

製造所及其産額を比較對照すれば左の如し

種別	千八百九十年			千八百九十七年			千九百年		
	製造所の數	労働者	産額	製造所の數	労働者	産額	製造所の數	労働者	産額
麥粉	27	334	778,000	24	433	1,022,000	23	397	997,000
トムスク	14	100	640,000	9	29	400,000	?	?	1,300,000
トボリスク	2	33	23,000	2	63	74,000	2	147	147,000
イルクーツク	1	1	1,000	1	500	300,000	1	1	100,000
エニセイ	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
後貝加爾	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
セミバラチンスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
沿海	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
酒精及火酒	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000

種別	千八百九十年			千八百九十七年			千九百年		
	製造所の數	労働者	産額	製造所の數	労働者	産額	製造所の數	労働者	産額
熟皮	100	100	100,000	100	100	100,000	100	100	100,000
セミバラチンスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
トムスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
トボリスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
イルクーツク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
エニセイ	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
後貝加爾	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
アクモリスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
セミバラチンスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
獸脂	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
トボリスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
アクモリスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
石鹼	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
トムスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
後貝加爾	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
羊毛皮精製	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
トムスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000
トボリスク	1	1	1,000	1	1	1,000	1	1	1,000

獸脂製蠟燭		硝子		文房用紙		機械		羅紗		燐寸		陶磁器		麥酒	
トム ス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク	トボリス ク
二	二	三		一				二	二	三		二		三	二
二	三	二		二				四	四	五		二		一五	一三
四,000	二,000	二,000		三,000				三,000	三,000	四,000		三,000		一七,000	二,000
二	一	二		一				二	二	三		二		三	二
五	三	三		二				二	三	二		二		五	五
一七,000	一〇,000	二〇,000		二〇,000				四,000	四,000	四,000		五,000		一七,000	一〇,000
四	六			三				六	三	三		二		四	二
六,000	一〇,000			二,000				三,000	二,000	二,000		二,000		二六,000	一六,000
				三				二	二	二		二		二	一
六,000	一〇,000			三,000				二,000	二,000	二,000		二,000		一五,000	一五,000
				六				六	三	二		二		二	四
六,000	一〇,000			三,000				三,000	二,000	二,000		二,000		二六,000	一六,000
				三				二	二	二		二		二	二
				二				二	二	二		二		二	二
				二				二	二	二		二		二	二
				二				二	二	二		二		二	二
				二				二	二	二		二		二	二
				二				二	二	二		二		二	二
				二				二	二	二		二		二	二

イル ク ト ク	沿 海	州	縣
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			
二			

備考 同一の品種にして各州縣を通し産額十萬留以下のものは之を省略す前表に據り悉比利製造業の盛衰を視るに近年一般に長足の進歩をなし殊に悉比利鐵道全線の開通は諸般の天産物の收穫をして益々大ならしめ原料品の豊多輸送願配の利便人口の増殖等は互に相待て斯業の發達を促し就中進歩の著しきものは前表中酒精(火酒の原料)を以て第一とし之に次くものは熟皮獸脂麥粉麥酒類と爲す而して千九百年トムスク及びトボリスク兩縣に於ける麥粉及麥酒の減少は全く當年凶作の然らしむる所なりとす抑も是等各種の製品は概ね其製法簡易にして高尙なる技術と智能を要せざるのみならず原料は常に必要なる數量を隨時に集合し得るの便あり之に反し文房用紙羅紗及び機械の製造所は漸次衰運に向ひ最近十年間は殆ど全く萎靡不振の境遇に在りて今や往々其業務を廢絶するものあるに至れり是れ畢竟斯の如き製品は鐵道又は水運の便により歐露より輸

入する方却て品質と價額に於て優る所あるを以てなり曾てミヌシンスク地方に在りし悉比利唯一の製糖所チヌメニ市の製紙所及び他の製鐵所の如きは疾く既に停業しトボリスクの製絨所の如きも特に政府に賣込みの特約を有し事業の便益少なからざるに拘はらず近來著しく其業務を縮少せり故に現時に在ては絹織物、小間物、雜貨、金屬器其他之に類似の工藝品は寧ろ歐露其他の低廉なる貨物に依頼するの勝れるに若かざるなり

此他陶磁器はイルクノック縣の產品資質堅緻にして仕上げも敢て粗悪なるにあらざるも同地方は一方に労働者の賃金鐵道布設以來著しく騰貴し且つ歐露品及び日本製の廉價にして一見美麗なる器皿類の輸入に押され漸次衰退の徴を現はせり然とも原料は頗る良質なるを以て製造の方法に改良を加ふれば將來決して望なきにはあらざるなり牛酪は前表に掲記せざるも本品の發達は前章に於て畧述せしか他に類例なき進歩をなし産額約三千萬留の巨額に達せり

悉比利に於ける各種製造所の消長産額の多少は概ね前述の如くなるを以て今參考として最近各州縣に於ける製造所労働者及び産額を左表に掲ぐ

州	縣	製造所	労働者	一ヶ年の産額
トボリスク	縣	二七三	八七二	九、一三〇、〇〇〇
トムスク	縣	九〇九	一八、六〇〇	五、八八一、〇〇〇
エニセイ	縣	七五〇	二、二七三	二、六五九、〇〇〇
アクモリンスク	州	七五八	五、一八四	三、一七九、〇〇〇
セミバラチンスク	州	八二	一、五〇〇	八五、〇〇〇
イルクノック	縣	二〇〇	一、三五〇	二、八二一、〇〇〇
後具加爾	州	二六六	六、〇八〇	七、五三三、〇〇〇
黒龍	州	二四三	九三六	九、六一〇、〇〇〇
沿海	州	一三六	二、二〇〇	二、四一〇、〇〇〇
合計		一、四一五	四六、八八三	三、五、四八、〇〇〇

備考 本表中トボリスク及イルクノックの二縣とアクモリンスク及び沿海の兩州に係るものは千八百九十九年の調査にして他は悉く千九百年の現在高なりとす

悉比利の製造業に従事する労働者の勞銀は人口の多少業務の繁閑、事業の難易等

により各地區々一定せざるも工業の徒弟として科學を專修したるものは之を除き其助手とも稱すへき普通勞働者の賃金は大凡そ左の如し

トボリスク縣に於ては 壹日 五十哥

但し智育あるものは壹日壹留八十哥内外

トムスク縣に於ては 壹日 自壹留五十哥

阿克モリンスク州に於ては 壹日 凡壹留三十哥

エニセイ縣に於ては 壹日 凡五十哥

但し智育あるものは壹留乃至壹留五十哥

後貝加爾州及其以東一般は 壹日 凡七十哥

但し智育あるものは壹留二十哥乃至壹留五十哥にして石工、大工の如きは二留五十哥乃至三留を普通とす

第三編 交通

第一章 鐵道

悉比利鐵道後貝加爾鐵道
及び烏蘇里鐵道

第一節 總論

回顧すれば千八百九十一年五月中現露國皇帝陛下か皇太子たられしとき東洋の漫遊を了り陸路悉比利を経て露京に還御の途次浦潮港に於て舉行したる悉比利大鐵道の起工式に親臨し手つから其第一礎石を置かれたるは業既に十二年前の往事に屬せり再來悉比利鐵道設計線中黒龍線の布設を停止し之に代ゆるに東清鐵道を以てしたるが如き線路の方向上多少の變更あり従て工事も亦時に緩急なきに非らず爾かも道途の遼遠なると氣候の酷烈なるに拘はらず百般の障害を排除して着々歩武を進め今や貝加爾湖壩岸線貳百三十四露里を除くの外歐露より太平洋岸に達する偉大の鐵路總て爰に大成を告ぐ
今各線路の延長起工及開通の期日を擧ぐれば左の如し

鐵道名稱	延長	起	工	臨時營業開始	本營業開始
悉比利鐵道					
チエリヤビンスク、間	七六	千八百九十二年夏		千八百九十四年八月三十日	千八百九十六年十月一日
オム、間	五三	千八百九十三年春		千八百九十五年十月十五日	千八百九十六年十月一日
以上西部悉比利鐵道と稱せり					
オム、間	七二	千八百九十三年春		千八百九十五年十二月一日	千八百九十八年一月一日
クウスノヤルスク、間	一〇四	千八百九十四年夏		千八百九十八年夏	千八百九十九年一月一日
以上中部部比利鐵道と稱せり					
トム、間	八九	千八百九十五年夏		千八百九十六年七月廿二日	千八百九十八年一月一日
後貝加爾鐵道					
ムイソフスク、間	一〇六	千八百九十五年春		千八百九十九年十二月廿六日	千九百年六月一日
ストレンテンスク、間	三四	千八百九十七年夏		千九百一年二月十日	千九百一年十月十二日
「キタイスキー」行邊停車場間					
「カイダロウオ」支線と稱す					

貝加爾岸線	六	千八百九十六年夏		千八百九十九年一月六日	千九百年六月一日
貝加爾岸線	三三	千八百九十九年夏		未開	未開
烏蘇里鐵道					
南烏蘇里線	三六	千八百九十年五月		千八百九十四年十二月六日	千八百九十六年二月一日
北烏蘇里線	三二	千八百九十四年夏		千八百九十七年十月十五日	千八百九十七年十一月一日
清國々々境、間	二〇	千八百九十七年夏		千八百九十八年三月廿三日	千八百九十九年
「ニコリスク」清國々々境支線と稱す					
悉比利鐵道と關聯する諸鐵道					
エカテリンブルグ支線	三六	千八百九十四年夏		千八百九十五年十二月一日	千八百九十八年一月一日
チエリヤビンスク支線	八二	千八百九十五年夏		千八百九十八年一月一日	千八百九十九年十一月一日
東清鐵道					
本線	一四四	千八百九十七年秋		千九百一年十月廿一日	未開
南滿州支線	九〇	千八百九十八年夏		千九百一年六月五日	未開

而して既成線路の内從前西部及中部悉比利と稱せしチェリヤビンスク市以東イルクツク市に至る線路及トムスク市を連絡する支線は千八十九九十九年中之を合併し悉比利鐵道と總稱し其事務局をトムスク市に設けイルクツク市以來貝加爾湖を經ムイソーフスク市よりストレンスク市に至る線路及キタイスキ行違停車場より清國境上に至る支線は後貝加爾鐵道と總稱す其事務局をイルクツク市に置く而して烏蘇里鐵道及ニコリスク市より清國境上に至る支線は烏蘇里鐵道と稱し其事務局を浦湖港に開く

第二節 敷設費

悉比利諸鐵道敷設費を細査すれば左の如し

線路	延長	費額 (車輛費を除く)	每一露里 (車輛費及普通平均價額 (資本を含む))
一、西部 悉比利線 (チェリヤビンスク、オビ)	七四六 (露里)	三八、一八八、九四〇	三八、三〇〇
二、中部 悉比利線 (オビ、イルクツク)	一、七二五	八七、三六四、七七一	五〇、九〇〇
三、トムスク支線	八九	二、四九四、一九八	二八、九〇〇

四、イルクツク貝加爾線 (後貝加爾線)	六四	三、一〇八、五五五	四九、五〇〇
五、(ムイソーフ、ストレンスク) 支線	一、〇三六	七二、九三三、三〇七	七〇、八〇〇
六、カイダロウオ支線	三三四	二八、三三三、四六九	八四、五〇〇
七、烏蘇里鐵道	七二九	三九、九三五、〇三三	五四、二〇〇
八、ニコリスク支線	一一〇	七、〇四六、八六七	六三、〇〇〇
九、貝加爾湖上汽船運輸業	計	六、七四四、三四〇	七三、〇〇〇
十、ベルミ、コトラス鐵道	八二二	二六、四八八、三六六	三二、〇〇〇
十一、エカテリンブルク鐵道	二二六	三六、一〇八、六六七	一五、九〇〇
十二、チェリヤビンスク鐵道	計	六四、七五、三五六	二八、八〇〇
十三、前記悉比利鐵道諸線に於ける車輛費			四二、八二八、五三二
十四、線路踏査費			三、五五五、六三九
十五、流通資本			八、二一〇、二八〇
小計			五四、五九四、四五一
十六、貝加爾湖岸線 (二百四十三露里)			四二、九七五、〇〇〇
十七、悉比利鐵道チェリヤビンスク、カイダロウオ同鐵道其他改造費			八四、七七〇、六六〇

四二、八二八、五三二
 三、五五五、六三九
 八、二一〇、二八〇
 五四、五九四、四五一
 四二、九七五、〇〇〇
 八四、七七〇、六六〇
 一九七

一九八

七、チエリイム河、アムガラ河、黒龍江、什爾喀河及烏蘇里河の水路改良、浦潮、築港、官有汽船、築河等

六、補助事業
小計

一〇、一八四、六〇八
二七、一六四、六〇〇
一六五、〇九四、八六八
五四七、一二一、六五〇

通計 (自第十八項)

右の外東清鐵道布設費豫算三億〇八百萬留 (此費額中には外線、橋脚、築造費、道線、掩護費、及東洋に於ける汽船、築組織) を加ふれば悉比利及滿州貫通鐵道布設費の總額は實に無慮八億五千五百萬餘留に達す

第三節 車輛

千九百年末現在諸鐵道所屬車輛を示せば左の如し

汽 車	悉比利鐵道	後貝加爾鐵道	烏蘇里鐵道
客 車	六五一	一九九	一〇六
郵 車	九八八	一六四	五五
便 車	三〇	八	三

手 荷 物 車	八、一〇六	一、八六四	一、四六七
貨 車	三〇	一六	八

備考 汽罐車は千九百一年末現在の調査に係り多くは三軸にして四軸のもの少なし

第四章 營業成績

千九百年中に於ける諸鐵道の營業成績を示せば左の如し

總 收 入	悉比利鐵道	後貝加爾鐵道	烏蘇里鐵道
營業 費 入	一五、四三、六六六	二、三〇、九七五	二、九六、一八三
支 出 の 收 入 に 超 過 す る 事	一八、二四、七六六	三、〇四、六四三	三、八五、一四八
	二、七九、一五三	八三、八九七	八九、九六六

後貝加爾鐵道の營業開始は千九百年七月一日(曆)なるを以て前記の統計は後半分即ち六ヶ月間に於ける營業の成績を示すものなり又悉比利鐵道及後貝加爾鐵道は貨車運轉上に於ては相當の純益ありしも共に客車及大速力列車の運轉に於

て收支相償はず前記の損耗を招きたるも烏蘇里鐵道に至ては客車並に貨車の運轉とも收支相償はさるの結果を呈せり
要するに露國は悉比利諸鐵道の布設に由り將來獲得すべき政界上及經濟上の利益莫大なるか故前記の如き些少なる損失は夙に豫期するところなるべく殊に悉比利鐵道及後貝加爾鐵道の如きは開通後の成績に徴するに此の如き缺損を恢復するは決して遠きにあらざるへし獨り烏蘇里鐵道は東清鐵道の完成と共に従前と全く其情勢を一變し該鐵道と連絡を通ずる部分を除くの外豫期の収益を望む能はさるか故將來悉比利諸鐵道中營業上最も不利なるものと爲るに至らん

第五節 燃料

鐵道の燃料は從來悉比利鐵道は「オビ」停車場より「イルクツク」市に至るの間の「スヂニカ」及「チニレム」ホウオ兩炭坑より採掘する石炭を燃料に供し其他烏拉爾山以來「オビ」停車場に至る線路後貝加爾鐵道及烏蘇里鐵道は總て薪材を使用せしが數年前より「チニリヤビンスク」「オムスク」兩停車場間に「キルギス」曠原に於ける「エキ

バストウス」炭坑の石炭を使用し始め烏蘇里鐵道も亦薪材と石炭とを併用するに至れり

第六節 工事

悉比利鐵道は其費途の莫大なりしと通過すべき貨物の多寡を詳にせざりし爲め起工の際勉めて簡易輕便の方法を採りたるものなりと稱すれども最初同鐵道を布設するの目的は全く政略及軍事上の需求を充たすに汲々とし殆んど他を顧みるに遑なかりしとは外國視察者の異口同音に唱道するところなり現に工事は専ら迅速と節約を主としたるに由り全線路總て單線ならざるなく軌間は歐露と均しく五呎なるも停車場及行違停車場とも相互の距離甚だ遠隔なり軌鐵は一呎十八「フント」の輕量軌鐵にして之を普通歐陸のものに比すれば其量殆んど二分の一なり路盤の廣さは二三五「サージエン」(歐露は普通二、六)傾斜と屈曲半徑の定限を輕易にし砂礫も其厚さを減少し橋梁は重要なるものを除き皆木造とし停車場も亦概ね木造にして僅かに旅客及貨物を收容し得るに止めたるは如何に工事を急

ぎ節約を加へたるかを判定するに足らん

第七節 輸送力

悉比利鐵道の輸送力は一晝夜に三列車即ち客車及貨車より成立する一列車(一時間平均)と貨車のみより成立する二列車(一時間平均)を通過せしむるの設計にして停車場敷地の幅員及貯水は一晝夜に七列車を通過せしむる設備に相當するものなり如此き輸送力を制定するに方り素より水陸兩路に由り鐵道線に送出せらるべき貨物の數量を算出せしは疑なかるべしと雖も精確なる統計材料を得るの途なかりしより單にオビイルトイシユ河域に於ける輸送貨物の高に更に幾割を増したるものを標準として算出したるものなり農業地方の調査も多く臆測にして何人も市場に赴くへき穀物の數量を確定し得ざりしのみならず收穫の高さへ判明せざりし況んや其他の地方に於ける經濟調査の如きは殆んど皆無なりしと云ふも不可なし鐵道の市設前に在ては農民は悉比利及烏拉爾地方以外に穀物の販路なかりしか強て之を市場に送出し價格を低下せしむるの必要を見ざりしなり

今日と雖もセミレチエンスク州の如き販賣すへき市場の遠遠なるか爲めに豐作際すれば小麥一布の價格二拾哥迄下落するとあり之と均しく其他の農産物に至ても販路なき爲め生産力の發達せざるもの鮮少ならざるへし
千八百九十五年悉比利鐵道は始めて其西部線路に臨時營業を開始し爾後數年を出てさる内に旅客移民及貨物の數とも最初豫期せざりし巨額に達し現在の輸送力にては到底其需求を充たすに足らざると判明し之と同時に鐵道の布設に由り逐年新貨物の次第に現出するを見る今悉比利鐵道の營業初年に於ける旅客移民及貨物の數を擧ぐれば左の如し

	千八百九十五年	千八百九十六年	千八百九十七年	千八百九十八年	千八百九十九年	千九百年
旅客	104,255人	417,000人	609,000人	1,004,200人	1,073,000人	1,260,000人
移民	107,367人	333,000人	102,000人	256,960人	220,673人	256,000人
手荷物及小包	307,200	104,000	186,000	278,000	345,000	465,000
移民の荷物	330,600	218,000	273,000	533,000	575,000	620,000
大速力貨物	—	—	—	768,000	1,130,000	1,850,000
小速力貨物	3,400,000	1,056,000	2,670,000	3,760,000	4,070,000	4,920,000

小速力貨物

六〇三〇〇〇

三、七〇〇、〇〇〇

三、三三〇、〇〇〇

一、〇一〇、〇〇〇

一、三、三三〇、〇〇〇

一、八、一四〇、〇〇〇

一〇四

備考 本表はチエリヤビンスク、イルクツク兩市間の線路に於ける輸送高を示したるものなり

前表に由るときは鐵道開通初年に於ける穀貨の増加は最も著しく殊に千八百九十八年中の如き穀物は小速力貨物中の過半を占めたり是れ歐露及西歐に於て小麥不作の際恰も悉比利鐵道の開通に遭ひ穀物輸出業者は鐵道を利用し悉比利より之を購求回送するをを試みるに案外悉比利産穀物は品質劣等ならざるを以て忽ち歐州市場に好評を博し爾來毎年多數の買穀者は同地方に赴き高價に買収を爲すか故農民は喜んで停車場に穀物を輸送するに至りたるに由れり

悉比利鐵道は如此き多額の貨物を輸送する設備なかりしか故殆んど貨主の需求を充たす能はず當時同鐵道の貨車は同線路を通して約七百輛プラトフォルムも亦約七百個所に過ぎず倉庫の如きは頗る少數にして穀物を容るゝの場所なかりき悉比利鐵道局は輸送力を増加せんか爲め百方手段を盡し穀物倉庫を増設し行違停車場を新置し汽罐車及車輛を購求し若くは雇入れ三ヶ年間に漸く線路中

の或部分に一晝夜六列車乃至八列車を通過せしめ得るに至れり然れとも如此處置は一時を彌縫するに過ぎず到底全般の需求を充たすに足らざるか故千八百九十七八年の交貨車七千輛穀貨約五百萬布の停滯を來たし三四ヶ月間堆積輸送すること能はず其内腐敗に歸せしもの不少貨主及鐵道局の損失莫大なるものありたり

後貝加爾鐵道は漸く開通し東清鐵道は未だ其營業を開始せざる今日に於てすら悉比利鐵道の輸送力は尙ほ如此微弱なるに於ては將來旅客及貨物の増大するに及ては到底其需求を満足する能はざること明瞭なれば今に於て輸送力の擴張を謀るの必要を生し千八百九十八年遞信大臣親しく同鐵道を視察し又調査委員を任命し之をして實地に就き審査せしめたり同委員會の意見に由れば悉比利鐵道を通過する旅客及貨物は將來益々増大すへきは更らに疑を容れず移民の増加と共に農産物及粗物衣品の輸出は益々多きを加へ之と同時に内地住民の需用に供する貨物の輸入も亦増加するは自然の勢なり加之悉比利鐵道は國內の交通を支持するに止まらず歐亞兩大陸を連絡し宇內的通路たるの天職を完ふせざるへか

らす旅客の遞送上優に海洋船舶と對抗するを得へく又高價なる貨物にして海路に由り運送するの不便なるものを招致することを得へし故に調査委員は將來歐露悉比利間に於ける旅客及通過貨物の輸送上と平時戰時とを問はず軍路上の需用を充たさんか爲め左の處置を執ること焦眉の急務なることを提議せり

第一、今後五年間に輸送力を擴張し、チユリヤビンスク及び「ペトロバウロフスク」兩停車場間一晝夜に十四列車夫より以東、オビ停車場に至るの間十列車、オビ停車場以東に八列車後貝加爾鐵道線に七列車以上を通過せしむること

第二、客車の速力は一時間卅五露里貨車の速力は廿露里乃至廿二露里に増大し毎週三回食堂付急行列車を發し五十露里の速力を有せしむること

第三、今後八年間に全線路の十八「フント」軌鐵を撤去し之に代ふるに二十四「フント」軌鐵を以てすること

第四、自今六年間に現在の木橋を石造若くは鐵造に改築すること

第五、乗客、兵卒、貨物用車輛を増加すること

前記の提案は悉比利鐵道會議の採用するところとなり其費用八千四百七十七萬六千六百六十留既に支出の勅裁を経たり但し該費額中千八百九十九年に千六百五十萬留千九百年及千九百一年に約二千四百五十萬留千九百二年に約千二百九十萬留支出の豫算なりとす

第八節 旅客及旅客賃金

悉比利鐵道の開通前に在て歐露より東悉比利に赴きたる旅客は總て夏期は鐵道及水路に由りチユメニ市に到り同市より汽船に搭乘しトムスク市に出て夫れより陸路約千五百露里馬車に頼りイルクツク市に赴き冬季は鐵道チユリヤビンスク市に到り夫よりオムスク市經由イルクツク市に至るまで陸路約三千露里一に馬車の力に頼り旅行するを常とせしか故莫斯科府よりイルクツク市に到るまで夏季チユメニ市を經由すれば三週日以上を要し冬季チユリヤビンスク市を經由すれば約三週日を費さざるを得ず之を今日に於ける鐵道旅行に比すれば時日と費用の節約上殆んど霄壤の差異あり其比較左の如し

自	至	市クスムオ	市クスムト	市クツクレイ
		旅三二一	旅三二一	旅三二一
莫	道	チエリヤビンスク市經由	チエリヤビンスク市經由	チエリヤビンスク市經由
		三九五〇	三九五〇	三九五〇
斯	前	十二日乃至十四日	十二日乃至十四日	十二日乃至十四日
		一七六五	一七六五	一七六五
科	布	十四日乃至十六日	十四日乃至十六日	十四日乃至十六日
		一八八五	一八八五	一八八五
後	設	二十一日	二十一日	二十一日
		四二五〇	四二五〇	四二五〇
		鐵道布設後	鐵道布設後	鐵道布設後
		歐露及悉比利鐵道に由り	歐露及悉比利鐵道に由り	歐露及悉比利鐵道に由り
		三九五〇	三九五〇	三九五〇
		三五七〇	三五七〇	三五七〇
		一五六〇	一五六〇	一五六〇
		五日	五日	五日
		五二〇〇	五二〇〇	五二〇〇
		三〇六〇	三〇六〇	三〇六〇
		二〇四〇	二〇四〇	二〇四〇
		七日	七日	七日
		七二〇〇	七二〇〇	七二〇〇
		四三六〇	四三六〇	四三六〇
		六八〇〇	六八〇〇	六八〇〇
		二十一日	二十一日	二十一日
		二二二〇	二二二〇	二二二〇

悉比利鐵道は今日未だ其輕量軌鐵を改修し輸送力を増大するに至らずと雖も舊時に比すれば露國の中心と悉比利の間に於ける交通をして迅速且つ安直ならし

めたるは固より言を待たず前表の計數は東西兩端より毎日一回つゝ來往する普通郵便列車に由り旅行する場合を示したるものなれども千八百九十八年以降毎週一回なりしも其後に至り二回つゝ急行列車の運轉を開始し昨年に至り更に一回を増加し都合毎週三回と爲り其内一回は官有車より成立する列車にして二回は萬國寢臺車會社の所有に係る寢臺車及食堂車より成立する列車なり此急行列車は歐露の鐵道線上に於ては一時間三十五露里乃至四十露里の速力を有すれども悉比利に於ては其速力は僅かに二十五露里に過ぎず普通客車に比し稍や迅速なるは停車時間を節約するに由るものなり此急行列車に由るときは莫斯科よりイルクツク市迄七晝夜二十二時二十分を要し普通列車に比し六十四時間の差違あり

千九百一年以降後貝加爾鐵道に於ても悉比利鐵道の急行列車に倣ひ毎週一回つゝストレンスク、イルクツク兩市間及滿州國境支線に食堂付列車の運轉を開始し將來東清鐵道の完成と共に浦潮若くは旅順に至る急行列車と連絡を通ずるの計畫を有するものなり

今千八百九十九年より千九百年に至る最近三年間に於ける旅客の数を擧ぐれば

	千八百九十九年	千九百年	千九百一年
悉比利鐵道	九八八〇三	九二三三六	六六三三〇
後貝加爾鐵道	三〇二九八	二七二六八	四四九四八
烏蘇里鐵道		四二八三三	五三〇三三

にして其内悉比利鐵道急行列車に便乗せし旅客の数は

自千八百九十八年七月 至千八百九十九年六月	一 等	二 等
自千八百九十九年六月 至千九百一年七月	一一六三三	三三五五
自千九百一年六月 至千九百一年七月	一三三七	四一〇六
自千九百一年六月 至千九百一年七月	一八二八	六三五六

なり各鐵道とも逐年増加の傾向あれども獨り悉比利鐵道に限り千九百年及千九百一年に於て多少減少の跡あるは前記統計には單に當該鐵道に由り發着せし旅客のみを掲げ通過旅客を加へざると千九百年中後貝加爾鐵道開通以來イルクツ

ク市以東と歐露間に來往する旅客は總て同鐵道の統計中に包含せられたるに由る且つ千九百年及千九百一年に於ける北清事件は旅客の通過上に一大障礙を興へたるや疑なし

千九百年七月以來後貝加爾鐵道は既に定期運轉を開始し東清鐵道も亦昨年來臨時營業を爲し二等及三等旅客の通行に便ならしめたるが爲め悉比利急行列車を利用する旅客は莫斯科より旅順若くは浦潮に至るの間僅かに二十晝夜にして通過し得るに至れり

而して汽車賃は莫斯科イルクツク市間悉比利鐵道急行列車(官有)上等百〇三留七十五哥イルクツク市より貝加爾湖を經滿州驛(後貝加爾)に至るの間後貝加爾鐵道食堂付列車一等廿六留八十哥滿州驛より旅順に至る間東清鐵道二等四十一留二十哥同驛より「グロデコフ」驛(沿海州南島)迄卅二留四十哥同驛より浦潮まで烏蘇里鐵道上等六留五十五哥にして之を合計すれば莫斯科旅順間百七十一留七十五哥莫斯科浦潮間百六十九留五十哥なるか故若し一等旅客一日の飲食料其他諸費を十留と假定せば莫斯科より旅順若くは浦潮に至る二十日約三百七十余留の費用

を要すへし然るに従前の如く海路義勇艦隊の汽船に搭乘し絶東と往復する場合
にはオデッサ旅順間上等四百七十九留オデッサ浦潮間五百留にして航程は四十
二日乃至四十五日を要す故に今日は歐露及歐陸と絶東の陸路交通は海路に比し
一層迅速にして安廉なるは悉比利鐵道の輸送力を増大せざる今日に於てすら尙
且つ以上の逕庭を存するものたり

現時悉比利鐵道に於ける客車の速力は平均二十露里貨車の速力は平均十二露里
にして其最大速力は二十五露里を以て限りとす然れども悉比利鐵道及後貝加爾
鐵道が豫期の如く現在の輕量鐵軌を撤去し之に代ふるに二十四斤鐵軌を以てし
急行列車の平均速力を三十五露里最大速力を五十露里までに増加したる後は莫
斯科より浦潮若くはダールニ一港に至るの間僅々十晝夜までに短縮することを
得べし此改良は千九百六年末までに成就するの設計なれば今日は倫敦より(同地
より莫斯科まで三晝夜)ダールニ一港若くは浦潮まで二十三晝夜を要するも四五
年の後には僅かに十三晝夜内外を費せば充分なるに至らん今前記旅程に於ける
急行列車一等旅客一名分の費用を概算すれば

倫敦莫斯科間

約百 留

莫斯科イルクツク間

同百廿五 留

イルクツク滿洲國境間

同四 十 留

滿洲國境及ダールニ一港若くは浦潮間

同九十五 留

十三日分飲食費一日に付十留と見込

百三十 留

計

四百九十 留

に過ぎず之を英京より印度洋經由若くは加奈陀經由絶東に至る時日及費額に比
すれば少くとも時日に於て二三週日費用に於て二百二十留乃至二百六十留の節
約を爲すとを得べし

將來悉比利及滿洲に於ける鐵道を利用し歐洲と絶東間に來往する旅客の通過區
域は如何なる範圍を有すへきか是れ未決の問題に屬すと雖もウイデンフホルド
氏は香港を以て其分界とし歐洲より東洋に來るところの旅客にして其目的地同
港以北に在るときは悉比利を通過し同港以南に在るときは總て蘇士海峽を經由
すへしと斷定せり然れども露國當局者は獨り絶東及北米と歐洲間に來往する旅

客に止まらず進て深洲比律賓群島及南清地方へ往復する旅客をも收容せんとするの抱負を有し將來悉比利を通過すべき旅客は一ヶ年片道五萬人と見込み千九百六年未迄に急行列車の數を漸次に増加し逐て毎日一回つゝ東西兩端より發車せしめ急行列車を二種に分ち其一部は莫斯科を起點とし政府所有の一等及二等客車を以て組織し専ら露人の乗用に供し他の一部はワルソウ市を起點とし萬國寢臺車會社所屬の一等客車のみを以て組織し各列車ともイルクツク市に於て乗換を爲し更に進んで後貝加爾州及滿州を経てダールニー港及浦潮に達せしめ且つ之と同時に途上に於ける諸市に外國旅客の利便を謀り相當の旅館を設くるの必要を認め先づ第一にイルクツク市に萬國寢臺車會社所屬の西歐風の旅館を築造し英佛語に通ずる支配人及「ボーイ」を置き常に五六十人の旅客を收容すべき設備を爲すの計畫なりと云ふ

悉比利鐵道は時日と費用を節省する上に於て最も利便多き通路なるか故果して前記の如き設計の遂行を見るに至らば外國旅客は必ず陸續踵を接すへしと雖も今日に在ては悉比利中到る處尙ほ未だ新開地の面目を脱却する能はず旅館其他

總て外國人の遊行に對する設備の如きは最も不完全にして露國の事情に通し露國の言語を解する外客に非らされは不便を感ずること著しく如何に時日と費用を節し得るとするも緊要の事件を帶ふるものなるか將た悉比利の風土人情を研究する好奇心に驅らるゝ者に非らされは喜んで此道途を執るものなかるへし我邦人の此鐵道を利用すへき上に於ては頗る便宜なるものあり蓋し悉比利及滿州に居留する同胞は既に七千名に垂んとし到る所の都府若くは停車場に同胞の在留せざるところ殆んど之れ無し故に假令露西亞の國情及國語に通せざる者と雖も先驅同胞の幫助及指導に由り些兒の不便を感せず容易に大陸を通過することを得へし是を以て我國は悉比利及滿州に於ける鐵道を利用する上に於て最も好位置を占め從て近年我同胞の悉比利内地に赴き若くは悉比利經由歐洲へ來往する者貴賤を問はず著しく頻繁なるに至れり

現行旅客運賃は貨物と均しく遞減率に由るものにして一等二等及三等の運賃を比較すれば二等運賃は三等の一人分半に當り一等は二等一人分と三等一人分とを合せたる高に均し今三等運賃を擧ぐれば左の如し

百六十露里以内 一露里に付 一四三七五
百六十一露里以上三百露里以内 同 〇九〇〇〇

三百一露里以上五百露里以内 (八區に分ち各區廿五露里つゝを加ふ)

五百一露里以上七百十露里以内 (七區に分ち各區三十露里つゝを加ふ)

七百十一露里以上九百九十露里以内 (六區に分ち各區三十露里つゝを加ふ)

九百九十一露里以上千五百十露里以内 (十三區に分ち各區四十一露里つゝを加ふ)

千五百十一露里以上三千十露里以内 (三十區に分ち各區五十一露里つゝを加ふ)

三千十一露里以上 (每區七十露里つゝを加ふ)

各區二十哥つゝを増す

各區四十哥つゝを増す

聖彼得堡市より莫斯科市經由イルクツク市に至る五千七百十八露里間普通列車に由り一等八十一留二等四十八留六十哥三等三十二留四十哥にして聖彼得堡市より莫斯科に至る六百四露里間一等十五留二等九留三等六留とす故に前者は距離に於て後者の九倍五なれども運賃に於ては五倍四に過ぎず如此き遞減率の運賃は遠距離の旅客に取り最も有利にして東清鐵道の完成と共に歐洲絶東間連綿九千露里の線路上に來往する直通列車の開通するに至らば一層の利便を得るに

至らん

旅客は運賃の遞減に由り利便を享受するも列車の速力は他の鐵道に比し非常に緩漫にして往復切符を發行せず切符の有効期限は割合に短少なり手荷物の無料は旅客一名に付一布に限るか故其以外の手荷物に對し支拂ふべき旅客の負擔は決して鮮少に非らざるなり加之普通列車には食堂の設けなく莫斯科よりストレンテンスク市まで十四五日間外國旅客は已むを得ず途上の停車場にて粗末なる飲食を爲すの外なし唯た莫斯科イルクツク市間に一週三回(二回は英國鐵道車會社所屬の餐車及食堂車より成立する列車なり)つゝ發着する急行列車は速力大ならずとも雖も寢臺及食堂等の設備あるか故長途の旅客に取り頗る便利なりとす然れども車内場所に制限あり發車に先ち二三日若くは一週日前に切符を購求せされは搭乗の便を失ふこと屢となり此急行列車の速力は普通列車に比し一露里半乃至二露里を増すのみなれとも各停車場に於ける停車の時間少き爲め進行自ら迅速なり従て此線路に於ける普通列車の運賃は一等七十二留乃至七十一留に過ぎざるも前記急行列車(英國鐵道車會社の列車)に搭乗するときは七十二留の外更に速力割増賃及寢臺

料に對し五十一留餘を支拂ふものとす

第九節 通過郵便物

悉比利鐵道及東清鐵道にして愈其急行列車の定期運轉を開始するに至らば歐洲と東亞東南岸、濠洲太平洋諸島の間に通受する通過郵便物は此通路に頼るの迅速にして且安全なるは論を俟たず從て將來通過すべき郵便物の數量は莫大なるべしと雖も今日に於て豫しめ之を確知すること困難なりセリ。ホフ氏は通過郵便物に關する問題を講究し其數量を約百萬五千布即ち一晝夜に二千七百五十四布と豫定し一方より毎日千三百七十七布即ち容積七百五十布を有する郵便車二輛つゝを發送するの見込みなり若し假りに客車五輛より成立する急行列車の費用を一露里に付六十八哥とせば各車の運轉費は一露里に付約十二哥と爲りツルソウよりダーリニール港に至る間約九千露里に於ける一車の費用千〇八十留二車二千六百六十留にして一ヶ年間に於ける通過貨物の運搬費百五十七萬六千八百留に達すべしと雖も萬國郵便聯合條約上各國は通過郵便に對し何等の報酬を受けざるの

成規にして露國の負擔過重ならざるを得ず故にセリ。ホフ氏は悉比利通過の郵便物に限り特殊の郵税を徴し露國負擔の幾分を償ふの處置を執るの必要ありと説けり。昨年來獨國郵政廳は總東行郵便物を悉比利鐵道に頼り試送し居る由なれども其成績の如何を知るに途なし

歐洲東洋間に來往する小包郵便物も亦前記急行列車の定期運轉と共に悉比利及滿州を通過するの迅速且安全なるべきは疑を容れずと雖も其通過の里程七千露里若くは其以上に涉るときは小包の料金は手荷物の運賃より安廉にして小包郵便の料金は七千露里に對し十「フント」に付二留二十五哥なるも手荷物の運賃は同距離間二留三十五哥なり加ふるに小包郵便の料金は距離の遠隔なるに従ひ著しく低減するか故譬へは北京より郵便に由り十「フント」の小包を聖彼得堡に發送するの場合には同様の小包を手荷物として送付するよりも著しく安直なるを以て手荷物を小包郵便物として送付する弊發を生ずるの虞なしとせず故に千九百二年四月以降長距離間に於ける手荷物に對する運賃を増加(七千露里に對し約二留)せりと雖も其増税の程度充分にして能く前記の如き濫用を除却し得るや否未だ疑なき能は

第十節 貨物及貨物賃銀

悉比利及滿州に於ける鐵道は亞細亞の北部を貫通し連綿東西八千露里に跨かり其通過する地方は千種萬態なるが爲め輸送貨物の品種及運搬の方法も亦各處其趣を異にし千篇一律なる能はず要するに悉比利は其商工業頗る幼稚の境遇に在りて今日尙ほ半加工品の産地たるを免れず從て其産出に係る天然品若くは粗製品は勢ひ商工業の旺盛なる歐露及西歐に向て輸送せられ精製品は之に反し同方面より輸入せられざるを得ざるなり

故に悉比利鐵道は道途遼遠にして貨物の運賃は割合に高貴ならざるを得ず且つ同鐵道の通過する地方の情態前述の如くなるを以て鐵道創始の際に於て輸送貨物の多額なるを望む能はざるは當然なりと雖も今日迄の成績に徴すれば運賃を輕減し運輸の利便を謀るの方法にして其當を得る場合には輸送貨物の増加すべきは疑を容れざるなり

貨物の運送上悉比利を二經濟區域に分つことを得へし即ち第一區は烏拉爾山よりイルクツク市及貝加爾湖西岸に至り第二區は貝加爾湖東岸より太平洋岸(湖) (港) (口)までとす一面は西歐より貨物をイルクツク市まで輸送し一面は太平洋岸より貝加爾湖まで輸送し得るを以て貝加爾湖は恰も貨物輸送上の分界線たるの觀を呈せり歐露より輸入する貨物は莫斯科市よりイルクツク市まで一布に付一留五十哥乃至二留五十哥の運賃に由り輸送せられ需要供給の上に於て特殊の困難あるを見すと雖も西歐より鐵道に由り輸入する貨物をイルクツク市及貝加爾湖以東に送る場合には高價なる織物小間物等を除くの外總て運賃高貴に失し商利あるを見ざるか故同方面に輸送すへき貨物は結局太平洋岸を經由するの外なし

セリヤフ氏の説くところに據るに悉比利及滿州を貫通する鐵道は其全線路に於ける百般の設備悉く整頓し其輸送力を豫定の程度までに増大し得るに至ては優に左記の貨物を輸送することを得へしと

穀

物

八〇〇〇〇〇〇〇(噸)

二二一

石炭及「コークス」
 畜産品
 茶
 小間物
 砂糖物
 織物
 諸機械類
 石油類
 鹽
 家畜(二十拾萬頭)
 礦石
 木材及薪
 歲市諸貨物
 通過貨物
 雜貨

二〇〇〇〇〇〇〇〇
 八〇〇〇〇〇〇〇〇
 二〇〇〇〇〇〇〇〇
 二〇〇〇〇〇〇〇〇
 五〇〇〇〇〇〇〇〇
 二五〇〇〇〇〇〇〇
 一五〇〇〇〇〇〇〇
 二〇〇〇〇〇〇〇〇
 五〇〇〇〇〇〇〇〇
 二〇〇〇〇〇〇〇〇
 二〇〇〇〇〇〇〇〇
 四〇〇〇〇〇〇〇〇
 五〇〇〇〇〇〇〇〇
 一〇〇〇〇〇〇〇〇
 三〇〇〇〇〇〇〇〇
 二五〇〇〇〇〇〇〇
 一五〇〇〇〇〇〇〇
 一九〇〇〇〇〇〇〇〇

而して前記豫定の貨物數量中には滿州に於ける鐵道輸送貨物を算入せざれども

滿州の人口は千二百萬乃至千五百萬なれば其固有物産の輸送高は一億乃至一億五千萬布に下らさるべく左すれば悉比利及滿州全線の貨物輸送高は總計三億乃至三億五千萬布と豫定することを得へしと云ふ

然れども悉比利及滿州は需用市場を距ること遼遠なるのみならず製造業は幼稚にして殆んど皆無の姿なるを以て當分の内は單に粗製品を輸出するの外なく粗製品は到底高貴なる運賃に打勝ち其販路を擴むるを得ず之を歐州鐵道の實驗に徴するも該品の輸送は三千露里を以て定限とし此最大距離を超過すれば其運賃は原價と均しき程に増加するか若くは更に一層之より高貴と爲るを普通とす故に烏拉爾山より太平洋岸に至る鐵路をして前記貨物運送の目的を達せしめんとせば悉比利及滿州鐵道の輸送貨物に對し歐露一般の賃金率を適用せずして特殊の輕減法を設くるの必要あると同時に同地方の各方面に關する經濟調査を爲し商工業の振興を謀らざるを得ず否らすんは到底鐵道の輸送力に相當する貨物の現出を望むべからざるなり

露國當局者か鐵道の設備を完成したる後通過貨物として歓迎せんと欲する商品

は清國の産品たる製茶及び生糸又は絹織物なりとす清國産茶は近年錫蘭産品と競争の結果漸次其輸出額を減するの傾向あるか故露國の目的は此機に乘し悉比利鐵道を利用して清國より産出する茶貨の大部分を引受け之を自國及西歐に輸送せんとし之に次ぎ清國輸出品中の大宗たる生糸は長途の鐵道運賃を負擔し得る高價の貨物なれば同鐵道に由り之を露國に輸入し自國絹織物の原料に供せんとし而して之に反し清國需要品中の重要なる綿織物毛織物及金屬は自國より鐵道に賴り輸入せしめんとするに在るものゝ如し然れども悉比利鐵道の通過貨物は歐露の中心なる莫斯科より太平洋岸に至る殆んど八千露里間に來往するものなるを以て運賃の高貴に過ぎるの點よりするも輸送時日の割合に長きを要するの點よりするも到底有望なるものに非らずとは外國觀察者の専ら唱道するところなり現に莫斯科よりダーリニ港まで七千九百露里とし貨物の運賃を一布に付每露里百分の一哥と假定するも七十九哥と爲り大速力即ち一晝夜に二百五十露里と假定すれば約三十二日を要すへしと雖も此期限内には歐米より海路容易に同様の貨物を安直なる運賃に由り東洋へ廻送することを得へし唯た鐵道の貨

物輸送は海路に比し到着期限の確實なると價格高貴なる商品に對し海上保險料の如き多額の諸雜費を支拂ふの必要なきのみ目下現在する唯一の通過貨物は茶貨(旅客携帶品を除き)のみなりと雖も未だ其全部を鐵道に由り輸送するの場合に至らず清國より露國へ輸入する茶は毎年二百六十萬布以上なるへし其内約八十萬布は海路オデッサ港を経て歐露に輸入し殘額約百八十萬布は悉比利を經由して輸入するものとす海路歐露に赴くものは單に紅茶のみにして悉比利に赴くものは磚茶を重もとし惣輸入額の三分二以上を占め紅茶は僅かに三分の一に過ぎず千九百年中悉比利鐵道に由り輸送せられたる茶貨は百五十九萬四千二百四十六布なれとも通過貨物として歐露に赴きしものは其内百十三萬三千布なり茶貨は鐵道に由り輸送せらるゝものゝ外從前の如くイルクツク市及其他より水路若くは陸運に由り一部は内地に配布せられ一部はチユメニ市に輸送せらるゝものあり是れ全く水陸運賃の低廉なるか爲め鐵道の力を藉らざるに職由するものなり從前チユメニトムスク兩市間の汽船運賃は一布に付卅五哥なりしもの今日は低落して十五哥乃至十二哥と爲れり鐵道局は如此競争に對し運賃を低減して遽か

に他の運搬業者をして困厄に陥らしむるの處置を執らす單にイルクツク市及チ
ニリヤヒンスク市に茶貨の倉庫を設置し貨主をして必要に應じ漸次に關稅を支
拂ひ茶貨を引取るの便法を設けたり又東清鐵道の開通と共に茶貨は恰克圖及黑
龍江を通過するの必要を減すべく既に昨年中東清鐵道は七萬布の茶貨を輸送す
べきことを擔保せしも何故にや同鐵道を通過せし茶貨は僅かに一萬布に過ぎず
して其他は總て従前の通路に由り輸送せられたりと云ふ

悉比利鐵道は其開通日尙ほ淺く未だ定期に輸送し得べき貨物の數量を確定する
ことを得ずと雖も千八百九十八年より千九百年までチニリヤヒンスク、イルクツ
ク兩停車場間を通過せし貨物を調査するに旅客移民兵卒及囚徒の外鐵道營業上
最も有利にして且つ唯一の通過貨物と稱すべきは茶貨のみ西悉比利線に於て運
輸業の頻りに活氣を呈し來りしは鐵道の布設に由り諸水路の連絡を疏通し悉比
利内地の天産品を容易に歐露に輸出し歐露より精製品を輸入するの途を開きた
るに在り而して鐵道開通の初年に於て悉比利各地間及之と歐露間に貨物の來往
此の如く頻繁を告げたるは當事者と雖も曾て豫期せざりし現象にして此大鐵道

の企業も亦之に由り稍々財政上の基礎を鞏固にすることを得たり
今千八百九十六年より千九百年に至る悉比利諸鐵道貨物の通過額を見るに

悉比利鐵道に於ては

千八百九十六年	一一、四三四、〇〇〇 <small>兩</small>
千八百九十七年	二七、四八五、〇〇〇
千八百九十八年	四三、三七一、〇〇〇
千八百九十九年	四〇、三七一、〇〇〇
千九百年	四九、二〇〇、〇〇〇

(但し右數量中には官有貨物及工事中の鐵道用品を含む)

烏蘇里鐵道及後貝加爾鐵道に於ては

千九百年	烏蘇里鐵道	一六、〇五四、〇〇〇 <small>兩</small>	後貝加爾鐵道	一、七五七、〇〇〇 <small>兩</small>
------	-------	-----------------------------	--------	----------------------------

なりとす

前掲悉比利鐵道輸送貨物中東より西へ向け送出したるものは約全額の三分の二
にして其内西悉比利より輸送する穀物は約其二分の一強を占む千九百年中悉比

利各停車場より送出したる穀物は千八百十四萬五千布にして其内千三十七萬三千布は歐洲へ輸出せられたるものなり(其外同年中水路に山り輸送せられチニメ
ニ及トウラ兩停車場を経歐洲へ赴きた
る穀物三百九十
五萬七千布あり)故に穀物は悉比利鐵道の輸送品中最も重要なものにして同鐵道西部約二千露里の線路に於ける貨物中殆んど其二分の一に相當す

穀物に次くものは茶貨にして千八百九十八年中茶貨の輸送高は二百二十二萬四千四百七十八布なり其内烏拉爾地方及歐露に赴きし通過貨物は六分の一に過ぎざりしか本品に對し特殊の運賃を設けたる以來通過茶貨大に増加し千八百九十九年中には百十一萬五千四百三十七布千九百年中には百十三萬三千布に達し今後逐年益々増大するの勢あり

次に肉類(牛肉 豚肉)は其產出及輸出とも漸次増大するの傾向ありて將來有望なり其輸出高を擧ぐれば

千八百九十八年	一〇七七〇〇七
千八百九十九年	一八九六六二八
千九百年	二四九二五六七

の如し

牛酪は今後穀物に次ぐべき重要輸出品と爲るや殆んど疑を容れず(工業の部に於て詳説す)其輸出高を示せば

千八百九十八年	七四〇六七一
千八百九十九年	一一五六九八〇
千九百年	一七五二四〇五
千九百一年	約二五〇〇〇〇〇

にして此牛酪の三分の二は大速力貨物として新鮮若くは鹽入にて輸送するものなり故に千九百年中は之が爲め一週間に氷室車二列車つゝをバルチック海諸港へ向け發送し千九百一年には如此氷室車の發送を五列車に増加せり
其他悉比利諸停車場より輸送する貨物中稍々著しきものは獸脂、皮革、毛皮、建築材、木薪材、松實、鹽、獸毛、鶏卵、野禽、家禽、石炭等とす

又悉比利諸停車場へ輸送し來る貨物は送出する貨物に比すれに頗る少額にして他の悉比利停車場より送致する穀物及粗製品を除くの外は皆悉比利へ歐露及他の歐洲地方より輸入する貨物のみ今其重要なるものを擧ぐれば左表の如し

品名	年別		
	千八百九十八年	千八百九十九年	千九百年
砂糖	六六,〇〇〇	八九,〇〇〇	九五,〇〇〇
鐵材及銅材	五五,〇〇〇	六〇,〇〇〇	六九,〇〇〇
織物類	七〇,〇〇〇	六八,〇〇〇	五二,〇〇〇
器具及農具	一四,〇〇〇	二七,〇〇〇	二七,〇〇〇
殖民地用食糧品及菓子	二二,〇〇〇	三〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇
機械及具付屬品	二四,〇〇〇	二四,〇〇〇	三〇,〇〇〇
金屬製品	一九,〇〇〇	三五,〇〇〇	六三,〇〇〇

今や悉比利鐵道の全線路は歐露鐵道と連絡を通し歐露に於ける鐵道運賃其他に關する規則は總て之を悉比利に適用しつゝあるか故悉比利及歐露諸停車場間は自在に相互貨物の直送を爲すべく百二十九種の貨物を十二類に分ち一布に付一露里十分の一哥乃至百分の一哥の運賃を徴し而して其貨物中の重要なる粒穀及麥粉石炭木材茶砂糖魚類等三十八品に對して遞減率に由る特別運賃を設く此貨物は歐露悉比利間に來往するものに限り特別運賃の餘澤に浴すと雖も悉比利より輸出する穀物多量に過ぎ歐露の市場に於ける穀價を左右するの虞あるに由り

同地方より歐露へ向て輸送の高三千萬布を超過する場合にはチエリヤピンスク停車場にて歐露市場に赴く穀物を遮斷しアルハンゲル港經由外國へ輸送するものゝ外前記特別運賃を適用せざるの除外例を設けたり
穀物に適用する運賃は七百五十布の容積を有する貨車一輛に付

- 一露里以上百八十露里以内 一露里 三〇*
- 百八十一露里以上三百二十露里以内 同 一二
- 三百二十一露里以上八百露里以内 同 一一
- 八百一露里以上千二百二十露里以内 同 九

にして千二百二十露里以上は一露里に付六哥半とす

茶は舊と水路的運送貨物と稱しても不可なく船舶に取り唯一有利の貨物たりしものなるも今や特殊の運賃に由り鐵道に由り輸送せらるゝもの其大部分を占むるに至れり此運賃率に由ればイルクツク市よりニージニノウゴロド市迄一布に付き一留九十五哥九七なり

砂糖は一貨車に對する一露里の運賃

一露里以上百五十露里以内

十二分の一哥

百五十七露里以上七百八露里以内
 七百九露里以上千二十三露里以内
 千廿四露里以上千五百廿三露里以内
 千五百廿四露里以上

廿四分の一哥
 三十分の一哥
 五十分の一哥
 六十分の一哥

なるを以て例へはキーン市よりオピ停車場までの運賃砂糖一布に付約一留なりとす

皮革の運賃は一貨車に付

一露里以上四百五十露里以内
 四百五十一露里以上千八百露里以内

十八分の一哥
 六十分の一哥

とし而して木材(建築材料及燃料)は

一露里以上四十五露里以内
 六十四露里以上百六十五露里以内
 百六十六露里以上二百八十露里以内
 二百八十一露里以上六百八十露里以内

三十六分の一哥
 五十分の一哥
 百分の一哥
 二百分の一哥

なりとす

抑も此遞減率の運賃は一二の市街にのみ卸賣貨物の集積することを困難をらし

む之を例せんにトムスク市に卸賣商品を送り更に同市より鐵道に由り之を其附近地方に配頒する場合には費用と手数を要するか故率之を其需用地に向て直送するの有利なるに加かざるか如し是れトムスク市をして従前の如き商業上の地位を失はしめ歐露の製造家の如きは各自其製品の倉庫を悉比利の各市に配置し地方の需求に應し之を賣出すに至りたる所以なり

第十一節 設計中の新鐵道線路

悉比利鐵道は亞細亞の北半を西より東に横貫したるものにして之を喻ふれば恰も人體の脊髓の如きものなり故に之か肢體なくんは其活動を見る能はず此幹線の沿道は既設鐵路に依り經濟百般の利便を得へしと雖も之を距る遠き地方は其餘澤を享くる能はさるのみならず偶々幹線の用を十分ならしめざるの缺點を存するを以て今や各地に支線敷設の議續出せり依て現存する設計線路中の重要なものを逐次左に記載せんと欲す

第一、中央亞細亞との連絡線

此方面に於ける設計線中の重なるものは(一)タシクント市よりペローフスク、トルガイ及びオルスクを経てオレンブルクに至るの線 (二)タシクント市よりウエールヌイ、セミバラチンスク及び亞爾泰地方を経てマリインスク市に至るの線 (三)チャルヂユイよりヒールワクシグラドを経てアレクサンドロフガイに至るの線 (四)セミバラチンスクよりカルカリンスクを経てトルガイに至るの線 (五)アウリエ、アトよりアクモリンスク、コクチエタフ及びペトロパウロフスク市に通ずる線

此他中央亞細亞と悉比利鐵道を連絡すべき設計線數條あり前記線路は其布設の必要上多少緩急の差異ありて悉く其實行を見るは急速之を望む能はずと雖も前記の第一線は既に起工せられ着々工程を進めつゝあるものなり第二線は右と同様原野曠漠の間を布設せざるを得ず工事容易ならざるを以て他日を期して着手せんとせり第一線に屬するタシクント地方は中央亞細亞の東南隅に僻在し久しく歐露との直接交通を有せざりしも本鐵道に依り此連絡を成就するものなり本線は多少商業上の利便を計るの意ありしには相違なかるべきも

其布設の主眼は一に軍事上の必要に由りたるものとす而して第二線は田野豊饒なるセミバラチンスク及び亞爾泰地方を経て直ちに悉比利鐵道と相連絡するものにして經濟上極めて有益なる線路なりとす故に將來可及的速に敷設の運に至るへし

第二、北氷洋との連絡線

此線路は主として亞爾泰地方に於ける穀物は元と南方に販路なきを以て之を北氷洋より西歐に向て開始せんとするものなり而して其設計線の経路はオビ河の河口オブドルスクより西の方メチンスキー灣に至る約四百四十露里間にして水路と鐵道に由り貨物を北氷洋面に送出せんとするものなり而して此連絡を完全するにはオビ河流域に汽船五十隻荷物船百五十隻を備へ水路と鐵道に於ける貨物の運輸を圓滑ならしむるを要す此一切の經費は約三千萬留なり但し右メチンスキー灣は夏季五ヶ月間結氷なく船舶自在に出入するを得ると云ふ

以上の外西部悉比利と歐露との連絡を目的とせる設計線は多々之れあるも茲に

省略す

此他東部に在ては(一)イルクーツク市より恰克圖及び烏爾裕を経て蒙古を貫き北京に達せんとするの線 (二)ストレーテンヌク市よりブラゴウエシチェンヌク市に至るの線 (三)ブラゴウエシチェンヌク市より墨爾根を経て齊々哈爾に至るの線あり

此内第一線なる戈壁沙漠貫通線は久しく世上に喧傳する所なるも容易に起工するの模様なし第二線は舊悉比利鐵道黑龍區の一部なりとす抑も東清鐵道の布設後は黑龍江沿岸地方は恰も經濟界外に委棄せられ商工業の衰退殊に著しく官民共に鐵道の布設を渴望し加之什爾喀河は年々減水の爲め航通自由ならず千九百年の兵亂に際し動員令施行のときは兵軍の派遣に非常の困難を生したる等は併せて本線布設の必要を感し早晚起工せられんとするの說あり然れども線路は峻峻の地多く經費比較的多額を要するを以て露政府に於て急速に着手するや否やは多少疑なき能はざるなり而して第三線たるブラゴウエシチェンヌク市より齊々哈爾に至り東清鐵道と連絡するの線路は前線に比し地理平易にして經費も少なく而かも滿州中部の農産地と連絡を通ずるは頗る有利なるを以てブラゴウエシチェンヌク市

ノスク市の官民は一時大に之か敷設を熱望せしも千九百年の兵亂後は官民の意嚮一變し此の如き鐵道線路は他邦の領土内に巨萬の資財を投ずるものにして一朝往年の如き變あるに於ては荷物發送者の不安は勿論偶々敵に利器を假すに均しく露國の不利莫大なるものあり故に此設計を撤し第二線たる黑龍線を自國領内に敷設し自家の交通を圓滿にして此地方の商工業等の開發を補助するに若かすと爲し今や官民共に頻りに黑龍線の敷設を絶叫して止まざるの實況なりとす

第二章 水路

(航路航業旅客及貨物運賃)
水路と鐵道との關係

第一節 總論

悉比利に於ける河流は其數甚だ夥多なりと雖も之を大別してオビエニセイレンナ及黑龍の四大河域に分つとを得へし此諸河は水多く底深く頗る雄大なりと雖も黑龍江を除くの外皆な寒氣酷烈人跡絶無の北氷洋に向て注流し而かも一ヶ年中五六月間結氷の爲め閉鎖せられ之を利用すると容易ならず且つ諸河の中流にして最も航通に適する部分は悉比利中最も豊饒にして農業若くは牧畜に適する地

方より遙かに北方を通過し十分の利便を與ふるを得ず

オビ河域は其本支流を通し航行に適する流域無慮六千露里の長さに達すと雖も一面は本流に由りチユメニ市に於て歐露と悉比利農業の中心なるトムスク及ピトスク兩市を連絡し他の一面はイルトイシニ河に由り曠原地方の産物をチユメニ市に搬出するに止まるが故にオビ河の商業的河口は實際ツィラ河畔のチユメニ市に在りて北氷洋岸に於ける天然の河口殊にサマロウオ(イルトイシニ河の合流迄)以北の下流は單に魚類を輸送供給するの河流に過ぎざるを以て商業上より觀察すれば寧ろ之を支流と見做すの外なし

ニセイ河も亦た然り同河は航通の關係上頗る良好なる河流なりと雖も専ら寒氣酷烈人烟稀少なる地方のみを流過し其支流なるアンガラ河畔の如きは人家稍々稠密にして商工業の發達に適するの地なりと雖も惜い哉奔流激湍舟楫の航行に便ならずして航路を改良すると亦た頗る困難なり故にニセイ河は如何に其河身長大なるも纔かにミヌシンスク及クラスノヤルスク兩市間に稍や頻繁なる航通を保ち且つニセイスク市と採金業を以て有名なるツルハンスク市に連絡

し以てミヌシンスク地方の農産物をニセイ河の沿岸地方に配達するの地方的通路たるに過ぎざるなり

貝加爾湖は其廣袤三萬五千平方露里に渉るの大湖にして實に清人の所謂北海の名に背かすと雖も四圍悉く磽确不毛の地にして特に水利の著しきものあるを見ず唯だ湖岸は山岳重疊途險峻完全なる道路なきが爲め黒龍江地方と莫斯科間の交通上旅客及貨物は必ず湖上の航通に頼るの外なし然れども目下營造中なる廻岸鐵道線の落成と共に湖上の航通は多少の影響を受くること必然の勢なり
レナ河は悉比利諸河中最も航通に適する大河にして中流の幅は五露里乃至六露里に達し延長は四千露里に亘ると雖も其注流する沿岸地方は世界中最も寒氣の酷烈なる地方にして之を商路として利用するの途少し但同河は夏季に到れば採金業の旺盛なるウイチム及アレクマ兩河域と頻繁なる交通を支持し且つヤクトスク市以南沿岸住民に供給する各種貨物をイルクツク市地方より輸送分配するのみ

獨り黒龍江は露清の國境に沿ひ西より東へ注流し船舶の航行に適する部分は支

流の什爾喀河を合し其延長三千有餘露里に達し且つ同河と並行する道路完全ならざるが故極東露領に於ける唯一の通路たるや固より論を俟たざるなり
 前記の如く悉比利諸河は黒龍江を餘くの外總て地勢上航通の利便大ならずと雖も各河域の境界は相互に接通し其分流は僅かに狹隘なる山脈若くは丘陵に依り分割せらるゝを以て往時悉比利内地の交通少かりし際に在ては河流は唯一の通路たりしこと争ふべからざる事實にして悉比利の占領と云ひ殖民と云ひ一に水路を利用せざるものなかりき然るに各河域に於ける航業の進歩は比較的久しく緩慢なりしも近年内地の著しく發達したると共に斯業頗る其歩武を進めたり
 千九百一年の統計に依れば全悉比利の河川に現在する船舶は總計千三百六十隻
 (汽船一〇三三五) 載貨容積は二千九百五十九萬七千二百布 (汽船二七、七一、九〇〇) 價格は二千八百二十七萬八千百留 (汽船一、九、四八、二、三〇〇) 船員は一萬五千四百六十六名 (汽船八、九、四、二、四) にして船舶數最の多きは黒龍口河域にして之れに次ぐものをオビ河域とす

元來悉比利の諸河は主として歐露と同地方の間に於ける通過貨物の輸送通路たりしも悉比利鐵道の布設と共に水路の情態は全く一變し連綿東西に貫通する鐵道は是迄水路を通過せし貨物の大部分を收容したるが故船舶は單に内地より産出する貨物を鐵道線迄輸送するの機關と爲れり現に鐵道線外より産出する穀物石炭及其他の貨物はオビ、イルツ、イシヌ、及ニミセイの諸河に由り水路と連絡を有する停車場まで送致せられ夫より鐵道に由り東西各其仕向地に向つて輸送せらるゝに至れり而てイルト、イシヌ河に依り輸送せらるゝ穀物皮類獸毛類はオムスク、停車場にオビ河に由り輸出せらるゝ阿爾泰地方の産品はオビ、停車場にニニセイ河に由り其南北より輸送する貨物はクラスノヤルスク、停車場に集積せられ而して後悉比利鐵道に由り東西に頒配するが如し黒龍口に於ても亦た然り東清鐵道の完成と共に同一の影響を蒙むるや殆んど疑を容れず如此にして悉比利の河流は到底鐵道の如き有力なる競争者と對峙することを得ざるが故勢ひ價格高貴なる貨物若くは旅客は之を鐵道に譲り専ら價格低廉なる貨物の運送にのみ從事せざるを得ざるに至るべし

今各河域に就き逐次其航通の情態商船及貨物鐵道布設の影響等を叙述すべし

第二節 オビ河域

オビ河はビーヤ及カトーン兩河の會合點なるビースク市より以北其河口に至るの間總て航通に適す而してバルナウール市の上流は砂洲若くは淺瀬多く航通に便ならずと雖も同市の下流は三呎半の吃水を有する船舶をして自由に航行せしめトミ河の會合點附近に至れば四呎半更に進んでサマロウオ村の下流に至れば優に八呎乃至十呎の吃水を有する船舶を通行せしむるを得へしオビ河の下流は其廣さ數露里に涉り恰も洋々として海洋の如くなるも北方凍土帯より吹き來る暴風激波は小船の航行をして危険ならしむ

オビ河に於ける淺瀬は總て標識表に依り適時其深淺を豫知するを得へきもトムスク市以北の下流は沿岸電線の架設なきか爲め船舶の不便鮮少なからず殊に解氷に際し航通を開始し得る時日を豫知すること能はすして徒らに時日を費す等痛痒を感ずると最も甚しとすバルナウール市附近に於ける開航は四月中旬終航は十月下旬にしてサマロウオ材附近に至れば之に比し開航は約二週日遅く終航も

亦た二週日早しとす

オビ河の主なる分流イルトイシユ河は最も航通に便なる河流にして解氷時期より六月末頃まで河水多量なるも其後に至れば忽ち減退し秋季に近くに從ひ河水再び充溢するを常とす同河の上流はオビ河と均しく砂洲に富み舟行の便少し且つ旱魃の際に至れば河水頓に涸渴しバルナウール市以北の下流に非らされは航行すると能はざる場合なしとせず

現時イルトイシユ河に於ける船舶の航通はオビ河との會合點なるサマロウオ村よりセミバラチンスク市に至る二千六百二十露里間に保持せらるゝのみなれども千八百九十六年中悉比利水路管理局長技師アミノフ男爵の踏査せしむるに依ればセミバラチンスク市より上流ザイサン湖に至り更に同湖より進んで清國々境アルコベク河の河口まで航通に適すと云ふ

其後ズイリヤノフスキ、礦業會社はオムスク、プタルマ兩市間の航通を維持するの目的を以て米國形汽船(吃水淺)一隻を製造し續て千九百年に至りセミバラチンスク市の商估は一の汽船會社を組織しイルトイシユの上流に由りザイサン湖

に至るの間に航業を開始する爲め吃水淺き汽船と貨物船を購求せしも同年の夏季は雨量少く河水減退し船舶はセミバラチンスク市の上流に於ける沙洲を通過するを得ざりし爲め該會社の計畫は同年中何等の成績を見る能はざりき

セミバラチンスク市より下流チユルノカルスクに至るの間は航路繁紆曲折して粘土質若くは砂土質の諸洲多く且つ暗礁亦た少からず就中航通の最も困難にして危険なるはセミバラチンスク市を距る百二十五露里なるイズウエストコーウオエ村附近の激湍なりとすチユルノカルスク市より下流オムスク市に到るの間は前記の水路に比し遙かに安全にして最も困難なる淺瀬と雖も三尺五に下らずオムスク市附近よりトポリスク市に至るの間は吃水四呎七以内の船舶は自由に航行するを得べしトポリスク及セミバラチンスク兩市間の河域には航路標及電線の設ありセミバラチンスク市附近に於ける解氷は四月初旬結氷は十一月初旬なれどもトポリスク市附近に之に比し其結解共約二週間の遅速ありとす

ツーラ河及トポリ河はチユメニトポリスクの兩市を連絡する唯一の河流にして歐亞交通上最も樞要なる水路なりと雖も近年航業の發達は船舶の燃料に充つ

る薪材の濫伐を誘致し河水漸次に減却し航通上の不便少からず千八百七十四年以降遞信省は兩河航通の改良に關し必要なる措置を施し或は土木を修め或は標識を設け若くは電線を架する等一にして足らずと雖も減水の時期に至れば吃水僅かに七十サンチメートル乃至七十八サンチメートルを有する船舶と雖もイエウレウ村まで航行し得るのみ故に貨物は總て同所に於て之を貨車に轉載陸送するの外なし然も夏季は陸運の賃銀率非常に高貴なるが故早晚チユメニ市よりイエウレウ村若くは進てトポリスク市迄鐵道を布設し以て水路との連絡を完成するの必要は既に世人の一般に確認するところなり

其他オヒ河域に屬する支流中特に注意を要するものは烏拉爾に於けるソスウイソスキ及ボゴスローフスキ兩製造所に穀物を輸送するタウダ河及ソシワ河トムスク市附近チユレモシニキ村より僅かに六露里間の航通を有するトミ河并に河水汎濫の際に限り短期間アチンスク市迄航通を有するチユルイム河とすオビ河域の航業は今より六十年前即ち千八百四十三年ボクレーフスキ氏所有の汽船初めて西悉比利の諸河に現出せしを以て嚆矢とし其の以前に在ては河流

の交通は單に舟筏の力に頼るの外なかりき其後千八百四十四年に至りミヤスニ
 コフ氏は西悉比利諸河の航業に従事する一汽船會社を創設し政府より十年間營
 業の特權を得二年を経たる後始めてトムスク及チユメニ兩市間に汽船の往復を
 見るに至れり然ども此河域に於ける航業は久しく前記會社の獨占到版せしを以
 て其後二十星霜を経過したるも全河域内に存在せし汽船は僅かに十六隻に過ぎ
 さりき漸く二十年前より多少汽船の隻數増加し千八百八十四年には五十五隻千
 八百九十四年には百二隻千九百年には百三十二隻に増加し其公稱馬力八千〇二
 載貨客積五十三萬五百布に達するに至れり
 今千九百一年一月一日現在の調査に依りオビ河域に屬する船舶に關し精細なる
 統計を擧ぐれば左の如し

オビ河域船舶明細表

其一 長さによりたる區別

船の長さ	汽送船	非汽送船
十「サ」ー「ジ」エ「ツ」以内	一四	三二

船の長さ	汽送船	非汽送船
二十「サ」ー「ジ」エ「ツ」	三九	一〇二
三十「サ」ー「ジ」エ「ツ」	六二	一八八
計	一四三	二二二
不詳のもの	三	五三三

其二 幅によりたる區別

船の幅	汽送船	非汽送船
三「サ」	七二	八〇
四「サ」	四九	一三六
五「サ」	一	二五四
計	一二	六二
不詳のもの	一三二	五三三

其三 高さによりたる區別

載貨容積	船種	汽送船	非汽送船
五千「ブ」以內	九三	〇	五五
五千「ブ」乃至五萬「ブ」	二九	一〇	二八
壹萬「ブ」乃至二萬「ブ」	〇	〇	七〇
二萬「ブ」乃至三萬「ブ」	〇	〇	七〇
三萬「ブ」乃至五萬「ブ」	〇	〇	一四四

二四九

其六 載貨容積によりたる區別

吃水	船種	汽送船	非汽送船
三呎以内	六六	二二	七三
三呎以上	二二	二二	一三
四呎以内	三三	一一	七五
四呎以上	一一	一一	一一
五呎以内	一一	一一	一一
五呎以上	一一	一一	一一
六呎以内	〇	〇	〇
六呎以上	〇	〇	〇
計	一三三	一三三	五三三

其五 載貨吃水によりたる區別

吃水	船種	汽送船	非汽送船
一呎以内	一一	一一	一五九
一呎以上	一一	一一	一一
二呎以内	二二	二二	二八〇
二呎以上	二二	二二	二二
三呎以内	三三	三三	八三
三呎以上	三三	三三	三三
計	一三三	一三三	五三三

其四 輕吃水によりたる區別

船の高さ	船種	汽送船	非汽送船
一「サ」以内	四六	七〇	一四〇
一「サ」以上	二二	二二	二二
二「サ」以内	二二	二二	一八九
二「サ」以上	二二	二二	二二
計	一三三	一三三	五三三

二四八

五萬「ブード」以上の 不詳のもの 計	一六二 一五 五三三
--------------------------	------------------

二五〇

其七 馬力によりたる區別

公稱馬力	實馬力
三十馬力以内	百馬力以内
三十馬力乃至六十馬力	百馬力乃至貳百馬力
六十馬力乃至百馬力	貳百馬力乃至四百馬力
百馬力以上	四百馬力以上
不詳のもの	不詳のもの
計	計

但し汽送船百三十二隻の内、外車船多數を占め其數百十五隻暗車船は僅かに七隻に過ぎず又河流を廻る際に於ける速力に由れば客船貨物船及其他官船三十四隻の内、壹時間十露里以内の速力を有するもの八隻十露里以上のもの十三隻未詳のもの十三隻とし曳船及其他九十八隻の内、三露里以内の速力を

有するもの十四隻三露里乃至五露里のもの四十六隻五露里乃至十露里のもの二十一隻拾露里以内のもの五隻未詳のもの十二隻とす

其八 使用年月によりたる區別

使用年月	汽送船	非汽送船
五年以内	一八	九七
五年乃至十年	五八	二八二
十年乃至二十年	二六	一三七
二十年乃至三十年	一四	一三
三十年以上	一〇六	一三
不詳のもの	一〇	四
計	一三三	五三三

其九 製造價格によりたる區別

價格	汽送船	非汽送船
千留乃至五千留以内	六	五三
千留乃至五千留		九八

二五一

五千留乃至一萬留	四	二二〇
一萬留乃至五萬留	四四	二二三
五萬留以上	四六	三三三
計	一三二	五三三

二五二

其十 船主によりたる區別

船主	汽送船		非汽送船	
	船	船	船	船
諸官衙	一九		二八	
公共事務所	三		三	
汽船株式會社	二		三五	
其他の株式會社	五		三九	
株式組織に非ざる汽船會其他	四		一六三	
貴族	一二		三三	
商賈	三六		一七三	
農商	二		三六	
外國			二	

不詳のもの	九	五三三
計	一三二	一三二

オビ河域の汽船は概ね其構造舊式に屬し船體中金屬の部分は重に鑄鐵にして鋼鐵を使用せしもの極めて少し而して六十馬力以上の汽船は其總數の二分の一内外とす船の長さ十八、サーシャエン乃至三十六、サーシャエン吃水は普通三呎乃至四呎なれども時として二呎なるものあり速力は一時間四露里乃至十露里にして貨船及曳船は汽船總數の三分の一以上を占め客船は僅かに殘金の三分の一に過ぎざるへし而して同河域に於ける貨物船は千八百九十四年に三百二十四隻千九百年には貨物船及其他の非汽送船を合せ通計五百三十三隻にして其載貨容積は二百七十萬千五百「ブード」なり此貨物船は重に木製にして皆なチヌメニ市に於て製造せられ一隻の價格は八千留乃至一萬四千留とす

オビ河域の航業者中最も主要の地位を占むるものは西悉比利汽船貿易會社(資本八萬七千九百餘圓の社債は十にして汽船三十隻貨物船八十四隻を有す之に次くものは「コルニエロフ」商會(汽船三十隻貨物船三十隻)「プロートニコフ」商會(汽船九隻貨物船十二隻)「ボゴスロ」

二五二

フスキー「礦業會社」(汽船三十九隻貨物)「ワルドロツベル兄弟商會」(汽船十一隻貨)「エリデンシ
 テイン商會」(汽船三隻貨物)「メリニコフ商會」(汽船四隻貨物)「エルマロク商社」(汽船四隻)等とす
 前記諸商會の中西悉比利汽船貿易會社、コルニエロフ商會及「ワルドロツベル」商會
 の汽船は「チユメニ」トムスク兩市間を航行し「プロートニコフ」商會「エリデンシサイ
 ン」商會及「メリニコフ」商會の汽船は「トムスク」バルナウル及「ピースク」諸市間の
 連絡を保持せり其旅客運賃は非常に低廉にして「トムスク」チユメニ兩市間上等二
 五留中等十留下等五留「トムスク」ピースク兩市間上等十四留中等十一留下等六留
 なるを以て獨り鐵道線上に左る諸市間に於ける旅客の交通を保持するのみなら
 ず進んで鐵道と競争せんとするの勢あるも前記航業を營む主眼の目的は素より
 貨物の運搬に在りとす

今此河域の水運は鐵道の完成と共に全く其情勢を一變したる始末を了知せんと
 するには先づ鐵道布設の前後に於ける「オピ」イルトイシユ兩河を通過する貨物運
 輸の状態を討究せざるへからず茲に「クロール」氏の調査に基き其一斑を略述せん
 に「オピ」河域を來往する貨物は之を二種に大別するとを得へし第一は悉比利及歐

露より「イルピート」歳市に赴む所の貨物とし第二は悉比利より烏拉爾地方へ供
 給する粗製品と烏拉爾より悉比利へ供給する鐵類とす第一種の貨物中穀物殊に
 小麦は「イルトイシユ」河の上流「セミバラチンスク」州より約二百萬布「イシム」及「ク
 ルガン」地方より約三百五十萬布を送出し裸麥は「トポリスク」縣より穀物は「阿爾泰」
 地方より合せて約三百萬布を輸送し其他牧畜産品も亦た「セミバラチンスク」州よ
 り輸出するもの少しとせず此貨物は總て「オピ」阿及「イルトイシユ」河に由り「トポリ
 スク」市に送致し更に「トポリ」河及「ツラ」河に由り其一部は「チユメニ」市へ一部は「タ
 ウダ」河及「ソシワ」河に由りて烏拉爾礦業地方に轉致せらる而して其他の一部即ち
 「アチンスク」市及「トムスク」市より來る茶貨及松實並に其他の商品即ち牛酪、蠟、羽、毛、
 石碱、植物製油、木製品、敷物、毛皮、駱駝毛、及獸毛等は皆河流に由り「チユメニ」市に輸送
 せらるるも之に反し毎年「イルピート」及「ニージニ」ノウゴロド兩歳市に於て買収す
 る悉比利に必要な織物及其他日常需用品并に烏拉爾より送出する鐵類は「チユ
 メニ」市より同一の水路に由り悉比利内部へ輸送せられ千八百九十八年中前記貨
 物にして「ツラ」河畔の停車場(烏拉爾鐵道)に到達し水路に由り輸送せられし高は

約二百五十萬布なりき

以上掲記したる各種の貨物は悉比利と烏拉爾及歐露の間に交換來往せし商品中の重要なものにして其總額は約千三百萬布に下たらざるべく之に加ふるにオビ河の下流よりチユメニ市へ輸送する魚類と農業及牧畜業の中心と稱せらるゝバウロダール、セミバラチンスク、ピースク等の諸市より其需要地たるオムスク、トムスク等の諸市へ水路輸送する商品を以てせば全オビ河流域に來往する貨物の總額は千六百萬乃至千七百萬布たるへし

其他鐵道布設以前に在ては前記貨物運輸の外歐露より移住民をチユメニ市に送り夫より之を貨物船に搭載し水路各方面に配送するを常とし其人員決して鮮少なからず然とも悉比利鐵道の完成は航業に著しき影響を及ぼし従前水路に由り往復せし旅客及貨物の過半は鐵道に移り今日は歐露より悉比利に赴く旅客にしてチユメニ市を經過する者は單にトボリスク市に赴くものに限る其他獨り旅客のみならず移住民に至る迄總て此道途を捨て鐵道に頼るを常とするに至れり
クルガン及イシム地方并にセミバラチンスク州より歐露及烏拉爾に赴くとこ

ろの穀物も亦殆んど其全部は鐵道にて輸送せられ千九百年中悉比利鐵道に由りベルミ停車場(烏拉爾鐵道の四極點)に輸送せし穀物の總高は三百五十八萬八千百布に達せりセミバラチンスク州の穀物は今ま尙ほ水路に由り烏拉爾及歐露に輸送するもの鮮少なからざるも阿爾泰地方の穀物は水路に由りオビ停車場まで輸送し其より悉く之を鐵道に由り歐露及其他に輸出し千九百年中其高百二十萬布に及へり茶貨の一部は従來の水路に由り今尙ほ運送せらるゝと雖とも其過半は鐵道を通過することゝ爲れり即ち千八百九十九年中イルクツク市より輸出したる茶貨百八十六萬八千二百四十九布の内百十萬二千五百四十九布は歐露に直送せられ殘額七十六萬五千七百布はクラスノヤルスク、アチンスク、トムスク及オムスクの諸市に輸送せられ其より更に水路に由り前進したるものなり然とも鐵道を通過せざる茶貨は決して前記の數量に止まらずアチンスク市及其河岸埠頭まで陸送せられ更に水路に由り輸送せられたるもの鮮少なからず故に鐵道は従前水路を經由せし貨物の一半を奪ひたるも水路は未だ其貨物の全部を失ひたるに非らざるのみならず鐵道の布設と共に従前輸出せられざりし新貨物を運搬するを得るに

至れりセミバラチンスク州及阿爾泰地方の産出に係る穀物の如きは皆水路に由り鐵道線上まで輸送せらるる且つ近年悉比利の産穀は鐵道の爲め其販路を擴張し其送出高は實に舊時に倍蓰するの趨勢を示めせり故に水運は航路の延長に於て失ひしも貨物の數量に於て得るところなしとせざるなり

鐵道布設後現出したる新貨物中最も重要なるものは牛酪にして現今セミバラチンスク州の各埠頭は一として之を送出せざるものなきに至れり之に次くものは石炭とし皆パウロダール市附近エキバストーズ炭坑より採掘するものなり千九百年中ウオスクレセンスカヤ埠頭よりオムスク市へ輸送せし石炭の高は六百萬布を超過し皆鐵道の燃料に供するものなり若し將來本品が水路に由り遠く烏拉爾地方に輸送せらるるに至らば採炭業は一層の發達を見るに至らん

然も現今オビ地域に於ける航業か鐵道の布設と共に困厄の地位に陥り未だ順境に進む能はざる理由の一は全く貨物運賃の頗る高貴に失し石炭の如き安直なる貨物の輸送を致さるるに在り之を例せんに穀物石炭等の如き貨物はセミバラチンスク市よりオムスク市まで(千五〇六)一布に付八哥乃至十哥チヌメニ市まで(千

六百八十)同上十哥バルナウール市よりトムスク市迄(八百九十)五哥チヌメニ市まで(二千九百四)同上八哥乃至十五哥ノウオニコライエフスク市(埠頭)よりチヌメ

ニ市まで(二千四百)同上十哥とし稍や高價なる獸皮獸脂獸毛等に至ては其運賃前記貨物に比し高貴なると約二倍なりとす現に石炭の如きウオスクレセンスカヤ

埠頭よりオムスク市まで(四百二十)其運賃二哥四分の三なるを以て悉比利諸河を通過する嵩大き貨物の運賃は平均一布に付每露里二百五十分の一哥なれども歐

露ウオルガ地域に於ける平均運賃は僅かに七百分の一哥に過ぎず其差異霄壤も音ならず

又オビ地域航業不振の一原因としてオラニオン氏の説くところに據れば汽船の構造舊式に屬するの一事なり此地域に浮ぶところの汽船中多くは船體木造にして鐵製のもの頗る少く鋼材を使用せしものに至ては殆んど稀なり機關も亦た總て舊式にして高壓力を有するもなく徒らに蒸氣を消費するのみ又薪材を以て燃料に充つるは決して營業上の利得にあらず薪材は石炭に比し容積の大なる割合に火力強熾なる能はず汽船航行の途上一定の場所に於て屢々之を積込むの必要

あるが爲め徒らに時間と勞力を費し従て汽船の生産力と航行度數を減せざるを得ざるなり加之現在の汽船は概ね客船なると同時に貨船の用を爲し時としては又曳船と化するものなり故に其使用の途多端にして分業の法確立せず其目的の一だに満足せしむるを得ず旅客及急送を要する貨物の運搬は比較的緩漫にして穀物の如き緩送し得る貨物の運賃は割合に高貴ならざるを得ざるの結果を生ず故に近來諸航業者は旅客及貨物の運搬を正確にせんか爲め其汽船をして定期航行せしむるに至れり

要するにオビ河域に於ける航業は前記の如く種々の障碍及缺點を有し鐵道布設の爲め一頓挫せし形迹なきに非らずと雖とも是れ一時の現象に過ぎずして如此き障碍及缺點は漸次排除若くは補修するを得へければ其有望なる前途は決して之か爲めに閉塞遮斷せらるゝとなかるへし

第三節 エニセイ河域

附貝加爾湖及セレンガ河

エニセイ河は其源を蒙古に發し國境より河口に至るまで殆んど船船の航行せざる所なし唯だ同河の上流は奔湍激流多く之を以て世人は久しく航通に適せざるものと認めしも近年に至り之を避け得るの航路あるとを發見せり然どもミヌシンスク市以南の上流は沿岸人煙稀少にして纔かに密輸入の茶貨を搭載する小船か時々通過するあるのみミヌシンスク、エニセイスク兩市間の流域はカザチンスク村附近の急流を除くの外總て船舶の航行に適す而してエニセイスク市以北の下流は航通頗る自由にして海行船舶の出入に差支なしエニセイ河の結氷はクラスノヤルスク市附近にて十二月初旬解氷は四月中旬なり又だ同河に於ける航通上に必要な標識等の設備殆んど皆無なりとす

アンガラ河は貝加爾湖より流出しエニセイスク市附近に於てエニセイ河に注入し其延長約千七百露里とすイルクツク市よりブラツスキ、オストログに至る六百露里間は航通自由なれども其下流は急流頗る多く舟行の便なきと久し然るに近年鐵道の布設と共に河底に在る岩石の取除に着手したるか故遠からず同河の會合點まで船舶の通行を見るに至るや必せりアンガラ河は其通過する地方の寒

氣酷烈なるに拘らず河流急激なる爲め他の諸河に比すれば結氷の時期遅く(十二月中)開河の時期早し(五月中)

エニセイ河に於ける航業の發達は頗る緩漫にしてエニセイスク市より河口に至る間に航通の開始を見しは千八百六十三年に在り爾來北氷洋より來航する外國船の出入漸く頻繁を加へ外國品の輸入無税なりしとエニセイ縣の天産物に富むとに因り外國貿易の前途稍や有望ならんとするに際し露政府は忽ちエニセイ河口に輸入する外國品の無税通過を禁絶したる爲め遽かに商路萎靡して復た舊時の活氣なし且つエニセイスク市より河口に至るの河岸に貨物の揚卸すべき個所鮮少なるが故其後エニセイ河の下流は殆んど航通杜絶の姿となり目下エニセイ河流中定期航通の支持せらるゝ場所はエニセイスク及クラスノヤルスク兩市間とクラスノヤルスク及ミヌシンスク兩市間のみ是れ多くはミヌシンスク地方産出の穀物をエニセイ河の水利に由り其需用地方の中心なるクラスノヤルスク市及金礦に近接するエニセイスク市等に輸送するに在り元來ミヌシンスク地方は人口未だ稠密ならず従て其産出物も亦た巨多の餘剰なし従前其産物は貨物船に

搭載し河流に従ひ之を筏送し目的地に到達したる後は貨物船は薪材として賣却するを普通とせしが近年に至り漸く曳船として貨物を曳き河流を上下するに至れりミヌシンスク地方は鐵道の布設と共に其産物をクラスノヤルスク停車場に輸送し夫れより鐵道に由り之をイルクツク市へも輸送するの便を得たり

ミヌシンスク市より送出せし穀物の高は千八百九十八年に二十四萬二千八百二十六布なりしか千九百年には凶作の爲め其輸送高は十一萬六千布迄減退せり悉比利鐵道局は貨物運搬上の利便を謀りミヌシンスク市及エニセイスク市に其運搬事務所を設置して貨主と鐵道の連絡を完全にし而して運搬に従事する船舶は同鐵道局所有船「ニコライ」號及「エウゲーニー」號の二隻并に「シヤラーポフ」氏及「エニセイ」汽船會社の所有船とす

エニセイ河に於ける汽船運賃は千九百一年中ミヌシンスク市よりクラスノヤルスク市に輸送せし貨物中穀物は一布に付七哥、礦石は六哥、其他の貨物は十哥にして之に反し遡流の場合には穀物は十二哥、石油は二十六哥、其他の貨物は十五哥なりクラスノヤルスク市よりエニセイスク市迄は穀物七哥以下、石油十五哥以下其

他の貨物十哥とし反對の場合には各種貨物とも十五哥以上を超過せず
 千八百八十一年には全河を通して汽船の航行するもの僅かに一隻のみなりしか
 千八百九十年には汽船六隻貨物船三十隻となり千九百年には汽船三十七隻内九
 隻は官船貨物船は百隻に増加せり重なる船舶所有者はガダーロフ、シビリヤコ
 フ、チュレバ、ノフ及シヤラーポフの四氏にして其汽船はミスシンスク市クラス
 ノヤルスク市及セニセイスク市間に通航を保ち時としてエニセイ河口に赴く
 ことあり各船中便利なるものなきもエニセイ河に於ける航業の欠點は汽船の發
 着時日及運賃率の一定せざると河流に於ける航路上の設備皆無にして航路を標
 識するの浮標及び信號標之れなり電線亦架設せられず夏季に至れば「カザチンス
 キ」急流の邊に遭難船なきこと殆んど稀なり冬季中船舶の冬盤所なるクラスノ
 ヤルスク市には何等防寒の設備あることなしエニセイスク埠頭には貨物積卸に
 關する一切の設備なく船舶はオビ河に比し一層の困難を感ず
 然ともエニセイ河の航運は有望なる前途を有するものと謂はざるを得ずミスシ
 ンスク地方の産物は鐵道に由り既に其販路を擴張しつゝあるを以て同地方の發

達と共にエニセイ河上流の航業は漸次旺盛に赴くや疑なし而して其下流に於け
 る航業は全く北氷洋を経て悉比利に至る海運の消長に關するものにして將來露
 政府の處置如何に由り此海路に於ける貿易を擴張し無限の天産物に富むエニセ
 イ縣を開放するに至ては其下流に於ける航業の發達論を俟たざるなり
 アンガラ河の通航はリーストウエンニチナヤ埠頭よりコノワローフ村に至る二
 百四十露里間にテムチーノフ氏所有の汽船に由り保持せらるゝと雖も其交通は
 素より地方的たるを免かれず鐵道布設の際には急流の改良に従事せし官船數隻
 河流を上下し曳船及其他運搬業を營みしも今日は全く航行を廢し内一隻はアン
 ガラ河の河口に繋留せられ其他は總て貝加爾湖に移送せられたり
 貝加爾湖は長大無比にして清國人は之を北海と呼び露人は内海なりと稱する決
 して過言に非らざるなり湖岸は總て險峻なる巖石若くは空漠たる曠原にして氣
 候頗る酷烈なるか故湖上に於ける航運も亦た自然急速の發達を見る能はず千八
 百八十一年中始めて恰克圖汽船會社(現今テムチノフ會社)なるもの組織せられ政府の保護
 を受け最初汽船二隻を以て湖上の定期航運を支持するの義務を有せり其後同會

社は千八百九十年より更に十二ヶ年營業の特許を得て、クレストトフスカヤ埠頭より北方ウエールフニヤヤアンガラ及ベルグヂン市に至る地方的交通と同埠頭より東方ムインソフヤ村(現今は市制を布きム)に至る通過的交通を維持せり而して貨物の運賃は航權の獨占と貨物の少數なるに依り其高貴なると他の悉比利諸河に於ける運賃率に比し約二十倍なりしも其後鐵道の布設と共に官有渡船の湖上を往復するものあるに至り漸く其運賃を半減するに至れり

現今湖上を來往する官有渡船即ち截氷船は最初全列車を搭載し冬夏の別なく絶へず之を輸送し以て東西兩岸に於ける停車場間の交通を保つ計畫なりしも該船の構造は實驗上未だ同湖の堅氷を截開するの力に乏しく且つ暴風若くは濃霧に際し埠頭に近接すること頗る困難なるものあり現に千九百年悉比利軍管動員の際該船は運搬の義務を適時に果す能はず全く其使用の目的を達するに不適當なることを證明せり故に露政府は廻岸鐵道布設の必要を認め工事の困難なると出費の巨多なるに拘はらず斷然意を決して既に工事に着手せり此截氷船は廻岸鐵道線の落成まで従前の通り車輛旅客及通過貨物の運搬に従事するも自今約

二ヶ年の後即ち同鐵道竣工の時に至れば他に使用の途なきか故之を取崩して聖彼得堡の造船所に輸送し夫の有名なる截氷船「エルマーク」號と共に「バルチック」海に於ける港灣の截氷船に充つべしとの説あり

セレンガ河は其源を清國境内に發し約千露里間航通に適すネムチーノフ氏の所有汽船は同河に航通を保ちベリユタイ村(恰克圖より六十露里)より貝加爾湖畔の河口に至る間并に同湖上を經アンガラ河に由りイルクツク市に至る間に於て専ら茶貨の運搬に従事す然ども東清鐵道の開通するに至らばセレンガ河は恰克圖と共に重要なる商品即ち茶貨を失ひ一の地方的商畧と變するや殆んど疑を容るべからず

現時前記「ネムチーノフ」氏の業務引受人たる「ボター」商會に於て取扱ふところの貝加爾湖及アンガラ、セレンガ兩河の貨物運賃はイルクツク市よりリーストウエンニチノエ村(貝加爾湖四岸)まで普通貨物一布に付八哥麥粉及裸麥七哥ムインソフスク市(同湖東岸)まで普通貨物十二哥鹽十哥ウエルフチヂンスク市まで普通貨物十八哥鐵材十六哥ベリユタイ村(セレンガ河の上流)まで普通河物四十哥恰克圖まで六

十哥としてウエルフネウチンスク市よりイルクツク市まで茶一布に付一留酒精一樽に付キ五留五十哥ベリユタイ村まで普通貨物二十哥恰克圖まで同四十哥とす

エニセイ河域(貝加爾及セレン)の全部に於ける船舶は千八百九十六年の調査(其後料統計材)に依る汽船は二十五隻其載貨容積九萬七千四百布なり又船主中の重なるものはエニセイ河に在つては、グロートフ、セシンスキ、商會汽船一隻(乗客及貨物船七隻)、ガドロフ、商會汽船二隻、同上、貨物船三隻、シピリヤコーフ、商會同上、一隻、貨物船四隻等とし貝加爾湖及セレンガ河に在ては、テムチノフ、商會汽船十隻(乗客及貨物船四隻)、貨物船二十三隻等とす

第四節 「オビ、エニセイ」溝渠(運河)

莫斯科イルクツク間に於ける旅客及貨物の陸送は道路の困難にして運賃の高貴なりしとは全く悉比利の發達を遅緩ならしめたる一大原因なり故に他に一層利便なる通路を開かんとするの議は既に十九世紀の初季に起り爾來其設計百出し

て決定せさりしも要するにオビ及ひエニセイ兩河を連絡するに或は運河を開鑿すへきか或は鐵道を布設すへきかの二途に外なからさりし現今ケチ河(オビ河域)とポリシヨイカリス河(エニセイ河域)を連絡する運河は千八百七十五年の設計に係り其後幾多の研究と踏査とを遂げたる末愈々設計を實施するに決し千八百八十三年より起工し政府は其費用として三百萬留を支出せり運河の延長は僅かに七露里四十六、サージエンにしてオビエニセイ兩河域の支流に由り兩水路を連絡せしものなり

此運河と通するケチ、オセルナヤ、ロモウータヤ、及オセルナヤの四河及運河の貯水場たるポリシヨイエ湖(其面積百五十八萬平方サージュエン)としはオビ河域に屬し而して溝渠はポリシヨイエ湖より開通せられエニセイ河の支流ポリシヨイカリス河に注流するマイルイカリス河に連絡するものなり

今運河の現狀を畧述せんにケチ河は七百露里間オセルナヤ河は十二露里間總て航通に適す唯たオセルナヤ河は夏季減水の時に際し深さ四呎以上の淺瀬を生ずることありと雖も水底を浚渫し若くは河流を狹窄して航通に適せしむるを得

べし夫れより先は皆堰門装置の部分に屬し其延長百露里間に堰門十二ヶ處あり其内最初の四ヶ所は長さ十四「サー」ジエン其他は二十二「サー」ジエン乃至其以上とす堰門工事は既に完成したるを以て此部分に於ては長さ十四「サー」ジエン幅三「サー」ジエン半以内吃水三呎九三乃至三呎五の船舶は自由に航行することを得へし然るに最後の堰門を出たる後「マイル」イカース河に於ける三十五露里間は未だ水底の浚渫を了らす減水に際すれば前記の船舶と雖も通行する能はざる場合なしとせす然れども此運河に頼るときは船舶はイルクツク市よりアンガラ河によりオビ、ユニセイ兩河域を経てチユメニ市に至る五千七百露里を通行することを得べし

然とも此運河を開鑿するに方り悉比利に於ける汽船及貨物船の容積如何に留意せざりしは遺算なり悉比利汽船の長さは平均十八「サー」ジエン乃至二十四「サー」マエン其幅は約五「サー」ジエンなれども外車船に至りては實際更に之より大ならん而して貨物船の長さは平均二十「サー」ジエン乃至三十「サー」マエンなるを以て普通の船舶は此運河を通行すること難く貨物は總て運河の通行に適當する小船に積

替へ兩區域の航通を保たさるへからず故に此運河は千八百九十四年開通の時より五ヶ年間にクチカトス兩河附近の森林帯に於ける住民の需用に供する鹽及麥粉五萬布を輸送せしのみにて此貨物を搭載せしは汽船に非らずして小船なり此運河は前記の如き諸種の困難障害ありと雖も春夏の交河水漲溢の際には貨物の低廉なる運送通路たるや疑なきも商估等は兎角此通路を利用する者少し是れ畢竟一は世人か運河の情態を詳悉せざるご重要なる市場を距ること遼遠なるに依ると雖も一は開鑿の際工事緩漫にして世人の信用を損し且つ其運輸力はオビ、ユニセイ兩河に於けるものと適合せざるに在りしならん

第五節 レナ河域

レナ河は其支流なるウイチム河と共に全く孤立しユニセイ河域若くは黒龍河域と連絡を有せずヤクトースク州内に於ける唯一の水路にして其延長五千三百露里の内四千三百四十露里間航通に適すレナ河域の採金に従事する會社中の重立たるものは皆各自の船舶を有し工夫糧餉及其他の貨物運搬を爲しグロートン氏

及シピリヤコトフ、バザノフ商會は其汽船を以て一般の交通を支持す採金會社の汽船はタフリンフ村よりキレンスク、ウイテム、オレク、ミンスクの諸市を経てヤクートスク市に到り歸航にはレナ河に由りウイテム市とウイテム河畔なるボダイボ(諸採金會社)の在所間を航行し其他の汽船は、ウイスキ埠頭よりレナ河畔のヤクートスク市及ウイテム河上のボダイボに至るの間を來往するレナ河に由りタラインウオ村より流に従ひヤクートスク市に至るには約七日半を費し之れに反し流に遡るときは約三十日間を要すオラニオン氏の言に由ればレナ河域に於ける汽船の航行は頗る不規律にして貨物の運賃は非常に高貴なり現にタラインウオ村よりヤクートスク市に至る二千六百六十餘露里の間順流の場合には貨物一布に付き毎露里二十分の一哥にして逆流の際は十分の一哥なり然れどもレナ河域の航業は悉比利鐵道の布設と共に將來益々發達せざるへからすウイデン、フェルド氏の説くところに據れば悉比利の金礦は千、キログラムの砂中二、キログラム半以内を包含するものは總て之を拋棄するを常とすれども米國に於て〇、〇五グラム以上を包含する砂を以て採金の原料に供す是れ必要な機

械をヤクートスク州に運送するの困難なるに基く現象のみ鐵道の完成と共に漸次完全なる機械を本州の如き僻遠ある地方に容易に運送し得るに至ては同州砂金場の生産力は忽ち増大するに至らん千八百九十六年の調査に由ればレナ河域に存せし汽船は十五隻載貨容積四萬布貨物船及び其他の非汽送船は百〇三隻載貨容積五十九萬五百布にして其船主中の重なるものは、グロートフ商會汽船四隻貨物船十隻露國採金會社汽船二隻、シヒリヤコフ、バザノフ商會の汽船三隻貨物船十一隻、グロームフ商會の汽船二隻貨物船三隻等とす

第六節 黑龍江河域

黑龍江は他の悉比利諸河の如く北氷洋に向て朝宗せず西より東北に奔流し黑龍沿海の兩州を通過して太平洋に注入する唯一の大河なり同江は什爾喀河及アルグーニ河の會流點より捷紐海峽なる河口に至る約三千露里間總て船舶の航行に適すボクロフカ村(前記兩河會合點)よりアルバジン城址に至る迄河流は東方に向て注流

し大興安嶺の山脈間を通過するに至り忽ち狭窄せられ斷崖屹立樹木鬱蒼兩岸の風光掬するに足るものありアルバジン城址以東は河流稍々山嶽と遠かり東南に走り途上幾多の支流を收容し河身漸く膨大しくマールスカヤ村附近に至り再び山脈の爲め壓迫せらるゝも其東漸してブラゴウシチエンスク市に近くに從ひ兩岸稍々平坦に坂しセイヤブレイヤ兩河域の平原を經過し其東端に至る頃は河流廣潤と爲りブレイヤ河口を過ぎインノケンチエフ村以東に至れば河流再び丘陵起伏の間に入出し兩岸の高低一樣ならずラツテ村より約百五十露里間小興安嶺山脈の溪谷を過ぎ兩岸斷崖の爲め河身は逼迫迂曲し或は深淵と爲り或は奔流と爲り汽船は明媚なる山水の間を通行し時々岸岸狹隘なる山腹に哈薩克兵村を散見す

黒龍江は小興安嶺山脈を出つれば其河流忽ち廣潤と爲り洋々として東流し兩岸多くは低地にして沼澤に富み河身は數個の支流に分裂し中間島嶼を作すと多し最初松花江を合せ東北に向ひ次に烏蘇里河を合せ夫よりカシ湖に至る約八百露里の間北に流れ河幅一露里乃至一露里半河口に至る迄左右の山脈或は近接し或

は離隔し下流アムグーニ河を合せシホタアリン山脈に沿ふて北走し遂に韃靼海峽に注入す

本江は結水季節を除き一々年中約五ヶ月間航行の便あり航路の深淺は區々にして一樣ならずと雖とも全流を大別して四區と爲すを得べし即ち第一源流よりブレイヤ河口に至る千余露里間は最淺きところ二呎四分の一に過ぎず第二ブレイヤ河口よりハバロフスクに至る六百余露里間は通して最淺き場處と雖とも五呎以上なり唯淺瀬中最も淺きもの深さ三呎半なりとす第三ハバロフスク市よりソフヒースク市に至る六百余露里間は最も淺き所と雖とも七呎の深さを有し第四ソフヒースク市より海口まで四百余露里間は其の深さ十三呎半を下らず黒龍江に於ける水面の高低は頗る著しく増水季は開河の時に非らずして普通夏季七八月に在り時としては平水面より高きこと七サージュンに達し河水汎濫して沿岸の村落を没するとなしとせずブラゴウシチエンスク市附近に於て水上薄水を見るは十月初にし全く結水するは同月末なり其他の場所に在りては結水解氷とも地理と氣候の關係上一様なる能はずと雖とも普通船舶の航行時期は全流を通し

て五月十三日より十月十二日に至る六ヶ月間と見做して大差なかるへし
 什爾喀河は到る處山岳の間を通過し兩岸及水底とも殆んど岩石にして急流奔湍
 多く加ふるに河水の増減一定せず雲霧の出沒常なく航通上の不便少なからず千
 八百九十七年の調査に依るに什爾喀河の航通區域はミトロフアノウオ村よりボ
 クロフスカヤ村に至る間四百七十六露里四分の三にして更に之を二區に分ち
 ボクロフスカヤ村より悉比利鐵道の最終點たるストレンスク市に至る三百
 四十露里間は定期航路としストレンスク市よりミトロフアノウオ村に至る百
 三十六露里余は不定航路にして岩石の多きに依り従前より之を通過する船舶多
 からざりしが現時鐵道の布設と共に一層航通の寂寥を覺ゆるに至れり概して什
 爾喀河の航通は不便少からず其上流に於て二呎下流に於ては四呎を最深吃水と
 爲すが故減水の季節に際すれば人をして思はずストレンスク市よりボクロフ
 フスカヤ村に至る約四百露里間黒龍鐵道布設の必要を想起せしむとは同地方人
 士の話頭に上る通語なり(道路の部)
 アルグーニ河は未だ十分に探査を経すと雖も最近の調査に依れば河口より少く

とも五百露里間は汽船の航路に適すべしと云ふ千八百九十九年中露政府は探險
 費として四萬留土木費として二萬留合計六萬留を支出し水路を探見し航通上の
 施設を完成せんとを期せり同年中汽船ザバイカール號は六千布の貨物を搭載
 し始めてオロチンスカヤ村迄河水を廻り同所迄は四呎半以内の吃水を有する汽
 船の航通に支障なき事實を確認せりアルグーニ河は露清の境上に在て其左岸は
 黒龍哈克薩屯田兵に依り殖民せられ東清鐵道線を横貫するが故將來有望なる水
 路たるべし若し同河に定期航通を開始するに至ては後貝加爾州の東部より家畜
 穀物等幾多の貨物を黒龍江沿岸地方に輸出するとを得べく現に同州東部に於け
 る穀物の産出高は百七十萬布に達し豊作の場合には其價格常に暴低し販路閉塞
 の勢を示めし又家畜の如きは黒龍江沿岸及沿海州南部に於ける需用莫大なるを
 以て後貝加爾州及西部蒙古より之を筏送するは最も有利なりとす

セイヤ河は其支流なるゼレムヂヤ河と共に航業上前途有望なる河流に屬すセイ
 ヤ河の航通に適する部分は約一千露里に達しアラゴウニシチエンスク市よりゼ
 イスカヤプリスタニ(探險會社の所在地)迄六百五十七露里間は吃水二呎半以内の汽船を行

るを得べし現時此河を利用するものは獨り採金會社の注文を受け各種の貨物を運搬する汽船のみなりと雖も將來セイヤンフレイヤ兩河の間に於ける濶腴なる平野に一大殖民地を見るに至ては移民は漸次に本河の上流に移住すべく從て航業の旺盛に赴くや必然の理勢なり

松花江は其支流嫩江と共に滿州の平野を通過し水流緩漫にして水量に富み最も船舶の航通に適する大河なり其中流及下流に於ては河幅廣濶にして水底深く優に吃水四呎以内の汽船及び貨物船を行るを得へく河口より伯都訥(嫩江の會)に至るの間及嫩江河口より黑爾根に至るの間約二千露里總て航通の便を有し沿道滿州に於ける行政及商業上樞要の都府即ち三姓、伯都訥、齊に哈爾墨爾根等を連絡し又其上流に由り吉林其支流なる牡丹江に由り甯古塔と舟筏の便を有す現時航通の稍々頻繁なるは單に哈爾濱と河口間に在れとも將來滿州内地の開発と共に其航業は漸次に旺盛を致さんと素より論を俟たざるなり

烏蘇里河は烏蘇里鐵道の完成までは最も重要なる地位を占め黑龍江と浦潮を連絡する唯一の水路なり其當時に在てはハバロフスク市より烏蘇里河及其支流

なるスングチヤ河に由り興凱湖西南岸カメニルイパロフ村に至る七百六十露里間の航通頻繁なりしも現時に至り全く其状態を異にし其上流の部分は水利上の不便と鐵道の落成とに依り單に鐵道線に至る地方的運送通路と化し獨り下流即ちハバロフスク市よりイマン埠頭に至る三百八十露里間のみ鐵道と水路の連絡上稍々頻繁なる航通を存するのみ此航路は頗る急流に富み其數二十五ヶ所にして吃水二呎以内の汽船を通行せしむるのみ加ふるに河水の増減著しく夏季に至れば時として平水面より高さ數サージンに及び時として急流の深さ僅かに一呎半迄下たるとあり航通上の不便鮮少ならず兩三年以來土木を修築し岩石を取崩す等專はら航通上の利便に汲々たりと雖も同方面及滿州より會流する穆林及ノール兩河畔に於ける拓殖發達するに非らされは急に之を利用するの途少かるべし

フレイヤ河及アムグニ河は航通の關係上セイヤ河と殆んど同一の境遇に在りて其汽船の航通は皆採金會社の必要上支持せらるゝものに外ならず諸採金會社は森林中に道路を開通し沿岸各所に冬營所若しくは小市場を施設し其所屬汽船を

して互に連絡を通せしむブレイヤ河は増水の季節には河口より約四百露里減水の場合には三百二十五露里間上流に向て航通するを得べくアムグリーニ河は河口より遡ると約四百露里間の航通を有し其上流及中流は單に小汽船の航行を爲すのみなれども其下流に至りては稍や大なる黒龍江行汽船を容るゝと容易なり黒龍江全地域の航程を延長すれば實に壹萬二千五百露里の長距離に及ぶ即ち黒龍江本流は三千露里什爾喀河は千露里アルグリーニ河は五百露里セイイヤ河は其支流を合せ二千露里ブレイヤ河は其支流を合せ五百露里アムグリーニ河は其支流を合せ二千五百露里松花江及其支流は二千露里烏蘇里河及其支流は千露里なりとす此河域に於ける航業の發達は頗る緩漫にして千八百七十年中汽船の總數僅かに二十五隻なりしか其後二十五年を経千八百九十五年には漸く五十六隻に増加せしのみ而して其中航業に従事せしは汽船四十九隻馬力二千八百七十七載貨容積十一萬六千五百布貨物船六十四隻載貨容積七十萬布に過ぎず然れども其後内地の發達と鐵道の布設は此水路に由り多額の貨物を運輸するの必要を喚起し數年を出てさる内に汽船は忽ち百二十隻に増加し其内官船及東清鐵道會社所屬船ありと雖ども多分は汽船會社及一私人に屬するものなり是れ當時黒龍江上に於て所謂汽船熱なる投機業を生し各人争て汽船を築造し高貴なる運賃を以て鐵道材料及其他の貨物を東西に運搬せしに因るものなりと雖ども幾もなく悉比利鐵道及東清鐵道の完成に近きたると東清鐵道會社か自己の汽船を築造し自から其貨物の運搬に従事せしか爲め汽船熱は著しく冷却するに至れり千九百一年一月一日現在の調査に依れば黒龍江河域に於ける汽船は百六十三隻にして其載貨容積百五萬千布公稱馬力一萬九百三十價格九百三十九萬三千二百留乘組船員二千六百九十三人とし貨物船及其他の非汽走船は百九十八隻にして其載貨容積三百九十四萬九百布價格四百九萬三千六百留乘組船員千〇五十人なりとす前記船舶を其使用の目的に依り區別すれば汽船百六十三隻の内(鐵若くは鋼製)百〇六隻客船七隻貨物及乗客用五十五隻貨物船一隻曳船及乗客用十九隻曳船五十五隻官船三十六隻なり而して貨物船及其他非汽走船百九十八隻の内(鐵若くは鋼材)百三十一隻支那船(支那船)一隻のみにして其他は總て貨物船なり

今更に船舶の明細を擧ぐれば左表の如しとす

黒龍江船舶明細表

其一 長さによりたる區別

船の長さ	船種	汽走船	非汽送船
十「サ」	以內	一七	五
十「サ」	以內	六三	三九
三「サ」	至	七八	一五四
三「サ」	以上	一四	
不詳	ノ	一六三	一九八
計			

其二 幅によりたる區別

船の長さ	船種	汽走船	非汽走船
三「サ」	以內	五一	五〇
四「サ」	至	四七	六六
五「サ」	至	二五	八二
不詳	の上	三四	
計			

計

一六三

一九八

其三 高さによりたる區別

高さ	船種	汽走船	非汽走船
一「サ」	以內	一〇二	一三八
二「サ」	至	四七	六〇
二「サ」	以上	一三	
不詳	の上	一六三	一九八
計			

其四 輕吃水によりたる區別

吃水	船種	汽走船	非汽走船
一呎	以內	一一	一三〇
六分	至	二〇	六七
四分	至	四八	
不詳	ノ		
計			

不 計 二 呎 三 分 の 一 の 上	七 四 一 〇	一 九 八
--	------------------	-------------

其五 載貨吃水によりたる區別

吃 水 種	汽 送 船	非 汽 送 船
三呎二分 二呎三分 四呎三分 五呎三分 五呎四分 五呎五分 不詳 計	七 六 三 三 一 四 三 五 一 六 三	一 六 一 〇 三 二 一 一 九 八

其六 載貨容積によりたる區別

載貨容積 種	汽 送 船	非 汽 送 船
五千「ブ」ド以内	五 八	二 四

不 計 五 萬 三 萬 二 萬 一 萬 五 千	二 八 一 六 三	一 九 八
--	-----------------------	-------------

但し六十布を以て一噸と爲す

其七 馬力によりたる區別

公 稱 馬 力	實 馬 力
三十馬力以内 三十馬力乃至六十馬力 六十馬力乃至百馬力 百馬力以上 不詳	百馬力以内 百馬力乃至二百馬力 二百馬力乃至四百馬力 四百馬力以上 不詳
三〇 三〇 五〇 一六 三七 一六三	三五 三八 三九 二一 三〇 一六三

但し前記汽走船百六十三隻の内外車船多数を占め其數百四十五隻暗車船は僅かに十七隻其他詳かならざるもの一隻とす又河流を遡る所の速力に依れば客船貨物船及其他官船八十九隻の内一時間十露里以内の速力を有するもの五十五隻十露里以上のもの四隻未詳のもの三十隻とし曳船及其他七十四隻の内三露里以内の速力を有するもの三隻三露里乃至五露里のもの十七隻五露里乃至十露里のもの三十一隻未詳のもの二十三隻とす

其八 使用年月によりたる區別

使用年月	汽走船	非汽走船
五年以内	九〇	二二九
五年乃至十年	三三	三六
十年乃至二十年	一四	一〇
二十年乃至三十年	八	一三
三十年以上	九	七
計	一六三	一九八

其九 製造價格によりたる區別

價格	汽走船	非汽走船
千留乃至五千留以内		二七
五千留乃至一萬留	四	二二
一萬留乃至五萬留	三八	一四八
五萬留以上	六五	一一
計	一六三	一九三

其十 船主によりたる區別

船主	汽走船	非汽走船
諸官衙	四五	六六
公共事務所	四〇	九七
汽船株式會社	四	六
其他の諸株式會社		

不詳計	外	農	商	貴	船株式 商組合 及 其他 非商 會 汽	二五	一	四六	一	一六三	一九八	二二	一六	一	一
の國も					族										
の人民					估										

備考

前表中諸官衙に屬する船舶を更に細別すれば左の如し

官衙	汽船	貨物船
遞信省	二〇	三
陸軍工兵事務局	一	
黑龍州哈薩克兵團	一	
コソライエフスク要塞砲兵中隊	一	
地方砲兵事務局	一	

黑龍江沿道哈薩克兵團	一	一
烏蘇哈薩克兵團	一	一
東清鐵道會社	一九	六〇
計	四五	六六

抑も黑龍江流域に於ける航業は全く露政府の獎勵保護に依りたるものにして其定期航海の開始は千八百七十一年中、ベルナダキ商會が政府と特約を結び黑龍江に由りストレンスク市とニコライエフスク港の間及烏蘇里河スンガチャ河及興凱湖に由りハヤロフスク市とカールメニルイパロフ村の間に旅客及郵便の遞送を爲したるを以て嚆矢とす其契約は二十年の期限にして少くとも十二隻以上の汽船及之に相當する貨物船を有し之に對し最初の十年間は航程一露里に付二留つゝの保護金を受け其後の十年間は毎年其金額の百分の五宛を減するの條件なりしベルナダキ氏の勸立に係る會社は之を黑龍汽船會社と稱し前記保護金の外官有物の輸送に對し特殊の報酬を受けたるが故同會社が毎年政府より受取りたる總高は三十萬留以上なりしと云ふ其後契約期限經過の後政府は更に契約を

續け三ヶ年間毎年同會社に交付する保護金其他の最高額十八萬三千留と爲せし
も同會社は兎角其業務に熱中せざるのみか十分に政府に對する責任を果たさ
りし爲め政府は遂に他の新企業者と特約を爲すの必要を認むるに至れり即ちシ
ビリヤコフ及シエウエリョーフ兩氏の設立に係る黒龍江汽船貿易會社は政府と
十五ヶ年間の新契約を結び千八百九十四年より業務を開始せり同會社は契約條
件として開港季節中ストレンスク市とニコライエフスク港の間に定期航海を
支持し此航路の毎回往復は三十日を以て定期とし普通貨物に對する運賃の最高
率は百露里以内一布に付十分の一哥百露里以上二十分の一哥とし食糧品及建築
材料に對しては三分の一を減す而して政府より受くるどころの保護金は一露里
に付一留三十七哥にして其總高毎年二十五萬留を超過するを得ざるものなり東
清鐵道會社も亦千八百九十六年勅立以來夙に船舶を製造し松花江に由り鐵道
材料及各種貨物の運搬に従事し千八百九十九年八月頃より黒龍江と哈爾濱間は
稍や定期の航通を開くに至れり現時黒龍江流域に於て航業に従事する諸會社中
重要なるものは東清鐵道會社、黒龍江貿易會社(新會社と俗稱す)、黒龍汽船會社(舊會社と俗稱す)、

ルバートフ商會等なり

今逐次其船舶航路及業務の梗概を掲げんに東清鐵道會社所屬船舶は千九百一
年一月一日現在の調査に依るに汽船十九隻(客船二隻、貨物船十七隻)、貨物船六十隻(載貨容積は各
船約三萬布)を有せり汽船の内客船二隻と貨物船二隻は千八百九十八年の製造に係り其他の
曳船十五隻は總て千八百九十九年の製造にして皆輕吃水二呎四分の一馬力四百
載貨容積三千布を有する外車船なり而して貨物船六十隻の内木造は僅に三隻に
過ぎす其他五十七隻は皆鋼製にして千八百九十八年より千九百年迄の製造に係
り長さ二十五乃至廿八サージエン、幅五サージエン、高さ一サージエン、輕吃水三分
の二呎載貨吃水三呎三分の二載貨容積三萬布の同一構造を有するものなり同會
社の船舶は松花江及黒龍江に由りハハロフスク市と哈爾濱の間に於て専ら貨
物の運搬に従事し千八百九十九年中其所屬曳船用汽船十五隻、乗客用汽船一隻及
雇乗客用汽船三隻を以て乗客三千二百七十一名、貨物五百九十八萬三千三百九十四
布を哈爾濱に輸送し千九百年中には曳船用汽船十七隻及乗客用汽船二隻外に雇
乗客用汽船二隻、同曳船用汽船五隻を以て乗客五千七百八十九名、貨物二百四十四萬五千

四百五十一布を輸送せり同會社は今日に至る迄依然松花江の航路を支持すると雖とも東清鐵道の完成に近くに從ひ鐵道材料等貨物の輸送は從前の如く頻繁ならず所屬船舶の一部は全く使用せざるものあるに至れりと云ふ

黒龍江汽船貿易會社は前述せし如く千八百九十四年中に組織せられ其資本は二百萬留にして現時所有の船舶は汽船二十隻内旅客用汽船は八隻曳船用汽船十二隻とし貨物船四十六隻内鋼製三十四隻(内乗客川三隻貨物川二隻約二萬五千布)木製十二隻とす其命令航路の内ブラゴウエンチエンスクとニコラエフスク港間に於て專はら旅客及郵便の運送に従事するは船體稍や大に吃水稍や深き、ジョン、コタリル號(時馬力五百順流十六露里上等客二十五噸積載客三十名下等客四百四十名)、パロン、コルフ號(時馬力五百順流十六露里上等客二十五噸積載客三十名下等客四百四十名)、ツネサレウイチ號(時馬力五百順流十六露里上等客二十五噸積載客三十名下等客四百四十名)、セルグイ、ウイテ號(時馬力五百順流十六露里上等客二十五噸積載客三十名下等客四百四十名)、ハチヨーフ號(時馬力二百輕吃水二噸四噸積載客二十噸下等客百三十七名)、グラフィ、ブーチャチン號(前同)及グラフィ、イグナイチエフ號(前同)の三隻とす同會社の船舶は前記命令航路ハッロフスク市より烏蘇里河に由りイマン驛に至る航路と同市より松花口に由り哈爾濱に至る航路の貨物運送に従事す同會社は毎年收入旅客運賃は約二十萬留貨物運送は約五十萬留運送貨物の數は約十九萬布にして其内茶貨六十二萬布を占む而して同會社所屬汽船保存一切の費額は一ヶ年七十七萬留にして其内燃料に供する薪材は少くとも十八萬留に下らざるべし

黒龍江汽船會社も亦た前述せし如く千八百七十二年の擲設に係り爾來二十余年間露政府の保護を受け郵便及旅客を運送するの義務ありしも千八百九十三年に至り黒龍江汽船貿易會社の成立と共に其任務を解かれ保護金の下附を停止せられたるに依り其後は全然獨立の地位に立ち基本金七十萬留社債百二十五萬留(國英の資本に由る)を以て專はら貨物の運送に従事す現時同會社所有の船舶は汽船十九隻を有し其内曳船用汽船十八隻乗客用汽船一隻貨物船四十八隻にして又九貨物船の内鋼製及鐵製三十八隻(積載二萬五千布)とす而して其航區は黒龍江河流域全體に

涉ると雖ども會社は特にストレンスク市とニコライエフスク港間に全力を注ぎ夥多の汽船と貨物船を使用し次にイマン驛とハヴロフスク市間及ハヴロフスク市と哈爾濱間の航通に従事す同會社が千八百九十九年中收入せし旅客運賃は約五萬五千留貨物運賃は約九十二萬留にして所有汽船保存一切の費用は四十七萬留其内燃料薪材は約十五萬九千留とす

「タルバート」商會は汽船七隻歴汽船三隻貨物船八隻(各船載貨容積約三萬布)を有し黒龍江流域の廻漕を營む其他上流黒龍江採金會社「ビスカヤ」會社「ニマンスカヤ」會社「ルイキン」氏「ブーチン」氏等の如き諸會社及一私人にして各自船舶を所有し航業に従事する者少からずと雖ども繁冗に涉るの虞あるを以て茲に之を省畧す

黒龍江流域に於ける貨物の運搬は悉比利鐵道及東清鐵道の落成と共に一時寂寥に歸したる爲め最近兩三年間は流域を上下する貨物の數量著しく減少し従前貨物の大部分を占めたるものは鐵道材料たりしも今日に於て重要なるものは茶、穀物、家畜鐵材及雜貨等なり千九百一年中にニコライエフスク港より(黒龍江上流に)向て輸送せし貨物は百四十四萬七千〇二十二布にして之に「イマン」埠頭(烏蘇里河上)より

り下流に向て搬送せし六十六萬九千九百九十五布哈爾濱(松花江上流)より下流へ送出せし六十八萬千二百三十七布を合すれば水路に由り悉比利内地に入りたる貨物の總高二百七十九萬九千四百五十四布と爲り而して同年中ニコライエフスク港へ上流より到達せし貨物は六十一萬五千七百にして之に「イマン」埠頭へ到達したる二千三百四十五布を加ふれば水路に由り悉比利海口へ出でたる貨物六十一萬七千三百五十二布と爲り之れを合算すれば千九百一年中黒龍江流域の下流(沿海州管内)にのみ來往せし貨物の總高は僅かに三百四十一萬六千八百六布に過ぎず故に同年中全流域に來往せし貨物は五百萬布乃至六百萬布と見做すも大差なかるべし今諸汽船會社及其他旅客及貨物の運賃を掲げんに黒龍江汽船貿易會社はストレンスク「ブラゴウ」エンチエンスク兩市間(程順流五十七里三十分一航)旅客上等二十九留九十四哥中等十七留九十六哥三等三留九十九哥旅客手荷物一布に付一留二十哥「ブラゴウ」エンチエンスク「ハヴロフ」スク兩市間(程順流四十八里四分一航)上等二十二留九十六哥中等十三留七十七哥下等三留〇六哥手荷物一布に付き九十九哥「ハヴロフ」スク市ニコライエフスク港間(程順流三十九里四分三航)上等二十

三留四十九哥中等十四留十哥下等三留十三哥手荷物壹布に付九十四哥とし陸海軍兩省の官吏に對し五割引を爲し移民に對し三等運賃を半減し又移民に屬する貨物の運賃は順流一布に付每露里千分の十七哥以内逆流千分の三十五哥以内とす同會社は露政府との契約に基き旅客運賃は上等一露里に付二哥二分の一中等一哥二分の一下等三分の一哥を超過すべからざる成規にして十歳未満の兒童は無料十歳以上十五歳以内は運賃を半減し手荷物は一布に付每露里十分の一哥とし普通貨物及家畜は貨主との示談を以て其運賃を定む

黑龍江汽船會社の旅客運賃はストレテンスク、ブラゴウエシチュエンスク兩市間上等客二十五留五十八哥中等客十九留二十哥下等六留四十哥手荷物一布に付一留二十七哥、ブラゴウエシチュエンスク、ハハロフスク兩市間上等十七留十一哥中等十二留八十四哥下等四留二十八哥手荷物一布に付八十六哥、ハハロフスク市ニコラノエフスク港間上等十八留八十哥中等九留四十哥下等四留七十一哥手荷物一布に付九十四哥にして其他の條件は前記會社と大同小異なり他の私有汽船の旅客運賃に至ては更に一定せしものなく殊に近來黑龍江河域に於ける汽船の競争頗

る盛んにして各自争ふて旅客及貨物を引受けんと勉むるが故時として前記二會社に比すれば非常に低廉なる運賃に依り河流を上下し得るの便あれども其航行は一に旅客と貨物の都合に依るものなるを以て時日に定規あることなし貨物の運賃に至ても亦た一定の賃率あく黑龍江汽船貿易會社及同江汽船會社とも一定の運賃を規定せず概ね貨主と示談し時期と場合に依り其都度之を定むるを常とす從來黑龍江に於ける運賃は逆流の場合に普通貨物は一露里に付十八分の一哥穀物は二十四分の一哥順流の場合に普通貨物三十六分の一哥穀物四十五分の一哥なりと稱すれとも是は今を去る數年前のものにして今日の如く航業の發達し且つ其競争を生せさりし時代に於ける運賃率に過ぎず現に黑龍江汽船會社が悉比利鐵道及烏蘇里鐵道と連絡し黑龍江經由悉比利通過貨物を取扱ひ同社の收入に屬する水路運賃はハハロフスク市よりストレテンスク市まで(逆流)米鹽及麥粉は一布に付五十一哥其他の貨物は同上五十五哥、ハハロフスク市よりブラゴウエシチュエンスク市まで茶鹽及麥粉は同上二十哥其他の貨物は二十二哥としストレテンスク市よりブラゴウエシチュエンスク市まで(順流)一布に付三十哥スト

レテンスク市よりハッロフスク市まで(同上)四十哥
 プラゴウエシチエンスク市より
 ハッロフスク市まで(同上)十五哥とす現に昨年中の如き東清鐵道開通の爲め旅
 客著しく減少したるを以て定期郵船即ち黒龍汽船貿易會社の客船を除くの外他
 の會社及一私人に屬する船舶は殆んど旅客を有せず貨物も亦た鐵道工事最中に
 於ける如く夥多ならざるか故汽船持主か貨物運搬に於て非常なる競争を始め爲
 めに商家の利するところ鮮少なからずイマン埠頭よりストレテンスク市まで(逆流)
 舊時一布に付一留六七十哥なりしも今は五十哥内外ニコライエフスク港より同
 市まで(逆流)一布に付き約三留なりしもの六十哥乃至七十哥まで暴落し從てアラ
 ゴウエシチエンスク市より同市まで(同上)四十哥乃至五十哥にしてストレテンス
 ク市よりアラゴウエシチエンスク市迄(順流)十五哥乃至二十哥同市よりニコライ
 エフスク港迄一布に付約四十哥まで低下するに至れり

以上記述するところに據り黒龍江河域に於ける航業の現勢を推察し得るとする
 も其將來の命運に至ては杳茫として窺知すべからざるものあり該河域の交通設
 備にして尙ほ改良を要するもの一にして足らざると同時に東清鐵道なる大競争

者と對抗し死活を争はざる可らざるの地位に立てり東清鐵道線路は黒龍江を距
 る遼遠なりと雖とも殆んど之と駢行するの通路なるを以て西歐と絶東及清國間
 に來往する貨物の多數を吸収するは最早一點の疑を存する能はず故に黒龍江汽
 船は之と競争せんと欲せば勢ひ先づ高貴なる運賃を低減し次に從來の運送手續
 を刷新し十分に貨主の便利を謀らざるを得ず西歐若くは歐露に於ても此の如き
 場合少しとせされとも汽船は其水路と駢行する鐵道の爲め通過貨物及び旅客の
 一部を奪去らるゝに拘はらず水路に沿ふところの地方住民の需求を満足せしむ
 るとに汲々とし或は運賃を最低點まで輕減し或は旅客及貨物の運搬上特殊の利
 便を設くる等業務の改革を爲すか故此の如き場合に於て打撃を受くると著しか
 らず然れとも黒龍江の水路は之と異り其沿岸到る處人烟稀少にして世界の市場
 と相距ること遠く其河口は常に氷雪若しくは雲霧の爲め閉塞せらるゝの北洋に
 臨み之を東清鐵道と連絡を有する南方諸海口に比すれば其便否論を俟たざるな
 り加ふるに黒龍江河域の航業は欠點として資本と技術上の智識に乏きは争ふべ
 からざる事實なり今日まで黒龍江に於ける船舶製造及航通上の施設改良に投じ

たる資金は頗る少額にして僅かに數百萬留に過ぎず船舶の多數は何となく投機的外装を有し耐久的實質を具へざるものゝ如き觀あり現在の船舶は皆機關其他の部分一切を英國及び他の諸邦より輸入し黒龍江岸に於て之を組立つるか或は單に機關時として古物のみを購求し船體は概ね造船技師若くは造船上經驗ある技手の幫助を藉らすして其場所に於て製造せられ加ふるに總て速成を専らとし鞏固を缺くの傾あり而して黒龍江沿岸には今日に至るまで此の如き目的に向て必要なる造船所の設置なく剩さへ船員中専門的教育を受けたる者頗る少數にして多くは皆學理の素養なく實地に於て經驗を得たる者か否らざれば全く船員たる資格を有せざる者なり千九百年の調査に依れば黒龍江河域に於ける汽船百六十三隻中専門的教育を受けたる船長を有するもの僅かに十四隻同様の教育ある機關師を有するものも亦僅かに三隻にして其他は皆普通教育若くは家庭教育を受けたる者のみ以て其全體を判定するとを得べし千八百八十六年以降地方官は船長及機關師の改良を謀るの目的を以て委員を組織し毎年船長及機關師免狀試験を舉行し來り然るに受験者中合格するもの極めて少數なるを以て商船學校

の設立を謀ると久しきも資金の出途なき爲め今日まで其實行を延引するに至れり又同年以降水路を改良し且つ航路上の施設を完成するの目的を以て船主會議を起し船舶航行税を徴し水路改良費の基本金を積立て千八百九十六年まで十年間に收入せし高十五萬三千四百七十三留と爲り其内約十三萬留即ち一ヶ年一萬三千留つゝを水路改良費として支出せしも素と四千露里の河域に充つるものなれば未だ顯著なる効果の見るべきなく漸く千八百九十九年に至り露政府は黒龍江河域水路管理局なるものをブラゴウエンチونسク市に擬設し河域を數區に分ち技師二千五百名及汽船二十隻(千九百)を各區に配置し爾來鋭意水路の改良を謀ると雖も同局の設立日尙は淺く河域の延長廣大なるを以て急劇に良成績を期し難きは亦た己を得ざるなり故に黒龍江河域の航業は既に其眼前に東清鐵道なる勁敵を有する以上は十分に政府の保護を受け前文叙列し來りたる諸欠點を補ひ貨物の運搬を迅速安全にし且つ運賃を最低點まで輕減するにあらざれば決して其旺盛を期す可からざるなり

第三章 道

路(人馬道、車道、郵便道路、陸送、貨物、陸運と鐵道との關係)

第一節 總論

悉比利か久しく暗黒場裡に埋没して世界文明の恩澤に浴すること少かりしは全く其内地に於ける交通の利便發展せざりしに職由せずんはわらず悉比利の土地廣袤數千露里に亙るも雖も航通に適する河流は到る處に散在し各流域の距離相互に近接するか故に河流は從來悉比利に於ける唯一の通路にしてエルマーク氏か哈薩克兵を率ひ此疆土を征討し能く露國の版圖に歸せしむるの偉功を奏せしも専ら此河川の天恵に頼るものなり此の如く河川は悉比利に重要な位置を占むるに拘はらず其河身は千載自然に一任し去り會て之か改修を企てたることなく加ふるに概ね北氷洋に注流し航通に便ならざるを以て悉比利歐露間の往來若くは貨物の運送には是等河川を利用するの外は苟も各河域を連絡する馬道若くは人馬道(人若くは馬匹のみ通する道路を謂ふ)に倚賴せざる可らず如此運輸の方法は時日と費用を

要すること最も多く爲めに悉比利の重要産物たる穀物、礦物、家畜及其副産品は販路を擴張すること能はずして單に悉比利より毛皮、金塊、清國産茶等歐露よりは織物及金屬製品の如きもののみ此道途に由り運送せしのみ而かも此種の商品は主として各地に於ける歳市場に販賣せらるゝに過ぎず

悉比利に於ける道路の大部分は素と經濟上よりは寧ろ行政上の必要に因り開通せられたるもの多く其車道たる敷道に非らずして普通の道路なり之を歐洲大陸に於けるものと比較せば遙かに劣等なること論を俟たず政府は或る地方に於て森林を伐採し沼澤を乾涸し以て附近道路の修營に資せしことなきにあらざるも多額の國帑を擲て其の改善を企てしことなく甚しきに至ては却て之に對し諸種の税を課し以て國庫の收入を計りたり此道路を横きる大河には橋梁の架設なく機かに渡船若くは小船にて之を渡過するの外なきを以て夏期の短時期と冬季氷結後棧路の固定せし時期に於て専ら道路を利用し得るものにして夫の商品の如きは重もに冬季に於て運搬せらるゝものとする春秋兩季間は單に郵便の遞送を爲すのみにして脚夫は之か爲め時として非常の危険を冒かさゝるへからざる場合

少しとせす

然れども悉比利に於ける陸路の長所は運搬の迅速なると運賃の低廉なるとに在り特に西悉比利に於て最も然りとす其運賃は平均一布に付毎露里四分の一乃至十分の一哥にして冬季人馬とも農業に従事せざる間は更に低下して時に二十分の一哥に達することあり従て人馬に依れる陸運は其の賃錢に於て優に鐵道と競争駢馳し殊に短距離に於て著しとす悉比利産の馬匹は體軀大ならずと雖ども能く重荷に耐へ一日百露里を奔馳するのみならず其飼養料も亦甚た低廉なり例之は裸麥はトボリスク縣の如き一布三十哥に昇らす時として十哥迄低下することあり加之夏季に至れば駄馬は沿道に茂生する野草を以て之を飼養するの便あり馬賃は通例馬一匹に付一露里一哥半乃至二哥に上らす獨り貨物に限らす旅客も亦汽船を省みず敢て長途の馬車旅客を爲すを辭せざる者ある所以なり

悉比利の郵路には普通十二三露里乃至三十六七露里毎に官設の驛舎ありて車馬を備へ郵便の遞送を爲すと同時に公衆旅客の乗用に供す其料金馬一匹に付毎露里一哥半乃至四哥地方に依りて差等あり例之西悉比利に於ては一哥半曠原地方

及貝加爾湖以東は三哥ヤクトスク州の如き極北地方に於ては四哥とす然れども若し驛舎備付の馬匹出拂ひたる時は旅客は農民の馬匹を隨意雇入れざるへからず此場合に於ては一定の料金なきか故相互の示談に依り之を定むるものとす悉比利の陸運に従事する商會及商店頗る多く就中「ナデーヂダ」商會(本露國保險及運漕會社)「クフテリン」商會(カトムス)「カメンスキ」兄弟商會(モル)は其重要なるものにして何れも荷物の運搬を爲すと同時に其保險を取扱ふ

然れども鐵道の布設と共に陸運は全く舊時の地位を失へり往時に在ては陸路は價格高貴なる貨物の通路にして今日と雖も勿論此關係上鐵道と競争し得る場所なしとせされども鐵道布設と共に従前悉比利より會て輸出せざりし商品即禾穀牛酪等を輸送し得るに至りたるか故に陸運は従前と其趣を異にし内地より鐵道に至る下運送を爲すの機關と變し且つ之と同時に従前運送せざりし他の貨物をも取扱ふ事となれり鐵道の敷設は附近商工業界を振起し従て鐵道を距る遠隔の地方迄も其影響を受け一般の活動を見るの結果として従來此間の願念を買はざりし道路も此際大に重要視せらるゝに及び(「チエイスキ」兩街道)の如し(「アヤン」)又は或る道路

中現に車道を廢し鐵道を布設せんとするの舉あるに至り(オレンブルク)の(マシケ)要するに悉比利に於ける道路中鐵道線路を距る遼遠なる地方殊に農業旺盛なる土地に通ずる道路は今日尙唯一の交通路として尊重せらるゝと雖も悉比利全土を東西に貫通する悉比利大街道(モスコ)の如きは鐵道に沿ふか爲め其影響を蒙ること太甚しく全く舊時の地位を失墮し近き將來に於ては全滅の運命に遭遇するや必せり
 今や悉比利に現存する道路の重要なものを逐次左に列記し以て悉比利鐵道との關係如何を討究詳述せん

第二節 悉比利大街道

悉比利に於ける道路中首要なるものは悉比利全土を東西に貫通する大街道なり此道路は西部に於て二道即ち一は南烏拉爾に於けるオレンブルク市より起りオムスク、ウエルフチ、ウラルスク、トロイツク、ベトロバウロスクの諸市を經オムスク市に達する道路、一は北烏拉爾に於けるエカテリンブルク市より起りチヌメーニ

トポリスク、チヌカリンスクの諸市を經オムスク市に出づる道路より成るものとす而して此二道はオムスク市に於て始めて會合し一道と爲りカインスク、カルイワニ、トムスク、マリインスク、アチンスク、クラスノヤルスク、カンスク、ニジネウヂンスクの諸市を經てイルクツク市に達すイルクツク市以東本道は再び二岐に分かれ一は賣買城及恰克圖に赴き蒙古の通路と連絡し一はウルフチウヂンスク、チタ及ストレンスクの諸市を經て連綿絶東に赴くものとす貝加爾湖岸には通路なきにあらす雖も道途險峻にして貨物の運搬に適せず故に貨物は實際上冬季結氷間は機車を用る夏季は汽船に由り湖上を通過するものなり後貝加爾州には冬季と雖も時として降雪を見ざるの場合なしとせざるか故或は機車或は荷車を交々使用せざるへからず商路として不便之より大なるはなしストレンスクよりハバロフスクに至の間は什爾喀及黑龍兩河岸に沿ふか故に夏季約四ヶ月間は汽船に由り冬季も亦約四ヶ月間兩河水上に由り旅客郵便其他の進送を爲し單に十月より十一月迄及三月より四月迄の四ヶ月程郵便の送達に之を利用し得るのみストレンスク、ポクロフスカヤ間約三百六十露里は什爾喀河北岸に沿ひ道途

險峻にして纒かに人馬を通するのみなりしか千九百年北清事變の際露廷は動員令を布き黒龍江沿道及其他に兵軍の急派を要せしに時恰も減水の時期に際し舟筏の便尠かりしに因り急に五十萬留を支出し此間に車道を開通せり然れども當時事急にして工事完全なるを得ず車道の幅三間内外河岸に沿ひ山腹に開通せしものにして高低一ならず其低き處は水面を抜く儘かに數尺なるを以て出水若くは融雪に際し道路は上下より浸潤壞敗し現今車馬の通行すへからざる場所少からず又ポクローフスカヤハバロフスク間の道路も等しく黒龍江北岸に沿ひ連綿千六百六十四露里の長きに亘る其間車道と人馬道あり官報に據れば車道八百九十九露里人馬道七百六十五露里にしてポクローフスカヤよりブツセ驛に至る迄特に人馬道のみにして其以來は車道なりと稱すれども處々に人馬のみの通行を許し車道に適する場所少しとす是れ畢竟途上に於ける河流に渡船若くは橋梁の設けなきが爲め車道も亦人馬道と異なることなし此道路を横貫する河流は大小百十七にして其中完全なる渡船を有するはセイヤ河のみなれども春秋氷塊流下の際に至れば一切の交通杜絶せらるゝの外なし露政府は千八百九十九年の春ス

トレチエンスク市よりフラゴウエシチエンスク市に至るの間及ハバロフスク市よりミハイロセメヨノフスカヤ市に至るの間道路改修に着手し既に後者は本年夏竣工を告げたり而してハバロフスク市と悉比利大街道の最終點なるニコラエフスク港及浦潮間の道路も亦前記鐵道と同様一は黒龍江他は烏蘇里河に浴ふて以て實際河流若くは結氷に頼る能はざる時期に於てのみ僅かに之を利用するを常とす然れども浦潮ハバロフスク市間の交通は已に烏蘇里鐵道に由り連絡せられたるを以て車道若くは人馬道の必要を認めず唯ハバロフスクニコラエフスク間の交通は黒龍江の開航及結氷時期を除くの外浦潮經由水路に頼れば殆んど陸運の必要なしと謂ふも可ならん元來悉比利街道の全長は無慮七千露里に互り往時は其交通最も頻繁を極め殊にイルクツクトムスク間は毎年此道路を通過する貨物約四百萬布貨車八萬乃至十萬輛人夫二萬人を以て算し而して貨物の重要なるものは茶毛皮及松實にしてトムスク市若くはアチンスク市に於て之を舟筏に搭載し河流に由りチエメニ市に運送し夫より下新市若くはイルピツに於ける歳市に運送せしものなり

現今悉比利鐵道の敷設と共に此本街道殊に鐵道線路に沿ふ部分に於ける陸運は往時の状態と全く其趣を異にし殆んど廢類の境遇に陥れり唯たチヌメーニ、ベルミ間はイルピツ歳市の存在と鐵道運賃の高貴なるに由り今尙ほ舊時の地位を失ふに至らず此道路に於ける陸送運賃は頗る低廉にしてベルミチヌメーニ間約八百露里織物小間物等の如き貨物に對し一布に付六十哥エカタランプルク、トボリスク間約六百露里魚類一布に付三十哥乃至三十五哥麥粉十五哥乃至十八哥なりとす

前記オレンブルグ市よりオムスク市に通ずる道路は寧ろ地方的商路なるも、キルギス、曠原地方の家畜副産物を鐵道線（悉比利鐵道及オレンブルグ、サマウ鐵道）まで輸送し或は鐵道線より同地方に必要な織物其他を配送するが故鐵道敷設の爲め未だ甚たしき影響を蒙るに至らず

第三節 恰克圖街道

恰克圖街道（ウエルフチンク、恰克圖間約二百三十露里）は露清陸路貿易上最も重要な地位を占めた

る道路なりとす從來茶貨の如きは總て此道路に由りアチンスク市若くはトムスク市に輸送し夫より水路に由りチヌメーニ市に出て更に之を歐亞の諸歳市若くは莫斯科に輸送せり然れとも近年に至りセレンガ及アンガラ兩河に航行する汽船の影響を受け殊に滿州鐵道の敷設と共に茶貨は蒙古の不便なる道路を避け旅順其他より鐵道に由り直に歐亞各市場に輸送せらるゝに於ては情勢更に一變するに至るや必せり此商路は古代より旺盛にして一時は其貿易高殆んど三千萬留の巨額に達し而かも其最も旺盛なりしは十九世紀の中葉にあり千八百七十年中茶貨海運の禁を解かれし以來此道路に於ける貿易は頓に減退せりと雖も近年に至るまで尙ほ其貿易總額は二千萬留内外を昇降せり現に千八百九十六年に於ては輸入千九百三十萬一千留輸出百五十八萬一千留千八百九十七年に於ては輸入千九百二十六萬五千留輸出百四十一萬一千留千八百九十八年に於ては輸入千九百七十六萬三千留輸出百五十三萬五千留千八百九十九年に於ては輸入二千七百七十四萬八千留輸出百五十六萬四千留千九百年に於ては輸入八百四十七萬四千留輸出百三十二萬三千留にして此統計に依れば其貿易額は漸次減少せるの事跡明

瞭にして夫の千八百九十九年に於て纔かに良好の現象を見しも畢竟是れ偶然の結果に過ぎず而して千九百年に於ては主として北清事變の爲め如此き不景氣を招きたるや殆んど疑なしと雖も茶貨の大部分は悉比利鐵道の完成と共に黒龍江汽船及悉比利鐵道に由り内地に輸送せらるゝもの多きに原因せるものなり今後愈々東清鐵道の竣成と共に茶貨は殆んど恰克圖を通過せざるに至るに於ては本街道の貿易は偏に地方的のものと變し去るは疑を容れざる所なり

第四節 曠原地方の道路

「キルギス曠原を通過する諸道路は前記道路の如く悉比利鐵道の惡影響を蒙らざるのみならず却て將さに發達せんとするの趨勢を示せり就中タシケント市と悉比利大街道を連絡する道路の如き最も然りとす即ち一はタシケント市よりアラル海の北端に向ひテムケント、トルケスタン、ペローフスク、カザリンスク、イルギスを経てオルスク市に至り一はタシケント市より東方アウリエアタの東トクマク、ウエーブルヌイコバル、セルギオポリ、セミバラチンスクを經イルトイシ、河に沿ひ

パウロダール及オムスクの兩市に赴くものなり此二大道路に由り悉比利鐵道若くはイルツイシ、河へ輸送せらるゝ貨物は中央亞細亞よりは絹、絹織物、敷物、乾果、清國よりは羊毛、セミレチンスク及曠原地方よりは駱駝毛、牛皮、馬皮、及羊毛とす又此道路に由り曠原地方に輸送せらるゝものは織物、砂糖、茶等なり其他此方面に於ける道路の重要なるものを擧ぐれば(一)イシム市よりペトロバウロスク、コクチエタフ、アイバサルを経て阿克モリンスク市に至る道路(七一六露里)(二)パウロダール市よりカルカラリンスクに至る道路(二三〇六里)(三)セミバラチンスク市より東南ザイサンスク市に至る道路とす就中商路として重要なるものは阿克モリンスク街道にしてコクチエタフ近傍には採金所二十五ヶ所ありて金を産し其他鹽、銅、寶石等を産すアトバサル及阿克モリンスクは家畜貿易を以て名あり其貿易高は前者は百萬留後者は四百萬留の巨額に達し其産物は前記道路に由りペトロバウロスク市に輸送せられ悉比利鐵道の貨物となるものなり

第五節 阿爾泰地方の道路

曠原地方の東に當り阿爾泰全土を貫通する一大道路あり此道路は最初トムスク市とバルナウル市を連絡し中途にして二岐に分かれ一はズメインゴルスク、カトマンゴルスクを経てゾフタルマに出て一はピースク、カトマン、チユイヤを経て蒙古の私布多に通す後者はピースクに至るの間オビ河と並行するか故夏季汽船と競争する能はずして單に冬季間に於てのみ利便を有せりピースク以南道路險惡車行に適せざる個所少からすと雖も蒙古と盛に行はるゝ貿易は全く此道路に由るものとす税關の統計に由れば千九百年中貿易總額は九十七萬七千留にして其内輸入五十五萬四千留輸出四十二萬三千留を算し十年前に比し約三倍の増加なり露國より輸出するものは織物、鹿角、砂糖、銀にして蒙古より輸入するものは毛皮、駱駝毛及羊毛なり蒙古は天産物に富むと雖も製造品なき故常に之を清國内地に仰きしも悉比利鐵道の敷設と共に之を悉比利より供給することを得べく露國の輸出は將來舊時に倍蓰するの望なしとせず露國政府は地方官民の請願を容れ六萬留を支出しオングタイ、クシアガチ間の道路を車道に改修するの費途に供せりと雖も果して如此き些少の費額を以て其目的を遂行し得るや否やは疑な

き能はず若し此設計にして遂行せらるゝ場合には蒙古との貿易をして一層盛ならしむることを得るや必然なりとす

阿爾泰地方の西隅にセミバラチンスク、バルナウル及びトムスクの諸市を連絡する道路あり此道路は前記の「タシケント」セミバラチンスク「ウエールヌイ街道」(道路長三、六三)と連絡し亞露に施ける二大市(トムスク市及タシケント市を謂ふ)を連絡するものにして素と行政上の必要に起りたりと謂ふと雖も阿爾泰及セミレーチエ兩地方は此道路に由り相互に其製産品を活潑に交易し得るの望あるや殆んど疑を容れず露廷か此諸市を連絡すべき鐵道の設計に銳意熱中する所以のもの蓋し偶然にあらざるなり

阿爾泰嶺山區中バルナウル、クズネイツク兩市間に通する道路は其長百九十八露里途次峰巒起伏し若くは鑛坑散在し交通頗る困難を極む又ミヌシンスク地方にもアチンスク、ミヌシンスク街道あり其延長三百三十露里面かも唯冬時交通の利便あるに過ぎず

第六節 北悉比利の道路

悉比利の北部に於ける道路中最も西方に位するものはトムスク市とオビ河畔なるナルイムを連絡する道路にして其里程四百四十二露里冬季のみ交通を保持するものなりニセイ縣の北部は道路頗る多く就中最も重要なものはニセイスククラスノヤルスク間の道路にして其里程三百三十一露里冬季のみ之を利用し得ると雖もニセイスク市は穀物、酒類、革製品、魚類、織物及其他雜貨の市場として商業上重要な地位を占め且つイルビツ有名なる市にして其下に新市に次ぐ歳市盛なるこを以て此道路の貨物輸送頗る頻繁なりとす夫より以北ニセイ河に沿ひツルハンスクに達する道路千〇八十四露里ありて冬期間のみ交通す此道路は郵便道路と稱すと雖も往々險惡にして車輛を通すること能はざる個所あり眞に車道と稱し得るは單にナマームフ村に至る百六十七露里間のみにして其他の部分は夏季に在ては小形なる郵便船を用ひ冬季に在ては氷上馬背に頼るの外なし郵便は毎月一回つゝツルハンスクに赴くのみツルハンスク以北ニ

セイ河の下流トウストイノースに至るの間は單に公務を帯ひ旅行する官吏に資する縣設驛傳あるのみ此間驛舎二十七所延長七百十一露里にして夏季は舟楫冬季は犬及快鹿に頼るものとす

イルクツクヤクートスク兩市間の道路は其長二千七百四十三露里ウエルホレンスクよりレナ河岸に沿ひキレンスク、ウイテム、ノフトスク及オレクミンスクを経由するものにして單に冬季間のみ交通の利便を有す是れ夏季に在てはカチユーシ并ヂガロイワヤ驛及ヤクートク市間汽船の航通あるに因る

ヤクートスク市より北行する道路二あり一はウイリニイスク其長七百十露里に達し一はウエルホヤンスク其長二千九百九十五露里に通す此道路は皆郵便通路に非らずと雖も北部諸州に供給する穀物及其他の商品及諸地方より輸出する毛皮及マモント獸骨は總て此道路に由りて輸送せらるヤクートスク州に於ける道路は總て險惡にして交通頗る困難なり夏季に至れば無数の溪流汎濫して兩岸屢々潰決し其急流奔濤營ふるに物なく爲めに旅客をして渡過の便なからしむ加ふるに途上沼澤多くして進行を妨げらるゝと少からず

故に旅行の際は必ず先づ數ヶ月間の糧餉を準備せざる可らず普通茶、燒麵包及牛酪の樽詰を携帯し若し之を食ひ盡すときは途上に於て獵獸若くは捕魚に従事し以て食餌を獲ざる可らず就中ウエルホヤンスク山脈の通過は最も困難とする所にして時としては全一ヶ月を費やすの場合なしとせず

スレドチ、カルイムスクに赴く道路は第一アイメケル村よりウエルフチ、カルイムスクに至り夫より水路該地に達するものにして此道路は最近捷路なれども陸路は必ず馬背に頼らざるを得ざるのみならず沿道人煙稀少にして時としては數百露里間續に一軒の人家をも見る能はざるとあり此道路の旅客は概ねスレドネ、カルイムスクへ麥粉、製鹽、火藥及鉛を供給する商估にして十一月若くは十二月中にヤクートスク市を發程し一晝夜に十五露里乃至二十露里つゝ進行し翌春始めてウエルフネ、カルイムスクに到達し同地に於て製造準備しある平底船に貨物を轉載し之を仕向地に輸送するを常とす千八百九十三年中露國地學協會員故チエールスキー氏か妻子と共にスレドチ、カルイムスクに赴きたるは實に此道路に由りたるものなり第二は舊商路と稱しブルヌイ、ウストヤナ及ルイスコエ、ウスチエを

經由するものにして最初ヤクートスクより小船に乘じレナ河に由りブルヌイに赴き同地より快鹿の力を籍りルイスコエ、ウスチエに達し夫よりスレドネ、カルイムスクに至る間七百露里殆んど人跡なき道程を通過せざるへからず此道路に由るときは五ヶ月乃至六ヶ月を費さざるを得ず第三は前記ウエルホヤンスクに通ずる官道に由り進行し夫よりウエルホヤンスキー山脈を越へて目的地に達するものにして途上雲霧前程を遮きり暴風間斷なく吹起り且つ積雪少くして機車嚴石と軋轢し其困難名状すへからすと云ふ

第七節 「アヤンスキー」道路

悉比利の極東に於てはハバロフスク市より黒龍江に沿ひサフホリスクを經ニコライエフスク港に出づる道路の外「アヤンスキー」道路と稱しヤクートスク州より太平洋岸に通ずるの道路あり今此道路の交通及貿易上に於て如何なる關係を有するやを畧述せん

抑もヤクートスク州は目下纔にオレクム及ウイテム兩河に伏在する金、毛皮、及マ

モント、獸骨を輸出するに過ぎずと雖も同州未だ開掘せられざる礦物及其他の天産物(銀、鉛、琥珀及其他寶)に富むは明瞭なる事實なり蓋し交通不便なる僻地の常として礦物の採掘に必要な勞力器械は之れを運搬すること頗る困難なるか故從て採獲物の價格も亦た非常に不廉を致し前記の金と云ひ獸骨と云ひ總て十分に之を採出輸送せんとするには損益大に償はざるものあり且つ同州に於ては穀物の價格非常に高貴にして其住民中今日に至る迄尙ほ樹皮を以て食餌に充つるもの少しとせず今や悉比利鐵道の敷設は全悉比利の商工業に一大刺撃を與へ世人をしてヤクートスク州天産物の開發に注目せしめ多年拋棄せられたるヤクートスク、アヤン間に於ける舊道の復興を想起せしめたり此道路は千八百五十三年中故ムラウイヨーフ總督の命に依り開通せられたるものなれども其後千八百六十七年に至り杜閉せられ今日は滿目蕭條漫に荒蕪に委し去りし觀あり然れどもヤクートスク市は現今と雖も尙ほアヤン港と交通を保持す其道路は最初レナアルダン及マヤの三河に由りテリカン村に至り夫より舊車道に由りデユグデニールスキ、山嶺を踰へアヤン港に達す現今此險惡なる道路に由り阿德沙より浦潮を

經てヤクートスクに輸送する貨物の運賃は一布に付約三留七十哥乃至四留なれども若し將來此道路開通せられネリカン、ヤクートスク間の水路に汽船の定期航通を開始するに至らば前記運賃は二留十四哥以下に低下し一布に付約一留五十哥内外を減し得るの利便ありと云ふ

十九世紀末迄に方り此道路を恢興するの議起りシヨールスキ、氏か引率せる遠征隊は千八百九十四年より同九十六年迄ネリカン村よりアヤンに到る道路を探檢踏査し其改善費四十萬留と豫算せり又千八百九十八年中汽船「グローム」號はアルダン及マヤ兩河を測量せり同船は同年六月十二日にヤクートスク市を解纜し同月二十三日ネリカン村に回着し(水程千五百露里)同所にありし茶貨一萬二千布を搭載し三呎の吃水を有せし貨船を曳きヤクートスクに舩航せり加ふるに此全水路中四呎七乃至五呎二五より淺き水深を發見せさりき前記諸探險の後ヤクートスク市民はアヤン、ネリカン間の道路開通の資金に供する爲め其出入貨物に對し特税を賦課したるも其收入金額は毎年四千留内外に過ぎざるを以て將來政府の保護を受くるに非らざれば急速此道路の復舊を見る能はざるへしと云ふ近

來に至りヤクート斯克州の天産物を開發するの目的を以てアヤン、ネリカン間に鐵道を敷設するの計畫を爲し其敷設費並にアルダン、及マイヤ兩河の航路改良費を合せ通計千二百萬留と豫算せり曩に親しくヤクート斯克地方を跋渉視察せしシビリヤコフ氏の説に依ればヤクート斯克州に於ては他の天産物は差置き單に木材のみにも清國及日本に需用多きを以て假令鐵道を敷設するも得失相償はざる如きことなく決して失敗に終るの虞なきを保證し得へしと云ふ

第四編 商工業關係事項

第一章 農業

第一節 農業の地區

悉比利内地の耕耘に適する部分は疆土廣濶なるに比し其幅員狭少なりとす農産地線は曠原帯中に在りて北方森林帯より稍や南方に位し絶東に近接するに従ひ漸次南下す即ちトボリ斯克縣はイルトイシユ河畔デミヤンスコニ村即ち北緯六十度以北にありては農業に従事せずトムスク縣は五十八度ニセイ縣は五十七度イルクツク縣は五十六度五以南に非らざれば農業に適せず後貝加爾州は其北部バルグジン地方の如き現に農作を施す者之れなく黒龍及沿海の兩州も亦た約北緯五十三度以南に非らざれば農産を出さず故に悉比利の農業地は廣漠たる悉比利全土中の一小部分を占むるのみにして其地域に屬する曠原地方中耕牧に適せざる原野、山岳、丘陵及沼澤を除けば現今に於て實際農産地と稱すべきは悉比利

全土中の十分の一にも過ぎざるべし

今ま住民が専ら農業に従ひ獨立生活する地方を擧ぐれば左の如し

第一、「イシム」曠原は烏拉爾地方よりオムスク市に及び其廣さ約三百露里に渉る此曠原は北緯五十六度に起り南鐵道線に至る、鐵道線より南方に位する「キルギス」曠原は全く之と其趣を異にし單に少數の肥地オアシス及イルトイシヌ河并其他谷地の如き灌漑の便を有する地に於て農業に従事するのみ「イシム」曠原中に於ける穀物貿易の中心はクルガン、イシム、チユリヤピンスク、ヤルトロフスク、タラ等の諸市とす

第二、「バラバ」曠原は輓近に至り漸く灌漑を試み好果を收め次第に耕耘の端を啓きたるを以て從て農業尙ほ幼稚の域に在り其產品集散の中心はカインスク市とす

第三、阿爾泰地方は悉比利の穀庫と稱せられ地味頗る膏腴なり此地方に於ける穀物貿易の中心はバルナウール、カルイワニ等の諸市とす

第四、トムスク及マリノスク地方の農産地は前記農産地の如く幅員廣濶なら

ず地味豊饒ならざるも移民の數多き故農業の發達頗る迅速の傾向あり

第四、中部悉比利の農産地は鐵道に沿ひイルクツク市に至る狹隘なる地線並にユニセイ河の上流に於て最も豊饒の地と稱せらるゝミマシンスク地方なりとす

第六、東部悉比利に於ては農業は補助的に過ぎずして住民概ね礦業、獸獵及漁業に従事す農業地と稱すへきは後具加爾州の南部に於ける谷地、黑龍州中、黑龍江、セイヤブレイヤ兩河の河域、ヤクーツスク州中二三河流に沿ふの地及沿海州烏蘇里地方の一部とす

悉比利の地味は千種萬態なりと雖も重要な農産地は概ね黑壤なり「イシム」及「バラバ」兩曠原並に阿爾泰地方は、重に黑壤なれとも諸處に鹽土より成立する場所ありて地質混同し收穫の程度一樣ならず「ミマシンスク」地方は最も膏腴なる黑壤より成立す「イルクツク」縣並に「トムスク」及「トボリスク」兩縣に於ける黑壤線の北方に森林質の土地ありて地層の厚さ半「アルシン」に過ぎずして下層は褐色の粘土より成立し頗る沃饒なり

悉比利の耕地は一般に膏腴なりと雖も曠原を耕耘し林地を開拓するは頗る困難あり加ふるに悉比利の農業は早魃と惡蟲の爲め損害を蒙むること多く曠原地方及トボリスク縣の南部の如き一年中一滴の降雨なく惡蟲猖獗を逞ふし穀物は勿論藪草まで殆んど之を喰盡くし住民は已むを得ず全家を擧げ家畜と共に他地方に遷移せざるを得ざる場合なしとせず早魃は獨り此方面にのみ限らず悉比利全般に害毒を及ぼすと屢々なり然れども黒龍沿海兩州は全く之に反し穀類は降雨の多量に過ぐるか爲め却て成熟することを得ず又其農業地の北部にして森林多き地方は穀物の萌芽若くは穀粒の成熟せんとするに際し遽かに襲來する寒氣の爲め凍腐すると少からず悉比利一般に穀物の收穫は平均種穀一粒に對し五粒若くは六粒を收穫するの割合にして先づ良作と稱することを得へし最も富饒なる收穫は獨り阿爾泰及ミヌシンスク兩地方に於て早魃若くは惡蟲の侵害を受けざる年に限り之を望むことを得へし

第二節 耕耘の方法

附農具

悉比利の農業は概して隔年輪作の法に由るものと謂つへし現時の農民は各自一定の土地を所有し之を耕耘するか故往時に於けるか如く一地を耕耘し地力漸く減し收穫稍や少ければ忽ち他に轉して新墾を試むると困難なり加ふるに今日は人口稀薄なるに拘はらず肥料及其他の準備を施さずして耕作し得るの土地は最早殆んど皆無にして既に一旦勞力を費やし開墾したる田圃は決して之を拋棄せず假とへ肥料を使用せざるも他の相當なる方法に由り肥沃なる地力を可成長久に保存せんことを勉めり耕耘の方法は耕主の意見如何に由り多少の差違あるも前記の如く隔年輪作の法を採ると最も多しとす即ち最初の一年は穀物を播き二年目は耕墾するのみにて播種せず如此隔年に播種し十年乃至二十年の後地力稍や盡くるを以て全く之を使用せずして荒蕪に付すると十五年乃至二十年を過ぎ地力の復するを待ち再び之に耕作を施すものとす然れども最も肥沃なる土地に在ては三四年間引續き輪作したる後之を荒蕪に付することなしとせず地味肥沃の多度ければ播種の度數益々頻繁にして荒蕪に付するの期限益々減少するを常

とす今日の如く農民増加し土地狹隘を告ぐるに至ては荒蕪に付するの期限は漸く短縮し往時に在ては四十年乃至五十年間拋棄し置きしも今や三十年間荒蕪に附するの土地殆んど皆無にして最も肥沃なる粘土は十年乃至十五年黒壤は十二年乃至二十年其他は二十年乃至二十五年とす

輓近に至るまで悉比利に於て土地を耕作するに最も古式の「ソハ」(鋤)のみを以てせしか漸く近年に至り烏拉爾地方より改良鋤を輸入し次第に悉比利内地に普及し今日は移民事務局の保護を受くる小農具製造所はクルガン、チュメーニ、トムスク及バルナウールの諸市に設置せられ前記改良鋤を低廉なる價格(一挺に付五六留)を以て廣く之を販賣し其用途非常に擴張せられたり

歐露より移民陸續來住し改良農具を使用する爲め悉比利に於ける耕作の方法に變化を生し一面には移民事務局は移民等をして容易に農具を求めしむるの便を謀り各地に農具販賣所を設置し農具の外種物、家屋建築材料等をも農民の需求に應じ極めて低廉に之を販賣せり

此販賣所は現金にて農具を賣渡すの成規なるも帝國銀行支店をして農民に對し

農具代を貸與せしむるの制を設けたるか故實際に於ては其販賣高の三分の二は信用貸と爲る譯合なり但し最初は單に移住民にのみ便宜を與へしも今は悉比利在來の住民及哈薩克農兵等へも農具の賣渡を許可せり如此き倉庫は千八百九十八年中には十八個、千八百九十九年には二十個、千九百年には現は三十二個に増加せしも千九百一年より經費節減の爲め之を十五ヶ所に減少せり是等倉庫の販賣高は千八百九十五年より千八百九十七年までに三十一萬留、千八百九十八年に二十一萬千留、千八百九十九年に五十二萬五千留、千九百年に七十一萬六千留、千九百零一年一月より七月までに四十一萬留に達せり之と同時に私設農具店は各地に現出して農民に信用貸を爲し官設販賣所と競争を開始し現にウオロチジ市、シトル、商會はチニリヤビンスク市に一小農具製造場を設けクルガン、オムスク、及ベトロバウロスクの諸市に支店を開きキリエフ市、スミツ、商會も亦たオムスク市に其支店を設け又東悉比利に於てはクンスト、アルベルス、商會及エメリ、商會は盛に農具を輸入して弘く之を販賣せり

悉比利に於ける耕地の區域廣濶にして之に使用する馬及其他の家畜は頗る夥多

なりとす而かも是等は其價安廉なれとも農民は比較的少數にして勞銀高貴なるか故將來改良農具の需用滋々増加し販路更に擴張せらるべきは自然の趨勢なり現に鐵製鋤の如きは數年前まで殆んど皆無なりしも今日悉比利全土に普及し農民中百分の五乃至十は皆之を使用し哈薩克農兵に至る迄之を所有する者あるに至れり前記鋤の輸入と共に之に比し更に一層錯綜する構造を有する諸農具も亦た漸次輸入せられ將來益々其需用の途開けんとは是れ畢竟鐵道の布設は是等器具の輸入を容易ならしめたるの結果に外ならず千八百九十八年中悉比利鐵道に由り輸送せられたる農具十四萬四千二百布なりしか千八百九十九年には二十八萬九千三百七十二布千九百年には三十七萬七千九百九十四布に増加せり然れども此計數は普通貨物として輸送したる農具のみを示したるものにして移民等か自ら携帯したる農具は移民貨物として之に加算せざるものなるか故實際に輸送せし農具の數は遙かに多額なるべきは勿論にして是等の農具は多くは皆歐露より輸入したるものなり

會て數年前運輸交通の便乏しかりし時に於ては農民の移住少なきのみならず其

改良農具を購求すると困難なりしも今や鐵道の力に由り農民は逐年歐露より續々移住し來り農具は輕易に且つ安廉に之を得るに至り鐵道の開通は悉比利に於ける農業に對し直接間接に至大の影響を及ぼし從來の耕作法を革新し農産物の收穫をして舊時に倍蓰せしむべきは蓋し遠きに非らざるへし

第三節 農産物

悉比利産穀類の中最も重要なるは小麦にして其多分は西悉比利より産出するものとす小麦の中三種あり第一種は「クバンカ」若くは「ベロトノルカ」と稱し品質硬重にしてセミバラチンスク市（イルトイン河の上流）及ピースク市（オビ河の上流）附近より産出し其價値最も高貴なるものなり本品は皆悉比利諸麥粉製造所の需用に供し麥粉として輸出するもの多し第二種は「ペレロード」と稱し前者と均しく硬質なれとも農民の注意周到を缺き硬軟兩麥の混合種なるを以て外國に於ける販路狹隘なり第三種は「ギールカ」と稱し悉比利外に輸出せらるゝと最も多量にして多くは南露産品と混合して廣く販賣せられ需用の途頗る廣し

小麦に次ぐものを燕麥とすトムスク縣及トボリスク縣の産に係る最初燕麥は悉比利大街道附近に播殖し陸運に従事せし馬匹の糞秣に供せしも今日は其用途を變じ概ね悉比利外に輸出するに至れり
 裸麥及大麥も亦た多くトムスク縣及トボリスク縣中鐵道の沿道に産出し皆内地の需用に供するものなり又馬鈴薯は悉比利到る處殆んど之を産出せざるなし
 其他の穀類中稷、蕎麥、穀針を有する小麦、麻苧等は單にクルガン地方に於て耕作せらるる是れ皆歐露より來りたる農民の移殖したるものなり煙草(マホルカ)は阿爾泰地方に培養し甜菜はミヌシンスク地方に約十年來培養し來りしも鐵道の開通と共に製糖所閉鎖せられ甜菜の播殖も亦た一時停止するに至れり
 悉比利の全般を通し耕地の面積及び穀物の産額は近年著しく増大し實に左に掲ぐる中央統計局調査に由り明瞭なり是れ畢竟鐵道開通のため農民の移住及穀物の輸出を助長せしに因るものとす

悉比利最近穀物産出成績表

年	耕地面積	惣收穫	種穀を引去る高	住民一人に對する純收穫高
千八百九十四年	一、二六、一三九	八〇、七五三、四〇〇	六七、六九七、八〇〇	五三、一六
千八百九十六年	一、三三、一七五	六四、九四八、七〇〇	五三、〇〇六、二〇〇	三八、七五
千八百九十七年	一、三四、三六八	八九、八九九、八〇〇	七六、五五七、〇〇〇	二四、五三
千八百九十八年	一、四六、五七三	七四、九七三、二〇〇	六〇、八〇六、二〇〇	三三、〇六
千八百九十九年	一、三三、七九三	八四、八九三、九〇〇	七二、六四五、一〇〇	三七、八三
千八百九十三年	七九八、八六三	三三、六六三、九〇〇	二五、四四一、三〇〇	二二、七四
千八百九十四年	八六八、一七六	五七、七九三、三〇〇	四九、六八九、三〇〇	四二、一一
千八百九十五年	一、〇六、一四七	五七、五三三、六〇〇	四二、一七七、一〇〇	三三、七六
千八百九十六年	一、〇九、二〇〇	五九、一三七、二〇〇	四八、四四〇、〇〇〇	三三、七九
千八百九十七年	一、二五、六八三	五七、三三六、〇〇〇	四三、八三三、九〇〇	三三、七九
千八百九十八年	一、二八、五九二	五四、〇〇六、二〇〇	四二、二七七、五〇〇	三〇、九〇
千八百九十九年	一、三三、一四四	七四、五三三、六〇〇	六三、二四九、八〇〇	四三、五八
千八百九十六年	—	一四、八五〇、〇〇〇	一〇、一四〇、一〇〇	二六、一〇

イルクツク	千八百九十七年	三四五,三五五	一五,〇七四,六〇〇	一〇,二七四,九〇〇	二,二八三
縣	千八百九十八年	三三五,一一一	一〇,四六六,五〇〇	六,五〇〇,〇〇〇	一,四九七
	千八百九十九年	三三六,三三〇	一九,一八一,六〇〇	一五,〇九七,三〇〇	三,三三三
	千八百九十五年	三三三,九二八	一七,九六〇,六〇〇	一四,四五一,五〇〇	三,一六六
	千八百九十六年	—	一七,〇〇九,八〇〇	一三,六七〇,〇〇〇	二,七〇七
エニセイ縣	千八百九十七年	三〇一,八九八	一七,五二六,九〇〇	一四,〇三六,〇〇〇	二,七七八
	千八百九十八年	三二四,七五六	一七,三九四,〇〇〇	八,三三〇,九〇〇	一,六五三
	千八百九十九年	三三〇,七六三	二四,七九五,五〇〇	二二,一六〇,五〇〇	四,一七七
アクモリン	千八百九十八年	一一〇,三六七	五,九二六,六〇〇	五,二九一,一〇〇	八,三九九
スク州	千八百九十九年	三三三,七三三	一三,五四五,八〇〇	一一,〇六四,七〇〇	一七,八四一
セミバラチ	千八百九十八年	一三八,九〇三	六,二〇一,八〇〇	五,三〇七,六〇〇	八,二七七
ノスク州	千八百九十九年	一〇三,八八〇	三,九八一,八〇〇	三,三六九,九〇〇	五,三三〇
沿海州	千八百九十七年	五六,〇九五	—	—	—
	千八百九十八年	六一,五八〇	三,〇九一,四三三	二,四八二,〇一五	一〇,〇
	千八百九十九年	—	—	—	—
	千八百九十五年	五一,五九五	三,二七三,八九九	二,六八一,二〇七	—

黒龍州	千八百九十六年	四九,五〇六	三,三七一,七六六	二,五七〇,九二一	—
	千八百九十七年	五八,二八五	二,九八二,七九六	二,三三四,四八二	一九七
	千八百九十八年	五六,九六五	四,九三三,七四五	四,一一五,〇六九	—
	千八百九十九年	一三二,五一一	六,六五九,一五二	五,八五〇,四七五	四,一五
後貝加爾州	千八百九十九年	—	一五,〇六一,〇〇〇	一三,二八〇,〇〇〇	三,四一五
	千九百年	—	—	—	—
ヤクートス	千八百九十八年	一八,二七三	一,二二三,〇〇〇	一,〇〇九,〇〇〇	—
ク州	千八百九十九年	一八,九〇九	一,三三八,〇〇〇	一,一三三,〇〇〇	四,五

若し夫れ住民一人に付一ヶ年間の食糧に要する穀物平均十八布とすれば西部悉比利即ちトムスク縣及トボリスク縣は住民の需用を充たして尙ほ穀物に剩餘を生ずれともアクモリンスク州及セミバラチンスク州に在ては住民の多數は牧畜に従事し其産品を以て食糧に充つるを常とす中部悉比利即ちエニセイ縣及イルクツク縣に於ては其地方の需用を充たすに足るのみにて豊年に非らされは餘裕を見る能はず東部悉比利に於ては一般に其地方の需用を充たすに足らず常に供

給を仰ぐの外なし獨り黒龍州は近年穀物の産出高遂かに増加し其剩餘を他に輸送せんとするの傾向を呈せり從來東部悉比利は穀物を米國に仰きしか近頃に至り西悉比利及滿州の穀物漸く輸入し來り此他方の市場に現出するもの頗る多く遂に米國産品を壓せんとするの傾向あり
悉比利一般農産物の概況は大凡以上の如く然り而して穀物の種類により收穫の如何を見るに露國農務省の調査に係るもの左の如し

千九百二年穀物種別收穫表 (單位は壹布とす)

裸麥(冬) 小麥(冬) 小麥(春)	自千八百九十六年 至千九百零五年 年間平均收穫高		千九百一年	
	同	同	同	同
縣	エニセイ	三、〇六九、三〇〇	三、七七一、五〇〇	三、八三三、〇〇〇
	イルクツ	二、五八〇、三〇〇	三、六九四、六〇〇	三、七三三、〇〇〇
トボリス	ク縣	八六九、〇〇〇	五、七三九、〇〇〇	二、八六五、九〇〇
	ク縣	四九四、〇〇〇	三、七四五、九〇〇	三、七三三、〇〇〇
トムスク	縣	四、四九四、五〇〇	二、〇八五、九〇〇	七、四八三、九〇〇
	縣	一、七〇〇、六〇〇	八、三九五、八〇〇	四、八六五、四〇〇
阿克モリン	州	五、五三三、〇〇〇	二、五二五、八〇〇	二、五二四、〇〇〇
	州	一、七〇〇、六〇〇	二、八〇九、八〇〇	一、二〇〇、〇〇〇
セミバラチ	州	一、八七二、八〇〇	九、二〇九、四〇〇	三、八三六、二〇〇
	州	一、八七二、八〇〇	一、五七〇、〇〇〇	二、六四一、一〇〇
州	州	一、八七二、八〇〇	一、五七〇、〇〇〇	三、三三三、〇〇〇
	州	一、八七二、八〇〇	一、五七〇、〇〇〇	七、〇七〇、〇〇〇

悉比利の農業は各地其趣を異にし交通の便否は年の豊凶等により穀物の價格一定せず尙ほ一州若くは一縣の内と雖も季節と收穫の如何に由り各處著しく相場を異にしトボリスク縣の如きは千八百九十九年春季小麥一布に付八十哥なりしも秋季は三十五哥乃至四十哥に低落し裸麥粉は春季に五十哥なりしもの秋季には三十哥となり燕麥は春季に四十哥なりしも秋季には二十五哥と爲れり今更最近三ヶ年間各州縣に於ける穀價を示せば左の如し

裸麥	千九百年		千九百一年		相均平
	同	同	同	同	
縣	トボリス	三六	三五	五五	三六
	トムスク	三六	三五	五五	三六
トボリス	ク縣	三六	三五	五五	三六
	ク縣	三六	三五	五五	三六
トムスク	縣	三六	三五	五五	三六
	縣	三六	三五	五五	三六
阿克モリン	州	三六	三五	五五	三六
	州	三六	三五	五五	三六
セミバラチ	州	三六	三五	五五	三六
	州	三六	三五	五五	三六
州	州	三六	三五	五五	三六
	州	三六	三五	五五	三六

大麥					燕麥					春麥					冬麥				
千九百二年					千九百一年					千九百二年					千九百一年				
同	最	最	均	平	同	最	最	均	平	同	最	最	均	平	同	最	最	均	平
年	高	低	場	相	年	高	低	場	相	年	高	低	場	相	年	高	低	場	相
二〇	八	六	四	二	二〇	八	六	四	二	二〇	八	六	四	二	二〇	八	六	四	二
二〇	七	五	三	一	二〇	六	四	二	〇	二〇	六	四	二	〇	二〇	六	四	二	〇
二〇	六	五	三	一	二〇	五	三	一	〇	二〇	五	三	一	〇	二〇	五	三	一	〇
二〇	七	五	三	一	二〇	六	四	二	〇	二〇	六	四	二	〇	二〇	六	四	二	〇
二〇	六	五	三	一	二〇	五	三	一	〇	二〇	五	三	一	〇	二〇	五	三	一	〇
二〇	六	五	三	一	二〇	五	三	一	〇	二〇	五	三	一	〇	二〇	五	三	一	〇
二〇	六	五	三	一	二〇	五	三	一	〇	二〇	五	三	一	〇	二〇	五	三	一	〇

ニニセイ縣下ミヌシンスク地方に於ては鐵道の開通に由り穀物の需用終始間斷なく從て其價格も亦た自から一定し従前に在て單に穀物を同縣の北部及礦業地へのみ供給せし場合の如き急劇なる高低を見ず又イルクツク縣には元來穀物の產出少量なるを以て鐵道工事及礦業地に於ける需用の程度と西部より輸送し來る穀物の多寡に由り穀價の昇降著しく激變するを免かれす後貝加爾州に於ける穀價は南より北に進み西より東へ赴くに從ひ漸次に高貴となる形跡あり

如此にして千九百年及千九百一年は凶作なりしに由り之を標準と爲す能はさるも數年前に徴し西部悉比利の穀價は最も安廉にして小麥一布の平均價格三十哥乃至六十哥とシルクツク及ニニセイ兩縣に於て平均五十哥乃至壹留時として更に騰貴することなしとせす東部悉比利に至ては穀價一層高貴にして普通一留以上なれども時として一留五十哥に達することあり

悉比利の穀價は時と場合に應し動搖常なきは全く農業の基礎確立せず穀物貿易の仕組充分に發達せざるに因らすんはあらず若し此際有力なる商會が充分に資本を穀物貿易に注入し穀物の賣買に従事せば莫大なる利益を得へしとは世人の

異口同音に稱道するところなれば早晩之れに従事するもの現出すべく又之れに次ぎ穀物貿易の仲買業も亦た頗る有利なる事業に屬し今日は多少之を業務とするものを見るに至れり鐵道の開通は前記事務の發達を助成しオピ停車場よりイルクック市及其以東ストレンスク市に至る千七百露里乃至二千八百露里の間現行鐵道運賃率に由り二十五哥三五乃至三十五哥〇一にして之を該方面各地に於ける秋季穀價の差異に比すれば著しく低廉なるか故若し穀物貿易の仕組完全なるに至ては適時に穀物を東部悉比利及其他に輸送し其高貴に失する價格を平均することを得へし

第四節、穀物の輸出

現時悉比利の穀物は凶年を除くの外常に其地方の需用を充たして尙ほ剩餘あるは明瞭なる事實なり今悉比利の穀物の産出高を二億五千萬布人口を八百萬人とし一人の消費する穀量一ヶ年二十布とすれば一億六千萬布あれば充分に地方的需用を充たし殘額九千萬布は平年悉比利の境外に輸出することを得べく將來農

民の増加と農業の發達とに由り輸出すべき穀物迅速に増大すへきは論を俟たず悉比利より輸出する穀物は重に烏拉爾礦業地方の需用に供せられ今日は鐵道に由り歐露及外國へ輸送の途開けたりと雖とも烏拉爾地方は依然として其食糧を悉比利に仰けり

悉比利鐵道の穀物輸送高は千八百九十七年千四百九十六萬九千四百四十四布千八百九十八年二千二十七萬七千五百二十六布千八百九十九年千九百七十萬百三十五布千九百年千七百五十七萬五千布なり千八百九十八年以來穀物の輸送高は獨り増加せざるのみならず却て逐年減少せしは一時の現象に過ぎず蓋し年の豊凶市價の昂低等の原因に出てたるものとす千八百九十七年の下半季に於て穀物貿易の活氣を呈したるは内地の豊作と外國の需求多大なりしに由りたるものなり續て千八百九十八年六月以降穀物の輸送高漸次に減少したるは鐵道の輸送力乏しき爲め穀貨淹滞したると同時に歐露に於ける穀價低落せしに拘はらず悉比利に於ては却て騰貴せし結果なりし然れとも同年十月頃に至り歐露各方面の不作なること判明し穀價騰貴したるに由り悉比利産穀の再び輸出頻繁に赴き千八

百九十九年三四月頃まで好況引續きしか此時外國の穀價低落したるも悉比利に於ては依然從前の價格を支持せし爲め穀物輸出に従事する外國諸商會は遽かに買収を停止し穀貨の輸送は忽ち一頓挫を受けたり其後白海に於ける航路開通し穀貨を安直に西歐へ輸送することを得しと雖とも到底從前の如き巨多の輸出を見ること能はさりき千九百年は悉比利内地到る所概ね不作にして千九百一年も亦た引續き同様の凶作を見加ふるに北清事件は動員令其他の爲め鐵道の輸送力に對し至大の影響を及ぼし從て巨額の穀貨輸送に少なからざる妨碍を與へたり今最近四年間悉比利より外國へ輸出せし穀物の數量を見るに左の如し

	千八百九十七年	千八百九十八年	千八百九十九年	千九百年
西歐陸路國境	七六、七五七	二四一、七〇三	四〇八、三	二、三三、一九〇
バルチック海諸港	一〇、六八一、七〇〇	八八九、〇七〇	一、七五九、七〇五	一、四三〇、六六〇
アルハンゲル港及 コトラス停車場	三〇、三三四	三三二、一八三	六九六、六六六	三、三四、七〇三
歐 計	一一、七五七、八一	九三五、八五五	三、四五〇、五七六	六、七九八、五九三

前表に由れば悉比利より最も多額の輸出を見しは千八百九十七年及千八百九十八年に於て當時倫敦の市價非常に騰貴せし結果に外ならず其次年は輸出高遠かに減少したると同時に他の方面即ちアルハンゲル港を經由し外國に向て輸出の途を開けり千九百年中穀貨の仕向地を見るにバルチック海諸港即ち聖彼得堡、リバ、ワグ、ダンナグ、キヨニグスベルグに赴きしもの二百十二萬三千百九十布アルハンゲル港及コトラス停車場(此停車場より白海直道航路に由りアルハンゲル港經由倫敦に輸送す)に赴きしもの百四十三萬六千六百六十布歐露に赴きしもの三百二十四萬四千七百四十二布(此内ロストフ市及ノヴォロシフに於て其他烏拉爾鐵道方面に赴きしもの三百五十八萬八千百布悉比利鐵道線路内に運送せしもの六百八十八萬五千六百六十六布後貝加爾鐵道諸停車場に赴きしもの三十八萬三千六百六十五布なりとす故に鐵道布設前輸送せざりし方面即ち外國及歐露へ輸出せし高は六百八十萬布に達し其内外國に赴きしは其二分の一を超過す而して前記仕向地中アルハンゲル港の最も有望なるはバルチック海諸港に比すれば穀貨の通路として著しく低廉なり之に次くものは黒海諸港にして之を他の通路に比し運賃稍や低廉にして且つ

同地方の穀價も適當なるを以て此方面は將來必ず悉比利より輸出する穀貨を引寄するならんとは各人の唱道するところなり今悉比利の穀貨を輸送する諸停車場より外國輸出地に至る一貨車に對する運賃を擧ぐれば左の如し

自	至	ロストロフ	ノウチロツ	聖彼得堡	リ	ガ	リ	バ	リ
チエリヤピンスク	ニ八五、〇五	二四七、七三	二六三、五五	二七六、三三	二七六、三三	二七六、三三	二七六、三三	二七六、三三	二七六、三三
ク	ニ八五、〇〇	二九七、八一	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三
ル	二八五、〇〇	二九七、八一	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三
ガ	二八五、〇〇	二九七、八一	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三
ソ	二八五、〇〇	二九七、八一	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三
ビ	二八五、〇〇	二九七、八一	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三	三二八、八三

千九百年中悉比利鐵道に由り輸送せらるゝ穀貨中最も多額なるものは小麥にして其高九百九十三萬二千布に達し輸送穀貨の全額中二分の一以上を占む千八百九十九年には七百五十七萬千布千八百九十八年には千二百五十二萬四千布なり小麥を送出する停車場は重に悉比利鐵道の極西端チエリヤピンスク停車場よりペトロボウロスク停車場に至る四百九十露里間にして之より以東オビ河に至る間は小麥を送出すると比較的少量にして多くは粒穀に非らずして概ね小麥粉なりセミバリチンスク洲産出の穀物はオビ河に由り輸送せられ千八百九十八年に

グリウオシチニコウオ及オビ兩停車場より送出せし小麥は百萬布以上に超過せしも千八百九十九年には十五萬布千九百年には二十一萬四千布に減少せり是れ獨り同州に於ける不作に原因するものに非らず鐵道運輸の不便と高直なるに由り穀貨は再び従前の水路を通過するや明けしオビ河以東は小麥を多量に送出するの停車場なし

同年中に於ける裸麥の輸送高は總計四十八萬五千九百五十七布にして之を前年度即ち千八百九十九年の輸送高二百五十一萬布に比すれば五分の一以上の減少なり裸麥の需用は露國內地に限り悉比利の境外に在りては西方烏拉爾地方及ウフホーム、ベルミウヤトカ、サマラ諸縣に輸送し且つ東悉比利にも亦之を輸送す、又燕麥は千九百年中の輸送高二百三十八萬五千布にして前年度中の三百二十四萬千布に比し約八十萬布の減少なり

麥粉(重)に小麥とすは千九百年中の輸送高三百九十七萬二千布にして千八百九十九年は二百八十萬布なり其内歐露に輸送せらるゝものは僅かに三分の一強にして多くは内地に配送せらるゝものとすトムスク縣は夥多の製粉所を有するか故

最も多量を輸送しオレンブルグ縣之に次ぎ而して仕向地中最も重要なるはイルクツク縣にして悉比利諸停車場より送出する麥粉の約三分の二を收容す
 悉比利鐵道の影響は未だ農産地の全體に波及せず單にクルガンイシム地方のみ其産出に係る穀物の剩餘を擧げて悉く鐵道に由り送出すると雖も阿爾泰及ミマシンスク地方の穀物は未だ全く鐵道線上に現出する能はざるなり是れ畢竟悉比利鐵道は同地方を貫通する中央線たるに過ぎずして之を内地を連絡する支線の布設を見るに非らざれば運輸の利便を完成する能はず内地に通ずる郵路なきにわらずと雖も道途の險惡にして陸運の便少なく水利ありと雖も商船業の組織不完全にして地方の需求を充たす能はず故に中央亞細亞と悉比利を連絡する鐵道を布設して阿爾泰地方の農産品を誘致し之と同時に悉比利鐵道線より支線を布設してミマシンスク地方と連絡を通じ同地方産物の輸出に便ならしむるに非らざれば充分に穀物の輸出を望む能はざるなり
 鐵道の開通と共に穀物の輸送は豫想に反し非常なる好況を呈せしも鐵道輸送力の缺乏に由り穀貨は各停車場に堆積淹滞し巨大の損害を受け續て連年不作なり

しと同時に北清事件發生したる爲め穀物の送出額に減少したり且つ露政府は歐露穀商の請願を容れ悉比利産穀物の輸出は歐露の穀價を左右するの恐あるを以てチエリヤヒンスク停車場に於て制限を加へ歐露へ輸出する穀物三千萬布に超過するときはアルハンゲリスク港經由輸出の分を除くの外其運賃に輕減率を適用せざるの成規を設けたり

元來悉比利には未だ穀物の定期輸出を専業とする商店若くは商社なく穀物は總て直接農民より夥多の小仲買商を経て買收せらるゝを以て穀物貨物貿易慣習とすアルハンゲリスク鐵道の廻漕部は此不便を除却せんが爲め穀物貿易に従事し内地に於ける多數の穀物送出者即ち小買收者に對し薄利の賃金を爲したるも此頃同鐵道は官有に歸したるを以て此業務を廢止せり露國鐵道作業局は一般の鐵道法規上最早個人に對し如此き仲買的業務を取扱ふこと能はざるが故目下白海直通運輸同盟の加入者たるミルレル商會は此業務を開始せんとする計畫を爲すと云ふ

悉比利に於ける穀物貿易は前條列記したる各種の不便と損害あるに拘はらず漸

次旺盛に赴き現に悉比利内地に於ける穀價は前日の如く急激なる動搖なく烏拉爾地方は勿論歐露及外國の市場に向て販路を擴張しつゝあるが故今後鐵道其他交通機關の完備するに至らば更に一層の發達を爲すべく前途頗る有望なりとす

第二章 鑛業

悉比利は多種の鑛物に富み東西到る所殆んど是れあらざるなし然れとも一般に採掘の方法其宜しきを得ず且つ未だ試掘を経ざるもの枚擧に遑あらず獨り採金業に至りては近年大に發達し從て其産出巨額に達し悉比利に於ける鑛業中特に大に見るべきものあり其他の鑛物に至つては好し試掘を経たるものと雖も交通の便なきか若しくは販路遠隔の爲め全く拋棄して何人も其採掘に着手するものなし近時漸く鐵道の開通と共に悉比利の鑛業界に一新紀元を開き久しく地中に埋没したる天産物も今や人工を待つの時機となれり今や以下節を逐ひ悉比利各種採鑛の狀況を臚列せんとす

第一節 金

露人の俚諺に悉比利は金底なりと喧傳せらる其金の産出するは頗る往昔に屬し阿爾泰山の金鑛の如き之れが發見は何れの時代に屬するや遼として知るへからずと雖とも晩近の採金業は千八百三十年代キーヤ河に於ける砂金の發見を以て嚆矢とし近年に及んては悉比利全土中殆んど金を産出せざる場所なきに至れり最近十年間に於ける悉比利より産出せし金は全露帝國産出高の三分の二以上に達し同國か金貨本位の貨幣制度を實施し得たるも全く悉比利産金の力なりとは獨逸専ら學者の唱道するところなり乃ち悉比利に於ける金の産出高左の如し

千八百九十五年	千八百八十二布
千八百九十六年	千六百五十四布
千八百九十七年	千六百七十七布
千八百九十八年	千七百四十二布
千八百九十九年	千七百三十六布
千九百年	千八百十布

(同年中全帝國産出高の百分七十五を占む)

前記の金は總て砂金にして鑛石は殆んど之れなく唯た阿爾泰及ひ「ネルチンスク」鑛業區に於ける銀鑛中より獲るところの金あるも頗る少量にして千八百九十五年に二十五布余千八百九十六年に十四布を産せしのみ之を全産出高に比すれば僅かに其百分一、二乃至〇、八とす

採金地中最も重要なるはヤクトースク州内オレクマ河及ウイチム河の沿岸にして砂土千「キログラム」中六「グラム」の金を包含す之に次くものは黒龍江及其支流なるゼイヤ河「フレイヤ河」並にアムグリーニ河の沿岸にして砂土千「キログラム」中二、七乃至三「グラム」の金を含有す後貝加爾州に於てはネルチンスク及チタの兩市は採金業の中心點たり東悉比利に於てはアンガラ河中央トングリスカ河「ミヌンスク市」附近の「エニセイ河」アチンスク市附近の「チュルイム河」は最も砂金に當みトムスク縣に於ては採金業の中心は阿爾泰及マリインスク地方とす今ま千八百九十九年中悉比利各州縣の産額を調査すること左の如し

州	縣	營業中の採金所	労働者	採金數量
トムスク	縣	一三四	四五六	二四三三二

エニセイ縣	九〇六〇	三〇三〇〇
セミバラチンスク州	一四四	三〇三六
アクモリンスク州	一三	〇二四
ヤクーツク州	九二	五六一三
後貝加爾州	一三三	二四六八
黒龍州	一七	三七〇三
沿海州	〇	一四九二
計	一〇一〇	一七五三六

悉比利に於ける採金業者は露國帝室(阿爾泰及「チルチ」鑛業區)若しくは個人にして組合又は會社組織の者多し而して試掘の法は冬季若しくは秋季に於て井を出水の部分迄掘り下け之を氷結せしめ井の四壁堅固となり虧隙を生ずるに至り井中に烽火を點して之を暖ため更に深く掘下け砂土を採出して洗滌するを常とす北方地中の終始氷結するの土地に在ては前記の試掘を爲すこと一層輕易なり如此試掘を爲すには三人乃至六人つゝ一隊を組成し冬季間の食糧を携帯し森林中に入り労働するものなれば其給料等の費途は決して鮮少なからざるなり

砂土を採取し及洗滌する方法は甚だ不完全にして業務は重もに春夏秋の三季間に於てし概ね露天に労働するものとす砂土は労働者深中より掘出し金の分量少き砂土は悉く之れを抛棄し唯だ合金量大なるもののみを諸種の堰樋に由り洗滌し水銀を用ゆること甚だ稀にして砂土の種別を爲すこと少なし之を要するに砂土の採掘並に淘汰に精密なる機械を使用し又は砂土の運搬に輕便鐵道を使用する等凡そ斬新の利器を具備して以て迅速と完全を期するもの極めて尠く運搬は概ね水力を以つて車輛を行るもの多く頗る幼稚の方法に過ぎず蓋し之れか首因は實地の經驗によりて執業し學理上の智識に乏しく且つ資本不十分のため自ら機械的作用に頼るもの稀なり一般に採金の就業は鑛區の所有主自ら之を營むもの少なく概して之を他の希望者に貸與して借區者専ら採金の業に従ふもの多し而して實地の採金は其方法に二種あり一は鑛業主自ら所用の鑛夫又は人夫に相當の定額貸金を與へて之を雇傭し實地に就業せしめ一切の事務を擧げて鑛主自ら之を宰理すると一は鑛業者に於て鑛夫組合なるもの(三)組合人乃至十人を以てテリスと稱すに依嘱し豫め貸金を定めす單に傭入の期限を約し實地採金に従はし

め報酬は其労働結果に頼り即ち採金の量に對し其幾分を之れに與ふるもの約言すれば前者は自個營業とも云ふへく後者は請負營業とも云ふべきものにして悉比利至る所採金の方法概ね借區主にして且つ此請負營業法に頼るもの多しとす採金所の自個營業法により使役せる鑛夫の勞銀は冬季は低廉にして夏季は頗る高貴なり而して是等の鑛夫は性行修まらず多くは無頼の徒にして且つ一般に其人員僅少なるを以て之を雇傭するに於て鑛主の困難少なからず鑛主は一方に於て極めて高貴なる勞銀を仕拂ふも亦た一方には山間僻陬の地なるを以て鑛主は恰も一の雜貨商の如く人夫の需要する百般の貨物を使役者に販賣し而かも暴利を貪るを常とし且つ彼等幾多労働者に對し衛生等の保護は殆んど他人視して之を顧みず故に人夫も亦た鑛主の爲め忠實を致し永く一鑛區に就業するもの鮮なく事業の阻碍實に大なるものなり

千八百九十六七年来悉比利の産金額に減少の傾向を呈し到る所不況の歎聲を聞かざるなし是れ當時は悉比利鐵道工事開始せられ之に要する人夫實に夥多にして鑛夫に使役せらるゝもの頗る減少し鑛主は止むを得ず事業を縮少するものあり

り且つ黒龍州の如きは夫の拳匪の兵亂よりして清國勞働者一齊に退却し鑛主の迷惑名狀すへからざるものありて自然斯業の不況を惹起したるものとす然れとも右鐵道の大工事竣功するや千九百年以降漸次恢復の趨勢となり多年の愁眉稍と開かんとする形況なりとす

上來記述したるか如く悉比利の採金事業は事態頗る幼稚にして基礎鞏固ならず秩序設備一も整然たるもの之れなく而して現下採金の程度は含金量の多量なる鑛區のみを擇て之に従事し稍々少量のものは措て顧みず北米に在ては一千基に對し零、零五、グラム乃至零、一五を有するものは盡く採て營業の資と爲すも悉比利に於ては一千基中二、五、グラム以下のものは何人も之に向て營業を試みる者なし是れ畢章今ま尙ほ鑛區に餘地あるには相違なしと雖も交通の不便機械の粗惡資本の不足は主として改良進歩の途を阻止し已むなく現時の狀態に止まるもの以外ならず

鐵道の布設は一時鑛夫の不足を斯業に與へ多少産額に影響せしことありと雖も之れかため却て一般に世人の採金業に注意するもの頗る増加し外人亦た等しく企業の念を起して外資流入し來り英人及和蘭人は既に鑛區を借入れ將さに事業に着手せんとするあり之に續て機械の輸入便利となり所在の採金所に於ては漸次其改善を施し曾て鑛夫に損せしも今や設備に益を收め資本と機械と相待て次第に斯業の發達を促し來り外人に鑛區を貸與するの目的を以て續々鑛區の拂下けを出願する露人非常に増加したるを見る既に千九百年中に於て英國及び和蘭人により組織せられたる外國會社數多あり即ち西悉比利烏拉爾採金會社、東北悉比利探險會社、悉比利採金會社(以上英)及ひ悉比利採金和蘭會社(在ミヌン市)等なり而して同年中悉比利に於て鑛區の採掘權を得たるもの二千以上に及び其内トムスク縣内に於て三百二十三件の出願ありて四十五區を競賣により許可せられ南エニセイ鑛區に於ては二百六十九件の出願に對し五十五區を許可しアチンスク及ヒミヌンスクの兩鑛區に於ては三百九十六件アクモリンスク及びセミパラチンスクの兩州に於ては二百件の請願者を出せり而して機械の改善に至つては西部悉比利の各鑛區にして鐵道の便を利用し得へき地方は概ね新式を採用し砂土の發掘より製材等に至るまで改設する所少なからず政府は斯業の發達を幫助せ

んか爲め採金業に使用すべき諸機械は烏拉爾及び悉比利に限り千八百九十八年四月廿四日の法律により向ふ十ヶ年間關稅を免除せり是れ斯業改善の上に於て大に與て力あり加之千九百二年三月十二日より砂金自由販賣の制を施き弘く斯業従事者に資本の油滑なる運轉を助けたる等は自然前述の効果を致せし所以なりとす而してヤクロツク及び東部悉比利は未だ鐵道の好影響を及ぼすことなく從て今日尙ほ依然舊態を存せり然れども時を経て此影響は是等地方にも間接直接に波及するは勿論なるか故に將來必ず改良發展の時期到來すへしと信す

鑛區の規模狭少なるものは其採集營業は個人又は組合を以て執業し組合は概ね百株を以て資本に充て一株の出資額を初期は必ず百留とし事業漸次進歩するに従ひ探査試集倉庫建築等の必要に應じ毎株の出資を増加し大凡そ三百留に至て止むを常とす此制恰も合資會社と髣髴たり鑛區の大なるものに在ては最初より株式會社を組織し其資本は最小十萬留にして最大は約百萬留に至る而して個人組合及び會社とも其法人として營業するに當ては事業の經理即ち採集の方法は各々其所見により前述の如く或は自ら其衝に當り或は請負者に依託するあり前

者は若し産額少量にして最初の豫定數量を獲ざるに於ては忽ち損耗を來すを以て事稍々冒險の性を帯ひ後者は豫め請負料を定めあるを以て經理上前者よりも安全なるか故へ此方法を探るもの多しとす亦た個人營業と請負營業とを問はず一般に鑛業者は新令發布前までは地方により所得の三分乃至一割五分を營業稅として地租と共に政府に納入せしものなり而して此新令發布後即ち千九百二年三月以降は右の如き制を廢せられ一般商工業條例に基き鑛業稅を納付するものとす

新令發布前は露國の採金は政府の專賣に屬し鑛業者は漫りに之を市場に販賣するを嚴禁し鑛業者は其採金の三分之一を政府の鑛物試驗所に送りて之か領收證を受け他の三分の二は等しく最寄の大藏省金庫に致して右同様領收證を預り置き試驗所に於て金質検査の上之を同所より聖彼得堡の造幣局に送り尙ほ同局に於て合格の上は大藏本省より地方の金庫を経て曾て交附を受けたる領收證と引換に代金を受領するものとす而して品質は九十六プロベ(極印)を優等とし最下五十六に至る九十六位のものは蓋し稀に見る所にして上等品と雖とも概ね九十二

位を出てす此九十二位にして政府の代償價格は壹布に付き二萬留とす故に普通の品位に於ては壹ゾロトニーク(我余)に付き四留五十哥即ち壹布に付き壹萬七千二百八十留の割合なり右試験より代償金領收に至るまでの手續を完了するには約六ヶ月乃至九ヶ月を消費し其間鑛業主は資金停滯するのみならず平素事業の繼續には非常の資本を要しつゝあるものなるか故へ其苦痛眞に甚しきものあり千九百二年三月より新令を發布し鑛業主をして自由に産金の公賣を許可せしを以て今後事業油滑となり資金の運轉頗る自由なるを得へく斯業の裨益蓋し尠少にあらざるなり然れども一利一害にして曾て舊制度の時は鑛夫等の盗金密賣を嚴禁せしを以て犯者は直ちに處刑せられ鑛區構内の取締上頗る都合宜しかりしも今や公賣の自由は或は盗金の弊を増長せざるなきか新制實施後日淺くして未だ何等の成績を見ず又た一説には盗金密賣は一の冒險に付當時の賣價は頗る低く壹ゾロトニークに付き三留乃至四留なりしも今や密賣の跡を絶つを以て市價は自然多少の騰貴を見るならんと是れ採金業者の實談なり一考に値す

第二節 鐵

悉比利は鐵鑛諸所に散在しヤクローツク地方の如きは往古より地方の土人之を採掘して各種の器物を作り露國政府の創めて悉比利に製鐵所を開設せしは第十八世紀中に在り例之は夫のペトロフスク帝室製鐵所及び阿爾泰に於けるグリュフスク帝室製鐵所の如き是れなり是等は固と交通不便にして歐亞の貨物送受自在ならざるの間に於て専ら悉比利内地の需要を補充せしものなり殊に右等の製鐵所は各其附近に於ける採金所の諸機具製作を首眼となせしものなり現今悉比利に於ける製鐵所は通して四ヶ所にして其内營業するもの二ヶ所とす

右グリーエフスク帝室製鐵所はトムスク縣に在りて目下東悉比利製鐵會社の租借する所なりペトロロフスク製鐵所は後貝加爾州のネルチンスク鑛區内にありて共に作業しつゝあり此他エニセイスク縣のアバカン製鐵所は千九百一年中不幸にして火を失し爾來全く停業しイルクローツク縣アンガラ河畔に於けるニコライエフスク製鐵所は有名なるマモント氏に屬せしものなるも現時は作業を停止

せり以上製鐵所の産出額は僅少にして千八百九十七年中即ち以上四ヶ所作業期間に於ける全悉比利の鐵坑は十一ヶ所にして其鐵鑛總額百四十一萬三千六十五布を産出せり近時鐵鑛生産額は

千八百九十八年
千八百九十八年

一、八三〇、九八二
三六六、二九四

にして尙ほ各州縣の産出額は左の如し（千八百九十九年末）

州	縣	鑄	鐵
トム	スタク	八三、九二一	八四、七六六
エニ	セイ	九六、七八九	五九、三三〇
イル	ク	六一、四六四	二五、〇五六
後	貝	五八、〇九四	三八、九二六
計	加	三〇〇、二五八	二〇八、〇七八

備考

鑄鐵の内

帝室製鐵所に屬するもの

一四二、〇〇五

個 人 同 上

一五八、二五三

鐵の内

帝室製鐵所に屬するもの

一二三、六九二

個 人 同 上

八四、三八六

グリーエフスク帝室製鐵所は悉比利鐵道線路より南方に於ける五ヶ所の鑛坑に専ら鑛石を採掘す此鑛石は含鐵百分の五十にして千八百九十七年中には鐵鑛十八萬六千布を熔解し鑄鐵の外鐵三萬七千八百三十八布を精製せり尤も此處に用ゆる燃料は木炭及び近隣に産出する、コークスを併用せり從來此製鐵所の産出に係る鑄鐵及び鐵は悉く帝室に屬する採金所の機械に使用したるも輒近に至りトムスク及びバルナウールの兩市に於て鑄鐵は壹布に付き六十乃至九十哥鐵は一留六拾哥乃至壹留七十五哥の價格を以て一般公衆に販賣するに至れり

ベトロフスク帝室製鐵所の鐵鑛は磁石鐵を産し之れが生産品は一にネルチンスク鐵山區採金所の需要に供するに止まり殆んど製鐵所たる品位を有せず夫の後貝加爾鐵道布設の當時之れか所要の鐵器注文に應ずること能はざりし

アバガンスキ製鐵所はエニセイ河の支流アバカン河の河畔に在りて清國の境

上を距る遠からず千八百九十七年中鑄鐵十三萬二千三百三十二布鐵八萬四千八百廿五布を産出し其產品は製造所附近に於て販賣し鑄鐵一布の價格八十哥内外とす千八百九十九年彼聖得堡市の商估ラチコフ氏之を買受て従前七百の鑄夫を
使役せしを二百人に減し單に鎔鑪一個を使用するのみなりしか千九百一一年六月
中火災に罹り爾後作業を停止せり

ニコライエフスク製鐵所は千八百九十六年マモントフ氏の有となり三百萬留の
資本を以て會社組織となし業務を開始し専ら東悉比利鐵道作業局の注文を引受
け且つ近隣炭坑の採掘權をも併有し規模頗る宏大の計畫をなし四個の鐵坑より
産出する磁石鐵鑛は百分の四十九乃至六十五にして各鐵坑は三十萬乃至五十萬
噸を含有し千八百九十七年同製鐵所は鐵鑛七十萬布を鎔解せり但し鎔鑪十一個
を備へ工夫三千四百人を使役せり然るに氏は幾許もなく歐露の鐵道事業に於て
失敗し其結果延て當製鐵所に及び千八百九十九年より遂に作業を停止し曾て東
悉比利鐵道に要する鐵軌の注文は舉て帝室の製鐵所に於て製作する事と爲れり
而して本製鐵所の價格は目下三百萬留乃至三百五十萬留なる由にして若し適當

なる經理者の掌中に歸すれば鐵坑は豊富にして炭坑近傍に伏在し且つ附近森林
多きを以て必ず有利の事業となるの望なきにあらず
悉比利に於ける製鐵事業は大凡そ以上の如くして僅に四ヶ所に過ぎざるも當今
鐵道開通せしを以て西部悉比利に於ける需要は烏拉爾地方より優に供給するを
得へく又た東部に在ては歐露の南部に於ける産鐵及び諸外國品を以て海路より
供給し黒龍江の水路に頼り之を隨所に送るを得へく従て將來悉比利に於ては急
速に製鐵業の發達を期し難しと

第三節 石 炭

薩哈連の外全悉比利に於ては鐵道布設前は何れの地を撰はす一も石炭の發掘之
れなかりしも鐵路の布設は忽ち本品の需要を喚起し現時に於ては悉比利内地三
ヶ所に石炭の要區を現出し第一はスチエンスク炭坑區にして同區には官有アン
チエルスキー及びミヘリソン、ワフテル並にレベヂャンスキー鑛業商會、ボゴスロ
ーフスキー(烏拉爾鐵道聯合社)及びカターフスキー製造所(同上)の諸炭坑あり第二はセミハ

ラチンスキ州曠原炭坑區にして同區にはウオスクレセンスキ、リヤザ、トノフ、ボポーフ及び男爵ラーデンの諸坑あり第三はチエレムホーウオ炭坑區にしてニヂチウヂンスク及びイルクーツク兩郡の境上鐵道線路の近付にあり同區にはマルクローウホチ商會オスリヤコ、イフスキ、イ商會ラスシン商會等の諸坑あり其他悉比利中石炭を産出するの箇所幾多あるも盛に採掘するものなし千八百九十九年中の石炭産額は

トムスク縣	三〇〇九、一六〇 ^布
東悉比利(サハン共)	四、九七四、四六〇
キルギース	一、四一三、八八〇
合計	九、三九七、七〇〇

なりとす

スチエンスクの炭坑區はトムスクの東南百三十露里に在り千八百九十六、七、七年頃より悉比利鐵道の技師始めて採掘を爲し炭層は幅五露里に亘り壹億萬噸の石炭を有し炭質良好にして「ニコクス」の製造に適し將來有望のものなり此炭坑區は七區に分たれ其一區は官業にして其殘餘は一私人若くは會社に貸與す官有炭坑は

鐵道線を距る六百「サ」ギエンにして此間輕便鐵道を築設し運搬に便にす千九百年及び千九百一年中毎月採掘する所の石炭は十五萬乃至二十萬布あり此處に使役する鑛夫は日給七十乃至九十哥にして又た石炭の價格は貨車に積込賃金を合せ一布に付五哥に相當す

ミヘリソンの炭坑は千八百九十七年以來採掘し前記の官有炭坑に比すれば規模一層宏大にして千九百年中には三百萬布千九百一年中には六百萬布を産出せり追て一ヶ年一千萬布を採掘するの見込ありと云ふ同炭坑は鐵道を去る十四露里にして支線を布設して之と相連絡す鑛夫の賃金は前者と殆んど相等しく産地に於ては一布に付き五哥に相當するも之を鐵道に供給するには一布に付八哥五を以て賣却す

此他の鑛業商會は近年漸く採掘に着手し産額未だ多からず是等は皆な「ニコクス」を製して烏拉爾鑛業地方へ送付するを目的とす

ニキバストーニス炭坑(ウオスクレセン)はセミバラチンスク曠原中最も盛なるものにして千八百九十三年より採掘しデューコフ氏の所有に屬せり此炭坑は七十五

平方露里に亘り六十五億萬布の炭層を有し炭質は善悪一様ならず千八百九十九年に至り同氏は此炭坑をキレフ市民の組織にして資本三百萬留なるウオスクレセンスキー鑛業會社に譲與し自ら其株主となり百五十萬留を出資せり同會社はイルツイシユ河岸まで百九露里間に百四十二萬留を投して鐵道を布設せり抗夫はキルギース人を使役し賃銀は季節により差異あれとも凡そ四十哥乃至壹留五十哥を與へ其數現時七百乃至八百人あり石炭の價格はウオスクレセンスキー埠頭に於て三哥六五オムスク市場に於ては六哥四分の三乃至七哥四分の三なりとす

現今此炭坑採掘の石炭は總て鐵道局との條約によりオムスク渡一布に付十一哥半を以て供給せり
 チユレムホーウオ炭坑區は同名停車場の附近に在りてイルクーツク市の西北百二十五露里を距り坑區は十平方露里を占め炭層は壹千二百萬噸の石炭を有するも品質は善良ならず此坑區の借區はマルクローウキチ其他の數商會之を借受け採掘に従事すマルクローウキチ氏は千八百九十九年より作業を開始し同年鐵道局に

三百萬布を壹布に付十哥を以て供給せり其他の借區者は孰れも千九百年より業務を開始したるものなり元來此坑區より採掘の石炭は専ら鐵道及びアンガラ河並に貝加爾湖の汽船に供用するものにして其他イルクーツク市の諸製造所に供給するを得へしと雖も此地方の薪材の價格低廉なるを以て競争上更らに一層炭價を降下せされば販路の擴張を望み難し

第四節 鹽

鹽は悉比利到る所に之を産出し多くは鹹湖より製鹽するものとす其數量は千八百九十九年總計五百八十七萬五千四百四十四布にして之れか産額を州縣に別ては左の如し

州	縣	産額	最高	最低
イルクーツク	州	五八〇二一	九〇	三五
セミバラチン	州	四七三、七四六	六六	五五
トムスク	縣	二二三、六五六	六六	五五

ニニセイスク縣	三四、一〇七	三六八	三〇
ヤクーツク州	三四、五〇〇	一〇	九七
後貝加爾州	六、一三		一〇〇
計	五八七、二四〇		

備考 表中價格○印は生産地に於ける價格を示す

セミバラチンスク州鹹湖の内最も多額の食鹽を産出するはパウロダール市附近に於けるカリヤヨリスコエ及びカラスンコエの兩湖にして一年の産額約一百万布あり其多分はイルツイシユ河によりトボリスク市及び其他の諸市に供給するものとす製鹽に従事するものは重にギルギース民族にして其數凡そ壹千二百人あり産地に於ける生産額は壹布に付き五哥に相當す又たトムスク縣の西部ハラバ曠原中鹽湖多く其産出高約一百万布にして之に従事するもの千二百乃至千三百人あり生産地に於ける價格はセミバラチンスク州の如く一布に付五哥乃至六哥なりとすニニセイスク及ヒイルクーツクの兩縣は食鹽を産すること稍々少なくニニセイスク縣に於ては最も重要な製鹽所はアバカンスク市にありて一

年十萬布を産生し一布四十乃至六十哥にして曠原地方に比し十倍の高價なりイルクーツク縣に於ては製鹽の産額四十萬乃至六十萬布なり同縣製鹽所の重なるものはイルクーツク市を去る七十五露里ウソリーニ鐵道停車場の附近にありて一ヶ年の産額三十萬布を出し其價額は四十乃至五十哥なりとす後貝加爾州に於ては獨り恰克圖附近キレンスク湖に産し産額二萬乃至三萬布を生し價格一布に付一留内外とす

第五節 銀、銅、鉛其他各種礦物

千八百九十九年中悉比利に於ける銀、銅及鉛の産出額は

州	縣	銀	銅	鉛
トムスク縣	本分	一四〇、二	一五、二九三	三六、八
セミバラチンスク州		八四、一八	五、七五	一〇、七三
後貝加爾州		三〇、三五		五、三三〇

にして其他諸鑛物及び寶石類を産すと雖も其數量僅少にして産地は鐵道線路外に在りて其影響を及ぼさるゝ故敢て發達の徵候を見す

第六節 烏拉爾鑛業の梗概

烏拉爾は露國の豊庫とも稱すべく其山中に伏藏せる鑛物の種類及び數量は頗る夥しく金銀、白金、銅、白銅、鐵、鉛、石炭、鹽及び他の寶石を産出す抑も烏拉爾鑛業の始源は彼得大帝の基礎を開かれたるに起り當時デミードフ氏なるものをトイラ市(英新)に於て鐵工多し(市)より派遣し同氏をして鑛物開掘を始め製鐵の業を發かしめたるものとす爾來約二百年終に今日の盛況を見るに至りたるものなり今を執近に於ける各種鑛業の状況を左に列記す

第一 鐵

烏拉爾鑛業中の第一位を占むるものは鐵にして千九百年中鑛鐵の産額四千九百七十萬布に上る之を以て十年前即ち千八百九十一年の産額二千九百九十二萬布に比すれば正に二千萬布を増加し今や忽ち舊時の二倍に達

せんとするの状況なり千九百一年中營業せる製鐵所は百七個所にして其内官設のもの十三ヶ所私立九十四個所あり是等製鐵所の製出に係る鑛鐵中市場に出るものは僅かに八百乃至千三百萬布にして他は悉く該製鐵所に於て鐵及び鋼を精製するものとす千八百九十九年中の成績は

鐵	半製品	二七、二一五、五〇〇 <small>布</small>
鋼	丸棒形類	一六、六一七、〇〇〇
	厚板	一二、五八三、〇〇〇 <small>布</small>
	丸棒形類	九、一八四、〇〇〇

なりとす此地方鑛業に使用する燃料は多くは薪材を用ひ鑛鐵より鐵を鑄鍊するに當りても亦た之を使用するもの多く稀れに石炭、石腦油及び泥炭を使用するも其數極めて少し一ヶ年中に消費する燃料は實に夥多にして

薪材 約 一四〇、〇〇〇、〇〇〇布

木	約	三七一
石炭及泥炭	約	六五〇〇〇〇〇〇
石炭	約	八〇〇〇〇〇〇〇
石炭油	約	二〇〇〇〇〇〇〇
石炭油	約	五〇〇〇〇〇〇〇

にして右の内木材使用量は眞に巨大の高に達す故に烏拉爾に於ける林政は多年の経験により現今頗る整然たるものあり生長伐採共に能く注意し現在鑛業地に於ける森林の面積八百十四萬デシヤチンは悉く斯業に備ふるものにして毎年の生長量は一「デシヤチン」に付三分の一立方「サーヂェン」つゝの割合なるを以て一ヶ年約三百萬立方「サーヂェン」を得へき計算なるも千九百年中の實地消費額は百二十萬立方「サーヂェン」なるか故自然優に薪材の餘地を存するものと謂ふべし

前記百七個所の製鐵所中六十五個所は鑛鑪を備へて鑄鐵を製出し三十個所は鐵を三個所は鐵軌を七個所は機織機械を五個所は武器銃砲を一個所は鐵道列車を製作す

第二、石炭

烏拉爾の石炭は未だ其産額多からずして此地方の鑛業及び鐵道に十分供給する能はず炭坑は山脈の東西に在て西はカマ河の河域に東はイルビール郡に於ける山腹にありとす西部の産額は一ヶ年凡そ二千乃至二千二百萬布にして一布の價格五哥五多しくはベルミ鐵道に供給し東部は千九百年より採掘を始め其質一般に良好ならざるも同年中に上等炭五十萬布を獲たり他には未だ「ヨークス」製造に適すへき鑛業上最要の石炭なく之を遠く「ドネーツ」地方(南部)に採らんとするも價格不廉にして到底利用の途之れなく烏拉爾斯業の發達上頗る不利なるものあり

第三、銅

本來銅の産出は少量にして獨り三個所の製銅所あるのみ其産出高二十三萬布を上らす銅鑛中の第一位を占むるものはウヰスカヤ鑛山と稱するものにして其鑛坑は今まは大に深くなり目下百二十三「サーヂェン」より百二十八「サーヂェン」に入り毎年銅鑛の採掘高二百五萬布乃至三百萬布にして其性質純銅は平均百分の四乃至三なりとす

第四、金

産金額は近來漸次減衰の傾向あり曾て千八百九十二年中には七百五十布を産せしも千九百年には下て五百五十三布となれり然れとも此數量は未だ決して鮮少と謂ふ可からず其金額は優に九百余萬留に上る而して近來新たに砂金所の發見せられしものなく又た鑛石の發掘と製鍊は其生産に巨額を要するを以て未だ何人も之を創始せず從來の製金所と雖も化學的の發達せる技術を用ゆるものは僅かに六ヶ所にして其内白耳義人に屬するもの一個所あり

第五、白金

烏拉爾に於ける白金の産出は殆んど世界の市場に於ける九割を占めて千九百年の産出高三百三十二布なりし而して此地の白金は皆な砂狀にして砂金と同様の採集法により多くは金を混するを常とす近く豊富なる産地を發見せしも未だ採集に着手せず

第六、鹽

烏拉爾は山鹽を産すること頗る多く最近一ヶ年約二千萬布に達す而して此山鹽採掘精煮の業は其起源古くしてカマ上流に露人の始めて移住せし當時に始まり今に至て尙ほ衰へず

第七、寶石

寶石は烏拉爾到る所に産し「アレキサンドリチ」「エメラルド」「トパーズ」「紫水晶」「ヤーシマ」孔雀石其他貴重のもの極めて多し然れとも其採掘は固と手職によるを以て之れか産出高は幾何なるや此地方の貴石精磨を業とするもの及び帝室に屬する製石所(各種の貴重石を精磨する所)と雖も隨時右の採掘者より購入するものなるか故到底惣産額を知るに由なし先般英吉利某商會は帝室に屬する「エメラルド」坑區を借入れたるも鑛夫の盜み去るもの多く未だ豫期の收益を見るに至らず

第八、耐火材料

斯地の鑛業者は千八百九十八年迄は自家の必要上自ら耐火煉瓦石綿等の製造を爲し翌年より始めて是等材料製造所の設立を見千九百年には石綿

の烏拉爾總產出高十五萬布にして其内一部は之を歐露の市場に送りて精製し再び之を回致して使用に供す

烏拉爾の鑛業には近來外國人の起業するもの多く従て外資の流入著しきものあり今更最近十年間に於ける外國人の設立に係る鑛業會社及び其資本左の如し

- 一、烏拉爾「ウオルガ」鑛業會社 資本 二五、〇〇〇、〇〇〇
- 一、カチカル採金會社 同 一二、〇〇〇、〇〇〇
- 三、窩爾瓦ウキシエル鑛業會社 同 九、三七五、〇〇〇
- 四、南烏拉爾白耳義鑛業會社 同 六、〇〇〇、〇〇〇
- 五、ウスペンスク白耳義採金會社 同 八、〇〇〇、〇〇〇
- 六、ウエルホトリルスク白金會社 同 二二、〇〇〇、〇〇〇
- 七、英國「エメラル」會社 同 未詳
- 八、烏拉爾トロイツク白耳義採金會社 同 三、〇〇〇、〇〇〇

以上の如く續々外國會社の設立を見るも其成績舉からざるもの多く概ね損失を來し收支相償はす是れ畢竟露人より外人の鑛區買收價格頗る貴く且つ最初より資本の投入多きに過ぎたると烏拉爾一般鑛業の事情に精通せざる等は之れが主要なる原因にして此他會社の經理者は不當の高給を支拂ふ等重もに外國起業者

の缺點なりとす然れども外人の失敗は幸に露人經營の鑛業に何等影響する所之れなく烏拉爾鑛業は不思議にも多年機械の裝置、製鋼の方法、鑛夫及び職工の組織、勞銀、原料の價格等に變動を生ずる事極めて稀れにして殆んど他の露國鑛區に其の例を見ざる所なり

今更烏拉爾鑛區全般に於ける生産品の市場販賣高を見るに千九百年中の數量及價額凡そ左の如しとす

品 種	數 量	單 價	金 額
鐵 (原 産)	一〇,〇〇〇,〇〇〇 布	〇.五七	五,七〇〇,〇〇〇
鐵 及 鋼	二七,〇〇〇,〇〇〇 同	一.六〇	四,三二〇,〇〇〇
石 炭	二,〇〇〇,〇〇〇 同	〇.五五	一,一〇〇,〇〇〇
鹽	三,〇〇〇,〇〇〇 同	一〇	三,〇〇〇,〇〇〇
銅	三三〇,〇〇〇 同	一五,〇〇〇	四,九五〇,〇〇〇
白金	五三 同	一六,〇〇〇.〇〇	八,四八〇,〇〇〇
耐 火 材 料	三三三 同	一五,〇〇〇.〇〇	四,九九〇,〇〇〇
金			一〇〇,〇〇〇

各種計	寶石	三七八
		三〇〇,〇〇〇
		七〇,三七,〇〇〇

備考 一般鑛業上の純益は右産額の壹割とす

第三章 牧畜

第一節 牧畜業一般の状態

悉比利の産業中民富を與ふること多きものは牧畜なりとす其方法技藝の大に進歩したるものありと云ふに非らざるも産額の饒きは殆んど本邦人の想像の及ばざる所なり而して悉比利の住民中牧畜を以て業務とする者二種あり第一は露人にして牧畜を専業とする者なく皆農業の傍ら牛馬羊豚等を飼養するものなり是等農民は歐露のものに比し遙に多數の家畜を所有し現にトムスク縣及トボリスク縣の如き其住民中露國農民多數の地方なるか百人に對し平均馬七十頭牛八十頭羊豚百五十頭の割合なるも歐露に於ては住民百人に對し馬は僅かに平均二

十二頭に過ぎざるなり是れ悉比利に於ては農民の所有地廣濶にして牧場に富むに由るものなり然れども飼養の方法今尙は幼稚にして品位は一般に優等ならず秣草の如きは之れを播種せず冬季は麥藁を供用し若し不作にして麥藁缺乏するときは已むを得ず家畜の數を減し豊年に至れば再び之を増殖するを常とす第二は即ち土民にして「キルギス」「プリアート」「タタール」「サモエード」等の異種民族は現今尙ほ游牧の時代に在りて専ら牧畜を以て生業と爲す此異種民族は無數の家畜を飼養し夏季に至れば水草を逐ふて各地に遷移するも之を飼養する方法宜しきを得ざる爲め酷烈なる寒氣に際すれば家畜は氷雪の下に埋没せる飼草を得ること能はずして餓倒するもの少なからず加ふるに近年「キルギス」民族の如きは其一部は農業に従事し土着の情態に移らんとする者現出し爲めに他の一部は従前の如く曠野を縦横自在に遊牧遷徙するの便を失ひ牧畜業は一頓挫を招き稍や衰頽したるの傾向を呈せり然れども異種民族は尙ほ巨多の家畜を有し「キルギス」及「タタール」の兩民族は百人に對し馬百二十五頭牛四百四十頭駱駝二十六頭の割合なり又極北に於ける「サモエード」等は夥多の快鹿を飼養し其皮及肉は「オブドルスク

市及アルハンゲリスク港を經由し歐露に輸出すること頗る夥多なり
今悉比利各地に於ける千九百年中の家畜總數を掲ぐれば左の如し

州 縣	馬	牛	羊	山羊	豚	駱駝	鹿	犬	合計
トボリスク縣	七、四〇〇	六、八〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇	一	一、〇〇〇	四、〇〇〇	一、三、〇〇〇
トムスク縣	一、三〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇
エニセイ縣	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇
イルクツク縣	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇
ヤクートスク縣	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇
アクモリンスク縣	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇
セムラチンスク州	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇
後貝加爾州	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇
黒龍州	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇
沿海州	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇
薩哈連島	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇
合計	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇

悉比利各地の統計材料は正確なるもの少なく殊に遊牧民族の所有に係る家畜の

數に至ては到底精細に之を調査するの途なく前記の計數は單に悉比利に現存する家畜に關する一斑を示すに止まるものなり

第二節 家畜の種類

悉比利に於ける家畜は之を歐露に比し其種類を異にし馬は總て體軀矮小にして重荷を運搬する態はす然とも耐久の性質を有し數時間休憩することなく馳驅するの長を具へ薩克兵及「キルギス」民族の馬は一時間に十八露里乃至二十露里を疾走するもの少からず能く寒氣に堪へ食糧を擇はず露國近衛軍隊の使用に供せらるゝもの多し露國農民の馬は如此輕快なる能はざるも體力は遙かに之に優る雜種の馬匹少からざるも飼育の方法完全ならざる爲め未だ馬種改良の好果を收むる能はず西悉比利に於て馬一匹の價格十五留乃至四十留あり黒龍州産馬は重に悉比利種と蒙古種の雜種にして品位は西悉比利産馬に比し遙かに劣等なり同州。薩克兵等の騎馬に充つるを得るも砲兵用に供するものは之を西悉比利若くは歐露に仰かざるを得ざるなり

悉比利産牛は馬と均しく體軀矮小なれとも近來牛酪製造業の發達と共に品種の改良に着手せり肉は品位良好ならず高加索牛に劣ると雖とも價格低廉なる爲め現に歐露に輸出し其數量頗る巨額なり西悉比利に於て普通牡牛一頭の價格七留乃至十五留上等種にして肉及脂肪約二十布を與ふるものは一頭に付二十三留乃至六十留食糧用牝牛は二十五留乃至三十五留搾乳用牝牛は十留乃至十五留とす悉比利産羊は重に遊牧民族の食糧に供するものにして品質良好ならず其眞價は脂にありて、キルギス民族の飼養する羊は秋季に至れば二頭に付脂一布以上を與ふるものあり毛は、キルギス産の羅紗及毛氈の原料に供し毛皮は外套に爲すを常とす羊一頭の價五十哥乃至一留二十哥とす豚は單に露國人のみ之を飼養し一家の需用に供するのみ西悉比利に於ては近年に至り牛酪製造場に乳滓其他の汚穢物多きか爲め之を飼料として豚を養殖し歐露へ輸出せんとを計畫する者陸續現出せり

第三節 家畜及其産品の輸出

悉比利鐵道開通前に在ては前記家畜及其産品は總て地方の需求に應ずるのみにて貿易品たるの資格を有せず僅かに、キルギス産馬は陸軍用に赴き獸脂及凍肉は少しくウフキール縣に販路を有せしのみにて輸出貿易の途開けず家畜は品種の改良を謀らす單に地方の需用を充たしたるに止まりしも鐵道の開通と共に往時の情勢全く一變し家畜及其産品(皮肉獸脂及牛酪)は遂に新市場を發見し續々歐露に向て輸出せらるゝに至れり

馬の鐵道輸出高は千八百九十八年中四千〇十五頭千八百九十九年中一萬五千六百二十頭千九百年中五千六百四十七頭にして其内悉比利以外へ輸出せしもの千八百九十八年中三百七十三頭千八百九十九年中一萬二千五百五頭千九百年中二千七百〇四頭なり之を輸送せし地點の重なるものはペトロボウロフスク市(從來「キルギス」頭原より此地に家畜を送り來り夫より各地へ輸送する市街也)とす而して千八百九十九年の輸送巨多なりしは同年中露政府凶作地方の人民を救濟せんか爲め特に、キルギス産馬を買上くるの處措を執りたる爲めに生したる一時の現象なり故に千九百年中の輸送高は其前年に比し僅かに二分の一に過ぎざるも千八百九十八年に比すれば遙かに増加せり

悉比利以外に輸送する馬は、ウハー馬市に送くるか否らされば、サマツ市に送り夫よりオルガ河に由り各地へ配送せしもの少しとせす然れども現行運賃率は高貴に過ぐるを以て鐵道により東悉比利に輸送すること能はずイルクツク市馬商は冬季中西悉比利より貨物の運送を引受け之を馬背に駄しイルクツク市に到達の後馬匹は之を賣却するを以て有利なりとせり要するに曠原地方に於ける産馬の販路を擴張したるは全く鐵道の開通に基きたるものとす

牛の輸送も亦た逐年増加するの傾向あり千八百九十八年中一萬千八百五十九頭千八百九十九年中一萬七千三百四十九頭千九百年中九千七百〇五頭にして最も多額を輸送せしは、クルガン及ベトロバウロスク兩停車場とす而して仕向先の重なるものはクラリスノエセロ及聖彼得堡にして是れ皆同地軍營の兵糧に供するものなり其他莫科科及エカテリンブルグ及ウハー家畜歳市に輸送せしものあるも其高大ならず前記陸軍用に供せしものは特別輕減率の運賃(即ち一露里に付每頭四分の三哥)に由り輸送せしか故價格の上に於て引合せしも近時に至り該特別運賃は全く之を廢止せり

其他の家畜輸送は顯著なるものなし近頃に至り倫敦及リバリアに商店を有する「マリエツト、ゼリグマン」商會は西悉比利より豚を英國に輸送せんか爲め運賃の輕減及其他に關し露國大藏省へ請願したる由なれとも其結果を知るに途なし牛肉の輸出は近年頗る活氣を呈し従前は烏拉爾鐵道に由り歐露に輸送せしも其額多からず従て肉の市價は非常に低廉にして一布に付一留十哥乃至一留五十哥なり之を歐露市場に輸出する場合には三千五百露里乃至四千露里の距離なれば其運賃として一布に付八十五哥乃至一留を支拂ひ莫斯科及聖彼得堡の市場に於て一布に付約二留五十哥となるの譯合なり而して同市場に於ける高加索肉は四留を下らず小賣に至ては更に高貴なり故に悉比利肉は食料として品位劣等なるも市價の差異著しきを以て優に高加索肉と競争するを得牛肉の鐵道輸送高は千八百九十八年中九十八萬二千四百十九布其内歐露への輸出高七十七萬九千七百十七布千八百九十九年中百七十七萬六千二百一十一布其内歐露への輸出高百三十五萬二千四百九布千九百年中二百四十一萬五千七百五十七布其内歐露への輸出高百九十八萬二千六百六十三布にして其他大速力貨車にて輸送せしもの七萬六千