

# 技術が光る

>61<

## 衝撃吸収新素材

### エンジェルック

飛行中の輸送機から空中に落下された貨物が接地した際の衝撃は、バラシユートにより減衰されているとはいえず、とてつもなく大きい。そこで貨物を乗せたパレット(荷台)に特別の緩衝材を組み込めば、衝撃を緩和できる。新素材として注目されるのが、衝撃や振動のエネルギーを熱に変える「エンジェルック」だ。防弾チョッキなどに衝撃吸収材として組み込まれて

自社開発のシリコーンゲル製品「エンジェルック」を手にする小林代表

## 強い衝撃を熱に変えて分散 物料投下パレットに応用も

「この蜂の巣状の形状が衝撃の分散に大きな役割を

は3分の1に減衰するとい

ンチャー企業のエンジェルック(静岡県静岡市)。ゲル状の固形物は、衝撃が加わった時に圧縮という「粘性抵抗」を生じる。さら

「弊社が最も力を入れて分野への適用が期待される「エンジェルック」。自衛隊ではハイテク機密の防振から高機密の防弾チョッキ、そして物料投下用パレットまで、用途は限りなく



す」と小林さん。このため精密機密の輸送などに適している。同素材は氷点下40度から200度の高温にまで耐えるため、あらゆる自然環境での使用が可能。高空から貨物を投下する輸

では重さ20キログラムの貨物までしか対応できなかったが、ク」が最も優れているとい

改良を重ね、10トンの貨物にも耐えられるようにした。

緩衝用素材には他に発泡スチロールや合成ゴム、はね、ウレタンなど各種あるが、その衝撃・振動吸収率、トを使えば、走行中の振動

元になったシリコーンゲットに組み込んだ。これま