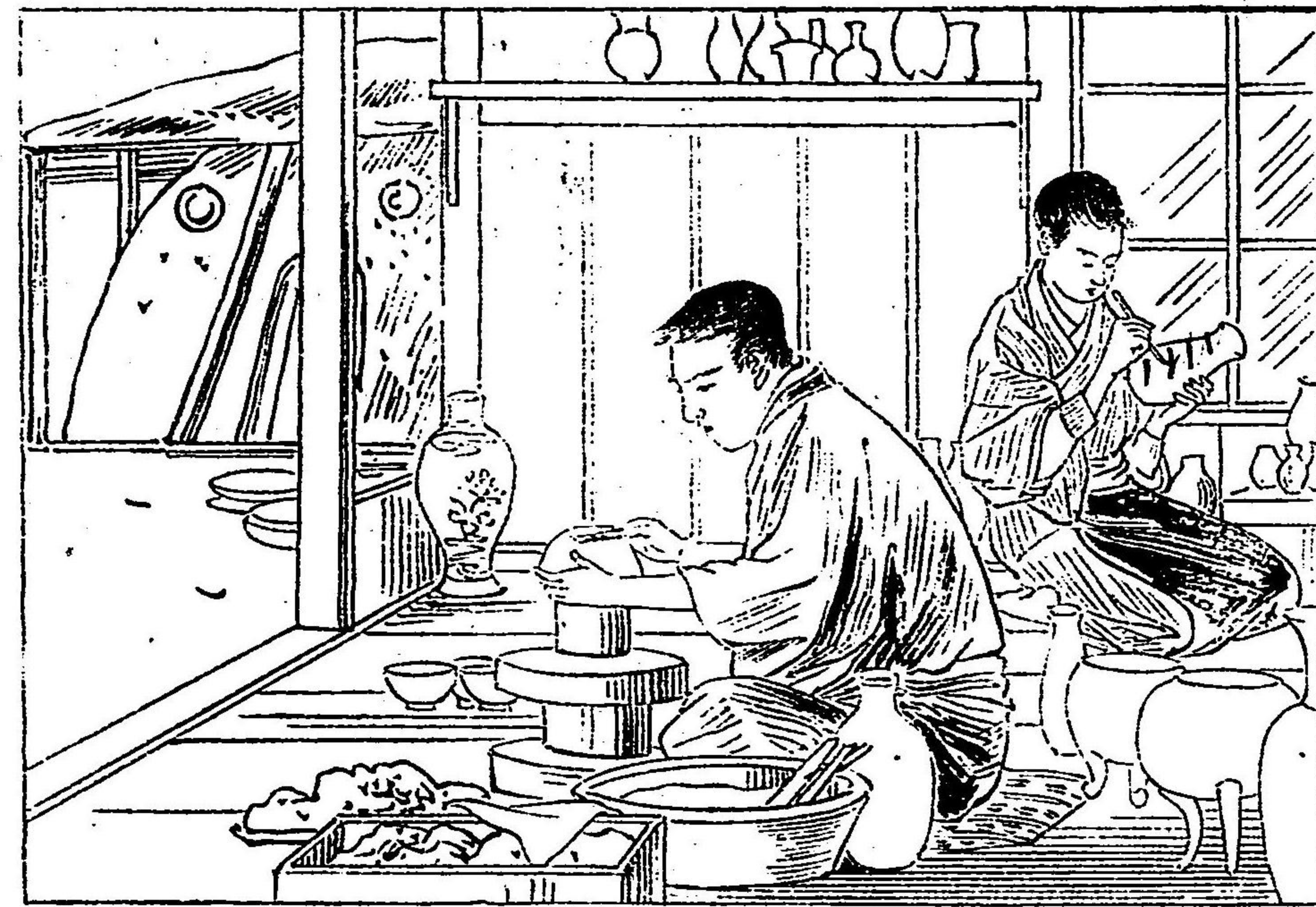
原料及製法

原料及製法 製品に氣孔器及び不氣孔器の二種あり前者は破壊面土狀にして瓦斯又は液體を吸收するもの磚瓦、瓦、土器及び陶器等之なり後者は破壊面半玻璃狀にして瓦斯及び液體を吸收せざるもの磁器、石器等之なり何れにしても粘土を原料とす

原料の成分

粘土は種々あれど殆んど白色にして無水硅酸礬土 (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>・2SiO<sub>2</sub>・2H<sub>2</sub>O) なる陶土を原料となす、先づ天然産の粘土を能く精撰し若し所要の性質に乏しきときは他物を混じて適當の粘土となす、磁器又は耐火物品を製するには必ず計算上其割合を定め粘力多き時は石英、長石等を混じり尚熔融度を減ずるには長石、石灰石、骨炭等を加へ、然る後水にて能く攪拌し素燒の器に入れて水分を吸收せしむるか

製作品



製作品

陶磁器製造の圖

又は帆布綿袋に入れ壓搾法を行ふ  
 器物製作法に四法あり第一は手細工にて所望の形軀を作り第二は轆轤法にて木製圓板上に粘土を載せ之を廻轉する間に器物を製し第三は壓搾法とて木製又は石膏製の模型に粘土を入れて壓搾し又第四は搗込法にして石膏製搗型に泥水を加へ暫く靜置したる後餘水を流出し搗型と分離するにあり  
 次に仕上法とて厚薄精粗を一様にして表面を磨き上げ裝飾を施し然る後乾燥法を行ふ  
 釉藥は瀬戸物一般に施すものにて鉛を含むものと又然らざるものとあり前者は熔け易く且光澤を出し又木地に附

着し易ければ製作上には甚だ便利なり釉藥に三種あり一は鉛礬砂及び硅酸より成り光澤多く熔融度低し故に柔磁器朝日焼に用ゐ、一は鉛と硅酸より成り黄色なり、一は鉛錫を含み不透明なり所謂瑛瑯質是なり釉藥の原料は石英長石石灰石亞爾加里礬砂鉛鹽類錫鹽類及び木灰等なり  
 色料とて瀬戸物に着くる色は木地に施すことあり釉藥に施すことあり多くは金屬酸化物にして玻璃用と同一なり、靨とて素焼又は釉藥を加へたるものは多く之に入れて焼く、靨は耐火粘土にて作る、瀬戸物焼に用ゆる靨は横堅の二様あり此内に前者を入れ徐々に熱を加へ水分を去ると同時に幾分か焼固し次に燃料を増して充分焼固せしむ、繪畫にも二法ありて一を染付と稱し釉藥の下に施したる藍色繪畫にして吳斯にて描出す、一を上繪と稱し釉藥の上に焼付けたる繪畫なり

種類 大別して陶器磁器とし磁器に軟磁器硬磁器あり、軟磁器は小刀を以て痕傷を與ふべき軟質のものなり、英磁器及バセーヴル燒是なり、硬磁器は純白にして半透明なり打てば清音を發す質堅牢なり本邦の瀬戸物有田燒京燒會津燒等之に屬す、粟田燒は陶器の一種なり、又石器とて耐火粘土より作り充分焼き固

製作品

めたるものあり伊部焼萬古焼常滑焼等是なり陶器は木地に石灰を多く含み釉薬に硅酸を多く含む英國の陶器本邦の旭焼淡路焼薩摩焼等即ち是なり其他土器として煉瓦瓦土管等あれども茲には之を述べず

七寶

七寶は歐米諸國に盛に製出せらるゝも本邦美術工藝品の一として盛に海外に名聲を博し東京京都名古屋の三市之が主産地にして特に名古屋市の有線七寶は殆んど獨占の姿なり東京は主に無線七寶なり而して年々其輸出額少ならず明治四十年の如きは十四萬六千有餘圓又三十八年は三十萬圓以上に及び其仕向地は北米合衆國を第一とし英國支那香港白耳義佛蘭西獨逸等にて其木地は金屬にして之に玻璃質の七寶藥を熔着せしむるにあり即ち木地上に金銀線の意匠圖を描寫し瑛瑯質顏料を充填して木地を被覆し窯にて焼きたる後表面の仕上を爲す室内裝飾品特に花瓶類多し

荷造法

荷造法 普通の荷造は器具類の上品は一個づゝ紙包みとし更に紙を以て包巻し十二個に區劃せる函に詰め需要者の注文により打箱は十六個乃至二十個宛とす普通品は直ちに紙包として小函に詰め二打を以て一函とす函の大小に従ひ八個乃至二十個迄を大函詰とす下等品は紙包のまゝ大函詰とす其數は

二十四打乃至三十打を普通とし函詰の重さは一噸又は半噸三分の一噸四分の一噸等の規定あれども便宜上の設けに過ぎず又内地向の普通品以下は唯藁包或は蓆包となすのみ

關稅

瓦 甲(泐藥を施したるもの)	國定	每百斤	二、九三
全 乙其他	全	全	一、五六
耐火煉瓦	全	全	〇、三八
陶磁器	全	從價	四〇%

本邦陶磁器の販路

本邦陶磁器の將來 戦勝の餘響は歐米向き特に米國に於ける需要販路擴張せられ清韓向き安物は増々好望となれり然るに第一種美術品は製品の精巧妙味の點に於て遙に歐米品に卓越するも全般より見れば歐米品に比すべからず第二種美術品は米國の田舎に於て需要廣きが如し此種の特徴は手工と奇異なる繪畫彩色によりて得意あれど實用的には多少弱點あり故に其命脈は本邦勞銀安價の間有望なりと知るべし第三種實用品は品質上技術上歐洲品と匹敵すべくもあらず欠點の第一は素地の純白ならざること第二は色澤彩色の拙劣な

ること第三堅牢の點に於て薄弱なることは是れなり然れば今後我陶磁器業者は速に此等の欠點を去り大に改良に留意せざれば忽ち獨逸の精品に其販路を奪はるゝに至らん

## 第二章 漆器 Lacquered Wares

沿革 漆器は本邦美術工藝品中陶磁器と相並びて最も精巧を極むる特有の輸出重要品なるが漆器製造の始めは遠く太古に起り景行帝の時床石宿禰をして漆を取り玩具に試塗せしめしことありと云ふ、孝徳帝の世には漆部司を置き漆器をして調物の一とせしより各地盛に之が採集製造に着手し後赤漆の發明を見るに至れり、聖武帝の時より始めて採漆を用ふるに至り螺鈿抹金平文等出て繪畫を描くものさへありて漆工の技は頓に進歩せり、其後髹漆の業も興り漆器用の漆器賞玩せられ堆朱堆黒の發明ありて根來椀秀衡正法寺椀等輩出したる、然れば其當時にありては漆器は京都特有の妙技なりと稱揚せられたり、江戸時代に移り彼の一間張の塗方始まる其他支那風特種の若狹塗津輕塗あり、一般日用品としては能登の輪島飛驒の高山出羽の能代等有名なり、又金森宗命氏

沿革

漆部司を置く

一間張

蒔繪

は春慶塗を始め品質の堅牢と塗方の簡易にして且つ日用向に好適するを以て此塗法は各地に實行さるゝに至れり、蒔繪は奈良朝時代には佛具のみ應用せしが其後各種の器具にも蒔繪を施すに至りて時代蒔繪高蒔繪も發明せられたり然れば多くの名工も續出して大に其精巧美妙を極め蒔繪の業は現今に於ても著しき發展の域に進みたり

産出及貿易

産出及貿易 漆器製造の原料たる漆液は生正味瀨濕及び雜液を合して其產高は明治三十七年には四十一萬一千五百圓、明治三十八年には二十三萬八千八百二十五圓にて其產地は東京栃木愛知京都石川茨城山形新潟等を主なる所とす、清國にては四川峽西の二省最も其產額多く年々漢口を経て本邦に輸出せらるゝ額は三四十萬圓に上る、然るに同國産は品質劣等にして且製漆法拙なるを以て従つて之を混用せし本邦輸出漆器は價額に於ては低廉なるも品位の粗惡に陥りしとの批難は免れざるなり、漆器製造業は本邦各地に行はれ其數五千四百四十餘戸に及び之に従事する職工は一萬六千八百八十八人にして一ヶ年の産額高は三十八年に於て五百五十五萬九千八百六十八圓に上り其主產地は和歌山縣を第一とし静岡福島石川東京京都神奈川愛知滋賀等之に次ぎ其特有名稱

本邦品の欠點

製作品

百六十九

と製品は次の如し

和歌山縣 黒江塗とて名草郡黒江村附近に製し椀盆菓子器等を主とし全國産額の三分の二に及び海外にも輸出す

静岡縣 静岡市にて製する木地蠟色塗の特産地にて輸出向は壁板小箱の類内地向きは日用品なり

石川縣 金澤漆器山中漆器輪島漆器等にして名稱の地に製せられ日用品及裝飾品の二種を産し金澤は加賀蒔繪に輪島は日用飲食器中特に沈金漆器に山中は糸目椀薄木皿を以て著名なり

福島縣 若松漆器として角盆重箱椀等の日用品にて主に内地需要向なり

京都市 蒔新蒔繪類の特産地にて内外人の需要多く東京、金澤の産と共に其名天下に冠たり

神奈川縣 主に貿易品として外國向意匠を特出せり

愛知縣 主に一閑張にて普通品と共に内地向なり

秋田縣 春慶塗の名高く能代は角物の主要産地なり

青森縣 弘前より産する津輕塗を以て名高く箱類膳菓子器硯箱等の實用内

地向なり

冲繩縣 朱塗青貝入塗等にて凡て箱物に應用す

今本邦漆器の貿易状態を見るに其輸出額は次の如し

年 度	價 額 (圓)
明治四〇年度	一、六四三、一五四
明治三九年度	一、七二一、五三二
明治三八年度	一、二三四、〇二一

漆器の主要なる輸入國別を示せば左の如し

年 度	英 國	米 國	佛 國	獨 國	清 國
三八年	一四三、四五六	二二一、二七四	二〇七、六一二	八九、八七六	一三九、三六七
三九年	二六三、五三一	二九二、八三二	二四二、五七一	一五五、二六七	一八四、六四二
四〇年	三二三、七二六	二七三、七六七	二五九、八七九	二四一、三九九	九〇、七〇八

其他韓香印和濠等の諸國は毎年四五萬圓内外の輸出あり

漆液輸入總額 (清國産)

年 度	敷 量 (斤)	價 額 (圓)
製作品		百七十一



明治四〇年  
全 三三九年  
全 三三八年

一、〇一四、七七〇  
七六三、〇五六  
六八一、〇五一

四五九、四九九  
三一九、九〇七  
二八二、一四一

漆液採取  
法  
養生掻殺  
し掻

漆液採取法 漆液は漆樹へ掻鎌を以て疵を附し液汁を竹筒に集む之を生漆と稱す、掻き方に養生掻と殺し掻とあり前法は二三年毎輪換に樹の一部分づゝを掻き本年掻きたる部分の外を明年掻き更に其翌年は他の部分を傷け養生せしめつゝ毎年多少の液汁を收むる法なり、後法は樹木を切り殺して全部より一時に液汁を得る法にて主として老木其他不生育の樹に適用す、又漆液の品質は採收の時期と貯藏の方法及び漆樹の年齢部分により多少異なる其採取の季節は七月上旬より九月下旬を好しとす、幹部より取りたるを正味、枝部より取りたるを瀨濕と云ふ、正味は優等品を精製して透明漆、梨子地漆、春慶漆等の液に用ひ普通品は精製して黒漆及中塗漆に瀨濕は下等品として下地塗漆に使用す

製漆法

製漆法 漆汁は其掻き立ては灰白色なるも空氣日光に曝露する時は漸次黒色の度を増すされば生漆は先づ麻布に包み瀘過して夾雜物を除去し木鉢に入れて太陽に晒しつゝ、權を以て能く攪拌し水分を蒸發せしむると同時に酸化作用を完全ならしむ又色漆を製するには種々の顔料を加ふ

大地

一木地 木地の原料は漆器の用途と品位により異なるも櫻朴は最も適す紙椽はパルプの壓搾堅固にしたるもの其他陶器金屬等の椽地を以て近來塗漆の應用を見るに至れり

除漆法  
下地塗

塗漆法 木地を製し終らば之に種々の細工を加へたる後、下地塗を施す、之に澁下地泥下地の二法あり前者は柿澁に木炭松煙等を混じて用ゐ、後者は下地漆に陶の粉地の粉を混じて用ゆ、又紙及び麻布を貼付して下地をなすことあり、何れも木地の接目を堅め且つ表面を一様にする法なれば品位の上下に應じて數回又は數十回其度を重ねることあり、而して一回毎に必ず砥石或は木炭にて磨ぐ、次に上等品は中塗と稱し劣等の漆にて數回塗方を行ふて上塗に移る何れにしても一回毎に其面の研ぎ立てを行ふ之を研ぎ出しと稱ふ中には塗り出したるまゝ研ぎ出しを行はざることあり、此時は上塗漆に少量の荏油を混ぜず

中塗  
上塗

蒔繪には平蒔繪、研出蒔繪及高蒔繪の種別あり、生地には蠟色塗りを用ひ、船鼠の毛にて製したる筆を以て漆を附け、所望の繪模様を書し、之に金銀粉を蒔き、能く乾きたる後に透明漆を塗り、菜種油及角粉を綿に附し、研ぎ出して光澤を發揮せ

蒔繪法

研出

しび  
研ぎ出しは繪模様金銀粉を蒔きたる後に蠟色漆を塗り隠し、然る後ホリの木炭にて磨ぎ油又は角粉等を綿に着けて研出す時には砥粉骨粉を用ふることあり

法種類

高蒔繪は漆及金銀粉にて繪を高く盛り上げ磨き仕上げを行ふ

荷造法

種類 生地により板物丸物あり塗質の方法により研出塗立等あり

荷造法 普通上等品は一個宛紙包とし之を杉板製の函に收めて菴包とす又外装函にも長さ一尺二寸幅一尺二寸高さ六寸のもの又長さ二尺八寸幅一尺三寸高さ一尺二寸のものあり小器具用一個入は長さ五寸幅五寸高さ二寸五分等なり何れも包装は前と同じ下等品は一個宛紙包して數個を一束とし更に數束を集めて菴包となす漆液は多く圓扁形の函に入れ百匁詰を普通とす

關稅

關稅

漆液

國定

每百斤

六三〇〇

樽場 大阪市場に於ける最近生漆の相場は次の如し(但し中等品一貫目)

四一年三月

四〇年一〇月

四〇年三月

三九年八月

一〇、五〇〇

一二、五六七

九、七五〇

九、八〇〇

### 第三章

### 硝子

Glass

沿革

沿革 産出及貿易 硝子製造の濫觴起原は空漠として明確ならず羅馬の著書によればフェニシヤの一商船或る河に碇泊せし時に船夫が竈を造らんとし築造材料なきを以て積載せる天然曹達礦石を用ひ之を河畔の砂地に築きしに火熱のために礦石中の曹達と砂と熔融して硝子を造れりなど記述さるゝも之全く一の作話に過ぎず今諸種の學說を較合するに埃及が早くより凡て科學上の發達をなし冶金術の著しく進歩せるを見れば同國を以て該業の起原地となすの説は稍當れるものゝ如くフェニシヤは埃及より傳授せしものならん羅馬に於ける硝子製造の初めは紀元第一世紀頃にしてアレキサンダー時代には技術の進歩實に偉大にして新機軸を出だせるもの甚だ多し故に硝子細工の術多くは同國に於て發明せられたるや明かなり第十七八世紀頃には英佛獨等の諸國に於て此業を獎勵し大に其發達を催したる結果フロント硝子を發明し爲めに摺硝子工業大に進歩せり是より各國益々盛大となり東洋諸國も漸次其氣運を高め

たり、本邦にては文武天皇大寶令中典鑄司なるものあるを見れば既に大古に起りしを知る、然るに中途に中絶し元龜の頃紀元千二百三十年長崎にて南蠻人より傳習して此業再興せられ日眼鏡月眼鏡望遠鏡蟲目鏡近眼鏡等の製作を見るに至る、其後大阪にて酒杯食器の類を作り西國の諸大名中鹿兒島藩の集成館の紅色玻璃製造、福岡藩の切子細工等頗る見るべきものあるに至れり、明治の代海外交通の道開け舶來品模造法隆盛となり國內に模範工場の設立ありて品川硝子製造所を買入れ外人を雇ひフロント絃燈硝子、紅色硝子を製造せしより現今種々の器具を製出して我國硝子業の隆盛を見るに至りたり、されば現今にては内地の需要のみならず盛に支那、香港、朝鮮、英領、印度、露領、亞細亞、海峽殖民地等に輸出するの形勢となれり、然るに板硝子のみは今猶外國の輸入を仰ぎ四十年には薄板厚板水銀を塗りたる板及び有色板其他の硝子輸入額は數量に於て二百三十六萬七千二百二十三方呎價額約二百五十四萬圓餘に上る而して本邦品の輸出狀況は左の如し

易産出及賣

明治四十年輸出品總額

數量(打)

價額(圓)

總	一、三六四、四四一	三四九、一〇七
コップ	一六六、八八四	六一、三四〇
鏡		六〇六、六三〇
其他		八一三、九一六
合計		一、八三〇、九九三

原料及成分

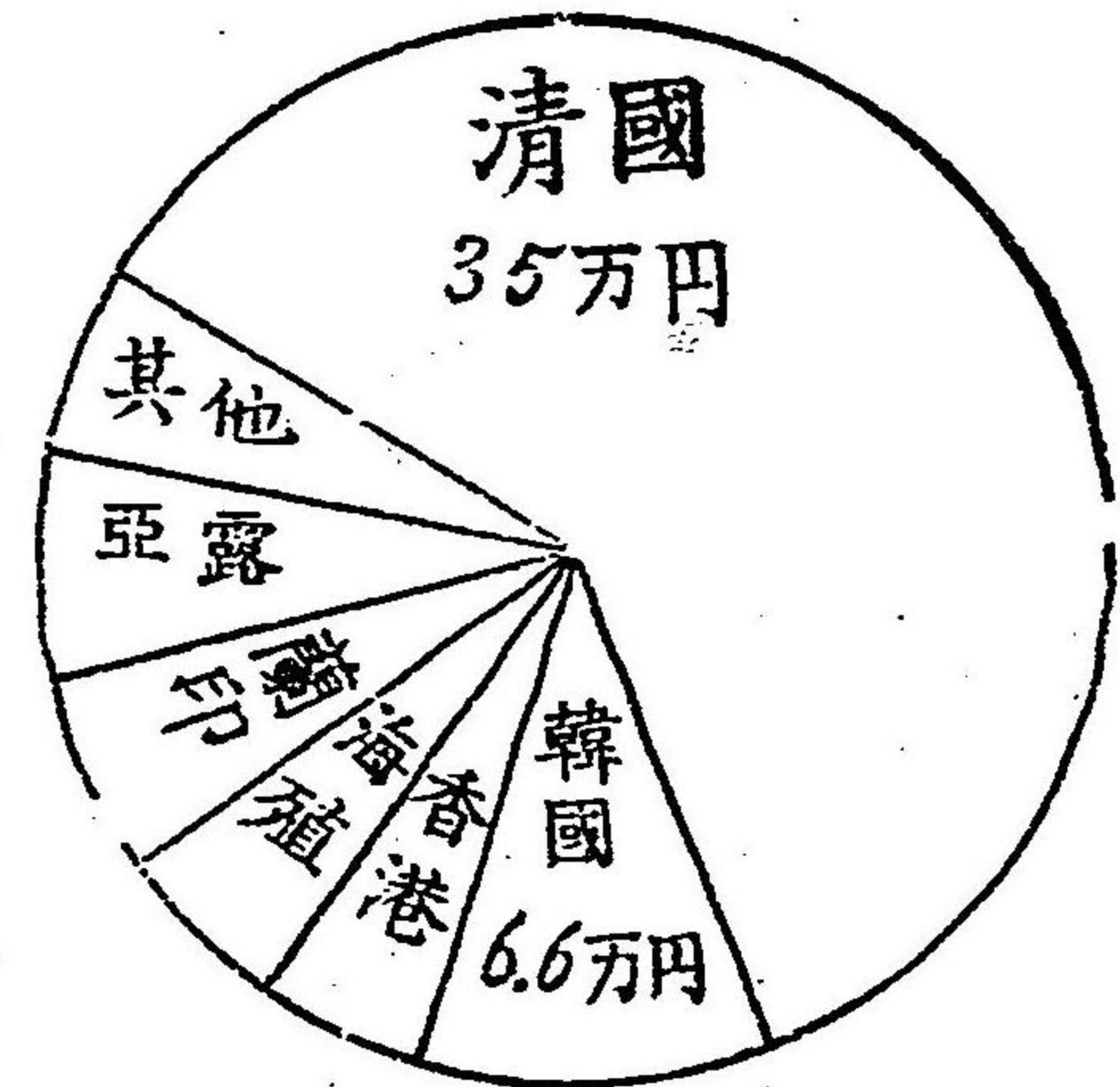
製作品

原料及成分

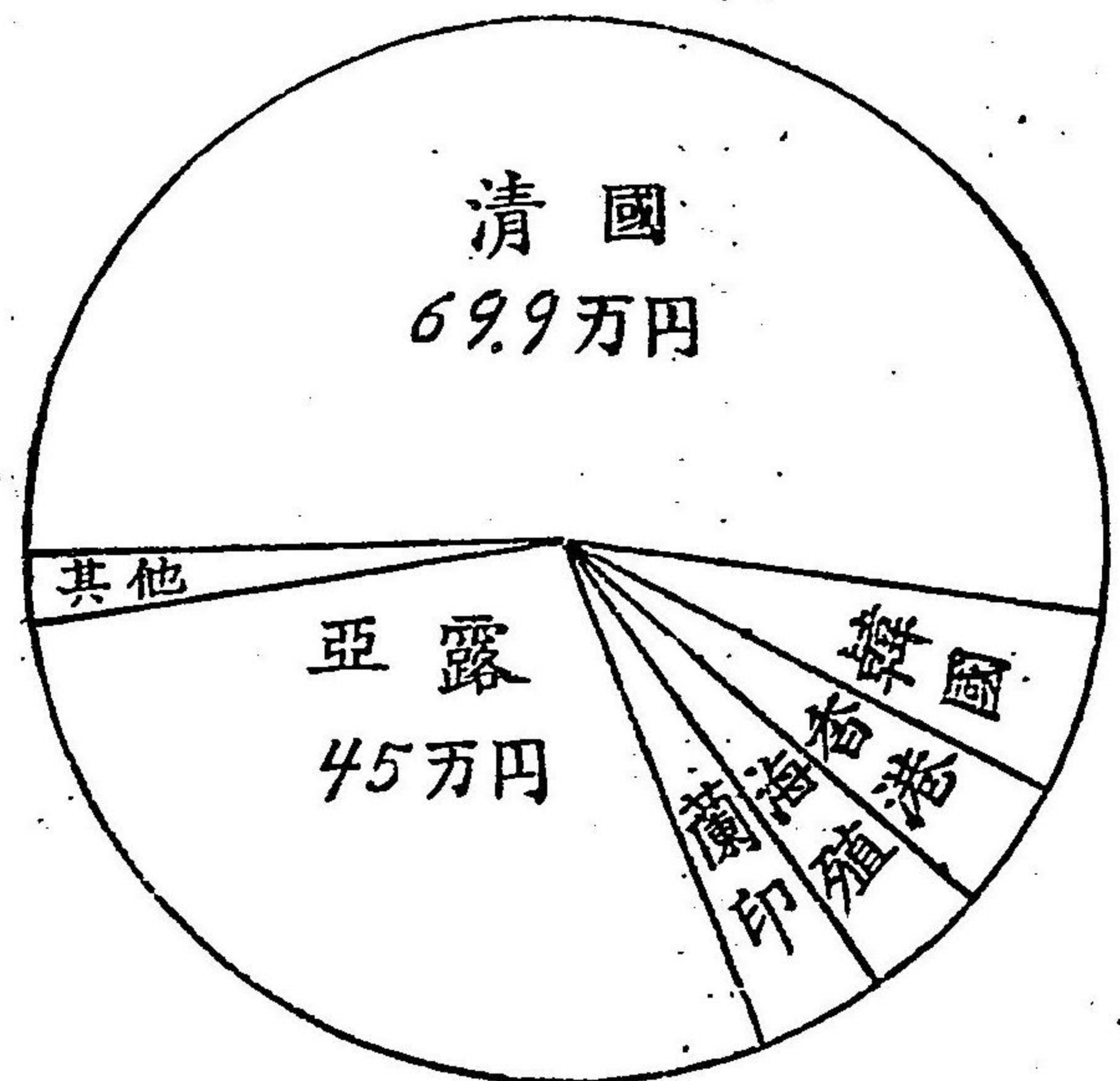
硅酸、酸化鉛、酸化滿俺、礬土、苦土、石灰、曹達、加里、酸化鐵等にして所

百七十七

玻璃鏡輸出國別表  
明治四十年度  
總額六十萬六千六百三十圓



明治三十九年度  
總額百三十二萬一千三百五十二圓



謂高熱度に於て液状となし漸次之を冷却すれば次第に固結して終に非結晶の固體となるもの、硅酸と金屬と化合する硅酸鹽類の總稱に外ならず

種類

- (一) 硝子板類  
クラウン硝子、圓筒硝子、窓硝子、プレート硝子
  - (二) 硝子器類  
吹細工フリント硝子、ボヘミヤ硝子、ベニス硝子、瓶硝子、熔滓硝子、管硝子類
  - (三) 押型硝子並に充實硝子  
光學用フリント硝子、ストラッス、棒硝子、玉硝子
  - (四) 色硝子  
透明硝子、不透明硝子、其他瑛瑯類
  - (五) 工藝硝子
- 製造法 工程を三大部に分つ
- 一、硝子原料の調合
  - 二、原料の熔融
  - 三、細工
- 一原料中硅砂を撰擇し次に石英燧石を反射爐に入れ熱灼し細粉とす、硼砂炭酸

熔融法

細工物

曹達、食鹽、石灰石、重土鉛丹等の原料を混合調和す

二、熔融法、之に二法あり第一耐火粘土製の坩堝中に原料を裝填し之を硝子熔窯内に排置し熔融する法、第二坩鍋を用ゆることなく直接に原料を耐火煉瓦を以て築造したる硝子窯の熔融室内に裝填して熔融する法是なり

三、細工器物を製するには此融液を細き鐵管の尖端に取り吹き擴げて硝子球を製し其未だ固結せざるに先ち種々なる形狀に仕上ぐ、又窓硝子を製するには前法に従ひて先づ硝子球を作り急速に之を回轉して圓筒狀となし其兩端を切り去り依りて得たる硝子筒を堅に切り開くにあり、又プレート硝子の製造法は前者と大に其趣を異にす其法先づ適量の硝子軟塊を鐵盤上に移し押し伸して板形となし次に其兩面を磨きて平滑ならしむるなり

無色曹達硝子製造法

原料調合の一例

一、砂	一〇〇分	ルブラン氏曹達	三〇分
石灰石	二〇分	硝石	五分
褐石	〇、二分		

製作品