

ガンマナイフ治療のご案内



GAMMA KNIFE CENTER
ガンマナイフセンター

医療法人社団 仁鷹会
たかの橋中央病院

ガンマナイフ治療とは

開頭手術を行わない手術

切らずに治す、苦痛の少ない画期的治療方法です。



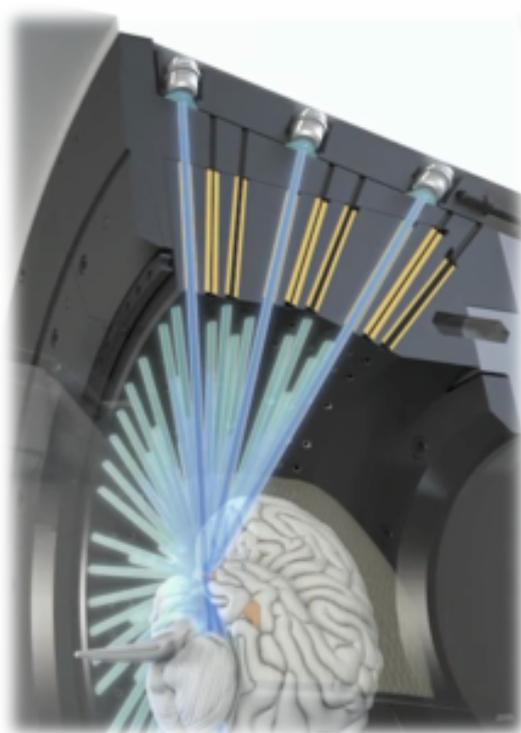
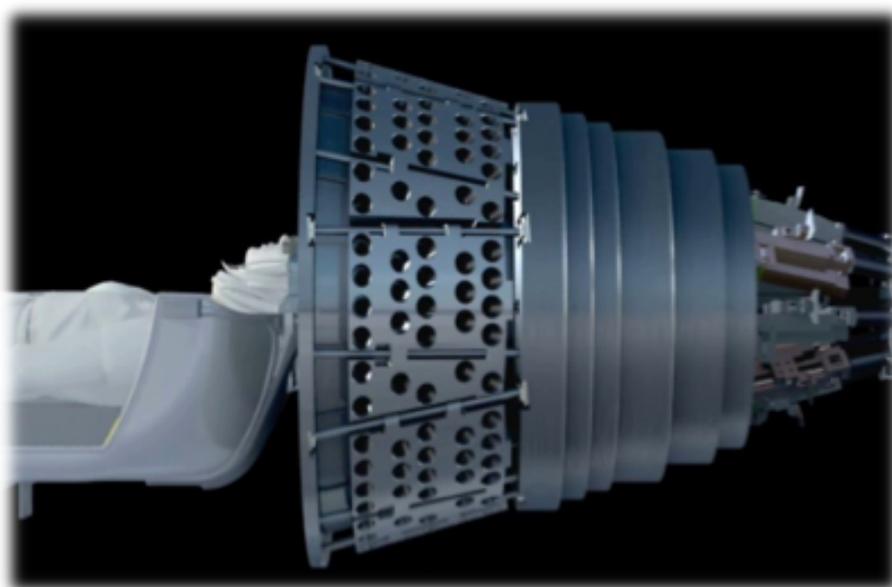
ガンマナイフ治療装置 Icon (アイコン)

ガンマナイフ治療は放射線治療の一つです。ガンマ線を1カ所に集中させ、脳の中の病巣を焼き縮めるように治療します。

脳深部の病巣や高齢者、開頭手術の危険度が高い人でも治療が可能になります。そのため、治療を受けられる方の苦痛や負担が大きく軽減する治療法です。

ガンマナイフの仕組み

ガンマナイフは機械本体のセクター部分に設置された放射線源から出るガンマ線が1カ所に集中するように設計されています。192本のガンマ線が1カ所に照射されることで、目的の部位にエネルギーを集中させ、病巣を焼き縮めるように治療します。



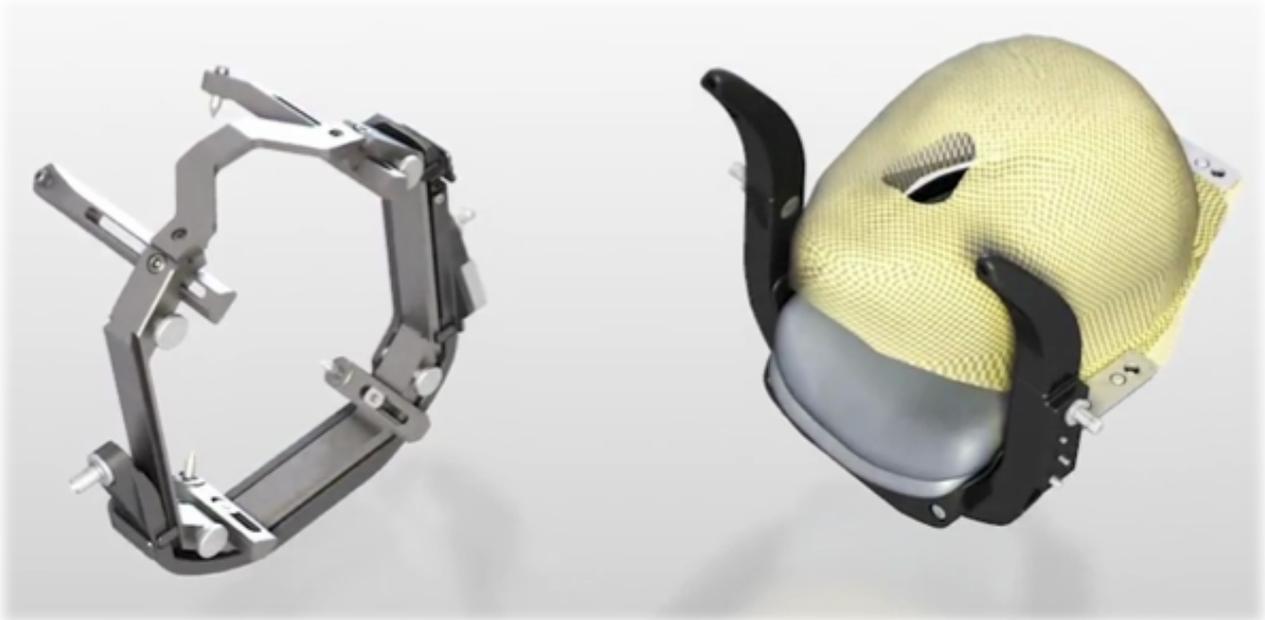
ガンマナイフ治療装置の特長

照射範囲・線量の設定はコンピューターの治療計画ソフトで行われます。治療前の画像をもとに、病巣の範囲を正確に縁取り、照射範囲を設定します。照射誤差は0.3mm以内という高精度のため、病変周囲の正常組織に影響をあたえることなく、副作用も極めて少ない治療方法です。

Iconはベッド全体が可動して位置座標を変えるシステムとなり、患者は一度セットされた体位を変えることなく、多発性に病変があっても1回のセッションですべての病変の高精度照射を行えます。



ガンマナイフ治療装置の特長



ピン固定フレーム

- ★ 固定精度が高い
- ★ 鎮静剤投与にて痛みの軽減可能

マスク固定

- ★ 分割照射に対応
 - ・大きな病変
 - ・リスクの高い部位の治療

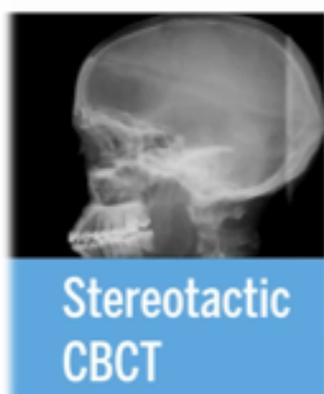
マスク固定システムを導入することで、頭部をピン固定することなく、これまで制限のあった大きな病変やリスクが高い部位での治療も、赤外線監視システムを使用し分割照射を行うことができるようになりました。

基本的に1回照射での治療はピン固定で行いますが、状態によってはマスク固定による治療も選択できます。

ガンマナイフ治療装置の特長

Iconは、高精度な放射線治療装置に必要な治療部位確認のための**コーンビームCT (CBCT)** が直接取り付けられています。

治療前のMRI画像をもとに立てた治療計画に、コーンビームCTで撮影した患者の頭位の情報を治療計画装置にフィードバックさせて、実際の治療位置に補正し照射します。



コーンビームCT (CBCT)



ガンマナイフの安全性

赤外線による監視システム (マスク固定照射の場合)



赤外線により患者の頭部の動きをリアルタイムでトラッキングすることができる。

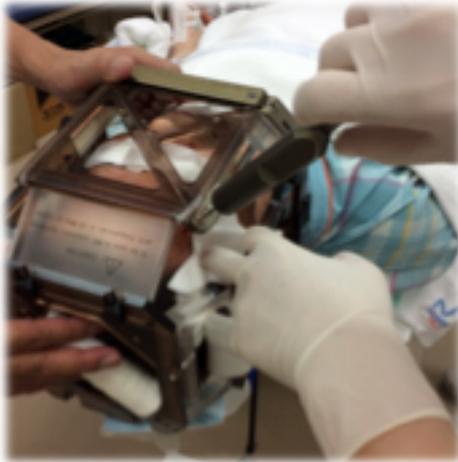


患者が動いた場合には即座に治療を中止し、安全を確保。

ガンマナイフ治療の流れ

フレーム固定

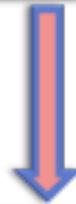
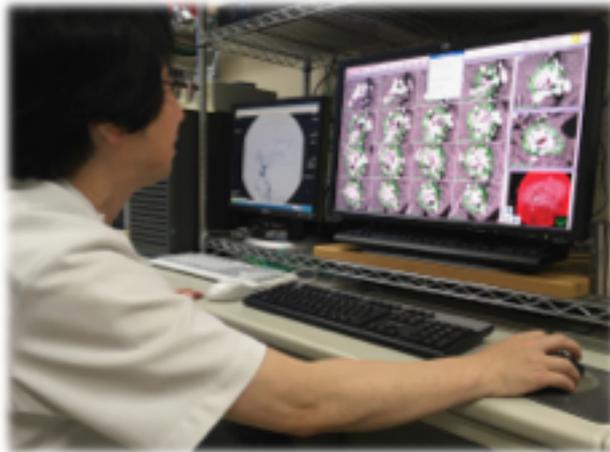
フレーム固定



MRI (CT、血管撮影)



治療計画



照射



入院期間：2泊3日

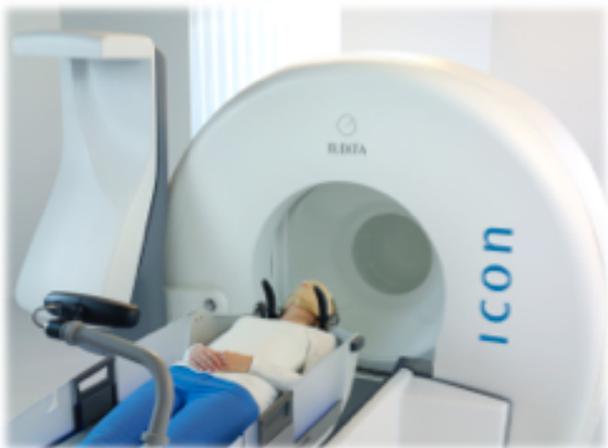
ガンマナイフ治療の流れ

マスク固定

固定枕・マスク作成



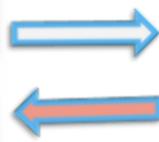
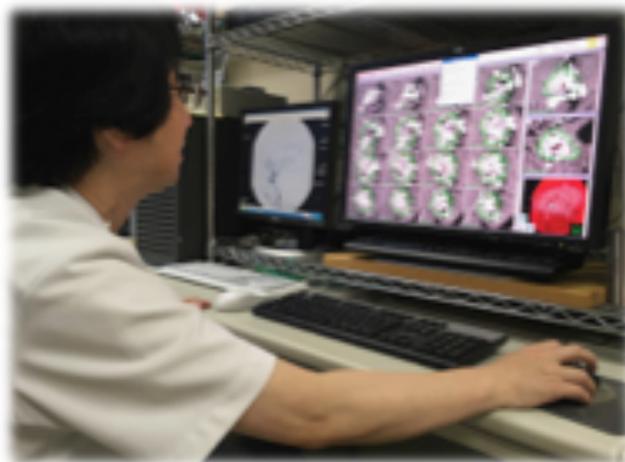
CBCT



MRI



治療計画



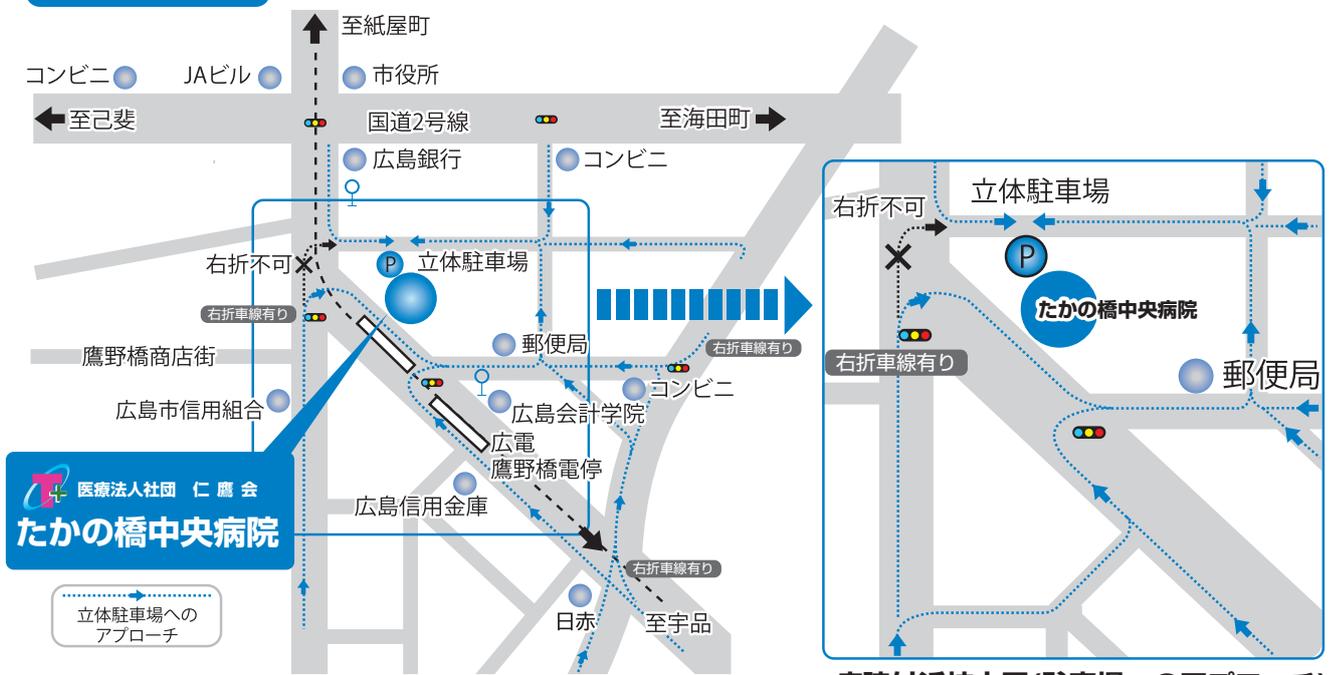
照射（分割）



入院期間：約1週間～2週間

ガンマナイフセンターへのアクセス

近隣マップ



病院付近拡大図(駐車場へのアプローチ)

広域マップ



ガンマナイフセンターへのアクセス

主な交通機関

広島電鉄 広島駅より約30分 宇品行き 鷹野橋電停前下車 1番線
広島バス 広島駅より約20分 宇品行き 鷹野橋下車 21号線

病院駐車場について

当病院北側に立体駐車場をご用意いたしております。詳しい位置は、上記地図をご覧ください。

当病院の立体駐車場は車高ごとに駐車できる台数が決まっている為、係員がご案内させていただきます。

155cm以上：14台

155cm未満：12台

153cm未満：30台

ご利用時間

月・火・水・金 8:00～20:00

木・土 8:00～17:00

日・祝日 休み

ご利用金額

患者さん 2時間まで無料

入退院時 お車で送迎される場合、2時間まで無料

お見舞い・面会の方 30分毎に150円

たかの橋中央病院 ガンマナイフセンター

〒730-0042

広島市中区国泰寺町2丁目4-16

(紙屋町から電車で10分 鷹野橋電停すぐ前)

TEL：(082) 242-1515

FAX：(082) 249-4929