

# 船舶技術研究所報告（第23巻第1号）に掲載の論文等の紹介

研究論文の紹介

## 回転するはりの過渡振動

天田重庚

回転するはりの過渡状態を明らかにするため、せん断変形とはりの回転慣性を含んだ Lagrangian を組立、Hamilton の原理を用いて運動方程式を導いた。これを、Euler-Bernoulli 型のはりに適合するように簡略化を行った。二、三の方法を用いて、回転するはりの固有振動数を解析し、Southwell 係数を得た、最後に基礎式を差分化し、はりが一定回転まで指数関数的に増加回転を行う場合を数値計算し、たわみの時間応答を解析した。