

各報道機関 御中

乾癬を発症しやすい皮膚に隠された異常の原因を解明

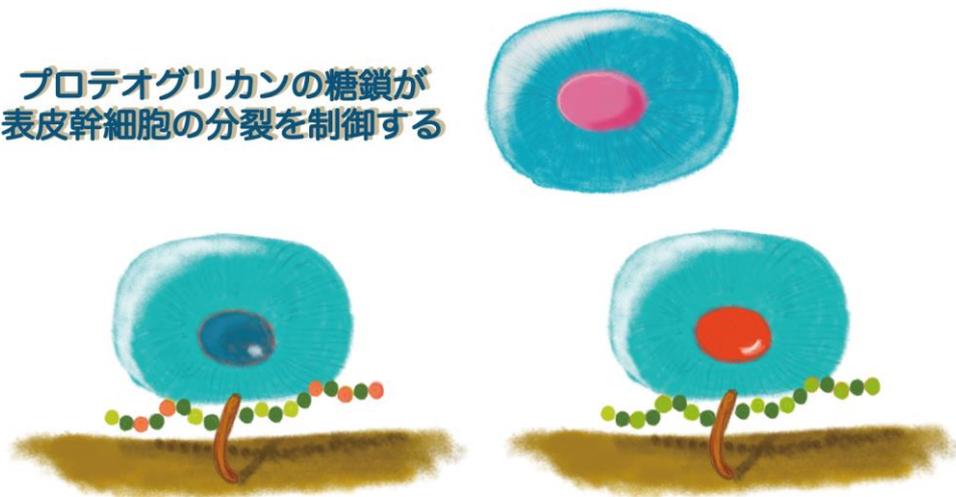
～プロテオグリカンに含まれる糖鎖の異常が乾癬発症の危険因子だった！～

神戸薬科大学 生化学研究室の北澤和之研究員、灘中里美准教授、北川裕之教授らは、名古屋大学大学院医学系研究科 門松健治教授との共同研究で、皮膚のプロテオグリカンに含まれる糖鎖構造の異常が、皮膚の肥厚とバリア機能の低下を引き起こし、乾癬発症の危険因子となっていることを明らかにしました。

乾癬は皮膚の活発な新陳代謝（ターンオーバー）により皮膚が厚くなることを特徴とする皮膚疾患ですが、ターンオーバーの異常な亢進の原因は完全には解明されていません。乾癬は免疫異常に基づく炎症性の病態を示しますが、誰もが発症するというわけではなく、乾癬の素因をつくる潜在的な皮膚の弱さ（脆弱性）に関わる疾患感受性因子が存在すると考えられています。本研究では、プロテオグリカンに含まれる糖鎖の構造異常が皮膚の細胞を生み出す表皮幹細胞の増殖を亢進させることで、皮膚を肥厚させていることを明らかにしました。糖鎖構造の異常により厚くなった皮膚では、バリア機能が低下し、水分の蒸散量が増え（潤い不足の肌）、アレルギー、有害な物質、細菌などが侵入しやすい脆弱な状態になっており、薬剤で乾癬を誘発すると、より早期に症状が現れることが明らかになりました。これらの結果から、乾癬を発症しやすい皮膚に隠された異常が、プロテオグリカンの糖鎖構造の異常による表皮細胞の性質変化である可能性が示されました。

現在、乾癬の根本的な原因は明らかになっておらず、完全に治すための治療法はありません。本研究は、乾癬の発症機構の解明につながる“皮膚の脆弱性”を生み出すメカニズムの一端を明らかにした点に意義があります。さらに、本研究結果は、糖鎖を指標として乾癬を発症しやすい人を診断し、発症する前の肌に正常な糖鎖を補うことで乾癬の発症を防ぐ予防医学へつながる可能性を示しています。本研究成果は、日本時間2021年1月25日午後7時に国際学術誌「Communications Biology」のオンライン版に公開されます。

**プロテオグリカンの糖鎖が
表皮幹細胞の分裂を制御する**



乾癬

皮膚の活発な新陳代謝により皮膚が厚くなることを特徴とする皮膚疾患
しかし、ターンオーバーの異常な亢進の原因は完全に解明されていなかった

乾癬の病態論

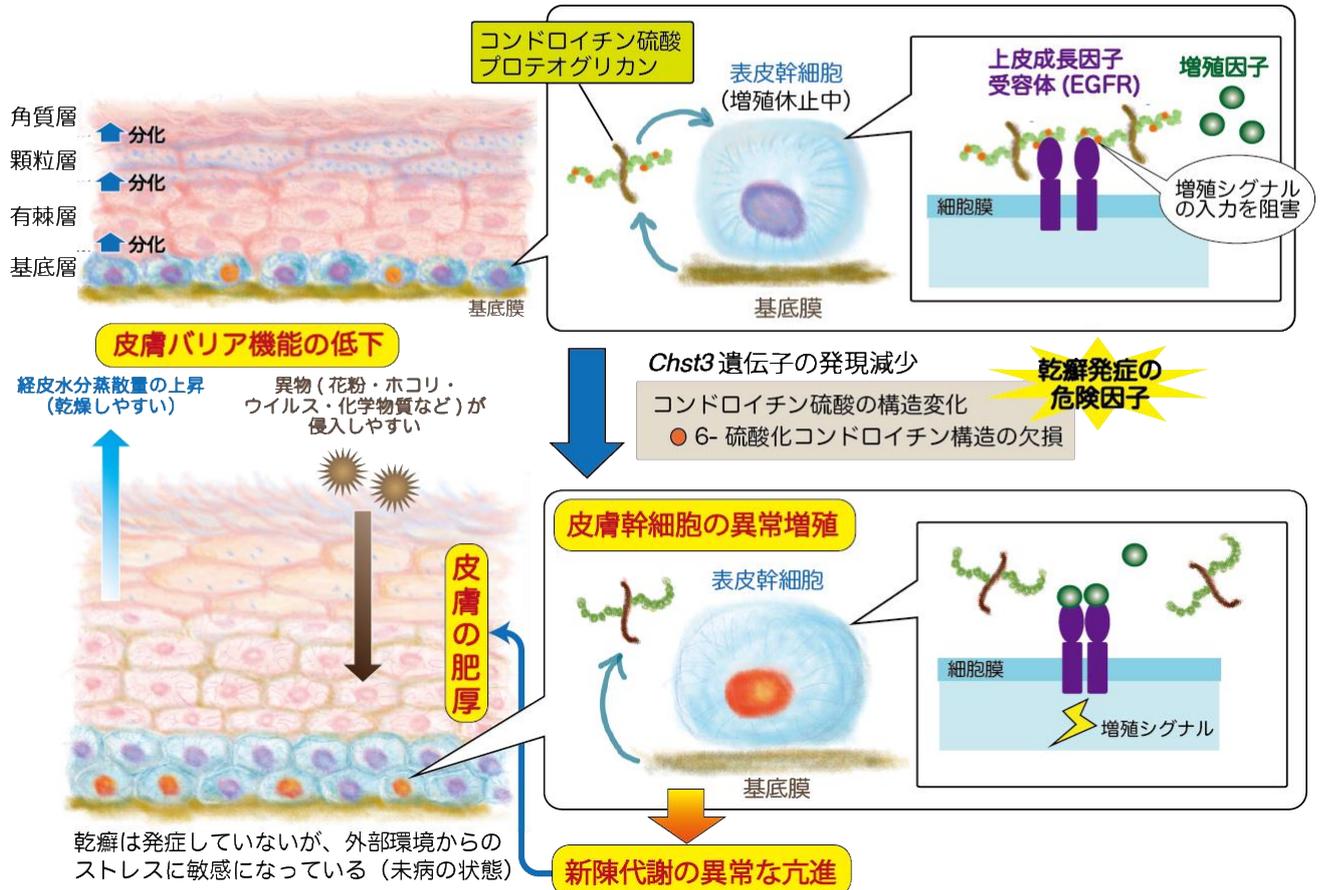
免疫系の異常
による炎症疾患

着眼点の変化

表皮細胞の性質変化
(乾癬の背景をつくる潜在的な皮膚の脆弱性)

研究の狙い

乾癬の素因をつくる
疾患感受性因子は何か？



<研究に関する問い合わせ>

神戸薬科大学 生化学研究室

担当者名 北川 裕之

〒658-8558 神戸市東灘区本山北町4丁目19-1

TEL: 078-441-7570 FAX: 078-441-7571

E-mail: kitagawa@kobepharm-u.ac.jp

URL: <http://kpubiochem.firebird.jp/>

<報道に関する問い合わせ>

神戸薬科大学 企画・広報課

〒658-8558 神戸市東灘区本山北町4丁目19-1

TEL: 078-441-7505 FAX: 078-414-8081

E-mail: kikaku@kobepharm-u.ac.jp

URL: <https://www.kobepharm-u.ac.jp>