中間評価(ステージゲート審査)結果

1. 研究課題名: がん細胞内過剰鉄を酸化鉄に変換する革新的技術の開発

2. 研究代表者: 根本 理子(岡山大学 環境生命自然科学学域 准教授)

3. 中間評価 (ステージゲート審査) コメント

鉄を濃縮・沈着するヒザラガイの性質を用いてがん細胞内の過剰鉄を集め、これを高感度検出することでがんの早期診断を行い、さらにがん細胞の増殖・転移を抑制する手法の開発を目指す挑戦的な課題である。

フェーズ1では、ヒザラガイ歯舌から鉄を沈着する新奇タンパク質 RTMP1を同定して機能評価を行い、さらに酵母細胞への導入を行ったことは評価できる。フェーズ2は、RTMP1の構造解析や作用機序解明を行い、様々ながん細胞やがんモデル動物へ RTMP1を導入し検証を行う挑戦的な計画となっており期待できる。

以上