

注意：工業数学 A3 の講義の中での使用にとどめること。

- 3 頁，下から 3 行目：Kronecker  $\rightarrow$  Kronecker
- 4 頁，13 行目： $\frac{1}{T} \int_0^T f(t) \rightarrow \frac{1}{T} \int_0^T f(t) dt$
- 6 頁，下から 5 行目：
$$= \begin{cases} a[0] \\ (a[n] - ib[n])/2 \\ (a[n] + ib[n])/2 \end{cases} \rightarrow = \begin{cases} a[0]/2 \\ (a[n] - ib[n])/2 \\ (a[-n] + ib[-n])/2 \end{cases}$$
- 14 頁，脚注，1 行目：2.6 説  $\rightarrow$  2.6 節
- 16 頁，3 行目： $e^{-2\pi(m/N)n} \rightarrow e^{-i2\pi(m/N)n}$
- 17 頁，下から 6 行目： $(k = 0, 2, \dots, N) \rightarrow (k = 0, 1, \dots, N)$
- 18 頁，1 行目： $f(t_n - (1/N)) \rightarrow f(t_n - (T/N))$
- 18 頁，9 行目： $(1 - e^{i2\pi(k/N)}) \cdot c_N[k] = 2ie^{i\pi(k/N)} \sin(\pi k/N) \cdot c_N[k]$   
 $\rightarrow (1 - e^{-i2\pi(k/N)}) \cdot c_N[k] = 2ie^{-i\pi(k/N)} \sin(\pi k/N) \cdot c_N[k]$
- 18 頁，下から 3 行目： $\sum_n \sqrt{|n|} \cdot |c_N[n]| \rightarrow \sum_n \frac{|n|}{\sqrt{N}} \cdot |c_N[n]|$
- 18 頁，下から 2 行目： $\left(\sum_n |c_N[n]|^2\right)^{1/2} \rightarrow \left(\sum_n \left(\frac{1}{\sqrt{N}}\right)^2\right)^{1/2}$
- 19 頁，3 行目： $|t - t_k| \leq 1/(2N) \rightarrow |t - t_k| \leq T/(2N)$
- 20 頁，2 行目： $\bar{a}\langle f, g \rangle + \bar{b}\langle g, h \rangle \rightarrow \bar{a}\langle f, g \rangle + \bar{b}\langle f, h \rangle$  • 20 頁，3 行目： $\overline{\langle g, h \rangle} \rightarrow \overline{\langle g, f \rangle}$
- 25 頁，9 行目： $\frac{\varepsilon}{2T} \rightarrow \frac{\varepsilon}{2}$
- 26 頁，3 行目： $\langle f, f_n \rangle \rightarrow \langle f, \varphi_n \rangle$
- 27 頁，1 行目： $\frac{1}{h} \int_0^T \rightarrow \frac{1}{hT} \int_0^T$  • 27 頁，6 行目： $\frac{\pi n}{2N} = \frac{n}{N} \rightarrow \frac{\pi |n|}{2N} = \frac{|n|}{N}$
- 27 頁，8,10 行目： $\sum_{n=-\infty}^{\infty} |n|^2 |c[n]|^2 \rightarrow \sum_{n=-N}^N |n|^2 |c[n]|^2$
- 30 頁，9 行目： $T = 0, \pm\pi \rightarrow t = 0, \pm\pi$
- 32 頁，1 行目： $1.1798\dots \rightarrow 1.17898\dots$
- 32 頁，5 行目： $[-1, 2]$  に台を持つ  $\rightarrow [-1, 1]$  に台を持つ
- 33 頁，2 行目：Fejér  $\rightarrow$  Fejér
- 33 頁，下から 3 行目：
$$= \begin{cases} \frac{1}{2}(1 - \cos(\pi s)) \\ 0 \end{cases} \rightarrow = \begin{cases} \frac{1}{2}(1 + \cos(\pi s)) \\ 0 \end{cases}$$
- 36 頁，8 行目： $\int_0^T f(t)(-i\omega n t)e^{-i\omega n t} dt \rightarrow \int_0^T f(t)(-i\omega n)e^{-i\omega n t} dt$
- 38 頁，8 行目：定理 4.7  $\rightarrow$  定理 3.18
- 39 頁，下から 5 行目： $(n \in \mathbb{Z}) \rightarrow (n_0 \in \mathbb{Z})$
- 42 頁，下から 6 行目： $\sum_{n=0}^{\infty} \rightarrow \sum_{n=1}^{\infty}$
- 43 頁，11 行目： $\int_0^R f(x) \sin(\omega n x) dt \rightarrow \int_0^R f(x) \sin(\omega n x) dx$
- 45 頁，下から 5 行目： $\int_0^R w(x, t)^2 dx = \int_0^R w(x, 0)^2 dx \rightarrow \int_0^R w(x, t)^2 dx \leq \int_0^R w(x, 0)^2 dx$
- 50 頁，下から 7 行目： $\sum_{n=0}^{\infty} \rightarrow \sum_{n=0}^{\infty}$
- 50 頁，下から 4 行目： $u$  は  $\rightarrow u_1$  は
- 51 頁，下から 3,4 行目： $f(e^{i\theta}) \rightarrow f(e^{i\varphi})$

- 52 頁, 1 行目:  $u(x, t) \rightarrow u(re^{i\theta})$
- 52 頁, 3 行目:  $\frac{1}{2\pi} \sum_{n=-\infty}^{\infty} r^{|n|} e^{in(\theta-\varphi)} \rightarrow \frac{1}{2\pi} \sum_{n=-\infty}^{\infty} r^{|n|} e^{in\theta}$
- 53 頁, 下から 8 行目:  $u(x, t) \rightarrow u(x, y)$
- 54 頁, 下から 2 行目:  $u(re^{i\theta}) \rightarrow u(re^{i\theta})$
- 55 頁, 6 行目:  $\sum_{m=0}^{\infty} \frac{4r^{2m+1}}{\pi(2m+1)^2} \cos((2m+1)\theta) \rightarrow \frac{\pi}{2} - \sum_{m=0}^{\infty} \frac{4r^{2m+1}}{\pi(2m+1)^2} \cos((2m+1)\theta)$
- 55 頁, 最終行:  $\frac{\pi}{4} \sum_{m=0}^{\infty} \frac{r^{2m+1}}{2m+1} \sin((2m+1)\theta) \rightarrow \frac{4}{\pi} \sum_{m=0}^{\infty} \frac{r^{2m+1}}{2m+1} \sin((2m+1)\theta)$
- 57 頁, 10 行目:  $d = \mathcal{F}f \rightarrow d = \mathcal{F}g$
- 59 頁, 11 行目:  $\int_0^T \int_0^T f(t)g(s)e^{-i\omega n(t-s)} ds dt \rightarrow \int_0^T \int_0^T f(t)g(s)e^{-i\omega n(t+s)} ds dt$
- 59 頁, 12 行目:  $\int_0^T \int_{t-T}^t f(t)g(u-t)e^{-i\omega nu} du dt \rightarrow \int_0^T \int_t^{t+T} f(t)g(u-t)e^{-i\omega nu} du dt$
- 61 頁, 2,3 行目: 1.10 節  $\rightarrow$  1.11 節
- 62 頁, 11 行目:  $\sum_{k=-n}^n e^{i\omega nt} \rightarrow \sum_{k=-n}^n e^{i\omega kt}$
- 62 頁, 12 行目:  $\frac{1}{TN} \sum_{n=0}^{N-1} D_n(t) \rightarrow \frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} D_n(t)$
- 62 頁, 下から 6 行目:  $2 \sin\left(\omega\left(n+\frac{1}{2}\right)t\right) \sin(\omega nt) \rightarrow -2 \sin\left(\omega\left(n+\frac{1}{2}\right)t\right) \sin\left(\frac{\omega t}{2}\right)$
- 62 頁, 下から 4 行目:  $\frac{2(\cos(\omega(n+1)t) - \cos(\omega nt))}{\sin^2(\omega t/2)} \rightarrow \frac{\cos(\omega(n+1)t) - \cos(\omega nt)}{-2 \sin^2(\omega t/2)}$
- 62 頁, 下から 3 行目:  $\frac{2(\cos(\omega Nt) - 1)}{\sin^2(\omega t/2)} \rightarrow \frac{\cos(\omega Nt) - 1}{-2 \sin^2(\omega t/2)}$
- 64 頁, 下から 4 行目: 条件 (i)  $\rightarrow$  条件 1)
- 65 頁, 9 行目: 仮定 (ii)  $\rightarrow$  仮定 2)
- 67 頁, 2,4 行目:  $e^{i\omega nt} \rightarrow e^{i\omega jt}$
- 73 頁, 4 行目:  $h_\alpha[0] \rightarrow h_\alpha[0]$
- 80 頁, 6 行目:  $\int_0^\infty e^{-(\alpha+i\xi)t} + \int_{-\infty}^0 \rightarrow \int_0^\infty e^{-(\alpha+i\xi)t} dt + \int_{-\infty}^0$
- 85 頁, 下から 6 行目:  $\int_{|t| \geq \delta/\varepsilon} \rightarrow \int_{|s| \geq \delta/\varepsilon}$
- 87 頁, 下から 3 行目:  $\int_{|\xi| \geq R} |f(\xi)| d\xi \rightarrow \int_{|\xi| \geq R} |\hat{f}(\xi)| d\xi$
- 87 頁, 脚注 2 行目: 命題 3.1  $\rightarrow$  命題 3.2
- 91 頁, 1 行目:  $\int_{-\infty}^\infty e^{-i(t-s)\xi} f(t) dt \rightarrow \int_{-\infty}^\infty e^{-i(\xi-s)t} f(t) dt$
- 91 頁, 6 行目:  $\mathfrak{F}^*[e^{-is\xi} f(t)](t) = T_s \check{f}(t) \rightarrow \mathfrak{F}^*[e^{-is\xi} f(\xi)](t) = T_s \check{f}(t)$
- 92 頁, 下から 4 行目:  $\hat{f}'(x) \rightarrow \hat{f}'(\xi)$
- 93 頁, 12 行目:  $f$  は可積分だが  $\rightarrow \hat{f}(\xi)$  は可積分だが
- 97 頁, 1 行目:  $= \begin{cases} 0 & (t \leq a+c) \\ t-(a+c) & (a+c \leq a+d) \\ d-c & (a+d \leq t < b+c) \\ -t+(b+d) & (a+c \leq t < b+d) \\ 0 & (t \geq b+d) \end{cases} \rightarrow = \begin{cases} 0 & (t \leq a+c) \\ t-(a+c) & (a+c \leq t < a+d) \\ d-c & (a+d \leq t < b+c) \\ -t+(b+d) & (b+c \leq t < b+d) \\ 0 & (t \geq b+d) \end{cases}$
- 103 頁, 9 行目:  $\hat{u}(x, t) \rightarrow \hat{u}(\xi, t)$
- 110 頁, 4 行目: 条件 (i)  $\rightarrow$  条件 1)
- 110 頁, 7 行目: 条件 (ii)  $\rightarrow$  条件 2)