

補強の効果解析例

補強の効果解析例を以下に示します。

図1のような構造があり、図2のように改造、補強を行った構造があります。

補強の効果を調べる為、構造の端部を完全拘束、反対側端部に荷重ををかけ、曲げ条件での解析例です。

1 構造

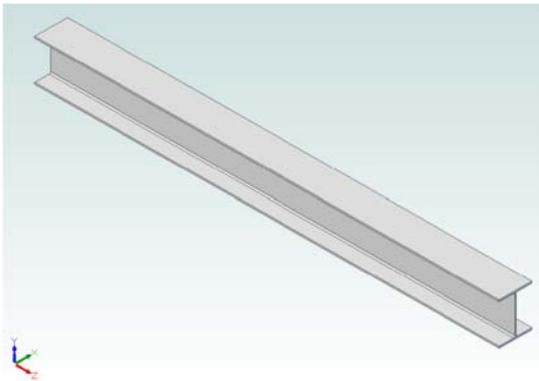


図1 現状形状

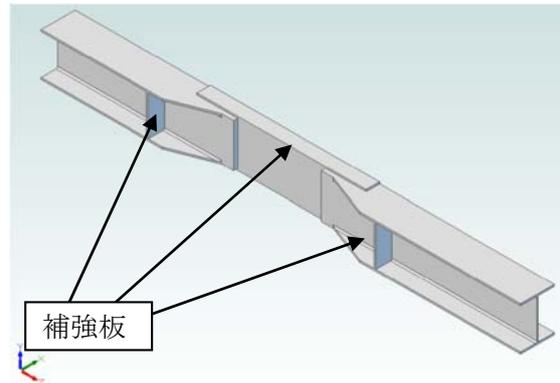


図2 構造改造に伴う強度劣化対策の補強

2 解析結果（応力）

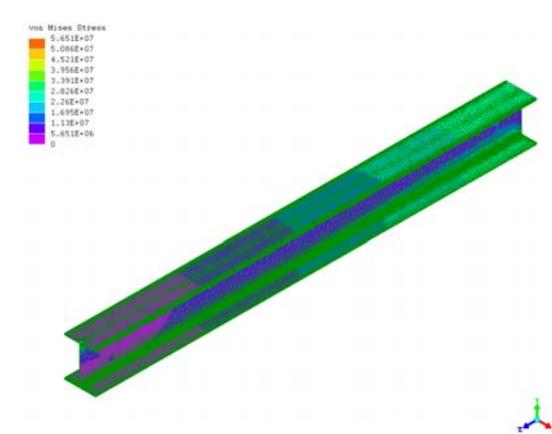


図3 現状形状

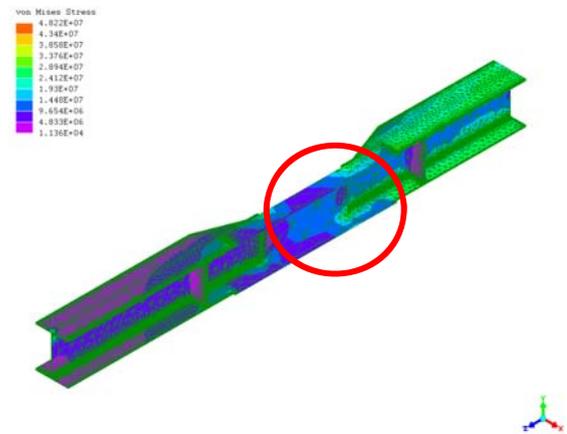


図4 構造改造に伴う強度劣化対策の補強

図4の赤丸部で、改造、補強を行った部位細部の応力分布を把握することができます。

解析を行うと、図3や図4のように、部材に加わる応力が細部に渡り把握できる為、改造や補強を行った場合の強度評価を詳細に行うことができます。