

中河内の文化資源

—石切地域の鉄道・門前町・新名所と水車—
(2021 年度の文化探索実習と文化活用・発信実習の報告)

小嶋万悠美・小畑遥・坂田愛渚・高田晴彦・
和田祐蔵・辻河典子・藤井弘章

1. 2021 年度の文化探索実習と文化活用・発信実習の活動

文芸学部文化・歴史学科では、近畿大学東大阪キャンパスの近隣の様々な文化を「文化資源」としてとらえ直し、その探究の成果を活用・発信することを目指す授業として、学科の2年生以上の学生を対象に、文化探索実習（前期）と文化活用・発信実習（後期）を開講してきた。大半の学生が前・後期と連続して受講して年間の探究テーマに取り組んでおり、両科目は事実上1つの通年科目として位置づけられている（以下の記述でも1つの授業としてまとめて扱う）。

この授業は、東大阪市の文化財課と連携しながら、学生が自分たちの選んだテーマに1年かけてフィールドワークや文献調査を通じて取り組み、探究の成果を東大阪市からの調査研究委託のなかでパンフレット等の形で発信することを目指す。成果発表のパンフレットは「東大阪市と中河内の文化資源」と題してシリーズ化されている。受講する学生にとっては、日常生活の中にある身近な文化をとらえ直す機会であるだけでなく、文化行政や公務員の仕事に間近で接して学ぶことができる貴重な機会でもある。

2021 年度の授業は藤井と辻河が担当し、学生たちは2つのチームに分かれて東大阪市の観光（特に石切エリア）と生駒山地の水車を年間の探究テーマとして取り組んだ。その成果が、東大阪市の助成を受けて小学校4年生向けに作成された「東大阪市と中河内の文化資源 5」①・②のパンフレット2種類と、本稿である。第2・3章で学生による調査の成果を発表するに先立ち、2021 年度のこの授業の活動概要をコロナ禍への対処とコンピュータ実習 A・B（担当：穂口大悟氏）との連携強化の2点から整理しておきたい。

まず、コロナ禍への対処についてである。新型コロナウイルスの世界的な大流行の影響で、2020 年度の

この授業は不開講とした。2021 年度に授業を再開させるにあたり、上限 25 名の人数制限を設けて選抜のために受講動機を記入したエントリーシートの提出を学生に求めたところ、文化探索実習の履修者は6名となった。このうち5名が継続して後期の文化活用・発信実習も履修した。本稿での学生による成果発表は、この5名によるものである。

授業は、緊急事態宣言発令期間のみ Zoom でのライブ授業、それ以外の期間は感染拡大防止に十分注意しながら対面で行った。感染拡大防止のため、2021 年度の探究テーマは文献調査で進められるものに限定して、教員側から学生に対していくつかのテーマ案を提示した。東大阪市の観光と水車は、それらの中から学生たちが選んだテーマである。それでも緊急事態宣言発令中は東大阪市立図書館が休館していたため、文献調査で進められるテーマであっても進捗は遅れ気味であった。例年は教員が受講生を引率して調査対象地の見学も積極的に行ってきたが、これも 2021 年度は行わず、代わりに秋の感染拡大状況が落ち着いた頃に学生たちが自主的に少人数で現地を訪問する程度にとどめた。

また、2021 年度はコンピュータ実習 A・B との連携を強化した。コンピュータ実習 A・B は、2 年生以上を対象に、パンフレット制作などを通じたプレゼンテーション技術の修得を目指す文化・歴史学科の専門科目である。2021 年度は、前期の文化探索実習で着手した調査の成果にもとづいて、後期のコンピュータ実習 B で東大阪市からの助成を受けたパンフレットを作成し、文化活用・発信実習では調査結果のうちパンフレットに盛り込めなかったものを本稿にまとめることとした。

これに先立ち、コンピュータ実習 A・B 担当の穂口氏には、文化探索実習の授業内で2週にわたって発

信の際に留意する点について、実践を交えて講義していただいた。特に、情報の受け手となる人々を具体的にイメージすることで、取り扱う題材の選び方だけでなく、説明に使う表現や語彙の選び方も少しずつ変わってくることを学んだことは、学生たちが実際にパンフレットを制作する段階で大変役立ったようである。

2022年度からはカリキュラム改編により、文化活用・発信実習とコンピュータ実習A・Bは発展的に統合されて文化活用・発信実習Ⅰ・Ⅱとして開講されている。2021年度の経験を生かし、「文化資源」の探究とその成果の発信が更に充実したものとなることが期待される。

最後になるが、学生による調査や原稿作成は、TAである総合文化研究科の大学院生2名（月僧亮我、藤代陸）の協力なしには進まなかった。また、東大阪市からは人権文化部文化室文化財課の今井真由美氏、吉原智香氏を通じて同市所蔵資料を、俵和馬氏（大阪歴史博物館学芸員）からは生駒山地の水車に関する資料をご提供いただいた。併せて御礼申し上げたい。

なお、本稿は、本章が授業担当者による2021年度の活動の紹介、2章が観光チームの学生による石切地域の観光資源のまとめ、3章が水車チームによる東大阪市の水車のまとめ、4章には授業担当者による生駒山麓の水車の解説、という構成となっている。

（辻河典子）

2. 石切地域の観光資源

—鉄道・門前町・新名所—

（1）石切地域の概要

本章で対象とするのは、東大阪市の東部に位置する石切地域である。生駒山麓に位置し、東から西に向かって傾斜している。この地域には、参拝者が多い石切劔箭神社（以下、石切神社）が鎮座する。神社よりも山手を近鉄奈良線が通り、住宅地はおもに線路よりも下側に広がっている。

現在では東大阪市の一部であり、町名は細分化されている。たとえば、石切神社や門前の商店街は東大阪市東石切町という地名になっている。本章ではかつて大戸村^{おおえ}や石切町と呼ばれていた地域を対象とした。明治22年（1889）の町村制施行によりこの地域には大戸村が発足した。大戸村は昭和25年（1950）に

石切町となり、昭和30年（1955）には周辺町村と合併して枚岡市となった。その後、昭和42年（1947）には東大阪市となっている。

石切地域の観光資源にはさまざまなものがある。本章では、石切地域の観光開発の起点となった鉄道開設、石切神社の門前に広がる商店街、近年設置されてきた新名所、という3点に絞ってまとめることにした。

（2）鉄道

①大阪電気軌道の開業

現在の東大阪市地域にとって、大阪と奈良を結ぶ鉄道の開通は非常に大きなできごとであった。明治末期の鉄道ブームのなか、大阪・奈良間の電鉄建設計画が相次いでなされた。大阪松屋町・奈良猿沢池間、大阪梅田・奈良三条通間、城東線玉造・奈良三条町間の軌道敷設の鉄道敷設出願が出たあと、この3者は合同して奈良電気鉄道として許可が下りた。その後、社名を改め、奈良軌道となり、会社創設に着手したものの不況により明治43年（1910）まで遅延し、同年9月に社名を改め、大阪電気軌道（通称：大軌）となった〔枚岡市史編纂委員会1967〕。この大阪電気軌道の奈良線は、現在の近畿日本鉄道（通称：近鉄）奈良線の前身である。

②生駒トンネルの工事

大軌が大阪・奈良間の路線を選定する段階では、生駒山をどのように越えていくのかが大きな問題であった。北方を迂回する案やインクライン式で越える案もあったが、最終的には最短ルートでトンネルを掘ることになった〔枚岡市史編纂委員会1967〕。

明治44年（1911）から着工し、工事は大林組が担当した。しかし工事は難航し、大正2年（1913）には多くの死傷者を出すような事故も起きた。大林組創業者の大林芳五郎は数日間謹慎し、死者を弔い、遺族の援護を手厚くおこなったという〔大林組社史編集委員会1972〕。

トンネル工事は、大正3年（1914）までかかった。工事のための労働者は全国の鉱山から集められ、朝鮮人の労働者も大勢いた。落盤事故は何度も起こり、多くの労働者が犠牲になった。現在、日下町^{くさか}の称揚寺には事故の犠牲者を偲ぶ碑がある。

③^{おおえ}大戸村での騒擾事件と湧き水問題

生駒トンネルの掘削は、付近の村にも影響をおよぼした。とくに影響が大きかったのは地元の大戸村で起きた、騒擾事件と湧き水問題である。

騒擾事件というのは、大正2年(1913)にトンネル工事の人夫と大戸村の村民が衝突したという事件であり、人夫1名が死亡し、双方に数名の負傷者が出た〔枚岡市史編纂委員会 1967〕。

さらに、トンネル工事が進むと、大戸村で用水不足が発生した。農業が盛んであった時代であったため、用水不足は重大な問題であった。用水不足は大戸村と北隣の^{くさか}孔舎衛村との争いに発展した。この解決に向けて大戸村では大正2年(1913)に「水路新設条項」にもとづいて水路の新設を企てるなど、問題解決に動いた。しかしそれらはすべて不調に終わり、ついには2村間での境界争いまで発展した。その後も明確な解決策は出なかったが、『枚岡市史』第1巻によれば「住宅や工場が増加し、農業が衰退すると共に、この問題に対する人々の関心は、次第に薄らいでいったのである」と記載されており〔枚岡市史編纂委員会 1967〕、何度も衝突し解決しなかった事件だったが人々の関心や用水の必要性が低下したことにより自然と収束していった。

④新旧生駒トンネル

以上のような困難があったものの、大正3年(1914)4月18日に、生駒トンネルはついに完成し、4月30日に最初の電車が通過した。完成したトンネルを一目見ようと電車は満員状態になり、村人たちは走ってくる電車を見るために線路脇に人垣を作ったほど評判となった〔枚岡市史編纂委員会 1967〕。

このようにして完成した生駒トンネルは、昭和39年(1964)に現在の新生駒トンネルが開通するまで使われ続けた。その後、奈良線の旧トンネルを一部再利用する形でけいはんな線側の新生駒トンネルが昭和64年(1986)に開通している。

⑤南北縦断鉄道の計画

現在の東大阪市には、大阪と奈良を結んでいる東西に横断する鉄道が複数あるが、南北を縦断する路線は存在しない。しかし、過去には生駒山西麓を南北に縦断する鉄道の計画があった。

明治30年(1897)ごろ、今米村(現在の東大阪市今米)を中心に地元の有志が立ち上がり、河内鉄道株式会社を設立し縦断する線路の計画が持ち上がった。しかし、明治32年(1899)の不況に見舞われ計画が挫折した。今日ではバス路線が通っており、市民の足として利用されている。

(3) 門前町

①大軌の開通による変化

1914年(大正3)の大軌の開通によって、石切神社周辺地域は大きく変化した。大正6年(1917)年里道改修ならびに、石切停留所を起点に浄成寺、孔舎衛停留所に至る道路、字栗山に至る道路、石切神社を経て東高野街道に至る道路の改修、新設案が大戸村村会に提案され可決された。つまり、地域全体で鉄道開通を好機と捉え、さまざまな公共事業がおこなわれた〔枚岡市史編纂委員会 1967〕。

このような交通網の発達にともなって、石切神社への参詣人が増加した。大正中期には近郷のみならず阪神地方からも参詣人が連日来るようになったという。『枚岡市史』第1巻によれば、石切神社が公共事業などにも積極的に援助を与えており、その例として、昭和15年(1940)に災害復旧費として、1000円寄付したと記述されている〔枚岡市史編纂委員会 1967〕。このように、鉄道開通による石切神社の発展にはめざましいものがあったのである。

②石切参道商店街

a 商店街の概要

石切参道商店街は、近鉄奈良線石切駅の西から石切神社に続く坂道の両端に広がっている商店街であり、駅から神社に到る下り坂の道沿いに立地している。

現在のような商店街に発展したのは大正時代の大軌開通後であった。明治末期には石切神社の門前にわずかに店が出ている程度であったが、大正3年の大軌開通後、商店が急速に増加して門前町が発展した〔藤岡 1961〕。

当初は、石切神社の参詣人を対象とした土産物屋や漢方薬店が多かったが、戦後になると近隣に民家も増加したため、近隣住民が利用する商店街という意味合いもでてきた。石切参道商店街振興組合のホームページ

ジによると、石切参道商店街は戦後の混乱期に有志の集まりからスタートした。その後の成長過程で共同事業の推進が求められる状況に対応し、昭和37年（1962）に石切参道商業連合会が発足し、平成6年（1994）には石切参道商店街振興組合が設立された。

b 商店街の特徴と変化

橋川恵氏（桃山学院大学学生）は、卒業論文の調査として、2009年に石切参道商店街で生花店を営む自身の祖父母に聞き取りをおこなっている。祖父母は1920年代の生まれで、明治生まれの曾祖父が昭和22年（1947）ごろに始めた生花店を、昭和28年（1953）に継いだという〔橋川2010〕。なお、曾祖父は戦後、商店街の会長をしていたという。橋川氏の聞き取り調査によると、戦後しばらくは店の数も少なく、「のんびりとした経営」がおこなわれていたという。また、橋川氏は、聞き取り調査によって、昭和20年代から30年代（1945～1965ごろ）の商店街の変化についても述べている。要約すると以下のようになる。

- ①降雨時に砂や石が流れないように、道路をアスファルト化した。
- ②夜に照明がつくようになった。
- ③自分の家の前に台やござを引いて商品を売る形態から、家を店舗として建て替えるようになった。

④商店街が形成された当初は、大地主から口約束で土地を借りていたが、土地に税金がつくようになると地代支払いのトラブルが発生し、経営から身を引いた人がいた。

このように、時代とともに、変化しながら今の形になったことがわかる。表2-1、2-2は、店舗数の変化と店舗の種類を一覧にしたものである。大正から昭和前期に商店が急増したのは、現在に至るまで全体としての店舗数は微増してきている。しかしながら、店舗の種類については時代とともに変化していることが分かる。

昭和前期から現在に至るまでを通してみると、石切参道商店街の店舗の特徴として漢方薬店と占いの店があげられる。石切神社は「デンボの神様」と呼ばれ、腫物など病気治しの利益が有名である。病気治癒のために、参詣者にも漢方は人気であったと思われる。また、3章で取り上げているように、周辺山麓の水車で薬種を生産していたことも大きいと考えられる。一方、古い神社という神聖な場の近くである点が大きく作用している可能性が高い。

ただし、漢方薬・占いの店は同時期に多かったわけではない。漢方薬の店は昭和前期に多かったが昭和中期にかけて減少した。一方、占いの店は平成になって増加した。表2-1と表2-2から店舗の移り変わりをみると、「和漢方薬店」、「文化品（薬）」が減少してい

表2-1 石切参道商店街の移り変わり①

	昭和18年 (1943)	昭和28年 (1953)	昭和34年 (1959)	昭和38年 (1963)	令和2年 (2020)
飲食店	19	20	17	14	15
料理屋兼旅館	5	5	3	5	?
和漢方薬店	29	9	11	11	3
土産店	36	17	24	11	1
みくじ・易断	2	5	9	4	11
普通商店	28	47	47	74	50（*1）
普通民家	8	31	30	24	?
理髪店	2	2	2	3	1
郵便局	1	1	1	1	1
その他	3	18	16	9	6
合計	133	155	160	156	88（*2）

備考：昭和18年、28年、34年は藤岡謙二郎編『生駒山地の人文地理』より作成。

昭和38年は、『枚岡市史』第2巻より作成。

令和2年は「東大阪いっとこMAP、日下・石切周辺」より作成。

（*1）内訳：食品、菓子；25、衣料、おしゃれ雑貨；18、日用品、雑貨；7

（*2）令和2年の合計が少ないのは、普通民家の統計がないためであり、表2-2の令和元年の合計168より、もう少し多いと考えられる。

る一方で、「みくじ・易断」、「個人サービス（易占）」が増加していることがわかる。表 2-2 は、表 2-1 と店舗分類が異なるが、表 2-1 の空白の部分である、昭和 38 年以降の店舗数の移り変わりを考察するために別の資料をもとに作成した。

漢方薬店が減少した要因としては以下の二つが考えられる。1 点目は、生駒山麓の水車が停止し、薬種が生産されなくなったことである。2 点目は、化学薬品の普及である。

一方で、「みくじ・易断」の店が増加しているのは、メディアの影響が大きいと考えられる。実際現地を訪れてみると、商店街の占いの店には「○○さんを占いました。」や「■■のテレビに呼ばれました。」という宣伝が書かれていた。近年では、占いを中心としたテレビ番組などもあり、占いの需要があることが分かる。

a 商店街の概要で述べたように、昭和中期以降は商店街の性格が変化してきた。漢方薬店とともに土産物屋も減少し、参詣者のみならず地域住民のための店舗も増加した。現在も商店街内には、コンビニエンスストアやスーパーマーケットがなく、昭和レトロな雰囲気を感じられるのが特徴である。一方で、課題も存

在している。石切駅から神社へ行く道は下り坂であるが、駅への帰りは上り坂になる。また、電車で来た人も帰りはけいはんな線の新石切駅から帰ようになり、商店街を往復しない人がでてきた。さらに、道路が整備されてからは車で神社に行って、そのまま帰る人もでてきた。このような課題があるため、現在では 4 節で述べているような新たな取り組みもおこなわれるようになった。

（４）新名所

① ヘルスセンター

石切町には、石切ヘルスセンターという近代的温泉デパートがあった。昭和 34 年（1959）に開館した近代的温泉デパートで、現在の近鉄奈良線よりも山手に立地していた。施設内には、6000 人を収容する浴場、劇場、食堂、娯楽コーナー、温泉プールがあった。当時は、かなり大規模なレジャー施設であった。

しかし、昭和 42 年（1967）年 2 月 28 日に火災が発生した。この火災は当時の新聞によると油暖房装置が出火原因とされた（『毎日新聞』昭和 42 年 2 月 28 日）。計 8 棟、約 9000 平米が全焼したようである。当時の新聞にも写真入りで掲載されていることから、

表 2-2 石切参道商店街の移り変わり②

		昭和 59 年	平成 2 年	平成 6 年	平成 10 年	平成 15 年	平成 21 年	平成 26 年	令和 元年
買 回 り 品	買回り品総合	0	0	0	0	0	0	0	1
	衣料品	17	21	28	27	30	25	23	15
	身辺雑貨	6	5	5	8	9	5	9	7
	文化品（薬）	33	41	34	31	23	14	13	14
最 寄 り 品	最寄り品総合	0	0	0	0	0	2	2	0
	飲食物品	24	26	29	24	25	19	23	16
	菓子	9	13	11	14	17	14	13	17
	日用品	9	9	4	3	4	4	4	6
業務用品	原材料	0	1	0	1	0	0	0	0
飲食娯楽	飲食業	24	22	30	27	29	19	24	29
	娯楽業	0	0	0	0	2	3	1	1
サービス	個人サービス業（易占）	20	14	29	24	30	49	50	45
	リース業	0	0	0	0	3	0	0	1
加工	加工修理業	1	2	2	2	1	0	0	0
	その他	8	6	10	16	13	3	2	18
	合計	151	160	182	177	186	157	164	168

備考：平成 26 年→令和元年への変化；空店舗 34 → 26、空家 0、空地 2 → 13
『東大阪市商業実態調査「東大阪市小売商業の現状と主要商店街の規模・構造」』の「石切駅周辺商店街商店数の推移」の表をもとに作成。

衝撃の大きい事件だったと思われる。その後、石切町の住宅開発により、当時の痕跡は残されていない。

② 石切回廊

石切参道商店街の新たな取り組みとして、令和4年（2022）7月1日に石切回廊という施設がグランドオープンした。これは、石切地域の活性化を図ることを目的とし、地域住民、商店街、石切劔箭神社、大学など、地域に関わる様々な人々をつなぐ「わ」として結成された「石切のわ」という団体が進めてきた。このプロジェクトには、近畿大学建築学部の都市計画研究室も協力している。

この施設の設立目的として、石切のわホームページの「石切回廊」には大きく3つ挙げられている。

①石切参道商店街と共に石切の地を「食や癒しを通じた心身ともに健康的なまち」として活気づけること。

②若い世代の事業者や観光客を石切のまちに呼び込むこと。

③石切の情報発信の拠点とし、より多くの人に石切の文化や魅力、商店街の魅力を伝えること。

「健康」というテーマが設定されているのは、本章3節でも述べられているように、石切神社は病氣治癒の利益が有名であり、門前町には漢方薬店や飲食店が多かったことが背景にあると思われる。

このように、石切参道商店街は時代とともに変化しようとしている。

③ ポケふた

東大阪市の各地に、ポケモンのマンホール、通称「ポケふた」が設置されている。令和3年（2021）年9月15日、花園ラグビー場にてお披露目式、設置式を実施した。東大阪市のウェブサイトには、「ポケふた」の説明がある。

「ポケふた」はそれぞれ世界に1枚しかないオリジナルデザインであり、株式会社ポケモンが観光振興等を目的に、全国に寄贈しているものです。

東大阪市の「ポケふた」は大阪府内で初めての設置となっております。

「モノづくりのまち」・「ラグビーのまち」である東大阪をイメージしたポケモンやデザインが

描かれています。

これは大阪府初の取り組みでもあり、東大阪市が「ポケふた」に大きな期待を寄せていることがうかがえる。この「ポケふた」のうちの1枚が石切に設置された。石切の新名所になることが期待されている。

（参考文献）

新井和臣編 1930 『新選 お伊勢まゐり 大和めぐり』 近畿観光会

大林組社史編集委員会編 1972 『大林組八十年史』 株式会社大林組

東大阪市経済部商業課・大阪商業大学編 2020 『東大阪市商業実態調査 東大阪市小売商業の現状と主要商店街の規模・構造』 東大阪市

枚岡市史編纂委員会編 1965 『枚岡市史 第2巻 別編』 大阪府枚岡市役所

枚岡市史編纂委員会編 1967 『枚岡市史 第1巻 本編』 大阪府枚岡市役所

藤岡謙二郎 1961 『生駒山地の人文地理』 大阪教育図書

藤原浩 2015 『近鉄奈良線 街と駅の一世紀』 彩流社

東大阪観光協会発行「まちにとびだせ 東大阪いっこ MAP 文学散歩 日下・石切周辺」2009年作成、2020年更新

東大阪市「ひがしおおさか人権・平和まっぷ」2021年公開

（参考ウェブサイト）

「大林組八十年史」

<https://www.obayashi.co.jp/chronicle/80yrs/t6c4.html>（2022年4月15日閲覧）

石切参道商店街振興組合ホームページ

<http://www.isikiri.com/>（2022年4月15日閲覧）

橋川恵 2010 「石切参道商店街と人々 ―昭和から現在までの営業の変化―」『桃山学院大学 学生論集』復刊25号 桃山学院大学

<https://www.andrew.ac.jp/gakuron/pdf/gakuron25-5.pdf>（2022年4月15日閲覧）

株式会社阪本漢法製薬「阪本漢法製薬のあゆみ・沿革」

<https://sakampow.com/>（2022年4月15日閲覧）
毎日新聞「関西50年前【昭和42年2月28日】温

泉で昼火事」2017年2月28日

<https://mainichi.jp/articles/20170202/oog/00m/040/081000c> (2022年4月15日閲覧)

「石切のわ」ホームページ

<https://ishikirinowa.wixsite.com/ishikiri> (2022年4月15日閲覧)

「石切回廊」ホームページ

<https://ishikirikairou.jp/> (2022年8月28日閲覧)

東大阪市ホームページ「大阪府内初！ポケモンマンホール「ポケふた」が東大阪市にやってきた！」

<https://www.city.higashiosaka.lg.jp/0000031493.html> (2022年4月15日閲覧)

(小嶋万悠美・小畑遥・坂田愛渚)

3. 東大阪市の水車

(1) はじめに

生駒山地は大阪府と奈良県にまたがる山地である。標高642mの生駒山を主峰とし、南北約35kmの山地を形成し、大阪府と奈良県の境界をなしている。生駒山地の西側では、その急斜面の高低差を利用した水車産業が発達した。もともと自家用の精米、精麦に利用されていたが、江戸時代ごろから工業として活用され始めたのである。

水車はおもに溪流を利用して稼働していた。昭和11年(1936)に生駒山麓の水車を調査した和田論文には、岡山谷(現在の四条畷市)、^{きよたき}清瀧谷(現在の四条畷市)、^{なかがいと}瀧谷(現在の四条畷市)、中垣内谷(現在の東大阪市)、^{くるま}車谷(善根寺谷)(現在の東大阪市)、^{くさか}日下谷(現在の東大阪市)、^{ずし}辻子谷(現在の東大阪市)、^{ぬか}額田谷(現在の東大阪市)、^{とゆら}豊浦谷(現在の東大阪市)、^{きやくぼう}客坊谷(客ノ坊谷)(現在の東大阪市)、^{やまたけ}鳴川谷(現在の東大阪市)、山畑谷(現在の八尾市)、黒谷(現在の八尾市)の13の谷とその溪流を利用した水車について報告している⁽¹⁾〔和田1937〕。このうち山畑谷、黒谷に関しては、鳴川谷以南の他の谷と同様に集水面積が鳴川谷以北の谷と比べ狭く、和田論文執筆当時に残存していた水車は谷ではなく扇状地にあったものであった。岡山谷よりも北側(現在の交野市など)に水車があったという記録もある⁽²⁾〔出水1987〕。しかし、落差に問題があったためかそれほど発達した様子はなく⁽³⁾〔藤岡1961〕、十分な資料は得られない。そのため、本稿では上に挙げた13の谷に焦点をおい

て紹介する。

(2) 自然環境との関係

まず生駒山地の地理的性質から概要を説明する。実際に水車が置かれた西側斜面の開析谷(河川の浸食作用によって刻まれた谷)を流れる各河川は短く、集水面積も全体として小さい。

この地域が水車産業を発展させた背景としては、生駒山地の地形によるところが大きい。生駒山の西側斜面(大阪府側)は大阪平野に向かって急峻であり、辻子谷の扇状地の地点で標高は100mを切り、さらに西側の恩智川付近では10mよりも低い。一方、東側斜面(奈良県側)では傾斜が緩やかである。生駒山東麓を南北方向に流れる竜田川は、菜畑(奈良県生駒市)付近でも河畔の標高は120m程度であり、竜田川が形成する谷底平野が標高100mを下回るのは平群谷一帯(平群町)以南になってからである。

生駒山地がこのように東西で大きく異なった傾斜の形態をなしているのは、断層の活動によって形成された傾動地塊であることに起因する。この勾配によって生まれる落差は上掛け式水車を作りやすくし⁽⁴⁾、この地域に水車を発展させる要因の一つとなった。

ところで、集水面積や水面勾配と水車の設置数との間には傾向こそみられるが、必ずしも相関関係があるとはいえない。以下に昭和18年(1943)時点における各谷の水車数、および水面勾配・集水面積をまとめ

表3-1 谷ごとの水車数と水面勾配・集水面積

谷の名称	水車数 (1943年)	水面勾配 (m)	集水面積 (km ²)
岡山谷	1	-	0.85
清瀧谷	11	<u>70</u>	2.10
瀧谷	20	90	2.75
中垣内谷	13	<u>150</u>	<u>3.00</u>
車谷	10	110	0.95
日下北谷	3	100	0.75
日下南谷		100	<u>0.67</u>
辻子谷	<u>37</u>	110	2.15
額田谷	18	<u>150</u>	1.00
豊浦谷	-	-	1.18
客坊谷	<u>1</u>	-	0.85
鳴川谷	3	100	1.00

水車数と水面勾配は〔立命館大学地理学同好会1944〕、集水面積は〔和田1937〕より。

た（表 3-1）。

この表 3-1 では下線は最小値、二重下線は最大値であることを意味している。水車ごとに大きさが異なることを考慮すれば必ずしも数が多いほど大規模な水車産業が成立しているとはいえない。表 3-1 からは地形の特性と水車数は無関係ではないにしても、必ずしも比例しないことを読み取ることができる。とくに、水車数が最多である辻子谷に、特筆すべき地形上の優越がないことは注目すべき点である。このことから、自然地形による土地条件に限らず、他の地理的要因も水車産業の発達に影響していることが想定される。その要因について、以下 3～5 節で述べていく。

（3）灌漑用水との関係

生駒山地西側斜面の扇状地は、農地としての土地利用が盛んであった。日本において用水権は伝統的に稲作を最優先としており、この地域でも水利慣行は水田

が優先され、水車産業の優先順位は下げられた。そうした古い慣習により農業従事者は用水権上有利であることから、水車業者が水車の稼働に用いるための水流をせき止めてしまうことがあり得る。そのため、扇状地に水車を設置した場合、とくに渇水期は水車が操業を停止し、慣習により農業従事者へ水流を譲らざるを得ない状況が発生するのである。しかしながら農地に向かない急斜面である生駒山地西側の谷間に水車を設置し、上流に農耕地がある地理的状況を回避することで、渇水期も流水をせき止められることなく水車を稼働させることができる。

ところで、辻子谷は扇状地にも水車が多かった。辻子谷の扇状地は石切駅からほど近く、石切劔箭神社の門前町でもあるなどといった特殊な条件もあって昭和初期以前より宅地化が進行していた。そのため他の谷に比べて農業との競合が少なく、扇状地にも多数の水車を設置することができたと考えられる。この特徴に

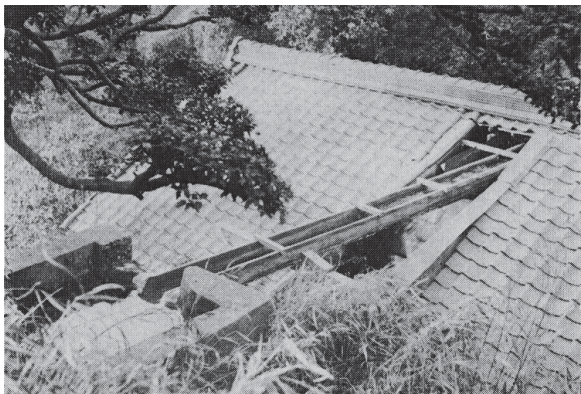


写真1 水車小屋外観（東大阪市文化財課提供）



写真2 水車小屋外観（東大阪市文化財課提供）

表 3-2 各谷に近い道とその特徴

谷名	通過する道と特徴
(1) 岡山谷	東高野街道から分かれた村道が水車地帯で終わっている。
(2) 清瀧谷	現在は改修により少し逸れて府道となっているが清瀧街道が通過する。
(3) 瀧谷	山麓の集落から古堤街道へ向かう村道が通る。現在は自動車道路が通る。
(4) 中垣内谷	府道が近い。かつては古堤街道が通っていた。
(5) 車谷	東高野街道から分かれ、旧生駒山参道に合流する村道が通る。
(6) 日下谷	東高野街道から分かれ、旧生駒山参道に合流する村道が通る。
(7) 辻子谷	通称「辻子谷越え」。東高野街道から分かれ、宝山寺につながる。
(8) 額田谷	東高野街道から分かれ、長尾の滝につながる村道が通る。
(9) 豊浦谷	暗峠奈良街道が通る。
(10) 客坊谷	客坊の集落から奈良街道へ続く村道がある。
(11) 鳴川谷	東高野街道から鳴川峠を越え清瀧街道へ合流する道がある。

〔和田 1937〕をもとに作成。

よって、特段恵まれた水流や落差、交通利便性といった環境を持たない辻子谷が地域最大の水車数を誇る水車郷となり得たのである。

ただし生駒山地の水車が水争いと無縁であったわけではない。辻子谷付近の扇状地では少数存在した農業業者と一時期争い⁽⁵⁾、日下谷では休止する季節があった⁽⁶⁾。その他、上流に農耕地のあった水車地帯⁽⁷⁾もあり、やはり、水車産業と農業は水の利用に関して競合することがあった。このため、少しでも操業を安定させるため、水車はより谷の上流へと昇っていった。結果、生駒山地の各谷は全国的に稀有なほど水車が集中した場所となったのである⁽⁸⁾。

(4) 交通と水車

大阪と奈良の間は、古代以来人々の往来が頻繁であった。このため、大阪・奈良間に横たわる生駒山地には、歴史的に何本もの交通路が発達することになった。江戸時代に盛んに使われたのが暗峠越奈良街道であった。暗峠越の奈良街道は豊浦谷に沿って通っていた。このほかにも交通路が川の流れと一致する谷が多々ある。古くは牛車・人力車で、後の時代では運搬トラックでの輸送がこれらの交通網によってより安価で効率的な輸送手段となった。

(5) 立地と水車

それでは輸送される商品や材料は生駒山地とどのよ

うな関係にあったのであろうか。この地域の水車産業の発達は消費地、原料供給地としての大阪との関係が重要であった。基本的に生駒山地の水車は材料を外部に頼り、また販売も自らはおこなわなかった。辻子谷から大阪の商業の中心地であった堂島までは直線距離でおよそ14kmである。そのように商業都市大阪に近いことが、原料の調達、および生産品出荷の上での利便性と販路確保の点でこの地域を有利にした。

(6) 水車産業の流れ

西斜面の水車の工業としての起源は寛永年間(1624～1644)と言われている。辻子谷において、後藤久右衛門という人物がそれまで自家用に使われていた水車を用い、胡粉を製造した。そして元禄年間(1624～1704)以降は薬種粉末業にも使われていた〔和田 1937〕。そのほかに成立が詳しくわかる谷はないが、辻子谷は辻子谷越えと称される街道があるものの、先に述べたように水量、集水面積、傾斜などで特別優れた谷ではない。他の谷で水車産業が始まったのもそう遅くないと考えるのが妥当である。

(7) 生産品

生駒山地の水車を語るうえで注目すべき製品は胡粉、薬種、絞油、伸線であろう。先にも述べたように、胡粉はもっとも古い水車産業である。歴史的な経緯は調査できていないが、長く薬種として生き残った

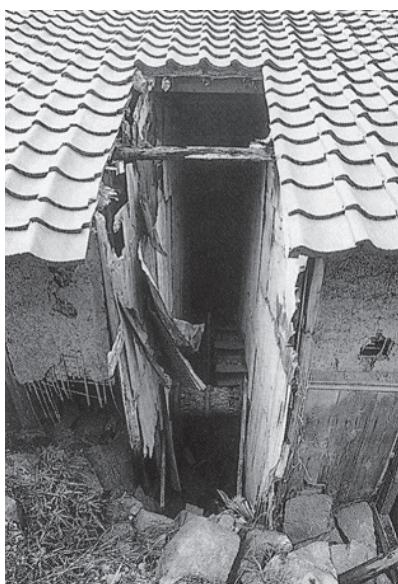


写真3 水車設置部分（東大阪市文化財課提供）



写真4 杵と臼（東大阪市文化財課提供）

ことは確かであり、昭和 18 年（1943）の調査でも 5 つの胡粉製造水車が確認されている〔立命館大学地理学研究会 1944〕。また、薬種粉末加工水車は同調査で 64 台確認されており、調査時 117 台の水車の内半数以上を占め、他業種を圧倒している。明治末期から大正初期に 44 台と最も多く稼働した辻子谷は「最盛期、ほとんどの水車は薬種細末に利用され」という〔出水 1987〕。薬種、胡粉の大規模生産は大阪の平野町・道修町の関係業者がこの地域での加工を考案した⁽⁹⁾。両町はかつて、そして現在に至るまで製薬の大企業が軒を連ねる場所であり、この地域の経済的發展に生駒山地の水車が寄与した部分は小さくないだろう。また、道修町の企業が開発した国産カレー粉の作成にも、生駒山地の水車が関わっていた可能性が高い〔東大阪商工会議所企画調査部 2018〕。

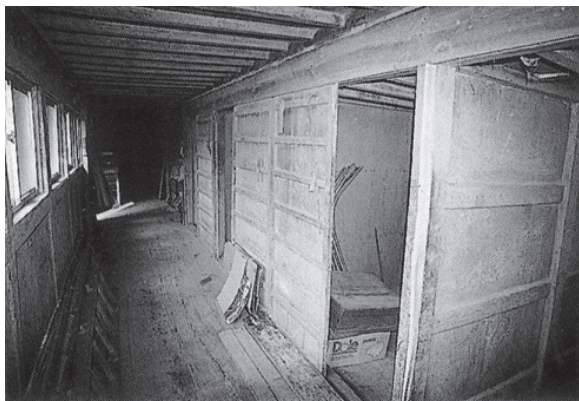


写真5 水車小屋の廊下（東大阪市文化財課提供）



写真6 水車小屋内部（東大阪市文化財課提供）

表 3-3 加工原料別水車数（昭和 11 年）

原料名 谷名	薬種	線香	胡粉	調香味	絵具	耐火 煉瓦	満俺 (マンガ)	精米	ゴム	金銀粉	エボナ イト	撚糸	糠粉	小麦	製紙	ガラス	計	備考
岡山谷			1(2)														1(2)	
清滝谷	2						1(2)			2(1)	3					1	9(3)	
滝谷	6	2	1	2		7			3					1			22	
中垣内 谷				2			4		2	2	1	1	1				13	
車谷	2	4			5								1				12	
日下谷	4		1														5	
辻子谷	29		4(2)				1(3)										34(5)	
額田谷	7	3		3	2												15	
豊浦谷																	0	
客坊谷												1					1	
鳴川谷								3							1		4	2つの 水車場跡。
山畑谷								-3									-3	
黒谷								2									2	

〔和田 1937〕をもとに作成（昭和 11 年 6 月～11 月調査）

（ ）内は休止。

がいつごろに始まったのかは確かではないが、『水車の技術史』には天保年間（1831～1845）の末ごろに、かんざしの足を製造した車屋利兵衛という人物についての話が載っている〔出水 1987〕。また『生駒山地の人文地理』では明治 13 年（1880）の向井安太郎による工場設立を「本格的伸線」の始まりとしている〔藤岡 1961〕。これがなにに依拠する区別なのかは不明である。『水車の技術史』ではまた別に、それまで銅と真鍮の加工が主であった伸線加工が明治 25 年（1892）ごろから鉄を扱い始め、後に「枚岡針金同業者組合」が成立したことを記している。

ほかにも確認されている限りでは、精米、精麦、製粉、金属粉、線香、除虫菊、調味香料、ゴム屑、絵の具、撚り糸、レンガ素材、漆器の塗料などがある。



写真7 工場裏側の駆動装置（東大阪市文化財課提供）



写真8 駆動装置（東大阪市文化財課提供）

（8）水車の衰退

13の谷のうち、最も早く水車が姿を消したのは豊浦谷であった。昭和 11 年（1936）には豊浦谷の水車は消えている〔和田 1937〕。豊浦谷の水車は幕末維新の頃から伸線を始め、伸線業発展の起点となった。その理由は最も大きい水面勾配と、それによって生み出される馬力によるものである⁽¹⁰⁾。『水車の技術史』によれば明治 30 年代には 20 台近くの水車があったとのことである〔出水 1987〕。伸線が姿を消した理由は電力の普及である。大正 3 年（1914）に奈良線を開通した大阪電気軌道から、電力による伸線を勧められ、大正 4 年（1915）には電動機が導入された。その後、次第に伸線は電力化し、より便利な平野部へ移行することになる。伸線にのみ活用されていた水車はもとより、他の水車も時代のあおりを受けやすい絞油水車であったため、豊浦谷の水車は早々になくなった。

現在の八尾市に位置する山畑谷、黒谷については、水車業は盛んではなかったようである。昭和 11 年（1936）時点では、休止していた山畑谷の 3 台を含め、5 台が精米用途として確認できる。しかし『生駒山脈 その地理と歴史を語る』では「最近迄水車が存立」と書かれ、前年に行われた調査では 1 台も確認されていない。同書ではその行方について、電力への移行と閉業の両方があったとしている〔藤岡 1961〕。

『水車の技術史』にまとめられた表によると、昭和 32 年（1957）には、岡山谷、瀧谷、車谷、日下谷、客坊谷、鳴川谷で水車がことごとく消えている〔出水 1987〕。これらの谷は昭和 18 年（1943）の調査時点でかなり雑多な商品を生産しており、とくに水車に



写真9 ニッキ製粉で使った杵と臼（東大阪市文化財課提供）

頼る意義がなかったのであろう。電気機械の普及が原因で消滅したものと思われる。続く昭和50年(1975)の調査では辻子谷を除く水車が消え、その辻子谷も昭和54年(1979)ごろに最後の水車が稼働を止めている。ちなみに生駒山地の水車が減った要因として、昭和28年(1953)の台風による水害もしばしば指摘される〔藤岡1961など〕。

それではなぜ水車は昭和後期まで残ったのであろうか。水車と電気が同じ回転を生み出して加工を行うという目的を共有するならば互換性もあるし、水力と電力ならば馬力では後者に分がある。もちろんその時期には大半が電力と併用する事業者が多数を占めていたが、水車が残ったのは優位性が確保できる部分があったからといえる。

近代にいたるまで水車が持っていた優位性とは、すなわち動力源が無償であることであった。これがとくに大きく作用するのは作業に長い時間が必要な場合である。工業作業の中において「粉碎」の工程は効率の悪い作業である〔平岡2001〕。このため少なくとも技術が向上するまでは水車に一定の利があったのである。もちろんそれなりに重量に比して利益の高いものを狙って生産していたが、昭和18年(1943)に残存していた水車の用途も精米を除けばすべて粉碎・粉末加工の作業である。ちなみに重量が重いマンガンや金属粉などは水車地帯でも下流で生産された。

その他、水車が存続した理由としては、薬種細末加工の過程に熱が加わることが敬遠されたという背景もある。電動機を用いた作業は熱が加わり、それにより材料に不具合をもたらす懸念があった。通常欠点とされる緩やかな作業はこの点で有利に働いた。昭和18年の調査で明らかになった水車117台の内64台も水車が薬種の加工に使われていた。最後まで残った辻子谷の水車もまた、薬種の加工をしていたという〔石切史友会編集部1993〕。

(9) おわりに

生駒山地西側斜面の水車はこのように発展、衰退していった。今は辻子谷に平成16年(2004)に地元有志が設置した復元水車がおもかげを残すのみである。しかし、枚岡地区の伸線業として、道修町の薬種業者として、これらの水車がもたらした成果は今日まで続いているのである。

(注)

- (1)〔和田1937〕p260の表。
- (2)〔出水1987〕p100~101の表。
- (3)〔藤岡1961〕p141に「岡山谷以北は落差の点において難点がある」とある。
- (4)水車は、水を落とす場所にとって、上掛け式、中掛け式、下掛け式に分類される。上掛け式は、高いところから水を落として水車を回す形式のものである。
- (5)〔和田1939〕p240に、「古くからの慣習法に依って、此等の水車も永い期間に亘って休止を与儀なくされ(中略)明治年間此事から辻子谷水車業者は訴訟を起し、今では必要以上の独占は認められなくなった」とある。この出典として、同書の注釈(p250)に「中河内郡大戸村役場調並に大阪市浪速区浅井源三郎(旧水車業)談」とある。
- (6)〔和田1939〕p240に、「日下では六、七、八月の三ヶ月は休止する。」〔和田1939〕とある。
- (7)〔和田1939〕p240に、中垣内谷について「此谷の集水面積は大であるが上流部は(中略)農耕地も存在している」とある。
- (8)〔出水1987〕p138に、「生駒山地の各谷は、かつて全国的に最も密に水車分布が見られた地域であった」とある。
- (9)〔大阪商業史博物館2008〕p18には、「薬種と胡粉については大阪平野町・道修町の薬種関係業者が水車の利用を考え」とある。
- (10)〔出水1987〕p150には、「豊浦谷が生駒山地のなかで、最も水面勾配が大きく、馬力の高い上掛け水車を架設するのに最も適した地形である」とある。

(引用文献)

- 石切史友会編集部編 1993 『辻子谷の水車』 石切史友会
- 大阪商業史博物館編 2008 『合本おおさか漫步』 大阪商業史博物館
- 荻田昭次 2000 『東大阪研究』1 東大阪研究会
- 四条史編さん委員会編 1981 『河内四条史 第1冊 本編』 四条史編さん委員会
- 四条史編さん委員会編 1977 『河内四条史 第3冊 資料編Ⅱ』 四条史編さん委員会

出水力 1987 『水車の技術史』 思文閣出版
 平岡昭利編 2001 『水車と風土』 古今書院
 藤岡謙二郎編 1961 『生駒山地の人文地理』 大阪
 教育図書
 東大阪市史編纂委員会編 1973 『東大阪市史 近代
 I』 東大阪市
 東大阪商工会議所企画調査部編 2018 『東大阪市長
 寿企業集』 東大阪市経済部経済総務課
 枚岡市史編纂委員会編 1967 『枚岡市史 第1巻
 本編』 大阪府枚岡市役所
 枚岡市史編纂委員会編 1965 『枚岡市史 第2巻
 別編』 大阪府枚岡市役所
 枚岡市史編纂委員会編 1966 『枚岡市史 第4巻
 史料編(二)』 大阪府枚岡市役所
 立命館大学地理学研究会編 1944 『生駒山脈 その
 地理と歴史を語る』 積善館
 和田俊二 1937 「生駒山脈西斜面に於ける水車の地
 理学的研究」 京都帝国大学文学部地理学教室編
 『地理論叢』9

(高田晴彦・和田祐蔵)

4. 生駒山麓の水車群をめぐる先行研究および水車の特徴

(1) 本章の目的

2021年度の文化探索実習、文化活用・発信実習により、東大阪市文化財課の協力のもと、当該学習の履修学生およびTAの大学院生とともに、東大阪市内の文化資源（おもに観光と水車）に関する文献の収集を試みた。その結果、とくに生駒山麓の水車に関する文献を多数収集することができた。当該授業の担当者（藤井）は、近年、民俗学的なアプローチにより和歌山県や九州の線香水車を調査していたため、生駒山麓水車群の先行研究およびその特徴をまとめておくことにする。大阪府河内地方の文化資源として水車を取り上げるだけでなく、水車研究に対しても情報提供することを願っている。

(2) 水車研究の経緯

日本における水車には、水田に水を入れる揚水水車と、穀物などを粉にする製粉水車が存在した。これまでの水車研究によれば、揚水水車、製粉水車ともに、江戸時代に本格的に普及したと考えられている⁽¹⁾

〔黒岩ら 1980 など〕。水力を動力とした水車は、日本全国で自家用程度の揚水・製粉から、大規模な作業まで幅広く使用されてきた。その後、昭和中期の高度経済成長期になると、電気が動力として普及したことなどにより、各地の水車は姿を消していった。各地の水車が急速に失われつつあった昭和中期から後期にかけての時期に、生産技術史などからのアプローチによる水車研究が盛んになった。また、福岡県朝倉市の揚水水車群の保存運動が展開され、この水車群が平成2年（1990）に国史跡に指定されたことをきっかけに、文化財、観光資源としての水車の役割が目目されるようになった〔公益財団法人竹中大工道具館 2019〕。

(3) 生駒山麓の水車群をめぐる先行研究

令和3年度（2021）の文化探索実習、文化活用・発信実習によって収集した生駒山麓の水車群をめぐる文献について、年代順に配列して文末に掲載した。明治・大正時代には、各種の統計データに水車数などが記述されていることがある。このような数字のみの文献についてはここでは除外している。収集した文献から判断すると、生駒山麓の水車については、大きくいえば①地理学的研究、②郷土史研究、③生産技術史的研究、という3つのアプローチで研究が進められてきたことがわかる。

①から③の前段階として、明治から昭和初期にかけての時期に、水車に取り上げられた文献が存在する。たとえば、明治36年（1903）の『大阪府誌 4編』にもわずかに水車の記述はみられる〔大阪府 1903〕。その後、水車の起源、製粉工程、原料、流通などについて記した文献としては、昭和初期に編纂された『府下農村二於ケル副業的加工業ノ概況』〔大阪府内務部 1929〕や、『絵具染料商工史』〔大阪絵具染料同業組合 1938〕が最初のようなものである。『府下農村二於ケル副業的加工業ノ概況』には、水車を利用した工業として、胡粉、針金、薬種細末の製造概況、『絵具染料商工史』には胡粉製造の歴史や工程が紹介されている。

昭和10年代には京都大学や立命館大学を中心に、①の地理学的なアプローチにより生駒山麓の水車群が調査された。〔和田 1937〕や〔立命館大学地理学同好会 1944〕である。この地方の水車が100台以上稼働していた時期における調査成果を公表したもので、大変貴重な報告であり、生駒山麓水車群に関する

基礎情報を提供してくれる。

昭和 30 年代になると、②の郷土史研究が活発化する。ひとつは地元の河内郷土研究会を中心とする調査であり、もうひとつは京都大学の法制史、科学史・技術史などの研究者による調査であった。河内郷土研究会が発行していた『ひらおか』や研究会会報には、地元の研究者と大学の研究者の水車の論文がしばしば掲載されている⁽²⁾。こうした調査成果は、やがて枚岡市史へと結実していった⁽³⁾。このほか、昭和 30 年代には、①のアプローチとして、〔立命館大学地理学同好会 1944〕の調査に参加していた地理学者によって『生駒山地の人文地理』がまとめられ、このなかにもわずかではあるが水車のことが取り上げられた。

その後、昭和 50 年代には、辻子谷で稼働していた最後の水車が運転を停止した。これをきっかけにして、昭和 56 年（1981）に水車復元を目的に地元有志を中心にしたボランティア団体の昭楠会が発足した。翌昭和 57 年に昭楠会は原寸 7 分の 1 の水車小屋模型を作成し、地元の石切東小学校に寄贈している。このような水車復元の動きとともに、②の郷土史研究も進展していった。昭和 59 年（1984）には石切史友会が発足し、地元の中澄安蔵を中心に辻子谷の水車が調査された。昭和 60 年には、東大阪市立郷土博物館の特別展「大和川と産業 ―流域のうつりかわり―」が実施され、同館学芸員の才原金弘の調査をもとに、辻子谷の水車が展示された。

昭和後期は全国的に水車研究が活発化した時期であった。大阪府においては、③生産技術史的なアプローチとして、出水力による研究がおこなわれた。出水は東大阪市立郷土博物館の調査なども参照しつつ、辻子谷をはじめとして生駒山麓の水車群についても詳細に触れている〔出水 1987 など〕。平成 10 年（1998）には東大阪市立郷土博物館の企画展示「水車のちから」が開催され、出水力による講演もおこなわれている。昭和後期から平成初期にかけては、このように②と③の研究が連動して進んでいったといえよう。

平成後期から平成にかけては、『わかくす』を中心に地元の人々による水車研究が進展してきた。『わかくす』は、昭和 56 年（1981）より地元の郷土史家などを中心に発行している雑誌である。ここには、と

くに東大阪市内の水車について、聞き取り、古文書などを踏まえて詳細な報告がしばしば掲載されるようになった。

（４）生駒山麓の水車の特徴

生駒山麓水車群に関する全国的な位置づけについて触れておく。ただし、3 章でも報告されているため、ここでは概要を記すにとどめたい。

①歴史

生駒山麓において、水車産業が発達したのは江戸時代であった。そのうち最も古いのは胡粉製造で、ついで薬種、伸線へと発展したようである。胡粉は江戸初期、薬種は江戸中期、針金（伸線）は江戸後期より製造が始まったという。その他、絞油、精米・製粉、製紙、線香原料製粉なども手掛けるようになった〔出水 1987 など〕。

②構造

水車は、水を落とす場所にとって、上掛け式、中掛け式、下掛け式に分類される。このうち、生駒山麓の水車は、落差を利用して水輪の上から水を落とすようにした上掛け式が多い。

水車の仕組みは、水の力で水輪が回転し、シャフトを介して杵を動かして原料を製粉する。この杵には、胴搗きと呼ばれる縦杵と、唐臼と呼ばれる横杵がみられる。縦杵と横杵の併用は、近畿地方に特徴的な製粉構造のようである。和歌山県南部に点在していた線香水車でも縦杵と横杵を併用していた。重量が軽い横杵で原料を荒く搗き、より重量の重い縦杵でさらに細かく製粉するという工程をおこなっていた〔藤井 2021、山下 2021〕。生駒山麓の水車でも、胡粉製造では唐臼または胴搗きで粉碎、その後再び唐臼で粉碎していたという〔大阪府内務部 1929〕。したがって、生駒山麓においても、和歌山県と同様の使い分けをしていた可能性が高いと思われる。製粉した粉はさらに篩にかけて細かくすることもあった。薬種は唐臼で粉碎したあと篩にかけていたという〔大阪府内務部 1929〕。

③製造内容（原料）

水車で製造する製品については谷ごとに異なり、ま

表 4-1 加工原料別水車数 (昭和 18 年)

原料名 谷名	薬種	調香味	ゴム屑	金属粉	満庵	胡粉	坩堝	線香	絵具	羅紗屑	精米	米糠	塗料 (漆器)	燃糸	小麦粉	計	備考
岡山谷						1										1	東高野街道の西、電力併用で大規模に製造。
清滝谷	2		2	5			1				1					11	清滝街道の利便によって活気を帯びている。水力のみは 5 台。うち 1 台は昭和 18 年に休止。1 台は自家用精米程度の小規模なもの。1 台は休止。動いている 2 台はエポナイトと薬種製造をおこなうが小規模。6 台は電力併用で活気がある。1 台は坩堝。もとは正法寺集落内にも 1 台あったが、出火後に廃絶。
滝谷	8	1	3	1	1		3	2						1		20	歴史は清滝谷より古い。組合を結成し、トラック道路を水車上端まで建設。活気を呈している。電力を併用しない水車は 6 台。電力普及前は水車数も多く、全水車をあげて精米・小麦粉製造に従事していたが、これらが市街地に移動したため、諸種の事業に転換し、多面的な性格を有している。
中垣内 谷		3	3	1	3							2		1		13	北谷に 2 台、南谷に 4 台、分岐点より上流に 7 台の水車がある。北谷は古堤街道より分岐した道路に沿い、衰退しつつある。存続中の 2 台のうち、1 台は電力を併用して調香味を製造。取り壊し中の水車もある。南谷は古堤街道沿いか街道近くに立地して自動車便がある。最下流の 2 台は満庵・硫화アンチモニー・ガラス屑など重量のかさむものを製造。その上流にペルルトン水車と電力併用で燃糸を製造。分岐点より上流には、最下流に調香味料・除虫菊を製造し、電力併用の工事中。ほかは電力をもたない。とくに上流の 2 台は糠粉などの製造をおこなうが、原料不足のために休止。
車谷	4	2						1	3							10	原料不足で中止に至ることが多い。傾斜が急で良好な道路がなく、鉄道も遠く、衰微に拍車をかけている。電力を併用する水車はまったくみられない。
日下谷	2					1										3	南北両谷を合わせて 5 台あるが、2 台は休止中。うち 1 台は水車破損後修理せずに電力に転換。もう 1 台はゴム屑を搗いていたが原料不足で休止。東高野街道より良好な道路がついているが水量不足のために減少している。北谷に胡粉製造が 1 台あるが小規模。南谷には薬種細米の水車が 2 台ある。
辻子谷	32				2	3										37	扇状地上に 14 台の水車。それらは灌漑時においても最下流部をのぞいて休止することがない。石切神社・門前町、大阪郊外の宅地として発展しているため、辻子谷の扇状地上における灌漑区域は小さい。石切駅付近は交通の便もよく、電力併用の規模の大きなものもある。石切駅付近では胡粉・満庵などの重量のある原料を使用。鉄道より上流は子牛車か人力で原料・製品を運搬。この谷はほとんど薬種細米製造。
額田谷	16	2														18	ほとんどが薬種細米製造。下流部の交通の便がよいところは電力を併用して大規模におこなっているが、辻子谷に比べると規模が小さい。
豊浦谷																0	
客坊谷							1									1	1 台の水車が氷田の上端にあるが、小規模で休止時も多く、自家用の精米程度。水量不足のために水車が成立しない。
鳴川谷										2					1	3	六万寺に 1 台、小麦製粉をし、四条のものは 2 台とも所有者は同じで羅紗屑を搗く。以前はゴム屑を搗いていたが、経済的な変化で転換。2 台は集落内にあり灌漑時には休止。四条の 1 台は渓谷の出口にある。これは、集落内にあったのを数年前に移転したもので年中無休。
山畑谷																	最近まで水車が存在したが、まったく壊滅したか、電力に転換した。
黒谷																	

〔立命館大学地理学同好会 1944〕をもとに作成 (昭和 18 年 2 月調査)

た時代によっても変化している。3章では〔和田 1937〕のデータをもとに昭和 11 年（1936）時点の加工原料別水車数を一覧にしている（表 3-3）。ここでは、〔立命館大学地理学同好会 1944〕のデータをもとに昭和 18 年（1943）時点の加工原料別水車数を一覧にしておく（表 4-1）。

また、胡粉と薬種の原料について、昭和 4 年（1929）に編纂された『府下農村ニ於ケル副業的加工業ノ概況』をもとに紹介しておく〔大阪府内務部 1929〕。胡粉の原料は蠣の殻であり、昭和初期には明石・広島方面から搬入していた。薬種の原料は、「カンゾ、ケン根（球根）、満俺鉾石、丁花（花ノツボ

表 4-2 水車の変遷と水車跡

谷名	水車の変遷	水車跡	出典
岡山谷			
清滝谷	天保 14 年には 5 台の水車が存在。昭和 21 年には水力によるもの 5 台、水力・電力併用 4 台、電力のみ 2 台が稼働。昭和 28 年の水害により水車はなくなる。		四条畷市史編纂室 1972
滝谷	慶応 2 年には 13 台の水車が存在。昭和 20 年 6 月まで 20 台の水車が運転。戦後は製粉のために水車が活用したが、戦後の復興とともに動力が変化して減少。昭和 28 年に 3 台になっていた。昭和 28 年 10 月の台風により貯水池の崩壊などで水車も大被害を受け、滝谷の水車は消滅した。		四条畷市史編纂室 1972
中垣内谷	波種氏は昭和 50 年台まで水車を稼働させていた。		川村 1981
車谷	第二次世界大戦後、車谷の水車は著しく衰微。昭和 28 年の台風災害で車谷の水車は全休。廃絶直前には、絵具 3、製粉 3、線香 2、薬種 1、除虫菊・胡椒 1、その他 1 の水車があった。	11	枚岡市史編纂委員会 1965
		15	たつた 1989
	波種氏は車谷に 2 台、中垣内に 1 台の水車を持っており、昭和 50 年台まで稼働させていた。		日下古文書研究会・善根寺のあゆみ編集委員会 2009
日下谷	北谷に 3 台、南谷に 1 台、合流点より下流に 2 台。北谷の上流 2 台は近世より存在。	6	枚岡市史編纂委員会 1965
	大正 3 年に大軌電鉄生駒トンネル開通したことで、水量が激減し、日下北谷の 3 台は廃絶。		和田 1937
	昭和 29 年ごろまで、日下谷の川口の胡粉工場が操業。		数内 1962
辻子谷	明治末期から大正初期が最盛期で 44 台稼働。第二次世界大戦後、一時的に盛況の時期があった。昭和 36 年には 9 台、38 年には 6 台が利用されていた。	45	枚岡市史編纂委員会 1965
		44	石切史友会編集部 1993
	昭和 50 年代まで辻子谷では水車が細々と使われていた。昭和 54 年ごろに最後の水車が停止。		北口ら 2006
額田谷	明治 4 年、17 台の水車。最盛期は 28 台。昭和 11 年には 15 台に減少。大半は薬種、伸線は 4 台のみであった。	24	枚岡市史編纂委員会 1965
豊浦谷	明治 10 年代以降、豊浦谷では伸線業と結びついて発展。伸線業発展の初期の動力を水車が担う。明治 30 年代には「数十」の水車が設置。明治 40 年代、一部で発動機が利用され始めるが、依然としてほとんどの水車が伸線に利用されていた。一番上流の 1 台のみが精米。大正初期、発動機の利用が可能になると、急速に水車動力が衰退。工場は谷を離れて線状地上に移転。昭和 11 年には水車は 0。	36	枚岡市史編纂委員会 1965
	多いときで「十数か所」の水車があった。		天竹 1987
客坊谷		4	村上 1995
鳴川谷	昭和初期以前には「数十」の水車があったという。		和田 1937
山畑谷			
黒谷			

ミ)、アラビヤ(松ヤニ類)、柑皮(蜜柑ノ皮類)、呂貝(貝類)、川芎(薬草)、枯草(草類)、甘藷(芋類)、其他各種」と記されている。

④立地の理由

〔和田 1937〕ですでに分析されているが、①地形に落差があり水量がある、②農業用水と競合が少ない、③交通網の発達(舟運と街道)、④大都市・大坂(大阪)に近い、というような条件がそろっていたからと考えられている。和田も指摘しているように、生駒山麓は、原料の供給地ではなく、製造品の消費地でもない。大坂(大阪)の商人から原料を供給され、製造品を大坂(大阪)の商人に販売することで、生駒山麓の水車業は成り立っていたといえる。

⑤周辺地域に与えた影響

生駒山麓の水車産業は、近世都市・大坂の発展とともに成立したと考えられる。元禄以前の水車記録はほとんどないようであるため〔出水 1979〕、江戸初期の水車産業は萌芽期であったといえよう。江戸中期に大坂の産業が発展するにともなって、大坂の後背地として水車産業が発展し、明治時代にかけて動力の主力として産業を支えてきた。江戸時代には、江戸や京都でも水車産業が発達したが、いずれにしても大都市の近郊に成立した産業であった。南河内の金剛山系・岩湧山系では生駒山麓より遅れて 18 世紀半ばに水車業が始まり、精米や堺の線香屋の原料を製粉するようになったという〔出水 1987〕。まだ十分な調査ができていないが、筆者は今のところ和歌山県南部でも、18 世紀から 19 世紀にかけての時期に線香原料を製粉する水車が設置されるようになったと推測している。18 世紀中ごろまでは原料を大坂まで運んで生駒山麓などで製粉していたものを、より原料の供給地に近い地域にも水車を設置して原料製粉をおこなうようになっていったと思われる。縦杵・横杵を併用している水車構造からいっても、生駒山麓の水車産業が和歌山県南部にまで広がっていったと考えられる。水車産業の普及には、胡粉、薬種、線香などの商人、仲買人などが関係し、情報が広まっていったと思われるが、実証的な研究はこれからである。

(5) まとめと今後の課題

以上のように、生駒山麓の水車群は、産業としての発達は早く、周辺地域に与えた影響も大きかったと思われる。したがって、水車産業の歴史を考える際には、重要な地域であるといえる。①地理学、②郷土史、③生産技術史などの研究が数多くみられるものの、水車研究全体のなかで位置づけられることはまだ十分ではないようである。これは、平成中期以降、水車研究自体が停滞しているということも一因と思われる。生駒山麓水車群に関して、把握できた限りの変遷の情報を表 4-2 として提示しておく。

今後の課題としては、かつての水車所有者からの聞き取りや所蔵資料の調査などを積み重ねて、個別の水車変遷をたどることが必要である。民俗学的アプローチを加えた郷土史研究を進めることが重要であろう。車谷や辻子谷では、詳細な聞き取りによって、水車の変遷がある程度把握されている。貴重な資料であるため、表 4-3、4-4 として掲載させていただく。

最後に、その後の東大阪市辻子谷での水車の取り組みについて紹介しておく。昭楠会を中心とした水車の復元は着実に進み、平成 16 年(2004)、直径 6m の原寸大の水車を復元され、平成 19 年(2007)には 4 分の 1 のミニチュア水車小屋も復元された。ただしこれらは実際に製品の製造にかかわったものではない。一方で、電動になっているものの辻子谷では漢方薬原料の製粉などが今でも続いている〔東大阪商工会議所企画調査部

表 4-3 車谷水車の製造内容

水車 No.	所有者	作業
1	波種氏	胡椒
2	岸沢氏	線香
3	福井氏	大豆粉(一時：ゴム)
4	植村氏	絵具
5	岡村氏か太田氏	マンガン
6	西阪氏	製粉(米)
7	岸沢氏	線香
8	波種氏	防虫菊
9	浅田氏	絵具
10	谷口氏	薬種
11	谷口氏	薬種
12	中谷氏	製粉
13	植村氏	絵具
14	中谷氏	コルク
15	浅田氏	貝がら(胡粉)

〔たつた 1989〕、〔日下古文書研究会・善根寺のあゆみ編集委員会 2009〕をもとに作成。

表 4-4 辻子谷水車の製造内容と変遷

水車 No.	調査 年月日	所有者	作業内容	水車駆	操業期間	保存状況	備考
1	60.2.14	岩崎	精米	腰掛車 (?)	不明	すべて無し	水車位置のみ確認、集・排水口等も不明。
2	"	辻中源次郎	薬種の後マンガン	頂上掛車	← 昭 20 年後半中止 (以後電化) ← 中止、昭 10 年代 (開始明治初めより)	集水口・水路・樋台 (石垣)・水車回転穴 (石組み)・水車軸残る	
3	"	石田繁次郎	精米・るつぼの原料	腰掛車	← 中止、昭 10 年代	排水口のみ残る・一部地下水路あり。	
4	"	石田九一	精米	頂上掛車	← 中止、昭 10 年代	樋台 (石垣)・排水口残る。	
5	"	小西清松	油しぼり→マンガン→薬種	"	← 中止、昭 20 年代	樋台 (石垣)・水車小屋 (現在は工事として使用) が残る。	
6	"	小松重一	胡粉	"	江戸時代～昭 20 年 (戦後中止)	集水口・水路・水車小屋 (現在は倉庫)・水車回転穴 (石組) 残る。	現在は、山水色素として絵具生産を行う、磨白・入子・唐臼があり。
7	2.4	小松定吉	生薬	"	江戸時代～昭 20 年 (戦後中止)	排水口が残る。	
8	"	中谷勝幸	油→生薬	"	← 中止、昭 20 年代	樋台 (石垣)・排水口が残る。	
9	"	中山正之	胡粉→生薬	"	大正末～昭 30 年代 (昭 34 当時は電力)	排水口が残る。	現在は正露丸屋で操業、一時期水車動力 (夜) と電力 (昼) を並用。
10	"	肥勢源次郎	マンガン	"	明治～昭和初期 (中止)	すべて消滅	
11	"	太田	胡粉→生薬	"	← 中止、昭 57.8 月	水車小屋・樋台 (石垣)・集水口・排水口・会所が残る。	昭 57 年に後藤氏に移り電力化し、生薬粉砕の工場として利用。
12	"	後藤靖夫	胡粉→生薬	"	江戸時代～昭 20 年代 (戦後中止)	水車小屋・水車回転穴 (石組)・樋台 (石垣)・排水口・水路一部残る。	水車小屋は崩かいしかけており、小屋内には水車部品多数が残る。
13	"	後藤靖夫	胡粉→生薬	"	江戸時代～昭 20 年代 (〃)	水車小屋・樋台 (石垣)・会所・水路が残る。	水車小屋は現在倉庫として使用。
14	"	後藤靖夫	胡粉→生薬	腰掛車	江戸時代～昭 20 年代 (〃)	水路の一部あり。	
15	2.6	寺田伴嗣	胡粉	頂上掛車	← 昭 10 年代中止	水車小屋・樋台 (石垣)・排水口・集水口・水路が残る。	水車小屋は現在倉庫として使用。
16	"	小松正平	油→生薬	"	江戸時代～昭 30 年後半	水車小屋・樋台 (石垣)・排水口・水路が残る。	明治初期より生薬に変る、水車小屋は現在倉庫として使用。
17	"	小松作次郎	胡粉	"	← 昭和初期 (中止)	集水口・川を渡る水路の会所・水路が残る。	
18	"	小松義雄	生薬	"	明治～昭 20 年中 (中止)	樋台 (石垣)・水路が残る。	昭 24 ～ 5 年河内長野に移って作業、水車部品多し (ナデ軸・唐臼・磨臼)
19	"	小松義雄	生薬	"	明治～昭 19 年	集水口・排水口・水路が残る。	昭 19 年に焼失。
20	"	立石清三郎	胡粉→生薬	"	明治～昭 10 年代 (中止)	集水口・樋台 (石垣)・水路が残る。	水車 No.12～No.22 の集水口開始点。
21	2.7	立石宗逸	生薬	"	明治～昭 40 年代 (中止)	樋台・集水口・排水路・川を渡る橋の会所・水路・鉄製水車・水車回転穴が残る。	昭和 40 年代火事で焼失、水車部品多し。
22	2.6	藤井俊夫	マンガン	"	← 中止、昭 10 年代	集水口・水路が残る。	
23	2.23	木下信吉	胡粉→生薬	"	江戸時代～昭 44 年	排水口が残る。	昭 44 年 4 月 4 日に焼失、白の類多くあり。
24	2.7	小松正平	胡粉→生薬	"	← 昭 30 年代 (中止)	集水口・排水口・樋台 (石垣)・水車回転穴・水路が残る。	唐臼が埋って残る。
25	"	山西喜太郎	スミ・マンガン	"	明治 30 年～昭 20 年代	水車小屋・水車回転穴・樋台 (石垣)・排水口・集水口・水路が残る。	現在も水車小屋はマンガン・スミの工場として利用、室内に唐臼留残る、水車は半壊の状態である。
26	2.21	北田仙次郎	生薬	"	← 中止、昭和初期	集水口・水路の一部が残る。	
27	"	立石三郎	生薬	"	江戸時代～昭 10 年代中止	集水口・樋台 (石垣)・水路・会所が残る。	
28	"	小西伊佐緒	生薬	"	← 昭 49 年中止	水車小屋・樋台 (石垣)・集水口・水路が残る。	現在は電力で工場として利用。
29	"	真井三郎	生薬	"	江戸時代～昭 10 年代	樋台が残る。	
30	"	小松定吉	生薬	"	江戸時代～昭 10 年代	樋台 (石垣)・集水口・排水口・水路が残る。	
31	"	倉橋松次郎	生薬	"	← 昭 20 年代中止	樋台 (石垣)・水路・水車回転穴が残る。	

水車 No.	調査 年月日	所有者	作業内容	水車駆	操業期間	保存状況	備考
32	〃	小西保	生薬	〃	昭 55 年中止	水車小屋・水車・樋・樋台（石垣）・集水口・水路・排水口が残る。	吹き上げ水車
33	〃	小西正信	ゴム	〃	昭 40 年代中止	水路が残る。	
34	〃	東田浅吉	ゴム→生薬	〃	昭 55 年中止	水車小屋・水車回転穴・樋・樋台（石垣）・集水口・水路・水車が残る。	
35	2.22	山西阪造	ゴム	〃	昭 20 年後半中止	樋台・集水口・水路が残る。	
36	〃	八木仙次郎	針金	〃	昭和初期中止	集水口が残る。	水車 No.24-No.36 の連動水車の集水口開始点。
37	〃	岩本次郎	生薬	〃	昭和初期中止	樋台（石垣）・集水口が残る。	
38	〃	西野仙次郎	生薬	〃	昭 10 年代中止	樋台（石垣）が残る。	
39	〃	木下信吉	生薬	〃	昭 10 年代中止	樋台（石垣）が残る。	
40	〃	川島長六郎	生薬	〃	昭 10 年代中止	すべて消滅。	
41	〃	辻中森三郎	生薬	〃	昭 10 年代中止	すべて消滅。	
42	〃	小西正信	生薬	〃	昭 20 年代中止	集水口・樋台（石垣）・水路が残る。	
43	〃	小西保	生薬	〃	昭 10 年代中止	すべて消滅。	地元では、この水車をペルトン水車と呼び、高所から水を落し回転を早くしていた。水路は遠距離の山より鉄管で引いた。
44	2.7	木下	銅線	〃	昭 10 年代中止	水路が残る。	

〔天竹 1986〕掲載の「辻子谷の水車の現状調査票」を転載。

2018〕。東大阪の文化資源として、今後どのような水車の活用がなされるのか、期待して見守りたい⁽⁴⁾。

（注）

- （1）本稿で取り上げるのは製粉水車であるが、河内地方では揚水水車も多く使用されていた。東大阪市のほか、大東市にも多数の踏車（揚水水車）が残されている。大東市歴史民俗資料館に所蔵されている踏車については、大東市教育委員会と連携し、近畿大学民俗学研究所において調査中である。
- （2）河内郷土研究会の会報にも、地元の小松重一らが調査成果を掲載しているという〔木下 1961〕。しかし、東大阪市文化財課、大阪府立図書館、東大阪市立図書館などでは所蔵されておらず、今回は収集できなかった。
- （3）昭和 30 年（1955）、生駒山麓の中河内郡枚岡町、石切町、縄手町、孔舎衙村が合併して枚岡市が誕生した。その後、昭和 42 年（1967）に枚岡市は布施市、河内市と合併して東大阪市となった。
- （4）たとえば、香川県高松市の高原水車は、国の登録有形民俗文化財として保存され、今でも小麦粉の製粉をおこなっている。また、和歌山県すさみ町の井瀬家の線香水車では、修復プロジェクトが進行中である。

（生駒山麓の水車についての記述がある文献一覧）

（発行年代順）

- 大阪府編 1903 『大阪府誌 4 編』 大阪府
 大阪府内務部編 1929 『府下農村ニ於ケル副業的加工業ノ概況』 大阪府内務部
 和田俊二 1937 「生駒山脈西斜面に於ける水車の地理学的研究」 京都帝国大学文学部地理学教室編『地理論叢』9
 大阪絵具染料同業組合編 1938 『絵具染料商工史』 大阪絵具染料同業組合
 立命館大学地理学同好会編 1944 『生駒山脈 その地理と歴史を語る』 積善館
 藤岡謙二郎 1961 『生駒山地の人文地理』 大阪教育図書
 木下有峯 1961 「辻子谷の水車産業 ―その研究への展望―」『ひらおか』9
 松田太郎 1961 『大阪の地理』 旭書房

瀧川政次郎 1962 「水車と枚岡市」『ひらおか』10
荻内清 1962 「胡粉工場と香盤」『ひらおか』11
枚岡市史編纂委員会編 1965 『枚岡市史 第2巻
別編』大阪府枚岡市役所
枚岡市史編纂委員会編 1966 『枚岡市史 第4巻
史料編(2)』大阪府枚岡市役所
枚岡市史編纂委員会編 1967 『枚岡市史 第1巻
本編』大阪府枚岡市役所
武知京三 1971 「東大阪における地場産業の展開」
『東大阪市史紀要』8
四条畷市史編纂室編 1972 『四条畷市史 1』四
条畷市
東大阪市史編纂委員会編 1973 『東大阪市史 近代
I』東大阪市
社団法人東大阪青年会議所編 1976 『東大阪市の年
輪』
四条史編さん委員会編 1977 『河内四条史 第3
冊 資料編Ⅱ』四条史編さん委員会
大東市教育委員会編 1978 『大東市史 近現代編』
大東市教育委員会
出水力 1978 「大阪府下の産業用水車の現況と保
存」『産業考古学』8
出水力 1979 「大阪における水車産業の成立条件と
現状について(Ⅰ)」『科学史研究』129
出水力 1979 「大阪における水車産業の成立条件と
現状について(Ⅱ)」『科学史研究』130
出水力 1980 「大阪の水車業とエネルギー開発利用
度 一南・中・北河内郡の水車について一」『科学
史研究』134
出水力 1980 「現代の水車 3 大阪府下」黒岩俊
郎・玉置正美・前田清志編『日本の水車』ダイヤモ
ンド社
川村和史 1980 「生駒山脈西麓の水車工業(上)」
『まんだ』11
川村和史 1981 「生駒山脈西麓の水車工業(下)」
『まんだ』12
出水力 1981 「大阪の伸線業の技術発達史」『大阪
の産業記念物』2
四条史編さん委員会編 1981 『河内四条史 第1
冊 本編』四条史編さん委員会
末尾至行 1982 「水車場の遺跡化 一製薬水車の場
合一」『地理』27(7)

東大阪市立石切小学校創立100周年記念事業委員
会・編集委員会編 1985 『東大阪市立石切小学校
創立100周年記念誌』東大阪市立石切小学校創
立100周年記念事業委員会
天竹薫信 1986 「辻子谷(ずしだに)の水車考」
『わかす』9(1986 春季号)
出水力 1987 『水車の技術史』思文閣出版
天竹薫信 1987 「豊浦谷の水車のはなし」『わか
す』12(1987 秋季号)
たつたのいかる 1989 「車谷水車道」『わかす』
16(1989 秋季号)
わかす文芸研究会編集部 1990 「波種氏所蔵の善
根寺(車谷)の水車資料の紹介のこと」『わかす』
18(1990 秋季号)
村上廣造 1995 「客坊のみずぐるま屋さん」『わか
くす』28(1995 秋季号)
石切史友会編集部編 1993 『辻子谷の水車』石切
史友会
村上廣造 1996 「客坊の水車屋さん(パート2)」
『わかす』30(1996 秋季号)
荻田昭次 1998 「生駒七谷の水車」『わかす』33
(1998 春季号)
平岡昭利 1998 「水車動力と地域 一水車動力の歴
史地理学的意義について一」『西日本水車協会
ニュースレター みずの輪』7
荻田昭次 2000 「生駒七谷の水車」『東大阪研究』1
東大阪研究会
東大阪市教育委員会編 2002 『東大阪市の建造物』
東大阪市教育委員会
村上廣造 2005 「水車は巡る」『わかす』48
(2005 秋季号)
北口隆・東中淑 2006 「辻子谷(音川流域)の水車
について」『民具マンスリー』38(10)
大阪商業史博物館編 2008 『合本おおさか散歩』
大阪商業史博物館
日下古文書研究会・善根寺のあゆみ編集委員会編
2009 『善根寺町のあゆみ』日下古文書研究会・
善根寺のあゆみ編集委員会
東大阪商工会議所企画調査部編 2018 『東大阪市長
寿企業集』東大阪市経済部経済総務課

(その他の水車文献) (発行年代順)

黒岩俊郎・玉置正美・前田清志編 1980 『日本の水車』 ダイヤモンド社

国立科学博物館工学研究部編 1983 『日本の稼働水車 ―実態調査報告―』 クオリ

西日本水車協会編 1984～2004 『みずの輪』 1～17 西日本水車協会 (9号～17号の編集発行は日本水車協会)

室田武監修 1986 『まわる、まわれ水ぐるま』 INAX

池森寛・大石道義 1990 「福岡県八女地方の線香水車 ―水車場敷地 (1)―」 『産業考古学』 55

池森寛・中村忠幸 1990 「福岡県八女地方の線香水車 ―水車の構造 (1)―」 『産業考古学』 55

平岡昭利編 1992 『九州水車風土記』 古今書院

河野裕昭 1997 『日本列島 現役水車の旅』 小学館

平岡昭利編 2001 『水車と風土』 古今書院

公益財団法人竹中大工道具館編 2019 『水車大工 ―水力エネルギーをデザインする―』 公益財団法人竹中大工道具館

藤井弘章 2021 「線香原料製粉の歴史と民俗 ―和歌山県古座川流域・三栖家の製粉場（線香水車）と製粉工程―」 『近畿大学総合文化研究科紀要渾沌』 18

山下桃子 2021 「和歌山県すさみ町の線香水車」 『民俗文化』 33

藤井弘章 2022 「和歌山県田辺市鮎川の線香原料製造業と線香製造業 ―松本家の線香水車の事例―」 『近畿大学総合文化研究科紀要渾沌』 19

(藤井弘章)