

Material

# フレクスター® FLEXTAR®

チューニング機能を持つ不織布  
Tunable nonwoven fabric

Provided by

株式会社クラレ  
Kuraray Co., Ltd.

## 熱で自在に成型可能な高機能不織布

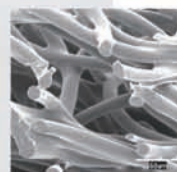
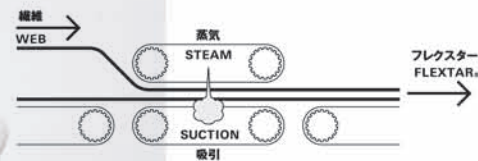
「フレクスター®」は通気性、吸水性、吸音性、伸縮性などの特性を持ち、人体の快適性をチューニングする高機能不織布である。スチームジェット製法で作られ、非常に軽量で加工性が高く立体成型性に優れる。ここでは軟らかな部分と硬化した部分を同時にひとつの素材の中に発現させている。

## High performance nonwoven fabric freely moldable when heated

FLEXTAR® has air-permeability, water absorbability, acoustic absorbability, stretchability and other properties, and is a nonwoven highly functional fabric with the capability of tuning its comfort to the human body. Created using a steamjet manufacturing process, the material is extremely lightweight, highly processible and has superior three-dimensional formability. Here, softness and hardness manifest simultaneously in one material.

高い空隙率で、かつ構造・強度が樹脂発泡体に匹敵する厚手のタイプから高度な伸縮性と自在性を併せ持つ薄手のタイプまで種類は様々。厚いものは形状安定性と吸音性から、土木・内装資材や自動車資材などに使用され、薄いものは高度な伸縮性と自着性を活かして包帯、衛生材料など多分野で活用されている。また、緩衝性と抜群の通気性を持つことから下着にも利用されている。

Retaining a fluffy texture, this material has a wide range of structures and strengths, from thick material like blocks of plastic foam to thin sheets. Thick products have shape stability and sound-absorbing properties, so are used for civil engineering, house interiors, and auto parts. Thin products have excellent stretchability and auto-adhesion properties, so are used in many applications, including bandages and sanitary products. Cushioning properties and outstanding ventilation performance also make this a useful material for underwear.



加熱した水蒸気を吹き付けると、表面のEVOHがくっついて繊維に強力な接着性が生まれる。

When heated steam is blown onto them, the EVOH surface layers on the fibers stick together, providing strong welds between the fibers in the fabric.

## 協力 / Cooperation

成型 / Molding:

株式会社イシマル / ISHIMARU CO.,LTD

石膏の赤ん坊 / Baby Sculpture:

前島淳也、新高雄人 / Junya MAEJIMA, Kento IITAKA

Artist

# 津村耕佑 Kosuke TSUMURA | ファッションデザイナー / Fashion Designer



## Point of Design

最初は、雲のようにふわふわしたものが厚みや硬さが違う毛布のような形に加工されていました。それを見せられて二つの物語が浮かびました。一つは、その中心が凹み赤ちゃんを包むゆりかごのようなものです。凹みの周りには誕生を祝うツタのレリーフが浮かび上がっています。周りの余った布は、赤ちゃんに掛ける事も、端をもって揺らすことも自由にできます。もう一つは、自由に連結できる丸いピースです。それを組み合わせて母をイメージした服を作りました。その一部が連続することで蘭のゆりかごと再び繋がります。DNAが過去から未来へ繋がっていくことの比喩でもあります。

I was introduced to FLEXTAR® as a fluffy cloud-like material that could be processed into blanket-like fabric tuned to a variety of different thicknesses and hardnesses. That encounter inspired two stories.

First was a shape like a cradle, with a depression in the center where a new-born baby could be placed. Around it, I envisaged ivy-like reliefs to signify celebration of the child's birth. The extra fabric on the outside can be used to cover the baby, or it perhaps used to rock the cradle.

The second idea was of round pieces of fabric that could be linked together as desired. I used the pieces to create clothing in the image of a mother. Some of the same pieces can be joined together to make a cocoon cradle—a metaphor for the way that DNA provides a link from the past to the future.



熱蒸気加工により自在に成型可能で、一度硬化すればしっかりとその形状を保つことができるため、一枚の布に軟らかさと硬さを併存させることができる。

Hot steam enables the material to be freely formed, but when it sets, it firmly retains its shape. This property allows softness and firmness to co-exist in the same sheet of material.

ゆりかごの制作風景  
Making the cradle



レリーフを彫り込んだ型。ここにおしえて成型  
Mold with the relief pattern cut into it.  
The material is pushed against this mold to form the reliefs.



意図的にたわみを付けたフレクスター®を被せる  
Cover with FLEXTAR®.  
The folds are deliberate.



綿状の原材料を山盛りにする  
Pile up the cotton wool-like raw material



スチームをあてプレスして硬化させる  
Apply steam and press to harden the material