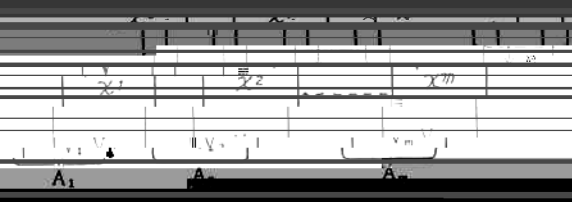


1. まえがき

F₀



$R_i(x_1, \dots, x_{n-1}; t) = R_i^s(x_1^s, \dots, x_{n-1}^s; t),$
 $(i=1, \dots, n); (i=1, \dots, m)$

这里 $R_i^s(x_1^s, \dots, x_{n-1}^s; t)$ 是 $R_i(x_1, \dots, x_{n-1}; t)$ 的 s 次齐次形式。

$(i=1, \dots, n); (i=1, \dots, m)$

$(8) \quad \frac{1}{x_1} \frac{1}{x_2} \dots \frac{1}{x_n}$

(9)

$R_i(x_1^s, \dots, x_{n-1}^s; t) = R_i^s(x_1^s, \dots, x_{n-1}^s; t),$

$$J^p = \int_0^T \left[\sum_{i=1}^n \left(\frac{1}{2} \dot{x}_i^2 - \frac{1}{2} \omega_i^2 x_i^2 \right) + \sum_{j=1}^m \left(\frac{1}{2} \dot{y}_j^2 - \frac{1}{2} \omega_j^2 y_j^2 \right) \right] dt \quad (21)$$

$$\mu_i^j R_i^j + \alpha_n a_n \sum_{j=1}^m (\mu_n^m - \mu_n^j)$$

$$z = \frac{Z}{\Delta}, \quad c_i = \frac{C_i}{\Delta} \quad (i=1, \dots, n)$$

$$+ \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n a_i V_j$$

各瞬間において

$$x_i^1$$

$$Z = H - W = \sum_{i=1}^n C_i u_i$$

$$\alpha_i a_i u_i$$

を問題として最小化すればよい。そこで

$$\lambda_0$$

$$-x_i^2) \quad (15)$$

5. 操作量の制限

(25)

(27)

(30)

(26)

(31)

(24) 式の代りに

(32)

$(i=1, \dots, n-1)$

(33)

すなわち式(14)より

$$I = \prod_{i=1}^n (\mu_i - \alpha) \leq 1$$

(27)

$(i=1, \dots, n-1)$

(50)

(40)

(51)

$n), (p_n = 0)$

(44)

$\dots, n-1) (46)$

$$(63)$$

$$2s) (64)$$

$$(65)$$

$$\frac{y_i - \beta_{imr}}{y_i^{2l} - \beta_{imr}} = \frac{y_j - \beta_{jmr}}{y_j^{2l} - \beta_{jmr}} = \left(\frac{y_1 - \delta_{1mr} \rho \alpha_1}{y_1^{2l} - \delta_{1mr} \rho \alpha_1} \right) \rho$$

$$(i, j=2, \dots, n-1)$$

$$(68)$$

$$\left(\forall k \in \dots \right) \quad (81)$$

$$\left(j \in \{2, \dots, n\} \right) \quad (76)$$

$$A_{1j} \neq 0 \quad (83)$$

であるならば、この区間内で関数 H を最小にする操作 α

$$(77)$$

ただし、 c_1, c_2 は積分定数である。しかしこれらの操作

量の上で、区間 $[t_1, t_2]$ において恒等的に