

『発酵肥料のつくり方・使い方』などの著書でおなじみの薄上秀男さん（薄上発酵研究所）から、編集部に電話をいただいた。

「今テレビで国の人が、津波をかぶった田んぼの塩類除去には代かきしながら何回も水を入れ替えて何もかも流せと話していた。私の持っている『好塩菌』を使えば、微生物の力で土を肥沃にしながら塩類除去も簡単にできるのに……。津波被害に遭われた方々にそのことを知らせたい。私の菌を無償で差し上げてほしい。国に電話して教えてやるのかと思っただけ、きっと取り合ってもらえない。『現代農業』の力で何とかならないだろうか？」

薄上さんは福島県いわき市に住む。福島原発に近く、いったんは避難もされたそうだ。被災者の方々の力になりたいというお気持ちが強くなり、伝わってきたので、ご厚意をそのまま原稿に書いていただいた。

## 津波被害の田畑は 好塩菌で再生できる

● 薄上秀男

### 海水による塩類集積

塩類とは、塩分すなわち $NaCl$ （塩化ナトリウム）だけではありません。その他に、 $P \cdot K \cdot Ca \cdot Mg \cdot Mn \cdot Fe \cdot Zn \cdot Cu$ など、海水には一〇〇種類以上の元素が含まれています。その大半が金属類、あるいは重金属類の無機物です。

今回の津波のように、大量に何回も海水をかぶった土地では、ちょうど塩田のようにこれらの塩類が土中に浸透、集積。作物の根は脱水作用と毒作用の併発によって障害を起こします。水稲は赤枯病といわれる症状で枯死。畑作も脱水症状で青枯れを起こします。

### 塩類を食べる「好塩菌」を育成

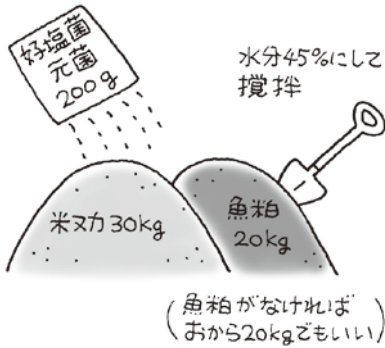
微生物の中には塩類を嫌うものと塩

類に耐えるものがおります。耐えるものを「耐塩菌」とよんでいます。この耐塩菌に、計画的にさらに塩類を与え続けると、中には塩類を好んで食べて増殖する菌が現れます。これを「好塩菌」と称し、高ECハウスの塩類を除去するために、私は四〇年ほど前から育成してきました。

### 海水をかぶった田畑での 好塩菌の使い方

今年はとりあえず作物をつくることより塩類除去を主目的にし、来年から本格的に生産を開始する場合の使い方です。その場合でも、何かを作付けして作物の力も借りながら好塩菌を育てたほうが効果は早いです。作物も、好塩菌があることで、よく育ちます。

好塩菌の殖やし方 (50 ~ 100a分に拡大培養)



乾かないようコモなどをかけておく。  
2~3日すると高温発酵してくるので、切り返す。  
5~10日で完成。  
熟成させず、早めに使うほうが、力がある

水田の場合

津波が襲った田んぼから瓦礫を除去し、イネを植えるように耕耘・施肥(ほんの少量でよい)。微生物の景気づけに必要・代かきをする。苗があるようなら田植えもしたい。

その後、図のように拡大培養した好塩菌を一〇kgと一〇a一五〇kgの米ヌカを表面散布する。米ヌカが一度に確保できない場合は、確保でき次第、追加散布。要は、好塩菌のエサとしてまくものであり、少量ずつこまめに散布するほうが本当はいい。

その後の水管理は、イネがない場合でも、あるつもりで行なう。表面に水がなくなると塩類が上がってくるので、水を切らさないようにして好塩菌を働かせる。

ハウス・畑作の場合

こちらも水田同様、作物を栽培するつもりで、好塩菌一〇kgと米ヌカ一五〇kg(足りなければ確保でき次第、追加散布)と、少量の肥料を散布。ごく浅く耕耘、散水して、黒ポリマルチをする。乾燥してきたときは、その後も時々かん水する。完全な収穫は見込めなくても、青刈り作物をつくり、すぎ込むとよい。微生物と作物との相乗作用で塩類が除去できる。

微生物はどうやって塩類を除去するか

微生物は塩類(無機質)を利用して、有機物を作ります(食べて増殖する。微生物の体そのものが有機物)。塩化ナトリウムでも有害な重金属でも、この好塩菌は好んで食べて体内に取り込むので、その過程で塩類は分解され、キレート化・錯体化されて無害になります。そしてこの微生物が死んだあとは、無害な形のまま次の微生物や作物に利用されていくこととなります。

好塩菌がほしい方へ

津波被害に遭われた地帯の方で、この好塩菌の元菌がほしい方は左記へご連絡ください。無料で差し上げます(送料は着払い)。ただし、個人個人バラバラでのご連絡には対応できかねますので、団体でまとめてください。なくなり次第終了です。

福島県いわき市内郷宮町金坂二四四一

FAX 〇二四六二七一一七九