

【様式1】

概要書

研究名	ツーバイフォー建築に求められる県産スギ部材の開発
民間機関等 (相手方)の名称	宮城県林業技術総合センター
研究の概要	<p>本研究において、県産スギ、SPF 枠組材について、枠組壁工法製材日本農林規格に基づく目視等級区分及び非破壊強度測定を林業技術総合センターで行った。その結果、県産スギは、SPF 枠組材の強度と同程度の性能を有していることが明らかとなった。このことから、県産スギを用いた鉛直構面を構築することとした。構築した鉛直構面の構造性能を把握するために枠組壁工法建築物構造計算指針に記載される標準的な試験体の仕様とし、たて枠をスギ、上枠下枠を SPF としたものをスギ-SPF 試験体、すべて SPF とした枠組壁材を SPF 試験体ならびにすべてスギとした枠組壁材をスギ試験体とし、各 4 体を大学校において作製した。その後、作製した枠組壁材を枠組壁工法建築物構造計算指針に基づき面内せん断試験を行い、強度性能の把握を行った。その結果、SPF 試験体と比較して、スギ-SPF 試験体の最大耐力は、1.03 倍、降伏耐力は、1.08 倍、終局耐力は、1.03 倍となり、ほぼ同等の評価結果となった。また、SPF 試験体と比較して、スギ試験体の評価結果は、すべての項目において約 10% の向上が認められた。これらのことより、宮城県産スギ材は、寸法形式 206 材において枠組壁構法耐力壁に活用することができるを考える。</p>