

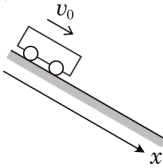
問題 5 負の加速度とストロボ図

概念

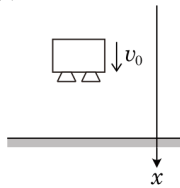
次のモデルでストロボ図を書き、加速度の正負を論ぜよ。

- (1) ブレーキの壊れた車が坂を下る。斜面下向きを正とする。
- (2) 探査機が速度を緩めながら火星に着陸する。進行方向を正とする。
- (3) アクセルやブレーキのついていない台車を、斜面を登る向きにスタートさせる。その後、手を離すと台車は U ターンする。斜面上向きを正とする。

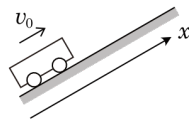
(1)



(2)



(3)



問題 6 ストロボ図とグラフの書き出し

基礎

初期位置 x_0 が正、初速度 v_0 が負で、時刻 $t=0$ に動き始めた物体が一定の正の加速度 a で運動した場合のストロボ図と、 $x-t$ グラフ、 $v-t$ グラフ、 $a-t$ グラフを描け。

