

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 生理的細胞リプログラミング機構の解明とその応用
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
高倉 伸幸(大阪大学微生物病研究所 教授)

3. 事後評価結果

血管内皮幹細胞様細胞とその表面マーカー分子が同定され、増殖能の高い血管内皮細胞を単離するなど興味深い成果が挙げつつある。しかし、その制御機構の解明やリプログラミング因子の同定には至らず、未だに研究途上で検証すべきことが多く残された。

造血幹細胞との融合による幹細胞化という当初の目標から一転、SP細胞に着目した幹細胞探索へと展開し、細胞の分化について詳細な研究を展開した。血管内皮に幹細胞が存在することを示唆する発見の意義は大きいですが、現時点では未だ記述段階ではあり今後分子レベルで証明していく必要がある。

年度ごとにテーマが変遷している印象は否めない。それ自体を否定するものではないが、見直しにあたり分野の違う研究協力者を加え、あるいはアドバイザーと意見交換をしてテーマを絞込むなど、より多面的なアプローチをとる必要はあった。

研究そのものの独自性は高く、血管内皮細胞における生理的リプログラミング現象の発見及びそのメカニズム解明の足がかりを得た点は評価されるものの、課題全体としてはやや展開が遅かった。今後は、ぜひともこの発見を確実なものとして速やかに論文等で発表することを期待する。