自動車技術会 2012 秋季大会前刷り集正誤表

セッション番号：**86-12**
講演番号：**17**
文献番号：**20125665**
講演タイトル：逐次実験計画法の拡張による車体構造の複合領域最適化手法
著者：　小平　剛央（マツダ株式会社）

頁	行	誤	正
P1	2 段目 下から 1行目	目的関数　$f(x_i) \to \min$　（1） 制約条件　$g_q(x_i) \geq 0$ または，$g_q(x_i) \leq 0$ $q = 1, 2, \ldots, N_{con}$　（2） 設計変数　$x_i^{Lower} \leq x_i \leq x_i^{Upper}$ $i = 1, 2, \ldots, N$　（3）	設計変数　$\boldsymbol{x} = (x_1, x_2, \ldots, x_N)^T$　(1) 目的関数　$f(\boldsymbol{x}) \to \min$　(2) 制約条件　$g_p(\boldsymbol{x}) \geq 0$，$p = 1, 2, \ldots, N_{con}$　(3) $x_i^L \leq x_i \leq x_i^U$，$i = 1, 2, \ldots, N$　(4)
P2	2 段目 上から 7行目	$\hat{y} = \beta_0 + \sum_{i=1}^{N} \beta_i x_i + \sum_{i=1}^{N} \beta_{ii} x_i^2 + \sum\sum_{i<j}^{N} \beta_{ij} x_i x_j$　（4）	$h(\boldsymbol{x}) = \beta_0 + \sum_{i=1}^{N} \beta_i x_i + \sum_{i=1}^{N} \beta_{ii} x_i^2 + \sum\sum_{i<j}^{N} \beta_{ij} x_i x_j$　(5)
P2	2 段目 上から 12 行 目	$\hat{y} = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{N} \alpha_i b_i(x)$　（5） $b_i(x) = \lVert x - x_i \rVert^c$　（6）	$h(\boldsymbol{x}) = \beta_0 + \sum_{k=1}^{S} \beta_k \lVert \boldsymbol{x} - \boldsymbol{x}_k \rVert^C$ $\sum_{k=1}^{S} \beta_k = 0$　(5)
P3	1 段目 上から 4行目	$S = (N+1)(N+2)/2$　（8）	$S \geq (N+1)(N+2)/2$　(8)
P3	1 段目 下から 15 行 目	$y = \hat{y} + e$　（9）	$y = h(\boldsymbol{x}) + e$　(9) ただし、残差eは平均 0，分散σ^2とする.
P3	1 段目 下から 9行目	$\hat{y} = \theta_0 + \sum_{k=1}^{P} \theta_k x_k$　（10）	$h(\boldsymbol{x}) = \beta_0 + \sum_{i=1}^{N} \beta_i x_i$　(10)
P3	2 段目 上から 1行目	$\hat{y} = \begin{bmatrix} 1 & x_{1,1} & \cdots & x_{P,1} \\ 1 & x_{1,2} & \cdots & x_{P,2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & x_{1,P+1} & \cdots & x_{P,P+1} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \theta_0 \\ \theta_1 \\ \vdots \\ \theta_P \end{bmatrix} = \hat{\mathbf{X}}\underline{\theta}$ （11）	$\boldsymbol{y} = \begin{pmatrix} 1 & x_{1,1} & \cdots & x_{1,N} \\ 1 & x_{2,1} & \cdots & x_{2,N} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & x_{N+1,1} & \cdots & x_{N+1,N} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \vdots \\ \beta_N \end{pmatrix} = \boldsymbol{X\beta} + \boldsymbol{e}$　(11) ここで，$\boldsymbol{y} = (y_1, y_2, \ldots, y_{N+1})^T$，$\boldsymbol{e} = (e_1, e_2, \ldots, e_{N+1})^T$であり，$T$は行列の転置である.

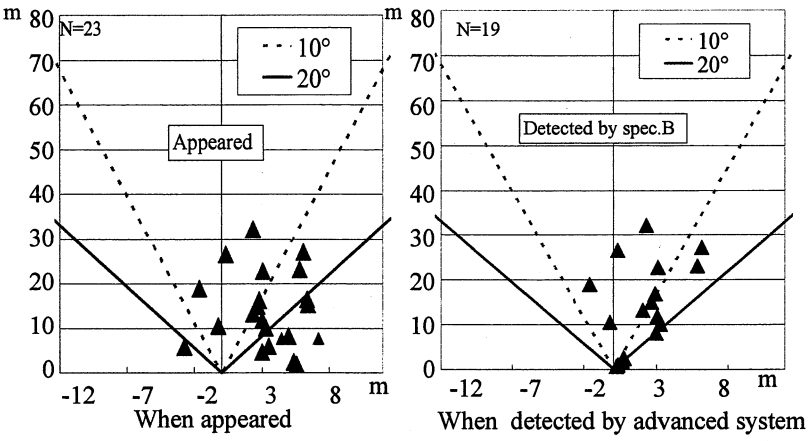
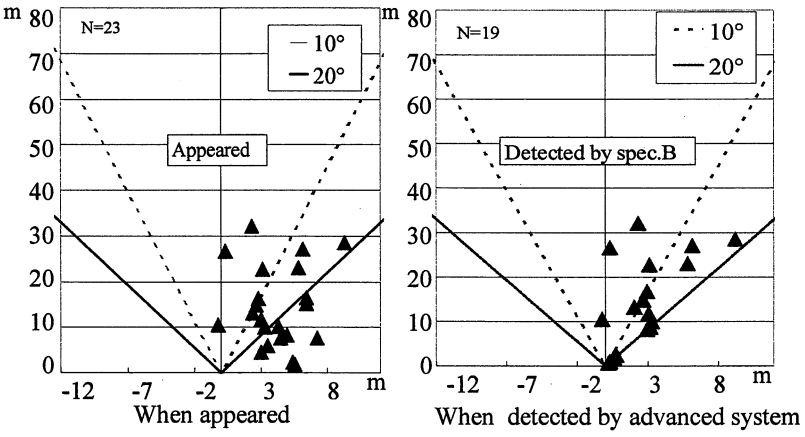
P3	2 段目上から2行目	$\tilde{X}=[\underline{\tilde{x}}_1 \ \cdots \ \underline{\tilde{x}}_k \ \cdots \ \underline{\tilde{x}}_P]$ $\underline{\tilde{x}}_k$: M×1 のベクトル，k = 1, 2, ..., P （１２）	$z_m=(\tilde{x}_{m,1} \ \cdots \ \tilde{x}_{m,i} \ \cdots \ \tilde{x}_{m,N})$ (12) z_mは，$1\times N$のベクトルで，$m=1,2,\ldots,M$ (Mは境界でのサンプル点数)であり，設計可能範囲が凸包であるので，Qhull アルゴリズムで求められる[17].
P3	2 段目下から15 行目	$\mathbf{x}(\underline{a})=[\bar{x}_1(\underline{a}) \ \cdots \ \bar{x}_P(\underline{a})]=\sum_{m=1}^{M} a_m[\tilde{x}_1 \ \cdots \ \tilde{x}_P]$ （１３）	$x(a)=(\bar{x}_1(a) \ \cdots \ \bar{x}_N(a))=\sum_{m=1}^{M} a_m z_m$ (13)
P3	2 段目下から13 行目	ただし，a_m≧0 かつ，Σa_m≦1 を満足するランダム値である.	境界点の組合せz_mとランダム値$a=(a_1,a_2,\ldots,a_M)^T$，ただし$a_m\geq 0$かつ，$\sum a_m=1$
P3	2 段目下から9行目	任意の点	$x(a)$
P3	2 段目下から7行目	$g(\underline{a})=\mathbf{x}(\underline{a}).(\hat{\mathbf{X}}^T\hat{\mathbf{X}})^{-1}\mathbf{x}(\underline{a}).^T$ （１５）	$V(h(x(a)))=\sigma^2\cdot x(a).(X^TX)^{-1}x(a).^T$ (15)
P4	1 段目上から9行目	$R^2=1-\sum e^2/\sum(y-\bar{y})^2$ （１６）	$R^2=1-\sum_{\ell=1}^{S} e_\ell^2/\sum_{\ell=1}^{S}(y_\ell-\bar{y}_\ell)^2$ (16)
P4	1 段目上から10 行目	$R^2_{adjusted}=1-(1-R^2)\cdot(S-1/S-p)$ （１７）	$R^2_{adjusted}=1-(1-R^2)\cdot(S-1)/(S-q)$ (17)
P5	2 段目上から22 行目	$\hat{y}_{N_{Stiff}}=\sum_{i=1}^{n}\beta_{N_{Stiff},i}\cdot(\tilde{x}_{N_{Stiff},i}-x_{N_{Stiff},i})+C_k$ （１９）	$h_k(x)=\sum_{i=1}^{n}\beta_{k,i}\cdot(\tilde{x}_{k,i}-x_{k,i})+C_k$ (19) ここで，k=1,2,...,p，p は，剛性制約条件の数である.

学術講演会前刷集正誤表

(Errata of Proceedings/Summarized Papers)

講演 (Presentation) No.54	受　　付 (Registration) No.54-20125694	学術講演会前刷集 (Proceedings) No.20125694
誤 (Error)	ハイパスフィルタの遮断周波数は 10[Hz], ローパスフィルタの遮断周波数は 40[Hz]とした.	
正 (Correct)	ハイパスフィルタの遮断周波数は 1[Hz], ローパスフィルタの遮断周波数は 34[Hz]とした.	

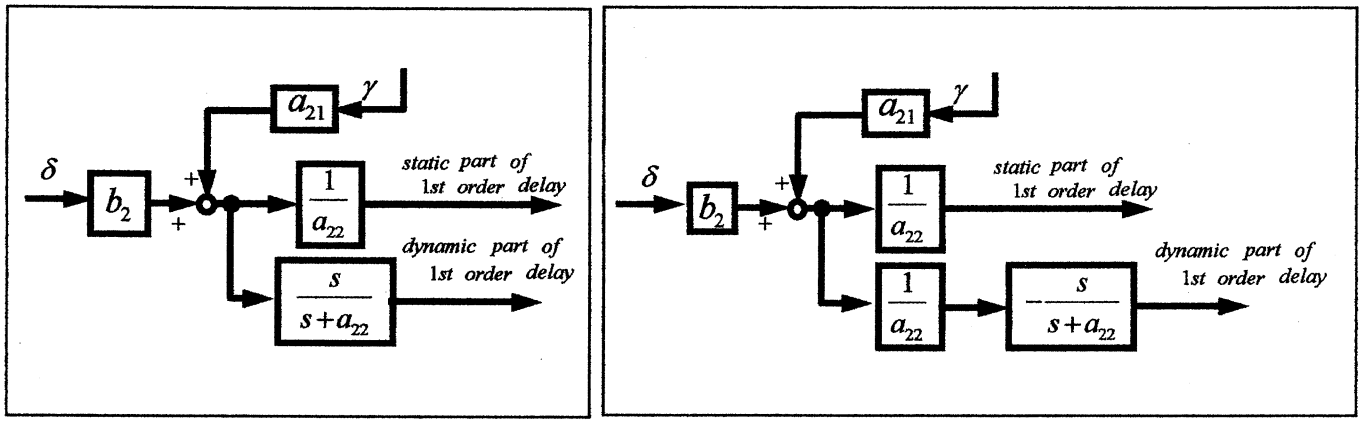
学術講演会前刷集正誤表

講演No.155	文献（受付）No.20125788	学術講演会前刷集No. 113-12
誤 p.15.	 Fig.8 Pedestrian position when vehicle is going straight at an intersection (Pedestrian moving from right to left)	
正	 Fig.8 Pedestrian position when vehicle is going straight at an intersection (Pedestrian moving from right to left)	

学術講演会前刷集　正誤表

164-20125610 操安性関係式の完全非連成モデルによる一考察

誤(Error)　　正(Correct)



(c) Divide 1st order delay into static part and dynamic part

Fig. 3　Modification for the block diagram

学術講演会前刷集正誤表

(Errata of Proceedings/Summarized Papers)

講　　演 (Presentation) No.165	受　　付 (Registration) No.20125698	学術講演会前刷集 (Proceedings) No.115
誤 (Error)	2 頁目の左列 1 行目　：$\boldsymbol{q}=[x_B, y_B, \varphi, x_1, y_1, \theta_2, x_2, y_2, \theta_2]^T$	
正 (Correct)	$\boldsymbol{q}=[x_B, y_B, \varphi, x_1, y_1, \theta_1, x_2, y_2, \theta_2]^T$	
誤 (Error)	2 頁目の式（7）：$\Phi_{3i-2} \equiv x + X_{pi}\cos\varphi - Y_{pi}\sin\varphi - R\sin(\varphi+\gamma_i) - x_i$ $\Phi_{3i-1} \equiv y + X_{pi}\sin\varphi + Y_{pi}\cos\varphi$	
正 (Correct)	$\Phi_{3i-2} \equiv x_B + X_i\cos\varphi - Y_i\sin\varphi - R\sin(\varphi+\gamma_i) - x_i$ $\Phi_{3i-1} \equiv y_B + X_i\sin\varphi + Y_i\cos\varphi$	
誤 (Error)	3 頁目，左列 1 行目，右列 2, 16, 25, 36 行目, 4 頁目，左列 9，29, 30 行目および式（8），(9)，(11) ～ (15)，(23) 中の y	
正 (Correct)	y_B	
誤 (Error)	3 頁目，式（10）中の F_{x1}，F_{x2}	
正 (Correct)	F_1，　F_2	
誤 (Error)	3 頁目，式（16）：$y - H = \dfrac{2a_0}{K_y}\varphi$	
正 (Correct)	$y_B - H = \dfrac{a_0 F_0}{K_y}\varphi$	
誤 (Error)	4 頁目，式（21）：$L(y,\varphi) = L(H,0) + a_0(y-H) = L(H,0) + \dfrac{2a_0^{\ 2}}{K_y}\varphi$	
正 (Correct)	$L(y_B,\varphi) = L(H,0) + a_0(y_B - H) = L(H,0) + \dfrac{a_0^{\ 2}F_0}{K_y}\varphi$	
誤 (Error)	4 頁目，式（22）：$\varphi = F_0 L(H,0)/(K_\varphi - 2a_0^{\ 2}F_0/K_y)$	
正 (Correct)	$\varphi = F_0 L(H,0)/(K_\varphi - a_0^{\ 2}F_0^{\ 2}/K_y)$	

学術講演会前刷集正誤表

(Errata of Proceedings/Summarized Papers)

講　　演 (Presentation) No.　281	受　　付 (Registration) No.　281-20125795	学術講演会前刷集 (Proceedings) No.　141-12
誤 (Error)	松村和樹 (ダイナックス) Kazuki Matsumura	
正 (Correct)	松浦和樹 (ダイナックス) Kazuki Matsuura	

講演 No.289　文献番号 20125683　学術講演会前刷集 No.143-12

＜正誤表＞

高過給ディーゼルのコンバインドサイクルによる燃費改善の研究
－ ランキンサイクルによる排熱回生について －

＜誤＞

原稿 4 ページ目　右段　上から 9 行目

$$E_{in} = m_{ex} \cdot C_{pex}\left[\left(T_{ex} - T_0\right) + T \cdot \ln\left(T_{ex} / T_0\right)\right] \quad (4)$$

$$E_{in} = m_{ex} \cdot C_{pex}\left[\left(T_{heout} - T_0\right) + T \cdot \ln\left(T_{heout} / T_0\right)\right] \quad (5)$$

$$E = E_{in} - E_{out} \quad (6)$$

＜正＞

原稿 4 ページ目　右段　上から 9 行目

$$E_{in} = m_{ex} \cdot C_{pex}\left[\left(T_{ex} - T_0\right) + T_0 \cdot \ln\left(T_{ex} / T_0\right)\right] \quad (4)$$

$$E_{out} = m_{ex} \cdot C_{pex}\left[\left(T_{heout} - T_0\right) + T_0 \cdot \ln\left(T_{heout} / T_0\right)\right] \quad (5)$$

$$E = E_{in} - E_{out} \quad (6)$$