

湿地における水鳥と水質の関係

* 中村雅子（鳥取大・院・連合農）

矢部 徹（国立環境研究所）

石井裕一（国立環境研究所）

牛山克巳（宮島沼水鳥・湿地センター）

神谷 要（(財)中海水鳥国際交流基金財団）

相崎守弘（島根大・生物資源、鳥取大・院・連合農）

要旨：

水鳥にとって湿地は非常に重要な生息地であり、繁殖・休息・ネグラ・採食などに利用している。そのため、水鳥と湿地植生の関係や水鳥と湿地構造の関係についての先行研究が行われてきた。一方で、湿地は湖沼寿命の衰退期にあたるため、急激に富栄養化させないことが重要である。そこで、湿地の栄養の基盤である水質を把握することは、湿地生態系を考える上で重要であり、湿地における水鳥と水質の関係について知見を蓄積し整理する必要がある。

湿地における水鳥と水質の関係を考える際に最も重要なのは、水鳥が栄養を持ち出しているのか、それとも栄養を持ち込んでいるのかという点である。すなわち、湿地を採食場として利用していれば持ち出しであるし、ネグラとして利用していれば持ち込みである。水鳥の湿地の利用方法は種類によって以下のように異なる。シギ・チドリ類は主に干潟や田んぼを採食地とし、岩礁や後背地をネグラにする。カモメ類は主に干潟や海上で採食し、岩礁や海上をネグラにする。サギ類は主に田んぼや湖岸を採食地とし、湖畔林や河畔林をネグラにする。カワウは主に湖沼や河川を採食地とし、湖畔林や河畔林をネグラにする。草食性のガンカモ類は主に田んぼや浅瀬で採食し、湖沼をネグラとする。魚食性のガンカモ類やカイツブリ類は主に湖沼で採食し、湖沼をネグラにする。また、地域によって採食場とネグラの関係は異なることも多々ある。したがって、対象湿地における水鳥の利用方法を観察することは重要である。

また、水鳥の持ち込みがあった場合、持ち込み時期や持ち込み量によって、湿地の水質を大きく変化させる場合やあまり変化させない場合があることがわかってきた。

今回は、水質悪化が懸念されている草食性のガンカモ類とネグラになっている湿地（池沼）の水質、カワウとネグラになっている湿地（池沼）の水質の関係それぞれについて、水質調査を行った結果を示しながら考察する。