第4節　岐阜県の産業遺産（研究の現状と課題）

岐阜大学教育学部
横山悦生

今回の「近代化遺産（建造物等）」の調査は、明治から大正・昭和にかけて建設された建造物中心に実施された。しかし、建造物等という際の「等」の意義は必ずしも明確でなく、実際に今回調査されたものの大部分は土木構造物と建築物である。翻って見るに「近代化遺産」とは、明治以降の産業や地域社会の近代化とその発展に寄与した広い意味での「産業遺産」の全体を指すと解するのが適切であると考えられる。その中に、「近代土木遺産」や「近代建築遺産」などの建造物が含まれることはいうまでもない。

「産業遺産」とは、「ひとくちに言えば、近・現代産業の形成と発展に貢献してきた機械、工具、土木構造物、建築物などのうち、今日にのこされているものをさす」とされる（佐々木享）。また「産業遺産」は、「遺跡・遺構・遺物の３つに分類でき、遺跡は、人間の産業活動の痕跡が、土地と切り離せない形で残された場所（例えば工場跡・発電所跡・鉱山跡・治水遺跡など）をいい、遺構は、遺跡中に残されている不動性の生産活動の痕跡（製鉄炉・化学プラント・水車・橋梁など）をいい、遺物は、生産活動の結果として残された物的資料で、原位置から切り離して他へ移動させることができるもの（機械類・工具・鉄道車両・航空機・記念碑など）である」といわれる（飯塚一雄）。

ところで、産業遺産の調査・研究は、産業史、技術史のような基礎的な研究に支えられながら、それにとどまらず、遺跡・遺構を含めて現に遺されたものを調査・研究するところに重要な特色がある。この点からみれば、岐阜県下の産業遺産に関する研究は、僅かに緒についたばかりで、事実上、未開の分野に属するといって過言ではない。この分野の研究については、遅れが特に問題となる。調査・研究が遅れるほど、存在した筈のものが失われていくからである。土木及び建築構造物を除いた産業遺産に関する研究の状況を素描してみよう。

農業県として推移してきた本県の農耕の分野においても、機械化の進展は著しい。しかし、この分野では、旧来の農具が民俗資料という観点から博物館・資料館に収蔵されることはあっても、近代化に貢献した機械類は、適切な収蔵・保存の施設がないためもあり、個々の農家に遺されていることはあっても、調査・保存されているものは殆どない。

本県の特色ある産業の一つである窯業分野においても、僅かに瑞浪市の陶磁資料館にトロンメルなどを保存していることが知られるのみで、調査が及んでいない。在来産業に目を転じてみると、例えば高山市の船坂酒造店がもろみを送る手動のウイングポンプを遺していることが注目される。同じポンプは、高山市郷土館にも展示されている。本県の近代産業を代表するとみられてきた紡績業についていえば、近代化に貢献してきた紡績機械は全く遺されていないと思われる。しかし、紡績工場に常備されていた消防ポンプが発見されており、これなどは、この産業に火災の多かったことと、それへの対策を今に伝える重要な遺産となっている。

関市周辺の刃物産業、若干の工作機械製造業の分野では、専用の工作機械が企業内に遺されていると思われるが、調査されていない。

前節で述べたように、水力発電所が多いことは、本県産業の最も重要な特色の一つとなっている。この分野の産業遺産については、むしろ例外的に、若干の調査が行われてきた。ことに水車や発電機は、岐阜県の電力産業の歴史を物語る貴重な遺産として注目されてきた。長年の使用による老朽化や発電能力の増強のため、新しい発電設備に更新される際に、昔の発電を名残惜しむ地域住民の要望や同好者の呼びかけで、古い水車や発電機が、中部電力㈱などの協力で、保存された例もある。これまでに県内で保存展示されている水車や発電機には次のようなものがある。

（１）加茂郡八百津町の八百津町郷土館に保存された旧八百津発電所の水車と発電機。水車は電業社大正11年製の横軸渦巻形フランシス水車、発電機はアメリカのジェネラル・エレクトリック社明治44年製回転界磁形の発電機である。この水車と発電機は、昭和60年のつくば万博に展示され、かつ岐阜県の重要文化財として指定されたものである。

（２）美濃市立花の長良川発電所構内に現地保存展示された旧水車と発電機。水車はドイツのフォイト社明治40年製の横軸双輪前口形フランシス水車、発電機はドイツのジーメンス・シュケルト社明治40年製回転界磁形の発電機である。

（3）岐阜市鏡岩の水源地に保管されている小宮神発電所の水車と発電機。水車はアメリカのモルガン・スミス社明治40年製の横軸水筒形フランシス水車、発電機はアメリカのジェネラル・エレクトリック社製回転界磁形の発電機である。これは73年間発電し続け、岐阜市域に送電してきたものであり、水車のケーシングが現代の渦巻形に発達する以前のケーシングとして貴重とされる。

（4）高山市の下切公民館に展示された下切発電所の旧水車のランナ。水車は電業社大正10年製の横軸双輪前口形フランシス水車。下切発電所は飛騨電燈が飛騨地域で最初に発電した所である。

（5）岐阜西工業高等学校に保管されている旧西横山発電所の水車と発電機。水車は電業社大正３年製の立軸渦巻形フランシス水車、発電機はアメリカのジェネラル・エレクトリック社大正３年製回転界磁形の発電機である。この水車は、電業社が製造した日本初代の立軸水車である。ところが最近、同校が新たな学校として設備改修されるため、保管できない状況になった。しかし、スクラップには出来ない貴重なもので、何とかならないかと同好者が思案していたところ、揖斐郡藤橋村が、村の活性化のため電力館をつくり、その水車と発電機を譲り受け、村のシンボルとして展示することになった。

（6）中部電力㈱馬瀬川ＰＲ館に保存展示されている、旧静波・茶屋野・池の俣・天神・佐見川の各発電所で使用されていた旧水車。旧静波発電所の水車は大池製作所昭和17年製の横軸渦巻形フランシス水車、茶屋野発電所の水車は電業社昭和19年製の立軸渦巻形フランシス水車、池の俣発電所の水車は日立製作所昭和６年製の横軸二射式ペルトン水車、天神発電所の水車は奥村電機商会大正９年製の横軸双輪二連露出形フランシス水車、佐見川発電所の水車は電業社製の横軸渦巻形フランシス水車である。

（7）郡上郡美並村の古川茂樹宅に保存されている自家発電用ミニ水車（２馬力）と１キロワットの発電機。水車は製造者不明だが横軸単輪前口形フランシス水車、発電機は奥村電機商会製三相交流発電機である。

治水事業の分野の遺産としては、堤防・砂防堰堤・樋門などの土木遺産の他に、排水機が注目される。排水機は長年の間、地域の農業用たん水除去の役割を果してきた遺産の一つである。近年の排水能力の増強あるいは機器の老朽化に伴う更新に際して、地域の各土地改良区が、「治水事業により関心をもってもらおう」と古い排水機の保存を進めているところが多い。なお、明治期から大正初期にかけて稼動していた排水機の動力源の大部分は蒸気機関であった。動力源はその後電動機などに切り替えられて久しいため、これら蒸気機関が遺っている可能性は非常に小さいといわれる。

これまでに、県内に保存展示されている排水機には次の５つがある。

（1）昭和59年羽島市福寿町間島の逆川排水機場に保存展示された旧排水機。排水機は、㈱荏原製作所昭和３年製の横軸両吸込渦巻形ポンプ２台を富士電機製造㈱昭和３年製三相交流誘導電動機で回すもの。住民の要望で保存が実現した。

（2）昭和61年安八郡輪之内町南波の安八排水機場に保存展示された旧中須川排水機。排水機は、㈱荏原製作所昭和18年製の横軸軸流形ポンプを明電舎昭和17年製三相交流誘導電動機で回すものである。

（3）昭和63年大垣市入方の「輪中館」の西隣に、大垣市治水課が保存展示した鵜森排水機場の旧排水機。排水機は、㈱荏原製作所昭和29年製の横軸軸流形ポンプ２台を新潟鉄工所昭和29年製ディーゼルエンジンで回すものである。

（4）平成５年海津郡平田町脇野に保存展示された脇野排水機場の旧排水機。排水機は、㈱荏原製作所大正15年製の横軸両吸込渦巻形ポンプを明電舎大正15年製三相交流誘導電動機で回すものである。

（5）同年海津郡海津町萱野の海津町歴史民俗資料館の中庭に保存展示された旧福江排水機場の排水機。排水機は、㈱荏原製作所昭和２年製の横軸両吸込渦巻形ポンプを明電舎昭和２年製三相交流誘導電動機で回すものである。

そのほか、水田に水を引くために使われた揚水ポンプが岐阜市折立に露天展示されており、岐阜市鏡岩の水源地には、岐阜市上水道用の揚水ポンプが保存展示されている。消防の動力化への貴重な記念物である消防用蒸気ポンプが岐阜市北消防署に保存展示されている。河川改修工事等に使われた土砂運搬用のナベトロと機関車が木曽川上流工事事務所長良川第一出張所に保存展示されている。機関車は加藤製作所昭和32年製小型ディーゼル機関車である。これは、第二次大戦後

に製作され、稼動していたもので、すでに産業遺産の仲間入りをした典型の一つといえよう。なお、これと同じタイプの機関車で、海津町の「堀田」を埋めるときに使われ保管されていたディーゼル機関車が、最近「海津町歴史民俗資料館」の中庭に、復現された「堀田」とセットで展示されている。

県内の産業を代表する繊維産業の分野では、繊維産業の変化に大きな影響を受け、紡績機械はかなり早い時期に遺失し、遺産の発掘調査を進めないとはっきりいえないが、ほとんど残っていないといわれる。飛騨、東濃地方を中心に発展した製糸業においては、坐繰、多条機、半自動、自動化と技術進歩があったこと、つい最近までボイラ、煮繭機、検査機など付随する機械類が稼動していたことが知られており、ある意味では日本の産業の近代化の足跡を追うことができる好個の分野である。しかし、今日までのところ調査の手が及んでいない。

陶磁器産業や洋製紙産業についても、技術革新の進展の中で遺失した「近代化遺産」は少なくないといわれるが、調査の余地が残されている。

県内の企業自身が産業遺産を保存している例としては、大垣市の日本合成化学工業㈱大垣工場の「水化塔」がある。「水化塔」とは、アセチレンガスに液相で水を反応させ酢酸の基となるアセトアルデヒドを生成させるステンレス鋼の円筒形の塔で、当工場で昭和５年に造られたものである。現今では、全く行われなくなった方法であるから、典型的な産業遺産の一つといえよう。本県では、化学工業の企業自体が少ないことも書き添えておく。

古い工作機械は、設備更新の大波でスクラップ化されたものが多い。しかし、一般的にいって、機械は近代化を代表するものであるだけに、その遺存の状況には注目する必要があろう。岐阜工業高等学校で長い間標本として保存されていた大隈鉄工所大正12年製の八尺旋盤一台が、平成５年から㈱スギヤマメカレトロに保存展示された。これは、工作機械が県内の企業で保存展示された数少ない例である。工業高等学校（旧制工業学校）は、一般に、新しい機械を導入するのが早く、一端導入してからは、一般企業より長く活用するから、産業遺産というべきものが保存される可能性が高い。先の旋盤もその一例で、他に岐阜西工業高等学校の水銀整流器が名古屋のでんきの科学館に保存されることになった例もある。また、関商工高等学校には、へら押し（いわば近代的なろくろ）が保存されている。工業高等学校については、近年改革する傾向が著しいので、早急に精査する必要があろう。㈱ヤマザキマザックが創業初期の旋盤など自社製品をいくつか保存しているといわれる。また、廃棄されたもののスクラップにするのは忍びがたい若干の工作機械は、同好者の呼びかけで、埼玉県の日本工業大学工業技術博物館に保存された。その一つは、唐津製作所昭和４年製ラジアルボール盤、もう一つは㈱碌々商店の門形平削り盤である。

経済発展の大動脈たる鉄道網の形成に関連した構造物は、本調査においても比較的精査されている分野に属する。しかし、車両など機械関係には調査は及んでいない。車両関係の調査は他日を期すとしても、今日なお、長良川鉄道の北濃駅構内で活躍している手動の転車台（ターンテーブル）の存在には注目しておきたい。これは、２人で80ｔの機関車を容易に転車させ得る装置である。

航空機については、各務原の航空自衛隊岐阜基地に何基か保存されている。また、これとは別に各務原市立のかかみがはら航空宇宙博物館にいくつか展示されている。

産業遺産の研究の難点の一つは、建造物と違って機械の場合には、産業史、技術史の研究が遅れていることもあって、遺物としての歴史的評価が難しいことである。これは単に、産業史、技術史の進展を待つことで解決される問題ではない。調査発掘された遺物が産業史、技術史に問題を投げかける場合も少なくないからである。いずれにせよ今日求められていることは、産業遺物ことに機械類はたくさんあると思っているうちにどんどん無くなってしまうことに留意して、機械を含む産業遺物にも調査の手をのばすことである。近代化をもたらした機械類の分野も、発掘調査を精力的に進めれば、まだまだ発見される可能性は大きいと思われる。

最後に、本稿をまとめるにつては、佐々木享・高橋伊佐夫両氏の協力を得たことを付記しておく。