

受領No.1501

## 血管の新機能を標的とした、 白血病に対する革新的治療戦略の創出

代表研究者 木戸屋 浩康 福井大学学術研究院 医学系部門 血管統御学分野 教授

共同研究者 國崎 裕哉 九州大学病院 遺伝子細胞療法部 准教授

島村 徹平 名古屋大学大学院 医学系研究科 システム生物学 分野 教授



### Development of therapeutic agents for leukemia by targeting novel functions of tumor vasculature

Representative Hiroyasu Kidoya, Department of Integrative Vascular Biology, Faculty of Medical Sciences, University of Fukui, Professor

Collaborator Yuya Kunisaki, National University Corporation Kyushu University, Center for Cellular and Molecular Medicine, Associate Professor

Teppei Shimamura, Division of Systems Biology, Nagoya university Graduate School of Medicine, Professor

### 研究概要

本研究では、腫瘍血管の概念を新たな視点から発展させることにより、革新的な白血病の治療薬開発に向けた研究を展開する。血管は、酸素や栄養分を組織に供給して不要物を回収する供給路として働くことが知られているが、近年の研究から、各組織の血管がアンジオクリンファクターと呼ばれる分子群を産生することで、組織の恒常性維持に働くことが明らかになりつつある。つまり、血管は「組織の司令塔」として健全な生体活動の維持に働いているが、がんなどの病態形成過程では司令塔としての機能が異常化することで疾患が進展している可能性がある。申請者によるこれまでの研究から、白血病では骨髄血管の異常化が誘導されており、この異常化した血管から産生されるアンジオクリンファクターが白血病の進展・再発に働くという「負のスパイラル」が存在する可能性を見出している。本研究では、白血病の負のスパイラルを断ち切ることによる治療法の確立を目的とし、申請者が標的候補として同定したアンジオクリンファクターについて検証を進めることで、革新的な白血病の治療薬の開発を目指す。