



長崎県島原病院 放射線科

---

定位放射線治療(STI)の  
ご案内



〒855-0861 長崎県島原市下川尻町7895番地  
TEL 0957-63-1145 FAX 0957-63-4864  
<http://www.shimabarabyoin.jp/>  
[shimabara@nagasaki-hosp-agency.or.jp](mailto:shimabara@nagasaki-hosp-agency.or.jp)

## 1 定位放射線治療 (STI : Stereotactic irradiation) とは？

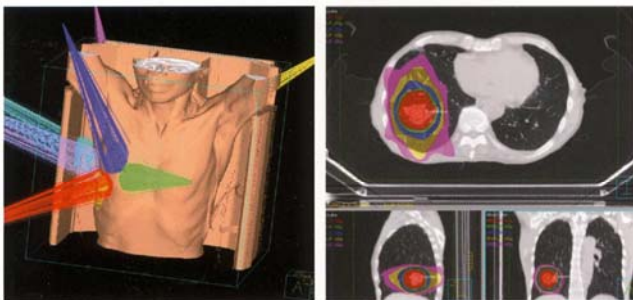
定位放射線治療とは、病巣に対して、高精度に多方向から放射線を集中させる方法です。

従来の放射線治療法では、病変周囲に存在する正常組織に障害が生じるおそれから、腫瘍に十分な線量を照射することが出来ないという、難点がありました。

しかし、最新のコンピュータ技術と、高精度の治療装置を駆使することにより、病変部には放射線を集中させつつ、周囲の正常組織に対する被曝を極力抑えることが、可能となっています。その照射方法を応用したのが、定位放射線治療です。

治療は一般に分割照射が基本で、1～2週間程度で終了します。当院では、主に肺腫瘍・肝腫瘍に対して行っています。

この治療が個々のケースに適しているかどうかは、十分検討する必要がありますので、担当医師および放射線腫瘍医にご相談ください。



## 2 体幹部定位放射線治療の保険適応は？

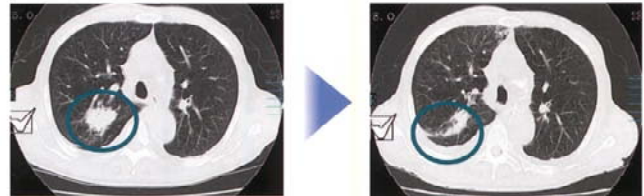
2004(平成16)年度から保険適応となりました。当院でも保険算定可能に必要な11項目すべての条件を満たし、当初より、保険適応です。

### 【おもな条件】

- 1 放射線治療を専ら担当する経験年数5年以上の常勤医師及び放射線技師がいること。
- 2 患者の動きや臓器の体動を制限する装置を備えていること。
- 3 計画とのずれが5mm以内であることを確認・記録していること。

## 3 効果は？

### 【80歳男性 肺がん】

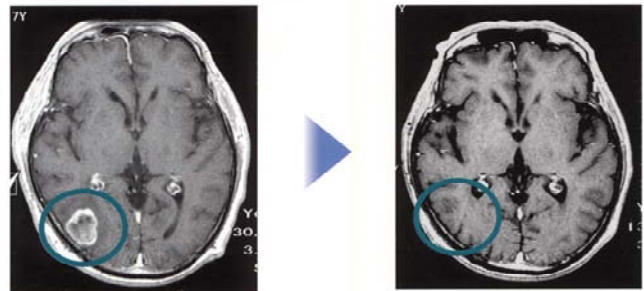


治療前

4ヶ月後

慢性腎不全(透析中)・肺気腫を合併し、手術適応なかったが、定位治療で病変は著明に縮小治癒。副作用なく、5年以上生存。

### 【77歳男性 肺がんからの脳転移】



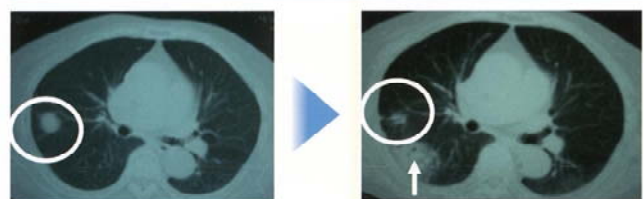
治療前

4ヶ月後

定位脳治療で、病変消失・治癒。

## 4 どんな副作用があるの？

### 【89歳女性 肺がん】



治療前

4ヶ月後

4ヶ月後に病変は著明縮小。その近傍に新たな陰影(矢印)が出現したが、無症状(軽度の放射線肺臓炎)。

## 5 放射線治療の流れは？

- 1 治療内容(方法・効果・有害事象)の説明  
患者・ご家族の承諾
- 2 治療計画(固定具の作成, 治療用画像の習得)
- 3 品質管理・品質保証
- 4 治療(診察・対症療法)
- 5 経過観察



## 6 どのような医療スタッフが治療に携わっているの？

放射線治療を行うには、複数の熟練した医療スタッフの協力が必要です。

当院では放射線治療医、診療放射線技師、医学物理士、品質管理士がひとつのチームとして連携を強化し、高精度で品質の高い、安心できる治療を行っています。

### 【スタッフ】

- 放射線治療医……………小幡史郎※1
- 放射線治療専任技師…高月仁司、太田嘉昭※2、菅恒彦  
鐘ヶ江真弥、井上陽太

※1 日本医学放射線学会放射線科専門医、日本放射線腫瘍学認定医、医学物理士、放射線治療品質管理士、日本がん治療認定医機構認定医及び教育医、医学博士

※2 日本放射線治療専門技師、医学物理士、放射線治療品質管理士

## 7 よくあるQ&A

### Q1. 痛みはありますか？

治療中、照射に伴う痛みはありません。

### Q2. 治療期間は、どのくらいですか？

通常、1～2週間で終了します。  
病変部位によっては、4～5週間かかることもあります。

### Q3. 放射線治療の効果は、いつ頃から出るのでしょうか？

通常、放射線治療後約2ヶ月からです。

### Q4. 副作用はありますか？

症状を示さない場合が多いですが、2～6ヶ月後に咳や微熱などが出現する場合があります。万一、症状が長引く場合は、外来を受診ください。

### Q5. どのような肺癌でも治療が可能ですか？

通常、転移がない早期肺癌がこの治療法の適用となります。体力的に手術が難しい患者にも、実施できることもあります。

### Q6. 再発した場合、再治療が受けられますか？

再治療可能なケースもあります。  
詳しくは主治医にご相談ください。

### Q7. 体幹部定位放射線治療にかかる治療費はどれくらいですか？

基本料金63万円+入院・各種検査・外来診察などの費用となります。すべて保険診療適用です。最終的には、高額医療の適応になりますので、支払金額は約9万円です。

## 8 治療稼動状況

当院では、平成14年1月から原発性肺がん・転移性肺がん・原発性肝がん・転移性肝がんの定位放射線治療を約250例施行しています(平成21年4月現在)。治療効果は良好で、有害事象は許容範囲内です。(※脳定位放射線治療も施行しています。)

## 9 病院へのアクセス



### ◆公共交通機関利用

#### 《バス》

- 長崎空港→島鉄/バス【島原港行】→島原港下車→徒歩  
約1時間45分 約5分

#### 《電車》

- JR長崎本線諫早駅→島鉄【島原行】→島原外港駅下車→徒歩  
約60分 約3分

#### 《フェリー》

- 熊本港→熊本フェリー→島原港下船→徒歩  
約30分 約5分
- 長洲港→有明フェリー→多比良港下船→  
約40分  
→島鉄/バス【島原港行】→島原港下車→徒歩  
約25分 約5分
- 大牟田港→島鉄高速船→島原港下船→徒歩  
約40分 約5分

### ◆車利用

- 長崎自動車道諫早ICから国道251号線  
約40km 約60分



- 島原鉄道線  
島原外港駅より徒歩3分