

## 回転用オイルシールの潤滑機構の解明と摩擦低減に関する研究

水田, 裕賢

<https://doi.org/10.15017/1441187>

---

出版情報：九州大学, 2013, 博士（工学）, 課程博士  
バージョン：  
権利関係：全文ファイル公表済

氏名	水田 裕賢
論文名	回転用オイルシールの潤滑機構の解明と摩擦低減に関する研究

### 論文審査の結果の要旨

本研究は、オイルシールの潤滑膜が、広範囲の運転条件下で弾性流体潤滑と境界潤滑が混在する混合潤滑状態にあることを実験と数値解析による検証によって明らかにし、これにもとづいて新たに、流体潤滑を確保して摩擦を低減する設計指針と、しゅう動部から潤滑油を排除し境界潤滑によって摩擦を低減する設計指針を提案したものであり、オイルシールの技術において重要な知見を得たものとして機械工学上価値ある業績であると認める。