

「農家にとって利用しやすい」と太鼓判を押す松本聰さん －土壌微生物多様性・活性値分析に対する有識者のご意見－

土壌微生物多様性・活性値分析の大口利用者の一つである、財団法人日本土壤協会は、我が国の土壌改良においてリーダー的な役割を果たしています。また、弊社との共同研究などを通じて、土壌微生物多様性・活性値分析の普及を支援いただいている。

同協会の松本聰会長に、土壌微生物多様性・活性値分析について、専門家のお立場からご意見をいただきました。



－土壌微生物多様性・活性値分析に対する印象や土壌生物性に対する考え方をお聞かせください

従来、土壌中の微生物の分析は、放線菌やバクテリアなど種族ごとに行われていました。しかし、農家には、微生物の種族に興味がない方が多いようです。中央農業総合研究センターの横山和成博士たちの研究をもとに、有限会社ディージーシー総合研究所が開発した土壌微生物多様性・活性値分析は、有機物分解にかかる微生物、カビなどの活性を総体的な数字として表します。

したがって、この分析手法は、農家にとって一番分かりやすいし、逆に言えば、農家に説明しやすい方法だと言えます。

農家が土づくりを行う際には、土壌中の微生物を一つ一つ種族ごとに分析するのではなく、マクロ的に捉える必要があるのです。土壌微生物多様性・活性値分析は、実際の農業を行う上で便利で、利用しやすい画期的な土壌生物性の測定方法だと思います。

－今後の日本の農業は、土づくりの観点からどのようにあるべきでしょうか？

原発事故後、有機物資材が汚染されてしまいました。現在は、有機物資材が使いにくい状況になっています。確かに今は、有機物資材汚染は大きな問題ですが、次第に小さくなっていくと思います。土壌中の微生物を活性化させるには、土壌への有機物や堆肥の投入が効果的です。

土づくりでは、土壌中の有機物を無機化させ、利用しますが、これを促進するには、化学肥料ではなく優良な堆肥や有機物の投入が有効なのです。

土づくりの観点から日本農業の将来を考える場合、有機物資材投入は、引き続き重要なことは何ら変わらないと思います。

一 土壤微生物多様性・活性値分析活用の可能性などをお聞きかせください

従来は、A、B、Cといった異なる土壤中の微生物活性を調べる方法がありませんでした。たとえば、Aの地力を維持させたり、上げたりするには、微生物の活性を上げる必要があります。しかし、土壤中微生物の活性値を調べられなかつたので、当然ながら、微生物の活性を改善するための具体的な方法が分かりませんでした。

土壤微生物多様性・活性値が計測できるようになると、土壤A、B、Cに対して、同じ量の有機物を付与しても活性値が異なってくることが分かつてきました。つまり、土壤の種類にかかわらず、自分の土地の活性値が分かるので、有機物の施用量の目安を農家が推定できるようになっています。土壤中の微生物の活性度の定量化によって、有機物の使い方、そして、そこから放出される養分も分かつてきます。

このように、土壤微生物多様性・活性値分析の実用化は、農家サイドが容易に理解でき、土壤の生物力を測れる実用技術が、世界で初めて確立したと言えると思います。

2011年8月