



食品に期待される機能性⑦… 目にいいサプリ？

前回までは、トクホの関与成分のもつ機能性について書いてきましたが、今回からは世間で「〇〇に効く」といわれている素材(原料)の成分とその機能性について見ていきます。まず、人気のブルーベリーから。

【ブルーベリー(ビルベリー)】

ブルーベリーといったら「目にいい」というのが定番のようです。老化に伴う目の機能低下は、誰にでも比較的早く訪れるので、ブルーベリーの機能性への期待も大きいのでしょう。一般的にはブルーベリーと呼ばれていますが、いろいろな種類があります。大きく分けて次の2つ。

ブルーベリー…北米大陸に自生する野生種(ジャムやジュース用)と栽培種(生食用)があり、主に食用として用いられる。

ビルベリー…スカンジナビア半島、北部ヨーロッパなどに自生する野生種で酸味や渋みが強く、サプリメント(一部ヨーロッパでは医薬品)に用いられている。

果実に含まれる成分は両者とも似ているが含有量はことなる。目にいい成分は、赤色素成分アントシアニンであるとされ、ビルベリーに最も多く含まれる。

<ビルベリーに期待される機能性>…視覚機能・眼精疲労・視力障害の改善・糖尿病性網膜症治療への効果・老人性白内障の進行抑制など**目に関するもの**だけでもこんなにあります。しかしアントシアニンのヒトでの機能性については信頼できるデータはほとんどありません。

<アントシアニンが効くという説>…アントシアニンの効果を説明するときに必ず出てくるのが「ロドプシン」という物質名。網膜上の視細胞にロドプシンが足りなくなると眼精疲労や視力低下などがおこる。アントシアニンには、**ロドプシンの再合成を促進する働きがあり**…などと説明されています。この前提でさまざまな効果が謳われていますが、現在のところ、アントシアニンがロドプシンの再合成を促進するという確かな検証はなく、仮にアントシアニンの作用によってロドプシンが早く合成されたとしても、明るいところでの視力や視覚、眼精疲労、白内障などに効果があるとは言えません。ロドプシンは明暗のみに関与し、視力には関与しないからです。

<ロドプシンについて>…目の網膜には2種類の視細胞があります。色や形を識別する錐体と明暗を識別する桿体です。桿体細胞には、ロドプシンとよばれる物質が含まれ、光があたるとオプシンというたんぱく質とビタミンAに分解されます。暗いところで再び結合が起こり、徐々に見えるようになります。このときビタミンAが不足すると暗いところで見えなくなる夜盲症(とり目)になります。

<アントシアニンの効果>…多くの効果が期待されていますが、ヒトでは、糖尿病や高血圧性網膜症などによる網膜の病変の改善に対して有効性が示唆されているだけです。

