

再生・細胞医療・遺伝子治療実現加速化プログラム
(幹細胞・再生医学イノベーション創出プログラム)
研究開発課題評価(令和6年度実施)
事後評価結果報告書

研究開発課題名	組織の凹凸を保持した三次元皮膚モデルの構築と評価指標の確立
代表機関名	熊本大学
研究開発代表者名	佐田 亜衣子

【評価コメント】

立体組織としての皮膚再生に向けて、当初の研究計画から大きな変更はあったものの、変更後の研究計画をおおむね達成した。マイクロパターンゲルを足場として、表皮の分化・重層化を誘導できる条件を確立し、ラマン分光法を活用してラベルフリーで皮膚モデルを評価する指標を確立したことは評価できる。また、YAP 及び β -catenin シグナル依存的に SLC1a3 陽性表皮肝細胞集団が誘導されている可能性を見出している点も評価できる。今後、さらに力学特性的解析や in vitro 皮膚モデルと皮膚移植モデル開発を進め、成果の知財取得や皮膚モデル評価方法の活用などを具体的に示し、基礎フェーズから応用フェーズに展開していくことが期待される。