大屯娘々廟

第九章　社會施設

第一節　概說

沿革

當局管內に於ける社會事業は早くより醫療救護事業、生活困窮者の救濟事業、兒童保護事業等の存在を見たが、勞働者の保護、住宅の經營、公益質屋、公設市場等所謂經濟保護事業竝びに矯風其の他團體敎化を含む社會敎化運動は比較的晩近の所産として普及するに至つたのである。卽ち明治三十八年日露戰役中日本赤十字社救護員が軍事救護に從事中、支那人疾患者をも救濟して仁慈博愛の美風を發揚したことが社會的に非常な好印象を與へ、同年十一月日本赤十字社關東州委員部の設置を見のが敎療敎濟事業の發端である。翌三十九年には被誘拐婦女救濟の目的を以て現在の救世軍婦人ホームの前身たる滿洲婦人救濟會が設立された。次いで明治四十年十月當局は關東州公醫規則（關東都督府令第五七號）を制定し公醫制度を實施して開業醫なき地方には公醫を置いて一般診療に當らしめた外、貧困患者の施療、傳染病の豫防其の他保健衞生をも行はしめた。又翌四十一年支那人に對する敎療救濟施設として大連宏濟善堂が設置されて、當局管內に於ける社會施設の第一步は先づ敎療救護施設より踐み出されたのである。

其の後大正元年　明治天皇御大喪に際し慈恵救濟の御思召を以て關東州へ金七千圓の御下賜があり時の關東都督は聖旨を奉戴して恩賜財團を組織し爾來慈恵救濟に力を盡す外基金の造成に力めた。之が爲州内救濟事業の上に劃期的な光明を齎したのである。大正二年には旅順市に鎌倉保育園旅順支部が設立されて管内兒童保護事業の先驅をなした。其の後大正六年七月内地に於て軍事救護法（法律第一號）が制定公布せられ、翌七年一月一日より實施されることゝなつたが、同年十月三十日軍事救護法施行ニ關スル件（勅令第二〇五號）が公布せられ管内に於ても翌七年一月一日より軍事救護法が施行せられ、當局に於ては同年四月二十二日軍事救護法施行細則（關東廳令第九號）を制定公布したのである。大正十五年に至り大連市に大慈園、昭和二年に同じく滿洲託兒所、翌三年には奉天に小谷育兒ホーム等乳幼兒保育施設が相次いで設置され、滿洲兒童保護事業は此の頃より急速度に進展して來た。昭和時代に入り大連市の人口は著しく膨脹し、之に伴つて生活困窮者は漸次增加の傾向を示して來たので、之が救濟をなす爲昭和五年十二月關東州に方面委員制度を布き之を大連市に施行したのである。此の結果救護事業は方面委員の活動に據つて非常なる效果を擧げたが、又翌六年には社會事業聯絡統制の爲滿洲社會事業協會が設立せられ、昭和十年三月には大連方面助成會が設立された。州内に於ける方面事業の實績が社會的に大きな貢獻を齎した事が次第に全滿に侵潤し、滿鐵會社に於て福祉委員制度を創設して新京、奉天、安東に實施し、滿洲國に於ても新京特別市に隣保委員の名稱を以て方面事業を布くに至つた。關東州方面制度が之等新設方面事業の上に範となつたことは爭へない事實である。

次に經濟保護事業は大正八年以後のもので、其の普及發達は今後に俟つべきものが甚だ多い。沿革的には住宅問題の解決が其の起源である。卽ち大正八年大連市に社團法人聖德會（前身大連聖德會）が設立され、其の事業の一として住宅の拂底を緩和する爲住宅の建設事業を實行したが、經營資金は東洋拓殖株式會社を通じて借入れた二百萬圓の低利資金に依つた。當局は之に對して官有地七萬坪を貸下げて其の經營を助成したのである。大正九年には滿鐵會社に於て家事講習所を、翌十年には大連市に於て簡易宿泊所と職業紹介所を夫々設置した。同十一年には大連市に滿鐵會社の技藝講習所が開設せられた。更に同年十一月住宅の供給緩和を圖る目的の下に關東州ニ於ケル住宅組合ニ關スル件（勅令第四九四號）が公布せられ翌十二月一日より實施された。大連市に於ては市營住宅經營の爲十一年より六箇年計畫を以て市營住宅の建設に著手した。大正十二年には長春に勞働保護會が設立されて無料宿泊所を經營、同十四年には大連に智光院無料宿泊所の開設を見る等失業勞働者を對象とする勞働宿泊所が相次いで經營さるゝに至つた。大正十五年には庶民金融機關として公益質屋法に準據した大連市常盤質舖の開設を見、更に日用必需品供給の爲大連市に小賣市場、中央卸賣市場が開設され、昭和二年には旅順市に於ても小賣市場の開設を見た。昭和四年には失業勞働者への授産事業を目的とする大連力行會が設立され、翌五年には旅順市に於ても市營住宅の經營をなすに至つた。昭和七年には大連市に簡易食堂が開設され、更に滿鐵會社は同年新京に簡易宿泊所を經營、其の後昭和九年に至り新京職業紹介所を設置して簡易食堂を附設した等經濟保護事業は逐年發展の趨勢を示してゐる。

精神的要素を基礎とする社會敎化は沿革的には矯風事業として古くから行はれた。卽ち明治四十年五月には大連禁酒會、同四十四年には大連基督敎青年會等矯風事業を目的とする團體が設立されてゐたのである。然しながら其の活動は微力のまゝ、維持されて來たが、眞に社會的に敎化事業として認め

らるゝに至つたのは比較的近時のことである。社會教化施設としては其の後大正元年勞働者の精神修養竝びに其の向上を目的とする大連聖德會が設立せられ、更に旅順、新京、撫順等の各地にも聖德會支部が設立せられて聖德太子を奉じて勞働者の教化に努め、大正十年には釋放者の教化育成を期する爲大連市に爲仁會が設置された。又同年基督教婦人矯風會大連支部が結成されたのを初めとして引續き奉天、新京、安東の各地に矯風會支部が設置され、更に大連禁酒會は昭和四年に日本國民禁酒聯盟に加入して其の活動力を強化する等漸次矯風事業は進展した。斯くて之等の諸施設は相提携し且公私團體の協力を得て益〻其の使命に盡瘁するに至つた。青少年の精神修養の向上を圖る爲青少年團が各地に設立されたのは大正十二年十一月の國民精神作興に關する詔書渙發以後に屬し、殊に青少年團の普及は昭和四年國民總動員の下に開始された教化運動に刺戟されたものが多い。又此の間婦德涵養の爲各種婦人團體が創設されたものも相當あるが、更に滿洲事變以來婦德の涵養、軍人遺家族の慰問救護を標榜する婦人團體が著しく增加するに至つた。大正十四年十二月には關東州及び滿鐵附屬地に於ける教化事業助長奬勵の目的の下に恩賜財團教化事業資金が組織され、上述各種教化團體の助成竝びに國民精神作興を目的とする講演會其の他必要な事項を實施するに至つた。其の後昭和四年開始の教化總動員を契機として各地に存在する青少年團、婦人團體其の他の教化團體を打つて一丸とする教化聯盟が組織された。又昭和六年十一月には全滿婦人團體聯合會、昭和八年六月には愛國婦人會滿洲本部、昭和十年五月には大日本國防婦人會滿洲地方本部が夫々結成されて、社會教化運動は愈〻組織的活動の形態を備へて漸次其の實績を收むるに至つたのである。

行政機關

社會行政に就いては警務部衞生課の主管に係る醫療救護の外は司政部行政課に於て司掌してゐる。關東州內の社會行政は一般的には關東州廳內務部地方課に於て、醫療救護に就いては警察部衞生課が司掌してゐる。又民政署管內にあつては、大連民政署に於ては地方課に於て、其の他の民政署に於ては庶務課が掌理してゐる。關東局所管の社會行政施設は關東州公醫制度、關東州方面制度、住宅組合法、軍事救護法等の實施、行旅病人及び行旅死亡人の取扱、關東救療所、大連救療所の經營、各種社會事業團體の助成等である。公共團體にあつては大連市の施設が最も整備せるものであるが、旅順市に於ても市營住宅の經營其の他社會事業の一部を實施してゐる。大連市が現在實施してゐるものは市內社會事業團體の補助、市營住宅の管理、救護事業たる行旅病人及び行旅死亡人の取扱、貧困者の救助、困窮者の內鮮送還、職業紹介所、技藝講習所、公益質屋等の經營、不遇學童の救助等である。

又滿鐵會社に於ては地方部社會係が主管し、滿鐵附屬地內に在つては地方事務所をして分掌せしめてゐる。現在實施中のものは不遇學童救助、家事講習所及び職業紹介所(新京・奉天)、貧困者の救助竝びに其の福利增進の爲の福祉委員制度(新京・奉天・安東)等である。

聯絡統制機關

近代社會事業の特色は組織ある體系を備へて連絡統制を有する點であるが、滿洲に於ても漸次時代の大勢に順應して社會事業を組織化するの必要を認め、昭和六年十二月大連民政署が中心となり、當

局、滿鐵會社、其の他有志等協力の下に管內社會事業の聯絡統制機關として滿洲社會事業協會を設立して事務所を關東州廳地方課內に設けてゐるが、同協會が日滿兩國に於ける社會事業の連絡協調を圖り、社會事業の諸問題を討議研究する爲日滿社會事業大會を開催し、或は社會事業を通じての日滿不可分精神の發揚に力め大いに效果を齎した事は特に注目に價する。尙特殊的のものとしては昭和六年十一月には婦人團體の統制機關として全滿婦人團體聯合會が、昭和八年六月には各地の愛國婦人會を統制する爲愛國婦人會滿洲本部が、又昭和十年五月には大日本國防婦人會分會の統制機關として大日本國防婦人會滿洲地方本部が夫々結成された。更に敎化團體の統制機關として各地に亙り敎化聯盟が組織されてゐる。

第二節　救護及び救療

救護

恩賜財團慈惠資金　大正元年　明治天皇御大喪に際し慈惠救濟の御思召を以て關東州に御內帑金七千圓を御下賜せられたので、時の關東都督は我が　皇室の人民を愛憐し給ふ鴻大無邊の聖旨に恐懼感激して管內住民を永久にその惠澤に浴せしめんが爲、恩賜財團を組織して慈惠救濟に力め且基金の造成を計つて今日に至つたことは既述の通りであるが、昭和十年三月末現在の基本財產は四十七萬餘圓である。此の運用收入二萬餘圓を以て社會事業團體に對する補助及び日本人の老幼、不具、癈疾等による生活困窮者に對する救助金の交付等の事業を行つてゐる。

公共團體の救助　大連市に於ける救護事業は昭和九年中貧困者に對し生計費其の他を支給して救助した者が八十六名、貧困者或は病者で扶養者がない爲旅費を給して內地又は朝鮮方面に送還した者が十七名、汽船割引券を交付した者が百三十名である。旅順市に於ても救助の必要を認めた貧困者で引取人のない者に對し市費を以て救濟した者が十二人に及んでゐる。

私設社會事業團體　生活困窮者救濟の爲の私設社會事業團體としては大連聖德會、大連宏濟善堂、沙河口簡易救濟會、世界紅卍字會大連分會、大連貧民庇寒所、安東慈善會、關東州勞働保護會、新京濟生會、鐵嶺慈善會、大連山東同鄕會等があり、何れも逐年相當の實績を擧げてゐる。

方面事業

關東州方面事業　關東州の方面制度は昭和五年十二月關東州方面委員規程（關東廳告示第二〇〇號）を制定して大連市に實施したのが始めである。由來大連市は新興都市で困窮者の數も極めて少く社會事業的施設はさほど其の必要を覺えなかつたが、人口の增加、社會經濟組織の複雜化竝びに永年に亙る世界的不況等に伴ひ漸次貧困者が增加した爲方面制度の發生を見たのである。特に滿洲事變後は所謂滿洲景氣に煽られて漫然渡滿する者が激增するに及び方面事業は益〻繁忙を極むるに至つた。現在では社會調査、保護救濟、救療保健、周旋紹介、戶籍整理、相談指導、兒童保護、敎化福利等廣汎に亙り、五十餘名の方面委員及び方面參事の眞摯な活動によつて、搖籃時代より本格的活動時期へと極めて健全な進步を示してゐる。昭和九年中の取扱件數は一萬四千五百十六件で、救護費は五千二百二十五圓の多額に上り正に社會事業に劃期的な光彩を添へてゐる。

滿鐵福祉委員制度　滿鐵沿線の主要都市居住者の經濟的、衞生的、精神的生活の向上を圖り滿鐵附屬地

現在の社會事情に適應せしめる目的の下に、昭和十年六月滿鐵會社は福祉委員規定を制定して新京、安東、奉天と相次いで實施し、福祉委員五十餘名が各方面に活動して相當の成績を擧げてゐる。

大連方面事業助成會　關東州方面事業を助成する目的の下に昭和十年三月財團法人として設立、事務所を大連民政署內に置いてゐる。その事業の內容は救護費の支出、生業資金の貸與、防貧救貧施設の研究竝びに實施、方面事業の宣傳及び調査研究等に亙り今後の活動は大いに期待されてゐる。

軍事救護

軍事救護法の施行　關東州に於ける軍事救護法は大正六年十月勅令第二百五號に依り翌七年一月より實施されたもので、要救護者はその全部が大連市內で他管內には該當者はない。昭和九年度に於ける救護狀況は生活扶助を要する戶數五、人員十一名、給與金額三百二十六圓である。

帶國軍人後援會滿洲支部　軍人の遺族救護、慰問を目的として大正十五年創設されたもので、關東州及び滿鐵沿線の樞要地二十一箇所に地方委員部を設けて會勢の擴張に努め、逐年順調な發展を示し今や會員數は一萬一千餘名に達してゐる。

其の他　右の外愛國婦人會滿洲支部、全滿婦人團體聯合會及び大日本國防婦人會滿洲地方本部等が滿洲事變後相次いで創立されたが、何れも隣保事業、婦人及び兒童保護と共に軍事扶助事業を行つて相當の實績を收めてゐる。

行旅病人及び同死亡人取扱　行旅病人及び同死亡人の取扱は、關東州に於ては民政署及び市役所が、滿鐵附屬地に於ては滿鐵地方事務所が夫々之を行つてゐる。關東州內に於ける昭和九年度の行旅病人取扱件數は延人員一萬九千百四十九人で、費用は一萬七千九百五十九圓であり、同死亡人取扱件數は二百十七件で、費用は千二百三十七圓である。

救　療

一般救療

恩賜救療事業　畏き邊に於かせられては農山漁村に於ける貧困者の病苦を御軫念遊ばされ、救療の資として關東廳管內に對しても、昭和七年より同九年に至る三箇年間毎年御下賜金の御沙汰があつた。當局に於ては之を基金として當局及び滿鐵會社より毎年補助の下に三箇年繼續事業とし、恩賜財團慈惠恩賜金の救療事業として無料施療券を配布せしめ、更に關東州內に於ては巡回施療を行つて貧困病者の救助をしてゐる。又滿鐵附屬地は滿鐵會社に施療を委託し萬遺憾なきを期して相當の效果を收むる所があつた。斯くて本事業は昭和九年を以て終了したが、大連市に於ては昭和十年度より大連方面助成會の事業として無料施療券を發行して其の趣旨を繼續してゐる。

公醫制度　關東州公醫規則（關東都督府令第五七號）を制定實施し、開業醫なき地方に公醫を置いて一般診療に從事せしめ、傍ら貧困患者の施療、傳染病の豫防其の他保健衞生に當らしめたのが最初である。昭和十年度に於ける施療患者取扱數は實人員一萬六千六百四十七人、延人員八萬二千五百九人である。尙滿鐵附屬地に於ては滿鐵會社が公醫制度を實施してゐるが未だ施療患者の取扱を公認する域には達してゐない。

日本赤十字社滿洲委員本部　滿洲に於ける赤十字事業は日露戰役當時、日本赤十字社救護員が戰時救護の傍ら住民疾患の救濟に從事したるに始まる。赤十字社の一視同仁の行動を目擊した住民は同社の主

旨に贊同し進んで入社加盟するに到つたので、明治三十八年四月遼東守備軍參謀長に遼東委員長を囑託して委員部としての事務を開始し、同年十一月には日本赤十字社關東州委員部の設置を見た。爾來日本赤十字社は益〻事業を擴張して社會人類の幸福に貢獻し、日滿人の接觸竝びに意志疏通の機會を作つて其の主旨は一般に認識され、年々多數の加盟者を得昭和九年の如きは一萬人を超え、同年末現在の社員は十萬三千九百人であるが、其の半數以上が滿人であることは特筆に値する。同社の事業は施療救濟、巡回施療、結核豫防撲滅事業、災害救護、戰時救護員の養成、少年赤十字、病院、救療所の經營、兒童保護、學校看護婦、妊産婦保護事業等であり、特に滿洲國建設後は軍部と連絡を取り邊隅の地にも救護班を派遣し、醫療機關の設備なく疾病に苦しむ住民の救濟に從事してゐる。

大連聖愛醫院　大連聖愛醫院は基督教博愛主義に基いて明治三十九年九月基督教徒有志に依つて設立されたものである。本院は貧困者で親戚、故舊等何等頼る者のない傷病者に對して廣く施藥救療し、又中産階級以下の者の爲實費診療を目的とし且官公署團體より委託を受けて貧困病者を收容保護する一大施療機關である。當初は收容者も七、八名に過ぎなかつたが、逐次成績が向上するに隨ひ官民の援助に依り漸次發展し、創立十年後には六、七十名の收容力を有するに至つた。大正四年三月財團法人となし、同六年に本院を新築して院内の設備も完備し現在では二百三人の收容力を有してゐる。舊本院の建物は分院として專ら精神病者の收容保護に當てゝゐたが、之が擴張を必要としたので昭和九年大連市外西山會に精神病棟を新築した。本院經營に要する一箇年の經費は約二十三萬圓であるが、その主なる收入は診療收入であり、支出の主なるものは需要費、人件費である。現在收支相伴はない狀態にある爲、當局は毎年不足額に對して年額一萬圓の補助金を交付して事業の助成に力めてゐる。

大連宏濟善堂　本堂は關東州に於ける唯一の滿洲人の經營に係る滿洲人の慈惠救療機關で、明治四十一年四月に創立されたものである。その事業資金は彩票發行に依る收益金に依つたが、大正四年其の發行を停止されて事業收入を失つた爲、當局は本堂總理を阿片の輸出入、製造及び賣捌人に指定し其の收益を以て經營せしめた。慈善、戒煙の二部に分れ、戒煙部は其の後獨立して葯局と改稱したが、葯局は昭和三年七月關東廳專賣局となつた爲慈善部は其の組織を財團法人に改めた。其の事業は施療、恤寡、撫孤、育嬰、養老、施棺、義葬、濟困等廣汎に亙り、最近に於ける其の經費は年額六萬餘圓に達してゐる。

慈惠會救療所　本所は昭和九年六月大連市役所後援の下に、關東廳方面委員其の他の有志に依つて設立されたが、昭和十年五月財團法人に改めた。其の事業は大連市内に居住する扶養者のない極貧の重病者に對する施藥救療及び其の收容である。

特殊救療

阿片癮者救療　阿片其の他麻藥中毒貧困患者の施療施設は大連救療所（元關東廳救療所、昭和三七、關東廳令第三七號）及び關東奉天救療所（昭和九、四、勅令第一〇〇、四號關東救療所官制）の二者である。大連救療所に於ける昭和九年度中の取扱狀況は實人員五百六十四人、延人員一萬千百三十六人で、昭和十年一月より五月迄の分は實人員三百二十九人、延人員五千八百一人であり、關東奉天救療所は昭和十年一月より五月迄の分、實人員百四十一人、延人員二千四百二十二人である。

結核患者の救療　滿洲は氣候風土の關係上、呼吸器系統の疾患者が非常な多數に上り、その豫防撲滅の施設としては日本赤十字社滿洲委員會本部、滿洲結核豫防協會等がある。然し貧困者を救療する結核

施療施設は未だ設置の運びに至らず、僅かに官公署の委託に依り公私醫療機關に於て救療する程度である。滿洲結核豫防協會は當局、滿鐵會社及び旅順、大連兩地の有識者が相謀つて大正九年十月に設立したもので、其の事業は貧困結核患者施療の委託、消毒の施行、豫防知識の啓發普及、療養指導等である。協會は漸次其の基礎を鞏固にしてゐるが、現在會員は一萬二千餘人である。昭和九年中に於けるその委託施療は實人員四十八人、延人員五千九十三人である。

精神病者の救療　精神病者に對する救療機關としては大連聖愛醫院の分院があるのみである。本分院は當初聖愛病院の本院として使用された紅葉町の舊建物を使用したが、昭和九年十一月市外西山會に新築移轉して現在では五十人を收容し得る設備を整ふるに至つた。

第三節　保護

兒童保護

育兒施設

救世軍育兒婦人ホーム　本ホームは孤兒、貧困不遇の婦女子の收容保護を目的とするものであるが、明治三十九年日露戰役當時、基督教青年會が被誘拐婦女救濟の目的を以て滿洲婦人救濟會を設立したるに其の端を發してゐる。後幾許もなく事業を救世軍に引繼ぎ、救世軍は事業を擴張して一般不遇の婦女をも收容保護するに至つたが、大正四年九月には關東都督府、滿鐵會社其の他有志よりの補助或は寄附に依つて現今の場所に新築移轉した。其の後昭和三年十一月慶福會よりの助成金を以て乳兒部を增築して永く御大典の記念とすることゝしたが、更に昭和六年創立滿二十五周年に際しては御下賜金を基本として食堂、圖書室、室內運動場を增築した。

大慈園　本園は東本願寺大連別院の經營に係り、生活難の爲其の愛兒を扶養し得ない不幸な人々を救濟することを目的として大正十五年二月設立されたもので、一時的に其の子女を全然無料で保護哺育することを任務としてゐる。保護委託を受けた兒童に對しては朝夕佛像を禮拜せしめ或は保姆引率の下に東本願寺の日曜學校に出席せしめて、不知不識の間に大乘佛教に依る信念を涵養することに努めてゐる。又學齡兒童に對しては一定の學習養成に努めてゐる。

滿洲託兒所　本所は主として無產階級の幼兒の收容保育を目的として、昭和二年十一月私設として大連に開設されたもので、當局、滿鐵會社等の補助竝びに一般の篤志家後援の下に收容兒童の健康保全に關して多くの援助を與へてゐる。

小谷育兒ホーム　本ホームは養育者のない者、生活困窮の爲又は家庭の事情等に依り育成出來ない乳兒の哺育を目的として、昭和三年二月奉天に私設されたものである。其の後人口の激增に伴ひ收容兒の數も增加するに至つた爲、昭和八年八月には新館を建築して之に移轉するに至つた。

鎌倉保育園旅順支部　本支部は孤兒、貧兒の保護救濟及び不良兒童の感化を目的とし、神奈川縣鎌倉町に在る財團法人鎌倉保育園の支部として大正二年四月開設されたものである。大正六年には關東都督府、恩賜財團慈惠資金、滿鐵會社及び大連錢鈔公司等より補助金又は寄附金を受けて家屋を新築して移轉したが、昭和三年八月御大典記念として運動室を增築して銳意不遇兒童の救濟と不良兒の感化とに努めてゐる。昭和四年四月託兒所を設け、同七年七月大連市外老虎灘に分園（感化部）を設置した。

兒童健康相談所　昭和九年十二月愛國婦人會大連支部の設置に係るもので、乳兒の死亡率減少に努むることを目的としてゐる。相談醫を置き毎週月水の兩日を健康相談日として無料診療に應じ、又其の他の日を家庭訪問日として保健婦を派遣して育兒知識の普及及び乳兒健康の保持增進に努めてゐる。尙營養補給の必要ある細民に就いては相談醫の診斷に依り牛乳、肝油等の營養劑を支給してゐる。

不遇學童の救助　不遇學童に對しては恩賜財團兒童奬學資金に依り救助する外、市役所竝びに滿鐵會社等の各種團體が夫々缺食兒童に給食、貧困兒童に學用品、衣服の支給等を行つてゐる。昭和九年度中に於ける大連市の救助狀況は給食人員千十四人、學用品給與人員二千五百三十三人で、その經費は三千六圓を要してゐる。

勞働保護

職業紹介事業　滿洲國建國以來土建事業を始め各種の產業が漸次隆盛になつたのと、苦力の入國制限と相俟つて行詰つた本邦勞働者の上に所謂滿洲景氣なるものを招來し、之に乘じて漫然渡滿する者が逐年增加したが、之等の職業紹介に關しては從來部分的に需給の調節に當るのみで全滿的統一的職業紹介機關が存在せず、有無相通せざる爲め不就勞働者中には浮浪者の群に投ずる者も相當の數に上り社會的輿論として職業紹介機關の普及整備充實竝びに日滿職業紹介所の聯絡統制機關の設置等が唱道せらるゝに至つた。現在滿洲の職業紹介機關は大連市職業紹介所、滿鐵會社經營の新京、奉天各職業紹介所及び在鄕軍人職業輔導部滿洲支部等であるが、昭和九年度に於ける之等の取扱狀況は大連市職業紹介所—求人數八百七十四人、求職數千二百二十人、就職數五百十四人、新京職業紹介所—求職數

千三百四十六人、就職數七百八十九人、在鄕軍人職業輔導部滿洲支部—求人數千六百八十一人、求職數四千二十一人、就職數千六百八十一人である。

授產事業

大連力行會　大連市に居住する邦人失業者に生業資金を貸付する一方勤儉力行を奬勵し、勞働者の更生を目的として昭和四年四月設立されたものである。當初は大連市社會館內に於て經營されたが、諸方面に寄附を仰いで昭和六年組織を財團法人に改め新會館を建設して之に移轉した。その事業は勞働者に野菜、鮮魚、果物等を行商販賣せしめて相當の實績を擧げてゐるが、現在の收容人員は二十名內外である。

關東州勞働保護會　明治三十九年三月、故大井憲太郎氏外三名の有志に依つて失業勞働者に授產の道を開き、官廳及び鐵道關係への勞力の供給を目的として設立されたものである。爾來勞働者の保護に努めたが、漸次社會秩序の回復に伴つて勞力供給上にも變革を來して會の維持が困難となつた爲、永井淑氏が經營を承繼して釋放者保護、窮民救助等社會情勢に應じて諸種の社會事業を實施し、大正十二年六月法人組織としたが、昭和四年五月更に法人を解散して個人經營となつてゐる。

新京勞働保護會　大正十二年三月關東州勞働保護會支部として設置されたものである。西比利亞撤兵當時滿鐵の最前線であつた長春に社會施設經營の必要があつた爲、關東廳、滿鐵會社、領事館との諒解を得て市民有志に依つて設立されたものである。爾來本部と協力し事業の遂行に努めて來たが、昭和三年には分離獨立して長春勞働保護會と改稱、更に新京勞働保護會と改めて失業者、貧窮者の救濟に當つてゐる。其の後首都新京を眼ざして押寄する邦人求職者の激增のために無料宿泊所を開設し朝鮮

人をも宿泊せしめ、現在では失業者宿泊保護竝びに授産及び一般救濟事業を行ひ、社會事業施設として相當の成績を擧げてゐる。

宿泊保護

大連廣光院無料宿泊所　貧困者の保護教濟を目的とし、專ら邦人を無料宿泊せしむる爲に個人經營として大正十四年十二月設立されたものである。開設以來の宿泊延人員は二十七萬五千餘人であり、現在一日平均百三十人內外を收容してゐる。

大連簡易宿泊所　大連市がその社會館內に設置經營せるものである。職業紹介事業の附帶事業として失業者乃至勞働者の宿泊保護に任じてゐるが、昭和九年中に於ける宿泊延人員は千二十六人である。

奉天居留民會無料宿泊所　滿洲事變後渡滿した失業勞働者が停車場、公園等に於て雨露を凌ぐ狀態であつた爲、無料宿泊所の必要を痛感して昭和八年一月奉天居留民會によつて開設されたものである。現在定員五十名を收容し居留民會事業の一部として相當好成績を擧げてゐる。

右の外新京には滿鐵會社經營の簡易宿泊所があり、奉天には小谷宿泊所等があつて夫々失業者及び勞働者の宿泊保護に努めてゐる。

經濟保護

住宅の供給

住宅組合法の施行　管內に於ける在留邦人の激增に伴ひ住宅難の狀態となつた爲、大正十一年十一月關東州ニ於ケル住宅組合ニ關スル件（勅令第四九四號）が公布せられ、同年十二月より住宅難の緩和を圖るに

至つた。爾來當局は官有地の拂下又は貸下、低利資金の融通等直接間接に之が實施上の便宜を與へて住宅建設を指導奬勵した。現在既に二十有餘の住宅組合が設立してゐる。

大連市營住宅　市の發展に伴ひ年々人口は激增し特に中流以下の小住宅が拂底した爲、その緩和策として小住宅建築の計畫を樹て當局の諒解を得て官有地の貸付を受くると共に、一面大藏省預金部低利資金の融通を得て大正十一年より起工し爾來每年新築して現在では一般住宅五百三十三戶、單身住宅一棟（二十九室）を維持經營するに至つたが、市內一般の借家に比し家賃の低廉なると設備の完全なる爲、一般市民の歡迎を受けて住宅難緩和に貢獻する所が甚だ多い。

旅順市營住宅　昭和五年より市營住宅を經營してゐるが、市營住宅は一般市井の住宅と異り其の優秀なる點と住宅拂底と相俟つて、その經營は頗る順調な經路を辿つてゐる。尙本會計に於ては火災保險の加入は勿論、災害復舊積立金規程を制定して不時の災害に備へる爲基金を貯蓄し、市債償還其の他に支障を生せざる樣善處してゐる。現在住宅數は四十一戶である。

公益質屋　大連市は大正十五年十二月資金十萬圓を借入れ、內地の公益質屋法に準據して庶民金融機關として常盤質舖を開設した。利用者は逐年增加し昭和九年中に於ける業務成績は、貸出口數一萬千十一件、金額十六萬千六十八圓四十錢、受戻口數九千六百件、金額十四萬二千九百四十圓三十九錢、其の利子收入一萬二千二百六十六圓四十八錢、流質口數九百二十二件、金額一萬千三百八十七圓十九錢、その利子收入千三百六十四圓七十一錢で甚だ良好である。

公設市場　は大連市營の卸賣市場、小賣市場、旅順市營の旅順市場がある外、滿鐵附屬地には滿鐵會社等に依つて市場を經營してゐる。

公設食堂　大連實費食堂は始め社會事業協會首唱の下に失業救濟委員會を設けて有志より寄附金五千圓を募集し、之を資金として昭和七年極貧失業勞働者に對し材料費のみを以て食物を提供して生活難の緩和を圖る爲開設されたものであるが、現在は智光院宿泊所經營者の個人經營である。此の外大正十年九月開設の大連市簡易食堂と、昭和七年十二月滿鐵會社が新京に開設した簡易食堂とがある。何れも簡易宿泊所に附帶して設置されたもので未だ一般的に利用される程度には達してゐない。

司法保護

爲仁會は大正十年六月設立されたもので、管內に於ける唯一の免囚保護施設である。其の事業の內容は日鮮滿人釋放者の歸還斡旋、保護收容、職業斡旋、事業資金の貸與等であるが、尙社會人としての敎化竝びに一般社會との感情の融和を圖り、更に圖書室を設けて修養、智能の啓發に努めてゐる。昭和九年中に於ける保護收容者は實人員四百六十六人、延人員五千六百九十四人であり、生業資金貸付件數三十六件、貸付金額三百三十二圓餘である。

第四節　社會敎化事業

矯風事業

財團法人大連基督敎靑年會　明治三十七八年戰役の際、日本基督敎靑年會同盟名譽主事で軍隊慰問の任に當つた米國人シー・ビー・ヒツバート氏が在滿靑少年の爲靑年會館建設の急務なることを唱へ、時の民政長官に之を慫慂して明治四十四年自ら工費五萬圓を投じて會館を建築した。其の事業は純潔なる靑少年の修養竝びに社交機關たることであるが、靈育、智育、體育及び社會奉仕の四部を設けて之に當つた。爾來健全なる發達を遂げ漸次社會よりも認められるゝに至り、大正十四年四月には組織を財團法人に改め、同年更に滿鐵會社其の他有志援助の下に會館の增設を圖つて今日に至つてゐる。

大連禁酒會　禁酒の實行に依り社會竝びに個人衞生の保全を期することを目的として、基督敎徒有志數名の發起によつて明治四十年五月創立されたのである。爾來二十有七年間講演會、座談會、文書宣傳等の運動を繼續し、昭和四年四月には日本全國禁酒諸團體の統制機關たる日本國民禁酒同盟に加盟し今日に至つてゐる。

基督敎婦人矯風會大連支部　大正十年五月設立されたもので、世界平和、廢娼、禁酒、禁煙による社會矯風を目的とするが、又會員の修養、陸海軍軍隊の送迎竝びに病者慰問等を行ひ相當の成果を收めてゐる。

精神修養

大連聖德會　大正元年同志相諮つて大連大聖寺に聖德太子の堂を建立して大連聖德會を創立したことに始まる。毎月太子の御忌日に當り精神修養の會合を開き、或は名士を招聘して講話會を開催し、或は聖德太子の御偉業と其の精神普及の爲に旅順、鞍山、遼陽、奉天、四平街、新京、安東等に布敎師を派遣して專ら宣傳に努めてゐるが、この結果之等の各地に聖德太子安置會の設置を見た。當時大連に社會事業の完全な施設がなかつた爲、本會は事業部を設けて貧困者救濟、職業紹介、善行者表彰等

を行ひ、又冬期に於ては貧困者の爲に施飯を行ふ等佛教主義に基き社會事業に貢獻したる處大なるを以て、宮內省より御下賜金を受くること數回に及んだ。大正八年には社團法人に改めて低利資金貳百萬圓及び現在の聖德街の官有土地七萬坪を借り受け、會員の永住心を養ふ爲に家屋を建築して之を分讓し、又會員個人の家屋建築者には資金を融通する等社會事業に貢獻する處甚だ大である。

全滿婦人團體聯合會　滿洲事變後の非常時局は婦人の蹶起を促して全滿婦人團體の聯合會を結成することゝなり、遂に昭和六年十一月發會式を擧げたのであるが、此の聯合運動によつて婦人の自覺が呼び醒まされ其の重大なる使命を感ずるに至り、特に婦人として平和と正義との理想鄕を建設する大運動に參加する念願を抱き今日の活動を見るに至つたのである。

愛國婦人會滿洲本部　滿洲に於ける愛國婦人會は昭和六七年の滿洲事變後、軍事救護後援の事業激增と共に、滿洲國の獨立に伴ひ在滿婦人の社會的活動の肝要が痛感せられて昭和八年六月關東廳に於て發會式を擧げたのであるが、其の後引續き旅順、大連、金州、普蘭店、雞子窩、營口、奉天、安東、新京、哈爾濱、撫順、鞍山の各地に支部を設置して會務を擴張し事業の達成に努めてゐる。

大日本國防婦人會滿洲地方本部　本會は擧國皆兵の精神に基き、日本婦德を發揮し日本婦人として護國の大義を實踐履行し、國防上銃後の力となることを目的とする。滿洲地方本部は昭和十年五月創立され、今や管內に於ける支部分會は百八十七、會員は四萬五百八十二人を算し全滿的に活動を續けてゐる。

團體教化

恩賜財團教化事業奬勵資金　大正十四年五月十日　大正天皇　皇后兩陛下御成婚滿二十五年の御祝典に當り、教化事業御奬勵の思召を以て其の資金として關東廳に對し金一萬七千圓の御下賜があつた。當局は前例によりこの御下賜金を基金として關東州及び滿鐵附屬地內に於ける教化事業の助成奬勵を目的として本會を設立したのである。財團は當局及び滿鐵會社より五箇年間、各年額八千三百圓の補助を受けて總額十萬圓の財團とし、之より生ずる利子等を以て事業費に充て、永遠に聖恩に浴せしめる計畫を樹てた。現在に於ける財團の資產は十一萬圓に達し、この資產より生ずる收入を以て年々關東州及び滿鐵附屬地の教化事業に對し助成奬勵金を交付してゐる。

教化團體聯盟（教化聯盟）　大正十二年十一月國民精神作興に關する詔書の御主旨に基き、國體觀念を明徵にし、國民精神の作興竝びに經濟生活の改善を圖り國力を培養することを目的として生れたものである。各地の教育機關及び教化團體を一丸とし、關東州に於ては各民政署、滿鐵附屬地に於ては滿鐵地方事務所に夫々事務所を置いて活動してゐる。

團體教化としては右の外管內各地に修養團體として少年團、海洋少年團及び青年團等があつて何れも相當の成績を擧げてゐる。

羊

第十章　農　業

第一節　農　業

概　說

農業は關東州内に於ける重要産業の一である。當局に於ては施政以來在來作物の改良增殖、新作物の栽培普及に力むると共に農業經營の合理化に依る農家經濟の向上を圖つた。此の結果農産物は年々增加し施政當初に比し穀菽類は約七倍、蔬菜類は約二十九倍の産額を擧ぐるに至り其の品質も亦著しく改善された。又果樹、棉花、落花生等の新作物の栽培面積は四萬四千百六十陌で州内耕地總面積の約二割二歩に當り、州内農産物中主要なる地位を占むるに至つた。經營も漸次有畜多角農に移り、肥培管理も能く現地に適應した改良が加へられた爲、今や州内農業は滿洲國先進地としての實を帶び滿洲國苗圃の役割を爲してゐる。

之が助長機關としては當局は始政直後明治三十九年十一月農事試驗場を設置したが、大正十三年七月には病害蟲の防除に關し關東州病害蟲驅除豫防規則（關東廳令第三八號）を制定實施して爾來取締を勵行して來た。更に昭和十年七月には關東植物檢查所官制（勅令第二一七號）を以て關東植物檢查所設置せられ翌八月關東州輸出入植物取締規則（關東局令第四八號）を制定し病害蟲の驅除豫防に努めてゐる。

關東州內に於ける輸出農産物の主なるものは果樹及び落花生である。前者に就いては大正十四年日滿民間業者を網羅する關東州果樹組合を設立せしめて、斯業の助長竝びに輸出果實の檢査を行はしめたが、更に昭和六年民間に滿洲果實輸出販賣組合を組織せしめた。後者に就いても同樣昭和四年普蘭店に、翌五年には金州及び蘆子窩に各落花生同業組合を組織せしめて輸出の統制助長に努めた。昭和十年八月には關東州輸出率果及落花生檢査規則（關東局令第四九號）を公布し、之に依り關東州輸出農産物檢査所を設けて輸出農産物の强制檢査を實施することゝなつた。尙現在邦人農業移民は四百戸に過ぎないが、集團的移民として特筆すべきものは愛川村及び大連農事株式會社の移民であり何れも紆餘曲折を經て近時漸く軌道に上るに至つた。邦人農業移民の多くは果樹栽培を主業とし、養蠶、養鷄、蔬菜栽培を副業として經營してゐる。

耕地及び農業戸數

施政當初卽ち明治三十九年に於ける關東州內耕地面積は田三十八陌、畑六萬六千三百八十四陌、合計六萬六千四百二十二陌で、農家戸數は日本人六戸、滿人三萬六千五百一戸であり、農家一戸當耕地面積は一陌六十一餘に過ぎなかつた。其の後未墾地は漸次開墾されて昭和九年末に於ては田五百九十六陌、畑十九萬八千九百四十九陌、合計十九萬九千五百四十五陌となり、又農家戸數は日本人四百六戸、滿人六萬三千八百六十七戸、計六萬四千二百七十三戸となつて、農家一戸當耕地面積は約三陌十に達し、始政當時一戸當耕地面積の二倍に增加した。

作　物

穀　菽　關東州農産物中穀菽の主なるものは包米、高粱、粟及び豆類等である。農家の生計は地方に依り又階級に依つて異なるが何れも主食物には包米を用ひ、高粱、粟が之に次いでゐる。是等の稈稭は牛馬の飼料、燃料其の他容器の作製材料に供せられてゐる。穀菽は明治三十九年末に於ては作付面積七萬三千二百七十二陌、收穫高四萬三千四百七十一廳に過ぎなかつたが、昭和元年には作付面積十七萬七千二百七十四陌、收穫高十六萬三千百十一廳となり、昭和九年末には作付面積二十六萬三千五百九陌、收穫高二十八萬八千五百三十四廳となつた。卽ち昭和九年末は明治三十九年末に比し、作付面積に於て約四倍、收穫高に於て約七倍の增加である。（附表參照）

如斯主要作物の產額が增大したのは主として品種改良と肥培管理の進歩とに因るが、各民政署に於ては實績に鑑み一層其の增收を圖る爲各會技術員を督勵し、又農會等の團體をして指導圃場を設置經營せしめ、或は主要穀菽の多收穫品評會等を開催して當業者の比較研究に資せしむる等奬勵に努めてゐる。

蔬　菜　關東州に於ける蔬菜は都市附近に於て一部營業的に栽培されるもの、外は總べて自家用に供せられてゐたが、近年日本人の需要の增加と滿人の生活程度の向上とによつて營業的に栽培されるものが續出するに至つた。

蔬菜各種類の適否査定に關する試作調査は爾來關東農事試驗場に於て百餘の種類に就いて行はれ、最適及び適應種類七十餘種、稍〻不良種類二十餘種、不良又は不適應種類十餘種なることを驗知した

が、適應種類は其の種子、種苗を配布して之が栽培の普及に力めた。其の結果栽培種類竝びに作付面積は年と共に增加した。卽ち明治四十年には作付面積約五百陌、收穫高約三千九百瓲であつたが、昭和九年には作付面積一萬千三十一陌で、約二十一倍に增加し、收穫高は十一萬四千九百六十二瓲で、約二十九倍に增加した。又栽培種類も始政當時は僅かに在來種三十餘種類に過ぎなかつたが、其の後四十餘種類の新蔬菜を加へ、現在は約二倍の七十餘種類となり、就中トマト、甘藷、日本大根、越瓜、牛蒡等の新蔬菜は新に州內主要蔬菜の地位を占めたのみならず特產的產額を見るに至つた。

爾來主要蔬菜五十餘種に付いて適當品種の選定及び之が栽培法に關する試驗調査を行つた結果、各其の優良品種竝びに標準栽培法を確定した。栽培法は一、二の特例を除く外は何れも當地方在來の栽培樣式が最も適當なることを驗知したので、之を各種蔬菜を通じての基本栽培樣式とした。而して在來蔬菜に就いては其の在來栽培法中の缺點を改善し、新蔬菜に就いては未知の栽培細目事項につき試驗吟味した。其の成績は何れも其の都度紹介すると共に、特に優良品種は其の種子、種苗を無償配布して之が改善普及に力めた。大正十一年には既往の試驗成績を一括して州內に於ける蔬菜の奬勵品種竝びに標準栽培法を決定し、更に昭和七年には其の後の試驗成績によつて改訂補足し以て改良增殖の指針を確立した。隨つて州內の蔬菜は其の品質著しく向上し、又收量も陌當九千八百餘瓲（最近三箇年平均）に達し、これを始政當時の六千八百餘瓲（當時三箇年平均）に比すれば約五割の增加を示すに至つた。（附表參照）

果　樹　關東州一帶は氣候、地勢等が果樹栽培に適してゐる爲、古來梨、林檎、杏、山楂等が各地に栽培されてゐたが、其の品種及び栽培法は何れも原始的で產業的價値はなかつた。明治三十九年關東都督府農事試驗場は內地より苹果、梨、葡萄、櫻桃等の苗木を取寄せて栽培上の試驗研究を行ひ、其の成育狀況及び冬期の耐寒狀況を詳細調査した結果、何れも極めて良好で落葉樹果樹栽培好適地なることを確認した。

明治四十一年には日本內地より果樹苗木三千本を購入して民間に配布し、且四十三年より果樹苗木養成事業に著手すると共に、同年四月「果樹栽培法」なる冊子を刊行して果樹栽培の指針とした。斯く優良種苗の養成配付、栽培上の指導等其の栽培を奬勵したが、大正九年度迄に農事試驗場で養成した苗木及び內地より取寄せた梨、苹果、桃、櫻桃等の苗木で無償配布したものは約四十九萬本に及んでゐる。從來大規模の果樹園を開設したのは主として邦人で、滿人は之等の下付苗木を住宅附近の空地其の他に栽培したに過ぎず其の成績も概して良好でなかつた。邦人經營の果樹園は其の成績良く、殊に苹果は病害蟲も少く生育結實共に良好で眞にこの地の風土に適することが證明された。依つて在住邦人は勿論滿洲人間にも果樹の大量栽培を行ふものが增加し果樹園面積は急激な增加を見るに至り、大正八年は五百六十六陌に、大正十年は千五十三陌に、大正十二年は千四百五十三陌に達した。前記の果樹が次第に結實期に入るに及び收穫も次第に增加し、遂に關東州に於ける重要農產物の一に數へらるゝに至つた。斯くて農事試驗場に於ける苗木の供給は一般の需要に應じ得ない狀態となり、內地、朝鮮其の他より輸入して栽植するものが漸次多數に上つた。然るに是等輸入苗木には病害蟲の附著するものがある爲、大正十二年には是等病菌害蟲の傳播を防止する爲關東州輸入果樹竝櫻樹取締規則を公布して輸入樹苗に對し嚴重なる檢查を施行し、罹病せるもの及び害蟲の附著せるものゝ輸入を禁止

し、又同十三年七月九日關東州病害蟲驅除豫防規則（關東廳令第三八號）を公布して果樹園に發生する病害蟲の驅除豫防に力め、果樹に對する保護取締を講じて斯業の堅實な發達を期した。更に翌十四年には州內に於ける日滿人當業者全部を網羅する關東州果樹組合を設立せしめ、當局の保護監督の下に果樹栽培の指導奬勵、病害蟲の驅除豫防、輸出果樹の檢查、共同荷造場の設備、共同出荷及び販路擴張等をなさしめた。又昭和六年八月には主なる生產者をして滿洲果實輸出販賣組合を組織せしめ、南洋、內地、其の他に對し新販路開拓及び共同出荷に依る生產者の利益擁護を行はしめてゐる。大正十四年關東州果樹組合設立以來當局が關東州果樹組合及び滿洲果實輸出販賣組合に交付した補助金は昭和十一年度末現在で三十萬千餘圓に及んでゐる。

昭和九年八月農林省は滿洲苹果姬心喰蟲の內地侵入防止の爲輸出入植物取締法を制定し、關東州、滿洲國及び中華民國產苹果の內地輸入を禁止した。之より先關東州產苹果は特惠關稅法によつて內地輸入稅免除の特典を與へられ、內地輸入の途が開かれて其の輸出數量は年額三百七十五萬內外に過ぎなかつたとは云へ、內地輸入禁止の影響は單に內地輸出不可能による値下りのみならず、南支、南洋等への輸出にも惡影響を來すことゝなる爲、輸入禁止は州內產業開發上の由々敷問題である。當局は直に農林省と折衝の結果、滿洲苹果姬心喰蟲の殺蟲試驗を行ひ、二硫化炭素燻蒸によつて完全に殺蟲の目的を達し得ることを確めたが、檢查官吏、消毒設備等不充分であつた爲昭和九年度に於ては臨時便法として農林省官吏が現地出張の上、その消毒濟のものゝみを輸出することゝなつた。翌十年七月關東植物檢查所官制（勅令第二一七號）が公布せられ、翌八月大連に關東植物檢查所を設置して輸出苹果の檢查消毒其の他一般輸出入植物の檢查を行ふことゝなつて、前記內地の輸入禁止は同年十一月より解除された。又八月關東州輸出苹果及落花生檢查規則（關東局令第四九號）を公布して輸出農產物檢查所を設置し、從來の關東州果樹組合の品質及び包裝に關する檢查を官營檢查に移して權威ある檢查を行ひ、品質の向上、荷造包裝の統一を圖り其の取引改善を期することゝした。昭和九年中の果實總收穫高は二萬千五十五噸で、其の價格百五十萬九千百十九圓であるが、現在植付樹數百七十九萬二千四百二本の中六十八萬四千二百八本は未だ結實期に達しない幼齡樹なるに因り假令今後新植增加を行はないものとしても、將來は苹果のみでも七萬五千噸に達する見込である。從つて之が病害蟲の驅除豫防、輸出檢查、販路擴張等に就いては目下種々計畫中である。（附表參照）

棉　花　關東州の棉花は關東農事試驗場開設當時から工藝作物の一として試作したが、明治四十五年に至り中止した。其の後種々調查の上大正十一年より再び試作を開始した結果、米國種陸地棉キングス・イムプルーヴド種が風土に適し其の栽植最も有望なことを確めた。翌十二年には相當大面積の試作を行ひ播種法、施肥法其の他各種の試驗を施行すると共に、各民政署管內に亙りて地方に對する適否の試作をも行ひ、又日滿篤農家に委託して試驗する等其の作付面積は約二十陌に達した。委託試驗は大面積の單作、果樹園に於ける間作栽培等であつたが孰れも好成績を收めたので、翌十三年には一般民間栽培者が續出して其の面積は一躍百六十二陌に達した。當局は棉作を一層有利確實ならしむる爲大正十四年より農事試驗場をして優良種子の育成竝びに栽培法の研究をなさしめた結果、昭和五年に至り原種に比すれば約二週間早熟で、收量に於ても約三十％の豐產である優良種と認められる一系統を選出して之を「關農一號」と命名した。此の系統の種子增殖を計る爲昭和六年には原種圃を設置し、同八年には採種圃を設置した。昭和十年度の原種圃面積は約二十陌、採種圃は約二百八十陌である。

「關農一號」が原種に對し改良された重要な點は、開花期早く且莟の成熟所要日數が短縮されて早熟となつたこと及び植物體の幹長、節間共に短縮され、隨つて一個體に著生する花數及び莟數が增加したことである。本種子は昭和十二年大體全部の耕作者に配付し得る豫定で、棉花は將來最も安全有利な作物となるものと期待される。其の他棉花の品種改良は系統分離による「關農一號」の選出のみならず、別に昭和二年世界各地より廣く品種を蒐集し人工交配による品種改良に著手した。卽ち陸地棉に於てはキングス・インプルーヴド種の缺點たる短纖維の改良に重きを置き、且早熟豐產種子の育成を目的とし、又滿洲在來棉に於ては繰綿步合の改良に力を注ぎ且長纖維豐產種の育成に力めたのである。其の結果陸地棉に於ては纖維の長さは三十粍以上で、熟期は「關農一號」に及ばないが、比較的早熟な若干系統を選拔し得た爲、近く固定した一改良種を完成し得る見込である。滿洲在來棉に於ては在來棉の繰綿步合二十五％內外のものが三十五％內外に增進した改良種を選出し得たので、昭和十年より滿洲棉花協會に委囑して南滿洲の主要棉作地帶に於て地方適否試驗を行ひ、收量、繰綿步合其の他に就き精密に調査中である。農事試驗場は品種改良と併行して栽培法に關する諸般の試驗研究を行ひ、當地方に最も適當な栽培法を決定して當業者への指針を示した。之より先當局は大正十三年棉作指導奬勵の助成機關として滿洲棉花栽培協會を設立せしめ、年々之に相當額の補助金を交付し主として棉花栽培の指導、採種園の設置、更新原種の採種及び配給をなさしめて斯業の奬勵に盡力せしめてゐる。又生產實棉の賣買及び種子配付の圓滑を圖る爲、大正十五年十一月本邦有力資本家を網羅し資本金百萬圓（四分の一拂込）の滿洲棉花株式會社を設立せしめた。同社に對しては種子の混淆、逸散を防ぐ目的を以て制定せられたる關東州棉花取締規則に基き、實棉の買入及び繰棉を免許し、棉花及び種子の販賣、棉花栽培用品の供給等の事業を主として行はしむると共に、棉花栽培協會と相聯絡提携して棉花の指導奬勵をなさしめてゐる。

昭和七年滿洲國が建設せらるゝや、當局は同國の棉作普及奬勵事業を支援し「關農一號」の種子を分讓し、又滿洲棉花協會の助成に助力することになつたが、尙翌昭和八年以後の關東州棉作奬勵方針を大體左の如く定めた。

一州內の栽培面積は昭和十五年に於て優良種子のみを以て約二萬陌に達せしめ、其の後は漸次擴張し

州內總耕地面積の約二割卽ち約四萬陌の栽培面積に達せしむること

二優良早熟種「關農一號」を耕作者に全部配付し得る迄は、栽培面積を急速に擴張するよりも寧ろ耕作者の棉作に對する理解を深からしむること

三集團的栽培の奬勵を圖り指導の徹底を期すること

如斯當局は斯業の發達に銳意努力しつゝあるに氣候不順の年は別として一般に面積收量も漸增の狀態にある。大正十三年以來の棉花栽培成績は左の如くである。

年別	發芽面積	收量	出棉量
大正十三年	一六二陌	八八瓩	三〇瓩
同十四年	八一五	三四五	二二一
同十五年	七七三	二二四	九一
昭和二年	一、三三一	三六六	二二〇
同三年	一、五五二	三八八	二〇九

昭和四年	一、六一八	九三四	四三三
同五年	一、六九三	六八二	三一二
同六年	一、八七一	五一五	一九八
同七年	七六六	二九六	一六三
同八年	九六九	七八六	五二一
同九年	二、〇六〇	九〇三	四八五

備考　出棉量は大正十二年迄は滿洲棉花栽培協會の、同十五年以後は滿洲棉花株式會社の買付量である。

落花生　關東州に於ける落花生は我が施政前より栽培され土民の間食用とされてゐたが、施政當初即ち明治三十九年に於ける其の作付面積は僅かに五十五陌、收穫高は百九十六瓲で、生産量も少く品質も不良で纏つた輸出等は行はれなかつた。

農事試驗場に於ては穀菽栽培の不適地として放擲されてゐた金州、普蘭店方面の砂地や瘠地が落花生栽培に適することを確認したので、明治四十一年內地の主產地たる千葉縣、兵庫縣、靜岡縣等より優良大粒種を蒐集し在來種との比較試驗を行つた。其の結果內地種は在來種に比して收量多く品質も良好であることを認めて內地種落花生の增產計畫を樹てた。卽ち明治四十二年千葉縣匝磋郡より大粒種の種子を購入し金州、普蘭店方面の滿人農家に配布して優良種の普及に力めた。この結果生產品質は向上し、漸次作付の增加を見るに至り、大正三、四年頃には生產年額三千瓲內外に上り、日本、南支等に輸出されるに至つた。歐洲大戰の頃より米國及び歐洲方面に輸出の途が開けて價格も急騰した爲、大正十年頃より作付面積生產額共に急激に增加し、大正十三年には作付面積二萬二百九十五陌、收穫高二萬二千八百九十四瓲、昭和二年には作付面積三萬一千七百五十五陌、收穫高四萬三千五百五十七瓲、昭和九年には作付面積三萬六千九百八十七陌、收穫高五萬九千四百八瓲に達した。落花生は元來熱帶若しくは亞熱帶の作物であるが、關東州及び滿洲南部地方に於て成育よく、殊に收穫期に降雨少きこと、他の農作物の栽培に適せざる砂地によく生育すること、二、三年間の連作にも支障なきこと、莖科植物である爲地力を消耗すること少く、莖葉は牛、豚等の飼料となること、旱害を受くること少きこと等幾多の好條件に惠まれて斯く盛大に赴いたのである。昭和四年には普蘭店管內の當業者により普蘭店落花生同業組合が組織されて、落花生の取引改善、品質の改良統一等の爲輸出檢查を實施するに至り、翌五年には金州及び貔子窩にも同樣の組合が組織された。當局は昭和五年以來之等に對し檢查員設置費補助、檢查所兼倉庫建築費補助等を行つて其の事業を助成して來たが、一層權威ある檢查を實施する爲、昭和十年度より關東州輸出農產物檢查所が檢查する事になつた。施政以來の落花生作付面積、收穫高、價額等の狀況は左の通りである。

年次	作付面積	收穫高	價額
明治三十九年	五五陌	一九六瓲	不詳圓
同四十四年	二、六四五	三、〇三二	同
大正五年	二、三三〇	三、七六四	同
同十年	八、〇六六	一三、四五六	同
同十一年	七、一五一	八、三八四	同
同十二年	九、三七一	一四、四四七	同
同十三年	二〇、二九五	二二、八九四	同
同十四年	二〇、一三六	二八、三八二	二、四八〇、九四九
昭和元年	二五、八七〇	三二、九二九	三、一四一、一二六
同二年	三一、七五五	四三、五五七	三、三〇一、九一六
同三年	三三、九五五	四六、〇四三	五、二四五、一九〇
同四年	三二、七八三	五三、二八八	六、一五三、〇四一
			四、八九〇、九四二

水田

昭和五年　三五、九〇四町
同　六年　三二、三七五
同　七年　三三、五六八
同　八年　三四、〇三一
同　九年　三六、九八七

從來關東州の水田經營は土著民に依り劣惡なる在來種を以て單に水濕地を利用して點々行はれてゐたに過ぎなかつたが、我が始政後に於ては州內の水稻栽培は灌漑水の供給十分なるときは經濟的に可能なることが明らかになつた爲、明治四十三年頃より邦人の著目する處となり、荒蕪地の貸下を受け水利の便を講じ、相當の規模を以て經營を試みるものあるに至つた。

農事試驗場は大正三年沙河口天の川沿岸に約二十アールの試驗田を設け、東北、北陸、朝鮮、滿洲各地方より種子を蒐集して品種の比較試驗を行つた。其の結果「信州金子」、「龜の尾」、「相馬」等は何れもよく成熟し、十アール當玄米收量百七十瓩以上に及び品質又佳良なる爲、州內の水稻作は安全且有望であることを確認するに至つた。爾來州內栽培の奬勵を行ふことゝし、翌四年より種藝に關する試驗は水稻のみとし、栽培法に關する諸種試驗の傍ら「關東州ニ於ケル水稻栽培」なる冊子を刊行して一般農民を指導すると共に種子の配布をも開始した。斯くて作付面積は漸次增加し、昭和九年度に於ては五百九十六陌となり、其の收穫高も約七千七百二十八瓲に達した。又農事試驗場に於ては昭和四年より金州管內愛川村に地下水を利用する稻作試驗地を設け、稻作の最も有利なる栽培管理に關して試驗調查を行ふの外、日本內地其の他各地より優良品種を蒐集して比較試驗を行ひ、州內の氣候に最も適する品種は「龜の尾」であり、「大野早生」、「信州金子」、「豐後大邱種」等が之に次いでゐる。

四六、四五〇
四六、二七八
五二、五二五
五八、七三〇
五九、四〇八

二、三六四、七三二
二、四四〇、八九九
四、〇四五、〇四三
三、七五二、一四二
四、八三五、六四八

蠶業

蠶業　關東州の蠶業は我が租借前迄は微々たるものであつたが、明治四十一年關東都督府農事試驗場が日本內地より春蠶五種類、秋蠶一種類及び赤木外七種の桑樹を取寄せ飼育並びに栽培試驗を行つた結果、氣候風土は蠶兒の發育には勿論桑樹の栽培にも適する事を確めた。依つて養蠶を農家の副業として奬勵することゝし、桑苗木は明治四十三年より、蠶種は大正二年より夫々一般に配布した。

蠶品種は蠶室の構造、氣象等が日本內地と異なり動もすれば軟化病、硬化病に罹り成績不良なる爲關東州に適した蠶品種を選定する要があり、種々試驗調查の結果國蠶日系統との雜種を優良と認め、奬勵品種と決定して配布を行つた。關東州內に於ける養蠶は其の後逐年順調な發達をなし、大正七年には掃立枚數八百枚、收繭額一萬瓩に達した。斯くて養蠶戶數も漸次增加せるを以て其の指導機關の必要を認め、同年各民政署に專任技術員を配置して管內の實地指導に任せしめた。其の後絲價は相當の相場を持續し且當局の指導宜敷を得て斯業は益々隆盛に向ひ、昭和二年には社團法人滿洲養蠶會の設立を見た。養蠶會の主なる事業は當局の奬勵方針に基いて育蠶栽桑に關する實地指導、品評會、講習、講話會の開催、蠶種、桑苗の配付、繭販賣の斡旋、低利資金の貸付等である。其の後每年當局より補助金を受け前記の事業を遂行して銳意斯業の發展に力めたので、產繭額は年々增加し昭和四年に

は四萬六千七百六十四瓩に達した。

然るに其の後絲價暴落の影響を受けて產繭額は年々減少し前記養蠶會は所期の計畫を實施すること困難となり、昭和十一年三月遂に解散して其の事業は各農會に引繼いだ。之が原因としては大規模經營者が當時打ち續く蠶絲業界不振の爲致命的打擊を蒙つて事業を縮少し、或は其の經營を拋擲した者も多く、且又一般滿人業者は絲價の變動に理解少く、養蠶は將來見込なしとして全く放棄して顧みない者を生じた爲である。然し當初より當局の奬勵方針に隨ひ蠶室は居宅を兼用し、蠶具は自家製を用ひ、肥料は自給肥料を主とする所謂副業養蠶の經營者は蠶作も概して良好であり、繭價安の際に於ても尙相當の收益を納めてゐる。加之農事試驗場に於ては絲價低落の場合に於ても尙採算可能なる經濟飼育の方法等に關して試驗中であり、邦人農家の副業としては依然として農家經營上重要なる役割を爲すものと信ずる。

試驗研究機關として大正七年旅順に關東廳蠶業試驗場を設置した。蠶業試驗場は家蠶、野蠶及び桑樹に關する試驗を行ふ傍ら、蠶種及び桑苗の配付、蠶業講習生の養成等を行つて來たが、昭和七年關東廳農事試驗場官制改正の結果蠶業試驗場は廢止され、蠶業に關する試驗は農事試驗場に於て行ふことゝなり今日に至つてゐる。

州內掃立用蠶種の製造と州內生產繭の製絲を主なる目的として、大正十五年滿洲蠶絲株式會社が旅順市富士町に設立されたが、同社は目下主として生絲及び絹織物の製造に從事してゐる。最近に於ける養蠶戶數、蠶種掃立枚數、收繭額等は左の通りである。

年度	桑園反別	養蠶戶數	蠶種掃立枚數	收繭額	價額
昭和元年	二一七、五陌	一、一二一戶	二、一二三枚	一九、四八〇瓩	三五、六一〇圓
同二年	二八五、三	一、〇四九	二、三八八	二二、八四二	三〇、七九三
同三年	四四六、三	一、〇六四	三、四八四	二八、四八三	三二、七七三
同四年	四四二、二	一、二二五	四、六〇一	四六、七六四	六四、四三〇
同五年	四三六、八	一、一八六	四、〇一二	三八、九〇四	三三、一三一
同六年	三四八、八	九七〇	三、七〇六	三五、四三八	二一、六五四
同七年	三二二、九	八三九	二、五三五	二〇、二三四	一二、八八四
同八年	二四七、二	六三二	二、一〇一	二三、一三五	二三、一六一
同九年	一九一、七	六一五	一、四一三	一八、六九四	七、五七〇

柞蠶　關東州內に於ける柞蠶は從來普蘭店竝びに貔子窩管內の一部に飼育されたに過ぎなかつたが、滿洲に於ける柞蠶は南滿洲山岳地帶百萬農民の主業で、其の年產額一千萬圓以上に及び重要產業の一である。關東州に於ても山野に自生する柏櫟等を以つて十分に飼育出來、農家の副業として好適のものであるが、現在は貔子窩管內の一部に飼育されてゐるに過ぎない。農事試驗場に於て大正十年以來柞蠶の飼育法に關する試驗を行つた結果、夏秋蠶の稚蠶期には蒿柳を以て飼育し、壯蠶期に柏櫟に轉換する方法が好成績を示すことが判明した。

柞蠶繭の繰絲法は甚だ困難で、之が柞蠶製絲不振の一因をなしてゐる。在來の繰絲法は作業能率も低く絲質も不良である爲、農事試驗場に於ては昭和四年以來種々試驗の結果改良繰絲法を案出した。此の方法は家蠶繭と同じく水中に於て繰絲され、能率高く在來法による繰絲と比較して絲質も遙かに優良なる爲、既に此の新式繰絲法を利用する工場もあり今後一般に普及するものと注目されてゐる。

天蠶　天蠶は日本の特產であつて從來滿洲では飼育されたことはなかつたが、大正五年頃關東州

內の邦人が長野縣より原種を輸入して試驗的に飼育した處意想外に發育良好なりしため、滿洲野蠶公司は同八年普蘭店管內登沙河に野蠶場を設けて天蠶種を製造し、長野縣に輸出する計畫を樹てゝ同十一年より飼育を開始したが、幾何もなくして事業代表者死亡の爲事業を中止した。

蠶業試驗場に於ても天蠶飼育試驗を行つた結果成績良好であつたので、滿洲蠶絲株式會社は大正十五年貔子窩管內貿子河に蠶業場を設け、家蠶種を製造する傍ら天蠶飼育を始めたが、最近我が國に於ける天蠶不振の影響を受けて同社も天蠶飼育數量を減少した。

農業移民

關東州に於ける農業移民扶植事業は滿洲の農業開發、本邦の人口食糧問題及び邦人の海外發展問題等と關聯して重要性を有し、關東都督府開設以來考究された處である。然し當時は未だ滿洲の農業に對する調査研究不十分で、氣候、風土、農作物の種類及び耕作法等本邦と著しく異なり普通の農業經營では到底移民を行ふ事は至難と認められたので、當局は先づ本邦人の特技たる水田經營の技術を以て從來地方農民に利用されなかつた低濕地を開墾利用する計畫を樹立し、大正三年金州管內大魏家屯會に水田移民事業を計畫し、水利施設、住宅建築を行ひ、翌四年內地より十九戶の移民を招致した。之即ち愛川村である。本移民は後述の如き變遷を經て今日に至つたが、當時は種々困難な問題を惹起して行惱みの狀態となり、關東都督府に於ても大正六年より積極的の移民招致は中止した。之と前後して關東州內各地に邦人による水田經營が開始され旅順、金州、普蘭店、貔子窩等の官有荒蕪地が開墾された。この外當局の指導奬勵と相俟つて邦人が果樹園の經營に從事するに至り、更に養蠶の奬勵も行はれ自由企業の形態を以て農業經營を行ふ者が增加した。斯くて大正元年には四十三戶であつた邦人農家戶數は大正五年には九十一戶、大正十年には百二十九戶、昭和元年には二百二戶、昭和四年には三百二十九戶と漸次增加した。

昭和四年に至り滿鐵會社は滿蒙の農業開發及び邦人農業移民の緊要なるを認め、滿洲への農業移民を養成し併せて滿洲の農業開發に當らしむる爲、關東州內に五百戶の邦人農家を移住定著せしむべく資本金千萬圓を以て大連農事株式會社を設立した。當局に於ても此の事業を援助する爲農地買收の斡旋を行つた外、移民に對する渡航費竝びに家屋建築補助金を交付し、翌昭和五年より昭和七年迄に七十戶の移民を入地せしめた。然るに其の間偶〻世界的農業恐慌の餘波を受け、移民の農業經營の成績面白からず、且滿洲事變勃發して內外の情勢に大變化を生じた爲、會社に於ても當初の移民招致計畫を再檢討すべき必要に迫られて一時移民の募集を中止するに至つた。然しながら滿洲事變後滿洲農業移民の重要性は一段と認められ、進んで滿洲の農業に從事せんとする者も增加した。東京市深川區に於て失業者救濟事業を營む天照園が之に著目し、金州管內馬家屯會に滿洲農業移民實習所を設けたのを始めとして、旅順管內三澗堡會の東本願寺の拓事講習所、大連管內周水子會の大谷光瑞氏の農業授產場等が州內各所に設立された。

愛川村移民　大正二年關東都督府は金州、普蘭店及び貔子窩管內の水田適地調査を行つた結果、河川の流域、沼澤等約三十個所に千九十餘陌が水田適地なることを認めた。時の關東都督福島大將は之が開發方法として邦人農業移民を招致する事を計畫立案され、大正三年第一に著手されたのが愛川村である。愛川村は金州管內大魏家屯會の西部にあり、金州の北方二十一粁三、二十里臺驛の西方九粁四

に位し、東西約四粁、南北二粁二で從來荒蕪地として放棄されてゐた土地である。同三年關東都督府は二萬餘圓を支出し、先づ第一期計畫として二十戸の移民に貸付すべき家屋、井戸、共同作業場の建設、土地の整理、道路、橋梁、堤防、灌漑、排水等の工事に著手し、翌春略ゞ其の工を終り、山口縣より十八戸、新潟縣より一戸の農家を入植せしめた。農業の經營は移民の希望に依り初め全部共同耕作に附し、同四年より各戸作業を爲すことゝしたが、管理不熟練の爲生育惡く且移民の素質不良で來著匆々より種々の不平を生じ、中には指導者の命に從はない者もあり、幾何もなく歸還を申出づるものを生じ、其の大部分は秋收を待たずして移住地を引揚げ殘留した者は僅かに三戸であつた。大正五年には長野、福岡、新潟各縣より計十三戸の移民を招致したが、水田の生命たる水利及び經營資金等不十分の爲豫期の成績擧らず、同年內に一戸、翌大正六年五戸の退去者を見た。

茲に於て關東都督府に於ても其の後は新移民の募集を行はず、殘存者の自立を助成する爲隨意に適地を開墾耕作せしめ、附近一帶の雜草採取を許可して之を肥料又は燃料として利用せしめ、生活の安定を圖らしむることゝした。斯くて數年を經過したが水田の生命たる水利を缺除した爲豫期の成績上らず、農家の負債は次第に增加し、その將來は全く悲觀の狀態となつた。其の後當局は大正十三年より二箇年繼續事業として地下水利用の計畫を樹て鑿井工事を施行すると共に、從來の貯水池の浚渫を行ひ灌漑水の增加を圖つた結果、大正十四年の如きは稀有の旱魃にも拘らず未曾有の豐作であつた。其の後年々開墾擴張され、現在に於ける水田面積は四十四陌六三である。昭和十年五月には豫ての懸案であつた開墾土地の無償下附を行ひ其の一部を以て負債償還に當てしめ、全村七戶の三萬數千圓に達する舊債を整理した。斯くて農村更生の希望は漸く茲に十分なる期待をかけ得るに至つた。

大連農事株式會社移民　本社は設立當初資本金千萬圓(五百萬圓拂込)を以て關東州內に事業地四千四百六十二陌八二を選定し、移住者五百戶の收容を豫定して、昭和五年度より移住者の收容を開始した。然し其の後經濟界の變動に因り事業實施計畫に變更を加ふる必要を認め、昭和七年以來一時移民の新規募集を停止し變更計畫の作成に著手した。爾來新規事業は急施を要するものゝみに止め、主として既設事業の改善補塡を行ひ、既移住者の農業經營の指導誘掖に力めてゐる。事業用地は買收せる民有地三千七百八十一陌五十餘、借受官有地七百八陌十餘、合計四千四百八十九陌六十餘で、旅順、金州、普蘭店、貔子窩各民政署管內に集團的に散在し、之を十餘の農區に分つて管理を行つてゐる。四百六十戶の農家を收容する豫定であるが、昭和十年三月現在の收容農家數は七十戶で、三百八十陌八十二餘を耕作經營せしめてゐる。この外農區事務所、共同作業所、共同放牧場、道路、排水溝、堤防等の施設用地百八十四陌八十三餘を除く三千二百十五陌二十一餘は土地の荒廢を防止し且收入を圖る目的を以て、土地所在地附近の滿洲人農家に一年乃至三年の期間を以て小作せしめてゐる。

移住農家指導方針は農場が關東州內に在り且大消費地たる大連市及び普蘭店、金州、貔子窩、旅順等の地方消費都市を控へてゐる爲、農家の生產物は之等の市場に賣却せしむる外、更に奉天新京等も市場として果樹、蔬菜、普通作物、特用作物を耕作せしめ、養豚、養鷄、農產加工等の副業を奬勵し、之等農家の生產品の共同販賣斡旋、生產品市場搬出の爲の貨物自動車の運轉、汽車運賃の補助等を行つてゐる。尙土地改良の爲トラクター深耕作業を行ひ、共同作業場を設けて營業上必要なる機械器具を設備して使用せしめる等移民保護助成施設は遺憾なきを期してゐる。

移住者が營農資金に窮し又は疾病治療費に惱みつゝある狀況に鑑み、一戶當最高限度三千圓迄の低

利(年五分)長期の貸付を行つてゐる。昭和十年三月末日現在の之等貸付金は農業經營資金十三萬三千百三十七圓餘(貸付戸數六十戸)、醫療費二萬千八百十五圓餘(貸付戸數四十九戸)、合計十五萬四千九百五十二圓餘である。

併しながら之等移住農家の現狀は一戸當經營面積は五陌乃至九陌であり、入地後四年乃至六年を經過して經營上の經驗も積み稍〻成績の見るべきものもあるが、栽植せる果樹は未だ收穫期に達せず苦境にあるもの多く、入地後種々の事情に由り契約を解除して他に轉出したもの八戸に及んでゐる。

天照園滿洲移民實習所　滿洲事變後滿蒙への邦人農業移民問題は新に各方面より提唱計畫された。本移民實習所も其の一つとして民間篤志家によつて計畫されたものである。卽ち東京市に於ける失業者群中より特に滿洲農業移民に適する者を選拔渡滿せしめ、現地に於て一箇年間農業移民として必要なる知識及び技術を實習せしむる爲、東京市深川區に在る天照園が關東州金州管內馬家屯會に設立したものである。昭和七年以降三箇年間毎年春季三十名內外の實習生を入所せしめて純然たる滿洲農民式の生活を營ましめ、農耕の技術及び滿洲語其の他移民として必要な事項を實習させ、其の修了生は興安南省鄭通沿線錢家店に移住させて其處に邦人移民部落滿洲天照村を作り、現在九十餘名の移植を完了してゐる。目下實習所は一時閉鎖し天照村の完成に全力を注いでゐるが、彼等移民は東京に於ける失業生活中あらゆる苦難を體驗してゐる者で滿洲人式の低い生活程度に耐へ、よく統率者の命にも服從し、共同耕作、共同勞働に從事して滿洲に於ける自由移民として一異彩を放つてゐる。當局は本移民實習所に對し、昭和七年度六千六百圓、昭和八年度二千七百五十五圓、昭和九年度千二十圓、合計一萬三百七十五圓の經費補助を行ひ、又東亞勸業株式會社をして移民の農耕資金として金二萬圓の低利資金(年利五分)貸付を行はせて其の事業を助成した。

農業施設

關東農事試驗所　明治三十九年十一月關東都督府農事試驗場規程(關東都督府令第三〇號)を制定し告示第三十一號を以て關東都督府農事試驗場を設置して、農事に關する各種の試驗、調査、分析、鑑定及び講習講話等の業務を掌らしめた。當初は之を大連西公園內に置き、次いで大正七年三月沙河口に移轉し同八年四月關東廳農事試驗場と改稱、同十四年三月更に金州東門外に移轉した。其の後昭和三年七月關東廳農事試驗場官制(勅令第一八二號)の公布と同時に從來の關東州地方費會計所屬を特別會計所屬に改め、同九年十二月關東局官制公布と共に關東農事試驗場と改稱されて今日に及んだ。農事各般に亙り諸種の試驗調査を行ひ斯業に大なる貢獻をしたが、現に施行中の試驗調査は左の如くである。

種藝部　特用作物及び普通作物の改良增殖に關する事項として試驗研究を行ふが、品種改良に關する事項として、棉の系統分離及び優良系統の保存、棉の人工交配に依る品種改良、棉改良種の增殖、落花生の交配育種及び系統分離等を行ひ、又栽培法に關する試驗として、棉の栽培生理に關する試驗、落花生の栽培試驗、水稻の栽培試驗を行つてをり、この外主要六作物の經濟試驗、二十五種作物の品種比較試驗、棉の種間雜種の研究、棉の纖維、有用形質及び其の遺傳に關する調査研究等を行つてゐる。

果樹部　苹果に關する試驗調査を主とし苹果苗木の養成配布を行つてゐる。卽ち苹果の栽培法に關する試驗として肥料三要素に關する試驗、樹形に關する試驗、定植距離に關する試驗及び土壤取扱試驗等を行ひ、併せて苹果苗木の養成竝びに配布を行つてゐる。

蔬菜部　重要蔬菜の合理的栽培法及び採種に關する試驗調査を行ふと共に、不時栽培に關する試驗を行つてゐる。卽ち栽培法に關する試驗として促成、早熟、抑制、軟芽栽培に關する試驗、新蔬菜の適否及び栽培法試驗、主要蔬菜の合理的栽培法試驗、加工用蔬菜の栽培に關する試驗等を行ひ、又採種に關する試驗として採種に適する種類及び品種の選定試驗、合理的採種栽培法試驗等を行ひ、尙在來蔬菜の品種特性調査を行つてゐる。

農藝化學部　土性調査、施肥慣行調査、土糞に關する試驗竝びに研究、棉花に對する各種窒素肥料の肥效試驗を行ふ外、分析及び鑑定に關する事項を行つてゐる。

昆蟲部　果樹の害蟲に關する事項として心喰蟲類の防除試驗、捲葉性害蟲に關する試驗研究、苹樹葉壁蝨に關する試驗研究等を行ひ、又農作物の害蟲防除に關する事項として蚜蟲に關する試驗調査、包米螟蛾の防除試驗、粟の夜盜蟲の防除試驗等を行ひ、尙この外一般昆蟲に關する調査、農業藥劑に關する試驗研究等をも行つてゐる。

蠶業部　家蠶飼育に關する試驗、野蠶飼育に關する試驗等を行ふ外桑樹に關する試驗を行つてゐる。

畜產部　種畜種禽の蕃殖に關する事項として種牛、種豚、種羊及び種鷄の蕃殖育成を行ふ外種畜種禽の貸付配布、家畜、家禽及び飼料作物に關する試驗等を行つてゐる。

植物檢查所　植物の病菌、害蟲の驅除豫防は農產物の改良增殖上極めて重要な事項である。關東州に於ける圃場及び貯藏中のものにして病害蟲による一箇年の被害高は約三百萬圓に達し、農產物總價額の約一割に相當してゐる。然も之等病害蟲の內、滿洲苹果姬心喰蟲、朝鮮カブラハバチ及び白菜の腐敗病菌等の如きは新に輸入されて繁殖したもので元來州內になかつたものである。當局は大正十二年二月關東州輸入果樹竝櫻樹取締規則(關東廳令第三號)を制定して其の病害蟲侵入の防止に努めたが、關東州に於ける輸出入植物の檢查取締を强化する爲、昭和十年七月關東植物檢查所官制(勅令第二一七號)が公布せられ、本檢查所を大連市に、支所を旅順、金州、普蘭店及び貔子窩の各地に設置し、同年八月關東州輸出入植物取締規則(關東局令第四八號)を公布して同年九月十日より檢查事務を開始したが、關東植物檢查所は關東州廳長官の管理の下に左の業務を行つてゐる。

輸入植物の檢查及び取締　關東州に輸入する栽植培養の用に供する植物及び其の部分、繁殖用の種子、地下莖及び根其の他大使の指定に係るもの等を檢查するが、尙植物檢查官吏に於て病菌害蟲附著の疑を認めた時は前記以外の物でも檢查を行ふのである。檢查は通常肉眼で行ひ、檢查の結果病菌害蟲附著の虞なしと認めたものを合格とし、若し之等附著の虞ありと認めたものに對しては靑酸瓦斯燻蒸、二硫化炭素燻蒸、摘除、燒却又は陸揚禁止等適當な處分をしてゐる。

特種植物類の輸入禁止　特に恐るべき病菌、害蟲附著の虞あるものに對しては其の輸入を禁止し嚴重なる取締を行つてゐる。目下之に該當する事項は次の三である。

イ　メヂテレニアン實蠅　地中海沿岸の諸國、亞弗利加、ペルムダ、西印度諸島、南亞米利加洲の一部、布哇、濠洲及び新西蘭よりの生果實輸入禁止

ロ　コドリン蛾　西部亞細亞、中華民國(楊子江以南)、香港、英領印度、歐洲、亞弗利加、北亞米利加及び南亞米利加の一部、濠洲及び新西蘭よりの苹果、梨、榅桲、李桃、杏及び櫻桃の生果實竝びに胡桃の生果實及び核子の輸入禁止

ハ　果蠹蟲類　中華民國よりの苹果、其の他苹果屬植物及び山楂子屬植物の生果實の輸入禁止

輸出植物の檢査消毒及び取締　關東州より輸出する植物（果實種子等を含む）中特に必要あるものに檢査消毒を行つてゐる。其の主なものは內地向輸出苹果で、開始以來昭和十年十二月末日迄に一萬三千七百四十二箱、十九萬七千七百三十瓩の檢査消毒を行つた。

植物病蟲害蟲の調査研究　檢査に從事する職員は檢査事務の旁ら取締の必要ある病菌、害蟲の種類、鑑定方法、殺蟲、殺菌の方法等に關する調査研究を行ひ植物檢疫事務の改善に資してゐる。

輸出農產物檢查所　關東州に於ける苹果及び落花生は共に我が始政以來その栽培奬勵に力めたものでよく氣候風土に適し品質優良で關東州の特產たるの名聲を博するに至つた。苹果は生果實として滿洲國、中華民國、香港、比律賓、南洋各地、日本、臺灣等に、落花生は製油原料及び食用として歐洲各國、北米、日本、中華民國等に大量輸出を見るに至つた。輸出の增加に伴ひ他產地品との競爭上、輸出品の選別、調製、荷造、包裝等を統一し州內產の品位を一定せしめて取引上の信用を保持し、輸出商品としての價值を向上せしむると共に、一面不正商人の跋扈を抑へ粗惡品の輸出を防止する爲、當局は昭和五年以來苹果は關東州果樹組合に、落花生は金州、普蘭店、碧子窩の各落花生同業組合に夫夫補助金を交付して輸出品の檢查を施行せしめた。然るに組合檢查は强制力を伴はない爲、無檢查品の輸出を完全に防止し得ず、又往々にして組合員が目前の利益に走り大局を失し易いこと等の爲檢查の徹底を期し難いので、これを官營檢查に移し如上の缺陷を是正する必要を認め、昭和十年八月關東州輸出苹果及落花生檢查規則（關東局令第四九號）を公布し、同年九月本檢查所を大連に設置し、旅順、金州、普蘭店、兎甲店、碧子窩、城子疃の各地に其の出張所を置いて、同月より之が檢查を實施した。即ち關東州より輸出する苹果及び落花生は旅客の携帶品、博覽會共進會等に出品するもの其の他特殊のものを除く外は、總べて關東州廳長官の定むるところに從つて荷造包裝を行ひ本檢查所の檢查を受くることを要し、その不合格品は輸出することを得ない。苹果は品種、品質、色澤、玉揃、形狀、外傷及び病蟲害、顆數の七項目に就き、落花生は生產年度、種類、水分、夾雜物、色澤、割實、粒形、粒數、病蟲害の九項目に就いて一定の標準品に照し合格不合格を決する。尙檢查標準品は關係官吏及び當業者より成る關東州輸出農產物檢查標準品查定會に諮問して、每年關東州廳長官が之を定むることになつてゐる。

關東州果樹組合　關東州內に於ける果樹栽培の普及改良を圖り栽培者の福利を增進する爲大正十四年五月設立されたもので、本部を旅順に、支部を旅順、大連、金州、普蘭店及び碧子窩に置いてゐる。組合の主なる事業は果樹栽培の指導奬勵、果樹栽培地選定、病害蟲の驅除及び豫防、果樹に關する各般の調查竝びに報告、果實の貯藏及び荷造、農用藥劑の製造、各支部に事業資金の一時貸付、農用機械器具の共同購入、果實輸出奬勵等である。

滿洲棉花栽培協會　滿洲に於ける棉作の普及及び改良を圖り同業者の福利を增進する目的を以て、棉花栽培業者に依り大正十三年九月設立されたもので、本部を旅順に、支部を旅順、大連、金州、普蘭店及び碧子窩に置いてゐる。棉花栽培の指導及び奬勵、病害蟲の驅除及び豫防、棉花に關する試驗、研究及び調查、採種圃の設置竝びに更新原種の採種及び配給、棉花共同販賣の斡旋等が主なる事業である。

滿洲果實輸出販賣組合　昭和六年八月の設立に係り、關東州果樹組合員中の有志を以て組織し、組合員の生產果實の共同出荷、販路開拓等を主なる事業としてゐる。

農　會　大正四年旅順管內在住の邦人農業者によつて組織されたものがその最初のものである。次いで翌五年大連及び金州管內にも設立された。當初は會員も少く、事業としては肥料の共同購入程度に過ぎず、會員の共濟親睦機關として存立してゐたに過ぎなかつた。大正七年旅順農會は旅順民政署の斡旋に依り一應解散し、新に日滿農業者を會員とした農會を設立し、民政署長を會長に推戴して事業の刷新を行ひ、爾來農業の改良發達に多くの業績を擧げて今日に及んでゐる。又大正十四年には金州に、昭和三年には大連に何れも同樣の改組が行はれた。更に昭和二年普蘭店管內に、同八年貔子窩管內にも夫々農會が設立された。現在之等農會の主なる事業は作物優良品種の普及、耕作法の改善、病害蟲の驅除豫防、農業用品の共同購入、農產品評會、農事講習講話會等である。

滿洲農業團體中央會　日滿農業者の經濟向上と共同の福利增進を圖る目的を以て、日滿農業關係諸團體を打つて一丸とし、昭和十年十月設立せられたものである。滿洲農事協會の事業を繼承し、農業經營資金の融通及び斡旋、農業生產品の販賣及び斡旋、農業用品の購買及び斡旋、會報、農事圖書、市況通報の刊行及び販賣等を主なる事業としてゐる。

其の他の農業團體　旅順農業組合、滿洲鷄卵共同販賣組合、金州果實販賣組合、普蘭店果樹協會及び三十里堡果樹組合等があり、夫々部分的に農業助長に盡してゐる。

滿鐵會社の農業施設

滿蒙に於ける農產資源を開發し農業の振興發達を圖るは、滿鐵會社社業の擴張發展上に於て最も緊要なりとする見地より、同社は各種の農事施設を企圖した。創業以來數年間は其の準備として專ら農業事情其の他の基礎調査竝びに斯界權威者の意見を徵することに努め、大正二年初めて專門の擔任者を招聘して同社地方課に產業係を設置した。同八年七月產業係は勸業課となり農務及び商工事務を司掌した。

農務課は會社農業施設に關する中樞機關で、各種の農事機關を其の指揮下に置いた。即ち農事試驗場、試作場、原種圃、採種圃、獸疫研究所、種羊場、種豚場、種鷄場、苗圃等を管轄し、又地方事務所をして滿鐵附屬地內外に於ける諸般の事務を遂行せしめてゐる。

公主嶺農事試驗場は大正二年四月設置されたもので、種藝科、農藝化學科、畜產科及び庶務科を置いてゐる。同場に於て試驗研究の結果完成した主要なものは大豆、粟、小麥及び陸稻の改良、胡菜、忽布、ルーサン等の品種の育成、緬羊、豚の改良等である。

熊岳城農事試驗場は初め滿鐵附屬地に於ける植樹用苗生產の傍ら果樹、蔬菜及び一般作物の試作を行ふ目的の下に、明治四十二年熊岳城苗圃として設置されたものである。大正二年公主嶺に農事試驗場が設置さるゝに及んで、本場は其の組織內容を充實し園藝科、種藝科、養蠶科、病理科、昆蟲科の五科及び庶務科を設け、各種の業務を遂行しつゝ今日に及んでゐる。主要業績としては水稻、果樹及び棉花の改良品種の選出等である。

農事試驗の補助機關は大正二年以來幾多の改廢を見たが、現存するものは鳳凰城煙草試作場、遼陽棉花試作場、錢家店、洮南、海倫、敦化、海龍等の農事試作場であり、既に廢止せられたものには湯崗子アルカリ試驗場、鄭家屯農事試作場、得利寺煙草試作場等がある。尙農事試驗の結果其の地方の氣候風土に適する優良種苗及び種畜を選出し得た。大豆、粟、水稻、果樹、緬羊、豚、鷄等の優良種

の育成の爲、開原、四平街、大屯の各地に原種圃を、撫順、奉天、大檜樹、敦化の各地に採種圃を、瓦房店に果樹苗圃を、公主嶺、黒山頭、沙里の各地に種羊場を、鐵嶺、鞍山、撫順、瓦房店、鄭家屯の各地に種鷄場を夫々設置して農産増殖改良の實を擧げてゐる。

林産關係に於ては滿鐵附屬地内に於ける植樹及び養苗等を掌理する爲、明治四十一年大連に苗圃を設置したのを初めとして各地に増設し、現在十八箇所に及んでゐる。

其の他同社の農事機關に於て施行した主なる業績は農事調査、資料刊行等であり、又助成事業として農耕地の貸付、優良種苗及び種苗の配布、樹苗の配布、水田事業の援助、煙草、棉花、忽布、亞麻及びルーサン等の栽培事業の助成、改良大豆の商品化助成、農業者使用品運賃割引、農事講習會及び農産物品評會開催、野蠶に關する研究、獸疫豫防等である。又東亞勸業株式會社、大連農事株式會社、札免採木公司等には多額の投資を爲し其の經營を助成してゐる。

第二節　畜　産　業

概　説

明治三十九年帝國始政當時に於ける關東州の家畜は牛、馬、驢、騾、緬羊、山羊、豚、家禽等で、役用家畜は各農家に普く飼育されてゐたが、之等は所謂滿洲在來のもので、蕃殖、飼育、管理の技術が原始的であつた爲、資質、性能共にすぐれず、强健粗飼に堪ふる特徴はあつたが、各種個體に就いては經濟價値に乏しかつたので、關東都督府は各家畜の改良に著手するに至つたのである。即ち明治四十四年關東都督府農事試驗場金州分場に農商務省よりバークシャー種豚を輸入して、蕃殖、育成竝びに在來種との交配に依る改良雜種の造成試驗を行つたが、大正四年豚及び畜牛の改良奬勵の方策を定め、翌五年金州種畜場を獨立せしめて其の施設を擴充し、種豚バークシャー種、種牛として北鮮産朝鮮種、ホルスタイン種等を設置して種豚、種牛の蕃殖育成竝びに其の配布及び種付事業を開始し、各民政署管内に畜産組合を組織せしめ、各會、屯とも協力して改良雜種の造成普及に努力したのである。續いて大正七年には鷄種の改良を行ふ爲、卵用種としてレグホーン種、卵肉兼用種としてロードアイランドレッド種、名古屋種、黒色オービントン種、横斑プリマスロック種を設置して牛、豚同樣各團體、民間に種鷄、種卵の配布普及を圖つた。

馬匹の改良事業は之より稍〻遲れて實施された。明治三十六年露國租借時代の關東州内の馬は僅かに騎乘用及び乘用馬車用として利用せられ、其の多くは蒙古地方よりの移入に俟ち馬の生産は頗る稀で、農民は牛、驢、騾を主として飼育し、唯僅かに牝馬を騾の生産に用ふるのみでつた。即ち明治三十六年關東州に於ては驢及び騾の二萬三千八百頭、牛の約三萬頭に對して馬は二千五百餘頭の少數で大正七年には更に二千二百頭に減じ、馬匹は問題とするに足らぬ狀態であつた。然し内國馬政計畫の遂行及び滿鮮拓殖の國策上、滿蒙馬匹の改良充實は喫緊事にして一日も忽にすることの出來ぬものであり、旁々大正七年内閣より滿洲馬匹改良實施方に關する通牒があつたので、關東都督府は滿鐵會社と共に其の實行に著手することゝしたが、同十一年迄は土地其の他の關係上實現するに至らず差當り關東州を基點として施行を急ぐ事とし、同十二年馬政局より種牡馬の保管轉換を受けて普蘭店、貔子窩の兩畜産組合に交付した外、金州種畜場にも種牡馬を置いて民有の在來馬に對して種付事業を開始

し改良雜種の生産に力めた。滿洲馬匹改良事業は此の時より始まつたのである。其の成績は頗る良好であつたのみならず本事業の遂行速成の必要に迫られてゐた爲、同十四年六月關東軍、關東廳、滿鐵會社の各關係機關は馬政協議會を開催して改良の方針、計畫及び實行方法を定め、翌十五年關東廳は金州に種馬所を設置して關東州及び奉天以南の滿鐵沿線に於て、滿鐵會社は公主嶺農事試驗場畜産科に種馬部を設置して奉天以北の滿鐵沿線及び東部內蒙古の一部に於て夫々事業を施行し、雙方協力して玆に本格的產馬改良事業の遂行に當つたのである。續いて同年十月臨時馬政委員會を設置して昭和三年、同六年の二回に委員會を開催し、大正十四年の計畫の擴大、施設の完備等に就き議定して本事業の促進を圖つた。

之より先大正九年競馬の開催を許可して爾來毎年大連に於て開催し、大正十二年には勅令に依つて帝國外地に於ける唯一の競馬開催團體として社團法人大連競馬俱樂部の設立を認めた。續いて奉天、安東にも其の施行を見、馬產事業と併行して漸次健實な發達を遂げ、管內斯業の基礎築成に力めてゐる。尙滿洲事變以來產馬改良事業は一層其の必要性を加へ、日滿協力して本事業の大成に邁進する事となり、頓に民間の產馬熱勃興の機運を釀成した。昭和十年州內に於ける頭數は約一萬頭を算し改良生產馬は其の三割に達して滿洲馬政先進地としての面目を具ふるに至つた。

驢、騾に就いては大正十一年大型種驢を山東、直隸より輸入して矮小劣惡な在來種の改良を圖り、又種驢輸入に對しては補助金を交付し改良の跡著しいものがあつたが、牛馬の改良を急務としたので本種の改良は民間に委せ昭和八年より其の助成を打切つた。

緬羊、山羊は施政前は相當多數飼育されてゐたが、其の後開墾及び植林の進捗に伴ひ牧野減縮して大規模の牧羊は經營困難となり、且滿鐵會社は其の改良試驗中であつたので當局は之が改良には著手しなかつた。

滿鐵會社は大正二年公主嶺に農事試驗場を設けて、熊岳城の支場と共に農牧業に關する試驗を開始した。翌三年より緬羊外國種を購入して在來種の改良試驗を行ひ好成績を收めたが、次いで牛、豚、鷄の改良試驗、種豚の配布をなし、其の後當局と協力して馬匹の改良、增殖竝びに其の試驗を行ふ等主として滿鐵附屬地及び內蒙古地方に於ける畜產改良の實施に當つた。更に同十五年には奉天に獸疫研究所を設けて獸疫に關する試驗、研究竝びに各種豫防液の製造を爲す等當局の經營方針と相協力して畜產の改良を圖り全滿に之が普及を企圖した。

要するに帝國施政三十年間の畜產改良の行程は其の前半に於ては斯業に關する試驗、調査施行竝びに改良、增殖に關する基本機關及び施設の整備に力め、其の後半に於ては之が實行普及に力を致し、漸次其の行程は進捗して牛、豚の改良種は州內に普及され更に滿鐵附屬地に及び、又改良產馬は關東州內及び滿鐵沿線に漸增普及し、斯業の面目は一新され其の基礎は著々築成されてゐるのである。

各家畜の改良事業

畜　牛　牛は馬、騾、驢と共に主要役畜たるのみならず食肉、皮革の生產上須要なる家畜として、施政以來三萬頭乃至二萬五千頭を上下して家畜中最多數を占めて各農家に普及してゐたが、在來牛は體格矮小、體型不良、毛色不定雜駁、使役能力不足で、又肉質、皮質も佳良ならざる所謂原始的のものであつた。仍て大正四年其の改良の方針を定め、主役從肉主義の所謂役肉用牛の改良造成を目標と

することゝした。即ち體格の增大整備、力量の充實、肉質及び皮質の改善、毛色の一定等を期し、且粗管理に堪ふる改良種の造成を期する事とし、又改良の基礎種牛は北鮮產改良朝鮮種を供用する事にした。其の實行方法としては大正五年金州種畜場を設置して種畜場種牛取扱方を定め、同場に於て種牛の設置、蕃殖育成竝びに種牛の配布、種付等の各事業を開始した。

各民政署管內には畜產組合を組織せしめて、金州種畜場より種牡牛を派遣する外組合に對して補助金を交付する等其の施設の充實を圖り、大正五年より同九年迄に朝鮮より三十頭の種牡牛を購入して之を各組合に配置して、民有在來の牝牛に就き一齊に種付事業を開始した。之に依つて生產する改良雜種牛は牡牛は體高一米三四乃至一米三七、牝牛は一米二二乃至一米二五程度のものを標準として體格資質の改善及び普及に力め、爾來種牡牛の充實をも圖つた結果創業十箇年後の大正十五年には種付頭數千百七十五頭、生產頭數八百二十二頭に達して州內生產數の三分の一は改良種となつた。其の後更に種畜場施設の擴充を圖り種牡牛の充實に力めた結果左表の如き成績を示すに至つた。

年次	畜牛生產總數	在來種	改良雜種	畜牛生產總數ニ對スル改良種ノ百分率
昭和元年	一、七四八頭	九二六頭	八二二頭	四二・〇五%
同二年	二、三〇〇	一、五一四	七八六	三四・一七
同三年	二、一三五	一、一七五	九六〇	四四・九六
同四年	二、四一九	一、三五七	一、〇六二	四三・九四
同五年	二、八九七	一、五八九	一、三〇八	四五・一五
同六年	二、八三五	一、二一二	一、六二三	五七・二五
同七年	二、六〇九	一、〇八二	一、五二七	五八・五三
同八年	二、四八三	一、一七七	一、三〇六	五二・六〇
同九年	二、七二〇	一、五八八	一、一三二	四一・六二

備考　昭和八、九年に於て改良雜種生產數の減少したのは內地向牛肉輸出が激增して牝牛の減少せると、昭和八年牛疫流行の爲種付數減したのに依る

次に體型上の改良の跡を見るに在來種の劇牛は體高一米二八であつたが、改良雜種の劇牛は一米三七となり、體重亦三百七十五瓩より四百八十七瓩に增加し、又牝牛も從來の一米〇八が一米一七に達して何れも標準に近づきつゝある。昭和九年金州、普蘭店の兩畜牛品評會出陳の牝牛五十頭に就いて見ても、平均體高一米二四、胸圍一米七〇、管圍一七糎三で、後驅の發育佳良であり標準體型に合致しつゝある。又毛色に於ても在來種は各色雜駁として十數種あつたが、今は總牛數の八〇%は赤褐及び黃褐に固定し、被毛、皮膚も亦改善された。

改良種は又輓曳に於ても速度騾に匹敵し、耕耘に於ても馬、騾の在來種を凌駕する成績を示し、更に食肉方面に於ては在來種は筋、纖維は粗大、脂肪寡少で其の色帶は黃色であつたが、改良種は黃白色の脂肪の沈著が著しく、大理石樣を呈して屠肉收量に左の增加を示してゐる。

區分	生體量	枝肉	皮量	內臟	內臟脂肪	頭及ビ四肢
在來種	100・00%	五一・一%	六・七%	一八・一%	二・六%	六・九%
雜種	100・00	五五・三	八・〇	八・一	三・四	七・一

備考　在來種の內臟量多きは內容物を排除しないものも秤量した爲である

乳牛も大正五年ホルスタイン種を輸入して其の改良に力を致した結果、乳業は完備に近づき、往年內地よりの輸入牛には結核の蔓延甚だしかつたが、檢査の嚴重と防遏の徹底とに依つて今や同病は殆ど其の跡を絕たんとしてゐる。尙事變後滿洲國の發展、人口の增加に伴ひ牛乳の需要增加し乳牛の不足を訴へてゐる。

要するに關東州の畜牛改良は著手以來順調な發達を遂げ、牛疫及び歸疫の大流行も終熄して、衞生施設の整備と共に畜牛衞生及び飼育管理の技能も向上して來た。事變後內地向牛肉輸出の激增と現地消費の增加等の趨勢は役肉牛及び乳用牛共に尙一層の改良、增殖の完成を必要とするに至つた。

馬　匹　前述の如く大正十二年創始した馬匹改良事業は大正十五年種馬所の創立に依つて、其の體系を整へ、漸次施設の整備と事業の普及とを圖つた。

大正十五年當初の改良方針としては產業竝びに軍事上の要求に適應する體格、能力を具備する輓農馬の改良造成を目標とし、此の爲に供用する種牡馬はアラブ種、アングロアラブ種、小型ハクニー種及び優良蒙古種とすることゝしたが、其の後昭和八年より小型ハクニー種の外に小型アングロノルマン種系を加へた。此の種牡馬は初期五箇年間に四十五頭を充實する方針であつたが、後昭和六年の臨時馬政委員會に於て十五萬頭の改良馬充實を期することゝなつた爲、種牡馬を二百頭に增加し、種馬育成所をも設置して產馬に關する試驗調查及び種馬の蕃殖をも圖り、各種奬勵施設の完備を期することゝして、其の促成を圖つたが、當計畫は種々の事情の爲實現に至らなかつた。昭和六年當時は州內馬數六千八百頭、滿鐵附屬地の二千三百頭、計九千百頭で、種馬所に於ける種牡馬は二十六頭、種付所は州內十箇所、滿鐵附屬地五箇所、計十五箇所で種付牝馬頭數千四百頭に達した。

滿洲事變以後は滿洲國の馬政計畫と相呼應し、日滿協調して馬政の遂行に當るべき劃期的新時代に入り、本事業は勃興の好機に遭遇したので、關東種馬所に於ても鋭意其の擴充進展を圖り、昭和九年種牡馬種付規則（昭和九、四、一〇〇關東廳令第二〇號）を公布し、昭和十年には民有馬の預託育成の規定を公布した。而して種牡馬も四十頭に增加し、種付所も亦州內外二十四箇所に增加して、同年民有牝馬千五百五十九頭に種付を實施したが、種付出願牝馬數は實施數の二倍に達する盛況であつた。

關東州內に於ける明治三十九年の馬數は四千百六十四頭で、大正二年には二千二百六十頭に減じたが、大正十五年は五千六百七十八頭に達し、昭和六年の事變當時は六千八百四十二頭となり、昭和十年度は約九千頭に達して蕃殖牝馬の遞增、生產頭數の激增を見つゝある。又大正十二年改良事業創始以來、改良生產馬は過去十二年間に約三千頭の蓄積を見、且其の資質、體型、能力も進步向上して在來種の平均體高一米二三、胸圍一米五七、管圍十七糎二の體格に比して、改良產馬は體高一米四〇、胸圍一米六二、管圍十七糎九に達して漸次所期の目標に近づいてゐる。從つて管下の本事業は劃期的進展時代に入つたと云ふべきで、滿洲に於ける斯業の先進試鍊地として之が大成を急ぐ必要が痛感せられ目下關東州內に改良馬二萬頭の充實計畫、種牡馬の充實、馬籍の整理、去勢の勵行、競馬の統制振興等の爲各種施設の整備を必須として夫々企畫中である。

豚　關東州の在來豚は體質强健、粗食に堪へ、多產性の特徵を有するが、皮毛粗硬、體軀狹小扁平で、肉量乏しく、肉質不良且晩熟性で、肉畜生產經濟上缺陷多く其の改良は急務とされた。明治四十四年關東都督府農事試驗場金州分場に種豚としてバークシャー種を輸入して、其の蕃殖、育成及び在來種との交配改良試驗を行つた結果が甚だ良好であつた爲、種豚の配布、民有在來種に對する種付等を行つたが、更に大正五年金州種畜場を獨立擴充して牛と共に豚の全面的改良に著手した。卽ちバークシャー種を在來種に交配して關東州型改良種の創造を期し、之を州內に於て二十萬頭迄充實することを目標として、最初種豚としてバークシャー種二十頭を設置し、種豚の蕃殖育成を圖つたが、民有牝豚にも亦種付し、尙畜產組合を組織せしめて同組合及び各會、屯に種豚の無償配布を行ひ、民間

在來種に對し普遍的に交配して改良雜種豚の生産增殖に力めたのである。其の結果大正五年は六萬九千九百二十三頭であつた關東州の豚數は、大正十四年は九萬三千八百三十頭に、昭和九年は十一萬七千八百十二頭に增加し、其の內改良雜種豚は六六%の普及を見、漸次增加して今や關東州內豚の大多數は改良種及び改良雜種で充實されるに至つた。其の普及成績を示せば左の通りである。

	總頭數	改良雜種總頭數	總頭數ニ對スル改良雜種ノ百分率
大正五年	六、九二三	一三二	〇・二
同十四年	九三、八三〇	六〇、一七六	六六・〇
同十五年	九一、九四三	六三、五五六	六八・〇
昭和三年	一〇一、五六九	八二、二一九	八〇・〇
同四年	一〇六、二五〇	八六、六七八	八二・〇
同五年	一一四、〇〇九	八五、六五三	七五・〇
同六年	一三二、六一三	一一四、六六八	八六・〇
同七年	一三二、五九九	一一四、三七七	八六・〇
同八年	一三一、八二九	一二二、六五二	九二・〇
同九年	一一七、八一二	一〇九、五六五	九三・〇

備考　昭和九年約一萬四千頭の減少を見たのは牛疫の發生流行に依る豚肉消費の激增と豚傳染病の流行に因るものである

以上の如く改良豚は關東州に廣く普及し、更に滿鐵附屬地にも移殖されて單に數の增加を示しつゝあるのみならず、其の資質に於ても在來種の長所を遺傳して體型は整備し、早熟性及び產肉能力等も改良されて著しい經濟價値の向上を示してゐる。在來種豚と改良豚との發育比較は次の通りである。

種類＼體重	生時	一箇月	二箇月	三箇月	四箇月	五箇月	六箇月	滿一箇年目
在來種	〇、九九瓩	九、二三瓩	九、二六瓩	一四、六三瓩	二〇、九三瓩	二四、四〇瓩	二八、二三瓩	三五、六三瓩
一回雜種	一、八三	八、三六八	一六、四四	二〇、三三	二六、三四	二七、三三	三四、〇三	三九、一八
二回雜種	一、〇八〇	七、三五〇	一四、〇八	一六、〇八	二一、九三	三一、九三	三七、八三	九九、六八

屠肉比較表

種類＼區分	生體量	屠體量	內臟量	骨量	皮量	部分利用	生體量ニ對スル百分率 生體量	屠體量	內臟量	骨量	皮量	部分利用
在來種	八一瓩、八八	六六、六三瓩	二一、二八瓩	九、三四八瓩	七、八四三瓩	四九、二三瓩	一〇〇・〇〇	八八・二〇	二五・八三	一一・三三	九・六六	六〇・四五
改良一回雜種	一〇九、八四〇	九一、一八二	二三、四〇〇	一〇、四三三	一二、九三三	六八、八三六	一〇〇・〇〇	八三・四四	二一・四四	九・六六	一二・〇六	六三・八二
バークシヤー種	一三一、八〇八	一一一、四一三	一三一、九三一	一二、八二三	一三、三三三	八九、〇六三	一〇〇・〇〇	八四・三一	一〇・〇〇	九・三三	六・三六	六九・二四

卽ち在來種と改良種の發育を比較すれば在來種は滿一箇年で五〇瓩六三五に達するに對して、一回改良雜種は七二瓩一八八、二回雜種は九九瓩六三八に達し、二回雜種は在來種に比して殆ど二倍の發育を遂げ、更に屠肉量に於ても在來種は生體量一〇〇に對して利用部分は六〇・四五なるに比し、改良一回雜種は六三・八二の利用部分を有して質、量共に在來種の比ではない。

前記の如く豚の改良は其の效果頗る顯著であるが、事變後其の需要激增したのに加へて之等改良種は滿洲國畜產改良事業の實施に伴つて重要な種豚と目さるるに至つた。蓋し之等改良種の固定增殖を圖つて本事業の大成を期することは先進地本州斯業の使命である。

緬羊及び山羊　關東州內の緬羊及び山羊の飼育は入植開墾後牧野の缺乏に伴ひ其の數は漸次減退して六、七千頭を上下し、主として肉用としての必要量を蒙古地方から輸入するに過きなかつたが、大正七年緬羊改良事業の實施に關する內閣の通牒があり、關東都督府は之を滿鐵會社に實行せしむる事とした。同社は之より先公主嶺農事試驗場に於て大正三年以來之が改良試驗に著手して良好な業績を擧げたが、未だ其の普及の域には達しなかつた。然るに滿洲事變に依る情勢の變化は日滿協調に依る緬羊增殖計畫の樹立を急務とし、所謂羊毛國策遂行の機運に向ふに至つたので、州內當業者に於ても自

覺奮起して飼育者漸增し、各農會、團體等に於ても種緬羊を設置して其の增殖を圖ること、なつた。而して昭和九年調査の結果は飼料資源、氣候風土竝びに飼育產毛の技術、毛肉利用の方法及び家畜傳染病防遏等各種の條件に不可なく、關東州內に於ても十五箇年間に十萬頭の緬羊を各農家に集約的に飼育させ得ること、なつたので、羊種コリデール種を以て純粹及び雜種の兩蕃殖法により、增殖普及を圖る事として其の計畫の立案中であるが、當局は既に農會が十年度に於て滾洲より輸入した種羊八十三頭に對しても助成金を交付したのである。

鷄　關東州は氣候、風土及び飼料の供給、勞銀關係等養鷄に就いては好條件を具備してゐるにも拘らず、從來在來種を一戶當數羽宛飼育して肉卵を自給するに止り、最も原始的幼稚な狀況にあつたのである。在來種は體驅矮小で、產卵能力は年平均百箇に滿たない劣種であつたが、大正七年其の改良を企圖し、金州種畜場に卵用種としてレグホーン種を、卵肉兼用種として名古屋種、ロードアイランドレッド種、黑色オービントン種及び橫斑プリマスロック種の五種を設置して飼養、孵化、育雛の試驗を行ひ良好の成績を收めた。更に大正十一年より畜產組合其の他一般に種鷄、種卵を頒布することゝした。當時一般農家は改良種の優良なることを理解せず、同年は僅かに種鷄三十五羽、種卵三百八箇の少數拂下に止まつたが、漸次改良鷄の有利なることを認識し同十四年には拂下開始當時の五倍以上に達し、其の飼育羽數も三萬羽の增加を示して總數の一割に達し漸次普及さるゝに至つた。

爾來人口の增加竝びに鷄卵肉需要の增加は卵價の暴騰を招來し、邦人農業者は果樹園藝の經營上より見ても採卵採肥に依る收益の最も合理的なるを悟り、改良種鷄の飼育者簇出して好個の副業たる範を示した。滿人農家も亦之に傚ひ益〻好成績を收め、滿洲事變後の本事業は卵肉需要の激增に因り改善普及に急速の進步を招來した。昭和九年度よりは奬勵品種をレグホーン種四割、ロードアイランドレッド種三割、名古屋種二割、其の他一割の比率にて奬勵區分を設け其の普及を圖つてゐる。昭和十年度の飼育羽數は關東州內約三十四萬羽、滿鐵附屬地約四萬五千羽、計三十八萬五千羽に達し、其の內改良種は純粹種二割、改良雜種三割、在來種其の他五割で、關東州內に於ける本事業の前途は期して待つべきものがあり當局に於ては目下州內養鷄改良增殖の再計畫中である。之が最近に於ける狀況は左の通りである。

年次	關東州 羽		滿鐵附屬地 羽		計
大正七年	一	二五四、四八〇	一	一八、五六二	二六二、八九九
同十三年	一	二五二、七一二	一	一六、四五二	二六九、一六四
同十五年	一	二八一、三五三	一	一八、〇一二	二九九、三六五
昭和二年	一	二八五、五二四	一	一八、九四五	三〇四、四六九
同三年	一	二七八、一九六	一	二五、六四三	三〇三、八三九
同四年	一	三九七、五一二	一	三二、一〇四	四二九、六一六
同五年	一	三〇六、二三四	一	三八、一六六	三四四、四〇〇
同六年	一	三一八、三四七	一	四一、九一七	三六〇、二六四
同七年	一	三一四、六三〇	一	四三、八六一	三五八、四九一
同八年					
同九年					

備考　本表中大正七年同十三年は關東州內及び滿鐵附屬地に於ける家禽總數を示す

畜產奬勵施設

關東農事試驗場畜產部　明治四十四年五月金州城內に關東都督府農事試驗場金州分場を設置し、同年

六月農商務省月寒種畜場澁谷分場よりバークシャー種豚牝牡十二頭を輸入して、種豚の生産、育成配布竝びに地方民用の在來種豚に餘勢種付の事業を開始したのが豚種改良の先驅である。大正五年七月金州種畜場と獨立改稱して金州民政署長の管理に屬せしめ、同時に其の規模を擴張して種豚を二十五頭に增加し、現在の東門外に事務所及び畜舍を建築移轉したが、養豚改良事業の外、畜牛の改良事業にも著手することゝなり、朝鮮種牡二、牝一を購入して種牛の生産、育成及び地方民有牛にも餘勢種付を實施した。

大正七年には養鷄の改良普及を圖る爲褐色レグホーン種外四種を輸入し、同十一年には鷄舍を新築して種鷄、種卵の配布事業を開始して本格的に改良鷄の普及に著手したのである。

當時關東州內當業者間に畜產改良熱勃興の機運が漸く熟し種畜、種禽配給の希望が殺到するに至つたので、敷地、設備の擴充を圖つて種畜の生產、配布能力を增すことに力めた。大正十二年には馬匹改良事業を創始し種牡馬一、牝一及び在來種牝馬五、計七頭を購入して其の試驗調査に著手したが、大正十五年關東廳種馬所の設置と共に之を種馬所に保管轉換して金州種畜場に於ける本事業を廢止した。同年關東廳種畜場規程（大一五・六・二〇、關東廳令第二九號）を公布して事業の內容を充實したが、昭和三年七月關東廳農事試驗場に併合して專ら種畜、種禽の生產、育成、配給竝びに畜產に關する試驗調査を行ふことになつた。事變以來は種畜、種禽の配給要望、其の他本部試驗、調査等の業績利用が頓に激增したのみならず、滿洲國各地よりも其の要望殺到し、昭和七年より特に緬羊の改良增殖の奬勵に資する爲試驗及び改良事業に著手することゝした。今昭和十年十一月現在に於ける當畜產部の種畜、種禽數を揭ぐれば左の如くである。

種牛

種類	成牛 牝	成牛 牡	成牛 計	犢 牝	犢 牡	犢 計	合計
朝鮮種	一六	九	二五	五	五	一〇	三五
ホルスタイン種	五	一	六	四	一	五	一一
フリージヤン種	二一	一〇	三一	九	六	一五	四六

種豚

種類	成豚 牝	成豚 牡	成豚 計	仔豚 牝	仔豚 牡	仔豚 計	合計
バークシヤー種	三三	五	三八	四〇	一八	五八	九六
計	三三	五	三八	四〇	一八	五八	九六

種禽

種類	雌	雄	合計
白色レグホーン種	一一〇	二〇	一三〇
褐色レグホーン種	一三	三	一六
ロードアイランドレッド種	四六	一〇	五六
名古屋種	四九	一〇	五九
黑色オーピントン種	一〇	二	一二
橫斑プリマスロック種	一〇	二	一二
計	二三八	四七	二八五

備考　試驗用として大骨鷄、鷲、鶯、七面鳥、珠鷄等四十二羽を飼育す

種羊

種類	成羊 牝	成羊 牡	成羊 計	仔羊 牝	仔羊 牡	仔羊 計	合計
コリデール種	一三	六	一九	四	二	六	二五
カラクール種	九	二	一一	—	—	—	一一
計	二二	八	三〇	四	二	六	三六

關東種馬所　關東種馬所は大正十四年馬政協議會決議の實施要項に基き、翌十五年四月關東廳種馬所規程(廳令第一六號)に依つて金州東門外屯に設置されたものである。

本所は關東州及び奉天以南の滿鐵沿線地方を管區とし、大正十五年購入せる種牡馬五頭を旅順、遼陽、海城の三種付所に派遣して種付事業を開始した。翌昭和二年種馬廐舍竣工と共に十三頭の種牡馬を繫養し、同年は關東州内六箇所、滿鐵附屬地三箇所の種付所に派遣して本事業の普及に力めた。其の後漸次生産慣行の普及に力め、昭和六年に種牡馬を二十六頭に增加し、種付牝馬も千四百頭に上り改良産駒も逐年增加して其の基礎を固めた。滿洲事變以來地方の産馬熱も勃興し、民有牝馬の種付出願竝びに種付所增設の要望が殺到して産馬奬勵の一轉機を作るに至つた。本所に於ても同八年種牡馬頭數を三十八頭に增加し、續いて九年には種馬所規程を改正(關東廳令第八號)すると共に種牡馬種付規則(關東廳令第二〇號)を制定公布して業務の刷新を圖り、同十年更に種馬所規程を改正(關東廳令第四七號)の上關東種馬所預託規則(關東州廳令第二號)を公布實施して新に民有馬の受託育成竝びに種馬の繁殖、育成事業を行ふ事とし種牡馬を三十九頭に增加し、民間本業の興隆に對應して夫々施設の擴充を計つたが、近く種牡馬を百頭に充實すべく企畫すると共に厩舍を新築する等只管内容の充實に努めてゐる。

附屬育成牧場　昭和六年南山會蘇家屯に約百町歩の附屬育成牧場を設置して、配合、受胎に關する繁殖試驗竝びに育成飼養に關する試驗を施行し、現在滿洲在來種の繁殖牝馬八頭、改良雜種馬一頭、計九頭竝びに産駒十頭を繫養してゐる。昭和十年度よりは改良生産馬の合理的育成管理の範を示して飼育技術の向上に資する爲、預託規則に基き同年十月事業を開始して民有馬の預託に應じてゐるが、現在十頭を收容してゐる。

關東州畜産聯合會　畜産の改良發達、團體相互の統一、共同の利益增進を目的として、昭和八年一月旅順、大連、金州、普蘭店、貔子窩の五農會を會員として創立されたのである。事業の主なるものは優良種畜の設置奬勵、畜産品評會及び能力競技會の開催補助、産馬共進會の開催、畜舍の建築補助、裝蹄講習會の開催、獸疫の豫防、牧草種子の配布等である。

農　會　關東都督府は大正五年頃より畜産の改良に著手すると共に、各民政署管内に畜産組合の設置を奬勵して地方畜産改良の中心機關たらしめた。組合は各々種畜場を設置して當局の配布に係る優良種畜、種禽配給の中繼機關となり、官民相協力して改良奬勵の實行に當つた結果今日の業績を見るに至つたのである。之等の畜産組合は間もなく農會と合併されたが、今尚畜産事業はその重要なる部分を占めてゐる。其の設立及び合併の狀況は左の通りである。

普蘭店畜産組合	大正六年創立	昭和九年農會に併合
貔子窩畜産組合	大正七年創立	昭和八年農會に併合
金州畜産組合	大正九年創立	大正十三年農會に併合
大連畜産組合	大正十二年創立	昭和三年農會に併合
旅順農會	大正六年創立	

各農會は指導技術員の設置、種牡馬の種付、牝馬の設置奬勵、畜産品評會、家畜市場、講習會等の開催、牧草の栽培奬勵、家畜衞生の改善等に力め、當局も亦年々之に必要な經費を補助して事業の健全な發達を助成してゐる。各民政署管内の畜産は各々特色があつて普蘭店、貔子窩、金州の三農會區域内は馬、牛、豚等が其の頭數充實して本州に於ける之等の主要生産地となつてゐるが、旅順、大連の兩農會區域は都市に近接して消費地を控へて居る關係上、養鷄、養豚業が盛で、馬、牛は次位であ

る。

家畜市場　家畜市場は各農會の經營に係り、家畜販賣の門戸として其の取引頭數も多數に上り逐年向上を示してゐる。家畜市場は城子疃、碾子窩、唐家房、普蘭店、亮甲店、金州、營城子、旅順の定期家畜市場と大連の常設家畜市場とがあり、其の外に臨時家畜市場を開設する所がある。以上の內城子疃、普蘭店、金州、大連は要衝の大市場であり、又粉皮墻臨時市場は古來有數の集散市場で大定期市場に匹敵する取引があり殷盛を極めてゐる。

競馬事業

大正九年大連乘馬會主催の下に老虎灘に競馬會を開催したのが當局施政下に於ける州內競馬事業の濫觴である。其の後競馬に關する團體が組織され、周水子、老虎灘、星ヶ浦等に夫々開催されたが、大正十二年七月關東州ニ於ケル競馬ニ關スル件（勅令第三四〇號）公布されるや、當時對立の狀態にあつた八團體は玆に合併して社團法人大連競馬倶樂部を設立し第一回競馬を周水子に於て擧行した。之が帝國外地に於ける最初の公認競馬である。大正十三年星ヶ浦に競馬場を設けて毎年三回開催したが、大正十五年には關東州始政二十周年記念として官有地を借り受けて星ヶ浦常設競馬場を設置した。其の後年と共に隆昌となり、競馬法の改正に伴つて競馬施行上各種の改善を加へ殆ど內地同樣の競馬を施行して健全な發達を遂げてゐる。昭和六年には景品付入場券の發賣を許可されて競馬經營に新生面を開き、同時に其の收入を財源として共同厩舍の新築、育成牧場の設置及び乘馬部の設置等積極的に關係事業を兼營するに至つた。景品付入場券の發賣方法は當初普通及び特種の二種とした。普通は、毎日每競走競馬場內に於て發賣抽籤するもので、特種は開催前一箇月間場內外に於て發賣し、競馬の最終日に一回抽籤する方法であるが、昭和八年以來競馬場內に於て發賣し每日一回抽籤することに改めた。更に競馬の施行に就いても獨特の方法により當局の產馬改良方針に準據して、抽籤競走馬は蒙古の原產地より每年一回五十頭以上の牝馬を購入し、出走後は蕃殖牝馬に轉用して產馬の資源に供し、又關東州內改良產優駿馬を呼馬及び輕駕速步馬とすることゝして生產の助長奬勵に資し、更に昭和九年よりは抽籤馬に改良產馬を三十頭購入する等馬匹の改良增殖に貢獻する處が尠くない。滿鐵附屬地に於ては大正十三年五月二十三日奉天總領事の許可を得て社團法人奉天競馬倶樂部が生れ、附屬地外奉天商埠地に第一回の競馬を開催したが、東北官憲の壓迫を受けて大正十五年滿鐵附屬地內若松町に競馬場を移轉した。爾來每歲開催してゐるが施行方法は大體大連に倣つてゐる。大正十二年七月の勅令第三百四十號は關東州に限られ本競馬會に適用がない爲、大正四年の射倖行爲取締規則（關東都督府令第七號）に依ることゝし、施行方法については公認競馬に準じて取締つてゐるが、創立以來順調に發達をしてゐる。

昭和六年安東にも奉天同樣の競馬會が組織開催されたが、滿洲事變後產馬熱の勃興と共に遼陽、鞍山、開原、公主嶺、新京、旅順の各地にも競馬會の開催を見、產馬の改良、馬事思想の普及に貢獻する處が尠くない。

昭和八年滿洲國に馬政局が設置され賽馬法が公布せらるゝに及び、關東軍は日滿馬政方針の連絡、馬事振興の促進を圖る爲、同年七月關東廳、滿鐵會社、滿洲國の關係機關を招集して協議を遂げた結果、當局は關東州及び奉天以南の滿鐵沿線に於ける競馬の施行統制及び馬產改良事業を施行する事と

し、滿洲國は奉天以北の地に賽馬場を設置する事となつた。卽ち滿洲國は國營賽馬として奉天及び哈爾濱の兩競馬を開催し、昭和九年には滿洲國法人たる新京競馬倶樂部を設けて競馬を開催せしめ又當局は前述の如く大連は大正十二年勅令第三百四十號に依り、旅順、金州、鞍山、撫順、奉天、安東は警察許可により開催を認め相協力して斯業の發達に努めてゐる。

滿鐵附屬地に於ける畜産

滿鐵附屬地に於ける畜産の改良は滿鐵會社の公主嶺農事試驗場畜産科が設立された大正三年以來の事である。同場は當初主として蒙古在來緬羊の毛質改良、滿洲在來豚の改良、飼料作物の栽培竝びに獸疫に關する試驗調査を目的とし、更に馬、牛、鷄等の改良、試驗及び畜産物加工に關する試驗を行ひ、漸次民間に對する優良種畜の配布、飼料作物の栽培の指導等に努めたのである。

本試驗場事業中最も注目に價するものは緬羊改良事業である。蒙古の在來種は產毛量が僅少で且毛質粗惡である爲、製絨原料としては毛布、カーペット程度のもので、利用範圍は極めて狹かつたが、在來種牝にメリノー種牡を交配した雜種試驗を實施した結果、毛質、毛量共に優秀な成績を擧ぐるに至つた。又蒙古在來種の牝にカラクール種牡を交配して同種同樣の毛皮を生產する改良固定種の造成と、カラクール種の純粹蕃殖とに依つて遺傳力の確實な種羊の撰出に努め、近年に至つて更にコリデール種牡羊を交配して在來種の毛質改良試驗を開始した。昭和六年同試驗場內に設置された滿洲緬羊組合は民間の緬羊飼育奬勵を圖り著々其の實績を擧げ、現在組合員は滿鐵沿線を始め國鐵沿線を合して四十五名、飼養緬羊七千七百二十四頭に達して逐年增加の趨勢にある。組合は每年飼育者に對する

助成金の交付、剔毛及び一般飼養管理の指導竝びに生產物の共同販賣斡旋を行つてゐる。

豚は同試驗場に於ては關東州同樣在來牝にバークシャー種牡を配して改良固定種の造成を圖り、現在滿鐵沿線の鐵嶺、鞍山、撫順に種豚場を設置して民間に對する改良普及に努めつゝある。

滿洲馬の改良に關しては曩に決定した關東廳、軍部及び滿鐵會社の協定方針に基いて大正十四年關東廳より農林省保管轉換の種牡馬二頭を貸下げたのを始として計七頭の貸下を受け、更に試驗場に於て昭和四年原產地よりアラブ種牡馬五頭及びハクニー種牡馬三頭を購入して滿鐵沿線撫順、鐵嶺及び開原に派遣して民間の牝馬に交配せしめてゐる。又蕃殖牝馬を設置し內蒙白市の農民に預託して之が雜種の生產を圖つたが、昭和九年には洮索線王爺廟に試驗地を移轉して改良試驗に著手した。

在來蒙古牛の改良に關しては特に乳肉能力の優れた改良固定種の造成を目的として、昭和五年短角種を入れて內蒙奈曼旗大倉農場內で雜種試驗を開始したが、間もなく滿洲事變の爲大部分の牛を失ひ昭和九年より新に洮索線王爺廟の馬の試驗地に隣接して更に試驗に著手する事となつたが、未だ改良種奬勵の域には達してゐない。

要するに滿鐵附屬地に於ける畜產事業は當初より各家畜に就いて改良適種の造成試驗に重きを置いたので、緬羊及び豚等に關しては相當の成績を擧げ得たが、一般地方民に對する普及奬勵等は地域的關係もあつて關東州程には進んでゐない。

第三節　林　業

概　說

關東州に於ける林野の面積は約十萬六百八十八陌餘を算し總面積の二割九分を占めてゐるが、往時林政に意を用ひず濫伐暴採を肆にし又野火、放牧及び採草の慣習等に依り到る處禿山荒野と化し、甚しきに至つては基岩露出し土砂崩壞して、樹林地としては唯僅かに河岸地、墓墳地、村落及び寺廟の境內等に白楊、柳、楡、松其の他數種の樹種を見るに過ぎなかつた。

當州は其の氣候、風土に於ては幾多天惠に缺くる處があるが、溫帶卽ち落葉樹帶に屬し山野の所々に赤松、柳類、白楊類、柞類、楡類、樗、槐、楓、桲、栓等が自生し、又地味は重粘質壤土なる爲周到なる管理の下に施設經營すれば、相當の樹林地に更新することは難くないのである。現に我が施政以來銳意植林に努めた結果著々其の成績を擧げ、既に造林面積約七萬九千九百二十二陌に及び昔日の禿山、荒野は漸く面目を一新したのである。

造林施設

露國政府が關東州を租借するや、植樹地の課稅を免じ樹木の自由伐採を禁じ、植樹の爲に官有地の無償貸下をなして土民に植樹を奬勵すると共に官營造林事業に著手し、旅順、大連、金州に苗圃を設けて苗木を養成する等林政計畫の樹立に意を拂ふ處があつた。

日露戰役後我が治下に歸するに及んで植林事業急施の要を認め、露治時代の苗圃は之を襲用して官營苗圃となし明治三十八年四月には早くも造林規則を發布して官業を起し民業を奬勵したのである。卽ち山林保護の爲同年十二月關東洲民政署告示（第三五號）を以て樹木の濫伐を嚴禁し、更に同四十一年には訓令を以て苗圃の經營を關東都督府民政部庶務課の主管として其の經營管理を統一し、同時に官行造林事業を民政部の主管に移して林政機關の整備充實を圖つた。民業に對しても同年八月關東州造林奬勵規則（關東都督府令第四五號）を發布して造林の爲に官有地の無償貸下を爲し併せて種苗の無償下付をも行つて之が奬勵に努め、更に大正二年以降民間造林用苗木養成に資する爲、會、會組合又は農林業團體に對し地方苗圃の設置を勸奬すると共に、同年五月には新に林野保護取締規則（關東都督府令第一三號）を公布して造林事業の保護奬勵に一歩を進めた。更に大正十五年以來各地に森林保護組合が設立せられ、何れも森林保護の自治取締を勵行して健全な發達を遂げてゐる。之より先大正七年十一月山林監視所を開設して專ら官行造林の保護監守に當らしめたが、造林事業の進捗に伴ひ監視員の素質向上を期する爲、昭和三年七月には森林主事特別任用令の制定を見た。

營林方針　州內の林野面積十萬六百八十八陌中、約八分三厘に相當する造林不能地を控除した殘地九萬三千陌を施業可能地とし、其の內地味、交通等に於て營林上比較的經濟價値に乏しい地域竝びに公衆衞生、水源涵養、風致等に必要なる箇所に就いては官行造林を行ひ、其の他の地域卽ち比較的經濟價値の勝れた造林容易な地域に對しては公私有造林を實施することゝしてゐるが、造林事業完成の曉は官有林一萬三千陌、公有林三萬陌、私有林五萬陌となる豫定である。造林は針濶混淆喬林作業に依るもので、樹種は當州の立地氣象に鑑み最も耐乾、耐瘠性を有する松樹類を主林木とし、之に柞樹、

アカシヤ其の他の濶葉樹を混植することゝしてゐる。

營林上より見た當州の氣候風土は前述の如く天惠に乏しく、造林の成績は當年の氣象に支配さるゝこと極めて大なる爲、豫め造林完成期を定むることは困難であるが、連年新植官行造林は五百陌、公私有林は共に七百乃至八百陌を目標としてゐる。林野面積竝びに造林完成後の山林管理區分豫定面積を示せば次の通りである。

林野面積（昭和九年末現在）

行政區別	官有地	民有地	軍用地（陸海軍所管）	合計
旅順	二二、六七五、二四一五 陌	一、四一三、八九二六 陌	四、一五六、八二一〇 陌	二八、二四五、九五五一 陌
大連	一六、七二六、一六一〇	三五二、二三六五	三、三一六、八四三一	二〇、三九五、二四〇四
金州	一五六六二六、一五七九	四、一一六、一六四〇	一〇六、八五七七	一九、八四九、一七九六
普蘭店	一六、〇八三、九〇四四	六、四九四、八四七七	—	二二、五七八、七五二一
貔子窩	六、三八一、五八二四	三、二三七、五六四七	—	九、六一九、一四七一
計	七七、四九三、〇四七二	一五、六一四、七〇五三	七、五八〇、五二一八	一〇〇、六八八、二七四三

造林完成後の山林管理區分豫定面積

行政區別	要造林面積	區分 官行造林	區分 公有造林	區分 私有造林
旅順	二四、三〇〇 陌	五、八〇〇 陌	五、〇〇〇 陌	一三、五〇〇 陌
大連	一七、七〇〇	四、七〇〇	二、五〇〇	一〇、五〇〇
金州	二〇、四〇〇	二、五〇〇	五、六〇〇	一二、三〇〇
普蘭店	二一、五〇〇	—	一一、四〇〇	一〇、一〇〇
貔子窩	九、一〇〇	—	五、五〇〇	三、六〇〇
計	九三、〇〇〇	一三、〇〇〇	三〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇

官行造林　現存官行造林は概ね始政後に植栽されたもので軍政時代には植林の見るべきものがない。

當局の造林としては旅順水師營水源地、大連王家屯水源地、旅順白玉山、金州南山等の造林が最も古く、何れも民政當初の植樹によるものである。爾來公衆衛生、水源涵養、風致保存、風水害防止、土砂崩壞流失防止、航海目標、魚附等に必要な箇所を考慮し其の最も重要なるものから漸次造林を進め既に豫定面積の八割餘に達したが、既植地中には尙補植を要する箇所尠くなく、樹種、作業方法等に變更を要する點もあり、今後は林地の改良向上と相俟つて主として既成森林の林相改善に進む方針である。（附表參照）

之等官行造林に要する樹苗は露治時代のものを襲用して現に旅順、大連、金州の三苗圃に於て之を養成してゐるが此の面積は旅順は二十九陌二一〇七、大連は十七陌六六八六、金州は八陌一五八一、合計五十五陌〇三七四で、之が養成苗木の種類は主として松類、落葉松、側柏、白楊類、アカシヤ、イタチハギ、楓等であるが、內三百萬本は官行造林に供し、他は之を民間造林奬勵の爲に無償交付してゐる。

公私有造林　我が施政前に於ける林政は極めて幼稚で、民有林は造林方法竝びに撫育管理共に粗放拙劣で其の成績の見るべきものなき爲、租借以來夙に林政に意を用ひ之が奬勵の途を開いたが、當時當地方民の蒙を啓くに至らず造林するものは皆無であつた。民政に移るに及び金州民政署の勸奬に基いて附近の村落が金州南山の一部に共同造林をしたのが始めである。

其の後州內所々に會、屯の共同經營に係る小規模の苗圃が自發的に設置され、當局も亦明治四十一年造林奬勵規則を制定實施して相當の補助を與へて地方苗圃增設の計畫を樹てたので、大正二年度及び三年度に亙り二十六箇所の開設を見た。爾來造林の進捗狀況に鑑み、地方の事情を參酌して增設又

は改廢を行つたが、現在に於ては會經營のもの六箇所、會組合經營二箇所、森林組合經營十四箇所、農會經營八箇所、合計三十箇所を算するに至つた。如斯民間に於ける造林は明治四十一年造林奬勵規則の制定を契機として其の緒に就き、造林思想は漸を逐うて啓發され著々植林を實施するに至り今日に及んだのである。（附表參照）

森林保護　由來當地方民は愛林思想に乏しく、林野產物は之を自他所有の別なく濫伐暴採し、之が保護、育成に就いての觀念は殆ど皆無であつた。仍て明治三十八年十二月關東洲民政署告示第三十五號を以て山林の林木は勿論路傍の並木竝びに寺廟、公園、苗圃、墓地の內外等に生育する一切の樹木は其の官有たると民有たるとを問はず當局の許可を得ずして之を伐採することを嚴禁し、次いで大正二年五月には林野保護取締規則（關東都督府令第一三號）を發布して一般林野の保護取締に遺憾なきを期した。其の後官行造林の進捗に伴つて其の保護に關する專任機關設置の必要を認め、大正七年告示を以て旅順に四箇所、大連に三箇所の山林監視所を開設し、昭和三年には更に造林面積の擴大に依つて旅順、大連、金州に各一箇所宛を新設したが、昭和九年末現在の山林監視所の位置、擔當區域を示せば次の如くである。

名稱	位置	監視區域	擔當森林面積
旅順第一山林監視所	旅順民政署內	龍河口東ニ屬スル旅順市及ビ水師營會	六八二、二八三四陌
旅順第二山林監視所	關東州廳內	龍河口西ニ屬スル旅順市及ビ水師營會竝ビニ太陽河口ニ屬スル方家屯會	七九二、六八九六
柏嵐子山林監視所	方家屯會 柏嵐子屯	太陽河口南ニ屬スル方家屯會	五五四、五一八四
龍王塘山林監視所	王家店會 官房子屯	王家店會一圓	九八一、五二一一
營城子山林監視所	營城子會 營城子屯	營城子會、三澗堡會及ビ山頭會一圓	一、四〇八、六七七四
大連第一山林監視所	大連市山手町	大連市春日町ヨリ老虎灘ニ通ズル道路以東ノ大連市及ビ老虎灘一圓	四八四、三七二五
大連第二山林監視所	嶺前會 嶺前屯	大連市春日町ヨリ老虎灘ニ通ズル道路以西ノ大連市及ビ嶺前會一圓	一、〇五九、六八一八
岔溝山林監視所	岔溝會 鳴窩底屯	岔溝會及ビ欒家屯會ノ一圓竝ビニ馬欄河口南ニ屬スル西山會	一、四六二、二一三二
周水子山林監視所	周水子會 周水子屯	周水子會、海猫屯會、革鎭堡會及ビ南關嶺會ノ一圓竝ビニ馬欄河以北ニ屬スル西山會	一、二一一、三五六六
大魏家屯山林監視所	大魏家屯會 大魏家屯	閻家樓會、大魏家屯會、南山會、馬家屯會小孤山會及ビ大孤山會ノ一圓	一、九八六、六〇〇三

民有林保護に關しては大正十五年來補助金を交付して會、屯を單位とする森林保護組合の設立を慫慂した結果、旅順、大連、金州、普蘭店の四管內に其の設置を見るに至り、森林自衞上その成績の見るべきものがあつたが、由來林業は他の產業と異なり資金の回收に長年月を要し、當業者の關心を阻害する傾向があり一方又營林に關する諸機關は各別に經營せられる不利不便があるに鑑み、苗圃、造林、保護の各事業間に於ける有機的連絡の完全を期し、併せて共同經營に依る事業の合理化、冗費の節約を圖る爲、各民政署管內一圓を區域とする森林組合を設置するの必要を認めて、昭和七年先づ普蘭店森林組合を、翌八年金州森林組合を設立せしめた。貔子窩に於ても同樣の目的で從來の地方苗圃を農會の管理に移すと共に造林保護に關する業務をも行はしめ、營林に關する諸事業を統一經營して今日に及んで居るが、昭和九年末現在に於ける林業關係諸團體を揭記すれば左の如くである。

團體名	地區	目的事業	地區內（森林面積）	設立年月日
方家屯會 森林保護組合	方家屯會一圓	森林保護取締ニ關スル一切ノ業務	二、三四一陌	昭和二年十月十二日
山頭會 森林保護組合	山頭會一圓	同右	一、九一九	同　三年六月十九日
水師營會 森林保護組合	水師營會一圓	同右	一、四四七	同　八年二月二十二日

| | | |

台魚釣

第十一章　水産業

第一節　漁業

概說

關東州は本土の外に大小四十餘の島嶼が各所に點在し、其の海岸線延長は千三百十二粁四二〇であるが、屈曲に富み漁船の出入及び碇泊に適する地が少くない。漁業は古くより臨海地方住民の重要生業の一として行はれた。我が租借以前には其の組織及び漁法共に極めて幼稚であつたが、其の後邦人漁業者の渡來するもの多く、又當局の指導奬勵に依り漸次隆盛に趨き今日の盛況を見るに至つた。即ち我が租借後大正十三、四年頃迄の約二十年間は勞力本位の所謂帆船漁業時代で、邦人漁業は鯛延繩漁業を主としたが、漸次山東省龍口沖又は秦皇島附近迄出漁するに至つた。當時邦人漁業者の大部分は每春漁季の初め四國、中國、九州地方より出漁して每秋漁季の終了と共に內地に歸還し、其の數約千五百人に達したが、關東州に定住する者も年を逐うて增加した。他方滿人の漁業は在來の鰮又は太刀魚延繩漁業及び沿岸の各種定置漁業等を主とし、邦人同樣當州漁業の進展に伴つて漸次其の數を增加した。

偶〻大正七、八年財界の好況に伴ひ魚類の需要激增し、帆船漁業のみにては到底其の需要に應じ得

ない狀態となつた。當時內地に於ては機船底曳網漁業が既に創始時代を經て漸く勃興の機運にあつたので、水產試驗場に於ても大正九年より本漁法の試驗を行つた。其の後大正十三年春季、龍口沖の鯛漁を目的として內地より本漁船百餘隻が大擧出漁し相當の成績を示したのに刺戟され、關東州在住漁業者中機船底曳網漁業を企畫する者が續出した。當局に於ては此の漁業界の劃期的推移に鑑み大正十四年度以降發動機附漁船の建造奬勵に力めた。卽ち昭和十年度迄に建造奬勵金を交付した漁船は八十七隻（總噸數三、二九七噸、機關五、五五七馬力）、交付金額十萬三千六百八十二圓に達し、邦人經營の機船總數の約七割に當つてゐる。

機船底曳網漁業の勃興以來關東州の漁業は全く面目を改めて漁獲高は躍進の一途を辿つてゐるが、從來邦人の主要漁業であつた帆船鯛延繩漁業は全く之に壓倒されて其の漁獲高の如きも、昭和五年頃迄は日滿人總漁獲高に對し六割以上を占めてゐたが、同九年には三割九分餘に激減したので、當局は之が救濟の必要を認め關東州水產會を指導して諸種の對策を講じてゐる。又機船底曳網漁業の發達と共に從來の鯛に代り黃華魚其の他雜魚の漁獲高が激增したが、其の配給の圓滑と販路の開拓は斯業の振興上最も緊要なるを以て、昭和二年以來關東州水產會をして旅順及び大連魚市場の經營竝びに奧地に於ける販路の開拓に力めしめてゐる。

關東州に於ける漁業行政に關しては明治三十九年三月關東洲漁業取締規則（關東洲民政署令第一一號）及び同魚市場規則（關東洲民政署令第一二號）を制定し、更に明治四十一年九月水產ニ關スル會社又ハ組合監督ノ件（關東都督府令第五六號）を制定して斯業の統制取締に當つて來たが、其の後州內漁業の發達と社會事情の推移に伴ひ一層魚族の蕃殖、保護又は斯業の奬勵、取締等の徹底を期する爲、大正十四年八月關東州漁業規則（關東廳令第五一號）を制定して從來の取締規則を廢止し、更に同十五年五月關東州水產會令（勅令第一〇七號）、關東州水產會令施行規則（關東廳令第二六號）、昭和元年十二月關東州水產會魚市場規則（關東廳令第二號）等を制定して水產行政の統制完備に力めて今日に及んでゐる。

現在水產關係專任職員としては關東州廳內務部殖產課に技手二名、大連、旅順及び貔子窩の各民政署に技手各一名を配置し、又金州及び普蘭店の各民政署は水產會職員を囑託して水產行政事務に當らしめてゐる。明治四十三年以降の關東州內の漁業者及び漁船は左の如くである。

年次	漁業者		日本人 無動力漁船	日本人 發動機附漁船	滿洲人 無動力漁船	滿洲人 發動機附漁船
明治四十三年	一七六人	一三、〇八二人	一一七	二	四、〇四三	一
大正七年	九五	一〇、三七三	一〇二	八	五、〇八七	一
同十年	一四二	一〇、九八九	七四	一一	五、七六五	二
同十五年	一四八	一六、八四五	五二	八五	六、〇三二	三〇
昭和五年	三一三	二四、一六二	五八	一三〇	五、九二一	三七
同九年	三六六	二三、九五八				
同	四七一	二二、八六七				

備考　一　日本人漁業者は關東州在住者のみを示す、此の外、內地より出稼する漁業者は每年約千五百人內外なり
　　二　大正六年以前の日滿人別漁船數は不詳

漁　業

邦人漁業　關東州に於ける邦人漁業は日淸戰役當時に始まり遼東半島還附後自然中絕したが、日露戰役中我が艦隊に鮮魚供給の目的を以て、小數の漁業者が之に直屬して渡來し、大連近海に於て漁業に

從事した。又明治三十八年五月出征軍隊に鮮魚を供給せしむる爲、陸軍省が特に漁業者の渡航を許したので中國及び九州方面より多數の漁業者が相踵いで渡來した。當時の出漁者は大部分鯛延繩漁業に從事し、打瀨網、桝網、流網、潛水器漁業者等之に次ぎ、出漁船數約四百隻、從業者千五百人に達した。之等漁業者は單獨に出漁した者もあつたが、其の多くは漁業組に屬し漁業物資の仕込を受けて渡航し、其の漁獲物は一切漁業組に委託販賣し、其の内より仕込金と契約に依る所定の口錢を差引かれて其の殘餘を收得してゐたのである。此の漁業組は關東州漁業の特質を爲すものであるが、魚市場組織の完備と出漁者減少の爲逐年其の數を減少した。尤も延繩漁業に在りては特殊の技倆を要する餌料の供給を行つてゐる關係上、搾取の非難を受けながらも今猶行はれてゐる。

當初漁業者の大部分は春來秋去の狀態であつたが、漁業の進展に伴ひ逐年定著者を增加した。又大正十三、四年頃より機船漁業の勃興に伴ひ從來の帆船延繩漁船は急激に其の數を減少したが、主要邦人漁業に就き其の推移を示せば左の如くである。

鯛延繩漁業　本漁業は當初大連灣及び其の附近竝びに旅順沖附近を漁場とし、漁船も日本型帆船肩布五尺乃至六尺の小型船であつたが、明治四十五年より渤海に出漁するに及んで肩布十二尺乃至十三尺となつた。爾來大正十二、三年頃迄は邦人漁業の大宗として操業隻數二百餘隻、大型船一隻、水揚高一萬二、三千圓を示したが、機船底曳網漁業の勃興以來之に壓倒せられて急激に沒落した。此の間當局及び關東州水產會の指導援助に依り定住者の一部は機船底曳網漁業に轉じ、一部は當時內地通漁者に依つて試みられた小型發動機附漁船に依る延繩漁業に著手したが、現在では通漁者、定住者共に全部機船を用ふるに至つた。此の漁業は十五馬力乃至四十馬力の發動機附漁船を以て磯附鯛の漁獲を目的とする爲、機船底曳網漁業と衝突する事もなく且主として活鯛を供給する關係上獨自の發達を遂げ操業隻數約五十隻で、一漁期五、六千圓の漁獲高を擧ぐるものも少くない。

機船底曳網漁業　本漁業は大正七年に始まり一時中絕して大正九年より再開したが、豫期の成績を擧ぐるに至らなかつた。然るに大正十三年春季龍口沖に鯛漁を目的として內地より一時に百餘隻の出漁を見て以來、州內在住者は大いに之に刺戟せられて本漁業を企畫する者逐年增加し、邦人漁業の中樞たらんとしたが、昭和四、五年世界的經濟恐慌と金輸出解禁に依る圓價の昻騰とに依り、魚價の急落を招來し經營困難となつたので、當局に於ては昭和五年三月之が許可方針を示して來往常なき內地出船と所屬明瞭ならざる滿洲人漁業者の增加を防止し、其の堅實なる發達助長に力めた。其の後金輸出再禁止に依る銀價の暴騰及び滿洲國建設による需要增加等の爲魚價著しく昻騰し業績好轉した爲、業者は優秀船の建造を競ひ、又一方新規に本企業を計畫する者も多くなつたので、昭和七年十一月及び昭和九年八月の二回に亙り之が許可方針を示して新規企業を制限し、魚價の維持と漁場の擁護に力めた。本漁業に從事する漁船は現在三十噸六十馬力級より八十噸百五十馬力級に及び、就中四十噸八十馬力級最も多く、昭和九年中に於ける邦人の經營數は州內定住者四十四人、百四隻、內地出漁者十六人、十六隻で、漁獲高二百三十餘萬圓に達し邦人漁獲高の約八割を占めてゐる。

籠流網漁業　當局水產試驗場は開設後數年間は帆船に依り、大正十二、三年には小型發動機船に依り本流網試驗を行つて相當の成績を收めたが民業に移るに至らなかつた。昭和六年秋內地よりの出漁者が水產試驗場の援助を得て旅順港外に於て試みたる處成績良く、翌七年秋季には內地及び朝鮮より本漁業を目的とする小型發動機附漁船三十餘隻來航して好成績を擧げた爲、其の翌年より俄に出漁船の

增加を見るに至つた。何れも漁獲物運搬船を隨伴して進出し、漁獲物は殆ど全部之等運搬船に依り直接內地市場に運搬したのである。之等は鹿子窩管內の小長山島を主たる根據地として操業したので、關東州水產會は昭和八年より漁期中此の地に臨時事務所を開設し、必要な諸般の施設を爲して出漁者の利便を圖つてゐるが昭和九年に於ける從業隻數百三十餘隻、其の漁獲高三十餘萬圓に及んだ。但其の大部分は內地、朝鮮方面よりの通漁者で、州內居住者の從業數は僅かに十數隻に過ぎない。

捕鯨業　大正三年五月より東洋捕鯨株式會社が本漁業の許可を受け、海洋島を根據地として諾威式捕鯨船二隻を以て毎年五、六月に亙り操業する。創業當初二、三年間は長須鯨百頭以上の漁獲があつたが、逐年減少し近年は其の成績甚だ振はない。

其の他の漁業　以上の外邦人漁業としては打瀨網漁業、鰯漬漁業、桝網漁業、地曳網漁業、小型臺網漁業等がある。打瀨網漁業は水產試驗場開設當時試驗成績の良好に刺戟されて、急激に來航船の增加を見一時數十隻に達したが、機船底曳網漁業に其の地位を奪はれて、現在では僅かに十隻內外に過ぎない。鰯漬漁業は既に明治四十五年より三年間水產試驗場に於て試驗せられ、若干の企業者もあつたが當時販路を求め得ず何れも失敗した。昭和八年頃より收支相償ふに至つた爲、企業者の數も漸次增加しつゝある。その他のものは何れも規模小さく從業者も僅かに數人に過ぎないが、臺網類漁業は本州の海況に適當する構造を案出すれば尙將來ある漁業と思はれる。明治三十九年以降昭和九年に至る邦人漁獲高は次の如くである。

年次	數量㎏	指數	金額圓	指數
明治三十九年	二、二二六、五三三	一〇〇	五四五、〇五五	一〇〇
同四十四年	一、九八六、一四六	八九	二七五、六三〇	五〇
大正五年	四、七九三、六二五	二一五	四六四、九九七	八五
同十年	一、六二六、八一四	七三	六四七、三〇九	一一八
同十五年	三、四七〇、八一六	一五五	九五三、四五一	一七五
昭和五年	一三、三九〇、〇二四	六〇一	一、四三九、二五五	二六四
同九年	二三、三七六、九五三	一、〇五〇	三、〇五五、七八六	五六一

滿洲人漁業　漁業は古來臨海地方住民の主な生業の一であつたが、極めて小規模で本格的に之を專業とするに至つたのは我が租借以後の事である。現在行はれてゐるのは風網漁業、鰯延繩漁業、太刀魚延繩漁業、駐木網漁業、鰤網漁業、海鼠、牡蠣其の他貝類桁曳網漁業、桃子網漁業、地曳網漁業、鯖及び鰆流網漁業等在來の滿洲人漁業と、邦人より傳習した機船底曳網漁業、打瀨網漁業、桝網漁業、潛水器漁業等である。其漁獲高は我が施政以來約二十年間は逐年增加し、昭和四年を最高として漸減の傾向を示してゐる。之が原因は(一)機船底曳網漁業の急激なる發展に因る漁場の荒廢(二)漁村經濟機構が少數資本家の支配下にありて其の收益の大部分を之等資本家に搾取さるゝ爲漁民の奮發心を缺くこと(三)漁村と消費地との交通機關の連絡不備及び魚價の低廉なること等に起因する。殊に昭和九年船舶安全令の施行以來、經營上多大の不便を感じ逐次轉業する者が續出した。滿洲人漁業の振興方策に就いては今後の考究を要するものが少くないが、主要漁業に就き概要を示せば左の通りである。

風網漁業　滿支人獨特の漁法で、主として黃華魚を目的とするものである。漁船數は盛時三百隻に達したが、現在は百五、六十隻で大部分は旅順管內の漁業者である。漁期は春季黃華魚の產卵期で、四月上旬より五月下旬に亙り芝罘沖合、利津沖合(黃河々口沖合)、熊岳城沖合と順次移動し、一漁期一隻で十萬斤內外の水揚を見た事もあつたが、近年漁獲高は漸減の傾向を示してゐる。

鰑延繩漁業　滿人主要漁業の一で金州管內大孤山及び鹿子窩管內長山列島の漁民が之に從事してゐる。

昭和四年頃には從漁船五百餘隻に達し百萬圓に近い水揚を見たが、其の後漁獲高漸減し現在從漁船三百餘隻、漁獲高三十萬圓內外に減少した。漁場は長山列島近海より山東省南方沖合又は朝鮮西海岸に及んでゐる。漁獲物は全部船中に鹽藏して漁期中二、三回根據地に歸航し、水洗日乾して南中支方面よりの買取船に賣却してゐたが、最近取引上の連絡圓滑を缺き、本漁業は沈衰の一路を辿つてゐる。

太刀魚延繩漁業　鱈延繩漁業と竝んで關東州滿人漁業の雙璧をなすものである。小型鮹板に依る極めて小規模のものであるが漁場は殆ど全沿岸に亙り、漁獲高は約三、四十萬圓に達し、漁獲物は南中支方面よりの買取船に賣却する。本漁業には餌料としてサヨリ、サッバ等を用ふる爲、其の豐凶は直に盛衰に影響する。沿岸漁村には此の餌料採捕を目的とする小地曳網、餌曳網等が盛に行はれてゐる。

駐木網漁業及び繰網漁業　駐木網漁業は內地の鯵鰊網に類似するもので、大正八年頃に山東省石島方面より傳へられたものである。當初は山東省より漁具を購入し、漁夫も亦同方面より雇傭せられたが、漁法簡易にして且淺海の多い本州沿岸に好適せる爲忽ち普及し、許可漁場數百餘箇所に上り滿人の沿岸定置漁業の首位を占むるに至つた。繰網漁業は昭和二年頃山東省より渡來した漁法で、駐木網に酷似し嚢網を浮上せしむる爲に繰を使用するにより其の名がある。駐木網より規模大きく比較的深所に敷設せられる。

其の他の漁業　桁曳網漁業は小型の鮹板に一、二名乘組み帆走して桁網を曳くものである。漁場極めて沿岸に近く漁法亦簡單で、遠洋に出漁し得ない老幼者又は農閑期の農家の副業として恰好のものなる爲益〻增加の傾向にある。漁獲物は牡蠣、海鼠、螺等で、其の從業船五、六百隻に達する。桶子網漁業は州內の淺海殊に東部干潟地到る所に定設せられ、其の規模は滿人定置漁業中最大なものである。其の構造は一種の建干網で我が國の簗に類似し、干潮線より陸岸に向つて數町の區域に亙りV字型に漁具を定置する。桝網漁業は日露戰役後に渡來した邦人の漁法を傳へたものである。當初は大連灣を中心としたが、現在では州內到る所に本漁具が設置せられ、就中大連灣及び金州管內の南方沿海に櫛比し其の成績は一漁期二、三百圓乃至五百圓內外である。機船底曳網漁業も邦人の漁法を傳へたもので一時は二十數隻に達したが、乘組員が遠洋漁業に適せず且漁船の操縱殊に機關の取扱に習熟しないのと、漁業者が何れも小資本なりし關係上、現在では十數隻に減じたのみならず其の船質は邦人の夫に比し著しく劣つてゐる。明治三十九年以來昭和九年に至る滿人漁業者の漁獲高は左の如くである。

年次	數量	指數	金額	指數
	瓲		圓	
明治三十九年	五、二八六、一四六	一〇〇	四〇二、七六二	一〇〇
同四十四年	五、九九一、八一四	一一三	四一六、五三九	一〇三
大正五年	七、八九六、四八〇	一四九	四六七、八八八	一一七
同十年	九、三五三、一一九	一七八	一、〇六二、〇六一	二六四
同十五年	一一、一一〇、九八八	二一〇	二、二五一、一七三	五五八
昭和五年	二二、四六七、五三三	四二五	二、四〇八、九五九	五九八
同九年	二〇、五六一、五八四	三八九	一、九六〇、六五八	四八七

水產製造業

關東州に於ける滿洲人の漁獲物は往時交通不便の時代に於ては總べて漁業者自ら加工處理した。此の慣習は延いて今日に及び、滿洲人にして水產製造業を專業とする者殆ど無く、漁獲物の加工製造は何れも漁船中又は漁村に於て、漁夫又は其の婦女子の手に依つて處理されてゐる。隨つて其の製造法は依然として舊法を踏襲し、其の間何等改善進步の跡を見ず、製法粗雜で品質は各種製品共他地產品

に比して遙かに劣り、價格に於ても三、四割の安値で取引される狀態である。例へば本州主要製品たる鹽乾鱈に就いて見るも魚體の截割、洗滌等甚だ粗雜で、鹽は原鹽を用ひ、乾燥は鹽魚に對して歩留五、六割程度に止め殆ど半乾の狀態で取引せられてゐる。從つて其の需要は中支、南支方面の下層階級に局限せられ發展の餘地がない。太刀魚、海參其の他の製品に付ても大體同樣である。

要するに關東州に於ける從來の水產業は新製品は未だ試製時代を出でず、在來製品は舊套を脫せず僅かに其の製造高が漁業の發達に伴つて增加してゐたに過ぎない。其の日本內地仕向は運賃及び關稅等の關係上特殊高級製品以外は多くを望み得ないが、滿洲人向製品としては今後の發展に俟つものが甚だ多い。卽ち(一)本州漁獲物の內鱈、太刀魚、黃華魚、鱚及び海鼠等の製品は滿洲人の嗜好品なること　(二)市場は滿洲、支那を手近に控へて其の需要殆ど無限なること　(三)勞力の供給容易なるのみならず製造用鹽の豐富且安値なること　(四)降雨量少く空氣乾燥して製造上天候最も適當なること等水產物製造上幾多の好條件を具備してゐるので、其の製造及び取引方法の改善、販路の開拓、新製品の案出、漁獲物製造設備の整備等に力むるに於ては其の前途甚だ有望である。明治四十三年以降の水產製造高は左の如くである。

年次	數量	金額
明治四十三年	一、二九一、二一五噸	一三二、六三六圓
大正四年	一、三六〇、六九五	二一四、九九一
同九年	三、〇〇五、九四八	六七六、四〇三
同十四年	二、四九八、七八六	七六五、四四六
昭和五年	六、四〇五、〇三〇	一、三三九、五七四
同九年	三、七六三、五六四	一、〇二一、一四二

養殖業

關東州の養殖業は淡水及び鹹水共未だ試驗時代の域を脫せず實績の見るべきものは無い。淡水養殖に於ては河川、湖沼の利用し得るもの少く、將來地下水等の利用に依り水量の增大を見なければ多くを期待し得ないが、近時都市の發展と共に淡水魚の需要漸增の情勢に鑑み、漸く本事業の企業化が著目せらるゝに至つた。他方鹹水養殖に在りては關東州の沿岸は一般に遠淺なると干滿の差大なることにより廣大なる淺海又は干潟を形成し、就中碧子窩管內碧流河口及び普蘭店管內五島沿岸の干潟區域は距岸二哩乃至三哩餘に及び、底質は概ね砂泥狀をなし、之に棲息する生物は牡蠣、淺蜊、天海苔等を始め養殖上重要なるものゝみでも三十餘種に達する等相當好條件に惠まれてゐるに拘らず、從來之等の淺海生物は沿岸住民の採捕するまゝに委せられ、然も需要の激增に因り濫獲の弊漸く顯著となつたので、當局に於ては斯業の積極的施設の急務なるを痛感し、大正八年以來水產試驗場に專任技術員を置いて各種の調查試驗を施行し、其の成績良好なるものより逐次增殖施設を實施してゐるが、關東州の淺海利用は今後猶多くの餘地を殘し有望なるもの丶一つである。

水產團體

關東州水產會　關東州に於ける水產團體としては始政當時關東州水產組合があつた。本組合は大連に於ける漁業組員の主なる者に依つて明治三十八年十月二十日設立認可を受け、同二十五日事務所を開設したのである。翌年三月關東洲水產組合規則(關東洲民政署令第一二號)が制定せられたが、本組合は新た

に認可を要せずして繼續し、州内に於ける漁業者竝びに水産物製造、養殖及び販賣業者を全部强制加入せしめ、六月一日定款を變更して支部を旅順に置いたが、現在の本部及び支部は左の通りである。

名稱	開始年月日	位置
關東州水産組合本部	明治三八、一〇、二五	大連
同　旅順支部	同　三九、六、一	旅順
同　貔子窩支部	同　四一、六、九	貔子窩
同　金州支部	大正一一、四、一	金州
同　普蘭店支部	同　一一、四、一	普蘭店

組合員數は邦人約二千餘人、滿洲人五千餘人を算し、斯業の改良發達上必要な施設を爲して大正十五年迄關東州水産界の中心機關として活動し來つたが、斯界の情勢は更に整備せる機關を必要とするに至つたので、大正十五年五月關東州水産會令（勅令第一〇七號）が制定せられ同時に同施行細則（關東廳令第二六號）を公布施行した。斯くて同八月關東州水産會が設立せられ、之と同時に本組合は其の資産及び事業の一切を同會に引繼いで解散した。

關東州水産會は州内の漁業者、水産物の製造業者竝びに取引若は保管業者を以て組織する公法人で現在本部を關東州廳に、支部を各民政署内に置き、其の會員數日本人四百餘人、滿洲人五千餘人に達し大連竝びに旅順魚市場の經營、漁村の經營、遭難救濟、出漁者の指導保護、漁業資金の融通、講習講話、漁獲物の販路開拓等の事業を繼續施行する外、水産業上必要な各種の臨時的施設を爲し其の使命の達成に力めてゐる。本會設立以來の經費豫算及び決算額は左表の如く年々遞增し、當局は本會の使命に鑑み設立以來每年補助金を交付して事業の助成に力めてゐるが、大正十五年度以降の經費豫算決算額及び當局補助金を擧ぐれば左の通りである。

年次	豫算額	決算額	補助金
大正十五年度	九四、三七二、〇〇〇圓	九〇、五五九、〇八〇圓	四〇、〇〇〇圓
昭和二年度	六一九、一六八、〇〇〇	二五七、七二三、八二〇	四〇、〇〇〇
同三年度	四二七、〇六八、〇〇〇	四九四、九七九、六九〇	四〇、〇〇〇
同四年度	一、一六六、九四九、〇〇〇	一、一四六、二九七、三六〇	三〇、〇〇〇
同五年度	六六五、三六二、〇〇〇	四七八、七〇八、三二〇	二七、〇〇〇
同六年度	七〇七、六五五、〇〇〇	八二七、九六〇、九六〇	
同七年度	三八七、一七六、三〇〇	六三八、一七六、三〇〇	
同八年度	六五〇、六二二、〇〇〇	九三八、四三一、〇四〇	
同九年度	八七六、三三七、〇〇〇	一、〇四七、九二六、三〇〇	

年次	補助金
大正十五年度	四〇、〇〇〇圓
昭和二年度	四〇、〇〇〇
同三年度	四〇、〇〇〇
同四年度	三〇、〇〇〇
同五年度	二七、〇〇〇

年次	補助金
昭和六年度	二四、〇〇〇圓
同七年度	一八、〇〇〇
同八年度	一八、〇〇〇
同九年度	一〇、〇〇〇

漁業組合　漁業組合は當局指導の下に設立した社團法人で、餌料竝びに漁業用物資の共同購入、資金の融通、遭難救濟、漁獲物の販賣斡旋、其の他組合員の共同施設を行ふを目的とするが、組合員の團體的訓練、事業資金、中心人物等に缺くる處があり、各組合共所期の發展を期することが困難の狀態である。日本人組合は昭和六年に解散し、新に關東州を地區とする機船漁業組合に其の組織を改め、本部を大連魚市場構内に置き主として漁業需品の共同購入竝びに配給等を行ひ今日に及んでゐるが、

現在の漁業組合は左の通りである。

名稱	設立年月	地區	組合員
旅順漁業組合	昭和二、二	旅順市	日本人漁業者約 二五名
大連漁業組合	同二、二	大連管内	同 一二〇名
黃華魚風網漁業奬勵會	同二、三	旅順管内	滿洲人風網漁業者約 二〇〇名
大孤山漁業組合	同二、二	金州管内大孤山及び小孤山	土著漁業者 二〇〇名
正明寺漁業組合	同二、八	普蘭店管内正明寺	同 一二〇名
廣鹿島漁業組合	同二、七	雞子窩管内廣鹿島	同 三二〇名

漁獲物販賣機關

大連及び旅順魚市場　日露戰役の際軍隊に鮮魚供給の爲一時に渡航した邦人出漁船の漁獲物配給統制の爲、明治三十九年三月魚市場規則(關東洲民政署令第一二號)が制定せられた。依つて當時の魚問屋たる漁業組中の有力者が其の設立を企畫し、明治三十九年五月二十日大連に關東魚市場(合資會社、資本額五萬圓、拂込額一萬五千圓、組合員數十名)を、同二十四日旅順に旅順魚市場(合資會社、資本額一萬八千圓、拂込額五千四百圓、組合員數三名)を設立した。之が當州に於ける魚市場の嚆矢である。

其の後市場經營の實績に鑑み、其の經營主體を更に基礎鞏固なる團體とする爲、明治四十一年一月資本金五十萬圓の滿洲水產株式會社を設立して、前記大連及び旅順魚市場を繼承し、爾來大正の末期迄十九年間其の經營に當つた。此の間取引高の增加に伴ひ會社は大正八年資本金を百萬圓に增加し、鑼場の增築、製氷冷藏設備の新設等を爲し漁獲物配給の圓滑に力めつゝあつたが、大正十五年八月關東州水產會の設立せられ、次いで昭和元年十二月關東州水產會魚市場規則(關東廳令第二號)に依り魚市場の經營は關東州水產會の一事業とせられた爲、昭和二年二月滿洲水產株式會社は魚市場の經營を水產會に讓渡し、同社は魚市場取引代金の決濟竝びに其の他の附帶事業のみを業務として存續した。其の後市場業務の統制上、決濟業務をも關東州水產會に於て行ふを適當とし、昭和四年十月關東州水產組合は同社を買收して市場業務の全部を行ふこととゝなり、魚市場業は完全に公共機關の經營に歸するに至つた。尙大連及び旅順魚市場は從來市街の中央に在り位置不適當なりしを以て、關東州水產會經營後旅順魚市場は昭和三年十二月同市嚴島町海岸に、大連魚市場は同四年五月同市乃木町海岸に新設移轉し、夫々必要なる應急施設を爲して現在に及んでゐる。尤も大連魚市場の恆久的位置決定は大連を中心とする漁業問題と關聯して州內水產行政上多年の懸案で、昭和十年度漁港調査費を計上し當面の問題として先づ之が調査を急ぎ本問題の根本的解決を期してゐる。

雞子窩魚市場　雞子窩管內は長山列島を控へ州內有數の漁業地なるにも拘はらず、漁獲物の配給設備に就いては雞子窩に同地公議會管理の滿洲人問屋の集合施設があつたのみである。然も其の大部分は仕込を受けた漁業者が漁獲物を其の問屋に提供し、魚問屋は年末又は隨時に清算して仕込金の辨濟に充當せしめた狀態で取引上の弊害多く、且衞生上の設備も不完全であつたが、昭和四年に至り在住邦人が發起して魚市場會社の新設を企圖し、同年六月其の設立を許可せられて現在に及んでゐる。

漁業協定

黃海北部及び渤海ニ於ケル漁業保護區域設定其他ニ關スル協定　黃海北部及び渤海に於ける水產資源の

維持と漁業上惹起し易い對外的紛擾防止の目的を以て、當局、朝鮮總督府及び滿洲國實業部との間に昭和八年十一月以來數次に亙つて協議を遂げ、(一)關東局、朝鮮總督府及び滿洲國は夫々其の地先にトロール漁業竝びに機船底曳網漁業の禁止區域を設定し、相互に之を承認して其の取締の徹底に付き互に協力すること　(二)滿洲國領海内に於ける邦人漁業は滿洲人と平等の取扱を受くること　(三)從來慣行に依る入漁は相互に之を承認することゝして漸く協定成立し、昭和九年十二月調印を了して同十年五月一日より實施を見るに至つた。

熊岳城前海出漁協定の改訂　渤海北部の熊岳城前海は黄華魚漁場として名高く、往時淸國時代には漁場は全く放任せられたが、露國は關東州租借後州内の漁業者をして出漁組合を組織せしめ、保護料を徴收して其の保護取締に當り相當の成績を擧げてゐた。明治三十九年に至り邦人が關東都督府の特許を得州内出漁船を以て淸利公司なる出漁團を組織し、保護料を徴收して出漁船の保護に當つたが、支那側との紛擾頻發した爲同四十一年四月我が奉天總領事と同地支那官憲との間に出漁協定の成立を見た。然るに右協定は出漁料が豫想外に高率なりし爲實施に至らず、其の後數年間は漁期毎に紛擾が絶えなかつた。同四十五年日支相互間に漸く解決の氣運熟し、同年四月關東都督府外事課長と奉天漁業總局總辨との間に暫定的協定が締結せられたので、關東州在住民は協定の漁稅を支那側に納付して熊岳城前海及び領海内に於て自由に漁業を爲し、且漁獲物の賣買又は陸揚をも爲し得ることゝなつた。爾來州内漁民は毎年此の條件の下に熊岳城前海、鮫魚圈、望海寨、西河套及び鹽廠等を根據地として出漁した。滿洲水産株式會社は毎漁期中鮫魚圈に臨時事務所を開設して其の保護監督に當つたが、大正十五年關東州水産會が組織せられたので其の事業の一切を同水産會に移讓した。出漁船の大部分は旅順管内の風網船と普蘭店管内の掛網船である。一時は前者二百餘隻、後者五十餘隻に及んだが、最近漁獲高の漸減に伴ひ現在では半減するに至つた。

如斯、所定の條件の下に毎漁期當州漁民の出漁を許されてゐたが、右協定の内容が滿洲國の獨立及び其の他時運の推移に伴ひ漸く其の實情に卽しなくなつたので、當局及び滿洲國實業部は數次協議を重ねて漁業種類の增加、之に對する出漁料の取極め、鴨綠江附近朝鮮沿岸出漁斡旋に關する事項を削除する等從來の申合を改訂し、昭和九年十一月兩者間の調印を了して翌十年の漁期より新協定に依り出漁を爲すことゝなつたのである。

水産試驗場

沿　革　水産業が關東州に於ける重要産業の一たる實情に鑑み水産業に關する各種の試驗、調査、分析、鑑定及び講習、講話等を爲さしめ、當業者の指導機關として斯業の改良發達を圖らしむる爲、明治四十年七月水産試驗場規程(關東都督府調令第六〇號)に基き水産試驗場を設置した。當初は之を關東都督府内に置いたが、明治四十一年四月大連管内老虎灘會轉山屯に廳舍を新築して移轉した。次いで大正八年四月關東廳水産試驗場と改稱したが、昭和三年七月關東廳水産試驗場官制(勅令第一八四號)が公布せられて名實共に刷新せられた。更に昭和九年十二月には關東局官制の發布と共に關東水産試驗場と改稱せられて今日に及んでゐる。

試驗調査の概要　關東水産試驗場は創設以來水産各般に亙つて試驗、調査其の他の事業を施行し、斯業の改良發達に力めてゐるが、今其の主要なるものを述ぶれば次の通りである。

漁撈部　開設以來四十餘種の漁業に就き試驗調査を施行したが、其の主なるものは左の通りである。

(一)鰆に關する試驗調査　鰆は五月より十一月に至る間北部黃海及び渤海沿岸に多く來游するが、邦人漁業者中之に著手する者がなかつた。明治四十年及び四十一年の兩年度に亙り流網試驗を行ひ、春季漁場として金州灣、芝罘沖及び熊岳城沖の漁場を發見した。其の翌年當業者に三隻の漁船と漁具を貸與し囑託試驗を施行せしめたが、好成績を得た爲翌四十三年には二十餘隻の出漁船を見た。其の後引續き本試驗を施行し逐次新漁場の發見に力め、大正十年より同十三年迄は春季芝罘沖廟島列島及び秦皇島沖等を試驗し其の有望性を認めたが、時恰も機船底曳網漁業の勃興せんとする時で、之に從事する者少く一時之を中止した。昭和六年度に黃海北部に來游する鰆及び鰆の流網試驗を施行し、更に昭和七年以降試驗船遼東丸（一九噸、三〇馬力）に依り主として秋季長山列島方面漁場を試網した處好成績であつた爲、內地、朝鮮よりの出漁者多く、其の數百數十隻、水揚高三、四十萬圓を算するに至つた。

(二)しいら漬漁業試驗　明治四十五年本試驗を施行して相當の成績を收めたので、引續き大正二、三年にも試驗を行つた。其の結果漁場は圓島より海洋島一帶に亙り、漁期は七月下旬より九月上旬で、魚群の洄游數相當に濃厚なることを確認したので、其の翌年より之が漁撈を企つる者新出し、現在では數箇所の漁場が經營せられてゐる。

(三)底棲魚に關する試驗調査　打瀨網漁業並びに手操網漁業試驗の成績が良好なりし爲、機船底曳網漁業を企畫經營する者が續出した。之に伴ひ漁場の開拓が緊要となつたので大正十五年從來の試驗船遼東丸の代船として旅順丸を建造し、小型トロール網を使用して黃海及び渤海全般に亙る底棲魚の季節的移動、分布竝びに海象の基礎的調査を施行すると共に南方漁場の開拓に力め、昭和四年以降は特に黃

華魚及び鰕に留意し試驗調査を進めた結果、南方漁場に進出する漁船漸增し且漁場の開拓に伴つて船質、船型は共に漸次改善せられて堅實なる發達を示し、從漁船は昭和十年末百三十餘隻、漁獲高二百五十餘萬圓に達するに至つた。

製造部　水產物の利用價值の向上を圖る目的を以て、罐詰製品四十餘種及び鹽乾製品、調味加工品三十餘種の製造試驗を行ふと共に、一面販路の調査を爲して斯業の指導に力めてゐる。

(一)雲丹鹽辛製造試驗　沿岸に饒產する紫雲丹を原料として明治四十一年以降色澤の保有、長期貯藏法等につき繼續試驗を施行してゐる。製品は未だ其の色澤に於ては內地製品に劣るも、味に於ては遙かに優るものを製出し斯業に裨益する所が少くない。

(二)底棲魚利用試驗　機船底曳網漁業に依つて饒獲せられ、其の價格も亦低廉な黃華魚、金頭、鰈等を利用して、鹽乾、味醂乾、素乾品等邦人向製品の製造試驗を施行すると共に、之が販路の擴張に力めた結果、製法の簡易と原料豐富なる爲逐年製產額を增加してゐる。

(三)金頭の田麩及び味噌製造試驗　金頭よりは良質の採肉を得られ又價格低廉なる爲、一は鯛の代用とし一は底棲魚利用の一方法として大正十年以來之が試驗を繼續し、罐詰、折詰等數種の製品を製出して試賣せるに、內地品に比して遜色なく金頭の利用法として有望となつた。

(四)鯛利用試驗　鯛利用の一方法として濱燒大形罐詰は本試驗場獨特の製品である。其の他田麩、味噌、罐詰、粕漬等邦人の嗜好に適し當州特殊製品として珍重せられてゐる。

養殖部　沿海の廣大な淺海は冬季凍結する箇所多き缺點を有するも、淺海利用調査の結果諸種の貝、藻、蟲類の生育に適する地多きことを認めたので、大正十三年度より養殖に關する試驗費を計上し調

査試驗に力めてゐる。

(一)牡蠣養殖試驗　まがき、いたぼがきの二種に付大正十四年度以來垂下法及び撒付法の二法に依つて試驗中であるが、特に撒付法は利用面積廣大なる爲將來有望である。

(二)淺蜊養殖試驗　淺蜊は全沿岸に分布し其の産額も多いが、近年需要の增加に伴つて濫獲されてゐる。其の增殖を目的として昭和二、三兩年に亙り五島沿岸より種苗を移殖し、繁殖及び成長試驗を爲し良好な成績を得たので、他の介類と共に引續き試驗中である。

(三)海苔養殖試驗　昭和七年以來海苔簀建養殖試驗を行ひ相當良好な成績を收めたので、全沿岸に普及せしむる爲引續き其の基礎的試驗を施行中である。

(四)昆布若布移殖試驗　大連灣産昆布及び朝鮮産若布を親として移殖試驗の結果、成長品質共に良好で、繁殖力亦旺盛で非常な好成績を示した。昭和十年度以降は關東州水産會の事業として關東州全沿岸に亙り移殖する計畫の下に實施中である。

(五)淺海利用調査　沿岸一帶五尋線内の淺海總面積は二十二萬五千平方粁と推定せられ、此處に棲息する生物中重要なるものゝみでも二十餘種あるが、從來其の利用は全く顧みられざりしのみならず漸減の傾向を示してゐる。之が利用開發の爲昭和六年以來淺海全般に亙り地勢、水理、生物の分布、漁業狀況等の調査を行つてゐる。

海洋調査部　渤海北部及び黄海の海象と氣象を調査して水族との關係を明らかにし、漁業竝びに養殖業の發達に資する爲、昭和二年以來山東高角と老虎灘間の定期橫斷觀測、山東高角南々東沖合の約二千粁間及び山東高角と小青島間の隨時觀測等を行つてゐる。調査の結果は其の都度之を發表して斯業の參考に供してゐるが、殊に本州沖合の特徴として直隸海峽中央部より以南略ゝ四十度線に沿ふ深部下層には、沿岸水と沖合水との混交形成せる冷水帶があり、其の消長變遷は魚族の去來と一般海象の變化とに密接な關係を有する事實を明かにした。

第二節　鹽業

概說

沿革　支那に於ける天日製鹽は清朝の初康熙年間に天主教の一傳導師により傳へられ、先づ直隸省沿岸に鹽田が開設され漸次各地に及んだのであるが、南滿洲では同治元年即ち西曆一八六二年蓋平縣下二道溝地方に開設されたのを嚆矢とし、同四年には州内雞子窩地方に開設せられ、漸次州内沿岸各地に普及した。爾來關東州は著名な産鹽地と爲つたが、其の後日清、日露の戰禍に因り斯業の發達は著しく阻碍せられ、殊に露國の租借當時は衰頽其の極に達し荒廢する鹽田も尠くなかつた。明治三十八年關東州が我が治下に入るに及び、邦人企業者の鹽田開設と共に在來の滿洲人荒廢鹽田も亦修覆されて今日の盛況を見るに至つたのである。

鹽田規則の制定　帝國が關東州租借以來邦人の鹽業に著目する者漸く多く、滿洲人鹽田も亦盛に修覆さるゝに至り、既成鹽田に對する業主權の確認、鹽田開設の奬勵及び取締に關する法規制定の必要を生じた。依つて明治三十九年三月關東洲鹽田規則（關東洲民政署令第八號）及び其の施行細則（關東洲民政署令第九號）を制定實施した。卽ち　(一)既成鹽田の使用者は一箇年以内に民政長官に屆出で權利の確認を求

むること　(二)新に鹽田を開設せむとする者は民政長官に願出で無償にて土地の貸付を受け、鹽田の開設成功後其の使用許可を受くること　(三)貸付土地の面積は特別の場合を除き一人九十九陌以內とし面積の大小に應じ鹽田成功の期間を定め、期間內に成功せざる者に對しては未成功地の返還を命ずること等を定めたのである。其の後規則の內容には殆ど變更を見ず今日に及んでゐる。

鹽田の調査測量　關東洲鹽田規則の公布に次ぎ鹽田測量班を編成して、同三十九年五月より約二箇年に亙り州內各地の既成鹽田の調査測量と鹽田開設可能地の調査を爲して、既成鹽田の整理を完了すると共に鹽田開設豫定地の概況をも踏査し、鹽業開發上貴重なる資料を得て州內鹽政上裨益する處尠くなかつた。

更に大正十五年度には我が國に於ける鹽の供給安定上關東州鹽の生產增加を圖る必要に迫られ、再び實地測量を行つて前回調査の缺陷を補足し、鹽田適地、生產能力、經濟關係等に關する適確精密な計數資料を蒐集したが、近年內地用鹽工業の勃興に伴ひ關東州鹽業は特に著しき發展途上にあり、鹽田諸施設の整備及び經營の合理化に關する現地指導竝びに鹽田築造後に於ける隣接地域の現狀調査等の爲、一層具體的な現地調査測量を必要としてゐる。

鹽田の開設　明治三十八年六月軍政隷下に民政を施行して以來邦人の製鹽企業者續出し、翌年末迄に鹽田開設地の貸付を出願したものは實に五十五件の多きに達したが、成るべく小規模の經營を避ける方針を採り、同年中に日本食鹽コークス株式會社外三會社と二個人に對して主なる干潟地一萬六千五百六十二陌餘を分割貸付し、爾餘は全部之を却下した。同四十五年滿韓鹽業株式會社に貸付中の普蘭店河三十里堡間の未開設地の貸付許可を取消して、之を合名會社鈴木商店に貸付けた。關東州內滿洲人經營の鹽田は明治四十年末迄に全部修理復舊して製鹽を開始したが、邦人經營の鹽田は規模宏大なる爲之が開設準備工作に相當の日子を要し、漸く明治四十年の解氷期より日本食鹽コークス、滿韓鹽業、滿韓起業の三株式會社が貔子窩管內夾心子、東老灘、普蘭店管內五島及び旅順管內雙島灣の四箇所の鹽田開設に著手した。尤もこの內滿韓起業株式會社は明治四十年二月關東都督府の認可を受けて五島に於ける鹽田開設に關する一切の權利を東洋製鹽株式會社創立委員長に讓渡解散し、同年十二月東洋製鹽株式會社が成立した。又當時志岐信太郎及び宅合名會社の兩者も、相次いで碧流河及び營城子灣の鹽田開設に關する一切の權利を日本食鹽コークス株式會社に讓渡したので、明治四十年末の邦人鹽業經營者は日本食鹽コークス、滿韓鹽業及び東洋製鹽の三株式會社と村井文太の一人となつた。

村井を除く三會社は何れも既開設著手鹽田工事を續行し、翌四十一年末には夾心子、雙島灣は第一期計畫に屬する鹽田の開設を終り東老灘及び五島も一部鹽田を竣工した。同年二月に日本食鹽コークス株式會社は商號を大日本鹽業株式會社と改稱し、工事を續行して明治四十二年中には五島及び東老灘とも第一期開設計畫に係る鹽田を竣工し、弦に夾心子、東老灘、雙島灣及び五島の鹽田を完成した。同年末に於ける邦人の鹽田面積は千六百四十陌となり滿洲人の鹽田面積と伯仲するに至つた。

其の後既貸付地中開設未著手の碧流河、營城子、沙河口、普蘭店河及び棗兒房間の諸地方も其の開設に著手し、新に貸付を受けた鈴木商店も大正二年より同三年の間に三百五十一陌の鹽田を開設し、大日本鹽業株式會社は雙島灣の第二期擴張計畫を樹てゝ、大正元年末より翌二年末迄に新に百九十八陌の鹽田を開設したので、大正三年末には邦人の鹽田面積は合計二千六百二十八陌となり、鹽田完成の第一期とも見るべき前記明治四十二年末の夫れに比すれば實に九百八十八陌を增加した。

當時大日本鹽業株式會社は州內邦人鹽業者の合同を企畫した。關東都督府は各鹽業者が經營困難の狀態にあるに鑑み、其の合同計畫の實現を援助したので、同社は大正元年先づ東洋製鹽株式會社を合併し、次いで同三年滿韓鹽業株式會社をも合併した。翌四年には合名會社鈴木商店も鹽田開設に關する一切の權利を東亞鹽業株式會社に讓渡したが、同社は更に同年解散して大日本鹽業株式會社に合併することゝなり、茲に邦人鹽業者の合同計畫は大正四年末には村井一個人を除き其の目的を達することが出來た。其の後大正九年東洋捕鯨株式會社及び東洋拓殖株式會社が新に鹽業を經營することゝなり、個人經營者も二名を加へ大正十四年末邦人經營者は三會社、三個人となり、翌年末には州內鹽田總面積五千九百五十陌に達し、州內鹽田適地の大半は既に貸付濟となつた。一方滿洲人經營者數は大正十三年末現在二百八十九で、當初より別段の增減がない。

邦人の鹽田が逐次完成するにつれ漸く生產過剩に陷る狀況となり、然も偶〻大正三年十一月我が青島占領後、同地支那人製鹽が內地及び朝鮮に輸出を開始せられたので、邦人の同地に鹽田を開設する者績出し、州鹽の販銷は益〻不利となつた。之が爲州內鹽田開發方針も變更を加ふるの已むなきに至り、當分の間鹽田の增設は其の時期に非ずとし、特殊の事由あるものを除く外新規貸付を許可せざることゝした。爾後大正九年四月に至る約八箇年間は邦人三人、滿洲人五人に對し、百二十九陌の小規模鹽田の開設を許可したに過ぎなかつた。然し大正九年東洋捕鯨株式會社が自家用鹽供給の目的を以て普蘭店管內後三道灣干潟地の貸付を出願したので之を許可し、同年五月には東洋拓殖株式會社に對しても同管內貽子河・大沙河間干潟地の貸付を許可したが、之より同社は關東州の鹽業經營に進出することゝなり、更に同十一年十二月にも普蘭店管內登沙河々口干潟地の開設を許可した。其の後鹽田開設地の貸付は膠州灣產鹽の輸出に關する日支協定の成否、曹達灰製造の起業計畫及び內地、朝鮮に於ける不足鹽の補給問題等を考慮し再び新規開設不許可の方針に復歸することゝなつた。

然るに近時內地に於ける化學工業は躍進的發展をなし、其の原料用鹽の需要高も將に六十萬噸に達せんとする趨勢に在るが、其の供給は需要の關係上之を外鹽の輸移入に俟つ情勢なるに鑑み、關東州に於ても再び積極的に州鹽の可及的增產を圖ることゝし、昭和七年十月先づ第一次增產計畫に基き二千六百七十八陌の新規開設を許可し、昭和十年其の大部分は完成し同年五月に於ける鹽田面積は邦人經營のもの六千百八五陌八一、滿人經營のもの八百三十五陌六六、合計七千二十一陌四七である。然しながら內地に於ける鹽の不足高は依然遞增を續け、今や約百三十萬噸に垂んとするに至つたので、更に第二次增產計畫を樹て州內に約四千九百六十陌の鹽田を開設せしむることゝし、昭和十一年四月先づ內二千四百七十九陌の貸付を了した。昭和十六、七年頃之が完成の曉には州內鹽田總面積は大約一萬四千八百陌に達する見込である。

生產及び販路

生　產

天日鹽　既述の如く關東州內滿洲人の鹽田は明治四十年迄に其の修覆を終へ採鹽を見たが、邦人鹽田は何れも新規開設のもので之が熟田化し採鹽を見たるは明治四十二年以後である。其の後鹽田の開設進捗と共に年々產額の增加を示してゐるが、元來關東州の製鹽は自然蒸發に依る天日製鹽で、氣象の關係に左右せらるゝこと多く、隨つて每年の生產高に著しい差異あるを免れない。近年鹽田の一部に

鹹水溜を附設し、降雨に因る被害を緩和する施設が工夫せられたので、其の完成普及の曉は生産上尠からざる好結果を齎すものと期待されてゐる。昭和十年の如きは天候の順調と春季作業開始の繰上げ及び製鹽技術の進歩等に因り、產鹽高五十萬二千噸に達せんとする未曾有の盛況で、第二次擴張鹽田の完成、鹽田內部構造の變更、製鹽技術の進歩及び新設鹽田の熟化等に依り七十二萬噸を採鹽し得るのも近き將來であらう。

再製鹽　再製鹽の製造は早くより大連に於て二、三の日滿人が經營してゐたが、何れも小規模であつた。其の後大正二年普蘭店及び雙島灣に稍〻大規模の工場を設置し再製鹽の製造を開始したが、製品の販銷困難なる爲幾何もなく工場を閉鎖するに至つた。更に大正十年及び同十一年旅順市附近に二箇の工場が新設せられ再び本業の開始を見たが、復々製品の販銷に苦しみ一工場は數年を出でずして閉鎖し、現在では東洋拓殖株式會社の工場のみが內地專賣局への納入鹽と州內食卓用鹽を目標として僅かに事業を繼續する狀態である。其の最近の製產數量は昭和五年百八十二萬四千八百三十六噸、同六年百一萬三千六百八十八噸、同七年二百七萬六千百九十二噸、同八年二百四十九萬四千六百五十噸、同九年二百八十七萬四千八百十六噸である。

加工鹽　大正末期關東州鹽の販路が青島鹽の輸出開始に因つて著しく壓迫を受け、州內に於ける滯貨二十萬噸の巨額に達して關東州內鹽業者が甚しき經營困難に遭遇し、其の打開策として原鹽加工業は起つたのである。卽ち巨額の持越鹽の處置に窮した大日本鹽業株式會社は原鹽を加工し北洋方面の漁業用鹽及び朝鮮の食糧用鹽として輸出せんが爲、曩に專賣局に於て施行せる加工作業にヒントを得、甲斐技術員を當州に派し其の機構を改善して大正十五年六月雙島灣に洗滌及び粉碎洗滌の加工工場の建設に著工、翌昭和二年六月竣工して其の作業を開始した。

其の結果操業順調に運び、粉碎洗滌鹽は漁業用鹽として相當北洋漁場に進出を見た。洗滌鹽は朝鮮市場に於ける人氣に投せず積出不能となつたが、之を試驗的に內地電解曹達工業の原料として積出した處、十分其の使用に堪へ販路開拓の見込がついた。更に一部機構を改造して品質の向上を圖り需要者の要求する製品を完成した。從來一般に品質不良と目された關東州產鹽の品質を向上せしめ、電解用原料として需要さるゝに至つたのは之を以て嚆矢とする。其の後關東州鹽增產の結果原鹽の品質が幾分低下したのと、優良外國鹽の輸入激增の爲原鹽の販銷次第に困難となつた折柄、此の加工作業は年と共に緊要となり、昭和七年には雞子窩管內東老灘に、次いで普蘭店及び營城子にも同種工場が新設せられ、更に最近五島竝びに石河方面にも工場新設の計畫がある。昭和二年以降の加工鹽製產高は左の通りである。

年次	洗滌鹽	粉碎洗滌鹽	計
昭和二年	五、九四二噸	一五、四二九噸	二一、三七一噸
同三年	二、五三七	一九、〇七六	二一、六一三
同四年	一一、三五六	二四、三七四	三五、七三一
同五年	一八、四二一	二九、六九五	四八、一一五
同六年	二一、七四六	九、三八一	三一、一二七
同七年	三五、七三五	三、五五一	三九、二八六
同八年	三二、〇四七	一八、一三六	五〇、一八三
同九年	四六、六八二	一六、八五五	六三、五三七

販路　關東州產鹽は當初日本內地、朝鮮、支那東三省及び西伯利亞沿海州方面に於ける一般食糧用鹽を目標としてゐたが、其の內支那各地及び西伯利亞地方への搬出は諸種の障碍に因り殆ど實現せ

られず、唯內地及び朝鮮に於ける一般食糧用に供給するの外見込なき狀況となつた。斯くて產鹽量は年と共に增加したが、一方靑島鹽其の他外國鹽の出現に依り、此の兩地向輸出高は其の割合に增加せず、價格も亦概して下押し氣味となり經營上何れも苦境に陷つた。然るに大正末期頃より內地に於ける用鹽工業の勃興と現地に於ける加工作業の進步に伴ひ、漸次工業用鹽の輸出高增加し粉碎洗滌鹽も北洋漁場方面に相當輸出せらるゝことゝなり、最近は數年來の滯貨を全く一掃するの盛況を見るに至つた。然しながら近年內地に於ける化學工業の躍進的發展に伴ひ外國鹽の輸入も激增し、關東州鹽は價格及び品質上絕えず强力な壓迫を受け樂觀を許さないので、經營の合理化、施設の完備に力め品質の改善と生產費の低下を期してゐる。

奬勵及び助長施設

輸出奬勵　關東州の製鹽業は邦人の企業以來長足の進步を示したが、外は奉天省への輸出不可能となり、內は內地專賣法の拘束を受けて輸出困難となり、然も靑島產鹽の輸出開始、山東省私鹽の密輸廉賣、歐洲戰後外國鹽の東洋市場進出等四圍の狀況は悉く關東州鹽業に不利なるのみならず、動もすれば其の販銷の途を失ひ生產過剩に陷らんとする狀況となつたので、當局は一面品質の改善及び鹽田生產能率の向上等に關し指導誘掖すると共に、製鹽の輸出を保護奬勵して極力販路の開拓に力め、之が爲特に產鹽輸出奬勵金を交付した。

卽ち明治四十二年關東都督府は朝鮮に於ける鹽の需給狀態を調査の結果、關東州鹽の販路として有望なることを認め、翌四十三年度より特に邦人製鹽の輸出されたものに對し、每年度計上豫算の範圍內に於て輸出奬勵金を下付することゝした。然しながら同市場には山東鹽の輸入夥しく價格も極めて低廉に販賣されたので、競爭上豫期の如き成績を擧げることが出來なかつた。仍つて其の他の方面への販路擴張の必要を認め、大正四年度より輸出奬勵の範圍を擴張し日本內地其の他各地輸出鹽にも輸出奬勵金を交付することゝしたが、同六年度には邦人製鹽の制限を撤廢し、更に同十年度よりは內地工業用鹽の輸出に對しても奬勵金を下付することゝした。其の結果關東州鹽の輸出促進竝びに販賣市場の確保に貢獻するところ尠くなかつた。其の交付金額は輸出鹽百斤に對し明治四十三年度は十二錢五厘、翌四十四年度よりは十錢、大正三年度よりは八錢に漸次低減したが、此の間鹽業者側に於ても經營の合理化と諸施設の整備に依つて極力生產費の低下に力めた結果、昭和元年度以降は五錢乃至三錢を交付するに止めた。

前述の如く關東州鹽の販路は日本內地及び朝鮮に於ける一般食糧用鹽に限定されてゐる。その內一般食糧用鹽は兩地に於ける引取價格が大體合理的に決定されるので補助の必要もなくなつたが、輸出鹽の大部分を占むる工業用鹽及び漁業用鹽の販賣市場には優良廉價な外鹽が多量に供給せられる結果、市場價格は倍々低下し關東州鹽を此の用途に供給するには相當の損失を免れざる情勢となり、關東州鹽業の將來に暗影を投ずるに至つた。玆に於て昭和六年十二月關東州產鹽輸出奬勵規則（勅令第三七號）を公布施行し、爾來每年度豫算額十四萬圓を計上する外之を補充科目に指定し、同規則に依り其の實績に應じて適宜査定の上奬勵金を交付することゝし今日に至つてゐる。同規則實施後の交付金額は左の通りである。

鹽の種類　用途別　輸出先　昭和六年度　同七年度　同八年度　同九年度　同十年度

原鹽	鹽化學工業用	日本內地	七〇厘	七〇厘	七〇厘	六八厘	六三厘
洗滌鹽	同	同	七〇	七〇	八〇	七五	七二
粉碎洗滌鹽	同	同	七〇	七〇	八〇	七五	六〇
原鹽	鹽漁業	用	棒太勘察加沿岸州	六〇	六〇	六八	六三
洗滌鹽	同	同		六〇	六〇	六二	五五
碎粉洗滌鹽	同	同		六〇	六〇	六〇	六〇
再製鹽	同	同		七〇	六五	六〇	六〇
獎勵金交付總額				七〇	八〇	七八	七八
				一八八、三三八圓	一〇四、一九一圓	九二、九〇七圓	一四一、九三八圓	一六四、〇〇〇圓（見込）

鹽業試驗場　關東州に於ける天日製鹽事業は從來邦人經營者に依り其の施設改良を試みられたが、特に其の成績の見るべきものがなかつたので、關東廳は昭和元年度より鹽業調査費を計上し、鹽業に關する調査竝びに試驗を開始した。當初は民間鹽田を借上げて試驗を施行したが、種々の不便がある爲別に當局の試驗鹽田を築造することゝし、昭和二年度より旅順港內に約三十陌の試驗專用鹽田の工を起し、同四年度より右試驗鹽田に於て主として天日製鹽に關し生產の增加、製鹽の品質向上、色相の改善、鹽田構造の改良、副產物の製造利用、鹽の貯藏及び缺減、生產費の低減等に關する試驗、研究を行つた。然しながら尙實地に試驗すべき事項は頗る多岐に亙るのみならず、經營上一般に規模の廣大となれる現情に適應するには、鹽田面積の擴張竝びに諸般の設備の充實せる鹽業試驗場設置の必要を認め、昭和五年度より三箇年繼續事業として大連管內大房身前面干潟地に約百八陌の鹽田を開設することゝなり、同年度より工事に著手し同七年度末之を完成した。翌八年六月二十七日關東廳鹽業試驗場官制（勅令第一七二號）が公布せられ、茲に愈〻鹽業に關する試驗研究機關の獨立を見、大連灣會大房身屯に本試驗場を、旅順市明治町に分場を設置した。其の試驗研究事項の主要なるものを列擧すれば次の如くである。

試驗及び調査事項　集中式鹽田試驗、在來式鹽田試驗、洗滌式鹽田試驗、鹹水分割採鹽試驗、特殊鹽製造試驗、汲揚式鹽田試驗、地盤改良試驗、長期結晶試驗、凍結採鹹試驗、熟田化促進試驗、製鹽器具機械の改良試驗、鹽田樣式及び諸施設の改善試驗、鹽田芒硝製造試驗、鹽貯藏試驗、移動式畦畔實用試驗、畦畔維持用ブロック應用試驗、海水鹹水淸淨試驗、製鹽經濟に關する調査、氣象觀測

研究及び分析試驗事項　鹽田土壤の物理化學的試驗、海水及び鹹水中鹽類の變化及び精製方法の研究、含有鹽類の分類方法の研究、鹽の結晶及び色相に關する研究、特殊鹽の製造及び物理化學的研究、鹹水及び食鹽と細菌との關係に關する研究、鹽を主要原料とする食品及び工業品に關する研究、芒硝の生成に關する試驗及び研究、苦汁中成分の分離及び誘導體の製造試驗竝びに應用研究、製鹽と苦汁工業との聯繫經營法、特殊鹽生成用滿俺鹽其の他の製造方法に關する研究、各種試驗鹽及び輸移出鹽の品質檢定試驗

尙鹽業試驗場に於ける試驗研究事項中、既に其の特許又は實用新案登錄濟のものは枝條架凍結濃厚鹹水採收法（昭和九・一一・七第一〇八、三二〇號特許登錄）、天日鹽田區劃用畦畔（昭和九・一〇・二二第二〇〇、二五九號實用新案登錄）、整地用リム曳無軸ローラー（昭和九・一二・二四第二〇二、八四六號實用新案登錄）、鹹水濃縮率計算尺（昭和一〇・九・一九第二一三、〇五七號實用新案登錄）、天日鹽生成用强力硫酸滿俺の製造方法（昭和八・一〇・一四第一〇、七九五號特許出願公告）、浴用硫質苦味泉素（昭和一一・三・一四第三、五二六號特許出願公告）に就いては目下特許出願中である。

本溪湖

―安奉線―

第十二章　鑛業

第一節　概說

鑛業に關する歷史は可也古い。卽ち約千年前の遼時代に鞍山鐵鑛が稼行された記錄があり、又既に八百年以前に於いて高麗人により盛んに稼行された遺跡が屢〻鑛山に發見されるのである。土法ながら相當盛に鑛山が稼行されたのは前世紀の半ば卽ち咸豐、同治年間及びそれ以後のことである。此の時代には石炭、鐵、金、銀及び鉛鑛等がかなり亂掘されて、日露戰爭當時迄の四五十年間に於て水準以下の深部採掘が困難となり既に放棄されたのが發見されるのである。南滿洲の炭田は唐朝時代に於て既に發見され又淸朝時代既に稼行されたのは前述の如く漢人の多數移住した咸豐、同治年間である。就中本溪湖、賽馬集等の石炭よりコークスを製造し、又廟兒溝、八盤嶺及び兄弟山等の鐵鑛で農具、家具等を製作し、或は黑龍江、吉林省夾間溝、奉天省鐵嶺、柴河、撫順上流淸源縣、安東の東寬甸等の砂金、金山も盛んに採集、採掘され亦窯業も殷盛であつたと云はれてゐる。

日露戰後滿鐵會社及び大倉組を始め我が資本の進出に依り、滿鐵沿線の鑛山は近代的設備の下に急速に開發され、滿洲の鑛業は一躍して自足經濟の域を脫し國際市場に躍進するに至つた。

之より先、英國は奉山線沿線方面より、獨逸は熱河より、米國は東山の金鑛より資本的進出を試み

たが、單に私權の歷史として記錄にとゞめるに過ぎず實績として見るべきものはなかつた。獨り露國は前世紀の半ばより北滿に侵入し、次第に南下して北滿の砂金を採集し又東支沿線の石炭を採掘採鑛する等盛んに活躍してゐた。

我が國は日露戰役後滿鐵會社が露國より引繼を受けた撫順、煙臺兩炭礦の開發と共に廣く滿洲の鑛業を開發する爲、明治四十二年に滿洲五案件に關する協約を、又大正四年に日支條約を結んだ。前者に於ては大倉組の本溪湖煤鐵公司が設立され、後者に於ては鞍山鐵鑛及び牛心臺炭礦の採掘權を得たが、その他は舊官權の排外手段の爲奧地の鑛業的進出は大いに阻碍せられた。然しながら歐洲大戰當時は奧地に於ても新鑛山の開發せられたもの及び舊鑛山の復活せられたもの等相當に多く、中には日支合辦（鑛業權は支那側にあつて、我が邦人が代採、代賣を爲すもの）の鑛山もあつて一時は活況を呈した。其の餘勢を以て最近迄斷續的に稼行されたものは比較的鐵道沿線に近い青城子（銀、鉛）、馬廉溝（銀、銅、鉛）等であつたが、之等は最近遂に休業した。滿鐵沿線に於ては滿鐵會社の撫順、煙臺兩炭礦及び鞍山鐵鑛、大倉組の本溪湖炭礦及び廟兒溝鐵鑛等の重要鑛山がある外、我が邦人關係の鑛業及び鑛業權は數に於て必ずしも少くないが、注目に値するものは復州五湖咀の耐火粘土、大石橋附近のマグネサイト、火連寨及び本溪湖の石灰石、海城の滑石等である。此の外各所に邦人關係の鐵鑛及び石炭の重要鑛山があるが、從來殊に滿洲事變迄は政治的事情及び地理的關係から大量の產出を見なかつた。特に張學良の施政後排日は愈〻烈しく、撫順炭輸出稅協定破棄問題、撫順オイルセール採油權否認問題、振興公司に對する鐵損增徵問題、大石橋附近マグネサイト鑛區問題等を惹起し、又大嶺の滑石鑛區を沒收し、煙臺附近で邦人と協同せんとした支那人を國土盜賣として投獄した事件等があり、一方又張學良は直系の東北鑛務總司に依つて五湖咀及び八道濠炭礦竝びに大嶺滑石鑛山、輯安報馬川金鑛を經營し、又邊業銀行、瀋海鐵路及び兵工廠を通じて西安炭礦を開發する等日本側に對抗し事態は愈〻急迫したが、滿洲國の建國後は情勢全く一變した。卽ち滿洲國に於て久しく愼重に研究せられつゝあつた同國の鑛業開發方針が決定されて、遂に昭和十年八月一日滿洲國鑛業法を公布し鑛業資源の開發に力むることとなつた。新鑛業法は鑛業經濟上重要なもの四十種を選び之を法定鑛物とし、更に中二十三種は資源の保全又は國防上の見地より一般私人の無統制な採掘に放任せず、滿洲鑛業開發株式會社及び政府の指定する會社のみに許可することゝした。鑛業權の種別を撤廢し、又新に鑛區の單位區域を規定し租鑛權を設定する等國內の實情に適應した近代的法制を樹立した。蓋し向後其の運用宜しきを得、滿洲國鑛產資源開發の事業は益〻活況を呈するであらう。

滿洲國內は地質上南北に兩分せられてゐるが、其の境界は西は熱河省の南部奉天省との省境より、中央は奉天と鐵嶺との間を東へ通過して大體白頭山に向ふ東西の一線より、南に屬する所謂南區の岩石は概して古く、古生代それ以前の原生代及び太古代の變成岩より成る成層岩がその一部を占め、火成岩では花崗岩類が最も優勢で南區の主要部に擴がつてゐる。此の地域の西南に當る中華民國の河北省、山西省及び山東省は明らかに此の地質と繼續し、東端は朝鮮半島に續いてゐる。滿洲の主要鑛產物卽ち良質の石炭、無煙炭及び鐵鑛を初め、マグネサイト、ドロマイト、耐火粘土及び滑石等は大概此の岩層內に在る。只撫順炭及び油頁岩は此の例外で、地質上から言へば割合に新しいのに偶然此の範圍に挿入せられたものと認められる。一方滿洲の北區では成層岩は古生代の末期竝びに中生代及びそれ以後の岩石が割合に多く發達してゐるが、それ等の基盤は大部分古い花崗岩から成り、此の花崗

岩塊は遠く蒙古及びシベリヤにも擴がつてゐる。上述の諸岩層は此の花崗岩の基盤の表面の凹處を充塡したもので其の分布も狹く規模も小さい。此の地區には金竝びに餘り良質でない石炭の外、熱河方面の中生代と信ぜらるゝ岩層中より油頁岩を產出する。又天然ソーダや岩鹽の如く現代の地表をなす風成層中より現出するものもあるが、上述の南區に比して著しく鑛產物の貧弱なことは未調査にして未だ發見せられない懸念もあるが、上述の如き地質の差異は同時に鑛產物上相異あることを如實に物語つてゐる。

南北兩區を通じて今日迄に地質上から得た各種の手掛かりに依り發見の見込ある鑛物は、タングステン鑛、モリブデン鑛、錫石、雲母、黑鉛、石綿、重晶石、螢石及び寶石類であり、發見の可能性の乏しい鑛物は白金、ニッケル鑛、クローム鑛、ボーキサイト及び硫黃等である。

第一節　關東州の鑛業

露國は關東州租借の初期個人の探鑛を禁じたので州內の斯業は進步發達せず、鑛山の發見されたのは日露戰爭直前であつた。日露戰爭後露國官憲より引繼を受けた同國關東州鑛山局公簿に依れば、鑛物發見屆登錄簿に登錄されたものは金百十四、銀一、金銀一、金銀鉛二、石炭一、鐵三の合計百二十二件で、此の中採掘權を得たものは砂金三、金鑛十三の合計十六件であつた。我が國が關東州を租借するや時の關東總督は私權尊重の趣旨に基き、明治三十九年一月外國人私有財產整理委員會を組織して外國人の鑛業權確認の申請を受理したが、審查の結果採掘權又は試掘權を確認したもの二十件、權利を否認又は取消し若は申請を却下したもの三十件、合計五十件に及んだ。同委員會閉鎖後は關東都督府民政部に於て之を審理し、大正元年末迄に採掘權を確認したもの一件、試掘權を確認したもの十二件、計十三件に達した。是等の權利確認を受けたものに對して更めて出願手續を爲すべきことを通達した處、之が手續を爲したものは金二件、砂金五件、金及び砂金一件、計八件であつて是等は總べて許可された。我が租借後新規に出願して鑛業の許可を受けたものは砂金四件、鐵一件、石炭一件、計六件である。

當時鑛業に關しては未だ一定の法制なく隨時行政上の裁量を以て其の許否を決定したので、鑛業開發上遺憾の點多く、速かに鑛業法規を制定し一定の規準を示す必要を認め、大正二年十一月九日關東州鑛業取締規則(關東都督府令第三四號)を制定公布した。

爾來二十數年州內鑛業は時に消長あるも漸次發展の一途を辿つてゐる。當初は殆ど金及び砂金のみであつたが、現在は金鑛、砂金、鐵鑛、石炭、石綿、苦灰石、硫化鐵鑛、滿俺、重晶石及び螢石等の十鑛種に增加した。此の中稼行してゐるものは苦灰石、石綿、金鑛、螢石の四鑛種で、鑛產年額は二十萬圓に達してゐる。又一般石材として關東州石材採掘規則(明治四〇・一〇・一二、關東都督府令第五六號)により取扱はるゝ鑛物中重要なものは石灰石、珪石、蠟土鑛、金剛砂、大理石、長石等である。

關東州の鑛業は鑛業資源の關係上遺憾ながら將來と雖も非常な殷盛を豫想し得ないが、苦灰石、石灰石、蠟土鑛等は地質的に見て非常に有望であり、又金及び砂金も調查を徹底すれば尙相當見込ありと云はれてゐる。

金鑛及び砂金　金及び砂金の鑛床は州內各所に分布し、記錄に依れば其の數は百箇所以上の多きに達してゐる。露治以前砂金は土人に依つて採取されたが、露西亞人の渡來するに及び旅順管內老鐵山、

普蘭店管內袁家屯、杜家屯等に製錬所を設置し各所の採掘及び探鑛を爲したやうである。

其の後大正三年四月犬飼某は普蘭店袁家屯金山に一日十噸乃至十五噸の鑛石を處理し得る精錬機械を設置し、杜家屯金山の鑛石と共に精錬作業を始めたが、事業意の如くならず二箇月餘で休山した。又大正五年には關東都督府に於て老鐵山の金鑛を探鑛したが、之の結果亦望ましからず大正七年遂に中止するに至つた。然るに昭和六年來の金價の昂騰に依り、一時皆無であつた砂金及び金鑛業の出願を見るに至り、同八年十二月雞子窩管內崔家屯金山の露西亞時代の舊坑を探鑛の結果、含金率萬分中一乃至二の高品位の含金黃鐵鑛石英脈を發見し、目下探鑛採掘中である。蓋し其の成績の如何は關東州內金鑛業の將來を卜する有力な手掛となるであらう。

鐵　鑛　世界大戰當時製鐵業の勃興と共に鑛區數は一時七十一箇所の多きに達したが、現在は僅かに七鑛區に減少し然も悉く休山中である。本鑛床は關東州內所々に點在し品位は相當優秀なものもあるが、鑛量が少く製鐵用としては稼行價値が甚だ低い。

石　綿　金州管內を主產地とする。品質は比較的優良であるが纖維が短い。斯業の最初は我が占領後益田某の發見によつて稼行せられ、主として日本アスベスト株式會社に供給し、最近では百噸以上の產額がある。尙此の外五箇所に鑛區があるが、何れも條件に惠まれず久しく稼行を休止してゐる。

重晶石　大正五、六年頃滿洲バリウム工業株式會社及び大連ソーライト製造株式會社等に依つて多少採掘され、普蘭店及び大連に於てバリウム鹽類の藥品及び塗料等が製造されたが、價額暴落の結果事業不振に陷り、又原鑛の內地輸出も運賃の昂騰に依り採算とれず、爾來休山の止むなきに至つてゐる。鑛床は普蘭店管內長山寺會を中心として、附近一帶に涉り廣く賦存してゐるが、鑛脈は何れも概して狹小で鑛量乏しく、小面積の鑛區は八十の多きに上る狀態であつたが、昭和十年中之等の鑛業權は全部取消されて、現在では本鑛物のみを目的とする鑛區は皆無である。

螢　石　昭和九年昭和製鋼所が重晶石鑛床の隨伴鑛物として採掘したものが一箇所ある。其の出鑛は鞍山に於て製鋼媒熔劑として使用されてゐるが、產額は極めて僅少である。

苦灰石　大正三年二月八幡製鐵所が自家用耐火材料として鑛業權を得たのが最初である。其の後大正七年四月南滿ドロマイト工業株式會社代表山崎氏兄弟が苦灰石加工品の發明以來其の用途は漸次開拓され、現在では前記製鐵鋼業の高熱爐、耐火材料及び硝子配合劑とするの外、加工品たる土建用高級塗料の製造原料として盛に採掘され、其の產額は州內鑛業の首位を占めてゐる。本鑛床は大連、旅順、金州の各管內に廣く分布する寒武利亞紀層の石灰石と互層してをり、品質優良、鑛量豐富、運輸至便等の優越條件を備へてゐる。元來本鑛物は內地に埋藏量が貧弱で、八幡製鐵所を初め各製鋼所竝びに硝子工場に於ては所要量の大半を關東州產に俟つてゐる。卽ち最近一箇年の產額約十六萬噸餘の中約十萬噸は原鑛の儘內地に輸出し、殘り六萬噸餘を山元又は大連方面で高級塗料の原料として消費してゐる。

石灰石　旅順、大連、金州の各管內に頗る廣範圍に苦灰石と共に埋藏せられ、然も鑛量は豐富にして品質優良、其の利用目的に適し、石灰製造用として我が統治前より小規模ながら盛に採掘されてゐた。其の後明治四十二年六月より周水子に於て小野田セメント會社の原鑛として、又昭和六年より甘井子に於て鞍山製鐵所の媒熔劑として夫々大規模の採掘が開始され目下盛に稼行中である。此の外小規模の採掘を爲す石灰窯は到る所に見受けられる。

蠻土鑛　昭和二年夏、旅順工科大學松下敎授が調査の結果、地質學的に金州管內にて發見したるに端を發し、其の後滿鐵會社其の他の採鑛者が猛烈な競爭を演じたことにより俄に有名となつた。現在官有地內は新規に許可せず、僅かに民有地內既許可區域に於て耐火材料として採掘されてゐるが、目下研究中の製鍊方法に依りアルミニウム鑛石として工業化された曉には、其の發展大いに期待す可きものがある。

大理石　渦卷狀の文樣を呈するものを主とし、白色系のものが之に次ぐ。主要產地は三十里堡會、正明寺會、南關嶺會及び旅順であつて、主として建築及び家具の裝飾用石材として利用されてゐる。

珪石　旅順、大連、金州、普蘭店の各管內に分布し、其の品質は極めて優良で、昔から硝子竝び耐火材料として盛に採掘され、年二萬噸內外の產出がある。

金剛砂(柘榴石)　大正十二年川口某が獐子島に於て採取販賣したことに始り、最近は每年約三百噸位の產額がある。本鑛は海濱漂砂鑛床に賦存し、鑛量は豐富で將來を囑望されてゐる。

長石　金州、普蘭店管內に於て片麻岩中に貫入せるペグマタイト岩脈中に比較的良好のものを產するが、鑛量は餘り豐富でない。最近千噸內外の產出があり窯業原料として使用されてゐる。

第三節　鐵鑛業

廟兒溝鐵山(本溪湖煤鐵股份有限公司所屬)

沿革　文獻はないが各處の舊坑より觀て、昔時は盛に採掘してゐた事が想像出來る。本溪湖は清朝時代より滿洲に於ける製鐵の中心地であつた爲、本鐵山の鑛石も本溪湖に運搬して販賣したものと思はれる。咸豐、同治年間は土法採掘法の最盛時代であつたが、光緒三十年の頃露國人が探鑛試掘に從事して斯業に大いに貢獻する所があつたが、日露戰爭の爲中止するに至つた。其の後大倉組が本鐵山に著眼して準備を進め、遂に明治四十四年本鐵山の鑛石を基礎として本溪湖製鐵所設立の決定を見たのである。

位置　安奉線南坎驛の北東に位し、同驛より約八粁で山麓に達する。尙南坎、本溪湖兩驛間は約三十二粁ある。

鑛區面積　六百三十一萬七千八百七十六平方米である。

鑛床及び地質　當地方一帶の地質は前寒武利亞紀に屬し、片麻岩を不整合に被覆せるもので、鐵鑛床は花崗岩、片麻岩又は雲母片岩中に層狀をなして存在する大なる磁鐵鑛(南北兩端附近は赤鐵鑛を多量に含有する)である。鑛床の區域は頗る廣く、露頭走向は略〻南北であつて、延長は七粁三、傾斜は西に約四十五度である。

(一)鑛量は現在採掘中の鐵分六〇乃至六五%の富鑛は五百萬噸を降らないが、鐵分三四%の貧鑛は數億噸に達してゐる。

(二)富鑛層にして現在採掘中のものは本鎚、嶺南鎚の二層で、本鎚が主となつてゐる。富鑛帶は走向に扁豆狀を呈し、傾斜の方向には變化少く層狀を呈してゐる。本鎚は走向約百八十二米、厚さ平均十八米にして、嶺南鎚は走向約七十六米、厚さ最大十八米である。

(三)鑛質は脆弱な富鑛(磁鐵鑛)と堅緻な貧鑛(磁鐵鑛と赤鐵鑛)とあり、其の分析表は次の如くである。

種別	全鐵(%)	珪酸(%)	礬土(%)	石灰(%)	苦土(%)	硫黄(%)	燐　(%)
富鑛	六二・三三	六・一七	一・〇七	〇・四三	〇・一九	〇・五九三	〇・〇一六
貧鐵	三三・六二	三〇・九二	一・三七	〇・三八	〇・〇八	〇・〇三〇	〇・〇五九

鞍山鐵山

沿　革　鞍山地方の鐵鑛が採掘された歴史は古く遼時代既に製鐵の行はれた事が文獻にあり、又現狀の採掘跡に或は鑛滓にも見られる處である。其の後は久しく之を顧みる者もなかつたが、明治四十二年湯崗子温泉の西方にある鐵石山の名が滿鐵地質調査員を動かし、茲に鐵鑛床探査の端を發したのである。之に依り東鞍山、西鞍山の鐵鑛が發見され、次いで弓張嶺、大孤山、開門山、王家堡子、櫻桃園、白家堡子、一撈山、新關門山及び小嶺子等の諸鑛區が發見せられた。

鐵鑛發見後、滿鐵會社は起業方針を討議した結果、明治四十四年時の奉天都督張錫鑾に意見書を提出して日支共同經營による採掘を出願したが、交渉不調に終つた。越えて大正四年の日支協約に依り初めて邦人の試掘又は採掘の許可が約定された。斯くて大正五年日本側は鎌田彌助氏代表となり、支那側は總辦于沖漢氏代表となり、兩人の名義の下に中日合辦振興鐵鑛無限公司が創立せられて、翌六年採掘權を得るに至つた。鑛山は總べて同公司の主管する處となり、同公司の採掘せる鑛石は當時の鞍山製鐵所(現在の株式會社昭和製鋼所の前身)に於て買鑛する事となつた。爾來緊密な關係の保持上鞍山製鐵所採鑛部長は同公司採鑛總局長を兼ねてゐる。

現在同公司の所有鑛區は鞍山市街を中心として半徑八粁乃至十九粁の圓周上に櫻桃園、王家堡子、大孤山、東鞍山及び西鞍山の五鑛區があり、又東に稍〻近く白家堡子、一撈山、關門山、新關門山、小嶺子及び鐵石山の六鑛區、計十一鑛區がある。十一鑛區中櫻桃園、王家堡子、大孤山、東鞍山及び西鞍山の五鑛區は創業以來數年間二次的に生成した富鑛を採掘して來たが、遂に鑛石の餘す處なく、僅かに殘る王家堡子を除き他は遂に休山するに至つた。

然るに多年製鐵所員の研究による「還元焙燒法」の發明に依り、大量に生産せらるゝ燒結鑛の原料は專ら大孤山の貧鑛に負ふ處となつた。昭和八年昭和製鋼所が事業の著手を決定するに及び、製鋼用原料として平爐に裝入すべき鐵鑛は其の質が特に純なるを要するので、燒結鑛はその品位が所要に達しなかつた。隨つて第一には製鋼用原料とし傍ら製銑用に使用する目的を以て、昭和八年昭和製鋼所社長と滿洲國實業部大臣との合辦による弓張嶺鐵鑛公司(大正七年飯田延太郎氏と張作霖との合辦で創立)の鑛區を買收し、更に昭和製鋼所は右新公司より鑛業權の貸與を受けて採掘してゐる。

位　置　昭和製鋼所が製銑、製鋼の原料として採掘してゐる鐵山は大孤山、王家堡子及び弓張嶺三鑛區である。大孤山は製鋼所構內の南東約十五粁の地點に、又弓張嶺は滿鐵本線遼陽驛の南東約三十七粁の地點に、王家堡子は滿鐵本線立山驛の東約十三粁を中心とし、半徑約八粁乃至十九粁の圓周上に點在して居る。

鑛區面積　弓張嶺鑛區を加へた十二鑛區の總面積は千七百八十三萬平方米である。

鑛床及び地質　鞍山鐵鑛區附近は大遼河の構成せる坦々たる沖積大平原にして、含鐵層は主として前寒武利亞紀に屬する片岩又は千枚岩で、花崗岩若は片麻岩質花崗岩を基盤としてゐる。

鐵鑛石は赤鐵鑛珪質片岩で組織堅緻なる爲、風力に抗し常に山骨を構成し、其の含鐵珪岩は厚さ實に三十米以上を保ち、稀に千五百米以上に達する處もある。鐵鑛は成因に依り三〇%以上の鐵分を含有する一次的含鐵珪岩と、五五%以上の鐵分を含有する二次的の構成に係る富鑛との二種類に大別されるが、一次的鐵鑛は殆ど無盡蔵と稱せらるゝも、二次的鐵鑛は其の成因の關係上甚だ僅少にして、走行或は傾斜の方向に於ても永續性を豫期し難いが、品位優良なるものを産する。各採鑛所の出鑛高を擧ぐれば左表の如くである。

採鑛所別	鐵鑛(噸) 貧鑛	鐵鑛(噸) 富鑛	摘　要
東鞍山	二二、四二三	七六、五一三	大正八年ヨリ昭和二年迄採掘シ、現在ハ廢坑
西鞍山	九九、九四一	一九五、九七九	大正七年ヨリ昭和二年迄採掘シ、現在ハ廢坑
大孤山	五、五六八、七二五	一、二八、五三三	大正七年ヨリ採掘シテ今日ニ至ル主要採鑛所デアル　但富鑛ハ昭和三年以降出鑛ヲ見ナイ
櫻桃園	—	二九〇、三五三	大正七年ヨリ昭和三年迄採掘シ、現在ハ埋藏ガナイ
王家堡子	五九、四八五	一、四七五、三八九	大正八年ヨリ採掘シ今日ニ至ルモ殘鑛量ハ僅少デアル
弓張嶺	—	六五、八九六	昭和九年ヨリ採掘シ主要採鑛所デアル
合　計	五、七五〇、五七四	二、二三二、六六三	

第四節　炭　礦　業

本溪湖炭礦

沿　革　本溪湖炭礦開發の起原は不明であるが、恐らく撫順及び煙臺と同一時代であらう。本溪湖煤鐵股份有限公司の前身である大倉組が初めて本炭礦に著手したのは明治三十八年十一月である。明治四十三年五月日清合辦本溪湖煤礦有限公司を成立し、翌年十月製鐵部合辦の調印をした。其の後昭和十年九月二十日日滿合辦本溪湖煤鐵股份有限公司と改組改稱した。

位　置　奉天省本溪縣に屬し、本溪湖驛に隣接してゐる。

鑛區面積　本炭田は走向、東西約六粁五、傾斜の方向、南北約八粁一で、總面積は實に千四百萬餘平方米である。

炭層及び炭質　本溪湖炭田を構成する地質は寒武利亞紀層、奥陶紀層、二疊石炭紀層、本溪湖層及び第四紀層の外、火成岩類より成つてゐる。

二疊石炭紀層は奥陶紀層を不整合に被覆し、主として部落の南方を略ゝ東西に一連の山脈を構成し走向は概ね東西で、南方に十度乃至二十度(時に三十五度)の單斜層を成してゐる。

本紀炭層は層位上、上部、中部、下部に區別され、下部層は主として赤褐色乃至黄褐色の頁岩及び砂岩の互層より成り、厚さ三乃至六米の數枚の含化石石灰岩を夾在する。該石灰岩中には腕足類、珊瑚類、海百合及び紡錘蟲等各種の化石を埋藏し、中部層は砂岩及び頁岩の互層で、十七層の炭層を夾在するが、内八層は主要なものである。

炭質は半無煙炭及び高度瀝青炭に屬し、短焰で、發熱量は約七千三百カロリーあり、又粘結性が强くコークス用として最適である。寶砟層及び臭砟層は一般に低燐で、低燐コークス原料として大いに歡迎される。炭層別分析結果は次表の如くである。

層名	揮發分(%)	固定炭素(%)	灰分(%)	硫黄(%)
寶砟層	一六・九一	七五・八五	七・二四	〇・七二五
香段層	一七・二二	七三・二五	九・四四	一・三九八

臭　砟　層	二〇・七五	七一・三二	七・九五	一・三〇二
一　接　層	一九・一〇	七五・八八	五・〇二	一・三五〇
二　接　層	一一・一八	七二・三四	九・五〇	二・三五一
三　接　層	一五・九四	七五・四〇	八・六六	一・三五〇
四　接　層	一七・五一	七五・九七	八・五一	一・三八二
五　接　層	一九・三三	七〇・六四	一〇・〇四	一・六〇九

撫順炭礦

沿革　撫順炭田開發の起原は凡そ七、八百年前高麗人に依り盛に採掘せられたるものゝ如くである。其の後清朝の乾隆年間採炭を嚴禁したので、爾來二百有餘年間公然採掘は出來なかつた。然るに明治三十四年始めて採掘を公許され老虎臺及び千金寨が開坑されたが、同三十七年露國極東森林會社に侵略された。翌年露國は兵力を以て炭田を占領し千金寨、楊柏堡及び老虎臺の三坑の露頭を採掘して東清鐵道用に供した。

偶〻日露戰爭に際し我が軍が之を占有し軍用に供したが、同四十年四月滿鐵會社創立と共に同社自ら撫順炭礦を繼承經營し今日に至つたのである。

支那に對する採炭權の關係は明治三十八年九月の日露講和條約及び同年十二月の日清滿洲善後條約により、露國より日本に移轉讓渡する事となつたが、採掘權に關して紛糾を生じた爲、同四十二年九月日清善隣協約を結び煙臺炭礦と共に採掘權を確定し、同四十四年五月其の具體的條項を決定し、鑛界、鑛產稅、輸出稅、免稅、報償金、既得權の不可侵、民地買收、採掘期間（六十箇年）等に就いて條約が成立した。滿鐵會社が繼承當時は千金寨、楊柏堡及び老虎臺三坑の一日出炭量は三百瓲に充たなかつたが、直に大山及び東鄕の二大竪坑を開鑿して明治四十四年度には一躍一日平均四千瓲の出炭を見るに至つた。又大正四年度には萬達屋坑及び古城子第一露天掘を開始し、同七年度より龍鳳坑を、同九年度より新屯坑及び古城子に於ける第二露天掘の採炭に著手し、同年東洋炭礦會社より搭連坑の引繼を受け、更に大正十二年度より東ヶ岡露天掘を開始して出炭量は更に漸增したが、大正十三年露天掘計畫の實施に著手し、先づ大山南坑より以東萬達屋坑に至る延長約六粁に亙り炭層淺部の坑內掘を停止して將來の露天掘に保留すると共に、其の區域內に在る停車場、市街工場、病院及び事務所等を移轉して、昭和三年四月より該保留區域中最も有利な大山南坑及び楊柏堡の露天掘を開始し、現在の如く多量の出炭を見るに至つた。

古城子に於ける大選炭機の順調なる運轉、運炭設備、剝土作業の進捗に伴ひ、出炭量は激增して現在では六採炭所を合はせて夏期閑散期でも一日平均二萬瓲內外で、冬期の最大選炭量は三萬瓲の多きに及んでゐる。又製鐵所用炭需要の激增等を見越して、炭田東部の龍鳳坑に一日一萬瓲能力の大竪坑掘鑿を行つてゐる。

位置　奉天の東北約三十二粁、渾河を隔てゝ撫順城と相對し、海拔七百九十米である。

鑛區面積　鑛區の境界は西古城子河より東龍鳳坑村の東端に至り、南は稍〻急峻な一帶の山岳を以て劃し、北は渾河々畔に達し、長さ東西約十五粁七、幅南北平均三粁九あり、鑛區面積は六千二十四萬二千平方米である。

炭層及び炭質　鑛區の中央部に當り南より北に高地突出して鑛區を東西に兩分し、此處に一大斷層がある。南方山岳及び東西に走る炭層は共に約七百三十米の食ひ違を生じてゐる。炭田の基礎を成す地

層は片麻岩系中生代層から成り、第三紀及び第四紀層が之を被覆してゐる。

炭田夾炭層は第三紀時代の生成に屬し石炭としては最も若いものである。露頭は東西十六粁を通じて南方を限る山岳の北側斜面の底部に位置し、傾斜平均北二十五度乃至三十五度であつて、北方渾河沖積層下に沒し、東部は急にして、西部に進むに從つて緩である。

層序に從つて下部夾炭層、主要夾層、油母頁岩層及び綠色頁岩層に分たれ、下部夾炭層は凝灰質砂岩、礫岩及び頁岩等より成り二枚の小炭層を有するが、玄武岩噴出の影響を受けた部分多く炭層は稼行に適しない。主要夾炭層は下部夾炭層と玄武岩床及び凝灰頁岩によつて隔てられ、炭層の厚さは東より西に向ふに從つて厚く、東方搭連に於て十五米、西方古城子露天掘の一部に於て百二十一米に達し、全鑛區を通じて平均四十米の厚さを有してゐる。

露頭は東部に狹く西部に廣く百八十二米乃至二百十二米に及ぶ所もある。炭層賦存の深度は東部九百十米で、西部は四百二十四米內外である。

炭層中の夾石は比較的少く平均一八%內外で、總炭量約十億瓲と稱せられる。炭量は諸外國の大炭田に比して及ばぬが、只一枚の炭層の厚さに至つては世界に類例を見ない。

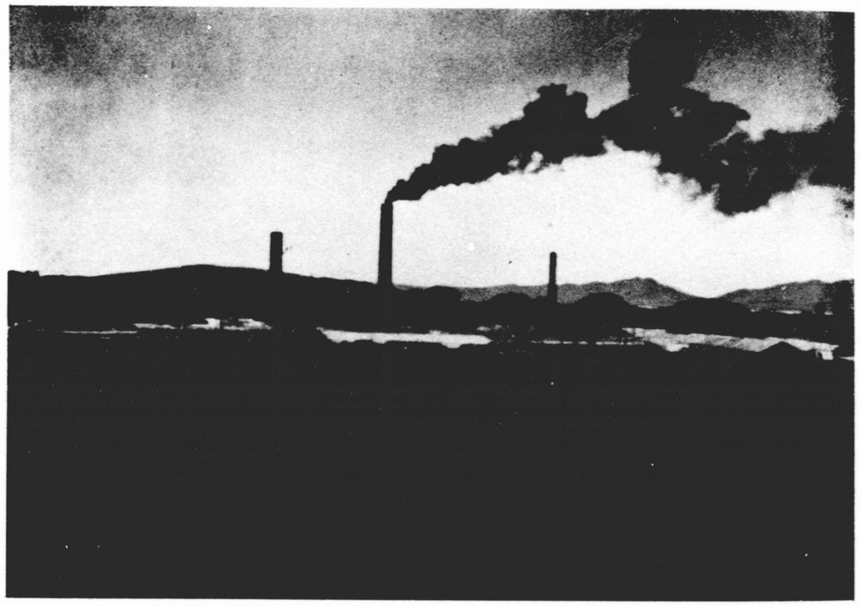
次に油頁岩層は主要炭層の上盤に位し其の平均厚さ約百三十米內外、含油分二%乃至一四%を有し有望な燃油工業原料である。

綠色頁岩層は油頁岩層の上を覆ひ薄綠色を呈し全く油母を含まぬが、扁平風化し易い事は油頁岩に類似する。採炭所別石炭の分析結果は次表の如くである。

採炭所別	炭種	水分(%)	揮發分(%)	灰分(%)	固定炭素(%)	硫黃(%)	窒素(%)	發熱量(カロリー)
古城子採炭所	切	七・五四	四二・一五	七・九六	四二・三五	〇・六六一	一・二二七	六、五一二
楊柏堡採炭所	切	七・五四	四二・一五	七・九六	四二・三五	〇・六六一	一・二二七	六、五一二
大山採炭所	切	四・九七	四一・七〇	八・四八	四四・八五	〇・六七五	一・六九八	六、八二四
東鄕採炭所	切	四・九七	四一・七〇	八・四八	四四・八五	〇・六七五	一・六九八	六、八二四
老虎臺採炭所	込	四・四九	四二・二五	七・八一	四五・四五	〇・七六一	一・八四四	七、一〇二
龍鳳採炭所 新屯坑	込	四・三二	四二・七八	七・六四	四五・〇六	〇・七三六	一・八七七	七、〇七四
龍鳳採炭所 龍鳳坑	炭	三・五五	四〇・七七	一〇・六〇	四五・〇八	〇・八一五	一・八七四	六、九五三
龍鳳採炭所 龍鳳坑	炭	三・〇九	四〇・九一	一〇・六四	四五・三六	〇・八七五	二・一〇七	七、〇二四

因みに各採炭所は次表の如く諸坑を包括してゐる。

露天掘	古城子採炭所	古城子露天掘、大山南露天掘（昭和三年四月營業開始同十一月より出炭）
露天掘	楊柏堡採炭所	楊柏堡露天掘、東ヶ岡露天掘（大正十五年三月營業開始同十二月より出炭）
坑內掘	大山採炭所	大山本坑、大山南坑（元の千金寨坑を大正十四年より改稱）
坑內掘	東鄕採炭所	東鄕本坑（元の東鄕坑を昭和三年より改稱）東鄕南坑（元の楊柏堡坑の改稱）
坑內掘	老虎臺採炭所	老虎臺坑、萬達屋坑
坑內掘	龍鳳採炭所	龍鳳坑、新屯坑、搭連坑



景風場工

—線京連—

第十三章　工　業

第一節　概　說

滿洲に於ける工業は當初農產品を原料とする家內工業に始まり、漸次文化の進展に伴つて近代的工業となつたが、其の發達を促進せしめたのは日露戰前に於ける露國の進出である。卽ち哈爾濱に於ける集團工業の發達と、原始的工業であつた北滿各地の油坊（大豆の搾油）、磚坊等の新式工業化と、製糖、煙草、アルコール及び製革諸工業の勃興等が其の主なものである。加之關東州及び滿鐵附屬地に於ける當局の施政宜敷を得て諸般の制度が整備し、滿洲の資源開發上資本と技術とを寄與し易からしめたことも亦大きな事由の一である。今工業の發達過程を見るに、炭礦の開發によつて大なる工業上の原動力が與へられ、滿鐵會社の絕大なる技術的研究によつて滿洲の農產物、鑛產物、畜產物等の利用加工方法が發見又は改善せられ、一方民間側に於ける諸研究と投資とが之に加はつて各般の工業は目覺ましい發達をした。就中大連に於ける製鉋工業、安東に於ける製材、製紙、柞蠶絲等の工業、撫順に於ける石炭を中心とする諸工業、其の他毛織物、煙草、綿絲布等の諸工業の振興は特筆に値する。この中特殊鉋、特殊鋼、液體燃料、窯業品等は我が國に格別の貢獻をしたのである。斯くて滿洲に於ける工業は歐洲大戰中より躍進的に發達を遂げたが、大戰後は其の反動として全面的に沈衰期に入つた。支那側諸工業は舊政權の保護奬勵及び舊東支鐵道の保護に依り

人爲的な不振原因を持たなかつたが、邦人諸工業は滿洲舊政權の邦人企業に對する凡有る壓迫と相踵ぐ兵亂に依り益〻悲境に陷つた。然るに滿洲國が建設せられて日滿不可分一體となるに及び、在來の邦人工業は一齊に躍進して悉く好成績を擧げ、邦人資本家が續出する傾向を示すに至つた。此の趨勢は籌て滿洲を得意先とする日本內地の工業と利害衝突の虞れを生じ、日滿經濟ブロック內に於ける工業問題は識者の關心を唆り囂々たる議論を見たが、結局滿洲國が適正なる統制主義を採り、且適地適業主義により日滿兩國に巧みに工業分布を行ふ方針をとることゝなつて漸く解決して、滿洲の工業は愈〻第二躍進時代に入つた。其の中心地は奉天で殊に鐵西地區を工業地帶として各種工業はこゝに集中し、昭和十年末には染色、琺瑯鐵器、酒造、製帽、硝子器、皮革、製藥及び製菓其の他の諸工業を合して三十八工場が建設せられ、其の投資額は約千四百萬圓を算した。然も尙引き續き建設乃至計畫中のものが多數である。

鞍山には昭和製鋼所の銑鋼一貫作業が完成し、之を中心として鞍山鐵鋼業ブロックを形成し、又大連には窒素工業、石油工業等の基礎工業が興り、之を中心として各種工業の勃興の兆を示してゐる。其の他パルプ、製糖、セメント及び製麻等の新工場が何れも原料產地に勃興して來た。殊に舊奉天造兵廠の設備を利用して設立せられた奉天造兵所(兵器、彈藥類)同和自動車工業會社、車輛及び建築用鐵材の製造工場たる滿洲工廠竝びに豆油のアルコール抽出工場たる滿洲大豆工業會社等の創設は又特異なものである。更に特筆すべきは多年の懸案であつたソーダ工業、アルミニウム工業及び石炭液化工業が愈〻近く起業することに內定したことである。是等の諸工業に對する技術乃至經費の犧牲は極めて莫大なものであるが、ソーダ工業及び工業鹽に對する當局多年の研究、耐火粘土を原料とするアルミニウム工業に對する滿鐵會社の獻身的努力と、石炭液化工業に對する海軍當局及び滿鐵會社の熱意等は右諸事業の促進上看過し得ざるものである。

如斯各種工業を網羅するに至つたが、大體滿洲の生產物の加工が主なる爲大部分は粗工業に屬し、未だ精工業の見るべきものなきは實に遺憾である。

工業を原料別に見れば農產工業として油坊、燒鍋(高粱酒釀造場)、製麻、綿紡績、柞蠶絲等があり、林產工業としてはオイルセール乾溜、石炭乾溜、製材及び家具等がある。又畜產工業としては毛織物、皮革、鑛產工業としてパルプ、製紙、燐寸、製銑鋼、窯業等が其の主なものである。

滿洲工業の特色は滿人特有の在來工業がその低賃銀によつて今尙根强く殘れることであるが、之を企業別に見れば (一)手工業(職人工業)―鞋舖、成衣局、歸鐵舖、鐵匠、木局 (二)家內工業(問屋工業)―土布製造、染坊、紙房 (三)在來式工場工業(工場手工業)―燒鍋、油坊、絲坊、磚坊等である。

昭和八年末現在の工場數は千三百八十八であるが、其の企業者數は千二百八十九で、日本人七百二十四、滿人五百二十七、其の他三十八である。又工場の地方分布狀態は大連の四百五十四工場(總數の三二·七%)を筆頭とし、新京百五十六工場(一一·二%)、奉天百十四工場(八·二%)等が之に次いでゐる。更に之を種類別に見れば食料品工業の三百二十九工場が最高で、總數の二三·七%に當るが、精米、製菓等の小工場が多く、化學工業の百八十六工場(一三·四%)、窯業の百五十七工場(一一·三%)等之に次いでゐる。

昭和八年の之等工場の總生產額中販賣總額は一億七千八百二十七萬千八百二十六圓で、生產總額の九〇·八%に當る。又販賣總額中地賣(滿洲)は一億百九十七萬三千七百七十七圓で、五七·二%を占め、日本向五千四百六十五萬八千六百九十三圓(三〇·七%)、支那向七百六十七萬八十四圓(四·三%)、其の他外國向

千三百九十六萬九千二百七十二圓（七八%）である。（附表參照）

第二節　各種工業

柞蠶絲工業

柞蠶は全滿到る處に產繭されるが、其の主なる飼育地域は遼河流域の東方地區で、北は新京附近より吉林地方に迄及んでゐる。就中鴨綠江沿岸三角地帶及び西豐縣に於て最も盛で、其の面積は四十萬町歩と推定せられてゐる。

春繭は主として秋繭の種繭で、秋繭のみが柞蠶絲の原料である。品質に於ては安東附近及び鴨綠江上流地方の繭は絲量多きも解舒良好でない。之に反し三角地帶附近のものは解舒良好、色澤又淺淡であるが、絲量は乏しい。

從來柞蠶繭の平均年產額は八十億粒であつたが、柞蠶絲の主要消費先たる我が國の經濟狀況の影響を受けて、最近では收繭數量は約四十億粒に半減し柞蠶工業は不況である。

柞蠶絲工場は滿洲にては絲廠と稱されて到る處にあるが之を二種に分つことが出來る。その一は舊來の家內工業的副業絲廠で、他は工場工業としての絲廠である。前者は山間僻地にあつて其の狀況は明らかでないが、後者はその原料たる柞蠶の集散都市に集中し、安東が第一位で五十一工場（機械四、一四五臺、一日生產能力五四〇瓩）之に亞ぎ、蓋平の十二工場（機械三〇六〇臺、一日生產能力四二〇瓩）、海城の十二工場（機械一、九〇〇臺、一日生產能力三六〇瓩）の順序である。

邦人工場としては安東に株式會社富士瓦斯紡績安東工場がある。同工場は大正八年四月設立せられ柞蠶挽手を原料として絹紡絲、紬紡絲及び柞ベニーを生產する近代的大工場である。同社の最近の生產額は昭和八年二十六萬四千四百八十九圓（絹紡絲三〇四三二貫、紬紡絲一四、一四九貫、昭和九年三十萬九千百九十六圓（絹紡絲二三、四九三貫、紬紡絲一三、九七七貫、柞ベニー一〇、四〇〇貫、昭和十年六十三萬六千三百八十一圓（絹紡絲二四、八〇六貫、紬紡絲一五、六一七貫、柞ベニー一八、〇二〇貫）であるが、絹紡絲は主として米國を、紬紡絲は滿洲を、柞ベニーは內地を夫々販路としてゐる。能力は佛$^{140}/_{2}$絹絲を標準として日產七十五貫である。

滿洲柞蠶繭は其の約八割を製絲として輸出するが、其の主なる輸出先は日本である。日本に於ける絹紬機業は近來人絹織物及び富士絹等に勢力を奪はれて稍〻衰頽の機運に向つた。隨つて滿洲柞蠶界も近年其の影響と世界的不景氣とに原因して休業工場が續出し、主要地安東の柞蠶絲工場の如きも据付釜數一萬六千餘中、操業せるものは僅かに三千釜未滿の狀態となつた。

元來滿洲の柞蠶業は飼育より製絲に至るまで悉く滿人の幼稚なる原始的方法に依つたので、製絲法の如きは何等の改善の跡もなく又少しの進步もなかつたが、唯一の特徵は廉價なることであつた。滿洲國は滿洲の柞蠶絲と日本の絹紬工業との密接なる關係を考慮し且柞蠶絲の海外輸出增加を圖る爲、柞蠶飼育の奬勵、品質の改善及び重量の規正等の方針を定め、差當り安東絲業公會檢查所に於て安東海城、蓋平方面產のものを檢查することゝした。更に積極的に柞蠶絲の全滿的統制を圖る爲昭和九年十一月新京に全國柞蠶絲業公會聯合會の設立を見たが、之等は將來の斯業好轉の一助となるであらう。

綿絲布工業

滿洲に近代工業としての綿紡織工業熱が勃興したのは大正十年以降の事で、奉天紡紗廠が大正十二年七月創業したのが最初である。是より先明治の末年に日本の紡織會社が上海に進出して非常な成功をなし、引續き世界大戰の餘波を享けて異常の發展をしたので、其の餘力を馳つて上海に工場を設立するものが相踵ぎ何れも好成績を擧げた。更に續いて青島、滿洲に迄進み、當管内に於ても内外綿、滿洲紡績、滿洲福紡等の各會社の工場が設立さるゝに至つたのである。

大正十二年前後兩三年の紡織工業の企業熱は甚だ旺盛を極め、前記の如く四工場の創立を見たが、其の後昭和六年頃迄の趨勢は概して不振で、各工場は單に存續したと云ふに過ぎなかつた。尤もこの内關東州内の二工場は、昭和四年より關東州内産の綿織絲が無税で日本内地へ仕向けらるゝに至つたので、次表の如く多量の製品を母國に仕向けて不況時を支へたのである。

種別	昭和四年	同五年	同六年	同七年	同八年	同九年	同十年
數量	四、七三六梱	一三、三五二梱	四九、三七〇梱	一五、二六九梱	二四、一七四梱	一九、五四〇梱	一三、一二一梱
價格	五四二、九六六圓	一、〇六六、七〇八圓	三、六八三、一二一圓	二、四八四、二五八圓	五、二七三、一八三圓	四、三七九、九三六圓	二、六九八、九二五圓

然るに滿洲事變後は在支紡績製品の滿洲進出條件が惡化し、一方滿洲に於ける消費の增大及び滿洲國の棉作奬勵等に刺激されて、我が在滿紡織工場は何れも設備を增設し或は工場を創立したが、又滿洲土布手織業も一層强化したのである。即ち昭和十年末現在に於て滿洲福紡株式會社（大連、精紡機二九、九二〇錘、撚絲機一、〇二〇錘）、内外綿株式會社金州支社（金州、精紡機九二、三八四錘、織機一、〇〇八臺）、滿洲紡績株式會社（遼陽、精紡機三一、三六〇錘、撚絲機二、一六〇錘、織機五四一臺）、奉天紡紗廠（奉天、精紡機三〇、八一六錘、撚絲機八八八錘、織機二五〇臺）、營口紡紗廠（營口、精紡機二〇、〇〇〇錘、織機六二四臺）、合計五工場、精紡機二十萬四千四百八十錘、撚絲機四千四百六十八錘、織機二千四百二十三臺を有するが、更に滿洲紡織株式會社では精紡機四萬錘及び織機五百臺を、又奉天紡紗廠は織機二百臺を增設する豫定である。

綿絲の製産高は滿洲事變前は四萬乃至六萬梱であつたが、最近は八萬五千梱に及び、内約七萬梱は國内消費で、關東州産は多く日本向である。其の大部分は十六番手及び二十五番手であるが四十番手物（關東州産）は總べて南支、印度方面に向けられてゐる。又大工場に於ける綿布の生産高は滿洲事變前は四十萬反餘であつたが、最近は約七十萬反に激增した。之等は全部國内消費である。

手織業は相當古くから到るところに於て行はれ、其の規模は當時は素より今尙極めて幼稚で、織機の如きは殆ど木製手織機であるが、比較的大規模のものは奉天、哈爾濱、鐵嶺、安東、營口及び新京の諸都市に所在し、其の工場數八百、織機七千臺と謂はれてゐる。其の原料綿絲は主として十六番手を用ひ、製品は大尺布は素より各種の雜布に及んでゐる。品質は輸入品には遙かに及ばないが、地質が比較的堅牢で安價なる爲體裁よりも實質を尙ぶ土民の風習に迎へられ、日本品を始め其の他の輸入品の牙城を摩し、其の製産高は二百七十萬疋に及んでゐる。

麻袋工業

滿洲に於ける麻の生産は必ずしも尠くはないが、滿洲産各種穀物の運搬包裝用麻袋は印度黃麻製のものを年額三千萬枚の多數を輸入してゐる。此の情勢に鑑み滿洲産青麻（日本名イチビ）に黃麻を配合して麻袋の原料とする研究が進められ、大正六年には大連に滿洲製麻株式會社を、大正八年には奉天に奉

天製麻株式會社が設立せられ操業を見るに至つた。當局は大連の滿洲製麻株式會社に對し大正七年機械を購入して貸與したが、越えて昭和四年には內地輸入稅免除の特典をも受けしめた。其の業績は頗る良好で、昭和十九年に支拂ふべき右機械代金の償却見積額十五萬圓餘を昭和八年八月には既に償還するに至つた。奉天製麻株式會社の工場は大正十二年全力を烏有に歸し夫が遠因となつた上、更に銀價暴落等種々なる原因に禍せられ經營困難となつて昭和五年遂に工場を閉鎖した。昭和八年十二月再び操業を開始したが、同十一年五月に至つて前記滿洲製麻株式會社(公稱資本金五百萬圓、拂込資本金二百卅七萬五千圓)に合併せられ滿洲製麻株式會社奉天工場となつた。

麻製品は細物の生産は全然なく、太物の中麻袋、ガンニークロース竝びにヘシヤンクロース等の麻布及び麻袋竝びに縫絲等を生産するが、滿洲製麻株式會社は滿洲麻のみによる麻袋製造法の特許(昭八・九・二九、日本特許番號第一〇三、〇〇二號)及び纖維白色なる麻の著色法の特許(昭八・八・二三、日本特許番號第一〇二、四四三號)を得て、青麻の利用及び印度黃麻製麻袋と等色の著色を青麻製麻袋に施す等需要者の好みに投じて好評を博した。大連及び奉天の最近の生産數量及び販賣數量は昭和八年麻袋四百六十五萬枚(日本一五六萬枚、滿洲三一二萬枚)、麻布百七十五粁(日本一三〇粁、滿洲四二粁)、麻絲四百三十一噸(日本六三噸、滿洲三五〇噸)、同九年麻袋九百八萬枚(日本二九五萬枚、滿洲六〇〇萬枚)、麻布二百九十八粁(日本九二粁、滿洲一八三粁)麻絲八百二噸(日本六八噸、滿洲七四三噸)で、又滿洲製麻株式會社の最近の內地輸出高は左の通りである。

昭和元年	二六、七六二圓	四〇九、八九九圓
同二年	三一九、四〇四圓	二五三、三二九圓
同三年	七一一、一八四圓	四六六、二一一圓
同四年	六八三、四一一圓	五九一、五九八圓
同五年	七〇〇、四六三圓	八九一、八八五圓
同六年		
同七年		
同八年		
同九年		
同十年		

尙昭和九年四月には資本金六百萬圓(四分の一拂込)を以て日滿亞麻紡織株式會社が創立された。本社は北滿農民をして亞麻(纖維用)を請負耕作せしめ、之を原料として麻布、ホース類、雜絲の製造を目標とし、奉天に製品工場を設け、尙哈爾濱、海林、雙城、佳木斯、珠河、海倫、綏化及び呼蘭の內何れかに二、三の工場を新設する豫定である。

毛織物工業

滿洲は氣候の寒冷と獸毛の豐富なる爲古くより獸毛の利用が廣く行はれてゐるが、其の加工技術は幼稚で家內工業の域を脫せず、現在に於ても斯業工場の代表的なものとしては僅かに滿蒙毛織株式會社があるに過ぎない。

偶〻歐洲大戰が持久戰に入るや、世界羊毛の支配權を有した英國は突然羊毛管理令を發布して滿洲羊毛の輸出を禁じた。我が國は此の原毛の供給杜絕に最も困惑し大正七年內閣拓殖會議の決議に基き滿蒙產の羊毛を其の應用の方面から普及開發せしむる爲資本金千萬圓を以て、日支合辦の滿蒙毛織株式會社を設立せしめて日支經濟の提携を計つた。當局は同社に對し助成金を支給し、陸軍省も亦當時外國機械の輸入困難なることを察知して千住製絨所所有の力織機二十五臺及び附屬機一式を貸與する等要路は擧げて同社の設立を援助した。同社は大正八年早々奉天に工場の建築に著手し、翌九年六月には既に製品の一部が出市するなど一氣呵成に進捗し、其の後著々業礎を固めてゐたが歐洲大戰終熄して財界に一大反動起り、次いで大正十三年には職工の同盟罷業に逢ひ又重ねて火災の見舞ふ處となる等內憂外患交々至つて、大正十四年遂に資本金を三百萬圓に減ずるの止むなきに至つた。爾來復興

に努力して大正十四年三月作業を再開したが、尙幾多の試練の時期が繼續せられ業績は依然面白くなつた。然しながら滿洲事變後に至り遂に多年の苦節は酬いられかけて、資產整理も終り業績も擧り將來を期待されてゐるが、現在の資本金は二百五十萬圓（全額拂込）で、生產能力は毛織物年額百二十萬碼、毛絲年額四十八萬封度、帽子年額六萬打である。其の原料としては滿蒙產羊毛年額二百萬封度（全產額の約半量）、滁洲產羊毛年額約十五萬封度である。當局は之より先大正八年以來同社に對し拂込資本金二百五十萬圓に對する補給利子、製品改良費、販路擴張費、設備の改善充實費等の爲、年々助成金を下付して資產整理に就き絶大の援助を與へたが、昭和九年度迄の合計額は百五十五萬三千餘圓に及んでゐる。

滿蒙毛織株式會社の外奉天、哈爾濱に各一の毛織工場があるが、其の製品は殆ど毛布に限られ其の數量は合はせて十萬枚程度に過ぎない。

元來滿洲は英國品の市場であつたが、日本品が數量、價額に於て之を凌駕するに至つたのは最近のことである。滿洲の需要毛織物は年額約千五百萬圓（此の内約千百萬圓は輸入品）で、其の品種は極めて多岐で到底一工場の生產品にて之を充し得ず、且一品種一工場生產程度の需要もない現狀である爲、在滿の斯業は滿洲羊毛製品及び單純なる毛織物を大量生產とする方針と、要路の緬羊改良對策と相呼應して將來に善處してゐるが、滿蒙毛織株式會社の在來種羊毛の利用方法の成功は滿洲に於ける斯業を一層堅實に進ましむるであらう。

特殊鋼製造業

滿洲舊政權時代に於て奉天軍閥が軍器の自給自足と、他の軍閥に兵器の販賣を目的として、奉天兵工廠を建設して自家用特殊鋼の製造に著手した。又撫順炭礦の附屬機械工場に於て特殊鋼を製造したが、現在滿洲に於ける斯業は在大連市の上島慶篤氏の主宰する合資會社大華電氣冶金公司が唯一の特殊鋼製造業者である。

同氏は電氣技術を專攻して電氣爐に關する造詣深く、之に立脚して特殊鋼の研究に沒頭し遂に幾多の顯著なる功績を斯界に齎した。就中　一、ワナジウム、コバルト、モリブデンを多量に含有する特殊高速度鋼　二、高速度鋼　三、特殊高速度鋼　四、無磁性不銹鋼　五、强力不銹鋼　六、耐酸性合金　七、耐酸鋼　八、高速度鋼ヂルコニウム　九、ヂル・コン及びタングステンを主成分とする合金等は特許品として大いに利用されてゐる。是等の需要先は本邦陸海軍の工廠を主とし鐵道省及び大機械工場にも及んでゐる。又傍系の加工工場を內地に設置しドリル、リーマー、カッター、メタルソー等の工具の製造販賣もしてゐる。最近五箇年間の年別生產高は左記の如くで、能力千噸あり、主原料は古ボイラー管で、之に朝鮮、南支より輸入する金屬諸鑛石を配してゐる。

種別	昭和六年	同七年	同八年	同九年	同十年
高速度鋼（前記ノ一、二、三、八、九、ニ當ルモノ）	三五噸	八五噸	一二四噸	一六二噸	一八三噸
不銹鋼（前記ノ五、六、七ニ當ルモノ）	四七	100	一三四	一三〇	九一
電氣抵抗線（前記四ニ當ルモノ）	一・一	二	一・五	〇・五	一・三

金屬及び機械器具工業

斯業は油坊用機器の製造竝びに修理に關聯して發達したが、其の品種及び數量に自ら限度があり油

坊用機器の外は殆ど輸入に仰いだ。其の後運輸事業及び各般の製造工業の勃興に伴ひ、之等諸事業用機器の修繕及び簡易なる部分品乃至附屬品製作の必要上小規模の鐵工業が多數起つたが、未だ極めて簡易なる普通品に限られ、大規模工場としては滿鐵鐵道工場、大連機械製作所、大連汽船ドック工場（船舶の製作、修理の外車輛をはじめ各種機器の製修をなす）等十工場に過ぎない。尙製鐵所、鑛山其の他の大工場は各自附屬工作工場を有し自家に於て其の事業用機器の製作修理をなすこと丶、滿人側の本業が日本人側工場の下受工場として操業せること等は滿洲に於ける斯業の特異性である。

滿洲事變後、昭和製鋼所の銑鋼一貫作業の開始及び滿洲に於ける重工業品の需要增加等の爲、昭和製鋼所の所在地鞍山に於て、同所の銑鐵、半製鋼材及び鋼材の供給を受けて企業するものが相次いで生じ、現に操業中のもの三、計畫又は工場建設中のもの五であるが、其の概況は次の如くである。

工場名	生産計畫（年額）	進行狀況
鞍山鋼材株式會社	輕軌條五萬瓲、中形鋼條竿一萬五千瓲	操業中
滿洲住友鋼管株式會社	引拔高壓鋼管、兵器用管筒及びガス管を合し一萬五千乃至二萬五千瓲	操業中
滿洲亞鉛鍍會社	亞鉛鍍鋼板一萬五千瓲、鐵丸釘四千五百瓲、鐵線若干	操業中
株式會社滿洲ロール製作所	鑄造ロール三千瓲、鋼塊モールド六千瓲、鋼鑄物若干	
株式會社久保田鐵工所鞍山工場	鑄鐵管一萬瓲	
日滿鋼管株式會社	第一期鍛接ガス管外徑六十粍以下三萬瓲 第二期同　外徑百六十五粍以下三萬瓲	計畫乃至建設中
滿洲鑄鋼所	鍛鋼品三千瓲、鑄鋼品三千六百瓲、普通鑄物五千瓲	
株式會社井口洋行製作所	ボールトナット三千瓲、鎔接品千五百瓲、薄鋼板若干	

陶磁器工業

斯業は遠く遼金時代に光彩を放ち其の後中絶の形であつたが、明の末葉から滿洲に於ては本溪湖、缸窯等に炻器（甕）の生產が盛であつたことは特筆すべきである。滿洲古代ヤキモノ史に於て見逃し得ないことは燃料として撫順窯業が石炭を使用したるに對し、缸官屯窯が薪材を使用したことである。この事實は滿洲古代ヤキモノ工業が一面石炭使用に於て、北支那ヤキモノ工業と共に全世界の陶磁器工業に於て既に古く一大革新を敢行したるものとして萬丈の氣を吐くものであると同時に、他面燈窯燒成に於て朝鮮若は南支那との文化的交涉を物語るものである。

日淸戰爭後露國の東進南下に伴ひ在來の黑煉瓦に加ふるに露式赤煉瓦が出現し、又滿洲に於ける日本の擡頭と共に鐵道敷設又は市街建設用として、日本式赤煉瓦及び陶管等の製造が俄に活況を呈するに至つた。此の情勢に鑑み滿鐵會社は明治四十五年中央試驗所に窯業試驗工場を設置し、陶磁器、耐火煉瓦、硝子等凡有窯業に關する製造試驗に著手した。就中陶磁器に就いては陶磁器試驗工場に於て滿洲產原料を用ひて、先づ滿人向の飮食用粗磁器の製作に成功し、次いで電氣用碍子類及び低壓用品の製造試驗を行つた。蓋し滿洲に於ける磁器燒成の嚆矢であらう。同試驗工場は大正九年十月滿鐵會社より分離獨立して大連に匿名組合大華窯業公司を設立した。卽ち滿洲に於ける磁器製造工業の始まりである。

更に滿鐵窯業試驗研究部に於ける支那古陶器の研究に依り小森陶磁器研究所匋雅堂が開設せられ、古來至難とされた支那古陶磁器の仿造に成功し、久しく沈滯せる滿洲美術陶磁器界の爲に萬丈の氣焰を吐いた。是と相前後して滿洲各地には陶管、耐火煉瓦、建築用タイル及び碍子等の製造工業が勃興し、現在其の主なる工場は大華窯業公司、惠東窯業公司、宏達窯業工廠、東昇窯業工廠、東華甕業公

廠、遼東甕業工廠、肇新窯業公司（以上滿人工場）、滿洲製陶株式會社、奥野製陶所、臺山窯製陶所、營口煉瓦製造所、日華窯所、滿洲タイル工業所及び石川製陶所（以上邦人工場）等計十四工場で、最近一箇年の生産額は八十九萬千圓である。製品は飲食用、電氣用、建築用陶磁器及び甕等である。甕の製造工場は其の數多く又分布も廣く全滿五十二工場に及び、最近の生産額は年額約八十萬圓と謂はれてゐる。工場の分布狀態は大連二（二二、〇〇〇圓）、普蘭店一（一六、〇〇〇圓）、本溪湖三（二五、〇〇〇圓）、金州一（一六、〇〇〇圓）、石河一（三〇、〇〇〇圓）、復州五湖嘴八（一二、〇〇〇圓）、營口一（四〇、〇〇〇圓）、瓦房店一（八、〇〇〇圓）、海城一（三四、〇〇〇圓）、缸窯鎭三三（五〇、〇〇〇圓）である。（括弧内は最近一箇年の生産額）

板硝子工業

滿洲に於ける板硝子製造は日露戰爭前一面坡にてロシヤ人の起業したのが最初のやうである。次いで奉天に、更に大正九年には大連に人口吹による板硝子の製造工場として多田硝子工場が設立されたが、何れも短期間で閉鎖された。現下滿洲に於ける唯一の板硝子工場は昌光硝子株式會社であるが、同社は滿鐵會社が其の窯業試驗工場に於て硝子器の製造試驗を開始したるに端を發する。即ち滿鐵會社は斯業の先輩旭硝子會社と提携するを得策とし、一方旭硝子會社も豫て滿支進出の希望を有したので兩者間に協定が成立し、大正十四年四月共同出資の下に資本金三百萬圓（全額拂込）を以て昌光硝子株式會社を創立したのである。本社は兩出資者の所有する珪砂（朝鮮）、珪石（大孤山）、石灰石（營城子）等の鑛區を無償採取し、經營は旭硝子會社に一任することゝし、旭硝子會社特許のラバース式八臺を設置し生產能力を三十三萬函としたが、其の成績は大正十四年より昭和二年迄は缺損で、昭和二年下半期より昭和五年迄は少しく利潤を生じた。然るに昭和六年度は銀價の暴落と支那の內亂に依る需要減及び歐洲製品の東洋への再進出等の爲百萬餘圓の缺損を生じた。其の對策として生產費の低減を計ることゝし、昭和七年二月既設のラバース式をフルコール式に改造したが、新興滿洲國の基礎漸く確定するに伴ひ支那品及び蘇聯邦品の賣込も消極的となり、且滿洲の諸建築が一齊に著手された爲荷動は活潑となり、昭和七年には一躍四十餘萬圓の利益を收め、爾來好調を續け今日に至つてゐる。本社工場の製品は所謂窓硝子を主とし、磨硝子、結霜硝子及び厚板硝子等である。

硝子器工業

滿洲に於ける斯業は日露戰爭後大連、奉天、吉林、新京、哈爾濱、營口及び安東等の主要都市に於て邦人に依り相踵いで企業されたが、之等は殆んど硝子を主要原料としてランプ用品、瓶類を再生したものであつた。大正六年滿鐵會社は窯業試驗工場內に硝子試驗工場を設置し、滿洲產の珪石、石灰石、方解石等の所謂生素地を原料としてソーダ硝子、クリスタル硝子、硬質硝子等の製造試驗に成功し更に進んで工業試驗をも行ひ、滿洲に於ける硝子器工業に一新紀元を劃したのである。

製品としてはランプ用品（ホヤ、油壺、笠）、瓶類（牛乳瓶、洋酒瓶、藥瓶等）等の外、電球バルブ硝子及び電球、切子硝子、高壓水面計用硝子板、高壓水面計用硝子管等の特殊品がある。

最近五箇年間の硝子器の生產高を地域別に示せば大連を筆頭として哈爾濱、奉天、新京等の順位で全體的に增加の傾向にあるが、未だ百萬圓に達しない。之を品種別に見ればランプ用品及び瓶類が壓倒的高位を占めてゐる。食卓用品が昭和三、四年の二十七、八萬圓を最高として以後減退を示してゐ

るのは輸入品あるに因るのであるが、電球用硝子製品及びゲージ類が遙に小さい金額ながら漸増し、斯業の順調なる發展を暗示してゐる。

窯業試驗工場に於ては大正八年十二月ソーダ硝子の品質改善に成功し、獨墺品を凌駕する優秀品を製出し得た。當時本邦に於ては外國品に匹敵するクリスタル硝子を製出し得なかつたが、同試驗工場は滿洲産原料を用ひてボヘミヤ・クリスタル硝子の製造に成功した。又カットグラスより一歩進んで硝子の彫刻（グラビヤ硝子）の研究を爲し、大正十一年より昭和三年迄の六年間、オースタリー人を招聘して指導を受け世界に誇るべき其の技術を習得することが出來た。更に歐洲大戰により獨逸エナ硝子の輸入が杜絶されたので、この種硬質硝子を研究し之に匹敵する品質のものを製出し得て、炭礦安全燈ホヤ、ガスランプホヤ、蒸汽罐水面計用ゲージ硝子、ゲージ管、醫療用竝びに理化學用品等悉く之を充足し得たのである。就中水面計用硝子板に就いては大正十一年末海軍省の指定工場として選ばるゝに至つた。

右工場は昭和三年獨立して南滿洲硝子株式會社（資本金三十萬圓、四分の一拂込）を設立した。當初は豫期以上の成績を擧げたが、支那の排日に禍されて俄に賣行止まり、販路を南洋、英領印度等に轉じたが民度低く廉價品を主として需要するのと、一面大阪製硝子器の躍進と高級硝子製品に對する各國の禁止的高率關稅等により、南滿硝子工場製品も自然低級品の生産に轉向するの止むなきに至つてゐる。（附表參照）

耐火煉瓦工業

滿洲に於ける耐火煉瓦の製造も亦滿鐵會社の窯業試驗工場の研究に因つて近代的工業として發達をした。卽ち同試驗工場の研究完成と同時に大正二年獨立工場として大連窯業株式會社が創立せられ、最初は專ら其の製品を滿鐵鐵道工場及び都市ガス製造所（現在の南滿ガス會社大連瓦斯製造所）に供給してゐたが、鞍山製鐵所（現在の昭和製鋼所）の建設と共に、同製鐵所への供給を主眼として現在の規模に迄擴張したのである。

元來滿洲には耐火材料極めて豐富で、州境に近い復州を始めとして金州、煙臺、本溪湖等に良質耐火粘土の産出がある。今主な耐火粘土の成分を産地別に表示すれば次の如くである。

産地別粘土	珪酸%	アルミナ%	酸化鐵%	石灰%	マグネシヤ%	灼熱減量%	耐火度
復州軟質粘土	四四・九三	三九・四四	一・九三	〇・六六	〇・八	一四・八四	ゼーゲル錐三四番
同硬質粘土	二八・三三	三四・三五	二・二九	〇・一〇	〇・三	一五・〇四	同　三七番
煙臺軟質粘土	四四・三五	三六・四〇	三・五八	〇・二九	〇・二四	一四・七九	同　三二番
同硬質粘土	四四・七六	三七・九五	二・四三	〇・二一	〇・一六	一五・一六	同　三三番
本溪湖硬質粘土	四四・二〇	四〇・〇〇	一・三四	〇・三五	〇・三五	一五・四三	同　三三番

珪石も南滿洲至る處豐富に産出し、特に關東州に良質のものがある。マグネサイト及びドロマイト（マグネサイト及びドロマイト工業の項參照）は滿洲は世界的に著名なる産地である。隨つて耐火煉瓦工場は大連窯業株式會社の創立後大正年代に於て大連窯業株式會社（大連市）、日華窯業所（大連市外）、小林耐火煉瓦工場（撫順附屬地內）、撫順窯業株式會社（撫順市）、滿洲窯業公司（普蘭店）、大陸窯業株式會社（大連市）、奥野製陶所（大連市）、大陸窯業株式會社撫順工場（撫順附屬地內）、昭和製鋼所煉瓦工場（鞍山附屬地內）及び本溪湖製鐵窯業工場（本溪湖製鐵所構內）等計十工場の開設を見たのである。

滿洲の耐火煉瓦はマグネサイトクリンカーと共に日本に輸入されて內地製鐵界に寄與してゐるが、

關東州內產耐火煉瓦は關東州生產品特惠關稅法によつて地場消費よりも寧ろ日本向輸出が遙かに多く特に大連窯業株式會社は早くより日本向に力を注いでゐる。日本向累年輸出額は次表の如く年々增加の傾向にある。

年別	大正十四年	昭和元年	同　二年	同　三年	同　四年	同　五年	同　六年	同　七年	同　八年	同　九年	同　十年
數量	八〇、九四五個	六八六、二五九個	六四八、七〇一個	一、二一〇、一〇八個	八九七、〇五九個	一、〇一四、六七五個	六四一、四五七個	八、六九五瓲	一七、〇六二瓲	一四、七五九瓲	二三、六六一瓲
價格	一二、〇五七圓	五三、七五四圓	七八、五七三圓	一四五、三六九圓	一〇九、六九九圓	一二四、三六〇圓	八六、五四四圓	一四四、七〇八圓	五七二、二六五圓	五九五、四四〇圓	八一二、七三六圓

セメント工業

セメント工業は明治四十一年大連市外に小野田セメント製造株式會社の支工場として、ポルトランドセメント製造工場の設立されたのが嚆矢である。其の後大正八年即ち歐洲大戰好況時代に滿洲セメント、東洋セメントの二社が設立されたが、大正九年の財界不況に遭遇し、事業の開拓を見ずして二社共に解散の止むなきに至つた。此の外、鞍山製鐵所（現在の株式會社昭和製鋼所）及び本溪湖煤鐵公司（現在の本溪湖煤鐵股份有限公司）は共に熔鑛爐を有する關係上多量の鑛滓を副產し、之と市販のポルトランドセメントとを混合して鑛滓セメントを製造してゐる。前者は大正十年十月以來自家用を主なる目的として製造したが、種々なる都合で大正十五年六月工場を閉鎖した。又本溪湖煤鐵公司も自家用を主なる目的とし、製品の一小部分を希望する滿人に販賣するに過ぎない。

滿洲事變後セメントの需要が急速度に增加したのと、セメントの主原料たる石灰石及び燃料の豐富なるに依り各所に新工場が建設され、現在は關東州小野田セメント製造株式會社、同鞍山工場、同泉頭工場、滿洲洋灰股份有限公司、撫順セメント株式會社、哈爾濱洋灰股份有限公司、大同洋灰股份有限公司及び本溪湖洋灰股份有限公司の八工場である。

滿洲に於ける一箇年のセメントの需要は最近では昭和四年の十六萬瓲を最高とし、其の後漸減して昭和六年には十一萬瓲に降つたが、其の內の六割までは滿鐵會社の鐵道工事用であつた。

尙事變前は大連の小野田社製品は滿鐵沿線に、朝鮮平壤の小野田社製品は東滿地方に消費され、北滿には露西亞スパスカセメントが用ひられた。又北支唐山の啓新セメントは奉山線、打通線及び海路營口より入つて南滿各地へ、宇部の淺野セメントも滿鐵沿線へ入る等複雜な分野となり、然も唯一の滿洲產セメント小野田大連工場製品が日本內地及び臺灣へすら輸出さるゝ奇現象を呈した。

事變後一、二年は需要三、四十萬瓲に達したが、露西亞系、支那系は品質不良なると一方日本品の積極的進出とに依り、殆ど其の姿を見ざるに至つた。其の用途は勿論鐵道工事用を第一位とし、全需要の六、七割を占め、建築用、土木工事用之に次いでゐる。尙今後數年間に於ける需要量は六、七十萬瓲見當と見られてゐる。

油坊工業

大豆より搾油することは百十數年前道光年間の初期より開始されたものと言はれてゐる。然し當時はどこまでも家內工業で粕は豚の飼料とするに過ぎなかつた。日淸戰爭後滿洲の豆粕は肥料として窒素分に缺乏せる日本の土地に適することが知られ、然も他の肥料に比較して低廉なる爲、俄然日本に於ける豆粕の需要を喚起し、大豆と共に滿洲貿易品として重要なる地位を占むるに至つた。又豆油が

牛莊清豆油の名を以て南支地方に販路を開拓したのも此の時代であつた。日露戰爭後日本に於ける豆粕の需要は激增し、大正七年には豆油が歐洲へ進出したので、茲に滿洲油坊工業が近代工業としての第一步を踏み出したのである。

現在の營口即ち往時の牛莊は油坊工業の發祥地である。鐵道敷設以前は遼河水運の利を得て日淸戰爭當時既に小規模ながら三十餘戶の油坊があつた。其の後種々の機械が發明され今日の如き大工業となつたが、斯業の發達を促した最大の原動力は日本が南滿州鐵道を經營して大連港を滿洲輸出入貿易の中心港たらしめたこと、歐洲戰爭の結果滿洲の生產物竝に其の加工品が世界の需要に應じて海外輸出を見るに至つたことである。卽ち大連に於ては明治三十九年雙和棧油坊の創設を初めとして逐次增加したが、歐洲戰後に於ては獨り大連油坊のみならず安東、哈爾濱等に於ける油坊工業も躍進した。然るに世界的不況に依り大正九年三月以來斯業も亦打擊を受けて不況相續き、特に大正十二年產大豆の所謂水豆（水分過大の大豆）はさなきだに疲弊せる油坊に一大鐵槌を加へた感があつた。斯くて大正十二年には全滿の油坊工場數は尙六百餘であつたが、爾後漸次其の數を減じて昭和六年は四百に過ぎない狀況である。

元來滿洲の油坊工業は其の生產品が輸出せらるゝに及んで始めて本格的なる發達をなしたものであるが、其の生產品中、豆粕は主として日本及び支那へ、豆油は主として歐洲及び支那へ仕向けられてゐる。（附表參照）

註　豆粕は三十六枚二四が一瓲で、一瓲の豆粕に要する大豆は一瓲〇六六にして之より豆油百六瓲を得る

大正三年滿鐵中央試驗所はベンヂンに依り大豆中の油を抽出する爲試驗工場を開設したが、同工場は昭和四年九月に現在の豐年製油株式會社大連工場となつた。此の方法に依る豆粕は撒粕と稱し、粕の殘油率は丸粕に比して僅少なので肥料としてもより有效である。豐年工場の生產能力は一日に付大豆二百六十瓲を原料として、約撒粕二百瓲及び大豆油三十二瓲を得るのであるが、最近は能力の九割以上の操業をなし極めて好況である。撒粕の地場（滿洲）消費は生產量の約一割に當る。

アルコール抽出法もベンヂン抽出法と共に滿鐵中央試驗所の研究にかゝるものである。本法は沸點附近の高溫で抽出操作を行ひ攝氏三十度以下の低溫度に冷却することに依つて、油分は自ら成層分離し、然も上層のアルコールは蒸溜することなくして反覆抽出用に供せらるゝと同時に、大豆中の含燐有機質レシチンを溶出するのである。此の新法の發見によつて昭和九年八月滿洲大豆工業株式會社が大連に工場を新設した。其の能力は一日に付大豆百瓲を處理（油一四・五瓲、抽出殘渣七四瓲、レシチン一瓲を得）し得るに過ぎないが、抽出殘渣は蛋白質多く、窒素含有量は〇・八%を下ることなく、且色も匂ひも極めて淡く、水分も少く、長期の貯藏にも堪ふること等を特徵としてゐる。之はソーヤレックス（精製大豆粉）と稱され、榮養價値大にして小麥粉に混用して好結果を得てゐる。此の抽出法による生產品は多角的な應用範圍を有し今後の發展を望まれてゐるのである。

豆粕の用途開拓策として日本に於ては家畜の飼料とすべく昭和二年頃より研究調査して宣傳を開始した。當時は此の方面の消費は十萬瓲餘に過ぎなかつたが、研究と宣傳の結果、三、四十萬瓲の消費は有望な狀況となつてゐる。

硬化油工業

硬化油工場は大正五年五月開業した大連油脂工業株式會社(大連市香取町)があるのみである。滿鐵會社の中央試驗所に於ては豫て大豆油の硬化試驗を研究中であつたが、歐洲大戰當時陸海軍當局の慫慂に依り、大豆油の分解によるグリセリン製造の工業試驗をも共に研究したる結果略〻完成を見たので、滿鐵會社及び在滿有志が發起して資本金百萬圓を以て本會社を創立したのである。その後グリセリン分解は休止したが、大正十年日本が硬化油に對して高率の輸入税を課することゝなつた爲、最初の事業目算を失し經營狀態振はず、大正十三年遂に資本金を二十五萬圓に減じた。其の後製造技術の進歩と品質の改善に努力し漸次需要を喚起したが、一方大正十四年大豆油を原料とした硬化油に對する內地輸入税は每百斤一圓二十錢に低下されたので、社業は好轉して今日に及び資本金も亦五十萬圓に增資したのである。

同工場は工業用としてはローソク原料(溶融點攝氏六〇度)、石鹼原料(溶融點攝氏四五―五五度)を、又食用としては食用硬化脂(商品名TYC)、人造ラード(同ホームラード)、人造バタ(同ホームバタ)、落花生硬化脂(攝氏四〇―五五度)及び椰子油硬化脂(商品名ココラド)等の外魚油をも硬化し、更にサラダ油、白絞油、化粧及び洗濯石鹼等を製造してゐるが、大豆油硬化に主力を注ぎ、魚油の硬化、石鹼製造等之に次いでゐる。昭和四年以降の硬化油生產額は(一)の如くで、其の販路は一時歐洲向のものが旺盛であつたが、近來は滿洲、內地及び南支を主としてゐる。內地輸入税低下の後に於ける大豆硬化油の內地向累年額は(二)の如くである。

(一)

種別	昭和四年	同五年	同六年	同七年	同八年	同九年
數量(瓲)	一、五〇七	九七二	一、七四六	三、四〇三	三、九四三	三、四六七
價額(千圓)	三三〇	二七〇	三五九	八九四	一、〇一四	八三六

備考　右の內には食用油脂及び石鹼原料として自工場に於て使用するものを含む

(二)

種別	昭和二年	同三年	同四年	同五年	同六年	同七年	同八年	同九年	同十年
數量(瓲)	三五九	二、五九七	一、〇五二	七五八	三七一	一九七	五九	九六七	三七一
價額(千圓)	一八七	五一四	三八五	二一九	七二	三三	一七五	二〇五	一二八

顏料及び塗料工業

顏料及び塗料の製造工場は滿洲ペイント株式會社が大正九年二月より大連市に操業したのが最初である。原料の中荏油、小麻子油及び大豆等の植物性油及び硝酸は滿洲產に依るが、鉛、亞鉛、チタン重晶石、コバール、桐油及び魚油等の採材は輸入品である。隨つて原料價額の約六五%は輸入される譯である。製品は滿洲文化の程度よりして高級品は僅少で、中位に屬するものが主である。大豆粕中の蛋白質をアルカリにて抽出し之に消石灰を加へた所謂水性塗料は其の需要が多く、盛に製造されてゐる。之の外現在する工場は滿洲ペイント株式會社(大連市、資本金五〇萬圓、大正九年二月創業)、日本ペイント株式會社(奉天工場地區、出資額三五萬圓、昭和九年四月創業)等主なるもので、生產額は合して年額約百萬圓である。目下大規模の工場建設計畫中のもの二、三ある外、旅順に水性塗料工場一、安東に白色顏料工場一及び其の他に三、四の同業者があるが、何れも極めて小規模なものである。

尙撫順炭礦研究所に於ては昭和七年來同炭礦の炭素中に介在する琥珀炭から、琥珀ニス原料を製出

する方法に就いて熱心に研究し遂に之を完成した。本品は琥珀本來の光澤と堅さとを保持し且淡色透明で化學藥品及び風化作用に對する抵抗力が强く、飛行機用材に用ひて特性を認められてゐる。昭和九年より工業的製造試驗に著手してゐるが、其の工業化は日滿の塗料工業界に大なる期待を持たれてゐるのである。

窒素工業

窒素工業としては大連市外甘井子に滿洲化學工業株式會社（資本金二千五百萬圓）がある。本工場設置の計畫は昭和三年時の山本滿鐵總裁時代に始まる。卽ち當時獨逸モンスニー炭礦に於てはウーデ法を實行して低廉に硫安の製造を開始したので、滿鐵會社でも鞍山製鐵所のコークス爐ガスを利用して窒素工業を興すべく調査に著手し、翌昭和四年從來各國に實行せるアンモニア合成法中最も斬新なるウーデ法の特許使用權を買收し、更に原料ガスたる水素の經濟的製造法其の他硫安製造の原料供給に關して調査研究を重ね、昭和八年八月起工し同十年四月より年產十八萬噸計畫の下に操業を開始した。爾來操業、經營共に良好な成績を示し、一年後の今日既に增產計畫を實施せんとする有樣である。本會社は安價な硫安を內地農村に提供するに止まらず、滿洲に於ける基礎工業として滿洲各般の資源を遺憾なく開發し、日滿兩國をして全世界の經濟戰線に躍進せしめんとする理想を有するものである。

混合飼料工業

大正時代に於ける日本の支那鷄卵輸入額は實に年々千五、六百萬圓に及んだが、現在の三百萬圓程度に低下せしめたものは實に關東州に於ける混合飼料工業の力なりと謂ふも過言ではない。

從來日本に於ける養鷄飼料としては南米、南洋の玉蜀黍に依つたが、其の高價なると運賃高とに依り採算採れず發展を妨げられた。玆に於て新京の一製油工場經營者は滿洲の高粱を南米、南洋の玉蜀黍に置換へやうと著目したのである。高粱が養鷄飼料として有效なる事は程なく認められ、且滿洲高粱の方が割安の爲大いに歡迎されたが、當時新京より日本へ仕向けらるゝ養鷄飼料には土砂其の他の夾雜物多く內地の信用を失墜した。大連に於ける業者はこゝに著眼して大正十三、四年頃大連の混合飼料工業を振興するに至つた。大連港より日本の需要地へは極めて簡易に且安價に供給し得る爲、日本養鷄家の待望する優秀品を迅速に供給すべく斯業經營者は相協力し、遂に養鷄飼料に關する限り大連製品が內地市價を制するに至つた。斯くて昭和八年には關東州混合飼料組合を設立して一層斯業の發展を期し、同年八月當局の助力を得て關東州內製混合飼料は輸出稅を免せらるゝことゝなつたが、過去三箇年間の關東州內產額を平均し其の八割を無稅輸出限度とするのである。現在の工場數は十工場であるが、昭和三年以降累年關東州產混合飼料の輸出量は左の通りである。

年別	輸出高（噸）	備考
昭和三年	一、一二一	年次は前年十月より當年九月迄である
同　四年	二四、二六六	
同　五年	三一、二五三	
同　六年	三二、九三二	
同　七年	六七、八二一	
同　八年	一二六、九五五	
同　九年	二三九、四八二	
同　十年	一三五、四五〇	

製材工業

由來滿洲に於ける製材は概して手工業に屬し、日露戰役の初期卽ち明治三十七年五月大倉組が安東

に於て軍用材の製材に著手した頃は、殆ど露西亞式手挽鋸に壓倒されてゐた。其の後機械工業の振興と共に現在では露西亞式手挽鋸は奉天以北に於てのみ使用されてゐる。又山東苦力の移民と共に所謂支那式手挽鋸が大連より漸次鐵道沿線に普及され、今尙之を利用する者が甚だ多い。

滿洲に於ける主なる機械製材地は安東であるが、前記大倉組の製材業は大正二年日本木材界の雄秋田木材會社と提携して會社組織の製材工場となし、更に大正四年鴨綠江採木公司の出資によつて日支合辦鴨綠江製材無限公司と改稱改組して東洋有數の大工場となつたのである。大正五年頃には歐洲戰爭の影響に依る好況の波に乘り安東の製材工場は實に三十を算したが、爾來財界恐慌、銀價の變動、關稅問題等幾多の艱難に逢著した爲、昭和四年六月在安東製材業者を糾合して社團法人安東材木商組合を設立し、更に同七年一月全滿各主要都市の木材商組合を以て滿洲木材同業組合聯合會を組織し、斯業の健實なる發達を企圖してゐるが、滿洲事變後は滿洲に於ける土建事業が盛となり、製材の需要を著しく喚起したのである。

安東の製材業は明治四十一年鴨綠江採木公司設立以來二十有七年の歷史を有し、その間官廳の保護等もあつて今日に及んだが、滿洲國は國內林政の方針を樹立し、鴨綠江上流の森林は林力涵養の時期に在るものとして伐採數量を漸減する方針を採用した爲、隨つて製材資材の減少に伴ひ安東製材業者は製材原木量年五十萬石の計畫の下に、昭和十年十二月二十八日資本金二百萬圓を以て鴨綠江製材合同株式會社を設立して、之に六工場のみを屬せしめ他の十三工場は閉鎖した。

安東以外の地に於ける製材工場は地方的需要を主なる目的とするが、最近の分布は凡そ左の通りで其の中大規模の工場は大連、新京、吉林及び哈爾濱に於ける邦人經營のものである。

地方別	大連	營口	撫順	公主嶺	奉天	新京	吉林	哈爾濱	其ノ他
工場數 邦人側	七	一	二	—	一	一四	二	一	一
工場數 滿人側	四	—	—	一	—	二四	二	一〇	一七

マッチ工業

マッチ工業は日露戰役の直後長春城內に廣仁津火柴公司が、邦人の手に依つて創立せられたのを濫觴とする。當時は未だ露國の勢力强く隨つて日本人の信用薄く、軸木原木の買入にも職工の養成にも多大の困難が伴つた爲、翌四十年四月始めて製品を市場に出すことを得たのである。爾來マッチ業は滿洲に於ける有望工業の一として逐次發達し、大正十一、二年頃は最盛期であつたが、此の頃より市場は漸く生產過剩となつて販賣競爭を惹起し、漸次經營困難に遭遇する運命に陷つた。偶〻大正十四年世界マッチ界に君臨する瑞典マッチ會社は東洋に於ても其の覇を唱へんとして、既に日本マッチ界を征服しその餘勢を驅つて滿洲に大工場を買收して進出した爲、日、滿、瑞三系間に幾多の亂戰を演じたが、昭和六年四月滿洲に於けるマッチ公賣制度が實施せらるゝや、瑞典系は日滿勢力に壓迫せられて、吉林燐寸、吉林製軸、日淸燐寸等三社の所有株を長春洋火、寶山燐寸、日淸燐寸の各會社に賣渡し滿洲マッチ界より手を引くに至つた。軸木原料の白楊は一面坡、ハンダリンク、海林等の山地に多量に存し主として吉林方面に於て製軸し、藥材類は殆ど全部を日本より輸入してゐる。マッチ製品の種類は殆ど全部が硫化燐マッチである。最近十箇年の需要は昭和三年に五十八萬箱に及んだ異例はあるが、四十五萬乃至五十萬箱が常態と稱せられてゐる。輸入品としては斯業の混亂時代には內地品

支那品及びロシヤ品を合して二萬乃至二萬五千箱位を算したが、最近は關東州内に小量の日本人用安全マッチの輸入を見るに過ぎない。

日本酒醸造業

日本酒は明治四十三年頃に於て鈴鹿商店が醸造したのを濫觴とする。滿鐵沿線地方では稍〻遲れて大正五年頃撫順に於て醸造された。その後漸次醸造家の增加を見たが、酒質は劣り所謂地酒の域を脫しなかつた。關東州に於ては大正十一年四月關東州酒稅令（勅令第一九八號）が施行されたが、同十五年其の改正と共に酒造組合を組織し、一方當局は酒質の改善に向つて補助奬勵を行つたので、爾來驚く可き長足の進歩をなし、昭和三年頃には既に内地酒と對比して大なる遜色なき程度に進歩した。更に最近に至り内地著名醸造家の奉天其の他各地への進出に依り品質は益〻向上するに至つた。原料米としては朝鮮米を多く輸入するが、滿洲米としては撫順米、松樹米、安東米を用ひてゐる。醸造用として は撫順米は稍〻硬質、松樹及び安東米は軟質であると謂はれる。昭和六、七年頃の醸造高は關東州内九千石、州外六千石、合計一萬五千石であつたが、之に輸入高一萬石を加ふれば總計二萬五千石が消費量と見ることが出來る。然るに其の後醸造場は頓に增設せられ、昭和九年末の醸造場は八十七工場（内二十二は滿鐵附屬地管外）で、其の醸造高は五萬四千二十九石である。之に輸入高二萬石を加算すれば漸く生産過多の弊に陷つてゐる感が多い。

製鐵製鋼業

本溪湖煤鐵股份有限公司製鐵

沿　革　大倉組が本溪湖炭礦に手を染めたのは明治三十八年十一月であるが、同四十三年五月日支合辦本溪湖煤礦公司となり、翌年十月製鐵事業を兼營することゝなつて本溪湖煤鐵公司と改稱し、更に昭和十年九月廿日日滿合辦本溪湖煤鐵股份有限公司に改組したのである。此の間時に盛衰はあつたが殊に歐洲大戰終熄による經濟界の變動に際しては製銑作業を一時中止し、又日支兩職員、職工鑛夫間の感情衝突が起る等滿洲事變迄は尠からぬ苦難を受けた。

軍事工業上の高級鋼竝びに一般高級鋼用の銑鐵は燐及び硫黄の僅少なることを絶對的必要條件とされてゐるが、海軍省は種々調査の結果、本溪湖煤鐵公司所屬の廟兒溝鐵山の鑛石が低燐なることに著眼し、大正四年七月大倉組と低燐銑の製造計畫に關する契約を結んだ。卽ち磁力選鑛場を安奉線南坟驛の近くに設置し、精粉鑛を固める爲の團鑛工場を本溪湖製鐵所構内に、又新たに廣島縣小方村に山陽製鐵所を創設し木炭吹熔鑛爐二基（能力各二十噸）を建設して海軍規格に合格する低燐、低硫黄及び低銅なる純銑鐵の年産一萬噸計畫が樹てられたが、歐洲大戰中のことゝて機械の到著意の如くならず兩工場の操業開始は漸く大正七年末で、翌八年より最初の國産純銑鐵を製出したのである。然るに歐洲戰爭終局するや鐵價は暴落し、加ふるに八八艦隊建造中止等に因り、山陽製鐵所は終に大正十一年五月閉鎖の悲運に陷つた。之より先大正九年の所謂世界的不況に依り、普通鑄物銑すら價格暴落の爲事業の遂行が至難となつたので、コークス吹純銑鐵製造を企圖し、先づ本溪湖炭礦の各層切羽毎に數百の試料を採集し試驗した結果、幸にも最上層なる寶砦層に於て低燐にして然も硫黄及び灰分の共に低い理想的なる石炭を發見した。此の石炭を精選し當時の野燒コークス窯を以て總平均灰分一三・五%、燐

〇・〇六五%なる木炭にも優る低燐コークスを得た。一方山陽製鐵所に供給した低燐團鑛の貯藏も少くなかつたので、之に石灰石及びマンガン鑛の低燐なるものを選び、大正十年八月末より第一熔鑛爐に於て試驗したところ、燐〇・〇一二%、硫黄〇・〇〇六%の逸品を得る事が出來た。然しながら例の八八艦隊建造中止の爲、本格的事業に入らずして中止の止むなきに至つた。其の後大正十二年財界回復の曙光が認められるゝに至り再び第一熔鑛爐に火入した。爾來需要量の漸增と作業の熟達に依り今日では低燐銑に於ては日本は全く自給自足の域に到達したのである。

原　料

鐵鑛石　會社所屬の廟兒溝鐵山の富鑛を使用する。

普通銑用鐵鑛石は富鑛塊を脫硫の爲燒いて其の用に供し選鑛操作はしない。低燐銑用鐵鑛原料は富鑛を磁力選鑛法によりて低燐精鑛粉とし、更に團鑛として使用する。富鑛の分析結果及び低燐精鑛粉と低燐團鑛との成分對照表を示せば次表の如くである。

種　別	第一酸化鐵%	第二酸化鐵%	全鐵%	珪酸%	アルミナ%	石灰%	マンガン%	燐　%	硫黄%	銅　%	氣孔分
富　鑛	二八・〇七	六二・九三	六三・三三	六・一七	一・〇七	〇・四三	〇・一九	〇・〇一六	〇・三九三	〇・〇〇八	—
低燐精粉	三〇・三五	六七・三九	七〇・九九	七・〇一	〇・四〇	〇・二一	〇・一八	〇・〇〇七	〇・〇一〇	〇・〇〇七	—
低燐團鑛	三・七〇	九三・一三	六九・〇四	一・〇九	〇・四六	一・二一	〇・一〇	〇・〇〇七	〇・〇〇九	〇・〇〇六	三五

石　炭　會社所屬の炭礦より採掘して使用するが、其の狀況及び性質は次の如くである。

低燐銑粉炭分析表

揮發分%	固定炭素%	灰　分%	硫　黄%	發熱量（カロリー）
一八・三九	六九・七六	一一・一三	〇・六三	七、三六三

コークス分析表

種　別	揮發分%	固定炭素%	灰　分%	硫　黄%	燐　%	眞比重	見掛比重	氣孔度	發熱量（カロリー）
低燐コークス	二・四一	八三・四四	一四・九一	〇・四二	〇・〇一〇	一・九二	一・三五	四〇・三五	六、八七三
普通コークス	一・三五	八〇・八六	一七・三五	〇・六四	〇・〇三〇	一・九五	一・一七	三九・六六	六、六八八

コークス灰分分析表

種　別	珪　酸%	第二酸化鐵%	石　灰%	アルミナ%	苦　土%
低燐コークス	四九・八四	五・八〇	一・一二	四一・六六	〇・二〇
普通コークス	四七・八二	五・五六	三・四三	四〇・六五	一・〇七

石灰石・珪石及びマンガン鑛　石灰石は本溪湖炭田の基盤を形成して無盡藏と稱せられ、珪石は構內の東南に流るゝ太子河々畔に點在せるものを選別使用し、又マンガン鑛のみは買鑛してゐる。之等原料の分析結果は次表の如くである。

種　別		全　鐵%	珪　酸%	アルミナ%	石　灰%	苦　土%	燐　%	硫　黄%	マンガン%
珪　石	石(本溪湖)	一・三三	九三・六七	四・五五	〇・六五	〇・四〇	〇・〇〇九	—	—
石　灰　石	石(本溪湖)	〇・六六	一・八三	〇・一八	五三・三九	一・六三	〇・〇〇六	〇・〇一九	—
マンガン鑛	(北海道稻倉山)	二・五五	五・〇一				〇・〇四〇	一・〇七〇	五五・五七
同	(南支湖南)	三・七三	一〇・一〇				〇・〇三五	〇・〇三一	四七・九一
同	(ロシア)	一・三一	九・〇四				〇・一六五	〇・一六一	四九・三五
同	(滿洲興城)	五・三七	一〇・三六				〇・〇五一	〇・〇九一	四三・八三
同	(滿洲大孤山)	一・〇三	二四・五一				〇・〇三五	〇・〇三八	三八・六六

製銑能力　熔鑛爐は二基である。第一熔鑛爐は主として低燐銑及び普通鑄物銑吹用とし、一晝夜出銑能力は百八十瓲と稱し、第二熔鑛爐は主として平爐銑(ベーシック銑)吹用とし、一晝夜出銑能力は二百瓲と稱するも、兩者共何れの銑にも流用し得られる。

低燐銑の能力は選鑛能力及び低燐コークスの能力如何に關するもので、低燐銑の能力を優先的に決

定するとせば純銑鐵に於て年額五萬五千噸、之と同時に普通低燐銑は年額四萬噸、而して普通銑の殘餘能力は年額五萬五千噸となり合計十五萬噸となる。然し普通銑のみを製銑するとせば其の能力は年額十四萬五千噸である。

本溪湖製鐵所は普通銑の原料鐵鑛としても富鑛を使用してゐるが、斯くの如きは國家永遠の策に非ずとし其の埋藏量極めて豐富なる貧鐵鑛を、採掘選鑛して普通銑原料となすべく採鑛施設を目下工事中であるが、貧鐵鑛の選鑛設備は既に完成してゐる。

製品　昭和九年中に於ける銑鐵生産高は十三萬六千九百噸である。特製鑄物銑はマンガン〇・八％乃至一・〇％其の他の成分は各號とも普通鑄物銑と同じである。ベーシック銑の規格は左の通りである。

種別	全炭素％	珪素％	マンガン％	燐％	硫黄％
A號	三・五〇以上	一・五〇以下	一・〇以上	〇・一〇以下	〇・〇三以下
B號	三・〇〇以上	一・八〇以下			

株式會社昭和製鋼所製鐵、製鋼

沿革　歐洲戰亂當時酣即ち大正四、五年は日本國內の銑鋼需要は日々に激增したが、各國共其の輸出を禁じた爲、產業上及び國防上自給自足の必要に迫られた。要路は斯業の振興を助成し、民間に於ても國家の保護と鐵值の狂騰によりて其の有利なるを見込み大小製鐵所の群立となつた。

之より先明治四十二年八月滿鐵地質調査所長は偶〻湯岡子驛西方の一小丘鐵石山の名に興味を惹かれ、之を實査して鐵鑛の存在を探知した。是卽ち鞍山鐵鑛開發の端緒である。其の後鑛量精查の結果含鐵分三〇％以上のもの丶みにて約六億噸の埋藏量あるを知り、滿鐵會社は一大製鐵所の建設を企て大正五年十二月中日合辦振興無限公司を組織して鐵鑛採掘機關とした。大正六年十月四日第一期起業計畫（銑鐵日產二百噸の熔鑛爐二基及び其の他附屬設備一式）に付き政府の承認を得たが、諸工事は歐洲戰爭中のことゝて遲延し大正八年四月二十九日第一熔鑛爐に火入したのである。尙創業建設中日本に於ける鋼材の需要は累增して銑鋼自給は益〻焦眉の急となつたので、更に銑鋼一貫計畫を樹て大正九年中に完成を期して銑鐵十萬噸及び鋼材十五萬噸の生產事業に著手せんとして、第一熔鑛爐火入後引續き第二熔鑛爐の建造は竣工したが、時既に歐洲戰雲收つて鐵材の市況急轉惡化した爲、第二熔鑛爐の火入は無期延期となつた。

元來鞍山鐵鑛の埋藏量は前述の通り莫大であるが、殆ど大部分が含鐵量三五％位の貧鑛で、然も製銑上面白からぬ珪酸の夾雜多き爲、人爲的に富鑛に處理すべきものと考慮せられた。然しながら計畫當時の事情は出銑の時期を急ぎ鑛區中に多少の富鑛も發見されたので、選鑛は二次的のものとして殘された。歐洲戰亂終熄して銑鋼の需要も頓に減少し、其の價額も暴落して各所の製鐵業者の悲境は其の極に達し、鞍山製鐵所も亦同樣の狀態となつたが、特に期待の大なりし丈其の反動として非常なる批難攻擊を受け、調查不充分、計畫杜撰と稱せられ、終に鞍山は滿鐵會社の癌なりとまで極言せらるゝに至つた。依つて再起を期して貧鑛處理の方法を講じ、精鑛作業の基礎確立を畫し、其の爲年五十萬圓の研究費を支出して、職員を海外に派し、米國より委員を招聘し、又製鐵所內にも大規模の試驗工場を建設する等三年半を費して終に世界に其の類例なき所謂「鞍山式還元焙燒法」なる效果的且經濟的なる貧鑛處理法を發見し、大正十二年十月銑鐵年產二十萬噸に對する貧鑛處理に依る鐵原鑛供給の爲選鑛工場の建設に著手した。偶〻震災後の帝都復興事業の影響により工事上打擊を受けたが、大正十

五年七月選鑛工場の作業開始を見るに至つた。同時に第二熔鑛爐にも火入し、本格的に熔鑛爐二基を併用して銑鐵二十萬瓲の生産實施期に入つた。斯くて選鑛工事の作業は概ね豫期通りに成功し昭和二年以降は出銑二十萬瓲を突破するに至つたが、我が國銑鐵需要は一箇年三十萬瓲の不足を告ぐる狀態となり、一方第二熔鑛爐は恰も吹降改修を要する時期に迫つてゐた爲、昭和五年三月第三熔鑛爐として五百瓲爐一基を新設して火入をなし同時に第二熔鑛爐を吹降した。

出銑量は昭和五年二十八萬八千瓲、同七年三十萬瓲、翌八年三十一萬瓲と累年增加した。一方昭和三年には銑鋼一貫作業が計畫され、同四年一月政府の認可を受けた。本計畫は熔鑛爐三基を操業し銑鐵一箇年四十萬瓲、鋼材二十三萬七千瓲を造る諸設備を昭和六年中に完成せんとするもので、昭和四年七月資本金一億圓の株式會社昭和製鋼所の設立手續を了したが、其の後政變を生じ本計畫は再審議の要ありとして實施の中止を命ぜらるゝ等種々なる支障を生じ、政府の議決を見ず荏苒日を經るに至つた。偶〻昭和六年滿洲事變勃發し次いで滿洲國の建設を見るや、日滿兩國の經濟上竝びに國防上の提携は益〻緊密の度を加ふるに至り、多年の懸案を一決して昭和八年四月終に銑鋼一貫作業に依る事業開始が認可せられたのである。斯くて鞍山製鐵所は滿鐵會社より分離し、昭和八年六月一日を以て設備其の他一切を昭和製鋼所に讓渡して獨立企業として經營せらるゝことゝなり、昭和十年四月最初の出鋼を見たのである。

原　料

鐵鑛石　製銑用としては大孤山鐵山の貧鑛を選鑛し燒結鑛として用ふ。原鑛の含鐵品位は平均三八％で、珪酸分高過ぎる爲、石灰石の使用量多く鑛滓量も增加し燃料費の上昇を餘儀なくされてゐる。又銅分及び硫黃分は共に僅少であるが、大孤山貧鐵鑛は所謂鞍山式焙燒還元爐の發見以來之を主體とする選鑛工場（貧鐵鑛百四十萬瓲を處理して六十六萬瓲の燒結鑛を得る能力あり）に於て含鐵分約五三％に高められ製鐵の重要原料となつてゐる。王家堡子鑛山の富鐵鑛は殆ど掘盡して殘餘は何程もない。又弓張嶺鐵山の富鐵鑛は品位極めて良好で、珪酸分が二％に過ぎないものもあり製銑及び製鋼に併用されてゐる。各鐵鑛石の分析表は次の通りである。

種別	全鐵分％	第一酸化鐵％	第二酸化鐵％	アルミナ％	珪酸％	酸化マンガン％	石灰％	マグネシヤ％	燐％	硫黃％	銅％
大孤山貧鐵鑛	三八・五五	九・八二	—	〇・二三〇	四四・六八	〇・二一〇	〇・二一六	〇・二四三	〇・〇三一	〇・〇〇〇三	痕跡
同　選鑛燒結鑛	五四・七五	二二・七一	—	〇・四八七	二〇・八九	〇・一五五	一・七七四	〇・四二〇	〇・〇三一	二・〇五九	〇・〇〇三
王家堡子富鐵鑛	五三・七六	一六・四八	—	〇・五四七	二一・七二	〇・一四七	〇・二八三	〇・四一四	〇・〇三一	〇・三〇七	〇・〇〇三
弓張嶺富鐵鑛	六七・五三	二九・六九	—	〇・二三九	五・〇八	〇・一三四	〇・〇七四	〇・二〇八	〇・〇一一	〇・〇〇八	痕跡

石　炭　本溪湖炭はコークス用炭としては理想的であるが、本製鐵所用炭全部を本溪湖炭に仰ぐことは諸種の事情により不可能で、本溪湖炭の使用率を漸次減少し最近では本溪湖炭二、撫順炭八の割合により製銑用コークス製造に成功してゐる。撫順炭は新屯坑以東殊に龍鳳坑のものを主に使用し、選鑛工場に於ては燒結用として煙臺炭（無煙炭）を使用してゐる。各石炭の分析表は左の通りである。

種別	炭素％	酸素％	水素％	結合水素	游離水素	燃料比	揮發分％	灰分％	硫黃％	窒素％
撫順炭	七二・六〇	一一・〇八	五・五九	一・三九	四・二〇	一・二九	四〇・〇九	八・一一	〇・八一	一・八一
本溪湖炭	七九・六一	三・三八	四・四一	〇・四三	三・九九	三・二三	二一・二九	一〇・〇〇	一・二一	一・三九

石灰石　爐の裝入用としては關東州甘井子產を用ひ、其の組織は無難である。石灰用には甘井子產の外安奉線火連寨產を使用してゐる。

マンガン鑛　內地四國穴內產を主とするが、南阿弗利加產をも使用し、尙平爐滓をも代用してゐる。

雜鐵石　硫酸滓、燐滓銑を利用してゐる。

平爐に裝入する屑鐵　滿洲で求め得る量は精々一萬瓲に過ぎないので、屑鐵に期待せず、銑鐵鑛石法を採用し、此の給源として弓張嶺鐵山の自然富鑛を使用してゐる。

窯業工場　構內に於て復州、煙臺、本溪湖產の粘土、內地の丹波及び若狹產の煉瓦用珪石、又シヤモツト及び煉瓦屑を用ひ、本所作業に必要なる窯業品を自給自足してゐる。ドロマイト及びマグネサイトは何れも豐富なる滿洲產に依ることは勿論である。

平爐裝入物　フエロシリコン、フエロマンガン及びアルミニウムは何れも購買してゐる。

製銑　三基の熔鑛爐中第一、第二熔鑛爐は第一次操業當時純然たる獨逸式構造であつたが、改造の都度漸次米國型及び鞍山の考案を採用して折衷式のものとなし、甚だ能率的設備となつた。又第三熔鑛爐は大能力主義に依り作業の合理化と經費の節減とを企畫して純然たる米國製銑式によつて設計せられてゐるが、現在に於ける製銑全能力は年產額四十五萬瓲であり、又昭和八年以降昭和九年迄の合計出銑高は二百八十一萬三千百三十一瓲である。今本所の銑鐵規格及び累年出銑高を上ぐれば左の通りである。

種別		荷印	炭素%	珪素%	マンガン%	燐%	硫黃%	銅
鑄物用	特一號銑	白‥	三·五以上	二·五乃至三·五	〇·五以上	〇·一以下	〇·〇三以下	痕跡
	一號銑	白		二·〇乃至二·五		〇·一以下	〇·〇四以下	
	二號銑	青		一·五乃至二·〇		〇·二以下	〇·〇八以下	
	三號銑	赤		一·五以下	一·二以上			
製鋼用	A號銑	黃	三·五以上	一·八以下	一·以下	〇·一以下	〇·〇四以下	
	B1號銑	線						
	B2號銑	桃	三·〇以上	二·〇以下				

創業以降累年出銑高（瓲）

年度	出銑量	熔鑛爐別	
大正八年	三二、一二六	第一	
同九年	七六、〇九四	第一	
同十年	一三八、一〇七	第二	
同十一年	六七、四九二	第二	
同十二年	七二、四六一	第二	
同十三年	九六、〇三三	第一、第二	
同十四年	八九、六七六	第一、第二	
昭和元年	一六五、〇三四	第一、第二	
昭和二年	二〇三、四四二	第一、第二	
同三年	二三四、四六一	第一、第二	
同四年	二一〇、一〇四	第一、第二	
同五年	二八八、四三三	第一、第二	
同六年	二六九、四九四	第一、第二	
同七年	三〇〇、三七六	第一、第二、第三	
同八年	三一二、〇五六	第一、第二	
同九年	三四六、七三〇	第一、第二、第三	

製鋼　製鋼作業の銑鐵屑鋼法は其の操作容易なるも屑鋼の入手困難の爲、銑鐵鑛石法を主として採用した。其の原料計畫としては銑鐵三十二萬瓲、弓張嶺富鐵鑛十一萬六千瓲及び屑鋼八萬瓲を合し鋼塊四十萬瓲を製造することゝしてゐる。屑鋼は鋼塊四十萬瓲よりの返し屑を其の約一七%と見做し之に滿洲より回收し得るものを合して八萬瓲と豫定してゐる。

生產計畫　製鋼工場は平爐より造塊、分塊、軌條、小形、薄板の各壓延工場に分たれ、現行の生產計畫（銑鋼一貫）は基礎生產としては銑鐵四十五萬瓲（十三萬瓲を販賣し三十二萬瓲を製鋼塊用とする）及び鋼塊四十萬瓲である。粗鋼材生產は三十五萬瓲でその中二十萬瓲を販賣し十五萬瓲を成品鋼材用とする。又成品鋼材生產としては軌條七萬瓲、小形鋼材三萬三千瓲、薄鋼板三萬瓲である。

鋼塊及び鋼材の生產設備の能力は右以上であるが、銑鐵は燒結鑛の生產能力に制せられて四十五萬瓲が其の全能力である。從つて鋼塊以下は銑鐵に制せられ、現行の生產計畫を大體に於て綜合的の生產能力と見るべきである。製鋼作業は昭和十年四月開始したのみで、未だ順調なりとは言ひ難いが、

概ね所期の目的通り進行し今日迄の生産數量は次表の如くである。

年月	半製鋼材（噸）					成品（噸）				
	鋼塊（噸）	軌條材	大形材	中形材	小形材	シートバー材	粗鋼片	小計	丸鋼	薄板	軌條	管材	小計
昭和十年四月	六、二六五	—	—	—	—	—	一、〇一〇	一、〇一四	—	—	—	—	—
同　五月	九、三四五	—	—	—	—	—	七八〇	六、一二九	—	—	—	—	—
同　六月	一三、四二一	二	—	—	—	—	六、五七〇	七、〇四五	三四九	—	—	—	三四九
同　七月	一三、八四四	九八	—	—	—	—	九一〇	八、七〇五	六五四	—	—	—	六五四
同　八月	一五、二五七	一、三六八	—	—	—	—	五三一	二、三三六	九八六	—	—	—	九八六
同　九月	二一、三二五	二、四四六	三	四四	五	六一	六三	一六、三三一	一、七八八	五四五	—	—	二、三三三
同　十月	一七、九五五	二、八六一	七四	三四一	四	六四	四四四	一六、三二七	一、七九五	一、二六一	—	—	二、二五六
同　十一月	二四、二八二	一、四八五	一、七〇三	一四一	六	七三	一六、三八六	一五、三三七	二、〇九九	一、八九五	—	六、〇二一	四、七一九
同　十二月	一七、一〇八	三六八	一、六二三	五	二、三二六	八、六五九	一、二三六	一四、六六九	一、八〇二	三三七	三三七	五、七一九	

增產計畫　銑鋼一貫作業第一期計畫の建設工事中日本內地の鐵鋼業は異常の發展過程にあつて、滿洲より輸入の半製鋼材に大いに期待したが、一方滿洲に於ける鋼材の需要も亦急激に增加の傾向にあり內地の鋼材會社は績々滿洲に進出して鞍山附近に工場を建設し、昭和製鋼所より半製鋼材の供給を受けて諸種の重工業を起さんとする機運が濃厚となつた。從つて第二次增產計畫を樹て昭和九年十二月十九日附を以て政府の認可を得、昭和十二年三月末完成の豫定であるが、既定竝びに增產計畫に依る生產高は次の如くである。

種別	既定計畫	增產	合計	販賣及び仕向地
基礎生產 銑鐵	四五〇、〇〇〇噸	一〇〇、〇〇〇噸	五五〇、〇〇〇噸	
基礎生產 鋼塊	四〇〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	五六〇、〇〇〇	
半製鋼材生產	三五〇、〇〇〇	一八、五〇〇	三五八、五〇〇	

販賣品	粗材	銑鐵	一四〇、〇〇〇
	半製鋼材	軌條	一八、五〇〇
		小形	三〇、〇〇〇
	成品	薄板	五〇、〇〇〇
		スケルプ（管用鋼材）	一七、〇〇〇
		線材	一三、〇〇〇
成品計			一三、〇〇〇
販賣品計			四六、〇〇〇

一八六、五〇〇		
三五〇、〇〇〇		
七、〇〇〇	地賣ニ當ツ	
五〇、〇〇〇		
三〇、〇〇〇		
五〇、〇〇〇		
三〇、〇〇〇		
六六六、〇〇〇		

（內地向一二六、〇〇〇噸）
（地賣五〇、〇〇〇）
（內地向三〇、〇〇〇）
（地賣五〇、〇〇〇）

（內地向三二六、〇〇〇）
（地賣三四〇、〇〇〇）

製紙及びパルプ工業

滿洲に於ける製紙事業は比較的發達が遲れてゐる。滿洲唯一の近代的工業設備を有する製紙工場は安東の鴨綠江製紙株式會社である。同工場は大正八年六月創立せられ、大正十年十月第一期パルプ事業を開始したが、歐洲大戰後のパニックによつて翌十一年八月には早くも休業を餘儀なくせられ昭和二年一月に至り漸く再開した。之と前後して大連、撫順、營口に邦人製紙工場、安東に滿人製紙工場の開始を見たが、邦人工場は何れも財界不況、兵亂、排日貨等の爲業績擧らず苦難の極に達した。然るに滿洲事變後卽ち昭和七年頃より漸く活況を呈するに至り今日に及んでゐる。

工場の概要　現在の工場は鴨綠江製紙株式會社工場、撫順製紙株式會社工場（撫順附屬地內）、松浦製紙株式會社工場（大連市外夏家河子）及び六合成紙廠（安東附屬地內）、（安東附屬地外）等である。

この外滿洲には紙房と稱する家內工業的製紙場が各地に在つて、何れも低級廉價なる支那紙及び燒紙を製造して地方消費に當てゝゐる。其の紙房の數は五十を算し、年生產額は約六十萬圓である。

前記諸工場及び紙房に於ける生產品は其の殆ど總べてが滿人用の特殊品に屬し、極く一部分を支那へ輸出するのみであるが、一般洋紙は之を全部輸入消費してゐる。滿洲事變前卽ち昭和五年の輸入總數は十二萬俵（三七、二一五噸）、日本品八萬七千俵（一九、七三一噸）、外國品三萬三千俵（七、四八四噸）であるが、昭和十年は十七萬俵（三九、九六五噸）、日本品十四萬三千俵（三二、八四二噸）、外國品二萬七千俵（七、一二三噸）で實に四〇％以上の增加である。殊に日本品の輸入量が滿洲事變前の總輸入量を超過せるに反し、外國品は事變前よりも寧ろ減少してゐる。

製紙用副材料卽ちソーダ灰、苛性ソーダ、染料、礬土、晒粉、松脂、硫黃及び石膏等の大部分は日本より、一部分は外國より輸入するが、石灰は滿洲產を使用してゐる。

パルプは前記鴨綠江製紙にて從來僅か宛生產してゐたが、最近全世界に亙り人造絹絲其の他の新纖維工業が驚異的に發達して、次代產業の樞軸は將に之に轉向せんとする情勢に鑑み、偶〻滿洲事變後の日滿關係の好轉を機に滿洲の木材を材料とするパルプ工業の勃興を見んとしてゐる。卽ち昭和十一年四月滿洲國政府よりパルプ工場經營の認可を得たものに日滿パルプ會社、東滿洲人絹パルプ會社、滿洲パルプ股份公司及び滿洲パルプ工業會社の四社があるが、滿洲國政府の拂下資材を原料として其の年產能力は各社共一萬噸である。

石炭乾溜工業

滿鐵會社は其の創立匆々大連に瓦斯事業を計畫し、明治四十三年三月南滿洲瓦斯株式會社大連瓦斯作業所を開業した。蓋し滿洲に於ける石炭乾溜事業の嚆矢である。當時は瓦斯引用戶數も二千に充たず、一日平均瓦斯送出量僅かに六萬八千立方呎に過ぎなかつた。

撫順炭礦は大正の初期事業の進展に伴ひ發電所の擴張を迫られたが、炭礦に於て產出する多量の粗惡炭は窒素分一・五乃至二・〇％に及び然も灰分が低い爲、直接燃料とするよりも之により瓦斯を製造して發電用蒸汽の發生に供するがより有效なりとの研究の結果に基き、大正四年よりモンドガス發生工場の操業を開始した。

右の外昭和九年四月滿洲化學工業株式會社が硫安製造の原料たるアンモニアの合成原素たる水素發生を目的として石炭乾溜を開始する迄に、本溪湖、鞍山（昭和製鋼所）兩製鐵所のコークス製造工場の外南滿洲瓦斯株式會社が滿鐵附屬地主要都市に瓦斯作業所を開設したが、現在の石炭乾溜工場は南滿洲瓦斯株式會社大連瓦斯製造所（大連市）、撫順炭礦モンドガス發生工場（撫順）、株式會社昭和製鋼所コークス工場（鞍山）、撫順炭礦石炭乾溜工場（撫順）、南滿洲瓦斯株式會社奉天瓦斯製造所（奉天）、同安東瓦斯製造所（安東）、同新京瓦斯製造所（新京）、本溪湖煤鐵股份有限公司コークス工場（本溪湖）及び滿洲化學工業株式會社コークス工場（大連市外）の九工場である。

高粱酒釀造業

高粱を主要原料とする釀造所を燒鍋と謂ふ。滿洲に於ては高粱酒は一般に好んで飮用される爲燒鍋は都鄙を通じて存在する普遍的工業で、大豆壓搾工場（油坊）、小麥製粉工場（磨坊）と共に滿洲の三大工業

と稱されてゐる。

高粱酒釀造は專門的技術を要する爲恰も日本酒釀造の場合に於ける杜氏に相當する專門工に依つて釀造され、其の專門工は釀造業者の需めに應じて各地の燒鍋を巡行する。製造の單位は一斑と稱し、一日高粱千四百五十斤、麵子百二十個（一箇の重さ二斤七五）を使用し、高粱酒六百五十斤（成分の一例――アルコール分は容量で約六五％、比重〇・九〇三）を釀造し、粕千八百斤を殘すのである。改良研究せられた高粱酒釀造法は數多あるが、何れも酒精の得量を增加するに止まり、其の風味に至りては反つて在來法に及ばざる爲未だ實施せらるゝに至らない。

現在の全滿所在の工場數は約三百で、其の生產高は高粱の推定消費及び事實上の輸移出より推定して年額約四十五萬石（一石は約二七五斤）、二千三百萬圓の見當である。而して滿洲の高粱生產高を三千五百萬石とすれば、その中高粱酒に使用する全量百二十三萬七千二百五十石は僅かに三・三四％に過ぎないが、管內に於ける昭和四年以降の累年生產額は左の通りである。

年次	昭和四年	同五年	同六年	同七年	同八年	同九年
數量（石）	三〇、九一〇	二五、三七九	二六、八〇〇	三一、八三〇	四九、〇五五	四六、四〇一
價額（千圓）	一、五一五	一、一六五	一、〇一〇	一、五四五	二、〇〇二	一、九八六

又管內燒鍋の分布狀況は次の通りで、合計四十工場中日本人經營のものは奉天一、遼陽地方五、計六工場に過ぎない。最高燒鍋能力は日本人側十五斑、滿人側七十九斑であるが現在邦人側工場の生產額は滿人經營工場の夫に對して約四割で、大連燒鍋產の一部が山東省方面に輸出さるゝ外は總べて地場消費である。尤も遼陽地方の高粱酒は地方の需要を充すの外營口、安東、大連各地に搬出され、更に中部支那、南部支那及び朝鮮にも輸出されてゐた。其の後支那側の課稅に依り漸く支那向は絕望視されたが、大同二年秋上海稅關と燒鍋同業組合との間に減稅協定が成立して愁眉を開くに至つた處、更に滿洲國の輸出稅が每擔〇・二二五海關兩（約二十九錢）より五十八錢に引上げられて、一般不況による購買力の減退と相關聯して對支輸出は加速度的に激減した。然るに康德元年十一月の關稅改正によりて無稅となり漸次好轉しつゝある。

旅順	一	大連	四	金州	一	普蘭店	一	貔子窩	五
松樹	一	海城	一	南臺	一	大石橋	一	煙臺	一
千山	△一	鞍山	△一	遼陽	△一	首山	△一	沙河	△一
蘇家屯	一	公主嶺	一	范家屯	四	新京	四	安東	二
四平街	一	撫順	一	奉天	△一	新臺子	二	馬仲河	一

備考　△印は日本人經營である

染料工業

大正四年岡山縣與田銀染料工場に於て本邦產最初のものとして黑色硫化染料を製造し、ヤマトブラックの名を以て當時歐洲戰亂の餘波を受けて拂底の極に達した內地染料界を賑はしたが、更に進んで販路を支那に求めた。其の後大正七年二月販路の確實なるを認め、需要地に隣接せる大連市に大和染料合資會社工場を開設し同年十一月より製品を出荷した。工場創設に關しては當局は大いに援助を與へたが、同社の業績は甚だ良好で大正九年資本金二百萬圓の株式組織に改めたのである。

元來滿支人は何れも綿服を常用し色は藍と黑とを主としてゐるが、大體に於て綿絲の六〇％は藍色、

三〇％は黒色で、殊に一〇％が白色及び雜色とみられ、其の染色加工の術も內地僻地の紺屋の程度に過ぎなかつた。隨つて其の用ふる染料も藍色は二〇％の泥狀人造藍と天然藍とを用ひ、黒染は滿鮮國境地方に産する山楓の葉俗稱山茶葉子にして三、四％のタンニン酸を含むの浸出液と綠礬の容液とに依つたのである。同社は之に硫化染料を採澤して黒色硫化染料を製造したが、本方法は日本染料工業の成功であると同時に、大和染料株式會社の功績と謂ふべきである。

同會社の生産高は毎年五百瓲乃至六百瓲であるが、大正十一年には約千瓲に及んだ。然るに翌十二年ドイツ染料の滿洲進出により相當打撃を蒙り且銀安の影響をも受けて、山東、天津地方の需要は減退し滿洲一圓のみの供給となつて、遂に昭和五年資本金五十萬圓に減資するに至つた。越えて滿洲事變後斯業は再度好轉の氣運に向ひ本工業に關聯する諸工業、殊に苛性ソーダ工業が振興すれば將來尙一層の好轉が期待される。最近の生産高は次の通りである。

年次	數量（瓲）	價額（圓）
昭和四年	二五五	一三五、〇〇〇
同五年	三一〇	一三五、〇〇〇
同六年	三五七	一三五、〇〇〇
同七年	五一七	一九九、〇〇〇
同八年	六二九	一六五、〇〇〇
同九年	五二一	一六一、〇〇〇
同十年	五五七	

製糖工業

滿洲に於ける斯業は明治三十九年支那側政府が奉天に農事試驗場を設立して、日本人技師を招聘し甜菜を試作したのが最初であるが、其の後數年にして同技師の去ると共に中絕した。大正三年滿鐵公主嶺農事試驗場に於て此の試作に著手したが、其の結果良好なりし爲、大正六年奉天に南滿製糖株式會社を創立し、同十一年には鐵嶺に同社の分工場を建設した。甜菜の栽培も亦盛となり北は開原地方より南は遼陽附近に至る十萬畝以上の地域に亙つて行はれた（一畝は日本の約六畝、十畝を一天地と稱する）。同社は創立當初世界大戰の好況に乘つて初年度より利益配當を行ふ業績で、大正十一年末には鐵嶺工場の運轉を開始し、拂込資本金も亦八百五十萬圓迄增加したが、經營上の失敗と財界不況の影響を受け業勢漸く逆轉し、大正十五年三月には早くも半額減資をなし、同六月には鐵嶺工場を閉鎖し、更に昭和二年三月に至つて奉天工場をも閉鎖し、茲に全く事業を中止するに至つた。

元來滿洲は甜菜の栽培上最適地ではないが、製糖事業の可能性は充分あるものと見られてゐる。殊に最近滿洲の輸入數量は年一年增加し將來愈〻增加の傾向を辿ることは明らかで、滿洲に於ける甜菜製糖事業は必然的に起さるべき因由を有したのである。卽ち滿洲事變以來滿洲產業開發の主潮に乘り昭和九年本事業も亦其の再起を計畫され、當路の意見により內地糖業聯合會に於て主催することゝなり、昭和十年六月滿洲國政府より事業の許可指令を受け、同年十二月滿洲製糖股份有限公司（資本金五百萬圓、二分の一拂込）の成立を見るに至つた。同社は本店を奉天に置き、南滿製糖會社奉天工場の全部及び鐵嶺工場の機器を買收した。

奉天工場は一日五百瓲、鐵嶺工場は六百瓲の甜菜處理能力がある。後者は滿洲國政府の北滿農村振興方針に從つて當分運轉せず或は其の設備を北滿に移轉して甜菜を栽培し運轉を開始するかも知れないが、又目下休業に係る北滿所在の呼蘭製糖廠（一日甜菜處理能力三百五十瓲）を近く買收する豫定である。

北滿阿什河所在の阿什河糖廠は明治四十二年ロシヤ人により創立されたが、其の後經營芳しからざるを以て紐育ナショナル・シチー銀行の所有に移り、更に之を同銀行よりユダヤ系露人チエクマンが昭

和五年以降昭和九年三月迄賃借して製糖作業に從事したが、右期限終了の日より日本砂糖貿易會社が之を買收して日米合辦の北滿製糖會社を設立したのである。同社の工場は一日甜菜處理能力三百五十噸である。

セール油工業

撫順炭礦に於てオイルセールが發見せられたのは明治四十二年である。其の後大正十一年古城子露天掘區域内炭層調査の爲試錐作業を行ひ、同時に得たるボーリングコアーを試料とし、中央試驗所に於て全頁岩層に亙り含油量其の他に就き詳細なる研究を行つた。爾來昭和二年末迄實驗を繼續し豫期の成績を收めたので、昭和三年一月建設資金千萬圓で内熱式乾溜法に依る一日セール處理量四千噸の製油工場建設の議が決定せられた。斯くて多年の懸案なりしセール製油事業の實現を見るに至り、昭和五年一月工場の完成と共に操業を開始したが、本事業は海軍當局の熱心なる後援と滿鐵會社の一大英斷に依るものである。

セール製油事業は一朝有事の際液體燃料補給機關として重要なるは言を俟たざるところであるが、滿洲國内産業發展上の見地よりするも之が擴張は望ましきことである。現在露天掘に於て剝離されつゝあるセール量は年額四百萬噸以上であるが、製油工場のセール處理量を增大し(乾溜爐の乾溜能力を增大する方法を採る)工場建設費を低減して一層低廉なる原油を生産すると共に、重油を更に加工して高價品化することに依つて製品の原價を低減すべきものとなし其の研究に餘念なかつたが、何れも之を解決し、昭和九年資金六百萬圓を投じて、(1)乾溜爐を改良して能力を一基一日百噸となし　(2)分解揮發油工場を新設して昭和十年末より諸操業の好調を續けて今日に至つてゐる。

現行の原料と生産品との量的關係はオイルセール三百六十三萬噸より乾溜用セール百九十萬噸を選別し(粉狀のものは使用しない)、之より海軍重油六萬六千三百二十八噸、粗蠟二萬噸、精製揮發油二萬四千百二竡、コークス一萬五千五百十五噸、硫安三萬四千八百噸及びガス(二、〇六〇カロリー)十三萬九千二百萬立方米を得るのであるが、重油は海軍に納入し、硫安は從來南支地方に輸出せられたが、現時は臺灣、南洋方面及び米國に輸出し、コークスは家庭用燃料として阪神地方に、揮發油は自動車用として滿洲に於て販出してゐる。現今日本内地に於て消費されつゝある石蠟は年額二萬噸に達するが、我が國の生産額は漸く其の四分の一に過ぎないので、製油工場粗蠟は内地精蠟原料として重きをなしてゐる。本工場の累年作業成績は次に示す通りである。

年度	昭和五年度	同六年度	同七年度	同八年度	同九年度	同十年度
オイルセール乾溜量(噸)	一、二五五、八一〇	一、三三四、二八六	一、四四二、七五八	一、三六九、八八八	一、三六七、八九三	二、四九五、二九六
粗油生産量(噸)	三七、七九三	六三、〇三九	七二、一〇八	五四、七四三	五八、二三三	一二〇、二九九
採油率(%)	四・三七	四・七三	五・〇九	五・七一	四・二九	四・八三
セール含油率(%)	三・六八	三・七七	三・八五	三・九一	三・六〇	三・六三
採油比率(%)	八四・四四	八四・九七	九二・四四	九二・七四	八四・九七	七九・九七
重油(噸)	二八、三七八	三四、〇二一	三四、二七三	三四、七四三	三七、四四〇一	六七、三四四七
粗蠟(噸)	一〇、六〇六	一三、六四〇	一三、八九七	一九、〇六六	二三、〇四八	三三、六四〇
コークス(噸)	二、六八三	三、四四三	三、三七七	四、六八〇	五、三三四	七、〇〇三
硫安(噸)	一三三、三三	一五五、八〇三	一六、四四二	一九、八六三	二三、四四八	三三、三〇一
揮發油(竡)			九四三	一、六三三	一、三五三	二、四〇六

備考　1昭和五年一月より同六月迄を試運轉期間とし、同七月より本運轉を開始した
2右試運轉期間中に於ける生産物等は七月以降の本營業の分に合算して昭和五年としてゐる
3右試運轉期間中の一部たる昭和五年一月より同三月迄の三箇月間を、昭和四年度分とすべきも前項の通り昭和五年度に包含せしめた

石油工業

滿洲國內には從來油田の發見なく、石油類の輸入は年額一千萬圓に及び、英、米系三社（スタンダード、テキサス、アジア）の獨占市場であつた。滿洲國政府は建國早々國內に於ける石油資源を確保し需給の調節を圖る爲、石油類專賣法及び滿洲石油株式會社法を制定して石油の探掘、精製及び賣買に關する事業を月資本金五百萬圓を以て滿洲石油株式會社を設立せしめて石油の專賣制度を實施し昭和九年二營ましむることゝした。本社は大連市外甘井子に製油工場を置いてゐるが、原油處理能力は月當り五千廚で、近く五割增產が計畫されてゐる。生品步留は九五％であり、其の生產品の割合は揮發油三〇％、燈油二〇％、輕油一〇％、機械油一八％、アスファルト五％、パラフイン二％、ビツチ一〇％である。

同社は滿洲國の國家的使命を帶びたる特殊會社なるを以て社業の發展如何は實に同國石油政策成敗の岐路である。固より滿洲國專賣法規は關東州及び滿鐵附屬地には及ばないが、當局は昭和十年四月石油類取締規則（關東局令第二三號）を公布して滿洲國政府と同一步調を採り其の目的達成を援助してゐる。

製革工業

滿洲在來の鞣方法は古くより到る處に廣く行はれたが、洋式鞣方法が露國の進出以後ロシヤ人により海拉爾、哈爾濱方面に傳來され、後日本人によつて奉天、大連方面に波及さるゝに至り、一面又日本內地より地下足袋式ゴム靴の進出等によつて在來法は次第に其の影を薄くしつゝある。

滿蒙產牛皮の出廻高は約二十六萬枚であるが、之に朝鮮、北支及び中支よりの輸入品を合算すれば滿洲に於ける消費は凡そ四十萬枚である。滿蒙產牛皮は一般に形小さく虻穴（グラブホール）多く品質良好とは言ひ難い。馬皮の年產總額は約五十八萬枚であるが、其の九〇％以上は日本に仕向けられる。豚皮は皮付のまゝ食用に供せられ製革原料としては問題となる程の數量に達してゐない。羊皮の年產額は約百萬枚と稱せらるゝも冬期屠殺の大部分は毛皮として地場消費に充てられ製革原料となるものは夏期屠殺のものが多い。山羊皮の年產は約六十萬枚で夏季の絨毛なき皮卽ち山羊板子は製革に用ひらるゝも大部分は輸出向である。

全滿の工場數は約二百であるが、關東州內は日本人工場一、滿人工場五あるのみで大部分は奉天、哈爾濱の附近に所在する。靴底革の全滿需要數は約六百萬斤であるが、其の三分の二は輸入品で殘る三分の一が滿洲產である。靴底革以外の革は其の生產額は不明であるが、鳥拉鞋用革黑皮、綠皮、紅皮及び馬具用皮を合して千萬斤に及ぶと言はれてゐる。關東州內日本人工場に對しては當局は早くより之を助成し、現在同工場は軍需毛皮の鞣しに主力を盡して相當の成績を擧げてをり、滿洲の製革業は需要品が現狀の如き比較的下級品である間は急激なる衰微を見ないであらうが、革として中級品、高級品竝びにゴム底地下足袋の輸入盛なる趨勢に鑑み、原皮の品質、製皮技術及び工場組織等の點よりして特に研究の要あるべきものと思料される。

骨粉工業　附製膠工業

骨粉工場は大連市にある滿蒙殖產株式會社骨粉工場のみであるが、同社は早くより滿蒙の畜產資源

の豐富なるに著目し、此の資源による廣範圍の綜合工業を計畫し其の第一階程として大正九年本工場を開設したのである。其の後世界的經濟大恐慌に遭遇し兎角經營上難澁したが、絕えざる努力と研究とにより其の難關を突破したのみならず製膠に成功し、業態は目下好轉を示してゐる。當局は此の膠製造に對しては特にその將來の發達を期せしめんが爲、產業助成金を交付したが製膠の成功に力を得てゼラチン製造にも研究を重ね既に試驗の域を脫し近く工業化する計畫があり、此の方面に對しては特に期待されてゐる。

由來滿蒙は家畜資源に富み且氣候の關係上肉食多量に及び獸骨の量も少くない。本工場に於ては衞生上竝びに肥料として有害無益なる脂肪分除去の見地より高壓蒸氣にて獸骨を消毒脫脂し、一面には骨質を柔軟ならしめて所謂蒸製骨粉となし、此の間に獸脂の少量を得るのである。生產額は每年凡そ骨粉一萬瓲、膠三、四百瓲で、骨粉は全部日本內地へ輸出し、膠は滿洲を主たる消費地とし、支那及び日本內地へも仕向けてゐる。

骨粉は燐酸二一%、窒素四%を含有し水稻、果樹、桑、葉煙草等の肥料として卓效ありとされ、最近は養鷄飼料として用途を增し、日本內地の骨粉需要量は蒸製及び生を合して年額約六萬瓲である。

マグネサイト及びドロマイト工業

歐洲戰爭の影響を受け日本の製鋼業が俄に勃興して鹽基性耐火材の需要を激增したが、其の輸入消費に就ては支障を來した。當時恰も滿鐵中央試驗所に於てマグネサイト、ドロマイト及び其の他耐火粘土、珪石等の利用につき研究中であつたのと、內地需要とに依り滿洲產マグネサイトの高溫度燒成品、卽ちマグネサイトクリンカーの製造を滿洲に於て起さしめたが、歐洲戰爭の終結と共に斯業も下火となり遂に本格的操業は開始し得なかつたのである。其の後內地の民間製鋼所に於て平爐の壽命を長からしめ爐の能力を向上せしむる見地から、爐床耐火材としてマグネサイトクリンカーを使用する事に多大の研究努力が拂はれ、之と同時にクリンカー製造上の點も研究せられたる結果良品の製出せらるゝに至つて日本の需要は逐次增加し、大正十二年大石橋葦津鋼業公司は特許梅田式填裝焙燒竪窯數基を築造して、大石橋產マグネサイト中最優良の青山柸產原石を使用してクリカンカーを燒成し、日本民間製鋼所に普く供給したが、昭和三、四年の好況時には年額五千瓲を製造販賣したのである。

一方一八六八年ソーレルセメントが發明されて廣く利用されたことは、マグネサイトの總本家とも謂ふべき滿洲に大いに刺戟を與へた。依つて滿洲中央試驗所は大正六年リグノイドなる名稱を以てマグネシヤを主材とする耐火床材の特許品を製出した。爾來此の種の製品が相次いで現はれて、鹽基性耐火材と共に建築塗裝材及び高級凝結材として異狀なる進展を見せ好況裡に今日に至つてゐる。

大石橋附近のマグネサイトは其の推定賦存量實に二百億瓲以上に達し、滿洲鑛物資源中石炭、鐵に次ぐ重要鑛物資源であると共に其の鑛量に於ては世界的に稀有の大鑛床と稱されてゐる。ドロマイトは大石橋のマグネサイトに隨伴するが、關東州は珪石に關聯し極めて豐富なる埋藏量を有し、關東州南關嶺方面のみにても埋藏量二千萬瓲以上である。

マグネサイトを原料とするもの　滿洲に於て燒成せらるゝ輕燒マグネシヤは日本內地を始め各方面で多くの需要を喚起しつゝあり、大連、大石橋に於ける輕燒マグネシヤは多樣に加工せられて建築上に優秀なる材料を提供してゐるが、大正年間及び昭和年間に各三工場宛開設し昭和九年現在大石橋に於

ける製造工場は主として硬燒マグネシヤを生産し、クリンカーのまゝ鹽基性耐火爐材として內地製鋼界に供給し、輕燒マグネシヤは比較的少く、昭和元年より昭和五年迄の燒成品は硬輕合して平均五千餘瓲であつたが、滿洲事變後は頓に增加して昭和九年は實に三萬六千餘瓲に及び、この內硬燒は全燒成高の七〇％以上を占め、殘三〇％は建築材中の塗料及び漆喰材となる輕燒マグネシヤである。輕燒マグネシヤと關東州內に在る本工場（輸出の關係上大石橋に素材製造工場を置き、關東州內に成品工場を置くもの二會社あり）に成品原料として供給するものとを合すれば其の大部分は內地向で、滿洲地場消費は僅少である。

ドロマイトを原料とするもの　ドロマイトはそのまゝ鹽基性耐火材料として高級耐火品製造の應用が汎いが、之を攝氏九百度以上の溫度にて焙燒し、水酸化したるものは漆喰材として最も良好である。加工品の主なる物はスタツコ、マンチユリヤ、リソイド等である。リソイドは獨逸のリシン、米國のロセンデールセメントに類し、水を加ふるも發熱せず、容積の變化を認めず、水にて練合すれば迅速に凝結硬化し、殆ど純白色を呈し一種の天然水硬セメントである。其の製造工場は關東州に六工場（此の內に前記の在大連二工場を含む）あるが、大正年間に二工場、昭和年間に四工場の開設を見たものである。工場開設以來ドロマイト質塗材の生產高は年額平均三千五百瓲で、其の約九〇％は內地に供給したが滿洲事變後は滿洲內土建築業の旺盛に因り漸增の傾向を辿り、昭和九年遂に二萬餘瓲に達した。內地向は約四千五百瓲滿洲內需要は一萬五千餘瓲であるが、現在の製產能力は六工場、焙燒爐基合計十九約四萬四千瓲である。

大連の二工場は共に大正年間の開設に係り、大石橋の支工場より輕燒マグネシヤクリンカーの供給を受け成品は主として內地に供給してゐるが、大石橋の六工場を合すれば焙燒用竪爐三十三基、反射爐十二基で一箇年の能力はクリンカー五萬瓲である。大連の二工場はマグネシヤクリンカーを製造せず、輕燒マグネシヤクリンカーを原料とし、建築用漆喰及び塗料を一箇年五千瓲生產し得るのである。

煙草工業

管內の煙草工場の先驅は東亞煙草株式會社營口工場であるが、明治三十八年以來英米トラストは南支よりその製品を漸次南滿に侵入せしめ、後大正八年駐華聯合煙公司なる支那式名稱を用ひて奉天に工場を新設した。同公司は大正十二年英米煙公司と改稱して大資本と優越なる地盤とを背景として勢力の扶植を圖つた。卽ち中部支那及び內外蒙古で賣行の最も盛んであつた「粉刀」の製造元なる永泰和公司を買收して、自家の製品「刀牌」と共に今日の勢力を培養し、哈爾濱のロバート工場及び奉天の聯合德公司をも併合し常に滿支の煙草界に君臨し來つたのである。然るに銀價の暴落、南支よりの下級煙草の進出、東亞煙草の躍進等に依り滿洲の販賣は漸く不振となつたので營業の振興を計る爲、昭和六年一月より英米トラストを啓東煙草股份公司に改稱改組し、從來英米煙公司資本下にあつたロバート、永泰和等を一時總本店から分離して單なる代理店とした。尙輸入稅の關係により昭和九年一月遼陽の滿鐵附屬地內に拱石煙公司工場を新設した。

一方日本に於ては明治三十七年七月煙草專賣法を制定實施するに當り、當時漸く勃興の氣運にあつた內地民間煙草業者の海外輸出に衝擊を與へることを考慮し、政府の製造煙草の內取扱品種を區分し一定地域を定めて適當と認むる者に輸出を許可した。就中清國、韓國兩地方に對しては英、米、露等

の外國會社との競爭に備ふる爲特に意を用ひ韓國、淸國、滿洲其の他の各地を合はせて二十餘名に許可を與へる等官民協力の結果、明治三十八年には海外輸出額は三百五十萬圓に及んだ。由來製造煙草の輸出先は淸、韓兩國を主とし、其の他への輸出數量は殆ど言ふに足らず、世界的大煙草トラストに屬する英米煙公司の獨占であつた。然るに英米トラストは日本の專賣制度實施後は日本より退却し滿洲に於て亦一層の活躍を開始したので、分散孤立したる我が輸出業者の微力では到底對抗し得なかつたが政府の勸說により韓國煙草組合、日本煙草輸出株式會社、代々木商會及び江副洋行等の關係者二十三名が合同して明治三十九年十月資本金百萬圓の東亞煙草株式會社を創立し、政府は同社に對し同年十一月製造煙草輸出特許書を下付して特に保護を與へた。同社は京城、平壤、大邱、全州(以上韓國)、營口等に工場を新設し特に明治四十二年營口工場の開設に際しては日本の專賣局長よりゴールデンバットー、敷島、朝日等の商標を一定條件の下に使用することの許可を受けて活躍した爲、大正五年には朝鮮より英米系の勢力を驅逐する事が出來たが、大正十年七月朝鮮に煙草專賣制度を實施さるゝに及び其の主要地盤たりし朝鮮より撤退する餘儀なきに至りたる後の滿洲に於ける十餘年間の經營は頗る苦心の狀態であつたのである。

其の他大正八年亞細亞煙草株式會社が公稱資本金千萬圓を以て創立せられたが、同一地方に於ける邦人の二重投資は不利益、不得策なることが朝野の有識者間に唱へられ、昭和二年九月東亞煙草會社と合同し公稱資本金千百五十萬圓(拂込額七百三十萬圓)の一大煙草會社として其の本來の使命に邁進することゝなつた。同社は現在本店を東京に、支店を奉天に置き、工場を奉天(大安製造所)、營口(營口製造所)、大連(大連工場)及び天津(天津製造所)の四箇所に設けて、紙卷兩切二十六種、紙卷口付五種及び刻二種を製造してゐる。當局は昭和四年度以降同八年度迄に十二萬八千圓を補助し之が助成に力めたが、滿洲事變勃發後は特に社業の安定を見、英米トラストに對抗して極めて好況を呈してゐる。

斯くの如く東亞煙草會社は我が政府の積極的助成援助と滿洲事變後の環境良化に依り逐年業績好轉するに至つたが、其の商圈は猶外烟に及ばざること遠く、外烟は滿洲に於て依然壓倒的勢力を把持してゐるのみならず、更に營口に煙草工場を新設せんとする情勢に鑑み、我が民間業者は康德二年(昭和十年)六月、資本金千萬圓(四分の一拂込)を以て滿洲煙草股份有限公司を設立し、本社を新京に置き、工場を新京及び哈爾濱に設け、主として北滿地方を其の地盤として東亞煙草と共同して外烟に對抗することゝなつた。又其の投資會社として東京に資本金千二百萬圓(四分の一拂込)の滿洲煙草株式會社を設立すると共に、著々工場の新設其の他營業開始の準備を進めてゐる。

南滿洲に於ける煙草工場は東亞煙草株式會社大連工場、同營口工場、同大安製造所、東洋煙草合資會社工場、協和煙草公司工場、第一公司工場、興成煙公司工場(以上日本人經營)、啓東煙草股份公司、拱石煙公司、ロバート煙公司(以上英人經營)、太陽煙草公司(以上滿人經營)、中央煙公司及びチューリン商會工場(以上露人經營)の計十六工場で、最近十年間の關東州及び滿鐵附屬地內煙草生產高は次表の通りである。

地方別	關東州 圓	滿鐵附屬地 圓	計 圓
大正十四年	二〇、九〇三	七、九八九、〇二三	八、〇〇九、九二六
昭和元年	一七、八一七	三、三〇九、五〇五	三、三二七、三二二
同　二年	一八、七二七	四、〇四四、七五六	四、〇六三、四八三
同　三年	四一、九七八	三、九三九、七六九	五、九八一、七四七
同　四年	一九、八五〇	四、九六五、三九八	四、九八五、二四八

| | | |

商隊の野曠

第十四章　商　業

第一節　概　說

滿洲に於ける商業の發達過程

滿洲の商業界は近世滿洲の地文乃至人文的特殊の環境裡に育成せられたる爲、其の機構複雜を極め特異の發達を遂げて來た。其の發達過程は大體之を日露戰役前、我が施政後及び滿洲事變後の三期に大別することが出來る。

日露戰役前　清朝の頃より北支漢族の此の地に移住する者續出し雜貨商、糧棧、油坊及び錢莊業等が移殖せられたが、何れも原始的自給經濟の域を脫しなかつた。然るに西紀一八六四年牛莊港の開港は必然的に滿洲に對する日支其の他外商の進出を誘致して綿絲布の輸入又は豆粕、豆油の輸出等外國貿易の途が拓けた。日清戰役後は鐵道の新設、人口の增加及び農產物の增產等により一層其の糞足を伸ばさんとしたが、日露の開戰に逢ひ一頓挫した。

我が施政後　日露戰役の結果、我が國は露國より關東州の租借權、南滿洲鐵道及び附屬炭坑の讓渡（明治三八、日露講和條約）を受けてより以來、滿國より東三省主要都市の開放及び營口、奉天、安東に居留地設定、鴨綠江採木公司の設立、滿鮮國境貿易に對する最惠的待遇（明治三八、滿洲善後條約）、南滿洲に於け