

# 地域連携NEWS



地方独立行政法人

東京都健康長寿医療センター

TOKYO METROPOLITAN GERIATRIC HOSPITAL AND INSTITUTE OF GERONTOLOGY

医療サービス推進課医療連携室  
Vol.69 2017年7月発行

〒173-0015

東京都板橋区栄町35番2号

TEL03(3964)1141(代表)

FAX03(3964)1392(連携室)

## 次世代半導体PET/CTのご紹介



放射線診断科医長  
亀山 征史

今年3月末に、日本で3番目となる半導体PET/CT GE Discovery MIが導入されました(図1)。2013年6月に新施設の開設と同時に導入されたGE Discovery PET/CT 710(図2)と合わせて高性能PET/CTが2台となります。

今まで運用されていたPET/CT 710に関しても、time-of-flightなどの先進的な技術が使われ、高性能であります。今回導入

された機種は、光電子増倍管の代わりに半導体を使用し、今までよりも約2倍の感度を誇る最新鋭の機種です。

高い感度により、今までよりも良い画質が得られます。また、短い時間で撮像することも可能です(図3)。図3の「MI短時間」は、全身の撮像時間がたったの6分相当です。高齢者では、長時間の撮像が難しい場合もありますので、そのような場合には短時間収集が役立ちます。



図1：半導体PET/CT GE Discovery MI



図2：GE Discovery PET/CT 710

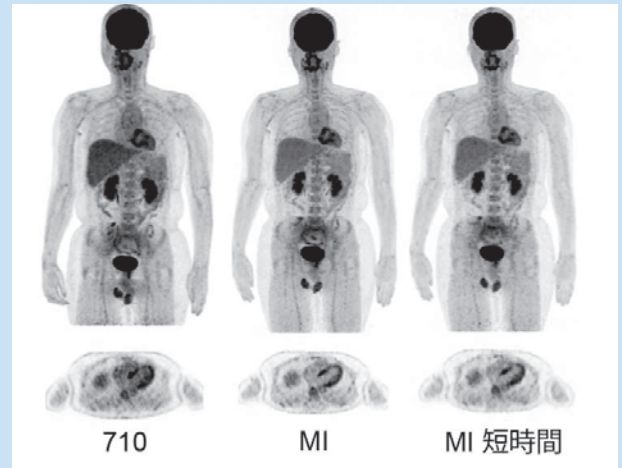


図3：710, MIで撮像した画像  
MI短時間は全身を6分相当で撮像

画像再構成も進歩しています。Q.clearという新しい再構成法を使えば、たった1秒の収集時間でも、形が見えてきます(図4)。OSEM(逐次近似法の代表的なもの)も比較的優れた再構成法ですが、Q.clearでは、中の大きな球を描出することまでできています。このように、Q.clearは特に小さな腫瘍を明瞭に描出するのに役立つと思われます。再

予約専用電話	検査予約	医療連携室	
外来受診予約専用番号 <b>03(3964)4890</b> 対応時間 月～金 9:00～17:00  当センターは紹介予約制です。ご紹介の際は、紹介状とご予約をお願いいたします。	代表電話番号 <b>03(3964)1141</b> 対応時間 月～金 9:00～17:00 ◎CT、MRI、骨密度(内線2171) ◎RI(SPECT、PET検査)(内線2154) 検査科にてスムーズな予約対応を行っております。	医療連携についての問い合わせ <b>03(3579)6963</b>  医療連携室FAX番号 <b>03(3964)1392</b>  ホームページ： <a href="http://www.tmgig.jp/">http://www.tmgig.jp/</a> (過去の地域連携NEWS、講演会のご案内、医療連携室のご案内はホームページでご覧いただけます。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●東武東上線 「大山」駅下車南口・北口より徒歩4分</li> <li>●都営地下鉄三田線 「板橋区役所前」駅下車A3出口より徒歩11分</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>東京都健康長寿医療センター</b></p>

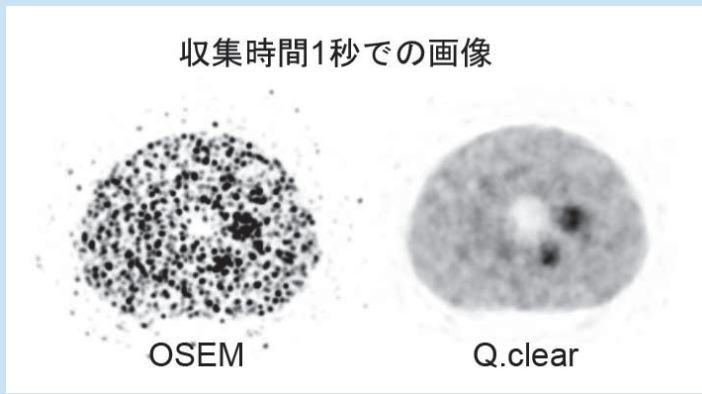


図4：MIにて1秒での収集したファントム画像  
Q.clearでの画像再構成法は優れている

構成に時間がかかることが問題ですが（時には収集時間よりも長くなってしまいます）、Discovery PET/CT 710でもQ.clearによる再構成も始める予定です。

図5-10にDiscovery MIでの悪性腫瘍の症例画像を提示いたします。FDG PETにて、悪性腫瘍の病期診断などに役立っています。

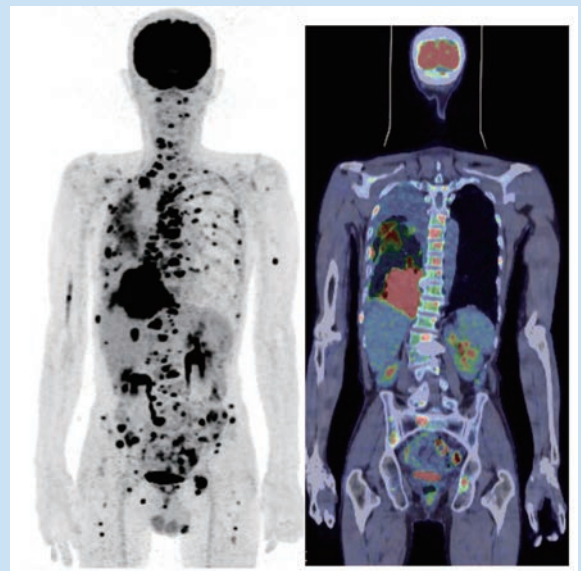


図7：みぎ肺癌、肺内転移、多発リンパ節転移、多発骨転移、腹膜播種

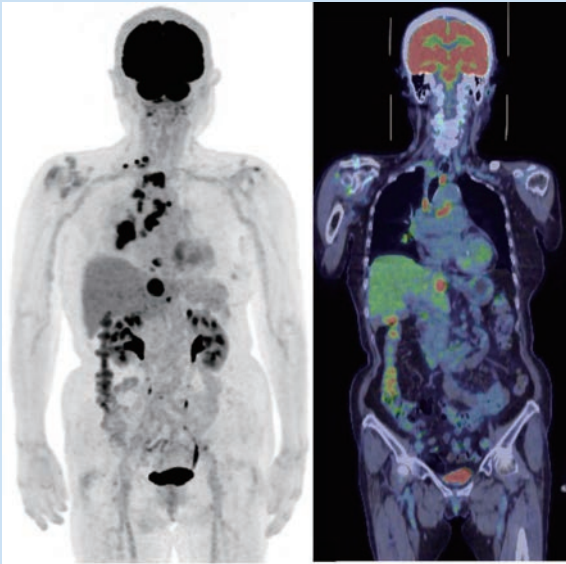


図5：みぎ肺癌、リンパ節転移、肝転移、多発骨転移

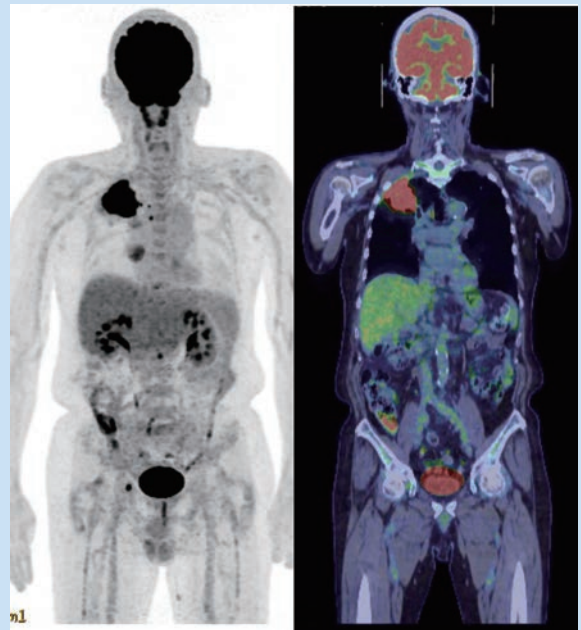


図8：みぎ肺癌、縦隔リンパ節、みぎ前縦隔腫瘍

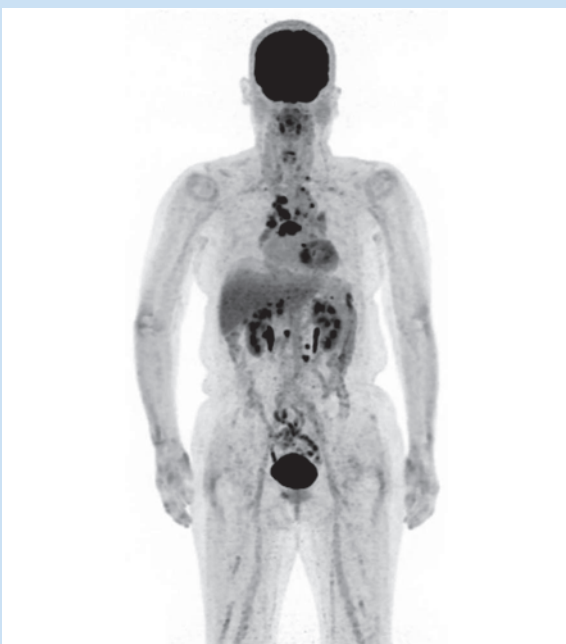


図6：悪性リンパ腫

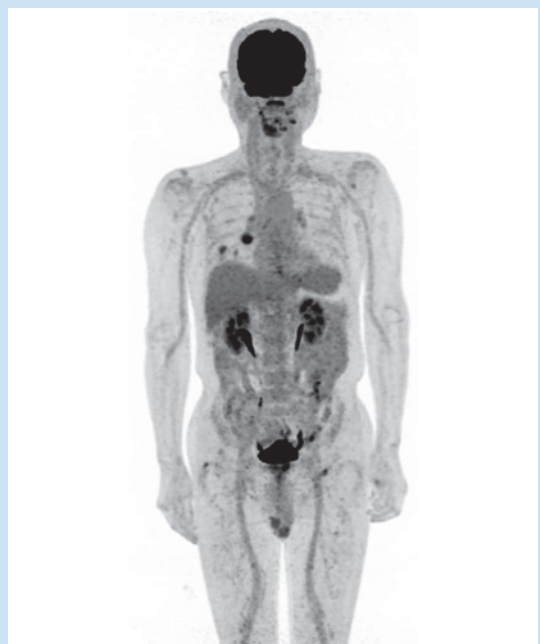


図9：みぎ肺癌、肺門リンパ節転移、右肺内転移



図10：みぎ肺がん疑い 骨に多発集積

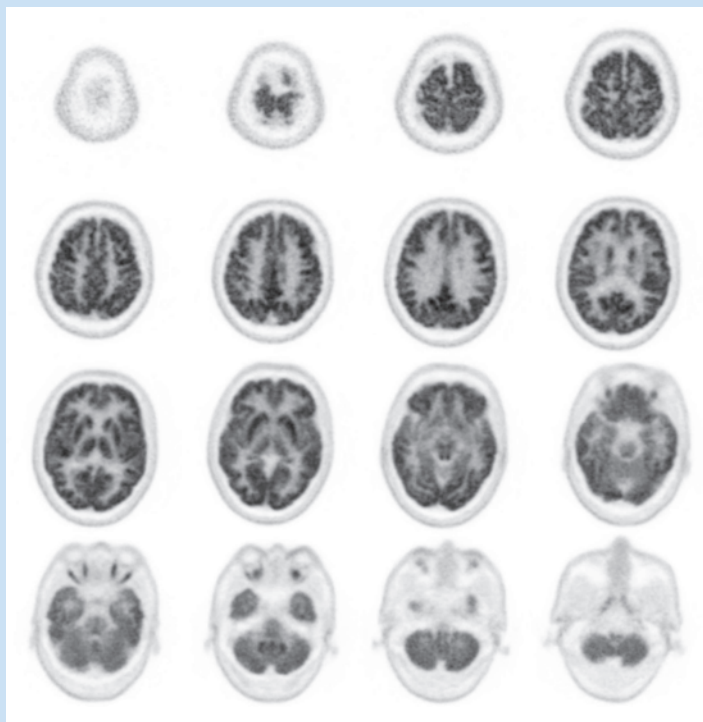


図11：健常成人の脳  
分解能が高いだけでなく、灰白質と白質のコントラストにも優れる

また、図11に Discovery MI で撮像した正常の美しい脳の画像を示しています。先進医療B「FDGを用いたポジトロン断層撮影によるアルツハイマー病の診断」に参加しております。将来は、認知症の診断に保険診療でFDG PETを使うことを目指しています。

## FDG PET の検査の注意事項

### 《食事制限について》

- ◆検査が午前の場合：検査前日の午後9時までに夕食を済ませてください。  
当日の朝食は禁食です。
- ◆検査が午後の場合：午前7時までに朝食を済ませてください。  
それ以降は禁食です。

- ・水分は、糖分を含まない水のみにしてください。
- ・糖分の含まれるもの（飴、ガム、ジュース等）は摂取しないでください。  
糖分の含まれている点滴も中止してください。
- ・食事制限が守られていない時は、検査はできません。
- ・検査当日、糖尿病治療薬（血糖降下剤、インスリン）は使用しないでください。  
それ以外の薬は医師の指示がない限り、通常通り服用してください。  
下剤の使用は、検査前日より中止してください。
- ・検査2日前より激しい運動は控えてください。

- 検査時間は、終了まで約2時間かかります。
- 予約時間より遅れると、検査ができない場合があります。
- 保険適応をお守りください。

## FDG PET/CT検査がC@RNAにて予約できるようになりました

今までは、PET 検査は、当センター担当診療科に患者様をご紹介いただく必要がある装置との位置づけでしたが、PET/CT 装置が2台になったことで、C@RNA から予約が完了するようになります。予約が簡単になりますので、ぜひご活用ください。予約状況や当センターでの対応状況を鑑みながら、徐々に予約枠を拡充していきます。

FDG PET/CT は、早期胃がんを除く悪性腫瘍の病期診断に保険適応があります。検査自体は低侵襲のため高齢者や様々な合併症を抱える患者様にも安全に検査が受けられ

ます。最新のPET/CTにより一層近隣の先生方の診療や地域の皆様の健康にお役に立てればと思います。当センターでは毎週月曜日と金曜日に保険診療のPET/CT 検査を行っております。

心臓サルコイドーシスにも保険適応が拡充されましたが、絶食時間の条件が異なりますので、その場合にはご連絡をしてください。

# 連携医療機関のご紹介 医療法人社団 渡辺医院



院長  
渡辺 仁

当院は中板橋駅北口徒歩1分のところにあります。当初は父が産婦人科として開院、その後昭和63年より私が後を継ぎ整形外科をメインとして地域医療を行ってきました。開業当初よりの患者さんもまだまだ沢山受診され私が年を取るのと同じように患者さんも年を取り高齢の方も多くなっており慢性疾患を合併する方も多く、ひとつの診療科にこだわる事無く色々な疾患に対処する必要があります。このため何でも相談出来るかかりつけ医を目指し日々の診療を行っています。整形外科としては理学治療がメインとなりますが運動療法等も行っていきます。また、創傷の縫合処置、膿瘍の切開排膿なども積極的に行っており月1回ではありますが形成外科専門医が眼瞼下垂、重瞼、顔面皮膚腫瘍の切除なども行い、さらに帝京大学病院皮膚科医師による皮膚疾患の診療も行っています。また、総合病院への受診のご希望のある方には積極的に紹介をしており、健康長寿医療センターへは物忘れ外来をはじめとして各科には大変お世話になっています。これからも地域のかかりつけ医として、疾患を見るだけでなく患者さんの生活の背景等も考慮しながら診療を行っていきたいと思います。

## 渡辺医院

東京都板橋区中板橋29-6  
TEL: 03-3964-0381 FAX: 03-3964-0382

診療科: 整形外科、内科、皮膚科、形成外科、美容外科、リハビリテーション科

休診日: 木曜午後・土曜午後・日曜・祝日

診療時間		月	火	水	木	金	土	日
9:00 ~ 12:30		○	○	○	○	○	○	△
15:00 ~ 18:30		○	○	○	△	○	△	△

ホームページ: <http://www.myclinic.ne.jp/jhifux/pc/>

【アクセス】 東武東上線 中板橋駅 北口より徒歩1分



# 豊島病院・東京都健康長寿医療センター合同公開CPC

このたび、平成29年度第1回豊島病院・東京都健康長寿医療センター合同公開CPCを下記の通り開催いたします。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

開催日時: 平成29年7月27日(木) 19時30分~

担当科: 総合内科

臨床診断: 肺癌疑い、転移性肺癌、腎不全、内臓逆位

開催場所: 東京都健康長寿医療センター 3階第3会議室A・B

## アクセス

- 東武東上線「大山」駅下車 南口・北口徒歩4分
  - 都営地下鉄三田線「板橋区役所前」駅下車 A3出口より徒歩11分
- ※お車でお越しの方に駐車場(駐車料無料)もご用意しております。駐車台数に限りがあることを、予めご承知おください。
- \*本公開CPCは日医生涯教育制度(1.5単位)の対象予定です。  
\*事前申込不要、参加費無料

## 地域連携システム「C@RNA Connect」の検査予約

「C@RNA Connect」のご登録により、予約が24時間、オンラインで取得可能になります。

### ◀地域医療連携システムについて▶

地域の先生方が各種画像診断や診療予約をインターネットで24時間いつでも予約できるシステムです。

セキュリティー体制については、富士フィルムメディカル(株)のデータセンターの管理の基に、暗号化通信、ユーザーID、パスワードにより個人情報保護されています。当該システムの主なサービスは2017年6月23日現在で下記のとおりです。

### ◀主なサービス▶

#### 放射線検査

- (1) CT検査 (320列1台、64列1台)
- (2) MRI検査 (3.0T 1台、1.5テスラ1台)
- (3) アイソトープ検査 (SPECT 2台、PET-CT 2台)
- (4) 骨密度測定 (DXA 1台)

#### 生理検査

- (1) 超音波検査
- (2) ホルター型心電図
- (3) 24時間自由行動下血圧測定

#### その他各科診療予約

- (1) 脳神経外科
- (2) 心臓外科
- (3) 外科外来・便潜血外来
- (4) 内視鏡科
- (5) 栄養指導外来

### ◀「C@RNA Connect」を

#### ご利用いただくに当たって▶

ご登録が必要となります。

当センターホームページにてご登録用紙をダウンロードしていただき、必要事項をご入力の上、東京都健康長寿医療センター医療連携室にお送りください。

また、詳しくは当センターホームページ「地域連携」-「C@RNA Connectのご紹介」をご覧ください。