

## 肺癌の再手術時における CT 断層画像の 体表投影の有益性

あら き くに お おお しま ゆう き  
荒 木 邦 夫 大 島 祐 貴  
め つぎ ひろ ゆき  
目 次 裕 之

キーワード：肺癌，再手術，骨肺血管一体型 CT 断層画像，  
体表投影，ナビゲーション

### 要 旨

癒着や解剖学的変位により病変の同定に難渋することが予想される同側の肺癌再手術症例における，CT 断層画像の体表投影によるナビゲーションの有益性について報告する。麻酔導入・手術体位固定後に，骨肺血管一体型の CT 断層画像を患者体表に投影し，病変や葉間，横隔膜ライン等を直上の体表皮膚にマーキングする。これを参考に開胸位置やポート作成位置を想定し，手術に望む。この手法を用いて，肺葉切除または肺区域切除後の肺癌 5 症例の再手術（いずれも肺部分切除）を実施した結果，概ね適切な位置で開胸がなされ，病変の特定に長時間要することなく円滑に手術が進み，偶発症もみられなかった。本手法は解剖学的変位を伴う非定型手術を安全に実施する点において，有用と考える。

### はじめに

呼吸器外科手術における CT 画像の術中ナビゲーションシステムは，肺病変の同定や，胸腔鏡手術時に適切な位置にポート孔を作成できる点で有用と考えられる。我々はこの簡易的な手法として，麻酔導入・手術体位固定後にあらかじめ作成した骨肺血管一体型の CT 断層画像を体表に投影するシステムを考案し，様々な解剖学的情報をシ

ミュレートした上で胸腔鏡手術を行ってきた。

この手法を，胸腔内の癒着や解剖位置の変更を伴う肺葉切除または肺区域切除後に発生した同側の肺癌の再手術症例にも応用したところ，胸腔鏡手術よりもむしろ強くその有益性を実感し，以後連続して実施するに至った。これら肺癌再手術症例における体表投影の有用性について検証し，報告する。

### 方 法

肺葉切除または肺区域切除後の同側の肺癌再手術症例に対し，術前に市販の 3D 医用画像処理

Kunio ARAKI et al.

国立病院機構松江医療センター 呼吸器外科

連絡先：〒690-8556 松江市上乃木5-8-31

国立病院機構松江医療センター 呼吸器外科