

Galileo

落体の運動シミュレーション



できること

【実行可能例】

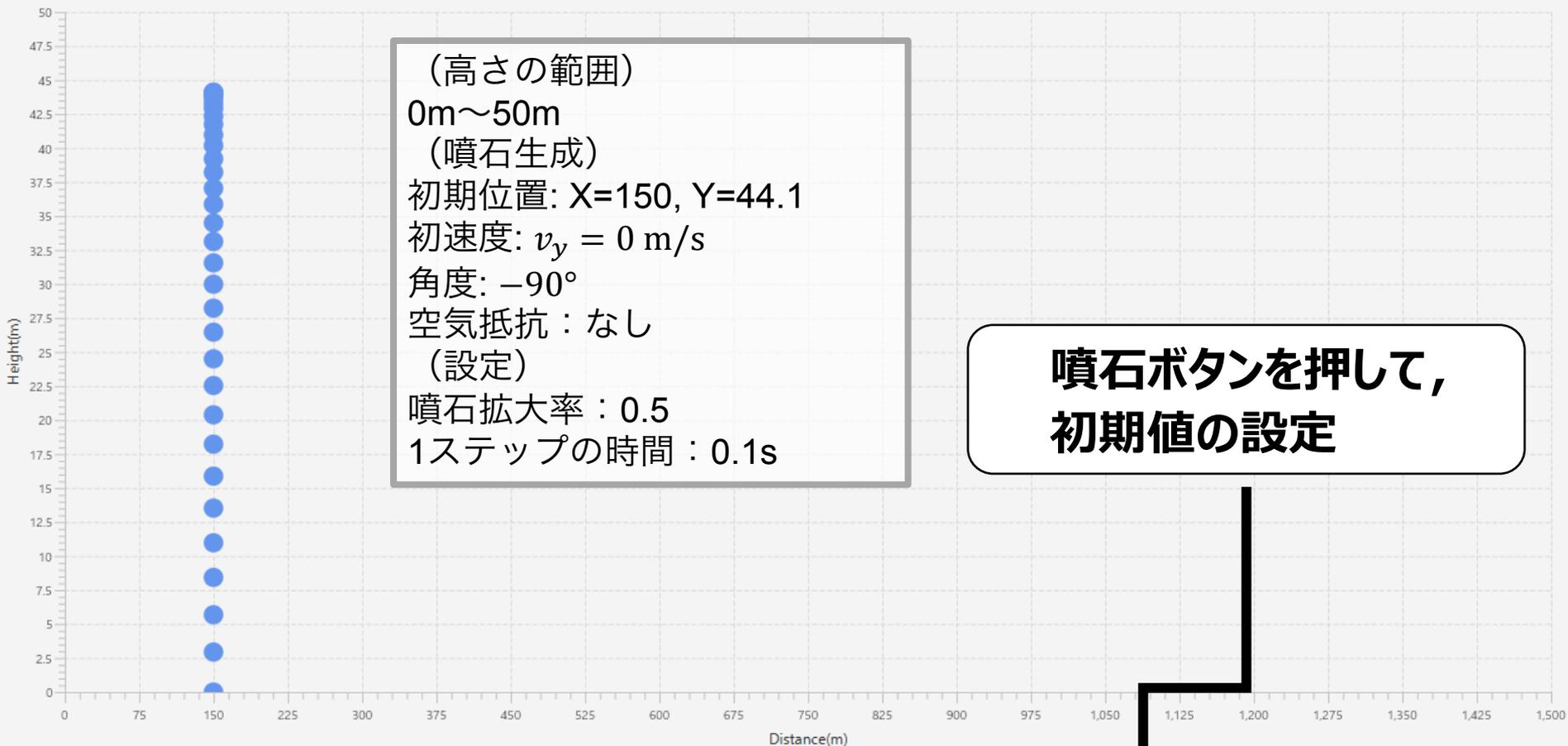
- ・自由落下
- ・鉛直投げ上げ
- ・水平投射
- ・斜方投射
- ・モンキーハンティング

自由落下

Galileo



その他



噴石ボタンを押して,
初期値の設定

スピード



00:00:03.000

幅

0 m ~ 1500 m

高さ

0 m ~ 50 m



初期化

リセット

噴石生成

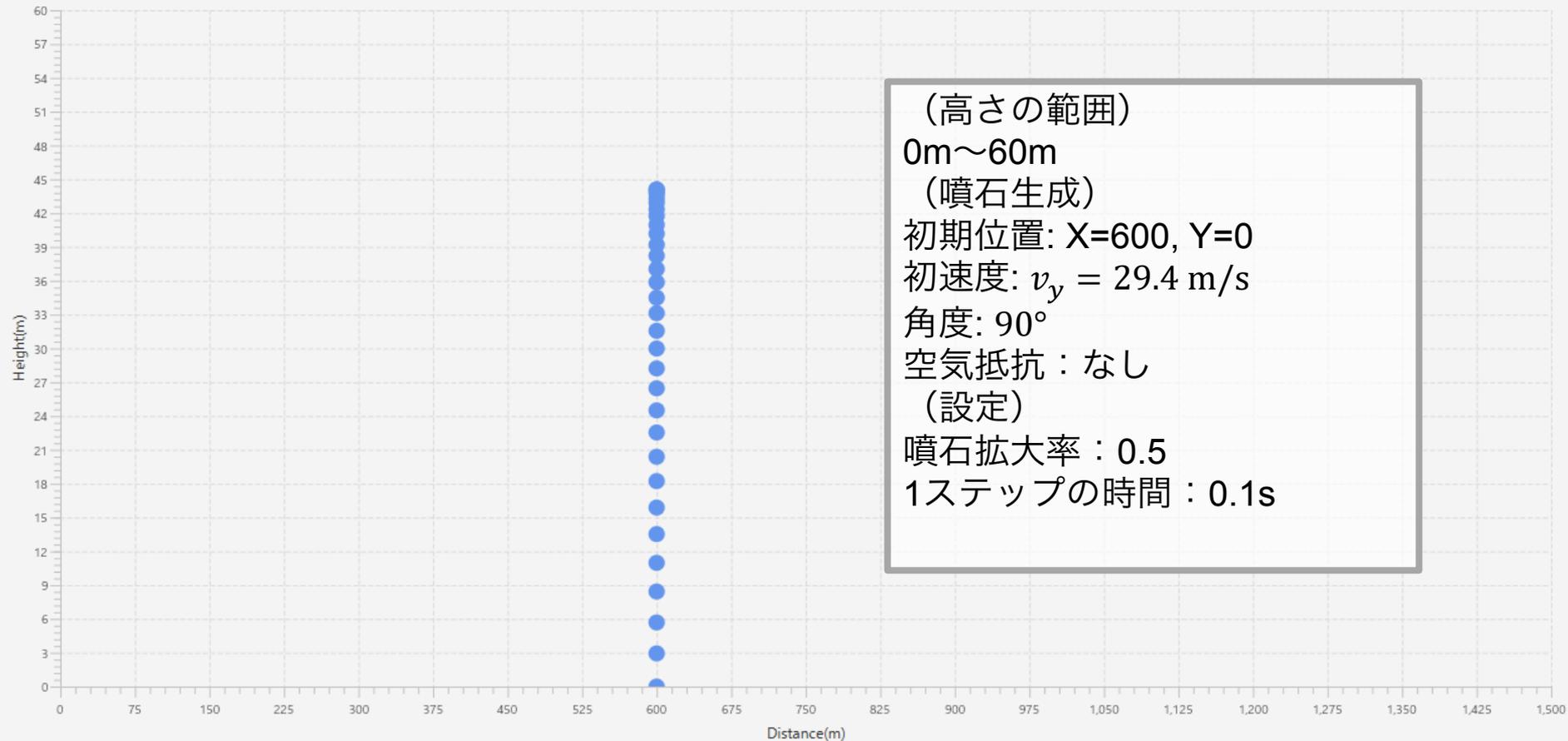
設定

鉛直投げ上げ

Galileo

— □ ×

その他



スピード

x1.0

00:00:03.000

幅

m ~ m

高さ

m ~ m



初期化

リセット

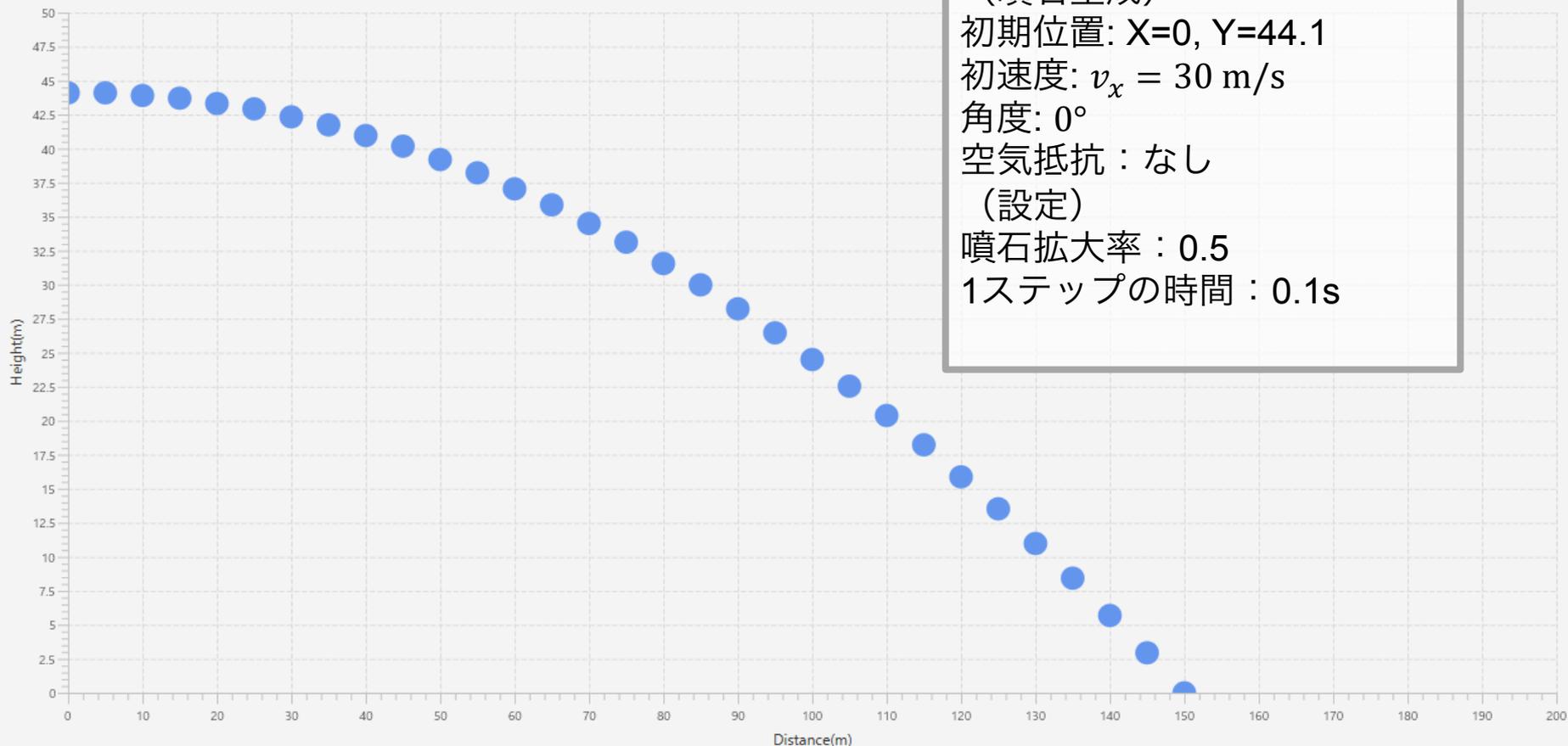
噴石生成

設定

水平投射

Galileo

その他



(高さの範囲) 0m~50m

(幅の範囲) 0m~200m

(噴石生成)

初期位置: $X=0, Y=44.1$

初速度: $v_x = 30 \text{ m/s}$

角度: 0°

空気抵抗: なし

(設定)

噴石拡大率: 0.5

1ステップの時間: 0.1s

スピード

x1.0

00:00:03.000

幅

m ~ m

高さ

m ~ m



初期化

リセット

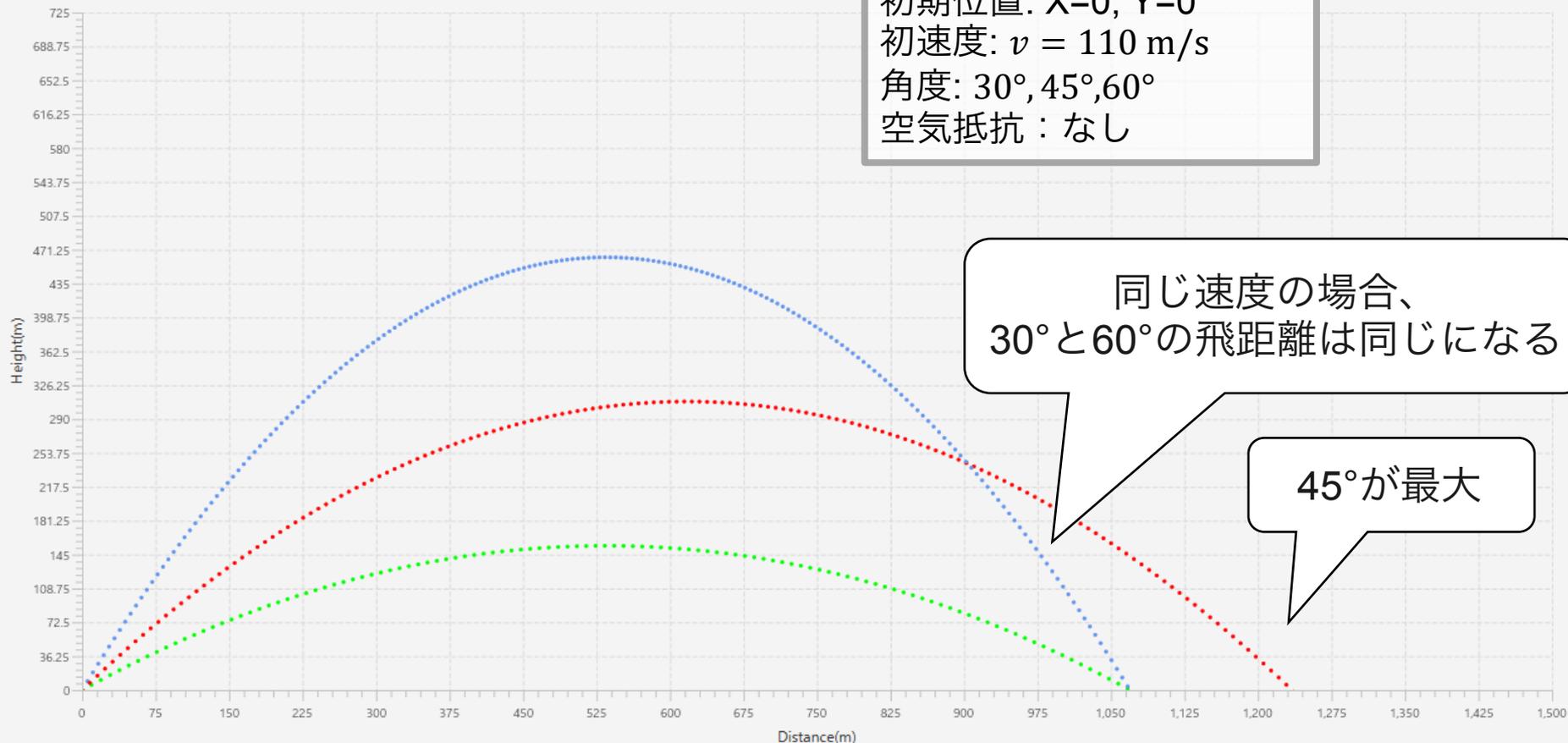
噴石生成

設定

斜方投射

Galileo

その他



(噴石生成)

初期位置: $X=0, Y=0$

初速度: $v = 110 \text{ m/s}$

角度: $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$

空気抵抗: なし

同じ速度の場合、
 30° と 60° の飛距離は同じになる

45° が最大

スピード

x3.9

00:00:19.500

幅

m ~ m

高さ

m ~ m



初期化

リセット

噴石生成

設定

モンキーハンティング

(高さの範囲) 0m~120m

(幅の範囲) 0m~170m

(噴石生成)

初期位置(弾丸): $X=0, Y=0$

初速度: $v = 150\text{m/s}$

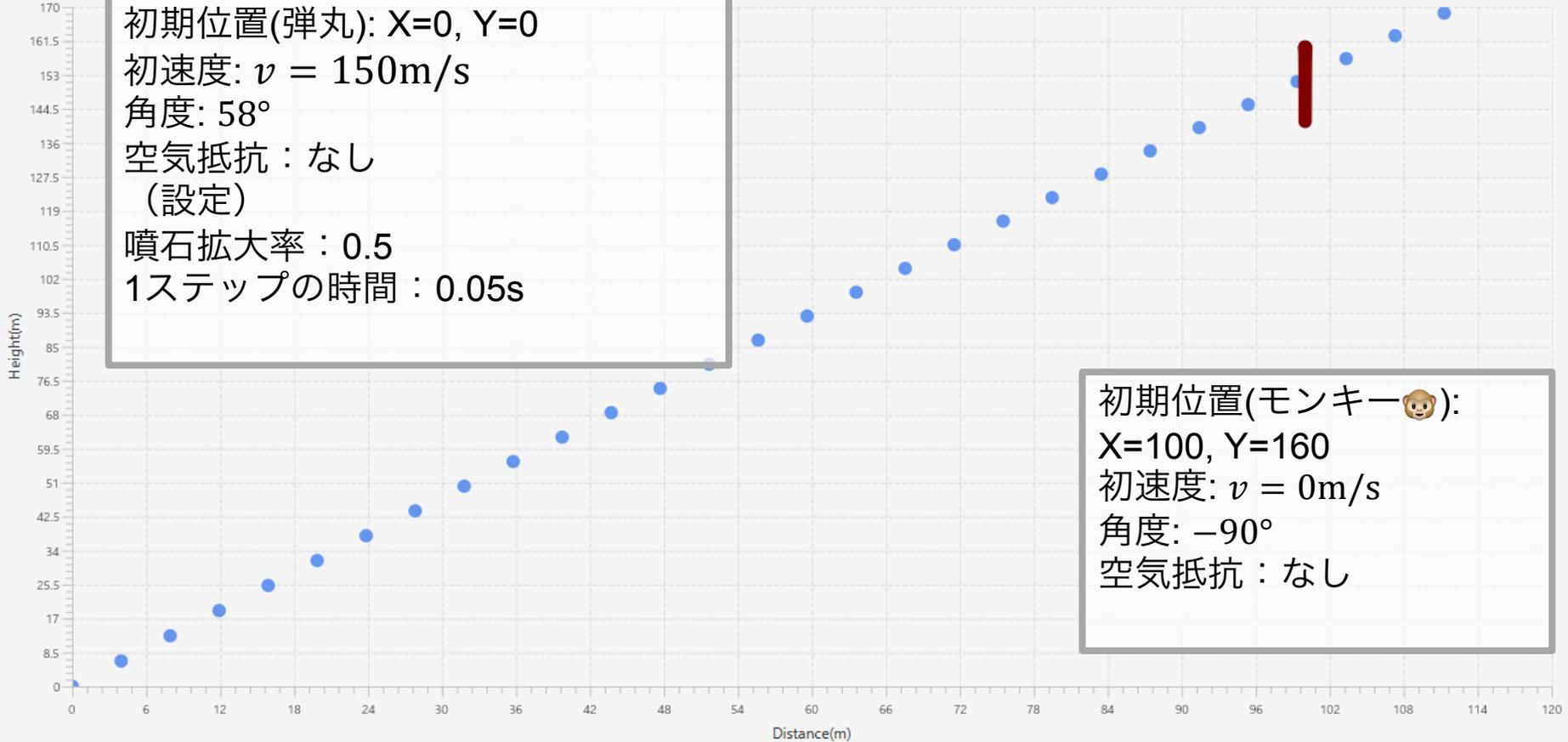
角度: 58°

空気抵抗: なし

(設定)

噴石拡大率: 0.5

1ステップの時間: 0.05s



初期位置(モンキー🐵):

$X=100, Y=160$

初速度: $v = 0\text{m/s}$

角度: -90°

空気抵抗: なし

スピード

x1.0

00:00:01.950

幅

m ~ m

高さ

m ~ m



初期化

リセット

噴石生成

設定

**「数学という言葉で、神はこの世界を
想像された」**

ガリレオ・ガリレイ