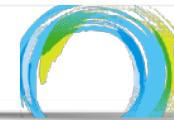


第4章 円運動と万有引力

2

慣性力



電車内に質量mの小球を糸で吊るし、電車を一定の加速度aで走らせ場合を考える。このとき電車の外から小球の運動について考えると、小球は

- (1) $ma = F$ で運動していると考えることができる。このように慣性の法則が成り立つ座標系を何というか。
- (2) (1) と違い、小球の運動について電車の中から考えると、慣性の法則が成り立たない。このような座標系を何というか。
- (3) (2) の時に慣性の法則を成り立たせるために考える、実際にははたらいていないみかけの力のことを何というか。
- (4) 円運動における (3) の力の呼び方。

慣性系

非慣性系

慣性力

遠心力