

「理工系物理学の基礎 電磁気学」正誤表・修正および補足

第4章

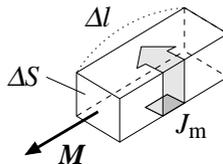
- p.100, 9~14行目
…力を $\pm \mathbf{f} = \pm q_m \mathbf{H}$ と置く. すると, この磁気双極子にはたらく偶力のモーメントは

$$\mathbf{N} = \mathbf{l} \times q_m \mathbf{H} = \mathbf{p}_m \times \mathbf{H} = \mathbf{m} \times \mathbf{B}$$

となり, 式 (4.20) が正しく再現されることがわかる. よって磁荷 q_m にはたらく力は…

第5章

- pp.124-125, 式 (5.11) の説明文の補足として, 以下の図を追加:



図：物質中の磁化 \mathbf{M} と磁化電流 \mathbf{J}_m

- p.127, 本文 10 行目
誤: 法線方向の磁化 M_t ⇒ 正: 接線方向の磁化 M_t

第6章

- p.154, 補足:
式 (6.25) の右辺で時間微分が偏微分で表されているのは, 一般に分極ベクトル \mathbf{P} が時間 t のみでなく位置 \mathbf{r} にも依存するためである.

第7章

- p.169, 下から4行目: ピリオドをコンマに
…に相当し, ~~波数~~ (wave ⇒ …に相当し, 波数 (wave

演習問題解説

- p.212 問題 4.5 の 6 行目：
… 変化するので、この区間で上式を積分して