

助成年度：平成8年度

[所属] 北海道大学 農学部
[役職] 教授
[氏名] 出村 克彦 (他計5名)

[課題]

風蓮湖の水質汚染に対する湖沼環境保全の経済効果と その社会的費用負担

[内容]

風蓮湖は北海道東部の野付風蓮道立自然公園の中心部に位置し、豊かな自然環境を有すると共に、豊富な自然環境を有すると共に、豊富な魚介類の生息する好漁場である。天然記念物のタンチョウを含む多くの渡り鳥が飛来することでも知られており、平成9年9月に環境庁が「シギ・チドリ類渡来地」の目録をまとめた際には重要地域に選定されている。だが、近年は深刻な汚染が進んでいる。風蓮湖は北海道の代表的酪農地帯である別海町に隣接しており、汚染源の一つは家畜糞尿であると言われている。しかし、因果関係が明確でない上に、周辺酪農家の経営状態は良好とは言い難い、酪農家に汚染防止の費用負担をさせることは困難であるのが現状である。本研究はこの風蓮湖の汚染問題について、汚染問題の加害者である酪農家、被害者である漁家、及び一般住民を対象に CVM (Contingent Valuation Method; 仮想市場評価法) を含むアンケート調査をおこない、主体間の意識の差異を調査するとともに、湖沼環境保全対策への支払意志額にどのような認識・属性が影響しているかの検討を通じて、対策の実行可能性・費用負担について検討した。主たる結果を以下に示す。

- ①風蓮湖の水質の現状については、漁家は酪農家・一般住民よりも深刻であると認識している。ただし、一般住民でも訪問頻度の高い層では、深刻な汚染を認識している割合が顕著に増加しており、現実の汚染の深刻さは、風蓮湖のある別海町内でさえ十分には認識されていない。
- ②風蓮湖の汚染の原因については、やはり酪農の糞尿が最大の汚染源として認識されている。その対策として「糞尿の処理・資源化の促進」が有効であるという意見は多いが、「家畜頭数の削減」という、酪農家を「加害者」として排除する方向での対策を支持する意見は少なく、酪農家との「共生」を求めていく姿勢が見られる。
- ③CVMによって推計した汚染対策へのWTPでは、漁家のWTPが一般住民のWTPを大きく上回っている。風蓮湖の汚染問題においては、漁家は最大の「被害者」であり、「汚染者負担の原則」で考えれば汚染対策の費用を負担する立場ではない。しかし、漁家は風蓮湖の「利用者」でもあり、風蓮湖の環境・水質改善から最大の便益を受ける。この結果は、費用負担について「汚染者負担の原則」のみで考えるのではなく、「応益原理」を取り入れることを支持するものである。
- ④望ましい汚染対策と支払意志額との関係からは、「河畔林の植林」を求める回答者のWTPが統計的にも有意に高くなった。一方で「土砂流入防止対策」という、純粋な被害防止策を求める回答者のWTPは相対的に低い、河畔林の植林のような「積極的な」環境保全対策に対しては、漁家・一般住民も費用負担をおこなってもよいと考えていることがわかる。
- ⑤酪農家に対して糞尿処理・資源化へ支払ってもよいコストを訪ねたCVMからは、「漁業への影響」回避、「野生生物の保護」のため、といった認識の影響は小さく、「糞尿による減肥の効果」を認識している農家のWTPは高いという結果が得られた。また、糞尿問題の対策コストを支払わない酪農家は、その理由として資金面の問題よりも、将来の営農への不安をあげており、酪農家に対策を求めるためには、資金の融資だけでは不

十分である可能性がある。