



インターネットでの情報提供	
提供予定日	8月21日(水)

平成25年8月20日(火) 県政記者クラブ配布資料			
担当課	担当係	担当	電話番号
生活技術研究所	試験研究部	宮川 成門	0577-33-5252
研究開発課	産学官連携係	足立 純一	(直通)058-272-8096 (内線)2487

## 「介護・健康」をテーマとした高機能な家庭用椅子を開発

県生活技術研究所では、「介護・健康」をテーマとした高機能な家庭用椅子を、県内家具製造メーカーと共同開発しました。

一般的に家庭用椅子は、身体的特徴の異なる利用者に合わせた設計がされておらず、加齢により体型が変化している人や、身体各部の痛みなどを抱える人にとっては、座った姿勢が快適でないのが現状です。

このため、福祉施設職員や一般消費者のニーズを受け、人間工学的な評価を経て、「背中が曲がった高齢者用」や「腰痛者用」など5種類の椅子を開発しました。

このうち、「背中が曲がった高齢者用」の椅子は、介護・医療製品販売メーカーや介護施設職員からの反響が大きく、商品化されました。その他の製品も今後、商品化を進め県内家具製造メーカーの新規市場参入を促進します。

### 記

#### 1 開発品と製造メーカーリスト

開発品の概要		共同研究者および企業名
①	「背中が曲がった高齢者用」の椅子	・明光ホームテック株式会社(各務原市)
②	「腰痛者用」の椅子(座面スライドタイプ)	・飛騨産業株式会社(高山市) ・岐阜大学医学部 脊椎骨関節再建外科 准教授 宮本敬 氏
③	「腰痛者用」の椅子(骨盤サポートタイプ)	
④	「食事介助用」の椅子	・株式会社木馬舎(高山市) ・有限会社ショックデザイン(高山市)
⑤	「休息用」の椅子	・明光ホームテック株式会社(各務原市)

## 2 開発品詳細

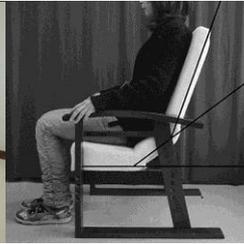
### ①「背中が曲がった高齢者用」の椅子

骨粗鬆症による背骨の圧迫骨折等が原因で、背中が曲がった状態となり、一般的な椅子に座ると頭が下を向き、苦痛で座ることができない高齢者（図1）がいます。

そこで、背もたれと骨盤部の角度調整機能により、曲がった背中を適切な形状で支えられる椅子（図2）を開発しました。これにより、頭が起き上がり、顔が前方を向いた姿勢が可能となり（図3）食事の自立を促すことができました。試作品を発表したところ、福祉施設や介護用品販売店から好評であったため、平成25年4月より商品化となりました。



（図1）一般椅子での座位  
～頭が下を向く～



（図2）開発品（左）と角度調整部の概要図（右）

背もたれ角度調整

骨盤部角度調整



（図3）開発品での座位  
～頭が起き上がる～

### ②「腰痛者用」の椅子（座面スライドタイプ）、③同（骨盤サポートタイプ）

腰痛者にとって長時間同じ姿勢で座り続けることは、痛みを悪化させる原因となります。この問題を解決するための椅子2製品を開発しました。

1つめは、座面がスライドしながらシーソーのように動くことで、骨盤の動きを積極的に促し、同じ姿勢を防ぐ製品（図4）、2つめは、座面後方が持ち上がることで、骨盤後部を好みの角度で支え、腰の負担を軽減する製品（図5）です。年内の商品化を予定しています。



（図4）座面スライドタイプ



（図5）骨盤サポートタイプ

### ④「食事介助用」の椅子

人が食事をする際は前傾姿勢、休息する際は後傾姿勢となるのが自然な状態です。そこで、体力が衰えて座った姿勢が安定しにくい高齢者でも、この自然な姿勢が作りやすい椅子を開発しました。

開発品（図6）は、前傾姿勢が作りやすいよう、骨盤上部を押すように支える支持面（図7）と、後傾姿勢が安定するように、背座面が身体に広く当たる支持面（図8）を有し、これをデザイン的な特徴でもある曲面でつなげました。早期商品化に向けて取り組んでいます。



（図6）開発品



（図7）食事姿勢



（図8）休息姿勢

### ⑤「休息用」の座椅子

座椅子で長時間休息をする場合、臀部が前にすべりやすく座位が安定しないため、苦痛の原因となります。

そこで、長時間の休息姿勢による足のむくみにくさ、骨盤の安定しやすさ等の実験（図9）を経て、休息に適した角度設定やクッションの配置を考えた座椅子（図10）を開発しました。年内の商品化を予定しています。



（図9）むくみ解消実験など



（図10）開発品