



わたなべ ちから  
渡辺 力 教授

大規模構造物のための

## 高精度構造解析法の開発

有限要素法は精度が悪い・・・  
もっと信頼性の高い解析結果が欲しい・・・  
モデル化が面倒だ・・・

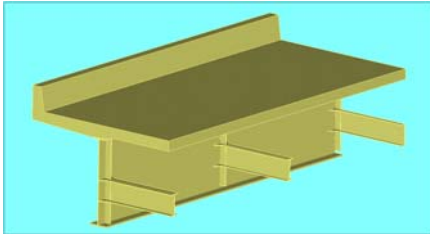
こんな場合に、**ハイラーキ有限要素法**を！

**ハイラーキ有限要素法は、補間関数高次化法(P法)の一種です。**

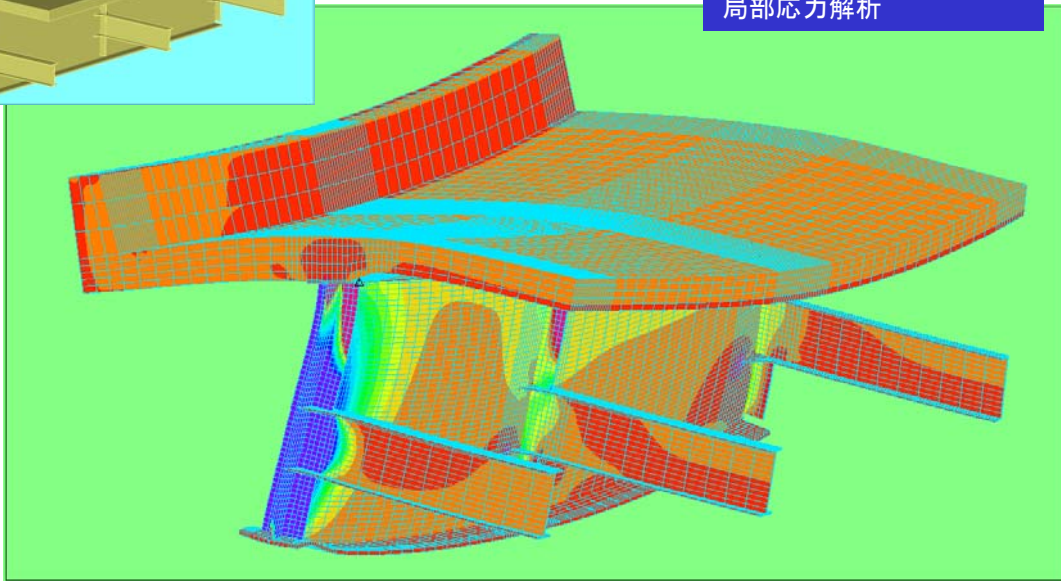
階層型変位関数を用いることにより、大型要素を用いることができます。  
従来の有限要素法に比べ、精度が格段に向上します。

**実用性の高い種々の要素を開発しています。**

平面シェル要素、ソリッド要素、特異要素、無限要素、遷移要素に加えて、  
RC要素、PC要素、一般曲面シェル要素、波型ウェブ要素を開発しています。



鋼・コンクリート複合構造の  
局部応力解析



研究のキーワード  
ハイラーキ有限要素法、鋼構造、鋼・コンクリート複合構造