

「亀田郷土地改良区でミズワラビ大発生」

清水尚之 (新潟市新津・希少植物調査、保護趣味家)

ミズワラビは暖地の水田や湿地に見られるシダ植物で、最近まで新潟県が北限とされていた（現在は山形県が北限?）。孢子葉が大きく立ち上がってトナカイの角のような独特の形となり、群生すると鮮黄緑色が遠目にもよく

目立つ。熱帯では多年草で、沖縄県西表島の水田では高さ50cm以上にもなる個体を見たが、県内ではこのように大きくなることはない。寒冷地の本県では一年草となり、高さ10cm以下の個体がほとんどである。



女池上山、上山中前 2004.9.8.

ミズワラビは本県では山間地や丘陵地では見られず、平野部の水田に限って見られる雑草だが、近年の乾田化や除草剤使用の影響で減少しているとされ、新潟県の絶滅のおそれがある植物リスト（2001年）では準絶滅危惧種となっている。1998-2000年に行った調査では上越地方高田平野の関川以東、上越市、三和村（現在は上越市に合併）で多産することを確認したが、これ以外の地域では2000-2004年調査で新津市、村松町、弥彦村、見附市（※1）などで散見する程度で、水田雑草としてはまれな種類という印象を持っていた。

ところが2004年8月末から10月末まで、新潟市周辺を集中的に調査したところ、きわめて多産する地域があることが分かった。北は鳥屋野潟から通船川、南は小阿賀野川、東は阿賀野川、西は信濃川に囲まれた地域で、ほぼ亀田郷土地改良区の区域と一致している。

ミズワラビは全日照を好み、稲や他の雑草が茂っているところにはあまり生えない。休耕田では少なく、耕作田のあぜ道近くや減反のため部分的に稲を植えていない所に多く生える。亀田郷土地改良区の特に鳥屋野潟南部では、そのような場所を探せば必ずといってよいほど多産する。写真 ミズワラビ 新潟市女池上山 上山中前 2004 9 8

自生を確認した所は新潟市では曾川、嘉木、鍋湯新田、丸湯新田、長湯、姥ヶ山、山二ツ、中野山、粟山、西野、海老ヶ瀬、割野、亀田町では長湯、早通、鶴ノ子などである。鳥屋野潟以北の市街地でごくわずかに残る水田にもよく見られる。J R新潟駅から至近の南笹口をはじめ近江（※2）、南出来島、女池、紫竹、小張ノ木で見られた。すべての水田を見てはいないので、地名があがっていない水田にも必ず生えていると思われる。

また、ミズワラビがある水田周辺には、他にも新潟市周辺ではまれな水草や湿性植物が見られることがある。ミズアオイ（国、県の絶滅危惧Ⅱ類）、アブノメ、クロモ（以上県の絶滅危惧Ⅱ類ⅤU）、ミズオオバコ（県の準絶滅危惧種NT）、キクモ、ヒメオヒルムシロ、ウリカワなどである。

亀田郷外縁については調査不足であるが、小阿賀野川以南平野部では1カ所（新津市北湯）、それのごく少数の群落しか見られなかった。信濃川以西と阿賀野川以東はさらに調査不足だが、今のところ1カ所も見えていない。まったく自生がないとは思われないが、亀田郷ほど多産はしていないであろう。

耕作田のミズワラビは高さ2cmから10cmとごく小さいものがほとんどである。まれに側溝や深い水路の湿った側壁に生えていることがあり、そのような場所では大きめのものが多い。新潟市割野の側溝では20cm以上になる個体の大群生が見られたが、このような大型個体は数カ所でしか見えていない。個体の大小は発芽時期の早晚によるも

のと思われる。発芽時期を決定するのはおそらく除草剤の影響の多寡であろう。

水田雑草の多くを絶滅危惧種にしてしまった除草剤使用だが、全日照を好むミズワラビにとって、ほかの雑草を駆逐してもらえるのでむしろ好都合かもしれない。近年の水田除草剤は田植えから約2週間後の5月下旬ごろにまかれ、それ以降は使わないと聞くので、除草剤効果が薄れた真夏ごろに発芽したものがよく成長するのであろう。小さい個体が多いのはそのため、早期に発芽しながら除草剤の影響を免れたものは、より大きく成長できたのだろう。逆に高さ2-3cmの極小個体でも必ず孢子葉をつけているが、生育期間や栄養状態に関係なく9月頃になれば孢子葉をつけるようである。

ミズワラビはこうして見ると除草剤を使った耕作田に見事に適応した雑草のように見える。しかし、条件的にはあってもいいはずなのにミズワラビがまったくない水田も多い。そこでは除草剤を遅い時期まで使っていたり残留性の強い除草剤を使っていたりするのだろうか。そうだとすれば、ミズワラビの存在が米の安全性の目に見える指標となりうるのかもしれない。

水田調査をしていると農家の人と話をすることがよくある。上越地方でミズワラビが大群生する休耕田があり、たまたま居合わせた持ち主に「農薬に弱い貴重な植物が生えている。このような環境を大切にしてほしい」と話したことがある。ところが反応は「こんな雑草が生えていたらみっともない。すぐに除草剤をまかなければ」というものであった。日本の農業の現状をこの一言が見事に示している情けない気持ちになった。過剰な農薬使用で水田雑草が一切生えず、メダカなどの動物さえいない田んぼこそみっともないと思うべきであろう。ミズワラビのある田んぼは除草剤を適正使用していて、米の安全性、品質が高いので自慢になる—これからの農家にはそんな意識を持ってほしいものである。

※1、2 新潟市の木村彰氏（雑草など植物分布研究者）の情報