

○車両運動逆モデル（旋回時の前後輪での左右荷重移動を考慮した K_f 、 K_r が必要）は教科書通りの運動方程式

$$\delta = \frac{m}{2K_f} \alpha + \left(1 + \frac{K_r}{K_f}\right) \beta \quad (4)$$

コーナリングバワ K_f 、 K_r は

$$K_f = K_{f0} + \varepsilon_f \left(\frac{R_f \phi + m_f h_f \alpha}{T_r}\right)^2 \quad K_r = K_{r0} + \varepsilon_r \left(\frac{R_r \phi + m_r h_r \alpha}{T_r}\right)^2$$

(m, m_f, m_r : 質量 K_f 、 K_r : 前後タイヤのコーナリングバワ ε_f : 荷重依存係数 α : 横加速度 ϕ : ロール角
 h_f, h_r : 前後ロールセンタ高 R_f 、 R_r : 前後ロール剛性 β : 車体横滑り角(実車から得る))

○人の運動逆モデル

$$\alpha = y'' = a - C y'$$