

ジーンズもLEGOブロックもグリーン生産

◆Levi'sが薬剤を使わずに摩耗デザインを作る方法を開発した

ジーンズメーカーのLevi'sは、レーザーを用いたデジタル加工によって薬品を使わずに摩耗デザインのジーンズを製造する方法を2018年2月に開発したと発表した。

ジーンズは、古びたように見えるものが好まれることもあり、摩耗処理を行うことがある。これまでは、強力な酸化剤である過マンガン酸カリウムをはじめとした15種類の薬品を用い、研磨材を使って手作業で研磨処理していた。これに対して今回開発した製造方法は「Project F. L. X.」と名付けられた野心的なものである。この方法により、環境負荷を低減できるだけではない。自動化も行うことで、1着のジーンズを製造するのに従来は20～30分かかっていたが、90秒に短縮することが可能になった。

Levi'sは、20年までに有害化学物質の排出をゼロにすると宣言しており、この目標に向けた具体的な一歩を踏み出したといえる。

◆LEGOはサトウキビ由来のブロックの販売を開始

18年3月、LEGOはサトウキビを原料としたポリエチレンを使ったブロックを販売すると発表した。このポリエチレンは、ブラジルのBraskemがサトウキビから作ったエタノールを原料として生産されたものである。

LEGOは年間6,000億個のブロックを生産しており、そのために化石資源由来のプラスチックを7,700トン使用している。これまでLEGOブロックはABS樹脂を使用しており、ポリエチレンではブロックとしての性能が足りない。そのため、今回は木や草などのブロックだけに限定的に採用され、全体の1～2%にとどまった。

LEGOは、World Wildlife Fund for Nature (WWF) のメンバーであり、CO₂の排出抑制に努めている。また、WWFが推進するBioplastic Feedstock Allianceに参加している。こうしたことを背景として、15年には30年までに化石資源から脱却すると宣言していた。ABS樹脂同等の性能をもった樹脂をバイオマスから生産することは難しいが、前に進むことが重要である。

【松村晴雄】