

## 群馬県立産業技術センターと群馬レジンが光触媒 による抗菌性を有するボールを共同開発しました

群馬県立産業技術センターと群馬レジン(高崎市倉渕町)は、塩化ビニル製ボール中に光触媒を均一に混合して抗菌性を付与した「光触媒抗菌性玩具ボール」を共同で開発しました。衛生面、安全面に優れることから、施設等で様々な方に活用いただける製品です。

### 1. 研究開発の概要

- ・群馬レジンは、産業技術センターとの共同研究により、ポリ塩化ビニル樹脂に光触媒を均一に混合して成形し、抗菌性を付与したボール（以下、光触媒抗菌性玩具ボール）を開発しました。（「平成25年度ぐんま新技術・新製品開発推進補助金（市町村・県パートナーシップ型（高崎市）」を活用）
- ・また、光触媒抗菌性玩具ボールの柔らかさを調節する技術も確立しました。
- ・これらの成果について、平成26年11月に群馬県と群馬レジンが共同で特許を出願（「光触媒が混練されたポリ塩化ビニル成形品及びその製造方法」特願 2014-224191）しました。

### 2. 開発製品の特徴

- ①光触媒を素材に混合しているため、光があたることで抗菌効果が持続
- ②製造過程でボールの柔らかさ調節が可能のため、子どもなどにも安全
- ③一貫した国内生産により、高品質かつ安全性が高い製品を提供

### 3. 産業技術センターが行った支援

産業技術センターでは、ボールへの抗菌性付与を目的として、主に以下の点で企業支援を行いました。

- ①光触媒を均一に混合する方法
- ②成形条件の最適化
- ③開発製品の抗菌性評価

### 4. 今後の予定

ぐんまちゃんの柄をプリントした『光触媒抗菌ぐんまちゃんボール』を12月頃に発売します。（希望小売価格：小3個入り800円、大1個1,000円（税込））

衛生面や安全性が高い製品なので、各種施設などでも是非ご利用ください。

<取扱店>

「ぐんまちゃん家」、高崎駅「群馬いろは」、道の駅「くらぶち小栗の里」、ネット販売



光触媒抗菌性玩具  
ボール