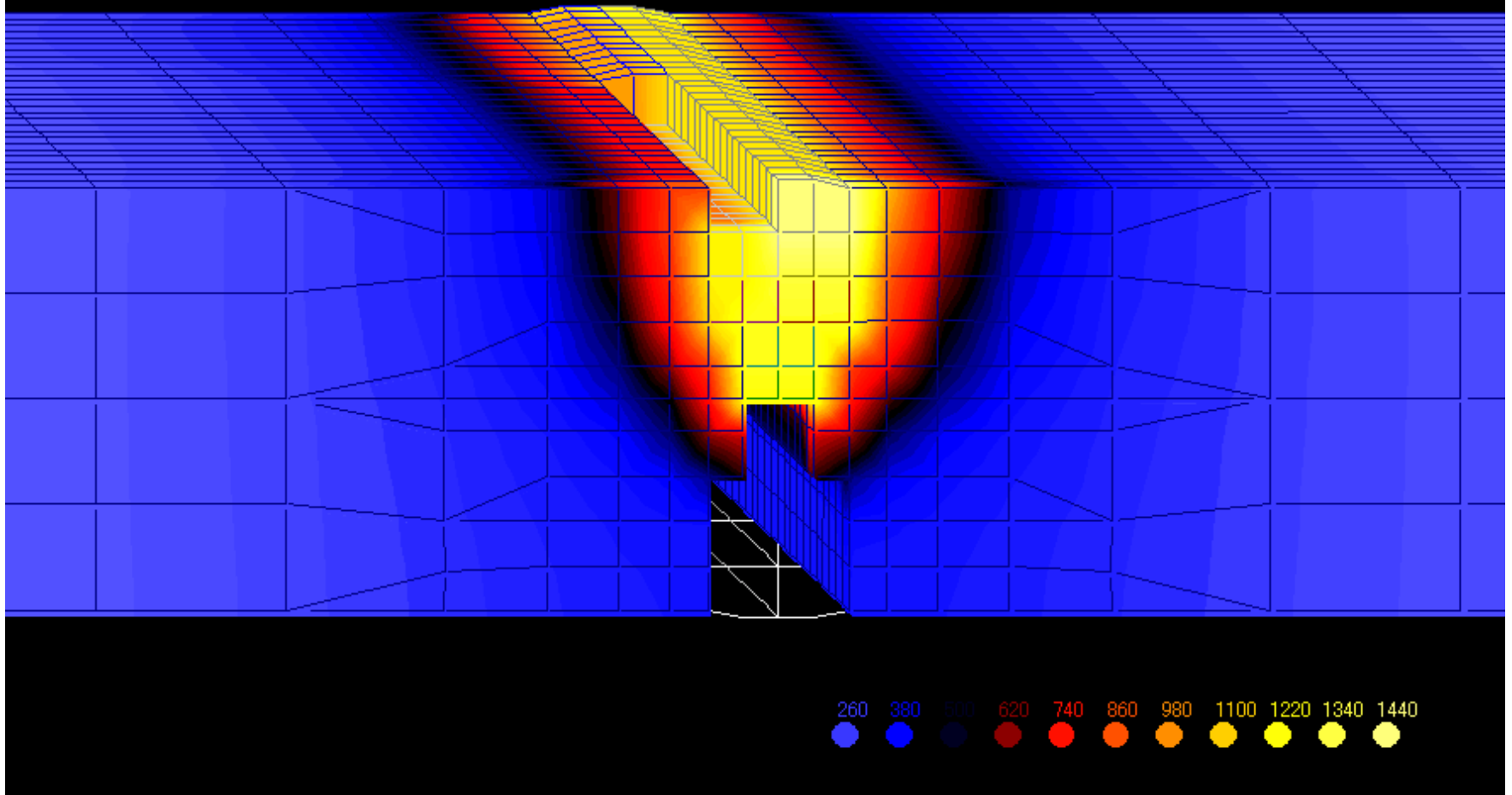


厚板の突合せ溶接

板厚30×板両幅700×板長さ700 SUS304材
X開先を、上部4層8パス、下部4層8パスで連続溶接
全パス15V×170A×80mm/min

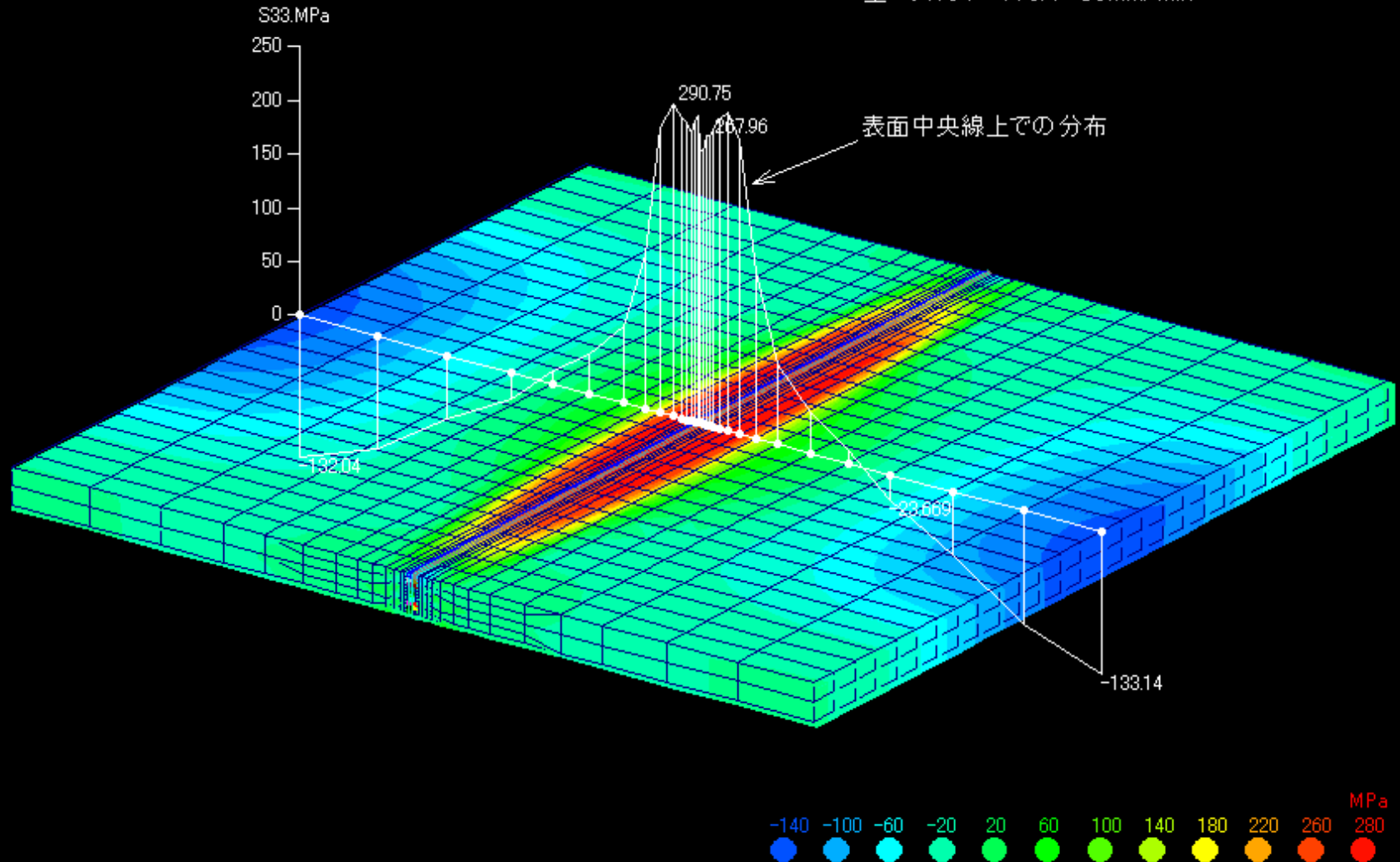
上部最終パス溶接中の、最高到達温度分布



30tSUS304鋼板の、X開先多層溶接。図のように、ボクセル状の粗い開先面近似でも、実測値とよく一致する残留応力分布が得られる。

溶接線方向残留応力分布

板厚30×板両幅700×板長さ700 SUS304材
×開先を、上部4層8パス、下部4層8パスで連続溶接
全パス15V×170A×80mm/min



多層溶接では計算時間がかかる。この例では、13時間(4GHz)かかる。
効率的なメッシュを作ることが、計算速度を上げる上で最も有効である。