『ルベーグ積分講義』第 6 刷以降用正誤表 (最終更新日 2011 年 8 月 8 日)

p.39 ↓3 (11/08/08)
(誤) $\subset \mathfrak{M}'$
(正) $\in \mathfrak{M}'$

p.96 ↑3-2 (11/08/08)
(誤) ルベーグ可測関数とする.
(正) 関数とする.

p.99，↓7 (09/05/28)
(誤)
$$\{f,g \in \boldsymbol{R}\} \cap \bigcup_{\substack{r\in\boldsymbol{Q}\\ r>0}} \left(\left\{g > \tfrac{a}{r}, f > r\right\} \cup \left\{g < -\tfrac{a}{r}, f < -r\right\}\right)$$
(正)
$$\{f,g \in \boldsymbol{R}\} \cap \left(\bigcup_{\substack{r\in\boldsymbol{Q}\\ r>0}} \left\{g > \tfrac{a}{r}, f > r\right\} \cup \bigcup_{\substack{r\in\boldsymbol{Q}\\ r>0}} \left\{g < -\tfrac{a}{r}, f < -r\right\}\right)$$

p.100 ↑4 (11/08/08)
(誤) 明らかでです.
(正) 明らかです.

p.106 ↓4 (11/08/08)
(誤) $f(x) =$
(正) $s(x) =$

定理 8.4 の上から 3 行目 (11/08/08)
(誤) $\lim_{n\to\infty} f(x)$
(正) $\lim_{n\to\infty} f_n(x)$

p.120 ↓6 (11/08/08)
(誤) $A = (A \setminus E) \cup E$
(正) $A \subset (A \setminus E) \cup E$

p.147 6 行目から 11 行目までを下記のものと差し替え：(09/05/28)
なるもの全体のなす集合を表すことにします. H_n, H を p.16 で定めたものとし,

$$K_n = \{x \in \boldsymbol{R} : (x,y) \in H_n \text{ なる } y \in \boldsymbol{R} \text{ が存在 }\},$$
$$K = \{x \in \boldsymbol{R} : (x,y) \in H \text{ なる } y \in \boldsymbol{R} \text{ が存在 }\}$$

とします．χ_{K_n} は $[0,1]$ 上でリーマン積分可能です．ルベーグの収束定理から $\lim_{n\to\infty}\|\chi_{K_n}-\chi_K\|_{L^1([0,1])}=0$ なので，定理9.5より $\lim_{m,n\to\infty}\|\chi_{K_n}-\chi_{K_m}\|_R=\lim_{m,n\to\infty}\|\chi_{K_n}-\chi_{K_m}\|_{L^1([0,1])}=0$ です．もしあるリーマン積分可能な関数 f で $\lim_{n\to\infty}\|\chi_{K_n}-f\|_R=0$ なるものが存在するとします．このとき定理 9.5 より $\lim_{n\to\infty}\|\chi_{K_n}-f\|_{L^1}=0$ ですから，$f=\chi_K$ a.e. です．したがって $s_\Delta(f)=0$ (p.47 の記号) となり，次の矛盾が得られます．

$$0=(R)\int_0^1 f(x)dx=\int_0^1 \chi_K(x)dm_1(x)=\frac{1}{2}.$$

(p.147 の例の不備をご指摘していただいた浜向直氏に感謝します．)

誤植等ご指摘くださった読者の方にこの場を借りて感謝いたします．