

## PDX モデルを用いた薬剤耐性克服並びに創薬開発研究

### 1．研究の対象

「創薬研究に有用な患者検体移植モデルの構築に関する研究（課題番号 2015-123、研究代表者 濱田哲暢）」にご同意いただき、PDX 株が樹立できた患者さんが対象となります。

### 2．研究目的・方法

がんの治癒を困難にしている原因として、抗がん剤への抵抗性（耐性）があります。例えば肺がんでは、EGFR チロシンキナーゼ阻害剤（EGFR-TKI）が遺伝子変異陽性の肺がん患者さんに著明な効果を示しますが、数年以内には耐性化してしまいます。耐性のメカニズムについては、さまざまな原因が報告されていますが、40-50%のケースで耐性のメカニズムはいまだに不明です。耐性のメカニズムを明らかにし、有効な治療法を見出すことが非常に重要です。この上で、患者腫瘍移植モデル（PDX モデル）は患者さんのがんの不均一性や構造をより良く再現・反映していると考えられており、従来の検討では得られなかった知見の取得につながる可能性があります。本研究では PDX モデルを用いて、がんに対する薬剤感受性・抵抗性（耐性）の機構解明、新規標的分子の同定、治療法を開発することを目的とします。

なお、本研究は順天堂大学、公益財団法人 がん研究会がん研究所との共同研究のもと行われます。

研究実施期間：研究許可日～2027 年 03 月 31 日

### 3．研究に用いる試料・情報の種類

試料：「創薬研究に有用な患者検体移植モデルの構築に関する研究（課題番号 2015-123、研究代表者 濱田哲暢）」において樹立された PDX 株

情報：「創薬研究に有用な患者検体移植モデルの構築に関する研究（課題番号 2015-123、研究代表者 濱田哲暢）」において収集された、腫瘍の情報（ステージ、がん種など）、身体所見、血液検査、画像検査の結果、治療の効果など

### 4．外部への試料・情報の提供

共同研究機関への試料と情報の提供は匿名化した状態で行われ、特定の関係者以外が情報にアクセスできない状態で行います。対応表は、当センターの研究責任者が保管・管理します。

本研究に関する遺伝子解析業務は、NaonString Technologies, Inc.（米国）に委託します。

委託先名称：NaonString Technologies, Inc.

住所：530 Fairview Ave N, Seattle, WA 98109, USA.

外国における個人情報の保護に関する制度は以下から参照することができます。

<https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/kaiseihogohou/#gaikoku>

## 5 . 研究組織

国立がん研究センター研究所 分子薬理研究分野

濱田 哲暢

柳下 薫寛

劉 晶楽

順天堂大学医学部附属順天堂医院 呼吸器内科学講座  
任者)

田島 健 (研究責

和泉 研太

宮下 洋祐

松田 浩成

宿谷 威仁

藤岡 雅大

順天堂大学大学院医学研究科 生化学・生体システム医科学 (生化学第二講座)

洲崎 悦生

大友 康平

金光 昌史

鈴木 香

和田 裕一

齋藤 友理

公益財団法人がん研究会 がん研究所 がんエピゲノム研究部  
責任者)

丸山 玲緒 (研究

宮田 憲一

NEXT-Ganken プログラム がん細胞多様性解明プロジェクト

桑川 昂平

尾辻 和尊

家里明日美

## 6 . 利益相反

臨床研究における利益相反とは、研究者が企業等から経済的な利益 (謝金、研究費、株式など) の提供を受け、その利益の存在により、研究の結果に影響を及ぼす可能性がある状況のことをいいます。

この研究は日本学術振興会科学研究費助成事業、国立研究開発法人日本医療研究開発機構、中谷財団による研究費を受けて実施します。本研究には、株式会社 CUBICStars と利益相反関係にある研究者が含まれていますが、研究者の利益相反は各機関で管理されています。なお、この研究はあくまで抗がん剤への耐性や抗がん剤の開発を目指した研究の中で、株式会社 CUBICStars の開発した技術（上記の研究者が保有する特許を含む）を複数の解析方法の中の一つとして使用するものであり、株式会社 CUBICStars のシステム評価や同社への利益誘導をもたらすものではありません。このため株式会社 CUBICStars との利益相反によりこの研究の結果が歪められることはありません。

国立がん研究センターの研究者の利益相反の管理は、国立がん研究センター利益相反委員会が行っていますので、詳細をお知りになりたい場合は担当医までお問い合わせください。

## 7. お問い合わせ先

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ませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合で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（研究代表者・責任者）：

国立がん研究センター研究所      分子薬理研究分野      濱田 哲暢

104-0045 東京都中央区築地 5-1-1

03-3542-2511