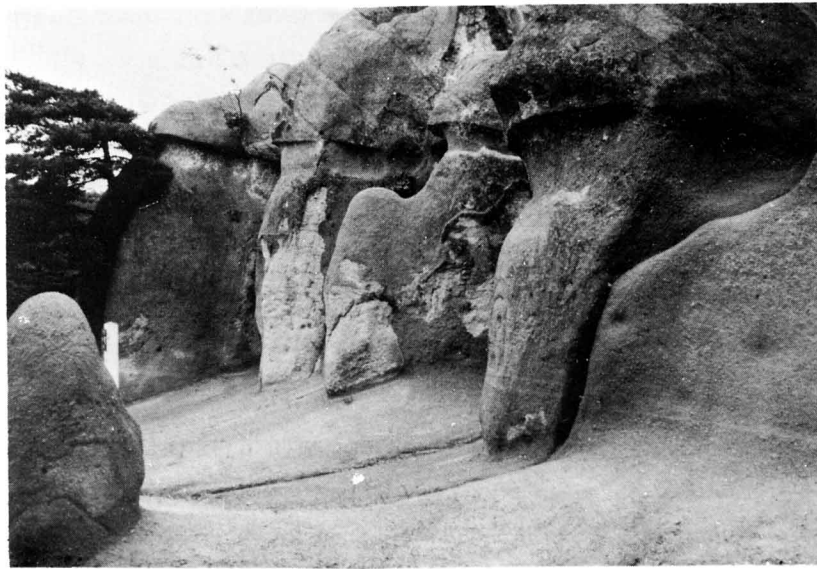


19 岩石はどのようにして風化されていくのだろうか

岩石や大地は、昔から“変わらないもの”の象徴とされてきました。しかし、変わらないように見える岩石や大地も、長い年月の間には、除々に変化し、形を変えているのです。

岩石は地表にさらされると、外部からのはたらきによって、くだかれたり、変質させられていきます。この現象を風化と呼んでいます。

風化には、機械的に細かくくだかれていく風化（物理的風化）と、岩石が変質したり溶けたりしていく風化（化学的風化）があります。物理的風化の主な原因は、温度変化によって岩石が膨張したり収縮したりすることと、水が氷になるときの膨張があげられます。岩石の中に含まれる鉱物は、温度の変化にともなってそれぞれ異った割合の膨張と収縮をくりかえします。このようなことがくりかえされると、やがてひびが入り表面から細かくくだけていくこととなります。また、いったんひびが入ると、そのすき間に水が入りこみ、凍結の時の膨張によって、さらにすき間がひろげられていきます。岩石の構造や組織のちがいで、く



図一43 風化されていく岩石（郡山市多田野）