研究課題別事後評価結果

１．研究課題名：　試行錯誤を効率化する Jupyter Notebook 拡張

２．個人研究者名

中丸　智貴（東京大学大学院総合文化研究科　助教）

３．事後評価結果

本研究は、データ分析・可視化や AI モデル構築などのプロセスにおいて、より良い精度を求めて繰り返されるプログラムの修正と実行結果の確認の試行錯誤を効率化することを主目的とする。具体的には、プログラムの修正と実行が繰り返した時に生じる、試行間で共通する部分の無駄な再計算を解消することを、新しいノートブックプログラミング環境 Multiverse Notebook の開発により実現した。Jupyter Notebook に似たプログラミング環境で Jupyter Notebook にはない「分岐」という拡張操作を特徴とする。その実現のため、効率的な分岐を実現する言語処理系実装技術を開発した。
Multiverse Notebook は、GitHub 上で OSS として公開されている。今後、実際に本環境を利用する際に重要となる GUI についても、期間中で実施した既存ノートブック環境でのセル操作体系の調査結果に鑑み、実装が進み改善に活かされている。今後、研究開発を進めることと並行してユーザ評価を進めることで、フィードバックを取り入れて改善を進め社会実装を推進していくことが期待される。