

## 『徵発物件一覧表』の水車統計にみる利水状況

末尾至行

## 一 徵発対象物件としての水車

利水の一つの形態に水力利用がある。したがって筆者が多年手掛けている水力利用の歴史地理学的研究も、今年度掲げられた「治水・利水の歴史地理」のテーマに間違いなく含まれるものである。

水力利用の歴史的経過の中でも、筆者が今まで主として取扱ってきたのは水車段階での水力利用の状況である。本稿もその一つであるが、かねてから顧慮しながら手つかずでいた『徵発物件一覧表』に基づく分析を試みようとするものである。

周知の通り『徵発物件一覧表』は、明治一五年に布告された「徵発令」を根拠に、旧陸軍が軍用目的のために編集し、明治一六年から刊行し始めた統計書であるが、その内容はその名が示す通り、戦時または事変に際して地方の人民に賦課し徵発することの可能な物件・員数を計上したものである<sup>(1)</sup>。明治八年および一〇年代前期に刊行された『共武政表』も、同様な趣旨で編まれた軍用統計であった<sup>(2)</sup>。ただこの両者を比較すれば、『共武政表』が人口千人

〔明治八年版〕または百人〔明治一〇年代前期版〕以上の集落（輻輳地）に限った統計であるのに対して、『徵発物件一覧表』ではそのような限定は設けられず、集落ごとごとくを網羅した上での統計である点は大きな違いである。したがって、『徵発物件一覧表』に収められた内容は『共武政表』のそれに比べてはるかに充実している。

『共武政表』にも採録されている水車は『徵発物件一覧表』でも同様にその員数が拾われている。『共武政表』水車については、筆者は先にこれを米搗水車に限られたものと推論したが<sup>(3)</sup>、『徵発物件一覧表』の水車はまぎれもなく米搗水車である。すなわち『徵発物件一覧表』作成の基礎となった「徵発事務条例」が明治一九年に改正された際、採録されるべき水車の基準が改めて次のように示されている<sup>(4)</sup>。

一 水車ハ製糸紡績抄紙等ニ用ルモノ、外ハ総テ記載スヘシ

但蒸氣精米器械所アラハ水車場ノ欄ニ其数ヲ別掲シ\*印ヲ付スヘシ

さらに二三年の改正では次のようにある<sup>(5)</sup>。

一 水車場ハ精米ニ使用スルモノヲ掲クヘシ

若シ蒸氣器械ノ精米所アレハ之ヲ分記シテ肩ニ※ノ符号ヲ付スヘシ

排除すべき種類の水車を挙げるだけで消極的な指摘に終わっている一九年改正の説明においても、蒸氣器械精米所の数を同一欄に記入することを命じた「但」書の文言でもって水車は精米水車に限られていた状況は明瞭であるが、二三年改正の説明はより明瞭である。さらにいえば後年のこれらの説明は、遑って編集者が当初から設けていた基準であったとみなすのが自然であろう。

先述の通り『徵発物件一覧表』は集落の悉皆調査であり、したがって水車に関しても『共武政表』では捕捉されな

かった小集落の分が、広汎に採録されたことは当然である。先の筆者の単純な比較計算でも、明治一〇年代前期の『共武政表』の水車と明治二〇年代の『徵発物件一覧表』水車との間には、その数に四〜五倍の開きがみられる(6)。しかしこれをもってしても、水車が米搗水車に限られていたことからすれば、『徵発物件一覧表』の水車統計が、当時の水車の存在状況の全貌を明らかにしたものとはとてもいえない。当時の水車は、米搗以外にも、前出の製糸・紡績・抄紙(製紙)のほか、製粉・油絞・製材・線香粉製造・揚水など、多方面の用途をもっていたのである。

極端な場面には、水車はむしろ米搗以外の用途により強く結びついている例もあった。たとえば機業地である栃木県足利郡においては、明治三一年当時、米搗水車の八九に対して、織物業に関連する撚糸水車はその五倍にもあたる四五〇余を数えたという(7)。あるいは、東濃の窯業地域においては石粉陶土水車が多数存在し、明治一四年現在の土岐・可児・恵那三郡の計は、米搗水車の三二七台に対してそれに迫る三一四台であった(8)。その他、大阪府下、生駒山脈西斜面での薬種搗水車の凝集や、三河国のガラ紡水車の群生なども著名な例である(9)。

右のような事情も考慮に入れた上で、筆者は、まったく概略の話ではあるが、明治時代の水車は総数の七割までは米搗水車であったろうと推定する。『徵発物件一覧表』を資にした以下の分析結果も、そのような制約の中で導き出されたものであることを最初に断っておく。

なお、先の明治一九年の「徵発事務条例」の改正に対応して、東京府では府達でもって「徵発事務取扱心得」の改正を計っているが、その第八項には次のようにある(10)。

水車場ハ教棟アルモノ構内ニアレヘ一箇ト算シ一日米穀一石以上ヲ搗舂セサルモノハ算入スヘカラス

この項文の後段の説明は、日産精米量一石以下の小規模な米搗水車の除外を定めているが、同様な基準が東京府以外

の府県にも適用されていたか否かは審かにしない。

## 二 明治二四年版『徴発物件一覽表』の水車統計

『徴発物件一覽表』は明治一六年に刊行され始め、二四年まで九回連続したあと二六年、三〇年と断続し、併せて計一一回の刊行を重ねるが、その間、印刷・記載・表示の方法や収録内容などは、必ずしも一定の基準を守ってはいない。たとえば水車に関していえば明治二二年版では採録されずに終わっている。

筆者は先に明治二二年版、二六年版、三〇年版の三カ年分を取上げ、その水車データに基づき、主として府県別に若干の考察を加えたことがあるが<sup>(1)</sup>、本論文では新たに二四年版を分析の対象に選ぶこととした。その理由は、明治二二年の市制町村制施行のあとをうけ、明治二三年一月三十一日現在の数値を載せるこの二四年版に限って、合併後の市町村単位の数値とともに合併前のいわば大字（自然村）単位の数値が併せて表示されているからである。このような詳細な数値は唯一この年次だけのものであって他にはみられない。すなわち、二三年版までは、統計の基礎単位は、たとえば戸長役場の所在する町村中心で括られた連合町村であり、また二六年版以降では合併後の市町村単位にとどまっているのである。

なお『徴発物件一覽表』の水車に関する統計欄は、正しくは『水車場』であって「水車」ではない。この概念の違いは、たとえば先に引用した「東京府達」の項文前段の、同一構内にある場合は数棟も一つの水車場とみなすという規定からも類推されるが、棟ごとに水車が備わっていたとして、一「水車場」に複数の「水車」が存在するような事例もありえたわけである。しかし、以下の分析ではそのような状況は無視せざるをえない。

## (一) 水車の大局的分布

右にも述べた通り、明治二四年版『微発物件一覧表』の最大の功用は大字(自然村)単位のデータがえられることにある。本論文もその最終目標は、大字別の水車統計を問題にしようとするのであるが、ただ、順序としては、先ず水車の大局的分布状況から眺めることが必要であろう。

水車台数の集計結果によれば、明治二三年一二月三一日現在の水車の数は全国で四万七八二五台に達している。その府県別内訳は表1にみられる通り、総数の一―%を占める長野を筆頭に新潟・栃木・山梨・群馬・福島などが上位に並び、中部地方東部から北関東、東北南部にかけての諸県が水車の卓越地帯であることが判明する。また、七位に位する大分県も異色である。一方、沖繩県には水車が皆無である。なお、府県別の考察に際しては、明治二六年に実施された三多摩地方の神奈川県から東京府への移管を先取りする形で、東京・神奈川の府県域を定めた。明治二三年当時のこの二府県の範囲だけが今日のそれからみて著しく懸隔し、一般になじみ難いからである。ちなみにこの操作によって、三多摩地方分の水車五一〇台が神奈川県から東京へ移された。

水車の分布状況は、ただ単に絶対数からだけでなく、分布密度の上からも検討されなければならない。表1に、面積および人口に対する水車の分布密度を府県別に示したのは、そのような意味からである。これによれば、まず面積に比して水車の分布密度の高いのは、仮りに一〇〇〇平方キロ当たり三〇〇台以上の府県を挙げるとして、五〇〇台を超える山梨を筆頭に以下、神奈川・栃木・長野・群馬・大分・東京といった順である。また、人口に対する分布密度を水車一台が負担していた人口数でもって示せば、山梨の二〇四人という数値が最小で、逆にいえば対人口水車分布密度は最高である。以下、長野・栃木・群馬・大分・福島・岩手までが水車一台当たり五〇〇人未満であって、

表1 府県別水車分布

府 県	水車台数	水車分布 密度 (/1000km <sup>2</sup> )	水車1台当 たり人口 (人)	府 県	水車台数	水車分布 密度 (/1000km <sup>2</sup> )	水車1台当 たり人口 (人)
長 野	5,474	404	209	東 京	675	315	2,545
新 潟	2,827	225	599	山 形	631	68	1,200
栃 木	2,783	432	256	鳥 取	613	176	655
山 梨	2,253	506	204	埼 玉	576	152	1,877
群 馬	2,204	348	335	富 山	555	130	1,359
福 島	2,190	159	435	千 葉	504	99	2,364
大 分	2,100	332	377	秋 田	453	39	1,539
静 岡	1,840	237	589	高 知	426	60	1,357
岩 手	1,516	100	443	島 根	421	64	1,658
兵 庫	1,504	181	1,031	福 井	407	101	1,483
茨 城	1,455	239	705	愛 媛	379	67	2,446
熊 本	1,267	170	835	青 森	339	35	1,608
岡 山	1,222	173	878	大 阪	329	181	4,098
岐 阜	1,175	112	794	香 川	320	173	2,102
広 島	1,117	132	1,181	石 川	273	65	2,759
神奈川	1,108	471	675	宮 崎	266	34	1,567
三 重	1,049	184	883	奈 良	251	67	1,995
愛 知	1,026	203	1,436	徳 島	201	49	3,403
宮 城	921	127	816	和歌山	148	31	4,259
山 口	859	141	1,079	鹿児島	135	15	7,450
滋 賀	838	207	808	北海道	89	1	4,657
福 岡	837	169	1,477	沖 縄	0	0	—
長 崎	800	194	966				
京 都	760	164	1,178				
佐 賀	709	290	798				
				計	47,825	125	857

注 1) 東京・神奈川の数値は、三多摩地方の移管(明治26年)を先取りする形で修正した。

2) 府県別人口は明治25年版『第11回 日本帝国統計年鑑』(明治23.12.31.現在)の現住人員によった。ただし、東京・神奈川に加減すべき三多摩地方の人口は『明治22年・23年 神奈川県統計書』(明治23.12.31.現在)の現住人員によった。

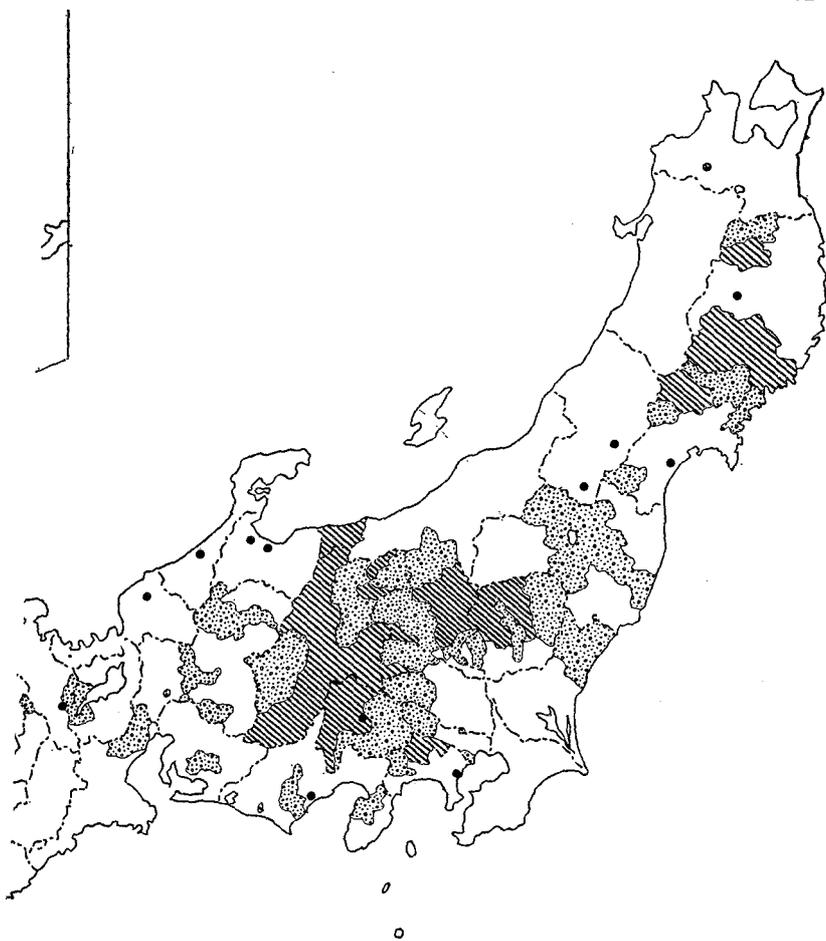
3) 府県別面積は、旧国別に代わってそれを初めて掲げた昭和5年版『第49回 日本帝国統計年鑑』によった。

いわば高密度分布府県である。

水車の大局的分布の考察を、府県別からもう一段進め、次に市郡別に検討しようと思う。それに当たって指標としたのは、市郡ごとに、そこに所在する集落のうちの何パーセントの集落が水車を備えているかを算出した、市郡別水車分布率である。この場合の集落とは、『微発物件一覧表』の統計の最小単位、通常は大字（自然村）である。しかし、市制町村制施行に際して自然村が行政村にそのまま移行した場合も若干あり、その場合は行政村単位の統計しか得られず、行政村イコール集落の扱いとなっている。長野県の諏訪・東筑摩・南安曇・北安曇の諸郡、山梨県の西八代・北巨摩・南都留・北都留の諸郡、新潟県刈羽郡などにこの傾向は強い。また、市については、ほとんどの市は市そのものが最小統計単位であるため、これを一集落とせざるをえなかった。ただ、東京・大阪・京都の各市については、区別の統計が示されているため一つの区を一集落とした。なお北海道では市に相当するのは区（札幌・函館）である。

市郡別水車分布率とは、右のような解釈に立って求められた集落数に対する、水車保有集落数の市郡ごとの百分率であるが、その結果を五〇%以上の高分布率市郡に限って図示すると図1のような状況となる。ちなみに全国で市郡総数は八三五であり、うち分布率五〇%以上の市郡は一七五、総数の約二二%に相当する。

さて図1によれば、水車が高い分布率を示すのは、——府県別に関して述べた内容をやや微細に敷衍し、さらに若干の地域を追加することとなるが——長野・山梨の全域、新潟の西端部、神奈川・東京・埼玉の西縁部、群馬のほぼ全域、栃木・茨城の北部、福島の中央部などを中核として、さらに宮城北部から岩手南部、岩手北部、および西日本では大分の西南部・熊本の東北部のほかに、長崎の東縁部、その他、岡山・広島の接壤部などである。そのうち分布



水車保有集落数/集落総数×100

-  >75.0%
-  >50.0%

分 布 率 (明治23.12.31. 現在)

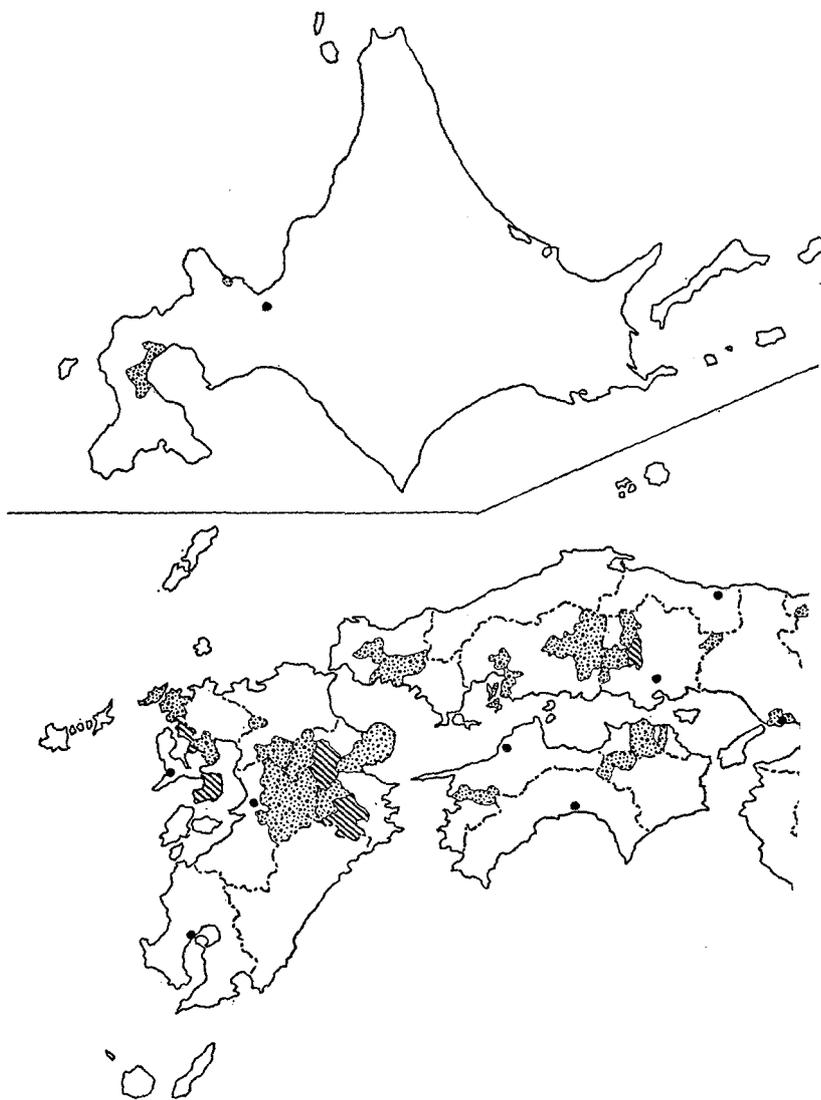


図1 市郡別水車

率がさらに七五%以上であつた地域としては、新潟県西頸城郡から長野県の北安曇郡を経て下伊那郡に達し、さらに長野県東部の北佐久郡から南は山梨県西部の南巨摩郡、東は群馬県碓氷・北甘楽両郡へと至るブロックや、群馬県東部の利根郡、南・北勢多郡から栃木県塩谷郡にかけてのブロック、岩手県南部の東和賀・胆沢郡から気仙郡にかけてのブロック、大分県の玖珠・大野両郡などが注目に値するが、神奈川県西北部の津久井郡の分布率は二七カ村のすべてが水車を保有していたために一〇〇%である。

なお市に関していえば、先述の通りほとんど市が一つの集落として扱われたため、水車の有無そのものによって水車分布率は一〇〇%(二二市)か〇%(一九市)のいずれかとなつた。前者の数には、二区から成り二区ともに水車を持っていた京都市が、また後者の数には、四区から成りそのいずれの区にも水車が皆無であつた大阪市が、それぞれ含まれている。唯一、右以外の比率を示したのは、一五区のうち三区のみに水車が所在していた東京市であつて、その分布率は二〇%である。

## (二) 集落別水車分布

さて次に、明治二四年版『徵発物件一覧表』によってのみ操作が可能な、集落単位の水車統計の分析へと進もうと思ふ。ここでいう集落という概念は先にふれた通りである。

ところでこの『徵発物件一覧表』で数え上げられる集落の総数は、全国で五万九六三八に達する。そのうち水車を保有する集落は一万五七三九で、全体の二六%である。すなわち、全国の集落のうち、四つに一つは水車を持つていたということである。

ただ、一万五千余を数えるこれらの集落のうち、その大半は、一〜二台の水車しか持たないつづまやかな集落であ

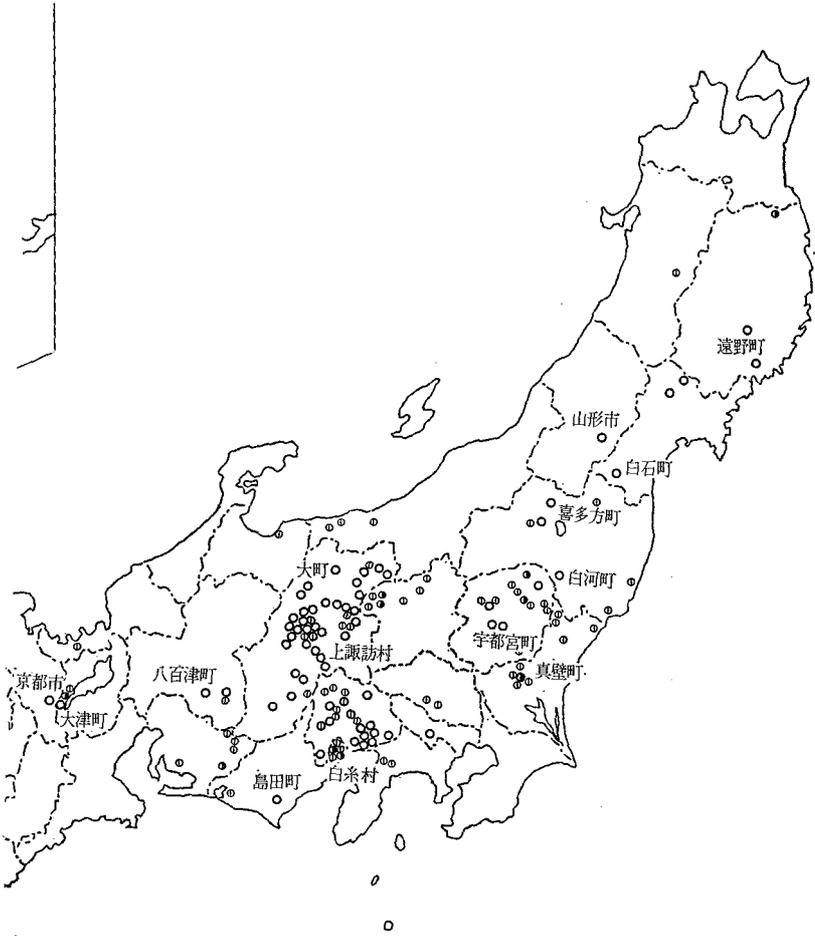
った。すなわち、水車一台持ちの集落は全国で七二四二、また二台持ちの集落は三二八五を数え、その比率は水車保有集落に対して前者は約四六%、後者は約二二%である。これを併せれば六七%にも達し、水車の分布状況は、一面では、いわばこのような底辺的な集落によって象徴されるものがあつたとみるべきであらう。

もちろんこの傾向には地域差があつた。たとえば府県別にみれば、水車一台の集落に限つても、福井・和歌山・石川・千葉・富山ではその比率は水車保有集落の七〇%前後に達し、逆に山梨・長野・長崎ではその比率は十数パーセントにとどまつている。なお、市郡別分布率で一〇〇%を示した市の中にも同様な例はあり、高岡・松山・高知・札幌は水車一、横浜・福井・岡山は水車二を持つていたにすぎない。

他方、右のような底辺的集落とは対照的に、絶対数または集落の人口規模との関連から、驚くべき多数の水車を擁していたいわば頂点的な集落もあつた。

筆者は先に『共武政表』の水車統計を扱つた際、水車を多数擁していた集落を析出してこれに水車集落という名称を与えた。その時に用いた析出の基準は、一つは、水車の絶対数の多い集落を無条件に拾おうとする意味から、三〇台以上の水車を保有している集落とした。また第二には、水車台数はその集落の人口規模との関連で捉えねばならないと考え、人口に対する水車の分布密度——一台につき五〇人——を基準とし、これが五〇人未満となれば、水車が高密度に分布している水車集落とみなすこととした。ただ、この場合も水車の絶対数がある程度考慮する必要を感じ、水車一〇台以上を保有していることを前提条件としている<sup>(12)</sup>。

これらの基準を『徴発物件一覧表』の水車統計にも適用して水車集落を析出し、その分布状況を描いたのが図2である。また、表2は第一の基準による水車集落のうち、スペースの関係から、四五台以上保有の集落についてのみ表



- 水車1台当たり人口20人未満の集落
- 水車1台当たり人口50人未満の集落  
(ただし水車10台以上保有の集落について)

- 水車30台以上保有の集落

分 布 (明治23. 12. 31. 現在)

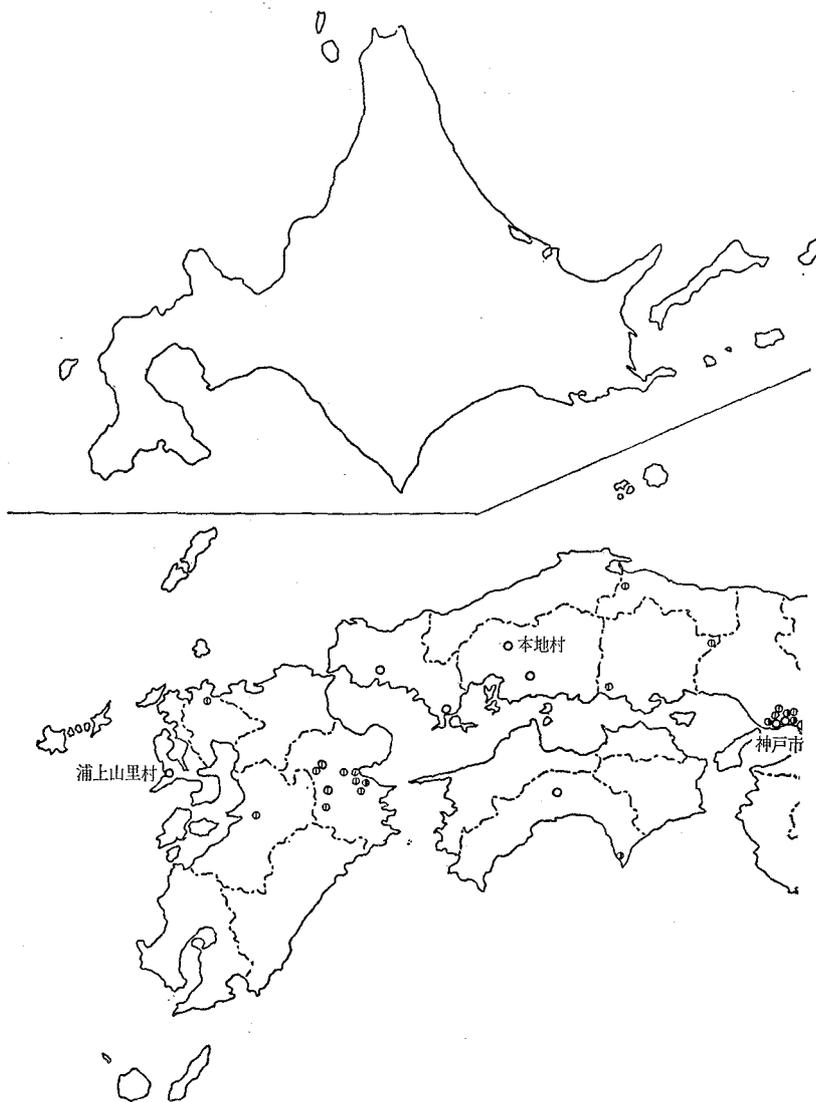


図2 水車集落の

表 2 水車の多かった集落 (45台以上)

府 県	郡	集 落	水車台数	水車1台 当たり人 口(人)
長 崎	西彼杵	浦上山里村	134	58
		南巨摩 増穂村	112	91
山 梨	東筑摩	島内村	94	44
		北佐久 小諸町	86	96
" "	諏 訪	上諏訪村	66	137
		東筑摩 中山村	64	45
" "	河 内	宇都宮町	64	470
		東筑摩 島立村	61	56
栃 木	野 城	刈 田 白石町白石	61	104
		野 原 住吉村	58	54
長 宮	兵 庫	下高井 平穂村	58	60
		野 島 西白河 白河町	55	204
福 高	兵 知	吾 川 上八川村	53	51
		山 梨 庫 梨 神戶市	53	2,623
" "	中巨摩	松島村	52	47
		南都留 瑞穂村	52	89
静 岡	志 太	島田町	52	185
		南都留 明見村	50	67
山 梨	南安曇	梓 村梓村	50	82
		小 県 長 村	49	63
" "	上高井	須坂町	49	92
		福 山 耶 麻 喜多方町	48	127
山 梨	南巨摩	五開村	47	46
		小 県 滋野村	47	78
" "	北安曇	大 町	47	92
		滋 賀 大津町	47	629
滋 賀	南安曇	南穂高村	46	64
		下高井 夜間瀬村	45	88
山 形	—	山形市	45	629

示したものであり、表3は第二の基準による水車集落のうち、同じく二六人未満の高密度分布集落に限って掲げたものである。

なお図2では、第二の基準に関して、水車一台当た

り五〇人未満のほか二五人未満の場合を特に区別した。その集落における水車のありようは、たとえば一台当たり五〇人であれば一戸五人として一〇戸ごとに一台の水車であるのに対して、二五人であれば五戸ごとに一台であり、より濃密な水車の分布状況が示唆されている。ちなみに第一の基準、すなわち水車三〇台以上保有の集落は全国で八一を数え、第二の基準、一台当たり人口五〇人未満の集落は九四―うち二五人未満の集落は一五―に達する。なおこれら八一集落と九四集落の中に重複するものが九あり、したがって図2で数えられる水車集落は一六六である。

ただこのうちの表2の筆頭にある、長崎県西彼杵郡浦上山里村については極めて疑問が多い。すなわち、浦上山里

表 3 (対人口)水車分布密度の高かった集落 (26人未満)

府 県	郡	集 落	水車台数	水車1台 当り 人口(人)	戸 数
栃 木	那 須	高林村百村	13	3	112
		菟 原	六甲村水車新田	29	3
兵 庫	北九戸	軽米村長倉	27	4	24
		茨 城	真壁町山尾	38	10
高 知	安 芸	室戸村領家	16	11	50
		兵 庫	八 部	湊 村烏原村	24
〃	菟 原	本山村田中村	22	13	57
		栃 木	那 須	親園村滝沢	16
群 馬	吾 妻	嬭恋村今井	24	14	59
		大 分	大 分	賀来村平横瀬	14
大 滋	滋 賀	滋賀村錦織	24	15	66
		静 岡	富 士	上野村馬見塚	18
群 馬	吾 妻	嬭恋村袋倉	11	19	35
		愛 知	南 設	西郷村片山	11
静 岡	富 士	白糸村半野	23	20	84
		神 奈 川	足柄上	南足柄村福泉	10
兵 庫	菟 原	本山村野寄村	16	21	56
		群 馬	吾 妻	嬭恋村干俣	27
静 岡	敷 知	富塚村和合	23	22	95
		新 潟	西 頸	北早川村田屋	19
静 岡	富 士	白糸村原村	21	25	95
		茨 城	多 賀	南中郷村石岡	21
愛 知	北 設	稲橋村大野瀬	26	25	98
		長 野	北 佐	南御牧村桑山	14
福 井	遠 敷	野木村杉山	12	25	59

注) 兵庫 県 菟 原 郡 本 山 村 野 寄 村 は 原 表 に 野 崎 村 と あ る の を 正 し く 改 め た。

村の水車台数は他の年次の『徴発物件一覧表』を追跡した限りでは〇〇四台の間を推移しており、当年次の一三四という数値は甚だしく異例で、誤記の可能性を秘めているからである(13)。

水車集落の分布は、一面では大局的な水車分布に相似して、長野(四一集落)、山梨(二二集落)、栃木(一四集落)

などに多数数えられる。とりわけ長野県の東筑摩・南安曇郡や山梨県南都留郡などでの集積状況は、注目に値するものがある。しかし反面では、必ずしも大局的な水車分布の傾向とは合致せず、岩手・神奈川・長崎などでは水車集落の存在は取るにたらない。また逆に兵庫・茨城・静岡などの一角には水車集

落の著しい集積をみる事ができる。

これらの水車集落の中で特に個別に注目されるのは、表2・表3に表示されたものであろう。すなわち、集落規模の如何にかかわらず数十台もの水車を擁していた集落での水車の擬集状況は、他をはるかに圧していたに違いなく、また、人口規模に比して高密度に水車を擁していた集落は、それなりの迫力をもっていたはずである。たとえば表2にある通り、人口約一四万を数えた神戸市においては、五三台の水車も一台当たり人口は二六二三人となつて夥多の感がなく、市街地に埋没していた状況があるいは想像される。しかし実情は仮製地形図の「神戸」・「兵庫」図幅によつても、神戸市の水車はそのほとんどが、生田川・宇治川などの川筋に、六甲山地の山間から南麓扇状地にかけて見事に連なつており、その存在が視覚に訴えるところは強烈であつたと思われる。また、たとえば表3の上位の三集落は、水車一台当たり人口（三〜四人）からみて、ほぼ各戸に一台ずつの水車が備わつていた驚異的状况を推測させるものがある。表3には『徵発物件一覧表』所載の戸数も併せて表示したが、岩手県軽米村長倉の例は正にその典型である。また、栃木県高林村百村の戸数一二は、村の人口四〇人からして明らかに原典の誤植であり、筆者はこれを原稿にあつた漢数字一三の誤読によるものと想像するが、そのように解釈すればこれも一戸一台の例である。なお、兵庫県六甲村水車新田は戸数五戸に対して二九台の水車であつて実に異常である。水車一台当たり人口三人という数値は人口一〇〇人（男八九人、女一一人）から由来する。この辺の事情は後段で改めてふれる。

### 三 水車集落の若干例

明治二四年版『徵発物件一覧表』をもとに析出される水車集落は、同一の基準による『共武政表』時代のそれと一

○年ほどの時代差があり、さらには個別集落の捉え方に幾分の不連続があるとはいうものの、相通する例もかなりみられる。たとえば山形市（——町）、福島県の喜多方町、白河町、栃木県宇都宮町、長野県上諏訪村、須坂町、大町、上田町、小諸町、山梨県の松島村（中巨摩郡）、谷村（南都留郡）、静岡県島田町、兵庫県の住吉村、神戸市（——区）などがそれである。

筆者は『共武政表』の分析の際もそうであったが、水車集落については実地に調査することを旨としている。今回の連続性でいえば、すでに山形市、白河町、上田町、小諸町、松島村などについては『共武政表』を扱った段階で調査し、その概要を説明した<sup>(14)</sup>。今回の『徵発物件一覧表』によって新たに析出された集落については、すでに予察的に訪れることのできた次の事例を報告しようと思う。

(一) 宮城県白石町大字白石

宮城県南部にある白石町は、西は奥羽山脈東縁の鉢森山断層崖、東は阿武隈高地の北端丘陵によってそれぞれ画された、白石盆地という名の断層角盆地に位置している。水車六一台を数えたその主邑の白石は、奥州街道の宿場町を兼ねる、伊達藩の家老片倉家三万二千石の城下町であった。城は盆地内の分離丘陵上に築かれ、城下はその北側・東側に配されているが、城下には、西南方の小原溪谷を流れ出てきた白石川から引かれた水路（小堀）が張りめぐらされ、家庭の生活用水として用いられてきた<sup>(15)</sup>。白石の水車はほとんどがこの小堀に掛かっていたものであり、明治末期の分布状況は『奥州白石温麵史』の中にも示されている<sup>(16)</sup>。

白石の水車は、右書にその記載があることから察せられる通り、白石特産の温麵用の小麦粉を製する製粉水車としての役割がより著名である。しかし、水車の機能は精米にもあって『白石市史』はこの点を、「数十の精米製粉用

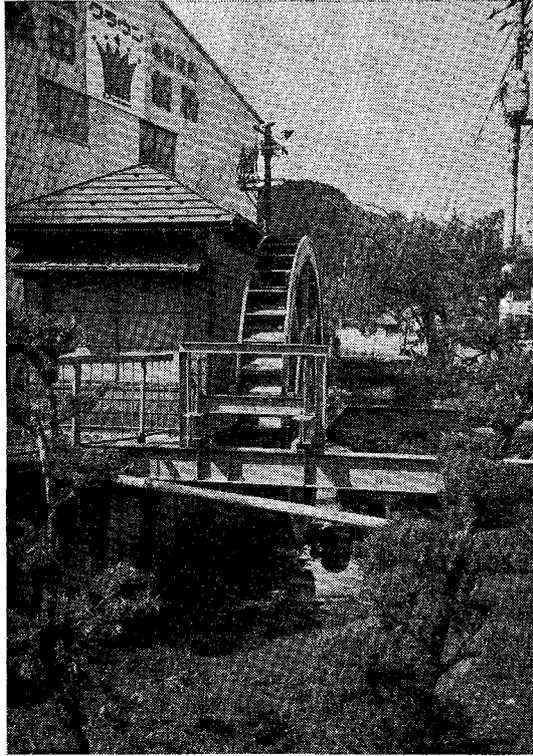


図 3 復元された白石の水車（昭和61年4月6日撮影）

の水車」が白石の水流を利用していたと述べたあと、さらに

明治三十二年には水車挽白六三基、搗白五二〇基と、一〇年前と比べ約二倍となっており、すでに二十五年には白石米商組合が結成され、鉄道や馬車を利用して関東北部から米や麦類を集荷して白米や麦粉をつくり上げ、蒸気力・電力の利用されない以前の動力として大きな役割を果たしていた

割合、両者兼用の水車の有無など不明であるが、それに一〇年先立つ明治二〇年六月の白石地方の敷としては、米つき水車三五、粉つき水車四〇の数字が残されている<sup>(18)</sup>。白石地方に水車百カ所以上を数えたという旧藩時代の状況にふれ、併せて「地の利を得ている水車屋は精米を、地の利の悪いところは製粉を生業としていた<sup>(19)</sup>」とする前出の『奥州白石温麵史』の記述は、今一つ具体性には欠けるが、両者の分布に地域差があった事実を物語っていて興味深い。

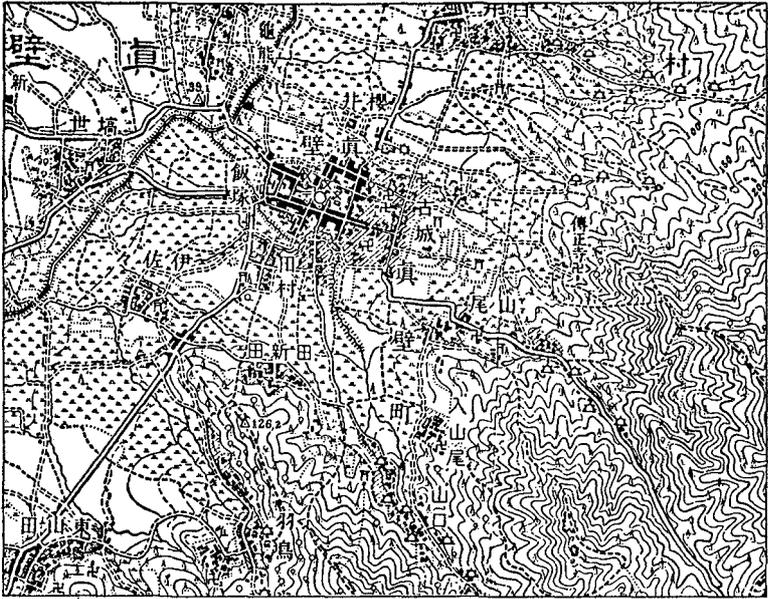


図 4 真壁町付近にみられる水車の彙集

(明治38年測図「真壁」図幅による。ただし山口恵一郎他編『日本図誌大系 関東Ⅱ』(1972), p.137から複写。)

大字白石から白石川沿いに遡った西隣の大字蔵本に、松田製粉所の手によって直径四メートル、幅七〇センチの下掛け水車が復元されている(図3)。松田製粉所では昭和二三年まで、これより大型の直径五メートル、幅二メートル、一三馬力の水車を用い、製粉業を営んでいたという。ただ、水車場には挽臼二基のほかに胴突き四〇〜五〇基の備えもあり、精米も兼ね営まれていた模様である<sup>20</sup>。また蔵本には、農家三〇戸程度が共同使用する八臼規模の精米水車もあったという。町方の白石と旧福岡村の一大字蔵本の違いはあるとはいえず、白石の精米水車もあるいはこのような多様なあり方をしていたものと思料される。

(二) 茨城県真壁町一帯

筑波山地・加波山地の西斜面末端に位置する真壁町およびその付近一帯は、表3の四位に位

する真壁町大字山尾のほかにも同町大字田村（水車一台当たり人口三六人）、紫尾村大字羽鳥（同三七人）、樺穂村大字桜井（同四二人）などがあり、水車集落の凝集する地域として注目される（図4）。

この地域に多数の水車がみられることに關しては、豊富な水量と落差の存在のほかに、加工原料の得やすさ、製品市場への近接、車大工の存在などがその理由としてあげられている<sup>(21)</sup>。ただ、当地の水車の用途で強調されるのは、米搗きよりもむしろ微塵粉（蒸し干した糯米の粉）、小麦粉、上糲粉（日干しした白米の粉）などの製粉である。明治二九年十一月に業者一〇軒を網羅して取纏められた「水車営業組合規約上ニ付契約正本<sup>(22)</sup>」の内容も、「小麦相場及ヒ粉相場ニ非常ノ直違ヘ……」とか「小麦ヲ持参シテ小麦粉ノ引替ヲ求ムルモノアルトキハ……」とあって、専ら製粉關係の事柄のみを約している。

しかし、『徵発物件一覽表』の編纂趣旨からみて、ここで取扱われている水車は精米を用途としていたものとみなければならない。祖先がかつての水車営業者であり、羽鳥で現在も水車製麵業を営む泉 広治氏によれば（図5）、以前の水車小屋には、製粉用の挽臼一つのほかに、おそらく二斗入りの胴突き臼八つが備わっていたという<sup>(23)</sup>。真壁町一帯の水車のほとんどは、おそらくはこのような形の製粉・精米兼用水車であったとみなされる。

### (三) 兵庫県六甲村水車新田

六甲山地南麓の兵庫県菟原郡も、表2・表3にみえる住吉村（水車五八台）、本山村大字田中村（水車一台当たり人口一三人）、同村大字野寄村（同人口二人）のほか、精道村大字芦屋村（水車台数三一）などがある。水車集落の凝集地域である。中でも都賀川沿いに位置する六甲村水車新田は、先述の通り、戸数五戸に対して二九台の水車という特筆に値する存在であった。

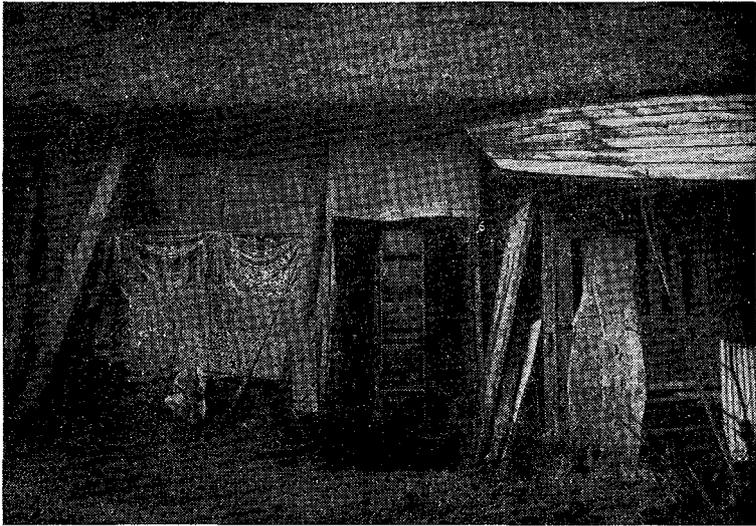


図 5 (現)真壁町羽鳥の泉 広治水車 (昭和61年4月5日撮影)

天保年間の記録と伝える「水車新田古来手続書<sup>24)</sup>」によれば、享保九年(一七二四)、紀州那賀郡野中村の郷士田林某が、八幡村・篠原村など六カ村の立会空地であったこの地で代官の許可を受け、水車一二台を取り建てようとしたのが水車の歴史の始まりである。しかしこの試みは「嶮岨之谷間巖石之場所」のため成功せず、さらにこれを譲り受けた摂州八部郡東尻池村の利左衛門も失敗した後、享保二〇年(一七三三)、現在の大利家の先祖に当たる五右衛門がこれを継承し、遂に水車の取り建てに成功したものであるという。

ただ、当初の水車は油絞りを目的とするものであった。すなわち、当新田の水車の数は享保二〇年の一二台に始まり、宝暦四年(一七五四)には一九台、さらに天明三年(一七八三)には二五台を数えるまでに至るが、その種類は「油稼水車」であり、「米舂水車」はようやく天明二年の二台に始まるにすぎない。

いわゆる六甲山地南麓の灘目絞油業地の一核心として、水車新田の油絞水車は最盛期には、菜種一万五千石、綿実二四

四万石を扱ったという<sup>(25)</sup>。しかし、絞油業が全国各地に広まり、運上水車としての特権が失われるとともに、灘目の油絞水車は灘五郎の酒造業と結びつき、米搗水車へと転換を遂げていく。水車新田の「油稼水車」もそのような道をたどった<sup>(26)</sup>。一方、「米舂水車」も天明六年（一七八六）には五台、寛政一二年（一八〇〇）には一台、文化一三年（一八一六）には三台が増設されて計一台となり、さらに天保一四年（一八四三）には四台が新たに加わって計一五台に達している<sup>(27)</sup>。『徵発物件一覽表』での二九台の精米水車は、本来の「米舂水車」と転換した「油稼水車」とが混在する、そのような状況を受け継いだものといえる。ちなみに下って大正八年には、水車新田の酒米水車場は四〇（臼数三七〇〇）を数えている<sup>(28)</sup>が、この数は二五台の「油稼水車」が完全に転換を遂げ、一五台の「米舂水車」に加わった状況とみることができようか。

ところで、明治初期の「摂津国菟原郡水車新田地誌<sup>(29)</sup>」によれば、水車新田の戸数は八戸、人口は二七人（男一七人、女一〇人）である。したがって『徵発物件一覽表』にいう戸数五戸、水車二九台の関係は正しいとみななければならない。大利家の長老さか多氏（明治三四年生）によっても、灘五郷の酒造業者が独自に水車場を所有する例もあったものの、大利家は一戸で五カ所の水車場（一三〇〜二〇〇臼規模）を所有し、これを一白幾らの賃貸料で酒造家に一年ごとの契約で貸していたという<sup>(30)</sup>。

他方、水車一台当たり人口三人（正確には三・四人）を生み出した『徵発物件一覽表』の人口一〇〇人の内訳は、男八九人、女一一人という異常な性比であり、「地誌」に比べて女の数は近似的であるが男の数が異様である。筆者はこの数には、明らかに水車場への出稼者の数が含まれていたと考える。周知の通り酒造期には、酒蔵とともに米搗き場にもかつては多数の季節出稼者が入稼いだものであるが、昭和二年酒造期における兵庫県下の調査によっても、

酒米搗ぎの水車場五カ所への出稼者の数は四二七人を数え、一カ所平均約八人という数である(31)。『徵発物件一覧表』調査時点は明らかに酒造期であった。それ故、戸数に計上された本来の人家(五戸)以外の水車場に起居していた男の出稼者数十名の数が、水車新田の人口の中へ紛れ込んだのが、そもその謎の根元であると筆者はみている。

#### (四) 兵庫県湊村烏原村

烏原村は神戸市の背後、六甲山地南縁の山間にあり、湊川の上流の一つ、石井川(烏原川)のつくる溪谷沿いに位置している。烏原村と水車の結びつきは、皇国地誌編纂の趣旨にのっとって纏められた「兵庫県地誌」にもすでに言及され、摂津国第壹編、八部郡第拾巻に当たる烏原村誌には、その地勢と民業の欄に、「四面皆山ニシテ耕地溪流ニ沿ヒテ村ヲナス溪流多ク水車ヲ設ケ春碓ヲ以テ業ヲナス者數十戸因テ道路ヲ修シ兵庫ニ通シ牛車運搬ノ便ヲ資ク」とか、「水車ヲ以テ業トスル式拾壹戸タリ」とかの記事がみられる(32)。

右の村誌の物産欄は、わずかに「米穀菜種等ヲ産出ス(33)」とあるのみであるが、烏原村は線香粉製造でも名を挙げているとみられる。すなわち、実は烏原村は明治二九年に神戸市に編入された後、二〇年代に次第に具体化した神戸市の水道事業計画のもとで水道用貯水池域に擬せられ、明治三七年、遂に湖底に沈む運命をたどったが、その直後に刊行された『神戸市水道誌』は、特別に「烏原村旧観」の章を設けて水没時の村勢にふれ、産物に関してはそのように述べている。

粳百七十一石五斗、糯七十五石、麦百九十石、大豆三十四石、菜種十七石六斗、竹八百束、薪三百駄、線香粉二千俵(十俵)を以て、其年産額となす、線香粉は桐皮を細末せるものにして、線香の主料に供せられ、本村産する所は、品質佳良の故を以て、堺、京、坂、東京等に輸出して需用甚だ殷むなり(34)。

線香粉を搗ぎ製するに当たって水車が用いられる事例は、福岡県八女地方や栃木県今市・日光地方をはじめ、全国

の線香粉産地で広く見られる<sup>(35)</sup>が、鳥原村の場合についてもその関連は大いに推察されるところである。しかし、『徵発物件一覽表』の水車は、改めて断るまでもなく、精米水車に限って計上されたものである。したがって明治二三年年末当時の二四台の水車は、自村の米産額からすればその負担量はあまりにも僅少であり、村誌にもいう、牛車運搬可能な道路が兵庫へと開通した状況下で、兵庫入津の米の精白にかかわっていたことは疑を容れない。

先に引用した「鳥原村旧観」の章は次の文言でもって筆を擱いている。

鳥原の村名今尚ほ存せりと雖ども、住民既に遷て多く市街に散じ、其集団せる者、夢野（筆者注・鳥原の隣村）の一隅只僅かに十八九戸あるのみ、乃ち旧部落は尽く池中に没して、其上遙かに距て数戸を留むるものは彼の我監理所員公舎と二三の廢屋（旧水車場廢）なり<sup>(36)</sup>。

しかし、その後の水道拡張事業計画のもとで、鳥原貯水池の堰堤も大正四年三月に九尺（約二・七メートル）かさ上げされている<sup>(37)</sup>。その結果、右の廢屋も水面下に没したのか、現在池畔に立つ案内板は減水時の水車石臼の露見をいうのみである。

#### 注

- (1) 細谷新治（一九七四）『明治前期日本経済統計解題書誌—富国強兵篇（下）—』一〇七頁。
- (2) 同右 一三五—一三九頁。
- (3) 末尾至行（一九八〇）『水力開発Ⅱ利用の歴史地理』三頁。
- (4) 今津健治（一九七九）「解題」『（復刻）明治十六年徵発物件一覽表 上』一一頁。
- (5) 中沢 保（一九八五）「徵発物件一覽表解題」洞 富雄監修『マイクروفイルム版 徵発物件一覽表目録・解題』二四頁。

- (6) 前掲注(3) 三六四～三七一頁。
- (7) 早稲田大学経済史学会編(一九六〇)『足利織物史 上巻』二二九頁。
- (8) 出水 力・末尾至行(一九八四)『東濃における蒸業水車の実態調査及び歴史的發展過程の実証的研究』『産業技術史研究』四三頁。
- (9) 和田俊二(一九三七)『生駒山脈西斜面における水車の地理学的研究』『地理論叢』九輯。  
農商務省(一九一九)『三河水車紡績業に関する調査』
- (10) 前掲注(4) 一三～一四頁。
- (11) 前掲注(6)
- (12) 前掲注(3) 一二～二〇頁。
- (13) 浦上山里村の水車台数の推移は次の通りである。明治一六年年初…〇、一七年年初…〇、一八年年初…〇、一九年年初…〇、一九年年末…一、二〇年年末…三、二二年年末…〇、二五年年末…四、二九年年末…四。
- (14) 前掲注(3) 二一～四八頁。
- (15) 阿子島雄二・岡崎雄四郎編(一九六七)『明治一〇〇年白石風物誌 後編』二四頁。
- (16) 関谷宗一(一九七二)『奥州白石温麵史』(『白石市史』2 特別史(七) 別冊) 五五九頁。
- (17) 白石市史編さん委員会編(一九七九)『白石市史』1 通史編 四六五～四六六頁。
- (18) 前掲注(15)付録「明治一〇〇年白石刈田年表(全)」八頁。
- (19) 前掲注(16) 五五八頁。
- (20) 昭和六一年四月六日聴取。
- (21) 茨城民俗学会・真壁町町史編さん委員会編(一九八六)『真壁町の民俗』一一八頁。
- (22) 紫尾村(現真壁町)羽鳥、泉 広治氏蔵。
- (23) 昭和六一年四月四日聴取。
- (24) 水車新田(現神戸市灘区大土平町)、大利家文書。
- (25) 灘三カ町村神戸市編入五十周年記念行事協賛会(一九七九)『なだ』六三頁。

- (26) 同右。
- (27) 前掲注(24)
- (28) 兵庫県学務部社会課(一九二九)『酒造関係稼人調査』八一頁。
- (29) 大利家所蔵文書。
- (30) 昭和六一年三月二七日聴取。
- (31) 前掲注(28) 八〇～八二頁。
- (32) 落合重信覆刻・解説(一九七七)『兵庫県八郡郡地誌』三〇六頁、三三四頁。
- (33) 同右 三一四頁。
- (34) 神戸市役所(一九一〇)『神戸市水道誌』八二五頁。
- (35) 末尾至行(一九八六)『願出文書から見た栃木県水車の盛衰』関西大学文学論集『創立百周年記念号 六六九～六七〇頁。末尾至行・出水 力(一九八四)『北部九州の水車の現状について』『産業技術史研究』五二～五四頁。
- (36) 前掲注(34) 八二八～八二九頁。
- (37) 神戸市役所(一九二二)『神戸市水道拡張誌 下巻』一一七頁。