加藤岳生著「電磁気学入門」 (裳華房 物理学レクチャーコース) 正誤表

1 概要

これは加藤岳生著「電磁気学入門」(裳華房物理学レクチャーコース)に含まれる誤りをまとめたものです。 もし間違いに気がついた場合は、kato@issp.u-tokyo.ac.jp までメールを送っていただくか、下記 Web page の Issues に書き込んでください。

https://github.com/takeokato719/Electromagnetics

細かい間違いでも遠慮なく教えていただけるとありがたいです。よろしくお願いいたします。

正誤表(第1版1刷)

- p.61「クーロンの法則」の項目中:
 - [誤] 点電荷 q_1 が点電荷 q_2 から受けるクーロン力を $m{F}$, 点電荷 q_2 が点電荷 q_1 から受けるクーロン 力を **F**′ とする.
 - [正] 点電荷 q_2 が点電荷 q_1 から受けるクーロン力を F, 点電荷 q_1 が点電荷 q_2 から受けるクーロン 力を **F**' とする.
- p.62 6 行目:
 - [誤] 点電荷 q_1 が点電荷 q_2 から受ける力 F の大きさは、
 - [正] 点電荷 q_2 が点電荷 q_1 から受ける力 F の大きさは、
- p.171 式 (4.79) の下
 - [誤] 最後の等号では、rot が体積積分と交換できる性質を使っています.
 - [正] 最後の等号では、rot が<mark>線</mark>積分と交換できる性質を使っています.
- p.214 Practice [6.1] の問題文中
 - [誤] 密度電流 j と
- [正] **電流密度** j と

正誤表(第1版2刷まで)

• p.108 (2.16) 式

[誤]
$$E = \frac{\sigma}{2\epsilon_0 S} + \frac{\sigma}{2\epsilon_0 S} = \frac{Q}{\epsilon_0 S}$$

• p.108 (2.16) 式 [誤]
$$E = \frac{\sigma}{2\epsilon_0 S} + \frac{\sigma}{2\epsilon_0 S} = \frac{Q}{\epsilon_0 S}$$
 [正] $E = \frac{\sigma}{2\epsilon_0} + \frac{\sigma}{2\epsilon_0} = \frac{Q}{\epsilon_0 S}$ • p.149 下から 5 行目

- - [誤] また、大きさは $|v||B|\sin\theta$ となります [正]また、大きさは $q|v||B|\sin\theta$ となります