

三峡ダム視察記

大串龍一

河北瀉湖沼研究所

〒920-0051 石川県金沢市二口町八58

要約： 三峡ダムは、中国湖北省の長江中流の宜昌の近くに建設中の大ダムで、2009年の完成時には世界最大のダムとなると考えられる。このダム建設は長江を中心とする周辺地域に経済的かつ生態的にさまざまな影響を与えると推測され、中国の環境問題の中で、大きく取り上げられている。

2002年の7月、重慶から宜昌まで長江下りの船でこのダム湖予定地域を下り、沿岸の自然環境を観察した。その観察と印象をここに記録する。

キーワード：長江、三峡ダム、堆砂、水没地域、景観保全

長江と三峡ダム

旅夜書懷 (意識) 旅の夜の思い
杜甫
細草微風岸 芦の葉先を風が撫で
危檣独夜舟 夜目にも高い帆柱よ
星垂平野闊 広い平野に星が降り
月湧大江流 大きな川から月が出る
名豈文章著 物書きふぜいで終わるのか
官応老病休 病気で出世はあきらめた
飄々何所似 群れからはぐれたカモメさん
天地一沙 あんたの仲間さこのわしも

上海の北郊で海に注ぐ長江(揚子江)は、長さ6,380km、流域面積1,175,000km²、長さで世界第三位、中国第一の大河である。ちなみに世界第一位はナイル川、第二位はアマゾン川、第四位はミシシッピー川である。

この大きな川の中流にある深い峡谷、いわゆる三峡は、その中にある巫山や白帝城の名によって日本人にも良く知られている。少し前の時代に日本人の教養の重要な一部をなしていた中国の古典である「唐詩選」や「三国演義」(いわゆる「三国志」)を通して、私も中学校の頃

から、この名前だけは親しいものだった。

この長江の三峡の少し下流、湖北省宜昌の近くに大きなダムを造る計画が進んでいるということは、報道を通じて私たちにも知られていた。1970年代まではソ連邦の「大自然改造計画」と並んで、社会主義国家の先進性を現すものとして、肯定的に報道されたことも多かったが、1990年代に入って地球環境問題が人々の注目を浴びるとともに、環境に及ぼす悪影響を危惧する立場から、批判的な意見も多く聞かれるようになった。

中国当局の発表によれば、三峡ダムは洪水防止、発電、舟運を目的とした多目的ダムである。1994年に工事が始まり、2003年に一次貯水が始まった。2009年に完成すると言われている。完成時の堰堤の長さ2,309m、高さは181m、ダムサイトにおける水位は175m上がることになる。ダム湖の長さは約600kmになり、バックウォーターの上端は重慶市街に達する。貯水量は393億m³でおそらく世界最大のダムになるだろう。

私は1950年代の始め頃、アメリカのウィリアム・ヴォートの「生存への道」(W. Vogt 1948 Road to Survival)を読んで環境問題(当時は



図1. 長江と黄河. 三峡ダムは長江の宜昌の少し上流に堰堤が建設され, ダム湖は満水すると重慶と宜昌の間の沿岸, ほぼ600kmを水没させる.

資源問題と言われていたが,内容的には今の環境問題にごく近い)に関心を持ってから,機会があるごとに世界の大きな自然改造工事の現地を見てきた.1980年にはアメリカのテネシー河谷にあるテネシー河谷開発公社(TVA)のダム群と関連施設を,ダム建設によって絶滅を危惧される川魚の一種スネール・ダーターの保全運動で有名となったテリコ・ダムも含めて見て廻った.また1990年にはかつての「シベリヤ大 自然改造計画」の中心となったバイカル湖の近くの大ダムと,その電力を利用して広大なタイガ(亜寒帯落葉針葉樹林帯)の中に新しく建設されたブラーツクの都市群を視察した.そうして三峡ダムの報道を見るにつけ,自分が生きているうちに-度は,おそらく世界でも最後に建設される巨大ダムとなるであろうこの三峡ダムを見ておきたいという思いがあった.

2002年7月,河北潟湖沼研究所と中国科学院地理与湖泊研究所ならびに南京師範大学との共同研究の打合せに中国を訪れたとき,私はこの機会に三峡ダムとその水没予定地を見たいと思った.幸いに王玉さんに同行して頂けることとなって,ダム湖のほぼ全長にわたる重慶から宜昌までの3日の舟旅をすることができた.川下りの船中と宜昌の近郊の視察で見ただけの簡単な観察ではあるが,私の印象とそれを見ながら考えたことなどをここに書き留めておきたい.

長江下りの船旅

湖沼研究所の一行とともに南京から蘇州を廻った王さんと私は,7月24日に上海で一行と別れ,虹橋空港の国内線乗り場から



写真1．豊都の町と長江．



写真2．長江，豊都からやや下ったあたり．

南西航空の4542便で重慶に向かった。途中、天候不良のために重慶よりずっと南の貴州省の州都の貴陽空港に降りて天候の回復を待ち、2時間ほど遅れて重慶に着いた。市街地から36km離れた空港から、開けた台地上の立派な高速道路を走って、揚子江に望む深い断崖にかかった大きな橋を渡って重慶の市街地に入る。

揚子江（長江）と嘉陵江の合流点にあるこの町はかつて渝州といい、今でも町を走っている自動車のナンバープレートには「渝」といった記号・番号が付いている。李白の有名な詩「蛾眉山月歌」の結句「君を思えども見えずして渝州に下る」の渝州の地名が今も使われているのを私はあらためて知った。重慶は切り立った岩山の間にある町で、道幅は狭く、街路は急な登り降りが多い。山の中腹の崖沿いにレンジ格子窓の古めかしい大きな木造建築の家々が、垂直の岩壁に張りついたように建っている。揚子江の水面がはるか下に見える。古い市街の上や、川を隔てた対岸の岩山の上に新市街らしい縦長の白いビル群が建ちならんでいる。旧市街地は切り立った岩山に視界がさえぎられて、どこから見ても町の一部しか見えない。密集した家々の間の狭い道には自動車やバイク、昔ながらの八八車などが混み合い、いろいろな服装の人が歩いている。近代的な洋装に茶髪の女の子がいる一方、古い中国服の老人や子供、半裸の車引きもいる。急傾斜の市街の家々には庭がな

いか、子供達は狭い道で遊んでいる。

旅行社の待合室でしばらく待たされてから乗船する。乗船場は水面よりも50m以上も高い所にあり、そこから大きな電車のような斜行エレベーターで岸に繋いだハシケまで降り、ハシケから停泊している別の船の中を通過して、目的の船に乗り移る。このように岸に並んで停泊した2,3隻の船の中を通り抜けて乗り降りすることは、これからも何回か経験することになる。

乗った船は嵩山号という600トン位の中型の客船で、長江下りの観光客と一般の旅行者が乗っている。この船は重慶から南京までを6日ほどかけて運航している。長江の旅には2000トンクラスの外国人観光客向けの大型船もあるが、こうした中・小型船のほうが同船している中国の人達の様子がよく判って興味深い。

私たちの入った一等の客室は4層になっている船室デッキの最上層にあり、中央の通路の両側に船室が並んでいる。シャワー・トイレ付きの2人部屋で、広さは間口2.5m、奥行き4m、左舷の部屋で、舷側に面して室の幅一杯の広い窓がある。船室は利用している間はシーツなどの交換はしないが、毎朝、大きなポットにお湯を補充する。シャワーは出るがあまり熱くはない。食事は3階の食堂へ行くか、売店で売っている缶詰の小豆粥などがラーメンですませる。食堂の食事は朝は粥とマントウ、昼・夜は大きな皿に飯と肉などの盛り合わせだった。中央の



写真3. 船内の朝食. 簡素だが味は良い.



写真4. 雲陽の新しい町. 町全体が下流にある旧市街からここへ移転する.

廊下を通して船首のほうにゆくと船の幅一杯の横長のサロンがあり、サロンを通り抜けると甲板に出る。ここから過ぎてゆく兩岸の景色を見ることができる。船首甲板は露天で風雨にさらされるが、三峡の絶景を見るのにはここが一番良い。もう一ヶ所、兩岸の景色を一望できるのは一段低い船尾の甲板だが、こちらは私たちの船室から遠いうえにやや狭いので、私は主に船首の甲板で景色を眺めた。船室の窓からは長江の北岸しか見えない。

私は今回の船旅では川の水の色に注意することにしていた。この重慶の船着き場のあたりは川幅がやや狭くなっているが、川はかなり不透明の黄色である。ここで合流する嘉陵江は長江本流よりもいくらか透明でやや黒っぽい色をしているが、すでに夕方になって深い谷底にある水面は日陰となり、水の色が見極めにくい。一度は明るい日光の当たるときに、この水面を見てみたいと思う。

船が重慶を出港したのは20時で、あたりはまだいくらか明るく、町の灯が点きはじめた頃、夏の夜は暖かく、船室の冷房が寒すぎる位である。

重慶から豊都鬼城へ

夜半、目が覚めると船は停泊している。この

船は時間調整のためかあるいは夜間航行が暗礁などで危険なためか、夜間は泊まっていることが多い。しばらくすると船は動き出して川を下り、朝8時頃に豊都に着く。ここは豊都鬼城といって道教の聖地のひとつであり、鬼の町 (Ghost City) として知られた観光地である。鬼といっても日本で鬼という時の邪悪な印象ではなく、むしろ日本の土地の鎮守様とかヨーロッパの妖精に近い印象を受ける。

長江はこのあたりでも兩岸はかなり急峻な山で、重慶ほどではないが坂の多い市街地は山の斜面に出来た段丘面に沿って横に長く延びている。

南岸の長い舟橋を渡って上陸し、段丘崖の急な坂道を登って町へ出る。ここから山の中腹にある鬼の寺院まで、観光客を案内するツアーに加わって登る。急斜面の山を登るロープウェイがあるが、ロープウェイというよりもスキー場のリフトのようなもので、2人乗りの椅子が数メートルおきにぶら下がって、索道を動いている。乗り降りするときにも止まらないで、プラットフォームの上を通っている椅子に飛び乗りあるいは飛び降りるから、お年寄りや子供にはかなり難しいだろう。登り切った山腹の寺院のテラスからは豊都の市街と長江が一望できる。川幅は広がって500m以上のように見える。兩岸は山が迫り、水面と山々の山頂との比高は400m



写真5 . 雲陽の古い町 . この町は水没する .



写真6 . 川沿いの各所に見られる水位標識 .135Mは一次貯水のときの水位 .遠くに見える175Mの標識は完成時の水位を示す .

から500m,山はほとんど頂上まで階段状に耕され,所々にまばらに樹木があるが,森林らしいものは見られない.山腹の谷間に小さな集落があり,村のあたりにはバナナや棕櫚,椰子のような熱帯的な樹の茂みがある.この四川省や貴州省の南はもうラオスやミャンマーに接しているということが実感できる.

川に沿って延々と連なる山々は頂上まで開墾された中で,この寺のまわりだけに,ややまとまった森が残っている.斜面に生えた広葉樹は,日本では見慣れない樹木であるが,寺の参道沿いに並ぶ大きな柳には,沢山のスジアカクマゼミが鳴いている.

13時過ぎに出港してまた川を下る.兩岸はいくらか開けているが,やはり水面からの比高が数百mはある山々の斜面がそのまま川に入っている.水の色は暗緑黄色で不透明,ほとんど水中は見えない.流速はかなり速く,秒速1m位はあるように思われる.流れはあちこちに渦巻いており,また所々には大きな岩が頭を出している.不透明で見えない水中にも暗礁があるらしく,その所在を示す青灰色の小さな無人のボートが浮いている.白い三角形のやぐらを載せており,夜はそのやぐらの先に緑色の灯火が点くことを,夜になって知った.

時々,遡上してくる船と行き交う.石炭をバ

ラ積みにした大きな荷船もあれば,観光用の客船や,白地に赤い筋の入った水中翼船もある.もっと下流で西陵峽を通過中に大きな外人向けの2000トン級の観光船イースト・クイーンとすれ違った.重慶の舟着き場で少し離れた所に泊まっていた同じ級の観光船ビクトリア・プリンスは,私たちの船より遅れて朝になってから出港したらしいが,翌日の午後に巫山で私たちの船に追いついた.こうした大型の観光専用船は舷側も前後の甲板も全面をガラス板(紫外線をカットするガラスらしく,紫色に反射する)で覆っていて,露天のデッキはほとんど無い.

白帝城まで

北岸の山々から支流が流れ込むところには中洲があって,広い中洲には草が茂り牛などを放牧してある.釣り人が濁った流れに釣り糸を垂れている.このあたりの支流の一つを遡ると,中国古代の四美人のひとり王昭君の生まれ故郷があるという.

13時40分頃,船は忠県に泊まり何人かの乗客はここで船から降りる.観光客は上陸しない.文献によればここが昔の忠州である.765年に成都を出発して長江を下った杜甫が,この文章のはじめに挙げた「旅夜書懷」の詩を作っ



写真7. 巫山の町。手前の暗灰色の市街が、上に見える白い市街に移転する。

た場所がこことされている。この地形を見ると「星は平野に垂れて広く、月は大江に湧いて流る」というような広々とした平野ではない。この詩の景色が実際の景観と違った、杜甫の心象風景であるということは、幾つかの紀行にも載っている。

同じ杜甫の詩「禹廟、空山のうち 秋風落日斜なり」の句で知られた名作「禹廟」も、ここで作られたと言われる。この樹木の少ない山々の谷間のどこかに、1300年の昔に杜甫が訪れた、人けのない木立のなかに、禹を祀る古びた廟があったのだろう。今でもどこかにそんな社があるのかもしれない。数千年あるいはそれ以上の昔に、東アジアの人達の自然信仰のなかで、魚の姿をした洪水の神として生まれ、春秋戦国時代の古代思想家によって、治水のために生涯を捧げた聖人王という人格を与えられて、中国最古の夏王朝の創始者という位置についた禹、水の化身としてこの長江の1万年を見守ってきた禹の霊は、いま大きく姿を変えようとしているこの長江を見て、どう思っているだろうか。

忠県のあたりから川水の色はしだいに赤みがかってくる。16時30分頃、万県を通過する。ゆるやかな斜面に出来たかなり大きな町だが、川岸近くの建物は取り壊し中で、丘陵の上に新しい町の建物が建設中である。下の古い建物にも

まだ住んでいる人達があるらしく、窓から出した竿に洗濯物を干してあるのが見える。

18時頃、雲陽にさしかかる。北岸の岡の上に新しい町が建設中で、クレーンが林立し、日本の団地のような7,8階の横長の白い四角い建物が並んでいる。この新しい町の南岸に観光名所の張飛廟がある。

ここから私の目測で3kmほど下流の南岸に雲陽の旧市街がある。灰色がかった褐色の建物群は、川岸の近くから取り壊しの最中で、川岸は瓦礫に覆われている。万県とちがってここでは町全体が上流に移転することになる。

このあたりの山々はほとんど樹木のない草山だが、一部、階段状に平地を造って植林してある所もある。スギのような針葉樹だが、遠くではっきりとは判らない。明るい緑の草山の斜面の、広葉樹の黒々とした森林のある所に赤い屋根、白い壁の建物が集まっているのが張飛廟である。岩山の中腹にあり、山側の壁は岩肌、床や階段は岩を削ったり刻んで造られている。廟だけで周りに民家はない。川の水面から数十メートル高いところにあるが、この廟も水没地帯に入っている。

廟の見物を終えて船にもどると19時を過ぎている。真夜中に白帝城の下の町である奉節に着く予定で、白帝城へのオプション・ツアーの申込みを集めにくるが、深夜であたりの景色は見えないので参加しなかった。川に面した岡の上にある白帝城の建築物のあたりは、三峡ダムが完成すると本土から切り離されたダム湖中の島になるらしい。

白帝城はさまざまな詩文に取り上げられ、また三国志の主人公の一人である劉備玄德が223年に、その死に臨んで重臣の諸葛孔明に遺児を託した「託孤の詔」の場所として知られた所だが、私はそれと同時に杜甫の詩で親しんだ奉節の町に興味があった。

奉節は昔の「き州」である(この「き」の字はたいへん難しい漢字なので、ここでは仮名に

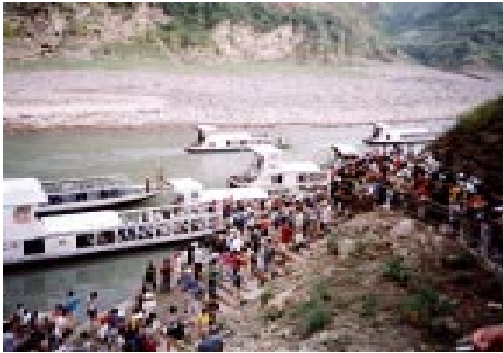


写真8．小三峡の観光船と観光客．船は浅瀬にかかると客を降ろして歩かせ、軽くなった船だけで遡行して、浅瀬の上流でまた客を乗せる．

しておく)．成都の草堂を去って流浪の旅に出た晩年の杜甫が、望郷の思いを抱きながら766年から768年まで2年間を過ごした土地として知られている．この2年間は彼の詩作が最高峰に達した時期で、有名な「秋興八首」「解悶十二首」等の律詩や絶句の連作や、「壯遊」をはじめその生涯を振り返った自伝詩の数々など400に余る作品を残したといわれる所である．船が奉節に着いたのは24時頃、船窓からみると暗い中に点々と僅かな灯火が見えるだけで、景色はまったく見えない．

巫山まで

夜半から朝まで奉節で泊まっていた船は、早朝の5時、まだ暗いうちに出港した．間もなく三峡の一番上流にある瞿塘峡に入る．川幅は狭くなり、切り立った兩岸の間は100m余り、北岸は高い岩の断崖となっている．岩壁には僅かに灌木の生えた割れ目がある．高いピークを持った岩峰が次々と現れてくる．何時の間にか陽が出て、断崖の間の細い青空に浮かぶ黒っぽい雲の端を朝日が赤く染めている．昔、李白がここで歌った詩「早朝に白帝城を発す」の「朝に白帝を辞す 彩雲の間」の通りの風景である．一時間程で瞿塘峡を抜ける．次の停泊地の巫山が

近くなるので、急いで三階の食堂へ行って朝食をとる．

7時頃、巫山に着く．何処の港もそうだが、川下りの船は接岸地点を通りすぎてから回転して、船首を上流に向けて接岸する．このあたりの船着き場はいずれも急な斜面の下にあり、船から先ず繋がれているはしけに降りて、ボートを並べた長い浮き橋を渡って上陸する．そこからまた長い石段が石ころの多い急な坂道を上って、町に通じる道へ出る．巫山の石段は126段あり、一気に上るのはかなり苦しかった．更に坂道を上ると斜面沿いのやや広い道にバスが待っている．巫山の町はこれよりさらに上にあり、長い道を上らねばならない．

巫山の船着き場から少し離れて、観光名所として知られた小三峡のある大寧河が合流している．観光客はバスを降りてまた長い坂道と階段を下って、30 - 50人乗りのボートに乗り移る．ボートはたくさんあって、ガイドがそれぞれのツアー客をボートに振り分けている．ボートは後部に一段高い操舵室があり、船客のキャビンはスライド式の屋根が付いた細長い船室で、ふだんは屋根も窓も開けてあり、左右3列ずつの前向きの席が並んでいる．船にはこの土地のガイドが付いて説明をする．後部の機関室に1人、舳先と舷側か屋根に大男の太った船頭と2人の船員がいて、船の進路の監視をしたり天井の開閉や接岸などの作業をしている．ただしこの観光用のボートは船によって少しずつ違っていて、外人観光客用のもっと大きな全面ガラス窓で覆われた船もある．多分、冷暖房付きだろう．大寧河をさかのぼるとき、一般の船は川底の浅い瀬では客を降ろして山道を歩かせ、空船でさかのぼるが、この大型のボートは客を乗せたまままでさかのぼっていた．

小三峡

支流である大寧河の入口は川幅が50mほど



写真9. 周りの山は頂上まで草地. 山肌に刻まれた段々は階段畑ではなく, 多分, 牛の傾斜地放牧のための段と思われる.

で, かなり深いようである. このあたり, 長江の本流の水は赤褐色でほとんど不透明であるが, 大寧河はやや白っぽい緑がかった水で少し水中が透けて見える. 小三峡は下流から龍門峡, 巴霧峡, 滴翠峡と続いており, その奥に2, 3人乗りの小舟しか入れない小小三峡がある.

支流に入って500mほどのところにある高い崖に掛かった龍門大橋の下をくぐると龍門峡に入る. 両岸は切り立った岩壁となる. 岩には細かい節理が入りやや風化が進んだような感じがする. とろどろ川岸が開けて川原があり, 草の生えた川原には羊が放牧してある. かなり広い河岸段丘の平坦地もあり, 部分的に岩盤が露出している. 水面からの比高が300mほどの両岸の山はすべて草山で, 樹木はほとんど見られない. 傾斜が急な部分は灌木の茂みになっている. 草山の斜面に階段畑のような段々があるが, よく見ると所々で斜めに交っており, 畑ではなくて牛などの放牧用のテラスらしい. これは日本でも耕地の少ない離島などにあり, 隠

岐では牧畑と言っているが, この地方の農山村の生活をうかがわせる.

水はやや白っぽい暗緑色で透明度は50cm位である. 流速はやや速く秒速1.5mほどと推定される.

龍門峡と巴霧峡の間は両岸が開けて, ゆるやかな丘陵の上に村が見えてくる. 両岸のやや高い山々は山頂まで草山で, 川沿いの低い丘陵には畑が広がり, サツマイモやトウモロコシが作られ, 畑の上手にはミカンの木がまばらに立っている. 川岸には少しの木立があるが, 大きな樹木はまったく見られない.

左岸の尾根沿いの村は山道にそって, レンガ壁に丸カワラを載せた, 窓の少ない古い形の農家が並んでいる. 村はずれに野生動物救護中心という看板を付けたやや大きな建物もある. 川原には長さ5m位の平たい小舟に竹を編んだ三角形の屋根を付けた地元民の舟が引き上げてある. 周りから孤立したこうした村では, 川が重要な交通路になる.

巴霧峡に入ると両岸の山が大きく高くなり, 断崖に大きな岩穴が見える. 小さな谷が流入するところには川原ができていて, 時折, サル(カニクイザルに似た尾の長いサル)の小群が出てきて何か拾って食べている. 中国の観光客の人達はサルを見ると喜んで写真を撮っている. 野生のサルは珍しいのだろう.

巴霧峡を出て間もない右岸に小さな町がある. レンガ造りの3, 4階の家々は取り壊しの最中で, 建物を壊す土煙が上がっており, 掛矢を使って壁を崩している作業員の姿も見える. 三峡ダムのバックウォーターでこのあたりまで水没するらしい. 周りの山々の斜面には放棄された段々畑や草生の斜面に, 白地に赤い文字で135M, とか175Mと書かれた看板があちこちに立てられている. ダムに貯水したときの水が届く位置を示しているのもであろう. 135mは2003年の一次貯水の時の水位, 175mは2009年の完成時の水位である.



写真10．小三峡の川沿いの岩肌に見られる棧道の痕跡．上のほうに復元された棧道があるが、昔のものとはやや異なっているように思われる．

巴霧峡よりもスケールの大きい峡谷である滴翠峡に入る．私は龍門峡からここまで、断崖の岩肌に規則正しくあけられた穴に注意していた．四角い穴の一边は30cm位、初めて見るもので最初は何か判らなかつたが、しばらく見ていくうちに、これが棧道の痕であることに気が付いた．有名な蜀の棧道と同じように、垂直あるいはオーバーハングした岩壁沿いに造られる一種の橋である．こうしたものがあることは話に聞いたり、本で読んだことがあり、漠然と知ってはいた．何時の時代から始まっていつまで続いたか知らないが、龍門峡からここまで延々と続く棧道の痕を見て、昔からこの地方に住んでいた人達の、膨大な労力を投じた営みに心を打たれた．日本でも山深くに住んでいた人達によってこのような棧道が作られていたことは、江戸時代の中仙道の記録でも読んだことがあり、山本周五郎の小説「ちくしょう谷」に書かれた棧道の修理の話も記憶に残っている．

いま、このあたりの山々は山頂までほとんど草が灌木で覆われ、この痕跡に見られるような大きな材木が取れる太い樹木はほとんど見られない．この棧道工事に使われた大量の太い材木が、かつてはこのあたりに生育していたのか、あるいは遠くから運んできたのかどちらだろうか．中国の広大な土地は、長い歴史のなかで

隅々まで人々によって利用されてきたということ、強く印象づけられる景色である．

滴翠峡をさかのぼって、峡谷を抜けたところが観光船の終点で、10隻余りの船が泊まっており、広い川原に沢山の観光客が休み、土地の人達の土産物や飲食物の露店が並んでいる．川原のそばの崖の上のほうには、棧道を復元したような木道が設置されている．ただしこの復元した棧道は、安全性の配慮もあってか、昔のものとは少し違っているように感じた．

下りの船は途中の瀬でも客を下ろして歩かせることはなくそのまま下る．これをみると上りのときに、瀬を通るとき船客を下ろしたのは、浅くて船底がつかえるためではなくて、エンジン出力の関係かも知れない．川幅は30m前後だが瀬の部分はごく浅く、底の礫が水面に出ているところも多い．船首に立った船頭は、太いカイのような棒を水中に立てて、瀬のやや深い部分を探りながら船を進めるが、ときおり船底が川底の礫をこする音がする．水深は浅い部分では50cmもないだろう．これをみると、かなり大きな船が如何に浅い川を通れるかが実感できる．かつて日本の浅い川でも舟運が大きな役割を果たしていたことが納得できる．大寧河では、日本でもあったような舟曳き人夫が、岸の岩棚を歩いて舟を曳きあげていた光景が写真などにも残っている．

三峡ダム建設と住民

小三峡の観光船の現地ガイド(小柄な可愛い女性)が風景の説明のかたわら、三峡ダム建設と巫山の町の移転をめぐるいろいろな話題を話してくれた．王さんに通訳して頂いてその要点を書き留めながら、日本各地やアメリカなどで聞いたダム建設と地元の問題を思い出していた．その幾つかをここに記録する．

巫山の町は2002年12月までに新市街に移る．新市街は旧市街の斜め上の山腹にあるが、この

移転先は地滑りの多い所で、地滑りの対策費のほうが、新市街の建設費よりも大きい。巫山県全体の移住人口は59万人、今年（2002年）中に5万8千人が移住する予定である。ガイドの説明にはなかったが、いろいろな文献によればこのダムの水没地域全体から移転する人口は120万人を越えると言われている。

水没地域に住んでいた住民の移住は、世界のどこでもダム建設にあたって起こる最大の問題である。これがうまくゆくかどうか、ダム建設の成否を決めるといってもよい。私がこれまで見てきた世界の大ダムのほとんどは、住民の少ない原野や森林あるいは山岳地帯にあった。それに比べて今度の三峡ダムは数千年の歴史を持ち、人口数万から数十万の都市を多く持っている中国の文明地帯を湖底に沈める計画である。貴重な自然環境や歴史的遺産なども重要だが、この町や村に住んできた多くの人達の今後の生活を如何に保証するかを考えると、このプランがこれまでの世界の大ダムとはくらべものにならない、大きな困難を持っていることが判る。

ガイドは巫山の町の移転に関する経費の不足を訴えて、そのために用意した土産物や記念品を売って資金を稼いでいることを話した。とくに早くから移転したかなりの数の住民が、移転先で生活出来ずにまたもとの居住地に戻ってきていることを説明して、この予定外の問題に対応する地方政府の経費が欠乏していることについて、観光客のカンパを求めた。私が買ったきれいな冊子になった特製の三峡の記念切手セットは380元だった。

中国の沿海地方の大都市、とくに近代化の進む上海のオフィス街や巨大なテレビ塔、あるいは明るく整備された街路とそこを歩いている流行の服装の人々を見ていると、この国が抱えている貧困な住民と、その生活を支える地方政府の困難などはなかなか実感できない。しかし地方とはいっても世界有数の観光地である三峡の

各地でも、いやでも目につく身体障害者の物乞いや、粗末な服装で観光客が捨てるペットボトルを拾っている子供達などに加えて、このような移住先を捨てて流浪する民衆の話などを聞くと、現代中国の持つ問題点が切実に感じられてくる。

私は5年前の1998年に、久しぶりでマレーシアのマレー半島部を訪れて、このアセアン諸国の優等生と報道されている国でも、大都市以外の農村地帯の原野がいかに荒れているかを改めて実感した。工業化を推進しているアジアの国々では、大都市は近代化されて繁栄しているように見える。しかし地方にはさまざまな矛盾がそのまま残されていることが、各地の田舎を歩くといやおうなしに判ってくる。中国の都市生活者と地方の農民との間の生活上の大きな格差は、この国の将来に陰を落としている。三峡ダムとその生み出す水利や電力が、この矛盾を解消する方向に働くのだろうか。考えなくてはならないことが多いようである。

巫山から宜昌へ

嵩山号ははじめに知らされていた予定より3時間余り遅れて、16時10分に巫山の船着き場を離れて、直ぐに三峡の第二の名所である巫峡に入る。北岸は山々が連なる。どれも急峻だが頂上まで草か灌木に覆われ、先端が丸いピークが並んでいる。南岸は流れに削られた岩面がき出しになった断崖で、その上に異様な形の岩峰が乗っている。

巫峡は余り長くない。約30分で通過する。それから1時間余りの間は、兩岸はやや低い丘陵の連続となる。川幅は少し広くなり200mを越える。水の色はますます赤みが強くなって、それまでの黄褐色の川水が赤褐色になってくる。赤い泥を溶かしたような水で、完全に不透明である。急斜面の赤い山肌に大きな土砂崩れのあとがあり、その土が直接に川に入っているよう

に見える。長江の下流，南京や上海でみる川水の赤い色は，このあたりから始まっているのではないだろうか。

三峡の最も下流にある西陵峡に入ったのは19時20分頃である。ここは巫峡のような大きな岩の露出した断崖は少ないが，兩岸に急峻な山々が迫っている。その急な斜面には小さな灌木が多く生えて，黒い点々のように山腹に張りついている。所々に露出している垂直の岩壁には水平や斜めの節理がよく見える。西陵峡はかなり長く，途中のややゆるやかな斜面には小さな町が見えるが，135mの水位標識より下の建物はほとんどがすでに取り壊されてしまっている。

20時半頃，もうすっかり日が暮れてあたりは暗黒の中で，船は三峡ダムのダムサイトを通過する。建設中の堰堤には橙色の照明が点いており，その上の作業道を通る自動車のヘッドライトがよく見えるが，ダムの堤体は闇に沈んで見えない。建設中のダムサイトの横を過ぎてしばらくすると，兩岸の灯からみて川幅がかなり広がってくる。川の流れがほとんど無くなって，船は葛洲壩ダムのダム湖に入ったことが判る。このダムは三峡ダムに先立って長江本流に造られたダムであるが，堰堤は低くてダムとしてはスケールはそれほど大きくはない。一段の閘門が付いている。このダムと三峡ダムとの関係を知りたいと思っていたが，日本では適当な資料がなくて調べ切れなかった。かつてTVAで絶滅危惧種の魚スネール・ダーターの保全活動に関して，問題のテリコ・ダムとその傍にあるフォート・ローダン・ダムの関係を調べたときには簡単に判ったが(テリコ・ダムはフォート・ローダン・ダムの補助的な役割をしている)，今度は調べが間に合わなかった。

私はTVAでダムの閘門は見たことがあったが，船に乗ったままで閘門を通ったことは無かった。それで閘門，つまりダムなどで水面が2段になっているとき，上下の水面の一方から他方に船を移動させる大きな施設がどんな形で

動くのか興味を持っていた。

葛洲壩ダムの閘門はあまり大きくない。嵩山号は上のダム湖の水路のゲートの近くでしばらく待っていて，ゲートが開いて上ってきた船と入れ替わりに静かにゲート内に入る。続いてもう一隻の貨物船が入るとゲートが閉まる。閘門の内側の幅は狭くて，船が入るとほぼ一杯になる。水路の内壁と船の舷との間隔は数十センチほどしかない。船首のほうで見ると下の水面まで10m以上はあるように見えるが，夜なのでよく判らない。

後ろの扉が閉まると間もなく，閘門の内部の水が抜かれて船はかなり速く下がり始める。数分のうちに下の水面まで下がる。船が下の川の面まで下がるとしばらくして前方の大きな鉄扉が左右に折り畳むように開かれて，目の前に河面がひろがり，船はゆっくりと前進して川に出る。右手のすこし離れた岸には宜昌の街の灯が見える。船がこの埠頭に着いたのは深夜の23時頃，ここで下船する。

ダムサイトとチョウザメ研究所など

宜昌は湖北省の西南部にある都市である。道の広いすっきりした美しい街で，人口は市街地だけで約60万人というから，かなり大きな都市といえるだろう。市街地のまわりはやや高い丘陵地帯のなかにある平地で，四川省ではあまり見られなかった水田がある。広々とした平野はなく，丈の高い草や灌木に覆われたゆるやかに起伏する丘陵がどこまでも続いている。このあたりは昔の地名で夷陵(この「い」も元々はたいへん難しい字だったが，いまでは多くの文献は簡単な「夷」の字をあてているので，それに従う)という。三国志で「官渡」「赤壁」と並んで三つの大会戦として有名な「夷陵の大戦」の古戦場である。呉の若い指揮官だった陸遜の巧妙な分断作戦によって，蜀漢の皇帝だった劉備玄徳の率いる大軍がほとんど全滅したといわ



写真11. 中華チョウザメ研究所. この中に研究施設と水族館, 展示施設がある.



写真12. 中華チョウザメ(カラチョウザメ)の剥製. 大きさや斑紋がよくわかる.

れるこの戦いは, 三国志や十八史略に書かれており私の記憶に残っている.

昨夜遅く着いた宜昌のホテルのフロントで, 現地を良く知っていると紹介されたタクシー運転手を案内人として, 三峡ダムダムサイトの見るため7時に出発する.

市街地を出て, 長江の北岸を上流に向かう道を行く. 丘陵の間を縫った2車線の立派な道だが通る車は少ない. この道と並行したり離れたりしながら, 長江の岸沿いに立派な橋やトンネルのある直線的な高速道路が走っているが, これは三峡ダムの建設のために造られたもので, ここを通るには特別の許可が要るとのことである.

我々の通っている道と高速道路が接近したあたりの川岸の側に長い塀が断続的に続いて, 所々に門がある. 一つの門の傍に十数人の中年の女性が集まっていて, その一人がダム見物のガイドは要らないかと声をかける. こうした商売が成り立っているらしい. このあたりからダム建設地区に入る. 人民解放軍の兵舎もあるが, とくに検問もなくのんびりした雰囲気である.

しばらく行くと山が開けて, 新開地のような小さな町に出る. コンクリートの2階建て5・6戸が一続きになった店屋が並び, その続きに同じような形の新しい建物がある. 新築のこの一

画は, 水没地からの移民のための住宅という. 町中の道は幅が広いが舗装はなく, そこを巨大なトレーラーが大きな鉄材を運んで往来している. 大きな車輪の痕は路面が深く掘られて, 人は歩けない程の深い溝となっている. この町を出て粗削りの広い坂道を上った岡の上から, 直ぐ眼の下にダム工事の現場が見える.

荒れてさまざまな雑草の茂る岡の下は大きな開門の工事中である. その一つ一つが昨夜通った鳧洲壩ダムのもよりはるかに大きい5段の開門が並んでいる. 山を削って掘り下げた水路のまわりを動いているトラックやクレーン車が玩具のように小さく見える. ここは旧河道ではなく, 本流から離れた川沿いの岡を掘削して, 新しく造った水路と思われる. 水路工事の向こうに遠く丸い岡があり, その先に建設中の堰堤工事が見えるが, 大気がやや霞んでいてはっきりとは見えない.

大きなダム工事の現場を見下ろす岡の背後は, 広葉樹林や竹林に覆われた山になっており, 谷間には山畑が開かれてムギ, トウモロコシ, サツマイモなどが植えられている. 屋根がスレート葺きで白塗りの板壁の小さな農家が点々と建っている. ダム開発が始まる前の山村の姿を残しているのだろう. 案内人の話では, このあたりは元来は非常に貧しい山村地帯だったが, ダム工事のために収入が増えて生活は良

なくなったという。ここに来る途中の長江をはさんで対岸に見えた村々は、立派なビルディングが並んで街のようになっているが、すべてダム工事のおかげだという。この岡の上は道路工事などで削られて荒れた裸地で、ススキ、ヨモギやアザミの一種、名の判らないマメ科の灌木などの荒地植物が生えている。ほとんどは工事に伴って侵入した外来植物と思われる。

しばらくダム工事の現場をみてから宜昌の町へ引き返し、案内人から聞いた長江の水生物の保全の研究をしているという中華チョウザメ研究所を見る。ここには中華チョウザメ園という水族館施設が附属している(入場料は15元)。宜昌へ来るまでこのような施設があることを知らず、研究所のほうは予めアポイントメントを取っていなかったため、今回は訪問せず、水族館のほうを見る。

中華チョウザメ(カラチョウザメともいう) *Acipenser sinensis* GRAY というのは、大きいものは体長4m、体重500kgに達する大型の魚で、長江の中・下流と南の西江および沿海に生息する。川と海を回遊する。説明を見ると川では水生昆虫やイトミミズ、巻貝などを食べているという。こんな大きな魚が水生昆虫や巻貝などで生活しているということに私は興味を持った。長江の食物連鎖はどんな形になっているのだろうか。中国には8種のチョウザメがいるということで、その分布図を掲げてある。展示館は大きく3室に分かれ、最初の大きなホールの中央のプールには黒灰色で中位の大きさのカラチョウザメが一尾入っているが、底にじっとしてあまり動かない。あるいは夜行性なのかも知れない。次の部屋には大きな円筒形の標本瓶に入れた他の種類のチョウザメやその他の淡水魚が展示してある。中国の種類だけでなく、北アメリカ産の川魚で口先が長いへら状になったパドルフィッシュなどもある。私は20年前にTVAの水産研究所で、生態研究の現場を見学したパドルフィッシュを見て懐かしかった。カラ

チョウザメの成魚を入れた大きな標本槽の下に、少し小型の標本槽にヨウスコウカワイルカの液浸標本が置いてあるが、この貴重な標本には説明が付いていない。次の室には大きなカラチョウザメの製があり、壁には政府などの要人がここを視察したときの写真がたくさん掲げられている。

中庭を隔てた別棟は水族館になっていて、ヨウスコウワニをはじめいろいろな長江の動物が飼ってある。ここの廊下には小さな水槽を並べてさまざまな淡水魚を飼っているが、長江と関係がない種類も多く展示に一貫性が見られない。社会教育施設として見たばあ、この展示施設や水族館にはかなり工夫の余地があるように思われる。水族館の裏の研究所の庭に、細かく仕切ったプールが並んだチョウザメの飼育施設らしいものがある。

展示館などのある構内に大きな売店がある。並べてあるのは長江や動植物には関係がないお土産ばかりである。この研究所あるいは水族館の説明書かパンフレットはないかと聞いてもらったがなかった。また長江の動植物や自然に関する本か資料はないかと思って聞いたが、記念切手を出してきただけだった。いま大きく変わろうとしている長江とその動植物を取り扱っているこの重要な施設を、もっと見学者や一般市民のために活用する方法がないかと考える。この研究所の見学を最後にして、私たちは宜昌郊外の宜昌三峡空港から空路、上海に向かった。

三峡ダム建設をめぐる問題

三峡ダムの建設をめぐる賛否両論は、中国でもさまざまな議論を呼び、それは日本でも紹介されている。ダム建設を推進する利点として挙げられているのは、大きく四つになる、洪水調節、水利用の便宜、発電、舟運である。それに対してダム建設に反対する理由としては堆砂に

よるダム機能減退、優良な農地の喪失、百万人を越える住民の移転と、移住した人達の生活の保証、歴史的遺産の消滅、景勝と貴重な動植物を含む自然環境の消失や変化、地盤の不安定化による地震誘発の恐れなどさまざまである。

堆砂によるダム湖の埋没は、日本のダムでもしばしば指摘されてきたが、懸濁物が多くていつも濁っている大陸の河川ではさらに大きな問題である。1962年に完成した黄河の三門峡ダム（河南省、日本でもよく知られた函谷関の近くにある）が、予想をはるかに越えた堆砂のために、僅か2年で改修が必要となり、計画発電量の2割強、計画貯水量の3割しか働いていない実例が、三門峡ダム計画についても大きな不安材料となっている。堆砂が多ければ、ダムの生命である治水、発電、舟運にも非常に大きな支障を生じる。この問題を技術的に解決可能とする説と、解決困難とする説が論議を戦わせているが、その当否は今世紀の中頃までには判るだろう。

ダム建設のさいの歴史遺産・文化財の消滅の問題は、かつてエジプトのアスワン・ハイ・ダムでもユネスコを中心とした国際的な協力で、アブ・シンベル神殿の移設などの大規模な対策が立てられたことは良く知られている。三門峡ダムの建設予定地と水没地帯は新石器時代の大溪文化を始めとする多くの先史時代と歴史時代の遺跡があり、その多くはまだ十分な調査が行われていない。これまでの中国の考古学、歴史学の中心であった狩猟、畑作を基礎とする黄河文明に対して、水田稲作と漁労を基礎とする長江文明が大きな注目を浴び始めている現在、この地域は東アジアの民族文化の形成に貴重な資料を秘めている。さらに歴史時代になっても、ここは有名な三国志の中心舞台のひとつであり、さらに唐、宋、元、明、清の各時代の歴史にも登場する様々な遺跡が、各所に存在している。ダム建設によって失われる可能性のあるこれらの遺跡・遺物の保全と記録保存が重要である

が、その対応が不十分ではないかという声がしばしば聞かれる。

自然環境への影響については、ダムの湛水による地震の誘発や、局地気象の変化、水質汚濁などの影響とともに、生態系の変化が問題となる。私にとってはこの問題に最も興味があったが、私が見ることが出来た文献では、河川および河口付近の漁業への影響とともに、カラチョウザメ、ヨウスコウカワイルカなどの希少動物の減少あるいは絶滅の危惧が論じられていて、生態系全体に係わる議論は目にする機会がなかった。これだけ大きなダムの場合、すでに知られている目立った種類だけではなく、流域全体の動植物群集がどのような影響を受けるかが問題である。この方面についてはこれからさらに資料を探して考えてみたい。宜昌のカラチョウザメ研究所の例で見るように、ダム建設当局では、現在のところ少数の目立った大型の種類だけを取り上げて、その種の保存を研究している段階ではないかと思われる。

まとめ

長江の流れと三門峡の景観は、私がこれまでに見る事が出来た世界（主にアジア）の幾つかの大河のなかでも、とりわけ強い印象を受けたものであった。この世界第三の大河の中流の、思ったよりもはるかに狭い川幅と、不透明な赤褐色の急流、兩岸の急峻な崖、接岸した船から上の町まで出るには何百段もの階段を上らねばならず、2000トンの汽船も谷底の小舟のようにみえる大峡谷は、私の想像を越えていた。また、兩岸の延々と続く草と灌木に覆われた山々、所々の村落や寺・廟の周りだけに黒々と繁る亜熱帯的な森林は、久しく森林の多い東南アジアの山河を見てきた私には目新しいものだった。三門峡ダムと直接の関係がなかったのでここでは書いていないが、重慶に向かう空路で見た貴州の山々の独特の景観とともに、今も私

の目の中に残っている。

それとともに、この大峡谷を水没して、細長い大きな湖に変える三峡ダムの巨大な事業を目のあたりにして、私はいろいろな意味で大きな印象を受けた。壊されて瓦礫の山となっている古い灰色の町々と、高い丘陵上や山腹に建てられている新しい白い町々、見上げるような山の斜面に立てられている135m（一次貯水時）や175m（完成時）の水位線を示す白い標識は、このダムが満水したときには、大きく変わる景観を想像させた。1800年の昔の後漢末に諸葛孔明や劉備、張飛などの三国志の巨星たちが眺め、1300年前に盛唐の詩人杜甫や李白らが数々の名作を残したこの峡谷を、当時とほぼ同じ姿で眺めることができる、最後の世代に私たちがなるのかと思うと感無量であった。

長江は宜昌で山岳地帯を抜ける。そうして洞庭湖をはじめ幾つかの大きな遊水池を造り、湘江、淮河、漢水などの大支流を合流させて、私たちが上海や南京で見ているような川幅の広い大河になってゆく。同時に、近年でもしばしば大洪水を起こす水位変動の大きな荒れ川の一面を現わす。私は中学生の時に教えられた蘇東坡の「後赤壁の賦」で、この川の水位が季節によって大きく変わることに強い印象をうけた。三国志でも知られた古戦場である赤壁は洞庭湖と武漢の間にある。この蘇東坡の有名な詩賦を読めば、1000年の昔も、この川の水位は大きな季節変動を起こしていたらしい。三峡ダム建設の一つの目的といわれる治水問題をも考えながら、私はまた機会を得て、宜昌から下流の長江を見たいと思っている。

なお、この旅行経費のうち、三峡ダム視察を目的とした長江旅行、つまり上海 - 重慶 - 宜昌 - 上海の部分については、環日本海国際学术交流協会の研究費補助を頂いた。ここに記して厚くお礼申し上げる。

参考文献

- ウィリアム・ヴォート(飯塚浩二・花村芳樹訳). 1960. 生き残る道. 373頁(株)トッパン.
- 大串龍一. 1981. TVAの現状について. 北陸経済統計月報. 208号. 2-18頁.
- 大串龍一. 1981. TVAを見て. はくさん. 8巻(増刊号). 16-18頁.
- 大串龍一. 1992. シベリア・極東の自然環境. 北経調季報. 5巻24号(シベリア開発の現状と環日本海経済圏の将来 調査報告 その2). 12 - 24頁.
- 大串龍一. 2002. 中国. 長江中・上流の三峡ダム建設現地視察報告. 環日本海国際学术交流協会 Information. No 34. p.6-8.
- 王 文亮. 2003. 中国農民はなぜ貧しいのか. 380頁. 光文社.
- 戴晴(驚見一夫・Hu Weiting 訳). 1996. 三峡ダム 建設の是非をめぐる論争. 448頁. 築地書館.
- 驚見一夫. 1997. 三峡ダムと日本. 324頁. 築地書館.
- 日本環境会議・「アジア環境白書」編集委員会(編). 1997. アジア環境白書1997 / 1998. 281頁. 東洋経済新報社.
- 読売新聞中国環境問題取材班. 1999. 中国環境報告. 276頁. 日中出版.

(三峡ダムについては、ここ数年の日本の雑誌、新聞などにも多くの記事・論文が掲載されている。それらにもかなり目を通してはいるが、書き方が多様で引用しにくいので、ここでは取り上げない。なお、この文章の中で引用した漢詩や中国の歴史に関する文献資料は「唐詩選」など古典として有名なものが多いので、ここではあらためて書名などを挙げない。ただ、アジア古代史の解釈などの点でとくに参考となったものとして、下記の文献だけは記録しておく)

白河 静 . 1980 . 中国の神話 改版 2003 .
349p . 中公文庫 .

白河 静 . 1980 . 中国の古代文学 (一) 神話か
ら楚辞へ 改版 2003 . 432 p . 中公文庫 .

白河 静 . 1980 . 中国の古代文学 (二) 史記か
ら陶淵明へ 改版 2003 . 464 p . 中公文庫 .