SAMPE 通信 2015.2

先端材料技術協会 日本地域本部

Society for the Advancement of Material and Process Engineering Japan Region

1. SAMPE Journal 2015年3/4月号をお届けします。

本号は「航空機用プリプレグによる高速脱オートクレーブ成形」・「カーボンナノ材料による強化開繊/カーボン PP 複合材」・「先端繊維強化システムにおけるフェノール樹脂の評価」が取り上げられています。

1.1 航空機用プリプレグによる高速脱オートクレーブ成形 (p7~p14)

現在、ワイドボディ航空機(2本通路)開発のための、最先端複合材成形技術は、オートクレーブ成形 法の独占的な仕様により、時間とコスト面で制限がある。東レ(アメリカ)ではプリプレグから複合材 を製造し、緩やかな圧力で圧縮して急速加熱冷却するクイックステッププロセスとして知られる高速 0oA 成形を研究している。この方法とバキュームバックのみ、オートクレーブの3つの成形方法を比較 した研究の紹介。

1.2 <u>カーボンナノ材料による強化開繊/カーボン PP 複合材 (p25~p 31)</u>

多層カーボンナノチューブや剥離グラファイトナノプレートレットで強化された PP フィルムを押し出し成型によって作成し、複合材フィルムの微細構造と機械的特性においてフィラーの種類および吸収速度との影響を調べた研究を紹介。

1.3 先端繊維強化フェノール樹脂複合材の評価 (p38~p 40)

フェノール樹脂は、軽量な複合材構造の開発に費用対効果があると考えられており、フェノール樹脂と プリプレグ、ハニカム、フィラメントワインディング、引き抜き成形におけるプロセスと使用用途を紹 介。また、世界トレンドと繊維強化システムにおけるフェノール樹脂の将来展望を検討。

1.4 今月号の日本地域本部

記事投稿手続きに誤りがあり、誠に申し訳ございませんが、今月号には掲載記事がありません。 次月号には、創立30周年記念の内容の掲載を予定しております。

- 2. SAMPE イベント予定
- 2.1 <u>SAMPE Europe SUMMIT 2015 (p32)</u>: 2015年3月9日 Paris, France http://www.nag.aero/fileadmin/user_upload/_temp_/SUMMIT-Folder-web-2.pdf
- 3. 日本地域本部の活動
- 3.1 創立 30 周年記念特別講演会・祝賀懇親会: 2月 19日、第4回技術情報交換会およびコンポジット委員会第58回研究会を兼ねており、約150名参加し、大盛況となりました。
- 3.2 未来のスーパーコンポジットデザイナー育成プログラムへの参加募集:先端材料の未来に自分の人生を賭けてみたいという情熱と実行力のある方、当協会の技術者育成プログラムにご応募下さい。詳細はg001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jpへご連絡下さい。(応募期限:4月31日)

【 SAMPE 日本地域本部 】 http://www.sampe.org/

担当 (倉谷) e-mail: <u>kado@kado-corporation.com</u>