関西自然保護機構会誌 25（2）：61－62, 2003

巻 頭 言

「みずすまし構想」雑考

滋賀県立大学名誉教授 小 林 圭 介

滋賀県では，昭和40年代からの高度経済成長による産業構造の変化や都市化の進展，県民の生活様式の改変，営農形態の変化などが，琵琶湖の水質や自然環境に少なからず影響を及ぼしてきた。そして，昭和52年には琵琶湖に赤潮が大発生し，その後昭和58年にはアオコも発生するなど，琵琶湖に著しい影響が現われることとなった。そのため，昭和54年には「滋賀県琵琶湖の富栄養化の防止に関する条例」を制定したり，公共下水道事業や農業集落排水事業等による生活排水対策，工場排水の規制など，各種対策を積極的に推進してきたにもかかわらず，いまだ琵琶湖の水質は改善の兆しがみえず，予断を許さない状況にある。このことから，琵琶湖の水質保全のため，従来の生活系や工業系の特定汚濁源対策に加えて，これまで自然的影響が大きいために困難とされてきた農業面においても，水質等の環境への配慮が求められることとなった。こうした経緯のなかで，平成7年7月から平成9年3月にかけて，滋賀県農政水産部のみずすまし構想検討委員会の委員長として，環境と調和した農業の一層の推進を図る観点から，環境関連の諸条例等の趣旨に添って，農業の生産性を維持しながら田園地域の水質および生態系の保全を推進するため，従来からの対策に加え，県民の主体的な参加を土台とした新たな取り組みの全体構想を「みずすまし構想」としてまとめあげた。

みずすまし構想とは，汚濁負荷の削減や水の再利用などによる地域特性に応じた「水・物質循環」，身近な自然生態系の保全を通じた「自然との共生」，水質・生態系保全の推進方策としての「住民参加」を3つの柱として，環境と調和した農業・農村をめざすものである。そして，その理念は，生態系の機能的側面と構造的側面を認識したうえで，それを田園地域の水質および生態系保全対策にいかに保全・活用するかというところにある。

まず，水・物質循環については，田園地域おける一定のまとまった広がりをもつ地域内では，生態系の機能的側面である水や物質の循環が形成されており，昔の人たちは古くから伝わる知恵と技術により，これをうまく利用してきた。つまり，春の代掻きに際して，化学肥料のかわりに家畜の糞尿や稲わら，食物や作物残渣などによってつくった堆肥，春に水田一面に花を咲かせているレンゲ，もみ殻や細かくきざんだ稲わらなどを，手間はかかるが有機肥料として使っていた。そのため水田では，土壌中の微生物によって有機肥料が徐々に分解されて窒素やリン，カリなどのイネの栄養素になり，少しずつに吸収されるという，生態系の機能的側面である物質循環の分解と分解産物の再利用の過程が存在していた。ところが，化学肥料の場合は微生物による分解の過程が欠如しているため，一度に多量の窒素やリン，カリなどの栄養素がイネに与えられることになり，当然のことながらイネに吸収しきれない化学肥料が水とともに排水路から琵琶湖に流出したり，土壌に残留して

しまう。そこで，生態系の分解と分解産物の再利用の機能的側面を認識したうえで，肥料の節減や水の再利用などにより，使用する資源を少なくし，繰り返し利用していくような，水や物質循環のしくみを田園地域において再生していくことが水田からの汚濁負荷を抑える対策の基本として位置づけた。

一方，水田や水路などは琵琶湖とともに広義の湿地であり，かつては土壌を基盤として多様な動植物による生態系の生物群集が成立していた。しかし，除草剤や殺虫剤の散布，化学肥料の施肥，水路や道路のコンクリート・アスファルト化，圃場整備などに起因する生物の種の消滅や生息環境の改変・悪化のため，田園地域の生物群集は極めて貧弱になってしまった。滋賀県では，かつては水田の代表種であったトノサマガエルやトカゲ，メダカまでが絶滅を危惧される種に指定されている。したがって，自然との共生については，農業排水路等の水環境には可能な限り土との接触部分を残し，生物の生息場所を確保するとともに，年間を通じて水が流れる環境づくりに努めることにより自然浄化機能を図ることと，畦畔や土手，水田の除草剤や殺虫剤の散布を減らし生物多様性の保全と持続可能な利用を基本方向とした。

また，化学肥料が普及する前は水路や内湖などにたまった泥や水草は排水能力の確保や土づくりのため，また畦畔や土手などの雑草は水田の水管理や土づくり，病害虫の発生予防ために，水田生態系の分解と分解産物の再利用の面から有効活用するなど，営農のための維持管理が汚濁負荷の削減にもつながっていた。一方，水田および小排水路については，農家が直接農業生産にかかわる領域であり，その整備や維持管理は生産活動の一環として行なわれるものであるため，営農上から維持管理の容易性や省力化，経済性，利便性が重視されてきた。しかし，都市住民や周辺の非農家は，農家の営農の維持管理が汚濁負荷の削減や水質浄化につながるような生産活動の負担部分である，河川や土手の草刈りの協働や無農薬の農産物を積極的に購入したり，施設管理の費用を間接的に分担をするなどの住民参加をめざす必要がある。そして，住民参加のもとに，構想の円滑な推進と実効性の確保を図るため，県内を水系等の地域特性を考慮したまとまりある13ブロックに分け，各ブロックごとに農業分野にとどまらない「みずすまし推進協議会」を組織し，田園地域の水質および生態系保全に向けて主体的に取り組むための行動計画を策定し，今はこれを実施に移す努力を継続中である。なお，対策内容については効果等の未解明な要素も多く，また地域の行動計画の策定や改善策等の実施にあたっては，豊かな学識経験を有する専門家による評価・助言などを受けながら構想を推進している。

田園地域は，単に食糧の生産にとどまらず，琵琶湖の水質保全，県土の保全や水資源の涵養，水田や河川，溜池，湿地など多様な生態系の形成，農村特有の景観の創出，さらに県民の心身の安らぎの場の提供や伝統文化の継承等の多面的機能を発揮している。よって，この構想は農家の自主的な取り組みとともに，広く県民の理解と協力の輪を広げた展開が求められている。すなわち，みずすまし構想は，県民一人ひとりが農業と暮らしのかかわりを見つめ直し，田園地域の水や物質循環を農業や生活のなかに活かし，環境への負荷の少ない循環型の農村社会をめざしたものである。そして，琵琶湖とその周辺に広がる豊かな田園景観に象徴されるふるさと滋賀を守り続ける自覚のもと，行政と農家，地域住民の役割分担を明らかにして，魅力ある田園地域を保全するための行動を求めた，全国に先駆けた計画であると考えている。