

「グラフィック講義 相対論の基礎」 正誤表

1 刷の正誤表

頁	場所	誤	正
p.9	図中央の半透明鏡の向き	\	/
p.17	図中 (左) 12, 13 行目	電車の最前部 後方に進んだ光は A 点で電車の最後部に到達し, 前方に進んだ光は B 点で電車の最後部に達する.	電車の最後部 後方に進んだ光は B 点で電車の最後部に到達し, 前方に進んだ光は A 点で電車の最前部に達する.
p.35	下から 4, 3 行目	そして AD と CD を比べれば, AD のほうが時間が短い (時間の遅れ). つまり兄基準…	そして AD と CD を比べれば, CD のほうが時間が短い (時間の遅れ). しかし兄基準…
p.44	下から 3 行目	前項式 (2) と (3) を	前項式 (3) と (4) を
p.45	7 行目 図中 (2 箇所)	式 (1) と変わらない $0.9c$	式 (3) と変わらない $0.9c$
p.48	式 (1)	$\frac{c^2}{((PQ \text{ 間の固有時間})^2)}$	$c^2 \times (PQ \text{ 間の固有時間})^2$
p.110	課題の解答 最下行	$2.5 \times 10^{-9} \text{ s} = 2.5 \text{ ns}$	$2.5 \times 10^{-8} \text{ s} = 25 \text{ ns}$
p.176	下から 3 行目 下から 1 行目	$\Delta X = \Delta x + at\Delta t,$ $\dots - \frac{at}{c^2} e^{-ax/c^2} \Delta t$ $\{e^{-ax/c^2} (c\Delta T)^2 - (\Delta X)^2\}$	$\Delta X = \Delta x - at\Delta t,$ $\dots - \frac{at}{c^2} e^{-ax/c^2} \Delta x$ $\{e^{-2ax/c^2} (c\Delta T)^2 - (\Delta X)^2\}$
p.177	1 行目 3 行目 5 行目	$g_{tt} = \frac{1}{1 - \left(\frac{at}{c^2}\right)^2} e^{ax/c^2}$ $\sqrt{g_{tt}} \doteq e^{aX/2c^2}$ $\doteq e^{a(X_1 - X_2)/2c^2}$ $\doteq 1 + \frac{a(X_1 - X_2)}{2c^2}$	$g_{tt} = \frac{1}{1 - \left(\frac{at}{c^2}\right)^2} e^{2ax/c^2}$ $\sqrt{g_{tt}} \doteq e^{aX/c^2}$ $\doteq e^{a(X_1 - X_2)/c^2}$ $\doteq 1 + \frac{a(X_1 - X_2)}{c^2}$
p.181	下から 10 行目	$p_1 = p + p_2$	$p_1 = p - p_2$