

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： シングルゲノム情報を用いた水圏ファージ-宿主間の相互作用解析

2. 個人研究者名

西川 洋平 (産業技術総合研究所産総研・早大 生体システムビッグデータ解析オープンイノベーションラボラトリ 研究員)

3. 事後評価結果

本 ACT-X 研究では、バクテリオファージの 1 粒子メタゲノム解析技術を確立し、河川水の 1500 程度のファージ (未知のウィルスを多数含む) のゲノムを決定することに成功している。また、本技術を適用し、5000 個以上の海水ファージのゲノム配列の獲得にも至っており、それらの成果を国際誌に発表している。これらの成果は、環境科学、ウイルス学、生態学などの観点から高い価値を有しており、高く評価できる。また、メチルトランスフェラーゼに関する研究成果は非常に興味深く、ドロップレットを用いたシングルウイルス解析だからこそ得られた新たな知見として注目される。

今後、同様の視点で水平展開できれば、環境ウイルス領域を代表する研究へと発展することも期待できる。なお、今回の研究を通じて、恒久ポストの獲得に至った点は高く評価できる。今後、独立した立場での研究が増えてくると思われるが、より大きな研究プロジェクト立案に向けて、ACT-X 研究者を含む外部研究者との連携を積極的に進めてもらいたい。