

1. SAMPE Journal 2017年07/08月号をお届けします。

今月号は Additive Manufacturing\* と題し、5大特集 (1.1~1.5) となっています。

また、本号から、SAMPE 各地域のレポートが廃止され、技術論文や技術記事の紹介になります。

**Additive Manufacturing (AM) \*** : 日本では、付加製造、積層造形法と言われ、AM と略される。日本では、3D プリンティングや 3D プリンタという言葉として一般的に使われている。仕組みとしては、光造形法、粉末法、熱溶解積層法 (FDM 法)、シート積層法、インクジェット法が知られている。

- 1.1 コンポジットにおけるものづくりの民主化と題し、安価なツーリング (AM) により新規参入に与える影響について紹介する。(p.6~p.10)
- 1.2 AM (FDM: 熱溶解積層法) により製造されたコンポジットツーリングのための設計ガイドの開発について研究した結果を示す。(p.18~p.24)
- 1.3 スクリーン印刷された形状適応性があるコンポジット広帯域アンテナの設計と特性を金属箔のアンテナと比較した結果を掲示している。(p.30~p.34)
- 1.4 AM には、粉末樹脂と粉末金属を電子ビームで加熱することで製造する方法 (粉末法) があるが、今回は、電子ビーム溶解プロセスと題し、金属部分の 64 チタン合金部分の残留応力について評価した結果を掲示している。(p38~p.45)
- 1.5 航空機宇宙用途の多機能空力構造の設計検証するために、3D プリンタ製造したモデルに対して、パラメータを変え、様々な試験や評価を行った研究について、機能性が実証されるに至るまでを紹介する。(p48~p.58)

2. 日本地域本部活動

- 2.1. 平成 29 年度 第 1 回 (通算 170 回) 技術情報交換会: 2017 年 7 月 20 日 (木) 於 東京大学
- 2.2. コンポジット委員会 (第 64 回研究会): 2017 年 8 月 28 日 (月) 於 同志社大学
- 2.3. JISSE-15 シンポジウム (第 15 回 SAMPE 先端材料技術国際会議):  
2017 年 11 月 27 日 (月)~11 月 29 日 (水) 於 東京ファッションタウンビル (TFT ビル) 会議室
- 2.4. JISSE-15 展示会 (第 15 回 SAMPE 先端材料技術国際展示会):  
2017 年 11 月 29 日 (水)~12 月 1 日 (金) 於 東京ビッグサイト 東ホール

3. SAMPE イベント予定 (会期順)

- 3.1. CAMX2017 (p12~13): 2017 年 9 月 11 日~14 日 Florida, America <http://www.thecamx.org/>
- 3.2. SAMPE EU 2017 (p35): 2017 年 11 月 14 日~16 日 Stuttgart, Germany <http://www.sampe-europe.org/>
- 3.3. SAMPE China 2018 (p16): 2018 年 5 月 16 日~18 日 Shanghai, China <http://www.sampechina.org/en/>

3. 4. SAMPE LongBeach 2018 (p17): 2018 年 5 月 21 日～21 日 California, America

(アブストラクト締切日: 2017 年 12 月 1 日)

<http://www.nasampe.org/events/EventDetails.aspx?id=699309&group=>

【 SAMPE 日本地域本部 】 <http://www.sampejapan.gr.jp> 【 SAMPE 本部 】 <http://www.sampe.org/>  
担当 ( 倉谷 ) e-mail : [kado@kado-corporation.com](mailto:kado@kado-corporation.com)