

## 研究に関するご協力をお願い

福島県立医科大学医学部生体物質研究部門は、本学倫理審査委員会の承認を得て、下記の多機関共同研究を実施します。本学における診療情報の利用について、関係する皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

2024年12月

福島県立医科大学 医学部 生体物質研究部門 本間 美和子

### ■ 研究課題名

---

ヒト癌症例における Protein Kinase CK2 定量的検出の検討

### ■ 研究期間

---

2024年12月 ~ 2027年3月

### ■ 研究の目的・意義

---

ヒト癌罹患後に摘出術を行い適切な薬物治療が行われても、一部では長い期間を経て予想外の再発が起こる場合があります。現状では再発を予測出来るほど確度の高いマーカーは希少なため、再発を待ってから次の最適治療へ取組むこととなります。これまでに、浸潤性乳管癌等の患者様試料を用いた組織化学的検討の結果、将来の再発と関連して、セリン・スレオニンキナーゼCK2(\*注1)の核小体への集積があることを見出しました。統計解析の結果、本手法は無再発生存期間を規定する唯一の独立変数であることが分かり、論文報告等を行いました(\*注2,3)。CK2は、遺伝学的解析から生存に必須な増殖関連酵素の一つで、近年、様々なヒト腫瘍における発現上昇と予後不良との関係性が見出されています。このため本研究では、予後予測指標としてのCK2検出精度を高めることを目的に、乳癌、肺腺癌を対象に、治療薬剤効果と癌組織でのCK2染色評価の関係性を調べると共に、より高精度な検出手法の開発を行います。

(\*注1)セリン・スレオニンキナーゼCK2はpro-survival pathway等に関与する増殖関連酵素の一つです。様々なヒト腫瘍における発現上昇が報告されており癌疾患へ関与する分子機序の解明が待たれています。海外ではCK2 $\alpha$ 選択的阻害薬CX-4945は、ヒト多発性骨髄腫、胆管癌、乳癌、進行性固形癌等、を対象に臨床試験が進められています。

(\*注2)乳癌の研究成果は国際学術誌 Cancer Science にて2021年1月出版しました。

(\*注3)本手法は癌予後マーカーとして新規特許出願した。また、本手法の高感度化を目的に、独自に樹立した複数のCK2モノクローナル抗体は多くの用途へ資する高品質抗体です。

### ■ 研究対象となる方

---

福島県立医科大学附属病院にて2018年~2026年12月迄に乳癌、肺腺癌外科手術を受けて通院中の患者様。すでに保管済み癌残余検体、ならびに針生検等、通常診療で採取した検体の残余試料の中から、術後観察ができていて解析症例として適合するものを使用いたします。

### ■ 研究の方法

---

(1)対象となる方の保管済み癌残余検体、来院時針生検など検査試料残余検体を用いて組織化学的

を

CK2染色評価、より高精度な検出手法の開発を行います。

(2) その結果を今後、より精度高い指標とするための研究へ使用いたします。

### ■ 試料・情報の利用を開始する予定日

2025年1月1日以降

### ■ 研究組織

この研究の研究事務局は福島県立医科大学医学部生体物質研究部門であり、研究責任者は生体物質研究部門 本間美和子です。集められた情報の管理責任者は福島県立医科大学学長 鈴木弘行であり、それらの情報は福島県立医科大学生体物質研究部門で利用し解析を行います。

### ■ 他の機関などへの試料・情報の提供について

該当しません。

### ■ この研究に関する問い合わせ

本研究に関する御質問等がございましたら、下記の連絡先までお問い合わせください。他の研究対象者等の個人情報及び知的財産の保護等に支障がない範囲内で研究計画書及び研究の方法に関する資料を閲覧できます。

また、試料・情報がこの研究に利用されることについて、研究対象者ご本人または代理の方にご了承いただけない場合は、研究対象者とはせずに試料・情報の利用や提供はいたしませんので、下記の連絡先までお申し出ください。その場合でも研究対象者ご本人または代理人の方に不利益が生じることはありません。なお、研究結果がすでに医療系雑誌への掲載や学会発表がなされている場合は、データを取り消すことは困難な場合もあります。

〒960-1295 福島県福島市光が丘1

公立大学法人福島県立医科大学 医学部生体物質研究部門  
担当 本間美和子

電話:024-547-1660 ; E-mail: mkhomma[a]fmu.ac.jp

\* Email アドレスは[a]を@へ置き換えてご利用ください。