

滋賀県下の煉瓦製造業とその製品

永 富 謙

はじめに

西洋技術に付随してわが国に持ち込まれ、近代化の展開とともに各地に広がっていった煉瓦れんがは、それ自体が文明の象徴として、あるいは權威の象徴として持てはやされた時期があった。今日でも煉瓦造の建造物は多くの人の目を惹き、煉瓦製造史やその普及に関する研究も多い¹⁾。しかし、煉瓦そのものについては曖昧な理解の部分が少なくない。例えば「煉瓦刻印」についてである。古い煉瓦には製造者が捺した印が見られることが多く、それが使用された構造物や煉瓦そのものの素性を読み解くための強力な指標となり、場合によっては煉瓦一つからその製造時期を特定することも可能である。しかし、製造者と刻印の対応が不完全にしか判明していないためにうまく活用できていない現状がある。

煉瓦刻印とその使用者の対応の解明が進んでいないのは、当時の記録や当事者の証言等が残されていない点に原因がある。そのような記録が保存されるのは、全国規模で展開した大会社か、内部文書がたまたま残されていたような場合に限られる。しかし現実には、ごく短期間の操業ののち何の痕跡も残さず消えていった工場の方がはるかに多い。

そこで本稿では、滋賀県の煉瓦刻印を分析して、より積極的に製造者を推定したい。滋賀県を対象としたのは、全

国的にも早い時期から鉄道建設が行なわれたために、初期の煉瓦造建造物が残されていたからである。また、滋賀県は阪神地区と中京地区という大規模な煉瓦産地に挟まれていたことから、両地区から製品が流入し、比較的多くの煉瓦刻印が見られる。そのため、滋賀県産と他府県産の煉瓦との比較検討も併せて行うことが可能である。

なお、本稿では煉瓦刻印に注目したが、煉瓦の胎土や焼き方の特徴、採用されている寸法規格なども、製造者の特定に役立つ情報となり得る。ゆくゆくはそれらを活用した同定、煉瓦刻印に依らない手法を構築できないかと考えており、本稿でもその若干を試みる。

第一章 煉瓦刻印の同定手法

過去に存在した煉瓦製造所の把握　まず県内各地にどのような煉瓦工場が存在したかを把握するために、図1のグラフを作成した。『工場通覧』や各府県の統計書、『日本工業要覧』等の商工事業者総覧等から煉瓦工場や関連会社をピックアップし、その所在地等の付帯情報を付して図式化したものである。グラフ部の●印は、その年に収集されたデータを基に作成された文献に掲載されていること、即ちその年には確実に操業していたことを示す。文献に掲載された創業年とこれらを結べば、その工場の操業期間が浮かび上がってくるわけである。ただし、明治前半期や太平洋戦争中の一時期に空白期間があるなど、元データは必ずしも全年度をカバーしていない。また出典元自体が、従業員数や資本金額によって掲載・非掲載を分けているため、全ての煉瓦製造所を同条件下で、図1に掲載できていないという問題はある。とはいえ、その地方で稼働した中規模以上の煉瓦工場は網羅できるだろう。

工場所在地の踏査　工場所在地やその周辺地域では、その工場で製造された煉瓦が優位に検出される。都市化が進んだ地域でも、民家壁や花壇・側溝の縁石に使われていたり、市街地の路傍にそれとなく転じていることが多い。特に焼成に失敗した煉瓦（焼損煉瓦）は工場周辺に遺棄されることが多く、その工場の製品と見てよいだろう。そうし

た煉瓦に刻印が検出されれば、その工場の使用印と仮定でき、そうした仮定を矛盾なく、可能な限り多く重ねて各工場の使用印を同定していくことが本同定法の根幹である。

煉瓦構造物の調査 建造時期がわかっている構造物に煉瓦刻印が見つかれば、その頃操業していた煉瓦製造所の刻印であることになり、図1を用いて該当工場の候補を探したり、推定を検証したりすることができる。鉄道構造物は路線開業時のオリジナルの構造と路線が複線化された際の増築部を見分けられる。また一八九五年以前に開設された官設鉄道路線については各構造物の竣工年月を知ることのできる資料があるため、詳細かつ広範囲の年代情報を得ることが³⁾できる。

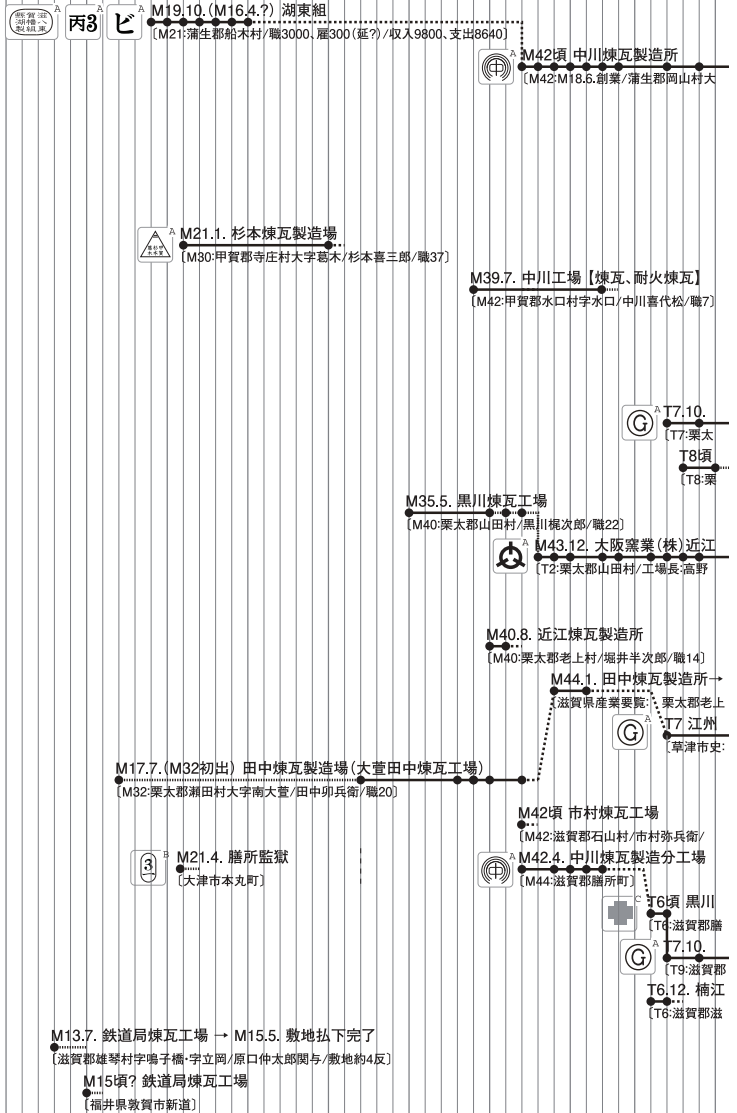
後年コンクリート造に改築されていても、利用されていた煉瓦がその周辺に瓦礫となつて残っていることが多い。例えば近江八幡市池田本町には、東海道線仁保川橋梁の改築瓦礫と見られる煉瓦が数多く見られるし、現行の瀬田川橋梁の足元にも、旧橋梁の解体瓦礫が沈んでいて湧水期に露出する。そうした瓦礫や路傍転石の方が煉瓦全面を観察でき、刻印を見つけやすい。

建造年が不明な構造物でも、複数種類の煉瓦刻印が見つかれば、それらは同時期に操業していた工場の印とみなすことができる。その中に同定が済んでいる印が含まれていれば、その工場の操業期間と重なる他の工場を、図1を用いて絞り込み、残りの刻印の同定に利用することができる。またその同定を矛盾なく重ねられれば、その構造物の建造時期も知ることも可能となる。

文献調査 煉瓦刻印はその工場の屋号・社章をモチーフにしたものが多いので、文献資料でそれを特定できれば同定根拠として大いに役立つ。過去に存在した会社の社章・屋号を知ることができる文献としては、『大日本商工録』のような商工業者名簿があり、国立国会図書館デジタルコレクション (<https://dl.ndl.go.jp/>) でも外部向けに公開されている。また当時の新聞広告に社章が掲げられていることがあり、広告の発見が決め手となって特定に至ることもある。

明治元年 明治5年 明治10年 明治15年 明治20年 明治25年 明治30年 明治35年 明治40年 明治45年 大正5年 大正10年

高島市 (高島郡高島町→)
 近江八幡市 (蒲生郡船木村→岡山村→)
 近江八幡市 (蒲生郡岡山村→)
 近江八幡市 (蒲生郡岡山村→)
 日野町 (蒲生郡北比叡佐村→)
 東近江市 (蒲生郡原村→)
 甲賀市 (甲賀郡寺庄村→水口町→)
 甲賀市 (甲賀郡水口町→)
 甲賀市 (甲賀郡信楽町→)
 甲賀市 (甲賀郡甲南町→)
 守山市 (栗太郡物部村→守山町→)
 草津市 (栗太郡常盤村→)
 草津市 (栗太郡山田村→)
 草津市 (栗太郡山田村→)
 草津市 (栗太郡山田村→)
 草津市 (栗太郡老上村→)
 草津市 (栗太郡老上村→)
 草津市 (栗太郡老上村→)
 大津市 (栗太郡瀬田村→瀬田町→)
 大津市 (栗太郡石山村→石山町→)
 大津市 (栗太郡膳所町→)
 大津市 (栗太郡膳所町→)
 大津市 (栗太郡膳所町→)
 大津市 (滋賀郡滋賀村→)
 大津市 (滋賀郡雄琴村→)
 福井県敦賀市 (敦賀郡新道村→)



【凡例】

刻印影または社章
 右上英字は推測の確度

同所在地で所有者・社名の変更があった場合や
 工場規模の変化があった場合「→」で列記

データ年:所在地/社長・代表者/工場規模

図1 滋賀県下煉瓦工場の消長

工場の来歴を精査することも、重要な文献調査の一つである。統計データに基づいて作成した図1を、より正確な情報で補完する必要があるし、買収や統合などで工場が継承されていった経過が判明すれば、製品特徴の共通性に着目した同定が可能になるだけでなく、それ自体が地域の煉瓦生産史の理解につながる。原動力を有していたか否か⁽⁴⁾成形機械を採用していたか否かも製品の判断に役立つ。機械成形煉瓦は独自の特徴を有しているためである。製品の供給先の記録から使用印が特定できた例もある⁽⁵⁾。

以上、やや詳しく同定方法を説明してきたが、次章では滋賀県の事例に即して、実際に刻印同定を試みていきたい。

第二章 滋賀県下の煉瓦工場と刻印

○鉄道局・雄琴の臨時工場

所在地：滋賀郡雄琴村字鳴子橋・字立岡（現・大津市雄琴三丁目・四丁目南端） 操業期間：一八八〇年～

一八八三年

煉瓦製造業が各地に普及する以前、特に鉄道建設の黎明期には工事現場の近くに臨時の煉瓦工場が設けられることが多かった。その来歴が後世に伝わることは稀だが、一八八〇年頃に鉄道局が雄琴に設けた臨時工場に関する文書が、滋賀県の公文書の中にある⁽⁶⁾。存続期間中には長浜から敦賀へかけての鉄道（敦賀線、現・JR北陸本線）が建設されており、その工事への供給を意図して開設されたものとみられる。また同文書中には、大阪堺の官営煉瓦工場を経営していた原口仲太郎の関与を示す書類があり、堺に始まった煉瓦製造技術の系譜がここまで達していたことをうかがえるのも興味深い⁽⁷⁾。

工場所在地と目される一帯は、県道路線の拡幅や宅地化によってすっかり改まっており、その工場の製品と目される煉瓦は見つけられなかった。またこの工場の存続期間中に建造された敦賀線南部の煉瓦造構造物や、長浜市に現存

する旧長浜駅舎（一八八一年四月着工、一八八二年一月竣工^⑧）の煉瓦に雄琴工場製と断定できる刻印は検出できていない。しかし、これらの構造物には、未発色の白い粘土を層状に含んだ煉瓦が使われていることが多い「写1」。この白斑は、原口仲太郎が経営した工場や、その技術を継承した堺の各工場の製品に顕著な特徴で、県下の他の工場製品には見られない。雄琴工場に原口の関与があつたことを考えると、この白斑を有する煉瓦が同工場の製品である可能性が高い^⑨。

○ 鉄道局・新道の臨時工場

所在地：福井県敦賀郡新道村（現・敦賀市新道） 操業期間：一八八一年～一八八二年頃

当時滋賀県域であつた敦賀市字新道の山中にも、敦賀線建設に関わる臨時工場が設けられたとする文献がある^⑩。筆者が新道で行なつた聞き取り調査によれば、他所から工夫が来て現場の土を使い、煉瓦を焼いたが、土の質が良すぎたためにうまく行かず、程なく止めてしまったという。その一方、成功した一部の煉瓦は、疋田に運ばれ旧駅下の煉瓦暗渠（向井影暗渠、一八八〇年一二月竣工）などに使われたようである。工場跡地に残された煉瓦は新道の人々が貰い受け、工場で使つていた煉瓦型枠を押し寿司作りに使つていた家もあつたそうである。

工場跡地には、今も遺棄された煉瓦が残されている。刻印は認められなかったが、非常に均質な胎土に石英または長石とみられる径数ミリの白色石粒を多量に含み、かつその石粒がほとんど摩耗していないという特徴がある。また含まれる石粒は、ほぼ全てがこの白色石粒であるのも珍しい「写2」。通常はそうした原土に川砂・海砂を混ぜて使うため、摩耗した多種多様な小石を含むことが多い。しかも現場周辺の表土は、そのような石粒を含んだ純度の高い赤土であつたこと



写1 旧長浜駅舎使用煉瓦

から、新道工場製品の特徴と考えられる。向井影暗渠や敦賀市刀根に残る小刀根隧道（一八八〇年四月着工、一八八一年一〇月竣工）の西口など、敦賀線北部に現存する煉瓦構造物のいくつかにはそのような特徴の煉瓦が使われており、新道工場製品の使用が推定される。一方、敦賀線南部では、同様の煉瓦を見なかった。北部は新道の工場が、南部は雄琴工場が供給するような分担が計画されていたのかも知れない⁽¹²⁾。

○湖東組・中川煉瓦製造所

所在地・蒲生郡船木村（現・近江八幡市船木） 湖東組操業期間Ⅱ一八八六年～一八九三年頃、中川煉瓦操業期間…一九〇九年～一九五九年頃／中川煉瓦分工場所在地…滋賀郡膳所町大字錦 操業期間…一九〇九年～一九一四年頃

頃

近江八幡市街地の西の外れに興った湖東組は、同所の燃料商・中川長九郎が中心となって設立された。設立時期には異説があるが、湖東・湖北地域における官設鉄道の建設に関わるものだったことは確かである。一八八八年からはじまった湖東線（現・JR琵琶湖線）建設に供給したのち、休止期間を挟んで一九〇九年頃から中川煉瓦製造所として生産を再開し、一九六〇年前後まで長く製造を続けた。中川煉瓦時代に建造されたホフマン窯が今日まで残されていることや、W・M・ヴォーリズの建築にその製品が多用されたこともあり、県下のみならず全国規模で名の知られた煉瓦工場といえる。



写3 湖東組撥形異形煉瓦 “ピ+乙2”



写2 新道工場煉瓦の断面

京都府舞鶴市の赤れんが博物館に「滋賀県八幡湖東組製」印の煉瓦が所蔵されているが、市中に出回ったのはごくわずかだったようで、むしろ橋脚・橋台の井筒に使われた異形煉瓦に湖東組製品と擬せる煉瓦が多い〔写3〕¹⁴⁾。現存する中川煉瓦ホフマン窯の焼成房の天井に使われている「イ」刻印の煉瓦は九フィート井筒用E規格の撥形異形煉瓦で、同じものを湖東線や米原・長浜延伸線（一八八九年開業、現・JR北陸本線）の煉瓦造建造物に見ることができ、ホフマン窯自体は中川煉瓦の創設の頃に建造されたものとされているが、この煉瓦は湖東組時代の残余を転用したものと見てよい。

湖東組製の異形煉瓦は「甲乙丙丁」の一字と英数字一字を組み合わせた刻印を伴う。工場内の製造班や製造を担当した個人を識別するための符丁印とみられ、他に例を見ないパターンのため、これだけでも湖東組製品と判断することができるといえる。

中川煉瓦時代には主に機械成形で製造した。「中川」の文字を意匠化した刻印を用いたこともあったが、基本的には無刻印で製造していたようで、ホフマン窯に使われている煉瓦や周辺地域で見られる転石の大半は無刻印の機械成形煉瓦である。

○杉本煉瓦製造所

所在地…甲賀郡寺庄村大字葛木（現・甲賀市甲南町葛木） 操業期間…
一八八八年～一八九七年頃

『滋賀県統計全書 明治三〇年版』に掲出の工場である。創業は一八八八年一月とされているが、通年煉瓦を製造したのではなく、瓦製造を本業とし、需要があった時に随時煉瓦を製造したものとみられる。瓦製造業者が臨時に煉瓦を製造するという操業形態は煉瓦製造の黎明期から全国で普遍的に見られるものだった。



写4 杉本煉瓦製造所刻印（草津線新道暗渠）

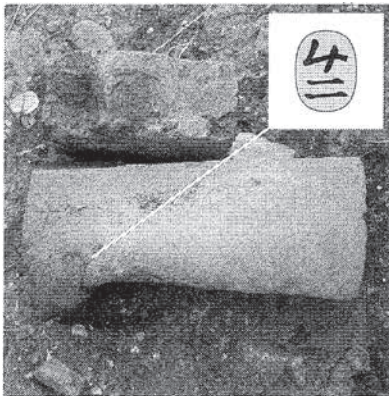
一八八八年頃は、関西鉄道会社の草津―三雲間（現・JR草津線）や、官設鉄道の湖東線の建設中にあたり、工場の創業はこれらの工事への煉瓦供給を目的としたものと見られる。事実、工場に程近い草津線の煉瓦造暗渠で、杉本工場製を示す煉瓦刻印を検出している「写4」。この刻印煉瓦と似た胎土・焼色の煉瓦は、草津線各所に使用されているが、明らかに違う胎土のものや堺の旭商社の刻印煉瓦も見つかっており、必ずしも杉本工場が一手に供給したわけではなかったようだ。

また、同所にある西光寺の煉瓦塀は杉本工場が寄進したものという⁽¹⁵⁾。この塀に厚七四ミリメートルの肉厚煉瓦が多く使われていることに注目したい。これは、湖東線建設の前後に鉄道局が採用していた三インチ厚規格の煉瓦とみられ、その不足を補う形で杉本煉瓦も三インチ厚煉瓦を供給したのだろう。他方、壁に使用されている普通厚の煉瓦は、表面が薄く斑状に剥離するような風化をしたものが多く、これによく似たものが湖東線煉瓦暗渠の複線部に見受けられる。

○膳所監獄

所在地…滋賀郡膳所村（現・大津市本丸町） 操業期間…一八八八年四月頃
〜？

膳所城址に置かれていた膳所監獄では、刑務作業のひとつとして一八八八年四月頃から煉瓦製造が始められた⁽¹⁷⁾。琵琶湖疏水事務所からも注文を受け、時に品切れするほど、引く手数多だったという。その一方で、同年八月三〇日に暴風雨により焼成窯や工場建屋など六棟が全半壊する被害を受け、県会常置委員会に対して修築費に関する諮問がなされている⁽¹⁸⁾。膳所監獄は一九二二年に滋賀刑務所と改名し、一九六六年まで同所にあったが、煉瓦製造がいつまで続けられたかは不明



写5 膳所監獄刻印“4二”（膳所公園転石）

である。

膳所市街地では「3一」や「4三」など英数字一文字と漢数字を組み合わせた特徴的な刻印煉瓦が散見され、膳所城跡公園でもこの印が捺された焼損煉瓦を検出した「写5」。後者は特にこの場所で煉瓦製造が行なわれていた証拠であり、膳所監獄の使用印とみてよい。ただし公園内には、*S.S.O.*と判読される文字を横長の小判型枠で囲った刻印煉瓦も見られ、これについては未だ同定できていない。

○黒川煉瓦製造所

山田工場所在地…栗太郡山田村大字南山田八四九(現・草津市南山田町) 操業期間…一九〇二年～一九一〇年頃／

膳所工場所在地…滋賀郡膳所町大字錦(元・中川煉瓦分工場) 操業期間…一九一七年～一九一八年頃

膳所の中川煉瓦分工場は、その後黒川煉瓦製造所、江州煉瓦膳所工場へと継承された。黒川煉瓦は、もともと栗太郡山田村に工場を構えていたが、膳所に移ったのち、工場主の黒川梶次郎が近州煉瓦の設立に参加したため、その後は同社の本工場となっている(南山田工場は一九一一年に大阪窯業に売却)。黒川は共同販売会社・京近煉瓦の設立に関わったほか、膳所へ移る前後には堺煉瓦の取締役・監査役も勤めた。

膳所市街で検出した煉瓦のひとつに、太い十字形の刻印が捺された機械成形の焼損煉瓦がある「写6」。この刻印はこれと京都市伏見区で一つ見つかったのみだが、黒川煉瓦膳所工場が機械成形を行なっていた記録があることや、京都市岡崎町にあった共同販売会社・京近煉瓦を通して、その製品が京都府下に流通した可能性が高いことから、黒川煉瓦の使用印と推定しておきたい。

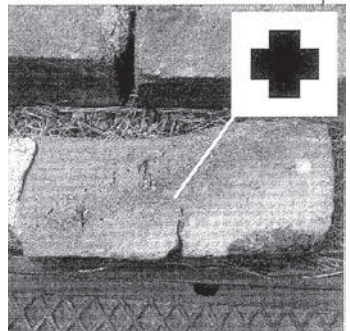
○江州煉瓦株式会社

膳所工場所在地…(元・黒川煉瓦膳所工場) 操業期間…一九一八年～一九二九年頃／浮気工場所在地…栗太郡物

部村三一九（現・守山市浮気町三一九） 操業期間…一九一八年～一九七三年／矢橋工場所在地…彦根市矢橋町 操業期間…一九一八年～一九三一年／南山田工場所在地…（元・大阪窯業近江工場） 操業期間…一九二八年～一九三三年頃

守山の資産家・岡田八十司や黒川煉瓦の黒川梶次郎らによつて設立され、膳所町（膳所工場）や物部村（守山工場）、老上村（矢橋工場）で盛んに製造した。のちに山田村南山田にも工場を置いた。矢橋工場は、京都市東瓦町で瓦製造を営む傍ら、煉瓦製造も盛んにした田中卯之助の煉瓦工場を継承したものであった。一九二五年には、本社機能を守山工場に移し、以降一九七三年頃に廃業するまで、ここを主軸に操業が続けられた。一九四六年に同社を継いだ上田健次郎は、大津市商工会議所の役員・会長を勤めたほか、日本赤煉瓦協会の設立に尽力（初代会長に就任）。煉瓦造建築の耐震性を実証するため、実建築を使った振動試験を行なう²²など、煉瓦産業の振興にも功績のあつた人物である。

県内各所で頻繁に見られる「㊄」刻印は、膳所市街（現・大津市丸の内町三）に残る焼損煉瓦を多用した煉瓦壁でも検出されることから、同社の使用印と同定される「写7」。その分布は県下のみに留まらず、京阪神地区はもちろん、福井県越前市や兵庫県香美町の路傍で検出した例もある。県外で検出した刻印煉瓦の多くが二一〇×一〇〇×六〇ミリ前後の寸法であつたことに注目したい。これは一九二五年に制定された普通煉瓦の日本工業規格（JIS）に則つたもので、戦後に制定された日本産業規格（JIS）でもこれが継承された。大阪府や愛知県といった著名な煉瓦産地は、大正末頃から戦後にかけて急速に衰退していった。その穴を埋める形で江州煉瓦がシェアを獲得していった姿を、刻印煉瓦の分布状況から窺い知ることができるわけである。



写6（推定）黒川煉瓦工場刻印（大津市昭和町）

○大阪窯業株式会社近江工場

所在地…(元・黒川煉瓦山田工場) 操業期間…一九一〇年～一九二八年

大阪堺に本社を置いた大阪窯業株式会社が、南山田の黒川煉瓦工場を分工場として買収した工場である。大阪窯業は一八八二年設立の硫酸瓶製造会社を経始とする老舗の煉瓦会社で、他にも東京都八王子市の八王子工場、愛知県西尾市の平坂工場、京都府向日市の埧埧・タイル工場など、全国各地に分工場を設けて盛んに製造をした。名実ともに関西第一の煉瓦製造業者であり、斯界を牽引した会社である。²⁴⁾

筆者が調査した二〇二二年には、工場跡地の大半が田畑となっており、その脇に無数の焼損煉瓦が寄せられていた。この焼損煉瓦には刻印は見られなかったが、近傍の別の畑でカナ文字を内包する大阪窯業社章刻印の煉瓦を検出している。大阪窯業は丸に三本の線を加えたマークを社章とし、煉瓦刻印にもこれを採用していたが、カナ文字を内包するタイプは大阪府下ではかえって検出例がなく、むしろ京都府下や滋賀県下に検出分布が偏っている「写8」。近江工場が製造し、京近煉瓦を通して販売されたために、そのような分布に見えるのかも知れない。

第三章 他府県の煉瓦刻印

滋賀県内には、以上のような煉瓦工場が存在し、県下や周辺府県に向けて煉瓦を供給していたわけだが、当然ながら他府県から流入した煉瓦も多かった。これらを滋賀県産の煉瓦と区別できるようにするため、第一章で述べた手法を周辺地域にも応用



写8 大阪窯業刻印“ヨ”入 (大津市丸山町)



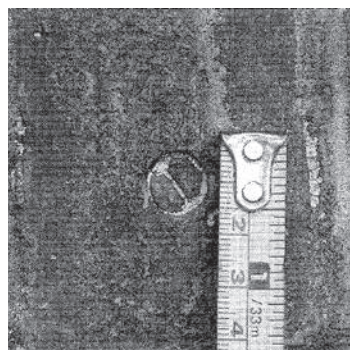
写7 江州煉瓦刻印“G+18” (大津市丸の内町)

し、切り分けに十分な成果を得ている。

例えば湖東線開業時の煉瓦構造物では、「丸英字」刻印をしばしば検出するが、これは愛知県碧海郡北大浜村（現・碧南市久沓町）にあった市古工場の内部符丁印である「写9」。工場跡近傍にはこれに「市古検印」あるいは「市古製」の印を添えた煉瓦が今も残っている。他にも同郡刈谷町（現・刈谷市）刈谷士族就産所の「井筒・井桁＋漢数字」印、幡豆郡上町村（現・西尾市）の西尾士族生産所のものと思われる「漢数字」印、三重県桑名市・鈴鹿市に工場があった勢陽組の「勢陽組」印、同県四日市市の四日市煉瓦が初期に使用したと推測される「隅立て井筒＋三線」印などがある。これらの刻印は、各工場の所在地で確認され、また湖東線沿線に多数分布していることが判明している。中山道線として建設が始まり、後に東海道線へと変更された官設鉄道線の工事では、右に掲げた煉瓦工場が挙って煉瓦を供給した。湖東線はその予算の残余を充てる形で建設されたため、東海道線工事で余った煉瓦が湖東に回送された結果がこれら中京地区の製品の検出となって現れているわけである。

明治二〇年代の後半から三〇年代にかけて実施された東海道線複線化の際には、垂井駅の近くにあった奥田煉瓦製造所（現・岐阜県大垣市矢道町）の製品が多く採用された。その大半は井筒用の異形煉瓦で、細身のアルファベットによる形状指示の印にカナ／かなを○で囲った符丁印が添えられているのが特徴である。県下では瀬田川橋梁下の瓦礫や、周辺集落の路傍に転じているのを見ることができ。

当時最大の煉瓦生産地であった大阪府からも流入はあり、湖東線構造物の複線化部分で、堺煉瓦の「五本線」印や貝塚煉瓦の「井桁」印を検出している。草津線構造物に旭商社の「漢数字」印が見られるのも、大阪府からの移入の一例である。



写9 市古工場刻印“①”（彦根市向川暗梁）

おわりに

以上、煉瓦刻印に着目してその製造者を同定する手法を述べ、その手法を滋賀県下で見られる煉瓦刻印に適用し、ほぼすべてを同定し得ることを示した。また滋賀県下に存在した主な煉瓦工場を概観し、その製品を追跡した。これらを通して、県下の煉瓦生産史に基礎的な貢献ができたと考えている。そして滋賀県下の同定が他府県における同定の助けになることは、第三章に示した例の通りで、滋賀県内における成果を橋頭堡きょうとうぼとして各地に広げていくことが可能になった。加えて本稿での煉瓦刻印の同定を通し、滋賀県内に存在した煉瓦製造会社ごとの胎土や成形などの特徴を示すことで、各会社の県内外への広がりについても追跡ができるようになったといえるだろう。

さらに本稿では、鉄道局の臨時工場の製品のような刻印を有さない煉瓦でも、その製品の特徴に着目すれば追跡できる可能性があることも述べた。刻印を採用していた工場でも途中で使用を止めたり、数個に一個の割合で捺していた例があり、必ずしもすべての煉瓦に刻印があるとは限らない。無刻印の煉瓦を同定する手法の開発が望まれるが、それは今後の研究課題としたい。

(1) 水野信太郎『日本煉瓦史の研究』（法政大学出版会、一九九九年）は建築史学の観点からわが国の煉瓦製造の歴史に迫ったもので、特に黎明期の煉瓦生産や著名な煉瓦産地の隆興史が明らかにされた。煉瓦研究におけるマイルストーンというべき著作である。小野田滋『鉄道と煉瓦』（鹿島出版会、二〇〇四年）は全国に残る鉄道煉瓦構造物を調査・分析し、鉄道分野における煉瓦や構造物の工法・意匠の変遷を明らかにした、この方面における最も信頼できる文献である。近年では考古学分野で煉瓦が取り上げられることも多くなり、煉瓦に残された

作業痕や胎土のありようなど、それまでになかった着眼点で煉瓦の分析がなされるようになってきている。例えば大阪歴史学会『ヒストリア』第二三一号「煉瓦生産と近代考古学特集」（二〇一二年）や、『考古学ジャーナル』第六六四号「煉瓦にみる東京の近代史」（二〇一四年）などがある。

(2) 全国分を作成しインターネットで公開中。<https://bdb.kyudou.org/documents/factorylists/> 参照。

(3) 鉄道庁編『鉄道線路各種建造物明細録』第一篇（一八九二年）。

注釈（8）文献にも同種の情報がある。

(4) 機械成形煉瓦は土練機で練った粘土を口金から押し出し、ピアノ線張った器具で切断して素地が作られる。口金に接する面(通常は長手・小口)煉瓦の側面)が滑らかに、切断された面(平)も最も大きな面)が細かくささくれ立った状態に仕上がるため、その特徴を掴めば一瞥で機械成形と判断することができる。なお手成形煉瓦は型枠に粘土を詰めて余分を削ぎ落としたのち撫で板と呼ばれる器具で擦って表面を整える工程があり、平に長手方向を向く擦過痕がつくの常とする。関東の手成形煉瓦にはこの擦過痕を見ないことが多い。

(5) 例えば明治二〇〜三〇年代に大阪堺の煉瓦製造業界を牽引した旭商社はその使用印がわかっていたが、宮崎県山小屋隧道の建設に煉瓦を供給した記録(宮崎県蔵公文書『県税負担道路更正 明治二四〜二五』)をもとに調査した結果、「漢数字」印が検出され、同印を使用していたことが判明した。

(6) 滋賀県特定歴史公文書等(滋賀県立公文書館蔵)、簿冊名『鉄道建築事件書類編冊』、請求番号・明と九(八八〇)(以下この順で略記)、同『鉄道用地買上代請取証』明と六(一一三)、同『鉄道建築事件書類綴』明と一(一六四)。

(7) 滋賀県特定歴史公文書等『鉄道事件書類』明と一九、各自。

(8) 貴族院事務局編『各省所管官有財産目録 上編』(一八九二年)、四一〇頁。

(9) 関西地方、特に大阪府下で製造された手成形煉瓦は、赤く発色した胎土の中に白色の胎土を層状ないし塊状に含むものが多い。岸和田市教育委員会・山岡邦章氏はこの白色胎土が多く、その煉瓦で同じような流動をしていることを指摘し、その流動の仕方から型枠の内側に函形あるいはL字形に貼り付ける

ようにして成形されていたことを推測している(二〇一九年開催シンポジウム『煉瓦研究の東西』発表資料)。筆者もその推測を支持する。しかし、つけくわえるならば、この白斑が煉瓦の表面に露出していることは稀で、かつ表面をグラインダー等で研磨すると直ちに白斑が露出する。長浜駅舎の煉瓦の白斑もまさにそのような研磨によって露出したものである。この状態は型枠に投入する粘土に赤色胎土の粘土の粉をまぶしていたか、同粘土で薄く包むかしていたと考えたと説明がつく。白色胎土の粘土と赤色胎土の粘土とが混ざり合った状態で産出するのか、それとも後から白色胎土を加えたのはわからないが、それが表に顕れるのを防ぎ、煉瓦を美しく見せる工夫が関西一円に広く採用されていたのは間違いない。この白斑の有無を追跡すれば煉瓦製造技術の伝播経路を明らかにできる可能性がある。

(10) 敦賀市立博物館編『敦賀長浜鉄道物語』(二〇〇六年)、七〇頁。
(11) 二〇一七年九月二四日、新道在住の田原金十郎氏への聞き取り調査による。

(12) 敦賀線には柳ヶ瀬隧道を筆頭に四つのトンネルが建設されたが、それだけでも数百万個の煉瓦を必要としたと計算され、それら全てを臨時工場で賅ったとは考えにくい。また鉄道当局や関係者が残した文献(鉄道省編『日本鉄道史』(一九二一年)や土木工業協会編『日本鉄道請負業史』(一九四四年))では堺の煉瓦を用いて建設されたとし、臨時工場の開設には触れていない。

(13) 日本ナショナルトラスト編『ホフマン窯と赤レンガ(旧中川煉瓦製造所)』(二〇〇四年)は一八八三年に湖東組創業とし

ているが、『滋賀県統計全書 自明治一九年至二一年』（一八九〇年）等の統計データでは一八八六年六月創業としたものが多い。中川長九郎の個人事業として始められ一八八六年に組織化したものと想像される。

(14) 煉瓦井筒は官設鉄道京都く大阪間建設の頃から採用され始めた工法で、鉄製環状の「杓」の上に煉瓦を積み上げながら内部を掘削し、その重さを利用して沈降させ、橋梁橋脚・橋台の基礎とする。円形あるいは楕円形状に構築されることが多く、その形状を円滑に構築するため扇形や撥形をした異形煉瓦が特製された。こうした異形煉瓦にはその形状を明示する目的で刻印が捺されることが多く、中山道線・東海道線工事の頃には各形状に付与された識別番号A〜Eをカナ表記した印（「エ」「ビ」「シー」等）が各工場横並びで採用されていたことが筆者調査で判明している。それに続く湖東線工事では「エ」「ビ」「シ」と一文字で示したものが現れるようになり、これが湖東組の使用印と推定される刻印である。

(15) 二〇一八年八月三十一日、西光寺の田原美子氏への聞き取り調査による。

(16) 黎明期に採用されていた煉瓦の寸法規格は不明だが、大阪神戸間や京都大阪間に残る煉瓦造構造物では $9 \times 4\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{4}$ インチ前後の寸法を測ることが多い。中山道線・東海道線建設の頃にはこの厚を3インチとしたものが新たに採用され（清水鉄吉『東海道筋並京都大阪巡回記事略』『工学会誌』第五七巻、一八八六年）、一八九一年には厚を $2\frac{1}{2}$ インチ固定とし、 $9 \times 4\frac{1}{2}$ インチの平面形を正則としてそれ以下に焼き縮むことを認める形の規格が成立している（二一月一八日 甲達第一一三七

号（経理課長達）。

(17) 『東雲新聞』一八八八年九月二二日号掲載。

(18) 滋賀県特定歴史公文書等『明治二一年一月庶務課常置委員諮問会日誌編冊』明き七、二（一〇）。工場設備は神崎郡竜田村松居元左衛門の所有物であったことが同文書にある（同人に経営を委託か）。煉瓦製造自体は一八八七年一月第一一九二号諮問をもって創設決定（同簿冊（五））。

(19) 『工場通覧 大正八年版』に実馬力3の原動力の記載あり。

(20) 一九〇九年に中川市太郎、黒川梶次郎、田中卯兵衛（南大萱の大萱田中煉瓦製造所）によって合資会社京近煉瓦商店が設立され、県下の煉瓦工場の販売窓口となった。二年後に京近煉瓦株式会社に発展し（社長・西村彦左衛門）、のちに大阪窯業（近江工場）も参加した。大阪窯業撤退後は中川煉瓦だけが提携し、同社の出先機関の様相を呈していたようである。

(21) 官報一九二五年九月一六日号。

(22) 日本赤煉瓦協会編『煉瓦造建物耐力試験』（一九五二年）。煉瓦造二階建ての実大建物に起振機を据え付けて耐震性を試験したもので、震度五弱く六強に相当する加速度にも耐え得ることが実証されている。

(23) 一九二五年九月一八日商工省告示第一二二号。JESは政府が購入する物品について準拠を求めた規格で、制定時にはすでに煉瓦建築が下火になっていたこともあり、この寸法が一般に普及することはなかったとされる。該煉瓦も多くは戦後にJIS煉瓦として製造されたものだろう。

(24) 江村恒一編『大阪窯業株式会社五十年史』（大阪窯業、一九三五年）。

（ながとみ・けん）