

工業力学第二 (第 2 回)

本日の内容

一番，理解して欲しい内容：式 (4.238)(165 頁)，式 (4.239)(165 頁)

移動座標系上での速度・加速度・角速度ベクトル等

式 (4.238) では，右辺第 1 項が疑問 ← ω ってなに？

式 (4.239) では，右辺第 1～3 項が疑問 ← ω ってなに？

→ スタートは図 4.33 と式 (4.220) とともに 159 頁

1. 相対運動の続き

- 座標変換行列 (テンソル) R の意味：テキスト 159 頁の式 (4.220) あたりから出現，テキスト「2.3.4 座標変換」(37 頁) で定義
- 座標変換行列と角速度ベクトル ω ：テキスト 161 頁の式 (4.229) あたりに出現．テキスト 36 頁あたりでも反対称テンソル (行列) の説明あり
- 絶対速度，相対速度，運搬速度：テキスト 165 頁の式 (4.238)
- 絶対加速度，相対加速度，運搬加速度，コリオリ加速度：テキスト 165 頁の式 (4.239)

2. 回転運動：回転の表現

上記の式の番号・ページ数・図版等はテキスト中の番号