

## 研究内容の説明文

献血者説明用課題名※ (括弧内は公募申請課題名)	体外式膜型人工肺(ECMO)の使用が人体に与える影響の検討 (ECMO症例におけるMicrovesiclesの臓器障害に対する役割の検討)
研究期間(西暦)	2019年度～2026年度
研究機関名	東京科学大学医学部
研究責任者職氏名	教授 若林健二

## 研究の説明

## 1 研究の目的・意義・予測される研究の成果等

体外式膜型人工肺(ECMO: Extracorporeal membrane oxygenation)は、最重症の呼吸循環不全患者の治療に用いられる医療機器で、近年その使用頻度が増加しています。血液とECMO回路が接触することにより炎症反応や血栓症が発生し、致命的な臓器障害を合併する場合がありますが、その詳細なメカニズムについては十分に解明されていません。本研究では、血液とECMO回路との反応により炎症を惹起する細胞間情報伝達物質を解析し、ECMOの使用が人体に与える影響について解明することを目的としています。この研究は、より安全で効果的なECMOを用いた治療や、より優れたECMO回路の開発に役立ちます。

## 2 使用する献血血液等の種類・情報の項目

献血血液等の種類：全血（規格外）

献血血液等の情報：なし

3 献血血液等を使用する共同研究機関及びその研究責任者氏名  
共同研究機関はありません。

## 4 研究方法《献血血液等の具体的な使用目的・使用方法含む》

献血血液等のヒト遺伝子解析：■行いません。 □行います。

《研究方法》

実験方法は以下となります。

- (1) 献血血液とECMO回路の一部を複数の条件下で接触させます。
- (2) 反応後の血液を回収し、血液中の細胞間情報伝達物質の数や種類を解析します。
- (3) 部品や実験条件による細胞間情報伝達物質の数や性質の違いを検討します。

## 5 献血血液等の使用への同意の撤回について

研究に使用される前で、個人の特定ができる状態であれば同意の撤回が出来ます。

## 6 上記5を受け付ける方法

「献血の同意説明書」の添付資料の記載にしたがって連絡をお願いします。

受付番号 31J0041

## 本研究に関する問い合わせ先

所属	東京科学大学大学院生体集中管理学分野
担当者	若林 健二
電話	03-5803-5959
Mail	wakabayashi. isc@tmd.ac.jp