

1.3 容許應力設計法中之應用

依據本規範之設計風力進行線彈性結構分析所得之結構效應，即為鋼結構容許應力設計法中之工作風載重。進行載重組合時，應將工作風載重乘以適當之風力載重係數。

【解說】

以鋼結構容許應力設計法設計結構桿件時需考慮多種載重組合，其中需將工作風載重乘上風力載重係數。所謂工作風載重即為依本規範第三章所得之設計風力組合(同時考慮順風向、橫風向及扭轉向風力)進行線彈性結構分析所得之結構效應。適用於台灣地區容許應力設計法之風力載重係數為 1.25，此值之決定過程簡述如下：

一般使用極限設計法所得結果應與容許應力設計法相差不大。依美國早期 ASCE7 之規定，極限設計法風力載重係數為 1.3，而容許應力設計法風力載重係數為 1，前者為後者之 1.3 倍。在本規範 1.2 節解說中已說明適用於台灣地區之極限設計法風力載重係數為 1.6，故適用於台灣地區之容許應力設計法風力載重係數約為 $1.6/1.3=1.23$ ；另參考「鋼結構容許應力設計法規範及解說」對載重組合之解說，決定以 1.25 作為容許應力設計法之風力載重係數。