

【様式1】

概要書

研究名	木造戸建て住宅用制振装置の開発
民間機関等 (相手方)の名称	イケヤ工業株式会社
研究の概要	<p>目的</p> <p>粘弾性的性質を有する粘弾性シートを鋼板で挟み、更に特殊バネと呼ばれる地震終了後に原位置回復機能をもつバネとで構成される、木造住宅用制振装置を開発する。また、本装置による耐震補強設計法を構築する。</p> <p>試験・解析方法</p> <p>振動台を用いた動的加力試験による実験と解析により、粘弾性制震装置の性能を評価した。また、動的加力試験における変位や損傷状況から、本装置の改良案を提示し改善された装置による再試験結果から改善効果を確認する。</p> <p>さらに、試験結果より得たデータを基に応答解析や静的骨組解析を行い応答解析や静的骨組解析による設計法を構築する。</p> <p>成果</p> <p>特殊バネの仕様決定：提案されていた特殊バネの中で、本制振装置に最も適するバネを選択決定した。</p> <p>粘弾性体の材料特性：粘弾性体の性質である非線形の履歴ループであることとともに、明確な粘性減衰性能を有することを確認した。</p>