



## ■ 75. キンク研究会

**設置期間 1期5年間（2015年3月～2020年2月）**

HCP構造を基盤とする金属合金に代表される塑性異方性の強い材料では、一般に立方晶とは異なった特異な変形挙動が現れる。キンク変形は、その1つとして古くから知られているが、キンク変形が注目されることは無かった。しかし最近、このキンク変形による延性発現がHCP積層構造を持つTi-Si-C系セラミック等で見出されるとともに、高強度マグネシウム合金で見出された長周期積層構造（LPSO）がキンク変形し、その結果形成されたキンクバンドにより著しい強化が起こることが明らかになり、キンク変形に注目が集まっている。

本研究会は、キンク変形という特異な変形挙動を題材に、回位などの新たな視点から材料の変形と破壊についての基礎的議論を深めるとともに、キンク変形を利用した高性能材料の応用的議論を進め、新しい材料研究領域の構築に展開していく。

**代表世話人** 中島英治

九州大学院総合理工学研究院教授

Tel: 092-583-7521 ・ Fax: 092-583-7523

E-mail: nakashima.hideharu.792@m.kyushu-u.ac.jp