

静岡茶を使った介護用品『にぎるっ茶』の開発 —茶の香り・消臭・調湿機能の活用—

[背景・目的]

手指関節に拘縮を生じる被介護者は、掌内の湿潤によるただれや悪臭の緩和させるため、ガーゼなどの綿繊維や吸湿ポリマーなどを使った握り袋を用いることがあります。『にぎるっ茶』は、県内産のお茶と綿織物（遠州綿紬）を使用した機能性とデザイン性を持つ握り袋として、福祉・介護機器スタートアップ支援事業（(公財)静岡県産業振興財団）の一環で開発が行われました。当研究所では、製品開発に向けて、その機能性として吸湿性、消臭性及び香りの評価を行いました。



図1 にぎるっ茶装着の様子

[これまでに得られた成果]

- ・最初の10時間後までは綿の方が吸湿量が多いものの、その後は逆転し、お茶は、7日後でも吸湿量が増加していました。
- ・お茶も綿も消臭性はありますが、お茶は特にアンモニアに高い消臭性があることがわかりました。また、試験後、臭いを嗅ぐと、綿紬のみは臭気物質の臭いがしましたが、試作品は、臭気物質の臭いではなく、お茶の香りを感じることができました。
- ・お茶の種類では、吸湿性は煎茶、消臭性はほうじ茶が優れていることがわかりました。
- ・香りの評価から、製品に使用のお茶は、煎茶のグリーン香とほうじ茶の焙煎香を活かす配合比のブレンド茶が良いと考えられました。
- ・『にぎるっ茶』は、お茶を加えることで綿だけでは得られない優れた吸湿性、消臭性と茶の心地よい香りをもつ握り袋になりました。

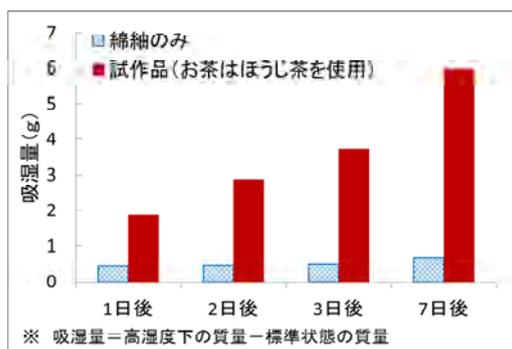


図2 試作品の吸湿性

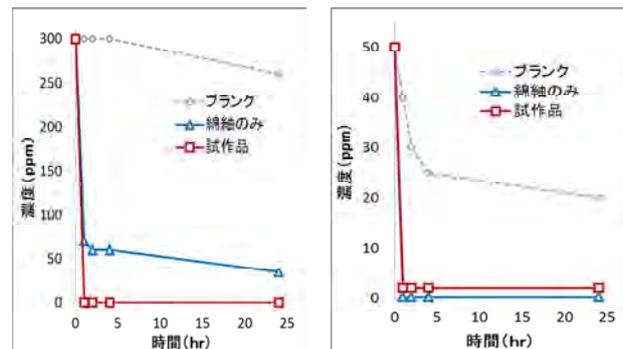


図3 試作品の消臭性 (左: アンモニア, 右: 酢酸)

[期待される効果・技術移転の計画]

拘縮の状況により、2種類のデザインの握り袋を作製し、そのうち1種類は商品化する予定となっています。商品化する製品については、商標、意匠登録を出願しています。今後、お茶の機能性や香りを活かした介護製品の開発が期待できると考えられます。