

## 第 31 回傾斜機能材料シンポジウム、2022/10/27 の御案内

傾斜機能材料は、スペースプレーンの機能特性を飛躍的に向上させるため、わが国で発明された新しい科学技術コンセプトです。耐熱耐食性に優れるセラミックス部材と、機械的特性に優れる金属部材の間に、組成や組織が連続的に変化する傾斜構造を導入し、熱応力破壊の抑制と長寿命化を達成しました。この考え方は、他の産業分野にも波及し、切削ツールや光伝送ケーブルをはじめ、生体インプラントやエネルギー変換など、材料と構造を傾斜制御による、様々な高機能化が実現されました。台頭する 3 次元積層造形もプロセス技術として包含し、材料と構造の空間的な傾斜も制御され、さらなる高次機能の出現への道筋が開けています。

今回の会場となる壱岐市は 2018 年に SDGs 未来都市・同モデル事業に選定されています。2030 年の壱岐市のあるべき姿として、(1) 1 次産業スマートイノベーション、(2) EV を活用した高齢者の移動サポート・大気汚染の低減、(3) 若年から高齢まで幅広く交流し、互助関係の確立による安心・安全なまちづくり、(4) クリーンで持続可能なエネルギーづくり、(5) 外部から多様な知恵を取り込み、進化と変化を恐れない柔軟で強靱な地域づくりを目指しています。本会議開催を通じて、2030 年の壱岐市のあるべき姿の実現に傾斜機能材料のコンセプトが少しでも貢献できたらと考えます。より多くの皆様のご参加を賜りたく、宜しくご検討の程お願い致します。

今回は、壱岐市在住者に関しては、国境離島島民割引カードの提示により参加費無料とします。

**日時** 2022 年 10 月 27 日（木）～28 日（金）  
**会場** 壱岐の島ホール（壱岐文化ホール）  
**場所** 〒811-5133 長崎県壱岐市郷ノ浦町本村触 445 番地

**主催** 傾斜機能材料研究会  
**共催** 航空宇宙技術振興財団(JAST)、物質・材料研究機構(NIMS)（五十音順、依頼中）  
**協賛** 壱岐市、応用物理学会、スマートプロセス学会、日本機械学会、日本金属学会、日本航空宇宙学会、日本材料学会、日本セラミックス協会、日本鉄鋼協会、日本熱電学会、粉体粉末冶金協会（五十音順、依頼中）

**発表** 時間：20 分（質疑応答含）、資料：要旨集配布  
**表彰** 奨励賞：若手研究者・技術者・学生（2022 年 4 月 1 日現在 35 歳以下・筆頭著者かつ講演者）  
**費用** 傾斜機能材料研究会会員・協賛会員：7,000 円、/会員外 10,000 円/学生 3,000 円  
**壱岐市在住者** 国境離島島民割引カードの提示により無料  
**昼食** ランチチケット（1,000 円）を販売します。

**懇親会予定**（コロナ感染状況により開催しない場合もあります。ご承知おきください。）

**日時** 2022 年 10 月 27 日（木）講演プログラム終了後  
**会場** 調整中

**費用** 3,000 円

**備考** 参加人数の把握に必要ですので、事前参加登録へのご協力をお願いします。

**申込** 下記の該当ファイルをダウンロードして必要事項を記入の上、事務局あてに添付送信してください。

発表者は、メール件名を「FGMs2022：発表申込\_氏名」として、  
[発表申し込み書](#)・[要旨原稿](#)・[事前参加登録書](#)の三点の提出、  
参加者は、メール件名を「FGMs2022：参加登録\_氏名」として、  
[事前参加登録書](#)のみの提出をお願いします。

**締切** 発表申し込み（三点の提出）：2022年8月26日（金）17：00

参加登録のみ：2022年9月26日（月）17：00

**事務局** hasezaki[at]tokushima-u.ac.jp （[at]を@に変換してください）

**詳細** 傾斜機能材料ホームページ、<https://www.fgms.net>

（→イベント情報 → 国内シンポジウム）

## 交通手段

福岡空港から、福岡市営地下鉄で博多駅下車。博多駅から博多港（ベイサイドプレイス博多）にバスで移動。博多港から壱岐（郷ノ浦港）にジェットfoilで68分、フェリーで2時間30分です（九州郵船：<https://www.kyu-you.co.jp/> 一か月前より予約可能）。郷ノ浦港から徒歩15分です。

（芦辺港、印通寺港着の船もありますが、芦辺港から郷ノ浦港までタクシーで約25分（4,200円）、印通寺港から郷ノ浦港までタクシーで約20分（3,000円）掛かります。タクシーの台数が少ないため、郷ノ浦港着の船のご利用をお勧めします。）

## 宿泊

壱岐市郷ノ浦町内に民宿からホテルまで、多数あります。（<https://www.ikikankou.com/>）



会場：壱岐の島ホール（壱岐文化ホール）

以上