

『バンディット問題の理論とアルゴリズム』（第1刷～第2刷）正誤表

この度は、標記書籍をお買い求めいただき誠にありがとうございました。
 標記書籍に誤りがありました。訂正し、深くお詫び申し上げます。

[第1刷]

ページ数	位置	誤	正
4	1行目	治験 (critical trial)	治験 (clinical trial)
24	図 3.1 キャプション	プレイヤーが考える 2 つのケース. 左: アーム 2 が期待値最大で	プレイヤーが考える 2 つのケース. 左: アーム 1 が期待値最大で
55	式 (4.7)4 行目	$= \sum_{n=1}^T e^{-2n\epsilon^2} \left(1 + 4n \left[\frac{(\mu^* - \epsilon - x)e^{x-\mu^*+\epsilon}}{4n\epsilon} + \frac{e^{x-\mu^*+\epsilon}}{(4n\epsilon)^2} \right]_{-\infty}^{\mu^*-\epsilon} \right)$	$= \sum_{n=1}^T e^{-2n\epsilon^2} \left(1 + 4n \left[\frac{(\mu^* - \epsilon - x)e^{4n\epsilon(x-\mu^*+\epsilon)}}{4n\epsilon} + \frac{e^{4n\epsilon(x-\mu^*+\epsilon)}}{(4n\epsilon)^2} \right]_{-\infty}^{\mu^*-\epsilon} \right)$
58	上から 8 行目	$\sum_{k=1}^{\infty} n^a e^{-bn} \leq \int_0^{\infty} (x+1)^a e^{-bx} dx$	$\sum_{k=1}^{\infty} k^a e^{-bk} \leq \int_0^{\infty} (x+1)^a e^{-bx} dx$
172	図 10.1 上から 3 行目, 右端の図下		

[第1刷～第2刷]

ページ数	位置	誤	正
28	アルゴリズム 3.1	$\operatorname{argmax}_i \hat{\mu}_i^*(\epsilon T + 1)$	$\operatorname{argmax}_j \hat{\mu}_j(\epsilon T + 1)$
29	証明 5 行目	$\max_i \hat{\mu}_i^*(\epsilon T + 1)$	$\max_j \hat{\mu}_j(\epsilon T + 1)$
32	中段 その一段下	$\bar{\mu}_i = \max \left\{ \mu : e^{-2n_i(\mu - \hat{\mu}_i)^2} \leq 1/t \right\}$ $= \max \left\{ \mu : 2n_i(\mu - \hat{\mu}_i)^2 \geq \log t \right\}$	$\bar{\mu}_i = \max \left\{ \mu : e^{-2n_i(\mu - \hat{\mu}_i)^2} \geq 1/t \right\}$ $= \max \left\{ \mu : 2n_i(\mu - \hat{\mu}_i)^2 \leq \log t \right\}$
33	式 (3.10)1 行目 式 (3.10)2 行目 下から 1 行目	$\bar{\mu}'_i = \max \left\{ \mu : e^{-2n_i d(\hat{\mu}_i(t), \mu)} \leq 1/t \right\}$ $= \max \left\{ \mu : 2n_i d(\hat{\mu}_i(t), \mu) \geq \log t \right\}$ $d(\hat{\mu}_i(t), \mu) = \frac{\log t}{2n_i}$	$\bar{\mu}'_i = \max \left\{ \mu : e^{-n_i d(\hat{\mu}_i(t), \mu)} \geq 1/t \right\}$ $= \max \left\{ \mu : n_i d(\hat{\mu}_i(t), \mu) \leq \log t \right\}$ $d(\hat{\mu}_i(t), \mu) = \frac{\log t}{n_i}$
40	アルゴリズム 3.4	$i = 1, 2, \dots, T$	$t = 1, 2, \dots, T$
60	中段	事象 $\sum_{m=1}^T \mathbb{1} \left[\sum_{t=1}^T \mathbb{1}[\hat{\mu}^*(t) \leq \mu^* - 2\epsilon, N_{i^*}(t) = n] \geq m \right]$	事象 $\sum_{t=1}^T \mathbb{1}[\bar{\mu}^*(t) \leq \mu^* - 2\epsilon, N_{i^*}(t) = n] \geq m$
60	下から 1 行目 および 2 行目	$\sum_{t=1}^T$	$\sum_{n=1}^T$
61	中段	$1 - p_n(a, \mu)$	$1 - p_n(a; \mu)$

85	下から 2 行目	それぞれ $P_*(Y^T), P_i(Y^T), P_{\text{unif}}(Y^T)$	それぞれ $P_*(Y^T), P_j(Y^T), P_{\text{unif}}(Y^T)$
120	中段	$\pi(\theta) = \mathcal{N}(0, I_d)$	$\pi(\theta) = \mathcal{N}(0, \sigma_0^2 I_d)$
120	下から 4 行目	$A_t = \frac{\sigma^2}{\sigma_0^2} + \tilde{A}_t$	$A_t = \frac{\sigma^2}{\sigma_0^2} I_d + \tilde{A}_t$
154	中段	アーム 3 がボルダ勝者となり, アーム 1 がコープランド勝者となります.	アーム 3 がボルダ勝者となり, アーム 4 がコープランド勝者となります.
158	最後の段落 (2 か所)	(p_1, p_2, \dots, p_M)	$(p_1, p_2, \dots, p_M)^\top$
160	例 9.3 その 1 行下	$c_{jj'} > 0$ $q > 0$	$c_{jj'} \in (0, 1]$ $q \geq 1$
164	中段	$R_i p = \max_{i' \neq i} R_{i'} p$	$R_i p > \max_{i' \neq i} R_{i'} p$