

越後上布、等あり。

丁、雜布は絹、綿、麻以外の各種の纖維にて織製せらるるものなり。

バセラフ 「芭蕉布」は芭蕉の纖維にて製したる平織物なり、綿物、絹物あり、沖繩縣の特産とす。

クスフ 「葛布」は綿絲を經とし葛絲を緯とする平織なり、襖地に用ひて雅致あり。

シフ 「紙布」は綿絲を經絲とし楮紙、雁皮紙、等の小摺を緯絲として平織に爲したるものなり、仙臺、熱海、等に産す。

### 其二 外國産

外國産は本邦以外の地に産する織物を包括す、種類極めて多く枚擧に遑あらず、絹布、毛布、綿布、麻布の各々に就きて顯著なるもののみを記す。

甲、絹布はフランス、シツワイツ、イギリス、ドイツ、イタリア、等の各地に産し、優品少なからず。

タフター (Taffetas) 「ベルシア語の tafan」は我が國の羽二重にして絹布中の最、簡單なるものなり、平組即ち「タフター」組に依りて織製せらる、經絲又は緯絲を一筋若しくは二筋に爲して若干の變種を得たり、又光輝、勾配、綾組、等の「タフター」を製す。

ファイユ (Faille) は琥珀又は博多の如く經絲より太き緯絲を用ひて平組に爲したるものな

芭蕉布

タフター

モスリン

クレープ

チュール

ガーゼ

サチン

り、絹絲を經絲とし絹絲若しくは綿絲を緯絲とす。

モスリン (Mousseline, muslin) はチグリス河畔に於ける一市モスル (Mosul) の特産なりしが故に此の名あり、輕軟にして透明なる平組物にして紋様を織り出だせるものあり、又毛絲若しくは綿絲にて製す。

クレープ (Crêpe, orape) は絹毛交りの平組的織物の一種にして撚りの強き絲を用ひ、仕上を施して縮絞を呈せしむ、「イギリスクレープ」は特に有名なり。

シフヤン (Chiffon) は「クレープ」に似て一層薄き透明の織物なり。

チュール (Tulle) は薄くして軽く紗に似たる所あるも緯絲は經絲に搦(縦)まれり、紋様を現はせるものあり又器械繡を施せるものあり、麻「チュール」、綿「チュール」あり。

ガーゼ (Gaze, gauze) は「タフター」組に屬する生織物にして經緯とも絲間に隔りを置く、透明にして輕さを特徴とす又組織上、經絲は二筋にして、單絲より成る緯絲は常に定經絲の上、搦經絲の下にあるものとす。

セルジ (Serge) 即ち綾織絹は綾組的絹布の總稱なり。

サチン (Satin) 即ち縐子は縐子組的絹布の總稱なり。

**ダマス** (Damas) は紋縞子にして二種の縞子組より成れり、例へば七浮一沈の経絲縞子を地合とし、一浮七沈の緯絲縞子にて紋様を現はしたるものに於けるが如し。

**プロカテル** (Brocaterie) は綾組の地合に縞子組の紋様を現はしたるものにして緯絲に麻の大絲を用ふ。

**ランパス** (Lampas) は縞子組の地合に平組異色の紋様を織り出だせるものなり。

**プロカール** (Brocart) は経絲、緯絲若しくは燃り込みに金銀線や色糸を主とするものも亦全然金線にて製織せらるるものあり。

**モワール** (Moire) は平組の絹布に再製を施して(モワレ)と稱する特殊の觀 光澤の強弱に依りて木目 樣 雲狀樣の現はるるあり、古代「モワレ」と「フランスマワレ」との二種あり。

**ビ、ケ** (Prinqué) は特殊の紋織にして経絲と緯絲とは彩色を異にす、地合は綾組にして紋様は平組なり、刺子狀の菱形現はるるを特徴とす。

**ビラウド** 「天鷲絨」(Velours, velvet) は特殊の組織に依れる絹布にして補助經絲の數に基づき一枚、二枚、三枚の三種に分かる、多色の天鷲絨を得んには特に枚數の多きを必要とす、茲に著しきもの數種に就きて述べし。

**カミソリ** **ビラウド** 「剃刀天鷲絨」(Velours au sabre) 即ち紋天鷲絨は一枚ものなるも、毛を剃りて地合を出だし、紋樣のみを毛端的に殘し置くにあり。

**ウネビラウド** 「畝天鷲絨」(Velours à côtes) 即ち「コール」天は二重組に依りて畝樣の高低を現はしたるものなり。

**ゼノア** **ビラウド** (Velours de Gènes) は二枚ものにして、甲者は縮紋を呈し、乙者は普通の毛狀を呈す。

**ユア、ビヤ** **ビラウド** (Velours d'Utrecht) は普通の天鷲絨地に押出型を用ひて紋様を現はしたるものなり。

**トルコ** **ビラウド** (Velours Ottoman) は二筋の經絲の一を「マフター」的とし他の一筋を三筋の緯絲に對し有毛的と爲したるものにして横紋的の外觀を呈す。

**ホリ** **ビラウド** 「彫天鷲絨」(Velours ciselé) は毛狀と輪狀とに依りて柳條又は紋樣を現はしたるものなり、左禪天鷲絨の如きも此の種に屬せり。

**フランシ** 即ち「プリーシ」(Peluche, plush) (イタリア語の peluzza) は長毛天鷲絨の一種なり、飾棚の敷物又は卓子掛に用ひられ、「シルクハット」(高帽) に作らる、地質は毛質に異なるを常とす、例へば絹「プリーシ」は絹毛綿地なるが如し、又麻毛「プリーシ」。「エイデルンリ」。「イシ」「エイデル」は水禽の名 あり、その他、「ケソリプリーシ」。「ワナプリーシ」、地厚もの、地薄もの、等あり。

**パンヌ** (Panne) は長毛天鷲絨の一種にして前者に似たり、裏地に用ひらる。

**リボン** 「絹巾」(Ruban, ruban) は幅の狭きを特徴とする一種の織物なり、絹絲を主とするも綿、麻、等の各絲を用ひて平組、綾組、紋組、等に製し、縞子織、天鷲絨に作りたる後、種々の仕上を加へて婦女子の服装を始めとし、その他様々の裝飾に用ひ、品種に依りては纏束の

用に供す、フランス、イギリス、ベルジック、シツワイツ、等の各地に産す、近年我が國にて  
も、本貨の製作漸く行はる。

バンド (Bande, band) は「リボン」にて幅廣し、帯様の布帛なり、  
サンクル (Sangle, strang) は前種に似たれども幅稍、狭く地質稍、厚し。

清國にては織物を總稱して綢緞又は疋頭(疋物、反物の意)と云ひて、二百有餘種を算すれど  
も茲には著しきもの數種を擧ぐるに過ぎず。

クワタン 「花緞」は羅緞、球緞、等と共に有紋縐子にして縐子地に縐子的紋様を現はしたるものなり。

コウタン 「貢緞」は素緞、庫緞、等と共に無紋縐子にして黒、白、紅、等様々あり。

センスウ 「綿緞」は寧緞、寧緞、等と共に我が國にて緞子と唱ふるものにして縐子地に綾組的紋様を現はせるものなり、  
中には綾地物即ち縐子に屬するものあり。

クワテウ 「花緞」は湖縐と共に我が國の紋縮緬に當れり、地合稍、厚く無地のものあり、

シヤ 「紗」には有紋物、無地物、等あり。

ラ 「羅」は輕き疎地の絹織なり、有紋物、條紋物、等あり。

ケンテウ 「蘭縐」は柞蠶絲にて作れる太織様のものなり、無地物、條紋物、等あり、山東省昌邑縣、寧海州、棲霞縣、等の  
特産たり。

乙、毛布は羊毛、山羊毛、等各種の毛絲を主とする織物を總稱す。

ラシヤ 「羅紗」(Drap cloth) は軟き綿毛絲を以て製したる平織物にして、特殊の仕上を經て  
毛端を備ふるに至る、無地物、縐物、等あり、又新柄物と概稱せらるるもの中には縮毛(玉  
紗)、撫毛、波毛、等様々あり、何れも仕上の如何に基づけり而して綾組(綾羅紗)即ち「セルジ  
組」又組若しくは縐子組に製したるものあれども何れも毛端を備へず

スコッチ (Scotch) は「スコッチ」絲即ち稍、剛き毛絲にて平組に製したる毛織物なり。

フランネル (Fannelle, flannel) は軟き羊毛絲を以て製したる平織物にして多少毛を引き立て  
たるものなり、又組、綾組のものあり、薄地物は主として肌着用に供せられ、地厚物は裏地用  
に適す。

メリトン (Molleton) は軟き羊毛にて製したる平組又は又組の織物にして兩面若しくは一面に毛を引き出だせり、白色、  
赤黒色、等あり。

メリノス (Merinos) は「メリノス」種の羊毛を以て製したる平組の織物して婦人用の衣服、「シオール」等に適用せらる、  
二子「メリノス」は撚り合せたる二子絲を經絲とす。

カシミア (Cashmere) に二種あり、其の「スコットカシミア」は三筋「セルジ」組にして、其の「インドカシミア」は印度に  
て創製せられたるものなるが、組織は四筋「マタピア」的なり、兩種とも婦人の衣服に供せらる、縮毛交り又は縮絲のみにて  
製したるものなり。

ケモスリン (Mousseline en laine) は我が國にては俗に「メリンス」、「メンンス」、「唐縮緬」縮緬製品と稱せらる、軟き羊毛

にて製したる「モリンス」織なり。白物、色物、綿物、友禪染、更紗染、等あり。  
バンテン (Banting) は「モリンス」に似て地厚なり、旗地に用ふ。

ケジユス 「毛織子」は羊毛にて製したる襦子織なり、緯絲に綿絲を用ふるもの多し無地物を主とす。

イタリアンクロス (Italian cloth) は襦子組に製したる綿毛交織にして地薄物なり、綿物を主とす。

ビュラー (Burr) は「エタミエ」(Etamine)と云ふ、眞實の羊毛を用ひて製したる平織物にて毛端を有せず。

バレージョ (Barège) は「ガゼ」組に製したる薄き毛織なり、經絲には燃りの強き綿絲又は否らざるものを用ひ、緯絲には毛絲を使ふ、捺染を施すを常とす。

イスパニア クレーブ は絹絲を經絲とし毛絲を緯絲とする平組又は「ガゼ」組の織物なり。

アルバカ (Alpaca) は「アルバカ」絲を經とし綿絲を緯とする平組のものなり、外觀は斜子織に似たるものにして白物、無地物、等あり、主として夏服に用ひらる。

モヘル (Mohair) は「モヘル」(山羊の一種)糸を以て製したる平組の毛織物なり。

バビモウフ 「馬尾毛布」(Tissus de urin) は經緯に馬尾毛を用ふるか又は經絲に麻絲、綿絲を用ひ緯絲に馬尾毛を用ひて平組に織製したるものなり、篩の底布、洋服の心地 (Tripline)、帽子の側布、椅子布團の内布、等に使適せらる。

丙、綿布は綿絲を主として織製したるものなり。

カナキン (Canequin) ポルトガは俗に金巾と記す、薄地の平組綿布なり、織目密にして羽二重

に似たるものを羽二重金巾と云ふ、又瓦斯絲にて織りたるものを瓦斯金巾と稱す。

ナンキン (Nankin) 「南京」は良質の綿絲を用ひて平織に製したる地厚の綿布なり、白地あり

綿物あり、我が國にて天然木綿と稱するものは清國人の紫花布又は土布と唱ふるものも、本種に屬せるが絲質稍劣れり。

クルトヌヌ (Cretone, shirting) は太絲を經絲に細絲を緯絲に用ひて製したる平組物にして美觀を呈す。

キアラコ (Calico, calico) は印度のカリカット (Calicut) より始めてヨーロッパに送られたる綿布にして平組又は又組に製したる地薄ものなり、變種甚だ多く應用も亦廣し。

ペルカール (Percale) (ペルシヤ語の Parkala) は地合の締りたる薄き「キアラコ」なり。

ペルカリーヌ (Peraline) は前種に似たるものなるも、地合稍疎にして軟し、糊強き仕上を施して麻布に擬したるものを我が國にては寒冷紗と稱す。

リ。ストリーヌ (Lustrine) は燃り張き經絲を用ひて製したる「ペルカリーヌ」なり。

メンモスリン は綿絲にて製したる「モリンス」なり、經絲に太絲を交えて勾配織に爲したるものあり。

パタビア (Patavia) は又組の綿布なり。

フィンネット (Fimite) は「セルシ」組の綿布にして裏地に用ひらる。

ヒッテーヌ (Furaine, fustine, prestagus) は「セルシ」組の綿布にして片面若しくは兩面に毛端を出せるものなり、裏地に用ひ下着に製せらる。

羽毛織

タルラタン (Tartane) は平組の綿布にして「モスリン」に似たる所あるも、経緯線俱に稍疎大なり、綿糸にて製するを常とすれども亦亞麻絲を用ふることもあり、軽く糊付して窓掛、蚊帳、等に用ふ、糊の強きものをシンガレット (Singalette) と云ひ、糊なきものをカーセ (Carse) と云ふ、共に糊帯用に供す。

ウマウオリ 「羽毛織」は「ブラシ」天狀の織物にして経絲に綿絲、其の他の纖維を用ひ、通し糸には羽毛を撚り込みたる特殊の糸を用ふるが、「マツフ」、「カマイユ」、等に作りて毛皮の代用に供せらる、我が國に産する羽毛織は本種に屬せり。

丁、麻布は亞麻布、大麻布を始めとし、黄麻、其の他の纖維にて織製したるものを包括す。  
バチスト (Batiste, cambrie) は細き亞麻絲にて製したる地薄の平織物にして、シャツ、「ハンカチーフ」、等を作るに用ひらる。

リノン (Limon, lawn) は地合薄く軽くして透明的平組の亞麻布なり。

クーチー (Coutil, tick) は大麻又は亞麻にて製したる又組密地の織物なり。

ダマッセ (Danne-se, damask) 即ち紋「リネネル」は亞麻又は大麻にて製したる「ダマス」的の紋織物なり、イギリス産は殊に光澤に富めるを以てあり。

ハンブ 「帆布」は大麻又は亞麻にて製したる地厚の平織物なり、経絲は緯絲より稍太し。

フクフ 「覆布」(Toile à bache) は黄麻又は大麻にて製したる平組物なり、地合至て厚く密にして貨車、荷車、等被覆用に供せらる。

ハウフ 「包布」は亞麻の屑絲又は黄麻絲にて製したる地厚の平織物なり。

タイフ 「袋布」は黄麻絲にて製したる平組の粗布なり。

クワイフ 「繪布」は亞麻、黄麻又は木綿にて製したる地厚の平織物にして油繪用の「カンパス」を作るに用ふ。

シフ 「篩布」は細き亞麻絲にて製したる地合の疎なる平織ものなり、名の示す如く篩を作るに用ひらる。

テンシヤフ 「轉寫布」(Toile à calquer) に麻、モスリンに亞麻油を塗りて製したるものなり、硬くして透明なり、製圖用に供せらる。

ホウリフ 「鳳梨布」「荖葉布」は鳳梨葉より採取せらるる纖維を以て製織したる粗剛質の布なり。

其三 加工布

メルスリゼット (Mercurisette) は薄地の綿布を苛性曹達の溶液中に浸したる後、乾燥せしめたるものにして絹的光澤を有せり。

ハウス井フ 「防水布」(Tissus imperméables) とは種々なる調劑を用ひて防水したる各布を云ふ、絹布には明礬石鹼を含む「ゼラチン」の溶液を用ひ、毛布には醋酸礬土を用ひ、麻布には硫酸銅を用ふ。

ラフビキフ 「蠟引布」(Toile cirée) に就きては粗品に亞麻仁油を用ひ、其の他には膠若しくは亞麻仁の粘液を塗抹して布眼を填塞したる後、蜜陀僧を混じたる亞麻仁油を數回掛けて防水性を完からしむ、「メンソン」若しくは石油精にて石蠟を溶かし、之を布面に塗抹す。

ゴムビキタフター (Taffetas gommes) は薄手の平組製絹布、麻布、等に亞麻仁油を塗抹したるものなり。  
ゴムフ 「護謄布」(Etoffes caoutchonnées) に二種あり、甲者は經絲に護謄絲を用ひ緯絲には絹絲若しくは綿絲を用ひて織製したる後、熨を懸けて仕上げたるものなり、乙者は「カッチャク」と「テレペン」若しくは硫化炭素との混濁物を塗抹したるものなり

## 第八 編物類

トリコタージ (Tricotage) 即普通編物は單筋絲の編眼的撚合より成る一種の組織品にして弾力性(莫大小)に富めるを特徴とす、主として綿絲、毛絲にて製せらるるも亦絹絲、麻絲にて作らるることあり、製作上、手工的と器械的とに分かれたれ、甲者には二本針式即帶面(Bande)式及び五本針式即筒袋(Poche)式ありて、乙者には圓盤式、自動式、等様々あり、其の製品に襪衣、股引、猿股、手袋、沓下、頸卷、頭巾、等あり。

クロシタージ (Crotchetage) 「鉤針編物」即「鉤針細工」(Travaux au crochet) にありては一本の鉤針にて編眼を作るにあり、「ローズ」眼、「ロシア」眼、「コート」眼、等種々の編眼を用ひて、肌衣、股引、靴下、手袋、頸卷、寢衣、等の普通品を始とし、添飾品貨幣入、其の他の小品を製す。  
レース (Lace, dentelle) は亞麻絲、絹絲、綿絲、等にて製したる一種の組織品にして地台を網(Réseau)と唱へ擲方(方)の多角的なるを特質とし網眼(Maille)の形狀に依りて正方形的の「トルシオン」(Torsion)、六角的、八角形的、圓形的又は六角と三角との混じたる「トレンヌ」(Trenne)等の數種に分かたる、製作上に於ては鑿式及針式の手工「レース」即「眞」レース」と器械「レース」

即ち「レース」とに別かたる、フランス、ベルジック、イギリス、等の各地より製出せられ、模様  
様の美麗なると地合の優妙なるとに依りて婦人服、帽子、等の裝飾に賞用せられ又「ハンカチ  
ーフ」(手巾)に製作せらる。

**グイビール** (Guipure) は綿糸にて作りたる「レース」様の組織品なり、経糸は普通織物に於  
けるが如く並行せるも、緯糸を用ひず、模様糸と稱するものを撚糸にて経糸に纏ひ附け以て  
模様を現出せしむるなり、其の模様は不透明にして地合は疎網より成れり、手工的に製したる  
ものを佳とすれども器械的の模造品は廉價なるを以て大に行はる、應用は「レース」に似たる所  
多く、又窓掛、暖簾、等の裝飾に用ひらる、

**アミ** 「網」(File) は麻糸又は綿糸を用ひ、結節的に網眼を作り得る所の一種の組織品にし  
て構成の堅固なるを特長とす、製網法に手工的の拇指式、小指式あり、器械的の單絲式(イギリ  
ス式)、複絲式(フランス式)あり、應用は漁網又は獵網に作るを主とすれども亦(ハンモック)、  
包網、等に製す而して携帶用又は裝飾用の小品には絹糸を使ふことあり。

### 第九 組物類

組物は絲類、麥稈、經木、金屬線、等の若干條に就きて特殊の組合せを爲したるものなり。  
糸組物は打紐、天鷲絨紐、締紐、眞田紐、麥稈眞田、經木眞田、「モール」等を總稱す、手工  
的又は器械的に製作せらる。

**ウチヒモ** 「打紐」は絹、綿、麻毛、等各種の絲を組合せて紐狀に製したるものを云ふ、組  
方に様々ありて丸打、平打、變打、に大別せられ、絲の用方に從ひて眞絲紐、交絲紐、着絲紐  
に分かたるが、太も細大一様ならず。

丸打は横断面が圓形を呈する様に組むにあり、四打、八打、十六打 等あり。

平打は偏平的に組み上ぐるにあり、眞田打、籠打、綾打、晝夜打、等之に屬せり。

變打は蓬萊、龜甲、花月、網代、千鳥、電光、市松、等ありて其の變化頗る多し。

**ガンス** 「Gause」は絹絲、綿絲、金銀線にて作れる丸打の細紐なり。

**グイビール** (Guipure) は並太の着紐にして亞麻、大麻、木綿の心絲に絹、毛、綿を着せし丸打のものなり。

**ミラネーズ** (Milanese) は前種より太くして毛心絹着、若しくは黄麻心、毛綿着に作らる、

**ピラウドヒモ** 「天鷲絨紐」は一に毛蟲絲(Chenille)と云ふ、絹、綿、等の絲片を撚り込みて絲

打紐

端を現はしたるものなり。

**シメヒモ** 「締紐」(Tweed)は絹、綿、麻、等の各糸に依れる機械製の紐なり、平物と丸物との二種あり、靴紐、「コーセット」紐、等に適用せらる。

**サナタヒモ** 「真田紐」は機械的に組製したる袋紐なり、綿糸を用ふるを常とすれども、絹糸を使ふこともあり、各種の締紐に供用せらる。

**ムギハラサナダ** 「麥稈真田」「麥稈紐」「草繩」は麥稈に漂白を加へ又は染色を施したるものを用ひて紐状に組製したるものあり、組方に百種以上ありて、手工的に製作せらるるもの多し主として夏帽子の材料に適用せられ又縫具籠、小敷物、等に製せらる、日本、イタリヤ、ドイツ、フランス、シウワイツ、等に産す。

**ケフギサナダ** 「經木真田」は前種に比し、白楊、其の他の白材を薄き葉片に創製したるものを原料とするの差あるのみ。

**ガロン** (Gallon, gallon)は俗に「モール」と稱せらる、絹糸を經絲とし、金銀線を緯絲に用ひて機械的に織製したる真田様のものなり。

**レザルド** (Lezard)は兩端に齒狀の總を附せる小形の「ガロン」なり。

モール

真田

## B. 化學品類

### 第十 冶金品

**冶金**は礦石中に包含せらるる金屬を抽出するにあり、精鑛を器械的に粉碎したる後、抽出すべき金屬の性質に従ひて化學的、器械的、等適宜の方法に據るものとす、斯くして得たる金屬の多くは所謂「ナマガネ」(生金)、「アラガネ」(粗金) 鉄生類にして之に精煉を加へて熟金、精金に製し片金、塊金、法馬、等に作りて市場に出だす、然るに自然的金屬には實用上、缺點少なからざるが故に二種以上を熔化して合金に製し又棒、線、板、箔、鈔、等に作りて使用に便す。

#### 其一 單金屬類

**單金屬**を分ちて貴金屬と卑金屬との二種と爲す。

甲、**貴金屬**に白金、黄金、銀、水銀あり。

**ハクキン** 「白金」は酸化若しくは硫化せざる金屬なれども微粒細粉と成りて類似の金屬を伴ひ又は金、銅、鐵、等を包有するを以て採抽の方法は複雑を極む、茲に其の梗概を記さんに普通の洗汰を施したる後、王水にて再三の扱を爲して黄金を去り、數種の鹽化物の混淆に化し、更に鹽

白金



化「アンモニウム」にて扱ひて「イリヂウム」を除き、沈澱物を洗滌したる後に燃焼を加ふれば物質の白金綿 (Mousse de Platine) と成り、更に王水及び鹽化「アンモニウム」にて扱へば純粋の白金綿と成るなり。而して生石灰製の坩堝中に於て高熱を加へ始めて塊状白金を得るなり、斯の如く冶金の困難なると鑽石の生産が稀少なるとは價格を高からしめ、一噸の價は二十萬磅以上に達すと云ふ、而して世界に於ける總産額は六噸内外に過ぎず、斯の如き貴品なれば優良なる特質に富めるに拘らず、應用は廣からずして化學器械、貴飾品、等に製するの外、「イリヂウム」の合金に製して米突の原器を作るに用ひらるのみなり。

**ギン** 「黄金」を得んには山金を粉碎したるもの若しくは砂金に就て器械的に洗法を施し粉状金に富める細塵と爲し、之を水銀法、青化法、鹽化法の一にて扱へば不金純を得るが故に更に化學法又電氣分解法に據りて精煉せざるべからず、是れ黄金の價格の不廉なるは當然なりとせざるを得ざる所以なり、而して總産額は約六十萬斤、四億八百萬弗なるが、貨幣、裝飾的器具、等に製作し、鍍金に用ひ、金箔、金鈔に作り、鹽化金と爲して寫真用若しくは玻璃器、陶磁器等の裝飾并に顔料に使ふ、吾人の嗜好、愛玩に適する點に於ては實に無比の金屬と云ふべし。

**ギン** 「銀」を抽出する法にアメリカ式とサクセン式との二ツあり、甲者にありては鑽石を粉

黄金

銀

碎し之を食鹽、水銀、等にて扱ひ洗滌を加へて「アマルガム」銀に化し、乾留して多孔質の不純銀を得るなり、乙者に就きては鑽石を粉碎し之を爐中に於て焼き、鑛滓に食鹽を加へ更に焼を懸けて鹽銀に化し、銅にて扱ひて銀を沈澱せしむ、此の外、採鉛若しくは採銅する際に副生物として銀を收得す、斯の如くして世界に於ける銀の總産額は五百八十萬斤、一億二千三百餘萬弗に達す、而して銀の應用は金に類する所多く貨幣に作り、裝飾的器具に製し、鍍銀に用ふるの外、鏡の製作并に硝酸銀、鹽化銀、等の製造に供せらる。

**ス井ギン** 「水銀」は主として辰砂より抽出せらる、熔鑛爐中に於て鑽石を燒きて硫氣を去り水銀を蒸溜す、産額は四千噸内外にして冶金用、學術用、鍍金用、鏡の製造、等に資するの外、醫料、顔料、等の製造に用ひらる。

**乙** 卑金屬に銅、鐵、鉛、錫、亞鉛、鑿金「アルミニウム」、「ニッケル」、「アンチモニー」、蒼鉛「ビスマス」等あり。

**アカガネ** 「銅」は主として黄銅鑛即、硫化銅鐵より抽出せらるるが、其の冶金法は頗る複雑なるも、要するに硫黃と鐵とを除去するにあり、先づ鑛石を燒きて硫黃を減じ酸化物に富めるものに化し、之を熔爐中に於て溶かせば銅に富みて鐵と硫黃とに乏しき新鑛石たる褐鉛と變ず、再

銅

水銀

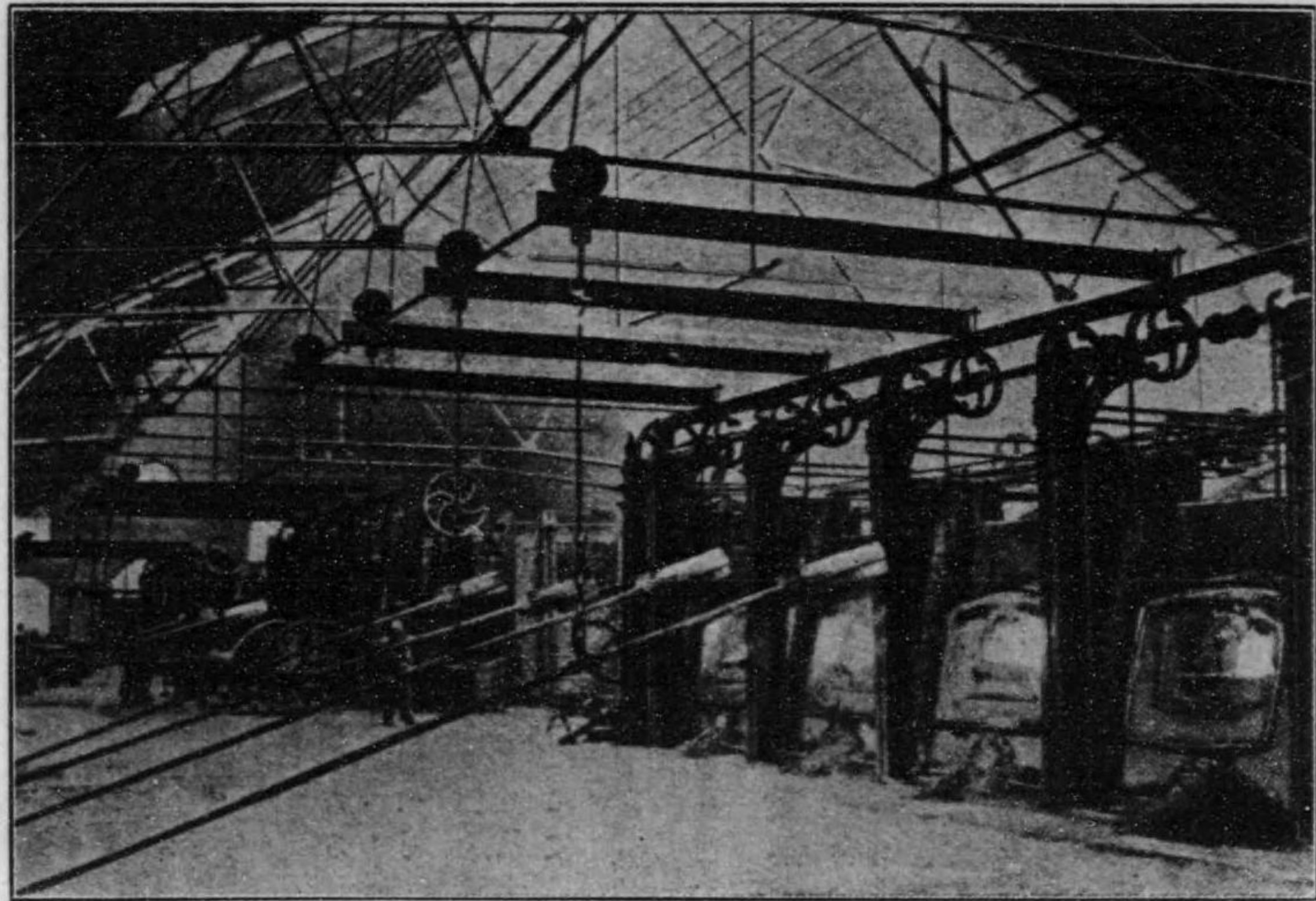
之を焼熔すれば硫化銅たる白鉄と成り更に焼熔を加ふれば不純銅たる黒銅を得るなり、之に精煉を施して生銅、丁銅、竿銅(竿物)、熟銅と爲し、鋳打を加へて鋳打銅と爲す、銅の應用は甚だ廣く實に鐵に次げる有用金屬なり、亞鉛を混じて黄眞鍮、赤眞鍮、白眞鍮に製し、錫を加へて各種の青銅を作り、亞鉛と「ニッケル」とを加ふれば新銀を得、其他、各種の器具、器械に製作せられ、藥品、顔料、等に製造せらる、從て消費高も頗る巨額に達し、生産額は約七十二萬佛噸に達せり。

**テツ** 「鐵」は金屬中の最要品たり、純鐵即軟鐵は黑色にして光澤に乏しく堅硬の度は甚しからざれども、牽引に堪ゆるの性に富めり、然れども酸化又は硫化し易きを缺點とす、酸化鐵、炭酸鐵、等より成れる礫石を「カタラン」法、高爐法、等に據りて扱へば酸素は離れて多少の炭素、其他の不純物を含有する銑鐵を得るに至るなり。

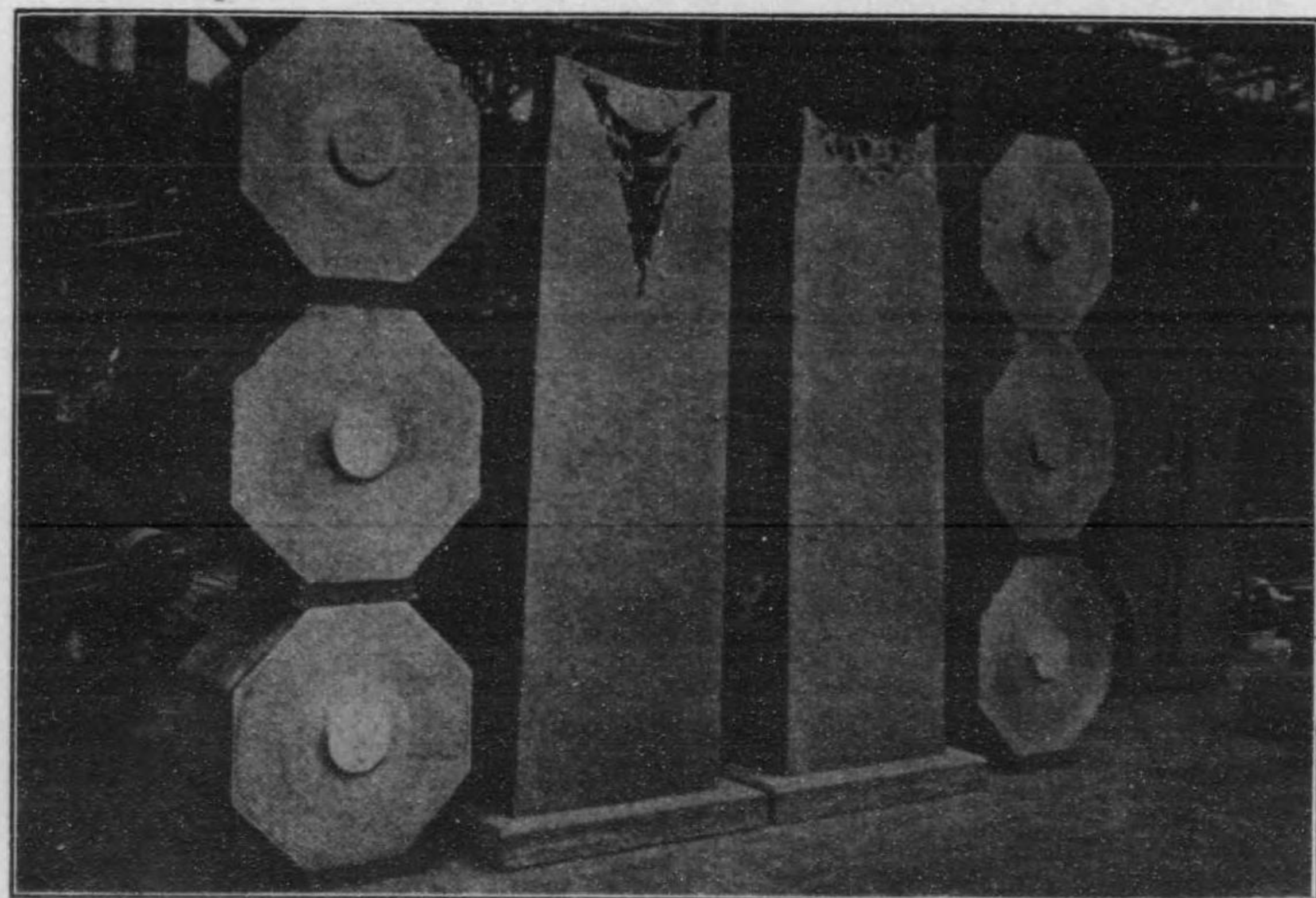
**銑鐵** (Font, fonte) は一に熟鐵と稱せられ、含有炭素の多少に依りて鼠色銑、白色銑、中間銑に分かれたれ、純鐵又は鋼鐵を製するに用ひらるるのみならず、直に鑄物用に供せられ、煖爐、鍋、釜、鐵瓶、等に作らる。

純鐵 (Iron, fer) には鍛煉法に依れる鍛鐵 (Weld iron, fer soude) と熔解法に依れる熔鐵 (Ingot

鐵



ガラスの製造 - 上屋と熔解窯



鑄 鋼 塊

## ガラス製造の工場

圖はベルジックのセンロックオーブレイ (Saint-Roch-Auvelay) に於ける國産ガラス會社の工場に就きて熔解窯を寫出せり、抑、ベルジックはガラスの製造を以て世に知らるる國にして輸出額は三千五百萬圓を超過せり一八五〇年頃には約三十五ヶ處の工場に於て四千の職工を役せしに一九〇〇年には五十ヶ處の工場は二萬三千人を必要とし、現今にありては三萬以上の職工は五十ヶ處の工場に於て活動せり、就中シアルルロア附近は主要なる生産區を爲し、三十七ヶ處の製造場を包括せるが、非常なる發展は分業の隆昌に俟つ所多く、八ヶ處は鑄製を專にし、三ヶ處は瓶壺の製造に當り、約十五ヶ處は板「ガラス」のみを製し、四ヶ處は「ゴップ」を造り、二ヶ處は「クリスタル」を製造す。

## 鑄鋼塊

本圖はライン州(Rhein land)の一部市ザッセルドルフ(Dusseldorf)に於けるハニエル及びルエロ(Haniel und Lueg)製鐵所の製出に係る鑄鋼塊を表はせり、該製鐵所は鑄鐵及び鋼鐵の大物を製造するを專業とせるが、鑄鐵を受入りて、之を鑄鐵又はシーメンスマルチン(Siemens Martin)鋼に改製するにありて、鑄鋼塊の著しきものには六萬磅に達するあり、圖の中部にある二塊は高さ四米突、幅一米突、二十種にして上より下へ縦斷したるものなるが、上部に漏斗狀の吹理あるを見、左右の二塊は無疵物にして鋼質優良なりとす。

鋼鐵

iron, fer fondu) あり、器物、器械、鐵棒、鐵板、鐵線、釘類、等を作るに用ひらるるが、化合物は綠礬、「ブルシアン」藍、「インク」、顔料、染料の製造に多少の用あるに過ぎず。

鋼鐵(Steel, acier)は少量<sup>千分の五乃至二</sup>の炭素を含有す、應用廣く極めて重要なり、製鋼法は鉄鐵の炭分を適度に除去するか又は純鐵に適度の炭分を加ふるかにありて製法に基づきて鍛鋼(Weld-steel, acier soudé)と熔鋼(Ingot steel, acier fondu)との別を爲し、硬度に依り軟質、並、硬質の三種に分かたれるが、鋼鐵が刃物、刀劍、汽罐、軌條、小銃、巨砲、等、製作に使用せらるるは世人の普く知る所なり、而して總産額は鉄鐵は約六千萬佛噸ありて鋼鐵は約五千萬佛噸あり。

ナマリ 「鉛」を硫化物たる方鉛礦又は炭酸鹽たる白鉛礦より抽出せんには燒鑪法若しくは反應法に依るものとす、而して含銀量が一萬分一内外に達するときは收銀法をも併はせ行ふを常とす、而して我が國にては粗鉛を大海鼠、小海鼠、簾鉛に作りて販賣す、世界に於ける總産額は約百萬噸ありて各種の用に供せらる、水道用、瓦斯用、等の管に製し、銃丸、砲丸の外皮、等に造り、他の金屬と交え合金と爲して使用すること多く、鉛と錫との合金を白鐵又は鐵葉の接合材に用ひ、鉛「アンチモニー」との合金を活字の鑄造に用ふ、而して化合物には「フリントガラス」の製造、土器の釉藥、陶磁器の顔料、等に使用せらるる鉛黃(Massicot)あり、赤色顔

鉛

料「クリスタル」の製造、等に適する鉛丹(Minim)あり、重要な白色の塗料たる鉛白(炭酸鉛)(Ceruse)あり。

**スズ** 「錫」(Sn)は白色にして光澤あるも空氣に觸れば直に酸化し、容易に熔解す、抽出法は酸化錫たる錫石に焼を懸けたる後、爐中に於て還元するにあり、産額は十萬噸に遠からざるが食器、庖厨具、等に製せられ、鍍錫用并に錫箔と爲すに供せらる又各種の合金を造るに用ひらるるが、化合物には鹽化錫たる染料あり。

**アエン** 「亞鉛」を得るの法は炭酸亞鉛たる菱亞鉛礦を焼き又は硫化亞鉛を熔化して酸化亞鉛と爲したる後、石炭を用ひて還元するにあり、約七十萬佛噸の産ある亞鉛を板に作り、亞鉛引板に製して屋根を葺き、甕筒、浴具、等を作るに用ひ、真鍮、青銅、「シミロル」、「マイルチオート」、等の合金及亞鉛白、皓礬、等の化合物を製するに供す。

**アルミニウム** 「礬金」(Aluminium)は白色にして少しく蒼色を帯び、比重は二、五五に過ぎざるも、腐蝕することなし、礬土、氷石、食鹽の混合物に高熱を加へて熔解せしめ、之に電氣分析を施して得る所の金屬にして、一萬八千佛噸の産額を有するが、「アルミ」銅、「アルミ」真鍮、「アルミ」錫、「マグナリウム」マクネシウムを交ぜたるもの、「バルチニウム」チルフラムを交ぜたるもの、等の合金に製するの

外、學術器械、外科用器具、裝飾品、等を作るに用ひらる。

**ニッケル** 「暈結兒」は一に白銅と稱せらる、鐵に似たる所あれども、白色にして光澤強く腐蝕し難き點は大に優れりとす、「ニッケル」を收得せんには紅砒「ニッケル」、硫砒「ニッケル」、砒「ニッケル」の何れを用ふるも數回の焼熔を懸けて「ニッケル」に富める生石(Matto)と爲し、之を鹽酸にて扱ひたる後、適當に石灰水、炭酸「カルシウム」を加ふれば酸化「ニッケル」を沈澱せしむるに至る、此の酸化物に炭粉を混じたるものを坩堝に容れ高熱の下に還元せしむ、本金屬の應用は漸次に盛大に趣きて頗る有望なるが電鍍用、合金用を主とす。

**アンチモニー** 「安質母尼」は硫化物たる輝安質母礦より抽出せらる、鑛石を熔解して生安質母と爲し、之を焼きて硫化物に化し、炭酸曹達と炭粉とを加へ、爐中に於て熱すれば還元して不純安質母を生ずべし、本貨の生産に約八千噸あり、主として活字用、其の他の合金を製造するに供せらるるが、化合物にも多少の用あるものあり。

**ビスマス** 「蒼鉛」を收得するは極めて單簡にして熔煉的に自然蒼鉛と伴隨石とを分離するにあり、應用は廣からざるも合金に製して鑄型に作り、蒼鉛白を顔料に用ひ、硝酸蒼鉛を醫藥に供す。

### 其一一 合金類

合金 (Alloys metalliques) とは二種以上の金属を熔解混和して得る所の特種の和合物にして實用上極めて肝要なるものなり、蓋し天然的單金属は固有の性質に偏するが爲に萬般の需要に適すること難きも、適宜の割合に基づける合金は恰も人造的新金属の如くに働きて利便多き各種の材料を呈供するに至るが爲なり。

**ワウゴンギン** 「黄金銀」は黄金と幾何かの銀を加へて熔和したる合金にして殊に七金三銀のものは貴飾品の製作に賞用せらる。

**ワウゴンドウ** 「黄金銅」は黄金と銅との合金にして貨幣、飾具、を作るに用ひらる。

**シャクドウ** 「赤銅」は銅に少量の金を加へたるものにして特殊の色澤を有す、古來我が國に賞用せられ、各種の裝飾品を作るに供せらる。

**ギンドウ** 「銀銅」は銀に銅を混和したるものなり、銀貨に製し銀器を作る。

**シファイチ** 「四分一」は原來銅四銀一の割合にて作れる黝色の合金なるも、現時にありては其の割合に様々ありて銀量多きは白勝と成り、銅多きは黒勝と成る、雅趣ありとして器物に製す。

**シンチウ** 「真鍮」(Brass, laton) は黄銅即ち銅と亜鉛との合金にして黄真鍮、赤真鍮 (Tomhuo)

真鍮

白真鍮の別あり、煙管、皿、等に製す。

**カラカネ** 「青銅」は銅と錫との合金なり、銅錫の割合并に所用金属の不純なるが爲、優美なる暗黒色を呈する日本銅器の地金、砲身鑄造用に供する砲金、其の他、鐘銅、鏡銅、等の如く幾多の變種を得るに至るなり、又銅像用、銅貨用、等の地金には少量の亜鉛を加ふ。

**ハクドウ** 「白銅」には白銅貨の地金の如く「ニッケル」と銅との合金あり、器物用の地金の如く「ニッケル」、銅、亜鉛の三者を合はせたるものあり。

**アルミ** 「礬銅」は銅と「アルミニウム」との合金にして理學器械、煙管、時計鎖、其の他、貴飾品の擬造に適用せらる。

**ゲンマガフキン** 「減摩合金」は鉛、亜鉛、錫、安質母尼、銅に就きて二三種を合はせて得たるものにして器械の軸承、機軸の破損を防ぐに用ふ、「マグノリアメタル」、「ヤマトメタル」、「アサヒメタル」、等之に屬せり。

**カツジカネ** 「活字金」は鉛と「アンチモニー」との熔和物なり。

**フリタニアガフキン** は錫と安質母尼とに少量の亜鉛及び銅を加へて製したる合金なり、外觀は銀に似て堅し、罐、其の他の雜器に製す。

青銅

ラフガネ 「鐵金」に數種あり、錫鉛の合金にして白鐵葉、眞鍮葉、等の鐵着に用ひらるる白鐵、を始とし、眞鍮鐵、銀鐵、銅鐵、赤銅鐵、四分一鐵、等とす。

ハンダラフ 「半田鐵」「飛陀鐵」は蒼鉛、錫、鉛の合金にして蒼鉛の多少に依りて熔度を異にす、金屬板の接合料に供し、電氣用の安全可熔線、蒸氣用の可熔栓、等に作る。

### 其三 冶製品

冶製品は金屬に適宜の加工を施したるものにして鑄物、打物、展物、牽物、等を含む。

イモノ 「鑄物」(Fonde)は鐵、銅、亞鉛、青銅、眞鍮、等を熔解し之を鑄型に鑄込みたる後整理(Embringe)を爲して仕上げを完了したるものなり。

ウチモノ 「打物」(Batage)は鐵、鋼鐵、銅、等を原料に用ひ、打出(Emboutissage)に依り器物を作りたる後に整面(Planage)を施すにあり。

ノベモノ 「展物」(Laminage)は鐵、鋼鐵、亞鉛、鉛、銅、等の如き展伸性に富むる金屬を壓展器(Laminoir)に懸けて製したる各種の平板物を稱す。

ヒキモノ 「牽物」(Trilage)は鐵、鋼鐵、銅、等を製線器(Filare)に懸けて各種の條線品を製するにあり。

メツキ 「鍍」は金屬の薄層を他の金屬の表面に附着せしむるにあり、裝飾用に鍍金(Dorure)

鍍銀(Argenture)、等あり、防錆用に銅鍍(Cuivrage)、亞鉛鍍(Zingage)、「ニッケル」鍍(Nickelage)

等あり、その他、光澤用若しくは防毒用に供する錫鍍(Etamage)あり。

ハケルイ 「箔類」は各種の金屬を鈍展して薄葉に爲したるものなり。

金箔には純金品なきにしもあらざれども多くは金銀の合金にて製せらる、紙製品、木製品、石膏細土、皮革、等に金色を與ふるに用ひらる。

銀箔は銀に少量の銅を加へたる合金にて製す。効用前種に同じ。

擬金箔は各種の黃銅にて製せらる。稍、厚くして光澤に乏し、効用前種に同じ。

銅箔は銅を鈍展して得る所の薄葉なり。

錫箔は一に錫紙と云ふ、煙草、菓子、等の包紙、「ビール」瓶の封緘、等に作らる。

金具は鉛と錫とを熔和したる後、鈍展して薄葉に製するにあり、厚金具は玻璃鏡を作るに用ひられ、薄金具は壁紙、金屬草、銀丈長、等を製するに供せらる。

フンルイ 「鉛類」に金鉛、銀鉛、擬金鉛、銅鉛、錫鉛、鐵鉛、等あり、蒔繪、陶畫、塗料、等に供用す。

テツザイ 「鐵材」(Grise serrurerie)を分ちて三種とす、甲者は橋梁、屋宇、等の巨材より成り、乙者は棒材、丁字材、二重丁材、棒材、床材、等を含み、丙者は手摺、欄干、鐵柵、等の如き鍛鐵品を稱す。

カンルイ 「鋸類」は横断面の方圓屈曲の如何に拘らず、金屬製の棒を總稱す。

管

棒鐵は一に鐵板と云ふ、鍊鐵を以て製したる棒狀物にして丸棒、角棒、等あり。棒鋼には鍛製若しくは牽製したる丸物、角物、六角物、等あり。平物は鍊鐵、鋼鐵、鑄鐵にて作られ、建築用、造船用、等に供せらる。軌鐵は鋼鐵、鍛鐵にて製せられ、汽車用、電車用、等あり、横斷面の形狀に様々ありて一碼の封度數にて太さを表示す。

クダルイ 「管類」(Tuyaux)には様々ありて氣體若しくは液體を誘致するに供せらる。

鐵管は銑鐵(Tuyaux en fonte)を用ひて鑄造せらるるものと鐵板(Tuyaux en tôle)にて作らるるものと二種あり。

鋼管 (Tuyaux en acier)には鋼板を用ひて鍛製せらるるものと鋼棒に穿穴を貫施せるものと二種あり。

銅管には銅板を用ひて製せらるるものなれども、多くは打出にて作らる、又電氣分解に基づきて製作せらるることあり。

鉛管は熔かしたる鉛を容器の環口より壓出せしめ、之に冷却を加へて凝固を催して得る所のものなり。

金絲

ハリガネ 「金線」針金「鍊」金絲は應抽性に富める金屬を製線器(Filire)に懸けて作りたる牽物(Hilage)なり、鐵線、銅線、鋼線、眞鍮線、亞鉛引線等あり、大に様々ありて五十餘種を算するに至る。

貴金線は丸線(Trait)又は平線(Laine)に製せらる、銀線に鍍金したるを本金線、眞鍮線に鍍銀を施したる上、更に鍍金したるものを牛金線、眞鍮線に鍍金のみを施したるを並金線と云ふ。

イタガネ 「板金」は展製に係り、鐵板、銅板、眞鍮板、亞鉛板、錫板、鉛板、等あり、厚さ及び寸方に様々あり。

亞鉛引板は鐵板に亞鉛着せを施したるものなり、平板、波板、海鼠板との二種あり、屋根板、坪板、等に用ひらる。鐵力は一に鐵葉とも記す、薄き鐵板に錫若しくは錫鉛合金着せを爲したるものなり、光色品には純錫を用ひ、暗色品には錫鉛合金を用ふ、鐵力細工を始めとし、鑄を作り家根を葺くに供せらる。

キンゾクコウ 「金屬網」は鐵若しくは鋼にて作りたる太き心線の周りに鐵線又は鋼線を螺旋狀に巻き付けしものなり、中には細線を作りたる後、若干條を合はせて更に大綱に製することあるも、撓の強きに過ぐるは綱質を脆弱ならしむべし。

因に起す、電信、電話の用に供せらるる綱即ち「ケーブル」(Cable)と稱するものあり、外觀は網狀を呈するも内容には大差ありて架空、地下、海底の三種に分かたる。

板金

クギルイ 「釘類」は鐵、鋼鐵、真鍮、銅、等を原料として作れる串状のものにて、一端に尖銳を呈し他端に頭を有す、分ちて五種とす、甲者は鍛釘と云ひ良質の鐵棒を原料に用ひて手工的又は器械的に鍛製せらる、乙者は針釘及靴釘にして鐵線に加工して作らる、丙者は切釘と名づけられ、特殊の器械に依りて鐵板或は鐵棒より切抜製に爲す、一臺の機械にて十二時間に五萬本を製出すと云ふ、丁者は鍍釘と云ひて型中に鑄込みて製作す、戊者は鍍と稱せらる、釘に比し裝飾的なるの差あり、鐵、銅、真鍮、等にて製す、又折釘には大中小の各種を始とし、貝折釘、手折釘、合折釘、二重折釘、稻妻折釘、等あり、鐵若しくは真鍮にて作るを常とす。

ラセンルイ 「螺旋類」(Vis, screw)即ち捻銀は鐵、銅、真鍮、等にて作りたる軸状のものにして、其の側面の全部又は一部に螺旋的の凸起を呈す、螺旋釘、螺旋鍍、螺旋鉤(Pignon)、等の如し、又螺旋締(Boulon)の如く「メネヂ」を添へたるもあり、此の外、「ネヂ」を装置せる機械甚多く、其の用途も様々なるが、「ネヂ」を作るを「フルタージ」(Filetage)と云ひ、「メネヂ」を製するを「タローダージ」(Taraudage)と稱す。

## 第十一 化學藥品

### 其一 化學藥品

化學藥品は化學的に抽出又は製作せられたる元素、酸類、「アルカリ」、鹽類、等を總稱す、各種の工業に適用せらるるの外、醫藥料、防腐劑、等に供せらる。

酸類(Acides)には硫酸、硝酸、鹽酸、等の如き無機性のものあり、醋酸、植酸、等の如き有機性のものあり。

リウサン 「硫酸」(Acide sulfurique)は硫黄と酸素との化合物なり、化學工業より製出せらるる製產品の最要なるものの一に算せらる、應用極めて廣く硫酸曹達、「メテアリン」蠟、硝酸、等の製造を始とし冶金、製紙、等に供用せらる。

シヨウサン 「硝酸」(Acide azotique)は窒素と酸素との化合物なり、「ピクリック」酸、植酸、硫酸製造、貴金屬の精製、合金の整膚、金屬版の彫刻、等に供用せらる。

エンサン 「鹽酸」(Acide chlorhydrique)は鹽素と酸素との化合物にして鹽素、王水、鹽化錫、鹽化亞鉛、等の製造に用ひ「セラチン」の抽出、骨類の質部を溶解するに供せらる。



アルカリ

「アルカリ」(Alkali)類に加里、曹達、「アンモニア」、等あり。

**カリ** 「加里」(Kali, potash, potassa)即、苛性加里(Potasse caustique)は「カリウム」(Kalium, potassium)と水との化合物(水酸化「カリウム」)にして、製法に基づきて石灰加里(Potasse à chaux)、酒精加里、等の別を爲す、各種の工業に用ひ又は醫料に供せらる。

**ソーダ** 「曹達」(Soda, natrons, onde)即、苛性曹達(Soude caustique)は「ソヂウム」(Sodium)と水との化合物にして強質の鹽基たり、石灰曹達、酒精曹達、等の別ありて應用甚だ廣く、漂白劑、脱色劑、等に製し硬質石鹼を作るに用ひらる。

**アンモニア** (Ammonia, ammoniacque)即、揮發「アルカリ」(Alcali volatil)は窒素と水素との化合物にして「アンモニウム」(Ammonium)と水との化合物(水酸化「アンモニウム」)とも認めらる、溶液と爲したるものは醫藥料、其の他、各種工業、殊に染色業、擬眞珠の製作に用ひられ、液化したるものは製氷料に供せらる。

鹽類

鹽類に硫酸曹達、炭酸曹達、明礬、綠礬、醋酸銅、硝酸鉛、重「クロム」酸加里、等あり。

**ミョウバン** 「明礬」(Alun)は「カリウム」及「アルミニウム」と硫酸との化合物なり、染色を始とし製紙、製革、等に用ひらるの外、防腐劑、貯藏劑、等に供せらる。

**サラシコ** 「漂白粉」(Chlorure de chaux)は石灰に鹽素瓦斯を通じて得る所の粉狀物にして白色を呈す、植物質の纖維を漂白するに用ひらる。

其二 燒製品

燒製品には石灰、蠣灰、石膏、「セメント」、等あり、主として建築、土木、等に供用せらるるが、之に多少の加工を施せば「モルタル」「シツクヒ」「コンクリート」「ジンゾウセキ」、等を得るなり。

石灰

**イシバイ** 「石灰」(Lime, chaux)は石灰石を燒きて粉末に爲したるものなり、生石灰、消石灰、肥石灰、瘠石灰、水硬石灰、等ありて、建築、土木、等に供用せらる。

**カキバイ** 「蠣灰」(Oyster lime)は牡蠣又は蛤の介殻を燒きて粉末に爲したるものにて、其の應用前種に類す。

石膏

**セキコウ** 「石膏」(Plaster, plâtre)は含水硫酸石灰(Gypsum, gypse)を燒きて得る所の粉末物なり、之を生石膏と稱す、水を混すれば再び水化石膏と成り、乾燥せしめたる後は相應の硬度を有するに至る、粉狀の細粗に依り數種に分かたるが、「スタッフ」(Stucco) 筋糸入「スチック」 たる石膏等によりて建築用又は塑像用に供す。

**セメント** (Cement, Ciment) は水硬質の石灰を粉末に爲したるものなり、水を混じたる後、時を経れば漸々硬結するの特性を有す、水硬性の差異に依りて速硬「セメント」と遅硬「セメント」とに分かれ、製造法に基づきて人造「セメント」と天然「セメント」とに分かる、甲者即ちポルトランドセメント (Portland cement) は石灰と粘土とを混ぜて焼きたる後、粉末に爲したるものを云ひ、天然「セメント」は「ローマンセメント」(Roman cement)、「ロセンドールセメント」(Rosendale cement)等の如く、特種の石灰石を焼きたる後、粉末に爲したるものなり、建築用、土木用、等に供す。

**モルタル** (Mortar, mortier) は「トロ」と云ふ、煉瓦、石、等を積み重ねる時、接際を附着せしむるに用ふるものにて數種あり、其の石灰「モルタル」は消石灰と砂との混合物にして「セメント」入「モルタル」は石灰と砂とに「セメント」を混じ、之に水を加へたるものなり、「セメントモルタル」は砂と「セメント」とにて作り、注ぎ「トロ」は「モルタル」に多量の水を混じたるものなり。

**シツクヒ**

「漆喰」は石灰又は蠣灰を原料とし之に苧を混ぜ海羅若しくは鹿角菜を加へて製し

たるものなり、之を並漆喰(白漆喰)と云ふ、その他、混合物に従ひて砂漆喰、南蠻漆喰、鼠漆喰、黒漆喰、等に分かる。

**キオホツ** 「黄大洋」は黄粘土に蠣灰と苧とを混じたるものなり、壁の上塗用に供す。  
**ドロオホツ** 「泥大洋」は川土に蠣灰と接筋を混じたるものなり、壁の上塗用に供せらるるも劣等品なりとす。  
**ナンバンシツクヒ** 「南蠻漆喰」は石灰又は蠣灰に若しくは兩者に苧及び角又を混じたる壁の下塗用の漆喰なり。  
**チューナム** 「竺南」は「油灰」と云ふ、清國南漢地方に産する一種の石灰なり、之に網屑、小礫、等を調合して亞媽漢石灰(南蠻漆喰)に製す。

**コンクリート** (Concrete, béton) は石灰又は「セメント」に砂と砂利とを混じて製したるものにして、家屋の基礎、貯水池、下水溝、橋臺、等を作るに用ふ。  
**スチガネイリコンクリート** (Béton armé) は「コンクリート」に鐵條を容れて堅固ならしむるにあり、柱杭に作り閘門又は坑道を築造するに用ひらる。  
**ジンソウセキ** 「人造石」(Béton aggloméré) は「セメント」、石灰、砂、碎石、等の材料に就き數種を適宜に調合して凝結せしめたるものなり。

**其三 製炭品**

製炭類は木炭、炭團、骸炭、坩堝炭、煉炭、巴里炭、等を包含す。

**モクタン** 「木炭」は「ナラ」「クヌギ」「カシ」「ブナ」「クリ」「マツ」「カンバ」「カヘデ」「シ  
 ナノキ」「シデ」等より得る所の木材を炭化したるものなり、製法に數種あれども土窯(Mentel)  
 中に蒸焼して炭化せしむるを普通とす、而して炭化したるものを炭竈内に於て消火すれば黒炭  
 を得、竈外に於て消火すれば白炭を得るなり、又本邦にては古來製炭の業行はれ産額少なからざ  
 るが、炭質に依れば普通質の佐倉炭、池田炭、鞍馬炭、堅質の堅炭、備長炭(和歌山産)、軟質  
 の土竈炭、松炭、消炭、等を區別し得るなり、此の外、研磨用としては朴炭、椿炭、駿河(山  
 桐)炭、蠟色(百日紅)炭、等を製す。

**タドン** 「炭團」は木炭粉に糊料を加へて團塊狀に製したるものなり。

**コークス** (Coke) 骸炭「焦子」「枯塊煤」は石炭を乾留又は竈焼して製したるものなり、冶金  
 用、工場用、暖房用、等に充てらる。

**ルツボズミ** 「坩堝炭」(Charbon de corinne)は瓦斯製造の際、「レトルト」の内面に生ずる堅板  
 狀の炭なり、電池の「ポール」「アーク」燈の棒に作る。

**レントン** 「煉炭」(Briquette)は粉炭に「タール」、粘土、等の如き粘着物を混和し壓を加へて  
 塊狀に製したるものなり、機關車用、汽罐用、家庭用、等に適す。

**パリータン** 「巴里炭」(Charbon de Paris)は炭質物(木炭粉、泥灰粉并に骸炭又は瓦斯の製造  
 の殘滓、等)に「タール」を混じ、塊形に作りたる後、竈焼に爲したるものなり、専ら家庭用に供  
 せらる。

其四 餾製品

**餾製品** (Produits de distillation)は動植鐵の何れに屬するを問はず、之に乾溜(Distillation sèche)  
 又は蒸溜(Distillation humide)を施して採出するものを總稱す。

**ガス** 「瓦斯」(Gaz)即、燈火用瓦斯は主として石炭より製出せらる、其の製法は石炭を半圓筒  
 の中に於て乾溜して得る所の瓦斯に物理的若しくは化學的の精製を施すにあり、又副産物とし  
 て工業上に利用せらるべき「コークス」「タール」「アンモニア」鹽類、等を興ふ。

**タール** (Tar, goudron)は木材、石炭、褐炭、泥炭、等の如き含炭物を乾留して得る所の一種  
 の流動物なり、成分は複雑にして原料の性質、乾留の熱度、等に依りて差異を呈す。

**モクザイタール** (Goudron du bois)は單に「タール」とも稱せらる、木材殊に松材を乾留して  
 得る所のものにして最、木材の防腐劑に適す、褐炭「タール」、泥炭「タール」、等の性質は「コール  
 タール」に酷似せるも「フェノール」を含有せると燈火用に供すべき輕油を多量に與ふるの差あり、

人造土瀝青、油質塗料の製造に供せらる。

**コールタール** (Coal-tar, goudron de houille) は燈火用瓦斯製造の際に得るものと冶金用炭製造の際に得るものとに大別せらるるが、兩者共に水炭化物(「ベンジン」「トルエン」「キシレン」等の輕油、重油)、「アルカロイド」「アニリン」「ピコリン」等、「スノール」「フェノール」「クレゾール」等、「ナフタリン」「アンストラセン」等を含有せり、「ベンジン」「ピクリン」酸、人造色素、等を製するに用ひ、バリー炭の製造、「カウチ。ク」の溶解劑、其他、金屬の防蝕劑、防濕劑、等に供す。

**セキユ** 「石油」(Petroleum) は炭素と水素との化合物にして其の原油(Naphte)は數種の油料の混淆より成り褐色を呈し粘着力を有す、原油に蒸餾を施すに當り温度の七十度以下にあるときに發出するものを**油精**(Gazoline)と云ひ、七十度乃至百二十度の間に於て採取したるものを**揮發油**(Ligroine)と云ひ、百二十度乃至二百八十度の間にありて收得せられ効用の最も著しきものを**石油**(Huile de pétrole)即**燈火油**と稱し、二百八十度乃至四百度の間に留收せられたるものを**重油**と稱す、之を冷却すれば二部に分かれ、液体部は機械用に供し固体部は「バラフィン」「ワセリン」を與ふ、又四百度前後に於て蒸餾を止めたるときの殘滓は燃料に供すべし、而して石油

石油

の應用は漸次に發達して管に燈火用に供せらるるみならず、煖房用、發動機用、洗滌用、塗料の製造、等に供せらる。

**シャウナウ** 「樟腦」(Camphre) は我が國の南部、支那の南東部、ソンド列島、等に産する樟樹(Laurus camphora)の幹、根、葉、等より抽出せらる、製腦法に鹽法、蒸餾法、水槽凝結法あり、含腦物の小片と水とを罐中に容れ上部に囊を置き、密閉したる後、熱を加ふれば樟腦は昇華して葉上に凝結す、之を粗腦とす、之に鐵粉と石灰とを加へ精製器中に於て熱すれば再度の發揮を経て受腦部に於て凝結す、之を精腦(片腦、反腦)とす、醫療用、除蟲劑、等に供せらるの外、「セリッロイド」の製造に用ひらる。

**シャウナウユ** 「樟腦油」及**ヘンナウユ**「片腦油」は樟腦製造の副産物なり、白赤の二種あり、驅蟲用、燈火用、防臭用、等に供せらる。

**テレピンユ** 「的列並底油」(Essences de térébenthine)は松、樅、等より採取せらるる樹脂即「テレピンチン」「的列並底」(Térébenthine)より溜出せられ、醫療用、脫脂用、封蠟、假漆の製造用等に供せらる、而して殘滓として得たる「コロフォーヌ」(Colophane)を弦器用に供す、本油に數種あり、**フランス油**(Pinus maritima)、「イギリス油」(P. australis)、「オーストラリス油」(P. sylvestris)等是なり

樟腦

**アルコール** (Alcohol, alcool) は一に酒精と稱す、揮發性に富める無色透明の液體にして特殊の芳香と燒くが如き味とを有す、混成酒の製造に供するの外、溶解劑、防腐劑、燃焼料、等と爲すを以て應用甚だ廣し、其の製法は葡萄酒、梨酒、林檎酒、等の所謂自然酒を蒸溜するか又は甜菜の糖汁、甘蔗の糖蜜并に穀類、馬鈴薯、等の澱粉質を糖化したるものを酸酵せしめて「アルコール」液を作りたる後、蒸溜して「アルコール」を分離するにあり。

穀類「アルコール」の製法は穀物中に存する澱粉質を「ヂアスターズ」又は酸類にて扱ひて「グリッコース」(澱粉糖)に化し、之に醸母を加へて酸酵を促せば糖分は變じて「アルコール」と炭酸とに分かる。

糖蜜「アルコール」の製造には砂糖製造の殘渣に外ならざる糖蜜を用ふるものなれば、先づ之を硫酸にて石灰分、硝酸鹽分を中性物に化し、加ふるに玉蜀黍の粉を以てして酸酵の準備に充つ、而して更に糖蜜を交え醸母を加へ酸酵作用の起るや、漸次に糖蜜と硫酸を補ひて「アルコール」液を收むるに至る。

甜菜「アルコール」を得んには適宜の方法に依りて甜菜より糖汁を得たる後、之に醸母を加へて酸酵せしむ。

馬鈴薯「アルコール」を製するには高壓の下に馬鈴薯を蒸煮したる後、「マルト」(Malt)を加へて糖化を了へ酸酵の終るを待ち蒸溜して「アルコール」を分離す、因に記す、殘存の薯粕は家畜に對する優良の飼料なり。

**ハウカウヒン** 「芳香品」(Parfums, aromates)とは嗅官に快感愉觸を與ふるものを云ひて化粧品、混製酒、糖菓、藥劑、等の製造に供用せらる、別れて二派を爲す、甲者は自然品(Parfums naturels)にして動植物より採取せられ、乙者は人造品(Parfums artificiels)にして化學的に調製せらる、而して植物質芳香には油精的(Essences)と脂膩的(resines, baumes, etc.)との二種ありて動物質芳香は分泌物より成れり。

**ハウセイ** 「芳精」(Essences)は植物の花を初とし幹、根、皮、果、實、等に存する揮發的の油にして吸收(Absorption, enfeurage)・蒸溜(Distillation)・溶收(Macération)・壓搾(Expression)等に依りて採取せられ、「ボンマード」「エキス」「チンキ」と爲して需要に供す。

吸收法は脂肪が花香を吸收するの特性に基づくものにしてフランスの南部に於て盛行するが、常溫に於て施さるるものに素馨、「ツベルズ」あり、高温に於て施さるるものに薔薇、蓮花、香橙、等あり、蒸溜法は丁香、肉桂、檀香、迷迭香、等に適用せられ、壓搾法は枸櫞、香

橙、「ベルガモット」、「セドラ」、等を得るに供せらる。

### 其五 油脂品

油脂品(Corps gras)は「オレイン」、「マルガリン」、「ステアリン」、等の混合物なり、分ちて油類、脂肪、脂蠟、蠟類と爲す。

#### 油類

油類(Oil, huiles)は煎出、煮出、搾出、浸出、等の數法に依りて抽採せられ、常温に於て液状を呈し、植物油、動物油、礦物油に區別せらる、甲者に「オリーブ」油、胡桃油、掬子油、椰子油、「パルマ」油、落花生油、荳油、胡麻(芝麻仁)油、菜種油、罌子桐油、罌粟油、荏油、蓖麻油、山茶油、茶油、亞麻油、大麻油、綿質油、等ありて、乙者に脂肪油、鯨油、海豚油、魚油、肝油、「フソ」油、「サンドラ」油、等あり、丙者に石油、揮發油、重油、等あり、又用途に依れば食料、藥料、石鹼及塗料の製造用、燈火用、機械用、等あり。

オリーブ「阿列布油」は「オリーブ」(Olea europaea)即ち「オリーブ」樹の子實「オリブ」を潰したる後、水壓を加へて搾製せらる、優等品(Huile vierge)は摘採したる子實より搾取せられ淡綠色を呈す、特殊の風味あるが故に大に賞用せらる、普通品(Huile ordinaire)は優等品の搾精又は普通の子實より製出せられ黄金色を有す、味は前者に及ばざるも他の食料油に比すれば遙に優越せり、再搾油即ち粗油は石鹼の製造又は燈火用に供せらる。

クルミ「胡桃油」は胡桃仁より製出せられ、壓搾に據るものを生油と云ひて食料品に充て、生油の搾精を湯煮して得た

るものは乾燥質を備へ優等の塗料を作るに供す。

バナユ「掬子油」は「マナノキ」(Fagus sylvatica)の子實より搾製したる油にして食料用に供すべし。

ヤシユ「椰子油」は椰子樹(Cocos nucifera)の「ココナツ」(果實の肉胚)より搾出せられ主として石鹼の製造に用ひらる、又精製して「ココイヌ」(Cocaine)と爲して食料に供す。

パルマユ「アブラヤシ」(Elaeis Guineensis)の實を摘採したる後、醗酵するを待ちて湯煮して皮と仁とを別にし更に皮を湯煮して採取したるものなり、石鹼及び「ステアリン」蠟の製造に用ひらる。

クワセイユ「落花生油」「花生油」は落花生(Arachis hypogaea)の子實より製出せらるる良質の食料油なり、粗品を燈火用に供す、搾精は花生餅と云ひ荳餅と共に肥料に用ひらる。

トウユ「荳油」は大豆にて製せられ食料用に供せられ又燈火に用ひらる、搾精を荳餅と云ふ。

ケシユ「罌粟油」は罌粟(Papaver summitiferum)の子實より搾製したるものにして、攪種より製したる白油は食用に供し、再搾又は普通種に依れる赤油は優良塗料油なり。

アマユ「亞麻油」「亞麻仁油」は亞麻の子實より搾製せらる、少量の鉛を混じて煮沸を加ふれば完全なる乾燥質の油と成りて各種の塗料を作るに用ひらる。

ヒトユ「蓖麻油」(Castor oil, huile de dalmir christi)は蓖麻の種子に冷壓若くは熱壓を加へて搾取せる油にして乾燥質を有す、藥料に供せらる。

シバウユ「脂肪油」は牛脂、羊脂、豚脂、等の如き脂肪を壓搾して得る所の油にして機械油に供し又は石鹼の製造に用ふ。

ゲイユ「鯨油」は各種の鯨の脂皮、等より抽出せらるるものなるが鯨鯨油と鯨鯨油とに分かれ、甲者の膏美油、乙者の抹香油に最良の品あり、燈火油、機械油、石鹼製造用、等に供せらる。

ギョウ「魚油」に鱈油及び鯨油の二種あり、甲者は鱈より煮出せられ、乙者は鯨搾粕製造の副産品なり、従来下等の燈火料に供するに過ぎざりしが近時に至り工業上に充用せらるるが如し。

カンユ 肝油「は鱈属、鯨類、等の肝臓より煮出又は煮出せられ薬料に供せらるるが効能一様ならず。

フソユ及びサンドラユ 「フソ」(Acipenser Huso)及び「サンドラ」(Linciperca sandra)の鰻の周りにある脂肪より採取せる油にして食料用に供す。

脂肪(Beurre, butter) は十八度に於ては軟体なるも、三十六度にて熔解す、牛乳、山羊乳、等より抽出せらる。(「バター」参照)

マルガリンは「バター」の外観と特殊とを有する一種の混成脂なり、「バター」の代用を用す。

豚脂(Saindoux)は「オレイン」と「ステアリン」との混合物なり、調理用に適するのみならず、調剤用、等に供せらる、又化粧用としては香脂に製し、優等石鹼に製す。

脂肪(Graine, fat)は軟くして溶け易し、豚脂、鷄脂、等あり。

脂蠟(Suif, tallow) は前者に比すれば稍、堅く、三十八度に至らざれば熔解せず、牛脂、羊脂、等より抽出して蠟燭(Chandelles)に製す。

蠟類(Cires)は常温に於ては稍、堅く、三十五度に於ては軟く、六十度に於て熔解す、數種あり、動物質に白蠟、蜜蠟、「ステアリン」(Stearine)(獸蠟)等あり、植物質に本邦及

脂肪

脂肪

蠟類

清國に産する木蠟、ブラジル産の「カルナウバ」(Carnauba) (Copernicia cerifera)、北アメリカ産の「ミリカ」(Myrica cerifera)、ペルー産の椰蠟 (Ceroxylon andicola)、「ピタイン」(Myricia bicniba)、「オクバ」(Ocuba)等あり、礦物質に「パラフィン」(Paraffine)「石蠟」あり、用途は蠟燭の製造に供するの外、薬料、塗料、等に用ひらる。

### 其六 膠質品

ゼラチン

ゼラチン (Gelatine)は骨、皮、等の如き動物組織中に存する「オセイン」(Osseine)の變化より生ずる一種の蛋白質なり、製法は骨を煮沸し、鹽酸にて扱ひ、石灰乳にて洗ひ一旦乾燥せしめ更に二重底罐の中に於て再々煮沸を加へ眞鍮線布にて濾過したる後、冷却凝結せしむるにあり、調理用、淨酒用、毛織再整用并に造花用艶紙、封蠟、塑型、等の製作に供せらる。

ロクカクカウ 「鹿角膠」は活鹿角脱角に非ざるの意を用ひ、之を熬煎して汁を造り、明膏に凝成したるものなり、清國にては薬用、食料用に供す。

ニカハ 「膠」に數種あり、清國にては皮膠、又は明膠と稱ふ、滿洲産の水膠は角若しくは蹄を以て製せられ、直隸産の牛膠は牝牛の皮にて作られ、山東省東阿縣より出づる阿膠即ち驢膠は驢皮を原料とす。

膠

**キヨウカウ** 「強膠」(Colle forte) は膠質物<sup>生筋、等</sup>を水に浸して「ゼラチン」の成生を促し數回煮沸を加へて順次に抽出せらる、普通膠、口膠、液膠、等あり。

**コツカウ** 「骨膠」(Colle d'os)は牛羊の骨又は角より抽出せらる。

**ギヨカウ** 「魚膠」は魚類の鼻、骨、軟骨、等にて製したるものなり、製墨用に供す。

**ニベ** 「鯨膠」(Ichthyocolle)は「フソ」(鯨の一種)、鮫、大口魚、等の鯨、鰻、其の他の内臓より製出せらる、効用は「ゼラチン」に似たり、ロシア産を以て優品とす。

### 其七 色素類

色素(Matières colorantes)は天然と人造とに大別せらる、往昔は染色上殆ど天然色素のみを用ひしが、近年に至りては人造色素の便にして價の廉なるに據るを常とし、特殊の事情の存せざる限り甲者を使用せず。

天然色素に植物性の「タヂアキ」、「ヤマアキ」、「インドアキ」、「ベニ」、「ログウッド」、「ブラジルウッド」、「スワウ」、「アカネ」、「ウコン」、等あり、動物性の「コチニール」、礦物性の「クロム」黄、「クロム」橙、「マンガン」褐、鐵黄、「ベレンス」青、等あり。

**スクモア井** 「莖藍」は莖藍の葉即、莖藍に少許の水を注ぎて漸次に醗酵せしめて黒土狀に化したる染料なり。

### 天然色素

**タマア井** 「玉藍」は前者に少量の水を混じて春き固めたるものなり。

**インチゴ** (Indigo)即ち「チンテウ」、藍靛は暗青色の塊狀を呈する染料なり、二種あり、其の山藍種は我が沖繩、鹿兒島の二縣に於て醗酵法又は沸煮法に依りて製せられ、其の木藍種は印度の産にして舊式たる前記の二法の外、新式の冷水法及び熱湯法に依りて盛に製出せらる。

**モチベニ** 「餅紅」は紅草の花辦を練り固めて陸干に爲したるものなり。

**ホンベニ** 「正味紅」は餅紅を藁灰と水との混合物「アルカリ」液及び燒梅一に烏梅と云ふと水との混合物(酸液)にて、沈澱濾過して得たる染料にて泥狀を呈す。

**ログウッドチップ** (Logwood chip)は「ログウッド」の木材を刻み、水を注ぎ空氣に曝して醗酵せしめたるものなり。

**ログウッドエキス** (Logwood extract)は前者を熱湯に浸出して得る所の溶液を蒸詰めたるものなり。

前二種中に含有せらるる色素「ヘマチン」は銅、鐵、「クロム」、「アルミニウム」、等の酸化物と化合して種々の染色を生ず。**フラビン** (Flavin)は「クアルシトロン」(Quercetron bark)を硫酸にて扱ひて得る所の帶褐黄色の粉末にして黄色染料に供せらる。

**コチニール** (Cochineal)は呀囉蟲(Coccus cacti)を熱湯に投じたる後、天然又は火熱を用ひて乾燥したるものなり、羊毛の赤染又は緋染に用ひらる。

人造色素即ち「コールドタール」色素は主として石炭瓦斯製造の副産物たる「コールドタール」より抽出せらるる、「ピクリン」酸、「アリザリン」、「アウラミン」(Auramine)、「ピロナイ」、(Pyronine)、「フクシミン」、「シクロロミン」(Cyclonine)、「アウリン」(Aurine)、「ローダミン」(Rhodamine)等數

### 人造色素



多ありて、鹽基性、酸性、直接木綿的、媒染的、雜屬的の五種又十四級に分かたる。

ビクリンサン (Acide pierique) は「フェノール」を硫酸と硝酸との混合物にて扱ふか又は硝酸を「フェニル」亞硫酸にて扱ひて

得る所の黄色の結晶體なり。羊毛、絹絲を純黄色に染むるも變化し易きを缺點とす。

アリザリン (Alizarine) は「コールタール」を乾溜して「アンストラセーヌ」を得たる後「アンストラキノス」に化し、之を酸化し

更に適宜の扱を施せば「アリザリン」橙、「アリザリン」青、「アリザリン」褐、等を得るなり。

フクシン (Fuchine) 即ち「アニリシ」亦は俗に唐紅と稱す、「アニリン」を「アルセニック」酸又は「ニトロベンジン」にて扱ひて酸化せしめたるものなり、有力なる色素とす。

### 其八 顔料類

顔料とは各種の塗料に特殊一定の色彩を與ふものを云ふ、他の物體に對して溶解性又は化合

力なきものを可とす、礦物質のもの多けれども亦有機性のもあり、甲者に鉛白、硫酸鉛、亞

鉛白、銀朱、鉛丹、(紅丹)、辦柄、黄土、黄丹、綠青、群青、花群青、等ありて、乙者に「セビ

ア」、煙煤、骨灰、象牙炭、等あり。

エンバク 「鉛白」「鉛粉」「白丹」(White lead) は水酸化鉛と炭酸鉛との混合物にして、其の製法甚だ多し、粉末狀を呈す

るものあり、亞麻仁油を加へて泥狀物とせるものあり、重要な顔料たり、本邦にて白粉、唐土と稱し化粧用、瑛瑯川、等に供

するものは一種の製法に依れる鉛白なり。

ラック (Lakes, liques) は有機色素と金屬酸化物とより成る一種の化合物にして天然色素質

ラック

墨

と人造色素質とに分かたる、其の主要なるものを擧ぐれば甲者に「カーミンラック」、「フラジルウ  
ードラック」「アカネラック」、等あり、乙者は人造色素、沈澱劑、體質より組成せられ種類頗多し。  
ヤウコウ 「洋紅」即ち「カーミンラック」(Carmine lake) は「コチニール」を明礬又は曹達、等にて扱ひて得るものにて  
美麗なる猩紅色を呈す。  
スミ 「墨」は油煙若しくは松烟(烏烟)に膠を交えて麝香、龍腦、等を加へて煉合はせ、適宜  
の形狀に乾し固めたるものなり、唐墨は清國徽州産を最とし、和墨は奈良の古梅園製を以て佳  
品と爲す、又大阪産にも見るべきものあり。

### 其九 塗料類

塗料には「ペンキ」、「ニス」、「チャーン」、「ウルシ」、等あり。

ペンキ に二種あり、其の油性塗料 (Painture a l'huile) は顔料及展色劑たる油類の二部より

成れるが、油類の乾燥をして容易ならしめん爲に乾燥劑 (Siccative) を加へ煎煮して所謂「ポイル

ド」油と爲すを要す、而して油類には亞麻仁油、荏油、等ありて乾燥劑には酸化鉛、硫酸亞鉛

等あり、又「テレベン」油を混用して乾燥に便することあり、其の膠質塗料 (Peinture a la colle)

は顔料を液膠(膠に水を加へて溶解したるもの)にて展ばしたるものなり。

ペンキ

ニス

ニス (假漆) (Vanish, Finis, vernis) は揮發し易きか或は空氣中に於て乾涸すべき各種の液中に樹脂を溶解したるものの總稱にして、該液の揮散するや液を樹脂との化合物若しくは樹脂は乾涸して光澤に富める薄層を爲す、而して「ニス」を製するには樹脂類、溶解料及び着色料を要す、甲者に「コパーン」(Copal)、安息香 (Benzine)、松脂、「ダムマル」(Dammar)、「サンダラク」(Sandarack)、等あり、乙者に酒精、木精、「テレピン」油を主とす、乾燥性油、脂肪油、等あり、丙者に藤黄、泊芙蘭、藍、麝金、等あり、而して溶解液の性質は假漆の要部を爲せるが故に之を以て分類の基と爲し、酒精假漆、木精假漆、脂油假漆の三種に分かてり。

ウルシ 「漆」は本邦并に支那に産する漆樹 (Rhus vernicifera) より養生搔又は殺搔に依りて漆汁を採取し之を日光に曝し水分を去りたるものなり、之を生漆と云ふ、之に再製を施して熟漆と爲す、漆質に基づきて蠟色漆、花漆、「セシメ」漆、等の別を爲せるが、極めて優良なる塗料なり、乾燥したるものは堅牢にして光澤に富めり、我が國の特産たる漆器に高評あるは故なきに非ず。

花漆は「に花塗漆」と云ふ、黒褐色を呈す、生漆に少量の醜漿と若干の荏油を混じたるものなり、荏油の割合に依りて上花、上中、中花、等の別を爲す。

漆

漆青

チヤン 「瀝青」(Pitch, poix) は樹脂又は「タール」を基底とする粘質物にして塗料に供せらるべきものを總稱す。

黄色「チヤン」(Burgundy pitch, poix ob Bourgogne) は「ヒビキマ」(Epicin) 樹脂の溶液にして黄色を呈す、優品とす、飲料用の容器の内面に塗り、又は燻製の料 供すべきは本種 限れり、又「コロファ・メ」を椰子油にて溶きて擬物を 爲す。

液汁「チヤン」(Poix liquide) は松類の木材を乾溜して得る所の「ターヤ」一種なり、黒色「チヤン」は「テレピン」油を精製する際に用ひたる梓、樹脂を採取する際に割りたる木片、等を窯中に蒸焼して得る所の流液にして輕液を「チヤン」油(Huile de poix)と稱す。

白色「チヤン」は「ガトリヤン」(Guilipot) 一種の松脂の水、「テレピン」油、「テレピン」精、等の混合液中に溶解せしめて得たる一種の人造「チヤン」なり。

造船 「チヤン」は油脂滓又は樹脂と「タール」との混合物なり、船体の防腐劑に供せらる。

鑛質「チヤン」と稱するは「マルト」(Malthé)の別名と知るべし。

擬製「チヤン」は松脂、灰墨、荏油、唐辛を混淆したるものなり。

### 其十 護謨類

護謨類に「ゴム」、「ダンリヨクゴム」、「グタペルカ」等あり。

ゴム 「護謨」(Gommis) は「デキストリン」と成分を等しうし若干種の樹汁中に存す、「アカシア」(Acacia) 屬の「アカシアベラ」(A. vera)、「アカシアアラビカ」(A. arabica) 等の「アラビアゴ

ム」セネガル地方に産する同属の植物(A. senegal)が與ふる所の「セネガルゴム」李、櫻桃、杏、等の普通護謄、「アストラガラスガンミフェル」(Astragalus gummiifer)より採取せらるる「ハンラゴム」、「アストラガラス」(Astragalus)属の「アドラガントゴム」等の數種あり、適宜の機械的若しくは化学的加工を施したる後、調薬料、糖菓料を始めとし、織物の仕上、染色等に供するの外、糊料として帽子、封筒、票箋、等の製造に適用す。

**タンリヨクコム** 「弾力護謄」「彈性護謄」即ち「カウチック」(Cautehouc)は「ハンラコムノキ」(Hevea guyanensis)即ち「Sip'onia elastica」「セアラコムノキ」(Manihot glaziovii)、「アッサムコムノキ」(Ficus elastica)、「カスチロアコムノキ」(Castilloa elastica)等の乳状汁(Latex)より製出せられ、年産額は六萬噸に達し、其の半はアマゾンニア、三分一はアフリカより製出せられ、捏綴(Perrisage)整展(Cylindrage)、硫化(Vulcanisation)等の加工を爲したる後、展葉(Feuilles laminées)、挽葉(Feuilles sciées)、絲管、型物、織製護謄布、着被護謄布、剝離護謄(feuilles relevées)、護謄靴、等に作る。

「カウチック」即ちブラジル人の「カウチャ」(Caouchu) (Manihot glaziovii)の乳状汁が舊時よりアマゾンニア地方の土人に幾何かの用を爲しつつありし事實はフランス人のラコンダミーヌ(Lacondamine)が始めて本品をヨーロッパに送附(一七三六年)して其の性質、効用を知承せしめたるを以て明なり、爾來「インデアラッパー」(Indian rubber)と云ふ稱呼の下に僅に鉛痕を消去(字消護謄)する底の應用を見るに過ぎざりしが、一千八百二十年以後に至りて實用の途と共に製造も漸次に發達して、十九世期の終りに及びて大工業の班に入り、醫療、器械、海底電纜、自轉車、自動車、等に廣く適用せられ、現時の如く一層の盛大を見るに至れり。

黑色護謄は硫化を施す際に少量の密陀僧(Litharge)を加へたるものなるが、管、塞子、等に製せらる。

白色護謄は「密陀僧」に代ふるに亞鉛白を以てせしものにして化粧具、被服、等に作らる。

橙色護謄は硫化「アンチモニー」を混じて製したる護謄なり、管、環、等に作る。

**エボナイト** (Ebonite)即ち硬質護謄は「インデアラッパー」に強度の硫化を施したるものなり、硬質黑色にして研磨に適し櫛、鉤、洋傘骨、函細工、化粧具、「エレクトロスコップ」の板、電氣器の盤、等に製す。

**グタヘルカ** 「強答白兒加」(Gutta-percha)はマライ群島、コシエンシーム地方の自生又は栽培に係る數種の「パライアム」(Palagium gutta, P. borneense, P. oblongifolium, P. Treubii, etc.)

人造護膜

及び「パイナレリ」(Payana leeri)〔赤鐵科〕の樹汁より抽出せらる、瓶、管、等に依りて學術用、電氣用、等に供し又特殊塗料として用ふ。

◆ジンザウコム 「人造護膜」は亞麻仁油の如き植物質油類に熱を加へ鹽化硫黄にて扱ひて得る所のものなり、自然護膜に似たる性質を備ふるを以て「ナイフ」の柄、印刷用「ルーラ」、其の他各種の器具に作る。

◆セリロイド (Celluloid) は俗に護膜物と唱へらる。綿火藥即ち「ピロキシリン」(Pyroxyline) 紙又は綿を硝酸と硫酸との樟腦及び「アルコール」の混淆物を基とし、之に多少の染料、其の他の材料を混合して扱ひたるくの。樟腦及び「アルコール」の混淆物を基とし、之に多少の染料、其の他の材料を混合して琥珀、珪、象牙、骨、木、等に擬製したる各種の小品なり、硬質のものに小刀の柄、櫛、擬珊瑚、造花、等あり、軟質のものに「カラ」、「カフス」、「プラスチック」、「等あり。

## 第十二 服装品

服装品は身体の保護に供する所の衣服類、同附屬品、副着品、帽子類、履物類、寢具品、等の外、裝飾に關する各種小品、携帶品、等を包括せり。

### 其一 衣服類

仕入服

シイレフク 「仕入服」(Vêtements gonfectionnés) は一に出來合服と云ふ、購求者の需要に應ずるの目的を以て豫め仕立て置かるる各種の衣服を總稱す、我が國にても本貨の装作 (Confection) は東京、其の他、都會の地に於て多少行はるるが、歐米諸國の大都會、殊にパリにありては盛に行はれ、男物、女物、小供物、軍人物、等に亘れり。

和服に單衣、袷、綿入、帷子、小袖、羽織、袴纏、被布、道行、帶類、袴類、等あり。洋服には禮装、常装、略装、旅装、等ありて何れも上衣、胴衣、下衣に分かる。

カツパ 「合羽」(Manteau, m. manteau) は雨、雪、塵、風、寒氣、等を訪ぐ爲に衣服の上に應用する所の外衣にして無袖なるを特徴とす、防寒的には地厚の絨「ヴァレーグ」(Manteau) 粗羊毛と馬尾毛、毛、皮、等を用ひ、雨雪川には護膜引布、桐油紙、編製品、等を用ふ。

ハタギリイ「肌着類」(Linge de corps)、「マン」(Shirt, chemise)、「カラ」(Callar, faux-col)、「カ  
フス」(Cuff, manchette)、「プラストロン」(Plastron)、「カルソ」(Caligon)等あり。

アミジュバン「網襦袢」は汗襦袢と云ふ、網的に製せらるるものあれども亦絹布(津練)にて作らる。

シャツ は皮膚に直接する半身衣にして膝に達するものあり、「バチスト」、「カリッコ」、「カナキ  
ン」、「フランネル」等にて作らる。

チュクイ「竹衣」は汗疹と稱せらる、竹の細枝を以て作られ、夏季の汗襦袢に用ひらる、清國鎮江地方の特産にして需  
要少なからず。

衣服附属品に襟飾、半襟、帶揚、帶留、「ズボンツリ」、「コーセット」、「センチール」(Ceinture)、「  
センチャロン」(Ceinturon)等あり。

エリカザリ 「襟飾」(Cravate, neck-tie)はローマ時代に於て既に「フォカレ」(Focale)と稱し、防  
寒用として多少行はれしが、フランスにては十七世期の頃近衛兵たりしクロワット(Croate)聯隊  
の慣習に基づきて流行を見るに至りたりと云ふ、現時にありてはバリーを始めとし、ロンドン、  
其の他の大都會の地に於て盛に製作せらる。

ハンエリ 「半襟」は我が國に廣く行はるる一種の添飾用品なり、絹地を主とし、無地染、友  
仙染、等を施し又は各種の色糸并に金糸、銀糸、を用ひて刺繡を爲せり、京都、東京、等を以

て主要なる製作地とす。

帶揚は婦人が帶を釣り揚げ置くに用ふる絹製の布片にして裝飾を兼ね。

帶留は一に帶縮と云ふ、紵紐、組紐、等にて作らる、留金具を附したるものあり。

羽織紐は絹絲、綿絲、等を用ひ、種々の打方に依りて製したる組紐なり。

ズボンツリ(Buckle, brace)は帶狀の小品にして双肩に懸けて「ズボン」を釣揚ぐるに用ひらる、  
コーセット(Corset)は婦人が胸背部を匡正するに用ふる所の整姿品なり。

副着品に肩掛、頸卷、膝掛、手袋、足袋、沓下、等の外、股引、脚絆、腹掛、腹卷、等あり。

カタカケ 「肩掛」即ち「ショール」(Shawl, Chale)は「ヘルシア」(Chal)語の「因」である

ものにして纏被外套の用に供せらる、方形又は長方形を常とすれども「フィッシュ」(Fichu)、「ポイ  
ント」(Pointe)等には三角様のものあり、「ショール」には平組物と模様物との二種あり、甲者は

普通平組地厚の毛織物にして乙者には「カシミア ショール」及「フランス ショール」あり、カシ

ミア は印度の創製に係り山羊毛にて作れる種々の色絲を用ひて手工的に特殊の圖様を織出し

帶狀に製し、更に之を縫ぎ合はせたるものなり、價格頗る不廉にして一具五千「フランク」に達

するものありと云ふ、往時ヨーロッパに於て大に賞用せられしが目下は稍衰へたり、又繻カ

**シミア** と稱するものは前種に劣れること數等の品にして山羊毛にて製したる織物に刺繡を施すにあり、**フランス ショール** はジャカール機を用ひて製したる「カシミヤ」の模擬品なり、仕入品(Confection)と唱ふるものは「ラシヤ」「メリトン」「ブラシ」等にて作りたる普通の「ショール」を總稱す。

**エリマキ** 「頸巻」に二種あり、甲者(Foulard)は輕軟なる絹布にて作られたるものにして平組を主とすれども綾組又は紋組のものあり、白地多けれども浸染若しくは捺染を施せるもの又は縞織に製したるもの等あり、乙者(Cache-nez)は毛織若しくは編物にて製せられたるものなり。

**ヒザカケ** 「膝掛」(Couverture de voyage)は染色せる毛絲にて製したる長方形の被布にして多くはジャカール機を用ひて紋組に作らる。

**テアクロ** 「手袋」(Glove, gant)は「メシー」皮若しくは「セーム」皮にて單皮又は裏附に製せらる、其の組織品にて作りたるものには裁縫ものと編綴ものとの二種あり、禮服用若しくは防寒用に供せらる、

**ミルテン** (Mitten, mitaine)は絹、毛綿、麻、等の各絲にて編綴せられたる婦女子用の半手袋にして母指と四指との二部に分かるる指部を備ふるものあり、防寒用を主とす。

手袋

足袋

**マンフ** (Maff, manchon)は毛皮裏附の筒形的女子用の手袋なり、防寒用に供せらる。

**タビ** 「足袋」は甲と底との二部より成る、甲に羽二重、晒木綿、毛羽、「キアラユ」、「コール」天、等を用ひ底に雲齊、石底、刺底、等あり、白、紺、青縞、紺、等あり、又子供用に黄、赤花、紺、等あり。

**クツシタ** 「沓下」(Sock, chaussette)は長沓下(Hose, bas)と共に絹、毛、綿、麻、等の各絲にて編綴せらる。

其二 帽子類

**帽子類**は男子用と女子用とに大別し得べし、女子用の多くは手工的にして千差萬別あるが故に一々記述し難しと雖も男子用には氈帽、絹帽、草帽、等の數種に限れるを以て其の概要を示さんとす。

**センパウ** 「氈帽」は我が國にては俗に羅紗帽と稱へらる、綿羊毛にて製せらるるものあるも多くは山羊毛、兔毛、等にて作らる、氈質に柔剛あり、帽形に山高、中高、中折、等あり、染色に濃淡あり、製造の方法簡單ならずして需要頗多し、氈帽の一種に**フエス** (Foss)と稱するものあり、白色又は赤色に製せらる、イسلام教徒の慣用する所なり。

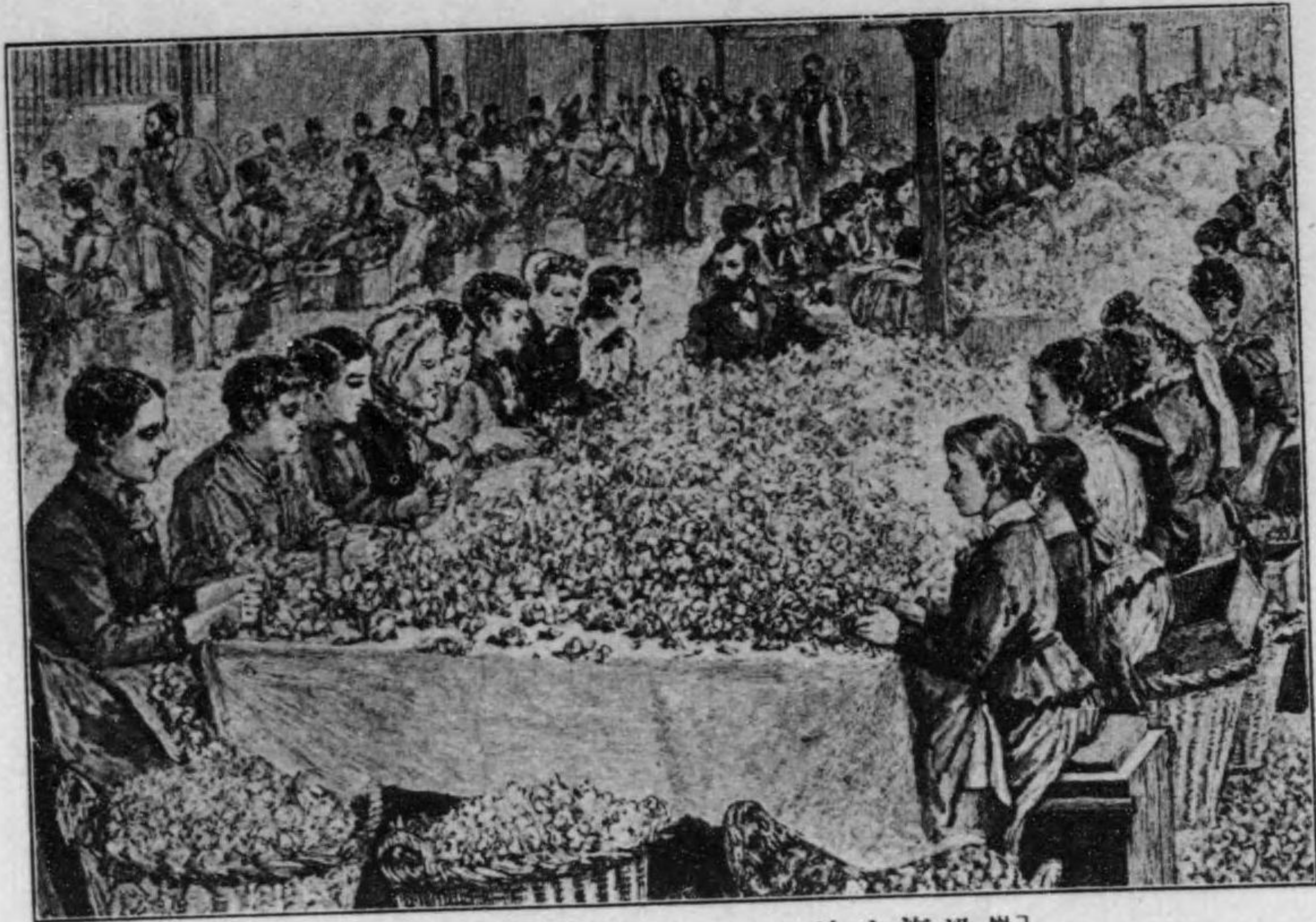
氈帽

シタテバウ 「仕立帽」は各種の絨類を用ひて縫製したるものなり、軍帽、制帽、學生帽、烏打帽、大黒帽、等の如し。

キヌバウ 「絹帽」即ち「シルクハット」(Silk hat)は我が國にては禮帽又は高帽と稱せらる、天側、縁の三部より成りて、「ガレット」即ち帽骸に「ブラシ」天を糊纏したるものなり、又ジビウス(Gibus)の創製に係る器械高帽即ち「クラック」は帽骸に代ふるに「パネ」附き綱輪を以てせるものにて携帯に便なり。

クサバウ 「草帽」に數種あり、(甲)普通の「ムキワラバウ」(麥稈帽)は小麥若しくは「ライ」麥の稈にて紐を作り更に之を縫綴したるものなり、イタリヤ産にありては麥稈紐を編綴するの差ありて殊に其の「タスカン」(Toscano)は俗に麥稈帽と唱へらるるも細くして薄き白楊片にて編製せらる、(乙)「バナマバウ」(巴奈馬帽) (Panama)はコロンビア、エクアドル、ペルー、等に於て棕櫚に近き「カルドビカ」(Carindovica)と稱する樹の葉にて製せられ、優品として賞用せらる、(丙)「ラタニアバウ」(Tatania)はアフリカのマスカレニヤ諸島に産する蒲葵に近き植物の葉にて製せられ、(丁)「タイワンバナマ」(臺灣巴奈馬)は林投樹の葉にて作らる、(戊)「タイワンバウ」(臺灣帽)は三角菌にて作らる。

草帽



芳香館製場 [フランスの地中海沿岸]



大甲帽の製造 [臺灣]

### 其三 履物類

履物類に様々ありて、枚擧に遑あらず、靴類はヨーロッパ人の慣用する所にして、沓は支那人に用ひられ、下駄類、草履類は我が國に行はる。

タツ「靴」は革にて作られ甲、底、踵の三部より成れり、甲と底との接合方に依りて縫靴、釘靴、捺靴に分かれたれ、製作上より手工製と器械製とに分かる、深靴(Brodguin, bukin)、小長靴(Boine, half-boot)、長靴(Boile, boot)、半靴(Soulier, shoes)等あり、又深靴、小長靴、半靴、等の甲若しくは其の上部を羅紗、天鵝絨、綿子、等にて作る事あり。

スリッパ (Slipper, pantoufle)は室内用の履物なり、甲は前半のみにて皮革、織物、等にて作られ、底は皮革、太布、等にて製せらる、又蘭草、等にて編製したるものあり。

ガローシヤ (Galoches)は甲部を革に一作り底踵を木にて作る、濕氣を避くるに適せり。

サボト (Sabot)は木製の沓なり、工場又は田舎に於て用ひらる。

オバーシューズ (Over-shoes, Galoches)は護謄引布にて作りたる上靴にして道路の泥濘を避くる爲に靴の上に重ねて使用する。

トウ「沓」は支那人の用ふるものにて甲部を織物にて作り底部は木製なり。



製靴工場 [ニューイングランド]



豚肉の貯蔵 [シカゴ]



ゲタ 「下駄」即ち木履には様々ありて男物、女物、子供物に分かたれ、駒下駄、日和下駄、足駄、等あり、下駄の臺には桐、山桐、朴、等を用ひ指齒には檜、朴、山毛櫸、等を使ふ、又鼻緒は草織物、等にて作られ表は籐、籐、藁、蔓、護謨、等にて製せらる。

ザウリ 「草履」には麻裏、福草履、籐草履、藁草履、等あり、此の外に雪踏、二枚草履、三枚草履、板草履、草履下駄、等あり、

### 其四 裝飾品

裝飾品と稱するは絲、紐、羽毛、金銀、等を用ひて被服品に加飾を施したるもの并に装身具装髪具を云ひ、縫飾品、繻飾品、羽飾品、貴飾品、等あり。

縫飾品は絲と針とを用ひて各種の被服品、其の他に加飾したるものを云ひ、「ドロンテーク」、刺繡、通繡、等を包含せり。

ドロンテーク (Drown work, ourrage à jour)は亞麻布、綿布、絹布、等を地布に用ひ經絲又は緯絲を適當に抜取り若しくは切抜きたる後、カガリを懸けて三角形、丸形、等の透窓を作り之に依りて花草、紋章を表はすにあり、婦人用衣服の裝飾を始とし、「ハンカチーフ」、卓布、皿敷、等に適用せらる。

シシウ 「刺繡」(Broderie, embroidery)は各種の布帛の上に種々の色絲又は金銀絲を用ひて浮文的圖様を作るものにして針を運ばしむるに手工的なる機械的なるとの二様あり、我が國に行はるるものは主として手工にあり、罽纈繡、平繡、刺繡、管繡、相良繡、等の繡法を用ふ、西洋諸國にありては特殊の器械に依り、刺繡を白地に施せるもの多く、刺子繡 (Point piqué)、肉入繡 (Fe ton)、等を施したる後、漂白 (Blanchissage)、補繡 (Poinçonnage)、正整 (Dérailage)、等の手数を要す、我が國の製品は優麗を極め、清國製は堅固なるを賞し、西洋製は整雅なるを尙ぶ、衣服を始とし、帶地、帶揚、帶締、半襟、羽織紐、「ハンカチーフ」、等又は卓子掛、帛紗、屏風、壁掛、純帳、等に適用せらる。

ツウシウ 「通繡」(Brochage)は長針 (Broche)に依りて、金銀、絹、等の絲を平組の布帛に通して圖様を現はすものなり、手工に成れるものあれども、多くは通繡器に依るものとし、前種に似て大に劣れるが、廉價なるを便とす。

繻飾品 (Passementerie)は 에스パニア語の「パスアマン」(Pasmmano) 手を通すの義に因みあるものにして衣服を始とし、家具、車輛、等の裝飾に供する各種の小品を總稱す、分ちて女服用、男服用、家具用、祭具用、軍服用、車輛用、雜貨用の七種に分かたれ、特殊工業の製作に係れり。

然れども本品の基礎を爲すものには他の組織品に於けるが如く各種の撚絲、合絲、卷絲、金線等なり、而して此等の原絲に適宜の加工を施して得る所の着絲、「リボン」、「ガロン」、等に依りて頗る變化に富める裝飾品を得るに至るなり。

フサ「總」に平總、撚總、等あり、衣服、幔幕、馬車、等の裝飾に供用せらる。

レジュー (Resille) は婦人が毛髪を覆ふ爲に用ふる飾網なり。

肩章 (Epaulettes) 袖章、「ボンボン」(Pompon)、「エギエット」(Aiguillette) 等は各種の絲線にて組成したるものにして軍服用の裝飾品なり。

羽飾品

羽飾品 (Plumserie) は駝鳥を始めとし「バラチセア」(極樂鳥)、鸚鵡、孔雀、「アブドリ」、「マラブー」(Leptoptilus)、「ロクヘドリ」(金鷲、赤「イビス」(Ibis ruber)、「ツーカーン」(Rhamphtus)、「グレンブ」(Podiceps) 雉鳩、雞、鴛、七面鳥、等の羽毛にて作りたるものを總稱す、用途は帽子飾り、「ボワ」(Bos) 即婦人用頸巻、扇子、造花、裝飾、等に作るの外、殊に駝鳥羽には單羽と重羽との二種ありて「アマズ」(長羽)、「バナシウ」(堅羽)、「バンド」(綴羽)、等に作らる。

貴飾品

貴飾品 (Jewel, bijou) は金、銀、白金、寶玉、貴玉、眞珠、珊瑚、龍甲、等を用ひ、美術的趣味ある細工を施し装身具 (Parure) 若しくは髮具 (Objets de toilette) に作りたるものなり、甲者

「コルネ」(Collier)、「耳環」(Pendans d'oreilles)、「腕環」(Bracelets)、「指環」(Bague)、「襟留」(Broche)、「ラケツ」(Medaillon)、「時計鎖」(時計飾)、「手釦」(襟針)、「方針」(帶締金具) 等あり、乙者に櫛、笄、簪、根掛、髻止、等あり、本品の製作は飾職(金銀細工)(Bijouterie)、「寶石職」(Joaillierie)、「龍甲職」等に關係あり、又擬製品あり、銅に金銀着若しくは金銀鍍を施し、人造の寶玉、珊瑚、等を用ひ又輕銀、其の他、種々の合金、玻璃、等にて作らる。

着金細工 (Plaquage des métaux) は卑金板の上に貴金葉を附着せしむるにありて貴飾品を擬造するに多く用ひらる、二種あり、甲者は厚着 (Double Plaque) と云ひて銅板の一面に研磨を加へ、之に媒着液 (Liquueur d'auver) 即ち銀着には硝酸銀、金着には鹽化金、白金着には鹽化白金を浸したる後、赤褐熱に於て壓展器に懸くるにあり、斯して十分一、二十分一、四十分一、等の着金物を得るなり、乙者は薄着 (Plaque) と云ひて「マイウシヤール」板の上に適宜の金葉若しくは銀葉を重ねたる後、水壓器を用ひて板葉の接合を了へ、更に壓展器に懸けて帶金狀に作るにあり。

鍍金 (Dorure) は銀、銅若しくは「ニッケル」と銅との合金、等の表面に金の薄層を附着せしむるにあり、古來行はるる鍍金法には葉鍍法、拇指法、浸漬法、等あれども現時に於て多く用ひらるるは電鍍法なり。鍍銀 (Argenture) も亦同様の方法に依りて施さる。

カメオ (Cameo) は色彩を異にして層狀を呈する石又は介に就きて浮彫を施せるものなり、イタリヤの特産たり、指環、指留、等の裝飾に適用せらる。

其五 化粧具

化粧具に結髮具(Usensiles de coiffure)、髻、髻形、鬘(Perruque)、等ありて其の他に手鏡、香水吹(Vaporisateur)、楊枝、楊枝入、石鹼入、等あり。

其六 携帶品

携帶品には袋物、袂時計、扇子、鞆類、傘類、等あり。

フクロモノ 「袋物」は紙入、貨幣入、手提、煙草入、等の總稱なり、織物、皮革、金屬、木竹にて作らる、我が國にては東京を以て主要製作地と爲すが、外國にては概々大都會の地を以て本品生産の要處と爲す、殊にフランスのパリトは優品を出だし世にパリト雜貨(Articles de Paris)と稱するものの一なり。

タモトドケイ 「袂時計」即ち懐中時計は原來實用品なるも亦裝身用として作らる、甲者にありては堅牢正確を主とするも、乙者にありては側を金、銀、白金、等にて製し彫刻を施し寶石を鏤む、産地には、シウワイツ、アメリカ合衆國、フランス、等あり。

センス 「扇子」及び「團扇」は支那の創製なるべきも、現時は東洋諸國は勿論、フランス、エスバニア、其の他、各地に於て製せらる、扇地は紙製、織物製を普通とすれども、駝鳥羽、鶴羽、薰木、等にて製せらる、扇骨に用ひらるる材料は竹、牙、角、骨、木、等なり。

扇子

袋物

鞆類

傘類

鞆類は旅行用の容器を總稱す、大なるを鞆(Trunk, trunk)と云ひ、小なるを提鞆(Big valise)と云ふ、各種の皮革にて製作すれども亦木製皮革のものあり、清國の皮槓即ち支那鞆の如し、又蒲草製の蒲包、麻皮製の麻袋、も同様の用に供せらる、而して縮草具(Contraire)は堅韌質の牛革にて作りたる特殊を革紐なり。

傘類は骨、柄、地の三部によりて成りて雨、雪、日光、等を防避するに用ひられ、蝙蝠傘と傘とに分かたる。

カウモリガサ 「蝙蝠傘」洋傘」は鐵製の骨(Baline)に甲斐絹、縹子、毛縹子又は繭綢、紋織物、等の地を張りて作りたるものにて柄には唐木、椶櫚、竹類、等を用ふ、雨傘(Parapluie)日傘(Umbrella)あり、男子用、婦人用あり、殊に婦人用日傘には優品ありて價頗廉ならず。

カラカサ 「傘」は一に和傘とも云ふ、竹柄、竹骨、紙張にして雨傘には油紙を用ひ、日傘には紺紙、花紙、等を用ふ、又雨天と稱し雨傘と日傘とを兼ねるものあり。

ステッキ (Stick, cane)は男子の携帶用に供せらるる杖なり、竹類、籐類、唐木、等にて作られ、杖頭は金、銀、彫刻、等にて飾らる。

其七 寢具品

世界物産誌 加工品 服装品

寝具品(Lit<sup>o</sup>rie)に就きて日本式に夜着、掻卷、蒲團、敷蒲團、小枕、等ありて東京、其の他の地に於て多少製作せらる。西洋式に蒲團(Matras)、長枕(Traversin)、蒲團枕(Oreiller)、掛物(Couverture de lit) (掛布團、羽蒲團、毛布)、等あり、大都會の地に於て盛に製作せらる、又處に依りては純帳、蚊帳を寝具に添ふることあり。

毛被布

毛被布(Couverture de laine)は各種の綿羊毛、羊駝毛、牛毛、等を原料とし經絲に撚絲を用ひ緯絲に平絲を用ひて又組に製したる地厚一枚立の織物なり、白地を主とすれども褐色、綠色、赤色、等に染色せるもあり。

羽蒲團

羽蒲團(Lit de plume)は薄地密地の綿布にて内袋(内皮)を作り「エドムドン」、其の他の細羽肌羽を褥心と爲し、縹子組更紗、羽二重、等にて外被(外皮)を製したるものなり、主として掛蒲團に用ひらる。

枕に數種あり、木枕、箱枕、船底枕、籐枕、等は木製品に屬し、小枕は布製の袋に蕎麥殻を詰めたるものにして括枕は小枕に似て大なり、蒲團枕(Oreiller)と唱ふるものは内外二重の袋中に羽又は毛、等を填充したるものなり。

蚊帳

蚊帳(Moustiquaire)は麻布、綿布、紗、「ムースリヌ」、「ガーズ」、等にて作れる特殊の帳幕に

して蚊、其の他の飛蟲の害を避くるに用ひらる、我が國にては長濱産の近江蚊帳、奈良製の大和蚊帳、等有名なり。

### 第十三 器物類

器物類に建具、敷物、指物、家具小品、塗物、雜器、金物、焼物、硝子器、瑠璃器、等あり。

#### 其一 建具類

建具類は戸、障子、襖、屏、等の總稱なり、戸に板戸、帶戸、舞良戸、杉戸、突揚戸、釣戸、節戸、格子戸、貼付戸、大鼓戸、唐戸、等あり、障子には明障子、引障子、雨障子、腰障子、雲障子、等あり、襖に布張襖、紙張襖、簾襖、等あり、屏に網代戸、角戸、枝折戸、檜皮戸、等あり、鐵戸、網戸、土戸、等あり。

ビヤウフ 「屏風」は我が國を始めとし朝鮮、支那、等にも用ひらるる室内裝飾具の一にして障子、襖の代用を爲す、二折(二枚折)、四折、六折、八折、等あり、本尺、並尺、小屏風、等あり、多くは紙貼若しくは絹貼に製せらるるが、刺繡、漆塗を施したるもあり、又夏季用品には透板、簾、等にて製したるものあり。

ツイタテ 「衝立」は屏風に似たる處あるも一枚作りなるの差あり、紙貼、絹貼あれども板製

屏風

衝立

を多しとす、又衝立屏風と稱する三枚製(中本尺、左右並尺)のものもあり。

#### 其二 敷物類

毯類(カーペット)(Carpet, tapis)は手工に成れる特殊の毛織品にして經絲に色絲を搦み合はせて繪畫的圖樣を現はせるものなり、ヨーロッパ産には結節毯、鶯絨毯、絨毯の三種あり、敷物、壁掛、帳幕、卓被、等に用ひらる。

ケツセツタン 「結節毯」(Tapis à points noués)は亞麻絲又は羊毛絲にて作れる太き經絲に緯絲的の用を爲せる彩絲を搦み付け、結節にて織り留を爲せるものなり、長幅共に制限なし、大物あり、貴重品あり、フランス製のゴブレン(Gobelins)は殊に名を知らる又我が國にて製せらるる絹絲製綴錦は此の種に屬せり、又近來は器械製の擬似品あり。

ガジウタン 「鶯絨毯」(Tapis veloutés)は天鶯絨様の觀を呈す、經絲に結び付けたる毛絲にて毛端を現はさしむ、高「リス」(Haute lice)・高低「リス」(Haute et basse lice)・短毛(Passe lice)の三種あり、高「リス」物には大物あり、價格廉ならず、高低「リス」は前種に劣れる品にして大物なく毛端の固め確ならず、低「リス」物即ち短毛物は緯絲にて圖樣を現はさる、價格、外觀共に優れりとす。

鶯絨毯

結節毯

絨毯

ジウタン 「絨毯 (Moquette) は亞麻又は大麻の絲にて作れる平組地の上に毛絲の經絲に依りて毛端を現はせるものなり、之を毛織絨毯 (Moquette coupée) と稱し否ざるものを輪狀絨毯 (Moquette bouclée) と稱す、本種には器械製のものあり廉價にして便利なりとす。

スコチタン (Scotch carpet, tapis écossais) は綿絲を經絲に用ひて作りたる器械製の品にして兩面物 (Tapis écossais à double face) は表裏なを特徴とし、通織物 (Écossais broché) は彩色に富めるを長所とす。

ベネチアタン (Venetian carpet, tapis vénétien) は通絲 (Laine) に依りて横筋的に紋様を現はせるものなり、幅廣からず、廊下、階段、等の敷物に供せらる。

ジャスパーカーペット (Jasper carpet, tapis jaspe) は器械製の敷物にして亞麻の屑絲を心とし薄く毛絲にて被ひたるものを緯絲とす、通糸にて紋様を横筋的に現はせる點は前種に同じ。

トルコカーペット (Tapis de Smyrne) はアジアトルコに於ける、スミルナの創製として聞ゆ、毛質軟くして肌觸、温和なり、圖様は粗雜なるも反りて雅趣に富めりと稱せらる。

タンツウ 「段通」は經絲に綿絲を用ふるも緯絲には綿絲(綿段通)、麻絲(麻段通)、毛絲(毛段通)、絹絲(絹段通)、等を用ひて手工的又は器械的に製したる敷物なり、形付物、縞物、紋織物

段通

等あり、我が國にては堺市にて製作せられ世に堺段通と稱せらる、其の他、鍋島段通と稱するものあり品質優良なり、又清國天津地方の産に天津段通と唱ふるものあり。

ユタカオリ 「由多加織」は苧麻絲を經とし綿絲を緯とす、日高織は經緯共に綿絲にて織製せらるる普通品なり。

リノリウム (Linoleum) は粗麻布に耐水劑を引きて下地を作り、之に亞麻仁油と「コルク」屑との混淆物を塗り「ルーラ」を懸けて仕上げたるものなり、間の間、廊下、階段、等の敷物に用ひらる、オイルクロス (Oil cloth) は地厚の麻布に乾質亞麻仁油を塗抹したるものなり。

シマズク は屑麻、黄麻、等を用ひて平組の縞物に製したる粗質、地厚の敷物なり。

ハナムシロ 「花筵」は床氈又は地氈と稱す、經絲に綿絲を用ひ染色を施したる丸蘭、七島蘭、等を緯絲的に用ひて平組、綾組若しくは紋組に作りたるものなり、又花紋を形置したるもあり我が國并に清國(廣東省東莞縣、蓮塘鎮、羅定州、等)にて製作せらる。

氈

花筵

タタミ 「畳」は我が國特有の敷物にして床及び表より成れり、縁を附するを常とす。

タタミドコ 「畳床」は品の優否に従ひて厚さ並に刺數を異にせり、厚さは一寸四分乃至二寸五分にして刺數は八通り乃至十七通りなりとす。

タタミオモテ 「畳表」は苧麻絲を經絲とし、蘭草を緯とす、備後表、早島表、琉球表(青表、松表)、等ありて品質一様ならず。タタミベリ 「蓆縁」には大麻布を用ふ、黒紺染に爲すは普通とすれども高麗縁、暹羅縁、等にも作る。

ゴザ 「蓆」は畳表に似たるも染蘭を混用するの差あり、兩面物を多しとす。

ガラムシロ 「蒲筵」は麻絲を經絲に用ひ香蒲を緯として簾の如くに組成したるものなり。

タウムシロ 「籐筵」は籐線を經的に用ひ割籐を緯的に用ひて製したるものなり。

マト (Mat) は椰子の絲皮又は棕櫚の毛皮にて製せらる、平組物、又組物あり。

ユトン 「油圍」は強質の厚紙を貼重ねて堅固なる敷紙を作り、其の面に乾燥性の油を塗りて仕上げたるものなり。

ザフトン 「坐蒲團」は各種の布帛若しくは草、擬草、蘭、蒲、經木、等を用ひて方形、長方形圓形、等に袋仕立し、眞綿、木綿、草綿、羽毛、鮑屑、等を心と爲して作りたる坐敷用の小蒲團なり。

### 其三 指物類

指物類(Memisserie)は甲乙の二部に分かれ、甲者は函、箆筒、長持、置戸棚、書函、等の函的物にして、乙者は椅子(Chair, chaise)、臂掛椅子(Arm-chair, fauteuil)、長椅子(Canapé, sofa)、南

京椅子(Tabouret)、等の椅子類を始とし、机卓類、書籍棚、飾棚(Etagère)、食器棚、飾臺、洗面臺、寢臺、等の足附物あり。

唐木細工 (Ebénisterie)は紫檀、烏木(黒檀)、鐵刀木、華欄木、白檀、「マホガニー」、紅木、黄揚木、等の外國産即ち唐木を主とし、烏桑、樺、檉、梨、等の地木を交えて書棚、茶棚、卓子、唐机、硯箱、煙草盆、盆類、火鉢、臺類、等の高等家具を作るにあり、膠付を基とし轆轤を用ひ着木を爲し、彫刻、雜嵌を施すを以て普通の指物と區別すべし。

### 其四 家具小品

家具小品(Objets d'art)は客間、化粧室、寢室、等に備へらるる小函(Coffrets)、手袋入、茶箱、煙草箱、銘酒箱、特殊箱、机飾、飾板、絲卷、「マッチ」入、等の總稱なり、材料には、木、角、瑠璃、骨、琥珀、象牙、青貝、金屬、板紙、等ありて技術上は指物、唐木細工の外、寄木、貼木、木雜嵌、鏤刻、焼繪、等に關係あり。

寄木細工(Marqueterie)に二種あり、甲者(Marqueterie en mosaïque)は立方的、瓏體的、等に作りたる各種の木片を膠合して厚板を製し、之を薄く挽き割りて器物の表面に附着せしむるにあり、又金屬、大理石、等の薄片を混用することあり、乙者(Marqueterie ombree)は木、骨、牙、銅、銀、金、等の薄片を種々の圖形に切抜き熱砂にて扱ひて濃淡、陰影の現出するが如くに接合せしめたるものなり。

貼木細工(Pilage)は粗木上に優木若しくは唐木の葉片を強膠にて貼するにあり、精巧の品には花片、鳥獸等の圖様を現はせるものあり。

木雜嵌(Incrustage sur bois)は一に嵌込細工と云ふ、板材に凹彫又は毛彫を施したる後、唐木にて填充を爲して適宜の圖様を現はすにあり。

鏤刻(Estamping)は金屬製の母型を用ひて板面に鏤刻を施して圖様を現はすにあり。  
焼繪(Pyrogravure)は燃焼筆にて板面に圖様を現はすにあり、又金屬製の焼板を用ふるにあり。

擬木器

ギヤウボクキ 「擬木器」(Bois durci)は適宜の木材を用ひて極めて細かき木粉を作り之に蛋白質、樹脂、等の如き粘着料を加へ之を型中に詰め熱と壓とに依りて凝集せしめ以て額縁、筆入、小函、寫眞入、等の小品に製したるものなり。

竹器

チクキ 「竹器」は江南竹、苦竹、淡竹、紫竹、斑竹、等各種の竹類を用ひて文房具、裝飾具等に製したるものなり。

玉器

ギョクキ 「玉器」は各種の玉石(Jade)即ち硬玉(白玉、翡翠玉)、軟玉、等を始とし水晶、玉髓、等を原石に用ひて耳環、指環、頭飾、手鉈、掛珠、酒瓶、酒盃、花瓶、香爐、等の裝飾具に製したるものなり、清國廣東府に於て多く製作せらる。

石器

セキキ 「石器」は水晶、瑪瑙、蠟石、其の他各種の石材を用ひて製作したる文房具、裝飾具、

等を總稱す。

壽山石器は清國福建省福州地方の特産なる壽山石(Sonpstone)を用ひて細工せし種々の器物なり、文房具を始めとし人形、花瓶、等の小品あり。

甲器

カフキ 「甲器」は玳瑁、其の他の龜の甲殻を用ひて作りたる梳、笄、釦、貨幣入、名刺入、等の細工品即ち龜甲細工品なり、擬似品に卵甲と唱ふるものあり。

牙器

ガキ 「牙器」は象牙を始とし河馬、「セイウチ」、「ウニコール」、「マッコウクジラ」、「マンモス」、等の牙を用ひて作りたる裝飾的器物なり、又棕櫚科の灌木「フィテレファスマクロカルパ」(Phytelphas macrocarpa)の果實の角皮を植物象牙として代用に供することあり。

角器

カクキ 「角器」は牛若しくは水牛の角を平展(Alaissage)して得たる角板を接合し又は角片を熱湯にて扱ひたる後、適宜の型に入れて鑄製したる器物を總稱す。

骨器

コツキ 「骨器」は牛骨を始とし、其の他各種の獸骨を漂白したる後、適宜の細工を施して作れる器物なり、櫛、箸、紙切り、等あり。

介器

カヒキ 「介器」「殻器」は熱帯地方の海岸中に産する各種の貝類を主として原料に用ひて名刺匣、扇柄、其の他の玩具、小品に製作したるものなり。



サンゴキ 「珊瑚器」は各種の珊瑚を用ひて彫刻を加へ又は研磨を施して作りたる装飾品、服  
装品、装髪品、等を云ふ、ナポリは本貨の産を以て知られ、清國には頂戴官帽、掛珠高官の、禮服用等あり。

其五 塗物類

塗物類は木材、板金、板紙、等にて作りたる各種の器物に漆汁、其の他「ペンキ」、「ワニス」、等  
の塗料を施したるものなり、就中最要なるを漆器とす。

シツキ 「漆器」は我が國の特産として世に名あり、檜、樺、栗、等の木材を用ひて箱物（重  
箱、切溜、等）、刳物（椀、木皿、等）、曲物（「メンツ」等）、等を作り、鐵葉、紙貼、張抜、等にて各  
種の器物を製す、之を木地（生地、素地）と稱す、而して塗料は漆樹より製したる漆汁にして數種  
あり、最上等なるを蠟色漆と云ひ、之に次ぐを花漆と云ひ、最下等なるを「セシメ」漆と云ふ、蠟  
色漆は粘着力強からざるも其の色淡く之を器物に塗れば殆ど透明なり、「セシメ」漆は褐色にして  
粘着力強く、花漆は粘着力及<sub>り</sub>其の色ともに蠟色漆と「セシメ」色との中間にあり。

髹法即、適宜の調製を経たる漆汁を器面に施すの方法に透塗、平塗、地紋塗、等様々あり。  
透塗は最簡の髹法にして木地に着色せる砥粉を塗り付けて木地拵を爲したる後、漆汁を塗り  
て仕上るにあり、蒔地塗、春慶塗、搔合塗、木地蠟塗、等之に屬せり。

春慶塗は春慶の發明せる髹法なりと云ふ、檜、樺、を用ひて木地を作り、普通の春慶塗は花漆にて製せられ褐色を有する  
が、能代産及び高山産は蠟色漆を塗りたるものにて黄色を呈す。

搔合塗は黒、青、溜、等の漆を木地の上に直接に薄く塗りて仕上ぐるにあり。  
木地蠟塗は檜、栗、等にて木地を作り黄色又は淡赤色に木地拵を爲し、蠟色漆を塗りて仕上ぐるにあり、根木、玉木、等  
の木目あるものを如輪木と云ふ。

平塗は漆器中の最要なるものなり、品種の優劣に従ひて髹法に繁簡あれども之を四段に分つ  
ことを得、其の一は木地拵へにして木地に相應の豫備的仕事を爲すを云ふ、最下等の品にあり  
ては胡粉に糊若しくは僅少の漆汁を交えて木地に塗抹するに止まり、中等品にありては「セシ  
メ」漆に「コクソ」を交えて木地に塗り付け、其の上に紙を着せ、上等の品には此の紙の代りに布  
を着するなり、之を布着と稱す、其の二は下塗とす、布着を爲したる後、先<sub>づ</sub>漆を一回塗り  
て砥石にて磨き次に錆塗を爲し錆礪を爲す、品に依りて二回乃至數回繰り返す、之を下「サビ」  
中「サビ」、上「サビ」と稱す、其の三を中塗とす、漆塗を爲したる毎に木片又は朴炭にて水礪ぎす  
るなり、優品に就きては數回に及ぶなり、又小中塗を施すことあり、其の四を上塗とす、先<sub>づ</sub>  
塗り込を爲して之を礪ぎ、品に依りては數回の「セリ」漆をかけて凸凹のなき様に爲し、最後

に仕上げ塗を施す。

上記したる如く品の如何に従ひて髹法に繁簡あれども少なきも七八回、多きは三十回以上の手数を要するなり、又中塗以下には黒漆を用ふるを常とし上塗に至りて始めて色漆を使ふものとす、而して上塗に使用する漆汁を得んには黒、朱、丹、等の如き顔料、其他、金、銀、錫、等の抹粉を交ゆるにあり、黒塗、朱塗、洗朱塗、根來塗、潤朱塗、青漆、紅溜塗、鈔溜塗カキ、等あり、等は細密なる粉末を交えたるものにして、青貝塗、卵殼塗、棕欄塗、梨地塗、薄梨地、濃梨地、梨地ムラ等は稍荒き粉末を混じたるものなり。

地紋塗

地紋塗は黒、朱、青、等の彩漆を用ひて各種の地紋を塗り出だすにあり、錆地塗、亂髹塗、擬革塗、石目塗、樹皮塗、斑塗、等あり。

錆地塗とは錆色漆を用ひて塗り上げたものにして漆面にザラザラを表はしたるものなり。

亂髹塗とは一色漆又は二色漆を用ひ髹目を現はして塗りたるものにて、其の髹目の規則正しく波状に塗り上げたものを青海波と云ふ。

石目塗とは石目の如き細き斑紋を塗り出したるを云ふ。

樹皮塗とは松皮塗、櫻皮塗、等の如く樹皮に擬したる塗り方を云ふ。

斑塗は一に唐塗と稱せらる、津輕塗、若狹塗、散斑塗、等の如きを云ふ。

飾髹漆繪

蒔繪

彫繪

漆器に特殊の裝飾を加ふるの法に數種あり。

其の一は漆繪と云ひ朱、黄、綠、等の彩漆を用ひて花卉、鳥獸、山水、人物、等を描出するにあり、錆繪物、城端塗、等之に屬せり。

其の二は蒔繪にして金、銀、錫、等の末粉即ち粉を漆汁に交えて各種の畫様を現はすにあり、仕上塗を爲したる後に施せるものに高蒔繪、平蒔繪、等あり、上塗の中途に蒔繪を施し、仕上塗を了へたる後に研を加へて畫様を顯出せしむるもの即ち研出蒔繪あり。

其の三は彫繪にして毛彫、浮彫、等各種の彫刻に據りて畫様、紋様を現出せしむるにあり、沈金彫、鎌倉彫、木彫堆朱、波志加彫、堆朱、堆黒、屈輪、紅花綠葉、等あり。

沈金彫は朱塗、黒塗、青漆、等の如き無地塗の漆器に毛彫的沈文を以て畫様を表はし凹處に金末を塗込みたるものなり、又毛彫を施したる儘のものあり、毛彫漆器と云ふ。

鎌倉彫は木地を浮文的に彫刻して花草を作り、之に黒漆の中塗、朱漆の上塗を施したる後、研磨を懸けて處々に摺削を表はしたる雅品なり、

木彫堆朱は前種に似たる所多きもの浮文淺く摺削なき、等の差あり、新潟縣村上の特産たり。

波志加彫は前種に似たるものなれども浮文の低くして細き特徴とす。

堆朱は朱漆、堆黒は黒塗にて厚き上塗を爲し而して花卉、山水、人物、等の圖様を刻出したるものなり。

屈輪は二種以上の彩漆にて數層の厚き上塗を爲したる後、堆朱、堆黒と同様に彫刻を施したるものなり。

紅花綠葉は朱漆、黒漆、其の他の彩漆にて圖様を堆く作り、之に彫刻を施したるものなり、俗に色堆朱と唱ふ。

其の四は雜嵌にして金、銀、錫、鉛、牙、角、貝、珊瑚、等を嵌入して華文を現はすにあり、螺鈿、破笠細工、芝山入、等之に屬せり、總稱して嵌入物と云ふ。

螺鈿は螺貝、夜光貝、鴨貝、紫貝、等を薄片に爲し花、葉、其の他の物像に切抜き、之を中途を了へたる漆器の面に膠着せしめたる後、仕上塗を施し、研磨を加ふるにあり。

破笠細工は燒物若しくは甲角などにて作りたる物像を漆器中に嵌入したるものなり、破笠と云ふ人の創意に成りしものなり、一に笠翁物と稱せらる。

芝山入とは時繪を爲すと俱に金、銀、甲、貝、珊瑚、等にて作りたる物像を嵌入したるものなり、芝山と云ふ人の創意に係れりと傳ふ。

其の五は細工塗にして各種の髹法を併用若しくは折中して作れるものなり、磯草塗、金磨塗、象谷塗、象眼塗、柚田塗、等あり。

磯草塗とは中途の上に唐草様の亂れ模様などを彩漆にて書き、上塗を施したる後、模様を研ぎ出だすを云ふ。

金磨塗とは粉溜様の上塗り下の上に黒漆又は彩漆にて花卉、山水、等の畫様を作りたる後、淡漆を用ひて上塗を爲したるものを云ふ。

象谷塗とは中途の上に毛彫的に花草を表はし、之を彩漆にて填めたる後、仕上塗を爲すを云ふ。

象眼塗とは金銀線を嵌して花卉、鳥獸、等の輪廓を作り、各種の彩漆を塗込みて畫様を現はしたる後、研磨を施して仕上げたるものを云ふ。

柚田塗とは青貝を以て製したる細片并に切金を用ひて中途の上に紋様を塗りたる後、上塗を懸けて仕上げたるものを云ふ。附記す、漆器にも形狀種々ありて其の所用各異なれり、今其の用途に従ひて之を類別すれば日用品、點茶器、抹茶器、文房具、裝飾具、雜用品の六種を得るなり。

其六 雜器物

雜器物は竹木製品と毛羽製品との二派に分かれ、甲者は桶類、樽類、曲物類、箆簾類、等の外、籐細工、竹細工、柳細工、木通細工、樺細工、麥稈細工、經木細工、等が與ふる所の各種小品を包括し、乙者は刷子類、毛筆類、羽筆、羽箭、等より成れり。

甲、竹木製品

オケタルルイ 「桶樽類」は檜、花柏、杉、等の木材又は亞鉛引鐵板、鐵葉、等にて作れる圓形的の容器なり、皮桶(Outie)は皮にて製せられ布桶は地厚の麻布にて作らる。

マゲモノルイ 「曲物類」は檜、樅、等の薄板及び剝板を曲げて作りたる丸形の器物にして面桶、曲物、等あり、此の他篩、味噌濾、丸盆、等の縁に適用せらる。

挽物類即ち轆轤細工は圓壙、圓錐、球、等の如き圓弧的形狀を有する製品なり、椀類、茶筒、等の漆器、机卓の丸足、盆等の指物、唐木細工又は木製の翫具、等に用ひらる。

**スタレリイ** 「簀簾類」は篠竹、割竹、葦、麥稈、硝子串、等を緯的に用ひ、麻絲若しくは綿絲を經絲に用ひて組製したる織物様の品なり、建具に御簀、(簀葉)簾障子あり、小形物に割竹製の紙漉簾、蒸籠の敷床、麥稈製の包簾、食器用の硝子簾、等あり、此の外、葦製の葦簀あり、萱製の萱簀、等あり。

**トウザイク** 「籐細工」は各種の籐を用ひて作りたる器物を總稱す、地蓆、籐簾、籐椅子、籐轆盆類、籠類、その他、様々なる小品あり、清國廣東省を以て主なる製作地とし。

**タケザイク** 「竹細工」は淡竹、孟宗竹、紫竹、水簾、等を用ひて各種の器物を作るにあり、籠、花籠、行李、盆、櫛、熊手、灰吹、等種類頗多し、殊に東洋方面に行はる。  
チクシ 「竹絲」は竹の細屑なり、褥心、「マイハダ」等に用ひらる。

**ヤナギザイク** 「柳細工」(Vannerie) は「キヌヤナギ」(Salix viminalis)、「カハヤナギ」(S. purpurea)、「コリヤナギ」等の織枝にて作りたるものにて行李、籠、提籃、等あり。

**アケビザイク** 「木通細工」は木通の蔓を以て籠、提籃、等を作るにあり。

**カバザイク** 「樺細工」は樺木の皮にて作りたるものなり、手函、煙草函、菓子器、等あり。

**ムギワラザイク** 「麥稈細工」は種々に染色したる麥稈を用ひて小供の玩具を始めとし、菓子

器、小箱、等の小品を作るにあり。

**キヨウギザイク** 「經木細工」は白楊、扁柏、その他、適宜の白材を薄き葉片に創製したるものを用ひて手提、菓子器、敷物、等を作るにあり。

乙、毛羽製品

**刷子類** (Brush, brose) は精品と粗品とに分かれたれ、精品には衣服刷子、頭髮刷子、爪磨刷子、齒磨刷子、等あり、粗品には掃除刷子、船舶刷子、馬刷子、銃砲刷子、馬車刷子、馬具刷子、等あり、而して製作上より觀るときは臺即足 (Patio) と毛 (Soie) との二部より成り、臺は木又は牙、骨にて作られ、柄を添ふるものあり、毛部は精品に就きては豚毛 (猪毛)、野猪毛を用ひ、粗品に就きては植物毛「カルキヤ」の根、棕櫚の毛、椰を用ふ、粗品に就きては其の製作は多少各地に行はるるも精品に關しては其の製造はドイツ、フランス、アメリカ合衆國、等に盛なるも、近年に至り原料、工手、賃銀、等の關係上、我が國に於て刷子類製造業の勃興を促し擴張を來たし將に世界に於ける生産國の首位を占めんとす。

**毛筆類** (Pinceaux) は毛部と軸部とより成れり、毛部は狸、兔、山羊、貂、栗鼠、熊、等の毛にて作られ、軸部は竹、木、羽、等にて製せらる、書寫用品は清國、日本、等にて精製せられ

種類極めて多し、其の他に繪畫、油畫、水彩畫、蜜彩畫 (Encaustic)、陶器畫、等の用に供せらるるものありて製造法も亦一様ならず。

ホツス 「拂子」は馬、犂牛、等の尾毛を束ねて柄を添へたるものにして塵拂、蠅拂、等に用ひらる、清國に多く行はる。

ハネフデ 「羽筆」即ち「鵝」は鵝鳥の翼羽 (Remige) にて製したるものなり、砂浴を施し毛布にて磨き整形を爲すを常とすれども、稀には鹽酸液中に浸して古色を附することあり。

ハネバタキ (Pinnac) は家鶏、其の他の粗羽を束ねて柄をスゲたる塵拂なり。

ハバウキ 「羽帚」は鳥の羽にて作りたる小形の塵拂なり。

### 其七 金物類

余々<sup>①</sup>は普通品の器物に、細工的金銀器、其の他若干の雜種品を包括す、

甲、普通品

セイドウキ 「青銅器」唐金器 (Bronzerie) は銅と錫との合金に製したる器物を總稱せるものなるが、我が國にては俗に銅器と呼ばれ、火鉢、風爐、等の如き器物の外、花瓶、置物、等の裝飾具に作らる。

眞鍮器

シンチウキ 「眞鍮器」 (Dinanderie) 即ち黄銅器は藥罐、金盃、燭臺、燒鍋、盆、其の他、佛器等を包括す。

ケイギンキ 「輕銀器」は「アルミニウム」を地金に用ひて鍛造したる各種の器物なり、食卓用品の多くは銀器の代用を爲せるが、裝飾用、化粧用、等の小品以外には盆、皿、鉢、燒鍋、湯湧し、辨當函、等あり。

アルミシンチウキ は「アルミニウム」に銅を合はせたるものを地金に用ふ、多くは裝飾的小品に作らる。

スズキ 「錫器」は錫に多少の鉛を混じたるものを地金とす、茶壺、茶盆、茶托、花瓶、酒瓶、酒盃、燭臺、其の他、藥入、等に作らる、清國廣東省汕頭地方を以て主産地と爲し、我が國にては大阪、鹿兒島、東京、等に多少の産あり。

アンチモニーキ 「安質母尼器」は「アンチモニー」を基とする合金にて製したる金盆、金皿、等の小品より成れり。

テツキ 「鐵器」は銑鐵、若しくは鍛鐵を用ひて製したる器物なり、鍋、釜、鐵瓶、暖爐、同

鐵器

錫器

輕銀器

附屬品、「ランプ」臺、「ランプ」鉤、等あり。

**フリキモノ** 「鉄力物」「葉鐵器」(Ferblanterie)は「ブリキ」即ち錫着葉鐵にて各種の器物を作るにあり、殊に貯藏用の(ブリキ)罐の製作は盛に行はる、又近年は亞鉛板、亞鉛引板を用ひて勝手道具を作ること少なからず。

乙、細工品

**テツザイク** 「鐵細工」(Ferrermerie)は往古より東洋に行はれ優品も少なからざるが、フランス、パリ産のものは世に賞賛せらる。

**ダマスキヌリ** 「Damascinerie」は鐵、鋼、青銅にて作りたる器物に金銀を嵌入して圖様を現はすの術なり、シリアのダマスク(Damascus)に起れるものなれども現時にありてはベルジアのシラズ、イスバハン、印度のカシミア、ケジエラット、ニザム、エスバニアのズルオカ、等に行はる、今金銀線を嵌入するの法を記さん、器物の面に塗料(白蠟、涙狀「マスチック」粉狀、スバット)の混合物を施したる後、尖刀にて圖様を毛彫し、其の趾跡の周に「マスチック」を置き細溝を作り之に硝酸を注入して凹處を蝕成し、鑿刀を用ひて金銀線を嵌し、錘打を加へて「ナズミ」を了へ、鈍磨を爲して精整を究うす、此の外に平雜嵌、浮雜嵌、等あり。

**ダマスキヌ** (Damascine)は鋼製品の面に特殊の塗料にて圖様を描出したる後、酸類を用ひて蝕成したる部分に金銀箔を附着せしめて金銀地に輝調の浮文を現はすにあり、近時に至りては寫眞彫(Heliogravure)電氣蝕(Electrolyse)等を用ひて象眼様の細工を爲す、と少なからず。

鐵細工

金細工

**キンザイク** 「金細工」(Orfèverie)は銀又は銅を加へて適宜の合金を製し、器物に鑄造若しくは鍛造したる後、彫刻(浮彫、薄肉彫、高肉彫、毛彫、籠彫、沈彫、透彫、等)、雜嵌、等の様々なる裝飾を施して、置物、花瓶、小簞司、小函、手函、名刺皿、懸具(Appiques)、香爐、手爐、等の室内裝飾具、巻煙草入、杖頭、袋物金具、文房具、裝身具、小道具、其の他、各種の小品を作るにあり、又銀、銅、其の他の金屬を地金とする鍍金器にも同様の品あり。

**ギンザイク** 「銀細工」(Argentarie)は銀に若干の銅を混じて地金を作り、之を用ひて各種の器物に製すること前者に於けるが如くす、製品も前種と同様なれども花瓶、花盛器、酒壺、菓子器、紅茶器、煎茶器、珈琲具、巻煙草函、臺子道具、其の他、各種の食卓用具、化粧用具、等を主とせり、而して銅、其の他の合金を地金とする鍍銀器にも同様の品あり。

**ニエルザイク** (Nièlze)は銀器に黑色の珪那(Nièl)を毛彫的に嵌入して銀白に黑色の圖様、又は黑色地に銀白色の圖様を現はせるものなり、而して金器并に鍍金したる銀器にも「ニエル」を施すことあり。

**ヒラドザイク** (Filièrane)は金銀製の細絲、細綱の撚合にて透明的に作れる特殊の細工品なり。

丙 雜種品

**チャウレイ** 「錠類」(Serrurerie)には各種の緊緻物(Bolts, Verrous)を始とし、竿錠(Espa

錠類

Enolettes) 帶錠 (Crimones) 等あり、普通錠、南京錠 (Candras) 等あり、數種の函錠 (Serrures) (定猿、動猿、文字合せ、等) あり。

**カナグ** 「金具」は函類、袋類、革鞆類、等の器物に適用すべき金屬製の締具を總稱す、鐵製を主とすれども裝飾を兼ねるときは眞鍮、「ニッケル」等を用ひ、鍍金銀を施し稀には金銀にて作ることあり。

**ハモノ** 「刃物」(Coutellerie) は主として鋼鐵にて作らるるが普通品には鐵製のものありて、作附物と開閉物との二種に分かたる、甲者に庖丁、小刀、等ありて乙者に剃刀、懐中小刀、鋏等あり、又白刃、外科用利器、等之に屬せり。

**キレモノ** 「切物」(Tailanderie) は鋼鐵、鐵、銑鐵中の一を専用し又は數種を並用して作りたるものにて、鎌、鉞、斧、鋏、鉋、鑿、押切、錐、鋸、鋸、等を主とすれども、亦鐵錘、釘拔、鑿、螺旋廻し、鉋、鋤、魚投、等をも包含す。

**ハリルイ** 「針類」(Aiguilles à coudre) は鋼線又は鐵線を原料とし調線 (Devilage) 整線 (Dressage) 研尖 (Empointage) 鈍刻 (Estampage) 穿穴 (Perçage) 等の加工を経たる後、鋼線を用ひたるときには焼返 (Recuit) を施し、鐵線を用ひたるときは鍛冶 (Trempe) を施し研磨を加へて得る

刃物

針類

所の小品にして頭、体、尖の三部より成れり而して種類頗多、縫針は針質に依りて唐針、溝針、印針に分かれ、用途に依りて木綿針、絹針、紵針、襪針、麩針、等の別を爲す、其の他に「ミン」針、裝束針、縮箔針、皮針、墨針、等あり。

**トメバリ** 「留針」(Pin, épingle) には主として眞鍮線 (Fil de laiton) を用ふれども亦鋼線を用ふることあり、往昔は手工的に製せしが現時にありては殆ど器械製に限らるるに至れり。

**ペンルイ** (Pen, plumes métalliques) には形式、用途に従ひて様々に製作せらるるも、要するに上質の鋼鐵を薄板に展ばしたるもの (Laminage) を型截 (Découpage) したる後、穿穴 (Perçage) 鈍刻 (Estampage) 整形 (Formage) を施し、鍛冶 (Trempage) 調和 (Adoucissage) 掃除 (Nettoyage) を經て研磨 (Aigrissage) 割裂 (Refendage) を爲し、塗抹 (Vernissage) 又は電鍍 (Galvanisation) に依りて錆止を爲して仕上を完了す、而して「グロス」(Grosse) 即ち十二「ダース」入りの小函に入れて需要に供す。

### 其八 燒物類

**燒物類** (Céramique) は地中より採取せる各種の原土に依りて燒製したる様々の器物にして家具、器械、建築、等の用に供せらる、分ちて陶磁器、瓦類、土管、埴塙、等と爲す。

陶磁器

甲、陶磁器

陶磁器は各種の原土に依り製土、造形、着釉、熱焼、加飾、等の工程を経て製出せらる。

原土に粘性的の磁土、陶土、粘土、等あり、硬性的の石英、砂、等あり、熔性的の長石、石灰、等あり、又石膏、曹達、酸化鉛、酸化錫、等の如き釉薬用のものあり。

製土 (Préparation de pâte) とは各種の原土を適當に調合したる後、粉末に爲し水簸して細疎を分ち乾燥するを待ちて之を舂き捏ねて仕上ぐるを云ふ。

造形 (Façonage) とは手「ヅクネ」又は陶車、型等に依り皿、鉢、茶碗、等の如き各種器物の形狀を造くるにありて小形物に就きては全部を作り、大形物に就きては各部を分作したる後に繼ぎ合はせを爲す。

釉薬 (Email, glaçure) は焼物の表面を覆ふに用ふる所の珪瑯にして熔け易きものと熔け難きものとの二種あり、而して之を施すの方法は器物を釉薬中に浸すと器物の表面に釉薬を塗りて吸込ましむるとの二法あり。

焼方 (Cuisson) は横窯、登窯、立窯、等を用ひて生地物に高熱を加ふるものにして、其の焼き方に數法あり、甲は釉薬を施さずして本焼を爲し、乙は素焼を爲したる後に釉薬を施し、更に

本焼を施し、丙は直に釉薬を施して焼製するにあり、又燃料には薪、骸炭、石炭、褐炭、等を用ふ。

裝飾 (Décoration) には、型拔、彫刻、繪付、色附の四種あり、繪付の法に二種あり、其の染附は釉薬の下若しくは中に玻璃的顏料を施して花卉、人物、等の模様を現はすにあり、其の焼付は釉薬を施し本焼を爲したる後、玻璃的顏料を以て繪付を爲して焼くか又は金屬の酸化物を用ひて繪付を爲し、其の上を玻璃性のもので蔽ひて焼き付くるなり、色附 (Email colore) は釉薬中に顏料を加へて焼製するにあり。

焼付の中には赤繪、青繪、金繪あり、金襴手と云ふは赤、瑠璃、等の無地釉薬を施したる上に金を以て模様を現はしたるものにて、其の外觀に金襴然たる所あるを以て此の名あり、錦手とは染付を爲したる後、更に赤、黄、緑、等の玻璃薬を以て模様を現はしたるものを云ふ、若之に金を加ふれば特に金入錦手と稱す。

焼物類の中には部分的に玻璃化したるものあり、磁器、素磁器、砂器の如し、又玻璃化する事なくして依然として土狀を呈するものあり、陶器、普通土器の如し、而して釉薬を施さざるもの即ち加熱後も生地の儘なるものあり、無釉の土器、瓦物、等之に屬せり。



土器(Pottery)は鐵分に富める可塑質の粘土に砂と「マルル」(Marl)とを加へて焼製したるものにて、其の質疎にして軟かに、其の音濁れり、而して釉薬を施せるものと否らざるものとあり、甲者に關する釉薬には粘土質の砂と酸化鉛との混淆物を用ふるを常とすれども、砒酸曹達と石英末とを用ふれば酷に堪ゆる瑠璃を得るなり、乙者には耐火性の塼、管、小窯、等と粗質品の植木鉢、「アルカラザス」(Alcarazas) 特殊の水瓶 等あり、我が國の樂燒、大槌燒、豊助樂燒、萩燒、等には着釉土器に屬するもの多し。

イマドヤキ 「今月燒」は隅田川に産する粘土を主として用ふ、其の色黒くして稍、堅き瓦の如し、東京市に産す。  
 ハギヤキ 「萩燒」は着釉土器にして朝鮮燒の御木手、「イラサ」手、等に類するもの多し、山口縣阿武郡萩町附近(松本)に産す、雅致あるを賞す。

ラクヤキ 「樂燒」は着釉土器なれども硬軟一ならず、釉薬に黒、赤、綠、黃、等の數種あり、京都市の産最も著はる。  
 オホヒヤキ 「大槌燒」は樂燒に似たれども其の釉薬に光澤多きを特徴とす、斯る釉薬を俗に餉釉と稱す、金澤市に産す。  
 トヨスケラクヤキ 「豊助樂燒」は着釉土器にして間々縞部釉を用ひ、特に其の一面に漆を施すを特徴とす。

砂器(Glass-Ceramics)は可燃性に富める不純の有色粘土を原料とするが故に、生地粗にして透明ならざるも其の質堅く、音清し、釉薬を施したるもあり又否らざるもあり、備前燒の如く生地の上層高度の熱を受けたるが爲、釉薬なくして光澤を帯ぶるに至るものあり、普通品と優等品

とに分かれたれ、甲者には管、瓶、盤、等あり、乙者には茶器、皿類、小瓶、煙草器、等あり、常滑燒、備前(伊部)燒には前者に屬するもの多く、八代燒、高取燒、萬古燒、無名異燒、等は後者に屬せり。

ムミヨウヤキ 「無名異燒」は赤黒色の無釉石器なり、又朱泥に類するもあり、新潟縣佐渡郡相川町の産なり。

オノコヤキ 「温故燒」は萬古燒に類すれども火度の低き爲に其の質堅からず、岐阜縣不破郡赤阪町の産なり。

パンコヤキ 「萬古燒」は無釉の砂器にして紫黑色を呈するを常とすれども亦淡褐色のものあり、土質の粘性に富めるを以て種々の細工を施したるものあり又着釉のものあり、三重縣、三重朝明の地方に産す。

黒コナメヤキ 「常滑燒」は無釉砂器にして質硬く膚荒く、饒類、土管類、等多し、近來朱泥燒又は白泥燒と稱する日用品を製すれども、其の質餘り堅からず、愛知縣知多郡常滑町に産す。

ビゼンヤキ 「備前燒」は岡山縣備前國伊部村に産し伊部燒とも云ふ、無釉砂器にして質堅く膚荒く、殊に外面、火度の高かりし處は光澤を帯ぶ、備前燒の中にて色の青きを青備前燒と云ひ白色なるを閑谷燒と云ひ、地質淡黄にして赤色の飛あるものを火際と云ふ、備前燒は主に人物、動物、等の像多く又角德利、土瓶、其の他の日用品あり。

タカトリヤキ 「高取燒」は着釉砂器にして土質紫黑色なるあり或は朱泥色なるあり、其の質緻密に肌目細かなり、風致あるを以て好事家に珍重せらる、福岡市の産なり。

ヤツシロヤキ 「八代燒」は一に高田燒と云ふ、着釉砂器にして白色又は黒色の象眼(青灰色の素地に毛彫、其他の沈刻を爲し白土若しくは黒土を填充したる後、玻璃的釉薬を懸くるにあり)を施すを常とす、茶器、酒器、花瓶、等あり、雅味あるを以て賞せらる

陶器 (Faience) は粗地不透明にして稍、硬さを常とし含鉛的玻璃性の釉薬にて蔽はる、二種に分かれたれ、甲者は優品にして白色の可塑粘土に石英末を混じ、少量の石灰若しくは「カオリン」を加へて焼製したるものなればイギリス陶器、不透明磁器の如く生地の色白色なるを特徴とす、我が國産の薩摩焼、粟田焼の如く器を現はせるものあり、蓋し焼上げの際、釉薬と生地との縮少が均等ならざるに由れるなり、乙者は普通品にして普通の可塑粘土に少量の「マルル」を加へて焼製したるものなればイタリア陶器、デルフト (Delft) 焼の如く、生地は赤褐色又は黄褐色を呈せり、故に「カルシーヌ」(Calcine) 酸化鉛と酸化錫との混合物に砂、食鹽、曹達を加へて製したるもの如き不透明の瑛瑯にて蔽ふを常とす、而して裝飾は凸凹的或は着色的に施され染附、焼附あり、薩摩焼、粟田焼の如きは甲者に屬し、淡路焼、布志名焼、不二見焼、等の如きは乙者に屬せり。

マシンコヤキ 「増子焼」(栃木縣芳賀郡益子村産)、「マルバシラヤキ」(丸柱焼) (三重縣阿山郡丸柱村産)、「シガラキヤキ」(信樂焼) (滋賀縣甲賀郡産) は何れも着釉陶器にして互に相類す、但し其の作振、釉薬、等、就きて見分くることを得るなり。

サウマヤキ 「相馬焼」(福島縣相馬郡中村町産)、「アゴキヤキ」(阿漕焼) (三重縣津市産)、「アサヒヤキ」(朝日焼) (京都府宇治郡宇治町産) は孰れも土質疎にして粒状を爲し互に相類せるが釉薬の色並に作振に就きて區別すべし、殊に相馬焼は鼠色の釉薬にして其の表面に走馬を畫き、阿漕焼は釉薬玻璃性にして器多し。

フジミヤキ 「不二見焼」(名古屋市産)、「イヌヤマヤキ」(大山焼) (愛知縣丹羽郡大山町産) は土質稍、密にして器々釉薬は共に

滑潤あれども、不二見焼には器々あるを常として色濃く大山は鼠色薄し。

アハチヤキ 「淡路焼」(兵庫縣津名郡産)、「フジミヤキ」(布志名焼) (島根縣八束郡玉湯村産)、「サツマヤキ」(薩摩焼) (鹿児島縣日置郡下伊集院町苗代川産)、「アハチヤキ」(粟田焼) (京都市産) は土質密度相類す、中に就き淡路のまは少しく疎に、布志名は密なる上に幾分、淡褐色を帯ぶ、釉薬は淡路は黄色稍、濃く又藍緑、褐色、等のものあり、布志名は淡黄、淡褐、褐色、等を帯として互に相類すれども響は布志名の方少なくて大なり、又薩摩と粟田とは殆ど同様なれども響の工合異にして薩摩には二重響あり、之を使用すれば茶漕の如きは浸染するを特徴とするが粟田には斯ることなし。

磁器 (Porcelain) は優良の粘土たる「カオリン」高嶺土を原料として焼製す、地質白くして細かく半透明なり、其の音極めて清みて響あり、硬質と軟質との二種あり、何も釉薬を施せり、本邦、清國、等に産するものには甲者多く、イギリス、フランス、等にて製せらるるものには乙者多し、有田焼、清水焼、瀬戸焼、會津焼、美濃焼、九谷焼、砥部焼、等は硬磁器を主とすれども、中には軟質にして箸にて疵付くものあり、之、肥前産に間々見る所とす。

トベヤキ 「砥部焼」は、愛媛縣伊豫郡砥部村の産なり、白磁なるも淡黄色を帯ぶ、淺き沈文を表はすもの多し。

イツシヤキ 「出石焼」は兵庫縣出石郡出石町の産なり、白磁なるが純白ならざるを常とす、浮文的に彫像を現出せしめり。

ミカハチヤキ 「三河内焼」は長崎縣東彼杵郡折尾瀬村に産し、平焼とも稱せられ、純白にして美麗なり、青花(染付)にて圖樣を表はせるもの多し。

サンダヤキ 「三田焼」は三輪村(兵庫縣有馬郡三田町附近)より出づ、天龍寺青磁を模せる故に濃色もの多し。

セトヤキ 「瀬戸焼」は瀬戸村(愛知縣東春日井郡)及び其の近傍より製出せらる、青花染付を主とし産額(約百三十萬圓)頗る多くして重要な地位を占め瀬戸物の名は古來世に高し、内地向の日用品少なからざれども、優良品并に輸出向の品種も作造せらる。

ミノヤキ 「美濃焼」は東美濃地方より産出す、製品は前者と同様にして青花染付磁器を主とし、内地向日用品は殆ど全部を占む、産額(百餘萬圓)は全國屈指のものにして瀬戸焼と俱に廣く世に名を知らる。

アヒツヤキ 「會津焼」は福島縣大沼郡本郷村に産す、前二種と同様の品なれども稍劣れり。

キヨミズヤキ 「清水焼」は京都市にて製せらる、京窯の一派にして磁器を主とす、青花染付あり、青磁、其の他の無地物あり、品質佳良にして意匠優雅なり、茶器、酒器を始めとし、花瓶、香爐、等の如き裝飾品あり、内外に賞賛せらる。

エイラクヤキ 「永樂焼」は京都市に産す、各種の無地物に金世にて模様唐草を描出せらるを特徴とす、所謂金襴手なり。

クタニヤキ 「九谷焼」は石川縣江沼、能美の兩郡并に金澤市にて製造せらる、金襴手、赤繪手(普通に九谷焼と稱するもの)、等あり、素地を製せざるに非ざるも、多くは白地もの又は染附ものを濃尾地方より輸入して赤繪、綠繪、等を焼付くるに過ぎずと云ふ。

アリタヤキ 「有田焼」は有田町(佐賀縣西松浦郡)并に其の附近より製出せらる、産額(約六十萬圓)も著しく品質も優良なるが、殊に堅牢なる海内第一と稱せらる、各種の染付を始めとし、錦手、金襴手あり、嬉野焼、合球焼、等あり、錦手に青花染附を施したる後に更に赤、綠、黃、等の顔料を用ひて模様の繪付を爲したるものなり、世に伊萬里焼と稱せらる、舊し往昔同港より輸出せられたるに因るならん、而して現時にありては電氣用の各種磚子の製造盛なりと云ふ。

ハサミヤキ 「波左見焼」は長崎縣東彼杵郡上下兩波左見村、其の他に産す、前種に似たる製作に係れる普通品なり、年産額十萬圓内外に達すと云ふ。

瓦類

ビスキウイ (Biscuit) 即ち素磁器は磁器の一種にして釉藥を施さざるものなり、「カオリン」、

長石、砂、白堊を原料とす、水濾器、白管、物像、燈屏(Lithophone)、等を作る。

附記す、陶磁器には種々の形狀ありて其の所用又各、異なり、今其の所用に依りて之を大別すれば日用品、點茶器、抹茶器、文房具、裝飾具、雜用品の六種と成るを見る。

乙、瓦類、土管、埴塼

瓦類とは煉瓦、屋瓦、敷瓦、等を總稱す、建築用、土木用に供せらる。

レングワ 「煉瓦」(Brigue, brick) は一に煉瓦石とも稱せらる、並行六面體に作れる、一種の人造石にして鐵分多き粘土(アラキダ)に捏を施し、型抜したる後、乾燥するを待ちて窯中に於て焼き固むるなり、焼き方に依りて並焼、焼過、黒、等の數種を別つ。

タイクワレングワ 「耐火煉瓦」(Brigue refractaire) は鐵分の少なき粘土に石英粉を加へて燒製したるものなり。

チャクユウレングワ 「着釉煉瓦」は煉瓦の優品にして一面又は數面に釉藥を施したるものなり、主として建築用に供せらる。

ヤネガワラ 「屋瓦」(Tile, tile) は粘土と砂とを混合し適宜の製土、成形を爲したる後、乾燥

するを待ちて焼く、黒瓦、赤瓦あり、板形、半月形を始とし使用の途に従ひて種々の形状に作らる、又砂焼の品あり。

**シキガワラ** 「敷瓦」(Carreaux) 即、登は長石と粘土とを原料として製したる土を金屬製の型に入れ強壓を加へて成形を了へ、乾燥するを待ちて焼き上げたるものなり。

**ニシキガワラ** 「錦瓦」即、裝飾敷瓦は網型(Mesh)又は印型を用ひて半成敷瓦の面に硝子の顔料を嵌入したる後に窯中にて焼き上げたるものなり。

因に記す、建築の雑作用に供すべきものに手摺子(Balustre)、持送(Console)、礎盤(Socle)、取附(Applique)等あり、素焼物、着釉物に作られ、砂焼物、素磁物に製せらる。

**土管**は氣體若しくは液體の導管に適用せらる、三種あり、甲者は「セメント」「モルタル」「コンクリート」を専用若しくは混用して型に入れ、乾燥せしめたるものなり、乙者は普通の粘土を用ひて焼き上げたる素焼的瓦様の焼物なり、丙者は粘土に砂を交へ高熱を加へて製作したる砂焼物なり、堅固にして久しきに堪ゆ、我が國に産する常滑焼土管之に屬す。

**坩堝**(Crucible, creusch)は化学實驗室若しくは工場、等於て固體に高熱を加へて熔解を促し、又は化学作用を起さしめんとする時、等に用ふる所の特種の容器なり、土焼、砂焼、磁焼に製す

土管

坩堝

るもの多く、鐵、白金、等にて作ることあり。

### 其九 硝子器

**硝子器**(Vererie)即、玻璃器は各種の硅酸的化合物を原料に用ひて製したるものにして特殊の光澤と構成とを有せり、而して製造は製土、造形、裝飾の三部に分かたる。

製土は硝子質の如何に拘らず、同様の方法に依れり、即、各種の原料を粉末に爲し、之を充分に混淆し、焼(Frite)を懸け、坩堝に入れ窯中に於て約一千五百度の高熱を加へて熔解せしめたる後、漸次に火力を減じ、約八百度に降れば造形に適する特質を備ふるに至るなり。

造形(Fagonnage)に吹製(Soufflage)、型製(Moulage)、鑄製(Coulage)の三法あり。

裝飾(Decoration)を施すの法に三種あり、甲者は型又は切刻に依りて凹凸的に圖様を現はし、乙者は針彫、車彫、砂彫、藥彫、等に依りて不透明的圖様を出だし、丙者は硝子の全部若しくは表面に色彩を施すにあり。

硝子は原料と其の調合とに依りて種々の特質を備ふるに至るものなり、第一種は硅酸「アルカリ」(加里又は曹達)と硅酸「カルシウム」との化合より成りて、白硝子、ボヘミア硝子、板硝子、「グラス」、「クラウングラス」、等之に屬し、第二種は硅酸「ポタシウム」と硅酸鉛との化合に成

硝子

りて、「クリスタル」、「ストラッス」、「プリントグラス」、珪瑯、等を含み、第三種は「ソヂウム」、「カルシウム」、「アルミニウム」及び鐵の四硅酸物の化合より成れるものにして酒瓶硝子の如し。  
シロガラス 「白硝子」(Verre blanc)は白砂、炭酸「ソヂウム」石灰、木炭を原料とす、普通の硝子器に作らる。  
ホヘミアガラス (Verre de Boheme)は石英末、消石灰、炭酸「ボタシウム」を原料とする一種の硝子にて、不溶性に富めるが故に學術上の實驗器を作るに選用せらる。

イタガラス 「板硝子」即ち窓硝子は白砂、硫酸「ソヂウム」石灰「コークス」を原料とす。

カガミガラス 「鏡硝子」即ちグラス (Glaze)は白砂、硫酸「ソヂウム」石灰、木炭を原料とす。

クラウンガラス (Crown-glass)は石砂、炭酸「ボタシウム」硝酸「ボタシウム」、消石灰を原料とす、プリントグラス (Print-glass)は白砂、赤鉛、苛性「ボタス」を用ひて製せられ、共に學術用「レンズ」の製作に選用せらる。

クリスタル (Cristal)は俗に「ギヤン」と稱せらる、白砂、赤鉛、炭酸「ボタシウム」にて作られ、優等の飲食器に製せらる。

ストラッス (Strass)は石英末、鉛、苛性曹達を原料とし、寶石を擬造するに用ひらる。

シュヘイガラス 「酒瓶硝子」は黒砂 (Sable ferrugineux)、硝石灰、硫酸「ソヂウム」、「ニール」等にて製せられ、普通の酒瓶を作るに用ひらる。

特殊硝子に數種あり、中に就きて著しきものを擧ぐれば次の如し。

イロガラス 「色硝子」は白硝子の材料に酸化銅(赤)、并に硫酸銅或は「コバルト」藍硫酸鐵或はクローム(綠)等の如く各種の硫酸金屬を加へて製出せらる。

特殊硝子

ヂウシヨクガラス 「重色硝子」(Verre plaqué)は普通の無色硝子の固成せざる前に、他の有色硝子の薄層を一回又は數回重貼せしものなり。

ニウシヨクガラス 「乳色硝子」「白曇硝子」(Verre opale)は白硝子の原料に骨灰又は酸化錫、等を加へて製したるものなり

ヘキレツガラス 「鑿裂硝子」(Verre craquelé)は高熱の硝子を冷水中に浸して鑿裂を生ぜしめたる後、更に高熱を加へて鑿裂状を失はばるが如くに細片を附着せしめたるものなり。

ニヤクサイガラス 「脈彩硝子」(Verre Vaine)即ち「オパール」(Opale)は二種以上の有色硝子を混濁せざる如くに熔き合はせたるものなり。

アミガラス 「網硝子」(Verre orné)は金屬製の網の上に硝子を流し、展盤に懸けたる厚板硝子なり、衝突、火災、等に関し頗る有効なるものなり。

アナガラス 「穴硝子」(Verre perforé)は缺頂圓錐的の穴を穿ちたる、一種の流し込み硝子にして不透明なり、換氣に便なり。

フクヒカラス 「覆底硝子」(Verre-parasol)は一種の板硝子にして一面に錐體的の凸凹を呈す、日光を和ぐるの利あり。

ガラスイシ 「硝子石」(Verre dalle)は各種の屑硝子を熔かして作れる堅平なる硝子にして、數石に用ふ。

硝子製の品には盃蓋類 (G. bielerie)、瓶壺類、皿盆類、水盤、藏匣 (Verrière)、等の器物即ち料

器以外に窓硝子、鏡硝子、「レンズ」、硝子布、等あり、又塗料(水硝子)に用ふ。

硝子細工 (Verrière)は硝子を基として、種入硝子、硝子絲、綺羅硝子、等を製し、擬寶玉、南

京玉、管玉、等各種の小品を作る、又清國産に料手鐳即ち燒料鈹(猫眼石、白瑪瑙、青玉、等

硝子細工

に擬造せる硝子の腕環、料珠草珠、土珠とも云ふ硝子製の珠なり、煙管の吸口、鼻煙壺、等あり。

タネイリガラス「種入硝子」(Eiligrane de verre)は無色硝子餅の中に有色硝子の條片、細片を混じて熔製したるものなり、裝飾的又は玩具的の小品に製す。

キラガラス「綺羅硝子」(Verre diamanté)は薄く吹き立てたる硝子玉を粉碎したるものなり、造花、其の他の裝飾品に散布して一種の光觀を添ゆるに用ふ。

ガラスワタ「硝子綿」「硝子毛」(Coton de verre, laine de verre)は硝子の熔液を迸發蒸氣に當てつつ流墜せしめて得る所の綿毛狀の硝子なり、氈製して斷熱又は防温の用に供す。

硝子鏡 (Glacerie) は良質の板硝子即ち鏡硝子の一面に錫、銀若しくは白金の薄葉を附着せしめたるものにて姿見、手鏡、等に作らる、普通品には錫を用ふ、葉錫を硝子の一面に附着せしむるの方法に數種あり、其の寒冷法は皮着せの板面上に葉錫を敷き周邊を硝子の棒にて圍ひたる後、水銀を注ぎ充分に精拭を施せる硝子板を載せ重量を加へ、「アマルガム」の密着を促すにあり、其の加熱法は錫と鉛とを等分に用ひて熔したる後、「ビスマス」と水銀とを加へて充分に混清せしめ、少しく冷却するを待ち、加熱したる硝子板を水平に置いて、其の表面上に混和物を流し注ぐにあり。

硝子鏡

## 其十 珪瑯器

珪瑯器は珪瑯 (Enamel, email) を施せる金屬器なり、珪瑯を組成するものには様々ありて現色に依りて其の色を異にすれども、溶解性の無色珪瑯 (Fondant) を基底とす、而して着色せんに各種の酸化物を加へて藍色(酸化「コバルト」)、空色(酸化銅)、綠色(酸化「クロム」)、赤色(酸化鐵)、黄色(酸化「ユラニウム」)、橙色(酸化「アンチモニー」)と酸化鐵との混淆物、白色(酸化錫)、黑色(鐵、滿俺、「コバルト」の酸化物)、等を得るに至るなり、珪瑯を懸けんには或は粉末の儘にて糊着せしめ或は油にて解きたるものを塗抹し、又厚き珪瑯を着せんには原料を水にて解き篋にて要所に附着せしめたる後、窯中に於て熱すれば珪瑯は熔けて器面に密着す、本品を分ちて美術品と普通品との二種とす。

### 甲、七寶品

美術品即ち七寶品は飾職珪瑯品 (Emaux des orfèvres) と繪師珪瑯品 (Emaux des peintres) とに大別せらる、甲者には浮彫七寶、沈彫七寶、嵌入七寶、線梓七寶ありて、乙者には彫刻を用ふることなく、「ラブアンダ」液にて粉末狀の珪瑯を解きたる後、數回に塗抹して器物の面に珪瑯的圖樣を附着せしむるにあり。

ウキホリシツボウ「浮彫七寶」(Emaux champlevés)は圖様の輪廓を凸起的に彫り殘し置きて、凹處に珪瑯を塗り込むにあり。

シツミホリシツボウ「沈彫七寶」(Emaux de basse taille)は一に透明七寶(Emaux translucides sur relief)と云ふ、金又は銀の薄板の面に圖様の輪廓を現はしたる後珪瑯の厚さと均等の深さに彫り下げ、此の凹處部に粉末狀の珪瑯を薄く詰め込みて火力を加ふ、毎層同様の手数を懸げ最後に研磨を施す。

カンニウシツボウ「金入七寶」(Emaux nielles)は金板、銀板若しくは鍍金したる銀板に沈彫又は毛彫を爲し、之に黒色珪瑯即ち硫化金屬の粉末を填充するにあり。

センワクシツボウ「線粹七寶」(Emaux cloisonnés)は金屬性の帶金を用ひて圖様の輪廓を作り、之を器面に蟻附して得る所の凹處に珪瑯を塗り込み、而して窯中に於て熱を加へ溶解せしめたる後、凝結するを待ちて研ぎ上ぐるなり、我國にて製せらるる七寶燒は本種に屬す、而して所謂無線七寶にも細線の内藏せらるるを常とす。

乙、普通品

普通品は酸化し易き金屬製の器物に珪瑯的覆被(Converles)を施せるものを云ふ、往昔は銅鉢等に鍍錫を施すを以て唯一の銷止法と爲せしも、近時に於ては砂、赤鉛、炭酸「ソヂウム」、硼酸、等を原料とする珪瑯を器面に懸くるを以て實用上便なりとするに至れり。

第十四 雜品類

本類を分ちて甲乙丙の三種と爲す。

甲種に時計類、燈火具、祝祭具、遊戲類、玩具、等あり。

トケイルイ「時計類」(Horlogerie)は一に時辰儀と云ひ、大時計(Horloges)、掛時計、置時計(Pendules)、懐中時計(Montres)、「クロノメートル」(Chronométrés)等を包括せるが、此等の測時器械は三部より成りて原動力(Moteur)に重錘、彈機、壓搾空氣、電氣、等を用ひ、齒車仕掛(Régulation)に依りて運動を移致し、節制機(Echappement)に依りて緩急遲速の調和を圖る、而して節制機は垂振(Pendule)輪振(Balanciers et spiral)の等時性(Isochronisme)に基づき、退却式、靜止式、自由式の一に據りて圓筒形(E. a cylindre)、碇形(E. a ancre)、緩急式(E. a détente-ressort)等に作らる、此の外、時打、引打、目覺(Raveille-matin)等には音響機に就きて特殊の裝置を爲す又細微の時間を測るに供すべき「クロノグラフ」(Chronographes)、「クロノスコップ」(Chronoscopes)、「コンツーム」(Compteurs)等あり。

因に記す、往昔の測時器には水時計、日時計(Cadrans solaires)、砂時計(sabliers)等あり。

燈火具

世界物産誌 加工品 雜品類

四五六

トウクワグ 「燈火具」は照明用に供せらるるものなるが、燃焼料には蠟燭、油類、瓦斯、等を用ひ又は電氣に依れるものあり、蠟燭用に燭臺 (Chandeliers)「カンデラーブル」(Candelabres)、手燭 (Bougeoirs)、提燈 (Lanternes)、等あり、油液用に各種の行燈、植油「ランプ」、石油「ランプ」油精「ランプ」、等あり、瓦斯燈に石炭瓦斯用、「アセチリン」瓦斯用、等あり、電氣燈に弧光燈、白熱燈あり。

祝祭具

シユクサイグ 「祝祭具」(Chasublerie)は祝典具と葬祭具とに分かれ、甲者に雖祭具、五月幟、婚儀具、等ありて乙者に神棚、佛壇、位牌、祭具、葬具、石碑、等あり。

遊戯具

ユウギグ 「遊戯具」に碁、將棋、「ドミノ」(Domino)、骨牌、等あり、揚弓、室内銃、「ピンポン」(Ping-Pong)、等あり、庭球用具、野球用具、等あり。

玩具

クワング 「玩具」(Bimbeloterie)に人形類、假面類、家具類、車類、動物、繪具、鉛筆、等あり、教育的玩具、學術的玩具、器械的玩具、電氣的玩具、等ありて、材料に依れば木製、紙製、護謨製、金屬製、等あり、本貨の製造は古代より多少行はるるが、現時にありてはフランス國殊にパリは新案に富み、ドイツ國は産額を以て顯はる。

バグルイ 「馬具類」に二派あり、甲者は駄用馬具 (Bourellerie)と云ひて駄馬具を始として

印刷物

貨物の運搬に用ふる馬車は勿論、牛車、等に關する各種の牽引用具の如き普通品を包括し、乙者は乗用馬具 (Sierie)にして乗馬具、その他、乗用馬車に關する種々の用具用品を總稱す、前者にありては材料も簡單にして木、鐵、革、粗布、牛馬の毛、等に過ぎざるが、後者に就きては金屬、皮革、羅紗、等の優良品を使用せり。

乙種に印刷物、錦繪、書籍、造花、押繪、等あり。

インサツモノ 「印刷物」(Ouvrages d'impression)は印字、印畫より成りて製版と印刷との兩職に關連せり、古來より各地に行はれ盛衰あるを免れざりしが、近時の發達は實に空前と評するの外なし。

インジ 「印字」は書類、書物を多數に複製するにありて刻版には木版を始として銅版、石版、等あるも、現時にありて盛に行はるるは世界の趨勢を一變せしめし力ある活版なりとす。

イングワ 「印畫」(Gravure, imagerie)は通俗的、美術的、學術的、等の圖畫を紙面上に印刷複製したるものなり、而して印畫を製するの法は製版と印刷との二部より成りて甲者には金屬版、木板、石版、等ありて乙者には手摺、器械摺あり。

金屬は銅、亞鉛、青銅、黃銅、鋼、等の平板の面上に凹刻 (Gravure en creux)を施したるものにして乾針刻 (Gravure à

世界物産誌 加工品 雜品類

四五七



la pointe sèche)「漏針刻(G. en taille-douce)」「強液刻(G. à l'eau forte)」等あり。

寫真版(Photogravure)は亞鉛板又は銅板の面を「シツテアブビチウーメン」(Bitume de Judée)重「クローム」酸を交えたる「アルゴワミン」若しくは「セラチン」等の薄層にて蔽ひ「ネガチーフ」板下に於て日光に晒し「テレピンチン」にて扱ひたる後酸液中に浸せば凸版的「ゴッチナー」板を得るなり。又凹刻的に製したるものを殊に照射版(Héliogravure)と云ふ。

木版(Gravure en relief sur bois)は「ヤグ」「サクラ」「ナシ」等の研板に原圖を表はしたる後、刀を用ひて凸起的に刻出したるものなり、我が國にては古來行はれ優品に乏しからず、又西洋にても精巧なるものありて美術品視せらるるものあり。石版に二種あり、其の石刻版(Glyptique)は適宜の石材を用ひ、表面を平滑ならしめたる後、浮文的若しくは沈文的に彫刻したるものなり、其の普通版(Lithographie)は石版石と唱ふる密質の石板の表面上に特殊の「インク」を用ひて手工的若しくは轉寫的に圖畫を製出したるものなり。

電氣版(Electrotype)は各種の原版に就きて電鏡的に得たる一種の複製版なり。

ニシキエ 「錦繪」は江戸繪、東錦繪とも稱せらるる通俗畫(Imagerie populaire)の一種にして木版色摺物なり、本邦の特産にして殊に東京に於て多く刷製せらる、優品には証紙(俗に奉書摺と唱ふ)を用ひ十數回の色摺を施せるものあり、一枚物を主とすれども二枚續、三枚續、等少なからず、天和寛政頃に於けるが如き美品の製出なきを遺憾とす。

ツウシグワ 「薙紙畫」は通脫木(Arnica papyrifera)の樹心を薄く剥き取りて得る所の薙草片の上に花世、鳥獸、人物、等を刷出したる後、彩色を施したるものなり。

エザウシ 「繪草紙」(Livres d'images)は古來各地に行はるる繪解的の冊子なり。

シヨジャケルイ 「書籍類」は印刷物の綴製を主とす、製本上より和装、唐装、洋装、に分かれたれ、假綴(Broche)「略装(Demi-reliure)」「本装(Reliure)」等の別を爲す、本貨の製作は西洋諸國に於て盛に行はるるが、ロンドン、パリ、ベルリン、ライプチヒ、等は有名なり、又東洋方面に於ては我が東京を以て最とす。

チャウホルイ 「帳簿類」に各種の手帳、帳面、帳簿、等あり。

ヒヤウソウヒン 「表装品」に軸物、畫帖、繪葉書帖、寫真帖、等あり。

ツクリバナ 「造花」(Fleurs artificielles)は紙類、薄地織物、等を用ひ、寫生的(天然配色に基づけるもの)若しくは理想的(人爲配色に據れるもの)に花卉を模造したるものにして婦人の装身用としては頭髪帽子の裝飾に供し、實用品としては生花、盛花の代用并に祝祭、夜會、等の裝飾に供せらる、造花業は近年著しく進歩して工作に見るべきものと同時に需要の増加は販路の擴張を來したるが、切抜(Déoupage)「型打(Gaufrage)」「着色」集成(Assemblage)「組立(Montage)」の五部より成りて手工的又は器械的に實施せらる、材料には生地、典貝帖、其の他、適宜の紙類を用ふるの外、織物に關しては花瓣用に絨、縮緬、「モスリン」「バチスト」(亞麻紗)、寒冷紗「ガーズ」「ジョコナ」「ナンズク」、等ありて、製葉用に羽二重、天鵝絨、「ブラシ

天」縐子、等あり、顔料にも種々様々ありて器械には「ピンセット」(Pince)、「ボーン」(Boule)、  
鋏、切抜器、打型器、等あり、本業はフランス、イギリス、等に於て盛に行はるるが我が國に於て  
も原來摘細工、紙細工の一部たりしに過ぎざりしが、現時にありては著しき發達を爲し大に面目  
を改むるに至らんとす。

ツウシクワ 「通紙花」は蒸草片を用ひて製したる一種の細工花なり、我が台灣并に清國廈門に於て製作せらる。

オシエ 「押繪」は古來我が國に行はるる一種の手藝なり、紙にて下形を作り之に各種の布帛  
を糊附して花卉、山水、人物、等の圖様を現はすにあり、羽子板、手函、屏風、衝立、額面、  
掛物 等に適用せらる、而して本種に近き細工物に雜嵌的の「キリバメ」(切填)、「ハリツケ」(貼  
附)、等あり。

丙種に賣藥、「インク」、印肉、靴墨、薰香品、化粧品、石鹼蠟燭、燐寸、煙花、等あり。

バイヤク 「賣藥」は治療用に供するの目的を以て豫め調劑し置かるる普通藥を總稱す、其の  
品種極めて多く世界の各處に行はるるが、殊に醫術の進歩せざる地に盛なり、内服藥に丸劑(丸  
藥)、散劑(粉藥)、煎劑(煎藥)、刮劑(煉藥)、等あり、外用藥に軟膏(膏藥)、坐藥、蒸藥、等あり。

インク (Ink, encre) は紙面、其他に文字、符號、等を表記するに用ふる所の液質若しくは半

賣藥

インク

押繪

印肉

靴墨

薰香

液質の混製品なり、普通「インク」の外に赤、藍、黄、等の色「インク」あり、複寫用「インク」、  
表記「インク」、隱見「インク」、等あり。

インサツインク (Encre d'imprimerie) は養たる油(亞麻仁油を主とす)を基底とし、之に烟  
墨、「アニリン」色素、「プルシアンブルー」、「インヂゴ」、等の一を混和して調製したるものな  
り、而して石版印刷には優品を用ふるを常とす。

インニク 「印肉」は晒艾若しくは「パンヤ」に煮たる蓖麻子油を注ぎ墨粉、油烟、光明朱、セル  
マン朱、其他、適宜の顔料を加へ充分に練製したるものなり、黒肉、朱肉、緑肉、藍肉、等あり。

シラージウ (Crayon) は俗に「クツズミ」靴墨」と稱せらる、皮革に柔軟性を保ち光澤を興ふ  
る爲に用ふる所の混製的の塗料なり、製法に様々あるも、軟質品と液質品とに分かれたれ、黒色  
品と黄色品との別を爲せり

イギリスズミ (Orange auclair) は盛に使用せらるる軟質性の靴墨にして水、骨、炭、糖蜜、五倍子、綠群、等の混製品なり、  
黄色「クリーム」は乳汁、硫酸、蠟、等の混製品にして、濃色「クリーム」には赤「ラブアンダ」を加ふ。

クンカウヒン 「薰香品」は沈香、伽羅、龍腦、麝香、薰陸、丁子、等を粉末に爲したる後、調合  
して焚香品又は芳香品に製したるものなり、甲者に燒香、線香、渦卷線香、煉香、等あり、乙者

に香珠、連貫珠、香簪、塗香、匂袋、腕括、懸香、藥玉、等あり。

**センカウ**「線香」に二種あり、普通品は杉葉の如き香多き木葉を乾燥せしめたる後、粉末に爲し、之に少量の香料（安息香、等）と海羅とを加へて煉上げ壓搾器に懸けて線狀に作りたるものなり、優良品には檀香木、其の他の薰木を原料に用ふ。

**ウツマキセンカウ**「渦巻線香」「時辰香」には前種と同様の原料を用ふるも、形狀には約四尺の長さに作りたる後、渦卷狀を與ふるの差あり、清國にては時刻を計るに用ひらる。

**ネリカウ**「煉香」(Pastille de serail) は各種の香料を粉末に爲したる後適宜に調合し、之に糊料を加へて煉上げ、型に詰めて花形、葉形、等に打出したるものなり。

**ニホヒフクロ**「匂袋」は香氣に富める藥品を調合して小形の袋に入れたるものにして携帯用に供せらる。

**カケカウ**「懸香」は織物製の袋、其の他適宜の容器に調合的香料を入れて室内に懸け置くものなり、藥玉の如き其の一例なり。附記す、**カウグ**「香具」とは香道に於て使用せらるる各種の器具を云ふ、香道は香會、香合せ、薰物合せとも稱するが、數人相集りて種々の香を炷き、其の芳香に依りて香種を噓(聽)き分くるを旨とする一種の遊技にして徳川時代には盛行はれたり、香具に様々ありて香炉、透蓋、香盒、重盒、香盆、炷殻入、銀葉(香敷)、火味、火箸、火取、灰押、等あり、香筋、香匙、香符、折居、簞、打敷、等あり。

**ケシヤウビン**「化粧品」(Articles de toilette)とは香水(Eaux de toilette)、香酢(Vinaigres de toilette)、香膏(Osmetiques)、香油(Brilliantines)、香脂(Pommades)、「ローション」(Lotions)、「クリーム」塗粉(Fards)、染液(Teintures)、化粧石鹼、等を總稱す、而して之が製造に必要な芳香は自然品を主とし、其の品種は意外に少なく、金合歡(Acaia farnesiana)、薇薔(Rosa damascena)、R. centifolia, etc)、橙橘(Citrus aurantium, C. bigaradia)、「マンロザ」(Polyanthes tuberosa)、素馨(Jasminum grandiflorum)、長壽花(Narcissus jonquilla)、堇菜(Viola odorata)、等に限れるが、之に麝香、「クマリン」(Coumarine)を強勢的資料に加ふと云ふ、又被服用に薰衣水(Eaux de senteur)あり。

化粧水と概稱するものには種々あれども「ケリスリン」(硼酸、蒸留水の混和物に多少の芳香を加へたるものなり)。

**シヤボン**「石鹼」(Savons)は金屬的鹽基と脂油酸類との化合物にして、其の種類少なからず、鹽基并に油質の如何に依りて硬軟の度を異にす、曹達を鹽基とし「オリーブ」油、落花生油、胡麻油、綿實油、「バルマ」油、牛脂、等の油料を用ひて製したるものは硬質石鹼にして、「ポター」を鹽基として作れるものは軟質石鹼なり、而して硬質の粗石鹼を製したる後、之に再製を施せば普通の白石鹼、泡質白石鹼、マルセイユ白石鹼、透明石鹼、脈様石鹼、等を得、軟質の

石鹼には綠色石鹼、黑色石鹼、「クローム」石鹼、等あり、又普通の石鹼と他の鹽基の石鹼との混成品に「アルセニック」石鹼、「アルミニウム」石鹼、等あり、使途は洗滌、洗濯を主とするが又化粧、醫療、等にも供せらる。

**ラフソク** 「蠟燭」は心線部と燃燒部との二部より成れる固體的の燈火品なり、大きに依りて大蠟燭(Ceres)、小蠟燭(Chandelis, bougies)、等に分ち、蠟質に基づきて木蠟燭、蜜蠟燭、「ステアリン」蠟燭、「パラフィン」蠟燭、等に分かたれ、製作法に従ひて塗懸蠟燭、鑄造蠟燭に分かたる、就中「ステアリン」蠟燭(俗に西洋蠟燭と稱せらる)の製造は盛に行はれ、「パラフィン」蠟燭之に次ぎ、木蠟燭、魚蠟燭は其の製産漸次に減少するの傾向あり。

**マッチ** 「摺付木」(Matches, Allumettes chimiques)は、燐寸又は燐枝と云ひ、發火部と燃燒部とより成れり、普通「マッチ」即ち木製「マッチ」は「デロノキ」(Populus balsamifera)、「ヤマナラシ」(Populus tremula)、等を軸木に用ひて製したるものにして、蠟「マッチ」は綿絲にて作りたる心線に「ステアリン」を懸けて燃燒部と爲したるものなり、而して發火料には黃燐又は赤燐を用ふるが、後者は爆發の憂なく毒氣少なきを以て赤燐「マッチ」を俗に安全「マッチ」と云ひて別に摺劑を添附す。

我が國の燐寸業は原料に豊富なると貨銀の低廉なるとに基づきて驚くべき進歩を爲し、總産額は一千三百萬圓に達し、一千一百万圓の輸出を以て世界に於ける主産地と成るに至れり、而して生産高を府縣別にすれば兵庫、大阪の一縣一府にて九割を占め、其の他は愛知縣、東京府、等より製出せらる。

**ハナビ** 「煙火」(Feux d'artifices)には様々ありて祝事、祭典、遊戯、等に供用せらるるが、製法より見れば射散(Rayonnantes)、爆發(Détonnantes)、烽昇(Fusantes)、彩光(Colorées)の如く區別するべき製火の結合又は火材の調合に據るものにして仕懸物(Feux fixes)と打上物(Feux mobiles)とに分かたれ、晝間物と夜間物との別を爲す、本貨の製造(Pyrotechnie)は歐米諸國に行はるるも我が邦の煙火には特殊の長所ありて内外に賞賛せられ、輸出額の如きも逐年増加するの傾向を有すと云ふ。

**バクチク** 「爆竹」響爆「炮竹」は支那人が神祭、歳旦、等に放燒する所の爆發的の花火なり。

## 2. 機械類

本類に就きては説明を省き單に分類の梗概を示し、各項に關する適例として二三の機械を擧げたるに過ぎず。

### I. 學藝用器械

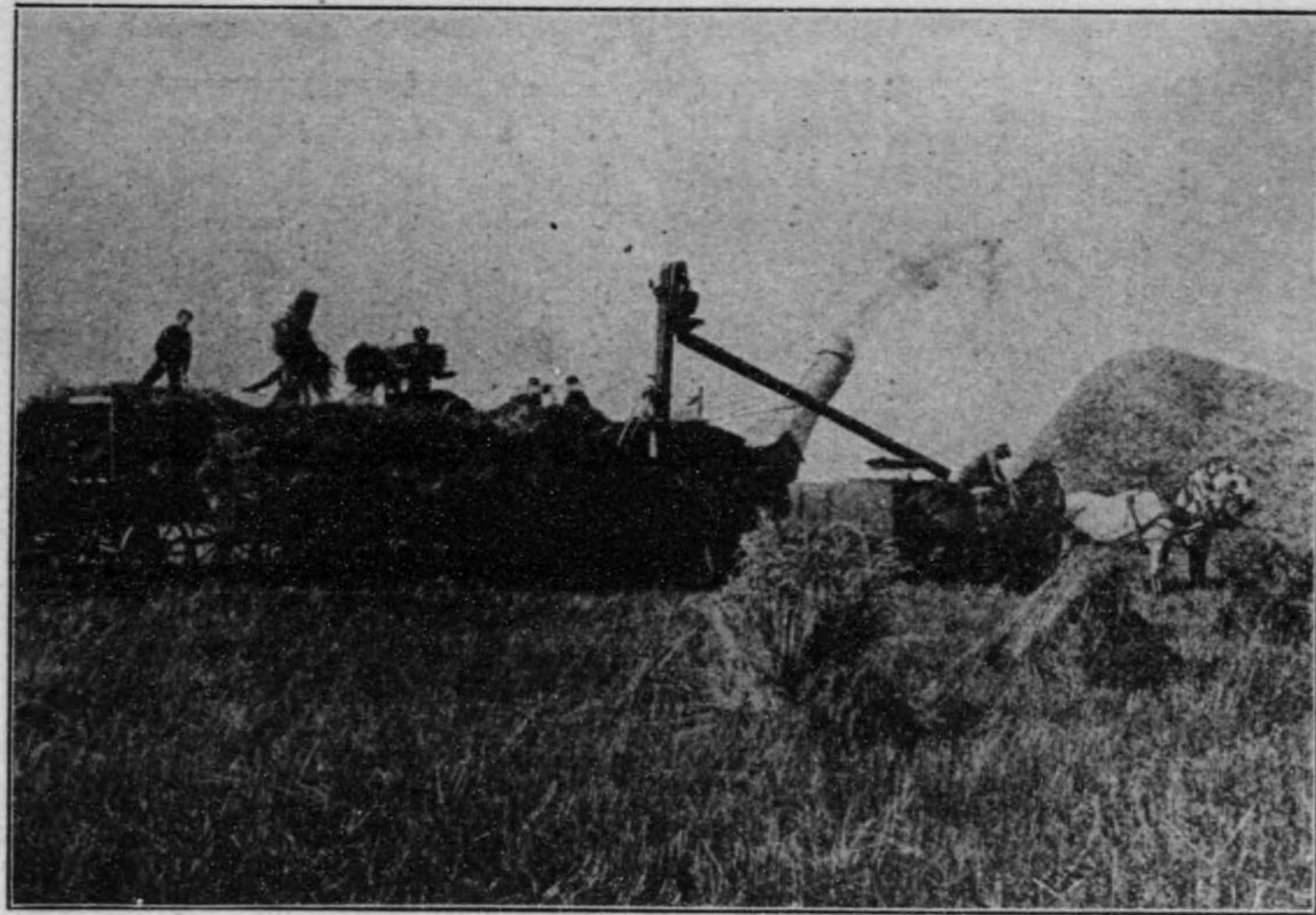
#### A 學術用器械

#### 甲種器械

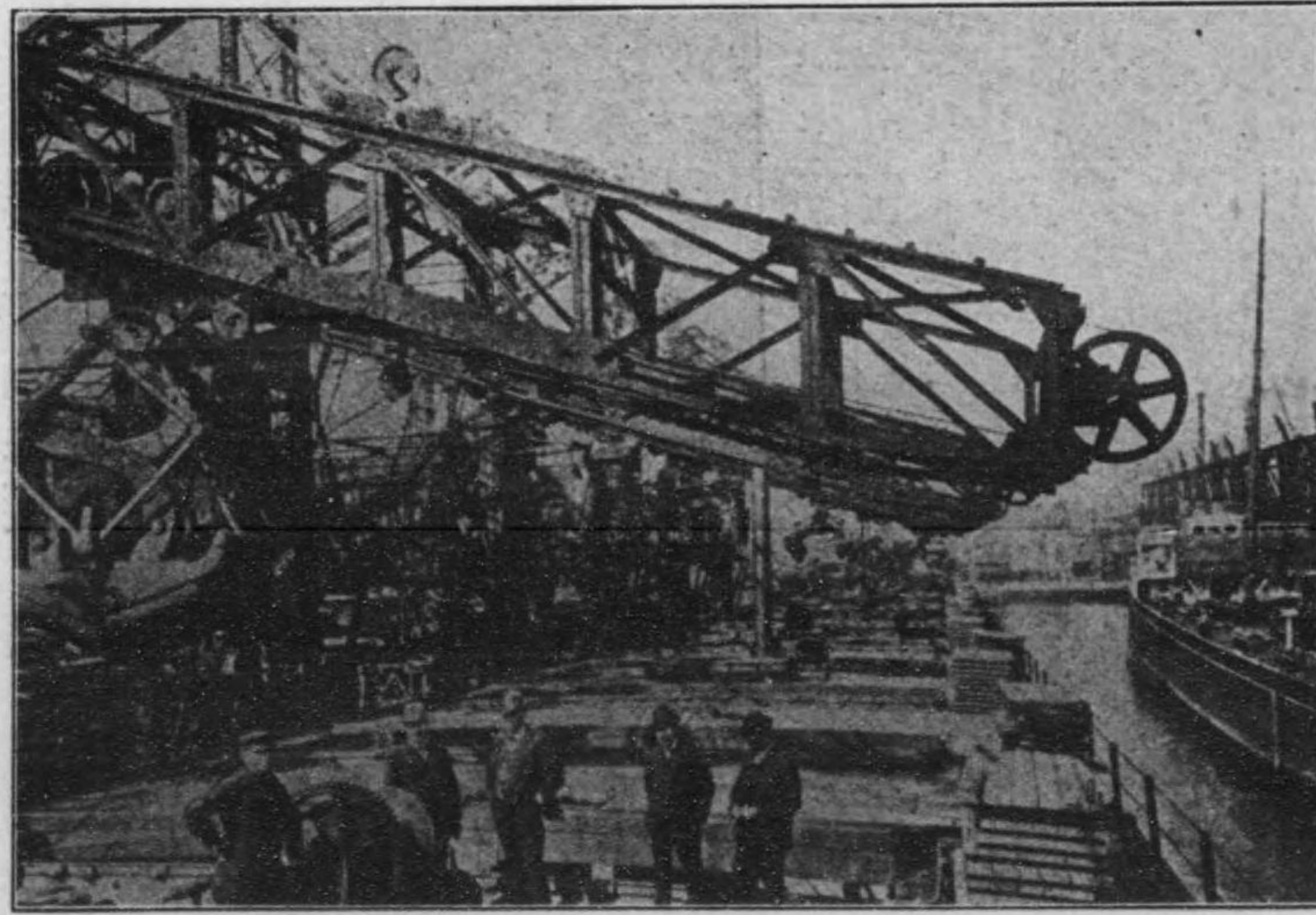
#### 第一 數學器械

- 一、純正數學
  - 積分器 數式解析器 幾何學模型
- 二、天文學
  - 天文鏡 望遠鏡 子午儀 頂天儀
- 三、測地學
  - テオドリット 水準儀 測遠鏡
- 四、製圖學
  - 製圖器械 パントグラフ 曲線定規

#### 第二 物理學器械



マニトバ地方に行はるる打穀機



鐵石積卸起重機 [エリ-湖岸所設]

### 打穀機

本圖はカナダのマニトバ地方に行はるる打穀機械が盛に運轉しつつある状を表はすものなり、中位以上の農場は本圖を備ふるを常とし、主人側の一人は之が運轉手たり、草束を車搬し來りて打穀機械に懸くれば、程は細く刻まれ大圓筒に依りて前面に吹き飛ばさる、圖中に小丘を爲す如く見ゆるは即ち、秤なり、穀粒は小管に傳はりて、函車に移され、袋若しくは俵を用ふることなく直に附近の市場若しくは停車場に特設しある昇降式の收積場へ運び行くなり。

### 鑛石積卸用起重機

本圖は鑛石の積卸用に備ふる所の起重機を寫出せるが、一役夫は本機を使用し、四時間に五百四十噸の鑛石を積卸して二弗(四圓)の賃銀を得ると云ふ。  
本機の効力に關し大要を記さんに、ピッツバーグ及びコンノート船渠會社(Rising and Connaught Dock Company)はエリー湖岸に枕めるカーネギー會社鐵道の終點に港を構へ船渠を備へて同時に九隻の船を繋留し得るが、一ヶ年の作業は鑛石一千萬噸を積卸するに至るを常とせり、而して六千噸積の船は十四時間にて荷役を了り更に十四時間を経れば積荷の全部はピッツバーグの高焙爐の港に達すべし又一列車を爲せる三十六臺の貨車は各々四十噸ツツの鑛石を收容すべきものなるも僅々二時間にて荷積を完たうすべし、蓋し機械の活動に迅速なるものありて四十噸の石炭を一臺の貨車に積込むに要する時間は三十六秒に過ぎざるを以てなり。

- 一、力學      ギアイロスタット      比重計      氣壓計
- 二、音學      音叉      サイレン      共鳴器
- 三、光學      光度計      反射鏡      顯微鏡      分光鏡      偏光鏡      檢糖器
- 四、熱學      寒暖計      高熱計      膨脹計      熱量計      等溫器
- 五、電氣學      電氣計      電流計      電位計      電池      抵抗器      感應コイル
- 六、磁氣學      磁力計      羅針盤

### 第三 化學器械

- 一、實驗化學      蒸溜器      真空鍋      瓦斯發生器      抽出器
- 二、分析化學      瓦斯分析器      炭酸定量器      燃燒爐

### 第四 博物學器械

### 第五 醫學器械

### 乙種器械

### 第六 醫療製藥器械

世界物産誌 加工品 機械類

一、診療器械

体温器 反射鏡 電氣器

二、補形器械

義齒 義手 義足

三、矯正器械

眼鏡

四、製藥器械

第七 度量衡器

一、度量器

物差 卷尺 カテトメートル

二、量器

秤 目盛筒

三、衡器

天秤 桿秤 案秤

B. 藝術用器械

第八 樂器

一、弦樂器

琵琶 三味線 胡弓 アイオリン アイオロンセル

一、吹樂器

笛 オーボエ クラリネット サクソフォーン

三、擊樂器

太鼓 シンバル トムアンガル

四、鍵樂器

オルグ オルガン ピアノ ハルプ

第九 演藝器械

第十 美術器械

一、繪畫用

二、彫塑用

II. 生業用機械

A. 生産用器械

第一 一般機械

其一 原動機

一、各種機關

獸力機關 重力機關 風車 水車 マービン 壓水機關 蒸氣機關

機關車 ロコモビル

二、各種發動機

瓦斯發動機 石油發動機 電氣發動機 熱氣發動器

其二 傳動機

其三 制動機

世界物産誌

加工品

機器類

世界物産誌 加工品 機械類

其四 各種機械

試驗機械 測定機械 唧筒 揚上機 水壓機 空氣壓縮 機械 起重機  
昇降機 乾燥機械 冷却機械

四七〇

第二 助力機械

其一 農業用(耕種、園藝、栽樹を含む)

- 一、耕墾用 鋤動類 犁類 攪碎器 鈔記器 鎮壓器 成形器
  - 二、播種用 播種器
  - 三、施肥用 施肥器
  - 四、耘耨用 除草器 中耕器
  - 五、收穫用 刈取器 刈禾器 採掘器 摘花器 摘葉器 採果器
  - 六、灌溉用 如露 撒水器 霧吹器
  - 七、調製用 脫穀器 脫稈器 精選器 攪草器 聚草器
- 其二 獵業用
- 一、獵獲用 網類 銃類 生擒用裝置

其三 養業用

- 一、飼育用 孵卵器 育雛器 催青器 製簇器 種菌揀別器 蠶種貯藏器 殺蛹器 乾菌器

其四 鑛業用

- 一、探鑛用 鑛井機械
- 二、採鑛用 鑿岩機械
- 三、運鑛用 捲上機械
- 四、選鑛用 選鑛機械

其五 水產用

- 一、漁獲用 漁具 漁衣 潜水鏡 漁舟 漁船
- 二、養殖用
- 三、抽出用

第三 製作機械

世界物産誌 加工品 機械類

四七一



其一 林産用

- 一、伐採用
- 二、製材用 挽材器 剥材器
- 三、運材用 滑送機械
- 四、貯材用 注射機械

其二 農産用

- 一、精穀用 精米機械
- 二、製粉用 精磨機 挽粉機 篩別機
- 三、製麵用 捏麵機械 壓麵機械
- 四、製茶用 茶葉粗採機 茶葉精採機 茶精製機
- 五、製糖用 壓作機械 蒸煮機械 分蜜機械
- 六、釀造用 清酒釀造機械 ビール釀造機械
- 七、煙草用 紙卷煙草製造機械 箱紙製作機械

其三 養産用

- 一、屠殺用 屠殺機械 剥取機械

- 二、煉乳用 煉乳機械

- 三、製酪用 牛酪製造機械 乾酪製造機械

- 四、製革用 皮革製造機械 剛革製造機械 皮革研磨機械

其四 水産用

- 一、製造用 乾燥機械 罐製機械
- 二、製鹽用 粗鹽製造機械 精鹽製造機械

其五 冶金用

- 一、冶金用 抽出機械
- 二、冶製用 鑄造機械 展製機械 鍛冶機械 牽製機械

其六 化學品用

- 一、製藥用
- 二、燒製用 蒸溜機械 乾留機械
- 三、餾製用 世界物産誌 加工品 機械類

四、製油用  
五、製蠟用

其七 雜種品用

- 一、磅寸製造用 軸板剝削機 軸木刻切機 排列機
- 二、蠟燭製造用 蠟燭製造機
- 三、石鹼製造用 石鹼製造機

其八 纖維品用

- 四、製紙用 製紙機 光澤紙製造機 野紙製造機
- 二、製絲用 解舒機 麻絲紡績機 綿絲紡績機 毛絲紡績機
- 三、織製用 地機 高機 シフカール式紋織機 ガーアリッヒ式織製機
- 四、編製用 平編機 袋編機 製網機
- 五、組製用 着絲製造機 組紐製造機
- 六、染色用 漂白機 精練機 捺染機 晒附機

其九 服裝品用

- 一、裁縫用 裁縫機
- 二、製帽用 製帽機
- 三、製靴用 製靴機

其十 工作品用

- 一、木工用 鋸機 木工旋盤
- 二、金工用 打擊機 壓縮機 伸張機 削截機 仕上機
- 三、窯工用 製土機 成形機
- 四、雜工用

其十一 特殊品用

- 一、寫真用 寫真機
- 二、印刷用 製版機 印刷機 印字機
- 三、製本用 綴綴機

其十二 兵器用

- 一、陸軍用 銃器 砲類 車輛 軍刀

二、海軍用

艦艇 砲類 水雷

B. 配分用機械

第四 商業機械

其一 荷造用

一、荷造用

其二 販賣用

一、營業用

計算器 錄時器 現金記錄器 現金轉送器 自動販賣器 金庫

第五 運輸機械

其一 陸運用

一、運搬用

駕駛具 轎 橋

荷車 馬車 自轉車 自動車 電車 汽車

二、搬具製造用

車輪削正機

其二 水運用

一、運搬用

客船 貨物船 帆船 曳船 端艇 艇舟

三、造船用

三、艦裝用

舵 錨 鐵 索 纜 權 帆 滑車 信號器 救命器

四、船舶用

推進器 操舵機 揚錨機 揚貨機

第六 通信機械

一、郵便用

二、電信用

三、電話用

電信機 送信機 受信機 中繼機 無線電信機  
電話機 送話機 受話機 中繼器 無線電話機

III. 工事用機械

第一 土木機械

其一 交通工事用

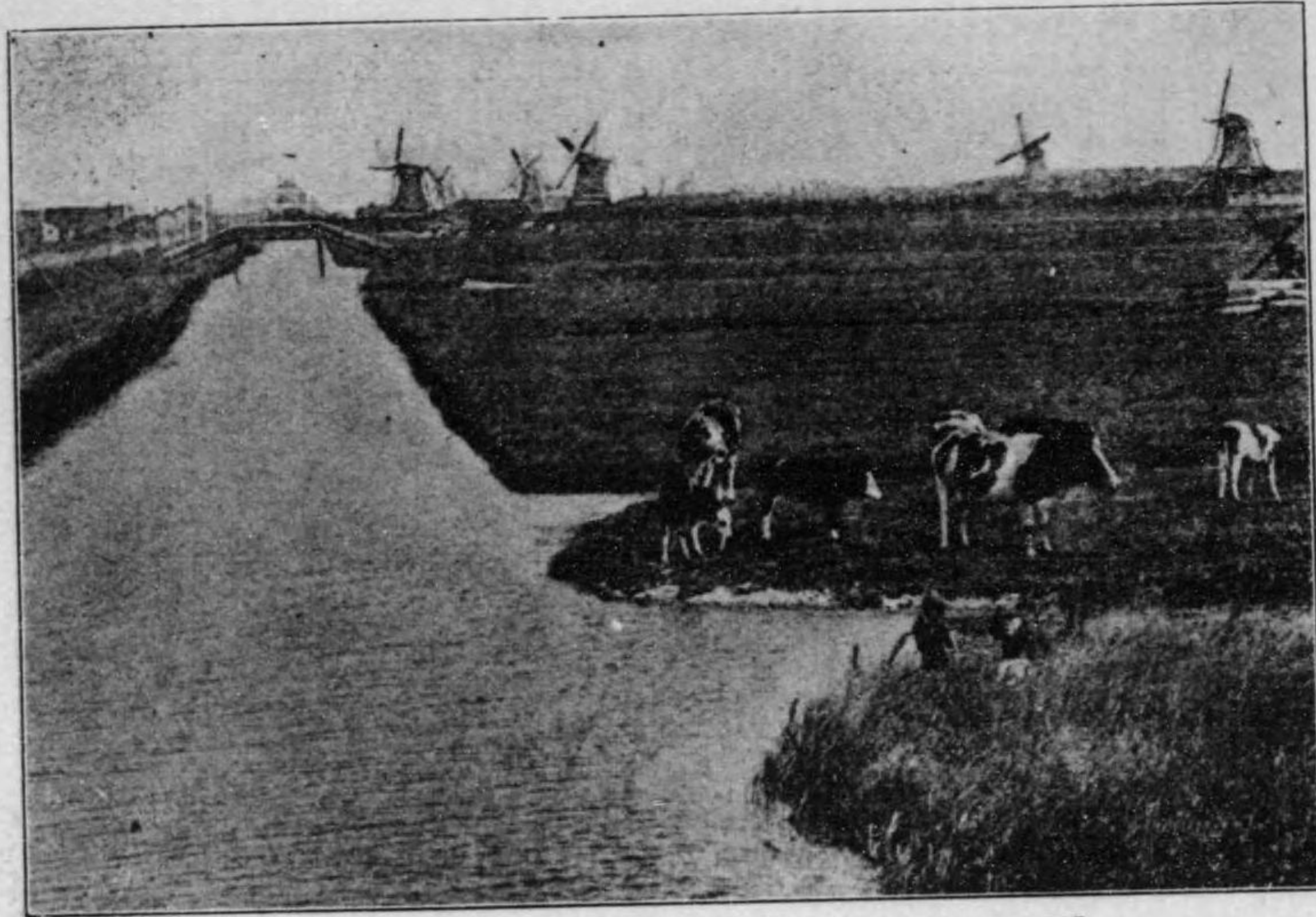
甲、陸路

一、道路用

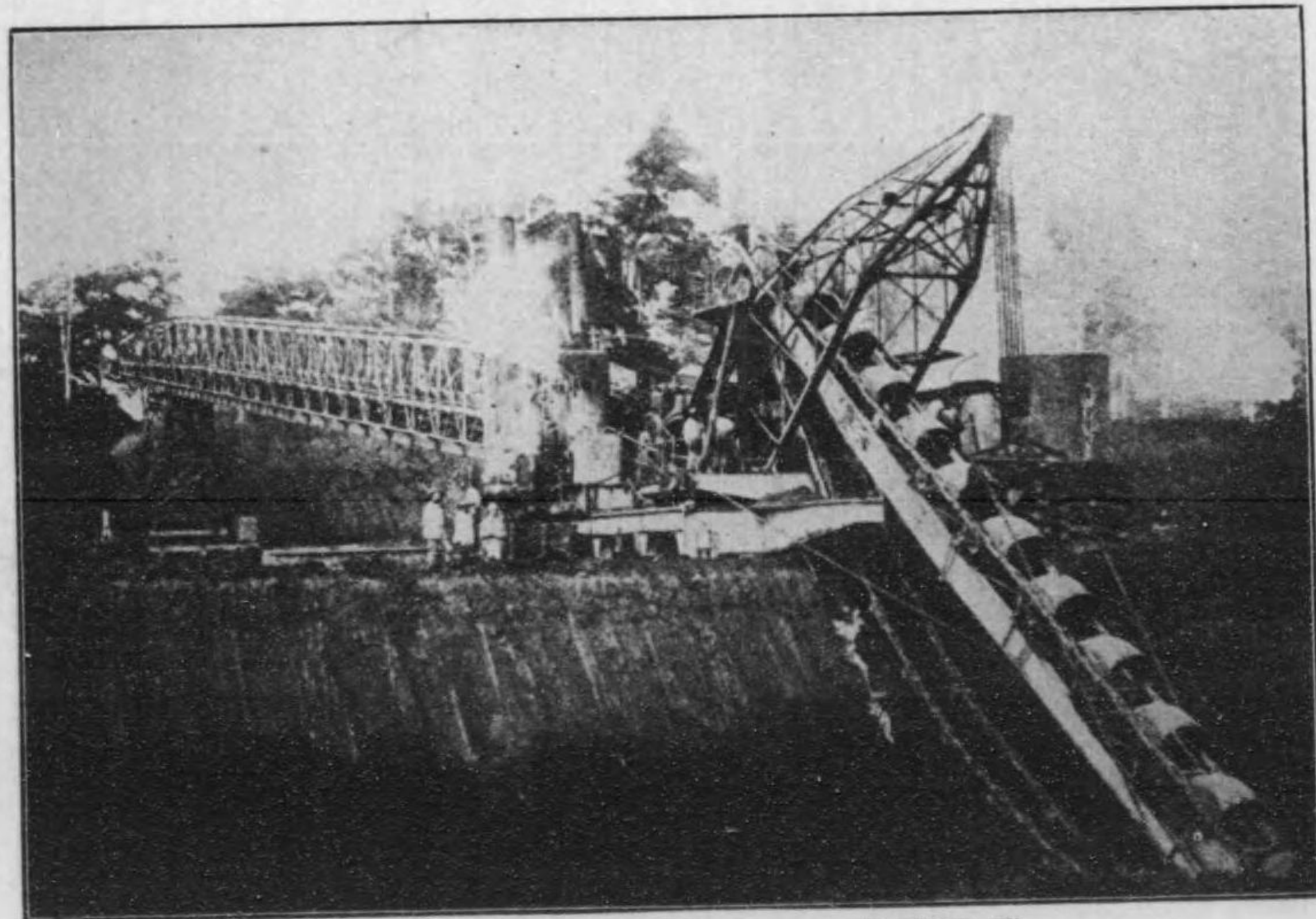
ローラル 掃除器

二、軌道用

世界物産誌 加工品 機械類



ポルデル (Polder) と風車 [オランダ]



パナマ運河工事用バケット式掘鑿機

世界物産誌 加工品 機械類

乙、水路

一、運河用

浚渫機械

土揚機械

二、築港用

三、船渠用

四、航路標識用

其二 衛生工事用

一、上水用

二、下水用

其三 治水工事用

一、築造用

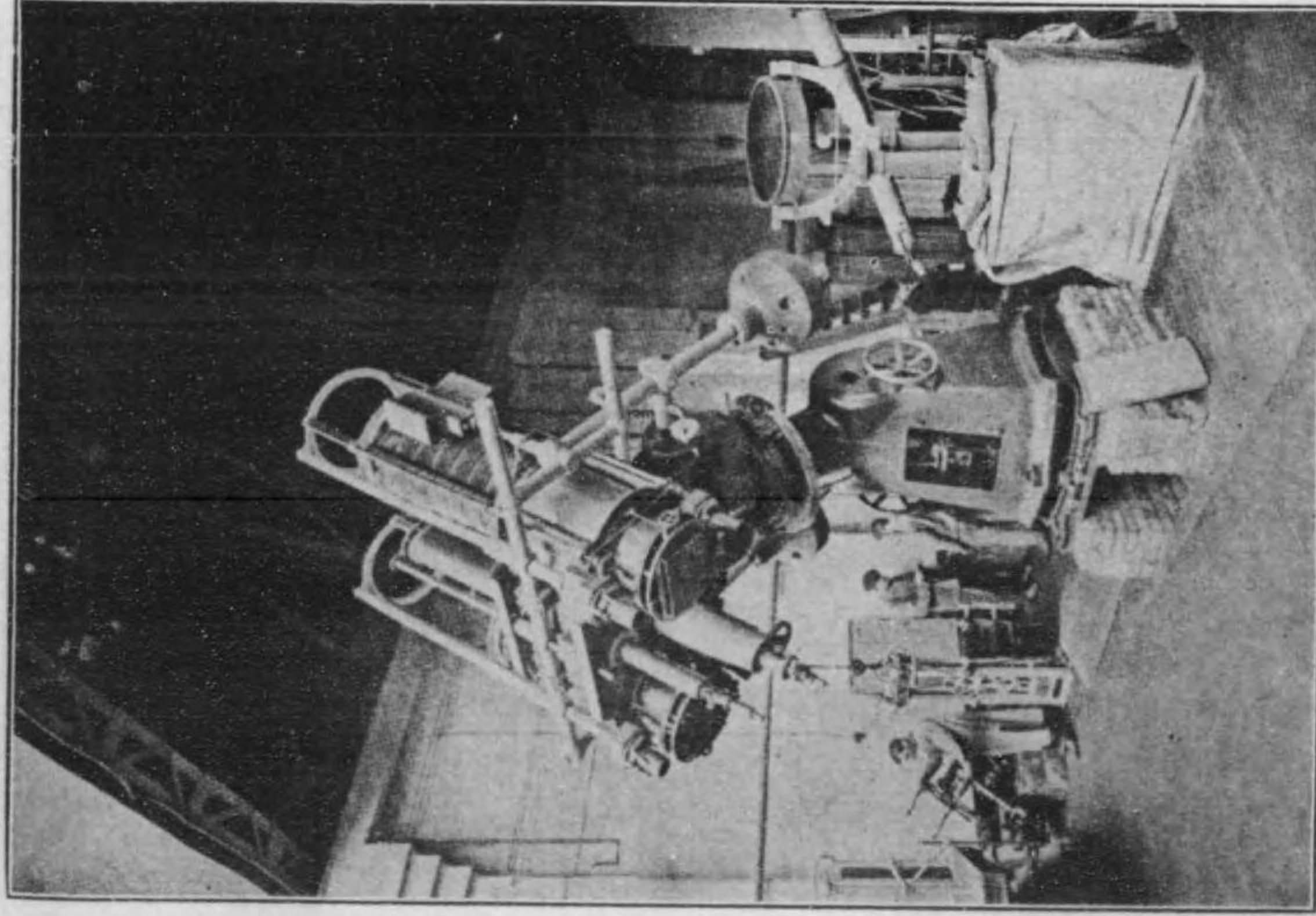
二、疏水用

第二 建築機械

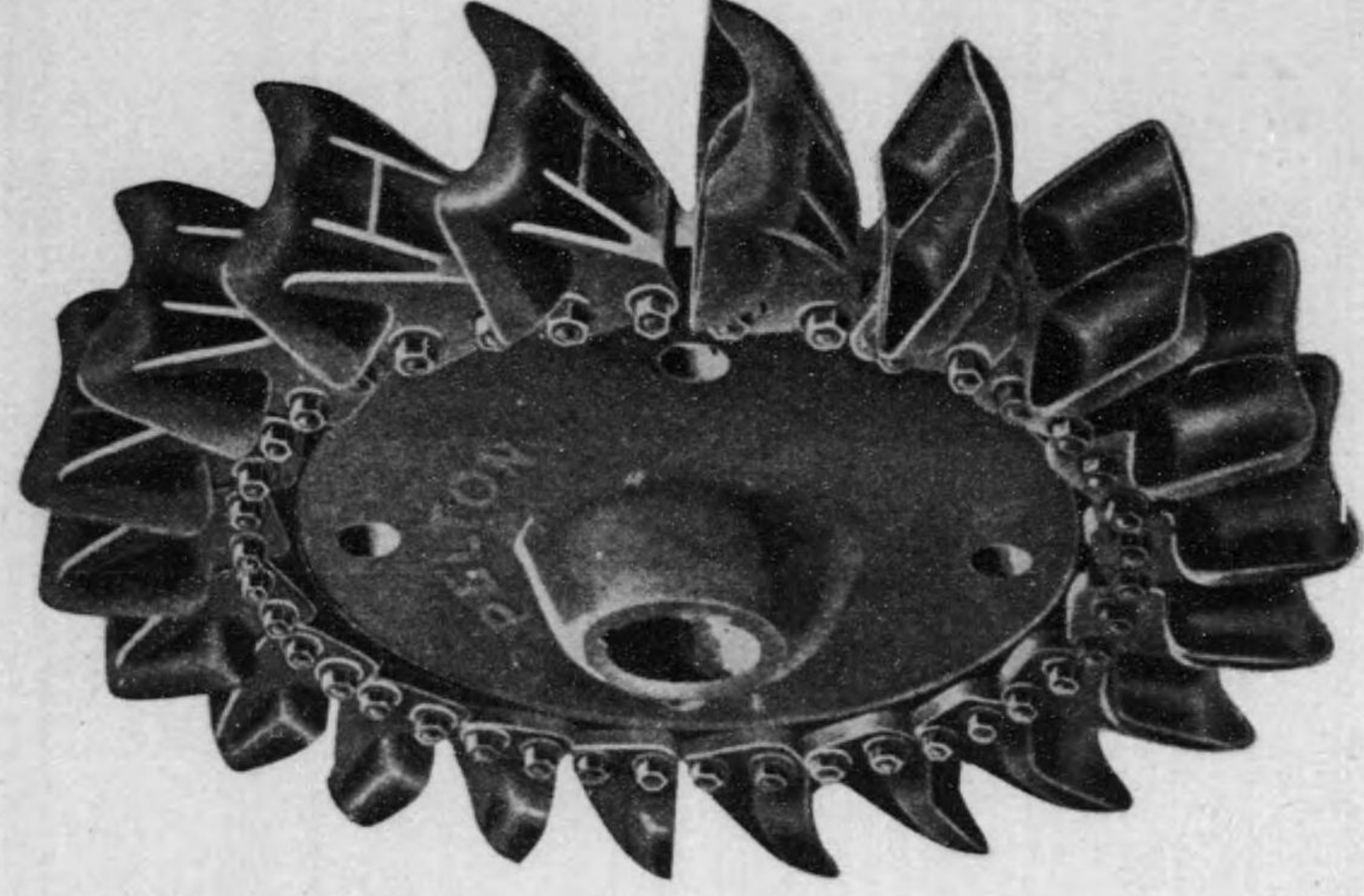
一、建築用

二、建築物移轉用

三、暖房用  
四、冷房用  
五、換氣用



カール ザイス (Karl Zeiss) 工場製造の天文鏡 [イエナ]



メル トン 式 水車 輪

補 録

林 産

アージアニア ネズミサツ(Juniperus virginiana)〔松杉科〕は一に「アージアニアスギ」とも云ふ  
 アメリカ合衆國アージアニアの原産なるも克く寒氣に堪ゆるを以て廣く各地に移植せられ殊に  
 ドイツに於て盛に栽培せらる、材質緻密なるも堅きに失せず、赤味を帯ぶるが故に「レッドセダ  
 ー」(アカスギ)の稱あり、バイエルンの「ファバー」(Faber)鉛筆の軸木には專に本材を用ふ。

カルリー(Karri)(Eucalyptus versicolor)〔桃金娘科〕は西オーストラリアに産す、「ジャラー」に  
 似たる木材を興ふ。

ケアラチ(Quebracho Colorado, Lonopterygium Lorentzii)〔漆樹科〕はアルヘンチナに於けるチ  
 コの森林中に産する灌木なり、木質硬く克く蟲蝕に堪え、枕木、垣柱、等に適し、三十年間の用  
 を爲すに足る、而も樹皮厚く優良にして強力なる「タンニン」を含めるを以て製革用、染色用、  
 等に供せらる、本貨の輸出は一九一一年に於て二千二百餘萬圓に達したり。

杖樹「ステッキ」に作り又は各種洋傘の把柄に用ふる木料は森林中に野生する雜木に依りて

容易に得らるる如 思ふも、實際に於て形状、細太、輕重、硬軟、外觀、等の性質を具ふる條枝を  
 發見すること案外に困難にして需要に應ずること殆ど不可能なり 茲に於て杖樹に關する特殊の  
 内張的栽培は起りて好適なる品種を裕に而 廉價 供給するに至りたれば外國種なるも土地産  
 なるも拘らず、野生樹を用ゆること甚だ少なし又枝工は栽培場に於て生樹上、施さるると採  
 後工場に於て加へらるるとの兩様あるに留意せざるべからず、栽樹は各地に行はるるが、シチ  
 アの「マートル」樹、アルジェリアの「オリーブ」樹、等の如く特種に限れるあり、フランスのモール  
 (Maule)、エステルライヒのキーン附近の如く樹種を選ばざるあり、而して樹種は「セイヤウシ  
 オシ」「梓木」(Fraxinus elatior)、「ナンネ」(Sorbus aucuparia)、「ナルヌス」(Cornus)、「カヘデ」  
 (Acer)、「セイヤウミツバウツギ」(Staphylea pinnata)、「儲」(Quercus)、「栗」(Chestnut)、「チ  
 avium)等を主とし、栽培は地味好く肥力に富める地に行はれ、或は幹を切斷して篠作、に仕立て  
 或は摘芽、刻目、等を外皮に施して特殊の模様を促成し、需求と樹種との關係に従ひて三年乃至  
 五年の後に製杖、製把に適する木料を收得するに至るなり。

製工場に於ける加工に就きて一言せんに栽培より出でたる木料は光滑種と粗皮種とに分別せら  
 れ、前者は「カヘデ」、「セイヤウシヲジ」、栗、胡桃、等を主とし、肌滑にして光澤に富めるを以て整

形を施したる後、直に「ニス」塗を施し、虹色、金屬光、等を與へて販賣者に卸渡を爲すが、乙者に就きては蒸罐に懸けて剥皮を施し、冷水中に磨を加へ、上屋に於て蔭乾を爲したる後、九十種乃至一三〇種の長を與ふ、曲把物に就きては更に蒸罐に入れ、鉛製の圓柱即ち型に依りて能く曲を遂げ、而して調直并に三回目の蒸罐入を経たる上にて調整框に懸けたる儘にて倉庫中に藏す、斯く工程を経たる杖把の價格は平均一千個に付八圓内外なるがフランスにありて「ステッキ」の年的需要高は約五十萬本にして各種把柄の總高は數百萬個に達すと云ふ。

**護謨樹** 現時に於ける「カウチッタ」(caoutchouc)の供給には二途ありて甲者は天然産の各種護謨樹より採取せられて採取護謨を爲し、乙者は栽培に係る數種の護謨樹より收得する所の栽培護謨を爲せり。

天然産の護謨樹は頗る多く喬木あり灌木あり又蔓生植物あり、草本植物もあり、而る之を類別すれば多くは大戟科、夾竹桃科、桑科、蕁麻科に分屬し、羅摩科及び菊科には各一種づつを認むるのみなり。

科	護謨名	樹名	狀原	原產地
バラ	(Para)	ヘブエア	ブラジリエンス	ブラジル
		ブラジリエンス	ヘベア	ブラジル

大戟科	桑科	蕁麻科	夾竹桃科	竹	桃
セアラ (Caura) コロンビア ピラハン (Pirahazo) タプル (Tapuru)	アッサム (Assam) サー (Sa) ドップ (Dup)	カウチョ (Caucho) ?	ゴピン (Gohine) オワリ (Owari) クライン (Klain) 草敷 (Das herbes) キルク (Kirk) ブオアヘナ (Yahona)	ロンビロ (Lombiro) マンガベイラ (Mangabeira)	マンガベイラ (Mangabeira)
マニホット サビアム エウフォルビア ミタラシ	ファイカス ファイカス フィカス フィカス	カスチロア ブレエクロデア	ラ ン ド ル フ アイ	クリプトステジア ハルロニア	ハルロニア
グランドイ ビグランド シフオニ ミランタ	エラスチカ ニチダ フィカス フィカス	エラスチカ トンキネン ブレクロー	ヘウデロ オワリ クライン トロニ キルク マダガス	クリプト ハルロニ	クリプト ハルロニ
Manihot glaziovii Sapum biglandulosum Euphorbia Intisy Miconia siphonoides	Ficus elastica Ficus nitida Ficus vogelii Ficus	Castanea sativa Blekraden kinensis	Hendelotii Owariensis Klainii Tholonii Kirkii Madagascariensis	Cryptocarya mullaguscensis Harcouia speciosa	Cryptocarya mullaguscensis Harcouia speciosa
喬木	喬木	喬木	蔓生	蔓生	蔓生
ブラジル	アッサム 新カレドニア 西アフリカ	中央アメリカ トンキン	西アフリカ 中アフリカ コンゴ 中アフリカ 東アフリカ マダガスカル	マダガスカル	マダガスカル

科	グイドロア (Guilford)	マスカレニアシア (Mascarenius a. elastica)	喬木	マダガスカル
	ラオス (Laos)	メロデナム ツルニエリ (Melolobium tournefortii)	蔓生	ナム
	トンキン (Tonkin)	キリナバリア レイノウヂ (Xylinabaria Reynaudii)	蔓生	トンキン

「ボカラヒ」(Botany) はマダガスカルに産する羅摩科の灌木、マルスデニアブエリッコサ (Marsdenia verrucosa) より生じ、「グアイル」(Guayule) はメキシコ産の菊科の草本植物、「バルテナム」アルゲンタタム (Parthenium argentatum) の興ふる所に係れり。

地理的分布上より觀ればアメリカ種に「ヘブエ」、「カステロア」、「マニホット」、「ハルコニア」、「サビナム」、「バルテナム」、「ミクランドラ」等の各屬あり、アフリカ種に「ランドルフィア」屬の數種以外に「フンツミアエラストカ」(Funtumia elastica)、「フーカスブゲリイ」、「グリプトステジア」、「マルスデニア」、「エウフォルビア」等あり、アジア種に「フーカス」、「バラメリア」(Pinnacia)、「メロデナス」、「エクヂサンテラ」(Ecdysanthera)、「キルグハイア」(Willughbeia)、「ギリナバリア」、「ブレエクロデア」等あり。

採取護謨の世界産は約八萬噸にして其の半はブラジルの所産に係れり、一八二七年の三二噸より一八四七年の六二四噸、一八九七年の一、二七三九噸を経て一九〇九年の三、九〇五〇噸に

達したるも良樹の濫伐は採取域の境界を遠退せしむるが故に勢。價格の騰貴を來たせり、ブラジルに次ぎて産出の多きはアフリカの西岸にして一九〇七年の一、七〇〇噸、一九〇八年の一四〇〇噸、一九〇九年の一、五〇〇噸を見たり。

樹 産

○護謨樹 「アッサムゴムノキ」の栽培を始めて試みたるは五十年前にして印度はアッサムのチャードワール (Chardwar) に於て行はれ、其の結果は不良ならざりき、收穫の著しからざるに拘らず、ジャバは本樹の栽培に適せりと認められ、大に發展すべく期待せらる、「セアラゴムノキ」は氣温の甚だ高きを要せずして乾燥地を厭はざるも風に脆きの缺點ありて前途有望ならず、「バナマゴムノキ」即ち「カウチエロ」は樹汁に富めるも採取上に便ならず、栽培の稍盛なるはメキシコに見る所にして中央アメリカに振はず、ジャバに適せず、而も「バラゴムノキ」の栽培は大に功を奏し其の發達には實に目覺しきものあり。

マライシア及マセイランの護謨の輸出額は一九〇五年の二〇五噸より一躍して一九一一年の一、二七五〇噸に進みたるが、東洋方面に於ける「カウチエロ」樹の栽培地域は八二、六五一〇「エ



「カー」に及べり

セイラン	一三、八八〇〇	マライシア	三六、二八五〇	ジャバ	一〇、六六六〇
スマトラ	八〇〇〇〇	印度ビルマ	二、六二〇〇	ボルネオ	一、二〇〇〇

アメリカ方面に就きてはメキシコに十萬「エーカー」の栽培地を有するの外、ボリビア、ブラジル、エクアドル、等にも護謨樹園が漸次に発達するを見るなり。

機那樹 機那皮の効用に著しきものありて廣く需要せらるるやアンデスの森林は破壊的經營の下に伐採せられて富源は將に蕩盡を告げんとせり、茲に於てイギリス政府は卒先して本樹の栽培に意を留め一八四〇年を以て印度に移植を試みたり、フランスはパリーの博物館に於し苗木を仕立て之が分配に努めたり、斯して印度、錫蘭、ジャバ、等の機那園は設けられたり、就中氣候及び地味の上に於て成功すべく期待せられけるはジャバにして第一の「シンコナ」(cinchona)が移植せられたるは一八五二年なりき、爾來漸次に發達して目下は重要なる八ヶ處の栽培園に九百萬株以上の機那樹を算せり、樹種は黄色機那 (cincho. a. calisaya)、赤色機那 (C. succirubra) 及黝色機那 (C. officinalis) の三種を主とせるが、甲者に最、多く栽培せられ殊に種類「レヂャーナ」

(Tedy rina) は「チナイナ」(china regia) 王黄「カリサヤ」の如き稱呼の下に「キニヌ」に富める優良なる厚皮を生じ黄帯橙色の粉末を與ふべし、乙者は「キニヌ」及「シンコニヌ」に富める厚き樹皮を生じ粉末にすれば赤色を呈すべし、丙者は最舊の種類にして「シンコニヌ」に富めるも「キニヌ」乏しく樹皮は稍、薄く黝色の粉末を與ふべし、而して樹皮の世界産は約八千噸にして其中六千噸はジャバに屬し殘餘は南アメリカ、印度等に分かる、收穫は刈取、伐採、剥皮、等に依れるが、幹部の厚皮は平板に製し、枝部の薄皮は巻皮に乾製せらる、殊に根部は抽出分に豊なるを認む、又樹皮より抽出せらるる各種の製品に對する模範工場は中部ジャバのバンヅン (Bantoung) にあり。

○バンマ 「班枝花」木綿樹 (Ceiba pentandra, Eriodendron afractuos) は回歸的アメリカの原産なるも、回歸帶の各地、就中ジャバに栽培せられ「ジャバカボック」(Kapok) を與ふる喬木にして生長速なり、枝條が水平的に發育して階層を爲すが故に好適の綠蔭樹たるのみならず、電柱に代用し胡椒の支樹に充てらる、栽培容易にして播種後六年を經過すれば一株に付毎年一疋半宛の「カボック」即ち「キヌワタ」を與ふべし、木材は輕軟にして工作に便なるのみならず、弾性に富めるを以て「キルク」に代用すべく、子實は二割以上の食料油を包有せり、織物用纖維として織

毛に缺くる所あるも梅心用としては好適なりと認めらるるに至れり、殊に水難上救助用としては木材と共に艦船の採擇する所と成りたり、因に記す、ジャバカボックの價格は一疋に付七十錢内外にして輸出額は約六千噸に達し、アムステルダム、メルボルン、等に仕向けらる。所の「インドカボック」は印度、錫蘭の原産に係る木綿樹 (*Bumelia malabaricum*, B. Celia) が與ふる所の「カボック」なり、前者に比すれば長毛にして黄色若しくは淡褐色を呈し絹的光澤に富めり。カカオ樹 (*Theobroma cacao*) は滋養に富める佳良の食品「チョコレート」(chocolate) を與ふるが故に「セオブロヤ」(Theobroma) 「神餌」の名を得たるが熱帯アメリカの原産にしてアマゾン及オリノコの沿岸地に野生せり、ヨーロッパ人の渡來以前にありてはカカオ豆(仁)は貴重視せられて貨幣の代用を爲したりき、コルテスがメキシコを攻略せし當時(一五一九)土王たるモンテズマの宮殿に於て始めて「チョコラツル」(chocolate) の美味なるを賞しコロンボは歸國の際「カカオ」を携へ來りて輸入の端を開きたりき、フランスが本貨の使用を試みたるは第十七世期の末葉なりしも、流行の緒に就きは王立「チョコラー」製造所の設けられし際なりき(一七七五)、爾來漸次の發展を遂げて現時に及び、製造機關大に備はり第一流の工商的品種中に參加するの榮み得るに至りたり、野生樹は高さ十米突の亞喬木なるも栽培樹は四米突内外に止まれり、變種

は少なからざるも三群に大別せられ、甲者は「クリオヨ」(criollo) と云ひて黄色又は赤色の良果を與ふるも樹質強健ならず、乙者即ち「フォラストロ」(forastero) は樹質に於て前者に優れるも果實は苦味稍、強く酸酵し易からず、丙者は「カラバチヨ」(calabacillo) と云ひて苦味頗、強く酸酵し難き劣質の果實を産せり。

○バナナ (*Banana*) [芭蕉科] はアジアの南方、マライ群島を原産地と爲せるが、夙にアフリカに移植せられしもアメリカに現はれしは第十六世期の始にしてエスバニア人がサンドミンゴに持行きしは一五二六年なりき、而してポルトガル人がブラジルに移植を試みしは其の後のことなり、草本なるも高きは六米突乃至七米突に達するものありて一見樹狀を呈せるが果實種、纖維種、觀賞種の三派に分かたる、果實種は十六度乃至二十八度の温熱の外に濕氣冷土を求め強風を厭ひ三十疋乃至五十疋の果實を擔へる果鋒 (crown) を與ふると云ふ、結實後は枯死するを常とするも稚芽を根部より發生して裔續の資を爲せり、果實は成熟の度に從ひて滋養質を異にし青果は少量の窒素分及澱粉質を含めるが堅くして美味ならず、熟果は甘味少なからざれども滋養質に乏し、果實種に屬する變種は頗多く普通種 (*Musa paradisiaca*) 「シンベン」(Bacove) (*M. sapientum*) 「香蕉」(*M. sinensis*) の三群に大別せらる、普通種は「バナナ」中の最要なるものにして十

五乃至三十種の長實は稜角を呈し少しく彎曲し、皮厚く肉緊り甘味に乏し、成熟せざる果實を煮食するを常とす、アフリカの土人に之を主食物として用ふるものあり、「バコブ」及「香蕉」は生食せらる。

**マングスタン** (*Mangostan*) (*Garcinia mangostana*) 「金絲桃科」はマライシアの原産なり、樹高は十米突乃至十五米突に達し、房果は白肉にして香氣風味に富めり、栽培は南東アジアの熱地に限られ、ジャバ、コシエンシーヌ、等は優品を産せり。

**サボタ** (*Sapota*) 「赤鐵科」に小果と大果との二種あり、小「サボタ」(*Achras sapota*) は南アメリカの原産にして熱帯の各地に栽培せらる、成熟したる果實を賞味す、大「サボタ」(*Lucuma mammosa*) は西印度に栽培せらる、卵状の大果を煮食し、佳味ある仁を「クリーム」に製す。

**パシフロラ** (*Passiflora*) 「西蕃蓮」に數種あり、其の「バルバデーヌ」(*Barbadne*) (*Passiflora quadrangularis*) は蔓生の木本にして鷄卵大の漿果は酸味を帯ぶるも「ラム」若しくは「キルシ」を加ふれば佳味賞すべし、其の「ツルリンゴ」(*Passiflora caurifolia*) は鷄卵大の黄果を與ふるが軽く酸味を帯ぶる果肉に風味あり、其の「ツルザクロ」(*Passiflora edulis*) は酸味強き鷄卵大の小果を與ふ。

## 農 産

○**イネ** 「稻」(*Oryza*) 「禾本科」は南東アジアの原産なるべしと推定せられ、變種に富める一年草なるも西アフリカに産するものには多年生なるあり、分ちて水稻 (*O. sativa*)、陸稻 (*O. mohana*)、糯稻 (*O. glutinosa*) の三群と爲し、甲者の中には浮稻 (*O. S. var. bulbosa*)、多年稻 (*O. S. var. Perennis*) を含めり、夙に支那及印度に移植せられしが、アラブはエスバニアに移し、イタリヤは一四六八年を以て始めて稲作を試み、ジャバは第十一世期に於てシムより稻の栽培を傳承したりき、稻は原來温熱の高さを好む草本植物なるも栽培の結果我が國にありては北緯四十二度に達し、イタリヤにありては北緯四十六度に達せり。

○**タウモロコシ** 「玉蜀黍」(*Zea mays*) は南アメリカの原産なるべしと認めらる、エスバニアは一五三五年に始めて試作し、イタリヤを経てトルコに趣きて好結果を奏したるが爲、「トルコムギ」として知らるるに至りたり、尖種 (*Z. M. var. rostrata*)、軟種の「タスカロラ」(*Tuscarora*)、「カラグア」(*Caragua*)、硬種、糖種、包種 (*Z. M. var. tunicata*)、巨種の「クヌロ」(*Cuzco*)、爆種等の變種ありて枚舉に遑あらず、燕麥、小麥に次ぎて滋養質に富める穀物なりとす。

**サロニ**「蜀黍」(*Andropogon sorghum*) は赤道アフリカの原産にしてエジプトを経て印度支那等に傳播せしものなり、黒人の主食物なるが頗る變種に富めり、普通種 (*A. S. vulgare*) はアジア并にアフリカに多く栽培せられ、副變種に乏しからず、「ハッキモロコシ」(*A. S. var. technicum*) はイタリア及びフランスの南部に多く、「サタウモロコシ」は一に「カッフルモロコシ」即ち「イムフイー」(*Imphy*) と稱せらるるが栽培は漸次に衰退せり、「ナナメモロコシ」(*A. S. var. cernuum*) は著しからざるが「ゾラー」(*Danrah*) (*A. S. var. Danra*) は吾人の營養上に對して最要の變種なるが玉蜀黍と米との中間にありと判せらる。

**フニオ** (*Fonio*) (*Paspalum longiforme*) は二十五種内外の小草本にしてニジェール河の沿岸地方に野生するが、スーダン方面にありては栽培物として重視せられ、佳良の「クスクス」を與ふ種を包括せるが、根より採取したる粗製の澱粉は「クアック」(*couc*) 及び「カサブ」(*casave*) と唱へられ熱帯地方の住民に對しては良好の食品を與ふ、又機械を用ひて精製したるものは「タビオカ」(*tapioca*) と稱せられ優良の澱粉として廣く各地に賞用せらる。

**ワタノキ** (*Gossypium*) に種類變種多きも一年生の草本派と多年生の木本派とに分つを例と

し乙の栽培は回歸帶に限らるるも甲者の栽培は亞熱帶の地にまで行はる、而も植物學者の説は今に歸一するに至らずしてトダロ (*Todar*) が五十四種を算するに對しベンザム (*Benthum*) 及びフーカー (*Hooker*) は二種を認むるに過ぎざるが、變種の夥しきは蓋し栽培が古來各地に行はるの致す所なるべし。

觀察し易き特徴に基づきて類別を試みんか容易に五種を得るに至らん即ち葉の大きさに依りてアメリカ群とアジア群とを分ち、花の色、子實の肌毛、等に從ひて種別を爲すにあり。

葉の内面に黝色毛、白花、長毛、肌毛——ヒルスト種 (*G. Hirsutum*)  
 離實……バルバドス種 (*G. Barbadense*)  
 葉の内面は無毛、黄花、長毛、無肌毛  
 集實……ペルー種 (*G. Peruvianum*)

花概し黄、毛及び肌毛帶綠色、灌木——草本種 (*G. Herbaceum*)  
 花概し赤毛、及び肌毛白色又は黄色、亞喬木——木本種 (*G. Arboreum*)

而して植物學的に分類すれば次の如き二群を得るなり。

- (一) 子實の外面に同長の毛のみ存するもの………バルバドス種、ペルー種
- (二) 子實の外面に長毛と肌毛の存するもの………ヒルスト種、草本種、木本種

工業者は實際上の用途に鑑みて短毛種と長毛種とに分てるが、ヒルスト種及草本種は前者に屬し、バルバドス種及木本種は後者に屬せり、バルバドス種の變種「シーアイランド」(海島)「ブラジル」、「エジプト」、等に就きて織毛の長さは四種内外なるを常とすれども「グリッフィン」(Griffin)に就きては七種以上に達するものあり、之に對し草本種には三種以下なるもの多し、又織毛の幅は製絲上に重要視せらるるが狭きは一耗の百分の一に過ぎざるが廣きは一耗の百分の三十七に達せり。

バルバドス種即ち「バルバドスワタノキ」は西印度諸島の原産にして一米突半乃至四米突の灌木なり、本種所屬の變種、就中「シーアイランド」即ちゼオルジア長毛種はアメリカ合衆國の南部諸州に於て永き間優勢を有ちしが、豊なる綿は色白くして軟く牽引に堪え、毛長く三五耗乃至七五耗に達せり、又エジプト産の「ジッメルカタン」はエジプトに栽培せられ、淡き黄褐色の綿を與ふ而して「バルバドスワタノキ」は合衆國のゼオルジア、南カロライナ及フロリダに多く栽培せらるるの外、エジプト、レウニオン島、等に移植せられたり。

ペルー種即ち「キッドニーカタン」(Kidney cotton)は子實の膠着甚しく、南アメリカのペルー、ブラジルに栽培せらるるが又西印度、エジプト、南支那、等にも少なからず。

草本種并にヒルスト種は印度の原産にして一年生若しくは多年生なり、短毛質の綿を與ふるが子實に着膠するも質の稍強き特徴とせり、合衆國産に「アップランド」(Upland)(高丘種)「ルイジアナ」、「ニールオルリアンズ」、等の變種ありて「ナンキン」は黄色の綿を與ふ、本種は印度を始めとし、支那、印度支那、オーストラリア、アフリカの沿岸、ヨーロッパの南部、等に廣く栽培せらる。

木本種はアフリカのギニア及ニール地方の原産に係り、四米突乃至六米突の木本植物にして綿毛の膠着著しく栽培は廣く行はれず。

附記す、長毛質の「ワタノキ」は短毛質のものに比すれば栽培し難く晚熟なるを以て近年は漸次に短毛種に勢威を譲りつつあり。

ツナリ 「黄麻」(Cordorus)〔田麻科〕は「ジョート」(Jute)と稱せらる、印度の原産に係る一年生の草本なるも高きは四米突に達せり、エジプト、イタリア、等にありては葉を野菜として煮食するも、主要なる効用は莖より抽出する纖維なり、果實の形狀に依りて球狀種(*C. capsularis*)と樽狀種(*C. olitorius*)との二種を分つ。

アバカ (*Abaca*) (*Musa textilis*)〔芭蕉科〕は甘蔗(*M. sapientum*)に近きも果實が稜角を呈する

の差ありて種子は不可食的果實の中に存す、栽培上に於ては種子に依ることなく専ら芽條を用ひて易動的肥沃の地に地一町歩に付二千株乃至二千五百株の割合に移植し、三ヶ年を待たば伐採を始むべし、葉柄の包皮より抽出せらるる纖維「マニラアサ」(呂宋麻)は一町歩には八百斤の割合なるが、優品は絹絲に交へて織物に製し、粗品は綱に作るに強靱にして軽く水上に浮ぶを値とす、フィリピンに於ける總産額は約十萬噸に達すべし。

**テオシント** (Teosinte) (Euchloea mexicana, Peana luxurians) (禾本科)はグアテマラ及びメキシコノ原産なり、優良なる牧草として漸次各地に栽培せらる。

獵 産

**ジャカウウシ** 「麝香牛」(Ovibos moschatus) (牛族)はグリーンランドを始め、アメリカ及びアジアの極北に産す、外觀は頗る綿羊に似て高さ百十種、長さ二百種あり、牡肉は香氣強きも牝肉は佳なり、肌毛は軟くして細く優良の織物に製すべし。

**アラサギ** 「蒼鷺」(Ardea)は鷺に似たる涉水禽なり、種類少なからざるも、羽毛鳥として重視せらるるは「アルデアアルバ」(Ardea alba)及「アルデアガルゼッタ」(Ardea garzetta)の二種

にして孰かも純白羽を被れり、前者は一米突に達し翼羽の優麗なるを賞す、後者は體軀少く前者の半に過ぎざるも羽毛佳良なり。

養 産

**養狐** 毛皮の需要が大に加はらんとするに拘らず、毛皮獸の繁殖は之に伴ふことを得ざるが爲、殊に優良なる毛皮の需給は均衡を有つこと能はずして常に價格の昇騰するのみならず、社會學者の所謂破滅經濟 (economie destructive) は其の勢を逞しうして供給は遂に廢絶せんとするの傾向を呈せり、斯。悲況を挽回して毛皮獸の補充を企圖するものありて養狐業は創始せられたり、「アカキツネ」(Uipos fulva)は寒冷の地に棲めるが季節に適應せし結果として銀狐、黝銀狐、黒狐、等各種の毛皮を與ふるを以て之が飼育を試みたるに好成績を擧ぐるを得て養狐場 (ranch) はアラスカ、アレウト列島、カナダの東部、中部、合衆國の北部、等に特設せらるるに至れり、因に記す、「イサチス」(青狐) (Uipos lagopus) の飼育も頗る良好の結果を與ふと云ふ。

**養蛙** 「トノサマガエル」(金絲蛙) (Rana esculenta) はフランスに於て大に賞味せられ、年消費額は六千五百萬疋に達すと云ふ、野生蟲を捕食すれども同國のソローニ (Sologne)、フアンデー

(Vendée)等の沼地に於ける養蛙池(Rigole)に放飼するものを佳なりとす。

養蠶 「エスカルゴ」(Escargot)の飼育は古來西ヨーロッパに行はれ、殊にローマ人は盛に葡萄蠶を(Helix pomatia)を養蠶場(cochlearia)に仕立てて消費せしのみならず、攻略したる諸國に移殖を試みたりと云ふ、現時に於て本貨を盛に消費するはフランスにして年額は七千萬疋に達せるが、前記の巨種はバリー并にフランスの東部にて費用せられ、南部にありては「プエルミキッタ」(H. vermiculata)、「アペルタ」(H. aperta)、「ピサナ」(H. pisana)を好み、廣く各地に行はるるは黝色蠶(H. aspersa)及條斑蠶(H. nemoralis)にして飼蠶場(Escargotière)産を主とせり、又葡萄蠶の飼育を以て名を知らるるユルテンベルヒのオベルスワートマン(Oberswarben)は約十萬圓(一九〇六)を輸出すと云ふ。

鑛 産

硅藻土 (Diatomite)は淡水及鹹水に産する微細の藻類即、硅藻(Diatomees)の礦質的遺體に成れる泥土様の堆積物なり、第三紀若しくは第四紀に於て沈澱を遂げたるものにして處々に存在し掘採利用せらるるもの少なからず、淡水産のものを以て良品と認むるが、素質は硅藻を主

とするも幾分かの粘土、酸化鐵、有機物、等を混するを常とし其の状態一樣ならず、主要なる産地にはハンノーフェル(ドイツ)のルネブルグの附近を始とし、ヘッセンのフォーゲルスベルヒ、フランスの中央山嶺、イギリスのアーバーデーン、イタリアのサンタフィオーラ、其他ウングアルン、ロシア、ニューサウスウェールズ、カナダ、ベルー、等あり、硅藻土の利用が盛大に越けるは吸收力、多孔性、不變性、等の存するに據れるものにして「ダイナマイト」の製造に用ひらるるの外、製藥、包裝、陶器の製作、等の資に供せらる、音熱に對し不良導性を具ふるを以て填充材として冷蔵庫、其他、特殊の建造物、器具、等に適用せらるるが、微細なる粒狀を呈するもの就中「トリポリ」は貴金屬の研磨料に資すること少なからず。

冶 製 品

製鐵上の技巧に偉大なる進歩ありて、鐵材及鋼鐵材に強力なるもの實現するに至りて橋梁、家屋、等に空前の發展を誘致せり、近年の發生に係る怪屋にして俗に摩天屋と呼ぶるものは三十階以上に達する高屋なるが、世人をして驚嘆せしむるに足るものあるは全然鋼鐵材の勢威に據るの結果なり、アメリカ合衆國のニューヨークを始とし同國の大商工地に行はる、卷首第一圖

の「フラットアヤン」は其の一例なり。

化學品

石油 (Petroleum) は「ナフト」(naphte) 即ち原油と稱する鑛質の油料より餾製せらるるものなり、「ナフト」は炭素と水素との液態化合物にして有機性なるや否やは未だ明ならざれども或は源泉を爲して湧出し或は地層中に敷留せらる、數種の油料を含有する本油は産地に依りて外觀を異にし、褐色を呈するを常とするも濃淡一ならず、臭氣、比重の強弱、等様々なり、地中に埋敷せらるる鑛油を採取せんには鑛井法若しくは錐鑽法に依るものにして手掘あり、各種の機械掘あり、手掘井は舊式に屬するも今にローマニア、其の他に行はれ、直径は一、三乃至二米突にして深さは一五〇乃至二〇〇米突に達するものあり、機械掘には索網式、硬軸式、輪轉式、等ありて一〇〇〇乃至一五〇〇米突の深井も稀ならず、ペンシルヴァニアのエストエリサベスには一八〇〇米突のものあり、而して液油の湧出状態も一樣ならずして中には八〇米突の高きに噴騰するものもあるも多くは唧筒に依りて汲み揚げらる。

原油に蒸餾を施すに當り溫度を漸次に高めて、油精 (Caroline) 揮發油 (Igorine) 石油 (petroleum)

重油并に「パラフィン」、「ワセリン」、殘滓、等を製出するなれば、原油を適處に搬來するの要あり、油槽車に據るは速達の便あるも運賃の嵩むを不利とし、管線 (Pipe-lines) に依りて流送すること大に行はる、前記各種の製品には燈火用を專一とするものなれども、近來は燃料としての需要大に増加し、汽車、汽船、軍艦に適用せらるるに止まらず、石油發動機の發明ありて自動車、飛行機、等の發展を促したり、此の外、洗滌用、塗料製造用、殺蟲用、等に供せらる。斯くして本鑛油の供給は一八七〇年の七十萬噸より一八八〇年の四百萬噸と成り、現時の四千五百萬噸を見るに至れり。

國名	一九一一年	一九一〇年	一九〇六年
アメリカ合衆國	二八五〇、〇〇〇	二七二二、八二七〇	一六〇〇、〇〇〇
ロシア	八三〇、〇〇〇	九三一、七九三六	八〇〇、〇〇〇
オランダ領印度	一六〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	一四〇、〇〇〇
ローマニア	一五〇、〇〇〇	一三五、二〇〇	八九、〇〇〇
ガリチエン	一三〇、〇〇〇	一七六、二五六〇	七六、〇〇〇
イギリス領印度	一〇〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	五六、〇〇〇
メキシコ	九〇、〇〇〇	三五、〇〇〇	



其他	一〇〇,〇〇〇〇	七〇,〇〇〇〇	四〇,〇〇〇〇
合計	四四一〇,〇〇〇〇	四三一一,〇七六六	二八〇一,〇〇〇〇

石油の産地中にて最要なるものは合衆國にして世界産の六割五分を與ふるが、其の三割はカリフォルニア、二割六分はオクラホマ、一割七分はイリノイスに屬し、殘餘はルイジアナ、西プアーヂニア、テキサス、オハイオ、ペンシルヴァニア、等より出づ。

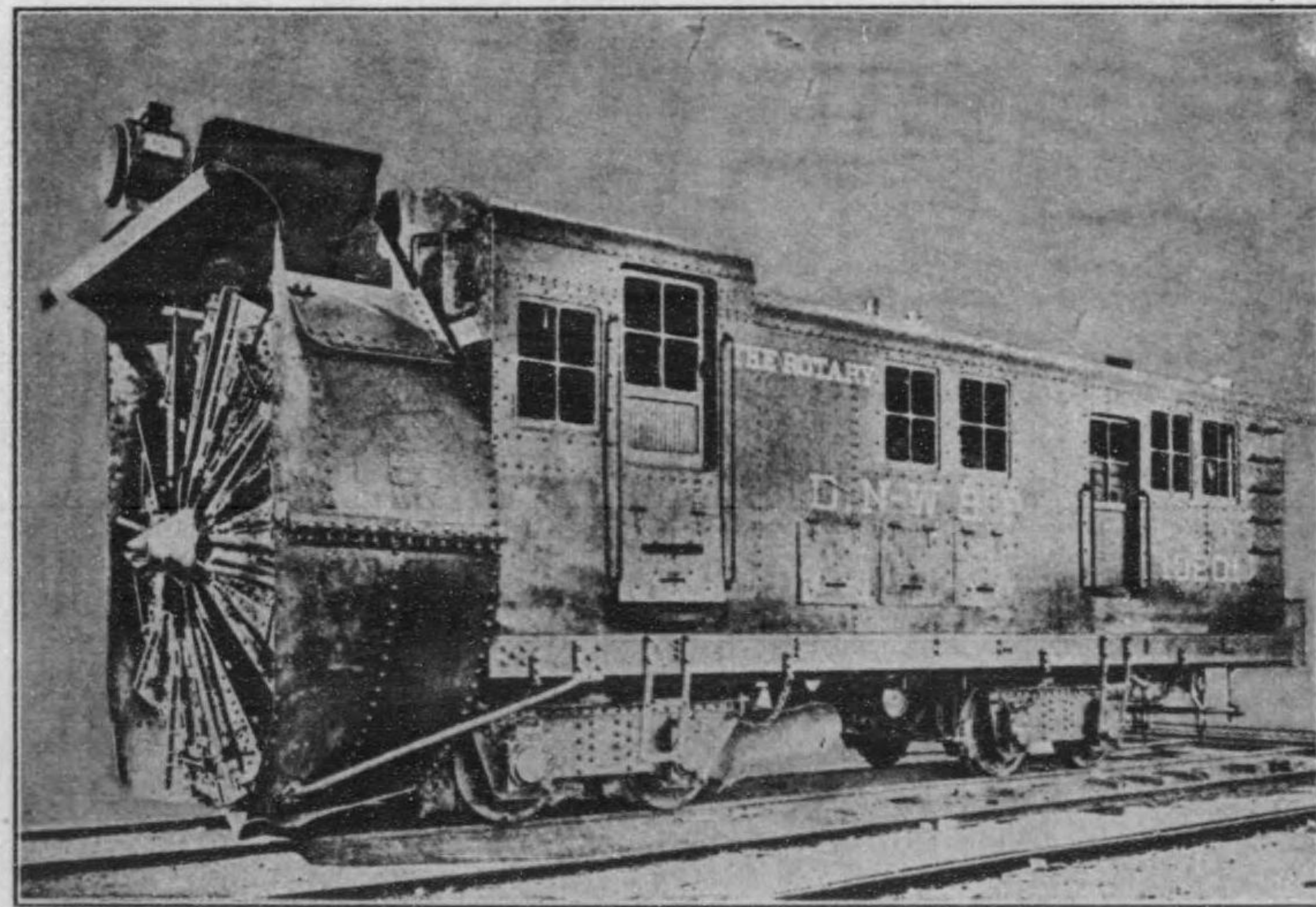
ロシアの産油力は漸次に減少しつつあり、一九一一年の産額は一九一〇年に比すれば一割減に當り、一九〇八年に比すれば三割減を示せり、而して産地はバクー、グロスニイ (Grosnyi)、スラフアニー (Slavutiny)、チェレケン、等なり。

オランダ領印度はボルネオ(八一)、スマトラ(六八)、ジャバ(一七)の油田地に依り、ロマーニアは好況を呈し、ガリチエンに望少なく、イギリス領印度はバルマ、アッサム、ベンヂアの各地の産に不足を感じ、メキシコの前途に頗る樂觀すべきものあり、カナダに二九萬噸あるも蕩盡期に近きを思はしめ、我が國に二二餘萬噸を見るも自足の機に達すること不可能なるが如し。

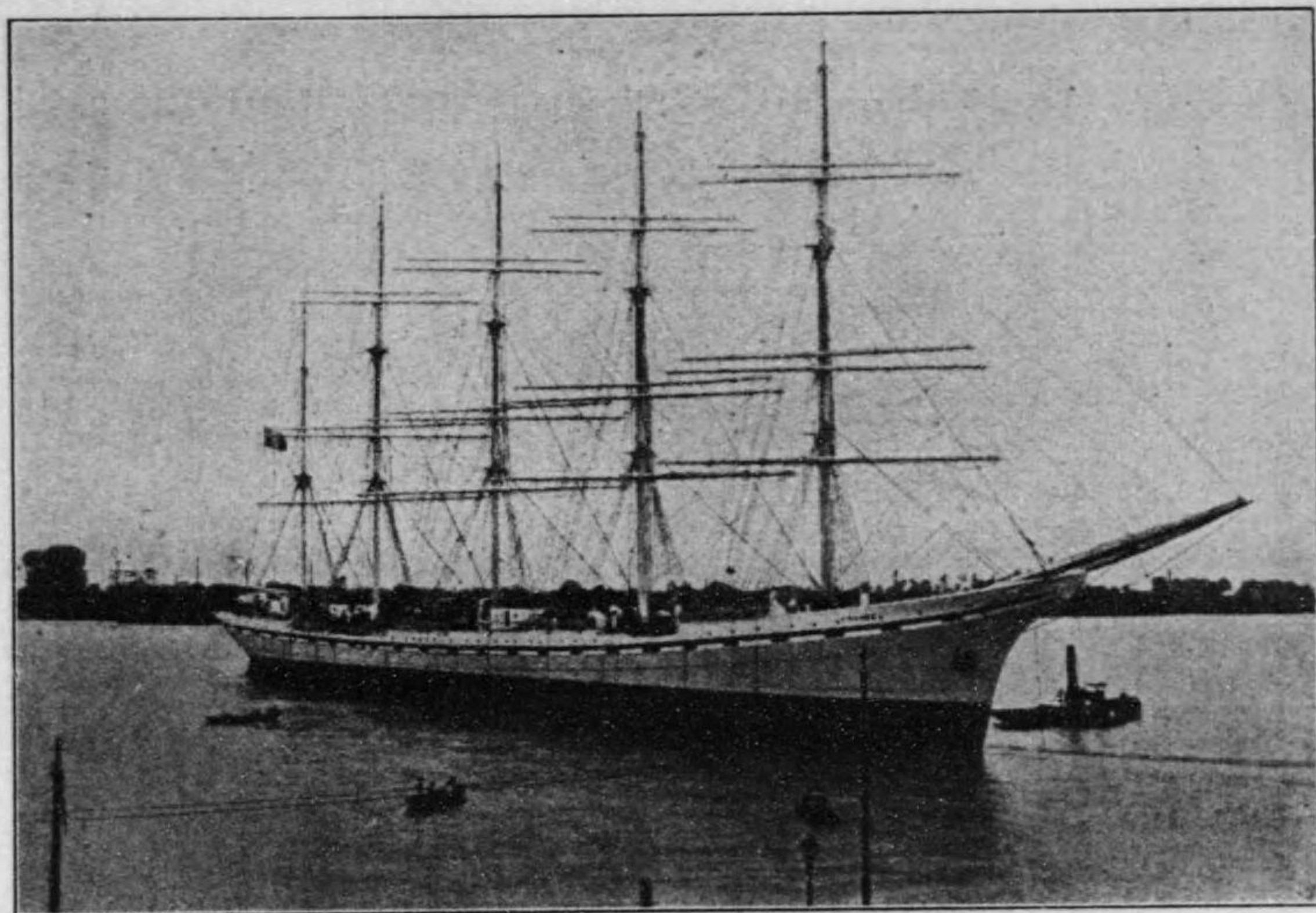
要するに石油の産は地方的に消長あるを免れざるも前途を悲觀すべき理由を認むることなく消費は増大して吾人の進歩に資すること多く、石油時代の實現には疑ふべきものありとするも



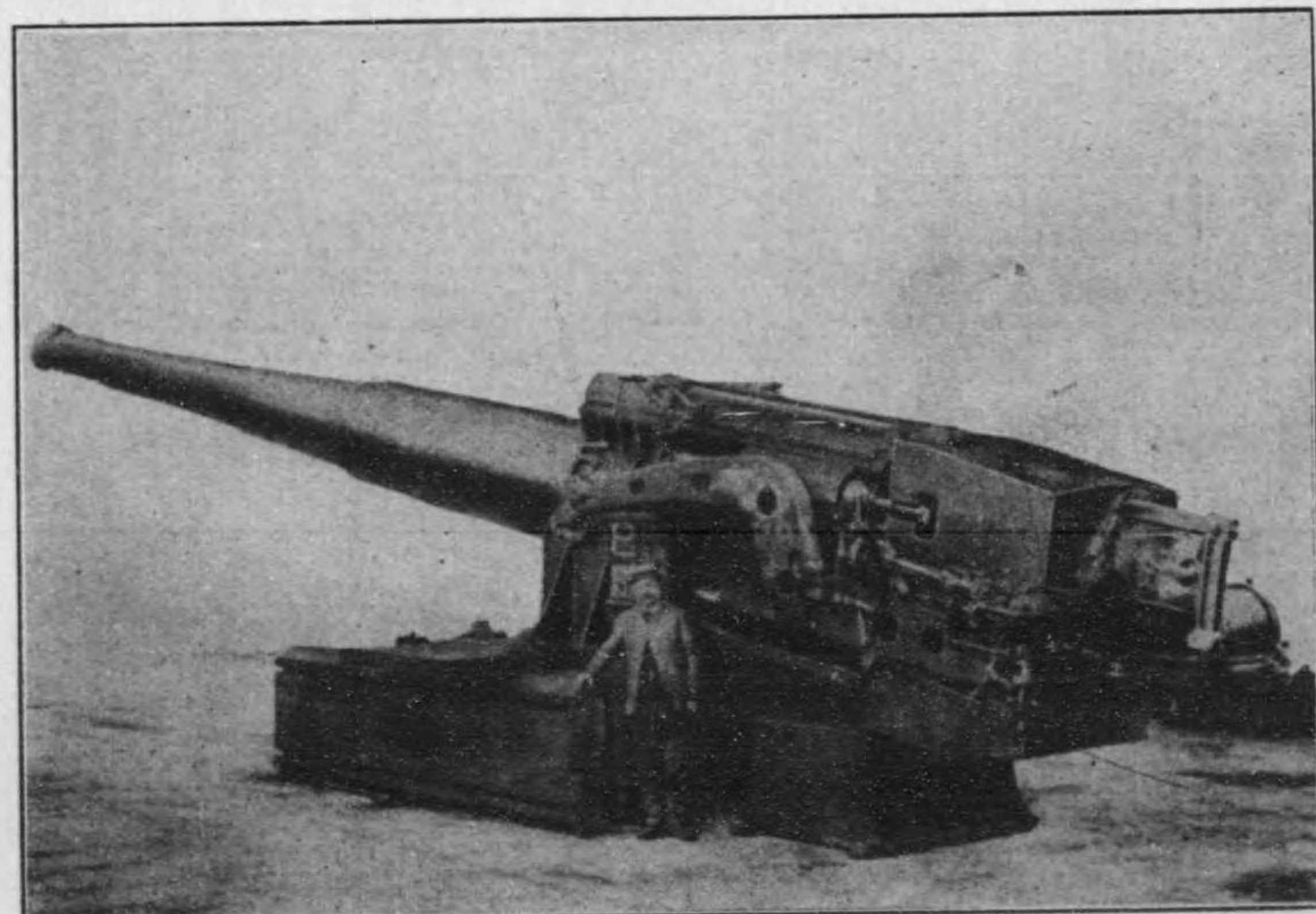
アエルサイヌ市の撒水自動車[フランス]



旋轉式自動除雪車[アメリカ合衆國]



世界の最大帆船「フランス」號



セシヤモン (Saint-Chamond) 製鋼所の三十噸加農 [フランス]

地方に依りては石炭を壓倒するに至るべし。

### 服 裝 品

パナマ帽 品質の軽くして美なるを以て賞用せらる。「パヒア」(Paha)を原料として組製したる帽子にしてパナマ港を主要なる集散地と爲すが故に此の名あり、産地はエクアドルを最としベルー、コロンビア、等之に次けり。

ペルーはピウラ (Pura) 州のカタコアス地方に於て「パヒトキヤ」(paja toquilla) を輸入して帽子を組製し、バイタ港より輸出せるが、コロンビアはアンチオキア州に於て土産の原料に依りて製帽せり而もパナマ帽を多量に供給するはエクアドルにしてグアヤス、マナビ、アズアイ、カニアル、等の各州に俟つ所多きも、就中マナビ州のモンテクリスチは優品を出だし名聲天下に普しと云ふも過言に非ざるべし。

### 運 輸 機 械

補助機關式帆船 船舶の航走上に風力と汽力とを併用するは近年の發明に非ず、汽航の初期

に當りて蒸氣機關に不完全なる所ありたるが爲め帆力の用を絶つこと能はずして所謂帆汽兼帶式の船舶は存せしなり、然るに蒸氣機關に改良進歩の實現せし以來、汽船と帆船との分別生じて甲者が盛に増加するに反し、乙者の勢威は著しく減退しつつありき、而も近時に及びて輕便なる内部的燃焼(combustion interne)に據る機關の發明と共に經濟的風力に恒能的機力を添ふること容易と成りて補助機關式の帆船即ち帆汽船は將に再興せんとするの氣運に向へり、蓋し普通の貨物船が毎時十哩を汽走するに過ぎざるに對し帆船が優勢を示すこと珍しからざればなり、第一四圖に示せる「フランス」號は本種船舶中の最大なるものにして排水量は一萬五百六十佛噸登載力は六千五百噸なり。

地理 經濟 世界物産誌 終

重要物産統計一斑

小麦 (一九〇九)		燕麥		大麥		馬鈴薯		咖啡	
合衆國	104	合衆國	0.4	カナダ	0.4	イギリス領印度	1.1	フランス	0.4
ロシア	21.5	エジプト	0.3	ロシア	0.2	ドイツ	0.1	フランス	0.1
フランス	10.0	エストニア	0.1	ロシア	0.1	イギリス領印度	0.1	フランス	0.1
印度	9.7	トルコ	0.1	ロシア	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
イタリヤ	7.7	合衆國	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
エステルライヒ	5.1	ウシガルン	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
ウシガルン	4.6	アルヘンチナ	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
カナダ	4.6	アルヘンチナ	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
アルヘンチナ	4.2	ロマーニア	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
支那	3.2	イタリヤ	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
イギリス領印度	2.8	メキシコ	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
日本	2.1	ロシア	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
オランダ領印度	1.5	ロシア	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
フランス領印度支那	0.6	ロシア	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
シヤム	0.0	合衆國	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1
イタリヤ	0.0	ドイツ	0.1	イギリス領印度	0.1	ドイツ	0.1	フランス	0.1

世界物産誌 重要物産統計一斑

世界物産誌

重要物産統計一斑

ブラジル	六〇〇
ハイチ	三、八
サルパドレ	三、七
グアテマラ	三、三
メキシコ	三、三
コロンビア	三、八
ジャバ	三、八
ホルトリコ	三、二
茶	六
支那	五〇〇
イギリス領印度	二、九
錫蘭	八、二
日本	二、六
ジャバ	一、二
カカオ	一九
エタアドル	三、六
ブラジル	二、九
サントメ	二、四
黄金岸	二、二
トリニダッド	二、一
烟草	一〇、九五
合衆國	九、五五五
印度	四、五八〇
エストセライヒルンガレン	一、八九五
全ロシア	一、七九五
トルコ	一、〇〇〇
日本	九、八五
ジャバ	六、七〇〇
ブラジル	六、六八
ドイツ	六、二二
キューバ	五、九三
砂糖	一六九〇
甜菜糖	八〇
ドイツ	二、三
エストセライヒルンガレン	一、八九
ロシア	一、三
フランス	一、五
合衆國	一、六
ベルジック	二、五
甘藷糖	八、〇
印度	三、六
キューバ	一、四八
ジャバ	一、四六
ハワイ	一、〇
合衆國	二
ホルトリコ	二、八
ブラジル	二、六
オーストラリア	二、三
モーリシアス	二、三
葡萄酒	一八五
フランス	九〇
イタリヤ	五、九
エスパニア	一、八
エストセライヒルンガレン	一、六、一
アルジェリア	七、八
アルヘンチナ	七、二
ドイツ	五、一
チレー	二、七
合衆國	一、六
ビーツ	二八〇
ドイツ	六、六
イギリス	六、七
合衆國	六、七
エストセライヒルンガレン	三、三
ベルジック	一、七
フランス	一、一

アルコール

ロシア	八六三
ドイツ	八四二
合衆國	五八四
エストセライヒルンガレン	五五二
フランス	四四一
イギリス	二九一
綿 (一九二)	三三九
合衆國	一五五
印度	三二
エジプト	一四
ロシア	二〇
支那	六
ブラジル	三
ペルー	三
トルコ	三
亞麻	三
ロシア	四、一
エストセライヒ	二、二
イタリヤ	一、九
アイルランド	一、六
フランス	一、五

大麻

ウシガケルン	一、二
ロシア	五、二
イタリヤ	二、四
ウシガケルン	七、〇
日本	六、一
エストセライヒ	二、三
フランス	一、五
馬	八、七
ロシア	一、三
合衆國	二、五
アルヘンチナ	二、五
ドイツ	二、一
エストセライヒルンガレン	七、三
フランス	四、七
オーストラリア	三、三
カナダ	二、二
イギリス	三、七
日本	三、三
印度	一、六
牛	四、〇
印度	一、二

綿羊

合衆國	五、四〇〇
ロシア	六、九
アルヘンチナ	六、三
ドイツ	六、三
エストセライヒルンガレン	一、七
イギリス	一、三
オーストラリア	一、三
オーストラリア	一、三
アルヘンチナ	六、三
合衆國	六、三
イギリス	六、三
ウルグアイ	六、三
ニージーランド	六、三
印度	六、三
フランス	六、三
エスパニア	六、三
エストセライヒルンガレン	六、三
ケープ	六、三
イタリヤ	六、三
山羊	六、三
印度	六、三

世界物産誌

重要物産統計一斑

ケープ	七〇	カナダ	四八四九	日本	一五〇
メキシコ	四二	ノルゲ	一五七六	イギリス領印度	一五〇
アルゼンチン	三九	ニウ・ファウン・ドランド	一四六	合衆國	一五〇
アルヘンチナ	三五	エス・パニア	一三五	ロシア	一〇
ドイツ	三五	合衆國	一五〇	イギリス	一〇
トルコ(ヨーロッパ)	三五	イギリス	一〇	ドイツ	一〇
エス・パニア	三五	フランス	一〇	フランス	一〇
エステルライヒ・ウングアルン	三五	印度	一〇	印度	一〇
豚	一八〇〇	エステルライヒ・ウングアルン	一〇	エステルライヒ・ウングアルン	一〇
合衆國	六四二	エス・パニア	一〇	エス・パニア	一〇
ドイツ	三三	日本	一〇	日本	一〇
ロシア	三三	石炭	一一、四五一	石炭	一一、四五一
エステルライヒ・ウングアルン	二八四	合衆國	五、五五三	合衆國	五、五五三
フランス	六九〇	イギリス	二、六六六	イギリス	二、六六六
イギリス	四四	ドイツ	二、三三〇	ドイツ	二、三三〇
支那	六、八〇〇	エステルライヒ	三、七五	エステルライヒ	三、七五
漁獲物	六、八〇〇	フランス	三、八五	フランス	三、八五
合衆國	一、〇〇〇	ロシア	三、〇〇	ロシア	三、〇〇
イギリス	一、〇〇〇	ベルジック	三、九二	ベルジック	三、九二
ロシア	一、〇〇〇				
日本	一、〇〇〇				
フランス	一、〇〇〇				

支那	三三	ロシア	二、二	カナダ	二、二
中央アメリカ	三三	カナダ	二、二	イタリヤ	二、二
マダガスカル	二五	ベル	二、二	スエリヤ	二、二
銀	七三	合衆國	二、二	エス・パニア	二、二
メキシコ	三三	ドイツ	二、二	合衆國	二、二
合衆國	一七	イギリス	二、二	エス・パニア	二、二
カナダ	九	フランス	二、二	ドイツ	二、二
オーストラリア	九	ロシア	二、二	メキシコ	二、二
ドイツ	九	エステルライヒ・ウングアルン	二、二	合衆國	二、二
ベルジック	九	ベルジック	二、二	エス・パニア	二、二
ポリビア	九	カナダ	二、二	ドイツ	二、二
ベル	九	スエリヤ	二、二	フランス	二、二
エス・パニア	九	エス・パニア	二、二	イギリス	二、二
日本	九	合衆國	二、二	マライ諸邦	二、二
銅	八七	合衆國	二、二	ポリビア	二、二
合衆國	四二	ドイツ	二、二	オランダ領印度	二、二
メキシコ	四二	イギリス	二、二	オーストラリア	二、二
日本	五九	フランス	二、二	イギリス	二、二
イタリヤ	五九	ロシア	二、二	支那	二、二
オーストラリア	四〇	エステルライヒ・ウングアルン	二、二		
チレ	四一	ベルジック	二、二		
ドイツ	二八				
鉛	二一				
合衆國	二一				
エス・パニア	二一				
ドイツ	二一				
メキシコ	二一				
亞鉛	八二				
合衆國	八二				
ドイツ	八二				
ベルジック	八二				
フランス	八二				
イギリス	八二				
錫	一〇				
マライ諸邦	一〇				
ポリビア	一〇				
オランダ領印度	一〇				
オーストラリア	一〇				
イギリス	一〇				
支那	一〇				

百貨集散概況一斑 (一九一〇) 單位百萬「マーク」

品名	輸出	輸入
小麦	輸出 ロシア(八七五) カナダ(二二一) ドイツ(五二)	輸入 イギリス(八九九) ベルジック(三三三) オランダ(一〇四) イギリス領印度(二五) オランダ(一七九) オランダ領印度(八四)
	輸出 オランダ(三五一) オーストラリア(二〇三)	輸入 オランダ(四二七) イタリヤ(二四八) 海峽植民地(八五) オランダ領印度(一三) 海峽植民地(八九) ドイツ(八〇) ロマーニア(五六) ベルジック(七四)
米	輸出 オランダ(一八九) ベルジック領コンゴ(四一) ドイツ(二六一) ベルジック(一一九) 合衆國(二一五) オランダ(一〇〇)	輸入 合衆國(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)
	輸出 オランダ(一五四) フランス(一一八) ロシア(一一) イギリス領印度(四八四) オランダ(三一) フラン(三七七) イタリヤ(二五四) エスパニア(九〇) オランダ(九二) フランス(二八四) ドイツ(一〇一) イギリス(四四一) ロシア(一一一)	輸入 イギリス(四七六) オランダ(四一) ドイツ(六二) ベルジック(一〇二) フランス(二五六) ロシア(八六) カナダ(一九八) スエリゲ(一五九) ノルゲ(四一)
玉蜀黍	輸出 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)	輸入 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)
	輸出 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)	輸入 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)
カウチウク	輸出 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)	輸入 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)
	輸出 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)	輸入 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)
木材	輸出 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)	輸入 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)
	輸出 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)	輸入 オランダ(一〇七) ベルジック(二一) イギリス(二〇五) オランダ(六〇)

品名	輸出	輸入
綿	輸出 イギリス(四七六) 合衆國(一四三) イタリヤ(一一三)	輸入 イギリス(二二六) 日本(三三四) オランダ(九二) ベルジック(七八)
	輸出 オランダ(一八九) フランス(一四〇) イギリス(二二六) 日本(三三四) オランダ(九二) ベルジック(七八)	輸入 イギリス(二二六) 日本(三三四) オランダ(九二) ベルジック(七八)
羊毛	輸出 オーストラリア(五八七) ニウジールランド(一六九) フランス(五六八)	輸入 ベルジック(三三五) オランダ(一三六)
	輸出 オーストラリア(五八七) ニウジールランド(一六九) フランス(五六八)	輸入 ベルジック(三三五) オランダ(一三六)
石炭	輸出 イギリス(七三六) オランダ(六八)	輸入 イギリス(二五八) カナダ(一一六) スエリゲ(六三)
	輸出 イギリス(七三六) オランダ(六八)	輸入 イギリス(二五八) カナダ(一一六) スエリゲ(六三)

石油	皮類	生絲	毛絲	綿絲
<b>輸入</b> イギリス(七一) ベルジック(三二)	<b>輸入</b> エステルライヒルンガルン(六三) オランダ(四五) ドイツ(五一三) ベルジック(一一一) エステルライヒルンガルン(六九)	<b>輸入</b> エステルライヒルンガルン(五二) シウスイツ(一一九)	<b>輸入</b> ドイツ(一一〇) イギリス(五六)	<b>輸入</b> ドイツ(一〇二)
<b>輸出</b> フランス(九二) イタリア(三五) 合衆國(四八五) イギリス(九七)	<b>輸出</b> 日本(二九四) シウスイツ(八四) フランス(二七〇) イタリア(九三)	<b>輸出</b> ドイツ(七八) エステルライヒルンガルン(五八) フランス(一五)	<b>輸出</b> イギリス(四二二) ベルジック(四九)	<b>輸出</b> オランダ(六八)

機械	主要商港出入船登載噸數 (一九一〇年)	單位萬噸
<b>輸入</b> エステルライヒルンガルン(九〇) イギリス(六二) ベルジック(五六) シウスイツ(二八)	フランス(一五六) カナダ(五九) 合衆國(四二)	合衆國(二九八) シウスイツ(四四)
<b>輸出</b> ドイツ(四六〇) フランス(五一) エステルライヒルンガルン(二六) ロシア(二四六)	イタリア(七二) ドイツ(六四) オーストラリア(五七) メキシコ(四〇)	イタリア(七二) ドイツ(六四) オーストラリア(五七) メキシコ(四〇)

港名	入船	出船	合計	港名	入船	出船	合計
ロンドン	一九七五	一九七五	三九五〇	香港	一〇八七	一〇八七	二一七四
リバプール	一四三三	一四三三	二八六六	コンスタンチノブル	?	?	?
ニウヨーク	一三三三	一三三三	二六六六	マルセイユ	九四一	九四一	一八八二
ハンブルク	一一五二	一一五二	二三〇四	上海	九四七	九四七	一八九四
カーザフ	一一五二	一一五二	二三〇四	ナホリ	七五二	七五二	一五〇四
ニウカッスル	一〇二二	一〇二二	二〇四四	シユノバ	七四七	七四七	一四九四

備考 ニューヨークに關するものは一九〇九—一〇年度に係り又コンスタンチノブルに就ては一九一〇—一一年の事實に依れり

世界物産誌 百貨集散概況一斑











イトワカメ  
 イナゴマメ  
 イナヅマラレダギ  
 イナビカリ  
 イヌ  
 イヌガヤ  
 イヌツゲ  
 イヌブナ  
 イヌヤマヤキ  
 イヌエンジュ  
 イネ  
 イハクニチヂミ  
 イハコンジヤウ  
 イハタケ  
 イハツキネギ  
 イハナ  
 イハバト  
 イハヒバ

三三七  
 三三〇  
 三二八  
 三二六  
 三二五  
 三二四  
 三二三  
 三二二  
 三二一  
 三二〇  
 三一八  
 三一七  
 三一六  
 三一五  
 三一四  
 三一三  
 三一二  
 三一〇  
 二九八  
 二九七  
 二九六  
 二九五  
 二九四  
 二九三  
 二九二  
 二九一  
 二九〇  
 二八八  
 二八七  
 二八六  
 二八五  
 二八四  
 二八三  
 二八二  
 二八一  
 二八〇  
 二七九  
 二七八  
 二七七  
 二七六  
 二七五  
 二七四  
 二七三  
 二七二  
 二七一  
 二七〇  
 二六八  
 二六七  
 二六六  
 二六五  
 二六四  
 二六三  
 二六二  
 二六一  
 二六〇  
 二五八  
 二五七  
 二五六  
 二五五  
 二五四  
 二五三  
 二五二  
 二五一  
 二五〇  
 二四八  
 二四七  
 二四六  
 二四五  
 二四四  
 二四三  
 二四二  
 二四一  
 二四〇  
 二三八  
 二三七  
 二三六  
 二三五  
 二三四  
 二三三  
 二三二  
 二三一  
 二三〇  
 二二八  
 二二七  
 二二六  
 二二五  
 二二四  
 二二三  
 二二二  
 二二一  
 二二〇  
 二一八  
 二一七  
 二一六  
 二一五  
 二一四  
 二一三  
 二一二  
 二一〇  
 二〇八  
 二〇七  
 二〇六  
 二〇五  
 二〇四  
 二〇三  
 二〇二  
 二〇一  
 二〇〇  
 一九八  
 一九七  
 一九六  
 一九五  
 一九四  
 一九三  
 一九二  
 一九一  
 一九〇  
 一八八  
 一八七  
 一八六  
 一八五  
 一八四  
 一八三  
 一八二  
 一八一  
 一八〇  
 一七八  
 一七七  
 一七六  
 一七五  
 一七四  
 一七三  
 一七二  
 一七一  
 一七〇  
 一六八  
 一六七  
 一六六  
 一六五  
 一六四  
 一六三  
 一六二  
 一六一  
 一六〇  
 一五八  
 一五七  
 一五六  
 一五五  
 一五四  
 一五三  
 一五二  
 一五一  
 一五〇  
 一四八  
 一四七  
 一四六  
 一四五  
 一四四  
 一四三  
 一四二  
 一四一  
 一四〇  
 一三八  
 一三七  
 一三六  
 一三五  
 一三四  
 一三三  
 一三二  
 一三一  
 一三〇  
 一二八  
 一二七  
 一二六  
 一二五  
 一二四  
 一二三  
 一二二  
 一二一  
 一二〇  
 一一八  
 一一七  
 一一六  
 一一五  
 一一四  
 一一三  
 一一二  
 一一一  
 一一〇  
 一〇八  
 一〇七  
 一〇六  
 一〇五  
 一〇四  
 一〇三  
 一〇二  
 一〇一  
 一〇〇  
 九八  
 九七  
 九六  
 九五  
 九四  
 九三  
 九二  
 九一  
 九〇  
 八八  
 八七  
 八六  
 八五  
 八四  
 八三  
 八二  
 八一  
 八〇  
 七八  
 七七  
 七六  
 七五  
 七四  
 七三  
 七二  
 七一  
 七〇  
 六八  
 六七  
 六六  
 六五  
 六四  
 六三  
 六二  
 六一  
 六〇  
 五八  
 五七  
 五六  
 五五  
 五四  
 五三  
 五二  
 五一  
 五〇  
 四八  
 四七  
 四六  
 四五  
 四四  
 四三  
 四二  
 四一  
 四〇  
 三八  
 三七  
 三六  
 三五  
 三四  
 三三  
 三二  
 三一  
 三〇  
 二八  
 二七  
 二六  
 二五  
 二四  
 二三  
 二二  
 二一  
 二〇  
 一八  
 一七  
 一六  
 一五  
 一四  
 一三  
 一二  
 一一  
 一〇  
 〇八  
 〇七  
 〇六  
 〇五  
 〇四  
 〇三  
 〇二  
 〇一  
 〇〇

イハロクシヤウ  
 イビス  
 イヒダコ  
 イブキ  
 イブシシヤケ  
 イブシニシン  
 イフクバケ  
 イフクフゾクヒン  
 イフクルイ  
 イベカ  
 イボタノキ  
 イマリヤキ  
 インク  
 インダ  
 インゲン  
 インケン  
 インケンインク  
 インコ  
 インザイ  
 インサツ  
 インサツインク  
 インサツモノ  
 インジ  
 インヂゴ  
 インダアキ  
 インダカシミア  
 インダザウ  
 インドビル  
 インニク  
 インベヤキ  
 インペラトル  
 インレウヒン  
 イモノ  
 イモメシ  
 イヨガスリ  
 イヨマサ  
 イラクサ  
 一〇九  
 一〇八  
 一〇七  
 一〇六  
 一〇五  
 一〇四  
 一〇三  
 一〇二  
 一〇一  
 一〇〇  
 九八  
 九七  
 九六  
 九五  
 九四  
 九三  
 九二  
 九一  
 九〇  
 八八  
 八七  
 八六  
 八五  
 八四  
 八三  
 八二  
 八一  
 八〇  
 七八  
 七七  
 七六  
 七五  
 七四  
 七三  
 七二  
 七一  
 七〇  
 六八  
 六七  
 六六  
 六五  
 六四  
 六三  
 六二  
 六一  
 六〇  
 五八  
 五七  
 五六  
 五五  
 五四  
 五三  
 五二  
 五一  
 五〇  
 四八  
 四七  
 四六  
 四五  
 四四  
 四三  
 四二  
 四一  
 四〇  
 三八  
 三七  
 三六  
 三五  
 三四  
 三三  
 三二  
 三一  
 三〇  
 二八  
 二七  
 二六  
 二五  
 二四  
 二三  
 二二  
 二一  
 二〇  
 一八  
 一七  
 一六  
 一五  
 一四  
 一三  
 一二  
 一一  
 一〇  
 〇八  
 〇七  
 〇六  
 〇五  
 〇四  
 〇三  
 〇二  
 〇一  
 〇〇

イラボデ  
 イラモミ  
 イランイラン  
 イリコ  
 イリヂユム  
 イリベバタ  
 イルカユ  
 イシウキカイ  
 セイヤクキカイ  
 イロイダガミ  
 イロイリ  
 イロインク  
 イロガミ  
 イロガラス  
 イロジュス  
 イロツケ  
 イロツキシユ  
 イワウ

イワシクジラ  
 ウ  
 ウイキヤウ  
 ウキオリ  
 ウキザフカン  
 ウキナナコ  
 ウキボリ  
 ウキボリシツパウ  
 ウグヒ  
 ウグビス  
 ウケチャウガミ  
 一八七  
 一八六  
 一八五  
 一八四  
 一八三  
 一八二  
 一八一  
 一八〇  
 一七八  
 一七七  
 一七六  
 一七五  
 一七四  
 一七三  
 一七二  
 一七一  
 一七〇  
 一六八  
 一六七  
 一六六  
 一六五  
 一六四  
 一六三  
 一六二  
 一六一  
 一六〇  
 一五八  
 一五七  
 一五六  
 一五五  
 一五四  
 一五三  
 一五二  
 一五一  
 一五〇  
 一四八  
 一四七  
 一四六  
 一四五  
 一四四  
 一四三  
 一四二  
 一四一  
 一四〇  
 一三八  
 一三七  
 一三六  
 一三五  
 一三四  
 一三三  
 一三二  
 一三一  
 一三〇  
 一二八  
 一二七  
 一二六  
 一二五  
 一二四  
 一二三  
 一二二  
 一二一  
 一二〇  
 一一八  
 一一七  
 一一六  
 一一五  
 一一四  
 一一三  
 一一二  
 一一一  
 一一〇  
 一〇八  
 一〇七  
 一〇六  
 一〇五  
 一〇四  
 一〇三  
 一〇二  
 一〇一  
 一〇〇  
 九八  
 九七  
 九六  
 九五  
 九四  
 九三  
 九二  
 九一  
 九〇  
 八八  
 八七  
 八六  
 八五  
 八四  
 八三  
 八二  
 八一  
 八〇  
 七八  
 七七  
 七六  
 七五  
 七四  
 七三  
 七二  
 七一  
 七〇  
 六八  
 六七  
 六六  
 六五  
 六四  
 六三  
 六二  
 六一  
 六〇  
 五八  
 五七  
 五六  
 五五  
 五四  
 五三  
 五二  
 五一  
 五〇  
 四八  
 四七  
 四六  
 四五  
 四四  
 四三  
 四二  
 四一  
 四〇  
 三八  
 三七  
 三六  
 三五  
 三四  
 三三  
 三二  
 三一  
 三〇  
 二八  
 二七  
 二六  
 二五  
 二四  
 二三  
 二二  
 二一  
 二〇  
 一八  
 一七  
 一六  
 一五  
 一四  
 一三  
 一二  
 一一  
 一〇  
 〇八  
 〇七  
 〇六  
 〇五  
 〇四  
 〇三  
 〇二  
 〇一  
 〇〇

ウコン  
 ウコンメシ  
 ウコンモメン  
 ウサギ  
 ウサギウマ  
 ウシ  
 ウシノケグサ  
 ウシヨクヒン  
 ウスイシ  
 ウスイダガミ  
 ウスエフガンビシ  
 ウスエフハンキレ  
 ウスカナガヒ  
 ウスカハ  
 ウスゴハク  
 ウスナシチ  
 ウスニクボリ  
 ウスノベガミ  
 一〇九  
 一〇八  
 一〇七  
 一〇六  
 一〇五  
 一〇四  
 一〇三  
 一〇二  
 一〇一  
 一〇〇  
 九八  
 九七  
 九六  
 九五  
 九四  
 九三  
 九二  
 九一  
 九〇  
 八八  
 八七  
 八六  
 八五  
 八四  
 八三  
 八二  
 八一  
 八〇  
 七八  
 七七  
 七六  
 七五  
 七四  
 七三  
 七二  
 七一  
 七〇  
 六八  
 六七  
 六六  
 六五  
 六四  
 六三  
 六二  
 六一  
 六〇  
 五八  
 五七  
 五六  
 五五  
 五四  
 五三  
 五二  
 五一  
 五〇  
 四八  
 四七  
 四六  
 四五  
 四四  
 四三  
 四二  
 四一  
 四〇  
 三八  
 三七  
 三六  
 三五  
 三四  
 三三  
 三二  
 三一  
 三〇  
 二八  
 二七  
 二六  
 二五  
 二四  
 二三  
 二二  
 二一  
 二〇  
 一八  
 一七  
 一六  
 一五  
 一四  
 一三  
 一二  
 一一  
 一〇  
 〇八  
 〇七  
 〇六  
 〇五  
 〇四  
 〇三  
 〇二  
 〇一  
 〇〇



エノキ  
 エビセア  
 エボナイト  
 エミール  
 エンクワン  
 エンゲイキカイ  
 エンコウヒバ  
 エンコウスギ  
 エンサン  
 エンジウ  
 エンシウドンス  
 エンソウ  
 エンタン  
 エンドウ  
 エンバイ  
 エンパク  
 エンパン  
 エンビツ

三六  
 三七  
 三九  
 四〇  
 四一  
 四二  
 四三  
 四四  
 四五  
 四六  
 四七  
 四八  
 四九  
 五〇  
 五一  
 五二  
 五三  
 五四  
 五五  
 五六  
 五七  
 五八  
 五九  
 六〇  
 六一  
 六二  
 六三  
 六四  
 六五  
 六六  
 六七  
 六八  
 六九  
 七〇  
 七一  
 七二  
 七三  
 七四  
 七五  
 七六  
 七七  
 七八  
 七九  
 八〇  
 八一  
 八二  
 八三  
 八四  
 八五  
 八六  
 八七  
 八八  
 八九  
 九〇  
 九一  
 九二  
 九三  
 九四  
 九五  
 九六  
 九七  
 九八  
 九九  
 一〇〇

オ  
 オイルクロス  
 オキツダヒ  
 オキドケイ  
 オキトダナ  
 オキナグサ  
 オキモノ  
 オクバ  
 オコシダホ  
 オコツケ  
 オゴノリ  
 オシガク  
 オシキリ  
 オシロイ  
 オシロイバナ

一〇一  
 一〇二  
 一〇三  
 一〇四  
 一〇五  
 一〇六  
 一〇七  
 一〇八  
 一〇九  
 一一〇  
 一一一  
 一一二  
 一一三  
 一一四  
 一一五  
 一一六  
 一一七  
 一一八  
 一一九  
 一二〇  
 一二一  
 一二二  
 一二三  
 一二四  
 一二五  
 一二六  
 一二七  
 一二八  
 一二九  
 一三〇  
 一三一  
 一三二  
 一三三  
 一三四  
 一三五  
 一三六  
 一三七  
 一三八  
 一三九  
 一四〇  
 一四一  
 一四二  
 一四三  
 一四四  
 一四五  
 一四六  
 一四七  
 一四八  
 一四九  
 一五〇  
 一五一  
 一五二  
 一五三  
 一五四  
 一五五  
 一五六  
 一五七  
 一五八  
 一五九  
 一六〇  
 一六一  
 一六二  
 一六三  
 一六四  
 一六五  
 一六六  
 一六七  
 一六八  
 一六九  
 一七〇  
 一七一  
 一七二  
 一七三  
 一七四  
 一七五  
 一七六  
 一七七  
 一七八  
 一七九  
 一八〇  
 一八一  
 一八二  
 一八三  
 一八四  
 一八五  
 一八六  
 一八七  
 一八八  
 一八九  
 一九〇  
 一九一  
 一九二  
 一九三  
 一九四  
 一九五  
 一九六  
 一九七  
 一九八  
 一九九  
 二〇〇

オシヨロコマ  
 オシエ  
 オスミユマ  
 オスロ  
 オセージオレンジ  
 オタフク  
 オーストラリアヘゴ  
 オールトラリアシタン  
 オートミール  
 オットセイ  
 オニシボ(鱈)  
 オニナベナ  
 オニユリ  
 オバーシウス  
 オパリス  
 オビアゲ  
 オビシメ  
 オビシメカナダ

二五  
 二六  
 二七  
 二八  
 二九  
 三〇  
 三一  
 三二  
 三三  
 三四  
 三五  
 三六  
 三七  
 三八  
 三九  
 四〇  
 四一  
 四二  
 四三  
 四四  
 四五  
 四六  
 四七  
 四八  
 四九  
 五〇  
 五一  
 五二  
 五三  
 五四  
 五五  
 五六  
 五七  
 五八  
 五九  
 六〇  
 六一  
 六二  
 六三  
 六四  
 六五  
 六六  
 六七  
 六八  
 六九  
 七〇  
 七一  
 七二  
 七三  
 七四  
 七五  
 七六  
 七七  
 七八  
 七九  
 八〇  
 八一  
 八二  
 八三  
 八四  
 八五  
 八六  
 八七  
 八八  
 八九  
 九〇  
 九一  
 九二  
 九三  
 九四  
 九五  
 九六  
 九七  
 九八  
 九九  
 一〇〇

オホナラ  
 オホネノウロ  
 オホバシナフキ  
 オホバン  
 オホパンシ  
 オホバヒルギ  
 オホヒヤキ  
 オホフウテウ  
 オホボナツクス  
 オホマツ  
 オホムギ  
 オホヤマレンジ  
 オホラフンク  
 オホワシ  
 オンコヤキ  
 オンジャクシユウ  
 オンブラ

一〇一  
 一〇二  
 一〇三  
 一〇四  
 一〇五  
 一〇六  
 一〇七  
 一〇八  
 一〇九  
 一一〇  
 一一一  
 一一二  
 一一三  
 一一四  
 一一五  
 一一六  
 一一七  
 一一八  
 一一九  
 一二〇  
 一二一  
 一二二  
 一二三  
 一二四  
 一二五  
 一二六  
 一二七  
 一二八  
 一二九  
 一三〇  
 一三一  
 一三二  
 一三三  
 一三四  
 一三五  
 一三六  
 一三七  
 一三八  
 一三九  
 一四〇  
 一四一  
 一四二  
 一四三  
 一四四  
 一四五  
 一四六  
 一四七  
 一四八  
 一四九  
 一五〇  
 一五一  
 一五二  
 一五三  
 一五四  
 一五五  
 一五六  
 一五七  
 一五八  
 一五九  
 一六〇  
 一六一  
 一六二  
 一六三  
 一六四  
 一六五  
 一六六  
 一六七  
 一六八  
 一六九  
 一七〇  
 一七一  
 一七二  
 一七三  
 一七四  
 一七五  
 一七六  
 一七七  
 一七八  
 一七九  
 一八〇  
 一八一  
 一八二  
 一八三  
 一八四  
 一八五  
 一八六  
 一八七  
 一八八  
 一八九  
 一九〇  
 一九一  
 一九二  
 一九三  
 一九四  
 一九五  
 一九六  
 一九七  
 一九八  
 一九九  
 二〇〇









カメレオ  
カモイシ  
カモカヤ  
カモジ  
カモシカ  
カヤ(樵)  
カヤ(蚊帳)  
カヤヂ  
カヤブテ  
カヤミス  
ガヤル  
カユ  
カヨウカカオ  
カラ(豆腐粕)  
カラ(肌着類)  
カライモ  
カラカサ  
カラカサガミ

一八九 カラカネ  
三三三 カラキ  
二六六 カラキザイク  
四四四 カラシ  
一六九 カラシヅケ  
二二九 カラシナ  
四六六 カラダイワウ  
四一八 カラド  
四三三 カラナデシコ  
一八九 ガラス  
四三三 ガラスイシ  
二八四 ガラスイト  
三三三 ガラスカガミ  
二八六 ガラスガミ  
四四四 ガラスザイク  
一〇〇 ガラスフ  
四二五 ガラスダレ  
三三三 カラスミ

三三三 カラスムギ  
三三三 ガラスルイ  
四三三 ガラスワタ  
一三三 カラスリ  
三〇一 カラハナサウ  
一三三 カラマツ  
一〇一 カラムシ  
四一八 カラムシイト  
一四一 カリ  
四四九 カリア  
四四九 カリウンボ  
四四九 カリオカル トメントサム  
三三三 カリオカル バチロサム  
三三三 カリガネ  
三三三 カリサヤ  
三三三 カリシヤウセキ  
四三三 カリトヂ  
三三三 カリヤス

カルイシ  
カルソン  
カルタ  
カルヂウエリス  
カルナウバ  
ガルラ  
カレーコ  
ガロン  
ガロシ  
カロリナヤナギ

二二三 キアラコ  
四二五 キイト  
四三三 キウエフシユ  
一六九 ギウコウ  
三九五 ギウシヤ  
一六九 キウタン  
一〇九 キウラン  
三三三 キウリ  
四〇九 キウリウヲ  
三三三 キウルシ  
三六五 キオホツ  
三三七 キオリモノ  
四四七 キカイズリ  
四〇八 キカイタカバウ  
四四六 キカイテキグワンダ  
三三〇 キカイルイ  
三三〇 ギカクシ  
二七五 キカンランセキ

三三七 ギギエー  
三三三 キギヌ  
一三三 キキンセン  
四二七 キキンゾク  
三三三 キキンバク  
三三三 キキヤウ  
三〇九 キギヨク  
一三三 キクイモ  
三三三 キクギ  
三九八 キクザケ  
三六五 キクチナシ  
三三七 キクラゲ  
四四七 キザウガン  
四〇八 キザクロイシ  
四四六 キザミコンブ  
三三〇 キザミタバコ  
三三三 キザワシ



