アクティブラーニング型授業プリント

 **1章2節11　力のつりあい** 教科書P.40~41　　　　月　　日

|  |  |
| --- | --- |
| 　年　　　組　　　番 | 名前　 |

**講義（Input）**

●力のつりあい

・右図で球にはたらく力

1．地球から **下** 向きの 重力 2．糸から **上** 向きの 張力

球は２つの力により　　　　　　している。

・右図で綱にはたらく力

1．左の人が **左** 向きに引く力 2．右の人が **右** 向きに引く力

綱は2つの力により　　　　　　している。

複数の力を受けている物体が **静止している** とき，それらの力は **つりあっている** という。

* にある
* 向きは　　　　　　　　向きである
* 力の大きさは　　　　　　　→２力の合力の大きさは　　　　　　　　である

**物体が受けている力が２力のときの条件**

●３力以上の力のつりあい

左下図のように，物体が３つの力 $\vec{F\_{1}}$，$\vec{F\_{2}}$，$\vec{F\_{3}}$ を受けて静止している。右下図のように $\vec{F\_{2}}$，$\vec{F\_{3}}$ の合力　を考えると，$\vec{F }$ と $\vec{F\_{3}}$ が **つりあっている** と考えることができる。
このとき，３つの力の合力の大きさは　　　　　である。



**個人・ペアワーク**

●身の回りにある『力のつりあい』を３例以上探し出そう　(文章でも図でもOK) 例:「机の上の本」

●つりあっている力について説明しよう 例:「下向きの重力」と「(上向きの垂直抗力」

**グループワーク**

●お互いが見つけた『力のつりあい』を共有しよう

●他のグループが見つけていない『力のつりあい』を選び(探し),全体への説明(1分)を考えよう

**ふり返り**