

黃越川著

東三省水田誌

東三省水田誌

黃越川著

02413

自序

吾國近幾年來。對內最難解決者。爲人民之食飯問題。惟此問題。應從生產方面積極進行。方能解決。東三省地廣人稀。荒蕪滿目。倘由人滿爲患諸省。移民至此。使其開墾水田。以圖生產發達。尙何有枵腹之慮耶。對外最難解決者。爲隣國之商租問題。所謂有土地之權利者。以商租權爲最高權利是已。暫租久租。相持不下。其實不成問題。倘隣國取消不平等條約。租借地悉收回。服從吾國法律。吾國予以內地雜居及土地權。凡有志農業者。相互開墾水田。一視同仁。無分畛域。隣國於此。其亦歎當年強迫之爲失策歟。予著此書。抱此兩願。若云識途老馬。則我豈敢。

中華民國十八年二月四日

越川黃廣序於大連之喻樞室

例言

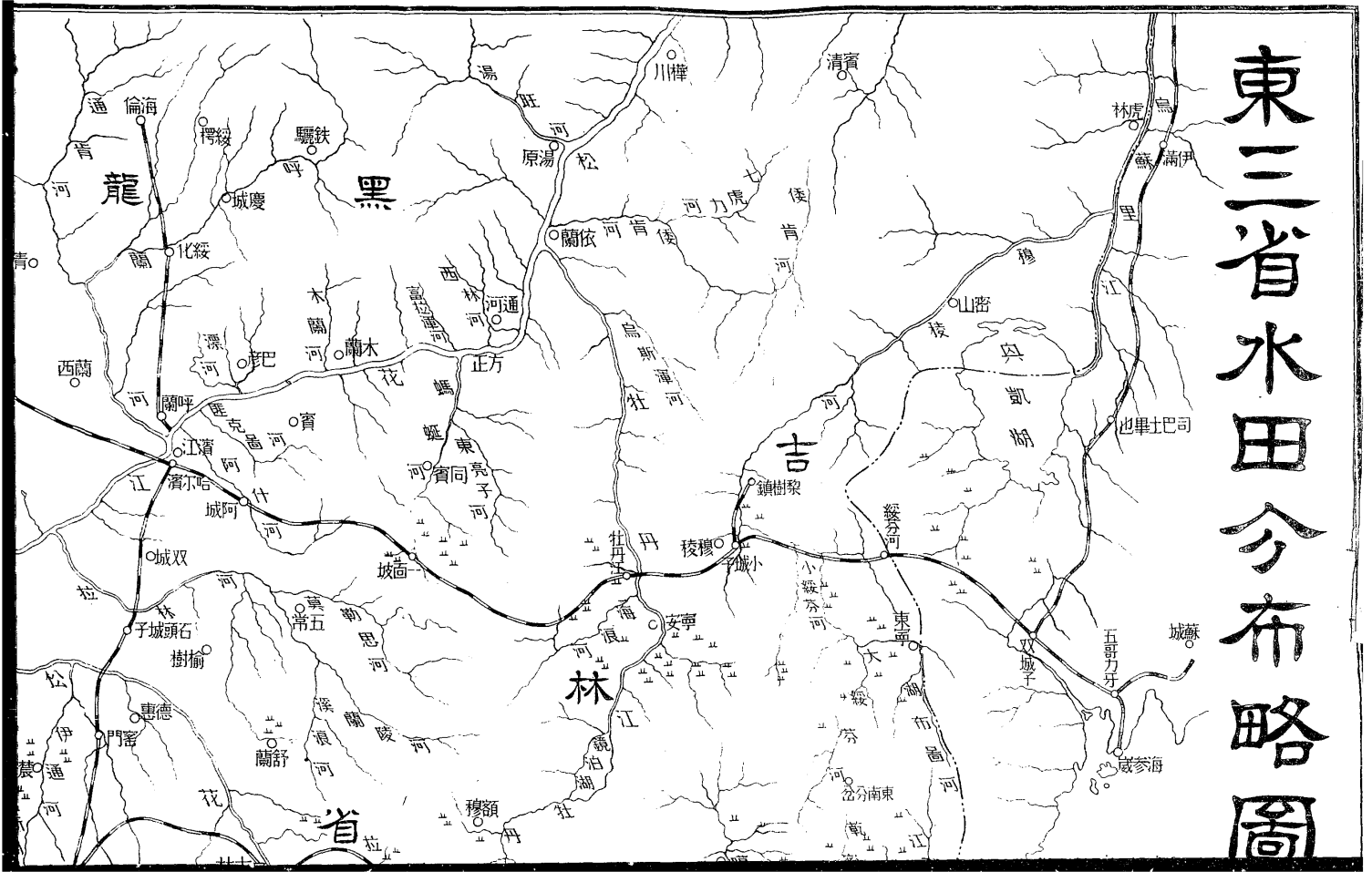
一、本編以東三省水稻作之現狀紹介於全國爲目的願有志實業者惠然肯來廣爲開發水田以裕民生而抗外力

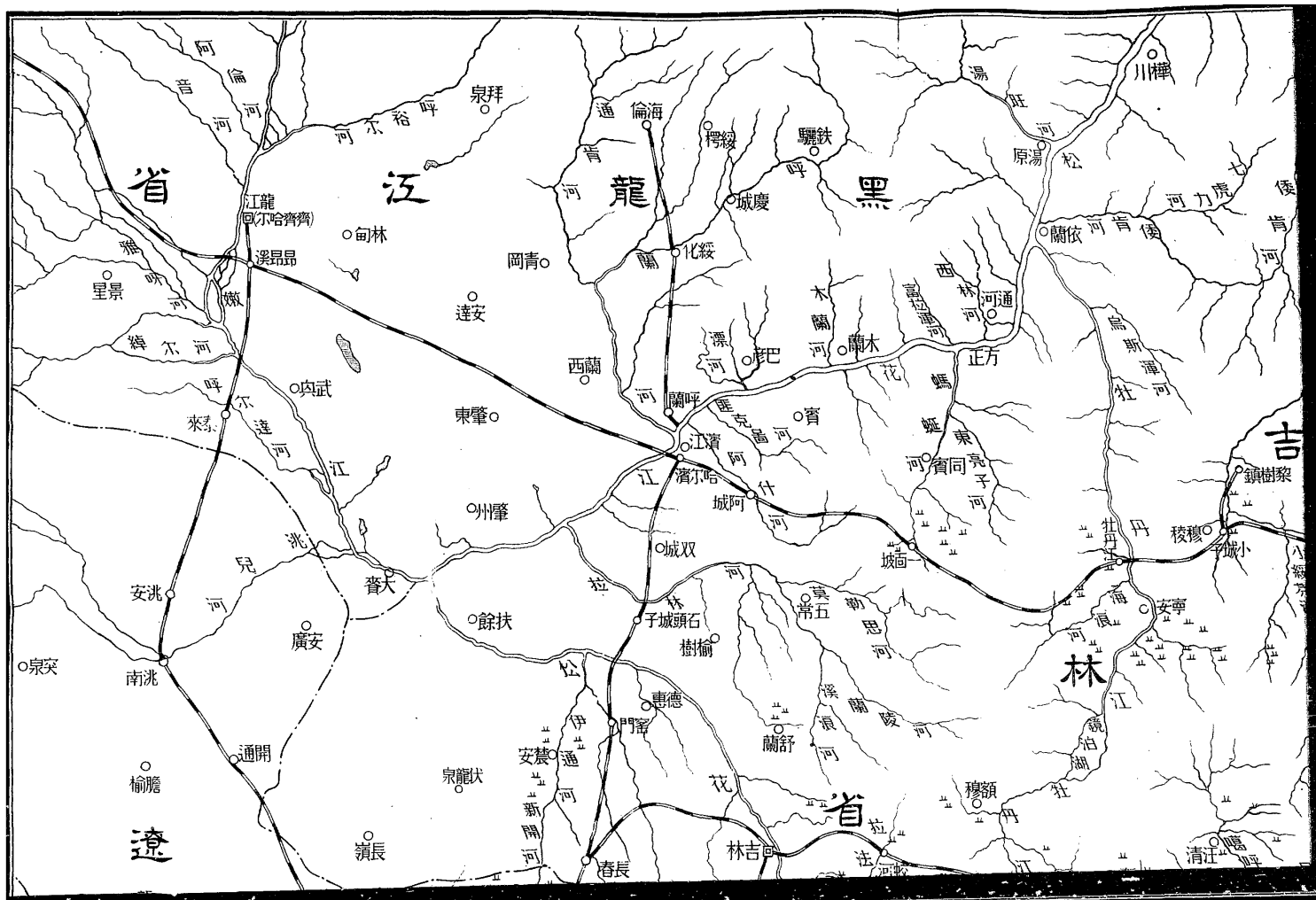
一、本編所引用之各參考書爲調查有先後或有多少不同之點此外錯綜互見亦所不免閱者諒之

一、本編爲重習慣起見土地畝數有用天地者有用响者下施括弧註明以便對照

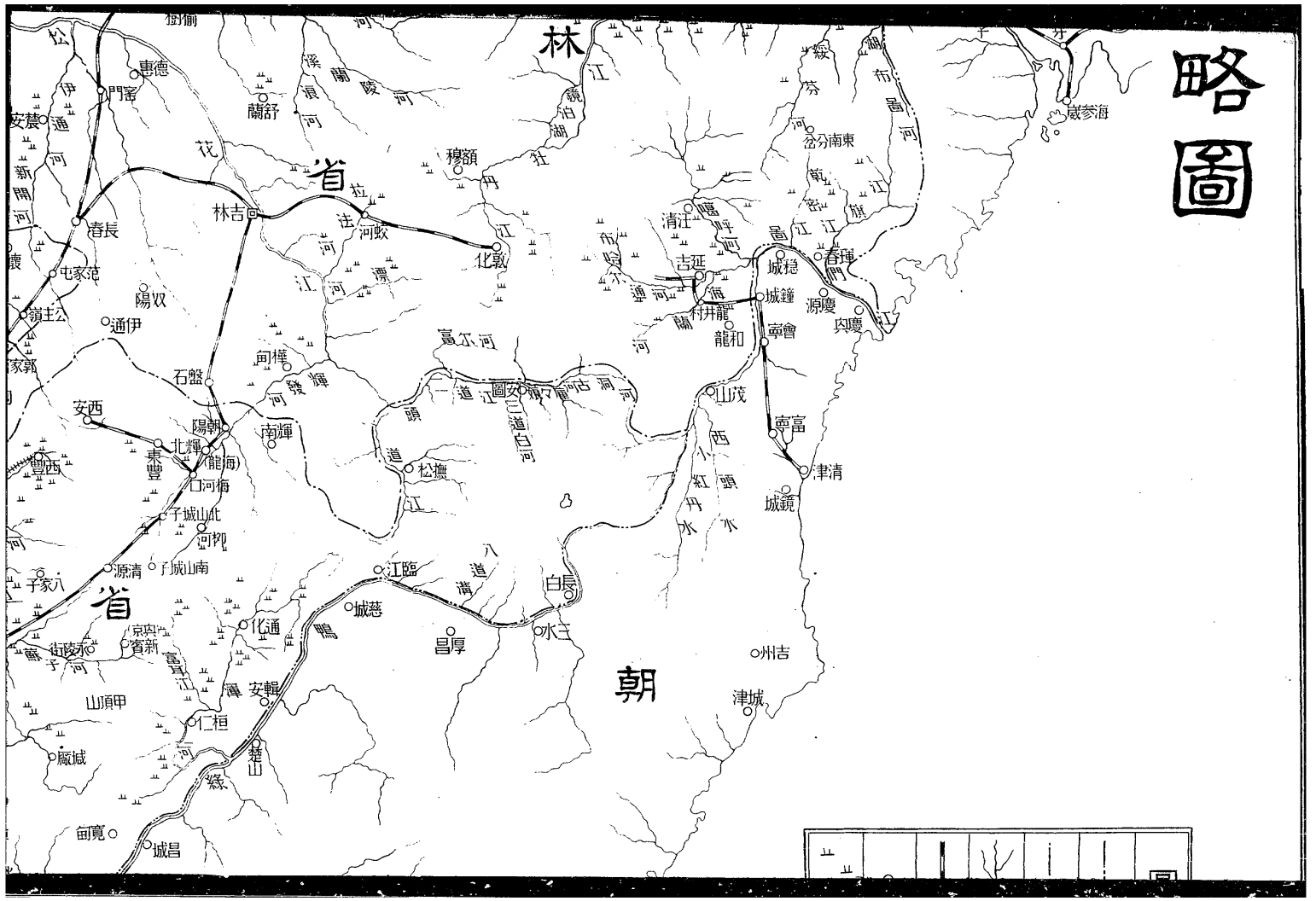
一、本編面積及量衡等數間有用日本所定者爲其數有奇零換算恐易舛誤故仍之然俱附有對照表焉

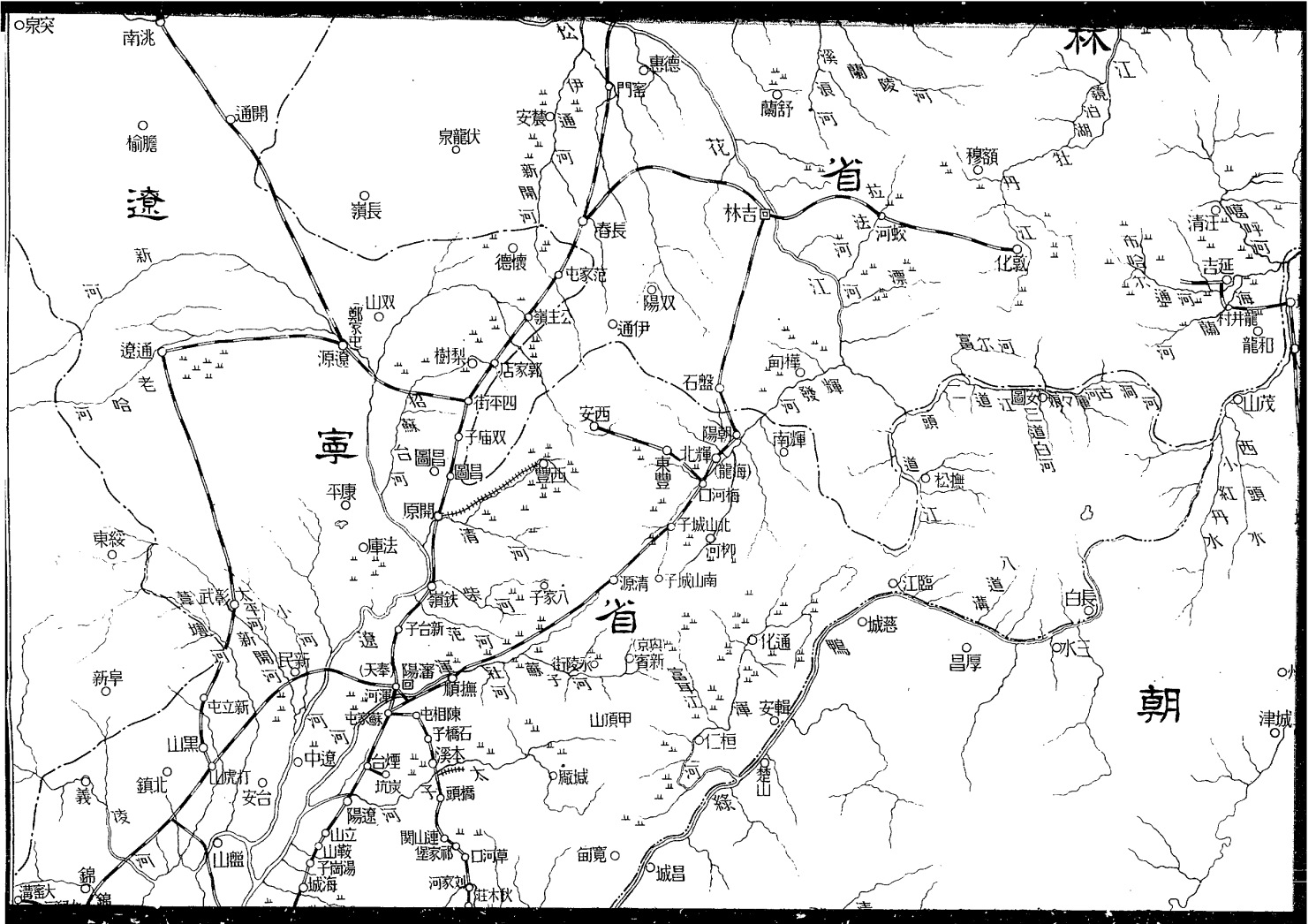
東三省水田今布略圖

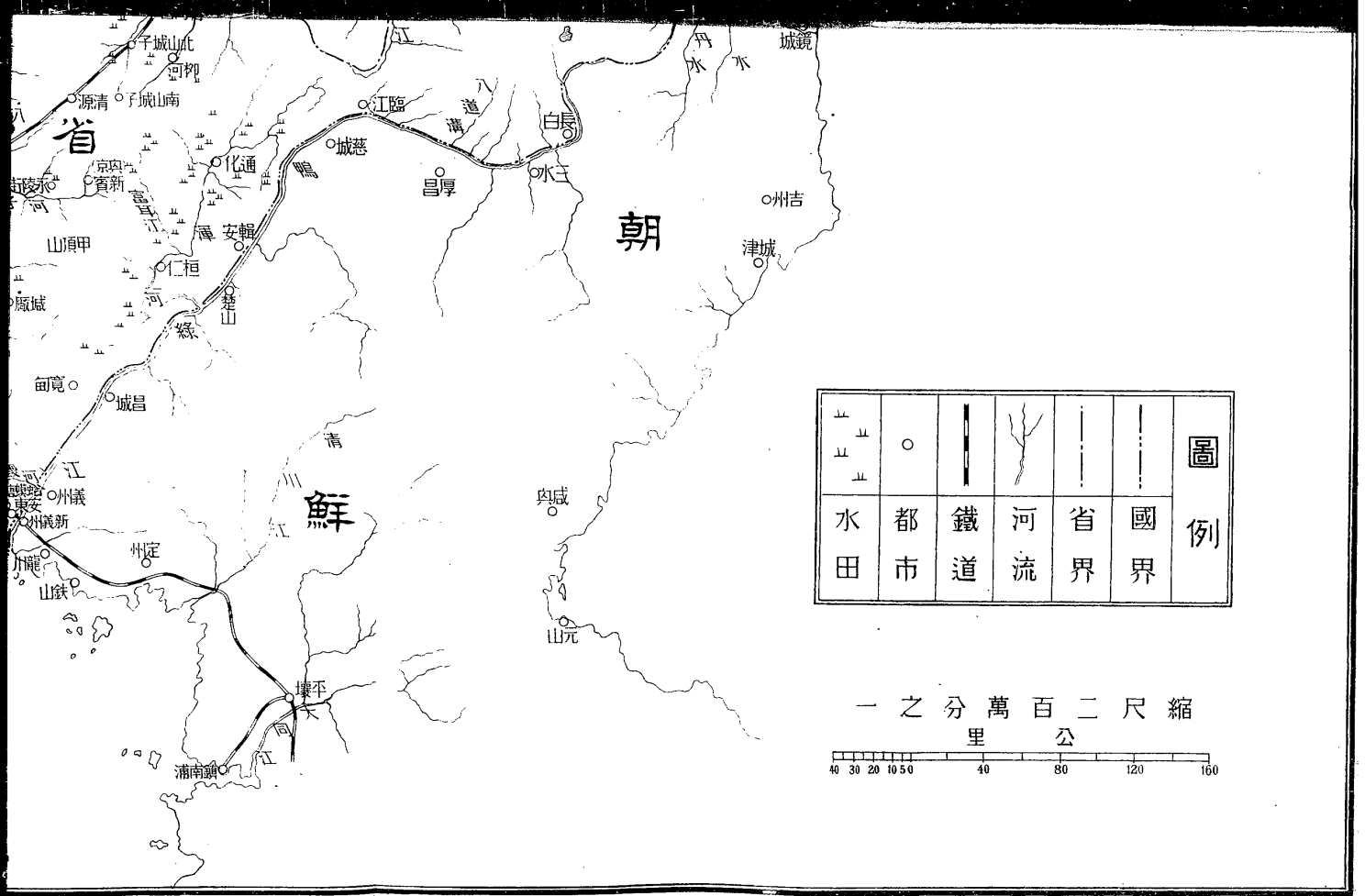




略圖

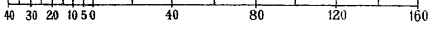


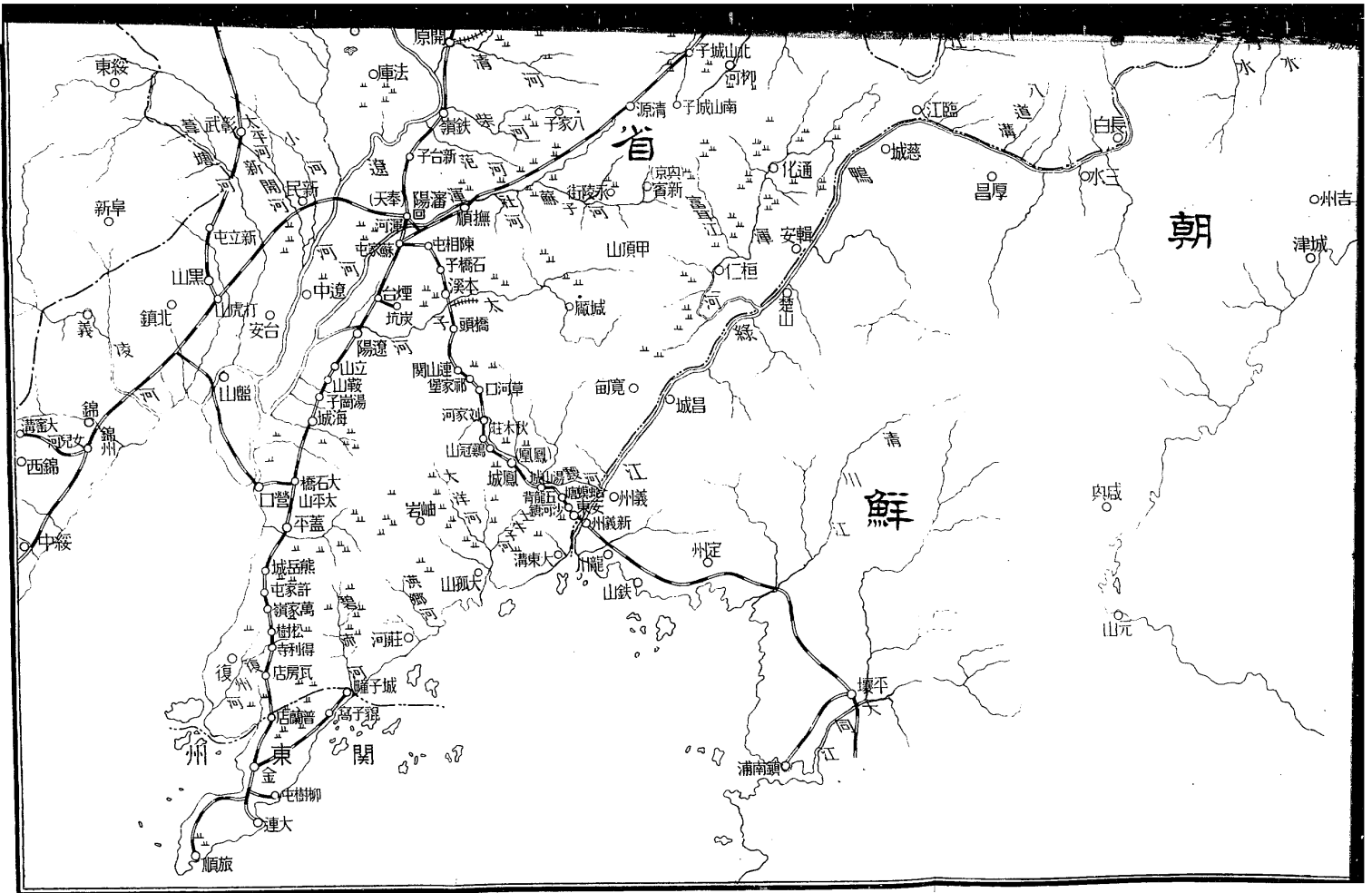




山	○	鐵道	河流	省界	國界	圖例
水田	都市	鐵道	河流	省界	國界	

縮尺二萬分之二





434.11
171

目次

第一章 緒論	一
第二章 東三省水田之沿革	二
第三章 栽培水稻之優點及缺點	五
一、優點	五
二、缺點	五
第四章 東三省水稻作與自然要素	七
第一節 氣候	七
一、氣溫	七
二、降水量	八
三、溼度	九
東三省水田誌	

東三省水田誌

四、蒸發量……………一〇

五、日照時數……………一〇

六、霜雪……………一一

第二節 土壤……………一二

一、地質……………一三

二、土性……………一三

第五章 灌溉水……………一五

第一節 灌溉水源……………一五

一、江河……………一五

二、地下水……………一五

三、滯池……………一六

第二節 用水量……………一六

附 遼寧水利局之現狀……………一七

第六章 東三省水稻作之現狀……………一九

第一節 重要水田所在地	一九
一、遼寧省各縣	一九
二、吉林省各縣	二二
三、黑龍江省各縣	二三
四、附記關東州及滿鐵附屬地	二三
第二節 水稻米生產量	二四
第三節 東三省水稻作之現狀	二六
一、遼寧省各縣	二六
二、吉林省各縣	二七
三、黑龍江省各縣	二九
四、附記俄管沿海州各地	三〇
第四節 水稻品種	三一
一、本地種	三一
甲、有芒種	三一

乙、無芒種.....三一

二、日本種.....三一

甲、有芒種.....三一

乙、無芒種.....三一

第五節 各地方之栽培品種.....三一

一、遼寧省各縣.....三一

二、吉林省各縣.....三一

三、附記關東州及滿鐵附屬地.....三一

第六節 各具特性之品種.....三一

一、京租.....三一

二、大丘租.....三一

三、紅粳子.....三一

四、關山.....三一

五、早生犬野.....三一

六、 扎幌赤毛……………三四

七、 衣笠……………三四

八、 龜之尾……………三四

第七節 水稻栽培上之注意事項……………三六

一、 擇地……………三六

二、 整地……………三六

三、 浸種……………三六

四、 播種……………三六

五、 施肥……………三七

六、 除草……………三七

七、 收穫……………三七

八、 脫粒及處理……………三七

九、 耕作水稻用之農具……………三八

十、 病害蟲……………三九

第八節 經營水田與土地……………三九

一、 耕地價格及租借……………四〇

甲、 耕地價格……………四〇

乙、 典……………四〇

丙、 佃……………四〇

丁、 榜青租……………四一

戊、 商租……………四一

己、 合辦……………四一

二、 關於土地之課稅……………四二

甲、 地稅……………四二

乙、 地方稅……………四二

第九節 經營水田與勞工……………四三

一、 勞工賃銀……………四三

二、 勞動時間……………四四

第七章	水稻作之收支計算	四五
一、	撫順東社自種農經營一天地之水田	四五
二、	敦化自種農經營一响地之水田	四六
第八章	東三省產米之化學成分	五一
第九章	東三省水稻作之試驗成績	五四
第一節	遼寧北陵農場試驗成績	五四
第一項	撒播條播點播比較試驗	五五
第二項	耕鋤深淺試驗	五七
第三項	地力試驗	五九
第四項	播種期節試驗	六三
第五項	播種適量試驗	六五
第六項	斷水抵抗力試驗	六七
第七項	施肥用量試驗	六九
第八項	不施肥之插秧試驗	七一
第九項	施肥之插秧試驗	七二

東三省水田誌

第十項	插秧疏密試驗.....	七三
第二節	熊岳城分場及長春苗圃試驗成績.....	七五
第一項	品種試驗.....	七五
第二項	秧田播種期節試驗.....	七七
第三項	插秧期節試驗.....	七八
第四項	插秧苗數試驗.....	七九
第五項	插秧把數試驗.....	八〇
第六項	直播期節試驗.....	八〇
第七項	移植對直播比較試驗.....	八二
第八項	肥料用量試驗.....	八三
第十章	東三省將來之水田可耕地.....	八五
第一節	遼寧省之水田可耕地.....	八五
第二節	吉林省之水田可耕地.....	八七
第三節	黑龍江省之水田可耕地.....	八七
	媽腕河及其支流隣近.....	八八

第十一章 東三省米之需供關係

二、牡丹江及其支流隣近……………八八

三、寧古塔隣近……………九一

四、穆稜河及其支流隣近……………九二

五、綏芬河及其支流隣近……………九二

第一節 東三省米之進口額……………九四

第二節 進口歷程……………九五

第三節 進口米之種類……………九七

第四節 大連進口米之狀態……………九八

甲、中國各地米……………九八

乙、日本米及朝鮮米……………九九

第五節 各地用米之集散狀態……………一〇〇

第六節 米價……………一〇二

甲、大連市場米價……………一〇二

乙、遼寧市場米價	一〇三
丙、安東市場米價	一〇四
丁、長春市場米價	一〇五
第十二章 精米業	一〇七
第一節 精米業之沿革	一〇七
第二節 精米狀態	一〇八
第三節 精米用費及副產物	一〇九
甲、由穀變爲糙米一公石八斗所需用費	一〇九
乙、處理糙米一公石八斗所生之副產物	一一〇
丙、由糙米變爲白米一公石八斗所需用費	一一〇
丁、處理白米一公石八斗所生之副產物	一一一

第一章 緒論

東三省各地方。江河流域甚多。沿革土地。大半皆屬膏壤。土質鬆。水澤潤。最宜開墾水田。倘有熱心之實業家。投袂而起。凡可以開墾爲水田者。盡量進行。其所收穫之穀。當與豆、油、餅等。並駕齊驅。上益國計。下裕民生。利益爲何如乎。然而歷年以來。地廣人稀。荒蕪各地。乏人開墾。水田更無有過問者。以致大好土地。拱手而讓外人。闢爲水田之用。例如遼寧之瀋陽、安東一帶。多爲日、韓人所耕作。吉林之牡丹江沿岸。若寧安縣屬海林等處。亦韓農占多數。吉林北部及沿海州一帶。多爲俄人所經營。是已。最近滿鐵當局。收買皮子窩管內之水田。約五十頃。並聘久在美國經營大農式水田之佐藤信之等三人來連。指導一切。用最新式機器。以謀水田業之發展。又俄國前財部次長丸米得爾。在牡丹江沿岸及鏡波湖等處。重價租得已墾及未墾之水田三百餘頃。並於東省鐵路之海林站及牡丹江站。設有大規模之精米廠兩處。足徵日、俄人意態之雄矣。返視我國。上述各處。間亦有耕種者。無如規模甚小。不圖擴充。不加研究。每年成績。不如外人遠甚。所謂相形見絀者。非耶。循此而往。東省水田。將盡歸諸外人掌握。影響民生。實非淺鮮。著者旅東以來。注意及此。匆匆十載。集腋以成。是書藉供國人參考。願有志實業者。急起直追。豈惟東省。實國家之福焉。

第二章 東三省水田之沿革

東三省栽培水稻之發源。遠則在一千二、三百年前。大祚榮曾建國渤海。所都在長白山東北。文事雖不詳備。而產物中。紀載及米。產地在松花江上流及長白山隣近一帶。中有廬州之米。最爲上等之記事是已。近則在四、五十年前。當時韓人移住於鴨綠江上流。卽通化縣上甸子間。試種水稻。爲其嚆矢。嗣後韓人移住者。逐年繁盛。向來荒棄之草甸子及窪地。無不求而得之。以爲耕作之用。於是傳播至興京、柳河、桓仁等縣。就中興京縣旺清邊門、柳河縣三源浦等地方。進步最速。故於今日。爲著名之水田區域焉。

又安遼線一帶水田。創始者爲湯山城張姓。距今三十年前。曾招募二韓人。以榜青租（分派收穫物之謂）方法。耕種水稻。有鳳凰廳下沙里塞居民沈姓者。見而效之。成績絕佳。於是其隣近處。互相模仿。遂推及陡溝子、南岔溝、蔡家嶺等處。就中規模較大者。爲莊河一面山及其隣近、復縣大沙河沿岸、熊岳城隣近。以上各處。殆純然爲我國人所經營耳。

日俄戰爭而後。韓人移住於安遼線者。日漸增加。安東縣下湯池子、白菜地、脈起山、小圍山等處。俱有水田。嗣爲安遼線設廣軌。韓人來者益多。清光緒三十四年間。有金縣趙恩海者。在遼寧新民縣下公太堡地方。有荒地百餘畝。雇五

韓人開墾水田。及收穫時。成績優美。翌年韓人蟻集於公太堡者。忽達五、六十人。而茫茫遼水旁。遂增一外人村落之觀矣。

大抵有利事業。愈傳愈廣。遼寧當局。曾經驅逐韓人一次。卒歸無效。而公太堡、北陵等地方。仍爲韓人之集合地。而且移住趨勢。滔滔不知所止。民國三、四年間。開原、撫順等縣。亦皆有韓人之蹤跡。亦越民國六、七年間。米價日貴。水田有望之說。喧傳各地。韓人輟負其子而至。川流不息。撫順、開原以外。窮僻若興京、通化、西豐、海龍、柳河等處。亦俱負耒耜而往。或遠行至吉林。爲樺甸、額穆等處。無人注意。適宜水田。更較遼寧爲多。紛至沓來。遂成爲今日之現象耳。

吉林之外。西至鄭家屯。西方東蒙古一帶。北至東省鐵路沿線一面坡、海林及穆稜一帶。耕種區域。日形擴充。東蒙古方面水田。民國八年間。有韓人五十餘。在遼源縣東南約四十里。開拓荒地三百餘畝。始行耕種。近更深入洮南、鎮東等縣。東省鐵路沿線水田。始於民國七年。先在一面坡及海林試辦。日人渡邊未吉。向東省鐵路附屬地租地一方。雇韓人耕作之。收穫甚佳。最近東省鐵路沿線水田事業。有蒸蒸日上之趨勢。而以海林爲中心者。實渡邊爲濫觴耳。更東漸至烏蘇里鐵路沿線。若四站、雙城子等處。開拓水田。亦漸成爲繁盛之區域矣。

又吉林省下之延吉縣。有海蘭、布爾哈通等河流貫其間。最宜耕種水田。與朝鮮爲交界。韓人越江私墾。最爲便利。每遇歉歲。輒雜居於其間。由來已久。然而北部韓人。祇從事於陸稻。對於耕作水稻。並無經驗。嗣由南部韓人。相繼而至。始開墾向來荒廢之低溼地而爲水田。爲延吉所創見。距今不過二十餘年耳。於是互相模仿。與日並進。而呈今日之

東三省水田誌

盛觀焉。

至日人在東省經營水田者。以大江維慶爲始。距今約十八、九年。撫順老虎臺及遼寧西宮農場。試種小規模之水田。嗣在遼寧附屬地。創辦勝弘農場。招集上年由公太堡被驅逐之韓人。耕種五十畝之水田。適逢風雨調順。米價步漲。獲利甚大。次之爲南滿洲鐵路公司。在熊岳城及長春附屬地。試驗水稻。同時安遼鐵路沿線。遼寧其他地方。亦爲委託試驗。關於品種及栽培法等。指導獎勵。不遺餘力。於是沿線各地。相繼而起。有四方風動之勢。近年推及吉、黑二省。尤爲踴躍。大利所在。衆皆趨之。發達正未可限量耳。茲約舉東省水田總面積及其收量如次。

遼寧省	一一,〇〇〇	噸	二,三八九,〇〇〇	公石
吉林省	六,〇〇〇		一,二七四,〇〇〇	
黑龍江省	三〇		七〇〇	
合計	一七,〇三〇		三,六六三,七〇〇	

第三章 栽培水稻之優點及缺點

在東三省栽培水稻。比較各處。有見爲優點者。有見爲缺點者。茲歷舉之如次。

一、優點

- 甲、地不過溼。
- 乙、爲開花期少狂風雨。無妨礙稔實之虞。
- 丙、多日照之時數。
- 丁、爲收穫期少雨。郊外工作。並無妨礙。
- 戊、日中雖有氣溫上昇。而不蒸發。夜間較涼。可減少發生病蟲害。
- 己、肥料用本地產之豆餅。價較他省爲賤。
- 庚、工人之勞銀低。
- 辛、土地價格低廉。

二、缺點

東三省水田誌

東三省水田誌

甲、雨少且乏水利。時有天旱之苦。

乙、無霜期間較短。稔實不能盡量成熟。

丙、空氣過於乾燥。

丁、本地農民栽培水稻。並無經驗。

戊、治水工程。不能盡量進行。

要之在東三省經營水田。優點多於缺點。且所謂缺點者。除甲、乙、丙所指外。餘可由人爲改良之。無論如何。俄人、日人、韓人。語言風俗習慣。皆形隔膜。尙能竭心力而進行。有反客爲主之勢。豈有吾人而不能進行者耶。

第四章 東三省水稻作與自然要素

第一節 氣候

東三省之位置。偏於北方。為緯度高。不惟氣候寒冷。且乏雨量。故懷疑者。謂水稻為熱帶亞細亞之原產。移植東省。未免有幾分之不利耳。予謂不然。試一覽東省之地圖。吉林、長春緯度四三、五〇。與日本之旭川同。瀋陽、撫順緯度四一、五五。與日本之函館同。遼陽、桓仁緯度四一、一〇。與日本之青森同。然而旭川、函館、青森。皆為彼國首屈一指之產米區域。足徵米作無不可能之地。對於東省。何所用其疑乎。試進而詳述之。

一、氣溫

東三省冬期之氣溫。極為低溫。不免寒威甚烈。然而植物之成育期間。在四月至十月。此時適為高溫。就中七八兩月。尤為達於最高氣溫。實米作上最優良者。茲示東省各地之平均氣溫如次。

地名	月別	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
大連	連	(一)五、二	(二)三、五	一、九	九、二	一五、二	二〇、二	二三、六	二四、六	一九、七	一三、八	四、九	(一)一、八	一〇、二
瀋陽	陽	(二)三、四	(一)九、五	(一)二、二	八、五	一五、六	二二、五	二四、七	二三、五	一六、四	九、二	(一)一、七	(一)〇、二	七、〇

東三省水田誌

長春	(一)七、四	(二)三、六	(三)四、四	六、三	一四、二	一九、八	二三、三	二三、九	一四、四	六、五	(一)五、〇	(二)三、九	四、四
吉林	(一)八、八	(二)三、三	(三)三、二	七、一	一四、六	二〇、八	二五、〇	二三、六	一五、六	八、一	(一)三、七	(二)四、〇	五、一
樺樹林子	(一)六、二	(二)二、五	(三)二、二	五、五	一六、三	二三、一	二三、三	二三、九	一六、八	七、二	(一)二、三	(二)一、九	五、五
公主嶺	(一)六、六	(二)一、九	(三)三、四	六、八	一四、五	二〇、六	二四、一	二三、四	一五、一	七、七	(一)三、五	(二)二、八	五、四
牡丹江	(一)二、〇	(二)六、〇	(三)四、九	五、四	一二、五	一八、四	二三、〇	二三、三	一三、二	五、〇	(一)八、〇	(二)七、三	二、七
一面坡	(一)八、九	(二)四、六	(三)三、九	五、九	一二、一	一九、一	二三、二	二二、三	一三、五	五、八	(一)七、三	(二)六、四	三、四
延吉	(一)四、一	(二)〇、三	(三)二、四	六、三	一二、六	一八、二	二三、九	二三、一	一四、八	七、二	(一)〇、三	(二)九、二	五、一
敦化				一〇、八	一六、四	二〇、一	二四、六	一五、四	一五、四	八、三			
寧古塔	(一)五、〇	(二)八、〇	(三)五、〇	四、二	九、八	一九、〇	二三、九	一三、六	一三、六	五、八	(一)九、〇	(二)三、〇	四、〇

二、降水量

東三省之年降水量爲六〇〇至七〇〇密理米突。無論何處。殆無如此之稀少者。以米作論。爲惟一之缺點。幸有極大之蒸發量。雖降水量稀少。亦足免旱魃之災。而况收穫極乾燥。得促進水稻之成熟。工作之大部分。亦得於戶外行之。不能不謂爲便利焉。茲舉各地之觀測成績如次。(單位密理米突)

地名	月別	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
長春	春	六、七	六、〇	一六、五	二九、三	五四、八	一一四、四	一九三、九	一三四、三	六七、〇	三四、二	一九、一	七、〇	六七三、三
樺樹林子		八、一	五、四	一〇、一	四四、八	五三、二	一二六、四	二二五、四	一二五、二	五三、四	三〇、二	四四、五	一八、二	六四七、七

地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
公主嶺	五、三	四、七	二、一	一、七	四、八	八、三	一、五	一、四	一、五	六、六	三、五	一、二	四、一
牡丹江	二、七	五、五	三、三	二、八	四、四	四、九	一、三	八、二	九、二	三、二	八、五	五、一	四、八
一面坡	五、六	六、四	八、六	三、三	四、八	一、〇	一、六	一、五	八、一	三、六	二、〇	一、〇	六、三
延吉	二、九	四、〇	七、九	一、六	五、〇	七、四	七、五	八、二	九、六	四、〇	一、一	五、九	四、三
大連	二、四	九、六	一、九	二、四	四、五	四、八	一、六	一、三	一、二	二、九	二、四	一、〇	六、六
營口	七、六	六、二	一、九	二、五	五、四	六、四	一、七	一、五	八、二	四、七	二、三	五、五	六、五
瀋陽	四、二	六、三	一、八	二、七	五、七	八、七	一、五	一、五	八、二	三、九	二、五	六、四	六、六

三、溼度

東三省之溼度。最少二%。最大十四%。平均八·五%。年平均約八%許。尙爲多溼之地。茲舉各地之溼度如次。(單位%)

地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
長春	七、二	七、〇	五、九	五、三	五、四	六、六	六、六	七、八	七、九	六、九	六、七	六、九	六、七
公主嶺	七、六	七、二	五、七	四、三	四、五	五、三	六、六	六、八	五、九	六、六	六、七	五、八	六、〇
大連	六、五	六、三	六、〇	五、五	六、〇	七、〇	六、三	八、三	七、〇	六、四	六、二	六、二	六、六
營口	六、五	六、三	五、九	五、七	五、九	六、六	六、六	七、六	七、〇	六、八	六、五	六、四	六、六
瀋陽	六、三	五、九	五、四	五、七	五、七	六、四	六、八	七、七	七、三	六、八	六、三	六、四	六、四
敦化	七、二	七、〇	六、五	六、八	六、五	七、五	八、八	八、八	八、五	七、五	七、〇	七、五	七、四

東三省水田誌

(備考) 上表長春、公主嶺、大連、營口、瀋陽為觀測之結果。敦化為推定者。

四、蒸發量

蒸發量之關係稻作。與降水量相同。皆為極重要事。在東三省降水量雖稀少。而蒸發量反見為多。裨益稻作不少。茲舉各地之蒸發量如次。(單位密理米突)

地名	月別	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
長春		二五、二	三、六	六九、七	一七、六	二二、六	一九七、三	一六八、一	一三六、〇	一一四、〇	八五、七	四四、八	二六、二	二、五〇、六
公主嶺		二二、三	七、七	八八、八	一八、五	二五、五	二四八、六	一八五、三	一四六、〇	一一六、五	九七、四	四七、八	二六、三	四、五二、五
大連		四、六	五、一	九、一	一五、一	二二、一	二〇三、九	一七二、二	一六三、四	一四三、〇	二二、一	八一、二	五八、二	四、九七、九
營口		七、〇	四、七	九、三	一六、九	二三、八	二二八、九	一九七、九	一七七、七	一四〇、一	一〇九、四	五八、七	三九、九	五、〇六、三
瀋陽		三、〇	四、〇	八、四	一六、三	二三、四	二三三、三	一八八、二	一五三、〇	一一五、三	九二、四	五三、二	三七、六	四、四〇、五
額穆、敦化		三、〇	三、〇	七、〇	一九、〇	二三、〇	二五、〇	二〇、〇	一六八、〇	一二〇、〇	八五、〇	四五、〇	三〇、〇	四、五〇、〇

五、日照時數

光線於稻之生育中。葉之同化作用。視為不可缺者。設令光線不足。雖溫度極充量。亦不能得優良之結果耳。東三省各地之日照時數。大致為六〇%以上。茲列舉之如次。(單位%)

地名	月別											
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
長春	七	六	六	七	七	五	五	五	六	六	六	六
公主嶺	六	六	六	六	六	六	五	四	六	六	六	六
大連	六	六	七	六	六	六	五	四	六	六	六	六
營口	七	七	七	六	六	六	五	五	六	六	六	六
瀋陽	六	六	六	六	六	六	五	五	六	六	六	六
額穆、敦化	六	六	六	六	六	六	五	五	六	六	六	六

六、霜雪

霜雪皆有害於植物。是其早降晚降。在稻作上。實有重要關係。東三省之無霜期間。比較尙屬長期。不誤栽培。品種稻作。並無危險。又降雪期。最早九月中旬。最晚十月上旬。平均九月下旬。稻作亦無危險。茲舉各地之降雪期及降雪期如次。

降霜

地名	初霜		終霜		無霜期間
	平均	最晚	平均	最晚	
大連	十月三十日	十月九日	四月二日	四月二十二日	二百七日

降雪

地名	項目	初	最	終	最	降雪日數
瀋陽	長春	十月三日	九月十五日	五月三日	五月十八日	一百五十一日
公嶺	公嶺	九月二十四日	九月十二日	五月四日	五月二十一日	一百四十五日
樺樹林	樺樹林	九月二十二日	九月十三日	五月六日	五月二十四日	一百三十八日
一面坡	一面坡	九月二十一日	—	五月十一日	—	一百三十二日
牡丹江	牡丹江	九月二十九日	九月十九日	五月十二日	五月二十八日	一百三十九日
延吉	延吉	九月二十七日	九月十九日	五月二十四日	五月二十九日	一百三十五日
額穆敦	額穆敦	十月七日	九月二十六日	五月二十日	六月二日	一百三十九日
額穆敦	額穆敦	九月二十日	—	五月十日	—	一百三十二日

地名	項目	初	最	終	最	降雪日數
長春	長春	十月十六日	九月二十七日	四月十九日	五月七日	四十五日
公主嶺	公主嶺	十月二十一日	九月二十七日	四月十七日	五月八日	三十三日
額穆敦	額穆敦	九月二十五日	—	四月二十日	—	六日

第二節 土壤

一、地質

東三省之地質。雖爲各種岩石所形成。而大致爲洪積層及沖積層。遼寧以北之地。以洪積層爲主。遼寧以南之地。以沖積層爲主。故耕地之大部分。亦由洪積層及沖積層而成。然亦有由太古層、古生層及中生層所成之耕地焉。此種土壤。時時發見於安東線之一部及山嶽地帶云。

二、土性

東三省土壤之特性。滿鐵農事試驗場。曾編有土性調查彙報。茲爲便利起見。節錄如次。

一、農耕地之過半。屬於植土。壤土或砂土。限於河岸及山麓地。礫質土除河岸及山麓之一小部分外。發達於關東州之傾斜地及安東線之一部。

一、可溶性鹽類較多。在春時乾燥期。所謂亞爾加里斑者。露出各地。亞爾加里鹽類。雖由大部分鹽化物而成。而他由硫酸鹽而成焉。

一、土壤反應。多呈微鹽基性。

一、土壤一般缺乏孔竅。空氣之流通欠良。

一、亞爾加里土壤。爲含有多量蘇達。致土壤膠質之關係上。毛細管引力緩慢。而需長期間吸昇水分。

一、養分之吸收力頗大。

東三省水田誌

- 一、有機質大體缺乏。
- 一、少窒素之含量。
- 一、少石灰之含量。
- 一、苦土蘇達含量頗多。
- 一、磷酸大體豐富。
- 一、加里各地均屬豐富。但普通農作物。無施用加里肥料之必要。要之東三省土壤。在理學上。雖不優美。而化學上。尚不失為豐饒耳。

第五章 灌溉水

第一節 灌溉水源

東三省灌溉水田之水源。大致爲江河、地下水及溜池三種。分述如次。

一、江河

東三省之江河。在北爲松花江。在南爲鴨綠江及遼河等。皆各有其支流。爲原始之天然江河。從不施人工者。倘一旦遇大雨。立即氾濫。致耕地蒙其害。爲歷年習見之事耳。蓋治水及制水等工程。需款浩大。當此財力支絀。經營水利事業。難期實現。目下合東三省而言。除遼寧水利局外。俱付缺如。吾人雖欲開發水田。以裕民生國計。而不能盡量進行者。此實一原因焉。

二、地下水

灌溉用水。除江河外。惟有利用地下水之一法。依低地及近河地。爲之掘井。東省向來用馬力上水機。惜灌溉力不大。倘大規模進行時。用動力機爲宜。動力機雖分爲蒸氣機、電氣機、加斯發動機、石油發動機等。而皆有利有弊。應考覈其長短而後用之。遼寧附屬地之勝弘農場。係日人勝弘貞二郎所經營者。曾經掘井二口。以七吋遠心力唧筒動力

十馬力石油發動機爲灌溉用。成績甚佳。其滲透量約可及五頃許。有時旱魃爲虐。亦無妨礙。此外有利用風力之說。如其可用。在東三省最爲適宜。惟目前尙無確實之試驗焉。

三、溜池

東三省以三、四月間爲解冰期。流水甚多。播種期後漸次減少。五、六月間爲澇水期。嗣後爲降雨期。水量稍增。遂由河、谿導入而築溜池。以備春期播種。可以安全用水。並有增大開田面積之利益。惟是此間降水量少。蒸發量多。以水田消費水量之浩大。僅恃溜池爲惟一水源。究嫌其不敷所用耳。

第二節 用水量

吾人栽培水稻。每畝應需水量若干。爲極重要之事。然我國以農圃事爲瑣屑。向不實地研究。故自漢以來之農書。所載多爲政典。不能供實地研究之用。南方雖以水田著名。而各事詢諸農。往往知其當然不知其所以然。東省更無論矣。近來日人在東省者。研究水田事業。無微不至。足供借鑑之助。據熊岳城農事試驗場。對於水稻之用水量。試驗結果如次。

一段	人爲灌溉量	七、二八五、五二五
一段	有效雨量	一、二四三、五〇二

一段用水總量	八、五二九、〇二七 立方尺
立方	五五、二九一、二三二一 立方尺
灌溉期間(八十二日)秒立方尺	〇、〇七〇八

上表為精確起見。故用日本名詞。一段合遼寧一畝六分二釐強。日本量水用石。一石合公石一、八〇三九〇七。以上所需水量。若在朝鮮地方。得減少二千二百三十三日石云。

又水田一段所需秧田。計六十方尺。秧田期間。計四十日。其用水量。計一、二三〇、二五〇日石。加諸有效雨量一〇、二五〇日石。即降水量之七%。合計一、三三、四五四日石。至整地及插秧。需六、六六三、五七〇日石。據此則知經營水田一段。需全水量如次。

秧田	一、三三、四五〇
整理及插秧	六、六六、三七五
合本計	八、五二九、〇二七
合本計	九、三二八、八三七

附記遼寧水利局之現狀

遼寧水利局。創辦於民國元年。總局設遼寧城內大北關。分局設瀋陽、新民、黑山及撫順四處。主要事業。築一堰於東

陵隣近。引用渾河本流。以通遼寧城北。過北陵經丁香屯、陳家屯、沙嶺堡、公太堡而至遼中縣境。有六十餘里之長。供給沿岸水田用水。約七百頃。進口用高粱程或稻程。排列防水土囊。用雜木椿爲堵。施設工程。頗爲簡單。每遇出水。容易流溢。且堰甚長。逐年不加修理。中途已有數處橫溢於沼澤中。灌溉期間。或使水量大爲損失。實際被利用者。殊屬不多。當局既徵收水利稅。在工程上。不能不好爲改良焉。

第六章 東三省水稻作之現狀

目下東三省之分布水田。遼吉兩省。日見發達。惟黑省尙寥寥無幾耳。茲將各地現狀。擇其稍重要者。述之如次。

第一節 重要水田所在地

一、遼寧省各縣

瀋陽	北陵 塔灣 吳家荒	西豐	大青秧 頭營子 譚家爐
鐵嶺	小青堆子 李千戶屯	西安	小梨樹河子 關家街
開原	上荒地 上肥地 下肥地	營口	田莊臺
東豐	四平街 楊木林子 橫道河子	遼陽	魁星屯
遼中	蒲河	北鎮	

東三省水田誌

東三省水田誌

台安

黑山

打虎山

蓋平

熊岳城
馬家屯

海城

析木城

錦

新民

公太堡
樹林子

孫家袋

彰武

盤山

寬甸

化皮甸子
蒲水河

桓仁

臨江

義

興城

綏中

錦西

安東

興京

通化

鳳城

撫順

輝南

柳河

大東溝
五龍背

接梨樹
湯山城

三道浪頭

旺清門
大清溝

下甸子

頭道溝
二道溝

上洞下洞

渾水泡

東社
鮑家屯

南章臺

大場圈
中陽堡

流水溝

三源浦
仙人溝

大花斜
鹿尾林

大沙灘

輯安 通溝 雙岔河 大荒溝

長白

安圖

撫松

本溪 高麗營子 望城崗子 三家子

海龍 大荒溝 蛤蟆溝 倒木溝 下水道子 四馬溝

突泉

瞻榆

昌圖

康平 後新秋 陳家窩棚

梨樹 大榆樹 蔡家

復 韭菜園子 沙泡子 四平街

岫巖 新店 一面山

莊河 土城子 當舖街 一面山 陡溝子

遼源 馬圈子

洮南

雙山 衙門屯

開通

洮安

安廣

鎮東

法庫 後孤家子 大明安牌 大卡邦堡子 大明泡

東三省水田誌

東三省水田誌

懷德

通遼

二、吉林省各縣

吉林

舒蘭

雙陽

長春

德惠

汪清

百草溝
春陽社

伊通

赫爾蘇

琿春

樺甸

官街
密什哈

寧安

海林
寧古塔
橫道河

濛江

東寧

磐石

敦化

馬號
大石頭
臭梨子
沙河

農安

額穆

黑石屯
蛟河
拉馬鹿河
法站

長嶺

同賓

一面坡

延吉 門樓溝社 平崗水南社
龍井村 平崗水北社

和龍 平崗上里社 東良上里社
和龍社

三、黑龍江省各縣

龍江 要多羅

泰來 哈拉爾格
五家子屯

四、附記關東州及滿鐵附屬地

大連 南關嶺 泉水屯
老虎灘

旅順 營城子
水師營

金、縣 大魏家屯 愛川村
朱家屯 七項山屯

普蘭店 林家屯 姜家堡
北甸子

皮子窩

穆稜 石頭河子

阿城

安遠

景星 仙人洞
札蘭屯

大石橋

遼陽

瀋陽

營口

鐵嶺

東三省水田誌

東三省水田誌

瓦房店

開原

四平街

長春

公主嶺

鞍山

本溪湖

撫順

安東

第二節 水稻米生產量

東省以高粱、粟、麥為常食。食米者絕無。僅有。向來對於水田事業。悉不注意。此為大原因焉。近年以來。交通便利。日人、韓人及中國南部人。來此間者漸多。米之需要。即相隨而日進。兼諸各處大旅館及大飯館。用米者居多數。故其用途。有歲歲增加之趨勢。雖消費者。大半為中國各地米、日本米、朝鮮米及外國米四種。而本地之穀生產量。為數亦屬不少。惟是精確數字。無從查考。茲節錄滿鐵農務課所調查者。換算為公石如次。

瀋陽 新民 遼中 本溪

五八三、二五四公石

撫順	興京	通化	三七六、九二〇
安東	鳳城	寬甸	四一五、七八二
開原	鐵嶺	東豐	四八八、九一六
西安	海龍	輝南	三七一、一六〇
復縣	莊河	岫巖	七六、一四〇
海城	營口	盤山	三二、三六四
長春	農安	雙陽	一二三、三〇〇
伊通	梨樹	懷德	二五八、七六〇
穆稜	寧安	同賓	二五二、九七二
吉林	樺甸	舒蘭	二八九、七六四
額程	濛江	敦化	二六二、七六〇
延吉	和龍	汪清	一四、三六七
遼陽	遼中	黑山	三、四四六、四五九
遼寧	雙山	彰武	
大連	旅順	康平	
普蘭店	皮子窩	金縣	
計		通遼	
		輯安	

由此觀之。東省全體之穀收穫量。約為三百四十五萬公石。以此換算糙米。約為一百七十萬公石。換算白米。約為一

百四十萬公石。是全體水稻作生產量。卽以一百七十萬公石爲準可矣。

第三節 東三省水稻作之現狀

一、遼寧省各縣

遼寧省之水田。首推瀋陽。其重要者。爲引用渾河之水路。並蒲河沿岸低溼地。新民、遼中二縣。亦攸賴之。就中北陵、隣近塔灣、吳家荒、大房身、陳家荒、沙嶺堡、公太堡及孫家套隣近。最爲繁盛。大畝約有七、八十頃。小畝亦約有十四、五頃。多爲韓人耕作。近年我國人耕作者。亦漸增加。用水以遼寧水利局所設備者。爲惟一之水源。惜不完全。每年下流地方。輒苦用水缺乏。旱災時有所聞。倘能大加改良。俾灌溉無缺點。或另辦大水利工程。庶幾新民、遼中一帶之廣漠草地。盡化爲良田耳。日人所經營者。亦以此間爲多。若吳家荒、公太堡、板橋子之勸業農場。及北陵之櫛原農場。皆規模極大焉。

次爲撫順、興京、通化三縣。爲在渾河、渾江及蘇子河本支流之流域。以水田沿革論。歷史最舊。殆全部爲韓人所耕作。本地方雖不少山嶽丘陵。稍難開拓。而各河之水量豐富。且多廣大平地。他年發達。當綽然有餘耳。次爲安東。就中最著名者。爲湯山城、五龍背。南部爲渾水泡、接梨樹、三道浪頭。及大東溝、大洋河以東。我國人耕作者。不過寥寥數家。不及韓人之占有大部分焉。

次爲開原。所謂東山地方者是已。雖爲山嶽地帶。然無崇山峻嶺。適當其衝。一般傾斜緩慢。偏地有豐饒之溪谷。用水最爲便利。故水田極盛耳。東行爲柳河縣。與通化、興京爲隣。故歷史亦甚舊。就中最繁盛者。爲三源浦、鹿尾巴林地方。此外海龍、西豐、東豐、輝南等縣。地質俱佳。水量亦多豐富。目下遼海鐵路業已開通。水田事業益形發達。大可操券而待之矣。

次爲復縣。就中有復縣河、大沙河及莊河之平地。目前殆盡開爲水田。耕作者全部爲我國人。並無韓人來此。爲相離太遠故。惟是此間丘陵起伏。無大面積之水田。擴充餘地。亦屬無多。爲美中不足耳。其西有松樹鎮。爲南滿鐵路一小站。乘大連車北行。需四小時可到。故穀俱聚集於此云。

次爲懷德。此間水田。始於民國元年。大榆樹居民某。爲利用大榆樹河之水。遂雇韓人試種水稻。日前隣近各地。俱形發達。引用東遼河本、支流之流水。水量頗爲豐富。大榆樹外蔡家、三家子、朝陽堡。及隣縣伊通之赫爾蘇等。亦由東遼河之流水。注流於多數小河。而得沾勻。無怪水田事業之蒸蒸日上耳。

二、吉林省各縣

吉林省之水田。首推額穆。水量豐富。土質優良。爲最有希望之水田區域。民國七年。始有韓人負耒耜而來此。試種水稻。成績出人意料。繼起者遂紛紛然矣。就中蛟河地方。尤適宜於水田。蓋爲形成廣漠之大平原。河水發源。由隣近自然之森林中。水量敷足。爲他處所不及。最近吉敦鐵路。爲輸送穀米計。設立車站於此。交通便利。故地價已暴漲。其泡

河沿一帶。上等地每晌約需吉帖三萬吊。(一晌合十畝吉帖一吊合大銀圓一分五釐)中等地二萬吊。下等地一萬吊。較前增至數倍。餘如額勒赫、窩瓜站、意氣溝及二道河子等處。尚無如此之高價云。

次爲敦化。位置在牡丹江流域。故水量極豐富。水田之可能地。分布於馬號、臭梨子、大石頭河、沙河四處。面積廣大。目前已耕種者約一千二百晌。殆爲韓農獨營事業。本地土著及直、魯兩省農民。不喜爲此。視之漠然。韓農移住此間。約有三百餘戶。多係民國十三、四年。由延吉來。地主雖知甸子地勢平坦。且沿河流。異常肥沃。而苦於難得佃戶。適韓農集於此。以善爲種稻稱。於是授田耕種。不需押金。但訂租約一紙。期限自一年、三年、五年至十年、十五年不等。視地主供給開墾費之多寡而定。普通租約。大抵在五年以上者。地主不出墾費。租費亦甚微。自第四年起。每年約納稻三、四石而已。

附韓農租約式

爲立租帖事。今憑中人說合。租妥某人某屯大租料荒地一段。不拘晌數。承種水稻。言明民國某年(即第一年)秋成。無論得糧多少。地主分糧十分之一。租戶分糧十分之九。民國某年(即第二年)秋成。地主分租十分之二。租戶分糧十分之八。民國某年(即第三年)秋成。地主分糧十分之三。租戶分糧十分之七。此項租帖。以三年爲限。過期將開熟之地。交還地主。不與租戶相干。三年之內。所用糧食、種子、牛馬、農具。均歸租戶自備。若遇天災歉收。各安天命。不與地主相干。惟有應納警團各項捐款。地主、租戶。各納十分之五。不得異言。恐後無憑。立此租帖爲證。未署中人姓名及

地主、租戶姓名及年月日。

次爲延吉。地勢平坦。土質膏腴。占農業優秀之地位。其水田大部分。俱在平地。就中平岡上里社、東良下里社、門樓溝社、一兩溝社。面積最廣。韓人麇集。觸目皆然。爲根據間島條約。准韓人在圖們江北墾地居住。與中國人一律待遇。致延吉成爲雜居區域。幸而地方廣漠。目下總面積達一萬一千餘晌外。三河流域。足供水田用者。尙屬纍纍。實業家盡起而行之。

次爲寧安。位置在牡丹江流域。與敦化同。著名之水田地。爲海林、密山屯、拐灣子、丁家子、鯊頭、江頭、顏家屯、張家窩棚、紅甸子、大胡家窩子等。就中海林地方。最爲繁盛。又寧古塔隣近。爲黃旗屯、嘎子溝、腰嶺子、蛤蟆河子、大唐河子。及橫道河子隣近。爲站北洞、三道窩集兩處。據民國十三年十月調查。海林、寧古塔、橫道河子隣近水田地面積合計三千四百三十晌。將來可耕面積。尙有二萬七千餘晌之多。惟韓農之雜處。與延吉無異耳。

三、黑龍江省各縣

黑龍江省之水田。首推龍江。廣信公司。在要多羅地方。開墾二萬七千晌。次爲泰來。前督軍吳俊陞等。在哈拉爾格地方。開墾二百八十晌。又王民秀在五家子屯地方。開墾五百晌。次爲景星設治局。本地方有力者。在仙人洞地方。開墾三百晌。又廣信公司。在札蘭屯地方。開墾五百晌。次爲安達。本地方有力者。開墾一百五十晌。此外嫩江隣近及松花江下游。雖中、俄、日、韓等國人。皆有耕種。而我國人。祇知墨守舊法。不圖改良。以致每年產品。終不及外人之優良。於是

歸咎土質不美。多放棄其水田之生活。改爲他種營業。若不設法挽救。則嫩江隣近及松花江下游水田之利益。將盡拱手而讓外人。喧賓奪主。安得不怒然以憂乎。最近增子固、王理堂諸實業家。有組織惠濱稻田公司之舉。擬在沿松花江各處。廣買土地。以爲開闢水田之用。土質均甚肥沃。較牡丹江流域。有過之無不及。卽以大小羅勒密一帶而言。於最近時間。便可開水田十餘萬畝。現正在籌備中。事務處設立於哈爾濱道外十九道街。倘能積極進行。不出數載。沿江荒地。將盡變爲水田。邇時黑龍江之糧產。於豆、麥、蜀黍之外。又增水稻一種。不但商民食米。不必仰給外省。及他國之舶來品。而且供給有餘。盡可輸送他處。利益不可謂不厚矣。

四、附記俄管海州各地

俄管海州各地。殆全部沿綏芬河之支流。灌溉甚易。氣候與吉、黑兩省。無甚差異。氣溫稍爲溫暖。開闢水田。最爲相宜。民國七年。俄人感米價之昂騰。並見遼、吉兩省之水田。日益發達。於是在四站鄰近之開拓里。試作水稻。爲沿海州水田之嚆矢。秋收成績絕佳。而模仿栽培者。實繁有徒。民國九年。一躍而有二百頃之多。足徵其進步之速矣。耕作方法。與韓農大同小異。栽培品種。爲札幌赤毛種。卽日本北海道種。韓農有代耕者。皆租俄國人之土地。租費以一臺利聽。（俄國地積名亦稱俄頃。合我國一七、七八、一二畝）爲白米八浮駝羅（俄國量制名一浮駝羅合我國公升一八八升）至十浮駝羅。繳納地主。乾草全部。爲佃租人所有。此外建築費、放牧費及燃料費。悉歸佃租人負擔。期限一年。每年更換租約一次。韓農俱以爲苦。蓋無敦化、寧安等處之寬大矣。

第四節 水稻品種

東三省所栽培之水稻品種。頗爲複雜。優劣互相錯綜。大致可分爲本地種與日本種。所謂本地種者。實朝鮮種。舊由韓農攜帶來此。目下各地栽培此種者居多數。稔色有赤褐、黑紫或黃白等數種。草之體積長。又成熟期。落粒甚易。故遇風災。秋收必大減色。殊爲缺點。雖然。品質收量。多優良者。普通分爲有芒及無芒兩種。有芒者俗稱爲毛頭兒。無芒者俗稱爲光頭兒。日本種由日人經營水田者所攜來。就中滿鐵農事試驗場。向日本各府縣選優良種。至此試用。普及甚廣。此等品種。爲氣候上關係。雖成熟期不無差異。而皆爲早熟種焉。茲分本地種與日本種。更分爲有芒與無芒如次。

一、本地種

甲、有芒種

(粳) 毛頭兒(紅毛子)、紅租、黑毛子、虎皮京租(正租)、目丁租、海租、大丘租、丁租

(糯) 荒稻

乙、無芒種

(粳) 光頭兒(紅梗子)、多多租、黑稻、龍川租、葫蘆頭、黃梗子、麥租

東三省水田誌

東三省水田誌

(糯) 本地糯、粘糯、朝鮮糯

二、日本種

甲、有芒種

(粳) 相馬、早坊主、關山、早生大野、札幌赤毛、井越早生、京租

(糯) 辦慶糯、市川糯、烏糯、赤糯

乙、無芒種

(粳) 出雲、衣笠、粳坊、龜之尾

(糯) 太郎兵衛糯

第五節 各地方之栽培品種

一、遼寧省各縣

瀋陽

京租
衣笠

撫順

京租
衣笠

懷德

麥租
大丘租
札幌赤毛

二、吉林省各縣

長春 朝鮮糯 扎幌赤毛
麥租

其他 扎幌赤毛

三、附記關東州及滿鐵附屬地

關東州 出雲早生 大丘租 龍川租

熊岳城 多多租 辦慶糯 龜之尾

早出大野 紅粳子 大丘租

第六節 各具特性之品種

一、京租（正租）

草之體積適中。而稈較強。有二寸至一寸五分許之芒。為淡黃褐色。穗長約六寸至八寸。而粒稍密。成熟期落粒少。腹白亦少。品質稍可。瀋陽、撫順、新民、盤山諸縣。多栽培此種云。

二、大丘租

大丘租亦稱為赤大丘租。為其有赤褐色之長芒。草之體積稍長。分芽適中。穗長約七寸許。一穗之粒數多。稈色黃褐。而米質良。為本地種中最優美者。栽培最盛地方。為盤山、熊岳城及關東州一帶云。

三、紅粳子

紅粳子為晚熟種。無芒。東省南部。占栽培之大部分。稈長四尺左右。稈色赤褐。穗長適中。粒密而收量多。分芽少。借成

東三省水田誌

三四

熟期。有落粒過多之缺點耳。

四、關山

草之體積。約三尺四、五寸。稈肥而硬。穗長。約六七寸。稈色淡黃。粒爲圓形。密而不大。芒長。出穗時爲白色。後變爲赤褐色。及熟又稍退色。故亦稱三度變。栽培容易。成熟稍早。瀋陽方面。皆栽培此種云。

五、早生大野

草之體積不長。稈適中而稍硬。穗長約六、七寸。粒密。稈色黃白。芒之色同。粒形爲橢圓而稍大。由日本山形縣輸進。栽培於熊岳城一帶。爲優良種之一云。

六、扎幌赤毛

草之體積短。而稈不大。弱者居多。芒長。爲赤褐色。穗長六寸。稈色淡赤。一穗約有六、七十粒之數。粒爲橢圓而小。容易栽培。成熟期亦短云。

七、衣笠

草之體積適中。穗長約六、七寸。稈色爲淡黃白。而粒甚密。無芒。但穗尖有微芒。粒雖有腹白者。而品質多優良。收量亦多。瀋陽、撫順兩縣。多栽培此種云。

八、龜之尾

草之體積不長。稈適中而柔弱。穗長約五、六寸。極形整齊。爲優良種之一。熊岳城方面所栽培者。由日本山形縣輸進。安東方面。韓農所栽培者。經朝鮮輸進云。

茲爲供比較參考計。上述重要品種。所有特性。集爲一表如次。

品種名	稈程		芒		穎	穎		穗	栽培地	出種地	異名	
	糯	長	無	有		色	穎					穎
京租	有	中	赤(後)	中	淡黃	中	淡黃	七、〇	稍密	潘陽、撫順、新民	朝鮮	正租
大丘	同	同	赤褐	長	赤褐	長	赤褐	七、〇	密	盤山、熊岳城、關東州	同	赤大丘種
紅粳	同	同	微	同	同	同	赤褐	六、五	同	盤山、安遼線、關東州	同	紅皮子
麥租	同	同	白(後)	同	同	中	帶黃	六、〇	稍密	新民、長春	同	
關山	同	同	白(後)	長	同	長	赤褐	六、五	密	安東、熊岳城	日本秋田	密達、紅光頭子
早生大野	同	同	黃白	中	黃白	中	淡黃	六、五	同	熊岳城	同	
扎幌赤毛	同	短	赤褐	長	赤褐	同	淡赤	六、〇	中	長春	同	
衣笠	同	中	淡黃白	同	淡黃白	同	淡黃	六、五	密	瀋陽、撫順、新民	同	
龜之尾	同	短	同	同	黃白	同	淡黃	七、〇	同	安東、熊岳城	同	

第七節 水稻栽培上之注意事項

一、擇地

在東省耕作水田者。對於土地之事。悉不注意。每在河邊。以極幼稚之方法而爲灌溉。或者排水不良。又有利用甸窪之低溼地而爲水田。設不完全之堤防畦畛。一旦旱魃爲虐。或連日降雨時。俱受其害。是年收穫。卒歸無望。爲此間常有之事焉。

二、整地

收穫之後。鮮有行秋耕者。稻根依舊留存於場圃中。俟春期解冰時。始以犁丈。鐵墩或鐵耙。而耕起其宿根。繼灌以水。並同時平地盤。海林方面。自十月下旬至十一月間。適當時期。點火於場圃燒去之。

三、浸種

普通在播種前。浸穀於水桶中。或盛穀於蓆包。浸河中或池中。約經過一星期。爲之取出。斷水數小時後。向田中播種之。

四、播種

日農用插秧法。我國人及韓農。以撒播者占大部分。除草頗爲困難。良田二、三年後。有變爲稗田之虞。近年爲便利除

草起見。多改良爲點播。播種量每畝約三升許。地方情形不同。或有多於此者。播種期亦不一律。大致自五月上旬至下旬云。

五、施肥

東三省農夫之習慣。不知施用肥料。故於水田亦然。安東渾水泡地方。爲歷年連種之結果。卒至地力不濟。近年始知有施肥之必要。混合人糞與灰用之。又撫順東方社水田。截稻草五寸許。安放田面。春期起而翻轉。使埋沒於地中。同時添加過磷酸石灰及米糠。以作肥料之用。收穫多量。勝於無肥料者遠矣。

六、除草

東省多撒播者。故不除草。雜草叢生。妨害水稻生育。二、三年後。蔓延變爲稗田。被害甚大。近改爲點播。普通除草爲二、三次。第一次稻生長至七、八寸時。在六月下旬至七月上旬。第二次在七月中旬至下旬。第三次在七月下旬至八月上旬。時屆立秋。爲最後之除草矣。

七、收穫

收穫最早。則在九月上旬。最晚則在十月中旬。稻穗變爲黃色。施用鎌刀收割。放地上約二星期許。俟乾燥後。運搬於處理場。普通每响計二千六百束。穀之收量。約十五石。豐年每响計二千八百束。穀約十八石云。

八、脫粒及處理

乾燥後之水稻。攜至地面平坦之處理場。用打落法脫粒。打落法有二種。一為朝鮮式。在處理場。即將收割之稻。用石或用圓木。擊其穗端。為之脫粒。一用連枷。為之脫粒。前者方法。較後者為廣行。第經營小面積水田之農家。用後者方法為宜耳。此間脫粒之際。地面無用簾或蓆者。致穀中常含有沙石。害及米質。檢而去之。需無益之人工及用費。殊為失算。脫粒後向風播揚。俾去秕或其他夾雜物。然後裝入麻袋。或運搬於市上。或貯藏於家中。交易多以穀行之。

九、耕作水稻用之農具

東三省所用農具。頗形簡單。不過寥寥數種。自模仿水田後。亦依然用舊時農具。不圖改良。第我國農人所用者。與韓農有多少之差異。茲舉其重要者如次。

- 一、大車 運搬用
- 二、犁丈 耕鋤用
- 三、鐵耙 耕鋤旱田用
- 四、鐵耨 耕鋤水田及築畦開溝用
- 五、平把 破碎泥塊及鎮壓用
- 六、碾子 覆泥及鎮壓用
- 七、連枷 脫粒用

- 八、木杈 翻耨及分離穀粒用
- 九、木楸 去秕或其他夾雜物用
- 十、簸箕 播揚時盛穀用
- 十一、碾子 脫稈及精白用
- 十二、幾額 譯音朝鮮農具運搬用
- 十三、加列 譯音朝鮮農具築畦用
- 十四、哈列 譯音朝鮮農具上水用

十、病害蟲

東三省水稻作上之病害。尙屬罕見。雖鴨綠江下流地方之一部。發生黑穗。撫順地方發生赤霉。而無大害。蛟河地方。曾發生稻熱病一次。被害甚大。此爲水稻作最恐慌之病害焉。至於害蟲。約分三種。一爲螟蟲類。一爲浮塵子類。一爲蛀葉蟲類。吉敦沿線水田。有時見螟蟲類及蛀葉蟲類。蛟河拉法站方面。自意氣溝至額勒赫一帶。偶有浮塵子類。凡栽培水稻者。不可不注意耳。

第八節 經營水田與土地

東三省水田誌

四〇

一、耕地價格及租借

甲、耕地價格

耕地價格。依據人口多寡、交通便利、土地肥瘠而有區別。此外爲穀價高下、金融鬆緊及其他情事時。亦時時有變化者。在東三省南部。較北部爲貴。大致遼寧以南。每畝約大銀圓六、七十圓。遼寧以北。約四、五十圓。吉林鐵路已通地方。每畝約大銀圓二、三十圓。鐵路未通地方。約一圓至十圓。黑龍江尙屬官荒居多。每一方地（四十五晌）上等約大銀圓七百圓。中等約五百圓。下等約三百圓云。

乙、典

典爲向他人通融一定之金錢。使用耕地收益。視爲自己之不動產。他日由對方如數付還時。則完其使用之行爲。普通期限。自三年至六、七年。最多不能超過十年。比較爲長期間。韓民在遼、吉兩省。多有依此方法而耕作者。典價通常爲賣買價之五成至七成云。

丙、佃

東三省以土地租與他人若干年間。任其使用。則稱爲佃。通常分爲兩法。一爲穀物。自秋期收穫後。納付地主。例如海龍地方。每一天地（十畝）上等地計穀一石二斗。中等地八斗。上等地五斗是已。一爲金錢。自初以穀物換算爲金錢若干。在春耕前。與契約同納付於地主。或以佃租半額。與契約同納付。其餘半額。俟秋收後納付。佃期有一年者。有三

年至六、七年者，最長不得過十年云。

丁、榜青租

東三省所謂榜青租者，即地主與佃戶分派收穫物之意。例如瀋陽附近地方，通常以收穫物各得一半是已。西豐地方，地主得四成，佃戶得六成。其他亦有地主得六成，佃戶得四成者。至新開地二、三年內，全爲墾荒時代，不能分派，收益悉歸佃戶。然亦有第一年地主二成，第三年地主三成，第三年地主四成者。情形各異，未可一概論焉。

戊、商租

商租爲東省所獨有，專爲日人而設。即民國四年五月，中日條約第二條，載「日本國臣民，在南滿洲爲蓋造商工業應用之房廠，或爲經營農業，得商租其需用地畝。」另有互換照會，載「商租二字，須了解含有不過三十年之長期，及無條件而得續租之意。」目前此間地主，應日人之商租土地者，寥寥無幾，爲官廳制定商租之規則，極形煩瑣。且商租費甚貴。來此從事水田之日農或韓農，無大資本，故向地主商租土地，締結完全之契約者，其數不多。最大原因，尤爲商租二字，有暫租與久租之性質，議論紛紛，無明晰之解釋，權利猶不能確定耳。

己、合辦

中日合辦水田事業，在鄭家屯及遼源一帶，時有所聞。爲與南滿洲不同，不適用土地之商租。故日人從事水田者，用中日合辦之方法，以便購買土地或租用之。惟語言習慣上，殊多窒礙，且發生糾葛時，有引起國際交涉之虞。則此合

東三省水田誌

辦方法。殆不易發達耳。

二、關於土地之課稅

課稅不問水田陸田。皆為一樣。通常以地稅為國稅。則歸地主負擔。以學校費、巡警費、保衛團費為地方稅。則歸佃戶負擔。茲舉其徵收額如次。

甲、地稅

上等地	每一畝	大銀圓	一、四 ^角 〇	附加稅同上一成	〇、一四 ^角
中等地	同	同	一、〇〇	同	〇、一〇
下等地	同	同	〇、六〇	同	〇、〇六

沙地及鹽地。為下等地之半額。每畝徵收大銀圓三分。其他無等級可分者。每畝平均徵收一角。

乙、地方稅

地方稅稱為畝捐。其徵收額。隨縣之肥瘠而異。大致每一畝大銀圓一角至三角。例如遼寧省下各縣。每一畝每年徵收一角者。為西豐、輝南、海龍。一角二分者。為蓋平、新民、安東、寬甸、莊河、康平、遼源。一角五分者為岫巖。三角者為本溪、桓仁、鳳城。二角五分者為通化。三角五分者為柳河。每地每年徵收一角者。為海城、鐵嶺、撫順、法庫。五分者為懷德、梨樹是已。

第九節 經營水田與勞工

東三省從事於水田之勞農。大致分爲三種。(一)土著。(二)直、魯兩省農民。(三)韓農。其大部分爲第三之韓農。蓋土著與直、魯農民對於水田工作。並無經驗。必須閱歷數年。方有水田知識。始爲除草。繼爲栽培等事。一經練成技術。較韓農無遜色。目下遼東半島耕作水田。全爲土著。無一韓農。是其證也。惟此項之土著。習於安樂。未嘗遠行。一旦離鄉井。投邊塞。向吉、黑兩省進行水田。未必惠然肯來耳。

朝鮮爲水田著名地方。故韓農多好爲水田勞動。長於技術。近年以來。爲政治上不平等。及經濟之壓迫。不堪鬱鬱久居。於是移住東三省者。年年增加。或渡鴨綠江上流。由臨江、通化、輯安、懷仁等縣。入渾河之上流地方。更進出於西部。或渡鴨綠江下流。經安遼線北進。及由海路經大連北進。總數有一百餘萬人之多。大部分從事農業。供勞力於雇主。所謂爲他人作嫁者非耶。茲舉勞工賃銀及勞動時間如次。

一、勞工賃銀

東三省之勞工。分爲常年雇傭、臨時雇傭及日雇三種。(一)常年雇傭之賃銀。各地方不相同。又爲能力不同。有上、中、下三階級之別。大致上者七、八十圓。中者五、六十圓。下者三、四十圓。(二)臨時雇傭。有二個月者。有三個月者。又有五、六個月者。大致每月賃銀五、六圓至七、八圓。(三)日雇賃銀。春期稍賤。嗣後漸貴。以除草中耕期爲最。秋期漸落。大致

東三省水田誌

播種期四、五角。除草期七、八角。收穫期五、六角。賃銀為幣制不統一。悉換算為大銀圓。飯食除日雇外。悉由雇主方面供給。每月一人約需六、七圓云。

二、勞動時間

東三省農民之勞動時間。自日出至日沒。頗為長久。農忙時期。往往午前六時開始工作。午後七時休息。中除晝食約一時間。計有十二時間勞動。竟日莖草。無娛樂之餘暇。及晚歸家。晚食後即就寢。殆不需用燈火。無所謂勞動問題焉。但勞工在勞動中。吸煙成爲習慣。韓農嗜之尤甚。由此點觀察之。其純勞動時間。照上計算。須加折扣。遼寧農事試驗場。曾爲農業勞動時間。調查十處。製有一表。雖非耕作水田勞動。而爲供參考計。錄之如次。

一日平均勞動時間表

月	別	最	多	平	均	最	少
三	月	八、〇〇	八、六六	八、三六	七、八五	七、三〇	七、二三
四	月	八、六六	八、六九	八、三六	七、九三	七、四〇	七、二三
五	月	八、六五	七、八五	七、四三	七、四三	六、五七	七、四〇
六	月	七、六九	七、六九	七、四三	六、五二	六、〇〇	六、五七
七	月	七、〇一	七、〇一	六、六七	六、四〇	六、〇〇	六、〇〇
八	月	七、〇一	七、〇一	六、六七	六、四〇	六、〇〇	六、〇〇
九	月	七、〇二	七、〇二	六、六七	六、六七	五、二〇	五、二〇
十	月	七、五二	七、五二	六、六七	六、六七	五、二〇	五、二〇
平	均	七、五二	七、五二	六、六七	六、六七	五、二〇	五、二〇

第七章 水稻作之收支計算

東三省水稻作之收支計算。各地方情形不一。未可等量齊觀。然而有利可獲。為已定之事實。較諸向來栽培高粱、豆、粟。利益為厚。業經家喻戶曉。近年以來。各地方之水田面積。激烈增加。原因不外此耳。茲由遼、吉兩省各舉一例。藉明收支狀態。一為遼寧省撫順東社。一為吉林省敦化。述之如次。

一、撫順東社自種農經營一天地（十畝）之水田

支 出

項 目	金 額	摘 要	
整地	三二、〇〇	四十八	
種子	一二、五〇	五斗	
肥料	六〇、〇〇	一二、〇〇〇斤	
播種	九、六〇	十二人	
除草	五七、六〇	七十三人	
處理	二四、〇〇	三十人	

東三省水田誌

東三省水田誌

地價利息	八五、〇〇	一 天 地 計 八 五 〇 圓 年 息 一 分
公課	一五、〇〇	
灌溉費其他	八、〇〇	
雜費	二、〇〇	
計	三〇五、七〇	

收入

項	目	金	額	摘	要
穀	稻	五〇〇、〇〇	圓	二十石一石二五、〇〇圓	
計	稈	一六、〇〇	〇	二、四〇〇斤	
計		五一六、〇〇	〇		

收支相抵淨利 二百十圓三角

二、敦化自種農經營一响地之水田

資本並維持攤提費

項	目	金	額	摘	要
---	---	---	---	---	---

項目	金額	摘要
種地子	三九〇〇 <small>吊</small>	三斗
整地	九〇〇〇	六人
播種	一五〇〇	一人(普通一人能播種二晌半)
除草	二、六〇〇〇	二十人
收穫	一、〇四〇〇	八人
運搬	一、〇〇〇〇	租用馬車平均一日一輛
處理	七五〇〇	五人
公課	五〇〇〇	地稅、地方稅、附加稅等
灌溉費其他	一、〇〇〇〇	

支出

項目	金額	摘要
土地	一五、〇〇〇 <small>吊</small>	熟地一晌之價年息一分計一、五〇〇 <small>吊</small>
建築	二〇、〇〇〇	耕作地四晌時每晌需築物建築費五、〇〇〇 <small>吊</small> 第十五年又須新造故攬提維持費年需三三三 <small>吊</small>
農具	五、〇〇〇	攬提費百分之二十年需一、〇〇〇 <small>吊</small>
計	四〇、〇〇〇	資本維持攬提費二、八三三 <small>吊</small>

資本維持費	二、八三三	
計	一、一六二	

收入

項	目	金額	摘要
穀	計	一五、〇〇〇 <small>吊</small>	十五石二石一、〇〇〇 <small>吊</small>
	稻	三〇〇	二、二〇〇 <small>斤</small>
計		一五、三〇〇	

收支相抵淨利 四千一百三十八吊

以上收支計算。爲自種農。若爲佃農。收入項之穀及稻稈。皆須折半。又公課等。悉爲地主負擔。茲再以敦化爲例。招韓人爲佃農。經營一响地之水田。述之如次。

支出

項	目	金額	摘要
種子		六〇〇 <small>吊</small>	三斗

收入		收入	
項目	金額	項目	金額
稻穀	一五、〇〇〇吊	整地	九〇〇
計	一五、三〇〇	播種	一五〇
稈	二、二〇〇斤	除草	二、六〇〇
	十五石一石一、〇〇〇吊	收穫	一、〇四〇
		運搬	一、〇〇〇
		處理	七五〇
		灌溉費	五〇〇
		佃租	三、〇〇〇
		資本維持費	一、三三三
		獨立基本金	一、三五〇
		計	一三、二二三
		摘要	六人
			一人
			二十人
			八人
			租用馬車平均一日一輛
			五人
			以收量二成爲佃租一晌三石一石一、〇〇〇吊
			建築物及農具攤提費
			公衆團體捐款

東三省水田誌

收支相抵淨利 二千零七十七吊

第八章 東三省產米之化學成分

東三省米之成分。與日本米其他外國米。有幾分之不同。蓋水稻之品種。產地之風土及栽培法等。各有異點。即其化學成分。亦相隨而異耳。公主嶺農事試驗場。對於東三省之產米。曾經詳為分析。茲錄其結果如次。

糙龜尾米	同精米	本地種米	同精米	早生大野米	同精米
八、三六五	一一、〇七二	八、五二二	九、五九七	一〇、六四七	一〇、七七〇
一〇、一三八	八、二二五	八、二二五	七、九三一	九、七六九	九、五四四
二、四七三	〇、六八七	二、五五三	〇、九八七	二、四二七	〇、五六〇
七六、二九九	七八、八一四	七、八一〇二	八〇、四三〇	七四、五五〇	七八、三三三
一、三六〇	〇、六六七	一、四三三	〇、四八〇	一、〇六七	〇、三五三
一、三六五	〇、五三五	一、一六五	一、一六五	一、五四〇	〇、四四〇

東三省水田誌

五一

赤糙米	同精米	衣精米
一〇、四一七	九、七六二	七、九八三
一二、三三八	八、四四四	八、八一三
二、七〇〇	〇、九四〇	〇、四〇〇
七、一八九〇	七、九、九一四	八、一、五一七
二、三八〇	〇、四四〇	〇、三八七
一、二七五	〇、五〇〇	〇、九〇〇

更爲比較起見。分析日本產糙米如次。

水分	粗蛋白質	粗脂肪	可溶性物性	無窒素纖維	粗灰分
一三、五四%	一〇、一二	二、五二	八四、七八	一、一〇	一、四七

觀諸上列兩表。東三省米與日本米。滋養上之價值。殆相伯仲。惟稍爲區別者。水分及蛋白質。東三省米所含之量。較日本米爲少耳。更爲參考起見。舉東三省糙米與各國糙米。比較分析如次。

暹羅	西貢	朝鮮	安南	東三省	本地
羅	貢	鮮	南	省	種
一二、六〇六	一八、七九七	一七、九九七	一七、五〇六	八、五二二	八、五二二
六、六六六	七、九〇八	七、六二六	七、二八二	八、二二五	八、二二五
〇、三八九	〇、二二一	〇、四五三	〇、五四八	二、五五三	二、五五三
可溶 無窒素 物性	七〇、八二八	七二、二六五	七二、七四二	七三、三一八	七八、一〇二
粗纖維	一、五五〇	〇、四五一	〇、五六六	〇、六四四	一、四三三
灰分	一、五〇三	〇、二五六	〇、六二七	〇、六四四	一、一六五

第九章 東三省水稻作之試驗成績

我國辦實業者。對於某事業之實際及其功用。向來不知試驗。往往一敗塗地。無可收拾。致一般實業家。貽爲口實。不復相繼而起。數十年來。其萎靡不振者。原因雖多。而不試驗成績。實首負其責焉。關於此點。不能不欽佩日本人。無論何種事業。必經試驗之後。始爲進行。決無有貿然從事者。試即以東省水田論。一爲遼寧北陵農場。一爲滿鐵農事試驗場。熊岳城分場及長春苗圃。種種試驗。煞費經營。其施設便有把握矣。吾人苟欲進行水田。科學方面。尙屬幼稚。惟有以日人所試驗者。視爲他山之石云爾。茲節錄之如次。

第一節 遼寧北陵農場試驗成績

一、面積 二百四十六步（劃分爲十八區）

一、土質 砂質壤土

一、灌溉水 渾河

一、品種 京租及衣笠

一、整地 五月十五日至二十二日

二、播種 五月二十五、六日

三、施肥 特種試驗外無之

四、除草 第一次六月十五、六日。第二次六月二十二日至二十八日。第三次七月二十二日至二十七日。

五、灌水 發芽期稍淺。出穗期稍深。至八月二十日斷水。

六、收穫 十月九日

第一項 撒播、條播、點播比較試驗

試驗方法 試驗區三步種爲京租。

撒播區 播種量七勺。

條播區 畦間七寸五分。同。

點播區 方七寸五分。每步六十四把。

各區皆五月二十五日下種。

一、生育狀態

東三省水田誌

撒播區	條播區	點播區	草之體積 (尺)			莖數 (一粒)		
			日期	體積	莖數	日期	體積	莖數
、六五	、七〇	、七六	六月二十三日	二、三五	一、五	三	三、六	
、二、三五	、二、四五	、二、五〇	七月二十三日	三、四五	一、	三	三、四	
、三、四五	、三、四九	、三、五六	九月二十日	一、	四	四、〇		

二、試驗成績

條播區	撒播區	點播區	出穗期			穀之收量		
			前之生育	出穗期	穗整齊期	成熟期	收量	穀一升之重量
稍良	稍良	良	七月三十日	八月十二日	九月二十日	四、二五 ^升	二二〇 ^忽	
、二、三五	、二、四五	、二、五〇	八月二日	八月十三日	九月二十一日	四、四八	二二五	
、三、四五	、三、四九	、三、五六	七月三十一日	八月十三日	九月二十二日	四、五九	二二七	

三、試驗成績 (二)

條播區	撒播區	點播區	稈長 (尺)			一穗之長 (寸)			一穗粒數														
			最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均												
三、五五	三、五九	三、五六	三、〇四	三、〇八	三、二六	七、四	七、二	七、六	五、二	四、七	五、四	五、七	六、七	六、〇	一三九	一四一	一四一	六五	六一	九五	一一八	一二〇	一二二

第二項 耕鋤深淺試驗

試驗方法 試驗區分爲四。每區一步種爲京租。

第一區 三寸耕起

第二區 五寸耕起

第三區 七寸耕起

第四區 一尺耕起

各區皆爲條播。(畦間七寸五分)播種量七勺。

各區五月二十五日下種。

東三省水田誌

東三省水田誌

一、生育狀態

區	寸	區	寸	區	寸	草之體積(尺)		莖數(粒)	
						日期	體積	日期	數
一	尺	區	八	六	二、五〇	三、八七	二、〇	四	四、五
七	寸	區	八	五	二、四五	三、八四	一、一	四	四、八
五	寸	區	二	五	二、四五	三、六四	一、五	三	四、二
三	寸	區	二	五	二、四五	三、五一	一、〇	三	三、四

一、試驗成績(一)

區	寸	區	寸	區	寸	出穗期以前之生育		穀之收量	穀一升之重量
						日期	生育		
一	尺	區	良	七	寸	區	良	五、二〇	二、二〇
七	寸	區	良	八	寸	區	良	五、六五	二、一二
五	寸	區	稍良	八	寸	區	稍良	四、六五	二、一二
三	寸	區	稍良	八	寸	區	稍良	四、七五	二、〇六

二、試驗成績 (二)

區	稈長 (尺)			一穗之長 (寸)			一穗粒數		
	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均
三寸區	三、六一	二、八三	三、二四	七、二	六、五	六、七	一五五	六八	一一〇
五寸區	三、六四	二、八七	三、二六	七、二	五、六	七、〇	一〇七	六七	一一〇
七寸區	三、九四	三、〇三	三、五二	八、八	五、六	七、〇	一三一	八六	一一六一
一尺區	三、九七	三、〇八	三、六五	五、七	五、七	七、一	一二八	九三	一一〇八

第三項 地力試驗

試驗方法 試驗區分爲八條播種爲京租。

無肥救區	單用區	所需要素	
		窒素	磷
硫酸安母	尼亞(夕下同)	過燐酸石灰	硫酸石灰
	二一七、八六		
	二五		

磷	加	單	無	無	無	完	肥
用	用	用	用	用	用	用	用
區	里	里	區	區	區	區	區
一七〇、六	一七〇、六	一七〇、六	一七〇、六	一七〇、六	一七〇、六	一七〇、六	一七〇、六
五五七、七	五五七、七	五五七、七	五五七、七	五五七、七	五五七、七	五五七、七	五五七、七
二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五
二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五

一、生育狀態

磷	窒	無	無	無	無	完	肥
用	用	用	用	用	用	用	用
區	素	區	區	區	區	區	區
二、三五	二、五〇	二、二五	二、三五	二、三五	二、三五	二、三五	二、三五
三、一八	三、三九	三、〇九	三、一八	三、一八	三、一八	三、一八	三、一八
一	一	一	一	一	一	一	一
二	三	二	二	二	二	二	二
三、五	三、八	三、四	三、五	三、五	三、五	三、五	三、五

加用里區	無窒素區	無磷酸區	無加里區	完全區
、八九	、八〇	、九〇	、八二	、九〇
二、七三	二、五二	二、八五	二、七〇	二、八六
三、五三	三、四四	三、四五	三、六六	三、七一
一	一	一、五	一、五	二、五
三	四	五	四	五
四、四	四、五	五、一	四、三	四、八

一、試驗成績(一)

無肥料區	單窒素區	單磷酸區	加用里區	單用區	無窒素區
稍不良	良	稍良	良	良	良
七月二十九日	七月三十日	七月二十九日	七月二十九日	七月二十九日	七月二十八日
八月十四日	八月十三日	八月十三日	八月十二日	八月十二日	八月十二日
九月二十日	九月十九日	九月十八日	九月十九日	九月十九日	九月十七日
四、五五 ^升	五、〇〇	五、二〇	六、五六	六、二〇	六、二〇
二、二八 ^升	二、一七	二、二七	二、二五	二、一九	二、一九

東三省水田誌

東三省水田誌

六二

無磷酸區	無加里區	完全肥料區
最良	最良	最良
七月三十一日	七月二十八日	七月二十八日
八月十二日	八月十一日	八月十日
九月十九日	九月十九日	九月十七日
七、二〇	五、〇〇	五、八五
二一八	二一二	二二一

一、試驗成績(二)

無肥料區	單窒素區	單磷酸區	單加里區	加用區	單窒素區	無磷酸區	無加里區
最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大
三、八九	三、九〇	三、六五	四、一〇	四、〇七	四、三三	四、二七	四、二七
最小	最小	最小	最小	最小	最小	最小	最小
二、六〇	三、〇八	二、六四	二、四八	三、四三	二、六〇	三、四六	三、四六
平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均
三、一九	三、四九	三、二八	三、六三	三、五四	三、五四	三、七六	三、七六
最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大
七、〇	七、六	七、二	七、一	七、〇	六、八	七、四	七、四
最小	最小	最小	最小	最小	最小	最小	最小
三、七	五、六	六、七	六、五	五、一	四、四	五、二	五、二
平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均
五、七	六、七	六、七	七、〇	六、七	六、四	六、六	六、六
最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大
一一九	一四〇	一一〇	一四七	一七八	一四一	一二六	一二六
最小	最小	最小	最小	最小	最小	最小	最小
七二	七五	八八	九〇	五九	四二	七六	七六
平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均
九八	九九	一〇八	一二六	一三二	一一七	一一六	一一六

完	肥
料	區
全	區
四、一五	三、五一
三、八一	七、五
六、〇	六、八
一三四	一二八
一二八	一二八

第四項 播種期節試驗

試驗方法 試驗區分爲五。自五月二十五日起。每五日播種之。至六月五日完事。條播。種爲京租。

第一區 五月二十五日

第二區 五月二十日

第三區 六月五日

第四區 六月十日

第五區 六月十五日

一、生育狀態

第 一 區	第 二 區	第 三 區	草 之 體 積 (尺)				莖 數 (一 粒)							
			六月二十三日	七月二十三日	九月二十日	六月二十三日	七月二十三日	九月二十日	七月二十三日	九月二十日				
八四	五四	五三	二、五一	一、九五	一、八八	三、三七	三、二一	三、〇五	一、五 ^枝	一	一	四 ^枝	三、六	三

東三省水田誌

東三省水田誌

六四

第 五 區	第 四 區	第 三 區	第 二 區	第 一 區
三、五〇	三、〇〇	一、七四	一、五〇	二、九九
二、六八	二、六八	一、一	一、一	三、三
三、三	三、三	三、三	三、三	三、三

一、試驗成績(一)

第 五 區	第 四 區	第 三 區	第 二 區	第 一 區
不良	不良	不良	稍良	良
八月十日	八月五日	八月三日	七月三十日	七月二十九日
八月二十五日	八月二十日	八月十八日	八月十五日	八月十三日
十月一日	九月二十六日	九月二十二日	九月二十日	九月十九日
四、一〇	四、五五	四、六〇	四、六五	五、三〇 ^升
一九九	二〇二	二〇四	二一九	二〇六 ^分

一、試驗成績(二)

第 一 區	稈 長 (尺)			一 穗 之 長 (寸)			一 穗 粒 數		
	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均
三、八五	二、七六	三、四七	七、四	四、八	五、九	二五三	六二	二一九	

第 二 區	第 三 區	第 四 區	第 五 區
三、五一	三、四四	三、三五	三、三〇
二、五六	三、三七	二、一三	二、七八
三、三一	三、一五	三、〇四	二、七八
六、七	六、三	六、一	五、二
四、一	三、九	三、七	五、二
五、五	五、一	五、〇	四、五
一一三	七九	一四二	一〇七
(半粒)(半粒)			
四九	四一	三七	二三
一〇五	七五	六六	五九

第五項 播種適量試驗

試驗方法 試驗區分爲五。對於三步播種。自三勺至二合五勺。條播。種爲京租。

第一區 三勺

第二區 六勺

第三區 一合六勺

第四區 一合八勺

第五區 二合五勺

一、生育狀態

草 之 體 積 (尺)	六月二十三日	七月二十三日	九月二十日	莖 數 (一粒)
	六月二十三日	七月二十三日	九月二十日	

東三省水田誌

第 一 區	第 二 區	第 三 區	第 四 區	第 五 區
八〇	八五	七〇	六七	六五
二、四〇	二、六五	二、五二	二、三四	二、五五
三、六七	三、四八	三、三八	三、三〇	三、一八
三枝	二	一	一	一
六六				
八枝	五	四	三	二
八、五	六	四	三	二

一、成績試驗 (一)

第 一 區	第 二 區	第 三 區	第 四 區	第 五 區
良	良	良	稍良	稍良
七月二十九日	七月二十九日	七月三十日	七月二十九日	七月二十九日
八月十四日	八月十三日	八月十三日	八月十二日	八月十二日
九月二十一日	九月十九日	九月二十日	九月十九日	九月十八日
五、七〇	五、六〇	六、二〇	五、五〇	六、二五
二、一三	一、九八	二、一三	二、〇九	二、〇八
之 穀 一 升	之 重 量			

二、成績試驗 (二)

第 一 區	第 二 區	第 三 區	第 四 區	第 五 區	稈 長 (尺)			一 穗 之 長 (寸)			一 穗 粒 數			
					最 大	最 小	平 均	最 大	最 小	平 均	最 大	最 小	平 均	
四、二〇	四、〇八	五、八四	三、六三	三、七二	三、二七	三、〇二	三、五八	三、六七	七、二	四、三	六、二	一、五八	四、三	一、二一
三、〇二	二、九〇	二、九〇	二、七〇	二、四三	三、五八	三、四八	三、四〇	三、二八	六、八	四、七	六、五	一、二四	四、五	一、一五
七、二	七、一	七、一	七、一	七、一	七、一	七、一	七、一	七、一	七、一	七、一	七、一	七、一	七、一	七、一
四、三	四、二	四、一	四、〇	三、九	四、三	四、二	四、一	三、九	四、三	四、二	四、一	四、〇	三、九	三、八
六、二	六、一	六、〇	五、九	五、八	六、二	六、一	六、〇	五、九	六、二	六、一	六、〇	五、九	五、八	五、七
一、五八	一、四四	一、四五	一、二四	一、三一	一、五八	一、四四	一、四五	一、二四	一、五八	一、四四	一、四五	一、二四	一、三一	一、〇〇
四、三	四、五	三、四	三、八	四、二	四、三	四、五	三、四	三、八	四、二	四、三	四、五	三、四	三、八	四、二
一、二一	一、一五	一、一〇	一、〇〇	九、六	一、二一	一、一五	一、一〇	九、六	一、二一	一、一五	一、一〇	九、六	一、二一	一、一五

第六項 斷水抵抗力試驗

試驗方法 試驗區分爲四。自第一區起。每二十日間斷水。

第一區 自六月十一日至三十日。

第二區 自七月一日至二十日。

第三區 自七月二十一日至八月十日。

第四區 自八月十日至收穫前。

一、生育狀態

東三省水田誌

第一區	第二區	第三區	第四區	草之體積 (尺)		莖數 (粒)	
				六月二十三日	七月二十三日	六月二十三日	七月二十三日
六〇	六七	六四	七一	二、三〇	二、〇五	二、八九	三、三五
三、一五	二、九五	二、八八	三、三〇	一	一	二	一
三、五	三	三	四	三、五	三	三	三
三、五	三	三	四	三、五	三	三	三

一、試驗成績 (一)

第一區	第二區	第三區	第四區	出穗期以前之生育		出穗期	穗整齊期	成熟期	穀之收量	穀一升之重量
				出穗期以前之生育	出穗期					
良	不良	良	稍良	八月二日	八月四日	八月十四日	八月十五日	九月二十一日	五、〇〇	二、三二
八月十四日	八月十五日	八月十六日	八月二十日	九月二十一日	九月二十二日	九月二十二日	九月二十二日	九月二十日	四、八五	二、〇七
九月二十二日	九月二十二日	九月二十二日	九月二十日	九月二十二日	九月二十二日	九月二十日	九月二十日	九月二十日	四、九〇	二、三七
九月二十日	九月二十日	九月二十日	九月二十日	九月二十日	九月二十日	九月二十日	九月二十日	九月二十日	五、二〇	二、三四

一、試驗成績 (二)

第 一 區	第 二 區	第 三 區	第 四 區	稈 長 (尺)			一 種 之 長 (寸)			一 種 粒 數		
				最 大	最 小	平 均	最 大	最 小	平 均	最 大	最 小	平 均
三、五九	五、四五	三、七二	三、七二	二、六〇	二、三九	三、二五	五、八	三、六	五、五	一一二	二一	九一
二、三九	二、三九	三、〇〇	三、〇〇	六、五	四、二	五、五	六、五	四、八	五、五	九七	四八	六八
三、四〇	二、九八	三、四〇	三、四〇	七、三	四、〇	五、六	七、三	四、〇	五、六	一一一	三九	九五

第七項 施肥用量試驗

試驗方法 試驗區分爲三條播種爲京租。

區 別	第一區	第二區	第三區
堆 肥	八、〇〇〇 ^斤	五、〇〇〇 ^斤	二、五〇〇 ^斤
豆 餅	二〇〇	一〇〇	五〇
過磷酸石灰	一〇〇	五〇	二五
稻 稈 灰	一五〇	七五	五〇

一、生育狀態

東三省水田誌

東三省水田誌

七〇

第 一 區	第 二 區	第 三 區	草之體積 (尺)		莖數 (一粒)	
			最大	平均	最大	平均
六月二十三日	七月二十三日	九月二十日	七四	二、四八	二	五
八〇	二、五〇	三、四八	七五	二、三〇	二	四
二、四八	三、四八	三、三三	一	三	四、五	六

一、試驗成績 (一)

第 一 區	第 二 區	第 三 區	出穗期以前之生育		出穗期		穗整齊期		成熟期		穀之收量		穀一升之重量	
			最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均
良	良	良	八月二日	八月十日	九月十八日	五、三〇	二、二二	二、二二	二、二二	二、二二	二、二二	二、二二	二、二二	二、二二
良	良	良	八月一日	八月十三日	九月十八日	五、三〇	二、二二	二、二二	二、二二	二、二二	二、二二	二、二二	二、二二	二、二二
良	良	良	八月三日	八月十三日	九月十八日	五、〇〇	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、試驗成績 (二)

最大	最小	平均	程長 (尺)		一穗之長 (寸)		一穗粒數	
			最大	平均	最大	平均	最大	平均
最大	最小	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均

第 一 區	第 二 區	第 三 區
三、七六	三、九二	三、五五
二、九五	二、八〇	二、四五
三、五五	三、五九	三、三一
七、三	六、五	七、五
四、二	三、八	四、三
六、六	六、三	五、七
一三二	九〇	一二九
四六	二八	二四
九四	八五	八四

第八項 不施肥之插秧試驗

試驗方法 五月二十四日下種。及苗長七寸許。六月二十九日畦間爲七寸五分之方形。一把五枝爲之插秧。種爲京租。

一、生育狀態

草 之 體 積 (尺)	一 把 莖 數
插 秧 時 七 月 二 十 三 日	插 秧 時 七 月 二 十 三 日
、七〇	、七〇
一、九五	一、九五
三、三六	三、三六
五枝	五枝
一、二枝	一、二枝
一、五枝	一、五枝

一、試驗成績 (一)

前出穗期	出穗期	穗整齊期	成熟期	穀之收量	穀重
良	良	良	良	良	良
八月六日	八月六日	八月十八日	九月二十六日	四二〇 ^升	二三〇 ^匁

東三省永田誌

一、試驗成績 (二)

稈		長 (尺)			一穗之長 (寸)			一穗粒數		
最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均		
三、八二	二、九〇	三、四六	七、〇	四、八	六、二	一四八	四八	一一五		

第九項 施肥之插秧試驗

試驗方法 區分爲二種爲京租及衣笠。餘與上同。

一、生育狀態

京租區	衣笠區	草之體積 (尺)			莖數 (一把)					
		插秧時	七月二十三日	九月二十日	插秧時	七月二十三日	九月二十日			
七〇	六〇	二、五五	二、四〇	三、六六	二、八二	五	五	一六	一八	二〇

一、試驗成績 (一)

京租區	良	出穗期以前之生育	出穗期	穗整齊期	成熟期	穀之收量	穀一升之重量
		良	八月十二日	八月二十五日	十月五日	四 ^升 八〇	二二五 ^匁
衣笠區	良	八月十日	八月二十日	九月二十五日	五、一二	二三〇	

一、試驗成績(二)

京租區	四、五一	二、六一	三、七六	七、一	五、二	六、八	一八五	五七	一六〇
衣笠區	三、一五	二、七八	二、九二	八、〇	五、三	七、六	一七一	一一四	三四六

第十項 插秧疏密試驗

試驗方法 試驗區分爲十五區。自第一區至第十五區。順次每一枝增加。至十五枝爲止。畦間七寸爲五分之方。形。種爲京租。五月二十九日、三十日插秧。

一、試驗成績(一)

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五
枝	枝	枝	枝	枝	枝	枝	枝	枝	枝	枝	枝	枝	枝	枝
區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區
一〇〇	一〇〇	一一一	一一一	一二三	一二三	一五五	一五五	一九五	一四四	一四四	一四五	一五六	一七八	二〇八
三、九〇	三、七〇	三、七五	四、四五	三、五〇	三、五〇	三、九〇	三、四〇	三、七〇	四、〇〇	三、六五	四、〇〇	四、〇〇	四、〇〇	四、二〇
二二五	三三八	二五七	二三二	二〇七	一五九	二三八	一九一	一三一	二三八	二二八	二二九	二二四	二一九	二三六
三、四七	三、四七	三、四一	三、二〇	三、四二	三、〇七	三、二〇	三、一九	三、〇〇	二、〇四	三、二一	二、一三	二、七一	三、三四	三、〇六
五、九	五、九	五、九	五、六	五、五	五、九	五、七	五、六	五、五	五、五	五、五	五、一	五、一	五、九	七、九
一三一	一一二	一二五	九四	八一	九一	九四	八三	九四	九三	九二	七五	七五	九九	九九
一把之分 (平均)	穀之收 (升)	穀一升之 重量(匁)	稈長(尺) (平均)	穗長(寸) (平均)	一穗粒數 (平均)									

第二節 熊岳城分場長春苗圃試驗成績

第一項 品種試驗

甲、熊岳城（一段糙米收量下同）

十年間平均收量

種名	收量
信州金子	二、四三九(石)
早生大野	二、三三二
龜之尾	二、六三三
赤糯	二、四三二

乙、長春

六年平均收量

種名	收量
札幌赤毛	二、三三九
井越早生	二、四七五
小田代	二、八〇三

東三省水田誌

東三省水田誌

津輕地種

二、五七八

井越糯

二、八三五

朝鮮糯

二、二七七

觀此則知熊岳城地居南部。以龜之尾、早生大野、信州金子等種爲宜。長春地居北部。以井越早生、小田代、津輕地種、井越糯、札幌赤毛等種爲宜。蓋各種之收量無下於二石者。就中井越糯、小田代二種。尤見爲優美焉。茲舉各種之性質如次。

出穗期	成熟期	草之體積	穗長	一穗粒數	粒之疏密	芒有無及色	穀色	糙米一升重量
八、一四 ^月	一、〇四 ^月	二、七二 ^尺	六、〇〇 ^寸	七六、三	稍密	無	黃白	三八六 ^分
八、〇七	九、二五	三、一一	六、一〇	〇八、六	密	中芒黃白	淡黃	三八八
八、一〇	一、〇四	三、三一	五、九〇	一一、三、五	密	無	黃白	三八五
八、一五	一、〇二	三、五七	七、四〇	一二、一	密	長芒赤褐	黃褐	三八一
八、〇二	九、二二	二、五五	五、一一	五九、〇	中	長芒赤褐	淡黃	三八四
八、〇六	九、二三	二、六〇	四、八七	五七、三	中	短芒赤褐	淡黑	三八五
八、一七	九、二五	三、二六	五、七五	六七、二	中	短芒淡黃	淡黑	三八三
八、一七	九、二五	三、二九	五、六六	六五、三	中	短芒淡黃	淡黃	三八一

井越	八、一五	九、二九	三、一三	六、一一	七七、二	中	無	帶紫黑	三八二
朝鮮	八、一二	八、二五	三、二五	五、八三	六六、四	密	無	淡黃	三六六

熊岳城

第二項 秧田播種期節試驗

	第一一年	第二二年	第三三年	第四四年	平均
四月二十日播	石	石 二、〇五七	石 二、九一五	石 一、八五〇	石 二、二七四
四月二十五日播	二、六五二	二、〇〇五	二、八二五	一、八六〇	二、三三六
四月三十日播	二、七〇九	一、九五八	二、六四〇	二、〇三〇	二、三三四
五月五日播	二、五〇〇	一、七六一	二、四〇〇	一、八二〇	二、一一〇
五月十日播	二、四三〇	一、七二九	二、三二五	一、六九〇	二、〇四四
五月十五日播	二、二七四	一、六九八	二、三三〇	一、七三〇	二、〇〇八
五月二十日播	一、九〇五	一、五三七	二、二〇五	一、四九〇	一、七八四
五月二十五日播	一、七五〇	一、四五〇	二、二一五	一、四六〇	一、七一九

觀此則知四月二十五日播者收量最多。四月三十日播者亦在伯仲之間。四月二十日次之。五月五日以下。順次遜色。便可斷定四月三十日左右一星期內。爲播種秧苗之最好時期焉。(本試驗長春無之。種爲早生大野。)

東三省水田誌

第三項 插秧期節試驗

甲、熊岳城（種爲早生大野）

日期	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	平均
六月五日	石 	石 二、五〇七	石 二、二〇五	日 二、八五五	石 一、八七〇	石 二、三五九
六月十日	二、六〇〇	二、四六〇	二、一五七	二、五九七	一、九八〇	二、三五九
六月十五日		一、八〇六	二、一〇四	二、四六〇	一、八五〇	二、〇五五
六月二十日	二、八〇〇	一、六九五	一、九六三	二、四七一	一、六二〇	二、一〇二
六月二十五日		一、六七七	一、九二〇	二、七七五	一、五五〇	一、九九三

乙、長春（種爲札幌赤毛）

日期	第一年	第二年	第三年	第四年	平均
六月五日	石 	石 二、九三九	石 	石 	石
六月十日		三、二〇五	一、九八七	二、四八五	二、五五九
六月十五日		二、九二〇	二、九二〇	一、八一二	二、五七二
六月二十日	二、五〇七	二、一八五	二、一八五	一、五二七	二、一五七
六月二十五日	二、四八一	二、六三一	二、六三一	〇、九五七	二、八九八

六月三十日
 二、六、一、三
 二、九、〇、六
 二、九、〇、六
 一、三、八、二
 一、四、一、八

觀此則知熊岳城。在六月五日及六月十日插秧者。各年收量。無分上下。平均全然占第一位。次為六月十五日插秧者。收量尙多。愈遲則收量愈少。又長春在六月十日插秧者。收量最多。足徵插秧期節。總以早為宜焉。

第四項 插秧苗數試驗

熊岳城

	第一一年	第二二年	第三三年	第四四年	平均
三枝	二、七、七、八 ^石	一、八、五、九 ^石	二、七、二、七 ^石	一、八、九、〇 ^石	二、三、一、四 ^石
六枝	二、九、八、八	一、九、四、五	二、六、九、〇	二、〇、八、〇	二、四、二、六
九枝	二、七、八、一	一、九、六、〇	二、六、四、四	二、一、九、〇	二、三、九、四
十二枝	二、八、八、六	二、九、九、〇	二、六、八、七	二、一、三、〇	二、四、二、三
十五枝	二、九、九、六	一、九、七、二	二、八、九、〇	二、三、五、〇	二、五、五、三
十八枝			三、四、六、〇	二、二、九、〇	二、八、七、五

觀此則知各年收量。稍形不同。大致插枝多者。收量較多。惟所需之種子亦加多耳。且工作為不便。自應參酌苗之優良與否。以及土質如何。而插相當之苗數為有利焉。（本試驗長春無之。種為早生大野。）

東三省水田誌

第五項 插秧把數試驗

熊岳城

	第一一年	第二二年	第三三年	第四四年	平均
四十九把	二、八六八 ^石	一、九四六 ^石	二、七〇〇 ^石	二、一八〇 ^石	二、四二四 ^石
五十六把	二、九一六	三、〇六六	二、六二〇	二、〇二〇	二、四〇六
六十四把	二、九一〇	二、一四四	二、七二〇	二、〇四〇	二、四五四
七十二把	二、八五三	二、一五一	二、八〇〇	二、一九〇	二、四九九
八十一把	三、〇〇六	二、一九〇	三、八〇五	二、二六〇	二、五六五
九十把	三、二〇四	二、三四三	二、七三〇	二、三五〇	二、六五七
一百把			三、二八〇	二、二九〇	二、七八五

觀此則知把數增加。收量同為增加。以密植為有利。已屬彰明較著。但工作上之不便。亦有顧慮之必要。向來所奉為標準者。一步為六十四把。(把間七寸五分)殊為適當。有時參酌情形。亦不妨稍增把數耳。(本試驗長春無之。種為早生大野。)

第六項 直播期節試驗

甲、熊岳城(種為早生大野)

	第一年	第二年	第三年	第四年	平均
四月二十日播	石 	二、七八六	三、二七三	二、八〇三	二、八〇三
四月三十日播	二、二八二		三、〇八五	二、四六〇	二、六〇九
五月十日播	二、三五〇	二、二四六	三、〇八四	二、二五〇	二、四八三
五月二十日播	二、三一四	二、一一九	三、〇三五	一、九一〇	二、三四五
五月三十日播	二、二六八	一、八三四	二、七八〇	一、八七〇	二、一八八

乙、長春(種爲札幌赤毛)

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	平均
五月五日播	石 	二、七九九	三、一九九	二、三七〇	二、三三九	二、六六七
五月十日播		三、三三七	三、二五一	二、五一八	二、四五六	二、八九一
五月十五日播		三、四四〇	二、九三三	二、六一二	二、二一二	二、七九九
五月二十日播	三、三六九	三、三五二	二、九八〇	二、二四一		二、九八六
五月二十五日播	二、七七五	二、四三七		二、二一六		二、八〇九
五月三十日播	二、三九四	二、九四〇		二、四九六	二、五七〇	二、六〇〇
六月五日播	三、一八九	二、九六五		一、八五七	二、四八一	二、六二三

觀此則知在熊岳城。以四月二十日播者。最為優美。直播愈遲。收量愈少。又在長春。多少雖有不同。而大致自五月十日至五月二十五日為止。為直播之適宜期節耳。蓋熊岳城自四月下旬至五月上旬。即可直播。長春較遲。五月下旬為止。始完其播種云。

第七項 移植對直播比較試驗

甲、熊岳城（種為早生大野）

移植區	第一一年	第二二年	第三三年	第四四年	第五五年	平均
移植區	二、四六〇 ^石	二、一五七 ^石	二、五九七 ^石	一、九四〇 ^石	二、六一五 ^石	二、三五四 ^石
點植區	二、四三一	二、三一五	二、三七二	二、二〇〇	二、九九三	二、四六二
條植區	二、一六六	三、二五五	二、二一一	二、一六〇	二、八一五	二、三二一
撒植區	二、二五七	二、四三〇	二、三四四	二、三二〇	二、九四八	二、四六〇

乙、長春（種為札幌赤毛）

點播區	第一一年	第二二年	第三三年	第四四年	平均
點播區	二、七六六 ^石	三、〇九二 ^石	二、九一五 ^石	二、三三八 ^石	二、七七八 ^石
條播區	二、五八九	二、五二〇	二、六四三	二、三三三	二、五二一

撒播區 二、四六六 二、五八三 二、三〇九 二、〇五九 二、三五一

觀此則知熊岳城。在事實上。直播區較插秧區為優。直播區中。點播區與撒播區。無分上下。惟條播區稍次耳。又長春在事實上。以直播區中之點播區為最優。條播區次之。撒播區又次之。雖然。僅以收量多少。決定其耕種法。殊為不合。由調勻勞力言。以並行插秧及直播為宜。工作上及管理上。亦較便利。條播收量既少。工作亦多不便。第播種期。適逢天旱。水量不敷足時。有行乾旧式播種之便耳。又撒播僅於播種期之工作。似屬簡便。而其後除草、刪秧及驅除害蟲等。殊多不便。兼播種量。亦須多用。無論如何。不足取也。

第八項 肥料用量試驗

熊岳城

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	平均
無肥料	石	石	石	石	石	石
五成減少	—	一、六九二	一、三七〇	二、四〇五	一、六五〇	一、七七九
二成五分減少	二、五五七	一、九二〇	一、四三五	二、七七八	一、七八〇	一、九七八
標準肥料	二、六五〇	二、一〇二	一、五六〇	二、九二〇	二、〇四〇	二、二三六
二成五分增加	二、五七七	二、三三三	一、四九〇	三、三四五	二、〇九〇	二、三八〇
	—	二、三六二	一、四二五	三、五六〇	二、一二〇	二、四〇九

東三省水田誌

五成增加	二、四九六	二、六五二	一、三四五	三、八〇〇	二、三五〇	二、五二九
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

觀此則知歷年施肥多者。收量亦隨而多。用肥料之有利。不已明若觀火耶。向來東三省耕作水田。多不施用肥料。揆諸農業經濟原則。殊為不合。願有志此業者。應加以改良焉。又上表所述之標準肥料。堆肥約二百貫。豆餅約十五貫。過磷酸石灰約五貫云。(本試驗長春無之。種為早生大野)。

本章面積及量衡等數。用日本所定者。為試驗成績故。換算恐易舛誤。悉仍其舊。茲示中日對照表如次。

日步 等於中國〇、〇三三〇五七九公畝

三十步為一段

日石 等於中國一、八〇三九〇七公石

升、合、勺俱以十進

日尺 等於中國〇、三〇三〇三公尺

寸、分皆以十進

日貫 等於中國六、二八三三斤

忽為一貫千分之一

第十章 東三省將來之水田可耕地

東三省面積廣大。約三百六十餘萬方里。以幅員論。較日本二倍半而弱。苟保特而利用之。卽此一隅。亦足以自豪矣。雖然。此廣大面積內。將來應可開發水田幾何。實爲有興味之問題焉。惟是此間所有精細之調查研究。向來付諸缺如。殊屬遺憾。日本農商部技師木下彌八郎。曾經實地調查一次。報告遼寧省之米作可耕地。有九十六萬天地之四。數字稍近正鵠。吉林省爲額穆、敦化二縣。黑龍江省爲螞蜒河、牡丹江、穆陵河、綏芬河一帶。其推定之數字。實不足恃。藉供參考而已。

第一節 遼寧省之水田可耕地

遼寧省之水田可耕地。以木下氏所調查者爲據。劃分爲二十區。工作容易者爲甲。稍難者爲乙。最難者爲丙。茲錄其推定數字如次。

旅 順 及 其 隣 近	甲	一三八 <small>天地</small>
	乙	二四三 <small>天地</small>
	丙	三七三 <small>天地</small>
	計	七五四 <small>天地</small>

東三省水田誌

普蘭店、全縣、蓋平、間	普蘭店、全縣、蓋平、間	蓋平河、太子河、營口、牛莊間	太子河及沙河流域	渾河、清河中間鐵路以東	清河	東遼河流域鐵路以東	東遼河、鐵路中間	東遼河、松花江中間	松花江、江右	鴨綠江、江右	渾江、江右	雙河、大洋河中間	大洋洋河、中間	自大洋河西至大沙河	遼河平原、遼線以北	同上、平原、遼線以南	合計	
五、四二七	五、四二七	六、一五六	六、八八五	六、五二九	四、二一二	四、三二二	五、〇二二	四、〇二二	四、三二二	四、〇二二	四、三二二	四、〇二二	四、三二二	四、〇二二	四、三二二	四、〇二二	四、三二二	四、〇二二
九、〇一四	九、〇一四	八、〇一九	九、二三四	三、一八三三	二、四一七〇	六、〇七五	七、四二二	七、二九〇	六、八〇四	八、八二九	六、八〇四	六、八〇四	八、八二九	六、八〇四	八、八二九	六、八〇四	八、八二九	六、八〇四
一、四七四	一、四七四	一、一七八	一、五二二八	一、九六八三	一、六〇三八	八、八二九	一、三九三二	一、三九三二	一、三九三二	一、三九三二	一、三九三二	一、三九三二	一、三九三二	一、三九三二	一、三九三二	一、三九三二	一、三九三二	一、三九三二
三、一二七	三、一二七	二、四二四	三、〇六八	五、八四〇	四、六三三	一、九一六	二、六四〇	二、六四〇	二、六四〇	二、六四〇	二、六四〇	二、六四〇	二、六四〇	二、六四〇	二、六四〇	二、六四〇	二、六四〇	二、六四〇

第二節 吉林省之水田可耕地

吉林省之水田可耕地。以公主嶺滿鐵農事試驗場村越信夫所調查者為據。範圍為額穆、敦化二縣耳。茲錄其推定數字如次。

拉法站地方	二、〇〇〇响
嘎鴨河流墜地方	一、〇〇〇
蛟河地方	一、六〇〇
額穆地方	四、〇〇〇
黑屯石地方	一、〇〇〇
臭梨子地方	一、〇〇〇
敦化南部地方	一、四〇〇
沙河流域地方	四、七〇〇
合計	一六、七〇〇

第三節 黑龍江省之水田可耕地

東三省水田誌

黑龍江省之水田可耕地。以哈爾濱日本領事山田四郎所報告者為據。範圍多與遼寧、吉林兩省相混。為便利計。無復劃分。茲錄其推定數字如次。

一、螞蟧河及其支流隣近

烏	吉	密	五〇〇
一	姑	娘	一〇〇
周	家	堡	二〇〇
馬	家	店	一三〇
魯	克	士窩	五〇
葦	沙	河	一二〇
喀	贊	才窩	五〇
牙	不	立	五〇
石	頭	河子	五〇
計			一、二五〇

二、牡丹江及其支流隣近

三道窩集	五五〇 ^响
海林	四〇〇
拐帶子、鄭家屯	三五〇
鯨頭、江頭	五五〇
張家窩棚	一、〇〇〇
小頭、王家屯	四〇〇
顏家屯	三〇〇
顏家窩棚	一〇〇
北溝	一五〇
胡家窩棚	一五〇
紅甸子、大胡家窩棚	二五〇
道臺窩子	六〇
河家信子	六〇
前拉古	二〇〇

東三省水田誌

東三省水田誌

後拉古	三〇
前拉古南甸子	二〇〇
牡丹江	一〇〇
上河南溝、東溝、西溝	五〇〇
八達子溝	五〇
鐵嶺河	二〇〇
四道嶺子	二〇
磨刀石、停車場村	五〇〇
五道岡、五虎林	一、五〇〇
花樹林子、山王月子	五〇〇
告非山屯	一〇〇
石河	四〇〇
上山石、下山石	一、五五〇
密江、新安鎮	二、〇〇〇

南	大	花	小	南	朱	哈	嘎	張	黃		密
馬	甸	臉	千	北	家	嗎	子	家	旗	三、寧古塔隣近	江
廠	子	溝	溝	湖	屯	河	溝	屯	屯	計	屯
				頭		子					街
五〇〇	一〇〇	二〇〇	二〇〇	三、〇〇〇	一三〇	一、〇〇〇	一〇〇	五〇〇	二、〇〇〇	一四、三七〇	二〇〇

東三省水田誌

東三省水田誌

范家屯

五〇

東京城、馬連河間

三、〇〇〇

腰嶺子

一、〇〇〇

計

一一、七八〇

四、穆稜河及其支流隣近

穆稜

一〇〇响

馬橋河

五〇

伊林士克

五〇

新韓村

二〇〇

擡馬溝

二〇〇

八面屯

五〇〇

計

九二〇

五、綏芬河及其支流隣近

小綏芬

一〇〇响

八	道	河	子	五〇
石	橋	村	二〇	
城	洞	二〇〇		
五	城	五〇		
金	廠	五〇		
寒	叢	河	五〇	
三	岔	口	二、〇〇〇	
總	計	計	二、五二〇	
			三〇、八四〇	

以上數字。決不正確。且其調查。悉在四、五年前。核與目下情形。常有幾分不符。雖然。爲供參考。得此已足。藉以徵東三省之水田可耕地。爲數正不少耳。此外地下水灌溉法。倘能改良。更可增大可耕面積。其未來之發達。不難推測而得。實堂堂天府哉。

第十一章 東三省米之需供關係

第一節 東三省用米之進口額

東三省所需要之米。仰給於本地者。僅一部分。餘仍有待進口。一觀歷年貿易年報。便可恍然。茲示北部貿易年報。自民國十二年至民國十六年。大連、安東及營口三埠之進口額如次。

年	度	數	量	價	額
民國十二年			二六二、二〇九(擔)		一、二六三、七〇七(兩)
民國十三年			二九七、二三七		一、四七一、七八四
民國十四年			四六二、六〇七		二、五九二、一六一
民國十五年			四九二、二二八		二、八八一、七六三
民國十六年			三八六、四七五		二、二二五、七九〇
平均			三八〇、一五一		二、一〇七、〇四一

觀此則知最近五年平均進口額。約三十八萬擔。價額計二百十萬兩。就中十四、十五兩年。獨占多數。為國內戰爭大興。避亂至東三省者。實繁有徒。人口激增。為向來所未有。此例外也。及十六年。有減少之傾向。即在反面。足徵其產米

額之增加矣。

第二節 進口歷程

東三省進口之米。南部大多數經由大連、安東及牛莊。就中大連最多。安東次之。牛莊又次之。北部殆全部經由綏芬河。即中俄兩國交界站。又有經由延吉方面者。主要為琿春及龍井村。而其數量甚少。近為北部普及米作。本地米之生產日增。益有減少之趨勢矣。茲示各經由埠之進口米如次。

		民國十二年	民國十三年	民國十四年	民國十五年	民國十六年
北部及延吉方面	瑯 嶼	四、九八四 <small>擔</small>	三、七〇七 <small>擔</small>	九三七 <small>擔</small>	一三五 <small>擔</small>	
	哈 爾 濱	五、五八五	六七	六九	一四二	
琿 春	井 村	八八	八五五	一六八	五七	五〇
	計	一〇、六六一 <small>四</small>	三、六一二	七四	五五	四七
安 南	東 部	二九、四八六	八、二四二	一、二四八	三八九	九七
	部		四三、四六〇	五四、七五八	二六、九九五	一一、七二九

東三省水田誌

九五

東三省永田誌

大	連	二二〇、六四九	二三三、〇六二	三七二、四六八	四四五、八四三	三五八、二五五
牛	莊	一一二、〇七四	一〇、七一六	二五、三八一	一九、三九〇	一六、四九一
計	計	二六二、二〇九	二八七、二三八	四五二、六〇七	四九二、二二八	三八六、四七五
總	計	二七二、八七〇	二九五、四八〇	四五三、八五五	四九二、六一七	三八六、五七二

備考 上表北部及延吉方面以中國海關統計爲據。南部以中國北部貿易年報爲據。

更示南部三埠進口米之產地如次。

中國各地	日本	朝鮮	香港其他外國	總計	民國十二年	民國十三年	民國十四年	民國十五年	民國十六年
八八、一二八	三五、九二五	三七、二〇三	一〇〇、九五三	二六二、二〇九	一六八、〇七四	二五、八八一	七二、六六四	一三五、九六三	六、九一六
一六八、〇七四	五三、七一四	三九、五六七	二八七、二三八	一六一、〇九二	三五、七九四	六、九八三	一七五、三八四	四三、七七九	一三、五一二
一三、五一二	一四三、五一〇	二〇七、七一七	三五四、一二四	二〇七、七一七	三五四、一二四	二〇七、七一七	二〇七、七一七	二〇七、七一七	二〇七、七一七

東三省進口米。向來由中國各及朝鮮爲大部分。至民國十二年。香港之進口額。俄然增加。雖十三、十四兩年。又見減少。而十五、十六兩年。仍居第一位矣。

第三節 進口米之種類

東三省進口米。一為中國各地米。二為外國米。即日本米朝鮮米。及其他外國米是也。茲依據中國北部貿易年報。示進口米之數量如次。

牛	太		安		民國十二年	民國十三年	民國十四年	民國十五年	民國十六年
	莊外	中國米	連外	中國米					
計	計	計	計	計	二二,八二五	一二,三九二	四三,〇九五	六,五三七	四,九一一
中國米	中國米	中國米	中國米	中國米	六,六六一	三一,〇六八	一一,六六三	二〇,四五三	六,八一八
外國米	外國米	外國米	外國米	外國米	二九,四六八	四三,四八〇	五四,七五八	二六,九九〇	一一,七二九
計	計	計	計	計	六一,一二五	一四七,七三二	二一一,九二七	一二七,九五七	一五六,三三〇
中國米	中國米	中國米	中國米	中國米	一五九,五二四	八五,三二九	一六〇,五四一	三一七,八八六	二〇一,九二五
外國米	外國米	外國米	外國米	外國米	二二〇,六四九	二二三,〇六一	三七二,四六八	四四五,八四三	三五八,二五五
計	計	計	計	計	四,一七八	七,九四九	二八,八六八	三,六一〇	八,一一二
中國米	中國米	中國米	中國米	中國米	七,八九六	二,七六七	六,五二三	一五,七八〇	八,三七九
外國米	外國米	外國米	外國米	外國米	一二,〇七四	一〇,七一六	三五,三八一	一九,三九〇	一六,四八一

由此觀之。東三省進口米。有逐漸減少之傾向。足徵水田發達。而本地生產量。較前為增加矣。

第四節 大連進口米之狀態

大連進口米。在東三省食米之需給上。居重要之地位。蓋每年由此進口。實占總額之過半焉。茲示大連進口米之產地如次。

	民國十二年	民國十三年	民國十四年	民國十五年
中國各地	九、五三九噸	一一、四三三噸	一四、七二五噸	一四、九〇一噸
日本(含朝鮮)	五、三一—	四、二二三	六、四一九	六、〇九九
南洋其他	九〇四	—	—	—
計	一五、七五四	一五、六五六	二一、一三四	二一、〇〇五

備考 上表依據漢鐵貨物年表。噸數係美國噸。下同。

由此觀之。近年大連之進口米。日本米及朝鮮米。逐漸減少。而中國各地米。反有逐年增加之趨勢。茲更示民國十六年。由大連進口之中國各地米、日本米及朝鮮米。詳細產地如次。

甲、中國各地米

營口

三三(噸)

煙台	一
青島	一二四
上海	八、六八五
漢口	三〇
香港	一七、九一七
計	二六、七九〇
乙、日本米及朝鮮米	
神戶	一六四(噸)
門司	七七五
下關	七四
大阪	五
鎮南浦	五三
仁川	一、二八一

查民國十年前。中國各地米。有由大沽、龍口、天津、蕪湖、廣東等處運來者。日本米及朝鮮米。有由橫濱、名古屋、長崎、木

浦。釜山等處運來者。現俱付諸缺如。足徵本地生產量之增加矣。

第五節 各地用米之集散狀態

東三省所需要之米。由鐵路運銷於各地者。數量多少。足供參考。茲依據滿鐵調查課編纂統計年表。自民國十四年至十六年。著名都市之運送額如次。

	遼寧	以南	遼寧	以北	安	遼	線	計
大連運送	民國十四年	六、〇一九噸	二、九七七噸	八五	九、〇八一噸			
	民國十五年	一一、二五二	九、〇六八	一一三	二〇、四三三			
營口運送	民國十四年	六、八六八	一、〇三九	三一	七、九三八			
	民國十五年	六〇六	二二四	八一	九一九			
安東運送	民國十四年	六六二	二二五	五	八九二			
	民國十五年	四六六	九八	九	五七三			
安東運送	民國十四年	一、九六九	二〇五	四六三	二、六三七			
	民國十五年	四、六四〇	四一五	五六三	五、六一八			
民國十六年	六、五一〇	七一〇	六八〇	七、九〇〇				

遼寧運送	民國十四年	五、六一九	八七八	四、三三二	二、〇二九
遼寧運送	民國十五年	二、九二二	二一〇	二、四五五	五、五八七
遼寧運送	民國十六年	三、六九三	三四八	一、七四四	五、七八五
平四街發送	民國十四年	三、一二一	五五四	五〇八	四、一八三
平四街發送	民國十五年	一、八〇六	一九七	八一四	二、八一七
平四街發送	民國十六年	三六七	九七	八一六	一、二八〇
長春運送	民國十四年	三、二二九	四二九	四、三三五	八、〇〇三
長春運送	民國十五年	四、六三六	二、三二六	三、六三八	一〇、六〇〇
長春運送	民國十六年	七六二	四二二	一、四七二	三、六五六

備考 上表年度自四月一日至翌年三月三十一日。噸數係美國噸。遼寧以北含東省線及吉長線。下同。
更示重要地之發出及運到噸數如次。

大連	民國十四年	八、九五一噸	一一、九九七噸	七、九三八噸
大連	民國十五年	一九、一九二	一一、八八三	二四、〇一二
大連	民國十六年	二、四一六	三、九三七	四、五二二
旅順	民國十四年	二、四一六	三、九三七	四、五二二
旅順	民國十五年	二、四一六	三、九三七	四、五二二
旅順	民國十六年	二、四一六	三、九三七	四、五二二

撫		安		長		遼		遼		營	
順		東		春		寧		陽		口	
到	發	到	發	到	發	到	發	到	發	到	發
二、四七七	一一、二一三	一五、一二八	一、九七五	三、六五八	三、二三八	一八、五九〇	一〇、八三一	一、六〇九	二、〇九三	二、五六七	九一二
二、〇一〇	八、七九三	一四、七四一	四、三八五	九、九〇〇	七、九九二	三三、五一七	五、五八八	一、四六三	一、七四四	三、二九四	八五三
一、一六五	七、四三六	一一、二九一	七、八五六	二、二〇一	二、二二八	六、六八四	五、七八四	一、三七三	一、五五九	三、二七四	五六三

第六節 米價

甲、大連市場米價（一包五公斗四升強。大銀圓為單位。下同。）

一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

乙、遼寧市場米價

月	一等	二等	本地米特等	朝鮮米特等	一等	二等
一月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
二月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
三月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
四月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
五月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
六月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
七月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
八月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
九月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
十月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
十一月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
十二月	九,八〇〇,〇〇〇	九,八〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	一〇,三〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇	九,九〇〇,〇〇〇
民國十四年	同	同	同	同	同	同
民國十五年	同	同	同	同	同	同
民國十六年	同	同	同	同	同	同

丁、長春市場米價

年	米種	月												
		一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	
民國十五年	本地米特等	九、六〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、四〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇
	一等	九、三〇	九、九〇	九、九〇	九、六〇	九、三〇	九、六〇	九、六〇	九、六〇	九、六〇	九、六〇	九、六〇	九、六〇	九、六〇
	二等	九、〇〇	九、六〇	九、九〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇
民國十六年	本地米特等	九、六〇	九、六〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇
	一等	九、三〇	九、六〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇	九、九〇
	二等	九、〇〇	九、六〇	九、九〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇	九、〇〇

年	米種	月											
		一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
民國十四年	朝鮮米特等	二六、〇〇	二六、五〇	二六、三〇	二六、五〇	二六、五〇	二七、五〇	二七、五〇	二七、五〇	二六、〇〇	二五、五〇	二四、五〇	二四、五〇
	本地米特等	二四、五〇	二四、五〇	二四、三〇	二四、五〇	二四、五〇	二五、三〇	二五、三〇	二五、三〇	二四、〇〇	二三、五〇	二三、五〇	二三、五〇
	一等	二三、七〇	二三、七〇	二三、五〇	二三、七〇	二三、七〇	二三、四〇	二三、五〇	二三、五〇	二三、〇〇	二二、五〇	二二、五〇	二二、五〇
民國十五年	朝鮮米特等	二〇、五〇	二〇、五〇	二〇、三〇	二〇、五〇	二〇、五〇	二一、五〇	二一、五〇	二一、五〇	二〇、〇〇	一九、〇〇	一九、〇〇	一九、〇〇
	本地米特等	二四、八〇	二四、五〇	二四、五〇	二四、五〇	二四、五〇	二五、〇〇	二五、〇〇	二五、〇〇	二四、〇〇	二三、〇〇	二三、〇〇	二三、〇〇
	一等	二二、八〇	二二、五〇	二二、五〇	二二、五〇	二二、五〇	二三、〇〇	二三、〇〇	二三、〇〇	二二、〇〇	二一、〇〇	二一、〇〇	二一、〇〇

東三省水田誌

東三省水田誌

同 二等	同 一等	民國十六年		同 一等	朝鮮米特等
		本地米特等			
		同 一等	同 二等		
八、五〇〇	九、〇〇〇	九、五〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、五〇〇	一一、五〇〇
九、五〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、五〇〇	一一、〇〇〇	一一、五〇〇	一二、五〇〇
九、五〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、五〇〇	一一、〇〇〇	一一、五〇〇	一二、五〇〇
九、五〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、五〇〇	一一、〇〇〇	一一、五〇〇	一二、五〇〇
二〇、二〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	
二〇、二〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	
二〇、八〇〇	二〇、八〇〇	二〇、八〇〇	二〇、五〇〇	二〇、五〇〇	
二〇、八〇〇	二〇、八〇〇	二〇、五〇〇	二〇、五〇〇	二〇、五〇〇	
二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二二、二〇〇
二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二二、二〇〇
二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	二二、二〇〇
〇、五〇〇	九、八〇〇	一〇、五〇〇	一〇、五〇〇	一〇、五〇〇	一〇、五〇〇
七、五〇〇	八、五〇〇	九、五〇〇	八、五〇〇	八、五〇〇	九、五〇〇
七、三〇〇	八、五〇〇	九、〇〇〇	八、五〇〇	八、五〇〇	九、五〇〇

備考 上表以滿洲經濟統計月報為據。

第十一章 精米業

東三省產米已逐漸增加。故設立精米廠者。亦隨而衆。就中遼寧、撫順、安東、大連。爲米之大集散市場。已顯著發達外。松樹、熊岳城、鐵嶺、開原、四平街、公主嶺、長春等處。亦皆有精米廠。惟規模較小耳。聞嘗由大致觀察之。在東三省之精米業。(一)冬季上市期內。卽向熟悉商店採辦。必需之穀而貯藏之。(二)倘經過一定期間。尙未買穀。應卽停止精米工作。以免損失。(三)各地之銀價漲落。關係重大。(四)穀物品質。各地不等。大致劣貨居多。依此事情。有幾分之危險。致各地經營精米業者。多不能爲強有力之發達。蓋其基礎不鞏固焉。

第一節 精米業之沿革

東三省精米業。以大連之大矢精米廠爲嚆矢。爲日人所設立。約在二十年前。嗣後逐漸發達。中國方面。民國五六年間。曾有小規模之精米工場。亦有由糧棧兼營精米業者。據民國十一年調查。東三省共有精米廠八十餘家。此爲一時現象。未幾多歸失敗。目下規模較遠大者。共計二十二家。內撫順之協泰公司。爲韓人所經營。其餘皆爲日人。我國人所經營者。爲資本少。悉不能與之競爭焉。

第二節 精米狀態(民國十五年底調查)

地	名	工	場	名	精	米	數	量	金	額
大	連	大連精糧股份有限公司	大	大	七、一八四	公石	一三〇、〇九五	圓		
同	同	大矢精米工場	大	大	六、三〇〇		一一七、〇〇〇			
同	同	泉陽精米廠	泉	泉	七、七四〇		一二四、七〇〇			
同	同	志慶洋行	志	志	六、四八〇		一一八、八〇〇			
同	同	威司東洋行	威	威	一四、一八九		二四五、九四八			
同	同	撫順公司	撫	撫	九、八一七		一六九、〇五九			
同	同	大松號	大	大	一四、九四〇		二九〇、五〇〇			
同	同	協泰公司	協	協	三四、五六〇		一七六、〇〇〇			
同	同	能地精米廠	能	能	七、三三三		一三〇、三六八			
同	同	大矢股份有限公司	大	大	二七、八九一		五三九、七〇〇			
原	嶺	德昌洋行	德	德	六、九七三		一二四、八七五			
嶺	公	公主嶺精米公司	公	公	三、九八九		六六、四八三			
遼	公	東亞勸業公司	東	東	一五、五九二		二七一、八七七			

長同營吉安同同同合同

春	日鮮精米廠	一三、六八〇	一九四、〇〇〇
營	吉林火柴公司長春分店	三、六〇五	五八、三三三
吉	盛進商行	六、四八〇	一一一、六〇〇
安	吉林火柴公司精米部	四、二九三	六五、六七〇
同	東達磨商會	二〇、八二八	三七〇、二七二
同	三省精米廠	四六、五三〇	七八〇、八一四
同	遼山精米廠	九、五四〇	一五三、三〇〇
同	西播洋行	二七、〇〇〇	四五〇、〇〇〇
同	朝鮮肥料公司	七、八三〇	一三〇、五〇〇
合	計	三〇二、七七四	四、八一九、八九四

第三節 精米用費及副產物

精米用費。由地方、時期、穀之品質。及所用之機械或動力。有多少之差異。茲為參考起見。在大連、撫順、遼寧、安東等處。所調查之處理糙米及白米各用費。並副產物。示其大致如次。

甲、由穀變為糙米一公石八斗所需用費

動力費 〇、一五

東三省水田誌

東三省水田誌

工	錢	〇、二〇
消	耗	〇、〇五
細	及	〇、八八
裝	包	〇、〇七
合	計	一、三五
碎	米	〇、二一
粿	糖	〇、一〇
合	計	〇、三一
動	力	〇、二五
石	粉	〇、一五
工	錢	〇、一〇
消	耗	〇、一三

乙、處理糙米一公石八斗所生副產物

丙、由糙米變為白米一公石八斗所需用費

解網及包裝費

〇、一一

揀石費

〇、四〇

合計

一、二四

備考 繩及包仍為糙米時所用者

丁、處理白米一公石八斗所生之副產物

上等碎米

〇、六〇

下等碎米

〇、二四

糠

〇、一七

合計

一、〇一

引用書及年報月報目錄

滿洲水田

滿洲水田之話

吉敦鐵路沿線之水田

齊齊哈爾地方之水田與韓農

滿蒙水田事業

滿洲米作論

北滿洲之水田事業

北滿農業

遼寧二十年史

商品中之滿洲米

中國北部貿易年報

東三省水田誌

東三省水田誌

滿鐵大連港貨物年報

滿鐵統計年報

滿洲經濟統計月報

中華民國十九年一月初版

東三省水田誌

實價大洋一元

版
所
備
有

著者
兼
發行

黃越川

印刷者

上海東熙華德路
美成印刷所

發行所

上海福州路望平街	開明書店
上海及各省	中華書局
上海交通路棋盤街	新學會社
大連紀伊町	中日文化協會

• 0924