

中央放射線部

1. スタッフ（平成27年4月1日現在）

部長 杉本 英治、仲澤 聖則

技師長 増渕 二郎

副技師長 柳沢三二郎、寺島 洋一、芦崎 道太、根本 幹央 放射線技師（総数）71名

中央放射線部は、画像診断部（核医学部門を含む）、放射線治療部の2部門からなる。職員は、放射線画像診断医、放射線腫瘍医、診療放射線技師、看護師、事務職員など、職種が異なる総勢100名を越す職員で構成されている。

2. 画像診断部門の特徴

一般撮影、MRI、CTをはじめ血管造影（IVR）など、多種多様な検査を行っている。検査機器の配置も本館・新館救急・血管内治療部・OP室・子ども病院と病院全体に広がっている。各装置は常に最新の医療を行うべく変革が進んでおり、検査画像はすべて電子カルテから閲覧可能となっている。画像情報の利用に対する利便性の向上を常に進めており、増大する画像情報を常に高速で提供できるよう、システムの安定稼働に努めている。

一般撮影はすべてFPDとなっている。無線系のFPDの導入も行っている。ICU・OP室にも、無線系FPD搭載のポータブル撮影装置を導入しポータブルでも撮影直後の画像確認を可能としている。装置の更新による検査時間の短縮が、検査件数の増加につながっている。

CTはすべて64列以上の装置となっており（5台使用、昨年度1台増設）、心臓検査等も実施している。3D画像もルーチンで作成を行なっている。手術ナビゲーション等にもCTデータの利用範囲が拡大してきており、重要性がますます増加している。

MRIは、3テスラの装置が2台、1.5テスラが4台となっており、検査件数の増加もあるが、1週間程度の待ちで検査が行えている。

骨密度検査は、変わらず現状維持となっている。

他院との放射線画像のやり取りは、5年前まではフィルムで行っていた。持ち込まれたCDにより直接デジタル情報を電子カルテ上に取り込み、院内の画像をCDにDICOMデータとして出力提供している。ほぼデジタルに切り替わっている。今後、他院との地域連携もよりスムーズになるものと考えられる。取り込み画像の中に、CT、MRI画像が多くなってきており、当院での再撮の減少にも貢献しているものと思われる。

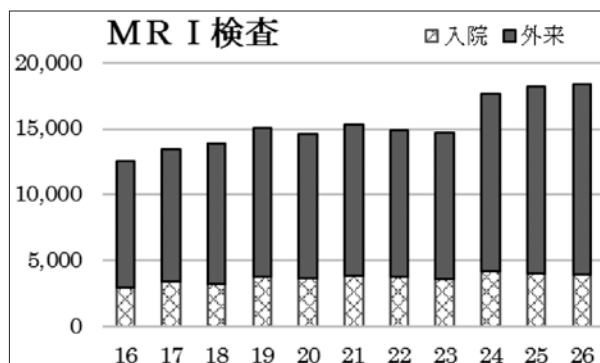
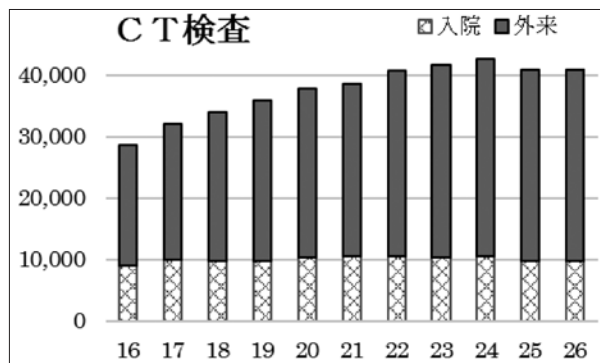
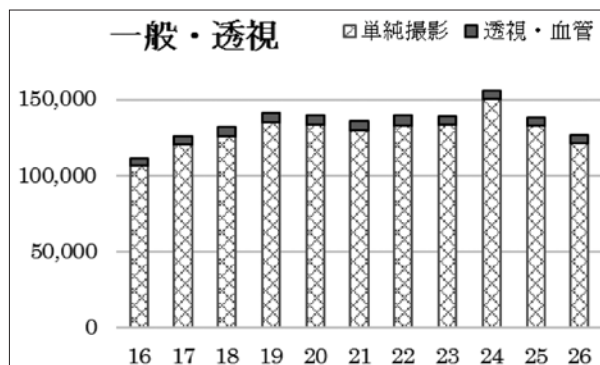
核医学は、ガンマカメラ2台（スペクトCT）とPET-CTが稼働している。検査の種類は多岐にわたるが、骨シンチが45%と最も多く、負荷心筋SPECTと続

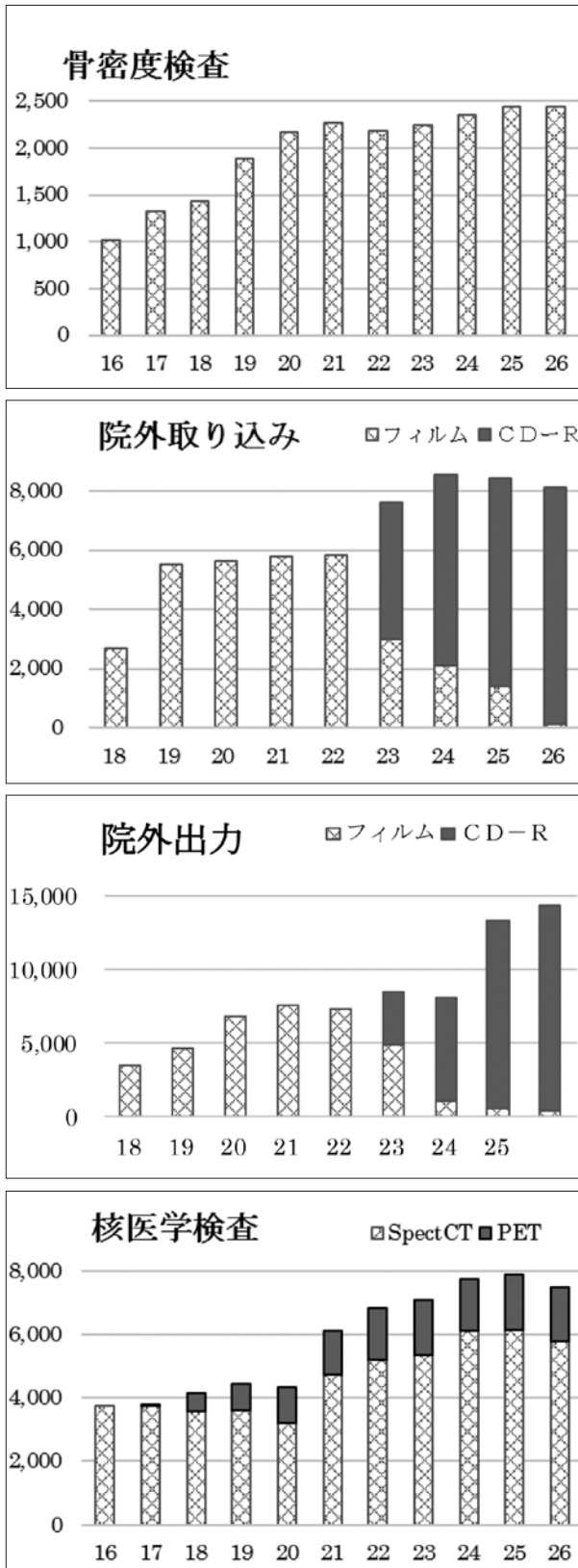
き、検査全体の7割に達する。最近は脳血流統計解析ソフトの活用やMRI・CTとSPECT画像のfusionが盛んに行われている。PET-CTも1日8件程度と、順調に稼働しており、全体としても核医学検査の重要性が見直されてきている。

当院では画像情報のデジタル化が完了している。結果としてフィルムがなくなったため、画像の撮影数が急激に増加している。今後、保存画像について削減する方向での検討が必要である。

院外からの検査のみのオーダーも受けており（CT・MRI・核医学）地域の医療にも貢献している。

3. 画像診断部門の年ごとの推移





4. 放射線治療部門の特徴

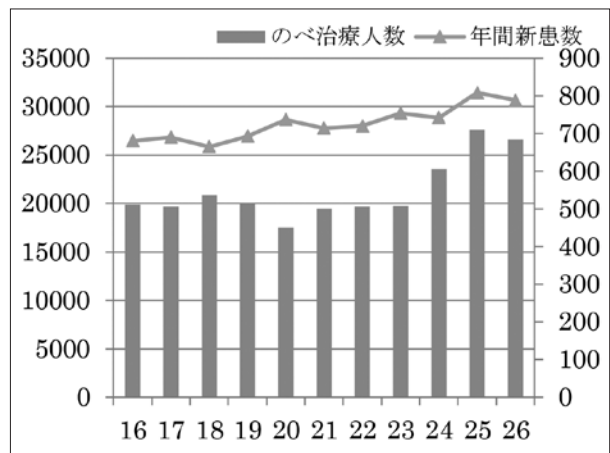
治療部門ではライナック3台、腔内照射装置（新型コバルト線源）1台での放射線照射を行っている。

2014年の新患数は年間800名程であり、のべ治療患者数も昨年と大きな変化はなかった。しかし照射技術の

内訳を注視すると、高精度治療件数が増加している。（H21年：359件に対してH26年は1962件）全治療件数に対して10%程ではあるが、これらの治療の多くはIMRT（強度変調放射線治療）であり、急激な高精度治療のシフトが起きつつある。

根治治療の多くがIMRTに移行しつつあり、脳腫瘍・頭頸部腫瘍への適応も始まった。また最新治療であるVMAT（回転型強度変調放射線治療）も始まった。VMATはIMRTの進化系であり、更に良好な治療効果・低い有害事象・待機期間の短縮・収支の向上が期待できる。今後は、IMRTを全例VMATに移行する事で、高精度治療への要求にこたえてゆく予定である。

5. 放射線治療部門の年ごとの推移



6. 今後の目標

放射線部門では、安全で安心な医療の提供を目標にスタッフの教育・研修を行うと共に、高度医療への貢献が必要と考える。診断部門では、検査時間の短縮、3D等複雑化、多様化する検査への対応。MRI・CT検査件数の増加。治療部門では、更なる高精度放射線治療の適応拡大を目標としたい。今後も、病院機能の一翼を担って行きたい。