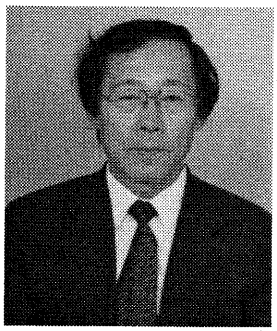
日本海の環境

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/5579

日本海の環境



金沢大学自然計測応用研究センター教授
岩坂　泰信

日本海の存在は北東アジアや北西太平洋の環境に大きな影響を与えていることは、これまでも多くの人によって語られてきている。それをあえてここで繰り返すのは、私たちを取り巻く社会的状況に新しい流れが生まれてきているからである。ひとつは、地球環境問題の顕在化（とそれに対応する社会作り）であり、もうひとつは終わりを知らぬグローバリゼイション（多くはアメリカスタンダードではあるが）の流れである。しかし、翻ってわれわれの周りを仔細に点検すると、やはり文化というものが一朝一夕にそれらの巨大な波に飲み込まれて跡形もなくなるというものでもなさそうである。ここでは文化とは、一定の地域や時間、そこに生活する人たちが持っている思考や行動様式をさすということにしたい。

仕事の上で、韓国に行く機会が多い。もちろん中国やその他の国を訪問する機会も多いが、この場合はなんと言っても韓国でなくてはならない。私と仕事をともにしている韓国の先生方の多くは、若いころにアメリカの大学で勉強しアメリカの大学院で博士号を取り、アメリカの民間や政府の調査研究機関、あるいは大学などで働き、韓国でプロフェッサーの地位を得た人たちである。彼らが来日する時には、アメリカのパスポートを持ってくるので事務手続きをとる日本側の大学事務関係者がびっくりすることがある。仕事ぶりは、恐ろしくアメリカ的である。というよりアメリカ人である。

しかし、夜の宴会ともなると一気に儒教と朝鮮民族文化の世界が出現するのである。日本人からみると、とても体が持たないという飲み方をどの先生もする。文化というものを考えさせる場面である。

そのような先生方と日本海と環境のかかわりを語るのは大変楽しい。両国とも中緯度に特有な偏西風帯に有り、その影響を著しく受けている。さらには、赤道地帯に吹く貿易風の影響（こちらは間接的ではあるが）もふんだんに受けている。が、異なることは多い。食や住居などに見られる差異を論じながら一杯傾けることが出来るのは何といっても日本海のおかげなのである。

水について考えたい。韓国の郊外をバスで旅行すると、日本に比べて景色が明るいと感じることが多い。そして山肌が見えるところが多い感じがする（言い換えると森が深くない感じ）。韓国ではしばしば大陸型の気候が見られるというものの、降水量などを比べてみると夏の期間は日本などと変わらないようである。しかし、冬には大きな違いがある。いわずと知れた、冬の降雪（あるいは降雨）が原因である。日本海側や日本列島の山岳地帯に多量に降る雨や雪は、日本列島に計り知れない影響を与えている。事例は講演で紹介する。

暖かい海流が流れ込んでいる日本海の上を大陸から冷えた空気が日本列島へ向けて流れ出すとき、海面から大気に向けて熱（エネルギー）が輸送される。この熱の輸送は、熱と水蒸気を海

面から大気側に向けて大気が対流することで行われる。気塊が冷やされ水蒸気は水滴となる。このときにも大気に熱が与えられる。大気は再び上昇する。上昇しながらも、日本列島へ向けて流れて行く。やがて、日本海は一面の雲に覆われ、日本列島に流れ込んだ空気はさらに列島の中央部を走る山々によって再び上昇する。この上昇運動によって機会に含まれている水蒸気はさらに山岳部に雪となって落下する。簡単に言えばこのようになってしまうのだが、よくよく見ると実におくが深い。空気の温度がもう少し高いと、雲の出来る高度はこれほど低くならないであろう。そうなれば、この雪雲は日本列島に到着するまでに十分に発達しないものも出てくることになり、日本列島の上を降雪（あるいは降雨）を伴わないで通過してゆくのも出てくることになる。

文化は僻地においてその本質をよく発揮するといわれる。鉄を作ることが大陸から伝わるや日本列島の住民たちはたちまち精強な軍備を持つようになった。中国の文献ではしばしば、「日本列島に住んでいる住民は戦に強い」ということが書かれている。鎌倉時代から江戸時代初期まで日本刀は東アジア一帯に盛んに売られたと言う。もちろん本家の中国では日本刀を珍重したため、日本の輸出産業品の中でも飛び切り割りのよい品物であったはずである。大量の刀剣が作られた背景には豊かな森林の存在があったからである。製鉄業がやたらエネルギーを食う産業であることは今も昔も変わらない。日本においては、数年もすれば小潅木が繁茂してくる。豊富な降水量があったればこそであろう。大陸ではそうは行かない。

急峻な地形もまた絶妙な役目を果たしている。日本列島に降る水はその地形のおかげで、地表を流れる割合が高くなる。このような水の利用の仕方も我々には大きな影響を与えている。長い間地下をくぐってやってくる水しか利用できない環境を想像することは我々にはひどく難しい。しかし、世界にはそのような環境で生活している人も多いのである。

日本海の恩恵だけを占有するというわけには行かない。大陸から流れてくる空気は、大陸沿岸部の人間活動の盛んな地域を通過してやってくる。風上の人間活動の影響を、大気の流れを通して、受けるのは風下側の地域である。日本で 1980 年代の終わりごろから盛んに酸性雪の研究が行われるようになった。実態調査はそれなりに進んだが、影響評価となるときわめて広範囲にわたりしかも相互に関連しあっていることからまだまだ十分ではない。

最近では、アジア大陸からの風とアジア大陸（その上に展開されている人間活動の影響も含めて）が大気中に放出するさまざまな物質について、世界が強い関心を持つようになった。世界が関心を寄せているのは、地球温暖化問題と関連してである。酸性雪と同様に影響の評価となるとなかなか難しい。欧米の研究者のなかには、「黄砂の発生のシーンとマグロの写真」を並べてその難しさを強調する人もいる（わけは講演で紹介）。面白いのは、こんなところでも日本人の寿司好きがその研究者の頭の中にインプットされていることである。文化とは本当に不思議で面白いと思わざるを得ない。