

項目	現行	改訂
<p>第4編 施設編 第5章 係留施設 2.7 二重矢板式係船岸 2.7.2 作用 P.1041</p>	<p>(2) レベル1地震動に関する変動状態における二重矢板式係船岸の性能照査に用いる照査用震度の特性値は、構造特性を勘案して適切に算定するものとする。なお、便宜的に、二重矢板式係船岸の照査用震度の特性値は、2.3.2(10)レベル1地震動に関する変動状態における控え杭式矢板式係船岸の性能照査に用いる照査用震度の控え直杭式の矢板式係船岸に準じて算定してもよい。</p>	<p>(2) レベル1地震動に関する変動状態における二重矢板式係船岸の性能照査に用いる照査用震度の特性値は、構造特性を勘案して適切に算定するものとする。基本的な考え方は2.3矢板式係船岸の2.3.2(10)レベル1地震動に関する変動状態における控え杭式矢板式係船岸の性能照査に用いる照査用震度の控え直杭式に準じるが、周波数特性考慮のためのフィルター、低減係数、照査用震度算出式、変形量許容値については以下を参照することができる⁶⁸⁻¹⁾。</p> <p>① 周波数特性考慮のためのフィルター</p> $a(f) = \begin{cases} b & (f \leq 1.0\text{Hz}) \\ \frac{b}{1 - \{g(f)\}^2 + 11.0g(f)i} & (f > 1.0\text{Hz}) \end{cases} \quad (2.7.1)$ $g(f) = 0.34(f - 1.0)$ $b = 2.40 \frac{H}{H_R} - 0.88 \frac{T_b}{T_{bR}} + 0.96 \frac{T_u}{T_{uR}} - 0.97$ <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 ($H_R=15.0\text{m}$) 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) <p>なお、b の値については、壁体の壁高H を用いて、式(2.7.2)に示される範囲の値として設定すること。</p> $\begin{aligned} 0.12H - 0.66 \leq b \leq 0.12H - 0.17 \\ 0.41 \leq b \end{aligned} \quad (2.7.2)$ <p>② 低減率</p> $\begin{aligned} p &= 0.35 \ln(S/\alpha_f) - 0.20 \\ \alpha_c &= p \cdot \alpha_f \end{aligned} \quad (2.7.3)$ <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/s²)

α_c : 補正加速度最大値 (cm/s²)

③ 照査用震度の特性値

$$k_h = 1.91 \left(\frac{D_a}{D_r} \right)^{-0.69} \cdot \frac{\alpha_c}{g} + 0.03 \quad (2.7.4)$$

ここに,

k_h : 照査用震度

D_a : 変形量許容値 (=15cm)

D_r : 基準変形量 (=10cm)

g : 重力加速度 (=980 cm/s²)