

2023 年度
創発的研究支援事業 年次報告書

| | |
|--------|--------------------------------|
| 研究担当者 | 星野歩子 |
| 研究機関名 | 東京大学 |
| 所属部署名 | 先端科学技術研究センター |
| 役職名 | 教授 |
| 研究課題名 | 母胎関連エクソソームが司る自閉症発症機序の解明 |
| 研究実施期間 | 2023 年 4 月 1 日～2024 年 3 月 31 日 |

研究成果の概要

発達障害のひとつである自閉スペクトラム症は、生まれつきの脳の機能障害が原因だと考えられているが、その詳細は未だ解明されていない。近年胎児期に母体が妊娠糖尿病や妊娠高血圧症にかかると胎児が自閉スペクトラム症を発症する確率が上がるとされる報告が出て来ているが、その因果関係は明確になっていない。本研究では、自閉スペクトラム症の病態について妊娠中に母由来エクソソームが胎児の発生に影響を与える可能性について検証を行なっている。当該年度において、母由来エクソソームの内包物が自閉症児母と定型発達児母で異なることを見出した。また、そのタンパク質群は特定のシグナルパスウェイに関わる分子群が多い傾向にあることがわかった。引き続き、エクソソームが発生に与える影響や、診断マーカーとなる可能性など検証を進める。