

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 新規ゲノム再編成技術と長鎖 DNA 合成を活用したゲノム改修技術の開発

2. 研究代表者名及び主たる共同研究者名

研究代表者

太田 邦史（東京大学大学院総合文化研究科 教授）

主たる共同研究者

田代 聡（広島大学原爆放射線医科学研究所 教授）

3. 事後評価結果

○評点：

A+ 非常に優れている

○総合評価コメント：

独自に開発した TAQing システムを更に進化させ、Ex-TAQing や TAQing 2.0、MagTAQing などを開発し、生物種の適用範囲とアウトプットの幅を飛躍的に広げたことはすばらしい。従来の方法では取得が困難な変異体や新たな機能の獲得など、これまでのバイオテクノロジーを変えてしまうほどのインパクトがある技術である。この技術をもとに産業界から基礎研究者まで広く共同研究を展開し、開発と発見の両方を生み出している。本研究を通して開発された技術はいずれも基礎科学および応用開発の強力な基盤となるものであり、科学技術イノベーションと呼ぶにふさわしい。また、CREST 杉本グループとの共同研究は、動物（線虫）を用いた TAQing は新たな方向性として興味深く、種分化等の理解にも貢献するものと期待される。