

# 有効微生物「アーゼロン」の話

## 1. 微生物の重要な働き

有機質肥料などの有機物は土壌中で微生物によって分解されてから（これを無機化といいます）植物に吸収されます。植物は必要な栄養分の大部分を無機物から吸収しているため、無機化しなければ、植物は栄養分を吸収することができません。さらに、土壌中の微生物は有機物を分解しながら、植物にとって重要なアミノ酸、核酸、ビタミンなどを分泌します。また、微生物自体

微生物が有機物を分解する  
(これを無機化といいます)



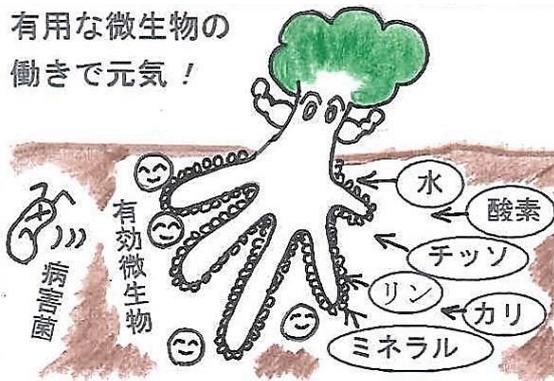
に多くの微量元素が含まれているので、死滅しても菌体が肥料になります。

有用微生物が  
少ないと……

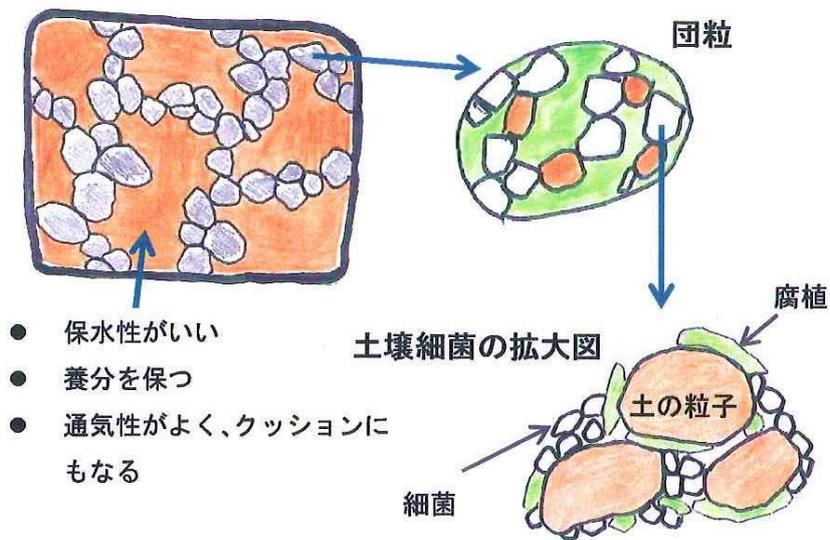


見方を変えれば、いくら堆肥を入れても、微生物が少なく、繁殖しにくいような悪い土壌では無機化には時間がかかるのです。弊社の微生物資材（アーゼロン・C、アーゼロンゆうき、ネオトーマス有機など）は特殊肥料としての役割（肥効の増進など）の他に、無

有用な微生物の  
働きで元気！



機化の促進にも役に立ちます。さらに微生物の働きで、団粒化など土壌改良材としても効果があり、千葉県では「土作り資材」、「腐植促進剤」としても認められています。



## 2. 弊社の微生物資材（アーゼロン・C, アーゼロンゆうき、ネオトーマス有機）の特長

- 1) 微生物資材のメーカーでは 50 年の歴史があります。
- 2) 農業用微生物資材で多くの特許を取得し（特許 1195812 号の他多数）、微生物の研究では、弊社前社長は多くの賞を授与されています（科学技術庁長官賞、黄綬褒章、発明大賞発明功労賞の他多数）。
- 3) 含まれている菌種が多く、90 種類以上の好気性・嫌気性の両方の菌が共存・共栄しています。
- 4) アーゼロン菌には他の微生物資材には含まれていないミネラルが豊富な鉄鋼スラグが混入されています。



倉石衍先生（元東京農工大農学部教授）は中小企業技術改善費補助事業の講演会でアーゼロン・Cの特長として、「鉄鋼スラグが 70℃以上に高温発酵することが重要であり、このことによって、発酵前に可溶性 39.14%のカルシウムが 96.5%に可溶化しています。ケイ酸は 19.28%が 29.6%に、マグネシウム 57.68%が 78.43%とそれぞれ可溶化しています。それだけ植物の吸収率が高くなるのですから、この事は非常に重要なことで、スラグが効かないケイカル肥料として騒がれて問題になっていたのを克服したといえます。・・・発酵中にバクテリアは増殖、代謝しますが、やがて高温になり、通常のバクテリアは死滅し、バクテリア自身も菌体肥料化します。バクテリアの菌体は植物にとって重要な窒素、リン酸、カリ、硫黄化合物、その他多くの微量元素を含んでいます。このようにしてバクテリア等の菌群を巧みに利用して作られたのが、このスラグ混合有機質肥料です。なお、発酵終了時にも有効微生物群アーゼロンを混入するので、施肥した際に、吸着した有用バクテリア群が土中で再び活躍することが当然期待されます。」と述べています。

