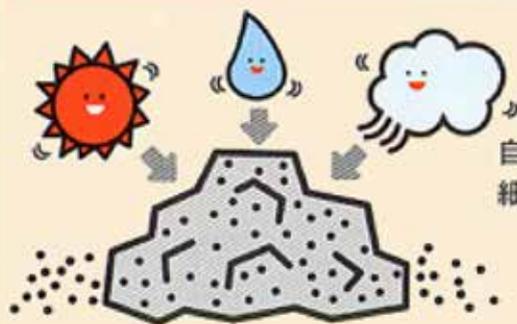


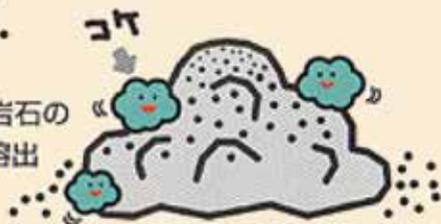
私たちにとって大切な「土」は、どうやってできたの？

今から約45億年前に誕生したといわれる地球。その時代、土はまだありませんでした。地表の岩石が、長い長い年月をかけて、少しずつ土をつくってきたのです。



自然の力により、岩石が風化し細かい粒子へと変化します。

砂状の岩石粒子や、風化しはじめた岩石の表面に、コケ類の植物が岩石からの溶出物を養分として住みはじめます。



微生物 次に微生物が侵入し、岩石の溶解を加速して、土をつくりはじめます。

一生を終えたコケ類や微生物が有機物となると、大型の植物も増えはじめます。そして、土づくりがますます活発になります。



人工的に岩石を砕いた粒子は、土とはいえません。有機物が加わって初めて「本当の土」といえるのです。その土に侵入した植物もだんだんと大型になり、やがて群生が発生し森となります。

ご存じですか？土の赤ちゃん

さあ、森の中へ入ってみましょう。

ふかふかとした落ち葉のじゅうたんの下には、土の赤ちゃんがいますよ。

森の中では、落ち葉や木の実、枯れた枝などの堆積物が、虫や大量の微生物によって分解されています。このまっ黒なかたまりが腐植で、土のもととなっています。まさに、森は土の製造工場といえます。

乾いた落ち葉や木の実が、ふかふかした層になっています。

枯れ葉が分解され、溼って黒っぽくなっています。虫がちょろちょろ走りまわっていますよ。

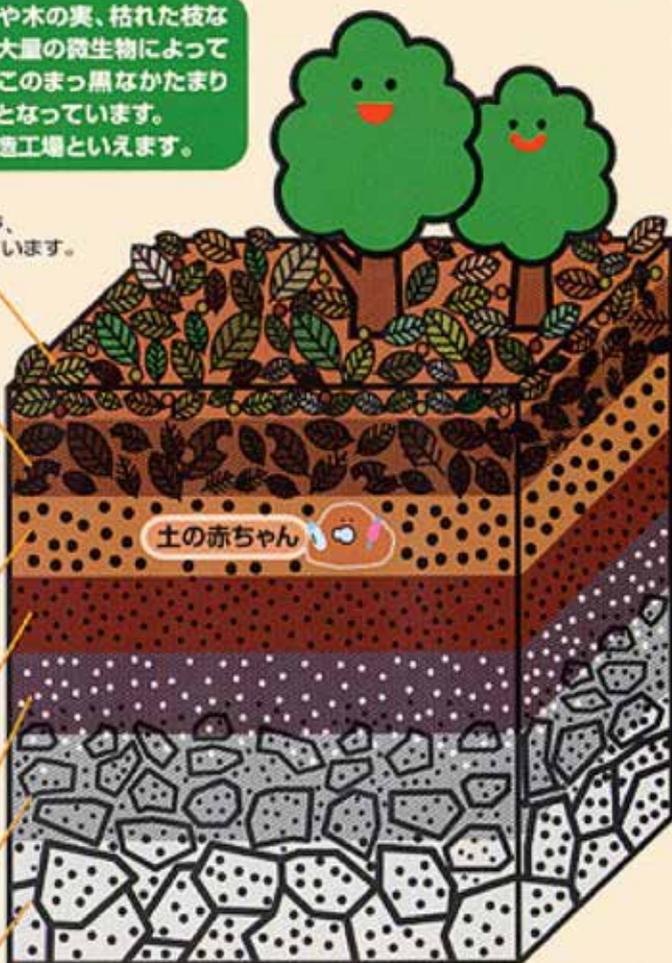
腐植して土になりかけた、小さい団子状のかたまり。これを「土の赤ちゃん」と呼んでいる学者さんがいます。ここはミミズや微生物の天国です。

腐植がたまり、土と溼じった層。栄養分もたっぷりです。

雨水により、栄養分がしみこんで、たまった土の層。

風化しつつある岩石。

風化していない岩石。



ものしり王
への道

森の中で、1cmの土ができるのに100年！

土の赤ちゃんが下にしみこんで、1cmの土ができるのに100年はかかるとも言われています。だからこそ、森という資源は大切にしたいものですね。

さあ、次は畑の土を観察しましょう。

農作物が育つためには、日光・空気・温度・水・養分が必要。

そのうち水と養分は根から吸収するので、土が重要なやくめとなります。

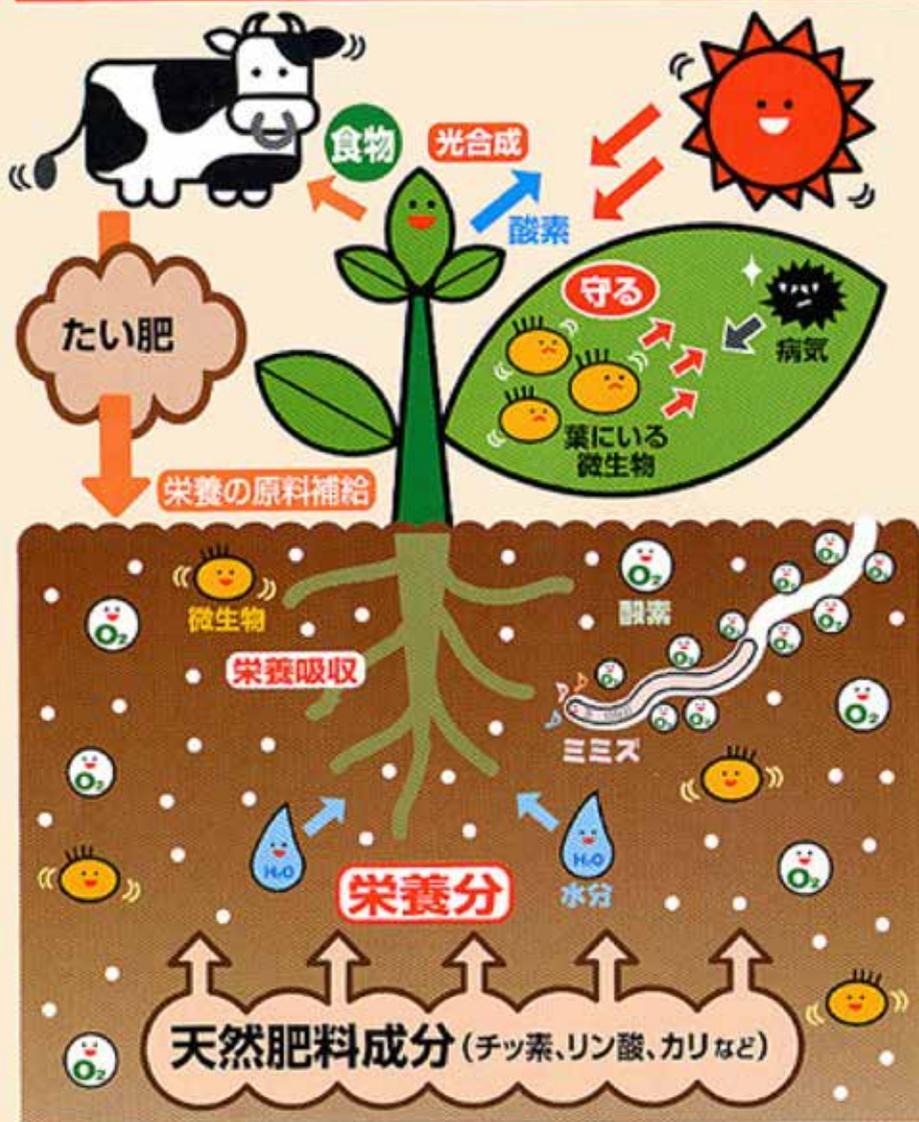
健康な土



このような土は、作物がのびのびと育ち、栄養分もたくさん吸収しています。
化学肥料や農薬を使わない「有機栽培」の土が、これですよ。

健康な作物は、健康な畑から◆◆〈有機農業の考え〉

有機農業は、地力（ちりょく）のある土をつくることによって、
農薬や化学肥料を使用しないで、作物を栽培する方法です。



畑の中は、生きています。

土の中には、たくさんの微生物やミミズなどの小動物が住み、毎日、土づくりをしてくれています。



ミミズちゃん

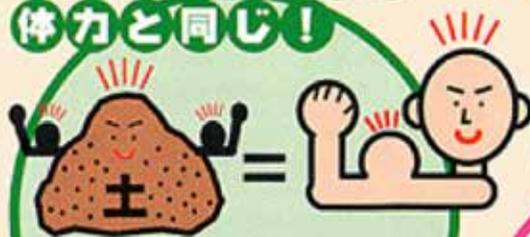
ミミズが通ると、土にすき間をつくり空気が入ります。また、1年に少なくとも20～30リットルの土を食べ、有機物をとり込んで排せつし、微生物のエサも作ってくれます。お百姓さんの、大切な味方ですよ。

私たちの体にも
仲よしの微生物が
いますよ！

消化を助けてくれる、大腸菌やご存じのビフィズス菌、肌がしっとりしているのも微生物の働きですよ。



地力は、私たちの
体力と同じ！



栄養をとり、活ばつに動いて病気になる人は体力のある人。土も同じなのです。

化学肥料・
農薬・殺虫剤・除草剤は
土を殺す？

化学肥料は、土の中の生き物に影響を与え、養分のバランスもくずします。また農薬も含め、作物への残留が問題と なっています。