

## 研究者の横顔

フリガナ	タナカ メグム		
お名前	田中 愛	助成金額	100 万円
ご所属	信州大学医学部医学科 循環病態学教室		
研究テーマ	AM-RAMP2/3システムの統合制御による革新的癌転移予防技術の確立		

### 1 : 研究者になろうとしたきっかけ

がん研究のきっかけは、母の乳がんです。母の闘病を支える中で、患者さんやご家族が最も恐れるのは「転移」だと痛感しました。当時、循環器系の基礎研究を行っていましたが、偶然、RAMP2欠損マウスでがん転移が亢進するという発見をしました。この経験が、従来の「がん細胞を攻撃する」治療から、「がんが転移できない環境を作る」という「リバース Onco-Cardiology」の確立へと私を導きました。

### 2 : 助成研究の内容紹介

がん死亡の約9割は「転移」が原因です。本研究は、がん細胞ではなく「腫瘍微小環境」に着目します。私たちは、RAMP2が転移を「抑制」し、RAMP3が転移を「促進」するという正反対の作用を持つことを発見しました。RAMP2は血管バリアを強化し、RAMP3は転移を促す悪性の線維芽細胞を増やします。そこで、(1)RAMP2活性化(血管強化)、(2)RAMP3阻害(間質改善)、(3)免疫細胞の動員、という「三重戦略」により、包括的な転移制御法の開発を目指します。

### 3 : 2 の将来に繋がる結果予想・目標

本研究は、「がん細胞除去」から「転移しにくい環境創出」へと治療概念を転換させるものです。目標は、がん種に依存しない汎用的な「転移予防薬」という新カテゴリーを創出し、高額な治療から低成本の予防医療への転換を実現することです。また、免疫療法の奏効率を飛躍的に改善させる技術も目指します。最終的に、患者さんの生存率向上とQOL改善に貢献する革新的医療の提供を目指します。

### 4 : 全国の RFL 関係者に一言メッセージ

私のがん研究の原点は、母の闘病で痛感した「転移への不安」です。皆様からのご支援は、この最大の不安に希望を提示する研究を加速させます。皆様の想いを胸に、日本発の革新的治療技術として世界に発信し、一人でも多くの患者さんに貢献できるよう邁進します。