



固体力学講座

助教

ゲネック ベンジャミン
GUENNEC Benjamin
(1985生)

博士(工学)

(立命館大学・平 26)

■経 歴

Lycee Carnot, Dijon, France, フランスグランゼコール準備級修了(平 18.8) / Supmeca グランゼコール, 学部課程卒業(平 19.8) / Supmeca グランゼコール, 博士前期課程修了(平 21.8) / 立命館大学大学院理工学研究科総合理工学専攻博士課程後期課程修了(平 26.9) / 立命館大学総合科学技術研究機構非常勤研究員(平 26.10 ~ 平 27.3) / 立命館大学理工学部助教(平 27.4 ~ 平 31.3) / 富山県立大学工学部助教(平 31.4 ~)

担当科目 材料力学演習 / 形状モデリング演習 / 機械システム工学実験

専門分野 材料力学 / 破壊力学

論文・報告

「Study on the Loading Frequency Effect on the Fatigue Properties of Metallic Materials Mainly Focused on Low Carbon Steel」(学位論文)

「Effect of the loading frequency on fatigue properties of JIS S15C low carbon steel and some discussions based on micro-plasticity behavior」(International Journal of Fatigue, 2014)

「Dislocation-based interpretation on the effect of the loading frequency on the fatigue properties of JIS S15C low carbon steel」(International Journal of Fatigue, 2015)

「Effect of the stress ratio on the fatigue behavior of Zr55Al10Ni5Cu30 bulk metallic glass. Part II Reconfirmation and new findings on the crack propagation mechanism」(Intermetallics, 2018)

所属学会 日本機械学会 / 日本材料学会

学会委員等 日本材料学会 金属材料疲労信頼性データ集積評価委員会 委員

受賞歴 日本材料学会 第30回信頼性シンポジウム 優秀研究発表賞(平 29.12)

日本材料学会 第34回疲労シンポジウム 優秀研究発表賞(平 30.10)

■現在の研究課題

1. 高温適用高エントロピー合金(HEA)における疲労特性に関する研究

近年, 新しいカテゴリーの金属として, HEAが注目されている. しかし, その材料における疲労特性が未だに不明である. 本研究では, 高温適用 HEAの疲労劣化メカニズムを明らかにする.

2. 熱間工具鋼の疲労強度特性

現在, 自動車用部材のプレス加工では冷間から熱間や温間にシフトしつつある. そこで, プレス金型材として使用されている熱間工具鋼の疲労強度特性を明らかにする.

■共同研究キーワード

疲労 / 破壊 / 信頼性設計 / ナノマイクロ材料力学