光の性質

ſ	光をはね返す鏡,ずーっとまっすぐ進む光,不思議だな
3年	日光を鏡に当てて反射させよう

単元展開例



1 光の進み方をしらべよう

・鏡は長方形のものを使うとよい。(形を変えたい場合は,切り抜いた紙をはる)

- 【注意】 ・平面鏡は破損し負傷する危険が伴うので,その扱い方には十分気を付ける。
 - ・直接目で太陽を見たり,反射させた日光を人の顔に当てたりしないように十分注意する。

鏡で的に日光を反射して当てる

・光の通り道や光を当てたところの明るさを分かりやすくするため,的は日陰の低い位置に置く。

- ・光の通り道を見やすくするには,鏡を地面につけて日光を反射させると,地面に反射光の一部 が当たって通り道が分かりやすい。
- ・2枚の鏡を使うと,光は交差したり,重ねたりすることができる。
- ・光を当てた場所のあたたかさは手触りで確かめ,次ページの活動へつなげる。



何人続くか光のリレー

・地面に置いた鏡で,何回か連続して光を反射させる。

・光は反射するとしだいに明るさが減っていくことに気付かせる。

反射の法則

光線が反射するときは,図のように入射角と反射角 が等しくなります。このことは,中学校1年で学習し ます。太陽と的の高さが違いますが,図の様に,鏡の 向きは,反射の法則を満たす向きになります。

