

あなたもチャレンジ！ 家庭菜園

土づくりのポイント

板木技術士事務所 ● 板木利隆

本格的な冬を迎え、家庭菜園は越冬野菜だけとなり、冬の休閑期に入り、空き畑が多くなります。この機会にしっかりと土づくりをし、来年に備えましょう。

野菜の根が健全に伸びるには、(1) 水はけと通気性が良いこと、(2) 水持ち（保水力）が良いこと、が重要な条件となります。

土には細粒の粘土と、粗粒の砂の割合が異なる団粒構造と単粒構造があり（図参照）、団粒構造にすると孔隙（こうげき）率が高く、空気や水を適度に含み根がよく伸びますが、その状態も数年野菜を作り続けると、痩せて単粒構造となり、孔隙（隙間）が少なくなり根があまり伸びなくなってしまいます。

土を団粒構造にするには、良い粗大有機物（堆肥、緑肥、ピートモス、ココピートなど）を十分に施し、深く耕やすことが必要です。

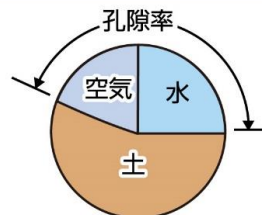
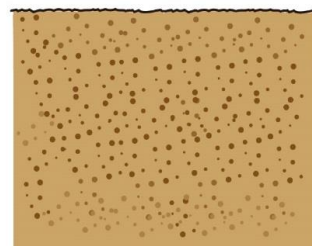
根が深く広く張るためには深層まで条件を整えることが大切ですが、その目安として、直径 8~9mm の棒を畑土に挿したとき、あまり力を入れずに入る作土層が 20cm 以上あることです。力いっぱい挿し込んで測る有効土層が 60cm 以上あれば申し分ありません。これは不十分な場合が多いようですが、深耕することにより改善を図ることができます。

畑起こし、粗大有機物入れの時期は寒冷の冬が最適です。それは他の作業が暇で、畑が空いていることだけではなく、掘り起こした下層の土を、厳しい寒気にさらし風化させることにより物理性が改善され、病原菌や害虫、雑草の種子を死滅、軽減する効果が大きく発揮されるからです。

作業の手順としては、前作の残りかすや病害虫の被害株・残根などをきれいに取り除き、堆肥などの粗大有機物を畑全面にばらまいてから耕運します。深耕する場合には先に畑起こししてから、次の耕運時に堆肥などの粗大有機物を施すのが良法です。耕した土はなるべく表面に凹凸があるままにしておき、寒気に触れる面を大きくしておきます。

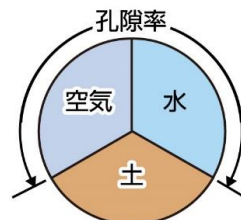
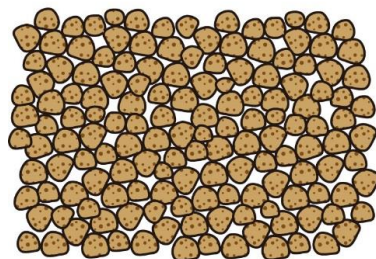
土壌の酸性度も冬の間調べて pH6.0~6.5 程度に調整しておくことが大切です。酸性を改良する消石灰の施用量は砂質あるいは腐植の少ない土壌では少なくてもよく、黒ボク土では多くを要するので、施用量を誤らないようにすることが大切です。毎年むやみに与え過ぎると弊害を生じる恐れがあります。

単粒構造



空気や水が入り込む孔隙（隙間）が少なく作物の根がよく伸びない

団粒構造



有機質を入れると、空気や水を適度に含むことができ、よく生育できる

