

# 西南アジアの水車・風車調査覚書(1)

末 尾 至 行

## 前 言

以前、本紀要に、明治時代の奈良県の水車に関する論攷を「ムラの水車とマチの水車」という標題で発表した際、かつて調査したことのある西南アジアの水車についての調査結果も、比較研究の意味からいずれ纏める計画である旨予告したことがある<sup>①</sup>。しかし実はその意図は、本紀要を藉りずとも一部は果せる場があったため、つい逼迫感を感じぬままに打過ぎていたところ、翌年は筆者にとって三度目の西南アジア出張となり、執筆の機会は更に遠のく結果となった。幸い出張中は、水車およびその代替物である風車の調査を継続するチャンスに恵まれ、風車に関しては任地において認めた報告文をすでに公表する機会も得た<sup>②</sup>。しかし、より広い視角を持たそうとした当初の構想はその後も本紀要に発表することもなく、筆者には宿題として残されたままである。

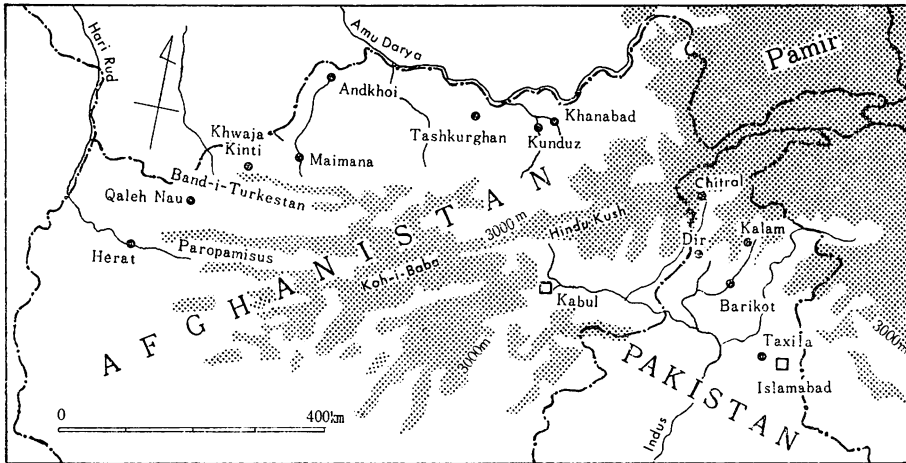
近年ようやく想が固まり、紀要への執筆を前提に、その梗概を口頭発表したのは昨秋の日本オリエント学会でのことである。しかるにその直後、当学会から口頭発表の内容を『オリエント』誌に投稿するよう呼びかけをうけ、筆者の当初の目論見は改めて挫折することとなった。そのため、本紀要への寄稿の責任を感じつつ、急遽新たに整えたのが本稿である。

西南アジアの水車・風車の持つ存在理由、ならびにそれらを研究対象とすることの意義については、すでに幾度も述べたのでここでは繰返さない。本稿ではいきなり筆者の過去のフィールドノートを繙き、西南アジアの水車・風車が置かれている状況を、具体的に説明することから始めようと思う。なお記述は原則として日付順とする。

## 1. 北部パキスタンの製粉水車

### (1) タキシラ近辺ミルプール村の水車

インドス平原を北上して行く旅行の途中、直線距離で 350km もの手前のパンジャブ Punjab 地方のハラッパ Harappa 村において、製粉水車の所在する地点を尋ねて得られた解答がこの



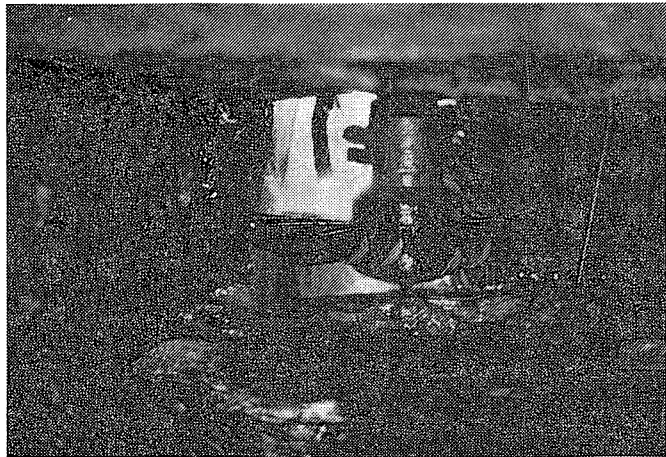
第1図 製粉水車関係資料蒐集地(1)

村の名前であった。ハラッパ、タキシラ Taxila というパキスタンを代表する著名な遺蹟付近で、今日互いに生計を営んでいる村人同士の特別の情報というのでもなさそうである。ミルプール Mirpur 村の製粉水車というのは、それを持たない南の平原の村々にまで鳴り響いたとりわけ著名な存在であるらしい。

ミルプール村はタキシラと総称される遺蹟のうちのシルカップ Sirkap 遺蹟のそばに位置する。水車は付属の小村トフキャン Tofkian 村の分も含めて計4台あり、いずれも集落の下手に立地する。うち3台はそれぞれ別の地主の所有に属し、残る1台は自作農の所有である。水は背後に迫るハズラ Hazara 山地から流下するハロ Haro 川からの引水であり、ハロ川はこの村から下流では干上がる。製粉の対象になる穀物は小麦・大麦・とうもろこしである。

集落に最も程近い地点にある地主ラシード Rashid 氏所有の水車は、それより下手には最早耕地の存在しない灌漑水路の末流に位置する。改めて断る必要もないが西南アジアの製粉水車の一般的タイプは垂直車軸と水平廻転車輪を持った水平式水車である。水車小屋の床下に据えられて水平方向に廻転する車輪へと通じる導水管は落差2mあり、車輪の垂直車軸と直結して廻転する石臼（上臼）の半径は40cm、厚さは25cmである。石臼の上方の棚の上に無造作に置かれた麻袋からは管を伝って間断なく穀粒が上臼の中央の穴に落下し、上臼と下臼の間隙からは絶え間なく小麦粉が吐き出される。水車は年中無休で運転するが、夏秋の雨期には防災上、用水路の水を削減する措置がとられるため水は幾分不足する。製粉能力は一昼夜平均20ポンド（約9.1Kg）であまり大きくない。賃挽料としては1/15（すなわち例えば小麦15ポンドの持ち込みに対して小麦粉1ポンド）が徴収され、これが水車所有主ラシード氏の収入とな

る。ただ、ラシード氏は水車番として親戚の男を雇っており、賃金として賃挽料の 1/5 はこの男に支払われている。ミルプール村の各農家には手回し臼の備えもあり、製粉の幾分かは各家庭で手労働でもなされるが、しかしどちらかといえば水車への依存度が高い。またこの村の水車小屋へは他の村の農家からも委託がある。



第2図 ミルプール村の水平式水車（水車小屋の床下、向側は導水管より落下する水流）

ラシード氏の水車は 30～40 年前に造られたものであるが、他の 3 台はそれよりも古く 60～80 年経っている。水車大工としては特別の者は居らず、ラシード氏の水車もトフキャン村の家大工が造ったものである。車軸や羽根板は桑材である。

なお、南の平原の村々からすれば物珍しい存在であるミルプール村の水車も、村人たちからすれば、これより北方の山岳地帯ではハザラ山地のハリープール Haripur をはじめ、大抵の集落ごとに多数養われており、何ら目新しいものではないという。《1964. 8. 26.》

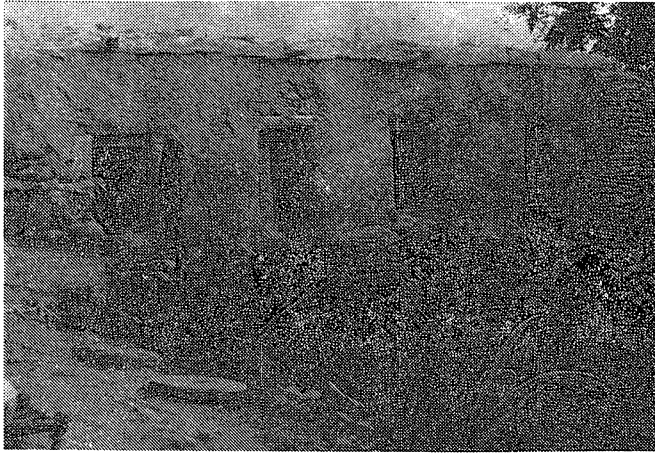
## （2）北部スワット地方カラム村の水車

上記の通りパキスタンの水車は、ミルプール村の位置する山麓線を南の限界として、それより北方の山岳地帯の村々には多数分布しているが、北西辺境州に属するスワット Swat 地方もその例に淹れない。

スワット地方の北部、ウシュー Ushu、ガブラル Gabral 両川の合流点に位置するカラム Kalam 村には、ガブラル川が合流点付近で作る幅広い氾濫原上に約 10 の水車小屋が数えられる。そのうちの一つの水車小屋の中の設備で特徴的なのは、直径 40cm、長さ 230cm の丸太を縦割りに半截してくりぬき横置きにした穀入れである。穀粒はその中央部に穿たれた穴から管を伝って上臼の上に落ちる（第5図参照）。なおこの水車小屋の石臼は半径 55cm、厚さ 12cm であり、幅 30cm の導水管の落差は 3 m であった。《1964. 8. 30.》

## （3）南部スワット地方バリコート村の水車

スワット地方の南西境に近く、スワット川の幅広い河谷に位置するバリコート Barikot



第3図 バリコート村の水車小屋（カラム=カハーン水車）

村には、合計12台の水車——  
ジャンダル Jandar と呼ばれ  
る——が数えられる。ただし  
各水車とも4台1組で並置さ  
れており、4台ずつが納まっ  
た水車小屋が3カ所に分散所  
在するわけである。うち1組  
（4台）は地主ムハammad=カ  
ラム=カハーン Muhammad  
Kalam Khān 氏ら4人兄弟  
が所有し、残りの2組（8台）

は、村の500戸のうちこの4人兄弟も含めた土地持ち（富農層）100戸の共同所有である。カラム=カハーン氏らの水車小屋は35年前の造営であるが、残る2つの水車小屋は起源が古くその年代を明らかにしえない。用水はスワット川から取るが、共同所有分の水車小屋は集落の上手に立地し、兄弟所有分のそれは集落中央部に位置する。製粉の対象となる穀物は小麦・大麦・とうもろこしであり、持込まれる穀物は村の内外を問わない。用水が十分にあるため水車の稼動期間は季節的制約をうけず、むしろ持込まれる穀物量が水車の能力に見合わずフル操業できないのが実情である。

カラム=カハーン氏兄弟の水車は村の商店々主を水車番として年350ルピー（調査当時のレートで1ルピー=75円、すなわち=26,250円）の賃借料で貸与されている。付近の村にもこのような水車賃借の例があるが、それらの賃借料740ルピーからすれば、兄弟たちは賃賃料がかなり低額にすぎると不満の態である。すなわち、年間僅か350ルピーの借料を除けば、現物の1/30と定められた賃挽料はすべて水車番の所得となるからである。なお、富農層共有水車は水車番への賃貸システムをとってはいない。共有水車の賃挽料は、小麦・大麦に関しては1/20、とうもろこしに関しては1/50の定めであるが、雇用された水車番がその1/5を賃金として取得した残り4/5が、カラム=カハーン兄弟に1/6、残る富農層に5/6の比率で配分されている。なおカラム=カハーン水車の石臼の大きさは上臼の半径55cm、厚さ12cmであり、下臼の半径はこれよりも5cm大きい。

なおついでながら、バリコート村では水田稲作も営まれるが、10年前までは米搗水車——パイクウォー paikwo と呼ばれる——も存在していた。しかし1954年に電灯線が敷設されて以

来、米搗水車に替って電力精米機が登場している（第5図参照）。《1964. 8. 30.》

#### （4） チトラル地方の水車

ヒンズークシュ Hindu Kush 山系南斜面の幽谷に位置するチトラル Chitral 地方は、山岳地帯であって傾斜勝ちであり水量も豊富なだけに水車は多く、各村々には数台の水車は必ず存在し、中には20台以上を数える村もある。それ故、水車所有は特定の地主層には限られず、農民階級が水車を所有する例もあり、また、水力地点が限定されないため型式は小屋ごとに1台の水車が普通である。製粉（小麦・大麦・とうもろこし）はすべて水車に依存し、手回し臼は認められない。なお水車はコホラ Khora と呼ばれる。

チトラル地方の中心集落チトラル村では、水車は100を数え、必要性に促されて今なお増加する傾向にある。小規模ながら電気の供給もなされているが、目下その用途は官庁の点灯用に限られているため製粉電化には役立っていない。チトラル村の水車は集落の周辺部に位置し、灌漑用水路を利用して架設されている。



第4図 チトラルの水車小屋（手前が水車場へと通じる水路）

る。先述の通り、水力地点には恵まれるため、用水路に臨んだ土地持ちであれば、地主層に限られることなく自作農クラスでも容易に水車所有主となりうる。中には3～4カ所に水車小屋を持つものもいる。

水車番コホラヴァル Khorawal（すなわち水車の世話人）は、水車所有主が兼ねる場合と小作農が雇用される場合、および家事使用人が務める場合とがある。賃挽料は1マウンド maund（=40セル ser, 1セル=7Kg）につき、2セルの現物、すなわち現物の1/20か、または1ルピーである。水車番を兼ねる所有主は、勿論賃挽料の全額を取得するが、小作農が水車番である場合は月20ルピーの給金が水車所有主によって支払われる。なお製粉能力は、能率のよい水車で1日320ポンド（=145.1Kg）である。また水車の操業は周年にわたる。

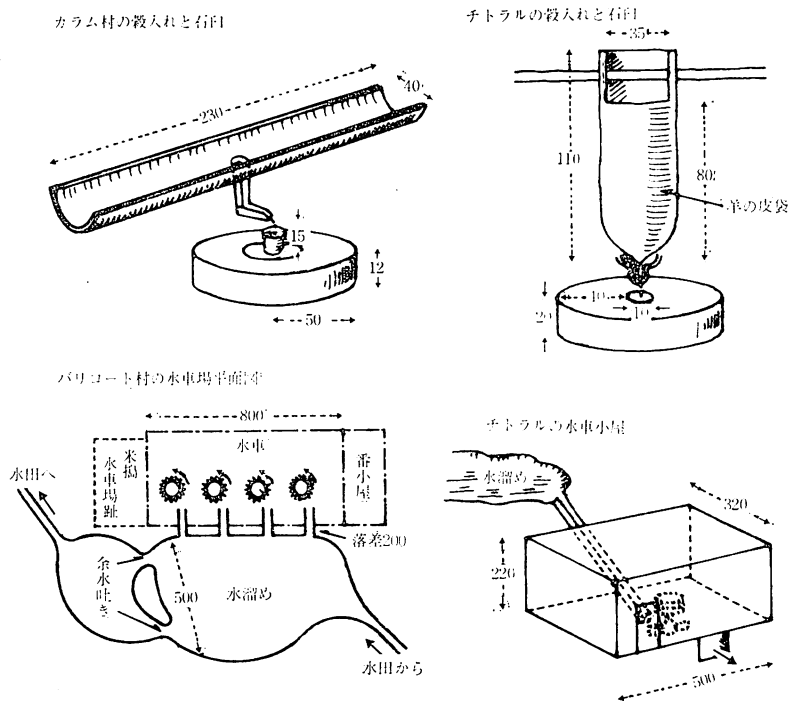
チトラル村には特別の水車大工は存在せず、水車の普請は村の家大工が当たっている。石臼の新調や目立てを依頼する石臼屋も村に居住している。石材も豊富であり、車軸・羽根板には桑

の木が用いられる。宿所から最も近い地点にある某氏の製粉水車は、導水管落差 3.5m、上臼の半径 45cm、厚さ 20cm。上臼の上方に腕木を通して吊された羊の皮袋製の穀入れは特徴のあるものであった。なお訪れた時には、丁度貧困階層のパンの原料になるという大麦が製粉されていた。

ついでながらチトラル地方においては、米搗きは堅杵を用いた手搗きであるという。《1964. 9. 1.》

### (5) ディール村の水車

ディール Dir 地方はチトラル地方に南接する、同じく山岳地帯であるが、チトラル地方同様に水車は多数存在し、首邑のディール村でも約 60 台が数えられる。水車の呼称にはプシュトゥ語のジャランダール Jarandah が用いられている。水車は小麦・とうもろこしの製粉にあてられる。



第5図 北部パキスタンの水車に関する仕様若干(単位 cm)

聴きえた一事例の話に基づいて述べれば、水車は自作農の所有に属し水車番は自作農が兼ねている。賃挽料は1マウンド(=40セル)につき現物 2.5 セル、すなわち 1/16 である。

なおディール村の各農家は手回し臼(マイチャン maichan)も所有している。《1964. 9. 2.》

## 2. 北部アフガニスタンの製粉水車

アフガニスタンの諸事万般にわたって詳しい勝藤 猛によれば、プシュトゥ族（アフガン族）の諺の一つに次のようなものがある。

たとえ水車が父の所有物<sup>①</sup>であっても順番による。Zharanda ka dā Plār da, pə wār da.

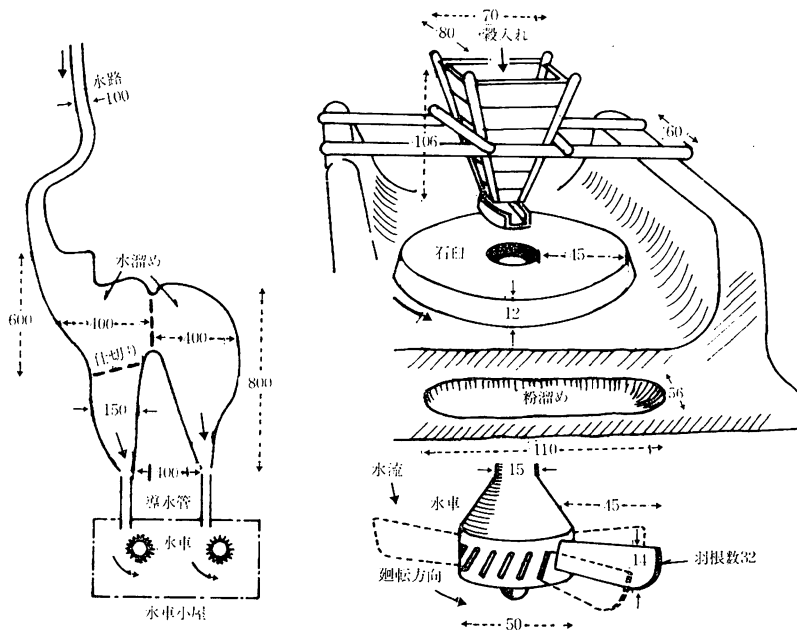
この諺ほどアフガニスタンにおける水車の社会的存在意義を、端的にしかも意味深長に物語っているものは少ない。水車はそのほとんどは小麦などの製粉水車であるが、多くは地主などの富裕な階層の所有に属している。粉食・パン食によるアフガニスタンの住民は製粉を委託するために小麦を携え、この水車場へと赴かねばならない。しかし皆が皆そうであるから水車場では幾人かの客がかり合う。しかし、丁度生活に欠かせぬ水汲み場で先着順が守られるように、食糧調製に欠かせぬ粉挽き場でも順番が守られる。たとえ水車の持主である富農の息子が粉挽きを頼む場合も、この掟は守らなければならない。諺の意味するところを、製粉水車の所有関係とその社会的重要性を強調しながら敷衍すれば以上のようなことになろうか。

筆者の調査結果に照らしても、アフガニスタンの製粉水車はパキスタンのそれに劣らず今日においても極めて重要な役割を果たしている。

### (1) クンドゥーズ地方チェラ＝マザール村の水車

北アフガニスタンの町クンドゥーズ Kunduz から東へ約 5 km、クンドゥーズ近郊のチェラ＝マザール Chella Mazār 村には 2 台の水車がある。その立地点は村の東の外れ、東のカーナバード Khānābād 川から引かれた灌漑用水路ぞいである。2 台の水車は 4 m 間隔で並置され 1 つの水車小屋に納められており、丁度スウェット地方バリコート村の水車小屋の小型判という。

水車の建造は 3～4 年前のことである。地主のイマムディーン Imamdin 氏がこれを所有し、その小作農のハビブ＝ラフマン Habib Rahman 氏が水車番——ペルシア語でアシヤーバーン Āsiyābān と呼ばれる——を務めている。操業期は秋・冬・春で、夏は水不足のため一時休業せざるをえない。製粉される穀物は小麦・大麦・とうもろこしであり、製粉能力は 1 台につき日産 20 セル（≒140 Kg）である。これらの穀物を持込むのはチェラ＝マザールの村人だけに限られるわけではない。クンドゥーズ地方の村々はいずれも水車を持っているが、それらの村々からも製粉の委託を受けることがある。賃挽料は 80 セルについて 2～3 セルすなわち 1/40～1.5/40 であるが、うち 1/5 は水車番の給与となり残る 4/5 が水車所有主の収入となる。



第6図 チェラ=マザール村の水車仕様（平面図とスケッチ，単位 cm）

水車を造営する際には各地にいる水車大工を頼る。水車大工は石臼から車輪まで一切を取りしきる。導水管の落差は4 m 強，車軸・羽根板の材は楊または桑である。チェラ=マザール村の水車小屋の殻入れは方錘型の木製の箱であり，この点はパキスタンの殻入れと大いに異なる。ただし後の調査結果からすれば，チェラ=マザール村のこの形式はアフガニスタン全域でほぼ共通のものであった。なお石臼・車輪などの寸法は第6図に示された通りである。（1964. 9. 15.）

## （2）カーナバード地方の水車

クンドゥーズ地方に東接するカーナバード地方も製粉水車が多く，その数は50前後に達するといわれ，首邑カーナバードの町にも数台が数えられる。水はカーナバード川からの引水によるが水車の操業は周年にわたり，1昼夜の製粉能力はほぼ100～120 セル（≒700～840 Kg）である。賃挽料は16セルにつき1セルすなわち1/16で，それを前記のチェラ=マザール村の場合同様，水車所有主4：水車番1の比率で配分する。（1964. 10. 4.）

## （3）タシクルガーンの水車

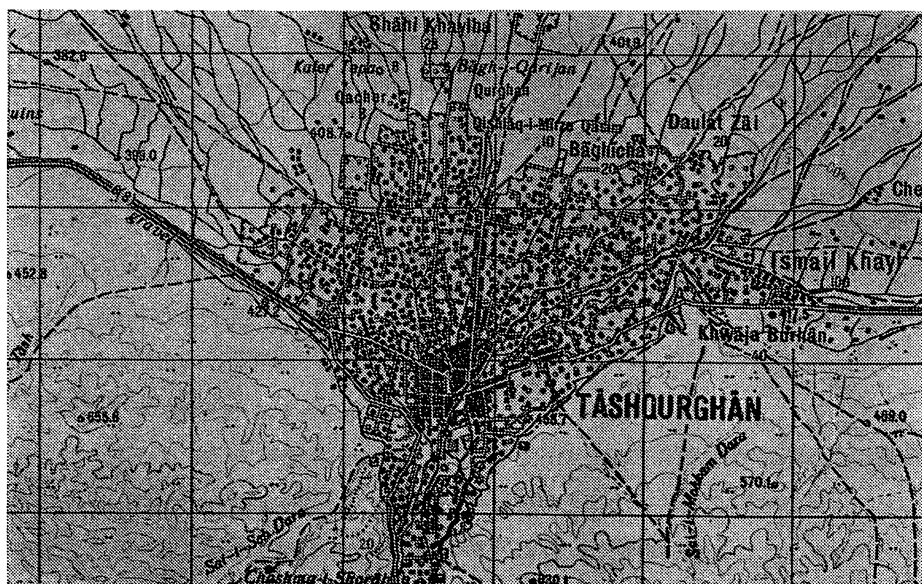
タシクルガーン Tāshkurghān は北アフガニスタンのヒンズークシュ山系北麓にあり，サマンガーン Samangān 川が形成する大扇状地上に位置する小都市である。集落は農村的性格を



合わせ持ち、広大な扇状地上に展開するアーモンド・ザクロなどの果樹園や小麦畑は、扇頂部に発する5本の放射状の灌漑用水路によって養われている。緩やかな扇状地面を流れ下るこの用水路が、実はタシクルガーンの54台にもものぼる水車を養う水力源でもある。

その一つ、1,000 ジェリーブ jerib (≒200ヘクタール)の大地主アブドゥラーッ Abdullāh 氏所有の水車小屋での聴き取りによれば、タシクルガーンでは、用水路に堰を設けることによって水車架設が可能となるが、そのような適地を持った地主・自作農層によって水車は造られており、アブドゥラーッ氏は、個人で所有するこの水車のほかにも地主・自作農層と共有する4台の水車を別に持っているという。これらの水車は、個人所有のは3～4年前の造作であるが、他の水車は50年前に建てられたものである。なお、アブドゥラーッ氏の水車は落差約3mで、石臼・穀入れなどの造りはクンドゥーズ地方のそれとほとんど変りはない。

タシクルガーンの水車は、その経営にあたっては所有主から水車番に委されることが多く、アブドゥラーッ氏もその個人所有の水車を小作農イサトラワーッ Isatrawah 氏に年間1,200セルの賃借料で委せている。この賃借料はほぼタシクルガーンの水車番の相場といわれる。水車小屋へもたらされる穀物の種類は小麦・大麦・とうもろこしで、農家だけではなく町のバザールの粉屋からの委託もあり、さらには3km 距った他村からの持込みもある。水車は周年稼動し、製粉能力は1昼夜200セル (≒1,400Kg) に達する。水車番が取得する賃挽料は16セル



第7図 タシクルガーンの水車分布 (12の水車記号が読みとれる。国連版10万分ノ1地形図、現寸大)

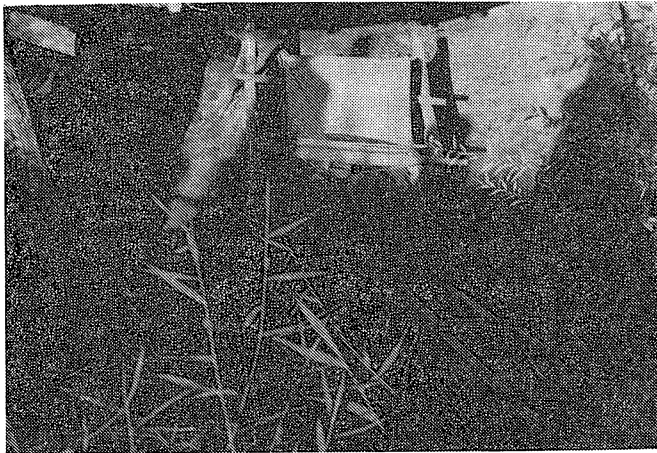
について1セルすなわち現物の 1/16 である。

なおタシクルガーンにおいては、水車の設営に際しては州政府の許可を必要とし、また水車所有主はその収入の 10% を水車税として州政府に納付する決まりとなっている。

タシクルガーンの農家には手回し臼の備えもある。しかしその用途は豆の製粉に限られている。《1964. 10. 6. 》

#### (4) アンクホイ近郊の水車

北部アフガニスタンのアンクホイ Andkhai は、バンディトルケスタン Band-i-Turkestan 山脈から北へ向かって流下した シリーン=タガオ Shrin Tagao 川がソ連国境付近で尻無川となる、その末流付近に位置する地方中心都市である。その南郊 2 km のヤカ=ダウルマン Yaka Daurman 村にも、クンドゥーズ近郊のチェラ=マザール村と同様の 2 台並置の水車小屋が存在している。その立地点はシリーン=タガオ川から分岐する灌漑用水路ぞいであり、それによって潤わされる耕地よりも上手に<sup>かみて</sup>当っている。



第8図 ヤカ=ダウルマン村の製粉水車（比高 4.5 m の水路上から見下す。手前から延びる導水管のほか、方錐形の穀入れ、石臼、静止中の車輪などが見える。）

水車小屋の所有主は地主ムハammad=アジーム Muham-mad Azim 氏であるが、水車の経営は水車番である小作農ハジ=ホセイ Hagi Hosein 氏に委託されている。両者で取決められた貸借料は年間 6,000 アフガニー（調査当時のレートで 1 アフガニー ≒ 6 円）である。水車の操業期は秋・冬の半年のみで、春・夏は水が灌漑に用いられるため水車は休業せざるをえない。さら

に厳冬期は用水路が凍結するため運転不能に陥る。製粉の対象となる穀物は小麦・大麦・とうもろこしで、水車 1 台の製粉能力は 1 昼夜に平均 80 セル（≒560 Kg）、最大 120 セル（≒840 Kg）である。アンクホイの近郊村であるだけに、アンクホイからも穀物の持込みがある。賃挽料は 1 セルあたり 1 アフガニーで、賃料を支払った残額が水車番の収入となるが、仮りに半年約 150 日間日産 80 セルの能率をあげたとすれば、水車 2 台の製粉総量は 24,000 セルに達し、賃

挽料収入 24,000 アフガニーの分配は、水車所有主 1 : 水車番 3 と推算される。

水車の造作の際は近くのキシュラック Qishlaq 村の大工に頼っているが、彼は特別の水車大工ではない。2 台の水車の落差は 3 m および 4.5 m であり、車輪には桑材が用いられ羽根数は 32 枚である。石臼（上臼）の大きさは半径 54 cm × 厚さ 15 cm，および半径 65 cm × 厚さ 5 cm の 2 種類であるが、その形状は真正の円筒状ではなくむしろ石臼の上面が球面をなしている。穀入れは木製の方錘型である。

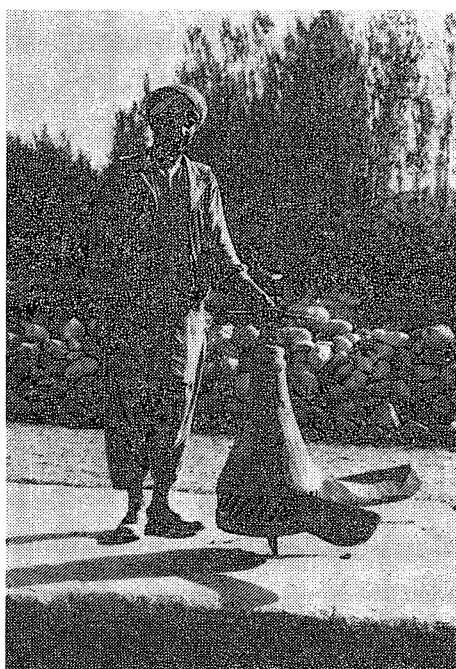
この地方は、アフガニスタンの山岳地帯を離れてトルケスタン平原にあるため、小勾配という地形的条件と水の絶対量の不足に規制されて水車の数は少なく、その上に乏しい水量が灌漑本位に利用されるために水車の操業も半年間に限定されている。しかし、半カ年の遊休を余儀なくされながらも水車の稀少性は高く、この水車小屋の所有主アジーム氏も仮りにこれ売り払うとなれば、その言値は 60,000 アフガニー（≒360,000 円）、すなわち水車貸借料の 10 年分になるという。

なおアジーム氏が州政府に支払う水車税は年額 200～250 アフガニーである。（1964. 10. 9.）

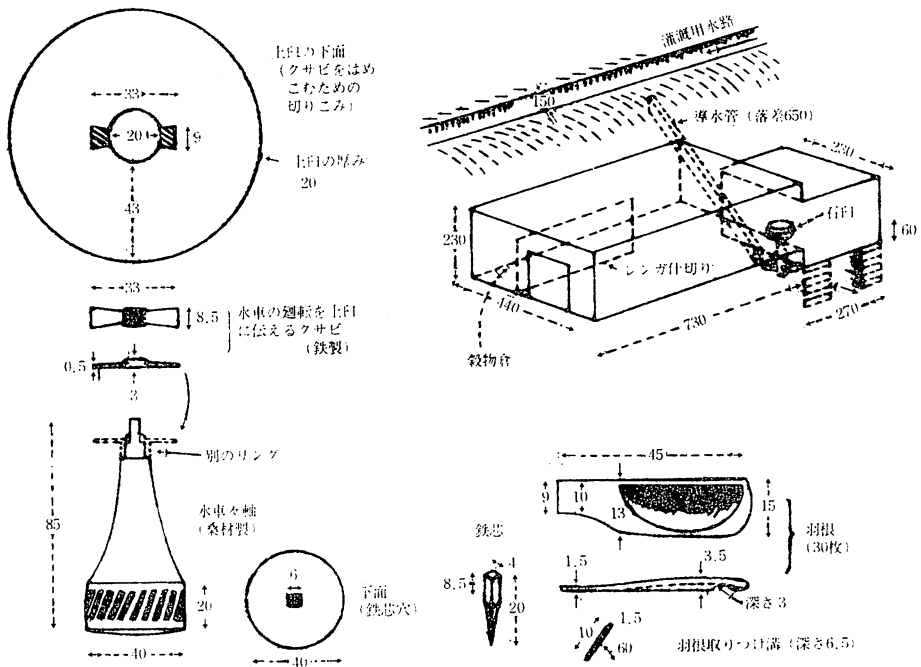
#### （5）マイマナ近郊チャガタック村の水車

北部アフガニスタンの一地方中心であるマイマナ Maimana 北西郊のチャガタック Chaghatak 村——戸数 80，人口 200——にも、4 年前に建てられたという水車小屋が 1 つある。水車は灌漑用水路ぞいに位置し、水は長大な導水管によって落差 6.5 m を落下する。

水車の所有主は、200 ジェリーブ（≒40 ヘクタール）の地主であるウズベック Uzbek 族のヤドガル Yadgar 氏である。水車の操業期は水不足のため、春分の日が始まるアフガニスタン暦第 1 月のハマル Hamal 月 1 日から第 3 月ジャウザー Jauzā 月 15 日までの 2 カ月半に限られる。この期間中の多忙な 1～2 カ月間は水車番として村人が雇われる。製粉能力は 1 昼夜平均 80 セル（≒560 Kg）であり、2 カ月半の操業期間中の製粉総量は 6,000 セル（≒42,000 Kg）にのぼ



第 9 図 チャガタック村の水車車輪と水車番  
（車輪の羽根は装着の仕方を示す）



第10図 チャガタック村の水車仕様（水車小屋、石臼、車輪、羽根、単位 cm）

る。水車にかかる穀物は小麦・大麦・とうもろこし・きびであり、チャガタック村以外からの委託もうける。この村自身も4年前に水車が出現するまでは、同じくマイマナ近郊にあるヴィン=ジャーラット Vin Zyārat 村やミャニ=ジョーイ Miyan-i-Jōy 村へ穀物を持ち運んでいたという。賃挽料は20セルにつき1セルの現物すなわち  $1/20$  であり、そのうちの  $1/5$  が水車番の給与として支払われる。

チャガタック村の水車・石臼の仕様は概略第10図の通りであるが、この水車の造作はマイマナ道の中間にあるハムラル Hamral 村の水車大工の手を煩わせた。今日もしこの水車小屋を手離すとすればその売値は30,000アフガニー（ $\approx 180,000$ 円）であるという。《1964. 10. 10.》

#### （6）コホージャ=キンティ村の水車

バンディトルケスタン山脈北麓にやや隔絶的に位置するコホージャ=キンティ Khwāja Kinti 村——戸数50、人口600——は、高度3,000mのバンディトルケスタンの山並みを見上げる広濶な村であるが、訪れたこの村にも2台の水車が存在していた。それらはともに灌漑用水路の上流部に設けられており、その起源は100年前に遡るという。

水車の所有主は首都カーブル Kābul に住む不在地主カハリファーフ=ムハammad=ユースフ Khalifah Muhammad Yusuf 氏であるが、水車経営は小作農ムハammad=ウマル Muhammad

Umar 氏が専ら当っている。むしろウマル氏にとっては水車番としての仕事が今や主業であるという。また彼は水車大工をも兼ねる。

この水車には、手回し臼を一切持たないこの村の全農家が小麦・大麦・きび・とうもろこしの製粉を依存しているが、一方この村は隔絶的であるだけに他村からの穀物の持込みはない。水車の操業期間は、凍結のために水車が休止する冬季を除いた残り 9 カ月間であり、製粉能力は水量によって変化するが 1 台あたり日産平均 20 セル (≒140Kg), 最大 25 セル (≒175Kg), 最小 14 セル (≒98Kg) である。なお、水車の依存する灌漑用水路は当村で完結しているため、用水利用は合議調製が可能であり、農業水利との間に悶着のおそれはないという。

水車所有主と水車番との間に取決められた貸借料は 1 台につき年 120 セル (≒840Kg) であり、これは配分率にして水車所有主 1 : 水車番 3 の比に相当する。なお水車税は 1 台につき 20 セル (≒140Kg) である。《1964. 10. 11.》

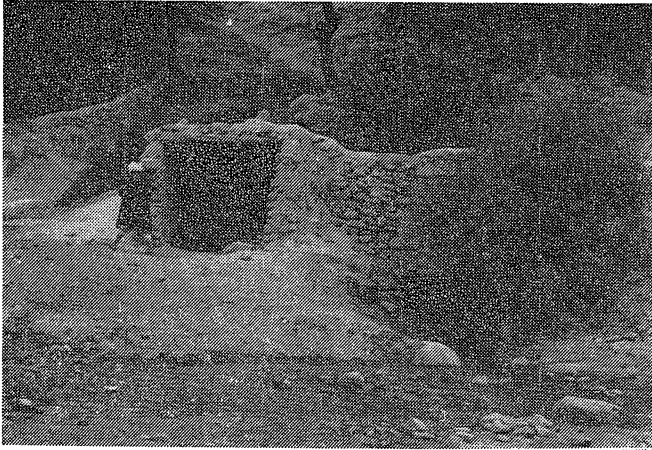
#### (7) カレフ=ナウ近郊の水車

アフガニスタン北西部の一地方中心カレフ=ナウ Qaleh Nau 町の近郊村ガルガイトゥー Gharghaitū 村は、この地方の村々が平均 2～3 台の水車保有であるのに対し、実に 23 台もの水車を立地させている著名な水車村である。最も古い水車は 100 年の歴史を持つというが、その最古の水車を含め、調査時点では 23 台のうち 5 台の水車が損壊・修理中であった。

ガルガイトゥー村の水車はそのすべてが、背後のトゥータック Tūtāk 山地の泉に発して村を縦貫する灌漑用水路ぞいに立地するが、うち 3 台は集落より下手に、残り 20 台は同じく上手に位置している。水車の操業期は、秋分の日が始まる第 7 月ミザン Mizan 月から春分の日の前日に終る第 12 月フート Hoot 月までの秋・冬の 6 カ月であるが、冬 3 カ月は水量が減じるため能率は半減する。春・夏は水不足のための休業期間であるが、秋・冬も耕地灌漑との間に争いを生じやすい。これも用水を泉に依存するこの村ならではの制約である。水車製粉の対象穀物は小麦・大麦・きび・とうもろこしであり、他村からの委託も多くみられる。なおこの村には手回し臼は存在しない。

水車村であるだけに水車大工も当村に 8～10 人が数えられるという。車輪の材は楊を主とし、時には桑も用いられ、羽根数はやや少なく 17～21 枚にとどまる。また導水管には 5～8 m の落差に見合うよう、ポプラの幹を削りぬいてこれにあてる。

訪れた一つの水車小屋は地主アジブラー=カハーン Ajibullāh Khān 氏が所有する。しかし彼はこれを年間 400 セル (≒2,800Kg) の貸借料でレザー Rezā 氏に貸与し、その経営を委せている。ただレザー氏はみずからは水車に就労せず、隣村チャシュマ=カハイリー Chashmah



第11図 ガルガイトゥー村の水車小屋（アジーブラーフ＝カハーン水車）

Khairī 村の村人ラマザン Ramazān 氏を水車番として雇用している。このようにして、レザー氏が賃挽料として取得するのは現物の  $\frac{1}{25}$  であるが、そのうちの  $\frac{1}{5}$  は水車番ラマザン氏に給与として支払われる。なお水車の製粉能力は1昼夜平均100セル（ $\approx 700\text{Kg}$ ），最大140セル（ $\approx 840\text{Kg}$ ）であり，1年の概算にして秋3カ月分3,000セル

ル $\times 3$ ，冬3カ月分1,500セル $\times 3$ ，計13,500セル（ $\approx 94,500\text{Kg}$ ）である。

ガルガイトゥー村の水車は，そのうち13～14台は村人によって所有されるが，残りは村外者の所有に帰している。しかし，所有者の住地とは関係なく，水車が賃借されるのはガルガイトゥー村においては常態であるという。これはカレツ＝ナウを近くに控えることもあり，水車製粉業が企業としても活況を呈している一つの証左であろう。ただその際の賃借料は必ずしもアジーブラーフ＝カハーン水車の例通りではなく，水車の性能によって異なる。しかし賃挽料  $\frac{1}{25}$ ，水車番の給与  $\frac{1}{5}$  という比率は，ガルガイトゥー村での一般的基準である。また，水車小屋1物件の価格はその優劣によって異なるが，最高80,000アフガニー（ $\approx 480,000\text{円}$ ），最低50,000アフガニー（ $\approx 300,000\text{円}$ ）という。

なお水車税はアジーブラーフ＝カハーン水車で年額400アフガニー（ $\approx 2,400\text{円}$ ）であるが，個の水車の水車税は年間製粉量によって定められるという規定である。（1964.10.13.）

#### （8）ヘラート近郊の水車

北西アフガニスタンの首邑ヘラート Herāt 周辺も製粉水車——および製粉風車——の多数分布する地域であるが，ヘラート南郊のハジー＝ヤッヤ＝カハーン Haji Yahya Khān 村もその一例である。

この村の2台の水車は集落の<sup>かみで</sup>上手にあって，ハリルード Hari Rud 川の一分流ブラック Bulaq 川に発する別々の灌漑用水路ぞいにそれぞれ立地している。そのうちの一つはこの村の地主アブドゥル＝ワハブ Abdul Wahāb 氏の所有に属し，彼の生れた30年前にはすでに建

造されていたという。アブドゥル=ワハブ氏はこれを、年間 250 セル（ヘラート=セルをカーブル=セルに換算，以下同じ）の貸借料で小作農の オラン=サルワル Oran Sarwar 氏に貸与している。すなわち，この水車を経営するのは水車番サルワル氏である。水車操業期は水の不足によって，アフガン暦第 7 月のミザン月から



第12図 ヤッヤ=カハーン村の水車小屋と水車番サルワル氏（左端）

第 12 月フト月に至る 6 カ月間に限られる。1 日の製粉量は平均 50 セル（=350Kg），最高 60 セル（=420Kg）である。製粉穀物は小麦・大麦・とうもろこしで，他の村からの委託もあり，賃挽料としては 50 セルにつき 30 アフガニーを徴集する。なおこの村の農家には手回し臼の設備はない。

水車大工はこの村には居らず，他の村の大工に依存せざるをえない。なお車輪材としては楊が用いられている。《1964. 10. 14.》

#### （9）〔参考〕ヘラート近郊カバール=ビアン村の情况

ヘラート東南郊 4 km の地点に戸数 218，人口 1, 677 のカバール=ビアン Kabābiān 村がある。筆者はこの地を訪れたことはないが，1970年 7～8 月にこの村に滞在していた大野盛雄・勝藤猛の報告によって，この村の水車をとりまく状況を説明しよう。<sup>⑤</sup>

カバール=ビアン村は 6 教区からなり，それぞれにモスクを持つが，そのうち第 6 のモスクの名称はダリ=アシャー Dar-i-Āsiyā（水車の入口）という。その命名の由来は付近に水車が存在することによる。すなわちこの村の耕地を潤すハリ=ルード川からの灌漑用水路は集落の北側を西流して北西の外れへと至るが，その付近がダリ=アシャー=モスクが位置する第 6 教区であり，まさに水車が 2 台用水路に臨んで立地している。水車に関連する名称が村名となり，郡名となる事例は，イランの場合について別稿で述べるが，このカバール=ビアン村における教区名の事例も，村における水車の存在の社会的意味合いを反映しているものと評価することができよう。

一方興味深いことは，南隣りのモンシー Munshī（書記）=モスクの教区に，かつて州政府の

書記を務めかつこのモスクを建立したアミール=ムハammad Amīr Muhammad 氏の長男で地主の、アブドゥル=バーギー Abdur Bāqī 氏が経営する製粉所が存在することである。機械はガソリンエンジンを動力とし、カバービアン村だけではなく付近の村々の製粉も一手に引受けているという。これは製粉水車の強力な競争相手である。

また、さらに興味を呼ぶのは、水車の傍らに存在する風車の廃墟である。この地方の風車は、筆者も註記にある別稿で述べた通り、夏の「百二十日の風」を水力代わりにするべく考案された製粉手段であり、夏のみ集中的に稼動する点にその特徴がある。しかし同じ自然力利用の水車に比較すれば、季節的制約の持つ劣性は如何ともし難く、水車との競争にも敗れる存在であったと評価される。

以上のようにカバービアン村には、製粉水車のほかにガソリンエンジンによる近代的製粉手段が併存し、また一方では製粉風車の痕跡も認められる。筆者の参照した1959年測量の10万分ノ1地形図によれば、まさにこの地点には風車記号が見出され、当時はこの風車もまだ現役であったとする推定が可能である。カバービアン村の水車の置かれているのは、このような技術変革のうねりの中である。また、このような情況がカバービアン村特有のものでないことは、以下の論述で明らかになろう。(続)

#### 註

- ① 末尾至行：ムラの 水車とマチの 水車—明治前期資料『水車調』による 水力開発 = 利用の 実証的研究  
(4)一 関西大学東西学術研究所紀要 第4輯 昭46
- ② 織田武雄・末尾至行・応地利明：『西南アジアの農業と農村』 京都大学 昭42
- ③ 末尾至行：「シースターンの風車」探訪記 原弘二郎先生古稀記念『東西文化史論叢』所収 昭48
- ④ 勝藤 猛：アフガニスタンのバシュトゥン族とバシュトゥ語 東方学報 第34冊 昭39 p.313 (なお原語のローマ綴は勝藤氏の教示によった)
- ⑤ 大野盛雄：『アフガニスタンの農村から』 岩波書店 昭46 pp.130~134, p.166.  
勝藤 猛：カバビアン村の文化と言語 オリент 第17巻第1号 昭49 p.81 ff.
- ⑥ 末尾至行：イランにおける水車・風車製粉の意義 (オリент誌向けに起稿中)