

Fatigue Limit of Ni-based Superalloy 718 Fabricated by Additive Manufacturing: Quantitative Evaluation via Shear-mode Threshold and its Dominating Factor

朴, 成哲

<https://hdl.handle.net/2324/7157349>

出版情報 : Kyushu University, 2023, 博士 (工学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :



氏 名	Park Sungcheol		
論 文 名	Fatigue Limit of Ni-based Superalloy 718 Fabricated by Additive Manufacturing: Quantitative Evaluation <i>via</i> Shear-mode Threshold and its Dominating Factor (積層造形されたNi基超合金718の疲労限度: せん断型疲労き裂進展 下限界値による定量的評価とその支配因子)		
論文調査委員	主 査	九州大学	教授 松永 久生
	副 査	九州大学	教授 濱田 繁
	副 査	九州大学	教授 戸田 裕之

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、微視組織や微小欠陥の有無を変化させた Ni 基超合金 Alloy 718 の積層造形材と鍛造材について引張圧縮疲労試験およびねじり疲労試験を実施して微小疲労き裂の進展抵抗の決定因子を突きとめ、積層造形材の疲労強度が鍛造材に劣る原因を解明して微視組織の改良指針を示したものである。著者が示したこれらの成果は、機械工学上価値ある業績である。よって、本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。