

ゴムと樹脂を分子レベルで結び付けた 世界初のポリマーの新名称が「SUSYM™(サシム)」に決定 ～次世代ポリマーによる多様な分野への貢献～

株式会社ブリヂストンは、ゴムと樹脂を分子レベルで結び付けた世界初のポリマーの名称を、「SUSYM」に決定しました。これにより、「SUSYM」の認知拡大を図り、次世代ポリマー素材として応用することを通じて、タイヤ材料としての枠組みを超えた多様な分野への貢献を目指します。



「SUSYM」は、当社が2018年5月に発表した、「High Strength Rubber^{※1}」をさらに進化させたものです。従来のゴムよりも高強度・高耐久であるとともに、(1)穴が開きにくい(耐突き刺し性)、(2)治る(再生・修復性)、(3)低温でも強い(低温耐衝撃性)などの性能が飛躍的に向上しています。

この3つの性能において、ゴムのしなやかさと樹脂の強さを両立しながら、それぞれの特性を自在に引き出すことができ、タイヤ以外の様々な分野への親和性が高く、実社会との共生(Symbiosis)可能な革新的な材料であると考えています。また、従来のゴムより高強度・高耐久のため、より少ない材料使用量でタイヤに求められる様々な性能を達成可能であることや、再生可能であるため、環境調和(Symphony)型の新素材として持続可能な社会(Sustainable)へ貢献していくことを期待しています。

「SUSYM」の名称は、これらの期待を込めて、Sustain(持続させる)、Symphony(調和)、Symbiosis(共生)より造られています。この素材が社会において期待されることと結び付けた名称とすることで、認知拡大を図っていきます。

当社は、今後この独自技術の成果を様々な分野、多くの企業・団体と連携しながら研究・開発をすすめ、「SUSYM」の素材としての無限の可能性を拓いていきたいと考えています。23日から始まる「第46回東京モーターショー2019」では、「SUSYM」の様々な機能や素材を活かしたコンセプトタイヤを展示し、プレスカンファレンスでは「SUSYM」の概要説明を行います。この機会を通じてより多くの方々に「SUSYM」をご理解いただき、更なるイノベーションの促進につなげていきたいと考えています。

「SUSYM」紹介動画(以下 URL よりご覧いただけます)
"https://players.brightcove.net/5850956942001/default_def
ault/index.html?videoid=6093900545001"

当社が開発した「SUSYM」の特徴の概要は以下の通りです。

(1) 穴が開きにくい(耐突き刺し性)

局所的に強い力を加えて変形させても壊れにくく、高強度なゴム材料や、タイヤ材料以外にも様々な用途が期待されます。

(2) 治る(再生・修復性)

穴が開いてしまった場合でも、熱を加えると簡単に穴を治すことが可能です。一度壊れても何度でも再生可能な新たなゴム素材としての活用が期待されます。

(3) 低温でも強い(低温耐衝撃性)

従来のゴムは、低温環境下では硬く脆くなってしまうため、叩くと簡単に壊れてしまいます。一方、「SUSYM」は低温でもしなやかさを保つことができるため、叩いても壊れにくくなっています。これにより、「SUSYM」は低温で使用される素材として役立つ可能性があります。

当社は、CSR 体系「Our Way to Serve」の中で、モビリティ、一人ひとりの生活、環境を重点的に貢献していく領域としています。イノベーションとソリューションを通じて、これらの領域において顧客価値・社会価値を創出していき、人々がより快適に移動し、生活し、働きそして楽しむことに貢献していきます。

※1 高分子複合体の新合成技術により世界初のポリマー開発に成功

<https://www.bridgestone.co.jp/corporate/news/2018051702.html>

以上

本件に関するお問い合わせ先
<報道関係> 広報第2課 TEL:03-6836-3333
<お客様> お客様相談室 TEL0120-39-2936