



ひまわり



新型SPECT-CTで広がる分子イメージング（核医学）診療

茨城県立医療大学付属病院 医療技術部長 中島 光太郎

【新たに導入された分子イメージング（核医学）検査装置】

今回導入した SPECT-CT（図1）は、高分解能画像によって微細な病変を鮮明に描出します。更に、これまでの SPECT・CT では実現できなかった定量技術が、病態のモニタリングや治療連携を深め、分子イメージング診断の信頼性を高めていきます。

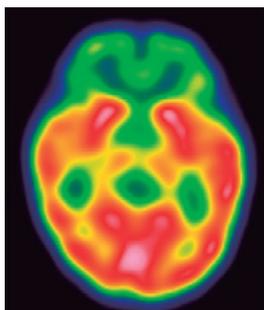


図1

特長
1

病変の解剖学的位置情報と活動性などの生理学的情報を正確に統合することは、これまでの SPECT 画像と CT 画像を観察するだけでは不可能でした。しかし、今回の新型 SPECT-CT では、精緻な情報を持った CT の空間分解能と SPECT の優れた機能情報を、高度に統合して画像再構成を行うことができます（図2～図3）。

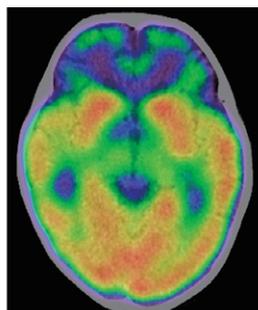
図2. 大脳（前頭葉）の変性疾患



脳血流シンチグラム



CT

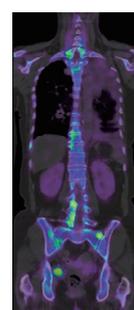


fusion 画像

図3. 骨病変



骨シンチグラム



CT との fusion 画像

特長 2

近年の高度な医療において、正確な定量性評価を行うことが必要不可欠になってきました。この度導入した SPECT-CT は、高度な技術的革新を遂げ、簡単かつ正確性、再現性の高い評価が行えます（図4）。

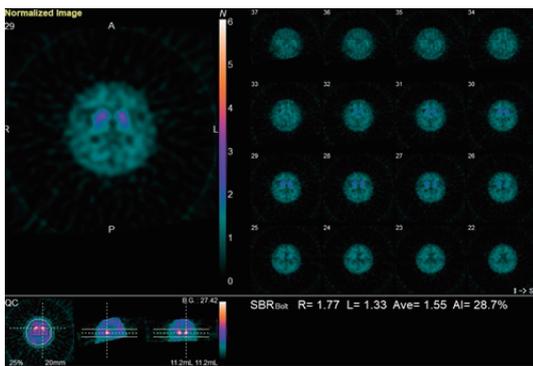


図4. DaT スキャンによる大脳（線条体）の変性疾患：画像評価と定量性評価

特長 3

SPECT に組み合わされている CT 装置は、低線量で高精度のデータを検出する独自の検出器やアーチファクトの補正、線量を自動制御する先端テクノロジーを複合的に組み合わせていますので、これまでにない低被ばく、高画質撮影を可能にします。

特長 4

この装置は、高感度検出器によって検査時間を短縮できます。拘束時間を短縮できることで、姿勢の保持が難しい患者さんに対して、少しでも負担を軽減することができます。更に、検査準備のために必要なコリメータを本体に搭載でき、自動交換にも対応していますので、総合的な運用効率を高め、作業時間の短縮を実現しています。

【茨城県立医療大学付属病院の分子イメージング（核医学）診療の役割】

茨城県立医療大学付属病院は、茨城県のリハビリテーション専門病院としてリハビリテーション医療を中心とした診療を通じて、多くの県民の方々の健康の回復、維持、増進に取り組んでいます。また、茨城県立医療大学をはじめ医療専門職をめざす学生の実習の場として、さらに、病院職員や大学教員、県内の医療専門職の研究の場として、多くの機会を提供しています。

一方、茨城県指定地域リハビリテーション支援センター、小児リハ推進支援センターとして、県内のリハビリテーション医療に係わる医療・福祉機関の情報の収集・発信、各種の研修会などをおこない、リハビリテーションを支える人材の育成、医療の質の向上を目指して活動しております。こうした活動の中で、本院の画像診断部門は機器の更新を計画的に行うことで、質の高い、最新の医療を多くの県民の皆さまに還元していくことを目指しております。

本年導入した最新型 SPECT-CT 装置を用いた分子イメージング（核医学）診療は、患者さんの病態を正確に把握し、治療方針の立案、治療効果の評価に大きな力を発揮でき、茨城県における医療の進歩に多大な貢献ができるものと考えております。

新型コロナウイルス感染症

—当院の対応について—

茨城県立医療大学付属病院 感染対策委員会副委員長
インフェクションコントロールドクター 大瀬 寛高

新型コロナウイルス感染症の世界的大流行という、人類が経験したことのない出来事は日常生活の景色をかえてしまいました。わが国でも緊急事態宣言が出され、国をあげての対応を迫られました。5月25日に緊急事態宣言は解除され、第一波の終息をみるに至りましたが、その後も感染者は増え続けており、予断を許さない状況です。

当院でも様々な対応をとっていますが、主立ったものをあげてみます。

- ① 来院者全員の体温・体調チェック（写真1）
- ② 職員全員の体温・体調チェック
- ③ 面会制限（写真2）
- ④ 電話再診導入
- ⑤ 外来リハビリテーション、デイケアの休止



写真1

このうち、外来リハビリテーション、デイケアは、6月15日から一部再開しましたが、その他は継続中です。今後の状況で、元に戻す部分がある一方で、この機会に従来の様式の見直しを検討しているものもあります。その1つに、食堂での座席配置があります。現在、テーブルを挟んで対面の着座様式ですが、当面、アクリル板で対応し（写真3）、今後は、同方向を向いて食事をとっていただくレイアウトへの変更を予定しています。当院でも「新しい生活様式」を積極的に取り入れ、安心・安全な環境の提供に努めたいと思います。

面会制限のお知らせ

全国的に新型コロナウイルス感染症が発生しています。

入院患者さんを感染から守るために

3月7日から原則面会は家族のみになります。

- ご家族の面会の際には、受付で許可証をもらい、必ず**病院職員にお声かけ**いただくようお願いいたします。
- 病院・病棟入口での**手指消毒・マスク着用**をお願いいたします。
- 面会は、できるだけ**少人数**、**短時間**でお願いいたします。
- 発熱や咳、鼻水、のどの痛みなどの症状がある方**、**高校生以下の方の面会**はご遠慮ください。

ご理解とご協力をお願いいたします。

茨城県立医療大学付属病院

写真2

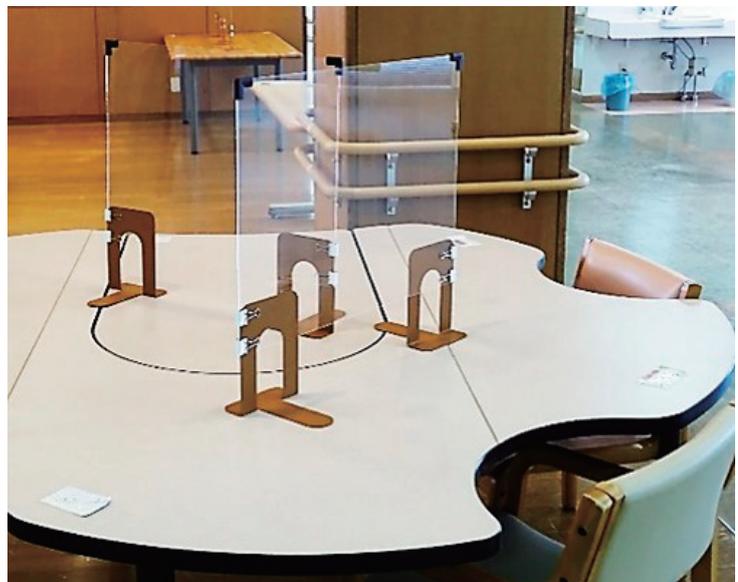


写真3

茨城県立医療大学付属病院の理念

患者さん本位の、安全で良質なリハビリテーションを中心とした医療を行い、患者さんが住み慣れた地域で、安心して、その人らしく生活できるように支援します。

●基本方針●

- 1 患者さんの尊厳を第一に考え、安全で信頼性の高い医療を行います。
- 2 より良いチーム医療を行い、質の高い医療を提供します。
- 3 先進的なリハビリテーション医療の開発と実践を通して社会に貢献します。
- 4 県内リハビリテーション医療のレベル向上に努めます。
- 5 医療人としての誇りと、豊かな人間性を持った医療専門職の育成に努めます。
- 6 健全な経営に努めます。

医療機関のみなさまへ

◆◆◆画像診断サービスのご案内◆◆◆

当院では、画像診断サービスを地域の皆様に提供しています。リハビリテーション関連の疾患に限らず、画像診断に関することは広くご相談に応じます。

※他の医療機関の医師からの紹介が原則です。

～検査内容～

- ・一般X線撮影
- ・X線骨密度測定
- ・CT検査
- ・核医学検査
- ・MRI検査
- ・超音波検査

●本サービスを希望される場合は、医療機関からの電話による予約が必要となります。

TEL：029-888-9213

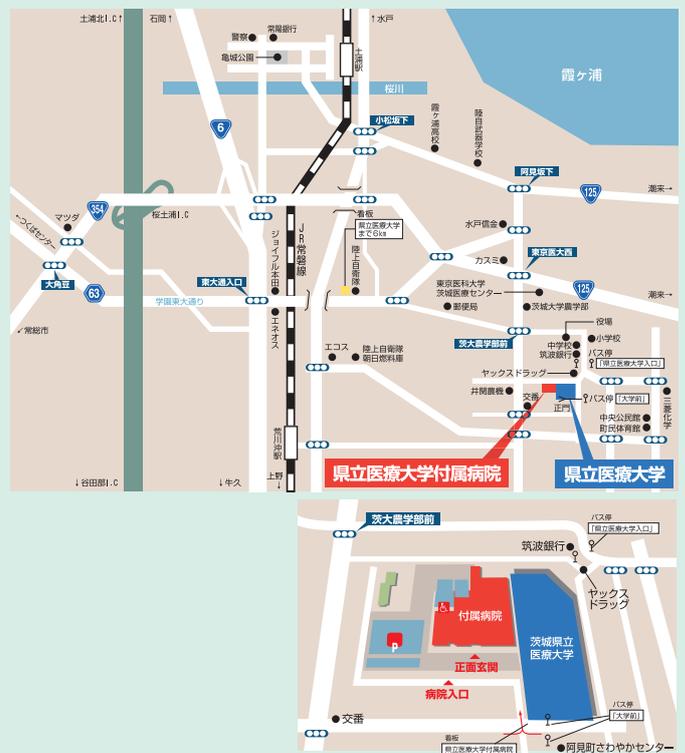
FAX：029-888-9274

詳しくはホームページをご覧ください。

～令和元年度診療実績～

- 延外来患者数 23,054人
(1日平均 96.06人)
- 延入院患者数 37,407人
- 新入院患者数 550人
- 退院患者数 538人
- 平均在院日数 67.77日

当院へのアクセス



●鉄道・バスをご利用の場合

JR常磐線 土浦駅または荒川沖駅で下車

□土浦駅(西口)からバスで約25分

「阿見中央公民館」で、「県立医療大学入口」下車、徒歩約8分

□荒川沖駅(東口)からバスで約25分

「県立医療大学行」で終点下車、徒歩約3分

●お車をご利用の場合

□常磐自動車道「桜土浦IC」より約25分



茨城県立医療大学付属病院

Ibaraki Prefectural University of Health Sciences Hospital

〒300-0331 茨城県稲敷郡阿見町阿見4733

TEL.029-888-9200(代) ホームページ <http://www.hosp.ipu.ac.jp/>

