大雨による災害の被害を小さくする森林の働き

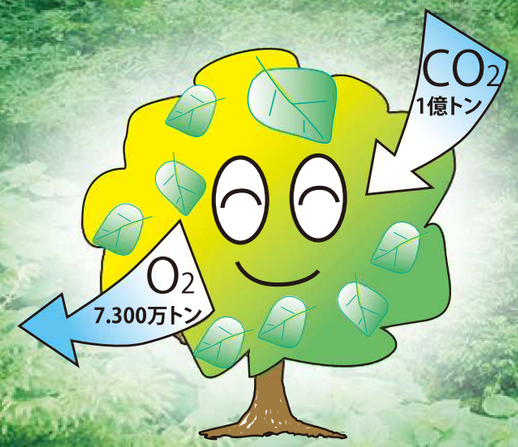
●森林のはたらきとはどういうものだろう？

- 木材を作る
- 環境を守る
- 水を育む
- 大雨による災害を防ぐ



日本の国土面積の約2/3が森林です。
ちなみに鳥取県では約3/4が森林です。

【森林は酸素やおいしい水を作ってくれる】



森や林のふかふかの土は水を貯めることができます。水は、土や岩の中をゆっくりしみこんでいく間に、きれいになって、おいしいミネラルを含んだ地下水になります。

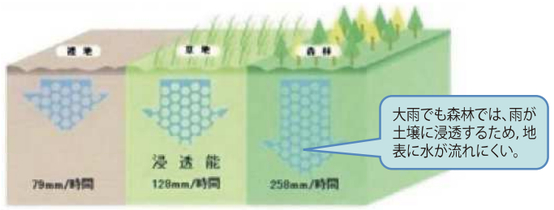


日本林業技術協会　「くらしを守る森林」より

【洪水を防ぐ効果】

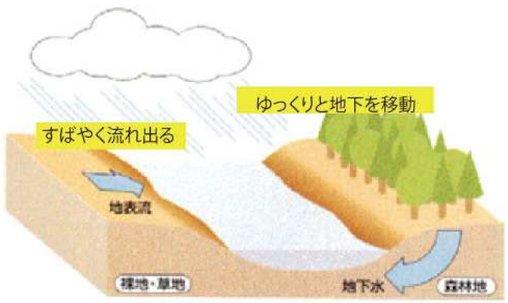
水源涵養機能

●植生による浸透能の違い



森林に降る雨は、葉や枝から蒸発したり、土にしみこんで地下水となったりします。蒸散というのは、植物が根から吸い上げた水を空気中に発散することです。いくすじもの道を通るので森林があれば急に川が増水することはありません

洪水緩和機能



おいしくて、きれいな水をいつでも私たちが使えるようにするために森林の助けを借りています。
森林土壌の空隙は、60～70%です。
大小様々なすきまに雨水はいったん入り、ゆっくりと地下を移動する。

結果的に洪水が発生しにくい

【土砂災害を防ぐ効果】



●樹種別の根の形状



一年間に流れ出る土砂の量



資料：「日本の森林と林業そこが知りたい」
社団法人全国林業改良普及協会

成長した木の根は、土砂災害を防ぐ効果もあります。
木の種類によって、根の形は様々です。

成長したマツの根

しっかりと山が崩れるのをおさえてくれています。



出典：「土砂災害に強い森林づくりに向けて」（信州大学北原ほか、2007）

森林があるおかげで、土砂崩れや、雨で地面が削られる量が減るので、山から出てくる土砂の量が少なくなっている。

結果的に土砂災害が発生しにくい