



磁石にはどうしてN、Sの極があるの

磁力線の出る所と入る所がある

棒磁石の上に紙を広げて、その上に砂鉄をうすくまきます。すると、N極とS極の間に円をかくように、砂鉄のすじの様子ができます。

砂鉄のできる模様は、棒磁石のN極側にもS極側にも、同じようにできます。このような模様ができるのは、磁石から出ている目には見えない、磁力線とよばれるものがあるからです。

磁力線は、磁石のはたらいっている方向を示しています。この磁力線の始まる所と終わる所が、それぞれN極とS極になっています。磁石にN極とS極があるのは、この磁力線の出る所(N極)と、入る所(S極)があるからだと考えられています。

磁石の極に近いほど、磁石のはたらきは強い

砂鉄のできる模様は、磁石の極に近い所ほど、砂鉄が集まっている模様をつくっています。このことから、磁石のはたらきは、磁石の極に近いほど、強くなっていることがわかります。(監修・小川 格)

磁石のまわりの
磁力線

