

項目	誤	正
第4編 施設編 第5章 係留施設 2.4 自立矢板式係 船岸 P.1028-2	<p>① 周波数特性考慮のためのフィルター</p> $a(f) = \begin{cases} b & (f \leq 1.5\text{Hz}) \\ \frac{b}{1 - \{g(f)\}^2 + 5.5g(f)i} & (f > 1.5\text{Hz}) \end{cases} \quad (2.4.0.1)$ $g(f) = 0.34(f - 1.5)$ $b = 3.59 \frac{H}{H_R} - 0.88 \frac{T_b}{T_{bR}} + 0.96 \frac{T_u}{T_{uR}} + 0.38 \frac{k}{k_R} - 1.71$ <p>ここに、</p> <ul style="list-style-type: none"> f : 周波数 (Hz) i : 虚数単位 H : 壁高 (m) H_R : 基準壁高 ($H_R = 8.0\text{m}$) T_b : 背後地盤の初期固有周期 (s) T_{bR} : 背後地盤の基準初期固有周期 (=0.80s) T_u : 海底面下地盤の初期固有周期 (s) T_{uR} : 海底面下地盤の基準初期固有周期 (=0.40s) k : 地盤の横抵抗定数 (C型地盤: $\text{kN/m}^{2.5}$, S型地盤: $\text{kN/m}^{3.5}$) k_R : 地盤の基準横抵抗定数 (C型地盤: $1000\text{kN/m}^{2.5}$, S型地盤: $550\text{kN/m}^{3.5}$) <p>なお、b の値については、壁体の壁高H を用いて、式(2.4.0.2)に示される範囲の値として設定すること。</p> $0.42H - 0.72 \leq b \leq 0.42H + 0.39 \quad (2.4.0.2)$ <p>ただし、壁高$H \geq 4.0\text{m}$とする。</p> <p>② 低減率</p> $p = 0.49 \ln(S/\alpha_f) - 0.64 \quad (2.4.0.3)$ $\alpha_c = p \cdot \alpha_f$ <p>ここに、</p> <ul style="list-style-type: none"> p : 低減率 S : フィルター処理後の加速度二乗和平方根 (cm/s^2) α_f : フィルター処理後の加速度最大値 (cm/s^2) α_c : 補正加速度最大値(cm/s^2) <p>② 照査用震度の特性値</p>	<p>① 周波数特性考慮のためのフィルター</p> $a(f) = \begin{cases} b & (f \leq 1.5\text{Hz}) \\ \frac{b}{1 - \{g(f)\}^2 + 4.5g(f)i} & (f > 1.5\text{Hz}) \end{cases} \quad (2.4.0.1)$ $g(f) = 0.34(f - 1.5)$ $b = 2.97 \frac{H}{H_R} - 0.88 \frac{T_b}{T_{bR}} + 0.96 \frac{T_u}{T_{uR}} + 0.32 \frac{k}{k_R} - 1.18$ <p>ここに、</p> <ul style="list-style-type: none"> f : 周波数 (Hz) i : 虚数単位 H : 壁高 (m) H_R : 基準壁高 ($H_R = 8.0\text{m}$) T_b : 背後地盤の初期固有周期 (s) T_{bR} : 背後地盤の基準初期固有周期 (=0.80s) T_u : 海底面下地盤の初期固有周期 (s) T_{uR} : 海底面下地盤の基準初期固有周期 (=0.40s) k : 地盤の横抵抗定数 (C型地盤: $\text{kN/m}^{2.5}$, S型地盤: $\text{kN/m}^{3.5}$) k_R : 地盤の基準横抵抗定数 (C型地盤: $1000\text{kN/m}^{2.5}$, S型地盤: $550\text{kN/m}^{3.5}$) <p>なお、b の値については、壁体の壁高H を用いて、式(2.4.0.2)に示される範囲の値として設定すること。</p> $0.35H - 0.47 \leq b \leq 0.35H + 0.59 \quad (2.4.0.2)$ <p>ただし、壁高$H \geq 4.0\text{m}$とする。</p> <p>② 低減率</p> $p = 0.39 \ln(S/\alpha_f) - 0.42 \quad (2.4.0.3)$ $\alpha_c = p \cdot \alpha_f$ <p>ここに、</p> <ul style="list-style-type: none"> p : 低減率 S : フィルター処理後の加速度二乗和平方根 (cm/s^2) α_f : フィルター処理後の加速度最大値 (cm/s^2) α_c : 補正加速度最大値(cm/s^2) <p>③ 照査用震度の特性値</p>

$$k_h = 1.40 \left(\frac{D_a}{D_r} \right)^{-0.86} \cdot \frac{\alpha_c}{g} + 0.06$$

(2. 4. 0. 4)

ここに,

k_h : 照査用震度

D_a : 変形量許容値 (=25cm)

D_r : 基準変形量 (=10cm)

g : 重力加速度 (=980 cm/s²)

$$k_h = 1.40 \left(\frac{D_a}{D_r} \right)^{-0.86} \cdot \frac{\alpha_c}{g} + 0.06$$

(2. 4. 0. 4)

ここに,

k_h : 照査用震度

D_a : 変形量許容値 (=20cm)

D_r : 基準変形量 (=10cm)

g : 重力加速度 (=980 cm/s²)