『工学系の数学解析』（初版 2015 年 2 月 14 日）正誤表　　（2016 年 2 月 2 日）

	誤	正
p. 179，上 4 行目	$\ddot{x}+a\dot{x}+b=0$	$\ddot{x}+a\dot{x}+bx=0$
p. 183，定理 7.10 証明(ii)	$P(D)\left[e^{\alpha t}\dfrac{1}{P(D+\alpha)}e^{-\alpha t}f(x)\right]$	$P(D)\left[e^{\alpha t}\dfrac{1}{P(D+\alpha)}e^{-\alpha t}f(\boldsymbol{t})\right]$
p. 195，上 2 行目	$\Phi(x)$	$\Phi(\boldsymbol{t})$
p. 215，下 6 行目	$F(s)=-\dfrac{1}{2w}\left(\dfrac{d}{ds}\dfrac{w}{s^2+w^2}\right)'$	$F(s)=-\dfrac{1}{2w}\left(\dfrac{w}{s^2+w^2}\right)'$
p. 217，下 3 行目	$(s^2-3s+2)X(s)+1=0$	$(s^2-3s+2)X(s)-1=0$
p. 218，上 3 行目	$2e^{-2t}-2e^{-t}-te^{t}$	$2e^{2t}-2e^{t}-te^{t}$
p. 219，上 6 行目	定理 8.5 と定理 8.7 を	定理 8.6 と定理 8.7 を
p. 220，下 8 行目	$X(s)=\dfrac{s}{s^2-4}=\dfrac{1}{2}\left(\dfrac{1}{s-2}-\dfrac{1}{s+2}\right)$	$X(s)=\dfrac{s}{s^2-4}=\dfrac{1}{2}\left(\dfrac{1}{s-2}+\dfrac{1}{s+2}\right)$
p. 220，下 6 行目	$x(t)=\dfrac{1}{2}(e^{2t}-e^{-2t})$	$x(t)=\dfrac{1}{2}(e^{2t}+e^{-2t})$
p.223，下 9 行目	たとえば，微分方程式$\dot{x}-3x=1, x(0)=1$の解に対して，ラプラス変換$X(s)$は$sX(s)-1-3X(s)=\frac{1}{s}$より，$X(s)=\frac{s+1}{s(s-3)}$となる。したがって， $$\lim_{s\to 0}X(s)=\lim_{s\to 0}\frac{s+1}{s-3}=-\frac{1}{3}$$ より，$x(t)$の最終値は$\lim_{t\to\infty}x(t)=-\frac{1}{3}$であることがわかる。	たとえば，微分方程式$\dot{x}+3x=1, x(0)=1$の解に対して，ラプラス変換$X(s)$は$sX(s)-1+3X(s)=\frac{1}{s}$より，$X(s)=\frac{s+1}{s(s-3)}$となる。したがって， $$\lim_{s\to 0}X(s)=\lim_{s\to 0}\frac{s+1}{s+3}=\frac{1}{3}$$ より，$x(t)$の最終値は$\lim_{t\to\infty}x(t)=\frac{1}{3}$であることがわかる。
p.228，下 2 行目	$\lim\limits_{\delta\to 0}\dfrac{e^{\delta s}-e^{-\delta s}}{2\delta s}e^{-as}$	$\lim\limits_{\delta\to 0}\dfrac{e^{\delta s/2}-e^{-\delta s/2}}{\delta s}e^{-as}$
p.234，上 9 行目	$\lim\limits_{n\to\infty}x(2n+1)=1-\lim\limits_{n\to\infty}\dfrac{1+e^{2n+1}}{1+e}e^{-(2n+1)})=$	$\lim\limits_{n\to\infty}x(2n+1)=1-\lim\limits_{n\to\infty}\dfrac{1+e^{2n+1}}{1+e}e^{-(2n+1)}=$