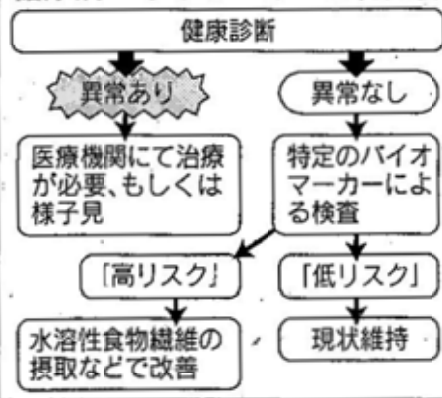


# 糖尿病のマーカ―発見

京都府立医科大学発のバイオベンチャー、バイオマーカ―サイエンス(大阪市、内田景博社長)は、糖尿病が発症する前段階でリスクの度合いを予測できるバイオマーカ―を発見した。太陽化学、京都府立医大と共同研究した成果。発症までいかなる段階でのリスク診断や、発症を抑える機能性食品の開発や評価に役立つとして特許を取得し、実用化を目指す。

## 発症リスクを予測

糖尿病バイオマーカ―の利用例



## 京都府立医大発VBなど 予防効果のある食品開発に応用

バイオマーカ―サイエンスはまず、大塚製薬が開発したII型糖尿病の自然発症型実験動物モデルの「OLETFラット」を使い、糖尿病の発症リスクがあった際に血中濃度

千八十種類を抽出。そのうち、糖尿病の予防効果があるとされる水溶性食物繊維を摂取した場合に変動する十四種類のたんぱく質を絞り込んだ。そのうえで発症リスクがある際に増え、水溶性

食物繊維の摂取により発症リスクが軽減されると減る「アポリポタンパク質C2」「修飾トランスサイレチン」という二つ

のたんぱく質を選び出した。ヒトに対応した同様のたんぱく質も見つけ、疾病発症リスクマーカ―として同定した。三十五歳以上で、糖尿病の発症リスクが高いと

される人で検証したところ、一カ月以上の水溶性食物繊維の摂取で、二つのたんぱく質の血中濃度が低下した。さらに「耐糖能試験」を実施したところ、境界型の人の値が正常に戻っていることも確認できたという。

健康診断は血糖値が正常かどうかを調べるが、糖尿病の発症しやすさまでは分からなかった。検証を重ねればリスク予測の精度も高まる。「糖尿病予防につながる」「血糖値を下げる」などどう

る指標にもなり得る。バイオマーカ―サイエンスは二〇〇二年に京都府立医大の吉川敏一教授が大阪商工会議所などの支援を受けて設立した。バイオマーカ―の発見と、応用製品や評価方法の開発を進めている。

たう機能性食品を評価す