

## 滋賀県産大豆「たまほまれ」に多く含まれる イソフラボン「ダイジン」のコラーゲン、エラスチン増加効果を発見 ～「ダイジン」のシワ予防効果を示唆～

第21回日本抗加齢医学会総会にて発表

ノビアグループは、健康や美容への効果が報告された有用素材である大豆イソフラボンの研究を重ね、今回、大豆イソフラボン的一种である「ダイジン」がコラーゲン及びエラスチンを産生し増加させる効果を発見するとともに、滋賀県産大豆「たまほまれ」に「ダイジン」が多く含まれることを明らかにしました。この研究成果を2021年6月25日～27日に開催される「第21回日本抗加齢医学会総会」にて発表いたします。

### 【研究背景】

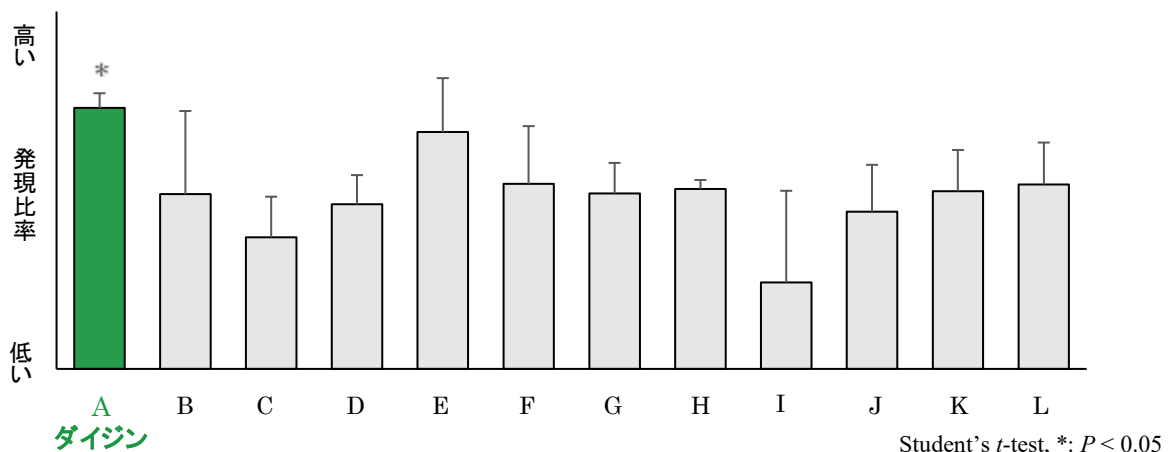
#### 大豆イソフラボンのシワ予防効果に着目

大豆イソフラボンは女性ホルモン様作用を持つことが広く知られており、健康食品や化粧品など、様々な分野で利用されています。シワに対しては、大豆イソフラボン摂取での改善効果が報告されています。大豆には12種類のイソフラボンが含有されていますが、それぞれのイソフラボンの具体的な機能について解明されていませんでした。今回は、肌の弾力に関わり、シワの予防効果が期待できる大豆イソフラボンの解析を行いました。

### 【研究成果】

#### 1. 「ダイジン」が肌の弾力に関わる1型コラーゲンを増加させる効果を発見

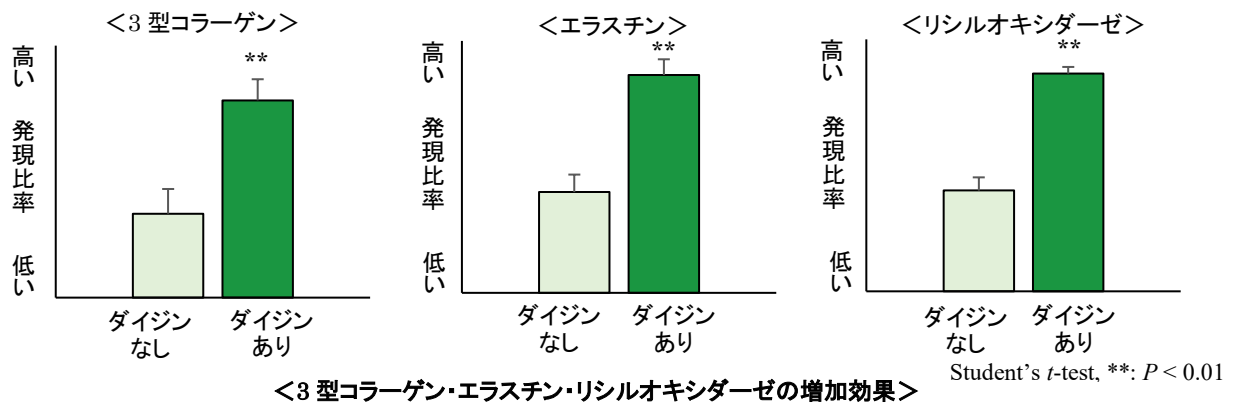
12種類の大豆イソフラボン（A～L）を皮膚線維芽細胞に添加し、肌の弾力に関わる1型コラーゲンの発現変化を解析しました。その結果、「ダイジン」が最も1型コラーゲン増加効果を持つことが分かりました。この結果、「ダイジン」が肌の弾力に関与することが示されました。



＜12種類の大豆イソフラボンにおける1型コラーゲンの発現変化＞

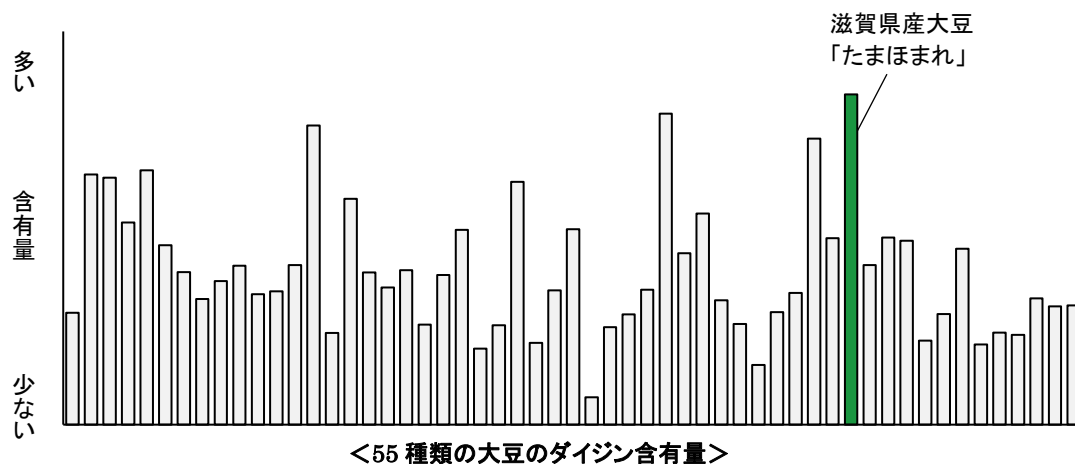
## 2. 「ダイジン」が肌の弾力を増加させ、シワを予防する可能性を示唆

「ダイジン」のシワ予防への機能について、肌の弾力に関わる3型コラーゲン、エラスチン及びこれらの機能発揮に重要なリシルオキシダーゼの増加効果を調べました。その結果、「ダイジン」がこれらの遺伝子発現も増加させることが明らかになりました。これにより、「ダイジン」が肌の弾力を増加させ、シワを予防する可能性が示されました。



## 3. 「ダイジン」を高含有する滋賀県産「たまほまれ」を発見

55種類の大豆に含まれる「ダイジン」の量を調べました。その結果、滋賀県産の「たまほまれ」という品種に最も多く含有されることが分かりました。



大豆に含まれるイソフラボンの中で「ダイジン」の高いコラーゲン及びエラスチン増加効果を発見し、「ダイジン」が肌の弾力を増加し、シワを予防する可能性が示唆されました。また、「ダイジン」は滋賀県産大豆「たまほまれ」に多く含まれることも明らかになりました。

### 【今後の展開】

今回の研究から、大豆イソフラボン「ダイジン」にシワを予防する効果が期待されます。今後は研究成果を化粧品の開発へ応用する予定です。

### <このリリースに関するお問い合わせ>

株式会社ノエビアホールディングス 東京都中央区銀座 7-6-15 広報・IR部 三井・森山・後藤  
TEL 03-5568-0305 FAX 03-5568-0441 MAIL [ir@noevirholdings.co.jp](mailto:ir@noevirholdings.co.jp)