

TIME-DEPENDENT MATERIALS

時間依存性材料分科会の紹介

主 査： 中田 政之（金沢工業大学）

幹 事： 坂井 建宣（埼玉大学）

<分科会概要>

近年、金属やセラミックのみならず高分子および高分子系複合材料の開発が盛んに行われており、特に高分子系複合材料は航空・宇宙機器の一次構造部材として多く用いられるようになっていきます。これらの部材の長期信頼性を確保するためには、時間という観点からのアプローチが重要であり、近年では構造設計の際にも時間を考慮した解析が行われるようになってきています。また、構造材料以外に生体材料など粘弾性特性を有している材料についても、その特性評価の重要性が議論されており、時間依存性材料の重要性が高まってきています。

本分科会では、時間に依存した特性・挙動に関する実験方法・解析方法などを議論し、さらなる発展を目指します。

<キーワード>

時間依存性材料, プラスチック, 高分子系複合材料, 金属, セラミックス, 木材, 土, 粘弾性, 粘塑性, 超塑性, クリープ, 応力緩和, 衝撃, 疲労, 熱力学, 形状記憶材料, 高分子結晶, フィジカルエージング, レオロジー, フィジカルエージング

<主な活動>

○分科会研究会の企画・運営

内外の研究者による研究交流と研究成果の応用分野への拡大
年一回, 全国各地で開催

○本会年次講演会におけるOSの企画・運営

○本会合同分科会ワークショップへの参加

○米国実験力学会年次大会への参加

年一回, 米国内

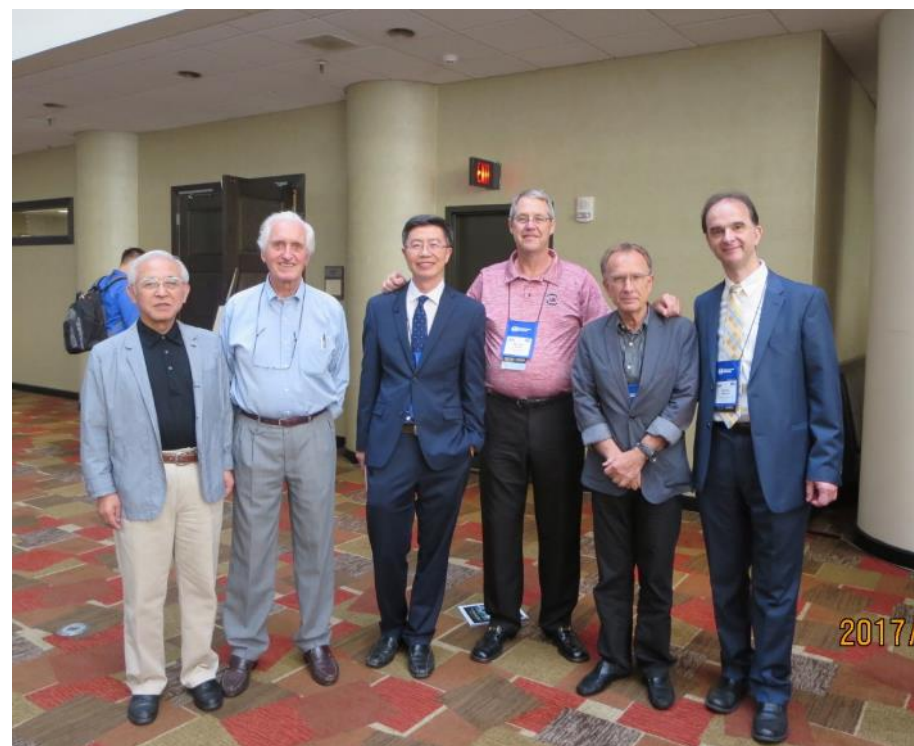
○時間依存性材料の力学に関する国際会議への参加, 企画

2~3年に一回, 欧州, 米国, アジア

分科会研究会(金沢)



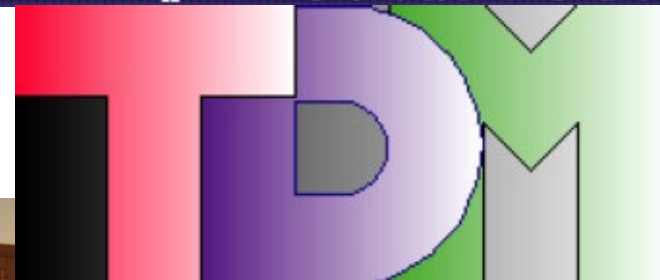
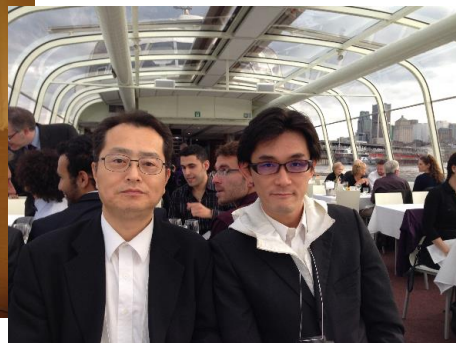
米国実験力学会(インディアナポリス)



合同分科会ワークショップ(オンライン)



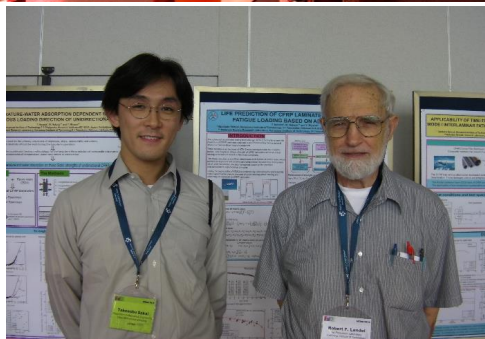
時間依存性材料の力学に関する国際会議



8th International Conference on Mechanics of Time-Dependent Materials

Sept.23 - 27, 2012

@ Kanazawa Institute of Technology, Japan



時間依存性材料分科会

皆様のご参加をお待ちしております