フランス人医師ムリエの養蚕研究について
――帝国動植物環境馴化協会の講演から――

須長　泰一
伊勢崎市教育委員会

はじめに

幕末期に来日したフランス人医師ピエール・ジョセフ・ムリエ（Pierre Joseph MOURIER）は、名古屋洋学校・東京外国語学校・司法省明法寮等で、フランス語や法律を講じたお雇い外国人である。[1] ムリエはフランスに一時帰国した一八六六年二月、帝国動植物環境馴化協会の例会において、日本の養蚕についての講演を行ったことが知られている。この講演については、湯浅隆氏により、フランスにおける養蚕研究動向との関連から、その概要が紹介され、詳細な分析がなされている。[2]

このムリエの帝国動植物環境馴化協会における講演内容については、管見の限り、湯浅氏による要約が知られるのみで、これまで全容の把握がなされないままであった。

そこで本稿はムリエが行った帝国動植物環境馴化協会での講演記録を訳出して、ムリエの養蚕研究の一端を紹介してみたいと思う。

一　ムリエの経歴と日本での活動

ムリエは一八二七年五月六日に、フランス・ドローム県トリニャンで生まれた。[3] モンペリエ大学医学部を一八五〇年に卒業し、一八五四年から一八五七年までドローム県の県庁所在地であるヴァランスで開業していたことが確認されている。その後パリに出て、一八六三年に東洋語学校でレオン・ド・ロニーにより始められた日本語講座に聴講生として参加している。文部省に科学調査のための派遣（私費）許可を得て、一八六四年八月三日にカディス号で妻子を伴って来日し、横浜に居住した。[4] 一八六五年十二月二十一日にはフランス郵船デュプレックス号で一時帰国しているが、一八六六年四月に再来日し、横浜居留地一七一番や山手二二八番・二二九番に居留した。横浜では一時期会社勤務をしたとの情報もあるが、その詳細は把握されていない。同年十一月十七日付けで、横浜からパリ在住の医師宛にムリエが送った手紙の存在も確認されている。[5] また横浜での医師開業時の活動としては、近代化学の父と呼ばれている尾張藩出身の開成所教授宇都宮三郎を治療したことが確認されている。[6] その後、宇都宮の紹介により、明治四年（一八七一）八月から、名古屋洋学校のフランス語教師として年俸四千円で雇われ、名古屋久屋町の官舎に居住した。ムリエの名古屋時代の活動を示すものとして、次のような資料が存在する。[7]

「本縣洋學校ト病院ノ間、寛曠ノ地ニ檜材ノ方柵ヲ構ヘ屠牛第一場ヲ開キタリ、方法ハ佛人ムーリエノ口訣ニ據

テ尤モ精巧ナリ」

明治六年（一八七三）七月、名古屋洋学校仏学科の廃止に伴い、名古屋を去り、明治七年（一八七四）三月からは東京外国語学校のフランス語教師に着任し、月給二百五十円で勤務した。明治七年（一八七四）十一月からは、司法省明法寮で法律を講じ、明治八年（一八七五）三月から明治十三年（一八八〇）四月まで司法省で法律を講じたほか通弁・翻訳官として月給三百円で勤務しているが、日本語に精通しているため、授業や法律顧問の仕事に通訳を必要とせず、極めて有能な人材であったと伝えられている。[8] 明治十一年（一八七八）頃から体調を崩し、静養のため熱海・箱根で湯治を行った記録も認められているが、好転することもなく、明治十三年（一八八〇）四月十四日、横浜からタナイス号で帰国の途に着いた。帰国後の詳細については不明である。

二　ムリエの講演について

一八六六年二月二十三日、ムリエが日本の養蚕についての講演を行った帝国動植物環境馴化協会（La société impériale zoologique d'Acclimatation）は、世界各地の動植物の研究を対象として、一八五四年に創立された団体である。その当時、フランスの養蚕業は蚕病の影響で大きな打撃を受けている渦中にあり、帝国動植物環境馴化協会でも、積極的に諸外国の蚕虫研究が進められていた。こうした状況の中、横浜に居住していたムリエが実際に見聞した日本の養蚕業の概況を伝えた講演は、内外から注目を集めたものと考えられる。なお、この講演記録は『帝国動植物環境馴化協会会報』（Le Bulletin de la société impériale zoologique d'Acclimatation）一八六六年号、九〇～九七頁に掲載されている。

［訳文］

日本の養蚕について

ムリエ医師

（一八六六年二月二十三日　例会）

突然、日本を去ることが強いられたのは、私にとってかなり辛い出来事であった。もっとも、私は来る四月、再び日本に戻るつもりであり、パリでの短期滞在を利用して、この裕福な国の養蚕文化に関して、私が学んだことの評価を委ねるのが責務であると考えた。

この問題はいつも我々に鋭敏な心配を引き起させるが、その重要性に私は疑問を持たず、皆様の寛大さにより、公式の席でお話しすることをお許し下さい。

私は約一年半、横浜に住んでいる。そして、この国についてはまだ極めて不完全で僅かにしか知られていない。わが社会が注目しないとすれば、それはまず事情を完全に把握した上でしか、働きかけを行わないことに起因している。言わば、いつかは獲得することになる気候、風習への知識、そして恐らく数年で我々の新しいパートナーとなる遠い島の習慣に関して、私は極東のフランス主義者と呼ばれることを辞さ

ない。

医師としての立場から見ると、中国と比較して、日本人はむしろ気転が利き、ヨーロッパ科学を疑問視しない。すぐに私はかなり遠隔地で、通商関係を結ぶ現地のあらゆる階層の人々と交際を始めることになった。

わが社会が毎日この地球上のあらゆる国へ貢献することになる偉大な活動を担っていることに対する私の確信を疑わないで欲しい。機会があれば、我々の関心事について可能な限り広めようと努め、それは養蚕についての総括的な概要であり、もちろん、この記録はほとんど規則的に採取されたものであり、皆様に伝えたいと思う。

それはわが国の素晴しい産業を荒廃させた病気に新薬を提供するものではなく、むしろ養蚕農家の理解に手を差し伸べることであり、しかし、両国の飼育法を比較すれば、我々にとって有益な思考も出てくるだろうし、私が行う不毛な言語学研究も大きく報われるだろうと考えた。

皆様は、日本帝国を構成する四島の地誌と火山の自然をよく知っていると思うが、四島の中で最大のものは、ニッポン島であり、全長を深い森林の山脈により分断されて、見事に耕作された棚田が海岸まで広がる。一目見ると、非常に調和のとれた魅力的なもので、その素晴しさが記憶に焼き付けられる。唯一、収穫時には信州（信濃）と奥州（陸奥）の二県が絹糸生産の特性を有する。実際、この二つの地域は依然、始まりの国という意味のホンバ（本場）の名を保持している。後に、この特性は別の県へと広がり、今日、各県はミカド帝国の土地を自由に耕作することができる。信州と奥州に次ぐ名声のある地域は次の通りである。

上州（上野）では、前橋と高崎が重要な集荷市場となっている。下仁田という小さな町周辺で収穫されるものは、ニッポンで最も素晴しい絹糸である。

甲州（甲斐）の絹糸は、一般的に固く、非常に美しいものである。またぶどうも生産するが、その表皮は少し厚いものであり、食通に評価されている。

下野は、今年、横浜への近さから、かなり多量の輸出用蚕種を供給した。

房州つまり（武蔵）はタイクン政治の本拠地である江戸と横浜、量的にはかなり少ないが、郊外で絹糸を生産する八王子を含む。

私が既に報告したこの六県は、山間部中位の高原に位置し、窪地や谷は灌漑されて、水田として利用され、穀物や野菜が栽培されている。高原の地味の悪い土地は完全に桑畑として利用されている。そして居住者がほとんどいない山岳地帯は針葉樹に覆われている。

桑畑はほとんど南仏のオリーブ畑の様相を呈し、木陰では作物は作られず、唯一、一年の各時期に、畑にはきちんと肥料が入れられて、鋤がかけられる。一般的に、緑の枝に覆われた若木が生垣の縁を形成した。きちんとした管理で、刈込みによる簡単な清掃しか受けず、しかもそれは我々にもすぐ

解るもので、飼育時や必要とした時にしか行われない。

ここでまず皆様に、フランスでは同様な賢明さで行動していないことをお知らせしたい。実際、葉を引き抜くことによって、かなり木を傷めるが、目的のため敢えて切断する。おそらく誤解であるが、全体的な分泌が活性化し、葉の発育を増進し、その採取を助けるとされる。

私も知っているが、わが国では葉が量的に多く、大きく、栄養価が高いことを我々は成功と考えている（ということだ）。だが、吸収し易く素晴しい素材や本当の養蚕とは、私の友人で、この問題に対して非常に学識のあるジュジ博士の主張によると、より豊富になるだろうか？　そうしたことは確実になく、分泌管を切除することにより、全体的な発育を促すことは不可能である。私の考えを述べれば、水質部と水葉痕が過剰となり、水分は絹糸や不毛の予防に全く意味がない！……そして、残念ながら！わが国の桑木はどうなるだろうか？　少なくとも理解できることは、頻繁に繰り返される作業に影響されて、傷つけられることになる。

皆様、この貴重な昆虫が飼育されている信州の蕨ぶき家について話題にする前に、これまで皆さんが行ってきた方法とおそらく対照的な考えにある日本について注目してみたいと思う。家は極端に分割されている。従って、他人の応援を得ることは非常に難しい。養蚕農家の家族は清潔な手で収穫する。それは優れた出来栄えであることが明白である。また私は時々発生する宇宙や大気の大異変と見做すつもりは決してない。さらに、日本では完全な大規模飼育は存在しない。

皆様に示した点は発育には値せず、全ての利点を理解させるものである。幼虫の飼育法によって、実際、フランスを引き付ける活性化は、管理や衛生と寿命の条件により、国の繁栄の多くを守る。多量に輸入されている中で、毎年の経験にもかかわらず、残念ながら日増しにより一層なおざりにされているように思われる。極端な密集が有害な影響を与えることを議論するのは容易だが、この重要な生物の種類について本当に研究され、完全に解決したようにも見ることができる。……

日本でもフランスのように蚕種を選別する飼育法が始まった。分り切ったことであるが、日本についての事実だけを述べてきた。また既に翻訳したように、蚕種は毎年産地が変えられる。例えば、今年、信州の蚕種は奥州産より多かった。奥州産は上州産より多い。そして来年は反対に、上州産は信州産より多くなる。この事実を環境変化による一種の刷新と見ることはできないだろうか？……

選別されたカルトン（種紙）が養蚕農家の天井から吊り下げられて、さらに孵化は完全に自然の手に委ねられている。そして一般的に気温の状況によって、三月末から四月十五日までに行われる。（――）

孵化した蚕は中型の竹（ドフィネやプロバンスのダイチクに似ている）の机の上に集められ、およそ四齢まで若葉が与えられる。一日に二回、給餌が行われ、朝は九時から十時、

夕方は四時頃である。飼育期間中、毎日洗浄され拭かれた鋏を用いて、葉が手仕事で切り離され、摘み取られる。黄ばんだもの、萎れたもの、染みのあるものは入念に除去される。それから蚕が小さい時には、より細かく刻まれ、多量に与えられる。

四齢から、おそらく手作業で引き抜かれ、選別された若葉が使用され、蚕の食欲に応じて、再度、与えられる。この時期をブリフ（食事期）と呼ぶ。しかし、まだ蚕蛾の成り損ないに過ぎない。いかなる場合でも、湿ったものは摘まれず、食物を極めて欠いた状態が絶食期である。結局、低木は一般的に机の上で西洋菜種の乾いた茎だけが横置きで使用される。

一般的な手入れとしては、細心な清掃が絶えず実行され、そして蚕は小さな竹箸でしか触れられることはなく、その取り扱いは慣例的で極めて簡単である。さらに、日本人は健康と全体的な体力を妨げるものとして、早熟すぎる発育を考慮し、部屋には火の気がなく、しかし、例外的な寒さや湿度が極めて高い場合に、小さな木炭コンロが点火された。それは平凡なもので、温度の調和を保つために置かれる。芳香性その他の燻蒸については、煙から厳しく保護され、ましてコンロによる料理などは言うまでもない。さらに家の中で飼育が行われている時は、大声で話すことや物音を立てること、人々が集まることは避けられる。蚕は可能な限り、まばらな状態にし、給餌間隔の採用、絶えず選別を実行することは、配置方法と病気から遠ざける二つの目的があり、非常に賢明な原理であることは言うまでもない。

蚕座替えは脱皮ごとに行われるが、給餌はその貧弱さを考慮され、蚕はまばらに置かれる。実際、籠は非常に小さなものである。

島国では不衛生を完全に避けることがよく理解されているが、フランスでは十分に考慮されることがない！

また皆様が考えるように、これらの条件でも飼育はたった五十日から五十五日しか持続しない！　だが、結果が好ましいものだとすれば、時間は重要なことであるのか？

皆様、今話した非常に遠く離れた国の養蚕文化が導入されることを私は確信している。実際、私は二十年前から、ドローム県の見知らぬ村々で見た飼育法をよく覚えているが、そこでは選別されて乾燥した葉が慎ましく与えられていた。部屋にはほとんど火の気がなく、風通しも良い。蚕はまばらに飼育され、均一化していた。等々。荒廃に至らせた失敗の連続に開明した人々の中で、こうした方法が始められた時、それは素晴しい成果を生み出すことになるだろう。さあ！皆様、進歩は常に革新ではなく、健全な教義の保持にある！という言葉の魔術に引き込まれないで下さい。

最後になりますが、これまでに日本とフランスの飼育法の明確な違いを私は十分に説明しました。それは次の主要な三点に要約できます。

1　桑の栽培

2　一般的な飼育法

3　蚕の衛生と給餌

1　日本では地味の悪い土地で桑が栽培され、そして刈り込みがよく実施され、完全に作り上げられた養蚕の真髄を認めることができる。フランスでは桑木から葉が引き抜かれ、その周囲では別の作物が栽培される。桑木の段階的な衰弱は別としても、特に樹高は切除によって押し止められ、蚕に有害な樹液の増加しか生み出さない。

2　フランスでは、毎年、大規模な飼育法が失敗したにもかかわらず、おそらく何も気付くことなしに、その方法が相変わらず一貫し、恒常化している。実際、今日では桑の根元に作物が存在することを比べてみることができる。二十年来、多くの養蚕農家の飼育用建物はほとんど同じままであるのに、その量は少なくとも四、五倍に増大し、二十年前、ある養蚕農家では極めて少量であったものが、実際、現在は同じ土地と蚕室で五倍の量になる！当時は成功を収め、今日は失敗しかない。誰のせいか？この大原則を無視して、日本でよく理解されるとすれば、あらゆる作物や大気や品種を適用する蚕虫を拒めない。

3　自然の摂理で二倍以上ある蚕の寿命を二十日から二十五日に制限することを望むわが国の習癖を私は決して理解できない。日本では、早生の飼育法は知られず、それが簡単に受け入れられることを強く疑う。実際、自然飼育ではいくつかの節約に利点が認められ、それは桑葉の節約、労働力の節約、燃料の節約と雨期や高暑期の心配事のなさと緊急を要しない蚕座替え等々である。……だから抵抗することもなく、農民の良識に委ねられたままであるのか？

皆様、私が考えていることが正しいとすれば、いかなる物でも、結論は簡単である。悪い飼育法により、国内外の品種は失われ、十分に研究された賢明で健全な教義を適用することにより、我々は刷新へと到達する。日本は連鎖を断ち切ることへの頼みの綱を与えるように見える。特にわが総領事代理とタイクン政府（徳川幕府）が自由と誠意で通商を望んだ時には、我々は高価で曖昧な再生産の試みに委ねることなく、調達面で良好な取引ができ、しかも豊富に供給ができるこの素晴しい国へ出向くことを恐れないで下さい。

（1）普通、養蚕国の気温観測の公式記録によると、四月が十二度、五月が十六度、六月が十九度であり、同時期の横浜の気温は、十四度、十八度、二十一度である。

（帝国動植物環境馴化協会会報　一八六六年号）

おわりに

ムリエは幕末期から明治十三年（一八八〇）まで、日本に長期間滞在していたが、本来の職業である医師としての活動

は、横浜に居住した極めて短い期間のことであったと考えられる。その後、ムリエはフランス語や法律のお雇い教師として各地で活動した傍ら、多分野にわたる日本の貴重書籍を収集して、精力的に日本研究を進めている。[9] その中でもムリエの関心が日本の養蚕に寄せられていたことは、本講演の後にも『養蚕教弘録』と『奥州本場養蚕手引』という蚕書を翻訳して、『帝国動植物環境馴化協会会報』で発表を行っている事実からも推察することができる。そして養蚕研究という点では、本講演がムリエの日本における活動の出発点と位置付けることも可能で、本史料が幕末・明治初期に来日したフランス人医師の多様な活動の一端を示す極めて貴重な基礎文献でもあり、今後もさらなる検証を試みたいと考えている。

註

（1）澤護『お雇いフランス人の研究』二六頁、敬愛大学経済研究所、千葉　一九九一

（2）湯浅隆「1860年代のフランスにおける日本蚕書の評価―『養蚕教弘録』仏訳の意味―」『国立歴史民俗博物館研究報告』第二六集　七九～九六頁、国立歴史民俗博物館、佐倉、一九九二

（3）武内博編『来日西洋人名辞典』（改訂版）四八三～四八四頁、日外アソシエーツ、一九九四

（4）ドベルク美那子「P・ムリエの日本地図手写本―フランス語訳「官板実測日本地図」―」『日本洋学史の研究Ⅷ』三五～六五頁、創元社、一九八七

（5）松本純一『横浜にあったフランスの郵便局―幕末・明治の知らぜらる一断面―』三六頁、柏書房、一九九四

（6）豊田市郷土資料館『舎密から化学技術へ―近代技術を拓いた男・宇都宮三郎―』五四～五六頁、豊田市教育委員会、豊田、二〇〇一

（7）前掲文献（1）、一二頁

（8）ユネスコ東アジア文化研究センター編『史料御雇外国人』四三七～四三八頁、小学館、一九七五

（9）ドベルク美那子「ムリエ蔵書目録と初期フランス日本学」『日本洋学史の研究X』二五三～二八七頁、創元社、一九九一