

No.34

摩擦を受ける運動

(1) 摩擦を受けて動く物体について、一連の流れを場合分けしてみよう

- ① 力を加えておらず、静止しているとき**
- ② 力を加えているが、静止し続けているとき**
- ③ 力を加え続けて、動かしているとき**
- ④ 手を離れたあと、すべっているとき**

個人／2分

今回考える2つの場合は、

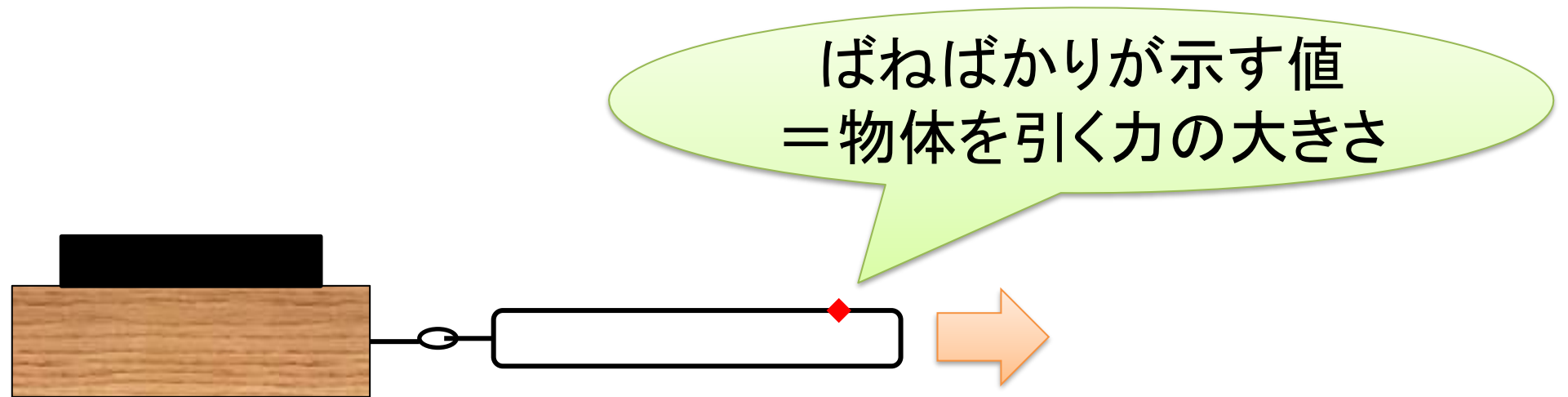
物体が**静止**している場合と、**動いている**場合。

(2) 摩擦力はどのような力で，どんな性質を持っているか。今のあなたの考えを書きなさい。

個人／3分

【止まっているときの摩擦力を考えよう】

グループで話し合いながら，課題（3）～（5）に取り組むこと。



静止している物体が静止し続けているとき，
物体にはたらく力にはどんな関係がなりたつ？

グループ／15分

【動いているときの摩擦力を考えよう】

グループで話し合いながら，課題（6）～（8）に取り組むこと。

物体にはたらく力がつりあうとき

① 静止している物体が，静止し続けるとき

グループ／10分

【動いているときの摩擦力を考えよう】

グループで話し合いながら，課題（6）～（8）に取り組むこと。

物体にはたらく力がつりあうとき

- ① 静止している物体が，静止し続けるとき**
- ② 運動している物体が，等速直線運動を続けるとき**

グループ／10分

(9) 摩擦力はどのような力で、どんな性質をもっているか。実験の内容を踏まえて、出来るだけ詳しく記述しなさい。

個人／5分

(10) 今日の授業を受けて思ったこと，感じたことを記述しなさい。

個人／3分