

再生医療実現拠点ネットワークプログラム
(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5年度実施)
事後評価結果報告書

研究開発課題名	造血幹細胞の医学への最新技術強化
代表機関名	東京大学
研究開発代表者名	山崎 聡

1. 総合評価

大変優れている

【評価コメント】

造血幹細胞の体外増幅という古くからの課題に関して、増幅に関するメカニズムの一端をマウスにおいて解明し、さらには増幅技術として確立した。本成果は Nature 誌にも掲載され、国際的にも高く評価されている。今後はヒト造血幹細胞のロバストな増幅技術開発に期待したい。日英共同研究によるパートナーシップの強化については、本研究はヨーク大学、ケンブリッジ大学との共同研究から始まったが、さらにオックスフォード大学 WIMM まで広がっている。緊密な連携を継続し、本研究期間終了後もより強固な共同研究コンソーシアムを構築できるようにしている点は高く評価できる。一方、本成果を活用した次世代臨床応用として、細胞遺伝子治療を挙げているが、より具体性を持った戦略を考察することが望ましい。生体外増幅の種差を踏まえた更なるメカニズム解明やアウトリーチ活動にも期待したい。