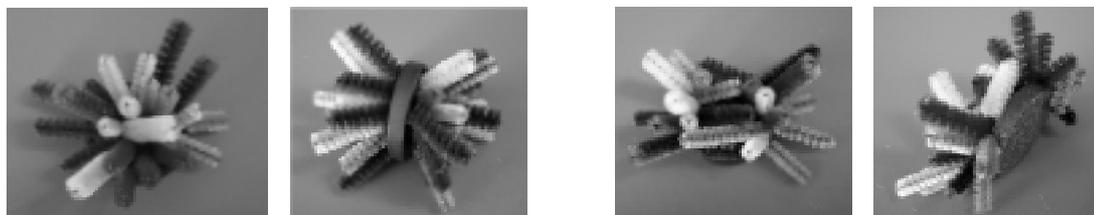


磁石の性質

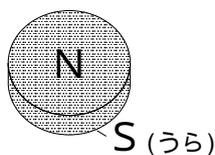
3年	モールや砂鉄で磁石のまわりに働く力をみてみよう
	磁石がつくる模様 発展

1 モールを使った方法

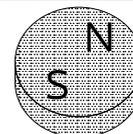
- ・ 1 cmくらいに切ったモールを入れた容器の中に磁石を入れる。



一般的な磁石



片面着磁の磁石



2 鉄粉や砂鉄を使った方法

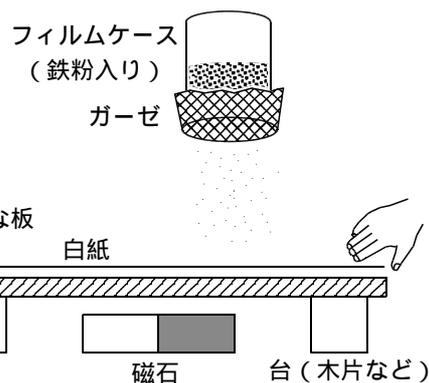
身の回りのいろいろな磁石や、二つの磁石で、引き合っているときと退け合っているときについて、その模様を比較しながら調べる。

準備と方法

- ・ 図のように準備をし、磁石を置かない状態で鉄粉を白紙の上にまんべんなく振りかける。
- ・ 砂鉄やつぶが大きい鉄粉を使うときは、フィルムケースは使わず、板を軽くたたきながら少しずつ白紙の上にはらまき、均一にする。
- ・ 分散させた鉄粉が動かないように板をはずし、磁石を置く。
- ・ 板を元に戻し、板を軽くトントンとたたくと、しだいに模様が表れてくる。

きれいな模様はを作るには、たたく強さや時間の加減が必要。

(強くたたいたり、長い時間たたかない方がよい。)



磁石がつくる模様について

磁石がつくる模様は、磁力線を表します。磁石のまわりに小さな方位磁針を置くと、磁針はこの磁力線の接線方向を向きます。短く切ったモールや鉄粉が磁化されて、方位磁針と同じ役目をしています。

