

# 全身における線維芽細胞と癌関連線維芽細胞の生物像を包括的に把握する臓器横断的研究

第4版 2024年9月25日

第3版 2023年7月27日

第2版 2021年8月27日

第1版 2021年3月17日

課題番号「2021-099」

## 1. 研究の対象

国立がん研究センター東病院で研究許可日～2030年3月31日までに肝がん、膵がん、胆道がん、大腸がん、胃がん、乳癌及び食道がんの診断で手術を受けられた20歳以上の方を対象とします。また、2006年1月1日～2023年1月31日までの生体外における、ヒトがん組織微小環境の再構成（倫理審査番号 2005-043 研究代表者：石井源一郎）で採取保管されている、培養細胞100症例も対象とします。

## 2. 研究目的・方法

### 研究目的・方法

線維芽細胞はあらゆる臓器の間質に分布し、組織の構造を維持する役割を果たしていますが、癌化の過程で性質が変化し腫瘍の進展や薬剤抵抗性に関わることが知られています。線維芽細胞は免疫細胞のように様々な機能を有する種類が存在することが知られていますが、標準的分類が確立されていません。腫瘍の進展や薬剤抵抗性に強く関わる線維芽細胞の一群を抽出、分類できれば、新しい治療標的の抽出にもつながる可能性があると考えています。

### 研究の意義について

これまでの我々の研究で、刺激に対する反応性の高い線維芽細胞は腫瘍促進能力が高いことが判明しています。そこで本研究では、臓器横断的に線維芽細胞と癌関連線維芽細胞を採取培養し、がん培養上清や炎症性サイトカイン、薬剤等で刺激することで発現や機能変化の全体像を把握し、反応性の高い線維芽細胞の特徴を抽出します。また、がん細胞と線維芽細胞と一緒にマウスに移植する事で、腫瘍増殖に対する影響を包括的に解析します。これらの情報から、線維芽細胞の反応性や腫瘍増殖促進に関わる分子機構を解明し、それに基づいた分類の可能性を模索します。

研究実施期間：研究許可日～2030年3月31日までを予定しています。

## 3. 研究に用いる試料・情報の種類

本研究では下記を用いて行います。

試料：外科的に切除された腫瘍や、それに付随する正常組織で病理検査に用いない残余検体

情報：病歴、治療歴、等

#### 4. 外部への試料・情報の提供・公表

国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野内で確立した培養細胞由来細胞及び細胞由来サンプルの発現や機能は、国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野内で解析するか、細胞を採取した個人が分からないように匿名化した上で、東京大学大学院、北海道大学、あるいは、University of Cyprus へ履歴の残る形で郵送し解析を行います。本研究の測定者や解析者には、個人情報と連結可能な研究登録番号のみが知らされます。また、個人情報保護法に基づき、個人情報保護のために最大限の努力を払います。研究対象者から取得された試料・情報について、他の研究のために用いられる可能性があります。その場合は国立がん研究センター研究倫理審査委員会の承認を得て行います。

#### 5. 研究組織

##### 研究代表者

先端医療開発センター 臨床腫瘍病理分野 小嶋 基寛

##### 研究事務局

先端医療開発センター 臨床腫瘍病理分野 坂本 直也

##### 共同研究者

先端医療開発センター 臨床腫瘍病理分野 坂下 信悟

先端医療開発センター 臨床腫瘍病理分野 石川 俊平

東病院 病理臨床検査科 石井源一郎

東病院 肝胆膵外科 後藤田直人

東病院 大腸外科 伊藤 雅昭

東病院 食道外科 藤田 武郎

東病院 胃外科 木下 敬弘

東病院 乳腺外科 大西 達也

東病院 消化管内視鏡科 岡本 隆司

東京大学 大学院工学系研究科 Horacio Gabral

キプロス大学 Triantafyllos Stylianopoulos

東京大学大学院 新領域創成科学研究科 鈴木絢子

北海道大学 情報科学研究院 生命人間情報科学部門 バイオエンジニアリング分野

岡嶋 孝治

#### 6. 問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。  
ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。また、試料・情報が当該研究に用いられることについて、患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。この場合も患者さんに不利益が生じることはありません。

#### **照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先**

##### **研究事務局**

坂本 直也

国立がん研究センター 先端医療開発センター 臨床腫瘍病理分野

〒277-8577 千葉県柏市柏の葉 6-5-1

Tel.04-7133-1111(内線:92141)

FAX.04-7131-9960

E-mail. naosakam●east.ncc.go.jp (●を@に置き換えてください)

##### **研究代表者/研究責任者/個人情報管理担当者**

小嶋 基寛

国立がん研究センター 先端医療開発センター 臨床腫瘍病理分野

〒277-8577 千葉県柏市柏の葉 6-5-1

Tel.04-7133-1111(内線:91106)

FAX.04-7131-9960

E-mail. mokojima●east.ncc.go.jp (●を@に置き換えてください)