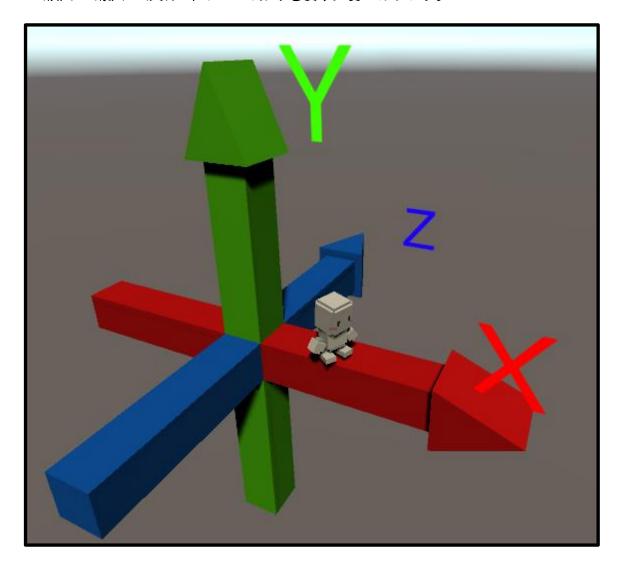
3Dの座標

2Dゲームは、X(横)とY(縦)で座標管理を行ってきましたが、 3Dゲームになると、『奥行き』が加わりますので、 X(横)、Y(縦)、Z(奥行き)の3つの数字を使う必要があります。

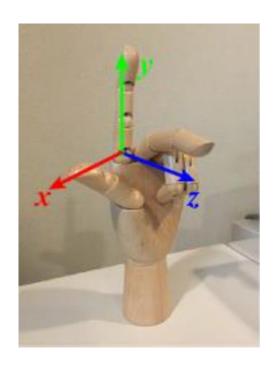


普段から座標が画面上に表示されているゲームをプレイしていたら、 馴染みある感覚だと思いますが、そうでない方は、今すぐマイクラをやり込んで、 上図をすぐにイメージできるようにしましょう。

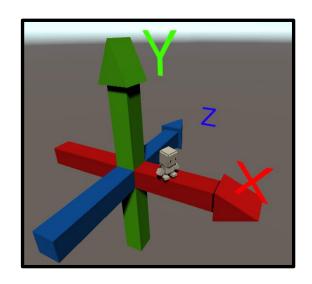


← 座標表示をONにした場合
 X. Y. Zの位置座標が表示される。

【3DPG①導入】にもある通り、左手と右手の座標系が存在します。 プログラマーは、DxLib、Unityなど、左手系を扱うことが多いので、 迷ったら、左手だと覚えておきましょう。



この図の指先の方向が、それぞれXYZ軸の正方向(プラス)になります。 反対側が、負の方向(マイナス)になります。



Zの正方向が画面奥の場合、Xをプラスしていくと、画面右側に進みます。 逆にXをマイナスしていくと、画面左側に進みます。

Y+: 画面上、Y-: 画面下 Z+: 画面奥、Z-: 画面手前