

スギ心持ち製材を積層した接着重ね材の曲げ強度の評価方法に関する研究

田上, 誠

<https://hdl.handle.net/2324/5068152>

出版情報 : Kyushu University, 2022, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏名	田上 誠			
論文名	スギ心持ち製材を積層した接着重ね材の曲げ強度の評価方法に関する研究			
論文調査委員	主査	九州大学	教授	蜷川 利彦
	副査	九州大学	准教授	佐藤 利昭
	副査	九州大学	准教授	藤本 登留

論文審査の結果の要旨

本研究は、未だ構造設計手法が確立していない接着重ね材について、建築構造部材の力学的性質の最も基本的な指標のひとつである曲げ強度に着目し、実大スギ接着重ね材試験体の曲げ実験によりその曲げ破壊性状を明らかにした上で、接着重ね材の断面解析モデルを構築し、その解析結果をもって断面内にヤング係数が異なる製材が配置されること、製材の髄が断面の縁の近くに存在することなどの接着重ね材に固有の性質が曲げ強度に及ぼす影響について示し、最下段の製材に生じる垂直応力を引張成分と曲げ成分の組み合わせ応力として接着重ね材の曲げ強度を評価する手法を、寸法効果を考慮する方法も含めて提案するものであり、接着重ね材の破壊性状に関する有用な知見と設計手法に関する新たな知見をとりまとめたものとして、博士（工学）の学位に値する価値ある業績であると認める。