



2009年5月26日
丰田纺织株式会社

News Release

丰田纺织研发出植物性汽车用座椅垫

丰田纺织株式会社（总部：爱知县刈谷市、取缔役社长：丰田周平、以下简称为丰田纺织）为了实现有利于地球环境发展的车室空间，与丰田汽车株式会社（以下简称为丰田汽车）、三井化学株式会社共同研发出使用植物性原料的“汽车用座椅靠垫”，该产品已被应用于丰田汽车5月份推出的新款普锐斯上。

该座椅垫将靠垫部分使用的聚氨酯的主原料——源自石油的聚乙烯醇^{※1}的一部分转换成植物性的“蓖麻子油^{※2}”的成分。通过将“蓖麻子油”转换成分子级接近聚乙烯醇的构造的技术，实现了汽车用座椅所要求的反发弹性、耐久性。通过此举，不仅能保持舒适的乘坐性能、品质及质量，还可以通过使用植物性原料，控制从制造到废弃的整个生命周期中二氧化碳的排放量，尽可能的为减少有限的石油资源的使用量做出贡献。

丰田纺织为了能为实现与地球环境和谐发展的社会做出贡献，自1990年代后半期开始，积极研究如何将植物性原料用于汽车内饰件。最具代表性的就是生长迅速且具有很高的二氧化碳吸收能力的一年草本植物“洋麻”。丰田纺织已经在印度尼西亚建立了从洋麻种子研发到栽培、制造板材的整个制造链，并已将洋麻应用于在全球各地制造的门板基础材料等内饰件中，实现了产品化。

今后，丰田纺织仍将不断地推出及扩大植物性座椅垫在各个车型中的应用，积极研究能应用于内饰件的新型植物，以通过内饰件的植物化实现碳中和^{※3}。同时，作为内饰系统供应商，将积极的研发能实现舒适的车室空间的技术。

※1：具有2个以上羟基（OH）的多元醇。主要应用于聚丙烯的基础原料。

※2：大戟属的植物“蓖麻”的种子称为蓖麻子，可以提取蓖麻油。蓖麻是一种油脂性植物，广泛种植于全球的热带、温带地区。

※3：基本思路：在整个生命周期中二氧化碳的增减为零。植物可以通过光合作用从大气中吸收二氧化碳生长，因此，即使是焚烧植物在整个生命周期中大气中的二氧化碳并没有增加。



使用植物性原料的“汽车用座椅垫”



大戟属的植物“蓖麻”



蓖麻的种子“蓖麻子”