



# 經濟週報

青島日本商業會議所

（中華郵政特准掛號）  
（認爲新聞紙類）  
大正十四年十二月廿一日發行  
每週月曜日

一、北京週報第一八七號極東新信社  
一、塗料工業新報第一二〇號大阪塗料船具新報社

一、中華民國法會譯文  
一、豐橋商工案內

一、港政局年報民國十三年港政局

一、大連物價調十一月中大連商業會議所  
一、月報第一號室蘭商業會議所

一、月報第二〇三號小樽商業會議所  
發行所 青島日本商業會議所

## 本號記事

○膠濟鐵路調查狀況(其八)  
○注目すべき人造絹糸の大勢力  
○青島輸出煙葉狀況(大正十四年中)  
○銀塊並爲替(自十二月七日至十二月十二日)  
○商況(同)  
○山東倉庫入出庫貨物月報

## 資料

### 膠濟鐵路狀況調查報告 (其八)

#### 機務之部

#### 機關車及客貨車修理狀況(續)

#### 附工場機關庫

(一)四方工場客貨車修理一覽表

(自十二年二月至十三年三月)

月別	修理輛數	每車平均修理日數	在場輛數	全線車輛停頓日數	全線車輛平均停頓日數
一月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
二月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
三月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
四月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
五月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
六月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
七月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
八月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
九月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
十月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
十一月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
十二月	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六
合計	二一六	三三	二一六	一〇〇〇〇	四六

年十二月より本年三月に至る期間平均七十輛以下にして能率漸次低減する趨向あり、若し適當の方法を講せざれば毎月平均七十輛の出場數を維持し難きに至らん

#### (丙)四方工場組立及新造車輛表

(自十二年二月至十三年三月)

年月日	組立機關車	新造客車	新造貨車
四月廿日	一	三	一〇
五月末	一	三	一〇
合計	一	三	一〇

三名、銅工二十七名、工具工十二名、小工一名  
第三工場 鑄工十五名、型工十五名、鍛工八十二名  
第四工場 木工二百三十八名、車台工百八十二名、漆工八十五名、縫工二十名、工具工一名  
第五工場 電工二十三名、電機匠十八名、伙夫十六名

各工場の機械設備は大に完備せり、惟だ工作の改良、能率増進の點より圖れば尙添加すべき器械類少からず即ち第一工場の汽罐部に水力摺線機 Hydraulic machine 及胃釘機 Riving machine 第二工場鍛冶部分に汽錠 Steam hammer 第四工場に行動起重機 Crane Can 等を其々増設すべきなり、又現在の工場配置は總て日本時代其儘なるが今昔需用の狀態同しからざれば自ら變更の必要あるべし第一、第二工場の面積は狭小の嫌あれば速に擴張すべし、又漆塗と縫維 Karish I Sewing の工場は清潔ならしむべく塵埃飛揚する第一工場に鄰接雜居せしむるは宜しからず、他に移轉せしむべし、工場擴張に關しては鐵路局已に具體的の計畫を有各年度割實施の準備あることなれば若し經濟上より之が制限を受くるが如きことなくば逐次進行して民國十九年度には全計畫完成するに至るべく、各工場の設備を綜覽するに其中最も注意すべきは第二工場の鑄鋼爐なりとす、這是各國鐵道工場には平素無き所にして鑄品は軋履 Brake shoe 軸箱 Oxle Box を重なる作業とし毎年約九十噸前後を製出す、査するに各鐵道所用の鑄鋼部分品は何も供給を外國に仰ぎ自ら製出するもの皆無なるより常に微細なる一品を缺如するも數ヶ月の日子を俟つて漸く辦する所なるに四方工場に於ては此等部分部を自造するが故頗る便利多しとす工場以外に材料試驗所より所内を物理化學の二部とし一切の機械、儀器は整備し頗る完善の設備あり、他の國有鐵道

の能く及ぶ所ならず惟だ膠濟鐵道のみ需用に於ては試験件數多からざるが故謂はば設備全くして業務間なるの狀況なるが如し

二、管理 工場長は全工場最高級の管理に於て第一より第五に至る工場と「工作」「會計」「庶務」四係を統率し一工場毎に工程司一人を以て之が長とし係には係長を置く、工作、設計兩係長は賞分缺員の儘にありて工場長及工程司之を兼任す各工場は工程司を以て最高管理員となし工務員及領班(工長に當る)を統率し領班は職工を監督す、工場全體の編制は他の各國有鐵道工場と大體一致し同しからざる點は各鐵道に於ては領班の職名を多くは監工と稱し皆月給制度なるが四方工場にては日給制度なり、領班は業務監察の位置にあるものなれば其待遇も普通の職工に比して稍優遇すべきものなり、蓋し其地位を尊重せば即ち其職權を高むる所以管理上有利なるべし又各種作業を悉く日給制度を以てするは陳套なる制なり今世歐米各工場に於ては盛に「請負制」(即一成成品毎に工賃若干を給すの制度)行はるの所にして製出數多くして其種類少なきものには此制度を適用す、四方工場の作業は新造と修理各半相半ばす而して製出品には大工作品多し、此等の工作は一人單獨作業にては能く成就し得ざるが故獎勵金制度を採用する方宜しとす、各工場中管理上の難易に付工場員の經驗に據れば第四工場を最も困難なりと稱せり該工場は本工場にして人數の點も他工場に冠たり日給一元以上のもの又多數を占む昨年中は材料必要に應じて供給されざりしが故作業間散なりしと斯くて懶惰無賴の徒は隙を窺ふて風潮を煽動するものにて此第二工場が常に職工騷擾の根源地たる所以なり、先目首領者解備以來職工側には漸く悔悟の情あり安心作業に従事し



居れり、同時に所用材料も陸續到着したれば作業も逐日繁忙を加工外事を聴く暇なかしむ、此後は再び以前の如き騒擾を醸すが如きことなるべし職工の日給に關しては最高、最低額未だ規定されず目下各鐵道の例を調査し以て各級職工給額表制定上の資料たらしめんとしつゝあり、又職工の進級に關しても未だ定則なし

工場全體の設備及管理を綜覽するに大體作業上の能率を發揮し又職工數少なきを以て徒手游惰に流るゝの弊なきが如く他鐵道に比較して能率高き所因なり、製作品の内容客車の工作を佳良とす此は日本人が木工に鍛能なる所より現在の職工は總て此等の訓練を経たるものなるが故製作の精巧なる各鐵道の及ばざる處なりとす汽罐補修工作には多く養氣鋸(ようき瓦斯)を用ひたり、按ずるに此法は釘補綴(Riveting)に應用せば工を省き得て然も職工の技術は必ず精熟すべし「然らざれば一時の急に應じ能ふも久しきを經るに難し」屢次多數工場員の意見に詢くに何も材料の供給が必要に應じて整はざるを最大の困難なりと稱せり、蓋し工作の停滞は間接に運輸に影響を及ぼし且つ職工等が作業閑なるが爲事端を滋生するとせば鐵道の受くる無形の損失は計數を以て計る可らざるものあり故に支出を節約するに急なるが故必需の材料をも強少の購入に止め以て工作を停頓せしめ營業を阻礙せしむる如きは實に經濟政策には非なり

又多く粗笨簡易にして甚だ完備せず、各驛給水釜は専ら機關車給水用にして口径五寸半あり、故に太平洋式機關車一回の給水二十五分間を要し時間を空費するを免かれず、又沿線の水質は硬度高きに過ぎ汽罐を損傷せしむること速かなり、而して全線に給水驛十六箇處ありて軟水器の設備を有するもの僅に張店、濟南兩驛のみ各機關庫の容積左の如し

青島機關庫 扇開式にして機關車六輛を收容し得、而して常置機關車十九輛あり、新に六輛收容の機關庫増築の計畫あり

高密機關庫 機關車四輛を收容し得、獨管時代の舊物にして破損甚敷倒壊の恐れあるを以て現在大木を以て之を支工當分現狀維持せんとす常置機關車七輛あり、將來機關車の配置を變更して高密の常置輛數を増加する筈なれば別に新屋建築の必要あり

坊子機關庫 扇開式にして中部は獨逸時代の舊物にして煙突屋頂の破漏時に甚し、兩翼は其後増築したるものにて尙新なり、常置機關車二十一輛、車庫の收容か十六輛あれば尙は權衡を保てり

張店機關庫 扇開式にして機關車十三輛を收容し得、建築は半舊半新にして煙突の倒落するものな中の七八、屋頂の破漏最も甚し、屢次修理を請求するも工務處は材料缺乏の故を以て今尙着手せず現在常置車輛十九輛、收容力稍不足の嫌あり

淄川炭礦機關庫 獨逸時代の舊物にして機關車二輛を收容し得、軌道下二灰掻溝なき爲め洗濯毎に泥水排洩のろなたして堆積寸餘に及び作業を妨害す、常置機關車五輛、急速新築を必要とす

濟南機關庫 扇開式建築の精を極め全線各機等庫中の冠たるものなり、常置機關車十六輛に對し收容力九輛に過ぎざるは稍々不足の嫌あり

七、機關庫

全線に於ける機關庫は青島、高密、坊子張店、淄川炭礦及濟南の六箇所にして實地調査し得たる現狀を容積及管理の二項に分ち以下に記述すべし

(一)容積 各機關庫は何も車輛多くして庫屋小なるの缺點あり、且つ多くは獨逸管理時代の建築物に係り破損甚しく設備

### 注目すべき人造

### 絹糸の大勢力

日本の本年度貿易は主として生糸輸出の激増(この他にも綿糸布の東洋南洋方面へ新販路獲得、輸入の著減等を擧げ得るが)によつて豫想外の好調を呈したがこの生糸輸出と關聯して特に注目されるべき人造絹糸は近々十年間に異常の發達を遂げ、殊に日本生糸の最大需要國たる米國における人造絹糸の累年の激増振りは刮目に價するものがある、思ふに近世科學の進歩發達は一日一時として停止する所なく高價品には人造品を發明して遂には天然品との眞偽を判別し難き迄精巧に到らしめつゝあるが人造絹糸の如きも目下の形勢より推測せば或は天然生糸をも壓倒しかねまじき状態にあり需要及び産額の増加は自然製造方法の進歩を來し將來天然生糸と同等又は以上のもの、發明あるべきを否定し得ない

人造絹糸の原料品は植物の細胞壁を成してある炭水化物にして、この炭水化物より諸種の化學的造程を至てニトロロイズ、コロデオ、ビスコース、アセチルセロロズの如きものとなりそれより人造絹糸を作るものである、右に擧げた原料は纖維質のものであるが製法と原料の相違により人造絹糸にも亦色々の種類が生じて來るのである

シャルドンネ絹 これを一名フランス絹とも稱するは佛國のシャルドンネ伯により發明せられたからで、この製法は纖維素を強い硝酸と硫酸の混合液に浸すときはニトロセルロースとゆふ硝酸エステル(これは綿花薬にもなるが)になりこのニトロセルロースをアルコールとエーテルとに溶すとコロデオとゆふ粘液が出來る、この粘液を一方から管に導き之に一定の壓力を加へると粘液は管に明けられた極く細かい孔から流れ出で糸となるのである

この製法は纖維素を強い硝酸と硫酸の混合液に浸すときはニトロセルロースとゆふ硝酸エステル(これは綿花薬にもなるが)になりこのニトロセルロースをアルコールとエーテルとに溶すとコロデオとゆふ粘液が出來る、この粘液を一方から管に導き之に一定の壓力を加へると粘液は管に明けられた極く細かい孔から流れ出で糸となるのである

これは今日最も多く製造せられた優良品であるがこの製法は纖維素を強苛性曹達溶液に浸しそこに生じたアルカリセルロースを二硫化炭素に溶解するとビスコース液になりこれを前記シャルドンネの方法と同様細管に通じ藍化アンモニウムと食鹽水の濃溶液に入れると不溶解の糸状になる、これに脱硫作用を施せば始めてビスコース絹糸が出來るのである

グラントツツ絹 これは非常に光澤があるところから光澤絹とも云ひ、纖維素を酸化銅とアンモニウムの混合液に溶解し前述シャルドンネの方法により細孔から壓出して糸をとるのであるがたゞシャルドンネ式と異なるのは糸になる途中苛性曹達液を用ふる點に在る、この他佛國のブロンチー式と云ふものもあるが大体上記三種の方法が普通である

倍右の如き方法に依り製せらるゝ人造絹糸の世界全体の生産高は大正二年に於て二千八百八十二万五千封度なりしも累年激増して(歐州大戰時一時減少)大正十三年には一億四千六百四十四封度と五倍の巨額に達してゐる、生糸生産高と對比すれば大正二年には人絹三千二十六万四千封度、生糸六千七十四万四千封度にて生糸生産高は人絹の約二倍に當つてゐたのが大正十二年には却て人絹は生糸より三千万封度方増進してゐる、今これを表示すれば(一)表の通りである

(一)世界人絹及生糸産額累年比較 (單位千封度)

年次	人絹	生糸
大正二年	三〇、二六四	六〇、二〇四
同 八年	四〇、〇〇〇	六一、〇四〇
同 九年	五〇、〇〇〇	四六、四六七
同 十年	六五、〇〇〇	五九、四三七
同 十一年	七九、七三八	六九、四三七
同 十二年	九七、〇〇〇	六七、二八八
同 十三年	一四一、一六四	—
同 十四年(豫想)	一八五、〇〇〇	—

(備考) 支那の生糸は豫想以外は不明である

殊にこの間米國の發展物凄く大正二年に百五十五万六千封度にて世界産額の五割を占むるにすぎず、英國獨逸は勿論白耳義佛國の下位にて濠洲と同位にあつたものが大正十三年には三千七百七十一万九千封度と二十四倍方激増し世界生産高の二十六七%を占め(二)表の如く英國獨逸を遙に凌駕するに至つた

(二)世界國別人絹生産高 (單位千封度)

國名	大正十三年	大正十二年	大正二年
米國	三三、七一九	三五、三八〇	一、五五六
英國	二二、九四七	一六、五〇〇	二、四七六
獨逸	二二、六七二	一三、〇〇〇	七、八四八
伊太利	一八、四八〇	一〇、〇〇〇	—
佛蘭西	一一、三三三	七、七〇〇	三、〇八八
日耳義	八、八七五	六、〇〇〇	二、九九八
瑞 典	四、〇〇四	三、七〇〇	三〇五
和 國	三、三六六	二、六〇〇	—
奧太利	二、六四〇	—	—
波 蘭	一、五四〇	—	—
チエツマ	一、二九三	—	—
日 本	一、一九九	—	—
ハンガリー	一、一六六	—	—
スペイン	一、一八五	—	—
瑞 典	一、一七六	—	—
露 國	一、一八八	—	—
其 他	—	—	二、一〇〇
合 計	一四一、一六四	九七、〇〇〇	二八、八二五

更に米國に於ける人絹及び生糸の消費高を對比すれば(三)の如く大正二年には生糸は人絹の七倍余に上つてゐたものが大正十三年には僅かに九百五十万封度を超過せるのみである更に十四年、十五年の生産高豫想を見る時は人絹生産高の激増は驚くべき勢を示してゐる、今これを會社別に表示すれば(四)表の如くグレイコ社が抜群の第一位にある

(三)米國人絹及生糸消費高表 (單位千封度)

年次	内地生産高	輸入高	合計	生糸消費高
大正二年	一、五五五	二、〇〇〇	三、五五五	二、五五五
同 八年	八、〇〇〇	一、四〇〇	九、四〇〇	四、七三七
同 九年	一、八〇〇	一、八〇〇	三、六〇〇	一、八〇〇
同 十一年	一、八〇〇	一、八〇〇	三、六〇〇	一、八〇〇
同 十二年	一、八〇〇	一、八〇〇	三、六〇〇	一、八〇〇
同 十三年	一、八〇〇	一、八〇〇	三、六〇〇	一、八〇〇
同 十四年(豫想)	一、八〇〇	一、八〇〇	三、六〇〇	一、八〇〇

會社別に表示すれば(四)表の如くグレイコ社が抜群の第一位にある



**(四)米國會社別人絹生産高表**  
(單位千疋)

十一年	三〇七	三六四	三六三
十二年	三〇六	三六三	三六三
十三年	三〇七	三六三	三六三
十四年	三〇七	三六三	三六三
十五年	三〇七	三六三	三六三

**(五)米國工業別人絹消費率表**  
(パーセント)

大正十二年	十一年	十年	元年
英大小	二二	二四	二二
編物	二五	二六	二九
絹製品	一一	一一	一一
綿製品	一一	一一	一一
肌衣	一〇	一〇	一〇
紐	一〇	一〇	一〇
室内裝飾品	一一	一一	一一
ブラッシ	一一	一一	一一
毛織製品	一一	一一	一一
其他	一一	一一	一一

近の相場を對比して見るに六表の如く人絹は變動極めて少く生産高の激増と技術の進化に伴つて價額は比例的に益々低下せんとする傾向を示しつゝあるに反し生糸は價額の浮動著しく人絹に比して三、八倍方の高値を示してゐる

**(六)紐育市場人絹及生糸相場表**  
(單位・點弗)

年次	人絹	生糸
大正十年	二、五六	六、〇六
十一年	二、六五	七、三二

**支那海關輸入人造絹糸製品**  
(單位海關兩)

仕出地	十一年	十二年	十三年
香港	一、八〇	一、八〇	一、八〇
澳門	一、八〇	一、八〇	一、八〇
新加坡	一、八〇	一、八〇	一、八〇
印度	一、八〇	一、八〇	一、八〇
英國	一、八〇	一、八〇	一、八〇
獨逸	一、八〇	一、八〇	一、八〇
和蘭	一、八〇	一、八〇	一、八〇
白耳義	一、八〇	一、八〇	一、八〇
伊太利	一、八〇	一、八〇	一、八〇
日本	一、八〇	一、八〇	一、八〇
フィリッピン	一、八〇	一、八〇	一、八〇
加奈陀	一、八〇	一、八〇	一、八〇
米國	一、八〇	一、八〇	一、八〇
合計	一、八〇	一、八〇	一、八〇
再輸出	一、八〇	一、八〇	一、八〇
純輸入	一、八〇	一、八〇	一、八〇

此の如く近年長足の進歩を遂げたる人造絹糸の支那に於ける地歩如何を見るに是が輸入數量は又年々著しい増加の傾向を示して居るのである、支那海關統計に於ける輸入品目中人造絹糸なく人造絹糸製品の項目中に包含せらるゝも左表に據ればその輸入數傾向の大略を察知することが出来るであらう

**右の中當青島港に輸入せられたるものは左の如し**

十一年	十一年	十二年	十三年
上海	七、九四	五、〇〇	二、八七
天津	一、八八	五、一七	九、九七
漢口	三、七四	二、四四	五、三〇
濟南	七、六〇	四、七五	九、八六
其他	一、四一	一、四一	一、四一
合計	一、八〇	一、八〇	一、八〇

右表に見るも明なる如く大正十四年當港輸入額は前年に比し一躍十六倍の大きに達し更に本年度に到りては九月迄に既に昨年度の二倍以上に激増した、思ふに支那人の生活程度が益々向上し一面支那内地に於ける精工業が之に伴はざる今日に於ては人絹等精工品の海外輸入は次第に増加するに到るべく一方日本内地の生産額は到底内地の需要を満し剰余を海外に出す余裕なきの現状にあり、殊に今次の關稅會議に於て決定せらるべき關稅率の引上は當然我國粗工業の對支移動を誘致するの結果を生ずべきを以て我國の企業家は宜しく人絹の現状及び將來を考慮し然るべき措置に出でなくてはならぬと思惟する

**青島港輸出葉煙草**  
毎年青島港より各地に輸出せらるる葉煙は悉く山東中部の産地に栽培せらるる、米種にして全く土種を交へず品質優良にして一種の香氣を有する爲め年々其輸出を増大し大正十二年中は遂に十六万八千三百二十七担に達し翌十三年は煙葉出廻時期に當り膠濟鐵路貨捐の高率なる賦課を課せられたる爲め各商店共採算とれずして買扣へ全年中十四万六千八百五十四担の輸出となり稍不況を現はせしも今や山東産米種葉煙の名は各地方に著はれ之を土産葉と混合し加工を加ふ時は優に中級紙巻煙草製造に差支なく其販路も逐年擴大されつつある現狀に至りて各煙草製造會社は何れも山東米煙の買付必要に注目し來りたるは事實にして買付時期に至れば英米トラスト、南洋兄弟、東亞煙草の三製造會社並米星、山東、南信の三葉煙會社は或は坊子に或は蝦蟇屯に或は時山濰縣に各出張所を設けて殆んど競争的に買付を爲しつつあり中部山東の米煙は其栽培區域も増加し來りたると共に收穫煙葉の乾燥に其品質の毀損を恐れ各戸に乾燥室の設備を設けて研究を重ね賣値の向上を計る等一齊に眞剣となり來りたる傾向ありて山東葉煙の前途は益々發達すべく大に望を屬するに足るものあり

**大正十四年葉煙草輸出狀況**  
(單位担)

計前期	二、八八	二、八八	二、八八	二、八八	二、八八
一月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
二月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
三月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
四月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
五月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
六月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
七月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
八月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
九月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
十月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
十一月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
十二月	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇
合計	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇	一、八〇

**山東葉煙草輸出仕向地別表**  
大正十三年 大正十二年 大正十一年

仕向地	十三年	十二年	十一年
日本	一、八〇	一、八〇	一、八〇
香港	一、八〇	一、八〇	一、八〇
天津	一、八〇	一、八〇	一、八〇
漢口	一、八〇	一、八〇	一、八〇
濟南	一、八〇	一、八〇	一、八〇
其他	一、八〇	一、八〇	一、八〇
合計	一、八〇	一、八〇	一、八〇

月曜より水曜にかけて支那、印度共に沈黙を守りて動かさず取引僅少にして相場は直三十二片十六分の一先三十一片十六分の十五にて釘付の姿なりしが木曜印度が高値賣氣配を見せて直先共に一ポイント方引緩み金曜支那賣に米國の買向ありたるも更に二ポイント方下押し土曜支那筋が大口賣に出でたるため遂に直先共に三十一片十六分の十一に落込みたり、但底意稍強含

**銀塊並爲替**  
月曜より水曜にかけて支那、印度共に沈黙を守りて動かさず取引僅少にして相場は直三十二片十六分の一先三十一片十六分の十五にて釘付の姿なりしが木曜印度が高値賣氣配を見せて直先共に一ポイント方引緩み金曜支那賣に米國の買向ありたるも更に二ポイント方下押し土曜支那筋が大口賣に出でたるため遂に直先共に三十一片十六分の十一に落込みたり、但底意稍強含

**爲替**  
火曜、午前引續軟弱一月渡五十六兩八分の七にて多少の取引を見たるが午後支那人の賣氣配出で、稍引縮り十二月渡買八三志一片八分の五、七十六弗、五十六兩二分の一底意稍強含に引けたり











