

「流体の力学 - 現象とモデル化 - 」3刷追加説明表

2刷正誤表に記載されていた「明白な誤り」、「表記が不正確または著しく説明不足であるもの」は3刷では、下記3箇所(その後見つかったもの2箇所を含む)を除き、全て訂正されています。

レ：明白な誤り，*：誤りではないが，変更する方が望ましいもの

頁	行・式	原文	追加説明文
* 3	上から 3 行目	は比体積	を比体積
* 3	上から 6 行目	は比重	を比重
* 50	式 (4.62)	$\dot{m}(U + u) + (\dot{m}_2 - \dot{m})U - \dot{m}_1U - \dot{m}_3U = T$	$-\dot{m}(U + u) - (\dot{m}_2 - \dot{m})U + \dot{m}_1U + \dot{m}_3U + T = 0$
レ 50	上から 15 行目	定義でされる	定義される
* 64	上から 6 行目	正方形である	正方形 ABCD である
* 64	上から 7 行目	長方形に変形	長方形 A'B'C'D' に変形
* 91	下から 5,6 行目	剥離のない定常非圧縮性粘性流れを仮定した場合の運動方程式は次式で表わされる。	剥離のない定常一次元流れ中の単位体積の流体に関する運動方程式は、式 (4.15) に管壁からのせん断応力 τ_w による摩擦抗力 $\tau_w s/A$ の項を加えて $\rho u \frac{du}{dx} = -\frac{dp}{dx} - \frac{s}{A} \tau_w - \rho g \cos \theta \quad (6.1a)$ となる。これを圧力損失を表す式とみなすと
* 91	式 (6.1)	(6.1)	(6.1b)
* 110	下から 4 行目	$Re \quad 3 \times 10^5$	$Re(= Ud/\nu) \quad 3 \times 10^5$
レ 160	下から 3 行目	静止流体中を	流体中を
* 161	上から 13 行目	静止流体の仮定により	静止流体を考えて
* 163	上から 6~9 行目	なお、絶対温度の単位~関係となる。	(脚注へ移動)
レ 166	下から 6 行目	音源としての物体が図 10.4 のように周期的に音を発しているとした場合	音源としての物体が音を発している時
* 168	式 (10.98)	$\frac{du}{u} = \frac{-1}{1-M^2} \frac{dA}{A}$	$(M^2 - 1) \frac{du}{u} = \frac{dA}{A}$
* 168	下から 7 行目	このとき、式 (10.98) は	このとき、式 (10.97) において du/u は有限なので $d\rho/\rho = 0$ となる。また、式 (10.98) は
* 168	下から 5 行目	式 (10.93) で	式 (10.92) で
* 169	上から 6,7 行目	$dA/A = 0$ のときのみ du/u は有限の値をとり得る。	du/u は有限なので $dA/A = 0$ となる。
* 180	下から 3 行目	と呼ばれ、図 10.14	と呼ばれる。図 10.14
* 188	上から 11 行目	得られる。	得られる。 <u>力の釣合いを~原理を用いる。</u> (アンダーライン部は次の削除部からの移動を示す)
* 188	上から 13,14 行目	力の釣合いを~原理を用いる。	(削除)
* 188	式 (11.13)	$Ddp + dDdp + (p - p_e)dD = 2hd\sigma$	$Ddp + dD[dp + (p - p_e)] = 2hd\sigma$
* 189	上から 2 行目	縦弾性係数を E	縦弾性係数 (ヤング率) を E
* 189	上から 11 行目	代入すると	代入して $d\sigma$ を消去すると