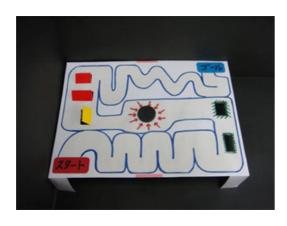
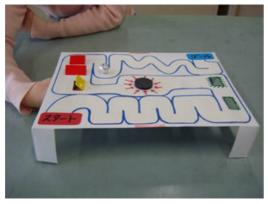
# 41 おもしろ迷路





扱う自然事象	磁石
材料	大きな空き箱1箱,フェライト磁石 2個,鉄球1個
用具	カッターナイフ,両面テープ,油性 ペン
つくり方	(1) 空き箱に迷路のコースを描く。
	(2) 空き箱の下に腕が入るように, 側面を切り取る。
	(3) コース内にカッターナイフで穴 をあけ,落とし穴をつくる。
	(4) コース内に両面テープで磁石を 貼り付けて,ブラックホールをつく る。
	(5) コース内にカッターナイフで切 り込みを入れて少し立てかけ,ジャ ンプコースをつくる。
遊び方	・空き箱の下に磁石をあてて,鉄球 をスタートからゴールまで運ぶ。

## 材料の手に入りやすさ

つくりやすさ

難難

#### 製作時の工夫

- ・動かすものを変える。(クリップ,びんのおうかん,くぎ,モールなど)
- ・コースの長さや太さを変える。

#### 遊び方の工夫

- ・磁石の種類を変える。
- ・ブラックホールにくっついたらやりなおし,落と し穴に落ちたらやりなおしというような,ルールを つくる。
- ・鉄球をゴールまで、いかに速く運べるかを競う。

### 予想される子どもの気付き

- ・磁石の大きさや形によって,ものを引きつける力に違いがあるよ。
- ・磁石にくっつくものと、くっつかないものがある よ。
- ・磁石には目に見えない力が働いているよ。
- ・磁力の強い磁石を使って動かすと,ブラックホールも通り抜けられるよ。

製作時間の目安 20分

#### 参考文献

1) 福田章人・林禎久,『教科に役だつ 実験・観察・ものづくり9 ものづくりにチャレンジ 3・4年 生』,岩崎書店,2002年,p.17