

清代回疆の水利灌漑

—19～20世紀のヤールカンドを中心として—

堀 直

はじめに

問野英二氏は、中央アジア史研究の当面の課題の一つとして、「個々のオアシス社会の、具体的な姿についての研究を積み重ねる必要」を掲げられた（『中央アジア史とシルクロード——シルクロード史観との訣別——』、『朝日アジアレビュー』33, 1978年3月, pp.35—36）。本稿は、問野氏の提唱に応じて、「オアシスと呼ばれる特殊なコミュニティの実像」（同上）のうち、水利・灌漑システムについて、若干の史実を明らかにすることを目的とし、直接の対象として、清朝支配期のヤールカンド・オアシスを取り扱ったものである。

回疆とは、現在の新疆ウイグル自治区の南部、すなわちタリム盆地一帯を示す呼称である。この地域で営まれていた前近代の主要な生業は農業であり、それは学界でしばしば「オアシス農業」と呼ばれている。この「オアシス農業」の具体像に近づこうと努めた先学に佐口透氏がいる。氏の『18—19世紀東トルキスタン社会史研究』（東京、1963）の第IV章は、「土地制度と農業問題」の表題の下に、多くの漢籍を引用して、当時の回疆の農業の諸現象を闡明された労作である。しかし、氏が言及された農業に関する諸々の史実には、自然的条件や社会的条件を無視した、天山以北のステップ農業や満・漢屯田の農業と回疆の農業の主役ウイグル族のそれとを混同・併記する不可解な部分もまま存在している。これらについては今後の更なる検討が必要であり、現実に公刊されてはいないものの、後進達の口頭発表等で、その作業がなされつつある。この点の詳論は後日を期すとして、佐口氏の回疆農業の本質についての指摘、「小麦ならびに乾燥作物たる諸雑穀もすべて適度の灌漑を必須とした」（『社会史』頁220）は鉄案である。本稿の主題である「人工灌漑」も、この灌漑を必須とした農業という前提に立脚してこそ初めて当該社会を明らかにする視点の一つとしての意義を持つことができるのである。

このような回疆農業に於ける灌漑の必須性を強調するのは、外でもなく、佐口氏の前掲の指摘に疑義が提示されているからである。すなわち、羽田明氏は『社会史』の書評（東

『洋史研究』22巻3号、1963)の中で、「(先に引用した)著者の断定には全面的に同意することが躊躇される。というのは、イランやアフガニスタンなどでは、小麦は秋に播種して降雪を待つだけでいっさい灌漑は行わず、むしろ行えないような高地に栽培するのが普通であり、“秋麦が多かった”(216頁)カシュガリアでも同様ではなかったかと思われるからである」(頁156—57)と述べられた、この羽田氏の疑念に対しては、筆者は佐口氏に左祖し、回疆では灌漑を必須としていた事情を次の様に証明しようと思う。

まず、イランやアフガニスタンと回疆(佐口氏の用語、カシュガリアに相当)とでは、自然的条件に大きな相違が存在する。羽田氏御自身の見聞は、京都大学イラン・アフガニスタン・パキスタン学術調査団の成果の一部と考えられるが、この調査団の報告書の一つに織田武雄等『西南アジアの農業と農村』(京都、1967)がある。その総論・第一章では、灌漑なしに行われる乾燥農業は、年降水量300~500mm程度、ドゥ・マルトンヌの乾燥示数 $I = 10 \sim 20$ 程度の自然的条件下に於いてみられると報告している。しかるに、回疆は、今世紀中の諸記録からみる限り、その年間降雨量が100mmを越えることはまずなく、 $I = 2.35 \sim 7.12$ と乾乾度が格段に高い地域であることに注意すべきである。^① 織田氏らの前掲書の分類によれば、これは外来河川のような豊富な水を利用した灌漑農業が営まれている地域の自然的条件とみることができ、ついでながら、同書から、秋小麦の存在は必ずしも乾燥農業と灌漑農業とを区分するメルクマールにはならないことも判る。

次に文献上からの証言が豊富に存在している。佐口氏が『社会史』の中で、列举された諸例にも、この地の農業が天水に依らず引水に依ったことが明らかであるが、更に次のような史料を各時期・各種人士の典型的な報告として、付け加えることができる。まず、16世紀のヤールカンド——本稿の次章以降の主要対象地——が、ヤールカンド河とティズアブ河の両河に全面的に依拠していたというターリヒ=ラシッディの記事があり(N. Elias & E. D. Ross, *A History of the Moghuls of Central Asia, being the Tarikh-i-Rashidi of Mirza Muhammad Haidar, Dughlat*, London, 1898, p.298)、サイクス兄妹も、今世紀初めの回疆農民が「全面的に灌漑農業に依拠している、というのはその地方には定期的な降雨が全くないからである」と述べ(E. Sykes & P. Sykes, *Through Deserts and Oases of Central Asia*, London, 1920, pp.300-301)、西北科学考察団——Sino-Swedish expedition——の一員、張之毅(Chang Chih-Yi)はこの地に「旱田」すなわち dry farming の耕地が「絶少」であったと強調している(『新疆之経済』上海、1945、頁39)。

最後に、当事者達、この地のウィグル人にとっても農・園地は、水と不可分のものと認識されていた事実、言い換れば、灌漑用の水があって初めて生産の為の土地たり得ていたことの証言を列举しておこう。古くは、Haurt氏の紹介した Pelliot 氏将来の11世紀ヤールカンドでの三通の土地売買文書(J. A. 1914, pp. 607—627.)・所謂ウィグル俗文書(例

えば護雅夫「元代ウィグル文土地売買文書一通」——『岩井博士古稀記念論文集』東京、1963、頁712—727）・1662年に相当の紀年を持つカーシュガルの土地譲渡証（G. Raquett, *Eine Kaschgarische Wakf-Urkunde aus der Khodscha-Zeit Ost-Turkestans*, Lund, 1930）等には、一様に対象の土地が、灌漑用水、水利施設を具備したものであったことを明記している。^②

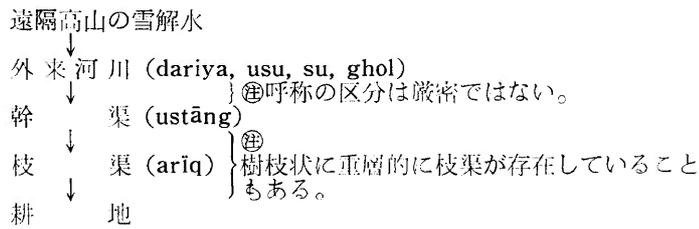
以上の三点からして、回疆農業には灌漑が必須であり、それらは外来河川からの引水に依拠した「人工灌漑」によって営まれていたことが、佐口氏の主張以上の根拠を持って、明かにされたと考える。

二

1

それでは、回疆での人工灌漑はどのようになされていたのであろうか。佐口氏は、「天水は不規則であり極めて乏しいから灌漑は泉水（āq sū）か河水（qarā sū）に求めねばならず、泉水は確実であるが水量に乏しいから、結局は灌漑水は雪解水を運ぶ河川に頼らねばならない、雪解水は高山から麓へ流下して ghol, usu, darya（河川）を形成し、この河川より ustāng（溝渠）を引いて耕地を灌漑する」（『社会史』頁220）とされている。氏の述べられている様に、ustāng とよばれる明渠による外来河川からの水利用が基本ではあるが、更にこの点を究める必要がある、というのも、ustāng（諤斯騰）とは、『西域図志』巻1にヤールカンド河を「葉爾羌諤斯騰」と記すように（同様な例、Ч.Ч. Валиханов, *Собрание сочинений Том II*, Алма-Ата, 1962, стр. 272）、逆に Forsyth の報告（*Report of a Mission to Yarkund in 1873*, Calcutta, 1875, p. 36）では後出のオプル渠を river と呼んでいる（同様な例、大谷光瑞「パミール紀行」—長沢和俊編『大谷探検隊シルクロード探検』東京、1966、—頁68—70）ように、河川との区別が不明確な存在だからである。これらは『西域水道記』巻1には、「回語謂自成之河曰達里雅，施人力者曰諤斯騰^③」として、河川を daryā, 人工を施した河川を ustāng と説明しており、『西域図志』巻27では、ustāng を「溶成の河」と言うことなどから判断すれば、自然河川と、程度は問わず人工を加えた河川との主観的な区分に由来する現象であると言ってよからう、人工の全く加えられていない農村部の河川なぞ、決して想定できぬからである。

それでは回疆の耕地はこれらの自然河川を溶成した程度の ustāng から引水していたのかと言えば、それは正確ではない、ustāng から人工の所産である枝渠を開き、それによって個別の耕地を灌漑していたのである、この枝渠は arīq と呼ばれていた、実際の耕作者にとって勿論、幹渠としての ustāng も重要な関心事ではあったが、この arīq が最も身近な所在であり、直接の利害関係で結びついたものだったわけである、以上に述べた諸点を整理すれば、回疆での水の流れは次のようになるだろう、



そして、人工灌溉を論ずる場合には、外来河川への加工とそれからの取水に始って、個別の耕地に引水するまでの全過程を問題にしなければならないことが了解されるであろう。

2

さて、回疆社会での水利用が、どのように行なわれていたのかを、具体的に提示するのが本章の主題である。しかし、断片的な文書・史料の検討に終始する限り、個別の水渠の名前を知り得るにとどまる。つまり、個別の耕地がどの arīq に依拠していたかが、特殊な幸運でもって、判明するだけなのである。それ故、先掲の水利用の概念図のうちで、できるだけ水源に近づいて、広く全体的な回疆の水利の実体に迫られる史料を求めようとするれば、今世紀の初めまで時代を降らねばならない。その史料とは、清末新疆省の時期（1911年）に、各府・庁・州・県レベルの「郷土志」を、王樹枏が編纂した『新疆圖志』の卷73~78「溝渠」1~6のことである、そこには当時の行政単位4道所轄の40の府・庁州・県のそれぞれについて、その管轄地域内の溝渠が提示されている。その記載には、出典根拠たる各「郷土志」の精粗をそのまま反映して、細部にはデータの不統一がみられるが、総計3,278道の溝渠を、次の様な形式で列挙している（卷78）。

喀什道属二

莎車府 幹渠十九
 枝渠一八十四

窩浦渠 在城西南七十里。導源玉河。長一百四十一里。
 廣一丈至七丈不等。溉田無。枝渠一百二十五。

謹案、府属水源均出玉河、分入溉上窩浦・中窩浦・下窩浦・上密復・下密復・卡木拉・阿拉爾・馬廠・塔哈奇，九大莊地。灌小村一百二十二。溝瀆紛歧、土脈肥沃，宜二麥・苞穀・棉花・菽・黍。而阿拉爾・馬廠二莊，兼藝稷稻，尤號富庶云。

阿斯郎巴哈渠 在城西南五十里。由窩浦渠分枝。長六里七分。廣一丈。今溉田八千九百餘畝。

庫木列克渠 在城西南六十五里。由窩浦渠分枝。長二十五里。廣一丈。今溉田五千九百餘畝。

(中 略)

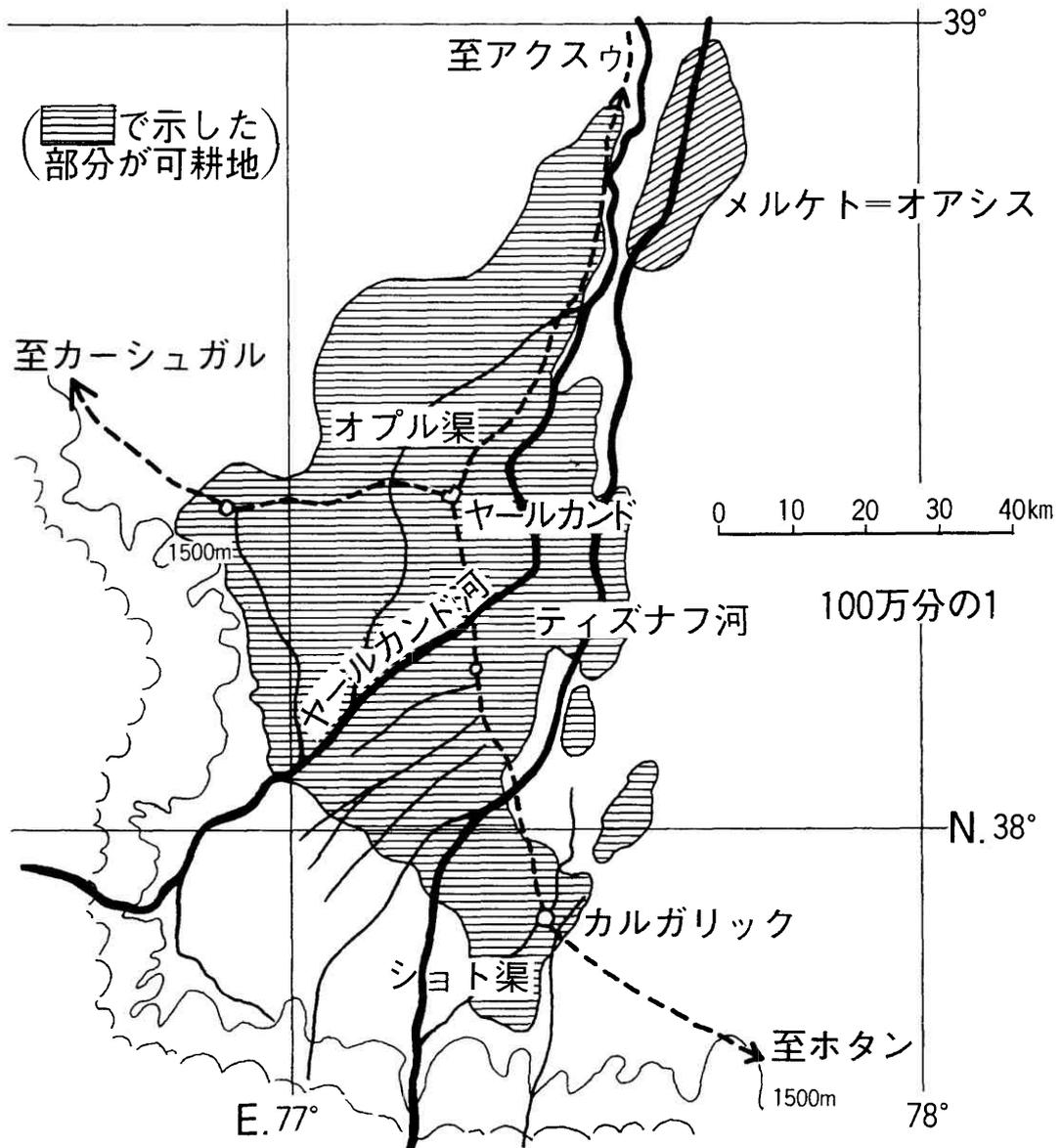
校布拉克渠 在城六十里。導源玉河。(長一脫一) 八里六分。廣八尺。今溉田三千四百餘畝。枝渠無。

哈拉羅拖烏拉克渠 (以下略)

清代回疆の水利灌溉

個別の渠の名称・所在一取水口の位置を所轄城市からの方向、里数で示してある一・水源名・長さや幅の規模・畝で表示された灌田面積・幹渠の場合にはそれから分枝した枝渠数が全新疆を網羅して記されているわけである、更に若干の渠については——例示した高浦渠のように——案文が付いているものもある、その総計は3,278道（うち幹渠946、枝渠2,332）に達している、これらの全てに検討を加えることは他日に譲り、ここではヤールカンド・オアシスの形成に寄与していた溝渠だけを取り上げてみることにする、この地を選んだのは、ヤールカンドが回疆の旧都であり、清朝治下最大の規模を誇っていたことと同時に、この『新疆図志』の記事と対照し得る19世紀中葉の一史料が存在しているからでもある、その史料は次章で言及するとして、ここではまず、『新疆図志』の記事から知り得るヤールカンド・オアシスの溝渠網の復原を試みることにする、

図1. ヤールカンド・オアシス概念図



清代回疆の水利灌溉

オアシスを乾燥地帯の中で営まれている耕地の連続と定義すれば、所謂ヤールカンド=オアシスは、ヤールカンド河中流域とティズナフ河の中流域に広がる可耕地であり、その大略の位置・規模を示せば、次の図Iのようなものである (S. Hedin, *Central Asia Atlas*, NJ 43 に基く)

さてこのヤールカンド=オアシスの維持に関与していた灌溉水路を『新疆図志』が伝える溝渠のうちから描出してみよう、その結果行政区画で言えば、莎車府(府治ヤールカンド)と葉城県(県治カルガリック)の2つにまたがる幹渠24道とその枝渠356道を掲げることができる。それらを幹渠別に整理すれば、次のようなものとなる。

幹渠名	所在	水源	長さ	枝渠数
I 窩浦渠	ヤールカンド城の西南70里	ヤールカンド河	141里	125
II 校布拉克渠	“ 南60里	“	8.6里	—
III 哈拉羅拖烏拉克渠	“ 南50里	“	10里	—
IV 鉄瓦洋拉克渠	“ 東南40里	“	3里	2
V 秋魯克渠	“ 西南65里	“	42里	11
VI 科科熱瓦特渠	“ 西南170里	“	29里	6
VII 排拉普渠	“ 西南35里	“	65里	—
VIII 茄列克渠	“ 西南65里	“	24里	3
IX 英額瓦提渠	“ 西南100里	“	195里	32
X 拔石力口渠	“ 東85里	ティズナフ河	4里	—
XI① 別什幹渠	“ 西南140里	ヤールカンド河	184里	5
(XI② 別什坎渠	カルガリックの西北120里	“	280里	25)
上記2渠は実は同一のもの、故に枝渠計30				
XII 英額斯塘渠	ヤールカンド城の南60里	“	106里	32
XIII 伯什葉克渠	カルガリックの南170里	烏沙巴什河	160里	11
XIV 哈拉巴斯漫渠	“ 東南120里	皮山県内の泉水	150里	—
XV 波斯坎渠	“ 西北120里	ヤールカンド河	150里	46
XVI 買買科提渠	“ 西北150里	“	60里	7
XVII 牙思東渠	“ 西北140里	“	8里	—
XVIII 阿里克渠	“ 西北70里	本處泉水	40里	—
XIX 下哈堡渠	“ 西南50里	ティズナフ河	50里	18
XX 庫奇渠	“ 西南35里	“	25里	6
XXI 消提大渠	“ 西南50里	“	90里	27
XXII 托布巴哈渠	“ 南80里	本處泉水	70里	—
XXIII 阿道拜可渠	“ 南60里	ティズナフ河	20里	—
XXIV 塔他渠	“ 東北90里	“	30里	—

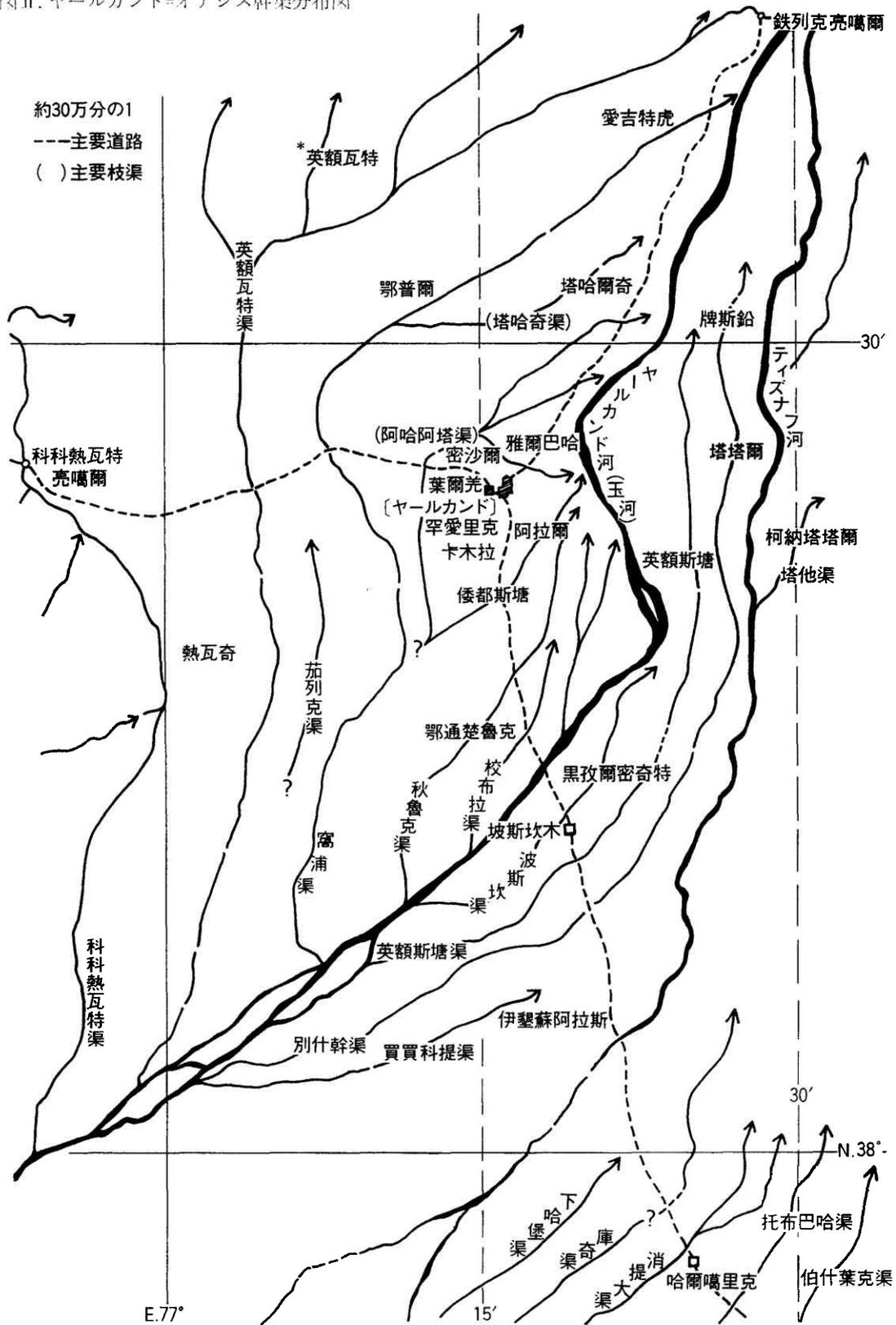
(この他、葉城属—その東北150~250里にティズナフ河を水源として分布する巴哈其格得渠等—の5幹渠は、所在に不明な点があるので除いておく)

次にこれらの溝渠の分布を地図上に、復原してみよう。実は、『新疆図志』の編纂に際しては、その付篇とも言うべき地図も作製されており、それは『新疆全省輿地図』として、

別個に刊行され流布している、その地図には、当然『新疆図志』に於いて叙述された諸事象の図示が行なわれているわけである。とすれば、溝渠復原の作業は、『新疆全省輿地図』の伝統的——漢式——図表記を、若干の他系統史料の叙述と対照しつつ、より正確な平面図に翻案するだけで、本来は、達成されるはずである。大部分の幹渠は事実そのようにして復原が可能である。しかし、この地図の溝渠に関する情報は、他の——例えば道路——部分等と比べれば、相対的に精度が劣るようである。それらのうちの2つを、典型として示してみよう。『新疆全省輿地図』第49図「莎車府図」の莎車府治南東部の図は、水源に注目してみると、到底『新疆図志』の情報と整合し得ないし、同じく第52図「葉城縣」では、『十三排図』（九排西四）・Stein・Hedin・ONC G7等の諸地図から疑いない消提大渠がティズナフ河より取水していたという事実を無視して、あたかもそれが外来河川の如くに図示してある——『新疆図志』では、消提大渠はティズナフ河より取水すると明記してある——が如きである。このような部分的欠点は逆に『新疆図志』の文章のうちにもみられ（後述の英額斯塘渠の所在の例）、判定に苦しむものも多い。勿論第三者の報告がある場合には、それを判断材料とし、分枝した枝渠の所在を手懸りに一応の合理をめざして復原した今世紀初めのヤールカンド・オアシス内の幹渠の分布推定図が、図II.のようなものである。

清代回疆の水利灌溉

図II. ヤールカンド=オアシス幹渠分布図



(『新疆図志』卷78溝渠に拠る。地名は*印を付したものを以外はすべて『大木文書』の総荘名)

三

1

『新疆図志』溝渠(1911年)に依拠しつつヤールカンド=オアシスの水利網を幹渠を中心に復原してみたが、本章では、ヤールカンド=オアシスの農村社会と、これらの水利網とがどのように関り合っていたかについて言及する。

この点については、筆者が以前にその内容・性格を論じたことのある一史料が有用である(「清朝の回疆統治についての二、三の問題——ヤールカンドの一史料の検討を通じて——」『史学雑誌』88—3, 1979)。この史料は、1850年頃の葉爾羌属下の土地・課税台帳であるが、その記事の中には、34の総荘(あるいはそれに相当する単位)の下の407処の小荘の名前が含まれている。現在知り得る限り最も詳細な農村村落名の一覧表でもあるわけで、この小荘名を手懸りに、先掲のテーマについて考えてみようと思う。なお、この史料は『葉爾羌城荘里数回戸正賦各項冊』と呼ばれているが、以降本稿では『大木文書』と略称する。

さて、『大木文書』に記載されている当時の葉爾羌属下の各地区のうちで、ヤールカンド=オアシスを構成していたものは、以下に記す22の総荘とその属下の316の小荘である。

1	鄂 普 爾 莊 (ヤールカンド城の北30里)	属下の小荘64
2	熱 瓦 奇 莊 (同 西40里)	16
3	密 沙 爾 莊 (同 北 1里)	21
4	卡 木 拉 莊 (同 西15里)	9
5	牌 斯 鉛 莊 (同 東30里)	7
6	鄂 通 楚 魯 克 莊 (同 東南20里)	12
7	倭 都 斯 塘 莊 (同 南 2里)	5
8	阿 拉 爾 莊 (同 南 5里)	11
9	罕 愛 里 克 莊 (同 西 4里)	2
10	塔 塔 爾 莊 (同 東40里)	2
11	伊 壘 蘇 阿 拉 斯 莊 (同 南70里)	19
12	塔 哈 爾 奇 莊 (同 北40里)	10
13	愛 吉 特 虎 莊 (同 東80里)	8
14	雅 爾 巴 哈 莊 (同 北20里)	12
15	黑 孜 爾 密 奇 特 莊 (同 南40里)	12
16	坡 斯 坎 木 莊 (同 南60里)	46
17	哈 爾 噶 里 克 莊 (同 南150里)	60
18	鉄 列 亮 噶 爾 (同 東90里)	—
19	科 科 熱 瓦 特 亮 噶 爾 (同 西90里)	—
20	和 爾 罕 莊 (同 北70里)	—
21	和 沙 瓦 特 莊 (同 西北70里)	—
22	柯 納 塔 塔 爾 莊 (同 東南80里)	—

清代回疆の水利灌溉

これらのうちに、先掲の『新疆図志』の幹渠名と一致する総荘名があるのが注目される。すなわち鄂普爾（窩浦）・牌斯鉛（別什坎）・波斯坎木（波斯坎）・科科熱瓦特がそれであり、鄂通楚魯克莊も秋魯克渠と名前の一部が一致している。これらは、当然深い関係にあったとみるべきであろう。つまり、農村集落の成立に寄与している渠は、それに依存している集落と同じ名前と呼ばれていたのではないかと考えられるのである。また、別な名前を持っている渠の場合でも、通称として、それに依拠している総荘名と呼ばれているものもある。それは、窩浦渠の一枝、阿哈阿塔渠の場合である。これは所在からして『新疆図志』巻82の道路4に記す密沙爾渠に相違ない。何故にそう呼ばれているかは、次に掲げる対照表の該当部分を参観すれば明らかなように、これが密沙爾莊を灌溉していたからである。いずれにせよ、渠名と村落名の一致は、両者の深い関係を示す証であり、見方を変えれば、回疆農村を考える一助となるかもしれない。回疆の農村についてはかつて真田安氏の言及があり（「オアシス・バーザールの静態研究——19世紀後半カシュガリアの場合——」『中央大学大学院研究年報6』, 1977年・第1章）、筆者も氏とはやや見解を異にする草稿の用意をしている。今、溝渠の名称と集落の関係に論が及んだ機会に、これらの回疆農村の結合理念のうちで、水利灌溉が果していた意義についてみてみよう。それは、溝渠と農村集落が同じ名前を持つことが、どの程度の割合でみられるのかをより細部に下って検討することによって、一部には、可能となるはずである。

そして、この場合、『新疆図志』の枝渠名と『大木文書』の小荘名との対照が、現在の所、最も精密度を保証できる方法なのである。枝渠の方が所在を取水口の位置でもって明記してあるので、これを先に立て、総荘の大体の所在に矛盾しない属下の小荘で名前の通ずるものを求める方法を採用。ただし、大部分は、漢字音写の一致・類似が根拠であるから、筆者の同定の妥当性を公正な判定に委ねる為に、繁を厭わず、次に提示することにする（左・右のゴチックは、それぞれ幹渠と総荘を示す）。

『新疆図志』				『大木文書』	
渠名	所在	長さ (里)		(所属総荘の 記載順番号)	小荘名
(ヤールカンド城から-里)					
I. 窩浦渠					
1 阿斯郎巴哈渠	西南70	6.7		鄂1	阿斯拉巴哈莊 (鄂普爾の略)
2 庫木列克渠	〃 65	25			
3 阿納巴哈奇渠	〃 40	8.3		{ 2	玉哈罕阿爾巴哈奇莊
				{ 3	條完玉哈罕阿爾巴哈奇莊
4 托化起渠	西 20	3		〃 18	托胡奇莊
5 梅拉普拉渠	〃 20	1.9		〃 21	密熱克拉莊
6 烏衣控克渠	〃 15	3.3		〃 23	鄂依巴哈莊
7 銀叟控卡渠	〃 10	2.3		〃 22	英爾巴哈莊
8 阿和台大渠	〃 10	6.9		〃 24	阿哈倭都莊

清代回疆の水利灌溉

9	依玉滿巴哈提捍渠	〃	12	5.8	〃	25	伊瑪莊
10	咽蘆巴哈渠	西北	15	6.8			
11	賽勒克渠	〃	10	1.8	〃	28	賽里克拉莊
12	柏格里渠	北	15	4.8	〃	10	別蓋里莊
13	西拉普行浪渠	〃	20	7.1	〃	12	希拉普哈那莊
14	跪子里克海立巴普渠	〃	16	13.7	〃	5	克孜里克亥爾巴普莊
15	黑西拉克海立巴普渠	〃	15	5	〃	4	克希拉克亥爾巴普莊
16	江拉葉渠	〃	15	7.7	〃	7	加拉依爾莊
17	什和蘆渠	〃	16	2.4	〃	8	蘇皮拉莊
18	窩浪渠	〃	17	1			
19	阿伙奇渠	〃	17	4.7			
20	艾思里克渠	〃	17	1.2			
21	橋湖黑西拉克渠	〃	15	9	〃	42	曲胡爾柯希拉克莊
22	阿哈塔奇渠	〃	16	3.1	〃	44	阿哈特奇莊
23	克比西帽子渠	西北	18	1	〃	45	開拜什胃孜莊
24	英格子艾里克渠	東北	20	1	〃	46	英爾孜愛里克莊
25	牙哈奇渠	〃	30	5.5	〃	47	雅克奇莊
26	布落阿思渠	〃	35	5.5	〃	49	被魯烏賽莊
27	吳路貴渠	北	38	5	〃	30	烏魯鬼莊
28	巴當里渠	〃	42	4.4	〃	32	巴達密里克莊
29	賽野克渠	〃	48	4.3	〃	35	色依克莊
30	包勒奇渠	〃	42	2.9	〃	31	包熱奇莊
31	阿來坎渠	〃	48	1.2	〃	36	阿拉爾莊
32	必之布渠	〃	55	2.4	〃	37	被伊斯布隆莊
33	和什奇渠	〃	56	3.4	〃	38	庫什奇莊
34	益麻渠	〃	41	208	〃	33	伊瑪莊
35	排蓋奇渠	〃	58	4.4	〃	39	排拉克莊
36	柏什坎木渠	〃	50	1.7	〃	51	別什蓋滿莊
37	處格渠	〃	61	2.8	〃	58	恰卡爾莊
38	巧木恰克渠	東北	55	17	〃	53	和布斯奇莊
39	列別奇渠	〃	57	6.1	〃	57	捏皮奇莊
40	托胡列克渠	〃	60	3.5	〃	59	桃烏拉克愛里克莊
41	阿哈巴什渠	〃	95	4.3	〃	61	阿哈巴什莊
42	伙其渠	〃	70	8.9	〃	64	伙依奇莊
43	愛吉特虎渠	〃	80	3.6			愛吉特虎莊（東80里）
44	蘇蓋艾來克渠	〃	90	6.3			愛5 蘇蓋特愛里克莊
45	阿哈阿塔渠	北	4	40			雅1 阿哈阿塔莊 （雅爾巴哈の略）
46	海與艾里克渠	〃	2	3.6			密8 浩烏什愛里克莊 （密沙爾の略）
	(段違いは、上記の渠からの分枝を指す。)						
47	恰牙罕南渠	〃	2	2	〃	19	蔡依哈納莊
48	因及爾列克渠	〃	3	3.3			
49	哈其拉渠	〃	3	2.3	〃	2	雅哈奇拉莊
50	塔瓦克渠	〃	4	2.8	〃	3	塔瓦克奇莊
51	克層木奇渠	〃	4	2	〃	4	開生奇莊

清代回疆の水利灌溉

52	吉 格 達 渠	"	5	3.5	" 5 吉格達愛里克莊
53	通 古 斯 巴 什 渠	"	5	2.8	" 6 通古斯巴什莊
54	牙 古 斯 巴 什 渠	"	4	3.2	" 7 雅爾古斯巴哈莊
55	西 連 奇 渠	"	6	2.8	" 18 希涼奇莊
56	伙 紅 茄 列 克 渠	"	10	6.3	
57	巴 哈 匣 渠	"	2	4.3	" 1 巴哈希拉莊
58	古 魯 巴 哈 渠	"	1	2.2	
59	鐵 列 巴 哈 渠	"	1	3	
60	紅 巴 哈 渠	"	3	4.3	" 11 凍巴哈莊
61	霞 麻 巴 哈 渠	"	4	9.2	" 12 葉克沙馬爾巴哈莊
62	鐵 提 巴 哈 渠	"	5	2.5	" 9 提提爾巴哈莊
63	葉 桿 渠	"	6	1.4	
64	呼 浪 安 渠	"	7	5.8	" 13 庫勒安莊
65	崇 托 和 奇 渠	"	10	3.6	" 14 托阿奇莊
66	克 其 克 托 和 奇 渠	"	7	1	
67	坎 拜 爾 渠	"	12	3.6	" 15 坎拜爾莊
68	賽 立 木 渠	"	13	2	
69	鐵 列 拜 渠	"	14	5.2	" 16 鉄里列莊
70	哈 衣 麻 其 克 渠	"	16	5	" 17 阿依瑪克奇莊
71	恰 勒 克 渠	"	18	8.3	
72	托 古 賴 渠	"	25	6.1	} 雅 2 托胡里開拜哈納莊
73	克 拜 罕 渠	"	20	6.9	
74	哈 勒 札 克 渠	"	30	4.5	
75	吐 麻 渠	南	20	6	卡 7 倭隆托瑪莊 (卡木拉の略)
76	吉 格 達 里 克 渠	"	18	5.4	" 8 吉格達愛里克莊
77	艾 蘭 巴 克 渠	"	38	5.4	" 9 愛熱木巴海莊
78	罕 那 里 克 渠	"	25	8.4	罕愛里克莊 (西 4 里)
79	加 衣 鐵 列 克 渠	"	15	9.4	倭 1 加依鉄列克莊 (倭都斯塘の略)
80	克 拉 烏 蘇 渠	"	10	2.4	" 3 黑魯斯莊
81	稀 尼 巴 蓋 渠	"	5	5	" 4 奇呢巴哈莊
82	斜 牙 里 克 渠	"	2	9	" 5 愛曲里克莊
83	枯 洪 奇 渠	東北	24	1	塔 哈 1 伙潭奇莊 (塔哈爾奇的略)
84	拉 塔 乎 洛 可 渠	"	20	1	" 10 伙什波斯塘拉特胡魯克莊
85	克 拉 勒 渠	"	20	1	
86	夏 布 奇 渠	"	21	1.4	" 3 沙普奇莊
87	雖 夜 渠	"	30	2.3	" 4 斯依克莊
88	千 百 伯 克 渠	"	30	3.5	
89	黑 塔 渠	"	35	4.4	" 8 阿哈特奇莊
90	包 衣 拉 渠	"	35	4.4	" 5 包依拉莊
91	半 果 拉 渠	"	44	1.9	" 6 板格里莊
92	吉 格 的 巴 哈 渠	南	40	42	阿 8 吉格達巴哈莊 (阿拉爾の略)
93	托 和 達 塔 渠	"	25	43	
94	哈 拉 鐵 列 克 渠	"	23	28	" 4 哈拉鉄列克莊
95	苦 木 什 巴 哈 渠	東北	43	1.5	塔 哈 9 枯木什巴哈莊

清代回疆の水利灌溉

96	科什巴司塘渠	〃	42	1.4	〃10 伙什波斯塘拉特胡魯克莊
97	推半兒根渠	〃	40	1.4	塔哈爾奇莊(北40里)
98	曲龍渠	南	40	27.4	卡4 曲隆莊
99	腦葛提渠	東	35	4.8	〃5 腦噶提莊
100	卡更拉渠	南	30	4.7	〃6 哈狼拉莊
101	和什柏司塘渠	〃	25	5	〃3 伙什波斯塘莊
102	冬巴克渠	〃	20	5.4	〃1 凍巴哈莊
103	沙巴拉渠	〃	65	4.2	阿1 沙瓦拉莊
104	索克勒吉克的巴渠	〃	58	6.2	
105	哈拉墩渠	〃	50	2	
106	阿哈布魯特渠	〃	35	2.7	〃3 哈拉布魯吐莊
107	阿哈塔拉渠	〃	28	5.8	〃6 阿哈塔拉莊
108	古賽爾托拉克渠	〃	30	7	〃2 坎孜爾逃拉克莊
109	阿斯罕巴哈渠	〃	20	12.6	〃10 阿孜安巴哈莊
110	轍吐克渠	〃	50	34	〃11 恰依提克莊
111	科科坤渠	〃	5	10	〃5 柯柯渾木莊
112	札漫土海渠	〃	25	9.2	〃7 雜滿托亥莊
113	呼喇崖渠	東	10	71.3	雅7 胡洛安莊
114	阿拉西巴哈渠	〃	3	2.4	〃10 開熱巴哈莊
115	阿拉買里渠	〃	12	2	〃12 阿拉爾蓋里克莊
116	籠額斯塘渠	〃	30	7	
117	哈拉拉克渠	〃	25	29	〃4 卡拉拉莊
118	賽立克都瓦渠	〃	30	24	
119	阿斯含巴哈渠	〃	26	15	〃9 鄂通納克莊
120	大罕奇渠	南	10	14	
121	阿子波海渠	〃	20	5	罕1 伯什巴哈莊 (罕愛里克的略)
122	別什排烏拉克渠	〃	30	2.8	
123	阿布達海立巴普渠	西	24	9	鄂6 阿布達黑爾巴普莊
124	哈拉供渠	〃	25	5.8	〃9 哈拉渾莊
125	西良起渠	〃	25	5.8	〃19 希拉奇莊

II. 校布拉克渠

III. 哈拉羅拖烏拉克渠

IV. 鐵瓦洋拉克渠

1	安居渠	東南	46	2.8	
2	願潔渠	〃	44	6	

V. 秋魯克渠

1	阿奇馬渠	南	62	6.9	楚10 阿奇滿安巨里莊 (鄂通楚魯克的略)
2	梭拉艾拉克渠	〃	61	8.1	〃11 索魯黎愛里克莊
3	阿伊坤渠	〃	57	6.4	〃3 阿依柯爾莊
4	羅克提渠	〃	33	6.9	
5	牙買農渠	〃	54	5.5	〃9 雅瑪隆莊

清代回疆の水利灌溉

6	注 則 渠	"	52	2	" 4 察熱克渠
7	逞 巴 什 渠	"	50	2.8	" 8 冲巴什莊
8	柏 里 滿 敏 渠	"	48	8.7	" 7 畢里滿莊
9	敏 列 克 渠	"	60	8.3	" 2 明里克莊
10	則 大 克 奇 渠	"	51	1	" 5 栽岱克奇莊
11	陽 阿 里 克 渠	"	20	10	
VI. 科科熱瓦特渠					
1	牙 卡 兒 拉 卡 渠	西南	90	12	熱 1 雅哈愛里克莊 (熱瓦奇の略)
2	木 沙 卡 渠	西	70	10	" 2 木沙克拉莊
3	呢 則 巴 欄 干 渠	"	70	10	" 3 亮噶爾莊
4	七 皮 兒 拉 克 渠	"	65	13	" 7 奇比愛里克莊
5	阿 瓦 體 渠	"	65	14.3	
6	小 科 科 熱 瓦 特 渠	"	100	19	科科熱瓦特亮噶爾(西90里)
VII. 排 拉 普 渠					
					熱14 巴依納普莊
VIII. 茄 列 克 渠					
1	科 子 滿 渠	西	70	20	" 6 察拉克莊
2	庫 什 納 沙 爾 渠	"	65	20	" 2 胡孜瑪爾莊
3	卡 拉 格 溪 渠	"	60	20.4	" 5 庫曲色依莊 " 8 哈拉木札什莊
IX 英 額 瓦 提 渠					
1	下 而 里 克 渠	北	50	3.3	
2	農 若 洛 苦 渠	東北	95	15	
3	官 地 渠	"	100	1.4	
4	而 子 多 克 渠	"	110	1.4	
5	米 霞 托 乎 巴 什 渠	"	115	14.4	
6	而 則 子 秋 克 滿 巴 什 渠	"	120	2.7	
7	秋 魯 渠	"	130	2.3	
8	其 年 巴 哈 渠	"	130	8.4	
9	卡 而 巴 哈 渠	"	140	6	
10	沙 以 巴 哈 渠	"	150	3.3	
11	阿 依 坤 渠	"	160	5.5	
12	鐵 列 克 欄 干 渠	"	100	6.4	鐵列克亮噶爾(東90里)
13	老 溪 渠	"	105	15.5	
14	塔 哈 奇 渠	"	105	12	
15	斜 乃 買 里 渠	"	145	11.8	
16	塔 哈 瑪 克 渠	"	120	3.8	
17	米 霞 渠	"	170	5.3	
18	月 瓦 奇 渠	"	160	6.2	
19	阿 哈 阿 立 明 渠	"	120	1.8	
20	科 吉 渠	"	170	3.4	
21	滿 哈 渠	"	105	6.2	
22	登 瓦 克 渠	"	180	7	

清代回疆の水利灌溉

23	米優托克滿巴什渠	〃	110	15.5	
24	托古斯買提渠	西	70	14.3	熱 9 托胡斯邁提莊
25	卡 塔 拉 渠	〃	60	12	〃10 卡拉塔拉莊
26	和介艾列克渠	〃	50	14.8	〃11 和加愛里克莊
27	伙什阿瓦提渠	〃	50	40	和沙瓦特莊 (西北70里)
28	苦 木 立 克 渠	〃	47	12.5	
29	哈 什 立 克 渠	〃	47	4.4	
30	排 子 壩 渠	〃	38	19	
31	楊 渡 馬 渠	〃	40	6	
32	窩 布 拉 克 渠	〃	80	16.7	

X 拔石力口渠

XI. 別 什 幹 渠

1	一 桿 其 渠	東	70	24	牌斯鉛莊 (東30里) 牌 1 伊蓋奇莊
2	再 立 克 渠	〃	65	12	〃 2 棧里克莊
3	塔 司 哈 馬 渠	〃	60	15	〃 7 塔斯哈瑪莊
4	哈 拉 葉 口 渠	〃	65	30	
5	庫 瑪 渠	〃	80	24	〃 5 庫瑪爾莊

XII. 英 額 斯 塘 渠

1	叻 哈 雅 渠	東	40	13.3
2	孺 凡 他 拉 木 渠	〃	40	10.5
3	托 熱 沙 拉 衣 渠	〃	45	10
4	黑 凡 墩 渠	〃	50	8.7
5	阿 立 麻 提 渠	〃	60	28.8
6	沙 胡 拉 司 傾 渠	〃	60	6
7	英 額 額 司 哈 馬 渠	東北	60	5.8
8	提 干 傾 渠	〃	55	7
9	卡 代 若 司 塘 渠	〃	60	3.8
10	阿 西 立 渠	〃	75	9.2
11	塔 哈 奇 渠	〃	80	10
12	英 額 牙 渠	〃	75	6.8
13	將 格 里 渠	〃	65	10
14	庫 木 克 洛 渠	〃	65	6.9
15	刁 提 克 洛 渠	〃	80	8.5

以降は、葉城 (カルガリ
ック) からの方向距離

XIII. 伯 什 葉 克 莊 渠

1	宗 農 莊 渠	東南	120	45	
2	巴 什 阿 浪 渠	〃	40	20	哈 3 巴什鄂染莊 (哈爾噶里克的略)
3	哈 拉 巴 克 渠	〃	30	10	〃 5 哈拉巴哈莊
4	雅 葉 克 渠	東	15	18	〃11 雅爾愛里克莊
5	布 古 松 渠	南	55	15	〃 4 布古遜古爾莊
6	洛 河 渠	〃	40	40	〃 7 洛河莊

清代回疆の水利灌溉

7	阿哈塔其渠	東南35	25	〃13	阿哈特奇莊
8	思雅克渠	〃 36	20	〃12	斯依克莊
9	賽克斯倭渠	〃 35	40	〃 8	色柯鄂依莊
10	玉哈阿浪渠	東 28	20	〃 1	鄂染莊
11	條灣阿浪渠	〃 15	10	〃 2	鉄別鄂染莊
XIV. 哈拉巴斯漫渠				哈 6 哈拉巴斯滿莊	
XV. 波斯坎渠				波斯坎木莊（南60里）	
1	哈拉哈提渠	西北130	10	坡11	哈拉阿提莊
2	阿拉阿提克渠	北 125	8	〃12	阿拉阿特里克莊
3	帕依拉普渠	〃 120	8	〃24	巴依納克莊
4	托烏拉克渠	〃 130	10	〃14	挑烏拉克莊
5	哈拉玉爾滾東	北 150	20	〃28	哈拉玉滾莊
6	碧羌奇渠	西北130	8	〃39	皮展奇莊
7	烏廬爾猛渠	〃 140	8	〃29	烏魯明莊
8	庫魯塔依渠	〃 140	10	〃35	庫帕塔依莊
9	温烏拉提渠	〃 160	10	〃31	空烏熱特莊
10	賽依黨渠	〃 150	9	〃30	賽旦莊
11	帕哈塔奇渠	〃 145	20	〃33	帕哈達奇莊
12	玉舒吐馬渠	〃 140	10		
13	依立瑪渠	〃 120	10	〃44	伊瑪莊
14	塔恒奇渠	〃 120	10	〃43	達哈奇莊
15	蘇蓋鐵列克渠	〃 110	10	〃42	蘇蓋鉄列克莊
16	榆子買列克渠	〃 110	10	〃25	玉邁里克莊
17	哈拉艾里克渠	〃 110	15	〃10	哈魯愛里克莊
18	巴哈艾里克渠	〃 110	8	〃 7	巴哈里克莊
19	漢怕拉渠	〃 110	5	〃 8	罕帕拉莊
20	毛哈拉渠	東北120	10	〃15	毛阿拉莊
21	密拉爾棒渠	〃 120	10	〃23	密里別蓋爾莊
22	塔里克奇渠	西北160	8	〃32	塔拉哈奇莊
23	阿哈塔其渠	〃 150	20	〃36	阿哈塔奇莊
24	庫魯巴哈渠	〃 140	20	〃37	庫魯巴哈莊
25	阿依肯渠	〃 130	10	〃38	阿衣柯爾莊
26	哈拉爾沙渠	〃 150	10	〃41	哈拉沙莊
27	火石金底渠	〃 100	15	〃18	伙什吉格塔莊
28	庫叙奇渠	北 110	10	〃26	胡什奇莊
29	及卜漢渠	〃 110	10	〃 1	奇伯安莊
30	哈拉巴克渠	〃 110	10	〃 2	哈拉巴哈莊
31	克塔提渠	〃 120	10	〃 3	黑塔克莊
32	阿拉胡里渠	〃 130	10	〃 4	阿拉墨里莊
33	艾角鐵列克渠	〃 120	15	〃27	愛古里鉄列克莊
34	哈拉烏拉渠	東北120	8	〃 9	哈拉古拉莊
35	阿銅希渠	〃 120	8	〃16	阿通奇莊

清代回疆の水利灌溉

36	鐵提巴哈渠	”	130	15
37	敏里克渠	”	135	8
38	托和瑪渠	”	130	8
39	巴的米立克渠	”	130	8
40	色列克倭渠	北	120	15
41	阿月艾里克渠	”	130	12
42	禾衣渠	”	150	10
43	庫木列里克渠	”	125	13
44	玉漫渠	”	135	15
45	代布雙渠	”	180	18
46	恰哈爾渠	”	180	25

”	19	塔塔爾巴哈莊	
”	22	明里克莊	
”	21	托胡瑪莊	
”	20	巴達密里克莊	
黑	5	色里克莊	
(黑孜爾密奇特の略)	”	7	阿拉熱克莊
”	4	鄂依莊	
”	6	坤邁熱克莊	
”	8	伊瑪莊	
”	3	牒皮桑莊	
”	1	察哈爾莊	

XI②別什坎渠

1	玉哈哈哈拉玉爾滾渠	北	130	15
2	阿以簫半渠	”	140	25
3	通古斯渠	”	150	20
4	梅拉克拉渠	西北	150	20
5	阿哈塘滿渠	”	100	18
6	托古拉克渠	”	80	30
7	阿札爾塘渠	”	100	15
8	苦拉幹渠	”	95	18
9	玉沙渠	”	95	95
10	塔奇渠	”	90	7
11	菖蒲池渠	北	90	10
12	烏六格渠	”	90	12
13	色立苦渠	”	95	30
14	塔岸奇渠	西北	90	10
15	色列渠	北	90	10
16	玉滿渠	”	90	6
17	托札克奇渠	西	95	70
18	科子漫渠	西北	85	10
19	明里克渠	”	90	8
20	臺里拜渠	”	85	8
21	毛古拉渠	”	83	6
22	伊拉克奇渠	”	80	10
23	秋布奇克渠	”	85	12
24	哈拉蘇渠	東北	190	30
25	哈拉其杆渠	”	190	30

前出牌斯鉛莊(東30里)

坡	6	哈拉玉滾莊	
坡	5	通古斯魯克莊	
伊	17	密熱克拉莊	
(伊犁蘇阿拉斯の略)	”	19	阿哈塔木莊
”	12	加依挑烏拉克莊	
”	6	阿沙爾塔木哈拉薩爾莊	
”	2	玉素愛里克玉沙爾莊	
”	14	烏魯愛里克莊	
”	15	伊瑪莊	
”	5	托雜克奇莊	
”	7	希坦奇明里克莊	
”	8	鉄里比庄	
”	10	毛阿拉莊	
”	11	伊里克奇莊	
”	9	楚畢奇莊	
塔	塔	1	哈拉蘇莊
(塔塔爾の略)	”	2	哈拉奇蓋莊

XVI. 買買科提渠

1	哈楠杆渠	西北	145	9
2	披押渠	”	80	18
3	玉蘇里拉克渠	”	85	8
4	空排爾渠	”	83	10

伊	1	皮雅莊
”	2	玉素愛里克玉沙爾莊
”	3	坎拜爾莊

清代回疆の水利灌溉

5 河也拜渠	“ 85	15	“ 4 奎熱巴哈莊
6 沙衣里克渠	“ 75	30	
7 布衣里克渠	“ 70	15	
<hr/>			
XVII. 牙思東渠			
<hr/>			
XVIII. 阿里克渠			
<hr/>			
XIX. 下哈堡渠			
1 阿思澗渠	西南50	10	哈51 沙哈普莊
2 衣里克奇渠	西 45	20	“ 52 伊里黑奇莊
3 卡巴渠	西南45	15	“ 54 柯普爾莊
4 吐蓋勒斯渠	市 45	50	“ 48 條蓋賴斯莊
5 托可滿巴什渠	“ 40	10	“ 28 推蓋滿巴什莊
6 音里牙渠	“ 40	15	“ 53 英雅爾莊
7 濟布渠	“ 40	50	“ 50 奇吉布莊
8 托海依渠	“ 40	10	“ 49 托亥莊
9 安奇渠	西北45	10	“ 47 安奇莊
10 和其野克渠	“ 40	30	
11 卡濟渠	北 42	30	
12 蘇塘艾洽克渠	“ 60	50	“ 56 素坦愛里克莊
13 托和牙渠	西 34	12	
14 解木境渠	“ 28	20	“ 17 加木巨木莊
15 伯什伯克渠	“ 25	15	“ 24 別什伯克莊
16 衣底滿列克渠	西北30	30	“ 27 葉提密里克莊
17 察爾巴哈渠	“ 30	15	“ 25 恰瓦克莊
18 哈拉巴哈渠	西 28	10	“ 26 哈拉巴克莊
<hr/>			
XX. 庫奇渠			
1 庫曲奇渠	西南35	9	“ 14 柯皮奇莊
2 沙衣巴哈渠	“ 30	8	“ 18 薩依巴哈莊
3 沙雅底渠	“ 30	6	“ 15 色雅特莊
4 威列坎渠	西 25	7	“ 19 鄂依里莊
5 阿里坎渠	“ 30	7	“ 20 阿拉莊
6 托滿庫奇渠	“ 25	10	
<hr/>			
XXI. 消提大渠			
1 都呼渠	西南45	20	
2 勺爾艾洽克渠	南 30	60	“ 29 舒爾熱克莊
3 大枚渠	西北15	20	“ 30 代米爾莊
4 阿瓦提渠	“ 35	10	
5 思雅克渠	南 25	10	“ 57 賽雅克莊
6 哈拉玉爾滾渠	“ 20	15	“ 10 哈拉玉魯滾莊
7 雅哈奇渠	“ 20	12	“ 43 雅哈奇莊
8 依底滿渾渠	“ 13	10	“ 35 葉提拉枯木莊

清代回疆の水利灌溉

9	卡 思 克 渠	北 6	15	〃 36	卡斯墾莊
10	代 布 代 爾 渠	〃 25	8	〃 33	磔帕塔莊
11	巴 稔 渠	〃 20	25	〃 32	巴林莊
12	斜 格 巴 可 渠	〃 3	9		
13	別 列 克 奇 渠	東北23	9	〃 31	別列克奇莊
14	同 大 什 渠	〃 25	7	〃 34	通塔什莊
15	加 衣 鐵 列 克 渠	北 25	20	黑12	加依鉄列克莊
16	在 克 鐵 列 渠	南 40	15		
17	察 士 木 可 渠	〃 40	12	哈58	恰素木庫莊
18	熱 滿 且 巴 哈 渠	〃 25	25	〃 45	熱瑪贊卜黑莊
19	阿 勒 希 渠	〃 25	15	〃 59	阿熱鄂里莊
20	空 巴 渠	〃 5	25	黑10	坤巴莊
21	察 仕 密 西 提 渠	東 0.5	8	哈40	恰素密奇特莊
22	卡 爾 巴 哈 渠	東北 7	8	〃 37	哈爾阿巴哈莊
23	賽 的 土 背 渠	〃 8	8	〃 38	色岱提比莊
24	吐 古 奇 渠	北 3	7	〃 42	條盖奇莊
25	江 格 艾 思 口 渠	〃 3	15		
26	托 海 列 克 渠	〃 10	7		
27	蘇 拜 提 渠	東北15	15		
X X II. 托 布 巴 哈 渠					
X X III. 阿 道 拜 可 渠				哈60	倭都巴哈莊
X X IV. 塔 他 渠					柯納塔塔爾莊(東南80里)

以上の結論を、幹渠別に、総莊属下の対応した小莊数で示してみると、次のようなものになる。(『』は総莊と対応する名を持つ幹渠・「」は小莊と対応する総莊一数のうちに加えてある一)

幹 渠 名	枝渠数	
『窩 浦 渠』	125	鄂普爾莊40・*愛吉特虎莊2・*雅爾巴哈莊8・密沙爾莊18・卡木拉莊8・*罕愛里克莊2・倭都斯塘莊4・*塔哈爾奇莊10・阿拉爾莊10
枝 布 拉 渠	—	
哈 拉 羅 拖 烏 拉 克 渠	—	
鉄 瓦 洋 拉 克 渠	2	
『秋 魯 克 渠』	11	鄂通楚魯克莊10
『科科熱瓦特拉渠』	6	熱瓦奇莊4・*科科熱瓦特亮噶爾
「排 拉 普 渠」	—	熱瓦奇莊1
「茄 列 克 渠」	3	熱瓦奇莊4
英 額 瓦 特 渠	32	熱瓦奇莊3・*鉄列克亮噶爾・*和沙瓦特莊
拔 石 力 口 渠	—	

清代回疆の水利灌溉

『別什幹(坎)渠』	30	牌斯鉛莊4・坡斯坎木莊2・伊犁蘇阿拉斯莊15・塔塔爾莊2
英額斯塘渠	15	
伯什葉克渠	11	哈爾噶里克莊10
「哈拉巴斯漫渠」	—	哈爾噶里克莊1
『波斯坎渠』	46	坡斯坎木莊38・黑孜爾密奇特莊7
買買科提渠	7	伊犁蘇阿拉斯莊4
牙思東渠	—	
阿里克渠	—	
「下哈堡渠」	18	哈爾噶里克莊16
庫奇渠	6	哈爾噶里克莊5
消提大渠	27	哈爾噶里克莊18・黑孜爾密奇特莊2
托布巴哈渠	—	
「阿道拜可渠」	—	哈爾噶里克莊1
『塔他渠』	—	柯納塔塔爾莊1

勿論、十分な論証の結果ではないが、小莊と枝渠との対応は、かなりの高率でみられると言えよう。^⑤ 言い換れば、村落共同体と水利共同体の重複を仄示するのかもしれない。しかし、総莊あるいは幹渠からみると、単純な対応関係にはない。一渠で9総莊以上を灌溉する窠浦渠の例を代表として、総莊の形成を、水利の面のみからは、到底、説明できないようである。ただし、後世の2行政区に分画されながらも、4つの総莊を灌溉していた別什幹渠などの存在は、一旦成立したオアシス内の農村集落は、水コントロールを媒介として、求心的な運動に走らざるを得ないのではなかったのか、という一般的な推論にたどりつく。やはり、幹渠も週市・行政等と並んでオアシスを維持・構成する為の重要なモメントであったと思われる。抽象論はともかく、幸運な『大木文書』の存在は、1850年頃のヤールカンド=オアシスの状況の一斑を伝えてくれているわけである。それでは次に、前章で復原した幹渠網の復原図と、『大木文書』の記事との対照を軸に、約60年間—1850～1911年—のヤールカンド=オアシス農村部の溝渠の開発について見ていこう。

2

ヤールカンド=オアシス内の耕地を論ずる場合、筆者は自然的条件——主として土地の高低——の上から、4つの地区に分けて言及するのが妥当であると考え。

① オアシス西～北部

この地域の特徴は、豊富な水源さえあれば耕地の拡大が比較的可能であるが、その条件に適う河川は、遠く離れたヤールカンド河しかないということである。それ故、大規模な渠の開掘工事を可能とする権力が存在すれば、耕地の拡大が行なわれている。

まず、最も西部にあるのが科科熱瓦特渠である。この Kōk Rabāt は16世紀には既に成立していた村落であり、かなり古い渠であることが判る。今世紀初頭のこの村落・幹渠については、C. G. Mannerheim の報告がある (*Asia from West to East in 1906*—

1908, vol. 1, Helsinki, 1948, rep. the Netherlands, 1969, p.59)。

その東にあって、ヤールカンド=オアシス内の漑田面積の広さの第3位を占めるのが、英額瓦提渠である。その渠については、『新疆図志』に次のような案文がある。

光緒十三(1887)年，署知州劉嘉德始自塔斯哈瑪莊西，河東岸穿渠引水，北匯於阿哈牙湖，復於湖北築隄，以漑英額瓦提莊地。

また、前掲の『大木文書』の小荘とその枝渠との対照の結果、一致するものが少ないことから、この渠が19世紀末の成立であることが判る。英額瓦特は、多分、Yāngi ābād(新開地)の音写であろう。しかし、枝渠のうちの一部が、熟瓦奇荘(Rabatçi)のような古い総荘と結びつくことからすれば、全くの新開の渠であるとは思えない。旧来の渠——『新疆水利委員会報告』巻1から考えれば、それは「熟瓦奇渠」と呼ばれていたと思われる——を北方に延長させて、ヤールカンド=オアシスの西北部の耕地の拡大を図ったものであったろう^⑥。1916年にこの渠を横った謝彬はこれを「老劉渠」と呼び長160里、幅広10余丈、陸地2~30万畝と伝えている(『新疆遊記』上海, 1920, p.225)。彼はまた、この「老劉渠」の西方に、民国期の劉知事によって開鑿された「新劉渠」があると伝えているが、この渠は、英額瓦提渠の更に外縁の耕地化を意図していたことが推察される。

窩浦渠は、『新疆図志』溝渠の記載例として先掲したような案文を持っており、ヤールカンド=オアシス内最大(枝渠の数・その総延長・漑田総面積)の規模を持つ幹渠である。しかも、謝彬が「莎車(ヤールカンド)最老之大渠也」といっているように(前掲書、同処)、最古のものでもあったらしい。筆者の検索の結果では、わずかに17世紀初めにその存在が確認されるにとどまるが、勿論、それよりもかなり以前に成立していた事は疑いない。17世紀の記録とは、Šāh Maḥmūd ibn Mīrzā Fāzil Čorāsの所謂『チョラース年代記』にみえるある人物の肩書きである^⑦。そこには、Ḥvāca Muzaffar Ārtūciが, mirāb-i AUFRYであったとされている(O. Ф. Акимушкин 編 *Хроника, Восква, 1976, стр. 193.* ペルシア語 62 a — s. 46—)。編訳著のアキムシュキン氏は、このAUFRYを、水に関係ありそうだが、不明の話とされている(там же., стр. 296)が、これはOfriあるいはUfriを示す固有地名であり^⑧、時のHānの側近たるḤvāca Muzaffarの知行としては、主都ヤールカンドのオアシス維持に最大の寄与をなしていた、この窩浦渠のミラーブこそがふさわしい。

さて、上記の諸渠のうちで、窩浦渠の一部のみが、大きく弧を画いてヤールカンド=オアシスの東北東にまで至り、ヤールカンド河に連なっている。オアシスの北部は、ヤールカンド河の水位よりも高いので、直接それより取水することはできず、皆百数十里の彼方より、緩い傾斜をもった長大な渠を引き——勿論、旧来の河川の支流に手を加えただけにすぎない可能性もあるが——、これに依拠して成立していたのである。

② ヤールカンド城東南部

ヤールカンド城の東南部，ヤールカンド河に至る間は，多くの旅行記に豊かな耕地が広がり，多くの集落が点在していると述べられている。ヤールカンド河が東北流して西北に方向を変えた彎曲部分の内側に位置する緩傾地であるから，ヤールカンド河上流の取水口から，比較的短い距離で効果的に灌漑し，その水を下流に放出することが可能である。それ故，水路の密度も高く，同定が困難であるが，注目してよいものに秋魯克渠がある。この渠は，所在からして，舒赫徳等がヤールカンド攻略の際の古戦場，黒水のことだと思われる。『西域水道記』巻1に述べる喀喇烏蘇（モンゴル語で黒い水）は通古思魯克を流れており，前述の河と幹渠の混同・その結果として渠水を qara su（黒い水＝河水）と呼んでいる例（Mannerheim, op. cit., p. 61）からして，古来のヤールカンド河の支流に手を加え利用したものであることが推察される。

③ ヤールカンド・ティズナフ河間

この地域の特徴は，西部のヤールカンド河からの水と東部のティズナフ河からの水と2種の水源を持っていることであり，またこれら両河に比べて土地が高くなっていることである。この為近くを流れてはいても，これらから直接水を取ることはできず，かなり上流から，河より傾斜の緩やかな水路を長距離に開かねばならず，効率の悪い地域である。それ故，ヤールカンド＝オアシスの中であって，開発がおそかったようであり，渠水が少ないという1907年の報告がこれを傍証している。^⑨

主な幹渠には波斯坎木莊一帯を灌漑する波斯坎渠と，2つの行政区にまたがって引水されている別什幹渠がある^⑩。その他に，注目されるのは，英額斯塘渠である。この渠の所在は「(葉爾羌)城南六十里」となっているが，『新疆図志』のその他の部分の記述や『新疆全省輿地図』等から「西南百六十里」の誤りではないかと思われる。既存の波斯坎渠と別什幹渠との間の不毛地開発の為に造られたものであり，やはり長い距離の引水が必要であったとみる方が自然である。この渠の開鑿は『新疆水利会，第一期報告』巻1には，清の潘震の功績とされている。しかし，先の劉嘉徳の英額瓦特渠の例と同様に既存のもの改修であった可能性もある。すなわち，Great Britain Parliament, *Yarkand (Forsyth's Mission)*, London, 1871 p. 18. に1869年にヤクーブ＝ベク政権下の一地方長官が，初めて開いた渠というのが，位置からして，この英額斯塘渠ではないかと思われるからである。いずれにせよ，Yāngi ustāng の音写とみられるこの渠が，大変新しいものであったことは確かである。先掲『大木文書』に，この渠と結びつくような集落が一つも記載されていないことから，1850年以降の全くの新開渠であったことが判る。

④ カルガリック周辺（オアシス東南部）

この地域は，比較的単純な地形であって，南方から流れ降るティズナフ河に大部分が依存していた。諸々の渠は，このティズナフ河より取水して，北方への斜傾を利用して平行に並んでおり，それ故に，樹枝状の分枝が多いのも特徴である。例えば，その典型的消提

大渠 (Shot ustāng) の一枝渠である空巴渠からは6道の渠が分岐し、更にそのうちの1つからも取水している渠があり、都合4段階もの分岐がみられる。また、これらのティズナフ流域の灌溉網を述べる際に等閑視できるものに、その水流の減少がある。18世紀末から19世紀後半まで、ティズナフ河の水が、メルケト=オアシスに到達し、更には、ヤールカンド河と合流していたにもかかわらず、今世紀初めには、メルケト=オアシスにさえ十分な水が達しなくなっている。その結果は、オアシス間の水争いになるわけであるが、これは、第一に、ティズナフ河中流域——カルガリック付近——での取水量の増水、耕地の拡大の結果とみてよいであろう。^⑩

四

本章では、既述のオアシス灌溉網の復原を踏えて、それらがどのように運営されていたのかについて述べてみる。まず、社会システムからみていくことにしたいが、現地のウイグル人にとっては日常当然事として述べるところがなく、時代を降った「西北科学考察団」の報告が一番纏っているようである。そこには、

南疆渠道幾全由農民自力開鑿，按地畝多寡攤出工料，故此等渠道實為農民之共有財產。渠道管理組織甚為嚴密：每村有一克科兒什，村戶分水時間，由其妥為分配。每渠有米拉伯，自一名至二三名不等。其上有大米拉伯或大阿洪，掌管一縣之水利。此等人員均係人民推舉，攤送食糧少許，以為工作報償。（張之毅，前掲書，頁39）

とある。注目すべき指摘が多々あるので、これらを一つ一つ、往時の史料と対照しつつ検討してみよう。

渠道が農民の共同作業による修築にかかり、それ故に「共有」されていたことは、張氏自身が同書の別の部分で、「新疆渠道，絶大部分為農民集合羣力修築，共有共享」（頁19）とも述べていることから確認できる。Sykes 兄妹の伝えるように農民が「灌溉用水の使用には何も支払わなくてもよい」（op. cit., p.306）のは、その渠の建設・保守作業への参加が条件となっていたと考えてよい。渠の建設時の農民の労力提供とその報酬については、張之毅の伝える「労働のケトマン」（Chang Chih-Yi, *Land Utilization and Settlement Possibilities in Sinkiang, G. R.* 1949, p. 67.）によって知ることができる。すなわち水路の開掘の全期間にわたって1人の男が寄与した仕事の量によって一定の水が配分されるのである（O. Lattimore, *Pivot of Asia*, Boston, 1950, 第5章，オアシス農業の節には、この Chang Chih-Yi や彼自身の見聞と思える他の例がいくつか掲げられている）。また、保守工事への参加については、ヤク=ベク政権期の Henderson らの報告（G. Henderson & A. O. Hume, *Lahore to Yarkand*, London, 1873, pp. 118~120）や『新疆図志』の時期に近い Filippi らの報告（F. de Filippi, *The Italian expedition to the Himalaya, Karakoram and Eastern Turkestan*, London, 1932, pp. 461-462）

——いずれもヤールカンド=オアシス内の実見——等がある。これらの協業は自らの生産に直接の利害を持つが故に「甚々、厳密」であつたはずである。後掲の1761年の清朝史料からは、成規—慣習法—の違反に対する罰則が存在していたことが知られ、また1907年の情報には、灌漑水渠の維持労働への参加報酬—水分配—の規定が述べられている (Mannerheim, op. cit., p. 61)。しかし、社会の混乱期や内部変動の時期には、これらの規範が弛緩し勝ちであったのは当然想定されるところである。清朝の回疆征服直後の「凡溝渠深淺，圩隄厚薄，舊有定式。因回人不知守護修葺，以致淤陷，夏濘冬冰，行旅亦滯」(『清・高宗実録』乾隆27年3月甲午，永貴奏)たる情況は、何よりも戦乱と政権交代に由来するものであろうし、Deasy が1899年に目撃したこの地の溝渠の荒廢の原因を、彼自身、水争いによる共同作業の放棄に求めている (H. H. P. Deasy, *In Tibet and Chinese Turkestan*, London, 1901, p. 339) のは、後者——社会の内的変動による旧秩序の混乱——の例であろう。史料の不足で、十分に展開できる論拠はないけれども、外来河川の上流既存の水利秩序と下流の新開地との軋轢 (楊增新『補過齋文牘』丁集下の「指令葉城縣知事顏永基舉哈莊衆民稟請與波莊按糧分水支」の一文や、先掲『水利委員会報告』卷6の水争いの諸例)・都市商人——「渠城巨痞」——対農民の水争い (『水利委員会報告』卷6の「批疏勒縣屬阿瓦台民稟控玉買爾巴依争水由」)・そしてより一般的には官僚による属下の農民の既成の水利権の侵害 (『新疆識略』卷3の嘉慶18年松筠奏「回疆事宜規條十則」のうちの「回戸種地所需渠水，禁止伯克侵占，以免苦累也」の一文・『回疆則例』卷6の「禁止大小伯克侵占渠水」)の諸事例は、貨幣經濟の進展と併行して、この地に「水租」の金銭納の制度を確立することになったのではあるまいか^②。これらの諸現象の整合的解釈は、契約文書の類の分析を経て初めて可能となるはずであり、筆者の今後の課題としておきたい。

さて、次に張之毅の報告の中で注目に値するのは、「克科見什」と「米拉伯」の存在とその職能についての記事である。村毎に一人居るという克科見什は、18世紀の史料『西域聞見録』卷7の「村落謂之愛曼，各有玉子伯克一員 (略) 又有叩克巴什一名，管理耕種分水一切溝渠諸務」や、その他の史料から、*kök baš* を指していることは疑いない。このキョク=バシが「分水時間」等の極めて直接的な作業——疑いもなく、*ariq* からの取水・分配を示す——に従事していたことが判る。Deasy は賄賂を届けなかったが故に水の供給にあづかれなかった農民の事例を掲げ、ミーラーブとキョク=バシの不正なあり方を指摘しているが、この場合も直接の加害者はキョク=バシであったに違いない (op. cit., p. 339)。張之毅が伝え、18世紀の『西域聞見録』が明記するように、このキョク=バシは各「村」，「村落」に居た。この村落が『大木文書』の小莊に相当するのであれば、それぞれ1~3名のミーラーブが設けられていたとする「渠」は、幹渠を示していると考えられる。事実、張之毅の同書中に言及する渠はその規模・全新疆の総計数などから (前掲書，頁19)，『新

『西域図志』の言う幹渠であることが判る。ペルシア語に由来し、中央アジアに普遍的な、このミーラーブは、「職司水利・疏濬・灌溉之務」（『西域図志』巻30）とか「管理該處回務、兼通溝渠・導引水利・澆灌田地等事」（『回疆志』巻3）を職務とする、水利の責任者であった。ただし、張之毅も伝えるように、幹渠のミーラーブと大ミーラーブの2種があったようである。各渠のミーラーブは、キョク=バシと同じく本来は農民の推挙によって選ばれ、その職務の報酬として、選出母体の共同体所有にかかる職分田¹⁸や、各戸からの一定の謝礼の供出、あるいは、後掲の違約事件の際の罰則に由来する資産等を得ていたと考えられる。いわば、「役」的な性格も持つ職であった。

一方、時の主権者によって、知行的に任命されるミーラーブ（張之毅の言う大ミーラーブ——その選任背景に明証はないが——は、これに相当する）も存在した。先掲17世紀のジョラース年代記にも、大ミーラーブ（Mirāb-i kull）が、諸河川のミーラーブと並んで登場してきている。18—19世紀の清朝が任命した「密喇布伯克」も、大部分はこの種のミーラーブであると考えられる。その例の一つに、ホタン出身の邁達雅爾が居る。彼に関する『清高宗実録』乾隆26年3月丁未の新柱奏は、ヤールカンドの大ミーラーブの職務の一端を示しており興味深いものである。既述の事象についての言及もあるので、全文を引用してみよう。

葉爾羌辦事都統新柱奏。葉爾羌形勢，毗連戈壁，雨水亦少，全賴引水溉田。是以設有密喇布伯克，專司其事。查回部舊例，凡怠於灌溉・及紊亂成規者，俱有罰項，以充公費，無庸另給。惟引水時，須派撥丁役，從葉爾羌河源，逐次查勘，行二日至愛濟特呼。其密沙爾等七處，俱須於一日內，分道行走。現任密喇布伯克邁達雅爾，係和闐人，未帶丁役。懇照噶爾納齊・商伯克之例，給丁役五十人辦公。報聞。

回部の旧例とは、伝統的な灌溉システムの成規——成文化されていたか否かは別問題として——と考えてよいが、その違約罰の収入によってミーラーブの給与を含むシステム維持の公費に充てていたとは、信じられない。一部の誇張と考えるべきであり、恒常的な給与としては、既述のような職分田や収穫物の一部の間接的な徴収等が中心となっていたとみられる。注目すべきは、彼が丁役を發し、ヤールカンド河の取水口から、「2日かかって愛濟特呼に至る」つまり上流から下流に、各幹渠の取水口を査勘して廻っていた事実である。「其の密沙爾等七處は、俱に一日の内に、道を分って行走する」定めであったという記述から、この外来のミーラーブ=ベクの司ったのが、窩浦渠であったと推定がつく。すなわち、先掲97頁の幹渠とそれに依拠していた『大木文書』總莊の一覧表から、この窩浦渠に結びつく總莊は9處であったことが判る。これらのうち、窩浦渠の本流と末端に位置していた鄂普爾莊と愛吉特虎莊を除けば、分道して引水の査勘が必要な枝渠に頼っていた總莊は密沙爾等の7處となるからである。

18世紀の一清朝史料からは、密喇普伯克が明らかに阿奇木伯克の指揮下にあったことが

判るが、これが一般的な清朝治下の阿奇木伯克への権限の集中傾向の例なのか、旧来からの制度なのかについては論ずるに足る資料がない。ただし、『平定準噶爾方略』乾隆24年7月己未の上諭には「阿克蘇は旧、伯克・密喇布らが管理していた云々」とあり、行政官ベクと農村水利を司るミーラーブを並記してあることには留意が必要である。具体性を欠くけれども、灌漑水渠の末端から、より高度な——大規模な——水系のコントロールが可能な段階まで、在地のキョク=バシとミーラーブの職務分担が確立していたことを示しているのかも知れぬ。しかし、いずれにせよ、更に広大な水系をコントロールするある段階からは、大ミーラーブや他の行政官の存在が想定され、ここに至って初めてオアシスの農村部の住民達は、変動絶え間ない、時の主権者との具体的な接触を持ったわけである。

農村の水利にアホン（大アホン）等の宗務者が介在していたという張之毅の観察には、流動的な政治権力よりも一層の権威を有していた宗教指導者への信頼という一般予想以上には、今は論ずる材料がない。^①

最後に、上記の諸職の下で農民の協業——強制的なものも含んで——によって行なわれた溝渠の修築作業の具体例・技術的な事例のいくつかに言及しておこう。外来河川から幹渠への取水は、壩の横築で行なわれたが、一部の地方では常設の水門や開閉口を作るかわりに一時的に河石で止めた程度のものであった（Lattimore, *op. cit.*, p.208）。水中の含泥率が高いので、恒常的な渠水の濬掘が不可欠であり（Filippi, *op. cit.*, p.462）、この作業が順調に実施されていれば、いわゆる掛け流し灌漑が可能であった（Henderson & Hume, *op. cit.*, p.131）。利用後の排水については、土壌資質の変化に影響する重要な問題であるが、現段階では手懸りが無い。存在の事実だけが知られているウィグル農民の農書「哩薩拉」（risālat）等の入手・検討を経て再論したいと考えている。

おわりに

水渠と不可分の関係にある水動力や都市水利・水運等について考究を加えることができなかったし、言及した諸点についても、大いに隔靴搔痒の感がある。

しかし、一見、些細にそして脈絡なく思えるものでも、それを提出しておくことによって、既成の分析視角や問題意識の手にあまる現象を説明するのに役立つことがある。中央アジア史に於いては、そのような事象があまりにも多く放棄されたままになっている。このことを思えば、渠水網の復原や諸史料の紹介のうちに、中央アジアのオアシスというものを考える上で、わずかながらの寄与はなしているかとも考える。

付 註

- ① この部分のデータは、倉嶋厚他『アジアの気候——世界気候誌、第1巻』東京、1964・倪超『新疆之水利』上海、1948等に依拠している。
- ② 土地譲渡に関する既知の諸文書のうちで例外的に用水の明言がないものに、1812年の紀年を持つカーシュガルのワクフ文書がある（А. К. Боровков, Вакуфная грамота 1812г. из

Кашгара, *Археографический ежегодник за 1959год*, Москва, 1960. —この利用の便を図ってくれた大阪大学の澤田稔氏に感謝する一)。ただし、文書の解釈——後述の *ustāng*・*ariq* にこの土地は接している——次第では、隣接した用水渠の明記は自動的にそこからの水利用の権利を示すのかもしれない、今後の研究に俟ちたい。管見中の唯一の例外である。

- ③ 後出の哈喇烏蘇と秋魯克幹渠との関係も河川と溝渠との混同例である。
- ④ 『新疆圖志』成立の過程についての略は、片岡一忠「林出賢次郎将来新疆省郷土志について——新疆省地方志の現存状況に関連して——」（『歴史研究』15, 大阪, 1978）を参照されたい。
- ⑤ この結論を、『大木文書』の總莊別に再整理すれば、以下の通りである。（*印は總莊名と一致する枝渠を含む。）

總 莊 名	小莊数	幹渠名
鄂 普 爾 莊	64	窩 浦 渠 40
熱 瓦 奇 莊	16	科科熱瓦特渠4・排拉普渠1・茄列克渠3・英額瓦特渠3
密 沙 爾 莊	21	窩 浦 渠 18
卡 木 拉 莊	9	” 8
牌 斯 鉛 莊	7	別 什 幹 渠 4
鄂 通 楚 魯 克 莊	12	秋 魯 克 渠 10
倭 都 斯 塘 莊	5	窩 浦 渠 4
阿 拉 爾 莊	11	” 10
罕 愛 里 克 莊	2	* ” 2
塔 塔 爾 莊	2	別 什 幹 渠 2
伊 壑 蘇 阿 拉 斯 莊	19	” 15・買買科提渠 4
塔 哈 爾 奇 莊	10	*窩 浦 渠 10
愛 吉 特 虎 莊	8	* ” 2
雅 爾 巴 哈 莊	12	* ” 8
黑 孜 爾 密 奇 特 莊	12	波 斯 坎 渠 7・消提大渠 2
坎 斯 坎 木 莊	46	” 38・別什幹渠 2
哈 爾 噶 里 克 莊	60	伯 什 葉 克 渠 10・哈拉巴斯漫渠 1・下哈堡渠16・庫 奇 渠 6・消提大渠18・阿道拜可渠 1
和 爾 罕 莊	—	
和 沙 瓦 特 莊	—	英額瓦特渠 1
柯 納 塔 塔 爾 莊	—	塔 他 渠 1
鉄 列 克 克 噶 爾	—	英額瓦特渠 1
科 科 熱 瓦 特 亮 噶 爾	—	科科熱瓦特渠 1

- ⑥ Mannerheim, *op. cit.*, p. 61, に伝える Qara Su なる小さな河 (small river) もこの英額瓦提渠を示すと考えられる。彼はまた同書に於いて、その東隣りの Qara Qum village について「この地は10年程前(1897年頃—筆者)に初めて開墾された。Teja darya (?—彼自身も不明・未知の名であったらしい) という、約160里離れた、河から水が引かれている」と述べている。これも英額瓦提渠の一支かとも思われるが、明らかでない。

また、道光年間の清朝現地官吏指導下の耕地拡大も2例程この地域にみられる。

- ⑦ この史料の利用にあたっては、京都大学の本田実信氏をオルガナイザーとし、浜田正美氏を中心とした通称「チョラース研究会」の諸氏に謝辞を提さねばならない。その末席にあって、筆者はようやくこの史料の引用ができるようになったからである。なお、この史料は邦訳され公刊の準備が進んでいる。

清代回疆の水利灌溉

- ⑧ P. Zieme 氏から、ベルリン=コレクション中の未公刊ウィグル文書にも *opri baliq* なる地名がみえることを、口頭で教示された。同地であるか否かは別として、固有名詞とみなす根拠の一つにはなろう。〔補註〕参照。
- ⑨ Mannerheim, *op. cit.*, p.78
- ⑩ *Ibid.*, Mannerheim は Bishkumistan をポスガムの町から約45メートル (metres) の所を流れる小さな河としているが、奇異である。これが別什坎渠を示していることは、ヤールカンド河から取水し沼沢に消えるという彼自身の記述からして、疑いないが、所在については問題がある。Posgamustang と混同したのか、距離単位を誤ったかのいずれかに原因があるのであろう。
- ⑪ ティズナフ河下流のメルケト=オアシスが光緒末年から水不足に苦しんだことは、『新疆図志』溝渠の巴楚州の項にもみえ、多くの材料がある。A. P. Мухамеджанов 氏のブハラとサマルカンドの両オアシス間の水争いの研究のような労作の出現を、将来に期待したい。
- ⑫ 水租こそが、回疆の直接生産者——農民——にとって、最も重い負担であったとの指摘は陳正祥『塔里木盆地』上海, 1944, p.79 や A. Г. Яковлев, *Аграрные отношения и аграрная реформа в провинции Синьцзян, УЗИВ, 11. 1955, стр. 231* にある。筆者は、現段階では、この水租の起原について明確な解答を持っていない。
- ⑬ 久保田文次「清代東トルキスタン農業問題に関する一試見——佐口透氏の所説について——」(『史潮』71, 1960, 第2章)。また『回疆志』巻3の伝えるところに依れば、「賣売の房地・水磨」つまりバーザールの店舗や水磨の使用料収入が、職務の報酬とされる場合もあった。
- ⑭ キョク=バシやミーラーブが農管と呼ばれていた時期の『新疆図志』巻27。あるいはヤクープ=ベク政政権期の Forsyth の報告 (*op. cit.*, p.77)。
- ⑮ Акимушкин, *Указ. соч.*, стр. 249. この史料にはミーラーブが、個人名となっているものも含めて、7回現われる。既述の「オフリーのミーラーブ」(стр. 193) と「テュメン河のミーラーブ」(стр. 200) 「古い川のミーラーブ (オプルのことか?)」(стр.230) の外には、所轄地の明記がない。多分、前後の文章から判断して、バルジュック・ヤールカンド等の大ミーラーブであったと思われる。
- ⑯ 『清文宗実録』咸豊10年9月乙巳の上諭。アクスウの三品阿奇木伯克が、渠壩の修理に努めなかった事を理由に7品密喇普伯克等を重責したとある。
- ⑰ 宗務者の仕事の一つとして「回教堂中の長老が司る催耕之夫」を掲げる史料もある(『新疆志稿』巻2)。

〔補註〕

付註⑧の Zieme 氏の口頭教示の件については、全文を削除する。実は80年9月15日付けの筆者への私信にて、Zieme 氏自身が、ベルリン文書の再検討中であるが、問題の *opri baliq* が載っていたと思われる文書を特定できず、記憶違いであったかもしれぬと、前言の訂正を申し出られた。氏の御厚意に深謝するとともに、何分、組版後のことでもあり、このような形での訂正になったことをここに付記しておく。