

● 教室(診療科)の特色 ●

明日からの診療に役立つ研究を行い、主治医や患者さんに信頼される診療のできる放射線科医の育成を行います。具体的には、画像診断では、診療方針の決定に役立つ診断レポートを作成すること、Interventional radiology (IVR:画像下治療)や放射線治療では、患者さんの生命予後だけでなく健康寿命やQOLにも配慮した治療を行うことを銘とする放射線科医を育成します。



大須賀 慶悟(おおすが けいご)科長

■専門分野

画像診断、IVR

■主な学会／専門医資格

日本医学放射線学会、日本IVR学会、日本脈管学会／放射線診断専門医、IVR専門医、脈管専門医、がん治療認定医

■職歴

1992年 大阪大学卒業

2000年 大阪大学助教

2001年 米国Yale大学客員助手

2011年 大阪大学講師

2014年 大阪大学医学部附属病院 IVRセンター長

2018年 大阪大学准教授

2019年 大阪医科大学教授(現 大阪医科薬科大学)

■研究課題

腫瘍・脈管疾患の画像診断・IVR、血管塞栓物質



二瓶 圭二(にへい けいじ)科長

■専門分野

放射線治療

■主な学会／専門医資格

日本医学放射線学会、日本放射線腫瘍学会、日本肺癌学会、日本食道学会／放射線治療専門医、食道科認定医、がん治療認定医

■職歴

1994年 京都大学卒業

1995年 日本赤十字社和歌山医療センター

1999年 国立がん研究センター東病院

2011年 がん・感染症センター都立駒込病院

2019年 大阪医科大学教授(現 大阪医科薬科大学)

■研究課題

化学放射線療法、高精度放射線治療、集学的治療

● 診療科の概要・特徴 ●

当科では、画像診断・核医学・IVRを扱う放射線診断科と、放射線治療を扱う放射線腫瘍科の2つの診療科が、日常臨床や教育体制の中で相互に助け合いながら大学病院内での診療と教育及び研究に従事しています。画像診断は、一般撮影、消化管造影、超音波、CT・MRI、各種シンチグラムやSPECTなどの実施や読影を行います。IVR(画像下治療)では、肝臓癌、膀胱癌などの悪性腫瘍、動脈瘤・動静脈奇形などの血管病変や救急疾患に対するカテーテル治療やCTガイド下生検・ドレナージなどを行っています。放射線治療は、肺癌、食道癌、乳癌、膀胱癌などの外部照射、子宮頸癌の小線源治療、また頭頸部癌や前立腺癌に対する強度変調放射線治療、早期肺癌に対する定位放射線治療などの高精度治療を行っています。

● 教室(診療科)指導医・上級医 ●

氏名(職掌)	専門医	研究課題等
<放射線診断学教室>		
大須賀慶悟(教授)	放射線診断専門医、IVR専門医、脈管専門医、がん治療認定医	放射線診断学、血管造影・IVR
山本和宏(専門教授)	放射線診断専門医、IVR専門医、がん治療認定医、検診マンモグラフィ読影認定医	放射線診断学、血管造影・IVR
小森 剛(准教授)	放射線診断専門医、核医学専門医、PET核医学認定医	放射線診断学、核医学(PET)
小山光博(講師)	放射線診断専門医	放射線診断学
中井 豪(講師)	放射線診断専門医、検診マンモグラフィ読影認定医	放射線診断学
他 助教4名、助教(准)3名		
<放射線腫瘍学教室>		
二瓶圭二(教授)	放射線治療専門医、がん治療認定医、食道科認定医	放射線腫瘍学、高精度放射線治療、BNCT
新保大樹(講師)	放射線治療専門医	放射線腫瘍学、腫瘍増感効果
吉岡裕人(助教)	放射線治療専門医	放射線腫瘍学、強度変調放射線治療
中田美緒(助教)	放射線治療専門医	放射線腫瘍学
他 助教(准)1名		

■連絡先：TEL:072-683-1221内線2307/e-mail:ompu-rad@ompu.ac.jp(共通アドレス)
 ■ホームページ：<https://www.ompu.ac.jp/u-deps/rad/>

専門研修の特徴(大阪医科薬科大学放射線科専門研修プログラム)

社会の要請に的確に応えられるように、放射線科医として必要な画像診断能力を身につけ、放射線治療やIVRを理解し研修することを目標とします。将来放射線科を専門とする医師として幅広い領域の放射線診療を研修し、将来の専門分野にかかわらず放射線診療の基礎を身に付けます。

研修内容と到達目標

()は目標経験数。

<1年目>

画像診断・IVR、放射線治療、被曝管理の基礎を研修する。

画像診断・IVRは、単純X線・CT・MRI・核医学検査の撮影原理や画像解剖の基本的な理解を行い、common diseaseを中心に単純X線(200例)、CT(300例)、MRI(150例)、核医学(20例)の一次読影を行う。消化管造影(胃透視・注腸)の方法を学び、指導医のもとに経験する(30例)。超音波診断は協力施設との連携により経験する(60例)。血管系IVR(10例)では機器、器具の基本的な取り扱いに慣れ、指導医のもとに動脈穿刺や圧迫止血を経験する。非血管系IVR(5例)ではCTガイド下生検やドレナージを経験する。

放射線治療では治療の基礎となる放射線生物学・放射線物理学の基礎的理解を踏まえて、通常の臨床で最も一般的に行われている治療法である外部照射について研修する。患者診察による治療適応判断、CT画像を用いた標的体積設定と三次元治療計画を、中枢神経、頭頸部、胸腹部、骨盤部等の代表的な疾患について指導医のもとに経験する(30例)。

<2年目>

1年目に研修した画像診断・IVR、放射線治療、被曝管理をさらに発展させる。

画像診断・IVRは、単純X線・CT・MRI・核医学検査の画像解剖のより高度な理解、common diseaseだけでなく、各臓器の悪性腫瘍の病期診断や希少疾患を含めて、単純X線写真(200例)、CT(300例)、MRI(150例)、核医学(20例)の一次読影を行う。消化管造影(胃透視・注腸)検査を指導医のもとに行う(30例)。超音波診断は協力施設との連携により経験する(60例)。血管系IVR(10例)は指導医のもとに動脈の分枝レベルまでカテーテルを進め、非血管系IVR(5例)はCTガイド下生検やドレナージを経験する。

放射線治療では1年目で習得した技術・知識を活かして、定型化された代表的疾患について外部照射の治療計画・設定をひとりで行

う(30例)。また腔内照射・組織内照射についても放射線生物学・放射線物理学の基礎的理解を踏まえ指導医のもとでできるようになることを目標とする。

<3年目>

2年目までに習得した技術や知識を基に単純X線(200例)、CT(300例)、MRI(150例)、核医学(20例)、超音波検査(40例)、消化管造影(30例)、血管系・非血管系IVR(15例)、放射線治療(30例)の指導を受けながらも出来るだけ独力でできないレポートや治療計画を作成する。



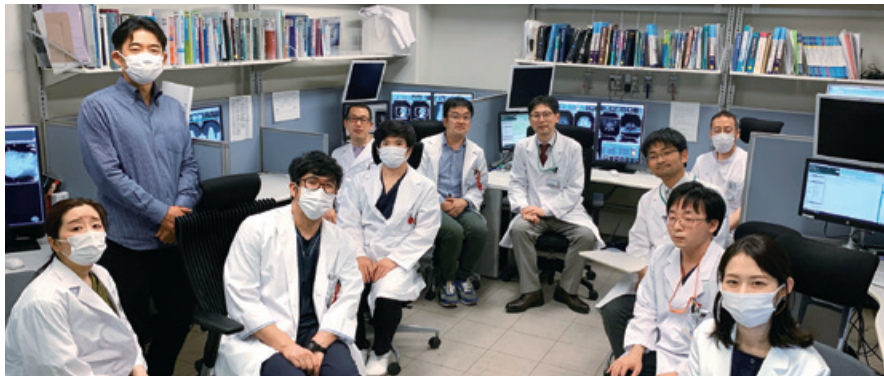
放射線治療室にて

研修病院群

枚方公済会病院、北摂総合病院、大阪国際がんセンター、森之宮病院、高槻病院、彩都友誼会病院、大野クリニック、静岡県立静岡がんセンター

評価方法

各部門の担当者からの研修内容の個々の評価を集計し、指導医が評価する。併せて研修医からの各部門の各担当者の評価を得て、次年度の研修計画の立案に役立てる。



読影室風景

サブスペシャリティ専門研修の特徴

専門研修をさらに発展させ、画像診断・IVR、放射線治療を各領域の指導医のもと、より確実に行うことを目指します。また、期間中に放射線診断専門医・放射線治療専門医の取得を行います。

研修プログラム

<4年目～5年目における研修方法>

放射線診断専門医を目指す場合は、画像診断・IVRを中心とした研修プログラムに、放射線治療専門医を目指す場合は放射線治療を中心とした研修プログラムにそれぞれ移行する。



IVR風景

プログラムに参加する医療機関等

大阪医科薬科大学病院放射線科専門研修プログラムにおける研修病院群

取得できる専門医・認定医

放射線診断専門医・放射線治療専門医
核医学専門医・PET核医学認定医
IVR専門医
検診マンモグラフィ読影認定医

参加学会等

日本医学放射線学会、日本放射線腫瘍学会、
日本IVR学会、日本核医学会、日本磁気共鳴医学会、
日本腹部放射線学会、胸部放射線研究会、等

主なる関連病院（非常勤医派遣を含む）

市立ひらかた病院／枚方公済会病院／北摂総合病院／紀南総合病院／森之宮病院／大阪国際がんセンター／彩都友誼会病院／大野クリニック／金沢病院／城山病院／高槻病院／第一東和会病院



研修医レクチャー風景

大学院における研究活動

教育指導方針

教室の教育目標は、医用画像に関する専門的な知識と経験により高性能の診断・治療装置を駆使し、患者さんにより最適な画像診断・IVRや放射線治療を提供できる専門医の養成である。大学院生の指導方針もこの目標に則り、320列CT、3TMRやPET-CTによる精密な画像診断に関する研究の発展、悪性腫瘍や希少疾患・難病に対する新しいIVRの開発、更に放射線治療を中心として放射線腫瘍学の発展による悪性腫瘍の治療成績の向上を目的とした研究を行う。今後期待されているBNCTについても本学附属施設で設置されている機器で研究を進める。

現在の研究テーマとその概要並びに展望

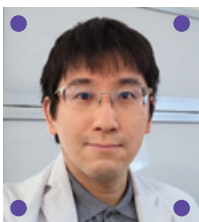
<放射線診断学>

- ・膀胱癌の深達度診断とバルーン閉塞下抗がん剤動注による膀胱温存療法
- ・難治性脈管疾患の画像診断と血管内治療による機能温存療法
- ・各種固形癌のステージングと治療評価における画像診断の最適化
- ・核医学的アプローチによる高精度治療戦略への応用

<放射線腫瘍学>

- ・膀胱癌に対するBOAIの手技及び放射線治療の予後因子の研究。
- ・FBPA-PETにおけるFBPAの腫瘍集積を指標とした放射線治療の効果評価とその予測法の開発研究

先輩レジデントのコメント



松岡 俊裕 レジデント

俯瞰的な視点で画像を読影して所見を見つけ、患者さんや主治医に貢献したとき最もやりがいを感じる

入局4年目の松岡です。私はもともと内科を考えていましたが、初期研修で放射線科をローテートした際に画像診断に魅力を感じ、放射線診断科への入局を決めました。放射線科医としてはまだまだ未熟ですが、熱心に指導して下さる先輩、お互いを高め合える同期、やる気に満ちた後輩に支えられ、充実した毎日を送っています。

放射線診断科ではCT、MRI、核医学などの画像を読影し、レポートを作成する読影業務を行っています。俯瞰的な視点で画像を読影し、所見を見つけることによって患者さんや主治医に貢献できた時はとてもやりがい感じます。

また、カテーテルを用いた血管内治療やCTガイド下生検・ドレナージなどのIVRも積極的に行っています。低侵襲であり、手術や薬では治療の難しい症例でも適応となることから、近年さらに注目されています。

各診療科の専門性が高まる中、全領域を幅広く診ることができるということは放射線科の最大の強みであると思います。本学では様々な症例を経験することができ、指導医の先生が手厚くサポート

してくださります。また、興味深い症例を提示し、みんなで検討するカンファレンスや学外の研究会など有意義なイベントも定期的に開催されるので、しっかりと学ぶことができると思います。

若い先生の中には放射線科に近い将来AI(人工知能)に取って代わられる科というイメージを持っている方は少なくないのではないのでしょうか。確かにAIによる診断技術は目覚ましい進歩を遂げています。しかし、患者さんひとりひとりの臨床情報を考慮したデリケートな判断は人間にしかできませんし、最適な検査方法を選択し、検査の質の向上に努めることもAIにはできない放射線科医の重要な業務です。なので私はAIに取られるのではなく、AIを始めとする最先端の技術を上手に活用し、共存していくことで、放射線科が臨床医療のサポーターとして今以上に重要な役割を果たすようになってくると考えています。

以上、放射線科の魅力を簡単にお伝えさせて頂きました。少しでも興味を持ってくださった先生はいつでも気軽にお越しください。



佐藤 力 レジデント

様々な専門領域の疾患を扱え、放射線で診断することも治療することもできる

私は当院で初期研修を行い、現在は放射線科レジデントとして研修を重ねています。元々、疼痛緩和や緩和医療に関しても興味があり、今後担癌患者様がきっと、増加してくるにつれてより重要な治療になっていくだろうと考え、放射線治療に興味を持ちました。

レジデントは放射線診断と放射線治療、両方の分野についてローテーションを行います。自分の希望によってどちらかに重点を置いて勉強することも可能です。診断分野では日々の読影、検査を行いつつ、医局内で多く開催される画像検討カンファレンスに参加します。カンファレンスでは、初期研修医やレジデントが知っておくべき疾患・所見から、専門医レベルの疾患まで様々な疾患を実際の臨床画像で学ぶことができます。

自分が疑問に思った所見もその場でフィードバックを行える、とても有意義なカンファレンスですので研修・見学される際にはぜひご参加下さい。また、希望によっては、オンラインで行われる他大学との合同カンファレンスにも参加できます。希少疾患や他大学の実例など大変勉強になります。治療分野では上級医の指導のもと、外来から治療計画の立て方、密封小線源治療など手技を伴う治療を学んでいます。扱う疾患は悪性腫瘍が大部分を占めていますが、ケロイドや甲状腺眼症など一部の良性疾患も経験できます。

放射線治療はさまざまな患者背景、時には社会背景から1人1人に適した、満足して頂ける治療を選択していき、実際に照射を行い、フォローをするという流れで診療を行っています。また、他科との合同カンファレンスでは、適応判断、照射方法などを吟味し、総合的に、よりよい治療選択ができるように連携を取っています。放射線科は様々な専門領域の疾患を扱うことができる診療科です。放射線というツールを使うことで、診断することも治療することもできます。興味のある方はぜひ一度、見学に来ていただけたらと思います。