

博物学者田中芳男研究

—『殖産興業と博覧会・博物館』—

山本 悠三

Research on Yoshio Tanaka, Natural Historian

Yuzo YAMAMOTO

〈目次〉

- 1、課題の設定
- 2、田中芳男の生い立ち
- 3、伊藤圭介との出会い
- 4、江戸への赴任
- 5、慶応年間の動向
- 6、パリ万国博覧会への出張参加（以上本号）
- 7、明治維新後の世相（以下次号）
- 8、ウィーン万国博覧会への対応
- 9、第1回内国勸業博覧会（明治10年）の開催
- 10、博物館設置の建議
- 11、第5回内国勸業博覧会（明治36年）の開催
- 12、その後の田中芳男－結びに代えて－

1、課題の設定

当初副題に掲げたテーマに取り組むつもりでいた。ところがこのテーマはスケールが大き過ぎて、一論文に収まるような容量ではない。著書とする場合でもおそらくかなり大部の著書となることが予想される。そこで、その一行程として明治期の殖産興業政策の一環に位置する博覧会の開催や博物館の創設に携わった田中芳男（天保9〈1838〉年～大正5〈1916〉年）という人物を取上げることで、その突破口とすることにした。

田中芳男に関する先行研究や関連文献としては、東京国立博物館編『東京国立博物館百年史』本

編、資料編（いずれも1973年）のうちの資料編所収「田中芳男君の経験談」（以下「経験談」とする）、佐々木時雄著『動物園の歴史 日本における動物園の成立』（西田書店 1975年、1987年に講談社学術文庫として再刊、以下副題は略す、引用の際の頁数は講談社学術文庫による）所収「成立前史・田中芳男の努力」、村沢武夫著『近代日本を築いた田中芳男と義廉』（田中芳男義廉顕彰会 1978年 以下『芳男と義廉』とする）、みやじましげる著『田中芳男伝』（大空社 1983年）、大西伍一著『改訂増補日本老農伝』（農山漁村文化協会 1985年）所収「田中芳男」、『芸術新潮』1995年11月号特集「東京大学のコレクションは凄いぞ」（以下『東大コレクション』とする）所収「田中芳男の手当たり次第蒐集」等がある。

そのうち『東大コレクション』では、田中芳男に関して「世の中には、どこがどうと具体的に示せないけれども偉い、と認めざるを得ぬ人物が存在」しているが、それは「他人に正確な評価ができない種類の独自性をもつ事績を残した人びとのこと」であり「質よりも量を目標としてきた知性である」が、それでも「どこがどう偉いのか未だに評価し得ぬ法外な量知を誇る人物」と批評している（p.9）。

実際、田中芳男を調べていくうちに、田中芳男がまさしくそこに引用されている通りの人物であることから、今度は突破口そのものをどこに求めればよいのかの見当が付かなくなった。つまり全く掴みどころがないというのか、反対にあり過ぎて分からないというべきかもしれない。副題（というより本来はそれが本題であるのだが）に戸惑うだけでなく、本稿の表題にも戸惑うことになった。そのことに関係するのかどうかはともかくとして、多彩な経歴を持つ人物であるにもかかわらず、今日まで吉川弘文館の人物叢書にも、ミネルヴァ書房の日本評伝選にも田中芳男は登場していない。

そこで、『国史大辞典』（吉川弘文館）の「田中芳男」の項目を見ると、「幕末・明治時代に活躍した博物学者、物産家」であり、「産物の研究を促進し、日本の農林水産業を近代化した」人物として紹介されている。そこでは田中芳男を博物学者としていることから、その形容語を一つの手掛かりとしたい。

ちなみに、博物学とは「自然物、つまり動物・植物・鉱物の種類・性質・分布などの記載とその整理分類をする学問」で、「動物学・植物学・鉱物学などの総称」であるが（『大辞林』）、江戸時代に「薬物を研究する本草学から分化し」たものであるといわれている（江崎悌三「日本昆虫学史話 江戸時代編」〈『新昆虫』5巻8号所収〉1952年）。そのことから、博物学とは自然科学のうち主に生物学や地質学等の領域をカバーする学問分野のことであり、博物学者はそのような学問分野に対応した専門家として理解することが出来るといえよう。

なお、先行研究や関連文献の補足をしておくと、昭和50（1975）年に佐々木時雄が『動物園の歴史』を発表した際には「田中芳男については、まだ一冊の研究文献も評伝もない」（p.46）と述べていたが（佐々木は前年の昭和49年に逝去しているので、同書は関係者の尽力によって出版されている）、上記の研究文献の一覧を見るまでもなく、その時点では『東京国立博物館百年史』を除いて一冊の関連文献も出版されてはいなかった。したがって、佐々木はいわば未開拓ともいえる

領域を切り開いたことになるが、『動物園の歴史』では『田中芳男君七六展覧会記念誌』（以下『記念誌』とする）を史料として活用している。

同書は大正2（1913）年に大日本山林会から発行されている。そのため、佐々木が『動物園の歴史』を執筆するにあたり史料として引用していることはむしろ当然ともいえよう。また、先述の『国立東京博物館百年史』資料編所収の「経験談」は、『記念誌』に所収された「講演」の部分にあたるものである（「資料編」p.570）。これも当然のことであるが、佐々木の著書に引用されている。さらに、『田中芳男伝』には小泉三男松編「田中芳男の学問と功績」が所収されているが（同書のp.361～p.409。以下引用の際は「学問と功績」とする）、それは『記念誌』に掲載されたものを「解説書」として「親族知人に頒布せんがためのもの」で、田中芳男の助言を得て「必要なる資料の提供を受け校閲」したものである（p.361）。佐々木の著書には同稿から引用したことは記載されていないが、引用することは十分可能であったと思われる。

若干研究史にかかわる部分の整理を行ったが、本稿の課題は以上の先行研究や関連文献に依拠しつつ、既述したようにまずは田中芳男の経歴を辿ることである。それにより、副題として掲げた本題へのアプローチの一里塚とすることにある。なお、本稿ではひとまず出生から明治維新直前までの時期を扱うことにする。

2、田中芳男の生い立ち

『動物園の歴史』によれば、田中芳男が「23歳で江戸に出てくるまでのことは、もっぱらこの経験談によるほかはない」と述べているように（p.48）、田中芳男が「自分の生い立ちについて触れている」のは「経験談」のみである。そのため『田中芳男伝』でも「経験談」に依拠して田中芳男の生い立ちが述べられているが、本稿でも主として「経験談」に依拠しながら、「2. 田中芳男の生い立ち」では出生から名古屋に出向くまでの、いわば幼年期から青年期にかけての動向を明らかにしておきたい。

田中芳男は既述したように天保9（1838）年の8月9日、信濃国下伊那郡飯田（現長野県飯田市）にあった天領の千村陣屋に、医師の田中隆三（如水、後に隆平と改名）、津真子（旧姓奥村）の3男として生まれた。幼名は芳介。長兄は夭折し（名は不祥）、次兄の文輔もまた比較的若くして逝去したことから、実質的に長男としての役割を担うことになる。ほかに複数の姉や弟たちがいたが、先述した弟の義廉は隆三の6男（『田中芳男伝』p.414、母親も芳男と同じく津真子）であることから、芳男と義廉の間に弟が2人いたことになる。いずれも名は不明であるが、田中芳男の回顧には全く見られないことから、長兄同様夭折したか、次兄同様比較的若くして逝去したことが考えられる。

父の隆三は長崎に遊学して蘭医学を学んだが、漢方医が専門の次兄の文輔にも長崎で勉学をすることを薦めた。そこで、次兄は長崎で蘭医学を学ぶとともに西洋の事情や最新の知識にも触れることになった。その範囲は物理学、化学、地理学であるが、地球が円形であることや自転をすること等の学説のほか、長崎から持ち帰った『華夷通商考』や『遠西観象図説』、解剖関係の書物である

『解体発蒙』等からも学び、その知識を芳男ほかの弟たちにも話して聞かせた。やがて田中芳男は漸次漢字を習得するに及んで、自らそれらの書物を読破するようになった。そのうち『華夷通商考』については「通俗ではありますが、当時においてはある程度と世界の事情が紹介されたことであつた」（『経験談』p.562）と後に語っている。

なお、『田中芳男伝』では次兄は長崎ではなく京阪に遊学したとあり（p.4）、『芳男と義廉』では地球の円形や自転の知識は次兄ではなく、父が教えたことになっている（p.5）。いずれが正しいのか即断は出来ないが、前者に関していえば「当時は医者とか其外の人でも長崎まで行けば海外の事情も分るし、知識も大に発達するという次第で当時の長崎というものは甚重をなしたものであつた」（『経験談』p.562）とする文脈、あるいは「当時の長崎は外国文化移入の関門として甚だ重きをなし、医者や経国の士は必ず一度はこの地に遊んで、海外文化の洗礼を受けることを心がけていた」（『改訂増補日本老農伝』所収「田中芳男」p.341）とする文脈からみて、次兄の遊学先は京阪というより長崎と考えられる（あるいは両方とも考えられるが）。

後者に関していえば、田中芳男に知識を与えたのが父なのか、それとも次兄なのかは大した問題ではないと思われるので、取り敢えずは「経験談」の記述にそのまま依拠しておくことにしたい。

それよりも、田中芳男が信濃国の飯田という山間部にあって、西洋文明の影響を享受しえた家庭環境にあったことが重要なのであり、そうした家庭環境が田中芳男のその後の進路に強い影響を与えたと考えるべきであろう。

また、父は子供たちにも将来医業を継がせたいとの意向があったためか、その素養として四書五経や漢書等も学ばせた。田中芳男はそうした鍛練を受けたことが、高度なレベルの書物を読破する力量を身に付けることになったようである。

この他、田中芳男は父とともに野山に出て、草根木皮を採取して薬品の製造を試みたり、たんぽぽからエキストラクトを、ケシから阿片を採ることなどを行った。そうした理化学に繋がる実験のほかに、植物の芽から食用部分を抽出したり、アケビの新芽をお茶の代用品としたり、さらにはツクバネノキの新芽、リンボウギクの葉を試食するなど食物学に跨がる領域にまで興味を示していた。そうした活動は父の思惑にかかわらず、田中芳男が後年博物学を専門とするにあたっての素地を養うものであったといえよう。

さらに、田中芳男が誕生した飯田が山間部にあったことは述べたが、そこはまた蘭学の盛んな土地柄でもあった。そのため、田中芳男は父と次兄から西洋文明の影響を享受する家庭環境にあったほか、地域的環境にも預かるところが大きであった。その一人である田中退仲は蘭医学を修めたが、田中退仲は田中芳男を直接指導した人物であった。なお、父の隆三は絶家となっていた田中退仲の後を継いで田中姓を名乗った経緯がある。また飯田駒場の在の後藤元哲は適塾を主催した緒方洪庵の門人であった。さらに千村陣屋の池上謙作も蘭医学であった。

それら地元の蘭学者たちの存在が、直接間接に田中芳男の精神形成に影響を与えたとする推測は十分に成り立つと考えらるであろう。なお、田中芳男の生まれる30年前の文化5（1808）年に死去していたが、江戸時代の自然科学界の泰斗と仰がれた本草学者の市岡智寛も千村陣屋の出身である

(『芳男と義廉』 p.3)。

ちなみに、田中芳男の出生地である千村陣屋についてであるが、明治維新以前の飯田は堀美濃守1万石の城下町であった。そのうちの1割くらいの領地を江戸幕府が直轄領としていた。すなわち天領である。そこに千村氏の代官屋敷が置かれていたため、そこが千村陣屋と言われていたのである(『田中芳男伝』 p.410)。

3、伊藤圭介との出会い

安政5(1858)年田中芳男が20歳の時、次兄が亡くなったため家督を相続するとともに、この時から芳介改め芳男と名乗ることになった。その頃まで既に田中芳男は漢学をかなり習得していたほか、複数の翻訳書をはじめ杉田玄白の『解体新書』や宇田川榕庵の『遠西医方名物考』等の文献にも目を通していた。また、安政2(1855)年江戸に洋学所の設置が計画され、翌年3月になると設立された。その名称は蕃書調所であったが、そのような「風聞」が田中芳男にも届くようになると、飯田に居住することに飽き足らなくなったため、さらなる勉学の間を求めて父に伴われ名古屋に赴くことになる。芳男を名乗ること2年前の安政3年の秋、18歳の時である。

田中芳男が赴いたのが江戸ではなく名古屋であったのは、飯田からの地理的な理由であったのか。或いは別な理由であったのか。そのあたりの経緯については明らかではないが、名古屋に居住してからしばらくの間、尾張藩の儒学者塚田(名は不祥)から漢籍を学んでいた(『田中芳男伝』所収「学問と功績」p.362)。そのうち、シーボルトの弟子で尾張藩の御典医として名高き伊藤圭介の存在が耳に入ったため、翌安政4年伊藤を尋ねることになった。

この後田中芳男は伊藤から「医術蘭学其他本草学」等様々な領域の学問に関する薫陶を受けることになり、生涯の恩師ともいえるべき存在となるが、伊藤については杉本勲著『伊藤圭介』(吉川弘文館 1988年)に詳しい。田中芳男に強い影響力を与えた伊藤圭介については、やや詳しく論じておく必要があるので、同書に依拠しながらその経歴について述べておくことにしたい。

伊藤圭介は享和3(1803)年、名古屋の呉服町に医師西山玄道の次男として生まれた。明治34(1901)年に逝去しているので享年98であった(複数の人名辞典ではいずれも99歳となっている。誤記というより数え年と思われる)。当時としては勿論のこと、現在でも異例の長寿である。後に伊藤家を継ぐことになるが、父の玄道がそもそも伊藤家からの養子であったため、圭介は復姓に戻ったことになる。

伊藤圭介は成長とともに、父の職業を継ぐことを意識していったと思われるが、文政3(1820)年京都で医学を学んだ。その際本草学も学んだが、それは伊藤が医学に加えて薬学の必要性を感じたためであろうか。その後長崎に出向いた際に、シーボルトに師事することになる。その頃ツンベルクの『日本植物誌』の翻訳にも携わっていたことから、伊藤は既にかかなりの語学力を身に付けていたと思われる。

『伊藤圭介』所収の「年譜」によれば名古屋に戻って常住することになったのは、文政11(1828)年26歳の時である。その後10年ほど蘭医の専門家として市井に生きたが、尾張藩でも重用されて

いたことから、単なる町医者として市井に生きていたわけではなく、医師としての力量を高める努力を続け、かなりの名声を得ていたと推測される。そして伊藤が田中芳男と出会うのはさらに後の安政4（1857）年であるから、伊藤は既に54歳を数えることになり、当時としては高齢の域に達していた。

田中芳男は伊藤の下で先述したように蘭学、医術、本草学等を学んだが、伊藤は本業が医師であったため、その片手間に弟子たちに知識を教授したのであった。そのため、田中芳男は伊藤から「立派な教育を受けたということではなかつた」（「経験談」p.563）との感想を漏らしていた。このことから、田中芳男は伊藤の名声を聞き及んでその門下生になったのであるが、伊藤からの教授内容が必ずしも満足感を与えられるものでなかったことになる。それは田中芳男が伊藤から、医学を学ぶことを目的として門を叩いたのではなかったことを意味していたからであろうか。

とはいえ、伊藤から医術の一種である種痘の技術を学んだほか、蘭語も学んだことからこの間語学力を向上させたようである。また「是より以前に圭介先生が洋学編という書を著は」していたと述べていたが、その『洋学編』と題する著書は「十年も前に出来たものであ」ったとしている（「経験談」p.563）。ただし『伊藤圭介』所収の「略年譜」によれば、伊藤には『洋学編』という著書はなく、『万宝叢書洋学編』が天保12（1841）年に刊行されている。そこで同書が『洋学編』のことを指すとすれば、刊行は10年よりもさらに前のことになる。いずれにせよ、田中芳男は『洋学編』（或いは『万宝叢書洋学編』カ）から初めてローマ字を覚えたと述べていた（「経験談」p.563）。

また、田中芳男は伊藤のほか尾張藩士の吉田平九郎（兵九郎とも書く）からも教えを受けることになった（『田中芳男伝』所収「学問と功績」p.362）。吉田は伊藤圭介の父にあたる西山玄道とともに本草学者水谷豊文の門下生であったことから、吉田の教授内容もその領域に関連するものであったと考えられる。また、吉田は西山玄道との関係でみれば、伊藤圭介よりもやや上の世代と考えられるであろう。とすれば、田中芳男が吉田から教えを受けたのは、吉田が晩年となってからということになろうか。

ちなみに、西山玄道や吉田平九郎の恩師にあたる水谷豊文は「興隆途上にあった尾張本草学の最高の権威者で」あり、「かのシーボルトをして日本のリンネと歎賞させた小野蘭山門下の逸材として、当代日本の本草＝物産学を背負って立っていた一方の雄であった」といわれていた（『伊藤圭介』p.24）。

翌安政5（1858）年の5月、伊藤をはじめ本草学の専門家たちが伊勢の菰野山に植物の採集に出掛けることになったので、田中芳男もその行事に同行することになった。参加者は名古屋からは伊藤のほか田中芳男が教えを受けた吉田平九郎が、美濃からは飯沼慾斎が参加した。そのほか、伊勢付近の人々も参加したため合わせて十数名に及んだ。

菰野山には10日間ほど滞在して、種々の天産物の採集などを行った。田中芳男にとって山野の植物採集と研究は曾て父から指導を受けていたことがあったので、初めての体験ではなかったが、複数のメンバーでチームを組んで行ったのは初めてであった。メンバーの中に絵画に秀でた人がお

り、吉田が蛇を押さえたところや飯沼が顕微鏡で観察している様子、さらには参加者が山野で採集したものを研究しているところなどを描いており、それらは田中芳男にとって「余程面白いもの」であったようであった。その頃既に顕微鏡が使用されていたようであるが、田中芳男にとってそれを見掛けるのも初めての体験であったと思われる。

その後も田中芳男は名古屋に在住して伊藤の手伝いを続けたが、先述したように次兄が亡くなったこともあり、時々飯田に戻って父の手伝いをしていた。その頃は父も既に60歳を数える老齢となっており、親戚の人々から家業を継いで飯田に居住するように説得されたが、その要請には拒否反応を示した。

伊藤の手伝いをしていた名古屋では書画会や博物会が開催されており、田中芳男も見物に出掛けることがあった。ちなみに、博物会は明治以降になると一般に博覧会と呼ばれるようになるが、博覧会の名称が「世人に知ら」れることになるのは慶応元（1865）年に幕臣の栗本鋤雲が翻訳したものを、福沢諭吉が『西洋事情』に掲載して「其開設効用等を説」いたことにある。そして、後述する慶応3年開催のパリの万国博覧会への参加にあたり「博覧会の名称」を用いたことから、博覧会が「官府にて用い」られ「書籍にも載せ」られることになった（田中芳男「第五回内国勸業博覧会」〈『東洋学芸雑誌』245号所収〉明治35年）。

ところで、老齢を迎えた父が田中芳男に医師の職業を継ぐことを希望していたのに対して、田中芳男は博物会の見物に出掛けたことにみられるように、本草学や博物学に興味を示すことが多かった。そのため、医師の勉強は「二の手」であったため「一向にやら」ない状況にあった。こうした田中芳男の態度をみていた父から「本草学ではいくら勉強しても生活は出来ない。少しは医者のこともしなくちゃあ」との戒めを受けることとなる（『田中芳男伝』p.9）。

飯田に在住時の田中芳男は、翻訳書を読破するなど独学で研究を続けていたが、父の戒めにもかかわらず依然として医学に対する興味を示すことはなかった。それは田中芳男のその後の進路と父の願望との乖離を暗示させるものであった。

4、江戸への赴任

田中芳男が故郷の飯田でそのような日々を過ごしていた頃の安政6（1859）年、江戸幕府はそれまでの外交方針を転換して神奈川、長崎、箱館の3港を開いた。さらに、万延元（1860）年2月に日米修交条約の批准書交換のため勝海舟ほかの幕府重臣を渡米させることになった。さらに先述した西洋諸国の事情を講じるべく安政3（1856）年に設立された洋学所改め蕃書調所では、文久元（1861）年4月に外国との交易上、物産学に秀でた学者を採用する旨の文書が、頭取の古賀謹一郎及び、頭取助の勝海舟の連名で発せられた。そこには「其学巧者成者両三人出役仰付られ下され候様仕度」とあるように3人の人員募集があった。また、同時に物産局も設置されることになった。

ところが、江戸では目ぼしい学者が見当たらなかったため、尾張藩に相談したところ、同年9月名古屋在住の伊藤に白羽の矢が立った。伊藤が59歳のときである。伊藤は受諾して10月江戸に赴いたが、伊藤一人だけでは仕事量が多かったため、翌文久2年5月伊藤の手伝いとして田中芳男が

呼び出されることになった。田中芳男が23歳のときで、田中芳男にとっては勿論初めての江戸である。

その年の6月蕃書調所は一橋門外の護持院ガ原に移り、時代の要請に応えるべく洋書調所と改められることになった。調所という名称から明らかなように西洋の文献を調査することが目的であったが、そこでは外国語の教授も行われた。外国語は蘭語のみでなく英語、仏語、独語、露語にも及んだ。それは時代の要請でもあったといえよう。また、改めて精錬局、物産局が設置されることになり、伊藤が物産局の主任に任命された。ちなみに物産局の名称は直後の文久3年に物産所と変更されることになるが、物産所は「動植金石類それぞれ見本」を集め「その品の善悪高下などを明白に見極め」ることが「必要の学科にして国家御経済の根本」という見地から、洋書調所の一部門あるいはその附属施設とされたものである（『動物園の歴史』 p.49）。

ところが、伊藤は博物学の大家ではあったものの、殖産興業に関しては「大得意」ではなかった。田中芳男に言わせればその頃の「先生方」つまり大家と言われる人々は、いずれも「百姓や植木鉢杯のことは知つて居らるゝものの格別研究ということはして」なく、大根、人参、牛蒡などに「至つては存外冷淡であ」り、「百姓が耕作した人生の日用の品物を調べるといふことは存外迂闊であ」った。伊藤もそうした「先生方」の一人で、殖産興業については「適當という方ではなかつた」と述べていた。

しかも、直後からそこに加わった「其外の先生方」も蘭学を専門とするものや本草学を専門としており、殖産興業には疎い人々ばかりであった。そのため、田中芳男は「やるだけの事はやらねばなら」ないため、得意の語学力を生かして和蘭書のほとんどを調べ、それぞれの書物には何が書かれていたのかを理解するに至った（「経験談」 p.564）。

物産所の主任をしていた伊藤は、騒然とした江戸を嫌い文久3（1863）年名古屋に戻るようになった。世相の慌ただしさは福沢諭吉ですら「言語挙動をつつしみ、自宅にこもっていた」ほどであったから（『芳男と義廉』 p.11）、如何ばかりであったかは想像出来るが、田中芳男はそのまま江戸に留まり物産所の仕事に専念した。そのため仕事量は当然のことながら増加するものの、相談相手もなく「失望」することもあった。そのため「教授職の人からいろいろ世話」を受けることになる（「経験談」 p.565）。

その年、九段坂上の西洋医学所で薬草園を開設して薬草の栽培をすることになり、西洋医学所の緒方洪庵、池田玄仲から田中芳男に世話役の依頼があった。田中芳男はこの依頼を承諾した後、同年10月小塚原で馬の死体解剖の手伝いを依頼された。獣医の三沢良益や池田玄仲が指示にあたったが、田中芳男は「馬の皮を剥いだり馬の臓腑などを自分で手掛けて開」き、「そこで初めて解剖を覚えた訳であ」った。さらに、その頃物産所に機械所や化学所が作られると、田中芳男はそこにも出入りをして、化学所の宇都宮三郎から元素の名前を教えられることになる（『芳男と義廉』 p.12）。

洋書調所は文久3（1863）年10月になるとさらに開成所と改められることになる。洋学所から数えて4回目の改称となるが、それはそのまま江戸幕府の国際情勢への対応の変遷を意味するもので

あったといえよう。ちなみに開成所の名称は明治政府にも受け継がれていくことになる。

施設の改称について、田中芳男は「名前は変わりましたが、仕事は元の俣であつた」としているが、その一方で「其時分は生徒の教育に力を入れ」ており、「もと蘭学であつた時分と違って英仏独の学問が盛に興つて来」たため「教授する」書物が必要となり、「其書物も印刷して渡さねばならぬから活字機械を西洋から取寄せて官の仕事として」開成所の中に活版所を建てることになったとも述べている。この指摘から判断すると、「元の俣」というよりも、情勢の変化に対応して徐々に組織的な変遷を遂げていたというのが実態であったといえよう。それとも、田中芳男は相変わらず多忙な日々が続いているという意味で、「元の俣」と述べたのであろうか。そのあたりの詮索を続けても、それ以上意味あることとも思われない。

開成所では活字機械が備わったため、次に入用の英仏独語の教授書を拵えた。印刷にあたっては用紙が不足したため「鳥の子紙」などに印刷したが、アメリカから「綺麗な」用紙を取り寄せることになった。そのため「今の世の中（大正2年頃のこと－引用者注）の活字で刷つたものと違はいくくらい立派なものが出来」たとしている（『経験談』p.565）。時代は慶応元（1865）年のことである。この翌年に長州戦争が勃発したため、名古屋に引きこもっていた伊藤圭介は江戸幕府から医師として呼び出されることになり、遠征に従軍することになった。

なお、私的なことで言えば、その頃田中芳男の身辺にも変化がみられた。それは慶応元年か翌2年に所帯を持ったことである。

5、慶応年間の動向

そこで田中芳男が所帯を持った慶応年間、つまり明治維新直前の動向を田中芳男を中心に追ってみよう。

田中芳男は俸給が倍になったこともあり、官舎住まいから新たに住居を購入して移ったが、その頃津田仙と親しい交際を続けていた。津田は明治農業史を語る上で外すことの出来ない人物であることはいうまでもない。

津田は天保8（1837）年に下総国佐倉藩の勘定頭小島善右衛門の4男として生まれ（～明治41〔1908〕年に逝去、享年70）、後に幕臣津田栄七の婿嫡子となる。安政4（1857）年蕃書調所に入学して蘭学を学ぶとともに、英語の学習にも励んだ。語学力に優れていた津田は外国奉行下の通弁（通訳のこと）に採用されることになるが、その語学力が買われて慶応3（1867）年に遣米使節団の随員となってアメリカに渡ることになった。そこで津田は西洋農法の実際を知ることになり、後の農業近代化に関連した仕事に携わることになる。津田の主な活躍の時期は明治維新以降であるが、西洋野菜の栽培研究や農業技術の改良に貢献することになる（『改訂増補日本老農伝』所収「津田仙」p.360～p.376）。

津田の経歴は以上であるが、田中芳男とはどのような接点があったのであろうか。津田は天保8年の生れ、田中芳男は天保9年の生まれであるから、年齢は津田が1歳上ではあるが同年代といつてよいであろう。津田は蕃書調所に入学したのが安政4（1857）年であるから、20歳か21歳の時で

ある。同所に田中芳男が勤務したのは文久2（1862）年であるから、時間的にはやや開きがある。津田は先述したようにその翌安政5年に通弁として採用されているから、同所で両者が顔を合わせたとは考えられない。

田中芳男の年譜によれば、慶応元年に「江戸市ケ谷に住む。津田仙と隣あわす」とある（『田中芳男伝』p.421）。それは文字通り隣に住んでいたという意味なのか、それほど親しい関係にあったという意味なのかいずれとも判断は出来ないが、両者の接点としてはともに西洋の事情に通じていたこと。本草学、博物学と農学に若干の違いはあるが、自然科学の分野に造詣が深かったことからみて、慶応年間というこの時期に両者が親しい関係になるのは、むしろ自然の成り行きであったともいえよう。

田中芳男によれば「この時代、津田仙とは非常に親しく付き合っていた」が、その付き合いも「学問の上だけでなく家族ぐるみ付き合っていた」と述べている。その一例として「植物栽培に付ても津田君と打合せてやつたことが多くあ」ったが、その中には白菜作りにも専念していた。その頃は白菜とはいわず種子を香港から輸入した関係で香港菜という名称であったが、「さっそく庭に蒔いてみたところ白い芽が出て」きたので、「珍しい菜だと津田仙一家を招いて試食会」を開いた。その頃2、3歳だった津田の娘梅子は「日本で生えた最初の白菜を知らずに食べた一人」であった。

その梅子は「外国のことについて」田中芳男から「話を聞」いたことが、後に女子留学生として渡米することに繋がったとしている（『田中芳男伝』p.28、「経験談」p.566）。この光景から両家が家族ぐるみで付き合っていたことは読み取れるが、梅子の渡米に田中芳男が影響を与えたとする部分に関していえば、その根拠が梅子の証言でなく、田中芳男の回想のみに依拠していることから、真偽のほどは定かではない。

その後田中芳男と津田仙がどのような交流を続けていったのかは明らかではないが、開成所（に併設された物産所カ）に勤務していた際、「急速に学問が盛んになった」ものの「外国語に関するロクな辞書もなかった」ため、田中芳男は以前出版されていた「小さな翻訳の辞書」の改定増補版の作成に取り掛かった。その辞書は『増補英和対訳辞書』という名称であったが、慶応元年の暮に漸く完成した（「経験談」p.566）。

その他、田中芳男はリンネ植物分科表を作ったり、アマウス植物分科書の翻訳も行った。また、外国から入った新染料の使用法についての『アマリン染法』を著したり、『天降豆の弁』、『西洋竈図説』等の著書を立て続けに出版した。

そこからはこれまでに蓄積されてきた学問的な力量とそれに裏付けられた旺盛な創作意欲が伝わってくるが、慶応年間はまだ田中芳男にとってそれまでにない大きな体験をすることになる。それはパリで開催された万国博覧会への出張参加である。

6、パリ万国博覧会への出張参加

慶応元年フランス政府から駐日大使のレオン・ロッシュを通して江戸幕府に対し、慶応3（1867）年に開催予定のパリ万国博覧会への参加要請があった。江戸幕府は「外国との交流、文明、文化の

知識を受け入れることについては一日たりともおろそかに出来ない」とする意見が大勢を占めたことから、「内外の情勢の最も多事多難のときであった」ものの（『田中芳男伝』 p.30）、この要請を受け入れることにした。

そこで、江戸幕府は出品物の収集を開始したが、その際フランス政府から一つの条件を示された。それはフランス昆虫学界が昆虫標本の出品を要請してきたため、それに応じることが求められたのである。その当時は昆虫の標本もなく、江戸幕府からの要請に対して「応じる人もな」かったため、物産所で「負担すること」になった。慶応2年に入って間もなくの頃である。

物産所での負担といっても、実質的には「この前人未踏の仕事」が田中芳男の「肩にふりかかってきた」のであった（『動物園の歴史』 p.52）。その経緯については田中芳男「維新前の昆虫学等に就て」（日本博物学同志会『博物之友』 28号所収 明治38年9月）に詳しいので（ちなみに同誌の創刊は明治34年6月である）、主として同稿に依拠しつつ、「経験談」の記述（p.566～p.567）をもそこに加味しながら明らかにしておきたい。

田中芳男は昆虫標本の出品要請に対し「此機に乘じ他の物産をも採集せば向來物産所の物品も増加して一挙兩得ならんと」考えたが、単なる虫捕御用では「面白からぬ」ことから物産取調御用という「立派な名義で出掛け」ることとなった。最初は江戸の範囲での収集であったが、そこだけで十分な収集が難しかったため慶応2年の2月下旬から武蔵、相模、伊豆、駿河、下総、上総等にまで範囲を広げた。人員は田中芳男のほか手伝いが2人、お供が3人の計6人であった。

その際地方にまで範囲を広げるのであれば、ついでに昆虫のほか石でも木でも出来るだけ沢山集めることを目指した。収集したものの中には温泉場で空瓶に温泉水を詰めて持ち帰ったものまで含まれていた。

5月に江戸へ戻って収集した昆虫の整理を始めることになったが、田中芳男はそれまで昆虫学の研究をしてきたわけでもなかったので、雌雄の区別もつけられなかった。また「同物を別物とし別物を同物とせる物もあ」ったりして作業に手間取った。収集した昆虫の中には「紫色の光粉ある蝶」や「紺色斑紋ある大蝶」あるいは「淡紫色の大蛾」等があるほか、甲虫蜻蛉等も若干あったが、今から「追考すれば粗末なる処理」を行ったため「慚愧に堪えざる」と述懐していた（「維新前の昆虫学等に就て」）。

その後、7月までにパリの博覧会に出品すべく準備に没頭したが、その結果梱包した箱の数は、昆虫以外のものも含めておよそ50箱くらいになった。それを江戸幕府の役人に閲覧して貰うことになった。田中芳男も「博覧会出品の御手伝を致しました」ことから、パリ行きを命じられることになったので、年末までに出品するものの整理を全て済ませることになった。

江戸幕府の将軍徳川慶喜の弟で当時14歳の徳川昭武を代表に、使節団の一行26名がパリに向けて日本を出発したのは慶応3（1867）年1月のことである。田中芳男はこれより一足先慶応2年の11月横浜から出港していた。使節団の一員に加えられていたとはいえ、将軍の弟と同行出来るような身分ではなかったこともあり、いわば先発隊として送り込まれたのであった。田中芳男と同行した先発隊のメンバーには、幕府の御用商人や下級の役人などを含め総勢10人程度であった。そ

の他は外国人の乗組員だけだったので、途中で荒れた天候に悩まされたことがあったものの、この航海は「気楽だった」と述べていた（『田中芳男伝』 p.32）。

田中芳男はこの渡欧に際して『仏蘭西紀行』、『同帰国日記』を記録していた。田中芳男が没して15年が経過した昭和6（1931）年に遺族から関係蔵書6千冊が東大図書館に寄贈された際、その2冊は含まれていなかった。そのことから、大正12（1923）年の関東大震災で火災のため邸宅の一部が焼失したので、その時点で2冊の記録も消失したのではないかとされている。

先発隊の一行が慶応2（1866）年11月に出港したことは述べたが、その経路は横浜から長崎、上海、香港、シンガポールを経てインドを回った。スエズに着いたのは横浜を出航してから41日目であったから「随分ゆっくりとしたものであ」と述べている（『田中芳男伝』 p.32、「経験談」 p.567）。

ところで、田中芳男が記した2冊の記録は消失したと述べたが、以上の経路や日数等はどうして判明出来たのであろうか。「経験談」では横浜から「インド地方を通つた」としか記載されておらず、その間の経路について明らかにしてはいない。同行した人々の中に記録を残した人物がいたとも考えられるが、具体的には不明である。『動物園の歴史』では使節団で会計係を担当した洪沢栄一の『航西日記』を紹介しているが（p.53）、洪沢は本隊の一員であるから田中芳男と同行していたわけではない。

出展の根拠を問うことは無意味ではないが、ここではそれ以上の詮索はひとまず置くとして、以下「経験談」に依拠しつつ『田中芳男伝』をも併せてのその後の行程を辿っておくことにしたい。

スエズでは当時まだ運河が開通してはいなかった（開通は明治2年）、汽車に乗り換えてカイロに向かうことになる。そこでピラミットを目にするが、田中芳男は大変感激をしたようである。その後さらに地中海に面したアレキサンドリアで再び海路を進み、マルセイユに到着する。ヨーロッパ大陸に初めて足を踏み入れたことになる。それからさらに汽車でパリに向かった。

田中芳男がパリに到着した日時ははっきりとはしない。帰国したのが慶応3年の10月であった。田中芳男が「十箇月ばかり彼地に居りました」（「経験談」 p.567）と述べていたことから逆算すると、同年の1月にはパリに到着していたと考えられる。慶応2年の11月に出発してカイロまで辿り着くのに41日かかったとすれば、それからパリに到着するのが慶応3（1867）年の1月であったとするのは時間的にも妥当といえよう。

パリに着いてからの田中芳男は外国語に通じていたことから通訳を担当したほか、会場の設営、荷物の解梱、点検、陳列等の雑務を「精力的に処理」し「大奮闘」をすることとなった。博覧会場に赴いた田中芳男は「日本の知識の狭い人がさういう所に出会いはしたので、見るもの聞くものに驚くばかりであつた」が「お陰で博覧会はどんなものである、仏蘭西巴里の都はどういう有様ということを知りました」との感想を抱いていたが（「経験談」 p.567）、そこからは初めてのヨーロッパから強い衝撃を受けたことが伺われる。いずれにせよ、田中芳男の「活躍ぶり」もあって「日本館建設が短時間で開館にまでこぎつけ」ることが出来たのであった。

田中芳男は4月1日から開催された万国博覧会での仕事に引き続き専念することとなった。会場

では「出品物を見ると知識の開けて居る様子……今日こうも知識が発達して居るかと驚き入るものが少なくなかつた」と述べ、さらに「努めて見覚え、又書き付け参りました」とも述べていた（『経験談』p.567）。この「書き付け」が先に述べた『仏蘭西紀行』の基になっていると思われる。

このように博覧会での仕事に従事したほか、「暇があれば」パリの博物館、動物園、植物園、美術館、図書館等も精力的に見て回った。さらに日本に持ち帰りたいような種苗を種苗商から買い求めたりしていた。そのうち博物館、動物園、植物園、美術館、図書館等はいずれも明治以降の殖産興業政策の基幹となるものであり、田中芳男はその政策の中心的な役割を果たすことになるのであるが、パリでそれらの施設にどのような感想を抱いたのかは明らかではない。おそらくは『仏蘭西紀行』に書き留められていたのではなかろうかと推測される。

博覧会が終わると使節団の本隊はヨーロッパ諸国に訪問の旅に出掛けることになった。田中芳男ほかの「御用掛」たちは「長く居る用も無い」ことから「終ったら一日も早く帰るようにとの命令だったので」10月に帰国した。なお、田中芳男が収集に尽力した昆虫の標本はフランス昆虫学界の重鎮であるモリス・ジラル昆虫学会会長から称賛の言葉を貰ったほか、フランス昆虫学会の機関誌でも高い評価を受けることになった。

この間佐賀藩から派遣されていた商人の野中元右衛門が病気で亡くなるという事態が発生した。そのため、田中芳男は佐賀藩から提出された展示品の管理を担わされることになる。そのことがあって、肥前佐賀藩から派遣されていた佐野常民との知己を得ることになった。

佐野は田中芳男と明治維新以降さらに深い繋がりを持つことになるが、そのことに関しては後述べるとして、佐野の簡単な経歴を述べておく。佐野は文政5（1823）年の生まれであるから田中芳男より15歳年上である。長じてから大阪に出て適塾で緒方洪庵から学び、次で紀伊国で華岡青洲が開いた春林軒塾でも学んだ。パリの万国博覧会では国際赤十字の活動に注目したほか、西欧諸国の軍事、産業、造船技術等を視察した。この後明治6（1873）年にウィーンで開催される万国博覧会では事務副総裁を勤めることになる（『国史大辞典』「佐野常民」）。

また、田中芳男はパリの万国博覧会でもう一人後に深い繋がりを持つ人物に巡り会うことになる。それは薩摩藩の町田久成である。町田は天保9（1838）年の生まれであるから、田中芳男と同じ年ということになる。町田は後に開成所の後身にあたる大学南校で田中芳男と再会することになるが、明治7（1874）年のフィラデルフィア万国博覧会では日本の事務局長を勤めたほか、東京皇室博物館（後の東京国立博物館）の初代館長も勤めるなど、明治期の博物館の創設や博覧会の開催、運営に重要な役割を果たすことになる（『国史大辞典』「町田久成」）。

さらに田中芳男は佐野を通して明治政府の大隈重信と、町田を通して同じく大久保利通との知己を得ることになるが、そのことについては後に述べることにしよう。