

# PET-CTによる がん検診のご案内



社会医療法人 雪の聖母会

聖マリア病院 国際保健センター

がん診療連携拠点病院 地域医療支援病院 他

〒 830-8543 福岡県久留米市津福本町422

<http://www.st-mary-med.or.jp/>

TEL 0120 (79) 0722  
0942 (36) 0721

FAX 0942 (31) 3216

# PET-CTによるがん検診のご紹介

## PET-CT検査の有効性

最近の統計では日本人の2人に1人が「がん」になり、3人に1人は「がん」で亡くなるといわれています。日本人は男女とも「がん」が死亡原因の1位です。

PET-CTは、「がん」の早期診断方法として近年最も注目されている検査であり、ほぼ全身にわたってがんの有無を精査することができます。

検査に際しては痛みもなく、特に50歳以上の方や、喫煙者、女性特有の「がん」（乳がん、子宮がん、卵巣がん等）を心配されている方などにおすすめです。

## PET-CT検査の原理

PETとは、Positron Emission Tomography（陽電子放出断層撮影）の略です。多くのがんは、ブドウ糖を正常細胞に比べて約3～8倍多く取り込む性質があります。PET検査は、ブドウ糖の一種であるFDG（フルオロデオキシグルコース）という検査薬を静脈から注射し、がんなどの病変部への集積を撮影することで、がん細胞の活動状態などの情報を得るのに適しています（右ページ図A）。一方CT（コンピュータ断層撮影）検査は、組織やがんの大きさ、部位などの構造的な情報を得るのに適しています（右ページ図B）。

PET-CT検査は、両者を一体化することで一度に全身のPET画像とCT画像を得ることができ、からだのどこに「がん」があるのか、より正確に判別することができます（右ページ図C）。

## PET-CTの限界

優れた検査ですが、限界もあります。例えばブドウ糖を多く取り込む性質のある脳や、FDGが排泄される腎臓、尿管、膀胱などに発生したがんなどについては、評価は困難な場合があります。また、1センチ以下程度の小さながんや、ブドウ糖をあまり取り込まない性質のがん、胃腸のがんなどについても、評価が困難な場合があります。

このため、当センターではPET-CTに血液検査（腫瘍マーカー）をはじめとする他の検査を組み合わせることで、がんを発見しやすくする工夫をしています。また、正確な診断を行うためには、検査をお受けいただく前にいくつかの注意事項をお守りいただく必要があります（最終面参照）。

当院のPET-CT装置は、全身を短時間で撮影できる16列マルチディテクタCT装置と、感度、精度ともに高いLSOシンチレータ搭載のPETカメラを統合させた、新型PET-CT装置です。

頭頂部から大腿近位部までを、約20分で撮影することが出来ます。



1. ガントリー（丸い部分）が移動します
2. 最初にCTを撮影します（約4分）
3. 次にPETを撮影します（約16分）

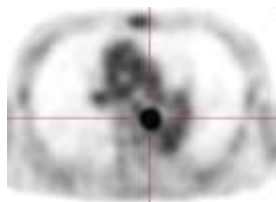
## PET-CTの安全性について

### PET-CT検査の被ばくと副作用について

検査薬のFDGについては、現在まで重篤な副作用（ショック、死亡など）の報告はありません。

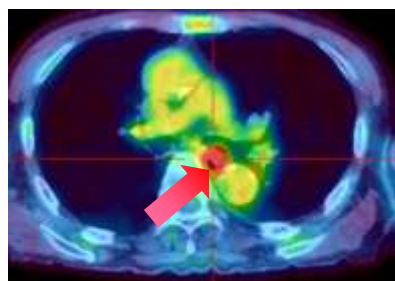
PET-CT検査では、微量ですが放射線による被ばくが生じます。25mSv（ミリシーベルト）以下程度の量です。バリウムを用いた大腸透視検査と同程度であり、身体的な傷害が生じる量ではありません。

# PET-CT画像の見え方



(図A) PET検査

(図B) CT検査



(図C) PET-CT検査

PET検査だけの画像に比べて、病変の位置やその範囲がより正確に判別できます。また、CT画像で異常部位についての質的評価が可能であり、診断の精度が向上します。

## 検査項目と検診料金について

### 検査項目

検査項目	検査内容
問診	
身体計測	身長、体重、標準体重、肥満度（BMI）、腹囲、血圧測定
PET-CT	全身PET-CT検査
超音波検査	腹部エコー
便検査	潜血反応（2日法）
血清検査	CRP
腫瘍マーカー	CA-19-9（膵臓がん）
	PSA（前立腺がん）※男性のみ
	CA-15-3（乳がん）※女性のみ
	CA125（卵巣がん）※女性のみ
	CEA（大腸がん）
	AFP（肝臓がん）
	尿中BFP（膀胱がん）
	CYFRA、SCC（食道がん）

### 検診料金

- PET基本コース 129,150円（上表の検査項目のみ）
- PET+日帰りドック 157,500円（上表の検査項目に日帰りドックの受診項目を付加）

日帰りドックの検査項目である胃部レントゲンの際に使用するバリウムの影響のため、同日にPET-CT検査をお受けいただくことができません。そのため、数日空けて合計2回のご来院が必要です。

- PET+宿泊ドック 184,800円（上表の検査項目に宿泊ドックの受診項目を付加）

「PET+日帰りドック」の場合と同様、1泊2日だけでは全ての検査をお受けいただく事ができません。宿泊の2日間とは別に1回のご来院が必要となりますが、検査項目の変更による調整も承っておりますので、お申し込み時にご相談ください。

# 注意事項

- 妊娠中の方は受診をお控えください。
- 授乳中の方は検査はできますが、当日の授乳はお控えください。
- 糖尿病など病気治療中の方は、受診の可否についてかかりつけの医師にご相談ください。
- 胃透視や注腸検査など、バリウムを使った検査を1週間以内に受けた場合、当検診が受診できなくなります（体内にバリウムが残っていると検査結果に支障がある場合があります）。
- 検査の前日より、運動、肉体労働などはお控えになり、安静にお過ごしください。同様に、検査当日は遠距離からの徒歩、自転車での来院もご遠慮ください。
- 検査予約時刻の4時間前から絶食となります。水分は、水やお茶などカロリーのない飲み物を十分におとりください。なお、ガムや飴類はカロリーが無いものでも、あごの筋肉を使用することで検査の精度に影響を及ぼす場合がありますのでお控えください。
- 当日は温かい服装でお過ごしください。お体が冷えますと、病気以外の部分に検査薬が集まり、検査の精度が落ちる場合があります。
- 検査時は専用の検査着に着替えていただきますが、肌着、下着はご準備ください。
- 貴重品類はなるべく持参されないようお願い致します。
- 検査後、当日は身体に残った放射線による周辺の方々への被ばくを防ぐため、なるべく人ごみを避けてください。特に妊産婦などの方との接触はお控えください。
- キャンセルは1週間前までにお知らせください。

〒 830-8543 福岡県久留米市津福本町422

社会医療法人 雪の聖母会  
聖マリア病院 国際保健センター

## 受付時間

8:30 ~ 17:00

※日祝日を除く

## TEL (直通)

0120 (79) 0722

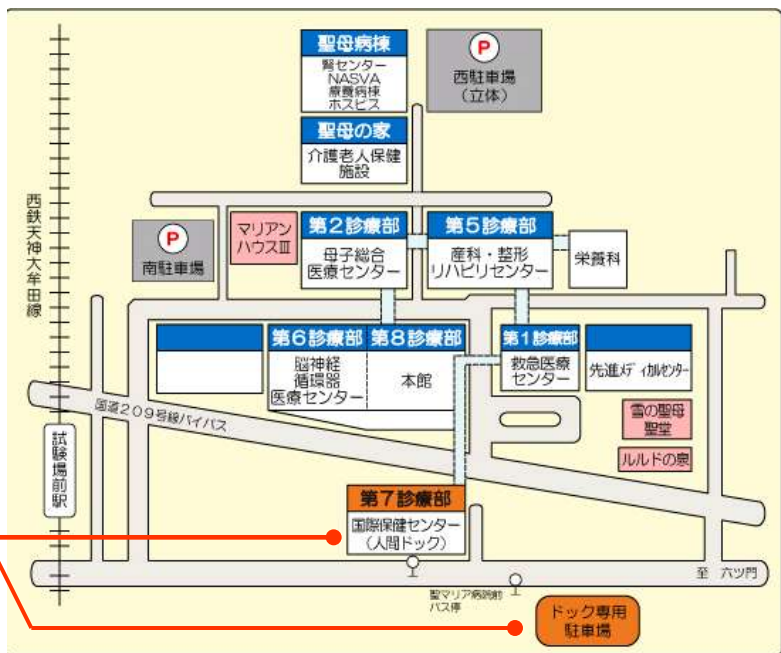
0942 (36) 0721

## FAX

0942 (31) 3216

## 国際保健センター

(第7診療部4階、5階)



## 公共交通機関をご利用の方

- ・ 西鉄試験場前駅より徒歩5分
- ・ JR久留米駅よりタクシーで10分
- ・ 西鉄バス50番系統で聖マリア病院前下車1分

## お車でお越しの方

- ・ 専用駐車場をご利用ください (無料)