

n 年機率波(Wave with a return period of n years)

年最大波高 x_R 的再現期的期待值 R 為

$$R = 1/[1 - F(x_R)]$$

$F(x)$ 為極值分佈的分佈函數。若設定再現期為 R 時，年最大波高 x_R (詳如波浪公式集) 為

$$x_R = F^{-1}[1 - 1/R]$$

F^{-1} 為 F 的倒函數。

在設施的使用年限 L 年內，超過 x_R 的大波不會發生的機率 P_L 可由下式計算。

$$P_L = (1 - R)^L$$



載滿珠寶的駱駝

若 $P_L=0.95$ ，則再現期約為使用年限的3倍； $P_L=0.99$ 時，再現期約為使用年限的5倍。

[回分類索引](#) [回海洋工作站](#)



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈