

Failure Mechanisms of Carbon Fiber Reinforced Polyamide 6 Composite Laminates under Tension

マズリナ, ビンチ, モハマド, タヒル

<https://doi.org/10.15017/1931917>

出版情報 : 九州大学, 2017, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏 名	Mazlina Binti Mohd Tahir (マズリナ ビンチ モハマト タヒル)			
論 文 名	Failure Mechanisms of Carbon Fiber Reinforced Polyamide 6 Composite Laminates under Tension (炭素繊維強化 PA6 複合材積層板の引張破壊メカニズムに関する研究)			
論文調査委員	主 査	九州大学	准教授	汪 文学
	副 査	九州大学	教 授	宇田 暢秀
	副 査	九州大学応用力学研究所	教 授	新川 和夫

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、3種類のCF/PA6積層板、すなわち一方向積層板、擬似等方性積層板、クロスプライ積層板を用いて試験片を作製し、引張破壊試験およびその場での微視的損傷観察試験を行い、一方向積層板の引張試験に用いる新規補強タブを提案し、引張負荷下での各種CF/PA6複合材積層板の破壊メカニズムを解明し、さらに層間剥離を伴う従来の熱硬化性CF/エポキシ積層板の破壊メカニズムとの違いを明らかにするなど、多くの重要な新しい知見を得たものであり、航空宇宙材料工学の研究分野へ寄与するところが大きい。よって本論文は、博士（工学）の学位論文に値するものと認める。