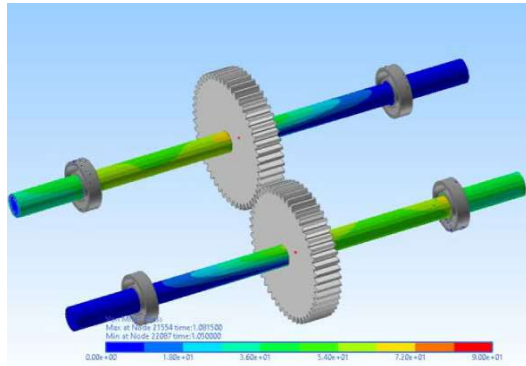


【自動車MBD】ギヤボックスのNV振動予測・熱マネ評価

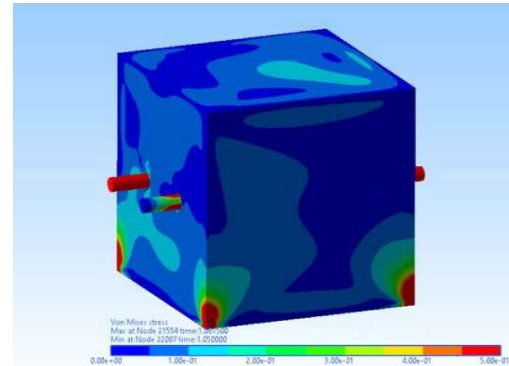
ギヤのかみ合いによる振動・騒音・発熱の解析、
オイル攪拌と合わせたギヤボックスの熱マネ評価が可能。



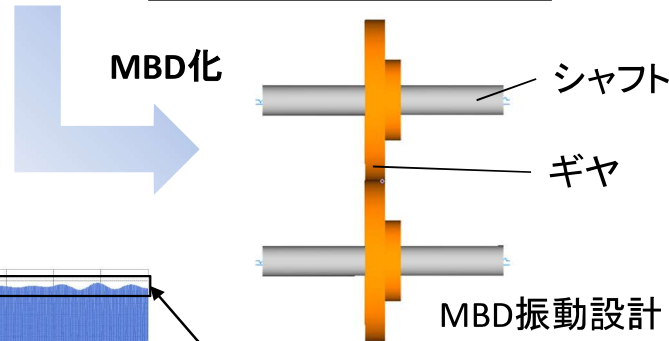
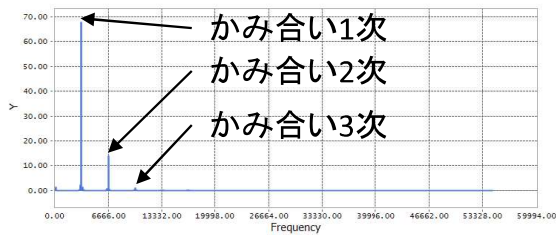
【NV振動予測】



シャフトの応力分布



ケーシングの応力分布

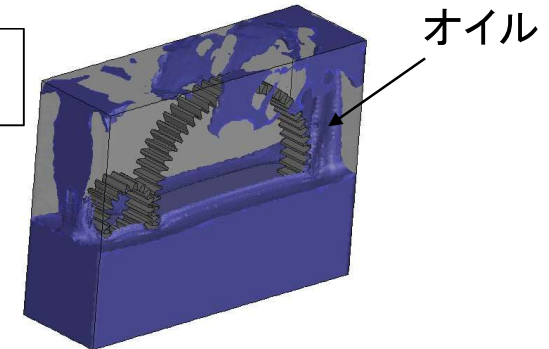


かみ合い伝達誤差評価

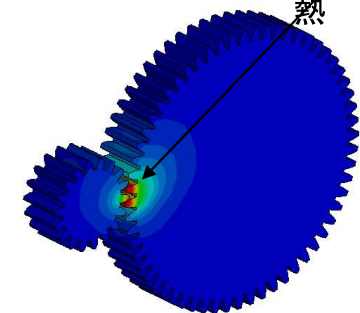
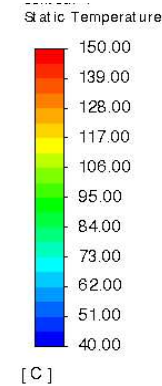
3Dモデル: ギヤのかみ合い振動、トルク変動などの伝達誤差を評価
1Dモデル: MBDモデルを振動設計に活用

【熱マネ評価】

回転数: 3000rpm
ギヤ比: 3.33



オイル攪拌状況 かみ合いによる発熱



温度分布

オイル攪拌による熱伝達率、ギヤのかみ合いによる発熱を考慮し、ギヤボックス内の伝熱を評価する。