水の循環

USGS
science for a changing world
きみは空から降る雨やコップの水は、全て新しくつくられたものだと思っているだろうけど、ずっと昔からある水が姿を変えながらグルグルまわっている水の循環の一部なんだ。
太陽の熱がエネルギーとなり、水が循環している。
太陽は海の水を蒸発させて、水蒸気にする。すき通って見える蒸気は、より空気が冷たい大気へと上っていく。
水蒸気は小さな粒が集まって（凝結）、雲になる。
火山が噴出した蒸気も雲となる。
気流は地球上のすべての地域に雲を移動させる。
水滴は雲の中でつくられ、雨や雪になって地球に落ちてくる。
寒い地域に降った水は、雪や氷や氷河となって積み上がっていく。
雪は溶けて、河川や海や地面へと流れていく。
氷の一部は溶けずに直接、気体となって蒸発する。（昇華）
氷から水蒸気へ変化（昇華）
氷と雪
火山活動による蒸気
降雨
雪解け水
地表を流れる水（地表水）
河川
霧と霞
動物
河川流
大気
水蒸気の凝結
蒸散と蒸発（蒸発散）
蒸発
地表を流れる水（地表水）
H_2O
蒸散と蒸発（蒸発散）
海
わき水
地表を流れる水（地表水）
湖
地中に吸いこまれる水（地下浸透）
地面に浸みこむ水（浸透水）
植物による水の吸収
地下に補給される水
UN WATER
地下水の流れ
貯えられた地下水
陸地に降った雨は地表を伝い、低い方へ流れて湖や河川や海に水を与える。
地面に落ちた雨が吸いこまれて、地下深くまで浸みこめば、地下水が補給される。
湖と河川の水も地面に浸みこむことがある。水は重力と圧力によって、地下を動いている。
地表に近い地下水は植物に吸い上げられる。
地下水は河川や湖に浸み出ている。また、地下水はわき水となって地表に流れ出る。
植物は地下水を吸い上げ、葉を通じて外に出し、蒸発させている。
地下水は地中深くまで達すると、そこに長い時間をかけてとどまる。
地下水は海へ流れていき、水の循環は休みなく繰り返される。