

中国運河調査報告

秦の始皇帝が南方を攻略するために造らせた運河靈渠、四川省の成都平原を潤す都江堰、そして北京から杭州まで南北を繋ぐ交通の大動脈の大運河の調査を終えて。5月24日成田を発ち上海に降り立つ、国際都市として目覚ましい発展をしている街、上海、長江の河口で人口1300万人の水陸交通の要衝都市、上海市である。

秦の始皇帝がBC223年に部下の史禄に珠江の支川漓江と長江の支川湘江を繋ぐ運河靈渠を南方攻略のため建設させた。その効用は2200年余を過ぎても今なお市民生活、物資輸送、灌漑、観光に使用されている。この運河は、世界でも古い運河で1939年に鉄道が完成するまで南方と北方を結ぶ唯一の交通施設であった。



今なお多くの人に利用されている運河靈渠



運河靈渠取水口から小天平を見る

取水堰は、大天平と小天平の二つがあり、堰基礎は松杭と石で堅固に固められ、目地に銑鉄が流し

岐阜分室長 大河内 八郎



込まれ、強度と耐久性に富んでいる。運河靈渠は、延長30km、水路幅8mから14m、水深は0.6mから1.5mで、水路の流れを調節する「斗門」（現在の閘門機能）が2ヶ所作られ調節されている。

四川省成都平野を灌漑する都江堰は、治水、灌漑、舟運の機能をかねる中国古来の水利工事で水資源開発施設として古く2200年前に作られている。現在はさらに水道、工業用水、環境用水に利用されている。成都の街は、古く三国志の世界で蜀の都、劉備玄德、関羽、張飛そして諸葛孔明が繰り広げた歴史の街である。

成都から50km高速道路を走り都江堰につく。



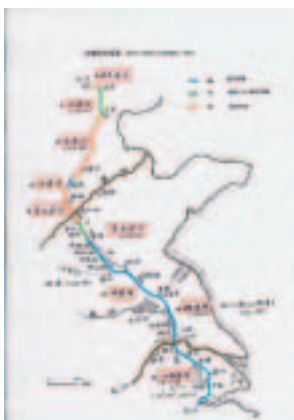
都江堰の建設は、岷江を魚嘴で二分し飛沙堰と寶瓶口の人工河川に導水するものである。寶瓶口の開削は岩盤が非常に堅く、「焼石開山」の技術で岩盤に薪を燃やし、しばらく後酢をかけ岩を破壊しながら幅10m、深さ20mの取水口を開削していった。



魚嘴と寶瓶口の維持のための治水の六文字の教訓がある。「深淘灘、低作堰」は、砂が堆積しないように瀬は深く掘り、水の流れを良くするために

堰は低く作ることが肝要である意味で完成から今日までの堰管理の基本となっている。寶瓶口からの取水は、灌漑用水路1170km、灌漑面積3500km²に達している。さらに拡大させ6000km²まで計画している。

宇宙衛星から人工構造物で見えるものは万里の長城と大運河と言われている。大運河は北京から天津、済南、楊州、鎮江、無錫、蘇州から杭州まで総延長1794 kmに及んでいる。この運河は世界一でフランスのミディ運河の240 km、米イリノイ運河の840 km、ロシアのボルガ河の361 km、ドイツのミッテルランド運河の325 km、ドナウ河の319 kmを遙かにしのぐ運河である。現在の運河の航行可能範囲は、図の青と緑色である。今回の調査は、長江南部の江南運河を視察した。



蘇州市内の運河利用と監視所

上海市人民政府建設・管理委員会建設検査管理所長の陳仕中氏および法制弁公室行政法律制度研究所副所長の趙衛忠氏から大運河について講義を受けた。中国は西に高い山がそびえ、東に広大な平野が開けている。黄河、長江、淮河などの河川も東西に流れている。東西の交流は容易でも南北の交通は不便であった。古くから南の豊富な食糧や文化交流を求め幾多の紛争が起きている。BC466年頃南北の水路が建設され始め、北京～杭州の大運河が完成したのは1292年である。以来南北の交通の大動脈として物資輸送、文化交流の担い手として運河は「南糧北運」の使命を十分発揮し利用整備されてきた。

1950年代から政府は、運河を重点的に活用するため拡大に努め、1988年には徐州から楊州404 kmを水路拡大し、2000トンクラスの船を航行させるとともに、引き続き鎮江から杭州の288 kmの運河の拡大工事を実施している。現在の運河は多面的に活用を図り、「南水北調」（長江の豊富な水を水不足の黄河流域に運ぶ）の政策をとり、

従来の石油、石炭、鉄鉱石等の重くかさばるものの輸送に加え、水資源の有効利用を計る政策で2015年完成目標で運河改修を進めている。このように古代からの遺跡、いや現代の運河として、中国発展の石杖として整備されている運河である。一方長江の流れを塞ぎ止め三峡ダム建設が2009年完成に向け着々と進められている。



完成が待たれる三峡ダム（長江船上より）

三峡ダムについて中国長江三峡工程開発総公司の高級エンジニア馬氏から、三峡ダムの計画並びにダム概要の説明を受けた。ダム高175 m、堤頂長2300 m、総貯水量393億トン、移転者110万人に及ぶものである。北京から杭州の大運河は1794 kmで青森市から宇部市にわたる長さであり、三峡ダムの背水距離は、570 kmで東京から大阪を越え西ノ宮まで達する距離である。

今回の中国運河調査を終えて、中国が今進めている経済政策を目の当たりに見て、日本は後れを取るものと思われた。高速道路網の整備、空港整備、都市整備とすさまじい経済投資を行っており、天然資源と労働力の豊富な中国は、今後ますます発展をするものと確信させられた。今の日本を見るに、この先の日本は大丈夫かと憂いを感じる次第です。