

平成15年度 厚岸湖・別寒辺牛湿原学術研究助成

「別寒辺牛湿原から厚岸湖へ供給される有機物と鉄との動態研究」

北海道大学大学院地球環境科学研究科 長尾 誠也

要 旨

別寒辺牛湿原から厚岸湖への鉄と有機物の移行量およびその移行動態を明らかにするため、2003年の夏（7月）、秋（11月）及び冬（2月）の計3回、湿原を流れる河川（別寒辺牛川、大別川、尾幌川、チライカリベツ川、トライベツ川）の3～6地点で河川水を採取し、溶存鉄濃度を測定するとともに、溶存鉄のキャリアーと考えられている溶存腐植物質を河川水約100lから分離精製した。その結果、河川水中の溶存鉄濃度は0.28mg/l～0.66mg/lの範囲で変動し、7月の河川水中の溶存鉄濃度は11月と2月に比べて約2倍高く、鉄の供給量が季節的に変動している可能性が示唆された。別寒辺牛湿原を流れる河川水の溶存鉄の濃度レベルは泥炭地を流れる十勝川や夕張川に比べて1桁程度高く、霧多布湿原や十勝太平洋泥炭地の河川水と同程度であった。これは、別寒辺牛湿原が厚岸湖への溶存鉄の供給源として作用していると考えられる。また、別寒辺牛川河川水中の腐植物質は溶存有機炭素の約60%と大きな割合を占め、古い年代（約1,600年前）の有機物により構成され、湿原からの供給が考えられる。