

平成19年度広島県地域研究者養成事業 発泡ゴムを用いた防振手袋の開発

研究の目的

チェーンソー，刈払機，削岩機等の手持ち工具は，振動暴露による白蟻病等の振動障害の危険性があります。その対策として使われる防振手袋の性能向上に取り組みました。

研究の内容

手袋の表面にゴムを成形する方法としてオープン加硫方式とプレス加硫方式を用いて防振用の手袋を試作しました。その手袋を装着して手に伝わる振動を測定しました。防振用手袋の性能向上のためのゴムの厚みや発泡剤の配合量について検討しました。



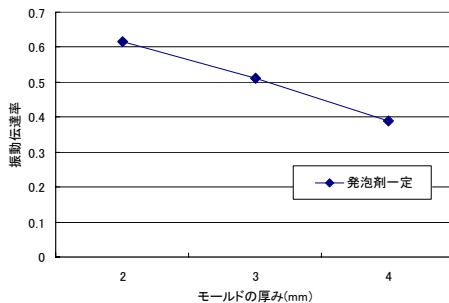
(オープン加硫方式) (プレス加硫方式)

防振用手袋の試作品

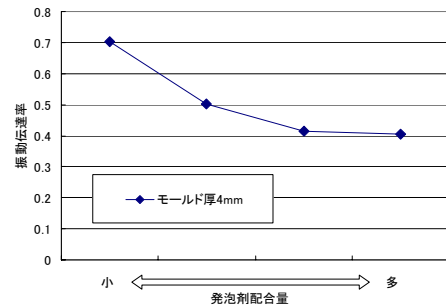
手袋の振動伝達率測定状況

研究の成果

- ・簡易的な防振手袋用の振動伝達率評価方法を構築しました。
- ・ゴムの厚みや発泡剤の配合率に対する防振効果を明らかにしました。



ゴムの厚みに対する防振効果



発泡剤の配合量に対する防振効果