



比例でも反比例でも1次関数でもない関数を調べるには

$$34005 \text{ 関数 } y = a x^2$$

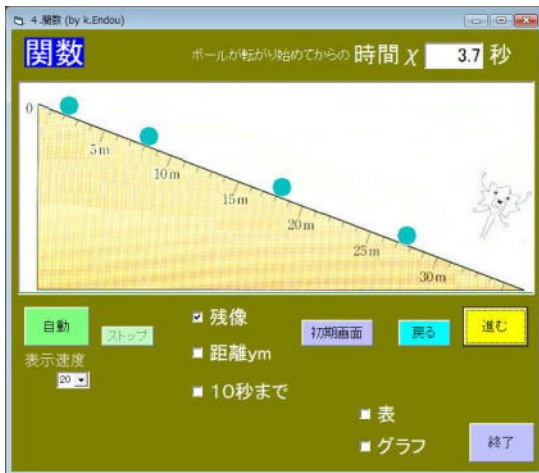
ある斜面をボールが転がっていく様子を見せるソフトである。また、ボールが転がり始めてからの時間と距離の関係を、表やグラフで表すことができる。

①初期画面



- ・「自動」をクリックすると、時間が進み、ボールが転がっていく。
- ・「戻る」「進む」で、時間が前後する。

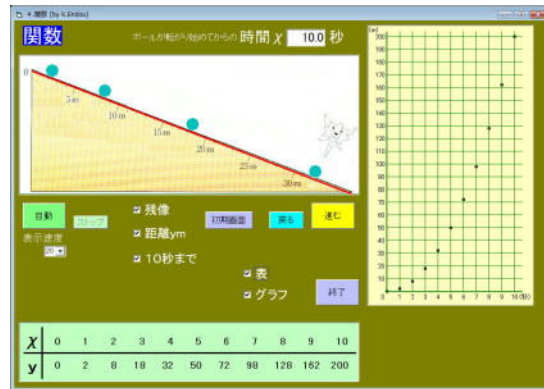
②「進む」を何度もクリックしたとき



- ・「残像」で1秒毎のボールの位置を表示。

ボールが転がり始めてからの時間と距離の関係を調べさせる。

③「表」「グラフ」にチェックしたとき



- ・「表」にチェックすると、下側に表が表示される。
- ・「グラフ」にチェックすると、右側にグラフが表示される。
- ・「距離」にチェックを入れると、赤い線で距離が表示される。
- ・「10秒まで」にチェックを入れると、表やグラフでxの値が10まで表示される。

ポイント

シミュレーションを見せることで、ボールが転がり始めてからの時間と距離の関数に興味をもたせ、意欲的に調べていく意欲を高めさせたい。