2026 年 11 月 5 日

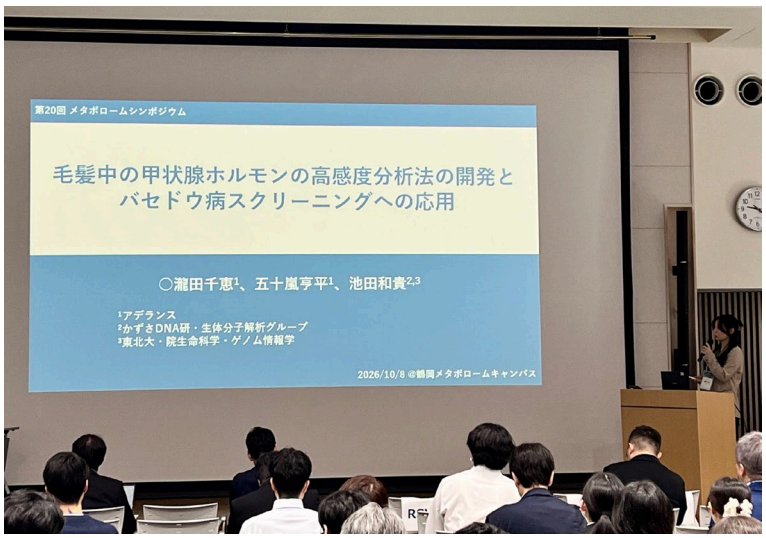
＜報道関係各位＞

アデランス
Everything for a smile

～毛髪によるバセドウ病の早期発見に向けて～
第 20 回メタボロームシンポジウムにおいて 毛髪中の甲状腺ホルモンによるバセドウ病の 早期発見の可能性に関するアデランスの研究成果を発表

毛髪・美容・健康・医療のウェルネス事業をグローバル展開する株式会社アデランス（本社：東京都品川区、代表取締役社長 鈴木 洋昌）は、10 月 7 日（水）～10 月 9 日（金）に鶴岡市先端研究産業支援センター（山形県鶴岡市、鶴岡メタボロームキャンパス）において開催された第 20 回メタボロームシンポジウムに参加し、公益財団法人かずさ DNA 研究所と当社が共同研究に取り組んでいる、毛髪中の脂質マーカーに関する研究成果を発表しました。なお、本研究成果は国際学術誌「*Biomolecules*」※1 に掲載されています。

論文掲載サイト　https://doi.org/10.3390/biom15030353



研究成果を発表する当社商品研究開発部 瀧田千恵

毛髪は毛細血管を介して血中成分や、毛球部の細胞成分を取り込みながら伸長するため、生体内情報を長期的にモニタリングできる「メモリー組織」としての利用が期待されています。また、毛髪は血液や尿と比べて常温での輸送や保管が可能であり、採取の際に侵襲性がないため、医療機関以外での活用も期待されています。

これまでの取り組みで、毛髪中において脂質分子は経時的に安定的であることを報告しており、本研究では脂溶性ホルモンの一つである甲状腺ホルモンに着目しました。甲状腺ホルモンは全身のエネルギー代謝を調節するなどの重要な役割を持ちますが、甲状腺機能亢進症の主な原因であるバセドウ病に罹患すると頻脈や発汗、手の震えなどの症状が現れます。これらの症状は軽度であったり、更年期障害や自律神経失調症などと類似するため、受診や診断が遅れて生活の質（QOL）が低下する恐れがあります。

この問題を解決するため、医療機関以外でバセドウ病を早期発見する新しい方法として毛髪が活用できるか検討を行いました。はじめに、心理的負担や外見的な問題を考慮して、ごく微量の毛髪での甲状腺ホルモンの高感度分析法の開発に取り組みました。次に、この開発した方法を用いて毛髪中の甲状腺ホルモン濃度を調べ、バセドウ病をスクリーニングできるか検証しました。

その結果、前処理方法と測定方法の最適化によって、わずか 1mg（約 10 本）の毛髪から甲状腺ホルモンの検出が可能となりました。また、健常人と比較して、バセドウ病の毛髪中では血中と同様に甲状腺ホルモン濃度が有意に高いことが分かり、毛髪で判定できることが示唆されました。

今後は、さらに多くの毛髪検体の解析を通じて判定精度の向上に取り組み、将来的にはヘアサロンのような日常の場で、バセドウ病を早期発見するシステムとして実用化に繋げられればと考えております。

※1. Igarashi, K.; Takita, C.; Matsumoto, M.; Kitagawa, W.; Ota, A.; Miyazaki, N.; Ito, K.; Ikeda, K. Application of Thyroid Hormones in Women's Hair for the Non-Invasive Prediction of Graves' Disease. *Biomolecules* 2025, *15*, 353.

大会概要

大 会 名 称：第 20 回メタボロームシンポジウム

会　　期：2026 年 10 月 7 日（水）～10 月 9 日（金）

会　　場：鶴岡市先端研究産業支援センター（鶴岡メタボロームキャンパス）

実行委員長：慶應義塾大学先端生命科学研究所 教授　杉本昌弘先生

演　　題：毛髪中の甲状腺ホルモンの高感度分析法の開発とバセドウ病スクリーニングへの応用

演　　者：株式会社アデランス　商品研究開発部　瀧田千恵

アデランスはトータルヘアソリューションにおけるリーディング企業の使命として、経営理念の一つである「最高の商品」の開発および毛髪関連業界の発展を目指し、機能性人工毛髪や医療用ウィッグの研究開発、育毛・ヘアスカルプケア関連研究、抗がん剤脱毛抑制研究など、毛髪に関連した多種多様な研究に積極的に取り組んでおります。

その研究の成果を国内外の学会を通じて発信し、研究成果を発表していくことは、毛髪界の更なる進展となり、ひいては多くの方の髪のお悩みの解消だけでなく、心身の健康にも寄与し、当社の CSR（企業の社会的責任）であると考えております。

アデランス
Everything for a smile

株式会社アデランスは、「Everything for a smile（すべては笑顔のために）」をコーポレートスローガンに制定しています。海外を含むグループ会社共通の理念とし、グローバルウェルネスカンパニーとして、これからも社会に笑顔の輪を広げ、夢と感動を提供し続けていきます。