

養蚕の歴史



SGS 1 4期

藤本明美

目 次

1. はじめに	1
2. 養蚕の歴史	
① 養蚕のはじまり	2
② 租税としての絹	3
③ 中世の養蚕	5
④ 江戸時代の養蚕	6
⑤ 養蚕の神様・上垣守國	8
⑥ 「養蚕秘録」は、我が国の技術輸出第一号	10
⑦ 日本とフランスをつなぐ養蚕	12
⑧ 富国強兵の原動力に	13
⑨ 戦後の養蚕	16
3. 皇室と養蚕	18
4. フィールドワーク記録	
①富岡製糸場（群馬県富岡市）	21
②絹・綿のオーガニック・コラボ展（京都市）	25
③かいこの里（養父市）	28
5. カイコ飼育体験記	32
6. 養蚕の未来	37
7. おわりに	39
8. 参考文献	40

1.はじめに

養蚕と初めて出会ったのは何歳のときだったか、記憶にない。夏休みに親に連れられて、田舎（徳島県美馬市）に帰ると、表座敷はいつも「お蚕さん」に占領されていた。早朝から畑で採取した大量の桑葉をお蚕さんに配給し、面倒をみていた祖父母の姿は印象に残っている。小さな幼虫が日に日に大きくなり、新鮮な桑葉をミシミシ…と食べる姿は小気味よく、不思議と気持ち悪いとか怖いとかは思わなかった。今考えると『内孫はお蚕さんを怖がらない』と褒めてくれた祖父母の影響だったかもしれない。お蚕さんの姿が見えなくなった年は鮮明に覚えている。私が小学校4年生の夏、昭和35年（1960年）のことだった。祖父母に聞いてもハッキリした回答は教えてもらえず、子供心に『もうお蚕さんを見ることはできない。桑畑はどうなるのだろうか？』とボンヤリ思った。

その後、養蚕を身近に感じた出来事は、私の20歳を祝って、母の実家から贈られてきた着物の一反の白生地を見たとき。母の実家（徳島県三好市）では、養蚕は続けられていた。その頃には、養蚕は農家にとって旨味のある収入源ではなくなったと、既に理解できていた。一般庶民にとって、お蚕さんが作る繭玉から紡がれた生糸は、日常的に使用されるものではなく「ハレとケ」で言うならば「ハレ」の為の衣装用のものである。身の回りの家族の衣服を賄うために養蚕を行ったのではなく、収入を得る手段の一つであり、市場の需要も充分にあったということだ。当時の農家にとって、稲作の傍ら養蚕も行っていくという行為は、ごく普通の自然な営みだったのだろうと思う。結局、母の実家から贈られた白生地は、母の手によって染屋に出され着物に仕立てられて、今も私の箆笥の奥深くに収められている。

数年前、宮崎県の高千穂峡観光に出かけた。お決まりの観光コースの中に、天岩戸神社があり、社務所で受付を済ませると神職の方が案内をして下さった。天照大神と天岩戸の逸話は勿論知っていたので、神話の世界を垣間見るくらいの気持ちだった。神職の方の説明の中に『天皇の稲作、皇后の養蚕には深い意味があり、国民の食と衣が満ち足りるよにとの祈りが込められている』という内容もあった。正直なところ、私には少し意外で感慨深かった。皇室ニュース等で、天皇陛下が田植え&稲刈り、また皇后陛下が養蚕をされているのは知っていた。養蚕が日本ではほぼ壊滅状態に近い現在、皇室が何故、養蚕にこだわっておられるのか？ふと調べてみたくなった。

- そもそも、ヒトが養蚕を思いつくにはどんな過程があったのか？
- 養蚕とは何処で生まれ、どういった経緯で日本に伝来したのか？
- 日本に養蚕が定着したのは、どのくらい前のことなのか？
- 養蚕には、桑という植物は切り離せないものだが、それは何故？

数々の疑問が頭をもたげてきた。養蚕の歴史を学習してみるしかないと考えた。数十年前まで私たちの生活に身近だった養蚕、生糸、絹の世界を探求してみようと思う。

2. 養蚕の歴史

①養蚕のはじまり

まず初めに、ヒトが蚕の繭から糸を紡ぐことになったのには、一体どのような経緯があったのか？疑問だった。畑中章宏著：「蚕：絹糸を吐く虫と日本人」の中に『ヒトが食糧を求めて森を歩いていた時に、繭をためしに口に入れてみると、唾液で柔らかくなった繭から糸が長く伸びることを知った』とある。我々の先祖である石器時代のヒトは、食糧確保に殆どの時間を費やしていた筈であるから、この仮説は納得できた。

養蚕自体はおよそ5～6000年前、中国の揚子江流域もしくは、黄河流域に生息していたクワコ（チョウ目カイコガ科に属する昆虫）を飼育したのが始まりとされている。黄河から40キロ離れた中国山西省の仰詔（ぎょうしょう）期遺跡（新石器時代）から当時の繭殻が出土した。養蚕の痕跡としては、その繭殻から紡績を行った形跡があることにより推定されている。今から3000年前の縄文時代終期には、稲作が日本に伝来したとされているが、養蚕が伝来したのは、いつ頃のことだろうか？布目順郎著：「養蚕の起源と古代絹」によると、福岡県須玖岡本遺跡（弥生時代中期）他の4か所の遺跡で出土した絹織物の断片を調査した結果、弥生時代中期には日本国内で養蚕は行われ、絹織物は作られていたと推定されている。出土した絹断片は、楽浪郡（朝鮮半島北部に位置した漢朝時代の地域）の絹織物と織り方に違いがあり、日本独自の工夫をした跡があったとのこと。その判定方法は、絹断片の織り密度と繊維断面を綿密に測定した結果であり、信憑性は高い。

その後出版された、布目順郎著：「絹の東伝」（1988年）によると、「養蚕の起源と古代絹」（1979年）発刊以降に発見された弥生時代前期の痕跡で、繭の華中系品種が見つかったという記載がある。華中とは黄河と揚子江の間の地域を指す。楽浪系は細い繭で華中系は大きい繭になり、糸の太さも変わる。楽浪系繭からは細い糸が紡げて、柔らかい布地を織りあげられる。日本の弥生期の養蚕・紡績の進化の過程が少し想像できる。著者は、『はじめは華中系品種を導入し飼育していたのが、中期（弥生期）から楽浪系品種を多く導入することになった』可能性を指摘し、『養蚕はそもそも、蚕種（蚕卵）を日本に運び入れることによって伝来したので、養蚕が伝来したのは弥生時代中期より以前、弥生時代前期である』と訂正されている。また、縄文時代終期の稲作伝来と同時の可能性を否定していない。

では、どういったルートで日本に養蚕は伝来したのか？この疑問を調べていくことは、興味深く楽しい作業でもあった。一番に可能性があるのは、黄河流域から陸続きで朝鮮半島を経て北九州に伝わり、そこから二手に分かれて、日本海、瀬戸内海を東進していくというルート。楽浪郡で発見されている絹織物は、その地域特有の織り密度であり、同じ種類の布が北九州でも出土していることから、朝鮮半島を経て伝来したのは間違いない。次に考えら

れるのは、中国の春秋・戦国時代に戦乱を避けて、黄河流域地域から直接、船を使って九州に上陸したのではというもの。3番目としては、黄河地域からはかなり離れるが、養蚕技術や蚕種の国外への流出を禁止していた漢国からではなく、非漢民族(戦国呉越の末裔、苗(ミャオ)族)のいた華中方面あたりから、台湾、南西諸島を辿って九州に伝来した可能性である。苗(ミャオ)族の伝統的な絹織物の文様は、正倉院宝物の古代裂の模様(山菱文錦)と酷似していることが指摘されている。

2019年7月に、「丸木舟で台湾から与那国島への航海が成功！」というニュースが世間を賑わせたが、このニュースに心躍らせたのは、私だけではないと思う。国立科学博物館のプロジェクトメンバーが「3万年以上前に大陸から渡ってきた最初の日本列島人は、丸木舟を漕いでやってきた」ことを証明するために行った実験航海が成功した、という内容だった。日本の旧石器時代の3万年前にも航海が可能なら、1万3千年前からとされている縄文時代、弥生時代には当然、中国本土との交易は頻繁に行われていたと思えるのだ。何故、個人的にこの3番目のルートに拘るのかというと、私自身の両親の出身地(徳島県の吉野川流域)に関係する。昔から藍作とともに養蚕も盛んな地域だったが、以前は麻植郡(おえぐん)という住所表示で、皇室の大嘗祭の供物とされた麻織物の献上により、現在でも有名な地域である。この土地に最初に根付いたとされる、阿波忌部(あわいんべ)氏の祖先は、中国本土からの渡来人であり、もともと航海術に長けた海洋民であったとされている。神話の世界の話とは言え、中国から直接黒潮に乗って太平洋を渡り、麻の群生する吉野川流域に本拠地を構えたという言い伝えがある。忌部氏は古代日本で祭祀を担当していたが、中臣氏に権力闘争で負けて下野した。ただ、麻という植物には霊力が宿ると信じられており、現代の皇室でも、阿波忌部氏の特別に生産した麻織物は引き続き用いられている。その阿波忌部氏は麻織物だけでなく、絹織物の生産にも長けていた。

魏志倭人伝に倭の女王が景初3年(239)に斑布(はんぷ:麻と絹の交織布)を、正始4年(243)に倭錦(やまとにしき)等の絹織物を、魏の皇帝に献上したという記述がみられる。また、養老4年(720)に成立した日本書記の神代の時代の中に、「稚産霊(わくむすひ)の神の頭に蚕と桑が生じた」「保食神(うけもちのかみ)の眉の上に蚕が生まれ」「これからはじめて養蚕ができるようになった」という記述がある。また、雄略天皇6年(462年)には「天皇は妃・后に桑を摘ませて、養蚕を勧めようと思われた」と記述があり、同16年(472年)には、「桑の栽培に適した国・県に桑を植えさせ、織物の技術者だった秦氏を移住させて税が上がるようにした」とあることから、この時期までにある程度の養蚕や絹織物の生産が定着したとみて良いと思われる。神話の世界で「神の頭に蚕と桑が生じた」とか、「眉の上に蚕が生まれ」・・・云々の記載は勿論科学的ではないが、養蚕が実際に日本国で行われるようになったことを物語っている。それにしても「眉の上に蚕・・・繭？」語呂合わせなのかと首を傾げたくなるが。

②租税としての絹

女王卑弥呼が治めたという邪馬台国の頃から支配階級による租税制度は存在し、麻織物は勿論のこと、絹も調庸物として収められていた。日本書紀が書かれた奈良時代には、大宝律令を制定し、公地公民制を施行させ、公民に租税を負担させる為に一定の口分田を与え、各戸に桑や漆を植えさせて「租・庸・調」の税を課していた。「租」は穀物、「庸」は都での労役の替りに布、また「調」としては、各地の特産品として絹を貢がせる場合が多かった。当時は木綿の伝来以前であり、布とは麻織物を指す。支配階級がもっとも求めたのは絹であった。身分制的衣料としての性格を持つ絹は、当時の貴族、僧職者の衣服として用いられた。ここで絹といわれるのは、絹織物、絹糸、真綿を指している。この時代の正倉院の古代裂を見れば、製糸や染織の技術は、かなり高度な水準に達していたことが分かる。その絹織物は、律令制下の大蔵省に属する機関の織部司（おりべのつかさ：官営工房）で生産されていた。織部司の職人たちは、高度な染織物の技術を持った渡来人の秦氏を祖としていた。平安京に遷都した後は、現在の京都・太秦あたりに織部司を設け、応仁の乱後の文明9年（1477年）以降は「西陣」という名称が定着した。西陣は、後世の養蚕技術の変遷に多大な影響を与えることになる。

当時、織部司のような国家レベルで生産された、絹織物の技術水準が高かったことは納得できる。しかし、一般公民レベルで絹糸、絹織物を生産できたかという点、甚だ疑問に思う。日々の生活に追われる公民が、農産物を作る他に生糸紡ぎ、絹の機織り等の高度な技術を習得するものだろうか？桑畑を与えられ、養蚕を行い、繭を作り出し、糸に紡ぎ、布を織る・・・支配階級の求める質と量は生産できなかったのではないだろうか。永原慶二著：「苧麻・絹・木綿の社会史」によると、『絹は中国から導入され、支配身分に対応する繊維だという色分けは、古墳時代から定着する・・・(中略)・・・養蚕～絹も身分制衣料としての性質が強まる以前から、保温性衣料としてもつくられていた』という指摘は面白い。文中の保温性衣料とは、生糸で織られた布を指すのではなく、真綿のことを指すと思われる。養蚕伝来以前から、天蚕（野蚕）は存在していた筈であり、当時の縄文人もしくは弥生人が、真綿として使用していた可能性は残されている。真綿の製法は、繭をお湯で煮沸し、水の中で端を切り中の蛹（さなぎ）を取り出し、繭玉を四方に均等に引き延ばしていただけなので、糸紡ぎよりも技術的に容易である。養蚕による繭玉が、支配階級への調庸物の為にだけに作られたものではなく、当時の公民の生活の中でも使用されていたと考えたい。真綿を麻の衣服の間に挟み込み、冬の寒さを和らげることがあったのではないか。真綿が登場してからも、蒲の穂綿や苧麻の屑などを袷衣料の間に挟み込んでいた記録は残っている。租税として收取されるだけの為に、養蚕を行う状況は理不尽に思える。

奈良時代に始まった律令制度は、租税の課税対象を公民にしていた。重税や労役に苦しみ

られた公民は、田を捨て逃げ出すものが後を絶たず朝廷は財政難に陥った。奈良時代の歌人・山上億良の歌に、律令制下の公民の貧窮ぶりを歌った「貧窮問答歌」があるが、過酷な税の取り立てに苦しむ公民の姿が哀れだ。墾田永年私財法（743年）は、そういった背景から生まれている。貴族や豪族の土地の私有を認めることにより、荘園制度は始まった。平安時代には大きな寺社や貴族の荘園が各地にでき、公民は荘園領主に年貢（糸・布・炭・野菜などの手工業製品や採取物）、夫役（労働で納める税）などを納めることになった。結局、公民側としては、租税を納める対象が変わっただけだった。

しかしながら、律令制下の養蚕、絹の生産は、国の重要基本方針として、全国に広がっていった。平安時代中期に書かれた、延喜式（律令の施行細目）によると、伊勢、三河、近江、美濃、但馬、美作、備前、備中、備後、安芸、紀伊、阿波の12か国が上糸国。中糸国は、伊賀、尾張、遠江、若狭、越前、越中、加賀、能登、越後、丹波、丹後他の25か国、粗糸国は、駿河、伊豆、関東諸国と信濃、甲斐等の11か国と規定されている。上糸国、中糸国、粗糸国とは、その当時の絹生産の実力度合いを規定したものと言えるだろう。租税としての「調」は、質と量の規定が明確に決められていた。上糸国は五畿内（山城、大和、河内、和泉、摂津）を除くその周辺の国になる。五畿内の公民は、都への米を始めとする食糧調達を最優先とした為、絹の租税は免除されていた。都に近い地域に製糸と染織の技術集団は集まっていたと考えられるので、上糸国周辺から中糸国、粗糸国へと東方面に、養蚕と製糸の技術が伝播していったと考えられる。東北、北海道の地域を除いて、養蚕はほぼ全国展開していったことになる。ただ、養蚕技術、紡織技術の伝播が流通事情の悪いこの時代に、朝廷の思惑通りに進められたのかは大いに疑問ではあるが。

③中世の養蚕

「苧麻・絹・木綿の社会史」の中に、中世の代表的な荘園のひとつと言える「長講堂領」の国別年貢細目の記載がある。「長講堂領」とは、後白河法皇が持仏堂である長講堂に付けた所領で、最盛期には全国180か所に及んだ壮大な荘園群のこと。中世時代の荘園に絹が年貢として納入された実例を確認できた。史料としては、応永14年（1407年）作成の目録が示されている。1407年は、日明貿易が再開されて4年目の年。再開後、生糸・絹織物の輸入が増大したことは言うまでもないが、元寇で有名な元の時代100年を除くと、古代より中国からの生糸輸入は続けられていた。織部司で使用される生糸は殆どが輸入糸だった。その荘園群の中で絹の年貢記録のある国は、加賀、越前、越中、越後、丹後、但馬、紀伊、尾張、遠江、美濃、駿河の11か国。延喜式の中の上糸国が3か国、中糸国が7か国、粗糸国が1か国となる。ちなみに但馬国の例で言うと、「木前荘」から綿（真綿）200両（1両は約14g）、「久斗大庭荘」から絹30疋（1疋で2反）が年貢として納められている。NET検索してみると、「久斗村」「大庭村」というのが現在の「新温泉町」あたりと判明、「木前」という名称は但馬国のどの地域なのか不明のままである。絹織物や絹糸だけでなく真綿も相当量、年貢として収取されていたことが分かった。絹織物は貴族の身分制的衣

料として、真綿は保温性衣料として需要が大きかったということだろう。私たちの想像する布団はこの時代になかったので、冬などは究極の重ね着が貴族も必要だったようだ。

前述の書に『長講堂領の後白河法皇は絹糸の年貢を律令制以来の地域性の現実を踏まえて五畿内の周縁の国々から集中的に徴収する意図・計画を持ったとみてよいであろう』とある。支配階級にとって最も必要な現物は、米と糸、絹織物、真綿、布（麻布）である。都に近い距離の五畿内には主に食糧生産を義務付け、周縁の国々には絹の生産を義務付けたということになる。つまり、五畿内とその周縁以外の国々には、年貢としての絹を期待しなかったということ。絹の質と量が圧倒的に見劣りしたということだろう。11か国の共通点を探してみると、都に比較的近い距離の美濃国以外は海に面している。年貢の運搬は船で行った可能性が高い。11か国は絹生産の現場で、製糸や織の技術が早期に伝播した地域だったと考えられる。そして、都からの織物技術者の移動・定住が容易な地域だったとも言える。

④江戸時代の養蚕

鎌倉時代から始まる中世は武家社会に移行する段階で戦乱も多く、養蚕の歴史を辿っていく上で特筆すべき事案はないと思えるが、ひとつ気になっていることがある。粗糸国の信濃、上州は、いつから養蚕技術が向上したのかということ。江戸時代中期以降は、養蚕の神様・「上垣守國」が教えを請いに行くほどの養蚕立国になっている。群馬県伊勢崎市の養蚕の歴史を辿ることにより、養蚕王国・上州の技術伝播の様子を調べてみた。栗原佳著：「シリーズ藩物語（伊勢崎藩）」によると、宝暦年間（1751～1764）に養蚕は各地で広まったという記述がある。その期間は利根川の大洪水等で麦作が全滅、農作物の収穫が減少することが多かった。蚕の飼育期間が30日と短期間で収入に結び付く養蚕は、伊勢崎藩各地で広がっていったようだ。それは当然、繭需要があったからで、近くの桐生の織物問屋に供給されていた。桐生では奈良時代に大和から織物職人が移住し、上質な絹織物を生産していたという説があり、西陣には遠く及ばないが、織物業は発達していた。また、江戸幕府が開かれ、産業の中心が江戸に移ったことも影響していると考えられる。「西の西陣、東の桐生」と呼ばれることになるのは後年の話だが、元文3年（1738年）に西陣の織物職人を桐生に招き、「高機」（たかはた）を導入し技術の指導を受けたことで、翌年から本格的な大量生産による高級絹織物の生産が始まった。このことにより、宝暦期の伊勢崎藩では養蚕をする農家が6～7割に達した。それは特に利根川沿いの地域に多かった。

鈴木芳行著：「蚕に見る明治維新」を読むと、江戸時代の養蚕とは、春から初夏にかけて行う「春蚕（はるこ）」が主で、夏蚕、夏秋蚕、秋蚕と年に数回行うようになったのは、明治時代中期からと書かれている。春蚕は、八十八夜（5月初旬頃）に掃立て（はきたて、孵化したばかりの蚕を蚕座に移す作業）を行い、30日間かけて蚕を育て、集繭作業にたどり着く。すると蚕の給桑と田植え時期が重なってしまい、春蚕期間中は相当に忙しいのかと疑問に思う。関西、関東、東北等、地域によって田植え時期は微妙に異なっている筈なので、

春蚕が江戸時代は一般的だったとは言い切れないかもしれない。「蚕に見る明治維新」は奥州、上州、信州地域の養蚕事情について述べられた書であることをお断りしておく。幕府にとって、農民の本来の仕事は年貢米を作り出す稲作であり、養蚕は副業という位置づけだった。その為に、蚕の餌となる桑を植える土地を厳しく規制した。つまり稲作を行う本田には、桑の植栽を許可しなかったということである。桑畑は畑の畔、土堤、河岸、山地などの土地を利用することになり、散在していて、収穫作業も容易ではなかった。蚕種紙一枚（6万～8万の卵）で、半反歩（990㎡の半分）の桑畑が必要だったそうだ。多くの面積を使える大河川の河岸は、桑畑として利用されることが多かった。信州では千曲川、奥州では阿武隈川、上州では利根川流域を例に挙げている。ただ、河岸の桑畑の場合、洪水になると養蚕業は成り立たないので、相当にリスクはあったのだろうと思う。兵庫県養父市の場合、大屋川、円山川あたりが該当すると考えられる。綿（ワタ）の場合、戦国時代に日本に伝来し、瞬く間に全国に広がり、米に次ぐ換金商品として本田で栽培されたことを考えると、養蚕はワタほど重要視されていなかったと言える。

養蚕農民の農閑期の仕事は、乾かして貯えていた繭から座繰器で生糸を紡ぐこと。良い繭から紡がれた上質な生糸は、高収入を期待できるので京都西陣へ販売した。京都に行く糸なので、「上せ糸（のぼせいと）」と言われていた。座繰器で紡げない屑繭はかなり多かったと考えられる。真綿に加工してから糸に紡いで、機織り機で織って販売、自らの衣料として消費した。寛永5年（1628年）以降、奢侈禁止令が発布されて農民の絹着用が禁止されたが、名主や農民の妻は着用でき、「紬」は特別な日の為のおしゃれ着として用いられていた。上田紬、置賜紬、結城紬・・・現在は、高級な伝統工芸品になっている。全国から集まってくる「上せ糸」を使って、西陣の織物職人は明国から輸入した高機（たかばた）で高級絹織物を織り、その西陣織を大名等の武士階級、豪商といった富者が競って買い求めた。しかし、西陣で使用された生糸の大半は、明国から輸入した白糸（しらいと・中国産の上質生糸のこと）だった。国内で生産される「上せ糸」は、明国から輸入する「白糸」に比べると糸が太く、品質も劣っていたからである。古代からの長い歴史の中で、上質な生糸は中国から輸入するという流れが出来てしまっていた。農作業の片手間に製糸された生糸に、幕府はあまり重きを置いていなかった。1637年の鎖国以降も、長崎の出島で白糸の輸入は続けられた。

この流れが変わったのは、貞享2年（1685年）5代将軍綱吉の頃。幕府は白糸輸入を制限する措置をとった。白糸輸入代金を金銀銅で支払っていたことで、幕府財政が悪化した為。国内にあった銀は、その4分の3が輸入の対価として流出したというのだから、幕府が慌てたのも無理はない。正徳5年（1715年）には、新井白石が「海舶互市新例」を発布して、輸入制限を格段に強化、国内生糸に切り替える方針を明確にした。元禄期（1688～1704）、西陣による国内生糸への切り替えが始まり、国内蚕糸業に一大変革が起きた。養蚕業、製糸業が盛んになり、西陣に「上せ糸」が集中していった。養蚕農民が「上せ糸」にできる上質

の生糸を生産しようとする、自家種ではなく良質な蚕種を求める必要に迫られる。蚕種を専門に扱う養蚕家が各地で出没した。彼らはもともと優秀な養蚕家なので、桑の栽培、蚕病にも詳しく、蚕種を求める養蚕農民の為の養蚕書も多く出版された。元禄 15 年(1702 年)の野元道玄著：「蚕飼養法記」(こがいようほうき)を初めとして、幕末の慶応 3 年(1867 年)までに約 100 冊が出版されている。文化 11 年(1814 年)に書かれた成田重兵衛著：「蚕飼絹篩大成」(こがいきぬふるいたいせい)には、慶長～元和年間(1596～1624)から正徳～享保年間(1711～1736)までの約 140 年間で生糸の生産高は約 2 倍に、享保～文化年間(1736～1818)の約 80 年間で約 4 倍の生産高になったと記されている。上州、信州、奥州などの山深い東日本地域に発達した養蚕技術は、江戸中期には平野部の多い西日本の各地に伝えられていった。平安時代、都を中心とした地域から東日本へ伝播していった養蚕法・製糸法は、江戸時代中期になると逆方向に伝播していくことになった。

⑤ 養蚕の神様・上垣守國

「上垣守國」のことを初めて知ったのは、3 年前。コットン学習の目途がつき、天然繊維のことを続けて学習するのなら、次はシルクかな?と考えていた頃。NET 検索で「養蚕・兵庫県」の文字を入力すると、やたら「上垣守國」の文字が目飛び込んできた。フィールドワークに行くのなら、やはり近いほうが良いと考えたからである。そんな著名人が兵庫県養父市、それも・・・SGS の日帰り研修先である、「大屋ごちそう祭り」の会場近くの出身と知って、これは調べなくては、と思ったものだ。養父市は、兵庫県でもっとも養蚕が盛んな地域だった。

上垣守國(1753～1808)は、江戸時代中期から後期にかけて活躍した養蚕研究家であり、蚕種販売業者である。出石藩の領地であった、但馬国養父郡蔵垣村(現在の兵庫県養父市大屋町蔵垣)で生を受けている。蔵垣村は、もともと養蚕が盛んな土地柄であった。天正 13 年(1585 年)に、但馬竹田城の城主となった「赤松広秀」が度重なる水害を予防する目的で、円山川河岸の大屋谷に一万本の桑苗を植えさせたことから、この地域の養蚕は発展した。守國は、豪農(庄屋だったとの情報もある)の家の 3 人兄弟の長男に生まれた。明和 7 年(1770 年)、18 歳の折、群馬県伊勢崎市にある境島村に蚕種の買い付けに行った。そこで奥州福島産のものが優れていると教えられ、信州を経て、福島県伊達市の黒伏村で蚕種を仕入れて持ち帰った。帰国後、蔵垣村の農民に上州や奥州での蚕糸業の進歩や発展状況を詳しく説明し、蚕種を育て、その蚕から蚕種を生産して販売し、但馬地域の養蚕農民に優れた繭を広めた。また、黒伏村に買い付けに行く機会を利用して、群馬、長野、福島、滋賀、丹波、丹後地方を毎年のように訪問して、養蚕方法を研究し続けた。但馬産の生糸の品質が格段に向上したことで、安永元年(1772 年)に、但馬産の生糸の多くは「丹後ちりめん」の材料に使用されるようになった。このことは守國にとって、大きな励みになったと思う。「丹後ちりめん」自体は 1720 年代に創始され、一時は西陣織を脅かす存在に成長していた。

45歳の時には、自ら蚕室を建て、蚕種製造と販売の両方を営むようになり、財を成したと言われている。養蚕技術の改良・徹底と技術の普及のために、「養蚕秘録」を著したのは、51歳（1803年）のとき。「養蚕秘録」の出版には、出石藩の支援を受けて、当代一流の挿絵師・彫師を用い、一流の本屋から出版することができた。出石藩の政治顧問の立場にあった儒学者・桜井篤忠の後押しのおかげだった。数十年に亘って、守國が養蚕事業で実績を残していたということだろう。余談ではあるが、桜井篤忠とは出石弘道館の創始者。藩校のひとつである弘道館の創設は、出石藩が最初とは知らなかった。

「養蚕秘録」は3巻に分かれており、上巻30ページ、中巻29ページ、下巻27ページ、合計86ページの構成となっている。

上巻には、①日本蚕始りの事、②中華蚕始りの事、③蚕の異名並蚕数品ある事、④天竺霖異大王の事、⑤蚕種見様の事、⑥同毒忌の事並貯様の事、⑦同寒水に漬る事、⑧桑の種植様の事、⑨桑を作りて益のある事、⑩桑接木仕様の事、⑪同取木仕様の事、⑫同虫送りの事並二桑の病除る事、⑬飼蚕諸道具の図解、⑭蚕に油断すべからざる事、⑮蚕連並二蚕に鼠の用心すべき事、⑯同毒忌の事、⑰養蚕家造りの仕様並屋敷善悪の事
の17項目で、養蚕の起源、蚕種の名称、取り扱い、桑の栽培、蚕の飼育における注意事項、養蚕道具図解を取り上げている。

中巻には、①蚕神祭の事、②蚕生れ出る時心得の事、③最初椹を以蚕掃落す仕方の事、④桑の若芽を以蚕掃落す仕方の事、⑤蚕に大小出来ざる心得の事、⑥心得違にて年々蚕不作したる事、⑦蚕獅子の居起手入れの事、⑧蚕架立様並蚕風を嫌う事、⑨家内陽気加減の事、⑩鷹の居起手入れの事、⑪船の居起手入れの事、⑫寒気を凌ぎし例の事、⑬霖雨をしのぎし例の事、⑭暑気を凌ぎし例の事、⑮庭の居起手入れの事、⑯諸国にて繭作らす品有る事、⑰糸取様口伝の事、⑱蚕の善悪並病見様の事
の18項目で、養蚕の実務を中心に、蚕卵の孵化から掃き立て、幼虫期の給桑、上簇、繰糸までを取り上げている。

下巻には、①真綿仕立て様の事、②糸綿疎かにすべからざる事、③秋茄子が妻の事、④小嶋村の老女雲気を見る事、⑤蚕種本場の事、⑥養蚕詩二種、⑦齊宿瘤が事、⑧董永が事、⑨蔡順が事、⑩琢県に桑の名木出来し事、⑪衣服始りの事、⑫日本木綿の始りの事、⑬漢張湛蚕業を勤むる事、⑭蚕詩三種、⑮蚕の徳にて福者となりし事
の15項目で、真綿の製法、木綿のこと、養蚕技術の実務的な記述はないが、養蚕に関するエピソードが記されている。江戸時代の言葉そのままのレジメを書き込んだので、一部不明な箇所もあるが、何となく雰囲気は理解できる。「養蚕秘録」は図解が多いというのが特徴なので、文字を読めなかった可能性のある実務者にも理解できる内容となっていた。

「養蚕秘録」は明治20年（1887年）までの80年余り、再刊を繰り返した驚異のベス

トセラー本となっていく。内容的にも実務に役立ち、理解しやすい「養蚕秘録」は、養蚕実務者に支持されていたと考えられる。後年、日本国内だけでなく、欧州にも多大な影響を及ぼす一冊になっていったのである。

⑥ 「養蚕秘録」は、我が国の技術輸出第一号

「養蚕秘録」の著者・上垣守國が亡くなってから20年、文政11年（1828年）に有名なシーボルト事件が起こる。オランダ商館付きの医師であったシーボルト（Philipp・Franz・Balthasar・von・Siebold/1796～1866）が帰国する際に、日本地図を持ち出そうとして発覚した事件。シーボルトがオランダのスパイだったとか、否、それは違う・・・とかの議論も面白いが、ここで重要なのは、日本からの持ち出し書籍の中に「養蚕秘録」が含まれていたこと。シーボルトが持ち出した養蚕技術書は「養蚕秘録」の一種だけだが、その理由は、82枚という図の多さにあったとされている。

シーボルトの祖国・オランダに持ち込まれた「養蚕秘録」は、最初にフランス語に翻訳された。この翻訳本は、シーボルトの助手だったホフマン（Johann・Joseph・Hoffmann/1805～1878）が、フランス政府の依頼を受けて、1848年に完成させたもの。ホフマンはシーボルトと同郷のドイツに生まれ、オランダでシーボルトに出会い、助手として日本に同行していた。シーボルトから日本語の基礎を学び、中国語、マレー語等も習得、語学の才能に恵まれていた。オランダに帰国後、ライデン大学初の中国語学、日本語学の教授となっている。「養蚕秘録」上中下の三巻のうち、上巻と中巻の内容を翻訳し、図解はそのまま生かして掲載している。実務的な内容の上・中巻に比べ、下巻はエピソードが殆どであったために削除されたようだ。書名は、“Yo-San-Fi-Rok”とそのままの読み方となっているのが、何だか不思議。この“Yo-San-Fi-Rok”は、当時のフランスにどのような影響を及ぼしたのだろうか？竹田敏：「幕末に海を渡った養蚕書」によると、“Yo-San-Fi-Rok”を出版する際の注釈者、Mボナフーが書いた序論の日本語訳の中に『この著作のなかに書かれている学説、方法、規則は直ちに且つ一般的に実用化できるものではない・・・（中略）・・・アジアとヨーロッパの養蚕業界の大きな隔たりを明示するものである』とある。つまり、当時のフランス国内の養蚕業界に大きな影響を及ぼすことはなく、東洋の国・日本の養蚕方法を紹介する程度の認識だったことが分かる。“Yo-San-Fi-Rok”が出版された1848年とは、フランスで蚕の微粒子病が発生する以前であり、フランスの養蚕業は順調な時期であった。養蚕を行っていたインド、イランだけでなく、中国の養蚕技術書を取り寄せてみても、フランス国内で行っている方法と隔たりがありすぎて参考にならなかったのも、日本の養蚕技術書も翻訳させたというのが実情のようだった。後述するカシヨンの翻訳本に対する反応とは、かなり対照的である。ホフマンの翻訳本は300部印刷され、そのうちの1冊を、シーボルトが再来日（1859年）に際して持参している。それは現在、シーボルト文献の1冊として東京国立博物館に収められている。

次に「養蚕秘録」を翻訳したのは、カション (Eugene-Emmanuel・Mermet・Cachon/1828~1889) というフランス人神父で、幕末の日本に滞在し、駐日フランス公使のレオン・ロッシュの通訳を務めた人物。カションに「養蚕秘録」の存在を教えたのは、1853年頃から函館で養蚕事業を始めていた栗本鋤雲 (1822~1897) と言われている。栗本鋤雲は幕末の幕臣で、そのころ箱館奉行の役職についていた。1859年に函館に移動したカションは、以前から面識のあった栗本鋤雲から「養蚕秘録」の紹介を受け、レオン・ロッシュの要請を受けて翻訳した、ということらしい。既にフランス語に翻訳された、ホフマンの“Yo-San-Fi-Rok”があるのではないか？という疑問が残るが、レオン・ロッシュもカションもその存在を知らなかった、と推測される。当時のフランスは、1848年の革命時から1870年までナポレオン三世が統治していた。内憂外患状況で、20年前の翻訳本にまで気が回る状況ではなかったと考えられる。1859年にシーボルトが再来日して持ち込んだ“Yo-San-Fi-Rok”は、多くの書籍の中の一冊であって、幕府の書庫に保存されたまま、日の目を見ることはなかった。

カションが翻訳に取り掛かったのは1865年前後、この翻訳本は数奇な運命を辿ることになる。同年、イタリアの蚕種販売商人のデローロが横浜にて、フランス語からイタリア語に翻訳する。その原稿がイタリアのミラノに渡り、そこで小冊子として発行される。1867年、フランスのサンマルスラン農業組合・蚕種業者のモンモランが、その小冊子のフランス語への翻訳を依頼。1868年、その再翻訳したフランス語小冊子を、サンマルスラン農業組合の会員に2フランで販売、とまあ〜目まぐるしいことこの上ない。それ程、この時期のフランス養蚕事情は切迫していた、とも言えるだろう。カションが最初に翻訳した原本は、現在残されていない。多分、ホフマンほどの本格的な訳本ではなく、メモ程度のものであっただろうと推測されている。ヨーロッパ諸国の中で、この時代に養蚕業が最も盛んだったのがイタリア。フランスは常にイタリアの後塵を拝していた。フランスに蔓延していた蚕の微粒子病は、イタリアにも影響を及ぼし、1865年には繭産出量が半減する事態になっていた。

“Yo-San-Fi-Rok”と「養蚕秘録・サンマルスラン版」の他に、もう一冊、「養蚕秘録」のフランス語訳本が存在する・・・？レオン・ロニ (Leon-Louis-Lucien・Prunel・de・Rosny/1837~1914) という、フランスの日本語学の創始者であり、権威でもある人物の訳本。レオン・ロニは、シーボルトとホフマンとも交友関係を持っていた・・・と言うか、所謂、「おっかけ」「日本オタク」だったのでは？と思える。少年時代からシーボルトに書簡を送り、日本関係の書籍の貸し出しを熱心に依頼している。その三冊目の翻訳本の名称は、“YO-SAN-SIN-SETS” (養蚕新説)。養蚕秘録からの訳本という体裁にはなっていない。奥州仙台に住むシラカワ (Shirakawa) という養蚕家が著述し、レオン・ロニがフランス語に翻訳したというカタチになっている。しかし、「幕末に海を渡った養蚕書」の著者・竹田敏がその内容について精査した結果、蚕の飼育部分の80%に「養蚕秘録」と酷似している箇所が見つ

られた。桑の栽培部分については20%という結果であった。結論として、蚕の飼育部分は「養蚕秘録」のリライト、桑の栽培部分は他の養蚕技術書の原本があったのではないかと推測されている。図解に関しては、新たに作成されたものを使用しているが。レオン・ロニはホフマンとも交友があり、“Yo-San-Fi-Rok”の存在を知っていた筈なのに、“YO-SAN-SIN-SETS”を新たに翻訳する・・・という行為に納得がいかない。ホフマン訳本から20年が経っており、不足分を継ぎ足して再挑戦した、ということだろうか？また、奥州仙台に住むシラカワという人物も特定されていない。いまだ謎である。第一版は1868年、第二版は1869年、第三版と第四版は1871年に発行されている。1871年にはフランス国内の微粒子病も収束していたが、一般的な養蚕実用書として利用されていたようだ。

⑦日本とフランスをつなぐ養蚕

ヨーロッパで蚕の微粒子病が蔓延したのは、1850～1860年代。フランスでは養蚕業が壊滅的な打撃を受けていた。蚕の微粒子病とは、カイコガの幼虫がかかる病気で、微粒子が寄生することで生育を遅らせたり致死させたりするという厄介な病気だとのこと。1869年にフランスの細菌学者であるパスツールが原因を突き止め、防除法を確立するまでは、フランス産業界にとって喫緊の重要課題であった。1858年に日米修好通商条約によって開港した横浜に居住するフランス商人から『日本の蚕は病気に強く、日本の生糸は上質である』という情報がもたらされると、1860年頃には、蚕種紙や生糸を買い付ける各国の仲買人が、横浜の外国人居留地に住み着くことになった。

1865年3月に幕府は、1,500枚の蚕種紙（蚕の卵が産みつけられた紙）をフランス政府に寄贈、同年9月には15,000枚を追加して寄贈することを通達した。その寄贈の背景には、駐日公使レオン・ロッシュの働きかけがあったことは間違いない。1865年というと、カシヨンが養蚕秘録の翻訳にとりかかった時期と合致する。その返礼として、幕府はアラビア馬を所望したと言われている。寄贈品の蚕種紙がフランス到着後も、なかなかアラビア馬が送られては来ないため、レオン・ロッシュが間に立って苦悩したと伝えられている。結局、レオン・ロッシュ自身の馬を献上したというエピソードが残っていて、フランス本国からのアラビア馬が当時の将軍・徳川家茂に贈答されたのは、翌年のこと。しかし、寄贈した蚕種紙はフランスで大歓迎されていた。1867年、将軍・徳川慶喜の時には、軍馬の品種改良のためにと、アラビア馬26頭が贈呈されている。そのアラビア馬たちの行方は、幕末の動乱に消えていったまま消息は分からない、残念。

後年、明治元年とされた1868年10月に日仏修好通商条約が締結されて、日本（幕府）とフランスの正式国交が樹立した。幕府は横須賀製鉄所等の建設のために、240万ドルの借金をフランスから受けることになった。この借金がフランス政府ではなく、日本の生糸の一括販売権を担保としたフランス銀行からの投資だったことが、近年、判明している。明治元

年以降、日本製生糸の最大の輸出先はフランス、明治後期になると絹織物産業が急速に発展したアメリカに移ったのは、こういう事情があったのかと納得した。しかし、幕末・明治初期の日本でイギリス、アメリカ等の列強諸国に対抗して、自国の利益を追求していったフランス人たちだったが、最後まで幕府に肩入れした駐日公使レオン・ロッシュや、函館五稜郭まで幕府軍に同行した軍事顧問のジュール・ブリュネには、何となく共感を覚える。

江戸時代末期、国内で生産していた質の高い生糸は、家内工業で行っていた為に数量が限られており、横浜港に集められた生糸の価格は高騰した。それは、イタリア、フランスで蚕の微粒子病が蔓延し養蚕業が大打撃を受けていて、欧米各国が競って日本の生糸を求めたからに他ならない。すると粗悪な生糸が大量に出回ることになり、日本生糸の国際的評価は低下した。1868年、生糸価格は下落に転じた。そこで明治政府は、横浜港に住む外国商人からの依頼もあり、1870年に官営の器械製糸工場を建設することを決定した。大隈重信、伊藤博文と渋沢栄一は、フランス公使館通訳のアルベール・シャルル・デュ・ブスケや「エシュット・リリアンタール商会」横浜支店長のガイゼンハイマーに、工場建設のための「お雇い外国人」を推薦するよう要請した。名前の挙がった人物が、ポール・ブリュナ (Paul・Brunat/1840～1908) であった。当時、彼は「エシュット・リリアンタール商会」横浜支店に生糸検査人として勤務していた。ブリュナはフランスのリヨン (フランスで最も養蚕の盛んな地域) から車で1時間ほどのブルク・ド・ペアージュの出身。昔は桑畑が一面に広がっていた養蚕地域だったが、現在は葡萄畑に代わっていてワインの産地として有名なのだとか。彼は、リヨンの絹織物業界の中で十分な訓練を受け、絹織物全般に高度な知識を持っているというのが、その推薦理由だった。幕末から明治にかけて、日本とフランスは蚕種紙や生糸の貿易だけでなく、人的交流も活発だった。フランスとの交流がなければ、日本の未来は違ったものになったかもしれない。

⑧富国強兵の原動力に

安政5年 (1858年) に締結した安政の5か国条約にもとづき、江戸幕府は250年以上にわたる鎖国をとき、横浜港などの5港を開港した。それに伴って、輸出品のトップに躍り出たのが生糸だった。江戸中期までは中国から上質の白糸を輸入するばかりだった日本が一躍、輸出国に転換した。江戸中期以降の国内養蚕業の発展には、目覚ましいものがあったと言わざるを得ない。元治元年 (1864年) に幕府が蚕種の輸出を解禁すると、瞬く間に生糸に匹敵する勢いで輸出量が伸び、2年後には蚕種業者を鑑札制にすることで規制をかけるほどになった。この制度は明治維新以降も続き、蚕種印税は明治政府の財源確保に役立った。廃藩置県後の明治5年 (1872年) に明治政府の大蔵省は、蚕種家の代表を選定して「蚕種大惣代」に任命した。東京、入間 (現在の埼玉県北部)、置賜 (山形県)、筑摩 (長野県と岐阜県の一部)、山梨、新潟、岐阜、滋賀、豊岡 (兵庫県、京都府の北部) の9府県の代表各1名が「蚕種大惣代」の任に就くことになった。また、群馬県、長野県、福島県は別格で、

各2名の代表が選定されている。ちなみに明治6年（1873年）に登録された蚕種家数は、全国で2万名を超えている。その中で最も多いのが長野県の9,200名、群馬県は2,156名、福島県は1,530名、豊岡県はというと75名であった。

群馬県の蚕種大惣代に選ばれた田島弥平（1822～1898）は、島村（現在の群馬県伊勢崎市境島村）の出身で、蚕の飼育法のひとつである「清涼育」を確立した人物。清涼育とは、自然のままの温度を重視する自然育のことで、丹波・山城・近江地域の暖国で用いられてきた。その他に折衷育と温暖育があり、温暖育は寒国の奥州・羽州（東北）地域向けに火気により蚕室を温める方法。田島弥平の住む島村では通常、清涼育と温暖育の中間の折衷育を行うのが一般的であった。失敗を重ね、各地を回って生育法を研究した結果、再び清涼育に切り替えることを決断。納屋を改造、2階建ての蚕室にして、換気のための窓（ヤグラ）を屋根（屋上棟頂部）に据えつけた。これが好結果に結び付いたので、さらに3階部分を増築し、吹き抜け構造の蚕室にした。また自身の居宅も2階部分を蚕室として改良し、納屋と同じく屋上棟頂部の端から端までヤグラが載る形にした。この2つの蚕室が完成したのが文久3年（1863年）、「桑拓園」（そうたくえん）と命名している。田島弥平旧宅は、2014年6月に「富岡製糸場と絹産業遺産群」の構成資産として世界遺産に登録された。桑拓園にはその後、多くの伝習生が詰めかけて養蚕技術を学び、養蚕教師として全国各地に派遣されていくことになった。「島村式蚕室」と呼ばれた田島弥平の家の在り様は現在、各地で散見できる。養父市大屋町大杉地区に残っている養蚕住宅群も、島村式蚕室を採用した名残と言える。英照皇太后が明治12年（1879年）に、青山御所で「皇后御親蚕」を再開されたときも、島村式蚕室の構造を採用している。宮中養蚕奉仕の世話係を務めたのが、田島弥平であった。

明治期の養蚕を語る場合、「日本資本主義の父」と称された渋沢栄一（1840～1931）を忘れてはいけないうらう。明治2年（1869年）に元幕臣だった彼は、大隈重信に説得されて大蔵省に入省する。翌3年には、富岡製糸場建設のための「お雇い外国人」紹介を依頼、従兄であった尾高惇忠（おだか あつただ/1830～1901）に富岡製糸場の建設実務を任せ、初代場長に就任させている。尾高惇忠の長女の勇（ゆう）が、製糸場の最初の工女に志願したのは、外国人が飲むワインを生き血と誤解して、工女に応募するものがいなかった為だった。蚕種大惣代の田島弥平も、渋沢栄一の親戚であった。彼の出身地である埼玉県血洗島村（現在の埼玉県深谷市）は、田島弥平の住む島村とは距離的に離れておらず、渋沢自身も幼い頃から養蚕に親しんでいた。現場を熟知していた彼は、実効性のある施策を次々に打ち出していく。宮中養蚕を進言したのは勿論のこと、富岡製糸場が開場した後、国内に養蚕技術を広めていく養蚕教師の育成についても、裏で糸を引いていたのは彼だった。だが、明治6年には予算編成をめぐる、大久保利通や大隈重信と対立してあっさり退官している。

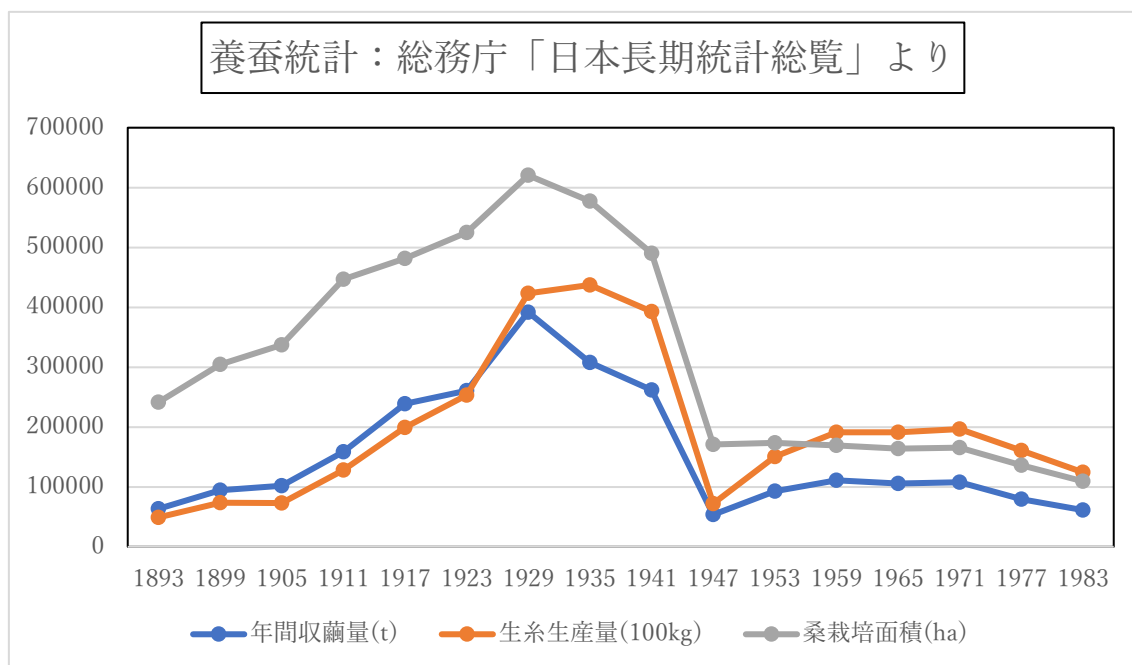
官営の器械製糸工場である富岡製糸場を運営する目的は、当時最大の輸出品であった生糸の品質向上と製糸技術者の養成にあった。製糸技術を学ぶ伝習工女たちは士族の子女が

多く、わずか一年あまりで技術を習得し、地元に戻って民営器械製糸場の創業に製糸担当の指導者として参画している。「富岡日記」を著した和田英（1857～1929）などは、その代表的なひとりと言える。和田英が勤務した、長野県松代に建設された「六工社」は、1874年創業の民間初の蒸気製糸工場となった。その後、続々と全国各地に工場が建設されていった。「女工哀史」のルポルタージュで問題になる、紡績工場の過酷な労働条件は、大正末期から昭和にかけて問題になってくるが、富岡製糸場の伝習工女たちの労働環境とはかけ離れている。和田英たちはプライドを持って仕事をしていた。

器械製糸工場を稼働させるためには、大量の良質な繭の供給が必要となる。それを見据えて工場立地を富岡に決定したのだが、全国展開で器械製糸工場を興す場合、最良の養蚕技術の伝播を急がねばならない。養蚕教師の育成は急務であった。先に述べた田島弥平の桑拓園も、養蚕伝習生の育成を受け持った。明治6年の春蚕において、山口、静岡、石川、白川各県の士族や農民等総計58名の伝習生を育成している。山口県は桑拓園に士族10名、富岡製糸場に40名以上の士族子女を送り込んでいた。明治5年に大蔵省が制定した蚕種大惣代制度は3年後に廃止されたが、全国の蚕種家の代表はそのまま、養蚕技術伝播の為の世話役として、各地で養蚕指導者として活動することになった。明治10年(1877年)には、桑拓園の他に18か所の養蚕伝習所が設立されている。その中でも高山長五郎(1830～1886)が興した「高山社」(群馬県藤岡市)は、田島弥平の清涼育に対し、温暖育の普及に努め、明治40年(1907年)には全国へ800名近い養蚕教師を派遣するまでに成長している。この養蚕伝習所設立の流れは、各地で蚕業学校設立へと繋がっていく。東京蚕業講習所は現在の東京農工大学、京都高等蚕業学校は京都工芸繊維大学に名称変更したが、もとはと言えば・・・こういった歴史があったのかと納得。地元兵庫県の場合はどうなのかと調べてみると、明治30年(1897年)に創立された兵庫県立簡易蚕業学校が、現在の兵庫県立八鹿高校になっていた。ついでに兵庫県の養蚕伝播状況を調べてみると、現在の養父地域が明治20年代に高山社より養蚕教師を招いて、島村式蚕室と棚飼いを教授されて取り入れていた。

全国を巡回する養蚕教師の指導の下、養蚕を第一の殖産興業と位置付けた明治政府の目論見通り、着実に成果は年々上がってきた。明治7年(1874年)の生糸生産量(891トン)が同20年には3.4倍、同30年には6.5倍、同44年には14.4倍と伸び、輸出量の増加と共に近代日本を支える基幹産業となっていった。蚕の餌となる桑の品種改良や栽培方法の研究も、この時代格段に進歩がみられた。明治初年から30年までは年間収繭量の約80%が、一般的な春蚕によって占められていたが、春蚕は東北・関東地方を中心にマグワ種の桑を用い、温暖育のケースが多かった。次の40年代から大正初期には、秋になっても硬化しない葉の大きなロソウ種の桑を用いての夏秋蚕が、西日本でも普及するようになった。化学肥料が出現し桑収穫量が増加したことで、蚕卵の掃立て量は確実に増加していった。大正中期から大正末期までは、耐寒性があり多くの収穫を期待できるヤママグワ種の桑が主に用

いられた。また、蚕種の品種改良や人工孵化工法も研究開発が進んだ。加えて30年代以降から農家製糸は止められ、繭のみの販売を行うシステムになったことで、より一層、収繭生産量は伸びていった。年間収繭量は、昭和5年（1930年）に初めて40万トンを超えている。



生糸輸出に目を向けると、明治30年頃までフランス・イギリスが主要輸出先であったが、第一次大戦（1914～1918）後はアメリカ向け輸出が95%にまで達する状況になった。しかし、昭和4年(1929年)の秋に始まった世界恐慌で、アメリカ絹産業は決定的打撃を受けた。それによって、当時8億円に近かった生糸輸出額は昭和6年(1931年)には半減し、同12年(1937年)に始まった日華事変は日本を戦時体制にしていくことになる。貿易の悪化による生糸輸出の減少は、日本にとって大きな打撃となった。同16年(1941年)7月、生糸輸出は完全に途絶して、桑畑も食糧増産の為に減少していった。明治17年(1884年)に全国の桑栽培面積が92,900ha（ヘクタール）あったものが、最盛期の昭和7年(1932年)におよそ7倍の647,100haまでに増えていた。しかし、戦後の昭和22年(1947年)には171,000haまで減少している。列強諸国に植民地化されないための殖産興業、富国強兵政策の結末がこれだと思えばやりきれない。何処で道を間違ったのかと。

⑨戦後の養蚕

第一次大戦後、女性の社会進出が進んだアメリカでは、絹の靴下用の生糸を大量に輸入していた。『戦後、強くなったのは女性と靴下』という言い回しも今では古臭いと感じられるが、ナイロンという化学繊維が絹の替りに靴下に使われることになって、アメリカへの生糸輸出は激減した。終戦後の輸出生糸は、靴下用から再び織物用へと用途を移していった。戦後、養蚕農家は食糧生産に追われ養蚕どころではない状況が続いていて、収繭量は昭和22

年(1947年)に5.3万トンまで減少していた。それでも昭和21年から3か年は、生糸、絹織物は輸出総額の22%を占めていた。ところが、昭和25年(1950年)の朝鮮戦争の勃発を契機に、特需ブームに支えられて経済復興は順調に進み、養蚕業が再び重要視されることになった。昭和29年(1954年)には生糸輸出4,560トンとなり、昭和30年(1955年)には取繭生産量も11.4万トンに達した。

しかし、戦後の豊富な労働力を利用して回復した養蚕業は、繭生産が伸びるに従い、生糸の輸出不振に悩まされることになる。輸出不振に加えて国内需要も伸び悩み、繭価は低下して昭和33年(1958年)の養蚕業危機に直面した。その年、桑畑2割減反の行政措置がとられることになった。この歴史を学習して、私自身の10歳の頃のボンヤリした疑問に明確な回答が与えられた。繭価は低下し続け、養蚕を続けていても先を見通せなくなって、祖父母は昭和35年に養蚕を止めたのだ・・・と。皮肉にも昭和35年(1960年)以降は高度経済成長に支えられ、絹織物の内需は急増していき、昭和39年(1964年)頃から養蚕業は息の根を吹き返した。この時代は私自身も実体験しているので、絹織物の内需の活性化をよく理解できる。団塊の世代のひとりである私自身が成人式や、その後の結婚式用として絹織物、つまりハレの日の為の着物を誂えてもらった記憶があるからだ。この養蚕復興は、日本の養蚕業が輸出産業から内需産業へ転換したことを意味するものだった。

国内蚕糸業にとって内需の拡大は喜ぶべきことかもしれないが、昭和37年(1962年)には生糸輸入自由化となり、生糸価格が乱高下する事態になった。そこで価格安定と国際価格水準の低下による輸出不振に対応する為、昭和41年(1966年)に「日本蚕糸事業団」が設立された。この事業団は生糸の売買を一括管理する役割を担っている。この頃から内需の生糸消費の伸びは国内生産を超過して、中国、韓国からの生糸輸入量が昭和47年(1972年)に1万トンを軽く超えた。これは生糸総需要量の34%に当たり、日本は世界における生糸の輸入国に代わっていった。古代より江戸末期まで中国からの生糸輸入を続け、明治、大正、昭和の約100年には生糸輸出国へと転換し、再び輸入国へと変わっていった。生糸輸出国だったのは、長い歴史の中で僅か100年だけだったのかと、少し意外な気がしている。その後、昭和60年(1985年)になると急速に生糸需要が減少し、「日本蚕糸事業団」に累積在庫が激増し、多大な財政赤字が発生する事態となった。ナイロン、ビニロン等の化学繊維の躍進、農業人口の減少、日本女性の着物離れ等々、多くの理由が考えられるが、生糸内需が復活することはなかった。また、国内生糸は価格面で全く中国生糸に勝てなくなっていた。

昭和27年に養蚕農家戸数が79.7万戸あったものが、昭和60年には10万戸、平成10年には5千戸、平成30年には293戸と激減している。養父市の養蚕状況については、昭和60年には養蚕農家はほぼ消滅し、平成9年にはゼロとなった。

3. 皇室と養蚕

2019年5月に富岡製糸場を訪れたとき、正門から入ってすぐの目立つ位置に記念碑があった。明治天皇の皇后と皇太后が、富岡を訪問したことを記念しての碑らしく……明治天皇の皇后である昭憲皇太后（1849～1914）の詠まれた御歌

「いと車とくもめぐりて大御代の富をたすくる道ひらけつつ」

が文中にあった。昭憲皇太后と英照皇太后（明治天皇の義母：1834～1897）が明治6年（1873年）6月24日に、富岡製糸場へ行啓されたときに詠まれたものだということが分かった。富岡製糸場の開業は前年だったので、皇室としてはかなり異例の早い対応だったのかもしれないと、その時は感じただけだった。後日調べてみると、明治4年（1871年）から既に昭憲皇太后は、皇居・吹上御苑内の茶室を蚕室として養蚕を始められていた。残念なことに、翌年の5月に吹上御苑は侍女の過失で焼失し、蚕室も無くなってしまっていた。明治政府の予算難は続いており、皇居の造営もしばらく禁止されていた時期に、このお二人の皇太后は富岡製糸場を訪れている。この背景を知ったうえで上記の御歌を拝すると、生糸を紡ぎ出す養蚕へのお二人の皇太后の想いは、並々ならぬものがあったのだと分かる。

その後、英照皇太后は仮皇居の青山御所内に蚕室を設け、明治12年（1879年）には養蚕を再開されている。その伝統は「皇后御親蚕（皇后陛下によるご養蚕）」として、歴代の皇后陛下に受け継がれることになった。英照皇太后の姪でもある貞明皇后（大正天皇の皇后：1884～1951）の時代には、現在の紅葉山御養蚕所が皇居内に新築され、桑園も設けられた。貞明皇后は英照皇太后と同じ九条家の出身であるが、幼いころにお育ちになった武蔵野の農家で養蚕経験があり、晩年までお手元で蚕を飼育されるほど、心にかけておられたようだ。貞明皇后が明治38年（1905年）に、東京蚕業講習所（現在の東京農工大学）に行啓された折に献上されたのが、純日本種の小石丸である。当時、小石丸は最も優秀な品種とされていた。香淳皇后（昭和天皇の皇后：1903～2000）は、昭和3年（1928年）から「皇后御親蚕」を引き継がれた。終戦をはさむ3年ほどは儀式行われず状態だったが、昭和22年（1947年）からは御給桑（蚕への餌やり作業）、上蔟（成熟した蚕を蔟（まぶし）に入れる作業）、初繭搔き（繭を収穫する作業）などの定例作業に数多く臨まれたとのこと。小石丸種を、現在の美智子上皇后（1934～ ）に引き継がれたのも香淳皇后である。

美智子上皇后の傘寿を記念して発行された「皇后さまとご養蚕」を読むと、上皇后がいかに養蚕に携わる作業を大事にしておられたのかが分かる。テレビの皇室ニュースなどで、養蚕作業をしておられるご様子を見る機会があり、蚕……要するに毛虫と同じ形をした虫であるが、『気持ち悪いとか思われないのだろうか？』と勝手な想像をしていた。上皇后は戦時中の疎開先として、群馬県、長野県の両県で過ごされた時期があり、養蚕作業も実際に体

験されていたという情報に納得した。平成11年の誕生日の記者会見で、公務以外で取り組まれていること、楽しまれていることとして、2カ月にわたる紅葉山での養蚕を挙げておられる程なのである。前述の書籍によると、『美智子皇后が養蚕に携わっておられる理由として、歴代皇后から引き継がれた伝統を大切にお思いになると同時に、国内で養蚕にかかわっている人への共感がおありになるからでしょう』と述べられている。養蚕業が著しく衰退している現在も、日本から養蚕の技術が失われることのないように、との思いを込められていたのだと思える。

貞明皇后時代に建てられた紅葉山御養蚕所では、毎年4月末から5月初めになると「御養蚕の儀」が執り行われる。皇后のご養蚕の手伝いをされる主任（養蚕経験者）と4人の助手（地元の農業高校出身者）が選抜されて、2カ月にわたる作業が始まる。紅葉山御養蚕所は木造2階建て、1階は飼育室、2階は上蔭室、地下に貯桑室があり、飼育温度を一定にするために様々な工夫が施されている。桑園は3カ所にあり、その広さは6反、合計3200株の桑が植えられている。その御養蚕所の中で、①掃立て（はきたて、孵化したばかりの蚕を蚕座に移す作業）、②給桑（蚕への餌やり作業）、③上蔭（成熟した蚕を集め、繭を作る場所へ移す作業）、④集繭（繭の収穫作業）の一連の作業の他に、桑を摘み、桑の枝の剪定を行い、蚕が桑を食べた後に残る排泄物を取り除く作業、藁蔭（わらまぶし）作り等々、あらゆる工程を時間の許す限り、上皇后は経験されていたそうだ。その事実を知って、私は少なからず感動した。

「葉かげなる天蚕はふかく眠りて櫟のこずゑ風渡りゆく」(平成4年)

御養蚕所では上記の御歌にある天蚕（野蚕のこと）、日中交雑種、欧中交雑種と純日本種の小石丸の4種が飼育されている。手間のかかる天蚕までも皇居内で、と少しビックリしたのだが、天蚕の餌は桑ではなく、櫟（くぬぎ）なのだということにも興味がわいた。

小石丸という純日本種の蚕の繭は、他品種と違って少し小さくて可愛らしく、真ん中がくびれていてピーナッツの形をしている。長年、御養蚕所でも飼育されてきたものの、その生産性の低さから昭和50年代後半には、養蚕農家では飼育されなくなっていた。生産性が低いとは、一粒の繭から採れる糸の量が少なく糸口が見つけにくく切れやすい為、紡績に手間がかかるということ。明治時代には最も流通していた小石丸も、外来種と交雑された生産性の良い品種に居場所を奪われていた。平成の御代になり、上皇后が「皇后御親蚕」を引き継がれる以前から、御養蚕所でも小石丸の飼育中止が何度も検討されていた。結局、上皇后の『日本の純粋種と聞いており、繭の形が愛らしく糸が繊細でとても美しい。もうしばらく古いものを残しておきたいので、小石丸を育ててみましょう』という文書のお答えで、飼育が継続されたのが平成2年。その決定から数年後、正倉院宝物の古代裂の復元には、小石丸繭から採れる繊細な絹糸が最適であるということが判明した。正倉院事務所は平成6年から

平成15年までの10年をかけて、「正倉院宝物染織品復元10か年計画」を立案していた。国内で小石丸を飼育している養蚕農家はなく、「美智子皇后が紅葉山御養蚕所で小石丸を飼育されている・・・」という情報から早速、小石丸繭の下賜願いが正倉院事務所から出されたのが、平成5年であった。

上皇后は正倉院事務所からの下賜願いを、とてもお喜びになられたようである。ただ、小石丸繭の毎年の生産量は7キロで、6～7倍の増産が必要であり、人手の少ないことから御養蚕所の主任たちにご相談の上、要請を引き受けられた。その期間中は、お忙しい公務のなか、二日に一度は時間を作って養蚕作業を続けられたとのこと。平成6年から10年間、合計で400キロを下賜されている。最後の平成15年には、4キロ毎の梱包も自ら行われ事業の終了を実感されたようだ。

「この年も蚕飼(こがひ)する日の近づきて桑おほし(まつ五月晴れのもと) (平成8年)

上記の御歌を、正倉院の10か年計画中に詠まれている。潔い使命感のような想いが感じられて、とても感慨深い。正倉院宝物染織品復元事業終了後、平成19年には「春日権現験記絵」絵巻の修理、25年には伊勢神宮の「神宮式年遷宮」のご装束調製にも、小石丸生糸が用いられた。美智子上皇后が、日本文化の伝承を小石丸の養蚕によって、見事に成し遂げられたと言っても過言ではない。

明治4年(1871年)に昭憲皇太后が始められた「皇后御親蚕」は、殖産興業のシンボルであった。当時の輸出品の大半は生糸と蚕種、養蚕事業に日本国の将来がかかっていた。また、農業奨励と農民の苦勞をしのぶためにと、天皇陛下の稲作は、昭和2年(1927年)に側近の発案により昭和天皇が始められているが、時代状況が変化した現在では、「天皇の稲作」と「皇后の養蚕」の意味するものの価値は変わってしまった。以前、天岩戸神社の神職の方から伺った『天皇の稲作、皇后の養蚕には深い意味があり、国民の食と衣が満ち足りるようにとの祈りが込められている』という言葉が、一番スツと胸に落ちてくる気がする。「天皇の稲作」と「皇后の養蚕」は公務ではなく、宮中祭祀でもないのである。天皇陛下が毎年、水田に入り田植えをされる、稲刈りをされる、皇后陛下が、素手で蚕を扱い、桑の葉を与えられる・・・こういったニュースに、親しみとともに安心感を抱くのは、私だけではないと思われるのだ。

2018年5月13日、雅子皇后(1963～)は紅葉山御養蚕所にて「皇后御親蚕」の引継ぎを受けられた。2019年5月の新天皇即位にともない、上皇后から直接、作業内容についての説明を受けられたそうで、その日は現天皇、愛子様もご一緒だった。2019年は儀式等が立て続けに行われるために、ご養蚕を開始されるのは2020年からになる。上皇后はお優しく、『過度な精神的負担にならないよう、可能な範囲でなされればよいのでは』とお考えなのだから。国民のひとりとして、『無理なさらず、ごゆっくりと・・・』と申し上げたい。

4.フィールドワーク記録

①富岡製糸場（群馬県富岡市）



2019年7月22日、東京に他用があったのを幸いに、以前から気になっていた群馬県富岡市にある、世界遺産・富岡製糸場を訪れることにした。前日の21日に宿泊したJR高崎駅前のホテルを出発したのが午前8時。JR高崎駅に隣接する上信電鉄・高崎駅から下仁田行の路面電車に乗る。カラフルな車体にはネギの絵が描かれていて、下仁田・・・つまりそういうことか。上信電鉄は2両編成のローカル電車で1時間に2本程度の運行のようだが、通勤通学時間に重なっていることもあり利用客はかなり多かった。高崎商科大学前を過ぎると乗客はグッと減り、のどかな田園風景の中、目的地の上州富岡駅まで車窓の景色を楽しめた。都会から離れて地方の単線列車に乗ると、こちらも経営努力は大変なのだろうなぁと余計なことを考えてしまう。



▲富岡製糸場玄関



▲ブリュナエンジン復元機

上州富岡駅に到着したのが9時過ぎ、富岡製糸場までは徒歩15分、9時半から始まる初回のガイドツアーに間に合った。開場してすぐだったこともあって（ボランティア）ガイドさんの姿ばかりが目立ち、あたりは閑散としていた。ツアーメンバーは7名、ひっそりとスタートする。東京ドームのグラウンド（1.3ヘクタール）のおよそ4倍強（5.5ヘクタール）の敷地を有する富岡製糸場はとても広い。まず、ブリュナエンジン（復元機）の展示施設に向かい説明を受ける。操糸の過程がピンとこない・・・ブリュナとは、明治政府に雇われたフランス人技術者のことで、富岡製糸場建設を一任されていた。彼が母国フランスから持ち込んだ操糸器械が、現在も大切に保存されている。次に蒸気釜所、鉄水溜、乾燥場の見学と続くが、工事中とのことで傍には近寄れず、外観だけを確認するのみとなった。

明治5年（1872年）の操業当時、動力源は石炭だったそうで、近在の高崎で石炭が採れたことも、この地に大規模製糸場を建設した理由のひとつと説明を受けた。桐生織物、伊勢崎銘仙、上田紬、信州紬等々、関東地域の絹織物の産地は確かこのあたりに集中している。江戸時代から養蚕が盛んで、原料繭も容易に確保できたのだろう。

明治3年（1870年）、お雇い外国人であるポール・ブリュナ（Paul・Brunat/1840～1908）は明治政府からの依頼を受け、輸出品の要であった生糸の品質改良と大量生産を可能にする器械製糸工場の候補用地を視察してまわった。

- ① 石炭
- ② 原料繭
- ③ 用水
- ④ 工場建設用の広い土地
- ⑤ 外国人指導の工場建設に住民が同意
- ⑥ 建築資材を現地調達できること

この全ての要件に富岡が当てはまったことで、同4年に建設着工、同5年7月に富岡製糸場は完成した。この工場規模で、完成までのスピードに驚く。③については、利根川水系の一級河川・鐺川（かぶらがわ）が工場敷地のすぐそばを流れており、用水と水運にも都合が良かった。ちなみに、鐺川は上信電鉄高崎駅～下仁田駅に沿って流れている。上信電鉄の前身は、上野（こうずけ）鉄道という名称だった。明治30年に高崎～下仁田間が全通、民鉄としては伊予鉄道につぐ2番目だそうで、ガイドさんの『鉄道は、絹とともに発展した』というお話に説得力があった。明治17年に開通した現在のJR高崎線は、生糸を横浜港まで鉄道輸送するために敷設されている。外貨獲得の切り札として、生糸輸送に明治政府がチカラを入れたのも当然だろう。富岡製糸場を訪れた興味のひとつが、『なぜ、富岡に製糸場を？』だったので、鉄道との関係性の話は興味深い。また、鉄道が全通するまでの輸送は相当大変だったそうで、生糸を運搬する水運、荷馬車の一団に強盗が多数出没したため、武術自慢の用心棒！を雇っていたというガイドさんの裏話も面白かった。上信電鉄沿線に今も数多くの武術道場が点在しているのは、その名残なのだろうか。『地元の間人としては余り伝えたくない』・・・そりゃ～そうでしょ。



▲東置繭所（木骨煉瓦造）



▲繰糸所（トラス構造・ガラス窓）

国宝に指定されている東置繭所（長さ 104.4m 幅 12.3m 高さ 14.8m）と西置繭所は、同じ規模で操業当時、1 階は作業所、2 階は繭の貯蔵庫として利用されていた。木材で骨組みを造り、壁に煉瓦を用いた「木骨煉瓦造」という工法で作られている。この建築物が素晴らしいと感嘆できる点は、近在の甘楽町の土で日本の煉瓦職人が煉瓦を焼き、下仁田町の石灰で作られた漆喰を煉瓦積みの目地に使い、礎石には同じく甘楽町で切り出された砂岩が使われたこと。正に地産地消・和洋混合の建築物である。ただ『地震で倒壊することはなかったのか？』と尋ねてみると、地震には比較的強い構造になっていて、事前の岩盤調査も行われたとのこと。製糸場の所有者が変わっても建物を解体することなく、昭和 62 年迄 115 年に亘って操業され続けた理由は、現代の工場規模にも匹敵する大きさだった。建設を任されたブリュナさん、なかなか慧眼です。

東西置繭所と同じく国宝に指定されている繰糸所（繭から糸を取る作業所）は、建物の中心に柱のないトラス構造になっていて、壁面は煉瓦でなくガラス張りになっている。建設責任者のブリュナが、自国フランスから特別に取り寄せたガラスである。地産地消に拘った彼が、高価な窓ガラスを輸入した訳は、糸繰り時の戸外からの光線を重要視したため。繰糸所内部は、十分な太陽光線が降り注ぎ明るい。電気設備のない当時でも、作業に支障はなかったと思われる。内部はフランスから導入した金属製繰糸器械 300 釜が設置され、世界最大規模の器械製糸工場となった。この器械は当時の日本女性の体格に合わせて改良を加えられており、繭玉から糸を巻き取る枠（ワク・巻き取り車）は小枠から大枠の二段階に分けられていた。それにしても、お湯に浸された繭玉を糸に巻き取っていく作業自体が、私にとってはマジックに思えて不思議。

現在の繰糸所内部にある器械は日産製。富岡製糸場に始まる器械製糸工場は、全国各地に建設されていくことになる。創意工夫の得意な日本人はその後、繰糸器械自体も手作りしていく。製糸段階の指導者となるべく期待されたのが、富岡製糸場の初代の伝習工女達だった。

ガイドさんから紹介を受けたのは、和田英（1857～1929）という女性の書いた「富岡日記」という書籍。彼女の父は元・信州松代藩士であり、旧藩の名誉と誇りを持って伝習工女に応募し、その後の人生を生き抜いたことが読み取れた。信州松代藩の初代藩主は真田幸村の兄・真田信之だったと記憶している。初代の伝習工女は士族出身の息女が多かった。長州藩士の息女達と比べて工場内での待遇は違い、繰糸技術の練達がすべてに勝ると自覚する箇所等々、読み応えがあった。富岡製糸場のマスコットキャラクターは、彼女にちなんで「おエイちゃん」となっている。本人写真とは大分違うなあ～という印象ではあるが。



▲繰糸器械



▲首長館

ガイドコースの最後に案内してもらったのは、ブリュナが家族と暮らしていた重要文化財の首長館。コロニアル様式で床が高く、建物の四方にベランダが回り、豪華な造りとなっている。富岡製糸場建設に多大な功績のあったブリュナではあったが、契約満了の明治9年（1876年）には契約延長もなく日本を離れている。ブリュナの当時の年俸が9,000円、日本の一般職工の年俸が74円だった時代である。超高額な年俸もさることながら、ガイドさんの話では、首長館の贅沢な造りが地元民の反感を買ったということだ。ブリュナが去ったあと、工女の寄宿舎や教育・娯楽の場として利用されたそうである。現在は観光客用にカフェの機能も持たせて、内部を見学できる。舞台も設置されていたので、現役で使用されていた時は各種イベントで賑わっていたことだろう。ブリュナは1906年（明治39年）に再度日本を訪れている。その折、群馬県にも足を運び、日本の製糸業隆盛の起点となった富岡製糸場を訪問した筈である。2年後の1908年、68歳の生涯を終えた。ブリュナの人生を振り返ると、彼が富岡製糸場建設に関わったのは、歴史の必然だったような気がする。

一時間余りのガイドツアー終了後、首長館ホールでゆっくりお茶タイムを過ごしていたら、見学者が続々と増えてきた。世界遺産登録初年度に、見学者は133万人を超えたが5年経過した現在では半分以下になっているそうだ。ガイドさんからは『また、来てください。入場料は施設保存費用に充てられています』との最後のアナウンス。それにしても、すれ違う見学者の多さに少々ビックリ状況になったので、早々に富岡製糸場を後にした。

②絹・綿とのオーガニック・コラボ展（京都市）

2019年11月23日、フェイス・ブックでフォロワー登録をしている「塩野屋」のイベントが京都市内であった。塩野屋さんとは、亀岡市に拠点を置く西陣の織元で300年以上の歴史を持ち、現在の当主は14代目にあたる服部芳和氏。何故、こちらの織元さんに興味を持ったか？という、勿論、養蚕に関係する。服部氏ご自身の話では1990年から自社で使用している生糸は、全て国産であるとのこと。福知山に点在する養蚕農家で作られた生糸を、一手に買い集めてきたそうだ。西陣の織元の中では服部氏の経営する会社のみで、正直なところ業界では異端児扱いされているらしい。国産の生糸を使うことへのこだわりは、どこからくるのかを聞いてみたかった。また、「メイド・イン・アース」というオーガニックコットン製品を扱うメーカーの前田社長のお話も聞けるとのこと、楽しみに出かけて行ったのだ。



京都木屋町通を三条まで上がっていくと、新選組の池田屋騒動のあった場所のすぐ近くに「ギャラリー中井」がある。そちらで11月19日～24日の期間「絹・綿とのオーガニック・コラボ展」は開催されていた。「塩野屋」の服部氏と「メイド・イン・アース」の前田氏の対談は23日のみの企画だった。14時からお二人の質問形式で対談は始まった。服部氏、訥々とした語り口で時々、言葉に詰まっておられるご様子。7年前に脳出血で倒れ、言語中枢に障害が残ったそうだ。『言葉は7歳児と同じだからね』と断りを入れられた。『もうすぐ70歳になる団塊の世代で・・・』あら、私と同じ年か～と少し親近感。まず、国内産の生糸のみを使うようになったキッカケをお話しされる。1990年、バブル景気の中で、世の中の価値観がおかしくなっていると感じていた。町を歩く着物姿の人は減り続けているのに、売上は増えている、何かおかしい・・・基本に戻るべき時なのではないか？と考えた。西陣の織元として、中国産の生糸を使うのが当たり前になっている現状は、間違っているのでは？と思うようになった。昭和35年以降の西陣織の着物は殆どが中国産の糸を使っている。35年以前までは国内生産生糸で需要を十分に満たしていたのに。また、自身のルーツを考える年齢になったことも影響していた。

塩野屋の代々の当主の名前「服部氏」は「ハタオリベ」とも読み、祖先を辿っていくと遠く奈良時代に大陸から渡ってきた渡来人であり、染織を生業としていた。甲賀忍者であった服部半蔵は祖先のひとり。滋賀県甲賀市塩野という地域が服部氏のもともとの出身地で、医師の素養もあった服部半蔵が扱った漢方薬は、染色の材料としても用いられていた。祖先から連綿と続く、染織という生業に想いを馳せたとき、古代から続く養蚕の技術をここで途切れさせてはいけないと思ったそうだ。3年前に福知山でたった一軒だけ残った養蚕農家さん（女性・85歳）が仕事を止められた時、服部氏は奥様と二人、養蚕技術を学ぶ為に福知山へしばらく通われている。その後、本拠地の亀岡市で自ら養蚕を始められ、次世代につないでいくためにセミナーやワークショップを精力的に開催されている。

コラボ展会場に到着したのが13時だったので、対談の始まる14時までの一時間、服部氏の奥様のゆかりさんと色々お話しさせていただいた。ちなみに、フェイス・ブックの更新を担当されているのはゆかりさん。展示物の説明に始まり、福知山の養蚕農家のことや黄色い繭玉のこと、絹の歴史は面白い…等々。その中に、兵庫県養父市大屋にある「かいこの里」にも勉強に行かれたこと、上垣守國翁の「養蚕秘録」にも話題は及んだ。また、服部氏が対談の中で話された養蚕技術のこと～『日本は昭和35年頃に中国に大事な養蚕技術ノウハウを譲り渡してしまった』～どういうこと？気にかかる。この疑問は、翌年の9月に同じイベントで参加した時に、しっかりと聞きした。紡績会社であった「鐘ヶ淵紡績」が、化粧品事業を中国で展開することを条件に、養蚕・製糸技術のノウハウを中国に譲り渡したというお話だった。確かに、社名変更した「カネボウ」は、昭和35年（1960年）から多角経営を始め、化粧品のみならず食品、薬品事業も始めていた。

日本各地で養蚕がもっとも盛んだった昭和5年（1930年）、繭の生産量は40万トンだった。それが現在では100トンになっている。養蚕農家数で言うと220万戸から300戸にも満たない状況になった。着物文化の衰退とともに、西陣に受け継がれてきた染織の技術も、伝承されていくかどうか心配ではあるが、日本の優秀な養蚕技術はぜひとも残していくべき財産だと断言されていた。



▲黄色い繭玉



▲服部氏の桑畑

服部氏が1990年に、国産生糸のみを使用した製品づくりに着手した時、様々なアイデアで養蚕の復興を促す仕組みづくりも構築されている。そのひとつが「桑の木オーナーズ倶楽部」。福知山市大呂村に桑の苗木を植え、様々な特典をつけて桑園のオーナーになってもらうというもの。また、「養蚕復興協議会」を立ち上げて、新規養蚕農家希望者の育成、サンプル繭の研究、消費者モニター活動に取り組まれている。次々にアイデアが浮かんできて、仕事を一生懸命にやりすぎ、7年前に脳出血で倒れる結果になったのだと苦笑いしておられた。

コラボ展の展示物として、着物、帯等の和装用品の他にヒット商品になったタオル、化粧品用品、コーヒーフィルターの類まで、絹の特性を生かした製品があった。その中に真綿布団もあった。真綿が絹であることは知っていたが、その実際を見たことはなかった。絹とはもともと綿（ワタ）と呼ばれていて、戦国時代に絹に似た風合いのコットンが日本で流布し始めると（ワタ）と呼称されはじめ、本来の（絹ワタ）は（マワタ）と呼ばれることになった。2kgの重さのある真綿布団を作る為には、約8,000個の繭玉が必要なのだとか。一反の着物（約1kgの重量）には3,000個の繭玉。いずれにしても高級品であることに違いはない。『展示物の真綿布団を200万人の方が購入してくだされば、日本の養蚕復興問題は解決する…』と、服部氏は笑いながら仰っていた。200万枚の真綿布団を作る為には、40万トン分の繭玉が必要になるらしい。現在の中国の繭生産量自体は60万トンで頭打ち状態なので、日本の養蚕復興は決して不可能ではない…と諦めてはおられない。しかし、現時点での生糸の国内自給率は、わずか0.5%という数字なのである。

③かいこの里（養父市大屋）

2020年の夏はことのほか暑かった。年初からのコロナ感染騒動で緊急事態宣言が発出されたりしてフィールドワークどころではない…というのが正直なところ。ただ、養父市大屋町にある「かいこの里」には行っておきたかった。SGS日帰り研修で大屋町には行ったことはあるものの、周辺を散策できる状況ではなかったため、一度自分の足で歩いてみたかったのだ。8月1日（土曜日）、養父市の天気予報は曇り、晴れではないのが救いかもと、朝早くに家を出てJRで八鹿駅に向かう。到着したのは11時すぎだった。事前に調べておいた全但バスで「上蔵垣」停留所までおよそ40分のバス旅。乗客はわずか3名、冷房中の車内は快適だし、なんとも申し訳ないような気分のまま定刻に出発。

バスは八鹿町の市街地をぐるぐる回りながら進んでいった。その中で最初に気になったのは「八鹿グンゼ」という停留所の名前。確か「郡是製糸八鹿工場」という製糸工場があったはずだ。「グンゼ」が「郡是」からきているのかと初めて知って面白かった覚えがある。調べてみると、但馬で最初の製糸工場は、明治14年（1881年）に養父市大屋町和田にできている。次に大正3年（1914年）にできた郡是製糸八鹿工場、4年後に同じく郡是製糸養父工場となる。八鹿グンゼと共に八鹿の街は形成されたらしく、養父市も製糸工業で発展してきたということか。工場の近くにあった兵庫県立八鹿高校の前身は兵庫県立簡易蚕業学校であり、かつては養蚕と製糸工業の街だったと言っても過言ではないだろう。

市街地を抜けるとバスの乗客は私ひとりになってしまった。なんとなく居心地が悪いが仕方がない。まもなく大屋川が見えてきて川の蛇行にともない、橋を渡ったり、川から離れたりしながらバスは進んでいく。右も左も高い山、兵庫県で一番高い山・氷ノ山はこの近くだったはず。平地の真ん中を川が流れ、バスに揺られながら『なんとなく徳島の田舎に似た風景だ』と思っていた。讃岐山脈と剣山に挟まれた真ん中を吉野川が流れ、山のすそ野に集落が広がっている私の田舎。とても懐かしい風景だ。結局、下車した「上蔵垣」バス停留所まで乗客は私ひとりだった。蚕のカタチをした看板を探す。その看板の前の道を上がっていくと目的の「かいこの里」はあった。



▲八鹿駅前からバスに乗車



▲蚕のカタチの看板

まっすぐな田んぼ道を10分ほど歩くと、目的の「かいこの里」に到着。上垣守國養蚕記念館とかいこの里交流施設は、向かい合って建てられていた。建物は比較的新しい。前日に養父市役所の担当部署に連絡を入れて、開館状況を確認していた。記念館の見学は自由だったが、交流施設の方は訪問客が限定的で日曜日しか開館されていないとのこと。私の今回の訪問は、大屋地区の地形の確認と島村式蚕室を実際に見学することだったので、問題なしと判断した。



▲上垣守國養蚕記念館



▲記念館内部

記念館内部に入るとすぐ階段がある、土足でもOKとの説明書きあり。昼間でも薄暗いので用心して二階へ上ってみると、右上の写真の風景があった。窓からの採光で養蚕作業は可能なようだ。この建物は記念館なので実際に養蚕を行っているわけではなく、当時の養蚕に使用された器具を展示しているだけなのは分かっている。すべての窓や障子等は閉じられた状態だったので、換気の為のヤグラ部分の効果は勿論分からなかった。しかし、懐かしい道具に出合った。桑葉採取用のかご…これを背負って桑畑に行った覚えがある。小学生の私が、かご一杯の桑葉を収穫するのは大変だった。



▲桑葉採取用のかご



▲蚕網（右に立てかけてあるモノ）

蚕網を見たときはこれを扱っていた祖父母を思い出した。蚕を棚飼いでいて、何段くらいの棚だったかは不確かだが、桑の食べ残しや糞を除去するために蚕ごと蚕網を持ち上げて、下の蚕かごを掃除する～という段取りなのだと思う。蚕の生長段階によって養蚕器具も変化してくるのだろうけれど、容易に入手できる材料である竹、稲藁等で昔から用具は作られていた。成熟した蚕が繭を吐くときに使われる簇（まぶし）も折藁簇が一般的なようだ。美智子上皇后が、紅葉山御養蚕所で使われていたのも折藁簇だった。ご自分で製作されていたのだとか。竹や藁は通気性もあり軽い材料なので、先人の知恵はやはり素晴らしいと思う。

記念館内部も冷房は効いていたので、何時間居ても熱中症になる心配はなかったが、そろそろ島村式蚕室のある家屋が点在している、大屋町大杉地区に移動することにした。その前に記念館の近くにある宝幢寺の上杉守國翁のお墓にお参りしておこうと考えた。行き方は大きく案内板が提示されてあったのでよくわかる、徒歩5分。寺にはすぐに行きついたもののお墓が分からない。墓地を探してみる。結局わかったことは、上垣家先祖の墓であり守國翁個人の墓ではなかったが、守國翁を顕彰して建てられた碑はあった。明治40年（1907年）に守國翁の没後100年祭を宝幢寺で行い、養父郡内から寄付を募って建立されたとのこと。ちなみに、大屋町が上垣守國養蚕記念館を建設したのは平成7年、2年後の9年には、大屋町で最後に残った養蚕農家が養蚕を止めた。また、養父市が「かいこの里交流施設」を開館したのは平成17年のことである。



▲折藁簇（おりわらまぶし）の見本



▲宝幢寺境内にある上垣翁先祖の墓

かいこの里から蚕のカタチをした看板の位置まで戻り、バス道を大杉地区まで歩いていく。大屋川沿いで、このチョロチョロした流れが大洪水になるときもあるとは信じがたいが、近年もなお、大屋川が氾濫危険水位に達することは度々あるようだ。大屋川にかかった小さな橋を渡り大杉地区に入っていく。記念館と同じ造りの三階建て住宅が数多く見受けられる。残念なことに普通なら見学できる予定の「分散ギャラリー養蚕農家」には入館できなかった。コロナ騒動で閉めておられるとのこと。外観だけの見学となる。



▲大屋町大杉地区（目視できるだけで3軒の島村式蚕室を備えた住宅がある）

曇りの天気と高をくくっていたが、8月の暑さにこの辺で完敗。早々に帰途につくことにする。帰りのバスの時間も調べておいたので心配はないが、せめて近くのレストランか喫茶店で涼んでから帰ろうという思惑は完全に外れた。どこも開いていない。コロナの影響で、いつ開店できるかの目途もたっていないという張り紙ばかりが虚しい。ましてや『神戸から来ました』なんて言えない雰囲気。ともかくも、無事に自宅に帰りついて思ったことは、『大屋地区の養蚕の歴史は、地域の大きな財産だ』ということ。これをなんとか生かせないのかなぁ〜と独り言…

2020年2月28日付の神戸新聞で、国家戦略特区の会合で養父市の第3セクター「養父町開発」が新たに農地を取得し、桑畑を整備する計画を了承した旨の記事を、NET検索で見つけた。『かつて養蚕で栄えた同市で、将来的には蚕を飼育し、新たな養蚕業のモデル構築を目指す』とのこと。これが本来、あるべき姿なのだと思う。

4. カイコ飼育体験記

亀岡市で養蚕をされている西陣織の織元・塩野屋さんから、9月12日に孵化したばかりの蚕の幼虫を、26頭頂いて飼育体験をしてみることにした。2019年11月のフィールドワークの折、『2020年9月に「カイコ飼育&桑畑収穫体験」ツアーを計画している』…とお聞きし楽しみにしていたのだが、コロナ騒動で中止となりガッカリしていた。実際に飼育するのは何となく面倒だなあ〜と正直思っていた。しかし、実際に蚕の幼虫を見てしまうと、『飼育します』と言ってしまっていた。

プラスチックの小さな透明容器に千切った桑の葉を入れ、その中に箸でおおまかに25頭つまんで入れてもらった。手指には雑菌が付着している可能性があるため蚕の面倒をみる時は手指を消毒後、もしくは箸で扱ってほしいと依頼を受けていた。京都からの帰宅途中、バッグに入れた生き物は大丈夫だろうか？と気が気でなく、帰ってから適当な紙箱に桑を敷いて蚕を移動したときはホッとした。落ち着いて蚕の頭数を数えてみたら、26頭あった。最後まで面倒をみて観察させてもらおう。



▲塩野屋さんの蚕（9月19日）



▲蚕26頭と桑葉をいただいて帰宅



▲9月23日の蚕（4齢）

自宅に持ち帰った蚕は、「都浅黄（みやこあさぎ）」という種類で、塩野屋さんオリジナルの日本種とお聞きした。鮮やかな山吹色をした繭が出来る、楽しみだ。9月12日に孵化して19日には、3齢（既に脱皮を2回繰り返している）2日目の状態で、約1センチの長さになっていた。9月23日には生長が早く2センチの長さになった。4齢目に入っていると思われるが、迂闊にも脱皮日がよくわからない。脱皮の瞬間を見ることはほぼ不可能と判断し、脱皮したあとの抜け殻で判断するしかないが、一日に一回の掃除（糞と桑葉の残り除去）の時も気が付かなかった。脱皮後の抜け殻を桑葉の食べ残りだと判断してしまったようだ、残念！3齢と4齢目は桑も一日に数枚で充分だった。桑葉を食べるミシミシという微かな音が心地よい。



▲10月1日（4齢・・・少しずつ大きくなっている）



▲10月8日（10月6日に脱皮して5齢目に入る）

5 齢目に入ると、桑葉の消費が倍増どころか、5 倍速くらいになってくる。手持ちの桑葉が残り少なくなって焦った。私の加入している「米つくろう会」メンバーに『桑の繁茂先を知りませんか?』と問い合わせしてみる。幸いにも、メンバーの一人から自宅近くに自然に繁茂しているという情報を得て、採取に2 度程行った。垂水区の伊川周辺の地域だった。私の自宅近くで採取して桑かも? と思った葉っぱを一度与えてみたが、匂いを嗅いだだけで蚕はのけぞり、その後は近づきもしなかった。不味かったのねえ〜。「蚕は桑だけしか食べないか?」というテーマの PC 動画(東京農工大学 OB 制作による)を見たことがあるが、白菜、大葉、ほうれん草、オシロイバナ、アジサイ、サクラ、桑葉、勿論、すべての蚕は桑葉に集中して近づき、他の葉っぱには目もくれなかった。結論として、『美味いから食べる、不味いから食べない』ということだった。なるほど、単純明快!



▲10 月 1 6 日 (食欲旺盛・5 センチの長さでムチムチ)

5 齢目に入って大体一週間くらいで繭づくりを始めるとテキストには書いてあるが、なかなか繭づくりが始まらない。一日一度の餌やりも人間と同じく三度になり、アツと言う間に食べつくしてしまう。一カ月蚕を育ててみるとペット並みに可愛くなっていて、見ているだけで飽きない。2 6 頭すべてが元気に育ってくれた。1 7 日、いよいよ繭づくりが始まった。繭づくりに向けて、テキストを参考にダンボール箱製の蔭(まぶし)を作った。3 0 頭(蚕は「匹」でなく「頭」で数えるようで、普通の虫とは違うという人間の思惑を感じる)分の小部屋を作り、繭を吐き始める瞬間を待った。まず横一列が埋まる 6 頭が移動、その後二日をかけて移動させた。繭を吐き始めているのに、なかなかじっとしていない。箱の端を器用に伝って、自分? にとって居心地の良さそうな部屋に移動する。ずっと見続けているわけにはいかないので、就寝時に一部屋 1 頭に割り当てておいたが、翌朝確認したら、一部屋に 2 頭重なって繭づくりを完了させていた。脱走したかあ〜!

まあ、2頭で一緒の繭の中に入ることもあり、それを「玉繭」と呼ぶらしいので、26個の繭完成は上出来としておこう。



▲10月17日（繭づくりを開始）



▲10月19日（全ての繭完成）

テキストによると、繭完成後一週間くらい置いてから、蛹（さなぎ）自体を観察する場合は、切り繭をして中の蛹を取り出すとあった。26頭すべての蛹を取り出し、羽化することを想像したら、少しゾツとしたので、6頭だけにしておいた。残り20頭は即・冷凍庫行きで「乾繭」への道を突き進んでもらう。この段階では、すべての蚕が可愛くなっていたので勿論、心は痛んだ。繭を切ってしまうと、お湯をくぐらせての糸取りはできなくなるし、観念してもらおう。米つくろう会の畑で、キャベツについた青虫を長靴で踏みつぶして駆除している私にしては、意外な気持ちの変化だった。



▲10月26日（切り繭をして蛹を出す）



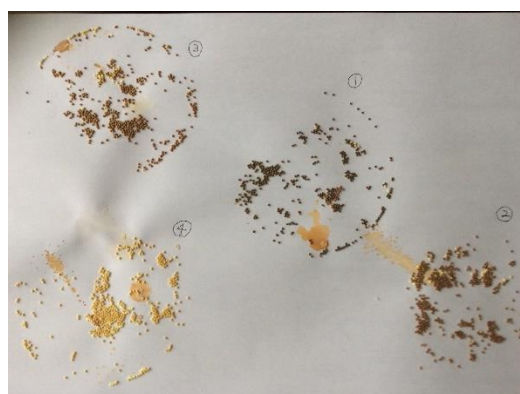
▲11月4日（4頭が羽化）

切り繭をすると、中から蛹と脱皮した抜け殻がでてくる。一週間ほどで羽化するらしいので、注意深く観察する。11月4日に4頭が立て続けに羽化、雌が3頭、雄が1頭だった。何故分かったかという、雄は羽化すると激しく羽根を動かし雌を探す行動をとるからで、3頭の雌と交尾を始めた。雌は脱皮後、オレンジ色の蛾尿を出してからフェロモンをだすようで、明暗くらいしか判別できない蚕の雄に存在を知らせるようだ。

7日には残り2頭も羽化、雌と雄が1頭ずつだった。雌が4頭、雄が2頭と判明したので、今度は雌4頭を産卵場所に移動させる。紙を筒状にして中に1頭ずつ入れた。ほどなく産卵が始まり、クリーム色の小さな卵を沢山産んでいく。1頭で500個くらいの卵を産むとテキストにはあったが、根気よく数えてみたところ半分くらいだった。飼育環境が悪かったのか？と少し反省。A4用紙の4か所に産卵跡は残された。産卵前も少し蛾尿をだしたようだ。クリーム色の卵はだんだん褐色に変化していった。このA4用紙が所謂「蚕種紙」もしくは「蚕卵紙」と言われるもの…に該当する。



▲11月6日 最初の雌が産卵中



▲11月8日 4頭すべて産卵終了

雌4頭の産卵終了後、6頭を一緒の箱に入れて余生を見守ることにした。残り一週間から二週間の寿命。雄2頭は相変わらず羽根をバタバタさせて婚礼ダンスを踊り、交尾を繰り返している。雄に比べて、雌はおとなしくじっとして、役割を終えてホッとしているような雰囲気（感情移入しすぎかも）。それにしても羽化した蚕は美しい。カフェオレ色とでもいえばいいのか、触覚がまるで弓型の眉毛のような、櫛のような…愛嬌がある。神話の世界で「眉の上に蚕が生まれ」と記載されたのは、この姿を見たからと勝手に思い込みたくなる。野生回帰能力を失った唯一の家畜化動物は、羽ばたかず飛ぶこともない。11月14日に雄1頭が動きを完全に止めた。その後、次々と最後の時を迎えて、27日には最後の雌1頭が亡くなった。良い体験ができたと思っている。お蚕さん、ありがとう！



▲蚕の蛹



▲羽化した蚕

6.養蚕の未来

2020年9月19日に塩野屋さんから蚕の幼虫26頭をいただいたことは、前項の「カイコの飼育体験記」で述べた。その日、京都の中井ギャラリーで塩野屋さんのイベントがあった。今回のイベントのテーマは「純国産シルクで新しい衣・食・住」というもので『今回は特に食の可能性広めたい』という服部社長の想いから、昆虫食専門店「合名会社 TAKEO」の展示物もあるらしい～との情報を得て、京都に向かった。「衣」の面では中国製シルクに負けて壊滅的な養蚕状況だが、「食」とは新しい発想ではないか？と興味津々！

コロナ騒動で御多分にもれず、東京在住である「TAKEO」の齋藤健生社長はリモート出席となり、三橋店長のみが昆虫食商品持参で出席されていた。昆虫食…それって蚕を食べることなのか？ 塩野屋さんと TAKEO は業務提携をしている関係だった。



塩野屋さんの蚕は、孵化段階からすべての薬剤を使用していない。幼虫の病気を予防するためにホルマリン処理を行うのが、一般的とされているのだが、蚕商品としては、蛹を粉末にして練りこんだクッキー、蚕の糞(蚕沙という)を練りこんだクッキー、蚕チョコレート、蛹のカタチそのままのスナック類、ふりかけ、蚕の糞茶…と種類は色々。服部社長によると、糞茶用の糞は2齢目の糞が最適で、1齢から5齢までの糞のお茶を試したのだとか。桑葉のみを食べているため栄養価としては葉緑素が豊富で、味も桑の葉茶を飲んでいるのと変わらない。私も試飲した。蛹クッキーも、程よく香ばしくてなかなか美味しかった。TAKEOの齋藤社長は『世界の食糧不足時代を救うのは昆虫食！』と結構、意欲的なご発言をされていた。『今、世間を賑わせているアフリカバッタは食べられないの？』という私の愚かな質問に『何を食べているか不明なので、素材は養殖でないが無理です』との回答だった。

養蚕の未来を考えてみたとき、いまの日本で養蚕復興のために何かプロジェクトは立ち上がっているのかと、NET 検索を試みた。主だったところでは「プラチナボーイ研究会」「伊予生糸を守る会」「株式会社あつまる山鹿シルク」等々、かつて養蚕が盛んだった地域で、数多くのプロジェクトが始動していた。例えば「山鹿シルク」の場合、熊本県山鹿市内の耕作放棄地を桑園に転換、廃校跡地に世界最大規模の養蚕工場を建設し、本格稼働は始まっている。途中、熊本地震で停滞を余儀なくされたようだが、養蚕の現状を憂えていたのは、塩野屋の服部社長だけではなかったのだと少し安心した。政府は養蚕業の今後の展望をどう考えているのかと、こちらも調べてみた。令和元年9月に農林水産省は「新蚕業プロジェクト方針」を発表していた。①需要拡大とそれに応じた供給体制の構築、②遺伝子組換えカイコの生産体制の強化、③遺伝子組換えカイコの利用拡大…といった3点を挙げている。

この中で気になったのは「遺伝子組換えカイコ」という言葉。1990年の「小説すばる新人賞」受賞作である、篠田節子著：「絹の変容」を読んだことがある。内容は、レーザーディスクの様に輝く糸を吐く蚕に強く魅かれた男と、バイオテクノロジー技術者の女の物語。虹色に輝く絹織物を生産し、事業は成功したかにみえたが、その衣装を身に着けたモデルがステージ上で死亡する。アレルギーが原因だった。また、鶏肉を餌として与えられていた蚕は巨大化したカイコ蛾となり、パニックを招くという物語。荒唐無稽と言えればそれまでだが、現実問題として、虹色をした生糸は既に生産されている。蚕の卵に注射針でクラゲやサンゴのたんぱく質を注入すると、緑やオレンジ色の光輝く繭玉を作り出すという。1齢から5齢に至る蚕のカラダも、部屋が暗くなると虹色に輝いて見える。なんとも不気味だ。商品の付加価値、セールスポイント…等々、理由は様々であろうが、絹という素材自体、艶があり柔らかい肌触りの高級品である。果たして消費者はそれを望んでいるのだろうか？疑問だ。

蚕の餌である桑葉は、代替できる人工飼料が開発されている。大量の桑葉の供給に要する労働力、桑を栽培できない地域での養蚕を考えた場合、人工飼料を開発するところまでは納得できる。その飼料は大豆、蔗糖、澱粉、パルプ等に桑葉を加えて開発されたもの。最初に人工飼料で育てた蚕は、途中から桑葉に代えても問題ないが、最初から桑葉で育てた蚕は、途中から人工飼料に変えても食べないそうである。やはり、蚕は不味いものは食べない。蚕は五千年の昔から人間の家畜として、羽ばたくことも、飛ぶことも、餌を採ることもできない習性に飼育慣らされてきた。綿や麻は植物であるが、絹は蚕という動物が吐き出した繭から紡ぎだされている。遺伝子操作という負荷をこれ以上、蚕にかけるべきではないと、単純に考えてしまう私は浅識なのかもしれないが。

1850年代にヨーロッパで起こった、蚕の微粒子病が世界を変え、日本の歴史を変えた。コロナ禍の今、自然界の生き物を侮ることは人間の傲慢だと思える。東北地方では蚕を「お白様（おしらさま）」と呼ぶらしいが、「お蚕さん」と親しみを込めて呼んでいる、日本列島人の末裔のひとりとして素朴にそう思う。



▲クラゲ遺伝子を組み込んだ蚕



▲サンゴ遺伝子を組み込んだ繭玉

7.おわりに

私が幼い頃、お蚕さんに親しんだ徳島県の吉野川流域の田舎は、江戸時代から綿花の生産増加とともに藍栽培が盛んな土地柄だった。その藍作も安価なインド藍、化学染料の出現で、衰退の一途を辿って行った。その後、地域を潤す主な収入源が養蚕にかわり、その渦中にいたのが、ルーツとなる私の家族だったのだと思っている。その養蚕農家も中国製の安価な生糸、化学繊維に居場所を奪われ、平成20年には一軒もいなくなった。現在は田舎の家の近くに、地域の歴史を残そうとして設立された「美馬蚕糸館」が建っているのみである。

養蚕をしていた頃の祖父母の年齢と同じになった私は、身体の衰えと共に、直接肌に触れる布製品にかなり敏感になっている。化学繊維ではアレルギーが出やすく、天然繊維のものを求めるようになった。とはいっても綿製品が多いが、絹はやはり高級品で扱いも難しく、自宅で簡単に洗濯できない素材である。しかし、今回の学習で絹の元になる繭玉は、化粧品、医薬品の分野で大いに期待されている素材であることを知った。遺伝子組換えカイコには少なからず危惧を抱いているが、今後の研究成果を待ちたいところである。

塩野屋さんのイベントに過去2回参加したが、一度目は『養蚕を始めたい』という奈良在住の男性がいた。二度目には既に養蚕を始めていて、京都市内のレストランに蚕を食材として提供している女性がいた。お二人とも年若く、塩野屋の服部社長から養蚕指南を受けて、仕事として取り組む覚悟、もしくは既に取り組んでいる状況と推察した。特にサイドビジネスとして、期間限定の養蚕を軽々となしている女性には感服した。ギャルとまでは言わないが、今風のオシャレな女の子だった。大型プロジェクトではなく、草の根活動でこそ、養蚕は着実に息を吹き返してくるのかもしれないと思った。

ともかくも、個人レベルで養蚕の復興に精力的に取り組んでおられる、塩野屋の服部社長とゆかり夫人には、色々教えていただき、とても感謝している。

8.参考文献

- ①畑中章宏 『蚕・絹糸を吐く虫と日本人』 晶文社 2015年
- ②布目順郎 『養蚕の起源と古代絹』 雄山閣 1979年
- ③布目順郎 『絹の東伝』 小学館 1988年
- ④永原慶二 『苧麻・絹・木綿の社会史』 吉川弘文館 2004年
- ⑤竹田敏 『幕末に海を渡った養蚕書』 東海大学出版部 2016年
- ⑥栗原佳 『シリーズ藩物語「伊勢崎藩」』 現代書館 2018年
- ⑦鈴木芳行 『蚕に見る明治維新（渋沢栄一と養蚕教師）』 吉川弘文社 2011年
- ⑧岡田尚子 『皇后さまとご養蚕：皇后陛下傘寿記念』 扶桑社 2016年
- ⑨上垣守國 『養蚕秘録』 恒和出版 1978年
- ⑩養父市教育委員会 『養父市3階建養蚕農家外観分布調査報告書』 2009年