

**研究名：**小型肺癌とその location に着目したリンパ節転移に関する解析と機械学習を用いたその予測構築に関する研究

**研究責任者：** 呼吸器外科 職名 医師 氏名 四元 拓真

**研究の背景・意義・目的：**

肺癌は一般的に進行するにつれてリンパ節転移、局所転移、遠隔転移を来すようになりますが、小さな肺癌でも摘出した縦隔リンパ節に病理学的に転移が確認される症例が存在します。縦隔リンパ節転移を来す症例の予後は縦隔リンパ節転移を認めない症例に比して不良であることがわかっていますが、縦隔リンパ節転移の術前臨床的診断は比較的困難であり、外科的に摘出したリンパ節を顕微鏡で評価しなければ正確には診断できません。これまで、長年、肺癌に対する標準術式は肺葉切除と縦隔リンパ節郭清とされており、摘出された腫瘍とリンパ節の顕微鏡的な評価で最終的な病期が決定されてきていますが、近年、末梢型小型肺癌については肺葉切除よりも切除範囲を縮小した区域切除が標準術式となり得る根拠となる研究データが出てきています。しかし、そのような区域切除におけるリンパ節郭清の適切な範囲についての議論は進んでいないのが現状です。縦隔リンパ節転移を来した小型肺癌症例における臨床病理学的特徴を分析することにより、リンパ節転移を来しやすい小型肺癌の特徴の抽出や、区域別に異なる可能性のある肺のリンパ流路の特徴が解析できれば、病変の存在する区域にあったリンパ節の摘出範囲が見えてくる可能性があります。これにより、たとえ小型肺癌やそれに対する区域切除であってもそれに合わせた適切なリンパ節郭清が施行できれば、手術を受けられる患者さんの予後の向上に寄与する可能性があると考えています。加えて、それらの特徴量を用いて機械学習モデルを構築することでリンパ節転移を来しやすい小型肺癌の予測ができるようになる可能性があります。

**研究の方法：**

・対象となる患者さん

肺癌もしくは肺癌疑いにて手術適応と判断され当科に紹介となり、2013年1月1日から2020年12月31日までに該当手術を受けられた方。

・研究期間 院長の研究実施に関する決定通知発行後から西暦2026年9月30日

・利用する検体、カルテ情報

カルテ情報 診断名、年齢、性別、既往歴、身長、体重、胸部 CT、胸部単純レントゲン、PET/CT、血液検査、手術術式、病理組織検査報告書

・検体や情報の管理

情報は、当院のみで利用します。

**研究組織：**

この研究は、当院のみで実施されます。

**個人情報取扱：**

検体や情報には個人情報が含まれますが、利用する場合には、お名前、住所など、個人を直ちに判別できるような情報は削除します。また、研究成果は学会や学術雑誌で発表されますが、その際も個人を直ちに判別できるような情報は利用しません。検体や情報は、当院の研究責任者が責任をもって適切に管理いたします。

**研究計画書等の公表：**

この研究に関連した各種データについて知りたい場合は、担当医師を通じてその情報の開示を

求めることができます。また、ご希望があれば、研究計画書や研究の方法に関する資料の閲覧や、ご提供することも可能です。ただし、他の患者さんの個人情報や研究の知的財産等など、情報の種類によっては開示できないものがあります。

この研究に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。また、ご自身の検体やカルテ情報を当該研究に利用することをご了解できない場合などは、研究対象とはしませんので、研究責任者までお申し出ください。その場合でも皆様に不利益が生じることはございませんのでご安心ください。

<問い合わせ先> 独立行政法人国立病院機構 東京病院 呼吸器外科 氏名：<sup>よつもと</sup>四元 <sup>たくま</sup>拓真  
住所 東京都清瀬市竹丘 3-1-1 電話：042-491-2111 (代)

独立行政法人国立病院機構 東京病院 院長