

【特集】元気な森林は、環境をまもる

森のふたつのチカラのヒミツ

元気な森を育てることは、自分たちのくらしを守ることに、森にはどんなチカラがあるのだろうか？森の妖精たちに教えてもらおう。

【森のチカラその①】

二酸化炭素を吸収して、地球温暖化をおさえるはたらき

森を育てて地球の温暖化をおさえよう。



することも、二酸化炭素を吸収してくれる森を育てることに真剣に取り組んでいかなければなりません。

最近、むかしに比べて、空気中の二酸化炭素が増えたことで、地球のまわりをとりかこんでいる温室効果ガスが増えすぎて、太陽の熱が宇宙に逃げにくくなり、地球の温度が上がってきています。これを「地球温暖化」といって、とても深刻な問題になっています。

私たちは、温暖化をおさえるために暮らしの中でできるだけ二酸化炭素を出さないようにする「こゝへいじ」ことが必要です。

太陽の光や風力などの自然エネルギーを使うことを意識



木は二酸化炭素を増やさない環境にやさしい資源だよ。



私たちが生活の中で使用するエネルギーは、主に石油、石炭、天然ガス等の化石燃料です。これらを燃やすことで、空気中には多くの二酸化炭素が排出されます。実は、地球温暖化の原因になっている温室効果ガスは、人間がわざわざ作り出してしまったものです。

しかし、その地球温暖化の防止に役立っているのが森林です。木は空気中の炭素を固体に変え、幹や枝、根にします。木は、いわば炭素の塊です。木が大きくなったということは、それだけ空気中にある二酸化炭素を吸収し、炭素ため込んだということです。そんな木は、伐つても炭素の固まりのままで、燃やさない限り、二酸化炭素を空気中に戻すことはありません。燃やしても、今まで吸収した二酸化炭素を空気中に戻すだけなので、環境にやさしいのです。

木を守り育てることは、環境を守ることに繋がります。

【森のチカラその②】

元気な森が土砂くずれを防ぐしくみ

元気な森は土の下のチカラ持ち。



土砂くずれは、大量の雨水が土に染みこんでたまり、岩でできた頑丈な地盤との結びつきが弱まった土砂が、斜面をすべりやすくなることで起きます。

多くの草木が育っている元気な森では、下草や落ち葉、腐葉土がふかふかの地面を作っている。雨のつぼのいきおいを弱めてくれます。また、これらはスポンジのような役目をするので、大雨の時でも土砂などをなるべく流しません。そして、木々の根が土の中しっかりとはり出し、からみあつて表面の土をしっかりと地盤につなぎとめて、土砂が流れ出たり、崩れたりするのを防いでいます。

元気な森をつくるために人ができること。



ふかふか地面の森をつくるためには、太陽の光を地面まで

入れることも必要です。人が間伐したり枝を打ち落したりして、森に光が入るようにすると、下草や背の低い木も生え、雨に強く、さまざまな生き物が暮らせる森になります。



土砂くずれを防ぐ働き

森の土の中は、木の根が網の目のように張り巡らされていて、森の土が流れたり、崩れるのを防いでくれる。

落ち葉・枯れ枝が積み重なっている層

土が乾燥したり、水で流されたり、風で飛ぶのを防ぐ。

森の土はすきだらけ

土壌層

有機物がたくさんある層

木や草の養分になる腐葉土があり、木や草の根が、張り巡らされている。

「土砂くずれ防止」は小学校5年生の社会科で学習します。

「地球温暖化」は小学校5年生の理科で学習します。