

ホップの成分に 筋萎縮抑制効果

徳島大大学院
グループ発見

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部の寺尾純二教授(食品機能学)の研究グループが、ビールの原料のホップに含まれる「フレニルフラボノイド」に筋萎縮を抑制する効果があることを突き止めた。寝たきりの高齢者らの筋肉量減少や筋力低下を防ぐ食品の開発につながるとしている。20日付の米科学雑誌「プロスワン」電子版に掲載された。

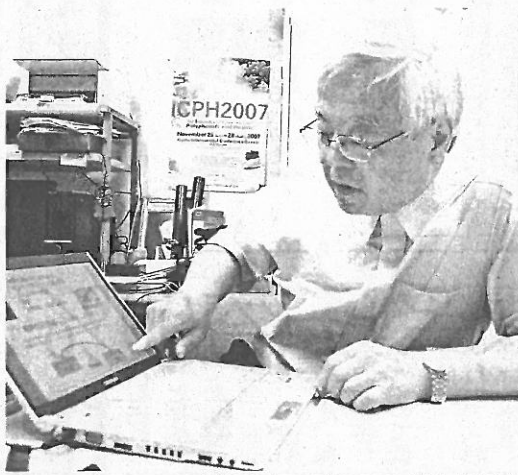
筋肉老化防止に応用も

寝たきりや無重力下では負荷がかからないため、筋肉のタンパク質の分解が進んで筋萎縮が起

こる。分解を促進する酵素が増えるため、今のところ治療、予防に有効な薬剤はない。

赤ワインなどに含まれるポリフェノールの一種「フレニルフラボノイド」に分解酵素の働きを抑制することは

分かっていたが、筋肉に届く前に消化されてしまうことが難点だった。グループは、フレニルフラボノイドを混ぜた飼料と混ぜない



ホップの成分に筋萎縮の抑制効果があることを突き止めた徳島大大学院の寺尾教授(同大蔵本キャンパス)

飼料をそれぞれ別のマウスに投与。18日目にマウスの座骨神経を切除して寝たきりと同じ状態にしたところ、22日目にはフレニルフラボノイドを混ぜた飼料を与えたマウスだけが筋肉分解を促す酵素の分泌が抑制され、筋力低下がみられなかった。

人体で同じ結果を得るには、体重50キの人で1日にホップの粉末1キ、またはビール83〜2万リットルを摂取する必要がある。寺尾教授は「現状では実用化は難しいが、他の食品に含まれているフレニルフラボノイドの可能性も探り、将来的には筋肉老化防止食品に応用させたい」と話している。(大塚康代)