



「小さな湿原を探して～石狩湿地の歴史～」

財団法人北海道環境財団理事長、農学博士 辻井 達一 氏

今、北海道に残っている大きな湿原としては釧路湿原と、その隣の霧多布湿原、そしてサロベツ湿原があります。これらに増して大きかったのが、今は消えてしまった石狩湿原です。

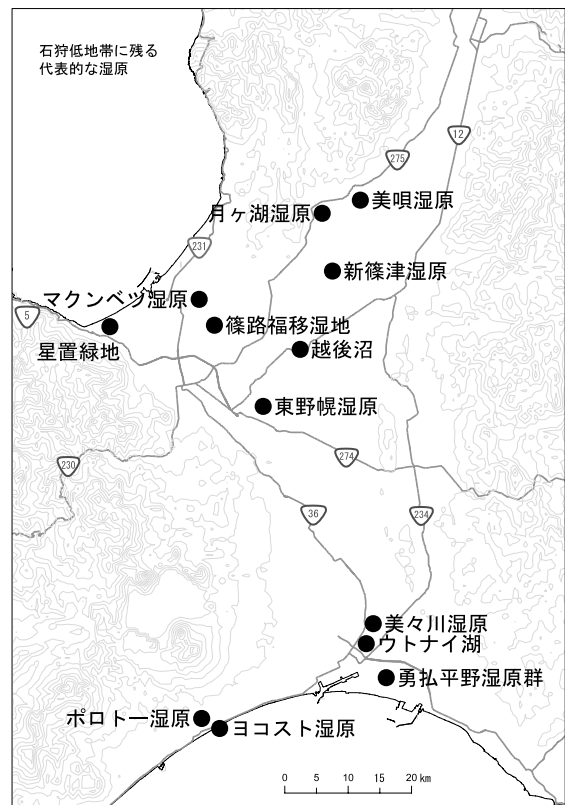
実際に、本格的に消滅したのは1960年ころで、1950年代は新篠津周辺には、見渡す限りの湿原が残っていました。そこに篠津運河(運河という名前ですが、実際は長大な排水溝)ができ、石狩湿原はいわば“息の根をとめられた”ということになります。それまでは湿原の開拓はそれほど大がかりではなかったのですが、1950年ごろ機械力が入ってきてから相当の早さで湿原が消え失せました。

湿原をつくっている、あるいは湿原に形成される泥炭地というのは、火山灰地と並んで特殊土壌と呼ばれ、北海道の農業をやる上ではとても難しい課題でした。それを克服したのが現在石狩平野に広がる穀倉地帯です。開拓はとても大変な仕事だったと思いますが、裏を返すと、それは泥炭地＝湿原の消滅ということの意味しています。

そして今「自然再生」という手法が取り入れられはじめ、私もその片棒を担いでいくつか仕事をしています。泥炭は水の追い出し方が強ければ強いほど、もとに戻りにくいという性質を持っています。つまり、湿原というのは、一度乾かしてしまうともとへ戻るのがとても難しい場所なのです。ですから湿原を保全する場合、乾燥したから水を入れて水位を上げ、もとの泥炭地の環境を取り戻そうと考えたとしてもなかなかもとに戻らないのです。

さらにもう一つ、温度の問題があります。泥炭が雨や雪解け水で泥炭が十分にうるおされる状態のとき、太陽の光で温められます。例えるなら、湿原は「巨大な湯船にいっぱい水が入り、それが温まった状態」になっています。冬に向かって気温は下がりますが、地面の温度というのは一歩おくらせて下がっていきます。経験的にわかるとは思いますが、この現象は「十分にお湯を張ってある湯船が、風呂場全体の気温に比べてなかなか冷めにくい」と同じことです。つまり、湿原の水位が下がって乾燥すると、地面の温度にも影響が出てくるということです。もしも湿原がなくなったら、釧路やサロベツは今よりもっと寒くなるかもしれないということです。すると、わずかに数度の違いで暖房が必要になり、今よりもっと多くのエネルギーを必要とすることになります。

湿原は余り役に立ちそうにない土地と思われがちですが、湿原が存在しているだけでめぐりめぐって地球温暖化防止にも一役買っているということ、私たちは考えるべきではないかと思えます。



「湿原の保全～科学の目からのアプローチ～」

北海道環境科学研究センター環境GIS科長 高田雅之氏

石狩の湿原というのは札幌の原風景です。特に札幌の北部から東部にかけては、もともと原野(湿原)でしたから、私たちはもともと湿原だったところに暮らしているのだということになります。

では、湿原が全部なくなってしまったかというところではなく、まだわずかに生き残っている湿原があり、SOSを発しているのです。私達は今、大切なものを失いかけているのです。身近にあるにもかかわらず、実は札幌周辺や石狩の湿原のことというのはほとんどよくわかっていません。その存在の大切さを問い直す必要があると思います。

湿原を科学する9つの課題

水、雪の動き(水文学)

植生、植物……特に貴重な植物、もともとそこになかった植物

動物、その他の生き物……生態系

土壌の性質

水質……流入する水、湿原内の水

微気象環境

成立過程……泥炭の堆積、成因、地形など

温室効果が図の吸収と排出(フラックス)

人間との関わり……くらし、なりわい、利用

湿原の保全では、地下水と湿原の植生の2点を考えなくてはなりません。

美唄湿原では、北大や北海道農業研究センター(旧農業試験場)が湿原の乾燥化を防ぐために農業用水を引き込んで湿原の水位を維持したり、表土を取り去った場合にササが入ってくるかどうかを調べたりというきめ細かな研究を続けています。その他に、私も関わっています江別市の越後沼では、まだ試行錯誤の段階ですが、江別市の了解をとり、湖の水を引き入れて水位を高く維持したときにササがどうなるか、という実験をしています。

また、石狩平野には石狩川が蛇行した後に三日月型の沼として残った河跡湖(かきこ)がたくさんあります。これも湿地の一つです。これらは小さい沼で、一つ一つは大したことないかもしれませんが、連続してあると渡り鳥が休憩や中継地点として利用するなど、他にはない特徴を持ってくる大事な環境です。

さらに、湿原のみの保全ではなく、湿原の開拓の歴史や原風景としての記憶も含めてとどめておきたいということと、泥炭と湿原生態系との関わりを大事にしたいと思います。広い視点で湿原をとりまく事柄をとらえていく必要があるのではないかと考えています。

実は、北海道全体で、どこにどんな湿原が、どんな状態であるかということはよくわかっていません。データがあるのは釧路とサロベツぐらいという言い過ぎかもしれませんが、そのくらい調査されていない湿原が多いのです。

湿原の環境というのは大雑把に言うと、器である地形と、泥炭も含めた土壌や地下水、水質などの物理環境と、そこに生息する生き物たちがお互いにかかわり合っている、とても複雑な環境です。湿原保全の難しさは、様々な専門分野の複合して取り組まなくてはならないのですが、それぞれの専門家はいても全体的にまとめられる専門家がなかなかいないことです。それほど湿原は複雑な生態系であり、さらに人間ととてもかかわりがある場所なのです。これからも様々な人が連携して、一歩ずつ保全に取り組んでいくしかないのではないかと思います。