

～放射線治療部の紹介～

放射線治療の未来

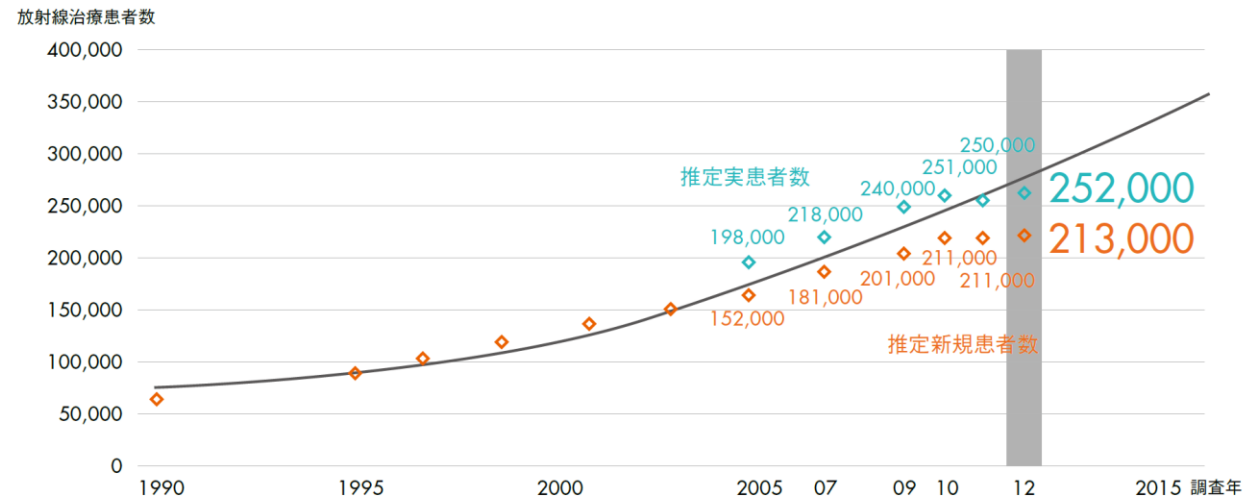
- 放射線治療患者数は増加の一途
超高齢化社会となり、治療の適応となる患者数は増加
(2025年には、いわゆる『団塊の世代』がすべて後期高齢者に！)

放射線治療患者数推移

推定実患者数 252,000 人、
推定新規患者数 213,000 人

◇ JASTRO 構造調査

※実患者数：新規患者数+再来患者数



- コンピュータやAIの活用

兵庫医大 放射線治療部 装置概要

リニアック 2台

エレクタ Versa HD (IMRT・VMAT・IGRT対応)

エレクタ Synergy (IMRT・VMAT・IGRT対応)

小線源治療

高線量率小線源治療 マイクロセレクトロンHDR (IGBT対応)

低線量率組織内照射 ¹²⁵I (VariSeed LDR)

CTシミュレーター Aquilion LB (4D-CT対応)

三次元治療計画装置 Monaco (エレクタ) 4台 (モンテカルロシミュレーション)

Pinnacle (日立) 2台

iPlan (ブレインラボ) 1台

Oncentra 1台、 Raystation 1台

治療計画支援装置 MIM Maestro (ユーロメディック) 2台

: 画像を変形させてfusion、線量合算など

道具は、そろってます。
わがままを言えば、もっと欲しいですが・・・

2台がほぼ同等の最新スペック！



Versa HD
2019年4月稼働

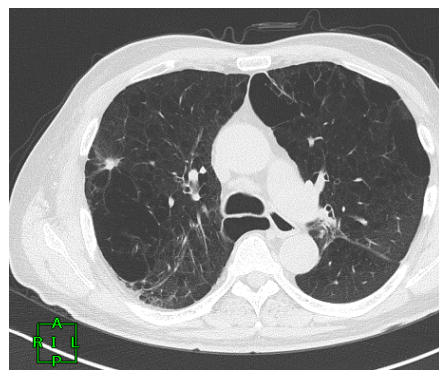
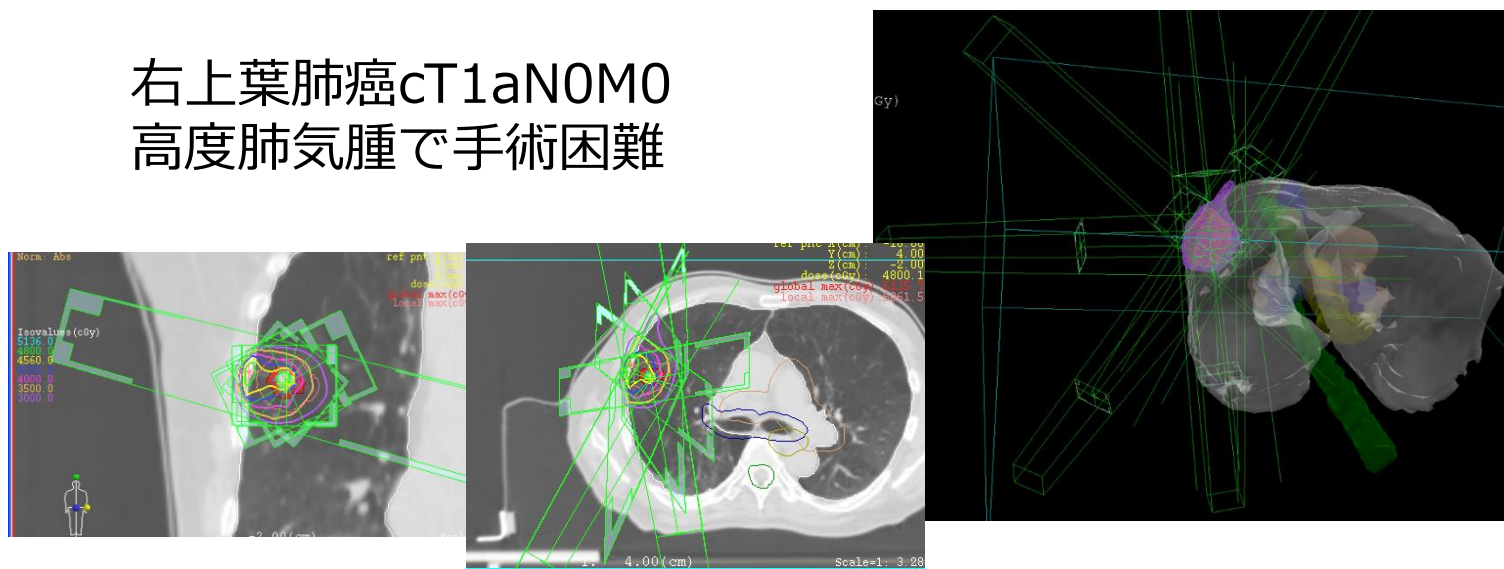


Synergy
2019年9月バージョンアップ完了

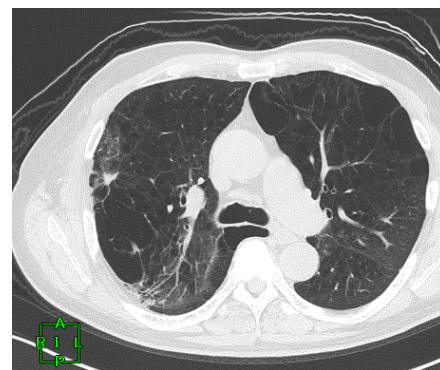
5mm幅多分割絞り 『Agility』
6軸補正寝台 『HexaPOD evo』
4D-CBCT照合 『Symmetry』
Flattening Filter Free (FFF) モード搭載

これくらいは、普通にできます。

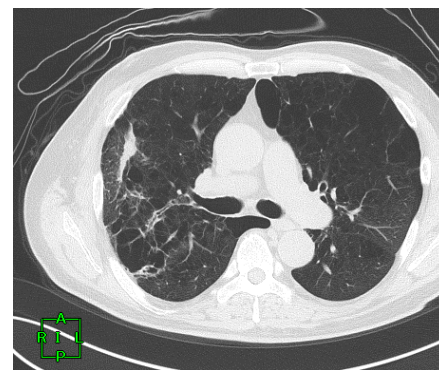
右上葉肺癌cT1aN0M0
高度肺気腫で手術困難



SBRT後3ヶ月



SBRT後6ヶ月



SBRT後9ヶ月

放射線治療ってなんか難しそう・・・ 三次元治療計画なんてよくわからんし

当然ですが、放射線治療も『**チーム医療**』です。
医師、医学物理士、診療放射線技師、看護師などが、診療に関わります。

放射線腫瘍医の主な仕事

治療方針の決定

腫瘍（ターゲット）を指定

三次元治療計画を承認

日々の診察

治療計画も少々

欧米では、三次元治療計画は医学物理士（Medical Physicist）の仕事
日本でも、医学物理士さんの仕事になってきました。

個人的に好きなので、僕は三次元治療計画を作っていますが・・・。

ですから、物理もコンピュータも苦手という方でも問題なし！
手術のような手技を習得するより、短期間で上達できる。

放射線治療関連施設

明和キャンサークリニック（初めての放射線治療関連施設）
エレクタ シナジー（VMAT・IGRT対応、6軸補正寝台）

宝塚市立病院がん治療センター
日立 トモセラピー

希望があれば、粒子線治療施設へ研修の相談します

まとめ

がん治療と放射線治療の専門家
(専門性が求められます)

最新鋭の装置が導入されています。

関連施設でもしっかりトレーニングしていただけます。

Japanese Society for Radiation Oncology



医学生・研修医のための

放射線治療セミナー

TOKYOに負けない熱気で放射線治療を語ります!!

がん放射線治療推進委員会委員長 清脇 尚志 (京都大学)

セミナー・レジナビ実行小委員会委員長 中村 聡明 (関西医科大学)

■ 申込み期間

2020年2月1日(土)~5月22日(金)

締切り後、参加者決定次第、ご連絡いたします。

■ 内容

- 放射線治療の基礎・最新治療についての講義
- 治療計画装置を用いた実習
- 小線源治療の実技実習
- 若手・ベテラン治療医を交えた親睦会

■ 参加費

宿泊有 研修医 12,000円 医学生 6,000円

宿泊無 研修医 9,000円 医学生 3,000円

※研修費・親睦会費も含む。但し参加辞退の場合の返金は2週間前まで。

■ お申し込みは学会ホームページから

<https://www.jastro.or.jp/>

医療関係者のみなさま > イベント情報 > 医学生・研修医セミナー

第36回 大阪

2020年7月4日(土) 12:00~19:30
・実習終了後、親睦会を予定しています(～21:30頃まで)

フクラシア大阪ベイ

大阪市住之江区南港北1-7-50 TEL:06(6614)8711

30名

Monaco

西多 俊幸 (JCHO 大阪病院)

木元 拓也 (京都府立医科大学)

第37回 福岡

2020年7月11日(土) 12:00~19:30
・実習終了後、親睦会を予定しています(～21:30頃まで)

TKPガーデンシティ博多

福岡市博多区博多駅前3-4-8 サットンホテル博多シティ内5F TEL:092(474)5145

18名

Eclipse

前林 俊也 (日本大学)

入江 大介 (群馬大学)

■主催:公益社団法人日本放射線腫瘍学会(JASTRO)

■後援:エレクトラ株式会社・株式会社バリアンメディカルシステムズ

公益社団法人日本放射線腫瘍学会医学生セミナー運営事務局

TEL.03(3527)9971 FAX.03(3527)9973 E-mail:residentseminar@jastro.jp



医学生・研修医のための 放射線治療セミナー



一日満喫させてくれます。
ご興味のある方は是非どうぞ。

詳しくは、
日本放射線腫瘍学会 (JASTRO) HPで