

一ル半未満ノモノヲ謂ヒ中細ハ十一「テニール」半以上十三「テニール」半
 未満ノモノヲ謂ヒ太細トハ十三「テニール」半以上十七「テニール」半未満ノ
 モノ特太トハ十七「テニール」以上ノモノヲ謂フナリ其他ニ製手線及生
 皮等ノニ種アリ製手線ハ製線ノ際其線口ヲ立ワルニ當リ生シタル所
 ヲ集メテ引延シタルモノニシテ或ハ上リ齒ヲ引延シタルモノモアリ
 生皮等ハ種々ナル所ヲ集メタルモノニシテ是等皆絹絲紡績ノ原料ト
 ナルモノナレトモ近年我國ニテモ絹絲紡績業ノ飛達著シキモノアリ
 其製出ハ織物ノ原料又ハ縫線トシテ需要頗ル多キカ為メ製手線及生
 皮等ノ輸出額ハ漸次減少ノ傾ヲ呈セリ

〔結束及荷造送〕場ヶ返シヨリ得タル生絲ハ二箇ヲ合セテ捻リニ作ル
 此ノ二箇ヲ合セタル重量ハ約二十匁ナリ此三十箇ヲ合セ三箇所ヲ生
 絲ニテ括リ給紙ヲ以テ密封ヲ施シ其上ヲ大庫紙ニテ包シ一括ト絲又
 此十五括ヲ木製ノ箱ニ納ム箱ハ内部ニ油紙ヲ布キテ中包トナシ紐目
 ニハ目張ヲ爲シテ濕氣ノ透入ヲ防キ其外部ハ琉球表ニテ包シ蠟掛ヲ

納ス内蓋生絲九匁目ヲ標準トシ之ヲ一捆ト絲ス輸出向ハ箱ヲ用ヒス
 十數括ヲ金中ニテ包シ其上ニ油紙ヲ用ヒテ包裝シ更ニ麻袋ニ入レ外
 裝ハ琉球表若ハ「アンペラ」ヲ用ヒ重量ヲ百斤ヲ標準トス

附 柞蠶絲

前ニ述ヘタルカ如ク野々飼育ニ依リ成繭ヲ收穫スル柞蠶ハ今ヨリ十
 數年前其原種ヲ清國ヨリ輸入シテ之カ飼育ヲ試ミタルモ好結果ヲ得
 ルニ至ラスニテ此ニタリニカ近時清國ヨリ此種ノ製線ヲ輸入シテ織
 物ニ使用スルモノ漸ク多キヲ加ヘ其輸入額ノ如キモ逐年増加ノ傾向
 アリ輸出地トシテハ安東縣、牛莊、芝罘、上海等ヲ算ヘ得ヘク種々ニ大柞
 絲、小柞絲ノ二種アリ其品位ノ上ヨリ云フトキハ小柞絲ハ優良ニシテ
 大柞絲ハ劣等ナリトス何レモ絹綿交織用ノ原料トシテ使用セラレ近
 來疎白法ノ進歩セル為メ縹珍織、西陣織等ニモ混用セラレヨリ用途

ハ益加ハルノミナリ其大正三年ニ於ケル輸入額ハ数量二十七萬六千九百三十斤価格八十四萬七千六百六十四圓ニシテ輸入先ハ支那及東洲ヲ主トス

荷造ハ大桿絲ハ百斤ヲ以テ一俵トシ金巾ニテ包ニ外部ヲ麻布包トシ麻繩ニテ捆縛ス小桿絲ハ一俵約百三斤アリ九十本ノ紐ヲ以テ一括トシ其重量八百斤アリ之ヲ紙ニテ包ニ二十括ヲ以テ一俵トシ細紙ニテ被ヒ木箱ニ入レ外部ニ麻繩ヲ施ス

第二節 棉花

〔產出及貿易〕 棉ハ熱帶地方ニ生育スル植物ニシテ其耕区域頗ル広ク北緯四十度ヨリ南緯三十度ノ間ニ跨カルト云モ地味氣候ノ關係ヨリ或ル地方ノニ其生産アルノ有様ナリ而シテ其產地ハ亞米利加ニテハ北米合衆國中次亞米利加ノ諸國西印度諸島巴西及秘魯等ヲ主トシ歐

羅巴ニテハ其產地地域狭少ニシテ地中海沿岸ナル西班牙、伊太利、土耳其、及希臘等ニ於テ僅少ノ產額アリシ印度、支那、日本、波斯、及中次亞細亞ハ亞細亞洲中ノ主產地ヲ成シ亞弗利加ニテハ埃及ハ有名ナル棉花ノ產地ニシテ世界ノ棉花市場ニ多大ノ供給ヲ爲ス其他、豫州ニ於テモ「ゲオンスラント」ヤウスオウストラリヤ「ニウガウスウエール」区ニテ產

ス
斯ノ如ク棉花ハ世界各地ニ於テ產セラレ、モ其主產地ハ北米合衆國、印度、及埃及等ニシテ特ニ北米合衆國ハ全世界ニ於ケル總產額ノ約十分ノ六ヲ占メ印度ハ十分ノ二、埃及ハ十分ノ一ヲ產シ他ノ諸國ハ残余ノ十分ノ一ヲ產スルニ過キス我國ニ於テハ北方寒冷ノ地方ヲ除キ各府縣何レモ多少ノ棉花ヲ產セサルナシト云モ紡績事業ノ發展ハ棉花需要ノ増加ヲ促シ爲メ我農產物トシテ棉花ハ漸ク其產額ヲ減シ殆ト其全部ノ供給ヲ海外ニ仰クニ至レリ爲メ政府ニ最近改正ノ関稅定率表ニテハ輸入棉花ヲ無稅品トシテ其通關ヲ許可セリ是レ益内國ニ於

ワイ上「ハラオン」ノ三種トナリ日本綿ハ阪上綿ヲ標準トシテ品位ノ等
級ヲ付ス又紐育市場ニテハ棉花ヲ十二等ニ區別シ左ノ如キ名称ヲ附
セリ

- 一 フェア Fair
- 二 ミツドリング フェア Middling fair
- 三 クードミツドリング Good middling
- 四 ミツドリング Middling
- 五 ローミツドリング Low middling
- 六 クードオーチナリー Good ordinary
- 七 オーチナリー Ordinary
- 八 ローオーチナリー Low ordinary
- 九 クワドミツドリング スティンゴ Good middling stained
- 一〇 ミツドリング スティンゴ Middling stained
- 一一 ローミツドリング スティンゴ Low middling stained

ハニ インフエリオルス スティンゴ Superior Stained

是等各種ノ物ハ各特徴アリ海島綿ハ其質柔軟ニシテ色白ク光沢高ク
ニテ絹ノ如ク且織緯細長クニテ強ク長サ平均ハ「イン」半ヲ降ラズ綿
花中最良ノ種類ニ屬ス陸上綿ハ其質前者ニ及ハスト蚕モ其色白ク織
緯ノ長サ「イン」内外ニシテ紡績綿中良種ノ一ニ屬スルモノナリ印
度綿ハ種類多キ大ケ織緯モ亦長短一様ナラスト蚕モ紡績用トシテハ
其品位劣等ナラスト日本綿及支那綿ハ其ニ同種ニシテ織緯太ク長
サ約ニ分ノ「イン」乃至四分ノ「イン」ニ過キサルカ故ニ紡績ノ原
料トシテハ十手内外ノ太糸ノ製造ニ適スルニ過キス之ヲ海島綿ノ四
百手以上ノ細糸ヲ紡キ得ルニ比スレハ其差大ナリトス

斯ノ如ク棉花ハ其種類ニ依リ其質柔軟ナルアリ或ハ剛直ナルアリ或
ハ細長ナルナリ或ハ短太ナルアリ且其価格モ亦產地ニ依リテ異ルカ
故ニ紡績業者ハ製出スヘキ綿糸ノ種類ニ鑑ミ原綿ノ選択配合ニ注意
スルコト肝要ナリトス

〔品位〕 綿花ノ品位鑑定ニ就キ当業者カ標準トナシツ、アル項目ヲ挙
クレハ左ノ如シ

- 一 長短及細太 細クシテ長キヲ良シトスルモ製品使用ノ目的ニ依
リ多少ノ差アルヲ免レス
- 二 剛柔 織緯ハ柔軟ナル程度良善ナリ
- 三 強弱 強弱ノ検査ハ一本ノ生熟カ支へ得ヘキ重量ニ依リテ検査
スヘキモ實際ハ肉眼鑑定ニ依ル
- 四 光沢 光沢ノ美ナルヲ良シトス不熟綿及死綿ハ光沢弱シ
- 五 色合 單純ナルモノ程度品位優良ナリ殊ニ白色ナルヲ良シトスト
余モ製品ノ目的ニ依リ一様ナラス
- 六 織緯ノ均一 成熟ノ後採集シタルモノハ其織緯均一ナレトモ不
熟ノモノヲ混スルトキハ勢ヒ不均一ナルヲ免レス織緯ノ不均一ナ
ルモノハ綿縮トナリタル後ハ染料ノ吸収力モ不均ナルカ故ニ注
意ヲ要スヘキ条件ナリ

七 塵埃 塵埃ニ二種アリ即チ草葉及種子ナリ殊ニ印度綿ハ草葉ヲ
混スレトスニ具レ棉花ノ耕作並ニ其実棉ヲ採收スレハ注意ヲ及
クニ原因スルモノナリトス

八 土砂 土砂モ綿ノ成長中ニ凡ノ為ニ其織緯、附着スルモノニシ
ラセテ除去スルノ困難ナルハ言フ故タス然レトモ往々棉花ノ重量
ヲ増加スル目的ヲ以テ故意ニ土砂ヲ混シタルモノアリ土砂ハ紡績
機械ヲ破壊スル患アルカ故ニ充分ナル注意ヲ要ス通常土砂ヲ含有
スル割合ハ海島綿ニテハ一パーセント内外陸上綿ニテハ約二パー
セント印皮綿ハ二乃至五パーセント埃皮綿ハ一五パーセント内外
ナリトス

九 含水量 綿ノ織緯ハ多少ノ水分ヲ混スルハ普通ノコトニシテ四
パーセント乃至五パーセントノ含水量ヲ普通トスルモ往々夫レ以
上ニ含有スルコトアリ支那棉花ハ殊ニ含水量多ク十パーセント以
上ニ達スルコトアリ

〔荷造 棉花ノ荷造ハ甚々錯雜セルモ亞米利加、印度及埃及産ノモノハ其荷造法稍一定セリ即チ水圧機ニ依リテ綿花ヲ圧縮シ麻布ニテ包ミテ上ニ鉄帶ヲ施ス比一箇ヲ一「バール」ト称シ重量亞米利加綿及印度綿ハ約五百封度埃及綿ハ七百封度内外ナリトス又支那ハ水圧ヲ施サズ水綿製ノ袋ニ入レ麻繩ヲ以テ其外部ヲ縛ス其袋ニ大中小アリ大ハ三十貫及中ハ二十貫及小ハ十貫及入ナリ唯通外綿ノミハ外国ニ輸ヒテ荷造ヲナセリ内地産ノモノハ蓆又ハ琉球表ノ包装ヲ用ヒ其容量ハ六貫及内外ヨリ十貫内外ニテ一定セス

第三節 綿絲

〔產出及貿易〕綿絲ノ生産國トシテ最モ有名ナルハ英吉利ニシテ其產額殆ト全世界總產額ノ半数ニ達シ從テ棉花ノ消費額モ亦頗ル多ク十億ヲ以テ數フル封度數ニ達シ國內於需要ヲ充スハ勿論其輸出額ノ如

キモ幾度ヲ以テ數テ斯ノ如ク現時英國ノ紡績業加着大ノ進歩ヲナセルハ益紡績機械ノ發明ニ負テ所大ナルモノアリ即チ現時ノ紡績機械ハ最初英國ニ於テ發明セラレ次テ亞米利加ニ入り又歐洲大陸ニ侵入セラレ遂ニ印度並ニ日本ノ如キ東洋諸國ニマテ及木シタルモノナリ今千九百十二年ニ於ケル世界各国ノ紡績鐵數ヲ統計表ニ依リ調査スルニ左ノ如シ

國別	鐵 數	鐵 數	
英 吉 利	五五、一六四、七九四	伊 太 利	四、一五、〇〇〇
北 米 合 衆 國	二八、五〇〇、〇〇〇	日 本	六、〇九五、二五二
独 乙	一〇、五九八、七五二	瑞 西	一、四八五、四五四
佛 蘭 西	七、四〇〇、〇〇〇	印 度	六、三〇〇、〇〇〇
露 西 亞	八、八〇〇、〇〇〇	西 班 牙	一、八五三、〇〇〇
澳 匈 國	四、六八六、四三三	白 耳 義	一、三二二、〇〇〇

我國ニ於テ洋式機械ヲ以テ綿絲紡績ヲ始メタルハ文久年間薩摩藩ニ

於テ行ヘルヲ以テ嚙矢トシテ降ヲ明治ニ至リテハ東京府下境ノ川ハ工場ヲ起セシヲ以テ最初トス然レトモ當時ハ其規模尙小ニシテ鐵數ノ如キニ僅ニ數百ヲ數フルニ過キオリシカ其後漸次飛達シテ明治二十八年ニハ六十萬餘ヲ算スルニ至リ同三十七年ニハ百一十一萬餘ニ増加シ四十年ニハ尙ホ増加シテ百四十四萬餘トナリ最近四十年ニハ更ニ増加シテ百八十三萬餘ニ達セリ從テ製鐵ノ數量ニ亦飛増シテ今日ニ於テハ東洋諸國ニ輸出セラル、ニ至リ特ニ支那市場ニテハ印度亞米利加亞ト角逐シテ專ラ其販路ヲ擴張シワ、アリ

大正元年ニ於ケル綿絲總產額ハ既針六千七百一十九萬二千七百十五貫針六十一萬九千二百六十八貫ニシテ總綿需用高七千八百六十六千九百九十三貫ニ達ス其產出地ノ主ナルモノハ大阪府ニシテ矢庫縣岡山愛知東京三重等ノ諸府縣之ニ次々今主ナル產出地方ニ於ケル製產額ヲ挙ケレハ左ノ如シ

府縣	既針	針針	合計
大阪府	八〇,九四九,九二二	一六四,五四四	一〇,六五九,八五六
矢庫縣	九八,八七二	〇	九八,八七二
岡山縣	四八〇,七九〇	〇	四八〇,七九〇
愛知縣	五七三,三六八	〇	五七三,三六八
東京府	五八五,二九九	四四,六五九	五八九,九五八
三重縣	三,三六五,四六	〇	三,三六五,四六
廣島縣	三,六三,七八九	〇	三,六三,七八九
福岡縣	二,九一,八八五	〇	二,九一,八八五

又大正ニ年ニ於ケル織物原料用綿絲ノ輸出總額ハ數量一億二千六百五萬五千五百七十九担格七十九萬九千九百三十八担ニシテ其他ニ縫紉トシテ輸出セラレタルモノニ十一萬二千二百四十八担アリ今更ニ等製品ノ主ナル輸出先ヲ挙ケレハ左ノ如シ

國別 數量 價格
二〇三

支那 一八六、七八九、一八九
 香港 一〇、二〇九、二九二
 四東州 七〇、二二七、一八
 六〇、〇九五、八三四
 五、七四六、六九七
 二、四五七、七六三

〔製法〕 古來我國ニ於テ行ハレタル紡績ノ方法ハ極メテ幼稚ニシテ先
 ツ織績ヲ解紆シ之ヲ均ヘニスル爲メ打綿ヲ爲シテ後之ヲ條卷ト爲シ
 糸車ニ掛ケテ紡キタルモノナリシカ今日ハ斯ノ如キ紡績法ハ殆ント
 其跡ヲ絶テ專ラ文明機械ニ依リテ紡績セラルルニ至レリ今紡績機械
 ニ依ル工程ノ大要ヲ挙ケレハ次ノ如シ

- (一) 柳打
- (二) 混綿
- (三) 解紆
- (四) 打綿
- (五) 梳綿及再梳
- (六) 伸張
- (七) 練條
- (八) 再練
- (九) 粗紡
- (十) 精紡

以上ノ工程ニ就キ簡單ニ説明スヘシ
 (一) 柳打 紡績ニ使用セラルル綿ハ荷造ノ際ニ固ク圧迫セラレタル
 モノナルカ故ニ先ツ之ヲ解キテ原状ヲ復セシメサルヘカラス且綿
 ニハ塵埃土砂等ヲ混スルヲ以テ第一ニ柳打ヲ行ヒ圧迫ノ解制トス

砂塵埃ノ分離トヲ行フ

(一) 混綿 棉花ハ其ノ産地ニヨリ種類ヲ異ニスルコトハ既ニ述ヘタ
 ルカ如シ故ニ紡績業者ハ其製品ノ種類ニ依リ異等織績ノ太キ種類
 ノモノト細キ種類ノモノトヲ適宜配合按排シテ紡績スルノ要アリ
 従テ混綿ノ巧拙ハ製品ノ品質大ナル影響アルモノナレハ紡績業者
 ハ此工程ニ重キヲ置ケリ

解

(二) 解紆及打綿 以上ノ工程ヲ経タル綿ハ尙ホ微細ノ塵埃土砂ヲ混
 シ且其解紆モ亦充分ナラズルカ故ニ異等ノ土砂及塵埃ヲ除去シ且
 解績ヲ充分ニスル爲メ解紆及打綿ヲ行フ此際綿ノ混合モ亦完全ニ
 行ハルルナリ而シテ之ニ要スル機械ヲ「オーファンナ」スカツヤ
 ノニト爲ス先ツ綿ヲ「オーファンナ」ニ送り風力ヲ利用シテ除塵解紆
 ノ目的ヲ達シ更ニ之ヲ「スカツヤ」ニテ完全ニ仕上ケルナリ

(三) 梳綿及再梳 以上ノ工程ヲ経タルモノハ混綿解紆及塵埃土砂ノ
 除去ヲナシタリト雖モ尙ホ之ヲ繰ニ紡クニハ其織績ヲ平行ニセザ

レハカラス織緯ヲ平行ニ置クトキハ細小ナル製品ヲ得ルノミナラ
毛茨ノ立タサレ利益アリ此為メニ梳綿機ヲ用フ之ニ依リテ織緯ヲ
平行ニ為シテ後巻ニ受ケ入ル

(五) 伸張線條再練 斯ク條巻ニ受ケ入レタルモノハ既ニ多少絲ノ取
状ヲ成スト虫モ尚ホ充分ニ換リテ掛ケサルヘカラサルノミナラス
其織度ニ依リ條巻ノ數ヲモ加減セサルヘカラス即チ數條ノ條巻ノ
抱合ヲ完全ニシ目ヲ條々ニ換リ掛テ行フ為メニ之ヲ三段ニ分ケテ
行フ

(六) 粗紡 再練 再練ノ工程ヲ終リタルモノハ之ヲ粗紡機ニ掛ケ換
リ掛ケテ充分ニシ精紡ニ進ム為メノ準備ヲ為ス此工程ハ數回之ヲ
繰返シ漸次ニ絲ニ近キモノト為ス茲換リ掛ハ一時ニ之ヲ為ストキ
ハ織緯ノ不均ヘヨ来タスヲ以テナリ

(七) 精紡 粗紡ヲ終リタルモノハ更ニ之ヲ精紡ス此機械ニ堅錠斜錠
ノ二種アリ堅錠ヲ用フルトキハ作用ニ间断ナク且工場面積モ狭少

ニテ同ナルノ利アリト虫モ細絲紡績ハハ成果良好ナラス斜錠ヲ用
フルトキハ仕事ハ連続的ニアラスシテ且工場モ大ナル面積ヲ要ス
然レトモ斜錠ニ依リタルモノハ品位良好ニシテ最モ細絲ノ製造ニ
適ス

(品位) 綿絲ノ品位檢定ハ肉眼ト機械トノ兩者ニヨリテ之ヲ行フ肉眼
ヲ以テスルハ最モ普通ニ商人間ニ行ハル所ニシテ第一ニ色沢ノ良
否第二ニ絲ノ細大及其絲綫ノ均一ナリヤ否々第三ニ毛茨ノ多少ヲ檢
ス

又機械力ニ依リ品位ノ鑑定ヲ為スハ第一ニ絲ノ細大ヲ検査ス之ヲ
秤スルニ番手ナル名絲ヲ用フ此ノ番手ヲ測ル機械ヲ「ラツ」トナリ
秤シ周圍四十四「インチ」ノ枠ヲ用ヒ之ヲ八十回廻轉シテ得タル線長ヲ
「リ」トシ此「リ」トヲ合セテ「ハンク」ト云フ番手ハ一「封度」トロイウ
エイト「中」ニ含有スル「ハンク」ノ數ナリ故ニ番手ノ稱呼少キモノハ太絲
ニシテ多キモノハ細絲ナリトス此方取ヲ以テ絲ノ細大ヲ檢シ次キニ

絲ノ品質ヲ檢スル爲メニ表面ヲ黒色ニ塗リタル四筒ヲ用ヒ之ニ絲ヲ
卷キ付ケテ細大ノ均一ナルヤ否ヤヲ見ル第ニ絲ノ強弱ヲ檢ス其法
一袋ノ長サノ絲ヲ採リ之ヲ強ク伸張シテ其迴轉度数ノ多少ニ依リテ
強弱ヲ見最後ニ強カ及彈力ヲ檢シ強カハハムヲ以テ表ハシ彈力ハ
長サノ百分比ヲ以テ示ス

〔種差〕綿絲 撚ノ方向ニ因リテ之ヲ左撚リト右撚リトニ區別シ其細
大ハ番手ヲ以テ之ヲ示ス又瓦斯線ト稱スルハ仕上ケノ際瓦斯火上ニ
テ毛炭ヲ燒キ去リタルモノニシテ撚絲ハ絲縷數條ヲ撚リ合セテ一縷
ト爲シタルモノナリ

〔荷造〕荷造法ニ日本在來ノ方法ト洋式ニ依ル方法トノ二種アレトモ
一般ニ洋式ニ依リテ荷造ス即ケ「バンク」ノ數箇ヲ集メテ重量凡ソ十封
度トシ撚絲ニテ結束シ其上部紙ニテ包裝ス之ヲ一ト玉スハ一括ト云
ヒ其四十括ヲ併セテ水圧機ニ掛ケテ充分ニ壓縮シテ麻布ニテ包ミ上
ニ鉄帶ヲ施シテ荷造ス之ヲ一俵ト云ヒ歐洲ニテ「*ball*」ト稱ス

第四節 麻類及其製品

〔産生及貿易〕麻ニ大麻、亞麻、苧麻、黃麻、馬尼刺麻等ノ數種アリ皆熱帶及
温帶地方ニ産シ大麻及苧麻ハ露西亞ヲ主産地トシウラル、ウラル、カ
珂畔ニ産スルモノハ野生ニシテ黑海沿岸ヨリ出ヅルモノハ耕作セラ
レタルモノナリ他ノ歐洲諸國及南米巴西ノ如キモ産額見ルヘキモノ
アリ東洋ニ於テハ支那、日本、波斯等ニ産シ殊ニ支那西部及北部ハ有産
ナル産地ナリトス亞麻モ亦露西亞ヲ最トスルモノ同國産ノモノハ其品
位善良ナラズ亞麻ハ又埃太利、独逸、佛蘭西、白耳義等ニ産ス就中白耳
義産ハ品位ノ優良ナルヲ以テ名アリ北米合衆國、加奈陀等モ亦之ヲ耕
作スルモ主ニ亞麻仁油製造ノ原料トシテ突テ採收ス黃麻ハ印度ヲ主
産地トシテ馬尼刺麻ハ馬尼刺ノ特産物ナリ
我國ニテハ黃麻、亞麻共ニ多少産セサルニアラザルモ主ナルモノハ大

麻及苧麻ニシテ栃木縣熊本縣廣島縣等ハ比較的産額多キ諸縣ナリト
 又其他長野巖手島根宮崎鹿兒島ノ諸縣亦此産アリ明治四十二年ノ調
 査ニ依レハ全國総産額大麻ニ百四十二萬四千七百九十四貫ナリ大麻
 ノ主産地左ノ如シ

府縣	産額	府縣	産額
栃木縣	五三、一四二貫	宮崎縣	一九八、五〇四貫
廣島縣	三六、三六一	島根縣	一七、二一四
鹿兒島縣	一〇、六四八	長野縣	一一八、二七二
熊本縣	一三七、九〇六	岩手縣	一〇八、六九一

麻類ノ消費ハ近年漸次増加シ爲メ内國産ノモノニテハ其需要ヲ
 充スニ足ラサルカ故ニ年々多額ノ供給ヲ外國ニ仰カサルヲ得テ輸入
 品トシテハ支那ヲ最トシ比律賓及印度等之ニ次ク今最近ニ於ケル麻
 葉及其製品ノ輸入額ヲ挙クレハ左ノ如シ

種類	数量	価格
亞麻、苧麻、ラミー類	五、二九五、三〇六	八九九、七八一
大麻、黃麻及マニラ麻	二五、七七三、七六七	六、四五八、三二三
亞麻織絲	二一九、六〇〇	二〇二、三八七

異等輸入品ノ區別左ノ如シ

種類	支那	印度	比律賓	英吉利
亞麻、苧麻	七七八、〇八四	五	〇	一、九七〇
大麻、黃麻	一四六、五三九	一、五三〇、五三	三、七九六、六六一	一、九四六、六
亞麻織絲	〇	〇	〇	二〇三、三八七
亞麻布其他	〇	〇	〇	三、三八二
帆布	〇	〇	〇	六〇、三九七
黃麻布	〇	四、二三八	〇	三〇

〔纖維採收〕 大麻及苧麻ハ春季種子ヲ蒔キ夏時盛暑ノ候未ダ十分熟セ
 サレニ當リ之ヲ採收ス是レ十分成熟シタルモノハ纖維粗剛トナリ製

品ノ價ヲ害スルヲ以テナリ織緯採收ノ方法ハ地方ニ依リテ同ヘナラ
 スト魚モ先ツ長キモノト短キモノト折レタモノトト仕訳ケ數日間曬
 葉ノ中ニ沈メテ含有スル護護價ヲ去リタル後之ヲ取リ出シテ皮ヲ剥
 キ斜ニ立掛ケタル板ノ上ニ延シテ木片又ハ鉄片ヲ以テ外皮ヲ擦リ落
 シ純粋ノ織緯ヲ收穫ス或ハ湯ニ浸シテ木ノ上ニ積置キテ後夜露ニ曝
 シ更ニ水ニ浸シテ皮ヲ剥クモアリ鬼ニ角護護價ヲ去リテ織緯ヲ分
 スルナリ海外ニ在リテハ水ニ浸シタル後鉄製ノ「ロール」ニ掛ケテ織緯
 ヲ分商ス

大麻ノ織緯ハ亞麻ニ比シテ其質堅硬ナルヲ以テ織物用トシテハ上等
 品ヲ製スルニ適セス然レトモ能ク水ニ耐フルヲ以テ船舶ノ網纜網等
 ニ適シ其他「ボック」麻布蚊帳等ノ織織ニ用ヒラル日本麻ノ中洋式ニ依
 リテ製シタルモノハ上等品ハ灰白色中等品ハ綠色下等品ハ黄色若ク
 ハ暗黒色ヲ成ス又日本白米ノ製法ニテ製セルモノハ上等品ハ白色ニ
 シテ多少ノ黄色ヲ帯ヒ光沢モ亦美ナリ日本麻ハ其質比較的上ニ柔軟ナ

カ放ニシテ各品ニセシテ品質違ニ勝リ其長サハ通判四尺乃至十八尺
 外アリ

或國ノ製法ニテハ麻ヲ上等中等及「ホトリ」腰折ノ四種ニ區別ス
 上等ハ丈長キモノニシテ中等ハ短ク「ホトリ」ハ細ノ四種ニ主背ニナル
 セノ腰折ハ尾号ノ為ソ折レタルモノヲ云フ其他ニ根蒸ト称スルモノ
 ノアリ商家ハ製法ニ差出ニ依リテ區別ス又大麻ニハ米種白種ノ二種
 アリ木種ハ織造強軟ナルモ色赤クモ下等ニ百種ハ上等ノモノ也支
 那ヨリ輸入スルモノハ頭号写極手抱ノ三種ナリトス

〔亞麻〕 織造製造ノ順序ハ大麻ノ場合ト異ナク織緯ハ細長柔軟ニシ
 テ折レ易カラスエテ環白スルトキハ純白ニシテ老沢絹ノ如キモノト
 ナリ亞麻ク熟ク撈得スルヲ以テ夏時着用ノ衣服ヲ製スル布ヲ織ルニ
 適スリンネル「レース」等皆是ナリ下等品ハ大麻ト同ニク紋織網環網等
 ノ製造ニ供セラル

色暗黒色ノ三三ニ列ス其程上等ナリ 此色ハ織造採收ノ際ニ於ケル木一原因シテダテ水ニ浸シタルモノハ白色ヲナシ暗水一紋シタルモノハ色悪シ又乾燥ノ際雨ニ過ラタシモノハ斑矣ヲ生ス其他織造ノ長サノ均一ナシヤ否ヤモ其位換定ノ必要條件ナリト又種炎ハ華地又ハ輪紋名ニ依リテ区別ス

荷造ハエチ末ホテ麻布ニテ包ニ重量ニ百八十封度ヲ一包トス 黄麻ハ他ノ麻葉ト異リ薄水トシテ生ニ織造ハ粗剛ニシテ弱チ毛細格ノ葉ナルヨリ需要ニナカラス印度ニテハ黄麻ハ中夫部及北都ニ産シ香葉ニ種スヲ蔭中夏期末ダ充分成熟セサルニ先チテ收納シ大麻ノ如クシテ織造ヲ製ス

用途ハ香道織物ノ原料トシテハ適當ナラサルモ商賣包裝用黄麻布即チブローニークロースヲ作ルニ用フ我國ニテハ織造業織造ノ原料トシテ之ヲ使用ス黄麻ハ印度ノ特産物トモ称スヘクカルカソク巻ヨリ繰成セブル、額ニ慮レ、ビニ連シ同港附近ニハ多数ノ製麻会社アリ

テ盛ニ「ゴジニークロース」ヲ織造シツ、アリ

第五節 羊毛

〔産出及貿易〕 羊毛ハ其産地広ク世界各處ニ亘ルモ我國ト貿易關係ノ深キハ環太平洋ナリトス同國ハ地味氣候牧羊ニ適スルカ故ニ同國産ノ羊毛背毛ヲ生スルコト多ク其價モ亦良好ナルヲ以テ賞讃ヲ博シ在界ノ羊毛市場ニ於テ重要ナル地位ヲ占ム環洲ニ次テ羊毛産出ヲ以テ名アルハ南亜米利加ノアジゼンチン共和国ナリトス此國ハ西班牙ノ盛時同國ヨリ原種ヲ輸入シテ其繁殖ニ務メ以テ今日ノ盛況ヲ呈セルモノナリ其他北米合衆國露西亞西班牙喜望峰殖民地モ亦有各ナル産地ナリトス東洋ノ産地トシテハ支那及英領印度ヲ推ス支那ハ古來羊毛飼育ニ羊毛ノ産額少カラスト云モ此國ノ羊毛ハ巧物ヲ含ミ製造ハ手数を要スルノミナラス其價剛キヲ以テ其地位ハ下等ノ部ニ屬シ夏

ケハ「ホ」ランケワ上製造原料トシテ用ヒラル印度ノ羊毛ハ其價粗剛
 ナルカ故ニ「ス」ソツ「ク」等ヲ織ルノ原料トシテ使用セラル
 以上ノ羊毛生産國中我國ト貿易關係ヲ有スルハ英吉利支那及豫太刺
 利等ヲ主トシ以蘭西独乙之ニ次ク其大正二年ニ於ケル輸入額左ノ如
 シ

回別	数量	価格
英吉利	四九九九、三六〇	七、二七八、七六五
豫太刺利	九、七一四、八四三	七、九九四、八六九
支那	七九八、八四五	三、八九七、二四
独乙	一五〇、六六〇	二、四三〇、五二

等ヲ主ナルモノトシ輸入総額千五百七十九萬四千八百十九斤価格千
 五百九十九萬七千六百九十四元ニシテ之ヲ三十二年ノ輸入額四百八十一
 萬八千余円ニ比スルトハ如何ニ我國ノ蠶絲事業カ最近ニ於テ著大
 ノ進歩ヲ爲セルカラテ決定スレテ得ヘシ

我國ハ古來羊毛ヲ産セズ又國民皆木綿皮絹ヲ以テ被服ノ材料ト爲シ
 タリシカハ羊毛ノ需要ハ少ナカリシナリ然ルニ海外ト貿易ヲ開始セ
 シ以來漸ク其需要ヲ喚起シ明治九年ニ創メテ官設ノ蠶絲所ヲ起シタ
 ルモ尚ホ其進歩遅々タリシカ明治三十年頃ヨリ急速ノ飛進ヲ爲シ統
 テ三十二年ノ関稅ノ改正ハ蠶毛織物及毛絲紡績ノ發展ヲ促シ今日ニ
 テハ遂ニ前掲ノ如キ巨額ノ輸入ヲ見ルニ至リ將來尚ホ益増加ノ傾向
 アリ

〔性質〕羊毛ハ自然ノ儘ニテハ土砂塵埃等ノ不潔物ヲ混ス今例ヲ粗毛
 ニ採レハ左ノ如キ計數ヲ得ヘシ土分二十六パーセント上脂肪其他四十
 一パーセント純毛三十三パーセント上即チ純毛ハ約三分ノ一ニシテ普
 通二十五パーセント上乃至四十パーセント上ナリ故ニ一般ニ之ヲ市場ニ
 出ス前ニ洗滌スレトモ時ニ其儘ニテ出スコトアリ之ニ依リテ羊毛ヲ
 ニ種ニ區別ス粗毛ハ洗滌セサルモノニシテ洗毛ハ洗滌シタルモノナ
 リ此洗毛ノ中ニ刈取ル前ニ洗滌シタルモノト刈取リタル後ニ洗滌シ

タルモノトノ二種アリ

羊毛ハ其質柔軟ニシテ弾力及強力ニ富ミ紡績ノ原料ニ適スルヲ以テ歐洲ニテハ古來之ヲ以テ被服及帽子等ヲ作レリ羊毛紡績ニ得ラルハ他ノ獸毛ト異リ鱗片即ケ「スケール」ヲ有スルニ依ルモ又羊毛ノ編合性ヲ有シ捲縮彎曲ノ性アルニ因ル羊毛ト植物性纖維トノ差異ハ其窒素含有量ノ多キニ依リ又絹絲トノ差異ハ硫黄ノ含有量ノ差ニ依リテ之ヲ和ルヲ得ヘシ羊毛ハ水分ヲ吸收マル力強キモノナルカ故ニ空氣ノ乾燥ニ依リテ其含水量大ニ異レリ例ヘハ空氣ノ乾燥セル場合ニハ十「パーセント」内外ノ水分ヲ含ムニ過キサルモノモ濕潤ナル空氣中ニテハ四十乃至五十「パーセント」内外ノ水分ヲ含ムカ如キ是ナリ故ニ取引ノ際ハ必ス水分ノ検査ヲ要ス從テ取引ノ頻繁ナル地ニハ刺毛検査所ノ設マリテ是等ノ検査ヲ行フ

〔種類〕羊毛ハ前述粗毛、洗毛等ノ區別ノ外羊ノ種類ニ依リテ異ル名稱ヲ附セリ羊ノ一種ニ「メリノ」ナル種類アリ原ト西班牙ニ産シ其毛ハ

柔軟ニシテ細長ク良種トシテ有名ナリシカ各國皆此ヲ飼養シ現今各國ヨリ生産スル羊毛ハ「メリノ」種雜種及ヒ其國固有種ノ三種トイレリ又山地ノ牧場ニ生有シタル羊ヨリ刈取リタル毛ト平野ニ飼育セラレタル羊ヨリ刈取リタル毛トハ其品質上ニ區別アリトス而シテ同一ノ羊ヨリ得タルモノ、内背毛ハ上等ニシテ腹毛ハ劣等ナリ故ニ刈取ノ際ハ是等ノ種別ヲ為スヲ肝要ナリトス其他用途ニ依リ區別シテ長毛或ハ再梳毛及短毛或ハ梳毛ノ二種トス前者ハ纖維長クシテ綾織等ニ用ヒラレ後者ハ普通ノ毛織物ヲ製スルニ用ヒラル

以上述ヘタル羊毛ハ皆羊ヨリ刈取リタルモノナレトモ其他一度紡績シタル羊毛ヲ再ヒ解舒シテ織物ノ原料ト為セルモノアリ之ヲ分ケテ「シヨウテ」ニ「マンゴー」ニ「エキストラクト」ノ三種トス一ハ編物等ヲ解舒シタルモノニシテ尚木編合ノ性ヲ失ハス且彈力アリ羊毛ノ特性ヲ失ハサシモノヲ謂ヒニハ所謂羅紗等ノ織物ヲ解舒シタルモノニシテ稍羊毛ノ特性ヲ失ヘルモノナリニハ最モ下等ニシテ木綿ト羊毛

トノ交織物ヨリ解舒シ木綿ト介商セシムル為稀薄ナル硫酸ニ入レテ
取リ出シ乾燥シタルモノニシテ其價極メテ賤弱ナルモノナリ此外ニ
「イル」ト稱スル一種アリ普通ニ織物ノ表面ノ織緯ヲ剪リテ得タル純
毛ノ屑ニシテ帽子製造ノ原料トナルモノヲ謂フ

「留位」羊毛ノ品位ハ第一細太第二長短第三彈力第四強力第五剛柔第
六色沢第七純否及混合物ノ有無ニ依リ其良否ヲ鑑定ス

二 細太 細キモノヲ良品トシ高價ナリト云モ使用ノ目的ニ依リテ
ハ細キモノ必ス優良ナリト云フヲ得ス

三 長短 長キモノヲ良トスルモ異レホ其目的ニ依リテ長短併セ用
フル場合ト短毛ノミヲ用フル場合トアリ

三 彈力及強力 彈力アリテ強キモノヲ良トス始メテ使用スルモノ
ハ此莫孰キ最モ優良ナリ

四 剛柔 一般ニ柔軟ナルモノヲ良トスルモ使用ノ目的ニ依リ一様
ナラス

五 色沢 色沢鮮麗ナルヲ良シトス

六 純否及混合物 純一ナルヲ良シトス混合シタル毛ヲ含ムモノハ
不可ナリ

〔荷造〕 水圧ニ樹麻布ニテ包ミ其上ニ鉄蹄ヲ施ス一梱ノ量ハ生産國ニ
依リテ異リ一定セルモノナシ

第六節 毛絲

〔生産及貿易〕 毛絲ノ製産ヲ以テ名アルハ英吉利、仏蘭西、独逸等ニシテ
我國ニ輸入スルモノハ亦此三國ヨリスルモノ多ク其トシテ「モスリン」
織莫大ニ製造及製織ノ原料トシテ輸入セラレ其他ニ編物用トシテ輸
入セラル、モノアリ内地各製織所ニ於テ毛輸入羊毛ヲ以テ製織ス
大正二年中我國ニ輸入セラレタル毛絲ハ數量五百四十八萬二千六百
五十四斤細格十八萬五千九百九十四斤ニシテ其國別ノ大要左ノ如シ

國別	数量	価格
緒	三、二六九、六〇七斤	六一、一四、八八二円
佛蘭西	七九二、五八五	一、四八四、一三五
環太利匈牙利	九七三、〇二六	一、八二九、三六二
英吉利	三九六、五五四	五、六二、九九九

〔原料及製絲工程〕 原料トシテ使用スル羊毛ハ「サウンド」ノモノト一旦使用シタルモノヲ解舒シタルモノトノ二種アリ製絲ノ目的ニ從ヒ或ハ新鮮ナルモノ、ミヲ用ヒ或ハ以上ノ二種ヲ適宜配合シテ紡績ス其紡績工程ヨリテ(一)選毛(二)水洗(三)乾燥(四)解舒(五)除塵(六)混油(七)梳毛(八)紡績トス

① 選毛 羊毛ハ羊ノ種類ノ異ルニ從ヒ又同一羊モニテモ背毛ト腹毛トハ各品質ヲ異ニスルヲ以テ一捆ノ中ニ荷選セラレタルモノノ中ニテモ良質ノモノト劣ラサルモノトアルカ故ニ之ヲ選別セテレハカラス先ツ上中下ノ三種ニ區別スレテ普通トス

- ② 水洗 羊毛中ニハ種々ナル不純物、脂肪等ヲ含有スルカ故ニ之ヲ除却スル爲メ水ニ浸シ取除キ以テ洗滌ス
- ③ 乾燥 洗滌ニ終リタルモノヲ乾燥室内ニ入レ熱風ニ依リテ乾燥ス
- ④ 解舒 綿絲紡績ノ解舒ト類似セル方法ヲ行フ
- ⑤ 除塵 羊毛ニハ「バート」ト称スル草突ノ附着セルモノヲ以テ之ヲ除ク爲メ稀硫酸液ニ浸シテ乾燥ス然ルトキハ附着セル有機物ハ焼キ去ラル、ヲ以テ之ヲ採ミテ粉末トシテ去リ次ニ水ヲ以テ洗滌シテ乾燥ス
- ⑥ 混油法 次ニ羊毛ヲ一室内ニ散布シ之ニ煤油表ハ「オリーム」油ヲ環知ス羊毛ハ洗滌ノ爲メ油分欠ニスルトキハ纖維塌合セテ手数ヲ要スレト多ク工程上ニ損失ヲ来スノ患アリ此場合ニ必要アルトキハ混毛ヲモ爲入モノアリ
- ⑦ 梳毛及紡績 是レ以下ハ綿絲紡績ノ場合ト等シキ方法ニ從ヒ紡

續スルナリ

〔複巻〕毛絲ヲ分テ「ウール、ヤーン」ウオルステツド、ヤーン」及「カーネツド、ヤーン」ノ三種トス「ウール、ヤーン」ハ短毛ヲ紡キテ編合性ヲ失ハシメサレモノヲ謂ヒ「ウオルステツド、ヤーン」ハ魁メテ編合性ヲ減シテ紡キタルモノニシテ織緯ハ殆ト平行ナリ「カーネツド、ヤーン」ハ前ニ有ノ中間ニ位シ第一種ノ如クシテ紡キタルモノヲ熟シタル「ローレル」ヲ通過セシメテ幾分其編合性ヲ減殺シタルモノナリ

以上三種共ニ其細太ヲ表ハス爲ニ番号ヲ用フ各國皆一様ナラザルモ英國ニテ使用スル方法一級ノ線長ヲ五百六十「ヤード」トシ重量一「ポンド」ノ中ニ含有セラル、級ノ数ヲ以テ番号ヲ唱フ例ハ「ポンド」ニ級ナレハニ番ト称スレヤ如シ他國ニテハ一級ノ線長ヲ「メートル」トシ重量一「キログラム」ノ中ニ含有スル級ノ数ヲ以テ其番号ヲ唱フ毛絲、田位ハ其弾力又強力ノ多少色沢ノ純否等ニ依リテ之ヲ檢シ尚木羊毛ノ部ニ述ヘタル品位檢定ハ之ヲ適用スルヲ得ヘク一枚毛織物

製造ノ原料トナリ又編物ノ製作ニ使用セラル
荷造ハ麻布包表ハ箱入ナリトス

第七節 綿絲絹絲及毛絲ノ製作品

甲 綿布

綿布ハ古來我國民ノ被服トシテ使用シタルモノニシテ其製造ハ全國各地ニ亘リ其製品ノ種類又頗ル多ク一介年ノ生産額一億四以上ヲ算シ現今ニテハ内地ニテ消費スルノミナラス製品ノ一部ハ之ヲ支那朝鮮等ニ輸出ス産地トシテ名ヲ知ラレタルハ愛知、大坂、埼玉、愛媛、三重等ノ諸府縣ニシテ其他全國概織ノ在ラサル所ナシ而シテ其機械法モ古來極メテ簡單ナル故ト檢トフ用フルニ過キサリシカ近年ハ科學ノ進歩ニ伴ヒ種々ナル機械法發明セラレ製品モ亦精巧ナルモノヲ出スニ至リ今茲ニ説カントスルハ專ラ輸出入ニ關係アル綿布ニ就テナ

現代我國ヨリ輸出スル綿布美ハ生金中、天竺木綿、綿縮、雲爾織、綿、フランネル、白木綿等ニシテ、綾金中、浴巾、手拭地等モ亦主要品ノ中ニ數ヘフル。今是等製品ノ最近ニ於ケル輸出額ヲ擧ケレハ左ノ如シ。

種	數量	價格
白木綿	七、八〇六、七九七	六、〇四一、一八四
名木綿	二〇五、五八九	一、八三、一六五
編木綿	三六〇、七二三	三、一四、一七七
綿縮	一、二八一、〇九〇	一、八九〇、一八六
生金中及 フランネル	九五、〇五五、九九四	一、一八九、三四八
綾木綿	七〇、〇三〇、七三五	八、四四一、五九二
綾金中	八、五三四、〇三五	九、四六六、九五
綿、フランネル	一、二九〇、七二六	一、三四七、五九四
天竺布	一、二八七、四二八	一、三三〇、五〇三

新島

被褥布

九、四三九 カス 五、四五、九〇三

尚木右ノ外、手拭地、瓦斯線織、綿縮子、緋金中等モ將來好望ノモノニシテ、輸出総額三千三百六十萬五千六百八十四圓ニ達ス。

我國ヨリ輸出スル綿布類ハ支那及印度等ヲ以テ主ナル需要地トス。故ニ彼國人ノ嗜好ノ變遷ハ十分注意シテ研究ヲ要スヘク、又同品ノ競争國ニ就テ其景況ヲ調査スルハ、クヘカラオレトナリトス。而シテ以上各種ノ中、白木綿ハ專ラ朝鮮人ノ被服ノ材料トナルモノニシテ、内地及河東州ヘノ輸出ヲ最トス。産地ハ河内、大和ヲ主トシ、其他大阪附近及名古屋等ヨリモ産出シ原料トシテ八十手乃至十六手ノ太絲ヲ用ヒ地價ハ可成大地ナルヲ長トス。

生金中ノ製織ハ最近十數年間ニ飛達シタル工業ニシテ、以前ハ專ラ輸入スノミ依リシカ、明治二十三年年大阪紡績會社カ大阪織布會社ヲ買收シテ、織布業ニ從事セシヨリ漸ク飛達ノ機運ニ向ヒ、現今ニ在リテハ金中製織、三重紡績、岡山紡績、富士瓦斯紡績等ノ諸會社モ亦盛ニ之ヲ製

造シ原料ハ二十四手乃至三十手ノ綿線ヲ用ヒ輸出ハ支那朝鮮ヲ主トシ漸次需要ヲ増加シテ將來益有量ノ商品トナレリ尙ホ支那ニハ米國製呂ノ輸入スルモノアリ品位優劣ニシテ我國ノモノト市場ニ競争スツ、アリ

天竺木綿モ亦大坂紡績公社主トシテ之カ製造ヲ爲シ其他前記各会社及天端織物和歌山織布西原織織等ノ諸会社ニ於テ製織セラレ原料ハ十大手乃至二十手ノ綿線ヲ用ヒ製呂ハ專ラ支那朝鮮ニ輸出セラレ支那ハ從來其供給ヲ印度ニ仰オタリシカ近來我國ノ製呂之ニ代ラントスル傾向アリ

綿織ハ定利地方ニ於テ多ク製織セラレ輸出ノ関ケタル當時ヨリ漸次順境ニ進ミタリシモノ一時同地方ニ於ケル機業家カ粗製強造ヲ爲シタル結果需要忽ケ減退シ悲境ニ沈淪セシカ近來漸ク改良ヲ施シ再ヒ輸出ヲ増加セリ南洋方面ニ輸出スルモノハ同地方ニ於ケル人士ノ肌着用ニ使セラル

一 商品

綿「フランネル」ハ「河内和泉紀伊伊豫等ヨリ輸出セラレ輸出先ハ支那及香港ニシテ被服ノ裏地トシテ使用セラル
手拭地ハ專ラ香港ニ輸出シ南部支那地方ノ需要ニ充テ從來名古屋地ニ專ラ製造セラレタルモノ近頃大坂ニ於テモ多額ニ製造セラレ、ニ至レリ「タウ」モノ亦專ラ支那ヲ顧客トス近年當業者カ其製品ニ改良ヲ加ヘタル爲メ上海香港及北部支那地方等皆輸出額ヲ増加シ益好望トナレリ
上速ノ如ク綿織物類ノ輸出額ハ逐年増加ノ傾向ヲ有シ有望ナル將來ヲ有スルモノ又一方ニ於テハ綿線製呂ノ輸入額モ尠シトセス即チ左ノ如シ

種類	数量	価格
生金中及生「シーケンズ」	九、五七七、八二八 <small>不碼</small>	一、二二一、八三八 <small>四</small>
晒金中及晒「シーケンズ」	八、一七二、九五二	一、一八四、〇九四
綿線子及綿「イタリヤ」	一、五八一、六一七	三、四三三、六六三
		二二九

更紗

五七九、四四七

九八、七四七

綿天鵞絨及、フラツシニ類

三〇九、七七九

一八五、八二二

寒冷紗

四六、〇六三〇

三五七、四三五

以上ハ主ナル綿絲製品ノ輸入額ヲ示セルモノナレトモ其他ニ綾金中
要齋織製本用綿布等ノ輸入セラルルモノアリテ四十四年ニ於ケル輸
送額ハ千八萬三千七百二十二圓ニ達セリ

以上各種ノ内金巾類及綿織子ハ主ニ英國ヨリ輸入シ多ク被服ノ裏地
トシテ使用スルモノナルカ近年内地ノ製造漸次盛大トナリシヨリ其
輸入額ハ年々減少ノ概シヨラスニ至レリ

更紗モ主トシテ英國ヨリ輸入セラル染色ノ堅牢ヲ以テ名ア半近來友
禪更紗ナルモノ盛ニ輸入セラレ尚ニ「モスリン」有禪ノ生地ノ輸入ニ影
響ヲ及ボセシト云フ

其他ノ織物業モ本英國ヨリ輸入セラル、モノ大部分ヲ占メ或ハ製法
トナリテ輸出セラル、モノナキニテラサルモノ大部分ハ内地ニテ消費

セラル

綿織物ハ組織緻密ニシテ粗ナラス地價均一ニシテ織ムラナク使用久
シキニ耐ハ紫色堅固ニシテ褪色シヌハ剝落スルコトナキヲ以テ上等
品トス

〔荷造〕荷造ハ麻布ニテ包ミ晒金巾其他ノモノハ内面ヲ「フリ」キヌハ里

銀ニテ張りタル箱ニ入レテ包装ス

絹布

絹織物モ綿布ト同シク古クヨリ我國人ノ被服ノ材料トシテ使用セ
ラレ製品ノ種類莫ク亦多量ニヒリ其織才精巧ヲ極メタルモノモ數カラ
ズ從テ産額ノ如キモ多額ニ達ス今大正元年ニ於ケル絹織品ノ主ナル
モノニ付キ其産額ヲ考クレハ相ニ重七千九百七十一萬圓、甲絹類四
百四十一萬七千八百八十九圓、海氣織類四百八十六萬四千餘圓、縮絹類千
百七十八萬五千餘圓、紋織類七百四十七萬九千七百餘圓ニシテ此外ニ
絹綿交織ノモノ二十九萬八千四百餘圓アリ更ニ製法ノ内輸出セ

ラ、續業ノ主ナルモノハ左ノ如シ
 (イ) 羽二重 明治ノ初年ニ於テハ其輸出額最モ多キハ生絲ニシテ蚕
 卵紙之ニ次キ絹織物ハ最下位ニ在リタリ然ルニ蚕卵紙ハ次第ニ其
 輸出額ヲ減少シ最後ノ製田タル絹織物ノ輸出額漸ク増加セルハ我
 國工業進歩ノ証ニシテ大ニ慶スヘキトナリトス殊ニ近年改米人
 士カ好テ絹織物ヲ使用スルノ風盛ニ行ハレテヨリ以來國産ノ羽二
 重、縮緬、琥珀等ハ能ク其嗜好ニ投シ殊ニ羽二重ハ其輸出額益多キヲ
 加フルニ至レリ從テ内地ニ於テモ各生産地方ハ適宜ノ方法ヲ設ケ
 テ之ヲ保護奨励シ當業者又能ク機械ヲ利用シテ改良ニ熱心ニタル
 爲メ進歩飛達ノ度著シキモノアリ今明治四十四年ノ輸出額ヲ不七
 ハ次ノ如シ

国別	絹織	絨織及綾織	合計
佛蘭西	九、五八〇、八一五	一、二二、四七四	九、七〇二、二八九
奧吉利	七、一五二、四八〇	三、五二八、八一三	七、五〇五、二九三

印度	四、六四六、八六〇	二、一六五、六六九	六、八一二、五二九
北米合衆國	四、九九五、四一八	一、一九九〇	五、〇〇七、四〇八
濠太利亞	一、九三二、一四〇	二七、七五七	一、九五八、八九七
独乙	一、三二四、九一一	三〇、五三	一、三二七、九六四
伊太利	四、一三、一九一	七、九三二	四、二一、一三三
加奈陀	一、五七六、八八三	五八一	一、五八、二六四
其他	一、五九四、四八六	三、八四〇、二六	一、九七八、五二二
合計	三、一八〇、五九八	三、〇七六、二九五	三、四八八、二七九

現今内地ニ於テ羽二重製造ノ最モ盛ナルハ福井縣ナリトス元來羽二
 重原産地トシテハ桐生、足利地方ヲ推サ、ルヲ得スト會モ此地方ノ製
 品ハ主トシテ重目物ナルカ故ニ海外ノ嗜好ニ適セズ遂ニ新産地ナル
 福井縣ニ委篤セラル、ニ至リシナリ然レトモ精巧緻密ナレ然羽二重
 ニ至リテハ尚ホ特殊ノ技術ヲ要シ殊ニ印度ニ輸出セラル、絨織ニ至
 テハ專ラ此地ノ製作ニ繫ル

現時羽二重ノ需要ハ猛目物ニ増加シ重目物ニ減少ノ傾向アリ是レ需
 要地ニ於ケル嗜好ノ變遷ニ原因セルハ言フ埃タカレ所ニシテ改米諸
 國流行ノ變化甚シキニ從ヒ需要者カ廉價ナル製法ヲ好ムニ依リ又ハ
 一ハ我カヘ大得莫先ナル北米合衆國カ近年関稅ヲ改正シテ從來從價
 稅ナリシ羽二重ヲ從量稅ト爲シタル結果重目物ハ甚シク高価トナリ
 輕目物ハ自然多數ニ輸入セラル、ニ至リシコトモ本其關係スル所少
 シトセス

以上ノ福井群馬兩縣ノ外羽二重産地トシテ有名ナルハ石川縣福島縣
 富山縣等ニシテ新潟縣東萊靜岡愛知島根山形岩手等ノ諸府縣モ近來漸
 ク其製造高ヲ増加シツ、マリ

羽二重ノ製織ニ當リ原料トシテ使用スル生絲ハ純白ニシテ光沢ハ富
 シ絲縷細クシテ剛柔適度ノモノヲ選拔スルヲ要シ經絲ハ其一條乃至
 二三條ヲ併セテ之ヲ二百八十乃至八百四十ノ箆ニ入レ縷絲ハ五條乃
 至十條ヲ併セタルモノヲ用ヒ機ニ掛ケテ製織ニ平織、綾織及絞織ノ三

種アリ其中綾織ハ現今需要少キカ故ニ普通羽二重ノ類スル者ハ
 主トシテ平織ノモノニ限ラレ、ノ觀アリ尚木羽二重ハ縷練リト林
 シ織上ケタル後精練スルヲ要ス精練法ハ羽二重ヲ石灰又ハ苛性曹
 達液ニ浸シ三回時間煮沸シテ護護負ヲ溶解シ去リ更ニ温水ヲ以テ
 數回洗滌シテ乾燥スルナリ此精練ノ巧拙及仕上ケノ良否ハ其価極
 ニ影響ヲ及木スフト大ナリ是レ精練ノ不充分ナルモノ又ハ洗滌ノ
 不充分ナルモノハ大ニ品價ヲ害スルヲ以テナリ是等ノ精練ヲ完全
 ナラシメ又ハ不正品ヲ取締ル爲メ農商務省ハ明治三十八年一月省
 令ヲ以テ輸出羽二重取締規則ヲ發布シ不正羽二重ヲ取締リ増量ノ
 目的ヲ以テ水分ヲ附着セシメ又ハ「カネシ」ム塩類糖分等ヲ使
 用スルコトヲ禁止シ同三十九年四月法律第二十三号ヲ以テ輸出羽
 二重精練業法ヲ發布セリ

羽二重ニ平地羽二重、紋羽重及綾羽二重ノ三種アルコトハ前述シタ
 ルカ如シ其中平地羽二重ハ輸出額最モ多ク紋羽二重之ニ次シ綾羽

二重ハ殆ト輸出ヲ見ス是レ北米合衆國ニ於テ同一製法ニ廉価ニ製織スルヲ以テナリ以上ノ中平地物ハ政洲向及米國向ニシテ紋羽ニハ印度向ノモノ多シ而シテ政洲向ハ夏クハ尺八寸尺五寸及尺三寸幅ノモノニシテ北米合衆國ニ輸出セラルルモノハ尺八寸幅及尺四寸幅ノモノ多ク長サハ通例六十碼ナリ而シテ羽ニ重ハ地積ノ厚薄ヲ示スニ量目ヲ以テス例ハ四尺付四尺半付ト称スルカ如此量目ハ幅較尺一寸長六十碼ノ重量ヲ称スルナリ

以上ノ羽ニ重ハ概テ白無地ノ儘ニテ輸出セラレ輸出先ニ於テ染色ヲ施スナリ殊ニ佛蘭西ノ如キハ其製品ヲ海外ニ再輸出ヲ為ス量數カラス現ニ我羽ニ重ノ如キモ同國ニテ染色加工セラレ再ヒ輸入ナル、モノアルハ往々見ル所ナリ現今仏國ニテ羽ニ重ニ加工スルハ捺染及無地色染ニシテ前者ハ婦人用上衣袴地男女ノ襟飾其他裝飾品ニ使用セラレ後者ハ衣服ノ裏地下着用襪衣股引及男女ノ襟飾品ニ用ヒラル

現時北米合衆國ニ於ケル絹織物製造業ノ進歩ハ實ニ顯著ニシテ本邦ヨリ輸入スル平地羽ニ重及佛蘭西瑞西ヨリ輸入スル特種ノ製品ヲ除クノ外ハ殆ト皆自國ニ於テ之ヲ製織スルニ至リ為ニ我綾羽ニ重ハ殆ト輸入ヲ杜絶スルニ至レリ然レトモ平地羽ニ重ハ我國ノ如ク低廉ナル製織ヲ為ス能ハス為ニ依然トシテ輸入ヲ我國ニ仰ク殊ニ同國ニ於テハ上下貴賤ノ別ナク一概ニ之ヲ使用スルカ故ニ其需用又少シトセス

印度ニ於ケル羽ニ重ノ需要ハ獨リ在留外國人ノミナラス土人間ニモ候用スルモノ尠カラスシテ上流社会ニテハ紋又ハ縫襪様アルモノヲ好ミ其他合皮色沢モ精良鮮麗ナルモノヲ嗜好ス從テ細ノ廉價ノ如キハ向テ折ニアラス為ニ佛國製ノモノノ需要最モ多ク本邦製品ハ第ニ位ニアリ又中流以下ニ在リテハ無地又ハ紋羽ニ重ノ細格低廉ナルモノヲ喜ブカ故ニ清國産ノモノノ需要多シ故ニ我國ノ羽ニ重ハ印度ニ於テハ佛蘭西及支那産ノモノト競争セサルヘカラサル

地位ニ在リトス

荷造ハ先ツ厚紙ヲ以テ包ミ其上海紙ニテ被ヒ之ヲ内側ヲ更

鉛ニテ張りタル木箱ニ入ル

其地ノ諸絹布 羽ニ重ノ外我國ヨリ輸出セラル、絹製品ハ琥珀

縮緬縹子甲斐絹緞等ニシテ大正二年ノ輸出額ハ次ノ如シ

種類 数量 価格

一三九、六六四 九五、二二七

海気織 二五七、八七六 一、一〇、一四七

絹緞製 一八九、一七八 三九、三三六

絹綿製 一、一〇、一八四 五四九、一三九

絹子 一五九、八〇八 七〇九、三〇二

琥珀織 一七八七、四五五 一、一七八、七八二

琥珀織 一七八七、四五五 一、一七八、七八二

海気

縮緬 四七、〇九四 七八三、七八四

エツホン 一三四、五六六 五七〇、三八三

羽ニ重ノ外我國ヨリ輸出セラル、絹製品ノ主ナルモノハ以上列挙セルモノニシテ其中海気(甲斐絹)ハ三十五年ノ頃一時輸出額非常ニ増加セシモ最近ニ変化乏シキ為メ年々輸出額ヲ減シ之ニ代リテ琥珀織縮緬等ノ輸出ヲ見ルニ至レリ是等ノ製造ハ相生反利ノ製出ニ係ルモノ多数ヲ占メ意匠亦新奇ヲ競フカ故ニ輸出額モ亦年々増加シツ、アリテ其需費先ノ主ナルモノ次ノ如シ

縹子(サシヤス)

別 琥珀(多量) 縮緬(少) 絹織 縹緞文織 シツホン

印度 九〇、一四八 五〇、八二四 八七、三五八 四、一三三 四、六〇、〇五五

支那 五七、六八 六、一三八 二七、一八九 五、六四二 一、九〇

関東州 一三、一 一、九七〇 三、三五 六、〇四八 一

英吉利 四七、五〇 五、六七二 一〇、七三七 一、六八四 五、八九

二三九

佛蘭西 一 五三三三 八四九三 五〇三三 六六八 二四〇
 以上ノ外絹製品トシテ輸出額ノ見ルヘキモノアルハ絹手巾ナリト
 ス其大部分

八幡井縣ノ產出ニ係ルモノニシテ之ニ亞テ群馬縣モ產額少カラス
 其種類ハ或ハ紋織アリ或ハ綾織アリ或ハ珍柄織アリ之等ノ製品ニ
 種々ノ加ニテ施セルアリ又ハ單ニ捺染色染ヲ爲シタルモノアリ
 是等ハ日用品ト云ハシヨリハ寧ろ奢侈品ニ屬スルモノナルカ故ニ
 其品質ヲ精選シ意匠ニ注意シテ能ク需要者ノ嗜好ニ投スル様努メ
 ナハ其輸出額ハ益々増加スヘキ也 其製品ノ種類ニ固田ニ細長キ
 布ヲ以テ縫付ヲナシタルモノト襪ヲ取リタルモノトアリ 華ヲ手
 巾トシテ使用セラルヘモ大抵ノモノハ枕掛用トシテ需要甚シトセ
 ス

丙 毛巾

我國ノ製紙事業ハ最近十數年ノ向ニ長足ノ進歩ヲナシタリト雖モ其
 出品ハ未タ國內ノ需要ヲ充スニ足ラス等々多額ノ輸入ヲ海外ニ仰キ
 其需要ノ増加ハ輸入ヲシテ益々増加セシメツツアリ大正二年ニ於テ
 ル輸入額ヲ察スレハ次ノ如シ

種類	数量	價格
		二四一

羅紗及「セルジス」	四、七七三、六〇五	五碼	二四一
同上ノ綿入レモノ	九、七二一、九七一		四、八一四、四二九
「モスリン」	一、五八、九七三		五、六六五、〇四七
「フランネル(綿入共)」	六八三、二一四		四七、五四二
「イタリヤンタロース」	二九四、二四八		三〇四、〇七六
「アルパカ」其他	一、三〇三、五三二		一四三、三三九
天鵝絨(綿入共)	二五二、一八二		五二七、六七〇
其他			三二一、四一四
總計			六一二、三九五
			一一、四四四、九一一

以上ノ中羅紗及「セルジス」類ハ英吉利ヲ主ナル輸入国トシ、独逸和蘭之ニ次キ「モスリン」ハ佛蘭西ヲ第一トシ、獨逸和蘭之ニ次キ「フランネル」ハ英吉利ヲ主トシ、独逸之ニ次ケリ

既ニ此ハタルカ如ク、我國内ニ於ケル製織事業ハ近時著シキ急進ヲ為シ、或ハ羅紗類ノ機械ニ或ハ毛布類ノ製作ニ或ハ「モスリン」ノ製織ニ各其ノ特技ヲ發揮セルモノアリテ、製品ノ類モ次第ニ増加シ、大正元年

ニハ二千八百三十四萬八千六百四ノ產額ヲ見ルニ至リシモ、
 製品ニ至リテハ未タ外國品ニ一等ヲ輸スルハ遺憾トスル所ナリト入
 製産地トシテ有名ナルハ東京附近並ニ大坂附近ナリトス

毛織ヨリ毛布ヲ製織スルニハ先ツ糸ヲ捻リ合セテ後、意匠ニ從テ紐
 糸ヲ作り之ヲ織台ニ上セテ織上ヲ為ス。糸ハ織台ニ上セル以前ニ染
 色ヲ施スモノモアリ又織上ケテ後染色スルモノアリ。其織上ニ際シテ
 ハ地質ノ厚薄ニ應シ織方ニ緩急ヲ要スルモノナリトス。織上ケタル
 モノハ其含有スル油分ヲ除去スル為ニ石鹼水ニ浸シテ洗滌シ、必要ニ
 應シテ縮絨ヲ為シ又機械ニ掛テ毛端ヲ立テ「ロール」ヲ使用シテ塵
 縮シテ光澤ヲ出シ又ハ剪毛ノ手續ヲ行フ

毛布ハ精密ニ區別スルトキハ「一種類ニテモ尚多數ニ分ツテ常ト
 スレトモ之ヲ大別シテ「ウオース」及「ウール」トス。ウール
 ノニトス。前者ハ「ウオース」テツド、ヤーン」ヲ以テ織上ケタルモノニ
 シテ、多クハ縮絨セス、綾織ノ類ノ如キモノニシテ、後者ハ「ウール」ヤ
 ン」ヲ以テ織リタルモノニシテ、概ネ縮絨ヲ行ヒ、表面ハ毛端密生シテ

組織ヲ被ヒタル羅紗「フランクネット」ノ如キヲ云フ

毛布ノ品位ハ其弾力及ヒ強カニ由係シ又地質ノ善悪ハ品位ニ影響スルトコロ大ナリトス 其他染色ノ良否意匠ノ巧拙モ品位ノ良否ヲ決スル一條件タリ 毛布中ニハ縹線ノ如キ植物ノ纖維ヲ混シテ織リタルモノ及「シヨカール」ノ如キ再ヒ製品ヲ混シテ製織シタルモノ少カラス 此再製品ヲ混シタルモノハ弾力及強カ共ニ乏シクシテ品位劣等ノ種類ニ歸ス

荷造ハ「ブリキ」派又ハ亞鉛表ノ木箱ニ入ルルヲ普通トス

第八節 紙

〔産出及貿易〕 紙ハ纖維ヲ碎ク度ク多少ノ混和物ヲ加ヘテ薄葉トナシタルモノニシテ支那ニ於テハ既ニ二千年以前ニ製出セラレタルカ如シ 夫ヨリ印度ニ入り亞刺比亞、亞非利加ヲ渡リテ欧州ノ西班牙ニ傳ヘテレ漸次独逸、伊吉利等ニ傳習セラレシナリ 欧州ニ於テ製紙ノ工業トシテ起リシハ十三世紀若クハ十四世紀頃ノ事ニ屬シ紙ノ製

法未ダ世ニ知ラレサリシ以前ニ於テハ竹木皮等ヲ用ヒテ紙ノ代用ト爲シタルハ史ノ述スルトコロナリ 状固ニ於テモ亦古ク製紙法ヲ支那ヨリ輸入シタルモ其後ノ發達漸々タリシヲ以テ遂ニ歐米ノ進歩ニ及ハスシテ維新後ニ再ヒ製紙法ヲ歐米ヨリ傳習スルニ至レリ 近來ニ於ケル我製紙業ノ進歩ハ莫ニ若ルシク出版印刷業ニ伴ヒ長尺ノ卷庫ヲ爲シ貯地ノ需要ヲ充スノミナラス更テ海外ニマテ輸出スルニ至レリ 大正元年ニ於ケル全國製紙噸ハ和紙二千三百八拾七千九百五十五噸西洋紙二十九萬二千四百六十三噸ヲ算シ大正二年ニ於ケル輸出噸ハ約三百八萬三千餘噸ニシテ其種類ノ主ナルモノハ模造紙、雁皮紙、薄葉紙、庫枝紙、板紙、烏ノ子紙等也 其他卷紙、封筒、フキ、シ、紙等ノ如キ製品ノ輸出噸モ亦少シトセス 斯ノ如ク内地ニ於テ製造スル紙類ノ額モ相應ニ在リ又之ヲ海外ニマテ輸出シシナル有様ナルニ一方ニ於テハ輸入噸モ亦相應ニシテ大正二年ニハ印刷料紙、筆部用紙、函用紙、燐寸用紙、模造日本紙、煙草用紙、包裝用紙等ヲ合シテ其額千二百七拾餘噸ヲ算セリ 其輸入國ノ主ナルモノ次ノ如シ

種別	英吉利	法	比	白牙義	北米合衆國	埃因國
印刷料紙	一四八六六 ^甲	一三三二一 ^甲	四〇六一 ^甲	一七二八 ^甲	七三二〇 ^甲	七三二〇 ^甲
筆記用紙	三〇六〇九	一六七八七	八二四	一四六九	二九三三	二九三三
横造日本紙其他	七三三三四	一六八九〇	二一八五七	三二四〇	一六五三二	一六五三二
函用紙	六〇四二二	三〇一七〇	三五五五	六三三	一三三〇四	一三三〇四
色装甲紙	七六六八	一六六七	六六八	四六四	二〇九九	二〇九九
燐十用紙	—	七九三〇	三八四	—	二〇九九	二〇九九
板紙	—	三〇三〇五	一八三六二	二二二六六	一六六七	一六六七

(一)原料及製造 原料ハ第一纖維質イニ「コトゲンク、マテリヤル」第三「サ
イゲンク、マテリヤル」ノ三種ニ區別サル 即チ第一ハ主要成分ニシテ
第二ハ光澤ヲ出シ透明ヲ防ク為メニ甲ヒテ第三ハ紙質ヲ堅固ニシ
黒インキ等ノ爲メニジムコトヲ防ク目的ヲ以テ混入セラル 今順
次是等ニ付キ簡單ニ説明セン
第一 纖維
(二)「ラツクス」綿及麻ノ屑ニシテ古織物織物屑又ハ綿糞ニ附着シタ

ル綿屑等殆ト如何ナル屑ニテモ應用スルコトヲ得 之ヲ製紙ニ
應用スルニハ先ツ消毒シテ汚レタルモノト然ラサルモノト又綿ト
麻トヲ區別シ之ヲ小片ニ切り塵埃ヲ除キ大ナル釜ニ入レテ苛性曹
達又時トシテハ炭酸曹達ヲ用ヒテ熱ス 此際曹達ハ五乃至六ペー
セント位ヲ用ヒ五十封度位ノ壓力ノ蒸汽ヲ用ヒテ熱ス 此操作ヲ
終リタル後纖維ヲ「ワッシュヤ」又ハ「ホレンダー」ナル機ニ入レ
清水ヲ以テ洗滌シテ尚小刀ヲ以テ纖維ヲ切截シ完全ニ洗ヒ終リ
タル後「ボータヤ」ト称スル器ニ移シテ漂白粉ヲ用ヒテ漂白ス
然ル後充分ニ水洗シ得タルモノヲ漂白「バルブ」スタツフレット林ス
ルナリ

(三)「エスパート」 西班牙亜非利加等ニ生スル一種ノ草ニシテ製紙
原料トシテ歐洲ニ於テ長ク用ヒラル 「ラツクス」ノ如ク塵埃ヲ去リ
曹達ト共ニ熱シテ漂白シ纖維ヲ切截シテ漂白「バルブ」スタツフレ
作ル 工業上程ハ殆ント「ラツクス」ト異ル竹ナシ
(三) 葉 根及葉共ニ製紙材料トシテ用ヒラル 先ツ根及根ノ部ヲ

去リニ十位ニ切りテ旋風機ヲ以テ吹キテ節ヲ去リ輕キ滓ヲ吹キ飛シテ除却シ中幹ノ善キ部分ノミヲ用ヒテ先ツ之ヲ苛性曹度ト共ニ熱ス 蒸ニテハ「三十パーセント」位ノ曹度ヲ使用シ以下「コラツグス」ノ如ク操作漂白シテ漂白「パルプ」ヲ作ルナリ

(四) 木材 木材ハ主ニ樅等ヲ用ヒ之ヨリ「パルプ」ヲ作りテ製紙原料トス 「パルプ」ヲ作ルニ化學的方法ニ依ルモノト機械的方法ニ依ルモノトアリ 化學的ニ行フニハ先ツ樹皮ヲ去リテ小片ニ切り節ヲ除去シ次ニ機械ヲ用ヒテ壓碎シタルモノヲ次ニ硫酸曹度ト共ニ熱シテ纖維ヲ分チ取リ之ヲ洗滌シテ漂白シ「パルプ」ヲ作ルナリ 機械的方法ニ依ルモノハ先モ化學藥品ノカヲ借ラヌ水壓カヲ用ヒテ木ヲ壓縮破砕スルト同時ニ水ヲ流シテ纖維ヲ洗ヒ去ルナリ 元石器ヲ用ヒテ磨リ潰シタルモ此來ハ皆水壓ヲ用フルニ至レリ 尚此外ニ「蒸汽延シ」ヲ用ヒテ「パルプ」ヲ作ルアリ 即約三十五氣壓ノ蒸汽ヲ用ヒテ木材ヲ熱シ分解シテ纖維ヲ採收スルナリ

(五) 廢紙 製紙場ヨリ出ツル屑紙等ヲ用フ 唯湯ニテ熱シタルノミ

ニテ纖維ヲ分ツニトテ得 又「イイズ」ノ分離セサルモノ及既ニ印刷シタルモノ等ハ苛性曹度ヲ加ヘテ熱ス

(六) 楮、三椏、主トシテ日本紙製造ノ原料ニ使用セラレ代用品トシテハ桑、青桐、竹、茅、稗ニ用ヒラル 皮ヲ剥キ取リテ之ヲ苛性曹度ヲ用ヒテ煮沸シ次ニ搗キテ之ヲ流水ニ浸シテ漂白ス 此來ハ漂白粉ヲ用フ、之ヲ板ニ載セ打テテ纖維ヲ短ク截斷ス

第二「ローダング」マテリアル
最モ普通ニ用ヒラルルモノハ陶ノ土ニシテ純白ナルモノヲ用ヒ其ノ他石膏、硫酸、苛性、硫酸アルミニウム等モ用ヒラル

第三「サイダング」マテリアル
濾過紙、吸取紙、又ハ包紙等ノ以外ニ於テハ必ず用ヒラルモノニシテ動物質ト植物質ノニアリ 動物質ハ膠ニシテ植物質ハ樹脂ノ石炭ト硫酸アルミニウムヲ普通トス 澱粉糊等モ亦多ク用ヒラル 以上ノ原料ヲ用ヒテ抄紙スルニハ先ツ作ラントスル紙ニ從テ「フリ」ト「ドバルプ」スタツプス」ヲ適宜ニ混合ス 此調合法ハ紙ニ依リテ

差異アリ 屑紙ノ如キモノハ楮三極等ノミヲ用アルモ之等ハ纖維長キカ故ニ機械抄キトスヘカラス 若キ抄キヲナス 其他上等ノモノハ「ラツク」ヲ用ヒ之ニ亞クモノニハ藁ノ「スタツ」ヲ混和シ又木材ノ「バルプ」等ヲ混和ス 然レ共木材ノ機械「バルプ」ノミニテハ抄紙スヘカラス 必ス之ニ多少ノ葉ヲ混スルヲ要ス 之ヲ「ローター」ナル機械ヲ用ヒテ充分ニ纖維ヲ切り之ヲ攪拌器ヲ有スル容器ニ送り紙ニ應シテ適量ノ「ローダンク」マテリアル一及「サイダング」マテリアルヲ加ハテ攪拌シ抄紙器ニ流シテ抄キ直ニ護護糊等ニ取りテ熟シタル「ロール」ヲ殺仰通過セシメテ乾燥シ光澤ヲ出サシム 色紙ヲ作ルニハ抄紙スル以前ニ染料ヲ混入ス 色紙ナラサルモ原料ヲ混シタルモノニシテ多少黄褐色ヲ成スコトアリ 此場合ニハ「アルトラマリン」ヲ用ヒテ色ヲ消ス 若色ノ材料トシテ「フロシヤンブリウ」又ハ「アニリン」色素等ヲ用アルモ上等ノモノニハ鏡物性色素ヲ用フ 手抄法ハ少ナル箱ノ中ニ纖維ヲ混合散布シ之ヲ細カキ簾ヲ以テ抄キ取りテ日光ニ曝シテ乾燥ス 一般ニ日本紙ハ纖維長キカ為メ機械

ヲ用ヒテ抄紙スルコト困難ナルヲ以テ此方法ニ依ル場合多シトス

〔種類〕 紙ハ其ノ種類極メテ多ク大別シテ日本紙及西洋紙ノ二種

トナスモ日本紙ノ内ニ毛島ノ子履皮糸美濃紙半紙巻紙唐書西ノ内各紙東洋紙藥紙和工紙等ノ別アリ 又西洋紙ノ内ニ在リテモ印刷紙圖書紙唐紙普通ノ「ライオン」ペーパー「包紙」加工紙等ノ別アリ 又其ノ厚薄ニヨリ或ハ製法ニ依リテ種々ナル種類ヲ生シ枚等ニ違アラ

ス

〔品位〕 古來紙ノ品位鑑定ハ單ニ外見ニ依リ其色力厚薄等ヲ以テ良否ノ區別ヲ為セシモ近來ハ各處ニテ標準紙ヲ置キテ如何ナル紙ハ斯クノ如クナリサルヘカラストノ標準ニヨリテ鑑定シ尚顯微鏡及化學分析ノ助ヲ借リテ纖維「ローダンク」マテリアル「サイダング」マテリアル「色素」ヲ検定ス 其他厚力等ノ検定モ皆學術的ニ行ハルルニ至レリ

〔荷造〕 紙ハ其種類ニ從テ荷造一定セズ印刷紙ノ如キハ「ロール」ニ卷付ケ加工紙ノ如キハ箱ニ依リテ小仕ニ切リテ荷造シ又ハ卷キ又

ル等一定セス 日本紙ハ普通小片トナスカ故ニ其ノ二十枚乃至四十枚ヲ合セテ一帖トナシ吾帖ヲ一トメト云フモ是亦一定シタルモノニアラス 産地ニ依リ種類ニ依リテ甚異レリ

第五章 鑛産物

第一節 石油

〔産出及貿易〕 石油ハ現今人世ニ最モ必要ナル商品ノ一トシテ其生産消費共ニ巨額ニ達スト雖モ石油カ斯クノ如ク廣ク需要セラルニ至リシハ此々數十年以來ノコトニ屬シ其以前ニアリテハ世人ハ之ヲ利用スルノ途ヲ知ラザリシ也 尤モ石油ノ可燃性ヲ有スルコトハ早ク既ニ認めラレ居タルモノノ如シ 即「マルコポロ」ノ記行中ニ高加索地方ニ「ナフサン」噴泉アルコトヲ記シ我國ノ歴史ニモ天智天皇ノ朝ニ燃ユル水燭ユルエヲ献上シタルニトヲ記セルハ蓋シ石油ナリシヤ疑ナキトコロナリトス

世界ニ於ケル石油ノ産地トシテハ先ツ皆テ北米合衆國ニ屬セサルヲ得ス 内國ニ石油鑛業ノ起リタルハ千八百五十九年ニシテ爾米千八百七十年ニ至ルノ間ハ一盛一衰アリテ斯業ノ前途ヲ危マレタリシカ内年以後産額ノ増加ト販路ノ擴張トハ順当ナル進歩ヲ為シ遂ニ今日ノ如ク盛況ニ達スルニ至リ世界ニ供給スル石油ノ約六割ハ内國産ノ占ムルトコロトナレリ 然シテ内國ノ「ペンシルバニヤ」州ハ石油創業ノ地トシテ「オハイオ」州ハ産額ノ多キヲ以テ何レモ共ニ有名ナリ

露西亞ハ其ノ産出額米國ニ及ハスト雖モ内國高加索地方ハ其産地トシテ有名ナリトス 此地ハ素ト波斯「アルメニア」及露西亞ニ分屬セシカ為メ其當時ニアリテハ斯業ノ發達充分ナラザリシモ露國ノ專屬トナルニ及ビ漸ク發達ノ機運ニ向ヒ最初ニハ政府事業トシテ經營シ後ニテ民業ニ授シタル以來非常ノ勢ヲ以テ増加シ當時ハ僻陬ノ一寒村ニ區キザリシ「バクー」も遂ニ繁盛ナル一大市街ヲ成ヌニ至レリ而シテ「バクー」地方ニテ鹵ニ取リタル原油ハ一旦之ヲ「バツ」ト云

送り此所ニ精製セラレテ海外ニ輸出ス 其産額ハ世東總産額ノ約二
十五パーセントニ達ス

以上ノ外蘭領印度羅馬尼亞英領印度墨西哥加奈陀秘魯他國等ヨリ
モホクヲ産スルモ其額前出ノ二國ニ及ハサルコト遠シ

依國ニ於テ石油ノ始メテ知ラレタルハ薩ニ此ヘタルカ如ク天智天
皇ノ朝ニシテ即位七年越ノ國ヨリ燃ユル水及燃ユル土ヲ獻ストアリ
即石油及石炭ナリ 爾來幾皇朝ノ向此富源ハ空シク放置サレシカ由
治ニ至リ同五年ニ政府ハ海外ヨリ技師ヲ聘シテ全國ノ石油礦賦ヲ調
査シテ之ニ関スル地圖ヲ彙刊シ油井ノ試掘ヲナシタリ 其後明治七
年ニ至リ二三ノ有志者當時ノ有力者ヲ集メテ一大石油會社ヲ創キシ
海外ヨリ鑿井機械ヲ購入シ且技師ヲモ聘備シ大イニ石油業ヲ起サン
トシタリシモ成功ヲ見スシテ止ミタリ 然レ共當時付諸手摺ト称ス
ル簡單ナル鑿井法ヲ企ツル者アリテ十三年ニ八咫江國層ヶ谷山ニ石
餘井ヲ穿テ又越後國三島川ヲ鑿堀ノ三郡ニ於テモ各所ニ油井ヲ穿テ
多少ノ石油ヲ産セリ 降テ明治十六年ニ至リ越後尾ヶ瀬ノ海岸及海

面ニ於テ石油ノ浮游スルヲ発見スルモノアリテ海岸ヲ埋立テ油井ヲ
穿テ二十二年其ノ試掘ノ目的ヲ以テ日本石油會社ヲ起シ盛ニ採掘
ニ從事セリ 同年長岡地方ニモ北越石油會社起リ爾來附近各地ニ於
テ採掘ニ從事スル者陸續相接シ越後ニ於ケルモノノミニテモ油井數
千ヲ算スルニ至リ其他信濃羽後遠江等ニ於テモ油井ノ數漸ク増加シ
從テ全國ノ産油量モ次第ニ増加シテ明治ノ初年ニハ僅々數十石ニ過
キカリシモノ明治十年ニハ一萬石トナリ二十二年ニハ五萬石三十三
年ニハ七十六萬石トナリ四十一年ニハ百八十萬石ニ達セリ 然レ共
此増加ハ概ネ越後油床ニ於ケル産額ノ増加ニシテ其以外ニ於ケル油
床ハ見ルニ足ルヘキモノナシ 唯北海道ニ於ケルモノノミ多少有望
ナリト称セラルーモ未ダ試掘時代ノ域ヲ脫スルニ至ラス 而シテ我
國ニ於ケル石油ノ産額及輸入額ヲ見ルニ左ノ如クニシテ内地ノ産額
ハ到底需要ニ應ズルニ足ラサルヲ知ルヘシ

内地生産産額
存額別 數量 價格
二五五

新潟縣	一四一九、五三九	二五八
静岡縣	三〇三〇	八、一九三、四一九
秋田縣	三、三六五	二〇、五八一
輸入總額	一、三三〇、八七	

國別	數量	價格
北米合衆國	三三、一四五、三八七	七、五七七、一三一
蘭領印度	一五、〇三九、四五三	三、五二四、八一七
輸入總額	四八、一七四、八四〇	一一、一〇一、九四八

前表ニ依リテ觀ルトキハ内地生産額ノ殆ント全部ハ越後ヨリ出ツルモノナリト云フヲ得ヘク又輸入石油ノ内蘭領印度ヨリスルモノハ従前ハ「ホルネオ」産ノモノヲ數ナリシモ現今ハ「スマト」ヨリ輸入スルモノ大部分ヲ占メ「ホルネオ」産ノモノハ越後油ノタメニ壓倒セラレテ其輸入額減少セリ 露油モ亦従前ハ担應ノ輸入額アリシカ其品質越後油ニ類似スルヲ以テ越後油ノ産額増加スルニ從ヒ漸次其ノ

輸入額ヲ減シ且其ノ價格ノ如キモ比較的高キカ爲メ越後産石油ノ爲メニ其販路ヲ奪ハルルニ至レリ

〔原料及製造〕 石油ハ元素炭化水素ノ混シタル液体ニシテ油井ヨリ汲ミ取リタル儘ノモノハ場所ニ依リ種々多様ニシテ或ハ色薄クシテ粘カ少ク水ノ如キアリ或ハ粘カ強クシテ黄色、暗青色、褐色若クハ黒色ヲ成セルアリ 其比重モ亦各差異アルモノナリ 何レノ種類ヲ向ハス油井ヨリ採取シタル儘ノモノハ之ヲ原油ト稱シ之ヲ精製油ノ始末ニ付テハ種々ノ説アリテ或ハ無機物ヨリ来ルト云フモノアリ或ハ有機物ヨリ變化シタリト云フモノアリ 其有機物ニ付テモ植物原始説ト動物原始説トニ分ルルモ現今最モ有カナルハ動物ノ死屍ヨリ来ルモノナリト云フ説ナリトス 即古代動物ノ死屍カ土中ニ埋没セラレ熱及壓力ノ爲ニ窒素化合物ハ「アムモニア」等ノ揮発油トナリテ又リ脂物質カ鞣増セラレテ石油ヲ生セシモノナリト云フ説ナリ

此ノ地下ニ滲滲シタル原油ヨリ石油ヲ製造セントスルニハ先ツ之ヲ冷ミ取ラサルヘカラス 原油ハ數十尺若クハ數百尺ノ地下ニ存在

スルヲ以テ先ツ井戸ヲ穿テ之ヲ汲ミ取ル 我國ニ於テ古來用ヒラ
 レタル穿井法ハ俗ニ手掘法ト稱シ土地ヲ四尺平方内ノ方形ニ垂直
 ニ掘リ下ク 最初百ニ十尺位ノ深サマテハ井戸ノ中ニ入りテ掘ルニ
 トヲ得ルモ其以下ニ至リテハ空氣ノ供給不充テシテ瓦斯ノ為メニ
 窒息スル慮アルカ故ニ「タタラ」ヲ用ヒテ空氣ヲ供給ス 土壤ノ墜
 落ヲ防ク為ニ柱ヲ建テ板ヲ以テ框ヲ作り順次掘リ下ケ斯クシテ油ノ
 出シルトコロニ至リテ止ム 然レ共此ノ方法ニテハ六百尺以下ノ深
 カニ至ルコト困難ナルノミナラス一何ノ井戸ヲ穿ツニ數月ヲ要シ
 然モ油床ノ深ク伏在スルモノニハ達スル能ハス 故ニ近來ハ機械ヲ
 用ヒテ掘穿スル方法一般ニ用ヒラル此方法ハ先ツ油井ノ地位ヲトシ
 高キ樞ヲ組ミ汽機ノカヲ藉リ掘穿機ヲ運轉シテ穿テ若石層ニ管ルト
 キハ「ライナマイ」ト用ヒテ之ヲ破壞シ遂ニ油床ニ直スルモノナリ
 斯クノ如クシテ掘リタル井戸ヨリハ自然ニ原油ヲ送スルコトマシ
 ト垂モ通常ポンプヲ使用シテ的ニ出ス 之ヲ又「ポンプ」ニ依リテ鉄
 管ヲ通シ工場ニ輸送シテ精製ニ付スルナリ

原油ハ前記ノ如ク種々ナル炭化水素ノ混合物ニシテ燈火甲石油揮
 發油重油トナルヘキモノヲ含有スルカ故ニ其ノ蒸發溫度ノ差ヲ利用
 シテ割混蒸餾ヲ為シテ分蒸溜スルコトヲ得ルナリ 先ツ原油ノ製造
 所ニ送ラレタルモノハ之ヲ溜槽ニ送りテ靜置シ中ニ混合スル土砂
 塵埃水分等ノ不純物ヲ去リタル後蒸溜釜ニ入レ割混ニ蒸溜ス 此蒸
 溜釜ニ連續的ニ蒸溜スル装置ヲ有スルモノト一度毎ニ火ヲ止メテ残
 滓ヲ出シ又新ニ原油ヲ入レテ蒸溜スル向隔装置ノモノトアリ 前者
 ハ大工場ニテ大ナル装置ヲ要スルモ釜ヲ一々冷却スルコトナク燃料
 ヲ節約スルコト大ニ且釜ヲ冷熱ニ合ハセサルカ故ニ其破損少ク使用
 期間モ永キニ耐フルノ利ナリ 後者ハ小ナル装置ニシテ十石内外ヲ
 蒸溜シ輕便ナレトモ時間及燃料ニ損失アリ 然レ共資本ノ固定ヲ少
 クスルノ利アリトス

先ツ原油ヲ蒸溜釜ノ四分ノ三乃至五分ノ四位滿タシテ熱ス 最初
 ニ揮發油ヲ出シ次ニ攝氏百五十度乃至三百度位ノ由ニ石油ヲ蒸溜シ
 最後ニ機械油ノ如キ重油ヲ出ス 故ニ絶エヌ冷却器ヨリ出ツル液ヲ

核シテ比重ニ依リ其種類ヲ區別セサルヘカラス 冷却器ハ大ナル水
「タンク」中ニ螺旋状ヲ為シタル蒸溜釜ヨリ接続セル「パイプ」ナリ之
ヨリ出ツル蒸溜液ハ比重ニ依リ各異リタル貯藏槽ニ分配セラレルナ
リ

斯ノ如クニシテ得タル石油ハ尚「タール」及硫黄化合物等ノ不純
物ヲ含ムヲ以テ其儘燈火用「ナスマ」煤煙ヲ生シ臭氣ヲ発シ到底使用
ニ耐エサルカ故ニ之ヲ精製セサルヘカラス 其方法ハ硫酸及苛性曹
達ヲ以テ之ヲ洗滌スルニ在リ 即石油ヲ攪拌装置ヲ有スル洗滌器ニ
入レ之ニ石油一石ニ対シテ約十封度ノ割合ヲ以テ濃硫酸ヲ加ヘ攪拌
空氣ヲ以テ充分ニ攪拌シ後靜置シテ硫酸ヲ分ツ 或ル可ク硫酸ヲ數
回ニ分々テ洗滌スル方効果アリトス 硫酸ヲ去リタル後石油ニ如露
ノ如キ形狀ヲ為シタルモノヲ以テ水洗キ再ヒ能ク攪拌シテ洗滌シ次
ニ苛性曹達ノ溶液ヲ以テ又同様ニ洗滌シ最後ニ充分能ク水洗ヲ為シ
藥品ノ痕跡ヲ上メテラシム 洗滌ノ終リタル石油ハ尚多量ノ水分ヲ
含有スルヲ以テ貯藏槽ニ永ク靜置シテ之ヲ分ツ 之カ為メニ特ニ純

質又ハ良塩ヲ用フルコトアリ

最初蒸溜ノ際ニ比重ニ依リテ区分シタルモノハ石油トシテ売出ス
際ハ之ヲ適當ニ提シテ所要ノ比重及引火点ノモノトシテ出ス 尚此
外ニ百五十度以下ニ於テ蒸溜シタル揮発油及残滓トシテ残リタル重
油アリ 輕キ部分ハ石油ノ如キ操作ヲ為シテ比重引火点等ニ依リテ
汽機用トシ或ハ溶着トシテ用フ 重油ハ燃料ニ用ヒ又ハ更ニ蒸溜精
製シテ機械用減摩油ニ用フ

〔性質及品位〕 石油ハ炭化水素化合物ナル水ヨリ輕キ液体ニシテ
其引火点ノ高低ニ依リテ火止石油及普通石油ニ區別シ尚各製造者ニ
依リテ各種別ヲ作りテ市場ニ出セリ

石油ノ品位ハ比重引火点粘力光輝色及臭氣ニヨリテ其良否ヲ鑑定
ス 比重ノ重キニ過タルモノハ重油ノ多ク入りシモノニシテ光輝少
ク輕キモノハ揮発油多シ光輝ハ充分ナルモ引火点低クシテ危険ノ虞
アリ 然レ共重油ト揮発油トヲ適當ニ提シタルモノハ其比重亦適當
ナルカ故ニ常ニ比重ノミヲ以テ直ニ善惡ヲ判断スヘカラス 之カ為

ニ特ニ割蒸溜ヲナシテ試験スルコトアリ 引火点ハ最も緊要ナル
 モノニシテ各國皆法律又ハ命令ニ依リテ之ヲ規定セリ 所英國ニテ
 ハ攝氏二十七度露點ニテハ二十八度以下ノ引火点ノモノハ危険ナリ
 トシテ燈火用ニハ之ヲ禁スルカ如キ之レナリ 我國ニテモ石油取締
 規則ヲ設ケ第一種ニ屬スルモノノミ燈火用ニ使スルヲ許シ其ノ他ノ
 モノハ医療製藥調劑及物理學化學工藝上ニ於テ業用ニ使スル外其ノ
 使用ヲ禁止セリ 粘カモ石油ニハ必要ナル條件ニシテ粘カノ大ニ過
 クルモノハ石油ノ燈心ヲ上ルカ弱クシテ光輝隨テ弱シ 故ニ之レ亦
 試験セサルヘカラス 又光輝モ重要ナル條件ニシテ其強弱ヲ驗スル
 =「フオートメーター」ヲ用フ 色及香氣ハ共ニ少キヲ善トス
 「荷造」 石油ハ產地ヨリ需要地ニ送ル場合ニハ「タンク」船又ハ
 「タンク」車ヲ用ヒ必要ニ應ジテ「バリ」止錠詰トス 容量一斗五合ナ
 リ 又或ハ產地ヨリ直ニ罐詰トシテ輸送スルモノアリ 此場合ノ容
 量ハ五「ガロン」入ナリ 何レノ場合ニ於テモ罐詰ノモノハ其ニ倍ヲ合
 セテ更ニ之ヲ木箱ニ入レテ荷造ヲ為ス

石油製造ノ副産物トシテハ揮発油機油等アルモ「パラフィン」
 モ亦重要ナル副産物ノ一ニシテ我國ニ輸入セラレタルモノ大正二年
 ニハ數量千三百五十三萬三千七百八十三斤 價格百八十五万五千九百十
 九円アリ 輸入國トシテハ北米合衆國 領印度 暹羅 占メ燐寸
 燐燭製造ノ原料トシテ専ラ使用セラル

「パラフィン」ハ白色又ハ帯青白色ニシテ結晶形ノ構造ヲ有シ無
 臭無味ナル固形体ニシテ熔點是ニ近ク熱スルトキハ強カ粘カヲ生ス
 鑛油「エーテル」「ベンジン」其他ノ溶劑ニ溶解サルルモ「アルコール」
 ニハ三〇位ヨリ溶解セス「パラフィン」ヲ製造スルニハ石油製造ノ
 殘滓ナル重油又ハ「セー」ルオイルヲ減壓ノ下ニ蒸溜シ得タル液ヲ
 冷却シテ「パラフィン」ヲ凝固結出セシメ之ヲ「スツタ」製ノ袋ニ入
 レテ濾過シ釜ニ入レテ熱ヲ加ヘ熔融シテ型ニ鑄ヒミテ市場ニ出ス
 然レ共斯クノ如クシテ得タルモノハ尚木製製ノモノニシテ暑キ日ニ
 ハ熔化シ若クハ柔軟トナルヲ以テ之ヲ精製セサルヘカラス 精製法
 ハ揮発油ニ溶解シテ再ヒ結晶セシムルカ又ハ或温度ヲ與ヘ低温度ニ

於テ熔融スヘキモノハ熔融シ去ルナリ 斯クシテ得タルモノヲ型ニ
鑄込ミテ市場ニ出ス 其ノ熔融度ノ高低ニヨリテ數等ニ類別ス

第二節 石炭

〔産出及貿易〕 石炭ハ現代ノ工業上ニハ缺クヘカラサルモノニシテ
之ク消費額ノ多寡ハ其國工業ノ盛否如何ヲトスル指針ナルモノナリ
ト云フヘシ 英吉利カ工業國トシテ世界ニ雄飛スルハ全ク同國ノ石
炭産出力豊富ナルニ基因スルモノニシテ又此時北米合衆國カ其工業
ニ於テ英國ヲ凌駕スルノ勢ヲ成セルモ同國ノ石炭鑛業ノ發達ニ待
トシテ大ナリトス 是等ニ國ニ於ケル一々年ノ産額ヲ見ルニ英國ハ約
二億六千萬噸ニシテ米國ノモノハ約四億四千萬噸ヲ産セリ 独逸モ
亦近年工業ノ發達ニ伴ヒ石炭ノ産額次第ニ増加セリト云モ之ヲ前掲
ニ目ニ知スルトキハ下位ニ在リトス

我國ノ石炭産出額ハ到底英米ノ如キニ至ラスト云モ東洋ニ於ケル
石炭國トシテ新嘉波以東ノ市場ニハ皆之ヲ供給シツツアリ 臺灣炭

モ此時其ノ産出量次第ニ増加シ炭質モ亦良好ナルカ爲メ東洋市場ニ
其販路ヲ擴張シツツアリ 印度炭亦東洋市場ニ取引セララルモ炭質
粗悪ナルカ爲メ未タ各埠ヲ博スルニ至ラス 支那亦炭質ノ炭質ヲ有
シ十分發展ノ餘地アリト云モ其採掘法勿推ニシテ交通機關亦不備ナ
ルカ爲メ現今見ルヘキノ産額ナク唯國內ノ需要ヲ充スニ止マレリ
唯我南滿州鐵道會社ノ經營ニ係ル撫順炭鑛ハ近年其ノ産額ヲ増加シ
之ヲ支那市場ニ供給スルノミナラス其ノ炭床ノ大ナル點トト盡クル
所ヲ知ラスト云フ

我國ノ石炭産出量ハ大正元年ニ於テ千九百六十三万九千七百五十
五噸ヲ算シ北海道及九州ヲ以テ主産地トス 其ノ主ナルモノ左ノ如
シ

産地	數量	價格
北海道	一、八八四、八四五噸	七、七六〇、六九二円
福島縣	一、六四四、四四一	四、八三六、二三〇
茨城縣	三三八、九四六	一、二二五、一一三
		二、九五

福岡縣	一、三六二、八八九噸	二、六六
佐賀縣	一、三七〇、四五七	三、九六一、五〇一三噸
長崎縣	九〇、二〇五	三、七二七、一九八
		二、四一、九一四

又大正二年ノ海外輸出額ハ數量三百八十三萬九千八百八十一噸價格二千三百六十二萬八千八百七十七圓ニシテ輸出先ノ主ナルモノ左ノ如シハ船舶用ノモノハ之ヲ除キタル數ナリ

國名	數量噸	價格圓
支那	一、二七九、三六六噸	七、三三三、三三一
香港	一〇、四九、二四七	六、二七六、九三八
海峽殖民地	五一八、〇〇五	三、五九四、四一八
比律賓羣島	三六五、八五六	三、三〇一、八九六
南領印度	九〇、八一四	六、三六六、二〇〇
其他諸國		
其他諸國ト全東洋ニ亙リテ之ヲ輸出ヲ觀サルナキノ有様ナリトス		
次ニ内地ニ於ケル主ナル消費額ヲ舉ゲレハ次ノ如シ		
船舶用	四、四九九、五八三噸	

鐵道用	一、五七八、七七噸
工場用	六六一七、六六三
製塩用	七九一、八九〇
合計	一三、四八七、九〇七

〔性質及用途〕 石炭ハ古代植物ノ地質的變動ノ為ニ地中ニ埋没セラレ熱ノ為ニ変化シテ生ゼシモノニシテ大部分ハ炭素主リ成リ外ニ多少ノ水素酸素硫黄等ヲ含有シ其生成ノ時期ニ依リテ灰白色ノモノト褐色ノモノト黑色ノモノトアリ 又燃焼スル際ニ黒煙ヲ發スルモノト無煙ノモノト焰ノ長キモノト短キモノトアリ 又其燃焼ニ際シテ塊狀トナルモノト灰ノ如ク散乱スルモノトアリ 普通燃料トシテ汽機ニ用ヒラルルモノ瓦斯及「コークス」ノ製造ニ用ヒラルル量亦決シテ少シトセズ

〔種類〕 石炭ハ其ノ生成ノ時期及生成ノ有様ニ依リテ皆種類ヲ異ニシ一坩毎ニ就テモ亦異ルモノアリ 普通大別シテ褐炭黒炭無煙炭ノ三種トス

(二) 褐炭 生成時期新シク分解ノ度進マスシテ含有炭素ノ量少キモノナリ 通常褐色ヲナシ 就中極メテ新シク分解ノ進マサルモノヲ「リクナイト」ト称ス

(三) 黒炭 最も普通ニ存在スルモノニシテ分解ノ度亦進ミ含有炭素ノ量多ク黒色ニシテ硬シ 之ヲ燃焼ノ際ニ於ケル有様ニ依リテ長焰餅炭、短焰餅炭、長焰燃焼、短焰燃焼ノ四種ニ區別ス 長焰ノモノハ火力強ク其ノ餅ヲ成スモノハ最も「コークス」及「ガス」ノ製造ニ適ス

(三) 無煙炭 生成時期最も古ク分解充分ニシテ炭素ノ含有量最も多ク灰白色ニシテ光輝高ク火力亦最強ク煤煙ヲ發セスシテ燃焼ス 故ニ單艦又ハ冶金爐等特別ノ用途ニ供セラル

石炭ノ成生ノ時期及有様ヨリ以上ノ如ク種別スルモ 留多市場ニ取引セラルル場ニハ先ツ産出国ニ依リテ之ヲ區別ス 例ハハ英國炭、濠洲炭、日本炭ノ如キニレナリ 更ニ之ヲ其大小形状ニ依リ塊炭、切り炭、多粉炭ノ三種ニ細別ス 塊炭トハ大ナル塊ノミヲ謂ヒ切リ炭

ハ小片又粉炭ヲ混シタルモノニシテ次位ニ在リ 粉炭ハ最下等ニシテ採掘又ハ運搬ノ途中ニ粉末トナリシモノナリ 然レ共普通ニ場ニ用ヒラルルハ此粉炭ニシテ塊炭ハ純他特別ノ所ニノミ使用セラルルモノナリ

「品位」 石炭ノ品位ハ分析ニ依リ又ハ實際上ノ経験ニ依リテ其優劣ヲ鑑定ス 分析ニ依ル場合ニハ濕氣揮發物「コークス」及分硫黃燐及発熱量ヲ定量ス 又實際上其品位ヲ鑑定スル場合ニハ先ツ色澤ヲ檢ス 色黝黒ニシテ光澤アルヲ良トス 次ニ質ノ硬軟ヲ見ル 脆弱ナルモノハ粉末ヲ生シ易キノ缺矣アリ 又炭塊カ光輝アル物質ヲ含有スルヤ否ヲ檢ス 之アルトキハ貯蔵中自然ニ破壊シ又ハ発火スル恐アリ 又石炭ノ粘性ナルヤ否即チ燃焼シテ塊トナルヤ否ヤハ分析ニ於テモ實地ニ於テモ重要條件トシテ檢スヘキモノナリ 其他實際ニ燃焼セシメテ其蒸発力並ヒニ汽罐ニ適スルヤ否ヤヲ觀ルヲ普通トス 石炭ノ灰ハ鏡物質即チ鉄、矽、酸、礬、土、多、燐、酸、塩ヲ含有スルヲ以テ是等ノ中ニ熱ニ遇ヒテ容易ニ熔縮スルモノアルトキハ「燐」ノ際石炭ヲ

名ミテ其燃焼ヲ害シ又石炭ヲ貯藏スル場合ニ自然ニ發火スルコトアリ
是レ石炭中ニ存在スル硫黄分ノ酸化ニ歸スト云フ 今秋國産石
炭ノ分析表ノニミラ擧ケレハ次ノ如シ

產地	炭素	水素	窒素酸素	水分	灰分
夕張	六二・八	六・三	一一・〇	—	一七・五
三池	六九・三	五・五	四・九	〇・五	一六・三
唐津	六九・四	五・二	一一・九	二・七	一・六
空知	七七・〇	五・七	一一・〇	二・九	二・八
高島	七八・六	五・八	八・七	一・三	四・九

我國ノ石炭ハ浸米産ノモノニ比シ炭素含有量少シ 欧米産ノモノ
ハ八十以上九十ノ山炭素ヲ含有シ急燃炭ニ八九十五パーセントヲモ
含有スルモノアリ

「コークス」 冶金術ノ発達ハ從來ノ木炭ノミヲ以テハ到底其ノ消
費ニ應スル量ヲ供給スル能ハサルニ至リシヲ以テ其代用品ヲ求ム
ルノ必要ヲ生シタル結果「コークス」ノ好適ナルコト認めラル

ニ至リ爾來盛ニ製造セラルルニ至レリ 石炭ハ揮発物ヲ多ク含
有シ其揮発ノ際ニハ熱量ヲ吸収シ多量ノ発熱量ヲ得ル能ハス 且
燃焼ニ際シテ塊ヲ成シ之カ為メニ熔鑛爐中ニ大塊ヲ生スルノ不便
アリ 尚ホ重要ナルハ石炭ノ硫黄含有量ナリトス 石炭ハ硫黄ノ
含量ヲ含有スルカ故ニ之ヲ金屬ニ接シテ硫化物ヲ生シ特ニ鉄ニ於
テハ極メテ少量ノ硫黄ト雖モ大害ヲ為スヲ以テ石炭ハ決シテ用フ
ヘカラス 之ニ反シテ「コークス」ヲ用フルトヤハ揮発物ヲ去リ
又大塊ヲ爐中ニ作ルゴトヲク硫黄ハ過半揮発物中ニ去リ尚ホ「コ
ークス」ニ残留スルモ「コークス」窓ヨリ出シタル片ニ水ヲ注キ
テ冷却スルヲ以テ硫化水素トシテ去ル 且「コークス」ハ石炭ヨリ
強靱ニシテ熔鑛爐中ニ鑛物等ノ壓力ニ依リテ破碎セラルルコトナ
シ 斯クノ如キ利益アルニ加フルニ石炭坑ニ於テ生スル粉炭ハ其
量莫大ニシテ若下等品ニ屬スルモ「コークス」原料トシテ用フル
件ハ極メテ容易ニ且適當ニ消費サレ得ルナリ 斯クノ如キ利益ア
ルヲ以テ粉炭ヨリ「コークス」ヲ製造スルコトハ現今盛ニ行ハレ却

テ「コークス」ヲ主産物トシテ副産物トシテ製造スル所アリ
冶金工場ニテハ煤ニ皆之ヲ製ス 「コークス」ハ溶鑛爐内ニ於テ鑛
石ノ爲メニ粉砕サレサル硬度ヲ有シ銀白乃至淡黄色ヲ帯ヒ硫黄ノ
含有量ハ九「パーセント」ヨリ大ナラサルヲ良トス

「コークス」カ冶金術ニ缺クヘカテサル重要原料ナルハ前記ノ如シ
ト雖モ「コークス」製造ノ際ニ發生スル瓦斯ハ燈火用トシテ好適ナ
ルノミナラス、庖厨用トシテモ亦概迎セラルル結果今日ニ於テハ瓦
斯ヲ主産物トシ「コークス」ヲ副産物トシテ製造スルモノ多シト
セス 加フルニ瓦斯製造ノ際ニハ硫酸「アムモニヤ」及「コークス
」モ同時ニ生産セラレ硫酸「アムモニヤ」ハ窒素化合物ノ原料トシ
テ需要アリ

「コークス」ハ石炭酸「ナフタリン」等ヨリ色素 染料等種々
ノ化学成品ノ原料トシテ用ヒラルル結果「コークス」工業ハ今
ヤ化学大工業トナリ硫酸製造ノ無機大工業ニ對シテ有機化学大工
業ト称セラルルニ至レリ

第三節 硫黄

〔産出及貿易〕 現今世界ニ於ケル硫黄ノ主産地ハ伊太利及日本ニ
シテ共ニ有名ナル火山国ナリ 是レ硫黄カ火山ニ伴フテ産出スルヲ
以テナリ 秋田ノ硫黄産出ハ其ノ史蹟ル古シト雖モ昔時ハ其用途僅
ニ火薬及ヒ附木等ニ止マリシヲ以テ生産額モ亦尠カリシカ明治二十
年頃之ヲ米國ニ輸出シテ好結果ヲ収メタルヨリ其産額漸ク急進シテ
輸出額モ次第ニ増加シ遂ニ今日ノ如キ有様ニ達セリ 今内地ニ於ケ
ル重要ナル産地及生産額ヲ擧グレハ左ノ如シ

産地	數量	價格
北海道	五二、六四四、五八四斤	七五三、三八四円
秋田縣	一、八五三、〇〇三	二六、五一七
巖手縣	二、四八五、五二四	三四、〇三八
宮城縣	一、〇四〇、三〇五	二二、〇六六
福島縣	二、三〇二、九六六三	三九三、一〇一
		二七三

長野縣 四、四九六、〇〇〇 大〇、六九八
 鹿兒島縣 一、三二八、九三八 一八、四八九
 大分縣 二、九二七、八二四 四五、九八六
 總産 額 九〇、九二八、二八三 一、三七三、八二四

又最近ノ輸出額其ノ輸出先ノ主ナルモノハ左ノ如シ

國別	數量	價格
北美合衆國	三、七八六、〇三六	八四七、一二九
濠太刺利亞	四〇、六五八、八三七	八五五、九一二
加 奈 陀	三、七七七、九〇九	八一、四四〇
支 那	一、五九四、〇八五	三九、二二五
香 港	三、一一九、六九四	七七、六〇三
輸出總額	九〇、四二六、七五〇	一、九八〇、八三五

〔原料及製法〕 硫黄ハ火山地方ニ土砂ト混シテ産スルカ故ニ之ヲ採收シテ土砂ト硫黄トヲ分離ス 即採收セル硫黄ハ之ヲ錫ニ入レテ熱スル片ハ液黄ハ溶融シテ土砂ハ沈澱スルカ故ニ上部ノ硫黄ヲ汲ミ

出シテ木製ノ型ニ入レテ凝固セシム 又蒸留法ニ依ル精製法ハ硫黄ヲ熱シテ蒸氣セシメ其ノ蒸氣ヲ冷却シテ液狀トナリシモノヲ型ニ入レテ凝固セシムル也

以上ノ如クシテ製シタルモノハ尙粗製品ニシテ汚物ヲ混シ其量ノ多キハ二十五パーセントニ達スルモノアリ 故ニ再ヒ之ヲ蒸留シテ精製セサルハカラス

〔性質及用途〕 硫黄ハ黄色無臭ノモノニシテ種々ナル異性異体ヲ有シ之ニ熱火スルトキハ亞硫酸亞斯ヲ生シテ燃焼ス 熱スルトキハ黒色ノ液状トナリ逐ニ蒸發ス 用途ノ主ナルモノハ火薬及硫酸製造ノ原料トナリ又、硫酸製造ノ材料ニ供セラルルアリト云フモ硫酸製造ニハ硫黄ヨリモ多ク硫酸化鉄鑛ヲ用フ 此鉄鑛ハ硫黄ノ化合物ナルヲ以テ製鉄ノ原料トシテ用フル能ハス 故ニ硫酸製造ニ於テ硫黄ノ代用品トシテ使用セラルルナリ 然レ共之ヨリ製セルモノハ硫素其他ノ汚物ヲ混スルコトアルヲ以テ其品位劣ルト云フ 又近年護謄製造事業ノ発達ハ大イニ硫黄ノ需要ヲ増加セリ 蓋シ護謄ハ既ニ世ヘタル

カ如ク採收シタル儘ノモノハ或湿度ニ遇フ其揮カヲ失ヒテ用ヲ
為ササルニ至ルモノヲ硫黄ヲ以テ處理スル片ハ揮カヲ保持スル區域
擴大セラルヲ以テ也 其竹炭白灰料トシテハ羊毛、麥稈、稻草、漂白
等ニ應用セラレ又硝子製造ノ際ニハ着色材料トナリ其ノ用途頗ル廣
キモノトス

〔種類及品位〕 粗製硫黄ト精製シタルモノトニ區別シ塊トナリタル
モノト粉末トナリタルモノトノ二種アリテ品位ハ單ニ交雜物ノ多少
ニ依リ其良否ヲ鑑定スルモノ也
〔荷造〕 多ク以入トナスモノ一定セス

第四節 鐵

〔產出及貿易〕 鉄ハ今日諸金屬中最モ有用ナルモノニシテ又地球
上アルミニウムニ次テ廣ク存在ス 吾人ノ日常生活スル器具類ヲ始
メトシ汽鐘汽機、機械船舶、鐵道、電信、電燈、橋梁、車輪、家屋、草蓆、ト之ヲ材
料トシテ使用セサルモノナシ 故ニ其需要頗ル廣ク製鉄事業ノ盛衰

ハ一國ノ文明ノ消長ヲ判断スルニ足ルト云フモ敢テ不可ナシト云フ
ノ有様ナリトス

現今世界ニ於ケル鉄ノ總產額ハ約六十六百萬噸ニシテ產額ノ最
多キヲ北米合衆國トス 由來英國ハ製鉄事業ニ於テ非常ノ進歩を遂
ゲ最ニ最近ニ至ル迄其產額ニ於テ又其製法ノ改良ナル莫ク於テ世界
ニ其獨ヲ極ヘタリシカ此年北米合衆國ニ於ケル斯業ノ勃興著ルシキ
モノアリ 終ニ英國ヲ凌駕スルノ盛況ヲ呈スルニ至レリ 然レ共其
ノ輸出額ニ於テハ内國ニ於テ消費スル額ノ巨大ナル為メ單ニ鉄材ト
シテハ其額英國ニ及ハス 又白耳英ハ鉄鑛ノ供給ヲ海外ニ倚クニ拘
ラズ優良ナル製鉄國トシテ其名ヲ世界ニ顯セリ 獨逸モ亦近年工業
ノ發達ト共ニ鉄ノ製産額著シク増加シ北米合衆國ニ次クノ盛況ニ達
セリ 今之等製産國ニ於ケル鉄鑛生産額ノ概要ヲ擧クテハ左ノ如
シ

國名 表 量
北米合衆國 二七、六三六、六八七噸

独逸	一四七九三、三二五
英吉利	一〇、三八〇、二一一
佛蘭西	四、〇三三、四五九
露西	二、七四〇、〇〇〇
白耳義	一、八〇三、五〇〇

二七八

鐵ヲ我國ノ有様ヲ觀ルニ古來刀劍其他特殊ナル優劣ノ製法ヲ出ササルニ非ルモ其量ノ如キ固ヨリ云フニ足ルモノアラサリシ也 是レ立國ノ大本ヲ農業ニ採リシ我國トシテ固是ノ然ラシムルトコロナレハ鑛業ノ振ハサル又敢テ怪ムニ足ラス 固チ維新以前ニ於ケル我國ノ採鑛ハ一佃ノ鉄槌ト小鑛トヲ以テ富貴ナル鑛脈ヲ掘リ得タル鑛石ハ之ヲ盪ニ入レテ皆ニ負ヒ送來ナル坑道ヲ坑外ニ運搬セシニ思キサリシカ故ニ採鑛治金ノ如キモ極メラ小規模ニシテ坑内排水法ノ如キハ殆ント行ハレスト云フモ不可ナシ 故ニ唯次クシテ豐富ナル鑛脈ノミ僅ニ採鑛サレ其餘ハ棄坑トシテ遺棄セラレシナリ 然ルニ維新後律々ノ工業ト共ニ鑛業モ亦保護奨励セラレ且學術技藝ノ進歩ニ伴

ニ非常ニ長足ノ進歩發達ヲナセリ 我國ニ於テ鉄山トシテ名アルモノハ僅ニ陸中ノ釜石仙人山、越後ノ赤谷及中国ノ砂鉄鑛等ニ限キスシテ其產出額ノ如キモ内地ノ需要ヲ充スニ足ラス 為ニ支那ノ大冶鉄山ノ鉄鑛ヲ輸入シテ其不足ヲ充スノ有様ナリ 而シテ製鉄事業ニ付テハ明治ノ初年釜石鉄山ニ於テ官營ニ大規模ノ採鑛治金ヲ始メシモ好果ヲ得スシテ止ミタリシカ近年ニ至リ益々製鉄事業ノ必要ヲ感シ枝光ノ製鉄所ヲ起シテ新式大規模ノ製鉄事業ヲ開始シ鉄鑛ハ之ヲ支那ヨリ輸入シテ製造シ現今ハ產額亦大イニ増加セリ 其他釜石及仙人山ニ於ケル製鉄所ハ我國ニ於テ有名ナルモノナリトス 大正元年ノ我國ノ生産額ハ數量千八百四十九万七千二百六十五貫 價格三百七万三千三百ニ付ニシテ產出地方ノ主ナルモノハ左ノ如シ

府縣	數量	價格
巖手縣	一七四五五、八八〇	二、八八一、九九七
鳥取縣	四九六、一〇八	一〇、三一一、九
島根縣	五〇〇、四四四	七九、三三八

二七九

大正二年ノ輸入額ハ五千八百三十四万九千九十四円ニシテ其種類ハ鑛石ヲ始メトシ其概要左ノ如シ

種類	数量	價格
鉄 鑛	四、六七〇、七七三	一、五八五、二一四
鉄 錠	四四、七七六、一四八	一〇、三八九、七七八
條 及 等	三〇八、六七七、八二六	一三、八四〇、〇七九
線 及 細 等	四六、二〇六、五三三	三〇、〇九、二二九
錠 及 帶	五、〇八八、二二〇	二九五、三八〇
リボン	三、三五五、七六一	三九五、八六九
線 索	三、三七八、三四九	四〇六、六三六
無地葉鉄	四四、一九五、四八九	四六〇、八、四〇一
鉄 板	一五八、四一四、九九五	八、六九三、三九〇
電 鍍 板	五七、一六六、二七〇	五、三八一、一五六
靴 係	一〇一、二七三、三九五	四、〇八六、二三三
筒 及 器	一、五九三、四、二五六	六、九三三、八九〇

鉄 釘

二二、七六六、二一七

一、三七〇、四〇四

以上八年ニ鉄材トシテノ輸入ナルモ其他機械器具其他トシテノ鉄ノ輸入額モ亦莫大ナリトス 而シテ輸入国トシテハ英吉利独逸白耳義北米合衆国等ヲ其主ナルモノナリトス

〔原料及製造〕 鉄ハ「アルミニウム」ニ次テ廣ク分布スルモ自然ニ純鉄トシテ存在スルハ僅ニ隕石中ニ在ルノミニシテ製鐵ノ原料トナル能ハス 故ニ鉄ヲ化合物トシテ含有スル鑛物ヨリ之ヲ採取スルナリ 然ルニ鑛物中 含有鉄分三十一パーセント以下ノモノハ普通製鐵ノ原料トナスヲ得ス 今主ナル製鐵原料タル鉄鑛ヲ考クレハ

(一) 赤鉄鑛 之ハ赤色ノ酸化鉄ニシテ水分ヲ含有セス良質ノモノハ七十パーセントノ鉄ヲ含ム カルバーランドハ最も純粹ナルモノヲ産ス 其他米國ノレノキシツペリオルニ於ケル鑛床ハ世界中最大ノ鑛床ナリトス 鉄鑛中ニアル燐ハ最も重大ナル結果ヲ來スモノニシテ鉄鑛ヲ含燐スルモノト認ラサレモノトニ區別ス 是レ鉄鑛中ニ在ル燐ニ依リテ鋼鉄ヲ得ル能ハサルニ因ル

(三) 磁鉄鑛 之ハ黒色ノ酸化鉄鑛ニシテ普通燐硫黄等ノ最モ鉄ニ忌ムルハキ交雜セテ合マサルヲ以テ製鉄材料トシテ良好ナリ 瑞典ヨリ出ツルモノ最モ有名ニシテ汝國ノ金石支那ノ大冶鉄山ヨリ出ツルモノ亦之レナリ

(四) 磁鉄鑛 之ハ灰色ノ酸化鉄鑛ニシテ種々ノ不能物ヲ含有ス
 (五) 菱鉄鑛 之ハ炭酸鉄ニシテ佛蘭西他處均産利ニアルモノ有名ナリ 此外製鉄ノ際生スルハ鋼ノ煉精ヨリ生スルモノノ如キモ亦製鉄材料ニ用ヒラル

鉄ハ大別シテ銑鉄、鍊鉄、鋼鉄ノ三種トス 故ニ其製造モ亦三種ニ區別セラル 今順次箇單ニ之ヲ説明セン

(一) 銑鉄ノ製造 鑛山ヨリ出テタル鉄塊ヲ先少豊蓄ナルモノト然ラサルモノトニ選別ス 鉄ハ其價廉ナルヲ以テ餘リ手數ヲ掛クヘクテス 唯此ニテ附着セル大ナル岩石ヲ去ル 然レ共大工場ニテハ磁カ選鑛機ヲ用フルニトアリ 選鑛シタル後ニ炭酸鉄ノ場合ニ於テハ燒鑛爐中ニ燒キテ酸化鉄トナシ次ニ熔鑛爐ニ入レテ製鉄ス

磁鉄鑛モ時ニ燒鑛スルニトアリ 鉄鑛ハ直チニ熔鑛爐ニ入ル 溶鑛爐ハ其大イサ徑々アルモ中央ノ廣マリタルニ箇ノ内錐ノ底ヲ合セタル如キ狀ヲ成シ下部ヨリ熔鉄ヲ出ス如ク構造セラレ高サ三十尺乃至九十尺直徑中央ノ廣キ部分ニテ十尺乃至二十尺狭キ部分ニテ六尺乃至十尺位アル耐火煉瓦ニテ築キタル高爐也 之ニテ製鉄ヲ爲スニ初一コークスレヲ燒燒シ上ノ口ヨリ鉄鑛炭酸石灰及「ニ」一クスレヲ適當ニ混シテ投入ス 炭酸石灰ハ鑛石ニ附着シタル岩石ヲ溶解スル爲ニ用ヒ一コークスレハ還元劑及燃料トナル也 新クノ如クシテ下口ヨリ熱風ヲ吹キ入レテ鉄ヲ還元溶解シ生シタル溶融鉄ハ下部ノ口ヨリ流出セシム 上口ヨリハ純ニス鑛石等ヲ投入シテ一度仕事ヲ始メタルトキハ連續的ニ常ニ仕事ヲ爲ス 是レ燃料ヲ節約シ時間ヲ空費スルコトヲ防クヲ得ルヲ以テ也 其爐ハ冷熱ニ温フトキハ直ニ被覆マルヲ以テ斯クノ如ク連續的ニ仕事ヲ爲ス也 此仕事ノ際ニ鉄ハ炭素ノ粉末ヲ吸收ス 又爐ノ最高熱部ニ於テ硅酸ヨリ分離シタル硅素及ト若シ鑛石カ「マンガン」レヲ含

有スルトキハ是等一部分鉄中ニ溶解サルル也 一方ニ於テ之等ノ不純物ハ右ヘタル石灰ト化合シテ渣滓トナリテ去ル

三 鍊鉄 鍊鉄ヲ造ルニ鐵石ヨリ直接ニ造ル方法ト一旦先鉄ト為シテ然ル後ニ其炭素ヲ去リテ造ル方法トアリ 鐵石ヨリ直接ニ作ルニハ反射爐中ニ於テ鐵鏡ヲ木炭ト共ニ熱シテ還元ス 一回ニ百五十キロラム位ヲ製出スルヲ得 此方法ニテハ湿度恒ニ干カ致ニ炭素ノ鉄中ニ入ルコト少クシテ鍊鉄ヲ生スルモ小仕掛ニシテ量ヲ得ルニ盡セス 且原料ニ対スル生産額モ少クシテ不経済ナルヲ以テ近來ハ純鉄ヨリ製スルヲ普通トス 純鉄ヨリ製造スル方法ニ二種アリ (一)ハ純鉄ヲ前法ニ於ケル鐵石ノ代リニ用フル方法ニシテ等シク木炭ヲ用フルモノナレハ大規模ニ行フ能ハス 此ノ不便ヲ去ルタメニ瓦斯ヲ用ヒテ熱スル方法 發明セラレタリ「ハフトリン」法也レナリ 此方法ニ用フル純鉄ハ白鉄ヲ良トス 若シ是純ナルトキハ之ヲ溶解シ風ヲ送りテ含有スル雜素ヲ激シテ白鉄トス 此ノ白鉄ニ二十五パーセント位ノ錳屑ヲ加ヘ瓦斯ヲ以テ熱シテ若

婦シ鉄中ノ炭素雜素等ヲ酸化シ去リ適當ノ度ニ至リテ際ニ取出シ 蒸汽鉄鏡若クハ壓搾器ニ掛ケテ渣滓ヲ搾リ去リテ鍊鉄ヲ得ル也 此壓搾ニ依リテ渣滓ヲ去ルニ種々ナル機械ヲ用フ 其ノ得タル鍊鉄ヲ再ヒ白熱スル片ハ鍛アルコトヲ得テ板棒等其他ノ材料ヲ作ルコトヲ得ヘシ

(三) 鋼鉄 鋼鉄ヲ得ル方法ニ三種アリ 即チ「クルシブル」法「ベセマー」法及「シーメンスマルチンス」法是レナリ 「クルシブル」法ハ最モ良後ノ鋼鉄ヲ製スル場合ニ用フル方法ニシテ製鉄用器具等ヲ製造スルニ用フ 此原料ニ用ヒラルルモノハ瑞典ノ鍊鉄ヲ最良トナスモ米國ニ於テハ純鉄ニ鐵鏡ヲ混シテ入ルルト云フ特別ナル鋼鉄ヲ造ルノミナラ以テ其ノ生産額ハ極メテ少シ「ベセマー」法ハ千八百五十五年「ベセマー」氏ノ發明セシ方法ニシテ此發明ハ鋼鉄界ニ大改革ヲ來セシモノニシテ現今ノ「スチールエージ」ヲ生セシモ此發明ニ歸因スルモノナリトス 此方法ニ依ルキハ純鉄ノ溶解シタル中ニ盛ニ熱風ヲ吹キ込ミ炭素雜素雜物

等ノ交雜物ヲ酸化シ且此酸化ニ因リテ起ル熱ニ依リテ鉄ヲ溶解度ニ保ツ 斯クノ如クシテ一時ニ少量ノ鋼鉄ヲ製ス 此際燐ノ除去ニハ苦心シタルモ「コンバーター」ナル此法ニ用フル 溶鑪燻ヲ石灰質ヲ混シテ作り之ニ依リテ燐酸石灰ヲ作りテ除去スルコトヲ得タリ 此法ニ依リテ得タル鋼鉄ハ其製他ノ製法ニ依リテ作りタルモノニ比シテ多少劣ルト由モ其價ノ廉ニシテ製産ノ多額ナル為メ快用ノ範圍ヲ大ナラシメタリ

「シーメン」スマルチン「法」ハ炭素ノ多キ銑鉄ト少キ鍊鉄トヲ合セテ溶解シ適當ナル鋼鉄ヲ作ルナリ 然レ共熱ノ不足ハ之ヲ大規模ニ行フコトヲ妨ケシモ「マルチン」氏兄弟カ「シーメン」氏兄弟ノ發明セシ爐ヲ用ヒシヨリ遂ニ大規模ノ方法トナレリ 故ニ之ヲ「シーメンマンチン」法ト稱ス 即チ先ツ瓦斯及空氣ヲ熱シテ後燃燒サセ高熱ヲ得 之ヲ利用シテ反射爐ニ於テ銑鉄ト鍊鉄トヲ溶解シテ鋼鉄ヲ作ルナリ

〔種類及性質〕 純鉄ハ殆ント市場ニ在ルコトナク皆炭素硅素其他ノ

諸元素ヲ含ミ此含有量ニ依リテ其性質異々異レリ 此性質ノ異差ハ又種々ノ種類ヲ生スルモノ也

鉄中ニ含有スル炭素ハ其量ノ多少ニ因リテ鉄ノ熔融点ヲ低クスルモノナリ 即純鉄ハ千五百度ニ於テ熔融スルモ炭素カ「パーセント」混スル片ハ其熔融点ヲ百度低クス 故ニ「パーセント」ヲ混スル片ハ千百度ニ於テ熔融ス 又炭素カ鉄ニ混スル片ハ其硬度ヲ増スモ脆弱トナル 而シテ炭素カ馬鉄ノ飛ニ於テ混スルカ又ハ炭化鉄トナルカニ依リテモ其硬度堅韌度等ニ差異アリ 次ニ硅素カ鉄中ニ入ル片ハ鉄ノ炭素ヲ吸収スルカタ著シテ炭素ハ鉛墨トシテ包含サルル量ヲ増ス 故ニ銑鉄ノ馬鉄ヲ多ク含有スルモノヲ作ラントスル片ハ脆テ硅素ヲ含有スル銑鉄ヲ入レテ熔融スルナリ 又荷俺ハ反対ニ鉄中ニ多クノ炭素ヲ包含セシムルノ作用ヲ為ス 其他硫黄砒素安替母尼磷等皆影響ヲ及ボス 又溶解シタル鉄ノ冷却スルニ當リ漸次冷却スルトキハ多ク馬鉄ヲ出シ急ニ冷却スル片ハ馬鉄ノ量少シ 是等ノ性質ニ依リテ鉄ヲ分チテ三種トナス 銑鉄鍊鉄及鋼鉄是レ也

銑鉄ハ三種ノ銑中炭素ヲ含有スル量最モ多キモノニシテ三乃至五パーセントニ達ス 此銑鉄中ノ炭素ニ鉄ト化合シテ存在スルモノト黒鉛トシテ存在スルモノトアリ 化合シテ存在スル片ハ銑鉄ハ白色ヲ為シ白銑ト称スルハ是ナリ 又黒鉛トシテ存在スル片ハ灰黒色ヲ成シ之ヲ黒銑ト称ス 白銑ハ其質硬クシテ脆弱ナリト雖モ熔解ニ便キヲ以テ鋳物ニ用ヒラル 左レ其脆弱ナルカ故ニ鑄ヲ用フルモノ若クハ刀ヲ要スルモノ若ハ震動スルモノニハ用フヘカラス 黒銑ハ其質堅実ニシテ鑄ヲ用フヘク一般ニ機械ノ製作ニ用ヒラル 磷ハ最モ鉄ニ忌マル 之ヲ為メニ質ヲ脆弱ナラシムレハ十五パーセント以上ノ磷ヲ含ム鉄ハ用フヘカラス 殊ニ鋼ヲ製スルモノニ於テハ最モ之ニ注意セサルヘカラス 銑鉄ハ鍊鉄鋼鉄ノ原料トシテ使用セラレ鉄工業上ニ重要ノ地位ヲ占ム

鍊鉄ハ炭素ノ含有量 $Q = 5$ パーセント以下ニシテ最モ炭素ヲ含有スルコト少ク其質堅固ニシテ細エヲ加ヘ易ク又鍛錬スルコトヲ得熔融度高キカ故ニ鋳物ノ原料トナスコト能ハス 其使用ノ目的ニ

從ヒ板鉄棒鉄線鉄管種々ノ形状ヲ為シ破面ハ常ニ纖維狀ヲ呈セリ

鋼鉄ハ百分中 $O = 5$ 乃至 10 ノ炭素ヲ含有シ其純粋ノ度ニ於テ銑鉄ニ勝ルモ鍊鉄ニ及ハス 其色ハ白色ニシテ破面粒狀ヲ為シ其質鍊鉄ヨリ堅ク銑鉄ヨリ強靱ニシテ鍛錬スルコトヲ得ヘク鋳物ト為スヲ得ヘシ 即チ鍊鋼鍊鉄ミレナリ

銑鉄ハ市場ニ於テ之ヲ第一号ヨリ第四号マテニ分ツ 此區別ハ主トシテ銑鉄ノ硅素含有量ニ依ルモノニシテ第一号ハ硅素一、九「パーセント」第二号ハ一、七「パーセント」第三号ハ一、〇「パーセント」乃至一、七「パーセント」第四号ハ〇、七「パーセント」乃至〇、五「パーセント」ヲ含有ス 製法中ノ最要ナルハ第二号ニシテ其色黒ク第三号之ニ至ク 鋳造ノ材料ニ適シ車輛製造ノ原料ニ供セラル 第四号ハ白銑ニシテ寧ラ鋳物ヲ造ルニ用ヒラル 英國等ヨリ輸入セラルル銑鉄ハ海鼠取ニシテ我國ニテ製造セラルルモノハ小塊ヲ成セルモノ多シ 銑鉄ハ亦「クロム」鉄「マンガン」鉄「ニッケル」鉄等特殊ナル鋼鉄ヲ造ル為メニ「クロミウム」「マンガン」「ニッケル」等ヲ少量ニ含

結果製鉄トシテノ輸出額モ亦漸ク増キヲ加フルニ至レリ 独逸モ逐
 年其産額發達セシカ国内ノ需要多額ナルカ為メ反テ其供給ヲ海外ニ
 仰クノ有様ニシテ年々ノ輸入額少シトセス 濠洲ハ近年發達セシ鉄
 産國ナルモ其進歩ハ著ルシキモノアリ 其價又廉ナルカ為メ東洋ニ
 其販路ヲ擴張シ為ニ我國産ノ鉄ハ之ト競争ノ地ニ立ツニ至リ 寧ろ倫
 敦市場ニ於テ「ジヤペニース、スーペリオル、ウツパー」トシテ盛ニ取
 引セラルルニ至レリ 而シテ鉄ヲ多ク需要スルハ英吉利北米合衆國
 及獨逸ニシテ是等三國ノ消費額ハ世界鉄産額ノ大半ナリトス 然シ
 我國ノ鉄貿易ヨリ觀ルルハ支那モ亦尙却スヘカヲササル消費國ナリト
 ス

我國ノ鉄鑛ハ最モ廣ク分布セラレ各嶽岩トミラ産セサルノ地無
 キカ如キ有様ナルモ其主ナルモノハ下野ノ足尾伊豫ノ別子羽後ノ阿
 仁及荒川等ニシテ越後ノ草倉陸中ノ尾去澤大和ノ和田等モ亦有名ナ
 ル産地ナリトス 其大正元年ニ於ケル産額ハ數量一億四百三万七千
 四百九十九斤ニシテ價格四千二十五万二千六十一円ヲ算シ主要ナル

產出府縣左ノ如シ

府縣	數量	價格
秋田縣	二七、〇八七、三一〇斤	一〇、六九六、〇七四円
愛媛縣	一五、〇七三、五三二	六、〇五一、五九四
栃木縣	一五、九九六、八五四	五、六七三、六八一
茨城縣	一三、〇五七、四九八	五、四三七、一一二
岡山縣	五、九九〇、二六六	二、四〇〇、八五二
兵庫縣	三、三六三、四四〇	一、二五七、四七五
福島縣	一、六九八、七五三	六四一、二五八
石川縣	三、七四九、一六〇	一、四三六、二五一
宮崎縣	二、六六三、一六八	九八三、八八九

我國ニ於ケル鉄産額ハ毎年多少ノ増加ヲナシ國産トシテ益々有望
 ナルモノニシテ輸出品中ニテモ亦重要ナル地位ヲ占メ漸次其ノ輸出
 額ヲ増加シツツアリ 今大正二年ニ於ケル輸出額ヲ觀ルニ左ノ如キ
 有様ナリ

種類	数量	價格
塊及錠	七〇、二七〇、六三斤	二八、一八三、九〇四
板	五三五、七零	二三九、五八六
線	三七八、二五六	一八一、八二一
其ノ輸出回別ノ主ナルモノヲ略シテハ		
北米合衆国	八、一八、五七八斤	三、三〇五、八三五
英吉利	一三、〇六七、六八三	五、二〇七、五四〇
香港	八、二八八、〇三〇	二、九五三、四八五
印度	二、四八五、〇〇五	九、〇九、二五九
佛蘭西	三、四四五、四四五	一、四一五、六一九
支那	九、九三四、九六七	三、九五五、五二二
支那	二、八五六、〇一六	九、七四七、六〇六
以上ハ主要ナル輸出国ニシテ其輸出總額ハ、七千四百十四万四千六十五斤價格ニ千八百六十万八千三百十一円ニシテ此他少許ノモノハ鑽石		

ノ儘輸出セラルルナリ

〔製法〕 鉛モ他ノ金屬ト等シク元素狀ヲ成シテ出ツルモノ少ク鑛石トシテ産出シ之ヨリ採鑛冶金シテ製鉛ス 鑛石ノ普通ナルモノハ硫化鉛ニシテ其他酸化鉛ナル未製鑛、炭酸鉛ナル孔雀石ノ如キモ亦用ヒラル、エトアリ 兎等ノ鑛石ヨリ製鉛スルニ乾法及濕法ノ二法アリ

乾法ニ依ルハ片ハ採取シタル鑛石ヲ壓鑛シタル後破砕機ニテ搗碎シテ細小トナシ更ニ數回洗滌シテ後之ヲ焙焼ス 其法空氣ノ流通スル竹ニ於テ鑛石ヲ懸シ一部ヲ酸化鉛ニ変シ次ニ之ヲ熔融ス 兎ル片ハ鑛石中ニ混シタル鐵ハ一部分硫化物トナリテ他ノ岩石ト共ニ去リ酸化鉛ハ第二硫化鉛ト作用シテ第一硫化鉛及硫化鐵ノ混合物ヲ成ス 此第一硫化鉛ハ再ヒ熱セラレテ一部分ハ酸化鉛トナリ硫化鉛ト作用シテ亜硫酸瓦斯ヲ発シテ鉛ヲ生ス 斯クシテ得タルモノハ粗製鉛ナリトス 此作用ハ近年多ク「ベセマー」鐵ニ用フルカ如キ「コンバーター」ニ於テ為シ熱シタル空氣ヲ吹キ入レテ硫黄砒素等ノ燃焼シテ

登スル熱ニ依リテ銅ヲ溶融スニ保チ鉄ハ硫黄等ト渣滓トナリテ去ル
此粗製銅ヲ再ヒ無煙炭末ト混シテ反射爐中ニ熔融シ生木ノ棒ヲ以テ
攪拌スル片ハ生木ノ燃焼ニ依リテ瓦斯ヲ生シ不純物ヲ去リ精製銅ヲ
生スルカ故ニ之ヲ型ニ鑄込シテ市場ニ出ス 所謂丁銅之レナリ

濕法ハ鑛石ヲ食塩ト共ニ熱シテ塩化銅ヲ作り之ヲ水ニ溶解シ鉄ヲ
以テ銅ヲ沈澱ス 得タル沈澱銅ヲ反射爐中ニテ先法ノ如ク精製ス

濕法ニ電氣法アリ 此法ハ鑛石ヨリ銅ヲ採收スルヨリモ容易ク銅ノ精
製ニ使用セラレ此法ニ依リテ得タル銅ヲ電氣分解ト稱シ最純粋ナル

モノニシテ市場ニ取引セラル 而テ荒銅若クハ精銅ヲ硫酸銅ノ溶液
ヲ硫酸ヲ以テ多少酸化トナシタルモノノ中ニ「カソード」トシテ粗

製銅ヲ置キ「アノード」ニ精製銅ノ小片ヲ釣ルトキハ精製セラレタ
ルモノハ漸次ニ「アノード」ニ集マリ不純物ハ液中ニ沈澱シ銅液中

ニ含有セララル全銀ハ此方法ニ依リテ沈澱セシメ以テ分離精製スル
ヲ普通トス

〔性質及用途〕 銅ハ赤褐色ノ金屬ニシテ展延ノ性ヲ有シ寸度ニ於

テ熔解シ二千百度ニ於テ沸騰ス 其純粋ナルモノハ電氣ノ良導體ニ

シテ又熱ノ良導體ナリ 銅ハ其用途頗ル廣ク或ハ打子展シテ箔ト為
シ或ハ引キ延シテ細線ト為シ或ハ他ノ金屬ト合金シテ電氣眞鍮砲金

筆ト為シ或ハ貨幣鑄造ノ原料ニ供セラレ或ハ電氣用ノ器具ト為シ或
ハ機械器具ヲ製作スル原料ト為ス 殊ニ近年電氣事業ノ發達ハ益々

其用途ヲ増加セリ 尤モ此目的ニ向テハ最も純粋ナルモノヲ選取ス
ルノ要アルモノナリトス

〔種類及品位〕 銅ハ其ノ製法形狀用途ニ依リテ之ヲ種々ニ區別ス
ルモ大別シテ粗銅及精銅トス 粗銅ハ「九十パーセント」以内ノ

純銅ヲ含有スルモノニシテ精銅ハ九十九「パーセント」以上ノ純銅
ヲ含有スルモノナリ 而シテ其製法ニハ或ハ塊狀ヲ為セルモノアリ

或ハ鉄板ヲ成セルモノアリ或ハ板狀ヲ為セルモノ或ハ線狀ヲ成セル
モノ有テアリテ一定セサルモノナリトス

銅ノ品位ハ本觀ニ依リテ之ヲ鑑定スルコトアルモ其精密ナル鑑定
ハ分析ニ依ラサルヘカラス 不純物トシテハ硫黄炭質砒石及砒素等

ニ九七

ニ九七

ヲ混ス 硫黄及安質母尾ヲ含有スル片ハ其質脆弱トナリ砒素ヲ混スル片ハ電気ノ應カカラ軟スルノ故トアリ 又管及線ト成シタルモノハ其一端ヲ押シ度ク若クハ屈曲セシメテ其良否ヲ検スルコトアリ

第六節 鉛

〔産出及貿易〕 鉛ハ世界ノ各所ニ産出スト但モ北米合衆國ハ其産額ニ於テ特ニ著ルシキモノアリテ一个年ノ産額約三十一万七千噸以上ノ多キニ達シ其價額ニ千五百三十万拜ヲ算ス 其地西班牙独逸佛蘭西濠州墨西哥等モ亦産出トシテ有名ナリ 英國及白耳夷ハ自國ヨリ鉛鑛ヲ産スル 産少シト雖モ鑛石若クハ粗製鉛ヲ海外ヨリ輸入シ精製ノ上再ヒ之ヲ輸出ス 秋國ニ輸入スル鉛ノ如キハ自國製ノモノ其多數ヲ占ムルハ其一例ナリ

秋國ニ於テモ亦鉛ヲ産セサルニアラスト雖モ單ニ鉛鑛ノミヲ採掘スルモノハ其數甚少クシテ又クハ金銀銅等ノ副産物トシテ之ヲ産出ス 飛騨ノ神岡、英住ノ如キ石川縣ノ倉谷ノ如キ是レナリ 而シテ

國ニ於ケル鉛ノ最近總產額ハ六百二十一万二千四百十三斤價格五十三万四千二百八十二円ニシテ産出府縣ノ主ナルモノ左ノ如シ

府縣	數量	價格
秋田縣	九五五、三二四斤	六四、六九三円
岐阜縣	四、七三五、八八五	四三四、二〇七
又輸入額ハ總量ニ千六百九万七千九百九十四斤價格二百八十一万七千四百七十七円ニシテ輸入國ノ主ナルモノ左ノ如シ		
國名	數量	價格
北米合衆國	三六五、九七一斤	三七、八五三円
濠太刺利亞	二、三〇三、四二六三	三、四三九、〇〇四
英吉利	一、五九七、七一九	二、二六、〇七〇

〔原料及製造〕 製鉛ノ原料トシテ用ヒラルルモノハ普通方鉛鑛ナリトス、方鉛鑛ハ鉛ノ硫化物ニシテ方鉛ノ結晶ヲ成ス 故ニ此名有リ 此鑛物ハ常ニ鉛ニ伴フヲ以テ副産物トシテ銀ヲ得ヘシ 鑛石ヨリ鉛ヲ製造スルニハ先少選鑛ヲ爲シ豊富ナル鑛石ノミヲ用フ

冶金ニ二法アリ 第一法ハ礬石ヲ空氣ヲ通シツツ熱シテ硫化銀ノ一部分ヲ酸化銀及硫化銀トナリシトキニ空氣ヲ絶テテ熱ス 然ル片ハ硫黄ハ巨硫酸瓦斯トナリテ去リ熔融シタル銀ヲ殘ス 之ヲ磁ニハレテ凝固セシムル也 第二法ハ反射爐中ニ鑛石ヲ入レテ充分ニ熱シテ酸化銀ニ變セシメ之ヲ炭末ヲ加ヘテ還元セシメテ銀ヲ取ルモノナリ

以上ノ方法ニ依リ得タルモノハ何レノ方法ニ據リタルモ尚ホ不純ナルヲ免レサルヲ以テ再ヒ反射爐ニ投シテ夾雜物ナル鉄砒素安質母尾等ヲ酸化物トシテ去リ純粋ナルモノヲ得 若シ銀中ニ銀ヲ夾雜物トシテ有スル片ハ「ハチンソン」氏法或ハ「パークス」氏法ニ依リテ之ヲ去ル 「ハチンソン」氏法ハ銀ハ熔融ノ有様ニテハ銀ヲ包含スルモ炭酸スルトキハ之ヲ多ク含有セス 故ニ銀ヲ熔融シテ之ヲ凝固シ一部ヲ尚ホ液體ニ止メテ之ヲ凝固シタル部分ト分ツ 然ル片ハ凝固シタル部分ハ溶ント銀ヲ含マスシテ皆焙焼シタル部分ニ集マル 之ヲ酸化セシメテ銀ヲ去リ銀ヲ得ルナリ 「パークス」氏法ハ銀中ノ銀ハ亞銀ト共ニ熱スル片ハ容易ニ銀ヲ去リ亞銀ニ包含セラレテ表面

ニ浮ツヲ以テ之ニ依リテ銀ト銀トヲ分ツノ方法ナリトス

〔性質及用途〕 銀ハ青白色ヲ帶ヘル灰白色ノ金屬ニシテ新断面ハ

光輝ヲ有スルモ空氣ニ曝レテ曇リヲ生ス 然レ共内部マテ進入スルニトナシ 其實柔軟ニシテ比重重ク且展性ニ富ム 故ニ打テ展シテ箔ト為スコトヲ得ヘシ 又溶融度低ク空氣中ニ溶融スル片ハ酸素ヲ吸收シテ種々ナル酸化物ヲ生ス 密陀儲銀丹ノ如キハ若銀ノ酸化物ナリ

銀ハ其用途極メテ廣ク銀鍍トシテ硫酸製造ノ銀室ヲ造リ箔ハ種々ノ商岳ノ包装トシテ用ヒ又皿トナシテ化學藥品ノ製造ニ用ヒ散輝ヲ作り管ハ水道瓦斯等ノ輸送管トナリ又銀白銀黃銀丹等ハ顔料トシテ最も必要ナリ 合金トシテハ錫ト合シテ白銀トナリ安質母尾ト共ニ造字ノ原料トナル 其他青銅ニモ多少含有サレ又「ホワイトメタル」「ヤマトメタル」「イキリスメタル」ノ如キニモ含マレ一々數フルニ白屋アラス

〔種類及品位〕 市場ニ現ハルル銀ハ海鼠形ヲ普通ト為スモ目的ニ

從テ或ハ板ニ造リタルモノ或ハ管ト爲シタルモノ或ハ線ト爲シタル
 等アリ 又某錫ハ專ラ英國ヨリ我國ニ輸入セラルル特殊ノモノナリ
 トス 而シテ粗製錫ハ銅安賣母尼等ヲ含ミ其性質キヲ以テ硬錫ト稱
 ス 錫ノ品位鑑定ハ皆分析ニ依ルナリ

第七節 亞鉛

〔產出貿易〕 亞鉛ハ主トシテ「ジンクブレンド」ナル硫化亞鉛
 ヨリ製ス 此鑛物ハ我國ニモ亦産シ其額大正元年ニハ九百五十四万
 二千八百七十二貫ヲ算セルモ我國ニ於ケル冶金術ノ進歩ハ未タ完全
 ニ亞鉛ヲ採收スル能ハサルカ爲メ鑛石ノ儘之ヲ海外ニ輸出スルノ有
 様ナリ 從テ製鉛ハ皆之ヲ海外ヨリ輸入シテ内地ノ需要ニ供セリ
 輸入國ノ主ナルモノハ英吉利及獨逸ニシテ白耳義之ニ次ク 尾等ノ
 諸國ノ内独逸ハ「シレシヤ」「ラインランド」及「ウエストフアリヤ」
 等ヨリ鑛物ヲ産シ製鍊業亦盛大ニシテ其產額ニツキテハ世界ニ冠タ
 リ 英吉利及白耳義ハ製鍊業ニ於テ其名高ク北米合衆國モ亦其產出

三〇二

額ニ於テ秀テタルモノアリ 今是等諸國ニ於ケル一个年向ノ亞鉛產
 額ノ概算ヲ算ケレハ獨逸ハ二十万五千噸北米合衆國ハ二十万二千噸
 白耳義ハ十五万二千噸英吉利ハ五万二千五百噸ナリトス
 大正二年中秋國ニ輸入セル各種ノ亞鉛ハ數量千八百二十万五千ニ
 百三十八斤價格三百五萬四千六十七円ニシテ其ノ輸入國別ノ主ナル
 モノ左ノ如シ

國別	數量	價格
獨逸	八一七六七四〇斤	一、三九二、九七八 円
英吉利	三四四〇、一六九	六一七、六六一
白耳義	二、四七二、九二一	四五二、六九九

亞鉛ノ輸入ハ年々増加シツアリ 其需要ノ範圍ノ擴張スルニ從
 ヒ輸入額ハ益々増加スヘキナリ
 〔原料及製法〕 亞鉛製造ノ原料タル鑛石ハ主トシテ「ジンクブレ
 ンド」及「カラミン」ニシテ前者ハ硫化物後者ハ炭酸化合物ナリ
 先ツ鑛物ヲ煖キテ酸化物ト爲シ之ニ炭素ヲ加ヘ熱シテ還元スル也

三〇三

此作甲八爐中ニ於テ磁製レトルトノ中ニ於テ瓦斯火ヲ以テ熱シ蒸溜シテ液狀ノ亜鉛ヲ得之ヲ杓ミ取リテ型ニ入ル 尚ホ純粋ニスル為ニ反射爐ニ溶融シテ夾雜物ヲ去ル

〔性質及用途〕 亜鉛ハ青白色ノ結晶性ヲ有スル金屬ニシテ常溫ニ於テハ脆弱ナリト雖モ攝氏百度乃至二百度ニ於テハ展延ノ性ヲ有ス用途ハ甚々廣ク板狀ノモノハ屋根ヲ葺クニ用ヒ合金トシテハ種々ノ金屬ト合シ需要頗ル多ク就中真鍮ハ其重ナルモノニシテ鉛ト亜鉛ノ合金ナリ 其他葉銀ノ鍍金ニ用ヒラレ銀ノ鑄ヲ防ク効大ナリ

〔種類及品位〕 亜鉛ノ市場ニ取引セラルルモノニ塊トナリタルモノト錠トナリタルモノトアリ 又板ニ製セルモノハ番号ニ依リテ其種類ヲ分ケ外ニ「ニツナル」鍍板アリ 品位ハ分析ニ依リテ鑑定ス

〔荷造〕 普通バラ積ナルモ種類ニ依リテハ樽詰トナシタルモノモアリ

第八節 錫

〔産出及貿易〕 錫ハ我國ニ於テモ鹿児島宮崎岐阜茨城等ニ多少産スレモ其産額僅少ナルヲ以テ到底内地ノ需要ヲ充ヌニ足ラス 故ニ需要ノ大部分ハ之ヲ輸入ニ仰ク 輸入地ノ主ナルモノハ海峽殖民地ニシテ内地ハ錫ノ産出ニ付キ世界第一位ニ在リ 内地ニ産スル鑛石ハ其儘各需要地ニ輸送セラルルモノト精鍊ニ付セラルルモノトアリト雖モ大部分ハ彼申及新嘉坡ニ送ラレテ内地ノ精鍊所ニ於テ精製ノ上各地ニ輸出セラル 故ニ新嘉坡ハ世界ヲ於ケル錫ノ一大集散地ニシテ世界ノ市價ヲ左右スルヲ足ルノ勢力ヲ有スルモノナリト云フヲ得ヘシ 又支那及暹羅ニ産スルモノハ夏ク香港ニ送ラレ内地ニテ精鍊シテ市場ニ出ス 今是等ノ地方ヨリ我國ニ輸入セラレタル最近額ヲ尋ケレハ數量ニ百萬ニ十六十八斤細格ニ百三十七万七千四百八十六斤ナリトス

〔製造〕 錫ノ原料ハ錫石ニシテ酸化物ナリ 之ヨリ錫ヲ取ルニハ先シ鑛石ヲ粉碎シ水ヲ以テ洗滌スルトキハ夾雜物ヲ去リテ錫石ノミヲ残ス 之ヲ反射爐中ニ熱シ硫酸及砒素等ノ夾雜物ヲ去リ更ニ還元

割ヲ加ヘテ熱シ生木ヲ以テ攪拌スル片ハ還元サレテ純粋ナル錫ヲ得
之ヲ錠又ハ塊トシテ市場ニ出ス

〔性質及用途〕 錫ハ白色銀光ヲ有スル金屬ニシテ結晶性ヲ有シ錫
片ヲ強ク攪ル片ハ一種ノ音響ヲ發ス 俗ニ之ヲ「シヤリ」ト稱ス

此音響ハ極メテ純粋ナル錫ニ於テノミ聽クコトヲ得ヘシ 錫ヲ四五
百度ニ熱スレハ蒸発シ青色ノ煙ヲ發シテ燃焼シ白色ノ酸化物ヲ生ス

之ヲ「チンホワイ」ト稱シ白色ノ繪具トシテ用ヒラル 鉛白ニ比
シ其ノ「延」ハ及ハサルモ化粧用トシテ鉛ノ如キ鉛毒ノ恐レナシ

銀ハ能ク空氣ノ作用ニ抵抗シテ酸化サルルコトナキヲ以テ銀ニ鍍金
シテ鍍ヲ防キ其他器具ノ内部ニ塗リテ之カ酸化ヲ防ク 又其合金ノ

主ナルモノハ「唐金及白蠟」ニシテ唐金ハ鉛九ト錫一トノ割合ノ合金ニ
シテ白蠟ハ鉛ト錫トノ合金ナリ 鍍錫箱ハ種々ノ高圧ノ包装ニ用ヒ

ラルルハ人ノ能ク知ルトコロナリ

〔種類及品位〕 錫ハ錠ヲ成シ或ハ塊ヲ成ス 其中ニ精製品ト粗製

品トアリ 精製品ハ「九五パーセント」ノ錫ヲ含有ス 粗製品ハ種

々ノモノヲ夾雜ス 粗製品ハ其面平滑ナラス 且色モ白色ヲナサス

シテ雜色ヲ帶フ

〔荷造〕 棒狀ノモノハ樽詰トナシ塊狀ノモノハ「バラー」積ナリ

第九節 安質母尼

〔産出及貿易〕 安質母尼ノ産地トシテ有名ナルハ佛蘭西ニシテ俄

國モ亦有數ノ産出所ナリトス 俄國ニ於ケル主ナル産地ハ市ノ川鑛

山ニシテ筆ノ鑛山之ニ次キ此來宮崎縣モ亦其産額ヲ増加セリ 俄國

ニテ貿易上安質母尼ト稱スルモノハ礫石ノ儘ナル硫化安質母尼ニシ

テ安質母尼七十「パーセント」内外ヲ含有ス 大正元年ノ安質母尼

輸出額ハ、十万四千九百五十二斤ニシテ礫石ノ儘出セルモノ、二万六千

八百九十二斤アリ又大正二年ニ於ケル輸出額ハ二百六十七万九百七

十二斤此無格四十六万八千五百四十四斤ナリトス 又近年支那湖南ノ産

出ニ係ル硫化安質母尼輸入ノ途南ケタルカ為メ年々多少ノ輸入ヲ觀

ルニ至リシト雖モ為替相場ノ關係上年ニ依リ不同アルヲ免レズ

〔原料及製造〕 安質母尾製造ノ原料ハ硫七安質母尾ニシテ輝安鏡ト称シ放射能晶状又ハ葉状ヲ呈シ鏡面ヲ為シテ産ス 其純粋ナルモノハ「セチンパーセント」内外ノ安質母尾ト二十七「パーセント」内外ノ硫黄ヨリ成リ 秋市ノ川ヨリ産スルモノハ美麗ナル結晶ヲ成ス

輝安鏡ヨリ安質母尾ヲ産スルニハ之ヲ反射爐中ニ熱ス 然ルハ硫黄ハ酸化カレ安質母尾ハ熔解シテ爐底ニ沈下ス 之ヲ受器ニ流出セシムルナリ 又坩堝ヲ用フルハ鏡石ニ致炭酸曹達等ヲ加ヘテ熱ス 然ルハ硫黄ハ鉄ト化合シ安質母尾ヲ分離ス 此方法ニ依リテ得タルモノハ尚ホ砒素ヲ含有スルヲ以テ再ヒ之ニ硫七安質母尾及曹達ヲ加ヘテ熱シ純粋ナル安質母尾ヲ得ルナリ

〔性質及用途〕 安質母尾ハ青白色ノ金屬ニシテ其結晶組織堅固ニ且空氣ノ作用ヲ受クルコト少ク未熱スルハ青白色ノ箔ヲ以テ燃焼ス 安質母尾ノ主タル用途ハ合金ノ材料ニシテ「ヤマトメタル」「ホイットメタル」等ハ皆之ヲ含ム

〔種類及品位〕 前ニ述ヘタル如ク我國ニ於テ貿易上安質母尾ト称スルモノハ輝安鏡ニシテ七十三「パーセント」内外ノ安質母尾ヲ含有スルモノヲ云ヒ之ヲ「クルード、アンチモニー」ト称ス 金屬安質母尾ハ之ヲ精製安質母尾又ハ「スター、アンチモニー」ト称シ多少ノ鉄及砒素ヲ含有シ表面ハ星ノ如ク放射線狀ノ肌ヲ成ス 故ニ「スター」ノ名アリ此星狀ハ品位ノ優劣ナル程明瞭且大ナリ 尾筆ノ諸島ニ依リテ品位ヲ鑑定スルモ分析ニ依ルヲ最モ確實ナリトス

第十節 銀

〔産出及貿易〕 世界ニ於テ銀ヲ最モ多ク産スルハ北米合衆國ニシテ墨西哥ハ之ニ次クノ産地ナリ 其他豪太刺利旺独逸等ハ皆銀ノ産出ニ付キ有名ナリトス 今尾筆諸國ニ於ケル産出概率額ヲ擧クレハ左ノ如シ

國別	數量	價格
北米合衆國	五、四四〇、八〇〇 オンス	二八、〇五〇、六〇〇 弗
		三〇・九

墨西哥	一三、四八、五三一	不明	三四。
濠洲刺利亞	三、六五、二四三	不明	
他處	四〇八	一四八、四九五	磅

我國ニ於テモ各地ニ銀ヲ産シ大正元年ノ總産額數量三、九百九十九万五千九百六十匁價格五百八十九万六千八十四匁ニシテ主ナル産出府縣左ノ如シ

府縣	數量	價格
秋田縣	二、七四二、二二八	三、四〇、八三八
兵庫縣	二、三〇一、六一六	三、四七、八三八
岐阜縣	二、四二五、七四四	三、五二、九六五
茨城縣	二、七二九、六二六	四、〇六、七一四
福島縣	一、〇三七、三四〇	一、三五、四六三
栃木縣	二、五五八、〇七〇	三、二〇、四八一

銀ハ金銅等ト伴ヒテ産出スルヲ普通トシ銀ノミニテ出ツルコト少シ 秋田縣ハ最モ鑛山ニ富ミ金銀銅等之ヲ産シ 院內 阿仁小坂等ノ諸

鑛山ハ古クヨリ世ニ知ラレ産額亦少カラス 其他兵庫縣ノ生野銀山 新潟縣佐渡ノ金銀山 飛騨平山ノ鑛山ノ如キ皆銀ノ産出ニ付キ有名ナルモノナリトス
銀ノ輸出入ノ種々複雑セル 國際間ノ貸借ニ依リ左右セラルルカ故ニ單ニ商目ノ輸出入額ノミニ依リテ判別スルコトヲ得ヌト雖モ最モ此ニ於ケル輸出入統計ノ梗概ヲ察クレハ左ノ如シ

種類	輸出	輸入
神助銀貨	三〇、〇〇〇 円	六五、二七一 円
印度銀貨	二、〇四八	一
暹米利加銀貨	三〇、九一六	四
墨西哥銀貨	一、二一九	一
其他外國銀貨	一九、六一六	一
銀地金	六三、一五、三一八	一、六六六

以上ノ單ニ輸出入金銀トシテ貿易年表ニ現レタルモノナレ共其他ニ或ハ裝飾品トシテ或ハ器具類トシテ輸出シ若クハ輸入シタル額モ本

蓋僅少ニハアラサルヘシ

〔原料及製造〕 銀モ他ノ金屬ノ如ク元素ノ儘ニテ自然ニ産スルコト少ク種々ナル化合物トシテ生スルモ冶金原料ノ主要ナルモノハ輝銀鑛ナル硫化銀ナリトス 其他鉛及銅ノ鑛石中ニモ銀ヲ混スルモ鉛ノ場ニハ熔解シタル鉛若クハ亜鉛ニ集メテ採取スルノ方法ヲ講シ銅ノ場ニハ電気分解ノ方法ニ依リ精製銅ヲ作ル片ニ液中ニ沈澱スルヲ以テ之ヨリ採取冶金ス 先ツ採取シタル鑛物ハ選鑛ヲ行ヒテ豊富ナルモノト然ラサルモノトヲ選別シ次ニ之ヲ搗碎ス 冶金ニ二法アリ 水銀法及ヒ沈澱法之レナリ

水銀法ハ水銀カ銀ノ化合物ヨリ銀ヲ吸收スルノ理ヲ應用シタルモノニシテ銀鑛ヲ細粉ニ搗碎シ之ニ食塩ヲ加ヘテ充分能ク攪拌シタル後焙焼ス 然ル片ハ硫黄ハ亜硫酸瓦斯トナリテ逸散シ後ニ塩化銀ヲ残ス 之ヲ別器ニ移シ鉄球及水銀ヲ加ヘ機械力ニ依リテ充分攪拌スル片ハ塩化銀ハ分解セラレテ塩素ハ鉄ヲ取りテ塩化鉄トナリ銀ハ水銀中ニ吸收セラレ 之ヲ取出シテ汚物ヲ洗ヒ去リ探皮ノ袋ヲ用ヒテ

絞搾スル片ハ水銀ノ餘分ナル部分ハ之ヲ取去ルコトヲ得ヘシ 即チ袋ノ中ニ残リタル水銀ト銀トノ混合物ヲ蒸留スルトキハ水銀ヲ去リ銀ヲ得ヘシ 斯クノ如クニシテ得タル銀中ニハ尚幾分ノ銅鉄等ヲ含有スルヲ以テ之ニ鉛ヲ加ヘテ熱シ熔解シテ銀ヲ吸收セシメ之ヲ取り熱シテ鉛ヲ去リ純銀ヲ得ルナリ

沈澱法ハ細粉ニシタル鑛石ヲ硫化炭及食塩ト共ニ反射爐中ニ熱シテ塩化銀ヲ作り之ヲ次ニ硫酸溶液ニ溶解シ更ニ硫化曹達ヲ以テ硫化銀ヲ沈澱スルナリ 得タル銀ハ前法ノ如クシテ純銀ヲ作ル 以前ハ金ト銀トヲ分ツ為メニ硫酸ヲ用ヒテ銀ヲ溶解セシメ得タル銀ハ更ニ銅ヲ用ヒテ沈澱セシメテ採取セシカ近來ハ電気法ヲ用ヒ精製セサル銀ヲ電気ノ陽極トシ陰極ニ純銀ヲ用ヒ溶液トシテハ硫酸銅ヲ用フ然ルトキハ純銀ハ陰極ニ沈澱シ金及其他ノ混合物ハ粉末ヲ為シテ液中ニ残ルカ故ニ是ヨリ金ヲ精製ス

〔性質〕 銀ハ白色ノ光澤アル金屬ニシテ展性及延性ニ富ム 一〔公ラム〕ノ銀ハ能ク四尺長サニ延長スルコトヲ得ト云フ 熱及電気

ノ良條件ニシテ此處ニ付テハ諸種ノ金屬中銀ニ勝ルモノナシ 水及
 空氣ノ爲メニハ變化ヲ受クルコトナシト雖モ硫黄ニ區フ片ハ硫在銀
 トナル 熱スル片ハ空氣ヲ吸収スルモ冷却スル片ハ再ニ放散ス
 「用途」 貴金屬トシテ美術品裝飾品等ヲ造ルニ用ヒ又化學機械
 療毒破等ノ製作原料ニ供セラル 其他貨幣鑄造ノ用ニ供セラレ又
 金ノ材料トナルコトハ人ノ能ク知ル所ナリ
 「種類」 銀ノ市場ニ上ルモノハ塊トナリタルモノニシテ又貨幣ト
 シテ出ス所モアリ 其品位ハ分析ニ依リテ之ヲ定ム

第十一節 黄金

「産出及貿易」 金ハ世界各国皆之ヲ産出ス 蓋他金屬ト異リ其
 價貴ク從テ相當ニ費用ト勞カヲ要スル場合ト雖モ計算上其收支
 相償フヲ以テナリ 現今世界ニ於ケル有名ナル産地ハ北米「カリフォ
 ルニア州南東トランスバール」及「豪州」ニ於ケル「ワイクトリア」「ニュ
 ーサウスウエールス」「クイーンズランド」「ウエスタンオース

トラリヤ」等ニシテ北米カリフォルニアハ近年迄世界第一ノ金産
 地ナリシモ南東トランスバールノ發達ハ遂ニ之ヲ凌駕シテ世界第
 一ノ産地トナリ豪州ニ次キ北米合衆國ハ第三位ニ下レリ 是等ノ
 諸國ニ次キテ露西亞加奈太等ノ金鑛モ亦有名ナルモノニシテ殊ニ露
 西亞ノ金鑛ハ將來益々有望ナリト云フ

我國ニ於テモ金ハ殆ント全國到ル處ニ産シ大正元年ニ於ケル産額
 ハ百三十七万三千四百五十四匁價格六百七十九万九百七十二匁ニシ
 テ其主産地ハ如シ

産地	數量	價格
鹿児島縣	三一五、三五六	一、五七五、八二二
新潟縣	一一四、五七二	五七二、〇七三
秋田縣	二〇一、七〇〇	一、〇〇二、三八九
北卷道	六四、一九〇	二八六、一四三
兵庫縣	三九、八五〇	一九九、三五〇
茨城縣	二三五、〇二四	一、一八三、七一一
		三一、一

石川縣	三七、八九八	一八八、五六六
長崎縣	八六、一九九	四一、九六七
長崎縣	八五、八三二	四二、九一六二
		三二六

金ノ輸入出額ハ貿易關係ヨリ來ルモノ尠カラスト雖モ國際上ノ貸借關係ハ頗ル複雑セル事情存在スルカ故ニ貴金屬ノ輸入額ハ必スシモ高居ノ輸出額ト伴フモノニアラス。今最近ノ貿易年表ニ據ラレタル額ヲ示セハ左ノ如シ

種類	輸出額	輸入額
金貨	二〇、七〇三、〇〇〇円	二一五、〇〇〇円
露西亞金貨	五	一
金地金	一	七三、八、二九六
英吉利金貨	六三五	一
亞米利加金貨	五〇二	一、一、一三
其他外國金貨	三三	一

〔製法〕 金ハ他ノ金屬ト異リ元素狀ニ於テ存在シ砂金トシテ砂中

ニ包含セラレテ出テ又ハ岩石中ニ銀等ノ他ノ金屬ニ伴ヒテ產出ス。鉦及銀ノ電氣分解ニ依ル精煉中ニモ亦含有セラル。砂金ハ單ニ盛又ハ鉄鍋中ニ流水ヲ利用シテ輕ク攪拌スルトキハ比重大ナル金ハ沈下シテ混合物ナル砂粘土等ハ流レ去ルカ故ニ之ヲ坩堝中ニ溶解シテ金塊ヲ作ル。又岩石中ニ在ルモノハ鋼錠ノ臼ニテ搗キ碎キ水銀ヲ以テ「アマールガム」シタル鉦板上ヲ流水ト共ニ流スルハ金ハ水銀中ニ吸收セラル。之ヲ集メテ銀ノ場合ノ如ク搾リテ餘分ノ水銀ヲ取り去リ金ト水銀ノ「アマールガム」ヲ蒸溜シテ金ヲ得ルナリ。

以上ノ方法ニテ得タル金ハ尚不純ナルヲ以テ之ヲ精製セサルヘカラス。精製スルニハ金ヲ坩堝中ニ入レ炭酸曹達及ヒ硝石ノ適量ヲ加ヘテ熱シ溶解シテ不純物ヲ去ル。若シ不純物多キハハ礬砂及硝石ヲ加ヘ熱シテ精製ス。又不純金ニ錫ヲ加ヘテ熱シ精製スル方法アリ。又濕法ニ依ルルハ金屬ニ塩素を斯ヲ通シテ塩化金ヲ作り溶解シテ沈澱セシム。若シ金ノ含有量少キトキハ青酸加里液ヲ以テ金鍍ヲ處理シテ金及青酸加里ノ復塩ヲ造リテ金ヲ溶解セシメ、錫ヲ用ヒテ之ヨリ

金ヲ沈澱ス 得タル金ヲ精製スルニトハ前法ノ如シ
 「性質品位並ニ用途」 金ハ黄色ノ光輝アル 金屬ニシテ展延ノ性ニ
 富シ其質柔軟ナリ 故ニ打チテ箔トナシ延ハシテ線ト造スニトヲ得
 ヘシ 又空氣中ニ於テ酸化セラルルコトナク其他種々ナル 元素ノ作
 用ヲ受クルコト少ク種々ノ美術裝飾品ニ作ラル、モ柔軟ノ度大ナレ
 ハ軍獨ニ用ヒラル、コトナク多クハ銅又ハ銀ヲ混シテ細エヲナス
 其銀ヲ混シタルモノハ白色ヲ帯ヒタル黄色ヲ成シ 銅ヲ混シタルモノ
 ハ赤色ヲ呈ス 貨幣ノ如キモ純金ヲ以テ作ルヘカラス 昔銅ヲ混スル
 ナリ 其品位鑑定法ノ 普遍ニ行ハルルモノハ黑色ノ 試金石ニシテ之
 ニ鑑定セントスル金ヲ摩擦シ其ノ條痕ヲ見テ良否ヲ判定ス 然レ共
 精密ナルコトハ化學分析ニ依ラサルヘカラス 英國ニテハ「カラツ
 ト」ナル單位ヲ用ヒ二十四「カラツト」ヲ以テ純金ト爲シ二十四分中
 ニ含有スル量ヲ稱スルニ「カラツト」ヲ以テス 例ヘハ十八「カ
 ラツト」ト稱スルハ二十四分中十八ノ純金ヲ有スルカ如キ是也

第六章 水産物

第一節 鰹

〔産出及貿易〕 鰹ヲ海外ニ輸出シ如メタルハ今ヨリ約百四十年以
 前ニシテ幕府ノ俵物役所ヲ長崎ニ置キ諸國ニ輸出スル海産物ヲ管理
 セル當時ヨリ鰹モ亦其一ニ數ヘラレ爾來維新ノ際ニ至ル迄其制度ノ
 下ニ取扱ハレ居リシカ維新以來全ク自由売買トナリ以テ今日ニ至リ
 シモノニシテ其輸出額ハ水産物中重要ノ地位ヲ占メ大正二年ニハ數
 量二千四百六十九万三千十一斤 価格四百四十万四千二百三十二圓ヲ
 算ヘ輸出先ハ香港ヲ第一トシ支那之ニ次キ海峽殖民地等ニモ輸出ス
 即チ左ノ如シ

回別	數量	價格
支那	三、三二一、二二七斤	五七〇、二六一圓
香港	一八、五三四、三三二	三、三一六、六一四
海峽殖民地	二、三五四、七三〇	四二〇、七七一
		三一九

香港ニ輸出セラレタルモノハ再ヒ南清地方ニ輸入セラレ彼國人ノ
食料ニ供セラレ海峡殖民地ニ輸出セラルルモノハ内地在留ノ支那人
ニ依テ消費セラル

我國ニ於テ鰹ノ原料タル柔魚及烏賊ハ全国ノ海岸沿トシテ之ヲ産セ
ルノ地方ナシト云フモ不可ナキニアリスト魚モ各種ノ鰹ヲ製造ス
ルニ付テハ自ラ地域ニ別テリテ産鰹ハ豊後及伊豫ノ西國ノ特産ト
シ一番鰹ハ岩馬壺岐肥前肥後筑前薩摩長門石見等ノ諸國ヨリ出テ就
中肥前五島及對馬産ノモノハ古來其名高クニ番鰹ハ全国ノ沿岸皆之
ヲ産シ大正元年ノ總産額噸量三百七十九百八十二貫價格四百六十
一万八千四百九十五円ニ達シ産出地方ノ主ナルモノ左ノ如シ

府縣	數量	價格
長崎縣	六〇六、七八三	八一七、八九二
北海道	一、七三三、五九一	一、六九九、九四〇
島根縣	二、二九、三三六	二、八七、三三六
大分縣	七六、五三三	三、二五、九七八

新潟縣

八八、五四八

一三〇、四二六

巖手縣

—

一四九、四九四

青森縣

一六七、五九八

一六八、六一六

支那モ亦自國南方ノ沿岸福建廣東浙江等ノ諸省ニ於テ其産アリ
其額毎年一十萬斤以上ニ達スト魚モ製函ハ皆其地方ニ於テ消費セラ
レ北米合衆國ノ西部沿岸ニモ亦多少ノ産アリ 主トシテ内地在留
ノ支那人ニ需要セラル 其他墨西哥南洋諸島中ノ呂宋北律及濠州
等亦之ヲ産スルモ皆在留支那人ノ需要ヲ充スニ足キス 唯南洋諸島
産ノモノハ香港ヨリ支那内地ニ輸送セラルルモ其額大ナラス 故ニ
鰹ハ我國ノ特産ナリト云フヘシ

〔原料及製造〕 原料ハ柔魚(劍先柔魚真柔魚ノ二種) 及烏賊(甲
烏賊針烏賊)等ニシテ是等ハ産卵期ニ捕獲スルコトヲ多シ 之レ此時
期ハ食慾昂進シテ捕獲容易ナルヲ以テナリ 季節ハ四月ヨリ八月迄
ノ間トス 捕獲後或ルハク新鮮ナルモノヲ鹽ニ醃死セサルモノヲ最
モ上等トスルカ故ニ漁夫ハ船中ニテ之ヲ切り又ハ船中ニ生洲ヲ作り

テ生存セシメ歸リテ後直チニ用切ス 其方法腹部ヲ縦截シテ膠ヲ去
 リ球取ヲ取出シ後潮水ニテ能ク洗滌シ汚物ヲ全ク去リタル後再ヒ洗
 水ヲ以テ洗滌スルナリ 縦截スル際ニ墨汁ヲ包藏スル袋ヲ傷ケサル
 様注意スルニト肝要ナリトス 若シ此注意ヲ缺クハ製品ニ汚染ヲ
 生シ品位ヲ害スルコト大ナリ 斯クシテ洗滌ヲ終リタルモノハ之ヲ
 乾燥ス 即紙屋中ノ乾燥風通能キ所ニ繩ヲ張り之ニ洗滌セルモノヲ
 吊シ翌日早天ヨリ小麦桿若クハ藁等ニテ作りタル菰又ハ苳ニ並ヘ日
 光ニ曝シ乾燥スルニトニ三日ニシテ稍七八分乾燥セル片ヲ見計ヒテ
 取下シ仲展整理シテ後之ヲ槽ニ入レテ重疊ヲ加フ 其目的ハ表面ニ
 白粉ヲ生セシメ且乾燥度ヲ均一ナラシムルニ在リ 此手續ヲ終タル
 モノハ再ヒ取出シテ之ヲ日乾トシ復之ヲ槽ニ藏スルコト四五日ニシ
 テ天氣晴朗ナル日ヲ見計ヒ取出シテ再度ニ乾燥セシメ後貯藏ス 又
 雨天ノ日ハ日光ニ代フルニ炭火ヲ以テ乾燥セシムルコトアリ 然レ
 夫火乾燥ノモノハ日乾燥ノモノニ比シ品質劣等ナリ 此乾燥ノ良否
 ハ製品ノ価格ニ影響ヲ及ホスコト大ナルモノニシテ特ニ卑劣地方ニ

輸出スルモノニ在リテハ其ノ必要ヲ認ムルコト大ナリ

〔種類〕 前述シタルガ如ク鰹ヲ製スル柔美及烏賊ハ其種類種々ア

リト雖モ輸出品ハ次ノ名称ヲ以テ其種類ヲ区別セリ 即ち上上番一

番鰹ニ番鰹圓番鰹番外及刺鰹之レナリ 以上ノ中一番鰹ハ剣先柔美

ノ種類ヨリ製シタルモノニシテ最上上番即チ唐鰹ト称スルモノハ一

番鰹ノ肉質及外皮ヲ製造ノ際剥キ去リタルモノナリ 其身長他ニ比

シテ長ク且幅狭ク肉厚ク風味亦他品ニ勝レリ 二番鰹ハ真柔美飛柔

美ノ類ヲ乾製シタルモノニシテ對州鰹隱岐鰹函館鰹佐渡鰹等ハ此部

ニ屬シ俗ニ並品ト云フ 其軀幹一番鰹ノ如ク大ナラズ幅ハ比較上廣

ク肉質ハ三角形又ハ菱形ニ成ス其肉モ亦一番鰹ノ如ク厚カラステ

風味モ劣レリ 四番鰹ハ真烏賊針烏賊ヨリ製スルモノニシテ甲付鰹

本鰹モ亦此種類ニ屬ス 此中甲付鰹ハ甲烏賊ヲ以テ製シタルモノニ

シテ其形状殆ント円形ヲ成シ肉質亦大ナリ 石灰質ノ及ヲ有スルカ

故ニ他種ト區別スルヲ得ヘシ

〔品位〕 品位ハ形状ノ整不整乾燥ノ良否色澤ノ如何其他大小及長

味ノ如何ニ依リテ之ヲ分ツ 乾燥充分ニシテ汚物穢臭ノ附着スルコトナク身軀長大ニシテ肉厚ク黄褐色ニシテ光澤アルヲ良シトス 従テ赤色ヲ帯ヒタルモノ或ハ螺蚶ノナキモノ若クハ黄乾ノ痕アルモノ等ハ劣等ノモノニ屬ス

〔用途〕 海外ニ於ケル我國産蠶ハ唯支那人ノ食料ニ供セラルルニ止マルカ故ニ其需要地モ支那及支那人ノ在留スル地方ニ止マルノ觀アリ 而シテ支那内地ニ在リテモ一般ニ之ヲ需要スルニ非スシテ廣東廣西福建浙江湖南湖北四川江蘇盛京ノ諸省ニ消費セラルルニ止マル 而シテ蠶ノ用途ハ食料ニ供セラルル他神饌トシテ又ハ裝飾用トシテモ支那人ニ依リテ使用セラル

〔荷造〕 蠶其他ノ海産珍ノ輸出ハ本邦商人ノ手ニ依ラス事ヲ在留清商ノ手ヲ經ルコト遠ク表給時代ヨリノ習慣ナルヲ以テ其製品ハ先ツ輸出港ノ市場ニ送ラレ清商ハ之ヲ買入レテ其輸出ニ處スル準備ヲ備ヘタル後輸出スルカ故ニ内地ニ於ケル荷造ハ一時のモノニ止マ

從テ其方法モ一定ノ形式ナク各産地ノ習慣運送機内ノ差異等ニ依リ其方法ヲ異ニス 函館産ノモノハ百斤乃至二百斤ヲ以テ一包トシ荒目蓮ヲ以テ下包ヲ為シ津輕産ヲ以テ上包ヲ為スヲ普通トシ静岡縣産ノモノハ十六貫目内外ヲ一捆トシ之ヲ蓮又ハ俵ニテ包装シ大分縣ニ在リテハ輸出向ハ百斤ヲ一捆トシ内地向ハ八貫目乃至九貫目ヲ以テ一捆トシ蓮ニテ包装ス

以上ノ如クナルヲ以テ清商ハ其實集メタル蠶ヲ再乾シテ種々ニ分テ横濱神戸大坂ヨリ輸出スルモノハ百斤乃至百五十斤ノ依作リトナシ長崎ヨリスルモノハ二百斤入ノ箱詰トス 唯隠岐蠶ハ近來其ノ製法ヲ改良シ二十枚ヲ一束トシ二百斤ヲ一捆ト定メ新蓮ニテ包ミ繩掛ヲ施スカ為メ在留支那人向ノ信用厚ク其儘本國ニシテ輸送ス

第二節 乾鮑

〔産出及貿易〕 我國ノ乾鮑ハ其製造頗ル古ク既ニ幕府時代ニ在リテ依移ノ一ニ數ハラレ長崎ハ平白五島壱岐對馬隱岐出雲大津等ヨリ

産スルモノヲ出シ本間由ハ筑前長門石見等ヨリ産スルモノヲ出シ大坂ハ伊豫土佐日向等ヨリ産スルモノ江戶人相模上總伊豆安房遠江仙台等ヨリ産スルモノヲ北國ニテハ松前南部津輕等ヨリ産セルモノヲ出セルコト旧記ニ依リテ之ヲ知ルヲ得ヘク降テ維新以後ニ至リテモ本品ノ支那ニ向テ輸出セラルル額少カラスシテ水産物トシテハ主要品ノ一ニ算ヘラルルモノナリト算モ之ヲ全覽彙編ノ上ヨリ見ル片ハ決シテ大ナリト云フヲ得ス 左レト尙ホ重要輸出品ノ一ニ屬シ支那人ノ需要益々多キヲ加フルモノアリ 我國ニ於ケル産地トシテ有名ナルハ三陸地方ニシテ之ニ次クヲムロ長崎千葉茨城三重等ノ諸縣ナリトス 現時秋國ヨリ輸出スルモノハ多年醜漢ノ結果其形勢小トナリタルノミナラス其産額モ年々減少ノ傾アリ 故ニ近年政府ニテモ保護ノ必要ヲ認メ其捕獲ヲ制限スルニ至レリ 大正元年ニ於ケル製造額ハ數量十一万二千四百一十一斤價格五十九万四千八百六十五円ニシテ主ナル産出地方左ノ如シ

地方別	數量	價格
香森縣	二二、三九六	一七九、六〇三 円
巖手縣	一、一三〇	八二、五四〇
宮城縣	一五、九八三	七〇、一七七
長崎縣	八、二八九	三八、五二二
千葉縣	一六、五五〇	七一、一六五

朝鮮モ本名道ノ沿岸ニ之ヲ産シ殊ニ全羅慶尙江原咸鏡ノ四道ハ其産額饒多ニシテ内國各州島産ノモノハ取大ニシテ質モ亦善良ナリ 支那ニアリテハ遼東省遼東半島ノ沿岸及廣東地方ヨリ産ス 遼東ヨリ出ツルモノハ取小ニシテ質モ亦善良ナラス 其他北米合衆國ノ西部沿岸ニモ此産アリ 南洋ニテハ濠洲ヨリ出ツルモノ其量高シ 以上諸國ヨリ産スル乾鮑ハ其大部分若クハ全部ヲ支那ニ輸出ス 我國ノ如キモ大部分ハ支那向ノモノナリ 其大正二年ニ於ケル輸出額ハ數量六十八万六千三百七十六斤價格四十五万三千三百八十円ニシテ輸出先ノ主ナル國別左ノ如シ

ヒタルモノニシテ肉付厚ク乾燥充分ニシテ味淡白ナルヲ良トス 然レ此此兩者各々需要ノ範圍ヲ異ニシ明瞭ハ北清地方及ヒ揚子江沿岸並ニ四川地方ニ多ク需要セラレ灰鮑ハ南清地方即チ福建廣東方面ニ需要セラレ 又北清地方ハ形ノ小ナルモノヲ好ミ四川地方ノ人ハ取大ニシテ肉厚キヲ愛シ南清地方ニテハ肉ノ薄キヲ尚フノ風アリ

〔荷造〕 内地ニ於ケル荷造ハ世ノ海産物トワシク生産地方ヨリ市場場ニ於ケル市場ニ運搬スルコトヲ以テ足レリトスルカ故ニ荷造モ亦粗ニシテ区々タリト云モ多クハ以テ普通トシ輸出向ハ之ヲ箱ニ入レ其容量百斤乃至二百斤ナリ

第三節 海參

〔産出及貿易〕 海參モ本清國ニ輸出セラルル重要海産物ノ一ニシテ其原料タル海鼠ノ産地ハ我國ノ沿岸ハ多輪朝鮮露領沿海州ヨリ遠ク里米利加ノ沿岸ニ亘リ支那北部ノ沿海亦此産アリ 南洋諸島モ亦之ヲ産シ就中比律賓群島及馬來群島ハ其名高シ

我國ニ於ケル主要ナル産地ハ北海道石川山口鳥取長崎等ノ諸地方ニシテ其他宮城縣新潟縣三重縣等モ亦其産額見ルヘキモノアリ 今主要産地ニ於ケル最近ノ産額ヲ擧ケレハ次ノ如シ

府縣	數量	價格
北海道	四一、五一四	一三、二五九
石川縣	一四、九八六	五〇、九八四
青森縣	三、三七九	一八、三六三
山口縣	四、九〇四	一四、三六二
長崎縣	五、二九二	一九、一七六
全國總産額	一〇、三七五	三〇、五三三

海參ノ輸出先ハ支那及香港ニシテ香港ニ輸出スルモノハ 鯧鮑等トワシク再ヒ南清地方ニ轉輸セラルルモノナリトス 支那ハ其需要頗ル多キカ故ニ輸入モ独リ我國ヨリスルノミナラス露領匪細並ニ朝鮮ヨリモ其量ニ之カ 供給ヲ仰ク故ニ之等ノ地方ヨリ輸入セラレタルモノハ我國ノ市場ニ於テ欲製品ト競争ノ地位ニ在レトモ幸ニ我國ノ

モノハ能ク支那人ノ嗜好ニ適スト云フ 今大正二年ニ於ケル我國ノ
輸出額ヲ擧ケレハ次ノ如シ

區別	數量	價格
支那	八五〇、九三五	四五四、〇五八
香港	三二、三九三	一一〇、三〇〇
其他	五、一六三	二、二七四
合計	八八八、四九一	四六八、三六二

〔原料及製造〕 海參製造ノ原料ハ海鼠ニシテ先ツ捕獲セル海鼠ハ
之ヲ盤中ニ投シ之ニ潮水ヲ甚ヘテ脱膠器ヲ使用シテ糞孔ヨリ沙膠ヲ
抜き取り尚能ク腹中ヲ洗滌シタル後大釜ニ塩湯ヲ沸騰セシメタルモ
ノノ中ニ之ヲ投入シ海鼠ノ大小ニ應シ一時固乃至五十分固位煮熟ス
此固釜中ニ浮ア所ノ泡沫ヲ抄ヒ取ルコトヲ怠ルヘカラス 若シ之ヲ
怠ル片ハ泡沫ハ海鼠ノ身ニ附着シテ其品位ヲ害スルニ至ル 又此ノ
腹中ニ蒸氣ノ充滿シタル片ハ引上ケテ僅ニ火ヲ穿テ蒸氣ヲ逸散セン
ムルコトニ注意スヘシ 海鼠ノ煮熟シテ適度ニナリタルモノハ之ヲ

釜上ニ取出シ冷却セシメタル後筒箱ノ中ニ排列シ火カニ依リテ乾燥
セシメ然ル後日光ニ曝乾スルコトニ三日ニシテ再ヒ露汁ニテ煮ルコ
ト約一時固ノ後之ヲ取出シテ又日光ニ曝シテ充分ニ乾燥セシメ以テ
ニ収メ密封放置シテ其内外ノ濕度ヲ平均セシメテ製造ヲ終ル
〔種類及品位〕 海參ニハ有刺海參トテ表面ニ刺ノ如キ突起ヲ有ス
ルモノト無刺海參トテ突起ナキモノトノ二種アリ 我國ニテハ沖縄
及鹿尾島ノ二縣ヨリ出スモノノ外ハ悉ク有刺ニシテ殊ニ其刺モ南ヨ
リ北ニ向テニ從テ漸次萎度テ加フ 而シテ之ヲ需要者タル 支那人ハ
有刺ノモノヲ好ムモノヲ更ニカ故ニ松前産ノモノノ如キハ本邦ヨリ輸
出スルモノノ内第一位ニ在リ 以上二種ニ付テは貿易上ニ依ル區別ヲ
察クレハ製法ノ優劣ニ依リ之ヲ一番ヨリ十番ニ分テ其他ニ番外ヲテ
ギレ一砂食等ノ下等品アリ 以上ノ内十番トハ主ニ北海道産ノモノ
ニシテ粒粒高キ上等品ヲ云ヒ九番トハ津輕地方ニ産スルモノノ粒ニ
シテ八番ハ産地ノ何レヲ固ハス又粒粒ニ粗ラズ取ノ大ナルモノノ總
称ナリ 以下順次番位ノ下ルニ從ヒテ品位劣等トナル 以上ノ番立
三三三

アハ所謂食物役所以来ノ君慢ニ依ル嗜好ナレトモ現今尙ホ其ノ品位ヲ分ツニ此林呼ヲ以テセリ 用度ハ多論支那人士ノ食膳ニ供スルニ在リテ有刺ノモノハ直隸盛京山西山東四川等ノ地方ニ需要多ク無刺ノモノハ浙江河南等ニ需要多シトス 一般ニ海參ハ其形大ニシテ肉厚ク形状能ク整ヒテ色黒ク腹中泥砂ヲ止メサルヲ上等品トス 特ニ有刺ノ種類ニ在リテハ裝粒鏡クシテ且ツ叢生シ粗アラカルヲ以テ良トス

〔荷造〕 輸出ノ場合ニハ箱入トシテ一箱ノ容量石斤ヲ普通トスレトモ会ニ百斤入ノモノナキニアラス 内地何ノ場合ニハ以入又ハ葉莖ニ入レ容量ハ一定セルモノナシ

第四節 鱈 鱈

〔產出及貿易〕 輸出水産物中ノ重要品ノ一ニ數ヘラルル鱈鱈ハ我國ノ沿海到ル處之ヲ產シ南ハ台湾ヨリ北ハ北海道ニ至リ就中長崎宮崎鹿兒島山口茨城等ハ產額著シキモノアリ 海外ニ在リテハ朝鮮ハ

慶尚道新山沿海ヨリ全羅道一帶之ヲ產ス 此地方ハ元來鱈鱈ノ有望ナル地方ナルヲ以テ本邦人ノ出漁スルモノ年々多數ニ上リ製品ハ一旦之ヲ内地ニ輸送シ更ニ支那ニ輸出ス 支那モ亦此產アリテ廣東福建等ノ沿岸其項獲少カラスト魚モ自國產ノミニテハ其需要ヲ充スニ足ラサルカ故ニ其額ノ輸入ヲ仰ケリ 英領印度南洋諸島モ之ヲ產シ製品ハ多ク支那ニ輸出ス 大正元年ニ於ケル我國ノ產額ハ數量七万八千五百七十七貫価格ニ十萬千六十九円ニシテ内譯ノ主ナルモノ次ノ如シ

縣	數量	價格
山口縣	三〇四三	一〇、七九〇
大分縣	六二四〇	二二、七一二
長崎縣	七七九三	二九、七一四
宮崎縣	四、二六二	一五、三八七
沖繩縣	一〇、〇五五	三、一七三
和歌山縣	六、四四八	一三、三九九
		三三五

又大正二年ノ輸出額ハ左ノ如シ

區別	數量	價格
支那	二九四、一〇一斤	一五四、〇八〇円
香港	三九七、八三四	一一三四九六
其他	一〇、八一	四七九
合計	六九三、〇一六	二六八、〇五五

〔原料及製法〕 鱈ハ鱈ノ鱈ヲ乾製シタルモノニシテ原料ニ供スル鱈ハ其種類頗ル多ク又其名林モ四方ニ依リテ異レリ 鱈ハ之ヲ押獲スルニ釣ト衝トノニ法アリ 又其製品ニモ魚翅ト堆翅トノニ種アリテ目テ其製法ヲ異ニセリ 魚翅ヲ製スルニハ新鮮ナル魚ノ鱈ヲ根節ヨリ切離シテ能ク洗滌シ日光ニ乾燥スルコト十餘日ニシテ製造ヲ終ル 此切斷ノ巧拙ト乾燥ノ良否トハ製品ノ品位ニ關係スルニト大ナリ 又腐敗ヲ防カンカ為メニ鱈ノ切斷部ヲ一旦塩水ニ浸シテ後乾燥セシメタルモノアレハ是等ハ製品ノ色澤ヲ損シ品位ヲ害ス 若シ又切斷ノ際鱈ノ根節ニ肉塊ヲ存スルハ乾燥ニ日數ヲ要シ且ツ保存

上ニモ困難ナルカ故ニ大イニ注意スヘキコトナリ

堆翅ハ新鮮ナル魚ノ鱈ヲ切斷シテ後能ク洗滌シ更ニ之ヲ煮蒸シ其

皮ヲ剥キテ膠質ヲ除去シ日乾シテ製シタルモノナリ

〔種類及品位〕 製品ハ大別シテ之ヲ魚翅及堆翅トシ魚翅ノ色白キ

ヲ白翅ト云ヒ黒キヲ黒翅ト云フ 「カセ」「ヤジ」「ヒラカシラ」「ツマ

カ」等ヨリ製セルモノハ多ク白翅ニシテ「アラ」「ネヅミ」等ヨリ製

セルモノハ黒翅ナリトス 白翅ハ黒翅ニ比シテ品位上等ナリトス

又背鱈ヲ刀ト云ヒ兩傍ノ胸鱈ヲ划ト云ヒ尾鱈ヲ釣ト云フ 其他堆翅

モ亦分レテ單堆翅及堆翅ノニ種トナル 尾鱈各種ハ皆支那人ノ食膳

ニ供シ殊ニ貴重ノ珍膳トシテ上流社会ニ用ヒラレ慶吊ノ宴ニハ必ず

缺ク可カラサル珍味トセリ

品位ハ白色ニシテ光澤アルモノヲ貴ヒ塩分ヲ含メルモノ若クハ鱈

根ニ肉塊ノ附著セルモノ等ハ品位劣等ナリトス 而シテ尾鱈ヲ上等

品トシ胸鱈之ニ次キ背鱈ヲ下等品トス

〔荷造〕 内地ニ於ケル荷造ハ区々ナリト云モ若高カ之ヲ輸出スル

場合ニハ品位上等ノモノハ箱詰トシ其容量八百斤内外ヲ普通トス
其劣等ナルモノハニ重箱ヲ用ヒテ包装シ容量百五十斤乃至二百斤ト
ス

第五節 乾鰯

〔産出及貿易〕 乾鰯ハ全国到ル所之ヲ産セサルナシト雖モ其ノ目
的ノ輸出ニ供スルト内地需要ニ供スルトニ在リテ自ラ別アリトス
輸出乾鰯ノ主要ナル産地ハ内地ニ面スル諸国ニ在リテハ山口廣島岡
山愛媛香リ徳島ノ諸縣ヲ最トシ九州ニ在リテハ福岡長崎熊本鹿児島
大分佐賀ノ諸縣東海ニ在リテハ愛知三重靜岡茨城ノ諸縣日本海沿岸
ニテハ富山福井石川ノ諸縣ナリトス 其他兵庫和歌山ノ二縣及大坂
ニモ亦此ノ産アリ

支那ハ山東盛京江蘇浙江及廣東ノ諸省ノ沿岸及河湖ヨリ捕獲スル
量少カラスト雖モ統計ノ微スヘキモノ無キヲ以テ詳細ナル其ノ産額
ヲ知ルコト能ハス 其他南洋諸島及北米合衆國モ亦之ヲ産ス

多國ヨリ輸出スル乾鰯ノ大部分ハ香港及支那ニ仕向ケラルルモノ
ニシテ其香港ニ輸出セラル、モノハ再ニ支那内地ニ轉送セラルルモ
ノナリ 其輸出額及内地生産存貯ノ主ナルモノ左ノ如シ

存貯	数量	価格
愛媛縣	一二六六六四	五三、一三六
靜岡縣	一六六七八六	一四五、五四八
山口縣	九三、四六五	一六〇、四一一
岡山縣	五九、〇七〇	六七、八九三
大分縣	三五、三〇八	五五、五二一
徳島縣	五五、二五三	六七、八二三
愛知縣	三五、六〇五	九七、二一〇

其他千葉愛知大坂兵庫等ノ諸府縣ニ産額著ルシキモノアリ 又大正
二年ニ於ケル輸出額ハ数量ニ百三十六万 千九百六十八斤 価格五十九
万四千七百四十九円ニシテ其輸出左ノ如シ

區別

数量

價格

三三九

支那	八一六二四斤	二三六八四斤
香港	一、三〇三、九一八	二七七一六七
其他	二四六、四二六	八〇、七三三
合計	二、三六、九六八	五九四、七四九

〔原料及製法〕 原料タル鰵ハ其種類頗ル多シトモ其主ナルモノハ芝鰵車鰵及淡水鰵ノ三種ナリトス 又其ノ製法ノ如キモ地方ニ依リテ多少ノ差異アルヲ免レサル所ナリトモ大體生鰵ヲ清水ニテ十分ニ洗滌シテ後着水一斗ニ食塩凡ソ七八合ヲ入レタル塩水中ニ煮熟スルコトニ四十分向ニシテ之ヲ引上テ薄ク撒布シ日光ニテ乾スコトニ三日ノ後其乾燥セル度ヲ見計ヒテ脱殻ヲナス 其法或ハ杖ノ如キ物ヲ以テ打ツモノアレハ或ハ臼ニ入レテ軽ク搗クモノアリ 斯クシテ脱殻ヲ行ヒタル後其ヲ以テ皮及粉末ヲ篩出シテ其製造ヲ終ルモノナリ 以上ハ皮剥鰵ノ製法ナレトモ燒乾鰵ハ生鰵ノ洗滌シタルモノヲ其儘串ニ貫キ破尾ヲ去リテ火カニ依リテ乾燥シテ製スルモノナリ

〔種類及品位〕 我國ノ乾鰵ハ從來脱殻ノ法ヲ行ハサルヲ普通トセシカ輸出ノ途南クルニ及ヒ始メテ脱殻法ヲ行フに至レリ 而シテ輸出品ノ種類ニ皮剥鰵皮着鰵ノ二種アリ 皮剥鰵ハ頭足ヲ去リ外皮ヲ脱シテ乾燥シタルモノヲ云フ 皮着鰵ハ頭及尾ノミヲ去リテ乾燥シタルモノヲ云フ 又其ノ品位ニ付テハ外皮ノ剥去充分ニシテ塩気甚タシカラス 色澤鮮明ニシテ美麗ニ且ツ大小ヲ混同セズシテ其形狀ノ彎曲シタルモノヲ佳品トス 其需要ノ大體ハ南洋地方ハ円身ト林シ中取ノモノヲ償シ長江一帯ハ扁身ト林シ小取ノモノノ需要ヲシトス 而シテ乾鰵輸出先ニ於テル用途ハ多論食用ニ供スルニ在リテ其調理ノ方法ノ如キモ需要者ニ依リテ差異アリテ品位多等ノモノハ家常食料ノ料ニ合意シテ用ヒ上等品ハ魚翅海參ノ調理用トシテ之ヲ使用シ又ハ茶葉ノ代用ニ供スルニ在リトス

〔荷造〕 内地向ノ荷造ハ箱又ハ籠ニ入レ容量百斤乃至二百斤ナリトス 輸出向ハ港外ニ入レ一箇ノ容量ヲ百斤トス

第六節 魚油

〔產出及貿易〕 魚油ノ生産地ハ近年其需要ノ増加ニ伴ヒ一時盛業セル地方モ亦斯業ニ從事スルニ至リタル為メ我國ノ瀕海沿シト皆之ヲ産セサル所ナシト云フモ不可ナキニ至レリ 然レ共其産額ノ比較上第中ハ北海道千葉青森巖手等ノ一箇三縣ナリトス 是等ノ地方ニ於ケル魚油ハ多ク榨槽ヲ生産物トシ其ノ副産物トシテ得ルモノナルヲ以テ其製法ハ未タ純良ナル佳点トシテ他國産ノモノト海外市場ニ競争スルヲ得サレトモ唯價格ノ低廉ナルカ為メニ其需要ヲ増加シツソアルノ有様ナリ 今主要産地ニ於ケル最近ノ産額ヲ擧クレハ次ノ如シ

府縣	數量	價格
北海道	七一六、一三〇	一一、六〇四円
宮城縣	一一六、五五〇	四三、八四一
高知縣	四三、三〇〇	一九、九四〇

和歌山縣	數量	價格
和歌山縣	五六、一二〇	二、六六〇
三重縣	二二、三五〇	八、七八〇
石川縣	四六、一四四	一七、八九一
福井縣	九五、五六九	四一、〇九六
全國總産額	一、二二三、七〇一	四二二、五五九

海外ニ於ケル魚油ノ主産地ハ諾威露領亞細亞及北米合衆國ニシテ諾威ハ鱈ノ産地トシテ其名高ク又鱈ノ産洋漁業ヲ行ヒ鱈油ノ製造ニ於テモ一頭地ヲ拔ケリ 北米合衆國ニテハ鱈ノ一種ナル「メンヘー」ヲシテ露族及鯨類ノ漁業盛大ニシテ是等ノ魚族ヨリ油ヲ製シ年々多額ヲ輸出ス 露領亞細亞ノ沿岸殊ニ「サガレ」島丘海ハ鯨鱈ノ漁業場トシテ有名ナルヲ以テ是等地方ニ於ケル魚油ノ産額モ亦少シトセス

以上諸外國ノ製法ト我國ノ製法トヲ比較スルニ我國ノモノハ臭氣ノ除却十分ナラス加フルニ比較上低温度ニ於テ其流動性ヲ失フノ缺欠アリ 且重量ノ増分ヲ含有スルカ故ニ他國ノ如キハ日本産魚油ノ

輸入更キニモ係ラス之ヲ使用スルニ方リテハ諸破産ノモノヲ混用スルヲ常トスト云フ 然モ我國輸出ノ魚油ハ年々確實ナル進歩ノ跡ヲ示シ將來有望ノ高品タルハ蓋疑ナキ所ナリトス 故ニ益々品質ノ改良ニ努メナハ其輸出額ノ増加ハ期シテ待ツ可キナリ 今最近ニ於ケル輸出先ノ主ナルモノ及其輸出額ヲ擧クレハ次ノ如シ

国別	數量	價格
独逸	一三、九七八、六三〇	一、一七四、五七七円
白耳義	一〇、八九三、九九〇	九二四、二四七
英吉利	九、六〇六、〇二二	八三九、五六〇
濠太利	一、九九三、七一二	一七三、五四六
埃匈國	四六八、〇六三	四一、八八五
佛蘭西	一、八二八、〇〇一	一五二、五四八
其他	二〇、七四〇、五五	一七八、九三一
合計	四〇、八四一、四七四	三、四八四、二九〇

〔魚油製造〕 魚油製造ノ原料ハ主トシテ鯊鰩鱈及鯨豚ニシテ其

他鯊鰩鱈等ヨリモ本之ヲ採取シ且其ノ産地モ多少判然タル區別アルモノノ如ク北部ハ多ク餘油ヲ産シ又鯊鰩ノ特産地トシテ其名高ク鯊ハ其分布区域最モ廣ク全国到ル處ニ之ヲ産スト魚モ其製造ハ東海岸諸國就中南東諸國ヲ以テ最トス 鮪及鯨油ハ節ノ製造地ニ於テ副産物トシテ産シ鯊油ハ宮城巖寺青森靜岡和歌山富山等良品ヲ出セリ 以上各種ノ魚類ヨリ油ヲ製スルニハ先ツ大釜ニ清水ヲ煮沸シ其中ニ生魚ヲ投シ油分ノ浮上リタルヲ見計ヒテ之ヲ取出シ壓搾器ニ入レ壓搾スル片ハ油分ヲ混セル液汁流出スルヲ以テ之ヲ木製ノ油槽ニ注フレハ油分ハ上ニ浮ヒ水分ハ下層ニ沈下スヘシ 再油分ヲ汲取リ別器ニ移シ又雜物ヲ沈澱セシメ其上層ノ清澄セル部分ヲ漸次ニ汲取ル片ハ益ニ粗製魚油ヲ得ヘシ 然レ此ノ粗製魚油ハ其色濃厚ニシテ稠濁シ且臭氣甚ダシク殊ニ寒冷ノ候ニ適遇スル片ハ其含有スル膠質及固形脂肪ノ為メニ凝結スルヲ常トス 故ニ之ヲ精製スルヲ要ス 即魚油ヲ布漚ト為シタル後大釜ニ入レ清水ヲ加ヘテ能ク攪拌シ火カヲ用ヒテ沸騰セシメ其冷却スルヲ待テ曹達ヲ加ヘテ能ク攪拌シ

テ其中ニ含有スル有機物ヲ下層ニ沈下セシメ一定ノ時間静置シタル
 後其上層ノ清澄セル部分ヲ取ルナリ 尚ホ油中ノ蠟分ヲ取去ル
 カ爲メニハ冷却シテ之ヲ凝固セシメ搾取ルヲ良シトス
 〔居住及用途〕 魚油ノ性質ハ普通ノ油幾ト異ル所ナシト云モ一種
 ノ臭氣ヲ有スルカ故ニ容易ニ他ノ油ト區別スルヲ得ルナリ 又其品
 位ニ就テハ透明ニシテ臭氣少ク凝結度低キモノヲ貴ヒ其色ノ如キモ
 淡黄色若クハ無色ナルヲ可トスレト普通ハ褐色ヲ帯フルヲ以テ足レ
 リトス 従前輸出ノ途未タ用ケサリシ時代ニ在リテハ葦ヲ漁村ノ燈
 火用若クハ農家ノ除虫用トシテ使用セラルルニ止マサテ廣ク需要ヲ
 喚起スルニ至ラサリシモ一度輸出ノ途閉ケシヨリ産額次第ニ増加シ
 製造亦改良セラレ又内地ニ於テモ工業ノ發達ニ伴ヒ柔草用製鋼用車
 軸用鑄鉄用蠟燭用等ニ使用スルニ至リシヨリ大イニ其需要ヲ増加シ
 テ有望ナル高居トナルニ至レリ 然レトモ以上ノ需要ハ紋鱈鯊鯨ヨ
 リ製セルモノニ限ラルルノ觀アリ 從テ鯨油ノ如キハ依然輸出用タ
 タルナリ 海外ニ於ケル魚油ノ使途ハ原料ノ種類魚油ノ色合及臭氣

ノ有無等ニ依リ種々ニ分タレ居レリト云モ之ヲ概言スレハ粗製油ハ
 石鹼ノ製食塗料製造靴墨ノ製造等ニ使用セラレ精製油ハ各枚用蠟燭
 用鑄造用及藥用ニ使用セラル

以上ノ目録ニ使用スルニ当リ日本魚油ノ缺欠トスル所ハ蠟分ノ分
 離不充分ナルカ爲メ凝結度ノ高キト臭氣ノ強キト且濁濁アルトノ三
 欠ニ在リトス 故ニ將來其製造ノ漸次改良セラルルニ從ヒ需要ノ増
 加スヘキ餘地十分ナルハ疑ナキ所ナリトス

〔荷造〕 魚油ノ荷造ハ或ハ樽詰トシ或ハ箱入トシ一定セズ 樽詰
 ノ場合ニハ容量四斗内外ヲ普通トシ箱入ハ約一斗入ナリ

第七節 昆布

〔産出及貿易〕 昆布ハ其生育寒流ノ通スル所ニ限ラルルカ故ニ其
 産地ノ範圍甚々狭ク我國ニ於テハ樺太ノ沿岸ヨリ北海道ノ東岸及南
 西岸並ニ三陸地方ノ海岸ニ至ルノ向ニ産シ其鹽及糠類モ亦採取地ノ
 異ニ從テ差異アリ 三陸地方及ヒ北海道ノ東海岸ニ産スルモノハ元

昆布ト林シ其質厚クシテ濃綠色ヲ帯ヒ日高ニ産スルモノハ三石昆布ト林シ其質前者ヨリ薄クシテ暗綠色ヲナシト勝劍路根室千島ニ産スルモノハ本昆布又ハ根室昆布ト林シ其質三石昆布ヨリ尚薄クシテ鮮綠色ヲ呈シ天塩地方ニ産スルモノハ馬尾布ト林シ其質厚クシテ黒色ヲ帯ヒ種類多キナリトス

海外ニ在リテハ露領亞細亞印沿海州ハ其産額最モ多ク年々支那ニ輸出スル額少カラス 左レト此地方ノ産ハ我國ヨリ産出スルモノニ比スレハ其質頗ル劣ルカ故ニ価格モ亦低廉ナリ 其他朝鮮ノ七部咸鏡道地方ニモ亦昆布ノ産出アリト雖モ唯内地ノ需要ヲ充スニ足レキナルヲ以テ未タ其名ヲ海外ニ知ラルルニ至ラズ

昆布モ亦幕府時代ニ長崎俵物ノ一ニ數ヘラレタル高田ナレト明治ノ初年位ハ其輸出額至ツテ微々タルモノナリキ 然ルニ明治十年輸出昆布ニ対スル金融ノ途謀セラレシヨリ忽チ長尾ノ匠歩ヲ為シ今日ニ至リテハ輸出海産物中ニ重要ナル地位ヲ占ムルニ至レリ 其輸出先ハ支那ヲ主トス 何国ニ在リアハ南方ノ三省ヲ除キテハ皆之ヲ

需要シ我國ヨリスルモノハ芝罘及漢口ニ輸送セラルルモノ最モ多クニ石昆布ハ肉稍厚ク塩薄キヲ以テ華ヲ北部支那地方ニ需要セラレ本昆布師々根室昆布ハ肉薄ク塩味強クシテ長江一帶ノ地ニ需要セラル今最近ノ統計ニ依リ其内地産額及輸出額ヲ示セハ次ノ如シ

内地産		輸出額	
産出地方	數量	數量	價格
北海道	一、三、六一、三、〇三	一、二、九八、〇六	円
巖手縣	二、二九、九二〇	一、八、三六七	
青森縣	一、二、三、〇五〇	二〇、八五七	
全國總産額	一、三、〇、九五、一〇	一、三、四〇、五三〇	
海外輸出	數量	額	價格
支那	五、五、四二、六、三五五	一、九一、三、二二八	円
香港	一、二、三六、六九三	二七、四四三	
廣東	一、七、九七、六一六	七六、五一六	
其他		三、四九	

其他

二九六、八五四

二、三、六、三五

〔乾燥法〕

昆布ハ海岸ヲ去ルコト五六百間以内ニシテ寒流アリ
 海底ニ岩石ノ存スル所ニシテ水深ニ及至十丈ノ地ニ生育シ其根ハ
 堅ク岩石ニ附著ス 収採期ハ七月中旬ヨリ九月下旬ニ至ルノ間ニシ
 テ其間漁夫ハ船ニ乗り棹ヲ以テ昆布ヲ撿取り運搬船ニ移シ陸上ニ運
 ビ日光ニ曝シテ乾燥ス 乾燥場ハ最モ注意ヲ要シ若シ干場ニ岩石ア
 ルトキハ昆布ヲ覆固ニシ且斑痕ヲ生スルノ患アリ 又芝生ハ土砂附
 着シテ濕氣ヲ含マシムルノ缺矣アリ 又其乾燥法モ種類ニ依リテ異
 リ其切昆布ハ棧中セルモノヲ干場ニ送リテ一枚宛砂上ニ並列シ晴天
 ニ二日以上乾シ雨天ノ際ハ紙屋ニ入レ起ヲ以テ覆ヒ濕氣ヲ防ク蓋シ
 雨露ニ觸ルル片ハ腐敗スルノ虞アルヲ以テナリ 乾燥終リタル片ハ
 紙屋ニ入レ置宜ニ堆積ヲ其田圃ヲ起ニテ被ヒ風ニ觸レシメサル様ニ
 注意ス 次ニ再ヒ之ヲ日光ニテ乾シ少シク夜露ニ當テテ結束ス 元
 楠昆布ハ單ニ乾燥ニ排列シ日光ニテ乾燥ス 此際乾燥急ニ失スル片

ハ其昆布ヲ傷クルケ故ニ漸次ニ乾燥セシムルコト所要ナリ 乾燥中
 ニ幅ノ狹縮セサル様一葉宛伸展シテ乾燥シ日没ニ至レハ集メテ棧重
 ネ起テ以テ覆ヒ雨露ニ當テサル様注意ス 斯クノ如クスルコト四五
 日ニシテ紙屋ニ入レ其儘四五日放置シテ再ヒ日光ニ乾シ僅ニ夜露ニ
 當テテ其柔軟トナリシ片之ヲ結束ス

〔種類〕

昆布ハ產地ノ異ルニ從ヒ元昆布、三石昆布、本昆布、厚昆布、水
 昆布等ノ別アリト雖モ大体之ヲ葉昆布及刺昆布ノ二種ニ区別ス 葉
 昆布ノ内ニハ其結束法ニ依リ元楠昆布、折昆布、切昆布等ノ細別アリ
 刺昆布ハ葉昆布ヲ銳ニ掛ケ刺ミテ細片ト為シタルモノニシテ其製造
 ハ生産地ニ於テヨリモ輸出先ノ市場ニ於テ盛ニ行ハレ大坂函館等ハ
 其製造ニ於テ各アリ

〔品位〕

昆布ハ色澤鮮麗ニシテ乾燥ノ充分ナルヲ良トス 乾燥不
 完全ナルモノハ支那内地ニ輸送セララル際濕潤ノ地方ヲ通過スル場
 合ニ往々霉ヲ生シ或ハ腐敗シテ其用ヲ為ササルコトアルヲ以テナリ
 又其結束ノ良否モ品位ニ關スルコト大ニシテ結束ノ際其長短ヲ均一

ニシテ未葉枯葉絞掛等ヲ混入セサル様注意セサルヘカラス 尾ト長短
混交シテ重量不均ナルハ清高ノ最モ忌ムトゴロナルヲ以テナリ
其他塩分ノ強弱肉ノ厚薄等ノ如キハ地方ノ異ルニ從ヒ差異アルハ勿
論ナリト云モ一段ニ塩分ノ稍強クシテ肉厚キモノハ價貴シ

〔用途〕 清國ニ於ケル昆布ノ用途ハ食料ニ供スルハ勿論殊ニ五穀
凶歉ノ歳ニハ皆之ヲ用フト云フ 加之其他低價ナルヲ以テ下層ノ住
民ニ在リテハ無ニノ日用品タルノミナラス中華以上ノ人士モ亦之ヲ
使用ス 揚子江沿岸地方ニ在リテハ肉厚クシテ塩分強クテサハルヲ嗜
好ス 又刺昆布ハ五色菜ノ一トシテ珍重セラル 北着地方ニテハ歲
末元始ノ儀式ニモ之ヲ用ヒ其他肉湯ヲ作りテ常用ス 需要ノ最モ盛
ナルハ冬期ノ候ナリトス

〔荷造〕 輸出向元樽昆布ハ三十五乃至四十枚ヲ重ネ其根節ヲ揃ヘ
テ長五尺ニ三日月形ニ切斷シ三個所ヲ束ネテ一把ト爲シニ貫目ヲ以
テ一束トス 長如昆布ハ鎌ニテ根基ヲ切り又葉端ヲ去リテ結束シ后
位ニ依リ四尺ニ尺五寸ニ尺ノ三種ニ分ケ各中詰上詰ヲ異ニシ四貫目

ヲ以テ一束ト爲シ此ニ個ヲ合セテ再ヒ之ヲ結束シ更ニ此大束ニ箇ヲ
合セテ包裝スルナリ 而シテ其包裝ハ何レノ種類ノモノモ筵包ナリ
トス

第八節 寒天

〔産出及貿易〕 寒天ハ今ヨリ凡ソニ百四十餘年前京都ニ於テ創製
セラレタルモノニシテ當時ハ華ノ内地ノ需要ヲ充スニ止マリ未ダ海
外ニ其販路ヲ求ムルニ至ラザリキ 然ルニ其後支那人ノ之ヲ嗜好ス
ルヨリ同國ハ輸出ノ端緒ヲ啓キタルモ明治ノ初年ニハ其類微々トシ
テ見ルニ足ルヘキモノナカリキ 其後二十年頃ヨリ印度海峽殖民地
及獨逸等ニ其販路ヲ開拓シ從テ輸出額モ漸ク増カシ今日ニ在リテハ
其額百萬円以上ヲ算スルニ至リ重要輸出品ノ一ニ算ヘラルルニ至レ
リ 其大正元年ニ於ケル内地總産額ハ數量三十四万五千百三十二貫
価格百八十三万三千六百四十四円ニシテ産出府縣ノ主ナルモノ次ノ如シ

府縣

數量

價格

大坂府	一四四、八八五	三五四
長野縣	一一〇、一九四	七〇、一七九
京都府	四二、七九一	五九五、八〇八
兵庫縣	四六、四八〇	三〇七、五三一
		二二、八四〇

寒天ノ製造ハ氣候屈士ノ関係ニ制限セラルルヲ免ササルヲ以テ全
 國何レノ地方ニモ産出アリト云フヲ得ス 従テ前記數府縣ハ其主産
 地タルノ天惠ヲ有スルモノナリ

大正二年ノ輸出總額ハ數量ニ百二十七万七千七百二十斤價格百七十
 七万三千七百三十九円ニシテ其輸出先左ノ如シ

国別	數量	價格
独逸	二九七、〇三一	二五七、七三三
支那	四一九、九七一	三五五、七八五
英領印度	四三一、五七四	三五八、八〇三
香港	三五九、二六五	二二三、一七六
北米合衆国	一七〇、六〇三	一二三、三〇四

英吉利	一五二、六五七	一〇八、八三九
佛蘭西	一〇五、三〇九	八八、九二二

以上ノ外英領印度海峡殖民地等へモ輸出額少シトセス

〔原料及製法〕 寒天製造ノ原料ハ石花菜ト称スル一陸ノ海藻ニシ
 テ北北海道ヨリ南ハ台湾ノ沿海ニ至ル迄テ殆ント産セサルノ地ナ
 シト云フヘキモ近來寒天ノ需要大ニ増加シタル結果原料ノ供給ニ
 不足ヲ來シ朝鮮及台湾ヨリ之ヲ移入スルノミナラス其他ノ海藻即チ
 磯草烏足「ロラクサ」等モ亦原料トシテ使用セラルルニ至レリ 然
 シテ石花菜ハ以前ハ三重縣産ノモノヲ以テ品質佳良ノモノトシ取引
 ノ標準トナセシカ現今ハ静岡縣産ノモノヲ第一位ニ推スニ至レリ
 産額ハ北海道ヲ第一トシテ三重長崎宮崎大分等之ニ亞ク

磯草ハ主トシテ日本海ニ面スル諸国ニ産シ就中石川縣下能登ハ其
 品質ノ良好ナルモノヲ出スヲ以テ名アリ 其他新潟山形青森福井等
 モ亦之ヲ産ス

寒天ヲ製造スルニハ先ツ原料ノ晒方ヲ行ハサルヘカラス 原料々
 三五九

ル草ニ生草ト糞晒ノニ種アリ 生草トハ採收シタル儘ノモノヲ謂ヒ
 糞晒トハ採收地ニ於テ一度漂白ヲ行ヒタルモノヲ云フ 以上何レモ
 貝殻土砂ノ汚物ヲ混スルカ故ニ晒方ノ必要ヲ生ス 其方法ハ清流ノ
 丘傍ニ晒場ヲ設ケ石臼ヲ据エ原草ヲ其中ニ入レ水ヲ加ヘ能ク搗キテ
 内側ヨリ水ヲ注キ精細ニ攪拌シテ上下セシメ搗キ終リタルモノハ取
 出シテ篩ニ入レ流水中ニテ能ク攪拌シ土砂貝殻等ヲ洗滌シ芝生ニ換
 ケテ漂白ヲ行ヒ再ヒ曝曬ニテ白ニテ能ク搗キテ流水中ニ洗滌シ全ク
 附著物ノ除却セシモノハ葎簾ヲ刻ヘタル柵ニ之ヲ擴ケテ漂白シ後之
 ヲ緞塵ニ貯ヘテ寒天製造ノ原料トス 此工程ハ九月ヨリ十二月ニ至
 ル

斯クノ如クシテ晒方ヲ終リタルモノヲ以テ寒天ヲ製造スルニハ地
 方ニ依リ多少ノ迅速ハ免レスト金モ十二月中旬以後寒氣ノ漸ク度メ
 ル候十二三石入位ノ大金ニ水ヲ充テ其沸騰スルヲ待テ原草ヲ之ニ投
 入シ同時ニ少量ノ食酢ヲ之ニ注入シ釜ノ下ニハ炭度ノ火ヲ置キ權ヲ
 以テ數回攪拌シ煮沸炭度ニ達シタルトキ釜下ノ火ヲ緩メ更ニ少量ノ

水ヲ注入シテ其粘分ヲ殺却セシメ少時ヲ経テ其澳汁ヲ布袋ニ貯ミ取
 リ壓蓋ヲ為シテ十分ニ搾リ上ケ濾器セム液ヲ柵柵ヲ以テ型箱ニ盛リ
 テ凝固セシメ翌日之ヲ切斷シテ舎外ニ搬出シ葎簾ヲ敷ケル柵上ニ排
 列シテ柵柵ヲ以テ水ヲ撒布シ半若クハ六七分凍凝セシメ表裏ヲ反覆
 シテ十分ニ凍凝セシメテ乾燥ス

〔種別及品位〕 製品ニ角寒天及細寒天ノニ種アリ 其中ニ色寒天
 ト林シ著色シテ市場ニ出スモノアルモ品位下等ノモノナリ 細寒天
 ハ凝結シタルモノヲ内筒ニ入レ割截シテ細狀ト角シ凍結乾燥セシメ
 タルモノニシテ比較上寒氣ノ強カラサル大坂府兵庫縣ニ於テ製ク製
 産シ角寒天丹波信濃地方ノ如キ寒氣強キ地方ニ於テ製造ス 而シテ
 輸出ノ場々ニハ之ヲ特等品一等級ニ等品三等級ノ四種ニ區別シ上等
 ノモノハ欧州向ニシテ並等以下ハ支那向ノモノヲ數ヲ占ム 又品位
 ハ色白クシテ光澤強ク形状整齊ニシテ龜裂ノ跡ナク且乾燥ノ充分ナ
 ルヲ良トス 製造ノ際最少ノ食酢ヲ投入シテ製品ノ色澤光輝ヲ完美
 ナラシムルコトハ近年ノ發明ニシテ大イニ成功セル所ナリ

〔甲途〕 海外ニ於ケル用途ヲ譽クレハ支那ニテハ生トシテ食料ニ
 供シテ饌料用ニ使用スルカ故ニ其需要ノ範圍頗ル廣キモノアリ 印
 度ニテハ菓子製造ノ原料ニ供シ又ハ汚物沍濁劑トシテ使用シ 欧米ニ
 テハ菓子製造ノ原料トシテ使用スルモ施澤糊料トスルコト多シ
 〔荷途〕 荷途モホ地方ニ依リテ差アリ 攝丹如方ニテハ角寒天ハ
 五百本ヲ一束トシニ束ヲ以テ一担トス 細寒天ハ丸ノ四十又ヲ一担
 トシ其四十ニ把ヲ以テ一六鼓トシ三六鼓ヲ以テ一本トス 又信濃産
 ノモノハ角寒天ハ百本ヲ結束シテ一担トシ二十四把ヲ以テ一担ニ作
 ル 以上何レモ容器ヲ用ヒス 外部ハ草ニ莖又ハ桿ニテ包装シテ市
 場ニ出ス 而シテ輸出ノ場ハニハ再装ヲ行ヒ充分ニ壓縮シテ百斤ヲ
 方形ニ造リ莖又球流表ヲ以テ外部ヲ包装スルヲ普通トス

高品質(完結)

大正九年三月十日 印刷
 大正九年三月二十日 発行

編集者 東京市神田区北甲賀町十番地
 発行所 三橋 茂 次 郎

印刷者 東京市神田区北甲賀町十番地
 石 井 辰 雄

非 賣 品

発行所

東京市神田区北甲賀町十番地
 明治堂書店
 電話東京三〇九九四番
 電話神田二七一八番

14
676

終

