明治二十七年八月二十五日第三種郵便物認可

June 20th 1904.

Report of the Sericultural Association of Japan.

NO. 145.

大日本蠶絲會報

第百四拾五號目次

論叢

●蠶絲業に於ける產業組合の應用　農學士　有働良夫
●蠶絲業と時局　南條吉左衛門
●養蠶業者の自衛　農學士　月田藤三郎
●秋蠶飼育上の要點　鳥羽久吾
●蠶兒雌雄の判別法　農學士　石渡繁胤
●玉絲製造業に就て　鹽谷清多郎
●製絲用水に就て　農學士　中村雅次郎
●接緒器に就て　岩淵修三

雜錄

●消毒したる桑葉を以て蠶兒を飼育せる結果●生絲職工事情

叩門

●生絲直輸出の濫觴　星野長太郎

講莚

●產業組合概論　農學士　月田藤三郎
●滊罐使用心得　工學士　芳賀惣治郎

絲況

●橫濱市場●紐育市場●里昂市場●美蘭市場●上海市場

外報

●清國蠶況●米國絹業協會大會の景況●米國養蠶家と機業家の調爭●米國政府の養蠶獎勵
●清國國口の蠶況●千九百三年佛國收繭額

時報

●會務錄事○日本帝國著名製絲家名鑑の配付○北信支會の總會○規則の更正○支會の品評會○會員動靜●蠶桑雜報○本年の春蠶○本年の製絲○清國及伊國に於ける生絲の原價○東西蠶業講習所蠶況●蠶業講習所批評●寄贈書目●人事彙報●受詢錄錄

TOKYO.
The Association;
No. 2 Mitoshirocho, Sanchome, Kanda, Japan.

既往外國博覽會の實蹟に徴し生絲出品の爲めに專掌の事務員を設くるの必要を認め本會より出品協會に交渉し生絲取扱專務事務員として大野又次を特派し專ら生絲の陳列保管其他日本帝國著名製絲家名鑑の配付及蠶絲業者諸君渡航上の便利に資する都合に有之既に左記の處に到着致居候條爲念此段廣告候也

大日本蠶絲會

Japan Exhibit Association
No. 5273 Washington Bl.
St. Louis,
U. S. A.

大日本蠶絲會報廣告料（三十六年十二月改正）

特等		並等	
一頁半頁	四分ノ一頁	一頁半頁	四分ノ一頁 一行
一回乃會員外十三圓七拾	四圓十錢	四圓六錢	三圓五十錢 壹五錢
全二回會員十圓六錢	三圓五十錢	八圓五錢	三圓二十錢
三回乃會員外十圓六錢	三圓五十錢	八圓五錢	三圓二十錢
全六回會員八圓五錢	三圓	六圓四錢	二圓五十錢 十八錢
七回會員外八圓五錢	三圓	六圓四錢	二圓五十錢 十八錢
以上會員六圓四錢	二圓五十錢	五圓三錢	二圓十六錢

一頁は一行二十七字詰七十二行とす
四分の一頁未滿は行數を以て計算す
特等は四分の一頁未滿を謝絶す
廣告料は前金に限る

●本報定價　一ヶ年分前金壹圓五拾錢

明治三十七年六月二十日印刷發行

編輯兼發行人　東京市神田區美土代町三丁目二番地　小池市松

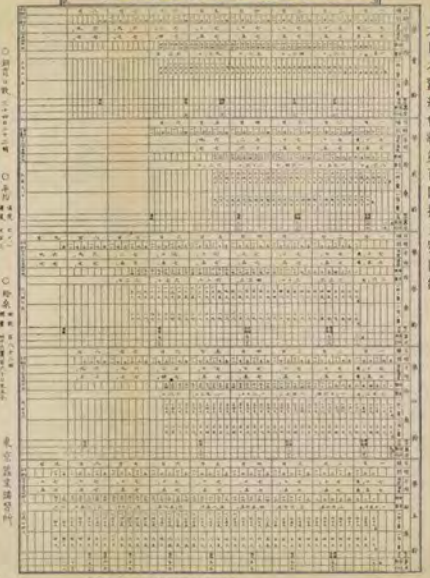
印刷人　東京市神田區美土代町三丁目二番地　島連太郎

印刷所　東京市神田區美土代町二丁目一番地　三秀舍活版所

發行所　東京市神田區美土代町三丁目二番地　大日本蠶絲會（電話本局一四七三番）

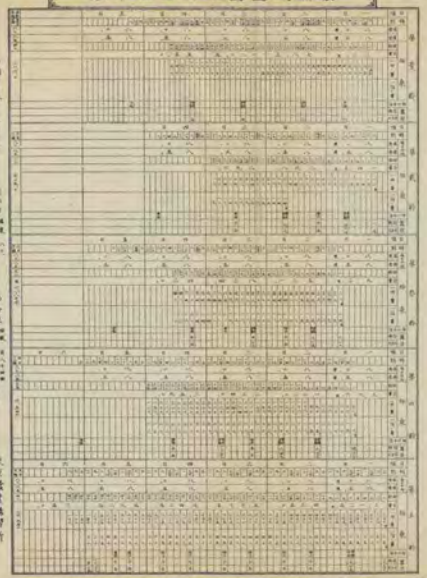
大日本蠶絲會報第百四拾五號附錄

春蠶蟻量壹匁調育標準表



夏蠶蟻量壹匁調育標準表

秋蠶蟻量壹匁調育標準表



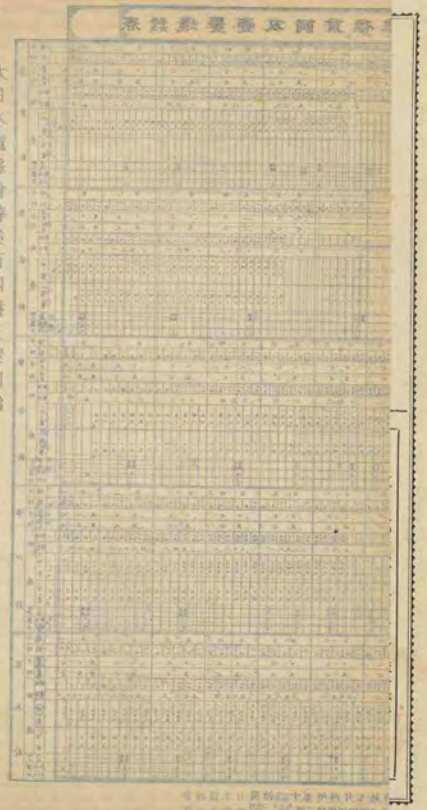
明治二十五年四月七日內務省認可
第三種郵便物認可（毎月一回二十日發行）

明治三十七年六月二十日印刷
明治三十七年六月二十日發行

編輯兼發行人 東京市神田區美土代町三丁目二番地 小熊市松
印刷人 東京市神田區美土代町二丁目一番地 島連太郎

發行所 東京市神田區美土代町三丁目二番地 大日本蠶絲會
印刷所 東京市神田區美土代町二丁目一番地 三秀舍活版所

本會會報は辱なくも
天覽を賜ふの榮を得



一甲第三二〇〇號四

本月十四日付出願其會會報本年一月以降每月發行の都度

聖上

皇后兩陛下皇太子同妃兩殿下常宮周宮兩殿下へ献納の義特別を以て聽許相成候條爾後現品は宮内省内事課へ向け直接差出有之度此段及通達候也

明治三十七年五月二十八日

東京府印

大日本蠶絲會會頭 男爵 松平正直殿

本會會報は有栖川宮閑院宮兩親王殿下の御閲覧を辱ふするの榮を得

貴會會報本年一月分より毎月進呈相成度旨
御申越の處御嘉納被遊候間此段御答候也

明治三十七年五月二十四日

閑院宮別當　男爵　花房義質

大日本蠶絲會會頭　男爵　松平正直殿

大日本蠶絲會報　第百四拾五號

蠶絲業に於ける產業組合の應用

大日本蠶絲會
特別會員　農學士　有働良夫

先づ、蠶絲業に於ては如何なる事項が、產業組合（信用組合、販賣組合、購買組合、生產組合）の事業即ち共同事業として經營せられ、利益が有りそうであるか、少しく調べて見ると重なる事項が略左の通である。

桑樹栽培
- 苗木の購入
- 肥料の購入

蠶兒飼育
- 蠶具の購入及使用
- 木炭等の購入

採種
- 採種の設備
- 種貯藏場の設備及使用

貯繭
- 殺蛹乾燥場の建築及使用
- 繭貯藏場の建築及使用

製絲
- 製絲場の建築及使用
- 製絲用具の購入及使用

販賣
- 繭の販賣
- 絲の東裝荷造及販賣

勿論蠶絲業者には種々の區別ありて、繭にて販賣する者も、絲に仕上げて販賣する者も、繭を購入して單に製絲のみを爲し之を販賣する者もあり、或は專業のものも副業のものもある、且或は所謂種屋もある、斯の如く多樣なる以上は產業組合の應用も亦多樣ならざるを得ない譯であつて、之を一律に論ずることは困難であるが、さりとて之を各別に記述することも亦甚だ煩雜である、されば余は茲に可成應用的に概括したる事項を說くの外はない、今や社會日進の勢、實業上の攻究は益多而且精緻を要するの時に於て、余が蠶絲業上の見聞智

識に乏しきやも顧みずして滑越にも期する設論を爲すとも事業に忠實なるの士は、蓋し寛容せられ高敎を容されぬであらう。

扨前に掲げたる各種の事項に對しては、產業組合は如何に應用せらるゝであらうか、

(一)苗木の購入　實際に於て苗木は自ら育つる人が多いけれども、之を購入する場合に於ては(ア)信用組合に資金を仰ぐか、(イ)購買組合に依り購入するかの方法に從ふとは利益が多い、就中共同購入の義に協ふ購買組合の應用が肝心であらう。

(二)肥料の購入　之も(ア)信用組合或は(イ)購買組合に依り共の目的を達し得ること、苗木の購入と擬ふ所はない。

(三)蠶室の建築及使用　養蠶家各自の所有として各自に建築するならば、其の資金を、(ア)信用組合に仰ぐの外はない、然しながら大蠶室を建て共同して使用する場合に於ては(イ)生產組合を設くるが適切である、尤も種蠶の共同飼育の如きは特に蠶室を設けずとも宜しきこゝと思はる。

(四)蠶具の購入及使用　蠶具には種々ありて多くは養蠶家各自に所有するを必要とするものである、之等に對しては(イ)信用組合を利用する方が宜しい、又例へば消毒器等の如く各自に所有せずとも共同して使用する方が利益多きものに對しては(ハ)生產組合を以て應用するを可とする。

(五)木炭等の購入　木炭其他消耗品の購入に付ては、(イ)信用組合或は(ロ)購買組合を應用することが出來る、而して後者は前者に比すれば利益多かるべきである。

(六)蠶種の購入　前に同じ。

(七)採種の設備　として種々の物が必要となる、組合の應用は前に同じ、

(八)種貯藏場の設備及使用　(イ)信用組合又は(ロ)生產組合。

(九)殺蛹乾燥場の建築及使用　(イ)信用組合又は(ロ)生產組合であるべきであるが、此の建築の如きは養蠶家を除き、は各自に所有するの必要がない故に、主として生產組合に依るを利とする。

(十)繭貯藏場の建築及使用　普通特に建築する程のものでもない他の建築を利用するのが一般であるけれども、必要ならば信用組合又は生產組合に依るべきである。

(十一)製絲場の建築及使用　各自に持つならば(イ)信用組合、共同して使用するならば(ロ)生產組合。

(十二)製絲用具の購入及使用　產繭製絲家の如きは製絲用具を購入するに(イ)信用組合或は(ロ)購買組合を利用するを要し、且或種の器具例へば揚返しに要するもの、如きは、必ずしも各自に所有するに及ばず故に共同使用上、(ハ)生產組合を利用するを利とする場合が多いのみならず、或は寧ろ(ニ)販賣組合の豫備事業として行ふも利益極なからざるを見るのである。

(十三)繭の販賣　販賣組合の應用。

(十四)絲の東裝荷造及販賣　販賣組合の應用。

以上十四の事項のみにては漏れたる點もあるであらうが、大體重なるものは斯の如しと假定して、扨之に基き一歩を進めて、信用、購買、生產、販賣、四種の組合が如何なる事業に有利的に經營し得るやを調ふれば、略左の樣なものとなる。

(一)信用組合　殆んど總ての事項に付經營するを得るけれども、組合直接の事業としては購買、生產組合に依るを利益とする場合が多い、但し信用組合の大切にして應用の範圍も廣きことに付ては後後に述べやうと思ふ。

(二)購買組合　苗木、肥料、或種の器具、木炭其他消耗品、蠶種、採種用品、或種の製絲用具等は購買組合に依り共同購入する方最も利益である。

(三)生產組合　大蠶室、或種の蠶具例へば消毒器、種貯藏場、殺蛹乾燥場、繭貯藏、製絲場、或種の製絲用具例へば揚返し用のもの等は生產組合に依り共同使用する方利益である、茲に注意すべきは共同使用と云へば組合員が各自に使用することを意味する(尤も他人を雇ふて使用する場合もあれど、然し例へば組合が製繭場を設け組合に於て工女を雇入れ組合所產の繭を集めて製絲する場合の如きは實際上共同使用と云ふ文字は附け難い、寧ろ組合が組合員所產の物に加工すると云ふ方適切である、產業組合法の文句にも使用と加工と兩樣の文字が用ゐられてある、されば前記の事項中には組合の方より加工すると云ふ方適切なる場合をも包含して居ると承知ありたい。

(四)販賣組合　繭の販賣(揚返しを爲し、東裝荷造を爲し)絲の販賣には販賣組合の應用は多大の利益を與ふるものである。

以上の記述に依り蠶絲業に於ける組合應用の範圍は大體明瞭であるが、然し蠶絲業を發達せしめ蠶絲業者の富を進めんには、攻究すべき、いろいろ問題は學術上の方、産に於ける蠶絲業のみに止まらず、殆一家經濟の點に迄も及ばねばならぬ、肥料を共同の購入とすれば其の利益多き事は何時間にか霧消して勞多くして効少なしとなるの例の如きは、絲の共同販賣を爲しても多大の利益を得たりとしても、衣食其他家事日用經費に多くの失費を費すが如き、眼前なる僅少の利益ならば、幾何も得られるべきも、所は幾何の利益なりとも、家業に熱心なる者は鬼の常に門に迫るの實況に在りては如何に蠶絲業に餘財なく、僅少なりとも活動の力の出處がなく、一家經濟の方便立つに伴ふて、事業の發達も期し得られるべし、次第である、一家經濟の方便と云へば其の範圍は稍極消極に亘り簡分廣いものであるが、余は茲に最も重要なる事項であつて且つ產業組合に關係ある二箇の要件を掲げやうと思ふ、

其一は貯蓄の最も適切なる方便を得ることである、蠶絲業者は時々現金を手に入れる、此現金は彼等の純然たる所有としては多額ならざる場合が多い、寧ろ雲碎なる場合が多いとしても、之を適當なる方法に依り貯蓄し置くときは、翌年の事業資金に容易に利用方を得て、事業の發達は累加する譯合なるに反し、事實は寡ろ折角利得ざる金錢が何時の間にか不生產的に雲散霧消することを現はして居る、たとへ

之れを貯蓄し得たとしても其の貯蓄方法が完全無缺であると云へないことが多い、是単に適切なる貯蓄機関の缺如せる爲である、慣ふた蠶絲業者の貯蓄の最も適切なる方便としては、容易に雑作なく貯蓄することが出來、相當の利を生ずと共に、且之を容易に雑作なく蠶絲業の資金に利用することが出來ねばならぬ、彼の郵便貯金の如きは如何であるか、之に預くれば幾分の利子は得らるゝにしても、里二里の道を郵便局に行かねばならぬ、其の預け入れは容易にして雑作ないとは云へない、十錢二十錢の時々の餘財を預け入るゝに斯程の勞は忍ばれぬ次第である、然らば如何なる方便が最も適切であるかと云へば、問ふまでもなく信用組合の方便である、信用組合が村々に經營せらるゝことゝならば、如上の目的を達する に於て思半に過ぐるものがあるであらう。

其二は蠶絲業以外に生計用或は日用の物品購入に於て最も有利なる方法を講ずることである、申す迄もなく家事經濟上日記帳に記入せらゝ購入品の種目は數多である、是等の物品は多くは各戸の購入一樣な物であつて數十人或は數百人の共同を以て購入することが出來る、共同購入の結果は各自購入の場合に比べて價は安く、利益は實に一割或は數割に及ぶであらう、一部小賣商人の反抗の如きは決して恐るゝに足らぬ、而して以上の事業は購買組合の經營する所であつて、得たる利益は可成組合の學徒の爲に費やすべきである、組合の學徒の爲に費やすときは、組合の財産は事實上組合員の共有財産なるが故に、何時迄も利益を保存し行くことが出來る。

是に於て余輩は上來述ぶる所に基き、蠶絲業家は如何なる産業組合を組織して自家の地位を上進せしむべきかの實際問題に付、理想を陳して說論を終る順序に到達いたした。

余は余の思のまゝに云はせれば、蠶絲業家の實際は信用、購買、生産、販賣即ち産業組合の總ての經營を兼ねて居ると表自する 躊躇せぬ、彼等一間には取除けもあらうが）は決して（ア）金融上及貯蓄上最良の方便を持て居らぬ、（イ）購買上優勢の地位を占めて居らぬ、（ウ）物の用を十分に利して居らぬ、（エ）販賣上市場を左右する地位を確立して居らぬ故に、（ア）信用、（イ）購買、（ウ）生産、（エ）販賣の組合を必要とすると云ふことは多言を要せぬことゝ思ふ、余輩は實に是等四種の組合の事業が或地方に十分に發育するを得たならば、其地方に於ける蠶業者の實業上の經濟上の地位は全く一變して春風動かざる觀あるに至るべきを疑はない、余輩の理想の終局は實に茲に存するのである。

併しながら廣くして淺からんよりは狹くして深きの優れるに如かず、二兎を逐ふ者は一兎を得ざるの譬、現時社會の實際に照せば、組合の經營に於ても亦左頂門の一針と爲す迄も、余熟ら思ふに組合の經營は先づ間口を狹くして奥行を深くし、事實全に成るに從て他事を加ふる歩調にて進ぜば、過なくして効多かるべしと、然らば四種組合特に何れを輕しとも分たれざるに、何れより始むべきか、是問題である、然り實際の地方的問題である、事業經營の難易より云ふときは信用販賣二組合は難に屬し購買生産組合は寡ろ易に屬する故に、先づ易より始めて難に及ぼす方宜しい筈ではあるが、客觀的の難易は必ずしも主觀的或は地方的の難易ではない、故

に此採用に付ては十分に各地實業者の熟慮を煩はすの必要がある、余は各地實業者が以上の記述に基き判斷せらるゝことの甚だ困難ならざるを信ずるのである。

とは云へ余は茲に終に臨み信用組合及販賣組合の二者に付多少の說述を試みることを禁じ得ぬ、是蓋し其の用の廣く且つ深き爲であらう、我産業組合法に依ては信用組合の事業は資金を供給するとい貯金を引受ゝることの二者である、而して貸付の業は産業に必要なる資金を目的とする故に、購買組合及生産組合の目的とし或た方便とする物、例へば肥料の如き殺菌乾燥器の如き、皆信用組合の資○貸付の目的と爲り得るものである、されば信用組合を組織し貸付の業を經營すると同時に、多數の人同一樣の物を要する場合に於ては、隨意の申合せを以て共同購入或は共同使用を樂むるが如き事も出來て、實際上購買組合或は生産組合の目的の幾分を達することも出來ぬとはない、斯の如く信用組合の貸付事業は涙及力を有する上に、又其の貯金事業は前已に說ける如く大切なるものである、余は蠶絲業界に於て信用組合の成効を所ることゝ切からざるを得ぬ、次に販賣組合に付て一言せんか、蠶絲業者は其終局の目的は論或は絲の販賣にある、されば此販賣にして好果を收むるを得ずんば數旬の勞も其効、見ることが出來ぬ、惟ふに販賣の事は之を個々別々に爲すと共同して爲すとは同條件下に於ては勝利は何時にても稀者に歸する面が、販賣組合の困難なることは、組合員が自己生産物に自慢る爲め、組合に於て品等査定を爲すに困難なると、組合が萬一販賣の時機を誤れる場合に於ける組合員の苦情とにある、是等は人情止むを得ざるもあるべきが、濟社會に立つ蠶絲業者は宜しく かゝる恐怖迂闊を避て紅葉散る秋の霜、氷片樂下に田紅の如き好例を見て以て自戒すべきである、彼の群馬縣の碓氷社の如き例を見て以て自戒すべきである、一の要點があらう、加之販賣組合の効益として見るべきものは、他に非ず蠶絲業は雷雨者の好み或は注文に最も頭を惱すのである、然るに販賣組合を組織したならば其定價の下落、弊害は一掃せられ一整の改良進歩を促すべしとなるは當然である。

余は此小篇に於て希望の一斑を言明した、他日更に稿を更めて全表に及ばんことを期するに付、同好の士の寛容を希ふものである。

蠶絲業と時局

（大日本蠶絲會第十三回大集會に於て）

大日本蠶絲會
特別會員　南條吉左衛門

諸君今日は此大日本蠶絲會の御集會に就て何か演說を致すやうに云ふことでございましたが、此蠶絲會と云ふは申上げるまでもなく、我が日本の學者先生方、其外實驗者の方蠶絲業と云ふものに就ては有ると有らゆる方々のお集りになつた會である、現に其會は日本の蠶絲業と云ふものに大なる益を與へつゝあるのでございます、其お席へ出ました私がお話し申上げるやうなことも別段無いのである、殊に此お席を見渡せば當講習所の講習生の方々が多いやうに見受けます、私のお話しもやうと云ふ事柄は、今日の此學生諸君に直接の關係はないのであります、去りながら此學生諸君は其目的は何かと言へば、其講習をお受けなさるのみが目的ではない、其講習を受けるのは是よりして益御自分の利益を謀り進んで國家の利益になることを爲さうと云ふ思召に外ならぬのであります、ソコで段々諸先生方、實驗者の方々がお話のあつたのは、皆學術上其他既往の事歷に徵して將來を益するお話してあるのでございます、私も左樣なことには一向經驗のない譯でもない知らない人より知つて居りますが、けれども私は現今の此蠶絲業の擴張と云ふことはどういふやうにして行つたが宜しいか、既に今日と雖も長足の進歩を爲しつゝあるが今後も益進む有樣であるか、或は此位の所で止まるであらふか、又止めて宜しいか、進ませなければならぬかと云ふ、斯ういふような事柄に就ては充分研究をして置かねばならぬ、而して差向き憂へて居る所は申今の時局と蠶絲業との關係であります、單り此蠶絲業のみならず總て世の中の殖產興業と云ふものは此實業に依つて成立致して居るものである、實業と云ふことが廢つて仕舞へばそれと同時に社會は暗闇になる同じであると思ふ、皆人と云ふ者は實業上の發展よりして生活して居る、併しながら其實業も區別致して見れば千差萬別薬より一機てはない、殊に今日は蠶絲會の御會合であるから尊ん蠶絲と云ふことに付て言へばそれて宜い、又自分等は蠶絲と云ふ間の議論やらの間に立て業に已に二十年來此事に與つて居ることに就て世の中の種々の議論や、或は政府の施設やら、民申せば、御承知の通り戰爭をするにも金が要る、此金が要るに就て既に昨今閉會になつた所の議會でも非常特別稅と云ふやうな一面から申せば國分無理な稅であります、是は又國家の一大事として役が重くしても能く忍んで賦課に應じなければならぬ、けれども無いものを應求すると云ふことは到底出來る話でない、それであるから一面に重い負擔をすると同時に金を作ると云ふことに骨折らなければならぬのでございます、諸君も我々も今日兵役と云ふもの、即ち軍事に直接の關係ありて居らぬ、商業者でもない、陸軍の者でもないから直接に軍さに關係を有つて居らぬけれども、此軍さをして

十分に目的を果さしむると云ふのには御同樣に十分力を盡して此目的を果さなければならぬ、唯陸軍や海軍が勝つたからエライと言つて褒めて居る譯ではない、此働を十分に爲さしむるには金を作つて以て其目的を十分に爲さしむると云ふことにしなければならぬ、此金を造ると云ふことに付ても種々ございませうけれども、申すまでもなく此蠶絲業が大關係を有つて居つて外國の金を日本に取入れる所謂貿易品中の唯一の品であります、即ち最大の數を得て居る品である、外國の金を日本に取入れるには生絲其他機物の輸出、斯う云ふものから得る所の金が最大きいのでございますから、此蠶絲業といふものが軍さ最中にても退くやうなことがあつてはいけませぬ、尤も此養蠶といふものは軍さがあつたから言いて決して下手になる譯ではないが、人の氣合が軍さと云ふことばかりに心が入れて、內の地のことは疎かになるやうなことは云ふ考を有つたら私は大間違であると思ふ、軍さがあれば尚更に十分蠶絲業を擴張して所謂多くの物品を製出すると云ふことに骨を折つて戴かなければならぬ事であらうと思ひます、結局金が無ければどうにも斯うにもしやうがないのであります。

ソコで此軍さと、養蠶と云ふものに就ても大分直接の關係があるといふのは、彼の動員令があつて兵士の軍さに直接に從事して居る數も大したものであらうと思ひます、けれども此人たちが動員令を受けて親しく戰場に赴んで居るに付ては、我々は內に居つて金を造ることを勉强をしなければならぬと云ふ考を多くの人が有つて居れば、三十萬や、四十萬の人が軍さに從事した所がそれが爲に日本の蠶絲業に影響を及ぼすと云ふとはあるまいと思ひます、之に就て日本全國の比較から申せばどうなるか知りませぬが、私は信州の小縣郡でありますが、此小縣郡は人口は十二萬ばかりでございます、此十二萬ばかりの中で兵に角八百人以上千人以內の人が召集されて居る、是等の比較は大抵全國もこの準ずるに準じてあらうと思ひます、我が長野縣小縣郡にこの所が出て行くと生活の百人居るとか、八百人か千人位の者が出た所が、軍さは大切である實に日本の安危に關はる所である所が爲に兵役に從事して殖產興業に力を盡拾てる者が多いから、我々は國に殘つて居つて殖產興業に力を盡と十二萬人もある其中には年寄も、子供も、病人も種々の人の人が充分に力を入れて是で是でなければ云ふ考を有つたならば、假令八百人や千人が居らぬとも思ひます、故に此平古未曾有の大事變に當つては之れ丈けの覺悟は充分に持つて働かねばならぬと思ひます。

右申述べましたるは差向き現在のことでありますが、偖て將來日本の蠶絲業はどうであるかといふと益〻發達しめなければならぬ、併し此上に於て發達する餘地があるかないかと云ふと、私共は此一體に腦髓がさう云ふことを細かく調べることは嫌ひてはあるが出來ない性分であります、併しながら概括して言ふことなれば自分の力で推測の出來る腦髓があ

る、此上から考へると日本の蠶絲業は漸々發達することができる、蠶絲業の發達は一面から言へば生絲の改良も、製種の撰定もしなければならぬ、養蠶飼育の試驗もしなければならぬ、まだ其他に改良をすることは幾らもあるが、それはかりに依つて居つてもいけない次第でございます、元來此蠶と云ふものは御承知の如く外のものを食つて大きくなるのでなく、桑を食つて大きくなるのであるから自然桑は澤山なければならぬ、桑は地面へ植えなければならぬ、日本の地面の中に尙桑を植える所は何處であるかと云ふと決して何處と定つた譯ではないが、それは何百町歩、何千町歩何萬町歩あるか分らぬ、さう云ふ調べは致しませぬがそれは確にあると云ふことは知つて居る、又現在の畑の上でも桑や、稗を作つて居る畑もあります、それを作つても十分に收穫を得ないものもあります、察にした所が、稗にした所が不必要なものではないが、是等ヶ場所へ桑を植へると桑や稗を作つたより宜い收穫が得られる、總てが斯うである、金を造ると云ふ氣になれば、それで宜しい、算盤を彈いて割合の良いことをすれば、桑を作つたら、桑や稗を作つたら一反歩どの位の金が上がるか、桑を作つて排泄の費用から肥料の代に付て桑や稗を作つた方が宜いと云ふ算盤が出たら桑や稗を作るが宜い、之に桑や稗を作つて利益がないと思つたら桑を植はるが宜い、如何にも食料に屬するものは大事ありません、米を第一として麥でも稗でも桑でも大切であります、けれども金を有つて居れば隨分斯う云ふことに適當して居る穀類を買ふことが出來る、昔サッパリ來なかつた亞米利加の麥粉が今は淨山巡つて居る、アーいふものは金さへあれば買ふことが出來る、マア差向き世界各國と交通の便が開けて居る以上は何處までも金でもつて他の國の物を買ふことの出來るやうな手段を取るが一番である、ソコで同じ金でも嗜内地の共嗜てたいなやうなとが出來ない、故に日本の品物を外國に賣つてやつて外國から金を取る、それは金で取つても、物品で取つても宜しい、金を取れば何でも好きなものを買ふことが出來るから差向き金を取るが宜いと思ふ、日本の此蠶絲業は誠に大なる發達である、明治十八九年頃はどうであるか私共が農商務省の諮問を受けたことがある、其時分に横濱の問屋なども來たが、一國の積りを付けなければならぬか今のやうに十分な統計も出來て居らぬが、横濱から輸出した數は昨年は幾らであるから當年は幾らと云ふことで、段々横濱の有名な問屋の野總とか、又鳥海とか云ふやうな者が集つて相議致して翌年はどの位出來やうかと言つたら、三萬梱位は確に輸出の生絲が出來ると云ふやうなことであつた、三萬梱位は實際四萬五千個も出た、其翌年はどうかと云ふと、六萬以上段々上ぼつて十萬を超すと云ふ有樣である、それが幾年計つたかと云ふと慥二十年は經たぬ、二十年此方の間に殆と四倍の數の算出することが出來るやうになつた、此の生絲が横濱迄に殘つて居つて絲が古くなつてどうにもならぬ斯うにもしようがない云ふことが出來る、新絲が古くなつて柄に依つて奇麗に捌けて仕舞ふことが出來る、又年柄に依つて出來ることは多少殘つて居ることもあるが、今年の生絲が翌年一杯に捌けて仕舞

はぬと云ふことはない、今日まで如何に外國輸出の不景氣の歳でも捌けないことはない、今後は外國に行くやうになることが確信する、世の中の開けるに從つて絹を身體に着けると工合が宜い、衣服の中で肌に着けるとか婦人用とか裝飾に使ふには絹は莫大のものであります、然るにまだ世界各國中開けない所が大分あります、比較的開けて行く所が多いとすれば絹の需用が年々歳々増して參る、此上に此戰爭日露の關係、是は近い中と云ふ譯に參らぬけれども既に實戰上の經驗に依る勝つ、又是非勝てるものと諸君も我々も信じて居る、勝つた曉には「どうぞせう、諸君日本の勢力はどうでありませう、日本の國旗の光り、は世界各國に輝くと同時に世界からして日本の即ち戰勝國の品物が欲しいと云ふ心が起つて來る、從て日本生絲の販路は益々擴張し得らるゝことゝ信ずる、而して從來生絲輸出の機關となる横濱の外國商館にしても、取引上の弊害が甚だ多未だ日本人の希望する通りにはならぬ、之も自然日本の力が進んで參つて、それから人氣が發達して參りますれば對等の權利を有して横濱の貿易の上に就て自然改良が出來るのみならず、欲しがる所に持つて行つて賣るが宜い、即ち日本の商人が共同して直輸出をやるにも心易く諸外國に行ける、日本といふ國は「國旗が餘りの後へ立つて後と押してゐる」から、世界各國何處も憚らぬで何處へでも行つて易すく賣ることが出來る、女でも子供でも外國を横行闊歩することが出來る、横行闊歩と言つた所が餘り無謀をしてはならぬ、内地に居ると同じやうに心易く諸外國に行くことが出來る、故に推へた生絲に就ても外國の嗜好を察して調査するとは出來る、今日でも政府の手を經て種々調査して居るが、是は人の手を經て書面を受けたり、人の話を聞いたりするから回はり遠い、故に輸出の光理を敢て當業者自ら行て調査をもなし販路をも擴張するに一層便宜を得るに至ることは蓋し遠からざることゝ思ひます。

偖餘り長くなりますると後の方の差支になりまするから今一つの希望を搔い摘んで申しますが、今後五年掛るか、十年掛るか知らぬが、日本の蠶絲業の發達を國の階梯として私の希望は矢張り法律を以て蠶絲業組合を日本の全國に設置することとあります、劃一と云ふことは申されませぬが、其中に種々發達を致して居る國もあり、又未開の國もあり、色々の所もありますせうから、適宜にそれ等のことを斟酌して蠶絲業組合法の制定を希望致します、諸君が此蠶絲業に就て御研究になつた所の學術上の智識を今後實地に應用なさる上に就て個人の應用に歸つて蠶は斯う云ふものであるなと言つた所が、御給ム錢を取らぬで國の爲め世の爲めと言つて盡して居る譯には行かない、自分も錢儲けをする人の爲も為らなければならぬ、で斯う云ふことをやるのは蠶絲業上の人氣を纏めてするので、日本全國に開けた處も、開けない國も總て一致して此平均を得せむる、平均する極關に蠶絲業の組合があれば餘程蠶上に實益上の智識を平均せしむるに宜いことゝ思ふ、併し斯う云ふことを法律上の力を借りて

やらぬても宜い是は銘々の自由であるとの說もある、素より然るべきとてはあるが今日の蠶絲業の程度は遺憾ながら未だそれだけの域には進んで居らぬ、故に先づ暫くの間蠶絲業組合と云ふものを拵へる必要がある、抑も此組合は明治十七八年頃の準則に依つて出來たが、其結果は宜くなかつた、全體其時分の心掛と、今の心掛と蠶業上の心掛が違つて居る、今日は則ち其時機に達したと思ひます、夫れより上のことは農商務省に調査所を置いて高等のことを取調べると云ふことは一大希望でありまする、夫れ等のことは即ち東京の蠶業講習所なり、又京都の蠶業講習所なりで種々の調査も出來、其他外務省の方からして領事の報告などもあつて一般に知れて居ると云ふ議論もあれども、是て足りたものではない、兎に角日本て以て今二億萬圓程の產額を有する蠶絲業であります、二億萬圓と言つた所がチヨツト噓らしい話てあるが、併ながら外國貿易と云ふものも餘程今日は進んで居る、又內地の需用も餘程あるので、夫れ是れ合して見ると殆ど二億萬圓位は出來る上に尙ほ又五割も、六割も增すと云ふことは將來十年を經ない中に出來やうと思ひます、斯の如き大物產である以上は之が前途の方針を確定して誤まらぬよふ益發達せしむることを充分に調査研究せねばならぬ、即ち私が平素調査所の設立を主張する所以てある、即ち此高等なる調査所が上に置かれて全國に組合を組織することが出來たならば、此講習所の學生諸君の得られたる智識を圓滿に此世の中に及ぼすことができる、即ち之を人に及ぼすには個人個人てやらぬて、諸君の間に組合と云ふものがあつて世話をする風にしてやつたら宜からうと思ひます。

それから學生諸君にも一つ願ふことがある、それは何であるかと云ふと、養蠶は此所では隨分むづかしいことを敎はるが、蠶を飼ふには桑で飼ふ、之は田舍で飼つても蠶業講習所で飼つても同じことでありますが理窟が中々喧しい、さう云ふ喧しいことは言はぬても蠶は飼へる、維新前から日本には蠶もあつて生絲が出來たので、近來は蠶病であるとか消毒であるとか大分喧しい、さう云ふことは結構てはあるが、始めて養蠶をしよふといふ考を起してまだ桑も植もしないのに萎縮病がどうとか、黴菌がどうとか、軟化病がどうだとか、濃蠶がどうだとかと餘り喧しいことを云ふと、今年は見合せる來年も見合せると云ふことになるから、ソンナに喧しく言はなくても宜い、日本では學說のない時でも蠶はあつて、生絲も出來、錦も出來、金襴も出來たと云ふ譯でありまするから喧しいことばかりを言には及びません、それでありまするから先づむづかしいことは後廻しとして、易い方から導いて其緒に就けば從て段々六かしいことをも服膺させるといふ方法て導いて行かなければならぬ、之を致すには是非此組合を設けて、さうして諸君の習ひ得た所のむづかしい理窟や、實驗上の事柄を組合の力を以つて社會の用に供することに致したい。

而して軍國と言つても軍さがそう長くは續く譯でもあるまい、今年と來年二年位て濟むと致しましても、國家の經常費として一年に三億萬圓位の數字を喧しく言ふが、軍事の費用は一箇年の間に五億三千萬圓も使ふ程であるから、此金を使

つた後は何れ公債が出來て國家が借金をする、是れは誰が返すか、御同樣が返す、借金は蠶絲業者自ら引受けてやらうと云ふ考を有つてやらなければならぬ、又軍さが有るにしても無きにしても蠶絲業の進步は圖らねばならぬ、況んや此の未曾有の大戰爭のあるに就ては一層斯業の改良發達を圖りたいと云ふとが私の希望であります、諸君も定めて其思召があらう、諸君の思召のある所へ私がこんなことを申すのは無益てあらうと思ひますが、一言何か言へといふことてありまするから、差向き平素考へて居つて忘るゝことの出來ない所を、一言申上げて今日の責を塞ぐことに致します。

霞の山人

囀り頻くけふ此頃の響にも
猶は蠶飼の糸や紡むらん

養蠶業者の自衛

大日本蠶絲會技藝委員　農學士　月田藤三郎

●客月十四日發行の岐阜日々新聞に掲げられたる左の報道は最も養蠶業者の熟讀を値す。

従來縣下の養蠶家は自ら繭を殺蛹乾燥することなく、收繭後生繭の儘仲買人の手を經て賣却する習慣なるが、生繭の儘にては永く貯藏出來ざるのみならず、（中略）一般に賣り急ぎを爲すが、仲買人の側に於ては、近時絲價の好況に連れ少しにても多く買入れを爲さんとて買ひ急ぎを爲す結果、自然仲買人間に競爭を惹し値段を買ひ進め、又は若かゝ繭を購買するものあるに至れり、爰に岐阜市の繭仲買商發起となり縣下の仲買人を一團となし同盟規約を設けて、若かゝ繭を購入せざると同時に從來の如き競爭の弊を矯め、大に仲買人の利益を保護せんとて、先頃人を派して頻りに同盟員を募り居れる由にて、既に岐阜市は勿論稻葉、羽島、不破、本巣、揖斐、山縣等の仲買人は殘らず同盟に加はりたれば、更に進んで東濃地方の同業者へも交渉せんと昨今夫々準備中の模なるが、聞く處によれば、右同盟の若かゝ繭は購入せざるべし云々とは、單に表面上の理由にして其內實は銀行の捲込み銀行家の警戒等に依り一般に金融逼迫の折柄とて、本年は他縣より仲買人の入り込む如きことなく、加ふるに養蠶家に在りては金融逼迫の爲一層賣り急ぎを爲すべきに依り、豫め申合せ置き從前の如き競爭を避くると同時に、非常の安値にて買入れを爲し以て暴利を博せんとするものにして、普通の申合規約以外に種々不正なる申合を爲し居れる由なれば、養蠶家は此際充分に注意し豫め收繭後に處するの方法を講じ置かざれば、他日仲買人等の奸策に陷り非常の損失を招くに至るべし云々。

恐るべきは斯の如き同盟にして備ふべきは自衛の途を講ぜざる養蠶業者なり、養蠶業者は成るべく精良なる繭を收め、成るべく高價に之を賣らんことを希望し、不廉なる肥料を桑樹に施こし數十日徹宵の困苦を嘗め、幸にして良繭を得滿面

裏色を漂すの時。何ど知らん仲買人の同盟は不融の間に成り折角の良繭は其の踏倒しに遭て案外の低價に評價せられんとするべからず、然るに之に應ぜざらんと欲せば更に一層の不利を來さるべからず。遂に憾を呑んで其の爲すがまに任ずるの已むきに至るべからん、嗚呼愛かたき養蠶業者にして貴重なる資本及勞働の効果を擲げて仲買人の一顰一笑に由りて其の思ふ儘に左右するに任せざるべからざるは誠に嘆ずべきの至りならずや。

岐阜日々新聞の報ずるところ夫れ或は事實ならん、仲買人の行爲なる最も惡むべし然れども斯の如きは彼等に於ては寧當然なりや、嗟慢むべしとの論は養蠶業者が繭を收穫せば既に大金を懐にしたる如く思惟し、自己の利益を保全するが爲に必要なる何等の考慮をも爲さざるにあり。

一般養蠶業者の覺悟甚だ宜しからざるが故に、原料購買の場合にも又た生產物販賣の機會にも。常に中間者の爲に不當に利得せられつゝあるは蔽ふべからざるの事實にして。而して此事實は產業者經濟の困難を來すの一大原因なることは又た識者の等しく同意するところなり、此の故に養蠶は屢產業者に遠かに此の際を革めんとを勸告したり、然れども相當の計畫を爲し以て自己產業の安全を圖るの途を決めたるものは未だ甚だ多からず、去れば岐阜縣に於ける如く繭の收獲目睫の間に迫るに迨んで、其の賣先に就き周章狼狽せざるべからざるものは頗る多かるべし、余輩は此の前車の覆轍に鑒みて世の養蠶業者に過を再せざるの壯の出でんことを望む。

畫を爲し以て自己產業の安全を圖るの途を決めたるものは未だ甚だ多からず、去れば岐阜縣に於ける如く繭の收獲目睫の間に迫るに迨んで、其の賣先に就き周章狼狽せざるべからざるものは頗る多かるべし、余輩は此の前車の覆轍に鑒みて世の養蠶業者に過を再せざるの壯の出でんことを望む。

而して其の執るべき方針は他なし、能くべくんば自ら生産し、然るに自ら生繭の殺蛹乾燥を行ひて長時日の貯蔵に適せしめ、又相當の資金に備へ、以て仲買人に足元を見透さるゝが如きことなからしむるにあり、然れども養蠶業者が各自場力を以つて此の方法を行はんとするは蓋し難きのことなるべし、何となれば養蠶業者も亦他の多くの產業者の如く小仕掛なるを常とす、試みに春蠶の場合に就て考ふるも、去れば此の種の養蠶業者が自己の產繭を乾燥せんとするは頗る難事に屬すべく、假りに之を爲し得たりとするも其不經濟たるを免れず、爲に此の場合に於ては最も良き方法は最寄蠶業者が相集まりて產業組合を組織し、以て多數協同の力に依り之を實行するにあり、生繭の共同編製、其共同販賣、調乾燥室の共同設備、其共同販賣等は產業組合の好圖の事業たること、余輩が別に本會報に於て詳論しつゝあるところの如し。

余輩は岐阜縣に起れる事件を聞て養蠶業者の不覺を哀むと共に、深く其の後來を戒め更に大ひに產業組合の利用を圖かんことを勸むるものなり、岐阜日新聞の其の後の報道に依れば、稻葉郡各町村養蠶家に於ては、集め郡內各製絲家へ交渉し收繭の上は製絲家傭附の殺蛹乾燥場を借り受け自ら之を殺蛹並燥し、但宜共同販賣の方法を執ることに決定し昨今夫々準備中なりと、思ふに今日に於ては斯の如き方法に依る外途なかるべし、余輩は同種養蠶業者に對して之を以て時的の施設に止めず、更に永遠の計として當ぬく當因なる組合の設立を決行せんことを望む、般養蠶業者此の不幸の事例に鑑み深く自ら警戒を加へんことを希ふものなる。

（六月四日稿）

秋蠶飼育上の要點

大日本蠶絲會
特別會員　鳥羽久吾

日露の交戰は振古未曾有の大活劇にして、帝國の利權を擴張し東洋の覇權を掌握する此一舉にあり、而して開戰以來皇軍の誓ふ所は速戰必勝忠勇義俠なる我國民の發憤は世界民衆の耳目を聳動せしめたり、此際帝國の臣民は一層の熱誠を以て外には壯丁を出して戰闘に伍し、內には老幼を扶養して生產業に努め、耐忍持久軍資の供給を充實しよく終始一貫以て交戰の目的を完ふせしめざるべからず、之れ言ふ迄もなく忠良なる臣民挙國一致の覺悟なるべし。

時局に就て殊に厳然すべきは奢侈逸逸なり、平時に倍して奢侈すべきは生產事業なり、不生產的事業は出來得る限り節約し、生產的事業は出來得る限り擴張すべしとは先輩識者の唱導する所なり、されば帝國唯一の重要物產たる蠶絲の業に從事せる予輩の職責は益大に愈多し論なり、出來得る限りの責力を投じて桑園の肥培をなすべく、出來得る丈の勤勉心を以て養蠶上の注意をなすべく、桑葉のあらゆる限りは何回にても養蠶をなすべし、斯の如くして國運に蠶業の利益を增進すべきなり、所謂積極的產業經營の方針とは夫れ之を云ふか。

幾多の經營希望を充たせる本年の蠶絲界に於て萬一春蠶に失敗し又は秋蠶に違作したらんには如何に當業者は失望落膽すべきか、十萬の蠶業が滿鮮の野に好敵手なきに苦しむの此に非るべし、天佑なる哉春來起憂せし晩霜の被害もなく、害蟲の發生稀にして風雨時を得、肥培の効顯著し桑樹の繁茂を來し溫和なる氣候は到る處の春蠶飼育を豊作せしめ、既るは其れ秋蠶の飼育なり、予輩秋蠶に於て說を一再ならず述べたるが如く、其の賣先に就き周章狼狽せざるべからざるものは頗る多かるべし、余輩は此の前車の覆轍に鑒みて世の養蠶業者に過を再せざるの壯の出でんことを望む。

一　桑園の肥培

因果應報は宗教家が人類を濟度せんとしての說なるが予は農業者が作物を培養して慧敏なる結果を收むるに引例せんと欲す、世の秋蠶飼育を害ありとなす者の多くは桑園を荒敗するに起因するにあり、然り春蠶一回飼育の桑園肥培法を以て二回の秋蠶に續業すれば地力及び樹力衰頽せしむるや明瞭なり、されば秋蠶飼育せんと欲せば春蠶飼育終れば耕鋤を行ひ桑樹の中間又は畦間を鍬して之に腐熟する堆積肥其他人糞尿又は籌沙（蠶沙は落蛹を離して白繭を生じ熱氣完く去るに至れば肥料分を減却する事著し）故に春蠶飼育の蠶沙は速かに桑樹の畦間に鋤込を得策とす）等之を慣行に見積り春蠶前の施肥に比して約半額位を施用すべし。

二　蠶室蠶具の清潔法

春蠶飼育の終るとともに蠶棚を解き、蠶籠蠶網其他の蠶具は凡て蠶室より取出し、室內の天井壁戸障子をよく打拂ひ、床板、柱敷居周囲等を藥水中にてよく洗清し、日中は常に開放して、汚氣を去るべし。蠶具類は總て流川にてよく洗ひ數日太

陽に晒して乾燥の上室内へ收め、若し春蠶に蚕頭蠶白殭蠶等を生ぜ[illegible]場合には蠶室を[illegible]ホルマリン液の撒布を行ひて消毒し、蠶具中殊に蠶座蠶網の類は蒸氣消毒を行ふを可とす、尤も普通養蠶家にては蠶具も多からざれば前述の如く流川にてよく洗ひしのち太陽の照射激しき石河原又は瓦屋根、板屋根の上に并列して數日間乾燥すれば病毒撲滅の効力あり。

三　不規律なる養蠶を廢すべし

飼育人夫の配置上一回に掃立すべき蠶種を先後幾日にか掃立て、又は春蠶の上蔟を待たで風穴種を掃下し、又は夏蠶の飼育と秋蠶の上蔟を待たで風穴種を掃下し、又は二ツ切とし、蔟に差支ふるのみならず飼育者にも疲勞惱苦を來し、總じて不作に終るを常とす、勿論之がため別に蠶室蠶具の備へありて行はゞ斯る憂ひなかるべきも、副業として農間を利用する普通養蠶家に在ては春蠶を一齊に掃下し上蔟を待て田畑の手入桑樹培養をなし秋蠶飼育に着手するを得策とす。

四　蠶種の撰擇に注意すべし

蠶種撰擇の要あるは春蠶と秋蠶とを問はず先づ注意すべき要件なり。殊に秋蠶は精粗の較る、所謂害にして粗製の蠶種にありては巻を成繭を見る能はず、終るに近年秋蠶の流行につれ製種家の增加する事雨後の筍の如く絲繭的養蠶を以て粗製種を濫造し安價を以て養蠶家の甘心をひくものあり、繭巣豐大にして外見優美なる種類（例せば飛白の如く纖維太く絲類多きもの）を以て養蠶家の好奇心に投じ、或は鼠蠶鷹蠶の如き絲質劣等のものを以て未熟の飼育家を欺くあり、斯る弊害を逃べたらんには沿革に暇まなきも、要するに養蠶家は外國輸出品として蠶絲の品位を增進するを以て念とし、絲質害は遺伝性強健なる種類を撰み、尚蠶種家の位置行動四ちり蠶種製造地として風土氣候の適否、從來の成績、飼育術の優劣、蠶種家の信用經歷等を精査し比較上優勝の蠶種を購入すべし。

五　掃立は即日行ふべし

春蠶なれば掃立を一度にするかため二三日の發生を見るも掃立紙に包みおくよう時に掃立て差支へなきも、秋蠶に至ては暑氣甚しきの候なれば亂汚を破ずる速なるを以て必ず毎日午前中に行ふべし、尤も精良なる秋蠶種にあつては發生齊一にして二日間には大概掃立を終るべし。

六　摘桑及ひ貯桑法

摘桑器又は指爪にて桑葉の蠶及び葉の幾分を殘して摘み取れば芽宿を損傷するなく、一、二、三、四、五、六、七、八枚目の柔軟なる葉を摘み、一、二、三、四、五、六、七、八枚目の柔軟なる葉を摘み、一、二、三、四、五、六、七、八枚目三葉下方の硬葉に及して摘採し、蒸熱を起し又は枯損せざる樣給桑あるべし、土藏を造り又は地下室を二尺程掘りて之に石を布き用ふるを便利とす、水を多量に撒じ堆積しかく時は蒸熱忽ちに來るを以て常に注意して攪拌し壓迫を防ぐべし。

七　剉桑及ひ給桑の加減

初齡より四齡を經て總じて蠶體の長さを幅の目標として細長く剉み與ふ、四眠起には始め二回程は剉桑するも夫よりは全葉にて可なり、尤も平常魯桑等薬面大なるものは二ツ切とし與ふ、給桑量は一回に多量を與ふるも暑熱のため枯損するを以つて一蔟并べに蠶座に行き亘るよう薄くして回數多く給桑するを宜しとす、普通朝七于五度日中八于五度夜分八于度位の氣候には温度の高低と乾濕とに鑑み增減するは一齡中は十回乃至十二回、二齡中は九回乃至十一回、三齡中は八回乃至十回、四齡中は七回乃至九回、五齡中六回乃至八回とす。

八　除沙及分箔

除沙は蠶座を清潔ならしめ冷温を去り熱を防ぐ、春蠶は晝日位にて可なれども秋蠶に至りては眠中を除きては一二齡中は毎日一回、三齡いは毎日二回、四、五齡期には蠶座の不潔なる時は更らに蠶震ぬきをいはず毎日一回、此の如く除沙頻繁なるに加へ氣候暑熱にて蠶沙の乾き早きを以て、給桑ごとに回数を增し給桑迄に完了せんには是非とも蠶網を使用せざる可らず（小許の養蠶は兎に角として）蠶網は蟻蠶四匁に就き一二齡中用一分目二十六枚（網の面積は曲尺三尺に二尺七寸）三三齡中用二分目六十枚、四五齡中用四分目百二十枚あれば充分なり、網を用ふるには一齡中は四ッ割位の籾糠を蠶座面へ薄く（糠の間に蠶見を認むる位）撒布し網をかけて給桑する事三回に至れは蠶見は悉く網へ上るを以て網と共に別箔へ（揀てよく乾きたる蠶座を網へ敷くべし）移し今迄使用の蠶座を掃ひ日光に晒すべし、二三齡に至れば籾糠は割らざるを用ひ給桑は二回にて分箔を行ふ、四五齡に至れば給桑一回（普通の時よりは少し厚く給與す）にて行ふなり。

分箔は蠶見の生長すると共に毎日擴席す、蠶見の居並を見て蠶體の三倍除の面積を與ふる心得にてなすべし、蟻量四匁につき一齡中初め四坪（尺坪）より二十四坪に至り、二齡の終りには十二箔（一箔は六坪）三齡の終りには二十八箔、四齡の終り四十八箔、五齡の終りには六十箔となすべし、毎日給桑後蠶座の桑に取付きし時敏速に行ふべし。

九　眠期の取扱ひ

眠期の取扱ひとして、殊に注意すべきは眠前の除沙なり、此加減によりて蠶見を不齊ならしむること往々あり、秋蠶は春蠶より經過早を以て一席中眠蠶尺坪に數頭を認めし時、前深除沙の方法により眠蠶を除くの外大概網に上るを待て（二齡中は二回給桑後）別箔に籾糠を撒布し其上に網と共に移す、網下に殘りし眠蠶は拾ひ集めて一箔とし蠶棚の下部冷涼の所に置くべし、かくて眠除を終れば眠蠶の多寡を見桑量を減じは悉皆就眠する事二回なれば、大抵は就眠するものなり、桑とめは悉皆就眠を待つも眠除沙後三回も給桑して尚不齊に遲蠶ある時は再び其上に網をかけ、極少量の給桑をなし蠶の桑に取付くを見て直ちに網をあげ覆へして蠶を桑と共に打落し、數箔を以て一箔とし蠶棚の上部乾きよき所へあげ、更に一回の給桑をなす時は健康蠶は皆就眠するを常とす、萬一尚不就蠶ある時は網をかけ桑却すべし。

桑附の期は一齊に起揃ひ起蠶の日蛹褐色を呈し頭を擡げて

食を求むるの時を可とす、普通秋蠶は先に起し蠶の十二時間を經過せし頃には大概起揃ひ飼食に至る、要は溫度乾濕等に變みて行ふべし、起除沙は一回乃至二回目の給桑に稚蔟を支き網をかけて行ふ、眠中は戸障子を少しづゝ開き風力の直接蠶體に觸れざるよう靜寂になしをくべし。

十　日光空氣の供給

動植物生活上日光及び空氣の必要なるは今更ら言ふ迄もなし、然れとも其部類により除爵を好むもの日常りを好むもの一定ならざるも完く此二力を缺ては生育する事能はざるやゝ必せり、蠶は其挙動に敏するに日光の直射は避くるも間接なれば可成光明なる場所を好み、强烈なる空氣の流動を避、るも徐々たる代謝を欲し、此間によく生育繁殖する殆んど疑ふべくもあらず、されば蠶室は壁類を少なくし戸障子をたて廻し、强風の日を除きては隨時放し日光空氣の供給を充分ならしむべし、夏秋蠶の季節は火力を借るの要なく寒ろ爽涼に苦しむの時あり、常に清涼なる空氣の流通を計り午後の日光照射する方向に日除を作り又は引幕を以て規分熱度の減却をなすべし。

近年日光空氣の養蠶上必要を論述するもの多きにつき、天日蠶又は家外蠶など稱して養蠶家の好奇心に投するものあり、蠶は元と野外にて生長せしものなるか故に其蠶性に悖らざるための飼育法なりと誇稱するも、其實際を窺へば風吹け雨しのぶ屋内に入れ、日光照射すれば巷をたれ、雨湿には同じく居宅に移す、殊に天日と云ひ家外と云ふも家の軒下又は屋根ある建物を要し、三四間よりは蜂蜜の害夥しとして同じく屋内に移稚飼育す、最も廣く蠶室の必要を感ずる時に至て此の如く桑葉を損じ勞力を費やし、僅に二、三齡を屋外に飼育するのみとて蠶性に悖らずと言ひ、蠶室を要せず經濟なりと云ひ得るか、斯る極端淺薄なる見解を以て養蠶家を誤まるもの甚に多し、横田人工育あり、溫度と湿度の調和に重きをおき蒸燥的蠶室を作り、一時養蠶界に喧傳せし次年なりずして又之れを唱ふるものなきに至れり、養蠶を遊戯視するのは更に論なし、珍奇の說に惑ふなく、學理と實際と相俟て斯業の養蠶を企圖せられんことを望む。

十一　蒸熱曇雨の取扱ひ

秋蠶期は概して湿氣多く暑さ酷しきにより蒸熱なる場合多し、此際其所置を誤れば非常の障害を招く事あり、之か豫防法としては排氣の為め棟の氣抜窓戸障子を開放し、無風の時を多しとす）能く乾きたる燃料を以て室の中央にて焚火をなすべし、勿論給桑後二十分間位いづゝ時々行ふを可とす、蠶沙堆積する時は急ち蠶座に蒸熱を起すものなれば此際一層除沙に注意し、稚蟻を撒布し時々薄く給桑するを宜しとす。

秋蠶季は曇氣甚しきを以て蠶兒の食慾旺盛なり、若し給桑を油斷したらんには忽ち蠶過熟し、又は蒸死の如きを生ずるは（殊に眠起）全く養蠶不足より來る微候なれば常に蠶座の乾きに注意し給桑を必ず怠り、曇雨に際し雨湿に浸入を恐れ戸障子を密閉するもの往々あれども、冷湿を防ぐに於て何等の効用なきのみならず却て蠶座より蒸發する水蒸氣を停滯せしめ空氣の流通を缺き蠶兒の發育を温害す、勿論春蠶なれば火力をかり溫度保持の必要あるも、秋蠶には斯る用なきを以て風雨の吹入る方向の障子をたて其他は半開し、給桑量を減じ其都度乾燥せる稚棟切葉等を撒布するを以て足れりとす、

十二　夜間の注意

秋蠶の失敗は多くは夜間の不注意にもとづく、戸障子を密閉し氣候の變動に留意せず給桑除沙を怠り就眠するが故なり、前各項に述べる如く春蠶の手心を以て喪者の秋蠶期に施すが故に、桑葉の不足と、蒸熱と空氣の腐敗と、妄々蠶兒の健康を害する原因となり旬日の勞苦を一夜に損じ蠶病を惹起するの不幸を招く其類枚挙なからず、されば秋氣急變常ならざる時は勿論、普通の場合と雖も戸障子を全く閉鎖し飼育者悉く就眠する如きは避けざる可らず、

秋蠶飼育上の要は警前遇の如し、而かも其詳細の事に至ては一編の文字能くこを盡し得ざるや言を待たず、讀者夫れ之を察せよ。

蠶兒雌雄の判別法

大日本蠶絲會
技藝委員　農學士　石渡繁胤

蠶兒は從來外形上確乎たる雌雄の特徴を認めざりしを以て之を判別する能はざりしせり、之が爲め全國の蠶種製造者が雌雄數の不平均を補ふが爲に多くの豫備をなし、若し蠶兒の外形上に於て確實に雌雄判別の方法を得ば獨り蠶種製造業者に於て必要の事なるのみならず、即ち種繭の保存を節減したるより新得たる良繭は之を製絲に轉用し得らるゝを以てなり。

余は嘗て繭に於ける外殼は雌雄各特徴あることを研究し既に之を公にしたり、而して蠶兒にも尚ほ此れと同一の關係あるべしと思考し此の點に向て研究を重ねたりしが、解剖上雌雄生殖器の導管の附着點の異なるにも關せず繭の如く之れを外面にあらはさず、火酒漬機本の如く尾部透明となりたるものは雄に於て導管の附着點を皮膚下に透視すと雖ども生活せるものにありては全く知るを得ざりしなり、是れ要するに生殖器及其の附屬物は化蛹の期に於て著るしく變化するものにして蠶兒に於ける生殖器一部の存在は自ら繭と異なるものありしを以てなり、然るに今や余は明かに雌雄の判定をなすを得べき二點あるを認めたり、先づ其檢査の方法より述ぶべし即ち五齡蠶兒第十一環節及第十二環節の腹面に於て其中央に一對の逆八字狀をなせるは、第十一環節腹面に於て其中央に一對の逆八字狀をなせる

凹處あり、其ハ字の各線の頭に向ひたる處に各一點を存す、此點は針を以て傷けたる跡の如きものにし其點稍白く環狀をなすものなれども或は其中央に小黑點を認むる事あり、此の二點の存する處は同環節腹面後方環節の界に近く存する皺線上にあるなり、第十二環節に於て脚の基部の内側に稍膨脹したる所あり、其膨脹部の脚に接したる處に第十一環節に存すると同樣の二點あり、以上の如く第十一環節及第十二環節に存する各一對の點は之れを雌に存して雄に存せず、之れを檢せんと欲せば五倍乃至十倍の單「レンズ」を用ゆべし、レンズを用ゆるに當ては蠶兒の體軀の中央部を背面より輕く摘み之れを裏返し充分尾脚を左右に開かしめて檢するを可とす。

此の方法による時は確かに雌雄を判別するを得べく一時間に五百頭を檢するを得べし、尙熟練するときは之れより迅速に判定するを得るなり、肉眼にても小點明瞭なるものは誤なく判定するて得べしと雖も往々明瞭を缺くものあるを以て「レンズ」を用ゆるを可とす、此の目的に用ゆる「レンズ」は目下考案中に屬せり、五齡の起蠶及熟蠶に於ては同一環節腹面透明となるを以て稍困難なれども之れを注意すれば誤ることなし、又火酒標本にありては同しく透明となりてすべて他の皺は不明瞭となり、却て二對の點の存する處に稍大なる白圓點を皮膚下に透視するを得るを以て容易に雌たるを判明するを得べし、而して雄にありては之を認めずして前に述べたる如く生殖器の附着點を第十二環節前部の中央に透視するを得るなり、抑も此の二對の點は何者なるやと云ふに、解剖上此れを檢するに二對の腺體は雌に存して雄に存せざるものにして此腺體は後に至り生殖器の一部及附屬器となるものなり。

檢査上誤謬を來し易きは雄に於て第十一環節に於けるハ字狀點の(ハ字狀は斜行小筋肉の附着點なり)時として分離したるものあることこれなり、然れども其離れたる點決して後方の皺線上にあることなし。

當業者若し蠶兒に對し右に述べたる判別を實施せば所用以外に多額の良繭を用意するの必要なく、殊に原種用又は自家用種の製造に於て充分なる精撰を行ひ得べしと信ず。

蠶飼して夜々寢ぬ妹がくたれ髪　青々

玉絲製造業に就て（承前）

大日本蠶絲會通常會員　鹽谷清多郎

結論

以上を以て予が視察し得たる玉絲製造業に關し其の梗概を盡せり、尙ほ一歩を進め是等の玉絲は如何に機業界に使用せられ其分量幾何程度に達せるやを知らんと欲し、嘗て尾張美濃京都地方に踏査を試みたる狀況を記述し斯業の全豹を窺知する一端と爲さんとす。

一、愛知縣中島郡機業者の消費せる原絲
（中島郡織物同業組合）

	紡績絹絲 數量（斤）	紡績絹絲 價額（圓）	柞蠶絲 數量（斤）	柞蠶絲 價額（圓）	玉絲 數量（斤）	玉絲 價額（圓）
明治三十年	一四,七〇〇	五四,五四四	一,五六八	六七,二四〇	一四,七〇〇	五四,七一七
同　三十一年	一八,七〇三	七〇五,五八八	二,五七七	一五七,〇二一	一四,五四四	四〇,六一〇
同　三十二年	一八,六二三	五七二,五六八	五,八一六	二六〇,八二一	一八,六二三	[illegible]
同　三十三年	一七,五一七	六五八,六八二	一〇,六五六	五四〇,五二四	一五,一五六	七〇,一五三
同　三十四年	一七,五七七	七〇五,八〇〇	一五,一八三	五八八,〇四	五,五一八	一六,〇〇〇

二、岐阜縮緬機業者の消費せる原絲
（縮緬同業組合）

	生絲	紡績絹絲	玉絲
明治三十二年	四,六〇四貫	四〇〇貫	三,二四六貫
同　三十三年	四,七〇〇	一,五七〇	四,一八〇
同　三十四年	七,三七〇	三,五〇〇	六,五〇〇

三、岐阜縣美濃縞機業者の消費せる原絲
（美濃縞同業組合）

	紡績絹絲 數量（斤）	紡績絹絲 價額（圓）	柞蠶絲 數量（斤）	柞蠶絲 價額（圓）	玉絲 數量（斤）	玉絲 價額（圓）
明治三十三年	四,〇〇〇	一七,八〇〇	四,五〇〇	一七,一四〇	三〇〇	七,八〇〇
同　三十四年	五,〇〇〇	二五,一〇〇	五,〇〇〇	八,八〇〇	三〇〇	七,八二〇
同　三十五年	二,〇〇〇	七,五〇〇	四,八〇〇	八,七二〇	一八〇	三,六二〇

四、岐阜縣絹機業者の消費せる原絲
（絹同業組合）

	生絲 數量（貫）	生絲 價額（圓）	玉絲 數量（貫）	玉絲 價額（圓）
明治三十二年	三七,八八八	一,〇四三,〇四〇	一,四六八	四〇,七七七
同　三十三年	三九,一六六	一,一七九,一六六	一,九一五	五〇,四四〇
同　三十四年	三八,五五五	一,八〇四,八八八	二,七七六	八一,六〇〇
同　三十五年	三二,六六八	一,三五八,七二〇	三,四〇七	八〇,七二〇

但し三十五年度の分は一月より十一月までの分にして十二月の分は調査未濟の爲め算加せず

五、京都西陣織物に消費せる原絲
（西陣織物同業組合）

	生絲	紡績絹絲	柞蠶絲	玉絲
明治三十年	一一四,八二三貫	二,〇〇〇貫	九〇〇貫	九〇五貫
同　三十一年	八九,八三〇	一,九〇二	一,六〇〇	八三八
同　三十二年	一一〇,〇二四	二,四〇〇	三,二〇〇	八八〇
同　三十三年	一三五,二八九	二,三五〇	四,二三〇	一,三三五
同　三十四年	一〇〇,九七八	一,八〇〇	七,三〇〇	一,二〇〇

六、京都絲物に消費せる原絲（絲物同業組合）

	生絲	紡績絹絲	柞蠶絲	玉絲
明治三十年	一三,五七〇貫	一,〇三〇貫	四〇三貫	九〇二貫
同　三十一年	一二,一七〇	一,〇五〇	五七二	一,二七〇
同　三十二年	一九,三四一	一,二三〇	七〇〇	一,八二〇

同 三十三年	一〇,八〇九	一,七五〇	九八〇	二二,二〇〇
同 三十四年	八,三二八	二,二五〇	一,一五〇	四,五〇〇

以上掲ぐる處に基き明治三十四年度に於ける玉絲消費高を見るに實に一萬八千七百五十四貫にして、尚一層精密なる調査を爲し組合以外の統計に上らざるものをも合算するときは愛知岐阜京都の一府二縣下のみにて尠なくも三萬五千貫以上を消費するものと認むるを得べし、而して玉絲製造地たる靜岡愛知三重の三縣下に於て同年度に産出せる數量は、農家が自家の衣料として製造せしもの丶幾分をも加へたる總計は實に二萬二千百三十三貫なり、故に此の全部を擧げ右の機業地へ供給したりとすれば正に一萬貫以上の不足を生ずべき理なり、之れ最も正鵠を得ざる對照にして需給に關する觀察としては甚だ不穩當なるは自ら信ずる處なれども生産消費の兩地に於ける狀況と其程度とに付ては不害の梗確に暗示せるものあるを認め得べきなり。

且又前表を以て見れば近來玉絲の消費額は岐阜縮緬、京都絲物の原料として殊に多大にして、岐阜絹物、京都西陣の原料としては僅に減少の氣味あるも尚從來の程度と認め大差なかるべく、唯に愛知縣中島、丹羽、岐阜縣美濃島等の絹綿交織の原料としては著しく衰頽に陷りたるを見るべし、由來絹綿交織に使用せし玉絲は多く下等品にして纇節の如き强て介意せず、偏に價額の低廉なるを歡迎せしが故に、淸國産柞蠶絲の輸入增加し而も之れが染色漂白の術進歩して一見普通蠶絲と異るなく、否却て光輝燦然として綿絲の縞目の間に輝き殆ど粗紬布をも壓倒すべき槪あるを識るや皆爭ふて之れを採用し、其製品は原料柞蠶絲の比較的低廉なる爲め自然廉價に産出し得べく、且世上に於ける需要の程度に副ひ一時殆と流行品の如き奇觀を呈せり、之れ抑も絹綿交織業者に玉絲の消費を減却したる所以なり、然れども絹織物の原料として消費せらる丶上等玉絲は柞蠶絲の爲め殆ど影響を被らざるもの丶如く、幾近羽二重の好況に伴ひ紋羽二重の原料として盛に需要せられ之れが品質の改善せられたる結果、進んで桐生足利八王子其他關東の地方に於て普通座繰生絲と雌雄を爭ふものあるに至れり。

各國に産する玉絲の量は明治三十五年度に於ては十四萬一千三百十二貫にして價額實に三百四十八萬四千三十五圓の巨額に及べり、今次に最近十年間に於ける玉絲の産額と之れか原料に供すへき玉繭の産額並に支那繭の輸入額との累年表を揭くべし、但し支那繭輸入額中には多少韓國繭を含むのみならず其二十六年度の分には蠶絲眞綿の少額をも含めり、又輸入支那繭は悉く玉絲の原料たる玉繭のみにあらざれども其の大部分を包有し、且つ統計に由り分別し難きを以て其儘揭記せり。

	玉絲産額 貫	玉繭産額 石	支那繭輸入額 斤
明治二十六年	七六,五九四	二〇四,二九〇	七〇,三一五
同 二十七年	九四,五七三	二〇六,九四六	二五五,五四三
同 二十八年	一〇五,九二九	二四四,九八三	一五一,八二三
同 二十九年	一〇四,三三七	一九五,三二七	六六五,七七一
同 三十年	一〇三,八七二	二四三,二五七	七一三,八七九
同 三十一年	九三,〇三二	二〇四,八七九	四五八,六一七
同 三十二年	一二一,八八二	二五九,五五四	八〇七,七六二
同 三十三年	一三八,一一〇	二八五,一四四	五九八,九九九
同 三十四年	一三四,五一一	二六七,〇五七	四四一,三七一
同 三十五年	一四一,三二一	二六六,六二八	六四九,〇一三

尚何れの地方に最も多量の玉絲を産出する乎を知らん爲め明治三十五年度の統計に依り之れを列擧すれば次の如し。

群馬	三三,六七七貫	三重	六,二六六貫
愛知	一四,六三四	福島	五,九一〇
長野	一一,二六九	山形	五,六四五
埼玉	九,三二二	岐阜	四,九三九
東京	七,六三三	靜岡	三,四一四

前表示す處に據れば本邦玉絲の生産額は明治二十八年以來十萬貫以上を產し最近十四萬一千三百二十一貫に達せり、其最も産額の多きは群馬にして實に三萬三千六百餘貫を產し、愛知縣之れに次き、長野、埼玉、東京、三重、福島、山形、岐阜、靜岡等の諸縣は順次之きに次げり、而して玉繭の産額は明治三十二年以來は二十五萬石以上にして最近二十六萬餘石に及び、尚支那より輸入せしもの亦六十四萬餘斤あるを以て其總額は約二十九萬二千五百餘石に達せり、今右の十四萬餘貫の玉絲は幾何の原料を以て生産せしものなるやを打算すれば、一升より八匁を繰絲せしものと見做すも正に十七萬六千六百餘石に相當し、總額の約六割を消費せしものにして他の四割は眞綿製造又は絹絲紡績の原料に使用せられしを知るへし。

以上述ぶる如く現今の玉絲製造業は余が觀察したる處に於ては尚未だ幼稚の域を脫せず、繰絲の術、經營の策、組織の法其他改善の餘地頗る多く修得すべき利益の範圍尚多大なるものあるを信ず、曾て傳聞する處に依れば各地の玉絲業者は到底收支の見込立たず止むなく一時事業を休止せしものありと、其の原因の如き一は時局の影響を受け總ての商工業に多少の頓挫を來し、殊に內地向機業者は一層の悲慘に陷りし爲其の原料たる玉絲製絲も之に伴はざるを得ざるに歸因せるなるべしと雖も、又以て其經營至當ならざるに因るもの尠なからざるべし、元來玉繭は養蠶上の一副產物にして生產の目的物にあらざるが故に 一地方に多額を買敢せむこと頗る至難の業に屬するを以て止むなく廣汎の地を涉獵せん乎、玉繭其物は價格割合低廉にして而も容積多きが爲め徒に繰費を嵩み其結果比較的高價の原料を仕入れするの狀態に陷らさるを得ず、若し夫れ地方繭仲買商人と結托して蒐集の便を圖るとするも、仲買商人其者は自己の營業たる以上は幾分の手數料を求めざるべからざるを以て畢竟同一の理に終るべし、況んや現今地方幾多の仲買商人なるものは多くは落魄したる一種の山師にして利の正不正、益の純不純は寸毫も問ふ處に非ず、間あらば乘ぜんとする奸猾なる者なるに於てをや、然れども豐橋二川地方の如く組合及取引の機關を設け地方商人と雖此の市場を倚賴するの慣習をなし、製絲家も亦其製品を同市場に際くの便益あらしめば製絲家は廉して源繭を得、且絲價變動收支不成立の危險に遭遇すること尠なく頗る安全なる經營をなし得るのみならず、其規模の如きも敢て莫大なる資本を固定せしむるにあらざれば趨勢の如何に因りては事業の伸縮自在にして其好況に際會し賃銀低廉なる工女だに求め得ば隨意に擴張の餘地あるへしと雖、是等機關の設けなく而も交通

不便の僻地にありては到底不可能のことなるべし、何となれば一般に生絲製造業は普通工業に比し經營の事情稍々趣を異にし、數千尺の絲縷を繼續せる繭は之れを生絲に繰接するに當り現今に於ける機械力の程度にては到底工女の指頭を煩はさゞるべからざるが故に、工女の技術と之れが監督の點より其規模大なれば大なる丈利益の割合遞減するの傾向あるを免れず、されば絲條錯雜せる玉繭は一層此度高く、寧ろ機械力と謂はんよりは手工力と謂ふべき位のものなるを以て、經營の規摸小にして技術の熟達せる工女を集め周到なる注意を以て經營せば其利益大なるも、之れに反せば遂には失敗に陷らざるもの稀れなり。

凡そ事業の純利は屑物の處理如何にありとの古諺は決して吾人を欺かず、製絲業の利益は生苧皮殼斗絲にあり、米作の利益は粃藁にあり、畜產の利益は蹄骨にあり、之れを去りて決して收支を見るべからず、我養蠶業も亦然り玉繭屑繭を放擲して其經濟を完たからしめんことを期するも豈に得べけんや、故に余は養蠶地として幾分の繭を產するの地は必らずや屑繭玉繭の整理を圖る爲め玉絲繰絲の普及を希望するものなり、從來玉繭は眞綿紬の外到底精製の途なきものと見做されしものなれども技術の進步により今や紋羽二重縮緬の好原料たるにあらずや、唯之れが經營に就ては熟考割策決して違算なきを要す、余はしかく偉大なる利益を存するものとして一般に勸誘するものにあらず、創始の當初利益の大なることを夢想せば組織往々過大に失し一小頓挫も尙能く事業の廢絕を招くの例多ければなり、普通農家は既往の如く仲買商人に其利益を壟斷せらるゝの不幸を反復せんよりは寧ろ農閑を利用して之れを繰絲し先つ自家の衣料に充て、技術漸次進步せば機業者の需要に應するの確實なるを唱導せんとするものなり。

倘終りに望み一言を要するものあり、既に前表に示す如く支那繭の輸入は近來漸次に增加して我生產原料の缺に資せんとす、由來支那は無量の繭を產し其玉繭の量も從ふて多かるべし、品質も亦頗る良好にして價格亦低廉なるもの、如し、有爲の國土を有する我國は將來生產上に於て最も近親せる淸韓兩國と相共同するの得策なるは世の定論なるを以て、採りて生產の資料に供すべきものは充分利用するに務め、我獨得の妙技を以て現に輸出の端を開ける紬織物の一部絹綿交織等の如きは盛に彼地に輸出し相互の利益を圖るは今後の事業として最も緊要なるべし、若し夫れ紋羽二重、縮緬、天鵞絨等の如きは玉絲座繰生絲をも混織し進んで歐米に販路を擴張し盛に輸出の途を開かば國家の福利尙に大なるものあるべし。

（完）

製絲用水に就て

大日本蠶絲會特別會員　農學士　中村雅次郎

天然水中雨水を除くの外總ての水は、井水たると池水たると泉水たると將た河水たるとを問はず常に多少の物質を含有せるものにして一として純粹なるものなし、而して是等の諸物質は水の地上を流れ若しくは地中を潜流しつゝある間に土壤中より溶解し來るものなれば、其成分の種類及量の多少は土質の異るに從て差異あるは免れざる處なれども、要するに石灰苦土鐵礬土滿俺アルカリ等の鹽類及有機物等其主なるものにして如何なる水も是等の物質を多少含有せざるもの無し、而して是等の物質が或極量を超過するときは製絲用水として適當ならざることは既に東京蠶業講習所に於て數年前に亘り詳細なる試驗を經て確定したる處なり、其極量を超過すること益々多ければ多きに從て其被害をして愈々逞ふするものなるを以て、製絲業者たるものは宜しく自家製絲用水の良否を鑑定し含有成分の多少を確め、而して其の多量に存在するときは可及的之れが改良を圖り以て其被害を輕減するは頗る肝要なることに屬す、玆に於てか予は今是等含有物中に於ける最も主要なるもの二三及水の硬軟に就き少しく述ぶる處あらんとす。

石灰

石灰は土壤中に少なからざる成分にして主として珪酸鹽、炭酸鹽、硫酸鹽、硝酸鹽、燐酸鹽及苦土等との複鹽として存在せるものなり、されば水中に於ても亦是等の鹽類を含有せるものならんも炭酸石灰、燐酸三石灰の如きものは水に不溶解性なるものなるが故に是等が溶解せる場合には前者にありては重炭酸石灰、後者にありては可溶解性の燐酸鹽として存在せるものなるべし、又鹽化石灰の如き潮解性のものは土壤中に於ては之れを認むること少しとするも、水中には却て其鹽類多きことなしとせず、要するに水中に於ける石灰の狀態を精細に知らんと欲すれば其地の土質に就きて詳細に攻究するの必要ありと雖も、後條に述ぶる水の硬軟の點に於て重炭酸石灰の量は略ぼ知るを得べく、又水中の硫酸及鹽類の量を定量するに於ても、硫酸石灰、鹽化石灰の量を想像することと又絕對的に無意味のことにもあらざる可しと信ず、而して石灰含有量の多寡たるや土質と略ぼ平行するものなるが故に、泥灰石（Marl）白雲石（Dolomite）石灰石（Limestone）の如きもの、分解物を多く含有せる土壤は石灰質に豐富なるものなる可し、然り而して東京蠶業講習所に於ける試驗の結果によれば製絲用水として製絲上被害を認めざる含有石灰の最大極量は、硫酸石灰にありては水十萬分中一〇、鹽化石灰にありては同五、にして其極量を超過すること多ければ多きに從て益々其被害を加へ、繰絲工程を不良ならしめ絲質を害するが如きことあるものなるが故に、石灰の量は製絲上輕視すべきことにあらざるべし。

今參考の爲めに予が東京蠶業講習所に於て嘗て分拆したる四製絲家の製絲用水十萬分中に含有する石灰量を

舉げれば次の如し。

長野師六文錬合資會社
同　鎌滝水館第二工場
鎌倉郡富岡製絲場
静岡縣菊川製絲場

右の石灰分を試みに悉く硫酸石灰、若しくは鹽化石灰の量に換算すれば水十萬分中左の割合となる可し。

	硫酸石灰	鹽化石灰
六文錬	五、二二	二、一五
純水館	二、七九	四、八五
富岡	三、六九	三、〇一
若杉	二、七二	一、二二

此の如き極端なる（寧ろ有り得べからざる）假定を下しても純水館を除くの外他の三者は何れも石灰の量未だ極量に達せざるものにして、單に石灰の點より論ずれば以上の三者共用水は不良ならずと云ふも差支なかる可し、而して純水館のものは悉く鹽化石灰とするも硫酸石灰とするも極量より超過するものなりと云ふべし、然れども斯る極端の例にのみ照らし直に之れを否認するは少しく早計に失する恐れあるを以て之れを斷言し能はずと雖も要するに石灰の量少しく過量なるが如し。

苦土

苦土も亦土壌中に少なからざる成分にして其存在せる形式、石灰の場合と略同一なりとす、されば水中に溶解せるや同じく鹽化物、硫酸化合物、重炭酸化合物、硅酸化合物等として存在せらるゝものなるべし、又其量の多少は處によりて異り

	硫酸苦土	鹽化苦土
六文錬	二、二三	〇、八三
純水館	一、九五	一、九五
富岡	五、八二	一、四八
若杉	四、四二	一、八〇

區々として一定せずと雖も、蛇紋石（Serpentine）苦土雲母（一名黒雲母　Biotite or Mica）等の分解より成れる土壌中には苦土を多く含有せるが故に、此の如き土壌に通過したる水に於ては苦土の量隨て甚多量なるべし、而して製絲上被害を認めざる苦土の極量は鹽化苦土にあっては水十萬分中一、〇、硫酸マグネシヤにあっては五、〇なりとす。

今前記製絲場用水の水十萬分中に於ける苦土含有量を掲ぐれば次の如し。

	鹽化苦土	硫酸苦土
六文錬	一、九五	二、二三
純水館	四、六〇	五、八二
富岡	三、四九	四、四二
若杉	四、二五	五、三八

之れを石灰の場合と同じく悉く鹽化苦土、若しくは硫酸苦土に換算すれば水十萬分中左の割合となる可し。

上表によれば苦土の全量を悉く鹽化苦土に換算したる者に在ては四ヶ所共に極量を超過し、又硫酸苦土とすれば純水館及若杉の兩用水の場合に於て極量を超過するを見るべし、前陳の如く前換算表は場端の場合なれども、苦土の點より論ずれば若杉及純水館のものは共に可ならざるが如し。

水の硬軟

水の硬度は其水中に含有せる石灰、及苦土の量に由て定せらるゝものにして其量の多きものを硬水と云ひ、少きものを軟水と稱す、即硬水と云ひ軟水と稱するは單に比較的の名稱に止り何度以上の硬度を存するものを硬水と稱し、何度以下を軟水と稱するが如き判然たる區別なきなり、而して硬度には三種の別あり、曰く全硬度、曰く一時硬度、曰く永久硬度にして今之れを說明すれば次の如し。

全硬度とは水中に含有せる石灰及苦土の全量に相當するものなり。

一時硬度とは水中に溶解せる重炭酸石灰及重炭酸苦土が煮沸、曝露、若くは攪拌等によりて炭酸瓦斯を發散し不溶解性の炭酸石灰及炭酸苦土となり沈澱するが故に是等の重炭酸鹽の量に相等するものなり。

永久硬度とは全體の石灰及苦土の量より重炭酸石灰及重炭酸苦土の量を減じたるものに相當するものなり。

右四製絲場用水の硬度を示せば次の如し。

	全硬度	一時硬度	永久硬度
六文錬	四、三七	一、〇六	三、三一
純水館	一四、八四	一三、〇二	一、八五
富岡	四、七一	二、二四	二、四七
若杉	三、六四	一、二七	二、四七

（備考）一時硬度とは水の硬度を柔ら炭酸石灰として謂ひし、水十萬分中一

前表に依て之を見れば純水館のものは一時硬度甚だ高く全硬度に比して約七倍なる可し又、富岡のものは一時硬度永久硬度伯仲の間に位し、若杉及六文錬のものは永久硬度の方一時のものより高くして前者は一時硬度に比し約二倍後者は約三倍の永久硬度を有するを認むべし、依之觀之純水館のものにあっては石灰及苦土の總量の約八割强は重炭酸化合物なるが故に石灰苦土の總量は多しと雖も攪拌曝露法等により其一部或は大部分を經減すること得べきが故に可及的良好の曝露を行ふことの最も必要を認むる用水なりと云はざるべからず。

鐵及礬土

鐵は主に酸化物、炭酸化合物、硫化物、燐酸化合物の外礬土、石灰、苦土、アルカリ等と硅酸の複鹽又は硫酸の複鹽として土壌中に存在するものなるが故に水中に、含有せらるゝものたる可し、而して鐵には普通二種の化合物あり假へば酸化鐵のものにありても通常第一及第二の二種あり、而して表土に存在せる鐵分は從來の供給豊なるが爲めに、第二種のもの多く、底土に在ては之れに反して第一のもの多しとす、されば深層より流出する水には第一鐵鹽類を溶解すること多かるべきも、是れを空氣中に放散するときは日を經るに從て漸次第二と變じ、或時日の後は悉く、第二となるべし、而して製絲上被害を認めざる鐵の含有極量は硫酸鐵にありては水十萬分中〇、一〇、鹽化鐵にありては〇、〇一なりとす。

礬土は土壌中にありて主として硅酸化合物として粘土、石灰、苦土、アルカリ等と硅酸の複鹽として土壌を通過する水にありては礬土を多く含有するなるべし、又明礬類の形にて存在せるが故に是等明礬類の多く含有せる土壌中より湧出する水にも

亦礬土の硫酸化合物多く含有するなるべし、此他炭酸を多く含有せる水の中には燐酸礬土をも含有することあり、而して製絲上被害を及ぼさゞる極量を擧ぐれば鹽化礬土にありては水十萬分中〇、五〇硫酸礬土にあつては同一、〇なりとす。

次に前記四製絲場用水に付鐵及礬土の水十萬分中に於ける含有量を掲ぐれば左の如し。

	鐵	礬土
六文錢	〇、七二	一、一六
純水館	三、六〇	一、五〇
若杉	二、八六	〇、七〇
富岡	二、四〇（鐵及礬土）	

以上の數量を悉く硫酸鐵若しくは鹽化鐵に換算すれば尙多きものとなる可し、然るに鐵及礬土の量は前記の量のみにても其殆んど何れの場合とも尙極量を超過するを見るが故に之れに極端の假定を下し硫酸化合物若しくは鹽化物と換算したらんには更に其數を超過するに至るべし、されば鐵及礬土の點より論ずるときは前者は何れも不良なるものなりと云はざるべからず、されば須く濾過法等を可及的に完全せしめ以て水質改良を圖らざるべからざるものなりと信ず。

有機物

水中に溶解せる有機物の殆んど全部は腐植質（Humus）にして是れも亦土壌中より、溶解し來りたるものなり、抑も此腐植質なるものは如何なるものを稱するやと云ふに、植物質のものが主として土壌中に存在せる微生物の作用により腐蝕せし者にして其量素より土質によりて異なり又氣候によりて異るのなり、即我國にては臺灣沖繩地方の土壌は腐植質最も少く、東海道近傍より北海道の方面に進むに從て概して有機物の量多きが如し、雨の多き地方は其少き地方に比し腐植質少き傾きあり、又概して淡褐色の土壌には有機物少く青色帶をぶるものには腐植質多きが如し、是等の事を參照すれば水中の有機物の多少を推測すると又以て至難のことにはあらざるべし、又腐植質に富む土壌は其分解作用の爲めに炭酸瓦斯を含有すること其否らざるものに比し多く、又ヒューマス酸は土壌中の無機物質を可溶解性のものに變ずるの力を有するが故に隨て有機物質に富める土壌中を通過する水に付き這般の消息を測知すること又不可能のことたらざるべし、而して東京蠶業講習所の試驗の結果に徵するに製絲用水十萬分中〇、五以上を含有する時は絲質を害するに至るべし、今左に前回製絲場用水に就き有機物質の定性を行ひたる結果を擧ぐれば左の如し。

六文錢	小量
純水館	多量
富岡	甚多量
若杉	少量

右表を觀るに富岡及純水館の用水は有機物質の量多きに過ぐるが如し。

滿俺、加里、曹達、及其他につきては他日の研究を待ちて更に報告するところあらんとす。

今左に前四製絲場に於ける製絲用水の分拆成績を掲げん。

	六文錢	純水館	富岡	若杉
臭	無し	微臭	無し	無し
味	無し	無し	無し	無し
清濁	清	稍濁	溷濁	稍濁
色	微黃	稍黃	黃色	微黃
反應	中性	中性	中性	中性
硝酸	痕跡	痕跡	痕跡	痕跡
亞硝酸	痕跡	痕跡	痕跡	痕跡
安母尼亞	微量	稍多	多	少量
	十萬分中	十萬分中	十萬分中	十萬分中
浮游物	〇、〇八	—	〇、七六	—
全乾固形物	九、八五	—	一四、〇〇	—
酸化鐵	〇、七二	三、六〇	二、四〇（酸化鐵及礬土）	二、八六
	十萬分中	十萬分中		
礬土	一、一六	一、五〇		〇、七〇
石灰	二、一五	四、八五	一、五二	一、一二
苦土	〇、八三	一、九五	一、四八	一、八〇
硫酸	一、七五	二、八七	二、九九	〇、七八
鹽素	〇、四二	五、三四	〇、六五	一、四七
全硬度	四、五七	一四、八四	四、七一	三、六四
一時硬度	一、〇六	一三、〇二	二、二四	一、一七
永久硬度	三、五一	一、八二	二、四七	二、四七
有機物	少量	多量	甚多	少量

以上の成績を達觀し以て其特點とする處を擧ぐれば、純水館のものにありては鹽素及び全硬度は他のものに比して非常に高きと、之れに反して永久硬度は最低きと、又鐵の多きとにあり、又六文錢のものは比較的永久硬度の高きと、鐵及鹽素の量少きとが著しく、富岡のものは有機物の甚多量なると溷濁及黃色を呈するとは其特點にして、若杉のものは四ケ所中硫酸及全硬度の最も少きを以て著明なりとす、要するに最も多く改良の餘地を存するものは純水館のものにして比較的可良なるものは六文錢のもの、如し、然れども何れも皆善良なる製絲用水と稱する能はざるが如きを以て須らく之れが改良を圖る可きなり。

接緒器に就て

大日本蠶絲會
通常會員 岩淵修三

世人動もすれば本邦の製絲業は近時非常の發達を爲し、其技術の進步したるのみならず製絲經濟の上に於ても大に面目を改め、今や先進國たる伊佛を凌駕せんとするの勢ありと、蓋し此言を爲す者は皮想の謬見にあらずんば徒らに生產額の增加に眩惑する者ならずんばあらず、本邦に於ける製絲業の經濟及技術は遺憾ながら世人の云へるが如き著しき進步の實蹟を有せざるなり、各地至る所に製絲場の一起一仆興廢常ならざるものあるが如き、多年繼續營業せる製絲家中に於ても其裏面を窺ふときは頗る困難の狀あるものあるが如き皆是製絲經濟の不安固を證するものにあらずして何ぞや、又海外に於ける需要者が日本生絲の缺點を擧げて非難の聲を絕たざるが如き、需要地に於ける日本生絲の價格が常に伊佛生絲に比して一籌を輸するが如きは、畢竟我製絲技術の未熟と不注意とに依るものと云はざるべからず、業に從ふ者大に奮ふて改發の策を講じ實質的進步を圖せざるべからざるなり。

我が製絲業が斯の如く進步の遲々として發達の實蹟を見る能はざる所以のもの其原因一にして止まらずと雖も、惟ふに學理と實地との間に於ける調和を缺き、其改良談は徒らに机上の論議に止り實業家は之を應用するの勇乏きに依らずんばあらず、斯業の爲將た國家の爲而に遺憾の至りと云ふべし。

社會の進步に伴ひ漸次精巧なる製造物を嗜好するの傾向あ

るは自然の趨勢にして隨て其原料を精撰するの必要を生じ生産費も亦漸次増加せざるを得ず、殊に勞働賃金の如きは近來著しく騰貴を現はし、工業經濟の上に少からざる影響を與へつゝあり、此に於てか各種工業家は可及的機械力を利用し人力を省減するに力むるに至れり、然るに獨り製絲界に於ては繰絲法に著るく改良を加へるなく、彼の接續の如きも依然として從來の投付繰絲法を用ひ、多大の人力を消費しつゝあり、抑も投付法は接續に對するに工夫の働きを十分の一に相當するに過ぎず、斯の如きは斯界の幼稚を表明するものにして遺憾千萬なりとす、接續の技は製絲工程中最も重要なるものにして之が勞力は工程中の大部分を占め、之が巧拙は生絲の良否精粗に大關係を有するものなり、工女多年の修養を要するもの主として之に基く、故に伊佛諸國に在ては夙に接續器を作りて之を使用し、本邦亦之を輸入し若くは之を模造し或は新案を加へて使用するものありと雖も、一般製絲家の間に於ては未だ重用せられずして充分に普及するの氣運に至らず、是れ必竟其構造の全きを得ざるものありて効果を實際に現はさゞるに依るならん、此に於てか余震數年來接續器に就て研究する所あり、今や稍々見るべきものを製作し得、試驗の結果之を實用に供して利益少かもざることを確認せり、今本器の構造に就き其大要を左に掲げん。

本器は滑車、弓形箭、螺旋狀盤、螺旋狀割溝、疣狀の切斷及臺板杆より成る、而して之が使用法の大略は弓形箭を主持せる眞棒の中間に集緒孔及鎖止器の穴に絲條を通し、滑車へ元動車より帶絲を連繫し之を回轉すれば螺旋狀盤は共に回轉するを以て、指先に繭緒を持ちて弓形箭に接せしむれば螺旋狀盤の螺旋狀割溝は繭緒を插へ去りて集緒孔の絲條に添着せしむ、又集緒器疣狀は回轉せざるを以て集緒孔の絲條に通しある絲條は常に一定の位置にあり、指先に持ちし繭緒は接緒器の回轉に依り弓形箭に緒端を巻き付けられつゝ集緒孔の絲條に添着す、此の絲條は絲枠に繰上げらるゝ、遂度と螺旋狀割溝の回轉との引力にて繭緒を集緒孔に收收せんとするを疣狀の集緒孔口にて切斷す、而して殘れる絲屑は疣狀の働きによりて除去せらるゝなり。

今普通投付法に在來の或る接續器及右に述べたる改良接續器の添着額に就き檢說したるものを掲げて參考に資す

背景投付の添着額 第一圖 [illegible]

に連續せしもの 第二圖 若遺投付の絲端を長く切り除着せし付類 第三圖 在來接續器の構造不完全なるもの 第四圖 在來接續器の構造可なるもの 第五圖 改良接續器の構造 第六圖

尚現今世に使用せらるゝ接續器に就き其得失を調査計較せば其特長とする所概ね左の如し。

一、工女の手數を省き工費を減じ得ること。

二、新工女と雖も容易に修得すること。

三、修業日子を多費せざる爲め普通の繰絲に比し修得期間に於ける絲量の減損なく且速かに良絲を製し得ること。

四、比較的緻度を一定ならしめ得ること。

五、製絲器械の密數を減じ且製絲所の建坪を減少し得ること。

右は接續器に用ゆるが爲めに得らるべき利益なりとす、然

第一圖

第二圖

第三圖

第四圖

第五圖

第六圖

れども一利一害の相伴ふは數の免れ難き所にして其短所を掲ぐれば左の如し。

一、接續器設置の爲め少からざる經費を要すること。

二、接續器を付するが爲め器械を複雜ならしめ且時として接續器の回轉容易なら子爲めに繰絲工程に障碍を與ふること。

三、或る種の接續器は眞棒に鎖を生じ生絲の品位を損するの憂あること。

四、添着額の生じ易きこと。

五、或る種の接續器に於ては回轉の調絲既もすれば伸縮の自由を失ひ切斷の憂あること。

六、接續器の集緒孔に絲屑付着し生絲に纏着し一種の節となり又は爲めに切斷すること。

七、接續器回轉の爲め器械の元動力を多費すること。

右は即ち在來接續器の短所なり、而して新案接續器は主として暴等缺點を補はんことを期したるものにして其好結果を得たりと思考する事項左の如し。

一、添着を一定し得て比較的付額を生ぜざること。

二、接續器の運轉容易にして且器械複雜ならざること。

三、調絲の伸縮は器械の働きによりて自在ならしむるが故に切斷の憂なきこと。

四、接續器の眞棒に鎖を生ぜざること。

五、集緒孔に緒屑の付着する憂なきこと。

六、接續器輕便なるが故に回轉の爲め元働力を比較的多費せざること。

七、接續器の設置に多額の費用を要せず、其經費は工費を減ずべき差を以て五六ヶ月間に償却し得ること、

以上は試驗の結果に得たる大要なりとす、世人現今の製絲法は人工八分器械力二分の割合を以て一般の定則と稱すれども若し接續器を使用するに於ては、人工四分器械力六分を以て相當の割合に至らんか、果して然らば二接續器と繰糸者とを完全ならしめて各國に普及せば繰絲の經濟と生絲の品位に基等する所甚だ鉅少ならざるべし、然れども製絲事業全體に於て接續器の設付を爲すが如きは改良上僅に一歩を進めたるものに過ぎず、翼くは世の識者並に當業者は銳意創見若くは改良に盡瘁し戰時に於ける實業の一大發展を圖られんことを、余輩が殊更に接續器の改良に就き敢て冗長の言を爲すもの請ふ唆より始むるの意に外ならざるなり。

蠶室に蚕蔟をさる灯あな　波靜

雜錄

消毒したる桑葉を以て蠶兒を飼育せる結果

左の一編は伊國羅馬府大學校生理學教授博士ロ、モナコ氏の有益なる研究を載せたるものにして Bollettino di Zootechnia（伊國蠶業雜誌）に掲くるものなり。

教授ロ、モナコ氏は千八百八十五年に「パストール」氏が始めて唱道したる「純粹なる原料即ち人工を以て全く微菌を除去したる食料を以て幼稚なる動物を飼育するの利益」てふ學理に基き、亀律阿兒銀 Fluorure d'argent を以て消毒したる桑葉を蠶兒に與へて試驗を行ひたり。

千九百一年に於ける第一回の試驗は望外の良結果を與へたり、蠶兒は三十日目に上蔟して一も繭を出さず、而して之れより能出したる生絲は其質頗る佳良なりし、教授は翌千九百三年に再び試驗を行ひ今回は前回に比して尚ほ一層多量に飼育し且つ種々なる蠶種に就て實驗したり。

「ロ、モナコ」氏は蠶兒發育の狀態、飼育中に斃死したる兒蠶の數、蠶兒生存の期間、結繭の數其の質及其の重量等に就き詳細なる說明を與へたる後左の通り結論せり。

結論

以上叙述したる結果に基きて結論せば食料の消毒は最も必要にして桑葉を消毒するときは實に左の結果を得べし。

第一　繭の數を著しく減少す。

第二　蠶兒生存期を短縮し從て飼育上の手間を減し、桑葉の消費額を減少す、何となれば一度溶液中に浸したる桑葉は其の強靭の爲め又は採葉後時日を經過したるが爲め、乾燥するとあるも尚ほ之を使用し得べかりければなり。

第三　繭の質を減少す。

第四　桑葉の需要を減少す、又は採葉後時日を經過したるが爲め、乾燥するとあるも尚ほ之を使用し得べかりければなり。

以上列記したる利益は消毒に要する費用の少くも十倍を補ふに足るべく、之れが爲めに飼育上の手間を減ずること甚だ多しとす。

若し此方法を實際に行はんとする場合に於ては桑葉を消毒したるを以て滿足せず、蠶兒飼育上必要欠くべからざる事項即ち蠶室の換氣、蠶具の清潔法等は決して之を等閑に附すべからず。

桑葉を消毒せば蠶兒の傳染病、殊に軟化病の傳播をも同時に防ぐことを得べきか余は此質問に對し未だ明答することを能はず、余の試驗を行ひたる蠶室は前年非常に軟化病の傳播したる室にして試驗を行ふに當りて敢て蠶室の消毒を爲さざりし、是れ此の飼育方法に依れる傳染病の關係如何を試みんが爲めなり、然るに試驗の結果も一も軟化病の發生を見ざりしと雖ども、只此の一回の試驗を以て未だ俄に速斷を下すことを爲すを得べし。

千八百六十年に「コルナリア」氏は云へり蠶兒の治療は人間の治療と同しく順る複雜なり、瓦斯、流動體、固形體は總て蠶兒の治療劑となる、格魯爾、亞硫酸、硝酸、「ラム」、砂糖、硫酸機尼涅等一として之を病蠶に試みざるはなしと、「パストール」も亦深く此點に關して研究せり、彼れの著書の一節に曰く

余は確信す、或る物質を桑葉に撒布するときは非常に蠶兒の健康を助くべしと、徒らに病蠶治療の方法を講究するよりは寧ろ蠶兒をして病に禦ならしめざるの方法を研究するに如かざるべし、然れとも夫は幾多の歲月と幾多の試驗とを經たる後にあらざれば其目的を達すること能はざるべし、世界に存在する幾多物質中蠶兒の健康に益するもの必ずや之れあるべし、而して其物質は果して何物なるか何人と雖も之れを知らず

と、余は「パストール」氏の求めて未だ得ざる所謂或る物質なるものが即ち余の發見せる弗律阿兒銀なりと明言することを得ず、余は唯桑葉を蠶兒に與ふるの前百に對する一の割合を以て配剤したる弗律阿兒銀中に桑葉を浸すときは非常に有益なる結果を得べしと云ふに止むべし。

生絲職工事情（承前）

（據農商務省商工局調査）

第四章　職工の衛生

生絲工場に於て作業に關する危害は甚だ少なし、只不完全なる汽罐を使用するか、或は瓦罐取扱人に相當の者を使用せざるに由り汽罐の使用方法を誤るが爲めに汽罐の破裂を來し、時々負傷死亡者を出すことあり、又生絲の原料たる生繭を乾燥するに際し乾燥裝置の不完全なる等の爲め屢々火災に罹ることあり。

工女の疾病に就ては消化器病甚だ多し、蓋し繰絲工女は長時間座席を離るゝことなく、疎食に加ふるに食事の際殆んど休憩の暇なきに由るなら凡、但通勤工女に比すれば消化器病に次いでは生殖器病及痔疾多きが如し、繰絲工女は繰製の小なる勝掛に終日殆んど間斷なく腰掛居るを以て下半身の冷却を來たす、冬季には足部に一種の霜焼け生じ膝關節以下は午後には紫色を呈するを常とす、之を防ぐが爲めに股引を用ふるもの多し、又工女は常に頭痛に惱むもの〻如く米糠に膏藥を貼付したる者多きは屢々之を見たり、繰絲室には冬季水蒸氣盛積すること甚しく之を排出する就ては各工場主は種々苦心せりと云ふ、生絲工女に特別なる疾病として手頭座彌及ひ濕疹を擧げざる可らず、工女は終日指を温湯に入るゝが爲めに指は白色に變じ厚彌を生じ終に濕疹を起すなり、信州松代の某工場にては之が爲めに毎月二回の休業日を設けたりと云ふ、又寄宿工女に於ては「トラホーム」患者少なからずと云ふ。

疾病に關する救濟の設備に就いて各地方の工場中殊に病室を設け或は常傭の醫師を置く處は殆んど皆無に近き有り、多くの工場に於て病者ある時は之を寄宿舎の一室に入れ醫時醫師を招くのみ、而して醫藥料は全く工女の負擔とし其價格の如きは特別割引の方法を設けたるもの稀なり。

負傷に關しても又救濟の方法を設けたるもの甚だ少なし、往々工場主の慈善に依つて臨時處分せらるゝあるのみ、而して負傷疾病に關する共濟の制度は生絲工場に於ては全く之なし、要するに負傷疾病に關する設備は社會工女に於て稍々整頓せるものあるに比すれば、生絲工場に於ては殆んど見るべきものなしと云はざる可からず。

第五章　賃銀及貯金

生絲工女の賃銀支拂方法は何れの地方たるを問はず賃業給を主とし、只雑役に從事せる者のみ日給制を執る處も亦之あり。

福島県等多方地方の如き日給制を執る處は甚だ煩雑したるものとす、地方に依り其趣きを異にし又同地方に在つて工場に依り同一の制を執らずと雖も、要之するに各工女の製出したる絲量に應じ賃銀を算出するは他の工場に於ける賃業給と其性質を異にすることなし、然れども絲賃絲目等の標準に依り之を増減し以て各工女に對する給與額を決定するに就き甚だ綿密なる標準を設けたり、生絲工場に於て所謂賞罰と稱するものは毎月之を支拂ふもの多し。

年末勘定の支拂方法は屢〻時間の一ヶ年なる地方に於て行はる、抑も年末勘定の方法たる從來の慣例に基く者に外ならず、地方に依りては近時工女の缺乏せる際に工場主は之を以て工女の轉職を防止し勤倹を勉励するの手段に利用するの實あり、又年末勘定の方法は其の結果として大なる弊害を生ずることあり、去れば地方に依りては生絲工業は其性質として資力の衝に堪へざるものあり、市況沈衰の爲めに莫大の損失を蒙ることあり、此場合に於て工女は其年度の賃銀の支拂を受くることを得ざるの悲境に陥り一ヶ年の辛苦を擧げて之を水泡に歸し了り工女の不幸たるのみならず坊業の發達を阻害することを惜に少しとせざるべからず。

工女の賃銀に就いて本調査員の蒐集したる統計は左の如し、蓋に注意すべきは地方に依つて工女の食費は其寄宿者たると通勤者たるとを問はず凡て工場主の負擔たる處あり、此慣習は養蚕地方に行はれ長野縣、岐阜縣、山梨縣に在つては多數の工場に於て之を實行したるを見る、されば是等の諸縣に於ける工場の賃銀額を定するには賃銀として支拂はゝる金額に、加ふるに此食費を以てせざる可らず。

長野縣に於ける二〇五の工場に就いて調査したる所に依れば

即ち是なり、賃銀の標準に就いては其種類固より多し、蓋に其大要を擧げんか、一日分一人の製絲額に就き一定の標準を設け又著干の纖度、若干の節節、若干の側に就き製絲量の割合〻を以て標準とし光澤、强力に就ても亦一定の程度を標準となし、而して各工女の製出したる絲製は是等の標準に照らし其絲點頭を増減するなり、此出勤日數及ひ勤惰年限の多少、品行の良否をも光標準に加ふる處あり。

是等の諸綜したる計算をなすには當つては採點の方法に依り各工場は工女の成績に關する點數表を設け、毎日之に記入し毎十日、毎半ヶ月或は毎一ヶ月に之を計算せり。

賃銀計算方法は右述ふる如く複雑を極むるか故に、不慣なる工場主は其際に當つて其方法に於て大に苦勞する得點を朗讀せしむるに至れり。

賃銀出方法は賃業に關する者に乗つては監督者の認定に依る場合多き故に監督者は往々偏頗の處置をなす事あり、從つて工女の技術以外の事情の爲めに其得る處の評點に少からざる影響を與へしと雖も、於是乎工女は只管監督者の意を迎ふる事なしとし、從て風紀上に關係を及ぼす事往々之ありと云ふ、賃銀支拂の期日に就きては長野及福島岐阜の一部に在つては毎年一回なるを通常とす、即ち冬季一ヶ年の業を了へたる時に其年度の賃銀を支拂ふものとす、而して其間工女が金錢の必要あるときは賃銀の内賃を如し支拂期日に之か差引決算をなすなり、然れども關西各縣に

賃銀別	職工男女別 男	職工男女別 女	職工男女別 工	職工男女別 計	百分比例
拾錢未滿	二一	七三一	七五二	二四・二	
拾五錢未滿	三八	九二八	九六六	二一・一	
貳拾錢未滿	三九	七三七	七七六	二四・九	
參拾錢未滿	六八	四五三	五二一	二六・八	
四拾錢未滿	二五	五		二四	
五拾錢未滿	六	九	七五	一六・八	
六拾錢未滿		一	一五	〇・五	
八拾錢未滿	三		四	〇・一	
壹圓未滿					
壹圓以上					
計	二〇〇	三一〇九	三九〇九	一〇〇・〇	

其他の諸縣に於て二九の工場に就て調査したる所に依れば

賃銀別	組織地方 男	組織地方 女	組織地方 工	任意地方 男	任意地方 女	任意地方 工	上諏訪地方 男	上諏訪地方 女	上諏訪地方 工	總計	百分比例
拾錢未滿	六七	八	六七五	三六	八	三四	一四	一	一五	一四七	一・四
拾五錢未滿	一二二	三	一二五	三三	三	三六	一一	一	一二	二四六	二・一
貳拾錢未滿	一四五	三	一四八	三五	三	三八	一一	一	一二	二七七	二・七
參拾錢未滿	一四〇	一	一四一	二六	一	二七	一一	一	一二	一五二	一・五
四拾錢未滿	一〇一	一	一〇二	一四	一	一五	一一	一	一二	一〇五	一・〇
五拾錢未滿	七六	一	七七	一一	一	一二	一一	一	一二	九一	〇・九
六拾錢未滿	四一	一	四二	一一	一	一二	一一	一	一二	七三	〇・七
八拾錢未滿	一一	一	一二	一一	一	一二	一一	一	一二	三一	〇・三
壹圓未滿	一一	一	一二	一一	一	一二	一一	一	一二	一一	〇・一
壹圓以上	一一	一	一二	一一	一	一二	一一	一	一二	一一	〇・一
計	四〇一	一一	四一二	一一〇	一一	一二一	一一	一一	一二二	一〇〇〇	一〇〇・〇

貯金に關しては雇傭契約は一ヶ年を限り、而して賃銀は年末勘定をなせる地方には其實例甚少なく、然れども雇傭期間は此以上に渉り且つ毎月賃銀を支拂ふ處の慣例行はるゝ地方に在つては大概毎月支拂ふ處の賃銀の一日分乃至一割を貯金せしめ工場主之を保管する以て通例とす、此貯金は特別の事情あらざる限りは滿期退場の際之を工女に拂渡すものとす、之に對し工場主は一定の利子を附するは尚之を缺たず、又工場に於ては毎月職工の貯金と同額若しくは一定の率に依つて金額を出し、之を貯金と合算して保管し、工女の滿期退場の際與に之を拂渡す方法を設けたり、此方法を採れる工場は其數甚少なく只若干の大工場に於て之れを見るのみ、茲に本調査員の調査したる二三工場に就き其貯金制の大要を揭げん。

名古屋製絲所には職工の貯金を義務貯金と隨意貯金との二種に分ち、義務貯金は毎月賃金の一割五分を積立しめ之に年八朱の利子を附す、明治三十三年の調査に依れば「隨意貯金」の數は百六十餘人にして其金額は三千七百圓、就中一人にして三百圓の貯金をなせる者もありと云ふ。

島根縣平田南条合資會社に於て此貯金の限度を五圓とし、之れに達するまで毎月賃銀の一割を積立しめ、五圓に滿つる時は預證を交附するなり、此預證は一種の債券の形式を採り利札を附するものとす、利率は年六朱にして毎半期に之を拂渡せり。

富岡製絲所工女預金規則を見るに左の規定あり。

一當所の工女は規則に依り毎月各自所得の給料の一割を割け入るべきものとす。

一預金は滿期解傭の節にあらざれば轉屬さるものとす、但明治二十八年九月以前の契約分及て勤續する工女預金は此限りにあらず。

一預金利息は年八朱、日歩金二錢二厘とし毎年一回九月末に之を計算して元金に加ふ、但し金額の高低に關の時々利息割合を變更することあるべし。

一預金證書として通帳を別け入れ人に交付す。

一此預金受取の證として其都度通帳預金高の欄へ其金額を記入し、預金取扱者之に證印して返附すべし。

一通帳に記載の數字に預金者自ら惡に之を修拭改竄することを許さず。

一預金通帳は大切に所持すべきは勿論の事なれども萬一紛失又は盜難火災等に罹りたるときは證人を立て速かに其旨届出べし。

生絲直輸出の濫觴

大日本蠶絲會
特別會員　星野長太郎

編者一日本邦蠶絲界の宿將にして生絲直輸出の率先者たる星野長太郎氏を飯田町の寓居に訪ひ、談次氏が實踐した所の生絲直輸出の濫觴に就て說話を請ふた、氏は笑て曰く生絲直輸を圖つた當時の前後を顧みれば恰も一場の夢の如しで、今ソンナ古い話をした所で功能もあるまい、又過ぎ去たつまらぬ自慢をするよふに聞こへても面白くない、マー御免を蒙りたいと避けられたが、編者は中々逃さない疊みかけて質問した譯片が左の一文となつて此に現はれた。

私の故郷は右來有名な良絲の生産地で蕎麥の項御旗絹献上の原料は此地方の生絲に限られて居つたもので、專ら桐生機物の原料に供せられた、然るに橫濱開港以來租製濫造の弊に陷りて養蠶製絲共に衰頽の兆候を現はし、此儘に經過せんには遂に磨滅に歸せんと思はるゝ程であつた、ソコで私は一身を擲て斯業の改良發達に努め進て國産の繁殖を圖らんと決

心し、明治五年南橋にあつた大護製絲所に趨る製絲の研究に從事し、翌六年私の妻と外四名の工女を同所に入れて製絲法を習得せしめ、同年より私七年にかけて三十二人縁の製絲所を水沼に建設した、是れが私の製絲事業に一身を投じた始めである。

此大護製絲所といふは速水晋君の遺力で出來た製絲所で抑も本邦器械製絲の濫觴である、今よりして其當時の事を顧ればまに幼稚極つたもので、見聞に均しい抱腹に堪へないこともある、此の製絲所の出來たのは明治三年に速水君が前橋藩に建議をして瑞西國の前事ジーベル」の世話で製絲業に熟練したる同國人ゴミウヴー」なる者を百日間約定で横濱から雇入れ、前橋の武藤屋と云ふ宿屋の斎所で製絲器械三臺の製造に取りかゝつた、所が其頃の事てあるから實にれ話にならない始末で、製絲器械の製作に着手しようとしても其頃外國語を解するものは同地方に一人も無いから、大工に手眞似で指圖をする圖書で對話をすると云ふ有樣で、器械のまだ出來上らぬ内に約定期間に達し、ゴミウヴー」は横濱に歸るといふ始末で速水君の苦心といふものは一通りではない、仕方がないから速水君が引續き之を監督したが、どうかこうか完全に三臺の器械が出來上つた、是が即ち日本に於ける製絲器械の元祖であつた、其後七八ヶ月を經て速水君の監督の下に十二人縁の器械製絲所が大波に出來て是が製絲所らしいものゝ出來た嚆矢である。

其後私は製絲を横濱に販賣したが之を他の普通坐繰絲に比して格段に精良なるに拘らず其價は甚だ廉い、到底收支相償はぬ、ソコデ私は思ふに内地の機屋が絲を買ふにも情組に依て大差があり、海外の機屋等、之を其差別がない筈はない、品位の可なるものには必ず相當の價を拂ふてあろふ、是は巣に彼我の品位の過不足に相當の價を拂ふて、是は是非向への機屋と直接の取引をなして需要者の意向を察知せねばならぬものである、私の直輸出は之を是非に繰返して多年苦心惨憺なるものがあるに至らしめた動機である、何分當時に在ては里昂とか紐育とか、明治三年であつたか速水君が瑞西公使館で英吉利倫敦の調査に係る生絲の相場表を見て始て彼の地の高價なるに驚だといふことである。

然るに當時海外直輸の途は更に無く、僅に送り荷と稱し或る英國人の商館に托し原價の六七分を請取り委托販賣をなすの一法あるのみ、私は試に三百餘斤の生絲を之に托して賣られた其後相場失となつた、此頃米國紐育の領事ワーカーの盛之助君が直輸出の試驗を政府に上申し、神機知常君が政府から米國に出張し絲茶の情況を視察するなど政府も種々調査する所があつたれど何か故障が出來て中止となつて仕舞つた、此間私は種々直輸出の方法を得ることに苦心したが是より先き佐藤有太郎（幕臣博士佐藤進氏の義弟）といふ人米國に渡き、明治八年歸朝して佐藤組（日米屋とも云ふ）と稱して日米貿易の業を企て、同九年再び渡米するを聞き同年十月二日郎を之に托して同行せしめ、且若干の生絲を當し試賣せしめ

たが、幸に好評を得て六百五十弗に賣込み前百百斤の注文を受る、此上手の販路を擴張するは此時だと云ふ考で、充分に注意をしたが、其後百日間約定で横濱の生絲の需要者の意向を察知せねばならぬ、是は即ち日本に於ける製絲器械の元祖であつた、其後七八ヶ月を經て速水君の監督の下に十二人縁の器械製絲所が大波に出來て是が製絲所らしいものゝ出來た嚆矢である。

其後私は製絲を横濱に販賣したが之を他の普通坐繰絲に比して格段に精良なるに拘らず其價は甚だ廉い、到底收支相償はぬ、ソコデ私は思ふに内地の機屋が絲を買ふにも情組に依て大差があり、海外の機屋等、之を其差別がない筈はない、品位の可なるものには必ず相當の價を拂ふてあろふ、是は巣に彼我の品位の過不足に相當の價を拂ふて、是は是非向への機屋と直接の取引をなして需要者の意向を察知せねばならぬものである、私の直輸出は之を是非に繰返して多年苦心惨憺なるものがあるに至らしめた動機である、何分當時に在ては里昂とか紐育とか、明治三年であつたか速水君が瑞西公使館で英吉利倫敦の調査に係る生絲の相場表を見て始て彼の地の高價なるに驚だといふことである。

然るに當時海外直輸の途は更に無く、僅に送り荷と稱し或る英國人の商館に托し原價の六七分を請取り委托販賣をなすの一法あるのみ、私は試に三百餘斤の生絲を之に托して賣られた其後相場失となつた、此頃米國紐育の領事ワーカーの盛之助君が直輸出の試驗を政府に上申し、神機知常君が政府から米國に出張し絲茶の情況を視察するなど政府も種々調査する所があつたれど何か故障が出來て中止となつて仕舞つた、此間私は種々直輸出の方法を得ることに苦心したが是より先き佐藤有太郎（幕臣博士佐藤進氏の義弟）といふ人米國に渡き、明治八年歸朝して佐藤組（日米屋とも云ふ）と稱して日米貿易の業を企て、同九年再び渡米するを聞き同年十月二日郎を之に托して同行せしめ、且若干の生絲を當し試賣せしめ

以上は過去の歴史を述ふるに止り今更コンナ古臭い御話をした所が何の功能もないのであるが、それより將來に於ける斯業の弊を矯め除弊を排除して以て大に之が發達を企畫するのが目下の急務である、之を二十年前の製絲法や賣込方に比較見れば失張相失なつた、此頃米國紐育の領事ワーカーの盛之助君が直輸出の試驗を政府に上申し、神機知常君が政府から米國に出張し絲茶の情況を視察するなど政府も種々調査する所があつたれど何か故障が出來て中止となつて仕舞つた、此間私は種々直輸出の方法を得ることに苦心したが是より先き佐藤有太郎（幕臣博士佐藤進氏の義弟）といふ人米國に渡き、明治八年歸朝して佐藤組（日米屋とも云ふ）と稱して日米貿易の業を企て、同九年再び渡米するを聞き同年十月二日郎を之に托して同行せしめ、且若干の生絲を當し試賣せしめ

講延

産業組合概論

大日本蠶絲會
技師 桑員 農學士 月田藤三郎

（第四節の續き）

購買組合　購買組合とは世間に往々其の實例を見る所謂共同購入なる事業を行ふを以て其の目的とする組合にして、一面組合員の爲に物品の購買を爲し他面に於て之を組合員に賣却するものなり、購買組合は其の取扱ふ物品の相違に依り大體に於て之を二種に區別することを得、其の一は普通に原料購買組合と稱し産業上必要なる原料品を取扱ふものにして、其の二は日用生計上に必要なる物品の購買を目的と爲し消費組合と通稱せらるゝものなり、消費者が購買組合に依りて受くる利益は恰も生産者が販賣組合を利用して得るそれ の如し、凡そ産業者が其の事業上及生計上當用する物品は其の物品の生産者より仲買人、問屋、賣捌人、小賣商等多數の中間者を經て由して初めて其の手中に到達するなり、故に其の間物品の品質は惡敷し或は其の代價は手數料等の追加に因り頗る高價となるなる免れず、然るに今若し購買組合を組織して之を通じて物品の購入を爲さんか（一）何品も總めて多量に購入するが故に比較的廉價に得らるべく（二）中間者の爲に利得せらることなき丈價格低廉なるべく（三）各人個々に物品購入の爲に用ゆる費用は大ひに之を節約することを得べく（四）組合には物品の良否を鑑別するに充分なる技能ある役員又は雇傭人あるのみならず、物品の購入は直接生産者より又は信用ある問屋よりするが故に純粹精良なるものを得らるべく（五）組合は常に組合員の爲に新規有利なる器械、材料等に注意を怠らざるを以て組合員は他に先んじて之を使用し産業經營上に有効なる改善を爲すを得らるべく、又た（六）組合資金の適當なる運用に依り價格の低落なる時に乘じて隨時必要物品を購入し貯蓄し、組合員の需要を俟つ等其の利するところ蓋し枚擧に遑あらざるなり。

原料の購入を行ふ購買組合としては、各種肥料を購買して組合員に供給する肥料購買組合、組合員の掃立に要する蠶種の購買を行ふ蠶種購買組合、蠶座、蠶箔其の他の器具類の供給を圖る蠶具購買組合等あるべく、消費組合としては、蠶絲業者が自家日常必要とする雜品の購買を目的とする購買組合あるべく、夫れ斯の如く上記二種の組合は理論上其の存在を認むるを得べしと雖、實際に於ては都會の地に於ける産業者以外の住民の間に僅かに純粹消費組合の成立を見ることあるの外單一の目的を有する購買組合の設立を見ることなし、何となれば産業者は前節に掲げたる第三種の購買組合即ち原料日用品共に之を購買する組合を設立するを以て最も組合利用の妙を得たるものと爲すべければなり、例へば組合に於て肥料、蠶種、桑苗、穀物種子、農蠶具（以上原料）鹽、茶、石油、紙、醤油、（以上生計品）等の諸品を取扱ふが如し、斯の如き購買組合の實例は甚だ多し。

生産組合　生産組合は其の名に於て生産と稱すと雖、産業組合法に規定したるところのものは其の實に於ては組合自ら生産を爲すにあらずして、組合員の生産に對して援助を與ふるものなり、即ち第一種の組合は組合員の生産に對して或る工作を施すに止まり、第二種のものは組合員の爲めに其の生産に必要なる物を備へて之を使用するの便宜を與ふるものたるに過ぎず。而して前者に於ては組合が組合員の物品に或る加工を施こしたるときは之を差出したる組合員に還付するものにして、若し之を集めて賣却するときは第一種の販賣組合となるべし、故に此種の組合は蠶絲業上に適用せらゝの場合甚だ多なし、强て求むれば組合に乾燥室を設備し組合員の爲に繭の殺蛹乾燥を行ふものゝ如きなるべし、然れども後者に至りては利用の範圍頗る廣汎なり、即ち組合が土地を所有し組合員をして桑園として之を使用せしむるもの、風穴を所有し又は借受けて組合員をして蠶種の貯藏を爲さしむるもの、蠶病消毒に要する器具器械を備へて組合員の使用に供するもの、繭乾燥室を設けて組合員をして其生産したる繭の殺蛹乾燥を行はしめ、繭貯藏庫を建設し陳屋器具を備へて組合員をして産繭の安全なる貯藏を爲すを得せしむるもの、或は此等の目的の二以上を兼ねるもの等の如し、而して種蛾育に必要なる設備を整へ組合の共同飼育に向て之を提供するが如きも亦た此の種の生産組合として認めらるべきものなり。

要するに生産組合は産業者の最も必要とするところの物品にして、然かも獨力を以て購入するに堪へざる物品、又は假令之が購入に堪ゆとも購入するも一人の使用のみにては多分の餘力あるが如き物を備へて、資本の經濟を圖ると共に組合員をして充分發達したる器具機械等を使用するの途を得せしめ、以て産業經營の便宜と利益とを與ふるに於て缺くべからざる機關たるべし。近時益其の必要を感ずるものなり。

左に示すものは現に設立せられたる生産組合の實例なり。

（一）蠶種實産共同製造組合

事務所　大分縣大野郡蠶田中村百十番地
區域　三村
目的　組合員の飼育したる蠶繭を買收し或は製絲す

（二）無塵蠶種製造組合

組合には相當の工場機械を備へて組合員の飼育したる蠶繭を買收し又は製絲して之が手數料を徴し組合員に還付す

事務所　愛媛縣宇和郡淺海村大字鼎入千七番戸
區域　一大字
目的　蠶種蠶具の消毒設備を備へ之を組合員に使用せしむ

（三）有限責任盛岡蠶業生産組合

事務所　盛岡市六日町四十四番戸
區域　一市
目的　蠶業上必要なる器械設備を設置し組合員の繭乾燥其他の器械

具を使用せしむ

組合に於ては左の如し

一　穀蚕共同飼育場

二　乾燥用器具

三　其他總會の決議を經たる器具

（四）無限責任浜名産組合

事務所　美濃郡の方郡湖東村の西湖村字三百十五番地

區　域　一村

目　的　蠶糞肥料共同販賣並に穀物を設備し之を組合員に使用せしむ

組合に於て執行する事業左の如し

一　蠶糞肥料共同販賣

二　蠶糞肥料共同購入

三　其他總會の決議を經たるもの

（五）有限責任智頭郡大生産組合

事務所　山形縣東村山形郡高瀬村大字切田二百九十七番地

區　域　一郡

目　的　風穴蠶種貯蔵所を建設し組合員に之を使用せしむ

（六）無限責任田島生産組合

事務所　福島縣南會津郡田島町

區　域　一町

目　的　土地家屋を他人の賃へ之を組合員に使用せしむ

組合員の資格　組合員は左記の業務の一に従事する者に限る

開墾、植林、果樹、牧畜、養蚕、養鶏、園芸

蚕業組合　産業組合法の規定に依れば信用組合以外の組合の事業は互ひに相兼ねるを妨げず、故に實に五十四種の蚕業組合の存在を想像し得べきは前節述ぶるところの如し、信用組合の事業は何故に他の組合の事業と相兼ねることを得ざるや、又た蚕業を認めざるの當否如何の如きは今茲に之を論辯するの要なしと雖、他の組合に於ては蚕業するの事ろ得策なるを見る場合多し、蓋し産業組合に在りては公正忠實なる役員を得るを以て最も必要なりとなすも、何れの地と雖斯くの如く適任なる人物は多くは之を得ること難し、加之、組織に於て規模大ならざる幾多の組合を設立し、各組織の事務費を消費せんよりは、寧ろ蚕業組合を組織し最も海内なる品性の役員を挙げて組合の管理を托するの優れるに若かざるを思ふなり、例へば販賣購買組合を設立して種、肥料等の原料品及日用品の購買と共に組合員の生産したる繭の販賣を行ひ、又は販賣購買生産組合を設立して原料品及日用品の購買を爲し組合員の爲めに共産繭を殺繭乾燥且つ貯蔵し而して組合員が其の繭より繰製したる生絲は之れを組合の掲示場に於て掲示し品位を定めて一手に販賣するが如し、之を組合設立の實況に照すに蚕業組合の最も世の耳目を引くを見る而して現在蚕業組合の目的、其の取扱物品の種類配合等を見るに組合各其の特色を存し、以て此の種組合の設立及其の適當なる経営が、如何に産業界に有益なる効果を興ふるかの一端を窺ふに足る、依て左に蚕業組合の數例を示さん。

（一）有限責任郡山蚕業販賣組合

事務所　長野縣小諸郡郡山村七百二十六番地

區　域　一村

目　的　養蚕、蚕種製造、蚕業及生産に必要なる物品を購買して之を組合員に賣却又は組合員の生産したる繭、蚕種、生絲其他の物品を販賣す

取扱物品　繭、蚕種、蚕業、肥料、油、紙其他總会の議決を經たる物品

（二）無限責任蚕種販賣販賣組合

事務所　東京府東多摩郡田木村別所十一番地

區　域　三村

目　的　蚕業及び製絲に必要なる物を購買して組合員に賣却し及組合員の生産したる生絲を販賣す

取扱物品　（購買）肥料、種子、苗木、農具、蚕具、繭、蚕種、製絲器具其他總會の決議を經たる養蚕製絲に必要なる物品　（販賣）生絲

（三）無限責任平谷蚕種販賣販賣組合

事務所　富山縣東礪波郡平村大字下梨村三千四百八十九番地

區　域　一村

目　的　蚕業及生計上必要なる物を購買して之を組合員に賣却し組合員の委托を受けて其生産物を販賣す

取扱物品　種紙、蚕種、桑苗、桑園、肥料、種子、農具、家畜、鶏、紙、油、酒、醤油、鹽、茶、其他總會の決議を經たる物品

（四）有限責任免柳賣購買組合

事務所　岩手縣和賀郡鬼柳村大字下鬼柳百十四番地

區　域　一村

目　的　組合員の生産したる蚕業物を販賣し且つ農事及生計に必要なる物を購買して組合員に賣却す

取扱物品　肥料、種苗、蚕種、農具、家畜、鶏、紙、油、酒、醤油、鹽、茶、塩、蕎麦粉、大豆、小豆、大麻、小麻、菜、時、委託、其他總會の決議を經たる物品

（五）無限責任植柳賣販賣組合

事務所　熊本郡八代郡植柳村大字植柳五千八百二番地

區　域　一村

目　的　農事及生計に必要なる物を購買して之を組合員に賣却し且つ組合員の委托を受け其生産したる蚕産物を販賣す

取扱物品　肥料、苗種、蚕種、桑園、鶏、卵、生絲、蚕具、農具、家畜其他總會の決議を經たる物品

（六）無限責任郡川賣販賣組合

事務所　東京市南多摩郡郡川村野澤田二千三百七十八番地

區　域　三村

目　的　蚕業及び製絲に必要なる物を購買して組合員に賣却し及組合員の生産したる生絲を販賣す

取扱物品　（購買）肥料、種子、苗木、農具、蚕具、蚕種、製絲器具其他總會の決議を經たる養蚕製絲に必要なる物品　（販賣）生絲

（七）無限責任浜田賣販賣販賣組合

事務所　島根縣浜田郡浜田村大字長浜村字鬼四百五十八番地

區　域　二村

目　的　製絲業に必要なる物品を購買して之を組合員に賣却し及組合員の委托を受けて其生産したる生絲を組合に於て製作して之を賣却す

取扱物品　蚕種、蚕具、農具、肥料、家畜、鶏、卵、酒、醤油、鹽、茶、塩、蕎麦粉、大豆、小豆、大麻、小麻、菜、時、製絲器具、機械其他總會の決議を經たる養蚕製絲に必要なる物品　（購買）組織

（八）無限責任西五位賣販賣販賣組合

事務所　富山縣西礪波郡西五位村大字三日市村三千九百三十二番地

區　域　一村

目　的　組合員の生産したる物に加工又は加工せずして之を販賣し又は組合員の委托を受けて販賣を爲し蚕産業又は生計に必要なる物を購買し之を組合員に賣却す

取扱物品　（購買）肥料、種苗、農具、家畜、蚕種、鶏、酒、紙其他總會の決議を經たる物品　（販賣）米、麦、大豆、小豆、野菜、蚕繭、其他其他總會の決議を經たる物品

（九）有限責任鶴岡蚕種生産販賣組合

事務所　京都府與謝郡鶴川村字本坂百二十番地

區　域　一村

目　的　組合員の生産蚕繭及製絲の製造販賣を図り

（十）有限責任鶴生蚕種販賣組合

事務所　埼玉郡大里郡中瀬村字三十九番地（追て事務所を増加する）とな

得）

区域　定めず

目的　組合員が生産する製鹽を乾燥貯蔵し鹽鹵を濃縮し合同販賣を図りて共同組合員の改良に適切なる器物の使用を勧奨しむ

前項の勧奨に必要なる工場倉庫機械器具等は漸次其設備を図るものとす

（十一）有限責任村岡町生産購買組合

事務所　兵庫縣美方郡村岡町役場

区域　一町

目的　組合員の生産したる物品に加工し又は組合員をして生産に必要なる器具を使用せしむ

組合の事業　四　鹽鹵の殺菌及乾燥　二　鹽種共同購入　三　鹽種共同鑑別　四　六号俵詰鹽製品の共同購入　五　鹽結晶共同販賣　六　其他組合の決議を経たるもの

（十二）加賀市生産購買組合

事務所　大分縣南足柄郡櫻村大字鮎川五百二番地

区域　一大字

目的　組合員の飼育したる蠶繭に加工し或は之から飼育上必要なる器具を貸與し及其繭育上に要する物品購買して組合員に賣却す

（十三）有限責任周南購買生産販賣組合

事務所　山口縣吉敷郡鋳銅村字四ヶ辻

区域　一郡

目的　産業及工生計に必要なる物品購買して之を組合員に賣却し、組合員の生産したる物に加工し又は加工せずして之を賣却し及組合員の生産したる物に加工し又は組合員をして産業に必要なる物を使用せしむ

取扱物品　（購買）肥料、種苗、農具、家畜、蠶種、繭、油、紙、綿、絲　（賣買）米、麦、生繭、綿物　（生産）農具以上の外必要の産業を統たる物品

瀛罐使用心得

工學士　芳賀惣治郎

第二章

第一節　瀛罐の給水（Food water）

汽罐給水の性質は純良なるを要す、若し不純のものなる時は汽罐に入れざる前含有する沈澱物即ち「スケール」の成生分を除去せざるべからず、故に缶水器に特別の装置を施し給水の之れを通過する際に其「スケール」の成生分を除去するか、或は罐内に化學的藥品を投じて之を除去するなり。

解石散或は整罐劑と名くる市販の藥品其ぞ多し未だ如何なる水にも用て適當なりと云ふものあらざるなり、是れ他なし水に含有する不純物の性分若等しからざればなり、故に適當なる藥品を得んと欲せば必ず先づ其水の成分を分析すべし、其成績により適當なるものを選ぶべきなり、然らざれば反て罐板を損傷することあり、水の透明にして純良なる如くなるも汽罐に適當ならざるあり、水の外見を以て決すべきにあらざるなり。

藥品中一般に用て害の少きは、洗曹達、純良曹達「アルカリー」等なるべし、是れは水中の酸性を中和して其腐蝕性を除き又は「スケール」の成生を碍ぐるものなればなり。

此れ等の藥品を用ゆるは、給水「タンク」に投入して汽罐に給水する際徐々に投入するものとす、茲に一言すべきは之れ

等の藥品を用ゆると雖も汽罐の掃除を廢し得べしと云ふにあらず、唯「スケール」又は沈澱物を稍や軟化して取り去り易からしむるの便あるのみ、定期の掃除は廢すべからず。

給水の性質若し多量の「スケール」を成生するものなるときは、屢々「ブローアウト」を施し時々掃除せざれば忽ち罐の内面に「スケール」堆積し、罐板及其他の部分を過熱し災害を招くの憂あるべし。

給水中に脂肪又は油の存在する時は罐板の内面に脂肪の薄膜を生じ、水の傳熱を碍げ罐板を過熱して破損せしむることあるべし。

給水中に粉狀の炭酸石灰、又は「マグネシヤ」の沈澱あるときは熱の好導を碍くるものなり、斯かる沈澱物の量少き場合と雖も給水「タンク」中に汽機の排氣を導くか、或は其他の原因により油の混入する時は油は粉狀沈澱物と化合して給水を乳狀に變じ、蒸氣の發生自由を妨げ罐板を過熱することあるべし、故に汽罐には油を入るべからず、瞬水器「ヂヤケットバイプ」及其他の方法に據り給水を暖めんとする時は、排氣（エキゾースト）の給水に直接せざる方法を採らざるべからず。

「ヂヤーヘース、コンデンサー」の水を給水用に供せんと欲せば必先づ油を濾過せざるべからず、之れに用ゆる濾過器に完全なるを要す、斯る場合にありては汽機に注入する油も亦過不及なく正に必要なる丈に絞して供して過剰あるべからず。

第二節　汽罐内部の掃除（Internal cleaning）

汽罐内部の掃除は定期之れを行はざるべからず、其期限の長短は給水の性質及仕事の多寡により一定し難し、給水の質最良のものと雖も一千時間を超過すべからず、之れを要するに大なる汽罐にありては約五百時間を以て掃除の一期となすべし、然れども其適當なる期限を定めんとせば汽罐に就き詳細なる調査を要す。

一般に汽罐内部の掃除は定期之れを行はざるべからず、其期限の長短は給水の性質及仕事の多寡により一定し難し、給水の質最良のものと雖も一千時間を超過すべからず、之れを要するに大なる汽罐にありては約五百時間を以て掃除の一期となすべし、然れども其適當なる期限を定めんとせば汽罐に就き詳細なる調査を要す。

一時以上蓄積する危放薬すべからず、解石散、整罐劑など稱する藥品を施したりとて掃除を怠るは良しからず、「スケール」の附着は熱の好導を妨げ過熱するの憂あるのみならず、罐板に破損の個所を生ずるも隱蔽せらるゝを以て、遂に不慮の災害を起すことあればなり。

第三節　汽罐を冷却すること并に水を除去すること（Cooling and Emptying）

汽罐を冷却し又は水を排除せんとする時は徐々に之れを行はざるべからず、今其順序を説明せんに先づ「ダンパー」を閉ち、火を去り、接合栓（ヂヤンクション、バルブ）を塞ぎ、然る後汽罐を二三日放置して周圍の煉瓦の冷却するを俟ちて水を去り、「ブルー」を開放すべし。

此の如くする時は急激に汽罐を冷却することなきを以て鐵板の縮目及其他の部分を損傷することなく、「スケール」を軟かにして除去し易からしむるものなり。

「スケール」を除去するに當り便宜にして且つ容易ならしめんと欲せば、掃除の創まる迄全く水を去ることなく、掃除の

終りたる之つゝ水準を詳げ水を去るべし、此の如くする時は蒸發殘物は泥狀を呈するを以て洗滌し去るべく、鐵絃を用て打ち落すの煩を避け得べし、唯掃除人夫の温るゝ、鑵あるのみ。

汽鑵を冷却するに稍や速なる方法二三あり、薦むべきにあらねど左に說くべし。

稍や害の少きは一面に於て湯を排除しつゝ、他の一面に於て冷水を注入するにあり、給水の量充分なる所に於て屢々行はるゝ所にして、湯を「ブロー・アウト」より排出せしむると同時に給水を同量づゝ注入するものなり、此の如くする時は鑵内の水漸次冷却するを以て鑵板の温度も亦漸で降るべきなり。

普通行はるゝ方法は壓力の猶存する内に湯を噴出し去るにあり、之れを行はんとするときは先づ「ジヤンクション、バルブ」を閉ぢ、火を掻き出し、「ブロー、オフ・コック」を開くべし、然るときは湯は蒸氣の壓力によりて吹き出さるゝ、此の如くするときは鑵内急ち冷却すると雖も、鑵板は急激なる温度の變化を受くるを以て接合部に損傷を來すべく、又鑵板に附着する蒸發殘物は燒き付けられて硬き「スケール」となるに至るべし。

此の如く壓力猶存する内に「ブロー、オフ」を開き湯を排除し、冷水を注入して鑵板を冷却するの方法は吾人の最も忌む所なり、此法は鑵板を損ぜんの心配鑵に亘り裂縫を生ずることあるも容易に發見せられざるを以て、往々汽鑵の破裂を來すことあればなり。

汽鑵冷却せば漸次水は地球の引力により自ら「ブロー、オフ、コック」より流出するが如く考ふるものあれども、決して然らず、蒸氣室を開放して大氣と共通せしめ、眞空（ヴアキオム）を補塡するにあらざれば水は流出せざるものとす、故に通常「オーターゲーヂ」の上端栓を開き或は安全瓣を開きて此目的を達するなり、單に「テスト、コック」を開くも良し、是等は汽鑵壓力の存する内に行ふべきものにして眞空は努めて避けざるべからず、汽鑵は大氣壓より生ずる外、壓力の爲めに壓迫せらゝことあるを以てなり。

汽鑵の内部を掃除したる後再び蒸氣を發生せしめたるときは、汽機に通ずる「ストップ、バルブ」を開く前に鑵内に入りたる空氣を排除するを要す、之を行ふには安全瓣を開くか、特に此目的の爲め設けたる栓を開きて逸散せしむべし、鑵内に入りたる空氣を去らざるときは凝縮器に生ずる必要なる眞空を削減するものなるを以てなり。

絲況

横濱市場

空前の大事に遭遇したる本年に於ては特に蠶作の豐穣を祈るや切なりし、幸にして天候順を得至る處蠶況の佳良を報じ確かに昨年以上の收獲をなし得たるは、國家の爲め將た蠶家の爲め前に祝賀に堪へざる所なり、今白繭の豐穣は全國に滿ちたれども、家圍傾聽話題は外に溢れ、周歲の勞は此に慰めらるゝに、あるべし、絲家が第一に決斷點にして彼の鴨綠江たる旅順港繁榮の原因の仕入は實に此數旬の間にあり、製絲家は蠶況の良好は獨り本邦のみならず、寒國たる露西亞に於ても之を示めす、此時に當り昨年の轍を履まざらんとするも得べからず、製絲家須く三省すべきなり。

而して客月中に於ける横濱市場の絲況は、沈靜を以て始まり不振を以て終れり、其間一日と雖も活氣ある光景を呈せず僅かに當用口の補充買を見るに過ぎざりし、相場は從て漸次鍵情を現はし之を月初に比すれば月末に於て約二十圓方を下降せり、而して本月中に於ける最も高價に賣行きたるものは伊勢度會製絲太の九百七十圓にして、其最も低價なるは上州小泉製絲座繰の八百六十圓なりし、今本年客月の最高價と前年のそれと對照表示せば左の如し。

生絲最高價月別前年對照表

	明治三十七年		明治三十六年		價格
一月	島根縣平田製絲太	一〇九〇	靜岡縣横須賀製絲	一一二五	三五
二月	三重縣度會製絲太	一〇五五	愛知縣玉製絲太	一一一〇〇	六五
三月	島根縣東雲館太	一〇五五	愛知縣玉製絲太	一一一〇〇	四五
四月	宮城縣白石製絲太	一〇〇〇	岐阜縣金華社製	一〇六二	六二
五月	三重縣度會製絲太	九七〇	三重縣桑川製絲組	一一一〇	一四〇

今左に本月中の生絲集散種別表を掲げて參考となさん。

明治三十七年五月自一日至三十一日生絲集散表

器械	持越	入荷	賣了	地方繰戻	繰越
生糸	七五二三	三一四三	五六二一	一〇二〇	四三五六
繰糸	六三七	九四	二六	三五	四三一
撰糸	五四三	六五			四七九
屑糸	四九	八	一	七二	四一
總計	八七九二	三五八九	五八九四	一一三九	五三〇七

備考

一、表中數位は九百匁を指す。

二、持越と記載月より本月に繰越したるものにして本月一日の調査、繰越とは本月より翌月に繰越すべきものにして本月末の調査に係る。

三、毎月分の繰越と水月分の持越と其數一致せざるは前號中のもの有り。

しに依る。

四、絲越以外に商談中のものありと知るべし。

五、賣了中米國に輸出せるものは三千百二十四俵にして歐洲に輸出せるものは九百七十二俵なりとす。

但し一俵は十六貫目なり

尚左に生絲集散日別表を示すべし。

明治三十七年五月（自一日至三十一日）生絲集散日別表

（器械太□　同中△　同細○　座繰×　折返+）

日次	入荷	手合	賣了	引戻	輸出	地方積戻	國名	社名	太細	最高直	最低直	備考
一日	八七	―	―	―	―	―						日曜日
二日	二四	一四二	六七半	三七	―	五四	上野・同	犬原社、金天・一晃	××	八八五	八七〇	當用口の賣行に止り氣配變りなし
三日	一七五	一八	一三二	―	―	―	周防・信濃	譲屋製絲・尾澤組	□□	九〇〇	八九〇	染て商談を試むる向なく極めて沈靜なりし
四日	八〇	二〇六	三〇八	一一	―	一一	信濃・同	小口組・中村組、御	□□	八九七半	八七五	當用口へ折合たるもの手合出來せしに過ぎざりし
五日	一二五	一五四	一六三	三九	―	五二	甲斐・相模	八幡製絲・日進館	□○	九二〇	八七五	前日同樣變りなし
六日	九七	四三一	一三六半	―	五三五	三五	信濃・上野	岡谷製絲・交水社、若松	□×	八九〇	八六五	多少新注文邇したる向きありて兩三館へ手合出來せり
七日	一九二	一二七	二六三	―	―	二四	甲斐・信濃	山梨製絲・林組	□□	九〇〇	八八〇	積切當日にて商談捗々しからざりし
八日	一九五	―	―	―	―	―						日曜日
九日	一〇三	一八五半	六三二半	五八	四四一	四一半	甲斐・上野	草進社・信弘社	□□	九二〇	八七五	當用口へ弗々商談ありしに過ぎざりし
十日	二七六	二四五	三〇七	四五	―	―	丹波・信濃	高見製絲・清流館	○□	九〇〇	八七五	品により幾分か好直のものあれど大體に於ては變りなし
十一日	一四四	一六四半	二七一	三八	二二	一四〇	日向・三河	宮崎製絲・吉田製絲	□○	九二〇	八八五	續て當用口弗々手合出來し適品薄の爲め幾分か好直に賣行けり
十二日	一四一	二五五	三三三	―	六〇三	二一	武藏・上野	埼玉製絲、虎・三益社	□×	九六〇	八七五	前日同樣變りなく弗々商ひ出來せり
十三日	二二一	二四	六一七	六六	―	二八	信濃・同	富田館・金水社	□□	九三七半	八八〇	當用口へ買入れも大抵終りしか沈靜の成行なりし
十四日	六二	三一	三八九半	―	二九六	一八	信濃・上野	五洲館・碓氷社、二人組	□×	九二〇	八八二半	引續き沈靜なりし
十五日	一五八	―	―	―	―	―						日曜日
十六日	七〇	一九	一〇四	三三	―	一四	信濃・但馬	岡谷製絲・但馬共同社	□□	九〇〇	八九五	引續き沈靜且競馬會の爲め休業同樣なりし
十七日	七六	五四	一一三	七	―	三八	伊豆・信濃	正木製絲・甲辰社	○□	九〇五	八九〇	同上の爲休業の向きあり相場は五圓安なりし
十八日	一一八	一一四	二三一	―	―	五一	越後・信濃	高田製絲・小口組	□□	九一五	九〇〇	前日同樣變りなし
十九日	五〇	一〇六	二三三半	―	―	一	伯耆・信濃	中泉社・矢島社	□□	九二〇	八九五	外電不味を報じ來りたる爲め當用口の取組を見しに過ぎざりし
二十日	二二八	一八	一七〇	―	一、二四二	六一	信濃・同	更級社、会・御國社	□□	九二〇	八九五	不相變沈靜なりし
廿一日	一三九	一三七	一一〇半	―	―	七七	薩摩・信濃	鹿兒島共同・清洋製絲	□□	九二五	八八二半	引續き不味にて相場はヂリヂリ安模樣なりし
廿二日	七三	―	―	―	―	―						日曜日
廿三日	八五	二〇四半	四六	二四	―	四一	伊勢・甲斐	度會製絲・山梨製絲、冠	□□	九七〇	九一七半	新規商談なく前日來の補充口へ出來せしに過ぎざりし
廿四日	九一	五八半	一三七	―	一三四	一〇六	甲斐・信濃	扶桑社・蓮貝社	□□	九一〇	八八五	市面總て不味
廿五日	一二三	六六	七一半	―	―	四二	出雲・信濃	東雲館・金水社	□□	九一五	八八〇	前日同樣變りなし本日新絲一個初入荷ありし
廿六日	一四三	一六	三三六	―	二八	二	甲斐・信濃	矢島組・東行社	□□	九二〇	八八〇	漸次下押の傾にて信州上一番格八百八十圓見當なりし
廿七日	五六	一八	一七三	―	―	六八	信濃・上野	松城館・小泉製絲	□×	九二二半	八六〇	氣配益鈍く更に新規商談らしきものなし
廿八日	四一	二二	三〇五	―	一七	一二〇	信濃・同	富田館・瑞穂社	□□	九二七半	八八五	前日同樣變りなし
廿九日	一一	―	―	―	―	―						日曜日
三十日	一三九	二三	一三五	―	―	二三	武藏・信濃	埼玉製絲、成・常田館	□□	九五〇	八八〇	一向に香ばしき入電なく益面白からぬ成行なりし
卅一日	六六	―	一〇九	―	七七八	七一	紀伊・信濃	紀伊製絲・開清社	□□	八八五	八六〇	日に増し不昧の傾きにて相場約二十圓安となれり
合計	三、五八九	二、八四一	五、八九四半	三五八	四、〇九六	一、一三九半						

尙左に本年一月以來の生絲集散の狀況を明かならしめん爲月別表を示すべし。

明治三十七年生絲集散月別表

月次	持越	入荷	賣了	積戻	繰越	輸出數量	輸出價格
一月	三二、八〇七	六、五〇〇	一七、〇一一	四九六	二四、二七二	九、一二七	八、八一九、五五六
二月	二四、二七二	二、八九九	九、三一九	七七八	一七、一一七	三、五一九	四、八八五、七一六
三月	一七、一一七	三、九三〇	五、二六七	二、九五〇半	一三、一五一	四、〇七五	四、〇八四、〇二六
四月	一三、一五一	五、四一七	八、四六八	一、六一二	八、七五二	四、二六九	四、一一三、五二四
五月	八、七五二半	三、五八九	五、八九四	一、一三九	五、三〇七半	四、〇九六	三、八一四、五三七
計	—	二二、三三五	四五、九五九半	六、九七五半	—	二五、〇八六	二五、七一七、三五九
三十六年度同上	—	二五、二七二	四〇、六〇九半	七、〇八四半	—	二四、五三八	二五、七九一、八〇八

三十六年度に於ける生絲

前年の六月より本年の五月末日までを以て生絲の年度となさば、客月末は即ち其季末決算をなすの時期に達せりと云ふべし、而して此年度に於ける生絲相場の下落は近年稀有の現象にして爲めに製絲家の損失少なからざるものありしと雖も幸に日本絲は昨年來常に成行に應じて賣退きの方針を採れる結果として季末に多數の持荷を殘す事なきを得たり、然るに歐洲絲は其間常に賣り後れとなれるが爲め、今日となりて非常の安直を顧みず之が投賣りをなしつゝあり、日本の多數製絲家が歐洲當業者と運命を共にせざりしはまだしもの幸福なりし、而して其間に於ける價格の變動を擧ぐれば概して左の如し。

	初 昨年七月初直	高 昨年九月直	安 本年五月末直
大上一番	一、〇三五	一、〇四五	八六五
同 優等	一、一一〇	一、一五〇	九五〇
細十中上等	一、〇七〇	一、一三五	九九〇

尙は其間の集散高を前年度と比較すれば左の如し。

	明治三十六年度	前年度比較
前年度持越高	九〇八	七六四減
入荷高	一四一、八二七	六、八八三減
以上二口合計	一四二、七三五	七、六四七減
賣却高	一三七、六九五	一一、七七八減
五月三十一日在荷高	五、三〇七	四、一三二增

紐育市場

最近の米國織物雜誌に揭ぐる處に依れば紐育生絲市場は其後甚しき沈靜に歸せり、而して內地に旅行中なる仲次商の報ずる所に據れば絹物取引には好望を屬し得べきが如くなれども、近來一般商工業界の意氣銷沈せる折柄とて進んで思惑注文を發するものもなく、僅かに當座必要口の注文あるのみにて何れも絹物取引の景況を見て愈々其の好況なるに於ては現物を買出てんとするものゝ如し、然れば米國に於て目下機臺を運轉せる絹織物の機業家は六割內外に止まり、而かも是等の機業家は充分なる原料を供給せられたるにより絹物の思惑織を爲さんとするものも、世界養蠶の結果を見定めたる上安心して原料絲の仕入を爲さんとするものゝ如く、爲めに取引は當座必要口に限られ五月中旬に於ける紐育生絲市場は甚しき不況に終りたりと。

里昂市場（四月二十三日報）

當地生絲市況は前週に引續き手堅きより此際取引は左程增加せず、相場も亦上進は爲し得ざりしも、先づ絲價の低落は此邊にて一時踏止りたるが如し、但し賣買兩者とも今日は氣遣ひの姿となれり、此有樣は本年收穫の模樣如何と新繭の相場如何に生れ出るや、此邊判明に至らざれば消散し難るべし。

今週歐州生絲の出來直は左の如し

ピヴエーヌ優等十二—十四	四十八法
同 二等十二—十四	四十三法半
ピエモン一等十一—十三	四十五—四十六法
伊太里優等九—十一	四十七—四十八法
同 一等十一—十三	四十四法
同 二等十三—十五	四十二法
志里一等九—十一	四十一—四十二法
同 二等九—十	三十九法半

尙同地駐在山田帝國領事よりの最近電報を抄錄すれば左の如し。

相場の氣配前報の如し、佛國も養蠶頗る好況にして故障なし、佛國一般の蠶兒は第三眠孚生の分は第四眠に達せり、新繭豐前なる見込なりと（五月二十一日報）

市況相場共變なし佛伊養蠶依然好況兩國とも病疫瀰滯にして品質好良の見込、佛主要地養蠶故障なく上簇期に達せり、新繭相場未定なれども伊國にては一「キラ」二十五乃至二「キラ」半にて取引ありたり。（六月四日報）

未蘭市場（四月二十三日報）

未蘭市場にては今週取引稍增加し相場も少しく上進を告げ、殊に乾燥繭は上直を示すに至れり、先づ此處にて同市場の下落は踏止りたる形勢あり。

馬耳塞にては氣配漸く回復の兆を現はし來り、舊繭は少々增加し佛蘭優等は十法を示せり。

東歐の一等繭は九法二十五より九法半の相場なり。

上海市場

上海に於ける製絲場は例年新繭出始めの季節に際し、爭うて之が買約定をなすと共に製絲も亦一箇年間製造高の太半は殆ど原料の仕入れと同時に之が輸出約定をなすの慣ひなれども、本年は新絲の約定談今以て皆無の姿なれば、自然原料の約定談も起らず、此分にては愈々新繭の出盛りを見る事とならば製絲家は其原產地に出張するの必要なく、居ながらにして安直の原料を買ひ得るに至るならんかと云ふ、尙斯かる現象は同地に於て稀に見る所なれば、當業者一般に前途の成行を氣遣ひつゝありと。

外報

清國蠶況

（五月七日報）

大日本蠶絲會
通信委員　在清國　前島次郎

浙江省産繭豫想

乾繭取引本場なる浙江省紹興府下新昌及嵊の二縣下よりの報道に依れば、先頃内地繭問屋と上海製絲家の間に先約したる乾繭の相場は上海持込みにて毎擔百三十圓なりと、又後報に依れば少しく騰貴し百四十圓より百四十五圓迄の間に取引せられたりと云ふ、但し乾繭四百五十斤を以て百斤の生絲を製造し得べき者なり、（因に記す清國製絲家が乾繭幾百斤を以て百斤の生絲を製造すると云ふは、是内地に於て買入れたる未撰別乾繭の品質鑑定并に評價の標準たるに過ぎざるなり、而して實際の絲量を認ひるには是れより平均一割五分の玉繭及薄皮繭、爛繭等を引き去りたる者と見て可なり）之を昨年の乾繭相場に比し平均約二割五分の下落に相當せり、更に本年の生繭相場を豫想するに先づ本年の乾繭相場を平均百四十圓と見做し之より規定の乾燥費、内地稅、荷造費、運賃、保險及諸雜費を引去り、昨春該地方に於ける生繭の平均相場と對照せば約一割の低廉にして毎斤（支那秤にして百六十八匁改算約百六十二匁）五十二仙内外にて取引せらるゝ見込みなり、該地は本年中乾燥場の尤も多き所にして毎年の取引高は二、三百萬圓の間に在り、其産繭は概ね卵形或は圓形にして絲質良る佳良なると絲量豊多なるを以て夙に好評あり、上海製絲家等の一般に紹興繭と稱するもの是なり、又其他地方の産繭に至りては其品質と相比例して低廉なる見込みなり、然り而て從來尤も格安なる杭州産繭の如きは四十仙内外にて取引せらるゝ見込みあり、然りとは雖ども清國の機製絲は僅かに八百圓迄暴落するるに相失に至らざる可しと豫想せらる、

内地細絲の相場及新絲開市の日取

昨年内地絲の開市は陰暦五月六日にして當時の相場は一貫目四十三四弗なり、而して舊臘日蹟事件の進行と共に北清向き織物の景氣面白からず、從て内地絲價漸次下落し、舊正月には一時三十七弗代となりたるも買手なく、爲に内地生絲問屋中非常の損害を蒙りたるもの少からずと云ふ、昨年は勝貴して四十一弗内外なり（當時の實詳相場にして日本着價は一貫目四十三圓内外なり）然して本春新絲の開市は陰暦五月下旬なる可しと云ふ。

浙江省紹興府下の蠶況

本省中蠶業旺盛にして從來乾繭取引の本場なる紹興府下よりの報道によれば、掃立の尤も早きは陰暦三月二三日（陽暦四月十七八日）頃にして刻下二餘中なるも、一般の掃立は五月二日（陽暦四月二十日）二十一日）頃にして刻下初眠中の者多しと、又一般の掃立高は蕾蠶内地絲價暴落の爲め多少減少の見込みなりと云ふ、氣候冷温勝にして桑葉の成長甚だ遲々たり、刻下初餘中なるを以て一般の經過に被害あるを聞かず、而して豊凶如何は今後の天候次第なるも多分平作に了るべき見込みなり。

浙江省杭州府下餘杭縣の蠶況

當地は舊來の蠶種製造の本場にして掃立は例年早き方なり、今當地よりの報道によれば掃立の尤も早きは陰暦二月廿七八日（陽暦四月十二三日）頃遲きは三月二三日（陽暦四月十十七八日）頃なり、刻下五餘中に向ひたるものあれば遠からず收繭に至る可しと云ふ、豊凶に付ては未だ確報なし、桑葉除冷勝なるを以て伸張甚だ遲々、現今の相場は毎擔五千文内外（閘錠五六葉のものならん）なりと云ふ。

浙江省嘉興府下桐鄉縣の蠶況

當地蠶學館桐郷分館よりの報道に依れば、早きは陰暦三月十日より十三日頃（陽暦四月十五日より十八日頃に至る）に掃立てたるもの尤も多く、遲きは十五六日頃なりと云ふ桑葉は該雨勝なるを以て成長甚だ遲々、相場は高き見込みなり、未だ賣買なし、而して蕾蠶中桑畑にて約束したる價は毎擔一弗二三十仙（立見後に掃み取るものなり）なりと云ふ。

浙江省各府縣養蠶地の掃立及上簇日取り並作柄の見込み

（五月十八日報）

本省養蠶地の區域甚だ廣くして其掃立の日取は各地一樣ならずと雖も、其の最も早き者は陰暦二月二十五六日（陽暦四月十日十一日）頃にして刻下上簇中なるも普通早掃きとして尤も多き者は陰暦三月二二日（陽暦四月十六七日）頃より同四五日（陽暦四月十九二十日）頃なり、刻下大眠より五餘三四日目に至るもの多しと云ふ、然れば上蔟の日取は陽暦五月十四五日頃より十八九日頃迄なる可し、是概ね本省の南部に位する紹興府下及杭州府下等の情報なりとして、而も其の尤も早掃きとして從來蚕種製造の盛んなる紹興府下新昌縣嵊縣及諸暨縣の如き、又蠶種製造の盛んなる杭州府下餘杭縣の如きは既に上蔟せるを以て新繭の出るは僅かに數日の後なる可し。

又晩掃きは陰暦三月六七日（陽暦四月二十一二十二日）頃より同九日十日（陽暦四月二十四五日）頃にして其の尤も遲きものは同十二三日（陽暦四月二十七八日）頃なりと云ふ、是れ概ね本省の北部に位する嘉興府及湖州府下等なりとす、目下三眠より四餘二三日目なりと云へば上蔟の日取は陰暦四月五六日（陽暦五月十九二十日）頃より同八九日（陽暦五月二十二二十三日）頃なる可し、然り而して該地方は概ね座繰生絲主産地にして、その解繭取引には關係極て少なきものなり。

作柄の見込みは目下上蔟前の者多きを以て容易に判斷し難きも、元と閉鎖養蠶の豊凶は概ね天候の如何に比例すると言

ふも可なり、今本年の氣候を案するに既に播立て約一ヶ月前よりは遠日の陰雨にして冷湿尤も甚しく漸く四月下旬に至りて快晴となり、昨今は日中溫度約七十度内外なり、されば其の早播きに属する者は約三節頃迄は概ね陰雨の中に経過せるを以て多少の被害は免れざる可しとの豫想なりしが、杭州府下餘杭縣よりの後報によれば約四分作なりと、而して紹興府下諸暨縣よりの報道も又同じ、雖然蚕繭取引の旺盛なる新昌縣及嵊縣よりの報道なりと云ふを聞くに、概ね六分作にして又蚕種生産の主産地なる湖州府の報道は六七分なる可しと云ふ、以上の情報により本年作柄の如何を審ふるに稍々不作とも云ふ可きは概して早播きに多く而して晩播きの分は先づ普通作にあるものの如し、然り而して晩播きは剃下三眠或は四眠中にあるを以て今後の經過にあらざれば未だ光分の判断をなし能はざるも、昨今の天候によりて推測せば先以て安全の病作なる可し、要するに本年の作柄は約五分六七厘と見て可ならんか、更に今後の經過と各地よりの後報を待つて詳細の情報を試む可し。

在杭州府棋宸橋怡和繭行の開秤

（五月十九日報）

拙宸橋、杭州府を距る約二里日本居留地の所在、各國居留地内なる英商怡和洋行所属の繭行は五月十九日を以て鮮繭の買入に着手せり

相場は品質の可否により一様ならざるも、當日繭行が實際買入れたる毎斤（我百六十二匁）の相場は四十二仙より三十六仙にして平均三十九仙内外なり、想ふに繭行買入の標準は四十仙内外なるべし、之を昨年に比し約二割の低廉なるも品質は遙かに劣れり、而して此地附近の作柄の買入れたる擔數は僅かに六十七擔内外に過ぎず、蓋し鮮繭の出盛りは四五日の後なるべしといふ。

因に記す當繭行は英商の所有なり、本年更に十個の烘柱を増設し庶に買入を行ふと、創設以來は茲に五ヶ年を全市場を既に占むるの感ありと、價格の低廉なる點に鑑に堪へざるなり、敢て本邦當業者の注意を請ふ。

米國絹業協會大會の景況（二）

（高平公使公使の演說）

會頭及紳士諸君

今や人類のみならず國家存在上の競爭倍々激甚なる時に於て、只今此の米國の一大商團より過ぐられたる丁寧なる御挨拶は余の肝銘深謝するところなり、此の厚意たる曾て米國の健兒ペルリ提督が日本に齎らしたる文明の種子を移植發育せしめんが爲め日本が寥れ寂れる善良なる行爲を識認せられたるの證徴と爲すことを得たは日本は僅に報酬を得たるものと感むるを得べし、余は諸君の祝賀されたる大日本即ち「グレートジャパン」に對し答辞を爲さんとするに當り一言余が謝意を諸君に告白せんとす、即ち諸君は當に日本と米國とを比較するに恰も「デーヤキャト」の「ブライヤス」に於けるが如してふ愛國的語句を以て我國を比喩せらるゝ

是れ諸君が我國に寄せらるる同情の一例として見ることを得べし、余は今夕諸君に語るべき興味ある問題の種々を有するも、不幸東洋に於ける複雜なる時局は余をして憂鬱なる事項に付一言するの已を得さるに至らしめたり、何卒諸君の清聽を煩はさんことを望む、又諸君は余の言を以て徒らに壯語を爲すものと認められず諸君の朋友が諸君の家庭に於て諸君の意見に近き意見を吐露するものなりと見做されんことを希望す。

世界の最も必要なる大市場を支配せらるる貴商團の如きに在ては、其の通商に影響を受らるるが如き出來事に付て是が必ずや諸君の注意を惹起することなるべきを以て、東洋に於ける時局に諸君の深慮を煩はすに間廻だるべし、而して余は右に關する諸君の意見が我日本の唱道するところと一致せしを知れり、されど余は諸君の態度如何に拘はらず即ち諸君は余と共鳴するを均しくせらるるも、又之を異にせらるるも、余が諸君に希ふところは諸君の同情を得んとするにあらず、諸君の公明なる判斷に訴へんとするにあり、朋友の同情は誠に尊しとなすが、其同情よりも尚尊きものなり、東洋に於ける意見の一致は其程度迄日本の利益に一致するとの點より以て余諸君の同情を求めんとするに非ず、苟も日本の事情に通暁するものは斯る言辭を發することなし、蓋し清國に於て各强大國の有する利益多大の價値あるが如き、蓋し互に關係し合ひて各國の利益は互に關係し合ひて各强大國の有する利益は互に關係し合ひて各强大國の有する利益多大の價値あるが如き、蓋し清國に於て各强大國ならざれば、貴政府は此の點に於て注意するところあり即ち東洋に於ける米國の利益を確實に保護せざるに於ては

不個の結果に陥るべしとは正に外國に於ては我國の政策を以て野心を抱くかの如き誤解を生ぜしめ特殊權利の認識を求めんとするに外からず、數日前余は某米國新聞紙上に於て日本は勝手に清韓問題に言議を挿むとの議論を見たり、是れ時局に通暁せざる者の議論なりと見做さるるを得す、公平なる觀察家は日清韓條約上の關係に於て日本が今回の措置を取るに到りたるを何れも至當と認め見れるなり、日本の目的とする所は其存立を危殆ならしむるの問題を整理し關係各國の權利と義務とを明定せんとするに在り、世人或は日本の斯る企圖を以て自己の力に餘る望ならんとするものあるべきも、之れ國家の法則の許

ずところなるのみならず又自己防衛の義務として實に已を得ざる手段なりと爲さゞるを得ず。

千八百九十五年日本は戰勝の權利に依り滿州に立脚地を得たりしに露は日本が遼東半島を占領するは東洋の平和と清國の保安とを危ふするものなりとの理由を以て他に先じて干渉を試み、而して當初は表面口を清國の安寧及其保護を企圖するとに藉り、延ては清國の内政紛亂を極むと誣担し武力を以て滿州の全部を占領するに至れり、されど露は條約上の義務として一千九百三年には同地より其兵力を撤退すべき筈なりしも其撤退に關し一の提議を爲せり、而して此提議たる清國にして若し之れを容れんか滿州に於ける該國の主權は實に其跡を絶つに至るべきものなり、曩の日本の滿州占領が東洋の平和及清國の安全を威嚇するものなれば、露の同地占領も亦東洋の平和及清國の安全を威嚇すべしとのことは常識ある者の明かに了解し得るに難からざるべきことゝす、茲に於てか千八百九十五年に露が干渉を試みしと同樣の權利を千九百三年に於て日本に生ずるに至れり、之れのみならず日本は他に尚干渉を試むべき十分の理由を有す、即ち露が滿州の主人となるか韓國を其掌裡に置きこれが占有を實行せんとするの手段に取り懸れり、一度韓國を彼れが有に歸せしめんか、日本の商工業は勿論其安全を危ふするを以て日本は干渉を試むるの已むなきに及べり、抑も我國の行動が決して自己を利するが爲めに出でたるに非らざることは世界の判斷に任せんとす、即ち貴國大統領の語を借りて謂はゞ日本は神の附與せる權利を履行するものにして正義は最終の勝利たらん。

此の高平公使の演説終るや會長は次の演者「ドーナルド、マッケー」氏を來賓に紹介するに當り左の數言を爲せり。

諸君余は先刻余等の漫遊に關し一言貢獻の點ありたるに付今之を補足せんとす、即ち余等は日本に於て皇帝皇后兩陛下より謁を賜はれり、余等の如き何等官吏の資格なき者に陛下が謁を賜ふは日本に於ては特別の御扱なりとす、拜謁の際皇帝陛下は「米國との親交を望む何んとなれは日本を襁褓の裡より起し其眠を醒覺せしめたるは米國なればなり」との旨を宣へり云云。

次て「マッケー」氏は起て曰く

米國の商業は世界平和の一大保障にして通商に依る自國の利益、否高尚の利益は米國に福音を傳へしめたり、我等は世界の親睦を抽きつゝある戰爭を悼むと雖も我等の欣ぶところは日本か今死活の場合に於ても米國に負ふところの恩義をも忘却せざるにあり、日本が今日卓越なるは總て我岸より彼岸に達せしものなり、余や我同情は彼國に向て流動しつゝあるも我國は又露國との舊情をも想はざる可らず、東洋に於ける戰亂の妖雲霽るゝの時に方てや、世界の各國は益此通商國人を以て天授の中裁者平和の判誑者と認め四海兄弟の情を以て我國旗の下に握手せん。

との旨を述べたり、

（未完）

米國養蠶家と機業家の論爭

大日本蠶絲會通信委員　在米國　澤　辰司

嘗て米國の各地に於て試みられ一度失敗に終りたる養蠶業が近年に至り再び萌芽を發し稍勢力を得んとするの兆あるや、端なくも養蠶家と機業者の間に烈しき論爭を生じたり、兩者の所論は米國に於ける蠶業主張者と絹織物業者間の意向を察するに足るものあり、左に其大要を記述すべし。

米國絹糸會社長「フランクリン、アーレン」氏は米國に蠶業を企てんとする者に對し駁して曰く、

米國の如き賃銀貴き國に在りては如何に養蠶を營まんとするも到底好果を見ざるべし、如何となれば今日養蠶の盛なる伊太利及亞細亞諸國は其勞働者の賃銀甚だ低し、然るに米國に在りては前世紀或は前々世紀に見たる如き低廉なる賃銀は決して今後に於て望むべからず、故に一に賃銀の上より彼等と競爭して遂に失敗を取るに至るべし。

氏又重て曰く米國民は種々なる器械を發明したる事實は前世紀の國民を驚かしめたり、故に過去に顧みて以て將來を推す時は他日養蠶業に對しても良好なる器械を發明せらるゝこと疑なし、故に他日一たびは今日の方法に一大改革を加へて以て收益ある事業とならんか、然れ共茲に一つの難事あり、即ち如何に良好なる器械の發明せらるゝも此器械又外國に傳はるを得べければ其收益の狀態に變化を來たすこと無かるべしと。

以上の「フランクリン、アーレン」氏の説に對して「キャロライナ」州の生物學者は之を駁して曰く

「フランクリン、アーレン」氏は絹業者の代表者にして彼れ等は政府より大なる保護を受けつゝあり、即ち其織物の形を以て輸入するものに向ても百分の五十四の課税を附せしめ、又生絲の輸入に向つては無税なること是れなり、而して若し米國に於て養蠶業を企圖するもの多きに至らば此關税の變化即ち生絲に輸入税を附せらるゝならんとの推測より以上の如く養蠶業の發達に反對説をなすものならんか。

今絹商人等の語る所を聞くに彼等は曰く、吾人等の利益は全く政府の保護になり、而かも未た其利益は多からずして稍もすれば市場には絹織物充溢して山をなすも尚之を買ふの人少く終に之れを安價に販賣せざるを得ずと。

又機業家の語る所を聞くに彼等は曰く、吾人は現時收益甚だ少し、如何となれば原料は甚だ貴くして而して織物の價之に伴はず、故に數多の工場は職業を休止するもの少からず、其原因は主として原料品買入の際及製品販賣の際に於ける同業者の團結力に乏しく常に議論を共にせざるを以てなり、然るに今日の米國機業及商人間に於ては毫も之れに注意するものなしと。

之に由りて之を觀れば今日の機業家は頗る自己の事業の衰微するならんことを恐れつゝあるを察し得、從て「フランクリン、アーレン」氏の意見も解するを得べしと説けり。

以上の説に對して「フランクリン、アーレン」氏の駁説を聞かざりしが、之れに對して「モノタツタ」絹貨會社の「イラアイモアタ」氏の説あり曰く。

余が多年「マアチアチユセタ」州の「フロレンス」に於て養蠶及製絲を試みたり、而して其景況總て甚だ宜しかりき、同會社は桑園其他總ての器具を所持し、其取り上げたる繭及生絲は總て上品なりき、然れども同會社の目的は慈善的及勸業的に行ひたるものにして以上の目的に對しては好成績を得たるも、之を經濟的に行はんとするには甚だ困難なるならんか。

如何となれば同會社に於て一磅の生絲を製するに十五弗四十八仙を要したり、之れに加ふるに操絲者として熟練せる工女一人を二日或は三日雇はざるべからず、然れば合計二十弗以上に上るべし、今一磅の生絲は「ニューヨーク」市場に於て四弗五十仙なり、故に到底收支償はざるなり。

此説に對して先の生物學者曰く、生絲一磅を製するに決して二十弗を要することなかるべし、今「ウヰージナ」州に於て試驗したる成蹟に依れば一磅の繭を得るに要す所は一弗或は九十仙にて足れり、而して十二磅の繭より生絲一磅を得るが故に生絲一磅は十弗八仙或は十二弗にて足れりと論じたり。

次に先の「イラアイマアタ」氏曰く現時合衆國の南部には稍狂人あり、如何となれば養蠶業は已に「カリホルニヤ」州及他の州に於て證明し盡ぜり、然れども尚

之を試みんとすればなりと。

同氏又曰く今「ウヰーウヰ」州の「タアルナ」に於て「ルイス、ボリス、マギド」氏の養蠶の如き、唯試驗的に飼育するには甚しき損害なかるべし、然りと雖も之を營利的に行はんと欲せば實に危險千萬なり、如何となれば米國に於ける養蠶業は金鑛山或は投機的事業より尚危險なればなりと。

之に對して「ルイス、ボリス、マギド」氏即ち養蠶會社長の長文にして熱心なる反對説あり。

同氏は桑園三千五百エーカーを有し、且つ「シルク」と曰へる機關雜誌を發行しつゝあり。

同氏曰く今各所の新聞或は雜誌に於て養蠶に對する反對說盛に現はるゝを目擊せり、然りと雖も其出所を尋ぬるときは皆同一の所に歸す、即ち絹業會社長「フランクリン・アーレン」氏之れなり、同氏は二十八ページの雜誌を發行し其一部に於て全く養蠶は米國に於て目的なしとの說を吐きつゝあり、恰も同氏が彼の雜誌を發行するを以て養蠶業の撲滅に盡力する爲なるが如し。

世の神經過敏なる士にして彼の雜誌を一讀せば米國養蠶業に對して絶望するに至らん、然れども氏が斯く主張する所以のものは必ず深き仔細のあるならんが、此の雜誌の發行者にして絹業會社長たる「フランクリン、アーレン」氏は、最も敏活なる實業家にして其目的に向つては時間と資力を費すを厭はざるの人なり、故に雜誌の如きも必ず全力を盡して材料を集め合衆國内至る所に撒布するものならん、余も又之に對し時間の許す限り之れと辨駁を試んと欲す。

今茲に同氏の意見の重なる點に就きて一擊を試むべし、同氏は曰く合衆國の各地に於て一時養蠶獎勵の行はれたることに付き縱横に說く處ありたり、然れども養蠶の失敗に終りたる大原因に就ては充分なる說明を與へず、同氏の說く所は此原因は唯工場不足等に歸せり、然れども之れ決して事實にあらず、猶かも同氏は曰はく合衆國内殊に南部及び「カリホルニヤ」州に在りては自然的形勢甚だ養蠶に適當にして之を亞細亞及歐洲に比して一も劣ることなし、然れども賃銀甚しく相違せるを以て到底彼等と競爭する事能はざるべしと。

同氏の所說概ね其の如しと雖も其論據甚た薄弱なり、若し之をして有力なる說たらしめば、何故に羊毛綿小麥等の合衆國の物產として他國を壓するを得るか、若し又同氏の說を以て是なりとすれば余輩合衆國民は小麥或は羊毛の事業を廢止し、是等の物品は必ず賃銀低き埃及或は南部亞弗利加等より輸入せらるゝものならん、若し賃銀の低廉なる故を以てのみ能く事業の競爭に勝ち得るとせば米國は何故に機業を營みて能く賃銀の低廉なる諸外國との競爭に勝つことを得るか、試みに從來現在の事實に就て之れを觀察せよ、三十五年以前一の工場も合衆國内に見ること能はざりしが今日は世界を壓するが如き巨額の製造品を產出するに至りたるにあらずや、西曆一千八百七十年には合衆國内の織物工場は僅かに八十六ヶ所にして其資本五百萬弗なりしも、一千九百二年に至りては工場の數五百ヶ所となり、其資本一億萬弗に增加せるにあらずや。

（未完）

米國政府の養蠶獎勵

米國政府の農務省にては合衆國内に養蠶を獎勵するの目的を以て無料にて蠶卵を試養者に供給することに決し、飼養に供すべき桑樹及「オーセーヂ、オレンヂ」の樹の數量を同省に報告するに於ては其分量に應じて直ちに蠶卵紙を送付すべしと云ふ、猶ほ同省にては乾燥したる良繭を品質に應じて、一封度七十五仙乃至一弗の相場を以て買上ぐべしと近着の米國商業新聞は報ぜり。

清國漢口の蠶況

漢江に於ける蠶業に關し同地永瀧帝國領事より其筋へ報告したる要領は左の如し、

蠶業　陽氣の早きに連れて蠶兒の發生も去年年に比して二週間程早かりしが其發生と前後して雨期に罹りしため地方に由り蠶兒の發育惡しく聞く、斃死又は消ゆるものありたりと云ふ、然れとも全體の上より見れば陽氣の激變もなく、桑も豐富なれば不作の昨年に比して稍々勝る所あるべし、未だ新物市場に出でざるも繭の相場は昨年より騰貴なることなかるへし。

蠶業思想の昂張　當地方面に於ける蠶業思想の年々昂張するは一顧の價値あるものにして、主に其模範を當地農務學堂養蠶試育場に採るは、幾分か該學堂の試育に年々好成績の擧るものあるがためか、今左に蠶業思想の昂張とも見るへき徵を示さん。

一　本年該學堂の講習に傍聽者の數を增すこと多かりし、而して其傍聽者は皆地方農民の子弟なり。

二　該農務學堂に蠶種の頒布を要求する者夥しく、一縣下より五百枚の分配を請求する者さへあるに至れり、殊に湖南長沙には本年より蠶業學校の設立を見るに至り、而して蠶種の十一種類各々五十枚宛の請求を湖撫より照會し來れり。

三　地方に蠶業學校の設立　四川陝西兩省に蠶業學校を設立するの計畫あり、此程陝西巡撫より人を當地の農務學堂に派し、其制度を調査採用して五萬兩を投し蠶業學校を起さんとすと傳ふ。

千九百三年佛國收繭額

（山田帝國領事四月十二日付公報）

里昂蠶絲商組合の調查に係る昨三十六年度佛國收繭總額は茲に報告する所ありしが、今般佛國農商務省の發表したる公報に據れば同年度收繭額は五百九十八萬五千四百八十一基（里昂蠶絲商組合の調查に係る收繭總額は既報の如く五百八十三萬五千基にして農務省の分に及ばざること僅に二十五萬餘基に過ぎず）にして、其前年度分七百二十八萬七千五百四十一基に及ばざること百三十萬二千六十基即ち一割七分九厘の減縮を示せり。

右減縮の原因は要するに春季に於ける氣候不順にして養蠶の違作せしこと、及び養蠶家の數減少に伴ひ孵化蠶卵高又減少せしに因るものにして、三十五年度に於ける養蠶家十二萬八千百九十九人此掃出孵化蠶卵高十九萬八千四百二十七「オンス」（但し二十五「グラム」）に對し、三十六年度に於ては養蠶家十二萬二百六十六人、此掃出孵化蠶卵高十八萬二千七百十二「オンス」なりしを見れば產繭減少の亦免れ難きを知るに足るべし。

三十六年度佛國養蠶に關する諸統計を擧ぐれば左の如し

養蠶家の數	一二〇,二六六
孵化蠶卵高	一八二,七一二（オンス）
收繭高	五,九八五,四八一（瓩）

前記の孵化蠶卵高、收繭高及一「オンス」の蠶種に對する平均收繭高等を蠶種に依り區別すれば左の如し

蠶種	孵化蠶卵高（オンス）	生繭收穫高（瓩）	蠶卵一「オンス」に對する平均繭收穫高（瓩）
佛國赤黄色種	一七五,四八八	五,七二八,四二九	三二,六四二
日本產種	二〇七	八,二二三	三九,七二四
佛國複製日本種	四,五五八	一六五,七四四	三六,三六三
外國產種	二,四五九	八三,〇八五	三三,七八八
合計	一八二,七一二	五,九八五,四八一	平均 三二,七五九

佛國養蠶業は獎勵金制度の恩澤を蒙るに拘らず、年々衰退の傾向あることは屢々報告せし所なり、今左に既往十箇年間に於ける養蠶家の數、孵化蠶卵高及生繭收穫高等を揭け其形勢を窺ふの便に供すべし。

年度	養蠶家の數	孵化蠶卵高（オンス）	生繭收穫高（瓩）
二七	一五四,七三三	二四〇,七九六	一〇,五八四,四九一
二八	一三九,九九六	二一二,四二七	九,三〇〇,七二七
二九	一四五,三一〇	二二一,七四三	九,三一八,七六五
三〇	一三三,二五三	一九八,八八三	七,七六〇,一三二
三一	一二三,二八八	一八四,九八〇	六,八九三,〇三三
三二	一二八,一一四	一八二,九四五	六,九九三,三三九
三三	一三六,二一四	二〇五,五八四	九,一八〇,四〇四
三四	一三二,六九四	二〇四,一七四	八,四五一,八三九
三五	一二八,一九九	一九八,四二七	七,二八七,五四一
三六	一二〇,二六六	一八二,七一二	五,九八五,四八一

時報

會務錄事

日本帝國著名製絲家名鑑の配付

大日本蠶絲會に於ては曩に全國製絲家大會の懇請に基き、本會の事業として米國聖路易に萬國博覽會の開設を機とし、本邦に於ける蠶絲業の沿革及生絲出品者事業の梗概竝其商標を蒐集し、之を日本帝國著名製絲家名鑑と命名して米國に於ける政府及博覽會の當局者は勿論、歐米の機業者、生絲取扱業者に普く配付して、本邦蠶絲業の眞相を知悉せしめんことを期せるは曩に本會報に報告せる所なるが、該名鑑は既に調製を卒へ此程聖路易博覽會へ向け第一回の輸送を爲し、引續き伊、佛、瑞の歐洲各需要地へも發送の手續中なり、曩に本會は之が經營に着手するや端なくも日露開戰となり、百般の商工業上に多少の波瀾を來たしたるを以て爲に彫刻印刷其他進行上に影響を蒙ること少からざりしが、今や略々豫定の事業を卒へ此に之を會員諸君に報告するを得るに至れり。

北信支會の總會竝規則の更正

大日本蠶絲會北信友會に於ては去る五月五日長野市卯の花園に於て春期總會を開き、林幹事長は前年度の會務及決算報告をなし、次て支會規則の更正を決議し役員の選擧を行ひたるに左記の諸氏當選したり。

會長　農學士　加賀山辰四郎
幹事長　林　清作（再）　幹事　小出金右衛門（再）
同　三木茂右衛門（再）　同　養田恒三郎（再）

又支會規則は左の通更正し此程本會の認可を得たり

第八條中「會長一名」の四字を冠す。
第十條中「幹事長」を「會長」と更む。
同條第二項以下を左の通變更す。
幹事長は會長を補佐し會長事故あるときは之れが代理を爲し且つ會計の事務を分掌す。
幹事は會長及幹事長を補佐し各部の事務を整理し會長幹事長共に事故あるときは接近の幹事先づ之れが代理を爲す。
「書記は」の下「會長」の二字を挿入す。
「評議員は」の下「幹事長」とあるを「會長」と更む。
第十一條第一項に「會長及」の三字を冠す。
第十二條及第十五條中「幹事長」を「會長」と更む。
第二十二條の次へ左の一條を追加す。
第二十三條本規則の變更を要するときは總會に於て出席者過半數の同意を以て之を決す。

支會の品評會

大日本蠶絲會下野支會に於ては來九月十日より三日間栃木縣下都賀郡絹村に於て第五回蠶種、繭、生絲品評會を開き、同滋賀支會に於ては滋賀縣長濱町に於て第一回蠶種、繭、生絲品評會を開設し何れも普く當業者の出品を望むと云ふ、其詳細は廣告欄にあり。

會員動靜

本年五月中本會に入會せられし者左の如し

○特別會員
東京　中村雅次郎
○通常會員
京都　川勝俊助
茨城　行方郡農會
愛知　岡田爲平
同　產進社
山梨　新海祐六
滋賀　蒲生藤右衛門
同　小西敏治
同　北村源吉
同　福永儀平
同　河瀨猪平
同　橫田捨松
同　上田由太郎
同　井上正一郎
長野　橫前鰕太郎
同　百瀨軍次郎
同　轟小三郎
同　田中六之助
同　竹內文八
同　和田源一郎
同　三井米次郎
宮城　今野音彌
岩手　菊地憲三
同　肥塚樸五郎
山形　仁藤庄七
同　清野國治
富山　佐伯範一
島根　林祐之丞
廣島　比婆郡農會
山口　弘永虎之助
德島　湯淺吾市
香川　小西和
大分　高木熊太郎
同　木下耕十郎
同　久恒富太郎
同　矢野楯雄
同　加來文次郎
同　柳瀨佐太郎
同　加來粲次郎
同　小野吉次郎
同　都留勝太郎
同　林益三
同　稻毛豐吉
同　山本政次郎
宮崎　平田正治
計　四十五名

右の內にて中村氏は本多岩次郎氏。川勝氏は京都支會。岡田氏は竹村長義氏。新海氏は山梨支會。蒲生氏以下七氏は滋賀支會。橫前氏は下伊那支會。轟氏以下二氏は北信支會。今野清野の二氏は二宮鶴松氏。肥塚氏は片岡秀之助氏。佐伯氏は富山支會。林氏は鈴木貞太郎氏。弘永氏は山口支會。小西氏は土屋泰氏。高木氏以下十一氏は立野貫一氏孰れも紹介せられ行方郡農會、產進社、百瀨、和田、三井、菊地、仁藤、比婆郡農會、湯淺、平田の諸氏は各自に申込まれたり。

本會々員現在數（明治三十七年五月末日調）

會員數　七千三百十一名

內譯
名譽會員　二十七名
特別會員　二百九十五名
通常會員　六千九百八十九名

蠶桑雜觀

本年の春蠶

蠶報は來りて机上に堆く一として經過の良好を傳へざるも

のなし、而かも此稿を草する迄は上簇を終れるもの丶詳報乏しきを以て具體的に此に掲ぐるは尙ほ難しとする所なれども春來の天候は適順にして桑葉は能く蕃茂し、蠶兒は至る所壯健に生育し、今や東北地方の一部を除きては既に簇に上り、白皚々玉の如き結繭を收め得たるならん、而して今農商務省に達したる各地の報告に依れば掃立の枚數は各府縣とも殆ど平年より一割內外を減じたるも、氣候の適順は至る處蠶育に適せしを以て都て五分乃至一割以上增收の豫想なりと云ふ、本會報は例に依り次號に於て全國會員より報告せられたるもの就き揭記する所あるべし。

本年の製絲

昨春に於ける伊佛の違作は絲價をして奔騰せしめ、本邦新絲の初手合は一千五十圓を以て迎へられ、我製絲家は蕩然として好望の聲に醉ひ製絲の原價は一千圓に達するをも憂しとせざりしなり、然るに爾後の絲況は月を追ふて振はず步は一步より低く、今日に至つては八百圓臺に低落するに至り、之が爲め製絲家は多大の重傷を負はざるもの殆ど稀なりし、本年は深く其徹に鑑み昨年以來の損失を償ふて餘りある利純を穫收せざるべからず。

絲況の將來をトするは素より至難の事にして神ならざる身の誰か豫言の命中を期すべけんや、然れども之を海外の狀況と內地の事情とに照らして需給の關係を推定し、依て以て事業の方針を定むるは當業者當然の任務なるべし、而して當業者間之に對して種々の觀察を下せるあり、今本年の絲況に對し好望を囑する者の言を聞くに大要左の如し。

一、北米農作物の景況甚佳良なりと傳ふ之が豐作は一般の商工業をして旺盛ならしめ從て生絲の需要起るべし。

二、現に戰勝國の產品として本邦品は米國に歡迎せられつつあり生絲も又此關係によりて需要多かるべし。

三、米國大統領の選擧は今年は「ルーズベルト」氏の殆と獨占なれば世人の憂ふるが如く生絲に影響せざるべし。

四、開戰の爲め一時不安の念に驅られたる佛國其他の歐洲の人氣は漸次恢復の氣運に向ひつゝあり、今後は寧ろ反動的に引立つべし。

之に反して本年の生絲に最も警戒を加ふべしとなす底の論者は左の事項を列擧せり。

一、歐洲の蠶況佳良にして淸國又不作ならず共に新繭價格の廉きを報ぜり、故に世界蠶絲の供給潤澤なるべし絲價從て廉ならざるべからず。

二、現今に於ける歐洲の絲價非常に低落せるは一時の現象なりとするも、本邦生絲買込は困難の因となるべし。

三、米國大統領の選擧は甚しき影響を與へざるべしとの說あるも八九十の三ヶ月は若干の購買力を減ずるを免れず。

四、博覽會開設の前年に於て生絲の需要多きは開設の年に於ける供給物を製造するが爲めなり、故に開設當年若干の需要を減ずるの傾向あるは免れざるなり。

五、露國生絲の需要は一年約四萬個なり、其他佛國等より織物となりて輸入するもの又少からず、之等は戰時の爲め幾分か減ずべく、其影響は生產國の孰れにも及ぼすを免れず。

六、日本內地の需要は尙暫く減少すべく從て輸出向の供給多かるべし。

前者は樂觀的にして後者は悲觀的の傾なきにあらず、其當否は豫知すべからずと雖も事業の經營上成るべく警戒を加ふべきは當然の事なり、警戒の上にも警戒を加へ而して若し前者の推測の如くなりたらんには一層の幸なりと云ふべし。之を要するに製絲家は努めて生產原資を貴からしめざるにあり原價貴ければ高價に賣らざるべからず、高價を貪らんとせば華客は去りて他に需むべし、華客來らざれば生絲は滯積し其局投賣、賣崩の慘を見るに至らん、若し原價を廉ならしめ成行に從て賣り應じ得るの覺悟だにあらば假令悲觀者の觀察の如くならしむるも決して恐るゝに足らざるべし。

淸國及伊國に於ける生絲の原價

淸國及伊國の新繭相場は別項記する如くなるが、今兩國製絲原價を算出せば淸國上海器械優等製絲百斤の原價は八百一圓九十錢に相當し、伊國器械優等生絲百斤の原價は八百八圓三十四錢六厘に相當すと云ふ、孰れも近來稀有の低廉にして本邦生絲が之と競爭場裏に立たんには頗る注意を要する所なかるべからずと云ふ。

東西蠶業講習所蠶況　（第二）

東京蠶業講習所

第一齡中に於ては天氣の變化激しく溫濕度の昇降常ならず、且つ雨量多くして濕度甚だ高かりし、即ち本月一二の兩日は前日來の雨降り續きたるため著しく低溫多濕と爲り、翌三日は晴に復せるも又直に雨を催し、氣溫甚だ高く、後天氣の回復するに及ひて再び溫度の下降を示せり、而して之を前年の同期間に比較するときは溫度（平均五九度四）に於て略、二度高く、濕度八〇度九に於て亦略、十度の差を示せり、然れとも蠶室內は炭火の利用に依りて溫度の變動を防ぎ得たるのみならず常に適當の濕度を保つことを得しか故に蠶兒の經過は稍、早く、且つ發育の狀況は一般甚だ良好にして就眠脫皮共に頗る齊一なるを得たり、而して種類試驗に於ける經過の詳細は左の如し。

種別	掃立月日	就眠月日	停食月日	蛻脫月日	經過日數	平均溫度	平均濕度	給桑回數	給桑量（每箱一枚）
角又	四月三十 正午	五月五 午前四	五月五 午後三	五月六 午後十二	六日十一	七二・九	六〇・六	四二	二九〇・〇
靑熟	五月一 正午	五月六 午前四	五月六 午後五	五月八 午前四	六日十六	七二・六	八四・四	四四	二九三・〇
小石丸	同	同	同	同	六日十六	七二・六	八四・四	四四	二九七・〇

第二齡は下表に詳記せる如く概ね本月七日より十二日の間に於て經過せり、此間に於ける天候は概ね晴天にして一回の雨を見ず、加ふるに南又は西南の和風多かりしか故に氣溫の昇騰甚しく、其最高七十八度に達するに至れり、特に十二日の如きは終日曇天にして南風强く、其溫度は平均に於て略、七十度の高さを示せり、是を以て日中は常に殆と炭火の使用を廢せるにも拘らず蠶兒の經過頗る早く、餉食後四日以內にして停食し、五日前後にして蛻皮するに至れり、之を前年の

同期間に比較するときは温度(六六度四)に於て略々五度高く濕度(六八度九)に於て略々八度低く經過日數は一日乃至半日の短縮なり、而して蠶兒發育の狀況は前齡と等しく頗る良好なりし。

種別	餉食月日	催眠月日	停食月日	蛻脱月日	經過日數	平均温度	平均濕度	給桑回數	給桑量(目量一貫)
角又	五月六 午後十二	五月十 午前八	五月十 午後五	五月十一 午後十二	五日	七〇·八	六〇·二	三〇	六六
青熟	五月八 午前四	五月十一 午後二	五月十一 午後八	五月十二 午後十二	四日十九	七〇·八	六二·八	三〇	七九
小石丸	五月八 午前四	五月十一 午後二	五月十一 午後八	五月十二 午後十二	四日十九	七〇·八	六二·八	三〇	七九

第三齡は概ね本月十二日に始り同十九日に終れり、此間に於ける天候は前齡の好晴なりしに反し、曇天若くは雨天の日多くして晴天少く、且つ天氣の變化は稍々激しかりし、即ち十四日の降雨に於ては著しく氣温の下降と空氣の濕潤とを來し、後僅に晴天に復せるも氣温（五九度七）は依然として低く、十七八日恰も蠶兒の催眠に際し天氣は再び不良に陥り、氣温は稍々上昇せるも濕氣(七七度三)は甚た增加せり、是を以て蠶兒の經過は概して緩慢の狀あり、特に催眠後停食に至る期間は前二齡に比し頗る長きを要せり、然れとも全體に於ける經過の狀況は良好にして蠶兒は甚た健全なりし、尚は其詳細は左の如し。

種別	餉食月日	催眠月日	停食月日	蛻脱月日	經過日數	平均温度	平均濕度	給桑回數	給桑量(目量一貫)
角又	五月十二 午後十二	五月十六 午前十二	五月十六 午後三	五月十八 午前九	六日十時	七二·七	六五·〇	三六	一〇六六
青熟	五月十二 午後十二	五月十七 午後三	五月十八 午前九	五月十九 午後十二	七日	七二·五	六六·〇	四三	一二五一
小石丸	五月十三 午後十二	五月十七 午後三	五月十八 午前九	五月十九 午後十二	七日	七二·二	六六·〇	四五	一二五一

京都蠶業講習所

本所蠶兒の掃立は前報の如く去月二十七日より本月四日に至る八日間に亘れり、即ち掃立日時の異なるのみならず試驗の目的方法等の異なるに依り、蠶兒發育の經過に不同を生するは免れさる所なりと雖も、其大部分の掃立は去月二十八、二十九兩日なりしを以て、今煩を省き右兩日中掃立てたる試驗室に於ける重なる蠶兒に就き發育の經過を表示すへし。

蠶兒一齡中に於ける氣象は平均温度六〇度八、平均濕度七八度二にして曇天及雨天多く從て外氣は稍々多濕なりしも、風位南方に多く氣温割合に高かりしを以て室内は補温の煩少く、蠶兒の發育は迅速にして佳良の經過を有し、桑樹も亦伸暢著しく蠶兒の發育と相竝進せり、即ち蠶兒一齡中に於ける發育の經過は左の如し。

種別	餉食日時	催眠日時	停食日時	蛻脱日時	經過日數	平均温度	平均濕度	給桑回數	給桑量(目量一貫)
試驗室 小石丸	四月二十九 午前十	五月三 午後三	五月三 午後十二	五月六 午前四	五日十八	七二·六	六四·五	三六	一〇七二
本科二年 小石丸	四月二十八 午前十二	五月一 午後八	五月二 午後五	五月四 午前四	五日十七	七二·二	六六·七	四四	一六八二
本科一年 青熟	四月二十八 午前二	五月二 午前七	五月二 午後十	五月四 午後二	六日三	七〇·〇	六七·五	三六	一二一·五

本所蠶兒第二齡中は平均温度五六度七、平均濕度七五度四にして其初の二日間即ち本月四、五兩日に於て降雨ありしが、同六日以後本齡を終るまで晴天打續き頗る順調に復し、飼育上何等の困難を覺えず、唯氣象の順調に伴ひ時に氣温の低落甚しきことありしを以て特に補温に注意せるのみ、而して蠶兒は平穩に發育し、之を前齡に比し愈々强健を加へたるものゝ如く、桑樹も亦益々佳良に繁茂せり。

種別	餉食日時	催眠日時	停食日時	蛻脱日時	經過日數	平均温度	平均濕度	給桑回數	給桑量(目量一貫)
試驗室 小石丸	五月五 午前四	五月九 午前四	五月九 午前十二	五月十 午後七	五日十五	七〇·六	五五·六	二一	八〇·二
本科二年 小石丸	五月四 午前四	五月七 午前十二	五月七 午後十二	五月九 午後二	五日十	六六·〇	七六·〇	二八	六四·五
本科一年 青熟	五月四 午後二	五月八 午前四	五月八 午後二	五月十 午前九	五日十九	六六·八	五七·八	二六	六六八

本所蠶兒第三齡中の氣象は其初に於て快晴なりしも、本月十一日以降殆と曇雨を以て充され、外氣は稍々多濕なるを感ぜり、而して蠶室内は常に炭火を利用せるか故に却て適當の温濕を保ち、蠶兒は佳良に發育し頗る圓滿の經過を有せり而して本齡中の氣象は平均温度五八度四、平均濕度七九度一にして蠶兒の經過左の如し。

種別	餉食日時	催眠日時	停食日時	蛻脱日時	經過日數	平均温度	平均濕度	給桑回數	給桑量(目量一貫)
試驗宿 小石丸	五月十 午後七	五月十四 正午十二	五月十四 午後十二	五月十六 午後三	五日二十	七二·八	六六·四	三六	三〇〇四
本科二年 小石丸	五月九 午後二	五月十二 午後十	五月十三 午後十二	五月十五 午後一	五日二三	七〇·〇	七三·〇	三六	一八八四
本科一年 青熟	五月十 午前九	五月十四 午後七	五月十四 午後三	五月十六 正午十二	六日三	六六·五	六六·九	三七	一八〇五

蠶海涓滴

▲螢蛆被害　高は本會議に調査して一千五百萬貫に達すと云へり、今長野縣下に於ける被害調査を聞くに蟲も内蝶に較りて二百三十萬貫に達すと云ふ。

▲蠢々たる　微小の昆蟲共多大の損害をなすを知りながら尚驅除全滅の効を奏せざるは何ぞや、蓋し共同的撲滅を爲ざる故のみ、單獨行爲は殆ど無効。

▲殺蛹貯繭　の方法備はらず生繭の運搬又蠶蛆の蔓延を助長す、完全なる殺蛹貯繭場の設備は今日の急務、之あらば蠶家は安静好機を待て賣り得べく。

▲製絲家は　時々絲價に應じて買入るを得新繭の如期に騰落的危險を冒かすの要なし、共他生繭貯藏の爲めに損傷する絲量の減亡を防ぐの利實に巨大。

▲信州松本　地方に螢蛆の害を防ぐが爲め巨大なる紋張を作りて數千歩の桑圃を覆ふ者あり、一町歩の費額約三百圓、同郡の百瀬某は捕蠅器を發明し。

▲蛆卵を死　滅せしむと、是等又一法ならんも畢竟一部の禍害を避くる姑息法のみ、根本的撲滅は擧國一致螢蛆を捕殺して隻影なからしむるの外なし。

▲細絲販路　は廣、太絲は米、細絲は太絲より一二三十圓高價なるを常とす、然るに近來之に反せるより細絲家は轉じて太絲を製造せんとするもの多しと。

▲一應尤も　千萬なるが如きも、一時の經調を見て永遠方針を變ずるが如き永遠的手段は工業家として賞讃すべきにあらず、反て輕擧事を誤るなきか。

▲日本縮緬　佛國に好評あり、若し大幅物を織出さば婦人服用として新販路を得べしとは在佛練習生が農商務省へ報告、織物業者奮勵一番試驗を望む。

▲日本生絲　の販路は現在に安ずべからず、米國は輸出生絲の六割を消化し無限の富は無限の需要増すべく後ば甚なへに我大幣客なるべし、然れとも

▲大統領の　改選や農作の豊凶常に吾人をして心配に堪へざらしむ、質絲人の病氣を因縮で病む的のものならんや、畢竟販路が絶對に偏するが故のみ。

▲得意は數　の多きを貴ぶ生絲を消費するも産出少き歐米與壞國何れた認はず南米埃及又可なり、進て販路を開拓すべし、露も又平和克復後の好得意。

新刊批評

蠶兒飼育法

高橋清七編輯兼發行

本書は群馬縣高山社分教場長高橋清七氏の著にして、高山社流の清温育法を經とし北強頭先生の説を緯としそれに自分の實驗を加へたものとは氏が自ら云ふ所である、名の如く蠶兒の飼育法が最も簡單に説き示してある、蠶室内に於ける氣候の調節法抔は十一項に分たれ、蠶室の構造法や蠶種の保護法抔は極めて心切に記述されてあるから、此道の初心者や初めて養蠶に從事する人々には至極適當の著述であろふ、蠶室蠶具の消毒法、給桑飼育法、桑樹仕立法抔は至て簡單である、是は表題以外の事物とすれば決して不足とは思はれぬ、紙質も善くて印刷も鮮ってある(郵税前九十錢(代價四十五錢)

寄贈書目

蠶兒飼育法		高橋済七君
三十六年度蠶種飼育成蹟		埼玉縣
繭乾燥器試驗成蹟報告	第二	群馬縣農會
實業教育養蠶唱歌		西川砂君
保護政策調査資料	第一集	東京商業會議所
大日本農會報	第二百七十四號	大日本農會
北海道農會報	第四十一號	北海道農會
島根縣農會報	第七十三號	島根縣農會
大日本山林會報	第二百五十八號	大日本山林會
新潟縣農事報	第五號	新潟縣農會
滋賀縣農會報	第二十六號	滋賀縣農會
山口縣農會報	第七號	山口縣農會
岐阜縣農會報	第百三十六號	岐阜縣農會
廣島縣農會報	第百七號	廣島縣農會
山梨縣農會報	第四十一號	山梨縣農會
德島縣農會報	第十七號	德島縣農會
埼玉縣農會報	第四十號	埼玉縣農會
中央農事報	第五十號	全國農事會
京都府農會報	第百四十一號	京都府農會
高知縣農會報	第四十六號	高知縣農會
岩手縣農會報	第三十二號	岩手縣農會
實業雜誌	第百七號	福島縣農會
新潟縣蠶絲會報	第六號	新潟縣蠶絲會
兵庫縣蠶業會報	第三十五號	兵庫縣蠶業會
動物學雜誌	第百八十七號	東京動物學會
植物學雜誌	第二百六號	東京植物學會
蠶業新報	第三十三號	蠶業新報社
東洋學藝雜誌	第二百七十二號	東京學士會院
染織之友	第五卷第二號	實用社
大日本織物協會々報	第二百十一號	大日本織物協會
教育公報	第二百八十三號	帝國教育會
工業化學雜誌	第七十五號	工業化學會
大日本私立衞生會雜誌	第二百五十二號	大日本私立衞生會
東京教育雜誌	第百七十三號	東京府教育會
氣象集誌	二十三年第五號	大日本氣象學會
通商彙纂	自第二十七號 至第三十二號	外務省通商局
工業雜誌	第二百九十二號	工業雜誌社
統計集誌	第二百七十八號	東京統計協會
圖書月報	第二卷第八號	東京書籍商組合
南海蠶報	第二十五號	南海蠶業同志會
農事新報	第七十二號	農事新報社
興農雜誌	第百十九號	東京興農園
農業教育	第三十五號	東京農業教育研究會
產業新報	第十一號	產業館
大農園	第三十七號	帝國農家一致協會
土佐蠶絲時報	第十八號	土佐蠶絲同志會
四ケ原女子蠶友會報	第一號	四ケ原女子蠶友會
講農會々報	第六十三號	農科大學內講農會
岩手縣農會報	第三十二號	岩手縣農會
橫濱港貿易月表	四月	橫濱稅關
京濱實業新報	第二十號	京濱實業新報社
實業	第六號	實業館
蠶農集報	第四十一號	秋蠶館
工手の母	自百八十四號 至百八十八號	工手の母新聞社

人事彙報

▲桑田熊藏氏　本會技藝委員法學士桑田熊藏氏は今回論文を提出して學位を請求し、大學院に入り規定の試驗を經たる者と同等以上の學力ありと認め、法學博士の學位を授けられたり、學位記竝に論文審査の要旨を左に掲ぐ。

學　位　記

鳥取縣平民
桑　田　熊　藏

右論文を提出して學位を請求し東京帝國大學教授會に於て其大學院に入り規定の試驗を經たる者と同等以上の學力ありと認めたり仍て明治三十一年敕令第三百四十四號學位令第二條に依り茲に法學博士の學位を授く

論文審査の要旨

一生絲工業と社會問題

右論文を審査するに全篇緒言第一編第二編第三編及結論より成り更に第一篇を分ちて第一章及第二章とし第二篇を第一第二第三の三章に分ち而して第三篇は二章より成り全篇を通して生絲工業の我日本の經濟に對する地位性質を論究し參ふるに佛國及伊國に於ける生絲工業の情態を以てし其實況を明にしたり

而して第一編は主として生絲工業の大勢を論したり織初以降蠶絲業の隆替せし所以殊に維新開國以後に於ける變遷を述へ次いて現今及將來に於ける生絲工業と國民經濟との關係を敍する處多少概括的なるも與文獻及統計に徴し見るへき點少からす

第二編は著者の最意を注ぎし所にして生絲工業に於ける集中の傾向及其習著を論したり念ふに生絲工業の將に集中せんとするは即ち斯業と社會問題と密接なる關係を生する所以にして著者は先つ手繰製絲と器械製絲との競爭を說き次いて器械製絲に於ける大工業と小工業との競爭を論し終りに生絲工業か生產組合に賴りて發達すへきものたるを究めたり就中群馬縣は座繰長野縣は器械絲製造の中心にして而して以上兩絲の製絲業は適比例の經濟發達をなすものにあらざるを論ト或は之れを各種織物の原料に要する用途に徴し或は之れを生產費に考へ或は之を統計に證する處尤も著者の研究に根底あるを見る加之生絲工業は紡績工業に於けるか如く集中する能はさる理由として流通資本の比較的大なると株式會社に適せさるとを說き從來群馬縣地方に於て製絲株式會社の成功せさるに反し產業組合の繁榮せし事實を列擧する處亦自家研究の結果たるを證せり

第三篇は生絲工業に於ける勞働問題を綜述せり先つ生絲工業か養生絲工業地方及新生絲工業地方により其狀態を異にせるを說き所謂勞働問題か前者に急にして後者に切ならざるの觀あるは一は其地方に於ける從來の習慣と一は工場主其人の用意如何とに關する所以を論し以て社會改良の餘地あるを論せし所亦實際の研究に基くものたるを認む

之を要するに著者は本邦に於ける生絲工業の實際に就きて研究する所あり從て未知の事實へ關係を闡き以て斯學に貢獻せし所あるは審査委員の均しく認むる所なり然種の研究の性質として其材料多くは斷片し論證整一を缺く恐あるも著者は能く之を綜合して以て自家の論據を說明せり依て學位令第二條第一項により法學博士の學位を授與すへき學力ありと認む

▲鈴木武太郎氏　本會技藝委員なる三重縣立農學校長鈴木武太郎氏は此程九級俸を下賜せられたり。

▲浦部嘉四郎氏　本會特別會員浦部嘉四郎氏は今回愛知縣蠶業巡回教師に任ぜ年俸七百圓下賜せられたり。

交詢餘錄

○**秋蠶種分與**　國一種斯業奬勵の爲め一人十五蛾附一枚宛二百名限り分與す要望諸君は實費として郵劵六錢送らるべし但し七月十日限り

長野縣小縣郡木原村　倉島　喜重

TABLEAU DU MOUVEMENT DES SOIES REPARTI EN DIVERSES INDUSTRIES.

TABLE OF MOVEMENT OF SILK IN DIFFERENT INDUSTRIES.

(Mai 1904.)

(May 1904.)

	Report.	Brought over.	Arrivé.	Arrived.	Vendu.	Sold.	Exporté.	Exped.	Renvoyé.	Sent back	Aeroporter.	Brought forward.
Filature. Filature.	4.232	*Picul.*	1.959	*Picul.*	3.167	*Picul.*		*Picul.*	574	*Picul.*	2.450	*Picul.*
Zaguri. Bereel.	358		53		149				20		243	
Kakeda. Orikayeshi.	305		5						40		269	
Autres. Other.	28		2						7		23	
Total.	4.923		2.019		3.316		4.096		641		2.985	
1903.	2.815		1.946		3.427		4.716		444		890	

○春秋原種分讓　春蠶青熟又昔佐平又秋蠶青熟白錦一名二十八蛾附四枚迄百名限一蛾一錢にて分讓す要望者は六月二十日限代金添付申込あれ島根縣大原郡阿用村純精館　荒木幾之助

○製絲用枠製風穴蠶種分讓　一蛾實費一錢三厘にて一萬限り分讓す又最新秋蠶飼育の話（寫眞版口繪入）無料進呈す要望者郵券二錢封入可申込　長野縣南安曇郡倭村　田多井和靖

○夏蠶種の分與　館主高橋愛吉の選定せし白龍二千枚限り篤志者に分與す（詳細は廣告にあり）　信州下高井郡延德村　高明館

○標本繭讓受中訂正　第百三十四號本欄佛國種バクダは土國種の誤に付き訂正す　長崎縣東彼杵郡千綿村　福田卯一

除名廣告

茨城縣結城郡豊岡村　戸塚藤吉

靜岡縣濱名郡北庄内村　新村竹三郎

山形縣西村山郡西根村　公平友治

山形縣山形市香澄町　坂部金治郎

島根縣簸川郡直江村　川井六兵衛

島根縣鹿足郡津和野町　橋本重太郎

右は本會に對し本分の義務を盡さゝるを以て規則第四十九條に據り除名せり

明治三十七年六月

大日本蠶絲會

TABLEAU DU MOUVEMENT DES SOIES RÉPARTI PAR JOURS.

DIAGRAM SHOWING DAILY MOVEMENT OF RAW SILK.

ours. Days.	Arrivée. Arrived. (Soie. Silk.)	Vendue. Sold. (Soie. Silk.)	Renvoyée Sent back. (Soie. Silk.)	Exportée. Exported. (Soie. Silk.)	Filature. Hosoito. Extra. No. 1 (Prix moyen. Standard Price.)		Filature. Futesto Extra. No. 1 (Prix moyen. Standard Price.)		Zaguri. Rereels. Extra. No. 1 (Prix moyen. Standard Price.)		Kakeda. Orikayeshi. Extra. No. 1 (Maximum du prix. Highest prices.)		Noms des filateurs Names of filaturs.	Prix. Prices.
1	*Piculs.* 49	*Piculs.*	*Piculs.*	*Piculs.*	yen	yen	yen	yen	yen	yen	yen	yen		
2	14	38	31		900	895	920	890	nom	No stock	nom	nom	Tengensha.	885
3	99	74			"	"	"	"	"	"	"	"	Shioyaseishijô.	900
4	45	173	6		"	"	"	"	"	"	"	"	Oguchigumi.	897½
5	70	92	29		"	"	"	"	"	"	"	"	Yawataseishikwaisha.	920
6	55	77	20	535	"	"	"	"	"	"	"	"	Okanoyaseishikwaisha.	890
7	108	148	14		"	"	"	"	"	"	"	"	Yamanashiseishikwaisha.	900
8	110													
9	58	356	23	441	900	895	930	900	nom	No stock	nom	nom	Kusanagisha.	920
10	155	173			"	"	"	"	"	"	"	"	Takamiseishijô.	900
11	81	152	79	22	"	"	"	"	"	"	"	"	Miyazakiseishikwaisha.	920
12	79	187	22	603	"	"	"	"	"	907½	"	"	Saitamaseishikwaisha.	960
13	124	347	16		"	"	"	"	"	"	"	"	Kubotakan.	937½
14	35	219	10	296	"	"	"	"	"	"	"	"	Goshiukan.	920
15	89													
16	39	59	8		900	895	930	900	nom	907½	nom	nom	Okanoyaseishikwaisha.	900
17	43	64	21		"	"	"	"	"	"	"	"	Masakiseishijô.	905
18	66	130	29		"	"	"	"	"	"	"	"	Takataseishijô.	915
19	28	131	1		"	"	"	"	"	"	"	"	Kanrasha.	920
20	128	96	34	1,242	"	"	"	"	"	"	"	"	Sarashinasha.	920
21	78	62	43		"	"	"	"	"	"	"	"	Kagoshimakiodosha.	925
22	41													
23	48	26	23		900	895	930	900	nom	907½	nom	nom	Wataraiseishijô.	970
24	51	77	60	134	"	"	"	"	"	"	"	"	Fusôsha.	910
	69	40	24		"	"	"	"	"	"	"	"	Tôunkan.	915
26	81	189	1	28	"	"	"	"	"	"	"	"	Yajimagumi.	920
27	32	97	38		"	"	"	"	"	"	"	"	Shôyôken.	922½
28	23	172	66	17	"	"	"	"	"	"	"	"	Kubotakan.	927½
29	6													
30	78	76	13		900	890	900	870	nom	907½	nom	nom	Saitamaseishikwaisha.	950
31	37	61	40	778	"	"	"	"	"	"	"	"	Kiiseishijô.	885
Total.	2.019	3.316	641	4.096										

1 yen vaut environ fr. 2,50. 1 Picul = 60 kilg. environ.

MARCHÉ DE YOKOHAMA.

Citons sommairement la situation de notre marché au mois du Mai 1904.

Entrant dans cette époque de l'année où les soies nouvelles viennent remplacer les anciennes, notre marché a été extrêmement calme, on n'a signalé qu'un petit courant d'affaires dû aux besoins les plus immédiats : aussi les prix accusent-ils une nouvelle baisse. Une balle de soies nouvelles de cette année est arrivée, pour la première fois, le 24 courant (le 18 Mai en 1903). Le nombre total des balles arrivées jusqu'à la fin du mois a été de neuf ; mais cette quantité de marchandises ne peut encore servir de base sérieuse pour fixer les prix.

Les tableaux suivants indiquent d'ailleurs le mouvement des soies durant le mois du Mai 1904.

THE CONDITION OF THE YOKOHAMA RAW SILK MARKET.

As it had been expected, the condition of the market of Yokohama was not favourable throughout May. The transactions made having been only for immediate purposes, there was consequently a falling-off in the prices. A single bale of new silk was first marketed on the 24th May, and by the end of the month nine bales reached the market. The prices for the new silk has not yet been quoted. It may be mentioned that last year new silk was first marketed on the 18th of May.

The following diagram shows the movement of raw silk during the month of May last :—