

以下の通り表記に誤りがありました。ご迷惑をおかけしましたことを訂正してお詫び申し上げます。

該当刷ページ	該当箇所	【誤】	【正】
初版～6刷 p.26	最終行	右辺の x 成分は	左辺の x 成分は
初版～4刷 p.65	11行目	$[A_z(a, t, z)]_a^y$	$[A_z(a, t, z)]_b^y$
初版～7刷 p.74	6行目	$\int_{y(0)}^{y(2)} F_y dx$	$\int_{y(0)}^{y(2)} F_y dy$
初版～6刷 p.81	最終行	(定理 1.03 (3))	(定理 1.02 (3))
初版～6刷 p.86	7行目	$(0 \leq r \leq 1, 0 \leq \theta < 2\pi)$	$(0 \leq r \leq 1, 0 \leq \theta \leq 2\pi)$
初版～5刷 p.88	図の中の式	$x = a \left(1 - \frac{y}{a}\right)$	$x = a \left(1 - \frac{y}{b}\right)$
初版～4刷 p.96	下から6～4行目 (3箇所)	(分子) $z - a$	(分子) $z - c$
初版～5刷 p.120	15行目	$= (\sum b_i) + (\sum b_i)$	$= (\sum a_i) + (\sum b_i)$
初版～4刷 p.127	7～8行目	分子が $ y - x $ の	分数が $ y - x $ の
初版～4刷 p.135	4行目、赤枠内 (2箇所)	$\begin{bmatrix} \tau_{xx} & \tau_{xy} & \tau_{xz} \\ \tau_{yx} & \tau_{yy} & \tau_{yz} \\ \tau_{zx} & \tau_{yz} & \tau_{zz} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} \tau_{xx} & \tau_{xy} & \tau_{xz} \\ \tau_{yx} & \tau_{yy} & \tau_{yz} \\ \tau_{zx} & \tau_{zy} & \tau_{zz} \end{bmatrix}$
初版～4刷 p.137	下から2行目	”	”
初版～4刷 p.138	2行目	$\begin{bmatrix} \tau_{xx}n_x & \tau_{xy}n_y & \tau_{xz}n_z \\ \tau_{yx}n_x & \tau_{yy}n_y & \tau_{yz}n_z \\ \tau_{zx}n_x & \tau_{yz}n_y & \tau_{zz}n_z \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} \tau_{xx}n_x & \tau_{xy}n_y & \tau_{xz}n_z \\ \tau_{yx}n_x & \tau_{yy}n_y & \tau_{yz}n_z \\ \tau_{zx}n_x & \tau_{zy}n_y & \tau_{zz}n_z \end{bmatrix}$
”	下から4行目	$\begin{bmatrix} \tau_{xx} & \tau_{xy} & \tau_{xz} \\ \tau_{yx} & \tau_{yy} & \tau_{yz} \\ \tau_{zx} & \tau_{yz} & \tau_{zz} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} \tau_{xx} & \tau_{xy} & \tau_{xz} \\ \tau_{yx} & \tau_{yy} & \tau_{yz} \\ \tau_{zx} & \tau_{zy} & \tau_{zz} \end{bmatrix}$
初版～6刷 p.139	図中の赤字	$n(t)$	$n(x)$
初版～4刷 p.140	下から6行目	$\int_V \frac{\partial \rho}{\partial t} + \text{div}(\rho \mathbf{v}) dV = 0$	$\int_V \left(\frac{\partial \rho}{\partial t} + \text{div}(\rho \mathbf{v}) \right) dV = 0$
5刷 p.140	”	$\int_V \left(\frac{\partial \rho}{\partial t} + \text{div}(\rho \mathbf{v}) \right) dV = 0$	$\int_V \left(\frac{\partial \rho}{\partial t} + \text{div}(\rho \mathbf{v}) \right) dV = 0$
初版～6刷 p.155	1行目	定理 1.36 より	公式 1.36 より
初版～9刷 p.164	11行目	$-\left(\frac{\partial V(x)}{\partial x} + \frac{\partial V(x)}{\partial y} + \frac{\partial V(x)}{\partial z} \right)$ $= -\frac{\partial}{\partial x}(-Ex) = E$	$-\left(\frac{\partial V(x)}{\partial x}, \frac{\partial V(x)}{\partial y}, \frac{\partial V(x)}{\partial z} \right)$ $= (E, 0, 0)$

初版～8刷 p.175	図		
初版～7刷 p.189	下から4行目	$w(t) = V(t)i(t)$	$w(t) = -V(t)i(t)$
初版～6刷 p.190	赤枠の下 4～5行目	発生するジュール熱 w は, $w = IV$	発生するジュール熱 W は, $W = IV$
初版～4刷 p.193	最終行	法則 2.06	法則 2.07
初版～7刷 p.196	枠内 右	$\epsilon_0 E_y E_y + \frac{1}{\mu_0} B_y B_z$	$\epsilon_0 E_y E_z + \frac{1}{\mu_0} B_y B_z$
初版～6刷 p.202	下から7行目	$= 0$ (2.30)より	$= 0$ (2.39)より
初版～4刷 p.204	下から3行目	$\frac{\partial \phi(x, t)}{\partial t^2}$	$\frac{\partial^2 \phi(x, t)}{\partial t^2}$
初版～3刷 p.217	右上の赤字解説	$A^{-1} = \frac{1}{ad - bc} = \begin{pmatrix} d & -b \\ -c & a \end{pmatrix}$	$A^{-1} = \frac{1}{ad - bc} \begin{pmatrix} d & -b \\ -c & a \end{pmatrix}$
初版～3刷 p.226	枠内 2行目	$U_{\square}^{jkl}{}_{jm} = S^i{}_j T^{kl}{}_m$	$U_{\square}^{ikl}{}_{jm} = S^i{}_j T^{kl}{}_m$
初版～7刷 p.232	枠内 最終行	y'^1, y'^2 を y^1, y^2	y'_1, y'_2 を y_1, y_2
初版～7刷 p.233	4行目	$(y'^1, y'^2) = (y^1, y^2)$	$(y'_1, y'_2) = (y_1, y_2)$
初版～9刷 p.233	下から3行目	$(a^i{}_j)$	$(a^j{}_i)$
初版～5刷 p.237	赤枠の下 4行目	$x'^i{}_j e'_i \otimes f'^j$ $= x'^i{}_j (b^k{}_i e'_k) \otimes (a^j{}_l f'^l)$ $= b^k{}_i a^j{}_l x'^i{}_j e'_k \otimes f'^l$ $= x^k{}_l e'_k \otimes f'^l$	$x^k{}_l e_k \otimes f^l$ $= x^k{}_l (b^i{}_k e'_i) \otimes (a^j{}_l f'^j)$ $= b^i{}_k a^j{}_l x^k{}_l e'_i \otimes f'^j$ $= x'^i{}_j e'_i \otimes f'^j$
初版～5刷 p.239	本文12行目	$S'^{ij}{}_k e_i \otimes e_j \otimes f^k$ $= S^{ij}{}_k e'_i \otimes e'_j \otimes f'^k$	$S^{ij}{}_k e_i \otimes e_j \otimes f^k$ $= S'^{ij}{}_k e'_i \otimes e'_j \otimes f'^k$
初版～7刷 p.240	図 赤枠内	$S'^{ij}{}_j e'_j$	$S'^{ij}{}_j e'_i$
初版～7刷 p.245	最終行	右側を	左側を
初版～5刷 p.246	下から5行目	$-2e_1 \otimes e_2 \otimes f^2$	$2e_1 \otimes e_2 \otimes f^2$
6刷～9刷 p.246	下から5行目	$2e_1 \otimes e_2 \otimes f^1$	$2e_1 \otimes e_2 \otimes f^2$

初版～7刷 p.254	本文 4行目～7行目	$\mu S^{ij}_k + \lambda T^{ij}_k$ $= \mu b^i_l b^j_m a^n_k S^{lm}_n + \lambda b^i_l b^j_m a^n_k T^{lm}_n$ $= b^i_l b^j_m a^n_k (\mu S^{lm}_n + \lambda T^{lm}_n)$ よって、座標(x)で $\mu S^{ij}_k + \lambda T^{ij}_k$ と表されるテンソルの座標(x')での成分は $\mu S^{ij}_k + \lambda T^{ij}_k$ です。	$\lambda S^{ij}_k + \mu T^{ij}_k$ $= \lambda b^i_l b^j_m a^n_k S^{lm}_n + \mu b^i_l b^j_m a^n_k T^{lm}_n$ $= b^i_l b^j_m a^n_k (\lambda S^{lm}_n + \mu T^{lm}_n)$ よって、座標(x)で $\lambda S^{ij}_k + \mu T^{ij}_k$ と表されるテンソルの座標(x')での成分は $\lambda S^{ij}_k + \mu T^{ij}_k$ です。
初版～4刷 p.268	下から3行目	(x'^1, x'^2)	(x^1, x^2)
初版～8刷 p.275	2行目	$\begin{pmatrix} (2x'^1 + x'^2)^2 & 5x'^1 + 3x'^2 \\ 2x'^1 + x'^2 & (5x'^1 + x'^2)^2 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} (2x'^1 + x'^2)^2 & 5x'^1 + 3x'^2 \\ 2x'^1 + x'^2 & (5x'^1 + 3x'^2)^2 \end{pmatrix}$
初版～9刷 p.283	4行目	$= \frac{\partial f}{\partial x_j} \dot{c}^j(t)$	$= \frac{\partial f}{\partial x^j} \dot{c}^j(t)$
初版～9刷 p.284	下から4行目	$\frac{\partial f}{\partial x'^i} = a^j_i \frac{\partial f}{\partial x'^j}$	$\frac{\partial f}{\partial x'^i} = a^j_i \frac{\partial f}{\partial x^j}$
初版～4刷 p.290	赤枠の下 1行目	$X^k = b^k_m X^m$	$X'^k = b^k_m X^m$
初版～7刷 p.320	本文4行目	$(x, 0) = (0, 0)$ を	$(x, ct) = (0, 0)$ を
初版～6刷 p.322	表内(2箇所)	$a(v)$ 倍	$a(V)$ 倍
5刷～9刷 p.326	本文6行目	S の $x' = 0$ の	S' の $x' = 0$ の
初版～7刷 p.326	本文8行目	S' での座標を	S での座標を
初版～7刷 p.331	下から3行目	$\frac{Vx}{ V } - r \frac{V}{c} \cdot \frac{Vx}{ V } (ct)$	$\frac{Vx}{ V } - r \frac{ V }{c} \frac{Vx}{ V } (ct)$
初版～9刷 p.339	下から3行目	$(vt_0, 0, 0)$	$(ct_0, vt_0, 0)$
初版～5刷 p.342	最終行	$ds^2 == -c^2 dt^2 + dx^2 + dy^2$	$ds^2 = -c^2 dt^2 + dx^2 + dy^2$
初版～6刷 p.356	5行目	$u'_y = \gamma(u^1 - \beta u^0)$	$u'_x = \gamma(u^1 - \beta u^0)$
初版～9刷 p.358	下から3行目	$\left(T, \frac{1}{2} gT^2, 0, 0\right)$	$\left(cT, \frac{1}{2} gT^2, 0, 0\right)$
初版～7刷 p.369	5行目	(P_0, P_1, P_2, P_3)	(P^0, P^1, P^2, P^3)
初版～8刷 p.375	本文 8行目	エネルギー mc^2 を単位体積で	エネルギー mc^2 を体積で
初版～8刷 p.382	12行目	4次ポテンシャル	4元ポテンシャル
初版～7刷 p.394	7行目	電束密度 B の	磁束密度 B の
初版～7刷 p.402	3行目	定義 4.19 の	定義 4.20 の
初版～4刷 p.407	最終行	ファラデー	法則 2.16 ファラデー

初版～9刷 p.409	下から11行目、 7行目(2か所)	T_{ij} の発散	T^{ij} の発散
初版～7刷 p.424	表内	微分の変換則	スカラーの微分
〃	〃	ベクトル場	ベクトル場の成分
初版～8刷 p.427	下から2行目	$\frac{\partial f}{\partial x'^i \partial x'^j} = a^k{}_i a^l{}_j \frac{\partial f}{\partial x^k \partial x^l}$	$\frac{\partial^2 f}{\partial x'^i \partial x'^j} = a^k{}_i a^l{}_j \frac{\partial^2 f}{\partial x^k \partial x^l}$
初版～8刷 p.428	1行目	$\frac{\partial f}{\partial x'^i \partial x'^j} = dx'^i \otimes dx'^j = \frac{\partial f}{\partial x^k \partial x^l} \sim$	$\frac{\partial^2 f}{\partial x'^i \partial x'^j} = dx'^i \otimes dx'^j = \frac{\partial^2 f}{\partial x^k \partial x^l} \sim$
初版～5刷 p.436	3行目	$\frac{\partial x^1}{\partial u^1 \partial u^2}$	$\frac{\partial^2 x^1}{\partial u^1 \partial u^2}$
初版～5刷 p.436	4行目	$\frac{\partial x^1}{\partial u^1 \partial u^2}$	$\frac{\partial^2 x^1}{\partial u^1 \partial u^2}$
初版～5刷 p.437	下から3行目	$\frac{\partial x^j}{du^p}$	$\frac{\partial x^j}{\partial u^p}$
初版～9刷 p.449	下から4行目	$+G_{ij} A^i \nabla_k (B^j)$	$+G_{ij} A^i (\nabla_k B^j)$
〃	下から3行目	$= \nabla_k (H^i{}_j) A_i B^j + H^i{}_j \nabla_k (A_i) B^j + H^i{}_j A_i \nabla_k (B^j)$	$= (\nabla_k H^i{}_j) A_i B^j + H^i{}_j (\nabla_k A_i) B^j + H^i{}_j A_i (\nabla_k B^j)$
初版～9刷 p.450	3行目	$= \nabla_k (G_{ij}) A^i B^j$	$= (\nabla_k G_{ij}) A^i B^j$
〃	4行目	$+H^i{}_j A_i \nabla_k (B^j)$	$+H^i{}_j A_i (\nabla_k B^j)$
初版～7刷 p.453	本文5行目	$r(t) = (\dot{c}'^1(t), \dot{c}'^2(t))$	$r(t) = (c'^1(t), c'^2(t))$
初版～6刷 p.454	下から6行目	$\frac{\partial x^k}{\partial u^j} = \frac{\partial u^i}{\partial u'^j} \frac{\partial x^k}{\partial u^i}$	$\frac{\partial x^k}{\partial u'^j} = \frac{\partial u^i}{\partial u'^j} \frac{\partial x^k}{\partial u^i}$
初版～8刷 p.458	13行目	$\eta_{ij} = \Lambda^k{}_i \Lambda^l{}_j \eta_{kl}$	$\eta_{ij} = \Lambda^k{}_i \Lambda^l{}_j \eta_{kl}$
初版～5刷 p.471	赤枠下 2行目	$\frac{\partial S}{\partial u'^j \partial u'^k}$	$\frac{\partial^2 S}{\partial u'^j \partial u'^k}$
初版～7刷 p.472	3行目	$+\frac{\partial u'^l}{\partial u^i} \frac{\partial^2 u^i}{\partial u'^j \partial u'^k}$	$+\frac{\partial u'^n}{\partial u^i} \frac{\partial^2 u^i}{\partial u'^j \partial u'^k}$
初版～5刷 p.497	下から2行目 右端に追加		$\mathbf{a} // \mathbf{b}$ でベクトル \mathbf{a}, \mathbf{b} が 平行であることを表す
初版～9刷 p.500	7行目	$\left(\frac{\partial x(u^1, u^2)}{\partial u^2 \partial u^1}, \frac{\partial y(u^1, u^2)}{\partial u^2 \partial u^1}, \frac{\partial z(u^1, u^2)}{\partial u^2 \partial u^1} \right)$	$\left(\frac{\partial^2 x(u^1, u^2)}{\partial u^2 \partial u^1}, \frac{\partial^2 y(u^1, u^2)}{\partial u^2 \partial u^1}, \frac{\partial^2 z(u^1, u^2)}{\partial u^2 \partial u^1} \right)$
初版～7刷 p.501	6行目	$= (S_1 \cdot S_1) \cdot (S_2 \cdot S_2)$	$= (S_1 \cdot S_1) (S_2 \cdot S_2)$
初版～4刷 p.525	下から8行目	$+ \Gamma^s{}_{mk} g_{is}$	$+ \Gamma^s{}_{ml} g_{is}$
初版～4刷 p.533	下から2行目	$\left(2gkj \frac{dx^i}{ds} \right)$	$\left(2gkj \frac{dx^j}{ds} \right)$

初版～4刷 p.537	赤枠内	$R^\phi_{\theta\phi\theta}$	$R^\varphi_{\theta\varphi\theta}$
初版～7刷 p.537	下から5行目	$\frac{\partial\Gamma^\theta_{\varphi\varphi}}{\partial\theta} - \frac{\partial\Gamma^\theta_{\theta\varphi}}{\partial\phi}$	$\frac{\partial\Gamma^\theta_{\varphi\varphi}}{\partial\theta} - \frac{\partial\Gamma^\theta_{\theta\varphi}}{\partial\varphi}$
初版～6刷 p.538	下から6行目	$R_{\varphi\varphi} = I^\theta_{\varphi\theta\varphi} + \sim$	$R_{\varphi\varphi} = R^\theta_{\varphi\theta\varphi} + \sim$
初版～8刷 p.544	7行目	ベクトルの大きさとする角	ベクトルの大きさとなす角
初版～8刷 p.551	8行目	(問題 6.31)	(定理 6.31)
初版～8刷 p.553	9行目	$= \delta^i_j \Gamma^i_{kl} X^l(c(t)) \dot{c}^k$	$= \delta^i_j \Gamma^j_{kl} X^l(c(t)) \dot{c}^k$
初版～7刷 p.555	2行目	$C: c(t)(0, \dots, t \dots, 0)$	$C: c(t) = (0, \dots, t \dots, 0)$
初版～7刷 p.577	5行目	$\left(\frac{1}{\alpha} \frac{d}{dx'} v(x') \right) = v(x')$	$\left(\frac{1}{\alpha} \frac{d}{dx'} u(x') \right) = u(x')$
初版～7刷 p.586	1行目	B^tUSUB	${}^tB^tUSUB$
初版～7刷 p.588	7行目	(x'^i) を設定します。慣性に	(x'^i) を設定します。慣性系に
初版～5刷 p.588	下から7行目	$g_{ij} = \frac{\partial x^k}{\partial x'^i} \frac{\partial x^l}{\partial x'^j} \eta_{kl}$	$g_{ij} = \frac{\partial x'^k}{\partial x^i} \frac{\partial x'^l}{\partial x^j} \eta_{kl}$
初版～7刷 p.588	下から7行目	$g_{ij} = \frac{\partial' x^k}{\partial x^i} \frac{\partial' x^l}{\partial x^j} \eta_{kl}$	$g_{ij} = \frac{\partial x'^k}{\partial x^i} \frac{\partial x'^l}{\partial x^j} \eta_{kl}$
初版～5刷 p.588	最終行	$\frac{1}{c} \sqrt{-g_{ij} dx^i dx^j}$	$\frac{1}{c} \sqrt{-g_{ij} dx^i dx^j}$
初版～5刷 p.590	4行目	$g_{00} = 1$	$g_{00} = -1$
初版～8刷 p.591	下から5行目	20200km ですから	26560km ですから
初版～5刷 p.596	下から6行目	S系で計算	S'系で計算
初版～7刷 p.600	下から4～5行目	接線ベクトルを微分したベクトルの 法線方向の成分でした	法線ベクトルを微分したベクトルの 接線方向の成分でした
初版～9刷 p.605	9行目	$\nabla_i f^{ji} = \frac{\partial f^{ji}}{\partial x^i} + \Gamma^i_{ul} f^{li} + \Gamma^i_{ul} f^{jl}$	$\nabla_i f^{ji} = \frac{\partial f^{ji}}{\partial x^i} + \Gamma^j_{ul} f^{li} + \Gamma^i_{ul} f^{jl}$
初版～4刷 p.615	11行目	左辺に曲率が	右辺に曲率が
初版～7刷 p.624	定理 7.13 6行目	R_{ij} はサーマン曲率	R_{ij} はリッチ曲率
初版～7刷 p.626	下から5行目	x'^i の x^1 による	x'^1 の x^1 による
初版～7刷 p.629	5行目	$\delta^i_1 \delta^j_2 \frac{\partial g_{12}}{\partial x^i \partial x^j}$	$\delta^i_1 \delta^j_2 \frac{\partial^2 g_{12}}{\partial x^i \partial x^j}$

9刷 p.629	5行目	$\delta^{i_1} \delta^{j_2} \frac{\partial^2 g_{12}}{\partial x^{2i} \partial x^j}$	$\delta^{i_1} \delta^{j_2} \frac{\partial^2 g_{12}}{\partial x^i \partial x^j}$
初版～6刷 p.631	9行目	$D = d$ とおくと	$F = d$ とおくと
初版～9刷 p.631	下から5行目	$S_{ij} = T_{ij}$ の発散をとると	$S_{ij} = hT_{ij}$ (式7.29の定義より) の発散をとると
初版～6刷 p.636	本文2行目	$\frac{d}{ds} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}^k} \right) - \frac{\partial L}{\partial x^k} = 0$	$\frac{d}{ds} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}^k} \right) - \frac{\partial L}{\partial x^k} = 0$
初版～7刷 p.637	下から6行目	$r \sin^2 \theta \phi \dot{\phi}^2$	$r \sin^2 \theta \dot{\phi}^2$
初版～9刷 p.641	2行目	$+ \Gamma^k_{kl} \Gamma^l_{oj}$ ↑ 0	$+ \Gamma^k_{kl} \Gamma^l_{oj}$ ↑ 0
初版～6刷 p.643	11行目	ミンコフスキー空間になる	ミンコフスキー計量になる
初版～6刷 p.654	1行目	こうすると, (7.43)は,	(7.44)を用い cosの1次の項をキャンセルすると, (7.43)の右辺は,
初版～7刷 p.654	下から9行目	1周期当たりの周期のずれは (7.37)より,	1周期当たりの周期のずれは,
初版～5刷 p.654、p.660	下から3行目	$[\text{m}^3 / \text{kg} \cdot \text{sec}^2]$	$[\text{m}^3 / \text{kg} \cdot \text{s}^2]$
初版～5刷 p.654	下から2行目	$[\text{m} / \text{sec}]$	$[\text{m} / \text{s}]$
初版～6刷 p.659	5行目	$1 - \frac{2GM}{c^2 r} dt^2$	$dt^2 - \frac{2GM}{c^2 r} dt^2$
初版～5刷 p.660	下から2行目	$[\text{m} / \text{sec}^2]$	$[\text{m} / \text{s}^2]$
初版～5刷 p.661	1行目	$\frac{4GM}{c^2 R^2}$	$\frac{4GM}{c^2 R}$
初版～5刷 p.664	11行目	$\frac{\partial \phi'^l_i}{\partial x'^l} = \frac{\partial \phi^l_i}{\partial x'^l}$	$\frac{\partial \phi'^l_i}{\partial x'^l} = \frac{\partial \phi^l_i}{\partial x^l}$
初版～6刷 p.665	最終行	$\frac{\partial g_{jm}}{\partial u^k}$	$\frac{\partial g_{jm}}{\partial x^k}$
初版～6刷 p.666	1行目	$\frac{\partial^2 g_{li}}{\partial u^k \partial u^j}$	$\frac{\partial^2 g_{li}}{\partial x^k \partial x^j}$
初版～5刷 p.671	最終行	岩波書店	裳華房