

### 中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 皮膚ミトコンドリア老化・初期化の自然免疫系によるコントロール
2. 研究代表者： 松岡 悠美（大阪大学 免疫学フロンティア研究センター 教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、老化を伴う皮膚炎症と伴わない皮膚炎症のミトコンドリアゲノムヘテロプラスミー比較を中心に、ROS (reactive oxygen species) のミトコンドリア老化に対する、老化・初期化の 2 面性の存在を明らかにし、自然免疫系を介した抗加齢技術の基盤創出を目指す。フェーズ 1 では、研究を進める上で必要な解析法の準備を進め、実績を積み重ねてきたことが評価できる。フェーズ 2 では老化メカニズムを解明するユニークな研究計画を立てており、ミトコンドリアヘテロプラスミーと細胞老化の関係について核心に迫る成果が得られることが示唆され、評価できる。臨床応用を見据えた研究推進をより一層進めることで、今後の破壊的イノベーションに繋がる成果が生まれる可能性に期待する。

以上