

正誤表

・ 5 ページ : 図 1.8 に r と r_θ を記入。

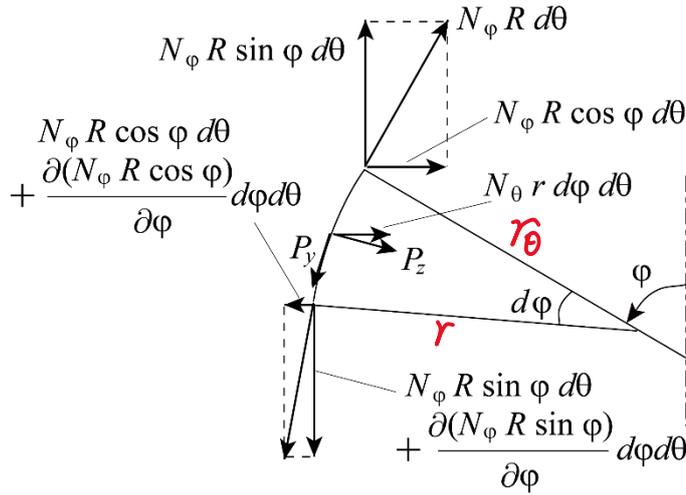


図 1.8: 緯線に垂直な断面

・ 7 ページ : 図 1.11 に数値と式を記入。

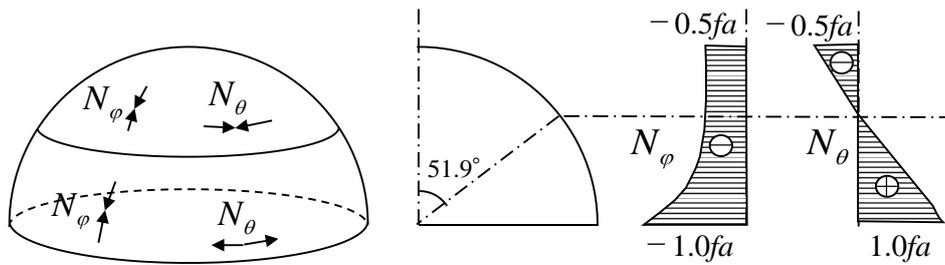


図 1.11: 半球殻シェルの断面力分布

・ 10 ページ : 式(1.19)を以下の 2 つ目の式の H_x を H_y に修正。

$$\frac{\partial H_x}{\partial x} + \frac{\partial H_{yx}}{\partial y} + p_x = 0, \quad \frac{\partial H_{xy}}{\partial x} + \frac{\partial H_y}{\partial y} + p_y = 0$$

・ 32 ページ :

3 行目の P/EI を N/EI に変更。

式(2.42)の $P > 0$ を $N > 0$ に変更 (2 箇所)。

$$v(x) = C_1 \sinh kx + C_2 \cosh kx + C_3 x + C_4 \quad k = \sqrt{\frac{N}{EI}} \quad (N \geq 0)$$

$$v(x) = C_1 \sin kx + C_2 \cos kx + C_3 x + C_4 \quad k = \sqrt{\frac{-N}{EI}} \quad (N < 0)$$

・ 39 ページ : 1 行目 「部材の細長比が小さい場合」を「細長比が小さい場合」に修正。

・ 66 ページ : 式(3.7)の $\frac{d}{dx} \tan \theta(x)$ を $\frac{d^2 Y}{dx^2}$ に修正。

$$H \frac{d^2 Y}{dx^2} + \rho \sqrt{1 + \left(\frac{dY}{dx}\right)^2} = 0$$

・ 80 ページ : 図 3.28 の p' を N に変更。図 3.29 の p を削除。

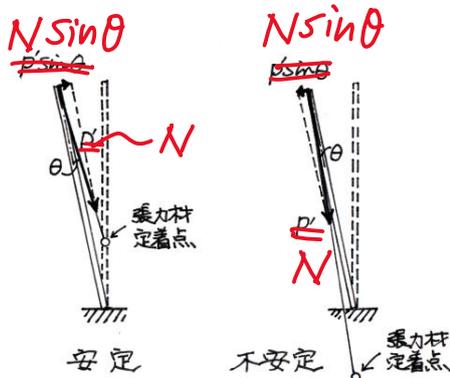


図 3.28: 面外安定性の実験

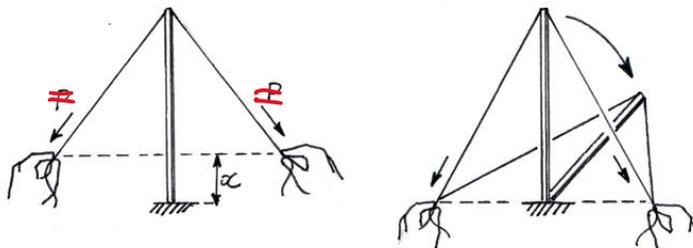


図 3.29: テンション架構の構成と面外変形

・ 81 ページ :

図 3.30 に p を記入。

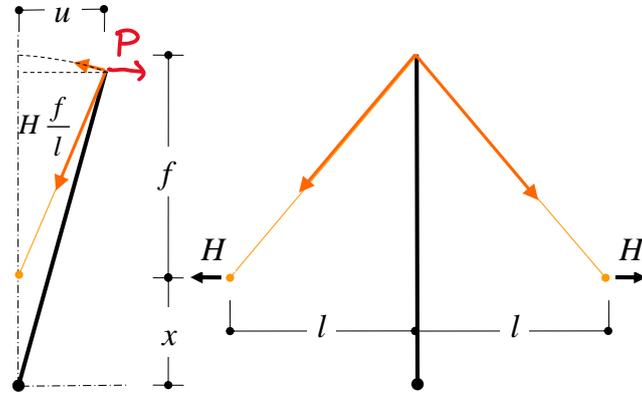


図 3.30: テンション材付束材の面外剛性

6 行目の $W = 2Pu$ を $W = Pu$ に修正。

式(3.64)の $2P$ を P に, $(f+l)$ を (f^2+l^2) に修正。

$$\frac{d(S_1 + S_2 - W)}{du} = \frac{2Hxu}{l(f+x)} + \frac{2EAx^2u^3}{(f+x)^2(f^2+l^2)^{3/2}} - P = 0$$

式(3.65)に「2」を追加 (3 か所), $(f+l)$ を (f^2+l^2) に修正し (2 か所), 2 つ目の式の

カッコ内の分母の $(f+x)^2$ を $(f+x)$ に修正。

$$P = \frac{2Hxu}{l(f+x)} + \frac{2EAx^2u^3}{(f+x)^2(f^2+l^2)^{3/2}}, \quad K = \frac{P}{u} = \frac{2x}{f+x} \left[\frac{H}{l} + \frac{EAxu^2}{(f+x)(f^2+l^2)^{3/2}} \right]$$

- ・ 121 ページ : 付表 4.1 を以下のように修正する。

付表 4.1: 球形ラチスドームの応答増幅率

F_H	R_T						
	0	0.14	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0以上
$R_M < 1.2$	3.0	3.0	1.6	1.1	1.0	1.0	1.0
$1.2 < R_M < 5$	3.0	3.2	1.9	2.1	1.2	1.1	1.0
$5 < R_M < 20$	3.0	3.2	2.0	3.1	1.3	1.1	1.0

*表に与えられた以外の数値に対しては、中間補間するものとする。

$F_V/(C_V\theta)$	R_T						
	0	0.3	0.5	1.0	2.0	3.0	5.0以上
$R_M < 1.2$	3.0	3.0	2.2	1.2	0.6	0.3	0.0
$1.2 < R_M < 5$	3.0	3.2	2.4	2.6	0.7	0.3	0.0
$5 < R_M < 20$	3.0	3.3	2.5	4.6	0.7	0.3	0.0

F_V の値は、表中の数値に C_V と θ を乗じたものとする。

*表に与えられた以外の数値に対しては中間補間するものとする。