

ヴァイキングの国を訪れて

前研究第一部主任研究員 石原 吉雄

はじめに

北欧と言って連想されるのは、社会福祉、アンデルセン、自由恋愛、オーロラ、白夜、真夜中の太陽、ヴァイキングの国といったところであろう。周囲を海に囲まれたスカンジナビアはなるほどヴァイキングの国らしく人々の生活は水辺に近い。船舶の利用が多く水辺に潤いを求めた生活をしている。ここではノルウェー、スウェーデンにおけるこうした水辺空間の状況と、舟運、水力発電といった水辺空間利用の状況をごく一部であるが紹介する。

水辺空間の状況

スカンジナビアの典型的な地形はフィヨルドであり、河川は山頂の水河や雪渓を水源としている。訪れた2ヶ月程前にはリレハンメルで猛暑の影響で水河が溶け洪水に見舞われたというから驚く。主要な都市もフィヨルドに囲まれ、水辺空間を大切に街を形成している。



フィヨルド地域の典型的な河川の様子



トロムソの中心トロムソイヤ島

ノルウェーの北極圏最大の街で、フィヨルドに囲まれた美しい街である。遠く氷河や残雪を背にし、静かな水面に浮かぶ風景に時が止まって感じた。



最北部のラップランドで見た真夜中（深夜2時）の太陽



ラップランドのレイサ川

国立公園内を往復3時間のリバーボートツアーで川の中から視察した。



オスロ市内を流れるアーケル川の護岸整備

アーケル川は延長8kmの小河川で1980年代に地域のスラム化と水質改善を目的に環境改善事業が実施された。人々が散歩したり、寝転がっていた。



人々で賑わうアーケルブルッゲ

古い波止場と造船所を利用した再開発地域。夜遅くまで短い夏を楽しんでいた。



ストックホルムのメラーン湖と湾内の水位を調節する水門「橋をくぐるツアー」で観光船からストックホルムを眺めた。13世紀からの古い町並みを基本に都市計画されてきた大小14の島からなる水の都である。多くの人がクルーザーで水辺を楽しんでいた。

舟運・運河

船舶の利用は沿岸急行船やバルト海の大型フェリーがあり、ヨットなどのレジャーも盛んである。内陸ではストックホルムからヨーテボリまで運河、湖沼、海、川の90.5kmを結んで19世紀初頭に建設されたヨータ運河がある。

今回視察したトロールハッタンロックは、ヨータ運河をヨーテボリからヴェーネレン湖へ約70km遡った所にあり、高低差が32.5mとヨーテボリまでの高低差の約80%をカバーする。現在のロックは1916年に建造され、観光だけでなくヴェーネレン湖沿岸で生産された製品と農産物、原材料の運搬（年間約370万トン）に利用されている。

また、HOJUM水力発電所、OLIDIAN水力発電所の新旧の発電所も併設しており、運河、水力発電の総合的な利用がなされている。1800年、1844年に建造された旧ロックの遺跡や運河博物館と併せて、一帯が公園として整備されている。



現在利用されているトロールハッタンロッククルーザーが4つめの閘門に入っていく。

水力発電

ノルウェーではフィヨルドや豊富な降水量を利用した水力発電が盛んである。国内電力の約50%は水力であり、原子力利用が無いことも特徴的である。

ALTA POWER STATIONはノルウェー北部・FINNMARKの電力消費の約半分の150万kwを発電する。アルタ川を堰き止め、その有効落差を利用して地下発電所まで導水し発電している。



ダム下流のアルタ川

建設当時は先住民のサーメ人を中心に自分達の文化の中心のアルタ川の開発に猛烈な反対運動があったそうである。現在も環境影響調査等が続けられていた。

BKK ENERGY CENTERはノルウェー西部の電力会社のBKKがDALEにあるDALE POWER STATIONに併設した見学施設である。



DALE POWER STATIONに併設したBKK ENERGY CENTER電力の大切さ、水力発電のクリーンさを分かり易く説明する展示やビデオがある。

さいごに

短い夏を惜しむように水辺に潤いを求める人々に出会った。真夜中の太陽の重さを感じ、感動した。

豊かな自然と共生した社会システムが潤いのある心優しい街を産み、穏やかで親切な人々を支えていると感じた。