

# リンゴ搾りかすの抽出成分「セラミド」 記憶障害改善の可能性



中島 暁教授

リンゴの搾りかすから抽出した「りんごセラミド」の機能性について調べている日本ハルマ(弘前市)と弘前大学は、認知症モデルマウスを使った研究で、りんごセラミドなどを含む食品素材が、記憶障害を改善する可能性があると明らかにした。今後の認知症予防に対する有用性の研究、また搾りかすの活用が期待される。(西尾英)

## 日本ハルマと弘大が機能性研究 認知症予防など期待

日本ハルマと、弘前大農学生命科学部の中島暁教授、前多華人准教授のグループによる研究。本県特産品のリンゴだが、搾りかすは、そのほとんどが産廃廃棄物として埋却処理されており、化粧品や健康食品の原料製造などを行う日本ハルマは有効活用を目指し、セラミドなどの成分をアルコール抽出する特許技術を開発、弘前大と機能性の研究を行った。昨年にはりんごセラミドなどの生産などを目指し黒石工場が竣工、稼働している。

今回は搾りかすのうちグルコンルセラミドやトリテールペノイドなどが含まれるものをマウスに経口で与えて使用。①速食記憶の指標(認知機能の指標)となる②の実験を行った。③は明るい部屋から暗室に移動した際に電気刺激を与えて、次に暗室に向かうリンゴの搾りかすから作った乾燥原料(日本ハルマ提供)

までの時間を計測するもので、通常のマウスは暗室を避けるようになる。一方、記憶障害があるマウスはすぐに暗室に向かうが、1週間この食品素材を与えた場合、暗室に入るまでの時間が改善した。

②の実験では、新しい物を探検するマウスの性質から、二つの物体を入れた実験装置にマウスを入れた後、一つを違う物に置き換え、通常のマウスと認知症モデルマウスとで新しい物体に興味を持つ時間を比較、認知症モデルマウスの時間は、1週間与えたもので改善した。

さらに、この食品素材を与えたマウスでは、脳の海馬の記憶に関連する遺伝子セットの発現が上昇したことも分かった。

中島教授は「今後ヒトにおける臨床試験などを行っていければ、残さの有効活用につなげたい」と話している。日本ハルマの嶋田明彦担当部長は「機能性の研究を進める中で、今回新たに記憶障害を改善する可能性が分かったことは驚き、さらに(残さ)活用の幅が大きく広がる」と期待した。

この画像は、当該ページに限って”陸奥新報”の記事利用を許諾したものです。転載ならびにページへのリンクは固くお断りします。