

## 三甲テキスタイル大垣工場が毛織物に適している理由

### 『軟水にこだわる理由』

毛織物をはじめ、生地を作り上げる工程では、染色から洗浄まで大量の水、特に軟水を使用することになります。

軟水とは、水 1000L 中に含まれるカルシウムとマグネシウムの量が 120mg/L 未満の水のことをいいます (WHO 基準)。

- ①この水に含まれているカルシウムとマグネシウムは、「金属イオン」または「ミネラル成分」と呼ばれ、色素と結合する性質があります。つまり、これらの成分が多いと、繊維と結合すべき色素が減少してしまうのです。
- ②さらに、洗剤や石けんで洗ったときにも、沈殿物が発生しやすくなります。軟水は、「ミネラル成分」の含有量が少ないため、繊維と結合する色素が奪われずにすみませす。また、石けんで洗ったときの泡立ちもよくなるうえ石けんカスなどの沈殿物が発生しません。
- ③つまり、軟水を使えば、よりよく染まり、洗浄でき、その工程における排水によって川を汚染する心配もないという事が分かります。
- ④天然の軟水特有の成分や特質があることによって、仕上がったときの風合いがまったく異なるのです。ウールに見られるヌメリ感は、天然の軟水で洗浄するからこそ出せる風合いです。それだけでなく、獣毛のもつ柔らかさや光沢感も引き出します。

こうしたことから、毛織物には軟水を使うのです。それゆえ、毛織物の歴史が長い三甲テキスタイル(株)大垣工場は、天然の軟水が豊富にある大垣に工場を持ち、その大垣にこだわり続けています。

### WHO 世界保健機関による硬水と軟水の基準値

WHOによる分類	軟水	硬水
硬度	0~120mg/L未満	120mg/L以上

### 軟水と繊維の関係

軟水	
	<ul style="list-style-type: none"><li>・含まれている金属イオンが少ないので、染料の色素が繊維と結びつきやすくなり、色ムラも生じにくい。</li><li>・繊維を柔らかく洗い上げることができる。</li><li>・硬水に比べて石けんを溶かす能力が2倍あり、石けんカスも出にくい。</li><li>・獣毛の持つ、柔らかさや光沢感を引き出す。</li></ul>

## 水質調査

三甲テキスタイル(株) (岐阜県大垣市) 地下水検査結果



一般財団法人 岐阜県公衆衛生検査センター

平成 28 年 3 月 3 日ご依頼のありました試料について計量した結果を下記の通り証明します。

計量の対象	計量の結果	計量の方法
カルシウム硬度	29mg/L	JIS K0101 15.2.3
マグネシウム硬度	9mg/L	JIS K0101 15.3.3
全硬度	38mg/L	JIS K0101 15.1.3