

ID No.	2085
研究課題名	老化卵子とその受精卵におけるトランスクリプトームおよびメチローム解析
研究代表者	富田 勝 (慶應義塾大学・教授)
研究組織	
受入教員	伊川 正人 (東京大学医科学研究所・特任教授)
研究分担者	森 秀人 (慶應義塾大学・大学院生) 小沢 学 (東京大学医科学研究所・准教授)
研究報告書	
<p>本研究は、老化卵子および若齢卵子に由来する受精卵各々について前核期胚から胚盤胞期胚までの RNA-seq および Methyl-seq 解析を行い、若齢サンプルと老化サンプル間のトランスクリプトームとメチロームとの差を比較することで卵子の老化に直結する因子を絞り込むことを目的としている。</p> <p>今年度は、これまでに生殖システム研究分野で測定された若齢マウスと老化マウスそれぞれのMII期の卵母細胞、卵丘細胞のRNA-seqデータの解析を行い、若齢サンプルと老化サンプルの遺伝子発現プロファイルに差があるかを調べた。結果、単純な遺伝子発現プロファイルのクラスタリングでは、若齢サンプルと老齢サンプルを区別することはできなかった。発現に違いのある遺伝子もあったものの、特定の生化学的プロセスや機能に寄与する遺伝子群のエンリッチは得られなかった。今後は、スプライシングバリエーション等にも注目し、RNA-seqデータを様々な側面から解析することで、若齢サンプルと老化サンプルの遺伝子発現状態に差がないのかどうかを明らかにする。また、メチロームデータについても測定と解析を行っていく予定である。</p>	