# 「ウェーブレット」(初版第 1 刷) 正誤表

下記の誤りをお詫びして訂正いたします. 　　　　最終更新日 2011 年 12 月 8 日

| 場所 | 訂 正 前 | 訂 正 後 | 訂正日 |
|---|---|---|---|
| p.2, ↓8 | $N$ 個の | $d$ 個の | 10/11/30 |
| p.2, 脚注 ↑3 | $l^2(\boldsymbol{Z}_N)$ | $l^2(\boldsymbol{Z}^d_{\mathbf{N}})$ | 10/01/31 |
| p.3, ↑5 | $u[N-1]$ | $u[N_1-1]$ | 10/01/31 |
| p.28, ↓4 | $Q_2(u)$ | $Q_1(u)$ | 11/08/24 |
| p.32, ↓8 | $y_k^2$ | $y_j^2$ | 10/11/30 |
| p.33↑1, p.34↓1 | $J$ | $p$ 　(計 4 箇所) | 10/11/30 |
| p.34↓2,3,5 | $u$ | $x$ | 11/09/08 |
| p.43↑10 | $(x[n])_{n\in\boldsymbol{Z}}$ のうち絶対収束 | $(x[n])_{n\in\boldsymbol{Z}}$ のうちその和が絶対収束 | 11/01/24 |
| p.43↑3 | $(x[n])_{n\in\boldsymbol{Z}}$ が絶対収束するとは | $(x[n])_{n\in\boldsymbol{Z}}$ の和が絶対収束するとは | 11/01/24 |
| p.48↑6 | $\widetilde{\psi}_{j,k}[n]$ | $\widetilde{\varphi}_{p,k}[n]$ | 10/12/14 |
| p.66↓13 | $G(\frac{1}{2})=\sqrt{2}$ | $G(\frac{1}{2})=-\sqrt{2}$ | 11/01/25 |
| p.68, ↑5 | 注意に追加：(4.6),(4.7) の $(-1)^k$ を $(-1)^{1-k}$ としてもよい (符号は変わる). | | 11/01/25 |
| p.72, ↑7 | 次を追加：$\widetilde{\varphi}_{1,0}=\widetilde{h}_1$, $\widetilde{\psi}_{1,0}=\widetilde{g}_1$ | | 11/01/17 |
| p.73, 図 ↓6 | $\tilde{\varphi}_1$ | $\tilde{\varphi}_{p,0}$ | 11/03/08 |
| p.73, ↓5 | ‘と定義する.’ の後に次を追加：$\widetilde{\varphi}_{j,k}$, $\widetilde{\psi}_{j,k}$ も同様に定義する. | | 11/01/17 |
| p.78↑10 | $(t-0.2)$ | $(x-0.2)$ | 11/01/17 |
| p.80↓1 | $\frac{1}{\|f\|^2}\sum_{k=1}^{n}\|d[k]\|^2$ | $\frac{1}{\|x\|^2}\sum_{k=0}^{n-1}\|d[k]\|^2$ | 11/01/17 |
| p.80↑4 | 1 | 0 | 11/01/17 |
| p.80↑8 | $x_T[n]$ | $x_T$ | 11/01/17 |
| p.84, ↑1 | $\mathcal{N}(T)$ | $\ker(T)$ | 10/01/31 |
| | (注) p.251 で定義している $\mathcal{N}(A)=\{Ax : x\in[0,1)^d\}\cap\boldsymbol{Z}^d$ と区別するため. | | |
| p.87↓6 | $Q_j(P_j(u))=0$ | $P_j(Q_j(u))=0$ | 11/03/08 |
| p.93↓5,9 | $2d-1$ | $2r-1$ (2 箇所) | 11/01/25 |
| p.93↓10 | $\tilde{h}=h$ | $\tilde{u}=u$ | 11/01/25 |
| p.93↓10 | $=(-1)^n u[1-n]$ により | $=(-1)^n u[1-n]$ または $(-1)^{1-n}u[1-n]$ により | 11/01/25 |
| p.93↓11 | $h, v$ | $u, v$ | 11/01/25 |
| p.94↓9 | $a_{n-2r+1}z^r$ | $a_{n-2r+1}z^n$ | 11/01/25 |
| p.96↓1,2 | $d$ | $r$ (3 箇所) | 11/01/25 |
| p.114 ↓7 | $\overline{\psi^{(2)}_{1,l}[n-2l]}$, $\overline{\varphi^{(1)}_{1,k}[m-2k]}$ | $\overline{\psi^{(2)}_{1,0}[n-2l]}$, $\overline{\varphi^{(1)}_{1,0}[m-2k]}$ | 10/07/14 |
| 図 6.2 | (説明文 ↓2) $Q_1^{LL}$ | $Q_1^{HH}$ | 11/03/08 |
| 図 6.4 | (説明文 ↓2) $Q_2^{LL}$ | $Q_2^{HH}$ | 11/03/08 |

次頁へ続く

| | | | |
|---|---|---|---|
| p.125 ↑4 | 7.5 [問題] | 7.5 [問題]([Reams-Waldron] 参照) | 10/04/08 |
| p.128 ↑1-6 | $I_K$ | $I_{N_1 \cdots N_d}$ (4 箇所) | 11/12/08 |
| p.129 図 ↑1 | $\overline{\psi_{p,0}^{\vee}}$ | $\overline{\varphi_{p,0}^{\vee}}$ | 11/03/08 |
| p.132 図 ↓6 | $\overline{\psi_{p,0}^{\vee}}$ | $\overline{\varphi_{p,0}^{\vee}}$ | 11/03/08 |
| p.151,↓9-11 | 次と差し替え：<br>$\widetilde{H}(\theta_1,\theta_2)\overline{H\left(\theta_1+\frac{1}{2},\theta_2\right)}+\sum_{\mu=1}^{m}\widetilde{G}^{(\mu)}(\theta_1,\theta_2)\overline{G^{(\mu)}\left(\theta_1+\frac{1}{2},\theta_2\right)}=0,$<br>$\widetilde{H}(\theta_1,\theta_2)\overline{H\left(\theta_1,\theta_2+\frac{1}{2}\right)}+\sum_{\mu=1}^{m}\widetilde{G}^{(\mu)}(\theta_1,\theta_2)\overline{G^{(\mu)}\left(\theta_1,\theta_2+\frac{1}{2}\right)}=0,$<br>$\widetilde{H}(\theta_1,\theta_2)\overline{H\left(\theta_1+\frac{1}{2},\theta_2+\frac{1}{2}\right)}+\sum_{\mu=1}^{m}\widetilde{G}^{(\mu)}(\theta_1,\theta_2)\overline{G^{(\mu)}\left(\theta_1+\frac{1}{2},\theta_2+\frac{1}{2}\right)}=0$ | | 10/03/17 |
| p.152, ↑1 | 7.19[例]([新井・新井 3]) | 7.19[例]([新井・新井 2]) | 10/01/31 |
| p.169↓3 | $(\uparrow 2^{j-1})\wp_{\mathbf{N}/\mathbf{2}^{j-1}}(a)$ | $(\uparrow \mathbf{2}^{j-1})\wp_{\mathbf{N}/\mathbf{2}^{j-1}}(a)$ | 11/03/08 |
| p.169, ↓9 | する[1] | する[1] (以下 $\boldsymbol{Z}^D$ の $D$ は正整数とする) | 10/01/31 |
| p.173, ↓8 | $4\|(f,g)_X\|^2$ | $4\|(f,g)_X\|^4$ | 10/02/25 |
| p.173, ↓9 | $4\|(f,g)_X\|$ | $4\|(f,g)_X\|^2$ | 10/02/25 |
| p.201 ↓12,13 | $X$ は | $\{f_{\mathbf{n}}\}_{\mathbf{n}\in\Lambda}$ | 11/11/01 |
| p.203, ↓1 | 12.6[定理]([新井 3]) | 12.6[定理]([新井・新井 2]) | 10/01/31 |
| p.203, ↑3 | 12.7[定理]([新井 3]) | 12.7[定理]([新井・新井 2]) | 10/01/31 |
| p.255, ↓9 | $\to \boxed{H(\omega)} \to$ | $\to \boxed{H(\omega)} \to$ または $\to \boxed{h} \to$ | 10/01/31 |
| p.255, ↓10 | $h=(h[\mathbf{n}])_{\mathbf{n}\in\boldsymbol{Z}^d}$ | $h=(h[\mathbf{n}])_{\mathbf{n}\in\boldsymbol{Z}^d}\in l^1(\boldsymbol{Z}^d)$ | 10/01/31 |
| p.255, ↓11 | $x=(x[\mathbf{n}])_{\mathbf{n}\in\boldsymbol{Z}^d}$ | $x=(x[\mathbf{n}])_{\mathbf{n}\in\boldsymbol{Z}^d}\in l^2(\boldsymbol{Z}^d)$ | 10/01/31 |
| p.256, ↑2 | 定理 11.12 の前に次の文を追加：以下のことが a.e. $\omega$ について成立する. | | 10/01/31 |
| p.263, ↓1 | 12.6[定理]([新井 3]) | 12.6[定理]([新井・新井 2]) | 11/03/08 |
| p.263, ↑1 | 12.7[定理]([新井 3]) | 12.7[定理]([新井・新井 2]) | 11/03/08 |
| p.273, ↑3 | ‘注意する.’ の後に次の文を追加：$\to \boxed{e^{2\pi i\mathbf{k}\cdot\omega}} \to$ は入力の周波数応答関数に $e^{2\pi i\mathbf{k}\cdot\omega}$ を乗ずることを表す. $\to \boxed{z^{\mathbf{k}}} \to$ も同様. | | 10/02/25 |
| p.288, ↑7 | $0<A$ ならば | さらに $0<A$ ならば | 10/01/31 |
| p.311, ↑1 | $\mathcal{F}[f](\eta)$ | $\mathcal{F}[\psi](\eta)$ | 10/06/17 |
| p.312, ↓11 | $\mathcal{F}[f](\eta)$ | $\mathcal{F}[\psi](\eta)$ | 10/06/17 |
| p.329, ↑5*1 | $L^2(\boldsymbol{R}^d)$ | $L^2(\boldsymbol{R})$ | 11/08/12 |
| p.329, ↑3*1 | $L^2(\boldsymbol{R}^d)$ | $L^2(\boldsymbol{R})$ | 11/08/12 |
| p.342, ↓2 | 部分空間 | 閉部分空間 | 10/01/31 |
| p.356, ↓4 | $H_0\in L^2(\boldsymbol{T})$ | $H_0\in L^2(\boldsymbol{T}^d)$ | 11/08/12 |
| p.360, ↓9 | であるから | の場合は | 11/09/05 |
| p.366, ↓7 | 定理 16.26 | 定理 16.17 | 11/09/08 |

*1 定義 [16.1] の修正

次頁へ続く

| | | | |
|---|---|---|---|
| p.394, ↓10 | $\sum_{j=0}^{L-1} H_j(\xi)\,\overline{H_j\left(\xi+\frac{1}{2}\right)}=0$ | $\sum_{j=0}^{L-1} H_j(\xi)\,\overline{H_j\left(\xi+\nu\right)}=0$ $(\nu \in \left\{0,\frac{1}{2}\right\}^d \setminus \{0\}^d)$ | 10/01/31 |
| p.394, ↓4 | $\nu=\frac{1}{2}$ | $\nu \in \left\{0,\frac{1}{2}\right\}^d \setminus \{0\}^d$ | 10/01/31 |
| p.395, ↓1 | **証明**の後に次の文を追加：ここでは $d=1$ の場合を示す. | | 10/01/31 |
| p.417,↓ 3 | $\mathcal{F}[f_{k,l}](\xi_1,\xi_2)$ | $\mathcal{F}[f_{k,l}](2\xi_1,2\xi_2)$ | 10/06/17 |
| p.417,↓ 5 | $\mathcal{F}[g_{k,l}](\xi_1,\xi_2)$ | $\mathcal{F}[g_{k,l}](2\xi_1,2\xi_2)$ | 10/06/17 |
| p.417,↓ 7 | $\mathcal{F}[a_{k,l}](\xi_1,\xi_2)$ | $\mathcal{F}[a_{k,l}](2\xi_1,2\xi_2)$ | 10/06/17 |
| p.417,↓ 9 | $\mathcal{F}[b_{k,l}](\xi_1,\xi_2)$ | $\mathcal{F}[b_{k,l}](2\xi_1,2\xi_2)$ | 10/06/17 |
| p.430,↓ 6 | $e^{-2\pi ix\cdot\xi}$ | $e^{2\pi ix\cdot\xi}$ | 11/01/24 |
| p.455, ↓ 12 | [新井・新井 2] $2D$ | [新井・新井 2] H.Arai and S.Arai, 2D | 10/01/31 |

注 1：本書では $\mathbf{N}$ は $(N_1,\cdots,N_d)$ を意味し，$\boldsymbol{N}$ は自然数全体のなす集合を表している．

注 2: $\boldsymbol{Z}^D$ と記したときの $D$ は正の整数である．

注 3：第 9, 10 章では $\Lambda$ を $\boldsymbol{Z}^D$ を無限部分集合としているが，$\Lambda$ は特に指定のない場合は，単に可算無限集合としても議論に影響はない．(2011/9/5 追記)

訂正の中には読者の方々からのご指摘もあります．この場を借りて感謝申し上げます．