野鳥の渡りと地球温暖化

Ferry and the Global Warming of the Wild-Bird

岩崎行伸

大気中には二酸化炭素 (CO2) や水蒸気等があって、この物質は太陽から受けとった熱を宇宙に戻さないで地上に返す性質がある。このまま石油・天然ガス・石炭等の化石燃料を燃やし続けると「温室効果」によって地球温暖化へと進行する可能性が大である。

その影響はすでに、気温上昇・暴風雨・野鳥の飛来増の現象となって現れはじめた。ハクチョウと気候変動の関係によると、当初はシベリアの寒気団が強いとハクチョウの飛来数が多かったが、最近では繁殖地が暖かいとハクチョウの生息数・飛来数が増えていると考えられている。このまま推移すれば、地球の平均気温は上昇し、世界各地の気候・野鳥の渡り生態に深刻な影響を及ぼしてくる。 自然界において二酸化炭素は人間活動の影響がなければ大気中に 0.03%程度だが、すでに 0.04%に近いところまできている。二酸化炭素は地球全体の温度コントロ・ルしている重要な要因であり、気温を上昇させるだけでなく各地の気候が変化してくるようである。ロシア・ハバロフスク(1995,48-31'N・135-10'E)の12月の平均気温は平年より 4.2℃も高く、またロシア・ヤク・ツク(62-05'N,129-45'E)の6月平均気温は平年より 3.3℃ほど高かった。

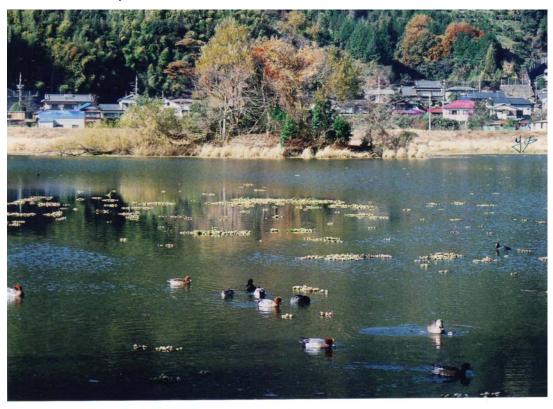


図1. かも類越冬地 (静岡/麻機遊水池)

そこで、渡り野鳥の繁殖地も暖かくなり、水棲植物・昆虫等の食べ物が豊かになり若鳥も増え、 越冬地は住みやすくなっている。これらの問題、とくにハクチョウの増加と地球温暖化の関係については、15年前からその危険性が報告されてきたが、一般的には浸透していない。現在、地球温暖化と生き物たちに関連する報道を見聞するとき、今昔の感に堪えないのである。





図2. A:コハクチョウ (静岡/麻機遊水池) と B:コチドリ (清水/鳥坂遊水池) 2008.2 2008.8

1991年2月には本州に寒波が来襲し、この冬は全体として暖冬、5年連続の観測史上初の記録。 自然界にも微少な変化があり、日本に飛来する渡り鳥が増加、南方海域に向うはずの野鳥が本土で越冬。気象庁によると、この冬は全国的に12月が暖かく、1月も平年より高い気温、東京12月の平均気温は平年より2.6℃高い10.℃、北海道・帯広では4.℃高いマイナス0.4℃であった。1927年(昭和)に入って暖冬が影響し、東京では梅の開花は前年より13日早い1月30日、野鳥では東京湾干潟で、普段見られない渡り鳥・コチドリ・ウズラシギが観察された。コチドリは例年、九州・沖縄・台湾に、ウズラシギはフィリピン・ニュ-ギニア・オ-ストラリアに南下し越冬。また、サハリン等から飛来するハクチョウの数も増加(環境庁)。2006年は46,057羽に達した。

1991年(平3)1月現在まで、世界第一位の高温を記録したのは、1990年であった。そして1992年の北日本の冬では後半寒さが強まったものの、前半は暖冬、全体的では平年より暖かい日が多かった。その根拠の一つとして、エルニーニョ現象で、赤道付近の太平洋中央部からアメリカ大陸西岸かけて海面の水温が高くエルニーニョ現象が発生している(2009)。

1997 年(日本白鳥の会)の冬には東京世田谷/多摩川で1羽観察、千葉の水田にはコハクチョウ、オオハクチョウの幼鳥が観察された。埼玉の荒川河川敷においてはコハクチョウ80羽、2008年の冬には初の越冬飛来記録となる静岡/麻機遊水池にコハクチョウ(写真)の越冬が観察された。ハクチョウ類の中部地域の主な越冬地は、平年であれば富士五湖の河口湖や山中湖で多く観察される。

参考図書

- 1) 地球環境読本(1990):テラスで読む・日本経済新聞社編
- 2) 環境科学読本(1998):東洋経済新聞社、近藤次郎著
- 3) 地球温暖化を考える(2006):岩波新書、宇沢弘文著
- 4) 海鳴メールマガジン (2009): geocities.jp 東海大学・海鳴会 OB 編

添付資料

- 1) カモ類の越冬地(静岡/麻機遊水池)
- 2) 静岡で観察されたコハクチョウ&コチドリ

野鳥と地球温暖化研究、新海洋科学漁技研、日本野鳥の会・自然観察研究会・昆虫写真研究会。