



# 皮膚研究

シリーズウェビナー

## pHを軸とした皮膚角層バリア維持機構の解析



福田 桂太郎 先生

理化学研究所 上級研究員

第  
6  
回

2026/9/9 WED 16:00 START!

皮膚最外層の角層は、死んだ角化細胞が堆積して形成された層でありながら、皮膚バリアとして機能している。しかし、角層が恒常性を維持する仕組みについては未解明のことが多かった。我々は、角質pHを生きたまま観察できるマウスを作製し、ライブイメージング解析を行った結果、角化細胞は死後もなお分化して、角層pH三層構造（下から弱酸性ー酸性ー中性）形成することを発見した。角層pH上層は、外部環境に応じてpHを変化させること、角層pH中層は、黄色ブドウ球菌の侵入を防ぐバリアとして機能すること、pH 三層構造は、角層上層特異的にカリクレイン関連ペプチダーゼの活性を高め、角層上層でのみ落屑を実行することで、厚みを一定に保つことを明らかにした。角層pH 三層構造は、角層恒常性維持に不可欠であることが示唆された。

参加方法

オンライン：ZOOMにて実施します。下記フォームよりお申込みください。  
<https://go.healthcare.nikon.com/l/924973/2026-06-17/313w4q>

お問合せ

株式会社ニコンソリューションズ バイオサイエンス営業本部  
Email: [Nsl-bio.Marketing@nikon.com](mailto:Nsl-bio.Marketing@nikon.com)



オンライン  
申込フォーム