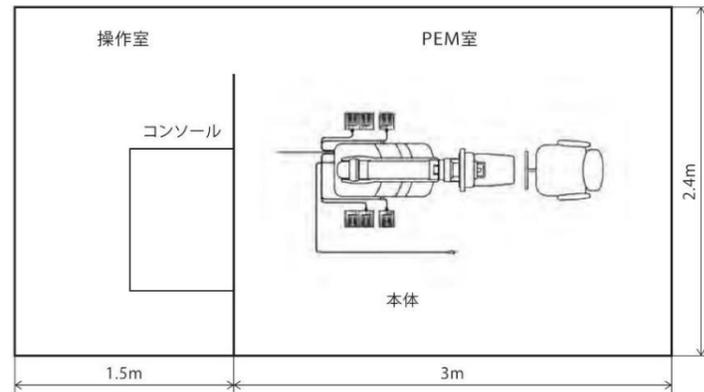


## 推奨レイアウト



## PEMGRAPH本体

重量: 350kg

寸法: 幅502mm×高1655mm×奥行1635mm ±10%



### ■コンソール

モニター 1台 当社指定PC 3台  
キーボード 1個 マウス 1個

### ■絶縁トランス 2台

重量: 16kg ±10%  
寸法: 幅220mm×高182mm×奥行355mm  
公差 ±10%



PEMGRAPHは古河シンテック株式会社の登録商標です。

販売名: 乳房用PET PEMGRAPH  
医療機器承認番号: 22600BZX00513000

※ PEM (乳房用PET) 単独使用の際は保険適用されません。PET、PET/CTとの同様にPEM (乳房用PET) を使用した際にのみ保険適用されます。  
※ 本装置は、NEDO (独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構) の平成21年度 大学発事業創出実用化研究開発事業「極初期乳癌・リンパ節癌診断を拓く次世代高解像度PEM装置の開発」の成果をベースに製品化した装置です。

## 製造販売元

**mirai imaging** 未来イメージング株式会社

本社 〒970-1153 福島県いわき市好間町上好間字小館20  
(古河電子株式会社いわき工場内)

仙台 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町1-16-23 一番町スクエア 7E  
電話 050-3778-5962

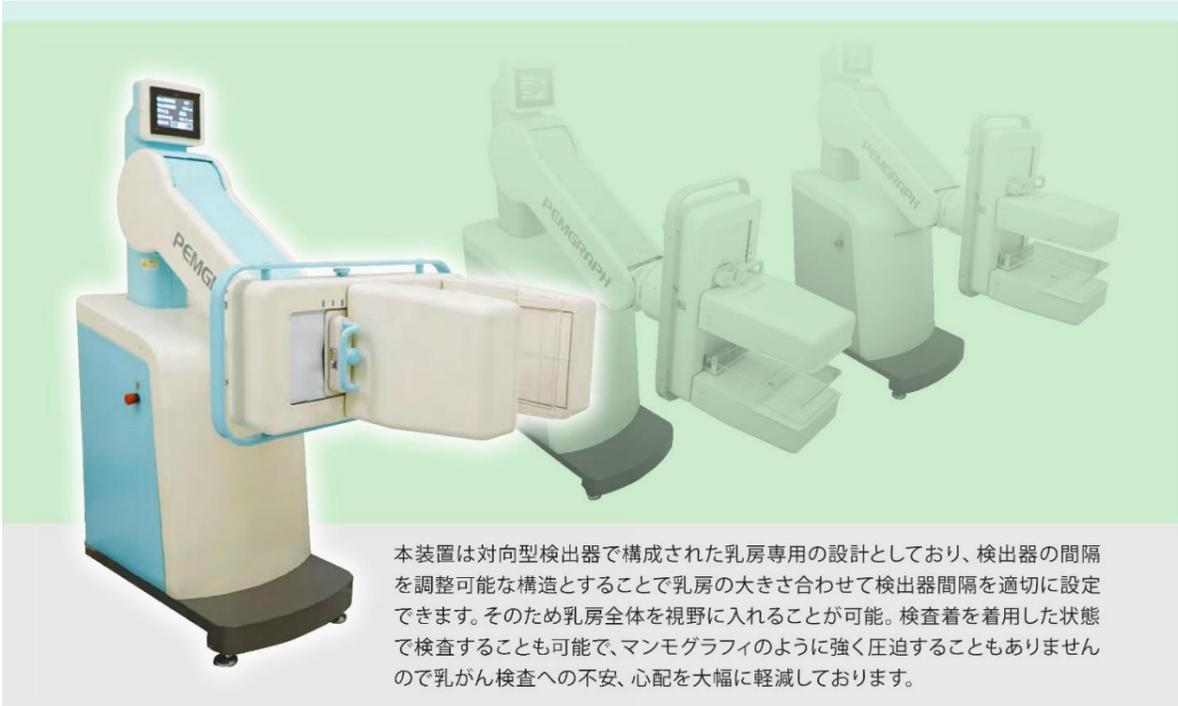
mail: info@mirai-imaging.com  
URL: http://www.mirai-imaging.com

## ●お問い合わせは

# 乳房用PET PEMGRAPH



**mirai imaging** 未来イメージング株式会社



本装置は対向型検出器で構成された乳房専用の設計としており、検出器の間隔を調整可能な構造とすることで乳房の大きさに合わせて検出器間隔を適切に設定できます。そのため乳房全体を視野に入れることが可能。検査着を着用した状態で検査することも可能で、マンモグラフィのように強く圧迫することもありますので乳がん検査への不安、心配を大幅に軽減しております。

## 特徴

### 乳房全体を視野に

検出器は長さ20cmの平行平板2枚構成とし、25mm間隔で検出幅を上下に移動できる構造としました。乳房の大きさに合わせ、最適な検出器間隔が実現でき、検出器間に腋窩部、胸壁部を含め乳房全体を視野に入れることが可能であるためブラインドエリアがありません。

### 検査への不安が軽減

PEMGRAPHは、マンモグラフィのように強く圧迫することなく、検査着を着用した状態で検査することも可能です。そのため乳がん検査に対する不安、心配を大幅に軽減しております。

### 空間分解能アップ

検出器には時間分解能が優れたPr:LuAG\* (Pr:Lu<sub>3</sub>Al<sub>5</sub>O<sub>12</sub>) シンチレータを採用しています。全身用PET装置と比較して検出器間隔が小さいPEMGRAPHは、時間分解能に優れたシンチレータの使用により性能向上が図れます。さらに、Pr:LuAGシンチレータの結晶サイズを検出器構成に合わせて最適化することで、空間分解能：2.0mm以下を実現しました。

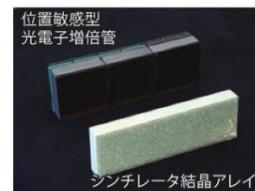
### コンパクト

本体装置を設置する際の空間サイズ(50cm×165cm)は畳面積(91cm×182cm)の50%の面積に設置可能なコンパクトな設計となっております。また、検出器のポジショニングをモーターレスで実現し、軽量化を図りました。検出器の上下動、±90度の回転動により、乳房のセッティングが容易に行えます。

### 時間セーブ

片胸3分~5分、ポジショニングを含め乳がん検査のプロトコル例として約10分で両胸の検査ができ、画像再構成に要する時間が約1分、その場で画像を確認することが可能です。

※Pr:LuAG結晶は、東北大学のグループで見出された独自のシンチレータ結晶です。



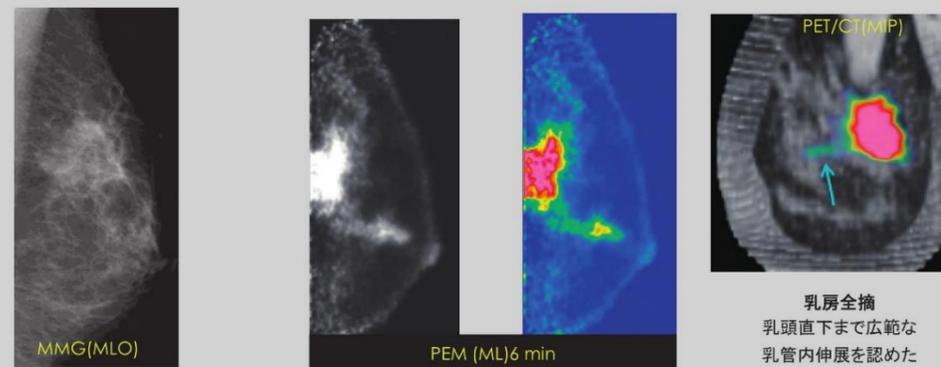
## 撮影ポジション



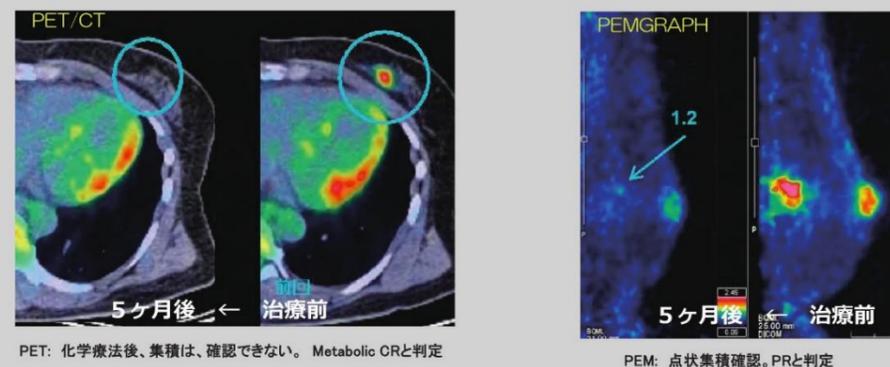
X線マンモグラフィと同じ撮影ポジションが可能のため、画像の比較評価が可能です。  
検査着での撮影が可能です。

## PEMGRAPH臨床画像呈示※

### PEMGRAPHが治療選択へ寄与した症例



### 化学療法効果判定



※仙台画像検診クリニックによる臨床撮影・評価