



## ●大日本蠶絲會第四回品評會開設廣告

本會第四回品評會来る十月十五日より十七日まで三日間東京市赤阪溜池町大日本農會々堂に於て開設致候に付き會員諸君は可成御出品あらんことを希望す但し本會會員外と雖も篤志者の出品は之を略し可成多數出席致し度付き石出品をも精々御勸誘相成度此段廣告致候也

### 大日本蠶絲會第四回品評會出品の種類及數量

一 出品の種類並に數量を定むること左の如し

蠶種 一種に付 瓶製五十蛾分以上  
普通製一枚以上

繭 同 一升以上

繭生絲 同 一捻十八夕以上

一 蠶種出品者は可成出殻繭數粒を添附して差出さるゝを要す  
一 出品運送費は出品人の自辨とす

東京市神田區美土代町二丁目一番地

大日本蠶絲會

## 大日本蠶絲會報第七拾四號

(明治三十一年八月)

### ●論說

#### ●硬化病の語

第七回大集會

大日本蠶絲會技藝委員 農學士 河原次郎

茲に硬化病と申しますのは總て菌が蠶の蛹に附て蠶が倒れる病を云ふので、この病には白くなり綠色になり又茶色になつて倒れますのがございます、この茶色になつて倒れるのは餘り深山はございません、其白くなつて宛も白粉を附けたやうになつて倒れる蠶の病氣を支那では白殭蠶と申します、この白殭蠶は日本ばかりでなく昔から支那にも又歐羅巴にも流行したことが屢々ございます、歐羅巴では第一番にペツシイと云ふ人が此病源を見出しました、其後ちベルサモと云ふ伊太利人が委しく調べ、明治三年になりましてア、パリイと云ふ人が能く病菌の性質を調べました、私も此病菌の繁殖する有様を視やうと思ひまして人工培養を企て、先づ寒天を水で能く煮て其中に牛肉ツツアと砂糖を入れ培養基と云ふ羊羹の如きものを作り其上に白殭蠶の卵を生ずる白い粉を蒔きました、此白き粉を顕微鏡にて視れば圓き球で此菌の種子であります、學問上にて此種子を胞子と申します、其圓形の種子が段々脹れ十二時間許り過ぎて芽を出します、其芽が次第に生長して枝を分つて遂に其先きに實を結びました、ア、パリイの云ふが如き圓筒形ではございません、丁度鳥の卵の様に一方は少し尖りて居りました、此實を假胞子と申します、此實が愈々熟しますと離れ落ちて細長く伸びて更に又芽を出して枝に別れます、何回培養を繰り返して見ても前に申しました通りで、ア、パリイが假胞子を圓筒形と云ふたのは見誤りであり、尙ほ人工にて菌を培養するに菌が蠶の體內にて繁殖するのは其有様を異にするかと思ひまじ

たから白癩菌の體内に就いて調べましたらば前と少しも違つた事はございませんでした。デ、パリイ氏  
は此外にも調査の不十分なる所がありましたから双方の場合に就いて十分に観察しますのに白粉即ち此  
病菌の胞子が蠶體の皮膚に附着すると自ら濕氣を吸収して發芽し蠶の体内に入り込みます、此事を私が  
始めて云ひ出した事は是れに由りて本會技藝委員市川延次郎氏が實際病菌が蠶の下顎即ち入で申さば  
類の邊りに附くと芽を出して其邊の皮を突き破つて蠶の体内に這入りますことを發見せられたに基き  
さてこの胞子が發芽して菌絲を出し皮膚を突き破つて蠶見の体内に這入りますと次第々々に枝を別ち  
て長く伸びます、併しながら胃の腸に這入ることはなく大概皮膚の下に延びて居ります、菌絲の枝先き  
には所謂卵形の假胞子を結びそれが離れ落ると細長く延びます、それから更に又菌絲を出して此枝が再  
び皮膚を突き破つて体外に出て其先端に圓き玉即ち眞の胞子を結ぶので此時には蠶の外皮は白色になつ  
て居るのです、さう云ふ様に体外に生ずる圓き極めて細かなる胞子が病源でこれより發芽したる菌絲が  
皮膚を突き破る勢は激しいものでございませぬ、毛蠶は御承知の通り太い毛が生へて居りますから始め  
胞子か毛蠶に附着して發芽するときは其菌絲が丁度鎌を以て腕を突き破るやうに毛を貫いて居ります、  
顕微鏡で見ますと毛蠶の毛は餘程太く見えます、それを横に菌絲が突き抜いて居るものは屢々見ます  
から蠶見の下顎の柔い所を突き破る位は何でもないのです、併しながら脊面に居るものは蠶見の歩  
るの間に振り落さるゝものと見えて脊面の皮から入り込むのはなく重に下顎或は脚腹の裏より這入つて居  
るのが多いです。

白癩菌は先刻申上げました通り昔は日本でも支那でも随分澤山あつたが、幸ひ近頃では大に少くなりま  
したから、只今斯う云ふやうな御話を致しますのは、誠に死んだ子の年を數へる様に思はれますが、段  
段承りますれば、山梨縣、滋賀縣、京都府丹後の國でも數ヶ村全群に此病菌に罹つて居る地方がござい  
ます。し又青森縣に行きますと此病菌が大分ございませぬから今日此御話を致す譯でございませぬ。

それからして綠色になる硬性病を綠癩菌と云ふ名を附けましたものがあります、此綠癩菌の綠色の粉は  
稍々玉子形にして白癩菌と同じく此胞子が蠶の外面に附着すれば自ら濕氣を吸収して芽を出します、  
其芽即ち菌絲が皮膚を突き破つて体内に入り込み矢張り玉子形の假胞子を結び菌絲より離れますれば蠶  
の體中で細長く延びて更に細い菌絲を出して其枝が再び皮膚を突き破つて外に出てこれに小さき卵形の  
胞子を結びます、此菌絲が皮膚の外に出ましたばかりで胞子を結ばざる間は白癩菌のやうであります  
白い胞子を結び始める段々綠色になるのです、これは餘り世間の方が承知なさいませぬ、大抵白癩菌  
ばかりで白癩菌一名硬化病と云ふことになつて居りますが随分綠色の方も澤山附て居ります、山梨縣下に  
於て綠癩菌の爲に一ヶ村養蠶家が年々非常に失敗なざる地方がある様です、硬化病は桑の葉に附て居る  
病菌の胞子を蠶が食する爲めに此病に罹るではない、蠶見の下顎或は足の裏に此病菌が着て病に罹るの  
でございませぬ、五齡三日目以後に此傳染を受ければ僅かに薄皮膜を造りますが其蛹は白くなるか或は綠  
色になるから到底成らなつて卵を産むことは出来ませぬ、實に恐るべき傳染病であります、若し此病が  
澤山出来ましたときは蠶具及び蠶室の壁や鴨居等に病毒が澤山附て居りますから、一度出来た家は毎年  
出来る、それのみならず近隣に傳染して一町村のみならず遂に數ヶ村に傳染するのですから必ず消毒法  
を實行しなければなりません、故に此病が非常に多い處の養蠶家は盡く消毒法を施行しなければならぬ  
、然し家が一人や二人ばかりで消毒法を行ふたところで此病菌の傳染を撲滅することは出来ませぬ、此  
消毒には硫黄熏蒸が宜しい、ペタテツアに對して硫黄熏蒸法の效能はありますまいが此病菌に對しては  
硫黄熏蒸法は大層利きます、尚ほキサンアルブドナらば尙更能く利きます、硫黄を燃やし亞硫酸瓦斯  
を室内に充滿せしむれば大抵十時間にて此病毒を殺すことが出来ます、又キサンアルブドナらば三  
十分間で消毒が出来ます、併しながら場合に依ると消毒法を實行しないでも此病氣を防ぐことが出来る  
やうな實例がある、私の親類中で七八年前でございませぬが二年程引き續いて此病氣に罹つたのです、其

當時はまだ蠶を飼ふことは一家の者皆下手でございましたが餘り失敗が打續きますもので私の所へ問合  
せに参りました。私は其時は未だ能く養蠶を知りませんでしたが兎に角蠶を飼ふには室内の空氣の流  
通を能くしなければならぬ蠶が溜つて居るやうではならぬことを承知致して居りましたから、氣抜き  
を拵へ相當の火力を用いたところが空氣の流通好く蠶座は常に乾燥して居りました爲に其後は一頭も白  
殭蠶が出来ない様になりましたさうでございます。

總てパクテリアでも微でも稻や麥の種でも水氣がなければ芽が出ません、現に入梅中より土用中は甚だ  
乾燥するから微は生へない、入梅中は土用中より温度が低くて微が生へる年があります、温度が高くて  
も土用中は能く乾くから總ての物が微くない、此の如く白殭蠶の病菌の胞子も室内に濕氣が少ない場合に  
は假令蠶の牀に附ても芽を出すことが出来ない、これはないかと思ひまして試験を致して見ました、即ち  
毛蠶を二た部屋に分けてまして兩方共同じやうに白い粉或は綠色の粉を振り掛けて置いて一方の毛蠶は濕  
つた部屋に入れて一方は能く乾いて居る所に入れて置いたところが、濕つた方は大抵硬化病蠶になりま  
したけれども乾く處に置きたるものは少しも病蠶を生じない、又四輪の蠶を五十頭ばかり取りまして白  
い粉を振り掛けて能く乾いた部屋に置き一方は濕つた部屋に置いて蠶座も濕めるやうに致して置きました  
たら此方では悉く白殭蠶となりて斃れました、一方の乾燥する室内に置きましたのは半分位しか白殭蠶  
にならない、濕り氣は餘程此病菌の發育に關係があると思ひます、又實際今日は硬化病が昔に比べて見  
ると少なくなつたのも大に蠶を飼ふ技術が進んで来て、室内の空氣も乾き或は蠶座も宜い工合に乾くや  
うに御伺ひになるからであらうと思ひます、水は動植物の發育に必要でありまして我々でも蠶兒でも又  
は微の如きに至るまで水が必要でございます、故に濕氣が多過ぎると此微ばかりでなくパクテリアの類  
も殖へますから水氣は生物の發育には必要であるが、濫に多くありますのは直接蠶兒の害にならぬでも  
微或はパクテリアの繁殖を助け蠶物の蔓延を促すから、養蠶家は蠶室内空氣の流通を自由にし蠶座の常

に乾くやうにしなければならぬと思ひます、これには氣抜きを設け常に適度の火力を用ふるのが最良の  
手段でございます、併し火力は唯室内を温むるにあらざして空氣の交換を促がし以て蠶座を乾燥せしむ  
る爲め用ゆべきものなることは御忘れにならぬ様に冀望致します(拍手)

白殭蠶病菌發育圖解  
其一 下顎縱斷廓大



(イ)は發育したる病菌の胞子(ロ)は同じく菌絲線

其二 頭部前面廓大

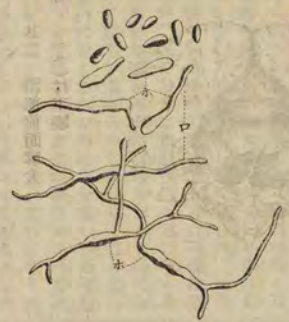


(ニ)は下顎

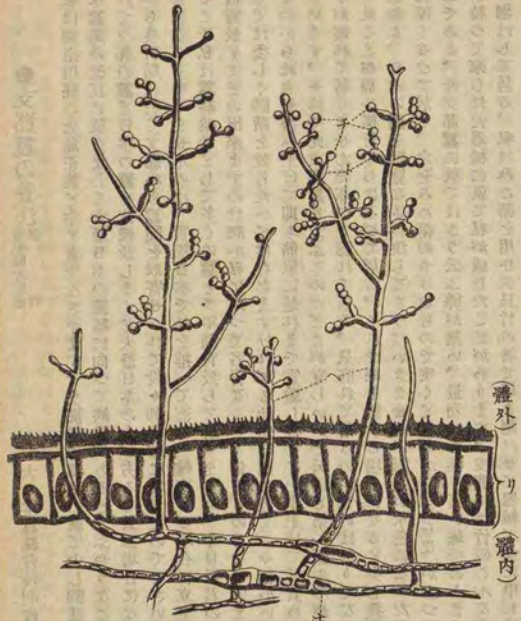
其三 體內にて蔓延せる病菌の菌絲(千倍)  
(\*)は假胞子(○)は糖酸石灰



其四 假胞子脱落して伸暢し新たに  
菌絲線を出す順序(千倍)



其五 白粉を生じたる病蠶の皮膚(二千倍)



(○)は結實線  
(ト)は擔子體  
(チ)は胞子  
(リ)は皮膚



ら如何にも試験の結果利益と云ふことが分つた、是は多く養蠶家の利益である、それからもう一つ製絲家の利益は之に輪を掛けたものである、養蠶家どころではない、また非常な利益がある、是は昨年十月器械製絲場で試験した所の話でございしますが、普通の蠶で先づ可なり良い所のものを工女が一、二三日取りの器械で五升しか取れぬに、此支那の私が附いて居つて取らぬ所が八升引出した、一日に八升と五升と云ふのであるから三升の差がある、是は十月二十一日の試験であります、又絲量も支那の方は少ないかと疑つて居つた、所が絲量は却つて多い、一升に付て支那のは十匁少し餘あつたが、日本の方は九匁しかなかつた、それからそれに就て又製斗絲、生皮芋の類も器械の主人に頼んで委しく調べて見ましたが、それは六十人の工女に引かせて調べて見たのが今御話した所の支那蠶、此支那蠶と申すは清白と云ふ種類である、それは西ヶ原で多年飼つて清白と云ふ名前が附いて居る、此種類の方は一升に對して製斗絲が八分八厘である、日本絲の方は二匁五分になつた、それから生皮芋が支那蠶の方は五分、日本の方は一匁五分になつた、(表を示す) 丁度此所に書いたやうな工合である、之を總計して見ると支那蠶の方は絲の量が全幹で十一匁三分八厘、日本の方は十三匁ある、表面から見ると日本のは大層絲が澤山ありますが、實際は十匁より七匁と云ふ譯になつて居る、是はどう云ふ所の差から斯う云ふことが起るかと云ふと支那蠶は丁度三百粒入りの蠶を拵へ出す所の蠶の十頭の量が總算で七匁と云ふこと、是は三百粒入りである二百十匁と云ふ十頭七匁を乗じた量が出る、在來種の方は十頭の量が十匁でそれが二百五十粒入りの蠶であつてそれで同じく十匁位しか出来ない、さうすると日本の蠶の二百五十目に付て支那の蠶は二百十匁の身軀で同じ量の絲を得る、言はゞ日本の丁度四十目餘計に二十匁で居る、私共のやうに能く水つて居つて能く飯は食ひますが、働きは餘計もないと云ふ理屈ではないかと思ひます、支那の蠶は桑を除計食はないから絲の量も澤山でないが無駄物は少しもない、十一匁三分八厘で十匁を得ると云ふ譯であるから無駄物を拵へないと云ふのが支那蠶の良い所だらうと試験の結果

果考へらるゝことが分つて來ました、それで段々試験を積んで見ると養蠶家に利益がある上に製絲家に於ても非常に利益がある、五十人の工女を置いて器械を拵附けると百人以上のものになる、之を金額に見積つて見ると百二十人の工女を置いて製絲をする位に當るだらうと思ひます、そこで此蠶を十分擴張して金屬器械の製絲場を拵へて百人か五十人かで他の器械と競争して見やうと今考へて居る、此蠶から四口取り六口取りの器械で出來るだらうと思ひます、此蠶を神奈川縣の特有産物として日本で利益の一番のものに神奈川縣に在ると云ふことにしやうと思ひます、併し獨り之を専有することは宜しくないから皆んに此利益を分ちたいと思ひます、先づ此利益は斯うであるとしたならば本題の養法に就て御話をしなければならぬ、是れ程利益の有るものであるは私が試験せぬことも試験された方がありませうから利益のある蠶と云ふことは御承知でありませう、之が通と擴つて各地の製絲家が支那から蠶を買つて來たら宜いとして、大變支那へ金を注ぎ込む製絲家が多いやうになつて居る、それだから私が之を調べ出したばかりでなく外の方にも分つて居る、そこであらうと思ふのでございします、然るに製絲家も養蠶家もまだ實際そこで迄に心附かになつて居らぬ、そこでなぜ此蠶を起して繁殖させることが出来るいかど考へて見ると此蠶には澤山な病が有ると云ふ譯ではないが、先づ微粒子病と云ふのは随分多い、是は支那がざらうの所から段々傳染したのである、それ故支那の蠶を直ぐ飼ふと微粒子が多くなつていかぬ、此微粒子を除いたら其蠶は飼へるかと云ふと中々さうはいかぬ、此蠶は初眠二眠の間が最も危険の場合である、それは何だと云ふと蠶に生ずる病は初眠に身軀が奇麗になるのである、奇麗な蠶が出來たと思へば是は眠らない蠶で、其中に澤山交つて居る、此眠らない蠶は一層大きくなつてそれ切りになつて仕舞ふので、斯う云ふ蠶が出來てならぬ、私の経験では之が極く上手な養蠶家に多い、私の仲間中の極く上手な者に對して此蠶種を分つて擴むると云ふ所からして経験して貰ひたいと言つて頼むだ所が大抵支那の蠶はこり／＼したと云ふばかりの報告であつた、其外丈夫で只取れさへすれば宜いと云ふ考へでやつたら其方

は大層取れて直段も少し高くなつたから是は結構である云ふ斯う云ふ報告が来た、上手なものはこりこりしてもう來年は御断りをした、下手な者は來年もう一度やつて見やうと言つて來る、そこで私はどうか斯うか失敗をせずにやつた、所が私は試験洗に蠶を幾色にも飼ふ、種繭に言つて來る、そこで私はまず、其外養蠶の試験をして色々に蠶を飼ふものでありますから其中に乏しい失敗のもの出來た、不眠蠶が干頭の中で二百頭位出來た、それはどう云ふことか出來たか云ふ蠶に蠶を興へ過ぎたのである七十五六度の氣候で七八回桑を興ふるのはいいが、七十二度の氣候でも矢張七八回興ふるから蠶が桑を澤山喰ひ過ぎる、さうすると蠶は大きく立派にはなるが眠らないのが出來る、初眠にさう云ふ誤りがありました、又二眠になつてもさう云ふ誤りもあつたことがあります、三眠から四眠にはさう云ふ誤りはなかつた、それから段々此不眠蠶に就て經驗して見た所が在來種であつても濕ると不眠蠶が多い、それで乾かして蠶を飼ふ主意でやれば蠶が大變強壯で能く育つて割合に宜しかつた、それで始めて下手な人が手が届かぬで桑の遣り方が少ないのが其結果を得たと云ふやうになつた、此蠶は下手な者が飼ふ方が宜い云ふことに決つて居るのはどうも餘程可笑い話である、下手に飼つてなるべく桑を遣らないやうにしなればならぬと云ふことに氣が附いた、それは二十六年頃に氣が附いてそれから二十七年の初めから其事を實行した所が大層効力があるやうになつて來ました、他の蠶である桑の絶える時に當つて桑を興へると良い繭を作ることになつて居りますが、支那蠶はさうでない、桑を一度特くと喰ひ掛つて一時にはつと食つて仕舞ふ、それだから日本蠶を飼ふ心得から復たあつたを遣りたくなる、あつたを遣ると復た食つて仕舞ふ、三度續けて遣ると今度は食ひ兼ねて三度目は食ひ方がのろくなる、さうすると請り眠らぬ蠶が出來るやうになる、それでありませうから桑を最初興へると一齊に食ひ了りて其桑の残りある所に小寄りをするのが支那蠶の性質である故、桑のある時は食ふが、代りが無くなると一所にござや／＼寄つて組合つて居る、其組合つて居る所が面白いので、組合つたやうになつたからもう宜からう

と思つて是れから桑の製造に掛つてあつたを振り替へる、それより早いと無駄に桑を費して不眠蠶を捨へる、丁度相撲取りを始めたと云ふ所で桑を遣る、それから桑を遣ります前に前の桑が無くなつてから、初眠ならば二十分間経つて遣る、さうすると下の方がばさ／＼して仕舞ふからあどの桑を興へる適度になります、それは丁度日本蠶と同時間位の割合になつて居るが決して餘計遣る譯ではない、前に腹に遣入つた桑が消化してあどの桑が欲しいと云ふ時に遣るのであります、又乾燥が宜いので無暗に蠶をひるじく飼つてはいかぬ、さう云ふ飼ひ方を遣ると極く小さな一対五百粒と云ふやうなものが出て來るから、是は極端に過ぎてはいかぬ、適當に桑を遣ると云ふのが大主意であります、二眠の蠶には尙ほ更から桑を遣る間を除計置き、三眠四眠と段々桑を遣る間を長くして行くのがそれが乾燥飼ひの主意であります、それから眠り起きの取扱ひに就て注意しなければならぬ、此蠶は乾燥に飼ふのが目的でありますから眠りと云ふ時に眠蠶が出た尙ほ更ら乾燥して前に興へた桑はすつかり乾燥して仕舞つても、蠶がそれを食物にするどころではない、卷くり上つてから／＼した所で又新しい桑を十分遣る、給桑の量はさう少な／＼せずとも宜いから水分の少いのを遣るやうに取扱はなければならぬ、初眠に起きた時は初めに桑を遣るやうにしていかに、是もなるべく十分起きて仕舞つてそれから桑附けをして其桑が残つて居る時に次の桑を遣るやうにしていかに、桑附けを忘れたとて家の者が家内喧嘩をする位に乾かしてそれから二回目桑を興へる、又三回目桑を興へる、是よりは桑の絶へて後尙三十分経つてあどの桑を興へるのが宜い、此支那蠶の飼ひ方は専らさう云ふ風でむづかしいことではない、無暗に桑を除計遣つてはいかぬ、給桑の間を置くこと云ふのが主意であります、蠶下のどり方は二齡の間は大分時間が短いが是は初眠に起きて一晝夜少し餘経つた時に蠶下を取りながらひろげて一回で直ぐ眠らして仕舞ふ、是は手間を省くと云ふことになつて居る、さう云ふ乾かし飼ひであれば蠶下が溜らぬから手間が掛らぬ、其割合で四齡の間も普通ならば三回であるが二回で澤山である、三眠四眠の取扱ひ方に就ては尙ほ一層乾燥せ



しめ眼りが出て後蓋下を去りそれに桑を與へ、其桑がすつ乾燥し復た一回與へる、其次に一回桑を與へれば支那蠶は眼りが早いから眠つて仕舞ふとは遣らなくも宜い、先づ斯う云ふやうな取扱ひ方で大抵宜いのであります、それからもう一つ此蠶の性質として陰氣な暗い所は嫌いである、支那の書物に明に宜くあるが、支那で數千年來明るく飼ひ來つたと思はれる、餘り陰氣で眞暗であると思ふ蠶が多く出来る、餘り日光に當てるものいかに明るくして注意をすれば間違ひなく取れます、さうして桑が要らぬから利益の有る蠶であります、此事に就て委しく御話すれば長いことではあります、そう私が時間を費してもなりません、それから先づ大株此位で御話を止めて指きます、それで此事に就て書いたものもございませうから委しく御覽になりたい方はそれを御覽にすれば逐一分ります、此段を御披露致して置きます(拍手)

### 寄書

#### 蠶種製造業者に就きて

在新潟縣蠶種検査所 佐藤辰太郎  
大日本蠶絲會員

今や世人口を開けば則ち曰く本邦生絲の不整なる其因一ならざるべきも蠶種を類の雜駁なるに基くべし宜しく蠶種の淘汰を行ひ種類の一定を圖り以て生絲の改良を期すべしと其言固より一理あるが如しと雖も退て蠶業界の内勢を視一視するときは此事の未たるを免れざるものと謂ふべし宜しく蠶種製造業者の淘汰を行はざるべからざるものあり凡そ物其源清らかならずして其末濁らざるものなきは今更余輩の喋々を要せざれども生絲の如きに至つては最も其然る所以を知るなり如何に蠶種の淘汰を主張し以て種類の一定を圖らんとするも製造業者其人にして其經驗其技術に乏しくんば何ぞ能く目的の彼岸に達するを得べけんやこれ淘汰の最も必要な所以なり右左に余輩の所説を陳べしめよ

抑も製種の蠶蠶と探繭的蠶蠶とは其主眼とする所を異にして製種的に於ては系統の遺傳と共に健全なる蠶種を得るを目的とし探繭的に於ては絲量の豊かにして絲質の善美なるものを得るを以て目的となし其育法より探繭の方法に至るまで較し其術を異にせざるべからざるにも拘らず蠶種製造業者の多くは製種的蠶蠶と探繭的蠶蠶とを混同するが故に兩方其途に結果の完きをを得ること能はざるに至るもの多し夫れ蠶兒の卵巣と絲腺との發育は殆ど駢馳すること能はざるもの、如く絲腺の發育著くして絲量豊かに絲質善美なるものは卵巣の發達多くは不完全にして其蠶種も亦強健ならず飼育從て困難なるは争ふべからざるの事實にして卵巣の發達完全卵予亦強健なるものは飼育容易なれども絲腺の發育著くして絲質善美なるものは卵巣に乏しきもの傾きあり故に蠶種を製造するには徒らに絲質の善美絲量の多きのみを望むべからず偏に蠶兒の強健のみを期すべからず其要は蠶兒強健にして飼育易く絲量多く絲質善美なるものを以て目的となすべし之を以て蠶種の製造は經驗に富み技術に長じたるものにあらざるよりは此目的を遂行すること能はざるなり然るに今の蠶種製造業者は經驗に富み技術に長じて事に從ひ精探を圖るもの、如きは寧ろ曉星も畜ならずして其多くは目前の小利に眩惑し自己の無經驗未熟練なるものを顧みず漸く蠶種の通法を知得せりて直ちに以て製造業を開き或は日進月歩の今日なるにも拘らず父祖の業を繼承して製造業を營み手加減目分量の飼育法によりて蠶種にのみ拘泥し改良の何物たるを辨へず豐凶は一に之を天運に任する者あり余本年蠶業講習所の紹介によりて蠶種検査を以て職を新潟縣に奉じ魚沼郡巡檢に際し其最も甚しきを知れり好し顯微鏡の検査を大に嚴にして、微粒子毒の寄生あらざるもせよ其無經驗未熟練の手腕を以て漸く好し顯微鏡の検査を以て製造せる所の蠶種なれば脆弱性及不眞の遺傳は免るべからざるものなり彼の法律第十號蠶種検査法并に農商務省令第八號蠶種検査法施行細則の如きは飼育中及收購後産卵後等に於て検査員をして臨檢せしむるにより大に此處弱性及不眞の遺傳を防ぐに功ありと雖も未だ以て足れりとなす能はざるものあり何ぞや曰く如何なる不作の蠶にては百分の六以上にして蠶種検査法第三條の蠶を混同せざる以上は検査員臨檢の上種圖證明書を下付せらるべきなり之に因て見れば僅僅二三年の傳習によりて得たる技能を以て直ちに製種業を開くも多く不眞蠶種の製種は益々増殖するの傾きあらんとす儼に一日二開三が種と此等の内情を穿ち得たる妙語にして朴訥なる普通養蠶家は彼

等の奸詐手段に瞞着せらるゝもの亦甚多かるべし試に思へ我國の善畜術之を伊、佛に比して劣れるに非ず我國の氣候風土亦栽桑蓄蠶に適せるに非ずや然るに其收穫高なるものに至りては却て毎年彼等に一步を譲らざるべからざるの事實あるは何が爲るや蓋し其原因一に於ては足らざるべきも組製製造の蠶種其重なる原因たらずんばあるべからず之れ又未熟練無經驗なる蠶種製造業者の多きに基くものも謂つべきなり故に蠶種製造業者を淘汰し於ては蠶種の雜駁を改め種類の一を留まんよりは第一者手として無經驗未熟練の蠶種製造業者を淘汰し於ては蠶種の雜駁を改め種類の一を留まんよりは第一者手として蠶種の淘汰を行ひ一方には蠶種製造業者の責務として幼稚なる養蠶家を誘掖教導せしめ以て改良進歩の實を揚げ收繭の増額を圖らざるべからず之れ最も今日の急務にして心に種類の雜駁を慨き口に種類の淘汰を論ずるも蠶種製造業者の淘汰を斷行せず未熟練無經驗の製造業者多きを占めれば蠶種の改善望み難く其收繭額は頻年減少し繭量少なく繭質可ならざる繭を結ぶもの多きに至るべし種類の雜駁と其利害何れぞや望むらくは其筋或は織者に於ても適當の方法則ち説論的に彼蠶種製造業者を磨練せしめて淘汰の實を揚げ經驗に富み技術に長せし完全なる製造業者を獎勵し若々歩を進めて以て蠶種の雜駁を矯正し種類の一定を圖り一方には收繭の増額を見一方には品質齊整善美なる生絲を製出し伊佛の精巧を凌ぎ支那の多額を壓するの策を講ぜられんことを

●改良製種法

石川縣農事監田村 村 田 榮 文  
大日本蠶絲會員村

蠶種製造業者は實に地方蠶業の先覺を以て任ずる者なれば製種法に關し十分の注意をなされば世の養蠶家を誤らしめ爲に不測の損害を蒙り延て斯業の盛衰に關係を來さしむるものなれば用意周到健全無病のもの製出すべきなり左に製種に關する改良の要項數點を掲げ參考に資せん

▲蠶の種類 蠶種は飼育に適當なる好良の種類を撰定するにあらざれば十分の結果を得ること難し然れども方今類に種類を増加し地方に由り命名を異にするにより目下蠶の種類二百有餘種の多きに達し其だ雜雜を極むと雖も當今養蠶社會には小石丸、又昔、大又、煙籠等を飼育せしむるを以て經濟上宜しとす然れども各地方に由り同一名稱のものにして實物を異にするなきを保し難ければ強壯活潑の性質を有し資養に割合し成繭絲量の多量なるものを標準として撰むべきなり乃ち赤熟大蠶の如きは絲量多しして

一見利益あるもの、如くなれども桑を食すること非常に多し小石丸の如きは繭小にして絲量少しと雖も桑を食すること甚だ少なれば比較上利益あるを知るべきなり

▲飼育法 製種用飼育法は清涼育にすべし造化の定めし自然法は極めて完美せるものなり溫暖育の如きは人工を以て自然を欺き美大の繭を作らしむるの法にして美は乃ち美なりと雖も既に其工を加ふる其度に過ぐが故に蠶兒の體格は不平均に膨大し體力虛弱從て皮膚薄弱其害延て種卵に及び到底健全良好の種卵を得べきにあらざるなり但し氣候の劇變濕氣の多少等種々外界の變調は彼の體格なる蠶兒に取りては其健康を害する少しとせず故に濕氣多きときは温度を高めて其害を凌ぎ或は外氣急に寒冷なるときは火力を用ひて室内の温度を七十度内外に保持すべし空氣の濕潤は蠶兒に大害を來すものなれば可成乾燥の地を選定飼育すべし空氣乾燥なれば低温にて蠶兒を飼育することを得蠶兒の食慾進むを以て舉動活潑蠶卵に纏りありて堅固に發育するものなり

▲桑葉 蠶種の製造に用ふる桑葉は大に繭飼育に用ふる桑葉と其趣を異にせざるべからず普通養蠶にありては豐肥濃厚の桑を興ふれば美麗なる繭を作ると雖も豐肥濃厚の桑は消化悪しく且つ生殖力を減ずることあるものなれば蠶種製造には特に乾燥なる沙地に生育せし薄葉の桑を用ふれば生育宜しく且つ生殖力増加し種卵從て健全なるものを得るなり

▲桑の種類 桑の如きも數百種に及び土地に由り其名稱異なれば何れを佳とし何れを否とすること難しと雖も要するに乾燥なる土地に生育宜しく薄葉の種類にして肥料を多く要する種類を最も宜しとす且つ可成晚種にして若程程製種用に供して佳真なりとす

▲肥料 蠶種製造用桑園の肥料には草肥を以て善しとすと雖も之を需むること難く通例酒粕、油粕を施用すれば桑葉青色を帯び製種に適當なり試に人糞を多量に施用したるものを檢すれば桑葉黑色を帯び製種には宜しからず

▲上葉後の取扱 上葉後の温度は清涼にして蠶をして靜かに吐絲せしめ蠶卵をして疲勞せしめざることを緊要なり何んとせば此期に至れば繭層の損傷を厭はずと雖も蠶卵の健康を最も必要とする時機なればなり

選繭の際には同功繭、綿繭、薄皮繭及形狀不整の繭は勿論種類固有の形狀にあらざる大蠶繭及小蠶繭を



械の力に藉らざれば到底其是非如何を判別する能はざるものあり然れども可成良種を撰ばんとするには如何なる蠶群繭形縮皺のものなるやを調査し肉眼以て其梗概を判別し是を實地に活用するは即其主眼とする所なれば左に聊か是れが要領を陳述せん

蠶は其外觀の異なるに従ひ群性の強弱、絲質の善悪、及差異なき能はず即蠶群大なれば小なるものより絲量多く小なるものは大なるものより其性比較的強に又所謂庶蠶、烏蠶、飛白蠶の類は強壯なれども絲質劣殊り熱色より言へば概するに赤熱より青熱は強壯にして絲量の多寡は青熱より赤熱の方稍多く各々其特殊の性質に異同ありて一得一失の免れざるは造化自然の配劑に出でたるものにして數理の多きある所ならん又其蠶群大なれば其吐く所の絲亦太く小なれば從て細し是其蠶群の大小にのみ拘らざることあり即蠶群の周圍太からずして割合に長きものは概して蠶群の大小にのみ拘らざることあり

長ければ長く短ければ短く繭の外観異なるに従ひ絲質にも亦差あり其繭の短くして割合に太き中央の縦れ深きものは能く是を精査するときは中央の緊縮せる部分に當り兩端に比すれば絲細多し縮度不均にして概ね其始め細く中間太く終り細きが故に製絲上織度を揃ふること難く加之解舒困難なるものあり是其繭目の深き其部の繭層薄きものに至りては加之製絲中間より切斷するものなり是に反し稍長形にして兩端豐圓に繭目淺きものは概ね均一に近く製絲上織度を揃ふること易し繭の際煮沸するに當り一粒も織維細きあり密なるも太きありて縮皺の粗密によりて織維の細さを判別するは出来得べきものにあらず而して概するに過密なれば解舒困難にして粗大なるを以て製種せば翌年繭質不齊に陥落し易きものなれば粗に失せず密に密せざる所謂中間に位するものを撰むに不加を信す又繭形小に失するときは繭絲上不便なるのみならず目的とする收獲上にも影響するものなれば是又宜しく其中間を取り一升に付二百六七十顆乃至三百顆内外のものを撰むを可とす緊緩に至りては能く其縱横を精密周到に觀察し繭層均一にして硬軟其宜しきを得たるを可とす硬に失するときは解舒困難織度不均なれば層絲多く生じ宜しからざるなり

問 答

●桑樹の肥料に就き質問

(一)桑樹の肥料に鶏糞を用ひたるもの、桑葉を蠶兒に給與するも害なきや  
静岡縣殖産部農政課 大日本蠶絲會員 宮崎 政六郎

(二)蠶兒發生四五日前にアミを桑樹の肥料として用ひ其桑葉を蠶兒に與ふるも害なきや若し害ありとすれば何日位を経て給與すべきや  
大日本蠶絲會員 農學士 本多 岩次郎

●桑樹の害蟲に就き質問

數年前より桑園に一種の害蟲を生じ(該桑園は根坊仕立なり)兩來豫防驅除に注意するも其當を得ざるにや效顯僅少にして却て本年の如きは繁殖力猖獗にして十中八九の蔓延を來せり其無害の桑株は綠葉今尙は繁茂するも被害の病株は已に衰弱して桑葉凋落し枝條のみ樹立せり而して該病株に於ける來春の結果は之を従來の經驗に徴すれば重症なるもの枯死し輕症なるものは萎縮病を誘發するあり或は他に後れて發芽するあるも飼料に適せずして終に枯死するに至る實に該病の慘害恐るべきなり就ては其害蟲の名稱

愛知縣海部郡田村 恒 川 美 濟  
 大日本蠶絲會員

年内の變化、成形、繁殖、棲息、侵害の狀況、豫防、驅除法等委細御指示を乞ふ依て見本として病群一個を郵送す

答

大日本農學會 農藝化學士 辻 暢太郎

見本として送附ありたる害蟲は有吻類に屬し俗に貝殻蟲と稱ふるものなり形恰も貝殻に似て其内に赤褐色の小蟲栖息し樹液を吸取して害をなす六月の頃に至り雄蟲は翅を生じ雌蟲は翅の代りに毛の如きものを生じ枝幹を這歩す此蟲は四季共に生息し枝幹の養液を吸取するが故に其樹次第に衰弱し終に枯死するに至る此蟲は往々衰弱せる桑樹に生ずるものなれば桑樹の培養保護を怠らざるは其豫防法の一なり又其驅除法は棕桐毛或は藪にて摩擦し石灰、木灰、苛性加里或は食鹽の濃厚なる水溶液を注ぎて良く洗ふべし然れども甚しく其害に罹りたる桑樹は寧ろ截りて焼き捨て別に新芽を生ぜしむるか或は掘りて焼き捨て新苗を栽植するに如かず

●桑樹萎縮病に就き質問

山形縣山形市青龍町 吉見 治兵衛

(一)桑樹萎縮病は本邦固有の病害なるや將た伊佛の諸國にも之あるものなるや

大日本農學會 農學士 針塚長太郎

(二)該病の原因及治療法、豫防法を問ふ

答

(一)桑樹の萎縮病は取て本邦のみに限らず外國にも之あるものゝ如し併し未だ標本を實見せざるを以て斷言することを得ずと雖ども歐洲諸大家の書信並に著述等によりて見し人の言を聞くに多血病或は過水病等の名を附し一般に認めて敢て怪まざるものゝ如しと云ふ

(二)諸病に關しては萎縮病調査所に於て目今研究中に屬し之が病原未だ明かならざるを以て豫防法並に治療法の如き無論詳ならず併しながら余は萎縮病なるものは樹液の過剰なるに起因すると云ふ説に贊するものなり何となれば過度に桑葉を摘採する爲め或は根際より伐採する爲め植物の生理上樹液の過剰を來さざるを得ず樹液過剰なるに於ては細梢繁茂し以て漸次衰弱に赴くを普通とす故に此害を免れんとすれり桑樹を高木仕立にし根際均勢を失したる影響を直接に感せしめざる様注意すべしされば摘葉並に伐採を行ふも大なる影響なきものとす又摘葉に際しては一株より多くすることを避け可成高木仕立の善良なるものより摘採するやう注意すべし已に該病に罹りたるものは其株を打割り樹液を溢出せしむるも又一法なるべし尙ほ株の周圍を窪くして雨水を停滯せしむるが如きは最も忌む所とす該病に關しては人により種々其説を異にするも余の愚考する所によれば先づ右の如し其詳細なる事は他日萎縮病調査所の研究結果を俟て知るべし

●蛾の交尾時間に就き質問

静岡県濱名郡中瀬村 木 下 松平

同種類にして同様な飼育法を施したるものにして交尾時間普通なれば其結繭原巢の如くなるも交尾時間長きに失するときは其卵より發生したる蠶兒の結びたる繭は其大さ其固有の性質より縮小するが如し右は如何なる理由に依て斯の如くなるや御明教を乞ふ

答

大日本農學會 吉 池 慶正

問者の交尾時間普通とは幾時間を指したるものなるや恐らくは五時間乃至六時間の事なるべし而して是より幾時間長く交尾せしものなるやは詳ならずと雖も余が實驗によれば三十分間交尾せしものも五時間交尾せしものも十時間交尾せしものも其收繭の大小敢て軒懸なきを認めたり又理論上交尾時間の長短は繭形の大小に影響を及ぼすことは見出す能はざる所なり然れば其關係是にあらざして他にあるなきや

●蠶兒諸件に就き質問

大日本農學會 坂 本 貞 吉

(一)養蠶中如何に手数を要するも木樹一升より生絲十四五匁を得べき良繭を収むる方法ありや  
(二)四眠後雨天四五日に及ぶときは如何なる飼育法を行ふべきや  
(三)製種用蠶兒の飼育に供する桑樹は何月頃如何なる肥料を施して宜しきや又其最多きに過ぐるも害な

きや

答

(一)絲量の多き種類を撰び蠶兒飼育中は真桑を撰びて十分に給與し而して蠶兒を健全に成長せしめて收繭するの外其法あるを聞かず

(二)蠶兒五齡中降雨四五日に亘るときは炭火若くは焚火を用ひて室内及蠶座を可及的乾燥せしめ且給桑量の如きも平常より節減(室内温度高ければ減せざる可とす)し以て飼育すべし

(三)蠶種製造に用ふる養蠶に供する桑樹と雖も肥料の種類及施肥の季節を別に異にするを要せず

蠶兒の十二軀輪の上なる肉尾は如何なる作用をなすものなるや

答

蠶兒に於ける尾角は其用なきものなるべしと雖も背脈管の一部分其内へ入り込み居れるを以て背脈管内血液の運行に多少の關係を有するものなるべし(附記す蠶兒の尾角は第十一環節の背面に存するものなり)

●蠶蛆及蠶蛾の件に就き質問

(一)蠶蛆及蠶蛾の繭を破りて出づる時刻は概ね午前にして午後に至りては甚だ稀なり右は如何なる理由なるや

答

(一)蠶蛆に寄生する蛆は蠶兒に寄生するものと全く異れりと云ふ説あり果して然らば若し其蛆卵を蠶兒の食したるとき普通普通に同一の病徴を現はすや將た全く害なきや

(二)蠶蛆に寄生する蛆は蠶兒に寄生する蛆とは全く其種類を異にせり即ち桑蠶に寄生する蛆卵は蠶卵面に産み附け家蠶に寄生する蛆卵層中に入るものなれば家蠶は前者の蛆卵を食するの思なし

●膿瘻節蠶の區別に就き質問

大日本農會報第八拾四號論説欄内に農學士河原先生の蠶病一斑なるもの記載しあるを見たり其内膿瘻節蠶は同一なる病蠶たる事を論せり余先年山形縣蠶種検査傳習生たりし時講習せし所と少しく異なるやの感あり依て摘載して以て同先生の御教示を冀ふ所以なり河原先生の説に「前略」膿瘻の皮膚は極めて軟かに且破れ易く之を突けば直に膿汁を漏出す節蠶或は節高等は皆此病蠶なりと而して余が講習せし説に據れば膿瘻は皮膚極めて軟弱なるが故に物に抵觸すれば勿論運動により皮膚忽ち破れ濁汁即ち膿を漏出す節蠶は常に脱皮に先ち發病せしものなれば外皮硬化して厚く其後候は膿瘻に能く類似せりと雖も既に下層に新皮を生じて二重となるを以て容易に破裂して濁液を漏出すこと緩慢なり云々前説に據て考ふれば何れも皮膚軟かにして破れ易く後説に據れば節蠶は膿瘻に比し皮膚硬固なるが如く余輩後進者は大に之が了解に苦めり幸に御高教あらんことを冀ふ

答

問者が講習を受けたる説に據れば節蠶を以て脱皮期の膿瘻となし眼中に發病したるか若くは此期に至りて病勢重きを致したるものとするが如し余が見る所に於ても外皮硬化することなく又厚きを加へたるものなく寧ろ軟かにして破れ易し然れども盛食期に現はる膿瘻に比すれば外皮稍と破れ易からざるべし

●微粒子毒並に白癩蠶病に就き質問

大日本蠶絲會 農學士 河原 次 郎  
技師委員 松 永 伍 作

答

大日本蠶絲會 農學士 河原 次 郎  
技師委員 松 永 伍 作

●微粒子毒並に白癩蠶病に就き質問

新潟縣南魚沼郡中自來田村 町 田 直 樹  
大日本蠶絲會 技師委員

微粒子毒並に白蟻齧の胞子等は毫も入射に害なきものなるや若し害ありとすれば病毒の蔓延したる蠶室にて事業を爲し或は蠶種検査所の助手等注意を要すべきものなり右害の有無指示を乞ふ

答

人工養蠶器に就き質問

大日本蠶業委員 農學士 河原次郎  
東京府多摩郡志生村 若林時之助  
大日本蠶業委員

此事に就きては特に試験したるものなしと雖も實例ありしを聞かざれば害なしと信ず

答

(一) 横田人工養蠶器中に於て收穫したる成繭は額節多しと是れ如何なる理由に依て然るや

(二) 横田氏の使用せらるゝ上簇器は普通飼育の蠶見の上簇に用ひて其得失如何

答

(一) 横田人工養蠶器を用ひて飼育したる成繭に額節多きは如何なる理由なるや實驗なきを以て之を詳にせず別に考ふるに桑齡と蠶齡と相適合せざる桑葉を給したるが如き或は其一因にはあらざる歟又温度の高くして吐絲を急ならしむるが如き或は其一因となることなき歟實驗を要す

(二) 同氏の考案に係る上簇器の得失如何は實驗なきを以て之を詳にせず右は一蠶一區に結繭せしむるの方法なるを以て同功繭を生ぜざるや勿論なり又該器を用ひて結繭せしめたる現品其物を検査せしに色澤純清、解舒佳良なるに由りて見れば便宜上普通飼育の蠶見に用ふるも可ならむ歟是亦實驗を要す

蠶室其他の件に就き質問

山形縣四村山郡東五百川村 鈴木勉三  
大日本蠶業委員

天井低き蠶室にありては蠶見飼育中如何なる點に注意せば可なるや尙右の蠶室にありて濕熱を防ぐ手段を問ふ

答

天井低き蠶室にありては第一に蠶棚の数を減すべし若し六尺にては十階、八尺にては十階と同一の扱ひをなすときは必ず六尺の方失敗の悲境に陥るは論を俟たざる所なり故に八尺五寸の高さとするれば六寸一

答

二分の棚間として十一階を適度とす又七尺として九階、六尺として七階、五尺として五階を適度とし天井は小間返しにし高窓を設け天井低ければ成べく室を弛むべし

天井低き蠶室にて濕熱を防ぐには間口奥行共に廣き室なれば各境界等を開放し空氣の流通を求むべし若し狭小の室にして萬已むを得ず開放に堪へざる室なれば表裏の障子最上部五六寸を棚間様に拵め外しの出来るだけに設け蒸熱の際には火力を利用し上部のみを取外し空氣の流通を求め蠶座の乾燥を圖るべし

統計

三十一年六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、三〇、三六三斤	一九一四、〇四四	一、三〇〇	五四、四二二	三、五四九
眞絲	三〇、一三二斤	二、三〇、〇〇〇	〇	七、一八四	九
眞絲	二七〇、八五二斤	一〇九、二三三	三、六〇〇	一、九一七	七、六六六
眞絲	四斤	一〇、六〇〇	〇	二、八四	〇
眞絲	一五、九三七斤	一、九二、五〇〇	〇	九、五、六二五	〇
眞絲	一、二八段	一、四一八	〇〇〇	〇	〇
眞絲	三五、七七三	五、五五、三七三	五、八〇	〇	〇
眞絲	二、七七段	一、三九〇	七、五〇	〇	〇
眞絲	二、七七段	五、六七八	三、八〇	〇	〇
眞絲	一、七六段	三、八八七	〇	〇	〇
眞絲	一五三、四三七打	四一九九	一、四、八五〇	〇	〇









或は同電の模様にて甚しく引合はざる恐れあれば最初の相談は放棄して履行せず右の如き便法は極て簡單明瞭にして錯誤少く我等生絲商人に於ては或取する所なり然れども本品の相場たるや其昇落毫も定まらず且近來中外各商中利益を壟斷せんが爲め實占業者を其中間に試み或は貨物既に破談に歸したるもの約定品と虚報する杯種々の悪弊を生ずるに至れり此等の弊實たるや多く仲買等の爲す所なる其實跡を查出する能はずと雖も巷間の傳説亦決して其因なきにあらず蓋し上海に於ける各生絲業者は皆是れ相當の弊を弄する者なり其間に徘徊する仲買等の種々の弊を弄するに當りては相當の方法を設けて之を防止せざるを得ず茲に本月二十九日同業者は絲業會館に於て集合會議の結果左の四條を議定せり

第一條 若し外國よりの入電に依り其相場都合宜しければ約定の貨物は必ず契約議定の期日に照して授受すべきものとす

第二條 若し外國より返電なきときは貨物を取引するを得ず

第三條 外商生絲を仕入れんとするときは各生絲業者と直接面談して賣買の契約を締結すべし

第四條 若し仲買が中間に於て弊害を弄するものあり

るときは發見を俟ちて嚴重に處罰すべきものとす以上の四箇條は公衆をして普く知らしめんとするに新聞に廣告し聊か我生絲業者に於ては利益ありてを期す又各仲買業者に於ても我等營業の難を思ひて之を想し以後彼此の取引は務て公平和睦を主とし以て商利を振興せんことを切望す

●昨年度の清國貿易 昨年 に於ける清國の外國貿易に關し同國稅關統計部より公示せる貿易年報中蠶絲に關する一項を抄録すれば左の如し

昨年の中蠶絲輸出は千八百九十六年より多量なりしも千八百九十五年に比すれば減少を示せり世人は昨年 に於て絹絲收帳の大なるべきを豫想せしも實際然る能はざりし所以は降雨季節の永續せしが爲初期に於て蠶兒の發育不真なりしが故なり是を以て絹絲の相場は上騰し且つ外國に於ける其需要も増進したれば之が輸出業者は大なる利益を得たり而して現に其貯藏高頗る少量なる由なればは本年に於ける相場も低廉ならずと云ふ元來北部支那の絹絲は世界無比の良品なるに其絲絲業上國殆ど全く改良を施すことを圖らず國民のために一大富源たるべき絹業をして繅絲法の不完全と偽造との故を以て盛大なる能はざらしむと云ふを聞知するは寔に惜むべきことなり斯る事情あるが上に苛重なる内地稅を賦課せらるるが故に日本の競争を感ずること益々甚し而して日本の

絹絲は品質に於て固より支那産に劣る所あるも日本に於ては養蠶業及絹絲の取扱上に注意すること精密なるに因り其輸出高は年々増加するを常とす尤も右は支那風の絹絲方式に類する絹絲殊に北部支那の絹絲に就きて言ふのみ廣東地方に於ては多少絹業の改良を示し現に蒸氣淨淨絹絲の輸出高は二萬七千四百一十一擔より四萬千四百八十五擔に増進せり

絹絲類の輸出は前節に於て累々説明したるが如くなるが昨年の白色生絲の輸出高は四萬八千擔に達して前年に比し二萬六千擔黄色生絲は約二千擔の増加を示し野蠶生絲は二萬六千擔より一萬九千擔に増加して絹絲物の需要は前年に比し殆ど増減なかりし今主要輸出品中蠶絲に關する量數及價額を表示すれば左の如し

品名	輸出高	價額
生絲	48,850擔	1,896,000圓
黄色生絲	26,000擔	1,080,000圓
野蠶生絲	26,000擔	1,080,000圓
絹絲	27,410擔	1,096,000圓
絹織物	1,100擔	42,000圓
其他の絹製品	1,100擔	42,000圓

品名	輸出高	價額
生絲	48,850擔	1,896,000圓
黄色生絲	26,000擔	1,080,000圓
野蠶生絲	26,000擔	1,080,000圓
絹絲	27,410擔	1,096,000圓
絹織物	1,100擔	42,000圓
其他の絹製品	1,100擔	42,000圓

●伊國チユレンヌ又府内國博覽會開設

伊國駐荷牧野特命全權公使より本年五月十九日附を以て外務省へ報告中蠶絲業に關する事項を摘録すれば左の如し

本月一日當國兩陛下チユレンヌ府に於て内國博覽會開會の式を舉行せられたり本年は當サホイ家が同府に於て始て憲法政治を布きたる五十年に相當するを以て紀念のため同府に内國博覽會を開設し既往五十年間に於ける當國商工業發達の景況を知らしむるを以て目的とし日々數千の來觀者ありて頗る繁盛を極むと云ふ右開會の當日に於ける當國農商務大臣の祝詞は大に當國商工業進歩の狀況を知るに足るを以て左に其一節を抄譯す

我國進歩の實に長足なるは較著なる事實たり我邦人は常に殖産増加に有益なる事項を注意し農業者の如きは近來熱心に改良を勉め云々(中略)殊に近來地方農事委員會の設立を見るに至りしは最も喜びに堪へざる所なり即ち一箇人として又團體として殖産事業の發達を圖るものと云ふべし(中略)以上種々の改良よりして著しく農産品の増加を來し隨て輸出額の増加を見るに至れり次に工業の進歩も亦大に見るべきものあり單に外國品の輸入を防ぐに至りしのみならず更に輸出を爲すに至れり云

●雜報

云(中略)絹及羅紗の國産は益々發達に赴けり期は三百萬基の製出を爲すに至り製絲機械は數年間に三倍の増加を爲し其數二千五百に達し年々五十萬基を輸出するに至れり(下略)

●技藝委員囑託 大日本蠶絲會にては規則第四章第十五條に據り七月廿八日を以て同會特別會員農學士大森順造氏に技藝委員を囑託せり

●横濱生絲検査所検査成績(承前)  
器械製絲と坐繰製絲との比較 検査せし生絲中の検査點數四百七十八點の内坐繰製絲二十點あり又太絲の検査點數千〇八十七點の内坐繰製絲二百四十三點ありたり而して器械製絲は再繰中の切断數中細は七回太絲五回にして共に一工女の適當に能ふ數は九十個乃至百個なるに坐繰製絲に於ては中細に十三回、太絲に十回の切断ありて器械製絲に倍僅し其數數中細は五十個乃至六十個、太絲は八十個乃至九十個ならでは適當に得ざるなり其切断の因て生ずる原因の重なるもの寡くれば  
第一絡交の弊なきもの、第二絡交寡なからざるも其組織不整なるもの、第三絡交寡なく不整なるもの

のにして乾燥に過ぎたるもの、第四乾燥充分ならずして鋭角に固着し又は總の全部に固着あるもの  
第五線絲上の不注意より細太の不齊なるもの、第六揚返上の不注意より断緒あるもの、第七結束上の不注意より断緒を生じたるもの、第八總の量重きに過ぎ其絲力の耐へざるもの等なり

繰度は器械製絲の中細は十二デニール一七にして細太の差は四デニール三、太絲は十四デニール六六にして細太の差は五デニールなるに坐繰製絲の中細は十二デニール九三にして細太の差は五デニール二四太絲は十六デニール二五にして細太の差は七デニール五八なり坐繰製絲は器械製絲に比較して繰度は細太の不齊多きこと中細に於て殆ど一デニール、太絲に於て二デニール五八なりとす以て再繰中切断の多きも其一因たるを證するを得べし  
類節は器械製絲に於ては其數大類は中細及太絲共に一類づゝにして小類は中細に百六十二顆、太絲に百八十四顆を有するに坐繰製絲に於ては太類は中細及太絲共に二類づゝにして小類は中細に百顆、太絲に百十三顆を有するを以て坐繰製絲は器械製絲に比較して大類は一類づゝ多きも小類は却て中細に六十二顆、太絲に七十二顆の減少を來せるを示せり  
抑も小類の生ずるは原料たる繭の粗悪なるに因るや大なるべしと雖も器械製絲の坐繰製絲より其數特に

多きは前同半年報の成績に異なるなきを以て見れば器械製絲は色澤を發揮するの注意に驅られ繭の煮熟充分ならず其適度を失せるもの多きに因るものならむ歟  
強力及伸度は器械製絲の中細は繰度十二デニール一七にして強力四十四グラム伸度二割二分太絲は十四デニール六六にして強力五十四グラム伸度二割二分なるに坐繰製絲の中細は繰度十二デニール九三にして強力四十七グラム伸度二割二分太絲は十六デニール二五にして強力六十グラム伸度二割二分なり故に坐繰製絲は器械製絲に比較して強力が稍々優れるも伸度は稍々劣れること前同半年報の成績に同し  
検査室内外に於ける温度と濕氣 空氣中に抱合せる濕氣の多少は生絲再繰中の切断殊に其延伸の度に影からざるを有す故に室内外温度と濕氣とは在横濱神奈川縣關係所の觀測に依り又室内に於けるものは本所に於ては職務中日々午前九時、正午十一時、午後三時の三回に觀測せり (完)

●神戸生絲検査所検査成績 神戸生絲検査所に於ける昨年五月より同年十二月に至る検査成績に就き主務省に報告せられし要點を摘記すれば左の如し

本年(昨三十年)五月以來本所に於て検査せし件數五十四件にして其中本検査十七件具本検査三十七件な

今之を検査請求事項によりて類別するときは悉く品目検査に属し再練、織度、類節、強力及伸度に就き検査を請求せるもの五十三點にして再練、織度及強伸二方に就き検査を請求せるもの各一點なり之を前半年の事績に比すれば生絲の検査を請求せるもの正に十三名の増加を見るに至れり而して其検査件數に至りては稍減少を來せるもの如しと雖も然れども既に第二回の報告に陳述せるが如く關西九州の常業者中自家製産の生絲に改良を加ふるの必要を認め其製品を美し其品位を高むるに務むるの結果は殺蠶貯藏に撰繭に練絲に或は水質の如何により又は機械の構造に基き種々の方面よりして之が改善の道を致求し其進路として資るべきの適否は一に本所の検査成績の上にて知らんと欲するもの日に漸く多きを加へ本期規定に依らずして特に其検査を請求せるもの十六名にして検査生絲の總數は實に五十件の多きに及びべり事實夫れ斯の如し是を以て之を規定に依りて検査したる五十四件に合するときは本期間に於ける生絲検査の總件數は一百〇四件なり而して之を第一回に比すれば二十二件の増加にして之を第二回に比するも尙三件の増加なりとす本所は本期より特に所員を出張せし親しく地方製産者に就き生絲検査の必要を説示し兼て斯業改良の方法を指導せしむるに務めつゝあるを以て將來著しく生絲検査請求

高の増加するを見るに至らん  
肉眼査定 本期間本所にして生絲の肉眼査定を施行せしもの總計五十四件にして之を府縣別とするときは二府十縣中其最多きを兵庫縣とし岡山京都之に次き島根三重大坂高知又之に次ぐり而して其最少のを島根赤良福井高取大分の五縣とす今其査定各項目に就き之が適否を記さん  
色澤は原料の善惡と水質の眞否とに由り大に差異ありは勿論なりと雖も概するに白色に過ぎて滑澤に乏しく殊に練條の抱合宜しからずして結實粗硬なるもの少なからず蓋し製産者は漫に横濱市場の白色を貴ぶの弊風を逐ひ専ら其嗜好に投せんことを務め常に蒸繭の度合未熟にして該性質の溶解十分ならざるものを以て練絲するの結果に外ならず故に製産者は宜しく此弊習を脱却し専ら撰繭練絲に留意し進んで磨光潤澤の生絲を製産することに務むべし  
總は略ぼ一定せるが如しと雖も尙長短廣狹あるを免かれず宜し之が一定を計り世界に對する日本の商品として愧づる所なきを要す而して其長さは一メートル五分即ち四尺九寸五分を目的とし幅は七センチメートル六分即ち二寸五分を以て目的とするを適當とす  
絡交は綫の急にして極めて精緻なるもの多からざるにあらざるも尙或は綫の至て少なきものあり又は

極めて不齊なるものあり而して總耳に至りて層疊せるものあり等は再練上切斷常に多く且求緒に多く時間を費すのみならず屑絲を生ぜしむることに殊に多し故に製産者は務めて之が改善を計り速に其完全を期すべし  
鏡角は廣くして聞きものあり狭くして角なるものあり又稀には生絲の乾燥惡しきが爲め甚しく固着せるものあり等は悉く皆宜しからず然れども鏡角の固着は其甚しきに失せざる限りは最も必要の點にして大に再練の難易に影響を及ぼすべきものなり世間單に鏡角固着の非なるを説くものありと雖も之が爲め絡交を維持し再練を容易ならしむるの效用あるを言ふもの鮮なり而して近來漫に鏡角の固着を恐れて却て其大切な效用を殺せるもの少なからず是を以て往々再練に臨んで絲條錯綜し絡交上下に紛亂して非常に困難を來せるものあり之が爲め絲條數を切斷して求緒に多くの時間を要し其結果として屑絲を生ずることに實に少なからず故に製産者は深く茲に注意し徒に積極を恐れて消極に陥るの愚を學ぶことなからんことを務むべし  
絡留は徹して輪留其留の二様なりしと雖も或は總中央に寸餘の色絲を以て結附けたるものあり又は總耳に總頭の如くなしして結附けたるものあり等は再練上不便少なからざるのみならず往々口絲を切るの

際共に總絲を斷つる憂なしとせず故に絡留は總幅分の一を目的として留め置くに改むるを要す  
力絲は多く白若くは淺黄の木綿絲なりしと雖も或は絹絲を用ひたるものあり又其綫の太きに過ぎたるものあり總じて是等は木綿の二子絲に改むるを要す (未完)  
●蠶業雜談 蠶業界の泰斗として斯業に精通せる佐々木長淳翁は近頃清閑の身となり某一日翁を訪ふ談個々蠶業の既往より將來に及べり其談片は左の如くなり  
本邦蠶業の開始は御承知の如く雄略帝の代支那より入りしものにて爾來綿々其業を傳へ來りしが保元平治の亂世には大に衰微して殆ど中絶の姿となりし程なるべし近世三才圖繪の發行(中御門帝の代)ありして以來同書爲に斯業は一時全國に傳播し年々増加しなり元來本邦には古代より山繭(支那で云ふ柞蠶の類)なるものありて其性の美なる其用の貴き普通蠶種の比すべきにあらざれば之が固有に種々工夫を凝らし多年研究を積みし其潔餘の甚しき些少の故障あれば直に其影響を受くるの恐ありて到底其望みを遂ぐる能はず  
明治六年一月命を奉じて澳國に至り蠶業の實地を視察し傍ら顯微鏡微粒子検査法等を研究し次で伊佛を

巡視し梨年踰來る新宿に養蠶係を置かれ其管理検査などなり研究し來れる學理を實地に應用し蠶種検査法等を行ひしも素より一部に屬し他の病源等は除く能はず醫醫師の肺病或は虎列拉病に於けるが如く到底根治し得るものにあらざり况や情實の間に騷まありて完全なる成績を得んは一大難事に屬するに於てをや

本邦の地形たる蜿蜒として長く洋中に横けり居れば四時共に季候宜しく爲に斯業の上には天與の地也と稱すべく夫の伊、瀨の如く春蠶一期のみ止まらず夏蠶秋蠶等年中從事し得るの好地勢なりされど支那は流石本場にして其規模の大なる其技術の巧なる本邦の及ばざる所のものあり而して其蠶桑に關する著述の如きも往々服すべきものあり現に往年手に入りし授時通考(咸豐年間か乾隆年間かの編成)なるものも其説く所泰西の學理と合するものあり蓋し積年經驗の結果なるべきか又其文字も實に味深く津々たるを覺ゆるなり

古來經國家は必ず先づ意を殖産興業に注ぐ我大久保が得たる賞典祿を悉く擧げて之に投じ或は上州新町に將來民間に拂下ぐべき内定にて製絲場を設置したる等其一班を見るに足るべしされば一旦聊が生命の死を遂げてより斯業も亦挫折せしものにて同養蠶所

直に廢せられたり爾來五六年を経て民間の刺撃に遭ひ漸く現今帝國キヤル所在の場所に再設せられしことありしも唯申譯的に過ぎざりしなり

官設試験場に於て好成绩なりしといふも強ち依頼すべきにあらざる何となれば官設は多數の見習ありて努力は餘りあり其器具は費用を省みたり若し強て成績宜しからざるを得ず故に直に之を民間に移さん設に或は勢力の不足或は費用の困難等あり若し強て官設に成ればか即ち營業上損失を償ふ能はざるに至らん是大に當業者の注意すべき要點なりとす

現今各地の茶圃は變じて桑園となるもの年々増加し來るも宮城縣の如き随分花浪なる高燥の地蠶桑に適せるもの多きを見るなり此を以て推せば全國の中莫大なる生産力の尙存するを知るなりされど本邦の農産力亦限りあり故に此一事に依頼せず宜しく原料を海外に取るも能く精製して更に之を海外に販賣し或は海外に出で廉價に求め直に之を昂揚せる市場に譲すべきなり况や金貨制度後支那蠶業と競争する困難あるに於てや當業者は此際空しく絶望せずして協力一致益々奮勵の勇氣こそ望ましくけれ

●生絲直輸出獎勵法の廢止に就て 在横濱橋本重兵衛氏より意見書を寄せられたれば左に其要領を摘記して讀者に紹介す

獎勵金(一基に付六法五十四圓、三百九十法)  
 小計 四百五十法  
 大計 四百五十法

我生絲直輸出獎勵法は本年四月一日より實施せられたりしが僅に五十有餘の短時日を以て廢止の運命に會す殊に當時養蠶期節にあらざりしを以て何等の効果をも見る能はずして消去せしは頗る遺憾のことなり

此の如き運命に立至れるは畢竟するに我生絲の第一得意先たる米國に於て同獎勵金額に相當する輸入を賤價すべき意向ありしが故にして是非もなき事なりとぞ然れども吾人の最も苦慮すべきは彼の佛國に於ける蠶業獎勵法にあり該法は去る千八百九十二年以後六多年間施行すべき筈なりしが尙ほ引續き千九百八八年まで施行する事となり之に要する獎勵金全額は三百八十八萬法にして我百五十二萬圓に相當す而して此結果は直ちに事實の上には佛國の養蠶は近來非常に收穫を増し千八百七十一年より逐年進歩の成績を示せり今右の獎勵金は我製絲百斤に對し幾何の額を得るものなやと計算するに左の如し

佛國金貨兌換率(法一十仙、八百六十圓)  
 我百斤の原價に相當す故に或生絲が佛國市場に於て競争せんには輸出税運賃買入手数料利子其他諸費用等にて少くも原價の約一割は扣除せざるを得ず然れば我器械絲にして百斤七百七十四圓揚りにあらずれば到底之と競争する能はざるなり翻つて我新論相場を見るに頗る高くして工費又不廉なれば我器械製絲百斤の製造費は百五十圓より百七八十圓を要するに至る故に今にして改良の策を講ぜざれば斯業の失陥に歸すべきは炳然火を見るが如し斯業の興廢は直に國家の盛衰に大關係を及ぼすべきは論を待たず今假りに我邦に於て佛國と同一なる獎勵金を支給すせば僅か一年間に於て全國の製絲器械を改良し尙ほ製絲を興へんとせしものも幾向ならずして又勿ち廢止の不幸に會す吾人豈遺憾なきを得んや此際何等かの方法を案出し之が獎勵の法を講ぜざれば遂に養蠶の減少するに至るなきを保せず今一二改良策を陳述せん

第一 全國の桑畑を無税とせば大に養蠶家の利益を増すべく國家の收入に對し及甚しき損害もなかるべ

本邦の成蠶(一基の相場二十五仙より三法とし平均八十五仙)當り然して生絲一基を製造するに成蠶一基を要す故に一基の製造費六法五十四圓とすれば佛國爲替相場四ヶ月換我圓二法五十九仙として左の計算を爲す

成蠶七百二十法	一基に付三法	二百六十法
生絲百斤概算	一千五百五十法	三百九十法
合計	二千五百五十法	

此府指代 法

し即ち左表に就て知るべし  
年度 桑畑反別 見報反別 計

明治廿八年	一八九〇〇九二	六七二五五一	二六六一六四三
同廿九年	二〇八八〇四八	八〇八八九二	二八八九三七〇
同三十年	二二〇四二五九	七八六六九	二九八五九六八
平均年度	二一五五五五	見報り二九八五九六	見報り二九八五九六
平均年度	二一五五五五	見報り二九八五九六	見報り二九八五九六

此の如く些少の費用を節して獎勵の途を得ば一舉兩得にあらずや  
第二 全国中成曬乾燥場二百ヶ所を設立し之れが費用の保護を一ヶ所五千圓と見積り百萬圓を支出するは困難にあらず

第三 全国に二百ヶ所の製絲所を設立し模範所となし地方の有志家に十ヶ年餘を以て拂渡し改良の方法を講せしむる事、其製絲所は百人練り二百人練りとなし其地方の情况に依り設立すべし其費用の見積は下の如し  
百人練器機代價 一萬圓  
家庭運搬費代價 一萬圓  
水 道 五千圓  
百人練又は二百人練として一ヶ所平均二萬五千圓の見積二百ヶ所として合計五百萬圓

而して乾燥室と製絲所の建設費六百萬圓は之を何れより支出せんか起業公債若くは勸業銀行の貸出に依頼する外無し且夫此の如き生産的費用は容易に利益中より填補するを得べきなり

左の一篇は生絲荷造の改良に就き地方製産者の注意を促すと題する高橋信貞氏の意見なるが目下各地方とも製絲出荷の旺季に際し居るを以て當業者參考の一資料たるべきを信ず因て左に掲載す

●生絲荷造の注意

大凡宇宙間に懸る森羅萬象中容量の寡くして價値の貴きものなるを金銀寶石と云ふ等は等を除けば蠶絲他物に若くものなるを金銀寶石と云ふ貴重なる貨物を地方製産者が横濱に輸する所の荷造を點檢するに其粗瀆なること言語に絶へたるものあり自ら卑み人亦之を賤むは世界人情の通勢なり貨物の所有者各自が其貨物の荷造を粗瀆にして之を横濱に輸すや運搬業者も亦其難に倣ふや是亦情勢の然らしむる所故て怪むに足らざるなり故に其粗瀆なる荷造の貨物は其取扱も亦隨て粗瀆となり汽車汽船若くは車上馬背にありて業已に破壊の傾きあるもの多し是等は横濱埠頭に達するの途中の二三は荷函の破れて貨物を損傷するの不幸に陥るを看ん憂慮に耐へざるなり然れども咸な斯の如くなるにはあらざるなり注意の到れるものは汽車等の便宜に由り或は通函等を造りて輸環使用するものあり否らざるも貨物適當の荷造をなし横濱に輸すが故に否らざるも貨物適當となし今は等良好なる荷造を標準となし其得失を明かにし以て粗瀆荷造者の一顧を乞はん  
荷造の粗瀆より起る損傷

(一) 括したる生絲を雁皮紙にて下包みするを省くのみならず包紙の粗質にして脆弱なるものを用ふるが爲め運搬中の動搖より磨擦して生絲に損傷多きこと(二) 括したる生絲の容體より他套紙の較小なるものを用ふるが爲め其露出したる部分は運搬中の動搖より箱板と磨擦して生絲に損傷多きこと(三) 杉又は従等の四分板にて生絲を作り内部の割り方粗澁なるが爲め生絲に損傷多きこと(四) 箱の造り方粗澁なるより生絲に接する部分に釘など露出たりて生絲に損傷多きこと(五) 杉又は従等の六分板を用ふるも箱の組立構造の堅固ならざるが爲め運搬中に破壊し生絲に損傷多きこと(六) 杉松板等の乾かざる所謂生板を用ひて箱を作らざるが爲め乾きたる生絲に水分を帯びしめ生絲を縮らし手觸を惡ふし且其木質に有する一種の臭氣を生絲に感染せしめ販賣上賣價を失ふこと  
以上數項の損傷を除かんと欲せば須らく左の諸項に意を留むべし

(一) 雁皮紙にて括したる生絲を包み而して其上を厚き強韌なる紙にて可憚に包むべし下包み雁皮紙の顯はれざらんことを要す(二) 若し雁皮紙を用ひざる時は厚紙の強韌にして滑かなるものを用ふべし而して紙の表を内にして裏を外になし他套を製作せしむるを要す(三) 箱板は乾きたる六分厚

のものを用ひ箱の内側となるべき部分は硬く滑かに削り外側となるべき部分は箱の兩端及蓋のみを削らざり置き其處に記號、番號、送り先、發出人名称を記するを要す(四) 箱の大小は適宜なれども十五括入よりは寧ろ十六括入となす方運搬上便宜なるが如しそは運賃の幾分を減省し得べしを以て要す(五) 箱の組立は一枚より三枚組織となす方堅牢なるは勿論なれども尚一層堅固を要するを以て箱の兩端を切込ませ面糊(つらつれ)に本留(ほんどめ)に力機(ちからき)を入れ毀損の虞なからしむるを要す(六) 箱の蓋は左右と中央とに横線を打ち運搬中蓋板の破れたるや堅固ならしむるを要す(七) 而して裏紙の太き適宜のものにて箱の胴を巻き置くときは車上馬背は勿論汽車汽船に托して數百里外より横濱に輸するも毀損の患あることなげむ  
夫れ是の如く荷造をなすときは生絲一個に對し費用幾許を加ふべきやを調査せしに箱の改良即ち左右の端を三枚組織に切込せ面糊に本留に力機を入れるに外ならざれば大凡十錢内外にて拵すべし又雁皮紙を以て括したる生絲の下包みを爲すものとするも上等品にて其價値十錢内外なり然るときは一圓に對し更に二十錢の荷造費を増加するに過ぎず一ヶ年百圓の製





群馬 松平銀太郎  
千葉 深山 秋三  
岩手 佐川 壯助  
宮城 兒玉 孫藏  
長野 長谷 新  
富田 石土巖太郎  
靜岡 富村敬太郎  
群馬 宮澤 嘉甫  
鹿本 富田武之助  
山 口 豐田武之助

練木蠶業講習所長式辭の大意  
昨雷の春雨漸く微涼を催せし向は炎熱の候我農商  
務大臣閣下、農務局長其他朝野名士各位の貴臨を辱  
ふせるは誠に本所の光榮とする所感謝の至りに堪へ  
ず

本所は各位の既に熟知せらるゝ如く去る明治廿九年  
の開設に保り卒業式を舉行すること茲に三回然れど  
も本所規定の課程の下に卒業せる本科生の卒業式と  
しては本日を以て第一回となり同別科生の卒業は今  
回を以て第二回となす  
抑も本所は去る明治十七年彼の恐るべき微粒子病試  
験の必要を認め府下廻町區内山下町に假設せられた  
蠶病試驗所なるもの時勢に伴ひ漸次發達して今  
日に至れるものにして本所の出せる卒業生は今回の  
卒業生を合して僅に百四十九名に過ぎざれども蠶病

試驗所以來農務局蠶業試驗場に於て試験の傍ら傳  
習卒業せしめたる者合計一千六百二十二名あり之れに  
本所の卒業生を合すれば則ち一千三百一十一名の大數  
に達す  
尙ほ茲に一の報告を要するものあり客歲以來設置せ  
陳卒業生中更に進んて或る學科の進歩を究めんとす  
る者の爲めに設けたるものにして設置以來常に志願  
者を絶たず既に其志願を容れて研究生たるを得せし  
めたる者合計八名あり内其研究を了し調査の結果研  
究證書を授與せる者三名現に研究しつゝある者亦三  
名あり  
是等卒業生は既に各位の熟知せらるゝ如く我が蠶絲  
業改良の指導者にあらざれば卒先者にして現に其指  
導者として地方廳若くは實業學校に奉職せる者殆ん  
ど一百名内一名は清國杭州府知事の聘に應じ該地養  
蠶學堂教頭の職に在り四名は郡立蠶業學校の長に  
して一名は實業講習學校に長たり毎年一期間の養蠶傳  
習教師若くは養蠶巡迴教師として各地方の招聘に應  
ずる者亦頗る多し現時施行しつゝある各種検査員  
にして採用せられたる者二百七十七名の多きに達し其  
他は概ね其地理に於ける卒先者として自家の蠶絲業  
に従事し其改良を發達せしめつゝあり本日卒業の  
諸子亦何れか此一に從ふ者將來幾重にも來賓各位の

譽稱を彼らんに單に冀望の至りに堪へず  
次で卒業生諸子に一言せん語に曰く冀望なれば則  
ち未だなし諸氏が今日の光榮は即ち諸子が曾て冀望  
せる入學當時に對する未來なり諸子が將來に於ける  
冀望亦當に如斯なるべきは小官が深く信じて毫も疑  
はざる所抑も本所が諸子に待つ所は即ち我が蠶絲業  
をして收利圓滿の彼岸に達せしめん定するにあり我  
國家の諸子に期する所亦實に此一事のみに從て本所が  
諸子に授くる所亦た此指針に外ならず諸子が將來に  
於ける冀望亦た此一事に外ならず諸子が將來に  
於ける前途は風波常なし諸子はその本科生たること  
別科生たること論なく等しく之れ將に同航路に向て  
解纜せんとするに論なき今日以降の諸子は即ち此  
潮流に立て操縦事に従はんとする者一意専心相互提  
携百折撓まず干挫屈せず善く此の指針の示す所に從  
て應用其妙を極むるにあらざれば則ち決して其冀望  
を遂する能はざるものあり而して我蠶絲業は諸子  
に依て以て彼岸に達するの日の一日も速かならん  
ことを望む向は滿者の水に於ける飢者の食に於けるよ  
りも甚しきものあり諸子の任や重且つ大なり諸子夫  
れ之を勉めよ

農商務大臣閣下を始め其他貴賓の貴臨を辱ふし懇篤  
なる高論を以てせられ加ふるに所長閣下の訓諭を蒙  
り示すに前途の方針を以てせらるる等の實業何者等  
之に加へん生等恐懼の至りに堪へず謹て推るに生等  
今日の盛典に浴し是の名譽と光榮とを膺ふ所以の者  
は一に嚴肅の恵にあらざりして何ぞや其恩澤の高深なる  
實に山海も曾ならざらざるなり抑も本邦現時蠶絲業社會  
の趨勢を察するに表面上頗る發達進歩せるが如きの  
觀ありと雖も支那産繭の多きを伊藤製絲の精美なる  
に比すれば後へに遜若たらざるを得ず吾人蠶絲業家  
を以て自ら任ずるもの一日として偷安徒食すべきの  
秋にあらざり宜しく之が改善の策を發し振興の法を講  
じは實に今日の最大急務なりと信ず夫れ然り而して  
其法素より一に以て足らざるに雖も吾人の徳義心は  
涵養すると共に公共的の精神を發達し即ち一致團結  
の行動に出るに外ならず生等素より非才し此重任に堪  
ゆること能はざるに雖も挺身以て蠶絲業界に投ずるの  
致を勉勵能く全力を盡くし既得の學理を實地に應  
用し誠心誠意以て之に臨みなれば或は涓滴の効績を奏  
することあるに至るか始めて今日の盛典に膺ふ即ち之  
以て積年の鴻恩に報ゆるを得ん生等茲に誓ふ即ち之  
れ平素の志望にして又將來の目的なることを聊か蕪  
詞を陳じて答辭となす

本科卒業生總代佐藤保氏の答辭  
維時明治三十一年八月三日農商務省蠶業講習所本科  
第一回卒業證書授與式の盛典を舉行せらるゝに當り

別科卒業生總代芝原徳氏の答辭  
 本月本日 蠶業講習所別科第二回卒業式に際し農商務大臣閣下其他貴賓の真臨を蒙り且つ賜ふに訓誨の辭を以てせらるる生等の光榮何物か之に加へん願ふに生等の今日ある偏に諸先生各位の懇篤なる薫陶に生らざんばあらず然と現今我國蠶業界の狀態を見るに尙ほ改良擴張すべきの事一にして足らざる等各位の盛典を奉戴し戮力協力斯業に全力を注ぎ以て今日の盛興に報ひ併せて國運の増進を期せんとす茲に不肖別科卒業生を代表し聊か謙辭を陳して答辭に代ふ

●養蠶と婦人裝飾品の關係

談に曰く予は明治十四年より毎年蠶兒を飼育せしに未だ一度の失敗もなく常に好結果を得たるを以て一昨年より益々原紙の蓄立を増加し同年は原紙五分のものを三十枚を掃下し若年の婦人を雇入れて飼育せしに三眠の頃に至り蠶兒盡く腐敗せしも當時未だ病原を確むる能はず其翌年も亦同様の原紙二十五枚を掃下し前年の如く飼育せしに同三眠前後に至り是又悉く腐敗したるを以て本年は注意に注意を加へ前同様の原紙十五枚を飼育せしに又々腐敗したりければ何ぞかして之が病原を發見せんと欲し種々試驗をなしたる結果婦人の粧飾用藥品即ち香油石鹼白粉等に原因するにあらざるなきやを發見せり予は先づ第一に

某養蠶家の

該品を室内に入れ香氣の全く飛散せざる前に於て四面を閉ぢたるに蠶兒は甚だしき害を被りたる事を確めたり而して其稀薄なる香氣に觸れたるものを三眠頃に至りて其害の現はるものなる事を信じたり此項に罹りたる蠶兒は初め唇に黃褐色を呈し頭部圓大となり特色は通常のものよりも一層白く日を経るに従ひて俗に稱する頭スキ或は縮みの如き形となり頭部益々圓大且透明となり皮膚は著しく皺を生じ全身軟弱にして力なく蠶兒は匍匐する事は勿論物に附着する事ははず斯くして三日を経過すれば全身腐敗に陥るなり然るに農家一般の常習として耕作の片手間に留守居の老幼婦女が飼育する蠶兒は普通の病にかゝるの外決して此の不思議なる腐敗病にかゝる事なきに予が雇入れたる婦人は何れも二十歳前後の化粧盛り頭のものから衣服まで名も知らぬ香氣粉々としてあるに蠶兒は常に此の人の手に依りて養はれ其香氣を嗅ぎたるの結果怪しむべき腐敗病にかゝりたる事は已に明かなるが如し且雖も其精細なる原因に就きては未だ之を知ることはせず云々と秋田魁新聞は報せり

●蠶兒生育景況

新潟縣外七縣に於ける本年蠶兒の播立より三齡に至るまでの景況報告は左の如し(前報參看)

蠶名	播立の期數	増減數	生育の進退
新潟	五月下旬	増少	過不足
千葉	五月下旬	減少	不足
茨城	五月下旬	減少	不足
福島	五月下旬	減少	不足
山形	五月下旬	減少	不足
石川	五月下旬	減少	不足
富山	五月下旬	減少	不足

に誘稱しつゝありながら其原種として仰ぐ所のものは多少縣下に於て製造するものなきにあらざるも多くは之を信與其他の地を本場なりとして需むるが如きは實に遺憾の至り也に斯業の爲め痛嘆措く能はざる所なり然るに近來春蠶種に在りては蠶種に本場なし蠶種製造の出來得る所之を以て本場とすとの感者を起す者多く爲めに縣下の製造數も増加し隨て需要者にありても從來本場なりと信じ來りたる他府縣蠶種に更に讓る所なきを悟りしより一年に輸入蠶種を減ずるに至りしと雖も秋蠶種に在りては更に然らず今や秋蠶飼育の流行に伴ふに益々輸入の増加を見るに至るに之れ畢竟縣下の製造者は氣候及風土の適地を撰ばずして徒らに粗製せしより其結果自然本場として仰ぐ蠶種に及ぶ能はざりしに外ならず吾縣下も亦蠶種を撰ばんと欲し何ぞ信州の淺間なからんやと竟に意を決して長野縣西條村の松本忠右衛門氏を聘して先づ鑑定を要むるに赤城開墾地を以てせしに果して最も適當に於て氣候風土決して他の本場と稱する地に後れざるぞと認證せられ茲に始めて桑樹を植ゑ蠶室を修め一方には高橋氏の長男茂久氏をして長野地方に遊ばしめ研究せしむること已に三年今や業を修めて歸郷するや當に桑樹は生長して蠶兒の飼育を成すに適當するに至れりこれ同地に斯業を起せし來歴なりと

●上簇器の特許

中なりし辯護士江川克己氏の發明に係る蠶兒上簇器は此程十五少年の特許を與へられたり因に記す該上簇器は一箇二三回を要するも春夏の兩期使用せば器械費は償ふて餘りありと云ふ

●赤城の秋蠶種

群馬縣下赤城開墾地に於て秋蠶種製造の目的を以て原蠶飼育を爲すよしなるが今同地を撰びて秋蠶種製造場と爲すに至りし起因を聞くに嘗て勢多郡黒保根村積實館養蠶傳習所飼育教授長たりし高橋儀作及同村尾池彌市郎の兩氏相謀りて以て爲く毛州の地たる古來當業の先進國として内外









れば自家用の生絲製造に止まり斯業の擴張を呈せざりしが先年本部に於て巡回教師を遣かれ獎勵の結果として逐年盛況を來し今は殆ど三十餘名の多きに達したるを以て今後の改良發達の策を謀るんとて七月二十三日同業者懇親會を開き出席者二十餘名種々決議する所あり其重なる決議は掃立より收購の期まで各自他家の蠶況を巡廻實視し互に研究すること、桑葉は當地同業者中に不足を生じたるときは他村に買取せずして互に補助すること、蠶兒發育中失敗を招きたるときは各自より其幾分つゝを贈り挫折せしめざる方法を講ずること、同業者は協心一致親睦を厚ふし互に改良發達を圖ること等なり云々

●**穂高の秋蠶種** 長野縣南安曇郡穂高地方は西に穂高山高く聳へ山頂未だ殘雪を戴き東南北も皆山岳を以て遠く圍繞し地形平坦にして乾濕能く其度に適し空氣の流通宜しく土質は重に砂地にして桑樹能く繁茂せり淺間地方の養蠶家は多く此地より桑葉を輸入して秋蠶の元稟を造る由故に飼育季節には毎日午後三時頃よりは淺間迄の道路は桑葉を積載せる荷馬車絡繹馬子の歌を絶たず斯かる有様なるも糶製造の原料となるべき良種に富みたる處なるにも拘はらず淺間温泉場に秋蠶種の本場たる名稱を有せられたるは遺憾なりとて地方の有志者は大に奮慨して秋蠶種を製造する事となり爾來改々として改良に意

を注ぎ淺間地方と競争を爲さんとして益々奮勵するもの如しと

●**札幌蠶業傳習所の桑園** 同所の報告に據れば本年は氣候寒冷の爲め桑芽の開綻遅くを昨年比すれば殆ど一週日後れたり其間には多く老樹にして就中兩三年前より秋羽病に罹るものありて樹勢衰弱、枝梢枯槁し桑葉の開放充分ならず從て着葉少く加ふるに俗に芽食蟲と稱する害蟲發生し桑葉未だ開綻せざる前に早くも心芽を食害し殆ど全國の十分の三四は該蟲の侵害する所となり其害の迅速なるは實に驚くべきものなり此分に於て推し行かば收葉の減額する恐くは昨年比し三四割以上ならん今秋害反別を舉ぐれば秋羽病被害地凡二町五反歩、芽食蟲被害地凡全圃の過半なり本年秋桑試験に着手せるものは薩伏試験、夏蠶用刈桑試験の二種とす而して薩伏試験は内地産種と本道在來種との優劣を試み併せて本法の本道に適するや否やを驗するにあり本試験は五月十六、十七の兩日を以て本道在來種一千二百本、内地産種八百四本合計一千九百廿四本の苗木を伏せ附けたるに其後の經過大に宜しく連日降雨勝なりしを以て圃場常に適度の温氣を帯き本任立法には恰好の天候なり六月二日頃より發芽し初め十日には二寸許成長せるものあり夏蠶用刈桑試験は是亦本道

に菊桑の適否を確むる爲め行ふものにして從來の試験により本道在來種よりも内地産種の優異なることを認めたるを以て本年は専ら内地産に就き試験を行はんとし内地産返六百本を五月十八日より同二十四日まで間に栽植せしに其後の經過宜しと云ふ

●**高知縣の輸出生絲** 高知縣蠶絲業組合聯合取締所及各郡市蠶絲業組合に於て本年度上半季節に検査を施行せし生絲の總量目は四千三百七十七貫四百二十九匁にしてこれは同縣蠶絲業取締規則に據り蠶絲業組合の検査を受けたるものにあらざれば總て縣外に輸出し又は縣外の商人に販賣するを得ざるが故に此検査高知即ち本年上半季節に於ける縣下生絲の輸出高と見做すべきものなりと

●**神戸生絲貿易期成會** 同會は本月中旬神戸に開會すべき筈なりしが暑氣強くして來會者少なかるべきを豫想し來る九月中旬に延期せりと

●**紐育絲况電報** 紐育生絲現況は稍引立相應の取引ありこのことなるが去る六日紐育發にて翌七日橫濱生絲各名會社に達せし電報は反對の意味を報じ來れり果して然るや否やは知るべからざるも其相場は取引は皆無にして相場は名ののみ、六ヶ月延の相場は器練絲一番三弗六十五仙、座練絲一番三弗五十五仙

●**褒賞下賜** 富山縣大谷彦次郎氏は賞勳局に於て左の通り線綬褒賞を下賜せらる

富山縣大谷彦次郎氏 大谷彦次郎 實性強毅に 職業を繼承す力な職進に致す土産生絲の粗製に湛れ 聲價失墜するを憂へ同業者を獎勵して輸出額を倍増せしむるに 誠心爲り品質を改良し販路を擴張せり 輸出額一重續傳習所を創め 職匠を聘して工女に教へ 蠶之に之を創出し 赤羽二等の名稱を世に 振り運ぶ獲致する者多し 蠶子一染科傳習所各種の機法を習得せしめて地方の生業に裨助し 其他林木を栽培し 金穀を賣民に 施與するに勤し 生業に實業に精進し 衆民の 機織を指導す 仍て明治十四年七月七日勅定の線綬褒章を賜り 其功績を表彰す

●**毛利正雄氏** 靜岡縣濱名郡蠶業學校に於て本年七月卒業せし刈科生一同は同校教諭毛利氏に懇切なる謝状に銀杯一箇を添へて贈り又山口縣の蠶絲業家は氏が該縣に在任中の功勞に酬ゆるため記念物を寄贈せんとて目下其準備中なりと云ふ以て氏が薫陶に指導に慇懃なりしを知るべし

●**筒井慶篤氏** 氏は變に信陽なる製絲更級社に入りて専心製絲の改良を研究せられしが目下氏の郷里高知縣安藝郡製絲巡回教師を命ぜられ斯業の啓發誘導に従事し居らるゝと云ふ

●**特別廣告** 左の諸氏は去七月中入會變更若くは死亡せられたり





本邦蠶繭は六種なり

第三 絲量 絲量は概して本邦種のものに比すれば劣にして其長さに對するの重量亦少なし即ち兩者の總平均數を舉ぐれば繭一顆の絲量は清國種二、二三八にして本邦種は三、九二五なり又四百回に對する絲量は清國種一、九〇九にして本邦種は三、〇二二即ち四百回に對する絲量に於て清國種の本邦種に比し一、二四の少量なれば其絲織の甚だ細織なるを知るに足るべし

第四 絲長 絲長に於ても亦概して本邦種に比し短少なり即ち兩者總平均の數を對比すれば繭一顆の絲長は左の如し

清國種	最長	最短	五顆平均一顆の絲長
本邦種	四七七	三三一	四三二
即ち五顆平均尺度に於て七十六回の短少なるを見るなり	六一二	四三九	五〇八

第五 織度 清國種繭絲の織度は之を本邦種に比すれば大に繊細にして且つ整齊なるのみならず其狀態に於て大に異なるものあり即ち本邦種に在りては初め細く中部に至りて太く末亦漸く細小となるものなり

第六 類節附解舒切斷 清國蠶繭中類節の最も多きは二十四類にして少なきものは三類に過ぎず一、本邦種のものに比して甚だ些少なるを知るに雖も本邦種の試験に於て之が調査を欲きたるを以て相對照すること能はざりしは遺憾とする所なり其解舒は良好にして概して本邦種に優ると雖も切斷數に於て却て稍多きを示せるは收繭後の保護に於て其宜しきを得ざるものありしに依るものならんか

繭なるもの多きが故に容量に對する顆數は多し然れども其重量は却て少く從て得る所の生絲量及屑絲亦甚少なし  
生絲検査 試験せし生絲を横濱生絲検査所に託し尙精密なる検査を遂げたるに其成績は以下記する所の如し但検査に供せし生絲は一種一總又は二總つゝ十一種にして検査の項目は再練、織度、類節、強力、伸度の五項目なり  
織度 織度は本邦種のものに比し大約繊細にして其細太の差亦概して少く優等なり即ち織度細太の差本邦種二、六二二なるに比し清國種は二、九一にして却て劣等なるが如しと雖も之れ偶々無錫縣南土塘産の最劣等なるもの一品を雜入せるが故にして各種のものに相比較するときは概して優等なるを知るべし又清國種中優等なる浙江省嘉興府産大圓頭と本邦種愛知縣某製絲場製絲と清國種の本邦復製種とを相比較するとき其優劣顯著なるものあり  
強力及伸力 概して之を云へば強力は本邦種に優り伸力は稍劣るもの、如し又清國種の優等品と本邦種愛知縣某製絲場製絲及清國種の復製種とを相對比すれば伸度に於ては各種とも同一なるも強力に於ては著るしき優劣あるを見るなり  
類節附再練中の切斷 類節も亦概して本邦種のものに比し少なしと雖も前記の如く清國種中殊に劣等なる無錫縣南土塘産の一品雜入するが故に本邦種に劣るの觀をなせり再練中の切斷數に至ては何れも無切斷にして同様なり  
之を總ぶるに今回蠶製の生絲は色澤孰も十分ならず又手觸りには粗硬なるの感あり是蠶絲用水中に鐵氣及石灰土の類を含有せるに由るものなり而して類節の夥多なる強、伸力の乏しき其他の成績に反するものあるは原料たる清國産繭は殺繭と貯藏の二者に缺くる所ありて其解舒本邦種に及ばざるものありしに由るならん(横濱生絲検査所評)

廣東省も亦蠶業隆盛の地加ふるに一週年六回の收繭あるを以て其産額甚だ多し然れども其品質に至りては之を前兩者のものに比すれば劣等にして絲量亦少なし之れ蠶兒の種類一年六回化生にして飼育の期短く食桑量少なきが爲めなること恰も本邦夏秋蠶種の春蠶種のものに及ばざると同一理なるべし彼地當業者の説く所に據れば一少年六回の收繭中其品質の良否絲量の多寡は左の如しと

第一回は、繭の外観美なりと雖も解舒宜しからず第二回及第三回は通常にして第四回は絲量最も多く絲質亦最も佳良なり第五回は第二、三回のもものと同じく第六回のもものは凡ての點最も下劣なり同功繭の割合は極めて少なく大約百分一二に過ぎず故に挿き落しの儘なる繭にても繭絲の際振り分くる層繭は合計百分八乃至十多きも十五位に止まると云ふ。該地方は凡て蠶園類の繁殖甚だ少なきもの、如く從て蠶繭の如きは八月頃に至れば稀に之を生ずることありと雖も甚だ微小のものに過ぎずと云ふ之れ同地方は概生繭にて繭絲し長く之を貯藏することなきが故なるべしと雖も風土の關係に由れるもの亦少なからざるものあるならん而して此地方は清國に於て西洋式繭絲器械の最も早く設立せられたる處なるのみならず其以前即ち洋式器械の創設せられざる前に於て已に坐繰製絲業者ありて繭の賣買盛んに行はれたりと云ふ繭買入の方法は前兩省の如く特に繭行と稱する者なしと雖も概ね皆製産者より仲買人又は絲廠に持ち行き販賣するものなり其繭は大概殺蛹せるものなりと雖も乾燥の度に至りては區々として一定せず或は殆ど生繭の如きものあり或は全く乾燥せるもの或は又五六分乾きのもの等ありと云ふ。

本年の繭相場は順德縣陳村附近に於ては第一回收繭百斤六十四兩、第二回は六十五兩、第三回は六十八兩なりしが大良附附近に至りては生繭百斤三十間乾繭百間位に相當せりと云ふ。養蠶 江蘇浙江省は蠶業隆盛にして其區域最も廣大なる地方なりと雖も本邦の如く特に蠶室を設け事業的大養蠶を爲す者なく各地皆中産以下の農民の副業たるに過ぎざるを以て其規模甚だ小なり一戸五百斤(我八十貫目)の繭を收むる者は最も大なる養蠶家にして通常は二百斤掛きは六十斤の繭を收むるに過ぎず其飼育に多寡あるは主として家族の多寡に準ずるものにして例へば労働に耐る者一家五人あるものは三百斤三人なれば二百斤を得ると云ふが如き目的を以て掃立を加減するが如し故に他人を雇ふて養蠶をなすが如きは殆どこれなし而して蠶兒飼育に従事する者は概ね婦女子にして男子は採桑其他家外の労働に従事するを常とす其飼育方法に至りては概して之を本邦養蠶家に比し甚だ粗拙迂遠なるものにして中には往々地蠶放倉(本邦の所謂租袋飼なるものと同じ)等をなす者あり。氣候 清國內地に於ては氣象豪若くは個候所等の設けなく又養蠶家にして寒暖計乾濕計等を使用する者なきを以て養蠶地方の氣象如何を知るに由なし今左に上海徐家天文臺に於て觀測せる既往十年間