

## 建設機械用フロアマット製品化のための試験評価

### 相談内容

建設機械の運転席足元に敷くゴム製のフロアマットは、現在、接着により車体へ取り付けを行っているため、フロアマットの取り付けや摩耗時の取り替えに時間が掛かり、さらに接着剤の使用による環境負荷も大きくなっています。

この課題に着目したゴム製造業の小林ゴム工業(株)から、フロアマットの裏面に一体型のゴム突起を設け、取り付けをはめ込み式に変更することで、これらの課題を解決したいと考えており、このゴム突起にかかる負荷を想定した強度試験や評価方法について支援してほしいと相談がありました。

### 活用した支援制度

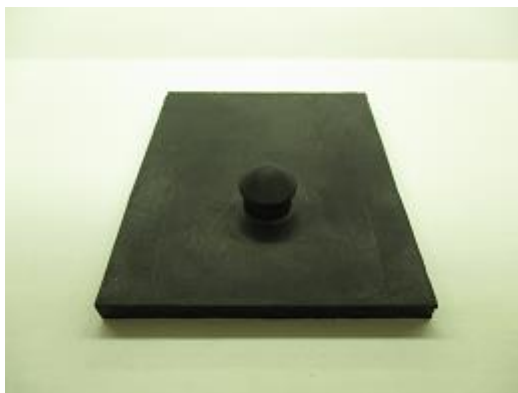
**技術相談** 技術指導・相談 (平成 28 年度)

**依頼試験** 依頼試験 (平成 28 年度)

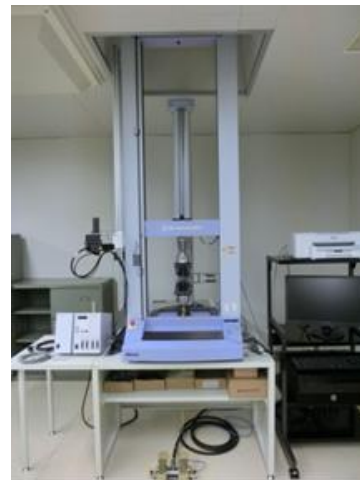
### 支援内容

ゴム製のフロアマットが運転者に踏まれて横にずれようとする際、ゴム突起部分には主としてせん断応力が発生すると考えられます。そこで、取り付け状態を想定したゴム突起部分のせん断試験方法を検討し、精密万能試験機を用いてせん断試験を実施しました。

試験の結果、同社が目標としていたせん断応力を満足していることが確認できました。



ゴム製フロアマット突起部の試作品



精密万能試験機

### 成果等

十分なせん断応力を有していることが確認され、建設機械用のゴム製フロアマットとして量産することが決定しました。

### 支援企業名等

小林ゴム工業株式会社 (広島市安佐南区祇園 3-12-29)

TEL 082-874-2631 FAX 082-874-2633 URL <http://www.kobayashi-rubber.com/>

◇支援制度の問い合わせ先

(公財)広島市産業振興センター 技術振興部 材料・加工技術室

広島市中区千田町 3-8-24

TEL 082-242-4170 FAX 082-245-7199