

「続・わかりやすいパターン認識」正誤表（第4刷）

頁	箇所	修正前	修正後
23	上から 2 行目	他の条件は、例題 1.4 と同じで、司会者は n 枚の扉に対して	司会者は、賞品を隠して以降、 n 枚の扉に対して
31	下から 4 行目	$\theta, (1 - \theta)$ の離散型確率分布	$(1 - \theta), \theta$ の離散型確率分布
54	上から 3 行目	$\log p(\mathbf{x}^{(n)} \theta)$	$\log P(\mathbf{x}^{(n)} \theta)$
260	Step 1	<ul style="list-style-type: none"> 潜在変数 s_1, \dots, s_n を初期化する．このときのクラスタ数を c とし、クラスタ ω_i に所属するパターンを n_i とする ($i = 1, \dots, c$)． この初期化結果と各クラスタに所属するパターンを用いて、クラスタのパラメータ $\theta_1, \dots, \theta_c$ を初期化する（例えば、最尤推定、もしくはベイズ推定を行えばよい）． 	<ul style="list-style-type: none"> 潜在変数 $\mathbf{s} = \{s_1, \dots, s_n\}$ を初期化し、$\hat{\mathbf{s}} \leftarrow \mathbf{s}$ とおく．このときのクラスタ数 c を用いて、$\hat{c} \leftarrow c$ と初期化する．また、クラスタ ω_i に所属するパターンの数を n_i とする ($i = 1, \dots, c$)． この初期化結果と各クラスタに所属するパターンを用いて、クラスタのパラメータ $\boldsymbol{\theta} = \{\theta_1, \dots, \theta_c\}$ を求め（例えば、最尤推定、もしくはベイズ推定を行えばよい）、$\hat{\boldsymbol{\theta}} \leftarrow \boldsymbol{\theta}$ と初期化する．
260	Step 2	Step 2 所属クラスタの更新 以下を $k = 1, \dots, n$ に対して実行する．	以下を $k = 1, \dots, n$ に対して実行する． Step 2 所属クラスタの更新
261	Step 4	<p>(1) $v > P_{max}$ なら、以下の更新を行い</p> <ul style="list-style-type: none"> $P_{max} \leftarrow v$ $\mathbf{s} \leftarrow \{s_1, \dots, s_n\}$ <p>(2) それ以外なら、これまでの P_{max} および \mathbf{s} をそのまま保持する．</p>	<p>(1) $v > P_{max}$ なら、以下の更新を行う．</p> $P_{max} \leftarrow v, \quad \hat{\mathbf{s}} \leftarrow \mathbf{s} = \{s_1, \dots, s_n\}$ $\hat{c} \leftarrow c, \quad \hat{\boldsymbol{\theta}} \leftarrow \boldsymbol{\theta} = \{\theta_1, \dots, \theta_c\}$ <p>(2) それ以外なら、これまでの $P_{max}, \hat{\mathbf{s}}, \hat{c}, \hat{\boldsymbol{\theta}}$ をそのまま保持する．</p>
261	Step 5	$\mathbf{s}, \boldsymbol{\theta}$ 、および現時点でのクラスタ総数 c を出力して終了する．	$\hat{\mathbf{s}}, \hat{c}, \hat{\boldsymbol{\theta}}$ を出力して終了する．

264	Step 1	<ul style="list-style-type: none"> 潜在変数 s_1, \dots, s_n を初期化する．このときのクラスタ数を c とし，クラスタ ω_i に所属するパターン数を n_i とする ($i = 1, \dots, c$)． 	<ul style="list-style-type: none"> 潜在変数 $\mathbf{s} = \{s_1, \dots, s_n\}$ を初期化し，$\hat{\mathbf{s}} \leftarrow \mathbf{s}$ とおく．このときのクラスタ数 c を用いて，$\hat{c} \leftarrow c$ と初期化する．また，クラスタ ω_i に所属するパターン数を n_i とする ($i = 1, \dots, c$)．
264	Step 2	Step 2 所属クラスタの更新 以下を $k = 1, \dots, n$ に対して実行する．	以下を $k = 1, \dots, n$ に対して実行する． Step 2 所属クラスタの更新
265	Step 3	(1) $v > P_{max}$ なら，以下の更新を行い <ul style="list-style-type: none"> $P_{max} \leftarrow v$ $\mathbf{s} \leftarrow \{s_1, \dots, s_n\}$ (2) それ以外なら，これまでの P_{max} および \mathbf{s} をそのまま保持する．	(1) $v > P_{max}$ なら，以下の更新を行う． $P_{max} \leftarrow v$, $\hat{\mathbf{s}} \leftarrow \mathbf{s} = \{s_1, \dots, s_n\}$ $\hat{c} \leftarrow c$ (2) それ以外なら，これまでの P_{max} , $\hat{\mathbf{s}}$, \hat{c} をそのまま保持する．
265	Step 4	\mathbf{s} および現時点でのクラスタ総数 c を出力して終了する．	$\hat{\mathbf{s}}$, \hat{c} を出力して終了する．
267	下から 10 行目	正定値対称行列であり，	正定値対称行列， $ \mathbf{X} $, $ \mathbf{S} $ はそれらの行列式であり，
268	最終行	を参照のこと．	を参照のこと．なお，ガンマ関数 $\Gamma(\cdot)$ の計算ではオーバーフローを起こしやすいので，注意が必要である．
270	下から 15 行目	結果を以下に示す．	結果を以下に示す．本実験では，全パターン処理するのを 1 回の繰り返しとみなした．
314	下から 3 行目	NTT の前田英作氏	東京電機大学教授の前田英作氏
317	下から 4 行目	現在，NTT コミュニケーション科学基礎研究所に勤務．	2016 年 9 月，理化学研究所革新知能統合研究センタ副センタ長（兼務），現在，NTT コミュニケーション科学基礎研究所 上田特別研究室長．