『宇宙論の物理』初版 **1** 刷 訂正表

平成 30 年 2 月 15 日現在

上巻

箇所	誤	正
p.iv, l.20	…扱う理論は，現在までの…	…扱う理論は，一部を除いて現在までの…
p.13, l.23	ローレンツ-ヘビサイド単位系	ヘビサイド-ローレンツ単位系
p.14, 式 (1.53)	$\dfrac{\partial^2 \boldsymbol{A}}{\partial^2 t}$	$\dfrac{\partial^2 \boldsymbol{A}}{\partial t^2}$
p.43, 式 (1.193)	$\dfrac{dx^\mu}{d\tau^2} + \cdots$	$\dfrac{d^2 x^\mu}{d\tau^2} + \cdots$
p.47, 式 (1.210)	A^μ（右辺第 2 項）	A^ν
p.52, 式 (1.235)	$-\ddot{h}_{ii}$	$-\dfrac{1}{2}\ddot{h}_{ii}$
p.58, 式 (2.19)	$+\dfrac{2c^2}{a^2}K$	$+\dfrac{2}{a^2}K$
p.58, 式 (2.20)	$+\dfrac{c^2}{a^2}K$	$+\dfrac{1}{a^2}K$
p.71, l.9	$w = -1/3$	$w = 1/3$
p.80, 式 (2.107)	πG^2	πG^{-2}
p.86, 式 (2.140)	$\sqrt{\dfrac{45}{16\pi^3}}$	$\sqrt{\dfrac{45}{4\pi^3}}$
p.105, 式 (3.1)	$\displaystyle\int_{-\infty}^{\infty} L dt$	$\displaystyle\int L dt$
p.105, l.17	…で与えられる．ラグランジアンは…	…で与えられる．ただし，記法上は省略しているが，積分範囲は考える系の全体である．ラグランジアンは…
p.110, l.14	…同一の座標点で…	…同一の時空点で…
p.112, l.21	式 (3.38) に対してさらに座標微分 ∂_λ をとった式…	式 (3.38) の座標微分 ∂_μ を各項に作用させた式…
p.116, 式 (3.58)	$Z^\mu_{Ap} \to 0$	$Z^\mu_p \to 0$
p.131, 式 (3.134)	$\sqrt{\lvert\boldsymbol{P}\rvert^2 + m^2}$（2 行目のデルタ関数の中）	$\sqrt{\lvert\boldsymbol{k}\rvert^2 + m^2}$
p.147, l.7	ローレンツ・ゲージ条件 $\partial_\mu A^\mu$ により，	ローレンツ・ゲージ条件 $\partial_\mu A^\mu = 0$ により，
p.150, l.18	$(iq\varphi, -iq\varphi, 0)$	$(iq\varphi, -iq\varphi^*, 0)$
p.153, 式 (3.255)	$= 1 + \cdots$	$= \mathbb{1} + \cdots$
p.153, 式 (3.256)	同上	同上
p.189, l.5	正振動部分を $\varphi_A^{(+)}$…負振動部分を $\varphi_A^{(-)}$…	正振動部分 $\varphi_A^{(+)}$…負振動部分 $\varphi_A^{(-)}$…
p.189, l.7	右にもっていく	左にもっていく
p.191, 式 (4.148)	$\Theta(x^0)e^{ik^0x^0} + \Theta(-x^0)e^{-ik^0x^0}$	$\Theta(x^0)e^{-ik^0x^0} + \Theta(-x^0)e^{ik^0x^0}$
p.286, 式 (B.22)	（両式のどちらにも記号 dt が落ちている）	（両式のどちらも最後に dt を追加）
p.309, l.26	ヘビサイド-ローレンツ単位系 ········· ix, **xiii**	ヘビサイド-ローレンツ単位系 ········· ix, **xiii, 13**
p.310, l.16	（ローレンツ-ヘビサイド単位系の項目）	（この項目を削除）

下巻

箇所	誤	正
p.32, 図 6.3	（左図の横軸ラベル）$3 \cdot 10^2, 3 \times 10^2$	（それぞれ）$3 \times 10^2, 3 \times 10^3$
p.50, l.5	…，分布関数の変化率 $\partial f/\partial t$ が宇宙の膨張率 $\dot{a}/a$ に比べて…	…，宇宙の膨張率が分布関数の変化率に比べて…
p.57, l.14	$n_\mathrm{e} \sim 10^{-3}\,\mathrm{cm}^3$	$n_\mathrm{e} \sim 10^{-3}\,\mathrm{cm}^{-3}$
p.109, l.22	共動ゲージのもとで	空間的平坦ゲージのもとで
p.123, l.11	τ, x^i, p^μ を独立変数に持つ	τ, x^i, P^μ を独立変数に持つ
p.133, l.27	$\Omega_\mathrm{K}(t_\mathrm{i}) \sim 1$	$\|\Omega_\mathrm{K}(t_\mathrm{i})\| \sim 1$
p.134, l.1	$\|\Omega_\mathrm{K}\| \lesssim e^{2(\mathscr{N}_\mathrm{min}-\mathscr{N})}$	$\|\Omega_\mathrm{K}\| \sim e^{2(\mathscr{N}_\mathrm{min}-\mathscr{N})}$
p.135, l.11	式 (8.10) へ代入し，	式 (8.9) へ代入し，
p.135, 式 (8.15)	$\dot{\phi}$（右辺大括弧内）	$\dot{\phi}^2$
p.143, 式 (8.36)	$V(\phi)$（2ヶ所）	$V(\bar{\phi})$
p.145, l.3	$\triangle = \nabla^\mu \nabla_\mu$	$\triangle = \nabla^i \nabla_i$
p.147, l.1	$\phi^{(\mathrm{GI})}$	$\delta\phi^{(\mathrm{GI})}$
p.151, l.20	長波長極限における	（削除）
p.151, l.21	したがって	したがって，長波長極限では
p.244, l.16	満たす必要である	満たす必要がある
p.261, 脚注*7	Lesqourgues	Lesgourgues
p.333, l.26	ヘビサイド-ローレンツ単位系 ……… **ix**, xiii	ヘビサイド-ローレンツ単位系 ……… **ix**, xiii, 13
p.334, l.16	（ローレンツ-ヘビサイド単位系の項目）	（この項目を削除）