

14.21

14.21-478

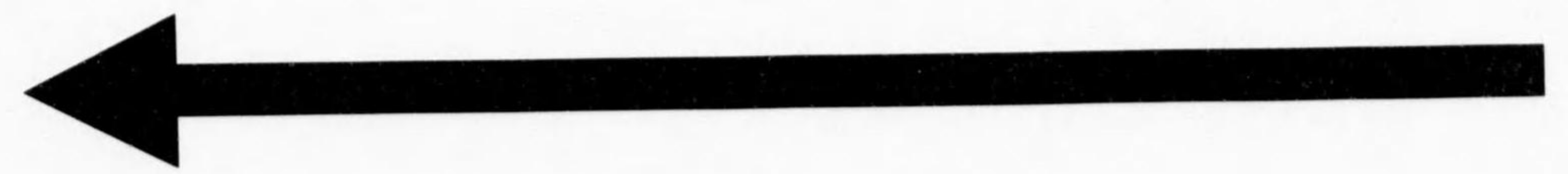


\*1200600100665\*

478



始



南支那及南洋調査第九十九輯

比律賓の現状

臺灣總督官房調査課

凡例

一、本書は臺に商工省商務局に於て出版せられたる「比律賓の現状」の改訂版である。

一、本書は馬尼刺駐在の商工省貿易通信員渡邊蕭氏の調査に係るものにして、意見に至るものは執筆者のであると了解されたい。

昭和六年三月

臺灣總督官房調査課

7421-478

# 比律賓の現状目次

發行所寄贈本

第一章	比律賓群島の概要	三
第二章	地理上より観たる比律賓群島	五
第三章	地質學上より観たる比律賓群島	四
第四章	歴史上より観たる比律賓群島	九
第五章	氣候と保健	三
第六章	宗教と民族	七
第七章	政府	七
第一節	行政	七
一	中央政府	三
二	地方廳	三
第二節	立法部	三
第三節	司法部	三
第四節	刑務所の構成と其現況	三
第八章	教育	四



第九章 衛 生 ..... 五二

第十章 財政及金融 ..... 五五

  第一節 公 債 ..... 五五

  第二節 貨 幣 ..... 五九

  第三節 銀 行 ..... 六六

  第四節 郵 便 ..... 七一

  第五節 保險と金融 ..... 七三

第十一章 農 業 ..... 七九

  第一節 概 説 ..... 七九

  第二節 米 ..... 九四

  第三節 砂 糖 ..... 九七

  第四節 椰 子 ..... 一〇〇

  第五節 マニラ麻 ..... 一〇九

  第六節 煙 草 ..... 一一八

  第七節 ゴ ム ..... 一二六

    一 植付株數及面積 ..... 一二七

    二 勞 働 ..... 一二〇

三 土 壤 ..... 一三一

四 氣 候 ..... 一三四

五 耕作方法 ..... 一三五

六 生産原價 ..... 一四四

七 原料ゴム收穫高及市場への準備 ..... 一五五

八 運搬の便宜 ..... 一五九

九 ゴム栽培の難易 ..... 一六六

  一〇 其 他 ..... 一六九

  第八節 玉 蜀 黍 ..... 一六九

  第九節 マ ゲ イ ..... 一七一

  第十節 コ ー ヒ ー ..... 一七四

  第十一節 カ カ チ ..... 一七六

  第十二節 サ イ ザ ル ..... 一七七

  第十三節 カ ホ ッ ク ..... 一八〇

  第十四節 棉 花 ..... 一八二

  第十五節 カツサヅア又はマニチク ..... 一八二

  第十六節 落 花 生 ..... 一八三

第十七節	パイナップル	一六四
第十八節	檳榔樹	一六六
第十九節	藍	一六七
第二十節	野菜類	一六八
第二十一節	ブリアーム栽培	一六八
第二十二節	薑	一六九
第二十三節	果樹	一七〇
第二十四節	農家の副業	一七〇
一	養鶏業	一七〇
二	養蠶業	一七〇
第十二章	林業	一七〇
第十三章	林産物	一七〇
第一節	竹	一七〇
第二節	藤	一七〇
第三節	コーパル	一七〇
第四節	マイラヘンミ	一七〇
第五節	蜂蠟	一七〇

第十四章	牧畜	一七〇
第一節	概説	一七〇
第二節	水牛	一七〇
第三節	牛	一七〇
第四節	豚	一七〇
第五節	山羊	一七〇
第十五章	工業	一七〇
第一節	概説	一七〇
第二節	製糖	一七〇
第三節	椰子油	一七〇
第四節	煙草	一七〇
第五節	精米所	一七〇
第六節	刺繡	一七〇
第七節	製帽	一七〇
第八節	酒精	一七〇
第九節	製靴	一七〇
第十節	電氣及瓦斯	一七〇

第十一節 製 鹽	二六三
第十二節 石 鹼	二六四
第十三節 造 船	二六五
第十四節 製 網	二六六
第十五節 製氷及清涼飲料	二六七
第十六節 クアツチ製造業	二六九
第十七節 窯 業	二七一
第十八節 其他の工業	二七二
第十六章 礦 業	二七七
第一節 概 説	二七七
第二節 金 屬 礦	二八〇
第三節 石 炭	二八四
第四節 鑽 泉	二八五
第十七章 水 産	二八六
第十八章 貿 易	二九五
第一節 概 説	二九五
第二節 輸 入	三〇一

第三節 輸 出	三〇五
第四節 載貨船舶別貿易	三〇一
第五節 開港場	三三三
一 マニラ港	三三四
二 シンブ港	三三四
三 イロイロ港	三三六
四 ホロ港	三三八
五 サムボアンガ港	三三九
六 タダアチ港	三三一
七 レガスビ港	三三三
第六節 日比貿易	三三五
第十九章 交通・運輸	三四〇
第一節 概 説	三四〇
第二節 道 路	三四二
第三節 鐵 道	三四四
第四節 自動車	三四七
第五節 外國航路	三四八

- 第六節 沿岸航路.....三五〇
- 第二十章 通信機關.....三五三
  - 第一節 燈 臺.....三五三
  - 第二節 有線無線電信.....三五四
  - 第三節 電 話.....三五五
  - 第四節 郵 便.....三五六
- 第二十一章 主要都市.....三六〇
  - 第一節 概 説.....三六一
  - 第二節 マニラ市.....三六一
  - 第三節 バギオ市.....三六四
  - 第四節 シブ市.....三六五
  - 第五節 イロイロ町.....三六六
  - 第六節 レガスビ町.....三六八
  - 第七節 其 他.....三六九
- 第二十二章 通商機關.....三七三
- 第二十三章 其他参考となるべき規約及様式.....三七三
  - 第一節 保險代理業規則.....三七三

- 第二節 商標登録概要.....三七三
- 第三節 金融會社樹精華.....三七六
- 第四節 現行比島度量衡比較.....三七六

比律賓の現状目次終



# 比律賓の現状

## 第一章 比律賓群島の概要

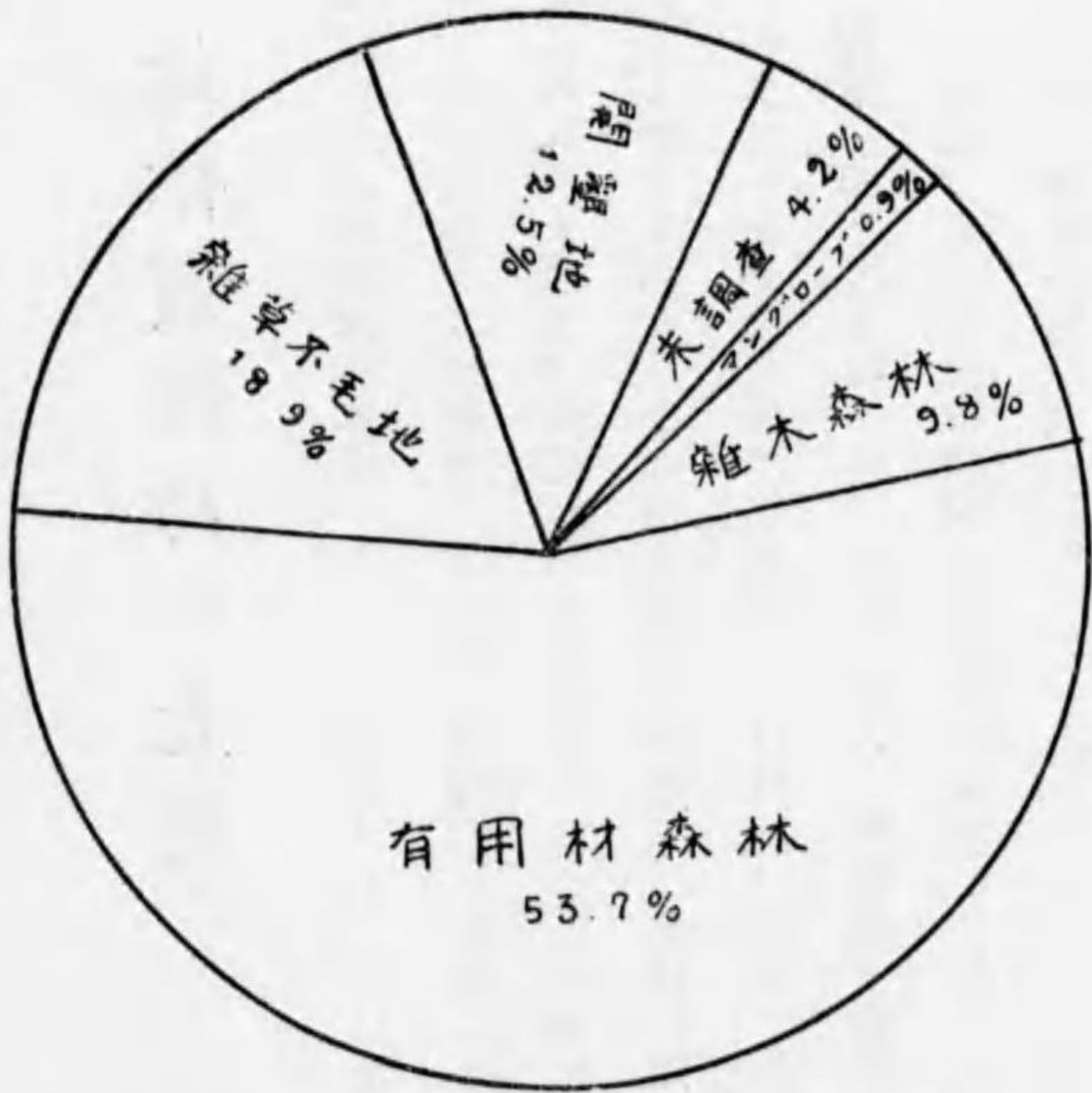
世界何れの國でも、熱帯地特有の珍産物を容易く手に入れやうとし、又は是等の寶庫を開かうとして凝視するのは、當然過ぎる程當然なことで、此珍産物の効用聲價が日と共に其範圍を廣めて來たことも、亦一般の認める所である。比

律賓群島も正に其圈内に數へべきもので、開拓面積も相當廣くなつたとは云ひ條、尙ほ未開地が是に數倍する程あり、而も土壤は肥沃で降雨量も豊富であり、全面積の過半は耕農又は造林に適した沃土である。處女林の面積も亦莫大なものがある。耕農は既に四分の一を超えた程度に發展したけれ共、森林の伐採は僅に其緒に就いたに過ぎない。

投資そのものが此千古の寶庫を開き得る唯一無二の鍵である。熱帯地で耕農又は造林をやらうとして、人跡未踏の處女地域の開發を試みやうとすれば、最初に寒帯地域で體驗する困難にも倍した苦痛を覺悟せなければならぬ。何故とすれば、目的物の收穫前に幾度か雜草が生ひ茂るので、是を除去するため澤山の勞働者を使はなければならぬ。其中でも椰子樹、ゴム樹、マニラ麻、コーヒー其他成熟に數年を要する作物の手入れが困難な事は、經驗者でなければ能く解らない位である。倍て此困難は覺悟したとして、愈投資しやうといふことになつた際に更に覺悟を必要とするのは、前に述べたやうに成熟に數年かゝるため、投資して半年も経たぬ内、相當の報酬を得やうとするやうな野心を起さぬこ

比律賓群島の概要

とである。最初から潤澤な資本を準備し、順次必要に応じて支出し、目的物の成熟を待つて徐々に回収するといふ目算を立て、堅實に進んで行つたならば、二年乃至七、八年の後には、最早新しく資本を下さないでも巨額の收穫があるやうになるのである。其純益の額と投資額がどんなに高率であるかは、以下項を追うて詳述したいと思ふ。



(在現末年六二九一)積面分區地土島群賓律比  
ルータクへ百六千九萬二十六百九千二積面全

第二章 地理上より觀たる比律賓群島

亞細亞大陸の東南太平洋上に、東經百十六度四十分から百二十六度三十四分、北緯四度四十分から二十一度十分に至つて群在する大小七千八十三の島嶼がある。これを名づけて比律賓群島といふのである。内名の付けてある島が僅に二千四百四十一、無名島の中には島といふよりも岩といふべきものもある。比律賓群島の長さは南北が千百哩、東西が七百哩ある。東は太平洋に面し、グアム島及東西カロリン、マーシャル諸群島を経て合衆國に對し、西は南支那海を隔て南支に接する。北はバシー海峽を挟んで我が臺灣に連り、南はセレベス海に依つてセレベス島に對峙し、スルー諸島及パラワン諸島は恰も兩肢を延したやうに、眞珠に富むスル海を擁してボルネオ島に隣り合つて居る。全面積は一、四、四〇〇平方哩で、群島中主な島嶼十一を擧げ各其面積を通算すると、全面積の九四パーセントに當り、又ルソン、ミンダナオの二島を併せると全體の六八パーセントに當る。

島名	面積(平方哩)	島名	面積(平方哩)	島名	面積(平方哩)
ルソン	四〇、八一四	ミンダナオ	三六、九〇六	サマール	五、一二四
ネグロス	四、九〇三	パラワン	四、五〇〇	バナナ	四、四四八
ミンドロ	三、七九四	レイテ	二、七九九	アイブ	一、六九五
ホホー	一、五三四	マスバテ	一、二五五		

地理上より觀たる比律賓群島



島群賓律比の心中的地理的業商

比律賓群島の全面積はジャバ若くはキューバの約二倍、ニューヨーク、ニュージャシー、ペンシルヴエニヤ、デラウエヤ諸州の集合面積と等しく、合衆國全面積の二十六分の一に當る。

全群島を通じて火成岩の島嶼が多く、何れも地味は肥沃で平野が多い。即ち北呂宋カマヤン沃野、中部呂宋タルラック沃野、ミンダナ島コタバト沃野、ネグロス島ネグロス沃野が主なものである。然し乍ら天然的恩恵に浴する島民は自然を貴ぶ念が深く、自ら手を下して此の野を開発しやうとするものは稀である。況んや千年の昔から斧鉞を加へられなかつた深林は、今尙古の儘で全面積の七割を占めて居る。昨今比島材の價值は廣く世界の認める所となり、製材業を營む者も漸次其數を増しては來たものゝ、今日の能力では百年の後でも是を盡すことは困難であらう。

### 第三章 地質學上より観たる比律賓群島

地質學上より観たる比律賓群島



山 ヌ ヨ マ

比律賓富士はこれにほゞ同じの姿を以て見らるる。其の噴火は前より大々時然る。今この山は州イバルアに於て來出くよのカバア。其降が雨す必らか方々る。あて蔭おの山のこものる。

## 概 要

比律賓群島は總ての點に於て開發せらるべき要素を有して居る。即ち海岸線は長くて沃野は廣く、陸路の便比較的容易で、殊に鐵道線路の建設には最も都合が宜しい。而も地質は火成岩で各所に珊瑚礁も露出して居る。大きな島は殆ど人工的に拵へたやうに海岸線に沿うて、皆同一方向に傾斜して居る。ミンダナ島東南部コタバト州とダヴァオ州との境にあるアボ山は比島の最高峯で、高さ九、六六六呎、休火山である。ルソン島東南部にはフィリッピンヴェスビヤスの稱あるアルサン山がある。

沃野に富むことは既に述べた通りであるが、ルソン島の北海岸に流れ込むカマン川に面する地方が最も廣大で、ルソン島の四分の一を占めて居る。米、煙草の産地として知られ、産物は此川を下し、河口のアバリーから船積する。この外砂金とコーヒーとで其名を知られたアグノ川、甘蔗と米のバムバンガ川がある。ミンダナ島にはアグサン及コタバトの二河があり、共に米の産地である。目下比島では商品の運搬用として河川を利用する外著しい施設はない。

發電用として利用し得る溪流は少くないが、水力發電所のあるのはバギオ、タルラック、サムボアンガ、ラグナだけである。ラグナ州バグサンハン瀧、ミンダナ島ミントル川、ラナオ州ラナオ川、バシラン島ラミタン瀧は大した經費をかけなくとも直に發電所に應用し得るものである。

又湖と稱すべきものは澤山あるけれ共概ね小さく、且灌溉用、運搬用に供せられて居るものは稀である。ラグナ湖、タール湖は何れもルソン島にあり、交通上最も必要のものとされて居る。

ミンダナ島ラナオ湖は風光明媚の點で比島第一であるが、あまり文化に浴した地方でなく、瘴猛な人種が多いため自然開拓が後れて居る。

## 土壤と堆肥

地球がまだ大きな岩磐や大洋であつた頃、土壤は太陽、風雨、霜氷、河川等の作用に依つて漸進的に形作られたものである。

其間には極原始的な土壤に植物が芽生え或は發育し或は枯死し、河の流れは泥土を運び下し、岩石を覆ふては海床を高くした、このやうな幾多の作用が手傳つて、遂に今の地球のやうに地表をつくり上げたのである。

この表土は普通上土と呼ぶ厚さ五、六吋乃至五、六呎に及ぶものと、底土と稱し殆ど其深さの一定せぬものから出來上つて居る。

上土は腐植土と交砂粘土とから成つて居る、腐植土は植物性還元體で、何所のジャングルにも六吋以上の厚みは見られる、又人工的に是をつくることも出来る。

交砂粘土は上土自體を呼ぶ通稱で、小砂、粘土、白堊其他空中酸素、交砂粘土内に棲息する硝化バクテリア等の作用に因つて生ずる多種類から成つて居る、所謂蚯蚓耕作の目的物である。

平地若は沖積地帯の底土は、主として砂が相當交つた黄粘土の層である。そして此の下には水で持ち運ばれた青粘土及太古植物の残存炭化物を含む頁岩素の層がある。

この下には多く岩盤のあるのを常とするが、場合に依つては其露頭を見る所もある。

如何なる種類の植物が最も適當するかを知るためには、先第一に土壤に關する研究を必要とするであらう。植物は生物である、そして二様の生活様式を持つて居ることを一番最初に記憶に留めなければならぬ。

植物は總て根を持つて居る、根は植物の錨である。母體を安全に支えると共に、幹、葉の成長を促し、開花、結實に必要な成分を吸収する役目を掌る。従つて根は地中に埋もれて居るのを原則とする。葉を有する莖若は幹は、植物の地上部を形造つて居る。

幹は葉を支え、根から吸ひ上げた養分を、葉に導いてやる役目をする。葉は植物自體が必要とする有機質の製造所である。

葉の主なる目的は、其葉脈を出來得る限り廣く大氣及光線に曝し、空中からは二酸化炭素を吸引し、太陽の光を藉りて、根から送られた養分との同化作用を行ひ、過剰酸素を再び空中に放射し残留質は植物の營養素として、各部へ輸送するのである、此の働きをする中樞機關を葉綠素といふ。

今庭の土を手に取り上げて見ると、極小部分の小砂、砂よりも大きい小石、粉狀砂土、少量の植物質及植物の根等が含まれて居るのを知るだらう。是が何であるかを説明しやうがために、特に本項を書くものである。

- (一) 當該土壤は現在の儘で栽培に適當して居るか、
- (二) それとも多少の改良を必要とするか、
- (1) 改良を必要とするならば耕作するか、

(ロ) 適當の補足をするか、

是を決定するためには、土壤の分析試験を行ひ、是を既に適當の土壤であることを知られて居るものと比較するのが一番捷徑といふことを知るだらう。分析表について全然智識を持つて居ないとすれば、先づ茲に大要説明する必要があるだらう。化學分析表には窒素、磷酸、加里質、枸橼酸溶解度、其他が記入されてある。加里質、磷酸等が多量に含有されて居ることは、植物栽培に適して居る證明となる。或は又植物根部の發育を妨げるやうな徴候はないと教へて呉れる。

もし土壤中に窒素〇・一%、磷酸〇・二%、加里質〇・五%以下を含有するか、若は〇・〇二%以下の磷酸性枸橼酸溶解液又は加里質溶解液が含まれて居つた場合は、其不足分を適宜補ふのでなければ、栽培用には適しない。

栽培用適土といふのは、窒素、加里等が適當に含まれ、是に磷が入つて居るものの意味である。

土壤中の有機物含有量は、植物根部の水分保持力に重大な關係を持つもので、瘠せた土地に生えて居る植物に、適度の有機質を供給したならば、土壤の状態が變るばかりでなく、直に根部の水分保持力を増すであらう。是は水分の吸力を増すといふよりは、水分自體の滲透に適して來るといふ方が正しい。

植物に有機質含有物を給與することは、植物其ものの發育を旺盛にすること勿論だが、降雨のため流し去られる小砂の減退に因つて、固まり勝ちな土壤を常に適度の軟かさに支えて行く効用をも持つて居る。土壤が肥えて居るといふことは、土壤中に有機質が含まれて居るか居ないかに起因すること、自明の理であらう。

熱帶圈内に於ける土壤にはバクテリアの作用が猛烈で、有機質の崩壊度も亦速い。植物の生長を掌る土壤科學は非常

に複雑で化學の經驗に乏しいものには難かしい研究だが、然し是を知らうとすることは生物としての要求だと思はれる。

土壤の深さが少くとも九寸以上あるか、若しなかつたならば、腐朽した堆積肥料を深く供給する必要もあらう。木葉、青草の類は一箇所に堆積積み上げ、腐敗を待つて是を土壤に埋めるべきで、是を焼却し若は灰になつたものを更に土壤に分配するのは勞のみ多くして効は尠ない。但し病氣に罹つたものは悉く焼却するを原則とする。

灰は雨のために流され易いが、地下に埋めた腐朽物は、バクテリア作用の目的物となり有機質供給と同一の目的を得られる。

時々植物の地表根部のまわりを軽く鋤き返してやれば、其發育を助けることが出来る。即ち土壤の風化作用といふ。

## 肥料

植物は三つの最も必要な食物を要求することは上に述べた通りである。

事實此の三つの要素は、植物自體を構成するために用ひられる。窒素は形成層及簇葉の成長に關係があり、加里は開花、結實、木部の發育に必要である。磷は多産、豐饒に便し、植物自體の安泰に効果がある。

燒土、石灰、白堊其他の中にも植物の發育に効果ある要素のない譯ではない。

ものを言はない植物が欲しがらるる食物を如何にして見別けるか、窒素を欲しい時は、葉の色を黄色味からさせる、磷質の場合は淺藍色を呈し、加里が欲しければ、葉に斑點を顯はす。

窒素は非常に有用な生産物である。是を植物に與えるのには獸物體、植物肥料（此の場合は土壤肥沃作用に必要なバクテリアをも包含）若は硫酸アムモニア、硝酸加里等の人工無機物の形で施される。

堆肥、鳥糞等は供給が極めて容易であるし、窒素供給の目的に適して居る。然し是等の肥料は數ヶ月間、雨露を凌ぐに足る小屋の内に貯藏し、充分腐朽させると同時に乾燥させなければならぬ。更に是を鐵板の上で蒸焼きにし、霉、地蟲、糸蟲等を殺した上、篩にかけてふるひ落し、土壤と混合すれば眞に理想的である。

鳥糞は單に腐蝕作用を助けるため、少量を用ふる方がよい。

有機植物肥料は横縦六尺深さ四尺の土穴で造るのが一番よい。此の場合小枝、軸等を混入すると、菌、白蟻等を發生して、是がため却而手数をかけさせられる。

今一つの程度の土穴を用意して、草木を燻蒸し、聽て前記の肥料と混合するのは、廢物利用としては、良い思ひ付きである。

若し窒素を直接、固い草質植物に供給する場合は、四分一オンスを、一ガロンの水に溶解して是を注ぐがよい。

加里質及磷は魚、蝙蝠糞等からは是を得られる。魚の殘滓等は細かくして、是を土と混合し、三週間後に肥料として用ふる事が出来る。

木灰等も此の目的のために用ひられる。薪を用ふる臺所では、小さな罐か箱を用意して、この木灰を集めて置くのもよい。然し必ず使用する前に他の肥料と混合しなければならぬ。

石鹼溶液も加里質肥料の目的としては結構なものである。薄く石鹼の溶けた浴後の水は、薔薇等の花卉科植物には申

分がない。是を一週間二度位然も葉の上から注ぎかけるならば、以後害蟲を驅除すること奇妙である。骨粉は兩者の目的に最も適つた肥料である。猶乾燥した粉狀牛糞量に於て四分一と水四分三とを混合して用ふるも可である。然し混合後二三日の間は、時に掻きまわしてやり、鉢植物の根に一週一回位供給すると、發育状態が非常に良くなる。

大規模の人工肥料としては、千分の三の硝酸曹達溶液が一番適當して居る。此の場合最も注意せねばならぬのは、何れの部分を試験しても濃度が均一であるべきことである。

特別の準備が施されてない限り、如何なる状態にあらうとも、作物が充分根を張る迄は決してこの溶液を用ひてはならない。

土壤附隨物としての石灰は腐植土の酸中和劑として必要であり、時に地中へ埋めるか、降雨期に地表へ雨曝しにするのもよい。

燒土も此の目的に添ふが、供給後僅か二ヶ月位で効力を失ふから、時々繰り返す必要がある。事情が許すならば、耕作地の表土を燒くことは、害蟲を驅除する方法をも兼ねるから寧ろ歡迎すべきだらう。

主なる山岳

アホ	山(最高峰)	二九二九米突	ダグアチ州	ハイバーク山	二三三八米突	サムパレス州
プログ	山	二九二四	マウンテン州	マツツム山	二二九二	コタパト州
ラガン	山	二八一五	ラナチ州	サントトーマス山	二二五八	マウンテン州
ダヒアーク	山	二六一五	ミサミス州	バクサン山	二二三四	北イロコス州

ハルコン	山	二五八七	ミンドロ州	バナアチ山	二一八八	ラグナ州
パコ	山	二四八七	同	イサログ山	一九七六	南カマリネス州
カンラチ	山	二四三八	西ネグロス州	テプサイ山	一九〇〇	西ネグロス州
マリندان	山	二四二五	ミサミス州	マンダラガン山	一八八〇	同
マヨ	山	二四二一	アルバイ州	ピナツホ山	一七八一	サムパレス州
マタングロ	山	二三七九	アキドノン州	パロイ山	一七二八	アンチツク州

主なる湖

ラグナ	湖		ラグナ州	カガヤン湖		カガヤン州
タール	湖		バタンガス州	アルアン湖		コタパト州
ラナチ	湖		ラナチ州	リナチ湖		アグサン州
マイニト	湖		アグサン州	マウハン湖		ミンドロ州

主なる河川

北に流れ海に入るもの						
アグサン	川		アグサン州	アバヤチ川		カガヤン州
ピコール	川		カマリネス州	リンツグード川		ミサミス州
カガヤン	川		カガヤン州			

南に流れ西に入るもの

アグ	川		バングシナン州	コタパト川		コタパト州
----	---	--	---------	-------	--	-------

歴史上より観たる比律賓群島

バムパンガ川

南に流るるもの

ハラワル川

ダグアチ川

西に流るるもの

バシグ河

バムパンガ州

イロイロ州

ダグアチ州

ラバツク川

リサール州

ハリタン川

ホホール州

サマル州

### 第四章 歴史上より観たる比律賓群島

地理的關係は前記の通りであるから、從て南支方面から移住した者多く、或は米を作り、或は漁り、或は森林に入つて珍果を集め、或は家畜を飼養し、遂には植物纖維を用ひて織り、斯うして十三世紀の頃にはシブ、ミンドロ等と交易が行はれて居た（其後の貿易はマニラ港の項で詳説する）。

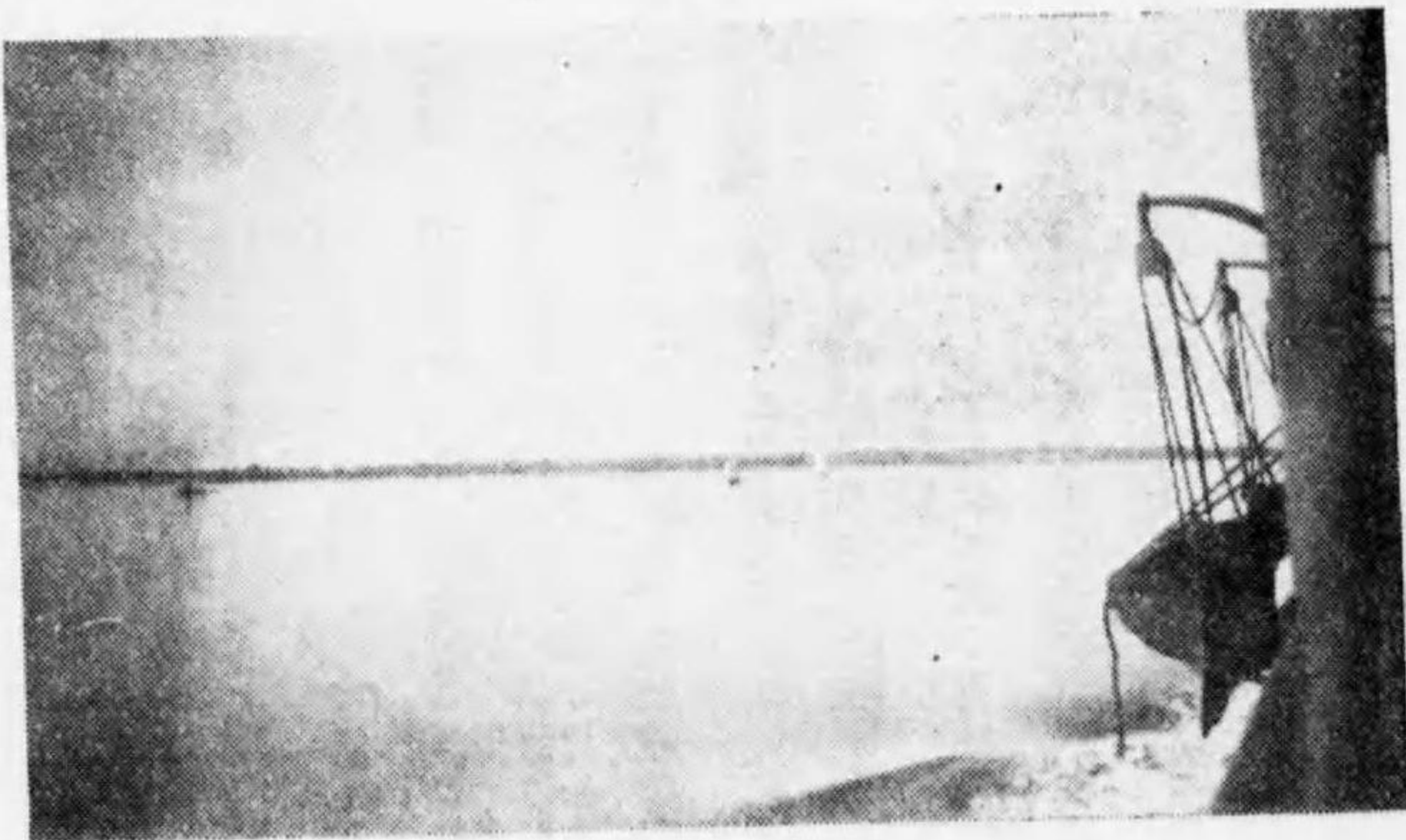
其内に第一次世界一周の壯舉を企てた葡人フ



比律實發見の紀念碑

エルナンド・デ・マゼランに依つて偶然にも發見せられたのは今のシブ島である。時維一五二一年のことであつたと謂ふ。彼等は航海の疲勞を癒し、食糧品の補給を了へ、更に航海を續けるものと思ふたのにさうではなく、先づシブ島を征服しやうとして、其對岸マクタン島に本據を置いたけれ共、遂に戦死した。ゆゑ、其目的を果さなかつたといひ傳へられて居るが、四百年前の其當時文明の最も進んだ國であつた葡、西等と交戦することの出来るやうな武器を、比島人が持たなかつたことは想像が出来る。察するに風土病（マラリヤ？）のため斃れたのが事實と思ふ。この事あつて以來西班牙は屢々兵船を派遣したが、何度も失敗を繰り返して一五六五年の年が明けた。メキシコから陸海軍併せて其數四百、レガスピを其將として押し寄せ、シブ島を占領することが出来た。此時五名のカソリック僧侶をも伴つて來た。是比島に於ける舊教の嚆矢である。レガスピ將軍はシブ島附近の土民を懐け、耕農のことなどを教へ、一五七〇年第一次比島總督となつてシブに留り、サルセド及ゴイチの二人に全權を託し、若干の部下を伴はせて多島海を北上し、マイニラ（今のマニラは前にマイニラと呼んで居つた）の酋長と友情を結ぶやう交渉を試みさせたが、思ふやうに行かない。其所でレガスピ總督は自ら西兵を率ひ、マイニラに押し寄せて西班牙の威力を示した所、酋

歴史上より観たる比律賓群島



比律賓の戦死したるマクタン島（シブ州）



長も遂にレガスピの要求を容れた。維一五七一年六月十三日の事であつた。

このやうにして西班牙人が各地を併呑しやうとして居るのと同じやうに、他の國人も此計畫を立て著々其歩を進ませ居るものがあつた。そのためにレガスピ總督も遂に葡人のためシブに幽閉せられ、糧道を絶たれた爲到底逃れ出る術はなかつた。然し天は彼を其儘葬らうとはしなかつた。偶々風土病が猖獗を極めたため、曾て苦い経験のある葡人は此閉鎖を捨て、逃れ去り、レガスピ一隊も辛うじて餓死から救はれたのである。又是と相前後して和蘭は比島の商業權を獲得しやうと企て、追はれたことが二回、支那人亦突如としてマニラを襲撃したけれ共、効を奏せずして破れた。然し英國は遂に是を略取したのであつたが、パリ條約の結果再び西班牙に返還せなければならなくなつた。西班牙總督はどうしても宗教的集團を造らねばならぬと、特にカソリック僧侶に特權を與へ重要地に派遣して教化に努めさせた。僧侶の内には總督の意を體し能く其實を擧げ得た者もあつたが、大半は其特權を悪用し、大寺院建立の爲士民をして強制的苦役に服せしめ、従はない者は極刑に處するなど、所謂苛斂誅求、惡政頻々として行はれ、奸僧は又頗る專横傲慢を極め、それでもあまり快く思はなかつた島民は、憤懣と困憊との極自分の仕業に精出す者もなく、どうかして此羈絆を脱したいと苦慮するもの多く、革命の徵は至る所に萌し、茲で比島に於ける西班牙政治の三百年も末期に近づきつゝあつたのである。

年改まつて一八七二年島民の憤激は遂に破れ、革命となつて西班牙の苛政に對する反旗を翻した。最初は餘り重大視する程の勢ひではなかつたが、一八九六年に至つては其勢力は侮ることが出来なくなつた。事態容易ならずと知つた時の西班牙總督ブランコは、先づ西班牙本國に援兵を頼んだ。然し西班牙皇帝はブランコを不適任としてボラヴィエハを

總督に任命した。新總督は同じ年の十二月以來任、直に革命派の首領エミリヲ・アギナルドとの間に和議を求め、革命派幹部も是を容れ、一時香港に引き上げ只管再舉の時機を窺つて居つた所、丁度米西戦争の突發を知り、「此機會を逃しては」ミアギナルドは幕僚と共に米軍の保護を受け、一旦キャヴィテに歸つた。そうして一八九八年六月十二日遂に兵を擧げ、革命政府を樹立して自分は假大統領となり、一般に布告した假憲法に基いて政務を執ることになつた。

一方米軍は西軍を至る所に撃破し、僅か半歳も経たぬ間に群島を平定し、軍政府を置いて米國の主權を主張したけれ共、革命軍は是を容認しない。首都をキャヴィテからブラカン州マロロスに移し、直に第一民選議會を開いてアギナルド氏が正式の大統領に選舉せられ、左の諸氏によつて第一次内閣を組織した。

大統領	エミリオ・アギナルド
陸軍兼土木	バルトロメ・アギナルド
内務	レアンドロ・イバラ
財務	マリヤノ・ツリアス
外務	カエタノ・アレヤノ

然し米軍政府と比島革命政府とは事毎に意見が衝突し、遂に火蓋を切ることになつた。けれ共革命政府が到底是を支持することの出来やう筈がない。敗戦に續くに亦敗戦、一九〇一年三月北呂宋カマヤ

歴史上より観たる比律賓群島



第一革命紀念塔  
一八九八年六月二十一日第一革命紀念塔の  
をあげたに紀念して建てたもの

ンで、哀れ第一次比島大統領アギナルドも米軍のために捕虜となり、第一次内閣も無惨や解散の止むなきに至つた。米西戦争の結果、敗れた西班牙は一八九八年十二月一日パリに開かれた米西條約に依り、二千萬弗の償金を米國より貰ひ受け、遂に比島は合衆國の領有する處となつた。

是より前同様の八月十三日米軍がマニラを陥落せしむると同時に軍政府を設け、軍司令官は立法・行政及司法の三權を掌つたが、司法部だけは獨立させ裁判事務を委託し、一九〇〇年九月一日比律賓委員會を組織して立法を掌らしめ一九〇一年七月四日文官總督ウヰリアム・タフト氏の來任を待ち、行政權を是に移し、軍政府は大統領令を以て全部撤退することになつた。維實に一九〇二年七月三日、今を去る僅に二十九年前の事である。

比律賓委員會は當初米人ばかりで組織せられたが、第二次委員會からは米人四名(各部長官を兼任す)の外比島人三名を加へ、一九〇八年に至り比島人を四名に増員した。

合衆國議會は第一次及第二次比島委員會及タフト總督の提唱に基き、比島民選議會(Philippine Assembly)召集の件を許可したので、議員八十一名から成る第一次比島民選議會は一九〇七年十月十六日に開會せられることとなり、現ナシヨナリスタ黨首領、上院議員セルヒオ・オスマニヤ氏が選ばれて最初の議長となつた。

一九一六年に比島自治法が制定せられることとなつて、從來の委員會は上院と改稱せられ、議員を二十四名とし、現上院議長コレクティブスタ黨首領マニエル・ケーソン氏最初の議長となり、現在迄其職に居る。

民選議會は下院となり、議員の定員九十一名、マニエル・ロハス議長となつて居る。

此の上下兩院が比島の立法機關となつたのである。

### 第五章 氣候と保健

比律賓群島は南北に長く羅列した島嶼であるから、氣候も一樣ではない。又時期も違つて居るが、大概乾燥期、乾冷期、雨季の三つに區別することが出来る。乾燥期と雨季との區別が一番激烈なのはマニラを中心とする區域で、殊にマニラ市はバシグ河の下流低地にある爲めに四、五、六月の乾燥期には室内温度が華氏の百八度を越えることがあり、ために街路のアスファルトは熔融して支那、日本等の履物は是がために奪はれることさへある。馬蹄など各所でアスファルトの中に埋つて居るのも見受けられる。

一九二六年などは百二十日の間一滴の雨すらなく、貯水地は涸渴して時間給水を餘儀なくされたが、階上は勿論郊外には全然一椀の水すら送り得なかつた有様であつた。然し幸なことには飲料水は全部蒸餾水か掘抜井のものを用ふる事になつて居るので、是の配給を待つて辛じて其用を辨じ得た。雨季は北部の高山地方は割合早く、南の方に下るに従つて晩くなる。過去三十ヶ年間の統計に據れば、平均氣温華氏七十八度、酷暑期では九十度乃至百五度、十一月、十二月、一月、二月の乾冷期には七十五度を下ることもあつた。試に一ヶ月平均の最高、最低及一年間の平均温度を東京、上海、香港などと比較して見ると左の如くである。

月別	マニラ(華氏)	東京(華氏)	上海(華氏)	香港(華氏)
五月平均	八三・六(最高)	六一・七	六五・三	七六・八
十一月平均	七四・四(最低)	五〇・二	五一・九	六九・二
十月平均	七四・五(平均)	六〇・二	六三・五	七六・三

氣候と保健 一九

氣候と保健

又降雨量の多い七、八、九の雨季を東京と比べると左の如くである。

月別	マニラ(耗)	東京(耗)
七月	四五六・七	一三九・七
八月	三六八・六	一一四・七
九月	三五八・二	二〇三・三

是で明に解るやうにマニラ市は住宅地としては真に不適である。唯人工的施設が相當發達して居ること、住み馴れることによつてそんなに苦痛を感じないけれ共、初めてマニラ市に來た人で酷暑期か或は雨季の體驗をするならば、恐らく良い所だといふ人が幾人居るであらう。けれ共決して苦んでばかりは居らぬ。乾燥期は別として、一體に日没後は晝の苦熱と正反對にまるで別の所へ來たかの觀がある。



マニラ製氷會社

一天曇りなく冴え亘つた新月を眺め、椰子の葉蔭に甘い戀を噛いたり、或は手を取り合せてルネタ海岸の散歩、赤い酒、青い酒にほろ酔うて男女相擁して夜を踊り明すなど、マニラでなくてはとて味はれない涼味がある。地方に行つてはバギタ市、サムボアンガ市を除く外人工的設備といふほどのものはないけれ共、人家は稠密でなく、家の周圍には常盤木を植え付けて日蔭にしてあるため、日中でも凌ぎ易い。殊にニツパ屋根は頗る涼しいので左程苦痛をも感ぜぬらしい

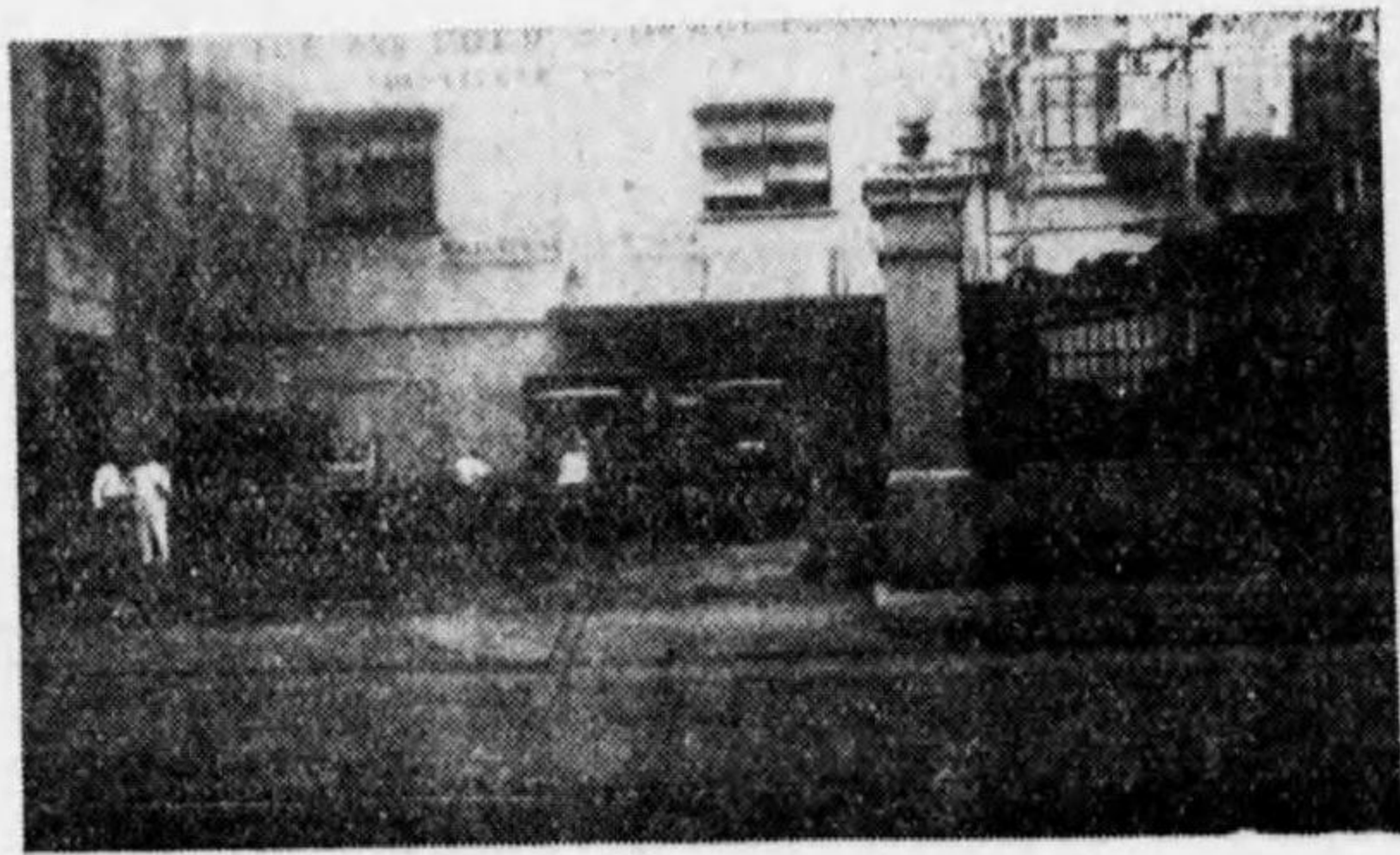
夕陽が西に入つてからはそれこそ土民の天下といふべきである。

マニラ附近の河川は殆ど堅固な橋梁を架けてあるので、別段心遣ひはないけれ共、雨季に地方へ行つたならば、急に河川が氾濫して交通を絶たれることは屢々ある。その爲に作物の被害も亦大きい。

このやうに氣候に多少の變化はあつても、それが急激といふほどのことではなし、日光の直射が強烈であるため、天然的殺菌法が行はれて昨今ではあまり烈惡な流行病を聞かない。コレラ、チブスなども只一種の地方病といふ程度で、外の地方で見るとやうに猛烈ではない。

抵抗力の弱い比島人ですら此ために斃れる数は實に僅少である。殊に近頃は教育の普及に連れて衛生思想も發達したので死亡率は急激に減退した。一九二二年マニラの白人死亡率は千人に對し六・六、是を一九二〇年サンフランシスコの一三・三に比べれば其半分である。

保健地としてはバギタ最もよく、リサル州アンチボロ、カビテ州シラン、バタング州タール、サムボアンガ州サムボアンガ、其他ミンダナオ島には保健地が各所にある。



サミンガエ製氷會社

近來ネグロス島カンララン活火山の中腹に景勝な地を卜し、州内有志者は道路を建設し或は別荘をつくりなどして、ネグロス島のバキヲたらしめんとして居る。附近に養蠶所等もあり氣候としても申分がない。

氣候と保健

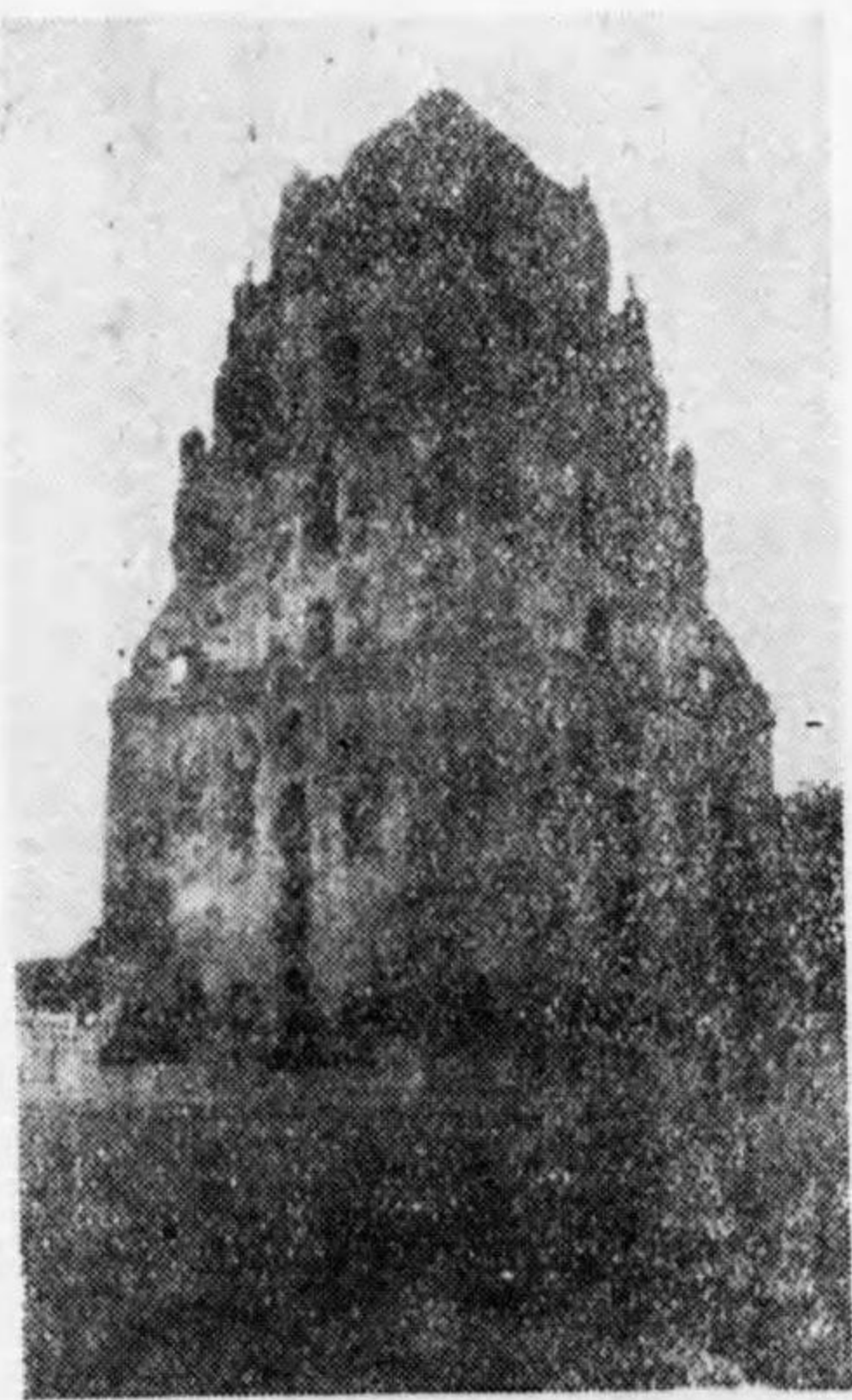
### 第六章 宗教と民族

一九二九年度の調査に依れば、全人口千二百八十五萬とあるも、主として寺院の記録に依る出生死亡の統計及税關を通じての調査で、無宗教徒と稱せられる地方の精査がない爲、コタバト州の人口は一哩平方一八人の割と推定してあるが是は當を得て居ない。ミンダナヲ島アグサン、ブキドノン、ラナヲ、スリガヲ、サムボアンガ五州の平均二四・八人の割合が最も正當と思はれる。従つてダヴァヲ州の平均一四人も二四・八人の割に改める方が正しい。この様にして北ルソンの無宗教徒族をも合算し、一九三〇の増加を見込めば千四百萬より以下であることはなからうと思はれる。

タガログ、ビサヤ、イロカノ、ビコール、バムバングの種族が約九割を占め、他はモロー、イゴロテ、バゴボ、ネグリティ族などの未開人種である。

今是等の種族の分布状態を示せば

- タガログ族      マニラを中心とする南呂宋の一部
- ビサヤ族      ビサヤ諸島
- イロカノ族      北部呂宋の西部地方
- ビコール族      呂宋南東半島及附近諸島
- バムバング族      呂宋中央部バムバング地方

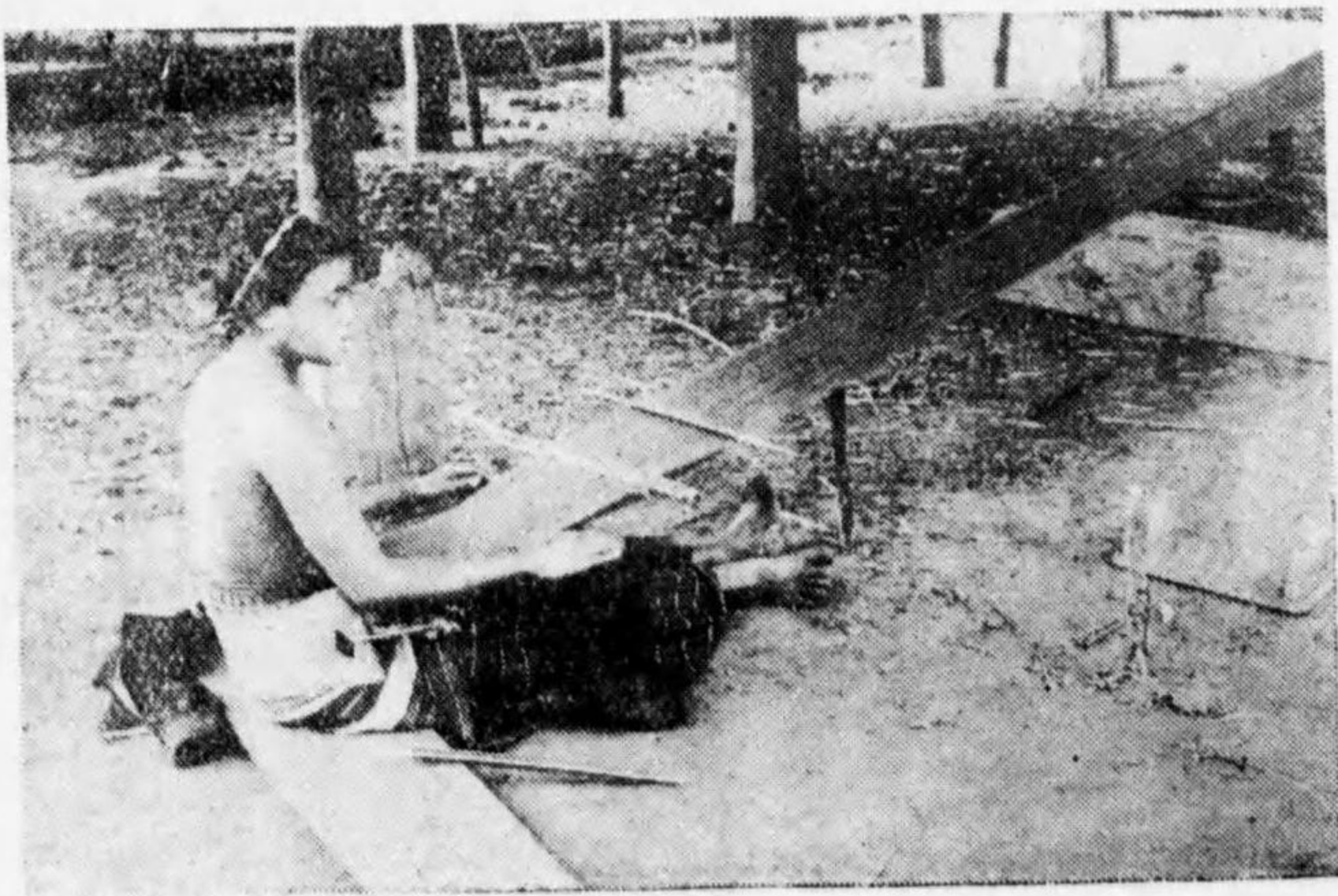


比島最古の舊教寺院  
イロカノ州首府アラグア

- バングシナン族      呂宋中央部バングシナン地方
- モロー族      中部ミンダナヲ及スルー島
- イゴロテ族      北呂宋山中
- バゴボ族      ミンダナヲ東南部
- ネグリティ(一名アタ)族      群島到る處の山中

右の外在留外國人の數は時々變動があつて確實ではないけれども、拾萬に満たない。其内支那人が六割八分を占め、日本人、米國人、西班牙人、英國人等の順序になつて居る。然し支那人及西班牙人の數は全く正確の數字を出すことが難しい。

如上の種族を宗教上から大別するときには、基督教種族及非基督教種族の二とする。前者は約九割を占め、タガログ、ビサヤ、イロカノ、ビコール、バムバングは是に屬する。西班牙統治以來、羅馬カソリック教僧侶が自分の虚榮を満足させやうとして、武力を藉りて鋭意布教に力めた甲斐があり、今日では東洋唯一の基督教國といはれても恥ぢないほどになつて居る。殊に善男善女を魅惑しやうとして、人工の美を盡した彫刻、壁畫は比島美術の發展上最も有力なもので、決して等閑にすることは出来ない。米西戦争のため兵火に



イロカノ土人の織物

羅つたもの、数も多いが、現存するものではタヤバス州ルセナ地方の寺院は今に有名である。一九〇一年比島宣教師グレゴリチ・アグリバイ氏は比島獨立教會を建て、舊羅馬カソリック教會から脱退したけれ共、教條、儀式など殆ど相似たものである。

合衆國は領有後新しく基督新教を輸入して各所に教會を立て、學校などを兼營して出來得る限り此教旨を擴めやうとして居る。

ミンダナチ及スルー島に住むモロー族で他教徒になつたものもあるけれ共、從來のマホメット教の者が大部分で、此外ヘーガン、佛教徒などがある。北ルソンのイフガタ、イゴロテ、ボントック地方に住む者はヘーガン、モロー、パゴホ族はマホメット教徒である。

比律賓人の血統研究に二十年の歳月を費し、現に比律賓大學人類學部長H・オットレイ・ベイヤ教授は、一九三〇年六月二十六日、マニラ・ロータリー俱樂部午餐の席上で「比律賓人に關する最近の發見」と題し大要次のやうに語つた。

世界が未だ氷河時代であつた頃は、太平洋の水は大きな氷の容器の底の方に溜つて居つて、現在の水準線とは百五十六呎の差があつた、從而其當時陸續きであつた比律賓群島、スマトラ、爪哇、望寧、セレベス一體は、今日全然隔離された島々になつて居るが、單に此の結氷が溶けたのに外ならない。



水上生活のロモ族

此の定義は實際問題として永い間有力ではあつたが、比律賓群島には他の島々に見るが如く、陸から陸へ移り棲む大きな哺乳動物が残存して居るのを發見されないから、是を實證することが出來なかつた。所が最近ルソン島に犀が發見されて、遂に此の定義の確證を握る事を得た。現在比島在住の民族にても、有史前大古石器時代から中古石器時代にかけて、前述哺乳動物が荐りに移動を行つて居る際に、民族共も南下を初めたのである。アウストラロイド、ネグリト、プロト・マライ、ピグミー、モンゴロイド等の民族は多く大古石器時代に屬するもので、此の中ネグリト丈けが猛烈に繁殖し、アウストラロイド型の民族を島内に見受けるのは頗る稀である。次の時代に集まつたものは海を渡つたもので、今を去ること約三千年乃至八千年の間に移住し、現在比島人口の七割迄は此の時代からの血を承け繼いで居る。

第二次渡航の民族中にはインドネシア人と稱するものがあつて、耕農の業を良くし、殆ど畑作を紹介した、鐵器時代になつてからマライ人種が來た、鍛冶、製陶、織布、硝子器製造等の工業を齎した。特に此の種工業に印度人が貢獻した事は、人類學者のためには最も重要且驚くべき發見である。

太古、完全の帆船すらない時代に、どうして此の孤島へ移住出來たかといふに、全く風の力と、海流とに頼つたものである。然もそれは三つの方向に區別することか出來る。北から來るものは支那海を横切る海流で、主として支那南部沿岸民族を、ルソン北部沿岸に運び、中央に位するものは、爪哇、スマトラ、望寧を圍繞し、ミンダナチ、ヴィサヤ諸島に及んで居り、第三の方向は比律賓と日本とを結ぶ海流と貿易風とのために打ち返される比律賓群島東海岸への便りである、斯くして比群島と望寧との間に人種的連鎖の在ることを知るだらう。

モハメッド降誕前にアラブ人種が比島に澤山來たとか、十世紀前に既に支那移住者があつたやうにいふ人もあるが、

どうしても信ずる事が出来ない。念のため自分が調査した範圍の民族に對する概要を示して見やう。

Pre-historic Land-migrating

(1) Early Stone Age Pygmy Races.

A Possible Palaeolithic

(a) Australoid (b) Negrito  $\frac{1}{2}$  per cent

B Middle Stone Age

(a) Proto-malay (b) Pygmy-mongoloid  $9\frac{1}{2}$  per cent

(2) Pre-historic Sea-migrating

Neolithic-tallest Races

C Indonesian

(a) Light-skinned, Slender (b) Dark-skinned, heavy 3%

(3) Stone Age Medium Tall, after 3,000 B. C.

D Malayan

(a) Northern Type, Terrace Building. (b) Southern Type belet using 40%

Pre-historic & Historic Ship Migrating

(4) Porcelain Age & Historic Types

(a) Hindu-early (b) Arab-pre-mohamedan

(c) Chinese since Tenth century (d) Europeans modern 20%

# 第七章 政 府

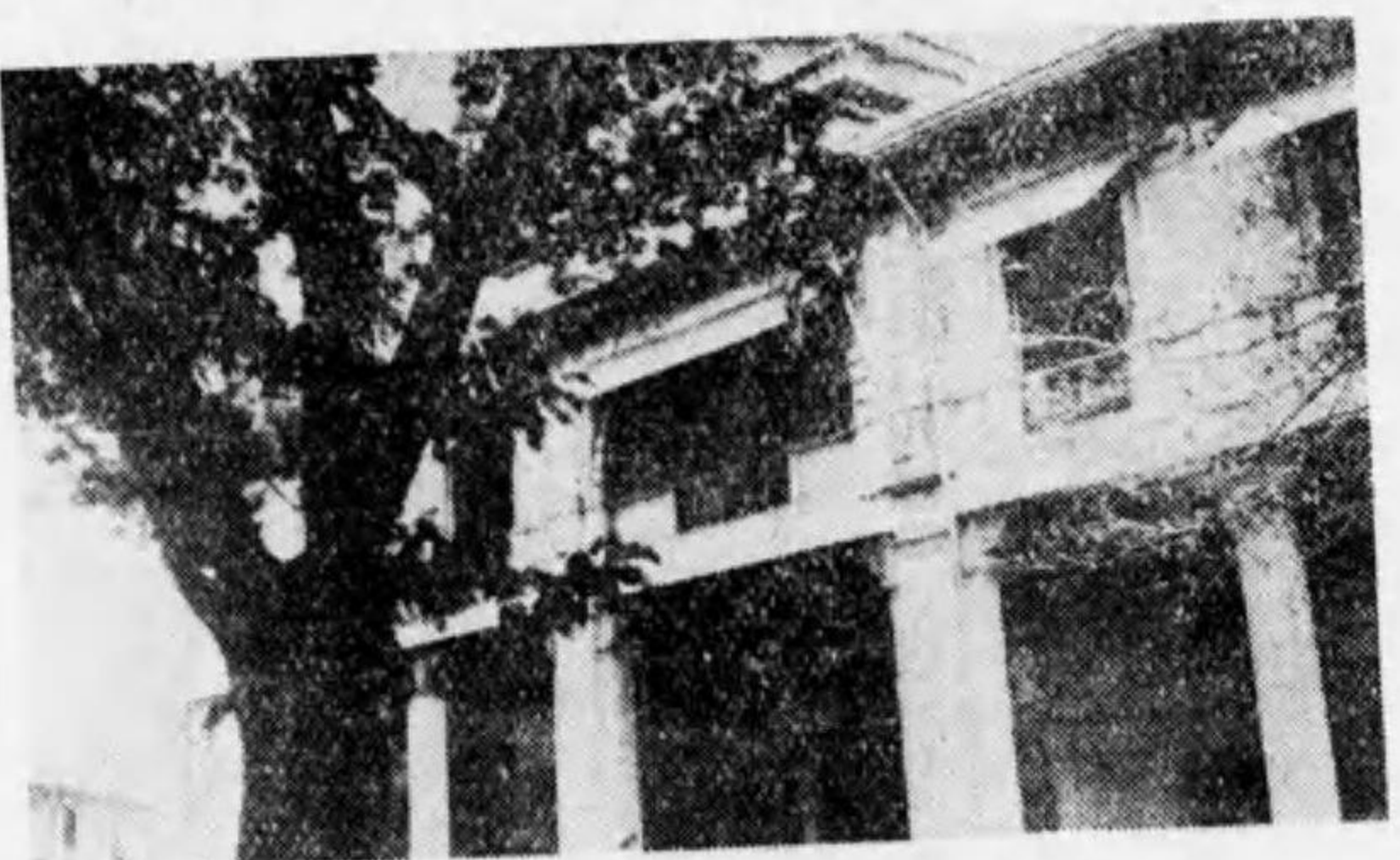
## 第一節 行 政

### 一 中 央 政 府

總 督 米國上院の協賛を経て、米國大統領の任命するもので、米國大統領の代表として比島に於ける米國の利益を保護し、外に向つては比島政府を代表し、内に於ては群島の行政長官であると同時に、巡警隊及び護國軍總指揮官である。鬼總督の名を以つて知られた米國陸軍少將レナルド・ウッド氏は不幸にして病に斃れ、スチムソン大佐其後を襲ふたが、フーヴァー内閣成るに及んで國務卿に拔擢せられ、現總督はデエヴィス杯で有名なヅワイト・デエヴィス氏である。

副總督 米國上院の協賛を経て、米國大統領を任命する。總督の不在中總督を代理し、教育部長官を兼任する。ユーゼニー・エー・ギルモア氏は數代の總督に歴任したが今では去つて祖國に教育家として奮闘中、現在はシー・エフ・

政 府



農務富源部土地局



總督及高官一覽表

官 職	氏 名	俸給(比)	
Governor General	D. F. Davis	36,000	政 府
Vice-Governor	C. F. Butte	20,000	
Insular Auditor	C. C. Hammond	12,000	
Secretary of the Interior	Honorio Ventura	12,000	
Secretary of Public Instruction (acting)	Dr. Alejandro Albert		
Secretary of Finance	Miguel Unson	12,000	
Secretary of Justice	Jose Abad Santos	12,000	
Secretary of Agriculture & N. R.	R. R. Alunan	12,000	
Secretary of Comm. & Communi.	Filemon Perez	12,000	
Director of Civil Service	Jose Gil	6,000	
内 務 部			
Chief, Executive Bureau (acting)	Eulalio Suaco	7,200	
Director, Non-Christian Tribes	Ludovico Hidrosollo	7,200	
Director, Philippine General Hospital	Dr. Fernando Calderon	2,400	
Chief of Constabulary (Major General)	C. E. Nathorst	U.S.A	
Public Welfare Commissioner	Dr. Jose Fabella	7,200	
教 育 部			
Director of Education	Luther B. Bewley	12,000	
Director of Health Service	Dr. Jacobo Fajardo	7,200	
Chief of Quarantine Service	R. W. Hart	U.S.A	
財 務 部			
Bank Commissioner	Leo. H. Martin	7,200	
Insular Collector of Customs	Vicente Aldanese	7,200	
Collector of Internal Revenue	Juan Porades, Jr.	7,200	
Insular Treasurer	Salvador Lagdameo	7,200	
Director of Printing	Pablo Luvas	6,000	
司 法 部			
Public Utility Commissioner	Mariano Cui	12,000	
Attorney General	Delfin Jaranilla	12,000	
Director of National Library	Teodoro M. Kalaw	6,000	
Director of Prisons	Lt. Col. Paulino Santos	5,000	
Chief of Land Registration Office	Enrique Altavas	7,200	
農 務 富 源 部			
Director of Animal Industry	Dr. Stanton Youngberg	7,200	
Director of Forestry	Arthur F. Fischer	12,000	
Director of Bureau of Science	William H. Brown	12,000	
Director of Lands	Serafin Hilado	7,200	
Director of Weather Bureau	Miguel Selga	5,000	
Director of Plant Industry	Dr. M. L. Roxas	7,200	
Director of National Museum	Manuel de Yriarte	6,000	
商 務 交 通 部			
Director of Public Works	Alphens D. Williams	12,000	
Director of Post	Juan Luiz	7,200	
Purchasing Agent (Bureau of Supply)	Francisco Seggds	7,200	
Director, Bureau of Commerce & Industry	Tomas Confessor	7,200	
Director of Labor	Hermenegildo Crus	5,000	
Director, Coast & Geodetic Survey	L. O. Colbert	U.S.A	

二 地 方 廳

州廳、郡役所、村役場は中央政府内務部に屬し、地方局及び非基督教徒局の監督下にある。地方局の管轄下にあるものは完全自治體である三十六州で、後者の管轄に屬するものは所謂特殊州と認むべき十二州である。

各州で行政を掌るものは州知事である。此州知事の外に第二、第三州知事があり、此三人が州參事會を組織し、中央政府立法部の地方的分身となる。三人共に選挙で定められる。Palawan, Batanes, Nueva Vizcaya, Agusan は除外例として政の特殊州知事は公選とする。

市、郡長は其市郡に於ける行政長官で、市參事會、郡參事會は其大きさに應じ、八名乃至十八名の議員で組織し、中央政府、立法部の局部的分身となる。特殊州の特殊郡參事會を除くの外、是等議員となるには總て國民投票に依る。

市長、州知事、州、市、郡參事會員の任期は何れも三ヶ年とする。

比島内にある市はマニラ、バギタの二市で、州は四十八州ある。



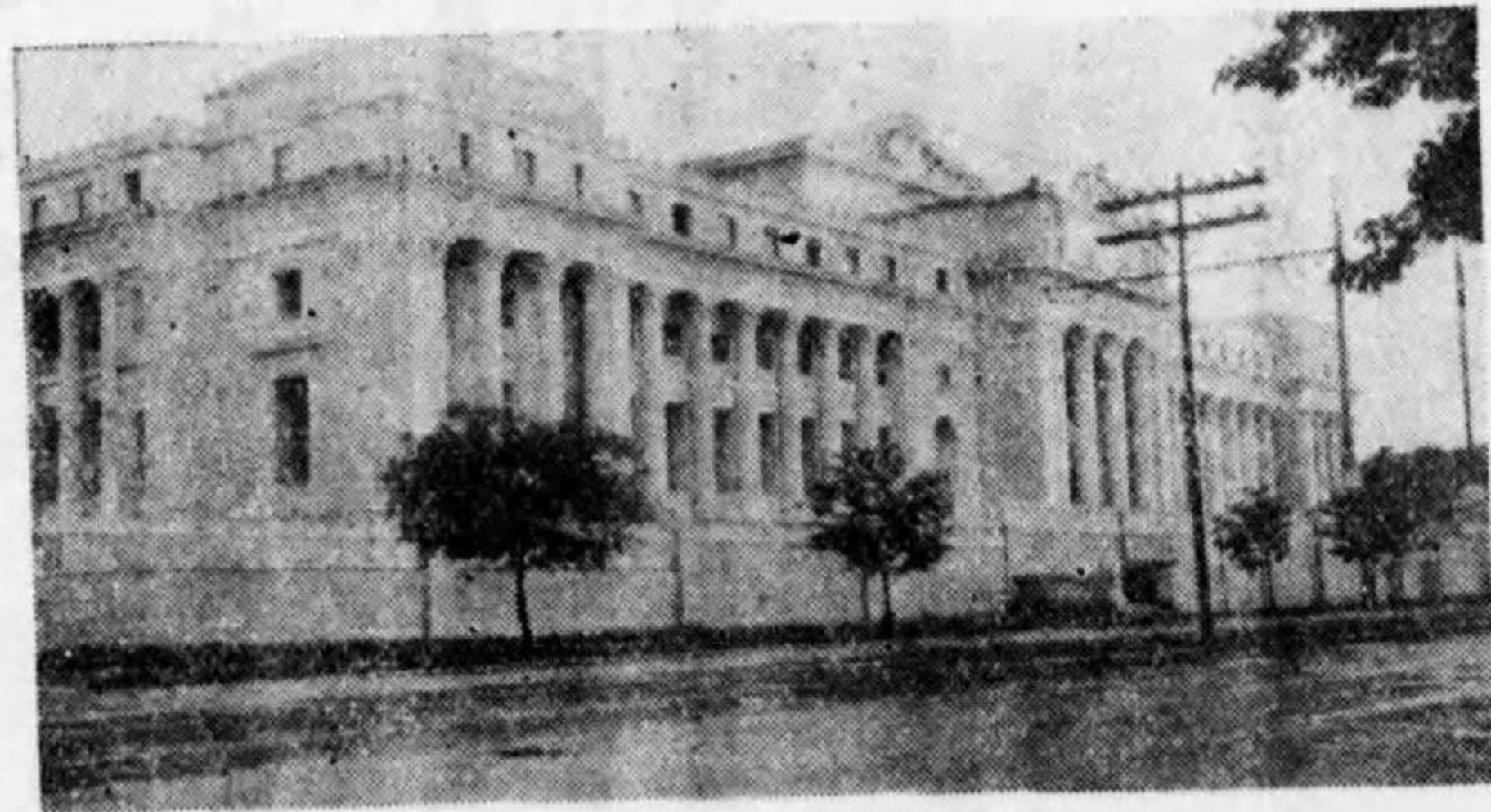
各州及州廳所在地

州名	所在島名	州組織年次	州廳所在地
Abra	Luzon	1901	Banguen
Agusan	Mindanao	1907	Butuan
Albay	Luzon	1901	Albay
Antique	Panay	1901	San Jose de Buenvista
Bataan	Luzon	1901	Balanga
Batanes	Batanes Is.	1909	Basco
Batangas	Luzon	1901	Batangas
Bohol	Bohol	1901	Tagbilaran
Pukidnon	Mindanao	1904	Malaybalay
Bulacan	Luzon	1901	Malolos
Cagayan	"	1901	Tuguegarao
Camarines Norte	"	1920	Daet
Camarines Sur	"	1920	Naga
Capiz	Panay	1901	Capiz
Cavite	Luzon	1901	Cavite
Cebu	Cebu	1901	Cebu
Cotabato	Mindanao	1914	Cotabato
Davao	"	1914	Davao
Ilocos Norte	Luzon	1901	Laog
Ilocos Sur	"	1901	Vigan
Iloilo	Panay	1901	Iloilo
Isabela	Luzon	1901	Ilagan
Laguna	"	1902	Sta. Cruz
Ianao	Mindanao	1914	Dansalan
La Union	Luzon	1901	S. Fernando
Leyte	Leyte	1901	Tacloban
Manila	Luzon	1901	Manila
Marinduque	Marinduque	1901	Boac
Masbate	Masbate	1901	Masbate
Mindoro	Mindoro	1902	Calapan
Misamis	Mindanao	1901	Cagayan
Mountain	Luzon	1908	Bontok
Nueva Ecija	"	1901	Cabanatuan
Nueva Vizcaya	"	1902	Bayambang
Occidental Negros	Negros	1901	Bacolod
Oriental Negros	"	1901	Dumaguete
Palawan	Palawan	1902	Pto. Princesa
Pampanga	Luzon	1901	S. Fernando
Pangasinan	"	1901	Lingayen
Rizal	"	1901	Manila
Romblon	Tablas	1901	Romblon
Samar	Samar	1902	Catbalogan
Sorsogon	Luzon	1901	Sorsogon
Sulu	Sulu Is.	1914	Jolo
Surigao	Mindanao	1901	Surigao
Tarlac	Luzon	1901	Tarlac
Tayabas	"	1901	Lucena
Zambales	"	1901	Iba
Zamboanga	Mindanao	1914	Zamboanga

第二節 立法部

西班牙領有時代にあつては總て法律は西班牙本國で制定せられ、單に是を適用するに過ぎなかつた。米國の領土となつてからは、

- 一 一八九八年の頃は米國軍政總督が法律の布告をしたけれ共、一九〇〇年九月一日立法權を比島委員會 (Philippine Commission) の手に移した。
  - 二 一九〇七年十月十六日比島民選議會 (Philippine Assembly) が開會せられ、一九一六年十月十六日迄引續き立法權は前記比島委員會及比島民選議會の手にあつた。
  - 三 一九一六年十月十六日以後ジョンス法が實施されることになり、比島委員會は比島上院となり、又比島民選議會は比島下院と改められ今日に至つた。
  - 四 比島上院 (Philippine Senate) 議員は二十四名で全部比島人、内二十三名は選舉により、他の一名は非基督教徒中から便宜總督が任命するもので任期六ヶ年、年俸四千比。
- 上院議長は上院議員の互選に依るもので、上院の統御者であると同時に内



比律賓國會事堂  
七ヶ年の歳月をたしにけだに立派に出る居る殊に  
中の材用上院議場の麗さか何れもいなし

閣 (Council of State) の一員である。總督に亞いで強大な勢力を有つて居る。年俸一萬二千比。  
五 比島下院 (Philippine House of Representatives) 議員は九十一名で總て比島人、其内 Nueva Vizcaya, Mountain, Agusan, Bukidnon, Cotabato, Lanao, の六州から出る六名の代議士は總督が任命し、他の八十五名は選舉に依る。任期何れも三ヶ年、年俸二千比。

下院議長は下院議員の互選で定めるもので、下院の統御者であると同時に内閣員である。年俸一萬二千比。

六 駐米委員 (Resident Commissioner) 一九〇七年比島民選議會新設以來比島は同會の代表者二名を駐米委員として華府に駐在させることが出来る。同委員は比島議會を代表して米國議會に席を有し、發言權はあるけれ共、投票權を持たぬ。

現任駐米委員 ヘドロ・ゲバラ氏。カミロ・ラシアス氏。

### 第三節 司法 部

比島司法部は最高裁判所として大審院、マニラ市及びバギタ市の判事四名を有する市裁判所、其他の地方にある始審裁判所、各郡にある治安裁判所(區裁判所)から成る。

(1) 比島大審院は一般上告事務を取扱ふ。

院長及八名の判事を置く、共に合衆國大統領が任命するもので、又同時に合衆國上院の協贊を経なければならぬ。院長の年俸一萬六千比。判事年俸一萬五千比。

比島大審院の判決中特に規定せられてある事件に對してのみ、合衆國大審院に上告することが出来る。  
現任院長及判事は、

院長	Ramon Avancena (P)
判事	E. Finley Johnson (A) Thomas A. Street (A)
	George A. Malcom (A) Ignacio Villamor (P)
	James A. Ostrand (A) Charles A. Johns (A)
	Noberto Romualdez (P) Antonio L. Villa-Real (P)

(ロ) 始審裁判所 群島を二十九裁判區域に分け、各區に始審裁判所判事を置く。何れも比島上院の協贊を経、總督が任命する。

(ハ) 區裁判所 群島内各郡に設けられ比較的小事件を取扱ふ外、婚姻、宣誓並公證事務をも兼ねる。判事は比島上院の協贊を経、總督が任命する。

此外能動的に比島の治安を維持する目的で内務部に屬する巡警隊を島内各重要地に置き、市郡巡査と協力して事に當らしめる。日本の憲兵隊と大同小異のものである。

### 第四節 刑務所の構成と其現況

#### イワヒグ囚人植民地

西班牙統治時代でも、流罪の刑を受けたものは、バラワン島に送られることになつて居た、一九〇四年十萬ヘクターの地域を限り、今の囚人植民地を營むに至つたもので、是眞にフォース總督に負ふ所少しとしない。

三年以上の刑を受けた男囚のみが送られるのであるが、平和に勤勉に今日の状態を保持して居ることは恐らく古今東西に其例を見ないだらう。

現在收容數二千、家族と同棲することを許され、内部の行政宜しきを得て學校、病院、教會堂、發電所、製氷所、製材所、精米所、製糖所等百般の設備が整つて居る。

イワヒグ植民地の行政は、囚人を收容して居る所であり乍ら、彼等の信用と忠誠とを傷けることなく、政府の博愛主義をも取り入れて、眞に衆の模範とするに足るものがある。其領有する面積四百七十五平方哩、是を四十の部落に別ち、各部落には、部落監督 *Teniente del Barrio* を置く。

この部落監督は、後に述べる最上級囚人中から、各部落民が選舉し、イワヒグ囚人植民地行政長官の承認を経た上で、其指揮下に在つて、一部の行政を掌るものである。

一般囚人の名を以て取扱はれたものも、一旦此の地に來れば、コロニスト及セツツラーと呼ばれ、定められた部落に自分の家を構え、家族と同棲することを許される。是れ既に爲されたる動機を憎むも、人其者を損はぬ精神に外ならぬ。

ピリビッド刑務所に在監中既に等級を持つたものは別として、新らしく來たものは、コロニストとセツツラーとに區別せられ、各四階級の何れにか編入されるのである。

四階級とはツラストイ、一級、二級、三級をいひ、セツツラーとは耕農に従事するもの、コロニストとは然らざるもの、謂である。

一級コロニストとなれば、服装にも相違があり、従而同僚間からも敬意を拂はれるが、二級、三級は特別の場合を除くの外、監房内に起臥し、自由を束縛されざるを得ない。一級セツツラーは各部落に割當てられ、其命する方針を遂行するため政府が供給する各種の器具を自由に使用し得る。

若し其一級セツツラーが、小作農となる意思があれば、直ちに編入して貰へる、勿論此の制度は何れの部落にも適用され、自己と政府の利益を増すために其經驗に基き、電気技術員、機械技術員、警察員及各部落監督たる地位に進むことも出来る。

コロニストは家畜、音楽、建築、修繕、機械工業、行政、農事、林野、衛生保健、園藝、通報、陸上運輸、外勤、警察、管理、橋梁、海上輸送、雑務の十七部中何れにか配屬せしめられる。

昨今耕作面積擴大し、漁業部新設等あり、前記十七部は既に二十三部の多き上つて居る。

一般訪問者として第一番に感ずることは、「是所が重罪人收容所であらうか」との心持である。勿論成績不良のものは、ピリビッド刑務所に送り返へされるがコロニストの中には計画的に殺人罪を犯したのものもある。然も彼等は一部の監督者として政府から給料を貰ひ、獨立家屋を興へられて居るに至つては、彼等自身ですら、精神的苦痛以外に何等の苦痛をも感じないだらう。只行政長官以外には銃器を許されて居ない。

現在長官廳舎の建つて居る所を中央植民地と呼び、別に五ヶ所に區分された區劃がある、其所にはマーケットがあつ

て、米は固より獸肉、鳥肉、玉子、野菜、鹽、砂糖に至る迄、自己が需めんとするものは、自由に與へられ、自炊を厭ふものは公衆食堂で自由に食事することが出来る。

其氣分は實に樂天地の感がある。人は生きんがために争はなければならない。然し是所には争鬭がない、否争鬭を必要としない。劇に、音楽に、舞踊に、其所には囚人と官吏との區別はなく、病院長の夫人とコロニストが相抱いて踊ることを拒まない。田植がはじまるとコロニストもセツツラーも悉く出勤する。そうして愈々五百町歩の植付が済むと、其晩は無禮講の盛宴が開かれる、けれ共酒は許してない。

彼等は夜を徹して踊るのである。然し植民地には植民地としての法律がある。其規定に觸れたものは、夫々罰則に從ふのであるが、強制肉體労働、時間外労働が主なるものである。

前刑務局長ヴィクトリヲ氏は、囚人が永く此の習慣に浸つたならば、天性懶怠な比島人が更に懶怠に流れるであらうことを憂へ、日曜、祭日を除いた午前七時から十一時半、午後一時から四時迄の外は政府の貸與する器具と材料とを用ひて、自分のために仕事をしてよろしいといふ許可を與えた。小作農には政府の田を耕す外に彼等に勝手土地を選ばしめ、土地も農具も無料で使用することを認め、是等生産物は販賣所を通じて、植民地外住民に賣捌かしめる。養鶏、養豚、果樹栽培、是がために方尺の土地すら徒に放棄されたものを見ない。最近の記録としては三ヶ年間に二千比を貯えたのを挙げられる。

植民地収益としては、コブラ、砂糖、家畜、米、家具等を挙げ得やう。現在古々椰子の株數十七萬、約半數は既に結實して居る。

收穫状態はあまり優良でないから、假に一株年一比の純益あるものとしても、八萬比を越へ、此の外砂糖として輸出されるもの四萬軒を超え、植民地内消費に當てられる一切の生産を計算したならば、莫大の數字に上るであらう。

一九二五年には植民地の總收入一一三、八〇八・四三比、總支出二〇三、九一〇・四八比、差引九〇、一〇二・〇五比の補助を政府に仰いだのであつたが、今日では政府の收入の一部はイワヒグ植民地から得て居ると聞く。今後全面積が開墾されるやうになつたならば、其収益も今日の數倍に達するだらう。是も比島が天恵に浴して居るもの、一つである。

### 刑務所の建設と其統制

一八六五年比島民が未だ西班牙統治下にある時にピリピッドの名に依つて何人も肯く、今の刑務局が建設されたのである。其當時建築監督の任にあつた西人技師はマニラで發行されて居たエルオリエンテ新聞紙上へ、其理由を述べずして、建築の不可であることを發表した。然し其後半世紀以上の歲月が流れ、幾度かの地震にも遭遇し、洪水にも浸つたが大堂宇は依然として搖がす、マニラ名物の一つとして、今に遺つて居る。

世界文化の標準を定めるために、富を以つてするも一方法に相違ない。然し病弱なるものを救護する病院、罪に問はれたものの徳性を涵養する教誨所、不具癡疾者の救済を營む養育院等々、社界の暗黒面を照す施設を以てするは、猶更肝要なことであらう、この點に於て比島は最も進化國であるとも言へやう。

ピリピッドを中央刑務所とし、イワヒグ囚人植民地、サンラモン刑務植民地、ボントック刑務所、フォートミル刑務

所等がある。

總べての刑務所は司法部の監督に屬するものである。

ピリピッド刑務所に服役するもの二千乃至三千、呂宋島及ヴィサヤ諸島裁判所で刑の宣告を受けたものを收容する。内部には幾多職業別の科を設け、囚人各自の経験に依り、最も適する職に就かしめ、最高能率を發揮せしめる制度である。

一般に刑務と云へば必ず反感と怨を持つやうに、現在の制度ですら精神的に幾多の拘束を設け、或は蠻的懲戒法を廢しない。参考迄にピリピッド刑務所が普通囚人を如何に取扱つて居るかを簡述しよう。

先づ囚人として入所したものは、住所、姓名、收監の理由を記帳され、續いて體格検査が執行される。疾病あるものは、全癒の上、寄宿舎に一人の刑友を定めてやる。是博愛主義に基いたもので、獨りその囚人を愛するのみならず、舎内に傳染病の發生を防ぐためである。

普通囚人は體操と陸軍教練は必ず避けることは出来ない。外他的精神指導は囚人の過まつた觀念を必然的に矯正することが出来るからである、然し乍ら其大半は各自の心持に依ること勿論である。

所内には機械部、家具部、建築部、籐細工部、被服部、洗濯部、女子職業部の七部の外、靴修繕工、主厨、パン焼工、看護人、縛組織、庭師、養鶏師、理髮師等養成設備あり。服役中各自の希望に依り鍛冶屋、時計師、音樂師、金銀細工師、大工等其何れを選ぶも差支へない。

囚人が日常着用する服の色合で、囚人間には勿論一般公衆にも其何れの等級に置かれてあるかを知られるだらう。彼

等成績の如何に因つては、順次適當の手當を給せられるやうになり、應ては其從事する職業の伍長になり得る特權を認められる。好成绩の囚人は投獄後六ヶ月以内で一等囚人となり、特技を有する者の部に屬するは敢て難事ではない。又何種の囚人でも服役状態に依り、此の地位に上ることは許される。

各自與へられた刑期の十分一を経過する間、常に百分百の服従状態にあつたものは、刑務局長が推薦狀を作り、司法部を通じて總督に報告し、寄宿舎に起臥し、覆のある食卓で食事することの出来るツラストイの恩典を認められる。そればかりではない、適當の仕事を選び、是に依つて幾分小遣錢を稼ぐことが出来、出獄後一ケ年間位、家族を養ふに足る貯金額に達するのも珍らしくない。

### サンラモン囚人植民地及ポントック刑務所

サンラモンはサムボアンガ州サンボアンガに近く、前に海を控へ後に山を負ひ、ミンダナ島及スルー島で刑を受けたもの及びピリピッド、イワヒグの特別囚人を收容する。主として耕農に従事せしめる。然し常に歩哨を付け一刻でも自由の行動は許されない。此の外に西班牙時代から政治的犯人を收容して居た。

米國領有後は、耕農に重きを置き、殆ど密林地帯であつた千二百町歩は、大部分開墾せられ、既に十五萬本の古々椰子は植付けられ米、玉蜀黍及蔬菜を栽培するものもあり、近年の實収入は相當額に上つて居る。

囚人が回教徒であらうと、基督教徒又は異教徒であらうと、其服役成績に依りツラストイから伍長、曹長と累進し、少尉、中尉、大尉迄には少佐迄でも上ることが出来る。收容囚人數約七百、大部分は回教徒である。一九一三年迄は

米國陸軍是を監督したが、ミンダナヲ及スルーに文官政治が施かれるやうになつてから、司法部の管轄に移つたのである。  
ボントック刑務所はマウンテン州の中央部ボントックに在り、マウンテン州及ヌエヅアヴィスカヤ州で判決を受けた非基督教徒を收容する。

此の地方に住する非基督教徒總數は正確ではないが、最近の調査に依れば十八萬五千と稱せられて居る。刑務所に屬する面積十六町歩、囚人の大部分は半開民族イゴロテで、正直な、柔順な生一本の性質を持つて居るが、物に激し易く殺人、復讐的行爲を敢へてするものがあるが、教育の普及されるに従つて、其惡習慣も漸次改良されつゝある。

イゴロテ族は手先の細工に特長を有し、服役中教へられた各種技能は、放免後彼等民族をして更に此種工業の發達を促すこととなる。

今日バギナ名物として巷間に賣捌かれて居るものは、多く此の影響を受けたものである。

### 比島囚人收容に對する缺陷

今の刑務局はマニラ市内、交通頻繁のアスカラガに在る。郊外適當の地に移轉すべきは理想である。場所狹隘のため適切な設備が施す事が出来ないのを遺憾とする、通風装置の不完全なものも是がためである。

女囚が罪なき乳兒を監房に哺育しなければならぬのは、何たる悲惨事だらう。神の心を持つて生れる子供が、初めて人生の光を眺めた刹那に於て望むまじき人生の暗黒面から受ける影響や如何に、罪の動機を憎んで、其人を憎まぬ制

度を探りつゝある比島に於て、此の事あるは誠に恥辱である。臨月に近い女囚は一旦指定民間病院に移し、分娩後適當の期間を経て、再び收容すべきは幾度か當局者の意見として述べられた所であるが、未だ法の變革を見ないため其儘になつて居るのである。

### 同 美 點

各刑務所共、囚人の精神淨化を目的として、大凡宗教の如何を問はず牧師、宣教師は、就役時間外に説法を許されて居る點である。

法話に依つて彼等は如何に蘇るであらう。是恰も暗黒の裡に燈火を得たと同様である。此の内的衝動と相待つて體育的訓練も、彼等の精神を入れ換へるために大いに効果のあるものと認める。野球團あり、蹴球團、庭球團あつて、對外試合の催はされることも珍らしくない。

此の外劇團の組織もあり、音楽隊の組もある。劇と音楽は彼等をして暫らくの間天國に徘徊させやうとの心持からである。

午前二時間、午後一時間必ず青少年囚は學校に行かなければならない、五十才以上の老囚には特に夜學校の設備がある、又圖書館の設備もある。死刑囚に對しては電氣椅子を用ひる。人一度死に値する刑を受け、既に是が決行されるに際し、生から死への苦痛を瞬間でも縮めてやらうとすることは、人道に立脚して當然のことであらう、是を稱して武士道といはうか。

# 第八章 教 育



宿 舍 寄 校 學 女 等 高 マニラ

維努むる形勢である。

西班牙領有前は各島間に完全な交通が行はれなかつた。類似の方法を用ひては居たものゝ、國語と云ふべきほどの

のは無かつた。従つて規則的の教育を施す設備もなかつた。一五六五年西班牙が五名の羅馬カソリック教僧侶を派遣してから度々僧侶が渡來して布教を圖ると共に、學校を兼營して島民の教育に努めた。又政府當局も之等教會と協力して教育の普及に腐心した爲、都會は勿論何れの地方に行つても西班牙語を話す者が多く、遂に西語が國語かのやうな範圍に迄勢力を得ることゝなつた。けれ共一八九八年米國が領有することになつてからは、殊に教育機關の改善増設を爲し、又米人教師を招聘するなど、極力英語を慣用せしめやうと全力を傾注したこと僅に二十有七年に過ぎないけれ共、其普及力の速かであつたことは驚くべきほどである。

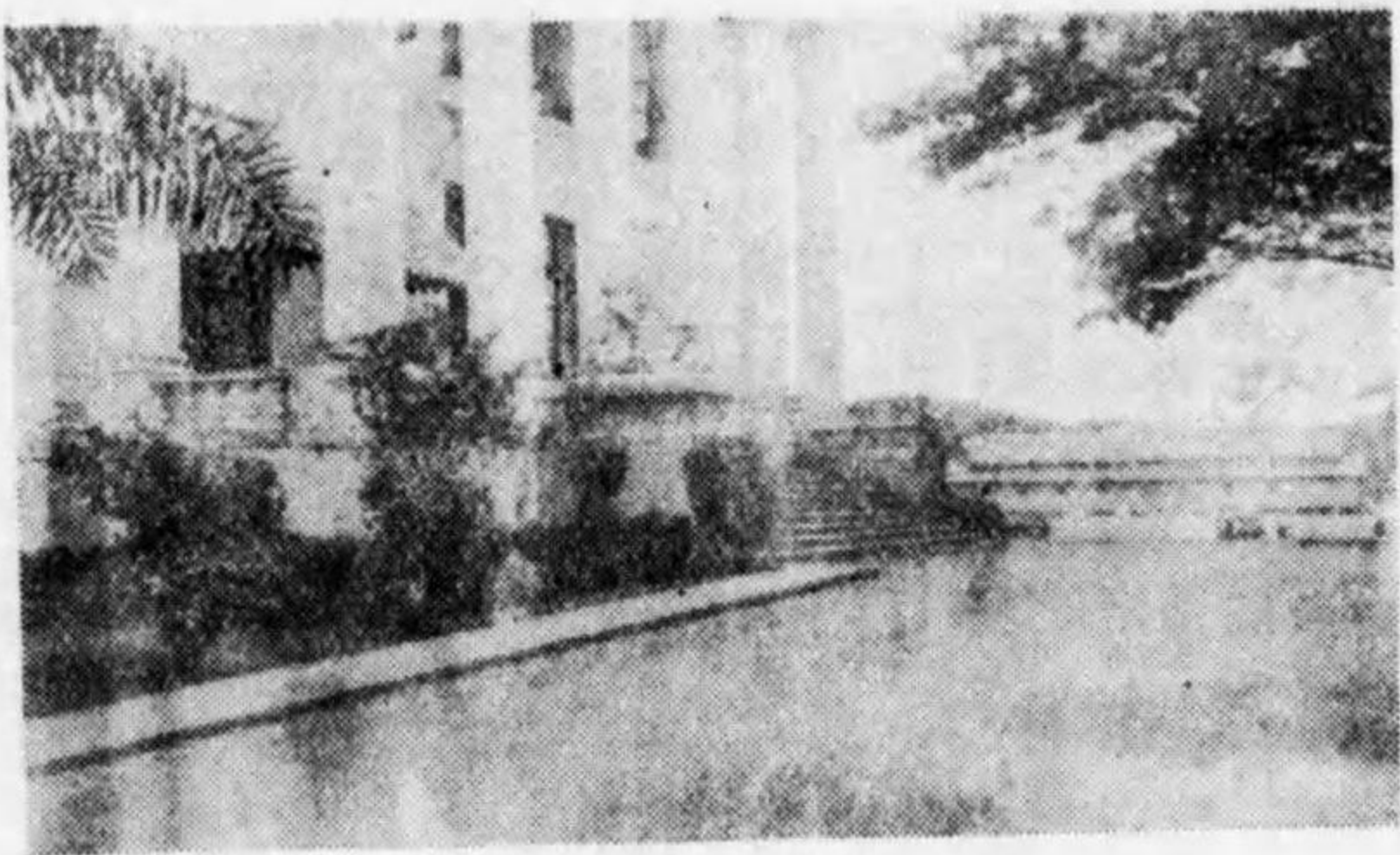
一般公文書には殆ど英語を用ひ、立法部でも英語を比島の國語にしやうとする議が起り、米國教育の餘澤を被つた代議士、教育家等の如きは是が實現に専念するけれ共、昨今比島大學教授、學生間には「國語の獨立」といふ議が忽然として起り、タガログ語を以て標準語とするといふ契約すら出來上り、今後は是が宣傳に

就學者には年齢に制限なく、共同教育制度 (Co-educational System) である。つまり教育の普及が最終の目的であるからである。「コエヂュケーショナル・システム」を男女共學と呼ばないで、特に共同教育制度といふたのは、男女共學の外に年齢に特別の制限を置かないため、比較的年齢の相違したものが一緒に教育される場合があるためである。

學校制度は尋常小學校 (Primary School)、高等小學校 (Intermediate School)、中學校 (Secondary School)、大學 (University) の四つに別れ、更に小學校には普通小學校、家政、農業及商業の各校を含み、中學校には普通中學の外に師範、農學、家事、工業、商業、測量、航海の諸校を含む。何れも英語を用ひて居る。

最高學府としては比律賓公立大學があり、外に私立大學が澤山あるけれ共、カソリック教會の經營するサント・トーマス大學は醫科と法文科とに別れ、其歴史は合衆國で一番古いといはれて居るハーバードよりも、更に古いこと約二十五年、新校舎は今やマニラの名物としてサンパロク區に聳え、一偉觀を呈して居る。

私立大學中ではユニオン・スクールが最も優秀な教授を網羅して、學生の收容數も多く、卒業生も有力者を出して居る。



學 大 立 公 賓 律 比

雨がる見えに方前。科文が右。口入科法がの見えに左  
四階三の物建科文は科理。方後の科法は科工。場操體天  
るあに物建立獨然全は科醫。階

一般に比島では公立學校を除くの外すべて夜間教授で、比律賓公立大學ですら晝間、夜間の卒業生は同一資格である。況んや他の大學の卒業生では破格の秀才を送つて居るものがある。

西班牙の極端な壓迫政治から、急激に解放された比島人は、恰も性來盲目で永年生長した人が、俄に目が見えるやうになつたのにも比すべき變化で、何を爲すべきかに躊躇したのは當然すぎる程であらう。

彼等が人格の修養に重きを置く前に、なるべく小才の利く人物にならうとし、稍ともすれば、先進國の模倣ばかりに寧日のなかつたのも、日本に多くの例を見るのと同様である。然し其嘆きは僅少の比島識者間に眞面目に討議せられるやうになつて來た。

醫者と辯護士は、生命及財産を保護するため、人生には必要缺く可からざるものであり、世が進み人が殖えるに従つて、是の数も増さねばならないものであるにしても、あまりに其増加率が釣合はぬため、現在の比島内では辯護士のバンの材料のために問題をつくり、或は醫師開業の免状を受けながら、空しく是を壁間の飾りに留め、小遣にも足りない月給で甘んじなければならぬ人達も數多い。従而昨今では比律賓人であつて比律賓の學校を卒業したものでなければ、醫師及辯護士の受験資格を認めないといふ法律迄つくらうと、今や下院を通過した該案は上院で更に研究中である。

今一九二四年度の比島全人口に對し讀書し得る者の百分率を示せば六一・九で、南米諸國の率よりも遙かに高く、希臘の二八パーセント、葡萄牙の三二パーセント、セルヴィアの二六パーセント等とは到底比較にならぬ位である。一九〇三年の統計によれば、比島の百分率も僅に四四・五であつた。今前記各種學校に對して参考となる數字を示せば次の通りである。

公共學校數及生徒數

學年度	學校數	生徒數	就學者對學齡者百分率	學年度	學校數	生徒數	就學者對學齡者百分率
一九二一—二三年	七六七〇	一,〇七,七三三	三八〇〇	一九二五—二六年	七四九九	一,一〇八,九五五	三六四一
一九三二—三三年	七六三三	一,一〇一,三九六	三八三三	一九二六—二七年	七三五四	一,〇九九,三〇六	三五五八
一九三三—二四年	七六三九	一,一三三,七一九	三八七四	一九二七—二八年	七三四八	一,一三三,五〇九	三五四八
一九三四—二五年	七七九九	一,一四〇,三六六	三八二一	一九二八—二九年	七六二六	一,一六三,〇三九	三六五八

一九二八—二九年に來ける公共學校は其數七、六一六校、内中學校一三〇、高等小學校一、三一二校である。此外に比律賓大學附屬學校として音樂、美術、林業學校及看護婦養成所、大學附屬中學が五校ある。

公共學校教員數

學年度	米	人	比	人	合	計	教員對生徒百分比	學年度	米	人	比	人	合	計	教員對生徒百分比
一九二一—三三年	三四七	三三六〇	三三六〇	二四〇七	四〇六〇	一九二五—二六年	三二	二五,一九三	二五,一九三	二五,一九三	二五,一九三	二五,一九三	二五,一九三	三九七六	
一九三二—三三年	三三〇	二四,四四六	二四,四四六	二四,七六六	四〇,四四〇	一九二六—二七年	二九四	二五,六七七	二五,六七七	二五,六七七	二五,六七七	二五,六七七	二五,六七七	四〇,九六	
一九三三—二四年	三三二	二五,三三〇	二五,三三〇	二五,六五一	四〇,〇〇〇	一九二七—二八年	二九三	二五,九五六	二五,九五六	二五,九五六	二五,九五六	二五,九五六	二五,九五六	四一,二八	
一九三四—二五年	三三三	二五,八八元	二五,八八元	二六,一五一	三八,八三	一九二八—二九年	二九二	二七,二七四	二七,二七四	二七,二七四	二七,二七四	二七,二七四	二七,二七四	四一,二五	

比律賓大學は農、教育、工、文、法、醫、獸醫、齒、藥學、大學豫科の十分科で、本校はマニラにあり、シブ及ヴィ

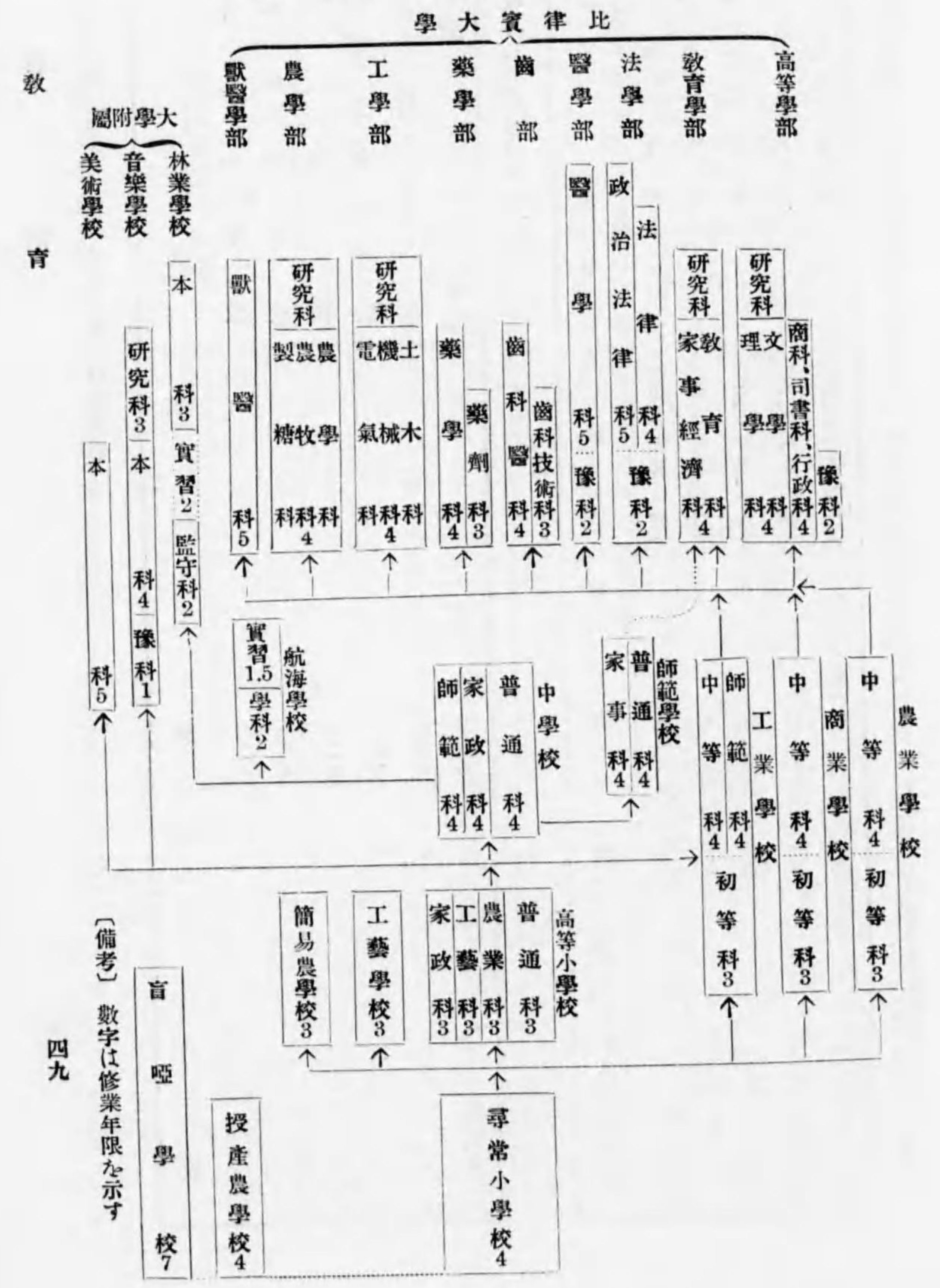


ガンに分校がある。農學部はマニラから東南四十哩隔つたラダナ州ロスバニナスにある。

比律賓大學學生數

學年度	農	教育	工	文	法	醫	獸醫	齒	藥	豫	合計	音樂	美術	林業	看護	合計
一九四一—四五年	五七三	七五五	五二二	一三三四	二〇七	一八七	三三	八三	二〇四	四四三	四四二	四三	二六九	五	三六七	一、二二八
一九四五—四六年	六〇五	九九八	五六二	一三三二	二四三	二三三	三三	一〇一	一八八	四二〇	四七四	四四六	四〇三	五六	三五九	一、三六六
一九六一—七〇年	七〇三	七六二	四六六	一九六一	三三二	二八四	八	一三三	一八六	四八〇	五三六	三六二	二八六	六	三八〇	一、〇八八
一九七一—七六年	八六五	九五九	五〇五	二、三三〇	四三〇	三二一	九	一三五	二二三	四九一	六三九	三七七	三七三	六	三七一	一、二八四
一九八一—八九年	八九九	八六一	五三六	一、九四六	四二六	三六〇	九〇	一四五	一八五	六三一	六〇五	三〇九	三三八	六	三三〇	一、〇三三

比律賓實業學校系統表



一九二九年度の調査に依れば私立學校及生徒數は、

尋常小學校	高等小學校	中學	大學及專門學校	工藝學校	合計
二〇三	一六八	二二五	三三	六八	六九七
三三、一六一	一三、八八六	三三、六八八	二、七七二	一〇、一一二	九三、六一八

中央政府及地方廳が教育に對する支出を記せば、

年次	中央政府	地方廳	合計
一九二五年	一五、二七五、八四六 <small>比</small>	約九、〇〇〇、〇〇〇 <small>比</small>	一、七九一、七六五 <small>比</small>
一九二六年	一六、二六八、七四二	九、一三二、五三九	二、〇一三、二六八
一九二七年	一七、九四五、一八三	九、六七四、三二四	二、三〇六、九〇三
一九二八年	一八、九六九、〇九八	一〇、〇二五、八六八	二、三一〇、四九四
一九二九年	一九、八一九、四三八	約一〇、一〇〇、〇〇〇	二、七九七、一三八

日刊新聞は概ねマニラ市で發行して居るが、外にシブ日刊英字新聞、イロイロに日刊西語新聞がある。

日本邦字新聞としてはマニラに商工新報といふ隔日報があり、ダヴァオ及マニラ日本人會が毎月一回宛月報を發行するのみである。支那文字新聞もマニラで發行されて居る。左に一九二三年乃至二九年の日刊新聞の消長を示せば、

年次	西語	英語	方言	西語及方言	其他	合計
一九二六年	四五、九五九	二九、九八六	三八、七五六	三、五六一	二〇、七九〇	一三九、〇五二
一九二七年	五三、三〇一	三〇、四一七	四四、六一七	三、五一二	二五、三二六	一五八、一七三
一九二八年	五三、八四六	三五、七六五	四六、二八八	三、五一二	二五、三七六	一六四、七八七
一九二九年	四九、四六八	三六、六七四	四二、九六〇	三、五一二	五五、七八五	一八八、三九九

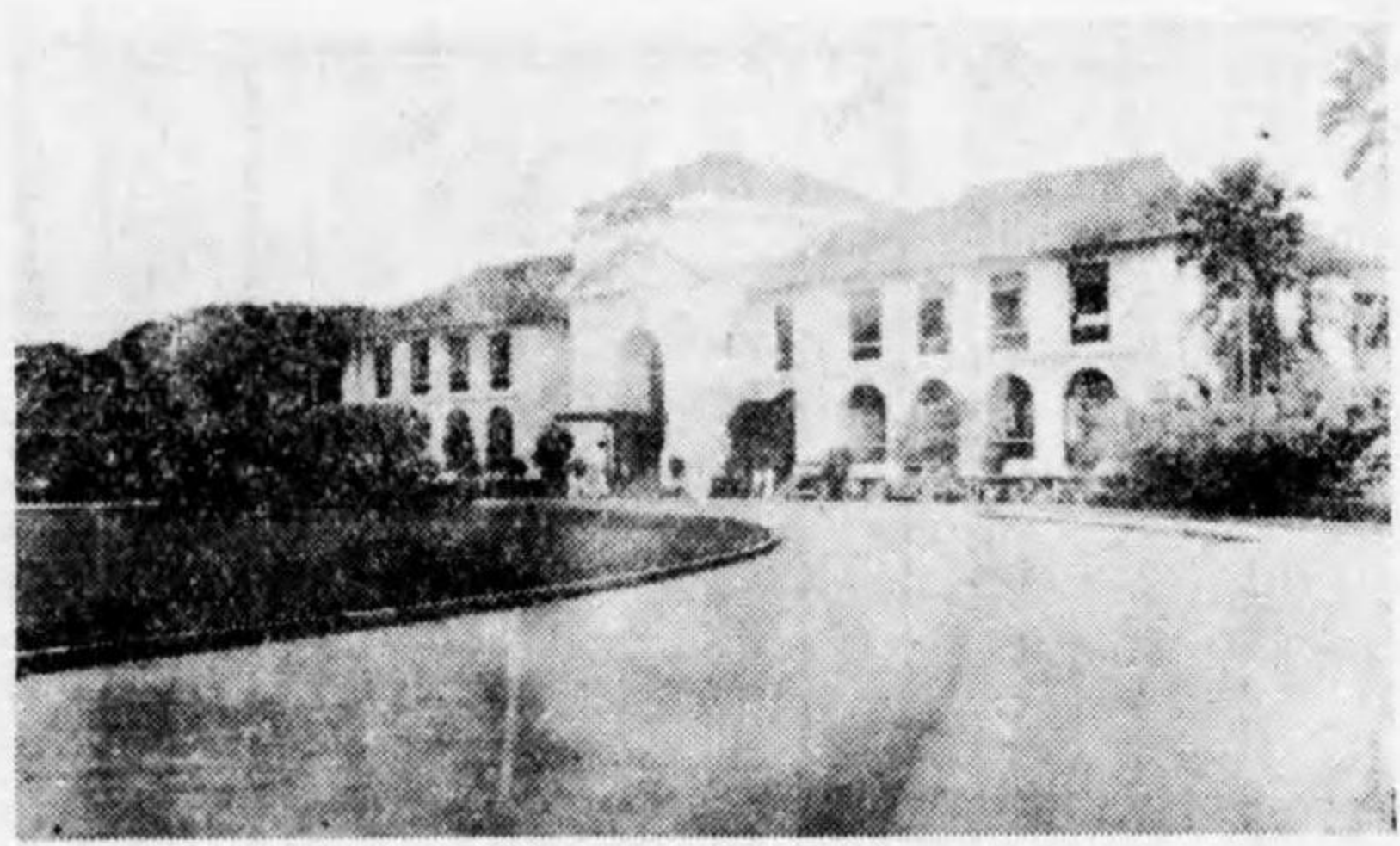
此表で明なやうに、數としては西語や方言が多いけれど、漸次是等の數が減じて英字新聞が増して行くことが判る。つまり英語を解する人が益々増して居るといふことを證明して居るのである。

西語新聞としてはタリバ、デバテ最も有力にて、英語はマニラ・プレチン、フィリピン・ヘラルド、ツリビニオン等が勢力がある。方言新聞としてはヴァンガルヂヤ、リワイワイが最も發行部數が多い。

### 第九章 衛生

十三世紀の頃から西班牙領有時代の五百年間は衛生的施設として特に見るべきものはなく、主として宣教師、牧師が

一部の患者に施した程度のものであつた。従つて死亡率の高かつたことも亦世界の記録に上る程であつたが、米國領有後は専心衛生設備を完成しやうと努めた結果と、教育が普及したため個人衛生も良く行はれ、病院の無料療治所などが續々建設せられるやうになつて、急速に進歩はしたが、まだ完備といふ迄には餘程

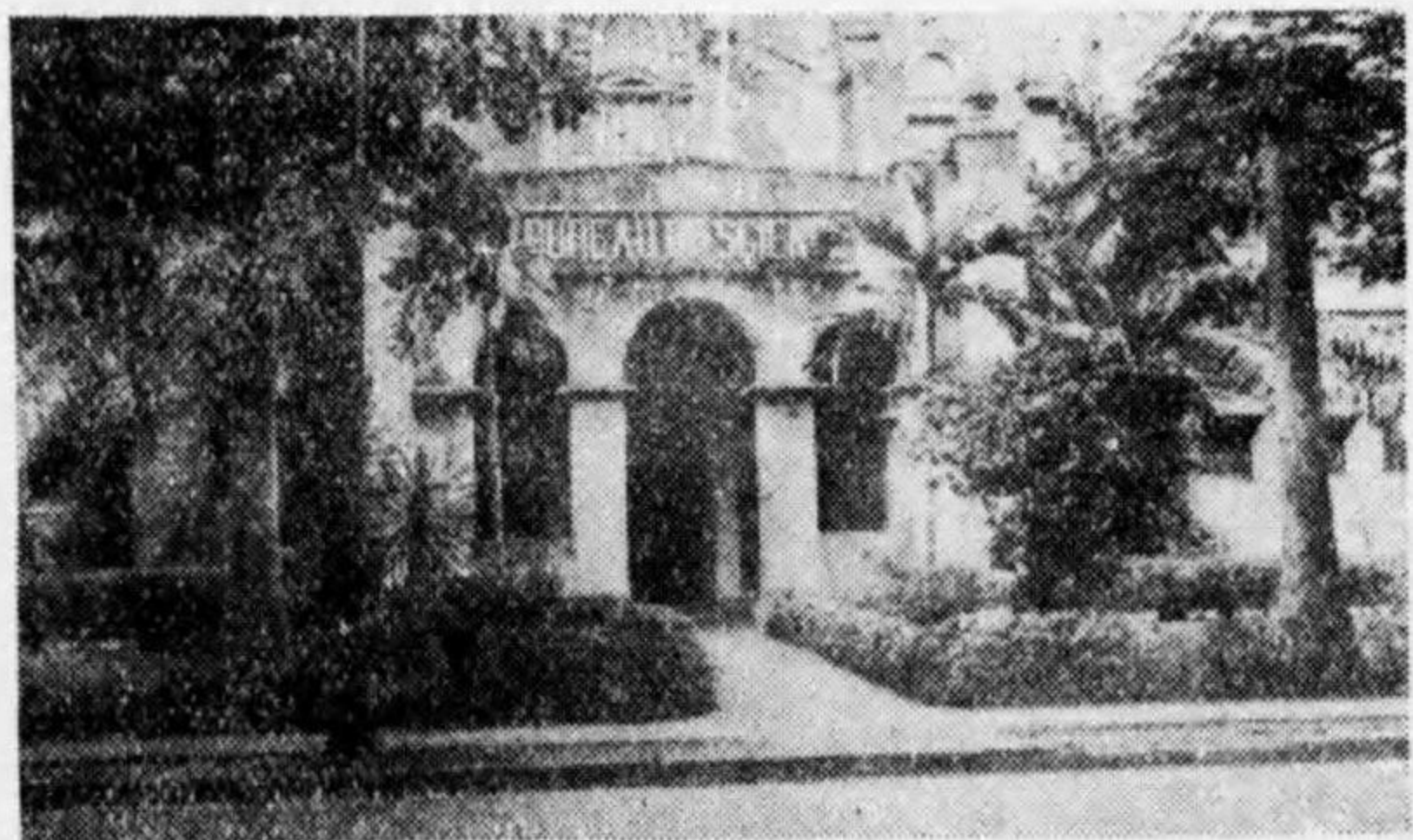


比島國立病院  
設備に他にも優れたものとしてマニラの物名一

道程が長いやうに思はれる。風土病としてのマラリヤはマニラの名と共に誰でも深く記憶に留まるものであつたが、近頃ではマラリヤはマニラと大分遠ざかつたやうな観がある。

コレラ、チブス是一種の地方病として年々流行するけれ共、其程度は餘程微力である。ペストなどは一九一四年以來、未だ一回も發生したことがなく、天然痘なども一九一八年の爆發的猖獗を見た外、あまり其聲を聞かない。

丹毒、デフテリアの如く日本で非常に懼れられて居る病氣の流行を見ないが、未開地民族には悪性の皮膚病があり近來著しく其影を潜めたが、熱帯梅毒とい



幾多の學科研究者を呑吐する比島科學局

ふ特有のものがある。

一般に最も注意を要するのは赤痢病の豫防である、今日迄の記録によれば赤痢の死亡率が最も恐しい。猶自己の双肩に絶大な責任がありながら海外の事情にあまり經驗を持たない本邦女性のため、特に南洋各地に於ける

健康保持法を記さう。

- 一、お茶漬けに香の物主義を排し、滋養價に富む土産の食物を選ぶべきこと、
  - 一、服装の相違から來る體軀の弛緩に備えるため、必ず腹巻、胸巻等の方法に依り臓器を適度に緊縛すること、
  - 一、祖國の風物に憧れを持たず、つとめて環境に馴染まうと心掛けること、換言すれば環境的慰安を創造すること、
  - 一、運動其他の方法により體温の調節を圖ること、
  - 一、突嗟の場合に必要な藥品、衛生の準備及手後れせぬ心掛、
  - 一、特に充分の睡眠を取ること、
  - 一、暴飲、暴食を慎むこと、
  - 一、情氣轉換の一方法として、日曜、祭日を利用し、郊外散策、若は田舎旅行をなすこと、
- 以上各項は収入と地位とに依つて必ずしも同一に扱ふことは出来ない迄も、此の心掛けを持つならば、必ず實行は可能である。
- 最近五年間に於ける主なる疫病による死亡數を示せば次の如し。

年次	赤痢	チブス	脚氣	エンフルザ	マラリヤ	麻疹	結核	百日咳
一九二四年	八四三	一九三	一八九二	六七四	二六七八	七三	二九五四	一四〇
一九二五年	四九五	一八〇	一八五二	五〇九八	二四三六	四三	二九〇四	一一三
一九二六年	九三九	一五三	一九〇四	六二八三	二四三六	二九〇七	三〇五六	一三七
一九二七年	六五七	一四七	一七〇六	七〇八三	一九五〇	九六	三〇九四	一三七
一九二八年	四五三	一五五	一六七三	七八四	一五九三	六五	三〇八〇	一〇六

一九二八年度の比律賓に於ける年齢と死亡關係を示せば、

生後三十日 以上一年	一—二	二—四	五—九	一〇—一四	一五—一九	二〇—二九	三〇—三九	四〇—四九	五〇—五九	六〇—六九	七〇—七九	八〇—八九	九〇—九九	一〇〇以上
三、四二	一、七六四	二、四二四	一、二九六	四、九元	七、三〇	一、五四三	一、四〇四	一、三三二	一、二二二	一、一五三	八、九元	七、三三	三、八四	二、六元

次に馬尼刺市に於ける出生、結婚、死亡統計は

年次	推定人口	結婚	婚出	出生	死亡	千人に對する割合	
						結婚	婚出
一九二四年	三二七〇〇	二、八七三	一、三九六	九、五三	八、九三	四、四三	二、六九
一九二五年	三九五〇〇	二、八三六	一、五〇四	八、六六	八、六一	四、六六	二、六九
一九二六年	三三、五〇〇	二、九六六	一、四八二	九、六八	八、八一	四、四三	二、七三
一九二七年	三四、四〇〇	二、七八六	一、五八六	七、七八	八、〇元	四、七〇	二、三五
一九二八年	三六、八〇〇	一、〇〇七	一、五七九	七、四三	三、六〇	四、三〇	二、〇六

一九二七年中のマニラ市内の各國人死亡率は左表の示す通りである。

人種	人口	男		女		合計	
		罹病	死亡(千分比)	罹病	死亡(千分比)	罹病	死亡(千分比)
比律賓人	二九七、九〇〇	三、九二八	一三、一九	三、四四〇	一一、五四	七、三六八	二四、七三
米國人	六、四〇〇	二九	四、五三	五	〇、七八	三四	五、三一
西班牙人	二、九〇〇	三〇	一〇、三五	二一	七、二四	五一	一七、五九
支那人	二八、八〇〇	二一五	七、四七	五三	一、八四	二六八	九、三一
其他の歐洲人	三、八〇〇	五	一、三二	四	一、〇五	九	二、三七
其他	四、四〇〇	一九	四、三二	九	二、〇四	二八	六、三六
合計及平均	三四四、二〇〇	四、二二六	一二、二八	三、五三二	一〇、二六	七、七五八	二二、五四

### 第十章 財政及金融

#### 第一節 公債

比島に於ける陸海軍の經費、沿岸測量局及ワシントン駐在比島委員の俸給は合衆國政府が支拂ひ、他は一切比島政府が負擔することゝなつて居る。比島政府は閣議で大體の財政方針を定め、先づ各部局から歳入、歳出の豫算を提出させ、

各部長官は是を適宜修正して財務部に廻付する。財務部では議會開會前に夫々關係者を招集し、互に討議の末、立法部に諮るのは日本の方法と少しも變りはない。けれ共臨時費が必要であつても、財源のない場合は、公債を發行し合衆國で賣り捌くのを通例とする。最初は三千五百萬比を限度としたけれ共、其後比島總督の調査に依り、比島内の課税評價額十五億比を標準として、其十分の一即ち一億五千萬比迄の公債を發行することが出来るやうに改正せられた。先づ一九〇六年に寺領土地公債を起し千四百萬比を借り入れたのを手初めに、マニラ港改築工事公債、マニラ鐵道買収公債、水利工事公債、土木工事公債、地方の水利公債或は鐵道布設公債等、既に其額は一億五千萬比を超過した。然し年々減債基金を積み立て、當分公債の發行は容認せぬことになつて居るので、漸次其額は減少して居る。現在比島一人當りの負債は十三比八十仙になつて居る。

過去十二ヶ年間の公債發行額中現に未済の金額及返済準備金を示せば次のやうになる。但し上欄の數字は公債發行額と返済準備金との差、つまり現在當然支拂ふべき責任のある數字で、實際の發行高と金利とを加へた額は年に従つて上欄の數字へ下欄の數字を加へたものとなる筈である。

市郡で單獨に公債を發行したのはマニラ市、アブラ州、シブ郡、サンタクロス郡、マハイハイ郡、ラダナ州等で、其額一三、九二〇、〇〇〇比、此の返済準備金四、八〇一、四一五比である。

年次	公債(比)	人口一人當(比)	年次	公債(比)	人口一人當(比)
1918	40,250,000	2.90	1924	158,420,000	12.01
1919	40,420,000	2.81	1925	165,520,000	12.11

1920	57,920,000	4.33	1926	174,058,000	14.37
1921	77,920,000	6.01	1927	177,950,000	14.40
1922	149,420,090	12.33	1928	189,454,000	15.03
1923	154,920,000	12.26	1929	179,380,000	13.80

公債償還資金 (單位比)

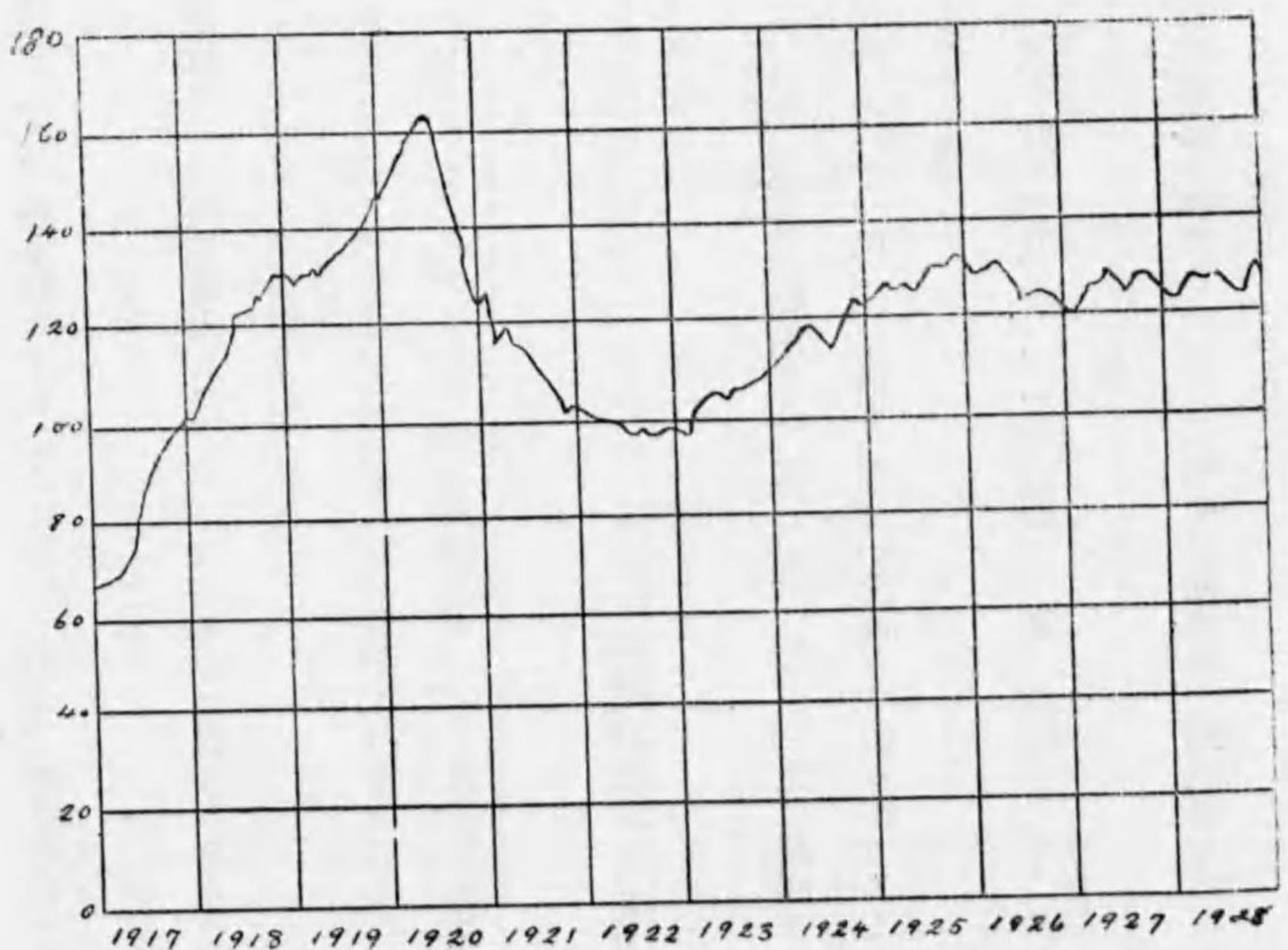
公債名	一九二六年	一九二七年	一九二八年	一九二九年
Priar Lands Bonds	9,048,846	9,645,455	10,262,946	10,902,048
Public Works Bonds	5,486,813	5,877,481	6,281,821	6,700,314
Manila Railroad	1,923,324	2,024,563	2,269,475	2,504,330
Manila Port Works	1,540,386	1,829,467	2,128,667	2,438,221
Irrigation & Public Works	3,847,760	4,699,968	5,582,002	6,494,908
Irrigation & Public Permanent Works	1,960,639	2,404,425	3,046,893	3,618,698
Financial Interest Protection	842,686	1,072,108	1,300,561	1,555,323
Currency Bonds	3,816,198	4,855,046	5,930,248	7,043,286
Metropolitan Water District Purchase Bonds	48,008	234,166	334,094	458,070
Cebu Port Works Bonds				29,905
Davao				29,820
Insular Total	28,414,661	32,750,679	37,145,807	41,774,923
Manila Sewer & Waterworks	4,436,304	4,750,171	5,071,531	5,377,206
City of Manila	717,142	837,222	945,141	1,079,407
Cebu Waterworks	84,600	92,373	104,487	112,477

Santa Cruz, Laguna, Water Works	13,684	15,584	16,808	19,284
Majayay, Laguna, Water Works	5,945	6,822	7,379	8,495
Bangue, Abra, Water Works	5,984	6,871	7,436	8,499
Province & Nine Municipalities of Iloilo Public Improvement Bonds	.	38,104	72,984	113,289
" of Pangasinan Public Improv't Bonds		16,724	31,751	48,750
" of Occ Negros Public Improv't Bonds		15,497	29,947	49,813
" & three Municipalities of Ilocos Norte Public Improv't Bonds		10,615	20,882	31,186
" of Marikinaque Public Improv't Bonds		2,150	4,222	6,564
" of Laguna Public Improv't Bonds			3,371	7,694
" of Ilocos Sur & Municipality of Vigan Public Improv't Bonds			6,541	13,537
" of Tarlac Public Improv't Bonds			6,390	13,193
" of Four Municipalities Camarines Sur Public Improv't Bonds			4,252	8,688
" of Panganga Public Improv't Bonds			17,550	36,939
" of Nueva Ecija Public Improv't Bonds			12,674	26,416
" of Bulacan Public Improv't Bonds			8,700	18,256
La Union Permanent Improv't Bonds				4,149
Manila Low Lands Bonds				19,415
Provincial and Municipal Total	5,263,659	5,792,133	6,372,405	7,000,257
Grand Total	33,678,320	38,542,812	43,518,212	48,775,180

第二節 貨幣

合衆國の屬領地となる前はメキシコペソ貨を標準貨幣として居つた。つまり當時西班牙の勢力下にあつた墨國との貿易が繁かつた爲め、漸次移入したものである。此外西班牙金貨があり、中、南米各國の銀貨があり、英殖民地の貨幣があつて、識別するのに眞に困難であつた。又其ために贗造物を造り出す者も出て來た。其内に東洋諸國の銅貨も流れ込んで、比島は貨幣の戰國時代であつた。

一八七七年になつて遂に國外から貨幣を移入することを斷然禁じた。其因はメキシコ銀貨にあまり信用出來ないものが多くなつたからである。とは云ひ乍ら通貨の効用を知つた島民は貨幣に代るべき何物かを要望するので、止むを得ずメキシコ銀貨の流通を認めなければならなかつた。然し是程有力であつたメキシコ銀



比萬位單(年八二九一一年七一九一)高通流貨通實律比

貨も、西班牙がアルフォンソ七世の像を印した金貨を比島貨として、制定輸入することになってから、忽然として其姿を見せないやうになつた。

一八九七年西班牙はフィリピナスといふ語を刻んだ一比銀貨を六百萬比輸入した。中にはメキシコ銀貨もあり、他の國の貨幣も見受けられたけれ共、主にバンコ・エスパニョル・フィリピノの貨幣であつた。

合衆國が領有の當初最も困難としたのは、新舊貨幣の交換率で、遂に總督令を以て是を定め即時交換を執行した。比島の貨幣法はチャールス・エー・コナント氏の提案に基いてメレシタ・フィグエロア氏が意匠を考へ、一九〇三年比律賓委員會を通過し、金兌換本位(Gold Exchange Standard)を定まつた。

其當時の流通高は約三千六百萬比で、内二、〇五七、〇〇〇比はバンコ・スバニョル・フィリピノ紙幣、残額三三、九四三、〇〇〇比は各國の銀貨であつた。

其後一九二九年十二月三十一日迄に三三、七七五、〇八六・八五比の銀貨が輸出され、五三、九〇八・三一比は鑄直されたから、もし鑄潰し若は密輸出等が行はれさへしなければ、現在では一一四、〇〇四・八四比が流通して居る筈である。又前記紙幣は一九二九年末日現在で六七、九三五比が通用して居るに過ぎない。

硬貨を一仙銅貨、五仙ニッケル貨、十仙、二十仙、五十仙及一比の銀貨とし、一比は銀二十瓦、品位を八百、五十仙は銀十瓦で七百五十、二十仙は銀四瓦で七百五十とした。

國庫局の内に造幣課を設け、諸機械の据付け後多少の硬貨が鑄造された。一九二二年中は此機械の鑄造能力の八分の一で、僅に一仙銅貨三、五一九、一〇〇個だけ鑄造して見たけれ共、大部分は米本國造幣局で造つたものを流通して居る。

種類	最初鑄造高	回收又は鑄造替	國庫局殘高	一九二九年末流通高
一 比	二六、九九四、五〇〇	二五、四五〇、九二〇	四四〇、〇〇	一、五四三、六七〇
五 仙	三、〇五三、三〇〇	二、九〇三、四〇〇	一四〇、〇〇	四、八七七、〇〇
二 十 仙	一、五九五、七四〇	一、三四一、四八〇	四八二、〇	二、五二五、三〇〇
十 仙	一、一三三、六四〇	八八九、五七八〇	九一五、〇	二、四四一、三三〇
計	三三、七九二、八八〇	三〇、五九九、七三六	七九七、〇	二一、八八五、九五〇

比島貨幣として第一回に發行したものが現在どうなつて居るかといふに、

更に第二回のを舉げれば、

種類	最初鑄造高	回收	鑄造替	造幣局保管	流通中若は是に相當すべきもの
一 比	四、〇八五、三三〇	一五、〇〇〇、〇〇〇	七、七三三、四〇〇	一、一九五、〇〇	二〇、三四五、九七〇
五 十 仙	六、二四九、二五〇	—	一、九五〇、〇〇	—	六、一三三、六七〇
二 十 仙	五、〇七〇、四七〇	—	七、六四〇、〇〇	一〇〇、〇〇	五、〇六九、五一一〇
十 仙	三、六〇一、六四五、二〇	—	一、一七八〇、〇〇	二〇〇、〇〇	三、六〇〇、二四七、〇〇
五 仙	一、二二六、八〇三、五	—	—	三七五、五五	一、二二六、五〇八、〇〇

種	類	金額	消却及破損	流通中又は流通可能	比島國立銀行へ移管	國庫局保管
一	仙	一四六,一六〇・〇〇		一六,一四二・六		一四六,一五五・三
半	仙	八八七,〇〇〇		三七〇,〇〇六		五,一六五・九六四
計		六〇六,六一〇・八五四	一五〇,〇〇〇・〇〇	七七五,七六四・七	六七五・五	三七,六九六・八二七

現在比島内に流通し若は地金として準備しあるものは、次の通りである（一九二九年末日現在）。

鑄造替のため造幣局受入保管

三八、三八六、四二二・八七比

地金として賣却したるもの

一五、〇〇〇、〇〇〇・〇〇

國庫局保管

一八、三七八、三二七・九〇五

現在流通

二一、六八〇、六四九・五六五

計

九三、四四五、三九〇・三四

（流通硬貨中約十萬比は紛失又は破損の見込なるも是を控除せず）

又兌換券は一比、二比、五比、十比、二十比、五十比、百比及五百比の八種に分れ、現下の處國庫局及比島國立銀行で發行せられるけれ共、比律賓群島銀行亦舊西班牙時代からの特權を繼續して、今尙多小の兌換券發行權を保有する。

二百比券は比律賓群島銀行が發行するのみであるから、是を一般兌換券から控除することにした。

國庫局兌換券發行高（一九二九年末日現在）

種	類	國庫保管	中	流通
一	比	二、八二四、〇三八・〇〇		五、五三五、三〇七・〇〇
二	比	九、七三一、〇〇〇・〇〇		八、六五五、三四八・〇〇
五	比	一七、五二三、五〇〇・〇〇		九、八八七、五二五・〇〇
十	比	一〇、四三八、〇〇〇・〇〇		一五、三七二、五二〇・〇〇
二十	比	二四、九六六、〇〇〇・〇〇		二四、八七九、九〇〇・〇〇
五十	比	七、三七〇、〇〇〇・〇〇		五、九〇八、八五〇・〇〇
一百	比	八、四八五、〇〇〇・〇〇		四、二八四、四〇〇・〇〇
計	比	九二、七三一、五三八・〇〇		二九、七五二、〇〇〇・〇〇
				一〇四、四七五、八五〇・〇〇

（流通貨幣中約三十五萬比は紛失若は破損の見込なれども是を控除せず）

比律賓群島銀行兌換券發行高（一九二九年末日現在）

種	類	全額	消却及破損	流通中又は流通可能	比島國立銀行へ移管	國庫局保管
五	比	一七,三三三,〇〇〇	一〇,三三九,九二五	二,八〇一,〇八五	二,〇五八,〇〇〇	二,三三九,九五
十	比	一五,〇一五,〇〇〇	七,八五一,三三〇	三,〇三六,六九〇	二,一五〇,〇〇〇	一,八七四,九九〇



種	類	通用中若は流通可能のもの	國庫	保管
二	十	六,100,000	1,200,000	1,000,000
一	十	1,400,000	421,475	1,944,500
五	十	1,200,000	457,000	1,999,000
二	百	201,000	78,000	1,928,000
計	比	4,174,500	839,570	5,308,000
	比	3,269,025	839,570	5,276,225

(流通貨幣約四萬比は紛失、破損の見込みなるも是を控除せず)

比律賓群島銀行が與えられた九百萬比以内の兌換券發行權は、次に示すやうな制限を附して、一九二八年一月一日から向ふ十五ヶ年間更に延長された。

即ち「當該銀行ハ自己ノ發行スル兌換券總額ノ二割五分ニ當ル金額ハ比島貨若ハ合衆國貨ノ如キ通貨ヲ以テ常ニ準備スルヲ要ス。

當該銀行ガ一九二八年一月一日現在ノ準備金ハ、其當時ノ流通兌換券總額ノ五分ニ該當スル金額ヲ、同年末及以後十ヶ年ノ間各年末ニ必ず是ヲ増加スベキモノトシ、第十五年ノ期末ニ於テ、當該準備金ト基本積立金トヲ併セ、一九二八年一月一日ニ流通中ノ兌換券總額ニ補填スベシ。

當該補填準備金及基本積立金ハ、國庫局長ノ手許ニ保管セシムルヲ要シ、當該銀行發行ノ流通兌換券消却ノ目的ニミ充テ得ルモノトス。」

比島國立銀行兌換券發行高(一九二九年末日現在)

種	類	通用中若は流通可能のもの	國庫	保管
一	十	1,647,219	3,384,499	3,384,499
二	十	1,020,556	1,263,798	1,263,798
五	十	840,905	1,205,995	1,205,995
十	十	1,332,480	1,067,990	1,067,990
二十	十	2,444,240	1,358,598	1,358,598
一	百	1,618,350	1,759,795	1,759,795
計	比	3,596,250	16,118,600	16,118,600
	比	12,500,000	74,680,822	74,680,822

外に補助貨幣として五五、四七八・七〇比を流通して居る。比島國立銀行兌換券中約十五萬比の紛失若は破損があるものと見込まれて居るが右の表からは控除してない。

各項に述べた流通高と、此の表中に示した數字とに大分の相違があるけれ共、是は各銀行が基金を控除し若は紛失見積額を差引いたためで、此の數字がむしろ流通高に近いものと思はれる。

今最近の貨幣流通高及頭割高を擧げると、

年	次	年平均流通高	全人口概算	頭割
一九二五年		一二七、六一三、六九七・一五 <sup>比</sup>	一一、八四七、八九九	一〇・七九 <sup>比</sup>

一九二六年	一二七、四〇五、四六三・〇八	一二、一〇八、六八八	一〇・五二
一九二七年	一二七、九〇三、〇九九・六六	一二、三五〇、八〇〇	一〇・三三
一九二八年	一二六、三〇八、七五五・四四	一二、五九七、八〇〇	一〇・一七
一九二九年	一二六、六一五、七二六・三一	一二、八四九、七〇〇	九・八五

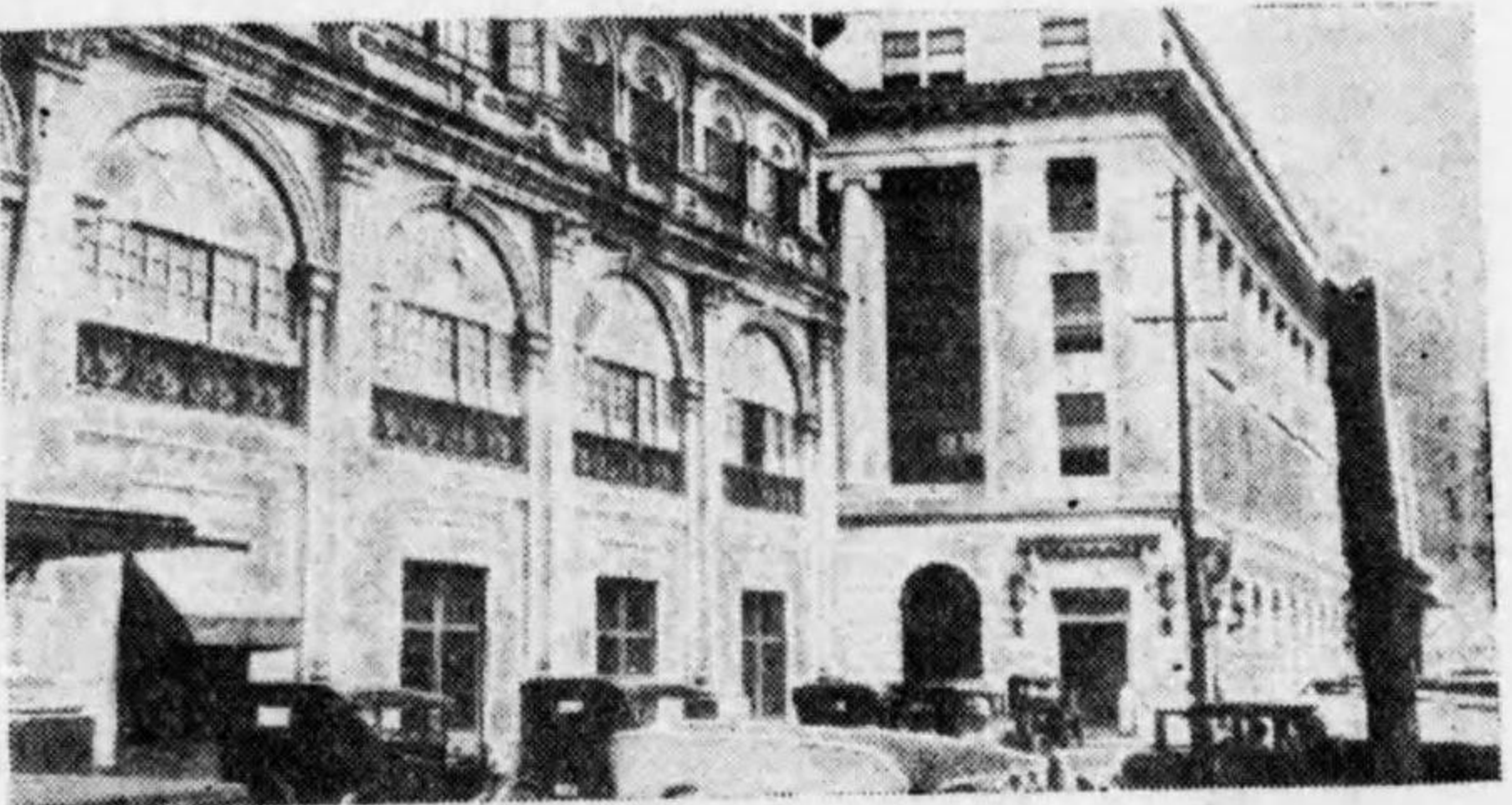
右表中人口は一九一八年の國勢調査の當時から毎年二分宛増加することに計算してある  
一九二九年末の貨幣流通高及其種類を示すと、

硬貨	二一、五八〇、六四九・五六五	比
國庫局兌換券	八三、三七八、三二〇・〇〇〇	
比島國立銀行兌換券	一〇、七六〇、九三七・六〇〇	
比律賓群島銀行券	七、八一八、一六二・五〇〇	
計	一二三、五三八、〇六九・六六五	

### 第三節 銀行

比律賓群島での銀行の開祖は、一八五二年に出来たバンコ・スバニヨ・フィリピノ・デ・イサベル二世である。  
既に一八二八年に比島へ銀行を建ててるやう、スペイン皇帝の命令があつたのであつたが、財政上あまり望しくなかつ

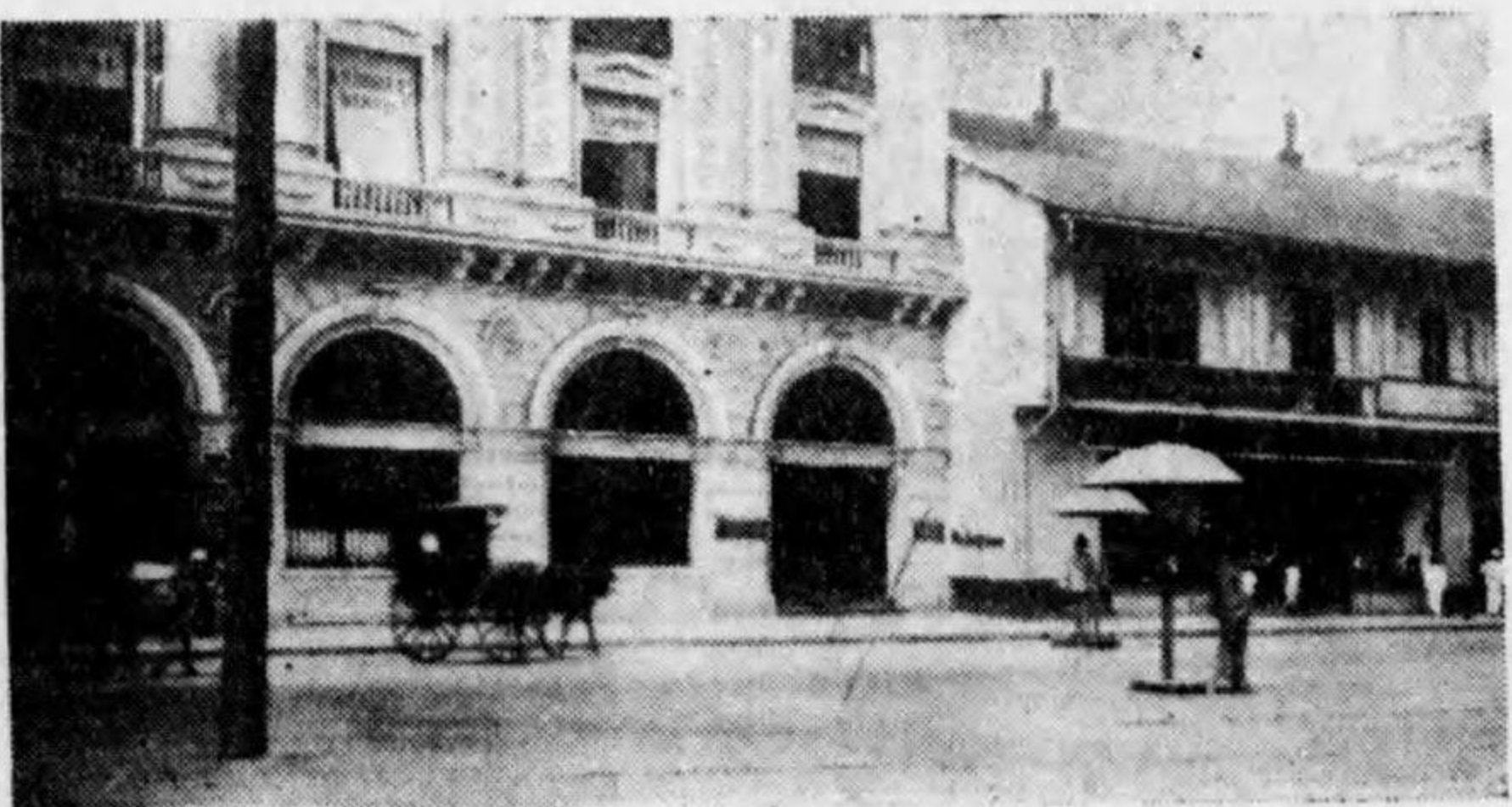
た爲め、廿四年を経過したのであつた。この銀行は政府の金融機關で大部分西班牙政府の持株であつた。



(社會信電洋平太は左)行銀ルナヨシナータンイ

このやうに政府と密接の關係があつた爲め、  
資本金の三倍以上にも當る兌換券を發行した。  
合衆國の領土となつてからもこの銀行には兌換券の發行を許したけれ共、拂込金額以上の兌換券發行を禁止した爲め、勢ひ増資しなければならなくなつた。其當時西班牙系の力ではどうすることも出来なかつたので、他に提携者を求めることも出来なかつたので、他に提携者を求める銀行名をバンク・オヴ・フィリツピンアイランド即ち比律賓群島銀行と改名し、兌換券の發行を停止し其儘營業を繼續させることになつた。

一八七三年にはチャータードバンク・オヴ・インデイヤ・アウストレーリア・アンド・チャイナ、一八七六年にはホンコン・シヤンハイ・バン



行銀ドータヤチ

キング・コーポレーションの支店をマニラに置くやうになり、一八八二年には Saving Bank of Monte de Piedad をも設立することになつた。

一九〇八年六月十八日百萬比の資本で官營興農銀行を設立するといふ案が成り、十月一日から事業を開始した。この目的とする所は地方農業の發展を圖るがためであつて、全然他銀行又は支店のない重要地を選び十九の支店を設けた。然し其成績も相當見るべきものがあつたので、一九一六年二月四日には政府は是を「比律賓國立銀行」と改稱し、各地の一般事業を援助することゝなつた。其内九割は政府の持株である。

其所で政府は新に官營會社監督會議を組織し、總督の外に上下兩院議長をも議員とした。此會議が總支配人及支配人を選任する前に銀行では重役互選の上頭取、副頭取を定め業務を執行した。司法部長官は監査役になつた。

現在で比島國立銀行及び比群島銀行が兌換券發行權を許されて居るけれども、政府には一定の方針があつて是を監督して居る。

比群島銀行には拂込額及積立金以上の兌換券發行を許さない、比島國立銀行は左の三ヶ條の規約に基いて是を發行する。

- 一、拂込額及積立金の合計額を超過せざる範圍。
- 二、同銀行が所有する合衆國金貨額、比島國庫又は合衆國々庫の命によ

り若くは合衆國々立銀行の支拂能力範圍又は聯盟積立銀行に有する能力内。

三、輸出又は輸入により支拂期日が六ヶ月以内にて確實を保證し得る商業手形類に對する相當額。

何れの銀行でも當座預金總額の二割に當る金額を比島又は合衆國の金で準備して置かなければならない。定期又は通知預金に對しては少くとも支拂期日三十日以内のものに相當するだけの額を用意すること。

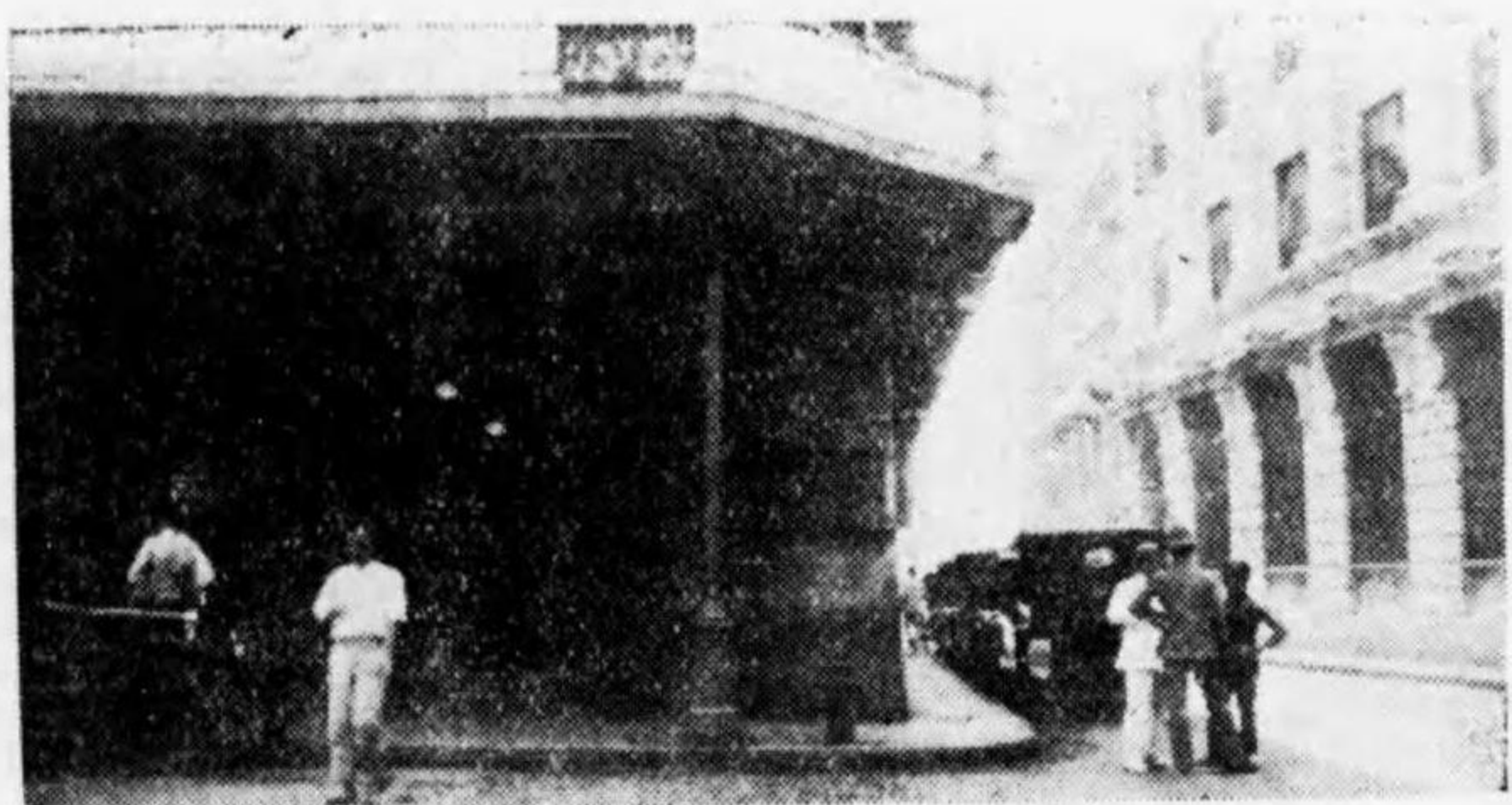
比群島銀行 一九二九年二月、比島特別議會は、銀行局設立の件を決議し、直に總督の承認を経て、最初イー・ビー・シュワルツ氏が局長に任命されたが、十二月に辭し、現局長、レナ・H・マーチン氏が其後を襲ふこととなつた。

一九二九年末日を年度とする一ヶ年間の比島内各銀行の資産状態を調べると、債權總額二七二、六三八、二七八比、前年度に比較して二四六、一八九比の増加を示し、債務總額中兌換券流通高五百萬比減は非常に目立つて見える。

現在比島内に營業する銀行中比島法に依つて建設されたものは次の通りである。

銀行名

(1) Philippine National Bank.



本支店所在地

(本) Manila (支) Bacolod, Iloilo, Cebu, Zamboanga, Legaspi, Cebu, Davao, Dagupan, New York.



行銀華中



行銀海上港香

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| (2) Bank of the Philippine Islands. | (本) Manila (支) Iloilo, Cebu, Zamboanga. |
| (3) China Banking Corporation.      | (本) Manila (支) Amoy, Shanghai.          |
| (4) Philippine Trust Co.            | (本) Manila.                             |
| (5) Mercantile Bank of China        | (本) Manila.                             |
| (6) Peoples Bank and Trust Company. | (本) Manila (支) San Pablo, Baguio.       |

外國の法律に依つて創業せられマニラに支店を有するもの。

- |   |           |
|---|-----------|
| 銀行名   | 本店所在地     |
| (1) Hongkong Shanghai Banking Corporation.      | Hongkong. |
| (2) National City Bank of New York.             | New York. |
| (3) Chartered Bank of India, Australia & China. | London.   |
| (4) The Yokohama Specie Bank.                   | Yokohama. |

右に掲げたものの資本金及積立金を示せば次の通りである。

銀行名	國幣	資本金(比)	拂込額(比)	積立金(比)
P. National Bk.	(P)	10,000,000	10,000,000	6,595,616
Bk. of P. I.	(P)	10,000,000	6,750,000	2,700,000
China Bk. Corp.	(P)	10,000,000	5,713,000	682,026
P. Trust Co. (舊名 Monte de Piedad)	(P)	595,000	595,000	1,810,406
Mercantile Bk. of China	(P)	2,000,000	1,021,250	256,314

Peoples Bank.	(P)	1,000,000	1,000,000	100,000
Hkg. Shanghai Bg. Corp.	(E)	\$ 50,070,000	\$ 20,000,000	\$ 29,500,000
National City Bk. of N. Y. (舊名 National Bk.)	(A)	\$ 100,000,000	\$ 100,000,000	\$ 212,600,000
Charterd Bk. of A. & C.	(E)	£ 3,000,000	£ 3,000,000	£ 4,000,000
Yokohama Specie Bk.	(J)	¥100,000,000	¥100,000,000	¥111,500,000
(P) 〃 Philippine (E) 〃 England (A) 〃 U.S.A. (J) 〃 Japan				

#### 第四節 郵便

マニラ郵便局を始めとして各地郵便局に其設備がある。上圖に示すのは貯金奨励のため郵便局から貯金希望者に貸し出す貯金箱である。此現金貯金の外に切手貯金の制度もある。切手貯金は主として兒童の貯金を奨励する目的で、此の小額の資本を吸収したものは比島國立銀行の手を経て群島内幾多の生産事業啓發のために投資される。又比較的低利で是を借り入れることも出来る。これ共是は五ヶ年月賦として其間不動産を抵當にしなければならぬ。

比島遞信局は極力ポスター、パンフレット等で郵便貯金の必要を説き荐りと勧誘するけれ共、一般に貯蓄觀念乏しく、殊に都會在住者が金も得易く貯金の便宜



財政及金融

もありながら、むしろ邊部の地方に眞面目に貯金しやうと考へるもの多いは、日本に於ける例と同様である。甚だしきに至つては、何がため明日の蓄へを必要とするかどさへ反問するものがある。

一九一三、一八年及二六年以降の郵便貯金の経過を示すならば、次のやうになる。

	一九一三年	一九一八年	一九二六年	一九二七年	一九二八年
一等郵便局數	四〇	三三	四八	五二	五九
二等郵便局數	二六八	八一	三六	三六	三七
貯金開始口數	四二、四七	七六、二四	一八七、七三	三九五、〇〇	二八九、四五
貯金者數	三三、六一	一〇九、五三	一四二、一〇	二六七、八五	二八五、六六
貯金總額	一六〇、八四〇	五七九、五九二	四九〇、四六四	五七〇、七三四	六五六、八八〇
拂戻金總額	二二五、一九〇	五、一九五三	四九三、八二三	四八五、三八四	五三五、四八一

### 第五節 保險と金融

#### 一、保險會社

比律賓に保險業として登録されたのは一九〇二年頃から其數も僅に三、以來漸次堅實に發達し、一九二九年末には火災保險業六十七、其五社は比島系、海上保險業六十、内六社が比島系、生命保險業七、内二社は比島系、其他保險業

四十、内比島系六社が群島内の營業を認められて居る。然し保險業一切を兼營する會社もあるから、其總數は比島系七社、外國會社七十四の登録になつて居る。

是等八十一社の拂込濟資本金總額は五八五、〇八八、二七七・四六比、資産總額は九、六四四、二五二、七四七・三七比で、勿論本社の資産を其儘計上してあるため、直に比島内での成績を知る譯に行かないけれ共、其營業の状態に應じ、保險契約者の權利を擁護するため、卷末參考となるべき規約中に掲げられた通り、一定の保證金を豫納してあるから、全然被保險者の不利を來す場合はない。

拂込濟資本金として最も大なのは紐育市ホーム保險會社の三千六百萬比、次は倫敦商業聯合保險會社の三千五百四十比及リゾブル市ロイヤル保險會社の三千四百三十萬三千二百九十比を擧げることが出来る。其外一千萬比以上のもの十六社、東京海上火災保險株式會社も、三千萬比拂込濟として第四位に來るべきものである。

ホーム保險會社は火災及海上保險のみ、商業聯合及ロイヤル社は、火災、海上は固より、自働車、傷害、震災、風水害、勞働等に至る迄各種保險を取扱ふが就中ロイヤル社の如きは、生命保險、陳列所板硝子保險迄も取扱ふ。

積立金の多いのでは倫敦ブルーデンシャル保險會社の二十一億六千六百比、火災及海上保險年々の失費は直接収入よりも多に拘はらず、資本金及積立金から上る収益のため四千二百萬比の過剰金を生じて居る。

其次には生命保險專業の加奈陀太陽生命保險會社の九億八千萬比、資本金四百萬比に對し年收三億、經費一億五千萬比といふ記録を示して居る。第三位に來るものは、倫敦眞珠保險會社で資本金は一千八十萬三千比、資産状態五億六千八百八十三萬比の一九二八年度過剰金四千二百四十萬比といふ記録になつて居る。

然し實際過剰金として最高位を占めるものは倫敦商業聯合保險會社の一億二千七百萬比で、恐らく世界記録の首位と思はれる。

猶生命保險會社の一營業法として、土地會社と協定し、一定區域の地所の割讓契約と共に、其支拂方法をも定め、最長期十ヶ年間に完了するものとすれば、土地會社の負擔で土地讓受人を十年乃至十五年満了の生命保險に加入させ、半期若くは四分一期毎に拂込まれる地代の一部を割いて、保險の掛金に當て、もし契約者が拂込完了前に死亡した場合は、保險金で是を補填し、土地は遺産相續人に其儘讓渡するといふ方法を採用して居る。

要するに土地會社の二重殖法ともいふべきではあるが、比島内に年々割合多額の生命保險契約があるのもかうした反面を持つて居るからである。

今比島系及代表的外國保險會社の一九二八年度營業狀態を示して見よう。

會社名及本店所在地	營業の種類	拂込資本金	年 收 入	出 支	資産評價	負債(資本金共)	過剰金
			(千比)	(千比)	(千比)	(千比)	(千比)
Fidelity & Surety Co. of the P. I., Manila	T. Fd. Ea. R. M. S.	250,100	265	213	729	385	344
Philippinas' Compania de Seguros, Manila	L. F. ac. M. Ea. S.	1,518,000	1,080	971	5,244	3,632	1,613
Insular Life Assurance Co., Ltd., Manila	L. H. ac.	495,000	1,077	6,262	6,262	5,000	1,263
Lazon Surety Co., Inc., Manila	F. M. S.						
Manila-Compania de Seguros Manila	M. S	500,000	132	117	647	540	107

Philippine Guaranty Co., Inc., Manila	F. M. S.	750,000	501	323	2,114	1,073	1,041
Yek Tong Fire & Marine Insurance Co., Ltd., Manila	F. M. S.	500,000	288	113	886	639	228
Alliance Assurance Co., Ltd., London	F. Mr.	10,000,000	67,437	58,234	324,771	290,268	34,503
Commercial Union Assurance Co., Ltd., London	F. Mr. T. M. Fd. ac. Ea.	35,400,000	97,998	87,208	421,759	285,656	127,103
Globe & Rutgers Fire Insurance Co., New York	F. M. H. T. E. Fd. Mr.	14,000,000	78,583	68,540	196,381	121,875	74,506
Great American Insurance Co., New York	F. M.	30,000,000	56,003	43,130	134,390	78,931	55,459
Home Insurance Co., New York	F. M.	36,000,000	104,518	94,770	205,595	145,955	59,640
Liverpool & Londen & Globe Insurance Co., Ltd., Liverpool	F. M. Mr.	20,309,790	56,397	53,830	282,540	213,419	69,121
National Fire Insurance Co., Hartford	F. M.	6,000,000	45,726	42,208	92,805	59,610	33,159
North British & Mercantile Insurance Co., Ltd., London	F. M. ac.	24,375,000	34,651	32,545	97,343	50,906	46,437
Pearl Assurance Co., Ltd., London	F.	10,803,000	5,228	3,988	568,827	526,435	42,392
Prudential Assurance Co., Ltd., London	F. M.	11,845,800	11,932	21,447	2,166,873	2,125,071	41,802
財政及金融						千比	

財政及金融

千円

Royal Insurance Co, Ltd, Liverpool	F. M. Mr. Ex. ac.	34,303,290	92,646	85,683	486,824	423,077	63,747
Sun Life Assurance Co. of Canada, Montreal	L.	4,000,000	311,649	153,173	977,917	869,040	108,878
Tokyo Marine & Fire Insurance Co., Tokyo	F. M.	30,000,000	25,346	19,246	166,860	51,682	115,178
Union Insurance Society of Canton, Ltd., Hongkong	F. M. Ms.	5,233,000	12,226	12,631	56,785	18,623	38,162

(備考) 英中 F = Fire, M = Marine, L = Life, Ac = Accident, S = Surety or Fidelity, T = Typhoon, Fl = Flood, E = Earthquake,  
Li = Lighting, Mr = Motor Car, Ms = Miscellaneous を示す。

一九二四年以降二八年迄の各種保険業の概況は次の通りである(單位千円)。

年次	生命		火災		災		海		上		其		他	
	累	計	年	契約	契約	高	保	險	金	高	保	險	金	高
1924	外	41,237		9,668	242,516		2,048	333,575		806		14,443		80
	比	17,912		5,537	38,123		14	18,553		121		7,153		21
1925	外	43,817		8,981	259,968		1,444	361,997		1,066		17,097		34
	比	18,611		6,472	47,775		51	15,534		19		10,451		201
1926	外	45,946		10,798	27,773		2,111	335,476		572		18,589		69
	比	21,237		6,899	53,982		116	17,969		4		13,224		34
1927	外	51,101		14,549	279,601		2,602	378,107		1,615		26,445		74
	比	22,637		8,633	51,713		54	20,772		3		18,216		40
1928	外	57,458		20,131	304,883		1,276	400,699		489		45,632		168
	比	26,025		8,309	54,489		90	19,376		22		20,282		39

二、建築及金融會社

金融會社として登録されたのはあまり古くはないが、金融業が古くから實在した事は、西班牙治下の比島にして猶告人の信じ得る所であらう。

建築及金融會社は銀行局の管理に屬して居るけれ共、性質が異なるため特に別の項を設けて是を説明しやう。

一九二九年末に現在した是に屬する會社は十社あり、マニラ市内に六、地方に四となつて居り、其内ホガル・フィリピンガ最も其名をよく知られて居る。

其會社名は次の通りである。

- In the City of Manila
- (1) El Hogar Filipino, Sociedad Mutua de Construccion Y Prestamos
  - (2) La Urbana, "
  - (3) Manila Building and Loan Associations.
  - (4) La Previsora Filipino, Sociedad Mutua de Construccion Y Prestamos.
  - (5) El Ahorro Insular, "
  - (6) Nareisenan Sailors' Mutual Building & Loan Associations.  
In the Provinces.
  - (7) Cebu Mutual Building & Loan Association.
  - (8) Zamboanga "

財政及金融

(9) La Proteccion, Inc. Sociedad Mutua de Construccion Y Prestamos.  
 (10) Palaymi Mutual Building & Loan Association.

右十社の一九二九年末に於ける營業狀態を、十年前の一九一九年末と比較すれば次の如き割合となる。

資産之部

種目	一九二九年末	一九一九年末	比
土地貸付	一八、八八五、二六三・三九比	六、九八七、六九七・〇三比	増 一一、八九七、五六六・三六
債券貸付	八六三、四四三・一二	一一一、一八五・四五	増 七五二、二五七・六七
現金	二四一、〇九一・四五	六〇七、五九八・三一	減 三六六、五〇六・八六
營業所建物	六三六、六〇〇・〇〇	四〇七、〇〇〇・〇〇	増 二二九、六〇〇・〇〇
其他不動産所有	四三四、二九三・〇〇	四三四、二九三・〇〇	増 四三四、二九三・〇〇
其他所有物	七三〇、七一六・六五	三六六、二四七・八七	増 三六四、四六八・七八
計	二二、七九一、四〇七・六一	八、四七九、七二八・六六	増 一三、三一、六七八・九五

過去十ヶ年間に千三百萬比を増加して居るけれ共、當時七百萬比には満たなかつた資本金は、今や千七百四十四萬比となり、金融の條件も割合面倒でないため、益々堅實の發展をして居る。  
 殊に昨今の不況は寧ろ銀行方面よりも、前記金融會社をして一層の活動を餘儀なくし、十年前には六十萬比を保持した現金も、現在では僅に二十四萬比といふ有様、其繁昌ぶりが能く窺はれるだらう。

西班牙時代の建物は、近代式の鐵筋コンクリートに衣替し、商業區域と住宅區域との別が漸次濃厚となり、マニラ市は外部に向つて異常に發展して行くから、建築及金融會社の事業は更に更に其忙しさを増すことであらう。

第十一章 農業

第一節 概説

比島は最も農業に適し、住民の多くは此豊饒な土地から産出するものを以て彼等の糧として居る。是は比島貿易の歴史を繙いて見たならば直に頷くことが出来やう。即ち一九二五年の輸出貿易で其額の約九〇パーセントは農業的生産品である。曰く砂糖の三〇・五七パーセント、マニラ麻二三・八八パーセント、ココナツツ油一二・九九パーセント、コブラ一〇・六六パーセント、煙草六・三五パーセント、マゲイ二・一四パーセントで、敍上の六つを比島の六大産物といふ。米、玉蜀黍の生産額は實に多量であるけれ共、米などはまた輸入を仰がなければ島内の需要を満たし得ないから、貿易の上からは論ずる資格を持たない。珈琲の産額も漸次増大しつゝある。既開墾面積は三百七十二萬ヘクタールで、比島面積の一二・五パーセントに當る。尙農業用として何時でも直に是に充て得るものが八百萬ヘクタールある。コタバト州のみでも五十萬ヘクタールはある。ブキドノン州にも略同等の土地がある。この外サンボアング、ダヴァオ、バラワン、バナイ、レイテ、ネグロス、カガヤン、ビコール、中部ルソン、ミンドロ等十萬ヘクタールを超える面積を有する平野が多い。比島人又は米人で年齢十八歳以上の者又は家長は、比島内に居住地として官地廿四ヘクタールの土地を獲得する權利



を與へられてある。今是を得やうとして土地局に申込みば、局長は調査の上是に證明書を添へ、十比と引替に臺帳へ記録する。けれ共名義主は拂下後二年乃至五年の間に是を開拓することを條件とする。このやうにして法が命する義務を完了したならば、更に十比の附加税を納めて初めて純然たる土地所有主となる。換言すれば二十比と或る年限とで土地廿四ヘクタールを買入れるといふ譯になる。然し場合に依つては此の小額の納金すら年賦拂にして貰へる便宜がある。丁年に達した比島人若くは合衆國人、又は是等が六パーセントの資本を出して設立された組合若くは會社は、官有適農地を購入することが出来る。個人の場合では百ヘクタール以内、會社の場合は千廿四ヘクタール以内を限度とする。此外に會社は更に千廿四ヘクタール、個人は百ヘクタールを借りることが出来る。

官有地拂下の場合には土地局長の價額鑑定と農務富源部長官の證明を必要とする。其鑑定價額は土地測量其他是に要する一切の費用若くは拂下げ要求に依つて、政府が當然使用せなければならぬ費用よりも少なくてはいけない。

政府は右の外に所謂「寺領」の土地を持つて居る。是は舊時寺院の所有に屬するものであつたので、政府は一四、四七九、五六八・三二比を支拂ふて政府の監督に移したものである。丁年者は十六ヘクタール以内の寺領を購入することが出来る。又比島法の規定で登録した會社は千廿四ヘクタール以内を買ふことが出来る。

寺領の拂下は官有地の如く公入札に依る。價額は場所と等級とに應じ政府が適宜是を定める。支拂方法には即時と年賦とある。年賦償還の場合は購入次年の一月一日から向ふ十二ヶ月の間に支拂ふこととし、未拂金額に對しては年四分の利息を加算する。仕拂完了後は購入者の希望により何時でも證明書を下附する。比律賓群島が平坦の沃野に富むことは屢説した所であるが、時々河川が氾濫するため耕地の蒙る損害は僅少ではない。其所で比島政府は河床の整理、灌漑

等のため多額の經費を出して工事に着手した數十ヶ所、面積六萬貳千七百ヘクタールで、最少米産額三百五十萬袋と見積をして居る。

一九一四—一五學年度には僅か四校であつた Agricultural School が、一九一七—一八學年度には九校、一九二三年度には十四校、此耕作面積七八三ヘクタールとなつた。外に Farm School 十三校、其耕作面積一八四ヘクタールある。又 Settlement Farm School と稱するものは、二六六校、耕作面積一、四三四ヘクタールある。

このやうにして農事の改良を實施研究すると同時に、一般島民をして農園の申請と開墾とを奨励し、そのために農業の發展が速になつて來て居る。

茲六ヶ年間の耕作機械の輸入額を見ると左の通りである。

一九二四年	比	一九二七年	
一九二五年	比	一九二八年	
一九二六年	比	一九二九年	
一九二四年	一四一、五七三	一九二七年	一九二、二四〇
一九二五年	二七九、六〇三	一九二八年	二一六、六八七
一九二六年	一五五、七五五	一九二九年	二六六、九五六

從農者の經濟状態を圓滑にするために、一九一六年には農業地方信用組合 (Agricultural Rural Credit Association) を設立するといふ議案が議會を通過した。會員は各其屬する組合に金を積み立て必要に應じて相當條件を以て是を會員に貸し出す。一九一六年末には僅に八組合であつたが、一九二〇年には五二七となり、一九二三年には五五一となつた。比島政府が斯の如く農業の改良と發達とに力を注いだにも拘らず、耕作面積はまた充分に増加を遂げて居らない。

比律賓土地區分面積表(一九一五年山林局調査に據る)

備考 { 一、 譲渡可能適農地面積中には耕地面積を包含せず。  
二、 面積の單位はヘクタールにして一ヘクタールは二・七四一エーカー即ち我一町二十五步とす。(以下諸表皆同じ)

地方別	有用材森林地	雑木森林地	雑草不毛地	未調査地	開墾地面積	總面積	内譲渡可能 適農地面積
LUZON							
Iloocos Norte	103,717	41,845	123,755	.....	65,570	334,887	131,317
Mt. Province	876,794	4,095	566,152	.....	33,580	1,480,621	502,141
Cagayan	337,983	44,578	134,056	10,943	201,253	778,813	238,417
Iloocos Sur	53,600	1,860	124,093	.....	84,003	263,561	104,758
Abra	177,025	33,910	156,940	.....	14,150	382,025	176,875
Isabela	644,180	6,698	204,460	.....	193,860	1,049,468	259,608
La Union	926	5,554	74,009	.....	49,330	130,719	61,089
Nueva Vizcaya	724,190	6,420	154,070	.....	29,590	914,270	582,680
Pangasinan	91,026	90,895	131,754	4,438	185,383	503,496	191,675
Tarlac	45,382	66,505	118,275	.....	74,940	360,102	83,162
Nueva Ecija	190,823	184,947	95,157	.....	64,944	535,871	235,427
Zambales	144,595	52,228	128,210	2,729	40,277	368,039	131,033
Pampanga	19,555	27,755	59,372	.....	105,975	213,157	72,182

Bulacan	79,393	36,765	31,965	220	112,470	260,513	65,123
Bataan	82,000	10,060	7,260	1,796	23,204	124,320	10,120
Rizal	87,520	28,130	86,610	.....	34,207	236,467	108,260
Cavite	11,215	9,895	50,251	.....	48,815	120,176	62,831
Laguna	28,836	40,544	49,740	.....	67,878	186,998	102,120
Batangas	33,960	64,005	118,375	300	112,290	328,930	168,340
Tayabas	546,400	146,835	166,171	37,275	97,620	994,301	377,860
Camarines N.	140,120	38,560	480	1,816	20,824	201,800	91,160
Camarines S.	183,876	105,276	91,641	4,099	141,717	536,609	263,793
Albay	165,550	101,604	13,724	1,260	117,499	399,637	143,374
Sorsogon	27,798	50,840	6,240	2,122	101,811	188,811	268,371
LUZON 計	5,006,033	1,217,016	2,940,231	74,362	2,093,608	11,331,250	4,433,736

MINDANAO (Group)							
Surigao	548,406	22,260	10,610	125,150	41,325	748,251	231,051
Agusan	961,830	74,965	14,595	2,321	57,935	1,112,146	379,390
Misamis	275,722	835	14,894	165,455	10,324	467,230	126,756
Zamboanga	1,320,233	65,132	78,924	157,002	31,906	1,653,197	498,993
Lanao	333,145	25,970	50,730	133,021	9,090	611,956	87,593
Bukidnon	326,905	32,918	279,443	163,028	19,580	821,874	407,855
Davao	1,063,961	711,597	43,535	8,214	106,567	1,938,874	965,718
Cotabato	1,960,530	39,685	72,640	404,595	14,130	2,491,580	1,244,295
MINDANAO 計	6,850,732	973,362	570,371	1,159,286	291,357	9,845,103	3,941,651

總 計		農 業		林 業		其 他		總 面 積	
PALAWAN, Palawan	1,282,585	61,607	64,088	6,831	40,260	1,455,321	542,230		
SAMAR, Samar	881,366	196,033	68,475	24,852	184,880	1,355,606	836,874		
NEGROS									
Occidental Negros	383,205	18,505	242,740	9,000	155,925	809,375	320,450		
Oriental Negros	252,305	30,730	118,573	1,090	89,920	492,618	139,008		
NEGROS 計	635,510	49,235	361,313	10,090	245,845	1,301,993	459,458		
PANAY									
Capiz	50,420	77,400	195,800	23,140	96,130	442,890	130,620		
Ardique	28,250	46,555	155,819	600	30,625	261,849	95,624		
Iloilo	38,339	41,790	292,990	9,843	145,398	528,360	230,119		
PANAY 計	117,009	165,745	644,609	33,583	272,153	1,233,099	456,363		
MINDORO, Mindoro	499,296	136,456	351,975	13,936	17,761	1,019,424	532,727		
LEYTE, Leyte	388,860	47,513	132,444	4,447	205,026	778,295	298,322		
CEBU, Cebu	23,000	34,345	214,780	3,413	208,015	483,553	152,125		
BOHOL, Bohol	85,000	16,740	173,774	13,520	108,790	397,824	132,514		
SULU, Sulu	70,297	6,549	31,902	153,910	17,580	280,238	157,898		
ROMBLON, Romblon	62,670	5,677	35,746	780	23,850	128,723	76,493		
BATANES, Batanes	2,500	4,050	8,939	.....	3,887	19,166	15,579		
總 計	15,904,948	2,914,333	5,598,597	1,499,010	3,712,712	29,629,600	12,336,470		

同上概括表

島 嶼 別	開墾地面積	讓渡可能適農地面積	農業地面積計	森林及其他讓渡不可能地面積	總 面 積
Luzon	2,093,608	4,433,736	6,527,344	4,803,906	11,331,250
Mindanao	291,357	3,941,651	4,233,008	5,612,100	9,845,108
Palawan	40,260	842,230	882,490	572,831	1,455,321
Samar	184,880	836,874	1,021,754	333,852	1,355,606
Negros	245,845	459,458	705,303	596,303	1,301,993
Paray	272,153	456,363	728,363	504,583	1,233,039
Mindoro	17,761	532,727	550,488	468,936	1,019,424
Leyte	205,026	298,322	503,848	274,447	778,295
Cebu	208,015	152,125	360,140	123,413	483,353
Bohol	108,790	132,514	241,304	156,520	397,824
Sulu	17,580	157,898	125,473	104,760	280,238
Romblon	23,850	76,493	100,343	23,380	128,723
Batanes	3,587	15,579	19,166	.....	19,166
合 計	3,712,712	12,336,470	16,049,182	13,580,413	29,629,600

讓 渡 可 能 地

島 嶼 別	有用材森林地	雑木森林地	雑草不毛地	未 調 査 地	内讓渡可能地面積
Luzon	1,347,833	952,216	2,123,327	10,360	4,433,736
Mindanao	2,106,653	853,045	449,392	532,561	3,941,651
Palawan	782,585	12,607	47,088	.....	842,280
Samar	581,366	191,033	64,467	.....	836,874
Negros	185,510	1,635	272,313	.....	459,458
Paray	31,009	43,745	381,609	.....	456,363
Mindoro	299,296	33,456	139,975	.....	532,727
Leyte	188,860	15,518	94,444	.....	298,822
Cebu	2,000	21,345	128,730	.....	152,125
Bohol	75,000	16,740	40,774	.....	132,514
Sulu	65,297	5,549	15,902	71,150	157,898
Romblon	37,670	3,677	35,146	.....	76,093
Batanes	2,590	4,050	8,939	.....	15,579
計	5,705,669	2,214,616	3,802,114	614,071	12,336,470

主要生産品耕地面積及收穫高(農務局調査に據る)

備 考 {一、本表は一九二七年六月三十日に終る一年の統計を掲ぐ。  
二、面積の單位はヘクタールとす。(以下同じ)

地 方 別	砂 糖		ニラ 麻		ココナツツ		煙 草		ア ー ー	
	ヘクタール	担	ヘクタール	担	株	千個	ヘクタール	担	ヘクタール	担
LIVIZON	3,590	1,769,102	.....	.....	110,220	393	4,110	1,769,620	6,600	1,413,005
Iloos Norte	440	223,272	.....	.....	14,960	61	770	228,620	15	8,855
Mt. Province	300	124,602	.....	.....	195,550	952	15,820	8,424,900	10	.....
Cagayan	8,130	14,400,127	.....	.....	137,710	1,934	680	272,320	6,150	3,921,500
Iloos Sur	470	401,005	.....	.....	8,900	60	700	422,740	110	49,385
Abra	380	192,912	.....	.....	25,210	123	21,010	14,763,240	.....	.....
Isabela	3,570	6,893,617	.....	.....	202,040	3,102	6,440	4,192,900	300	27,197
Ia Union	280	256,162	.....	.....	12,170	56	400	201,020	.....	.....
Nueva Vizcaya	6,870	8,410,353	.....	.....	2,285,380	20,717	11,780	8,224,800	3,540	852,610
Pangasinan	12,250	22,109,038	.....	.....	80,270	503	630	327,520	5	632
Tarlac	2,190	3,067,625	.....	.....	42,020	238	1,800	633,420	3	632
Nueva Ecija	450	495,247	.....	.....	317,550	2,247	40	20,240	155	74,003
Zambales	33,770	81,981,488	.....	.....	3,040	16	11,780	8,224,800	.....	.....
Pampanga	3,700	6,812,658	.....	.....	29,020	101	10	3,220	.....	.....
Bataan	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
計	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Patnan	2,750	5,367,395	.....	.....	34,600	239	.....	.....	.....	
Rizal	2,050	2,474,973	.....	.....	22,970	16	10	4,140	5	
Cavite	2,460	4,815,223	2,500	411,125	595,920	7,549	60	18,400	.....	
Laguna	8,920	27,463,150	680	330,165	9,986,730	291,614	.....	.....	.....	
Batangas	21,420	30,389,095	730	390,885	1,168,810	16,388	110	43,700	.....	
Tayabas	560	463,948	760	232,128	19,444,030	407,215	60	23,460	.....	
Camarines Norte	160	209,357	9,680	3,232,075	1,825,500	19,451	.....	.....	.....	
Camarines Sur	930	826,677	37,830	12,951,070	2,320,670	38,239	10	3,220	.....	
Albay	880	660,330	78,200	24,878,122	4,385,940	72,144	10	3,680	.....	
Sorsogon	2,530	1,951,262	61,290	19,539,823	1,781,580	24,527	10	2,300	.....	
<b>LUZON 計</b>	<b>119,050</b>	<b>221,764,613</b>	<b>191,670</b>	<b>61,965,393</b>	<b>45,030,690</b>	<b>907,385</b>	<b>76,240</b>	<b>47,308,260</b>	<b>16,893</b>	<b>6,347,819</b>

<b>MINDANAO</b>										
Surigao	340	375,705	26,500	7,928,387	1,500,670	34,249	230	106,260	.....	.....
Agusan	130	68,943	10,350	4,638,063	775,970	12,537	250	105,800	.....	.....
Misamis	30	34,155	8,560	4,167,543	5,637,920	144,010	370	147,660	.....	.....
Zamboanga	150	154,330	5,280	1,886,115	3,187,020	85,503	70	27,140	.....	.....
Larao	120	214,418	1,550	779,240	544,530	6,143	130	54,740	.....	.....
Bukidnon	20	8,855	6,980	1,846,900	5,530	44	110	42,320	.....	.....
Davao	20	.....	56,100	22,119,790	1,363,600	20,267	60	22,540	.....	.....
Cotabato	150	131,560	690	366,218	547,990	2,571	200	94,760	.....	.....
<b>MINDANAO 計</b>	<b>960</b>	<b>987,966</b>	<b>116,010</b>	<b>43,732,256</b>	<b>13,563,230</b>	<b>305,324</b>	<b>1,420</b>	<b>610,220</b>	<b>.....</b>	<b>.....</b>

<b>PALAWAN, Palawan</b>	40	30,360	10	3,162	611,790	7,515	40	13,800	.....	.....
<b>SAMAR, Samar</b>	50	464,255	39,620	13,742,960	5,352,120	81,455	500	195,960	.....	.....

<b>NEGROS</b>										
Occidental Negros	79,360	379,871,910	2,690	1,343,430	1,406,030	25,228	1,850	1,366,200	60	69,575
Oriental Negros	6,370	28,754,715	4,710	1,830,455	2,082,650	44,940	1,990	1,392,500	420	669,318
<b>NEGROS 計</b>	<b>85,730</b>	<b>408,626,625</b>	<b>7,400</b>	<b>3,173,885</b>	<b>3,488,680</b>	<b>70,168</b>	<b>3,840</b>	<b>2,658,700</b>	<b>480</b>	<b>739,393</b>

<b>PANAY</b>										
Capiz	3,740	12,073,160	7,930	2,396,543	2,057,070	34,357	230	84,180	.....	.....
Antique	2,820	4,309,530	900	168,245	551,250	3,731	270	103,500	75	6,325
Iloilo	12,170	26,284,803	2,250	922,185	2,149,290	17,161	4,820	2,127,500	5	1,265
<b>PANAY 計</b>	<b>18,730</b>	<b>43,167,493</b>	<b>11,080</b>	<b>3,486,973</b>	<b>4,757,610</b>	<b>55,245</b>	<b>5,320</b>	<b>2,315,180</b>	<b>80</b>	<b>7,500</b>
<b>MINDORO, Mindoro</b>	<b>1,560</b>	<b>5,420,525</b>	<b>2,140</b>	<b>1,154,945</b>	<b>1,969,800</b>	<b>14,631</b>	<b>40</b>	<b>13,340</b>	<b>.....</b>	<b>.....</b>
LEYTE, Leyte	1,800	2,533,163	92,320	39,738,077	3,805,540	71,464	1,920	903,440	590	70,208
CEBU, Cebu	6,420	9,687,370	2,920	1,241,597	7,005,060	141,957	5,300	3,505,200	12,650	11,273,048
BOHOL, Bohol	1,890	2,633,098	1,200	335,225	2,652,430	52,537	230	116,380	3,150	1,439,570
SULU, Sulu	150	74,635	10,710	2,363,020	559,850	7,503	100	44,620	.....	.....
ROMBLON, Romblon	2,050	2,474,973	900	302,335	2,171,070	28,627	150	41,400	.....	.....
BATANES, Batanes	80	15,180	.....	.....	20,440	95	20	7,920	.....	.....
<b>總 計</b>	<b>239,020</b>	<b>697,880,261</b>	<b>475,980</b>	<b>171,239,828</b>	<b>90,988,310</b>	<b>1,744,410</b>	<b>95,260</b>	<b>53,264,320</b>	<b>33,843</b>	<b>19,877,628</b>

主要內地消費品耕地面積及收穫高

地方別	米		玉蜀黍	
	ヘクタール	平均 (担)	ヘクタール	平均 (担)
LUZON				
Ilocos Norte	65,890	1,325,400	6,460	110,570
Mountain	52,290	1,060,900	2,850	48,850
Cagayan	40,760	923,800	35,350	663,600
Ilocos Sur	42,870	843,600	6,340	116,190
Abra	16,970	349,000	12,240	184,510
Isabela	8,650	171,500	36,730	567,920
La Union	53,080	1,291,100	4,950	69,000
Nueva Vizcaya	12,060	554,600	290	6,730
Pangasinan	204,180	7,905,500	13,860	216,220
Tarlac	77,940	2,595,700	2,130	28,360
Nueva Ecija	193,630	9,205,400	4,530	57,560
Zambales	23,460	495,600	908	1,140
Pampanga	73,300	1,906,700	1,119	36,750
Balacan	67,020	2,204,600	1,414	31,020
Bataan	120	1,400	502	1,390
Rizal	28,840	972,000	1,449	15,410

Cavite	33,730	822,800	1,040	5,760	47,940	437
Laguna	29,060	748,600	1,108	1,120	17,900	935
Batangas	54,160	644,800	512	18,350	158,660	506
Tayabas	37,140	683,500	791	5,290	63,660	704
Camarines Norte	7,900	119,400	650	170	2,200	757
Camarines Sur	45,790	1,164,100	1,033	950	16,000	991
Albay	37,980	890,600	1,008	960	10,710	653
Sorsogon	20,420	428,300	902	2,420	35,720	863
LUZON 計	1,227,240	37,308,900	25,964	169,980	2,507,660	19,896
MINDANAO						
Surigao	24,330	477,900	845	4,140	63,300	894
Agusan	6,610	148,500	966	3,660	50,320	804
Misamis	13,630	411,100	1,297	20,160	346,030	1,004
Zamboanga	13,110	372,500	1,222	3,510	61,970	1,033
Lanao	23,190	755,400	1,401	3,980	106,290	1,562
Pakinon	2,790	57,200	882	4,750	92,710	1,142
Davao	13,510	345,100	1,098	3,260	60,960	1,094
Cotabato	12,670	343,500	1,166	3,520	75,450	1,254
MINDANAO 計	109,840	2,911,200	8,877	46,980	857,030	8,787

穀 類

九二

PALAWAN, Palawan	6,940	114,400	709	1,340	12,550	548
SAMAR, Samar	21,600	449,700	895	2,570	31,580	719
NEGROS						
Occidental Negros	32,000	455,100	612	23,400	637,980	1,589
Oriental Negros	7,340	127,000	744	57,040	535,090	549
NEGROS 計	39,340	582,100	1,356	80,530	1,173,020	2,138
PANAY						
Capiz	68,520	1,016,700	1,203	3,120	36,740	639
Antique	30,690	528,400	740	7,240	55,720	450
Iloilo	128,120	2,197,900	738	20,110	248,010	721
PANAY 計	227,330	4,643,000	2,681	30,470	340,470	1,860
MINDORO, Mindoro	19,380	377,900	841	2,490	45,360	1,066
LEYTE, Leyte	49,260	1,231,600	1,075	38,020	705,620	1,086
CEBU, Cebu	8,810	189,000	922	174,150	2,468,290	880
BOHOL, Bohol	51,350	936,700	734	18,500	169,310	535
SULU, Sulu	2,750	61,900	968	480	5,200	634
ROMBLON, Romblon	8,040	119,100	637	2,390	11,530	282
BATANES, Batanes	120	1,400	502	100	1,370	813
總 計	1,771,950	48,926,900	46,211	558,000	8,320,010	39,244

同上概括表

島 嶼 別	砂	糖	椰子麻	ココナツツ	煙 草	椰子	米	玉 蜀 黍
Luzon	119,050	131,670	45,030,690	76,240	16,893	1,227,240	169,980	
Mindanao	960	116,010	13,563,230	1,420	.....	109,840	46,980	
Palawan	40	10	611,790	40	.....	6,940	1,340	
Samar	560	39,620	5,352,120	500	.....	21,600	2,570	
Negros	85,730	7,400	3,488,680	3,840	480	39,340	80,530	
Panay	18,730	11,080	4,757,610	5,320	80	227,330	30,470	
Mindoro	1,560	2,140	1,969,800	40	.....	19,330	2,490	
Leyte	1,800	92,320	3,805,540	1,920	590	49,260	38,020	
Cebu	6,420	2,920	7,005,060	5,390	12,650	8,810	164,150	
Bohol	1,890	1,200	2,652,430	280	3,150	51,350	18,500	
Sulu	150	10,710	559,850	100	.....	2,750	480	
Romblon	2,050	900	2,171,070	150	.....	8,040	2,390	
Batanes	80	.....	20,440	20	.....	120	100	
合 計	239,020	475,980	90,988,310	95,260	33,843	1,771,950	558,000	

農 業

九三

第二節 米

米は比島の主要農産物の一つに数へられるものであるけれど、現在では未だ全島の需要を充すことが出来ない。年々佛領印度支那、暹羅等から輸入するもの百萬袋を下らない。

一九二一年には殆ど島内の需要に應じ得る程であつたが、人口の増加と耕作面積が減つたため、漸次輸入額が増加した。米西戦争の前には比島米は重要輸出品の一つであつたけれど、マニラ麻、砂糖、煙草のやうに比較的純益の多い農作物が勃興したので、米の産額は年々減退するやうになつた。

最初亞細亞の東南部で充分發育することを確められた米作は、亞熱帯を過ぎて熱帯地に入り込んで来た。そうして比島でもきつと充分の收穫があると思つて、マレー人が耕作しはじめたのが米作の初めで、以來長足の進歩をしたものである。

今日米食人の数は世界全人口の半を超え、殊に米粉に洗濯用糊粉として世界各国用ひない所はなく、醱酵させて酒精飲料にもなる。菓は家畜の糧秣となり、糠は豚、牛、馬等の飼料となり、又は是を食する人種もある。

比島内何れの州でも米の出来ない所はないけれど、マニラの北部に展開する平原



サイヤ群島内ホル島米作の圖

が一番優良米を産するので、誰いふとなく此の土地を呼んで「比島の穀倉」といふ。現在の産出額に依つて順序を定めると、ヌエバエシハ、バンガシナン、タルラツク、イロイロ、ブラカン、バムバンガ、イロコスノルテ、カビス、ラウニタン等で、中部ルソンが其四八パーセントを占めて居る。一九二三年以降の耕作面積、生産量及一人當りの消費量を示せば左の通りである。

年次	耕作面積 (ヘクタール)	生産量(キロ)	價額(比)	一人當(担)
一九二四年	一七三、七九〇	一七、七五〇	一七、三九七、二九〇	一五、六四〇
一九二五年	一七五、五〇〇	一九、六三〇	一九、三一九、二七〇	一六、五五一
一九二六年	一七五、九二〇	二〇、五五〇	二〇、四〇五、一一〇	一六、九六六
一九二七年	一八〇、〇六〇	二一、四七五	二〇、九七〇、七二〇	一七、二二六
一九二八年	一七六、九六〇	二一、四六三	一八、三二五、一三〇	一七、〇二六

耕作も大農法で全般に機械を使はうとしたけれど、低地米田は泥深く、然も粘着力が強くて、到底機械を用ふことが出来なくなつたため、今日では人力的耕作法を採らなければならぬ土地が多い。目下灌漑工事を急いで居る地方が完成したならば、米産額の増加するのは勿論であるけれど、河川氾濫のため被る損害が殆どなくなるであらうし、各地の需要を充した餘りを輸出することの出来るのもあまり遠い未來の事ではなからうと思はれる。



イゴロテ田植



特に有望と思はれるのはコタバトの平原である。

米 輸 入 額

年 次	輸 入 量 (疋)	價 額 (比)	平均 價 (疋當比)	一 人 當 (疋)
一九一九年	五〇、八一八、七五八	八、八一七、三六二	・一七三五	四
一九二〇年	七七、三三四、三五二	一六、三二九、七七〇	・二一一二	五
一九二一年	五九、五二七、八一七	六、六四九、三九五	・二一一七	三
一九二二年	四二、二九四、八八八	四、六〇四、三一五	・二〇八八	三
一九二三年	六六、四四九、〇三九	七、四一二、八六一	・二一一六	四
一九二四年	一五一、一〇八、七九三	一八、五二五、八三七	・二二二六	八
一九二五年	一〇一、二〇〇、〇〇〇	一二、八二六、四三九	・二二六七	六
一九二六年	七〇、四八三、九二〇	九、〇六七、五一〇	・二二八六	五
一九二七年	一一、一六四、八四五	二、一四九、七六九	・一七六七	九
一九二八年	四三、七五七、三二六	四、八八〇、七二七	・二一一六	三・五

廣大な沃野と豊潤なる土壤を有し、其上に地理的位置の恩恵を被つて二回作も可能であるに拘らず、年々多額の輸入を見るのは全く島民が充分に對する興味を持たないのと、生活状態が米作の發達を強要しないがため、耕作法及收穫法の研究改良が好結果を齎す一例としてパンガシナン州サンタマリア郡エスペランサ耕地支配人の試験を農務局で發

表したのを見ると、一九三二年七月耕地内に灌溉設備を施し、内二ヘクタールを選び三類カリボと稱する類なし稻と地方に出来る稻とを各一ヘクタールに植ゑ付け、同様の耕作法を施して愈收穫期になつた所が、前者の七十カヴァンに對し後者は四十五カヴァンに過ぎなかつた。

若し種子の選擇と灌溉とに充分の注意を拂ふのであつたならば、耕地は少しも擴張しないでも今日の收穫の五割を増し得ることは確實で、もし耕地を増大したならば、更に輸出すべき數量を多額に産するであらう。

鹽と白米とは實に比島民に一日も缺くことの出来ないもので、是が發達はつまり食糧的獨立で、比島政府は勿論此點に意を注いで居るのであらうけれ共、同時に實行が伴はなければならぬ。

第三節 砂 糖

砂糖は比島の四主作物中米に亞ぐもので、四十八州中三十二州は何所へ甘蔗を植ゑても繁茂しない所はない。其中最も知られて居るのは西部ネグロス、バムバンガ、バタンガス、イロイロ、タルラック、ラグナの六州である。ネグロス島は砂糖生産の中心地で、殊に西部地は他に比類のない程の沃土である。比島に於ける甘蔗の栽培は近年長足の進歩を見たのである。即ち一九一八年には米、アバカ、ココナツに次いで第四位にあり、當時二〇五、五〇〇ヘクタールの耕作面積で生産額四一、一五八、八〇〇比であつたものが、最近五ヶ年間は二九、〇〇〇ヘクタールの面積を増し、五四、〇〇〇、〇〇〇疋、九百萬比の増收である。一九一九年には天候が不良なためと暴風があつたため、耕作面積も二十萬ヘクタールに減じ、砂糖三七九、一二七、〇〇〇疋、バナチャ(糖球)三二、一四五、〇〇〇疋、パシ酒八、七二七、

〇〇〇立及糖糟二、〇三八、七〇〇立の生産で、合計價額七四、四六二、八〇〇比に過ぎなかつた。一九二〇年には耕作面積一九七、四〇〇ヘクタールであつたが、一九二一年には急激に膨脹し生産價格は主作物中第二位を占めることになつた。其耕作面積二四一、四〇〇ヘクタール、砂糖收穫量五一〇、一七一、〇〇〇斤、パノチャ(糖球)二四、五六三、〇〇〇斤、バシ酒八、〇四〇、〇〇〇立、糖糟七、五二五、〇〇〇立、總計九六、三七九、〇〇〇比であつた。

現今比島で出来る砂糖は精製糖、赤糖及黒糖の三種である。精糖、赤糖は漸次増加するけれど、黒糖は減少して居る。糖球といふのは黒砂糖を固めて球にし、是を田舎の土民に賣るやうに準備されたものである。

バシ酒は甘蔗を搾つて出来た汁液を其儘醱させ、是を濾して飲用に供するものである。バムバンガ、パンガシナン方面の土民が最も多く是を好む。

一九二〇年には〇・一パーセントにも達しなかつた精糖は、翌二一年には一パーセントを超え、赤糖は二一パーセントから三五パーセントに上つたけれど、黒糖は七九パーセントから六四パーセントに低下して居る。西ネグロス、バムバンガ、バタンガス、イロイロの四州に於ける耕作面積は全體の六七パーセントで、産出額は七六パーセントを占めて居る。現在の耕地以外で砂糖耕地に適するものは少なくない。コタバト州、ブキドノン州及ヌエバヴィスカヤ州は特に廣大である。耕作法も改良せられ、且製糖機械も改良せられたから、今後は益々優良な品質を製産することが出来、一般耕主もこの必要を感じて苗種の精選に注意を怠らない。

今各地に試作中のものは印度、爪哇、濠洲、布哇、華州、西印度其他から移入したもので、移入前のもものではネグロス藍色、シブ藍色、バムバンガ藍色、ルソン白包の四種がある。今後最も適當すると思はれるものは、ブリダ、グル、ニューギネア廿四番、ハワイ一〇九番、エローカレドニヤ等である。右のやうな道程を経て、遂に砂糖輸出額は他に抽んで第一位を占めることになつた。一九二五年度に輸出した額は九一、〇二八、〇〇五比で、五四六、八三二噸である。仕向先は主として合衆國であるけれど、黒糖は支那、日本にも相當額を輸出する。

一九二四年以降に於ける、甘蔗耕地面積、收穫高及價額を示せば次の如くである。

年次	面積(ヘクタール)	數量(千担)	平均(ヘクタール當り担)	價額(比)
一九二四年	二二七、一九〇	四七九、九八八	二、一一三	一〇五、六六七、一八〇
一九二五年	二二九、四七〇	七〇七、一六七	二、九五三	一一二、七二九、九〇〇
一九二六年	二三一、八四〇	五五〇、九九五	二、三七七	七八、四〇一、九九〇
一九二七年	二二七、五〇〇	六九八、七二八	二、九三一	一一三、五九一、〇九〇
一九二八年	二二七、〇〇〇	七三二、八四四	三、〇九二	一一四、一三六、七一〇

更に是が國內消費の割合を見るに、一九二八年に於ては輸出總量は五六九、九三七、六二八担、九五、九八五、八七九比に上つて居るから、量に於て約五分一即ち十六萬三千噸を消費し、其價格は千八百萬比、製造額の一割六分に當つて居る。

別項輸出表にて示めすが如く、比島糖は多く分蜜糖として合衆國に輸出され、島内消費は少量の精糖及粗糖である。



年次	ココナツ計		油		ココナツ及ココナツ細片	
	數量	價	數量	價	數量	價
一九二五年	104,218	39,640	6,374	36,267	20,246	19,553
一九二六年	117,911	44,690	11,933	43,853	24,527	24,743
一九二七年	144,833	49,682	14,589	48,699	29,081	17,622
一九二八年	143,444	46,776	14,834	46,479	32,639	19,249
一九二九年	190,519	58,770	18,688	57,801	28,735	14,030

椰子栽培面積株數及收穫高

年次	面積 (ヘクタール)	株數	收穫果實數
一九一六年	270,800	54,154,000	735,276,000
一九一七年	301,200	60,244,000	880,589,000
一九一八年	335,600	67,120,000	1,506,796,000
一九一九年	373,300	74,650,000	1,454,951,000
一九二〇年	397,000	79,406,000	1,509,504,000
一九二一年	418,000	83,592,000	1,547,583,000
一九二二年	444,600	84,537,000	1,467,684,000

年次	面積 (ヘクタール)	株數	收穫果實數
一九二三年	456,400	86,707,380	1,515,253,000
一九二四年	460,440	87,460,000	1,576,629,000
一九二五年	472,050	89,637,770	1,584,519,000
一九二六年	485,030	91,908,700	1,546,650,430
一九二七年	500,010	94,877,740	1,584,414,390
一九二八年	515,510	98,056,330	1,610,683,390
一九二九年	531,040	101,527,030	1,650,821,800

現在ではココナツ製品の生産額は、主要農産物中第四位にあり、輸出品中では第三位を占めて居る。マニラ麻の市價は變動が多いけれども、ココナツ製品は常に安定で、然も販路は益々擴張せられつゝあるから、浮沈の多いアバカ栽培に見切りをつけて、椰子樹栽培に専念する者が追々其數を増して來た。然も今迄の半自然的栽培と異り、苗種を選び栽培法にも改良を加へて來たため、結實數及果肉量も殖えて、結局二、三年の後にはマニラ麻を凌駕することとなり、總ては製糖量をも越えて輸出の第一位を占めるであらうことは決して空想ではない。殊に乾燥果肉の製造は最も比島に適當した事業であるから、今後此方面に意を注ぐものも多くならう。又是がため相當の發達もあることゝ信ぜられる。

最近比島から各國へ輸出した乾燥果肉の數量を記せば、

乾燥椰子果肉輸出量(單位=數量 噸 價額 比)

年次	合計		衆國	
	數量	金額	數量	金額
一九二六年	一四、三二七、七九一	五、五一五、三一五	一四、三〇〇、五四七	五、五〇三、九二九
一九二七年	一五、一八三、六五一	五、七〇〇、二二〇	一五、一三六、八三〇	五、六八〇、五七二
一九二八年	二〇、三六四、五六一	七、四四七、一七一	二〇、三三八、七一	七、四三六、五三七
一九二九年	二二、二八五、五二三	七、〇八〇、二四七	二二、二六九、二四五	七、〇七四、〇〇七

右の表で明かなやうに、年々進歩はして來て居るといひ條、比律賓群島の四分一に過ぎない錫蘭島の産額に比べたらば、いまだ到底及ばない所である。

錫蘭島に産するものゝ多くは比島と同じく合衆國に輸入されるものである共、比島が此事業に少し力を入れたならば、合衆國での輸入税一封度に對し七センチボス(比貨)を免ぜられる特典があるから、必ず競争には勝ち得る譯である。

一體乾燥果肉といふものはどんな風にして作るかといへば、先ココナツをハスキングといふて外殻を取り去り、内殻の儘、二三分蒸氣で蒸し、後人工に依つて内殻の内から果肉を出す、此際汁液は槽に流れ落ちるやうにし、果肉は一日清水で洗滌せられ、螺旋型細碎機に送り込まれる。この工程を了へて適當の細末になつたものを乾燥室で乾燥する。第一乾燥、第二乾燥が済むと純白の乾燥果肉となつて送り出されて來る。その時に細末の大きさに依つて用途が定まるのである。

一體乾燥果實を作るのにどんなに費用がかかるか、或はどれだけ利益があるかといふことを、最も理想的な又誰にも出來得る小規模の裝置に依つて計算して見やう。尤も是はアール・フランシス・アダムス氏の經營するもの(一日三噸能力)を標準とし、安全係数を以て計算したものである。

支	出	比
ココナツ二一、〇〇〇個(一、〇〇〇個につき)	二七・五〇比の割	五七・七・五〇
同 ハスキング	(一、〇〇〇個につき) 〇・八〇比の割	一六・八〇
同 シェリンク	(一、〇〇〇個につき) 一・五〇比の割	三一・五〇
同 ペアリング	(一、〇〇〇個につき) 一・五〇比の割	三一・五〇
總監督者	(給料日割)	一九・三四
監督頭	(二人給料)	一九・三四
修繕係	(一人)	五・〇〇
機械係	(二人)	六・〇〇
火夫	(四人)	六・〇〇
労働者監督	(男四人)	八・〇〇
労働者監督	(女二人)	三・〇〇
事務員	(二人)	五・七七
検査係	(四人)	七・七〇
守衛	(三人)	三・〇五

農業

一〇六

人夫	(六十人)	六〇〇〇
荷造材料費	(六〇疋入四〇箱)	一二五〇〇
運賃保険料	(合衆國西海岸迄)	二六四・五六
臨時費		一五〇〇
合計		一、二〇五・四九
備考	此内に燃料費なきも、外殼、内殼を燃料とするを以て燃料購入の必要なし。	
收入		
乾燥果肉	六、七二〇封度代 (〇・二五比替)	一、五四五・六〇
コブラ	七〇〇疋代 (〇・一五比替)	一〇五〇〇
合計		一、六五〇・六〇
右に封する賣上税	(一・五パーセント)	一八・六八
差引残		一、六三一・九二
損益		
比		
收入		一、六三一・九二
支出		一、二〇五・四九
差引純益		四二六・四三

右の経費は十二分に見積つてあるもので、若し経営者が失費に多少の注意を拂つたならば、裕に一日五百比の純益を上げることにはそんなに困難ではない。又休日、修繕などのため一ヶ月を二十日間操業と見積つてあるけれど、地方によつては必ずしもこの見積のやうに一ヶ月十日間を休む必要もないから、休日の少ないだけ利益は多くなつて行く譯である。前記一日四二六・四三比の純益は、二十日操業とすれば一ヶ月の純益は八、五二八・六〇比、一ヶ年には實に一〇二、二九五・二〇比の純益となる。機械の建設費及建築費は最も多く見積つて六萬比、地方に依つて七萬比と見ても、最初の一年間で償還して尙餘りがある。

一九二二年中合衆國で輸入した乾燥果肉の量は約五千萬封度、内二千五百万封度は英領印度、錫蘭等から完製品として輸入し、他の二千五百万封度は國內で出来るものを合衆國で完製したものである。一九二三年には六千萬封度の消費を下らず、一九二四、二五年には八千萬封度を超過したと思ふ。更に一九二六年に入つては或は一億封度近くではなからうかと思はれる。然るに一九二三年中比島の産額は僅に九百六十八萬封度、急速に發展した一九二六年の生産量でも合衆國需要額の四分の一をも充つことが出来なからう。然も外國から輸入するものに對しては乾燥果肉一封度に對し三・五セント、ココナツ一個に對して〇・五セントを課せられることになつて居るので、この點から見ても比島は充分此事業を獎勵發達させなければならぬ。

現在椰子栽培に最も適して居るのは、ラグナ州とタバス州の兩境にあるバナアウ山の麓で、従つてこの二州は最も生産量も多い譯である。殊に採取、運搬、除殼等一番手数のかゝる人夫賃が常に一定して居るから、乾燥果肉製造の目的には適した所といへる。現に大規模に經營して居る會社もある。ラグナ州では毎四十五日、タバス州では毎六十日

農業

一〇七

に一回の割合で果實を採取する。除殻迄の費用一千個につき五比の割、一ヶ年間の平均ラダグナ州のものは千個につき一九〇斤、タヤバス州のものは二五四斤のコブラを得る。換言すれば此附近の平均率は二二三斤といふ事になる。

一噸のコブラに付ての收支計算は左の通りである(すべて實例である)。

支 出	詰袋及運搬費(一、〇〇〇個につき七比の割)	三一・五〇
收 入	コブラ一五・七四八擔代(一擔につき一〇・五〇比の割、一、〇〇〇個より)	一六五・三五
差 引	三・五擔のコブラが出来るを見て四、五〇〇個代)	一三三・八五
栽培者の收入		比
支 出	次に一噸の乾燥果肉を得やうとすれば、	
果實六、〇〇〇個代(一、〇〇〇個につき二九・七五比の割)	一七八・五〇	
製 造 費	一、〇〇〇斤に對する運賃保険料(合衆國西海岸)	一二一・一四
	賣 上 税(一五パーセント)	八八・九一
		六・九一
合 計		三九五・四六
收 入	果肉一、〇〇〇斤賣却代(一斤につき一〇・五二比の割)	五一〇・〇〇
	コブラ二三四斤賣却代(一斤につき一〇・一六四比の割)	三八・六一

合計

五四八・六一

差 引

一五三・一五

純 益

右の表で明に判るやうに椰子を栽培した者は一三三・八五比の收入であるに拘らず、乾燥果肉の製造者は一五三・一五比の利益がある。然も栽培者は個人の費用を計算に入れないでの收入、乾燥果肉製造者の方では一切の費用を差引いての純益である。然し栽培者が同時に製造者になつた場合は二八七・〇〇比の利益を得ることになる。

ココナツ事業に對しては一定の標準となるべき数字を示すことが極めて困難である。何故かといへば土地と收穫期とで必ず一定するものでない。殊に果實の性質によつて八十個で一擔出来る所と、二百個で一擔出来る所とがあるからである。

### 第五節 マニラ麻

マニラ麻はアバカといふ芭蕉科植物の莖から挽き出した纖維で、其名の通り今日では既に比島の專有物となつた。併しマニラ麻と名のつく迄にはいろいろの變遷がある。其初めは一六八八年の頃、ミンダナ島に英人でダンピアといふ人があつた。當時もアバカといふて居たが或は別の名がついて居たか其邊は判らないけれ共、兎に角此芭蕉科植物中のアバカに近い種類のもの、纖維が非常に強いことを知つて、荐りに此栽培を宣傳して居つたといふ話が傳はつて居る。けれ共實際生産的に多くの人達が目をつけ初めたのは一八二二年、印度或はボルネオ方面に出來て居たものを移入

して栽培しはじめたもの、やうである。何れにしても地味と氣候とは、アバカの發育を促成させずには置かなかつた。そうして今日の盛況を見る様になつたのである。沖積作用の行はれた河原、火山灰の多い傾斜地、堆積肥料と石灰質との混合土體が最もアバカの耕地に適當して居る。地味と種類とに依つて一概に言ふことは難かしいが、通常五米突乃至八米突の高さとなり、偶々莖周四十二時に達するものが出来る。一株から十二本乃至三十本の萌芽を見ることがある。比島でのアバカの産地はレイテ、アルバイ、ソルソゴン、サマル、ダヴァテ、カマリネス、スリガテ、ミサミス、プキドノン、カマリネスノルテ、アグサン、キヤヴィテ等で、其品質も一定ではなく、其用途に従つて各特徴を持つて居る。近年迄は大規模のアバカ栽培業者がなく小規模の栽培で、手挽機械を用ひ纖維を抽出したのに過ぎなかつたが、耕作面積の増大するに伴つて栽培法も抽出法も改良に改良を加へられ、是に伴つて生産額も増して來た。

然しアバカ栽培に對して最も悲惨な記録を残すべく餘儀なくされたのは、一九二一年のマニラ麻の市場暴落の時であつた。芋の根を嚼つてもその栽培を繼續しやうと苦慮した人々の努力は酬ひられず、昨日迄美事なアバカ耕地であつたものが、空しく雜草の生ひ茂るが儘にしなければならなかつた。椰子樹栽培と比べてアバカ栽培の苦しさ茲にある。アバカ耕地を六ヶ月間手入れせずに放置するならば、マニラ麻の生産額は三分の一に減つて終ふ。然も一九二三年頃から漸次恢復して、市價も現在では下級三十八比を下らないやうになつた。従つて耕作面積も追々と擴張されて來て居る。一九二〇年以降の耕作面積を示すと左の如くである。

マニラ麻栽培面積及生産額

年次	面積 (ヘクタール)	生産量 (疋)	價額 (比)
一九二〇年	五五九,三五六	一六五,〇八二,〇〇〇	六三,〇五八,八四七
一九二一年	五四八,〇九四	一〇八,三五四,〇〇〇	二六,八二九,二二一
一九二二年	四九四,九九〇	一一一,〇四六,〇〇〇	一九,九一八,八六〇
一九二三年	五一三,四二〇	一八八,八八九,〇〇〇	三九,三一七,四九〇
一九二四年	四八五,三四〇	一九七,六八五,〇〇〇	四三,一八六,二五〇
一九二五年	四七七,一一〇	一八〇,四八八,〇〇〇	六四,二九六,二四六
一九二六年	四九二,〇五〇	一八二,四八八,〇〇〇	六五,七二四,八三〇
一九二七年	四八〇,一五〇	一七二,七七六,〇〇〇	五九,二四〇,八〇〇
一九二八年	四八〇,七三〇	一七八,七六六,〇〇〇	五四,三六二,四四〇
一九二九年	四八四,八五〇	二一三,三九三,〇〇〇	五四,八一四,三六〇

マニラ麻の輸出状態はどうかといふに、一九二六年以降のものは次の通りである。生産額の表に示してある價額と輸出價額とは餘程相違して居るが、是は生産地賣價とマニラ渡取引値段との相違する所で、數字には誤りのないことを附け加へて置く。

マニラ麻輸出數量及價額



年次	輸出總量	價額	輸出百分率		
			合衆國向	英國向	日本向
一九二六年	一五四、〇四二、七六六	六四、二八四、〇七六	五〇、一	一七、二	一五、七
一九二七年	一四八、八二五、七一九	五九、三七四、二五八	四一、三	二三、九	一八、一
一九二八年	一七四、七九五、五二〇	五三、一八七、二二二	三五、八	二三、四	二〇、〇
一九二九年	一八九、四二四、〇六〇	五六、八四一、一〇〇	四三、〇	二一、〇	一八、八

主な輸出先は合衆國で、英國、日本は之に亞ぐ。

マニラ麻は綱に作るのが大なる目的であるけれど、眞田用となるものが多い。昨今では製紙原料として用ひられる額が非常に多くなつて來た。今マニラ麻で造つた綱の強さを英國麻で造つた綱の強さに比較して見ると、周圍が七・五糧長さが三・三五米突のもの張力は二、一二二・二七疋であるけれど、英國麻製の綱は同一のもので張力が僅に一、七六五疋である。又マニラ麻製綱の周圍が三・五六糧のものは良く六七七・二七疋迄耐へるけれど、英國麻製の綱は五三八・一八疋に耐へるのみである。

マニラ麻によく似て居るけれど共力が非常に弱いサイサルは、南米地方に良く産し、次第にマニラ麻の勢力を侵して居る。けれど比島にはアバカ栽培に適する土地が澤山ある。耕作法と抽出法とに改良を施したならば、何の範圍に迄發展するか豫想はつかない。只價格に變動のあるものであるから、何れ丈けがよろしいともいひ難い。が一九二一年末から二二年へかけての暴落のやうな事は再び來るやうな事はないと斷言しても差支へなからう。只今日の市場から三、

四割の下落はあり得る場合のある事を覺悟しなければならぬ。

アバカ栽培について簡単にいへば、前に述べたやうな土地を選んで伐木し、草木の焼拂ひも済めば今度は植付をやることになる。植付にも種子を蒔くもの、株分、根分等の方法があるが、幼芽のついた根を別けることが一番結果が良いと思ふ。

先づ一ヘクタールに千本の見當で植付けも済んだとする。是からは除草をしながら幼芽の發育を待つのみであるけれど、此間徒に時を過すのも無益であるから、適當の方法でこのアバカを植付けてある間へ米とか、玉蜀黍とか野菜物を作つて生活費の補助をするのが一番宜しい。

抽出法や選り分け、貯藏などに就ては特に記するほどの事もない。植付後三年以上の年月が経つて先づマニラ麻を抽く迄になつたが、一體一ヘクタールからどれだけの麻が得られるかといふと、是亦中々難かしい問題で、七擔か七擔位の所もあれば、四十擔位の所もある。大正九年頃の調査では僅に六擔(三七五瓶)の平均になつて居るが、是は開墾地が多かつた關係と思はれる。結局平作のダヴァオ方面を標準にすると一ヘクタール當二三擔(一、四五〇疋)と見ることが出來やう。

アバカ栽培に關する收支豫算を日本人勞働者一人の手でやり得るものを基礎と



シクタの麻ラニマ

農業

して計算すれば、左の通りである。

準備時代

森林伐採焼拂より植付迄三ヶ月 二十ヶ月間  
植付けより第一期收穫迄十八ヶ月

支 出

- 麻種子參千株 (千株四拾比の割) 一二〇・〇〇
- 小作人二十ヶ月間食料 (月八比) 一六八・〇〇
- 鋸、斧其他農具、食器代 四七・〇〇
- 宿舍建築費(五人共同にて建てるものと見て一人當平均) 五〇・〇〇
- 二十ヶ月間醫藥代及小遣 六三・〇〇
- 合 計 四四八・〇〇

此間臨時失費が多少はあつても、耕地間作の収入で補填する。

第一期 (二十ヶ月日から次の一年間)

收 入

七五〇・〇〇

麻三十擔代(一擔二五比の割)

備考 (本期の収入は初期なれば半作以下と見て計算す)

支 出

一一二・五〇

小作料 (收穫の一割五分)



麻 挽 場

- 麻挽機械及發動機据付一切 二五〇・〇〇
- 一ヶ月間食費 九六・〇〇
- 醫藥代及小遣 六〇・〇〇
- 衣服其他 二四・〇〇
- 合 計 六九二・五〇
- 差引收入超過 五七・五〇
- 準備金差引金 (支出過剩) 四三〇・五〇

備考 準備時代に衣服費の計上されないのは渡航當時のものを流用するものとして計算す

第二期

收 入

一、七二〇・〇〇

支 出

- 麻六九擔 (一擔二五比の割) 一、七二〇・〇〇
- 小作料 (收穫の一割五分) 二五八・七五
- 一ヶ月間食費 九六・〇〇
- 石油及機械修繕費 三〇〇・〇〇
- 醫藥代及小遣 六〇・〇〇
- 衣服其他 二四・〇〇

農業



植付後六年を経たしつアバカ

農業

機械償却費 五〇・〇〇 比  
 合計 七八・七五  
 九三六・二五  
 五〇六・〇〇

差引収入超過  
 繰越支出超過差引 (純利益)  
 第五年目からは收穫も増すばかりで、それから八ヶ年間は充分の利益を収めることが出来る。  
 アバカの事について特に詳しく知りたいと思はれる方は商工省發表貿易通信員報告集(第二編)参照ありまし。

ダウアオ州に於ける邦人以外の主要農園 (一九三〇年)

農園名	開墾面積 ヘクタール	椰子 株	ヤニラ麻 株	所有者又は支配人
Lagoon Plantation Co.	100	6,500	20,000	Major Wegse
Lamidun	50	2,000	30,000	J. M. Johnson
Calian	40	2,500	15,000	H. W. Pahl
Lopunan	120	10,000	30,000	H. W. Pahl
Talagutan	70	4,500	20,000	Maryo
Lais Plantation of Trading Co.	300	12,000	150,000	H. Pealady
Malita Culaman Plantation Co.	400	20,000	180,000	O. V. Wood
Mindanao Estates Co.	230	15,000	75,000	E. E. Christensen
Christensen Plantation Co.	100	6,000	16,000	E. E. Christensen
Digos	300	—	300,000	B. A. Crumb

ダバオ州邦人主要農園

農園名	總面積 ヘクタール	開墾面積 ヘクタール	椰子 株	ヤニラ麻 株	支配人
Bato Plantation Co.	929	850	—	850,000	西山宗一
Bayabas Plantation Co.	786	720	—	761,500	奥本春雄
Eiso P. Co.	986	950	—	963,330	明田植五郎
Daliao P. Co.	501	501	—	460,000	園田喜太郎
Purukawa P. Co.	1,007	1,007	43,000	500,000	田熊虎太郎
Gihin P. Co.	957	957	84,000	105,669	山下慶清
Lasang P. Co.	762	450	—	500,000	石川清太郎
Manamban Develop. Co.	666	654	—	670,460	岡田幸太郎
Mannul Develop. Co.	540	450	—	465,000	Ranlean Manuel
Matsuka P. Co.	997	700	10,000	600,000	日隈智敏
Mindanao Agriculture & Commercial Co.	528	528	2,543	509,564	高木梅次
Mital P. Co.	1,007	950	—	1,015,501	石田幸成
Nanyo Agr. Co.	849	549	—	450,000	石澤富朝
Ohta Develop. Co.	1,015	1,015	19,388	905,588	藤坂富朝
Pendassan P. Inc.	654	650	25,000	400,000	石河照四郎
Piso Coconut and Cattle Ranch Inc.	1,024	1,024	100,000	—	大森重之助
Riverside P. Co.	827	827	—	625,000	藤井重之助

農業

Southern Cross P. Co.	897	897	14,000	650,000	小川山三郎
Southern Davao Develop. Co.	1,017	517	—	510,000	峯松熊太郎
South Mindanao Develop. Co.	763	650	4,000	653,451	赤峰三郎
Taal Plantation Co.	500	500	10,000	480,000	藤東市
Talomo River Agr. Co.	811	500	—	535,574	藤崎卓馬

### 第六節 煙草

マニラ煙草はハバナに次いで世界でも有名な品質である。主として合衆國を顧客とするけれ共、日本への輸出量も漸次増加して居る。

比律賓群島の中でも呂宋の北部カガヤン、イサペラの二州が其産地として古くから知られて居る。勿論總ての條件が具備して居るのではあるけれ共、特に年々雨水のため深林部から押し流される沃土は、前記二州の平原に沖積して天然的施肥をやつて呉れる。従つて目下問題にされて居る施肥耕作も茲だけは何の懸念もなく、而も充分發育するに足る養分を吸収して成育したものは葉巻となり、紙巻となり、或は葉の儘で各思ひを寄せて呉れる顧客の懐に抱かれて世界何れの所にも見出される。

マニラ麻の名と同じくマニラ煙草が比島を代表するものゝやうに考へられるのも無理のない事と思はれる。

獨りカガヤン地方ばかりでなく、群島内何れの地方でも煙草の發育しない所はないけれ共、只他の作物と比較して其收益の程度を考へて見た時に、彼を取り是を捨てるのは止むを得ないことである。

ラウニオン、イロコスノルテ等も産額としては相當あり、特にラウニオン産スポット煙草は一般土民用として愛好されて居る。

然し其栽培法は未だ初期のもので充分改良する點が多い。比島では一エーカーに四千本の煙草を植ゑ付けるのを通例とする。葉は一枚一枚成熟するに従つて摘み取り、長さ約一ヤールの竹に何枚となく貫き通し、是を吊して日光乾燥する。場合に依つては根本から切り取つて其儘乾燥することもある。葉が充分乾燥するのを待つて是を軽く積み重ね、三、四日後温熱の高くなつた頃竹を抜き取り、仲買人の手を経て夫々其味と香とに従ひ適當の工場に運ばれるのである。最近十ヶ年間の煙草栽培の模様を示せば左の如し。

#### 煙草栽培面積及生産額

年次	栽培面積	煙草葉生産量	價額
一九〇〇年	一〇一、一〇〇	六四、八九四、〇〇	二六、七六六、〇〇
一九〇一年	九一、〇〇〇	五二、七九九、〇〇	八、七七八、〇〇
一九〇二年	五九、九〇〇	二九、九二七、〇〇	六、〇二〇、〇〇
一九〇三年	六四、七三〇	三二、八〇五、八二〇	六、八一四、八〇〇
一九〇四年	七二、〇九〇	四三、三二三、〇〇	一一、五〇五、四二〇
一九〇五年	七一、六三〇	四一、九〇二、〇〇	一一、八九一、五九〇
一九〇六年	七四、七九〇	四五、四四八、〇〇	一一、九四三、四六〇
一九〇七年	八三、九七〇	五〇、二一六、〇〇	一三、一八〇、八四〇

一九二八年	八〇,四八〇	四六,一七七,〇〇〇	九,三三四,七七〇
一九二九年	八二,六二〇	四七,四一九,〇〇〇	一〇,四六三,〇五〇

次に煙草製造工場、製造高及輸出量を示せば、

煙草製造工場及製造高 單位：本

年次	工場數	葉卷煙草製造高		合計	紙卷煙草製造高		合計
		内地	向輸出		内地	向輸出	
一九二〇年	九二	六六,一六六,六三三	四四,六三三,六五七	五〇,八〇〇,三三三	四九二,一三三,〇三三	二八,六三三,四一一	五,〇九七,八四四
一九二一年	六二	七六,〇四六,六六六	一五四,一四〇,九四九	二〇〇,二四七,〇五五	四四九,三三〇,八八〇	二八,八〇二,七一九	四,五二一,九三六
一九二二年	五三	八二,六三三,六五五	三二五,七七六,九九九	三九八,六一三,三四四	四九八,三三〇,四〇〇	三五,七九九,七一一	四,八三三,〇九四
一九二三年	八八	八四,三三九,五五四	三三九,二九七,八三三	四四五,五九九,〇三七	四四一,八七〇,九〇〇	三三,四三六,〇六六	四,四五一,六三六
一九二四年	八八	九二,八八六,六三三	二六〇,九七一,四六三	三三三,八六一,〇八四	四八二,七七二,三四六	四〇,五〇七,六三二	四,五八二,三六八
一九二五年	八八	九九,五七〇,〇三三	三五九,五八八,七三三	三九九,一五九,三三五	四八〇,二四九,三五五	四七,八五一,四六五	四,四九〇,〇〇八
一九二五年	五五	一〇八,〇四四,〇〇〇	二四九,六三三,〇七六	三三七,六六八,一七六	四九〇,三二〇,九七五	五一,三六一,五三二	四,九五四,五七二
一九二六年	九〇	一〇八,九七〇,二九三	二〇八,四八四,四三六	三二七,四五六,六元	四九二,四四四,〇八八	七〇,五八八,二四四	四,九九五,〇三九
一九二七年	九三	一〇六,八五〇,一七六	二三四,九七一,二九五	三二八,一七七,三七三	四八〇,五二二,三七二	三九,六七四,八七五	五,一一〇,一八六
一九二八年	五四	一一〇,七四七,三三四	一八七,五五六,三六一	二九三,三七〇,九一九	四八二,二二〇,四九五	一六三,四九三,七一一	四,九七四,五九六

煙草葉輸出量

年次	輸出數量	年次	輸出數量
一九二一年	一七,八二九,五九七	一九二六年	一四,三三八,五二九
一九二二年	一四,六七二,六八八	一九二七年	二三,五八八,九九七

一九二三年	二三,二九七,四〇五	一九二八年	二〇,二一七,四八六
一九二四年	二〇,八七四,〇九〇	一九二九年	二七,五七八,九九一
一九二五年	一六,一〇九,二九五		

比律賓群島の煙草の歴史を調べればかなり古くから栽培されたやうである。十六世紀の頃には比島産の煙草は主要産物中の一つに数へられ、西班牙との貿易額も相當見るべきものがあつたが、一七八一年にホセ・パソンが所謂煙草獨占案を規定して官營の期間約百年を経過した。是がため煙草栽培は益々獎勵せられ、聊か衰退の徴があつた他耕農を捨て、競うて是に従事したため政府の目的も充分達せられるやうになつた。政府は更に玖瑪から斯道の老練家を招聘し煙草栽培法を一層改良した。斯様に骨折つた甲斐あつて、世界何れの市場にもマニラ煙草を見ない所はないやうになり、其要求の聲は年一年と高まつて來た。

合衆國が領有するに及んでは更に新市場を開拓することとなり、米人も亦是を賞美することとなつた。一九〇二年には僅か六十九萬本の葉卷を輸出したものが、一九二二年には九千萬本となり、一九二三年及二五年には三億三千萬本を積出すことになつたのを見てもよく解ると思ふ。

煙草問題として最も主要なのは耕作法ではなくて、實は貯藏と販賣とである。比島には資本が割合に少いにも不拘、種子を選ぶといふ以外にはかなり耕作法には注意が拂はれて居る。然し一旦多額の收穫のあつた時、先づ困るのは貯藏と市場に持ち出さうとする準備とである。其所でこの煙草葉の仲買人が出來て來る。主として支那人若くは此代人が直接其耕地に出かけ、品質が特に優秀であつてもそれには關係なく、一定の目方に對してよいもの、價はどれだけ、悪い

ものに對しては是れだけと二様の價を提示する。  
つまり普通の場合此値段で取引が成立するので、耕作主としては自然特別によい種を選んで、よりよい品を得やうとするやうな殊勝な心掛けを起さなくなる。

數年前にはこのやうな不注意が原因して海外での價を失墜させたことすらある。そんな問題から遂に一九一六年に

は比島政府が煙草の檢閲法を定め、検査を充分にすることとなり、是がため昨今は米國方面に更に大きな販路を開拓することが出来るやうになつた。



充分に分發するに發せよ  
サイラベ州チエスエ  
比島近附  
煙草地

其後は豫防策として、輸出煙草葉には必ず等級と發送主とを明にするやう、一々符號をつけなければならぬことにして、品質の検査をやるのが良い。もし間違つて居るものは訂正し、或は再三繰返すことのあるものは適當處分を

加へることにしたために、偶々不心得な耕作主や販賣業者や製造業者があつても、是がために一般顧客から非難を受けるのを防ぐ事が出来る。

煙草栽培業者間にはあまり重要に考へられて居らぬらしいけれど、作付の距離をどれだけにするかといふ事は、收穫に對して相當影響のある問題である。

一般に一定の面積にはなるべく密に作付けする方がより多くの收穫があるやうに考へられて居る。一應尤もなことで

あるけれど、肥料を施す費用、除草費其他の事を度外視した結果で、作付が密であるだけ煙草葉は必ず小さく薄く滑かなものが多い。主として外巻に用ひられる。

粗く植ゑたものは葉が大きく地合も粗に出来る。密に植ゑ付けた畑には雜草があまり繁茂しないから、鋤き返す手間は餘程省けるけれど、收穫するには眞に都合が悪い。然も鋤き返す必要のある場合は、殆ど人の手に頼らねばならぬ不便がある。

粗作は葉が生育したいだけ自由に伸びさせる。耕き返しには家畜を使用することも出来る。

其所で厚味の煙草葉を欲しい時には粗く植ゑること、して居るが、結果としてはこの方がよいやうである。所で作付距離をどれだけにしたならば最高能率が得られるかといふ事を決定するのは甚だ困難な問題である。



種を採るにためて栽培した煙草  
農事試験場のもの  
草除けが充分な御氣  
除草が充分な御氣

氣候の關係、土壤、煙草の種類及其要求に應じて各其趣を異にするから一言にして盡すことは出来ない。一々例を擧げるならば、先づ其例を外國の實驗に求め、以て比島栽培者の參考にしたい。固より多種多様に涉るため、何れが最も適當して居るかを斷定し得るものは是等實驗者の言に頼るの外ない。

合衆國ペンシルヴェーニア實驗場の結果に依れば、

Tobacco Plants  
Broad leaf

Normal Spacing  
28 by 42 inches

Close Spacing  
28 by 36 inches

農業

で、其收穫を見るべし。

Havana	14 by 42 inches		14 by 36 inches		
	Tap High	Low High	Tap High	Tap low	
Broad leaf	16 leaves	12 leaves	12 leaves	14 leaves	
Havana	18 leaves	14 leaves			
Normal Space					
Type of Tobacco	Tap high	Tap low	Tap high	Tap low	
Broad leaf	1,885 lbs	1,678	1,633	1,713	
Havana	1,125	1,150	1,585	1,301	
Average	1,505	1,414	1,639	1,507	
Close Space					
Spacing of Plants in the Row	Trash	Filler	Wrapper	Total	Total Value (\$) per acre
16 inches	172	193	1,065	1,430	128.38
20 "	156	169	995	1,320	118.74

此結果で見るとブロードリーフは標準作付の四十二吋で、よく育ち然も高率の收穫があり、ハバナは密作の三十六吋の方が收穫がよいといふことになる。  
又オハイオ州農事試験場の結果は、

Spacing of Plants in the Row	Yield (Pounds per Acre)					Total Value (\$) per acre
	Trash	Filler	Wrapper	Total	Total Value (\$) per acre	
24 "	143	156	963	1,252	114.05	
28 "	140	136	900	1,176	105.70	
32 "	120	151	833	1,004	100.20	
36 "	119	146	836	1,101	99.99	
40 "	107	122	790	1,019	92.81	

此表に依れば十六吋作のものが最も收穫が多いことになるけれど、産出した品質からいへば二十吋から三十四吋位迄の間が最も結果がよろしいといはれやう。

何れにしても作付の距離を定めるには、最初作つて見た

- 第一 莖の全長
  - 第二 葉の大きさ
  - 第三 砂の重量、標準及最高の葉數
  - 第四 乾燥後醗酵させた時の品質
- 等を充分調べた上でなければ適確のことはいひ難い。

右の四ヶ條で大體見當はついたので、

- 第一 煙草の種類に依つて作付距離をも別にしなければならない。
- 第二 煙草の莖は作幅に比例して高くなる。然し極端に長くしたから極端に長くなるといふことはいはれない。

- 第三 煙草の葉の大きさは作幅に比例する。四〇×四〇乃至五〇厘の密作にした場合は、小さな葉が澤山出来る傾向があり、五〇×七五或は一〇〇×一〇〇厘の粗作にした時には大きな葉が出来る。
- 第四 葉は小さくとも砂地では密作の方が得である。
- 第五 密作耕地から得る所の煙草は葉脈も細く一體に柔かで火付もよく、粗作のものは火付きも悪く葉脈も太く粗い。

### 第七節 ゴ ム

比律賓群島のゴム栽培は歐洲大戰當時に其源を發し、一九一三年に始めて一三九疋を輸出した。

二、三年前に英國のラバー・モノポリーを潰つた合衆國が、自給自足は至難であるにしても、少くも七割程度の原料ゴムを得たいと騒ぎ出してから、俄に比島に於けるゴム栽培熱は高まつて來た。従つて其歴史もまた新しいものである。今茲に述べやうとするものは次の九項に關してである。

- 一 植付株數及面積
- 二 勞 働
- 三 土 壤
- 四 氣 候
- 五 耕作方法

- 六 生産原價
- 七 原料ゴム收穫高及市場への準備
- 八 運搬の便宜
- 九 ゴム栽培の難易

#### 一 植付株數及面積

ダヴァオ州マリタの近所にライスといふ部落がある。其所にライス・ツレーディング・アンド・デイヴエローブメント會社がある。八六四ヘクタールのゴム園と約百ヘクタールのカステイリオア・ラバーの耕地とを持つて居る、一時は八萬株のゴム樹があつたが、今から十九年前に千八百本を植ゑ付けたのが初まりで、引き續き今日になつたのである。

然し五、六年前の原料ゴム暴落のため大部分は伐り倒されて、現在では三萬株ほど残つて居る。總て四吋乃至二十吋の直径があり、何れも汁液を採收し得る。この外マリタに二つの小さな耕地がある。どちらもカステイリオア・ラバーの耕地で、一つはクラマン・プランテーション、一つはペラルタ氏の所有である。クラマン・プランテーション會社は皆大きく、一九二六年初めからタツピングを初め、小量宛の輸出もする、株數約五千。

タコランにはホワイト・ラバー會社があり、一九〇九年から一九一一年の間に數千株のバララバーを植ゑ付けたけれど、あまり注意を拂はなかつたため生存して居るものは僅かである。然し此耕地には半自然生のバララバーが生長して



居る。生存して居るものゝ大部は直径九吋乃至十四吋で状態は非常によろしい。然しいまだタツピングを初めて居らぬ。コタバト州カバヤンのリオグランデ・ラバー・エステートは一、〇二四ヘクタールの耕地を有し、内一五三・三五ヘクタールはバララバーを植ゑてある。

植付は三萬一千株で毎年の植付数は次の如くである。

年次	株数
一九二二年	二、五八三
一九一三年	二、五〇二
一九一七年	一、七四六
一九一八年	三、三〇八
一九一九年	二、六六八
一九二〇年	九、一四二
一九二一年	九、八一七

現在完全に生長して居るものは二萬五千株で、十二年乃至十三年生は周囲三十二吋、八年生は二十七吋、七年生は二十一吋、四、五、六年生は四吋乃至十四吋である。

サムボアンガ州バシラン島イサベラのバシラン・プランテーション會社は面積約一、〇二四ヘクタールを持つて居る。拂込資本金五十萬比、約一〇〇ヘクタールは椰子及バララバーを植ゑ付けてある。

一九二一年には九九、三四九株で其植付数は次の如くである。

一九一〇年	八、七二一
一九一一年	二〇、九五六
一九一二年	三、七四〇
一九一三年	七、〇六八
一九一四年	一、七八八
一九一六年	三〇、三〇〇
一九一九年	一一、三四〇
一九二〇年	一五、三三六

是よりも前一九〇七年にバララバーを試みに作つて見たり、セアラ・カスチリョアなども植ゑて見たけれ共、今はカスチリョアのみが少し残つて居る。

五、六年生は平均周囲十七吋乃至三十吋になつて居る。周囲十八吋からタツピング出来ることになつて居るから、殆ど汁液の採收は出来る譯である。以前に植ゑたものは一九一九年から一九二〇年迄の間にタツピングを始めた。

同じくイサベラのラツアンにあるアメリカン・ラバー會社は九四六・三ヘクタールのゴム園を持つて居る。

一九一八年に五萬、一九年に五萬、二〇年に六萬、二一年に二萬二千株を植ゑ付けた、然し約一割丈は枯死したものがあつた。従つて現在では十六萬五千乃至十七萬株はあらう。

最初植ゑ付けたものは既に地上三尺の所で直径六吋六位はある。一九一八年及一九九年中に植ゑたものが現在で六萬二

千株ほどタツピングされて居る。

此外、ラミタン(バシラン島)に植えてあるバララバー一萬三千株を堀脇氏經營のラミタン・プランテーション會社から借り受けてタツピングして居る。是は一九一三年シー・ミラー氏の植付けたものを會社の支配人栗本氏が買ひ受けたものである。

### 二 労働

次の表に示すのは現在ミンダナオ島でゴム栽培をやつて居る四つの會社について調べたものである。

農園	労働者種族	一日の賃銀(比)	備考
Lais Trading and Development Co.	セブアノ及イロカノ	〇・八〇—一・二〇	可なり良好なれども供給十分ならず
Rio Grande Rubber Estate	モロー及ピサヤ	〇・五〇—一・〇〇	モローは信頼し難し怠惰にして且少し
Basilan Plantation Co.	ヤカ、モロー及ピサヤ	〇・八〇—一・〇〇	ヤカは温和なれども信頼し難し、午前の労働賃銀〇・七〇比午後は〇・四〇比
American Rubber Co.	ヤカ、サマル・モロド及ピサヤ	〇・八〇—一・〇〇	ヤカ及サマル・モロドは信頼し難し、午前の労働賃銀〇・六〇比午後は〇・三〇比

前記の會社には従業員監督に基督教徒比律賓人を雇つて居る。子供も女も夫々適當の仕事に就いて居る。何れの會社でも労働者を得るといふことが一番難しい問題に考へられて居る。

労働者供給の不確實は、ゴム園經營者に取つて非常に苦痛な問題で、この不安定であることは其ゴム園から最大收穫を期待する事の出来ない原因になる。タツバー(汁液採收者)は餘程經驗を持つたものを必要とし、必ず常に同一區域を擔當させなければならぬ。

現にカバカンのリオグランデ・ラバー・エステートでは此労働者不足に悩んで居る。少くとも十八名のタツバーが必要であるのにも不拘、毎日就業して居るものは僅に三人乃至七人である。此不足を補はうとして新しく労働者宿泊所などを建て、労働者に特別の便宜を與へて居る。ラバー・プロジェクトは直接支配人D・J・マクラレン氏が監督して居る。バシラン・プランテーション會社は白人五名とクリスチャン比人数名とで經營して居り、ラバー・プロジェクトは二、三人のアツシスタントが監督して居る。

アメリカンラバー會社はJ・W・スツロング氏及一名の米人と數名のクリスチャン比人とで經營して居る。

ライス商事拓殖會社は社長H・S・ビーボデイ氏が監督となり、他の米人と、クリスチャン比人とが協力して居る。

### 三 土壤

ライスのカステイリオア・ラバーを植えてある土地は、東海岸を除く外大部分は小さな丘に圍まれて居る平地である。其所にゴム樹を植付けた場所があるのである。海岸から三、四哩離れて居り、山から流れ下る川が此附近を通つて居る。土壤の一部は沖積土で他は薄赤色の粘土である。一九二五年の大出水のため耕地にも水は上つたけれ共、ゴム樹に損害を與へる程度のものではなかつた。丘を形成して居る土壤は黒色の植物性粘土である。従つて水排けも完全に行は

れるものと見做される。

リオグランデ・ラバー・エステートのゴム樹を植ゑてある所は全く平坦で、カバカン川の岸に沿つて居る。この川はコタバト河の上流、リオグランデデカガヤン、ミンダオオの支流になつて居る。上層の土壌は厚い沖積土で濃い黒色粘土の所もある。下層土は主として赤土である。樹は常に粘土の所に植ゑられるが、常に水のある所に植ゑた樹は育ちが悪く、自然葉が黄色を呈する。

バシラン島の土壌は火山灰が主成分になつて居る。バシラン・プランテーションは概ね小起伏があり一部は峻しい崖になつて居る。此様な地形は水排けが一番よく出来て居るものといはれる。

土壌は大體薄黒い粘土であるけれども、砂利の含まれた所もある。

奇麗な若いゴムの木が耕地内の石の多い小高い丘に澤山植ゑ付けられてあるが、表土は暗い褐色の軽い粘土で、底下土は褐色粘土である。海拔二百尺以上の現に若木の植ゑ付けてある場所は到底鋤き返すことが難しい。

アメリカン・ラバー会社の方はバシラン・プランテーションのものよりも遙に肥えて居り、土壌も深い、多少波形の起伏があり、土質は寧ろ表土黒粘土で、底下土は褐色の軽い粘土である。

砂利交りの土も見受けられるけれども、其面積はバシラン・プランテーション程のことではない。丘から海に向つた緩かな傾斜は水排けに最も便宜がある。高さは海拔十尺から百尺位の間にある。

土質試験のため提出した三バララバー会社の試験の結果を示せば次の様になる。

見本番號	○化學的分析表						
	燃焼の爲消失 %	窒素 (N)	無水磷酸 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	石灰 (CaO)	加里 (K <sub>2</sub> O)	腐植質 (Humus)	酸性 (as CaCO <sub>3</sub> )
A	11.06	0.166	0.939	1.61	1.248	1.98	0.014
C	19.16	0.123	0.223	0.61	0.218	1.14	0.015
1-A	15.01	0.228	0.421	0.513	0.385	0.79	0.018
2-A	14.80	0.136	0.335	0.27	0.264	1.16	0.010

(備考) A—Rio Grande Rubber Estate, Kakakan, Cotabato, の表土  
 C—American Rubber Co., Isabela, Zamboanga. " "  
 1-A—The Basilan Plantation Co., " "  
 2-A— " " " "

見本番號	○機械的分析表						
	一號、粗砂 (No. 1)	二號、中砂 (No. 2)	三號、細砂 (No. 3)	四號、極細砂 (No. 4)	五號、沈泥 (No. 5)	六號、粘土 (No. 6)	合計 (自第一號至第六號)
A	0.3	1.5	15.9	14.0	57.5	10.8	100.0
B	0.2	2.7	13.8	9.4	57.7	16.2	100.0
C	3.3	3.8	7.6	17.5	43.7	24.1	100.0
D	3.7	3.4	8.7	15.7	25.7	43.0	100.0
1-A	3.8	3.5	6.2	12.3	41.5	33.7	100.0
1-B	4.9	4.7	6.5	10.4	21.9	53.5	100.0

農業

一三四

2-A	五・九	一・二	一・三	八・五	九・五	三七・七	四一・八	一〇〇・〇
2-B	四・一	〇・四	〇・六	二・九	六・九	二三・九	六五・三	一〇〇・〇

(備考) A—Rio Grande Rubber Estate, Kakaban, Cotabato. の表土

- B—Grande Rubber Estate,
- C—American Rubber Co., Isabela, Zamboanga.
- D—American Rubber Co.,
- 1—A—The Basilan Plantation Co., Isabela, Zamboanga.
- 1—B—The Paslan Plantation Co.,
- 2—A—From the Basilan Plantation Co., Isabela, Zamboanga
- 2—B—The Basilan Plantation Co.,

此結果で見ると、コタバト州も、ザムボアンガ州、バシラン島も、バララバー、カスチイリョアラバーには充分適當して居る。

四氣 候

前記四會社の位置と毎年降雨量とを調べて見ると、

プランテーション名	位置		一 年 降 雨 量 (吋)				
	北緯	東經	一九二九	一九三〇	一九三二	一九三三	一九三四
Lais Trading Dev. Co.	六度十分	二五度五分	……	……	八三・七	……	……
Rio Grande Rubber Estate	七 10	三四 50	九七・五	七三・七	……	九〇・〇	……
Basilan Plantation Co.	六 四	二二 五	……	……	五〇・〇	一四・三	……
American Rubber Co.	六 10	三三 五	六七・二	五三・七	五〇・五	一〇六・九	……

一九二五年一月から九月迄のリオグランデ・ラバー・エステートの降雨量は六九・六五吋で、アメリカンラバー會社は五〇・五四吋、バシラン・プランテーション會社の同年一月から八月迄の降雨量は五五・八一吋である。

是等の場所は多少風の吹くことはあつても、暴風といふ程度のもは殆どない。雨は一年を通じて平均に降るが、比較的量の少ないのは一月から四月迄で、四月から十月の末頃までは割合澤山降る。氣候は一帶濕つばいけれども、バラカスチイリョアラバーの生育には最も適當して居る。ダヴァオ州のルイス耕地の一部を除くの外、別に人工的灌溉を必要とする所もなし、又人工排水を必要とする所もない。

五 耕 作 方 法

バララバーの苗は種子を播いて仕立てるより外にまた試みられた事がない。リオグランデ・ラバー・エステート及アメリカンラバー會社では、種子の選擇といふ問題には相當の苦心をして居る。充分選良された種子は苗床に蒔かれ、適當の大きさになつた時は賣るものもあり、又自分の開墾地に移植するものもある。苗木を賣る所はアメリカンラバー會社の外、マニラの郊外にシンガロン・シード・テストング・アンド・プロパゲーション・ステーション(Singalon Seed Testing and Propagating Station)といふのがある。ドクター・スツロング氏は芽接ぎ法を試みて居るが、まだ是に依つて充分の成績を認める迄には行つて居らぬ。

苗床に種子を下すには割合密に種子を半分埋め、其上から濡れた唐米袋をかけて置く。八日も経て芽を出し始めると、すぐ別の床に移さなければならない。其時は必ず二十糎以上の間隔を置くことが必要である。

其所で早いものは六ヶ月、遅いもので八ヶ月も経てば、もう耕地へ移植してもよい位に成長して来る。アメリカンラバー會社では、最初種子を蒔く時に二十呎の間隔で試験したけれ共、結局芽の出ない分もあつて結果はあまり香しくなかつた。

群島内では種子の生活力が割合に短く、ストロング氏は六十日乃至七十五日といつて居るけれ共、一週間以内が最も好結果を得られる。種子の生活力を長くするには藓苔類、木炭、椰子の纖維、鋸屑等で包んで置くのが最も良い。

ゴム樹の下から芽を出して居る苗もあるけれ共、大部分は曲つてゐるから役に立たない。どうしても幹を真直に仕立てた苗でなければ、ゴム汁液を得る目的には副はなくなる。

開墾も焼拂ひも済んで、ゴム樹の苗木を植ゑるのには掘り返す必要はない。耕地の圃が済むと十五呎間隔に穴を掘る。是は六年生になつて三十呎間隔に擴げる目的である。けれ共昨今ではオロスキが煩雜であり、移植が充分成功せぬため、最初から二十呎距離、二十四呎間隔に植ゑ付ける方が一層好結果を得ると主張されて居る。

現在ではバスケット植付け法とスタンプ植付け法の二種がある。バスケット法といふのはバスケットの中で苗木を作つて適當の時機に耕地へ移す方法で、スタンプ法といふのは伸び過ぎた若苗の頭を全部刈り取つて後移植する方法である。

スタンプ法の極端なものになると、タッピングに差支へない程度に幹を切つて仕舞ふものがあるけれども、少なくとも二呎乃至三呎以下に切る事は決して良法とはいひ得ない。リオグランデ・ラバー・エステートでは耕地の中にもし發育不良若くは枯死したものがあつても再植せぬ方法を探つて居る。然し一年以内ならば補植しても差支へないといふことである。

ある。

この耕地では植付の年次が違ふ毎に、必ず普通の作間の一倍半の間隔を開けることにして居る。それは主として新しく植付けられた苗木が日影のため曲るのを防ぐ目的からである。

よく鋤き返された耕地には種蒔式植付け法といふて、適當の間隔を置いては一つの穴に三粒或は以上の種子を落して置く方法もある。バシラン・プランテーション會社の耕地は叢林であつたのを切り倒し焼き拂つたものである。然し野生のものをスタンピングして試みたものもある。植付けの時には少しも鋤き返さなかつた。距離間隔などでもまぢ／＼で、十五呎位のものもあれば狭いのも廣いものもある。其後オロスキをやつて一エーカーに百本位しか残してない。收穫の思はしくないもの及病木はドシ／＼切り捨てなければならぬ。此耕地の支配人の意見としては、多少傾斜のある所は二十呎距離、二十二呎間隔、平地では是より聊か狭いのが最も適して居るといふて居る。スタンプしたものも植付けた日影になる場所は病木を作り易い所として従來は全然移植されなかつたが、今後とても恐らく植ゑられるやうなことはあるまい。

樹幹が充分成長せない間は動物の被害を受けぬ様、一々若木の周囲へ杵打をしなければならぬ。

アメリカンラバー會社の方はどれも一樣に健全に成長して居る、コゴン原をきれいに刈り取り、トラクターで鋤き返し其所に移植した爲であらう。雜木山をも開墾して植ゑ付けられた所もある。間隔は一樣に二十呎、一エーカー百〇九本の割合になつて居る。スタンプ植付けの方は一米突の高さのものゝみを選んだ。若木はタルンゴンといふ刺の多い木で圍つて動物に傷つけられるのを防いである。然し樹齡四、五歳になる迄は労働者の手を借りて度々雜草を刈り取り、

或は鋤き返しをやらなければならない。

此手数を了つたゴム樹は汁液を採收したり、病氣の豫防、手當其他に多少の費用を要するのみで、外に大した失費はない。

リオグランデ・ラバー・エステートでは樹齡が古くなつて居る區域には、次のやうに二呎幅、二呎深さの溝を掘り、土壌の風化作用をやつて居る。



此耕地の耕作費用は作間に沿つて二米突幅に鋤き返すのが、八本に對して一仙の割に當つて居るといふ事である。

アメリカカンラバー會社では一米突幅に鋤き返して居る。新しく植を付けた方には勞働者が各種の作物をつくつて居るが、苗木に差支えない程度に耕地を用ふことを條件として無料で貸し付けて居る。

家畜耕作をやつた場合は、木の育ちもよし、オチも少く、揃つて伸びるけれ共、コゴンの密生して居つた所は生長が遅い。

苗木の生長を遅くするコゴンの繁茂を妨げるために、一旦鋤き返した後ヘカヴァー・クロツピングといふて、バツション・ヴァインかバラワン・ビーンズを蒔いて地面一體を覆はせる。サントス氏の方法は作の間にはバツション・ヴァインを、苗木の間にはバラワン・ビーンズを植ゑて居る。暫くするとバツション・ヴァインは大きく育つて來るけれ共、直に

種が實つて枯れて來る。それを集めて焼却するといふやうにするのであるが、是はあまり最上の方法ではない。何故かといへば、ゴム園の耕地には間作といふて樹齡四年になる迄は莢豆、穀物、野菜などを植ゑつけてあり、苗木の間隔も比較的密に植ゑ付られてあるから焼却のため是等を害する憂ひがある。

アメリカカンラバー會社では間作として玉蜀黍を植ゑて見た所、案外好結果を得たといはれて居る。然しバシラン・プランテーション會社もリオグランデ會社も、莢豆の類かバツション・ヴァイン以外には何も植ゑて居らない。ゴム樹と並作することは種々の病源を齎らす憂ひがあるから決して好ましいことではない。強いて並作をしようとするれば、間隔をすつと廣くして、營養や日光の障害のないやうにしなければならぬ。寧ろ作物をやるよりも、家畜を飼ふ方が惻巧のやり方である。

アメリカカンラバー會社では千ヘクタールの中に四百五十頭の家畜を飼つて居る。コーヒー、カカテ、茶、アバカ等を並作して見たけれ共、何れも思はしい結果を得られなかつた。

バララバーは枯れたものか病木か又は伸びすぎた枝を取り除く以外に何等手入を要しない。伸び過ぎた枝は幹の日光浴に邪魔ならぬ程度に取り除く、もし木が充分生長する可能性を有するならば、心芽をつみ取つても差支えない。枝の多い木は大風に倒される憂ひがあるから手入れを怠らぬやう。

一月から四月迄を所謂冬の季節といひ、一年生、二年生はそうでもないが三年生位になると葉が落ちる。實がなり初め是が成熟して地に落ちる迄はどうしても汁液の滴下量が少い。新しい葉が出て伸び初めると收穫高は常態となり、實が實つて仕舞ふと殖えて來る。收穫高の少いのは二月から四月の間で、此期間には葉が落ち實を結びかけて來る。七月、

八月には收穫がダン／＼上つて九月から一月にかけては最高率を示すが普通である。此五ヶ月に一ヶ年收穫高の六割を占める。

バララバーが四、五年になると五月及六月に花が咲き、八月及九月に實を結ぶ。リオグランデ會社では大風のため枝の多いゴム樹を害されたことがある。大抵は若木の時分に心になるものを残し、他は單に小さな枝になる程度に剪り取るのがよい。

暴風のためバシラン耕地では二百本ばかり根こぎにされ、澤山の枝を折られたことがあるが、倒されたものを仔細に調べて見ると大部分は白蟻の被害を受けて居つた。然し暴風さへなければ相當期間充分ゴム液採取の目的に充てられることは、他のものと何等變りはない。

一口にいへばバララバーは風には強い方ではない。一旦風害を受けると當分の間三割乃至五割の收穫率が低減する。午前雨に降つた時と晴天の時とに採つた汁液を比べると、晴天の方が遙に濃厚であることが判る。大抵タツピングは午前に行ふことになつて居るけれども、もし雨でも降つたならば採取しない。

日中のシャワーはゴム汁液採取には最も有効で、少くとも四日間位は收穫量を増す。

病木を發見した場合には早速區劃して其圍りを深く掘り下げなければならぬ。けれ共ミンダナには恐しい病菌を見出したものはない。次に示すものは多少木を害するといふ事が認められて居る。

White ants, root diseases, die-back, wet and dry rots, fomes, brown-heart, canker, pink disease, white stem blight, red hot, black thread.

カバカンに一九二二年以後植を付けた一、〇〇〇本のバララバーは、排水が充分でないため地上三呎の所で測つた平均の周圍僅に四・四吋、幹も常態のもの少く、葉は黄ばんで居る。

場所もよく手入れの良いゴム樹は四年経つと、其六割は周圍十八吋位になり充分汁液の採取が出来る。

リオグランデ會社の支配人の意見では、八年生以下のものでは樹皮の關係上タツピングは思はしくないといふて居る。勿論樹皮の充分發育したものと木を損ねる度合が少い譯である。先づ八分の三吋の厚味があつたならばよろしい。

バシラン・プランテーション會社では幹周十六吋になつたものを一九一四年からタツピングを初めたが、現在では二十吋乃至二十七吋のもののみから採つて居る。最初は地上二呎の所へ三分の一截法I字型タツピングであつたものを三分の一截法V字型に更え、一九二二年この方採取して居る所もあり、I字型に戻つた所もある。第二回のタツピングは第一回の場所から一呎上の場所を選ばなければならぬ。二分の一截法V字型タツピングをやつて居る所もある。其代り一日置である。一度タツピングした瘡傷が完全に癒えるには少くとも六ヶ年を要する。然し土地と氣候の關係で案外早い所もある。是等の方法については既に永い歴史を持つて居る馬來方面ですら、適確のセオリーを見出して居らぬのである。

然し若い木は二分の一截法、成長するに従つて三分の一、四分の一截法をやるのは共通である。愈適當にタツピングが出来ると硝子製又は陶器製の受碗を取り付ける。其所でタツバーは二つのバケツを荷つて朝五時頃から十一時頃迄の間に、受持の四百乃至五百株のゴム樹を見廻り、貯つて居る汁液を一方に入れ、一方には受碗を洗つたり、傷口を濡つた汁液の塊を入れるために相當量の水を入れて居る。かうして汁液は午前十時乃至十一時には全部工場に集まつて来る

のである。

タツバーとして心得なくてはならぬ條項は

タツピングの場所は地上四十吋を越えてはならない。

最初は地上二十吋の所、次には反対側で四十吋の所がよい。

タツピングは地面に近いほどゴムの含有量が多いことを忘れるな(例へば二十吋の所では四十パーセント、其上では三十五パーセント、一番上では二十パーセント、甚しいのになると五パーセント)。

タツピングするには常に上から下の方へ向つてナイフを使へ。

切り口を滑かにするため必ずナイフは鋭利にして置くこと。

乳汁のはいつたバケツは凝結を早めぬやうなるべく涼しい日蔭に置け。

バケツ、コツプ其他汁液採集に用ふるものは毎日清楚のものを使へ。

タツプは必ず朝に。粘りの強い汁液が得られる。

タツバーには四百株乃至四百五十株以上を受持たすな。

切口は決して新生組織より深くしてはならぬ。過ぎたならば樹を損める。

新しく出来る皮が瘤だらけになる。

日々の切り口は出来る限り薄くせよ。もし能はぬならば、十八分の一寸又は十六分の一寸宛位置を移せ。

切り口を作つた時又は其前に必ず刷子で溝を洗へ。乳汁はよく流れる。

溝は左上りの螺旋形につくるやうにすれば滴下量は多くなる。

同じタツバーが同じ場所を廻れ。

タツピングに要する道具は、

容量百五十乃至二百立方糶の硝子或は陶器製コツプ又は壘。

亜鉛鍍銀製樋。

タツピング用ナイフ二本。

コツプ受鐵線。

備付用ナイフ。

十五度乃至三十度の目盛ある准圓形鐵板及折疊み式三呎木柄。

竹又は籐製刷子及水入罐(小)。

亜鉛鍍銀製バケツ二個。

木皮を削るに用ふる罐又は袋。

ダヴァラ州マリタ附近にあるカステイリョア・ラバーの耕地では、幹の下部に一字型の傷をつけ流れ落ちた液が乾燥するのを待つて三日目位に集めて歩いて居る。是をスクラップ・ラバーといつて、石の重りで壓縮し、互に粘りついた頃石を取り除き、目方四十斤を一袋として唐米袋に入れ、合衆國ファイヤーストン會社へ送り出して居る。何しろ木は太いし木皮が厚いので優秀なタツバーでも一日四十株乃至五十株位しかタツプすることが出来ない。



カステイリョアはバラに比べて品質も劣り収穫も少ないから、バララバーの出来る所には栽培されて居ない。収穫は丁度バラの半分である。然し苗木の出来るのも殆ど自然的であり、バララバーの出来ない山丘部にも再植林として充分生長する特徴を持つて居る。

前記耕地では最初作を几帳面に定めて植ゑたけれ共、種が落ちて發芽しあるものは枯れ既に原形を失つて居るが、今數年も経つたならば恐らくカステイリョアの密林になるであらう。

### 六 生産原價

アメリカンラバー會社では一九二四年三月に營利的のタツピングを初めリオグランデ會社では一九二五年三月に初めて少量のスクラップ・ラバーを輸出したのみである。従つて此二社の記録は僅に参考に供するに過ぎない。パシラン・プランテーション會社では既に一九一四年にタツピングを初めて居る。然し一九二一年八月から二二年十一月迄はラバーの市價が暴落したため操業を停止し、同十二月市價の回復に連れて操業をも再始した。一九一四年、一五年の收支計算を詳細に知ることの出来ないのは遺憾である。ライス拓殖商會社にも記録が残つて居ない。が支配人の言に依れば樹齡三歳からタツピングを始めたけれ共、市價暴落のため中止を餘儀なくされ、最近に再始したに過ぎない。

リオグランデ會社では一日平均乾燥ゴムの收穫六・五封度、一封度に對する平均工場原價〇・二二八比、庫入原價(營業費一切を含みたるもの)〇・五四一比である。

六ヶ月間或は一七七日間を得た一本平均收穫乾燥ゴム〇・〇一九八封度である。次に示すものは一九二五年三月七日

から九月十二日迄のものを計算したものである。

リオグランデ會社の支配人が一度記録したことのある數字に依ると、二千三百九十株から一度に得た汁液で一枚一・五封度のシートラバーが三十二枚出来たといへば、一株から〇・〇二封度の乾燥ゴムが取れた割合になる。一ケ年一株からの乾燥ゴスを二・五封度や三・五封度採るのでは、今日の市價では到底ゴム園の經營は出来ない。先づ七封度以上の收穫があるならば充分採算は立たう。馬來護謨同盟では一エーカーから三百乃至三百五十封度の收穫があれば引合ふといはれて居るが、多いのは六百封度の收穫のある所もある。従つて平均四百封度と見ることが出来る。

リオグランデ會社一九二五年の收穫を見ると、

區域	植付年度	面積(ヘクタール)	一ヘクタール當り收穫(封度)
一	一九二二	二・五	八五〇
二	一九二二	六・四	八五〇
三	一九一八	八・〇	七五〇
四	一九一八	八・〇四	七五〇
五	一九一八	五・九六	六七五
計		三〇・九〇	三、八七五

但十五呎×十五呎の植付

同會社の耕作面積は

成熟ゴム樹	三〇・九〇ヘクタール
未熟ゴム樹	一二・四五同
成熟椰子	二八・一〇同
未熟椰子	一〇七・七〇同
オイルパーム	三・五四同
計二九二・六九	

この会社はコゴン原の開墾には一ヘクタール六比乃至十比、林野には四十比乃至五十比を費して居る。穴掘りが一ヶ所七仙、植付一本一仙、一米突×四十米突一千三百本の苗木を育て得る。三つの苗床費用十比、乾燥ゴム一封度に對するタツパーの費用十仙乃至十八仙（一ガロンの乳汁より乾燥ゴム約一・五封度）、汁液濾過、凝結、仕上、荷造（材料を含まず）一封度につき二仙。

四十呎×二十八呎の假小屋五百比、一臺三百二十比の手廻し轆轤四臺、千二百八十比、三百株乃至四百株をタツプするタツパー一人。

### 七 原料ゴム收穫高及市場への準備

パシラン・プランテーション會社一九二一年一月から七月迄の七ヶ月間總收穫高五、二四六立、乾燥ゴム二、二一〇斤各月の最高最低收穫を示せば、

一月 十四日	最高	最低
二月 廿二日	最高	最低
三月 廿九日	最高	最低
四月 廿三日	最高	最低
五月 廿四日	最高	最低
六月 廿二日	最高	最低
七月 十四日	最高	最低

二月 廿二日	最高	最低	二六二〇	一四九・五
三月 廿九日	最高	最低	四五〇〇	一〇三・五
四月 廿三日	最高	最低	五六〇〇	九八・〇
五月 廿四日	最高	最低	四四〇〇	八六・〇
六月 廿二日	最高	最低	二四四〇	一二三・〇
七月 十四日	最高	最低	三二〇〇	九八・〇

一立の汁液から平均〇・四一三六斤の生ゴムを採ることが出来る。然し乾燥すれば〇・三三一斤となる。  
一九二五年度のパシラン・プランテーション會社庫入原價を計算すれば、(單位比)

支出費目	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月
タツパー	八〇・五〇	九七・三〇	九五・八〇	一、二四・六〇	一、二九・四〇	一、三四・五五	一、三〇・九〇	一、七七・七〇	一、八四・三〇
人夫頭	一四六・四	一四八・〇〇	一四八・五〇	一四七・七五	一六〇・七五	一七〇・七五	一五九・二五	一八八・七五	二〇三・〇〇
機械係	四二〇・四	四〇〇・〇〇	四二〇・五〇	四一・二五	四五・〇〇	四五・〇〇	三九・〇〇	四五・〇〇	四二・〇〇
荷造費	二八・五	二〇・〇〇	四三・四〇	二九・五	二九・六〇	三三・三〇	三七・三〇	五四・一五	五三・五五
監督	五五・〇〇	五五・〇〇	六五・〇〇	六五・〇〇	六五・〇〇	六五・〇〇	三五・〇〇	三五・〇〇	五七・五〇
箱總代	一〇三・四〇	八三・三〇	九一・〇〇	一九〇・〇	一三〇・五〇	一九・五	二五・三〇	一九七・四〇	二八・八五



七 月	八 月	九 月	合 計
二七	三〇	二八	二五九
六七八、九一五	八七七、一二五	九四四、四六〇	六、二二七、四一五
四七一	四七一	四六七	四、二三六
八・七二	九・四八	九・六二	七五・五三
雨のため四日休業			

バシラン・プランテーション會社の計算によれば一ヘクタールに對する經費は百二十六比である。

一九一六年には一株からの收穫平均生ゴム〇・〇八二乃至〇・〇九四疋で、一疋に對する經費が二・二二比、一九一七年には〇・一一五疋で、貯當り費用一・一七比、一九一八年には貯當り僅に〇・八四比、一九一九年には諸經費を割當て、標準經費〇・八〇六比、一九二〇年には〇・八八比に上つた。一九二一年九月からは市價暴落のため中止、一九二二年は殆ど中止、一九二三年には〇・三七比、一九二四年から二五年には〇・二五比の費用に過ぎない。

此會社の一九二五年度の乾燥ゴム一封度に對する工場原價は〇・二二四比について居る。最近の記録に依れば一本の樹から採り取る一年間の乾燥ゴムは六封度と見積られて居る。従つて一エーカーからは六百封度の收穫がある譯である。

### 〇 燻製ゴム

リオグランデ會社では一等、二等の燻製ゴムと、スクラップゴムとを輸出して居る。勿論經費節減のためではあつても、思ふやうに労働者を得ることが出来ないもので、今猶此方法に依つて居るのである。

この會社の一等燻製ゴムと錫蘭製とを分析比較して見ると、

Properties	Kalacau	Ceylon
Resin (Aceton Extract)	4.20	2.25
Mechanical Impurities	nil	nil
Ash (Mineral Water)	0.30	0.23
Moisture (at hot'e)	0.33	0.49
Cautchouc (by difference)	95.17	97.05
Total	100.00	100.00

燻製ゴムを作るには、先づ耕地から運んだ汁液を二重濾過装置のある五十ガロン入の陶器壺に移す。第一の篩は約六十分の一吋のもの、第二の篩は極細いモスリン状のもので、矩形の木製枠に取りつけられてある。壺の底には溜り水を捨てるに適當な栓を設けて置く必要がある。汁液が二つの篩を通るときには密度が一ガロンにつき一・五を超過せぬ程度に清水を注入してやる。此密度が最も必要の條件であるから、決して間違はぬ様備付けの密度計で計つて見なければいけない。篩に残つたものは多少の不純物を含んだスクラップゴムになるのである。餘り早く凝結させないやうに豫め硫酸ナトリウム溶液を準備する。凝結を長引かせやうと思へば三十ガロンに一オンスを溶したフォルマリン液を用ふればよろしい。愈汁液は凝結の準備が出来た。今度は一プロ又は一ガロンに六オンスの醋酸溶液を注入して靜かに攪拌する。醋酸過多は出来上つたゴムを脆弱にする憂ひがあるから必ず其凝結の様を熟視しなければならぬ。其時白い汁が見えて来るやうでは醋が不足して居る。澄んで来たならば酸過多、暗くなつて来るならば適當と知ればよい。豫期の通りに凝結を初めたならば一・五ガロン入りの琺瑯鐵製容器に移し、棚か又は架に載せて翌朝迄放置する。右の方法で

は醋酸注入後二時間で凝結を初め、十八時間で完了するけれ共、もし早く凝結させる必要のある時には六オンスの醋酸を十オンスに増せばよろしい。そうすれば三時間で完全に凝結する。然し早過ぎたものは餘りぐにやくして加工に手間取り、遅いものほど加工が容易であることを忘れてはならない。ゴム汁液凝結には水醋酸が一番よいけれ共高くつく。其次は醋酸で費用もすつと安い。現今多く用ひられるものは英國製九十九パーセント醋酸又は米國製八十九パーセントのものである。

凝結させたものは暫くすると蛋白質が醗酵を初めるから、翌朝早速ロールにかけるか或は適當の加工を施さなければならぬ。此時凝結物に附着して居る不純物又は酸類を充分洗ひ落す。

そうしてきれいな卓子の上へ並べて竹又は木の滑つこいもので含水を押し出しながら固く薄めて行く。適當の時機に第一、第二、第三の手廻し輾轆を通し、最後にダイヤモンド型の輾轆を通せば、最初一・五吋のものが四分の一吋となり、八分の一吋以下となつて完成するものである。

ダイヤモンド型をつけるといふのは空氣の流通を良くする目的にある、この手廻し輾轆の能力は一時間五十枚である。

最後の輾轆を通過してもまだ相當濡れて居るから、室内又は天日に當て、一、二時間水を切り、廳で完全乾燥室へ入れて十五日かゝる。

室内温度は華氏百二十度を保つやう調節するのであるけれ共、空氣の乾燥して居る時又は大氣温度の高い時は窓を開いて外氣を通じない。火を失するの憂ひがある。此際バカワンといふ木を薪に用ゆるのが一番宜しいけれ共、供給に制

限があるから椰子の外殻を半分混ぜて燃して居る。

出來上つたラバーシートがあまり光澤があり過ぎるか、汚いか、或は油じみて居たならば、荷造前に洗つて二日間室の中で乾燥する。

荷造には普通鋼力張りのヴェニヤ板を用ひ、容量は二百二十五封度迄入れ得ることになつて居る。一般に正味二百封度又は九十一疋、風袋共九十八疋として輸出されて居る。

### ○クレープゴム

クレープゴムをつくるには精密な高價な機械が必要である。

バシラン・プランテーション會社では、クレープゴムの一等、二等、三等をつくつて居る。

一等品は採取汁液からつくり、二等品はコップ、バケツの洗ひ汁、沫、スクラップなどからこしらえる。其内コップ、バケツの洗ひ汁を二等品白といひ、他のものを二等品黒といふ。三等品は木皮の削り屑から拵へる。

今大體の等級を云へば、クレープはタツパーが運んで來た汁液の中から採る。凝結槽は内側一三五×七五×四五厘の化粧煉瓦製で第一の篩の目は一耗で汁液の中にある塊を除くためである。

洗汁と乳汁とは、醋酸を用ひて別々に凝結させる。乳汁を凝結させる前に浮いて居る氣泡は全部洗汁槽の方へ掬ひ取つてしまふ。醋酸溶液の割合は九十パーセントの醋酸一立を二十立の清水で薄める。けれ共實際使ふ割合はこの溶液一と清水二との割合に亦薄めることになつて居る。丁度嘗めて酸味を感じる程度である。この稀薄液一立を乳汁每六百八十二立方厘に注入するのである。

椰子の果汁を醋酸に混入して試みた凝結法も好成绩であり、少量の酸性硫酸ナトリウムを混ぜた硫酸溶液で試験した

事もあつた。フォルマリンと酸性硫酸ナトリウムとの混合液をも使つて見た。何れにしても是等の溶液を混入した後よく攪拌する事が肝要である。凝結は三十分乃至四十五分後に初まる。

凝結してしまつたものを鋭利の刃物で規定の厚味に切つて轆轤に送る。機械には多少の相違はあつても大體に於て手廻し機械とよく似て居る。仕上轆轤を通つたものは乾燥されるのであるが、この會社の機械には自働洗滌器がいつて居るので、更に洗ひ直す必要はなく直に乾燥し得る。

三等クレーブは木皮の削屑からこしらえるので、工場に運ばれたものは先づセメント槽の中に入れられ翌日迄蒸氣を通される。槽内の水は沸騰點近くになる。蒸氣を長く通すほど仕事は簡單で、ゴム質の抽出も容易である。最初は一輻の間隙ある二本のローラーで細碎され洗滌される。かうして除去された蛋白質からシートラバーをこしらへることは前述の通りであるが、仕上の時には平なローラーでプレスするだけが違つて居る。バシラン・プランテーション會社には六馬力蒸氣機關を据え付け、燃料として使ふバカワンは朝六時から夕五時迄に六百七十一本使ふ。百本八十仙の割である。

出來上つた品は四米突の長さの二十二乃至二十五輻幅に切り、十八日（普通十五日であるけれ共雨天の際）の間乾燥し、後荷造して發送する。荷造法も前述のものと大同小異で、正味八十斤風袋共八十六斤一箱として輸出する。然し三等品に限り正味百斤、風袋共百二十一斤、各箱毎に會社名と等級とを明示するが、一等クレーブに限り何等々級を示してない。

壓縮機は三臺共手働で、一日に一箱辛じて二箱をつくり得ることもある。アメリカンラバー會社の製造も前二者と殆

ど同様であるから茲には省略する。

### 八 運 搬 の 便 宜

ダヴァア州ライク拓殖商會社は、ダヴァア灣の西海岸マリタから僅か九斤の山地にあり、小川をモーターボートで廻り、牛車で運んで來る製品を積み取つては、マリタで月一回の定期船フェルナンデスエルマノスに積み込む事が出来る。もし道路が泥濘つてさえ居らなければマリタから三十分間で運搬自動車の便がある。

リオグランデ會社には三艘の小蒸氣があつて、コタバト、カバカン間を輪番往復して居る。然し決してたやすい航路ではない。普通ピキット迄上り、其先は牛車の便を藉りて居る。勿論カバカン迄汽艇の上ることは不可能ではないが、特別の場合を除く外あまり上るのを聞かない。備つて行く場合はピキットからカバカンへの往復で百比を要する。

カバカンはコタバトから約百六十斤の上流にあり、順路としてはバイドプランギ迄定期船上り、八斤の間を自動車でピキットに行き、ピキットから八斤だけは完全道路で、残りの十三斤は山道といふ位のものである。コタバト迄はイ

スラスファイリピノスが毎月一回、ボリナチ、ミンダナチ、カリアチがコタバト、サンボアンガ間を通つて居る。バシラン・プランテーション會社はバシラン島の北部にあり、イサベラデバシランの町とは一・五斤を距つて自動車の連絡がある。

汽艇エスベランサ、バシランは日曜以外毎日、サムボは毎日曜にイサベラデバシラン―サムボアンガ間を往復する。

アメリカンラバー會社はラツアンにあり、九斤耕地内の道路を行けばイサベラへは僅に後五斤に過ぎない。モーターボート一艘を直接サムボアンガに送つたり、或はイサベラの船積場に送つたりして、製品の運搬をやつて居る。

## 九 ゴム栽培の難易

何れの會社も同じやうに困つて居るのは經營法ではなくて、資本の缺乏と土地の制限及労働者の不足である。

よし土地は千二十四ヘクタールより少くともよろしい。労働者が完全に間違なく得られるならば必ずミンダナオのゴム栽培は遺憾なく發展するであらう。

假りに住居地として拂ひ下げられる廿四ヘクタールに、各自がスクラップゴムを作つて見た所で、其産額は大きなものになる。他のゴム栽培地に比べると比律賓の勞銀は非常に高率であるにも不拘、労働者を希望する者が少いのは、畢竟ゴム工業を理解せぬ人達が多い關係かも知れない。

然し今日の市價でも比律賓のゴム園經營は純益を擧げて居るから、他國産と充分競争の餘地がある。

今日では別段燃料を得るために甚しい苦痛を感じては居らぬけれども、今後シートラバーに志すものが同時に燃料の供給と運搬の便をも併せて考へなければならぬ。

## 一〇 其他

現在ミンダナオ島には三〇五、二四九株のバラバーと、三五、〇〇〇株より少くないであらうカステイリョアが植ゑられてある。コタバトに一五三・三五ヘクタール、バシラン島に八八一ヘクタール、ダヴァオに一〇〇ヘクタールの面積がある。

労働者の不足は漸次其數を増して居る。何れの耕地でも充分の労働者を雇ひ得る所はない。

耕地は平坦の所ばかりではなく、多少の起伏のあるもの、丘になつて居るものなどがあり、土質は沖積土、赤粘土、

赤土等である。

底土は概ね赤色の粘土質で、ゴムの成長に最も良いのは土色粘土帯である。

何れの耕地も降雨量が平均して居り暴風區域に入つては居らぬ。ミンダナオ島の氣候は、バラ、カステイリョア何れにも適する。

人工的灌漑法を施さないでも天然的灌漑で充分である。

ゴム苗は總て苗床で仕立てる。萌芽迄には八日乃至十五日かゝる。種子の選擇法は現下の懸案である。

苗木の植付けは二〇呎×二四呎、二〇呎×二二呎、二〇呎×二〇呎が最も適當とされて居る。植付にはバスケット、スタムブの二法がある。

木の若い間は人工的にいろいろの手入れをするが、樹齡五年を過ぎたものには家畜を放ち、是を利用して雜草の繁茂を妨げる。土壤の風化をやるため作間交互に二呎幅二呎の溝を掘る。

植付後一年乃至四年の間は並作をやる。パッション・ヴァイン、パラワン・ビーンズが最もよいといはれて居る。穀物野菜の作られることもある。

病木の焼却、枝落しなどもやる。

冬季節には汁乳の滴下が減退する。九月から翌年一月迄は最も收穫高が上る。

強風に遭へば倒壊しないゴム樹でも三割乃至五割の減收。

午前の雨はタツピングによくない。晝頃及午後のシャワーは汁液の量を増す。

ミンダナチ島のバラババーにはまた恐ろしい病菌を見ない。  
 ゴム樹が六年生位になればタツピングが出来る。けれ共八年生からの方がよい。木皮が充分出来ないからタツピングは土地二呎乃至三呎の間で左上りの螺旋型にやること。

一人で三百乃至五百株のタツピング、コレクティングは出来る。  
 今の所ではミンダナチ島の植付及耕作に對する適當の數字が解らない。

樹齡の異なるゴム樹がどんな割合で汁液が採れるか、其係數は今日尙不明である。  
 バシラン耕地では一立の汁液から〇・三三一盞の乾燥ゴムがとれる。  
 スモークド・シートラバー及クレープラバーの二種がある。

各會社に依つて使ふ溶液の密度を異にして居る。  
 荷造及積出は何れも共通である。

バラババーは古くから南米ブラジル國のアマゾン河流域に成長して居つた。然しゴムの需要が急激に増加する迄は人工的栽培などは考へられなかつた。又誰がこの木からゴムを取ることを發見したのかも判らない。只コロンブスが發見したよりもずっと前から土民には樹脂のある木といふことは解つて居つても、一八七四年ゴム硫化法が發明せれる迄はその木の價値すら判つて居らなかつた。

一九〇六年には既に比律賓の一部にはこのバラババーの野生があつた。尤も一九〇〇年頃は、ミンダナチの土民が野生木を伐り倒し、これから得たワイルド・ラバーを交易して居つた記録は残つて居る。主としてガタ・バーチャといふ名

をつけられて居た。現在残つて居るもので十九年生と見られるものがバシラン島にある。  
 バラババーが比島の重要産業の一つとして充分發展するであらうことは、次に示すスマトラ・バラババーとの比較を見て知ることが出来るやう。

樹齡	バシラン島産		スマトラ東海岸産	
	平均周圍(吋)	平均木皮の厚さ(耗)	平均周圍(吋)	平均木皮の厚さ(耗)
二 年	五	三・〇	四	三・〇
三 年	一〇	四・二	九	四・一
四 年	一六	五・四	一五	四・九
五 年	二二	六・二	一九	六・三
六 年	二六	六・九	二四	六・七
七 年	三〇	七・五	二九	七・〇
八 年	三四	七・九	三四	七・五
九 年	三六	八・一	三六	八・二
十 年	三九	八・三	三九	八・二
十一年	四一	八・三	四二	八・三

ゴムの樹にも種類が多い。セアラ、カステイリョア、メキシカン、バラ等は其主なものであるが、バラババーが最も比島には適當して居る。



前記種類中には風に強いものもあるが、収穫があまりに少ないために思はしくない。比島に現存するもので最も大きいのは高さ二十五米突、幹の周囲一・五米突のものである。

バラババーの樹齡と一年間一ヘクタールからの収穫との關係は

樹齡	收穫(乾燥ゴム冠)
四年	一一〇
五年	一四〇
六年	一八〇
七年	二四〇
八年	三〇〇
九年	三七〇
十年	四五〇
十一年	五五〇
十二年	六〇〇

新しくして少くとも三十年の長い間採取が出来るのである。

ゴム製品の消費量が其國の文明の程度を示すといふ位、ゴムと文化とは密接の關係に置かれてあるもので、中東各殖民地では如何にしてゴムの收穫率を高めやうかと色々な研究をして居るが、一年に一エーカーから四百封度平均の收穫

は至難である。勿論漸次收穫高は増して來て居るものゝ、四百封度には達しやうにもない。

然し實驗上相當の効果を擧げて居る増收法を述べて見れば、第一には種子の養成である。

理想からいへば、出來の良い樹の雌花と雄花とを人工的に授粉作用を行はせ、それから得た所の種子のみを苗木に仕立てたならば良い樹が出來るかも知れない。然し偶々五年生位で花を開くものはあつても、先づ通例七年と見なければならぬ。勿論タツピングもこの頃から初まるので、政府が研究的にやるか或は金の不用な程ある人の遊び仕事なら別として、營利を本位にやつて居る人達には到底この長きを待つことは難しい。

第二には種子の選擇である。現在佛領、英領殖民地では同じ種類の同じ土地に出來た樹でも、平均して一番能率のよい樹の實を選んで種子にする。其結果は非常に良いといふ者もあり、他の通例のものから出來た苗と何等相違する所はないといふものとの二派あつて、何れが是であるかは判明しない。

メンデルの法則に依れば、高率の親樹から直に高率の子供を得る事は難しい譯であるが、近親間の授粉であるから素敵によいのも出來る事はあり得る。

殊に遺憾な事には同じ樹でも雌花と雄花とが同時に開くことが少ないため、稀には各樹毎に授粉作用が行はれる事があつても、大體が混合種になつてしまふ。

よい木をつくらうとする人が、苦心してゐるのを知つてか知らないでか、虫は遠慮もなく出來の悪い木の花粉を良い木に持つて來て呉れる。然も出來の悪い木の方が多いのだから結果はよい筈はない。

して見れば理想ではあつても不可能な問題で、寧ろ出來た苗木の中から最も實のよきものを撰む方が、多少の

失費と面倒はあつても効果はよろしいといへる。けれ共よい種子を撰んだものゝ中から、更に良い質の苗木を撰擇するとなれば猶更よろしい譯である。

然し何れにしても多年間の経験から苗木を見て識別し得るだけの眼識を養成するのが一番近道である。

第三には植物性繁殖法である。植物性繁殖法に三つある。曰く切り枝、接木、芽接是である。切り枝法については長い間各會社共専門家をして研究させてゐるけれ共未だ完成の域に達しない。接木法もかなり古くから試みられてゐるけれ共、實用的になる迄は程遠い感がある。芽接法が最も効果が著しく且殆ど實用的である。然も良質の親樹の芽を接ぐため收穫率もよいやうである。その上原價も安くつくので、各方面でこの方法を採用するやうになつて來た。只茲に問題となるのは最も良質の樹が完全に發育してゐる際、母樹に傷つけて乳汁を滲出させることが結果に於て宜しくない事と、乳汁は根に近いほど多量にあるから、出來得る限り芽は下部から取らなければならぬが、思ふやうに最下部から新芽を出して呉れない。又よしんば出して呉れても、無限に切り取ることは母樹の命數にも關係する。然も同じ樹から取つた芽でも必ず同じやうに乳汁量が多いと限つたものではない。従つて良い悪いを定めるには少くとも十一年を要する。其結果もし思はしいものでなかつたならば、會社は相當の損失を招かねばならぬ事、けれ共結果が常に悪いと限定出來ないものであるから、是等の研究は少し宛なり收穫の率を良くして行つてゐる事實は認め得る。

オロヌキの程度 昨今何れの耕地でも從來よりも間隔を狭く植ゑる傾向がある。それは追々木が成長して收穫して見た結果、思はしくないものは其時伐採しやうといふにある。何れにしても各樹毎に大凡どれだけの収益があるかといふ事

を常に注意しなければならぬので、ゴム樹の汁液採收量はどれだけであるかを示すために、スマトラの東海岸耕地で調べた四ヶ年間の調査の結果を左に掲げて見る。

間隔は二〇呎×二〇呎一エーカー一〇八本の割、然し表は百本に對するもの。樹齡八年。

收穫量別	平均收液量(日本瓦)	株數別	乾燥ゴム(日本瓦)	乾燥ゴム(二年封度)	年合計
〇—一〇瓦	五	三〇	一・六五	一・二二	三六・六〇
一一—二〇瓦	一五	三〇	四・九五	三・六六	一〇九・八〇
二一—三〇瓦	二五	二〇	八・二五	六・一〇	一二二・〇〇
三一—四〇瓦	三五	一〇	一一・五五	八・五五	八五・五〇
四一—	五五	一〇	一八・一五	一三・四〇	一三四・〇〇
合計	二・〇〇〇	一〇〇	六六〇・五〇	四八七・九〇	四八七・九〇
平均	二〇	—	六・六	四・八八	—

右の表に依れば植ゑ付けたものゝ三分の一は最も收穫率が悪い事が解る。其所で八年乃至九年経つて見た後、この三分の一だけは當然除去される運命にある。けれ共一體どれだけの程度に植付けたならば最も適當か、決定しかねる。或る者は樹齡の異なるものを植ゑつけるとよいといつてゐる。どちらにしても其土地の情況によつてお互が邪魔しあはぬ程度に植ゑたらよいといふより外適切な言葉はない。

植ゑ付け後少くとも七年経たなければ大凡どれだけの收穫があるであらうかを鑑定する事が出來ないが、畸形、發育不

良、病木等は見付け次第除去する。一エーカーに八十本乃至百本が最も適當の所であるといふ意見は一致して居るやうに思はれる。

最初三百本植付けて十年目迄になると百株位にするのが通例のやうである。尙茲にスマトラの例を引いて見ると、一九一一年に一エーカーに二百株を植え付け七年目に多少オロヌキをやつたが、一九一九年には百二十六株あつた。別ものは試験的に最初から七十五株を植え付けた儘であつたが、一九一九年には樹の大きさに多少の相違があつただけで、一九二一年になつて兩者を比べて見た結果は、

一エーカーの株數	汁液量(日本瓦)		汁液量(エーカー)		周圍(地上三呎)		枝の擴がり(直徑)	
	通	試	通	試	通	試	通	試
五五	八・一	七・四	一〇・九	三・五	五八七	三・五	二九・〇	二九
過去年平均	九・三	七・三	八・九	三・三	五五五			
五八								

最初三百株植えたものを七年間に百三十五株に減じたもの、八年間に於ける收穫率を見るに、

收穫量別(C.C.)	株數	乳汁(日本瓦)	乾燥ゴム(二年封度)	合計
五	〇	〇	〇	一六四・七〇
一五	四五	四・九五	三・六六	二四四・〇〇
二五	四〇	八・二五	六・一〇	

三五	二五	一一・五五	八・五五	二一三・七五
五五	二五	一八・一五	一三・四〇	三三五・〇〇
合計及平均	一三五	九・六	七・一〇	九五七・四五

百株植付けたものと三百株植付けたものとの變り方及收穫の比較をして見ると、

樹齡	タツピング百分比		タツピング實數		乾燥ゴム(日本瓦)		同		上(二年封)		一エーカー年收穫(封)	
	一〇〇	三〇〇	一〇〇	三〇〇	一〇〇	三〇〇	一〇〇	三〇〇	一〇〇	三〇〇	一〇〇	三〇〇
五	三五	三五	三五	一〇五	二・五	二・五	一・八五	一・八五	六五	一九四		
六	五五	六〇	五五	一八〇	四・六	四・六	三・四一	三・四一	一八七	六一三		
七	七〇	七五	七〇	一八七	五・七	五・七	四・二二	四・二二	二九五	七八九		
八	八五	九五	八五	一一一	六・六	九・六	四・八八	七・一〇	四一五	八五九		
九	九〇	九〇	八一	九五	八・〇	一一・二	五・九二	九・〇〇	四七九	八五五		

是だけの比較をするためには、各樹毎の收穫を知るために何時も一定の時間に一株宛正確に滴下量を計り、一々其樹皮に記録して置き甲乙を決するのが最も早い便法である。

多くのゴム栽培業者の標準ゴム汁液收穫率を示せば、

收穫樹齡	十一年生	十年生	九年生	八年生	七年生	六年生	五年生
三ヶ年間乳汁量c.c	二三	二二	二二	二〇	一八	一五	一二

平均收穫ゴム含有(%) 乾燥ゴム(瓦) 〇—一〇c.c	樹齡別等級百分率						
	十一年生	十年生	九年生	八年生	七年生	六年生	五年生
三六	三五	三四	三三	三二	三一	三〇	
八・三	七・七	七・一	六・六	五・八	四・六	三・六	
二九	二九	二八・五	三〇	三四・五	四・四	五・六	
〇—一〇c.c	二二	二五	二七・五	二九・五	三一	二七・五	
一一—二〇	一七	一八	一九	一九	一四	一一	
二一—三〇	一四	一三	一二	一一	九・五	七	
三一—四〇	一八	一五	一三	一〇・五	八	五	
四〇—							

更に是を樹齡に依つて等級の百分比を出して見ると次のやうになる。  
 前の表で明かなやうに、五年生では收穫率の悪いものばかりであるけれど、七年生になれば質の良いものが多くなつて来る。従つてオロヌキは七年乃至八年の間に行ふのが一番よいといふことが解る。

收穫 樹齡 〇—一〇c.c	樹齡別等級百分率						
	十一年生	十年生	九年生	八年生	七年生	六年生	五年生
六・五	六・五	七・〇	七・五	九・五	一四・五	二二・五	
一四・五	一七・五	一九・五	二二・五	二六・〇	二九・五	三四・五	
一一—二〇	二〇・五	二二・五	二四・〇	二五・五	二六・〇	二七・五	
二一—三〇	二一・五	二二・〇	二二・五	二四・〇	二五・五	二六・五	
三一—四〇	三二・〇	三一・〇	二六・五	二二・五	一八・五	一六・五	
四〇—	三九・〇	三一・〇	二六・五	二二・五	一八・五	一六・五	

比律賓からゴムといふ名稱で輸出を開始した一九一三年からの輸出量は

年次	ゴ	ム	ガタ・パ	イチヤ
一九一三年	一三九疋	三四六比	一五七、一七九疋	一六四、五七四比
一九一四年	一、五五二	三、九四六	四〇、八九九	四五、五八〇
一九一五年	三三、〇〇一	二、八六九	三一、六五〇	三一、一四三
一九一六年	一三、二五六	三三、七一九	二九、九六二	二二、八九八
一九一七年	二九、八二九	八〇、一九七	一四、三五九	一一、六四〇
一九一八年	三四、四八五	七五、二一〇	二、三三四	二、〇〇七
一九一九年	八六、八〇三	一四〇、〇六七	三八、〇三〇	三六、九四三
一九二〇年	五九、九六四	七八、〇八四	七八、〇八四	一〇一、三八三
一九二一年	四〇、六二七	二五、七〇〇	一四、八一〇	一三、四六六
一九二二年	三九、〇四九	四六、〇七三	一二、一五八	八、四六〇
一九二三年	九七、九〇五	一一〇、二五五	一二、一二三	九、三八四
一九二四年	一四〇、八二七	一七四、八五六	一二、八二二	一二、四〇〇
一九二五年	二二一、六八四	三三六、二九一	八、四二〇	六、三八八
一九二六年	二九六、三九九	四〇九、六八四	七、一五二	六、一八七
一九二七年	三一四、一三二	三九九、九八一	三、一六七	三、二九〇
一九二八年	三一七、〇八二	二四三、八九六	五六四	六二七

農業

猶最近ゴム栽培の目的で創立された米人の會社もあり、原料ゴム輸出額は益増加することは明かである。

### 第八節 玉蜀黍

玉蜀黍は比島産穀類中米に亞ぐもので、當群島内何れの地でも是を作つてない所はない。又それほど島民の常食として廣く用ひられて居るものである。耕作面積としては第三位にあるけれども、年々其面積を増して居る。然も米の收穫が減少するやうな場合は、急激に玉蜀黍の耕作面積が殖えて来る。

成分としては米と同様炭水化合物で、澱粉質を多量に含み、蛋白質、脂肪をも含んで居るから、米よりも均衡の取れた食物であるけれども、色や香りの關係か米の方をよりよく好む、玉蜀黍を主食物として居る地方は數州に過ぎない。シブ、シキホール、東部ネグロス及ボホールのやうな石灰質に富んだ土質に最も良く出来る。従つて是を常食とするのは此地方に多い。カガヤン州でも主食物として愛好される。尤も此地方では煙草の收穫が濟んだ後へ第二作として植ゑ付けるのである。

昨今では是を製粉して、小麥粉の代用とするもの或はオートミールの代用とするものあり、用途は益擴大されつゝあるが、近來養鶏用飼料として歓迎せられるもの亦急激に増加した。就中黄味を帯びた玉蜀黍は、玉子の黄味の色を好くし、又其分量をも増す事實が確かめられて、印度、南洋方面へ是を求めける邦人漸く其數を増して居る。

只聽て問題となるであらう懸案は、引續き三ヶ年間肥料を施さずに栽培した土地は著しく瘠せるため、是が肥料を如何にして供給するかである。

過去十ヶ年の收穫及耕作面積の増減の様態を示せば次の如くなる。

年次	耕作面積 (ヘクタール)	總收穫 (袋)	價額 (比)
一九二〇年	五三七、一〇〇	七、三七二、〇〇〇	五〇、九一一、〇〇〇
一九二一年	五四三、八〇〇	六、八八四、〇〇〇	三八、一八七、〇〇〇
一九二二年	五五〇、〇〇〇	六、四一六、〇〇〇	二九、一二五、〇〇〇
一九二三年	五五七、六九〇	七、八二八、九二〇	三二、三八八、〇〇〇
一九二四年	五三二、二三〇	七、八三〇、三三四	三三、三〇三、九六〇
一九二五年	五二二、三八〇	七、八〇六、二六三	三〇、七六七、二五〇
一九二六年	五三三、五七〇	八、〇四一、一三二	三七、三七〇、三〇〇
一九二七年	五六一、四三〇	八、五三四、八〇四	三四、六九七、四七〇
一九二八年	五一九、六八〇	七、四七三、七三五	二六、〇四七、一〇〇
一九二九年	五一五、〇四〇	六、二一四、三五三	二四、四三一、六〇〇

現今では單に下級島民の食用に供せられるに過ぎないけれども、耕作法を改良して柔い良質の玉蜀黍をつくり、罐詰にして廣く海外に迄供給するやうな方法を講じたならば、將來充分見込のある農業と思はれる。然も耕作のため特別の施肥を必要とする譯でもなし、耕作法も簡單である點など最も比島に適して居る。

### 第九節 マゲイ

マゲイは肥料の少ない砂地でも又岩山にでもよく出来る繊維質植物で、輸出品としても相當見るべきものがある。只今日の栽培法ではまだ營利事業として指を屈する迄には行かない。然し大抵の旱魃にも堪え、蝗の襲撃や、其他の虫害にも充分堪えるから、年々耕作面積は増大して居る。

耕作には別段の手間もかゝらず、機械も要せず、一株か二株のマゲイがあれば僅かの間に自然に殖えて来る。植付後時々手入さえすれば十年乃至十二年の壽命はある。繊維質はサイサルの繊維に比して遙かに勝つて居る點が多い。

主として縛り紐に用ひられる。勿論アバカに比べては長さも短く弱い。然しイロコススル、イロコスノルテ、ラウニナン、シブ、シキホール、マクタン、ギイマラス、コタバト、西ネグロス其他小さい島々にも栽培されて居る。

もし纖維法が改良されて比較的格安に機械を購入することが出来るならば、必ず將來發展すべき餘裕はある。左に過去十ヶ年間の收穫高を示す。

年次	耕作面積 (ヘクタール)	總收穫 (疋)	價額 (比)
一九二〇年	三〇、六〇〇	一八、一七八、〇〇〇	三、四〇八、〇〇〇
一九二一年	三〇、四〇〇	九、一七七、〇〇〇	一、〇五四、〇〇〇
一九二二年	二七、七〇〇	一六、九九五、〇〇〇	一、六九四、〇〇〇



畑イゲマのガナガナ、ブーセ

### 第十節 コーヒー

一九二三年	二八、五七五	二七、〇三三、〇五〇	三、〇一八、七七〇
一九二四年	二九、三八〇	二八、〇二〇、〇〇〇	三、六四九、一四〇
一九二五年	三一、一〇〇	二八、八四二、〇〇〇	五、六八二、五三〇
一九二六年	三三、三五〇	二五、三二五、〇〇〇	五、〇三六、二五〇
一九二七年	三四、〇〇〇	一九、九五三、〇〇〇	三、八三八、四九〇
一九二八年	三五、六三〇	一九、五一八、〇〇〇	三、二八八、一三〇
一九二九年	三七、二六〇	二一、二八二、〇〇〇	三、五三八、〇三〇

比律賓にコーヒーの栽培を初めたのは大分以前のこと、コーヒー園經營者は自分で粉末にして賣つて居つた、め莫大の利益があつた。然し十九世紀の末(一八八八年)にはコーヒーブライトが突發して、コーヒー耕地は殆ど全滅の姿になつた。其ためにコーヒー栽培は一頓挫を來し、支那方面へ多少宛輸出されたものが却つて大量の輸入を見るやうになつた。其後コーヒー栽培をやらうとする人はなく、他の安全な作物に鞍替へしてしまつた。僅にイロコス州、マウンテン州、パンガシナン州、ラウニナン州及イロイロ、シブ、東ネグロス州の一部に地方的消費用として栽培されて居るだけである。

コーヒー栽培には至極適當してゐる比島が、今日他國からの輸入を仰ぐ事は實に遺憾に思はれる。ジャヴァのコーヒー栽培業者も殆ど比島と相前後して此虫害を被つたけれ共、是が豫防法を講じてから更に數倍の收穫を見るやうになつた實例を見ても、決して比島のコーヒー栽培が絶望であるとはいはれない。

比島コーヒー栽培の元祖は十八世紀の終り頃、西班牙の坊さんが種子を移入したに初まる。中部ルソン、北部ルソン、カガヤン、キヤヱイテ、ラグナ諸州は適當の土地である。

過去十ヶ年間のコーヒー收穫を示せば、

年次	耕作面積 (ヘクタール)	總收穫 (疋)	價額 (比)
一九二〇年	一、一九〇	一、二二八、〇〇〇	九八八、〇〇〇
一九二一年	八三九	一、〇六二、〇〇〇	一、〇五四、〇〇〇
一九二二年	八八二	一、一四九、〇〇〇	八二三、〇〇〇
一九二三年	八七〇	一、一五六、〇〇〇	七八七、三〇〇
一九二四年	九〇〇	一、一七四、〇〇〇	八〇六、三〇〇
一九二五年	九三〇	一、一七八、〇〇〇	八三六、三〇〇
一九二六年	一、〇一〇	一、二〇七、〇〇〇	八四〇、八〇〇
一九二七年	一、〇一〇	一、二一〇、〇〇〇	八四〇、八〇〇
一九二八年	一、一四〇	一、二三七、〇〇〇	八六八、六〇〇
一九二九年	一、一九七	一、三〇一、〇〇〇	九二六、三〇〇

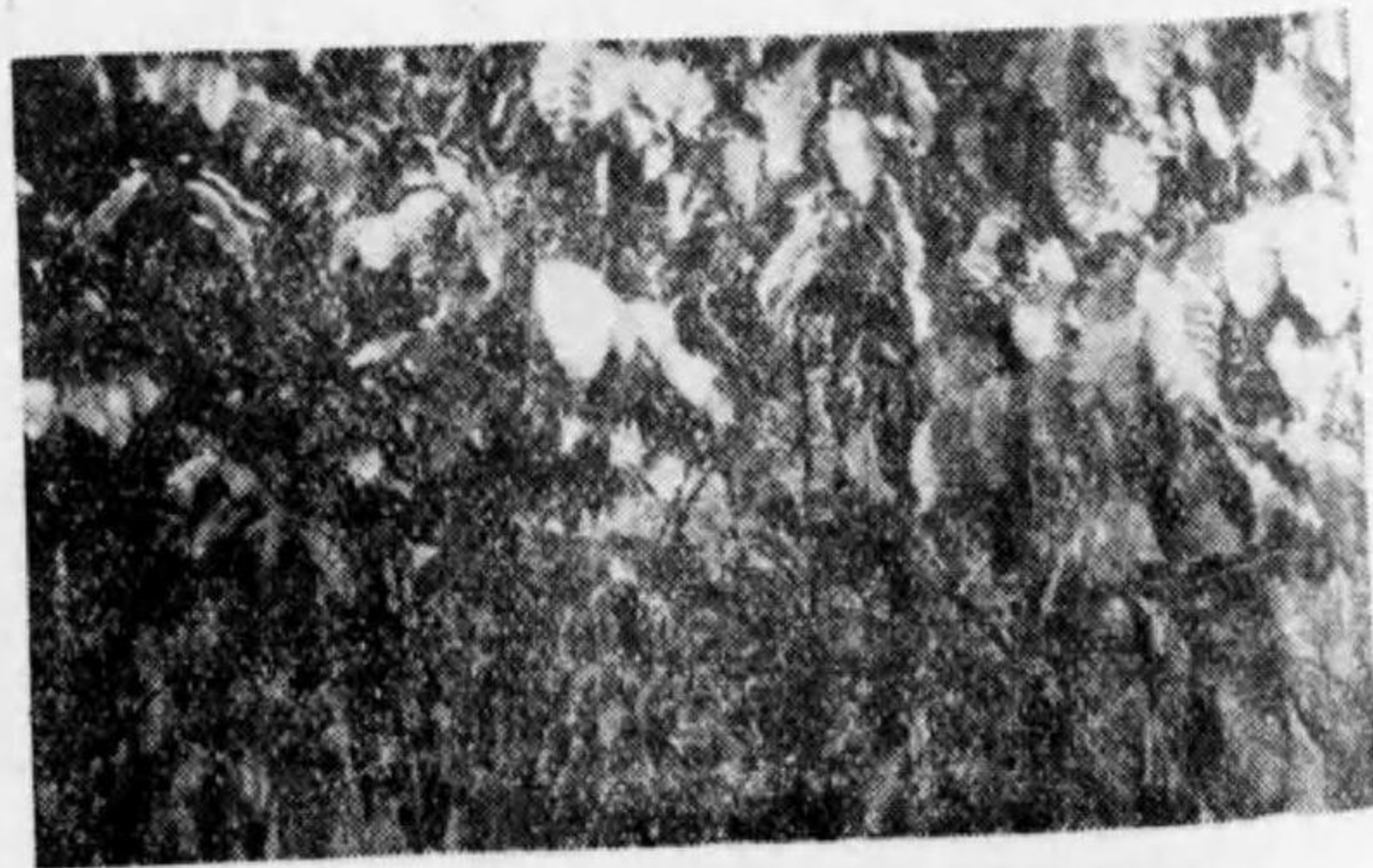
全世界を通じてコーヒーの需要は益殖えて来る。生産國の少ない割合に需要は増して来るのであるから、比島でも充分研究を要する産業ではあるまいか。

世界で一番コーヒーを消費するのは何といふても合衆國、續いて獨逸、佛蘭西、奧太利、洪牙利、和蘭、白耳義となつて居る。

比島が月々輸入するコーヒーも相當額に上つてゐるけれ共、昨今斯業の勃興に連れ漸次輸入減退の様様である。

今日供給を仰いでゐる國は合衆國 (ハワイ、ポートルコ、グアムを含む) 西班牙、伯刺西爾、蘭領印度及グアテマラ等である。

最近數ヶ年間に比島へ輸入したコーヒーの數量は次のやうである。現在群島内に産するコーヒーをよく乾燥し、粉末にしたものを味はつて見るに、輸入品に比べて遙に優良の品であることを知る。



樹の-ヒー-コたれらえ植に近附地宅住の民土

年次	未製品		既製品		價額合計 (比)
	數量 (疋)	價額 (比)	數量 (疋)	價額 (比)	
一九二三年	一、八五三、八五七	一、一六三、一九一	一八九、八〇一	一三七、八六六	一、三〇一、〇五七
一九二四年	一、五八六、六六〇	一、一七二、七九〇	一三七、八五二	一八〇、六七三	一、三五三、四六三

一九二五年	一、四五二、九九五	一、四二〇、三六六	二三五、九九九	三一六、八一四	一、七三七、一八〇
一九二六年	一、五四六、五八一	一、五九六、七七三	一一四、七二四	一八九、〇〇七	一、七八五、七八〇
一九二七年	一、七七九、四九五	一、四五九、五六八	一七六、六一九	二五五、〇二七	一、七一四、五九五
一九二八年	二、〇六一、八二四	一、五五八、一一六	一三六、七七八	二一六、八三七	一、七七四、九五三
一九二九年	二、二二七、三三三	一、七七五、〇五七	一六六、一八〇	二七〇、六四〇	二、〇四五、六九七

第十一節 カカヲ

カカヲは一六六〇年から一六七〇年の間にメキシコ及南米から輸入されて以來群島産業の一つとなつた。何れの土地でも發育しない所はない。非常に永い歴史を持つて居り乍ら目覺しい發達をして居ない。

カカヲからこしらへたチョコレートは三歳の童兒でも能く其名を知る所で、菓子類の製造には殊によく用ひられる。勿論興奮劑として廣く愛用される。カカヲの副産物としてカカヲバターがある。カカヲ脂とも稱し藥品ともなり、化粧品製造の原料ともなる。

主として、ルソン、ビサヤに栽培されて居るが、製粉の技倆は南部ミンダナヲ方面が勝つて居る。栽培地はシブ、東西ネグロス、ボホール、イロイロ、キヤヅイテ、アンチイツク、タヤバス、ブラカン及バタンガスの諸州である。過去十ヶ年の生産は

年次	耕作面積(ヘクタール)	産額(担)	價額(比)
一九二〇年	一、二〇〇	八二四、〇〇〇	九二五、〇〇〇
一九二一年	一、〇〇〇	八八九、〇〇〇	一、二六八、〇〇〇
一九二二年	一、三四〇	一、〇七八、〇〇〇	一、二四四、〇〇〇
一九二三年	一、三五〇	一、〇三〇、〇〇〇	一、一四三、〇〇〇
一九二四年	一、三八〇	一、六一一、〇〇〇	一、二〇六、六〇〇
一九二五年	一、四〇〇	一、一一二、〇〇〇	一、一八九、一〇〇
一九二六年	一、四二〇	一、〇八三、〇〇〇	一、一一九、四〇〇
一九二七年	一、四三〇	一、〇八九、〇〇〇	一、一二七、六〇〇
一九二八年	一、五一〇	一、一七三、〇〇〇	一、一八三、七〇〇
一九二九年	一、六二五	一、二一六、〇〇〇	一、二三九、二〇〇

カカヲの植込みは一ヘクタールに千六百株の程度になるべく密に植ゑつける方がよい。カカヲの需要額もコーヒ一同様年々増加して來て居るけれど、群島産も其額を増して來て居るから、今後の輸入はあまり大きな發展は望まれないと見てよからう。

比島へ輸入されるものは、セイロン産、ジャヴァ産及シンガポール産である。



比島中成績良好なるカカヲ樹  
エヰカスヤ州ヨマホン近郊



群島産はチヨコレートの原料に用ひられるが、到底一般の需要を満すことは遙に遠い。一九二三年からの輸入額は次の通りである。

年次	未製		既製		價額合計(比)
	數量(疋)	價額(比)	數量(疋)	價額(比)	
一九二三年	一、六六九、九二九	一、〇一八、八八二	四八、四九六	四二、三七五	一、一〇七、一五二
一九二四年	一、二六九、五二〇	六八一、六七〇	一六三、六五七	一一二、二六五	八〇三、九三五
一九二五年	一、七六三、二八四	一、二九九、二一〇	二七一、一八一	二一〇、一八〇	一、五〇九、三九〇
一九二六年	一、六四五、八二二	一、〇二九、八八一	三一四、六九九	二三九、一九九	一、二六九、〇八〇
一九二七年	一、三七〇、九六二	九一三、七五〇	三九八、九四三	二九〇、八七八	一、二〇四、六二八
一九二八年	一、八九七、六〇一	一、四四八、二七三	四〇四、八七三	三二二、七一九	一、七七〇、九九二
一九二九年	一、六八七、〇六七	一、一三一、〇一三	四二三、八七五	三七六、二四〇	一、五〇七、二五三

### 第十二節 サイザル

サイザルはマゲイと大同小異の纖維性植物である。従つて耕地などもマゲイと何等選ぶ所はない。然し全然別種の植物で、纖維もマゲイの方が白く美しく、然も可撓性に富んで居る。

シブ、イロコス、カガヤン、バンガシナン、サンパレス、バタンガス、東ネグロス及ボホルの諸州に産する。けれども他の産物に比して遙に低位にある。

主としての用途は縛り紐、質の粗いものは刷子に作られる。粗袋、敷物、寝網等にも作られる。合衆國と日本が顧客である。

メキシコサイザルといへば世界でも有名なものであるけれども、比島の發育状態は是以上である。然し産額に於て雲泥の差があるため、メキシコ産のサイザルはマニラ麻の市價を左右する位の勢力を持つて居る。殊に合衆國に於ける勢力は侮ることが出来ない。

### サイザル輸出數量

年次	數量	價	額(比)
一九二三年	四六九、九六三		八六、六四一
一九二四年	七三九、六六四		一七四、二九六
一九二五年	四〇二、五四〇		一一八、三七八
一九二六年	三四六、二〇一		九三、七〇六
一九二七年	一九二、七九三		四七、二七五
一九二八年	一一九、六七四		二四、七五九
一九二九年	八六、二八〇		一六、一六六

### 第十三節 カポツク

カポツクはタガログ語でブランク、イロカノ語でカバンサライ、ビサヤ語でドルドルといふ。何れにしても比島の何

所にも産し、直に地方で實用に供される事が窺知される。英語での別名はシルクコットンである。

其名の示すが如く、莢の中には絹糸状の光澤ある細い繊維が充満して居る。幹は軟いけれ共かなり高く育つ。營利的經營をするならば日本に於ける梨の栽培のやうに横に這はずやう適當の時機に仕立てなければならぬ。主として枕及布團の充填物として用ひられるが、非常に弾力があり、日光に當てれば直に膨らんで来る。カボックブrossの浮力を利用して救命衾などをこしらへて居るものもある。常時は枕のかはり又は布團とし、有時の際は直に體に付けるやうになつて居る。

カボックの纖維を種子から除く事が面倒な仕事で、機械的に除去する方法はあるけれ共、其結果は纖維を損すること大きい。

種子から採つた油は外の油と混ぜて石鹼を造るに用ひられる。幹は皮をなめすのに用ひられ、若葉は藥用となり、木皮は染料となる。このやうに捨てる所のないカボックも、比律賓では今日迄事業として少しも發達して居ない。只一九〇五年に初めて輸出品目の中に加はつた記録があるのみである。ミンドロ、ボホール、シブ、東ネグロス諸州では昨今カボックの栽培が盛んになつて來て居る。コタバト州にも必ず最近生産的栽培が實施されることと思ふ。中部ルソンにも小規模の栽培を始めて居る。

最近の年産額は二千噸前後であらう。

野生のものが多く、實の熟した頃は中の繊維が風のために飛散して、丁度日本に見るパンヤの實と少しも異なる所がない。

比島産カボックの顧客は合衆國、西班牙、支那、日本、濠洲で、一九二三年以降の輸出額は

一九二三年	二九八、七七五疋	二〇五、四七七比
一九二四年	二五七、四三五	二一一、〇二〇
一九二五年	二五七、九六二	一九四、九九三
一九二六年	三四五、一八〇	二九六、八四五
一九二七年	三三〇、一七四	三二五、七七〇
一九二八年	二四八、七九六	一六七、一一七
一九二九年	三三〇、三二二	六四、三三八

合衆國が輸入したカボックの數量を收録して見ると

一九一八年	五、六四〇、九四八比
一九一九年	七、三四六、五七〇
一九二〇年	七、六九五、二二〇
一九二一年	五、一一三、三九八
一九二二年	五、五四一、四八六
一九二三年	七、三七一、三七八
一九二四年	八、六三四、四二四

其中ジャヴァから供給したものが大部分である。比島産のカボックは生産額の上から見て世界需要の一パーセントにも値して居らぬ。

天然的に好適地である比島に斯業勃興しないのは一つには、この事業に對する興味を起させぬのと、勞働賃銀が高くつくためである。

世界の需要は日に増し高まるのに、ジャヴァの生産は殆ど極限に近づいて居る。ジャヴァに亞いで世界の市場にカボツクを送り出し得るのは獨り比島あるのみである。

比島カボツク栽培事業が近く急激の發展をなすであらうとは、火を見るよりも明かなことである。

カボツク栽培及纖維法はジャヴァが最も發達して居り、各種の改良も施されてあるけれ共、是を詳述するの要を認めないから省略する。

#### 第十四節 棉花

棉花は、ブラーク、カバス、アルゴドン等といひ、最初印度に産出したものが支那に渡り、繼て比島に移入されたものである。

現在ではイロコス州に栽培されて居るのみであるが、將來コタバト州ピキット附近の平原には必ず栽培されるものと思はれる。

縫糸を紡ぐの外ズボン、下着などにもこしらへられ、蛋白質に富む種子からは油を採り、搾り粕は家畜の飼料となし或は作物の肥料となる。

最近バタ、スルー島などから發見された種類のもは非常に優秀で、單に地方婦人の着物に充てられては居るが、此種のものには必ず各地に擴がるであらう。從來イロコス州の外ラウニオン、バンガシナン、アブラ、ブラカン、パタンガス、ラグナ、カマリネス、バナイ、シブ等に栽培された事を聞いて居るけれ共、現今では生産額も僅少なものである。従つて果して比島に於ける棉花の栽培が將來發展すべきものか否かを斷定することは出来ないが、輸入綿糸に多少の影響を興える範圍迄には發展するものと思はれる。然し織物工業に進む迄は餘程距離が遠い。

#### 第十五節 カツサヴァ又はマニチク

比律賓ではカモテンカホイといひ、用途はいろいろある。

今迄あまり大した注意を拂はれて居らないけれ共、其根は美味で、アメリカ、アフリカ、マラヤ、ポリネシヤ等の一部では常用にして居る者すらある。現在では澱粉をつくるに最も良い原料とされて居る。

ブラジリアン・アラウルト、タピチカ・フラウア等といへば大抵解る位迄に世の中に知られるやうになつて來て居る。甘蔗、玉蜀黍などから出來る澱粉よりは數等良質のもので、多少糖分を含んで居る。

南米パラグアイの土民はこの汁を煮て糖蜜を作つてゐるものもある。アルコールをつくることも出来る。煮て食用にも供する。

澱粉は製菓用、布糊、其他米の代用として用途は廣い。

氣候、雨量などが最も適當して居るから、幾分の注意を拂つたならば比島での産業は發達するであらう。同時に澱粉製造事業でも始めたならば、是につれて耕作者も殖え、輸出する程度になるのはあまり遠き將來ではないと思はれる。

現在のやうな原始時代の製造法でも割合高率であり、且乾燥には至極誂え向きの地方である。

### 第十六節 落花生

群島内で大きなものを産することは難しいけれども、生産量は漸次増大して居り、主として食用に供せられるが、今日海外から供給を仰ぐ額も僅少ではない。一九二二年以來の輸入數量及價額は次の如くである。

一九二二年	一、四〇六、八三九疋	二九四、四〇八比
一九二三年	一、四三〇、七四〇	三一八、四二一
一九二四年	一、三八七、〇六九	二七九、八九三
一九二五年	一、二七三、六五九	二六七、〇一七
一九二六年	一、一〇一、九五三	二一六、二七六
一九二七年	一、四六八、九〇五	二三四、五八五
一九二八年	一、四四一、二八四	二三一、〇六九
一九二九年	一、六三二、九六〇	二五六、八三三

比律賓に於ける生産は幾分宛の減退はあつても、輸入を阻止するほどの産出はない。支那、印度、臺灣から輸入される額が多い。

莖は乾燥して家畜の飼料に供するが、製紙原料として好適のものである。其他實の用途はキャンデー、バター、ヴェジテリアン・ミート等枚擧に遑のないほどある。油を取つた搾り粕は家畜の飼料になる。

現在群島内では一ヘクタールに三十七疋乃至四十疋の種子を蒔いて、千疋乃至二千疋の收穫を上げて居る。

落花生栽培に適當して居る土地はミンダナナ、サマール、レイテ、シブ及中部ルソンでマウンテン州も適地である、何れにしても比島でピーナツツの栽培を奨励する理由として、左に數項が掲げられる。

- 第一 前に示すやうに輸入を仰ぐほど需要が多い。
- 第二 合衆國でも是を要求して居る。
- 第三 合衆國への輸出は他の國と異り無税である。
- 第四 土壤も氣候も落花生栽培には適して居る。
- 第五 交代作をやれば瘠地でも肥え、作物の收穫を増す。
- 第六 耕作は容易であり、他に格別の機械器具をも必要としない。

落花生油の輸入量は次の如くである。

一九二二年	一、四一四、五五七疋	四八四、九五八比
一九二三年	一、三六五、五五八	四四八、五五三
一九二四年	一、七〇二、七二七	五八一、七三八
一九二五年	一、四九〇、五八八	五六八、二四二
一九二六年	一、八二七、八〇五	六六〇、三四五
一九二七年	二、四八七、〇七七	六六一、七五二
一九二八年	一、七六五、五三六	五六五、〇九二
一九二九年	一、八七〇、一〇七	五七〇、四三五

一疋の落花生の中には二分の一疋の脂肪、四分の一疋の蛋白質が含有されて居る。何れも高級の質で消化も良好であ