

【62】日本のダム湖は小さい

わが国には農業用の溜池をはじめとし、近代の技術により建設されたダムの貯水池（ダム湖）など貯水施設は数多く存在します。農業用の溜池は古代から 1500 年以上にわたって造り続けられ、全国に 20 万ヶ所以上あると推定され、近代のダム貯水池はダムの高さが 15m 以上のものだけでも 3000 近くあります。

しかしながら、わが国のダム湖の貯水量は小さいものが多く、そのすべて合わせても 220 億 m^3 ぐらいで、これはアメリカ西部のコロラド川の有名なフーバーダムの 330 億 m^3 1 つにも及ばないのです。日本のダム湖の容量が小さいのには、地理学的あるいは社会的な色々の理由がありますが、根本的には国土を山地が広く占め河川の勾配が急であるということです。

このことは同じような山国であるスイスやイタリア北部のアルプス地域でも同様であり、例えば重力式コンクリートで世界一の高さ 285m を誇るスイスのグランドディクセンダム（Grande Dixence）の貯水容量は 4 億 m^3 ですが、わが国最大の貯水容量を有する岐阜県揖斐川の徳山ダム（ロックフィルダム, 高さ 161m）の 6 億 m^3 と大きな差はありません。

貯水容量世界一はアフリカ南部のザンベジ川のカリバダムのダム湖でその貯水量は 1800 億 m^3 もありますし、エジプトのナイル川の有名なアスワンハイダムのそれも 1700 億 m^3 にも達します。アスワンハイダムはナイル川の年平均流量 800 億 m^3 （これはわが国の年間水利用量に等しい）の 2 年分を溜め込めるわけです。ダム湖の容量の大きいものの一覧表を見ると、ロシア、中国、アメリカ、南米、アフリカとその全てが大陸に在ることに気づかされます。

（参考資料）

『全世界の河川辞典』 高橋 裕編、丸善出版、2013 年

『につぼんダム物語』 岡野真久著、山海堂、2006 年