

論文の訂正

題目：未知入力の先験情報を利用した外乱オブザーバの最適設計

著者：小野貴彦，石原正

雑誌：日本機械学会論文集 C 編，75 巻 760 号，pp. 81-87, 2009

上記の論文に記載されている数式に誤りがございましたので，以下のように訂正いたします．

- 式 (21) における α と β の下付添え字 (i ではなく， j となります)

$$\text{(誤)} \quad \bar{d}_i^* = \sum_{j=1}^{n_d} \alpha_i \|\delta_{i,j}\|_1 + \sum_{j=1}^{n_w} \beta_i \|\delta_{i,j+n_d}\|_1$$

$$\text{(正)} \quad \bar{d}_i^* = \sum_{j=1}^{n_d} \alpha_j \|\delta_{i,j}\|_1 + \sum_{j=1}^{n_w} \beta_j \|\delta_{i,j+n_d}\|_1$$

- 式 (23) における α と β の下付添え字 (i ではなく， j となります)

$$\text{(誤)} \quad \phi_i(p) := \sum_{j=1}^{n_d} \alpha_i \|\delta_{i,j}(p)\|_1 + \sum_{j=1}^{n_w} \beta_i \|\delta_{i,j+n_d}(p)\|_1$$

$$\text{(正)} \quad \phi_i(p) := \sum_{j=1}^{n_d} \alpha_j \|\delta_{i,j}(p)\|_1 + \sum_{j=1}^{n_w} \beta_j \|\delta_{i,j+n_d}(p)\|_1$$

なお，第 4 節の数値例において，式 (23) に相当する $\phi_i(p)$ は，実際には，式 (34) を利用して，下記のように求めています．よって，正しい数式に基づいて計算されているので，結果に誤りはありません．

$$\phi_i(p) \simeq [\alpha_1 \quad \alpha_2 \quad \beta_1 \quad \beta_2] \begin{bmatrix} \sum_{k=0}^N |\delta_{i,1}(k,p)| \\ \sum_{k=0}^N |\delta_{i,2}(k,p)| \\ \sum_{k=0}^N |\delta_{i,3}(k,p)| \\ \sum_{k=0}^N |\delta_{i,4}(k,p)| \end{bmatrix}$$

[問い合わせ先]

広島市立大学大学院情報科学研究科

小野貴彦

E-mail: ono(@)hiroshima-cu.ac.jp (@マーク両脇のカッコは除いて下さい)