大日本蠶絲會報

第七拾五號

明治三十一年九月

目次

●論說
●繭の形狀と繭の掛方及蛹節との關係　農學士　石渡繁胤
●人造絹絲鑑識法　工學博士　高松豐吉
●寄書
●經濟上より我邦蠶業の弊害を評論す　志村文三
●四化蠶に就て　岩田太郎
●蠶種檢査法に就て　小野市助
●蠶蛆の生育に就て　吉田太力
●問答
●桑樹植込に就き質問並に答●柔病に就き質問並に答●角又蠶種に就き質問並に答●生み蠶の件に就き質問並に答●蠶桑給與に就き質問並に答●蠶兒と煙の關係に就き質問並に答●小形微粒子に就き質問並に答●永久プレパラート製造法其他の件に就き質問並に答●貯桑茶の構造に就き質問並に答●蠶室消毒法に就き質問並に答●繭の殺蛹及乾燥に就き質問並に答●製絲の件に就き質問並に答
●統計
●三十一年七月中生絲類及絹物類輸出入調●第二次全國製絲工場調査表
●外報
●蠶國の蠶況●伊國蠶卵の使用量●湖北商品陳列館の設立●各國生絲產額の見積●米國へ輸入の支那生絲
●雜報
●山形支會品評會及大集會●山形支會規則●神戸生絲檢査所檢査成績●大臣の省辭局長の演述●蠶業講習所本科生入學●蠶業講習所本科入學試驗問題●清國視察員の派遣●生絲需用の變遷●デニール一定の傾向●米國機業家と生絲の前途●蠶絲貿易商の陳情●生絲檢査所●生絲檢査調●生絲檢査所月報●山梨支會設置の計畫●蠶種貯藏委託に就て●熊本縣の蠶絲業●信州の夏秋蠶●蠶況通信●戰進社蠶業講究所卒業證書授與式●橋本亮氏●會員諸件●清國蠶業視察復命書

大日本蠶絲會入會手續及會員心得

本會に入會せらるゝには左の事項を承知して申込まるべし

一 住所氏名を詳記したる入會書に一ヶ月金拾錢の計算を以て入會せらるゝ月より向ふ一ヶ年分以上の會費を添へて申込まるべし

一 會報は入會を申込まれたる月の分より發送すべし

但し入會以前の會報を要望せらるゝときは一冊に付金拾錢を領收したる後之を送付すべし

一 會費其他の金員を本會に送致せらるゝには郵便爲替又は小爲替證書は拂渡局所名を神田淡路町とし且つ小爲替證書の表面右の方に設けある區畫の「差出人は此處に受取人の宿所氏名を記すべし」とある下に「東京神田美土代町二丁目一番地大日本蠶絲會」と記入せらるべし、通運便に託し現金にて送致せらるゝ節は必ず配達賃拂込濟にせらるべし、郵便切手代用の節は必ず一割增にて送致せらるべし

一 會費金は毎年規定の通り（翌年の分は前年十二月中に）前納せらるべし

一 氏名住所等を變更せられたるときは其都度直に本會に通知せらるべし

一 退會せらるゝときは必ず其月までの會費を拂込みたる後にあらざれば之を了諾せず

一 會員中死亡せられたるときは其家族又は其地方の會員より本會に通知せらるべし

一 質問書は半紙を用ひ一紙に一件を限り字體は成るべく楷書にて明瞭に記し且つ何府縣何市郡何町村大日本蠶絲會何會員某と署名し又其質問を要する物件方言のみにして本名判然せざるときは成るべく現品を添へて送致せらるべし

一 會費金を督促したる後猶出金せられざる者は之を本分の義務を盡されざる者と看做し本會規則に據り除名すべし

此心得は會員諸君常に能く了知せらるゝは勿論他人の入會を誘導せらるゝの際には殊に之を示されむことを要す

大日本蠶絲會

大日本蠶絲會報第七拾五號　（明治三十一年九月）

●論說

●繭の形狀と繭の掛方及類節との關係

大日本蠶絲會技藝委員　農學士　石渡繁胤

蠶兒老熟すれば胃中の食桑全く消化せられ其殘餘は排泄せらる其頃に至れば絲腺大に發達して爲めに體軀稍透明となる體軀稍透明となれば蠶兒は簇中にありて繭を作るの準備をなす即ち頭を擡げ絲を吐き出し之を縱横に掛け其中央に薄き繭の形をなし漸次其層厚くなりて繭をなすなり繭を簇より採りたるとき繭の周圍に附きたる毛端は此の繭をなす基礎を造るまでに吐き出したる絲なり此の絲は甚だ細く且つ基礎を造るまでに吐く絲の掛方の順序は不規則なれども稍繭の形をなしてより後は一定の順序を以て繭を掛くるなり即ち蠶兒は頭を左右に振りて漸次腹面に向ひ充分躰を屈するに至りて又躰を伸ばし頭を擡げ頭を左右に振りながら躰を屈す如斯の方法にて幾回も之を反覆するなり而して漸次其位置を變ずるを以て諸方面平等の厚さとなる其頭の振方は第二圖の如き形を畫くものにして其左右に振るの幅は外層を造るときと內層を造るときと兩端を造るときと中央を造るときと膨れたる處を造るときと各差あり（今繭の形狀に就き假にその位置に名稱を附す本邦種の如く中央に縊れ目あるものは（第一圖甲）

第一圖

(イ)(イ)を兩端の頂上と稱し(ロ)(ロ)を肩と稱し(ハ)(ハ)を膨れ目と稱し(ホ)より(ホ)の間は縊れ目とす桑蠶若しくは支那蠶の繭の如きものにありては(第一圖乙)(イ)(イ)を兩端頂上とし(ロ)(ロ)を肩とし(ハ)は中央の膨れ目なり

第二圖

今青熟に就て頭を動かす幅を計るに外層にありて兩端頂上は頭を動かす範圍四厘にして縊れ目は六厘膨れ目は八厘乃至一分なり而して掛方は第二圖の如く密に重なるものなり然れども膨れ目及中內層に至りては第三圖の如く重ならざる處あり中層に於ては頭の振り方稍大となり

兩端頂上　一分一厘
膨れ目　一分二厘乃至一分六厘五毛
縊れ目　一分二厘八毛餘

內層を掛くる頃に至れば蠶の躰軀小となるを以て運動自在なり頭を左右に振るの幅亦大となる

兩端頂上　一分二厘乃至一分六厘
膨れ目　一分九厘

縊れ目は別に計らざりしが內層に於ては中央部の縊れ極めて淺く膨れ目と大差なきが如しこれ躰軀小となりて絲を掛くるに自由にして膨れ目と縊れ目の區別なきに至れるものならん即ち繭の掛方は內部に至るに順ひ次第に頭を動かす範圍大となるものなり

第三圖

角又種の如き縊れの淺き種にありては縊れ目と膨れ目とに於て頭の振り方

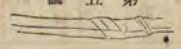
第四圖

大差なく桑蠶若しくは支那種の如き縊れなき種類にありては中央部に於て頭の振り方最も大にして繭の掛方は第三圖と同樣にして重なりたるものあること少なし桑蠶に於ては既に外層に於て一分五厘の幅あり即ち青熟の內層と同じき頭の振り方をなすなり

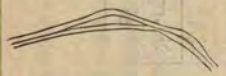
斯の如く繭の掛方は蠶の種類即ち繭の形狀の差あるに隨て差あるを以て頭を動かす往復の間ながきものは小なるもの重なるとき遲るゝを以て絲縷の固着少なき理なり

解舒の難易類節の多少は上簇中の注意の如何及殺蛹乾燥の善惡によること大なるべく又煮繭の適否繰絲の巧拙は最も大なる關係を有するものなり故に繭の形狀のみを以て類節の多少を斷定すべからずと雖も第二圖の如く掛りたる絲縷の其重なりたる場所のゴム質にて固着し煮繭のとき分離せず其儘上ること第四圖に示すが如くなるものにありては縊れの近傍第一圖甲(ホ)(ホ)の黑線を以て顯したる處及肩(同圖(ロ)(ロ)を以て顯したる黑線のところ)の處に多く上るが如く縊れなき繭にありては主として肩の處に存するもの丶如し但し類は膨れ目にも亦存するものなるを以て類は必ず縊れ及肩にありと云ふを得ずされども此の兩所に近く多く上るの傾きありと云ふを得べきか

第五圖



第六圖



輪節に於ける關係大略右に述ぶる所の如し又絲縷の重なり附きたる處は第五圖の如く附着したる跡を殘したる節あり又第六圖に示す如く一絲縷をなす二條の相分離し一方の一條收縮したるものあり其伸びたる一條の切斷したるときは所謂毛節となるものなるべし斯の如く二條に分離するものあるは上簇中絲縷乾燥

の度に關係するものなるべし

余曾て繭を染色し類の上る位置を檢せしに左の如し

兩端を染めたる場合（三顆平均）

染色部	染色せざる部	合計
一、〇	一六、六	二七、六

中央を染めたる場合（三顆平均）

染色部	染色せざる部	合計
二、二三	三、八〇	六、〇三

又昨三十年一月松田昌德君に謀り再び染色試驗を行ひしに左の如し

	染色したる部					染色せざる部	合計
	兩端膨れ目	中央二分位縊れ目	縊れ目	一般附			
甲	二、八					五、〇	七、八
乙		一、二				七、八	九、〇
丙			三、六			三、四	七、〇
丁				〇、六		九、四	一〇、〇
戊					〇、四	一、八	一二、二

甲乙丙丁は各五顆の平均を示し戊は三顆平均なり而して染色の割合は甲は二ヶ所にて一繭の長さに對し凡五分の二なり乙は二ヶ所にて凡六分の二丁は凡十分の一丙は丁の尙廣く染色したるものなり

染色の方法はメチール紫を酒精に溶解し筆を以て繭の望む場所を稍細く染色し之を硼砂の温湯に溶解したる液の内に投じ染色の繭全躰に廣がるを防ぎたり硼砂液より出だし一度乾燥し後煮繭し一粒繰を試みたるなり然るに常に染色したる處に類節の少なき感あり但し丙に於ては他のものに比して割合染色部に多數なりこれは第一圖甲（ホ）（ホ）の邊まで染めたるものなり

右の如く染色試驗に於ては常に染色したる部に類少なきの感ありしを以て余は更に染色せずして煮繭し指頭を以て靜かに解舒し類の上る處を檢せしに左の如し

	肩	膨れ目	縊れ目	合計
青熟	六、一	六、〇	三、九	一〇、六
角又	二、四	〇、二	〇、六	三、二
清白	一、八	〇、三	中央 〇、四	二、五

十顆の平均にして肩は第一圖甲乙（ロ）（ロ）の邊にして膨れ目は甲（ハ）（ハ）にして乙にては（ハ）と（ロ）の間なり縊れ目は（ホ）（ホ）の邊より重に上りたるなり中央は乙圖（ハ）の部なり此等試驗は其試驗に供せし繭の顆數少なきを以て尙試驗を繼續し多數の平均を得て以て之を確ゆんと欲す假に今日まで得たる成績を記して讀者の參考に供す

因に曰繭の形狀と類節に關しては大學院學生農學士大森順造君研究中の由なれば君の結果世に公にするに至らば大に參考となすべきものあらん

●人造絹絲鑑識法

東京帝國大學工科大學教授　工學博士　高松豐吉

本篇は博士が頃日大日本織物協會に寄せられたるものなるが頗る有益の記事なれば同會の諾を得て茲に掲載す　編者識

人造絹絲の製造法及其性質に就きては既に世の知る所あれば是に再び說くことを要せず抑〻人造絹絲は近代の發明に係るものなれども近頃佛國に於て其製造業著しく發達し廉價の絹織物に用ひて我國に輸入し來るもの少なからずと認めらるゝに就ては之を天然絹絲と識別するの方法を講ずるは目下必要のことなるべし今左に其識別法の大要を擧げんに

(一)人造絹絲は天然品に比すれば著しく光澤を有すること

(二)人造絹絲は天然品の特性たる一種の鳴り(Bruisp)を有せざること

(三)人造絹絲の比重は一・四九〇にして天然絲の比重は一・三五七乃至一・三七〇なること

(四)人造絹絲は之を燃すとき酸性の烟及び臭氣を發せざること

(五)人造絹絲は苛性加里の溶液中に入れて攪拌すれば黃色を呈するも天然品は然らざること

(六)水酸化銅のアムモニア溶液は人造天然の二絹絲ともに溶解せしめ其溶液に水又は鹽酸を加ふれば人造絹絲にては白色の沈澱を生ずること

(七)人造及天然絹絲は何れも强硫酸中に溶解し其溶液にダイフエニルアミンを加ふれば前者は濃青色を發するも後者は然らざること尙此試驗は硫酸と該藥品との混合物に絲を浸すのみにても同樣の結果を得べし

(八)硫酸銅のアルカリ性グリセリン溶液(硫酸銅百十グラムを百立方センチメートルの水に溶かし之に五グラムのグリセリンを加へて尙苛性曹達の溶液を加へ一たび生ずる沈澱を丁度溶かすまでに至りしもの)は天然絹絲を溶解せしむるも人造絹絲は之に溶解せざること

(九)豫め原絲の强さを檢定し次に水に浸したる後再び其强さを計れば天然品は前後同樣なるも人造品は著しく其强さを失ふこと

(十)色素に對する性質を比するに天然絹絲は酸性及鹽基性色素を共に能く吸收するも人造絹絲は酸性色素を吸收し難く唯鹽基性色素にてのみ能く之を染め得ること

人造及天然絹絲の識別法は右の如くなるが此頃市中に佛國製人造絹絲なりとて發賣するものあるにより之を購買して人造絹絲なるや否やを試驗したり依りて其結果を左に報ぜんとす

一該絲は一見天然絹絲の如く見へ人造絹絲の如き著しき光澤を有せず

一該絲の比重は乾燥したるものに在りては一、四七八にして氣燥(八乃至十ペルセントの濕氣を含有す)の狀態にては一、四七一なり故に前文に記したる比重に比すれば天然人造二者の中間に在りとす

一該絲を燃し試むるに能く燃燒せず同時に絹及木綿兩者燃燒するときの臭氣を發す

一窒素の有無を檢せしに少量の存在を認めたり

一鹽基性、酸性及直接木綿染料を以て該絲を試染せしに表面は一般に能く着色するを認めたり

一該絲を水酸化銅のアムモニア溶液に浸せしに能く溶解し之に鹽酸を加へしに白色の沈澱を生ぜり

一該絲を硫酸銅のアルカリ性グリセリン溶液に浸漬せしに一部分溶解して麻の如き細き纖維を殘留し最初表面に見へ居りたる撚の消失せるを認めたり

一試に顯微鏡を以て該絲を檢せしに二種の纖維を認む一は天然絹絲の如く他は麻の如きものなり尙原絲をメリユーブルブリユーの酸性溶液を以て染めたる後檢せしに絹纖維は青色を呈せしも麻樣のものは着色せられず又原絲をベンゾパーアリンの石鹼溶液を以て染めたる後檢せしに絹纖維は染まらずして麻樣纖維の染まりたるを認めたり

一強硫酸とダイフェニルアミンの混合物にて原絲を試驗せしに青色を呈せず又苛性加里液に浸すも黄色を呈せず依て右原絲中には人造絹絲を含有せざることを知れり

一鹽基性鹽化亞鉛の溶液（鹽化亞鉛百分及酸化亞鉛四分を水八十五分に溶解せしもの）中に原絲を浸漬せしに一部分溶解して此場合にも麻の如き纖維を殘留せり

一苛性曹達の濃溶液中に原絲を浸せしに右鹽化亞鉛溶液の場合と同一の結果を生ぜり

一右硫酸銅グリセリン溶液、鹽化亞鉛溶液及苛性曹達溶液中に一定量の原絲を浸漬して絹纖維を溶解せしめたる後殘絲を水洗乾燥して其量を計りしに各原絲の殆ど五十パルセントに相當せり又其比重は一、七四四二なり

一右殘留せる絲をローズアニリンのアムモニア溶液中に浸せしに僅に紅色を呈せり又ピクリン酸を以て試染せしも着色せず故に該纖維の麻質のものなることを知れり

右數項の試驗によりて觀ればこの人造絹絲なるものは眞の人造絹絲にあらずして麻質の絹絲に天然絹絲を雜附たるものなること明かなり抑も人造絹絲は其製造如何に進歩するも固より天然絹絲と同質のものを人造するにあらずして其質全く異なりたる他の纖維なれば到底之を天然絹絲同樣のものと見做すこと能はず天然絹絲に比すれば常に一着を輸することを免かれざるものなり玆に人造絹絲の鑑識法を說くに當りて聊か其應用試驗の成績を述ぶること爾り

●寄書

●經濟上より我邦蠶業の弊害を評論す

宮城縣仙臺市彩山通
大日本蠶絲會員　志村文三

▲緒論　我邦の蠶絲は輸出重要品中常に首位を占め其產額年々增加して昨三十年の如き實に五千八百六十八萬餘圓の多額に上り總輸出額一億六千九百十三萬餘圓に對して殆ど三割以上に及べり之に絹物類一千三百六十七萬餘圓を加ふるときは殆ど五割に垂んとするを見るべし斯の如く輸出の盛大を致せるは畢竟蠶絲業の利益あるに因ること勿論なるべしと雖も輸出金額の幾割は生產費にして其利益幾割なりやと云ふに至りては未だ之を調査せし統計表あらざるを以て漠として之を知るに由なし唯年々蠶業の收穫製品高の增大するを以て推測せば必や相當の利益あるべきは言を俟たず今假に幾割かの利益あるものとせば年一年より蠶業家の富を致すべき筈なるにも拘らず其現象は意外にも蠶業家の損失を招き甚だしきに至りては父祖傳來の資產をも盡盡し去る者其數多きを加ふるは果して如何なる理由の其間に潛伏するや甚だ怪訝に堪へざる所なり

若し夫れ這般の現象をして眞ならしめば蠶業益〻盛大に赴きて不利益に陷ゐること愈〻多く輸出額益〻增加して富を減ずることを愈〻甚しと謂はざるを得ず而して經濟上本邦の蠶業は寧ろ漸々衰滅するを宜しと斷定を下さゝるべからず

古來本邦の蠶業は營利的目的あるにあらずして單に其地方人民の必要よりして之に從事し以て一方に於ては其生產物を自家の使用に供し他の一方に於ては之を租調に代用せしものなり故に蠶業家は概して經濟的損益を考ふるの暇なく收支相償はざるも唯其生產せし收穫を以て甘心せるものゝ如し因襲の久しき其弊延て今日に至り多數の養蠶家は收支の如何に無頓着なるが如し即ち生產費を打算して其利益の步合を見る養蠶家は今日有名の蠶業者のみ

慶應、明治の際より六七年間は我邦の蠶種歐洲に好評を博し豫想外の奇利を得しは取り直さず歐洲蠶病の猖獗を逞ふせし一時の僥倖に過ぎざりし其後蠶絲之に代りて歡迎せられ比較的收利多かりしは伊佛兩國の產額少くして且つ製絲の術未だ今日の如く精巧ならず剩へ支那蠶絲の未だ品質佳眞なるを知られざりし一時の運命なりき當時本邦蠶業家は之を看破するの識力なきを以て只管目前の小利に眩惑して永遠の大利に暗く粗製濫造に攜て〻加へて譎詐白踏到らざるなく其極終に大なる信用を失墜せり然るに今や一時の僥倖運命は經過し去りて伊佛兩國の製絲の技術頓に進步し彼が蠶絲は我邦蠶絲に比して幾等の上位にあり加之支那蠶絲の產額多くして品質の良好なる我邦の企で及ぶ所にあらず是れ所謂蠶業界の形勢一變し新時代來りたるものなり

蕾奈を脱すること能はずしてこの新時代に處せんとするは最も難し從來の損失よりは一層甚しき損失を被らざるべからず利を得んと欲して不利に陷るの輩平一年に増加するならん而して徒らに表面上輸出額の多きを悅びて其裏面に於て不利益なるあらば我邦經濟上の位置果して如何ぞや苟も我邦蠶業家たるも の曷然として已むべけんや今予蠶の之が評論を試みんと欲するものは敢て辯を好むにあらず目下焦眉の急務上已むを得ざればなり

經濟上より觀察を下して本邦蠶業の缺點を指摘すれば其事項實に夥多なるべしと雖も今茲に其梗概を擧げ尙ほ旨趣をして明晰ならしめんが爲に段を分ち序を逐ふて評論を試みんとす

▲桑園　統計表に據れば我邦の人口は年々増加して早晩地力遞減法の支配の下に立たざるべからざる徵候あり而して農業を以て立國の大本となす穀作農業の我邦の如きは四百三十四餘萬町歩の耕地を以て維持し得べきものにあらず必や荆棘を刈り不毛の原野を開墾して以て土地の利用を計らざるべからず就中桑園の如き土地の生産力ある限りは新地を開拓せざるべからず然るに一朝養蠶熱に浮かされて限りあるべき從來の耕地を以て桑園に充て且つ土地利用法を講ぜざりしは實に策の宜きを得たるものにあらざるや明けし既往は深く咎むるを要せず養蠶新開地に於て尙ほ且つ從來の耕地を以て之に充つるが如きは經濟上の一大缺點なりと謂はざるべからず然れども其耕地にして種藝畑作物の收穫を見る能はざる土地なりとして桑園に變ずるより外他に方法なしとせば恕すべきも集約なる作業をなして十分に收穫を見る土地を只利慾の一點より變更するは絶對的に擯斥せざるを得ず

桑園の目的は固より土地利用を主とせざるべからず地味瘠薄にして水利不便或は山間の傾斜地にして他の畑作物に不適當なる土地を開拓して之に充つべきのみ現今有名なる蠶業地を視るに概ね地味地位共に惡しく且つ山間僻陬に存在せるが如し且つ桑園を開拓するには須らく先づ十質氣候を鑑みざるべからず若し之を察せずして強て桑園を得んと欲せば勢ひ不生産的の徒勞に屬するを免れず而して又栽植せんと欲する桑樹に就きても十分に其地に適當せる種類を撰ぶを要す世間多くは此等の注意を缺くが上に其桑樹の仕立方の如何をも顧みず漫に收利にのみ汲々たるが故に桑園の磨頽實に甚しく且つ蟲害の爲に數年ならずして荒廢するに至る缺點あり豈に寒心せざるべけんや

▲桑園と養蠶　桑園と養蠶とは密接の關係を有するものにして兩者相俟つて效果を見るべきものなり故に桑園を有するものは必ず養蠶に從事すべく養蠶家は必ず桑園を有せざるべからず然り而して養蠶家の桑園を有するは自然の飼育し得る收穫を以て定度とす若し夫れ桑園を有せずして養蠶を營むものと桑園を有して養蠶に從事せざるものとは共に等く經濟上の缺點に注意せざる頑陋者流に過ぎず然るに世間多くは此輩跋扈して一畝歩の桑園を有せずして大膽にも蠶種二三枚乃至四五枚を掃立つるものあり或は一匁の蟻量は愚か全く養蠶に從事せずして數町歩の桑園を所持し專ら桑賣りを目的とするものあり唯單に此兩者のみの不經濟に止まるものとせば深く咎むるに足らずと雖も斯る變調子は遠く蠶業一般の不利とならざるべからず謹ふ少しく予輩をして之を論ぜしめよ

全く桑園を有せずして他の賣桑を目的として多量の飼育をなすに當り萬一の賣桑の缺乏を來す場合或は桑價の高貴なる場合に於ては非常の困難を感ぜざるを得ず唯困難を感ずる位にして止まらば可なるべきも投機仲買人此間に入りて一方には廉價を以て一時に之を買占め他方には非常の高價を以て之を販賣するを通例とするが故に其極終に養蠶家をして桑價の高貴に堪へざらしめ終に五七日にして效果を見るべき蠶兒を空しく土中に埋め或は河水に投ぜしむるに至る而して果して當時は桑葉の不足を來たせしやと言ふに桑園幾頃蔚蒼たる桑葉の剩餘を見る是れ經濟上兩者の不利益にあらずして何ぞや此弊害は獨り一地方に止まらず苟も養蠶地としてこの變調子の養蠶家と桑園主とのある處に於ては必ず此現象あるを見るべきものとす

此兩者の間に或は桑園小作をなすものあり若くは桑園を借受くる者あり此輩亦殆ど前者と其揆を一にせるものゝみ

元來桑園は其之を使用する養蠶家にして始て之が栽培法を知り仕立方、耕耘、施肥等定法の外に丁寧懇篤なる取扱をなすものなく子を育つるは實母に若くはなし乳母も繼母も之を育つる道は知ると雖も其注意を加ふるの深きと否とは言ふまでもなく差あり之と同理にして養蠶に從事せざる輩は到底桑園を完全にすること難し故に若し桑園にして小作人或は借地人の手にあらんか其桑園保護の如きは充分其效を奏すること能はず彼の霜害豫防法の如き或は害蟲驅除法の如き一部落の共同を要するも直接養蠶家が其所有の桑園に對する感情は熱涙迸つて豈悴するも其他の輩は只義務的の仲間入をなすに過ぎざるを以て折角の美法も或は充分なる效果を收むることなきの不幸を見るあらん

本邦桑園の收穫は一反歩平均僅に百十貫目内外なるに歐洲に於ては土質決して我に勝るにあらずして平均三百貫目前後を得ると云ふ是れ蓋し本邦栽培法の不完全なる結果にして換言すれば養蠶家にして桑園を有するもの少なく注意周到ならざる小作人若くは借地人の手に一任して栽培せしたるもの多きに居るが故なるべし

今假に本邦の桑園二十五萬餘町歩をして悉く養蠶家の手に歸するものとせば其收葉の增加必ず倍蓰せん假令然らずして五割の增加あるものと見積るも猶ほ之に由て生ずる收繭額は五割を增加すべく一歩進んで五割の增額を蠶絲の上に見るべきなり桑園の事又等閑に附すべからざるや明かなり

然り而して自然は必らず桑園を有する養蠶家が殿りをなして桑園主が養蠶家となるか或は其桑園は養蠶家の手に歸すべきは予輩が斷じて疑はざるなり只自然を待たずして出來得る限り速に經濟的に達せんことを希望して止まざるなり

▲養蠶と勞力　養蠶と勞力との關係は猶ほ桑園と養蠶との關係に於けるが如し苟も養蠶家たるものは之に要する勞力を計りて然る後飼育の分量を定むべきなり要するに自家の勞力に耐へ與ふたけの飼育をなすにあり彼の勞力に耐へ兼ぬる程飼育する養蠶家と他より勞力を購入する養蠶家とは二者共に否なり何を以て之を言ふ曰く譬あり世の養蠶家に效果を見るものと見ざるものとあり而して其效果を見ざる養蠶家の多くは勞力に對して比較的多量の飼育をなし充分なる飼育方法を盡す能はざるより或は中途にして其幾部分を失ひ或は將に效果を見んとするに際して悉皆廢棄せざるべからざるの淵に沈む者あり之に反して其效果を收むる養蠶家は概して少量の飼育をなし充分勞力を加ふることを得るを以て掃立の當時より收繭に至るまで用意周到至らざることなく百方手を盡すを得るを以て其間自然の異變虛病の性及發病の兆あるものも無難に經過するを得るものとす

既に勞力の養蠶に對して充分ならざるべからざるを知ると雖も自家の勞力に耐へ能はざるを以て他より勞力を購入するの蜀は其一を知りて其二を知らざる者なり由來養蠶は技術的の業務なるを以て最熟練を要す熟練なると否とは其效果に於て非常の差異を生ずるや固より喋々を俟たざるなり而して他より勞力を購入するに當りては十中八九は熟練なる勞働者を求むる能はざるなり養蠶教師として招聘に應ずる者の外は絶えて勞力を賣らんが爲めに飼育法を習練する者あるを聞かず故を以て勢ひ不熟練なる勞力を購入するものと斷定するときは其結果如何なるべきぞ唯勞力の數に於て多きを見るに止まらん加之普通の勞力者は其賃金に對する勞力を賣て滿足するものなるが故に自家の勞力者が有する希望は更に存在せざるなり希望は百難を排するもの滿腹の熱心を以て之に當ると否とは其間自ら逕庭あるや必せり況や養蠶期節は恰も耕種と同時たるを免かるべからざるを以て其賃金の高價なるに於てをや豈に三省せずして可ならんや

今歩武を進めて他より勞力を購入する養蠶地ありと假定して之を經濟上より觀察せんか他方より來りて勞力を賣る輩は高値なる賃金を得るを以て分限外の消費をなすを常とす換言すれば奢侈に赴き夫より漸次遊惰放逸に流れて生産費となるべき貨幣を不生産的に消耗し去るに至る斯の如き事實は獨り蠶業勞力者のみにあらずと雖も其最なるものは寒村僻地に於ては養蠶勞力者と謂はざるべからず其弊豈に亦尠少なりとせんや

勞力に耐へ兼ぬる程飼育する養蠶家と他より勞力を購入する養蠶家とは共に是れ投機的養蠶家にして收支相償はざるの結果終に資産を破るものなり此等の輩は宜しく蠶業界より排斥せざるべからず

▲養蠶家と製種家　均しく是れ養蠶家なるも其目的に於て繭賣と種賣との二種あり而して繭賣を目的とするものを單に養蠶家と云ひ種賣を目的とするものを製種家と云ふ然り而して此二者純然其目的の下に立ちて分業ならざるべからざるに多數の養蠶家は自家用蠶種を製出するの弊害あり縱令其分量の誠に微微たるにもせよ分業の範圍を脱したるものが不經濟の因と見做さゞるべからず當に之のみならず廣く養蠶上に其弊を波及するに至りては飽まで之を除去するを要す

蠶種檢査は官民共に唱道する所にして之が爲に消費する金額尠しとせず然かも昨年に至りては法律として檢査方法を規定せられたるが如き蠶業上重大なる件と稱すべきなり然り而して陰に自家用蠶種を製出して之を秘密に附し去るが如き養蠶家ありとせば何を以て其病毒の殄滅を見るを得んや蠶種購入の利益なるを知るべきは常識あるものゝ當然なり然かも知て其利益に就かざるは嘆息の外なし宜しく速に此等の弊害を驅除せざるべからず

養蠶家と製種家とは必ずしも密接の連絡を通ずるを要す各地方養蠶家は一村一部落毎に共同購入の規約

を結び以て或信用すべき製種家より年々購求すべく製種家たるものは各地方の注文に應じて其枚數だけ蠶種を製造せざるべからず若し夫れ注文なきに多數の蠶種を製造するが如きは縱令無病健全の良種なりとも飯に用なきものと見做さゝるべからず人を欺き自ら負き或は强迫的に賣捌くは是れ前後を顧みずして多數の蠶種を製造するものなり而して如何に老練なる製種家と雖も年によりて失敗なきを保せず若し夫甚しき失敗に至ちずして幸に檢査濟となるにもせよ掛念ある養蠶と自覺せば潔く其旨を各地得意先に通牒して他より購入せしむるか若くは自ら周旋の勞を取りて以て同業者に依頼する等赤誠を以て製種に從事すべし

若し夫好個の場合に達せしめなば過剩の蠶種を見ることなく過剩の蠶種を見ざるを以て從て過剩の揣立をなす養蠶家其數を減ずるに至ちん是に於て蠶業經濟上大に見るべきものを生ぜん

尙ほ兩者の關係をして密接ならしめて双々平行に走らしめば目下蠶業界の一大事件として識者の唱々する種類一定の事の如きは容易に實行せらるべしと信ず勿論此の如き便利を得る時に當りては蠶種製造家は製絲家と推究をなし其善良なる一種類の蠶種を製造するに止めざるべからず

▲養蠶家と製絲家　養蠶家は其敢繭の中自家用に供する一部分を除くの外之を賣却するものとせざるべからず既に賣却するとせば如何なる方法を以て得策とすべきや曰く共同販賣を可とすべし初め蠶種購入の時豫め共同規約を結ばゝ實行すること難からざるべし共同購入して共同販賣す實に簡便と稱せざるを得ず而して個々分離して販賣するに當りては其利益幾分か減ずべきなり即ち賣價幾分か低からざるを得ざればなり共同販賣を實行せば地方養蠶家の通弊たる自分天狗の爭ひもなく醜を匿くし美を誇るが如き卑劣心を絕ちて揣立量を秘密にするが如き失態をも洗滌するを得んか此等は以て經濟上の得策とすべきものにあらずと雖も若し夫共同販賣をなす時に於ては製絲家は豫め其地方に特約を結び置くものとせば直ちに一人を派出して以て一日の間に數十石乃至數百石の繭を購入するを得べし然るときは現在の繭買入の如く多人數を數日間若くは數週間旅行滯在せしめて戶々少量を購求するものと其蠶業經濟上孰れか利益なるやは三尺の童子も尙ほ之を知るべし況や從來の事實に由て之を證するときは資本ある投機商が繭仲買人となりて蠶業者が分配すべき利益を橫領するが如き弊は斷乎として其跡を絕つを得べし而して製絲家は其買入に要する費用の幾分を假に繭價に與ふるとせば自然繭の價格は高値にして之を購求する

製絲家自身も幾分の利を見るべく所謂一舉兩得の法と謂ふべきなり斯の如くならしむるは製絲家の養蠶家に於けると一般養蠶家と製絲家との間をして最も親密ならしめ兩者德義を保ちて固く特約を締結し萬一恐慌の場合に遭遇せば互に其損失を分つが如くせば眞に美事の粹を極めたるものと謂ふべきなり已に這般の域に進むときは製絲家は種類の同一なる原料を買集するを得て絲糸上絲縷の一定を見るに至るや必せり果して然らんには本邦蠶絲の整一精美を極むること期せずして俟つべきなり

▲製絲家と資本　本邦製絲家の多き算ふるに遑あらずと雖も多くは其資本に乏しくして二三の製絲場を除くの外は概して不完全の器械を据附け以て營業をするものと斷言するを憚からず管に固定資本のみならず流動資本に乏きを以て器械の運轉殆ど三分の一乃至二分の一位に止まるの觀あり何故にかゝる製絲家の多きやと探究するに畢竟製絲事業の虛勢に乘じ絲況の好景氣あるに際して直ちに取つて有益なる事業と考へ充分の調査をも經ず無稽の一念は我も〳〵と其方に迷ひ一兩每に製絲家を增加したるに外ならずとの問何人か能く本邦收繭額を統計して之に對する製絲場の過不及を調査し然る後徐ろに世界の生絲市場を測察して以て製絲家となりたるか是れ余の聞かんと欲する所なり

凡そ無謀の事をなして偶々其結果の良きを見るは眞に一時の僥倖たるに過ぎず多數製絲家の時に利あるは何等かの反動に過ぎざるなり請ふ看よ資本薄弱なる製絲家の失態を裏面より窺ふときは言ふに忍びざるの命脈を繫ぎつゝあるものなり而して器械運轉の不活動は宛も肺病患者の步行するに方り氣息奄々として路傍に仆れんとするあるが如き狀あると一般なり是酷評にあらずして眞個の現象たるは全國各製絲場に就て實地目擊せば思半ばに過ぐるものあらん

今一例を擧げて之を證せんに最近の調査に據れば本邦の一釜に付一ヶ年の製絲高は僅々五貫七百八十八匁に過ぎざるも彼の伊佛兩國は一釜に付一ヶ年の製絲高は三十貫目內外なりと云ふ其差異あること固より同日の論にあらざるなり夫れ斯の如く病人樣の姿あるは一は器械の不完全と一は生產費の少きと今一つは原料の釜數に對して分量少きとの三原因あれば如なり事態斯の如くにして利を見んと欲するは猶ほ木に縁りて魚を求むるの愚に過ぎず而して只管良絲を得んと欲するは瓜の蔓に茄子の實らんを望むと一般なり本邦蠶絲の歐洲機織の經絲に供用せられざる故なきにあらざるべし

器械不完全にして且つ流動資本乏ければ縱令善良なる原料を與ふるも如何して世界の市場に競爭を試む

るを得べけんや故に今日に於て断然是れが決心をなすを要す決心とは何ぞ小製絲家は其資本を合して一となり從來不完全の器械を放棄して斬新なる器械を据附け其釜數を減じて其繰絲を活潑ならしめ其製出額の多きを貪らずして精美なる蠶絲を製出するにあり而して今後製絲家たらんものは充分此意を體して資本充實ならざる限りは決して輕躁に着手せざるを要す予輩の言少しく過激なるやも知るべからずと雖も若し夫れ小製絲家が依違果斷力に乏しく萬一を僥倖して苟且偷安に流るゝあらば流離困踣爲すなきに仆れんのみ一月を長らせば一日の憂を増すもの蓋し今日に於ける小製絲家の境遇なるべし是れ此言をなすの止むを得ざる所以なり

▲生絲檢査所の實績を擧げしめよ　生絲販賣上の弊害は識者の常に憂ふる所にして之が弊害を揩盪せんとして手を變へ品を代へ百方計策を運らせしもの幾回幾白人の多きに及ぶと雖も彼外人頑として聽かず年々我邦の損失を招く金額は幾十萬圓なるを知らず豈に僅歎の至りに堪へんや此弊害を除去するの方法として生絲檢査所の設置となりたり而るも猶彼の外商は依然として頑張りて動かず縱令生絲檢査所の檢査を受けたるものにても決して信用を措かず慣好手段を以て彼が慾望を充たしつゝあらんとは彼が剛腹も亦甚だしと謂ふべし然れども本邦商人の弱點あるは檢査を經ずして直ちに彼の意に放任すること是なり故に予輩は言ふ彼外人をして生絲檢査所を信用せしめんと欲せば請ふ先づ本邦製絲家をして生絲檢査所を信用し販賣に供する有ゆる生絲を以て檢査を經るを要せず直ちに販賣の手續に及ぶ事と決定し若し外商之に應ずるなくんば販賣を中止するも可なりとの意を示すを要するなり販賣するとは否とは我れの權利なり買ふと買はざるとは彼れの權利なり此間に於て何ぞ輕重あるべきぞ我は販賣せんが爲に彼れに檢査料を拂ひ生絲の幾分を奥へ秤量を減ぜらるゝの損失をなすの理あらんや買ふが爲に反對の利益を得るの理あらんや本邦製絲家一々年の製出高を犧牲に供すると思はゞ何ぞこの弊害を揩盪し得ざることなけん本邦製絲所の實效を擧げしむる者は當局者にあらず只製絲家の決心一に存するのみ請ふ本邦製絲家は宜しく自家の爲に設けられたる生絲檢査所をして生絲試驗所と見做すなかれ而して須からく永遠の利害に就きて活眼を開くべし

▲結論　我邦の蠶業は個人的營利事業にあらずして國家的營利事業たり故に苟も蠶業家たるものは各分業の範圍内に於て戮力協心以て其衝に當らざるべからざるや論を俟たず其要個々利を攻むるを止め國家經濟上の利害に着目して輸出額の如何を慮かるべし輸出額の多寡は我國力の消長に關すること大なるを記憶せざるべからず此精神を以て蠶業に從事せば自ら熱心勤勉して技術に練達し相當の效果を見るや火則なれば其分に對する利を得て滿足するを要す

今一梱の生絲を製出するに要する生産費の總額を六百圓とし之を八百圓に販賣したりとせんか差引二百圓は全く本邦蠶業家の利益なりこの利益の分配は各分業間に如何なる割合を以てするも二百圓の利益は我邦の利益に歸したるものなり然るに之と同樣なる生絲一梱の生産費七百圓を要したるときは唯百圓の利益を得るに過ぎず夫れ斯の如く生絲の價格は生産費の多少に由て決定せらるゝにあらずして世界の市場に由て定まり爲替相場に從て變動するものなれば出來得る限りは生産費を減縮して以て本邦の利益を大ならしめざるべからず是他なし蠶業家廣く經濟上の點に鑑み其分業の範圍内に於て戮力協心して個々利を攻めず兼ねて共に其利を同ふするにあり本邦從來の蠶業家果して此邊に注目せしや否や以上臚列し來りたる弊害の極終に人をして怪訝に堪へざらしむるに至る亦偶然にあらざるなり請ふ本邦蠶業家諸子國家的觀念を以て新時代に處し以て我邦の蠶業をして世界の市場に横行濶歩せしむることに努力せられよ

茨城縣北相馬郡高野村
大日本蠶絲會員　岩田太郎

●四化蠶に就て

夫れ農家の副業として首位を占めゝ者豐凶は實に農家の經濟に至大の影響を及ぼすもの之を蠶絲となす嗚呼渺乎たる繭粒小なるが如しと雖も集めては農民の福利を進め繽々たる一絲細きが如しと雖も合して國家の命脈を繫ぐに至る宜なり天下農民の蠶業を勉め幾多農學者の腦血を注入しつゝ日も亦足らざるが如きの觀あるや

夫れ然り我茨城縣下の如き古は蠶業甚だ盛なりしが如き觀ありと雖も近古廢絶に歸して只僅に豐浦港の蠶神筑波山麓の蠶影神社は信、上、武、奥等蠶業者の信仰を繫ぎつゝ其書蹟を存すると結城紬の産出は結城本場と稱し蠶種製造の全權を握り日本蠶業の先導者たりし時の書夢を回顧せしむるに足るのみ回想すり明治維新の際蠶絲業を以て宇内に鳴りし伊、佛諸國は蠶病蔓延を以て非常に恐慌を招き遂に救を極東

の日本に乞はざるべからざるに至れり初め幕府は一萬五千枚の蠶種を佛國に付與したりしに非常の好果を得たりしかば爾後連年輸出額を增加し遂に百餘萬枚の輸出を見るに至れり斯の如き有樣なりしを以て本縣農家の先輩は各地の先進地に赴き習得し歸りて直に蠶種を製造し輸出を計り遂に明治八年幾十萬の蠶種は横濱公國の灰と化するが如き慘狀を呈するに至れり爲に破產の不幸を見るに至れるもの亦尠からざりしならん然れども今日蠶業の基礎を造りしは實に當時にありしならん爾後幾多星霜を經て經營慘憺今日の盛を致せり見よ全縣下を通算せば桑園一萬町を下らず繭の產額生絲の製出又尠からざるを想ふに本縣の如きは土地肥沃利根川は南を流れ鬼怒、小貝の兩川之に注ぎ那珂、久慈の兩川北を流れ其他小流の縱横せるもの甚だ多し此等河川の沿岸には多く肥沃なる砂質壤土の沈澱して成るの土地多く斯の如きは實に天賦の蠶業地にして將來有望の地なり斯る地方の農民たるもの之を如何ぞ勉めずして可ならんや

今や春蠶の如き孜々として之が飼育を勵み加之其殘桑を利用して夏蠶を養ふが如きは其間多少の利害なきにあらざるも概するに農閑を利用し且つ同一の蠶具等を幾回も使用するを得るの便あるを以て敢て得策にあらずとせず近來に至り夏蠶の進歩實に著しく其產額亦增加せるが如しと雖も誠むらくは夏蠶を飼育するの期は炎熱の候室內溫度華氏八九十度を昇降して蠶病の蔓延甚だ盛なるの時にして且つ蠶種の如き其產地に制限ありて炎熱の候數百里の外より運搬し來るを以て爲に蠶種の生理を害するに至ることあり又精良なる蠶種を得るの難き遂に粗製蠶種を得て哀れ幾日の辛勞をして一朝水泡に歸せしむるが如き慘況に陷るもの尠からざるを以て遂に蠶業界の害物視せらるゝに至ては吾人蠶業界に立て聊か盡す所あらんとするもの豈多少の感なからんや

夫れ蠶兒には年々一回宛孵化するものあり又二回乃至四回孵化するものあり其二回孵化するものの之を夏秋蠶となし四回孵化するものの之を四化蠶となす四化蠶に於ては春期より秋期までの間に孵化し其主に飼育するものは四回目の蠶兒にして八月下旬より九月中旬までの間に發生するものなり其發生より上簇まで飼育日數約そ二十四五日を要す此時に於ては既に幾分か炎熱の度を減じ朝夕冷涼を覺ゆるの候なるを以て飼育に易く蠶病蔓延の虞少なく從て凶作の慘狀に陷るもの少なく且つ其蠶種も得易きを以て近年之を飼育するもの增加するの傾きあり而して世の夏秋蠶、四化蠶を論ずるもの多くは其品質の粗惡を以て

すれども何ぞ知らん近年斯業の進歩實に著しく第四回目の蠶兒の如き亦劣れるを見ず且つ日本蠶業の缺點として指摘せらるゝ解舒の如きは實に佳良にして工女の纖手を待たずして製絲し得るに至ては誰か又品質粗惡として指摘し去るべけんや現に余が飼育せる寶玉種の如きは第四回目の結繭一升の粒數三百顆を容るゝが如き春蠶と雖も甚だ劣る所あるを見ざるなり

余は余が連年の經驗に徵し學理に鑑み四化蠶飼育の要點を述べ以て讀者の猛省を乞はんとす讀者若し能く之を信じ之を行ひ其實利を收め得るに至らば豈獨り不肖の柔のみならんや

四化蠶は多く春桑刈取後の新梢より生ずる桑葉を以て飼育するものなるを以て可成多量に飼育せざるを得策とす即ち春期數枚の蠶種を掃立るものと雖も僅に二三枚を掃立るを以て適度となす然らざれば人夫の不足を來し且つ過度の摘葉は桑樹の生理に害あるを以てなり

凡そ蠶兒を飼育するに就て最も注意を要すべきは健蠶兒を飼ふにあることは已に屢、余が發行せる蠶業之覺に於て述べたりしが殊に夏秋蠶、四化蠶に於て然るを見る素と四化蠶の如き其性健全なりと雖も其飼育に注意せざるときは虛弱に陷ることあるべし而して健蠶兒を得るに最も必要なることは給桑を充分にして些しも不足なからしむるにあり故に飼育中充分に注意し一二齡中は一日十回乃至十二回給桑し三四齡よりは八九回乃至六七回給桑すべし斯の如くせば蠶座從て醱滯すべきを以て除沙は可成頻繁にして蠶座の不潔を來すべからず世人は常に單に濕氣の害のみに着意すれども如何に室內濕氣を以て飽和するに至るも清潔の二字を以て之を防ぐに充分なることを知るべし換言せば給桑切繁なるを以て蠶座は從て濕氣を含み桑葉枯凋することなきも除沙を頻繁にして蠶蔟（コシタ）の堆積するが如き事なく且室內凡て清潔を保つときは蠶病を生ずるが如きの患なきものなり夫れ蠶兒の病毒は多く蠶室內に遺殘するものにして一度病毒に犯されて凶作を招きしが如き室內には非常に微粒子病、軟化病の病菌を殘留するものなるを以て可成清潔にして且つ消毒するを必要とす

秘訣は健蠶兒を飼育するにあるを以て可成蠶兒の淘汰を行ふを要す即ち眠起の際蠶網を以て不揃なるものを除くべし其法一二眠の際全軀の蠶兒九分通り眠るも未だ眠らざるが如きものある時は網を掛けて之を除くなり斯る蠶兒は多く不健全虛弱にして結繭するに至るもの尠なきを以てなり世人或は蠶網の蠶兒の生理に害あるを言ふものありと雖も是れ固より不稽の言にして經濟の何物なるを知らざるものゝみ天

下幾萬の養蠶家諸君記憶せよ清潔の二字は凡ての蠶病を防ぐ所以なる事を而して蠶網は凡て蠶座を清潔に保つに最も必要なる事を既に蠶病を撲滅すれば即ち夏秋蠶、四化蠶は大に利益あるものなり

●蠶種檢査法に就て

京都府中郡河邊村
大日本蠶絲會員　小野市助

余は北丹の井蛙不幸にして山陰霧深き僻陬に入となり從て識見狹小なりと雖も好で蠶業に從事し常に嘗て諸氏の指揮を奉じ以て本業の隆盛を計らんと欲すること敢て一日にあらざるなり抑蠶業は國家的の業務にして其改良の急要なる今更に余輩の喋々するを要せざるなり而して其改良を要するの點多々にして一言以て掩ふべからずと雖も就中其泉源たる蠶種の改良は急要中の最急要なるものゝ如し宜なる哉其要を說くもの日に月に多きを加ふる誠に所以あるなり而して其說く所區々なりと雖も要は善良なる蠶種を製出せんとするにあり余も亦蓋し其意に外ならず故に先づ蠶種檢査の方法に就き聊か述べんと欲す

今や蠶種檢査法は實施せられ檢査の事復た言ふべき要なきが如しと雖も該檢査法の案外に不完全にして未だ以て足れりとなす能はざるものあり故に本誌の餘白を借り久しく我京都府中郡蠶絲業組合に於て行ひ來りし檢査法の手續を記し以て當局者參考の資に供せんとす抑この檢査法は本郡元蠶絲業組合長瀧野平兵衛氏(義制社々長)の計畫にして余の親しく明治二十七年以來三十年迄四ヶ年間實施し來りし方案なれば空想の理に畫ける机上一片の論案にあらずして能く其實益を認めたるものなり

(一)此方案は組合又は會社等多數の蠶種製造家を統治し無毒健全の蠶種製造を普及するの目的に出づ

(二)此方案は專ら蠶種に微粒子毒及虛弱性の遺傳を防ぐを以て目的とす(三)此方案の主眼として檢査する所は蠶兒發育の狀態、種繭の良否、蛾躰病毒の歩合、蠶種に病毒遺傳の歩合の四とす

(1)蠶兒發育の狀態は飼育中各製種家を巡廻視察すること(2)種繭の良否は上簇後隨檢し規定の檢査に從ひて定むること(3)蛾躰微粒子病毒歩合は事務所內に溫暖室を設け置き(試驗室と云ふ)各製種家の種繭と同樣のもの百五十顆を入れ置き普通の蛾躰より四日間位早く發生せしめ顯微鏡檢査を行ひ微粒子毒を有するもの十頭中二頭以上あるときは蠶種製造を中止せむ(4)蠶種に病毒輕重は平附はコロナリア氏檢査法を行ひ病毒歩合百分の八以下を合格とし以上を廢棄として飼育を禁じ框製は母蛾を檢査し有毒の母蛾の產みたる區は廢棄とす(凡て廢棄の蠶種は事務所にて殺卵す)

(四)溫暖室にて發蛾せしむるを早成發蛾試驗と云ひ此の試驗に供する原料繭の內より百五十顆を上簇後四日目位に採き取り送附せしめこの試驗の結果により製種の許否確定す(五)溫暖室は便宜の構造(蠶室を用ふれば宜し)にして火爐を設け炭火を以て晝夜常に九十五度內外の溫度を保たしめ(氣候により斟酌すべし)尋常の發蛾期より三四日間早く發蛾せしむるを以て目的とす(この時注意すべきは適當の溫氣を保たしむると火災を慎むとにあり)(六)檢査役は各試驗繭を隔日に十顆づゝ切開し蛹の强弱蛆の歩合を檢し了りて一頭づゝ十孔乳鉢に入れて磨碎し之を鏡下に照して微粒子の有無を檢し蛾躰發生するに至れば同く蛾の强弱を檢査し又鏡檢して微粒子毒の歩合を檢し十頭中二頭以上の有毒蛾あるときは再び十頭を檢査し誤認なしと思へば其の旨を製種家へ報告しそれと同種の繭は製種を禁じ檢査員立會の上殺蛹せしむ

前期檢査手續　前期檢査は通常左の七回とし臨時必要の場合に在ては臨時檢査を行ふものとす

第一回　催青期　左の四項に就き檢査す

(一)蠶室の準備　整否　蠶室の構造及氣拔、爐、諸器具其他消毒撣除方等を檢案し其整否を定む(二)原種　其蛾數を調査し裏面に檢査役の認印を押捺し置く(三)種類區別　種類の區別方法を檢査し其有無及方法を査察す(四)製絲用種　有無　製絲用種(絲繭取り目的のもの)を揃立つるや否やを檢査し其有無を定め蠶種の裏面に檢査役の認印を押捺し置く事

第二回　二齡期　左の六項に就き檢査す

(一)蟻量　當否　蟻量を檢査し前回檢査の蛾數と對照し其當否を定む(二)蠶頭數　當否　其揃立たる蟻量に對し蠶頭數を按じて當否を定む(三)飼育法　甲、乙、丙　飼育法の巧拙を按じて巧なるを甲とし尋常のものを乙とし拙なるものを丙とす(四)蠶兒　甲、乙、丙　蠶兒の動靜を按じて强壯活潑なるものを甲とし尋常のものを乙とし虛弱なるものを丙とす(五)病蠶　病蠶及斃蠶を按じて百頭に對する其歩合を定む(六)尋常蠶の微粒子　尋常の蠶兒十頭を取り一頭宛十孔乳鉢に入れ磨碎して顯微鏡檢査を行ひ其歩合を定む

第三回　三、四齡期　左の五項に就き檢査す

(一)蠶頭數　當否　(二)飼育法　甲、乙、丙(三)蠶兒　甲、乙　丙(四)病蠶　百頭中歩合(五)尋常蠶

の微粒子毒　十頭中歩合
以上檢査の方法は前回に同じ
第四回　五齡期　第三回の手續に同じ
第五回　成繭後　左の九項に就き檢査す
(一)成繭の取扱　適否　上簇後繭の搔き取り及其後の手當等を檢案して適否を定む(二)成繭高甲、乙、丙　成繭同高を調査し及成繭の蠶數を算定し左の數により等差を定む　甲　七千五百以上　乙六千以上　丙　六千以下(三)撰別　精粗　撰別法を按じて其精粗を檢定す(四)種類　瓦否　成繭と前回檢査の經過を按じて他種類混淆の有無を査察し其瓦否を檢定す(五)名稱　當否　名稱の當否は成繭並に發育の經過を案じて定む(六)原料繭數量　蠶種製造用に供する數量を査定す(七)蠶種製造豫算　前項の原料繭に對して定め置く事(八)採種室設備　整否　蠶室準備檢査の例に依る(九)通則違犯の有無　凡て諸規約に違犯せしことなきや否を査察す(十)製造許否　第一回以來の成績を檢案し適當と認めたるものは同種の繭中百五十粒を試驗室に移し其成績を俟て後許否を定め不適當と認むるものは殺蛾せしむ　試驗室　試驗室は前回の檢査に合格したるものと仝種の繭百五十粒を入れ置き十粒づゝ隔日に檢査し左の標準により合格不合格を定む
(一)蛾　甲、乙、丙　繭十顆を切開して蛾を檢し其强壯活潑なるものを甲とし尋常のものを乙とし屠弱なるものを丙とす(二)蛆害　前檢査と同時に蛆の歩合を檢査し十頭中被害蛾三頭以上あるときは之を製種家に報知し注意せしむ(尋常の取扱のものより早く被害を認むれば なり)(三)蛾躰の微粒子毒　前檢査に用ひたる蛾を十孔乳鉢に入れ磨碎して顯微鏡檢査を行ひ病毒の歩合を視察す　以上隔日に行ひ其成績を帳簿に記入し置き終に發蛾期に至り蛾發生すれば左の項目を檢査し蠶種製造の許否を定む
(一)蛾の强弱　甲、乙、丙　蛾の動靜を按じて强壯活潑なるものを甲とし尋常のものを乙とし屠弱のものを丙とす(二)蛾躰の微粒子毒　蛾躰十頭を取り十孔乳鉢に入れ磨碎して鏡檢し十頭中有毒のもの二頭以上あるときは再び十頭を取り檢査し誤認なしと認めたるときは蠶種製造を中止し檢査に供せし繭と同質のものは檢査役立會の上殺蛾せしむ(三)蠶種製造許否　以上の成績により可良なりと認めたるものには產卵原紙を交付して製種せしむ(蛾躰十頭中有毒のもの二頭以上あるときは平附檢査には多くの不合格を生じ原種檢査には多くの廢棄蛾を出だし經濟上得策にあらざるが如し)
第七回　製種後　蠶種製造を許可したる家に臨檢し左の三項に據り檢査す
(一)製種の巧拙　甲、乙、丙　採種用の巧拙を按じ巧なるを甲とし尋常なるものを乙とし拙なるを丙とす(二)出殼繭　當否　前回檢査の原料繭と對照し不正のなきや否やを檢案し其當否を定む(三)蠶種製造高　前回檢査の豫算に對照し製造高を査定し前期檢査合格の印を押捺す(四)殘餘原紙　原紙の下附枚數と使用枚數とを檢査し殘餘原紙には明治何年殘餘原紙なる印を押捺し保存し明年の使用に供せしむ
後期檢査　以上前期檢査に合格したるもの前述第三項(十)の手續に據ると雖も廢棄となるものは稀れなり故にこの前期檢査を完全に施行すれば平附蠶種の如きは敢て後期檢査をなすの必要なきが如し以上述べ來りし檢査法は固より繁雜の點少なからずして完全無缺と云ふ能はざれども其實益あることは余等確信して疑を容れざるなり尙ほ後日を俟て取捨宜しきを得完全なる檢査法を發見せんことを務むべし
猶記す本檢査に用ふる用紙は別に印刷しあり入用の諸君は二錢切手一枚を送附せらるれば之を呈す

蠶蛆の生育に就て

北海道札幌
大日本蠶絲會員　吉田太力

凡そ動物の生育せるや其土地の風土及氣候に至大の關係を有する識者を俟つて後ち知らざるなり故に蠶蛆の生育の如きも亦此風土氣候に尠なからざる關係を有するや固より明かなり夫れこの原理所謂素因の如きは佐々木理學博士の所說に由て明かなるものありと雖も其誘因に至りては予輩未だ充分信を措く能はざるなり予亦未だ充分之が研究調査を盡了せざるを以て或は識者の嗤を取るの恐れありと雖も其誘因博士所說の外に一大關係あるを推究せるを以て聊か所感を記して世の敎を請ふんとす
夫れ蛆の蠶躰に寄生する狀態に於ては母蟲の卵を桑葉に產附し蠶の桑葉を食するの際共に嚥下し腹中に於て孵化し發育して蠶蛆を斃し已に蛆となり越冬羽化して翌春復た前年の如き順序となれるが如しと

予も亦信ず然れども其繁殖する關係なるものは單に空氣の流通及土地の高燥等に限れるが如く而して古來より養蠶地に多く新開の地方に少なしと予輩此點に至りて大に異論を有せざるなり

抑〻蝗蝗の生育を害する重なる原因は第一氣候の寒冷第二空氣の乾燥等にして土地の高燥之に亞ぎ空氣流通の如きは又之に亞げるもの〻如く而して養蠶地の新舊には關せざるもの〻如し（生育すべき土地に種子あれば年を重ぬるに從て多きを致すべしと雖も生育せざる地方即ち土地に於ては幾年を經るも更に發生することなく害地と雖も第一の理由に依り繁殖す）如何となれば蝗の越冬するや其蛹地中に潛伏して整春暖氣を待て羽化するものなるが故に（蛹皮は卵殼の如き堅緻のものにあらず）必ずや嚴冬盤石を裂くの强大なる寒氣に堪ゆる能はざらんや試に見よ彼の關西地方の如きは維新以來の蠶業地なるも近年蝗害の蔓延非常に逼ふして是を中國（上州、信州）及奥州（岩代、磐城）等の如き封建時代より製種し濱出しと稱へ海外輸出の時の如き蝗害の何物たるを知らず還造極まれる時代より引續きて今尚ほ盛大に製種せる地方より其害一層劇甚にして將來製種するの目途なきまで唱導せるに至りたり而して北海道の地たる又封建時代即ち安政年間より毎歳製種し其後電田兵なるものには一個の授產に加へ毎日必ず定數の養蠶を爲さしめ上州地方よりは教師を招き盛んに製種を爲さしめ爾來各地に輸出しや今や各府縣輸出せざるの地なきに至りたり然るに此蝗蝗なるものは全道中曾て一頭だも寄生することなく彼の地製種家には蝗蝗の形狀をも知るものなし（清國中北支那の如き亦この蝗害至て稀薄なりと）而して北海道の氣候たる全國中最も寒帶の地にして冬期嚴凍の候は些少の濕氣あれば表土三寸以上凍結す故に地盤膨脹して地藏の木石を壓上せるを以て家屋は若干の高層を致し春暖融解せるの際は地盤に多少の異動を生ずるを以て如何に堅牢緻密なる大厦も多少の間隙を生ぜざるの家屋殆ど稀なり又總ての物躰充分鹽氣を含む所の鹽漬（蔬菜類、味噌、醬油等凍結し又點火せし石油も凍結して燈火光消し立木亦凍結して鳴號するは予の實驗する所なり

夫れ空氣の乾燥は氣候の寒暖に關する今更喋々を要せず氣溫常に上騰せる地方は水蒸氣發散するの力强く下降しつ〻ある地方は其力弱きが故に空氣乾燥なり是を以て北海道の空氣乾燥なるは學理上推究するを得べく又實驗上蠶兒飼育中一、二齡の間は室内乾濕計乾球、濕球の差常に八九度にして如何なる手術を施すも到底四五度の差を生ぜしむる能はず而して蠶の生育寒冷に害少くして炎暑に多く又其乾濕何れに過ぎて害多きかを問はゞ何人も濕氣多きに害多きは承認する所ならん然らば即ち蠶兒に寄生して以て發育し遂に蠶をして斃沒せしむる所の蝗蝗には炎暑及濕氣なるものは生育を助くる實に賭易きの理なちん哉明治三十一年八月二十四日於磐州館矢間職す

●問　答

●桑樹植込に就き質問

静岡縣濱名郡飯田村
大日本蠶絲會員　村越勝三郎

或る養蠶傳習所長某氏の説に據れば桑樹植込に際し桑苗に存する枝根及び鬚根を悉く切斷し直根のみ長さ三四寸を殘す方却て桑樹の發育宜しと是れ果して然るや否や予嘗て聞く總て草木の養分を攝取するは鬚根の營む所なりと然るに前述の如く之を切斷すれば一時養分の吸收に支障を來たすことなきやの疑あり果して右の説の如くんば其理由如何

答

大日本蠶絲會
技藝委員　船津傳次平

桑苗に有する枝根とは地表に最も近き所に發したる根にして太さ箸以上のものを指すか次に鬚根として俗にポロ根と唱ふるものは切る方宜しかるべし箸程より太きものは上根及直根共に長三四寸を存し其先は切りて植る方可なちんポロ根は年々發芽の候より秋の彼岸頃まで專ら養分を吸收するが爲め繁く發し且蔓延するものなりと雖も五月下旬より九月中旬までは少しも切るべからず次に苗を植るに當りポロ根の多く着きたる儘植るときは成育極めて宜しからず因に云ふ刈桑に肥料を施すときは七八月の候に於てポロ根を多く發す其ポロ根は立冬より立夏までの期中に於て切るべし（根刈桑に就て言ふ）之を少しも切らずして兩三年を經るときは炎暑中の雨水に害せられ腐敗して終に枝葉に萎縮を發することあり否らざるも成長宜しからず按ずるに切口に發したるポロ根は新たなるを以て養分を吸收すること最も宜しからん（質問中「直根のみ」とあるは「直根及太き枝根のみ」の誤りなるか）

●桑病に就き質問

埼玉縣北足立郡大石村
大日本蠶絲會員　野口粹吉

桑樹の株に微の如きものを生じ其厚さ一厘乃至一分餘にして紅色を帶び次第に根底に入り遂に根部は白色に變じて腐敗し始め次で全株枯死するに至る又他に傳染すること速にして該病の一株に發するや一ケ年に數十株に傳染す此病名及び根治法を問ふ

答

大日本蠶絲會
技藝委員　農學士　堀正太郎

質問の桑病はモムバ病と稱し最も恐るべき傳染病の一なり其株の表面に紫色なる革樣の附着するは即ちモムバ菌の菌躰にして三四月頃胞子を生じて蔓延するのみならず菌絲は漸次根部に蔓り相接觸せる無害の根を侵すを以て一株發病することあれば其四邊の桑は皆早晩被害を免かるゝこと能はざるなり之が蔓延を豫防するには被害桑樹のある場所を一區域とし周圍に深き溝を穿ちて病桑の根の健全桑の根に接觸せざる樣遮斷法を行ふべし又病桑園中には漫りに蹈入り或は其耕耘に使用せし鍬の如きも洗淨せずして他に使用するが如きは傳染の恐あれば注意せざるべからず該病に就ては未だ完全なる治療法あるを聞かず唯根廻株の周圍の土を掘り穿ち生石灰乳を注ぎて後ち土を覆へば多少殺菌することを得べしと雖も地中深き處にある根のモムバ菌は到底之を殺すこと能はざるなり其劇しく被害せられたるものは恢復の望なきを以て掘り起し乾して薪となすべし

●角又蠶種に就き質問

新潟縣四郡城郡能生町
大日本蠶絲會員　山崎瀧三郎

(一)角又種の原產地は如何
(二)角又種は何種の變種又は亞變種なるや
(三)角又種の繭維は概して細き方か太き方か
(四)角又種の繭維は本末細く中央太きものか

答

大日本蠶絲會
技藝委員　松永伍作

(一)現今行はるゝ角又種の原產地は長野縣なるが如し
(二)角又種は又昔の變種なるべし
(三)角又種の繭維は概して細き方なり
(四)角又種の繭維は本末と中部と細太の差他の本邦種に比すれば少なし

●生み蠶の件に就き質問

東京府南多摩郡堺村
大日本蠶絲會員　青木榮

俗に生み蠶と稱し三齡以後往々二齡の稚蠶を見ることあり右は如何なる場合に於て發生混合するものなるや委細明教を乞ふ(但其稚蠶は至極健全なり)

答

大日本蠶絲會
技藝委員　農學士　外山龜太郎

古來生み蠶又はナシコと唱へたるものは他より混合したるものにして其混合する場合は種々あれども蠶具類に附着しありし卵、勞働者の衣服等に附着して他室、稀には他家より持ち來りたるもの及種々なる事情の爲に發育の後れたるもの等なり

●濡桑給與に就き質問

千葉縣市原郡鶴津村
大日本蠶絲會員　武藤貞太郎

雨露の爲に濕潤せる桑葉と故らに河水又は井水等を以て撒布せしものとは蠶兒に給して其被害の多少如何又有害の理由は如何併て明教を乞ふ

答

大日本蠶絲會
技藝委員　練木喜三

高温乾燥の際は兎に角尋常養蠶期に在りては孰れも忌む所なり乾燥を俟て與ふるに如かず否らざれば寧ろ暫時給桑を廢するも却て與ふるに優ることあり止むなく兩者を給するものとすれば概するに水を撒布せるかた其害寡からむ乾燥速かなるの場合多ければなり

●蠶兒と煙の關係に就き質問

新潟縣佐渡郡畠野村
大日本蠶絲會員　岡崎彦次郎

古人の諺に蠶は煙で飼へと云ふことあり然らば煙は蠶に害なきや否や又有害なりとせば其害の及ぼす程

度は如何

答

大日本蠶絲會技藝委員　農學士　石渡繁胤

煙は蠶兒の衛生に害ある瓦斯を發するものにして且つ室内に烟煤を擧ぐるを以て蠶兒の皮膚を汚し又上簇器を汚すを以て繭を汚すこと少なからず

●小形微粒子に就き質問

山形縣西置賜郡十王村大日本蠶絲會員　佐藤慶藏

本會報第六拾七號問答欄小形微粒子に對する應答に就き質問すること左の如し

(一)小形微粒子と稱するものはフヰブリオ、ミクロコックスの如く食桑に伴ひて胃中に寄生し繁殖するものにあらずして蠶蛹及蛾蛹の外部に附着して繁殖するものなるや

(二)小形微粒子は蠶蛾無病健全なるときは決して寄生することなしと是れ如何なる理なるや

(三)小形微粒子は水分を吸收すれば發芽して長方形のバチルスとなると然らば水分を吸收すること大凡幾日にして長方形のバチルスとなるや

(四)小形微粒子は死したる動物、植物に附着し云々とあり然らば死物躰に限り寄生するものなるや

(五)余が昨年飼育せし蠶兒は四眠中脱皮すること能はずして斃死したる眠蠶一頭及一粒も產卵すること能はずして死したる蛾を保存して後顯微鏡に照して之を視れば何れも小形微粒子鏡面に充滿せり此の如きは該物に侵されて斃れたるものにはあらずや又其他に小形微粒子の寄生するときは如何なる病徵を呈するや

答

大日本蠶絲會技藝委員　農學士　河原次郎

又は其一部分或は將に死に陷らんとする動物の消食器中に繁殖するものにして桑葉に附着して蠶兒の胃中に入ること少しとせず然れども蠶躰健康なる間は盛に繁殖する能はずして蠶兒、蠶蛹、蠶蛾を論せず他の病に罹りて病勢重きを致し或は斃死するに及びて繁殖し且胞子を結ぶ其屍躰未だ乾固せざるときに若し此胞子外面に附着せば發芽して桿菌となりて繁殖するを得べし因に云ふ小形微粒子とは實に不當なる名稱なるを以て一般に之を廢し枯草桿菌の胞子或は其芽胞と云ふべく又ミクロコックスも不當にして是は軟化病菌或はストレプトコックス、ボッビシスと稱せんことを冀望す

(二)蠶兒、蠶蛾を論せず其健全なるものは枯草桿菌に對して或る有毒物を存在するが爲に此桿菌を繁殖せしめず從て胞子を生ずることなし

(三)枯草桿菌の胞子は水分を吸收するも或る温度に遇はざれば發芽せず其時間は温度の高低に由りて遲速あり華氏九十度乃至百度なれば四時間にして發芽することあれども同七十度前後ならば十五時間を費すことあり然れども此發芽し得る温度にして水分あらば二日以上を費すは殆どなきが如し

(四)第一問の解答に依りて了解せらるべし

(五)蛾躰を碎きて鏡檢する際に枯草桿菌の胞子を認むるは軟化病、微粒子病等に罹れるか若くは蛾躰を乾燥せざりしが爲に此桿菌繁殖して胞子を形成したるに因る斃蠶に存在したる理は第一問の解答にて了解せらるべし屍躰に此桿菌繁殖せるときは躰軀崩壞して臭氣ある黑褐色の液汁を流出し易しとす

●永久プレパラート製造法其他の件に就き質問

三重縣桑名郡七取村大日本蠶絲會員　伊東富太郎

(一)蠶の血球及精蟲を永久プレパラートとなす方法如何

(二)黴菌の桑葉及蠶躰等を犯し其菌絲が組織中に蔓延する有樣を視察せんとするには如何なる方法を以て切片を作るべきや且つ永久プレパラートとして保存するの方法如何

(三)ピクリン酸は蠶を固定するに最も適當の藥品なりと聞く右藥品の製法如何又ピクリン酸を除去するに炭酸リヅユームを以て酒精に代用し得ると云ふ其用法如何

(四)桑葉を揉み水に浸し置くときは時日を經過するに從ひ液中に一種の滴蟲の生活するものあるに至る斯る滴蟲類を永久プレパラートとなす方法如何

答

大日本蠶業會技藝委員　農學士　石渡繁胤

(一)永久プレパラートを製するには一旦固定せざるべからず蠶の血球固定するときは其形を變ずるを以て適當なるプレパラートを得難しと雖も第四問に答ふる滴蟲のプレパラート製法と同一法によりて試むべし又精蟲はピクリン酢酸を以て固定したる後酒精カーミン其他の色素を以て染色したる後無水アルコールに移し又テレビン油中に入れパルサムにて封ずべし

(二)切片を作るの法は微菌或は菌類の寄生したるものにても第五拾七號に記載せし森成次郎氏の問に答へたる切片製法によるべしパルサムに封じたるもの即ち永久プレパラートなり又蠶兒の切片を作るには同上の法にて可なれども桑葉の切片を作り永久プレパラートとなすには寄生を受けたる桑葉の一片を取り之を接骨木髓の間に挿み(木髓の間に挿むには先づ木髓の上端を剃刀にて縱に割り其割目を少しく廣げ其間に桑葉の小片を挿入するなり)其挿みたる部を左手の拇指及食指を以て支へ右手に鋭利なる剃刀を持し木髓を極て薄く横斷するなり然るときは木髓と共に桑葉の極めて薄き横斷を得るなり而して桑葉の切片は蠶ガラスの上に受け水一滴を加へデッキを被ひ顯微鏡にて視察し適當なる切片を得ればデッキを除き切片の周圍に存する水分を布巾にて拭ひ取りグリセリンヅエリーの一滴を注加しデッキを被ふべし其グリセリンヅエリーの製法は次の如し

ゼラチン	三〇分
グリスリン	一〇〇分
水	七〇分
樟腦丁幾	五分

先づゼラチンを水に浸し置くこと凡四時間にして其柔軟となるを待ち湯煮にて溫め全く溶解せしむべし其後グリスリンを加へ次に樟腦丁幾を滴下し能く攪拌すべし此混合液は冷却するときは凝固するを以て使用するときは酒精燈にて其一部を溫め切片上に滴下するなり

グリセリンヅエリーを滴下しデッキを被ふたる後其儘放置せばグリセリンヅエリーは冷却して再び凝固するなり然る後デッキの周圍に餘りたるグリセリンヅエリーを除きデッキの周圍を黑ラック若くは白ラックにて封ずべし(本質問に微菌とあるは菌類の事なるべし微菌には菌絲なし)

(三)ピクリン酸にて固定したるものは七〇%の酒精を以てピクリン酸を除去せざるべからず然るにピクリン酸を全く除くには屢ミ酒精を更めざるべからず而して炭酸リヅユームの液を作り滴下すればピクリン酸の存する間は白き沈澱を生ず其沈澱を生ぜざるに至るまで炭酸リヅユーム液を注加すべし沈澱を生ぜざるに至ればピクリン酸は全く脫出せられたるなり

(四)滴蟲を固定し染色し又は永久プレパラートとなすの法は滴蟲を固定するには左のピクリン硫酸液に醋酸一%を加へたるものを用ふべし

ピクリン酸(蒸溜水飽和液)	一合	強硫酸　二才
蒸溜水	六合	

又之を染色するには サフラニンの酒精溶液若くは酒精カーミンを用ふ其サフラニンの酒精溶液を製するにはサフラニンの五グラムを無水酒精の十五グラムに溶解し之を數日間放置して濾過し後其の半量の無水酒精を加へて稀薄ならしむべし

固定又は染色するにはデッキの下にてなすものにして先づ滴蟲を認めなばデッキの片隅より硫酸液を注加し滴蟲の黃色を帶ぶるまで放置し酸を除き八〇%の酒精を片隅より注加すべし而して黃色全く脫すれば九六%の酒精に更へ次に無水酒精に更ふべし

固定終れば次に染色す染色するには染色液をデッキの一隅より注加し少しく濃く染まれば（アルコールを以て洗ふときは脱色するを以て適當の色を得んと欲せば少しく濃く染め置くなり）八〇％の酒精にて洗ひ酒精の全く色附かざるに至りて止め無水酒精に更ふるなり次に丁子油を注加し無水酒精に交換し直ちにバルサムを注加すべし

●貯桑室の構造に就き質問

新潟縣南魚沼郡中目來田村　大日本蠶絲會員　町田直樹

貯桑室は乾燥を防ぐの目的を以て全く空氣の流通を杜絶せしむるの構造宜しきや將た土窟或は樣の下等陰濕の場所にして幾分か空氣の交換し得る構造宜しきや

答

大日本蠶絲會技藝委員　松永伍作

貯桑室は陰濕甚しからずして乾燥に過ぎず且つ幾分の空氣は常に交換し得る室を佳とす蓋し全く空氣の流通を杜絶するときは桑葉より蒸發せし水分が溫度の下降に際し凝結して濡葉となるが故なり

●蠶室消毒法に就き質問

山口縣佐波郡小野村　大日本蠶絲會員　吉富きく

從來亞硫酸瓦斯消毒法を行ひ特に昨年は過酸化滿俺に鹽酸を注入して室内に入れ置き其室内に蠶種並に繭を害する蟲二三疋を入れ試みしに其蟲は尚ほ健全にして蠶種も發生せり依て之を飼育せしに果して夏期には多少の病蠶を發見し次で蠶種にも多少の廢棄を見たり故に本年は注意して消毒法を行はんとす而して是迄は硫黄に木炭粉を混和して熏蒸せしも本年は障子の目張を為し蠶室蠶具を洗滌して蠶架を立て全く飼育室になして後熏蒸すれば瓦斯漏洩の虞なく十分に消毒し得るならんと思考す然るに障子紙の氣孔を塞ぎ空氣の流通を妨げ開放せざるに於ては臭氣の殘留する患あり故に熏蒸後洗滌せざれば蠶兒に害を及ぼすものなりや御教示を乞ふ

答

大日本蠶絲會技藝委員　農學士　河原次郎

亞硫酸瓦斯或は鹽素瓦斯にて熏蒸したる後蠶具は必ず水洗するを要す熏蒸後洗滌するは敢て丁寧に行はざるも蠶具に浸透せる藥劑を濯ぎ去れば可なり此等の瓦斯は漏洩の恐れあるときは何れも多量に用ひざるべからず殊に過酸化滿俺に鹽酸を注ぎて鹽素瓦斯を發生せしむるは蠶室の上方に在る部分には消毒の效なきことあり尚本年一月發行本會報に掲げある練木喜三氏の注意を參照あるべく殊に微粒子病消毒には蠶具のみを蒸桶に入れて蒸汽消毒法を行ふを得策とす

●繭の殺蛹及乾燥に就き質問

長野縣下伊那郡高木村　大日本蠶絲會員　瀬川成一

(一)繭殺蛹後繭籠に撒布中霧雨等にて黴腐を來すの兆候あるときは乾燥室にて適當の溫を以て乾し來りたるも多量の繭を一時に乾す運びに至らざるときは他に施すべき良法なきか

(二)前項の乾燥をなす場所若くは貯藏室にて其儘火力を用ひて乾燥せしむるとせば實驗上解舒を悪くし光澤を失するの感あり如何

(三)繭を乾燥するに蒸汽熱を以てし而して其足らざるを火氣にて之を補ひ百六十度にて乾燥したり其結果同溫度にて施したる普通火力乾燥と解舒、光澤共に劣れり是れ如何なる理由なるや

答

大日本蠶絲會技藝委員　高橋信貞

(一)良法あり乾燥室を多からしめ黴の萠さゝるに先ち蛹躰に含有する水分を除去し再び濕氣に觸れしめざるやう鑪師若くは之に等しき方法を施すにあり

(二)火力を用ひて乾燥するも其方法完全なるときは解舒を悪ふすることなく又光澤を失墜せしむるが如きことあることなし解舒を悪ふし光澤を失するが如きは其方法の完備せざるに由るならん

(三)蒸汽熱を用ふるも火氣熱を用ふるも敢て差異あるを認めず等しく其室中の空氣を熱して乾燥ならしめ蛹躰中の水分を除去するにあるものなれば解舒、光澤共に敢て差異あるを認めざるなり然れども蒸汽を直接に繭面に觸れしむるが如きことありては或は俗に所謂護謨質の爲め絲繊の固着を增加せしむるの傾きあるが爲め解舒を溢難ならしめ隨て色澤の幾分を減殺せしむるの虞なきを保せざるなり

●製絲の件に就き質問

千葉縣安房郡那古町
大日本蠶絲會員　田村藤五郎

(一)現今我國各地の製絲家に於て製造する器械製絲は最細何デニール、最太何デニールなるや併て太絲の輸入を希望する外國は何國なるや

(二)製絲術の大意を講習せんとする者あるも未だ製絲業に關する學校及講習所あるを聞かず若し該講習所あらば御教示を請ふ

答

大日本蠶絲會
技師　委員　高橋信貞

(一)最細は九デニール、最太は二十八デニール位にして太筋ものは概ね北米合衆國の需要に供せらるゝなり

(二)製絲術を教ふる學校及講習所あるを聞かず

●正誤　會報第七拾貳號本欄二十四頁十三行より十四行に渉り「繭に節あるものは即ち纖度の細きと類節の甚だ少きとに由るものなれば」の三十二字は賀、十四行「宜しく繰目淺くして稍〻長形なるを撰擇すべし」は「宜しく繰目淺くして稍〻長形なる帶び兩端の强韌なるものを撰擇すべし」の誤り

●統計

●三十一年七月中生絲類及絹物類輸出入調

（大日本外國貿易月表に據る）

種目	數量	元價	收稅
生絲	二四四、六五二斤	二、二六一、五五二円・二四〇	五七、七九九円・一七四
屑絲	五八、〇一七斤	三二、三三〇・〇〇〇	一、三七〇・六六七
蘭屑	四四、〇七二斤	二二、一四七・二五〇	三一二・三七二
屑綿	一〇、二七九斤	三、一〇〇・〇〇〇	七二・八五六
繭	八一、四五〇斤	一七、六八五・五六〇	八八四・二七八
羽二重	二〇段	二四七・七〇〇	—
甲斐絹	五一、〇六七段	七八一、四四八・七一〇	—
他の諸絹布	一、八五八段	二〇、九九二・三五〇	—
綿布	六六八段	四、三六三・七四〇	—
綿	六〇段	三二三・九五〇	—
絹製手巾	一五四、一七八打	四三一、六〇四・七二〇	—
他の諸絹製品	—	五四、八六五・四七〇	—
計	—	三、五二九、六六一・六九〇	六〇、四三九・三四七
繭	一四、四五三斤	一、一、五九三・六〇〇	五七九・六八〇
生糸	一五斤	五二・五〇〇	二・六二五
野蠶絲	三五八斤	七一九・一六〇	三五・九五八
絹織	三、八九九斤	一一、二八八・〇八〇	五六四・四〇四
縮緬	八五四碼	六六五・〇四〇	三三・二五二
絹紬	四〇、一八〇碼	七、〇六三・七六〇	三五三・一八八
羅子	一一、九五八碼	一七、三五四・八四〇	八六七・七四二
他の諸絹布	八〇七段	八、三二〇・八八〇	四一六・〇四四
絹紬羅子	四六、五〇七碼	三五、二二六・七〇〇	一、七六一・三三五
絹綿天鵝絨	一一四、一七八碼	一〇六、四五五・五〇〇	五、三二二・七七五
他の諸絹綿布	三三段	六八五・〇四〇	三四・二五二

種目	數量	價元
其他諸絹製品		
計	一、四一三、五〇〇	七〇、六七五
生糸	一、七五八、六八五斤	一五、一六六、九六六・四八〇
貿糸	七二四、二七一斤	五五八、四二八・七五〇
屑糸	一、二六四、九七四斤	七一二、〇一四・〇八〇
繭	一三、〇三五斤	九、三〇〇・〇〇〇
空屑	三一、九二四斤	九、五九四・〇〇〇
繭	三八斤	一一八・七三〇
綿屑	一、九九一斤	二九、八五〇・二八〇
綿屑	四五四段	五、六六七・二〇〇
繭	六六、三七三、一八七段	五、五六六、〇九九・二九〇
二重羽二	二、六、四七九段	三〇五、五五二・二八〇
甲斐絹	九、四九九段	五五、八九二・三九〇
他の諸絹布	二、一一八段	六、三一七・六一〇
絹綿布	七二、二七一打	二、〇三八、九〇六・五四〇
絹製手巾		二三七、九二七・七〇〇
他の諸絹製品		
計		二四、七〇二、六三五・三三〇

（備考）三十一年七月中の外國貿易通計は輸出千二百四十八萬二千九百四十三圓五十九錢、輸入二千二百三十一萬四千五百十七圓八十七錢にして輸入超過九百八十三萬千五百七十四圓二十八錢なり

〔參照〕三十一年自一月至七月生絲類及絹物類輸出累計

●第二次全國製絲工場調査表（其三）

項目 / 府縣	製絲工場の別 器械五百人以上	器械五十人以上五百人以下	器械十人以上五十人以下	合計	繰湯の別 蒸汽	火氣	汽力	運轉の別 水力	人力	繰糸の別 再繰	直繰
北海道	器械繰糸	器械繰糸	器械繰糸	器械繰糸	器械繰糸	器械繰糸	器械繰糸	器械繰糸	器械繰糸	器械繰糸	器械繰糸
東京	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
京都	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
大阪	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
神奈川	〇	一	一	二	二	二	二	〇	二	二	〇
兵庫	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
長崎	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
新潟	〇	二	二	四	四	二	二	二	二	二	〇
埼玉	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
群馬	〇	一	一	二	二	一	一	二	一	一	〇
千葉	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
茨城	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
栃木	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
奈良	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

府縣	1 器械	1 坐繰	2 器械	2 坐繰	3 器械	3 坐繰	4 器械	4 坐繰	5 器械	5 坐繰	6	7	8	9	10	11	12
三重	○	○	二	○	七	○	八四	二一	八四	一二	八	三五	七七	五	三五	一〇五	○
愛知	○	○	一九	○	三一	○	一三九	四九	一九九	四九	一三	一三	一一〇	一五	二一五	三四	三
靜岡	○	○	[illegible]	○	三二	○	三五	一四	九〇	一四	七八	一六	四四	三四	一六	八三	二
山梨	四	○	二〇	○	二七	○	二四	九	三五	九	七八	六二	一〇	八六	一五	一三五	○
滋賀	○	○	六	○	九	○	一三	一	三六	一	三二	二	三四	一	二	三六	一
岐阜	二	○	三九	○	四九	○	二〇八	九	三二四	二	一〇〇	一五七	八七	一八四	四四	三一七	○
長野	一二	一	六六	二	六五	三	二一	三九	三四五	八	三七	三三	三六	三〇五	四九	二八九	一
宮城	○	○	[illegible]	○	二一	二	九	○	二〇	三	一八	六	一〇	一〇	四	三四	○
福島	○	七	五	九	一一	五	一六	一五	四一	三四	一四	六二	一	二〇	四四	七一	四
岩手	○	○	五	○	一九	一	一〇	一五	四四	二	三四	三四	七	三六	一五	三四	四
青森	○	○	○	一	○	○	六	五	六	四	○	一〇	○	五	七	一〇	○
山形	○	○	七	○	一〇	一	一〇〇	五	一七	四	一四	八七	一四	一五	八二	一二七	四
秋田	○	○	○	○	○	○	四	○	五	○	五	二	一五	○	二	五	○
福井	○	○	一	一	一〇	○	二〇	一九	三一	二〇	一八	三三	一五	六	三二	三三	○
石川	一	○	○	○	七	○	六	九	七二	九	一三	六七	一〇	一〇	八〇	八〇	○
富山	一	○	九	○	五	○	九六	一	七〇	一	三三	三八	六	一五	四〇	七二	○
鳥取	○	○	三	○	[illegible]	[illegible]	四	一九	三六	一四	二	三〇	一七	三	三	三〇	一
島根	○	○	四	○	一〇	一	六	九	二一	二〇	一五	一八	一五	一	一五	二五	○
岡山	○	○	五	○	六	○	一九	二	一〇〇	二	一八	一四	一七	六	九	三一	○
廣島	○	○	五	○	四	○	五	一	一九	一	一三	二	三	一	二	一七	○
山口	○	○	一	○	三	○	○	一	四	一	六	一	六	○	一	七	○
和歌山	○	○	○	○	四	○	七	○	一一	○	一〇	一	一〇	○	一	二	○
德島	○	○	○	○	○	○	二	一	二	一	三	一	二	○	一	一五	○
香川	○	○	一	○	五	○	○	○	四	○	四	○	四	○	○	四	○
愛媛	○	○	二	○	一二	○	七	五	二〇	九	一〇	一五	三	一	一	一三	○
高知	○	○	○	○	二	○	一	五	三	五	二	六	二	二	四	七	一
福岡	○	○	一	○	七	○	七	○	一四	○	一四	一	一三	一五	○	一五	○
大分	○	○	○	○	四	○	一一	九	一五	九	九	一五	八	一	一五	一四	○
佐賀	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
熊本	○	○	○	○	四	○	一一	一六	一四	一六	三	二六	一五	二	一四	二九	○
宮崎	○	○	二	○	五	○	六	一	一三	一	八	五	八	○	五	一三	○
鹿兒島	○	○	一	○	五	○	九	一	一二	一一	三	二〇	二	六	一五	一三	○
沖繩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	七	○	○	○	○
合計	二一	一五	二七三	九七	五〇九	四一	一四八〇	四七四	二二八三	六一七							

總計 器械 金線
三九
三九〇
四四〇
一、九五四
二、八〇〇
一、四三三
一、三六七
八二九
一、〇七
九四四
二、八七三
六

●外報

●露國の蠶況

昨三十年中に於ける露國の蠶況に就き在オデッサ帝國領事館の報告中要項を抄錄すれば左の如し

露國に於ける養蠶の中心は高加索なり千八百九十七年中同地蠶繭の收獲豐饒ならず蠶種を分給すること千八百九十六年より多量なりしにも拘らず蠶繭の收獲は中作を示すに過ぎざりし飼養の初季に當り天氣都合好からざりしも其後好天氣に回復したるがため桑葉の發育完全にして蠶兒の飼育に好都合なる天氣は蠶兒最終の齡期まで持續したるに由り其飼育最も良好に進行し最上作を期することを得せしめたり然るに此希望全く外れ五月末に於て非常の暑氣を催し蠶兒多くは蒼死病に罹りて死亡せり高加索地方數區の人民に分給したる蠶種の數量及生繭の收獲高槪ね左の如し

地名	蠶種分給高 「ゾロツニイク」	生繭收獲高 「プード」	一「ゾロツニイク」に對する生繭收獲高「プード」
クタイース縣	一六一、〇〇〇	四〇、〇〇〇	一
エリヴアン縣、エリザウエトポリ縣ミグリン區及カルス州養蠶地區	一〇二、二〇〇	五〇、〇〇〇	二〇―三〇
バータ縣（ゲオクチアイ郡及元シエマーハ郡ノ一部）	一一八、二三〇	一二、〇〇〇	四―/二
シウシア地區（クーラ河の右邊に沿ひたるエリザウエトポリ縣の各郡）		自四〇、〇〇〇 至五〇、〇〇〇	一
エリザウエトポリ縣アレーシ郡	六八、二三五	二〇、〇〇〇	一二

（備考）一プードは四十フントにして一フントは九十六ゾロツニイクなり又一プードは我四貫三百六十七匁九分一毛、一フントは我百九匁一分九厘七毛、一ゾロツニイクは我一匁一分三厘七毛に當る

其他の地方に關しては調査なきを以て之を詳記する能はずと雖もヌーハ郡に於ては蠶種の輸入前年より尠くして繭の收獲中作なりスタウロポリ縣に於ては飼育好都合に結了し蠶種一ゾロツニイクに對して收獲したる生繭二十フントに達せりクベン州に於ては人民殆ど皆養蠶に從事せざりし此調査は全く正確なりとは云ひ難きも兎に角高加索に於て繭の收獲年々増加するの證據たることを得蠶蛾發育季に於て天氣良好ならざりしを考ふれば昨年に於ける收繭高調査の結果のみに依り養蠶業の進歩如何を判定すべからざるは勿論なり此關係に於ては人民に分給したる蠶種の數量に注意することを要し且つ又千八百九十七年中孵化に供したる蠶種は之を高加索養蠶所（高加索チフリース市に在り）に於て得たるもの最も多く且つ同所は人民間に於ける養蠶業の發達に盡力すること最も大なることを記臆すべし千八百九十七年中高加索に於て飼殖したる蠶蛾の種類中第一位を占むるものはバグダート種にして其次はブルスサ種、佛國黃色種なりとす日本綠色種は之を供用したること甚だ尠し蠶種は是まで通高加索養蠶所及外國蠶種商に於て收繭高四分の一に對する割合にて之を人民に分給せり昨年中生繭の賣買は何處も極て活潑に行れ價格は前年よりも一層高く即ちクタイース縣に於ては生繭一プードに附き十留乃至十二留を拂ひエリヴアン縣に於ては十四留、ミグリン區に於ては十留、バクー縣に於ては八留五十哥乃至十一留、シウシア地區に於ては十留乃至十二留、ヌーハ市場に於てはバグダート生繭一プードに附き十三留乃至十五留、ワルターシン市場に於ては十二留乃至十三留及ヌーハ郡諸村に於ては十留乃至十三留、日本繭に對しヌーハ郡に於ては一プードに附き八留乃至十留を拂ひアレーシ郡アクダーシ村に於てはバグダート繭及歐洲繭一プードに附き十一留乃至十二留及日本繭一プードに附き七留乃至八留を拂へり生繭價格の騰貴は無論高加索及歐洲に於て收繭高の不十分なるとを生繭の需要好況なるとを以て之を說明すべし此騰貴は蠶絲相場に於ても亦明なりヌーハ市場に於ける相場は二十八乃至三十デニールの緯絲一オードに附き二百二十五留、三十六乃至四十デニール の緯絲一プードに附き二百十留、無デニール緯絲一プードに附き百八十留、亞細亞綠緯絲一プードに附き百五十留なり

露國より繭の輸出及露國へ生絲の輸入に關する統計槪畧を揭記すれば左の如し但千プードを以て單位とす

	一八九五年	一八九六年	一八九七年
繭輸出八箇月間	七、八	二、三	四、四
同　十二箇月間	八、〇	九、九	一
生絲輸入八箇月間	二四、〇	三二、八	三七、八
同　十二箇月間	四五、四	五〇、二	一

歐洲に於ける蠶繭收獲高の減少は佛伊兩國の繰絲工場より盛に露國蠶繭の注文を喚起し高加索に於ける蠶繭貿易の活潑なる原因と爲りしことは前表に依り之を觀ることを得べし併し他の一方に於て高加索に於ける露國蠶絲買收者は繰製のため繭を外國へ回送することを忘却すべからず何となれば露國に於て製絹業著しく發達したるにも拘らず今に至るまで同國繰絲工場は同國內に於て收獲する繭を悉皆繰製すること能はざるが故なり前記生絲輸入高の增加も亦露國に於ける製絹業の發達を示すものにして即ち新設開業の製絹工場調査に依りて之を證明することを得

べし然り而して露國大藏省商工局が調査したる所に據れば千八百九十二年より千八百九十五年に至る四箇年間に露國に於て設置したる製絹工場の數左の如し

	一八九二年	一八九三年	一八九四年	一八九五年
繰糸工場	三	二	一	一
撚糸工場	一	一	一	一
染糸工場			五	
機織工場	二	二	八	二

然れども此調査に以て露國製絹業發達の特質を表すに足らず何となれば其前既設の諸工場に於ける製出高著しく增加したればなり莫斯科一地區内に於ける絹織製品の運輸高のみにても之に二千五百萬留の評價を附することを得べし加之絹織物製造は最近年に於て現に其性質を變更し錦の製造は其製出高從前通なるも達爾給丹、ヴハラ及波斯へ賣込むがため低價の亞細亞向絹織物及錦等の製出高は著しく增加せり絹製品製造の發達の外最近年に於て撚絲業も亦從て增加せり然れども同業は今に至るまで尚ほ未だ露國内地の需要にも應ずるに足るべき數量に達せず故に撚絲は舊に依り頗る多量に露國に輸入す斯の如き景況なるを以て露國より製絲の輸出は目下望み得べからざることゝす然れども此問題たるや其起らんとて必ず近きにあるべし莫斯科及其他露國の諸地區と清國とを連續すべき西伯利大鐵道の竣工全通と共に日清兩國蠶絲輸入のため最便最短の一新路開設せられ兩國蠶絲天露の市場たるものは里昂にあらず必ず莫斯科なるべし

●伊國蠶卵の使用量　伊國デ、ニス駐在帝國名譽領事ギイヨーム、ベルシエー氏の報告中最近十一年間伊國に於て使用せし蠶卵の量を比較すれば左の如し

年	數量（百オンス）	年	數量（百オンス）
一八八七	一、三二四〇〇	一八九三	一、〇二〇〇〇
一八八八	一、三三八〇〇	一八九四	一、〇二二〇〇
一八八九	一、二五四〇〇	一八九五	九六一〇〇
一八九〇	一、二六〇〇	一八九六	八四〇六
一八九一	一、二〇九〇〇	一八九七	八六五〇〇
一八九二	一、〇二〇〇〇		

●湖北商品陳列館の設立　上海申報に據るに湖廣總督張之洞は湖北全省の商工業を發揚するため今回官費を以て商品陳列館を漢口に設立し之を商務公所と名け漢黃德道江漢關監督瞿廷韙を總理に同知張廣巍を專務委員に任じ總督の命令書の要旨と蠶絲に關するものを摘錄すれば左の如し

今日阜民の道は通商惠工を以て要策と爲す漢口は南北水陸交衝の地内外商賈薈萃の區なれば各省と氣勢を通じ易く外國との聲息亦甚だ達し易し宜しく法を設けて鼓舞し省外僑辦遠來の各州縣をして其製產の各貨を傳播流通することを得しめ以て風氣を開き利源を濬くすべし查するに湖北の地產に係る各物は（中略）又製造に係る各物は省城蠶桑局の鏹、緞、綢、綢、天門、江陵、河溶の絹、鄖陽の繭緞、當陽の繭綢、沔陽、河溶黃州の絲（中略）等曾觀るべきものあり此外民用に益あり以て鎮方に販運すべきの物は尙ほ復た少からず茲に擬す漢口に於て商務公所を創設し寬敞明潔の屋を備へ以上各種の貨物を將て分別陳列し產地、價格、運賃を標明し內外商民をして均しく縱覽することを得しめ專務委員を派し常駐して其事を經理し並に各組合商に命じ董事數人を公舉せしめ專派して局に入り協同經理することゝ爲し隨時會議し並に閱歷ある行商坐賈を邀集して物產の精粗、工藝の優劣を比較し採製の新法と配用の合宜とを考求せしめ隨時凱切勸勉し以て日に出で日に廣く日に造りて日に精しく民生藉て以て寬舒し地方益ゝ繁盛に臻らしめんことを期す是れ外國の商品陳列場の組織に倣照しめんとするものにして既に以て商業を興すべく亦以て工藝を勸むべきなり其如何に機を相て擴廣し資本を籌り株主を集め貨物を購製運儲すべきかは統て商人をして自籌自辦せしめ官は預聞せず唯本省外省地方に關繫交涉する各事彈壓保護及外省外國の情形を詢問する類の如きは官之を爲し主持照料して窒碍せしめず應に大員を委派し督率經理すべし云々

●各國生絲產額の見積　里昂生絲新聞の報する所に據れば本年度各國生絲產額の見積は左の如し

伊太利　前年より稍增加の方
佛蘭西　不足なるは確定せり
西班牙　前年より稍增加の方
東歐　前年に比し著しき增加
日本　前年より劣れり
支那　凡一萬俵前後の增加
廣東　養蠶年々盛大なるが爲めに今年も產額增加の見込

●米國へ輸入の支那生絲　近著の倫敦支那ユキスプレッスは既往十箇年間に於ける支那貿易中支那品の北米合衆國へ輸入高に關して報道せり茲に生絲に關する項を抄錄すれば左の如し

既往十箇年間支那より北米合衆國へ輸入せし商品は大約三百萬弗の增加なり而して此時限に於ける輸入貿易は輸出貿易に比して進步緩慢なりと雖も昨年六月に終る一箇年間の輸入高は尙ほ輸出高を超過すること三百萬弗以上に至り千八百八十八年に在りては現今支那の二大輸入品は茶と絲となり昨年六月に終

る一箇年間に於ける此二品の輸入高は二百四十五萬八千磅にして支那の輸入絲高半額以上に在りとす昨年六月に終る一箇年間に於ける支那絲の輸入高は四百九十五萬七千弗にして四百六十九萬四千弗は生絲なり

●雜報

●山形支會品評會及大集會

大日本蠶絲會山形支會にては來る十月二日第一回（蠶種、繭、生絲）品評會を開設す但し出品の審査は九月二十七日より着手し十月二日公衆の縱覽に供し褒賞賜與式を擧行し續て第二回大集會を開く旨八月二十四日附を以て本會に屆出でたり

●山形支會規則

大日本蠶絲會山形支會規則左の通り八月二十四日附にて本會に屆出でたり

第一章　名稱及位地

第一條　當會は本會に準據し大日本蠶絲會山形支會と稱す

第二條　當會は本會の旨趣を遵守し汎く蠶絲業上の經驗智識を交換し專ら蠶絲業の改良進歩を圖るにあり

第三條　當會の事務所は山形縣山形市に設置す

第四條　當會は定時集會を開き蠶絲業上の要項を談論し或は會報を製して會員に頒布す

第二章　會員

第五條　當會々員は本會の會員たるを以て其進退權限等は總て本會規則に據るものとす

第三章　役員

第六條　本會の規則に基き役員を定むること左の如し

幹事長一名　幹事五名　書記若干名

但任期は滿二ヶ年とす

第七條　幹事長は當會一切の事務を總理し兼て集會の節會頭たるべし

但幹事長不在の時は幹事中一名之が代理たるべし

第八條　幹事は幹事長の指揮に依り當會の事務を分擔整理すべし

第九條　幹事長及幹事は會員中より評議員會に於て選擧し書記は幹事長の意見を以て之を定むべし

第十條　書記は幹事長幹事の命を受け當會の庶務に從事すべし

第十一條　幹事長及幹事は無給とし書記は事務の繁閑に依り幹事長より相當の報酬を爲すものとす

第四章　評議員

第十二條　當會に評議員二十六名以下を置く其選擧は大會に於て之を行ひ其任期は二ヶ年とす但毎年

其一半を改選す

第十三條　評議員會は當會重要の事件を評決議定する爲め毎年集會の後に於て之を開き其他幹事長に於て必要と認むるか又は評議員三分の一以上の申立あるときは臨時開會するものとす

第十四條　評議員會は現員三分の一以上出席せざれば議事を開くことを得ず

但招集二回に及ぶときは當日の出席員を以て之を開會することを得

第五章　地方委員

第十五條　當會に地方委員若干名を置く地方委員は評議員會に於て之を選定し幹事長より囑託するものとす

但任期は滿二年間とす

第十六條　地方委員は當會の事業を擴張し且其地方會員の會費を取纏め當會に送附するものとす

第十七條　地方委員に於て要する通信運搬料は其實費を支辨するものとす

第六章　會報

第十八條　會報は本會報を以て之に充つ

但有益の通信論說と認むるものは幹事長之を詮評し本會に廻送し其會報に掲載を請ふものとす

第十九條　特に當會に限り必要と認むる通信論說等寄贈するものあるときは評議員會に諮り支會會報として發刊することあるべし

第七章　集會

第二十條　當會は毎年一回大會を開き蠶絲業に關する事項を談話し及事務の要件を報告するものとす

但開會の日及會場は豫め報告す

第八章　雜件

第二十一條　總て品物金員等を當會に寄附するときは本會に報告し寄附者の姓名を帳簿に錄し永く之を保存すべし

第二十二條　會員中發明或は改良せし器具又は方法等を當會へ出すときは之を審査し稗益と認むるものは更に本會の審査を請ふことあるべし

第二十三條　總て會員の文書は支會事務所に宛通信するものとす

●神戸生絲檢査所檢査成績（承前）

原量及正量　本期間本所に於ける生絲檢査は悉く品位檢査に屬し更に原量、正量の檢査を請求せしものなし

再繰　本期間本所に於て檢査せし生絲中再繰二時間に於て其切斷の最多きものは六十二回にして之に對し工女一人の受持得らるべき筬數は僅に十三筬乃至十五筬なり又其最少きものは一回も切斷せず斯の如きは一人の工女にして稀に一百筬を受持得らるべきなり而して其總平均には六回にして一人の工女尚能く

九十錢乃至百錢を受持ち其任務に堪へ得らるべきなり今切斷の多少によりて之を細別すれば更に切斷せざりしもの十八點、一回以上切斷せしもの二十點、十回以上切斷せしもの二點、三十回以上切斷せしもの一點、二十回以上切斷せしもの一點なり

繊度　本期間本所に於て檢査したる生絲中平均繊度の最細きものは八デニール九分五厘にして最太きものは二八デニール四分八厘なり而して其總平均は一四デニール〇六厘なり今假に一二デニール五分以下を細絲とし以上を太絲と定め以て其細太を區別すれば細絲十四點、太絲三十九點にして一百中細絲二十六點、太絲七十四點の割合に當れり又各檢査生絲に就きテドロ二十本に對する繊度の差を調査せし處其最少なきものは一デニール四分三厘最多きものは一五デニール五分二厘にして其總平均は四デニール五分二厘の差あり尚更に繊度の細太に由りて之を精査せしに一〇デニール以上のものは三デニール八分九厘、一二デニール以上のものは三デニール八分六厘、一四デニール以上のものは三デニール九分八厘、一六デニール以上のものは八デニール一分六厘の差となれり斯の如く繊度の漸く太くなるに從つて其差愈多きを加へ二〇デニール以上のものは九デニール一分四厘、二五デニール以上のものは實に一二デニール三分六厘の大差あるを見るに至れり以上の成績に徴し繊度の差は細絲に少なくして太絲に多きを知るべし

類節　本期間本所に於て檢査せし生絲中五百メートルに對し平均類節の最多きものは四百一類にして最少なきものは五十五類なり而して其總平均は百九十六類なり今類節の多少によりて之を區別すれば百類以上のもの二十四點にして二百類以上のもの二十四點なり而して百類以下のものに至りては僅々三點に過ぎず

強力　本期間本所に於て檢査したる生絲中平均強力の最優れるものは八七グラムにして最劣れるものは三〇グラムなり而して其總平均は四八グラムなり今佛國里昂生絲檢査所に於て良絲の強力を調査せし成績に照し繊度の細太に準じて之が優劣を比較せしに其結果佛國絲に優れるもの三十三點、劣れるもの十三點にして之と同等なるもの四點なり而して其最優れるものは一五デニール四分の繊度に對し六二グラムの強力にして佛國絲に優ること一三グラムなり又其最劣れるものは一二デニール七分一厘の繊度に對し三八グラムの強力にして佛國絲より劣れること六グラムなり而して一四デニール六厘の繊度に對する總平均強力四八グラムを以て佛國絲に比較するときは僅々二グラム優れるを見るなり尚繊度の細太によりて之を區別し其平均強力を以て佛國絲との優劣如何を調査せしに一〇デニール以上の繊度に對する強力に於ては一グラム七分、一二デニール以上の繊度に對する強力に於ては二グラム五分、一四デニール以上の繊度に對する強力に於ては四グラム優れるの結果を生ぜり

伸度　本期間本所に於ける檢査生絲中平均伸度の最多きものは二割八分三厘にして其最少きものは一割八分二厘なり而して其總平均は二割三分一厘なり今佛國里昂生絲檢査所に於て良絲の伸度を調査せし成績に照し繊度の細太に準じて之が優劣を比較せしに其結果佛國絲に優れるものは一割二割八分三厘にして佛國絲に劣れるものは一五デニール以上の繊度に對し一割九分六厘にして佛國絲に劣れるもの一二デニール以上の繊度に對し僅に一割一分四厘の多きにあり而して總平均伸度即ち一四デニール六厘の繊度に對する二割三分一厘を以て佛國絲に比較するときは六分九厘劣れるを見るなり

練減　本期間本所に於ける練減檢査は規程の手續を經たるもの一もなしと雖も往々關西九州の製産者が斯業改良の參考として一本若くは二本の生絲を以て之が檢査を請求せしもの有り本所は特に其請求に應ずべき門を開き悉く其請求を容れたり其詳細は次項に就き之を見るべし

生絲特別檢査成績　本所規定の檢査成績は前段述ぶるが如しと雖も尚關西九州の製産者にして規定に倚らず生絲の品位檢査幷に練減檢査を請求せしもの本期中實に五十件の多數に登れり蓋關西九州地方の製産者は汲々として生絲の改良を圖り其優劣得失を究求し大に製品の品位を優秀ならしめんとするに務むるの現況なり然るに此等生産者の請求に對し一に規定に從ひて之を拒絶するときは偶以て改良の心を沮喪せしむるるの欠きを保せず故に本所は特に之を檢査して其缺點の存する所を摘述し之が改良の方針を指示したり抑も特別檢査は生絲の數五本に滿たざるものにして稱には二本を出すものあるも多くは一本の生絲を以て品位の檢査を請求するものを謂ふなり此等の生絲は繭の種類を異にして繰製せるもの若くは水質の良否を檢定するもの又は機械の構造を改良して從前の機械製に對する優劣を定むるが爲め繰製せるもの等にして悉く是れ改良の方法に就き將來の資に供せんとするものにして斯の如き檢査の請求多きを致せるは實に關西九州地方生絲改良の一端を窺ふに足らむか尚將來此種の檢査益々增加して大に製産者の注意を喚起するあらば其利益擧つて謂ふべからざるものあり存するを信ず　（完）

●太臣の告辭局長の演述

前號に掲載せし

去月三日在西ヶ原蠶業講習所本科及別科傳習生卒業證書授與式に於ける大石農商務大臣の告辭及太田農務局長の演述は左の如し

大石農商務大臣告辭の大意

凡そ斯る式場に臨みての詞と云ふものは、自ら一定の慣習のあるものである、けれども余は之に倣はず只余が諸子に向て有する所の希望を述べやうと思ひます

諸子は孰れも長き間の苦學辛勞に依りて、卒業されたるものである、長き間辛苦を積みたるものは其業を卒ゆる時にありては甚だ愉快のものである、併ながら卒業の後社會に出づるときは、どうも思ふやうに仕事は出來ぬものである、諸子の修めたる學業は他と異なり實地に近き學問であるから各〻其地方に歸れば直ちに事業に就くことが出來る、從て諸子は本所に於て修めたる所は直ちに之を實地に應用さるることならんと信じます、然れども余が今諸子に希望する所のものは聊か其航を異にするものあり、即ち諸子が當に本所に於て學び得たる所のものを實地に應用すると云ふに止めず、其學びたる所よりは更に一歩を進め人の未だ考へざる所を考へ、人の未だ窮めざる所を窮め、而して未だ社會に顯はれざる事を發見せんことを是なり

凡そ國にして發明なければ畢竟他の驥尾に附して糟粕を嘗むるに過ぎぬ、決して他に先だち進みて其尊敬を博することは出來ないのである、世界列國は學術上に於ても事實上に於ても相互の利益を交換すると以て其尊敬を維持するものである、即ち甲國の發明は乙國之を利し乙國の研究は甲國之を益するからである、之を古今の歴史に徴するも列國の現狀に鑑みるも未だ發明なくして而して國の榮へたる例はないのである

發明の事蓋し容易の業にあらず、然れども其途に入りて之に熱心せば左程六ヶ敷ものでもなからうと思はる、人の書いた物を讀み人の發明せる事を解得する許りでは、人より進み得べき筈なけれども、既に人の知得せるものよりも異なる點に向て而して人より一歩を進めたる考を持ちて事に從ふこと然心なるに於ては必ずや敢て成し難きことではありませぬ、されば余は諸子の中より必ず其發明者の出でんことを望み且つ信ずるものである、發明は必ずしも初めより完美なるを望むを要せず、又初めより大成せんことを望むにも及ばず、亞米利加なる一大陸の全く發見せらるゝまでには數多人士の苦勞を經たる結果なれども、米大洲發見の名は遂に僅に之が端緒を開きたるに過ぎざるコロンブスに歸する所以のものは何ぞや、只他に先んじたるを以ての故のみ、諸子夫れ茲に勉めよ

本邦前途の事を察するに將來第一に着眼すべきの點は實に支那である、獨り蠶絲とのみ言はず政治上、軍備上に也、鑛山業、製造業に也ょ將た通商貿易に也ょ、先づ支那に着眼せざるべからず、支那は實に總て此に於て大なるものなり、諸子が手を延ばして雄飛すべきの地は實に對岸の支那である、諸子が研究の手段は先づ之を內地に試み而して後支那に及ぼす、特に支那は明治二十七八年の事件以來改進の勢力漸浸し制度文物の輸入を本邦に仰ぐこと多し、我日本の文明を仰ぎて自國の改進を躁るに汲々たる氣運に向て來て居るから、案外早く其途が開ける迄に相違ない、故に我政府に於ても既に此途には十分目を注ぎ且つ力を效す考へであるのである

蠶絲は本邦にありては大なる物產には相違なきも其領尙ほ五六千萬圓、之を英貨に換算せば僅に五六百萬ポンドに過ぎず、本邦をして眞に蠶絲國の名に背かざらしめんと欲せば少くも世界の需用を我に於て充たす丈けにせんければならぬ、さうするには諸子の如き學理と實地とを兼修するものが年に百人や二百人では足らない、故に諸子は唯官の力のみに依賴せず各地方に於ても講習所、傳習所の如きものを幾個も造り出すべし、而して諸子の如き人士を尙ほ多數に養成し以て益〻學理を擴張し以て舊時の陋習を根絶せよ、內地雜居は近く目睫の間に迫れり、其時には蠶絲業の如きも非常なる競爭を受くるに至るは明かである、併し西洋人と雖も固より恐るべきものにあらず、只恐るべきは彼等が學理のみ、然れども學理は決して彼等が專有物にあらず、我亦之を學べば均しく其惠を享くることを得べし

社會の進歩は總ての事物に變化を與へ、昔時は各自孤獨に經營せる業務も漸次共同的合力的に進んで來た、又進みつゝある、從前の如く各自孤立して業を行ふが如きは十九世紀の今日には最早適合しない、如何なる事でも多數的聯合躰でなければいかぬ、智力も勞力も資本も皆共同一致して事に從ふにあらざれば他を制することは出來ぬ、一言せば世の中の事は百事皆殆ど世界的に化しつゝあるのである、諸子は宜しく此心を以て心となせなければならぬ

終りに臨み一言したきは、本所職員諸氏及卒業生諸子が責任の重きこと是である、國家は本所を設立し經營するが爲めには幾分の金を費してある、是れ即ち斯業の改良と進歩とを希望するからである、職員諸氏が國家に負ふ所の責務は茲に於てか頗る重大なるものであると謂はなければならぬ、而して之が教授を受けたる卒業生諸子も亦國家に負ふ所の責輕しと謂ふべからず、特に本科生諸子は本所創設以來始ての卒業生なれば其責任更に重しと謂はなければならぬ、何となれば諸子が今後社會に出でゝ運爲する

所のものは本所の興廢に關する所少なからぬので、其結果の如何に由り社會が益ゝ本所の必要を認め之を擴張するやうになるか或は左程の利益がないから寧ろ廢止するやう云ふやうに傾くかは一に諸子が將來のやり方如何にあるからである、余の觀る所諸子は有形上即ち躰格に於ても健康に於ても中以上である況や其腦髓に於てをや、即ち本邦の上層に位するの人士と謂ふも不可なし、而して諸子は前に所長の言はれたる如く之より各ゝ其鄕に歸り其學び得たる所の學術を以て斯業改進の率先者たらざるべからざるのみでなく宛も醫師の如く右來の慣習に甘んじて居るものを學理的に指導し進歩させなければならぬのである、醫術は本邦に在りては最も進歩せるものなりとの稱がある、然れども全國三萬の醫師の中文明の智識技藝を應用するものは僅に三分の一に過ぎぬと云ふことである、之を況や學術應用の日尚は浅き蠶絲業に於てをや、即ち此點に於ても亦諸子が責任の輕からざるを知るに足らん

之を要するに第一發明、第二支那の開發、第三共同一致、是れ余が卒業式に臨み特に諸子に希望する所である、之を以て祝辭に代へます

太田農務局長演述の大意

此光榮ある式場に臨み諸子に一言するを得るは余の欣喜に堪へざる所なり

本邦蠶絲業の國家經濟に至大の關係を有するは既に諸子の熟知する所、今や諸子は此事業に必要なる諸種の學藝を修めて其業を卒ふ、余は曾に諸子の爲めに之を賀するのみならず國家の爲め斯業の爲めに之を賀するものなり

蓋し本邦蠶絲業は近時大に發達せるの觀ありと雖も熟ゝ其實相を觀察すれば却て其然らざるもの多きを見る、殊に本邦蠶絲は其品質伊佛に及ばず、產額亦支那に及ばず、本邦斯業の改良と發達とを圖るは實に目下の急務にして諸子に待つ所極めて切なるを知る、今や諸子は卒業の榮を荷ふて將に故山に歸らんとす、諸子が從來の素養に加ふるに今日修得せる所を以てし之を實地に施して應用妙を得ば其斯業の改良發達に補益する所決して鮮少ならざるべきを信ずるなり、思ふに所謂學理なるものは決して極限の期あるものにあらず、諸子の將來尚ほ修むべきもの甚だ多しとす、望むらくは諸子常に此觀念を失はず益益勵精以て斯業の爲め將た國家の爲め大に盡力せられんことを

終りに臨んで更に一言諸子に望むものあり、各ゝ其鄕に歸るも尚ほ本所にありて螢雪の苦を共にせるが如く始終渝はらず互に氣脉を相通じ以て斯業に貢獻する所あれ喇か祝辭に代ふ

●蠶業講習所本科生入學　蠶業講習所に於ける本年度の本科入學志願者は總計百四十餘名にして去る七月廿六日各地方廳に於て試驗の結果左記五十名の入學を許可せられたりと

東京　伊藤四郎　静岡　山口　伊藤房一
同　眞川小平　山梨　植松喬　高知　秦泉寺政治　大分　佐藤千造
同　有馬豐次　同　白倉保　同　濱口五郎七　佐賀　西岡鹿太郎
兵庫　小野山純三　同　清水要次郎　同　熊本　益田勝次
同　新家侃　滋賀　村田甚太郎　福岡　三郎　福島三五郎
同　崎柏原貞應　岐阜　千藤一策　同　去る七
新潟　星野伍藤　長野　三宅治太郎
埼玉　小林魏一郎　岩手　岩淵平弁
同　茂木謙吉　山形　齋藤孝太郎
同　齋藤積太郎　同　長岡哲三
群馬　津久井和三　同　水野辰二郎
同　新井藤松　福井　木村節
同　萩原堅次　富山　菊地助松
同　小林峰太郎　同　瀧口省三
同　鹽原龜次郎　同　島田勝藏
茨城　大久保久造　鳥取　吉田庄藏
栃木　茂木長十郎　島根　松井待藏
同　黒崎榮次郎　同　遠藤一二郎
愛知　杉浦源七　同　藤間大治郎
同　高瀨慶作　同　中村春次郎
静岡　高橋俊夫　廣島　伊藤眞吾

月二十六日各地方廳に於て擧行せられたる蠶業講習所本科生入學試驗問題を聞くに左の如くなりと

動物學　(一)魚類循環器を記せ　(二)蜘蛛類と昆蟲類の異なる點を記せ

植物學　(一)寄生植物を說明せよ　(二)花の緊要機關及保護機關とは如何なるものなるや

理學　(一)振子を用ひたる時計は寒暖に由りて遲速を生ずるものありと云ふ此の如きものは如何なる場合に遲るゝや且其理由を說明せよ　(二)或日午前六時空氣の溫度を計りしに攝氏氷點以下二度を示し午後二時には攝氏五度、午後十時には華氏三十三度なりと云ふ此平均溫度は攝氏何度なるや　(三)酸化學　(一)原子量とは如何なるものなるや　(二)酸性、中性及鹽基性を說明せよ

數學　(一)二位の數あり一位の數は十位の數の三分の二にして其和は十五なり元數幾何　(二)甲乙二人あり東京より京都に赴くに甲は毎時速度十一里の汽車に乘りて十四時間を費し乙は同八里半の汽車に乘り十七時間三十四分の十三を費せり而して

途中甲乙何れも若干同距離の間汽車の速度毎時五里に減じたる所ありと東京及京都間の距離如何

(三)若干頭の熟蠶を上簇せしめしに成繭百顆の内同功繭八顆の割合にして合計三千〇二十五顆の繭を得たり今此同功繭は何れも二頭の蠶兒相共に營むものとせば問ふ熟蠶の頭數及同功繭の顆數幾何

養蠶法　(一)蟻量十匁を飼育するには桑量何程にして何反歩の桑園を要するや　(二)縮蠶の多く現はるゝ前には蠶兒は如何なる狀態を呈するや　(三)除沙を爲すに籾糠を用ふると網を以てするの得失を比較せよ

●清國視察員の派遣　農商務省にては日清間通商の發達を圖る爲め委員を派遣して同國に於ける各種事業の現況を調査せしむることに決し各當業者中志望の者には同行を許さるゝ筈にて各種の團體及當業者に向ひ左の如く照會書を發せられたりと

日清間通商の進歩を圖るは本邦對外貿易上最も急要の事業たる事勿論の儀に有之本省に於ても常に其注意を忘らず就中必要の問題に就ては時々吏員を清國に派遣し其實際の狀況を調査せしめ居候得共尚今日清間の關係及本邦對外貿易の狀勢は清國に向て一層大規模の調査と劃策とを促すものあり因て此際本省に於て各種事業に堪能なる若干の技術者商業者等を選拔し一時に之を清國に派遣し各種の事業に付同時に充分の調査を遂げしめ其調査の結果を綜合し是に基き商業に工業に將た農業に夫々適當の計策を劃する必要を認め急速右調査員派遣の件實行可致見込に有之而して此行固より實際に於て充分の效果を收むことを期するに付ては其實行に先だち先づ當業者に就て調査すべき事業の撰擇、各種事業に付調査すべき事項、調査の方法順序等は如何にせば以て實效を收むべきか篤と協議を遂ること適當と存候に付ては即ち右等事項に關する貴下の御意見充分承知致度尚又今回の調査に付ては政府に於て可及的各般の便宜を圖るべきに付當業者に於ても有志の向は本省派遣委員と共に可成同行候樣致度に付此儀其向々へ充分御勸誘被成下而して希望者有之候節は直ちに其氏名目的等本省へ御通知相成度此段切に希望致候敬具

明治三十一年八月十九日　農商務次官柴四朗

追白本省派遣員に同行する當業者は廣く各種事業より出ること固より希望する所に候得共深く當業に關係なき者は避け度候に付其邊御注意御勸誘相成度候本文調査委員は遲くも九月下旬に本邦を發し翌三四ヶ月を期して調査を了へ歸朝候樣致度見込に付可成速に御答報相願度又調査すべき事業は略別記の如く相定候積りに候得共尚他に御心附る有之候はゝ御注意相成度將た右等事業の外或特種事業に付別に調査の志望有之候者同行候も差支無之儀に付御了知有之度尚又巡廻地方も略左記各調査事業の下に記入候得共是亦大體の見込に止り愈愈派遣員も決定候上協議確定可致見込に有之候而して各種調査の事項中蠶絲業に關するものを擧ぐれば左の如し(其他は略す)

一生絲業の狀況　巡廻地方見込　江蘇、浙江、廣東及上海地方

一絹綿織物業の狀態　同上　蘇州、杭州及其地方

又前項調査事項中生絲に就き適當の團躰見當らざる地方に向ては左の書面を其地方長官へ送りて照會方を依頼せられたりと

今般清國各種事業に付實地踏査を遂ぐるの見込を以て別紙の通り主なる各種當業者團體に通知候處貴縣に於ては生絲に付恰當の團體心當無之に付別紙の趣貴官に於て御地當業者に御開示方御執計相成度此段及御依頼候也　明治三十一年八月十九日　農商務次官柴四朗

●生絲需用の變遷　生絲の纖度は次第々々に細きに移るの傾向あり曾て米國向の太絲なるものは一番品と稱するもの十五中デニールを以て標準とし來りたるもの漸く十四半中デニールとなり昨今は十四中デニールを以て一番品製絲の標準となすに至れり並しデニールの少なき纖度の低きものはデニールの多き纖度の高きものに比し同量の原料を使用して機織するに織物の丈尺多きを得られ且各國の絹物需用者は次第に薄物を嗜好するの傾向なると織物となるては細き生絲の方却て品よきものを得らるゝ等の利益を發見せし故なるべしと然るに本年は斯る傾向は最も著しく生絲賣買上に現はれ來り昨年迄は十四中より十四半中デニール品迄さほどの故障なく賣行きしに反し十四半中は極て相手なく賣行なく中心は今や十三半中に移り來り十四中さへ喜ばざるの觀あり頃日甲九十番郎に達したるペタツン機業家よりの書信にも太一番品は可成十三中デニールを以て標準とし斯るデニールにて織りし物品を製出する製絲家あらんには先約定を爲すべしとの注文を寄せ來りたるよし而して百九十八番、乙九十番、百六十八番、二百九番を始め各郎の買振りより推察するも斯る現象は顯然たるものあり十四中を以て普通品とし優等品は十三中を以て適當品と認めんとするもの〻如し斯る現象次第に勢力を得んには今日の信州絲は遂にデニールの上に於て適當せずして或は相手なきに至るやの杞憂なきにあらずと世界の風潮に乘じてデニールを改め以て機先を制すること肝要なるべし

●デニール一定の傾向　別項所載の如く米國向の生絲は次第に細きに移るに反し從來歐洲向は

細絲と稱（優等品は十中、一番品は十一中、中細は十三中にデニールの標準を取り來りたるより歐洲向は米國に需用せられず米國向は歐洲に賣行かざる模樣なりしに一昨年來米國向き太絲の稍細きものゝ歐洲に賣行く傾向あり本年の如きは最多く歐洲に向け米國向生絲の賣行を見るに至りたるがこは佛國にて東洋より輸入せる羽二重に對し輸入稅を課したるより佛國機業家の羽二重を製出するが爲めに需用するは我邦製絲家に取りて最も好都合にして十三中デニールに製せんには米國向好況のときは米國に賣行くべし即ち我邦生絲の需用範圍を廣めたる次第にして生絲貿易前途の爲め頗る利益なる現象と云ふべしされど米國は細きに移る傾向なり歐洲は太絲を需用すと雖も元來細絲使用の國なれば從來米國向と稱するものゝ中にも稍細き品を望めること故何れにしても我邦の製絲は現今よりも尚デニールを低減し行くべき必要ありと云ふべし當業者の宜しく研究すべき一大問題なり

●米國機業家と生絲の前途　米國の機業者が今春以來一般に生絲の買入を手控へたるは新絲前に米國に入荷せし古絲の品質粗雜にして時の織物原料として不適當なるもの多きのみならず愈〻新絲の出廻るに至りては日本、支那及伊太利の輸出相場比較的に高價なりしにありて之が爲め機業家が今春以來買入れたるは只當用口の補買に過ぎずされば機業者は昨今に至るも毫も圍持品を有せず只隨て要すれば隨て買入るゝのみなれば到底今後の注文品に對し僅なりしに一昨年來米國向き太絲の稍細きものの歐洲向に賣行くべき傾向あり本年の如きは最多く歐洲に向け米國向生絲の賣行を見るに至りたるがこは佛國にて東洋より輸入せる羽二重に對し輸入稅を課したるより佛國機業家の羽二重を製出するが爲めに需用するは我邦製絲家に取りて最も好都合にして十三中デニールに製せんには米國向好況のときは米國に賣行くべし即ち我邦生絲の需用範圍を廣めたる次第にして生絲貿易前途の爲め頗る利益なる現象と云ふべしされど米國は細きに移る傾向なり歐洲は太絲を需用すと雖も元來細絲使用の國なれば從來米國向と稱するものゝ中にも稍細き品を望めること故何れにしても我邦の製絲は現今よりも尚デニールを低減し行くべき必要ありと云ふべし當業者の宜しく研究すべき一大問題なり

●米國機業家と生絲の前途　米國の機業者が今春以來一般に生絲の買入を手控へたるは新絲前に米國に入荷せし古絲の品質粗雜にして時の織物原料として不適當なるもの多きのみならず愈〻新絲の出廻るに至りては日本、支那及伊太利の輸出相場比較的に高價なりしにありて之が爲め機業家が今春以來買入れたるは只當用口の補買に過ぎずされば機業者は昨今に至るも毫も圍持品を有せず只隨て要すれば隨て買入るゝのみなれば到底今後の注文品に對し僅なりしに一昨年來米國向き太絲の稍細きものの歐洲向に賣行くべき傾向あり本年の如きは最多く歐洲に向け米國向生絲の賣行を見るに至りたるがこは佛國にて東洋より輸入せる羽二重に對し輸入稅を課したるより佛國機業家の羽二重を製出するが爲めに需用するは我邦製絲家に取りて最も好都合にして十三中デニールに製せんには米國向好況のときは米國に賣行くべし即ち我邦生絲の需用範圍を廣めたる次第にして生絲貿易前途の爲め頗る利益なる現象と云ふべしされど米國は細きに移る傾向なり歐洲は太絲を需用すと雖も元來細絲使用の國なれば從來米國向と稱するものゝ中にも稍細き品を望めること故何れにしても我邦の製絲は現今よりも尚デニールを低減し行くべき必要ありと云ふべし當業者の宜しく研究すべき一大問題なり

●米國機業家と生絲の前途　米國の機業者が今春以來一般に生絲の買入を手控へたるは新絲前に米國に入荷せし古絲の品質粗雜にして時の織物原料として不適當なるもの多きのみならず愈〻新絲の出廻るに至りては日本、支那及伊太利の輸出相場比較的に高價なりしにありて之が爲め機業家が今春以來買入れたるは只當用口の補買に過ぎずされば機業者は昨今に至るも毫も圍持品を有せず只隨て要すれば隨て買入るゝのみなれば到底今後の注文品に對し僅なりしに一昨年來米國向き太絲の稍細きものの歐洲向に賣行くべき傾向あり本年の如きは最多く歐洲に向け米國向生絲の賣行を見るに至りたるがこは佛國にて東洋より輸入せる羽二重に對し輸入稅を課したるより佛國機業家の羽二重を製出するが爲めに需用するは我邦製絲家に取りて最も好都合にして十三中デニールに製せんには米國向好況のときは米國に賣行くべし即ち我邦生絲の需用範圍を廣めたる次第にして生絲貿易前途の爲め頗る利益なる現象と云ふべしされど米國は細きに移る傾向なり歐洲は太絲を需用すと雖も元來細絲使用の國なれば從來米國向と稱するものゝ中にも稍細き品を望めること故何れにしても我邦の製絲は現今よりも尚デニールを低減し行くべき必要ありと云ふべし當業者の宜しく研究すべき一大問題なり

●米國機業家と生絲の前途　米國の機業者が今春以來一般に生絲の買入を手控へたるは新絲前に米國に入荷せし古絲の品質粗雜にして時の織物原料として不適當なるもの多きのみならず愈〻新絲の出廻るに至りては日本、支那及伊太利の輸出相場比較的に高價なりしにありて之が爲め機業家が今春以來買入れたるは只當用口の補買に過ぎずされば機業者は昨今に至るも毫も圍持品を有せず只隨て要すれば隨て買入るゝのみなれば到底今後の注文品に對し僅なりしに一昨年來米國向き太絲の稍細きものの歐洲向に賣行くべき傾向あり本年の如きは最多く歐洲に向け米國向生絲の賣行を見るに至りたるがこは佛國にて東洋より輸入せる羽二重に對し輸入稅を課したるより佛國機業家の羽二重を製出するが爲めに需用するは我邦製絲家に取りて最も好都合にして十三中デニールに製せんには米國向好況のときは米國に賣行くべし即ち我邦生絲の需用範圍を廣めたる次第にして生絲貿易前途の爲め頗る利益なる現象と云ふべしされど米國は細きに移る傾向なり歐洲は太絲を需用すと雖も元來細絲使用の國なれば從來米國向と稱するものゝ中にも稍細き品を望めること故何れにしても我邦の製絲は現今よりも尚デニールを低減し行くべき必要ありと云ふべし當業者の宜しく研究すべき一大問題なり

●米國機業家と生絲の前途　米國の機業者が今春以來一般に生絲の買入を手控へたるは新絲前に米國に入荷せし古絲の品質粗雜にして時の織物原料として不適當なるもの多きのみならず愈〻新絲の出廻るに至りては日本、支那及伊太利の輸出相場比較的に高價なりしにありて之が爲め機業家が今春以來買入れたるは只當用口の補買に過ぎずされば機業者は昨今に至るも毫も圍持品を有せず只隨て要すれば隨て買入るゝのみなれば到底今後の注文品に對し僅なりしに一昨年來米國向き太絲の稍細きものの歐洲向に賣行くべき傾向あり本年の如きは最多く歐洲に向け米國向生絲の賣行を見るに至りたるがこは佛國にて東洋より輸入せる羽二重に對し輸入稅を課したるより佛國機業家の羽二重を製出するが爲めに需用するは我邦製絲家に取りて最も好都合にして十三中デニールに製せんには米國向好況のときは米國に賣行くべし即ち我邦生絲の需用範圍を廣めたる次第にして生絲貿易前途の爲め頗る利益なる現象と云ふべしされど米國は細きに移る傾向なり歐洲は太絲を需用すと雖も元來細絲使用の國なれば從來米國向と稱するものゝ中にも稍細き品を望めること故何れにしても我邦の製絲は現今よりも尚デニールを低減し行くべき必要ありと云ふべし當業者の宜しく研究すべき一大問題なり

●米國機業家と生絲の前途　米國の機業者が今春以來一般に生絲の買入を手控へたるは新絲前に米國に入荷せし古絲の品質粗雜にして時の織物原料として不適當なるもの多きのみならず愈〻新絲の出廻るに至りては日本、支那及伊太利の輸出相場比較的に高價なりしにありて之が爲め機業家が今春以來買入れたるは只當用口の補買に過ぎずされば機業者は昨今に至るも毫も圍持品を有せず只隨て要すれば隨て買入るゝのみなれば到底今後の注文品に對し僅なりしに一昨年來米國向き太絲の稍細きものの歐洲向に賣行くべき傾向あり本年の如きは最多く歐洲に向け米國向生絲の賣行を見るに至りたるがこは佛國にて東洋より輸入せる羽二重に對し輸入稅を課したるより佛國機業家の羽二重を製出するが爲めに需用するは我邦製絲家に取りて最も好都合にして十三中デニールに製せんには米國向好況のときは米國に賣行くべし即ち我邦生絲の需用範圍を廣めたる次第にして生絲貿易前途の爲め頗る利益なる現象と云ふべしされど米國は細きに移る傾向なり歐洲は太絲を需用すと雖も元來細絲使用の國なれば從來米國向と稱するものゝ中にも稍細き品を望めること故何れにしても我邦の製絲は現今よりも尚デニールを低減し行くべき必要ありと云ふべし當業者の宜しく研究すべき一大問題なり

●蠶絲貿易商の陳情　横濱蠶絲貿易商諸氏が蠶絲貿易保護の爲め其筋に向ひて陳情する所あらむとて協議中のよしは既に前號に記載せしが愈〻去月三十一日原善三郎、茂木保平、小野光景、安西德兵衛の四氏は總理大臣、大藏、農商務大臣に陳情書を呈出し尚絲種を陳述する所あり又日本銀行總裁及正金銀行頭取にも夫〻意見を述べたりと其陳情書は左の如しと云ふ

謹て書を……閣下に呈す夫輸出入貿易の損と不損とは唯當業者の成〻關するのみにあらず延て國運の消長に係るを謂ふも亦過言にあらず慨ふに幾近各種の商工業統に發達勃興と隨て國民の生計自己に其度を高め海外物品の需用益〻其增加を來せるは固より國運進歩の好兆として宜く賀すべき所なれども亦一面より製絲すれば此年輸入の超過は却て忠ぶべきの原因より來るものあり數年來作作不穫なりに引續き昨年の秋收は一層凶歌なりしを以て外國米の輸入非常の多額に上り輸入超過殆ど九千萬圓に番ん〻せり翻て我國の輸出如何と顧るに內國の商工業者は物價騰貴に加ふるに金樣惡の窃比較上優少の輸出にも忍ばざるを得ざるの悲境に陷りたる自然の勢亦免れがたきものありとは云へど救濟の途を講ずるは當に當局者の任務に屬すべき在り殊に我國貿易品中に就て其首位を占むる蠶絲の貿易業者が金融の圓滑を缺くが爲に日々逐次悲境に陷らんとするは掩ふべからざる事實なり乃ち左に蠶絲貿易及其製產の現狀を具申し併せて之に對する所見を陳じ敢て閣下の其深察を仰ぐんとす

抑蠶絲製產の原料たる養蠶收繭の時期は各地略ぼ其期を一定す故に此時期に際し製絲家は各其地方の產出に係る生繭の供給のみを以て滿足する能はず先を爭ふて各養蠶地を勸誘し敢て其期を怠らんことを恐るゝもの〻如く競ふて其買收に汲々たるの狀尚嘆の甚しきに堪ゆ如し是一般製絲家の原料仕入に於ける現時の狀態なりとす

製絲家の原料買入は前陳の如く頗る機敏を要するものたり然れ共先づ巨萬の資金を懷にするにあらざれば以て機宜に投ずる能はず然るに製絲家なるものの平常斯る夥多の資金を貯ふるものは殆ど稀にして多くは總に其資金の融通を仰ぎざるべからざる次第なるに蓋蠶絲市場不況の否運に遭遇し且物價騰貴の爲め製產の上に於て殆ど致到の增加を來し金融益〻困難の途なきが如し是ふに若し現時の態に放任したらんには實込商及各地方製絲家の恨憾實に若り各駅すべきの一步を踏み入るの左に各製絲家資金運轉の實狀を述べんに先づ各自其製絲場に於て一歲の間に製出せらるべき生絲產額の割合に應じて多くは橫濱實込商より原料仕入の前資金を借入れ以て生繭仕入の資金に供し而して後順次實收せる生繭を其地の銀行に提當預けとなし之に因て高利の資金を借入れ一歲開の需用を充たすの生繭を得るに至るまでは轉々流用して止まざること是れ實地の手續なり故に其實收せる生繭が生絲に成り橫濱市場に到達するの日は已に幾重の利子を負擔せざるべからざるは勿論而も非常なる高利を支拂ざるを得ざるは實に涕嘆に堪へざる所なり翻て更に番ん〻同業者たる實込商の位地を顧るに亦固より自己限り有るの資財を以て各地方多數製絲家に限り無きの需に應ずること能はず殊に其多分は融通を各銀行に請ぼざるを得ず而して假し其金利の低からざるは論じて高利を拂ふも尚ほ未だ資ゝ必要なる求めを滿たすの融通を得る能はず殆ど閑地の時に際し一朝外國況不振に陥て我貿易市場に巨額なる生絲の停滯を來たし其價格騰落金額以下に能落する時に至り實込商及銀行業者より製絲家に對し之が要し金の請求を爲す時期より之に應ずるの除資なきは勿論各製絲家は此悲境に臨み其金利の負擔まるべき上に債權者の督促急なるに堪へずして遂に市場に投賣せざるを得ざるに至らしめ之が爲に金融益〻困難に當業者愈〻悲境に陥り復立つ能はざる至り輸出入の權衡一朝挽を來たし延て國家經濟の上に一大落慌を惹起したりしは既性の實例によりて夙に世人の識認する所なり

吾も當業者は時に應じ之が救濟策を立て以て時の當局者に陳述せしことありしと雖も未だ政府に於て之に處する救濟の途を啓かれるものは殆ど稀にして多くは總に其資金の融通を仰ぎざるべからざる次第なるに蓋蠶絲市場不況の否運に遭遇し且物價騰貴の爲め製產の上に於て殆ど致到の增加を來し金融益〻困難の途なきが如し是ふに若し現時の態に放任したらんには實込商及各地方製絲家の恨憾實に若り各駅すべきの一步を踏み入るの左に各製絲家資金運轉の實狀を述べんに先づ各自其製絲場に於て一歲の間に製出せらるべき生絲產額の割合に應じて多くは橫濱實込商より原料仕入の前資金を借入れ以て生繭仕入の資金に供し而して後順次實收せる生繭を其地の銀行に提當預けとなし之に因て高利の資金を借入れ一歲開の需用を充たすの生繭を得るに至るまでは轉々流用して止まざること是れ實地の手續なり故に其實收せる生繭が生絲に成り橫濱市場に到達するの日は已に幾重の利子を負擔せざるべからざるは勿論而も非常なる高利を支拂ざるを得ざるは實に涕嘆に堪へざる所なり翻て更に番ん〻同業者たる實込商の位地を顧るに亦固より自己限り有るの資財を以て各地方多數製絲家に限り無きの需に應ずること能はず殊に其多分は融通を各銀行に請ぼざるを得ず而して假し其金利の低からざるは論じて高利を拂ふも尚ほ未だ資ゝ必要なる求めを滿たすの融通を得る能はず殆ど閑地の時に際し一朝外國況不振に陥て我貿易市場に巨額なる生絲の停滯を來たし其價格騰落金額以下に能落する時に至り實込商及銀行業者より製絲家に對し之が要し金の請求を爲す時期より之に應ずるの除資なきは勿論各製絲家は此悲境に臨み其金利の負擔まるべき上に債權者の督促急なるに堪へずして遂に市場に投賣せざるを得ざるに至らしめ之が爲に金融益〻困難に當業者愈〻悲境に陥り復立つ能はざる至り輸出入の權衡一朝挽を來たし延て國家經濟の上に一大落慌を惹起したりしは既性の實例によりて夙に世人の識認する所なり

吾も當業者は時に應じ之が救濟策を立て以て時の當局者に陳述せしことありしと雖も未だ政府に於て之に處する救濟の途を啓かれ

たるを聞かずして荏苒今日に至れり然るに政府は茶業者に對しては年々相當の保護金を下附し以て其貿易の發達進步を企て又昨年來絲綿紡績業者の否運に陷るや政府は勸業銀行をして之が救濟の任に當らしめ拮据其事に經營せしめつゝありと聞けり均しく是れ我國重要國產の一にして而かも輸出額の大半を占むる蠶絲に就ては未だ政府に於て何等の保護或は奬勵策の講ぜられたるを聞かざるのみならず生絲輸出稅の廢止も未だ之を斷行せずして當業者に徒らに苛重の義務を負はしめて顧みざるが如きに至ては最も怪訝に堪へざる所なり唯昨年生絲直輸出奬勵法なるものゝ發布を見るに至りしも是れ甚だ不當の法律にして到底今日の狀態に適すべくもあらざるを知るや政府は遂に今年第十二議會に之が廢止法案を提出し內外國民嘔笑の下に之を廢止せざるべからざるの止むを得ざるに至りし一事あるのみ然り而して全國生絲の產額は年一年に增加を來たし明治十七八年に於ては生絲の橫濱市場に入荷せしもの僅に年四萬七千四百有餘個に止まりしも爾來十有餘年を經過したる今日に於ては殆ど其三倍の增額を見るに至りたり即ち二十八年に於ては實に十三萬八百有餘個の多數に上れり然るに金融の途は之に反し歲を逐て逼迫の一方に傾き賣込商製絲家とも爲に事業困難の下に立てるにも不拘政府は恰も之を對岸の火災視して顧みざるは何ぞや仄に聞く政府は貿易業者の爲め最低の利率を以て其資金に供せしめんとて海外貿易資金なる名稱の下に日本銀行をして巨額の資金を正金銀行に附せしめありと然るに吾々貿易商に於て同行に就き金融を求めんとするも容易に其望を達し得ざるは勿論其利率も亦普通營利銀行と差あることなし而して又巷間傳ふる所に依れば正金銀行は不尠金額を而かも低利を以て橫濱在留の外國人に貸與せり云々と吾々は未だ容易に之に信を措く能はざるも此等の事は屢々吾々の耳にする所なり

若し正金銀行にして單に外國人の信用は內國人に於けるよりも勝れりと云ふの理由を以て斯る不公平の擧に出でたるものとせば正金銀行なるものは我國に於ける唯一の貿易中央銀行たるの實に背くものにあらざるなきやの感なき能はず抑も又吾々貿易商及製絲家困難の主因は多くは金融逼迫に依るものなること前旣に陳ぶるところの如し然るに當港に於ける貿易上唯一の機關たる正金銀行に於てすら其爲す所右の如き有樣なるを以て吾々は一層其不便に堪へざるなり吾々は此點を以て徒らに正金銀行を攻擊非難するものにあらずと雖も苟も政府特別保護の下に立てる貿易機關銀行として之に重きを措く以上は屬望する所も亦隨て大ならざるを得ざるなり

然りと雖も吾々は同行に向て平時巨額の貸金融通を望むの到底徒勞に屬するものたるを知ると雖も近年の如く金融の梗塞金利暴騰の甚しき時期に當りては政府は此間に立て相當の救濟方を講ぜられんこと切に希望に堪へざるなり殊に每年九月以後二三ヶ月に渉る間に於ては各地方よりの生絲貨物續々橫濱市場に出荷し最も市場活氣を呈するの秋なりとす若し一朝此時期に際し外國市場不況にして生絲の賣行き不振徒らに荷物の停滯を來すことあらば各製絲家は金利の增加を恐れ勢ひ製產費以內の低價を以て之を投賣せざるを得ざるの悲境に陷ること前段旣に述ぶるが如し故に斯業者一度此厄運に遭遇せんか數年間の經營苦辛を以てするも尙且其損失を恢復するを得ざるなり於是乎政府は宜しく斯業者が未だ如斯悲境に沈淪せざるに及びて先づ我國經濟界の唯一主腦機關にして之が救濟の責ある日本銀行をして鋭意直に之に處するの法を講ぜしめ併せて正金銀行其他の機關銀行をして之が補翼の任に當らしむるの急務なるべきを信ず閣下冀くは賢察を此に垂れられ以て直接に製絲家を保護し併せて貿易の萎靡經濟上の恐慌を未然に防ぐの道を講ぜられんことを聊か斯業者目下の概況を具陳し敢て閣下高明の裁斷を仰ぐ頓首謹言

●生絲檢查所生絲檢查調　橫濱生絲檢查所に於て去八月中內外生絲貿易商及地方生絲製產者の請求に應じ檢查を施行せられしもの左の如し

檢查請求項目	生絲種別件數 器械	坐繰	計	檢查請求人員 內人	外人	計
原量、正量、再繰、纎度、類節、強力、伸度、練減	一	—	一	一	—	一
原量、正量、再繰、纎度、類節、強力、伸度	三〇	二	三二	一三	—	一三
原量、正量	一	—	一	一	—	一
再繰、纎度、類節、強力、伸度	三九〇	四二	四三二	七二	二	七四
再繰、纎度、強力、伸度	一一六	二〇	一三六	一	一	二
再繰、纎度、類節	五	—	五	一	—	一
再繰、纎度	三	—	三	一	—	一
纎度、類節	五〇	—	五〇	—	一	一
纎度	八	—	八	二	—	二
合計	六〇四	六四	六六八	九一	五	九六

●生絲檢查所月報　橫濱生絲檢查所に於ては從來生絲檢查週報を發して每週間に於ける內外生絲貿易商及地方製產者の請求に應じ檢查を施行せられし事項を報告せられしが本月よりは週報を廢止して月報に改めらるゝと云ふ

●山梨支會設置の計畫　山梨縣下は從來養蠶製絲とも著名の產製地にして斯業の熱心家尠からざるが益々改發を企圖する爲め有志家合同して大日本蠶絲會山梨支會を設置するの計畫あり旣に發起人贊成人共多數の同意者を得たるを以て不日其發會式を擧行し本會と支會の事業及蠶絲界の狀況に鑑み處決することに決したりと云ふ

●蠶種貯藏委託に就て　埼玉縣本莊町なる日本蠶種貯藏株式會社にては去る明治二十五年開業以來各地より蠶種の貯藏を委託するもの逐年增加の盛況なることは前號に記載せしが二十九年に於ける委託蠶種の枚數を前年の二十八年に比するときは百三十二枚又三十年に於ては二十九年よりも四百二枚の減少なり今其理由を聞くに同社の貯藏順序は三期に區別せしが逐年委託の增加するに從ひ第三期即ち蠶種催青までの取扱は充分保護の行屆かざるにより自然粗漏に流るゝの恐れなき能はざるを以て二十九年以降は第三期分を廢止し專ら第一、二期扱と爲せしに因るなりと云ふ

●熊本縣の蠶絲業　同縣下に於て蠶業に從事せるもの大約一萬八千五百餘戶にして其收金額に於ても縣下樞要物產の高位を占むるを以て栽桑、養蠶、製種、製絲ともに熱心改良を加へつゝあるが其效果著しく顯はれ昨三十年に於ては桑畑段別二千五百餘町步、繭の產額一萬六千百六十一石なりしが本年は桑園段別二千八百餘町步に增加し成繭の成績も數年前のものに比すれば遙に優等に位し秋蠶も亦好良の景況なれば其產額も多量の見込なり製絲は主として機械製若くは坐繰製の細絲を製し太絲の製造は可成

抑制するの方針にて近來頗る精良のものを產出するに至れり然れども其規模未だ小にして製絲會社の稍見るべきものは肥後製絲株式會社あるのみなりと

●信州の夏秋蠶　信州に於ける本年の春蠶は霜害の爲め不十分の結果なりしも夏蠶は例年よりも飼育者增加し掃立の量も多かりしが氣候の適順なりしにより收繭高多く又秋蠶も掃立後經過良好にして無比の好結果を得るならむと何れの養蠶家も喜び居れりと

●蠶況通信　千葉縣香取郡本大須賀村前林區は郡中西部に位する一小山間の地なれども土地平坦にして地勢東南に向ひ實に桑蠶に適す去る明治十年頃より區內有志者斯業に着目し同二十年頃には武上、信の三州より間〻教授員來り着々歩を進め爾來一區七十餘の人家なるも蠶種の掃立數は百五十餘枚の多きに至り當業者殊に熱心なるより他に比すれば成績凡そ二割餘の增收を常とするも飼育者の一致協同心なく殊に蠶種購入の如きは每戶種類を異にし甚だしきは一戶數種に亘るあるも改良するなく實に歎ずべきの至りなり今にして一致結合蠶種の一定を圖り飼育の改良に心を盡さば縣下無數の蠶業地たるや必然なり（萩原桑太郎氏報）

●競進社蠶業講究所卒業證書授與式　去月十九日晩夏餘炎を逞ふし蟬聲綠林に喧しきの時に當り競進社蠶業講究所第二回卒業者授與式を擧行せらる當日は朝來雲霧四山を鎖し稍や新涼を覺へたりしが來賓の腦車を式場に驅るの頃に至り烈日雲を破り頓に焦熱を增し人皆流汗を拭はざるはなかりき式場は例によりて新築の蠶室を以て之に充て紫縮緬の帷幕を以て之を裝ひ門標の右側には卒業證書授與式左側には同窓會發會式の標札を掲げ又中天には翩々として翼威を張る大國旗を掲げ綠松の間亦紅顏微笑せる數百の球燈を掲げたり來賓には萩原培玉縣知事、練木蠶業講習所長、岡田見玉郡長、梅田縣屬、島田技手、竹澤蠶業新報社長、東鄕警察署長其他縣會議員、町村長、學校長等無慮數十名浦部副社長式辭を朗讀し尋で卒業生三十七名に卒業證書を授與し終りて萩原知事及岡田郡長其他學校長等の祝詞卒業生總代の答辭あり正午に至り式を終れり而して今回卒業せる生徒の氏名は左の如し

埼玉縣　柴生田與四郎　鈴木忠三
群馬縣　江積憲一　靜岡縣　彦坂久作
群馬縣　大澤茂八　京都府　森久吉
群馬縣　中島管二郎　埼玉縣　馬場國治
靜岡縣　鈴木正一　神奈川縣　近藤德藏
群馬縣　渥美振吉　埼玉縣　埼界武一郎
群馬縣　江積稠次　山梨縣　矢崎敬美
靜岡縣　金指傳作　山口縣　片山見一

宮城縣　角田恭治
山梨縣　長田關太郎
千葉縣　野口由藏
神奈川縣　米本長吉
大分縣　島村戶四郎
埼玉縣　茂木新三郎
松田善三
岐阜縣　大塚正脩
愛媛縣　澤田宗三郎
群馬縣　中津清伸
三重縣　田口高義
群馬縣

埼玉縣　大森高十郎
群馬縣　國峯宗十郎
神奈川縣　杉崎光太郎
埼玉縣　木村九藏
埼玉縣　金井常治
神奈川縣　三藏治郎
埼玉縣　浦部武八
埼玉縣　金井主太郎
三重縣　大西伊三郎
群馬縣　清國　稔幕鞠

●橋本亮氏　は本年長崎縣南高來郡養蠶傳習所教師に招聘せられ晝夜怠なく勉勵懇篤生徒の教授に從事せしかば生徒も亦克く勉勵熱心其指揮に從ふ爲めに蠶兒掃き立より三眠の頃までは天候激變寒暖常ならざるにも拘はらず飼育法其度に適し收繭の結果好成績を得地方養蠶家の模範となり將來斯業をして益〻進步發達せしむべし依て引受人及生徒等相謀り感謝狀に地方の產物を添て同氏に贈りたりと云ふ

●會員諸件　左の諸氏は去八月中入會若くは死亡せられたり

▲入會

○通常會員

東京　岡部市太郎
神奈川　栗原惠次郎
同　横溝音藏
新潟　野口伊次郎
同　櫛田常五郎
同　佐藤福松
同　大谷內榮四郎
同　大谷內三四郎
同　木村宇一郎
埼玉　植竹桂作
同　根岸由松
同　岩崎幸三郎
同　箕輪萬五郎
同　瀧瀨愛作
同　栗山清左衛門
同　福田幸作
同　大島和輔
同　林万之助
群馬　清水幸吉
同　森川藤太郎
同　柴田藤三郎
同　吉田小源太
同　鈴木勘藏
千葉　伊藤仲藏

千葉　伊藤菊次郎
同　朝倉要
同　桐谷安郎
同　中島房太郎
同　地引庄三郎
同　渡邊繁藏
同　北藤新造
同　永井楊藏
同　吉野長三郎
同　澤辰司
同　萩原榮太郎
同　六崎利司
同　秋本豐作
同　米島茂儀
同　大橋源一郎
栃木　三上佐四郎
同　林万之助
靜岡　伊賀吉太郎
同　青島吉平
山梨　加賀美幹次郎
同　山本德次郎
同　八田政甫
同　小林直二郎
同　飯田小三郎

山梨　名取雄太郎
同　菅沼周平
同　間瀬光慶
同　長坂丈左衛門
同　三枝繼治郎
同　三森守藏
同　小川清貴
同　古屋丹作
同　八田豪作
同　渡邊安右衛門
同　渡邊武
同　田村義事
同　三枝瓦甫
同　早川文太郎
同　鈴木勢次郎
同　小田宗三郎
同　松村英平
同　小池清熙
同　田中爲三郎
同　淺川定六
岐阜　日比野新
同　長野寺町捨吉
宮城　柴崎清七
宮城　三浦孝右衛門
福島　菅野宇兵衛
同　湯田孫三郎
同　湯池貞成
同　甲斐儀太郎
山形　吉川親寛
同　原勝太郎
同　宮脇幸治
同　津藤與三郎
同　永井伊之助
同　八鍬重利
同　戸高豐吉
同　矢口勇七
同　晄玉靜助
同　菅野禮藏
同　森重雄
同　鈴木萬太郎
同　松本雄次
同　佐藤美喜彌
同　大坪亨
同　中村儀三郎
同　松山美登理
同　松尾喜代治
同　永田宗助
同　廣島井口淑
同　山口松村欽吾
同　大分立野貫一
同　福田龍藏
同　宮崎野尻惟朝
同　松村榮右衛門
同　中村榮右衛門
同　池邊節
同　園木傳五兵衛
同　日高俊男
同　矢野久美
同　鈴木重時
同　津曲久衛門
同　南村善太郎
同　岩切吉次
同　湯池貞美
同　齋藤重成
同　吉川親寛
同　宮脇幸治
同　晄玉靜助
同　志々目芳輔
同　池田重二
同　南村彝次
同　北海道　三澤玄雄

計　百十三名

右の内にて岡部氏は飯島逵吉氏紹介ぜられ栗原、木村、植竹の三氏、岩崎氏及以下十一氏、萩原、米島、上田、林、日比野、三浦、菅野(字兵衛)三澤の八氏は各自に申込まれ横濱氏は齋藤重三氏。所口氏及以下四氏は新潟支會の根岸氏は下村登代作氏。伊藤(榮次郎)氏及以下九氏は生方五郎氏。大崎、秋水の二氏は川村彦三氏。大橋氏は福田勝氏。伊賀氏は毛利正雄氏。齋島氏は鈴木勝太郎氏。加賀美、山本の二氏並に菅沼氏及以下十八氏並に松村(欽吾)氏は内藤文治郎氏。八田(政雨)氏は齋藤道太郎。小林氏及以下二氏は內藤文治郎、齋藤道太郎の二氏。寺町氏は高橋雅之助氏。柴崎氏は久保田外治氏。湯田氏は湯田又八氏。原氏並に菅野(禮藏)氏及以下二氏は伊藤要次郎氏。津藤氏及以下二氏は大竹作之助氏。中村(儀三郎)、松尾の二氏は松田宗兵衛氏。立野氏は石渡繁雄氏。福田(龍藏)氏及以下三氏は岩淵修三、多賀春太郎の二氏。園木氏及以下二十氏は岩淵修三氏。志々目氏及以下二氏は多賀春太郎氏孰も紹介ぜられたり

▲死亡

○通常會員

福島　阿部和藤治
鹿兒島　有馬良助

の氣象と本邦東京氣象臺創立以來の觀測氣象とを比較して參考に供せん

其一　氣壓比較表

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均
東京	七六〇・〇	七六〇・九	七五九・八	七五九・七	七五九・四	七五九・六	七五九・八	七五九・八	七五九・九	七六〇・七	七六一・〇	七六〇・〇	七五九・七
上海	七六〇・八	七六九・三	七六六・七	七六四・三	七五八・六	七五四・〇	七五四・三	七五四・五	七五六・九	七六四・九	七六八・三	七七〇・〇	七六三・三

上表の如く氣壓は七、八の兩月を除く外は皆我に比し高く養蠶期中の對比に於ても亦然り

其二　氣溫比較表

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均
東京	四六・七	三八・三	四四・四	五四・九	六一・七	六九・二	七四・九	七八・一	七一・八	六〇・四	五〇・二	四一・四	五六・九
上海	三五・九	四〇・〇	四六・六	五七・三	六六・四	七四・五	八一・三	八〇・三	七三・九	六四・七	五一・二	四一・二	五六・三

右表に由りて之を觀るときは一少年平均氣溫東京は五六、九なるに比し上海は五九、二にして稍高く養蠶期に相當する四、五、六の三ヶ月に於ける溫度亦皆稍高きを知るなり然して彼地實際の養蠶期なる四五兩月間の溫度は我養蠶期なる五、六兩月の溫度に比すれば却て低きが如しと雖も養蠶地方の溫度は上海附近に比し遙に高度なるが故に實際は我より幾多の高溫を保つものゝ如し

其三　溫度比較表

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均
東京	六五	六五	六九	七六	七八	八二	八三	八二	八四	八〇	七五	六八	七五・五
上海	八五	八四	七七	七二	八四	八九	八三	八三	八四	七七	七八	八〇	八一・二

右表に由りて之を觀るときは濕度即ち空氣中に含有する濕氣は概して我より多く一ヶ年平均に於て八度七多し然れども彼が養蠶期節なる四月は七十一度、五月は七十四度にして我養蠶期なる五月は七十八度、六月は八十二度なるが故に假に此兩月間を各相平均するときは彼は七十二度半なるに比し我は却て八十度の高量を示すものなり

其四　雨雪量比較表

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均
東京	五〇・〇	七六・〇	一一〇・〇	一二二・〇	一五五・〇	一七七・〇	一八〇・〇	一九七・〇	一二二・〇	一八二・〇	五〇・〇	一二二・〇	一二六・七
上海	七三・〇	八〇・〇	一〇六・〇	一三二・〇	一二五・〇	一二〇・〇	一二七・〇	一四七・〇	一四三・〇	六六・〇	九四・〇	一二二・〇	一二六・六

雨雪の量は上表の如く一ヶ年平均に於て我より少なく其養蠶期節に當る四、五の兩月も亦た我養蠶期節の五、六月に比し少量なり

以上諸表に據りて之を總ぶるに彼は我に比し溫度高く雨雪の量は大差なく濕氣の量甚だ多きが故に良好の氣候なりと云ふべからざるが如しと雖も單に養蠶期の間のみを比較するときは濕氣、雨量共に甚だ少なく斯業上に於ける天象的自然の祐助を受くること我より厚きものありと云ふべし

養蠶の期節は處により早晩ありて其早きは嵊縣・餘杭縣等にして四月上旬發生五月十日頃上簇し其晩きは嘉興府附近及無錫縣附近にして四月下旬發生五月下旬頃上簇せり故に彼地養蠶期節は四月より六月までの間なりと概言するを得べし而して此間の氣候は之を本邦養蠶期節の氣候と對照すれば幾分か溫暖なるものゝ如し故に飼育中も非常に冷氣なるにあらざれば火力を用ふることなく概ね天然の氣候に任せ飼育するものなり然れども蠶兒の未だ幼稚なる際は大概綿布を以て造りたる蚊帳の如きものを以て蠶架を覆ひ直接の風を避け又幾分の暖を保たしむるの具となすが如し

蠶室　養蠶室は前記の如く特に之を設けたるものなく普農民の住宅を以て之に充つるが故に大概煉化造りにして窓戸の設け極めて少く恰も本邦の土庫に類似せる構造のもの多し

蠶架　蠶架は直立せる三本の柱と丁字形の横木とを以て三角形に組立てたるものにして其高八尺階段は九箇にして各段の距離八寸なり

蠶箔　蠶箔は各地共竹製アンロ組み圓形のものにして大小數種あり其直徑大なるは五尺に近く小なるは二尺二三寸に過ぎず而して稚蠶を飼育するには小箔を用ひ蠶兒の成長するに從ひ大箔を用ふるなり故に蠶架にも大小二種あり

其他の蠶具類に至りては普前者に準じて不備記するに足るものなし

飼育　飼育の日數は大約三十日前後にして短きは二十七八日永きは三十四五日に至るものあり今左に浙江省紹興府會稽縣曹娥村に於て調査せる同地飼育（四月十日掃立）の日數を揭げん

	蠶齡	食桑日數	停食日數	合計
一	齡	五日	二日	七日
二	齡	五日	一日乃至二日	六日乃至七日
三	齡	五日	一日	六日
四	齡	六日	一日乃至二日	七日乃至八日
五	齡	七日	日	七日
合計				三十三日乃至三十五日

即ち同地方にては三十三日乃至三十五日にして上簇するものゝ如し

催青　蠶卵催青の方法は概ね發生の十數日前より蠶種を取り出し紙及綿或は眞綿にて二重に之を包み或は入囊に附け或は褥床被服等の中に入れて溫を與へ以て催青を促がす

掃立　蠶兒既に多く發生すれば枯葉の細末せるもの（掃立用として前年より貯藏せる桑の乾葉を細かに揉み碎きたるもの或は曰ふ之れ專ら江蘇省の法にして浙江省地方は桑の新葉を細絲の如く切り蠶の附着するを俟て他に移すと）を蟻上に撒布して其登り出づるを待ち羽毛を以て蠶箔に移し尙ほ殘れるものは直ちに之を掃き下し疎密なく擴撒して後細剪せる桑葉を與ふるなり或は眞ちに剪桑を與へ蟻の盡く葉に着くを待ちて紙を其上に覆ひ種紙を其上に其兩端を持ちて之を轉還すれば蟻は即ち葉と共に落つ之を擴ぐること前の如し此法は行ひ易く且つ損傷なく最も眞法なりと云へり

或は本邦打落し法の如く紙を卓上に布き小さき竹棒を以て種紙の裏面より打落すものあり掃立法は

概して本邦に異らずと云ふを得べし

給桑　桑葉を摘採するには敢て定期なしと雖も率ね早朝若くは夕陽の後に於てし其發熱せるもの又は二日以上を過ぎたるものは之を與へずと云ふ其調理方は蠶の大小によりて細粗の別ありと雖も甚だ粗雜にして定まりたる寸法あることなし而して四齡飼食より全葉を給するものあり或は五齡に至りても粗剉して與ふるものある等一樣ならず然れども其最も鄭重なるものにありては一齡中は極めて細く、二齡中は其幅五厘、三齡は一分、四齡は二三分許にして長方形に剉み五齡に至れば梢と裾とを去りて粗大に切り之を與ふるものあり

各齡に於ける給桑量は秤量を用ひて飼育するが如きもの一も之なきを以て仔細に之を知るに由なしと雖も彼地當業者の語る所を聞くに生繭百斤を得るに要する桑量は正葉にて大約千三四百斤乃至千七八百斤位なりと云ふ或は云ふ蟻蠶一錢（我一匁）に付食桑百四五十斤を要すと或は云ふ蟻蠶一兩（我十匁）に付正葉約二十坦（一坦は百斤）を要すと給桑回數は地方によりて同じからず會稽縣附近は一日五回寒冷なれば三回位にして浙江省嘉興府附近は一日六七回なりと云ふ而して概ね稚蠶の時は少く蠶の成長するに從ひ之を增加し五齡中は特に勉むるものゝ如く食桑八分に及べば即ち次の桑を添與すと云ふ土人の諺に曰く此時桑を少くすると一分なれば即ち絲を少くすること一分なりと又曰く一日を多食せば即ち上山の後一日の絲を多く吐くと又蠶桑說なる書に據るときは二三齡中は二十七八回、四齡は三十回、五齡は五十回位なりと云ふ斯の如く五齡に至り給桑の頻繁なるは飼育者繁忙を極め困難なるが如しと雖も前述の如く少量の蠶兒を飼育するものなれば實際行はれざるにあらず

分箔　蠶座の面積及分箔の方法等一も定まりたるものなし然りと雖も會稽縣附近にありては揷立の際は大抵一枚の蠶種より發生する蟻蠶（種紙は產地により面積に大小あり一樣ならずと雖も陳縣附近のものにありては一枚は本邦蠶種紙の大約二倍なり）を圓徑二尺二三寸位の蠶箔一枚に揷下し以後三齡に至る迄は別に定むる所なく蠶の成長するに從ひ適宜に分箔す而して其將に三眠に就かんとするときに當りて蠶兒の躰量を秤り以て箔數を定むるなり其法三齡蠶兒の催眠除沙の際に一々拾ひ取りて其重さを秤り圓徑三尺二三寸の箔一枚に二斤の蠶を容る第四齡催眠除沙の際亦同法を以て圓徑四尺五六寸の箔一枚に三斤の蠶を容るゝと云ふ又浙江省嘉興府震澤鎭附近は稍厚く三眠の時は圓徑