

# Q & A

問題解決!



南部営農センター  
園芸課  
検校 哲也

**Q1** 土が酸性になるのはなぜ?

**A1** 土が酸性になる原因は、火山の多い日本では亜硫酸ガスの影響があるとか、酸性雨の影響だ、とか言われています。実際、雨水を測ってみると、pH5以下がほとんどです(環境省データ)。降り始めが低く、少しずつ中性に近づいていきます。が、けつしてアルカリ性にはなりません。

空気中の二酸化炭素が純水に十分溶けた場合のpHは5.6です。それ以下にpHが下がっているということは、二酸化硫黄や窒素酸化物などを起源とする酸性物質が溶け込んでいると考えられています。いわゆる酸性雨です。雨の多い日本では、土が酸性になりやすいと言えます。

一方、土の中に水がしみこむと、植物の根や微生物も元気になる。そうすると、呼吸が活発になり二酸化炭素が放出されます。それと同時に、根や微生物から有機酸がしみ出てきます。これら土の中の生き物から酸性物質が出てくることでも土は酸性になります。

酸性になった土は野菜を育てるには不都合ですが、炭酸水や有機酸を含んだ水は岩を溶かします。岩が土になって、さらに粘土へと風化してゆきます。その過程で、岩から溶けたミネラルが植物や微生物の栄養になります。



酸性になった土は野菜を育てるには不都合ですが、炭酸水や有機酸を含んだ水は岩を溶かします。岩が土になって、さらに粘土へと風化してゆきます。

土が酸性なのは活発な生物活動の結果とも言えます。温暖で湿潤な気候の日本は、微生物が活発で植物も元気に育つ、酸性だけど肥沃な土地だと誇れます。

**Q2** 土のpHを調整する方法は?

**A2** 土壌酸度を上げてアルカリにするには、通常は消石灰か苦土石灰を使用します。

有機物の多少など土質によつて異なりますが、酸度を1上げるには、砂質土壌では1m(深さ10cm)当たり、消石灰は100g、苦土石灰は150gになります。粘土質土壌では消石灰で200g/m、苦土石灰では300g/mと、多めに施します。

消石灰は安価ですが、種子や苗に触れると障害を起すので、土によくなじませる必要があります。その点、

苦土石灰は作用が緩やかで、そこまで神経質にならなくて済みます。また、肥料成分のマグネシウムが含まれています。いずれの資材も、使用後10日〜2週間は種まきや植えるのを避けます。

反対に、アルカリ性を弱酸性にするにはブルーベリー用土の主原料のピートモスを使います。ピートモスは水苔を主な成分とした土壌改良資材で、無調整(pH4前後)、酸度調整済み(pH6前後)の2種類があります。土のpH調整に用いる場合は安価な無調整のものを利用します。



土壌の肥料が過剰な場合も酸性に傾きやすくなります。その対策として、トウモロコシのような土中の肥料を大量に消費してくれる作物「フリーニングフロップ」を植えるというのも土壌の酸性度の改善に役立ちます。



家庭菜園情報は  
こちら

管内の病害虫情報は  
こちら

オンライン農業塾は  
こちら  
動画はコチラ