

NU-CAR 2016 年 第 3 回基礎講習会

テーマ：繊維強化複合材料の基礎と成形法および機械的特性

近年、自動車の軽量化要求に伴い、内装だけでなく構造部材にプラスチックを母材とした繊維強化複合材料を利用する検討がされています。繊維強化複合材料(FRP)は航空機の構造部材として軽量化に大きく貢献した実績もあり、期待が寄せられています。実際に海外の自動車メーカーでは樹脂メーカーやモルダーとの共同研究による構造部材の開発が進んでいます。しかしながら、FRPを一般車両に適用するためには、その特性や成形性、設計方法を理解し、適材適所に应用するエンジニアリングの知識が必要となります。

本基礎講習会では炭素繊維強化あるいはガラス繊維強化複合材料(CFRP, GFRP)の基礎的な特性とその成形方法について概説し、いくつかの成形方法について実習を行います。講習を通して、繊維強化複合材の長所・短所について理解を深めていただき、今後の設計開発の一助になることを目的とします。

- 開催日：2016年12月16日(金)13:00~17:00
- 場所：日本大学生産工学部津田沼キャンパス(千葉県習志野市泉町1-2-1)
- 主催：日本大学生産工学部 自動車工学リサーチ・センター(NU-CAR)

<http://nu-car.jp>

- 講師：日本大学生産工学部機械工学科・専任講師 平林 明子

講師プロフィール

平成17年 日本大学大学院生産工学研究科 博士後期課程修了
博士(工学)

平成20年 株式会社 計算力学研究センター CAE 技術開発部

平成24年 日本大学生産工学部機械工学科 助教

平成27年 日本大学生産工学部機械工学科 専任講師



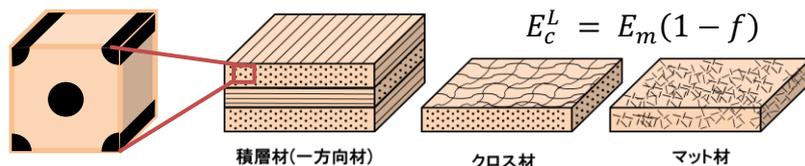
【講習内容】

<座学>

1. 繊維強化プラスチックとは
2. 異方性の力学と積層理論
3. CAEによる応力解析等の動向について

<実習>

1. プリプレグによるホットプレス成形、インフュージョン成形
2. その他の成形設備の見学
3. FRPの機械的特性試験の実演



- ◆参加費：賛助会員(1口3名様まで無料)、一般参加者 20,000円
- ◆募集定員：原則5名以上15名程度 *定員に満たない場合には、原則として開催中止とさせていただきます。
- ◆参加申込み・問い合わせ：担当：青木(Phone: 047-474-3188、E-mail: cit.nucar.info@nihon-u.ac.jp)
- ◆申込み締切：2016年12月7日(水) *定員に達し次第、締切とさせていただきます。