

蜂巢組織と麻素材を組み合わせたリバーシブルタオル製品の開発

— 異なる触感を持つリバーシブルタオル製品の開発 (H30) —

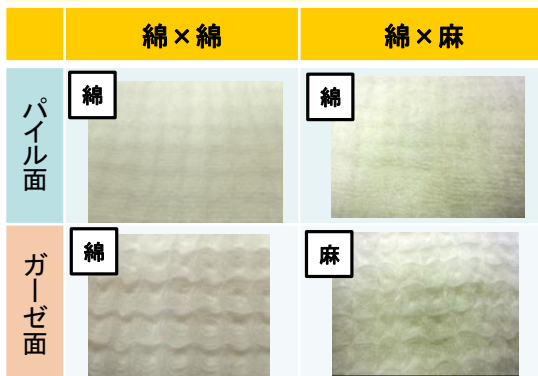
愛媛県産業技術研究所 繊維産業技術センター 主任研究員 雁木 邦之

蜂巢組織(麻)とパイル織(綿)を組み合わせた二重織タオル製品を開発しました。二重織それぞれの面に異なる素材を使用することで、従来のガーゼ織タオルでは得られない異なる触感や異なる機能性(接触冷感)を持ち、目的に応じて、表裏を使い分けることができるタオルを製作しました。

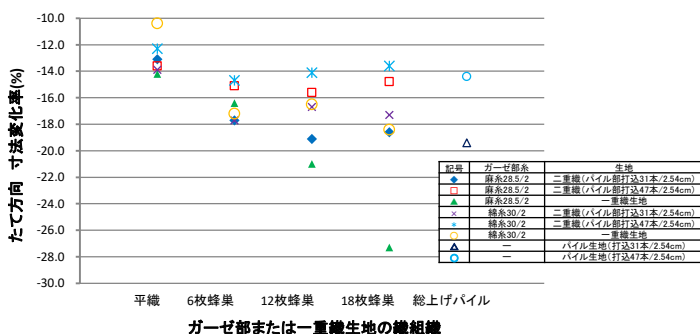
製織条件

使用織機	イテマウィービング社G6200(レピア織機)	
箄	46羽/3.79cm	
箄引き込み	ガ G P	
打込	・62本(パイル部31本 ガーゼ部31本)/2.54cm ・78本(パイル部47本 ガーゼ部31本)/2.54cm	
たて糸	パイル	綿糸30/1 ^S
	地経	綿糸60/2 ^S
	ガーゼ	麻糸(リネン)28.5/2 ^S ・綿糸30/2 ^S
よこ糸	パイル部	綿糸20/1 ^S
	ガーゼ部	麻糸(リネン)28.5/2 ^S ・綿糸30/2 ^S
ガーゼ部分の組織	平織・6枚蜂巢・12枚蜂巢・18枚蜂巢	

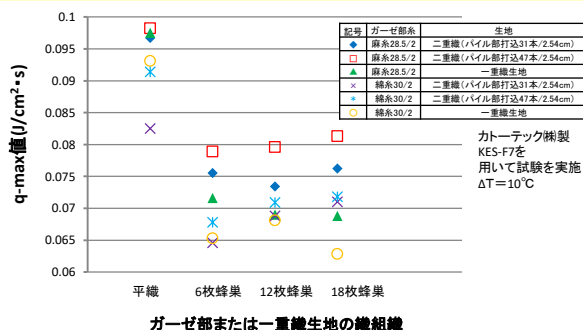
製品写真の例



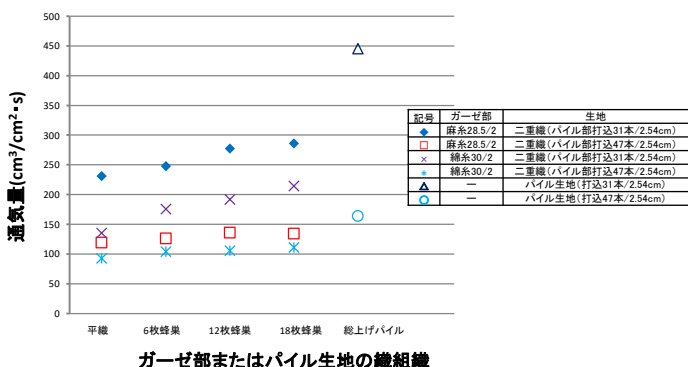
寸法変化率(たて方向)



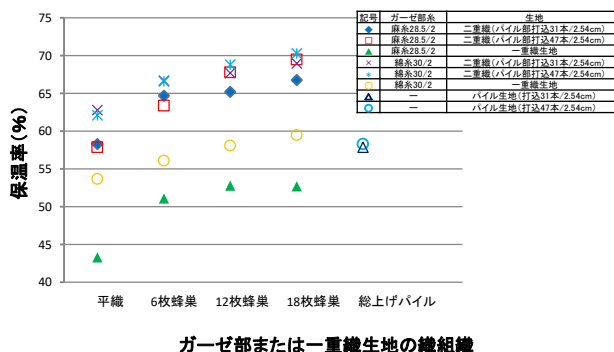
ガーゼ面の接触冷感(q-max値)



通気性試験



保温性試験



蜂巢織とパイル織の二重織生地のため方向の縮みは最大で19.1%になることが分かりました。接触冷感(q-max値)は、麻糸を使用したものの方が綿糸よりも高く、平織は蜂巢織に比べて高いことが分かりました。通気性と保温性は、平織より蜂巢織が高く、蜂巢織の完全数が増えるにしたがい向上する傾向があることが分かりました。

本研究は、異なる触感を持つリバーシブルタオル製品の開発により実施しました。