



FUJIKURA COMPOSITES

FleGuard

フレガード



～車載LIB用電池パックの緊急時リスクヘッジを実現～

空間閉塞

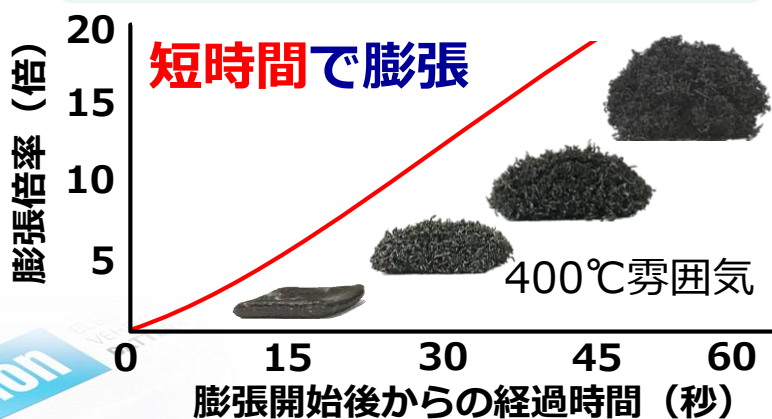
空間を塞ぎ、ガスや炎を遮断



最大**90倍**に膨張し
空間を埋める！

膨張速度

膨張開始後30秒で10倍以上



シール性

シール性能 = 汎用ゴムと同等

材料物性

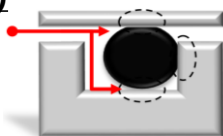
特性カスタマイズ可能

平常時には異物や液体を遮断！！



圧縮永久歪試験 **歪率：33%**

(120℃×500時間 ※実測値)



材質 NBR・EPDM・CR など



膨張倍率 5～90倍



膨張開始温度 150℃～調整可



耐火性能 UL94 V-0相当材 有



FUJIKURA COMPOSITES



FleGuard

フレガード

フレガードは 放熱機能/断熱性/絶縁性 も有する
マルチマテリアルです。

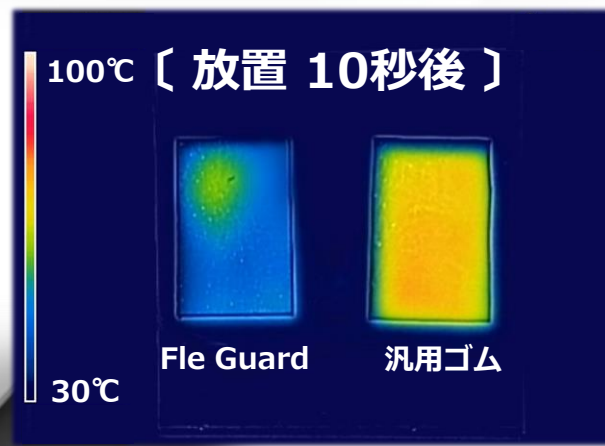
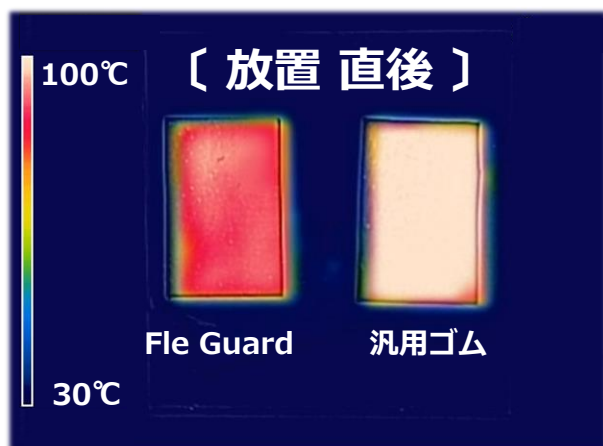
放熱機能

平常時は放熱材(TIM)としても使えます！

熱伝導率：1.8 [W/m・K]
(約7倍膨張、硬さ80°材、膨張前)

試験方法

120℃に熱したゴムシート(t=2mm)を
室温でSUS板の上に放置

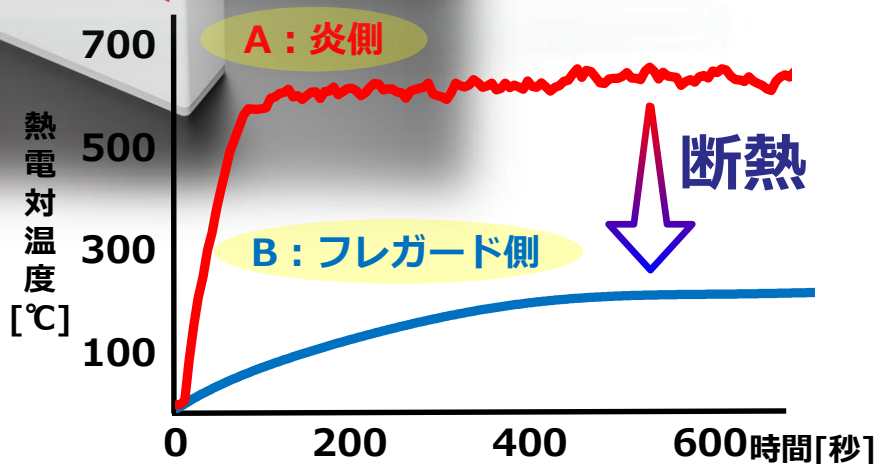


断熱性

異常時に膨張することで、断熱層を形成し、温度上昇を抑えます！

高い放熱効果！

熱電対B



絶縁性

絶縁性を高める事で、LIB内の電気トラブルを防ぎます！

体積固有抵抗 $3 \times 10^{15} [\Omega \cdot \text{cm}]$ (約15倍膨張、硬さ60°材)