

頁	行・図・式	誤	正
69	式(3.25)	$U^* = (\bar{B}^T \bar{Q} \bar{B} + \bar{R})^{-1} \bar{B}^T \bar{Q} \bar{A} x_0$	$U^* = -(\bar{B}^T \bar{Q} \bar{B} + \bar{R})^{-1} \bar{B}^T \bar{Q} \bar{A} x_0$
109	式(5.19)	$S(t_f) = \frac{\partial \varphi}{\partial x}(x(t_f))$	$S(t_f) = \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2}(x(t_f))$
202	下5行目	右辺の微分を実行すると	左辺の微分を実行すると
	下4行目	$\frac{d}{dx} = \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \dot{x} - L \right) =$	$\frac{d}{dt} = \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \dot{x} - L \right) =$
203	5行目	$\frac{d}{dt} = \left(\frac{\partial L}{\partial y'} y' - L \right) = 0$	$\frac{d}{dt} = \left(\frac{\partial L}{\partial y'} y' - \bar{L} \right) = 0$
	11行目	$dy = \lambda \sin \theta d\theta,$	$dy = -\lambda \sin \theta d\theta,$
206	12行目 17行目	$x(t_f) = 0$	$x(t_f) = x_f$
	20行目	これが0に等しい。	これが x_f に等しい。
	3行目	$x(t_f) = 0$ 以外を	$x(t_f) = x_f$ 以外を
207	5~6行目	$V(t)x(t) + W(t)v$ が恒等的に0であることから、その時間微分 $\dot{V}x + V\dot{x} + \dot{W}v$ も0である。	$V(t)x(t) + W(t)v$ が恒等的に x_f であることから、その時間微分 $\dot{V}x + V\dot{x} + \dot{W}v$ は0である。
	13行目	$V(t_0)x_0 + W(t_0)v = 0$ より v を $v = -W^{-1}(t_0)V(t_0)x_0$ と求めることができる。	$V(t_0)x_0 + W(t_0)v = x_f$ より v を $v = W^{-1}(t_0)(x_f -$
	16行目	$u = -R^{-1}B^T(S(t)x(t) - U(t)W^{-1}(t_0)U^T(t_0)x_0)$	$u = -R^{-1}B^T\{S(t)x(t) + U(t)W^{-1}(t_0)(x_f - U^T(t_0)x_0)\}$
	【4】	【3】で導いたオイラー・ラグランジュ方程式に式(5.42)も停留条件に加わる。 $x(t_f) = 0$ や【3】で導いた u を用いて整理すると、 $H _{t=t_f} = -v^T B R^{-1} B^T v / 2 = 0$ を得る。ここで、 $v = -W^{-1}(t_0)U^T(t_0)x_0$ であり、 $W(t_0)$ と $U(t_0)$ は t_f に依存するので、 $H _{t=t_f} = 0$ は t_f に対する条件を与える。もしも R が正定ならば、 R^{-1} も正定であり、 $H _{t=t_f} = 0$ は $B^T W^{-1}(t_0)U^T(t_0)x_0 = 0$ と等価である。	【3】で導いたオイラー・ラグランジュ方程式に式(5.42)も停留条件に加わる。 $x(t_f) = x_f$ や【3】で導いた u を用いて整理すると、 $H _{t=t_f} = x_f^T Q x_f / 2 + v^T A x_f - v^T B R^{-1} B^T v / 2 = 0$ を得る。ここで、 $v = W^{-1}(t_0)(x_f - U^T(t_0)x_0)$ であり、 $W(t_0)$ と $U(t_0)$ は t_f に依存するので、 $H _{t=t_f} = 0$ は t_f に対する条件を与える。もしも R が正定ならば、 R^{-1} も正定であり、 $H _{t=t_f} = 0$ は $B^T W^{-1}(t_0)U^T(t_0)x_0 = 0$ と等価である。