

『入門 信号処理のための数学』の訂正

高橋 信

■74 ページ 脚注3

誤 → $x(t)$ は同期 T の同期信号だったのを思い出してください。

正 → $x(t)$ は周期 T の周期信号だったのを思い出してください。

■100 ページ 第1段落に対する脚注を新たに付加

ここでは、「適切な標本化間隔」を導くための解説を簡明にするため、

$$|X_d(f)| = \dots + \left| X\left(f + \frac{1}{\Delta}\right) \right| + |X(f)| + \left| X\left(f - \frac{1}{\Delta}\right) \right| + \dots$$

とあえて解釈しています。しかし厳密には、

$$|X_d(f)| = \frac{1}{\Delta} \left| \dots + X\left(f + \frac{1}{\Delta}\right) + X(f) + X\left(f - \frac{1}{\Delta}\right) + \dots \right| \leq \frac{1}{\Delta} \left\{ \dots + \left| X\left(f + \frac{1}{\Delta}\right) \right| + |X(f)| + \left| X\left(f - \frac{1}{\Delta}\right) \right| + \dots \right\}$$

という関係です。注意してください。

■173 ページ 冒頭の表における「 $X_{k,l}$ の逆離散フーリエ変換」の定義

$$\text{誤} \rightarrow x_{m,n} = \sum_{l=0}^{N-1} \left(\sum_{k=0}^{N-1} X_{k,l} e^{i\left(2\pi \frac{k}{M} m\right)} \right) e^{i\left(2\pi \frac{l}{N} n\right)}$$

$$\text{正} \rightarrow x_{m,n} = \sum_{l=0}^{N-1} \left(\sum_{k=0}^{M-1} X_{k,l} e^{i\left(2\pi \frac{k}{M} m\right)} \right) e^{i\left(2\pi \frac{l}{N} n\right)}$$

■171 ページ 下部の図における「 $p = 3$ の場合」



■174 ページ 左下部の図

