

3. 本研究と関連した今後の研究計画

以前の研究では、マンモス由来組織から得られる個体再生へ繋がる情報の獲得は、ほぼ不可能とされていた。今回の研究申請では、発掘された保存状態の良好な組織の分与のみならず研究スタッフの先鋭なアイデアによってマテリアルの改善が飛躍的に進み、「タンパク質質量分析・DNA次世代シーケンス・体細胞核機能動態評価・新規細胞樹立」といった、これまでにない新たな情報が確認された。また、将来絶滅の危機に瀕する動物種について、複数の動物園と連携して提供された動物組織を遺伝資源保存のみならず積極的に研究資源としての活用方法を見出した。これらの研究の一部は、本学と（株）アワーズ「和歌山アドベンチャーワールド」との連携協定締結に至っている。今後、この研究成果を踏まえ、異種・異属間核移植における新規 DNA メチル化の評価をおこないクローン胚の発生改善や遺伝資源の再生として医学部と連携した細胞技術の確立を検討することで、将来に渡る持続可能な遺伝資源研究の基盤を構築したい。また、本年度の研究の結果から、動物種が異なることで iPS 細胞を取り巻く未分化維持機構が異なり、ヒトだけでなく様々な動物において保存されているリプログラム関連遺伝子の発現機構あるいは培養環境の適正化が各種動物の iPS 細胞の樹立には必要であるため、その基礎研究を実施したい。

4. 成果の発表等

発表機関名	種類(著書・雑誌・口頭)	発表年月日(予定を含む)
第 63 回日本実験動物学会総会	ポスター発表 (3 件)	平成 28 年 5 月 18~20 日
第 22 回日本野生動物医学会総会	ポスター発表 (1 件)	平成 28 年 9 月 16~18 日
第 50 回日本実験動物技術者協会総会	ポスター発表(1 件)	平成 28 年 9 月 29~10 月 1 日
ICZ22 ZSJ87 joint meeting 2016	ポスター発表(1 件)	平成 28 年 11 月 16~19 日
第 39 回日本分子生物学会年会	ポスター発表 (1 件)	平成 28 年 11 月 30~12 月 2 日
平成 28 年度日本実験動物技術者協会 関東支部第 42 回懇話会	口頭発表 (1 件)	平成 29 年 3 月 18 日
第 64 回日本実験動物学会総会	ポスター発表 (2 件)	平成 29 年 5 月 25~27 日
近畿大学生物理工学部平成 28 年度 第 3 回公開講座	講演	平成 28 年 6 月 20 日
近畿大学先端技術総合研究所紀要	調査報告(22:25-34)	平成 29 年 3 月 31 日