

# 万有引力の法則

[ライブラリ](#)

## 第一宇宙速度

7.9km/秒は地球の衛星になるために必要な速度と言われてますが、推進力の継続、かつ大気の中、かつ翼があれば、7.9km/秒未満でも衛星になれます。飛行機が飛んでますので。

別の方法ですが、荷物の下側に設置した推進装置で上昇推進力をかけて、荷物を空中浮遊させ、別の推進装置で横向きの推進力をかければ、一応は衛星になります。

※初速で 7.9km/秒を出せば、追加推進力無しで衛星になれます。

## 第二宇宙速度

11.2km/秒は地球を離脱するために必要な速度と言われてますが、推進力を継続できるなら 11.2km/秒未満でも離脱できます。ロケットがゆっくり上昇してますので。

※天体（地球）から離れれば離れるほど重力の影響は小さくなるので、少しずつでも上昇する速度を維持すれば離脱できます。また万有引力の法則に気圧・水分・塵などの変数はありませんので、それらの要素を気にする必要はありません。

※初速で 11.2km/秒を出せば、追加推進力無しで離脱できます。

## 落下速度

## 定説

重ければ落ちにくい（慣性質量），重ければ速く落ちるので（重力質量），相殺され「物体の落下速度は重量によらず同じ」

## 独自の論理

A 10kg と B 50kg の二つの荷物があり，それぞれの荷物の下側に設置した推進装置で上昇推進力をかけて空中浮遊（空中静止）させます。

空中浮遊してますので，荷物A の推進装置A は 10kg を支える推進力，荷物B の推進装置B は 50kg を支える推進力を出力しています。

推進装置B の推進力を少しずつ下げたら，50kg を支える推進力を失ってますので，荷物B は少しずつ下降します。推進装置B が 10kg を支える推進力になったとき，荷物A は空中浮遊してますが，荷物B は急降下の最中です。

つまり，最初の空中浮遊の状態では推進装置A と推進装置B の推進力をゼロにしたら（自由落下），荷物B の方が速い速度で落下するのではないのでしょうか？

「物体の落下速度は重量によって違う」と個人的には思います。

## 日常

重量の違う鉄球を高いところから落とす実験をしても「完全な真空状態になってなかった」と後で言われては意味がないので，「完全真空実験施設」を国が多額の費用をかけて建設するのはバカげています。お金の使い道は他にいくらでもあるからです。

仮に空気抵抗が無い理想的な環境だと，物体の落下速度は一律に同じことが確認できても，人間は大気の中で生活してますので，空気抵抗がある中の落下速度が重要です。

完全真空状態における落下速度の法則を庶民が知って，何になりましょう。

最終更新日 2026-06-29

[まこと](#)