

正中年間(今を距る五百年前)中魚沼郡高山の城主現今の川治村字高山羽川刑部其城郭の附近塚原に培桑し領内の民をして養蠶を營ましめたることあり
文祿年間(今を距る三百二十二年前)中魚沼地方に於て毎戸に付凡て其收繭額を地紬一反取の平均となせしことあり之れ産額増加の奨励策にして當時地紬一反五百文地紬一反八百文の價格なりしと云ふ

慶長三年(今を距る三百十八年前)堀氏(小千谷)の檢地に田畑屋敷の小物成と稱し桑芋畑楮漆を段別に組入れ桑芋は段別を記入し楮は何東代漆は何本と記したり而して斯く徴税の資料に編入せられたるの桑は山野自生のものにあらずして畑屋敷の中に植付けたるものを見積りたるものなりと云へは當時既に小千谷附近に於ては多少桑樹を栽培して蠶兒を飼育したる者ありしを推知し得へし
寛保二年(今を距る百七十二年前五泉の袴地漸く市場に現はるゝに至れり然れとも明治の初年迄其原料絲は福島魚沼地方よりの供給を仰きたりと云へは當時尙中蒲原郡地方は斯業の經營なきものか否らざるも極めて微微たるものなりしならむ
天明の頃(今を距る百五十年前)十日町にて始めて透綾を織製す
天明の頃(今を距る百三十三年前)中蒲原郡川東村小搦甚右衛門なる者の妹某福島縣河沼郡野尻村庄屋惣左衛門に嫁し其の地に生産せる蠶種を携へ來り野尻蠶と稱し飼育したりと同郡川内村高石も亦同年代に於て奥州の蠶商蠶種を行商に來

りしより養蠶を行ふに至りしと傳ふ

同二年古志郡栃尾大河新之丞なる者創めて縞紬を織製して大に機織業の發達を促し延て蠶業の勃興を來せり

寛政年間(今を距る百二十五年前)村上藩主内藤氏は蠶業の普及に意を用ゐる時の國産係に命し二十餘町歩の荒蕪地を開拓し桑樹數一千本を喬木に仕立て、領民に示し或は蠶種を福島地方より購入して領民の希望者に配布し斯業を奨励せり岩船郡の蠶業は蓋し當時に發軔せるものならむ

傳ふる所によれば同郡山邊里織は其以前より行はれ原料絲は米澤武藏地方より購入したるも其當時に在りては交通頗る不便なる而已ならず各藩貨幣制度の異なりたるを以て購入送金輸送等の困難と冗費に於て殆んど利益の全部を之に投するの狀態なるを以て藩主は織物業保護の爲め斯業を奨励するに至りたるなりと

文化(今を距る百十年前)の頃堀の内村附近には畑の周圍に桑を植付け養蠶を試むる者あり就中根小屋村最も早く開け同村松井作右衛門なる者上州より一種の桑苗を齎らし栽培を試みしに頗る良成績なりしを以て逐年栽培希望者増加し大に繁殖するに至れり現今魚沼地方に多く栽培せらるゝ根小屋高助は即ち本種なりとす

安政今を距る六十年前の頃には北魚沼郡廣瀬郷より湯之谷田川入郷堀之内田麥山千田山邊地方にも養蠶行はれ當時小出町伊藤兵助奥州地方に赴き自ら製種し來り廣く販賣せり

以上の記録に徴するに維新以前にありては蠶絲の需要は國內織物の原料たるに過ぎざるに加へて幕府は屢令を下して奢侈を禁したるを以て絹布類の用途は自ら制限せらるゝの一方本縣は他國交通の便に乏しく米産饒かなりしを以て自然其發達を促すこと微微たりしか如し而して此間に於て絶えず養蠶の行はれしは古志魚沼の如き山間地方たりしは種種の傳説口碑史蹟に徴して明かなり

第二款 蠶業傳來の經路

維新以前に於ける本縣越後と他國との通路を按ずるに羽前へは岩船郡より鼠ヶ關を越えて酒田鶴岡に通ずるものと同郡關谷を経て小國より米澤に通ずるの二線あり岩代へは中蒲原郡川内より津川を経て野澤に通ずるものと南蒲原郡森町より南會津郡伊方村叶津に通ずるものと此線は古志郡栃尾郷にも通ず北魚沼郡入廣瀬より只見里道に通ずるものとあり上野を経て江戸方面に往復するには南魚沼郡に清水越三國越の二路あり信州へは中魚沼郡宮の原より下高井郡境村に通ずるものと中頸城郡豐葦村より飯山に通ずるものとあり越中へは親不知の險を越えて市振より境村に隣接す是等の通路隣接地に據りて察するに維新以前に於

て蠶業の盛んに行はれしは岩代福島信濃なり而して本縣より他國への交通は上野を経て江戸へ往復せしものも尠からざりしならむも魚沼三郡及東蒲原か會津領たりし關係上岩代との交通最も頻繁なりしを疑ふ可らず從つて本縣斯業の經營たる之を福島地方より傳播し從つて蠶具蠶室飼育の方法等に至る迄其影響を受け之を模したるもの最も多く蠶種桑苗等の系統亦是に出で、伊達の本場蠶種と云ひ伊達赤木伊達市平等伊達の名を冠し且つ蠶箔にも蠶座を用うるもの多かりし等の事實之を證して餘りありと謂ふ可し加ふるに往時に於ける養蠶地の傳説記録に稽ふるも奥州より蠶種を取次き或は之れに蠶種の製造を傳習し或は此地方の人來つて製種に従事せると云へるか如きもの比比として一二に足らず且つ又本縣斯業の發祥地方中蒲原郡の川内川東近傍古志郡の栃尾郷南蒲原郡の鹿峙森町北魚沼郡の廣瀬郷よりせるか如き其地理の接近せるより察するも奥州より得たるは明かなりとす然れとも岩船郡に至ては山形地方より傳播したる所多きか如し尙其他群馬長野等より感化を受けたるに相違なしと雖も多くは近代の事に屬して彼の蠶種輸出當時に起りしならむ

第三款 開港以來

徳川幕府の末外國と通商互市を開くに至り西曆一千八百五十六年即ち安政二年頃より歐洲の養蠶地は微粒子病猖獗を極め蠶種を得るに困難を來し其缺乏を補

はむか爲め之を本邦に仰くに至れり此の如く蠶種輸出の途開けてより蠶種製造者は一時非常の利益を得たるを以て縣下各地競うて桑樹を栽培し蠶兒を飼育し蠶種を製造して奇利を博せんとする者續出せり然れとも輸出は暫時にして杜絶し斯業又其影響を受け一時衰頽に陥りしも一方に於て生絲輸出の漸次盛大となり従つて養蠶製絲相俟つて再び頭角を擡げ來り明治二十年頃より逐年産額を増加し以て今日に及へり若し夫れ事狀の委曲に至りては漸次各項に之を記載することし左に明治十八年以後の桑園段別養蠶の戸數及收繭高の累年統計を表示して参考に供せむ

桑園及養蠶累年統計表

年次	種別	細段別	桑園段別	農業戸數	養蠶戸數	收繭量			細段別に對する桑園歩合	農業戸數に對する養蠶戸數
						春	夏	秋		
明治十八年		六、八四九・三	一、三三三・二	一、四四二	一五、二二	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同十九年		七、三六一・一	二、〇三二・四	一、四四二	一七、四三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同二十年		七、三〇〇・〇	二、三九九・九	一、四四二	二二、四七	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同二十一年		六、八五七・七	二、八七五・八	一、四四二	三三、六九	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同二十二年		六、八五七・七	三、八六一・五	一、四四二	三三、〇〇	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同二十三年		六、九七八・八	四、三三三・一	一、四四二	二五、五五	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同二十四年		六、九七八・八	四、八四一・八	一、四四二	一七、七三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇

同二十五年		六、〇四九・九	五、七〇〇・〇	一、四四二	三〇、〇四	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同二十六年		六、九〇五・〇	六、〇四〇・七	一、四四二	三二、三四	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同二十七年		六、九〇五・〇	六、五〇六・九	一、四四二	三三、四〇	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同二十八年		六、九〇五・〇	七、〇六一・七	一、四四二	三九、五二	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同二十九年		六、三三三・六	七、八五七・七	一、四四二	三九、〇〇	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三十年		六、九三三・六	七、〇四二・二	一、四四二	三九、〇〇	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三十一年		七、〇二一・七	七、五五六・〇	一、四四二	三九、〇〇	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三十二年		七、〇八九・五	七、六四四・〇	一、四四二	三九、〇〇	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三十三年		七、〇八三・七	七、九三三・五	一、四四二	三九、〇〇	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三十四年		七、三三三・〇	九、〇〇〇・四	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三十五年		七、六三三・四	九、一三三・三	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三十六年		七、四四一・四	九、六〇二・二	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三十七年		七、四四一・四	九、九六三・〇	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三十八年		七、四四一・四	九、八四八・七	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三十九年		七、四四一・四	一〇、三三七・四	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同四十年		七、三九三・三	一一、七四〇・〇	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同四十一年		七、九〇九・七	一二、七九一・四	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同四十二年		七、三〇四・七	一三、四九七・七	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同四十三年		七、四四一・四	一三、八五八・八	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同四十四年		六、六六三・〇	一三、六三三・九	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
大正元年		七、五三三・七	一三、三三三・六	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同二年		七、〇四三・三	一三、〇三三・五	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇
同三年		一、	一三、四三三・三	一、四四二	四三、三三	一、一五	一〇、六六	三、八二	二〇	一〇〇

第四款 蠶種製造

蠶種輸出以前に於て販賣の目的を以て蠶種を製造したる者ありしや否や明かならざれとも當時既に斯業の緒を開きしは北魚沼郡小出町堀の内村南魚沼郡浦佐村及長岡等を主とし以上町村の隣接地は勿論中蒲原西蒲原郡にも亦波及したり更に一時本縣斯業に於ける興奮資料たりし輸出蠶種製造の起原に就き考ふるに其先進産地たる奥州上州信州の蠶種商人歐洲輸出の好機に依り價格甚た高く其利する所甚た大なりしを以て自然種繭の缺乏を告げ本縣にまで侵入し來り種繭の購入に奔走せるに至れるや縣民亦其利あるを耳にし漸次之を製造するに至りたるならむ而して其始めに方り上繭は多く生絲に製し玉繭等を以て蠶種を製造したり而して當時の繭は一貫匁二分乃至三分にして是を以て蠶種六七枚を得一枚の蠶種を一圓内外に販賣したりと云へは其利の大なりしや推して知るべきなり降りて元治慶應の頃よりは輸出益盛に價格從て昂騰し本歩一枚四圓より七八圓に及び製造者亦増加したり此の如くして相競つて繭を買集せしを以て一貫匁十五圓甚たしきは十六圓五十錢と云へる高價に取引さるゝに至れり而して其製造所の如きも自宅のみにては自然狹隘を告ぐるを以て附近の空屋寺院等に僦ひて此に従事し種拵へと稱して多くの婦女子を雇用して臺紙の産卵なき箇所に竹

箸を以て他の卵を糊付し蠶種の表面を装ひ或は蠶種製造用器具に附著せる産卵を剝落して貼附或は其の甚たしきに至りては菜種を糊付したるものありと云ふ當時南魚沼郡中之島村大坪六平は又輸出の爲め蠶種を製造し常に横濱に往復せり會横濱より夜具と稱して二包の荷物其留守宅に著せり之を展開すれば小粒の金貨七百兩の多きに及び家人をして驚愕措く能はざらしめたりと云ふ又同村某は蠶種を横濱に賣込み八千三百兩の金子を得驚喜の餘り夢に非らざる歎夢に非らざる歎と半日室内を亂舞せりと云ふ斯くの如く一時は莫大の利潤を見たりしと雖も歐洲に於ける微粒子病豫防法發見と本邦蠶種の粗製濫造に信を失へるの伊佛當業者は再ひ之を需要するに至らざりしを以て明治七年八年と漸次輸出を減し九年に至りては殆んど其影を認めざるに至れり斯く眼前の利益に眩惑せし當業者は尙從前を夢想し多額の製造を爲し横濱に搬出せしも更に商談を得ずして空しく前途を望み終に先得の利益を喪失せる而已ならず家産を盪盡し妻子を離散せしむるに至り斯業をして一時其衰頽の極に達せしむ而して輸出の蠶種は殆んど青白種而已にして二化性に黒蠶と稱する白繭種を有したるのみ尙之と共に當業者をして最も恐懼措く能はざらしめたるは蠶蛆の害にして普通四割五割の被害ありたるか如く此間に立て輸出蠶種の獨り長岡浦佐地方に盛なりしは長岡の中の島と稱する信濃川沿岸及浦佐村附近の姥島海土ヶ島の桑葉の如き絶え

て蛆害を認めざりしに依れるならむ
 蠶種は主として横濱港より輸出せられしも明治初年我新潟港に於ても取引せられたり對手の外人はスネール(瑞西人)アンダラゴと稱する者にして當港の絲屋太吉、柘屋四郎、左衛門を介し縣下魚沼郡の當業者及信州人と合して一千三百餘枚の蠶種を賣込みしも外人は此代金九百六十五兩に對し僅に百三十四兩を手附金として渡し他に時計鐵砲等を代償として交付したるのみにして大に當業者を困難せしめたるを以て當業者は連署して代金を支拂はしめられむことを新潟役所に歎願するに至れり如斯先づ第一著に失敗せしを以て當港よりの輸出は其後絶ゆるに至れり

如斯輸出杜絶と共に蠶種製造は急に衰頽し僅かに二化性夏蠶種を少量宛製造販賣せしもの魚沼地方に在りしに過ぎず而して養蠶家の掃立つる蠶種の多くは之を福島長野群馬地方に供給を仰ぎ明治二十二年頃迄此狀勢を繼續せり
 現時に於ける蠶種製造者の頭角を擡げしは多くは明治二十年以降にして近來一般蠶業の發達と共に蠶種製造業も漸次發達し漸く他府縣よりの輸入蠶種を減するに至れり左に明治十八年以後の蠶種製造數を表示せむ

蠶種製造額 (其一)

年次	合格蠶種數
明治十年	一六、〇四五
明治十一年	一四、八八六
明治十二年	三、八七三
明治十三年	一、九四五
明治十四年	一、九四五
明治十五年	一、九四五
明治十六年	一、九四五
明治十七年	一、九四五
明治十八年	一、九四五
明治十九年	一、九四五
明治二十年	一、九四五
明治二十一年	一、九四五
明治二十二年	一、九四五
明治二十三年	一、九四五
明治二十四年	一、九四五
明治二十五年	一、九四五
明治二十六年	一、九四五
明治二十七年	一、九四五
明治二十八年	一、九四五
明治二十九年	一、九四五
明治三十年	一、九四五
明治三十一年	一、九四五
明治三十二年	一、九四五
明治三十三年	一、九四五
明治三十四年	一、九四五
明治三十五年	一、九四五
明治三十六年	一、九四五
明治三十七年	一、九四五
明治三十八年	一、九四五
明治三十九年	一、九四五
明治四十年	一、九四五
明治四十一年	一、九四五
明治四十二年	一、九四五
明治四十三年	一、九四五
明治四十四年	一、九四五
明治四十五年	一、九四五
明治四十六年	一、九四五
明治四十七年	一、九四五
明治四十八年	一、九四五
明治四十九年	一、九四五
明治五十年	一、九四五
明治五十一年	一、九四五
明治五十二年	一、九四五
明治五十三年	一、九四五
明治五十四年	一、九四五
明治五十五年	一、九四五
明治五十六年	一、九四五
明治五十七年	一、九四五
明治五十八年	一、九四五
明治五十九年	一、九四五
明治六十年	一、九四五
明治六十一年	一、九四五
明治六十二年	一、九四五
明治六十三年	一、九四五
明治六十四年	一、九四五
明治六十五年	一、九四五
明治六十六年	一、九四五
明治六十七年	一、九四五
明治六十八年	一、九四五
明治六十九年	一、九四五
明治七十年	一、九四五
明治七十一年	一、九四五
明治七十二年	一、九四五
明治七十三年	一、九四五
明治七十四年	一、九四五
明治七十五年	一、九四五
明治七十六年	一、九四五
明治七十七年	一、九四五
明治七十八年	一、九四五
明治七十九年	一、九四五
明治八十年	一、九四五
明治八十一年	一、九四五
明治八十二年	一、九四五
明治八十三年	一、九四五
明治八十四年	一、九四五
明治八十五年	一、九四五
明治八十六年	一、九四五
明治八十七年	一、九四五
明治八十八年	一、九四五
明治八十九年	一、九四五
明治九十年	一、九四五
明治九十一年	一、九四五
明治九十二年	一、九四五
明治九十三年	一、九四五
明治九十四年	一、九四五
明治九十五年	一、九四五
明治九十六年	一、九四五
明治九十七年	一、九四五
明治九十八年	一、九四五
明治九十九年	一、九四五
明治一百年	一、九四五

同 (其二)

年次	合格蠶種數
明治十三年	三六、〇六六
明治十四年	五二、二九八
明治十五年	五三、三三三
明治十六年	五三、三三三
明治十七年	五三、三三三
明治十八年	五三、三三三
明治十九年	五三、三三三
明治二十年	五三、三三三
明治二十一年	五三、三三三
明治二十二年	五三、三三三
明治二十三年	五三、三三三
明治二十四年	五三、三三三
明治二十五年	五三、三三三
明治二十六年	五三、三三三
明治二十七年	五三、三三三
明治二十八年	五三、三三三
明治二十九年	五三、三三三
明治三十年	五三、三三三
明治三十一年	五三、三三三
明治三十二年	五三、三三三
明治三十三年	五三、三三三
明治三十四年	五三、三三三
明治三十五年	五三、三三三
明治三十六年	五三、三三三
明治三十七年	五三、三三三
明治三十八年	五三、三三三
明治三十九年	五三、三三三
明治四十年	五三、三三三
明治四十一年	五三、三三三
明治四十二年	五三、三三三
明治四十三年	五三、三三三
明治四十四年	五三、三三三
明治四十五年	五三、三三三
明治四十六年	五三、三三三
明治四十七年	五三、三三三
明治四十八年	五三、三三三
明治四十九年	五三、三三三
明治五十年	五三、三三三
明治五十一年	五三、三三三
明治五十二年	五三、三三三
明治五十三年	五三、三三三
明治五十四年	五三、三三三
明治五十五年	五三、三三三
明治五十六年	五三、三三三
明治五十七年	五三、三三三
明治五十八年	五三、三三三
明治五十九年	五三、三三三
明治六十年	五三、三三三
明治六十一年	五三、三三三
明治六十二年	五三、三三三
明治六十三年	五三、三三三
明治六十四年	五三、三三三
明治六十五年	五三、三三三
明治六十六年	五三、三三三
明治六十七年	五三、三三三
明治六十八年	五三、三三三
明治六十九年	五三、三三三
明治七十年	五三、三三三
明治七十一年	五三、三三三
明治七十二年	五三、三三三
明治七十三年	五三、三三三
明治七十四年	五三、三三三
明治七十五年	五三、三三三
明治七十六年	五三、三三三
明治七十七年	五三、三三三
明治七十八年	五三、三三三
明治七十九年	五三、三三三
明治八十年	五三、三三三
明治八十一年	五三、三三三
明治八十二年	五三、三三三
明治八十三年	五三、三三三
明治八十四年	五三、三三三
明治八十五年	五三、三三三
明治八十六年	五三、三三三
明治八十七年	五三、三三三
明治八十八年	五三、三三三
明治八十九年	五三、三三三
明治九十年	五三、三三三
明治九十一年	五三、三三三
明治九十二年	五三、三三三
明治九十三年	五三、三三三
明治九十四年	五三、三三三
明治九十五年	五三、三三三
明治九十六年	五三、三三三
明治九十七年	五三、三三三
明治九十八年	五三、三三三
明治九十九年	五三、三三三
明治一百年	五三、三三三

備考 框製蠶種は百蛾を以て一枚に換算す

第五款 蠶種類の變遷

明治維新前輸出蠶種の行はれざる以前に在りては、眞蠶と稱する綠繭種にして多くは自家製種の物に係り近く明治四十年頃迄魚沼の山間部に飼育されたりしも自家用蠶種の禁止と共に今は全く其跡を斷つに至れり而して、眞蠶は數箇連續或は結合して繭を造る性を有せるを以て良絲を製する能はず唯之を紡きて粗絲を得るか否らされは眞綿と爲すに止まるのみ
 蠶種の輸出行はるゝに至りては青白種、綠繭種、青龍又は、青白と書して販賣せられ爾來青白種は明治十四十五年迄流行を持續し白繭は僅に夏蠶に多少存したりしに過ぎず然るに明治十四十五年頃より白繭種漸次流行し綠繭種は

次第に斯界より驅逐され近代に至りては殆んど其跡を絶つに至れり而して白繭種は其初め大巢の赤熟一升二百二十粒位行はれ絲量千回以上のものをも見るに至りしも飼育困難且つ織度太きに失する故を以て明治二十年頃より其反動として却て小巢の小石丸(一升二百七十乃至三百粒)の如きもの流行せり然るに小石丸の如きは中央に深き縊れ目を有し解舒不良にして額節多かりしを以て之に代ふるに角又の如き縊れ目淺きもの流行せむとせしも本種は動もすれは繭の兩端破れむとする缺點ありしを以て大に斯界に流行するに至らずして止み明治三十五年頃よりは當業者の意嚮は多くは又昔に集れり而して又昔も其初めは一升二百七十粒位なりしも漸次長形となり二百四五十粒より二百二十粒を數ふるに至れり現今にありても又昔最も多く但し繭形は餘り長きに失せしめざるの傾向あり白繭種の流行せし以來常に大なる盛衰なく現今迄飼育せられつゝあるは青熟なりとす今最近に於ける蠶種の名稱別産額を表示すれば左の如し

蠶種製造額(一化性多き蠶種類(特別蠶種は百蛾を以て)普通製一枚に換算す)

名	年	稱	次
小石丸	明治三十八年	一、三六四	二、五三三
又昔	明治三十九年	二、五三三	二、九五四
小石丸	明治四十年	一、四九九	一、九一五
又昔	明治四十一年	二、八四三	二、六五四
小石丸	明治四十二年	五、八六二	三、〇〇三
又昔	明治四十三年	四、五三九	四、九五三
小石丸	明治四十四年	三、二八四	五、八五八
又昔	大正元年	一、五九九	五、九二九
小石丸	大正二年	七、〇四四	四、五三四

飛	大	青	白	小	白	伊	其	合
白	熟	丸	丸	丸	丸	丸	丸	計
五、〇八七	一、八六二	一、五〇九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三七種
七、三三七	二、三三三	一、九七七	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三六種
九、四九〇	三、三三七	三、七四五	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三五種
八、六三三	二、三三三	六、八六二	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三七種
六、四九三	一、七九九	九、六三三	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三二種
四、一四三	一、九二四	一、三九九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三二種
三、一七六	〇、〇四三	一、三九九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一九種
二、八九一	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一五種
六、九三五	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	二九種

同上多額製造順蠶種類

小	又	飛	大	青	白	小	白	伊	其	合
丸	昔	白	熟	丸	丸	丸	丸	丸	丸	計
三、一八七	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三七種
七、三三七	二、三三三	一、九七七	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三六種
九、四九〇	三、三三七	三、七四五	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三五種
八、六三三	二、三三三	六、八六二	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三七種
六、四九三	一、七九九	九、六三三	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三二種
四、一四三	一、九二四	一、三九九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	三二種
三、一七六	〇、〇四三	一、三九九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一九種
二、八九一	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一五種
六、九三五	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	一、〇五九	二九種

第六款 自家用蠶種

自家用蠶種は牛種と稱し古來魚沼古志地方に行はれ養蠶家は各戸之を製造し自己の掃立に供したるもの、如し

明治二三十年頃所謂本場蠶種の全盛當時に於ても、マコ青白の如く在來種の外本場蠶種を若干購入飼育し數年複製を繼續し繭質漸く劣變するに及びて更に購入複製するを常とせり之れ本場蠶種は成繭優美なれとも在來種又は複製種に比し蟲質虚弱にして極めて違蠶失敗多かりしに因るなり而して其製造方法たるや亦粗雑にして種繭は玉繭下等繭を混淆し更に選別を施さず臺紙は多く反古紙或は古臺紙等を用ひ平付となせり

自家用蠶種に關する顯微鏡検査の施行開始は明治三十二年にして當業者の希望により蠶種検査所に於て之を行ひ三十六年廢止し更に四十年縣令を以て出殼繭及蠶種の強制検査を施行すると共に一面自家用蠶種の不利益を周知せしめたる結果漸次減少し四十五年蠶絲業法實施と共に之を禁止し今や全く根絶するに至れり累年検査成績は次表の如し

自家用蠶種検査成績

(明治三十七年より三十九年迄は自家用蠶種検査を施行せず)

年次	製造者數	無毒			有毒			其他			合計	病毒歩合		普通		合計
		無毒	有	毒	其他	合	計	合格	不合格	合格		不合格				
明治三十二年	一、〇三三	三、三三六	九、六九	一、六五	五、〇六〇	二五、四	一、三八	一、三三	三、六七一							
同 三十三年	五、九〇	四、三二九	〇、五八	一、五八	四、四四五	三〇、三	九、九三	六、九〇	一、六〇							
同 三十四年	四、七五	五、九九	三、三六	二、三五	七、六三	一、八七	八、五三	四、二五	一、七五							
同 三十五年	七、四〇	五、三〇一	三、四三	一、三〇	七、〇三	一、八〇	一、二五	六、二五	一、九〇							
同 三十六年	五、三三	四、九四	七、五七	一、六六	五、七七	三、九	八、八	四、九	一、七五							
同 四十年	二、七六	八、三七	五、四五	六、一三	一五、九四	四、一	四、一	一、六五	一、七五							
同 四十一年	二、〇三	一、三〇七	四、四〇	四、六九	一七、〇七	三、四	二、七七	一、六五	一、七五							
同 四十二年	一、四〇	九、三六	三、五三	三、九七	一五、八六	二、五、四	一、五九	八、〇六	一、七五							
同 四十三年	五、〇六	三、二五〇	一、四九	一、六七	六、九三	九、四	四、八	一、四	一、七五							
同 四十四年	四、七五	三、三七	一、四六	一、六五	八、五八	八、一	三、七	一、五	一、七五							

第七款 製 絲

開港以前に於ける生絲産額等を知るに由なしと雖も傳説に依れば越後に於ける製絲販賣の目的を以ては享和の頃より行はれたりとも云へり當時南魚沼地方に於ては春蠶繭玉込み一貫匁の價格一分にして之より生絲六七十匁位を繰絲し得たる而已ならず京都及上州より商人來りて生絲の買込みを爲し九貫匁に付金三十兩にて取引せり而して繰絲の方法は甚だ單純粗雑なるものにして最初の頃は

繭を煮、手にて引出したりしか其後竹棒を造り之を右手にて打ち廻はし左手にて絲口を取りて繰絲し大抵三十粒の繭を付け太絲を製せり其後之を島田造りとなし一把三百匁三十把を以て九貫匁と爲す而して生絲九貫匁を製するには繭百三十五貫位を要し繰絲工女の賃金は繭一升に對し二十五文にして一日に四升を繰り百文を得れば大に喜ひたりと

文化の初年北魚沼郡小出町に柳澤彌七なる者あり桶職人として下野國宇都宮地方に出で數年歸來せざりしかは其妻サノ亦夫を追うて宇都宮に赴き彌七は桶職を營みサノは賃仕事の傍ら製絲業を見習ひ共に勤勉節約の結果多少の蓄財を得て歸り始めて製絲の業を開く彌七は桶職人にして多少器具を製作し得たるを以て簡易なる器具を製作しサノは活達敏捷男子を凌ぐものあり夫彌七を助け繰絲の業は一切之を擔任し附近の婦女を勧誘して工女に雇入れ専ら指導教養に努む是れ同地方に於ける工場的製絲業の嚆矢にして爾來同氏は常に改良に努めたり同地方に於ける文化より嘉永年間迄の繰絲法は矢柄竹に太き竹筒を通し左手に之を叩きつゝ回轉せしめて繰絲し之を角棒に揚返し島田造りとし其製品は京桐生足利五泉地方に販賣せり前記柳澤氏は安政年間上野國金數村より山口嘉市なる者夫妻を教婦として招聘し製絲の改良を計り竹棒を角棒取りとし島田造りを提絲に改めたるより越後提絲の名茲に始めて世に現はる亦文久年間横濱開港の

當時上州前橋地方に於て萬力と稱する調取車機械を發明せしものありと聞き自ら同地方に赴きて一臺を購入し來り之を標本として數十臺を製作し自己の工場に据付くると共に廣く希望者に配布して製絲の發達を促せり文久二年再び前橋地方より二口取り座繰機械を購入し來り之に模して製作し教師として羽鳥佐一郎なる者を上州米野村より招聘して繰絲法の改良を計り佛國行細絲を製する傍ら縣下製絲地方を遊説して一般の改良を促し聲價を博せり當時小出町は生絲の集散地として上信地方より商人の來集するもの多かりしと云ふ

明治維新後生絲の輸出次第に隆盛を加ふると共に粗製濫造を敢てする者を生し越後製絲の名聲頓に失墜せるより舊柏崎縣廳は之か矯正を策する爲め二代柳澤彌七に取締を命ず明治十二三年頃三代彌七現存は生絲揚返所に水車を利用し繭の日光乾燥なりしを改め土室乾燥の方法を案出し地方同業者に其利を覺知せしむ

明治十一年中柳澤氏は職工を率ゐて前橋地方を視察し教師を富岡製絲場より招聘して製絲の改良を計れり

中蒲原郡五泉地方にても明治の初年頃迄は他の地方と同しく竹筒に巻きつゝ繰絲したるものなりしか同町吉田定五郎横野小平の兩氏共同して座繰製絲を創むることゝなり明治五年に吉田氏上州地方を視察し工女二名を雇ひ來り鼓付座繰

とし土竈を焚火しつゝ、繰絲したりしを炭火取となしたり明治八九年頃同町素封家長谷川和泉の兩氏富岡製絲場に模し精巧の器械と宏壯なる製絲場を設けて製絲を開始したるも當時附近に養蠶未だ盛んならざりしを以て原料の蒐集意の如くならざるに加へて無經驗なりし爲め遂に損耗に歸し明治十五六年に至り廢止せり之れ蓋し越後に於ける器械製絲の嚆矢なるべきか現存せる吉野館製絲場か座繰を器械製絲に改めたるは明治二十九年なりとす
爾來養蠶の發達に伴ひ製絲業も漸次勃興し今日に至れり今明治十八年以後の製絲産額を示せば左の如し

製絲業累年統計表

年 度	項目		製 造 戸 數		生 産 額		製 斗 絲 玉 絲		屑 絲 及 物		真 綿	
	製造所	自 宅	器 械 絲	座 繰 絲	計	製 斗 絲	玉 絲	屑 絲	物	製造戸數	數 量	
明治十八年	1	1	1	1	8,800	7,740	1,060	1,060	5,800	1	1	1
同 十九年	1	1	1	1	16,630	1,760	1,760	1,760	1,760	1	1	1
同 二十年	1	1	1	1	18,030	2,807	2,807	2,807	2,807	1	1	1
同 二十一年	1	1	1	1	18,621	2,899	2,899	2,899	2,899	1	1	1
同 二十二年	1	1	1	1	17,777	2,568	2,568	2,568	2,568	1	1	1
同 二十三年	1	1	1	1	16,499	2,288	2,288	2,288	2,288	1	1	1
同 二十四年	1	1	1	1	22,566	3,843	3,843	3,843	3,843	1	1	1

年 度	製造所	自 宅	器 械 絲	座 繰 絲	計	製 斗 絲	玉 絲	屑 絲	物	製造戸數	數 量
同 二十五年	1	1	1	1	3,866	4,942	3,866	3,866	3,866	1	1
同 二十六年	1	1	1	1	5,473	5,733	5,473	5,473	5,473	1	1
同 二十七年	1	1	1	1	5,819	1,855	1,855	1,855	1,855	1	1
同 二十八年	1	1	1	1	3,751	2,779	3,751	3,751	3,751	1	1
同 二十九年	1	1	1	1	3,896	2,833	3,896	3,896	3,896	1	1
同 三十年	1	1	1	1	7,590	7,590	7,590	7,590	7,590	1	1
同 三十一年	1	1	1	1	6,366	2,621	6,366	6,366	6,366	1	1
同 三十二年	1	1	1	1	3,755	3,103	3,755	3,755	3,755	1	1
同 三十三年	1	1	1	1	3,333	4,744	3,333	3,333	3,333	1	1
同 三十四年	1	1	1	1	4,011	4,689	4,011	4,011	4,011	1	1
同 三十五年	1	1	1	1	2,554	2,554	2,554	2,554	2,554	1	1
同 三十六年	1	1	1	1	7,711	8,443	7,711	7,711	7,711	1	1
同 三十七年	1	1	1	1	5,199	1,675	5,199	5,199	5,199	1	1
同 三十八年	1	1	1	1	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440	1	1
同 三十九年	1	1	1	1	6,996	6,996	6,996	6,996	6,996	1	1
同 四十年	1	1	1	1	9,883	9,883	9,883	9,883	9,883	1	1
同 四十一年	1	1	1	1	5,177	2,363	5,177	5,177	5,177	1	1
同 四十二年	1	1	1	1	8,879	2,708	8,879	8,879	8,879	1	1
同 四十三年	1	1	1	1	8,371	1,757	8,371	8,371	8,371	1	1
同 四十四年	1	1	1	1	7,770	1,966	7,770	7,770	7,770	1	1
大 正 元 年	1	1	1	1	8,240	3,035	8,240	8,240	8,240	1	1
同 四年	1	1	1	1	7,910	1,483	7,910	7,910	7,910	1	1
同 十二年	1	1	1	1	7,344	1,089	7,344	7,344	7,344	1	1

第二節 獎勵施設の變遷

第一款 養蠶技術者の設置

明治三十五年より郡蠶絲同業組合に於て養蠶技術者を常置したるものに對し補助金を交付し來りしか明治四十年度限之を廢し其翌年度より縣農業技手を各郡に在勤せしめ斯業獎勵の任に當らしむ大正二年度に至り之を三郡のみに減し同三年度更に二郡を増したるも大正四年度より郡在勤の技術者を廢し郡に補助金を交付し技術者を常置せしむることゝなれり明治三十五年以降の員數左の如し

年次	員數
明治三十五年	八
明治三十六年	三
明治三十七年	三
明治三十八年	一四
明治三十九年	一六
明治四十年	一六
明治四十一年	一六
明治四十二年	一六
明治四十三年	一六
明治四十四年	一六
大正元年	一六
大正二年	一六
大正三年	一六
大正四年	一六
計	三
（備定）	一六

第二款 蠶業教育

一 縣農事講習所

明治二十九年農事試験場に蠶業部を置き傳習試験蠶種配布等を施行し三十三年傳習組織を變更し養蠶傳習生の養成を中止し製絲傳習を開始す三十四五の二箇年は養蠶室焼失の爲め事業を中止し三十六年より再び事業に著手し三十八年よ

り製絲傳習の外再び養蠶傳習生を募集養成し三十九年度に至る超えて四十年三月之を農事試験場より分離して農事講習所とし講習は春蠶講習秋蠶講習製絲講習の三科を設け其他は從來と大差なし同四十年及四十三年の二回講習規程を改訂し養蠶專修科男生一箇年養蠶製絲科女生六箇月製絲專修科女生二箇月の三科とせるも大正二年より養蠶製絲科及製絲專修科の傳習を中止す而して大正四年四月位置を原蠶種製造所構内に移轉し養蠶傳習生男生一箇年三十名を養成することゝなれり卒業生員數左の如し

年次	員數
蠶業部卒業生	三三
明治四十年	四
明治四十一年	四
明治四十二年	三
明治四十三年	四
明治四十四年	三
大正元年	六
大正二年	一五
大正三年	三
計	五七
（備定）	一六〇

二 郡蠶業講習所

明治四十年より大正元年に至る六箇年間縣補助金を郡又は蠶絲同業組合に交付し蠶業講習所の設置を獎勵せり設立以來の卒業生左の如し

所名	年次	創立年度	卒業生	計	講習期間
中蒲原郡組合立北越蠶業講習所	明治三十九年以前	一	一	二四	八箇月外に別科の制あり
	明治四十年	一	一		
岩船郡組合立村上蠶業講習所	明治三十九年	一	一	二五	十箇月
	明治四十年	一	一		
計					

第五款 繭質の改良整理

一 原蠶種製造所

明治四十三年四月五泉に本所を村上及小出に分場を設置し原蠶種の製造配布を行ひ大正二年三月分場を廢止し専ら本所に於て原蠶種を製造し蠶種製造者に配布せり同所に於ける種繭の審査及種類の選定は初め其諮問機關たる原蠶種製造所商議員會の決定に依りしか大正元年蠶絲業法施行の結果種繭審査會の審査に附することゝなれり而して大正四年度より支所を小出に設置し同支所に於ては専ら秋蠶種の製造を爲すことゝせり同所設立以來配布せる原蠶種左の如し

種類	明治四十三年		明治四十四年		大正元年		大正二年		大正三年	
	一化性又昔 二化性白鷓 同青熟	計	一化性又昔 二化性白鷓 同青熟	計	一化性又昔 二化性白鷓 同青熟	計	一化性又昔 二化性白鷓 同青熟	計	一化性又昔 二化性白鷓 同青熟	計
一化性又昔	二九、〇六四		四一、五五二		三一、六四〇		一八、九〇〇		一五、三一六	
二化性白鷓	一、八七六		二、四六四		一〇、一〇八		四、〇三二		四、九二八	
同青熟	一、〇〇八		四四、〇一六		四一、七四八		二二、九三二		二〇、二四四	
計	三一、九四八		四四、〇一六		四一、七四八		二二、九三二		二〇、二四四	

二 種繭審査會

蠶絲業法施行に依り大正元年種繭審査會を設置し原蠶種製造所及蠶種製造者の請求に係る種繭を審査しつゝあり其成績左の如し

化性別	大正元年		大正二年		大正三年	
	請求實數	合格實數	請求實數	合格實數	請求實數	合格實數
一化性	三五	四	一九	三	三	三
二化性	四	二	三	三	七	七
計	三九	六	二二	六	一〇	一〇
原蠶種製造數	四、八八六	二、七〇四	四、二六四	三、二二六	三、六六六	三、六六六

第六款 蠶業共同經營

明治三十六年中蒲原郡に始めて稚蠶共同飼育所を設置し爾來各郡に設置し四十四年度に於ては其數二百十二箇所に達し成績良好なるを以て縣は大正元年度に於て郡市又は郡市以上を地區とせる團體に對し獎勵費を交付し翌二年度は補助金を交付の外に直接縣より教師を派遣したるも施行一年にして大正三年再び之れを改正して教師派遣の制を廢し稚蠶共同飼育組合に於ては總ての蠶業に關する事業を共同經營せしむることゝし補助金を郡市又は郡市以上を地區とする團體に交付し之か設置を獎勵し尙ほ更に稚蠶共同飼育所監督の爲め技術者を設置したる郡市又は團體に對し補助金を交付することゝなれり之れ縣農業技手配置の變態とも見るべきものなり而して大正四年度に於ては技術者設置補助を廢し組

合設置獎勵費に對し補助金を交付することゝなれり縣より補助金交付以來の成績左の如し

年次	組合數	組合員數	掃立蠶量	收滿高	蠶量一匁當收滿高
大正元年	二一九	四、一八八	三七、三三五	一一、二二六	三〇〇
同二年	二五七	五、一〇八	三七、〇八一	一一、三〇〇	三〇五
同三年	二八七	四、八〇三	四〇、一九六	一一、六九三	二九一

第七款 製絲技術員の設置

明治三十二年より縣に技術員を置き製絲業に關する指導獎勵を行ひつゝあり

第八款 製絲の改良

明治四十年より製絲改良獎勵費を設け製絲場の新設又は増設、製絲工女の養成、乾繭所共同場返所、絡交器改良、汽罐共同荷造所の設置經費に對し補助金を交付し及製絲講習會に教師を派遣せり而して是等の施設は數次改廢せられ大正三年度より共同荷造所に補助金を交付し及製絲講習會に教師を派遣し製絲の改善發達を獎勵しつゝあり其成績左の如し

種別	年次									
	明治四十年	明治四十一年	明治四十二年	明治四十三年	明治四十四年	大正元年	大正二年	大正三年	計	
新製絲場の新設	八	五	一	—	—	—	—	—	一四	
製絲工女の養成	八〇	七〇	一〇〇	—	—	—	—	—	一五〇	
乾繭所の設置	一六	一〇	—	—	—	—	—	—	二六	
共同場返	二七	四	—	—	—	—	—	—	三一	
絡交器の設置	三	九	—	—	—	—	—	—	一二	
改良汽罐	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
共同荷造	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
製絲講習會	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
教師派遣	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
講習生數	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

第九款 蠶種の取締

明治十九年農商務省令を以て蠶絲業組合準則を發布せらるゝや本縣は之に準據し同年二月組合準則を布達し蠶種の検査を始め其他蠶絲業の弊害を矯正する爲

め組合設置を勸奨せり超えて二十二年本準則廢止と共に縣令を以て蠶絲業組合規則を發布す其内容は設立に縣の認可を受けしむるの外前準則と大差なし當時縣下に組織せられたる組合は北蒲原外十一郡なりしも當業者にして組合に加入せざるもの多きか爲め明治二十五年四月蠶絲業取締規則を公布し強制加入を規定し組合事業の厲行に努めたるも各組合の検査方法區區にして寛嚴宜しきを失し其弊に堪へざるを以て二十七年五月蠶種取締規則を發布し蠶種の検査は縣自ら之れを施行し其他の事業は組合をして之に當らしめたるも組合は其唯一の事業及財源たる蠶種検査の事業を失ひ爾來殆んど有名無實の觀を呈し而も組合員は徒に經費の徴收を免れざる爲め漸く物議を醸し再度縣會の決議を以て組合強制加入の制裁解除を建議するに至れり仍て縣は組合代表者を召集諮問したる結果蠶種検査は組合事業の一に過ぎず蠶絲業の改良獎勵は組合の活動に俟つものなりとし組合を存置することゝなれり是れ現今の蠶絲同業組合の前身なり蠶種取締規則は數次改正を加へ三十一年四月蠶種検査法實施と共に其手續を定め更に三十二年三月自家用蠶種検査規則を定め超えて三十八年蠶病豫防法四十五年蠶絲業法實施に依り其施行手續を定め蠶絲業に關する取締を爲しつゝあり

第三節 蠶絲業の現況一覽

桑園段別 一萬三千九十二町五段 段別 一萬二百七町五段 七分に相當せり
見積段別 二千八百八十五町 桑園一段歩に對する收購は春夏秋蠶を通算し七斗四升五合なり

養蠶戸數 約五萬五千戸 春 五萬六千六百六十三戸
夏 一萬四千八百八十三戸
秋 二萬一千六百二戸
養蠶者の實戸數は明なりされとも夏秋蠶を飼育するものは概ね春蠶を飼育する者多數なれば夏秋蠶飼育を專業と爲す者を春蠶飼育戸數の一割に相當するものとして約五萬五千石と推定せり
養蠶戸數を農家戸數十九萬七千に比するときは二割八分に相當す

蠶種掃立枚數 十萬四千二百九十五枚 春 七萬三千九十四枚
夏 一萬四千五百七十二枚
秋 一萬九千三百二十九枚
蠶種掃立の割合は春蠶六割七分夏蠶一割四分秋蠶一割九分なり
掃立蠶種一枚に對する收購は春夏秋蠶を通算し九斗三升三合なり之を春夏秋に區別すると
春 九斗四升四合
夏 八斗二升八合
秋 九斗七升二合

蠶種製造者數 二百五十人 蠶種製造者一人に對する蠶種製造額は普通蠶種百九十八枚特別蠶種二萬七千六百六十枚(九八〇枚)なり
原蠶種掃立枚數 十七萬六千五百七十一枚 蠶種製造者一人に對する原蠶種掃立枚數は七百六枚なり
製種に要する種繭量 千八十三石九斗八升三合 蠶種一枚(框製は百枚)の製造に要する繭量は九合なり

蠶種製造額

普通蠶種 四萬九千四百三十九枚

一枚を百蛾とすれば蠶種總製造額十萬九千七十九枚に

學術研究の爲め蠶種を製造する者

特別蠶種 六百七十八萬八千六百二十八蛾

として特別蠶種五割五分普通蠶種四割五分に相當す

繭産額

五箇所 製造額 十萬九千七十一蛾

春繭 六割八分
夏繭 一割三分
秋繭 一割九分

蠶絲業に關する學校講習所試驗場數

三箇所 講習所 一 二

原蠶種製造所 一

蠶絲業に關する同事業を爲す者

三百箇所 稚蠶共同飼育蠶種共同購入共同販賣生絲共同荷造所

二百九十八箇所 二箇所

蠶絲業に關する同業組合數

十六組合

蠶業取締費 三萬二千七百二十一圓

蠶絲業にのみ關する産業組合數

九製絲 八 乾繭 一

農事講習所 二千四百八圓

蠶蛆驅除數量

二十七石八斗二合(蠶蛆の種繭に寄生せる歩合は七分二厘なり)

蠶種貯藏庫

十一箇所(風穴 雪圍 九)

製絲工場所

三百九十八箇所(十釜以上八十六箇所)

生絲産額

五萬五千四百三十九貫

生絲産額の割合 座繰機 七割三分 玉繰機 二割五分

屑物産額

一萬五千九百九貫(屑斗 屑絲 七千三百四十四貫 屑絲及屑物 七千七百六十五貫)

真綿産額

五千五百二十九貫 真綿製造戸數は一萬三百三十六戸なり

蠶絲業に關する經費(縣費)

六萬九千六百五十九圓

蠶業取締費補助 七千五百圓
農事講習所補助 一萬一千四百圓
種蠶審查會費 四百六十三圓
技術員費(郡在勤) 三千四百七十圓
桑園改良費 三千二百五十四圓
稚蠶共同飼育補助 七千五百圓
製絲改良補助 一萬一千四百圓
製絲技術員費 千七百十五圓

第二章 桑園

第一節 桑園の狀態

桑園段別

一萬三千九十二町五段(段別見積) 一萬八百八十五町

養蠶家一戸に對する桑園段別

二段三畝六步

對桑園一段歩

掃立枚數 〇七八
收繭額 七斗四升五合

畑段別に對する桑園段別割合

一割七分

主なる桑樹の種類

根小屋高助・山中高助赤木地桑

早中晩の植栽割合

早生桑 二割一分
中生桑 二割九分
晚生桑 五割

桑園一段歩收葉量

百十四貫

桑苗生産數

三百五十八萬九千九百六十本

其詳細は左表に示すか如し

桑園に關する郡市別調査表

郡市種別	段別	桑園段別	畑に對する桑園段別の割合		桑園一段歩に對する蠶種掃立枚數	桑園一段歩に對する收量	養蠶家一戸に對する桑園段別
			割合	割合			
北蒲原郡	八、五三二・六	一、六六八・六	二〇・三	〇・五三	・六〇	三、四四	
中蒲原郡	八、三三三・五	一、五二四・六	一八・二	〇・四八	・五八	四・五	
西蒲原郡	五、七七八・五	二〇六・二	三・六	〇・八三	・六八	二・六	
南蒲原郡	三、七九八・八	二、五八八	六・八	〇・三三	・六七	二・五	
東蒲原郡	一、四三六・二	二、七六四	一九・四	〇・五	・六二	四・〇	
三島郡	三、八八〇・七	五、八一	三・六	〇・七	・〇九	一・九	
古志郡	四、六四八・五	一、三六〇・〇	三・二	〇・八四	・三〇	二・七	
北魚沼郡	三、四三〇・〇	一、三三三・二	三・八	〇・八	・九六	二・一	
南魚沼郡	三、四七八	一、二八九	三・五	一・一六	・九六	二・一	
中魚沼郡	七、四六二	九、六六八	三三・二	一・三三	・九二	一・四	
刈羽郡	三、四三二・二	五、九三・五	一七・二	一・〇七	・九二	一・九	
東頸城郡	四、三〇五・六	二、七〇・六	六・三	〇・八七	・七三	一・四	
中頸城郡	七、七三〇・〇	六、五四・六	八・五	〇・七	・六八	三・八	
西頸城郡	三、二二八・三	三、七九・一	二・八	〇・六四	・五七	二・〇	

仕立方別桑園段別

(大正三年一月現在)

郡市種別	根刈段別	中刈段別	高刈段別	合計	同割合		
					根刈	中刈	高刈
岩船郡	三、五七・九	一、五四〇・〇	四三・一	〇・七	・四三	四・四	
佐波郡	三、九一八・六	八四・九	二二・二	〇・七	・四三	二・〇	
新潟市	一、六二・七	七・五	四・六	〇・四	・〇〇	二・五	
長岡市	二、四一・一	四二・五	三・四	〇・七	・二九	七・一	
高田市	一、五五・一	一三、〇九二・五	一七・〇	〇・六	・七四	二・六	
合計	七、〇三三・三	一三、〇九二・五	一七・〇	〇・六	・七四	二・六	
北蒲原郡	一、〇〇・〇	三〇・〇	一、五〇八・六	一、六〇八・六	一〇・一	八九・九	
中蒲原郡	二九・五	三〇・〇	一、四五五・一	一、五二四・六	一九	九六・一	
西蒲原郡	一、八五・二	一五・〇	六・〇	二、〇六・二	八九・八	二九	
南蒲原郡	一、四一・一	九・二	一、三五・五	二、五八・八	四・一	五三・三	
東蒲原郡	三・〇	一	二、五・四	二、七八・四	一	九六・九	
三島郡	四、六・九	七・四	二、三八	五、二六・一	九四・一	四・五	
古志郡	一、六三三・〇	一	一、四一・八	一、六六六・〇	一〇〇・〇	一四	
北魚沼郡	一、二〇・四	一	二、〇二・八	一、三三三・二	八四・七	一五・三	
南魚沼郡	一、〇六・一	一	三、七・八	一、二八九	九〇・九	一五・〇	
中魚沼郡	九三・七	一〇	三、一	九六・八	三・五	六・〇	
刈羽郡	五、三・六	一七・〇	二・九	五、三三・五	三三	六・四	
東頸城郡	二九・六	一	五・〇	二、七〇・六	八・二	二・三	

郡市種別	根刈段別			中刈段別			高刈段別			合計		
	根	刈	別	根	刈	別	根	刈	別	根	刈	別
古志郡	八四・四	一三・三	五二・〇	一六・四	一・〇	一・〇	六五・二	四八・〇	一・六	一、六六・〇	一、三三・三	一、六六・〇
北魚沼郡	三三・六	一三・〇	二・〇	八〇・七	一七・〇	四八・〇	八三九・三	五〇・〇	五〇・〇	一、六七・六	一、五二・六	一、六七・六
中魚沼郡	一九・九	一三・〇	二・〇	三三・五	一七・〇	一七・〇	一、〇〇・二	七〇・〇	七〇・〇	一、〇〇・二	一、五二・六	一、〇〇・二
西蒲原郡	一〇・六	一〇・〇	一〇・〇	二六・八	一三・〇	一三・〇	一、八八・八	七七・〇	七七・〇	一、八八・八	二、〇六・三	一、八八・八
南蒲原郡	五・三	二・〇	二・〇	七・七	三・〇	三・〇	二六・八	四九・〇	四九・〇	二六・八	二、〇六・三	二六・八
東蒲原郡	八・五	三・〇	三・〇	一一・四	四・〇	四・〇	八・五	三〇・〇	三〇・〇	八・五	二、〇六・三	二七・八
三島郡	五・八	一〇・〇	一〇・〇	一〇・五	二〇・〇	二〇・〇	三九・七	七〇・〇	七〇・〇	三九・七	五八・一	五八・一
合計	七、四三・三	一〇三・二	五、四四・〇	一三、〇九・五	五六・九	一・六	一、〇九・五	四一・五	四一・五	一、〇九・五	四一・五	四一・五

備考 高刈段別中には喬木仕立段別をも含む
 郡市別早中晩桑園段別表

郡市種別	早		中		晩		段別合計
	別	對總段別に對する割合	別	對總段別に對する割合	別	對總段別に對する割合	
古志郡	八四・四	五二・〇	一六・四	一・〇	六五・二	四八・〇	一、六六・〇
北魚沼郡	三三・六	二・〇	八〇・七	一七・〇	四八・〇	五〇・〇	一、六七・六
中魚沼郡	一九・九	一三・〇	三三・五	一七・〇	一七・〇	七〇・〇	一、五二・六
西蒲原郡	一〇・六	一〇・〇	二六・八	一三・〇	一三・〇	七七・〇	二、〇六・三
南蒲原郡	五・三	二・〇	七・七	三・〇	三・〇	四九・〇	二、〇六・三
東蒲原郡	八・五	三・〇	一一・四	四・〇	四・〇	三〇・〇	二、〇六・三
三島郡	五・八	一〇・〇	一〇・五	二〇・〇	二〇・〇	七〇・〇	二、〇六・三
合計	七、四三・三	一〇三・二	五、四四・〇	一三、〇九・五	五六・九	一・六	四一・五

郡市種別	早		中		晩		段別合計
	別	對總段別に對する割合	別	對總段別に對する割合	別	對總段別に對する割合	
古志郡	八四・四	五二・〇	一六・四	一・〇	六五・二	四八・〇	一、六六・〇
北魚沼郡	三三・六	二・〇	八〇・七	一七・〇	四八・〇	五〇・〇	一、六七・六
中魚沼郡	一九・九	一三・〇	三三・五	一七・〇	一七・〇	七〇・〇	一、五二・六
西蒲原郡	一〇・六	一〇・〇	二六・八	一三・〇	一三・〇	七七・〇	二、〇六・三
南蒲原郡	五・三	二・〇	七・七	三・〇	三・〇	四九・〇	二、〇六・三
東蒲原郡	八・五	三・〇	一一・四	四・〇	四・〇	三〇・〇	二、〇六・三
三島郡	五・八	一〇・〇	一〇・五	二〇・〇	二〇・〇	七〇・〇	二、〇六・三
合計	七、四三・三	一〇三・二	五、四四・〇	一三、〇九・五	五六・九	一・六	四一・五

第二節 現在桑園の改良

近時蠶業の發達は桑園の増殖を促かし現在の桑園段別一萬三千町歩を十年前に比するに三千町歩の増加なりとす而して桑園の價値を判定する爲め收購額との比較を見るに左の如し

年次

桑園一段歩に對する收購額

明治三十七年

五七四

明治三十八年	六六七
同 三十九年	七四六
同 四十年	六四〇
同 四十一年	六七五
同 四十二年	六七〇
同 四十三年	六七〇
同 四十四年	七四一
大正元年	七五四
同 二年	七四五

即ち大體に於て桑園の状態は漸次進歩しつつありと謂ふを得るも最近一段歩の收葉量僅に百餘貫又は一段歩當りの收繭額亦僅に七斗四升五合に過ぎざるを見れば本縣桑園の價值甚だ低しと謂はざるへからず之れを以て將來之れか改良を計り左の如く豫定せざるへからず

第一款 將來の見込

一段歩の收葉量を二百貫とすること

近時蠶業の發達は桑園の増殖を促かし今や桑樹の栽植せられざる地方なきに至

りしに係らず之か肥培の方法尙幼稚なる點多く荒園僅に瘦條を存し昔時の状態を維持する能はざるの觀あるは往往認むる所にして現下將に改植を要すへきもの三千町歩の多きに達し一段歩の收葉僅に百餘貫に過ぎず斯の時に當り之か恢復を講究し肥培の改良を策するにあらずむは彌地力の減耗を來し收葉量は遞減し加ふるに病患害の襲來は更に一層の慘毒を逞うし斯業の前途甚だ憂ふへきものあり而して之れか改良すへき點多あるへしと雖も其最も主要なるもの概ね左の如し

第二款 改良すへき事項

一 荒廢桑園の改植を爲すこと

現下桑園一萬三千町步中既に荒廢に歸し殆んど桑園の體を具へざるもの三千町歩の多きに達せり而して桑園の荒廢する所以は樹齡其他種種の原因に依るなるへしと雖管理其法を失するは其最大なるものたらずむはあらず即ち或は苗木の選擇を誤り或は肥培耕耘を不合理的に行ふか或は肥料の種類選定又は施用法を誤るか又は過度に摘採して桑樹の生理を害し萎縮せしむるか等に歸せざるへからず之を以て既に荒廢せるものに對しては速に改植を行ひ改植後の管理に就ては充分合理的ならしめざるへからず今各郡市に於ける荒廢桑園段別を示せば次の如し

荒廢桑園段別

(大正三年一月調査)

郡市名	種別	根刈段別の内荒廢段別	中刈段別の内荒廢段別	高刈段別の内荒廢段別	合計點別の内荒廢段別
北蒲原郡	蒲原	二五〇	一〇・五	三〇〇	三二五
中蒲原郡	蒲原	九・三	一〇・五	一、三三七	一、三五七
西蒲原郡	蒲原	二〇〇	五〇	四〇	二九〇
南蒲原郡	蒲原	二六・五	一〇	一八・五	四六〇
東蒲原郡	蒲原	二六・五	一〇	一八・五	四六〇
三島郡	志島	三・四			三・四
古志郡	志島	五五・〇			五五・〇
北魚沼郡	魚沼	一九・八	八・〇	一九・九	三九・七
南魚沼郡	魚沼	一〇・二		一七・五	二六・七
中魚沼郡	魚沼	六九・五		〇・四	六九・九
刈羽郡	羽	二二・七	一・三	三・六	二八・六
東頸城郡	頸城	三〇〇		二〇〇	五〇〇
中頸城郡	頸城	一六〇・〇		九二・一	一六〇・〇
西頸城郡	頸城	三四・二		一三・〇	一二六・三
岩船郡	船	〇・六	三・〇	一三・〇	一三四・六
佐波郡	波	三〇〇			三〇〇
新潟市	新潟	〇・四			〇・四
長岡市	長岡				
高田市	高田	一、一〇八・六	二八・八	一、九四四・四	三、〇八一・八
合計					

二 桑園は可成深耕すること

桑園の耕耘は土壤の状態により特に浅耕の必要ある處ありと雖も概して云へは深耕の勝れるに加かす然るに縣下桑園耕耘の實際は殆んど浅耕なりとす故に將來土地の状況に鑑み適當の季節に於て可成深耕せしむるを要す

三 肥料の配合及其施用を適當にすること

一段歩の施肥量は現在最も多きも十四圓を上らす其最少なるは僅に一圓内外に止まり平均三、四圓の間に在り收葉量の少き亦故ありと謂ふへし故に將來は一段歩に對し八圓前後を標準となさしむるを要す
 一 肥料は可成有機質肥料を選び無機質肥料は多くは成分偏倚せるものなるを以て綠肥堆肥或は大豆粕の如きものと配合し決して單用せしめざること

四 桑樹の仕立方を改良すること

一 從來の喬木仕立の桑園は之を剪枝せしむること
 一 將來改植及増殖するものは總て刈桑式に仕立つること
 以上の如く在來桑園の肥培を改良し荒廢桑園の改植を完了せる時に於ける收葉量と現在の收葉量とを比較せば左の如し

- 一 肥培改良完了後の收葉量 二千萬貫
- 二 改植完了後の收葉量 六百萬貫

計 二千六百萬貫 (一段歩二百貫)
 現在收葉量 一千四百九十二萬五千四百五十貫 (一段歩百十四貫)
 差引增收一千百七萬四千五百五十貫 (一段歩當增收八十六貫)

第三節 將來の桑園段別

凡そ生産業は其土質氣候交通の便否人口の粗密土地の廣狹によりて左右せられ土質氣候の適せざるものあるか交通不便にして需要供給分配等經濟上の按配其宜しきを得されは如何に獎勵保護を加ふるも發達進歩を見ることなきは疑を容れざる所なり今本縣蠶業の發展力を調査考究するに當り蠶業か本縣の土質氣候に適するや否やは最先に決定せざるへからず然るに本縣の土質は概ね桑樹の繁茂に適し氣候亦育蠶に不適ならざるは從來の實蹟に徴して明瞭なり然れども本縣の土質氣候か蠶業に恰適せりと云ふの一事は未だ發達の餘地程度を示すものにあらず發展の餘地を確實にせむとせば種種の方面より調査し數字的に之を立證せざるへからず

蠶業を發達せしめ産額を増加せしむるの途二あり一は桑園の増植と養蠶家の増加にして他は現在桑園の整理改良と育蠶技術の進歩とす本縣の氣候土質か如何に蠶業に恰適するも既に擴張普及の餘地を有せず改良すへきの點なからんか現

狀維持の方法を講し衰頽防止を策するの外施すへきものなかるへし然らば現在に於ける縣下の状態は如何縣下桑園段別は一萬三千九十二町五段歩にして之れを畑段別七萬七千三十四町三段に比較すれば一割七分に當れり今参考の爲に畑段別に對する割合か本縣以上の府縣を舉示すれば左の如し

(農商務統計大正元年度)

府 縣 名	畑段別に對する桑園段別の割合	府 縣 名	畑段別に對する桑園段別の割合
山形	五四・六%	兵庫	三三・六%
滋賀	四九・一	富山	二七・二
福島	四九・一	埼玉	二七・一
群馬	四七・〇	東京	二六・六
長野	四七・〇	神奈川	二二・九
宮城	四一・八	青森	二一・五
山梨	四一・六	岩手	二一・三
岐阜	四〇・七	新潟	一九・四
鳥取	三六・二	新潟	一八・四
三重	三四・五	新潟	一七・一
愛知	三四・三	新潟	一六・一
全 國 平 均			

即ち山形は畑段別に對し桑園五割四分六厘滋賀福島は四割九分一厘にして殆んど本縣の約三倍に當り本縣の二倍以上のもの十二縣に達す今本縣の桑園を將來二萬町歩に増加するも現在の畑段別に比して二割六分將來の畑段別八萬三千二百七十町五段歩に對して二割四分にして漸く福井の次に位するの程度にして之れを山形滋賀福島に比すれば尙漸く其半の割合に過ぎず

尙又面積一万里に對する耕地の割合を見るに埼玉は六百十四町大阪は五百九十九町千葉は五百五十三町茨城は五百二十三町神奈川は四百九十二町愛知は四百八十町東京は四百六十六町を有するに本縣は三百四町を有するに過ぎず又山梨は面積一万里に對し畑百四十一町八段長野は百十五町を有するに本縣は僅かに八十八町に過ぎざるを見れば本縣は面積に對する畑地の割合今尙少きは何人も疑ひを容れざる所なりとす然らば將來桑園として増殖すへき餘地幾何なるやと云ふに最近郡市に於ける調査に依れば七千町歩を以て其程度とするを適當なりと認む其詳細は次表の如し

郡市名	餘裕段別
北蒲原郡	七一三四
中蒲原郡	三一四四
西蒲原郡	三二一八

南蒲原郡	四六〇二
東蒲原郡	一二五六
三島郡	四八九九
古志郡	三三一〇
北魚沼郡	三〇八八
南魚沼郡	一七九二
中魚沼郡	九九九二
刈羽郡	六二五五
東頸城郡	七四五四
中頸城郡	三二七七
西頸城郡	四四八九
岩船郡	一
佐渡郡	六〇九一
新潟市	一
長岡市	一
高田市	一
計	七〇〇〇

(大正三年一月調査)

以上述ふる如く本縣に於ては段別の割合より見るも面積に對する耕地の割合より見るも又風土氣候の上に於ても桑園を増植せざるへからず然れとも今一朝にして之を直に七千町歩の桑園に増植せむとするは殆んど難事たらすむはあらず之を以て今後十箇年を期し之を増植を圖り平均一箇年七百町歩宛増加せしめむとす

第四節 桑園改良實行方法

一 栽桑上に於ける試験研究をなすこと
栽桑と養蠶は唇齒輔車の關係を以て並行せざるへからざるに實際は然らずして現今の狀態は養蠶業に比し栽桑業の進歩は著しく遅れたりと謂はざるへからず本縣の如き積雪深き地方は雪害の爲め桑樹の枯死するもの甚た少なからず然れとも雪に對して如何なる種類か強きや如何なる仕立方か宜しきやに付ては之か決定は試験研究に待たざるへからず之を以て栽桑上に於ける試験研究をなす機關を設置し其研究の結果を發表して當業者に指針を與ふるは實に目下の急務なりとす

二 模範桑園を設置すること

桑園肥培の範を示して一般桑園改良の資に供し一面養蠶組合の共同桑園たらし

めむ爲め模範桑園兼共同桑園の設置を奨勵する必要あり之れ獨り桑園改良上のみ有效なるのみならず養蠶組合をして永く共同的經營を行ひ得しめ且つ稚蠶中に要する桑葉を一定し得らるゝか爲め從て從來の如く硬軟不適の桑葉を給與して蠶兒を不齊に陥らしむるか如き弊を除去し得るなり之れ所謂一舉兩得の策なりと謂ふを得へし

今共同桑園一段歩の新設費を示せば左の如し
共同桑園一段歩新設費

一金三十一圓五錢二厘

内 譯

金七十五錢二厘	公課 地租其他の公課とす
金四圓八十錢	地代 一段歩の價格八十圓に對する利廻り年六分の割
金十圓	苗木代 一千本にして一本に付一錢
金六圓七十錢	人夫賃 整地男五人植付男三人耕耘男五人除草女四人施肥女二人計男十三人一人四十錢此金五圓二十錢女六人一人二十五錢此金一圓五十錢
金七圓八十錢	肥料代 豆粕二枚一枚一圓四十錢此金二圓八十錢堆肥五百貫目一貫目一錢此金五圓
金一圓	諸雜費

三 桑園品評會を開設すること

各郡に桑園品評會を開設せしめ當業者をして自覺奮勵桑園の改良を圖らしむる

こと

四 栽桑に關する講習講話及實地指導に依り知識の普及を圖ること

農閑を利用し栽桑に關する講習講話會を開設し且つ實地指導の方法に依り肥培耕耘管理等一般栽桑上に於ける知識の普及を圖らざるべからず

五 病蟲害の共同防除を行ふこと

桑樹病蟲害は桑園の利益を減損し甚たしきに至りては全く桑樹を枯死せしめ桑園荒廢の因をなすものなれば共同して之か驅除豫防を行はしむべし

第五節 桑樹の種類

桑樹種類の適否は氣候土質及栽培の如何等に依り差異あるものにして本縣の如く廣大なる面積を有する地域内にありては其の地方の異なるに隨ひ以上の諸關係の自ら異なる所あるを以て之れに適する桑種も勢ひ異なるを得ざるなり例は山間部は積雪多きか故に雪害に對する抵抗力強き種類を必要とし又河海沿岸の地方に在りては多くは砂土質なるを以て肥培宜しきを得れば魯桑國富皇國桑の如き收穫多き種類非常なる繁茂を爲すべし唯若し肥培行届かざるときは却て衰弱早く寧ろ地桑と稱する劣等種よりも遙に劣る場合なきにあらずと雖肥培の

如何は之れを人力に依り種類に應し其成績を完うし得べきを以て種類選定に關し留意すべき要點は須く其地方に於ける氣候及土質に依りて其適否を定むべきは勿論なりとす
今本縣内に於て現に行はれつゝある桑樹の種類を調査するに即ち左表に示すか
如し

桑樹種類調査

山間部

種	類	主なる名稱
早中晩の別割	合	
早生桑	二六%	地桑、重島、上村早生、多胡早生、青四つ、米澤早生、市平
中生桑	二八	根小屋高助、赤木、魯桑、小牧、李彌、小笠原、元右衛門、御園
晩生桑	四六	根小屋高助、十文字、山中高助、鼠返、島の内
秋蠶用桑	—	魯桑實生、根小屋高助、魯桑

平坦部

種	類	主なる名稱
早中晩の別割	合	
早生桑	一〇%	地桑、重島、多胡早生、市平、李早生、折姫、節曲、長岡早生

種	類	主なる名稱
早中晩の別	割合	
中生桑	三一%	根小屋高助、赤木、魯桑、魯桑實生、鶴田
晚生桑	五九	根小屋高助、十文字、山中高助
秋蠶用桑	一	魯桑實生、魯桑

平均割合% 早生桑 二一 中生桑 二九 晩生桑 五〇

以上の種類は何れも其の地方に於て栽培せらるゝも之れを以て一概に適當のものなりと認むるを得ず何んとなれば適當種の條件として其の地方に於て能く生育することの外更に葉質良く收穫多くして有利なるものならざるへからされはなり然るに本縣に於ては未だ此等の點に就き精密の試験を遂けたるものなきを以て今茲に俄に各地方に對する適良種を定むることは頗る困難の事に屬す依て本調査に於ては現に行はれ居るもの、内比較的有利なりと認むるものを以て其の地方に奨励すへき種類と定め置き一面桑樹に關する試験を施行し更に有利なる種類の發見ありたる場合に於ては奨励すへき種類を漸次變更するの方針を探るを以て最も安全にして策の得たるものなりと信す即ち前述の如く試験成績を舉ぐる迄の間は現に行はれつゝある種類中奨励すへき種類を左の如く決定し尙早中晩割合に在りては現在に於ては早生桑二割一分中生桑二割九分にして晩生

桑最も多くして五割を占むも之れを養蠶上より觀れば早生及中生の不足せるを感ず故に將來に於ける早中生桑の割合を左の通り定むるの要あらむ

山間部

種	類	名稱
早中晩の別	割合	
早生桑	四〇	重島、上村早生
中生桑	六〇	根小屋高助
秋蠶用桑	一	同

平坦部

種	類	名稱
早中晩の別	割合	
早生桑	四〇%	市平
中生桑	六〇	鶴田、魯桑、赤木
秋蠶用桑	一	魯桑

備考 晩生桑は奨励する必要を認めず

第六節 桑苗生産及移出入の状態

第一款 桑苗の生産状態

本縣に於ける桑苗は主に取木及實蒔法を以てし北魚沼郡最も多く中蒲原中魚沼古志南蒲原南魚沼の諸郡之に次きて産出す大正三年八月の調査に依れば成苗見込數三百五十八萬九千九百六十本にして此内郡若くは蠶絲同業組合に於て生産するもの四十三萬六千本なり

第二款 桑苗移出入の状態

大正三年八月の調査によれば大正二年産の桑苗にして他府縣へ移出せられたるものは北魚沼南魚沼及刈羽の三郡に止まり其の數量總計僅かに七萬五千六百本に過ぎず更に之か移入を調査するに埼玉福島地方よりするもの最も多く其の數量五十八萬二千七百八十八本に達し結局縣下に於ける桑苗の需要數は大約左の如し

生 産	三百五十八萬九千九百六十本
移 出	七萬五千六百本
移 入	五十八萬二千七百八十八本
差 引 殘 留	四百九萬七千四百四十八本

縣下に於て生産せらるゝ桑苗の主なる種類は殆ど根小屋高助一種に限られ早生桑及他の中生桑の産出實に寥寥たり而して移入せらるゝ種類は主として重島多胡早生米澤早生魯桑魯桑實生等なりとす又以て種類選定上に於ける一般の大勢を窺知するに足らむ

第七節 桑苗改良實行方法

現今縣下に生産せらるゝ桑苗は約三百六十萬本にして將來桑園改良増殖の爲めに要する桑苗は年年約九百萬本なりとす之を以て五百四十萬本は更に之を得るの途を講せざる可らず即ち桑苗の生産を多からしむるの要あり

桑苗は概して云へば自縣産のものは遠く他地方より移入したるものに比し栽植後の成績著しく良好なるの利あるを以て將來は自縣に於て需要せらるゝ苗木を自ら供給せざるへからず而して之か實行方法は左記に依らしむるを急務なりと認む

- 一 蠶絲同業組合は桑苗を育成配布すること
 - 二 養蠶組合は組合員所要の桑苗を育成すること
 - 三 核木講習會を開催すること
- 一に對しては既に縣は相當獎勵しつゝありと雖も二に對しては更に獎勵の途を

開くの要あるへし而して採苗法は根小屋高助の如きは從來の採苗法に依るを可とするも魯桑の如きは核木法に依るを適當とするを以て核木を獎勵するの要あり近來核木法により採苗を試むるものなきにあらざるも其結果は何れも不良なり之れ其技術上に於ける知識の乏しきに由るものにして例へば原料の選定採取法貯藏核木肥培等に於て殆ど完全に行ふものなきか故なり之を以て桑苗生産を多からしむる手段の一として桑苗核木講習會を各所に開設し講習生の定員を二十名以上三十名以内とし講習中核木したる原苗を總て無償にて之を生徒に配付し以て各自か其後の肥培研究に資せしむるにあり唯其經費支出方法に就ては別に講究せざる可からず

第八節 桑園及桑苗改良擴張の效果

桑園及桑苗改良擴張の效果を舉ぐれば左の如し

種別	將來			來			現在		
	十箇年後	十四箇年後(豫定計畫)	現	十箇年後	十四箇年後	現	十箇年後	十四箇年後	現
桑苗	10,000,000	9,000,000	4,400,000	10,000,000	3,500,000	3,500,000	10,000,000	4,800,000	1,700,000
桑園	9,000,000	9,000,000	4,400,000	3,500,000	3,500,000	3,500,000	3,500,000	4,800,000	1,700,000
計	19,000,000	18,000,000	8,800,000	13,500,000	7,000,000	7,000,000	13,500,000	9,600,000	3,400,000

種別	增加			額		
	十箇年後	十四箇年後	現	十箇年後	十四箇年後	現
桑苗	6,675,000	3,700,000	2,633,000	6,675,000	3,700,000	2,633,000
桑園	2,325,000	5,300,000	1,767,000	2,325,000	5,300,000	1,767,000
計	9,000,000	9,000,000	4,400,000	9,000,000	9,000,000	4,400,000

説明

一 桑園
 イ 現在桑園の收葉量は一段歩百十四貫なるも十箇年後に於ては總桑園段別中一萬町歩は一段歩二百貫改植の三千町歩増植の七千町歩は豫定計畫中に屬し植付當時のものあるを以て改植一段歩平均百六十貫二百多増植百七十貫の桑葉を得
 ロ 十四箇年後即ち豫定計畫完了後に於ける收葉量は總段別二萬町歩一段歩二百貫合計四十萬貫にして現在收葉量より現在桑園の改良(改植を含む)にて一千百七萬四千五百五十貫増植にて一千四百萬貫の増收を得
 二 桑苗は改植及増植に要する九百萬本中現生産數三百五十八萬九千九百六十本を差引たる五百四十一萬四十本の生産を増加し十箇年以後は豫定計畫終了後なるを以て現生産額とせり
 三 現在桑園産額中には山桑の産額百八萬九千貫を含み又其價額中にも山桑の價額六萬五千三百四十圓を含有す
 四 桑葉は一貫に付十二錢山桑は六錢とし桑苗一本一錢とす更に改良擴張による利益を現在と將來に對照するに左の如し

種別	將		來		現		差引純益
	十箇年後	純差引	十四箇年後	純差引	收入	支出	
桑園	四、四八〇、〇〇〇	四、三六〇、〇〇〇	四、八〇〇、〇〇〇	四、三六〇、〇〇〇	一、八七〇、八六四	二、〇六〇、五〇〇	一八七、七〇四
桑苗	九〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	三五,〇〇〇	二一,五〇〇	三五,九〇〇	三〇,一五六	五,七四四
計	四、五七〇,〇〇〇	四、四一〇,〇〇〇	四、八三五,〇〇〇	四、五七五,〇〇〇	一、九二六,七六四	二,〇九〇,六〇六	一三三,九〇〇
							二七,七六〇
							六四,三四〇

說明

一 桑園の現在收支は一段歩收入十三圓九十二錢支出十五圓三十四錢とし十箇年後に於ては總段別二萬町歩の内一萬町歩は收入二十四圓四十錢支出二十一圓九十三錢改植及増植は豫定計畫中に屬し植付當時のものあるを以て改植の三千町歩は一段歩收入十九圓六十二錢支出二十一圓九十三錢増植の七千町歩は收入二十圓八十錢支出二十一圓九十三錢とし

二 二十四箇年後即ち豫定計畫終了後に於ては一段歩收入二十四圓四十錢支出二十一圓九十三錢とし

三 桑苗は一萬本に對し現在收入百圓支出八十四圓將來收入百圓支出六十圓とす

四 現在桑園の收入には山桑の收入六萬五千三百四十圓を含み又其支出には山桑を摘採するに要する人夫賃一萬八千五百五十圓(但し女七萬二千六百八十分にして一人一日二十五錢とし一人一日に付山桑十五貫匁を摘採するものを含む)

五 山桑は今後漸次減少し十箇年後には無收穫と見做す

六 桑園の改良改植増植段別並に收葉量の豫定左の如し

桑園の改良改植増植段別並に收葉量合計

年別	改		植		増		合		差引現在より増加
	累計段別	收葉量	累計段別	收葉量	累計段別	收葉量	累計段別	收葉量	
一	三、七〇〇	一、三三三	七〇〇	七〇〇	三、七〇〇	一、三三三	七〇〇	七〇〇	
二	三、四〇〇	一、四〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	三、四〇〇	一、四〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
三	三、〇〇〇	一、五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇	一、五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
四	二、六〇〇	一、六〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二、六〇〇	一、六〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
五	二、二〇〇	一、七〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二、二〇〇	一、七〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
六	一、八〇〇	一、八〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、八〇〇	一、八〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
七	一、四〇〇	一、九〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、四〇〇	一、九〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
八	一、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
九	六〇〇	二、一〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	六〇〇	二、一〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
十	二〇〇	二、二〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二〇〇	二、二〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
十一	一〇〇	二、三〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一〇〇	二、三〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
十二	一〇〇	二、四〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一〇〇	二、四〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
十三	一〇〇	二、五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一〇〇	二、五〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
十四	一〇〇	二、六〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一〇〇	二、六〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	

備考 現在收葉量一千四百九十二萬五千四百五十貫

(參照) 桑園收支計算(現在)

根刈桑園(對一段歩)

一 支出金十五圓七十九錢二厘

一 收入金十三圓九十二錢

差引損金一圓八十錢二厘

支出之部

種別	金額	摘	要
公課	七五二	<p>縣下桑畑一段歩平均地價八圓とし此地租三十七錢六厘其他の公課を地租と同額と見做して三十七錢六厘但し地租一圓に付縣稅五十七錢六厘町村稅二十錢と一段歩の價格八十圓に對する年六分の割 耕耘株直等に男七人一人四十錢此金二圓八十錢 除草結束施肥等に女五人一人二十五錢此金一圓二十五錢 諸肥料代 諸雜費 植付初年二十二圓四十六錢二厘二年目七圓十六錢二厘計二十九圓六十二錢四厘の損失を生青年限十八箇年間に年分擔價還分</p>	
土地價格に對する利息	四・八〇〇		
金	四・〇五〇		
人夫	四・〇〇〇		
肥料	四・〇〇〇		
雜費	五〇〇		
償還金	一・六九〇		
計	一五・七九二		

中刈桑園(對一段歩)
一支出金十四圓二錢九厘

收入之部

種別	金額	摘	要
桑葉	一三・六八〇	<p>葉量百十四貫一貫目十二錢 伐採枝條十二把一把二錢</p>	
桑條代	二四〇		
計	一三・九二〇		

一收入金十三圓九十二錢
差引損金十錢九厘

支出之部

種別	金額	摘	要
公課	七五二	<p>根刈桑園支出に於ける摘要と同じく地租其他の公課 一段歩の價格に對する年六分の割 耕耘株直等男六人一人四十錢此金二圓四十錢 除草施肥等女五人一人二十五錢此金一圓二十五錢 諸肥料代 諸雜費 初年十七圓二十八錢二厘二年目六圓六十錢二厘計二十三圓八十八錢四厘の損失を生青年間十八箇年間に年分擔價還分</p>	
土地價格に對する利息	四・八〇〇		
金	三・六五〇		
人夫	三・〇〇〇		
肥料	三・〇〇〇		
雜費	五〇〇		
償還金	一・三二七		
計	一四・〇二九		

收入之部

種別	金額	摘	要
桑葉	一三・六八〇	<p>葉量百十四貫代一貫目十二錢 伐採枝條十二把代一把二錢</p>	
桑條代	二四〇		
計	一三・九二〇		

高刈桑園(對一段歩)

一支出金十四圓七十九錢九厘
 一收入金十三圓九十二錢
 差引損金八十七錢九厘

種別	金額	摘要
公課	七五二	地租其他の公課
土地價格に對する利息	四八〇〇	一段歩の價格八十圓に對する年六分の割
人夫賃	三六五〇	耕耘株直男六人一人四十錢此金二圓四十錢 除草施肥女五人一人二十五錢此金一圓二十五錢
肥料代	三〇〇〇	諸肥料
雜費	五〇〇	諸雜費
償還金	二〇九七	初年十五圓五十錢二厘二年目十圓二十六錢二厘三年目七圓八十二錢二厘四年目四圓十六錢二厘計三十七圓七十四錢八厘の損失を生育年限十八箇年間に年分擔償還分
計	一四・七九九	
種別	金額 <td>摘要</td>	摘要
桑葉代	一三・六八〇	葉量百十四貫代一貫目十二錢
桑條代	二四〇	伐採枝條十二把代一把二錢
計	一三・九二〇	

收入之部

支出之部

桑園收支計算 (將來)

根刈桑園 (對一段歩)

一支出金二十一圓七十錢
 一收入金二十四圓四十錢
 差引益金二圓七十錢

種別	金額	摘要
公課	七五二	地租其他の公課
土地價格に對する利息	四八〇〇	一段歩の價格八十圓に對する年六分の割
人夫賃	五六五〇	耕耘株直等男十一人一人四十錢此金四圓四十錢 除草結束施肥等女五人一人二十五錢此金一圓二十五錢 豆稻二枚一枚一圓四十錢此金二圓八十錢 堆肥五百貫一貫目一錢此金五圓
肥料代	七八〇〇	諸肥料
雜費	一〇〇〇	諸雜費
償還金	一・六九八	初年三十一圓五錢二厘二年目八圓二厘計三十九圓五錢四厘の損失を生育年限二十三年間に年分擔償還分
計	二一・七〇〇	
種別 <td>金額 <td>摘要</td> </td>	金額 <td>摘要</td>	摘要
桑葉代	二四・〇〇〇	葉量二百貫目代一貫目十二錢
計	二四・〇〇〇	

收入之部

支出之部

桑條代	計	四〇〇 二四・四〇〇	伐採桑條二十把代一把二錢
-----	---	---------------	--------------

高刈桑園 (對一段步)

一 支出金二十一圓九十五錢一厘
 一 收入金二十四圓四十錢
 差引益金二圓四十四錢九厘

種別	金額	摘要
公課	七五二	地租其他の公課
土地價格に對する利息	四・八〇〇	一段步の價格八十圓に對する年六分の割
金	五・二五〇	耕耘株直等男一人一人四十錢此金四圓
人	七・八〇〇	除草施肥等女五人一人二十五錢此金一圓二十五錢
肥料	一・〇〇〇	豆粕二枚一枚一圓四十錢此金二圓八十錢
雜費	二・三九四	諸雜費
運賃	二・九五二	堆肥五百貫目代一貫目一錢此金五圓
計	二一・九五二	初年十八圓八十五錢二厘二年目十七圓二十錢二厘三年目九圓八十四錢二厘四年目八圓十二錢三厘計五十四圓一錢八厘の損失を生青年限二十三箇年間に年分擔價還分

收入之部

桑葉代	金額	摘要
計	二四・〇〇〇	葉量二百貫目代一貫目十二錢

要

桑條代	計	四〇〇 二四・四〇〇	伐採桑條二十把代一把二錢
-----	---	---------------	--------------

桑苗收支計算(現在)

傘取葉苗 (對一段步)
 一 支出金三十六圓四十六錢
 一 收入金四十三圓六十錢
 差引益金七圓十四錢

支出之部

種別	金額	摘要
地代	一五・〇〇〇	一段步地代
肥料	七・〇〇〇	諸肥料代
人夫	八・八〇〇	施肥男六人耕耘男四人埋條掘起男七人計男十七人一人四十錢此金六圓八十錢除草女四人原苗切女四人計女八人一人二十五錢此金二圓
雜費	一・〇〇〇	諸雜費
運賃	四・六六〇	初年四十圓三十錢二年目六圓三十錢計四十六圓六十錢の損失を生青年限十箇年間に年分擔價還分
計	三六・四六〇	

收入之部

種別	金額	摘	要
成苗代	二〇・〇〇〇	成苗二千本代一本一錢	
桑葉代	三・六〇〇	葉量三十貫目代一貫目代十二錢	
代出原苗代	二〇・〇〇〇	原苗二萬本代一本に付一厘	
計	四三・六〇〇		

代出桑苗 (對一段步)

一支出金八十三圓七十五錢

一收入金百六圓

差引益金二十二圓二十五錢

支出之部

種別	金額	摘	要
地代	一五・〇〇〇	一段步の地代	
原苗代	三〇・〇〇〇	原苗三萬本代一本一厘	
肥料代	八・〇〇〇	諸肥料代	
人夫賃	二八・七五〇	〔整地男二十人植付男十人施肥男十人掘起男十人計男五十人一人四十錢此金二十圓除草女三十人苗木整理女五人計女三十五人一人二十五錢此金八圓七十五錢諸雜費〕	
計	八三・七五〇		

收入之部

種別	金額	摘	要
成苗代	一〇〇・〇〇〇	成苗一萬本代一本一錢	
桑葉代	六・〇〇〇	葉量五十貫目代一貫目十二錢	
計	一〇六・〇〇〇		

桑苗收支計算 (將來)

傘取桑苗 (對一段步)

一支出金五十三圓六錢六厘

一收入金八十圓

差引益金二十六圓九十三錢四厘

支出之部

種別	金額	摘	要
地代	一五・〇〇〇	一段步地代	
肥料代	一七・二〇〇	堆肥七百貫目一貫目一錢此金七圓人糞尿二十荷一荷十錢此金二圓豆粕三枚一枚一圓四十錢此金四圓二十錢過糞石灰四貫目一貫目一圓此金四圓	
人夫賃	一四・〇〇〇	施肥男八人耕田女八人埋條男五人掘起男四人計男二十五錢此金四圓	
雜費	一・〇〇〇	除草女八人原苗切女八人計女十六人一人二十五錢此金四圓	
計	五三・〇六六	諸雜費	

收入之部

種別	金額	摘	要
成苗代	五〇〇〇〇	成苗五千本代一本一錢	
原苗代	三〇〇〇〇	原苗三萬本代一本一厘	
計	八〇〇〇〇		

代出桑苗 (對一段步)

一支出金九十圓三十五錢

一收入金百五十圓

差引益金五十九圓六十五錢

支出之部

種別	金額	摘	要
地代	一五〇〇〇	一段步地代	
原苗代	三〇〇〇〇	原苗三萬本代一本一厘	
肥料代	一四・六〇〇	堆肥五百貫目代一貫目一錢此金五圓豆粉四枚代一枚一圓四十錢此金五圓六十錢 人糞尿二十荷代荷十錢此金二圓過磷酸石灰二貫目一貫目一圓此金二圓	
人夫賃	二八・七五〇	整地男二十人植付男十人施肥男十人掘起男十人計男五十人一人四十五錢此金八圓七十五錢 圓除草女三十人苗木整理女五人計女三十五人一人二十五錢此金八圓七十五錢	
雜費	二・〇〇〇	諸雜費	
計	九〇・三五〇		

收入之部

種別	金額	摘	要
成苗代	一五〇〇〇〇	成苗五千本代一本一錢	
計	一五〇〇〇〇		

第三章 養蠶

第一節 養蠶の普及

第一款 養蠶戸數増加

桑園の改良増植に伴ひ遞次其の生産を増加すへきことは前述の如し更に進んで之の利用消化の途を講せざるへからず大正元年度に於ける本縣養蠶戸數を觀るに春蠶五萬三千餘戸夏蠶一萬三千餘戸秋蠶一萬八千餘戸にして之を統計に徴するに既往十年間(自大正七年)に於て春蠶戸數一割六分増夏蠶戸數一割四分減秋蠶戸數十一割強増平均一割九分の増加を示し全國平均一割三分に比し普及速度必らずしも遅遅たるにあらすと雖之を左の諸縣の増加率に比し甚しく遜色あるを認むるなり

既往十年間に於て養蠶戸數四割以上増加の府縣

縣名	增加歩合	縣名	增加歩合
長崎	六・八	山口	五・五
愛媛	五・八	徳島	七・六
富山	四・七	愛媛	一七・〇
廣島	六・七	鹿兒島	八・五

更に之を最近に於ける本縣農家戸數十九萬七千戸に對する割合を看るに二割八分にして未だ全國の平均三割に達せず今試に本縣以上の府縣を擧ぐれば

農業戸數に對する養蠶戸數の割合

縣名	農業戸數に對する割合	縣名	農業戸數に對する割合
群馬	六・五	岐阜	四・九
神奈川	四・五	長野	五・四
新潟	二・七	宮城	三・五
茨城	五・八	福島	四・一
埼玉	三・三	山形	三・七
三重	三・七	青森	四・三
高松	四・二	石川	三・一
靜岡	三・七	島根	二・八
山梨	六・七	鳥取	三・一
知縣	四・四	島	四・一

佐賀平均

三・四 徳島

島

三・八

以上二十二縣にして殊に群馬埼玉山梨長野岐阜山形福島神奈川愛知鳥取の諸縣は何れも四割一分乃至六割七分に達せるを見るへし
 本縣は地域廣闊東西約八十里南北約三十里面積實に八百二十七方里餘を算し地積に於て全國の一位を占め所農耕に適すると共に亦養蠶に可ならざるの地なし然るに普及の現況甚だ振はざるは何ぞ説を爲す者あり曰く本縣は水田多く養蠶の餘地あるなしと然り本縣は稻田に富み米穀の産額饒多なると共に一面桑樹を栽植すへき土地豊富にして優に二萬町歩の桑園を得へきこと前陳の如く又勞力に於て七萬七千戸をして之に従事せしむること難からざるを信す
 尙米作の故を以て養蠶の經營難しとの無稽なるは左表の如く米産額の繭産額の事實上反比せざるに徴するも反證するに足るへし

米産額と繭産額

(大正元年度統計)

府縣名	種別	米産額	農家一戸當米産額	繭産額	農家一戸當繭産額
新潟	潟	二、四一、五五九	一一、一五五	九八、八〇二	四九八
兵庫	庫	二、一八、二九六	一一、一五五	八〇、八七〇	四二二
愛知	知	一、五四、六三二	七、四一八	三三〇、五七一	一、五八六

縣府名	種別		米產額	農家一戸當米產額	繭產額	農家一戸當繭產額
	種	別				
福 岡	玉	岡	二、〇一〇、八〇二	一・二・六九三	一、一、三二〇	・七七一
琦 玉	葉	玉	一、一九〇、〇九〇	七・五二九	二、六三、七三七	一、六六九
千 葉	賀	葉	二、〇〇三、六七八	一・二・三九一	一、一〇、九九六	・六八六
滋 賀	野	賀	一、三〇六、四六五	一・三・九二二	七〇、五一八	・七五一
長 野	城	野	一、三九八、三六一	六・九五九	六七六、〇八八	三、三六五
宮 城	島	城	一、一三五、三八九	一・三・〇五五	一〇三、三三三	一、一八八
福 島	形	島	一、二五三、八一九	一〇・〇五一	二二〇、一三〇	一、七六四
山 形	形	島	一、五四六、六一二	一七・七九九	一四九、八五六	一、七二四

由是觀之本縣は各方面に於て養蠶發展の要素を具備し今後十年を期し戸數七萬七千戸に増加し農家戸數に對し四割となすは決して難きにあらざるなり而して現在春蠶戸數に對する夏秋蠶戸數の割合を見るに夏二割五分秋三割五分にして全國平均數の夏三割五分秋七割五分に比し未だ夏秋蠶普及の初期にあるを知るへし

本縣は水稻耕作の關係上農家は插秧期に多忙にして夏秋期に閑散なるを以て其の餘力を利用し夏秋蠶を飼育するは常に桑園を經濟的に使用するのみならず勞力分配上極めて有利なるを以て將來は之か飼育を奨勵し其戸數收繭額は左表の如く春秋各同額の域に達せしめむとす

養蠶普及計畫養蠶戸數表

年別	種別	養蠶戸數	大正二年度對する割合	種別	年別	養蠶戸數	大正二年度對する割合
一	年	五七、二〇〇	一・〇四	一	年	五七、二〇〇	二・九
二	年	五九、四〇〇	一・〇八	二	年	五九、四〇〇	三・〇
三	年	六一、六〇〇	一・一二	三	年	六一、六〇〇	三・一
四	年	六三、八〇〇	一・一六	四	年	六三、八〇〇	三・二
五	年	六六、〇〇〇	一・二〇	五	年	六六、〇〇〇	三・三
六	年	六八、二〇〇	一・二四	六	年	六八、二〇〇	三・四
七	年	七〇、四〇〇	一・二八	七	年	七〇、四〇〇	三・六
八	年	七二、六〇〇	一・三二	八	年	七二、六〇〇	三・七
九	年	七四、八〇〇	一・三六	九	年	七四、八〇〇	三・八
十	年	七七、〇〇〇	一・四〇	十	年	七七、〇〇〇	三・九

養蠶普及計畫春夏秋蠶戸數

種別	年別	養蠶實戸數	春蠶戸數	夏秋蠶戸數	春夏秋戸數割合	
					春	夏秋
一	年	五七、二〇〇	五七、二〇〇	三二、〇〇〇	六・二	三・八
二	年	五九、四〇〇	五五、四〇〇	三三、四〇〇	六・一	三・九
三	年	六一、六〇〇	五八、一〇〇	四〇、六〇〇	五・九	四・一
四	年	六三、八〇〇	六〇、八〇〇	四五、八〇〇	五・七	四・三
五	年	六六、〇〇〇	六三、五〇〇	五一、〇〇〇	五・五	四・五

年別	種別	養蠶實戸數	春蠶戸數	夏秋蠶戸數	春夏秋戸數割合	
					春	夏秋
十	四	七、〇〇〇	七、〇〇〇	七、〇〇〇	五・〇	五・〇
十	三	七、〇〇〇	七、〇〇〇	七、〇〇〇	五・〇	五・〇
十	二	七、〇〇〇	七、〇〇〇	七、〇〇〇	五・〇	五・〇
十	一	七、〇〇〇	七、〇〇〇	七、〇〇〇	五・〇	五・〇
九	年	七、四、八〇〇	七、四、三〇〇	七、一、八〇〇	五・一	四・九
八	年	七、二、六〇〇	七、一、六〇〇	六、六、六〇〇	五・二	四・八
七	年	七、〇、四〇〇	六、八、九〇〇	六、一、四〇〇	五・三	四・七
六	年	六、八、二〇〇	六、六、二〇〇	五、六、二〇〇	五・四	四・六

第二款 蠶種の掃立増加

大正二年蠶種掃立數量は春蠶七萬三千九百九十四枚夏蠶一萬四千五百七十二枚秋蠶一萬九千三百二十九枚合計十萬四千二百九十五枚にして一戸掃立額は春蠶夏秋蠶各一枚三分に相當し而して春蠶と夏秋蠶は六十七に對する三十三の割合にして今既往十年間(三十七年以後三年と最近三年の平均比較)に於ける増減を調査するに春蠶五分夏蠶は増減なく秋蠶は十七割八分平均一割二分の増加を示せり之を全國平均に比するに其の一戸當掃立は春蠶一枚七分七厘夏蠶一枚二分秋蠶一枚六分五厘にして本縣の掃立額の甚た少量なるを知るへし故に今後には別表の如く十年にして

春蠶九萬一千枚夏秋蠶十一萬四千枚合計二十萬六千枚となし尙増植桑園の完成の曉に於て二十二萬五千枚の掃立に達せしむるを得へし

養蠶普及計畫蠶種掃立表

年別	種別	蠶種掃立枚數			對一戸掃立枚數		養蠶實戸數 一戸平均掃立枚數
		春	夏	秋	春	夏秋	
一	年	四、〇三三	四、八〇〇	四、八〇〇	一一・二	一一・三	一・八
二	年	五、八〇八	四、四〇〇	四、四〇〇	一一・三	一一・三	一・八
三	年	七、〇三五	五、三〇〇	五、三〇〇	一一・三	一一・三	一・八
四	年	七、〇三三	六、一〇〇	六、一〇〇	一一・三	一一・三	一・八
五	年	六、六四三	六、一〇〇	六、一〇〇	一一・三	一一・三	一・八
六	年	六、二六六	六、八五二	六、八五二	一一・三	一一・三	一・八
七	年	八、二二三	七、八五二	七、八五二	一一・三	一一・三	一・八
八	年	八、七六四	九、五八五	九、五八五	一一・三	一一・三	一・八
九	年	九、〇一九	一〇、八八八	一〇、八八八	一一・三	一一・三	一・八
十	年	九、七六五	一〇、九六六	一〇、九六六	一一・三	一一・三	一・八
十	年	九、五五六	一〇、四〇九	一〇、四〇九	一一・三	一一・三	一・八
十	年	九、八四三	一〇、八〇三	一〇、八〇三	一一・三	一一・三	一・八
十	年	一〇、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一、〇〇〇	一一・三	一一・三	一・八

第三款 收繭額増加

掃立蠶種一枚に對する收繭額は明治三十七年に於て春夏秋蠶を通し六斗五升一合なりしか漸次増加し大正二年に於て春蠶九斗四升四合夏蠶八斗二升八合秋蠶九斗七升二合平均九斗三升三合を得るに至れり之れ顯著なる發達なりと雖之を左表の稚蠶共同飼育所の成績に照すに春蠶に在りては一枚當り二斗七升五合夏秋蠶に在りては一斗一升五合の減收なり

稚蠶共同飼育收繭成績表

年次	種別		共同飼育 普通一般飼育	蠶種一枚に對する收繭高	蠶種一枚に對する増收繭量
	共同者	高			
明治四十一年	三、五三	五、七	六、二	六、六	〇、三三
同四十二年	二、九九	四、五	九、三	六、六	〇、七四
同四十三年	四、九四〇	六、二	一〇、九	九、〇	二、四
同四十四年	八、九四〇	三、三	一〇、七	九、六	一、〇
大正元年	二、三六	二、四	一、七三	九、〇	三、三
同二年	一、二〇〇	二、五	一、三九	九、四	三、五

(春秋蠶)

大正三年	蠶種一枚に對する收繭額		蠶種一枚に對する増收繭量
	共同飼育	普通一般飼育	
	一、〇〇九	八、九四	二、一五

又鹿兒島の春夏秋平均一石一斗五升七合愛媛の一石一斗五升五合島根の一石二斗三升一合等に比し較差大なるのみならず左表の如く春蠶は第三十位秋蠶は二十七位にありて其の成績甚だ擧らざるを見るへし

府縣名	種別	一枚當り收繭額	
		春	秋
東 京	京 都	一、二三四	七、九八
兵 庫	兵 庫	一、二八〇	八、六四
長 崎	長 崎	一、二一五	八、五五
千 葉	千 葉	九、五一	九、三三
奈 良	奈 良	一、二一二	一、〇〇〇
三 重	三 重	一、一五四	一、〇〇九
愛 知	愛 知	一、一九七	一、〇〇〇
靜 岡	靜 岡	一、〇二五	八、八四
佐 賀	佐 賀	一、〇二五	八、六八
滋 賀	滋 賀	一、〇二五	八、五七

府縣名	種別	一枚當り收繭額	
		春	秋
巖 手	巖 手	一、一五	八、六三
山 形	山 形	一、〇四九	九、七七
秋 田	秋 田	九、八三	八、六六
石 川	石 川	一、一八五	九、四七
島 根	島 根	一、二九三	一、一七〇
島 山	島 山	一、〇二九	八、四九
廣 島	廣 島	一、〇〇〇	九、八五
山 口	山 口	九、六〇	九、二〇
和 歌 山	和 歌 山	一、一三二	八、四九
香 川	香 川	九、五六	八、四九

府縣名	種別		府縣名	種別	
	一枚當	收購額		一枚當	收購額
岐	一・〇一四	八二五	愛	一二八二	一・〇二八
長	九六八	八七五	高	九四八	八四九
宮	九八五	八七八	福	一〇七七	九六九
福	一・三二三	九八二	大	一一五〇	九一四
熊	一・二一九	八七二	鹿	一二六一	九一八
宮		八七八	平	九六九	七四二
崎			均		

備考 記載なき府縣は新潟より低位の所なりとす

故に今後各般の改良施設に依り遞次其收穫を向上し春蠶に於て一枚當一石二斗夏秋蠶に於て一石を得むとす

大正二年度總收購額は九萬七千三百四十一石にして之を明治二十七年に比し七割強の増加を示せり本計畫に於ては前述の如く養蠶戸數掃立一枚當收購量の増加計算に依り十年後に於て二十二萬五千石(十割)十四年に於て二十四萬五千石(十五割)となさむとす

養蠶普及計畫收購表

年別	種別	種一枚當收購額		總收購額		一戸平均收購額		養蠶實戸數に對する一戸當收購
		春	夏	春	夏	春	夏	

一	年	九四八	九〇〇	三、六九	三、〇八	一・三九	一・三三	一七三
二	年	一、〇七六	九三〇	六、九六	四、八三	一・三九	一・三三	一八三
三	年	一、〇四四	九三〇	三、二〇	四、八七	一・三三	一・三〇	一九八
四	年	一、〇三二	九四〇	五、三〇	五、五七	一・三〇	一・三〇	二〇〇
五	年	一、〇六六	九三〇	八、四六	六、八六	一・三三	一・三三	二〇七
六	年	一、〇八八	九三〇	九、二六	七、七七	一・三六	一・三三	二一七
七	年	一、一三六	九三〇	六、四七	七、七七	一・四〇	一・三五	二四八
八	年	一、一五四	九三〇	一〇、一五	八、六二	一・四八	一・四五	二六四
九	年	一、一七二	九三〇	一〇、七六	九、八二	一・四八	一・四五	二八〇
十	年	一、二〇〇	一、〇〇〇	一〇、七六	一〇、七六	一・四八	一・四五	二九〇
十一	年	一、二〇〇	一、〇〇〇	一〇、一八	一〇、一八	一・四八	一・四五	二九〇
十二	年	一、二〇〇	一、〇〇〇	一〇、一八	一〇、一八	一・四八	一・四五	二九〇
十三	年	一、二〇〇	一、〇〇〇	一〇、一八	一〇、一八	一・四八	一・四五	二九〇
十四	年	一、二〇〇	一、〇〇〇	一〇、一八	一〇、一八	一・四八	一・四五	二九〇

第二節 養蠶普及飼育技術改良實行方法

本縣に於ける養蠶家の蠶兒飼育方法は普通倒桑育及粗放育の二種にして粗放育は之を棚飼及全芽育に區別し前者は古來北魚沼古志郡に行はれ四齡末期又は五齡飼食後所謂棚(丸太を以て作り上下三尺毎に横木)に放育し爾後條桑を給與するのみにして蠶沙條其の堆積に委し蠶兒老熟して荐りに營繭の位置を索むるに至れば甚しきは「おつかふせ」と唱ふる簇材を蔽ひ直に繭を營ましめ或は「つと若くは、つ

づみと稱する簇に收容し暗所に放置するを通例とし近來除沙上簇上に多少改良の跡なしとせざるも極めて粗放なる飼育法にして勞力の省略に於て或は絶妙なるへしと雖收繭量少なく繭質劣惡なるを免れず現在尙此法に依るもの戸數約六千戸收繭一萬石に達すへし

全芽育は三島郡を主とし長岡古志刈羽地方に點在し戸數約四千を算し逐年増加の徴あり

普通到桑育は縣下に普く行はるゝ飼育法にして講習講話指導或は稚蠶共同飼育等の施設に依り輓近當業者の技術著しく向上せられたりと雖未だ改善發達の餘地乏しからず左に飼育上改良すべき要項を摘録すれば左の如し

一 柵飼育を改良すること

古來繼續せる柵飼を今猝に全廢せしむるか如きは蠶具勞力桑葉等の關係上急速に望む可からず若し強て行はんか所謂角を矯めむとして牛を殺すに類し策の得たるものにあらざるを以て先づ柵の構造を改良し現在の六尺簧を三尺乃至四尺を限度とし氣通を滑にすると共に一面除沙装置を設けしめ隨時簡易に除沙を行ひ速に汚物を排除して蠶病蔓延を防ぎ且つおつかふせ式の上簇方法を廢し拾上げ法に依ること等は改良上急務に屬す

二 飼育室に氣窓装置を設くること

本縣は積雪の關係上一般に家屋の構造陰鬱にして殊に魚沼古志頸城地方にありては四圍壁を以て封し點點欄間を設けて僅かに光線を導くに過ぎず而かも飼育中は好むて密閉するの舊慣あり益室内を陰濕ならしめ常に膿蠶の發生を促しつゝあり此等密閉の慣習を打破すると共に適當なる氣窓を裝置するの必要あり

三 火力補温を行ふこと

本縣殊に山間部養蠶者は今尙火力補温を危險視し稚蠶中に於ても之を使用せざる所謂自然飼育流多きを遺憾とす此等は徒らに日數を要し其間蠶兒を滅失すること夥しく壯蠶は雨期に入るを以て飼育困難にして動もすれば病蠶を發生し而かも成繭は貧小粗惡にして收繭量少なく不經濟極まるものなり故に適當なる火力を使用するを要す

四 上簇法を改良し簇中保護を完全にする

本縣養蠶家中蠶兒飼育法の緊要なるを識らざる者之なしと雖も未だ上簇の精粗簇中保護の到否か繭質を左右すへきを辨せざる者尠しとせず之か改善策として

イ 上簇品評會を開設すること

ロ 上簇の繭質に及ぼす影響を周知せしむる爲め模型及實物を調製し或は印

刷物を配付し營業者の注意を喚起すること

五 蠶種共同貯藏催青を奨励すること

春蠶種の越冬期間完全なる保護を行ひ適當なる期節に於て催青を施し以て圓滿なる胚子の發育を遂げしめ一面勞費節約の目的を以て共同貯藏催青を奨励するを要す現今行はるゝ此法に二種あり一は養蠶者の共同經營一は蠶種製造者の自家製造蠶種を養蠶家の希望に依り貯藏催青を爲すものにして大正三年度に於ては特別蠶種六萬三千枚普通蠶種一千七百枚の巨額に達し地方養蠶普及改良上貢獻する所決して尠からざるを以て前者は養蠶組合の組織と共に極力厲行せしめ後者は益之を奨励すべきなり

六 品評會を開設すること

從來蠶繭品評會の開設決して尠しとせざるも多くは御祭りの騒ぎに終り眞に其の目的を達するもの寥寥たるの觀あり此弊を矯めむには先づ開催を眞摯ならしめ審査は徒らに形式に泥ます而して基點は別項の養蠶組合の主催とし町村(數町村又は數郡聯合)縣の四階級とし順次系統を逐うて開設するにあり

七 講習講話及實地指導に依り知識の普及を計ること
講習講話又は實地指導により知識の普及を圖るは方今適切なる施設なりと謂はざる可からず

八 養蠶組合を設置すること

蠶絲業に關する經營方法及技術上の改善は之を養蠶組合の活動に俟つを最も捷徑なりとす本縣は現に稚蠶共同飼育を奨励し之に附帶して各種の共同事業を經營せしめつゝあるを以て更に進んで自治的に養蠶組合を設立し之に依りて各般の改善施設を逐げ基礎漸く鞏固なるに至らば産業組合法に據るを必要なりとす

養蠶組合の設立要綱

一 組合は一大字を地區とすること

二 一組合に一名の期節教師を置くこと

三 組合員は蠶種の共同購入共同貯藏共同催青稚蠶共同飼育及生産苗の共同販賣をなすこと

四 組合員は蠶業經營に必要な肥料消毒藥品蠶具等の共同購入及桑苗又は桑園を共同して生産又は設置すること

五 組合は毎年總會を開き郡技術者の參與を得て其年度の業務計畫を定むること

六 組合は基礎を鞏固にし活動を圓滿ならしむる爲め年年基本財産を蓄積すること

九蠶具の改良

現今縣内に於て使用せられつゝある蠶具は蠶箔として、へぎ、木製の蠶箔の類多く而して其周縁の高さ二寸以上なるあり又長二尺八寸幅二尺三寸位の小形なるものあり是等は通風上及取扱上よりして周縁を低くせしめ且つ大形のものに改めしむるの要あり又藁座を使用するものは漸次減少しつゝありと雖地方に依りては其使用尙一割以上に達するものあり藁座は濕氣防除の上より又取扱上より不便多きを以て漸次蠶籠若はへぎに改めしめむとす唯茲に一言を要するは古志北魚沼兩郡の山間部に於て古來より行はれ來りたる棚飼の如き漸次其數を減するの趨勢を示しつゝあるも其改良甚た遅緩なるは之れ蠶架及蠶箔を得るに困難なるの事情一原因をなし居るものゝ如し故に此等僻邑に對しては自作或は共同購入を奨励し廉價に棚竹蠶籠及蠶蓆等を需め得せしむるの要あり又一般に貯桑用具を具備せるもの甚た少なく之れか爲めに貯桑中桑葉乾枯し又は醱酵し病蠶を出す場合尠しとせず故に適當なる貯桑具の新調を奨励するは飼育法改良上緊要の事項なりとす而して貯桑には地下室を設け棚を架し貯桑籠を挿入するを以て最も完全なる方法なりとすれとも地下室を設けしむることは一般に之を普及せしむること經濟上の關係により困難なる事情あり故に普及上最も輕便にして且つ比較的完全なる方法は貯桑簀を使用せし

むるにありとす

第三節 養蠶普及改良の効果

以上の各事項を實行し其効果を擧ぐれば左の如し

十	將		後		十		來		現		在	
	枚	産額	一石	枚	産額	一石	枚	産額	一石	枚	産額	一石
101,166	2,748,833	6,180,577	54	110,755	1,476,919	7,084,477	54	101,166	2,748,833	6,180,577	54	110,755
101,166	2,748,833	6,180,577	54	110,755	1,476,919	7,084,477	54	101,166	2,748,833	6,180,577	54	110,755

説明

一大正二年掃立枚數は春蠶七萬三千九百九十四枚一枚當九斗四升四合此收繭六萬六千四百七十五石此金二百六十萬四千四百六十一圓夏秋蠶三萬三千九百一枚一枚當九斗一升此收繭三萬八百六十六石此金百三十三萬二千七百七十二圓なり
二十年後の掃立枚數は春蠶九萬一千七百六十五枚一枚當一石二斗此收繭十一萬百十八石此金四百九十五萬五千三百十圓夏秋蠶十一萬四千七百六枚一枚當一石此收繭十一萬四千七百六石此金五百十六萬一千七百七十圓十四年後は春蠶十萬枚一枚當一石二斗此收繭十二萬石此金五百四十萬圓夏秋蠶十二萬五千枚一枚當一石此收繭十二萬五

千石此金五百六十二萬五千圓とす
 三繭一石の價格は大正二年度に於ては平均四十圓にして改良の結果十年以後は五圓の騰貴と見做す

更に利益計算を舉ぐれば左の如し

十	將		來		現		在		差引純益
	年	後	年	後	年	後	年	後	
收入	三〇、八七〇	三二、〇六八	二八、二〇〇	二八、二〇〇	四三、七六八	四三、七六八	二九、八七〇	二九、八七〇	三二、〇六八
支出	七六、六八二	三二、〇六八	八三、三三〇	三三、四七五	四三、七六八	四三、七六八	四〇、七九八	四〇、七九八	三二、〇六八
差引純益									
收入									
支出									
差引純益									
十年後									
十四年後									

說明

一 現在の收支は蠶種一枚當り收入春蠶四十三圓九錢夏秋蠶三十九圓四十八錢支出春蠶四十二圓六錢夏秋蠶三十三圓一錢將來收入春蠶五十八圓二十一錢夏秋蠶四十八圓八錢支出春蠶四十二圓六錢夏秋蠶三十三圓一錢とす

(參照)

養蠶收支計算現在

春蠶 (對蟻量四匁)

- 一 支出金四十二圓六錢
- 一 收入金四十三圓九錢
- 差引利益金一圓三錢
- 支出之部

將來の支出に同じ

收入之部

種別	金額	摘要
繭賣却代	三八・八八〇	生繭九斗七升二合一斗に付四圓
蠶沙賣却代	三・三六〇	蠶沙百四十貫匁一貫匁に付二錢四厘
雜收入	・八五〇	簇葉十二貫五百匁一貫匁に付桑條三尺繩束三十束一束金二錢
計	四三・〇九〇	

夏秋蠶 (對蟻量四匁)

- 一 支出金三十三圓一錢
- 一 收入金三十九圓四十八錢
- 差引利益金六圓四十七錢
- 支出之部

將來の支出に同じ

收入之部

種別	金額	摘要
繭賣却代	三六・四〇〇	生繭九斗一升一斗に付四圓

種別	金額	摘要
蠶沙賣却代	二・八八〇	蠶沙百二十貫匁一貫匁に付二錢四厘
雜收	二〇〇	簇葉十貫匁一貫匁に付二錢
計	三九・四八〇	

養蠶收支計算將來

春 蠶 (對蠶量四匁)

一 支出金四十二圓六錢
 一 收入金五十八圓二十一錢
 差引利益金十六圓十五錢

支出之部

種別	金額	摘要
蠶種	二・〇〇〇	蠶種百蛾分一蛾金二錢
桑葉代	二四・〇〇〇	桑葉二百貫一貫匁金十二錢
人夫賃	九・八〇〇	飼育人夫男延七人女延二十八人計三十五人賃銀男一人金四十錢女一人金二十五錢
消毒費	三・〇〇〇	蠶室蠶具消毒用フオルマリン一磅金三十錢
木炭	二・五〇〇	備青より上簇まで木炭二十五貫十貫匁金一圓
糶糠	四・八〇〇	糶糠二十四貫匁一貫匁金二錢
蠶具使用減耗償還	一・三六〇	蠶箔六十枚原價金九圓皆川幣百二十枚原價金四圓二十錢蠶網百二十枚原價金二圓四十錢給桑臺二箇原價金四十錢蠶架六十段分調製原價金三圓五十錢寒濕計一箇金一圓以上主なる所要蠶具原價計金二十四圓五十錢平均使用年限十五年一箇年分減耗償還

收入之部

種別	金額	摘要
簇用藥費	五〇〇	簇用藥及繩の原料藥二十五束一束金二錢
雜計	一・一二〇	石油二升金四十錢蠟燭百匁二十錢其他雜品金五十二錢
計	四二・〇六〇	

夏 秋 蠶對蠶量四匁

一 支出金三十三圓一錢
 一 收入金四十八圓八錢
 差引利益金十五圓七錢

支出之部

種別	金額	摘要
蠶種	二・〇〇〇	蠶種百蛾分一蛾金二錢
桑葉代	一九・二〇〇	桑葉百六十貫匁一貫匁金十二錢

種別	金額	摘	要
人夫賃	八・二五〇	飼育人夫男一人金四十錢五人女一人二十五錢二十五人延三十人分	
糶代	・四八〇	糶代二十四貫每貫每金二錢	
消毒費	・三〇〇	蠶室蠶具消毒用フォルマリン一磅金三十錢	
蠶具使用減耗償還	一・三六〇	蠶箔六十枚原價九圓皆川幣百二十枚原價四圓二十錢蠶網百二十枚原價三圓四十錢給桑臺二箇原價四十錢蠶架六十段分調製原價三圓五十錢寒濕計一箇原價一圓以上主なる所要蠶具原價二十圓五十錢使用年限十五箇年一箇年分割當	
簇用葉費	・四〇〇	簇用葉二十束一束二錢	
雜計	一・〇二〇	石油一升五合金三十錢蠟燭百匁二十錢其他雜品五十二錢	
總計	三三・〇一〇		

收入之部

種別	金額	摘	要
繭賣却代	四五・〇〇〇	生繭一石に付四十五圓	
蠶沙賣却代	二・八八〇	蠶沙百二十貫每貫每に付金二錢四厘	
雜計	・二〇〇	簇殺十貫每代一貫每金二錢	
總計	四八・〇八〇		

繭豫定價格表

年別	繭額	價格	對一石價格
一	一〇〇,八七二	四,〇八五,三一六	四〇・五〇〇
二	一〇八,八〇一	四,四六〇,八四一	四一・〇〇〇
三	一二二,〇七九	五,〇六六,二七九	四一・五〇〇
四	一三五,九〇七	五,七〇八,〇九四	四二・〇〇〇
五	一五〇,三〇二	六,三八七,八三五	四二・五〇〇
六	一六四,八八三	七,〇八九,九六九	四三・〇〇〇
七	一七九,六〇六	七,八一二,八六一	四三・五〇〇
八	一九四,八二七	八,五七二,三八八	四四・〇〇〇
九	二〇九,八三六	九,三三七,七〇二	四四・五〇〇
一〇	二二四,八二四	一〇,一七,〇八〇	四五・〇〇〇
一一	二三七,〇七四	一〇,六六八,三三〇	四五・〇〇〇
一二	二四三,八四三	一〇,九七二,九三五	四五・〇〇〇
一三	二四四,六一五	一一,〇〇七,六七五	四五・〇〇〇
一四	二四五,〇〇〇	一一,〇二五,〇〇〇	四五・〇〇〇

備考 繭價格は大正二年度に於て本縣は四十圓尙既往八箇年間の平均は三十九圓にして全國六箇年平均價格は三十九圓三十錢なり
繭質向上に伴ひ自然價格の騰貴を來すへきこと前表の如し

第四章 蠶種製造

第一節 蠶種製造狀態

本縣蠶種製造業は明治四十年以降其の發達の速度極めて急激にして或は製造設

備の擴張、製造經營方法の改善或は蠶種類の淘汰選擇蠶病豫防に關する施設の改良等各方面に於て面目を革新したるか爲め自ら蠶種の充實を致し品位の向上に隨ひ縣下養蠶家の信望を博すると共に益製造額の増加を來し漸次縣外移入蠶種を壓倒し今や將に之か掃蕩盡滅の期に到らむとし其の實績の顯著なる全國に亦多く比類を見ざる所なり

左に蠶種製造戸數、製造額對一戸製造額、病毒の減退、品種の改善整理に關する現況を掲ぐへし

(種類別製造額調は第一沿革蠶種類の變遷中に在り)

蠶種製造額製造者數病毒歩合對一戸製造額表

年次	蠶種製造者實戸數	一化性		二化性		合計枚數	總枚數	枚製對一戸數	病毒歩合	
		普通蠶種	特別蠶種	普通蠶種	特別蠶種				一化	二化
明治卅七年	一、五〇	一、五〇	〇	〇	〇	一、五〇	一、五〇	一、五〇	〇	〇
同三十八年	二、四八	二、四八	〇	〇	〇	二、四八	二、四八	二、四八	〇	〇
同三十九年	二、四三	二、四三	〇	〇	〇	二、四三	二、四三	二、四三	〇	〇
同四十年	二、六〇	二、六〇	〇	〇	〇	二、六〇	二、六〇	二、六〇	〇	〇
同四十一年	二、九〇	二、九〇	〇	〇	〇	二、九〇	二、九〇	二、九〇	〇	〇
同四十二年	二、九二	二、九二	〇	〇	〇	二、九二	二、九二	二、九二	〇	〇
同四十三年	二、九〇	二、九〇	〇	〇	〇	二、九〇	二、九〇	二、九〇	〇	〇

最近蠶種十箇年名稱數

年次	普通蠶種	特別蠶種	合計
同四十四年	三三三	五、七三三	六、〇六六
大正元年	二五七	六、二八三	六、五四〇
同二年	二五〇	五、三三三	五、五八三

年次	一化性		二化性	
	普通	特別	普通	特別
明治三十七年	〇	〇	〇	〇
明治三十八年	〇	〇	〇	〇
明治三十九年	〇	〇	〇	〇
明治四十年	〇	〇	〇	〇
明治四十一年	〇	〇	〇	〇
明治四十二年	〇	〇	〇	〇
明治四十三年	〇	〇	〇	〇
明治四十四年	〇	〇	〇	〇
大正元年	〇	〇	〇	〇
大正二年	〇	〇	〇	〇

前表に依り其成績の一般を窺ふを得へしと雖も蠶種激増の結果現に先進地方に於けるか如き風潮の微に認むべきものあり本縣は外圍皆有名なる蠶種の生産地にして其移出は一の縣是として尊重しつゝある長野群馬福島山形等に隣接せる關係上蠶種の移出は難く移入に易し殊に宿年の情勢と商略の巧妙價格の低廉は他面養蠶家の産地種類に對する一種の嗜好心に迎合し容易に移入の根絶を容さざる情勢にして剩へ縣内斯業の發達に伴ひ生産超過に傾き延て販賣上の競争漸く激甚を加へ隨て價格の低落を來し一部當業者をして經營難を嘆せしむるものあり

最近に於ける蠶種需供關係は次表の如し

蠶種需給表

(最近三箇年平均)

化種性別	需要數量		供給數量		差引
	養蠶家持立枚數	本縣合格蠶種	移出超過蠶種	計量	
一化性	七、八〇	八、八六	入 四、〇〇	六、〇六	三、三六
二化性	三、〇六	四、二九	出 五、八〇	四、四五	二、四三
合計	一〇、八六	一三、一五	出 一、〇〇	一〇、四五	二、四三

蠶種移出入表

(最近三箇年平均)

府縣別	移入		移出	
	一化性	二化性	一化性	二化性
長野	四、〇〇	四、〇〇	—	—
福島	二、〇〇	一〇〇	—	—
群馬	二〇〇	一〇〇	—	—
山形	二〇〇	一〇〇	—	—
富山	一〇〇	—	—	—
北陸	一、〇〇	—	—	—
其他	七、七〇	四、五〇	三、五〇	一〇、〇〇
合計	一〇、〇〇	八、〇〇	三、五〇	一〇、〇〇

第二節 將來に於ける蠶種の需給並改良方法

縣下蠶種製造者の所在は魚沼古志長岡地方に多く頸城刈羽南西東蒲原郡に少し之れ固より四圍の養蠶状態地勢風土等の關係に因る可しと雖も現今の如く一地方に偏在して或る地方に缺如するに於ては蠶種需供上不利障礙を醸生し易く勢ひ縣外蠶種の移入を助け地方蠶業の發展上其の影響する所尠からざるを以て將來は此缺陷を補ふの方針に依り最も堅實なる製造者の養成普及を圖り法規の取締を厲行すると共に一面扶掖誘導し更に左記各項を實踐せしめ之か改善の歩を進むるを要す

一 養蠶組合と提携すること

蠶種販賣上の競争は主として特定地盤を有せざるもの、無謀なる濫造に基因し延て斯業の改善を鈍からしむるを以て之か改良策として養蠶組合と提携し以て其基礎を鞏固にし益兩者の利害を共通密接ならしむるを要す

二 桑園の設備を完全にする

健全なる蠶種は充實せる飼料に俟つこと多きを以て桑園の設備を完からしめ其肥培上の注意を喚起する爲め毎年一回以上之を調査し肥培方法を改善するを要す

三 保温排濕及換氣を完全にすること

本縣製造者中保温又は換氣の設備充分ならざる者あり又排濕の爲め糲糠切藁

の使用量少き者あり此等に對し氣窓設置及火力又は糠藁の使用をなさしむるを要す

四 蠶蛾の命數長きものを原種に供用すること

原蠶種用蠶蛾の命數を調査し無病健全にして長命なるものを原種に供用するを要す

五 病毒參考検査をなし成績不良なるものを以て蠶種を製造せざること

蠶種掃殺に付病毒検査を爲し且つ種繭の發蛾を促進し其病毒を豫知し適當なる措置を執らしむるは蠶病豫防上緊要なるのみならず當業者の損害を未前に輕減するの利益あるを以て之か検査を行ひ成績不良のものに對しては蠶種の製造をなさざること

六 種繭又は出殻繭品評會を開設すること

蠶種製造者相互の種繭を比較し採長補短以て繭質改善を資けしむる爲め之か品評會を開設すること

七 蠶種製造者の業態調査を行ふこと

毎年蠶種製造者各箇に付其状態を精査し改善の餘地病弊の根源を穿鑿し之か改善に努むること

要之養蠶普及計畫に伴ふ所要蠶種の數量は十四年後に於て二十二萬五千枚に達

するも左表の如く現在に於ける蠶種免許製造額は既に二十二萬枚にして其需要の二十二萬枚以上に出つるときは需給の法則に由り需要に應じ隨て生産を促すへきを以て敢て茲に憂ふるに足らざるへし

蠶種製造免許額に對する實際製造額調

年次	目次	期節	戸數	免許額		實際製造額		免許額に對する實際製造額割合	
				量	額	量	額	量	額
大正元年	春	夏	二五	六、四九七	一、三〇七	一〇、七五	八・三	七・一	
		秋	四	二、三三〇	一、三〇七	六、三三	四・〇		
大正二年	春	夏	二五	八、七五七	一、三〇七	二七、〇三	七・三	六九・六	
		秋	二	六、五二九	一、四八四	九、九二六	八・六	六四・四	
大正三年	春	夏	二六	二、九三三	一、五六一	三、三九九	五・三	三七・八	
		秋	二	九、四六六	二、〇五九	二、〇〇九	七・三	五七・一	
大正三年	計	夏	二五	三、五九三	一、四〇七	二、〇五九	六・二	六四・〇	
		秋	二	九、九六九	二、〇〇九	二、五七九	四・三	二六・九	

備考 特別蠶種は百蛾を以て一枚普通蠶種に換算す

第三節 蠶種製造増額の效果

蠶種製造増額の效果を擧ぐるに左の如し

費目	金額	摘要
検査費其他	七・四八〇	特別蠶種百六十八枚普通蠶種十九枚検査手数料五圓四十二錢組合負擔額特別蠶種一枚一錢普通蠶種一枚二錢此金二圓六錢
蠶種販賣雜費	一六八・一〇	検査後整理販賣枚數特別蠶種百六十枚對製造額の五分減一枚五十六錢普通蠶種十九枚一枚一圓五十錢販賣費は賣價の二割此金十一圓八十一錢蠶種發送及通信費五圓
計	一二三・九二〇	

科目	金額	摘要
繭賣却代	一六・八〇〇	除去繭五斗六升代一斗に付三圓
出殻繭代	一二・二四〇	種繭六斗八升出殻繭重量一貫二百二十四匁一圓に付百匁
蠶沙代	四・三二〇	蠶沙百八十匁一貫匁に付二錢四厘
桑條代其他	八五〇	桑條三十六束一束二錢蕨葉十二貫五百匁一貫匁二錢
蠶種代	一一八・一〇〇	特別蠶種百六十八枚の内整理販賣枚數百六十枚一枚に付五十六錢普通蠶種十九枚一枚に付一圓五十錢
計	一五二・三三〇	

夏秋蠶種 (對蟻量四匁)

一支出金百四圓八十七錢
 一收入金百二十五圓二十九錢
 差引利益金二十圓四十二錢

即販賣蠶種一枚百蛾に付三十四錢五厘八毛の利益
 支出之部

科目	金額	摘要
蠶同貯藏及催青種	三・三〇〇	原種百十蛾一蛾金三錢但し内十蛾淘汰
桑葉代	一・〇〇〇	冷藏及催青に關する諸費
人夫賃	三〇・〇〇〇	桑葉二百貫一貫匁十五錢
消毒費	二九・三〇〇	消毒男二人飼育男三十人女三十人收繭女四人選繭男二人蠶種製造男八人女八人蠶種洗滌其他男五人計男四十七人女四十二人日給男四十錢女二十五錢
消具費	七・二〇〇	三十貫一貫匁二錢四厘
木室炭	九〇〇	フォルマリン三磅一磅三十錢
蠶室炭	四・三二〇	春蠶種製造に同じ
蠶卵紙	七〇〇	七貫目一貫目十錢但し母蛾並に繭乾燥用
蠶用紙	八〇〇〇	春蠶種製造に同じ
雜費	三〇・二四〇	特別蠶種九十二枚蠶袋共一枚二錢二厘
蠶種検査手数料其他	五〇〇	普通蠶種四十九枚一枚二錢
蠶種販賣費	二・五九五	二十束一束二錢五厘
計	一四・八三〇	石油三升代六十錢其他春蠶種製造に同じ
	一〇四・八七〇	特別蠶種九十二枚普通蠶種五十枚検査手数料三圓七十六錢組合負擔額特別蠶種一枚に付一錢普通蠶種一枚に付二錢此金一圓九十二錢
		検査後整理枚數特別蠶種八十七枚一枚五十六錢普通蠶種五十枚一枚一圓に對する一割即ち九圓八十三錢外蠶種發送通信費五圓

科 目	金 額	摘 要
繭 代	一五・八四〇	除去繭五斗二升八合一斗に付三圓
出 殺	七・五〇〇	種繭五斗六升八合出殺繭一升十六匁として九百九匁一圓に付百二十匁
蠶 種	三・三六〇	百四十貫一貫に付二錢四厘
雜 種	二〇〇	簇葉十貫匁一貫に付二錢
計 入	九八・三三〇	特別蠶種販賣枚數八十七枚一枚五十六錢普通蠶種四十九枚六分一枚一圓
計 入	一二五・二九〇	

蠶種製造收支計算將來

イ 春 蠶對蟻量四匁

- 一 支出金百二十八圓八十三錢
- 一 收入金百六十八圓六十一錢
- 差引利益金三十九圓七十八錢
- 即販賣蠶種一枚百匁に付金五十八錢四厘六毛の純益

支出之部

費 目	金 額	摘 要
蠶 種	三・三〇〇	原種百十蛾代一蛾金三錢但し十蛾は不良卵區除去の目的にて購入
桑 業	三六・〇〇〇	用桑二百四十貫一貫匁平均十五錢

收入之部

科 目	金 額	摘 要
人 夫	三四・五〇〇	飼育其他入夫男一人四十錢五十五人女一人二十五錢五十八人延百五人
糶 糠	七・二〇〇	三十貫一貫匁二錢四厘
消 毒	九〇〇	フォルマリン三磅一磅三十錢
蠶 具	四・三二〇	蠶箔、皆川席、蠶網蠶架、乾濕計其他主要なる蠶具製造原價四十三圓二十錢使
木 炭	三・二〇〇	用年限十箇年減耗償還一箇年分
蠶 室	八・〇〇〇	三十二貫匁十貫匁一圓
蠶 卵	五・六三〇	飼育室四坪、附屬四坪、計八坪建築費四百圓使用年限五十箇年一箇年償還金
簇 葉	六・二五〇	蠶紙蠶袋付二百五十六枚蠶紙一枚一錢八厘蠶袋一枚四分四厘
雜 費	二・七九五	葉二十五束一束二錢五厘
檢 査	一〇・二四〇	石油四升八十錢蠟燭三百匁六十錢掃立紙四枚六錢羽帚二本十錢日誌用紙二帖十
蠶 種	一八・六〇〇	蠶中紙三帖九錢墨一挺十五錢鉛筆一本五錢製種用古新聞紙一貫五百匁五十二錢
計 入	一二八・八三〇	五厘簇用繩二束三十二錢 特別蠶種二百五十六枚分 檢査手数料金七圓六十八錢組合費負擔額對製造額一枚 檢査後整理販賣枚數二百四十三枚(對製造額五分減)一枚の賣價金五十六錢販賣 廣告及運動費對賣價一割此金十三圓六十錢蠶種郵送箱二圓通信運搬費三圓

計	一六八六一〇	
□ 夏秋蠶種對蟻量四匁		
一支出金百十三圓五十四錢		
一收入金百四十六圓七十六錢		
差引利益金三十三圓二十二錢純益		
即販賣蠶種一枚(百蛾)に付金五十三錢九厘三毛の純益		
支出之部		

費目	金額	摘要
蠶同貯藏及催青種	三・三〇〇	原種百十蛾一蛾金三錢但し内十蛾淘汰
桑葉代	一・〇〇〇	冷藏及催青に關する諸費
人夫賃	三〇・〇〇〇	桑葉二百貫一貫匁十五錢
粗毒費	二九・三〇〇	消毒男二人飼育男三十人女三十人收購女四人選種男二人蠶種製造男八人女八人
消毒具賃	七・二〇〇	蠶種洗滌其他男五人計男四十七人女四十二人日給男四十錢女二十五錢
木炭	九・〇〇〇	フオルマリン三磅一磅三十錢
蠶室賃	四・三二〇	春蠶種製造に同じ
卵蓋紙	七・〇〇〇	七貫目一貫目十錢但し母蛾並に繭乾燥用
	八・〇〇〇	春蠶種製造に同じ
	五・二八〇	特別蠶種二百四十枚蛾袋共一枚二錢二厘

族用費	金額	摘要
蠶種検査手数料其他費	五〇〇	二十束一束二錢五厘
蠶種販賣費	二・五九五	石油三升代六十錢其他春蠶種製造に同じ
計	九六〇〇	蠶種枚數二百四十枚に對し検査手数料一枚に付三錢組合費負擔一枚に付一錢
	一七・三二〇	検査後整理枚數二百二十枚此の販賣費春蠶種に同じ
	一三・五四〇	

收入之部

科目	金額	摘要
繭出殼	一・二〇〇〇	除去繭四斗一斗に付三圓
繭雜種代收	八〇〇〇	種繭六斗一升に付十六匁として九百六十匁一圓に付百二十匁の割
計	三・三六〇	百四十貫一貫に付二錢四厘
	二〇〇	篋殼十貫匁一貫匁二錢
	一・二三・二〇〇	蠶種二百二十枚一枚五十六錢
	一四六・七六〇	

第四節 縣下養蠶家の飼育種類

養蠶家の飼育種類は其育蠶技能の向上に隨ひ著著改良せられ一部地方に於て僅に劣等種の飼育を認むる外一般に整理統一の觀あり而して其品種は略蠶種製造者の夫れに一致するも之を地方的に概括するときは大體に於て二様の相違を觀

るへし即ち中越以北の春蠶種は又昔系の大巢物歡迎せられ次に青熟白龍等流行し品質概して優良にして繭形豊大絲尺長く絲量に富むもの多きも越南及其他の山間部にありては青熟又は其同系に屬すへき小巢又昔廣く飼育せられ北魚沼古志中魚沼の一部に於ては今尙ほ飛白唯見蠶の如き劣等種の優勢を占むるものあり此地方は氣候飼育法等の關係に依り良種を飼育し失敗を招くよりは寧ろ頑強にして容易に收繭を見るへき種類を欲するの傾向を有し爲めに品種改良上進歩の跡遅延たる嫌ひあり

夏秋蠶は不越年種は白鶴日本錦(日本錦は多長野縣産)等多數を占め風穴種は依然青熟種普及し一般に春蠶種に比して尙ほ改善の餘地甚だ多きを認むるなり

近來關西地方に於て外國種又は内外交配種特に一代雜種の聲望頓に昂騰し駭駭乎として全國を風靡せんとするの概ありて本縣養蠶家も多少之か移入試育の形跡なきにあらざるも由來本縣は氣候風土自ら愛知岐阜地方と異なり直に其勢に乗するは大に考慮を要すへきも一代雜種の優良なるは殆んど疑ひを容れざるを以て向後周到なる試験研究に俟て漸次之か普及を圖らむとす

第五節 繭質の改良整理

繭質改良整理の斯業發展上緊要のことたるは敢て多言を要せざる所にして其目

的を達する方法の一として原蠶種の選定及之か種繭の審査を爲さしめむか爲め明治四十五年五月二十四日本縣告示第二二九號を以て新潟縣種繭審査會の設置及審査委員定數の件を公布し委員の定數を二十五名と定め同日告示第二三〇號を以て種繭審査規則を發布し同年六月十日種繭審査委員の任命ありて茲に始めて該機關の完成を見るに至れり而して同年より同審査會の決議に依り定められたる審査標準に依り越年種の製造に供用すへき種繭に對し審査を行ひ來れり今審査請求數及其成績を表示すれば左の如し

種繭審査成績

(大正元年度當業者の分)

種別	項目	審査請求		合格		不合格	
		點數	升量	點數	種繭升量	點數	種繭升量
春蠶種	計	二四	三、一六	三	二、一〇	二	九、〇
		三	一、三三	一	三、〇	二	一、四
秋蠶種	計	二七	三、七	四	二、三	三	一、三
		三	一、〇	一	七、八	二	三、六
		合計	合計	合計	合計	合計	合計
		五	七、〇	七	四、四	五	一〇、三

(大正元年度原蠶種製造所の分)

種別	項目	審査請求		合格		不合格	
		點數	升量	點數	種繭升量	點數	種繭升量
春蠶種	計	三	六、〇〇	二	四、〇〇	一	二、〇〇
		三	一、八	二	一、三	一	〇、八
		合計	合計	合計	合計	合計	合計
		六	七、八	四	五、三	二	二、八

秋蠶種	計	審査請求		合格		不合格		合計	
		點數	升量	蠶種枚數	點數	種繭升量	蠶種枚數	點數	種繭升量
	一	一,四〇〇	四〇〇	一	一,四〇〇	一	一,四〇〇	一	一,四〇〇
	四	七,四〇〇	二,三三〇	三	五,四〇〇	一	一,七七〇	一	一,〇〇〇
	計	八,八〇〇	二,七三〇	四	六,八〇〇	二	一,三三〇	二	二,四〇〇

(大正二年度當業者の分)

春蠶種	計	審査請求		合格		不合格		合計	
		點數	升量	蠶種枚數	點數	種繭升量	蠶種枚數	點數	種繭升量
	一	二,二二五	七二五	一	一,八二九	三	三,六	一	三,六
	七	五,五三〇	二,二二	四	三,五三〇	三	一,四	三	一,八七
	計	七,七五五	九,四七	五	五,三五九	六	五,〇〇	六	五,五三〇

(大正二年度原蠶種製造所の分)

春蠶種	計	審査請求		合格		不合格		合計	
		點數	升量	蠶種枚數	點數	種繭升量	蠶種枚數	點數	種繭升量
	一	二,五〇〇	九〇一	一	二,五〇〇	一	九〇一	一	九〇一
	一	四,〇〇〇	一,〇七一	一	四,〇〇〇	一	一,〇七一	一	一,〇七一
	計	六,五〇〇	一,九〇八	二	六,五〇〇	二	二,〇〇八	二	二,〇〇八

(大正三年度當業者の分)

春蠶種	計	審査請求		合格		不合格		合計	
		點數	升量	蠶種枚數	點數	種繭升量	蠶種枚數	點數	種繭升量
	三	三,七〇六	一,二六八	二	二,四三三	一	七九九	二	一,三三五
	計	三,七〇六	一,二六八	二	二,四三三	一	七九九	二	一,三三五

秋蠶種	計	審査請求		合格		不合格		合計	
		點數	升量	蠶種枚數	點數	種繭升量	蠶種枚數	點數	種繭升量
	七	三,五二一	一,二七	五	二,五三二	二	八二五	二	一,〇〇
	計	三,五二一	一,二七	五	二,五三二	二	八二五	二	一,〇〇

(大正三年度原蠶種製造所の分)

春蠶種	計	審査請求		合格		不合格		合計	
		點數	升量	蠶種枚數	點數	種繭升量	蠶種枚數	點數	種繭升量
	一	二,五〇〇	六三	一	二,五〇〇	一	六三	一	六三
	二	五,〇〇〇	三二	二	五,〇〇〇	一	三二	一	三二
	計	七,五〇〇	九五	三	七,五〇〇	二	九五	二	九五

種繭審査會設置以來三箇年間の成績は以上の如くにして其審査請求甚た少きは蠶の種類改良上遺憾とする所なり
 縣は原蠶種製造所を設け極力試験調査を爲し良種の發見に努めつゝありと雖も多年熟練の效を積める當業者の丹誠亦決して侮るへからず或は其の間に隠れたる優良種なきを保し難し故に宜しく當業者に對し競うて種繭審査を請求せしむるの途を講ずるは蠶の種類改良上最必要の事項なりとす而して從來審査請求少なかりし原因を按ずるに審査に合格せる原蠶種に對し當業者の營業上敢て特殊の待遇を受く可き利點なきか如きは其の主要なるものと爲さるへからず然れとも時運は優良種として交配種を認識するに至れり而して交配種製造に當りては其の親たるものに對して嚴に其の系統及品位を審査するの要あり之を以て將

來は種繭審査請求に付勸奨を爲し一面種繭の審査を嚴密になし以て繭質改良の實を擧げむとす

第五章 蠶病豫防

本縣に於ける蠶蛆の寄生は取締法規の履行と共に農事改良督勵事項の實施に依り其の被害を減し當業者の福利を増進したること莫大なるものありと雖未だ蠶種製造者の種繭中百分の六以上の寄生あるに徴し一般生繭の被害程度の決して輕からざるを知るへし今種繭の寄生歩合を基礎として縣下養蠶家の種繭寄生歩合を一割と假定するときは現在春蠶上繭六萬石に對し蛆害繭六千石にして之れか爲め品質の損傷を最低限二割と見積るに於ては損害金額實に五萬四千圓(上繭の見積四十五圓の二割に即ち一石に付九圓損害)に及び更に營繭前斃死するもの薄皮死籠繭に化するもの等の損害を積算すれば頗る巨額に達すへきを以て一層之れを取締を嚴にし驅除の好果を收めむとす

一般蠶病の豫防として夙に蠶病消毒の施行病斃蠶の藥品處理を獎勵し四十年以來「フォルマリン」消毒器の共同購入を繼續し其の數年年「フォルマリン」一萬磅噴霧器五十箇以上に及び成績極めて良好なりしを以て益之か普及を圖り蠶病の蔓延を豫防し養蠶家の實利を多からしめむとす

蠶蛆寄生歩合「フォルマリン」共同購入數量は左表の如し

種繭蠶蛆寄生歩合

歩合	年次	
	明治	昭和
%	三十七年治	三十八年治
	三十八年治	三十九年治
	三十九年治	四十年治
	四十年治	四十一年治
	四十一年治	四十二年治
	四十二年治	四十三年治
	四十三年治	四十四年治
	四十四年治	大正元年
	大正元年	大正二年
	大正二年	大正三年

備考 蠶蛆寄生歩合の大正元年以後増加したる如きは實際寄生減少したるか爲め製造者の檢蛆器の使用を廢したるに依る

「フォルマリン」消毒器共同購入契約數

種目	年次	
	明治	昭和
フォルマリン河村式噴霧器數量	三十七年治	三十八年治
	三十八年治	三十九年治
	三十九年治	四十年治
	四十年治	四十一年治
	四十一年治	四十二年治
	四十二年治	四十三年治
	四十三年治	四十四年治
	四十四年治	大正元年
	大正元年	大正二年
	大正二年	大正三年

第六章 繭販賣方法

第一節 現況

縣下産繭の約半額は長野縣に移出し殘餘は縣内に消費せられ而して現今行はるる取引方法を觀るに

一 棚賣買

上簇中に其の出來榮を視察し豫約するもの

二 坪買取引

收繭後養蠶家の自宅に於て現物に依り取引するもの

三 共同販賣

一定所に見本又は全部の繭を集合し共同的に販賣するもの

四 正量取引

賣買當事者間に仲介者を設け一定量を繰繰し評價規定に依り取引するもの

五 信用取引

養蠶家は製絲家を絶対に信頼し繭を提供し品質と絲量に鑑み代價を支拂ふもの

もの

六 「フリ」又は居買

養蠶家自ら製絲家若くは仲買業者の店舗に携帶して取引するもの
の方法にして代價支拂期は即金及延の二種あり今是等の長短特質を比較するに
棚買は蠶兒又は簇中に於て賣買を豫約するを以て購入者は繭出盛り期に於ける
競争の不利を免れむとする一種の手段なるへきも繭質の良否相場の高低は豫想
に過ぎざる投機賣買なるを以て著實を貴ふへき蠶絲業上容れざるは勿論養蠶家
の改良努力に依る効果を滅却し惡弊を助長する最惡法なりとす

坪買取引は最も廣く行はるゝ方法にして現品取引なるを以て前項に於けるか如
き危険なしと雖も購入者たる製絲家の雇入又は仲買人は多く繭鑑識の明に乏し
く又往往にして惡辣なる商略を弄し或は奸策以て醇樸なる養蠶家を瞞著するの
例尠しとせず

共同販賣は之を養蠶家より觀るときは多數の需要者を招致し品質相應の評價を
得るの利益あり然れとも一面に於て需要者に妥協行はれ易く又期日を一定する
の必要上時として商機を逸するの缺點ありと雖も需要者たる製絲家は勞せずし
て一定量を自己の欲する價格に依りて購入するの便ありて現行方法中可なるも
のなりとす

正量取引は最近南蒲原郡の一部に行はるゝのみにて其の方法たるや稍理想に近
しと雖も其方法複雑にして取引敏活を缺く現状に於ては各地に適用するの甚た
難きものあり

信用取引は一二製絲家と最寄養蠶家との間に僅かに行はるゝに過ぎずして此法
は元來養蠶家の利權を主張するの餘地甚た乏しきを以て動もすれば製絲家の乗
する所となり其の利益を壟斷せらるゝの弊なしとせず交通機關の發達と共に取
引競争の激烈を加へ此法も漸次衰頽するか如し
「フリ」は其方法坪買の反對なるを以て坪買の弊に加ふるに養蠶家は更に弱點を捉

へらるゝの不利ありて之れ又適法ならざるなり

第二節 改良方法

繭の賣買は養蠶上最終の手段にして繭價の高低は直に養蠶の成敗に係はり又之を製絲家より觀れば事業の第一歩にして損益の分岐點なるを以て共に慎重になさる可らざるも本來繭取引たるや生産地散在し而かも出盛り期略一齊なると出組發蛾等の障礙を有する出品なるを以て製絲家は之を需むるに苦心を要し養蠶家は販賣上機會の制限を免れざるか爲めに未だ萬全なる良法の案出を見ざるを遺憾とす是を以て暫く左記の方法に依り從來の惡弊を打破するに努め以て養蠶製絲兩者の利益を擁護徹底せしむるを要す

- 一 縣下製絲家は養蠶組合と提携し圓滿なる取引を行ふこと
即ち郡養蠶技術者又は組合教師を通し製絲家と養蠶組合の接近を圖り兩者の聯絡を援け圓滿なる取引を遂ぐることに
- 二 共同競賣を行ふこと
第一項に依るを得ざる養蠶組合は共同競賣法を行ひ仲買人の介在を除去すること
- 三 慣行を査察し適當なる地方に正量取引を行ふこと

必要に依り苗の乾燥貯藏を完全に行ふこと

以上の方法を遂行するに於ては製絲家は購入費を節減し養蠶家は不正手段に瞞著せらるゝの虞なく兩者の利益を増進すること少からざるなり

第三節 販賣法改良の利益

繭販賣方法改良の爲めに得る利益を計算するに仲買人の手数料は一石に付普通五十錢なるを以て前記の方法に據るときは仲買人の介在を省き將來縣下の産繭二十四萬五千石に對し實に十二萬二千五百圓の巨利を得へし

第七章 製絲業

第一節 製絲業の現状

第一款 器械製絲

本縣に於ける器械製絲工場は總數八十六にして個人の經營に係るもの六十一會社組織に依るもの五組合組織に依るもの二十箇所なり而して汽鐘汽機を設備せるものと動力を水車又は人力に取り練絲湯は炭火を用うる等其設備の至て簡單なるものとあり器械は概ね木製又は木鐵混製にして練絲の方法は「ケンネル」式に

據れり其釜數の最も多きもの漸く三百釜を算するに過ぎずして百釜以下のもの多數を占む一箇年の就業日數は最も多きもの三百二十日にして其勤きに在りては僅かに三十六日を出てす線絲の方法は浮繰なるも近來沈繰法に依り煮繭分業を行はむとするものあるに至れり生産品の販賣は直輸出を爲すものなく内地賣及濱賣にして内地賣は縣内に消費せらるゝもの多く濱賣は從來二三工場に止まりしか漸次増加し大正二年度に於ては工場三十二箇所輸出數量三千三百餘相即ち産額の七割三分に達せり同年度は内地向き不振の結果自然激増したる傾向なきに非らざるも小出高田の兩共同荷造所に於て輸出品の整理を行ひ共同販賣を勸奨し來りたる亦其一因なりとす

今最近十箇年間に於ける器械製絲の統計を擧げ其變遷状態を見るに左の如し

年次	工場數		計	製絲		同上の内輸出數量	産額に對する輸出の割合
	十人繰以上 百人繰未満	百人繰以上		釜數	産額		
明治三十七年	三	元	三	二、九七九	二、二五三	一、〇九七	四八
同三十八年	七	六	四	三、一九九	二、五九九	一、二六九	四九
同三十九年	七	五	四	三、六二二	三、五九九	一、五五三	四九
同四十年	七	三	九	三、六六八	三、八四四	一、八八四	四九
同四十一年	八	四	一〇	四、二九二	四、四三三	一、八八四	四三
同四十二年	六	九	一〇	四、九三三	四、五五五	一、八二七	四二

年次	工場數		計	製絲		同上の内輸出數量	産額に對する輸出の割合
同四十三、四年	空	三		釜數	産額		
同四十三、四年	空	三	三	四、一〇〇	四、〇三三	二、〇四七	五一
同四十四年	六	三	二	四、二八八	四、五二二	一、九四六	四二
大正元年	六	五	一〇	三、九五五	四、六六六	二、五五五	五七
同二年	三	五	八	三、九七一	四、五五五	三、〇〇八	七三

右の如く工場數及釜數に在りては減少の傾向ありと雖も産額にありては漸次増加し大正二年の産額を十年前の明治三十七年に比すれば實に二千二百十二相殆んと倍加の増加を見るに至れり之れ其設備及技術の整理改善を行ひ就業日數及線絲工程の増進に努めたる結果なるべく製絲經營上寧ろ策の得たるものと謂ふへし然り而して近年絲況不振の爲め製絲經營難を訴ふるもの續出するに至りたるは寔に悲むべき現象なりと雖も此間に在り尙多少の収益を擧げつゝあるものあるを以て見れば經營上尙大に改善の餘地多きを證するに足らむ本縣の器械製絲業は未だ進歩の道程にありて缺點の改善すべきもの亦尠からず就中左記の如く熟練工女の缺けしと製品の不統一とは其重なるものとす而して此二者は本縣製絲業の發達を阻害すること尠からざるを以て須く之れか改善策を講せざる可からず

一 熟練工女の缺乏

縣内製絲家の使用する工女の大部分は線絲技術未熟の者なるを以て一日の線

絲量多からず従つて一箇年に於ける一釜生絲生産量は之を長野縣に比し遙かに劣るものあり之れ一は原料繭の良否により一は所謂彼の上一番格なるものを主とし敢て品質に重きを置かず唯多産主義練絲法の然らしむる所なるへしと雖其主なる原因は技術に熟練なる工女の尠きに職由せり果して然らは何故に本縣に熟練工女乏しきか是れ他なし婚嫁の期に際し或は其他の事情により餘義なく其業を廢する者あり隨て比較的熟練の者は漸次之を失ふ等のことあるは止むを得ざるへしと雖他府縣製絲家の爲めに甘言を以て誘致せらるゝ者多く爲めに熟練の域に進みたる者は之れを縣外出稼者たらしむるは争ふへからざる事實にして本縣製絲場は他府縣製絲場の爲めに常に工女の養成所たるの觀なくむは非らざるなり

二製品の不統一

本縣の生絲は其品位雜駁にして一定多量の品質を具備するもの尠なきは一大缺點とする所なり之れ其工場か小規模のもの多くして三百人練以上の製絲場の僅かに一戸あるに過ぎざるもの之れか一因なるへしと雖(一)原料の雜駁なること(二)而かも其選繭に重きを置かざること(三)乾繭上の注意足らざること(四)工女技術の未熟なること等其主大原因なりと認むるを得へし

第二款 座繰製絲

座繰製絲は工場的に經營するもの一箇所あるのみにして養蠶家の副業に自己生産繭を加工するもの大部分を占め賃繰及原料を買入れ繰絲するものなきに非らざるも此等は至て僅少なり而して座繰製絲の最も盛なるは魚沼古志にして岩船蒲原之に亞く今座繰製絲の最近十箇年の戸數及産額を見るに左の如し

年次	種別	製造戸數		額	年次	種別	製造戸數		額
		前年	本年				前年	本年	
明治三十七年		一一、八九九	一一、四七八	一七、六六一	明治四十二年		一〇、九五三	一七、六六一	
同三十八年		一一、五六一	一四、〇八七	一七、六二〇	同四十三年		一一、四三七	一七、六二〇	
同三十九年		一一、七六四	一六、六〇四	一八、〇四〇	同四十四年		一一、一〇二	一八、〇四〇	
同四十年		一一、六四八	一八、六一二	一七、三〇六	大正元年		一〇、八一八	一七、三〇六	
同四十一年		一〇、八七三	一七、三七〇	一三、八〇一	同二年		九、九六三	一三、八〇一	

右の如く漸次減少を示せるは座繰製絲の品質織物の進歩に伴ふ能はずして價格低廉なるを免れざると器械製絲の發達に伴ひ需要減少の傾向あるとに職由せるものなるへし而して品質の粗惡なるは殺蛹貯繭及繭の選別方法宜しきを得ず練絲技術亦拙劣なる爲め織度の整齊を缺き製品の一定せざる結果にして現今に於ける販賣方法も亦品質改善の障礙を爲すものあり即ち座繰製絲は横濱及福井地

方へ販賣するものあるも至つて僅少にして産額の約九割は生絲仲買商か製絲家各戸に就き購買し此等仲買商は種種の口實を設けて籠絡手段を講し品質優良なるものに在りても價格低廉に買収せらるゝ結果製絲業者は不知不識粗製に流るゝ傾向あり故に品質及販賣方法の改善を圖るは目下の急務なりとす

然り而して養蠶家の副業的に營む座練製絲の現状に鑑みるに約一萬戸に涉りて生産せらるゝ區區少量雜駁なる製品の品質を改良向上せしめ且つ販賣の方法を改善せむとせば原料の精選練絲技術の統一製品の合同販賣を行はさるへからず而して之れか實行方法は練絲法の講習を行ひ製品の改良向上を圖り共同揚返を爲し一定の規律の下に製品の検査を履行し且つ共同荷造を爲し合同販賣を行はしめ以て其効果を完ふせしむるを必要とす

第二節 製絲業の將來

第一款 器械製絲

本縣は雨量多く大氣常に濕潤勝ちなるを以て貯繭上黴腐を生し易く練絲上梓角固著し易き虞あり故に本縣に於ける製絲業は之を氣候の狀態より觀察するときは決して有利なる位置に在るものと謂ふへからず然りと雖大氣の濕潤は乾燥貯藏の方法練絲工場の設備如何に依り之を避くるを得へく又練絲技術の如何に依

りて其生絲品位の上に及ぼす影響は全然之を除去するを得へし而して亦本縣は人口多く勞力の供給頗る豊富なるは年年縣外へ出稼する者多きを見て知るべきなり今參考の爲め大正二年度に於ける調査を左に掲げむ

種別	男	女	計
現住人口	九四〇、九八七	九六七、四〇五	一、九〇八、三九二
出稼	五九、〇四八	四一、二〇九	一〇〇、二五七

即ち一箇年に於ける出稼は十萬二百五十七人の多きに達し本縣總人口の五分三厘に該當し内女子の出稼するもの四萬一千二百九人にして長野縣へ製絲工女として雇傭せらるゝもの實に二千三百人の多きを算せり是れ即ち勞力の供給豊富なる事を證するものにして之を巧に利用するに於ては獨り製絲業のみならず他の一般工業と雖更に發展の餘地綽綽たるものありと謂ふへし又練絲賃金は一般物價の騰貴に伴ひ漸次昂騰を免れざるは又止むを得ざる事なるも近年秋蠶等の發達著しきものあるを以て原料資本を一時に傾注するを要せざるの利は賃銀の昂騰を緩和し得て餘りあるへく加之岩越線富直線越後鐵道等の開通は運輸交通上至大の便を與へたるのみならず燃料代等の上にも大に節減を加へ得へく將又原料に至りては縣内に於て容易に供給し得るを以て本縣の製絲業は將來尙一層

發達せしむる餘地ありと云ふへく而かも他事業との關係は何等の衝突を見る事なく寧ろ斯業の發達は他の機械工業の發達を促し一面農家婦女子に一定の職業を與ふることゝなるを以て大に歡迎すへき事に屬せり

要するに本縣の製絲業は地勢勞力及原料の上より觀察するも將又他の事業關係より推斷するも其品質を改善すると共に其産額を増大せしむる餘地頗る多きを認むるなり然り而して更に本縣製絲等の經營状態に徴するに今後十箇年間に於ては製絲工場の創設を勸奨せむよりは寧ろ現在に於ける工場の改善擴張を圖るを以て策を得たるものと信す然らば今後十箇年間に於て幾何の程度迄擴張し得へきか現在釜數は三千七百九十一産額四萬五百四十九貫なるを以て一箇年一釜の産額は十貫六百九十六匁餘に當るも設備及技術の改善に依り就業日數及繰絲工程率を増加せしめ一箇年一釜十五貫に増進し且つ現在の如き小規模なる工場多きは製絲經濟上不利なるか故に漸次之を擴張せしめ以て現在釜數を倍加し七千五百八十二釜に増進せしむるときは産額十一萬三千七百三十貫の多きに達せしむること敢て難事に非らざるへし

第二款 座繰製絲

座繰生絲は將來は其運命を悲觀せざるを得ず何となれば織度整齊品質一定の器

械生絲を比較的廉價に供給し得る今日に在りて座繰製絲の如き到底之と拮抗し得へきものに非らざればなり是を以て座繰製絲の統一に於て著名なる上州三社(碓氷甘樂下仁田)の如き今や既に其四割を器械製絲とし漸次其全部を改めむとするの狀態にして又上述三社に亞ける前橋市交水社の如き既に其全部を器械製絲に改良し其他の座繰産地と雖一般に此傾向ありて存するは大に注目すへき現象なりと謂ふへし

本縣に於ける座繰製絲は主として十日町枋尾見附加茂五泉山邊里等内地向絹織物の原料として消費せらるゝも近年同地方に於ても漸次器械製絲を供用し來る狀況なり又縣下全般の統計に依るも座繰製絲の戸數及産額の漸次減少しつゝあるを以て見ても座繰製絲の將來を窺ふに足らむ然れとも直ちに之を器械製絲に改むるは資本其他の關係に依り困難なるへきを以て暫く現在に於ける産額の品質改善に努め漸次器械製絲に改めしめ而して座繰製絲は後章屑繭整理の項に於て述ふる如く養蠶家の副業とし屑繭のみの整理を勸奨するを以て策を得たるものなりと認む

第三節 改良施設すへき事項

本縣製絲業の改善發達を圖りて産額の増大と品位の向上とを促し以て其面目を

一新せむと欲せば當業者の自奮努力に待たざるへからざること勿論なりと雖今左に其施設を要すべき事項を擧ぐれば

- (一) 共同荷造り及共同販賣をなすこと
 - (二) 製絲業の經營方法を改善すること
 - (三) 工場設備の改善をなすこと
 - (四) 倉庫業の發達を促し資金の融通を圓滑ならしむること
 - (五) 洗練法の傳習をなすこと
 - (六) 購入繭の品評會を開設すること
 - (七) 製絲工女を養成すること
 - (八) 工女の教育救済の方法を立つること
 - (九) 寄宿舎の改善をなすこと
 - (一〇) 二本揚防止器の設備をなすこと
 - (一一) 乾繭器の完備普及を圖ること
- 等なりとす而して今以上列擧したる各項目に就き左に其要領を述べんとす
- (一) 購入繭の品評會を開設すること
- 製絲家の購入したる原料繭は自ら其品質に上下優劣あるを免れず是を以て製絲家は練絲前の必要工程として必らず選繭し略品質の一定を期するを常とせ

りと雖出來得べくむは各養蠶家をして競うて善良の繭を作らしめ其品質を一定せしむる方針を取るに如かさるなり故に製絲工場に在りては年年養蠶家よりの直接購入繭に對しては一定の規程に基き品評會を開き之を審査し優良品には賞品を贈りて之を表彰する如きは此の目的を達するに於て最も捷徑なるを以て近時此種の品評會は思慮ある製絲家に依りて行はれつゝあり元來工女が練絲上最も困難とする所は織度齊一ならしむるにあり故に織度の一定せざる難駁の原料を以て練絲せしむるときは常に戰戰兢兢として業務に従事し是に反し織度の一定せる原料を以て練絲せしむるときは彼等は其一粒の織度を克く記憶し居るを以て附合せに於て織度を誤ることなく安心して従事し得へし而して此の安心は即ち不知不識の間に於て工程を進捗せしめ生産費を減少し得へし此の他選繭費を輕減し又工女をして精神を樂ましめつゝ餘分の工賃を得せしむる等其利益一にして止まらざるなり本縣製絲家中又之を行ふ者なきに非らずと雖未だ全般に普及せざるを以て之か開設を促進せしむる所以なり

(二) 共同荷造及共同販賣をなすこと

海外輸出品は大量生産に依るに非らざれば生産上の利益を充分に獲得する事能はざるは今更多言を要せざる所なり實に荷口の一定は横濱市場に於ける取

引上必要條件にして假令生絲の品質優良なるも荷口調はされは到底取引の目的とならず従て同格品にても其の價格は常に低廉なるのみならず手合も亦遅延するを普通とせり彼の歐米機業家の横濱へ注文し來る數量は一口一千斤乃至二千斤なるも本縣製絲家にして此大口の注文に應し得る者尠なく其大部分は小口にして常に端物扱ひを受けつゝある状態なり之れ即ち本縣の製絲業の發展上比較的困難を感ずる一因たらずむは是を以て縣は曩に製品の整理統一を圖るの目的を以て幾何の補助金を交付し共同揚返所及共同荷造所を設置せしめ之れか獎勵に努めつゝありと雖未だ以て豫期の目的を達するに至らざるは遺憾とする所なり抑も共同の事たる全く當業者其將來の大局に著眼し自家利害の在る所を自覺するに非らざれば其一致協力を得ること頗る難しと雖共同的團體の理事者に其の人を得て之か經營に任せしむれば是等共同事業亦必ずしも其發達を期し得ざるに非らざるなり故に人格徳望共に超越して共同的機關の統率上不足なき人物を求めて獻身的に之に當らしむるの方法を講せざる可からず尙之と共に現時小出高田地方に於ける共同荷造所は其規模を擴張し其設備を完全にし適當なる技術者を置き絶えず管内を巡回指導せしめて共同思想の鼓吹に努め以て本縣生産に係るものは悉く共同揚返共同荷造等の工程を経て製品を統一せしめ其品位に應じて階級を付し商標を一定する

等品質の改善と共に供給者として亦自ら有力なる地位を造ること最も販賣上有利とする所なり今其の統一を爲し得たりとして其利益を算すれば價格の昂上を百斤三十五圓(本縣共同荷造所か實際聲價を高めし額なり)として一捆に付十九圓六十八錢の割合なるを以て之を大正二年度の生産額四千五百五捆の中共同荷造所を経ざる數量二千五百五捆に積算するときは四萬九千二百九十八圓となるを以て製絲業に於ける大量統一は實に忽諸に附すへからざる當面の緊要事項なりと云ふへし

(三)工場設備の改善をなすこと

本縣の製絲工場は其規模小にして而かも其設備完からざるもの多く「ケンネル」の角度を誤れるものあり小枠の回轉不調なるあり線絲湯溷濁するも取換へ容易ならずして生絲の色澤に不同を生ずるものあり又絡交器の如きも近來網綾に改良せるもの尠からずと雖尙未だ舊式のものを使用するもの多し此の如く工場の設備整はず線絲器械又は揚返器械等の不良にして其生産力を減殺し又其品質劣等ならむか經營上の損失尠なからざるは更に詳説するを俟たざるなり故に之か改善を促す爲に常に其利害を説示し之か指導獎勵を怠らすと雖又當業者をして時時縣外の製絲業を視察せしめ其頭腦の啓發に努むる等極めて必要なりとす

(四) 寄宿舎の改善をなすこと

人の體力は労働の源泉なるを以て労働功程をして大ならしめむと欲せば労働者の體力をして益強健ならしめざるへからず故に製絲家は工場及寄宿舎に於ける衛生的設備を完全にして鋭意工女の衛生に注意するを要す最近農商務省の調査によれば工女は胃腸病最も多く之に次くものは呼吸器病なり然れば供給食物を吟味し室内を清潔にし心身の慰安をなさしむへく注意する所なかるへからず然るに本縣製絲家中此點に注意するもの少なく寄宿舎の衛生的設備に至りては特に之か設備に意を用ゐざるか如く場主居室の一隅或は附屬の室内に收容しあるもの少からざるを以て自然其健康を害し病者を生ずること多し此等は皆に當該工女の苦痛なるのみならず直に其繰絲工程上に大なる影響を及ぼし生産力を減殺することとなり場主の利益を減少せらるるに於て又此の如き事項は人道に注意すべき問題にして工場法の施行せらるるに於ては改善せらるべきこと多かるへしと雖當業者先づ自家の利害に顧み之か設備を完ふすべきなり

(五) 二本揚は防止器の設備を爲さしむること

本邦の生絲に二本揚甚だ多く之れか爲めに撚絲及機織の工程を害する事尠なからずと爲し歐米需要者より我農商務省又は大日本蠶絲會等へ警告し來るこ

と一再にして止まらず是を以て明治四十五年五月大日本蠶絲會に開かれたる全國製絲業大會は二本揚防止器に就きて決議する所あり其結果同會は之れか防止器の工夫發明に關し懸賞募集を爲し既に當選せるものを發表して今や全國當業者に對し使用勸誘中に屬せり本縣生絲の如きも二本揚三本揚等決して尠に非らず而して之か爲に生ずる屑絲は實に五パーセントの多きに及ぶを以て價格の上より見るときは千圓に對し五十圓の損失額となる割合なれば之か防止器の装置は焦眉の急なりと云はざるへからず

(六) 工女の養成をなすこと

優良生絲の生産は優良工女の手に俟たざるへからざること論なし而して優良工女を得むには之を養成するに如かずと雖如何にして之を養成すべきかは研究すべき問題なり今之か養成法に付き從來論する者の説を擧ぐれば

- 一 各工場に於て養成すへしとするもの
- 二 製絲家か組合を組織し一定の出資により共同して養成すへしとするもの
- 三 以上に對し補助金を受けむとするもの
- 四 全然府縣の事業として養成すへしとするもの

等之あり其利害の研究に至りては未だ一定せざるものありと雖も工女の養成は各自工場主に於て爲さしむるは雇者被雇者間に自然徳義的情義結はれ延い

て家族的美風作成せらるゝの好果あるべきを以て策の最も得たるものと信ずるなり蠶業試験場主任技師の調査に依れば六箇月の養成費は一人二十七圓を要するも契約年限五箇年間に工場主の受くる利益を以て優に之を償ふを得へしと云へり是に由りて之を觀るときは工女の養成は決して至難の問題に非らざるを以て各自に之を養成せしむるを以て適當なる方法なりと信す當業者宜しく其方法を採り工女養成に努むべきなり

(七)倉庫業の發達を促し資金の融通を圓滿ならしむる事

本縣製絲家の資金運轉の狀況を述べられは原料購入の季節に至れば横濱賣込問屋又は地方銀行に其資金を仰き一面養蠶家と特約して繭代金の延取引を行ひ辛うして原料繭の仕入を了するの狀態なり今茲に生繭一萬貫匁を仕入るゝものありとせむに此價格一貫目四圓五十錢と假定し總額四萬五千圓の資金を要するものとすれば其資金の調達は普通左の方法に依れり

一萬四千五百圓

運轉資本支出

四千五百圓

横濱生絲問屋より借入

二萬千圓

此日歩二錢八厘
銀行庫入六千圓
一貫目三圓五十錢宛借入

五千圓

附近養蠶家の繭代支拂額
但九月迄の期限とし此日歩二錢八厘の約定

右は一例を示すに過ぎずと雖如の此き割合を以て資金を融通するもの概ね然

り其金利は稍高きに過くるの觀なきに非らざる爲め低利資金融通の途を開き斯業の健全なる發達を期せむには倉庫の設立を促し原料繭及生絲の保管原料繭の殺蛹乾燥並に生絲荷造等を爲さしめ前橋市の上毛倉庫株式會社社長野縣諏訪倉庫株式會社福島市の合資會社共同荷造所熊本市の蠶絲信託會社に於けるか如く其預り證券に依りて其取引銀行より金融の便を得せしめ或は倉庫自身に於て其評價金額に應じて資金の融通をなさしむるに至らば蠶絲業者の利便を受くる事尠少ならざるべきを信す

(八)乾繭器の完備普及を圖ること

生繭は出蛆し或は發蛾し長く貯藏し得ざる而已ならず或は蒸熱を醸し或は黴を生して品質を害し絲量を減するの虞れあり故に殺蛹乾繭は製絲經營上必要なる工程にして器械の良否は殺蛹乾繭の效果に重大の關係を有するものなりと雖本縣製絲家の乾繭器は土室式に類する不完全のもの多きを以て或は失火の災厄を招く者あり或は繭質を甚しく損傷して解舒不良に陥らしむ今均熱通風作用の比較的完全なる乾繭器に依りて乾繭の工程を施したるものに對照せむに絲量に於て一升到付五分繰絲工程に於て約二割を減殺するを以て一箇年消費高大正二年の五萬七千二百十石の半額即ち二萬八千六百五十石を現在不完全なる乾繭工程を施すものとせば其減耗額は千四百三十貫二百五十匁にして

之を一貫匁五十五圓五十錢として總額七萬九千三百七十八圓餘となり又生産力二割の減殺は生絲一捆の生産費の上に約八圓を増嵩する不利益となるを以て右二萬八千六百五石より繰製する三千十九捆一升の絲量九匁五分の計算に對する時は二萬四千五百五十二圓の損失となり合計十萬三千五百三十圓の多きに達すされは完全なる乾繭器を奨勵して之か普及を計るは洵に緊要のことにして今後本縣製絲の一大發展を期せむには舊式の乾繭器は漸次新式のものに改めしめ更に設備不完全のものに對しては十分に之か設備を促さるに於ては斯業改善統一の目的を達すること能はざるなり

(九) 工女教育並に相互救済の方法を立つること

イ 工女の教育をなさしむること

織度一定して強伸力に富み類節無くして光澤ある優等絲を産出するは性質溫柔にして忍耐力に富み仁愛平和なる美德を有する工女に之を求めざる可からず同一原料同一生産費とを以てして一は不良絲を産出し一は優良絲を産出する所以のもの全く工女其者に品行方正技術優秀のものを得ると否らざるとに在り彼の優等絲を産出するを以て有名なる郡是製絲株式會社伊藤製絲所原富岡製絲所の如きは皆此の工女教育に對し適當なる方法を講せざるはなし實に工場教育を盛んにして彼等に授くるに修身倫理裁縫等の教養

を以てし休養の時日を徒費せしめざるは製絲業家として洵に緊要の事柄なりとす然れとも本縣製絲家にして克く此點に留意して工女教育に力を致す者未だ尠なし本縣製絲工女の多くは比較的其品性粗野にして操行修らざる工女を收容するもの、如し此の如くにして曷そ能く優良なる生絲の産出を望むを得むや工女教育の問題は本縣製絲改良を企圖するか爲に最も急切なる問題なりと云ふへし而して工女教育の方法亦多かるへしと雖毎月二回の休日の半日間及秋冬夜間に於て修身倫理裁縫其他普通學の一般を授け或は修養會の如き會合を催はさしめ銳意品性の陶冶に努むると共に退場後一家の主婦として必要な智識の幾分を自得せしむるを要す

ロ 相互救済の方法を講ずること

製絲工場に勤務する工男女にして負傷疾病其他不時の出來事に遭遇し之れか爲に労働不可能となり中には甚しき悲境に陥るものすら之れ有りて此等の關係か冥冥裡に製絲業發達の上に及ぼす影響決して尠少なからざるは夙に識者の認むる處なり故に彼の伊太利の如きは一千九百十年以來製絲職工相互救済組合なるものを組織し以て此等可憐の工男女を救済しつゝありて其成績見るべきものあるか如し本邦に於ては未だ此種の計畫あるを聞かずと雖速に之か方法を講し工男女をして常に意を安んじて其業に従事せしむへ

きなり其施設は自然工男女の永年勤績を奨励するの效果を得べく従て工女
 争奪の悪弊をも芟除するに至るへし

(一〇)工女の貯蓄を奨励すること

品性粗野なる工女の多くは休養日を幸に工場を出て口腹の慾を満たし或は衣
 類髪飾等を求め以て終日營營働き得たる勞銀を浪費するも敢て顧みざる者あ
 り其弊害の及ぶ所或は風俗を紊亂し或は健康を害し或は業務を怠る等衛生上
 風教上將又工場の上悪結果を生ずる事多きを以て彼等工女に勞銀を浪費
 せしむるは甚だ不可なり故に勞銀は其幾分を必ず貯蓄せしめて或は相互救済
 をなさしめ或は父母扶養の資に充てしめ或は之れを自己婚嫁の資に充てしむ
 る等貯蓄の美風を養成するは曾に彼等工女の爲め而已ならず工場管理の上に
 於ても洵に緊要の事なるのみならず自然同一工場に永勤せしむるの手段とも
 なるべきなり

(一一)製絲業の經營組織を改善すること

本縣に於ける製絲業は其規模概して小なりと雖も大量生産に非らされは生絲
 販賣上の不利尠なからずして其經營益困難となるを免れざること前述の如し
 故に一工場に於ける釜數は二百釜を標準として少なくとも百釜以上のものた
 らしむべく釜數の増加を圖り一面其經營組織を改めて個人經營より漸次共同經

營に移らしむるを利なりとす個人經營は敏活なる商機に對し迅速果斷の處置
 を行ひ得るのみならず經營上の祕密を守る點に於て利益あれとも製絲業は比
 較的多額の資本を要するを以て個人の力克く大規模の經營容易ならざるもの
 あり加之絲價の變動常に激しきを以て資本家は個人經營に對する危険の念常
 に絶えず從て其金利の如きも比較的高きを免れざるなり故に若し其規模を擴
 張し資本家をして安んじて低利の資本を投下せしめむと欲せば法律の保證の
 下に立ちて當業者か共同經營を爲すに如かざるなり彼の長野縣の純水館の如
 き其一例なり

(一二)沈練法の傳習をなすこと

以上列擧せる條項は生産費節減の上に及ぼす效果決して尠なからずと雖生産
 費の上に密接の關係を有するものは練絲工程上の生産力を増加し之に依て以
 て生産費の節減を圖るは焦眉の急務なりとす今練絲工程上に於ける生産額の
 増減より生ずる生産費減少の一例を示せば左の如し

一捆の生産費	一日の練絲量六 十五匁の場合		同 八十五匁の場合上	差	額	備	考
	101,000	89,000					
					111,000	六十五匁に對し八十五匁は三割の増加なり	

即ち一日八十五匁を練絲する工女は六十五匁を練絲する工女に比し十二圓を

利する割合となるを以て多數工女の一箇年に於ける分量を計算すれば其生産費に至大の關係あるを認むべきなり故に生産費の節減を圖らむと欲せば生産力の増加に努むるを以て最善の方法となさるへからす今本縣の練絲量を以て之を長野縣の夫れに比較對照すれば左の如し

縣別	工女一箇年の練絲量	工女一日の練絲量
新潟縣	一〇・六九六	六五・〇
長野縣	一五・九六〇	八二・六

本縣の製絲工程は長野縣に比し此の如き較差を生ずる所以のものは工女技術の優劣就業日數の長短原料の良否練絲方法の關係に依るべきを以て一概に論斷するを得ずと雖練絲上の生産力大なる長野縣は製絲家か生産力の小なる新潟縣の製絲家よりも比較的成者者の多き所以を見れば製絲經營難を訴ふる今日練絲工程の進捗に關しては到底看過すへからざる問題なるを認むるなり然れとも更に長野縣を以て山形縣に比すれば左表の如き關係あり

縣別	工女一箇年の練絲高	工女一日の練絲高
長野縣	一五・九六〇	八二・六
山形縣	三六・〇〇〇	一二八・〇

是に依て之を觀れば浮線法に依れる長野縣よりも沈線法に依れる山形縣の方又遙に練絲量多きを見るなり而して沈線法は斯界に於ける一大問題にして而かも大勢の趨く所本法を採用するに非らざれば現時の經營難を凌ぐ能はずと爲す者益多きを加へ中央蠶業試驗場始め各府縣競うて之か研究を行はむとする状態なれば本縣に於ても此際特に製絲業者をして之か講習を行はしめ其成績佳良なるを確認すると共に極力之れか普及獎勵を爲し全然從來の普通練絲法を改め以て練絲工程上に於ける生産額を増加して生産費を減少し以て製絲經濟の調和を圖らしめざるへからす

第四節 改良の效果

以上各種の改良事項を實行し其效果を擧ぐれば左の如し

種別	將來		現在		増加額	
	豫定産額	價額	産額	價額	産額	價額
器械製絲	一四三、三三	六七、〇五	五七、七五	二二、七六	九五、五八	四四、二九
座機製絲	八、三三	一、八三	一、三三	七、三三	七、〇〇	三、〇〇
計	一五一、六六	六八、八八	五九、〇八	三〇、〇九	九二、五八	四七、七九

説明

イ 現在一釜の生産額十貫六百九十六匁なるも將來十五貫に進め釜数の現在三千七百九十一を七千五百八十二釜に増加するを以て生絲産額に於て七萬三千八百八十一貫屑物に於て一萬八千八百八十七貫を増加す

ロ 現在生絲一捆九貫目の製産費百一圓なるも設備及技術の改良に依り繰絲工程を増進するときは製産費八十九圓に節減し得べきを以て差引十二圓の利あり又大正二年度に於ける一捆の平均生絲價格五百圓なるも品位及販賣方法の改善に依り五百二十圓即ち二十圓を向上せしめ得べきを以て製産費節減に依る十二圓を合算し三十二圓の利益を得

ハ 二座繰製絲の産額は現産額とし價額現在一捆四百五十六圓なるも技術及販賣方法の改善に依り四百七十一圓即ち十五圓を向上せしむるを得

ニ 三産額中には屑物を包含す

更に利益計算を擧ぐれば左の如し

種別	將		來		現		在		増純益
	收入	支出	差引純益	收入	支出	差引純益	増純益		
器械製絲	六、九六七、〇六	六、三〇五、八三	四、九二一、八四	二、三三三、五〇	二、〇三〇、五〇	三、三〇三、〇〇	四、九二一、八四		
座繰製絲	七、五七三、〇三	七、一三二、二一	二、四四〇、八二	七、九七、七八	七、二二一、四一	一、五五三、〇〇	三、九九五、〇〇		
計	七、五七三、〇三	七、〇七二、〇四	五、四〇二、六六	三、〇三二、二八	三、〇三二、二八	三、〇三二、二八	四、八四一、〇三		

説明

一 器械製絲の現在收支は一捆に付收入五百十八圓支出五百一十一圓將來は收入五百三十八圓支出四百九十九圓

二 座繰製絲は現在一捆に付收入四百七十六圓支出四百七十七圓將來收入四百九十一圓

支出四百七十七圓とせり

(参照)

製絲收支計算

生絲一捆(九貫目)に對する收支計算左の如し

器械製絲 (現在)

收入

金五百圓 生絲代

十四圓六十二錢 屑物代(二貫二百五十目代一貫六圓五)

三圓二十三錢 桶代

計金五百十七圓八十五錢

支出

金四百九圓九十錢 原料代(九石四斗六升一分九釐五分の絲量を得る)

金百一圓 生産費(工女一人一日六十五匁平均を繰絲する計算)

計金五百十圓九十錢

差引七圓利益

(將來)

收入

第四編 蠶絲業 第七章 製絲業の現状

金五百二十圓 生絲代
 金十四圓六十二錢 屑物現在の註に同じ
 金三圓三錢 蛹代二石二斗一分一升一錢五厘
 計金五百三十七圓六十五錢

支 出

金四百九圓八十六錢 原料繭代(八石九斗一升一分一升十匁一分の絲量の得る計算一石四十六圓に昂上するを以て絲繭は現在四十三圓三十三錢なるも十年後は四十六圓に昂上するを以て繭量も現在の九匁五分に比し六分を増加して十匁一分を得る計算)
 金八十九圓 生産費(工女一人一日八十五匁を繰絲する計算)

計金四百九十八圓八十六錢

差引三十九圓利益

座繰製絲 (現在)

收 入

金四百五十六圓 生絲賣上代
 金十六圓七十錢 屑物代(二貫八百八十匁代一貫五圓八錢生絲量に比し三割二歩)
 金三圓四十錢 蛹二石二斗七升代一升一錢五厘
 計金四百七十六圓十錢

支 出

金四百一十一圓十七錢 原料繭代(一升九匁の絲量を得るものとして十石分一石四十一圓十七錢繭原料の同年度四十三圓三十三錢に比し五歩廉價の計算)
 金四十九圓五十錢 工 賃(十匁五錢五厘の計算)
 金九圓三十八錢 再繰費(一日二百四十目を揚返すものとして二十五錢支給の計算)
 金七圓 乾繭料 一石七十錢つゝ十石分
 計金四百七十七圓五錢

差引九十五錢損失

(將來)

金四百七十一圓 現在に比し品位昂上の結果十五圓を高むる計算
 金十六圓七十錢 屑二貫八百八十匁代一貫五圓八十錢(生絲量に比し三割二歩)
 金三圓四十錢 蛹代 二石二斗七升一分一升一錢五厘
 計金四百九十一圓十錢

支 出

四百一十一圓六十八錢 原料代(一升九匁〇五厘として九石九斗四升四分一石四十四圓四十錢繭原料四十六圓に比し一割廉價の計算)
 四十九圓五十錢 工 賃(十匁四錢の繰絲賃金と百匁十五錢の薪炭賃金を含む)
 九圓三十八錢 再繰賃一日二百四十目を揚返すに對し二十五錢の計算

七圓

乾繭料 一石七十錢の計算

計金四百七十七圓五十六錢

差引十四圓利益

備考 損益は便宜上圓以下四捨五入す

第八章 屑繭整理

第一節 現況

大正二年に於て本縣屑繭産額一萬九千七十六石此價額二十八萬九千六百二十二圓にして此等の屑繭は玉絲眞綿の原料として縣内に消費せらるゝもの尠からずと雖絹絲紡績等の原料として縣外に搬出せらるゝもの産額の約六割を占む而して本縣に於ける玉絲及眞綿製造の状態を見るに玉絲に在りては工場組織のものなく座繰製絲の兼營又は養蠶家の副業として經營し主として枋尾織物の原料として消費せられたるも近年同地方織物の進歩著しきに反し原料たる玉絲の品質之に伴はざる爲め需要頓に減少し玉絲の主産地たる北魚沼郡堀之内村地方の如き大正二年に於ける生産高の約半額を翌年に持越し其持越したる半額は八ッ橋織を創めて之を消費したるも他の半額は百方苦心の結果辛して桐生地方に搬出販賣し又明治四十年同地に設立せる玉絲共同揚返所の如きも大正元年に至り遂

に解散するの止むを得ざる悲境に陥り十年前に百捆の産出ありたるもの現今僅に三十捆の産出に過ぎざる狀況なり而して又之を縣下の統計に徴するも明治三十七年に在りては玉絲製造戸數二千五百五十二戸産額千六百七十五貫なりしか大正二年には戸數千六百五十七戸産額千五百二十七貫にして漸次減少の趨勢なり之に反し眞綿製造は多く養蠶家の副業として經營せられ近年著しく産額増加せり即ち三十七年には製造戸數七千九百五十三戸産額千八百二十三貫なりしか大正二年には戸數一萬三百三十六戸産額五千五百二十九貫に達せり如斯玉絲の衰頹し眞綿の増加せるは素より需要の關係あるへしと雖亦玉絲製造の舊慣を墨守し時勢の進運に伴はざると眞綿製造法の簡易にして販路容易なる結果なるへし

第二節 改良方法

屑繭は以上の如く處理せらるゝも其加工するものに在りては原料の選擇宜しきを得ず製造法拙劣にして收益尠なく又加工せずして販賣するものに在りては玉繭死籠繭汚繭の如きは比較的廉價に買收せられ養蠶家の不利益尠しとせず故に屑繭は左記の如く處理するを最も適切にして且つ有益なりとす

一 玉絲製造は相當の器具を要し比較的利益尠なきを以て産額は現在の位置に止め原料玉繭は品質良好なるものを選び生産品の改善を圖ること

二前項以外の玉繭は總て眞綿に製すること
 三出殻繭は比較的高價にして眞綿に加工するも其品質優良ならざるを以て其儘販賣すること
 四死籠繭汚繭の如き繭層厚くして價の比較的廉きものは座繰製絲に供給し俗にピシヨ繭と稱する薄皮繭の如き最下等繭は眞綿等の原料とするも徒らに勞費多くして收得少なきを以て紡績用として其儘販賣すること
 五講習會を開き技術の傳習をなすこと
 六生産品の共同販賣を行ふこと

屑繭の加工は總て養蠶家の副業として經營せしめ而して其品質改善及産額の増加を圖る爲め各地に屑繭整理講習會を開催し今後數箇年間に於て尠なくも養蠶家五戸に對し一名の講習生を養成し又共同荷造共同販賣の途を設け販路を擴張し價格を向上せしめ以て其利益を増進せは從來閉却せられたる養蠶家の遺利を收拾するのみならず延て蠶業の發達に資すること尠ならざるへし

第三節 改良の效果

今以上の事項を實行し其效果を擧ぐれば左の如し

種目	十一年後		十四年後		現在		十年後		十四年後	
	産額	價額	産額	價額	産額	價額	産額	價額	産額	價額
玉繭	一、五七〇	三、三〇〇	一、五七〇	三、三〇〇	一、五七〇	三、三〇〇	一、五七〇	三、三〇〇	一、五七〇	三、三〇〇
眞綿	三、三〇〇	五七、九〇〇	三、三〇〇	五七、九〇〇	三、三〇〇	五七、九〇〇	三、三〇〇	五七、九〇〇	三、三〇〇	五七、九〇〇
座繰製絲	三、三〇〇	三〇、九〇〇	三、三〇〇	三〇、九〇〇	三、三〇〇	三〇、九〇〇	三、三〇〇	三〇、九〇〇	三、三〇〇	三〇、九〇〇
屑繭整理に依る計	三、三〇〇	八〇、〇〇〇	三、三〇〇	八〇、〇〇〇	三、三〇〇	八〇、〇〇〇	三、三〇〇	八〇、〇〇〇	三、三〇〇	八〇、〇〇〇

説明

一玉絲産額は現在と同一とし現在生絲百匁二圓五十錢六厘なるを之を改良し百匁二圓七十錢に向上す
 二眞綿は繭産額の増加に伴ひ十箇年後に於ける玉繭産額二萬六千九百七十九石(總繭産額の一割二分)とし此内現在玉絲に供用する七百九十六石(一石八百五十匁)眞綿に供用する六千三百三十三石(一石九百匁)を差引たる一萬九千四百四十石を全部眞綿に製造し一萬七千三百三十六匁の増収を得又十四箇年後に於ては玉繭産額二萬九千四百石の生産あるものとし現在の玉絲眞綿原料を差引たる二萬一千四百六十一石を眞綿とするときは一萬九千三百十五匁の増収を得而して價格は現在百匁二圓三十五錢を二圓五十五錢に向上す
 三屑繭整理に依る座繰製絲は玉繭出殻繭を除きたる屑繭生産豫定高十箇年後に一萬七千九百八十六石(總繭産額の八分)十四箇年後一萬九千六百石あるものとし其内座繰製絲に供用し得べきもの七割とし其十年後一萬二千五百九十九石十四年後一萬三千七百二十石を全部座繰製絲し一石より生絲四百匁屑物百五十匁の生産とし又價格は生絲百匁四圓二十錢屑物五十錢とす

更に利益計算を擧ぐれば左の如し

種目	十年將來		十年現在		十年後		十年後 十四年後 純益
	收入	支出	收入	支出	收入	支出	
玉絲	四、八〇四	三、八〇四	四、八〇四	三、八〇四	四、八〇四	三、八〇四	一、九〇〇
真綿	五、六六六	五、六六六	五、六六六	五、六六六	五、六六六	五、六六六	五、六六六
座繰製絲	三、九二二	三、九二二	三、九二二	三、九二二	三、九二二	三、九二二	三、九二二
計	一四、三九二	一三、三九二	一四、三九二	一三、三九二	一四、三九二	一三、三九二	一、〇〇〇

說明

一 玉絲の收支は一捆九貫目に付現在收入二百四十六圓支出二百四十三圓(現在百七十捆)將來收入二百六十四圓支出二百五十四圓(捆數現在に同じ)とす
 二 真綿は一捆(九貫目)に付現在收入二百十三圓支出二百九圓(現在六百十三捆)將來收入二百三十一圓支出二百九圓(十年後二千五百十八捆十四年後二千七百六十捆)とす
 三 屑繭整理に依る座繰製絲は一捆に付收入四百二圓支出三百八十六圓(十年後七百六十九捆十四年後八百三十八捆)とす

(參照)

屑繭整理收支計算

生産品一捆(九貫目)に對する收支左の如し

收入 玉絲(現在) 金二百二十五圓五十四錢
 生絲代 一貫目二十五圓六錢

金十九圓十一錢
 金一圓八十錢

屑物 三貫六百九十匁一貫五圓十八錢生絲量の四割一步
 蛹 一石二斗代一升八匁五分として原料繭十石五斗九升分(單繭の二分一の割合)

支出

金百八十圓三錢

繭代 十石五斗九升分一石十七圓

金四十九圓五十錢

工賃 十匁四錢の繰絲費と百匁に付十五錢薪炭費を含む

金六圓二十五錢

再繰 一石四十匁つ、三棒三回として一日三百六十匁を繰返すに對し二十五錢の計算

金七圓四十一錢

乾繭料 十石五斗九升分一石七十錢

計金二百四十三圓十九錢

差引三圓二十六錢

利益

(將來)

收入

金二百四十三圓

生絲代 一貫目二十七圓

金十九圓十一錢

屑物 生絲量に對し四割一步

金一圓八十錢

蛹代 一石二斗代原料繭十石五斗九升に對する分(單繭の二分一の割合一升一錢五匁)

計金二百六十四圓

支出

金百九十圓六十二錢
 金四十九圓五十錢
 金六圓二十五錢
 金七圓四十一錢
 計金二百五十四圓七十八錢
 差引十圓 利益

原料十石五斗九升代一石十八圓現在に比し一圓昂上は上繭のみを精選使用するに依る

工賃 現在説明に同じ
 再練 同上
 乾繭料 同上

屑繭座繰 (改良)

收入

金三百七十八圓
 金十六圓八十八錢
 金七圓六十七圓
 計金四百二圓五十五錢

生絲代

一貫目四十二圓
 三貫三百七十五匁一貫目五圓
 生絲量に比し三割七歩五厘

繭代

五石一斗一升分原料繭二十二石五斗に對する分

支出

金三百十五圓
 金五十四圓
 金九圓三十八錢
 金七圓八十八錢

原料代

繭二十二石五斗代一石十四圓一升四匁を得るものとしての計算
 繰絲賃十匁四錢五厘薪炭費百目十五錢の計算

工賃

一日二百四十匁を繰返すものとして二十五錢の計算一
 棒四十目つ、三棒百二十目二百四十目と見積る
 一石三十五錢下等繭に付半額に止むるを以て料金半額と見積る

計金三百八十六圓二十六錢
 差引金十六圓 利益

收入

金二百一十一圓五十錢
 金一圓七十一錢
 計金二百十三圓二十一錢

百目二圓三十五錢の計算

一石一斗四升代原料繭十石に對する分(單繭の二分一の割合一升一錢五厘)

支出

金百七十圓
 金二十七圓
 金五圓
 金七圓

原料繭 一升九匁の真綿を得るものとして十石分

工賃 百目三十錢

藥品其他 一石五十錢

乾繭料 一石七十錢

計金二百九圓

差引金四圓

(將來)

收入

金二百二十九圓五十錢

百目二圓五十五錢製造法改良の結果百目二十錢を昂上の計算

金一圓七十一錢

蛹

繭十石に對する分一石一斗四升單繭の二分の一

計金二百三十一圓二十一錢

支 出

金百七十圓

原料代 一石十七圓十石分

金二十七圓

工 賃 百目三十錢の計算

金五圓

藥品其他 一石五十錢

金七圓

乾繭料 一石七十錢

計金二百九圓

差引金二十二圓

利 益

第九章 蠶絲業改善機關

第一節 新潟縣農事講習所

第一款 沿革

明治二十八年四月一日農商務省訓令第二百七號に基き新潟縣農事試驗場を古志郡長岡町坂之上に設置せらるゝや其一部に蠶業部を加設し巡回講習講話及實地指導を行ふ事とし同二十九年度より各種の試験に著手すると共に蠶業傳習規程

を制定して傳習生を養成し蠶種配付規則を設けて蠶種を配付せり同三十年農事試驗場の長岡町今朝白地内に移轉すると同時に蠶業部も移轉し降て同三十二年製絲業に關する試験及傳習生養成の目的を以て製絲場を増築し翌三十三年傳習組織を變更し養蠶傳習生の養成は之を中止し製絲講習を開始す同三十四年五月三十一日不幸養蠶室に火を失し蠶業部の建物全部を焼失したるを以て同年度事業の大半は休止するの止むなきに至る同三十五年四月蠶業部の再建に著手し同三十六年四月より再び製絲の講習を開始し同三十八年度より養蠶傳習を再興す同四十年三月十八日日本縣告示第七十二號により新潟縣農事試驗場より分立して農事講習所となり講習は春蠶講習秋蠶講習製絲講習の三科とし其他從來と大差なく翌四十一年講習規程を改め養蠶講習科(男生製絲講習科)女生とし講習期間は前者は一箇年後者は四箇月とせり同四十三年度更に講習規程を改訂し養蠶專修科(男生一箇年養蠶製絲科)女生六箇月製絲專修科(女生二箇月)の三科としたりしも養蠶製絲科及製絲專修科は大正元年度限り之を廢止せり

第二款 事業

本所の事業は講習蠶絲業上の試験及蠶種製造配布の三とす其成績左の如し

第一項 講習

蠶絲業者に改良の指針を示し其發達を促すため施行したる試験事項左の如し
一 養蠶之部

蠶卵孵化試験	(明治二十九年)
蠶兒種類試験	(同二十九年より三箇年間繼續)
微粒子病試験	(同三十年)
秋蠶餉食早晚試験	(同上)
蠶卵色澤試験	(同上)
蠶蛾交尾時間長短試験	(同上)
蠶蛾掛合試験	(同上)
萎縮病桑葉給與試験	(同三十一年)
蠶蛾産附方試験	(同上)
蠶卵交尾度數試験	(同上)
上簇器試験	(同上)
眠除期試験	(同三十六年)
上簇方法試験	(同上)
桑葉質對絲質試験	(同三十七年)
眠中保護試験	(同上)

軟化病試験	(同三十七年)
上簇期對體質遺傳試験	(同三十六年より同三十八年迄三箇年繼續)
體質遺傳試験	(同三十六年より同三十八年迄三箇年繼續)
給桑經濟試験	(同三十九年より同四十年)
秋蠶濡桑給與試験	(同四十年)
春蠶飼育法試験	(同四十年 大正二年)
春蠶雌雄繭比較試験	(同四十一年)
秋蠶種催青試験	(同四十一年)
營繭中温度高低試験	(同四十二年)
蠶座の減積と給桑節約試験	(同四十二年)
風穴蠶種交尾回數試験	(同四十二年)
春蠶種類試験	(同四十二年)
微粒子病毒繁殖傳染試験	(同四十二年)
泥桑給與試験	(同四十二年)
蠶卵の産附と發育關係試験	(同四十二年)
生種黒種比較試験	(同上)
上簇室内明暗試験	(同上)

- 抑制清國種飼育試驗
 - 催青法試驗
 - 雌雄蠶兒調查試驗
 - 各齡餉食時間試驗
 - 二栽桑之部
 - 種類試驗
 - 栽植疎密試驗
 - 刈方比較試驗
 - 摘桑法試驗
 - 三製絲之部
 - 製絲器械試驗
 - 一 踏轉式
 - 二 風間坐繰
 - 三 上州坐繰
 - 索緒帶試驗
 - 整緒方法試驗
- (明治四十二年 大正二年)
 (同四十五年)
 (同上)
 (同四十五年 大正二年)
 (同四十二年)
 (同上)
 (同上)
 (同三十九年より同三十一年迄繼續)
 (同三十八年)
 (同上)

第三項 蠶種配布

設置以降蠶種配布規定に基き縣内に配布したる蠶種左の如し

年 度	配 布 人 員	種 類	蠶 種
明 治 二 十 九 年	不 明	不	三〇、〇〇〇
同 三 十 年	四 九 三	同	二九、五八〇
同 四 十 年	二 〇 五	小 又 小	五、九九二
同 四 十 一 年	一 〇 四	小 又 小	一、〇六三
同 四 十 二 年	二 五 九	青 又 青	四、〇八八
同 四 十 三 年	三 〇 五	青 又 青	二、八二八
同 四 十 三 年	三 〇 五	青 又 青	一、五六八
同 四 十 三 年	三 〇 五	青 又 青	四、八七二
同 四 十 三 年	三 〇 五	青 又 青	五、三三六
同 四 十 三 年	三 〇 五	青 又 青	四、〇〇四
同 四 十 三 年	三 〇 五	青 又 青	二、三二四
同 四 十 三 年	三 〇 五	青 又 青	六、一〇四
同 四 十 三 年	三 〇 五	青 又 青	一、八七六
明 治 四 十 四 年	三 二 六	九 八 七 六 三 四 一 三 四 一 小 青 又 青 小 又 小 又 同 不	音 音 音 音 音 音 音 音 丸 熟 音 熟 丸 音 丸 音 明

場を岩船郡村上町並に北魚沼郡小出町に設定のことに公表せられ同時に所長以下職員の任命あり更に翌五月十日商議員の囑託及任命ありて茲に始めて該機關の設立を見るに至れり然れども創立匆匆事務室は勿論蠶室蠶具其他一切の設備を整ふるの暇なくして直に事業に著手したるものなるか故に本所は中蒲原郡養蠶蠶種同業組合立北越蠶業講習所を借り受け之に當て分場は一定の條件を附し其事業を舉げて岩船郡養蠶同業組合立村上蠶業講習所並に北魚沼郡立農事講習所に依託し以て創立第一年の事業を遂行したり又一面本所の建築工事は同年八月に起工し翌四十四年一月十二日竣工せしを以て直に移轉し漸く所内の整頓を告ぐるに至り同四月九日開所式を舉行せり

明治四十四年度に於ては本所の設備既に半は成り加ふるに分場は何れも依託經營を更めて村上蠶業講習所並に北魚沼郡農事講習所を借館して全然直接の縣營に移し以て事業の完全を圖れり尙ほ本所に於ては原蠶種配布事業の外諸種の試験施行上の設備を完からしめむか爲め隣接の北越蠶業講習所の建物全部を買収して其敷地を合併し且つ事務室其他附屬建物の増築並に買收建物の模様換を同年八月起工し翌四十五年二月に竣工せり

大正二年三月末日小出村上兩分場は之を廢止し爾來本所のみにて於て事業を經營しつゝ今日に及へり

第二款 事業

本所に於ては明治四十三年創立の初年より蠶の種類試験及原蠶種の製造配布を爲し來れり而して其間分場の廢止等ありて自ら業務の消長は免れざりし其目的たるや終始一貫繭質の改善と統一を計り業務の完成を期しつゝあり配布原蠶種の種類は一化性にありては又昔一種を採用し二化性にありては最初明治四十三年度に於て青熟白鶴の二種を配布せしと同四十四年度よりは白鶴一種とせり一化性又昔は同四十三年即ち創立の初年の官民合同の原蠶種類選定會に於て多數の種類中より選拔せるものにして爾來改良淘汰を加へ益繭質の改善に努め年々配布を繼續し又白鶴は創立以來年々改良淘汰に努め其繭質の向上を計り來れり兩種共に其製造額は請求額を満たす能はざる状態なりとす今左に創立以來原蠶種配布の状態を表示せむ

- 一 原蠶種配布郡市別表 春秋
 - 二 配布原蠶種製造所別表
 - 三 原蠶又昔縣内普及状態
- 一 原蠶種配布郡市別表
- 春蠶 又昔

(年度別)

郡市名	明治四十三年		明治四十四年		大正元年		大正二年		大正三年	
	人員請求數	配布數	人員請求數	配布數	人員請求數	配布數	人員請求數	配布數	人員請求數	配布數
長岡市	八四〇	一、七六六	七三六	二、二六六	五二五	一、九三三	一、〇〇〇	二、〇〇〇	七〇〇	二、九四〇
北蒲原郡	一五八	三、〇三三	一七九	五、八三三	三三八	六、一六〇	九三九	二、四三三	四一四	四、八三三
中蒲原郡	二七四	四、六六六	二〇四	八、六六六	一八二	九、〇七二	一、〇〇〇	五、八三三	一、〇〇〇	四、八三三
西蒲原郡	二	三、三三三	二	五、〇〇〇	一	三、三三三	一	三、三三三	一	三、三三三
南蒲原郡	二	三、三三三	二	三、三三三	一	三、三三三	一	三、三三三	一	三、三三三
東蒲原郡	二	三、三三三	二	三、三三三	一	三、三三三	一	三、三三三	一	三、三三三
三島郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
古志郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
北魚沼郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
南魚沼郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
中魚沼郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
刈羽郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
東頸城郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
中頸城郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
西頸城郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
岩船郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
佐渡郡	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇	一	一、〇〇〇
計	三三六	一〇、〇〇〇	三三六	一〇、〇〇〇	三三六	一〇、〇〇〇	三三六	一〇、〇〇〇	三三六	一〇、〇〇〇

一 原蠶種配布郡市別表

(年度別)

秋 蠶 (白鶴及青熟)

郡市名	明治四十三年		明治四十四年		大正元年		大正二年		大正三年	
	人員請求數	配布數	人員請求數	配布數	人員請求數	配布數	人員請求數	配布數	人員請求數	配布數
長岡市	一四〇	一、〇〇〇	一四〇	一、〇〇〇	一四〇	一、〇〇〇	一四〇	一、〇〇〇	一四〇	一、〇〇〇
北蒲原郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
中蒲原郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
西蒲原郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
南蒲原郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
東蒲原郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
三島郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
古志郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
北魚沼郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
南魚沼郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
中魚沼郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
刈羽郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
東頸城郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
中頸城郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
西頸城郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
岩船郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
佐渡郡	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇
計	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇	一三	一、〇〇〇

備考 明治四十三年度にありては青熟白鷓の兩種を製造配布せし其以後にありては白鷓一種のみを製造配布せり

同本所 大正三年 又昔 白鷓 配布蛾數 一五、三一六 四、九二八

病毒 〇・一八 〇・一四

二 配布原種製造所別表

(年度別)

製造所別	種別	明治四十三年		明治四十四年		大正元年		大正二年	
		配布蛾數	病毒歩合	配布蛾數	病毒歩合	配布蛾數	病毒歩合	配布蛾數	病毒歩合
本所	春蠶又昔	七、二六〇	〇・八	一三、一九九	二・四	一八、三〇〇	〇・七	一八、六〇〇	〇・四二
村上分場所	同	一五、一七六	〇・九	一七、三三三	一・五	—	—	—	—
小出分場所	同	六、八六〇	二・九	一一、〇三三	〇・三	三、三〇〇	〇・〇	—	—
本計	秋蠶白鷓	元、三三六	—	四、五五三	—	三、六四〇	—	一八、九〇〇	—
小出分場所	秋蠶白鷓	一、八三〇	—	二、四六四	〇・八	—	—	—	—
同	秋蠶青熟	一、〇〇八	〇・九	—	—	一〇、一〇八	四・元	—	—
合計	秋蠶青熟	二、八八元	五・八	—	—	一〇、一〇八	—	—	—
合計		三、一四四	—	四四、〇一六	—	四一、七六八	—	三三、九三三	—

三 原蠶種一化性又昔縣内普及状態

(大正三年六月十日蠶業取締所調査)

郡市名	原蠶種系統蠶種製造額			原對蠶種系統額		
	大正元年	大正二年	大正三年	大正元年	大正二年	大正三年
北蒲原郡	三、八四〇	三、三三三	四、五八六	四、七〇〇	四、七〇〇	四、七〇〇
中蒲原郡	一〇、三三三	七、六八六	五、六八六	一〇、〇〇〇	九、〇〇〇	五、六八六
西蒲原郡	五、六八六	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
南蒲原郡	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
東蒲原郡	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
三島郡	三、五九六	一、二六六	二、三九九	六、〇〇〇	二、四〇〇	二、六三三
古志郡	三、三三七	一、七七八	三、〇〇〇	三、三九九	一、七五五	二、二〇〇
北魚沼郡	一、四四四	一、一五五	一、二二二	三、三九九	七、七三三	二、二〇〇
南魚沼郡	四、三三三	一、三三三	一、二二二	二、三三三	九、九三三	六、一〇〇
中魚沼郡	四、七九九	二、五五五	三、三三三	六、六六六	三、五六六	三、八〇〇
刈羽郡	三、三三三	三、三三三	三、三三三	三、三三三	三、三三三	三、三三三
東頸城郡	七、七七七	七、七七七	五、五五五	四、四四四	三、三三三	三、三三三
中頸城郡	七、七七七	三、三三三	一、八〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
西頸城郡	七、七七七	三、三三三	一、八〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
岩船郡	三、三三七	三、三三三	二、二二二	八、八八八	九、九七七	六、六六六
佐波郡	二、二二三	一、一三一	一、一三一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
長岡市	四、六六六	二、六六七	二、六六六	四、六六六	二、五九九	三、七八八
計	四、六六六	二、六六七	二、六六六	四、六六六	二、五九九	三、七八八

備考 特別蠶種は百蛾を以て普通蠶種一枚に換算す製造歩合は右に依り算出す大正元
 年は原蠶種製造所の成績に依り大正二年度は蠶業取締所調査産卵後検査成績に

第四編 蠶絲業 第九章 蠶絲業改善機關

依る

以上表示する如く本縣原蠶種は年年其製造數を以て配布請求を滿たす能はざる狀況にありと雖一面其縣内に普及せる状態を見るに一化性又昔は大正元年縣内製造額の四割六分八厘に相當する迄に普及せるも其後漸次減少するの傾向を示せり今其原因を稽ふるに配布蠶種其もの、劣等なるに由るにあらすして其主要なるものは

一 最初より一種限定の方針を取り來れること

二 他府縣蠶種家の販路擴張手段として惡評をなすものあること

三 縣内蠶種製造者か從來製造し來りたる種類を捨つるに躊躇すること

等に在るか如し今本縣に於ける斯業界の狀勢を通觀するに山間部と平坦部とは大に氣候を異にし且つ育蠶術進歩の程度に於ても自ら大差ありとす隨て平坦部若くは育蠶術進歩せる地方の當業者は原蠶種製造所配布の原蠶系統を歡迎するも山間部若くは育蠶術幼稚なる地方は性質優等に過くると稱して其飼育を避けむとするの實狀あり即ち配布種類の一種限定は終局の理想として進むの必要なるは勿論なれとも直に之を實行せむとするときは確に以上の如き缺點あるを免れずして配布原蠶種の普及意の如くならざる一原因たるを疑はず又他府縣蠶種行商人及之に關係を有する購買入人の如きは其商略上本縣原蠶種製造所配布の

原蠶系統に對し類に惡評を流布し以て其普及を妨害せんとするものあるは一般の認むる所にして尙縣内蠶種製造者は夫夫自己の信する所に依り改良淘汰を加へ製造し其特徴を誇稱して販路を擴張し來りたる種類を俄かに拋棄して原蠶系統蠶種を製造せむか其販賣上一時困難を感ずる等の事情より自然製造種類を變更するに躊躇するの傾向あるか如き亦原蠶種普及上支障を及ぼしつゝあるものと謂ふを得へし

第三款 將來の方針

繭質の統一即ち種類の一定は其統一區域の大なるに隨ひ又統一種類の少きに隨ひ其利益愈々大なるは言を俟たず然れども全國若くは一縣を一種に統一せんとするか如きは之に伴ふ種類の關係あり此等の諸關係完備するに非らざれば却て種類の弊害を醸成し目的の齟齬するに至るへきは數の見易き所なりされは本縣原蠶種製造所に於ける配布原蠶種の如きも須く縣内に於ける蠶業界の狀勢に鑑み之に適當する種類及其種類の數を定むるを必要とす然るに從來は一化性、二化性共一種に限り配布を爲しつゝありしは縣の實狀に顧みずして少しく理想に拘泥せしに非らざるかの嫌ひなきに非らざるか如し故に今後探るべき方針は常に種類試験に充分の力を注ぎ一面農商務省蠶業試験場若くは各府縣の配布原蠶種並

に縣内當業者の製造に係る原蠶種に周到の注意を拂ひ且つ縣内斯業界の趨勢を察し以て日に月に進歩し行く斯業界の實狀に對し常に少くも一步を進めたる種類を配布することに努め以て縣内各階級の當業者に適當する原蠶種を供給するにありとす而して農商務省蠶業試驗場は蠶種配布規程を公布し一代雜種用原蠶種を配布することゝなれり依て之か配布を受け複製を爲し縣下に適當する種類の普及に努めむとす

第三節 同業組合

第一款 沿革

本縣の蠶絲同業組合は明治十九年二月蠶絲業組合準則に依り設立せられ次て二十二年四月蠶絲同業組合規則により其組織を改め更に三十五年四月蠶絲業取締規則を以て組合に加入せざる者に對し罰則を設け其加入を強制せり當時組合の事業か蠶種生絲の検査其他蠶絲業の弊害を矯正せむとするにありしも蠶種検査の外殆んど見るべき施設なく又組合經費の大部分は蠶種検査に求めたるに明治二十七年五月蠶種取締規則を發布し蠶種検査は縣自ら之を施行することに改められたる結果組合唯一の事業及經費の主なる財源を失ひたる爲め爾來施設事業の見るべきものなく徒に經費の徴收に組合員の加入強制の物議を醸し三十三年

蠶絲業取締規則の廢止に至る迄殆んど有名無實に存置せり是れ現在蠶絲同業組合の前身なりとす

現在の蠶絲同業組合は重要物産同業組合法に依り組織せるものにして明治三十二年以來の設立に係り北蒲原郡蠶絲中蒲原郡養蠶蠶種西蒲原郡蠶絲南蒲原郡蠶絲東蒲原郡蠶絲三島郡蠶種古志長岡蠶絲北魚沼郡蠶絲中魚沼郡蠶絲刈羽郡蠶絲東頸城郡蠶絲中頸城郡蠶絲西頸城郡蠶絲岩船郡養蠶佐渡郡蠶絲南魚沼郡蠶種の十六同業組合なり而して今又此等組合は縣區域の聯合會を創立することに決せり

第二款 事業

是等組合に在りては縣郡の保護獎勵と組合の活動とにより蠶業講習所の設置模範桑園の補助試験桑園の設置桑園品評會の開催共同催青共同飼育の補助養蠶教師の補助蠶種貯藏庫の設置共同乾繭所の補助蠶種桑苗蠶具消毒器消毒薬の共同購入蠶桑製絲屑物整理に關する講習講話等の事業を施設經營し當業者を裨益し斯業の改善發達に資する所尠少なりとせず然れとも事業不振の結果延いて經費の怠納を來し殆んど有名無實の組合なきに非らず是れ畢竟理事者れ其人を得ざると組合員の協同一致の思想に乏しく又施設事業に缺くるものある結果たらす

むはあらず宜しく縣郡に於ても一層保護獎勵を加ふると同時に監督を嚴にし其内容の改善を期するを要す

第三款 將來の方針

組合の事業として施設するは組合を組織する營業者の種別及郡市の状況に依り多少異なるも概ね左記事業を施設經營するを適當なりと認む

一 模範及共同桑園の設置

二 桑苗の養成又は購入配布

三 蠶種の共同貯藏同共同催青

四 繭質の改良整理

五 稚蠶共同飼育組合の設置

六 繭取引所の設置

七 共同乾繭所の設置

八 生絲の共同揚返共同荷造共同販賣の施設

九 桑苗肥料蠶種蠶具消毒藥品製絲用具等共同購入の斡旋

十 栽桑養蠶製絲屑物整理等の講習講話開催

以上の事業を遂行し完全に其効果を收めむには之を統一し且つ相互組合の氣脈

を通する機關を設くるの要あり本縣の組合設立古く比較的其成績の擧らからざる此機關の設置なき亦其一因たるへし故に蠶絲業法及重要物産同業組合法の規定に基き蠶絲同業組合聯合會を組織し各組合の統一連絡を圖り以て縣の獎勵施設と相俟て斯業の改善發達を圖るを最も緊要なりと認む當業者亦茲に著目する所あり既に聯合會組織の議を決定し之か設立の手續中に在るは斯業の爲め最も慶すへきことに屬す

第十章 蠶絲業發達限度

種	目	現	將
桑園一段別	桑園一段別	一萬三千貫町	二萬貫町
對一段收葉量	對一段收葉量	一百四十畝	二萬畝
畑一段別	畑一段別	一畝	二畝
蠶家一戸當桑園一段別	蠶家一戸當桑園一段別	二畝	二畝
蠶家一戸當收葉量	蠶家一戸當收葉量	七斗四升五合	一石二斗二升五合
蠶業一戸對する養蠶戸數	蠶業一戸對する養蠶戸數	五萬五千戸	七萬七千戸
蠶種一掃立枚數	蠶種一掃立枚數	二萬四千二百九十五枚	二十二萬五千枚
蠶家一戸當掃立枚數	蠶家一戸當掃立枚數	二枚	二枚

第四編 蠶絲業 第十章 蠶絲業發達限度

種 目	現 在		將 來	
	現	在	將	來
蠶種一收	九斗二升	八斗八升	一石	二石
養蠶家一戶當收繭量	九斗七升	八斗六升	一石	二石
總收繭額	九萬七千三百四十一石	八萬七千三百四十一石	三石	一石
蠶種製額	十萬九千七百七十九貫	九萬九千七百七十九貫	二十萬五千貫	二十萬五千貫
生絲製額	五萬五千四百三十九貫	五萬五千四百三十九貫	十三萬四千貫	十三萬四千貫
真綿製額	五千五百二十九貫	五千五百二十九貫	二萬四千八百四十四貫	二萬四千八百四十四貫

新潟縣產業調查書上卷終

大正四年七月五日印刷
 大正四年七月十日發行

新潟縣

印刷者 田山宗堯
 東京市日本橋區數寄屋町一番地

9K93

大正四年十月十日
大正四年十月十日

日

藤

松

林

田山宗義

東京市日本新聞社印刷部

終