



綿状や布状に加工した炭素繊維

遠赤外線放つ繊維

大津のベンチャーが開発

遠赤外線を放射する炭を綿状や布状に加工

する技術を、ベンチャー企業の大木工藝（大津市）が開発した。衣類などへの応用に向け、京都府立医科大（京都市上京区）と体内温度の変化を調べる研究を始めた。

約千度の高温で焼いた炭を微細な粒子に砕く。それを再び高温で焼くことで粒子が小さな接点で結合し、綿状や布状への加工が可能になったという。

全方位に遠赤外線を拡散放射する働きがあるといい、衣類などの生地に挟み込んで使えば、従来の炭素を練り込んだ繊維に比べて高い放射量が期待できる

としている。

研究では繊維を入れた下着や腹帯を着た時の体内温度の上昇率などを分析する。効果が裏付けられれば、保温や冷え性予防などの用途で下着や寝具、スポーツ用品の需要を見込む。価格は形状によって1平方センチ当たり千〜8千円の見通し。

（柿木拓洋）



炭素繊維、保温性高める

大木工藝が開発
医療素材狙う

素材開発の大木工藝
(大津市、大木武彦社長)
は従来と比べ数十倍の炭
素を含む高密度の炭素繊
維を開発した。遠赤外線
を大量に放射し保温性が

大木工藝が新しい炭素素材を使って製作した保温ジャ
ケットや寝袋のモデル製品

高いのが特徴。低体温症
の予防など医療用の素材
への採用を目指し、京都
府立医科大学と臨床デー
タの収集を始めた。スポ
ーツ衣料向けの用途も見

込む。
セ氏800〜1800
度で焼成した炭素の粒を
射出し、綿菓子を作るよ
うに集めてシート状に成
型。シートを綿や合成繊
維とより合わせた糸を織
り、衣類などの製品にす
る。炭素の粒同士がつか
がった構造のため熱の吸
収が早く、繊維全体から
遠赤外線を放射するとい
う。
シートの価格は1平方
が1000〜8000
円。保温ジャケットや寝
袋といったモデル商品を
すでに製作しており、医
療やスポーツ、アウトド
アなど用途別に企業を
決めて独占的に販売す
る。