

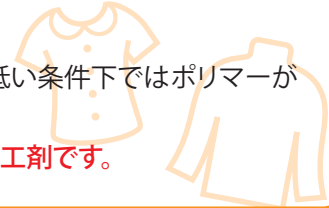
温度適応型蒸散性試験の試験開始のお知らせ

— 温度依存性のある吸汗速乾加工剤を評価する試験方法 —

吸汗速乾性試験の新しい評価試験として、温度適応型蒸散性試験を開始しました。温度依存性を持つ新しいタイプの吸汗速乾加工剤を評価するための試験方法で、温度が低い条件下と温度が高い条件下での測定を行い、**温度適応型蒸散性能**を求めます。

温度依存性のある吸汗速乾加工剤とは

環境の温度によって加工剤のポリマーの構造が変化するため、温度が低い条件下ではポリマーが水を蓄え、温度が高い条件下では水を拡散(放出)する性能があります。つまり、**着用している衣服の温度が上がると、吸汗速乾性能が向上する加工剤**です。

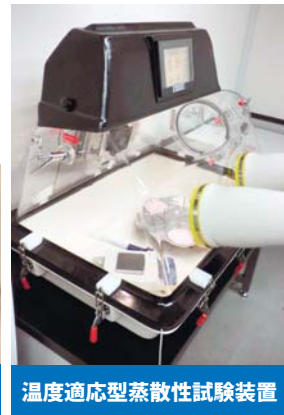


試験方法

温度が低い条件下(20°C/65%RH)と温度が高い条件下(35°C/30%RH)で、15分間の蒸散率を測定し、温度適応型蒸散性能(Performance)を算出します。



試験中の試料の様子



温度適応型蒸散性試験装置

試験結果例

温度依存性のある加工剤の加工・未加工の生地を用いて測定を行いました。

試料	B(%) Condition1	C(%) Condition2	D(%) (Difference)	P(%) (Performance)
加工生地	175	595	420	144
未加工生地	111	394	283	9
Reference	100	374	274	—

D=C-B

Pの値は『温度適応型蒸散性能』を表しているケン!



Condition1:20°C/65%RH Condition2:35°C/30%RH Time:15min
※Referenceろ紙は肌を想定した蒸散率を表しています。

- Bの値**は低い環境温度条件(20°C/65%RH)、**Cの値**は高い環境温度条件(35°C/30%RH)での蒸散率を表しています。
→**BとCの値**が大きいほど蒸散性能は高い=試料が肌側面の水を吸水し、表側面から水を多く放出することを示しています。
- Dの値**は高い環境温度条件と低い環境温度条件での蒸散率の差を表しています。
→**Cの値**が大きく**Bの値**が小さい場合に値が大きくなります。
- Pの値**は温度依存性のある蒸散率を総合的に評価する値で、『**温度適応型蒸散性能**』を表しています。
Pの値が大きいほど、温度に依存にした蒸散性能が高い(高い環境温度では蒸散性能が高く、低い環境温度においては蒸散性能を抑制)ことを示します。

上記の内容についてご不明な点等ございましたら、こちらまでお問い合わせさせていただきますよう、お願い申し上げます。

開発部
担当:永井

TEL:06-6762-5819 / FAX:06-6762-8163