

ドップラー効果

目的 ドップラー効果を理解させる。

準備 電子ブザー，エアクッション，ひも，音さ

方法

- 1 エアクッションなどで行くんだ電子ブザーをキャッチボールしたり，ひもをつないで振り回したりして，電子ブザーが観測者に近付くときと遠ざかるときの音の高さの変化を調べる。
- 2 方法1で，投げたり振り回したりする速さを変えて，音の高さの変化を調べる。
- 3 音さを鳴らして手に持って走り，走る速さを変えたときのうなりの周期の変化を調べる。