

研究利用管理番号

2104001

## 研究内容の説明文

さい帯血提供者説明 用課題名 (括弧内は申請課題名)	赤ちゃんの鉄の代謝システムを明らかにするための解析 (新生児赤血球系統における鉄代謝制御機能の解析)
研究期間 (西暦)	2021年8月～2024年7月
研究機関名	九州大学大学院医学研究院成長発達医学分野 (小児科)
研究責任者職氏名	教授 大賀 正一

## 研究の説明

- 研究の目的・意義・予測される研究の成果等  
生体において鉄はバランスを保てるように様々な因子により調節されています。新生児とくに早産児は鉄バランスを容易に崩し、合併症を起こす引き金になります。私たちは、早産児の合併症を減らすために、新生児の鉄バランスを調節する因子の研究をしています。とくに、未熟な赤血球である赤芽球という細胞から作られる鉄バランス調節因子に注目しています。本研究では、さい帯血中の赤芽球のバランス調節因子の働きを調べます。この研究により早産児の合併症が減ることや新しい治療の開発につながることを期待しています。
- 使用するさい帯血等の種類・情報の項目  
さい帯血等の種類：調製保存に至らないさい帯血  
さい帯血等の情報：在胎週数、出生体重、性別
- さい帯血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。
- 研究方法《さい帯血等の具体的な使用目的・使用方法含む》  
さい帯血等のヒト遺伝子解析：  行いません。  行います。  
早産の赤ちゃんと満期産の赤ちゃんのさい帯血を採取します。また、九州大学病院小児科の患者様より骨髄を採取します。次に早産のさい帯血、満期産のさい帯血、および小児科の患者様の骨髄それぞれより未熟な赤血球である赤芽球という細胞を取り出します。取り出したそれぞれの赤芽球の鉄バランスを調節する機能について調べます。鉄バランスの調節は、赤芽球の造血を鉄代謝の面から支える重要な分子ERFEの産生能を調べ、その為にERFE遺伝子のmRNA (タンパク質の設計図) 量をPCR法 (特定の遺伝子を増幅させる方法) により確認します。赤芽球中のバランス調節遺伝子の働きを調べますが、さい帯血提供者の個人を特定できる遺伝子配列、疾患や先天性異常などに関する遺伝子配列の解析は行いません。
- さい帯血等の使用への同意の撤回または研究使用の停止について  
さい帯血は個人情報切り離され、個人が特定できない状態で提供されます。そのため、本研究にさい帯血が提供される前で、日本赤十字社九州さい帯血バンクにおいて個人の特定ができる状態であれば、同意の撤回及び研究使用の停止が出来ます。
- 上記5を受け付ける方法  
日本赤十字社九州さい帯血バンクへさい帯血を提供され、同意の撤回もしくは研究利用の停止を希望される方は当該さい帯血バンクまでご連絡下さい。  
電話：092-921-1435

本研究に関する問い合わせ先	
所属	九州大学大学院医学研究院成長発達医学分野 (小児科)
担当者	藤吉順子
電話	092-642-5421
Mail	fujiyoshi.junko.758@m.kyushu-u.ac.jp