

< 報道関係各位 >

株式会社 **アデランス**

**幹細胞医学の世界的権威である東京医科歯科大学 西村栄美 教授と
アデランス研究開発チームが進める共同研究に関する進捗報告
研究テーマ:「生活習慣に着目した脱毛症の発症機構の解明とその応用」**

毛髪・美容・健康のウェルネス産業を事業領域とする株式会社アデランス（本社：東京都新宿区、代表取締役社長 津村 佳宏）は、2016 年 10 月より東京医科歯科大学 難治疾患研究所 幹細胞医学分野 西村 栄美 教授と「生活習慣に着目した脱毛症の発症機構の解明とその応用」をテーマとした共同研究を行っております。2020 年 12 月時点での 4 年間にわたる研究における進捗報告をさせていただきます。

■共同研究開始の経緯

当社は、日々多くのお客様と向き合いながら、毛髪を観察しデータを取得してきました。さらに、お客様からの要望のひとつである「脱毛対策」において最先端の技術を提供するために研究開発に注力しています。脱毛の要因としては AGA（男性型脱毛症）が知られており、作用機序や解消手段は構築されていますが、お客様の中には既存の脱毛対策で十分に解消されない方もいらっしゃいます。これらの要因にはお客様のヘアケア習慣はもちろんのこと、生活習慣やストレスなどの精神的状態が毛髪の状態と関係していると考えられます。当社では加齢や男性ホルモンの影響以外の脱毛要因の究明と対策を開発するため、2016 年 10 月より東京医科歯科大学の西村栄美教授と共同研究をすることに至りました。

■東京医科歯科大学 西村 栄美 教授について

西村教授は幹細胞の加齢変化に着目し、「老化の仕組み」に関する研究を行っています。色素幹細胞を発見し、毛包幹細胞がその居場所を提供していることや、これらの幹細胞が白髪の発症において重要であることを明らかにしました。さらに、加齢などによって毛包幹細胞が発現する「17 型コラーゲン」が欠損すると、白髪はもとより薄毛が進み、脱毛を引き起こすことを見出しています。また、表皮において幹細胞がお互いに競り合う『細胞競合』現象によって皮膚の若さが維持されており、これが衰えると老化することを国際科学誌「Nature（ネイチャー）」に発表されています。

<東京医科歯科大学 西村 栄美 教授 略歴>

西村 栄美（にしむら えみ）

東京医科歯科大学 難治疾患研究所 幹細胞医学分野 教授

1994 年 京都大学医学部附属病院皮膚科入局
2000 年 京都大学 大学院医学研究科で博士号（医学）を取得
2000 年 ハーバード大学ダナファーマー癌研究所研究員
2004 年 北海道大学特任助教授
2006 年 金沢大学がん研究所教授
2009 年 東京医科歯科大学教授（至現在）

■共同研究成果について（進捗報告）

本研究では、加齢や男性ホルモンの影響以外の脱毛の原因究明に向けて、生活習慣の中心である食生活に着目し、西村研究室で既に解明されていた「ある特定の食生活が脱毛の要因となること」に対して、予防や解消の糸口となる対策を見出しました。

共同研究の成果として、「ある特定の食生活」が脱毛を誘発する作用機序は1つではなく、複数の経路やシグナルが関与していることを特定しました。更に、この関与しているシグナル（シグナル A）を活性化する化合物を投与したところ、脱毛が改善することが認められました。そこで、研究チームはシグナル A を活性化する物質の探索を行いました。その結果、284 種類の天然物ライブラリーのスクリーニング評価から 2 種類の植物エキスを選出しました。

本研究成果をもとに、アデランスでは今後の製品およびサービスの開発への応用を目指します。