

磁力が見える

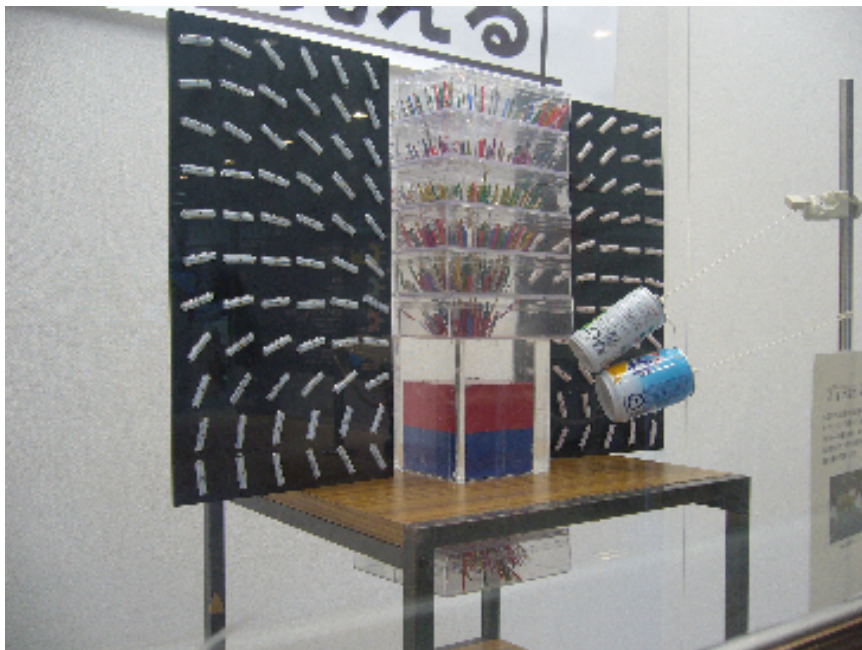


図1. 「磁力が見える」 科学館展示場入口

空き缶が強力磁石にひきつけられています。紐で吊るされた空き缶は、かなり斜めになっていて、さらに、強力磁石からはかなり離れています。この斜めぐあいと離れぐあいから恐ろしいほどの磁力を感じます。強力磁石の周囲をご覧ください。強力磁石の上下手では、あたかもハリネズミのようにたくさんの針金が逆立っています。強力磁石の両横できれいな模様を作っているのはゼムクリップです。ストロー片にくっつけられたゼムクリップはピン止めされ、スムーズに回転できるようになっています。針金とゼムクリップが図2のような模様をつくっています。じつは磁石のN極からは磁力線が湧き出してS極に吸い込まれているのです。磁力線は目には見えないけれど、図1にのように工夫

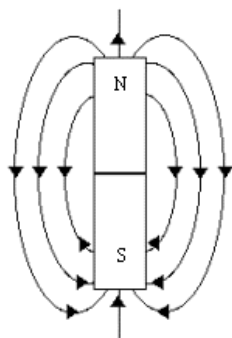


図2. 磁力線

すれば見るすることができます。砂鉄による磁力線観察は小学校などでよく実施されているようです。

ところで、人体の断面を見る装置、MRI（核磁気共鳴画像診断装置）には、この磁石を使ったものもあります。MRIは、人体を構成している原子のさらにその中にある原子核と磁力線とを作用させることで、人体の中を覗き見る装置です。筆者は脳のMRI診断を受けたことがあります。この磁石と同じものを枕にして、まさに図1の磁力線を脳の中に入れていただけたのかもしれない。

齋藤吉彦（科学館学芸員）