

年 次	入 港	出 港	計
千八百九十四年	二五、九六九 <small>千位</small>	二五、一一一 <small>千位</small>	五一、〇八〇 <small>千位</small>
千八百九十五年	二六、〇二五	二四、九三六	五〇、九六一
千八百九十六年	二六、五九四	二五、四四二	五二、〇三六
千八百九十四年ニ於ケル内外貿易ノ總計ハ一億七百三十九万三千噸同九十六年ノ分ハ一億千五百九十万九千噸ニシテ四百十一万六千噸ノ増加ナリ (Engineering Review and Metal Worker)			

雜 記

○左ノ一篇ハ本會々員中山秀三郎君ガ瓜哇島バタバヤヨリ通信セラレタルモノナリ  
 蘭領ジヤバ嶋土木事業ニ付キ短信同嶋へ特派サレタル近藤内務技師歸朝ノ上詳細ノ演說報告等致サル可クト信候ニ付右前座トシテ概況御報道致候  
 同嶋ハ其形日本ニ類似スル而已ナラス山ノ工合水田稻作ノ有様等モ殆ント同様ナリ只熱帶國ナルカ故ニ草木ノ諸種類モ異リ概シテ大ナルモノ多シ人口ハ二千四百万ト稱ス土人ハ温順ナリ同嶋西部ニバタバヤ府アリ同嶋ノ首府ナリ新舊両市アリ舊市ハ商賣地ナレモ不健康ノ地ナルヲ以テ歐米人ハ新市ニ住居ス両市間ニスチム、ツラムウエイアリ凡十分間位ニ一回宛運轉ヲ爲ス舊市ヨリ九キロメートル距ツテ新築ノ港アリバタバヤ港ト稱スレモ其實ハタンジョンフリオンクト云フ處ナリバタバヤヨリ五十キロメートル内地ニ入りホイレンツ

オルグト稱スル處アリ同嶋總督ノ邸宅アリ有名ノ植物園ノアル處ナリ同嶋東部ニスーラバヤト稱スル都會アリ鐵道ハ此兩都會ヲ連絡シテ幹線ヲ爲ス同嶋東北ジャハ海ニ面シタル處ニスマラント稱スル第三流ノ都會アリ幹線ヨリ支線ニテ同處ニ鐵道ノ連絡アリ其他ニ支線モ許多アレトモ以上ハ鐵道ノ重ナルモノナリ同嶋氣候ハ年中暑キヲハ勿論ナレハ九月頃尤涼シキ由春彼岸ヨリ秋彼岸迄ハイースト、ムンスンニテ乾季ナリ秋彼岸ヨリ春彼岸迄ハウエスト、ムンスンニテ雨季ナリ雨季ニハ暴雨屢來ル由ナレハ本年ハ雨少ナク小生旅行中一回モ有名ノ暴雨ニ遇ヒタルヲナシ以上ノ有様ナルガ故イリゲーション及ドレネージ必要ナル處多ク從テ同種ノ事業成工セシモノ及工事中ノモノアリ要スルニ同嶋土木事業トシテ報道ス可キモノハ築港鐵道、道路灌溉排水工事重ナルモノナリ其概況左ノ如シ

タンジョンブリオツク港ハ殆ント人工的ノ港ニテ左右ヨリ兩大突堤ヲ出シ外港ヲ形テ造リ重ナル内港ハ一ツニテ一方ノ岸ハ石造キーオール長千、メートル深サ八、メートルナリ、キーオールニ沿フテ荷車用レールアリクレイン用レールアリ物揚場ハ石及煉化ニテ敷詰ム少シク距離テ數棟ノゴードダウンアリ壹噸半ヲ動かス處ノステームツラベリンクレインハ六個アリ体裁甚調フ又對岸ハ鐵抗ノ上ニ木造ノ横棧橋長殆ント千、メートルナルアリ重ニ石炭積卸シニ用井ラル茲ニモ六個ノクレインアリ高キ形ニテクレインノ下ヲ荷車通過スルヲ得ルナリ他ニ廿五噸ノフイツキツスド、クレイン一個アリ突堤ニ用井タル石ハ最大二噸半ナル由故余リ海ハ荒キ處ニ非ラザルガ如シ茲ニ一驚シタルハフローチング、ドツクノ備ヘラレタルナリ成工業ヲ營ミ初メタルハ昨年十月ナリシ由四千噸迄ハ浮キ上グル力アリ先ス此港ニ來ル船

ニハ充分ナラン長サ九十八メートル半巾廿八メートルナリ沈ムルニ壹時間半浮カスニ參時間ヲ要ス小生ノ見タルキニ二千噸近キ船ヲ修繕中ナリシ價二十四万ギルダ一、ギルダ一ハ凡我八十錢ナリ經驗日尙淺キ故營業上ノ利害ニ付キ聞ク處ナシ

港内潮ノ感シハ最大一メートル四分ノ一ヲ越ヘズ港内ハ斷ヘズドレツジャニテ一ツノ小流ヨリ來ル土砂ヲ浚渫ス物揚場中央近クニ鐵道停車場アリ又港一般ニ夜分明ヲ與フル爲メニ七十馬力程ノ小サキ發電器ノ備アリ小ナル港ナレモ諸事調ヘリ築造費ニ二千三百万ギルダ一ヲ要セシ由昨年中ニ入港セシ船ハ八百余艘此噸數七十八万余ナリ年々修繕ニ費ス處ハ十二万ギルダ一余ナリ

鐵道ハ前記兩都會間ノ幹線ニ官民兩線交レリ概シテ平坦部ハ民設ニテ山間困難部ヲ政府ニテ後ニ造リ連絡ヲ爲セリ軌間一、〇六七メートル一昨年度ノ調ニハ全國ニテ千七百キロメートル余ノ營業線アリ内千百キロメートル余ハ官線ナリ官線ハ東部ト西部ニ分レ其間ニ民線ヲ挟ム東部ニハ建設中ノ線路アリ最急勾配二十五分ノ一曲線最少半徑百五十メートルエス形曲線ヲ爲ス處ニハ四五十分ノ直線ヲ入ル、由レール目方一、メートルニ付二十五、キログラム流關車ハ二十五噸乃至三十三噸山間部ニテノ列車重量ハ八十四噸二十五分ノ一ニテハ二個ノ流關車ヲ用ユ平均速度一時間三十四乃至三十六、キロメートル山間部最高處ハ海面上八百六十余メートルナリ

線路建設ニ付キ特別ノ點ハトンネルヲ土人好マザルガ故ニ成丈ハ切取リニシテ右ヲ避ケタリ西部鐵道ニ二個ノトンネルアル而已又暴雨國ナルカ故ニ高キ築堤ヲ避ケタリ切取築堤共

ニ左右ノ法ヲ充分注意シテ嚴重ニ雨ノ爲メニ欠キ崩サル、防キテ供ヘリ(重ニ石腹付山間部ニテハ線路非常ニ屈曲シロープヲ爲スカ如キ處アリバラストモ洗ヒ去ラル、ヲ防グ爲メ左右ニ栗石大ノ石ニテ石垣ノ如ク爲シ其厚サモ我國鐵道ヨリモ厚キ如シ勾配標モ線路ノ向ニ直角ニ置カレ曲線ノ始終兩點ニハ半徑長サ角度ノ如キヲ記シタル標ヲ建ツ橋ハ山間部ニテハデツクニテ水面上三十メートル余モアル處アリ平坦部ニテハパウスツリング多クスパンハ五十メートル位ノモノ大ナル方ナリ停車場ハ概シテ工合ヨク作ラレブラツトホームハ石又ハ煉化敷ニテ大抵雨覆アリ極低クレールノ上數時ナリ客車内ハ皮ヲ用ユルコト少ナク概シテ藤臺ノ倚子故長距離ヲ乘ルニハ不快ナリ(民設ニテハ上等丈皮ヲ用非タル處アレモ官設ノ車ニハ少ナシ)官設鐵道ハ克ク建設セラレ克ク保存サル、モノ、如シ建設費用ハ平均ニテ一「キロメートル」七万五千「ギルダ」高キ處ニテハ十万「ギルダ」近キ由

營業ハ幹線ニテモ官民兩線相交ルヲ以テ乘換ヲ要シ急行車ハ一日一回ニテ夜分ハ營業ヲ爲サルカ故ニ前記兩都會間九百十六「キロメートル」ニ少ナクモ二日ヲ要シ暑サニ堪ヘ二日乘リ通セバ身体ハ綿ノ如ク疲ル、故普通途中三泊位ハ尤モ適當ナリ切符ハ車内ニテ改ムルガ故ニ乘リ下リノ片ニ世話少ナシ賃錢ハ高キ方ニテ官線ノ山間部ニテハ短距離ニ對シテハ割増ヲ附加シ長距離ハ割引ヲ爲スナリ賃錢ハ部分ニ由リ差アレモ上等一「キロメートル」五「セン」中等三「セン」余下等一「セン」余特別ニ土人ニハ荷物列車ニ乗込マシムル仕組アリ

營業費收入等ノ概況ハ左ノ如シ

千八百九十五年

東部官線

西部官線

全國平均

營業費一年「キロメートル」	四〇九三 <small>キログラム</small>	二六六六	三五七四
全 每列車全	一〇三三	〇七八	〇九九
收入一年「キロメートル」	一〇三七〇	四三六五	七九一二
全每列車「キロメートル」	二六〇五	一二九五	二一九
收入對純益割合	六〇、五三	三八、九二	五、三七五
資本ニ對スル純益ハ	八、四八	一、九〇五	五、一九七
荷車收入ト	二	三	二
客車收入	一	二	一
石炭消費一列車「キロメートル」	七、三五 <small>キログラム</small>	七、二八	八、〇九
瀛關車 全	六、三一	六、一八	六、八六
客ノ種類	上	中	下
一人平均收入	五、六一 <small>セン</small>	三、四二	六、八二〇
	三、三七	一、四	一、〇
		特別	(上中ハ甚少シ) 土人支那人ヲ成丈中等 ハ乗セヌ工風ナリ

一人平均 二五キロメートルヲ乘リ

荷物全 八七全

全收入 一「トン」二「キロメートル」 四、九八<sup>セ</sup>

客車中ノ席ノ満タサル、割合ハ平均 三六、ボルセ、ントナリ

右鐵道ノ外ニスチムツラムウエイ處々ニアリ全國ニテハ三百五十キロメートル以上ニ達スルナラン素ヨリ各地ニ散在シテ數社ノ所有ニ歸ス長キハ百キロメートル以上ニ及ブアリ此ノ如キハ重ニ特殊ノ荷物運般ニ供ス重ナル部分ハ國道ノ一部ニ敷設サレタルモノ多シ又都會内部ノ交通ニ便ヲ與フル爲メ敷設サレタルアリ現ニ「バタバヤ」府内ノ如キハ市街ノ一部ニ複線ニ布設セラル「レール」ハ「フ」ラツト「ボットム」形ノ如ク内「ガワ」ニア「ン」グ「ル」形ノ「レール」ヲ布設シ普通ノ處ハ別ニ張石等ノ設ケナシ踏切ノ處ハ嚴重ニ張石ヲ爲ス瀛關車ハ少サキ四輪車ニテ外部ヲ鐵板ニテ圍ミタル者ニテ目方ハ確ニ分ラザルモ七八噸位ノ者ナラン曲リ角ニナドニハ隨分百尺以内ノ半徑ノ曲線アレドモ運轉上ニハ別ニ困難ナキガ如シ普通ハ上等車一台下等車二台ヲ曳ク朝夕客ノ多キキハ更ニ二台位ヲ加フ夜ハ營業セス賃錢ハ上等一「キロメートル」五「セン」位下等ニ二種アリ普通ハ一「キロメートル」二「セン」位土人專用ハ一「セン」位ノ割ナレバ「バ」タ「ビ」ヤニテハ二區ニ分チ一區上等十五「セン」二區二十五「セン」ナリ最下等ニテモ一區五「セン」ナリ物價ノ高キ「」推シテ知ラル、ナラン道路ハ數ヲ多ク作ラザル代リニ作レバ入念ニ作り且又保存ノ方法宜布故グラベルメタリングニテモ路面宜布處多シ街路ハ「マカダム」式ヲ

用非タル處アリ人道ハ煉化布キノ處アリ橋ハ鐵ヲ多ク用ユ凡テ構造ハ行届キタル方ナリ  
 タビヤ州丈ニテ新開道路及他土木事業保存等ニ年々百万ギルダ―ヲ費ヤス由諸種ノ方法ニ  
 テ巧ニ金ヲ取り立ツル代リニ費スコモ大ナリ灌溉工事ハ多クアレモ新式ニ由リ成功セシ大  
 ナルモノ三アリ又ソーロー河ニ沿フテ工事中ナルモノハ余程大仕掛ナリ水路布巾六十、メー  
 トル、深四、メートルニテ二十二万五千、パウスノ灌溉ヲ爲ス目的ナリ(一、パウスハ〇、七、ヘクタ  
 ル即チ七反歩程ナリ)  
 左ニ成功セシデマツク地方灌溉工事ノ概況ヲ報道スベシ右地方ニ灌溉スル水源ハツンタン  
 及セラノ兩河ノ水ト高キ土地ノ排水ヲ低部ニ用ユ水質ハ分拆セラレタルコトナキニ付不明ナ  
 レモ極細キ泥ヲ常ニ含ミ濁リテ茶褐色ナリ灌溉區域ハ六万、パウス余ニテ兩河共ニダムヲ設  
 ケ河水ノ取入レヲ爲スツンタン河ノ分ハ土人ニ由リテ成サレタルモノヲ改築セルモノニテ  
 セランノ方ハ全ク新ニ作ラレタルナリ兩河共ダムハ巾百、メートルニ中央ニ筏通シアリ何レ  
 モ杭地形ノ上ニ作ラレ下流部ハ極緩ナル勾配ノ水碓キアリ印度埃及ニ用非ラル、形ニ似タ  
 リ取入ル水門ハダムヨリ余程上ニアリスコーアリングスルイスノ供ナク甚感服セザル形及  
 位置ナリ構造ハ凡テ嚴重ニテセラシム河ダムノ如キハ石ヲベルジヤムヨリ取り寄セタリ現任  
 土木局長ノ設計ナル由此ダム及取入ル鐵橋百五十、メートル余ニ三百二十五万、ギルダ―余ヲ  
 費セリト云フセラシムカタルノ方ハ舟運ノ便ヲ與フル爲メ處々ニ閘門ノ供アリ又一ヶ所土砂  
 排出口アリ凡テ運河ハ平均流速三十及六十、センチメートル毎秒時ノ割合ニテパゼンノ式ニ  
 テ計算セラレタル由、セラシムメーン運河ハ巾八、二五、メートル深二、五、メートルナリ處々落差ノ

アル處ニハニードルウエヤアリ角落アリ、板落シアリセカンダリー及ターシヤリーカナルノ水門等ハ重ニ木製簡單ナルモノ多シ處々ニ鐵管サイホンアリ給水路ハ土地ノ高キニ沿ヒ排水路ハ低ニ沿ヒ區畫甚整ヘリ田地ハ概シテ一部落ノ共有ナルガ故ニ分水ニ付困難ナク又一般ニ稅ヲ納ムルガ故ニモチユールノ必要ナシ水ノヂューチーハ毎バウス「リートル」毎秒時ノ割合ナリ山間部ニテハ二倍乃至二倍半ヲ要スト云フ收穫毎バウス「ヨリ」一作千乃至千三百「キログラム」ノ米ヲ得ルト云フ四ヶ月給水ヲ要ス

此地方右工事ニ費ヤセシ費用ハ千百万「ギルダ」ニテ毎年保存ニ五万五千乃至七万五千「ギルダ」ヲ要スト云監督者ハ技師長一人白人技手三人土人技手七人工夫頭百人ナリ河ノ性質ハツタンノ方セラシヨリハ良シ水質モ然リト云フ水量ヲ問ヘハ

最大 每秒時

最小 全

ツタン河

八百立方「メートル」

八、〇〇

ヒラン河

二千ヲ越ユルヲアリ

〇三ニ下ルヲアリ

右ノ外ニソーローノ改良工事「ドレイ、シーズン」ニ洄ル處ノ河ノ水源地ニ植付ヲ爲シ灌漑上ノ便ヲ與アル所謂「イリゲーション、プランテーション」等アレモ小生ハ悉ク巡見スル暇ナキ爲メ茲ニ筆ヲ止メ候近藤技師以上ニ關スル圖面書類等持テ歸ラ、ル故詳細ハ同技師ノ報告ニテ御承知アラシコトヲ希望致候

○日本遭難船舶

明治三十年一月中ニ報告ヲ得タル我國西洋形船舶ノ遭難ハ左ノ如シ  
北海道丸(函館汽船株式會社所有ノ鐵製汽船ニシテ長百九十二尺五總噸數六百四十二噸七四