

メモ

.....

.....

.....

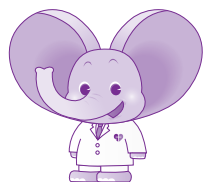
.....

.....

.....

.....

.....



## 心臓病センター榊原病院

〒700-0804 岡山県岡山市北区中井町2丁目5-1

Tel. **086-225-7111**

[平日] 8:00～11:00 / 13:00～15:00

[土曜] 8:00～10:30

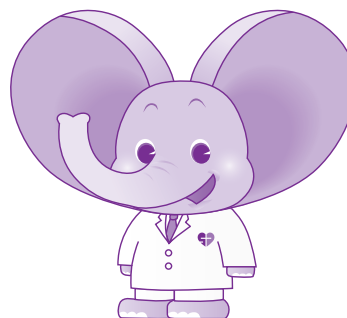
(土曜午後・日曜・祝日は休診)

**086-225-3011** (平日14:00～17:00)

シンゾウくんと学ぼう①

# 心臓の検査

- ページ
1. 心臓エコー検査… **01**
  2. その他の検査 …… **02**  
経食道心臓エコー検査  
心筋シンチグラフィ検査
  3. CT …………… **03**
  4. MRI …………… **06**



 心臓病センター榊原病院

# 1. 心臓エコー検査 (心臓超音波検査)



## 心臓エコー検査とは？



心臓エコー検査は、超音波を用いて心臓の動きや血管の形、血液の流れを診る検査です。



## 心臓エコー検査で何が分かるの？

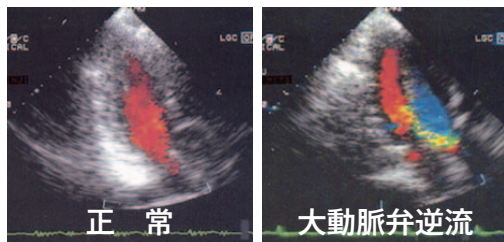


心臓エコー検査では、心臓の大きさ、動き、心臓の筋肉や弁の状態、血液の流れなどを診ます。

心臓の中を流れている血液も、色をつけて表示でき、病的な逆流などが一目でわかります。



心筋梗塞や弁膜症などの診断をします。



## 心臓エコー検査は



体への負担が少ない

低コスト

検査の精度が高い

必要なら何回でも施行でき、心臓疾患を見つけ、経過を診ていく上で非常に有効な検査

# 2. その他の検査

## 経食道心臓エコー検査



## さらに詳しく調べるには？



胃カメラのような超音波器具（プローブ）を口から入れて、食道の壁越しに心臓を観察する経食道心臓エコー検査をします。



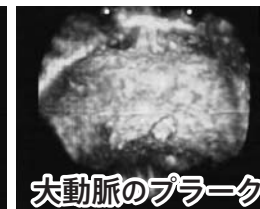
## 3次元(3D)経食道エコー検査とは？



あらゆる角度から立体的に心臓を診ることができ、あたたかも目の前で心臓が動いているかのように診ることができる検査です。



僧帽弁逸脱症



大動脈のプラーク

## 心筋シンチグラフィ検査 (心筋シンチ)

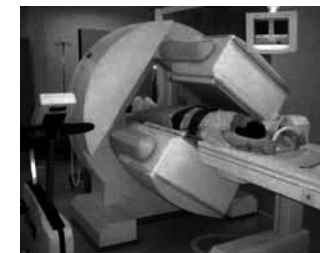


## 心筋シンチとは？

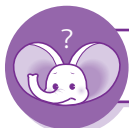


心筋シンチは、心臓の筋肉に取り込まれる特殊な薬を腕の静脈から注射して、心筋の血液めぐりを診ます。

心臓の冠動脈にできる狭窄は、心筋シンチで約90%診断できるとされています。外来検査のなかではもっとも正確な検査といわれています。



# 3. CT



## CTとは？



Computed tomography (コンピューター断層撮影) の略です。

トンネル状の器械で、頭から足先まで、どの部位でも体の輪切り(断層)の엑스線写真が撮影できます。



## 320列マルチスライスCT



心臓全体を  
1心拍・1回転で撮影できます

### 心臓用 320列マルチスライスCT



一回転で撮影できるため、画質が大きく向上。撮影時間は最短0.35秒。

#### 心臓CTのメリット

被ばく量は最小限

放射線科と循環器内科の  
2人の専門医が診断

カテーテル検査に比べ  
検査費用が少ない

18,000例以上の  
実績

### 64列マルチスライスCT

心臓以外の検査では64列マルチスライスCTを用います。

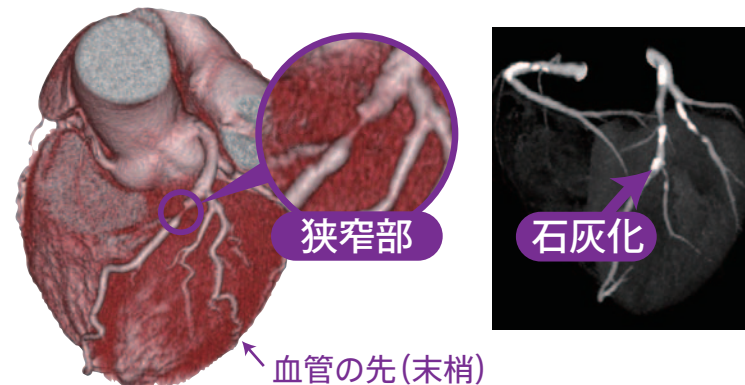


## 冠動脈CTで何がわかるの？



### 利点

- 冠動脈の石灰化（動脈硬化で血管が石のように硬くなる状態）の程度がわかる
- 動脈硬化している場所や程度などがわかる
- 冠動脈バイパス手術後の病者さまは、バイパスに使った血管の全体像を正確に描き出すことができ、冠動脈とバイパスをつないでいる部分もいろいろな方向から確認できるので、心臓カテーテル検査※よりもすぐれている
- 静脈から点滴と同じように造影剤を注入して15分ほどで検査ができ、外来で検査可能



※心臓カテーテル検査とは…手首や肘または太ももの動脈から細いプラスチックの管（カテーテル）を心臓に挿入し、造影剤を流して冠動脈を撮影

### 欠点

- 冠動脈末梢の病巣診断でときにむずかしいことがあります
- 石灰化が強い場合、狭窄の程度の判断がむずかしいことがあります

## 大動脈3次元CT検査

立体的に心臓から足の先までの動脈を描くことができます。

カテーテル検査では平面的に診るため、ときに動脈瘤の形や血管の裂けた（解離）の場所、大きさなどを診るのに不十分なことがあります。CT検査により正確に診ることができます。



大動脈弓部から  
下行大動脈にかけて  
動脈瘤があります



### 適応となる循環器疾患は？



#### ●心臓疾患

狭心症、心筋梗塞、先天性心疾患、  
冠動脈バイパス手術後、  
冠動脈ステント術（経皮的冠動脈形成術）後 など

#### ●血管疾患

大動脈瘤、大動脈解離、閉塞性動脈硬化症、  
肺動脈塞栓症、静脈血栓症 など

#### 【適応とはならない場合】

- ・腎機能が高度低下している方（透析している方を除く）
- ・ヨードアレルギーまたは造影剤アレルギーのある方
- ・妊婦または妊娠の可能性のある方

## 4. MRI



### MRIとは？



強い磁場と電波を利用して、身体の内部を検査する方法です。放射線被ばくの心配はありません。



### どんな検査？



検査台の上で寝ていただき、ドーム内に検査台が入っていきます。検査中は部屋の中に1人きりになりますが、常に担当者と連絡を取ることができます。また、木槌で木をたたくような装置の音が聞こえますが、ご心配はありません。金属の装身具は持ち込めません。（例：時計など）



### 適応となる循環器疾患は？



#### ●心臓疾患

狭心症、心筋梗塞、心筋症、心不全、先天性心疾患 など

#### ●血管疾患

大動脈瘤、大動脈解離、閉塞性動脈硬化症、  
深部静脈血栓症、動静脈瘻 など

#### 【適応とはならない場合】

- ・MRI 非対応の心臓ペースメーカーや除細動器、刺激電極などを身につけている
- ・入れ墨（マユなども含む）をされている
- ・体内に脳動脈瘤クリップや人工関節などの金属が埋め込まれている
- ・妊婦または妊娠の可能性のある方