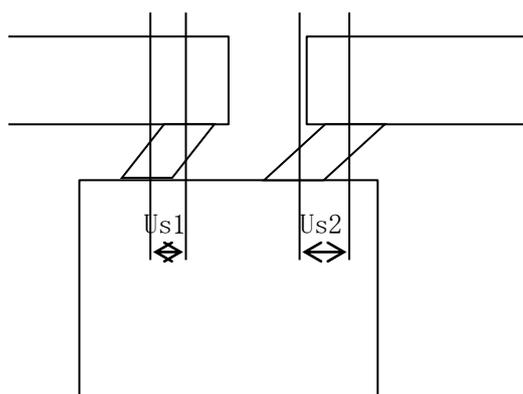


耐震設計編に記載されている遊間について



架け違い部において完全に逆位相になることは考えなくてよいと思われます。解説にもあるように左右の振動単位の固有周期が同じであれば、理論的には U_{s1} と U_{s2} の大きさは（向きと値）は同じとなりけた端の相対変位は 0 となります。一方、完全に逆位相となった場合は $U_{s1} + U_{s2}$ となります。この値に対しさらに CB を乗じるのは過大評価することになると思われます。示方書では固有周期の違いを考慮して上部構造と下部構造との間の最大相対変位（上図の場合は U_{s2} ）を用いて遊間を定めればよいとされていると考えます。

解説の記述で気になる箇所（P238 の下から 8 行目から）があります。

なお、1 つの橋脚上において 2 連の上部構造を支持する場合等で固有周期差別補正係数を用いて遊間量を算定する場合、上下部構造間の相対変位 U_s としては、固有周期のより長い方（固有周期 T_1 ）の上下部構造間における最大相対変位を用いなければならない。

気になる点とは固有周期の長い方の最大相対変位が必ずしも大きいとは限らないということです。この辺りに関してはなんとも言えません。安全側を見れば大きい方を採用すればよいと思われます。

なお、支承部の相対変位は震度算出で算定されている変位に設計水平震度を乗じることで求めることができます。つまり、震度算出の変位は全重量を慣性力の作用方向に作用させて求められたものですが、これに設計水平震度を乗ずることで慣性力が作用した時の変位を求めることができます。（ただし、免震支承を除きます。）

