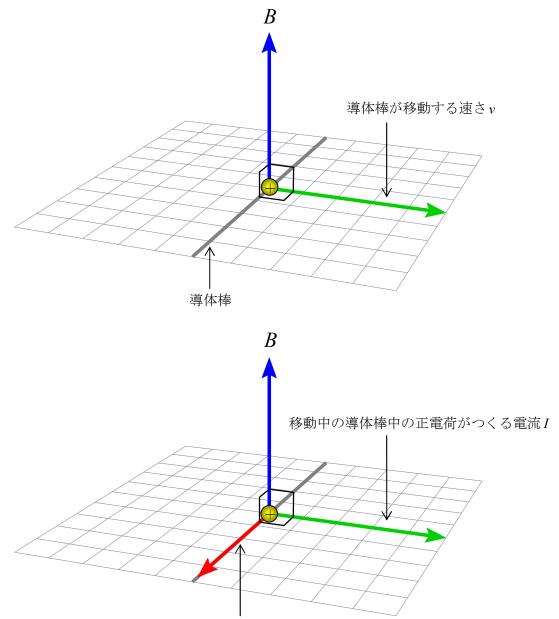
ローレンツ力をフレミング左手の法則から求める方法



電磁力の向き=移動中の導体棒中の正電荷が受けるローレンツ力の向き

導体棒中の正電荷は導体棒の移動方向の速度成分をもつから,

それにより正電荷は導体棒の移動方向に電流をつくる。

したがって,これを電流に置き換えると,フレミング左手の法則により,

その電流が受ける電磁力の向きが得られ,

これが導体棒中の正電荷が受けるローレンツ力の向きとなる。

同様に、導体棒中の負電荷が受けるローレンツ力の向き(正電荷のそれと逆向き)もわかる。

フレミング左手の法則と右ネジ

電磁力の向きはフレミングの左手の法則からのみならず、 右ねじをIからBへ回転させたときのねじの進む向きからも求められる。

