

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： iPS細胞誘導の為の分子基盤の解明による安全性の確保
2. 研究代表者名及び主たる研究参加者名 (研究機関名・職名は研究参加期間終了時点):

研究代表者

奥田 晶彦 (埼玉医科大学ゲノム医学研究センター 教授)

主たる共同研究者

岡崎 康司 (埼玉医科大学ゲノム医学研究センター 教授)

高橋 智 (筑波大学医学医療系 教授)

3. 事後評価結果

Myc タンパク質を中心とした **ES/iPS** 細胞におけるリプログラミング分子機構について、重要な成果が得られ優れた論文として報告した。一方で、部分的リプログラミング細胞の解析は期待以上に進まず、研究の焦点が定まらなかった印象があり、総体としては **iPS** 細胞研究への期待に応える成果の創出までには至らなかった。

Myc-Max に関する研究の学術的な意義は高く、**iPS** 細胞の性質そのものの理解として重要な研究である。しかし、**Myc** を用いないリプログラミングや **2i** 培地の出現など、当該分野の研究が非常に速いスピードで進展していく中で、研究戦略の不断の見直しを行うことが必要であった。

研究チーム内の連携は密にとられていた。今後、もう少し国内外の研究者と連携を取りバイオインフォマテイクス研究などを取り込むことで、リプログラミングのメカニズムの理解を深める研究に繋げることが望まれる。

海外との競合により提案当初から大きな研究の方向性の転換を迫られたことは残念であった。リプログラミングにおける **c-Myc** の必要性が見直されていることを鑑み、**Myc/Max** の研究で見せた精緻なアプローチをもってリプログラミングや全能性の獲得に挑み、**iPS** 細胞研究の中で高いインパクトを維持できる研究へ発展させていきたい。