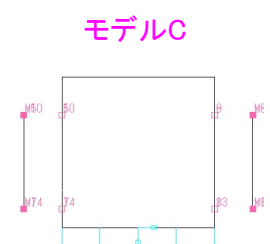
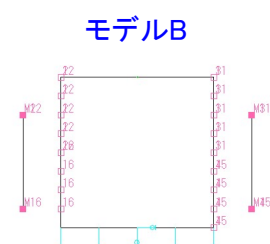
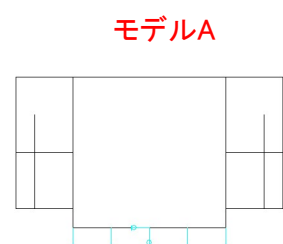
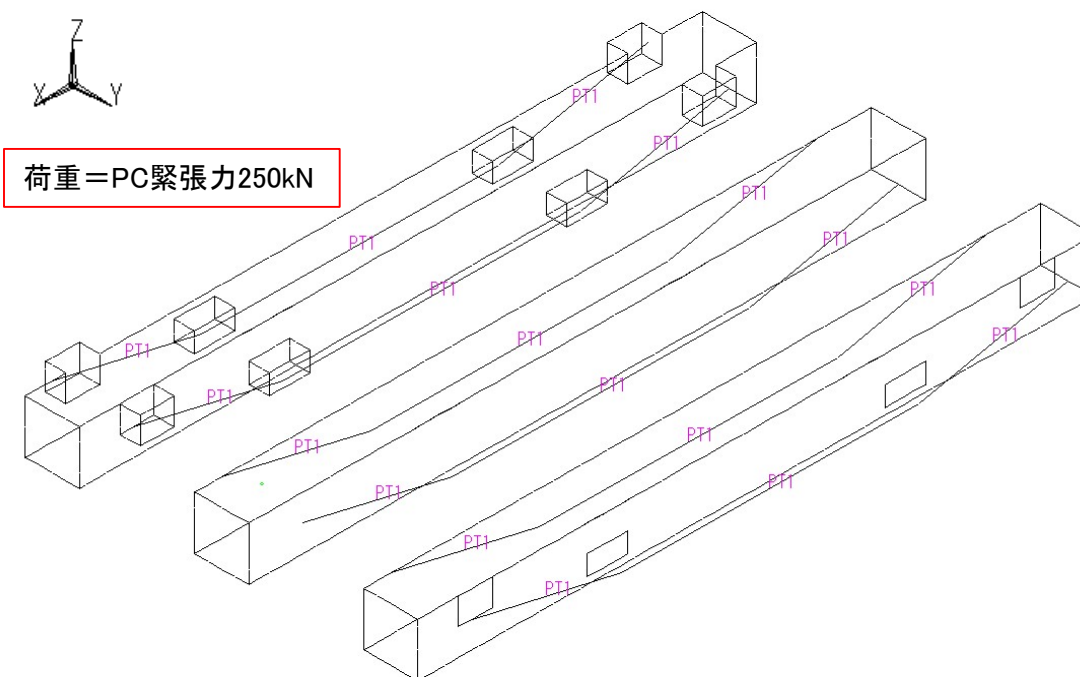
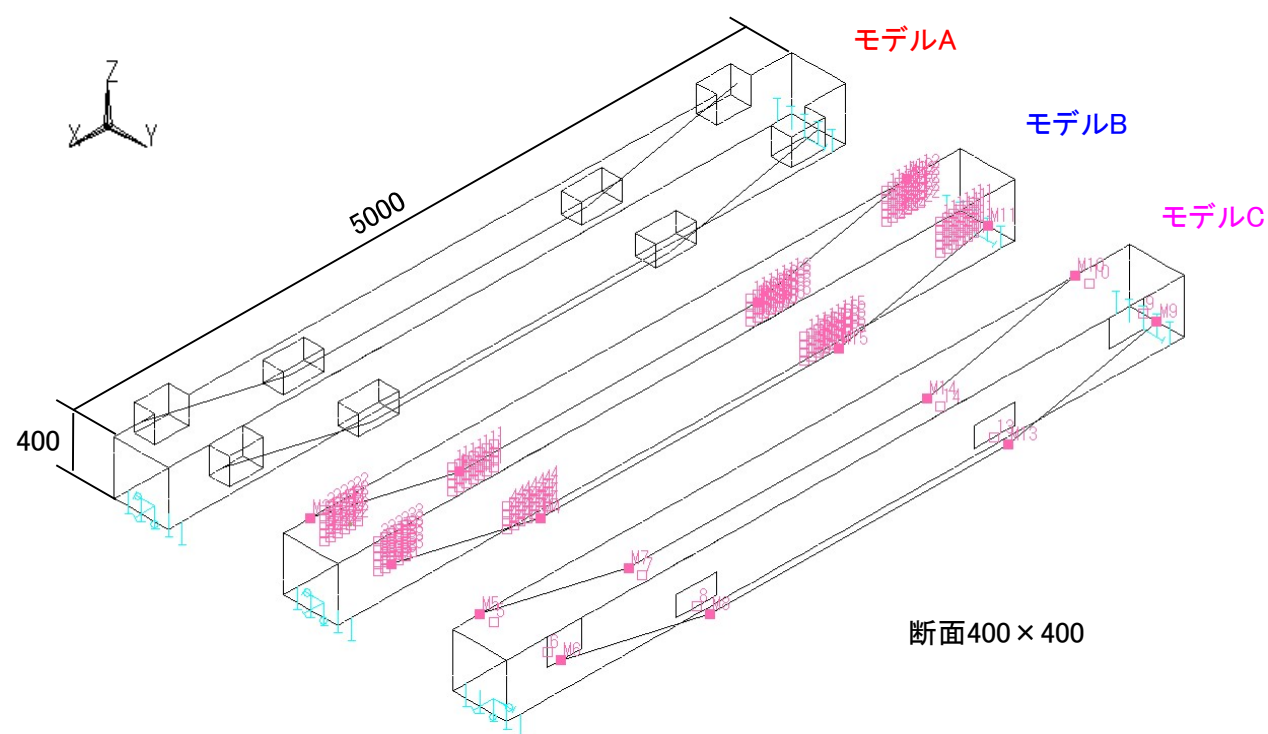
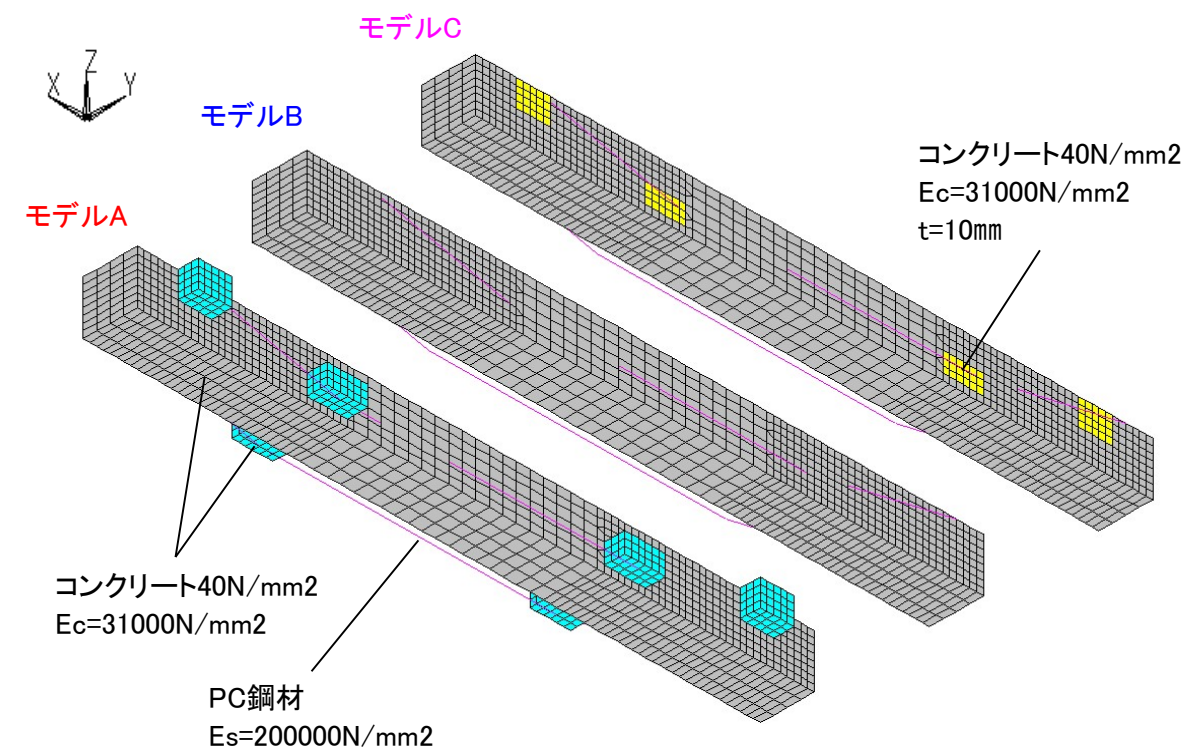
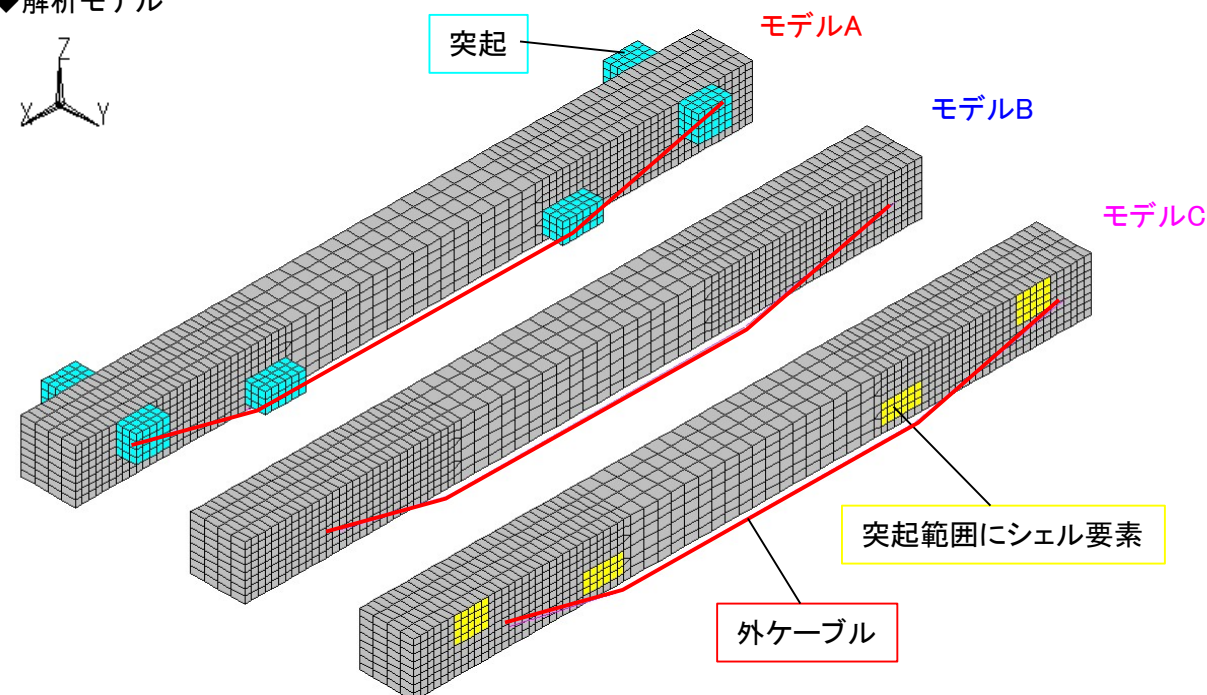
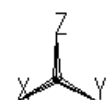


【外ケーブルのモデル化に関する注意事項】

【検討条件】

◆解析モデル



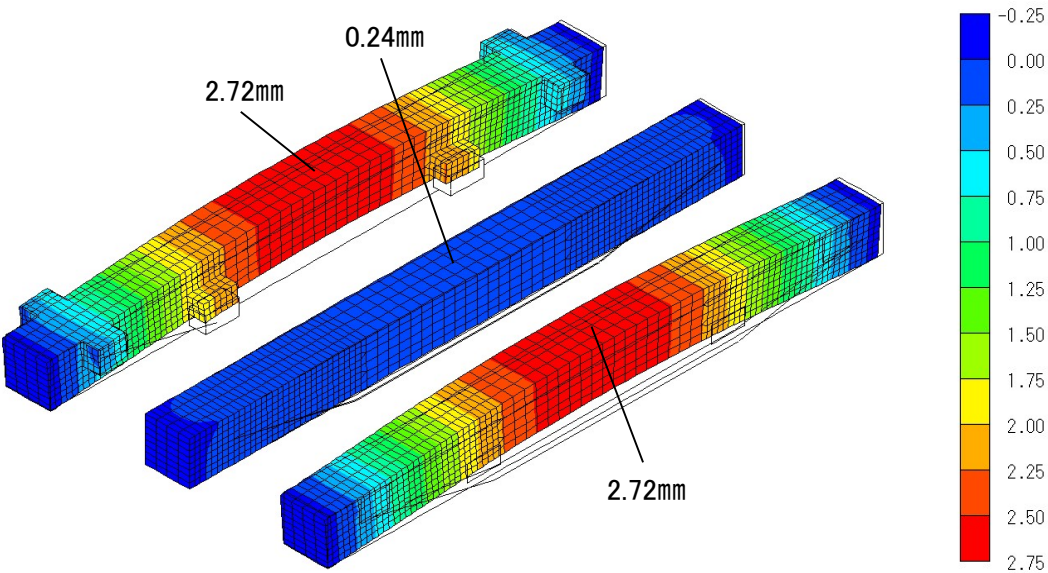
モデルA: 定着突起をソリッド要素でモデル化してトラス部材でPC鋼材をモデル化したケース
 モデルB: 突起範囲をタイピングで剛体とし定着部、偏向部を主節点としてモデル化したケース
 モデルC: 突起範囲にシェル要素を貼り付け、主節点に対応する主桁の1節点を従属節点としてモデル化したケース
 (注)シェル要素を貼り付けたのはソリッド要素の節点に回転自由度が無い。また、従属節点が1点ならば主節点の軸回り(本モデルではY軸回り)の回転自由度を拘束しなければならない。)

【外ケーブルのモデル化に関する注意事項】

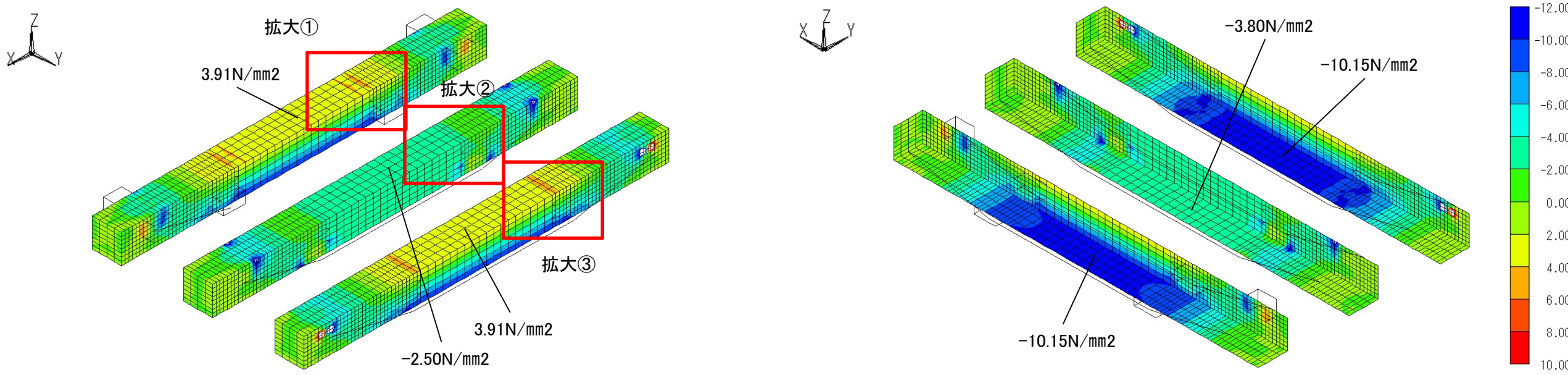
【結果についてのまとめ】

- ①基本モデルである**モデルA**と**モデルC**はほぼ結果は同じとなる
- ②定着突起や偏向部の範囲を面的に剛体(タイイング)すると結果が変わってしまう。
⇒**モデルB**の結果はモデルAとかなり異なってくる
- ③定着突起や鋼製ブラケットをモデル化しないのであれば**モデルC**のようなモデル化をすれば良い。

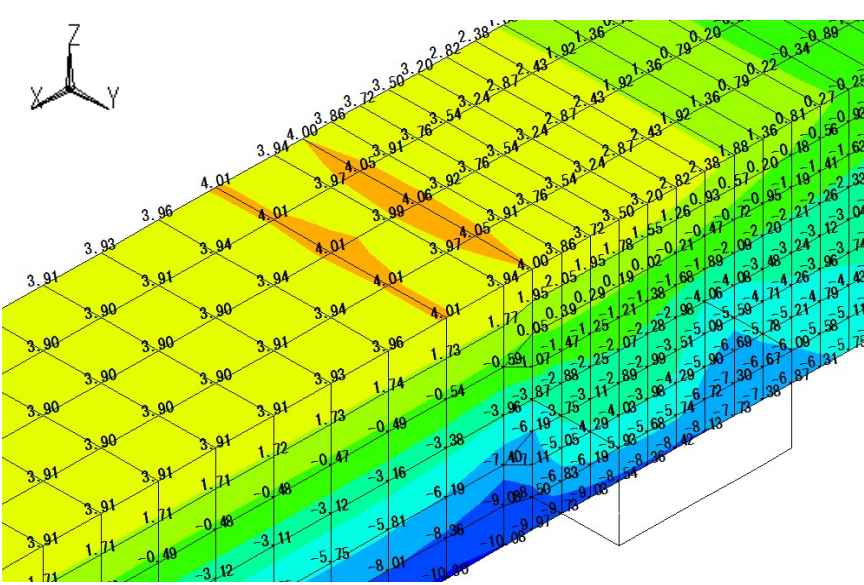
鉛直方向変位コンター



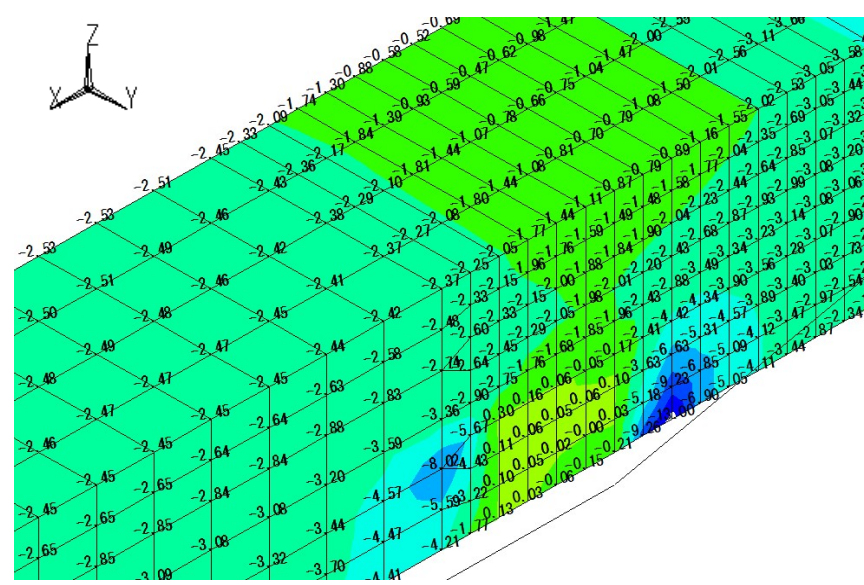
橋軸方向応力コンター



モデルA 拡大①



モデルB 拡大②



モデルC 拡大③

