

# 利用成果報告書

- 1 課題番号 R3-001
- 2 報告者 金井克晃 東京大学農学部獣医解剖学教室
- 3 利用区分 成果公開有償利用
- 4 利用課題名 精巣網を介した精原幹細胞ニッチ制御機構の解明
- 5 使用装置名 BD社製FACS Aria II, IIIu, III
- 6 利用期間 令和 3年 4月 2日 ~ 令和 4年 3月 31日

- 7 利用成果・実績の概要 精巣網特異的Sox17 KOマウスの精巣網上皮細胞を、その細胞表面マーカーであるCadherin1を指標としてFACS sortingにより回収した後遺伝学的解析を行うことを目的とし当初実験を行った。しかし、精巣網細胞が非常に少数の細胞であること、また細胞間接着が強く酵素処理・フィルタリングの過程で大部分の精巣網上皮細胞が失われてしまうことから、FACS sortingによる細胞の回収およびその後の遺伝学的解析を断念した。代わりに、精巣網上皮細胞だけではなく周辺の組織細胞も含んだ状態でのscRNAseq解析を現在他社において実施している最中である。
- 8 社会・経済への波及効果 無精子症をはじめとする男性不妊は不妊治療における大きな課題となっている。本研究では精巣の弁様構造であるセルトリバルブが精子発生に重要であることを明らかにした。本研究によりさらなる精子発生制御機構、また男性不妊の誘導機構への理解が深まると期待される。

## 9 学会等における口頭・ポスター発表

発表した成果(発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表した場所(学会等名)	発表した時期	国内・外の別
口頭発表「マウス精巣網を介したセルトリバルブの形成および精子発生制御機構の解明」	内田あや	繁殖生物学会	2021年9月	国内

- 10 学会誌・雑誌等における論文掲載 該当無し