

微チ其龜裂中ニ繁生シタルノミ他片ハ一切微モ生シ居ラザリシナリ
 カヤナイシソグノ費用ハ主ニ昇永ノ代價ニ依ルモノニテ近來少シク安價トナリ千八百四
 十八年コハ壹封度壹弗二十五仙ナレモ今ハ五十仙乃至五十五仙トナレリ是レ水銀ノ代價
 ノ低キニ趣キシガ爲メナリローエルニ於テ用ヒタル昇永ノ量ハ壹立方呎ニ付〇、〇六封度
 即ハチ代價三仙三ニ相當ス右ハ數年使用シタリシモノ、平均ナリトス右ノ昇永ノ分量ハ
 木材ノ形量及其乾燥ノ度ニヨリ自カラ差アリ其他此防腐法ノ費用ニ屬スルモノハ手間代
 ト元器械ノ費用ナリ右等ハ使用分量ノ大小緩急ニ因ルモノ也此專賣特許ハ既ニ年限經過
 シテヨリ近カラザルガ故ニ使用ニ差支ナシカヤナイシソグチ此特主ガ使用スル量ノ外ニ
 他ノ望ム人ニモ壹立方呎七仙二ツ、チ以テ爲シ支ヘ少シク利益ヲ得ルノ計算ナリト云フ

○房總馬車鐵道

杉山輯吉

房總馬車鐵道ハ千葉縣下下總國千葉郡曾我野驛ヨリ上總國山邊郡大綱宿^{オアシ}ニ至リ(此間五里)此
 レヨリ左右ニ岐レ一ハ東金驛ニ至ル(壹里)一ハ茂原驛ニ至ル(三里)チ以テ第一區ノ計畫トシ漸
 次東金ヨリ銚子ニ又タ茂原ヨリ一ノ宮ニ達スルチ以テ第二ノ計畫トス本年一月十六日付チ
 以テ許可ヲ得タルト第一區ノ計畫線ニテ其工費豫算ハ曾我野ヨリ東京へ汽船チ以テ連絡ス
 ルモノニテ其合計金二十万圓ナリ

現今實地測量中ニテ近日起工ノ見込ナリ而シテ此工事タル最初ハ馬匹チ使用スルモ線路ノ
 長キヨリ後來ハ小形汽鐘車チ使用スル目的ナルチ以テ線路ハ更ニ新規ノ道敷チ開鑿シテ在

來ノ道路ヲ少シモ使用セサルコトナリ
 此馬車鐵道ヲ設立スル趣旨及ヒ支收豫算及ヒ工費概算ハ左ノ如シ猶實地ノ工況等ハ時々報
 道スベシ

房總馬車鐵道布設ノ趣旨

地方ノ繁昌ハ物産ノ蕃殖ニ在リ物産ノ蕃殖ハ運輸ノ便ヲ開クヨリ急ナルハナシ凡ソ物産ハ
 之ヲ市場ニ出シ賣買ノ物品トナリテコソ始メテ其價值モ生スルコトナレ海陸ノ物産何程ニ豐
 富ナリト雖モ運輸ノ便全ク梗塞シテ之ヲ市場ニ出スコト能ハサルトキハ遠ニ其價值ヲ現ハ
 スヘキ機會ナク十分其用ヲ盡サスシテ空シク朽敗スルヨリ外ナカルヘシ或ハ運輸ノ便通ス
 ルモ運賃ノ其タ高貴ナルキハ之ヲ市場ニ出シ他ノ地方產出ノ物品ト競争シテ其販路ヲ擴ム
 ルコト能ハス或ハ偶々市場ニ於テ高價ニ賣捌グルコトアリ且運輸ノ爲ニ中間ニ消費スル所多キ
 キハ結局生産者ノ手許ニ殘ルヘキ利益トテハ幾許モ有ル可ラス運輸不便ノ弊モ亦甚シト云
 フヘシ然ル處今若シ改良セル方法ヲ以テ運輸ノ便ヲ開キ隨テ運賃ノ低落スルコトアラハ埋沒
 セル物産モ忽チ顯ハレ出テ無價ノ物産モ亦相應ノ價ヲ生メヘシ從來捌ケ居タル物産ハ其價
 依然舊ノ如クナルモ運賃ニ減シタル丈ケハ即チ生産者ノ利益ヲ増スモノニシテ生産者ハ恰
 モ其價ノ騰貴シタルト同一ノ利ヲ享ルコトナリ或ハ從來價格ノ高貴ナルカ爲メニ他ノ地方產
 出ノ物品ト競争スルコト能ハサリシモノモ運賃ノ減少セルガ爲ニ大ニ價格ヲ引下ルモ尙ホ從
 前ニ比シテ利益ノ多キカ故ニ十分ニ他ノ地方產出ノ物産ト競争スヘキ力ヲ得ヘシ隨テ其販
 路漸ク擴張シテ多々益々物産ノ蕃殖ヲ促スヘシ又一方ニ於テハ運輸ノ便ヲ開クカ爲メニ輸

入物品ノ價格モ亦大ニ低落シテ需用者ノ便利ヲ進メ從來輸入物品ヲ用ヒ來レル者ヲシテ廉價ニ之ヲ買入ル、ノ利ヲ享ケルモノミナラス價格ノ高貴ナルカ爲メニ從來需用者ノ區域内ニ入ルヲ得サリシ者ヲシテ更ニ其仲間入ヲナスノ便ヲ得セシムヘシ之ヲ要スルニ運輸ノ便ヲ開クカ爲メニ彼ノ繁昌ノ標準トナスヘキ財物集散ノ度合ヲ増スヘキハ必然ノ勢ニシテ地方全體ノ幸福ヲ進ムルノ術之ヲ措テ他ニ求ムヘキ者ナシ

上總國長柄山邊其他接續ノ地方ハ千葉縣ノ管内ニ於テ田野最モ開ケ物産最モ殷ナルノ地ナリ富ニ陸上各種ノ物産ニ富メルノミニニアラス其海産物ニ至テハ之ヲ全國ノ漁濱ニ比スルモ多ク讓ル所アルヲ知ラス更ニ其位置ヨリ云ヘハ全國中ニ比類ナキ大消費ノ地ニシテ財物集散ノ中央タル東京ヲ距ルヲ甚々遠カラス即チ豐富ナル海陸ノ物産ヲ賣捌クヘキ市場ヲ間近ク控ヘタル者ト云ヘシ殊ニ東海岸ト西海岸トハ相距ルヲ僅ニ數里ニ過キス是レ亦千葉縣ノ管内ニ於テ東西ノ海岸ヲ接續セス最モ端近ノ距離コジテ運輸ノ便ヲ開クコトハ最モ便利ナル地位ヲ占メタルモノナリ然ルニ道路ノ粗惡ナルカ爲メニ物産ハ常ニ停滯シテ集散ノ活動自在ナルヲ能ハス且ツ運賃ノ高貴ニシテ不定ナルヨリ他ノ地方ノ物産ト大ニ市場ニ競争シテ其販路ヲ擴張スルヲ能ハス天然地形ノ利モ曾テ其用ヲナスヲナシ故コト今マ大ニ物産ノ繁殖ヲ圖リ商業隆興ヲ冀フトキハ主トシテ道路ヲ改修シ運輸ノ便ヲ開カサルヘカラス然レトモ房總ノ地タル地質多クハ輕鬆ニシテ粘着硬堅ノ力少ナキカ故ニ尋常ノ道路ヲ改修スルモ其効用少ナクシテ修繕ノ費用徒ラニ多キヲ要ス依テ其最モ便利ナル方法ヲ求ムレハ馬車鐵道ヲ布設シテ房總間ノ要地ヲ縱横ニ貫通シ更ニ西海岸ト東京トノ間ニ汽船ノ航路ヲ開キ以テ

生産地ト市場トヲ接續スヘシ此計畫果シテ成ラン乎物産ハ益々繁殖シ商賣ハ愈々振興シテ
 畜ニ地方ノ繁昌ヲ促シ人民各自ノ幸福ヲ増進スルノミナラス大ニ國家ノ利源ヲ深フシ并ニ
 地方經濟ヲ益スルコト少ナカラサルヘシ

以上ノ目的ヲ達シ併セテ營業ノ利益ヲ圖リ其最モ便利ナル線路ヲ擇ムルハ工事ヲ左ノ三區
 ニ分ツベシ第一會我野大網間第二大網茂原間第三東金大網間是ナリ武射山邊長柄上埴生夷
 隅五郡ノ輸出物品ト此五郡ニ輸入スル物品ノ高ヲ調査セルニ最近十ヶ年間ノ平均ニ於テ輸
 出ノ高ハ一ヶ年貳拾四万余駄輸入ノ高ハ同五万八千駄是レ皆馬脊ニ依テ出入セシモノニシ
 テ集散ノ活動自在ナラスシテ運賃ノ高貴ナルカ爲メ直接又ハ間接ニ地方ノ損害ヲ醸スル其
 幾許ナルヲ知ラス今此輸出入物品ヲ鐵道馬車ニ依テ運搬スルキハ其運賃大ニ減少シテ集散
 極メテ自在ナルベシ試ニ米穀雜貨ノ運賃ニ於テ從前ノ割合ニ比シ凡ソ三割生魚乾魚ノ運賃
 ニ於テ五割ヲ減シテ計算スルモ一ヶ年ノ收入凡ソ三万余圓ニ下ラス且運輸ノ便開クルカ爲
 メニ將來益々其輸出入ノ高ヲ増加スヘキハ必然ナルヲ以テ運賃ノ收入モ亦々増加センコト疑
 ヒナシ貨物ノ外ニ旅客ノ數モ亦一ヶ年凡ソ五万人アリ其運賃ヲ今日ノ旅客實費ニ比シテ半
 額又ハ三分一ニ低減スルモ尙ホ一ヶ年ニ一万余圓ノ收入アルベシ又東京會我野間ノ漁船運
 賃ノ收入ハ貨物乘客ヲ合シテ三万圓以上トス故ニ全線路ノ總收入ハ少クモ七万圓以上ニ上
 ル而シテ其資本金ハ凡ソ貳十萬圓ヲ以テ足レリトシ海陸運輸ノ經費ハ十分ノ餘裕ヲ見込ム
 モ猶四萬圓ニ上ラス故ニ資本金ニ對シテ凡ソ一割以上ノ利益ヲ配當スルハ難キニアラサル
 ナ信ス尙ホ輸出入取調及營業上ノ豫算ノ如キハ左表ニ就テ詳ニスヘシ

房總鐵道馬車會社建設豫算

一金壹万貳千六百圓	用地費	道敷地八万貳千坪壹坪平均金拾錢
內 譯		但シ市四間延長万五百間
金八千貳百圓		但シ支社并倉庫停車場用地貳千貳百坪
金四千四百圓		但シ壹坪平均金貳圓積
一金四万三千五百圓	土 工 費	道敷巾四間延長貳万五百間砂利敷迄壹間平均金貳圓拾錢積
一金貳千四百圓	橋 梁 費	橋梁凡貳拾ヶ所見積
內 譯		埋繩凡貳百ヶ所見積
金壹千四百圓		
金壹千圓		
一金八万五千七百六拾七圓六拾四錢	軌 道 費	鐵軌曲線共貳万五百間壹碼金五拾九錢
內 譯		四厘
金四万八千七百八圓		右海運費
金三百五拾四圓廿四錢		右陸運費
金五百九拾圓四拾錢		檜枕木六万貳千本壹本付金廿五錢
金壹万五千五百圓		
金六百貳拾圓		右海運費

金七百七拾五圓

右 陸 運 費

金壹万八百五拾圓

玉川砂利千五百五拾坪但シ九尺巾厚平均三寸積

金八千三百七拾圓

右 陸 運 費

一金八千六百圓

停車場及倉庫家屋建築費

內 譯

金壹千七百圓

本支社事務所四ヶ所建築費

金三千七百五拾圓

倉庫貳百五拾坪

金千五百六拾圓

停車場六ヶ所小建物共

金八百四拾圓

荷客車置場四ヶ所

金七百五拾圓

厩五ヶ所駁者部屋共

一金三千六百圓

馬壹百貳拾頭

一金壹千貳百圓

馬具六拾組

一金貳千九百拾六圓

客車拾二人乘八輛壹輛金三百六拾四圓五拾錢

一金壹万九百三拾五圓

荷車六拾輛長丈巾六尺壹輛金百八拾貳圓貳拾五錢

一金二千圓

測量費及工事監督費

一金千五百圓

創立 費

一金貳千圓

本支社備品代

小以金拾七万六千五百六拾八圓六拾四錢

一金壹万貳千六百圓

瀛船貳艘

內譯

金五千六百圓

貳拾五馬力器械貳組

金三千六百圓

釜貳個

金貳千九百圓

船貳艘

金五百圓

附屬品代

一金貳千五百圓

東京支社倉庫及事務所建設費

一金壹千五百圓

解船拾艘

一金壹千圓

諸什具代

一金五千圓

瀛船碇繫所及淨堀費

小以金貳万貳千六百圓

合計金拾九万九千九百六拾八圓六拾四錢

外金八百三拾壹圓三拾六錢

豫備金

總計資本金貳拾万圓也

陸運貨物輸出入調及賃金見積表

郡名 貨物仕分 馱數

一馱見積賃金

山邊郡 普通物產 四〇五八二〇十

金拾錢

賃金 四〇五八二〇十

長柄郡 全 三九〇三三

全 金拾錢

三九〇三三〇

工 學 會 誌 第 十 八 卷

上埴生郡	全	全	一、一三九九	全	一、一三九九〇
武射郡	全	全	三〇、四九一	全	三〇、四九一〇
小計	小計	一二一、五〇五	小計	一二一、五〇五〇	
山邊郡	特有物産	二四、九〇二	金拾錢	二四、九〇二〇	
長柄郡	特有物産	一九四三九	全	一、九四三、九〇	
上埴生郡	特有物産	一〇、三五四	全	一、〇三五、四〇	
夷隅郡	全	一三三三七	全	一、三三三、七〇	
武射郡	全	一六、五二三	全	一、六五二、三〇	
小計	小計	八四、五五五	小計	八四、五五五〇	
山邊郡	鮮魚	三、八三一	金貳拾錢	七六六、二〇	
長柄郡	川魚	七六一一	全	一、五二二、二〇	
上埴生郡	全	六五〇	全	一三〇、〇〇	
夷隅郡	全	六三〇〇	全	一、二六〇、〇〇	
武射郡	全	二、五七二	全	四四九、四〇	
小計	小計	二〇、六三九	小計	四、一二七、八〇	
各郡輸入	東京ヨリ各郡 へ輸入貨物	五七、九七三	金拾錢	五七、九七三〇	
往復乗客	小計	四九五〇〇	金貳拾錢	九、九〇〇、〇〇	
小計	小計	一〇七、四七三	小計	一、五六九、七三〇	

陸運貨物合計 二八四六七二
 陸運乘客 計 四九五〇〇
 海運貨物輸出入及賃金見積表

賃金合計 三〇、五三一、一〇〇
 賃金合計 九、九〇〇、〇〇〇

種別 貨物 仕分 駄 數

一駄見積賃金 賃 金

瀛船 往復乘客 十萬千四百十一
 四九五〇〇

金拾五錢 七、四二五、〇〇〇

支社ヨリ 普通特有貨 一九三、六〇九

金七錢 一三、五五二、六三

輻輳貨物 鮮魚乾魚川 一九三、五三

金拾五錢 二、九〇二、九五

全 魚鳥類 二〇、〇〇〇

金七錢 一、四〇〇、〇〇

本社扱貨 普通特有貨 一、五〇〇

金拾五錢 二、二五〇、〇〇

全 魚鳥類 三四、七七三

金七錢 二、四三四、一一

輸入 雜貨物 二六九、二三五

賃金合計 二〇、五一四、六九

貨物合計 四九五〇〇

賃金計 七、四二五、〇〇

瀛船乘客計 二六九、二三五

賃金總計 六八、三七〇、七九

收入豫算 貨物陸運賃金

一金三万五百三拾壹圓拾錢

貨物海運賃金

一金九千九百圓

馬車乘客賃金

一金貳万五百拾四圓六拾九錢

瀛船乘客賃金

一金七千四百貳拾五圓

合計金六万八千三百七拾圓七拾九錢

支出豫算

一金貳万貳千三百七拾壹圓

陸運業經費

內 譯

金五百圓

諸税金

金千八百四拾圓

社長副社長取締役支配人給料

金三千四百九拾六圓

支社支配人書記 乘客 扱人 小使 給料

金四千五百六拾圓

馭者馬丁馬扱人 厩取締 給料

金五千四百七拾五圓

馬百貳拾頭 飼料

金千五百圓

道路修繕費

金五百圓

損馬引換料

金千五百圓

諸器械修繕費

金貳千圓

本支社消耗品費

金壹千圓

本支社修繕費

一金壹万五千七百五拾六圓

海運業經費

內 譯

金五千七百六拾圓

百五拾石積五大力船拾貳艘壹ヶ年雇入

金壹千九百八拾圓

費 俎シ人夫トモ壹艘壹ヶ月金四拾圓
源船貳艘往復石炭

金貳千圓

涼船貳艘及諸器械修繕費

金千六百八拾圓

涼船職員給料及食料

金貳千八百三拾六圓

會社役員解船頭荷扱人臨時雇員給料

金壹千圓

船税金及諸費

金五百圓

零 浚 費

海陸合計金三万八千百貳拾七圓也

純益豫算表

一金四万四百三拾壹圓拾錢

陸運業收入額

一金貳万七千九百三拾九圓六拾九錢

海運業收入額

合計金六万八千三百七拾圓七拾九錢

內

金貳万貳千三百七拾壹圓

陸運業經費額

金壹万五千七百五拾六圓

海運業經費額

引殘金三万貳百四拾三圓七拾九錢

內

金四千五百三拾六圓五拾錢

積 立 金

但利益金拾分ノ一五

金三千貳拾四圓三拾錢

役員及賞與金

發企人賞與金

惣差引殘金貳萬貳千六百八拾貳圓九拾九錢 但シ利益金拾分ノ一
純 益

○西字新聞抄譯

○油ヲ用テ船体ノ動搖ヲ防グノ試驗

此法方ハ航海者ノ實驗中ナルガ近來漸ヤク好結果

ヲ確メタルガ如シ瀛船アルプス號乗組ノマクナイト氏ハ此事ニ付左ノ如ク述ベラレタリ曰ク余嘗テノルフオーク近海航行中數日間引續タル颶風ニ遭遇セシニ船体ノ動搖甚シクシテ進行非常ニ困難トナレリ余ハ此時兼テ一問題トナリ居タル魚油ヲ用ヒテ動搖ヲ防止スルヲ考出シ之ヲ實驗セントセシニ折惡シク魚油ヲ貯蓄ナキヲ以テ之ニ代ユルニコールター一分機械用油三分及ビ鑛油三分ヲ混合シ一ノ流動体ヲ作り之ヲ船艙ニアル便所口ヨリ海中ニ流出セシメ且ツ帆布ヲ以テ製シタル袋ニ全流動体ヲ入レ之ヲ船艙ヨリ釣下シ船ノ動クニ連レテ少シヅ、油ヲ流出セシムルノ仕掛トナセリ油ノ海中ニ流出スルヤ暫クニシテ動搖大ニ減シ近ク大波ヲ見ルモ船ハ靜水ヲ走ルノ心地セラレタリ油ノ効用モ大ナリト云フベシ余ハ此結果ヲ廣ク諸人ニ告ケ航海ノ苦痛ヲ免レシメンコトヲ希望ス云々

(松尾)

○連列法ノ電氣鐵道

連列法ノ並列法ニ優ルコトハ世人ノ能ク知ル所ナルガ連列法ハ其機械の構造ノ甚ダ困難ナルガ爲メ從來此法ヲ用ヒ來ラザリシニ近頃連列電氣鐵道會社ナルモノヲ設立シ英國ノルスフリートニ開業セリ連列法ニハ電流ノ一様ニシテ變化セザルヲ要スルガ故ニ此會社ハスタツタル氏定度電流發電機ヲ使用シ其電流ノ度ハ五十アンペールナ