九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

清代十七～十八世紀の黄河治水事業とその背景

宮嵜，洋一
九州大学文学部

https://doi.org/10.15017/25771

出版情報：九州大学東洋史論集. 24, pp.55-73, 1996-01-25. 九州大学文学部東洋史研究会
バージョン：
権利関係：

清代十七～十八世紀の黄河治水事業とその背景

宮嵜洋一

はじめに

中国史において治水事業については、水利と王朝支配或いは水利共同体などの局面で、中国水利史研究会を中心に多くの研究の蓄積がなされてきた。そこでの議論の中核をなすのは水の所有権、水利施設、施設の構成と機能、水利組織などであった[1]。これらの研究を通して、特に水利組織については未だ議論の分かれるところであるが、少なくとも水利施設の具体的実態については明らかになってきている。水利技術の面でも、十八世紀までの中国の技術を高く評価しているJ・ニーダムの研究がある[2]。また、清代の水利については森田明氏の一連の研究があるが[3]、氏の提示する「南糧北調体制の発展的解消」という見解を批判し、清中期の永定河治水を地域発展の文脈の中で捉え直した黛武彦氏の論文[4]は、水利史研究に新しい視点を齎らしたものといえよう。

近年、回を重ねるごとに洪水の被害が甚大になってきていることが指摘されている。河川下流域における重度の開発の進展と、上流域における森林伐採による保水力の減退など、人間活動にその原因が求められ、いわゆる「環境問題」の一つとされている。こうした事態に対しては、土木工学などの技術的な改善が急務だといわれているが、その一方でショートカット技法が、洪水時に一時に大量の雨水を一つの河道に通すことになり、被害をより大きくしているとの指摘もある[5]。このように開発や技術的発展がこの状況をもたらしたことを考えれば、我々が歴史的に河川とどのように関わってきたのか、或いは治水技術が如何なる背景によって生まれてきたかを今一度再考することが、非常に重要だと思われる。

筆者は先に、十六世紀になって森林伐採の進展が下流における洪水と密接に関わっているため、森林の保護を重視せねばならないとの、今日の「環境」認識と非常に近い考え方が生まれてきたことを指摘した[6]。この認識は森林行政に影響を及ぼ

しているのみならず、雲南銅の搬運という大水運システムを形成しつつある清朝においては、そのために多くの行政的課題に直面したとの指摘があるが[7]、水利行政の局面でも何らかの影響があるものと考えられる。即ち、対症療法的治水事業からよりシステマティックな治水事業への転換である。

以上の観点から、本論では明代後半から清朝前半期、特に十七～十八世紀の黄河の治水事業における技術とその背景即ち治水事業の発想を追うことにより、明清時代の水利についての再検討を行いたい。同時にその時期の「環境」認識との関連について考察することにより、歴史研究と「環境問題」との関わりという筆者の注目するテーマの追求を行う。

一、十七世紀までの黄河治水

(a) 潘季馴の治水事業

黄河は大河川であり、長江と比べて土砂流量が多いため氾濫が起きやすく、加えて長安・洛陽・開封など歴代王朝の首都が近河に点在するため古くから開発が進んでおり、その水利・治水には各王朝は力を注いでいる。大運河が掘削され、江南の物資が北方の首都へ搬運されるようになると、その流水を利用する河川、特に氾濫の多い黄河を治めることは、各王朝の急務であった。元代の賈魯のショートカット事業などはその代表であろう。

明代にも多くの治水・利水事業が行われるが、その後半前後二十七年にわたって水利事業を行った潘季馴のものが注目される。既に潘季馴の治水事業については谷光隆氏の論文がある[8]。そこには万暦六～七年に於ける淮安付近の河工を中心とした潘季馴の事跡が示されるが、一定の評価を示しつつも河川工学の技術面から、潘の提示する「束水攻沙」に対して批判的な見解が窺える[9]。結果から見れば潘の河工は築堤に力点を置いたもので、下流の土砂堆積により洪水の終息に向かわなかったことは史実上明らかであり、その発想自体に問題があったことは間違いない。ここでは潘の具体的な事跡を追うのではなく、彼がとった方策の背景を検討することにより、彼に代表される当時の治水事業の時代的在り方を探ってみたい。

潘季馴は、字は時良、烏程の人で、嘉靖二十九年の進士であり、九江推官より広東巡按・江西巡撫を経て、中央に戻って刑部右侍郎に任ぜられていた。万暦五年、黄河・淮河の決壊が起こり、江蘇北部一帯が水没した。この時、黄河を故道に戻して水流を安定させるか、決壊地点を塞いで応急処置をとるかで議論されたが決着がつかず、翌年潘が右都御史兼工部左侍

郎に任ぜられて対策に当たることになった。潘は故道の掘削が困難なことを理由に、決壊地点での堤防建設で対処することにする。潘季馴は、その水利事業の経験を『河防一覧』にまとめているが、先ずはこれを中心に彼の水利に対する考え方をみてみよう。

潘の黄河治水に関する考え方は、堤防構築に集約されていることは、彼の上奏の諸処に「臣惟防河在堤」とあることからもわかる。彼は特に河身から数百メートル離した「遥堤」の設置を重んじている。堤防を河身から離して作ること自体は、『漢書』巻二十九溝洫志に「斉地卑下、作堤去河二十五里」とあるように、古くからいわれてきた。遊水地を広くして水勢を和らげるわけである。潘もまたこれにならったわけであるが、『河防一覧』巻之二河議弁惑に、

或有問於馴曰、堤以遥言何也。馴応之曰、縷堤即近河濱、東水太急、怒濤湍溜、必至傷堤。遥堤離河頗遠、或一里余、或二・三里、伏秋暴漲之時、難保水不至堤、然出岸之水必浅、既遠且浅、其勢必緩、緩則堤自易保也。

とあるように、河身近くに築く「縷堤」は河水が怒濤のように下ってくれば必ず破損するが、二・三里のうちにその勢いも緩やかになり、「遥堤」によって防ぐことが出来ると述べる。しかし、彼は近河の堤防の重要性も見ており、続いて、

或曰、然則縷可棄乎。馴曰、縷誠不能為有無也。宿遷而下、原為縷堤、未曾為遥病也。假令尽削縷堤、伏秋黄水、出岸淤溜。岸高積之、数年水雖漲不能出岸、第已成之業、不忍言棄。

と述べる。即ち、縷堤を削ってしまえば、水勢が高まる時に水が河岸に出て溜まってしまうが、岸に高く縷堤を築いておけば出岸しにくくなるというのである。これに対して、更に縷・遥の間に溜まった水はどうするか、という問題が出てくるが、これには水位の低い秋冬の間に縷堤の一部を削って排水し、終われば再度塞げばよいとしている。つまり潘は「縷堤」と「遥堤」の二本立てで洪水に臨もうとしたわけである。

しかし、この堤防問題にからんで、彼の時代には古代にはなかった問題が出てきた。開発が進んで、縷・遥の間、更には縷内にまで人々が進出していたのである。これについては、巻之三河防険要に、

遥・縷夾中居民、及濱河居民、俱当諭以移居高阜処所、或即結廬于遥堤之上。蓋黄河伏秋盛漲之時、縷堤逼水、必難恃以為安。若水至而後避、則無及矣。此亦徙民、当水衝者之遺意也。即小民安土重遷、亦須諭以四月暫移、至九月復還故址。毎歳春杪、司道即厳行各州県家諭而戸暁之、久之而民知遥堤之外皆楽土、自有不待駆迫、而相率移居者矣。

とある。遥堤・縷堤の間、及び川原の居民には、高くなった土地に移し、或いは遥堤の上に居所を移すべく指示を出すべきである。黄河が氾濫し、縷堤に水が迫れば、心に頼むものは有り難く、もし水が襲ってきてからでは遅すぎる。民居を移すことは、水際のものの心に留めることである。人々が安心して生活できるよう、四月から暫時移し、九月には戻れるように指示すべきである。このため毎年春、司道は各州県の家家に指示を出すよう徹底させれば、人々は遥堤の外も楽土であることを知り、急に迫られることもなく、率先して居をうつすであろう、と。こうしたやり方は清代にも継承されるが、川原にまで民居が進出して土地を拡大し、これがまた河身を狭めて洪水の原因となっていることは既に認識されていた。これを禁ずることもしばしば行われていたが、どうやら実効がなかったようで、潘季馴は季節による移動という方法で妥協する以外なかった。

さてこのように潘は洪水対策の主眼に堤防をあてるが、その維持のためにもいくつかの提案をする。まず、技術的な面では堤防を強固にするため堤防本体に植物を植えて根をはらせ、土を固める方策をとる。土固めのために柳などを植える方法自体は新しいやり方ではないが、巻之四修守事宜に、

臥柳・長柳須相兼植、臥柳須用梜桃大者、入地二尺余、出地二・三寸許、柳去堤址約二・三尺密栽、俾枝葉搪禦風浪、長柳須距堤五・六尺許、可捍水、且毎歳有大枝、可供埽料。

とあるように、防潮林的な役割をもおわせ、また堤防の用材への利用なども合わせた合理的な植林を考えている点には注目できる。

また、ソフト的な面としては、維持のための人的組織を確立しようとする。巻之九奏疏には、

臣惟防河在堤、而守堤在人、有堤不守、守堤無人、与無堤同矣。近該管河道副使、議令開・帰・懐三府、遵照工科給事中常居敬題准事例、各於堤壩之上、毎二里修建堡房一座、僉堡老堡夫、常川住堡、看守埽料、防護堤岸、修補坍塌、塡塞窩穴、看守柳株、禁逐樵牧、三伏九秋之間、不分風雨、昼夜竭力防守、法至備矣。

とあり、堤防に常駐の監視員を設置することを主張している。

築堤を重んずる方法は、即ち水勢を堤防に沿って一つに集め、海口まで流してしまおうとするやり方であり、洪水はその堤防の決壊によって起きるのだから決壊の生じた場所で修築を行っていくという考え方である。いわば「対症療法」的やり

方であって、洪水の根本的な解決にはならない。これを技術の時代的限界と片づけてしまうのは簡単であるが、むしろ洪水発生の原因に対する考察及び河川系全体として対処を考えるといった部分がないことに注目すべきであろう。「対症療法」では根本的な解決にはならないのだから。

(b) 靳輔の治水論

明代までの様々な対策にもかかわらず、清代に入っても洪水が頻発し、順治初年からその対応に追われることとなる。当初は明代までのやり方を踏襲し、堤防の修築に力を注ぎ、特に康熙十年に河道総督になった王光裕などは、潘季馴の方法を踏襲することを明言している。しかし、堤防を築くことは、いわば「対症療法」であり、一時的には効果的ではあるが、それだけでは本質的な解決にはならない。堤防を築くにあたっても、単に決壊した場所を塞ぐだけでは洪水の再発は免れない。治水の在り方に新しい発想をもって当たったのは靳輔であった。

靳輔は、字は紫垣、漢軍鑲黄旗人で、順治九年に官学生の資格で国史館編集にあてられた。以後兵部員外郎などを経て、康熙十年に安徽巡撫に任ぜられる。十六年に前任王光裕の治河策が実効をおさめなかったため解任され、靳輔が代わって河道総督に抜擢される。この後、彼は治水策に多くを提言し、清代初期の華北水利の上での大改編を行った。彼もまた、その提言が『靳文襄公治河方略』にまとめられている。ここでは、彼の提言に従って清代初期の治水論を考察してみる。

靳もまた、築堤に重点を置くことは同様であるが、その発想の点で注目すべきものがある。『皇朝経世文編』巻九十八工政に収められた彼の「防河事宜疏」には次のようにある。

治河之道、必当審其全局、将河道・運道為一体、徹首尾而合治之、而後可無弊也。蓋運道之阻塞、率由於河道之変遷、而河道之変遷、総由向来之議、治河者多尽力於漕艘経行之地、若於其他決口、則以為無関運道、而緩視之、殊不知黄河之治、否緊数省之安危、即或無関運道亦断無聴其衝決、而不為修治之理。

即ち、治河の方針としては、必ずその全体の局面を調べ、黄河河道と運河河道を一体となし、首尾一貫してこれを治めれば、後の愁いはない。運河の閉塞は黄河河道の変遷によるもので、黄河河道の変遷については、これまでの論議を考えてみると、治河のためには漕運船が通過する地点に重きを置き、それ以外の地点で決壊しても、運河と関係なければそれを等閑視し、

黄河の治水が数省の安危に関わるものかどうかをしらない、即ち運河に関係ない地点でもその決壊を許さないのでなくては、修治之理をなすことはできない、と。

ここに靳輔の治水論の特徴があらわれていると思われる。堤防が決壊した地点を塞ぐのと同様、漕運を重視してその地域だけを重点的に補強するというのも、いわば「対症療法」と思われる。靳輔はこうしたやり方を批判し、水系全般を補強して水害に対処しようとするのである。

また、彼はやみくもな堤防建設を行っているわけではない。先の王光裕などは潘季馴の方策をそのまま受け継ごうとしているが、靳輔は堤防の有効性自体には疑問を抱いてはいないが、「治河要論」のなかで「蓋今日之地形水勢与明万歴間大異、即使季馴而在今日亦未有不堤者也」と、地形や水勢の差異にも配慮して考えている。

しかし、靳輔の思想にも、先の「防河事宜疏」に、

臣聞、治水者必先従下流治、起下流疏通、則上流自不飽漲、故臣又切切以雲梯関外為重、而力請一例築堤以絶後患。

とあるように、治水の重点を下流に置いている。即ち洪水発生の原因たる源流における保水力の低下に対する配慮は見られない。靳輔が「治河工程」の中で上流の流水量を減じることで洪水発生を防止する方法が提示している点はある程度評価してよいであろうが、同時期既に指摘され始めていた水源地における保水力の問題[10]が靳輔の治水策の中には反映されていない。

二、十八世紀における黄河下流域の洪水とその対策

(a) 雍正・乾隆期黄河治水概観

黄河は古くから氾濫を続けていたが、その対策は時とともに変化してゆく。洪水自体は今日でも発生して多くの人々の命を奪っており、現代の問題でもある。我々は今日の水害にあたって、現状がかくの如くあるためここが水害の原因になっている、との判断を下し土木工学的な対策を講じるが、その現状が如何にして作り上げられたか、また歴史的に被害の様相がどのように変遷して今日に至っているのかなどはほとんど考慮されていないと思われる。ここでは黄河流域の各地方志や実録、宮中檔などにあらわれる記事を検討し、流域の被害状況を分析し、それに対して如何なる対策がとられたかを考えてみる。

元末以降は南流しており、明清時代にも幾度も氾濫を繰り返してはいるが、大きな河道変遷は十九世紀までなかった。従って黄河下流域とは、ここでは江蘇省の徐州府・淮安府の諸地域を指す。清代十八世紀の雍正・乾隆期の黄河の氾濫とその対策を『清実録』の巻一百二十六の河渠志で概観すると以下のようになる。（項目は、年月：決壊ポイント：被害地：対処者：対処方法の順、（ ）付きは河官任用記事や具体的な洪水の事態が記されていないもの）

雍正　元年六：中牟十里店・婁家荘：？：張鵬年死→総河斉蘇勒：同修築
　元年七：梁家営・詹家店：？：大学士張鵬翮協修：同修築
　元年九：鄭州来童寨の民堤・中牟楊橋：？：民間で解決：？
（二年　：嵇曾筠＝副総河、駐武陟→東河分治開始）
　二年六：儀封大寨・蘭陽板橋：？：？：同修築
　三年六：睢寧朱家海：？：？：？
　四年四：？：睢寧・虹・泗・桃源・宿遷：両広総督孔毓珣協防：同修築
（五年　：斉蘇勒の提議：朱家海において夾壩月堤・防風埽を増築、堤防を削って斜坡となす、坡上に大葉の柳を密に植えて防波とする：工費節減）
（六年　：署広東按察使尹継善を協理江南河務とする）
（七年　：河道総督を江南河道総督とし、孔毓珣をあてる、清江駐在。嵇曾筠を山東河道総督とし、済寧駐在。）
（八年　：孔毓珣死→嵇曾筠を南河とし、東河には田文鏡をあてる）
　八年　：？：宿遷・桃源沈家荘：？：同修築
（十年　：高堰石堤完成）
（十一年　：嵇曾筠隠退→後任両淮塩政高斌）

乾隆　元年四：碭山毛城鋪：潘家道口水深三〜五尺：積水対策を江南・河南の総督巡撫と両河総督で議論：→
　二年　：高斌の提案＝毛城鋪以下の河道の浚渫、徐・蕭・睢・宿・霊・虹をへて泗州安河にいたり、洪澤湖に流し、清口を経て黄河と合流させる→淮揚京員夏之芳の反対→

三年　：高斌が絵図で皇帝に説明→実行→毛城鋪に新口を開き旧口を塞ぐ
三年秋：黄河洪水・運河干上がる→南人の文句→鄂爾泰の調査、高斌を支持
（六年　：高斌の工事＝宿遷～桃源・清河の二百余里の激流にもかかわらず、北岸に縷堤六のみで遥堤なし→運河南岸の縷堤を厚くし、黄河北岸に遥堤をつくり、縷堤内に格堤九を増築→洪水収まらず、高斌罷免→後任完顔偉）
七年　：豊県石林・黄村・沛県縷堤：？：？：同修築
（同年　：完顔偉を東河、白鍾山を南河に）
十年　：？：阜寧陳家浦・淮黄沿岸一帯：漕運総督顧琮の提議→上流に築堤して水勢をまとめるべし：実行
（十一年　：白鍾山罷免→顧琮を南河に）
（十三年　：顧琮を東河に、南河に高斌復帰）
十六年六：？：陽武：高斌・顧琮：同修築
十八年秋：陽武十三堡：→詳細は（b）参照
十八年九：銅山張家馬路：霊・虹被災：南河尹継善
この時：吏部尚書孫嘉淦のみ減水河の開設を主張→容れられず→詳細は（b）参照
二十一年　：？：孫家集：？：同修築
（二十二年　：南河白鍾山、東河張師載の提言→徐州で川幅がせばまるので、浚渫と築堤し、北岸に減水河を引くこと→実行）
（二十三年　：安徽巡撫高晋が協理南河に）
二十三年七：寶家寨：毛城鋪：高晋の提言＝土壩の再建→容れられず：蔣家営・傅家窪での減水河の開削を実施
二十六年七：武陟・滎澤・陽武・祥符・蘭陽で十五口決壊・中牟楊橋で百丈決壊：？：？
三十一年　：銅沛庁韓家堂：？：？：同修築
（三十三年　：河南巡撫阿思哈の提言→堤防の増築→総河呉嗣爵の反対→興工冒銷の弊）

三十八年　：朝邑：？：？：？
三十九年八：南河老壩口：板閘・淮安：？：同修築
（四十一年　：南河に薩載、江南総督高晋協力して論議→清口から湖へ減水河を引き、そこから黄河へ水を引けば、その水勢で黄河は自然に浚渫され、河口も自然と収まる）
（四十二年　：引河完成）
四十三年　：？：祥符：？：同修築
四十三年閏六：儀封十六堡：？：？：同修築
四十三年八：儀封十六で再決壊：？：大学士阿桂：同修築
四十五年六：？：睢寧郭家渡・考城・曹県：？：同修築
四十六年五：？：睢寧魏家荘：？：？
四十六年七：儀封漫口二十余：北岸の青龍岡へ：？：？
（四十七年　：阿桂の提議→蘭陽三堡大壩の外に南堤を増築し、引河百七十余里を引き、商丘七堡より黄河に合流させる）
（四十八年　：引河完成）→詳細は（c）参照
四十九年八：？：睢州二堡：阿桂：同修築
五十一年秋：？：桃源司家荘・烟墩：？：同修築
五十二年夏：？：睢寧周家楼：？：同修築
五十九年　：？：豊県の北曲家荘：？：同修築

清代の治水については、松田吉郎氏が実録をもとにその被災と治水を検討している[11]。氏は清代の黄河南流期、即ち順治初年から咸豊四年までを八時期に分類して各時期の治水の特徴を述べているが、それによると雍正・乾隆期は第4・5期にあたり、その特徴は第四期の雍正初頭は河南沿岸と河口に水災が集中し、「束水攻沙」策が行われた時期、第五期の雍正後半から乾隆後半にかけては河口流域での工事を中心に、これまで行われてきた治水事業の付加的なものとしている。相対的評価

としては氏は「各時期に集中的に水災が発生する地域は、その前期に修築工事が行われていなかったところが多く、これは、②期の靳輔の修築工事を除き、他の多くの工事は場当たり的に行われたもので、総合的治水策がなされなかったからだと言えよう」と述べている。

康熙十四年・十五年の氾濫に対して、清朝政府は靳輔を河道総督に充てて対処する。雍正『安東県志』巻之七河防志によれば、靳輔は、十六年に安東県の清口から雲梯関にいたる河道に減水河を掘削し、雲梯関付近に一万八千余丈に及ぶ外堤を築いた。十八年には雲梯関において減水壩六座を築く。築堤は具体的には明万暦時代の堤防が決壊しやすかったので、一尺の高さを加えていった。『皇朝経世文編』巻九十八工政二所収の「治河要論」によると、清口から周橋までの九十里は旧堤防を修築し、周橋から翟壩までの三十里については堤防がなかったので新たに建造している。また、垣坡を堤防外に河兵・歳夫を動員して作らしめ、更に堤防の強固をはかるために柳を植えさせている。また、乾隆『碭山県志』巻之二河渠志によれば、康熙二十三年から二十四年にかけて、碭山県の黄河南岸において次々と減水壩を築く。

こうして靳輔は康熙二十七年に免職されるまで、約十年に渡って治河に務めた。その治水策の背景には、一、で述べたように、洪水の対策に河川系を広くみて部分的改修では解決しないという考え方が窺え、松田氏の指摘するとおり「総合的治水」であることは間違いない。但し、靳輔の河工には同時に一、で述べたような問題点もあり、またその後の洪水対策でも乾隆十八年・二十一年・四十一年・四十四年と、かなり大規模なものも行われており、靳輔の治水事業のみに注目せず、その後の治水事業にもスポットをあてるべきだと思われる。

また、何故その時点でそのような対策が採られたかを検討するにあたっては、被害の実状を正確に把握する必要もあろう。実録の記載のみでは被害の状況は捉えにくいが、地方志を検証するともう少し細かい点が判ってくる。そこで行われる政策の背後にある治水事業に対する考え方を見ることにより、十八世紀における黄河治水を再考してみたい。ここでは河口周辺の地域における状況を若干の例として挙げておきたい。先ず河口に近い安東県の氾濫の状況から見てゆく。

雍正二年、実録によれば黄河中流域の河南省儀封・蘭陽での決壊が記されているが、雍正『安東県志』巻之十五祥異志によると、劉老澗・五花橋が浸水し、田地一千三百頃が被災ことが窺える。[12] 雍正三年には朱家口で決壊したとしかわからないが、乾隆『桃源県志』には朱家口で決壊し、白洋河・馬牙湖・体仁集一帯の田地が水没したとある。このほか、実録には記

されていない年、例えば乾隆四・五・十二・十九・二十五・二十九・三十四・三十六・五十・五十三・五十四の各年にも被害があったことが知られ、黄河の決壊はまさに「年中行事」の態を示していることがわかる。[13]

以上から考えるに、靳輔の治水により黄河の流れは比較的安定し、その後の治水事業が補足的な工事に終始したとは思えない。その後の対処に当たった者は寧ろ何故靳輔の対処では解決し得ないのか、どのようにすれば安定に向かうのかをより深く考慮する方向に向かったと考えるべきではなかろうか。そこにはまた、十七世紀までにはない、十八世紀以降の時代的特徴も現れてくるであろう。

(b) 乾隆十八年の水害とその対策

靳輔が退いてからも二(a)で述べたように洪水の被害は絶えず、王新命・凱音布・于成龍・董安国・張鵬翮・趙世顯・陳鵬年・斉蘇勒・嵇曾筠・尹継善・孔毓珣・田文鏡・高斌・完顔偉・白鍾山・顧琮と河道総督の任にあたり、その対処を行った。この間彼らが皇帝に送った報告が、『宮中檔乾隆朝奏摺』の中に収められているが、その中で先ず比較的被害が大きく、且つまとまった報告がなされている乾隆十八年の洪水における対策について検討を行いたい。

乾隆十八年七月二日、江南河道総督の高斌と協弁河務の張師載は、黄運湖河の水位が安定していることを報告し、乾隆帝も「覧奏欣慰」と喜びを表明していた。[14] また、同日、山東河道総督の顧琮と河南巡撫蔣炳も、同様の報告をなし乾隆帝は「欣慰覧之」と硃批をしたためていた。[15] しかし、翌日署両江総督江西巡撫鄂容安は、任地江寧に向かう途次で目撃した銅山・邳州・宿遷の被害の状況を報告している。[16] その後、七月十二日に高斌は十日以来連日激しい雨が続いて水位が上昇してきていることを報告し、洪水の危機が迫ってきていた。[17] 十二日の暴風雨で運河東堤の高郵州車暹壩で水位が溢れ、甘泉県邵伯の二閘が損壊して洪澤湖の水が運河東岸に流出してきた。[18]

この決壊については、高斌が七月二十日清口より現場に赴き、修築に努めて被害の拡大を防いだ。結局被害は、徐州府では豊県で被害がなかった他は、銅山・宿遷・邳州・睢寧において重大であった。河川と民埝の間の窪地の田地に河水が注ぎ、また廬舎の倒壊も多かった。被害は徐州のみならず、淮安・揚州にも拡大していた。署両江総督江西巡撫鄂容安は「被害が甚大なのは銅山・宿遷・睢寧・安東・桃源・清河・阜寧・高郵・宝応・甘泉・海州・沭陽など十二州県で、沿岸の銅山一帯

では積水が四・五尺から七・八尺にも及び、水没した廬舎は多数にのぼった。宿遷・睢寧では低地の田地が被水して作物が腐ってしまった。安東では東西北の三郷の諸鎮が被水し、桃源では田地の十分の六・七が、清河・高郵では十分の八が、宝応では全てが被水し、海州では四十八鎮、沭陽では二十六賃が被水した」と報告した[19]。策楞と劉統勲も「各県の被害戸口は三万から五・六万戸にのぼる」と報告している[20]。

ところで、この時の水害対策に関して高斌と張師載は、調査に赴いた策楞と劉統勲等の報告により、河庫の虧空や堤防決壊を引き起こした上その修理のための物量を虧空する怠慢等の失察の責任を問われ、身柄を抑えられていた[21]。そしてその代わりに策楞・舒赫徳らが当たることとなる。高斌・張師載らは、その後直接の悪意があったわけでなく、また乾隆十一・二年の治河に功があったこと等に鑑み、許されて策・舒等と共に河工に復帰することとなる。

この地の修築が始まった頃、再び大雨が続くことになる。河南巡撫の蔣炳は八月三十日の上奏で次のように述べている。

「河北道胡振組の報告によると、八月二十日から二十三日にかけて雨が続き、沁河の水位が四尺余、黄河の水位が七尺余にあがり、二十五日になって原武一帯の水が陽武五堡壩外に溢れ出ました。その勢いは益々激しく、月石堤三壩の格堤を越えて縷堤に迫り、午後八時頃には十三堡の大堤を破りました。私は二十七日になって陽武の堤防に出かけて調べましたが、決壊部分は前年にも決壊した箇所で、広さ四十余丈に及んでおります。更に五堡に赴き月石堤を調べてみますと約三十丈にわたり、格堤は約六十丈にわたり決壊しておりました」と。この決壊により、五堡付近の蘭荘・安荘・月石堤村の三ヶ所で六十四戸が被災し、百三十四間の草房と三十五間の瓦房が浸水した。決壊箇所についてはすぐさま修築にとりかかっている[22]。

また、先の七月の大雨は江蘇省のみならず、山東省の沂州府でも被害を出していたが、この地はまた続いて九月四日から雨が降りだし、七日まで降り続いたため、七月の段階では被害が無いか或いは比較的軽かった地域までに被害が及んでしまった[23]。九月に入ってもこのように天候は不順で、黄河中・下流域の天候が回復するのは九月も終わりになってからであった[24]。このため遅れていた復旧作業も十月に入って本格化してゆく。

復旧作業の初めに当たって、乾隆帝は十月三日の上諭のなかで次のように述べている。

策楞等摺奏、湖水情形、自九月二十六日後、天宇晴霽、気候収歛、霖潦之象、全已消除、可望有現無増、等語、朕心稍慰。其所称現在幇築壩臺、催集物料、以便進埽堵築之處看来。堵閉決口、固属緊要、但河水正溜、直趨力勢甚大、向有

旧堤、尚経衝決、今於洪流奔放之中、進埽堵築、正恐未易、奏功揆厥情形、究不如開@(手+穴+乙)引河、去湾取直、務求深広、俾河流漸引而東、復帰故道、即修築堤防、亦易為力。劉統勲・策楞身在堤工、相度形勢、其可開引河与否、自必稔悉、前経於図内指画、並降旨伝諭伊等、想此時当已奉到、著即将可否開挖、並如何籌弁之處、速行覆奏、以慰朕懸注。[25]

ここではまず、九月二十六日になって天気が回復してきたことを喜び、さらに修築の状況に対する指示を下している。ここで問題になるのは引河を開削して黄河故道に増水した水を流し込み、堤防の修築の便を図ろうとしている点である。即ち「築堤重視」の姿勢が窺える。[26] こうした乾隆帝の姿勢を現場にあるもの達はどのように受けとめていたのであろうか。

劉統勲はこれに対して、自ら現場に赴いて調査すると同時に、副将朱一知・遊擊張吉に現地河員をつけて調査させ、自らの調査と突き合わせて協議し、「開河引溜、乃有益無損之善挙」という結論に達した。結果的には工事の行いやすい冬期の減水期を待って、引水のための河道を開きいて決壊地の残り水を排出し、修堤を行うこととなった。

しかし、これに先立ち、九月の銅山での決壊に当たって事態を廷議に計るが、それについて『清史稿』巻一百二十六の河渠志の中に当時の吏部尚書孫嘉淦が減河を開削して溜水を大清河に流すことを主張したことが記されている。彼は次のように主張する。

及於我朝、運道河流、皆沿旧制、順治・康熙年間、河之決塞、有案可稽。大約決北岸者十之九、決南岸者十之一、北岸決後、潰運道半、不潰者半。凡其潰運道者、則皆由大清河以入海者也。蓋以大清河之東南、皆泰山之其脚。故其道亙古不壊、亦不遷移。従前南北分流之時、已受黄河之半、嗣後張秋潰決之日、受黄河之全、然史但言其由此入海而已。並未聞有衝城郭、淹人民之事、則此河之有利而無害、亦百試而足徴矣。目今銅山決口、不能収功、上下両江、二・三十州県之積水、不能消涸。故臣言開減河也。上游水減、則下游水微、決口易塞、積水早消、但河流急、設開減水河、而奪溜以出、不可不防。故臣言減入大清河也。[27]

即ち、これまでの洪水対策の案に鑑み、河道が安定しており、一時期は黄河の流れを受けていた大清河へ、黄河の河水の半ばを引くことを訴えている。しかし、この提案は乾隆帝の判断で受け入れられなかった。[28] また、戸部侍郎嵇璜の「條奏河工事宜」の提示にあたり、乾隆帝は「河患のために昼夜憂え、日々廷臣を集めて議論させたが、旧黄河河道に復させるなど、

既に実現が難しいし、蓄洩に勤める、閘壩を固める、堤埝を増やす、海口を浚渫するなどいうに至っては、徒に空言に走るか、莫大な費用を要するものである。昔人も『礼を議するは聚訟の如く、河を議するも亦聚訟の如く、嘵嘵として已まず、甚だ取るなし』といっている。今後なお治河をいうものがあれば、原奏を戻せ」といっている。[29]

孫嘉淦としては、中流域から下流域にかけての地形に配慮した方策を提示したつもりであったろうが、この時期には既に受け入れられなくなっていた。発想自体は河川系に留意した充分実現可能な対策案ではあるが、こうした個別の大案を実行に移すより、寧ろ今ある形のものを如何にして組織的に機能させるか、と言う方向に乾隆帝の意識が動いていたためではないかと思われる。

（c）十八世紀後半の治水事業

乾隆四十七年、大学士阿桂はその年の河南省での洪水にあたり、黄河から分水河を引いて水勢を安定させるという提案をした。

阿桂は康熙五十六年八月三日、章佳氏正藍旗人満州人の大学士阿克敦の息子として生まれた。乾隆十年廕生より大理寺寺丞となり、四年に兵部主事から翌年員外郎更には郎中となった。その後、二度の失策を犯したため、昇進が遅れたが、十五年に吏部員外郎となってからは、江西按察使・内閣学士・鑲藍旗満州副都統を歴任し、以後暫く西方に留まって軍務を担当した。その間の功績により二十八年には太子太保を加せられ、翌三十年には工部尚書となるが、その後も西方統治の腕を買われ伊犂将軍として活躍する。三十年代の後半は金川の乱の平定にも功を挙げ、四十二年武英殿大学士に補せられ、正紅旗満州都統を兼ねた。

阿桂が河工で名を挙げるのは、乾隆四十四年の黄河の儀封・蘭陽等での決壊においての対策からである。

さて、乾隆四十七年四月、阿桂は「籌蘭陽三堡改堤開河疏」[30]の中で、「乾隆四十三年以来、河南省黄河沿岸でしばしば溢水しているが、これは灘面が淤高して堤頂と比べても僅に数尺低いだけだからである。漫口は日々深く削れ、河底は日々高くなり、このため堵築合龍させても目前の急を救うのみである」と現状を述べた後、その対策として次のように語る。

惟得青龍岡迤上南岸堤内、自蘭陽三堡起向東地勢、就下較之堤内大河水面、低至三・四尺不等、若較之北河脣灘面、低

至一丈五・六尺、至二丈不等。自此考城・商邱、共一百七十余里、大率相同、即間有稍高処所、亦不甚懸殊、現擬於相距南堤千丈外、連築大堤一道、且前次南岸漫水所過、本有沿堤旧河形、再間段挑深数尺、引渠一道、実有就下之勢。査此両項工程、計長一百六十余里、工大費繁、非四・五月之久、不能竣事、俟渠已挑成、堤已築数丈後、即於蘭陽三堡老堤、挖寛缺口、導水由引渠下注、従商邱七堡出堤、帰入正河大溜、勢必全掣東向、下帰故道入海、其曲家楼漫口、自可堵閉、並将圏堤両頭、接築北堤、易於防守、亦可免防北岸無数険工。

順治九年の当地での洪水にあたり、対策として堤防構築をとったが、築けば壊れることの繰り返しであったが、かつての河臣が上流で分水して河流の勢いを和らげたことを受けて、同様の提案をする。青龍岡より上流の南岸堤防内の蘭陽三堡より東の地勢は、河面と比べて約三・四尺、北岸脣灘面とでは約一丈五・六尺から二丈程低い。ここから考城・商邱までの約百七十余里は若干高いところもあるがほぼ同様の地勢である。南堤から千丈離れたところに、旧河道に沿って渠を引き堤防を築き、商邱七堡から河道に戻す、というものである。

この工事の狙いは、二河道を並行させることにより、黄河と南の引河の堤防までを遊水地として利用すること、また再度黄河と合流させることにより、湖水を利用して下流の徐州などの稍高い地点での河川の自然浚渫に期待することであった。この提案は実行に移され、河道開削と築堤工事は翌年二月下旬まで続き、三月一日を以て新河道への分流が始まった。[31] 阿桂はその後も、河南省睢州、江蘇省洪澤湖清口及び桃源・安東、浙江省の海塘、湖北の荆州などで治水事業にあたり、成功をおさめている。

工事の間も数多くの提議・報告がなされるが、ここでその若干の例を引きつつ、興味深い諸点について検討する。先ず工事の労働力に関してであるが、その調達には「以工代賑」の方法が採られる。黄河という数省にわたる大河の治水にあたり、官の側の行政力を示したいところであろうが、現実にはこの方法が議論をよんでいた。労働力の確保と賑恤の一挙両得を狙ったこの方策も、既に各地で民間の自活の方向に進んでいたが、[32] 黄河のような大河の工事に当たってもまた消極的態度がとられた。これについて乾隆帝は次のように語る。

豫省工程所用人夫既多、自不得不借資隣省。但山東与豫省境壤毗連較為切近、且該省付近之曹州等府属被水居民、現在覓食維艱急需以工代賑、況将来曲家楼漫口合龍、俾下游民居早就奠安、断無不踴躍従事之理、自応多為僱覓。至直省迤

南各属、雖亦与該省相連、但較之東省稍為迢隔、且去年直隷省南各属尚属豊収、小民不籍力作餬口、若官為僱備駆令赴工、恐愚民非所楽従設工。[33]

即ち、被災地及び工事の利害関係があるところの民は、勿論喜んで現場に馳せ参じるだろうが、近いとはいえ賑恤の必要がないような所の人々は喜んでやってくるわけではなかろう、というのである。また、それが故に現場の官僚達が「以工代賑」を名目に強制的に人夫を徴発することを恐れたのである。これについては関係官僚である直隷・山東・河南・江南の各総督巡撫と河東・江南の河道総督及び欽差の官僚での合議によって対策を講ずるように指示している。

これに関連して、「以工代賑」の財源の補完に淮揚の塩商の捐銀を充てている。四十七年六月十六日両淮塩政の伊齢阿が、両淮塩商の江広達・程謙徳らが「我々商人達は長年にわたって皇帝の恩沢をうけており、皇帝がこの度の蘭陽等処の工事の財源に深い憂慮をお示しになっているのを聞き、捐銀二百万両を工費にあてて頂きたい」と申し出ていることを上奏している。これに対して乾隆帝は一旦の謝辞を表明しているが、七月二十日、再三にわたる塩商からの受け取りの申し出の報告に受け入れを示した。[34] 嗣いで八月二十三日にはこの捐銀を山東省に送り「以工代賑」の費用に充てるべく指示した。[35]

塩政と商人の癒着構造を知るが故に、乾隆帝は当初受け取りを拒んだのであろうが、[36] 恐らくは現場における人夫不足を訴える上奏が続き、且つまた財政的な悩みに動かされて、これを受けざるをえなかった。本章（b）、（c）での検証から考えるに、乾隆帝としては河道の変更など、個人の発想から生まれた大工事に手を染める、のいわばハード的な面に手を加えるより、寧ろ河川系全体を留意した上で治水事業が機能的に働くような組織、例えば個々の対策を合議で進めさせるような、即ちソフト的な面を充実させようとしていたと思われる。最後に挙げた事例もこのことを示す現象の一つといえよう。

おわりに

十六世紀における、洪水発生に対する森林破壊と土壌流出という科学的な分析が登場し、更に十七世紀における靳輔の登場により治水事業の新たな方向付けが意識されるようになった。靳輔以後、決壊地点の修築や上流下流双方の利害を考慮にいれたいわば全河川系を視界におさめた治水論が戦わされるようになった。勿論その多くは技術的・財政的に机上の空論であることは認識されており、より現実的な対策が採られるようになる。その結論の一つが乾隆十八年の修堤であり、乾隆四

十七年の分流・築堤であった。

現在大量の史料を逐次検証中であるが、森林破壊と河川系的治水事業を結び付けたものは殆どない。寧ろそうした個別の発想はあるものの、それを結び付けて考えるところが出来なかったところに十八世紀という時代の限界があったのかもしれない。この点についてはもう少し時間をかけて考えていく必要があるだろう。

水利史の研究は従来、水利組織の検討を通して中国社会の在り方を追求してきた。しかし、工事の背景にある科学的認識を考慮し、或いは十七・十八世紀の状況を克明に記す檔案史料を活用することにより、当時の治水の方向性は再考に価するものと思われる。本論では、技術や具体的な治水工事の組織・方法等については検討しきれず、且つかなり総花的になったが、明清時代の水利史研究の再考の端緒として、明代の潘季馴、清代の靳輔・孫嘉淦・阿桂らの水利思想について検討してみた。本論で落ちた部分、個々の水利事業の具体的検証については今後の課題としたい。

注

(1) 森田明「明清時代の水利団体—その共同体的性格について—」(『歴史教育』第十三巻第九号、一九六五)、好並隆司『中国水利史研究論攷』(岡山大学文学部研究叢書9、一九九三)第1章第3節などの回顧的論著参照。

(2) J・ニーダム『中国の科学と文明』(思索社、一九七九)第十巻参照。

(3) 森田明『清代水利史研究』(亜紀書房、一九七四)並びに『清代水利社会史の研究』(国書刊行会、一九九〇)。

(4) 黨武彦「清中期直隷省における地域経済と行政—永定河治水を中心として—」(川勝守編『東アジアにおける生産と流通の歴史社会学的研究』、中国書店、一九九二)。

(5) 今日の治水工事についての具体的在り方については、現時点では小出博編『日本の水害』(東洋経済新報社、一九五四)など、一般的な書籍を参考とした。

(6) 宮嵜「明清時代、森林資源政策の推移—中国における環境認識の変遷—」(『九州大学東洋史論集』22、一九九四)。

(7) 川勝守「清、乾隆期雲南銅の京運問題」(『九州大学東洋史論集』17、一九八九)。

(8) 谷光隆「黄淮交匯と潘季馴の河工」(『東洋学報』第六十四巻第三・四号、一九八三)。

(9) 谷氏前掲論文のあとがきには、顧炎武や銭大昕、並びに岑仲勉氏の批判を記すのみであるが、同氏「黄淮交匯と楊一魁の河工」(佐藤博士退

官記念『中国水利史論叢』、一九八四）及び「嘉靖・万暦の交における徐淮の河工」（小野勝年博士頌寿記念『東方学論集』、一九八二）の中で、潘の河工後も水患が続き、楊一魁において方針を「疏」に転換して初めてしばしの安定を得たと評価している点をみるに、氏は潘の河工に批判的であろうと思われる。

(10) 前掲、(6)宮嵜論文参照。

(11) 松田吉郎「清代の黄河治水機構」（『中国水利史研究』16、一九八六）

(12) 同地域は全く同じ箇所が雍正四年にも決壊し、二年の段階よりも更に被害が大きく、田地一千七百頃が被災している。

(13) 例えば光緒『安東県志』巻五民賦下には被害状況は不明だが、乾隆十九年に陶家馬頭北岸口が決壊したこと、五十一年には湯工口で決壊して県城の西門が崩壊していた。今回、江蘇省の地方志の事例のみを提示したが、山東・河南、更には陝西・山西の各地の被害状況と照らし合わせてみて初めて、洪水の被害とその対策の実状が浮かび上がってくる。その検証については至急行っていきたい。

(14) 『宮中檔乾隆朝奏摺』（以下、『乾隆檔』と略称）第五輯P665～666。

(15) 『乾隆檔』第五輯P677～678。ここでは、顧琮が報告に黄河上流の寧夏府の報告を引用し、水勢を報告している点に注目したい。ここに、黄河を河川系として捉えて対策を講じていることがわかる。

(16) 『乾隆檔』第五輯P681。

(17) 『乾隆檔』第五輯P738～739。

(18) 『乾隆檔』第六輯P11。

(19) 『乾隆檔』第六輯P103～105。

(20) 『乾隆檔』第六輯P202～203。

(21) 『高宗実録』巻四百四十五、乾隆十八年八月庚子の条。

(22) 『乾隆檔』第六輯P301～303。

(23) 『乾隆檔』第六輯P321～322の乾隆十八年十月一日の暫署山東巡撫楊応琚の上奏。

(24) 『高宗実録』巻四百四十七、乾隆十八年九月庚午の条に、鄂容安からの報告として九月初旬の大雨で九月十一日、銅山で堤防七・八十丈が決壊したとある。

(25) 『乾隆檔』第六輯P365～367の乾隆十八年十月七日の劉統勲の上奏。

(26) 『乾隆檔』第六輯P367～369の乾隆十八年十月八日の舒赫德、策楞等の上奏にある諭旨にも「今年水患固属天災、亦由堤防不固悟於高斌・張

師載二人之手」とあり、堤防の如何が水害の原因だとの認識が窺える。

(27) 『皇朝経世文編』巻九十六工政二河防一所収。

(28) 『清史稿』巻一百二十六河渠一には「上慮形勢隔礙、不能用」とある。

(29) 『高宗実録』巻四百四十九、乾隆十八年十月甲辰の条。

(30) 『皇朝経世文編』巻九十七工政三河防二所収。

(31) 『乾隆檔』第五十五輯P284～286の三月二日の両江総督薩載、P311～312の三月五日の山東巡撫明興等参照。

(32) 直隷永定河水系での水利事業において、民間の自活に任せる傾向があったことは黛武彦「明清期畿輔水利論の位相」(『東洋文化研究所紀要』第一二五冊、一九九五)参照。

(33) 『乾隆檔』第五十二輯P162～164の乾隆四十七年六月二十日の山東巡撫明興の上奏。

(34) 『乾隆檔』第五十二輯P137～138並びに同書P503～504。

(35) 『乾隆檔』第五十二輯P786～787の伊齡阿の八月二十九日の上奏。

(36) 塩政と商人の関係については、滝野正二郎「清代乾隆年間における官僚と塩商—両淮塩引案を中心として—(一)、(二)」(『九州大学東洋史論集』15、一九八六および同誌22、一九九四)参照。