

信賴性フォーラム
構造材料におけるクリープ強度信賴性と
データ科学・数理統計

企画 信賴性工学部門委員会
会場 つくば国際会議場 202B (中会議室)
日時 2023年5月30日(火) 13:00~15:15
趣旨

近年、資源の節約や環境保護が重要視されており、さらにはコスト削減といった経済的な問題も相俟って機械構造物の長期信賴性確保が重要課題となっています。例えば、航空機エンジンに使用される耐熱合金は、製造過程で内部に形成された不均一な組織構造が特性を支配します。高温下でのクリープは、その構造に起因して様々な劣化プロセスを誘起します。これを解決するためには、破壊の機構解明および抑制を目的として長時間クリープに伴う微細組織の変化と破壊挙動の関連を検討する必要があります。さらに、このように材料性能に影響を及ぼす内的・外的因子は多岐にわたるため、材料設計を加速させるためには、先に述べた実データおよび知見の蓄積を十分活かしつつ、材料、計算、データ科学を融合して材料のプロセス、組織および特性の関連を予測するマテリアルズインフォマティクスを確立することが重要です。今回のフォーラムでは、物質・材料研究機構の澤田浩太氏および出村雅彦氏にご講演いただきます。多数のご参加をお待ちしております。

プログラム

オーガナイザー 伊藤 勉 (富山県立大学)

一般講演(1) (13:00-13:50)

耐熱材料の長時間クリープ強度特性とその評価
物質・材料研究機構
澤田 浩太 氏

< 休憩 > (13:50-14:00)

一般講演(2) (14:00-14:50)

構造材料におけるデータ駆動研究の進展
物質・材料研究機構
出村 雅彦 氏

<総合討論> (14:50-15:05)

15:05~15:15 部門委員会 授賞式