

## はじめに

日本は、一八五四年（安政元）、日米和親条約によって開港した。開港以前の日本では、主要な衣服は綿織物（木綿）の着物であった。綿織物は、日本の農家が生産する国産綿を糸車によって糸に紡ぎ、この糸を手機によって製織して製造された。綿栽培から綿織物製造は全国各地で行われ、米作に次ぐ重要な産業であった。開港によって、綿糸と綿織物が英国とインドから滔々と流れ込んできた。その結果、日本国内の綿栽培が絶滅する危機に見舞われることになった。明治政府は、この危機を回避する方策を模索し、糸車より生産能力の大きい安価な手回しの紡績機械を探索した。

まず目を付けたのが、米国オハイオ州シンシナチ市にあったJ&T PEARCE社製の手回しフライヤ精紡機である。一八七七年（明治十）三等属岡毅が政府に提出した「壱人取紡績器械御買之儀伺」には、「種々探索中一人取紡績器械之義ハ実綿ヨリ糸マテ仕立候小器械ニテ至便之様相見候」と書かれている。

一八七七年に開催された内国勸業博覧会には、政府の勸奨もあり、六種類の紡績機が出品された。この中に臥雲辰致が発明し、製造したガラ紡機が入っていた。これらの中で、米国製の紡績機を含めて実用機となったものは、臥雲のガラ紡機だけであった。

ガラ紡機については、後に詳しく説明するが、日本綿から着物用木綿の原糸となる糸を生産ができたので、瞬くうちに全国に普及した。その中でも愛知県の三河綿の産地でガラ紡は大規模に普及した。明治政府は、

ガラ紡が日本の国産綿栽培を守るうえで大きな役割を果たしていたので、臥雲辰致に藍綬褒賞を制定の翌年一八八二年に贈った。なお、一九六一年に岡崎市の名誉市民となった。

日本がイギリスから紡績機械を輸入して、本格的な紡績工場が建設されるのは二千鍾規模の官営愛知紡績所から始まり、一万鍾を超える大規模紡績工場は、一八八三年に創立された大阪紡績会社（東洋紡の前身）で、その後、大規模紡績工場の建設が急速に進んだ。これらの紡績工場は、開業初期には紡績原料に適さない極端に短い日本綿と中国綿を原料とせざるを得なかったため、糸品質が劣り生産効率も低かったため、ガラ紡と競合することになった。しかし、一八九〇年以降、インド綿、米国綿を原料として、品質の良い糸を高能率で生産ができるようになった。ガラ紡は洋式紡績と対抗することができなくなり、大規模紡績工場で発生する落綿や回収繊維を原料とすることで、細々と生産を続けることになった。

大阪の商業の中心地船場に綿業会館がある。この建物は、東洋紡の専務取締役・岡常夫の遺族から贈られた一〇〇万円と関係業界からの寄付五〇万円、合わせて一五〇万円を基に、紡績関係者の倶楽部として建てられたもので、一九三一年十二月竣工した。二〇〇三年には国重要文化財に指定された。綿業会館に、三重紡績所の創始者伊藤小左衛門が横浜の米国商人から購入した、J&T PEABACE社製の手回しフライヤ精紡機と、初期の手回しガラ紡機が、日本紡績産業創始期の記念物として、保存展示されている。

ガラ紡が全盛期を迎えたのは、アジア太平洋戦争の末期から戦後の数年間であった。綿花の輸入が途絶え、紡績機械が兵器の製造のためにスクラップにされた結果、いわゆる繊維飢饉に陥った。ガラ紡は、紡績工場では糸に紡ぐことのできない、古着などから回収した繊維などの短い繊維から衣服用の糸を紡ぐことができ

たので、繊維飢饉緩和の立役者となった。しかし、ガラ紡の全盛期は徒花のように消え去った。ガラ紡は、日本の紡績産業が中国との競争に敗れ、急激に衰退すると軌を一にし、現在は、わずか数工場が命脈を保つに過ぎない。

日本独創の技術ガラ紡については、経済史・産業技術史等の研究者によって研究されている。また信州大学繊維学部において、ガラ紡の独特な紡績技術の研究が進められている。

ガラ紡糸は、柔らかく、伸縮性に富み、織物やニットに独特な風合い・着心地の良さをもたらすので、新たな製品開発に取り組む業者がいる。また、ガラ紡をラオスで地場産業として育成しようという試みも行われている。

ガラ紡の過去・現在・未来を臥雲辰致のガラ紡が産声を上げた地元松本・安曇野の人びとに広く知ってもらい、松本に「臥雲辰致ガラ紡記念館」を建設したいものだと、臥雲辰致の孫・臥雲弘安と松本深志高校の同窓生でガラ紡の研究者である玉川寛治と話し合ったことがあった。それが契機になり、展示会《臥雲辰致「ガラ紡」展示会》、臥雲辰致日本独創の技術者《その遺伝子を受継ぐ》を開催することが実現した。

## ガラ紡展示会の実施内容

会 期 二〇一六年九月三十日～十月三十日

会 場 松本市の、中町蔵の会館「中町・蔵シック館」（臥雲辰致の最初のガラ紡工場（連綿社）にほど近くに建つ蔵造りの館）

来観者数 三〇六一人（会場入口のリーフレット配布枚数などからの集計人数、実際には五〇〇〇人を超えていたと思われる）

#### 展示会の内容

- (一) ガラ紡機の展示と糸紡出の実演
  - (二) 綿繰り機、糸車による糸紡ぎの実演、高機による手織りの実演
  - (三) 臥雲辰致の功績を記録した史料・文献・書籍等の展示
  - (四) 木玉毛織株式会社、ラオスVHA工場（アンドウ株式会社）、ヤマヤ株式会社、有限会社エニシング、有限会社ファナビスの各社で製造・販売しているガラ紡糸・織物などの製品の展示即売
  - (五) 歴史的なガラ紡糸、ガラ紡織物などの展示
  - (六) 三河、尾張、松阪など木綿手織りのグループなどからガラ紡の創作作品の展示
  - (七) 臥雲辰致・ガラ紡に関する研究者による講演
- 十月 二日 小松芳郎（松本市文書館元館長）
- 十月 二日 小松芳郎（松本市文書館元館長）
- 十月 八日 野村佳照（ヤマヤ株式会社社長）
- 十月 八日 野村佳照（ヤマヤ株式会社社長）
- 十月 九日 石田正治（名古屋工業大学非常勤講師）
- 十月 九日 石田正治（名古屋工業大学非常勤講師）
- 十月 十五日 中沢賢（信州大学名誉教授）
- 十月 十五日 中沢賢（信州大学名誉教授）

十月 十六日 天野武弘（愛知大学中部地方産業研究所研究員）

十月 十九日 崔裕眞（立命館大学大学院准教授、ガラ紡の経済史研究者）

天野武弘

十月二十二日 吉本忍（国立民族学博物館名誉教授）

中村晶子（堺市文化財課学芸員）

十月二十三日 小松芳郎

十月二十九日 まとめの座談会

(八) 会期中に、セントラル愛知交響楽団メンバーによる管楽五重奏、弦楽四重奏、管楽四重奏、すくすく合奏団の演奏と、二人の若手トランペット奏者による連日のミニコンサート

以上のように、臥雲辰致の生誕地で一か月にわたって開催された「ガラ紡展示会」について、その記録などを収録し、本書を刊行することとした。本書を通して、臥雲辰致の業績、ガラ紡機の独創的技術、日本の産業史の中で果たした役割の普及、現在進行中のガラ紡製品の新たな開発の事業等が、生誕地信州松本から、全国に波及していくことを期待するものである。

二〇一七年七月

ガラ紡を学ぶ会 理事長 玉川寛治

