

天蠶業經濟學

京都府立総合資料館
大庫

文 成

一部第五二號 一册



蠶業經濟學 全

上田蠶絲專門學校長 農學士 針塚長太郎講述

大日本蠶絲會發行

東 京 府 蠶 業 取 締 所
戊 申 文 庫

昭和 年 月 日	定價	買價	摘	摘	第
			君寄附		一 四 三 號

講 師 の 面 影



文 部 省 視 學 官
農 學 士 針 塚 長 太 郎 君

蠶業經濟學

第一章	經 濟	一
第二章	經 濟 學	三
第三章	蠶業經濟	五
第四章	蠶業的生產の條件	六
第一節	勞 働 の 堪 能	八
第二節	勞 働 の 勤 務	一〇
第三節	勞 力 供 給 の 便 利	一三
第四節	分 業	一四
第五節	蠶 業 の 資 本	一六
第六節	蠶 業 の 企 業	一八
第七節	蠶業企業の利益	一九
第八節	蠶業上の給料	二〇
第五章	蠶業の組織	三二
第六章	蠶業經濟法の決定	三五
收支豫算		三五
養蠶收益の計算實例		三九
栽桑收支		五一
製絲家の收支		五三
第七章	世界に於ける蠶業國としての日本の位置	五五
第八章	蠶絲業發達に關する諸機關	六〇

蠶業經濟學

講師 文部省視學官 農學士 針塚長太郎

第一章 經濟

經濟と云ふことは如何なることかと云ふに、人に依りて種々説がありまして此の定義を下すことが容易でありませぬ。經濟位復雜にして明瞭でなく研究し惡き事柄は澤山はないさうであります。吾々が云ふ經濟と云ふ語は、英語のエコノミー (Economy) と云ふ語に當るので、エコノミーと云ふ語の源は「家の法」と云ふことから出たのださうであります。左すれば今日こそ種々の學者が容易に解りそふもないむづかしき説明を澤山致しますけれども、簡單に云へば先づ「身上まはし」と云ふことゝ見ても大なる間違はありますまい。つまり彼の人は經濟家だと云へば、其人は身上の切り廻はしが上手と云ふことで、誰が經濟が下手だと云へば其人は身上廻はしが拙ないのでありますこと、皆樣既に御承知のことでありませう。よく世間で云ふ勘定あつて物足らずなどはつまり經濟が

下手だからであります。私なども至つて經濟が下手で困ります。ですから皆さんと共に一つ此の經濟と云ふものを研究して見ようと思ひます。そこで經濟と云ふことを少しく學者らしく説て見るならば、人が貨物を獲得し之を使用し、以て其欲望を滿たす所の各種の秩序ある活動、又は其情態を指して經濟と謂ひます。換言すれば貨物の生産、交易、分配及消費に關する一切の行動は經濟を形成するものであります。(田島氏最近經濟學に依る)

經濟を學ぶ上に於て注意せねばならぬ事は、吝嗇に陥らない様に心懸くることです。經濟と吝嗇とは時とすると間違へられますから良心の制裁が適當に行はれないと危険であります。經濟は已に述べたるが如く自己の欲望を充すと云ふことが一つの主眼ではありますけれども、他人の迷惑をも顧みず社會公益の事などは全く眼中に置かずして、自分獨りよければ可なりと云ふことは全く經濟の本旨に戻るもので、何處までも道德の基礎の上に打建て良心の制裁ある經濟でなければなりません。經濟家と守銭奴、若くは吝嗇家とを混同してはなりません。國家、社會、公衆の爲にもなり、隣人に迷惑をも懸ずして自己の富の度を高め、正しき方法に依りて自己の欲望を塞充すところの經濟家であることを希望します。

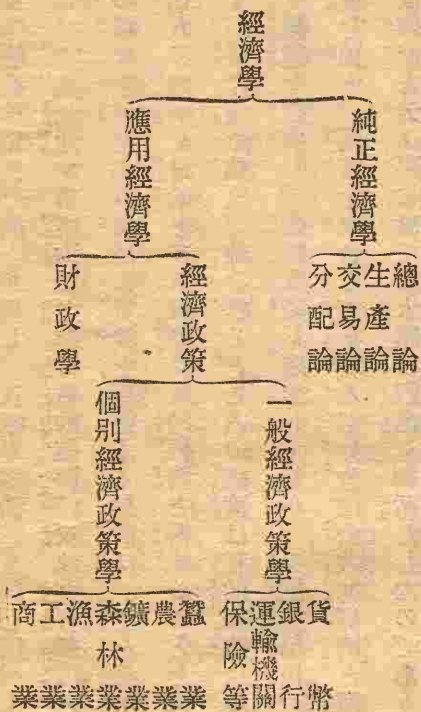
經濟は又行はるゝ範圍に依りて種々の區別を爲すことが出來ます、例へば農家が作物の栽培、養

蠶等を行ひて其の生産物を以て己の需要を充たす經濟狀態、乃至其の行はるゝ範圍が一家に限らるゝが如き場合は單獨經濟とも稱し、又家事經濟とも稱し得べく、自己以外の他人と廣く貨物の交換をなし、有無相通する經濟は之を社會的經濟、又は共存經濟とも稱し得べし、尙國家の如き團體が公共の福祉を増進する爲めに貨物を獲得する經濟は、之を公共的經濟と稱すべしか。されば、之に對して私人の利益を目的とする經濟は私的經濟と稱することを得べし、例へば養蠶家が自己の使用に供せんが爲に桑を栽ゑ、絲を繰るところの經濟は私的經濟に屬し、國家が自ら蠶種製造をなし、善良なる蠶種を販賣し、生絲倉庫を建造して貸付、又蠶業學校、講習所、生絲検査所等を起して蠶業の發展を圖り、國富を増さんと企つるが如きは公共的經濟と稱することを得べきものと思ふ。以上は經濟と云ふ事に就ての大體の觀念を御話ししたのであります。次に經濟學と云ふことに就きて一言申しませう。

第二章 經濟學

經濟學の定義は學者の説が多岐に分かれて一定したものはありません。ミルと云ふ有名な經濟學者は「富の性質及び其生産分配の法則を研究する學問である」と申します。經濟學上の富とは經濟

的價値を有するところの貨物のことであります。其他多くの定義がありますか餘り必要がない故茲に略することとして、蠶業經濟と云ふものは經濟學の如何なる位置を占むるものかと云ふに、通常の區別に従ひ經濟學を分つて純正經濟學と、應用經濟學とするときは、蠶業經濟は即ち應用經濟學の一部を占むるものであります。解りのよい爲に之を表示しますと次の通りです（田島氏最近經濟論圖解）



右述べたるところによりて經濟とは如何なるものか、蠶業經濟は經濟學の如何なる位置にあるもの

なるかを了解せられたことと思ふ次に説かんとするところのものは蠶業經濟の内容であります。

第三章 蠶業經濟

蠶業は其業務の性質上他の農作物と異り、其生産物は一地方若くは一國內の消費に止まらなくつて海外諸國に輸出するものであるから、蠶業經濟に於て論ずる範圍は頗る廣いと云はねばならぬ、即ち一家の上より見たる蠶業經濟としても或は又、國家の上より見たる公共的蠶業經濟としても大に攻究する必要があるのであります。

蠶業と云ふ一の生産をなすには他の一般生産の場合と同じく、生産の要素がなければなりません。生産の要素は土地、資本、勞力、の三者と定りきつてある様ですが、資本を三要素の中に入るに就て議論があります。即ち人間は一微物だも之を創造する力はない、必ず自然物に勞力を加へて初めて人間の用に供し得べきものである、ところで資本なるものは此の自然物に勞力を加へた成績物であつて、之を生産の要素とするは不都合であるといふ議論がある、成る程後者に多く證據があるらしく思はれる、蠶業の根本である蠶と桑にしても、人間は一匹の蠶、一葉の桑でも之を製造する力はない、只自然の力に人巧を加へて之が成育發達を助長した許りに過ぎない、日光、空氣、土地

石炭、氣候等は皆蠶業に緊要なる自然要素であつて、何人も異議のないところで、勞力と云へば桑を刻むも勞力、絲を繰るのも勞力であつて、一舉一動盡く勞力でないものはない、此の如き勞力は肉體的勞力なるを以て何人にも異議はあるまいが、此の外に眼に見えぬ勞力、即ち精神的勞力なるものがあります、經濟の方では必ずしも手足を働かさなくとも、經濟的經營に關して精神を使ふのも、矢弱勞力と云ひます、實は之の精神的方面の勞力が一層大切なので、此の勞力の効果が益大いならん事を望むのであります。

勞働にも身體を働かす勞働と、精神即ち腦力を働かす勞働との二つがある、勞働と云へば單に手足をのみ働かすことと思ふは大きな間違である、手足は働かさなくとも精神上で働いてをることを考へなければならぬ、此の事は後に更に陳ぶることしやう。

第四章 蠶業的生產の條件

蠶業なる生産に關する條件を自然的條件及び經濟的條件の二つに分かつ事が出来る、自然的條件と云ふは、單り蠶業に限らず凡べての生産は皆此の自然條件の支配を受けないものはない、即ち地形氣候、土質、水利等に依りて色々の生産は決定せらるゝもので、産業に於ても其の通りである、地

形平坦で開墾に適するところは普通農業行はれ、山岳地方か傾斜地多き地方は自然に林業盛に行はれ、旁々桑樹栽培等に依りて利用せられ、養蠶業を盛ならしむる原因となる、吾國の蠶業が昔し九州の太宰府邊に始まりてから、美濃路より信濃方面に向つて盛大となり、今日に於ては長野、群馬、福島等の所謂山地に盛に行はるゝに至つたのは、地形の支配を受けたることか大きいと思ふ、氣候も其通りで如何に養蠶をなさんと思ふても、氣候と云ふ自然狀態が不適當であつたならば如何にするとも出来ない、河海の運輸が便利である所に商工業開け灌漑排水の便ある所に稻作が盛大である、之皆自然的條件に支配さるゝが爲めである、若し此自然的狀態を克く考へずに養蠶を初め、或は畑をつぶして天蠶の飼育を試みるとするが如きは甚だ危険極まる事と思ふ、土質から云ふても其通りで假令桑は生長するとしても、桑よりも尙能く適し經濟的のものがあれば、夫れを栽培するがよい之に反し非常の傾斜地などに骨を折て無理に蔬菜などを作るよりも、氣候さへ適すれば桑を植えて養蠶をするか、果樹を栽培して園藝業なりと起すがよからうと思はれる、故に養蠶を爲すには自然的條件をよく熟考した上で組織、分量、方法等を定めなければなりません、次に生産の經濟的條件とはどんなものであらうと云ふに

- (イ) 勞働の堪能
- (ロ) 勞働の勤勉
- (ハ) 分業即ち合業
- (ニ) 資本

此の資本の下には (1) 有形資本及無形資本 (2) 生産的資本及使用的資本 (3) 私人的資本及社會的資本 (4) 固定資本及流動資本 (5) 労働維持資本

(ホ) 企業、企業の必要、企業者、大、中、小、企業者及其關係、會社の企業及個人的企業等である。

第一節 労働の堪能

労働の堪能と云ふことは、身體強健にして連續せる労働に堪へ、技術に巧にして、秩序的なることです。凡べての生産業に對して労働に堪能なることは肝要であるが、特に蠶業に向ては必要であり、また、孵化してまだ蠶の時である間は勿論、稚蠶時代に於ては非常に緻密なる考を以て飼育しなければならず、五齡時代に於ては殆んど繁忙を極め寢食する邊もない位であるから、養蠶者は身體も丈夫で頭腦も明かでないければなりません。特に上質の蠶兒程氣候等外界の感じが敏捷だから、勝れたる養蠶家となるには健康と智識とは一層必要であります。身體の健康と智識とに釣合ざる養蠶をすれば收穫で失敗するか、健康を害するかを免れませぬ、繭は澤山收穫しても後で醫者様の御厄介になつたり、温泉場に入浴保養を一ヶ月もする様では何の役にも立ちませぬ、所で健康と智識と

は先天的遺傳によりて定まるもあるけれども、後天的の心懸け次第で随分高めることが出来ます。文化の尙進まぬ時にありては、之等には多く注意を拂はなかつたが、現今世界何れの國に於ても此點に非常に注意し、工場、農場等に於て企業者が自から其雇傭者、徒弟等に秩序的に教授訓練をなすのみならず、各營業者の組合、團體等に於て經濟學上所謂、労働者の有効なる養成をなすに努め國家若くは其他の公共團體に於ても近時盛に斯教育を振興するに至つた、吾國に於ても明治二十七年實業教育費國庫補助法が發布せられ、實業教育を施す學校で、有効と認むるものには國庫より補助金を交付して奨勵してをる、今や此の目的に向つて補助する金額は參十七萬圓に達した、全國の蠶業學校で補助を受けない學校は一校もありませぬ、かくして蠶業上の智識と技能とを有する完全なる養蠶家を多數に出して、日本の蠶業經營が一進歩するに至つたのであります、吾國では農、工、商、水産、商船等の凡ての實業教育に向つて支出する國庫補助總額は約三十七萬圓で内農業蠶業の教育に對する補助金は十二萬九千三百圓に上つてをる、之を獨逸と比較すると彼國にては農業教育にのみ向つても之が補助金は百萬圓以上上つてをる、のみならず、實業補習教育が盛であつて八箇年の小學校(吾國は六箇年)を卒業して後尙三箇年間は、毎週八時間位つ、實業教育を受けないものはない位です、而して農工商、各般の實業學校も其數非常に多い、特に驚くべきは獨逸に於け

る實業に關する大學、若くは之に準する實業專門學校は合計五十一箇に達す。吾國の大學は僅に三箇あるに過ぎぬ、各種實業者の團體、例へば農會、農業會議所、商業會議所、手工會議所、畜産組合等の如きは進んで自ら實業學校を設立し、事務員出張して試験を立合ひて其合格者はドシドシ自己の工場、會社等に使用すると云ふ有様であるからして彼國の勞働者は、固々の強健なる體力に加ふるに大概皆専門的知識と技術を有し、品性上の訓練も相當に受てをる故に、獨逸の生産業は勢ひ發達し、實業界は活動せざるを得ない、日本の田舎に於ては養蠶業者は比較的知識の進てをる方なれども蠶業講習所などの、研究報告を讀みて充分解かると云ふ人はまだ／＼多くはない様ではあるまいか、『百性は馬鹿でも出来るが養蠶はテト利巧でなければ出来ない』と云ふ事は時々耳にすることですが、大に利巧でなければほんとの養蠶はできませぬ、夫れだから養蠶家は先第一の必要條件として體を丈夫にし蠶業教育を受けて知識を高め、工風と經驗とに訴へて技術を磨がさして經濟上所謂、堪能なる勞働者たることが肝心であります。

第二節 勞働の勤勉

勞働の勤勉の度は勞働者が勞働して取得すべき効果の多少に依つて異なり、如何程働くも之に對す

る報酬の供はざるときは遂には働かざるに至る。而して勞働者の勤勉心を刺撃するに二つあり、一は勞働の効果を自己に收めんとするものと、一は之が効果を他人に歸せしめんが爲めに働くもの之なり、就中前者は尤も勤勉に導くに効あり、之を利己的發働の勤勉と稱するを得べし、諺にも「慾と二人で働く」と云ふことがある位である、後者は一鄉一國の爲か或は親族等の爲めに幸福を増さんが爲めに働くものにして、全く道徳的發働の勤勉なりと云ふべし、何れにしても勞働の効果が正確で且つ多大であると云ふことが勤勉ならしむる所以である、若し社會の秩序安寧を失し、盜賊公行するか、衛生制度不備にして悪疫流行し生命の安固ならざるか、課税重きに失するか或は營業者と勞働者の間の契約、勞働者に不利益にして勞働の効果が大部分は營業者に歸するが如き場合は、何れも勞働の勤勉に大支障を與ふるものである、故に此等は皆勞働の効果を大ならしむる所以の方法でない、大は國家と國民、小は雇者被雇者の間に於ける迄、勞働の效果は相當に勞働者に分かつたところを經濟上極めて肝要のこととなす、勞働者を働かすにも二つの法がある、一は仕事高拂と稱して仕出來した高に依りて賃金を仕拂ふものにして、一は仕事をなしたる時間に應じて賃金を仕拂ふものである、實業の發達せる國に於ては勞働者の雇用法に就ては大に研究してをる、漫然一年幾十圓と云ふ様の雇ひ方はせぬ、一日何時間働いて一週間何程と云ふ様に定むるのが多いと云ふ事です。

此場合にもし労働者が、正確に仕事に従事せざる時は、而して一時間若くは半時間に對する仕事が残るときは、夫れ文賃を差引かれて支給せらるゝのである。之れ仕事高拂と時間拂とを併せたものに當る。仕事高拂の方に依ると労働の勤勉には益あるも往々仕事の粗雑に陥るの弊がある。時間拂に依ると仕事は比較的丁寧なるも往々怠惰ならしむるの害がある。桑を摘ましむるに摘桑せる分量に従つて賃銀を支拂ふときは仕事は速いが桑芽を傷け葉の硬軟を混ざるを免れず、日給若くは月給雇に摘桑せしむるときは、仕事は自然遅緩なるを免れぬ。故に此等の弊を無くするには労働者箇々の徳義心を助長する外に策はない。又養蠶期中一定の給金を以て雇入るゝも收購高に依りて給料外に割増を給し、或は其他優遇法を講ずることは労働者を勤勉ならしむる上に於て効がある。労働の効果を他人に歸せしめんとする希望の労働は全く徳義的の發動にして最も尊敬すべき努力である。一郷一村の養蠶家を幸福ならしめんとして蛆害を驅除する爲の共同的實行に盡力し、或は良い蠶種を廉價に供給せんとして自ら完全なる飼育室を建設し、理想的の飼育を行ひ、郷人の爲めに蠶業講習會を組織する等の努力即ち之なり。今日吾國の蠶業界に最も望ましきは實に此の徳義的發動の労働の勤勉である。國家は之等功勞者に感謝の意を表し、其功勞を旌表せんが爲めに授くるに藍綬若くは綠綬褒賞を以てするが、吾蠶業界にも之が受賞者の已に尠なからざるは誠に喜ぶることにして、又蠶業界全般の名譽とするところである。

第三節 勞力供給の便利

簡便に勞力の供給を受けることが凡べての事業に必要なもの。特に蠶絲業に必要なもの。養蠶は農業の一部分なるも恰も運轉せる機械に對すると同様の注意が必要である。飼育中は殆んど晝夜の分ちなく仕事に従事するを要し、若し一日たりとも怠るときは全部の失敗を免れぬ。此點は寧ろ工業と性質を同ふする。而して全養蠶期は四十日内外の短日である此の間に労働に缺乏するときは直に之を補給する方法がなければならぬ。飼育中の最も多忙なる五齡蠶兒の時期に於て、労働者の缺勤解約、逃亡等は往々耳にする處で、我國養蠶家の最も苦心する處も一は此點にある。平生農事閑暇なる時より雇員を雇ひ置くは多忙の時に急いで人を得難き場合あるを想像してある。吾國蠶業の比較的利益尠なきは、蠶業労働者の供給制度が不完全なるに依ることが多い今參考の爲めに獨逸の例を一言せやう。

普魯西國の各州には農業會議若くは中央農會と云ふものがあつて、仕事の一分子として「農業労働制度部」と云ふがある。之が如何なることをなすかと云ふに、葡萄收穫、麥の刈入、砂砂大根の收

穫等の如き主なる園産物の收穫時期には、一時に多數の労働者を要するを以て當業者をして豫め其所屬下級農會の手を経て何月何日から、何月何日迄幾日間何々收穫の爲めに労働者を幾人周旋を頼むと云ふとを申込ましむる。各地方の多數の當業者より此の依頼を受けたる農業會議所は一纏めに調査して隣國の勞力過剰なる所に出張所を設けて豫め労働者を契約し置き、當業者所要の時期に至れば全國鐵道廳と交渉して低廉なる乘車賃にて汽車を借切て労働者を輸入し、之を各農場に配布し、仕事が終われば直に送り返すのである。

プロシヤ國農業會議所の農業労働者周旋部に於ては、管内農業者又は下級農會等の依頼を受けて繁忙の際に労働者を周旋する。其の周旋の手数料も却々多額に上る、一年七萬圓前後位に達するを見ても此の事務の多忙なることが明かであらう。此の労働者制度が充分に出来てないと農業者は利益がない。工業商業は年中多忙であるが農業、蠶業には多忙の季節がある、年中繁忙でないから特に労働者の採用には注意を要する次第で、此點は吾蠶業者に大に注意をしてもらいたいものです。

第四節 分業

經濟社會の幼稚なる時代には原料の生産から加工まで皆一人てなすけれども、經濟の進むに従つて

原料生産者は原料のみ造り、加工者は之に加工することによりて生業を得、又加工するにも一から十迄一人てすると之を數人若くは數十人に分割することがある、此の如きを分業と云ふことは今更説くまでもなさとであるが、蠶業も或る程度迄は分業となすことが出来るが、他の一般工業の如く殆んど無限に分業となすことは出来ない、強てなさうとすれば經濟上不利となる、例ば栽桑家と飼育者と、蠶種製造家と、製絲家と位迄は分業をなし得るも、之以上は分業をなすことは困難である、機械を多く使用することの出来る紡績業の如きは分業を爲さざれば不利益なるも、蠶業には機械を使用することが甚だ尠ない、製絲の如きも幾分は機械を使用し得るも、人力を加ふること多きに居る蠶業の此の性質が即ち、大規模に蠶業を經營し得ざる原因で、大仕掛けに蠶業を經營したものが往々失敗する所以であらうと思ふ、故に蠶業は經濟上の性質より見て農業の部類に屬すべきものと思ふ、換言すれば蠶業なるものは全國農家一般に普及して飼育するが國家經濟上、將農家の經濟上利益であるであらう。

右の如く、蠶業は機械に俟つことが少ないから、分業は多く行はれないと云ふも或る程度迄は、分業するのが利益であらう、少くとも蠶種製造人と養蠶家とは分業である方が相互に利益である、之を各養蠶家が、一々顯微鏡を用意し、病毒の有無を檢するは困難にして、不經濟なるべきを以てである。

然れども資本の豊かな養蠶家にして且つ智識と經驗とに富める稍大規模の養蠶家は、自家用蠶種を自家にて製造する方が却て安全で確實であらう。

第五節 蠶業資本

資本は六ヶ敷云ふと却々六ヶ敷いが、簡身に云へば或る有形的貨物の生産の爲めに使用するを目的としたる貨物の貯積なりと言ふことを得べし、之に固定資本と流動資本との二つあることは已に知れるところなるべし。固定資本とは桑園、蠶室等の如く、一回の生産に使用するに依つて其の効用の一部を失ふも、更に尙數回若くは數十百回使用し得るものなるも、流動資本は一回の生産に使用するに依りて、其効用の全部を失ふものを云ふのである。蠶種、蠶簇、飼育用薪、炭油、飼育者の食料等は皆之に屬するものである。蠶業をなすには、此の兩資本を如何なる割合に用意すべきかは最も研究を要すること、此の割合の適否と、分量の過多とによりて、蠶業利害の分かる、所以であるから、甚だ大切のことであり、從來養蠶家の利益薄くして往々倒産せしものの中には、濫りに廣大なる蠶室を建設し、過度に資本を固定したる爲めに之が利子、維持費等に多く費用を要して假令豊收を得るも收支償はざるに終る場合が多い、之に反し、餘り潤澤に流動資本を使用するも

固より利益なきは勿論である、農家が副業的に原紙一二枚の飼育をなして居室の空家を利用して蠶室に充て、家族の時間を以て飼育し、且つ桑園は自己所有のものに依る場合に比較的に尤も收利多きは、全く上の理由に基くものである、さて然らば一定の蠶種を飼育するに對して、何程の固定資本と何程の流動資本とを用意するを最も適當とし、且つ最も利益多きかと云ふに就ては、追て吾農商務省蠶絲課に於て調査を遂げ公表するものと信するを以つて、茲に濫りに不精確の推定をなすを避け、後日を期すること、なす方却つて安全であると思ふ。

然れども蠶業者の資金の融通法に就ては一言し置く必要がある、之が方法の一二を例記すれば左の如くである。

- 一、信用ある製絲家と連絡を取り、相互有利の約束の下に製絲家より資金を融通すること
- 一、蠶業保險の制を立て、相互危険を負担し、且つ資金の融通を圖ること
- 一、産業組合を組織し、蠶業に關する信用、販賣、購買、生産等の組合を設けて資金の運轉を圓滑ならしむべきこと等

蠶業地方によくある事だが上簇前になりて桑葉に不足し、爲めに高利の金を借て飼育を繼續するが如きは、最も不利益にして、豫めよく注意してこの事のなき様にすることが必要です、良き繭が取

れても利益にならなければ何の爲めにもなりません。

第六節 蠶業の企業

各種の生産には必ず危険の伴ふあり、生産者は必ずしも成功を豫期すべからず、此の危険を負担するものを企業者と云ふ。而して企業には大、中、小の別あり、大企業は企業者の全部の時と力とを企業的作用に費すに足る程度のもを云ひ、技術的労働には別に其の人を使用するものなり、大なる製造工業は此の部類に屬し、通常大なる固定資本を工場設備、機械器具等に要す、小企業は企業者の全部の力と時とを用ゐるに足らずして尙餘力あるを以て、企業者自から技術的作用に従事するものを云ふ、小企業の生産には固定資本を用ゆることは通常少額にして、資本の大部分は流動資本に屬す而して企業者の収益は其の大部分労働に對する報酬に屬す、中企業は前兩者の中間に位置し、企業者は其の時と力とを企業にも稍多く拂ひ、且つ幾分労働にも充つるものなり、抑々吾國の蠶業は中企業以下の經營に適すべく、大企業の經營の如きは蠶業の性質上なし能はざる處なり、之れ蠶業は人力に待つこと最も多く、機械を使用すること能はざればなり、且つ日本の農家は小農家に於て、其の耕地面積の如きも全國を平均して一町歩以下にあり、東北地方の人口稀薄なる處に於

ても尙一町三四反歩に過ぎぬ、此の如き有様なるを以て、蠶業に關する企業も勢、小企業多らざるべからず之れ蠶業企業上特に注意すべきところなり、若し大企業的に經營せんとせば自然、失敗するを免れざるべし。

第七節 蠶業企業の利益

蠶業の企業をなすものは市場に於ける賣買、需要の狀況を考查し、如何なる種類の蠶種を飼育すべきか、又如何なる分量に生産すべきか等を決定し、且つ被雇労働者を指揮監督し、自己の資本若くは他人の資本を投じて之を利益的に使用する、此等精神上並に筋肉上の勤務に對して受くべき報酬を企業の利益と云ふ、假りに一家の主人が企業者の位置に立つて蠶業を爲す場合に於て、太絲の高價なる時に細絲を製造し、商界の需要少なき場合に多量に製造し、且つ労働者を指揮監督するに拙にして、労働者の能力を充分に發揮せしめ得ざるが如きは最も拙なる企業者にして、此の如き企業者の利益は甚だ少きのみならず、却て往々損害を招くことがある、故に企業者は學理と經驗とに富み、且つ多數の労働者を統御監督する技術と徳望とを有するものたらざるべからず、斯くて蠶業企業の利益の大なることを期せざるべからず。

第八節 蠶業上の給料

給料とは廣義に解すれば企業者の労働に對する報酬も、雇傭労働者の労働報酬も皆給料と稱すべけれども、企業者の給料は即ち企業利益なるが故に、茲には之を説かず。給料と云へば通常雇傭労働者に對する報酬と云ふことに狹義に解するを妥當となすが如し、然らば給料は何を標準として定むべきかと云ふに、理論としては労働者が之の報酬に依りて生活し、多少の娛樂をなし、而して尙多少幾分の剩餘あるものたらざるべからず、併かしながら、人間には性質の遲鈍あり、知識技能の素養分量の差異あり、身體の健否あり、勤怠、誠實、不誠實等あるべきを以て、單に労働者の生活上の見地より、報酬即ち給料を定むるとは困難である。茲に於てか報酬支給の標準を簡單に取らんが爲めに時と行程とを以てするを通例とす、然れども時には繁忙の時と然らざる時とあり、仕事の行程にも粗雑と丁寧なるとの差あり、行程のみを標準とすれば仕事の多からんを欲して粗雑に流れ、時のみを標準とすれば漫然時間の経過するを待ちて怠り易し、故に正當なる給料の計算をなさんとすれば、労働者の知識、技能の程度、身體の健否、仕事の行程と精粗、時間の長短、季節の繁忙なると否と、勞力の需要供給上の關係、生産物の價格の高低等諸般の條件を精査するを要す。

尙給料の高低を定むる上に關しては單に蠶業に限らず、一般から云へば職業の種類と、又同職業の中でも其の分科仕事の難易によりて異ならねばならぬ、アダム、スミス氏は給料の異なる原因は各國の干渉政略に依り、一は職業夫れ自身の格段なる事情に基くとして、各種職業の固有の事情に就き左の如き分類をした。

- 一、職業の快不快……愉快の職業は給料廉なり
 - 二、職業修得の難易及び其の費用の高低
 - 三、雇傭の永續及び不永續……不永續の職業は給料高し
 - 四、信任の淺深……醫師、會計事務員の職業は深き信任を要す故に給料高し
 - 五、職業成功の見込の大小
- 以て参考とすべし。

第七章 蠶業の組織

蠶業組織の決定は尤も困難なることである。吾國では蠶業中の養蠶は主として農家に於て副業的に經營せらるゝ狀況なるが故に、蠶業の組織を決定せんと欲せば勢一般農業の狀態を攷究せなければ

ならぬ、而して蠶業組織を論ずるに當つては左の區分を立つるを便と思ふ。曰く

一、蠶業專業組織（飼育專業、製種專業、製絲專業）

二、蠶業兼業組織（農蠶兼業、農工商兼業）

三、無畜蠶業組織

四、有畜蠶業組織

以上を説明する前に先づ以て蠶業と耕種とに關し一言する必要があると思ふ。蠶業と耕種との關係に就て詳細の調査をしたならば、相互の間に種々複雑なる面白い經濟關係を發見して、斯業の經營上に裨益するところは尠くないだらう。換言すれば、兩者に對する農業資本の配分、農場經營上作業の分配、播種收獲上の時期の關係、勞力者賃銀の狀況等に餘程面白き成果を惹起したであらうと思れる。然かも之等の調査は一官省が全力を盡して初めてなし得べき大事業にして、一朝一夕に克くし遂げ得らるべき業ではない。又濫に之を論ずるは却て誤謬を致す原因となることあるも何等裨益を與ふるものでないと信ずるが故に、余は之等研究の必要なる所以を聊か事實を參酌して記述し、以て一は其當路者に對し、一は斯業界の大家並に當業者に向つて、今日

の場合大に此等の重要問題に就て研究せられん事を切望するものである。何故なれば既に了知せらるゝ如く吾國の農業は穀作農業で、耕作地の大部分は米麥類を作る爲に使用せられつゝあるからして、此等作物と蠶業との關係は如何になりたるかを見んとす。詳細なる統計の引用は暫く措き、田は約三百萬町で畑は約二百萬町である。蠶兒食料の給源地なる桑園は僅に約四十萬町に過ぎぬから一見養蠶の作物に及す範圍は極めて微弱の様であるが、事實は決して否らずして約四十萬町歩を利用する蠶業乃ち面積は全農地の約十七分の一に過ぎないが、事業の性質上一時に多忙を極め、多數の人を要し、然かも之が時季は、將に普通農業の活動時期に入らんとする際であるから、其の影響は決して鮮少でない。先づ養蠶の時期と衝突するものは稻作の插秧である。試に各地に於ける蠶兒の上簇期と、插秧期とを比較對照すれば凡そ左の如きものである。

地方	蠶卵孵化期	上簇期	麥收穫期	插秧期
青森地方	早四月二十六日 遲六月七日	五月二十日	七月	六月十日頃より 六月三十日まで
秋田地方	早五月十七日 遲六月二十日	最盛六月四日	七月十四日	六月四日より 六月三十日まで
福島地方	早四月二十九日 遲五月二十五日	最盛五月十二日	六月十八日	六月十日より 六月二十日まで
長野地方	早五月五日 最盛五月十五日	六月十七日	六月十七日	七月五日より 七月十五日まで

群馬 地方	早四月二十八日 普通五月十日	六月十二日	大麥自六月十日至六月廿八日 小麥自六月一日至七月二十日	六月二日 七月二十日
石川 地方	早五月一日 普通五月廿五日	六月二十五日	大麥自六月八日至六月廿三日 小麥自六月十四日至六月廿四日	五月十八日 六月十日
富山 地方	普通 五月六日より五月十九日 頃迄	六月二十二日	大麥自五月三十日至六月二十日 小麥自六月二十日至六月廿五日	五月二十日 五月三十日

上表の示す如く蠶兒上簇の時期は恰も麥類、收穫、稻田植付の時季と相前後し、農家の最も繁忙なる季節である。此時に於て農家は上簇を終ると同時に、男子は直に麥類の刈入に従事し、婦女子は上簇後の仕末監督をなし、圃地に二毛作をなす地方に於ては、稻田は插秧の時期、控逼せるを以て收穫せる麥は之を直に脱稈調製するの違なく、納屋に堆積して田の耕鋤に従ひ、此の間に家に在る者は、或は收繭殺蛹乾燥貯藏の事に従ひ、或は直に繰絲に従事し、地方に依りては田植の手助をなす等、頗る繁忙にして寸暇の利用も敢てなす時である。此に於てか圓かに夢も結び得ずして東奔西走し尙田圃の耕鋤に間々丁寧なるを得ず、稻秧の取扱も粗雑に流れ易く、田植も深淺適度を加減する違なく、況んや正條植などの可なるは之を知るも、實施に困難なるの情況に陥り易く、蠶兒の方に就て云ふも、麥刈、田植の仕事が目前に迫れるを以て、或は厚飼に失し、上簇の際にも老幼を混じ、厚上に失する等の事も往々あり勝ちの事とならざるを得ぬ、幸に天候順に、晴天打續く時は

繁忙ながらも先づ無難に仕遂ぐることを得るが、若し雨天克らなるときは飼育上簇には倍加の手數を要し、完熟せる麥は之を收納することを得ず稻苗は徒に伸長し、彼是する中に刈り乾したる麥は畑に於て已に發芽するといふ次第に陥り其の困難は名狀すべからざる慨あるに至らしめ遂に、農業蠶業家は一種の投機的事業ならざるかを思はしむる位である。

茲に於てか農家は家族労働者の數及所有田畑の面積、土地の情況等を深く斟酌して最も適當なる飼育限度を定むる必要がある、更に之が飼育限度を定むる條件を試に列記すれば左の如くである。

- 養蠶に對する氣候の適否
- 田畑の配置
- 自然
 - 爾餘の農業乃ち田植麥刈、果園の手入等と、時期の切合の有無、多少、其地の氣候に於て養蠶に匹敵する他の業務の有無
 - 土質は桑樹に適するや否や
 - 家族の労働力
 - 家族以外の勞力の供給の有無難易
 - 賃銀の高低等
- 勞力

資本

蠶室に充つべき室の廣狹

流通資本の多少

利子の高低

生産物販路の難易

當該地方賣買習慣

蠶業の盛否

土地の情况

當該地方の經濟界を支配する主なる生産業

以上の諸條件は勿論此他複雑なる諸種の事柄を充分に商量考査して、適當の飼育限度を定むるでなければ、例令飼育の術には長ずるとも良い結果を期し難かるべく、良い收獲を得たとしても經濟に引合はざるべく、又養蠶に成效しても普通農業に失敗し、普通農業に効果と收めんとして養蠶に失敗するが如き事を免かれぬであらう。夫れ養蠶は農業家の仕事として、利益なるには相違なきが故益盛大となるのである。殊に官府の奨励と、民間有力なる團體の鼓吹とに依り地方に依りては旭日登天の勢を以て進歩しつゝあるから、洵に慶賀すべき事ではあるが併し、自家に最も適する飼育限度の調査に周到の注意を拂はぬ時は、一盛一衰昨日の田は今日の桑園、今日の桑園は明日の茶畑

と経じて、製絲工場が村の單級小學校の校舎となり、倉庫は集會所に化するが如きこともないとも限らぬ眞に謹まねばならぬことである。

以上述べたところを參酌して、茲に蠶業の組織を決定することが出来る、即ち蠶業の規模から言へば、恰も大農組織、中農組織、小農組織と云ふが如く、大蠶業組織、中蠶業組織又は小蠶業組織と云ふことも云ひ得られる。此の大中小の區別も極めて曖昧で、正確なる標準があるのではない強て之が區別を立つれば先づ左の如きものとなる。

【大蠶業組織】廣い意味で云へば、製絲業も勿論蠶業であるが、茲には狭き意味を以て養蠶者と限り之を述べ、専門の企業者あつて専任の監督者を置き、多數の労働者を使用してなすところの養蠶業者を云ふ。併しながら如此は極めて養蠶の盛なる地方に於て且つ其の養蠶者が蠶種を製造するを目的となす場合に稀れに見るところである。製絲用を目的とする普通飼育者には大規模の養蠶組織の下に經營するものは甚だ少ない、之れ前已に論じたる如く蠶業は工業の如く大規模に經營し得ざる性質ありて、若し大規模の經營をなす時は往々不利益を招くを免れざるを以てである。現今大蠶業組織と稱するものも、蠶量三百匁目を越ゆるものは蓋し稀であらう。

【中蠶業組織】中等組織とは如何程の程度を云ふものか、之又隨意的のものである。長野、群馬、福

島等飼育盛なる地方に就きて一般、世人の中等養蠶家と稱するもの、規模を参考し、且つ經濟上の見地よりして蠶業家の主人が、企業者たり、監督者たり又同村に労働者の一部分を占め家族が飼育労働者の主なるものにして、之に他より約同数の労働者を雇傭する程度の養蠶家を中蠶業組織の養蠶經營と云ふが略適當であらう。此の如き養蠶家の飼育する蠶量は種紙凡そ十枚、蠶量にして約四十匁、收穫繭の量約百貫目内外に位置するを常とし、之に要する桑園は約八反歩より一町歩位である。

【小蠶業組織】は前二組織以外の小經營者を云ふものにして、吾國の養蠶家の大多數は之に屬するものである。此中に屬するものにして、養蠶の盛大なる地方に於ては、蠶量二十匁前後を飼育するものが最も多數である。然れども新たに養蠶の開けたる地方にあつては、毎戸平均蠶量四五匁を飼育するところが多い。此の小經營の養蠶家は別に蠶室を設けず、勞力の全部は家人の供給に依るは勿論である。

普通農業に之が經營上集約と粗放とあるが如く、蠶業にも亦此事を免れぬ。而して普通農業にありては、大農組織は粗放經營にして、小農組織は集約經營なるを通例とするが、蠶業にありては強ち然らず。小養蠶家の經營却て粗放にして大蠶業家の經營法却つて集約なる場合が尠なくない。然らば

如何なる場合に粗放經營が行はれ、如何なる場合に集約經營が行はるかと云ふに、一概には言へぬけれども、凡そ左の如き場合であらう

粗放經營の行はるゝ場合

- 一、大飼育家にして資本及勞力の不足せる場合
 - 一、桑葉の供給を野桑に仰ぐ場合（北海道及東北地方の或部に行はるゝ）
 - 一、飼育の技術不十分にして良質の蠶種を飼育し能はざる場合
 - 一、一般に資本と勞力と不足せる場合
 - 一、他の業務の影響を受けて、勞力と資本とを蠶業に満足ならしめ能はざる場合等
- 集約經營の行はるゝ場合
- 一、養蠶の盛大なる地方
 - 一、自然の状況蠶業に適し、且つ飼育家に資金と勞力の充分なる場合
 - 一、飼育家が充分の知識技能を具備する場合
 - 一、蠶種製造を目的とする場合

等なり、此の如く有蠶業にあつては、經營規模の大小は以て經營の集約か、粗放かを決定する標準

となすことを得ず。之れ所謂夫の大農組織小農組織と云ふ意味と幾分異なる所以である。右の區別の外に又、蠶業家が専門に蠶業に従事するか、或は他の業務より兼務するかに依つて専門組織と兼業組織に區別することを得べし

專業組織中に飼育専門と、飼育兼蠶種製造とを爲すものもあるし、又製絲迄も兼ね行ふもある。然れども蠶業専門家なるものは、吾國に於ては極めて少數で多くは他業と兼營するのが一般である。之れ飼育には季節の制限があつて、年中飼育することは出来ぬ、従つて勞力の配當上、他業と兼營するが有利であるからである。去ながら、製絲業は之が性質上寧ろ工業に類するを以て、工場經營法に倣ひ年中専務に従事するものも尠なくない。

兼業組織、蠶業は農業の一分料として若くは農業の副業と稱する位で大部分は他の普通農業と兼業するのが常である。然ども必ずしも農業と兼業にするとも限らぬ、商工業と兼業する場合も亦決して少くない乃ち分ちて

農蠶兼業及工商蠶兼業

も爲し得らるゝ、地方の小都會に在ては、顧客は附近の農村民であるから蠶業期に於ては勞力の全部を飼育に使用するを以て、小都會は又顧客を減するが故に、此の閑な時機を利用して小商工業家が

蠶兒飼育に従事するに至るものである。

養蠶家が家畜(牛馬豚鶏の如き)を有するか、否に依りて

無畜蠶業組織と、有畜蠶業組織とに區別することも出来る

【無畜蠶業組織】、之れ養蠶家にして家畜を有せざるものを云ふので、蠶業の利益は他の農業に比して稍多い、少くとも多い様な感じがする故に養蠶の愈盛大なるに連れて、普通農業に影響を及ぼし家畜を減する傾きがある。其の減する原因の二三を試みに列記すれば

- 一、傾斜地、原野等は桑園に依りて占領せらるゝを以て、牧草に缺乏を來すこと
- 一、養蠶に慣れたるものは、炎天、牛馬を使用して耕鋤の力役に従事するを好まぬ傾向あること

- 一、耕作を減するを以て、牛馬の使用を多く要せざるること
 - 一、牛馬の代りに、飼料と厩舎との管理を要せざる車輛を用ゐる方利益なると考ふるによること
 - 一、厩肥を得る代りに養蠶より得るところを以て、人造肥料若くは金肥を購求して使用すると
- さは、便利に有効に且つ清潔なる等の利ありと考ふること等であらう

此の結果は如何なるかと云ふに、勿論役畜減少したる結果、普通農作は振はず、堆肥厩肥は缺乏する

を以て、盛に金肥を桑園に使用するが、抑も金肥若くは化學肥料の効果は、堆肥又は厩肥と併用して初めて効果を全ふするものであると云ふことは尙知らない様である。一反歩二十五六圓も金肥を施して比較的奏効の著しくない結果は往々見るところである。桑園の如き深根植物は可成土壤を脆軟にして根の發育を旺盛ならしめ、且つ土性をして可溶有効肥料性を強雨の際と雖も、充分に吸收保存して容易に流亡せしめない様にせねばならぬ。即ち厩肥堆肥は桑園には必要缺くべからざるものである。故に無畜蠶業組織は一見有利なるが如くにして其實利がない。

【有畜蠶業組織】無畜蠶業組織の不利なるに反し有畜蠶業組織の有利なるは勿論である。然かしながら小養蠶家又は、商工業と蠶業との兼營者にも之を強ゆるとは不可能である。只農蠶兼業者は成べく家畜を飼養し、勞力を利用し、肥料を得、且つ普通農業にも充分利用する顧念をせねばならぬ。

第八章 蠶業經營法の決定

養蠶、製種、製絲、皆共に蠶業であるから、蠶業經營法と云ふも漠然たる譯である。故に先づ養蠶業の經營法に就て述べんに、當初に於て左の如き大體の見當を着ることが必要である。

一、蠶室は特設するか、將た居室を多少修繕し、若くは其儘使用して飼育すべきか

一、桑園は特設すべきか、或は普通畑の間作とすべきか、或は全く桑葉は他より購求すべきか
 一、資本は自己之を所有するか、或は他より借入を要するか、並に其の金利の高低如何
 一、勞力は家族丈にて間に合はするか、或は他よりも雇傭すべきか

斯くして大凡の見當をつけたる後、土地、建物並に其他の固定資本、流通資本等の算定をなし、此の算定が出来たならば收支計算を試みて損得利益の大小等を比較研究し、資本に對し五分乃至六分の金利に廻るときは、該經營法は相當のものであるからして、其の方法で養蠶に従事し然るべきものである。資本の算定法を簡言すれば左の如くである。

【土地資本(自然)の算定】は土地評價法に依りて、桑園若くは蠶業に用ゐる土地を數等に區別し、各等級に就きて一反歩の價額を定め、之を各等級の反別に乘じ、之が總和を以て土地資本となすべし、新たに桑園を開かんとするときは、開墾せんとする土地の購求費に開墾費用を加へて算定するを適當とす、又桑園の時價購求費を以て直に固定資本の一部と見做すも便法である。

【建物資本の算定】蠶業の目的の爲めに、新に之に關する建物を建設するときは、直に此の建設費を以て建物資本となすべし、若し居室の一部を使用否利用するときは、蠶業の爲めに特に居室を多くなしたる場合は、其部分丈の價額を算出し、建物資本となすべく、極めて小規模の養蠶經營にして

全く居室の一部を節して利用したるときは、建物資本は之を算定中より省略してもよい、此の場合には利益計算の際、建物資本の償却金及建物資本の利子の幾分を負担とする位にて可からう、既存の建物に對し資本の算定は、已に使用したる年限、尙使用し得べき將來の年數及び破損の程度等を參酌して評價し、坪當りの單價を見出し、之を總坪數に乗じて算出するものである。

【有生固定資本】は購入價額に依りて算定し、已に數年使用したるものは現在の販賣價額を標準として算定すべし。

【無生固定資本】は其種類甚だ多きを以て一々列記するに堪えず、故に通常其の用途に従つて部類別となし、例之は桑園に對しては耕耘具、施肥用具、收穫運搬用具等とし、飼育に對しては蠶座用具、給桑用具、貯桑用具、飼育雜具、事務用具、家具及雜具等とし、新調のものは其購入價額を以て資本額とし、已に使用せるものに對しては使用無限を調べて減價を見積り算定するものとす。

【流通資本の算定】も其の種目頗る多きを以て又前の如く部類別とするを便とす、乃ち普通消耗品種子、肥料、飼料、労働賃銀等之なり、消耗品種子肥料飼料等は、購入價額によりて之を算定し、労働賃金は自己の労働も雇傭労働者も、共に推定労働若しくは實際の労働に依りて算定すべし、尤も人によりては此の場合に自己の労働を算定外に置くものあり、其の理由として自己の労働は則ち

企業者の労働にして、企業者の労働の報酬は別に企業益として出づべきものなるを以て、普通労働中に算入すべきものにあらずと、之れ一理ありとなす。

收支豫算

愈事業に着手せんとするには、先以て豫算を立つるを要す、豫算とは一口に言へば「見積り」の事にして、如何程費用をかけて、如何程の收穫をなし得べきか、此の收穫が費用即ち資本に對して何程の金利に廻るか、而して此の事業は損か得かと云ふことを見る土臺になるものである、此の豫算が立つと、初めて前條諸項に鑑みて決定せる蠶業の組織が、能く有利に其の目的を達し得べきか、事業に下せし資本に對して之が収益は克く引合ふや否やを證明することが出来るものである、故に收支豫算は蠶業經濟論の本體ではなざるも、之に伴ふ必要なる事項とす、吾國の蠶業家の内には、隨分能く豫算を立て、精密なる勘定をして飼育に従事するものもないが、多數の斯業家の中には、何等計算を立てず甚しきに至つては自己の桑園の分量に關せず、多量の飼育をなし、一定の蠶量に對して其の五齡に達したる際、即ち最も多忙なる時期では凡そ幾人の労働者を要するかも究めず、漫然飼育に従事するものもあるから、途中で四齡前後の健蠶を川に流したり、或は生理の極刑に處したり、或はモ一二日と云ふ處で充分熟蠶にならざるものを上簇せしめて不結果に終る

やうの事も尠くない、洵に遺憾の事である。故に養蠶家も沢く言へば蠶業家は事業に着手する迄に充分考究して豫算を立て、から仕事に取りかゝる様にせねばなりませぬ。

さて豫算上収入と支出とを對照する必要があるから、先づ収入は如何にして計算するかと云ふに、養蠶家に就て云へば

一、繭收入の全體 之を品質に依りて上中下三段に區別し、上繭は上繭、中繭は中繭と云ふ風に、最近二三年間の平均相場を見付け、之が單位の價を收獲全額に乗じて各を加へて繭收入全額とす。

一、蠶糞は全體で何程出るか 之が肥料價値は如何と云ふ點を算出し、且つ桑梢全體は之を薪木の價値に計算して収入の全額を見積るを要す。

一、前二項の外に若しあれば流通資本の預金利息、不用品賣拂代、貸付物品の損料等をも計算して雑収入として加算するを要す。

之等を全體合算したるものが、収入總額を形成するものなり、支出は如何と云ふに、乃ち養蠶に用ゐたる固定並に流通資本の全體にして、詳しく言へば事務費、消耗品、蠶種、肥料、給金等の流通資本と土地(自然)資本、建物資本、有生固定資本(牛馬の如き役畜)、無生固定資本(一回の使用に

て効能の盡さざる飼育用の諸道具類)の各維持費、資本の利息、諸雜費等を加へた額である。茲に注意すべきは、資本の利息は支出中に加へざる人もある。之れ利息は即ち利益なりと云ふ見界であらう、然れども資本は之を他より借入れたる時は當然利息を拂はねばならぬ、自己の所有にかゝる場合と雖も之を銀行若くは郵便貯金となし、又は國債債券を購求するときは自己は何等企業的勞力を費さずとも四分前後の利息は當然取得し得べきを以て、此の資本を以て自己が企業をなすときは何者を爲さずとも當然得らるべき利息は得ること能はざるに至る故に、支出豫算中に此の額を計上する方が便利である、之等全體を支出總額とす。

已に支出收入共に豫算が出来て、収入總額より支出總額を控除して得たる殘額は即ち純収入である(純収入に對して収入全體を指して粗収入若くは全収入と云ふ)此の純収入が放下した資本の何分に當るかを見る必要である、商工業の收益は資本に對して往々一割五分乃至二割以上にも廻ることあるも、農業經營は利潤が概して低いのが常で、又低い丈危険の患は少ない、概して危険の多い事業は利益が多く之、反する事業は利益が少ない、然らば何分位の利益を以て満足すべきかと云ふに公債證書の利子にしても尙四分乃至五分位に廻る故に、企業の利益は六分以上に廻らねばならぬ而して普通農業の利益が五分乃至六分以上に廻るとすれば、蠶業の利益は六七分以上に廻らねば

ならぬ。之れ蠶業には普通農業に比して、より以上の特別の智識と技量とを要し、且つ危険の度も多いからである。伊藤博士は其著農業經營學に於て次の如く述べてある「余は日本現時の經濟狀態に於ける預金利子、株式の配當と田地所有の場合に於ける純所得の高とに鑑みて之を六分より七分の間にありとすること。或は當を得たる者に非ずやと考ふ。之を更に資本の各種類に應じて精細に區別せば、土地資本に對しては五分、建物資本に對しては六分、固定資本には七分と分配するも可なり」と

以上の如く豫算を立て、其の結果が、所期の目的を達すへき利益を示めるときは、之が組織は合理的にして事業に直に着手するも差支ない、若し所期の利益を示めざるときは、該組織は何處にか缺點のあるもので實行すべからざるものである。若し實行するとすれば所謂盲滅法界の經營なるものにして、恣言ふ養蠶家の蠶兒は、倉までも喰つてしまふことになる恐ろしい蠶である、故に更に組織を變更して豫算を立て直す必要がある。例へば蠶室を特設するを止めて、居室を使用するとか自家桑園を増殖して買桑をせぬ様にするとか、繭賣りを變じて製絲して販賣するとか、農作と養蠶との分量の比例を變更するとか、色々の工風をして計算の引合ふ組織を見出すことに苦心せねばならぬ。而して如何に組織を改めて見ても、尙豫算上の結果が良好ならざるときは、之れ自然の狀態が

蠶業に適せざるを證明するものであるからして、此の場合には斷然蠶業に従事せないが可い、自然狀態が蠶業に適せぬとは、土地が桑樹の成育に適せずして、或る程度以上に施肥するも、適量の桑葉を得られぬとか、或は如何に飼育に手を盡すも風土飼育に適せざる爲めに、收購は豫定量の額に達せぬとか言ふ如き場合を言ふものである。徒らに既設の蠶室蠶具等の不用に歸するを惜んで、目的のない蠶業に腐心するは、避くべきことである。反之有利なる蠶業組織を發見したならば、大に奮發して斯業の經營に勉勵すべきである。

養蠶收益の計算實例

養蠶は如何程の收益あるかを實際に算定することは、頗る困難であるが、また是非知りたき事である、甲地の計算は勿論乙地には當嵌まらざるべく、同一地方と雖毎戸收利の割合は異なるであらう、故に之が實地の計算は全く無益の勞力の様であるけれども、一の實例として講習生の參考に供せんため左に之を掲げやう。

往年の蠶業試驗所の報告によると、蠶種一枚から得らるべき純益は改良框製は二十七圓十九錢、普通製最上は十四圓六十六錢三厘、普通製上等は五圓五十一錢、普通製中等は一圓五十一錢にして、

普通製の最下等は十四圓乃至二十二圓の損失がある。由之見るに、下等蠶種を飼育するでなければ決して損失の患ないのは確であるが、利益の程度即ち資本に對する何割に相當するかと云ふ事に至つては、大なる問題である。

抑も農家に大、中、小があり、其の管理にも整否があり、管理が整頓して周到なれば、其の利益は多かるべきも、不整理であれば之に反す、而して農家の生計状態の實際を見るときは、蠶業の經理監督を周到ならしめんとしても、貧困なるものは見す／＼之をなすことが出来ず、又大農家に於て多數の労働者を使用するものも然かりである、之等兩端にある養蠶家の實際は一般の標準となすことは出来ぬ、故に余は中等規模の養蠶家の實際を調査して概算を試みやう。

左に掲ぐる計算は曾て群馬縣地方の中等養蠶家に就きて調査したるもので、無論今日の價格と一致するものではない、曾大體の参考に資せんとするのみである。

此の養蠶家は蠶室を特設せず、居宅兼用にして勞力は家族の他に數名雇入るゝものである、此養蠶家は、桑園七反五畝を有し原紙約八枚を飼育す之が收益の狀況は次の如くである。

◎支出

蠶室 六百三十圓

大籠三百五十枚十枚に付一圓二十錢此金四十二圓

固定資本 蠶具一式 百三十七圓四十錢 蓆六百枚三十圓、網類大小取混ぜ二十七圓二十錢

蠶棚二十八箇十八圓二十錢、諸雜費二十圓

桑園 四百八十七圓五十錢、桑園七反五畝及見積間作の購買代

計 千二百五十四圓九十錢

耕鋤費及其他勞銀食料等 十五圓七十五錢

耕鋤は春蠶前二度、入梅後一度、田植後一度、土用明後一度とし
秋桑束ね、秋土用に一回耕し、冬掘り等
總て七回にして、中二回は淺耕除草なり、
一反歩の手入一回に付一人二分即ち六十
三人、之等は多く常農夫を用ゐるに依り
一人一日食料共二十五錢、(現在は遙に上
る)と見積る

流通資本、
一、(桑園に要するもの)

肥料……………四十三圓

第一回耕鋤の時施肥一回、第二回に入梅前糞を施し、第三回に秋に刈草を一歩に二三畝、及厩肥を三畝位施し、第四回に芽ふき肥として薄液肥を施す、即ち肥料は人糞六圓、酒粕二十圓、糞糞七圓、厩肥草共十圓

公費……………十四圓二十五錢

一反地價平均三十八圓にして地租並に府縣稅、町村稅を合せ地價百圓に對し、五圓の積算なり(現在は公費遙に増し、同時に繭の價格も騰貴せり)

計 七十三圓也

掃立種紙代……………十圓

種紙八枚一枚一圓二十五錢

簇粗糠炭薪等……………十五圓五十錢

簇三百五十枚分代四圓、粗粟糠共二圓

掃立より上簇迄炭二十俵一俵二十錢此金

流通資本、
二、(飼育に要するもの)

飼育雇人賃金及食料共……………四十七圓

四圓、薪十畝五圓五十錢

掃立より收繭迄四十五日間、女百八十人男百十六人を要し此の五分の二は家族に屬す、食料は一人一日七錢として算す

雜費……………十圓

計 八十二圓五十錢

流通資本合計 百五十五圓五十錢

以上の資本を用ゐて、此の養蠶家の得たるところを計算するときは凡そ次の如くなる。

◎收入

種目 價格

備考

繭賣却金

二百三十三圓七十五錢

精良繭六石、一斗三圓六十錢、平均相場として二百圓、玉繭九斗、一斗一圓三十八錢として十二圓四十二錢、屑繭五斗五升、一斗九十七錢として五圓三

蠶	蠶
桑	六
の	六
梢	圓

十三錢五厘

肥料として

薪用として

計 二百四十六圓七十五錢

利益計算を試みるに當り、經濟學上の方式に従つて次の式を理解するを要す。

生産物 = 流通資本 + 固定資本の償却金 + 借地料 + 利息 + 賃金 + 利益

利益 = 生産物 - (流通資本 + 償却金 + 借地料 + 利息 + 賃金)

前の收支計算を此の方式に當嵌むると左の如くである。但し賃金の項に缺くる所あるは流通資本の中に編入してあるからである。

$$\text{利益} = 246.75 - (155.50 + 23.59 + 24.375 + 5.18 + \text{---}) = 38.11$$

備考。蠶室の償還金を 12.60 とし蠶具の償還金を 10.99 とし合計 23.59 となる。

桑園の購入金 487.50 に五米を乗じて 24.375 を得て桑園借地料とす

飼育に要せし資金 155.50 に付き年利二割と見て 2箇月の利息の計算 5.18 を得たり

右によりて見れば、其利益とする所は三十八圓十一錢となる。然りと雖此の養蠶家は居室を以て

蠶室に充て、且つ流通資本も自己にて辨したるを以て、其の利息は即ち收益の一部となる故に此等を收益中に編入するときは、五十五圓八十九錢となる。之れ即ち此の飼育家の利益とするところにして、固定流通兩資本の總額千四百四十錢に對し、四分弱に當るものである。若し蠶室は居室なりとして之を固定資本中より控除して計算するときは、七分強の利益となる。之を飼育日數五十日を出てざる短時日に於て(譬へ桑園の手入は年中之を要すると雖も)得たるものなるを以て、一年間數回繼續して飼育するときは、之が利益は倍加する所以である。之れ近年夏秋蠶の飼育、愈益盛大に越く所以である。夏秋蠶の飼育に於ては、蠶室蠶具桑園共に春蠶用のものを用ゐるを以て、固定資本の大部分は殆んど無償に近き支出を以て飼育を行ふから、之が利益の割合は益よく爲る譯となる。尤も或る地方の如く時に夏秋蠶用の桑園を設くる處は之の限でない。多量に夏秋蠶をなさんとせば、是非桑園の特設を要す。然らざれば、春蠶用の桑園を荒廢せしむる虞があるからである。多額の固定資本を固定して、廣大の蠶室を設くるは、徒らに蠶業家の自負心を満足せしむるのみで、慎重なる考を有する飼育家の取らざるところで其の損失を來すは燎平として上の計算に依りて明である。彼の工業の如きは資本を下すこと愈多ければ愈多く利を擧ぐるを得べきも、蠶桑業は天然力の支配を受くること最も多く、其飼育の時日甚だ短きを以て、全く反對の結果を呈すべし。

蠶業を以て獨立に農家の經濟を立つるは頗る困難である宜しく普通農業と相俟つて巧に農家の勞力と資本の利用を圖るべきが至當と思ふ。

又其の收利の狀況も養蠶家の種類によりて異なるものにして、之に要する一切の條件を自己にて塞充し得るものは最も利あるべく、桑園だけ所有し資本を他より借るものは其次に位し、桑園も資本も他より借るものは最も收利少く桑葉を買ふて飼育をなすものは全く損耗に終らんのみ、試に此の養蠶家にして桑を購求するものとせんか、一畝一圓五十錢とすれば正に百三十五圓を要すべく、之を彼の信州邊の製種飼育用桑の相場にするときは、百坪四百五十株の代金十五圓乃至二十五圓は普通にして一反歩の桑は四十五圓乃至七十五圓に價するものである。

假りに一段歩の桑葉を五十圓と見積るも、前記の養蠶に要する額は三百七十五圓に達すべし、之が結繭を蠶種製造に供するにあらざれば莫大なる損害を免れず、更に信州上田附近の相場に基き製絲用飼育に用ゐる桑價壹圓につき、貳貫六百目の束六把とするときは此養蠶をなすに於ては二百十六圓を購求せなければならぬ、之に養蠶諸費八十二圓五十錢を加ふるときは二百九十八圓五十錢となり、收獲金高二百四十六圓七十六錢を差引き五十一圓七十五錢は直接に損失を來すことを見る、然かも蠶具蠶室の費用は此の外である、假令購入全桑價を百三十五圓とするも、之に八十二圓五十錢

と固定資本の償却金二十三圓五十九錢を加へ、收支相比するときは僅に損失を免るゝに過ぎぬ、左に此の養蠶家を基礎として少しく計算を用ゐ、之が損益を比較し相對照して見やう。

(甲) (一) 一切自辦の養蠶家但し雇人を用ふ

此の場合には資本の利子は純益の一部を形成するものと見做し、生産費中に編入せず、而して資本と勞銀とは之を一所にし且蠶具は居宅として算入せず。

利益=生産物-(資本+償却金の一部+借地料)

= 246.75 - (155.50 + 10.99 + 24.375) = 55.885

(二) 自己は桑園を有せず

此の場合に於ては、桑葉購買の爲に資本を多く要し、一方に於ては桑園耕鋤肥培費五十八圓七十五錢を減ず、而して斯る養蠶家は豫じめ桑の購入契約をなしおくを以て、多少其價も廉にして三十六貫目一畝を壹圓二十錢と見做し此代價百〇八圓に上るとす、即ち

利益 = 246.75 - (155.50 - 73 + 108) + 10.29 = 45.96

(三) 蠶室を特別に有し他は第一の場合と同じもの

利益 = 246.75 - (155.50 + 10.99 + 24.375 + 12.60) = 43.885

(四) 特別に蠶具を有し且つ買桑をなす者(但し資本は自己にて有す)例に依り資本の利子は生産費中に算入せず

利益 = 246.75 - (82.50 + 23.59 + 108) = 32.66

以上は資本は自己の所有にかゝるものとして計算せるものなるも、若し其固定流通兩資本共に他より借用するときは、此等の利息をも引去らねばならぬ。今流通資本の利子を一割とし固定資本の利子を五分とするときは、流通資本の利子(二箇月間と見做し)は金貳圓五十九錢にして、固定資本年利蠶具の方にて六圓八十七錢、蠶室の方にて約三十圓許桑金の利子は壹圓六十錢となるべし。茲に於て次の如き計算起る。

(乙)

(1) 甲の(一)の場合に於て $55.885 - (2.59 + 6.87) = 46.425$

之れ蠶室は居宅利用として算入せず且つ桑園は豫て有するものとせり

(2) 甲の(二)の場合に於て

$45.96 - (2.59 + 6.87 + 1.60) = 34.90$

之れ前と異なる所は桑を購ふにあり故に更に桑購入代金の利子壹圓六十錢を加へて

差引したるものなり

(3) 甲の(三)の場合に於て

$43.285 - (2.59 + 6.87 + 30. \overset{\text{一割の利子}}{ }) = 3.825$

之れ蠶室の建設費の利子三十圓を加へて差引したるものなり

(4) 甲の(四)の場合に於て

$23.66 - (2.59 + 6.87 + 30. + 1.600) = 17.40$

甲の場合に於て該養蠶家の利益の多寡を比較するときは次の如とし

但し (一)の場合を百と見當るものなり

(一).....100

(二).....81

(三).....77.4

(四).....58.5

乙の場合に於て其利益を相比するときは略次の如し但し矢張甲の(一)を百となしたり

(1).....83

(2).....61.1

(3).....6.8

(4).....-31.1

即ち甲の(一)の場合に於て最も收利多くして、原種一枚につき五圓五十八錢の利に當るを見る、之を以て先きに農商務省に於て調査したるものに比較するに、其の利益殆んど相伯仲す。尤も之は五圓五十八錢にして彼は六圓九十三錢三厘の差があるけれども、彼に於ては一斗代三圓七十二錢餘に見積り、之は一年代三圓六十錢に積つたからして、實際に於ては大差なきものとす。前以て御斷りして置いた如く、此の計算は現在の相場でない、數年前の相場を基礎として行ひたるものなるも、比較の材料としては大なる不都合はなからうと思ふ。養蠶家は居室を利用して且つ桑園も資本も自己にて所有する場合に以上の計算によりて見るに養蠶は、蠶室は居室を以て飼育をなし、且つ特別に蠶室を建設し、資本金に於て、相當の利益を收むるものにして彼の買桑を以て飼育をなし、却て多大の損耗を招くものなるも他より借用するときは、とても利益を得る見込なきのみならず、却て多大の損耗を招くものなることを知らねばならぬ、養蠶家は須く注意せねばならぬ尙養蠶家は簿記を精確に記載し、常に收支の計算を試みべし

栽桑の收支

次に桑賣りの利益を調べて見やう、利益の比較に便せんが爲めに、矢張り此の養蠶家の桑園に就いて調査せんに、該養蠶家の要せし桑園は、七段五畝歩なるが故に、此が地代は二十四圓三十七錢五厘肥料代四十三圓及び耕鋤費食料は大凡十五圓七十五錢にて足るべく、之等を合算して八十三圓十二錢五厘は則ち、此の桑園に要するものである、今此の桑園より九十畝の桑を産出し、之を一畝一圓二十錢の割合を以て賣却するものとせば、栽桑家の總收入は即ち百〇八圓に當るのである、左れば此が費用八十三圓十二錢五厘を差引き残り二十四圓八十七錢五厘は、全桑園七段五畝の利益にして、之を一反歩に割當するときは、三圓三十一錢の所得となり、更に之より公費一圓二十錢(備考一圓二十七錢九厘は全國桑園平均一反歩の公費なり)を差引くときは、純益は二圓十一錢となるべし、併しながら桑園程其價格の高下するものは少なかるべく、若し一朝霜害等の爲めに損傷を被る時に於ては、其の價格は俄然暴騰して、一畝の價三四圓に昇ることは少なくない、反之、氣候適順にして、桑葉の發育が可良なるときは、而して一面蠶兒の發育不良なるときは、桑の供給の豊なると、需要の少なさを以て、桑葉は著しく暴落して一畝五十錢より三十錢位に下ることもないではな

夫れ此の如く其市價の昇降甚しく騰貴した時には、一反歩から二十三圓許の利益を得らるべく、低落するときは一反歩に就て十三圓内外の損失を蒙むる、之れ純然たる栽桑家は半ばは投機的性質を有すと稱し得る所以である。普通養蠶家にしても養蠶の豊凶若くは桑葉發育の良否によりて、往來の過剰を見ることがあるべし、之が利用法として又勞力の分配上よりして、夏秋蠶飼育の必要を來すべし、即ち夏秋蠶の飼育は、蠶業經營學上の見地よりして、頗る必要なるものたるを知るべし、此頃は夏秋蠶専用の桑園を設くる者が尠なくない信州上田地方に於ては己に十數年の以前に於て之を實行するを見た、此場合に一反歩六七圓の肥料と三四圓の手間賃を費して能く百坪に付十五六圓の賣上代を得、一反歩に付二十圓前後の純所得を見ることがも少なくない、尙曾て長野縣小縣郡に於て調査したる普通桑園の利益を參考の爲めに引用せやう先づ之が入費を見んに、一反の肥料平均十七圓、耕鋤培養大概受負人に委ねて三圓九十錢、之と公費約二圓、地代四圓、合計二十六圓九十錢にして、一反歩より十二畝の桑を産出し、一畝普通三圓八十錢の相場を以て之を算常し、三十三圓六十錢を得、之より二十六圓九十錢を控除し、殘餘六圓七十錢は即ち利得である。

前條記するところによりて之を見るに、養蠶の盛大なる地方にありては、桑園の利益は、往々養蠶の利益を陵駕することがある、併のみならず時としては栽桑家に非常の利益あることもある、養蠶の稍盛なる地方に於ては、極て特別の場合を除くの外は、養蠶家の利益は栽桑家のものに優ると通常である、抑も栽桑業は養蠶業に比して經濟上粗放たる業務に屬し、努力、勞力、熱練、資本等を要すること、遙に劣るものなれば、之が報酬も又養蠶業よりは少なかるべきが通例である、然るに往々反對の結果を見ることがあるは、之全く一時の現象に過ぎぬ、桑賣りを目的として廣き桑園を設けんとするが如きは、今日の場合に於ては蠶桑家の取らざるところである。

製絲家の收支

以上に依りて養蠶家と栽桑家との收利の概念は得られたから、次に製絲家の利益は如何と云ふ問題である、本問題は細密の調査をせなければ容易に筆を下すことが能ぬから雷極めて大略の計算を擧げて參考の一端に供せやう、製絲家の利益は、機械製絲と、座繰製絲とによりて異なり、又單獨的になると集合的になると依りて一様でない、試に座繰にして且つ個人的のものに就きて見るに、之れ多くは賃繰の場合にして、一

升の繰絲賃四錢と見做し、一日十二時間繰絲に従事し、五升を繰り了るとすれば、二十錢を得べく一ヶ月六圓に當るべし。此の中より薪炭料及び雜費七十錢を差引くときは、五圓三十錢となる。之れ即ち繰絲家の利得にして生活費に充つべきものである。若し數人合同するときは、薪炭の消費高などに幾分節約をなし得べきを以て多少収入は増加するならん。

若し此の製絲家にして原料を自己にて所有するときは、販賣の利益と繰絲の利益と二重に來るべきを以て、之が収入の増加するは明かである。然れども其場合に於ては自己は營業上の危険を踏むと多く賃繰家は此の危険はないものである。

左に機械製絲家の利益を生絲に對して概算を試みるとす。唯夫れ概算であると云ふことを承知せられよ。

生絲百斤に對する收支計算	
支	出
繭代	一四七五
工女給料	二百四十六人 八六一〇
掛員給料	生絲百斤に對し 二〇〇
生	入
熨斗絲生皮苧 其他	百斤に付 八九〇
雜收	五〇

外商館入用	一五
雜費	一〇
固定資本の利子	一〇
營業資本の利子	五〇
荷造費	一
薪炭費	二五
運賃	一
問屋口錢	八

計	八百十六圓十錢
---	---------

計	九百二十五圓
收支差引	百〇八圓九十錢
益	

此の計算に依るときは百斤に付百〇八圓の利益ありと雖も支出中に場合に依りては保險料をも加算せなければならぬ尙爲換打分、公費の負擔固定資本の償却金等を加ふるときは、支出に於て十數圓を増加すべし。然るときは百斤の収益は九十圓以下にあるべく。若し繰價更に下るときは、時としては僅に損失を免るると云ふ。

ふこともあるべく、時としては又千圓近くの高價を示めるときは假令原料繭の代價昂騰するとも、之が利益は又少なからざるべし。

第七章 世界に於ける蠶業國としての日本の位置

本題に關しては農學士本多岩次郎氏が本講義録の蠶業通論に詳論せるを以て、茲には單に一言を添

ふるのみに止む。抑も日本の養蠶家は最近の調査によれば、百四十三萬六千餘戸を有し四十一萬町歩の桑園を以て年額三百五十三萬石の收繭をなす、十年前に比して約四割強の増收を示めし、桑園の如きも只々反別に於て増加したるのみならず、既設桑園の改良も着々行はれつゝあるを見る、而して夏秋蠶の飼育も、近年長足の進歩を遂げ、夏秋蠶の收繭を合算したるものは、略春蠶の收繭額の半ばに匹敵するに至つた。

今日日本の生絲が世界に於て如何なる風に消費せらるゝかに就き、紫藤農學士の調査に従へば、世界生絲の總産額は七千七百萬封度（支那内地に消費する生絲の量は其産額の約五割五分、日本は同く約四割なりと見て推算したるもの）にして支那は其三割八分、日本は同じく三割三分、伊太利は同く一割三分、其他の諸國にて同く一割五分を産出する割合にして、之が産額は年々増加し、就中日本及び支那に於て最も著しき増嵩を示して居る、而して生絲需要地の重なるものは、米、佛、獨、瑞西、伊、露、印度、支那、英、埃太利等にして、左に之等絹業國の輸出入の狀況を掲げん。

千九百八年 (單位百萬弗)

輸	入				輸				出
	未製品	既製品	小計	未製品	既製品	小計	未製品	既製品	

佛蘭西	伊太利	日耳曼	北米合衆國	瑞西	英吉利	日本	支那	澳大利
五九	三九	五六	六五	二七	九	一〇	一〇	一四
一〇	七	一〇	二七	三	五八	〇、三	〇、三	九
六九	四六	六六	九二	三〇	六七	一、三	一、三	一三
四〇	一〇六	一一	九	二	五九	不詳	不詳	六
六四	一八	四一	三四	六	一五	四	四	四
一〇四	二二四	五二	四三	八	七四	一〇	一〇	一〇

本表に云へる未製品とは、即ち主として生絲及び繭絲を示すものなり、依て見るに米國は原料は全部他國に仰ぎ之が生産物は殆んど自國に於て全部消費す、日本及び支那は未製品の輸出最も多い、尙世界生絲産額總量七千七百萬封度が各國に如何なる割合に分配消費せらるゝかを左に示めよう。

千八百八十萬封度

支那 千六百四十萬封度
 日本 千十萬封度
 佛蘭西 千萬封度
 意大利 七百九十萬封度
 日耳曼 七百四十萬封度
 佛、伊、日以外の歐洲各國 參百二十萬封度
 印度 百十萬封度
 其他の諸國 貳百十萬封度

生絲の需要は富力の増加に伴ひて愈々益々盛大となるべし。彼の人造絹絲の如き天然絹絲の勁敵なるが如しと雖も、之れ絹布を需めんとするものが、資力之に伴はざるを以て、人造絹布を用ゐて僅に慾望を充すに過ぎざる場合が多かりし。故に人造絹絲の需要の普及は、やがて天然絹絲の需要を以て轉換せらるゝ時機あるを疑はぬ即ち人造絹絲は、天然絹絲普及の前驅と見ることを得べし生絲業の前途は尙多望なるを疑はず。

日本の生絲輸出額は明治四十二年に於ては一億二千四百萬圓の巨額に上り、本邦總輸出額の三割餘

を占む。日本生絲の各外國に於ける分配状態を示せば左の如くである。

國名	明治四十二年	同四十一年	同三十八年
北米合衆國	八六、五三七、八二二	八一、五四一、五六一	五三、八二五、八九三
佛蘭西	三四、二〇六、四四四	一七、二五八、一四二	一一、一三九、三九二
伊太利	九六、五二、二九七	八七、一三、七八七	六、八四八、四八八
露西亞	一、七五九、七八〇	九四九、二九七	—
獨逸	八、八三八	五、七七九	四三、六〇二
英吉利	七、一五六	七、一五六	一一、四〇七
英領亞米利加	—	五八、〇九九	八〇、七四六
其他諸國	一、六〇八、〇六五	七五、二四一	二、六二四
總額に對する米國へ輸出の割合	二四、二四三、二三九 六八%	一〇八、六〇九、〇五二 七四%	七一、九五八、九二八 七四%

右の表に依りて米國絹業の一進一退が如何に吾國の蠶絲界に影響を有するかを、知るを得べし。一億二千萬圓以上の生絲を輸出することは國家經濟上喜ぶべきこと勿論なりと雖も、原料の儘之を輸出するは吾國工業の幼稚なるを意味するものにして又遺憾なしとせず。原料の輸出の大なるは決して一國の誇りとなすに足らぬ。第一等國は精製品を産する國にして、原料の供給國は少くとも、經濟上に於ては第二等以下の國なるを免れぬ。此點は實に吾蠶絲業界前途の爲めに、一般の奮發を要する所以である。

世界生絲の需要供給の關係並に、米國の絹絲業に關する詳細は、農商務省生絲検査所に於て、前所長たりし紫藤章氏の調査したる「米國絹業一斑」と題する書物に就て知悉する事を得べし。

第八章 蠶絲業發達に關する諸機關

蠶業行政に關する中央機關は農商務省農務局内に斯業に關する一課を特設し、蠶業に關する一般の監督指導獎勵等の事務を司る、善良なる蠶種及び桑苗の配付、桑園設置費補助、繭の乾燥設備の補助等は直接當業者を裨益し、蠶病豫防法を發布して地方廳に蠶病豫防事務所を設立せしめ、規定の手續に従つて、蠶種、蠶蛾の検査等を行ひ以て、蠶病の驅除豫防法に努む、之が經費は全國を通じ

て百萬圓内外にあるべし。又本年創設せられたる帝國農會を初めとして、以下府縣町村の系統的農會も、蠶絲業の發展上には重大なる關係を有して居るが、

特に宮殿下を總裁に戴ける大日本蠶絲會の如きは、設立既に古く、現に十數萬の會員を有し毎月各學者、専門實業家の研究調査せる事項を網羅せる會報を發刊して、會員に頒ち、或は講話に或は巡回的に各地に共進會を開催せしむる等、直接當業と密接なる關係を取りつゝ、指導誘掖の實を擧ぐる點に至つては、恐らく本會の右に出づるものなからん吾國の蠶業は本會に負ふとる實に尠なからずである。

産業組合法も蠶絲業の發達上大切なる關係を有す抑も産業組合なるものは、組合員の産業又は其の經濟の發達を企圖する爲めに左の目的を以て設立する社團法人を謂ふのである、

- 一、組合員と産業に必要な資金を貸付け、及貯金の便宜を得せしむること（信用組合）
- 二、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すること（販賣組合）
- 三、産業又は生計に必要な物を購買し、之に加工し、又は加工せずして之を組合員に賣却すること（購買組合）
- 四、組合員に生産したる物に加工し、又は組合員をして産業に必要な物を使用せしむること

(生産組合)

夫れ蠶絲業家の最も困難を感ずるは、必要の時に於て低利の資金の流用し難きことにあり、又養蠶家の時々蒙るところの遺蠶の危険に遭遇するも、之を持耐ふることにあり、之の場合に於て豫め産業組合が設置しあらんか、低利の資産の流通を圓滿にし、購買販賣共に其の處を得て斯業の發達上偉大なる効果を擧ぐることを得ん、特に産業組合は資金が元にあらざして、信用が元なれば、日本の如き小資本を擁する蠶業家多き國柄に於ては、此の信用を基礎即ち資本とする産業組合の普及發達は直接に我邦の蠶絲業改善發展の上にて於ける一大光明ならずんばならず、産業組合の創立の手續運用の方法等に關する詳細の事項は、産業組合中央會 東京神田三崎町一番地(の編纂に係る「産業組合關係法規」と稱する書物に詳かなり、

蠶業の學術的試験に關しては、之が最高學府は帝國大學農科大學なるは無論、外に東京及び京都に農商務省 直營の蠶業講習所に於ても又一般の試験を行ひつゝあり、兩蠶業講習所が已に斯業界に貢獻したる事績は世間一般の認むる所である、尙近年の創設にかゝれる夏秋蠶試驗所は信州松本にあり、之又有益の機關たるを失はず、而して東西兩蠶業講習所に於ては、講習卒業生を出すことに已に千を以て數ふるに至れり、吾國今日の蠶業發達は此等卒業生の活動に依れるものが多いと信ず

る。

蠶絲業に關する専門學校は官立上田蠶絲専門學校之なり、同校は四十四年四月初めて開校する高等の學校にして、養蠶科、製絲科の二科を差向き設け、近き將來に於て尙絹絲に關する染織紡績科をも開かんとす、本校の將來蠶絲業界に對し、啓發指導の任を盡すべくあるは疑はざるどころである蠶業の中等教育機關としては福島縣立蠶業學校、長野縣立小縣蠶業學校、富山縣立蠶業學校、群馬縣私立高山社蠶業學校等之れなり、此等の學校に於ては高等小學校卒業生を收容して、三箇年以上の學科課程を具へ、普通學科目と共に、實業教育を施し、生徒は一年志願兵たるの特典を附與せられ、其の公立にかゝる分は、之が生徒は卒業後判任文官の資格を有するものとす、中等以上の蠶業家の經營主たるに最も適當たる學校なり、中等蠶業學校を文部省の規程に依りて甲種蠶業學校と稱し、之に對して別に乙種蠶業學校なるものがある。

乙種蠶業學校は程度より云へば、或は甲種より低きあり、或は甲種より高きあり、之が組織千態萬狀にして、當該地方に最も適切なる方法に依り、科目を選擇し、修業年限を定め、當該地方の實業と極めて密接なる關係を取つて施設經營せらるべきものなり、彼の乙種蠶業學校を以て、直に甲種

のものより、程度低き學校と即斷するは大に誤まれるものとす。假令ば義務教育終了者を入れて二箇年若くは三箇年修業の乙種學校も出來べく、實際現在には此種の乙種學校多數を占むるも、中學校の三年、若くは四年終了の者に特種の事項を選ばず短期間で卒業せしむる乙種もあるべく、或は中學校卒業生若くは成年の實業家を入學せしめて、蠶病豫防若くは蠶種改良等に關する修學も短期間に行ふところの乙種學校も出來得べし。此の場合に於ては、特定の授業科目は甲種程度の夫れに比して遙に高度なる事決して稀ならず、即ち乙種蠶業學校は程度の高下、修業年限の長短等に關し伸縮自在の妙を有する蠶業教育機關たるを知るべし吾邦全般に蠶絲業に關する智識を普及せしむるには、乙種組織の蠶業學校は極めて必要なるものとす。

最後に實業補習學校と蠶業との關係を一言せん。實業補習學校は義務教育終了の兒童に小學校に於て得たる知識を固定し、之を擴張しつゝ、當該地方に必要な實業に關する知識を授くるを以て目的とする學校にして、歐米先進國の義務教育は七年若くは八年なるも、吾國に於ては近年漸く六箇年の義務教育を施行したるに過ぎざるが故に、此等修了兒童に實業補習教育を授くるは、極めて必要のこととなす。實業學校の校舍は可成既設のものを利用し、教員は可成小學校の訓導に依頼し、交ふるに實業者中の學識經驗あるもの、若くは専門の實業教師を以てし、少費簡便に施設經營する

を要す。實業補習教育の最も組織的に行はれつゝある國は、獨乙にして、佛英等の一等國何れも新教育には大に力を盡し、奏効の顯著なるものがある。英國の如きは技術者の大部分は繰返し々實業補習教育を受けつゝ、實業に従事したるものに屬す。現在日本に實業補習學校は約五百校の多き上つて居る、然れども、之が内容の改善充實は未だし、若し之等多數の實業補習學校が活動上遺憾なきに至れば、而して蠶業教育を此の機關を以て普及せしむれば、吾國の蠶業は蓋し一新生面を開くに至るべし。

學校教育と相俟つて斯業に關する割切の知識を當業者に簡易に授くるは近來各地盛に行はれつゝある講話會又は講習會と稱するものなり、之又重要な方法となす。吾國生絲貿易上に重大なる關係を有し、且つ必要なる對外機關は生絲検査所である、生絲検査所は誠實ならざる製絲家を監督し、外商に對して國產生絲の保證の位置に立つものである、抑も生絲検査所は如何なる仕事をなすかと云ふに、生絲の織度、切斷、類節、含有水分、強力、伸度、練減光澤等に亘れる各般の事項を詳細に検査し、之に検査證明書を交付するものなり、賣方は之に依つて品質の保證を得、買方も之にて信用を置き安心して價格相當の品物を得るの便利がある、重要な機關である、最後に獨り製絲業のみならず、一般工業界に適切な關係を有するものは、工場法之れ

なり。該法案は昨年帝國議會に提出せられ、修正の必要を認めて、一旦撤回し、今期議會に將に提出せられんとしてあるから近く發布の期を見るべしと思はる。之が内容の詳細は今日之を云ふの時期にあらざるを以て、暫く置き、只一言を加ふれば、該法の精神は工場労働者を保護するは勿論なると同時に、工場主の利益も亦大に顧慮せるものなること疑ふべからず。工場法を以て濫りに工場主宥めとなすは、早計にして、文明國の工業者の態度として取らざるところである。今期議會に於ては必ず該法案に對して、利害賛否の議論出づるもの多かるべし。當業者又虚心平氣に大局に目を注ぎて注意研鑽を要す。

蠶絲業經濟を研究するものは、又銀行、倉庫、保險、關稅、會社、交通運搬取引商習慣等に關して一般の研究を遂ぐことが必要である。

蠶業經濟學終

東京蠶業講習所講師 法學士 坂本家則講述

蠶業法規全

大日本蠶絲會發行

講師の面影



東京蠶業講習所講師
法學士坂本家則君

蠶業法規

序 説……………一

第一章 蠶病豫防……………五

第二章 蠶業者の届出……………六

第三章 豫防行爲……………一三

第四章 禁 止……………二〇

第五章 檢 査……………三〇

蠶業法規

講師 東京蠶業講習所講師 法學士 坂本家則

序説

蠶業に關し特に必要なるは蠶病豫防治法で、私の講義も差當り此法律を述べねばならぬことと思ひます。然し其前に一言申して置き度いのは女子と未成年者に就てである。而して女子は多分は婚姻して妻となる人か又は現に妻となつて居る人もあらう尙講習生中二十歳未満の人もあると信じますが、妻であるとか二十歳未満であるとかいふ人に就ては、特別の規則があつて種々のことに關係がありますから、御参考までに一寸述べて置き度いのであります。

二十歳未満の人は法律上では未成年者と稱へ、成年者即ち、二十歳以上の人とは區別してあります。未成年者が法律行為（權利を得義務を負ふことを目的とする行為にて賣買、貸借、雇傭等の如きもの）を爲すには法定代理人の同意を得たのでなければ、成年者が爲したのと同じの効力が無いのであ

ります。法定代理人とは本人に代つて法律行為を爲す權利を法律で與へられて居る人で、親とか後見人とかであります。この法定代理人の同意を得ない行為は、成年者の行為とは異つて未成年者が之を取消することが出来るのであります。例へば賣買の約束をしても後から之を取り消し約束せなかつたと同様にすることが出来ます。此の取消しの權は年が行かぬからといふので未成年者を保護した譯であります。但し他人から見ると何時取消しをするか分らぬ故、法定代理人の同意なしには取引をして呉れぬかも知れませぬ。然し未成年者と雖も成年者と同様に取扱はるゝ例外的場合が二つあります。

- 一、其の一は豫め或る財産を限り自由に處分するの同意を、法定代理人から得た場合であります。何の爲めにするといふ目的が、何事かに限つてあつても、又た限つて無くつても同一であります。
 - 二、次は法定代理人から營業の許を得た場合であります。其營業は一種に限つて許すことも二種以上に就いて一度に許すこともあつて何れも自由であります。
- 右の二の場合には未成年者であつても成年者と同様に取扱はれ、取消しといふ保護もない代りには自由に社會の活動が出来るのであります。
- 次に妻といふのは勿論夫のある女のことでありますが、妻となれば夫と圓滿に共同の生活をせねば

なりませぬから事柄によつては夫の許可を受けねばならぬこととなつて居ります。夫の許可なくして其等の行為を爲したる時には、本人たる妻は勿論夫たる人も其妻の行為を取消し、何事もなかつたと同様にすることが出来ます。如何なる行為が夫の許可を得なければならぬかと言ふに、一口に言へば家庭の平和を害する重大なる行為であります。尙御参考の爲めに民法の規定を左に摘んで參考と致します。

- 一 元本を領收し又は之を利用すること
- 二 借財又は保證を爲すこと
- 三 不動産又は重要な動産に關する權利の得喪を目的とする行為を爲すこと
- 四 訴訟行為を爲すこと
- 五 贈與、和解又は仲裁契約を爲すこと
- 六 相續を承認し又は拋棄すること
- 七 贈與若くは遺贈を受諾し又は之を拒絕すること
- 八 身體に羈絆を受くべき契約を爲すこと

(此所には外のことには申さず只だ妻が或る事に付ては夫の許可を受けねばならぬといふことのみ

を取り擧げて申すのでありますから、これを見て直ちに妻はウルサイことばかりだなど、早呑込してガツカサしてはいけませんぬ。

妻もまた二つの例外的場合があつて其の場合には夫の許可を待たずとも獨立人の如く、完全に行爲をなすことが出来ます。

一、其の一は夫より營業の許可を得たる場合で、此の時は其の許可せられたる營業に關しては普通の獨立人と同様になります、注意すべきは其許可せられた營業の範圍に限ること、其以外の行爲に就きては矢張り妻としての制限に従はねばなりませんぬ。

二、其の二は夫の許可を受くることが妻に取つて甚だ迷惑なる場合で、左に又た民法の規定を摘み上げて置きます。

一 夫の生死分明ならざるとき

二 夫が妻を遺棄したるとき

三 夫が禁治産者又は準禁治産者なるとき

四 夫が瘋癲の爲め病院又は私宅に監置せらるゝとき

五 夫が禁錮一年以上の刑に處せられ其刑の執行中に在るとき

六 夫婦の利益相反するるとき

右に述べた妻の話は妻といふ身分から生ずること、年齢のこと即ち前の未成年者の話とは全く別であります、いくら老人でも妻たる以上は前に擧げた行爲に付ては夫の許可を要するのであります。

以上は講習生諸君の爲め一言の必要ありと認めましたから貴重な紙を費やしたのであります。

第一章 蠶病豫防

蠶の病氣は御承知の通り非常の結果を來すもので、實に蠶業の大敵でありますから、此蠶病の發生傳播を防止するは我國の蠶業を發展せしむる上に最も必要なことであります。然るに蠶病は種紙蛆蠅等によりて擴まりますから個人の利益心に委すのみでは、到底効果を擧ぐる事が出来ませぬ是非とも國家又は地方全體の協力て決行するの外ありませぬ。それ故現今我國には、蠶病豫防法といふ法律が出来て居りますが、蠶業家に取つて最も大切な法律であります。そして此の法律を行ふが爲には、蠶病豫防法施行規則といふものがあります。尙此に附帶して種々な手續などがあります。又各地方には其地方の長官が出した蠶病豫防手續、自家用蠶種取締規則などもあります。(是等

の法律規則等は機會あらば是非共一讀せられんことを希望します。私の御話は極めて大體で細かな横路に入り込む譯には参りませぬ。

扱蠶病豫防法は明治三十八年四月一日より施行されて居る法律で、無論日本全國に行はるゝ筈であります。地方特別の事情がある場所には行はぬことになつて居ります。其行はれぬ所は今日左の如くであります。

北海道廳の内、釧路、根室、千島、北見、利根郡、禮文郡、後志の内、奥尻郡、東京府の内、伊豆七島及小笠原島、沖繩縣、(蠶病豫防法第三十條、及施行規則第五十一條)

扱蠶病といふのは何を謂ふのであるか。詳言すれば蠶病豫防法が、蠶病といふて八釜しく取締る所のその蠶病は何であるかといふに、法律は次の五種であることを明に定めて居ります。即ち微粒子病、軟化病、硬化病、膿病、嚙蛆病、(蠶病豫防法第一條)の五つであるが此病の事は病理の講義で御了解下さい。

第二章 蠶業者の届出

こゝに蠶業者といふは、蠶に關係して居る者を假に總稱して名づけたのであります。其種類は因

よりいろいろであります。蠶種製造者、養蠶者、生絲製造者、繭の賣買者、殺蛹乾繭に従事する者等甚だ多いこととあります。然し大概言葉の通りで法律上別に話すことはありませぬ。只蠶種製造者に付ては聊か注意を要します。

蠶の種を製する者は皆蠶種製造者といふてもよい様であります。法律上で蠶種製造者といふ者即ち、蠶病豫防法で、蠶種製造者といはれるのは、他人に譲り渡す目的で蠶種を製造する者に限りません。(譲り渡すといふのは、所有權を移すことで賣つても、與へても、交換しても矢張り譲渡であります)譲渡の目的で蠶種を造る者が、不良の種を造るときは、其弊害は非常であるから、特に厳しく取締る必要があるであります。故に自分で用ゐる爲に蠶種を製造するものなどは、蠶種製造者とは別であります。是等の者も行政廳の定めたる規則で、相當の取締は受くるけれども、蠶種製造者の如き取締は必要がないから全く別に取扱はれます。

扱て法律上の蠶種製造者即ち、譲渡す目的で蠶種を製造する者は蠶種製造の届をすることが必要であります。此の届を爲さぬ時は法律上之を蠶種製造者とは見ませぬ。蠶種製造者に見られぬといふことになれば、其製造したる蠶種は之を他人に譲渡することが出来ぬ結果になります。右の蠶種製造者の届は毎年差出すべきもので一度届ければ一生其れでよいといふ譯ではないのであ

地方長官宛

(備考)

- 一 同化期ノモノニ越年種ト不越年種トアルトキハ各別ニ之ヲ記載スヘシ
- 二 掃立、收購又ハ産卵ノ場所ヲ異ニスルトキハ製造ノ場所ノ欄ヲ區分シテ之ヲ記載スヘシ
- 三 變更届ハ右様式ニ準ス
- 四 届書ハ製造ノ場所所轄ノ蠶病豫防事務所ヲ經由スヘシ

生繭製造者、生繭の賣買若ハ殺蛹乾繭に從事する者は亦毎年其旨を、生繭を集散し、又は保存する場所の地方長官に届出る義務があります。是も様式が定つて居りますから之に據り、尙ほ地方長官の定めたる規定に従ひ届出づるのであります。而して生繭の集散又は保存の場所が二以上の地方長官の管轄に跨つて居るときは、各地方長官に届出ること、蠶種製造者の場合と同一であります。此届出は蠶病の取締をするに必要なので之がなければ、何處に蠶が居るか解らぬ譯であります。故此届出を忘れれば二十五圓以下の罰金に處せられます。但し自分の飼育したる蠶兒より産出した生繭を賣る者、之を殺蛹乾繭する者、之を以て自ら生繭を製造する者は監督の必要なく従て右の届出を爲すに及びませぬ。自分が飼育しました蠶兒より取りたる生繭を賣る者は、一寸届出の必要がある様に思はれますが、之は買ふ者に届出を爲さしめて取締るから其必要がないのであります。又北海

道に於てはこの届出は入りませぬ。尙蠶蛆寄生の虞なき期節には此届出を要せぬ事があります。此の場合には地方長官が其手續中に此旨を規定します。

生繭製造(生繭賣買)(殺蛹乾繭)届書

場 所	開 閉 豫 定 月 日		生 繭 取 扱 豫 定 數 量
	開 所 月 日	閉 所 月 日	
郡市町村字番地	時		
合 計			

右及御届候也

道廳府縣郡市町村字番地

年 月 日

氏

名 印

地方長官宛

(同) (代理人) (氏) (名印)

(備考)

一 變更届ハ右様式ニ準ズ

二 届書ハ製造ノ場所所轄ノ蠶病豫防事務所ヲ經由スヘシ

届出をなす必要ある以上は届出たる事に變化のある場合に其變化の届出が必要であること勿論であります。中途で廢棄したり届出事項を變更したるときは、自分で前に届出でたる地方長官に届出で本人が死亡したる時は其相續人より届出づるのであります。而して此變化の届出は怠らずに出さねばなりません。法律には「遲滞なく」とありますが、此の遲滞なくといふのは、止むを得ぬ事は仕方もないが、怠らずに成るべく早くとの意味であります。

地方長官といふことを申しましたが、之は屢用ゐられて居る文字で、地方團體の長官といふ意味であります。而して地方團體も多くありますが、普通地方長官といへば、北海道長官、各府縣知事を指します。

自家用の蠶種を製造する者は、蠶種製造者でないことは前に述べた通りであります。自家用の爲め

蠶種を製造する者は其蠶種を世の中へ出すのでない故、讓渡を目的とする蠶種製造者の様な規則は不用であること勿論であります。然し取締らねば自家用の蠶種が間違つて世の中で賣買せられる事情があることがあります。又た地方によりては自家用の蠶種でも頗る嚴重に取締らねばならぬ事情のあることもあり得ます。地方長官が認定て取締規則を作り、農商務大臣の認可を受けて蠶種製造者に對する法規の全部、又は一部を、自家用蠶種製造者に應用し得ることになつて居ります。故に此取締規則が出て居る地方では、自家用蠶種の製造をする者は、之に従つて届出其他の必要なる行爲をなさねばなりません。

蠶病豫防法第一條、第二條、同施行規則第一條、第二條、第三條、第五十二條、第五十三條等参照

第三章 豫防行爲

蠶病豫防法令の結果、蠶業者は蠶病防止の爲め種々の事をせなければなりません。其を蠶種製造者とか製絲家とか一々分けて述べればよいですが、繁雜ですから此には法律の立場から見總ての人を便宜に合せて、行爲の方から述べます。

第一 蠶種製造者、養蠶者、生絲製造者、生繭の賣買者は殺蛹乾繭に従事する者は、蠶組又は其の

蛹を發見したる時は直ちに之を壓殺、熱殺、又は水殺せなければなりません。

一 壓殺即ち押つぶすには形體が壞れてしまふのが程度となつて居ります。

二 熱殺即ち熱度により殺すには左の方法の一を用ゐるのであります。

い 熱湯中に入れ又は熱湯を注ぐこと。

ろ 蒸汽にあてること。

は 華氏百六十度以上の火の熱若は蒸汽の熱にあてるか、又は燒き棄てること。

三 水殺即ち溺死せしむるには、水を盛りたる器の中に入れ、蠶蛆は六十時間以上、其蛹は百四十時間以上其儘に置くのであります。

第二 蠶種製造者、又は養蠶者が蠶兒の四齡以後に於て病蠶又は斃蠶を發見したる時又は斃蛹、採蛹を發見したる時は、直ちに之を燒き棄てるか、又は熱湯、フオルマリン若は石灰水中に投入せねばなりません。また死籠繭或は薄皮繭を發見したる時は直ちに之を乾燥し、又は熱湯中に投入して其病源を滅殺せねばなりません。其方法に付て據らねばならぬ心得は左の如くであります。

一 フオルマリンを用ゐる場合には、其稀釋液（百分中蟻酸アルデヒド一分を含有するもの）に投入し十二時間以上置くこと。

二 石灰水を用ゐる場合には生石灰（少量の水を灌げは熱を發して崩解するもの）一分又は生石灰末（生石灰に少量の水を加へ粉末となしたるもの）一分に九分以内の水を加へたるもの、中に投入し二十四時間以上置くこと。

三 熱湯を用ゐる場合には熱湯の中へ入れるか、又は熱湯を注ぎかけて物體が充分漬さるゝまで注ぎ加へ一時間以上置くこと。

四 煮る場合には五分間以上ぐらぐら煮ること。

五 死籠繭又は薄皮繭を乾燥するには火又は蒸汽を用ゐて百匁の生繭を四十匁以内にする。

第三 蠶種製造者、養蠶者、生絲製造者又は生繭の賣買若しくは殺蛹乾燥に従事する者は、生繭を集散し又は保存する室に、蠶蛆及び其蛹が散逸し去ることを防ぐに足る寸の目張りをなし、又は濾紙其他目の緻密なる敷物を布き且つ室の内圍に下より二寸を下らない仕切板を設けねばなりません。但し繭が其仕切板に接して置かれたるときは繭より二寸高い様にせねばなりません。これは一室全部を使用して居る場合を見て申したのであります。室の一部が、生繭の集散又は保存にあてられて居る場合にも其部分に付き、右に進じて相當の設備をせなければなりません。

然し室の構造が蠶蛆の逃れ去る隙のない様に作られて居るときは、右の設備をするに及びませぬ。

又生繭を保存する器か箱又は籠等で高さ二寸以上の縁があり、蠶蛆が逃れたり、落ちたりする心配のない場合にも同じく前の設備をする必要がないのであります。
右の通り蠶蛆及び其蛹の逸散を防ぐべき設備をせねばならぬのであります。若し其係りの吏員が見て之を不完全だと認めたる時は、又は蠶蛆若し其蛹が潜伏して居る虞のあるときは、床下掃除又は蠶蛆若し其蛹の滅殺を行ふべきことを命令いたします。蠶蛆は蠶の大敵である故斯くして嚴重に撲滅を謀るのであります。

第四、蠶種製造者、養蠶者、生絲製造者又は生繭の賣買若し殺蛹、乾繭に従事する者が生繭を運搬するときは、蠶蛆及び其蛹の逸散を防ぐに足る丈の綿布、麻布等の容器を用ゐねばなりません。

第五、蠶種製造者は原種の母蛾を除く外蠶種製造に供したる蛾を其産卵後直に焼棄ねばなりません。原種を産みたる蛾は後に検査がありますから之は残して置くのであります。

第六、蠶種製造者は養蠶の季節毎に地方長官の定むる規則に従ひて蠶室、蠶具の消毒をせねばなりません。其方法は蠶室に付いては左記の一又は二により、蠶具に付いては左記の何れか一ツに依ればよろしい。

一、フォルマリン撒布消毒

二、蟻酸アルデヒド瓦斯消毒

三、蒸汽消毒

但し蠶室蠶具が新築新調のものであつて、係りの吏員が消毒の必要なしと認めたる時は、消毒するには及びませぬ。

以上の如く爲したる消毒を係りの吏員が完全と認めたる時は、蠶病消毒済の證を蠶種製造者に與へ、不完全と認めたる時は更に改めて行ふことを命じます。

蠶室蠶具の消毒をなすに就ては左の心得規定があります。

一 「フォルマリン」を以て蠶室及蠶具を消毒するには噴霧器を用ゆべし

蠶室を消毒するには室内を清潔に掃除し瓦斯の漏洩を防ぐ爲其の周圍を密閉すべし、此の場合に於て氣温低きときは火熱を以て華氏七十度以上に昇らしむべし。

蠶室の内面百平方尺に對し「フォルマリン」稀釋液（百分中蟻酸「アルデヒド」一分を含有するもの）四百二十耗（二合三勺一才）を撒布すべし。但し充分に密閉し難き室に於ては

「フォルマリン」撒布の量を二倍迄増量すべし。

「フォルマリン」を撒布するには天井より欄間、四壁に及びし最後床板に至り撒布後尙十五

時間以上之を密閉するを要す。

二

蠶具を消毒するには氣温華氏七十度以上の温室、土藏又は蠶室内に於て之を行ふべし。

「フォルマリン」稀釋液（百分中蟻酸「アルデヒド」一分を含有するもの）を蠶具に撒布するには蠶網、蠶箔及蠶箔の類にありては一枚毎に、蠶架の類にありては一本毎に之を撒布し、交互若は箇々に順次堆積して相當の高さに至らば瓦斯の漏洩を防ぐ爲、菰、苧等を以て周圍を覆ひ十五時間以上之を放置すべし。

二

蟻酸「アルデヒド」瓦斯を以て蠶室及蠶具を消毒するには「フォルマリン」蒸發器又は其の他の消毒器を用ゆべし。

一

蠶室を消毒するには瓦斯の漏洩を防ぐ爲室内の間隙及障子は紙を以て三重張とし氣温低きときは火熱を以て華氏七十度以上に昇らしむべし。

蠶室の内面千立方尺に對し蟻酸「アルデヒド」瓦斯六十瓦を發散せしむべし。

蟻酸「アルデヒド」瓦斯を發散せしむる爲「フォルマリン」の蒸發を行ふには「フォルマリ」ン（百分中蟻酸「アルデヒド」三十五分を含有するもの）百六十耗（八勺八才）二二倍の水を加へ火上に消毒器を架して之を沸騰し悉く蒸發せしめたる後、尙ほ六時間以上其の蠶室

を密閉すべし。

二

蠶具の消毒は第二號の一の設備を有する温室、土藏、厚き紙帳又は蠶室内に於て之を行ふべし。

蠶具を配置するには棚を設け蠶箔の上に蠶箔の厚きものは二枚以下、薄きものは四枚以下を堆積すべし。

消毒室の内面千立方尺に對し蟻酸「アルデヒド」瓦斯を左の割合に依り發散せしめ、發散後尙ほ六時間以上之を密閉すべし。

蠶箔及蠶箔（皆川苧） 蟻酸「アルデヒド」瓦斯量

百枚以下 一一五瓦 二百枚以下 一二〇瓦

三百枚以下 一四五 四百枚以下 一六〇

五百枚以下 一八〇 六百枚以下 一九〇

七百枚以下 二〇〇 八百枚以下 二二〇

蠶具を堆積するの程度は皆川苧四枚を以て限度とすべし。但し厚苧一枚又は蠶網五枚の厚は皆川苧二枚の厚に相當す。

三 蒸気を以て蠶具を消毒するには桶、箱等に蠶具を容れ、之に蒸気を通じ華氏二百十二度に達したる後、尙ほ三十分間以上同温度を保たしむべし。

第七、蠶兒飼育中に多数の病蠶を生じ、蠶病蔓延する虞ある場合（蠶病の勢強くして一時に蠶兒の半分以上死したる場合を謂ふ）に於ては蠶種製造者又は養蠶者は健全なる蠶を他の場所に移し、病蠶及斃蠶を第二に記したる方法に依りて始末し、其蠶室には「フォルマリン」を撒布し、蠶具には「フォルマリン」撒布消毒、蒸気消毒又は蟻酸「アルデヒド」瓦斯消毒をせねばなりません。其消毒の方法は第六に掲げたる方法に準じて行ふのであります。

（附）第三、第四の事柄は北海道廳の区域内では此の必要がありません。又蠶蛆寄生の虞なき時節には地方長官は其豫防手續中に規定して、之を適用せぬことが出来ることになつて居ります。

第四章 禁止

本章に於ては法令を以て禁止されたる行爲を述べます。尙ほ次章に於て検査に關する規定を述べたる積であります。實は本章の規定と關聯して居るので分離するのが困難な所がありますが、便宜取り纏めることにしましたから其積で参照して戴きます。

第一

蠶種製造者は検査合格の原種より産出したる繭を用ゆるにあらざれば蠶種を製造することを得ず。（蠶病豫防法第五條）

言ひ換へれば蠶種製造者が蠶種を作るには必ず合格したる原種より生じたる繭によらなければならぬので、畢竟悪い蠶繭より蠶種を作り其を販賣するときは全國に悪蠶を作る譯であるから禁止したので検査なるものを行ふ精神を貫くのであります。善良なる蠶種にあらざれば善良なる原種又は繭を得る能はざるものなれば此事は誠に當然であります。而して作らんとする蠶種が原種用なる」とごとと製絲用種なる」とごとと兩方を含みます。

第二

是れに背く者は百圓以下の罰金に處せられます。（蠶病豫防法第二十三條）

- 一 二蠶以上合同して作りたる繭。
- 二 繭層片薄なる繭又は形状を失する繭。
- 三 繭層の量繭の全量百に對し、一化性にありては十、二化性にありては七、多化性にありては六に達せざるもの。

四 蠶兒の發育不良として收繭の著しく減少したるもの。

五 蠶種製造者にあらざる者の飼育したる蠶兒より産出したる繭。

(蠶病豫防法第六條)

一右の二蠶以上合同して作りたる繭とは一つの繭に二つ以上の蠶が籠りたるものにて、所謂玉繭等を指す。是等より出て來る蛾は發育不完全にして良種を産すること難く、又遺傳の性などもありまして其蠶種は蠶業家に損害を與ふるを以て、其の蛾より蠶種を製造する能はざることをしたのであります。

二の繭層片薄繭なるとは繭殻が平均して居らず、不正に厚き所と薄き所とありて薄き所は指てをせば四む如き繭であります。形狀を失する繭とは形の正當でない、不恰好の繭にて右何れも其内の蠶は發育不完全であつて、其蛾は到底健全なる種を産むことが出來ぬ故、此等の繭の蛾より蠶種を製造することを禁じたのであります。

三は繭の量が一定の量に足らぬ故、其蠶繭より生ずる蛾にて蠶種を製造することを禁ずるのであります。即ち別に片薄なる繭といふ譯でもなく、形も正しいときでも其繭層即ち生絲になるべき部分が比較的少かつては其蠶種の不經濟な血統を受けます。又病氣の恐もあるし、何れ其蠶種は良好なるものといふ事が出來ませぬ。而して其繭層の重さを一化性二化性多化性に依りて區別し、前記の如

く繭一個の全重量の百分の十、七、六、を最低と定めてあります。

四蠶兒の發育不良とは其繭を作りし蠶が不健全にして病蠶を發したるか、又病蠶を發せざるものにして、不發達に終り、結局其得たる繭の量著しく少かりし場合をいふので、此の如き繭にあるものは、何れ不健全にて善良なる蠶種を得るに適せないからであります。

然らば何程位の收繭ならば著しく減少したる場合であるかといふと、其に付ては施行規則に依りて標準が示されて居ります。即ち

蠶量一匁に對し收繭の量、一化性に在りては一斗五升未満、二化性にありては一斗二升未満、多化性に在りては一斗未満なるときは、蠶兒の發育不良にして收繭の量著しく減少したるものと見做す。(施行規則第二十二條)とあります。故に收繭量が此に示してある一定の數量に足らぬときは其

の繭から蠶種を取ることは出來ぬのであります。

五の蠶種製造者にあらざる者といふは即ち曾て述べました蠶種製造の届出をせない者にて其飼育したる蠶兒より産出したる繭は、如何に上等にても是より出てたる蛾にて蠶種を製造することが出來ませぬ。蠶種製造者にあらざる者に付ては蠶種製造者の様な取締を致しませぬから不安心なのであります。此制限の意味は例令合格の蠶種より生じたるものであつても蠶種製造者が飼育したるもの

てなければ、蠶種を製造することが出来ぬといふ事でありませぬ。(第一参照)

此第二中に述べた所に背くものは亦た百圓以下の罰金に處せられます。(蠶病豫防法第二十三條)

第三 蠶種製造者は蠶種製造用の蠶兒と同一の飼育時期に於て製絲用の蠶兒を飼育するを得ず(蠶病豫防法第八條第一項)

製絲用の蠶兒と原種用の蠶兒とは其善悪の影響に甚しい大小があります。製絲用の蠶兒は其蠶兒が繭となれば其て血統が終るのでありますが、原種用となりますと、其蠶兒が更に幾百の蠶兒を生むので甚だ影響が大きいのでありませぬ。故に既に蠶種の検査も違ひ掃立後の注意も違ふのでありませぬ。然るに今原種用の蠶兒と製絲用の蠶兒と同一時期に飼育する時は、繭や蠶兒が混同するの恐れあれば製絲用の方から病毒を傳染する恐れありませぬ。故に蠶種製造者は同一時期に於て兩種の蠶兒を飼育する事か出来ないとしたのであります。此に背くものは亦百圓以下の罰金に處せられます。(蠶病豫防法第二十三條) 同一時期にあらずして別の時期に飼育するなれば差支ありません。例へば悉く原種用の飼育を終り其原種を得たる時は製絲用の蠶兒を飼育してもよいのであります。

第四 蠶種製造者は行政廳の許可を受くるに非れば蠶兒を譲渡し、又は譲受けるを得ず。(蠶病豫防法第八條第二項)

蠶種製造者は收繭の量著しく減少したる繭によりて蠶種を製造する能はざることは前に第二に於て述べた通りであります。然るに蠶種製造者が自由に蠶兒を他人に譲渡し、又は他人より譲受くるときは收繭の量が著しく減少して居るや否やを知ることが出来ませぬ。故に蠶種製造者が蠶兒を譲渡し、又は譲受くるには、行政廳の許可を要することとしたのであります。若し許可を受けずに譲渡し又は譲受くるときは三百圓以下の罰金に處せられ且つ其譲受けたるものは之を没收し譲渡したるものは其の代金を追徴せられます。(蠶病豫防法第二十一條) 而して此に付ては施行規則にて尙少し委しく規定して居ります。即ち

蠶種製造者止むを得ざる事由により蠶兒の全部又は一部を譲渡し、又は譲受けんとするときは、地方長官の定むる規定に従ひ、其許可を受くべし(施行規則第十二條)とあります。此に依りますと地方長官は譲渡し、又は譲受けを許可することに付き、規定を設けることになつて居ります。又現に府縣の施行規程の内に其の手續などが規定されて居ります。故に此手續に従ひて地方長官の許可を受くるのであります。而してまた此規定に依つて考へて見ますと、蠶種製造者は蠶兒を譲渡し、又は譲受けないのが原則で譲渡し又は譲受けるのは止むを得ざる事由のある特別の場合で、従つて容易に之を許さない事が分ります。

第五

蠶種製造者は同一飼育時期に於て他の蠶種製造者又は養蠶者と同一の建物、又は蠶具を共同することを得ず（蠶病豫防法第九條）

蠶種製造者が他の蠶種製造者又は養蠶者と同一飼育時期に於て建物又は蠶具を共同使用するとき其蠶兒が互に混同する恐があります。此混同といふ事は蠶病取締の上に甚だ弊害を來すのでありまして、先づ第一に蠶兒の發育が善いか悪いかといふ事を收繭の量に依て考ふる事が出来なくなり、即ち前項に申した讓渡し讓受けを自由に爲さしめたと同様の結果となり、また次には養蠶者などと建物蠶具を共同使用するときには取締の緩やかな養蠶者の蠶兒が取締の嚴重な蠶種製造者の蠶兒の内へ入る事があります。此の如くなりては蠶種の十分なる取締が出来ぬ事當然でありますから一切蠶種製造者は同一の飼育時期に於ては他の蠶兒を養ふ者と建物蠶具を共用することが出来ぬと定められたのであります。之に背く者も亦た百圓以下の罰金に處せられます（蠶病豫防法第二十三條）

飼育時期が違つて一方が現に飼育をして居らぬときは、右の恐がないから此規定以外で元より差支ないのであります。

第六

蠶種製造者は蠶種の名稱、製造者又は製造場所の異なる蠶兒、繭、蛾又は卵を混同することを得ず（施行規則第二十四條）

蠶種製造者は自個の飼育した蠶兒であつても其名稱又は製造場所を異にせるものは混同してはなりません。また他人の製造したものと混同してはなりません。此事は繭でも蛾でも卵でも皆同一であります。此事は前項に述べた所と同一の主意でありまして、厳正に取締を付ける爲めと検査を行ふ時の爲めとであります。検査に付て後に述ぶる所と對照して御理會を願ひます。之に背く者は二十五圓以下の罰金に處せられます（施行規則第四十八條）

- 但し右には施行規則第二十四條に但し書がありまして混同しても差支ないものがあります。即ち左の通りであります。
 - (一) 收繭後に繭と其原種の掃殻の検査を行ひますが其検査を経たる繭の中に種繭とせぬもの。
 - (二) 卵と對照の出殻繭検査を受け済みたる出殻繭
 - (三) 蠶種製造に供したる蛾の内にて母蛾を除き其他の蛾
- 右の三つのものは最早必要なものなれば如何に處分しても差支ありません。然し右三つ以外のものゝ内へ混じてはならぬこと勿論であります。

第七

検査合格の證印なき蠶種及其蠶種より産出したる蠶兒は之を讓渡することを得ず(蠶病豫防法第十三條)

検査を受けて合格すれば合格の印を種紙に捺するのでありますが其合格の證印のない蠶種、又は其合格印なき蠶種より出でたる蠶兒は他人に讓渡することが出来ませぬ、是れ検査をなして善良なる種を選び悪い種の傳播することを防ぐ政策の結果であります、讓渡といふのは所有權を移すことで賣ることも唯で贈與することも含んで居ります、然し讓渡さなければいので唯だ持つて居つて飼育することは自由であります、合格の證印がないといふ中には初から検査を受けないのと受けて不合格になつたのとあります、不合格と極つたのは焼き棄てます(蠶病豫防法第十二條)から不合格のものは此處の問題となりませぬ。

此の規定に背き合格の證印なき蠶種又は其蠶種より産出したる蠶兒を讓渡したるものは三百圓以下の罰金に處し其讓渡したる部分の代金を追徴されます。(蠶病豫防法第二十一條)

右には又例外があります、學術研究の爲め製造したる蠶種にして命令の定むる所に依り検査合格と看做されたるもの及其の蠶種より産出したる蠶兒は讓渡してもよいこととなつて居ります。(蠶病豫防法第十三條但書)此學術研究の爲めに製造したる蠶種に付ての命令規定は施行規則第四十一條で

左の如くであります。

學校、講習所又は試験場にして蠶業に關する學識經驗ある職員三名以上を有し、且つ蠶量十五匁以上を飼育するに適當なる蠶室、蠶具其他の設備を有する者は學術研究の爲め製造したる原種を農商務大臣の認可を受けて之を配付することを得、但し他人より讓受けたる蠶兒又は繭を以て製造したる原種に付ては此限にあらず。

前項に依り配付する原種は蠶病豫防法第十條の検査に合格したるものと見做す。畢竟農商務大臣の認可を受けて配付する蠶種は検査を受けたのではないけれども合格のものと同じく見らるゝのであります。

第八

本法(蠶病豫防法)を施行せざる地又は外國に於て製造したる蠶種は學術研究の爲主務大臣の認可を受けたる場合を除く外、之を移入又は輸入することを得ず(蠶病豫防法第十四條)

外國は無論この蠶病豫防法の施行區域の外であります、又日本でも此法律を行ふて居らぬ所のあることは初めに述べた通りであります、此等の土地から蠶種を運んで來る時は折角こちらで蠶病豫防法を以て取締つて居る甲斐がなくなり、故に其等の土地よりは蠶種を運んで來ることが出来ぬと定めたのであります、只だ學術研究の爲めには随分外國などの種も必要であるから此の爲めに

輸入するなどは例外であります。但し之が爲めには農商務大臣の認可を受けなければなりません。故に弊害は起りませぬ。移入といふのも輸入といふのも同じであります。一は内國の或る地方から運搬することをいひ、一は外國から運搬し入れることをいふたのであります。而して無論何れも蠶病豫防法が施行されて居る所を本としていふたのであります。

此の規定に背く者も亦た三百圓以下の罰金に處せられ、其移入又は輸入の品は之を沒收し若し既に譲渡したる品あるときは其部分の代金を追徴せられます（蠶病豫防法第二十一條）

此項と前の項即ち第七 第八の規定は蠶種製造者のみならず一般の人間に對すること甚だ注意を要することでありませぬ。

第五章 検査

検査は健全なる蠶種を選別する爲め行ふもので此検査に合格したる蠶種及び其蠶種より生じたる蠶兒にあらざれば譲渡することが出来ず即ち不融通物であります。只學術研究の爲め製造したる蠶種にて命令の定むる所に依り検査合格と看做されたるもの及び其蠶種より産出したる蠶種は特に普通の合格蠶種及蠶兒と同様に取扱はれます。此の如く検査に合格すると否とに依りて差違がありますか

ら行政廳は合格したる蠶種には合格の證印を附け不合格のものは焼棄す。而して詐偽の行爲を爲して検査を受けたる者は三百圓以下の罰金に處せられます。且つ其犯罪に係る蠶種、蠶兒及繭は沒收せられ既に他人に譲渡し居るときは其代金を追徴せられます。

第一 検査の種類

検査には如何なる種類があるかといふことは蠶病豫防法第十條に規定してあります。此により解り易く分類して見れば左の如くであります。

一、原種用種にありては

收繭後に於て掃殻及繭

産卵後に於て出殻繭、母蛾及卵

二、製絲用種にありては

收繭後に於て掃殻及繭

産卵後に於てイ越年するものにては出殻繭及卵

（ロ越年せざるものにては出殻繭のみ）但し必要によりては卵の検査を受けしめらるゝことあります。

第二

検査の順序

蠶業法規

右の検査は如何なる順序にて行はるゝやといふに蠶病豫防法施行規則第十六條に之を規定してあります。即ち左の順序で行ひます。

- 一、收繭後に於て繭と其の原種の掃殻の検査
 - 二、産卵後に於て卵と出殻繭の検査、不越年製絲用種に在りては出殻繭の検査
 - 三、原種用種に在りては前二號に掲げたるもの、外其製造に供用したる母蛾の検査
- 右には一つ例外がありまして地方長官が其手續中に規定したるときは、右の母蛾の検査を第二號の検査の前に行ふことがあります。

第三 検査の方法

検査は如何にして行ふやといふに蠶病豫防法施行規則第十七條乃至第十九條に之を規定してあります。

- 一、收繭後に於ける繭と其原種の掃殻の検査、及産卵後に於ける卵と出殻繭の検査は對照検査にて、繭と其原種の掃殻とを對照し、或は卵と其出殻繭とを對照して行ひます而して之は肉眼に依り判定するのであります。
- 二、産卵後不越年製絲用種の出殻繭検査は別に對照することなく只肉眼に依りて行ひます。

三、原種用種の母蛾の検査は顯微鏡を用ゐて之を行ひます。

母蛾の検査に限つて顯微鏡を用ゐるのは母蛾の體内の病毒は到底、肉眼にては分らぬからであります。而して右の原則に一つの例外がありまして越年製絲用種の産卵後検査(卵と出殻繭の検査)の場合に病毒存在の疑あるときは顯微鏡を用ゐて卵の検査をすることがあります。

又不越年製絲用種は卵の検査をせず出殻繭の検査のみであるのが通則でありますけれども、地方長官が必要を認めたるときは亦た、卵の検査をも受けしむることが出来ます。此場合即ち卵と出殻繭の検査をする場合には越年製絲用種と全く同じ取扱に致します。

卵の顯微鏡検査は如何なる標準を合格を定めるかといふに蠶種一枚につき十鏡面を檢し、四鏡面以上上の微粒子を發見したるときは合格とはせぬのであります。尙此等の手續に付ては蠶病豫防事務取扱規程に委しくありますから御参照を願ひます。

第四 検査の場所

検査をする場所は検査の種類によりて蠶種製造の場所と、蠶病豫防事務所との二ヶ所で行ひます。蠶種製造の場所にて行ふものは左の如くであります。

- 一、收繭後に於てする繭と其原種の掃殻の検査

- 一、産卵後に於てする越年原種及製絲用種の卵と出殻繭の検査
 - 二、不越年製絲用種の出殻繭の検査
 - 三、不越年製絲用種の卵と出殻繭の検査を爲すことあれば此検査
 - 四、不越年製絲用種の卵と出殻繭の検査を爲すことあれば此検査
- 蠶病豫防事務所にて行ふものは左の如くであります。
- 一、原種用種の母蛾の検査
 - 二、製絲用種の卵の顕微鏡検査を行ふことあれば此検査
 - 三、産卵後に於てする不越年原種の卵と出殻繭の検査
- 右には一つ例外がありまして不越年原種の卵と出殻繭の検査は、地方長官が蠶病豫防手續を定め之に規定したるときは蠶種製造の場所にて行ふことが出来ます。

右は検査に關する大體の御話をしたのであります。尙ほ之に關し委しいことを申上げるのであります。すが紙數に制限がありますし且つ特別のことで普通の話でありませぬ故右で止めて置きます。

蠶業法規終

小野寺文庫
2457

NO. 232

群馬県立図書館



0496954-9