

『実践 Data Science シリーズ』

R ではじめる地理空間データの統計解析入門』

正誤表

このたびは、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。

標記書籍内に、下記のとおり誤りがありました。訂正し、深くお詫び申し上げます。

【第1刷の誤り】※第2刷以降および電子版では修正済み

ページ	位置	誤	正
70	ページ上部 (7.3) 式	右辺の分母に2がない $C = \frac{N-1}{\sum_i \sum_j w_{ij}} \frac{\sum_i \sum_j w_{ij} (y_j - y_i)^2}{\sum_i (y_i - \bar{y})^2}$	$C = \frac{N-1}{2 \sum_i \sum_j w_{ij}} \frac{\sum_i \sum_j w_{ij} (y_j - y_i)^2}{\sum_i (y_i - \bar{y})^2}$
154	2つ目のコード内2行目	IG	IZ
	本文下から4行目	IG	IZ
160	2つ目のコードと3つ目のコードの間の本文	(GGHB.IG)	(GGHB.IZ)
	3つ目のコード内1行目	(GGHB.IG)	(GGHB.IZ)
	3つ目のコード内2行目	(GGHB.IG)	(GGHB.IZ)
	3つ目のコードすぐ下の本文	GGHB.IG	GGHB.IZ
162	12行目	(GGHB.IG)	(GGHB.IZ)
	13行目	IG	IZ
	コード内3行目	GGHB.IG	GGHB.IZ
	コード内3行目	"IG"	"IZ"
170	1つ目のコード内3行目	(GGHB.IG)	(GGHB.IZ)
	1つ目のコード内4行目	(GGHB.IG)	(GGHB.IZ)
171	コード内1行目	\$IG	\$IZ
189	1つ目のコード内8行目	(GGHB.IG)	(GGHB.IZ)
	1つ目のコード内9行目	(GGHB.IG)	(GGHB.IZ)
	2つ目のコード内2行目	IG	IZ
	2つ目のコード内10行目	IG	IZ
192	6行目	(GGHB.IG)	(GGHB.IZ)

	6行目	(IG)	(IZ)
	1つ目のコード内2行目	GGHB.IG	GGHB.IZ
	1つ目のコード内2行目	"IG"	"IZ"
195	1つ目のコード内3行目	Wmedian2 <- ifelse(Wmedian>0, 0.8, 0)	Wmedian2 <- ifelse(Wmedian>0.8, 1, 0)
225	2つ目のコード内3行目	mdat <- dat[oid,]	mdat <- dat[-oid,]

【第1刷、第2刷の誤り】※第3刷以降および電子版では修正済み

ページ	位置	誤	正
iii	本文下から6行目	衛生画像	衛星画像
185	ページ上部(17.3)式	閉じ括弧の前に不要なカンマがある $z_{i,t} \sim N(0, \tau^2 c(d_{i,i'}, h_{t,t'}))$	$z_{i,t} \sim N(0, \tau^2 c(d_{i,i'}, h_{t,t'}))$
185	(17.3)式から下に数えて3行目	不要なカンマがある(2か所) 時差 $h_{t,t'}$ の関数 $c(d_{i,i'}, h_{t,t'})$	時差 $h_{t,t'}$ の関数 $c(d_{i,i'}, h_{t,t'})$
200	ページ上部、1つ目のコードから下に数えて3行目	STIDF (spatio-temporal irregular data frame)	STSDF (space-time sparse data frame)
243	本文下から3行目	(時)空間パターンできるだけでなく、	(時)空間パターンが予測でき、

【第1刷、第2刷、電子版の誤り】※第3刷以降では修正済み

以下の箇所に記述されている「**標本数**」という語は、すべて「**サンプルサイズ**」の誤りです。

ページ	位置	ページ	位置
8	2.2節の見出しから6行目	32	3行目、および4行目
9	2.4節の見出しから1行目	90	1行目
15	2.11節の見出しから17行目	105	2行目
16	5行目、6行目、図2.5(右)、および本文下から3行目	139	6行目
18	2行目、および5行目	187	8行目、および9行目
21	4行目	231	2つ目のコードから下に数えて3行目
26	本文下から7行目	242	18行目
27	3.6節の見出しから9行目	243	4行目、7行目、10行目、および11行目に2箇所
30	本文下から3行目	244	12行目、および14行目

P.31 ページ下部 (3.22) 式

誤	右辺第1項がNではなくKになっており、第2項の σ^2 がlogの外にある $\log p(\mathbf{y} \boldsymbol{\beta}, \sigma^2) = -\frac{K}{2} \log(2\pi) - \frac{\sigma^2}{2} \log \mathbf{C} - \frac{1}{2\sigma^2} (\mathbf{y} - \mathbf{X}\boldsymbol{\beta})' \mathbf{C}^{-1} (\mathbf{y} - \mathbf{X}\boldsymbol{\beta})$
正	$\log p(\mathbf{y} \boldsymbol{\beta}, \sigma^2) = -\frac{N}{2} \log(2\pi) - \frac{1}{2} \log \sigma^2 \mathbf{C} - \frac{1}{2\sigma^2} (\mathbf{y} - \mathbf{X}\boldsymbol{\beta})' \mathbf{C}^{-1} (\mathbf{y} - \mathbf{X}\boldsymbol{\beta})$

P.31 ページ下部 (3.23) 式

誤	右辺の()内の式が逆行列になっていない $\hat{\boldsymbol{\beta}} = (\mathbf{X}' \mathbf{C}^{-1} \mathbf{X}) \mathbf{X}' \mathbf{C}^{-1} \mathbf{y}$
正	$\hat{\boldsymbol{\beta}} = (\mathbf{X}' \mathbf{C}^{-1} \mathbf{X})^{-1} \mathbf{X}' \mathbf{C}^{-1} \mathbf{y}$

【第1刷、第2刷、第3刷、電子版の誤り】※第4刷以降では修正済み

ページ	位置	誤	正
104	10.5節の見出しの下 1行目	SARモデルとは異なり、CARモデルの推定には～	SARモデルとは異なり、(10.4)-(10.6)式を含むCARモデルの推定には～
104	(10.7)式内	$\mathbf{z} \sim N(\mathbf{0}, \mathbf{Q}^{-1})$	$\mathbf{z} \sim N(\mathbf{0}, \tau^2 \mathbf{Q}^{-1})$

以下の箇所の数式内の「c」は、すべて「w」の誤りです。

ページ	位置	ページ	位置
103	10.4節の見出しの下2行目、 「自ゾーンの期待値」の式内に2箇所	104	10.5節 (b)の見出しの下4行目、 「条件付き分布」の式内に3箇所
103	10.4節の見出しの下6行目、 「BYMモデル」の式内に3箇所	158	15.2節の見出しの下6行目、 「ICARモデル」の式内に3箇所
103	10.4節の見出しの下7行目、 「Lerouxモデル」の式内に3箇所	158	15.2節の見出しの下7行目、 「BYMモデル」の式内に3箇所
103	10.4節の見出しの下8行目、 「Stern and Cressieモデル」の式内に3箇所	158	15.2節の見出しの下8行目、 「Lerouxモデル」の式内に3箇所
104	10.5節 (b)の見出しの下1行目、 「条件付き分布」の式内に3箇所	171	上から8行目、(16.2)式内に3箇所