

SAKAE GREEN NEWS

今月の特集：土の構造

平成24年2月号



株式会社 サカエグリーン

富山市野々上150番地 ISO9001/14001取得 TEL (076)434-0036 FAX (076)434-4968

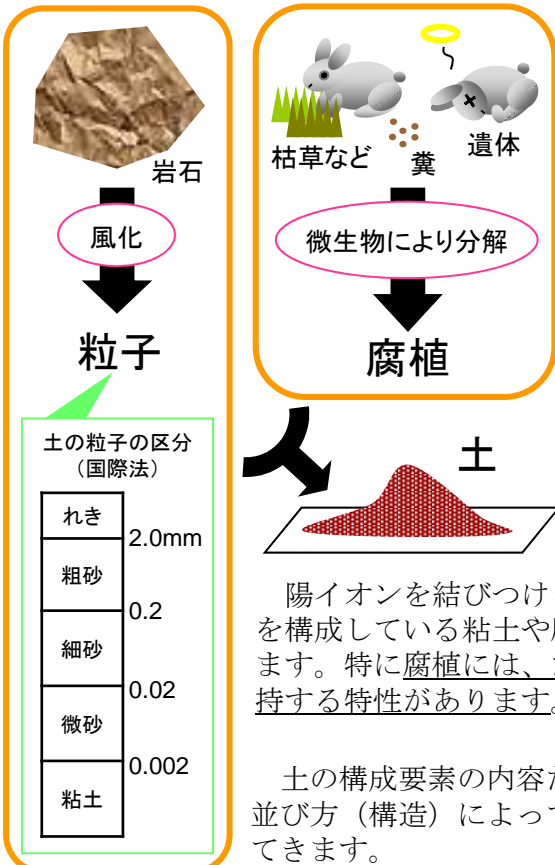
土壌改良のススメ

土は、その良し悪しで植物の生育を大きく左右します。今回は、土の良し悪しを決めるポイントとなる土の構造についてとり上げます。

植物の健康のためにも、春に向けて、少しずつでも土壌改良していきましょう。



春が待ち遠しいですね



土は、岩石が細かく砕けた粒子と、腐植（生物の遺体や排泄物など）から成っています（左図）。

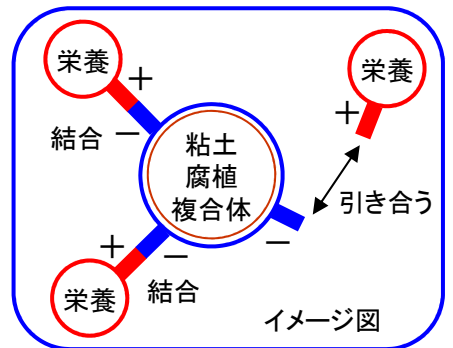
土の粒子はその大きさによって、れき、粗砂、細砂、微砂、粘土に分けられます。そして、これらの粒子や腐植がどのような割合で含まれているかによって、土の性質は変わってきます。

土の構成要素のなかでも、粘土と腐植は、植物に必要な栄養を土の中に留めておくのに、とても重要な役割を果たしています。

粘土と腐植は土の中で結合して、「粘土腐植複合体」というコロイド（微粒子）となります。このコロイドの表面はマイナスの電気を帯びていて、植物の栄養のうち、プラスの電気を帯びているもの（陽イオン）と結合して、栄養が水に流されるのを防ぎます（右下図）。

陽イオンを結びつける量や強さは、コロイドを構成している粘土や腐植の種類と量で変わります。特に腐植には、たくさんの陽イオンを保持する特性があります。

土の構成要素の内容だけでなく、土の粒子の並び方（構造）によっても、土の性質は変わってきます。



イメージ図

土のコロイドが集まって微小団粒となり、さらにそれが集まってしだいに大きな微小団粒となるのを繰り返して、最終的に0.2mm以上の団粒となった状態を、**団粒構造**といいます。

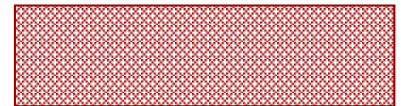
一方で、コロイドやその他の粒子がそのまま重なって固まっている状態を**単粒構造**といいます。この二つの構造の大きな違いは、毛管孔げきがあるかどうかです。

土の中の孔げき（隙間）には、植物にとって欠かせない水や空気が含まれています。**毛管孔げき**とは、水を留めておくことができるほど細い孔げきのことで、団粒の内部に存在し、多いほど保水力が高くなります。一方、毛管孔げきよりも太い孔げきは**非毛管孔げき**といい、大きな団粒と団粒の間に存在し、多いほど排水が良くなります。

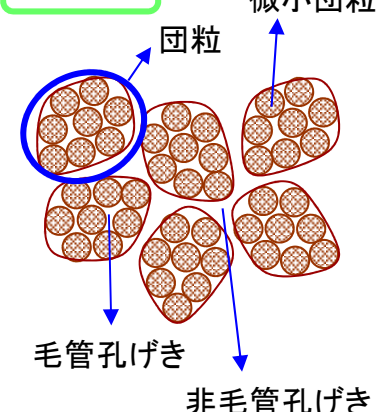
植物を育てる場合は、孔げきが多く、そして毛管孔げきと非毛管孔げきがほぼ同じくらいあるのが理想的です。つまり、**団粒構造が発達しているほど良い土**といえます。しかし、団粒が大きすぎると、非毛管孔げきが多くなり、保水力が低下するので、団粒の直径は1~5mm程度がよいとされています。

団粒構造は、粘土や腐植が多い土で作られやすいため、団粒構造を発達させるためには堆肥を施すと良いでしょう。

単粒構造 細かい粒子が隙間なく並んでいる



団粒構造 微小団粒



製品紹介

コンブペレット

海藻の主成分アルギン酸の力で団粒化を促進

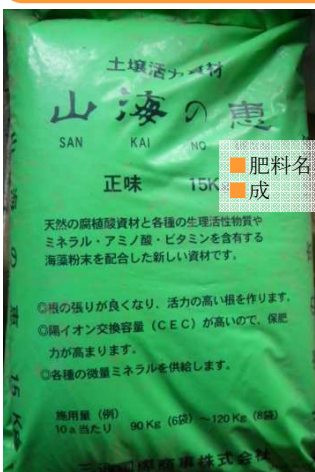


- 肥料名称：100%海藻粉砕物
- 成分：窒素 0.8～1.3%
リン酸 0.1～0.2%
加里 2～3%
アルギン酸 22～30%
など
- 正味重量：20kg/袋
- 一括単位：250袋(直送可能)
- 施用目安：40～100g/m²

- 北欧産の海藻アスコフィルムノドサムを粉末化し、ペレット化した有機肥料です。
- 海藻の主成分であるアルギン酸の土壌水分保持力を高める働きにより、有用微生物の繁殖促進、土壌の団粒化の促進などの効果が得られます。
- 海藻特有の多糖類、ミネラル、ビタミン、アミノ酸など60種類以上の栄養素を含有しています。
- ペレット化前の海藻粉末「アルギンゴールド」も取り扱っております。(25kg/袋)

山海の恵

腐植酸と海藻による資材で土壌活力を高める



- 肥料名称：海藻粉末配合腐植酸
- 成分：腐植酸資材(腐植酸 62%以上)
窒素 0.77%
リン酸 0.06%
加里 0.08%
など
- 海藻粉末
窒素 1.0～1.5%
リン酸 0.02～0.05%
加里 1.0～1.5%
など

- 正味重量：15kg/袋
- 一括単位：500袋
- 施用目安：75～120g/m²

- 動植物由来の腐植酸資材に、ミネラル・アミノ酸・ビタミンを含有する海藻粉末を配合して粒状化しました。
- 土壌の団粒化を促進し、通気性・通水性を改善するとともに、土壌微生物を増加させ、連作障害を軽減します。
- 陽イオンを保持する力が高く、保肥力が向上します。
- 根の張りを良くし、作物の色・味・貯蔵性などの品質を向上させます。

テンポロングリーン

深層土壌まで団粒化し土壌状態を改善



- 肥料名称：土壌改良材
- 成分：窒素 0.07%
リン酸 0.09%
加里 0.08%
など
- 正味重量：10kg/袋
- 一括単位：1袋から直送可能(送料別途必要)
- 施用目安：既成芝地 300～500g/m²
新規造成の場合 2～3kg/m²
※果樹、水田、緑化植栽部などにも

- 北海道サロベツ原野で産出する草炭を原料とし、高温・高圧のもと石灰中和処理した、有機質土壌改良剤です。
- 土壌団粒の形成を促し、通気性・排水性・保水性を改善します。
- 分解されにくく、土中深くまで浸透するため、深層土壌にも効果が期待できます。
- リン酸と結合し、植物が利用できる状態で保持します。
- 流亡しにくく、酸性土壌の改良効果が持続します。
- 完熟堆肥中の腐植の20倍相当量の腐植を含むため、少量の施用でよく、省力化となり経済的です。
- 固まりやしまりを防ぐために吸水ゲルを添加しています。

取扱い・お問合せは—



緑を育み、未来へつなぐ

株式会社 サカエグリーン

〒930-0171 富山県富山市野々上150番地
TEL:076-434-0036 FAX:076-434-4968