**「数理科学」2019 年 5 月号**
**丹下基生著，連載「例題形式で探求する集合・位相」第 13 回**
**「ウリゾーンの距離化定理・被覆」正誤表**

**1.** P. 76, 例題 13.4 の直前に以下の文章を挿入(これに伴い,以下の定義の番号は繰り下げ)

---

ここで次の定義をしておく.

**定義 13.1** 位相空間 $X, Y$ に対して，$f : X \to Y$ を単射な連続写像とし，$f(X)$ を $f(X) \subset Y$ によって与えられる部分位相空間とする．$X$ と $f(X)$ が同相であるとき，$f$ は**埋め込み写像**という.

---

**2.** 例題 13.4 の証明の中の 76 ページ (下から 6 行目と 5 行目の間) に，次の文を挿入.

---

$f$ は単射連続であることが示されたから，$f$ が埋め込み写像であるためには，$f : X \to f(X)$ が開写像であればよい．例題 13.5 より，$\{f_n^{-1}((0,1])|n < \omega\}$ は $X$ の開基である．$V_n = f_n^{-1}((0,1])$ とすると，例題 9.9 の証明と同様に，任意の $n \in \mathbb{N}$ に対して，$f(V_n)$ が $f(X)$ で開集合であればよい．$W_n = \mathrm{pr}_n^{-1}((0,1])$ とおくと，$f^{-1}(W_n) = V_n$ であるから，$f(V_n) = f(X) \cap W_n$ となる．よって $f(V_n)$ は $f(X)$ において開集合であることがわかる.

---