

三吉米熊（小県蚕業学校(現上田東高校)初代校長）

小県蚕業学校と蚕業の発展に捧げた生涯

市原 潤

駒場農学校から長野県職員へ

三吉米熊は、万延元(一八六〇)年、長州豊浦(山口県下関市長府)に生まれた。父は三吉慎蔵、長州の上級藩士、槍の慎蔵として名高く、薩長同盟締結のため上京する坂本龍馬に京まで同道し、寺田屋事件に遭遇している。龍馬の信頼も厚く彼の暗殺後はその遺志によって妻のお龍と妹君枝を長府の自邸に二年間保護し、のち海援隊から迎えに来る者があって土佐に送った¹。

後年、米熊は、龍馬が薩長同盟の交渉の為に長府に滞在した折に、三吉家を再三にわたって訪ねたことを回想して語っている。「坂本さんがよく裏から忍んで来て蔵の中で父と二人きりで、終日語り明かした事があったが、その蔵には何人でも寄せ付けなかった。従って父と坂本さんとの間にどんな話があったか誰も知るものがなかった、しかし母だけは時々一升徳利を携えて蔵の中に入る姿を見かけたものだ²。」

維新後、藩知事の側近に仕え、後に宮内省御用掛として北白川宮家に仕えることになる父慎蔵は、明治四年家族を東京に呼んで、一家を東京の芝に構えた。米熊の本格的な教育もこの東京で始まった。米熊は、英学塾から明治七年には開設されたばかりの工業小学校へ入学した。その閉校後は、近藤真琴塾(後の攻玉社)に移り測量、算術、英学を修めた。

そうして、明治十一年には設立間もない駒場の勸業局農学校(後の農科大学、現東大農学部)へ入学した。学生時代の米熊について知られるところは少ないが、米熊の同期生で後の長野県知事押川則吉は「君ハ高貴ノ家ニ奉仕セル父君ヲ有シ、麴町区平河町ノ自宅ニ在リテ予等同窓生中ニテハ寧ろ余裕アル淡白無邪気ノ学生ナリシカ…³」といい、また後の東京帝大教授、東京農業大学初代学長横井時敬は「三吉君ト予トハ年齢ニ幾クノ差ナリシカ三吉君ヲ一個ノ子供ノ如ク思ヒ多ク之ヲ眼中ニ置カナカツタノハ独り余ノミテナク一般ニ三吉君ハ余リ重ンゼラレナカツタヤウデアル。三吉君ガ駒場ヲ出タ時余ハ品川子爵ニ向カツテ御同国ノ好ミモアルコト故何トカ然ルベキ奉公ロヲ御世話下サレタシト嘆願シ然ルニ子爵ハ三吉ニハ如何ニモ困ルト答ヘラレタ。…我々ハ人ヲ見ルノ明ナラザシコトヲ如何ニモ恥ズカシク思ヒ幾重ニモ三吉君ニ謝スベキ義務ヲ負フテイルト信ゼザルヲ得ナイ⁴。」と書いた。学生時代の米熊は、学業においても人物においても特に目立つ存在ではなかったようである。

明治十三年六月に駒場農学校を卒業した米熊は、さらに専門科で一年間農芸化学及び定量分析を学び十四年四月に卒業した。

米熊は、駒場農学校卒業後、長野県に奉職した。そうして明治二二年から二四年の農商務省の委嘱による欧州視察後は、明治二十五年設立の小県蚕業学校(現上田東高校)の校長として迎えられ、昭和二年六七歳で亡くなるまでその職にあって、終生長野県を離れることなく、蚕業と教育の振興と発展のために生涯を捧げた。

長野県職員として、米熊は県下各地からの種々の要請に応じて町村を巡回して、農業や工業に関する具体的な知識の教示や技術指導にあたった。製糖竈の築造、飲料水や製糸用水の水質検査、蚕卵台紙製造調査など農学校で学んだ知識技術が大いに役に立った⁵。

しかし、農学校では蚕に関する学科はなかったため、彼は蚕については知識も経験も全くなかった。あるとき、上伊那郡からの講演依頼に応じて出かけたところ、蚕の話を頼まれた。出来ないと断ったが、断りきれずに自分の得意な肥料の話をしてその場を取り繕った。しかし、講演後

の質問は蚕についてのものが殆どであって、このとき初めて米熊は蚕について本格的に勉強しなければならぬと悟ったという 6。のちになって、自分にとって蚕の先生は地元の人々だと折に触れて書いたり話したりしている。

上小地方の蚕業と政府の蚕業政策

長野県とくに上田小県地方は、江戸末期より蚕種製造においては全国有数の規模を誇った。文政五年高崎における蚕種商人の寄合において信州の商人の割合は四八%、天保七年には六八%、天保十三年には四九%、そのうち上田小県の商人が常に六〜七割を占めたという 7。幕末から明治初年には、イタリア・フランスでは蚕の微粒子病 8 によって蚕種製造は大きな被害を蒙り、外国からの輸入が激増した。そのため我が国からの輸出が増え、なかでも小県郡の蚕種商による輸出は全国でも有数の量に達した 9。

欧州の微粒子病収束後は蚕種は国内向けに製造されるようになったが、上田小県の生産量は拡大し続け、明治二十年代には小県郡における生産量は、全国の二割に達した 10。このような蚕種取引の隆盛は、桑の栽培や養蚕技術の進歩を促し、その成果は養蚕書として出版され蚕種取引にもなって全国に普及していった 11。なかでも塩尻村(現上田市)の塚田與右衛門の宝暦七(一七五七)年の『養蚕秘書』は版を重ね、その改訂版が『訂正養蚕秘書』として明治二七年に刊行されるほどであった。その序文で米熊は次のように書いている。「之を今日の学理に照らすも概ね恰当す。又これを当今、信、奥、武の養蚕法に考照すとも今尚大差無きを見る」。経験に基づいて書かれた手引書であったが、その水準の高さは米熊も認めるほどのものであった。

一方、明治政府の勸業行政は、はじめは民部省ついで大蔵省の管轄下にあり、明治六年に内務省が設立されるとそこに移った 12。各地の農事試験場も、内務省設置とともにその直轄となって、政府の殖産興業の農政部門を担当し、各種農産物の製造加工分析をはじめ農器具の展示・試験を実施し、養蚕、製糸に関する試験研究を行った。明治六年オーストリアのウィーンで開催された万国博覧会に政府は総勢七四人の視察団を派遣し、わが国の物産を展示するとともに、各部門の担当者は欧州産業を視察し、新しい知識技術の収集に努めた 13。

しかし、明治十二年「勸農要旨」が發布され、農政の大転換が行われた。政府は、それまでの保護育成政策を放棄し、富岡製糸工場、堺紡績場などを民間に払い下げ、さらに農業試験場を廃止し、蚕業試験掛の業務を打ち切るなど一切の活動から手を引いてしまった。この結果、ようやく緒についた蚕糸研究も中絶のやむなきに至った。

その後、明治十四年農商務省が設立されると、蚕業政策は再び転換し、積極的な保護育成政策が展開されることとなった。

当時ヨーロッパでは、蚕の最も深刻な病気であった微粒子病は克服され、蚕種、養蚕、製糸業は回復していたが、わが国においては、微粒子病に対する有効な対策はとられず、輸出される蚕種の六割から七割が微粒子病に感染しているという調査があるくらい、状況は深刻であった 14。政府農商務省は、こうした状態を打開するために東京に蚕病試験所を設置し、明治十九年には蚕種検査規則を制定した。さらに、各府県で検査が実施できるように検査員を派遣した。しかし、当時顕微鏡を用いた検査が出来る技術者の数は少なく 15、政府は明治十九年から蚕業試験場で微粒子病検査員養成講習を開始した。最初の年度の習得者は三二名と少なかった(長野県からは二名)、翌年からは規模も拡大して、長野県からも多くがこの講習に参加し、明治二十年には三七名、二一年には三九名、二二年には二〇名が東京での講習によって習得証を得ている。修了した者の多くが蚕業教師となって各地で開催される講習の講師を務めた。

これに対して、長野県では蚕種製造家は早くから組合をつくり 16、蚕種の製造や販売を手がけてきた。有力な養蚕家や蚕種家は実習生を受け入れて、実際の仕事をさせながら知識技術を学ぶ

機会を提供していた。小県郡塩尻村の蚕種家藤本善右衛門もその一人で、三吉米熊が長野県職員として養蚕の知識が不可欠だと認識して、養蚕について始めて学んだのはこの藤本家の養蚕蚕種業であった。彼は、仕事の傍ら休日の寸暇を惜しんで上田まで通って養蚕や蚕種製造を学んだのであった¹⁷。

明治十八年、米熊は、県下各地を巡回指導した。彼は、農商務省の技手松永伍作とともに顕微鏡を持って黒痣病検査、種紙検査を実施した。彼の指導は多くの養蚕家の支持を得ることとなり、初めは疑念を持った人々にも、顕微鏡検査の有効性への理解を大いに深めた。これを広く知らしめようと、この講習会記録の印刷配布を要望する建言書が県に提出された。要望書には米熊の学問のモットーが次のようなことばとして表現された。「勸業の要は実業をして学理に近づけその真味を知らしめ、漸次学理の応用を拡張するにあり」(修道学校三等訓導田中救時、殿城村外二ヶ村勸業委員柴崎清七)。長野県はこの要望に応じて、長野県勸業月報第五七号に三吉の講演を掲載した¹⁸。

こうして長野県では、翌明治十九年には、政府の講習に先立って三吉米熊を講師として長野県勸業陳列場(長野市)で最初の講習会が開かれることとなった¹⁹。終了者は一三名、わが国における最初の蚕業講習であった。この後、県下各地で米熊を講師とする蚕業講習が開催された。なかでも上田で開催された講習会は参加者も最も多く大規模なものであった。明治二十年四月から九月にかけて、小県郡蚕糸業上田組合付属蚕病駆除法伝習所において開催された講習は、一〇〇名の募集をはるかに超える希望者のうち一四五名を受け入れて実施された。講習科目は、蚕体解剖及生理病理、動物学大意、植物学大意、化学大意、理学大意、蚕種検査法、顕微鏡使用法であった。前年度長野で開催された講習会より動物、植物、化学、理学の四科目が増加している。習得者には卒業証書授与式を行った。正科三四名、別科六五名、実地科十五名が卒業し、優秀な者は検査員に任用され、或は養蚕教師になった。

この時期長野県で実施された講習会には次のものがあつた。

- ①長野県勸業陳列所講習 明治十九年一～三月
- ②上水内郡宇木講習所 明治十九年五～十月
- ③上諏訪養蚕飼育伝習所 明治十九年
- ④蚕糸業上田組合付属蚕病駆除伝習所 明治二十年五月～九月
- ⑤上高井郡蚕糸業組合蚕病駆除伝習所 明治二十一年二月～四月
- ⑥上水内郡長沼村西巖寺講習 明治二十一年五月～九月
- ⑦埴科郡北部蚕糸業組合主催蚕業伝習所 明治二十一年十月認可 二年制
- ⑧南佐久郡野沢村蚕業講習所愛蚕社 明治二十二年五月～
- ⑨小県郡下之郷蚕業伝習所 明治二十三年四月～七月
- ⑩下高井郡塚村養蚕伝習所 明治二十三年(第1回)二十四年(第2回)

このうち三吉が講師を務めたのは①②④⑥⑦であつた。とくに⑦埴科郡北部(松代町)の講習は、松代町に器械製糸場六工舎を設立し、三吉とともに農商務省から派遣されイタリア・フランスを視察し、アメリカを経て帰国した大里忠一郎²⁰が中心になって米熊とともに企画したものであつた。この伝習所規則は期間も長く、また科目数も上田より多く当時としては最高の蚕業講習となるはずであつたが、二人の洋行によって中絶した。

イタリア・フランス視察

明治二十二年から二十四年まで、米熊は、松代の太田忠一郎、群馬県の田中甚平²¹ 埼玉県の木村九蔵²²とともに農商務省の囑託として蚕糸業調査のためにイタリア・フランスに派遣された。

政府によって委嘱された調査項目は全部で三十六項目あった 23。そのうち養蚕製糸の技術に直接にかかわる項目は第二十一項の「養蚕室の構造大小の事」だけで他はすべて何らかの点において制度や組織、社会、経済、法規制などの観点からのものである。例えば、蚕糸業組合の組織、制度、財政、権限などについて、養蚕家の経済について、製糸工場の経営について、製糸工女の契約について等々である。またそのほかパリ万国博覧会に出品されている人造絹糸調査も重要な任務であった。

欧州に滞在中、米熊は両国の蚕業研究所、蚕業学校を訪ねている。イタリアではパドワの蚕業講究所を調査した。ここは一八七〇年設立の教育機関でありまた付属の蚕業試験所をもっていた。養蚕家から請求された蚕卵と蛾の顕微鏡検査、蚕の模範的飼育と蚕種製造、養蚕の技術改善を研究し、また顕微鏡等の器具の貸し出しも行っていた。

フランスでは、一八七四年モンペリエに農務省によって蚕業学校が設立された。蚕の模範的飼育を行い顕微鏡使用を教えた。また養蚕家を対象に蚕の飼育衛生法、病毒駆除法、顕微鏡使用法などの講習を各地で実施した。ここでも理論と実地教育ばかりではなく、蚕卵の配布、養蚕法の指導、実践書の刊行など地元養蚕業の指導機関の役割ももっていた。米熊は報告書の中に農業教師が蚕業を教えるために作成された講義要領を詳細に記録している。講義は理論だけではなく教材として模範的な小規模の飼育を行いながら実施されたが、講義要領には準備すべき物品や各種の病蚕の標本類を逐一指摘するなど詳細な記述があったことがわかる 24。

イタリア、フランスにおけるこの調査については二つの資料が残されている。一つは農商務省に提出された『伊仏両国蚕糸業視察報告書』でありもうひとつは『伊仏蚕業事情』である。前者は和紙に丁寧な自筆で書かれた和綴りの冊子であり、その「写」が残されている。後者は明治二十五年四月に出版された印刷本である。米熊は、講演のなかでヨーロッパでの経験を話している。彼の話は当時の人々にとっては外国に触れる数少ない体験であり、また当時の輸出蚕業やその厳しい批判であり啓蒙であった。

「私は外国の検査所に一ヶ年半も従事しておりましたが、其以前よりのもあり又私の在勤中にもありましたが何れも不正の品は日本の何処より参ったものと附札をなして検査所に並列して一見直ちに分かることに致して縦覧致させますが稀には蚕糸の中より小石が飛び出したり或は鉛などの塊がありまして甚だしきは天保銭などを入れて糸量を騙る手段とし…。兎角日本人の考へが外国の事情に通ぜざる為か生糸は横浜にての売買が出来れば其れで事足れりと云ふ浅墓の考へを持つものが多いから自然進歩が鈍い様に思はれますが決して横浜の市場に甘んずることなく売行先の事情をも考へなければ日本生糸の声価を博することは出来ませんのであります 25。」

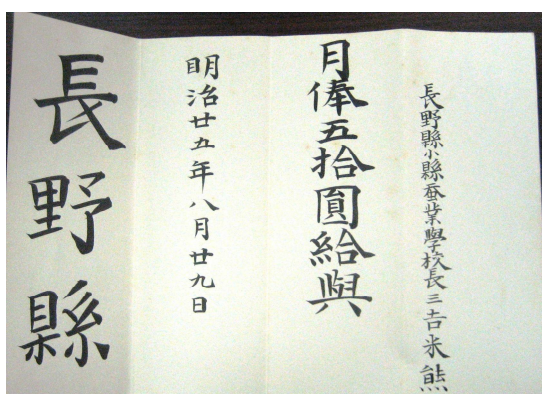
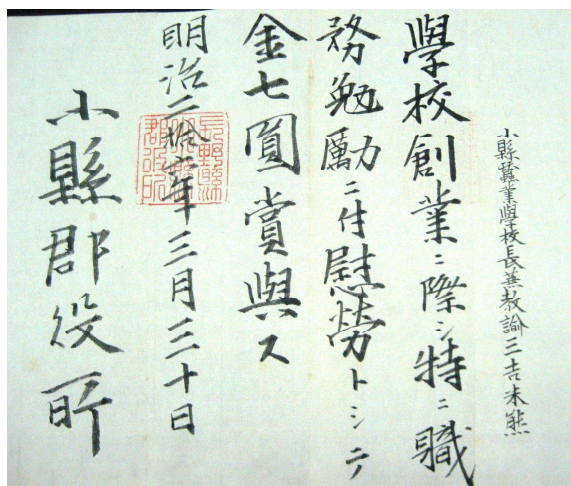
五ヶ月の調査期間が終了すると、田中、木村の二名は帰国し、大里忠一郎もアメリカの製糸工場を視察して帰国したが、米熊はなお残って、イタリア・フランス蚕業の視察、研究に努めた。

「或ハ実業ニ就キ或ハ校舎ニ入り視察ニ講習ニ概予虚日ナク探討スベキノ事項際涯ナシ」『伊仏蚕業事情』に記された彼の言である。

明治二十四年帰国した米熊を待っていたのは、生涯の事業となった小県蚕業学校の校長職であった 26。

小県蚕業学校の設立と文部省の実業教育

明治二十三年郡制が公布され、翌明治二十四年第一回の郡会が開催された。郡長であった中島精一は、小県郡の蚕種家の力を得て、小県郡全三五ヶ村の賛同によって、二十五年の第二回の郡会において小県郡立蚕業学校の創立を決した。設立の趣旨は「殖産興産ノ道ヲ振起」すること及び郡内子弟の高等小学校卒業後の「実業予習トシテ其道ノ学理的教育ヲ受ケシムル」ことであった 27。



小県郡は乏しい財政のなかから、米熊の労に報いた。月給は長野県より支給された。月額 50 円

その経緯を明治初年以来の教育行政とくに農業教育について振り返ってみよう³⁰。

文部省の産業教育制度は、明治十六年の農学校通則に始まる。農学校には第一種と第二種が設けられ、第一種は「主トシテ躬ラ善ク農業ヲ操ルヘキ者ヲ養成スル為メ」、第二種ハ「主トシテ善ク農業ヲ処理スヘキ者ヲ養成スル為メ」に設置された。第一種農学校の修業年限は二年、学科は修身、算術幾何、物理、化学、動植物、耕種、養畜、農業経済、農業簿記であった。状況によって園芸、森林、養蚕などの科目を設置できた。入学資格は十五才以上、小学中等科卒業の学力を有する者。第二種農学校は三年、学科は修身、代数幾何三角法、図画、物理学、化学、動物学、植物学、地質学、農用化学、農用工学、耕種、養畜、農業経済、農業簿記、農事法規であり、土地の状況によって園芸、森林、などの科目を設置できた。入学資格は十六才以上、初等中等科卒業の学力を有する者とされた。第一種は中等教育機関であり、第二種は実業専門学校に相当するものであった。

しかしこの通則は明治十九年には廃止され、農業教育については諸学校令のなかに分散的に示されることとなった。同年に公布された小学校令第十二条に基づいて出された文部省令第八号の中では、農業教育は「土地の状況によっては英語農業手工商業の二科若しくは二科を加ふることを得」と簡単に触れられるのみとなった。また中学校令においても第十二条に尋常中学校は農業工業商業等の専修科を設けることを得」の規定について文部省令第五条尋常中学校各学科の程度として「農業 農業初歩及実業」と簡単な記述にとどめられた。

文部省が、農業教育に関する独立の規程を示したのは、明治二六年の実業補習学校規程、翌二七年の簡易農学校規程であったが、農業を始め商工業などの実業教育は、明治三二年の実業学校令によって漸く統一的な形式と内容を与えられ明確な基盤の上に立つことになった。

創立時の小県郡立蚕業学校の学校規則は、入学条件は十五才以上、高等小学校卒業程度の学力、修業年限は本科二年、別科一年。教授科目は学理と実習があり、学理には蚕体生理、蚕体解剖、蚕体病理、内外養蚕術講義、製糸法大意、動物学大意、植物学大意、理学大意、化学大意、肥料論大意、土壤論大意、気象大意、内外桑樹栽培法講義附病虫、実習には顕微鏡使用法、蚕体解剖術、養蚕術、製種法附護種法、顕微鏡的蚕卵蛹蛾検査法があった。別科は学理四科目実習は本科と同じであった。学期は九月に始まり七月に終わった。また学校規則の第七章雑則では、蚕業に関する研究とその広報、講習会の開催、学校外の依頼に応じて蚕種、蚕蛾等の研究の実施などが定められている。学校は蚕業教育とともに研究の実施、地域への積極的な産業技術の普及を目指して設立されたのであった。明治二六年から大正七年まで二十六回にわたって毎年刊行され続けた『小県蚕業学校事蹟報告』²⁸は、学校における実験研究の成果を広く世に知らしめたものとして地元の養蚕農家のみならず、全国から大いに注目され高い評価を受けた²⁹。

こうして小県郡立蚕業学校は出発したが、文部省による実業教育の歩みには、なお紆余曲折があった。

実業学校令そのものは全部で十九条の概括的な法規定であるが、この法に基づいて農業・商業・工業学校等の具体的な規程が文部省令として公布された。実業学校は「工業農業商業等の実業に従事する者に須要なる教育を為す」目的をもち（第一条）、学校の種類は「工業学校農業学校商業学校商船学校及実業補習学校」があり、「蚕業学校……は農業学校」と見做される（第二条）。私立学校も可能だが、実業学校の設置者は、一般的には道府県である。そうして、修業年限や教育課程などの具体的な規則は、農業学校では農業学校規程として定められた。農業学校には甲種と乙種の二種が定められた。甲種は先の農学校通則における第二種、乙種は第一種に相当するものであった

明治二七年には、実業教育費国庫補助法が公布され、実業教育奨励のための国庫補助が始まった。この法律は五年間に渡って設立者の負担額と同額以下を国庫より補助する制度で同年九月一日より施行された。前年の実業学校補習規程、同年の簡易農学校規程、三二年の実業学校令などとあわせ、この時期以降全国で実業学校の設立に弾みがつき生徒数も飛躍的に伸びた。

学校数・生徒数を明治三二年、三八年でみると、実業学校では一二一校一五八八二人から二七二校三九一八二人へ、実業補習学校は一〇八校七三五四人から二七四六校一二一五〇二人へと飛躍的な増加を見た³¹。

このように明治二〇年代後半から三〇年代前半に、わが国における中等教育の骨格が定まった。中学校と並んで実業学校が中等教育機関として確立されたのであった。

しかし、それは同時に実業教育の方針の大きな変更を伴うものであった。明治三五年貴族院予算委員会での文部省総務長官は農業学校の性格について次のような答弁を行っている。「地方ノ農学校ハ農業ノ技師ヲ養成スル所デナクシテ中等程度ノ農家ニ必要ナル所ノ教育ヲ施ス場所デゴザイマス、即チ農家ノ中等教育ヲ施ス所デアル³²」。即ち、実業学校は、高い能力を持った技術者を養成したり、新たな技術を開発研究したりするのではなく、農家の後継者のために中等教育を提供する学校である。「広い一般教養と強固な農民精神³³」をもった農業指導者の養成が農業学校の存在理由になったのである。

結局、この実業学校令などによる教育制度が、多少の改編を加えられながら太平洋戦争後の学制の根本的な変革まで続いたのであった。こうした学制の変化を受けて、郡立小県蚕業学校も明治三二年には乙種程度となり、翌三三年には校則を変更し施設設備を充実して県立への移管が決まり、三四年四月からは長野県立小県甲種蚕業学校へと校名を変更した。

米熊と小県蚕業学校

明治二十五年設立の小県蚕業学校は、設立の理念や教育課程においては、米熊がイタリア・フランスで見聞した蚕業学校に近いものであった。また教育の内容とその方法においても長野県や農商務省で行われてきた蚕業講習に倣う部分が多かった。文部省の諸学校令の中には、範となるものは存在しなかった。そういう点で、この蚕業学校はその発想や具体的な実現においても、郡長中島精一を始めとして全国有数の蚕種製造家や養蚕家が集まる小県郡会と長野県の養蚕をよく知りヨーロッパでの体験を経た三吉米熊との協働によってつくられたものといっていよう。

『創立二十五年祝賀記念帖』のなかの「三吉先生事蹟」に寄せられた文章はその経緯をよく示している。

「長野県小県郡ハ天下ニ率先シテ郡立蚕業学校ヲ其ノ上田町ニ設立セリ是レ本邦ニ於ケル此種学校ノ嚆矢ニシテ小県郡ノ今日アル実ニ此ノ一事ニ胚胎セリ³⁴」（農務局長 道家齋）

「二十五年前ニ於ケル蚕業ニ関スル学理及技術ノ如キハ伊仏ノ先進ヲ以テスルモ之ヲ今日ニ比スレバ極メテ幼稚ナモノデアツタ学校組織ニヨル蚕業教育ハ殆ド独創ノモノデアツタカラ学制校規ノ軌範トスベキモノモナカツタ教授ヲスルトシテ学科並ニ教材ノ豊富ヲ許サナカツタ、従ツテ

教ヘントスルニハ從ツテ研究セナケレバナラナカツタ。過渡期ニ於ケル翻訳的模倣的教育ハ蚕業教育ニ於テハ恩恵ヲ蒙ルコトガ薄カツタ 35」(東京高等蚕糸学校長 本多岩次郎)

中央での栄達の道を何度も断って、小県蚕業学校を生涯の活動の場と定めたことも、米熊自身への地元の大きな期待や厚情ももちろん大きな要因であったが。それに加えて、自らの信念のなせる業であったにちがいない。あるとき相談を受けた郡長中島精一はこう言って、米熊をひきとめたという。「貴下あつての蚕業学校だから貴下がやめるとあれば学校もやめるより仕方がない。又自分も責任上職を辞する決心だ 36」。また、明治四十四年新たに設立される国立原蚕種製造所の所長職に就くよう各方面から強く請われたときも、「蚕業学校は僕の生涯の仕事だ」と断った。説得する側も遂に根負けし米熊の決意の強さに半ば呆れて「君の決心を動かそうとしたのは僕の間違いだ。どうか蚕業学校のために永く盡瘁してくれ給え 37」といつて帰ったという。

殆どゼロから出発して三吉米熊は学校を作り上げた。その業績は誰の目にも明らかであった。経験や知識、見識の更に奥底に、幼年の頃から馴染んだ明治の偉勲の志を彼も引き継いでいたに違いない。そのような志を米熊は、信州の上田で実現したのであった。信州の蚕業教育をつくるのが米熊の近代であった。明治二九年から大正一四年まで蚕業学校に勤めた星野仙之丞教諭は、米熊の父慎蔵について「親交ノ志ニハ西郷南洲木戸光允杉孫七郎乃木大将等アリ皆三吉大老ト尊称シテ交遊セラル以テ先孝ノ人格ノ一端ヲ窺フニ足ル 38」と書いている。父慎蔵の気風は米熊にも流れていたのであろう。米熊は同僚としての長年の交流の中で星野教諭にそうした交友について折に触れて話したに違いない。

駒場農学校を卒業して中央で華々しく活躍する人からみれば、米熊の活動は地味に映ったのであろうが、名利や名声を求めず、蚕業学校の経営に専念する姿に誰もが感嘆の眼差しを注ぎ賛辞を惜しまない。

「己ノ天職ヲ識リテ終始一貫シ名利ニ動カズ二十有余年ノ長日月間一事業ニ心身ヲ捧ゲ孜々營々トシテ弛マザルノ士畏友三吉君ノ如キハ稀ナリ……

予ノ日頃密カニ感嘆措クコト能ハザルハ君ガ学生時代ヨリ透徹シテ恬淡ノ資性ヲ完フシ利禄ノ声ニ誘ハレズ天授ノ地ニ離レズシテ一地在リテ只管蚕糸事業ノ進歩発達ノ為ニ心身ヲ委ネ諄々乎トシテ倦マザルコト是ナリ 39」(製鉄所長官(県立当初ノ長野県知事) 押川則吉)

公的な場での米熊像に対して、彼の生徒たちは、飾らない普段着の米熊を語っている。等身大の生き生きとした姿を、生徒たちのことばは記録している。そこには彼の性格や人間性がよく現れている。

蚕業学校発足の第一日、最初の時間に米熊は生徒の前にこんなふうに現れた。

「小きぎみに早足で靴の音がしたかと思ふと、一分刈りにした坊主頭の鼻下の髯のある先生が入って来て、いきなり『君等あねえ、明日から硯と筆記する紙を持って来給へ、今日は本科と別科だけを分けて置くから』と云ひ捨てて行ってしまった。傍にいた年長の生徒の口から『あれが三吉先生だ』といふ言葉が漏れたので私は驚いた。……私はこの第一印象が四十年に垂んとする今日まで深く頭にしみこんで……」また、開校間もない独身時代の米熊のもとには、普段から生徒たちがよく遊びに行っていた。「その頃三吉先生はまだ独身で居られて、……学生は玄関に起居して居ったのだが、三吉先生に生徒がよく懐くので、自然気遣ひにも思はず生徒が遊びにいつて、盛んに座り角力など取ったものだ 40」。

後年になると、また学校では三吉先生の前では、生徒たちは緊張していたようである。「昼休みのこと。パンカラ気質の生徒達は教室内で話をしたり騒いだりしていた。何時来られたかわからなかったが、三吉先生が教室の入り口のところに、黙って立っておられた。気付いた生徒たちは一瞬にして、水を打ったように静かになった。」(昭和6卒)

「先生は大変厳格な方だったから、大勢の生徒に対する話は、特に倫理面に重点をおいた話を

された」(昭和4卒)⁴¹。学校では生徒には謹厳実直な面を見せていたが、卒業生とは一緒に温泉に行き碁を打って翌日帰ってくるなど、学校を離れた日常生活では「多趣味で軽妙なユーモアの表現もあった」。

では、教育の場面では米熊は何をどんな風に語ったのか、入学式式辞で学問の実践的意義について述べている。「学理已ニ具フルモ之ヲ実地ニ行ハザレバ効ナシ 鋏ハ即チ之ヲ實際ニ運用スルノ覚悟ヲ与フルモノ カクテ其業ニ励ミ怠ラズバー一家ノ安寧幸福ヲ得、及ビテ国富ノ実ヲ挙グルモノゾ……」。米熊にとって学問はどこまでも「躬行実践」の道である。実際に即して学ぶことを米熊は何よりも重視した。学問は行動のための手段である。現実的で役に立つ学問・知識こそ重要である。しかし、それ以上には、彼の語ることは詳しくまとまって残されていない。米熊は文章を書くのを大の苦手としており、手紙でさえ代筆を頼んでいたという⁴²。そのような彼が、直接に自分の思想や信念を語ったものとして、私たちは『通俗養蚕講話⁴³』（著者序に曰く、「胡坐をかいてちょうど炉端で茶飲み話をするという」雰囲気で作られた著述）、『蚕業講話筆記⁴⁴』、『伊仏蚕業事情⁴⁵』などの著作をみることができる。ただこれらも口述筆記であり、厳密には著作とは言えないが、口述には非常に巧みであった、という評もある。米熊は言葉の人ではなかったことを考慮すれば、口述ではあるが本人の校閲を経ているので、思想ばかりかその雰囲気もよく表現されているとみてよいだろう。以下これらによりながら、米熊の思想に触れてみたい。

米熊の思想

『講話』や『筆記』のなかで、米熊は養蚕について聴衆に説明しながら、自身の自然観、学問観、人生観、政治的信念などを直截に語っている。

信州における養蚕の意義について

米熊は木曾郡大桑村で三三〇余名の聴衆に語りかける。米熊は、単に技術改良を進める技師ではなく、教育者であり啓蒙家でもあった。「若しも信州にして養蚕も盛んでなく亦生糸の産額等も僅少のものであったならば恐くは今の鉄道も見る事が出来なければ或は生活の度も今日の有様ではあるまいと考へます。斯く云ってみれば実に養蚕事業は信州にとっては容易ならざる大切な事業であります⁴⁶」。したがって、信州における蚕糸事業の重要性を考えるならば、其の技術改良は常に必要であり、そのための調査研究、教育も不可欠である。

思いやり

養蚕がこの貧しい信州の人々に富をもたらすものとしても、蚕は単に経済活動のための手段ではなく、また、科学的探究の単なる対象でもない。蚕は生命である。人々も「お蚕さん」と呼び、また蚕神として祀った。卵から孵化した幼虫のおよそ八割も成虫に達し、繭をつくるということは、自然界にあってはあり得ないことである。むしろそれは不自然である。水中に海中に或は土中や葉の裏に産み落とされる卵の殆どすべては成虫、成魚になることなくその生涯を終わる。今日の養殖によって飼育される魚や虫はともかく、当時において蚕だけが特別である。そのことを米熊は人々に思い起させる。蚕に対してもその「自然」を理解して思いやりが大事である。人々の気持ちの中にはそうした感情はあるのだが、米熊はそれを明瞭なことばとして示したのであった。

「蚕はもと野生の虫である。それが家屋の中に住居するといふのは不思議なことではあるまいか。…

蚕の心中は元より解らない。然し、仮に蚕が人間の仕打ちを難有迷惑に思つて居るとしたらばどうであるか。籠の小鳥は居ながら結構な餌食を頂戴するよりは、何を食はずともあの青空へ、思ふさま羽をのして飛び翔つて見たいと思ふに相違ない。蚕にそれまでの考えはなくとも、場合によっては、イヤに監禁する位の感情は浮ぶか知れない。さういふ意味からいふと蚕室は全く蚕の

牢屋である 47。」

「蟻量一匁の頭数は約一万頭である。此内、ざっと一割は五齢までに斃れるものと見て差支へない。そこで又残りの九千前後の中から再び一割位のソツが出る。残りは八千位になるといふのは、勢い免れないところであらうと思ふ。吾輩が所謂上結果といふものは、これだけの蚕を殺す事で、またこれ以上の蚕を殺さぬ事である。吾輩如何に美しい理想を好むとしても差当たりこれ位の成績以上を目安にする事は出来ぬ 48。」

養蚕の技術と蚕の自然

養蚕には、よい繭をつくることが必要だが、蚕は自然の生物だから、無理をして自然をゆがめてはならない。繭のなかの蛾を出来るだけ小さくして、繭そのものだけおおきくきれいに、という考え方には初めから無理がある。それは蚕もっている自然性に反している。

「蚕に美しい繭を結ばせたい為に、吾輩は桑を撰ぶ、或は飼方に手加減を用ゐる。よい加減に見計ひをつけて桑の中から引き上げて、簇の世界へ移す。こんな事は其実一々蚕の身にとって有難い事とは限らない。養蚕の巧者な者は中の蛹を小さくして繭に目方をもたせる工夫さへする。つまり体を殺いで巢の方を善くさせられるのだから、蚕にとって余り嬉しい事ではないに相違ない。

こんな事を言ひ始めると切りがない。…ただ、こういふ風に自分の都合のみを計って、蚕の方は一向に構ひなしといふ事になって来ると、以ての外の間違ひを起すのを心配するのである 49。」

事業としての養蚕

蚕の自然性に反して無理を強いては失敗につながるが、合理的な努力は不可欠である。桑の栽培、給桑、蚕室の構造、温度管理、湿度管理等々養蚕には細かな配慮が必要であり、繭の売買にも一定の知識や経験は必要である。田畑の作物の栽培にはこれほど短期間に様々な細かな配慮はいらない。それに比して、養蚕は事業だから計画も学問も必要で、そこに養蚕の面白さがあり、体系的な教育の必要がある

「…面白い仕事は脳へ血の上る仕事に限る。賭け事をやったものが其の面白味を忘れ得ぬ如く、危険を前に控へてその危険をよけて通らうといふ味は、偏に其中にあるのである。吾輩の養蚕業は決して慰みや道楽ではない。然しそこに《知慮才覚を要する》といふ一段の項目があるが為に、どれほど吾輩の好奇心と冒険性を挑発するか知れぬ 50。」

「人は養蚕は危険な職業だといふ。成程違蚕の恐ろしい光景を目撃しては、危険と感ずるのも無理はない。然し吾輩にすれば、養蚕はあらゆる農業のなかで、一番安全な職業である。吾輩には二百十日もない六月の雨もない、吾輩は自然の雨や風やを怖るるもので無い。暑さ寒さそれぞれの仕向けがある。蚕室の屋根を貫く槍が降ったらば格別のこと、普通世間にありふれた気候の変動ならば、どんな事にも困らない。吾輩の天地は自然の天地以外の別天地で御座いと一番大法螺を吹く積りのものだ。言ふ意味は蚕室の中で蚕を飼ふだけの事だから、どんなにでも別に気候をこしらへて、蚕そのものはいつでも上日和の気候に逢はして置く、といふ心である。これを《気候の斟酌》といって、桑の給れ方より、こしたの抜き方より、もっと大きい大きい重要な項目であつて、蚕の当たり外れは一に気候の斟酌如何にあるのである 51」。

「天は人間の僥越を許さない」

養蚕は決して易しくはない。全く人工的で機械のようにすべてが管理できるわけではない。逆に全て自然に任せて人為が全く及ばない、及ぶべきではないということでもない。あくまでも蚕の自然をふまえた技術の開発が必要であるが、しかし、技術は「自然の妙機」を超えることはできない。米熊は、自然のまえに私たちは謙虚であるべきだと説いている。自然法則を知り、その法則に従うことがこの事業には絶対必要である。

「今汽車だ、電信だ、電話だ、蓄音機だ、X光線だ、と並べて見ると人間の知能ほど恐ろしい

ものはないやうだ。然し、それは人間の得手を引いた驕慢病で、ひとたび宇宙の大構造と天然の妙機とに考へ及べば、吾輩の知能なるものは、如何にささやかな数にも足らぬケチなものであるかが思ひ浮かぶ。…天は人間の僭越を許さない。自然の妙機に順ふものには福を授ける。これに逆らふものには禍を投げ与える。あらゆる事業が必ずこの法則に違背する事は出来ぬ。独り我が養蚕の業のみが例外だといふ理由は無い。吾輩の遵奉すべき金科玉条は、寝ても醒めても天然の法則を蔑ろにせない、飽くまで忠実に奉公をするといふ、この一行にあるのみだ。

それでは、どういふのが天然の法則かと説明を求めらるだろう。天然の法則だなどと、角な文字を使ふから面倒になる。「無理をするな」といふ事は、即ち天然の法則に順へといふことなのだ。然し自然の成行きに任せるといふ事は天然の法則に順ふといふ事とは違ふ。なぜとなれば自然にも乱調といふ事があるからだ 52。」

学問と経験

「学問と経験との二つは何事にも大切なるものである。学問のうちには哲学のやうな理論一遍の学問もあるが、其の他普通の学問では、学問自身にさへ、経験といふものを無視するわけに行かぬ。まして、吾輩が此世の中に処して、何等かの事を為さうとする場合には、尚更経験を便りとなさねばならぬ 53。」

米熊は、折に触れて、生徒にもこのことを説いている。彼が学問について最も言いたかったことである。それまで、全く経験に頼って行われてきた養蚕に彼は学問の目を向けたのである。経験が役に立たないとか、一切の経験を排除して純粋に学問的探求を求めたのではない。彼の出発点も最終的な目標も、学理と経験の一致であり、江戸時代の養蚕書に序文を寄せてそれを高く評価したことも、そもそも実際家米熊にとって学問は、私たちの日常生活を支えそれを一層豊かなものにするべく探求される実践の一つとみなされていたからにほかならない。養蚕家を前に行った講演の最後における聴衆への訴えは心からの叫びであろう。

長野県と養蚕

蚕業学校で教えることを生涯の仕事とした米熊は、信州や我が国の将来を見据えていた。米熊は蚕糸業によって、学問と経験を語り、我が信州の歴史と自然を教え、我が国の国家と社会について将来の姿を示したのであった。

「長野県は気候の寒い山ばかりの国である。何の職業を営むにも不自由千万な下等国であるが、その長野県が今日日本全国のうちで、富の平均よき事、従って教育の普く亘って居るといふ二点について他の諸県下に秀でて居るといふものは他に何の仔細もない。ただ一に蚕糸業の影響である。若も長野県が普通の農業にばかり凝り固まって居たとすれば、どうであらう。あの地味の悪い劣等地で、割合に多くの費用をかけて割合に少ない収穫を得たところで到底人並々の顔をして行ける道理はない。恐らく日本全国の中でも最も富度の低い貧乏国になって仕舞ったらう 54。」

わが国の将来と蚕糸業

「若しも日本の生産から生糸といふ一項目を削ったらばどうであるか。四億の総輸出額から一億を削り去ったらば其の結果は如何であらう。…日本の国脈は一本の生糸で繋がれて居るといふ事は、吾も人も明らさまに認めて居る実際の姿である。…

今のうちである、今のうちである。己の根の続く限り、己の力の及ぶ限り、また己の手の届く限り、やって、やって、やり抜いて、一日も早く国家を磐石の安きに置くやうにしたいものである。国家独り富まず、其時は自然吾輩もまた仏国人や米国人を貧乏だ吝ったれだと言って笑ふことも出来よう。思ふばかりでも愉快なる事ではあるまいか 55。」

米熊の志は、幕末明治の志士達の情熱に連なり、また蚕業を営む人々の日常生活に繋がっていた。

注

- 1 長野県小県蚕業学校同窓会『三吉米熊先生』明文堂、昭和5年、22頁 また、慎蔵はお龍の妹君枝を龍馬の遺志によって海援隊の菅野覚兵衛に嫁がせるために長崎で祝言をあげてやった。明治二六年米熊の東京での婚礼の席に菅野夫妻も出席している。明治二九年慎蔵が龍馬の三十回忌を長府の自邸で行ったときにも菅野夫妻は出席した。こうした慎蔵の龍馬との深い関係は米熊も体験し、慎蔵亡き後もお龍の妹君枝を通して引き継いでいった。
- 2 『三吉米熊先生』15頁
- 3 小県蚕業学校卒業生同窓会『長野県立小県蚕業学校創立二十五年祝賀記念帖』大正5年、29頁
- 4 『祝賀記念帖』33頁
- 5 『三吉米熊先生』34頁
- 6 『三吉米熊先生』37頁
- 7 『上田小県誌』第二巻 昭和35年 408P
- 8 微孢子虫の寄生による感染症。フランスのルイ・パスツールが一八七〇年病原体を発見した。感染すると体に黒い瘡が現れるので黒痘病ともいわれた。微粒子を顕微鏡で発見し感染がわかった蛾の卵は全て焼却処分することで流行を防いだ。
- 9 長谷部弘「上田藩上塩尻村蚕種商人の取引活動」『研究年報『経済学』（東北大学）』Vo165No4, 2004年 30頁第1表によれば、明治10年の輸出蚕種枚数は、福島県の扶桑、埼玉県利根川、長野県高井について上田は第4位であった。5位の群馬県島村までの上位五組合の輸出量は全国の3割に達していた。
- 10 長谷部弘2004年 31頁 明治23年蚕種製造枚数の全国比は、長野県36%、小県郡20%であった。
- 11 前掲35P
- 12 以下この時期政府の蚕業政策については、北村實彬・野崎稔『農林水産省における蚕糸試験研究の歴史』独立行政法人農業資源生物研究所 が概観を与えてくれる（ウェブサイト上に公開されている）。
- 13 「澳国博覧会参同紀要」明治30『明治前期産業発達史資料』第8集(2)昭和39 この博覧会に一級事務官として参加した佐々木長淳は、博覧会期間中にイタリア・オーストリアの蚕糸業を視察し蚕事学校を訪問して知識技術を視察習得した。オーストリア・ゴルトツの蚕事学校では顕微鏡使用法を学び微粒子病の発見その他蚕体生理病理等の講習を受けた。帰国後は我が国蚕業政策を推進し、紡績工場の建設、蚕事学校の設立に奔走した。群馬県新町に紡績工場はできたが、蚕事学校については構想の段階で終わった。これについては次を参照。
友田清彦「明治の蚕業指導者佐々木長淳と「蚕事学校」構想」東京農業大学農業経済学会『農村研究』2005/9 同「ウィーン万国博覧会と日本における養蚕技術教育—佐々木長淳の「蚕事学校構想」を中心に」日本産業技術史学会『技術と文明』第13巻1号2002/8
- 14 江口善次・日高八十七『信濃蚕糸業史』上巻 大日本蚕糸会信濃支会 昭和12年398頁
- 15 当時長野県で顕微鏡検査が出来たのは三吉米熊ただ一人であった。『信濃蚕糸業史』中巻685頁
- 16 小県郡塩尻村藤本善右衛門の祖先は寛文年間より蚕種商を営んでいたという。また、元禄五年には信濃武州甲州相模上州奥州野州七カ国の蚕種商人が八王子で蚕種商会議を開き営業取締規約を締結した。（高島諒多「信濃蚕業沿革史資料」78頁 明治25年『明治前期産業発達史資料別冊(55)I』明治文献資料刊行会 昭和45年）。
長谷部弘「近世村落社会の共同性—上田藩上塩尻村五人組織の事例研究—」『村落社会研究』第9巻2号2003/3 は幕末から明治初年蚕種製造で圧倒的なシェアを獲得した活動の社会的基盤を五人組の視点から検討している。松村敏「養蚕業の発展と蚕種商人の動向—長野県小県郡蚕種業を中心に—」『土地制度史学』26巻4号1984/07は1890-1900年代の蚕種商の活動を概観している。
- 17 『三吉米熊先生』37頁
- 18 『三吉米熊先生』42-54頁
- 19 この時期の蚕業講習については『三吉米熊先生』54-70頁 『信濃蚕糸業史』上巻407-424頁に詳細な記述がある。
- 20 大里忠一郎（天保6年-明治31年）明治7年我が国最初の民間による機械製糸工場六工社を松代につくった。明治11年長野県御用掛、翌年六十三銀行支配人となった。明治21年米熊と協力して松代に蚕業講習所を開設した。明治22年には米熊とともに欧州視察に出かけ、自身はアメリカを回り先に帰国した。
- 21 田中甚平 群馬県出身、明治27年中之条懇話会の依頼で行なわれた講演が『養蚕の話』として刊行されている。地元小養蚕家のための講演であった。
- 22 木村九蔵 弘化2-明治24 埼玉県児玉町に養蚕改良伝習所競進社を設立した。欧州では蚕種の交雑、蚕種貯蔵などを見聞して帰国後はその技術を生かしながらわが国養蚕の改良に務めた。（『明治農書全集』第9巻 農山漁村文化協会 昭和58年 松村敏による「解題」350p）
- 23 『三吉米熊先生』79-84頁
- 24 三吉米熊『伊仏蚕業事情』信濃蚕業同攻会 明治二五年 125-129p また『伊仏両国蚕糸業取調報告書』では講義内容を詳細に記録している。例えば「教官ハ生徒ノ目前ニ蚕兒、繭、糸、及ビ講義中ニ説明スベキ諸種の物品ヲ陳列スベシ……(以下略)」。
- 25 『西筑摩郡第六回勸業会日誌 蚕業講話筆記』長野県西筑摩郡役所 明治三一年 149頁
- 26 郡長中島精一は米熊に校長を依頼した経緯を次のように書いている。「当時蚕学ノ士至ツテ乏ク予ガ狭見ニヨレバ故佐々木長淳氏父子、松永、練木、及ビ今ノ我三吉氏等ノ数氏ニ過ギズ……三吉氏ニ情ヲ告ゲ追ツテ任ヲ強ヒ遂ニ其有ス処トナル情状恰モ暗夜ニ燈ヲ得タルガゴトシ……撰シテ微タル我ガ郡ノ請ヲ容レ勉メテ創立ノ局ニ膺リタル三吉氏ノ勇

決ハ…歎服欽慕ノ念郡人無言ノ間ニ潜メリ」(『記念帖』35-36頁)。

27 『長野県教育史』第11巻資料編5 長野県教育史刊行会 昭和51年 840-845頁 また設立の背景、学校の様子などは上田東高校百年誌編纂委員会の『上田東高校百年誌』平成三年「第1章本校の創立」に詳しい記述がある。

28 事蹟報告は明治26年3月に第1回が刊行され、以後毎年その年の試験研究の成果を広く伝えるために大正七年まで(明治42年に『蚕業学校十六年要報』、大正5年に『二十五年要報』がそれまでの集大成として出版された年を除いて)、全部で二十五回にわたって出版された。現在、これらの殆どは国立国会図書館の近代デジタルライブラリーとして公開されウェブサイトから閲覧することができる。

29 このことを米熊は『十六年要報』序で次のように書いている。「…吾校夙に生徒教養の傍ら、斯業の改良発達に勉め、諸般の研究調査等に従事すること茲に十有八年、業を卒へしもの八百十四人に過ぎずと雖も、世上に貢献する所少なからずと信ず。而して本校創立以来十年間、蚕業に関する試験実に百有余種に達す。」また、『二十五年要報』序では次のように記した。「惟ふに蚕糸業は経国の大本にして富国の基なり…就中海外輸出の巨擘たる蚕糸業の改良増進は焦眉の急務也とす。本校は明治二十五年創立以来斯業に関する諸般に対し苦心惨憺研究調査せる事項を編纂し十六年報と題し、去る明治四十年発刊せり。爾後年を経ること約十年斯学の研究漸次進歩し増補すべきこと少なからず。依て本校創立二十五年の祝典を記念として更に二十五年要報を編纂し斯業界の参考に資せんとす。」

30 明治期の教育制度の変遷については、文部省教育史編纂会『明治以降教育制度発達史』第2巻、第3巻、第4巻 昭和13年 龍吟社

農業教育については 国立教育研究所『日本近代教育百年史』第9巻蚕業教育1 1973/8 を参照。

31 文部省『学制百年史』第一編 近代教育制度の創始と拡充 第二章 近代教育制度の確立と整備 (明治十九年～大正五年) 第六節 産業教育三 産業教育の整備

32 『日本近代教育百年史』第9巻 717頁

33 同718頁

34 『記念帖』28頁

35 同25-26頁

36 『三吉米熊先生』151-152頁

37 同152-153頁

38 同27頁

39 同29頁

40 『百年誌』108頁

41 同354頁

42 『三吉米熊先生』192-193頁

43 この『通俗養蚕講話』は、『三吉米熊先生』によれば、明治41年三吉米熊著書として明文堂より出版されたが、明治30年の西筑摩郡における講演筆記を、塩尻村の滝澤彦太郎が著述態に書きなおしたものだという。

44 『蚕業講話筆記』は明治29年12月西筑摩郡第6回勸業会における三吉米熊の講演筆記。書の末尾に勸業会の記録がある。期間は12月1日から5日まで、一日の平均出席者数は329人であった。第1回が明治24年に開催された。種子苗木の出品交換も行なわれた。

45 『伊仏蚕業事情』は、欧州における体験を南佐久の井出喜重が、米熊に寄せられていた疑問に答える形で一書にまとめたものである。『三吉米熊先生』193頁

46 『筆記』4-5頁

47 『講話』223-224頁

48 同113-114頁

49 同175-176頁

50 同56-57頁

51 同48-49頁

52 同77-78頁

53 同1頁

54 同311頁

55 同322-324頁