

## 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)	ドローンで血液を運ぶ研究 (災害臨床における医学薬学共同による無人航空機 (UAV) の活用 ドローンによる血液製剤搬送)
研究期間 (西暦)	2019年度 ~ 2027年度
研究機関名	東京都立墨東病院 輸血科
研究責任者職氏名	部長 藤田浩

※理解しやすく、平易な文言を使用した課題名

## 研究の説明

## 1 研究の目的・意義・予測される研究の成果等

墨東病院は救急医療、災害医療を重点的に診療している病院です。災害や大事故などで、いち早く現場に医師が車などで移動して（ドクターカー）、現場から救命処置を始めます。しかし、大洪水などで、少なくとも医療機材が運べないことがあります。その際に、ドローンを使用して、救急機材を運ぶこと、それを検証することが研究目的です。献血者からいただいた輸血用血液は、そのドローンで運ぶ救急機材の一つです。日本では、血液をドローンで運ぶ方法が確立されていません。それを確立することが研究目的です。ドローンの専門家と共同研究しますので、研究遂行能力があり、安全に、適切に血液を運ぶことが予想されます。

## 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：赤血球（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

日本航空 久根崎将人

墨東病院 内科 非常勤医師 薬師寺史厚

## 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》ドローンで運んだ血液とそうでない血液で、血液の質を検査して、比較します。血液の質をみるために、乳酸、アンモニアなどの老廃物、赤血球が壊れると増えるカリウムと乳酸脱水素酵素（LD）を測定します。運ぶ入れ物は、通常使用しているバッグと小型冷蔵庫を予定しています。最初に、通常使用しているバッグにいれた血液をドローンで運んだ場合と、小型冷蔵庫で保管した場合の血液の質を検査して、比較します。次に、ドローンを改造し、小型冷蔵庫を運べるようにします。その小型冷蔵庫でのドローンで運んだ血液と運ばなかった血液の質を比較します。

## 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	31J0017
------	---------

本研究に関する問い合わせ先

所属	東京都立墨東病院 輸血科
担当者	藤田浩
電話	03-3633-6151
Mail	hiroshi_fujita@tmhp.jp

本書は日本赤十字社ホームページで公開され、必要に応じ献血者への説明資料として使用されます。