



放射線ファントム製品カタログ RP-3

# RADIOLOGY PHANTOMS

GLOBAL PRODUCT CATALOG MODEL-40



より確かな  
放射線治療検証を目指して

ザ キー  
THE KEY は

放射線治療に携わる医療従事者の皆さまのために生まれた新ブランド  
放射線治療分野を支えるユーロメディテック社と  
医療教育分野でものづくりを行う京都科学が  
これまでに培った知見を組み合わせ  
放射線治療をよりよいものにする

新たな放射線治療用ファントムを提供します

NEW

No. 1  
水等価スラブファントム  
THE KEY WATER

放射線治療 / 水等価スラブファントム

相対電子濃度・実効原子番号・阻止能比が  
より水等価となった線量測定用ファントム素材を開発

ファントムのサイズは新規に扱いやすさを考えた縦横 200 × 200mmを  
用意し、従来の縦横 300 × 300mmとの2パターンをご用意しました

線量計の穿孔加工などについてはご相談ください



【物理特性表】

	物理密度 (g/cm <sup>3</sup> )	実効原子番号	電子密度 (e+23e/g)	電子濃度 (e+23g/cm <sup>3</sup> )	元素組成 (wt%)					
					H	C	N	O	Cl	Ca
H <sub>2</sub> O	1.000	7.506	3.34	3.34	11.19	-	-	88.81	-	-
THE KEY WATER	1.021	7.506	3.27	3.34	8.94	70.77	2.28	16.25	-	1.76

注：数値データは開発中のものです。予告なく変更されることがございます

NEW

No. 2  
電子密度ファントム  
THE KEY DENSITY

放射線治療 / 水等価スラブファントム / CT撮影

放射線治療計画において CT は組織の不均一補正に  
用いられます

頭部・体幹部想定ベース部に、様々な人体組織測定  
ロッドを任意の部位に設置し、その CT 値と電子密度  
の相関を取得できます

CT 撮影から治療まで

CT 値 - 変換テーブル作成をスムーズに



NEW

No. 3  
動態プラットフォーム  
THE KEY DYNAMIC

放射線治療 / 呼吸同期 / 精度管理

線量測定用ファントムはもとより、CT・核医学・人体形状  
ファントム等を載せて、呼吸追尾および呼吸同期の精度評価  
に使用できます

呼吸時の体表面の動きを再現した疑似腹部を設置しています  
また、呼吸同期センサーの取付も可能です

任意の呼吸性動態を再現できる


移動性台座




詳しくは お問い合わせください


P.4-30  
CT/X線  
画像診断

4 **NEW** PH-50B  
  
 新生児全身ファントム  
 PBU-80

5 PH-2C  
  
 単純撮影用小児全身ファントム  
 PBU-70

6 PH-2D  
  
 単純撮影用小児全身ファントム  
 PBU-70 骨折モデル

7 **NEW** PH-2F  
  
 CT撮影用小児全身  
 PBU-70 疾患モデル

8 PH-2B  
  
 CT撮影用全身ファントム  
 PBU-60

9 PH-2E  
  
 CT撮影用全身ファントム  
 PBU-60 疾患モデル

10 PH-60  
  
 耐久型単純撮影用全身ファントム  
 PBU-90

11 PH-2  
  
 単純撮影用全身ファントム  
 PBU-50 Xray-Man

12 **NEW** PH-79  
  
 単純X線撮影ポジショニング  
 ファントム PBU-POSE

13 PH-2  
  
 左手・前腕部骨折パーツ

13 PH-2B  
  
 BMIプレート

14 PH-61  
  
 セクショナルファントムシリーズ

15 PH-71  
  
 膝関節ファントム

16 PH-4  
  
 CT人体トルソファントム  
 CTU-41型

17 PH-1  
  
 胸部ファントム N-1 ラングマン

18 PH-1D  
  
 胸部ファントム N-1  
 “ラングマン”  
 気管支内視鏡対応

18 PH-58  
  
 すりガラス陰影ファントム

19 **NEW** PH-1  
  
 胸部ファントム N-1 用  
 肺炎キット

19 **NEW** PH-1  
  
 胸部ファントム N-1 用  
 乳房プレート

20 PH-1C  
  
 小児胸部ファントム 5Y型

21 PH-8  
  
 LSCT ファントム  
 LSCT-001型

22 PH-3  
  
 頭部 CT ファントム  
 ACS型

23 **NEW** PH-77  
  
 CT用脳梗塞ファントム  
 KH型

24 **NEW** PH-76  
  
 歯科用頭部ファントム  
 開口型/閉口型

25 PH-5  
  
 CT腹部臓器ファントム  
 ABD-C型 / ABD-MC型

26 US-22  
  
 マルチモダリティ診断ファントム  
 上腹部モデル

27 PH-18  
  
 マーゲンファントム  
 BMU-1型

28 PH-19  
  
 トレーニングマーゲンファントム  
 TMP-R型

29 PH-49  
  
 CTCファントム NCCS型


30 PH-46  
  
 CT前立腺ファントム

P.31-46  
CT/X線  
精度管理

31 **NEW** PH-82  
  
 CT心臓動態ファントム  
 SKK II型

32 **NEW** PH-81  
  
 残像評価用ムービングファントム  
 KS-III型

33 **NEW** PH-75C  
  
 DECT評価用ファントム  
 TR-A型

34 **NEW** PH-75A  
 PH-75B  
  
 DECT評価用ファントム  
 TR-J型 / TR-I型

36 **NEW** PH-80  
  
 日常点検用 CT ファントム  
 アクアスラブ

38 PH-9  
  
 マルチスライスCT評価用  
 テストファントム MHT型  
 (固定具付)

39 PH-9-2  
  
 楕円形ファントム (固定具付)

40 PH-55  
  
 CT用ERF取得ファントム  
 HIT型

41 PH-56  
  
 トモシンセシス日常管理  
 ファントム NS型

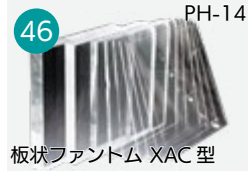
42 PH-54  
  
 JIS規格CT評価用ファントム  
 JCT II型

43 PH-59  
  
 CTDIファントム  
 (線量測定用ファントム)

44 PH-7  
  
 CT-AECファントム

45 PH-17  
  
 胸・腹部用X線水ファントム  
 WAC型

45 PH-10  
  
 骨塩定量ファントム  
 UHA型



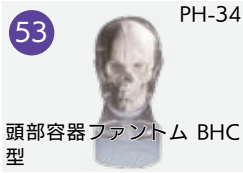
P.47  
マンモグラフィ  
画像診断



P.48-49  
マンモグラフィ  
精度管理



P.50-53  
MRI  
精度管理



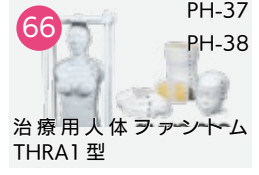
P.54  
核医学  
画像診断



P.55-62  
核医学  
精度管理



P.63-67  
放射線治療  
線量測定 / 治療計画



P.67  
その他  
IVR



P.68  
その他  
教育・トレーニング



P.69  
その他  
タスク・シフト/シェア



P.70  
素材組成


P.71-P.75  
消耗品・交換部品

LEGEND

 超音波装置対応製品です	 固定具が付属しています
 収納ケースが付属しています	 消耗品・交換部品・別売品がございます

**NEW** 総合カタログ および 小冊子 を 統合し  
**リニューアル**しました  
 ■シミュレータ ■超音波 ■放射線

必要な分野に合わせて冊子をお選びいただけます  
 京都科学までご用命ください



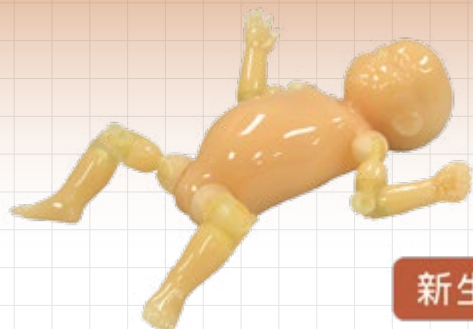
※価格表は別紙にてご案内しております

NEW

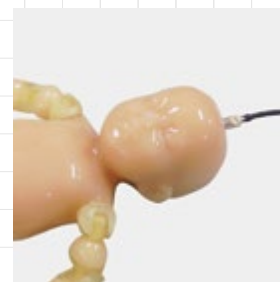
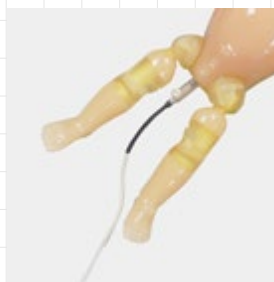
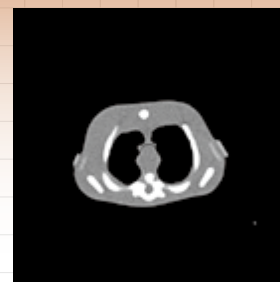


# 新生児全身ファントム PBU-80

単純X線撮影に加えCT撮影による線量測定にも対応



新生児



型番

PH-50B

コード No.

41912-100 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 体の中心を通る線量計挿入孔にペンシル型チャンバー（サイズΦ 13mm）を挿入できます
- | 02 肘 / 膝の関節が追加され、自然なポジショニングが可能です
- | 03 ボディ素材を小児の全軟組織の平均 CT 値に調整 (HU 値 30)

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- 患者の固定(用手的固定法/器具固定法)
- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 骨：  
頭蓋骨 / 脊椎 / 鎖骨 / 肩甲骨 / 肋骨 / 上腕骨 / 橈骨 / 尺骨 / 手指骨 / 大腿骨 / 脛骨 / 腓骨 / 足指骨 / 骨盤
  - 内臓：  
肺 / 縦隔 / 結腸
- 京都科学独自のヒト組織代替素材  
新生児の平均CT値 (HU30)

手足は肩と股関節で360度回転します  
左手は握り、右手は開いています



## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：新生児全身モデル  
大きさ：約53 cm  
重量：約3.5kg

材質：[軟組織部]アクリル系樹脂  
(比重1.26)  
[骨格]エポキシ樹脂(比重1.31)

### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 ウレタン棒(線量計挿入用)
- 1 収納ケース

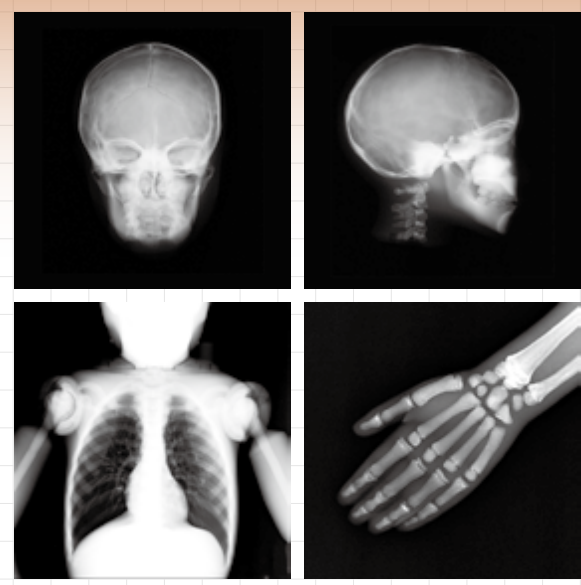
### 関連製品

- PH-2C 単純撮影用小児全身ファントム PBU-70
- PH-2D 単純撮影用小児全身ファントム PBU-70骨折モデル
- PH-2F CT撮影用小児全身PBU-70 疾患モデル

# 単純撮影用小児全身ファントム PBU-70



小児



型番	コード No.
PH-2C	41350-300 ファントム本体 ※収納ケース別 41363-080 収納ケース

## FEATURES

- | 01 人体に近似した X 線吸収率をもった軟組織等価材、人工骨を使用しています
- | 02 各関節は可動式で、撮影目的に応じたポジション設定が可能です。分解して各部位を個別に撮影できます
- | 03 心臓、肝臓、腎臓、肺野主血管が配置されており、CT 撮影で肝臓、腎臓の位置確認が可能です

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 骨：  
頭蓋骨 / 脊椎 / 鎖骨 / 肩甲骨 / 肋骨 / 胸骨 / 寛骨 / 上腕骨 / 前腕骨 / 手根骨 / 中手骨 / 指骨 / 大腿骨 / 膝蓋骨 / 下腿骨 / 足根骨 / 中足骨 / 趾骨
  - 臓器：  
心臓 / 肝臓 / 腎臓 / 肺野主血管
- 各臓器のCT値：肝臓HU70 / 腎臓HU30

## KEY FEATURES

撮影に障害となる金属部品は使用していません

## DESCRIPTIONS

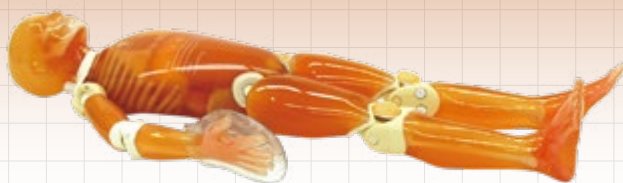
<b>仕様</b>	
本体：5歳児全身モデル	[骨格]エポキシ樹脂 (比重1.31)
大きさ：約110cm	[頭骨]ポリウレタン樹脂 (比重1.11)
重量：約20kg	
材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂	分解数：10 (比重1.06)

<b>構成</b>	
1	ファントム本体
1	組立用工具
1	手のポジション設定用ベルト

- 関連製品**
- PH-2D 単純撮影用小児全身ファントム PBU-70骨折モデル
  - PH-2F CT撮影用小児全身PBU-70 疾患モデル

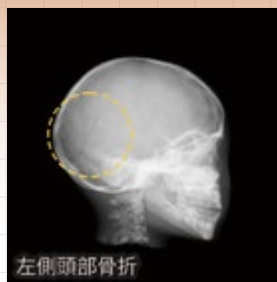
# 単純撮影用小児全身ファントム PBU-70骨折モデル

小児骨折の画像診断トレーニングに

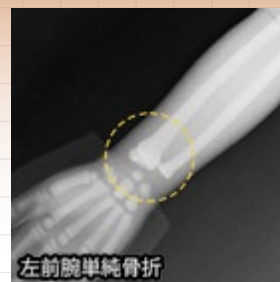


小児

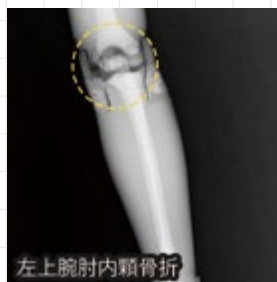
型番 PH-2D  
コード No. 41350-500 ファントム本体 ※収納ケース別  
41363-080 収納ケース



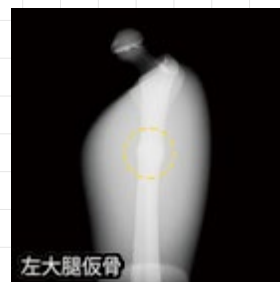
左側頭部骨折



左前腕単純骨折



左上腕肘内顆骨折



左大腿仮骨

## FEATURES

- | 01 人体に近似した X 線吸収率をもった軟組織等価材、人工骨を使用しています
- | 02 明瞭な骨折から検出しにくい骨折まで再現、撮影のトレーニングができます
- | 03 部位ごとに分解 (10 パーツ) して個別に撮影できます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 骨：  
頭蓋骨 / 脊椎 / 鎖骨 / 肩甲骨 / 肋骨 / 胸骨 / 寛骨 / 上腕骨 / 前腕骨 / 手根骨 / 中手骨 / 指骨 / 大腿骨 / 膝蓋骨 / 下腿骨 / 足根骨 / 中足骨 / 趾骨
  - 臓器：  
心臓 / 肝臓 / 腎臓 / 肺野主血管
- 各臓器のCT値：肝臓HU70 / 腎臓HU30
- 骨折の種類：左側頭部骨折 / 左前腕単純骨折 / 左上腕肘内顆骨折 / 左肋骨骨折 / 左大腿仮骨 / 左下腿螺旋骨折

## KEY FEATURES

小児虐待例に典型的なタイプの骨折を再現しています  
虐待の兆候に気づく観察力を養うことができます  
胼胝 / 上腕骨顆上骨折 / らせん骨折 / 背部、肩甲骨、肋骨の骨折 / 頭蓋骨骨折



左肋骨骨折・左肩甲骨骨折

## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：5歳児全身モデル [骨格]エポキシ樹脂 (比重1.31)  
大きさ：約110cm [頭骨]ポリウレタン樹脂 (比重1.11)  
重量：約20kg  
材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂 分解数：10 (比重1.06)

### 構成

1 ファントム本体  
1 組立用工具  
1 手のポジション設定用ベルト

### 関連製品

PH-2C 単純撮影用小児全身ファントム PBU-70  
PH-2F CT撮影用小児全身PBU-70 疾患モデル

NEW

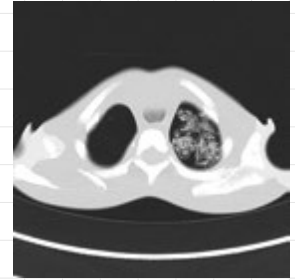
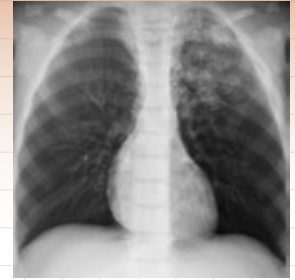


# CT撮影用小児全身ファントム PBU-70疾患モデル

PBU-70をベースに各種病変を再現したファントムです



小児



型番	コード No.
PH-2F	41350-510 ファントム本体 ※収納ケース別 41363-080 収納ケース

## FEATURES

- | 01 人体に近似した X 線吸収率をもった軟組織等価材、人工骨を使用しています
- | 02 病理所見の画像診断トレーニングができます
- | 03 内部の臓器に脳腫瘍などが配置されており、CT 撮影で各病変の抽出が可能です

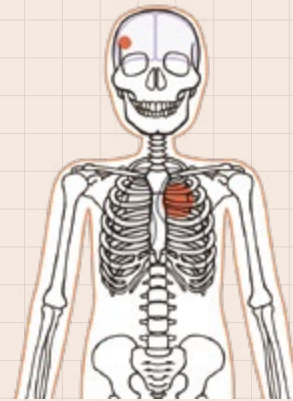
## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 骨：  
頭蓋骨 / 脊椎 / 鎖骨 / 肩甲骨 / 肋骨 / 胸骨 / 寛骨 / 上腕骨 / 前腕骨 / 手根骨 / 中手骨 / 指骨 / 大腿骨 / 膝蓋骨 / 下腿骨 / 足根骨 / 中足骨 / 趾骨
- 臓器：  
心臓 / 肝臓 / 腎臓 / 肺野主血管 / 眼球 / 脳 / 脾臓 / 膵臓  
各臓器のCT値：脳HU40 / 肝臓HU70 / 腎臓HU30 / 眼球HU20 / 脾臓HU50 / 膵臓HU30
- 症例：脳腫瘍 (HU130) / 左肺尖部肺炎

【症例】脳腫瘍と左肺尖部の肺炎を再現しています



## DESCRIPTIONS

### 仕様

本 体：5歳児全身モデル  
 大きさ：約110cm  
 重 量：約20kg  
 材 質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂  
 [骨格]エポキシ樹脂 (比重1.31)  
 [頭骨]ポリウレタン樹脂 (比重1.11)  
 分解数：10  
 (比重1.06)

### 構成

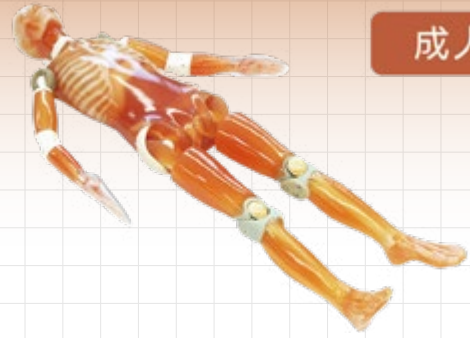
- 1 ファントム本体
- 1 組立用工具
- 1 手のポジション設定用ベルト

### 関連製品

- PH-2C 単純撮影用小児全身ファントム PBU-70
- PH-2D 単純撮影用小児全身ファントム PBU-70骨折モデル

# CT撮影用全身ファントム PBU-60

人体に近似したX線吸収率の等価材を使用し全身の骨格/臓器を正確に再現したファントム



成人



型番	コード No.
PH-2B	41350-200 ファントム本体 ※収納ケース別 41363-070 収納ケース

## FEATURES

- 01 等身大の全身ファントムで、正確に再現された臓器の形状や CT 値の設定により、人体に近似した画像データが得られる CT 撮影用のモデルです
- 02 全身の骨格、脳や内臓、血管などの臓器が忠実に再現されているため、分解能やコントラスト調整など CT 画像表示条件の設定や画像処理技術、撮影手順の組み立てや検査方法の立案など CT 撮影に関する技術を高める実習に活用いただけます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 臓器(CT値) :  
脳(40) / 脳血管 (左半分) (280) / 眼球 (40) / 肺 (-1000) / 気管(第一分岐まで -800,第2第3分岐 8) / 縦隔 (40) / 肝臓 (70) / 胆嚢 (20) / 肝血管(40) / 脾臓 (50) / 膵臓(30) / 腎臓(30) / 胃( / S字結腸(外壁70,内部 -800) / 直腸(外壁70,内部-800) / 前立腺 (50) / 精嚢 (25) / 膀胱 (10) / 尿管 (管壁30,内部10)
- 骨格 :  
等身大人工骨格  
頭骨 / 頸椎 / 椎骨 / 鎖骨 / 肋骨 / 胸骨 / 肩甲骨 / 寛骨 / 大腿骨

## KEY FEATURES

CT 値を再現した脳および体幹部の臓器を内蔵しています

## DESCRIPTIONS

<b>仕様</b>	
本体 : 成人男性全身モデル	材質 : [軟組織部]ポリウレタン樹脂 (比重1.06)
大きさ : 約165cm	[骨格]エポキシ樹脂 (比重1.31)
胸 囲 : 約85cm(体厚約20cm)	[頭骨]ウレタン樹脂 (比重1.11)
腕 囲 : 約75cm(体厚約19cm)	分解数 : 10
重 量 : 約50kg	

<b>構成</b>
1 ファントム本体
1 組立用工具
1 手のポジション設定用ベルト
1 交換用ネジ等一式

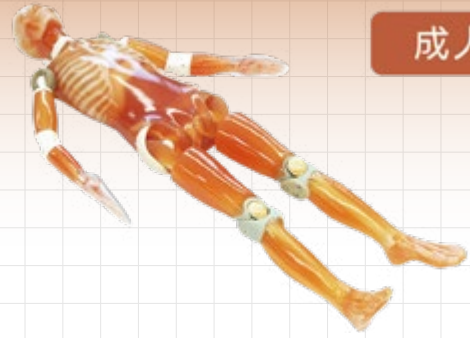
### 関連製品

- PH-2E CT撮影用全身ファントムPBU-60疾患モデル
- PH-2 単純撮影用全身ファントムPBU-50 Xray-Man
- PH-2B BMIプレート

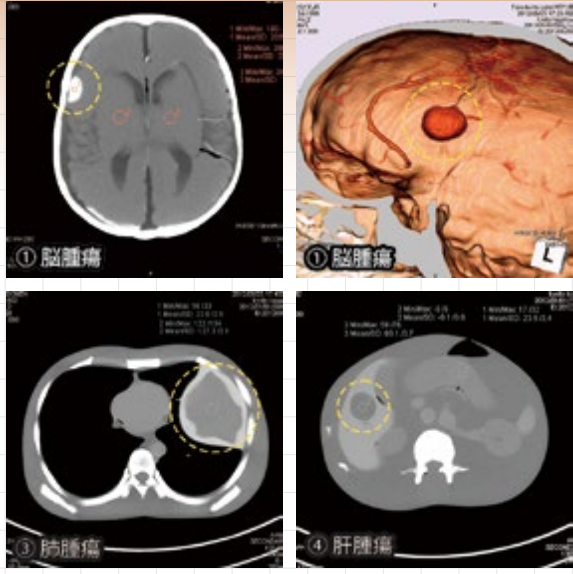
論文 : Kim, S., & Jung, H. (2013). A Study on Performance of Low-Dose Medical Radiation Shielding Fiber (RSF) in CT Scans. International Journal Of Technology, 4(2), 178-187. doi:10.14716/ijtech.v4i2.107

# CT撮影用全身ファントム PBU-60 疾患モデル

PBU-60をベースに各種病変を再現したファントムです



成人



型番	コード No.
PH-2E	41350-700 ファントム本体 ※収納ケース別 41363-070 収納ケース

## FEATURES

- | 01 病理所見の画像診断トレーニングができます
- | 02 内部の臓器に脳腫瘍などが配置されており、CT撮影で各病変の抽出が可能です
- | 03 足部はそれぞれ底屈（左足）、背屈（右足）を表現しています

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

・病変 (CT値) ※80keVの計算値より割り出した値です：  
 ①脳腫瘍(130)②硬膜下血腫(190)③肺腫瘍(内：30 外：130)④肝腫瘍(10)⑤脾炎(肥大)(30)⑥胆のう石(170)⑦腎臓石(170)⑧虫垂炎(内：40 外：70)⑨すべり症

・臓器(CT値)：  
 脳(40) / 脳血管(左半分) (250) / 眼球 (40) / 肺 (-1000) / 気管(第一分岐まで -800,第2第3分岐 8) / 縦隔 (40) / 肝臓 (70) / 胆嚢 (20) / 肝血管(40) / 脾臓 (50) / 脾臓(30) / 腎臓(30) / 胃( / S字結腸(外壁70,内部 -800) / 直腸(外壁70,内部-800) / 前立腺 (50) / 精嚢 (25) / 膀胱 (10) / 尿管 (管壁30,内部10)

・骨格：  
 等身大人工骨格

## KEY FEATURES

9種類の病変があります

## DESCRIPTIONS

<b>仕様</b>	
本体：成人男性全身モデル	材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂 (比重1.06)
大きさ：約165cm	
胸囲：約85cm(体厚約20cm)	[骨格]エポキシ樹脂(比重1.31)
脚囲：約75cm(体厚約19cm)	[頭骨]ウレタン樹脂(比重1.11)
重量：約50kg	分解数：10

<b>構成</b>
1 ファントム本体
1 組立用工具
1 手のポジション設定用ベルト

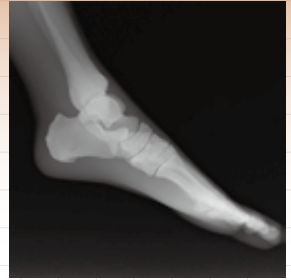
注：大腸は、S字結腸と直腸のみ再現しております

## 関連製品

PH-2B CT撮影用全身ファントム PBU-60

# 耐久型単純撮影用全身ファントム PBU-90

耐久性に特化したモデル



型番	コード No.
PH-60	41925-000 ファントム本体 ※収納ケース別 41363-070 収納ケース

## FEATURES

- | 01 人体に近似した X 線吸収率の等価材を使用しています
- | 02 各関節は可動式で、関節部撮影など撮影場所に応じたポジション設定が可能です
- | 03 撮影の障害となる金属部品は使用していません

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 臓器：心臓 / 肝臓 / 腎臓 / 肺野主血管
- 骨格：等身大人骨格
- 内臓臓器の CT 値 肝臓：HU70 相当、腎臓：HU30 相当

折れにくい樹脂を使用しています



## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人男性全身モデル  
 大きさ：約165cm  
 胸 囲：約85cm (体厚約20cm)  
 腕 囲：約75cm (体厚約19cm)  
 重 量：約50kg

材 質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂 (比重1.06)  
 [骨格]エポキシ樹脂 (比重1.31)  
 [頭骨]ポリウレタン樹脂 (比重1.11)

分解数：10

### 構成

- 1 ファントム本体
- 2 組立用工具
- 1 手のポジション設定用ベルト
- 1 交換用ネジ等一式

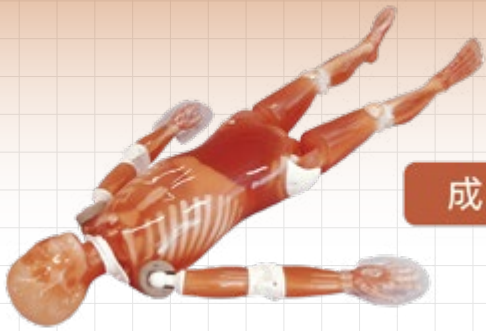
※撮像よりも「耐久性」に重きを置いたモデルとなっており、PBU-50と比較して手先・足先の骨が簡素なつくりとなっています。予めご了承ください。

### 関連製品

- PH-2B CT撮影用全身ファントム PBU-60
- PH-2 単純撮影用全身ファントムPBU-90

# 単純撮影用全身ファントム PBU-50 Xray-Man

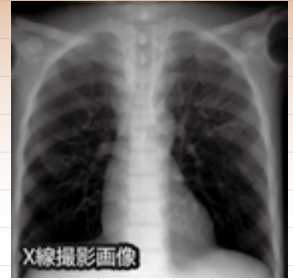
肩、肘、股、膝関節が可動し、ポジショニングに使用できる撮影用全身ファントム



成人



CT撮影画像



X線撮影画像



型番	コード No.
PH-2	41350-000 ファントム本体 ※収納ケース別 41363-070 収納ケース

## FEATURES

- | 01 人体に近似した X 線吸収率をもった軟組織等価材、人工骨を使用しています
- | 02 各関節は可動でき、関節部撮影など撮影場所に応じたポジション設定が可能です。また各部位を分解 (10 パーツ) して個別に撮影もできます
- | 03 心臓、肝臓、腎臓、肺野主血管が配置されており、CT 撮影で肝臓、腎臓の位置確認が可能です

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 臓器：心臓 / 肝臓 / 腎臓 / 肺野主血管
- 骨格：等身大人骨格
- 内臓臓器の CT 値 肝臓：HU70 相当、腎臓：HU30 相当

撮影の障害となる金属部品は使用していません



## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人男性全身モデル  
 大きさ：約165cm  
 胸囲：約85cm (体厚約20cm)  
 胴囲：約75cm (体厚約19cm)  
 重量：約50kg

材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂  
 (比重1.06)  
 [骨格]エポキシ樹脂 (比重1.31)  
 [頭骨]ポリウレタン樹脂  
 (比重1.11)  
 分解数：10

### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 組立用工具
- 1 手のポジション設定用ベルト
- 1 交換用ネジ等一式

### 関連製品

- PH-2B CT撮影用全身ファントム PBU-60
- PH-2B BMIプレート
- PH-79 単純X線撮影ポジショニングファントムPBU-POSE

NEW

# 単純X線撮影ポジショニングファントム PBU-POSE



患者さんに配慮した確実なポジショニングの習得に



成人



型番 PH-79      コード No. 41945-000

## FEATURES

- | 01 骨格撮影におけるポジショニングに重点を置いた設計で、軽量かつ撮影画像が明瞭です
- | 02 実際より低い線量で撮影でき、被ばくリスクや装置の負荷を軽減できます
- | 03 各関節は人体同様の可動域を有し、撮影箇所に応じたポジショニングができます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- ポジショニング
- 固定法
- X線単純撮影
- 撮影条件の検討
- 読影トレーニング

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 骨格：  
頭骨/頸部椎骨/椎骨/鎖骨/肩甲骨/肋骨/胸骨/寛骨/上腕骨/前腕骨/中  
手骨/指骨/大腿骨/膝蓋骨/下腿骨/足根骨/中足骨/趾骨
- 内臓：  
肺(肺血管なし)/心臓/腎臓

## DESCRIPTIONS

### 仕様

本 体：成人男性全身モデル  
 大きさ：約165cm  
 胸 囲：約85cm(体厚約20cm)  
 胸 囲：約75cm(体厚約19cm)  
 重 量：約18kg

材 質：[軟組織部]発泡ウレタン樹脂  
 (比重約0.2)  
 [骨格]エポキシ樹脂(比重1.31)  
 [頭骨]ウレタン樹脂(比重1.12)  
 分解数：10

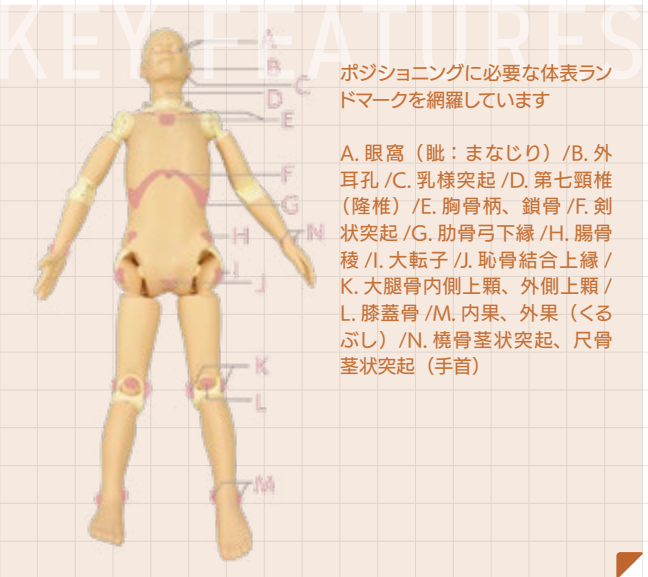
### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 組立用工具
- 1 覆衣

※ポジショニングに重きを置いた仕様となっており、肩関節・肘関節・膝関節・股関節部は関節備品で構成され、関節の形状が正確に再現されていないか、人体にはない関節を支える部分が存在しています。予めご了承ください

### 関連製品

PH-2B CT撮影用全身ファントム PBU-60  
 PH-2 単純撮影用全身ファントム PBU-50 Xray-Man



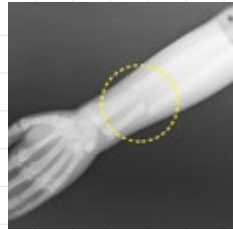
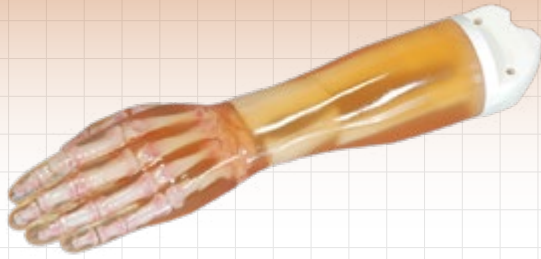
ポジショニングに必要な体表ランドマークを網羅しています

- A. 眼窩(眦：まなじり) / B. 外耳孔 / C. 乳様突起 / D. 第七頸椎(隆椎) / E. 胸骨柄、鎖骨 / F. 剣状突起 / G. 肋骨弓下縁 / H. 腸骨稜 / I. 大転子 / J. 恥骨結合上縁 / K. 大腿骨内側上顆、外側上顆 / L. 膝蓋骨 / M. 内果、外果(くるぶし) / N. 橈骨茎状突起、尺骨茎状突起(手首)

監修・指導：森ノ宮医療大学保健医療学部診療放射線学 学科長・教授 小縣 裕二

# 左手・前腕部骨折パーツ

X線撮影用の左手前腕部の骨折ファントム



型番 PH-2  
コード No. 41350-000-11

## FEATURES

| 01 PBU-50、PBU-60 に取り付けてご使用いただけます。PBU-90、PBU-POSE にも取り付け可能

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

骨折部位：  
尺骨/橈骨と手の部分の第一中手骨(複雑骨折)/人差し指の中節骨/中指の末節骨/第五中手骨

## DESCRIPTIONS

### 仕様

材質：[軟組織部]ウレタン系樹脂  
(比重1.06)  
[骨格]エポキシ樹脂(比重1.31)

### 構成

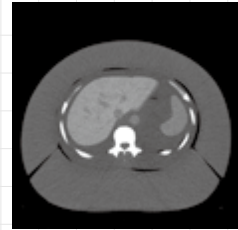
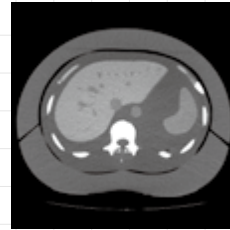
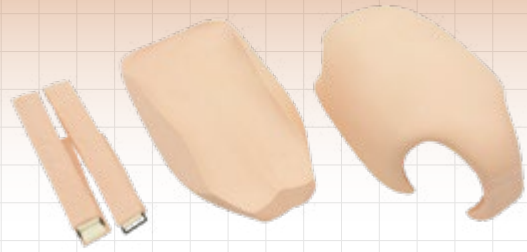
1 左手前腕部

### 関連製品

PH-2 単純撮影用全身ファントム PBU-50 Xray-Man  
PH-2B CT撮影用全身ファントム PBU-60 疾患モデル  
PH-60 耐久型単純撮影用全身ファントム PBU-90、  
PH-79 単純X線撮影ポジショニングファントム PBU-POSEにも取り付け可能

# BMIプレート

PBU-60やPBU-50に装着し、  
患者の体格を変更できるボディプレート



型番 PH-2B  
コード No. 41350-200-16 BMI-32  
41350-200-17 BMI-40

## FEATURES

| 01 患者の撮影時にみられる、画質の問題や被ばく線量増大等を確認できます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

• 体格：BMI-32/BMI-40

## DESCRIPTIONS

### 仕様

材質：ウレタン系樹脂(比重1.05)  
胸囲：[BMI32]約100cm 体厚約25.5cm  
[BMI40]約117cm 体厚約35.5cm  
胴囲：[BMI32]約99cm 体厚約31.5cm  
[BMI40]約118cm 体厚約36cm  
腹囲：[BMI32]約105cm 体厚約34.5cm  
[BMI40]約120cm 体厚約39.5cm

### 構成

1 ボディプレート前面  
1 ボディプレート背面  
2 固定用ベルト

### 関連製品

PH-2B CT撮影用全身ファントム PBU-60  
PH-2 単純撮影用全身ファントム PBU-50 Xray-Man

# セクショナルファントムシリーズ

コンパクトで使いやすい部分ファントム 円滑に撮影したい方におすすめなモデル



型番  
PH-61

コード No.  
41926-000~

## FEATURES

**| 01** 人体各部分の X 線撮影用のファントムです。不透明と透明の2タイプをご用意しています ※腰部は不透明のみ

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

コード	商品名	各部位の特長
41926-000	頭部 (不透明)	付属の固定具を使って、様々な頭部撮影のポジショニングが可能です
41926-010	頭部 (透明)	
41926-060	胸部 (不透明)	胸部内に骨格、縦隔、気管が含まれます。PA 撮影を想定し、肩甲骨は肺野の外に外転したポジションになっています 肺血管まで撮影を希望される場合は、胸部ファントム N1 ラングマンをご選択ください
41926-070	胸部 (透明)	
41926-080	腰部 (不透明)	腰椎、仙骨、尾骨、寛骨および大腿骨近位部を含みます
41926-140	右肘 (不透明)	人体に近い関節可動域を持っています AP 撮影、側位および、肘を部分的に曲げたポジションなど
41926-150	右肘 (透明)	
41926-020	右手 (不透明)	正面からの画像撮影に対応しています
41926-030	右手 (透明)	
41926-040	左手 (不透明)	側面からの画像撮影に対応しています
41926-050	左手 (透明)	
41926-180	右膝 (不透明)	人体に近い関節可動域を持っています AP 撮影、側位、斜位、軸位、ローゼンバーク撮影法、頼間窩撮影法など
41926-190	右膝 (透明)	
41926-100	右足 (不透明)	背屈を表現しています
41926-110	右足 (透明)	
41926-120	左足 (不透明)	底屈を表現しています
41926-130	左足 (透明)	

## DESCRIPTIONS

### 仕様

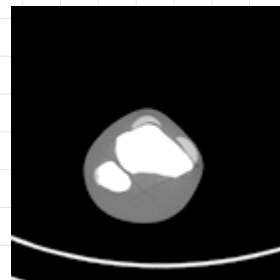
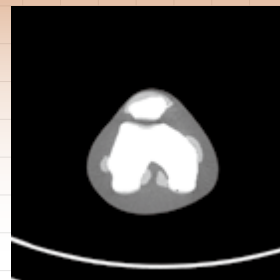
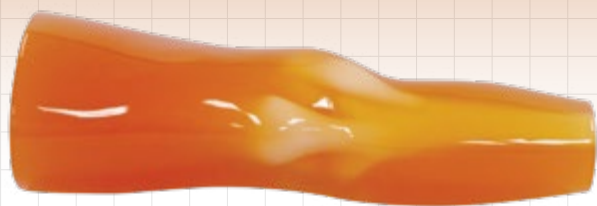
材質：[軟組織部]ウレタン系樹脂  
[骨格]エポキシ樹脂 / 比重1.31

### 構成

1 ファントム本体

# 膝関節ファントム

骨や軟骨、半月板、じん帯まで再現した膝関節ファントム



型番

PH-71

コード No.

41935-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 人体と同等の X 線吸収率をもった軟組織等価材と骨等価材を使用しています
- | 02 CT 撮影を行うと人体と同様の臓器 CT 値が得られ、アーチファクトも発生します
- | 03 骨格は人工骨を使用（海綿骨は再現されていません）

## APPLICATIONS/PARAMETERS

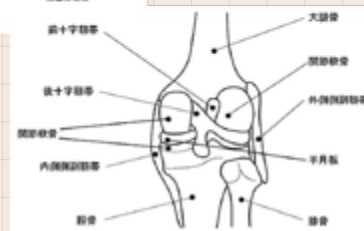
- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

解剖（80keV時のCT値）：

- 大腿骨 (345)
- 膝蓋骨軟骨(106)
- 膝蓋骨靭帯(99)
- 外側側副靭帯(99)
- 脛骨(345)
- 半月板(90)
- 関節軟骨(106)
- 腓骨(345)
- 十字靭帯(99)

膝関節の複雑な三次元構造を再現しています



## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人男性・実物大  
 大きさ：Φ14×45cm  
 重量：約4.5kg

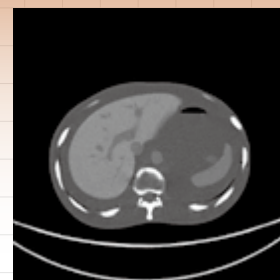
材質：[軟組織部]ウレタン樹脂 / 比重1.06  
 [骨格]エポキシ樹脂 / 比重1.31

### 構成

- 1 膝部本体
- 1 収納ケース

# CT人体トルソファントム CTU-41型

ヘリカルスキャンを含むさまざまなCT撮影法に対応



型番

PH-4

コード No.

41324-040 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 人体と同等の X 線吸収率の軟組織等価材と骨等価材を使用。CT 撮影時に人体と同様の臓器コントラスト、アーチファクトが発生します
- | 02 臓器の形状、CT 値を再現したファントムです
- | 03 ポリウムスキャン対応のため、ファントムは頭部から腰部まで一体となっています

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

頭部:

頭骨 / 頸部椎骨 / 脳(大脳/中脳/小脳/脳室) / 眼球

胴体部:

椎骨 / 鎖骨 / 肋骨 / 胸骨 / 肩甲骨 / 上腕骨 / 大腿骨 / 肺(肺血管) / 気管 / 心臓 / 肝臓 / 肝静脈 / 門脈 / 脾臓 / 膵臓 / 腎臓 / 胆嚢 / 精嚢 / 大動脈 / 大静脈 / 尿管 / 膀胱 / 前立腺 / 直腸 / S字結腸

日本人男性骨格複製モデルから製作した人工骨に肉付けし、両腕は拳上した状態のトルソー形状をしています



## DESCRIPTIONS

仕様

本体: 成人男性・実物大トルソー型  
 大きさ: 約100cm  
 重量: 約45kg

材質: ポリウレタン樹脂 / 比重1.06  
 エポキシ樹脂 / 比重1.31 他

構成

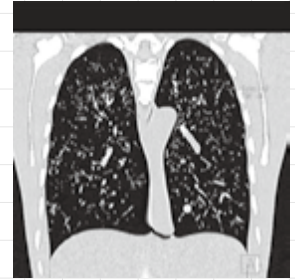
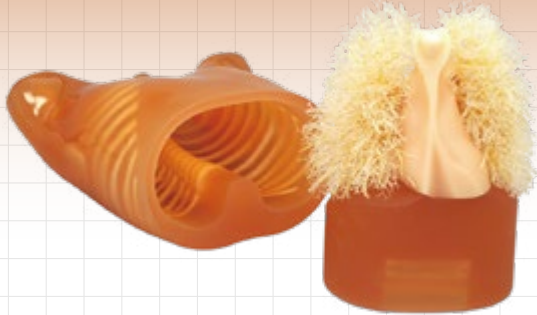
1 ファントム本体  
 1 収納ケース

関連製品

PH-2B CT撮影用全身ファントム PBU-60

# 胸部ファントム N-1 ラングマン

単純X線撮影とCT撮影の両方に使える 任意の位置に模擬腫瘍がセットできるファントム



型番	コード No.
PH-1	41337-100 チェストプレート付
	41337-000 胸部ファントム N-1
	41337-010 チェストプレート

## FEATURES

- | 01 人体と近似の吸収率をもつ軟組織等価材及び人工骨を使用し、縦隔、肺野構造などを解剖学的に正確に再現しています。また、肺野内の肺血管を立体的に配置しており、正面、側面からの臨床画像に近似した単純X線撮影画像が得られます
- | 02 肺野部は着脱式です。任意の位置に模擬腫瘍を取り付け、単純X線撮影とCT撮影の画像比較が行えます。また肺野部を直接確認して撮影画像との比較で三次元的に理解を深め、読影技術向上のための実習ができます
- | 03 単純X線撮影の条件によって、肺野部の肺血管や骨格部分で人体と同様の濃度変化が得られます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 画像読影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 本体：人工骨が埋め込まれている
- 縦隔：心臓 / 気管 / 肺血管
- 腹部（横隔膜）ブロック：内部構造なし

単純X線撮影と同様にCT撮影画像でも、血管を立体的に追うことができます



## DESCRIPTIONS

**仕様**  
 本体：成人胸部モデル  
 大きさ：W43×H48cm  
 胸囲94cm 体厚約22cm  
 重量：約20kg  
 注：収納ケースは付属していません

**材質**：[軟組織部]ポリウレタン樹脂（比重1.06）  
 [骨格]エポキシ樹脂（比重1.31）

**構成**

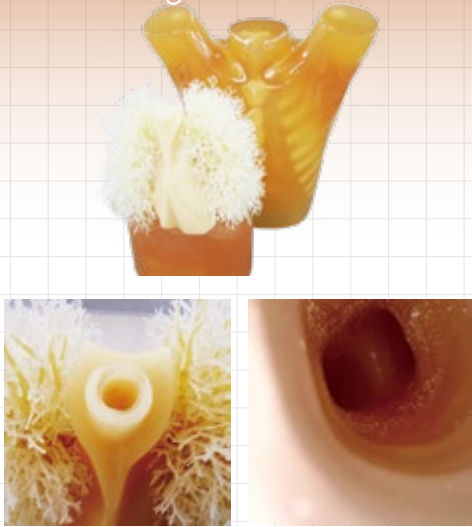
1	ファントム本体
1	肺の内部構造
1	チェストプレート※
15	模擬腫瘍（15種各1）
※は41337-100のみ付属	

**関連製品**  
 PH-1C 小児胸部ファントム5Y型  
 US-19 肺ファントム  
 MW28 呼吸音聴診シミュレータ ラングII

監修・指導：滋賀医科大学 放射線医学講座 教授 村田 喜代史  
 滋賀医科大学 医学部医学科 講師 新田 哲久

# 胸部ファントムN-1 “ラングマン” 気管支内視鏡対応

気管支鏡用の開気管支を備えた  
Lungmanファントム



型番 PH-1D  
コード No. 41337-500

## FEATURES

- 01 X線、CT、透視下での人体に近い医療画像を得られます
- 02 気管と気管支は中空構造になっており、気管支鏡を第4～5枝まで挿入できます
- 03 オプションの胸部プレートにより、より大きな体型のX線吸収をシミュレートできます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT検査
- 単純X線検査
- 透視検査

## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：W43×D20×H48cm、  
[胸側]94cm  
重量：18kg

材質：  
[軟部組織]：ウレタン系樹脂（密度：1.06）  
[人工骨]：エポキシ樹脂（密度：1.31）  
※ファントムには金属部品や液体構造は含まれていません

### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 肺の内部構造

### 関連製品

- PH-1 胸部ファントムN-1 ラングマン
- PH-1C 小児胸部ファントム 5Y型

# すりガラス陰影ファントム

すりガラス陰影を表現した模擬腫瘍ファントムです。  
均一タイプ(pure GGO)と内部に充実性陰影を含むタイプ(mixed GGO)があります

型番	コード No.
PH-58	41923-000 Mixed GGO 同心タイプ No.1-7
	41923-100 Mixed GGO 偏心タイプ 軟部組織1点 No.8-10
	41923-200 Mixed GGO 偏心タイプ 軟部組織1点 No.11,12
	41923-300 Pure GGO No.a-h
	41923-400 3D GGO

## FEATURES

- 01 サイズやCT値の異なる4タイプに加え、臨床のCTデータから形状を再現した3D GGOファントムがあります
- 02 GGO検出にかかわる研究や読影トレーニングにご利用ください。
- 03 GGOファントムは、胸部ファントムN-1に装着してご使用いただくことができます

### 41923-000 同心タイプ (No.1-7)

単位mm

No.	GGO		軟部組織		タイプ
	直径	CT値	直径	CT値	
1	15	-650	5	-50	同心
2				0	
3				50	
4	20	-650	3	0	
5					
6					
7					
7			9		

### 41923-200 偏心タイプ 軟部組織 2点 (No.11,12)

No.	GGO		軟部組織		タイプ
	直径	CT値	直径	CT値	
11	20	-650	3	0	偏心
12			5	0	

### 41923-400 3D GGO

No.	GGO		軟部組織		タイプ
	直径	CT値	直径	CT値	
3D-GGO	15 × 15	-590	-	-	-

### 41923-100 偏心タイプ 軟部組織1点 (No.8-10)

No.	GGO		軟部組織		タイプ
	直径	CT値	直径	CT値	
8	15	-650	5	-50	偏心
9				0	
10				50	

### 41923-300 Pure GGO (No. a-h)

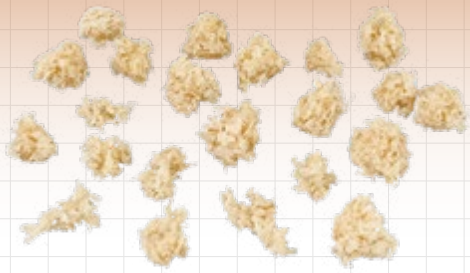
No.	GGO		軟部組織		タイプ
	直径	CT値	Diameter	CT値	
a	15	-650	-750	-	Pure GG
b			-650	-	
c			-550	-	
d			-450	-	
e			-350	-	
f			-250	-	
g			-150	-	
h			-50	-	

### 関連製品

- PH-1 胸部ファントムN-1 ラングマン
- PH-1C 小児胸部ファントム 5Y型

NEW

## 胸部ファントム N-1用 肺炎キット



※縦隔と肺血管は含まれません。

型番

PH-1

コード No.

41337-080

### FEATURES

- 01 実際の肺炎に近い画像を再現するための胸部ファントム用肺炎アタッチメントです
- 02 N-1 ラングマン等、胸部ファントムにとりつけてご使用ください

### APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT検査
- 単純X線撮影
- 撮影条件の検討
- 画像読影

### DESCRIPTIONS

#### 仕様

重量：約100g  
材質：ウレタン系樹脂（比重 約0.92）

#### 構成

1 肺炎治療用アタッチメント

注：心臓および横隔膜(台)は付属しません

#### 関連製品

PH-1 胸部ファントムN-1 ラングマン

NEW

## 胸部ファントム N-1用 乳房プレート

女性の胸部レントゲンの撮影条件の検討に



型番

PH-1

コード No.

41337-090

### FEATURES

- 01 胸部ファントム N-1“ラングマン”に装着できるプレートです
- 02 女性の胸部レントゲン撮影における乳房の吸収、乳頭の画質に与える影響を再現できます

### APPLICATIONS/PARAMETERS

- 単純X線撮影
- 撮影条件の検討
- 画像読影

### DESCRIPTIONS

#### 仕様

大きさ：W47×D11×H55cm  
重量：約5.2kg  
材質：ウレタン系樹脂（比重 1.06）

#### 構成

1 乳房プレート

注：胸部ファントムN-1ラングマン（オレンジ色のボディ）は付属しません

#### 関連製品

PH-1 胸部ファントムN-1 ラングマン



# 小児胸部ファントム 5Y型

小児における胸部X線撮影はもっとも一般的なX線検査の一つです



型番

PH-1C

コード No.

41337-400 収納ケース付  
41337-300 肺野ブロック付

## FEATURES

- | 01 CT 被ばく線量測定のためのペンシル型線量計を差し込むことができます
- | 02 TLD やガラス線量計を甲状腺パーツに取り付けることができます
- | 03 肺血管は解剖学的に正しく、リアルな X 線画像を得ることができます

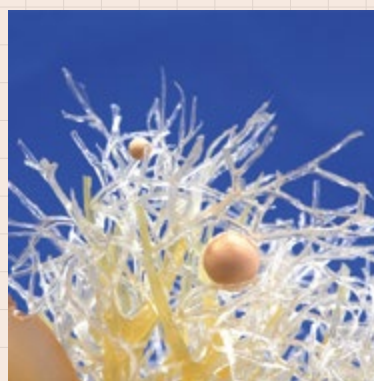
## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT撮影
- 単純X線撮影
- 線量測定
- 放射線画像診断

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 骨：肋骨 / 鎖骨 / 脊椎 / 縦隔 / 肩甲骨 / 胸骨
- 内臓：肺血管※肺血管挿入部のみ / 毛細血管付き心臓 / 横隔膜 / 甲状腺
- 材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂 (比重1.06)  
[骨格]エポキシ樹脂 (比重1.52)

肺血管には腫瘍やターゲットを取り付けることができます



## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：5歳児胸部  
大きさ：W32×H17×D38cm  
重量：6kg

材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂  
(比重1.06)  
[骨格]エポキシ樹脂 (比重1.52)

### 構成

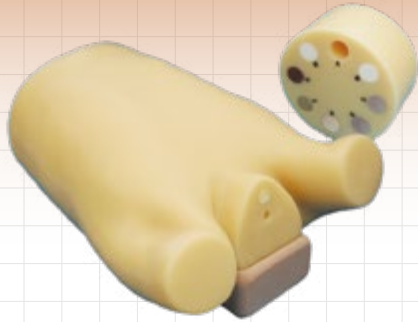
1	ファントム本体	1	横隔膜パーツ
1	甲状腺パーツ	1	※は41337-300のみ付属
1	横隔膜パーツ		
1	肺血管ユニット		
1	収納ケース		
1	肺野パーツ※		
1	心臓パーツ※		

### 関連製品

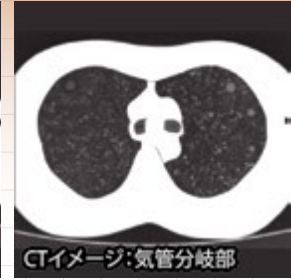
PH-1 胸部ファントムN-1 ラングマン  
PH-58 すりガラス陰影ファントム  
US-19 肺ファントム  
MW57 呼吸音聴診シミュレータ小児ラング

# LSCTファントム LSCT-001型

胸部CT検診における、適切な画質・線量評価を行うためのファントムです



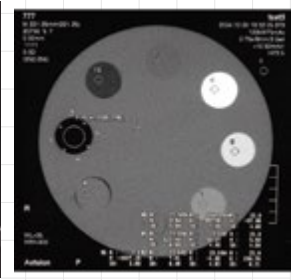
CTイメージ:肺尖部



CTイメージ:気管分岐部



CTイメージ:肺底部



型番  
PH-8

コード No.  
41507-000 収納ケース付属なし  
41363-020 収納ケース

## FEATURES

- | 01 ファントムの外観はCTの胸部撮影ポジションとして、挙上位形状を表現しています
- | 02 ボランティアデータを元にした日本成人男性の標準的なサイズを再現しています
- | 03 肺野内には、肺尖部 / 気管分岐部 / 肺底部に擦りガラス陰影を呈する模擬腫瘍を配置

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- 臓器ごとの核種分布
- 散乱補正と減弱補正効果
- 腫瘍の検出能
- 核医学/CTの融合画像
- 部分容積効果

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 内臓：両肺野
- 模擬腫瘍と模擬肺胞のコントラスト差は、バックグラウンドとなる模擬肺胞 (CT値-900相当) に対し  
右肺野では、 $\Delta CT=100$ と左肺野では $\Delta CT=270$ の2種類です。
- サイズは右肺野 $\Delta CT=100$ が直径4、6、8、10、12mm  $\phi$ 、  
左肺野 $\Delta CT=270$ が直径2、4、6、8、10mm  $\phi$ の5段階です。

## KEY FEATURES

胸部ファントムの中心位置にペンシルチャンパー挿入用の孔 ( $\phi 13$ ) を設けており、画質と線量の同時評価が可能です

## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人男性・実物大  
大きさ：[胸囲]93cm  
[高さ]45cm

重量：約18kg  
材質：ポリウレタン樹脂/エポキシ樹脂 他

### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 リニアリティファントム
- 1 ウレタン棒(線量計孔挿入用)
- 1 固定台

肺がんCT検診認定機構 採用

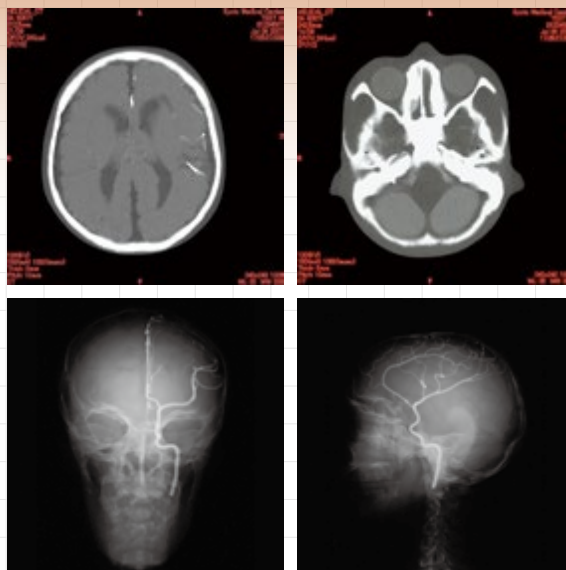
### 関連製品

- PH-1 胸部ファントムN-1 ラングマン
- PH-63 核医学胸腹部ファントム
- MW28 呼吸音聴診シミュレータ ラングII



# 頭部CTファントム ACS型

人体と同様のX線吸収率をもった軟組織等価材と骨等価材を使用 CT画像上人体と同様の脳・脳室・眼球のコントラストが得られます



型番

PH-3

コード No.

41309-100 CT装置用収納ケース付

41309-200 アンギオ撮影収納ケース付

41309-300 DECT対応収納ケース付

## FEATURES

| 01 血管造影の違いにより、CT用 / アンギオ用 / DECT用の3種類があります

| 02 脳・眼球は人体と同様のX線吸収率の軟組織等価材と骨等価材を使用

## APPLICATIONS/PARAMETERS

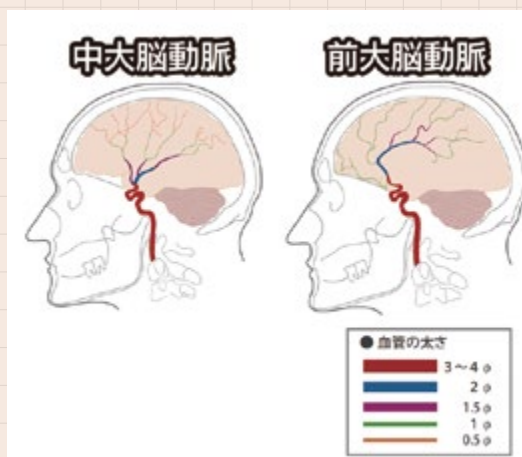
- CT撮影
- アンギオ撮影
- DECT撮影

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

ヨード造影血管のヨード濃度は13mgI/mLです  
(41943-300 DECT対応のみ)

- 頭骨
- 頸骨
- 軟組織
- 脳血管 (左半分)
- CT値：全体の軟組織 (HU40)
- 大脳 (HU40)
- 中脳 (HU40)
- 小脳 (HU40)
- 脳室 (HU10)
- 眼球 (HU20)
- 脳血管 (CT用 HU280, アンギオ用 HU4700)

能血管は左前大脳動脈、中大脳動脈及び内頸動脈を主に表現し、  
脳血管は造影状態を血管径 0.5 から 4.0mm で表現



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：H33cm

重量：5.25kg

材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂

[頭蓋骨]ポリウレタン樹脂

[頸椎]エポキシ樹脂 他

### 構成

1 ファントム本体

1 収納ケース

### 関連製品

PH-77 CT用脳梗塞ファントム KH型

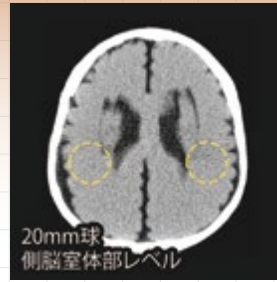
PH-5 CT腹部臓器ファントム ABD-C型 / ABD-MC型

NEW



# CT用脳梗塞ファントム KH型

CTによる急性期脳梗塞の撮影条件の設定とトレーニングに



型番

PH-77

コード No.

41943-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 人体と同様の X 線吸収率をもった軟組織等価材と骨等価材を使用。CT 画像上、人体と同様のコントラストが得られます
- | 02 脳・脳室・眼球を含み、脳内に急性脳梗塞を想定した模擬疾患を設けています
- | 03 低エネルギー領域での低コントラスト病変の描出の検討とトレーニングができます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CTによる急性期脳梗塞の撮影条件の設定

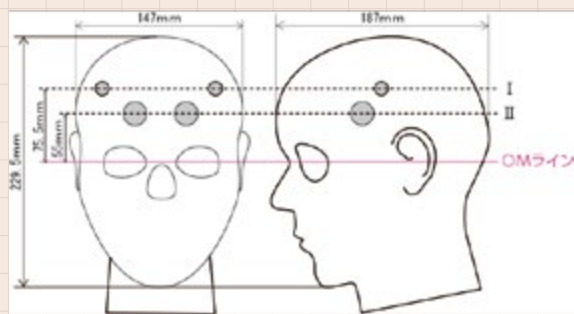
## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 頭骨
- 頸骨
- 脳室
- 脳髄液
- 眼球
- 軟組織

- CT値：脳 (HU36) / 腫瘍右 (HU34) / 腫瘍左 (HU32)  
( ) 内は60keVでの計算値

## KEY FEATURES

脳内部に、直径 20mm/30mm の球形状の模擬疾患（急性期脳梗塞を想定）を配置しています



## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人頭部・実物大  
 大きさ：約33cm  
 重量：約5.3kg  
 材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂

[頭蓋骨]ポリウレタン樹脂  
 [頸椎]エポキシ樹脂 他  
 ※海綿骨は再現していません。

### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 収納ケース

## 関連製品

PH-3 頭部CTファントムACS型

監修・指導：北里大学 医療衛生学部 医療工学科 診療放射線技術科学専攻 講師 原 秀剛

NEW



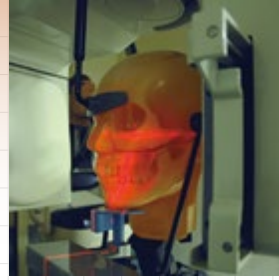
# 歯科用頭部ファントム 開口型/閉口型

人体に近似したX線吸収率を再現。口腔顎顔面域のX線/CT撮影撮影トレーニングに



閉口型

開口型



型番	コード No.
PH-76	41301-300 フルセット 収納ケース付
	41301-500 閉口型 収納ケース付
	41301-400 開口型 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 閉口 / 開口の2種類からお選びいただけます
- | 02 硬組織 (エナメル質 / 象牙質、皮質骨、内骨) の X 線吸収を、CT 値を基に再現しています
- | 03 下顎骨体、上顎歯槽骨を取り外し、X センサーや病変等を口腔 / 咽頭腔 / 上顎洞へ取り付けられます。

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- 歯顎顔面X線撮影のトレーニングと品質管理  
利用可能な撮影法：  
パノラマX線撮影 / 口内法X線撮影 / 歯科用CT撮影 / セファログラムなどの頭部X線撮影
- 疾患をあらわすX線像のシミュレーション  
再現可能なX線像：  
上顎洞炎による洞内X線透過性の変化 / 頸動脈の石灰化 / 嚥下障害による口腔・咽頭腔内への飲食物の残留 / 骨粗鬆症による下顎骨下縁皮質骨の菲薄化※  
※皮質骨厚さの異なる下顎骨 (別途注文) が必要です

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

頭骨 (咽頭腔/上顎洞)  
歯列 (エナメル質/象牙質、皮質骨、内骨) / 歯根 / 歯髓腔  
舌  
頸動脈

## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人頭部モデル  
大きさ：W20×D21×H29cm  
重量：約4.8kg

材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂  
(比重1.06)  
[骨格部]エポキシ樹脂  
(比重1.31) 他

### 構成

1	頭部モデル本体
1	上顎歯列 (歯槽骨部含)
1	下顎歯列 (骨体部)
1	舌部
1	固定ベース (ビス共)
1	三脚
1	収納ケース

### 関連製品

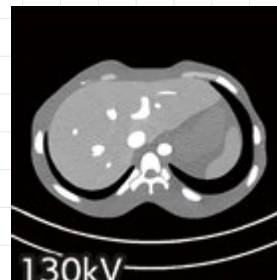
PH-3 頭部CTファントムACS型

監修・指導：朝日大学歯学部 教授 勝又 明敏



# CT腹部臓器ファントム ABD-C型 / ABD-MC型

CT撮影や、DECTを利用した造影血管撮影の検討に



型番

PH-5

コード No.

41360-000 CT装置用 ABD-C型 収納ケース付  
41360-100 DECT対応 ABD-MC型 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 精巧な上腹部臓器配置を再現しており、CT撮影やDECTを利用した造影血管撮影の模擬患者として活用できます
- | 02 人体と同等のX線吸収率をもった軟組織等価材と骨等価材を使用しており、CTで撮影を行うと人体と同様の臓器CT値が得られ、アーチファクトも発生します
- | 03 US-1 上腹部超音波ファントム ECHOZYと同じ部位・形状なので、比較やフージョン実験が可能です

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT
- DECT

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 臓器：心臓 / 肝臓 / 胆嚢 / 肝血管 / 大動脈 / 大静脈 / 脾臓 / 膵臓 / 腎臓 / 胃 / 十二指腸 / 大腸 / 肋骨部の軟骨 / 腰筋 / 軟組織
- 骨格：肋骨 / 脊椎

KEY FEATURES  
グラフは、水等価材料 (Aqua Slub) が広いエネルギー範囲で高い水等価性を示すことを示しています



## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人女性・実物大  
大きさ：W27×D16×H30 cm  
胸囲83cm / 胴囲69cm  
重量：約12kg

材質：ポリウレタン樹脂 / 比重1.06  
エポキシ樹脂 / 比重1.31 他  
ヨード濃度(ヨード造影血管)：13mg/mL

### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 収納ケース

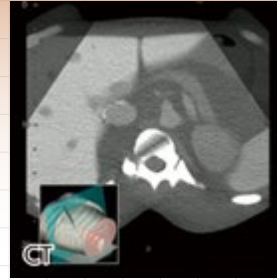
### 関連製品

- US-1 超音波診断ファントム上腹部モデル ECHOZY
- US-22 マルチモダリティ診断ファントム 上腹部モデル



# マルチモダリティ診断ファントム 上腹部モデル

フュージョンイメージング対応の上腹部ファントム



型番 US-22      コード No. 41952-000

## FEATURES

- | 01 CT と超音波の両方で画像を描出できるマルチモダリティ機器対応の新素材を採用しています
- | 02 各臓器や主要な上腹部消化管を解剖学的に正確に再現しています
- | 03 各臓器に腫瘍などの病変を表現しています

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- ・上腹部臓器および臓器内病変のCTおよび超音波スクリーニング

[実習用推奨器具]

- ・コンバックスプローブ

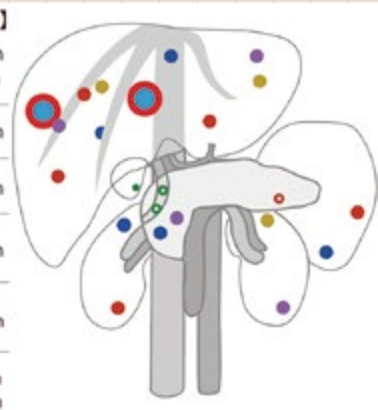
## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 臓器：  
肺/ 腎臓(左右)/ 胆のう/ 大動脈/ 肝臓 (門脈、胆管、肝動脈、肝静脈) / 脾臓 / 膵臓 (膵管) / 下大動脈/ 脊椎/ 肋骨
- 病変：  
肝臓病変 (嚢胞、固形) / 胆嚢および胆管結石/ 膵臓腫瘍/ 脾臓病変/ 左右腎臓病変
- 骨格：  
肋骨 / 脊椎

フュージョンイメージングを用いて CT で指摘された病変部位を確認することができます

### 【ターゲット 一覧】

- 無エコー [● Φ10mm, ○ Φ3mm]
- 低エコー ● Φ10mm
- 中エコー ● Φ10mm
- 高エコー ● Φ10mm
- 二重  
内:高エコー ● Φ20mm  
外:無エコー ○ Φ20mm
- 結石 [● Φ5mm, ○ Φ3mm]



## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人上腹部モデル(病変付き)      材質：軟質特殊樹脂  
大きさ：W29×D19×H31cm  
重量：約12kg

### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 タルカムパウダー
- 1 収納ケース

注：生検のトレーニングを目的とした穿刺はできません

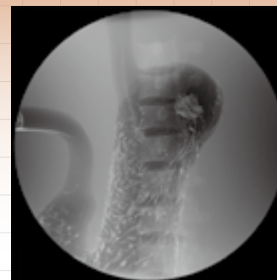
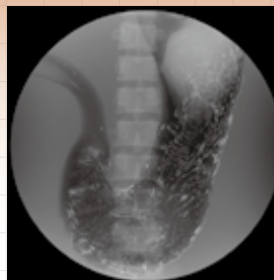
### 関連製品

- US-1 超音波診断ファントム上腹部モデル ECHOZY
- US-1B 超音波診断ファントム 上腹部病変付モデル ABDFAN



# マーゲンファントム BMU-1型

胃の二重造影を行うための撮影条件の設定およびフィルムの評価を行うことができるファントム



型番

PH-18

コード No.

41311-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 実際の患者さんから摘出した早期癌病巣 / 潰瘍などの病変で型取りし、胃の内壁に取り付けています
- | 02 内部にバリウムを流して透視装置で画像を確認できます
- | 03 人体に近似した X 線吸収率をもつ軟組織等価材と骨等価材で構成されています

## APPLICATIONS/PARAMETERS

胃の二重造影検査

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 胃
- 脊椎部 (胸椎9~12番/腰椎1~5番)
- 早期癌病巣/潰瘍など

## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ: W30×D20×H33cm

重量: 約16kg

材質: ポリウレタン樹脂 (比重1.06)

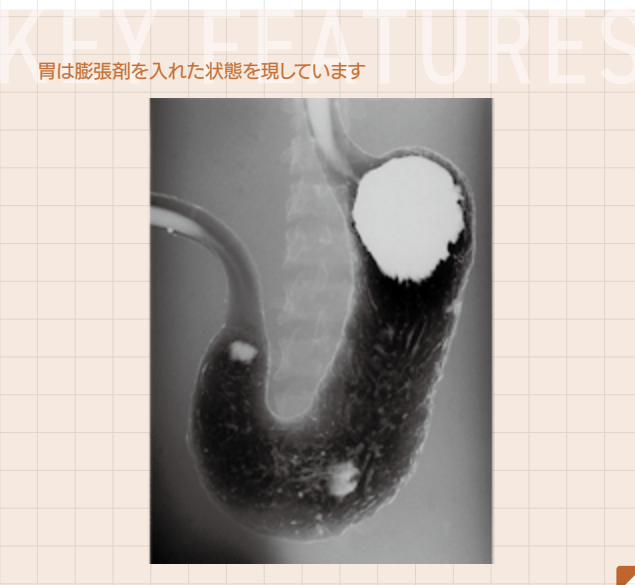
エポキシ樹脂 (比重1.31) 他

### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 収納ケース

### 関連製品

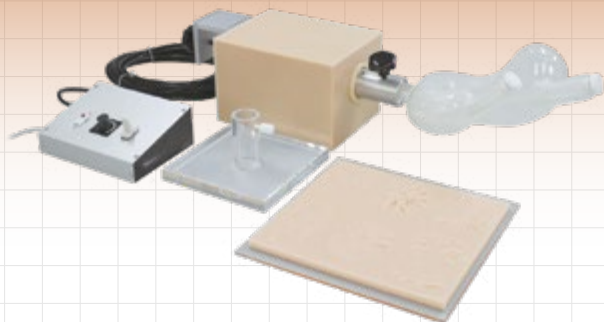
PH-19 トレーニングマーゲンファントムTMP-R型





# トレーニングマーゲンファントム TMP-R型

二重造影法をシミュレーションするための回転可能なファントム



型番

PH-19

コード No.

41312-010 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 実際の治療で患者から摘出した早期癌病巣、潰瘍などの病変を型取りし、胃の内壁に取り付けてあります
- | 02 内部にバリウムを流して透視装置で画像を確認することができます
- | 03 胃は膨張剤を入れた状態を現しています。回転装置を取り付け患者の動きを再現できます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

胃の二重造影検査

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- ・胃
- ・早期癌病巣/潰瘍など

## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人・実物大  
 ファントム部W25×D18×H28 cm  
 材質：ポリウレタン樹脂 / エポキシ樹脂

### 関連製品

PH-18 マーゲンファントムBMU-1型

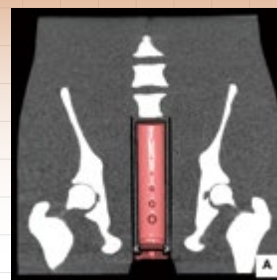
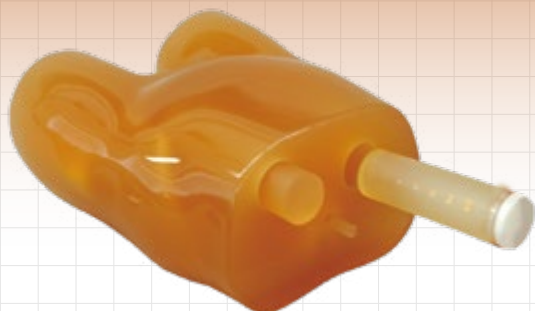
### 構成

- 1 胃部ファントム
- 1 回転ユニット
- 1 コントローラー
- 1 ファントム台
- 1 延伸金具
- 1 病変レリーフ
- 1 収納ケース(胃部ファントム用)



# CTCファントム NCCS型

線量と画質の同時評価が行えるファントム。タギングやクレンジング、撮影手順、画像診断の検討に



型番 PH-49      コード No. 41910-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 内部に模擬ポリープが作られた模擬腸管を、下腹部ファントムの上行結腸 / 下行結腸 / 直腸の場所にセットできます
- | 02 4種類の模擬腸管の内壁に6つのターゲットを配置。陥凹型は腫瘍発見感受性、隆起型は体積測定の精度を評価できます
- | 03 模擬腸管に造影剤を入れて、タギングの評価を行えます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- ・仮想内視鏡検査
- ・ターゲットの可視化と検出
- ・計測精度の評価
- ・大腸CT検査の撮影線量の検討
- ・適切な造影剤の濃度の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

椎体/骨盤/骨格/模擬腸管



## DESCRIPTIONS

### 仕様

材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂  
 (比重1.06)  
 [骨格]エポキシ樹脂(比重1.31)

### 関連製品

PH-46 CT前立腺ファントム

### 構成

1	下腹部ファントム	・陥凹型 2種
	・模擬腸管挿入孔	・隆起型 2種
	・線量計挿入孔	1 模擬腸管挿入孔用ロッド
	・椎体	1 線量計挿入孔用ロッド
	・骨盤	1 アクリル製水槽容器
	・大腿骨	1 腸管固定具
4	模擬腸管	1 収納ケース

監修・指導：国立がん研究センター中央病院



収納付き



固定具付



消耗品他

# CT前立腺ファントム

前立腺がんの治療計画に

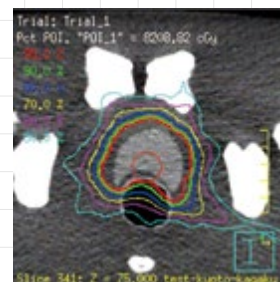
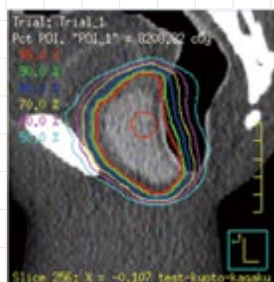


型番

PH-46

コード No.

41362-000



## FEATURES

| 01 コーンビーム CT 対応です

| 02 CT 撮影トレーニング用モデルとして人体に近似した CT 値を有する臓器が組み込まれています

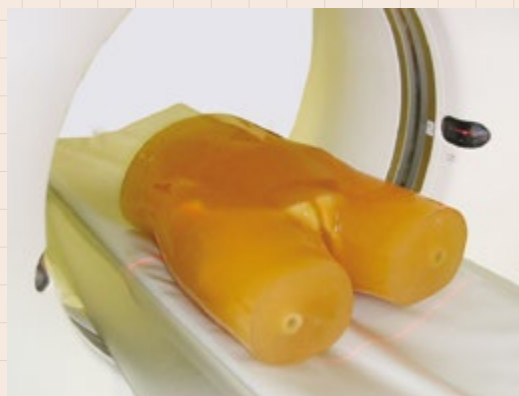
## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT
- IGRTの位置合わせ

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 骨格  
第三、四、五腰椎/骨盤/大腿骨上部
- 内臓とCT値  
前立腺：HU50  
精嚢：HU25  
膀胱：表面HU30/内部：HU10  
直腸：表面HU70 / 内空：HU-800 (発泡ウレタン材)

治療計画における IGRT の位置合わせに



## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人腰部モデル 高さ 350mm 骨格部：エポキシ樹脂 (比重1.31)  
材質：軟組織部：ポリウレタン樹脂 (比重1.06)

### 構成

- 1 成人腰部モデル
- 1 収納ケース

### 関連製品

PH-49 CTCファントムNCCS型

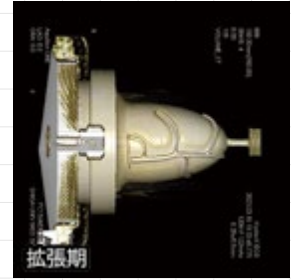
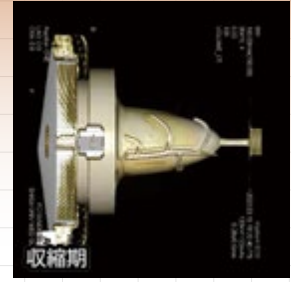
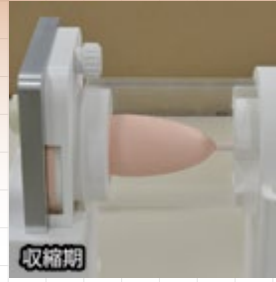
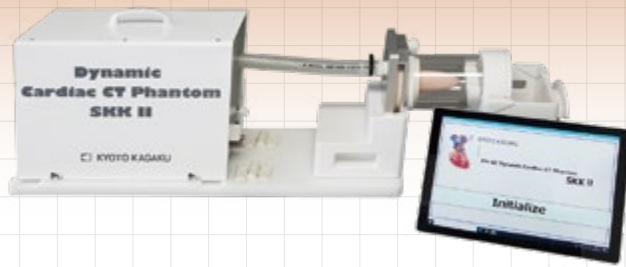
先端医療センター病院 診療部 放射線治療科 高山 賢二

NEW



# CT心臓動態ファントム SKK II型

心臓動態ファントムのプラットフォーム / 評価・研究・トレーニングなど目的に沿った撮影ができます



型番 PH-82      コード No. 41954-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 心臓外壁に模擬血管（冠状動脈）やステント等を取り付けた実験が行えます
- | 02 心臓は軟質ゴムを使用しており、取り扱いも容易で非常に安定した動きが再現できます
- | 03 血管のCT値についてはご希望の仕様で製作も可能です。お問い合わせください

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- ECGゲートCT
- 4D-CT等
- 模擬血管(冠状動脈)の描出評価

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 制御可能なパラメータ：脈拍数（30～120 bpm）と心室容量（0～100%）
- 3種類の不整脈モード(期外収縮 / 頻脈 / 徐脈)

模擬血管（冠状動脈）  
枝状血管 2 種 / 狭窄症 3 種類 /  
径違い 5 種（Φ 0.5/1.0/2.0/3.0/4.0mm）



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：W90×D20×H32.5cm（組み立て時）  
消費電力：約225W  
重 量：約18.5kg（未注水時）  
電 源：100-240V 50/60Hz  
C T値：HU40(心臓) / HU350(造影剤入り血管)

### 構成

- |   |            |                         |
|---|------------|-------------------------|
| 1 | 心臓ファントム本体  | ※Φ0.5/1.0/2.0/3.0/4.0mm |
| 1 | 模擬血管(冠状動脈) |                         |
| 2 | 枝状血管       |                         |
| 5 | 径違い※       |                         |
| 3 | 狭窄         |                         |
| 1 | コントローラ     |                         |
| 1 | 収納ケース      |                         |

### 関連製品

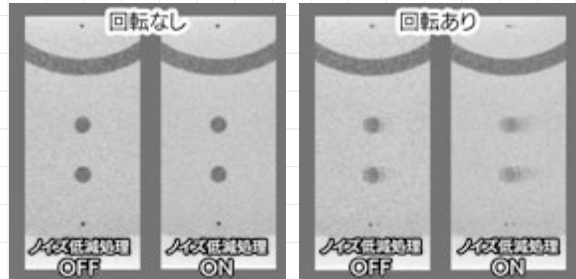
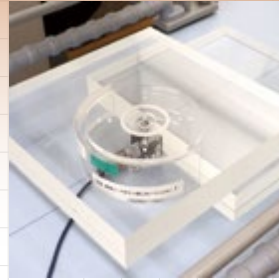
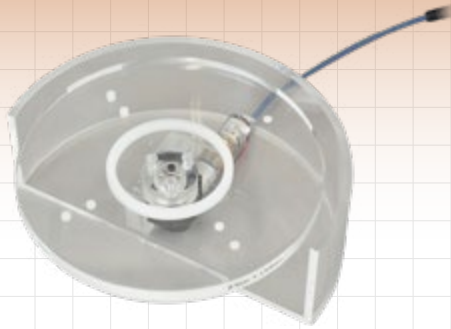
PH-48 CT心臓胸部動態ファントム

NEW



# 残像評価用ムービングファントム KS-III型

ステンレス球の座標を基準にして、信号の測定ROIが求められるので計測も簡単です



型番 PH-81      コード No. 41949-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 IVR など動画の撮影条件や画像処理パラメータの決定に役立つ、回転（毎分4回転）する円盤に信号を配置した動くファントムです
- | 02 撮影して画像を解析することで、動画特有の残像（ラグ）の解析やコントラストの変化が計測できます
- | 03 信号はコントラストの異なる4種類の信号があるので低コントラストの視覚評価に利用することも可能です



- 1 動画では止まっている信号ではなく、動く信号で評価しなければ、正しく解析できない。
- 2 ノイズ低減処理を正確に設定しないと被写体の残像が残り、ぼけが大きくなる。

従来の動かないファントムを使用した測定では、動画撮影の際に十分な解析を得られませんでした

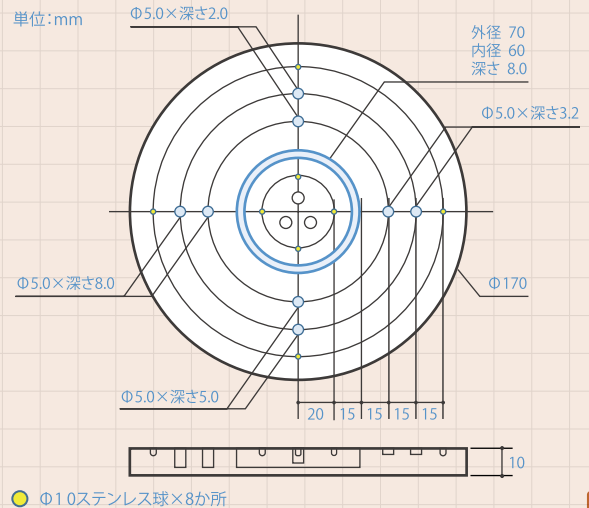
動きのある信号を撮影することで、動画特有の残像やラグを解析し、コントラストの変化を正確に計測することが可能！

- ① 回転する円盤に載せた信号を利用し、動画撮影評価に必要な動きを再現できる。
- ② IVR などの動画の撮影条件や画像処理パラメータ（ノイズ低減処理など）の決定に有効。

付属ソフトで解析データを算出し、測定データを Excel 等に貼り付けてグラフでの変異確認ができます。

More Information >

残像評価用ムービングファントム解説 PH-81  
<https://youtu.be/1JzpkDYDOI8>  
 詳細はこちらの動画をご覧ください。



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：W200×D185×H67mm      電源：AC100V 50/60Hz  
 重量：855g      消費電力：10W  
 材質：アクリル樹脂/エポキシ樹脂      回転速度：約4回転/分

### 関連製品

PH-39 胸部呼吸同期ファントム  
 PH-48 CT心臓胸部動態ファントム  
 PH-82 CT心臓動態ファントム SKK II型

### 構成

- |                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| 1 機構部          | ※体厚設定のための、吸引/散乱アクリル板は構成品に含まれていません。 |
| 1 円板ファントム      |                                    |
| 1 コード+アダプタープラグ |                                    |
| 1 解析ソフト        |                                    |
| 1 収納ケース        |                                    |

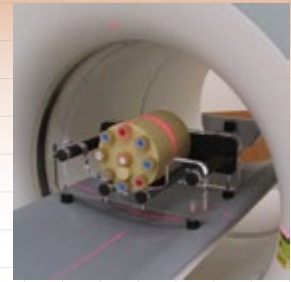
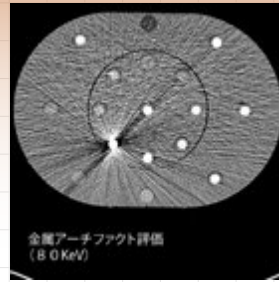
監修・指導：駒澤大学 医療健康科学部 准教授 近藤 啓介  
 昭和大学藤が丘病院 放射線技術部 技師長 佐藤 久弥

NEW



# DECT評価用ファントム TR-A型

AAPM TG299ファントム。試料ロッドを等間隔に配置しています



型番 PH-75C  
コード No. 41941-200 TR-A型

## FEATURES

- | 01 線質依存性が水と同等の水等価材 (Aqua Slab) を使用しています
- | 02 水槽ファントムと比較して、実験準備にかかる時間やコストを削減できます。また、材質の経年変化がなく再現性のある実験を円滑に行えます
- | 03 トラックファントム装着時と円柱型ファントム単体使用時の断面積は、それぞれ CTDI 体部・頭部ファントムと同じです

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- 均一性評価
- 信号ノイズ比
- 画像コントラスト
- 被ばく線量測定 (CTDI)
- DE-CT画像解析プロトコルの検討
- 金属アーチファクト評価
- 造影血管評価

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

### 【TR-A型】

線質依存性水等価材 (Aqua Slab) ロッド Φ20mm / 金属評価用チタンロッド Φ12mm / 軟組織ロッド (肝臓等価) Φ20mm / 水測定用ロッド  
ヨードロッド: 濃度 (0.2 / 0.5 / 1.0 / 2.0 / 4.0 / 8.0) mgI/mL Φ12mm

カルシウムロッド: 濃度 (50 / 100 / 200 / 300) mgCa/mL Φ12mm

### 【オプション】

尿酸ナトリウムロッド (全長5mm, Φ10mm) / ピロリン酸カルシウムロッド / DXA評価用 (0.6, 0.9, 1.2g/cm<sup>3</sup>) \*一体型 / 尿酸ロッド / ガドリニウムロッド / 筋肉 ICRP Publication 23ロッド / 脂肪 ICRP Publication 23ロッド / 全軟組織 ICRP Publication 23ロッド

## DESCRIPTIONS

### 仕様

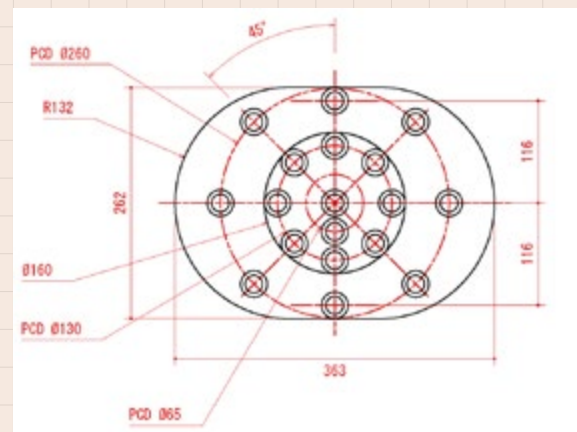
大きさ: W36.3×D18×H26.2cm  
重量: 23kg  
材質: ポリウレタン

※台は付属しておりません

### 構成

【TR-A】			
1	ファントム本体(内側/外側)	6	ヨードロッド 6種 x 各) Φ12mm
17	線質依存性水等価材 (Aqua Slab) [ロッドΦ20mm]	1	水測定用ロッド
		20	試料瓶
		8	試料瓶ホルダー(スパーサー付)
1	金属評価用チタンロッド Φ12mm	1	ロッドホルダー
1	軟組織ロッド(肝臓等価) Φ20mm	1	収納ケース
4	カルシウムロッド 4種 x 各1 Φ12mm		

評価用のロッドおよび線量計を挿入する孔は、アイソセンターから等距離の同心円上に配置され、さらに中心から外れた位置にも1つ設けられています。CTQA に関する国際的な推奨事項を満たしています

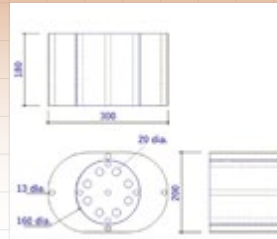
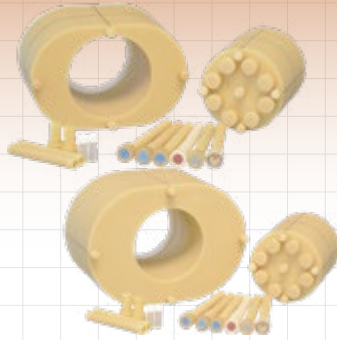


NEW

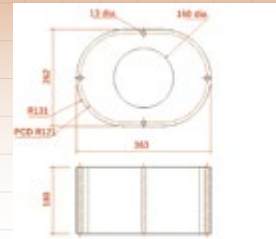


# DECT評価用ファントム TR-J型 / TR-I型

線質依存性が水と同等の水等価材(Aqua Slab)を使用し水と同様に画像と線量測定の評価に



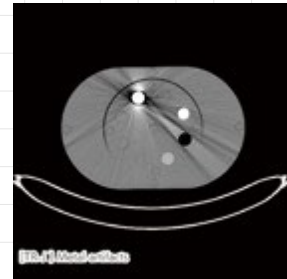
[TR-J型] JIS Z4915 規格に準拠した  
真・等価X線水ファントムと断面形状が同じ



[TR-I型] JIS Z4923:2015 規格の  
CTDファントム(φ320mm)と断面形状が同じ



多数の試料ロッドをご用意



Beam Hardening

型番	コード No.
PH-75A	41941-000 TR-J型
PH-75B	41941-100 TR-I型

## FEATURES

- | 01 水槽ファントムと比較して、実験準備にかかる時間やコストを削減できます。また、Aqua slab は経年変化がなく、再現性のある実験を円滑に行えます
- | 02 様々な種類の測定ロッドを付属しています
- | 03 吸収体のタイプにより3種類のセットがあります。[TR-J型] JIS Z4915 準拠の断面形状 [TR-I型] JIS Z4923:2015 準拠 (φ320mm) 相当の断面積 [TR-A型] 前ページ参照

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- 均一性評価
- 信号ノイズ比
- 画像コントラスト
- 線量測定
- DE-CT画像解析プロトコルの検討
- 金属アーチファクト評価
- 造影血管評価

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

【TR-I/J型】  
線質依存性水等価材(Aqua Slab)ロッド φ20mm/金属評価用チタンロッド φ12mm/軟組織ロッド(肝臓等価) φ20mm/造影評価用ロッド/ヨードロッド: 濃度 (4.0 / 8.0) mgI/mL φ12mm/水測定用ロッド  
【オプション】  
尿酸ナトリウムロッド (全長50mm) /ピロリン酸カルシウムロッド / DXA評価用 (0.6、0.9、1.2/gcm<sup>2</sup>) \*一体型 / 尿酸ロッド / ガドリニウムロッド / 筋肉 ICRP Publication 23ロッド / 脂肪 ICRP Publication 23ロッド / 全軟組織 ICRP Publication 23ロッド

## DESCRIPTIONS

仕様  
大きさ: [TR-J]W30×D18×H20cm [TR-I]23kg  
[TR-J]W36.3×D18×H26.2cm 材質: ポリウレタン  
重量: [TR-J]15.5kg

### 関連製品

PH-80 日常点検用CTファントム アクアスラブ

オプションの骨リングを使って、頭蓋骨を想定したビームハードニングテストも可能です。



頭蓋骨想定 骨リング

### 構成

【TR-J型/TR-I型】	1	ヨード濃度 4 mgI/mL φ12mm
1 ファントム本体(内側/外側)	1	ヨード濃度 8 mgI/mL φ12mm
8 線質依存性水等価材(Aqua Slab)ロッド φ20mm	1	ヨード濃度 12mgI/mL φ12mm
1 水測定用ロッド	20	試料瓶
9 充填棒(線量計挿入孔) φ13mm	8	試料瓶ホルダー(スプーサー付)
1 金属評価用チタンロッド φ12mm	1	ロッドホルダー
1 軟組織ロッド(肝臓等価) φ20mm	1	収納ケース
造影評価用ロッド		

線質依存性水等価材(AquaSlab) 共同研究: 金沢大学医薬保健研究域 保健学系 市川 勝弘

# DECT評価用ファントム TR-A型 / TR-J型 / TR-I型 測定用オプションロッド ラインナップ

コード	商品名	サイズ [ 直径 mm(測定部 core径) ]	材料・その他
41941-000-01	カルシウムロッド (Φ 12) 10mgCa/mL	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab + Ca(OH) <sub>2</sub> ・ 左記以外にも製作可能 (-300mgCa/mL まで)
	カルシウムロッド (Φ 12) 50mgCa/mL	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab + Ca(OH) <sub>2</sub> ・ 左記以外にも製作可能 (-300mgCa/mL まで)
	カルシウムロッド (Φ 12) 100mgCa/mL	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab + Ca(OH) <sub>2</sub> ・ 左記以外にも製作可能 (-300mgCa/mL まで)
	カルシウムロッド (Φ 12) 200mgCa/mL	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab + Ca(OH) <sub>2</sub> ・ 左記以外にも製作可能 (-300mgCa/mL まで)
	カルシウムロッド (Φ 12) 300mgCa/mL	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab + Ca(OH) <sub>2</sub> ・ 左記以外にも製作可能 (-300mgCa/mL まで)
41941-000-02	尿酸ナトリウムロッド	Φ 20(Φ 10 × t 5 mm)	・ Aqua Slab + MSU タブレット ・ 作製濃度についてはお問い合わせください
41941-000-03	ピロリン酸カルシウムロッド	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab + CPP ・ 作製濃度についてはお問い合わせください (- 400mg/mL まで)
41941-000-04	DXA 簡易評価用ロッド (0.6、0.9、1.2g/cm <sup>2</sup> )	Φ 20(Φ 20)	・ エポキシ+ハイドロキシアパタイト ・ L 50mm ・ 骨密度 0.6、0.9、1.2g/cm <sup>2</sup> が 1 本に連結
41941-000-06	水測定用ロッド	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab
41941-000-07	尿酸ロッド	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab + UA ・ 作製濃度についてはお問い合わせください (- 300mg/mL まで)
41941-000-08	ガドリニウムロッド 10mM	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab + C33H57G <sub>6</sub> O <sub>6</sub>
41941-000-09	軟組織 (肝臓) ロッド	Φ 20(Φ 20)	・ DECT 対応軟組織等価材
41941-000-10	調整台		
41941-000-11	ヨードロッド (Φ 12) 0.5mgI/mL	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab + NaI
	ヨードロッド (Φ 12) 1mgI/mL	Φ 20(Φ 12)	
	ヨードロッド (Φ 12) 2mgI/mL	Φ 20(Φ 12)	
	ヨードロッド (Φ 12) 4mgI/mL	Φ 20(Φ 12)	
	ヨードロッド (Φ 12) 5mgI/mL	Φ 20(Φ 12)	
	ヨードロッド (Φ 12) 6mgI/mL	Φ 20(Φ 12)	
	ヨードロッド (Φ 12) 8mgI/mL	Φ 20(Φ 12)	
	ヨードロッド (Φ 12) 10mgI/mL	Φ 20(Φ 12)	
	ヨードロッド (Φ 12) 12mgI/mL	Φ 20(Φ 12)	
	ヨードロッド (Φ 12) 15mgI/mL	Φ 20(Φ 12)	
41941-000-22	ヨードロッド (Φ 3) 2mgI/mL	Φ 20(Φ 3)	・ ポリウレタン樹脂 ・ ICRP Publication23
	ヨードロッド (Φ 3) 6mgI/mL	Φ 20(Φ 3)	
	ヨードロッド (Φ 3) 10mgI/mL	Φ 20(Φ 3)	
41941-000-13	筋肉 ICRP Publication 23	Φ 20(Φ 20)	・ ポリウレタン樹脂 ・ ICRP Publication23
41941-000-14	脂肪 ICRP Publication 23	Φ 20(Φ 20)	・ ポリウレタン樹脂 ・ ICRP Publication23
41941-000-15	全軟組織 ICRP Publication 23	Φ 20(Φ 20)	・ ポリウレタン樹脂 ・ ICRP Publication23
41941-000-23	筋肉 90% + 脂肪 10% ICRP Publication 23	Φ 20(Φ 20)	・ ポリウレタン樹脂 ・ ICRP Publication23
41941-000-16	チタンロッド	Φ 20(Φ 12)	・ Aqua Slab+ チタン棒
41941-000-17	Aqua Slab(WEM)	Φ 20	・ Aqua Slab(WEM)
41941-000-18	試料瓶 (20 個)		
41941-000-19	試料瓶ホルダー		
41941-000-20	充填棒 (線量計挿入孔用)	Φ 13	
41941-000-21	骨リングファントム	外径Φ 180/ 内径Φ 160	・ エポキシ+炭酸カルシウム ・ 参考: 60KeV で 750HU 相当



多数の試料ロッドを準備



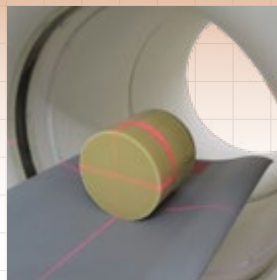
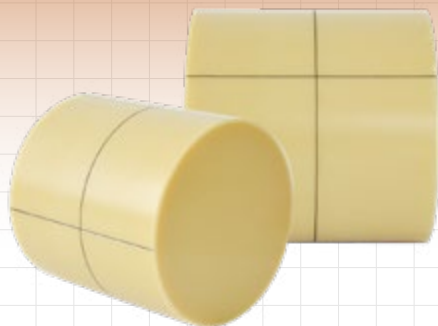
41941-000-10 調整台

NEW



# 日常点検用CTファントム アクアスラブ

X線CT装置の日常点検が 水と同様に実施できる画期的なファントム



型番

PH-80

コード No.

41948-000 固定板無

41948-100 固定具付

## FEATURES

- | 01 線質依存性が水と同等の水等価材 (Aqua Slab) を使用
- | 02 アクリルファントムと比較して、割れる心配がありません
- | 03 水を使用する場合と比較して準備や片付けの時間を節約でき、水がこぼれて機器を損傷するリスクもありません

## APPLICATIONS/PARAMETERS

CT装置の日常点検用(精度管理)

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：41948-000:W20 x D20 x H20 cm

41948-100:W20 x D20 x H21.5 cm

重量：41948-000：6.4kg

41948-100：6.5kg

### 構成

[41948-000]

1 本体

[41948-100]

1 本体(取付用アクリル板付)

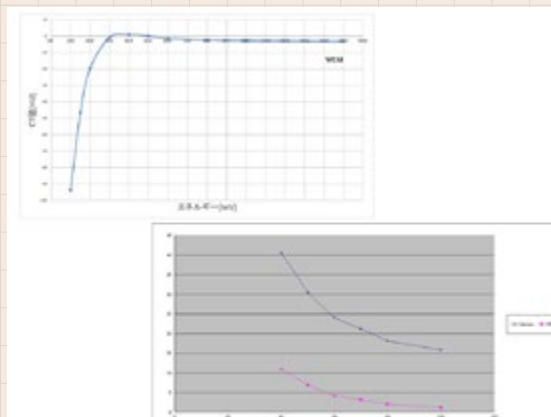
1 固定具

### 関連製品

PH-75 DECT評価用ファントム

線質依存性水等価材(AquaSlab) 共同研究：  
金沢大学医薬保健研究域 保健学系 市川 勝弘

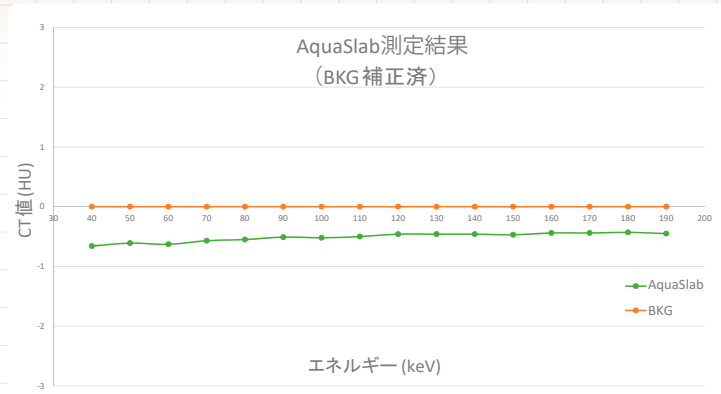
X線CT装置の日常点検が水と同様に可能です



# 線質依存性水等価材 Aqua Slab とは

新開発の線質依存性が水と同等の素材

Aqua Slabは幅広いエネルギー範囲において水との等価性が高い

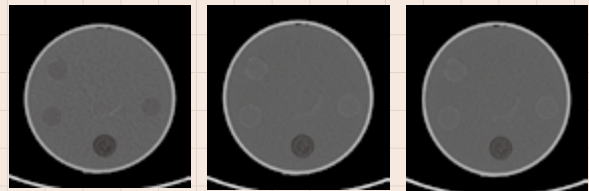


## 参考実験

従来素材と新素材Aqua Slabを水槽に入れCT撮影



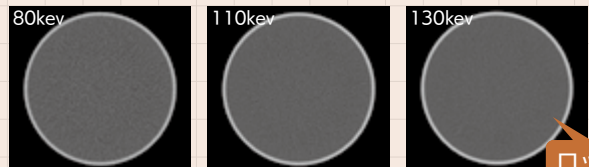
従来素材



## 結果

従来の素材は撮影条件を変えるとコントラストの変化が発生していたが Aqua Slabは水と同等のCT値コントラストを示した

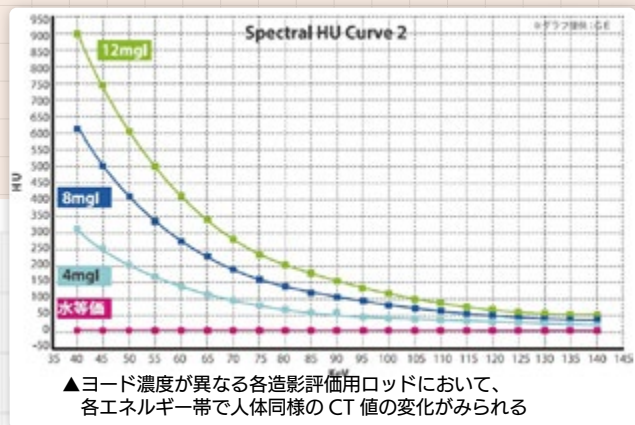
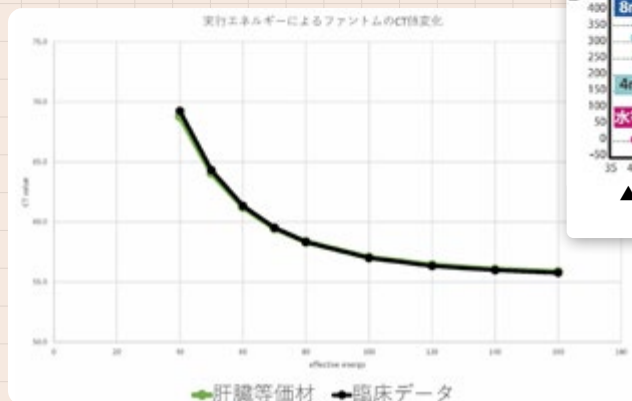
Aqua Slab



ロッドが写らない

ヨードをAqua Slab樹脂内に混ぜ込んだ固形モジュールのCT値の変化(右)

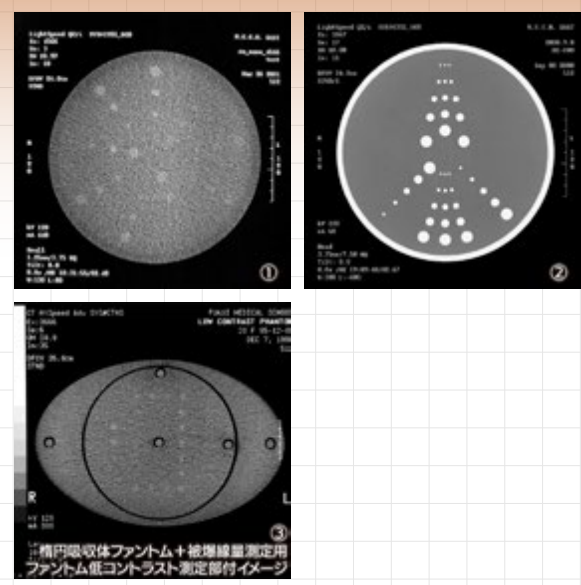
軟組織(肝臓等価)物質は人体組織と同様のCT値の変化(下)



▲ヨード濃度が異なる各造影評価用ロッドにおいて、各エネルギー帯で人体同様のCT値の変化がみられる

# マルチスライスCT評価用テストファントムMHT型(固定具付)

多検出器を備えたマルチスライスCT装置のコーンビーム角の物理特性の評価を行うことができます



型番	コード No.	
PH-9	41334-100	寝台置型角度調整固定具付
PH-9-1	41334-110	ファントム微小送り出し固定具

## FEATURES

- | 01 水を使用しない構造で取扱いが容易です
- | 02 体軸方向のボリューム評価に対応するために測定部を長く設計しています
- | 03 4つの評価ファントムと楕円吸収体を組合せ幅広い評価に対応します

## APPLICATIONS/PARAMETERS

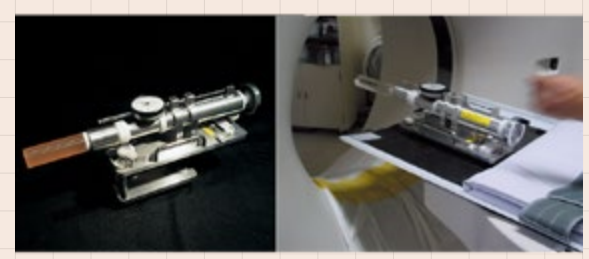
CT

### CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- ①低コントラストファントム  
直径3・5・7・10mmの球体及び円柱を配列したファントムです。パーシャルボリューム効果の評価等が行えます。バックグラウンドのCT値は約50、球体、円柱のCT値は、約55・60・65です
- ②高コントラストファントム  
肺代用物の中に直径2・3・5・7・10mmの軟組織代用物の球体及び円柱を配置してあります。パーシャルボリューム効果、アーチファクト評価が行えます
- ③楕円吸収体ファントム  
胴体を想定した楕円柱型ファントムです。直径200mmのファントムを内部に入れて使うことができ、ビームハードニング効果の評価等が行えます
- ④被曝線量測定用ファントム低コントラスト測定部付き  
簡易的な低コントラスト分解能ファントムに線量計挿入孔を設けたファントムです。画質と線量測定の同時評価が行えます
- ⑤コインファントム  
直径1mm厚み0.05mmの金属ディスクを軟組織代用物の中に埋め込んだファントムです。スライス厚の測定等にご利用できます

## KEY FEATURES

別売品：ファントム微小送り出し固定具（41334-110）  
マルチスライスCT・MHT型に付属しているコインファントムを固定具に取り付けることにより、0.01mm 間隔で水平移動させることができます。空間分解能 スライス厚の評価等が行えます。※取り付けるファントムは付属していません



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：	[コインファントム]
[低コントラストファントム・CTDIファントム]	Φ4 x H13cm
Φ20 x H18cm	[楕円吸収体ファントム]
[高コントラストファントム]Φ20 x H12.5cm	W30 x D22 x H18.5cm
	材質：アクリル樹脂・ウレタン樹脂 他

### 構成

1	低コントラストファントム	1	収納ケース
1	高コントラストファントム		
1	楕円吸収体ファントム		
1	被ばく線量測定用ファントム		
1	コインファントム		
1	寝台置型角度調整固定具		
(各装置メーカー共通) ※41919-010			

### 関連製品

PH-75 DECT評価用ファントム

# 楕形ファントム(固定具付)

造影した血管を想定したCTの空間分解能測定用ファントムです



型番

PH-9-2

コード No.

41334-130 固定具付

## FEATURES

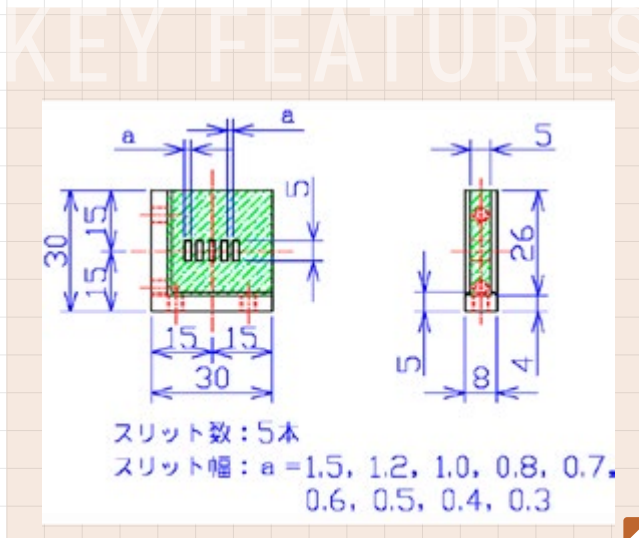
- | 01 各プレートに血管を模した5本のスリットを設けています
- | 02 9種の血管幅を設定しています
- | 03 CT値 400 相当 (80KeV 想定計算値)

## APPLICATIONS/PARAMETERS

CT空間分解能

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

スリット幅: 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5 mm  
 スリット長: 5 mm  
 板厚: 5 mm  
 各スリット数: 5本



## DESCRIPTIONS

仕様

材質: [土台]アクリル樹脂  
 [測定部]エポキシ樹脂+ハイドロキシア  
 パタイト

構成

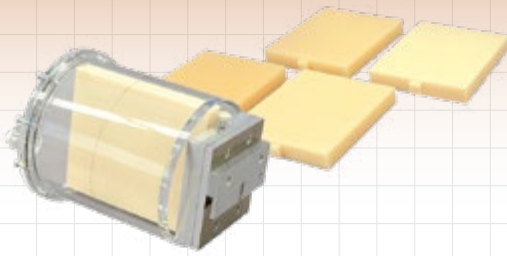
- 1 ファントム本体
- 1 容器ファントム
- 1 寝台置型角度調整固定具※41919-010
- 1 収納ケース

関連製品

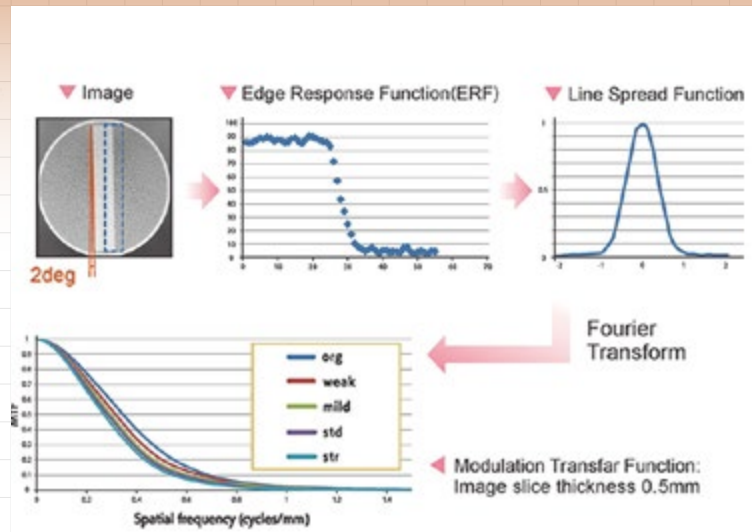
PH-9 マルチスライスCTテストファントム

# CT用ERF取得ファントム HIT型

低CNR条件下での逐次近似再構成画像を物理評価するためのファントムです



型番 PH-55  
コード No. 41920-100 収納ケース付



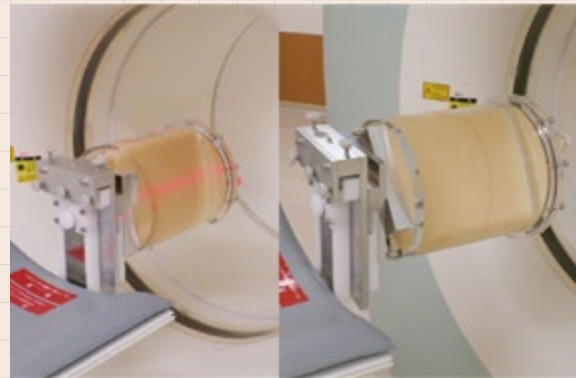
## FEATURES

- | 01 高 CNR 条件下での逐次近似再構成画像における物理評価として PSF による MTF 評価がありますが、これは低 CNR 条件下ではあまり適切ではありません。低 CNR 条件下での逐次近似再構成画像において、その性能を臨床から乖離せずに物理的に評価することができるファントムです
- | 02 ブロックエッジのボケを測定する ESF 法を用いて低 CNR 画像より MTF を評価するので、低 CNR 条件下での逐次近似を応用した再構成画像における性能特性を把握できます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

低CNR条件下での逐次近似再構成画像における物理的評価

ファントムを90度回転させて撮影し2方向のデータを収集、ERFを取得します



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：φ200×250mm  
重 量：4.5kg(本体)  
材 質：アクリル/ポリウレタン 他

### 構成

1 直径200mmファントム円筒容器	1 ネジ(予備付き)
1 測定板 5種類 (HU20/50/100/200/500相当)※	1 収納ケース
1 90度角度回転金具	※CT値は50KeVの計算値により割り出した値です
1 寝台置型角度調整固定具(各社共通)	
1 組立用工具	
1 ワセリン	



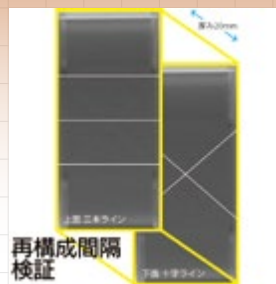
# トモシンセシス日常管理ファントム NS型

トモシンセシス撮影法の定量的な日常管理が可能です

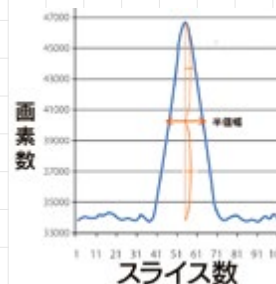


型番  
PH-56

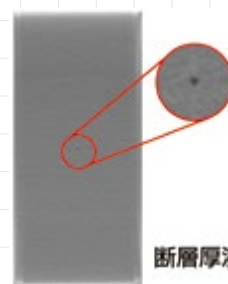
コード No.  
41921-000



再構成間隔  
検証



均一性  
検証



断層厚測定

## FEATURES

- | 01 撮影画像の数値化、グラフ化により、装置性能の変異を数値として把握できます
- | 02 再構成間隔、断層厚測定、均一性の確認が出来ます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

### ■再構成間隔検証

ステンレス線を平行および交差状に埋込んだプレートを  
20mm間隔で重ねた測定部で、再構成間隔を検証します  
ステンレス線：φ0.1mm  
測定部厚み：20mm

### ■断層厚測定

測定部中央のφ1mm孔から得られるFWHM 値より断層厚を  
算出します。孔：φ1.0mm  
アルミ板厚：0.5mm  
アクリル板厚：5mm (挟み込み)  
W70×D150mm

### ■均一性検証

3mm間隔の銅メッシュ (線幅0.35mm) 上の5か所に ROI  
を設置し、均一性と透視台の傾きを確認します  
W70×D150mm

測定部高さ調節用アクリルケース：

各測定部が5、10、15、20mmの高さに設置できる構造になっています



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：W7×D15×H25 cm

注：収納ケースは付属していません

### 構成

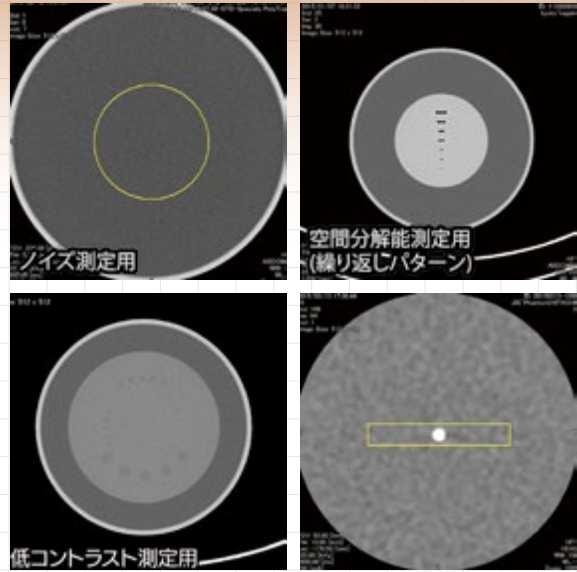
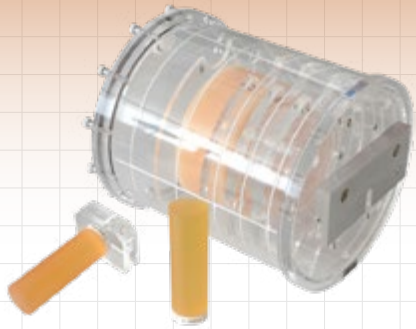
- 1 再構成間隔検証測定部
- 1 断層厚測定部
- 1 均一性検証測定部
- 1 測定部高さ調節用アクリルケース

### 関連製品

PH-82 可変型乳房ファントム Comp-AY型

# JIS規格CT評価用ファントム JCT II 型

導入および定期点検時のCT装置の性能評価・管理ファントム



型番	コード No.
PH-54	41919-000 収納ケース付

## FEATURES

- 01 JIS Z 4752-3-5:2008で規定する受入試験および、JIS Z 4752-2-6:2012で規定する不変性試験において、下記に示すCT装置の評価項目に使用できます
  - 02 煩雑な性能評価プロセスを簡便に描出 / 管理できるソフトウェアを付属
- ※別売のCTDIファントム(線量測定用ファントム)を使用すれば、線量試験結果も同ソフトウェアで管理できます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- ・アキシャルスキャン  
スライス厚/空間分解能/低コントラスト分解能  
ノイズ、平均CT値および均一性(体幹部を除く)
- ・ヘリカルスキャン  
スライス厚

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

【円筒容器ファントム】ノイズ、平均CT値、均一性の測定  
 【スライス厚測定用ファントム アキシャルスキャン用】  
 φ0.15mmのステンレス鋼線を4ヶ所に30度の角度に配置。SSP半値幅より、スライス厚を評価  
 【空間分解能測定用ファントム】①金属線：φ0.15mmステンレス鋼線の点信号より点像強度分布を求め、MTFを測定  
 ②線返しパターン・高コントラスト：アクリル板上の径7種 x 3個(0.7mmのみ5種)の孔がスライス面内で分離識別可能かを測定  
 【低コントラスト測定用ファントム】バックグラウンドとCT値差10HUの円柱状ターゲット直径φ2, 3, 4, 5, 10mm×各5本配置  
 【スライス厚測定ファントム ヘリカルスキャン用】軟組織代替物の中に微小金属を配置。スライス厚に応じ、ビーズファントム(φ0.3mm球) マイクロコインファントム(φ1mm×0.05mm) いずれかを使用

## DESCRIPTIONS

**仕様**  
 大きさ：測定部φ200×200mm  
 重量：3kg(本体)  
 材質：アクリル/ポリウレタン他

ソフトウェア  
 CT装置から試験対象画像をDICOM受信するほか、CDやUSBからの画像読み込みも可能です。

DICOM受信対応装置メーカー：  
 GE Healthcare社 / 日立メディコ社 / Philips Healthcare社 / Siemens Healthcare社 / キヤノンメディカルシステムズ社  
 動作環境  
 OS Windows 7(64bit)、Windows 8.1Pro(64bit)  
 メモリ 4GB以上  
 HDD 250GB以上

### KEY FEATURES

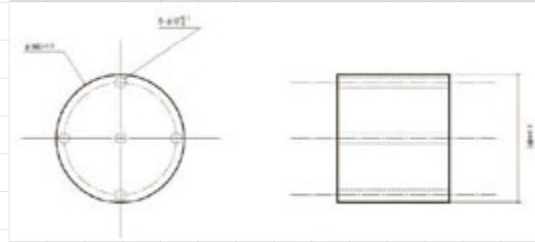
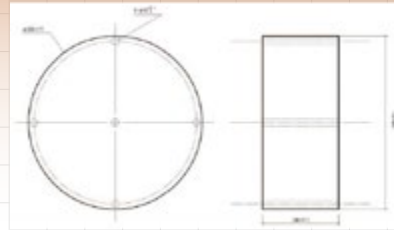
性能評価プロセスを簡便に描出・管理できるソフトウェアを付属

JIS Z 4923 : 2015準拠  
**関連製品**  
 PH-59 CTDIファントム(線量測定用ファントム)

構成	
1 円筒容器ファントム(蓋固定ネジ含む)	2 スライス厚測定用ファントム
1 スライス厚測定用ファントム	ヘリカルスキャン用
1 アキシャルスキャン用	円筒容器用固定具
1 空間分解能ファントム(金属線)	1 ファントム固定具
1 空間分解能ファントム(線返しパターン)	1 覆台型角度調整固定具※41919-010
1 低コントラスト測定用ファントム	各1 プラスドライバー、ワセリン、予備ネジ
	収納ケース

# CTDIファントム(線量測定用ファントム)

JIS Z 4752-3-5: 2008 で規定する受入試験 および JIS Z 4752-2-6: 2012 で規定する不変性試験においてCT線量指数100(CTDI100)の測定に用いることができるファントムです



型番 PH-59      コード No. 41924-000 収納ケース付

## FEATURES

- 01 頭部用直径 160 mm、体幹部用直径 320 mm のPMMA で、密度  $1.19 \pm 0.01 \text{ g/cm}^3$  の円柱形状ファントムです。ファントム中心及びファントム外周より 10mm 線上の  $90^\circ$  ごとに放射線検出器挿入孔 ( $\phi 13 \text{ mm}$ ) を設定しています
- 02 別売の CT 評価用ファントム JCT II 型に付属しているソフトウェアを使用すれば、線量試験結果を容易に継続して管理することが可能です

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- CT線量測定

### 【CT 被曝線量測定用ファントムも製作いたします】

形状は、JIS-Z4923 に準じております。  
 測定部 頭部用：直径 160mm 長さ 150 mm  
 腹部用：直径 320 mm ・長さ 150 mm  
 材質：アクリル 比重 1.18 タフウォーター 比重 1.018  
 ウレタン製軟組織代用物等がございます

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

受入試験  
 不変性試験 (CTDI100の測定)



## DESCRIPTIONS

### 仕様

【体幹部用】  
 大きさ： $\phi 320 \times H150 \text{ mm}$   
 重量：約15kg

【頭部用】  
 大きさ： $\phi 160 \times H150 \text{ mm}$   
 重量：約4kg  
 材質：アクリル樹脂

### 構成

- 1 頭部用ファントム本体
- 1 腹部用ファントム本体)
- 10 充填棒(線量計挿入孔用)
- 1 収納ケース

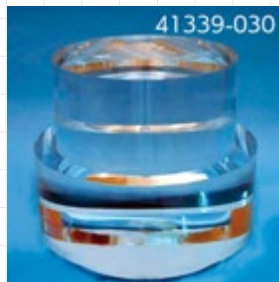
JIS Z 4923 : 2015 準拠

### 関連製品

PH-54 JIS規格CT評価用ファントム JCT II 型

# CT-AECファントム

CT-AEC性能評価ファントム4種類のファントム



型番	コード No.
PH-7	41339-010 円錐型 (収納ケースなし)
	41339-020 楕円錐型 (収納ケースなし)
	41339-030 凸型 (収納ケースなし)
	41339-040 縦横比変化型 (収納ケースなし)

## FEATURES

- | 01 ファントムの断面画像から得られる画像ノイズを基に、容易に性能特性を把握することができます
- | 02 別売の角度調整用固定具を使用するとセッティングに便利です

## APPLICATIONS/PARAMETERS

CT-AEC性能評価  
Z軸方向とXY面における被写体形状特性およびインパルス応答特性評価

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 【円錐型】円断面直径変化率は、高さ10mm当たり10mm  
中心軸に沿った断面積の漸進的变化への被写体サイズ特性評価
- 【楕円錐型】短長径比率1:1.5  
任意の高さの楕円断面面積は円錐型ファントムと等価。  
被写体サイズ特性の評価
- 【凸型】二つの円柱の直径差は50mm  
断面積の急激な変化に対する応答特性の評価
- 【縦横比変化型】任意の高さの断面面積は等価  
被写体形状特性の評価

## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ 横比変化型:W20(底径) xD31.6xH35cm  
円錐型:Φ35xH32cm / 楕円錐型: W28.6 x D42.9 x H32cm / 凸型:Φ25xH22cm/縦  
材質:アクリル樹脂

※平成16、17年度学術調査研究班 (CT-AECの性能評価班) 日本放射線技術学会

### 関連製品

41339-090-01 収納用アルミケース 円錐型用	41339-090-03 収納用アルミケース 凸型用
41339-090-02 収納用アルミケース 楕円錐型用	41339-090-04 収納用アルミケース 縦横比変化型用

別売 角度調整用固定具: 装置メーカー名をご指定下さい



### 構成

- 1 ファントム本体 (固定具付)  
※固定具形状が異なるため、  
CT装置のメーカーをご指定ください。  
41339-050 / 41339-060

## 胸・腹部用X線水ファントム WAC型

人体の胸部・腹部に相当するX線散乱体・吸収体です



型番 PH-17  
コード No. 41317-000 収納ケース付

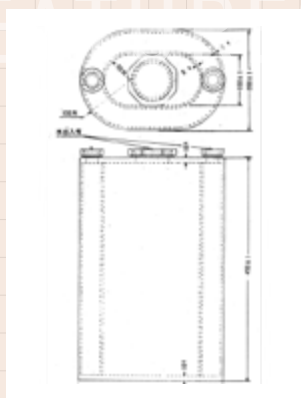
### FEATURES

- | 01 トラック形状の二重水槽構造になっており、被曝線量の測定に利用できます
- | 02 内槽栓は大きくしてありますので、水以外のものを入れて他の実験にもご利用いただけます

### APPLICATIONS/PARAMETERS

X線(一般撮影)

胸部として使用する場合は外槽のみ、腹部として使用する場合は内外両槽に水を満たして使用します。



### DESCRIPTIONS

#### 仕様

大きさ：W30 x D20 x H45cm  
材質：アクリル樹脂

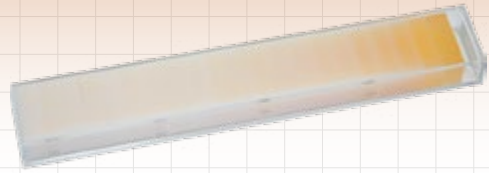
#### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 収納ケース

JIS Z4915: 1974準拠

## 骨塩定量ファントム UHA型

MD法における骨塩定量検査時に基準として対比できるように設計したファントム



型番 PH-10  
コード No. 41322-000 収納ケース付

### FEATURES

- | 01 生体骨の無機成分でもあるハイドロキシアパタイトと軟組織代用物を素材とし、より人体に近い透過画像が得られるチャートファントムです
- | 02 ハイドロキシアパタイト相当量として骨塩量の測定が可能です

### APPLICATIONS/PARAMETERS

・X線：マイクロデンシトメトリー法(MD)による骨量の定量の対比

ハイドロキシアパタイト相当量 (理論計算値)  
0mg/cm<sup>3</sup> ~ 400mg/cm<sup>3</sup> 21 ステップ

mg/cm <sup>3</sup>	20	40	60	80	100
	220	240	260	280	300
mg/cm <sup>3</sup>	120	140	160	180	200
	320	340	360	380	400

### DESCRIPTIONS

#### 仕様

大きさ：W3×D21×H1.5cm  
W3×D21×H1.5cm  
のテストピース21個  
材質：ポリウレタン樹脂

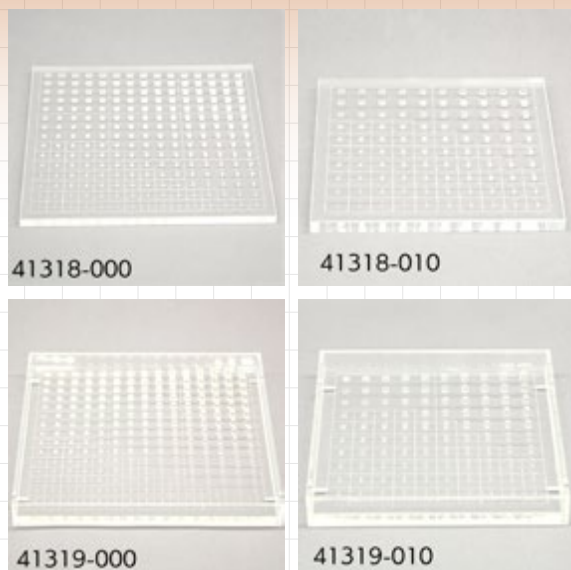
0mg/cm<sup>3</sup> 400mg/cm<sup>3</sup> 21ステップ  
添加物：高純度ハイドロキシアパタイト  
(化学式：Ca<sub>10</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>6</sub>(OH)<sub>2</sub> / 比重2.7)

#### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 収納ケース

## バーガーファントム

単純X線撮影の濃度分解能を評価するためのファントムです



型番 PH-16	コード No.
	41318-000 凹15型
	41318-010 凹10型
	41319-000 凸15型
	41319-010 凸10型

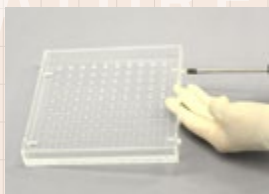
### FEATURES

- | 01 バーガーファントムを被写体とすることにより、撮影条件の違いによる信号検出能を視覚評価することが可能です
- | 02 アクリル素材やその他の素材を散乱体として設置し、臨床画像等と比較して相関関係を評価するなど最適撮影条件の検討にもお役立てください

### APPLICATIONS/PARAMETERS

X線(一般撮影)

凸10型と凸15型については、突起部保護のためアクリルカバーを取り付けています



### DESCRIPTIONS

#### 仕様

材質：アクリル樹脂

[凹凸15型：15×15]

孔・突起径：1.0 - 8.0mm 0.5mm刻み  
深さ・高さ：1.0 - 8.0mm 0.5mm刻み  
大きさ：245×245mm

[凹凸10型：10×10]

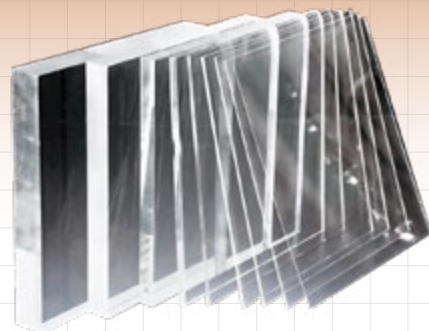
孔・突起径：1.0 - 5.5mm 0.5mm刻み  
深さ・高さ：1.0 - 5.5mm 0.5mm刻み  
大きさ：170×170mm

#### 構成

1	ファントム本体
1	収納ケース

## 板状ファントム XAC型

放射線の吸収・散乱試験用のファントムです



型番 PH-14	コード No. 41430-000 ~41442-000
-------------	------------------------------------

### APPLICATIONS/PARAMETERS

X線(一般撮影)

コード No	型番	サイズ [mm]
41430-000	XAC-01 型	300 × 300 × 1
41431-000	XAC-02 型	300 × 300 × 2
41432-000	XAC-03 型	300 × 300 × 3
41433-000	XAC-04 型	300 × 300 × 4
41434-000	XAC-05 型	300 × 300 × 5
41435-000	XAC-08 型	300 × 300 × 8
41436-000	XAC-1 型	300 × 300 × 10
41437-000	XAC-2 型	300 × 300 × 20
41438-000	XAC-3 型	300 × 300 × 30
41439-000	XAC-4 型	300 × 300 × 40
41440-000	XAC-5 型	300 × 300 × 50
41441-000	XAC-8 型	300 × 300 × 80
41442-000	XAC-10 型	300 × 300 × 100

### DESCRIPTIONS

#### 仕様

材質：アクリル樹脂

#### 構成

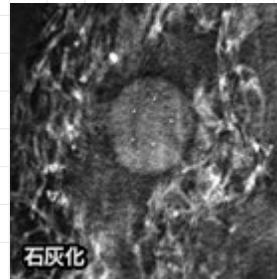
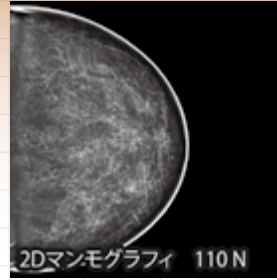
1	ファントム本体
1	収納ケース

NEW



# 可変型乳房ファントム Comp-AY型

3Dマンモグラフィにも対応した可変する乳房ファントム



型番

PH-83

コード No.

41956-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 特殊な軟質素材で作られており、実機を用いて実際に圧迫しながら撮影できます
- | 02 2D マンモグラフィ撮影はもちろん、3D マンモグラフィ撮影も行えます。2D で確認できない腫瘍が 3D 撮影では確認できます。
- | 03 大きさや X 線透過率の異なる腫瘍 / 模擬乳腺 / 石灰化がそれぞれ複数個含まれています

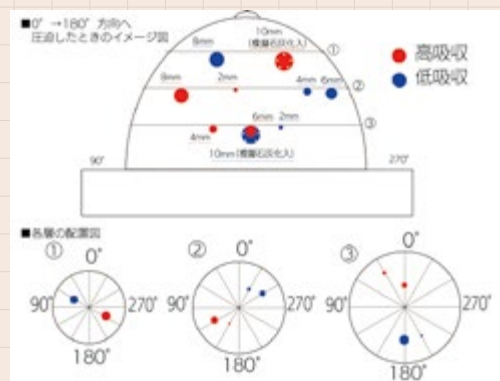
## APPLICATIONS/PARAMETERS

- 2Dマンモグラフィ撮影
- 3Dマンモグラフィ撮影
- 撮影条件の検討

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 模擬乳腺
- 模擬腫瘍：
  - 高吸収φ2,4,6,8,10mm 各1個
  - 低吸収φ2,4,6,8,10mm 各1個
  - 直径2・4mm同種間→2段階に分けて配置
  - 直径6・8・10mm同種間→3段階に分けて配置
- 模擬石灰化：
  - アルミナビーズ 0.3mm
  - ※模擬腫瘍φ10mm 内に封?

ファントム本体を回転させることで、内容物の位置を変えて撮影することも可能です



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：約W300×D235×H410mm 重量：約3.1kg (おもり除く)  
 [乳房測定部]φ140×H90mm 材質：[ファントム本体]ポリウレタン樹脂  
 [台座部]φ260×H35mm [スタンド]PLA

### 構成

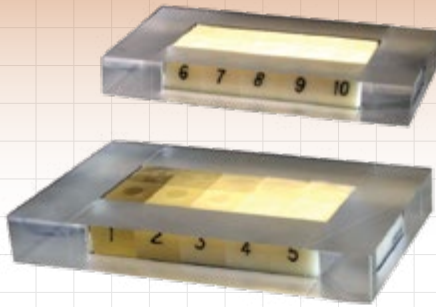
- 1 ファントム本体
- 1 固定台
- 1 1Lタンク(おもり)
- 1 保護用フィルム
- 1 収納ケース

### 関連製品

- PH-13 デジタルマンモファントム NCCE型
- PH-72 MRI乳房コイル評価ファントム
- US-6 乳房超音波診断ファントム「BREASTFAN」
- US-9 乳腺バイオプシーファントム

# マンモステップファントム AGH-D210F型

デジタルマンモ撮影装置の品質管理用ファントム



型番 PH-12      コード No. 41328-020

## FEATURES

- | 01 10段階濃度のステップファントムでステップ毎に200 $\mu$ mの模擬石灰化と0.5mm厚の模擬腫瘍を配しています
- | 02 ACRマンモファントムと併用する事によりデジタルマンモグラフィの精度管理を行えます

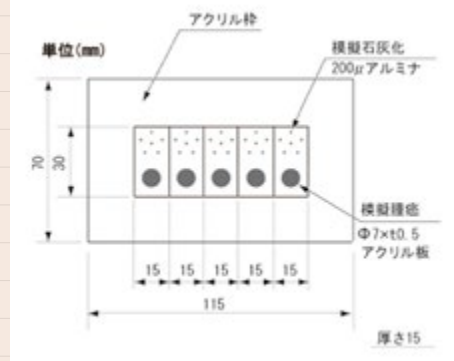
## APPLICATIONS/PARAMETERS

- ・デジタルマンモグラフィ

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 1) 10段階の濃度ステップファントム上に模擬石灰化・模擬腫瘍を配置
- 2) ACR推奨品ファントムを2大のステップファントムの間に配置して撮影を行います
- 3) アーチファクトを軽減し、管理を容易にするためにアクリル枠をつけてあります

デジタルマンモグラフィの視覚評価として、ステップは10段階が識別可能、かつ順次濃度が上昇（下降）し石灰化が4段以上、腫瘍が5段以上観察されることが、精度管理中央委員会より要求されています



## DESCRIPTIONS

**仕様**  
 大きさ：W11.5×D7×H1.5cm  
 材質：ウレタン樹脂  
 ステップ数：10

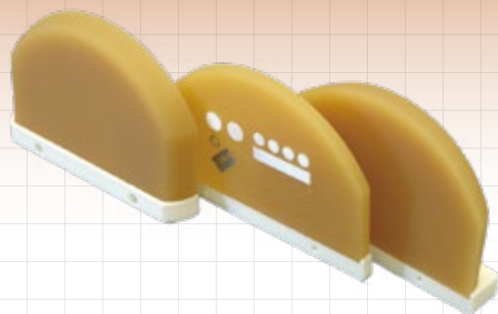
**構成**  
 2 | ファントム

**関連製品**  
 PH-13 デジタルマンモファントム NCCE型

推奨：特定非営利活動法人 日本乳がん検診精度管理中央機構

# デジタルマンモファントムNCCE型

デジタルマンモ撮影装置の品質管理用ファントム



型番

PH-13

コード No.

41329-010

## FEATURES

- | 01 各種ターゲットやテストチャートを配置し、多角的、総合的に評価できます
- | 02 2点の体厚ファントム付きです
- | 03 視覚評価・物理評価および評価を点数化することにより、総合的なデジタルマンモグラフィの品質管理が行えます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- ・デジタルマンモグラフィ

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

### ■視覚評価：

⑧コントラストディスク(模擬石灰化入り)×4種

①模擬繊維組織：0.3/0.2/0.1mm

②模擬石灰化：0.3/0.2/0.1mm

③模擬腫瘍：厚さ1.0mm×5個/0.8mm×6個/厚さ0.025×2個

⑨二重リング：周波数強調処理(OD10/ID6/厚み0.5mm)

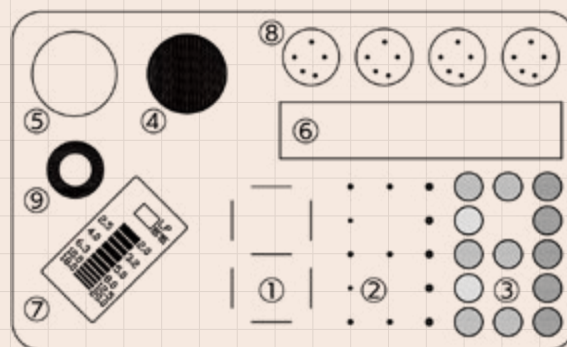
### ■物理評価：④コントラスト指標(画像粒状性チェック 高濃度)

⑤粒状性・ノイズ・周波数強度チェック(低濃度)

⑥特性曲線チェック

⑦解像度チェック(20Lp/mm)：CTFの測定

各項目の評価結果を数値化し、施設間差や経年変化を総合的に比較できます



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：W18.5 x D6.7 x H12.5cm 体厚ファントム厚み：各2.2cm

(組立てた状態)

計測部ファントム厚み：1cm

### 構成

1 デジタルマンモファントム

2 体厚ファントム

1 収納ケース

### 関連製品

PH-12 マンモステップファントム AGH-D210F型

PH-83 可変型乳房ファントム Comp-AY型

協力：国立がんセンター中央病院 放射線診断部 永井優一

# MRI 乳房コイル評価ファントム



型番  
PH-72

コード No.  
41936-000

## FEATURES

- | 01 乳房コイル使用時の MRI 評価や乳房 MRI の定量評価ができます
- | 02 高さ調整ができるので、乳房コイルの深さに合わせたファントムの位置調整ができます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

MRI

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

空間分解能：模擬組織測定物におけるADC（見かけ拡散係数）の定量評価

KEY FEATURES  
任意の位置でセッティングができます



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：W30 × D40 × H26 cm  
 ・高さは約10cmの範囲で調整可能  
 ・右と左乳房は約30cmの範囲内で調整可能

材質：PMMA(アクリル樹脂)

### 構成

- |    |             |   |       |
|----|-------------|---|-------|
| 1  | スリットファントム   | 1 | 収納ケース |
| 1  | コントラストファントム |   |       |
| 2  | 調整支持具棒      |   |       |
| 4  | 調整支持具リング    |   |       |
| 10 | ネジ栓(六角穴付き)  |   |       |
| 1  | 六角レンチ       |   |       |
| 1  | 固定板         |   |       |



# MRI性能評価ファントム MHR型

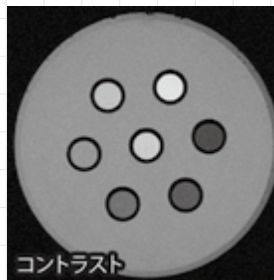
1.0/1.5/3.0テスラの装置評価に対応



スライス厚・空間分解能



画像歪み



コントラスト

型番

PH-31

コード No.

41330-000 収納ケース付

## FEATURES

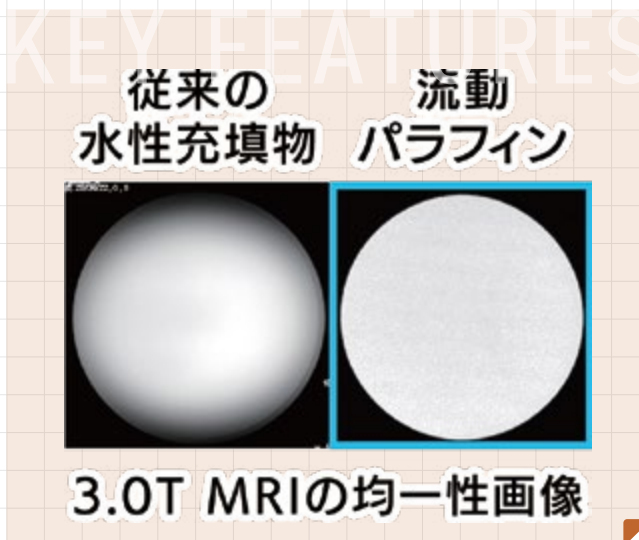
- | 01 3TMRI 装置でも均一性測定に優れる物質を充填
- | 02 AAPM/NEMA に準拠した形状 / 評価項目
- | 03 高磁場下でも均一性に優れた新充填材 流動パラフィンを使用

## APPLICATIONS/PARAMETERS

1.0/1.5/3.0テスラの装置評価に対応

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- ・信号ノイズ比
- ・均一性
- ・スライス厚
- ・空間分解能
- ・幾何学的ひずみ (歪)
- ・ゴースト
- ・画像コントラスト



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：Φ22×H14cm  
材質：アクリル樹脂

### 関連製品

PH-32B MRI性能評価用ファントム JMR II型

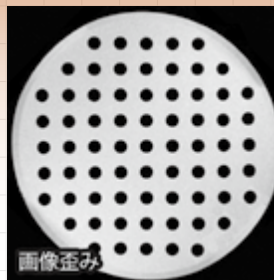
### 構成

1	ファントム本体	1	予備ネジ
1	補充用流動パラフィン	1	ブラسدライパー
1	漏斗	1	ワセリン
1	スポイト	1	収納ケース
5	塩化ニッケル水溶液 5/10/15/20/25mM 各50mL		
7	試料瓶 13.5mL		



# MRI性能評価用ファントム JMR II型

1.0/1.5/3.0テスラの装置評価に対応



型番

PH-32B

コード No.

41330-030 収納ケース付

## FEATURES

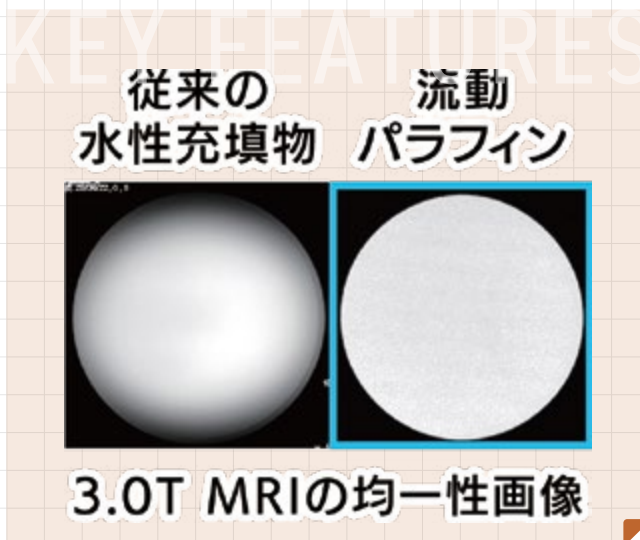
- | 01 JIS Z4924 2016 に準拠し、3T 対応の測定物質を充填しています
- | 02 高磁場下でも均一性に優れた新充填材 流動パラフィンを使用
- | 03 ヘッドコイル内に設置しての管理にも有効です

## APPLICATIONS/PARAMETERS

1.0/1.5/3.0テスラの装置評価に対応

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- ・信号ノイズ比
- ・スライス厚
- ・幾何学的歪み
- ・均一性
- ・空間分解能
- ・画像コントラスト



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：Φ18×H16cm  
 重量：約3.6kg  
 材質：PMMA(アクリル樹脂)

JIS Z4924 2016準拠

### 関連製品

PH-31 MRI性能評価ファントム MHR型

### 構成

1	ファントム本体	1	プラスドライバー
1	補充用流動パラフィン	1	ワセリン
3	塩化ニッケル水溶液 5/10/15mM 各50mL	1	収納ケース
3	試料瓶 9mL		
1	補充用瓶		
	予備ネジ		

## MRI頭部容器ファントム NH型



型番  
PH-33

コード No.  
41330-010

### FEATURES

| 01 均一性を評価する頭部容器ファントムです

### APPLICATIONS/PARAMETERS

- MRI
- CT
- SPECT/CT

### DESCRIPTIONS

#### 仕様

大きさ：W17×D22×H30cm(板厚：5 mm)  
内容量：約5000 mL

#### 構成

1	頭部容器ファントム
1	ワセリン
1	塩化ニッケル水溶液 (10 mM) 10L
1	水溶液用キャップ

## 頭部容器ファントム BHC型



型番  
PH-34

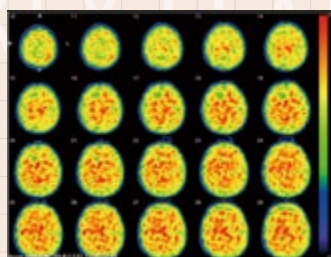
コード No.  
41501-000

### FEATURES

- | 01 ファントム内に人工の頭蓋骨を配置しています (海綿骨は再現されていません)
- | 02 頭蓋骨は放射線においてヒトに近似した吸収率を持つ素材で制作されています
- | 03 腫瘍を模擬した球形容器が付属しています

### APPLICATIONS/PARAMETERS

MRI  
核医学



核医学：  
RI 溶液を入れた状態

### DESCRIPTIONS

#### 仕様

大きさ：[本体]成人男性実物大  
高さ約33 cm

材質：アクリル樹脂・ウレタン樹脂/  
水溶液 塩化ニッケル(II)水溶液(NiCl<sub>2</sub>)

#### 構成

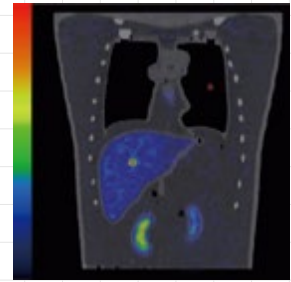
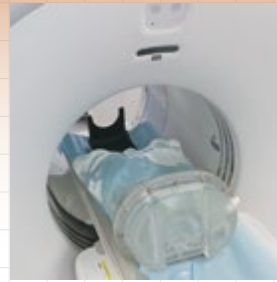
1	ファントム本体	2	挿入棒 曲棒
1	塩化ニッケル水溶液 (10 mM) 10L	1	収納ケース
1	腫瘍球 Φ10mm		
1	腫瘍球 Φ20mm		
2	挿入棒 直棒		

NEW



# 核医学胸腹部ファントム NML-II型

がん/肝臓/肺/腎臓/体幹部への核種集積、吸収補正としての評価、核医学とCTのFusion評価に



型番 PH-63A  
コード No. 41927-100

## FEATURES

- | 01 人体を近似した容器形状
- | 02 肝臓や肺、腎臓、心臓、模擬腫瘍、体幹は容器状になっており、各種溶液を入れることができます
- | 03 模擬腫瘍を肝臓、肺、乳房内に設置可能です

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- PET
- NM機器の品質管理
- 腫瘍イメージングにおけるRI溶液濃度

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 内臓：肝臓 / 腎臓 / 肺 / 左心筋心室 / 縦郭およびHOT球に水溶液を充填することができます

新しく肝臓内に直径 37,28,22,17,13,10mmのHOT球体 (NEMA規格に準拠) の設置が可能な構造になりました



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：W44×D29×H71 cm  
重量：[本体]約21 kg  
[満水時]約40 kg  
材質：[核種容器]ポリウレタン樹脂 / 比重1.13  
[肺充填物]発泡ビーズ+溶液 (約0.4g/cm<sup>3</sup>)  
[骨格部品]人工骨 / 比重1.29 / 350HU相当

### 構成

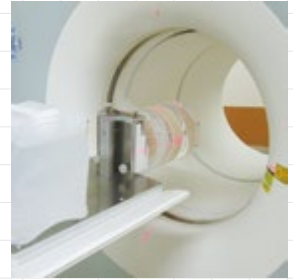
1 胸腹部体幹部容器	1 模擬腫瘍容器(肝臓 肺 乳房用)
1 肺容器 左右	1 肋骨 椎体 (人工骨製)
1 心臓容器 (幾何学形状/解剖学的形状)	1 注排出道具一式
1 大動脈	1 フラッシュ部留め金具一式
1 肝臓容器	1 板/パッキン
1 腎臓容器 左右	1 工具一式
1 乳房 左右	1 収納ケース

### 関連製品

PH-8 LSCTファントム LSCT-001型  
US-1 超音波診断ファントム上腹部モデル ECHOZY  
US-1B 超音波診断ファントム上腹部病変付モデル ABDFAN  
MW28 呼吸音聴診シミュレータ ラングII

# SPECTファントム JSP型(固定具付)

SPECT装置の日常精度管理用ファントム



型番  
PH-28

コード No.  
41535-100 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 横断断層像および測定値を得るためのファントムです
- | 02 JIS Z4922-1994 に準拠

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- SPECT
- PET

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 点状像測定(ファントム本体B)
- 陰性像測定(ファントム本体C)：Φ4・6・8・10・12・15mmの円柱群
- 陽性像測定(ファントム本体D)：Φ4・6・8・10・12・15mmの円柱状の穴群
- 濃度直線性測定(ファントム本体E)：放射能濃度の応答直線性の測定
- 画像ひずみ測定(ファントム本体F)

各社共通の角度調整固定具を標準で付属しています



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：Φ22×H22cm  
材質：アクリル樹脂

JIS Z4922-1994準拠

### 構成

1	ファントム本体 A(円筒外容器・固定金具付)	1	寝台置型角度調整固定具(各社共通) ※41535-010
1	ファントム本体 A(円筒外容器/蓋)	1	固定具用重り
1	ファントム本体 B(点状像測定用)	1	ワセリン
1	ファントム本体 C(陰性像測定用)	1	プラスチックドライバー
1	ファントム本体 D(陽性像測定用)	1	溶液注入針
1	ファントム本体 E(濃度直線性測定用)	3	予備ネジ
1	ファントム本体 F(画像ひずみ測定用)	1	収納ケース

# SPECTファントム JS-10型(固定具付)

SPECT装置の日常精度管理用ファントム



型番

PH-30

コード No.

41523-100 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 日本放射線技術学会 同位元祖検査技術委員会品質管理班により設計されました
- | 02 SPECT 装置の性能試験条件 (日本アイソトープ協会 核医学イメージング規格化専門委員会) を満たしています

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- SPECT
- PET

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 画像不均一性測定
- 空間分解能測定
- スライス厚測定
- 空間分解能・直線性測定
- 濃度直線性測定(ホットスポット)
- 濃度分解能測定(ホットスポット検出能)
- 陰影欠損検出能測定(コールドスポット検出能)
- 散乱線混入率測定

## DESCRIPTIONS

### 仕様

材質：アクリル樹脂  
外用器 均一性ファントム

(社)日本放射線技術学会 同位元祖検査技術委員会 規格品

## KEY FEATURES

各社共通の角度調整固定具を標準で付属しています

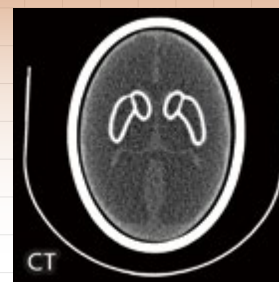
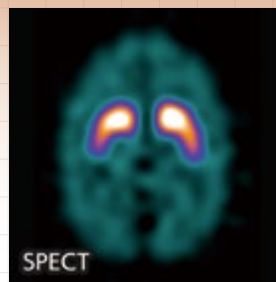


### 構成

1	画像不均一性測定ファントム (円筒外容器)	1	水準器
1	スライス厚測定用ファントム	1	シリンジ50mL
1	空間分解能測定用ファントム	2	シリンジ10mL
1	バーファントム	1	溶液注射針
各5	ホット用容器(Φ7/10/15mm)	1	プラスドライバー
各8	ホット用容器(Φ20/30mm)	1	シリコンチューブ
各2	コールド用ロッド (Φ7/10/15/20/30 mm)	1	ワセリン
1	散乱線混入率測定用ファントム	1	皿ネジ
1	内容器固定版(基準座標入)	1	予備部品
1	外容器用ベース	1	寝台型角度調整固定具 (各社共通)※41535-010
2	漏斗	1	収納ケース

# 脳ファントム IB-20 Advanced

DaTscan検査の線条体観察におけるSPECT装置の評価や読影訓練に



型番

PH-53

コード No.

41918-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 骨様散乱体ケースは男女で材料の骨密度が異なります
- | 02 線条体は尾状核 / 被核を再現、異なる濃度の RI 溶液を入れることで病変を表現できます
- | 03 骨材料は人体の CT 値を考慮し、成人男性用と高齢女性用の 2 種類を用意しました

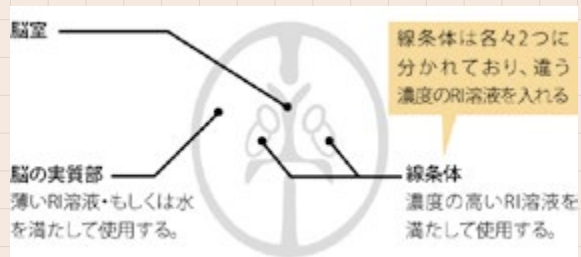
## APPLICATIONS/PARAMETERS

- SPECT
- PET
- SPECT-CT

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 脳実質部：840mL
- L被殻：6.6mL
- R被殻：6.6mL
- L尾状核：4.8mL
- R尾状核：4.8mL

線条体は被核・尾状核を再現、異なる濃度の RI 溶液を入れることで病変を表現できます



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：W21×D15×H8cm  
**【骨散乱体ケース】**  
 成人男性：比重1.43 (HU750相当)

高齢女性：比重1.31 (HU530相当)

### 構成

- 1 脳線条体ファントム本体
- 1 骨散乱体ケース(成人男性)
- 1 骨散乱体ケース(高齢女性)
- 2 マジックテープ
- 1 ドライバー
- 1 ワセリン
- 1 収納ケース

### 関連製品

PH-27 脳ファントムIB-10型

監修・指導：藤田保健衛生大学医療科学部教授 市原 隆

# 脳ファントム IB-10型

放射性医薬品とスペクトシステムとのマッチング条件を調べる事ができるファントム

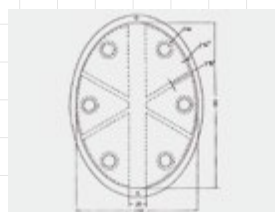
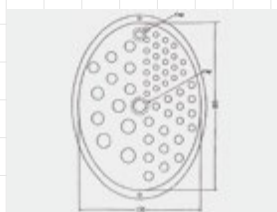
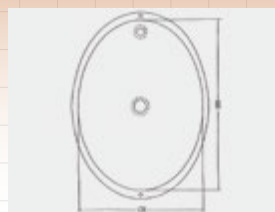
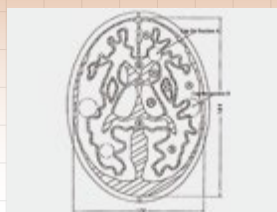


型番

PH-27

コード No.

41530-000 収納ケース付



## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 脳想定部ファントム：灰白質、白質、脳室、視床に区分されており、灰白質部、白質部にはRI液を注入する事ができます
- 頭蓋骨想定ファントム：各ファントムの散乱体用水溶液容器ファントム。硫酸銅水溶液を入れます
- J-ジャックファントム：直径16, 14, 12, 10, 8, 6mmのロッドを6分割でJ-ジャック配列にした、陰性像ファントム。
- セクションファントム：濃度分布ファントム6部屋に分割した容器ファントム

斜線部がホットになる部分です



## DESCRIPTIONS

### 仕様

[容器部上蓋]

大きさ：W152×D204×H10mm

材質：アクリル樹脂

[容器部]

大きさ：W152×D204×H102mm  
(内径50mm)

材質：アクリル樹脂

容量：145cc

[脳部]

大きさ：W152×D204×H70mm  
(内径50mm)

材質：アクリル樹脂(透明部)  
/ウレタン樹脂(乳白部)

容量：530-560cc(灰白質部)  
260-300cc(灰質部)

ウレタン樹脂無垢のcold(脳室部)

[J-ジャック部]

大きさ：W152×D204×H70mm(内  
径57mm)

材質：アクリル樹脂

ロッド：16/14/12/10/8/6 mm

容量：840 cc

[セクション部]

大きさ：W152×D204×H70mm(内  
径50mm)

材質：アクリル樹脂

容量：6分割(120cc×4/100cc×4)

### 構成

- 1 容器部上蓋
- 1 脳想定部ファントム
- 1 頭蓋骨想定ファントム
- 1 J-ジャックファントム
- 1 セクションファントム
- 1 ワセリン
- 1 収納ケース

### 関連製品

PH-53 脳ファントムIB-20 Advanced

# ORINS式 甲状腺ファントム ITS型

甲状腺接種率測定用のORINS式ファントムです



型番 PH-26  
コード No. 41503-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 ヨウ素-131 模擬線源を設置するための孔が開いています
- | 02 RI 甲状腺摂取率を測定できます (甲状腺摂取率は、投与量に対する甲状腺摂取量の割合を測定するものです)
- | 03 甲状腺に相当する位置に、投与量に等しい放射線源が入れられるようになっています

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- SPECT

放射性ヨウ素投与患者の頸部甲状腺から出るガンマ線スペクトルに近似するよう吸収・散乱を考慮した設計がされています

## DESCRIPTIONS

仕様  
大きさ:  $\Phi 12.5 \times H 12.5$  cm  
材質: アクリル樹脂

### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 収納ケース

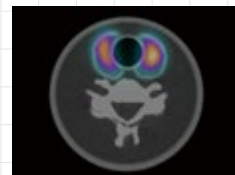
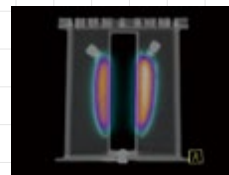
ORINS: Oak Ridge Institute of Nuclear Studies

### 関連製品

PH-69 甲状腺ファントム UN型

# 甲状腺ファントム UN型

甲状腺摂取率測定への使用や甲状腺機能の評価に



型番 PH-69  
コード No. 41930-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 甲状腺摂取率測定への使用や甲状腺機能の評価ができます
- | 02 容量の異なる5種類の甲状腺とコールド甲状腺1個が付属します
- | 03 内部被ばくを想定した線量測定ファントムとしても使用できます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- SPECT
- PET

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- ホットスポット
  - 甲状腺1: 10.0 mL
  - 甲状腺2: 16.4 mL
  - 甲状腺3: 19.2 mL
  - 甲状腺4: 30.0 mL
  - 甲状腺5: 40.0 mL
- コールドスポット
  - 甲状腺: 19.0 mL

## DESCRIPTIONS

仕様  
大きさ  
 $\Phi 13. \times H 11.6$  cm

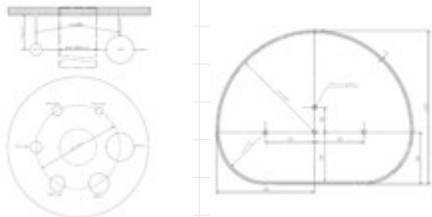
主要材質  
本体容器: アクリル / 骨格: エポキシ樹脂  
/ 甲状腺: アクリル系樹脂

### 構成

- 1 頸椎No4~7
- 5 ホット甲状腺
- 1 コールド甲状腺
- 1 気管パイプ
- 1 収納ケース

# NEMA規格対応PETボディファントム

PETの基本性能評価用ファントム



型番 PH-73      コード No. 41937-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 NEMA 規格に準拠した、PET の基本性能の評価用ファントムです
- | 02 JIS T 61675-1 : 2016(IEC 61675-1 : 2013) 準拠

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- PETスキャナの画質および線源放射能濃度の定量性の精度を評価する

### KEY FEATURES

- 胸腹部を再現
- 球状シート 6 種
- 脱着可能インサート

## DESCRIPTIONS

**仕様**  
 大きさ：W30×D20×H23cm      HOT球体容器：内径10/13/17/22/28/37 mm  
 重量：約2.6kg(本体)  
 材質：アクリル樹脂

### 構成

1	ファントム本体(肺挿入管込)	1	予備ネジ
1	漏斗	1	収納ケース
1	プラスチックドライバー		
1	注射針		
1	ワセリン		

# 容積測定ファントム SP-6型



型番 PH-29      コード No. 41540-030 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 容積測定用ファントムです
- | 02 付属している 5 個の球体に RI 水溶液を満たすことができます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- SPECT
- PET

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

50mmを100%として80%、60%、40%、20%の容器がセットされています

## DESCRIPTIONS

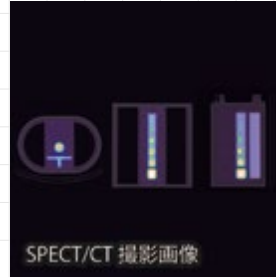
**仕様**  
 大きさ：(最大外寸)Φ22.5×H25cm/  
 (内寸)Φ20×H20cm  
 材質：アクリル樹脂 他

### 構成

1	ファントム本体
1	収納ケース

# SIM<sup>2</sup> bone Phantom (骨シンチ評価用ファントム)

椎体・疑似腫瘍想定容器に骨等価溶液および核種を入れて臨床に近似した状態でデータ収集に



型番 PH-74      コード No. 41938-000

## FEATURES

- | 01 骨シンチグラフィ、骨 SPECT/CT、NaF-PET の世界初の標準化ファントムです
- | 02 肺パーツを装着すれば「胸椎」を、外して溶液を充填すると「腰椎」を評価できます
- | 03 椎体部に腫瘍(4つ)を模擬しています

## APPLICATIONS/PARAMETERS

### 【視覚的評価】

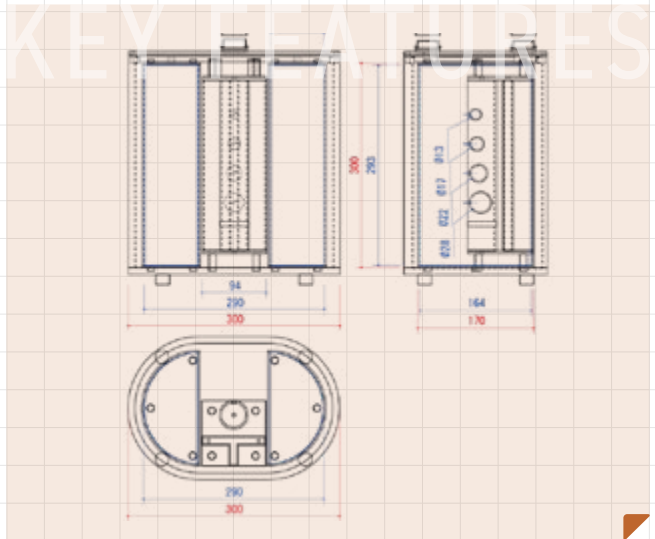
- 腫瘍の検出能
- 画像の歪み
- アーチファクト

### 【物理的評価】

- 椎体部と腫瘍部とコントラストおよびカウント比
- 腫瘍の濃度直線性およびリカバリ係数
- 統計ノイズ
- 棘突起部でのFWHM(分解能の相対的指標)

### 【その他】

- 散乱線補正および減弱補正の効果の検証など



## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：[外寸]W30×D21×H32cm  
 [内寸]W29×D16.4×H29.3cm  
 材質：[容器/椎体部]アクリル樹脂  
 [肺野内部]タフランク

HOT容器：内径13/17/22/28 mm  
 ※骨等価水溶液：リン酸水素二カルシウム  
 等をご利用ください

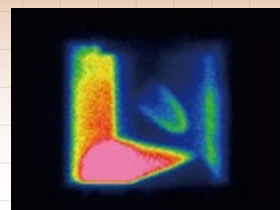
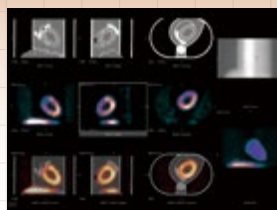
### 構成

- 1 ファントム本体
- 1 漏斗
- 1 組立用工具
- 1 ワセリン
- 1 注入針

注：収納ケースは付属していません

# 心臓肝臓ファントム HL型

核医学用心筋スペクトファントム

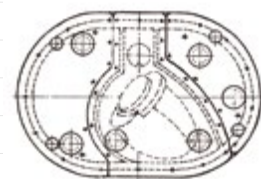
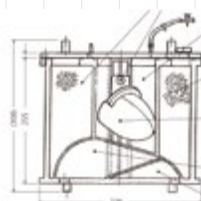


型番

PH-24

コード No.

41333-000 収納ケース付



## FEATURES

- | 01 肝臓 RI 高集積状態における心筋スペクトル画像を再現する実験ができます
- | 02 左心筋内にコールドディフェクトを装着できます
- | 03 肝臓・肺野部・縦隔部・心臓右室部の各々に、バックグラウンドを作ることができる構造になっています

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- SPECT

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 心臓：左心筋/左心室/右心室/左心室
- 縦隔
- 右肺/左肺
- 肝臓
- 胃

## DESCRIPTIONS

### 仕様

大きさ：[外寸]W320×D220×H308 mm

厚み：[心臓・肝臓容器壁]3mm

[縦隔壁]5 mm

[胴体部外壁]10 mm

重さ：7.1kg ※水が入っていない状態

材質：[本体]アクリル樹脂

[脊柱]エポキシ樹脂

(人体のHU値に近似)

[心臓]エポキシ/アクリル

[肺]発砲樹脂/水

[ネジ]ポリアセタール

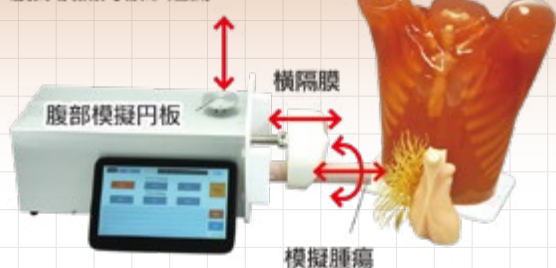
### 構成

1	胴体(左右肺・肝臓・脊柱)	3	硬質ウレタン製ディフェクト 10mm
1	右肺部品	3	硬質ウレタン製ディフェクト 15mm
1	左肺部品	3	硬質ウレタン製ディフェクト 20mm
1	縦隔部品	1	シリコン製ディフェクト 10mm
1	肝臓部品	1	付属品
1	胃その他臓器部品	1	収納ケース
1	心臓部品		

# 胸部呼吸同期ファントム

肺結節および横隔膜の呼吸時の動きを再現

横隔膜の動きと模擬腫瘍  
腹部模擬円板が連動



型番 PH-39      コード No. 41326-000 収納ケース付

## FEATURES

- | 01 胸部ファントムは人体に近似した骨 / 軟組織で製作しています
- | 02 呼吸曲線は男性 2 名、女性 1 名の通常呼吸と深呼吸の 6 パターンがプリセットされており、任意設定も可能
- | 03 横隔膜の動きと模擬腫瘍、腹部模擬円板が連動し動きます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- 呼吸同期CT
- 線量測定
- 放射線治療
- 放射線治療計画の評価
- 線量測定※
- 呼吸と同期したCT撮影

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

- 呼吸数：6～24回/分
- 横隔膜の動き：0～38mm/0～1.5インチ
- 結節ユニットの直線移動：8～3～64mm/1.5～2.5インチ
- 結節ユニットの回転：50～70度

## DESCRIPTIONS

### 仕様

材質：[軟組織部]ポリウレタン樹脂 / 比重1.06  
 [骨]エポキシ樹脂 / 比重1.31  
 [腫瘍/TLD装着回転ドラム]ポリウレタン樹脂 / 比重0.15  
 [心臓]ポリウレタン樹脂 / 比重1.08  
 [右肺血管]ポリウレタン樹脂 / 比重1.06  
 [横隔膜]ポリウレタン樹脂 / 比重1.06  
 電 源：AC110-240V 50/60Hz

※ガラス線量計などを回転ドラムへ挿入しご使用できます  
 ご使用の線量計サイズをお知らせください

### 構成

1	胸部ファントム本体	1	収納ケース
1	心臓/右肺血管		
15	模擬腫瘍		
1	模擬腫瘍回転ドラム		
1	横隔膜		
1	モーションアクチュエータ(機構部)		
1	ワイヤレス式 モバイルタッチパネル PC(操作部)		

動体追尾放射線治療の、シミュレーション / 解析 / 評価が行えます



### 関連製品

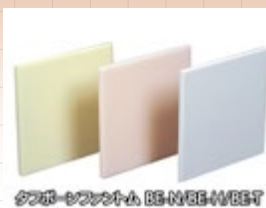
MW28 呼吸音聴診シミュレーター ラングII





# タフファントムシリーズ

放射線治療の線量測定に使用する板状ファントムで加工性・強度・均一性に優れています



型番	コード No.	
PH-40	41770-010~200	軟組織：タフウォーターファントム WD
PH-41	41420-110~560	骨組織：タフボーンファントム BE-N/BE-H/BE-T
PH-42	41760-010~040	肺組織：タフラングファントム LP

## FEATURES

- | 01 割れにくく、加工性・均一性に優れています
- | 02 タフボーンは、骨密度により緻密骨 (T) 皮質骨 (H) 内骨 (N) があります
- | 03 ご注文に応じて、様々な形状に成形することもできます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- 線量測定
- 治療計画

	コード	型番	サイズ [mm]
軟組織 タフウォーター ファントム WD	41770-010	WD-3002	300 × 300 × 2
	41770-020	WD-3003	300 × 300 × 3
	41770-030	WD-3005	300 × 300 × 5
	41770-040	WD-3010	300 × 300 × 10
	41770-050	WD-3015	300 × 300 × 15
	41770-060	WD-3020	300 × 300 × 20
	41770-070	WD-3025	300 × 300 × 25
	41770-080	WD-3030	300 × 300 × 30
	41770-090	WD-3040	300 × 300 × 40
	41770-100	WD-3050	300 × 300 × 50
	41770-110	WD-4002	400 × 400 × 2
	41770-120	WD-4003	400 × 400 × 3
	41770-130	WD-4005	400 × 400 × 5
	41770-140	WD-4010	400 × 400 × 10
	41770-150	WD-4015	400 × 400 × 15
	41770-160	WD-4020	400 × 400 × 20
	41770-170	WD-4025	400 × 400 × 25
	41770-180	WD-4030	400 × 400 × 30
	41770-190	WD-4040	400 × 400 × 40
	41770-200	WD-4050	400 × 400 × 50

	コード	型番	サイズ [mm]
骨組織 タフボーン ファントム  内骨 BE-N 皮質骨 BE-H 緻密骨 BE-T	41420-110	BE-T-2005 緻密骨	200 × 200 × 5
	41420-120	BE-T-2010 緻密骨	200 × 200 × 10
	41420-130	BE-T-2020 緻密骨	200 × 200 × 20
	41420-210	BE-H-2005 皮質骨	200 × 200 × 5
	41420-220	BE-H-2010 皮質骨	200 × 200 × 10
	41420-230	BE-H-2020 皮質骨	200 × 200 × 20
	41420-310	BE-N-2005 内骨	200 × 200 × 5
	41420-320	BE-N-2010 内骨	200 × 200 × 10
	41420-330	BE-N-2020 内骨	200 × 200 × 20
	41420-510	BE-H-3005 皮質骨	300 × 300 × 5
	41420-520	BE-H-3010 皮質骨	300 × 300 × 10
	41420-530	BE-H-3020 皮質骨	300 × 300 × 20
	41420-540	BE-N-3005 内骨	300 × 300 × 5
	41420-550	BE-N-3010 内骨	300 × 300 × 10
	41420-560	BE-N-3020 内骨	300 × 300 × 20
肺組織 タフラング ファントム LP	41760-010	LP-3010	300 × 300 × 10
	41760-020	LP-3020	300 × 300 × 20
	41760-030	LP-3030	300 × 300 × 30
	41760-040	LP-3050	300 × 300 × 50

線量計挿入孔などの特注加工も承ります



## DESCRIPTIONS

### 仕様

タフウォーター・タフボーン：エポキシ樹脂  
タフラング：フェノール樹脂

放射線医学総合研究所との共同開発品



# 治療用人体ファントム THRA1型

放射線医学総合研究所と共同開発したタフファントムシリーズの軟組織、肺、骨等価材等で作られています



型番

コード No.

PH-37

41480-000 治療用人体ファントムTHRA1型 【受注生産】

PH-38


41480-010 小児治療用人体ファントムTHRA2型 【受注生産】

## FEATURES

- | 01 成人 (41480-000) と小児 (41480-010) の2種類がございます
- | 02 統一サイズの人工骨を使用しているため製品間で体格差がなく、所有施設間のデータ比較が容易です

## KEY FEATURES

■セミオーダー：  
スライス厚の変更や、腫瘍ターゲットの装着につきましては、ご相談ください



オプション加工例

## DESCRIPTIONS

### 仕様

[41480-000]

本体：成人頭部+トルソー形状実物大

大きさ：約80cm

重量：約33kg

[41480-010]

本体：小児5歳サイズ+トルソー形

状実物大

大きさ：約60cm

材質：エポキシ樹脂 他

### 構成

1 ファントム本体

1 ファントム固定具

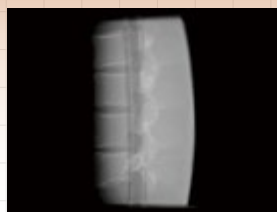
1 線量計孔挿入ロッド

1 収納ケース

注：受注生産品です

# X線透視下 腰椎穿刺シミュレータ

X線透視下での腰椎/硬膜外穿刺骨セメント療法をトレーニング



型番

PH-51

コード No.

41913-000

## FEATURES

- | 01 腰椎 (L2- L5) を X 線透視で確認できます
- | 02 リアルな穿刺感覚で、正確な手技が体得できます
- | 03 硬膜上腔へ液体を注入して針先位置を確認できます

## APPLICATIONS/PARAMETERS

- ・ X線透視下での解剖/ランドマークの理解
- ・ 経皮的椎体形成術(骨セメント療法)
- ・ X線透視下での硬膜外麻酔
- ・ 椎間関節注射/神経根ブロック/椎間板造影法における穿刺確認

[実習用推奨器具]

- ・ 硬膜外針 18G
- ・ スパイナル針 21G

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

腰椎 (L2~L5) / 脊柱管/硬膜外腔 (硬膜外麻酔パッドのみ)

## KEY FEATURES

骨セメント用パッドの腰椎内部はスポンジ状になっており、実際にセメントを入れることができます

放射線用経皮的椎体形成術パッド  
(骨セメント療法パッド)

## DESCRIPTIONS

### 仕様

本体：成人腰部モデル  
 大きさ：約W33×D21×H30cm  
 重量：1.5kg

材質：軟質特殊樹脂(本体)

### 構成

- 1 モデル本体
- 1 放射線用腰椎穿刺/硬膜外麻酔パッド
- 1 放射線用経皮的椎体形成術パッド
- 1 模擬皮膚
- 1 シリンジ
- 1 固定台

### 関連製品

M43B 腰椎・硬膜外穿刺シミュレータ ルンパールくん II A  
 M43E 超音波ガイド下腰椎・硬膜外穿刺シミュレータ

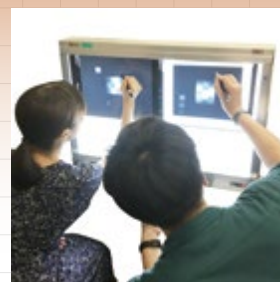
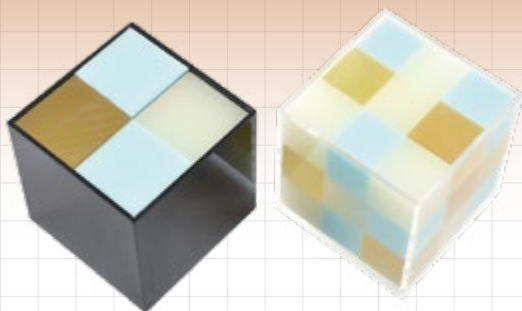
監修：Dr. David Wilson MBBS, BSc, MFSEM, FRCP,  
 FRCR Consultant Radiologist St. Luke's Hospital Oxford,  
 Senior Clinical Lecturer University of Oxford

NEW



# ベーシック放射線ファントム X CUBEFAN

X線の画像特性を学ぶ初学者のためのファントム



型番

PH-78

コード No.

41944-000 30mmセット

41944-100 20mmセット



## FEATURES

- | 01 X線吸収率が異なる3種類の立方体の配置をX線撮影と解析によって判別し撮影と考察のトレーニングを行います
- | 02 難易度の異なる2種類(30mm/20mm)をご用意しています
- | 03 ケースは透明と黒の2種類が付属しています

## APPLICATIONS/PARAMETERS

CT撮影・読影

最小限の撮影回数で、全キューブの配置を推理  
推理しにくい組合せの考察

## CASES/PATHOLOGIES/ORGANS

キューブ: CT値 0, 500, 1000

30mmセット 各5個

20mmセット 各10個

## DESCRIPTIONS

仕様

大きさ: 収納ボックス 6.9x6.9x6.9cm

材質:

[キューブ]ポリウレタン樹脂・エポキシ樹脂

[ケース]アクリル樹脂

構成

【30mmタイプ】

15 キューブ (濃度3種 各5個)

1 X CUBEFAN用ケース(黒)

1 X CUBEFAN用ケース(透明)

【20mmタイプ】

30 キューブ (濃度3種 各10個)

1 X CUBEFAN用ケース(黒)

1 X CUBEFAN用ケース(透明)

関連製品

US-24 ブラックキューブ

監修・指導: 駒澤大学 医療健康科学部 准教授 近藤 啓介

NEW

## 注腸カテーテル挿入シミュレータ

下部消化管検査(注腸造影検査)での  
ダブルバルーン挿入・確認用モデル



型番 MW68  
コード No. 11461-000 収納ケース付

### FEATURES

| 01 解剖学的に正確に設計しており、カテーテル挿入  
長なども実際のヒト同様に手順の確認が行えます  
※撮影はできません

### APPLICATIONS/PARAMETERS

- ・カテーテル挿入
- ・造影剤/空気の吸引
- ・カテーテル抜去

### DESCRIPTIONS

#### 仕様

本体：成人臀部モデル  
大きさ：約W37×D28×H30cm  
重量：約6.0 kg  
材質：軟質特殊樹脂

#### 構成

1	モデル本体
1	肛門部
1	ワセリン
1	収納ケース

※撮影はできません

NEW

## 鼻腔カテーテル造影剤注入シミュレータ

鼻腔カテーテルから造影剤注入から  
カテーテル抜去まで一連の流れを学ぶ



型番 MW69  
コード No. 11462-000 収納ケース付

### FEATURES

| 01 模擬造影剤(水)の注入が可能です  
※撮影はできません  
| 02 解剖学的理解が深まるルートモデルが付属して  
います

### APPLICATIONS/PARAMETERS

- ・カテーテル挿入/抜去
- ・模擬造影剤(水)の注入
- ・ルートの確認(解剖)
- ・体位設定

### DESCRIPTIONS

#### 仕様

本体：成人頭胸部モデル  
大きさ：約W65×D37×H23cm  
重量：約4.4kg  
材質：軟質特殊樹脂

#### 構成

1	モデル本体	1	トレーニングモデル用潤滑剤
1	支持台	1	ルートモデル
1	排液用ホース	1	胸部シート
1	漏斗	1	収納ケース
1	ディスポカップ		

※撮影はできません

# 放射線 素材組成

## 人体

	全軟組織平均 ※1	筋肉	脂肪	軟骨	肺
電子密度 $10^{23}/g$	3.29	3.31	3.34	3.28	3.31
実効原子番号	7.03	7.45	6.33	7.89	7.49
比重	1.00	1.05	0.95	1.10	0.26





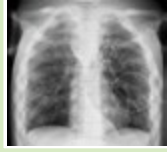

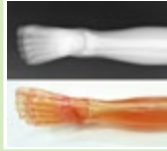













※注1  
ICRU REPORT33では比重の表示および、H、C、N、O以外の元素が0.8%ありますが内訳の表示が不明のため、計算上は比重を1.0とし、0.8%の元素については含んでおりませんので誤差が生じます。あくまで参考資料としてご参照ください。

参考文献：  
ICRU REPORT33 The published elemental composition of "Average Soft Tissues"  
ICRU REPORT44 The recommended elemental compositions,  $\rho$  and  $\eta_0$  of the selected body tissues  
上記のデータに基づき、原子力研究所の故・城谷孝先生作成のプログラムソフトで計算したものです。

## ファントム素材 物理特性表

	比重	実効原子番号	電子密度 $10^{23}/g$	元素組成 (wt%)								
				H	C	N	O	P	Cl	Ca	Al	Si
水	1.000	7.417	3.343	11.19	—	—	88.81	—	—	—	—	—
タフウォータWD	1.018	7.328	3.265	8.63	68.89	2.18	17.88	—	0.15	2.27	—	—
タフボーンBE-T (緻密骨)	1.730	13.179	3.108	3.69	29.22	1.19	32.66	10.24	0.06	22.92	—	—
タフボーンBE-H (皮質骨)	1.500	11.697	3.154	5.11	42.45	1.73	28.13	7.00	0.09	15.49	—	—
タフボーンBE-N (内骨)	1.240	9.141	3.213	6.97	60.03	2.45	21.79	2.30	0.13	6.33	—	—
タフ ラ ン グ L P	0.370	7.772	3.211	7.00	50.20	—	35.10	0.10	1.00	—	1.50	5.00
アクリル	1.180	6.467	3.248	8.05	59.99	—	31.96	—	—	—	—	—

# CT/X線 画像診断

対応製品	製品画像	製品情報	製品画像	製品情報	
<b>PH-2D</b> 単純撮影用 小児全身ファントム PBU-70骨折モデル   小児		PBU-70骨折モデル 頭部 41350-500-01 ¥385,000(税別¥350,000)		PBU-70骨折モデル 左手部 41350-500-02 ¥253,000(税別¥230,000)	
		PBU-70骨折モデル 左上腕部 41350-500-03 ¥165,000(税別¥150,000)		PBU-70骨折モデル 胴体部 41350-500-04 ¥1,760,000(税別¥1,600,000)	
		PBU-70骨折モデル 左大腿部 41350-500-05 ¥176,000(税別¥160,000)		PBU-70骨折モデル 左足部 41350-500-06 ¥286,000(税別¥260,000)	
	NO IMAGE	収納ケース 41363-080 ¥317,900(税別¥289,000)	NO IMAGE	ボルト・ナットセット(PBU70) 41350-000-08 ¥29,700(税別¥27,000)	
		頭部固定具 お問い合わせください			
	P.6				
<b>PH-2B</b> CT撮影用全身ファントム PBU-60   成人		PBU-60 頭部 41350-200-01 ¥869,000(税別¥790,000) 分割パーツ		PBU-60 右手部 41350-200-02 ¥243,100(税別¥221,000) 分割パーツ ※PBU-50/60共通	
		PBU-60 左手部 41350-200-03 ¥243,100(税別¥221,000) 分割パーツ ※PBU-50/60共通		PBU-60 右上腕部 41350-200-04 ¥127,600(税別¥116,000) 分割パーツ ※PBU-50/60共通	
		PBU-60 左上腕部 41350-200-05 ¥127,600(税別¥116,000) 分割パーツ ※PBU-50/60共通		PBU-60 胴体部 41350-200-06 ¥3,190,000(税別¥2,900,000) 分割パーツ	
		PBU-60 右大腿部新型ジョイント部付 41350-200-12 ¥156,200(税別¥142,000) 分割パーツ ※PBU-50/60共通		PBU-60 左大腿部新型ジョイント部付 41350-200-13 ¥143,000(税別¥130,000) 分割パーツ ※PBU-50/60共通	
		PBU-60 右足部新型ジョイント部付 41350-200-14 ¥231,000(税別¥210,000) 分割パーツ ※PBU-50/60共通		PBU-60 左足部新型ジョイント部付 41350-200-15 ¥231,000(税別¥210,000) 分割パーツ ※PBU-50/60共通	
		PBU-50/60 左手骨折部 41350-000-11 ¥297,000(税別¥270,000) ※PBU-50/60共通	NO IMAGE	収納ケース PBU-50/60用 41363-070 ¥520,300(税別¥473,000) 大きさ:[パーツ用]外寸W60×D39×H102cm [ボディ用]外寸W60×D39×H102cm 重量:[パーツ用]約11.5kg [ボディ用]約9.5kg	
	P.8				

対応製品	製品画像	製品情報	製品画像	製品情報	
PH-2B CT撮影用全身ファントム PBU-60   成人		BMI-32プレート(PBU50/60) 41350-200-16 ¥517,000(税別¥470,000) 関		BMI-40プレート(PBU50/60) 41350-200-17 ¥660,000(税別¥600,000) 関	
		PBU-60疾患モデル 頭部 41350-700-01 ¥1,034,000(税別¥940,000) 分割パーツ 交		PBU-60疾患モデル 胴体部 41350-700-02 ¥3,850,000(税別¥3,500,000) 分割パーツ 交 症例: 肺腫瘍 / 肝腫瘍 / 脾炎(肥大) / 胆のう石 / 腎臓石 / 虫垂炎 / すべり症	
		PBU-60 右手部 41350-200-02 ¥243,100(税別¥221,000) 分割パーツ 交 ※PBU-50/60共通		PBU-60 左手部 41350-200-03 ¥243,100(税別¥221,000) 分割パーツ 交 ※PBU-50/60共通	
		PBU-50/60 左手骨折部 41350-000-11 ¥297,000(税別¥270,000) 別 ※PBU-50/60共通		PBU-60 右上腕部 41350-200-04 ¥127,600(税別¥116,000) 分割パーツ 交 ※PBU-50/60共通	
		PBU-60 左上腕部 41350-200-05 ¥127,600(税別¥116,000) 分割パーツ 交 ※PBU-50/60共通		PBU-60 右大腿部新型ジョイント部付 41350-200-12 ¥156,200(税別¥142,000) 分割パーツ 交 ※PBU-50/60共通	
		PBU-60 左大腿部新型ジョイント部付 41350-200-13 ¥143,000(税別¥130,000) 分割パーツ 交 ※PBU-50/60共通		PBU-60 右足部新型ジョイント部付 41350-200-14 ¥231,000(税別¥210,000) 分割パーツ 交 ※PBU-50/60共通	
		PBU-60 左足部新型ジョイント部付 41350-200-15 ¥231,000(税別¥210,000) 分割パーツ 交 ※PBU-50/60共通		ボルト・ナットセット(PBU50/60) 41350-000-07 ¥52,800(税別¥48,000) 交	
		BMI-32プレート(PBU50/60) 41350-200-16 ¥517,000(税別¥470,000) 関		BMI-40プレート(PBU50/60) 41350-200-17 ¥660,000(税別¥600,000) 関	
		収納ケース PBU-50/60用 41363-070 ¥520,300(税別¥473,000) 大きさ:[パーツ用]外寸W60×D39×H102cm [ボティ用]外寸W60×D39×H102cm 重量:[パーツ用]約11.5kg [ボティ用]約9.5kg 別			
		収納ケース PBU-50/60用 41363-070 ¥520,300(税別¥473,000) 大きさ:[パーツ用]外寸W60×D39×H102cm [ボティ用]外寸W60×D39×H102cm 重量:[パーツ用]約11.5kg [ボティ用]約9.5kg 別			
	PH-60 耐久型単純撮影用 全身ファントム PBU-90 P.10  成人		PBU-50 頭部 41350-000-01 ¥495,000(税別¥450,000) 交		PBU-50 胴体部 41350-000-06 ¥2,200,000(税別¥2,000,000) 交
		 成人			

対応製品	製品画像	製品情報	製品画像	製品情報
PH-2 単純撮影用全身ファントム PBU-50 Xray-Man   成人		PBU-60 右手部 41350-200-02 ¥243,100(税別¥221,000) 分割パーツ  ※PBU-50/60共通		PBU-60 左手部 41350-200-03 ¥243,100(税別¥221,000) 分割パーツ  ※PBU-50/60共通
		PBU-60 右上腕部 41350-200-04 ¥127,600(税別¥116,000) 分割パーツ  ※PBU-50/60共通		PBU-60 左上腕部 41350-200-05 ¥127,600(税別¥116,000) 分割パーツ  ※PBU-50/60共通
		PBU-60 右大腿部新型ジョイント部付 41350-200-12 ¥156,200(税別¥142,000) 分割パーツ  ※PBU-50/60共通		PBU-60 左大腿部新型ジョイント部付 41350-200-13 ¥143,000(税別¥130,000) 分割パーツ  ※PBU-50/60共通
		PBU-60 右足部新型ジョイント部付 41350-200-14 ¥231,000(税別¥210,000) 分割パーツ  ※PBU-50/60共通		PBU-60 左足部新型ジョイント部付 41350-200-15 ¥231,000(税別¥210,000) 分割パーツ  ※PBU-50/60共通
		PBU-50/60 左手骨折部 41350-000-11 ¥297,000(税別¥270,000)  ※PBU-50/60共通	NO IMAGE	ボルト・ナットセット(PBU50/60) 41350-000-07 ¥52,800(税別¥48,000)
	NO IMAGE	収納ケース PBU-50/60用 41363-070 ¥520,300(税別¥473,000) 大きさ:[パーツ用]外寸W60×D39×H102cm [ボディ用]外寸W60×D39×H102cm 重量:[パーツ用]約11.5kg [ボディ用]約9.5kg	別	

P.11

PH-1 胸部ファントム N-1 ラングマン  		模擬腫瘍(CT値3種/大きさ5種 計15点) 41337-070 ¥201,300(税別¥183,000)		肺ウレタン発泡体 41337-020 ¥96,800(税別¥88,000)
		RI用肝容器 41337-030 ¥196,900(税別¥179,000)		RI用胆容器 41337-040 ¥52,800(税別¥48,000)
		RI用腫瘍容器 41337-050 ¥88,000(税別¥80,000)		RI用心室容器付心臓 41337-060 ¥330,000(税別¥300,000) 以下は特注仕様になります。お問い合わせください。放射線治療/治療計画・線量測定/ガラス線量計挿入孔付模擬腫瘍等が別途製作可能
		胸部ファントム N-1 用チェストプレート 41337-010 ¥338,800(税別¥308,000)		胸部ファントム N-1 用肺炎キット 41337-080 ¥26,400(税別¥24,000)
		胸部ファントム N-1 用乳房プレート 41337-090 ¥264,000(税別¥240,000)		すりガラス陰影ファントム 同心タイプ 41923-000 ¥374,000(税別¥340,000)

P.17

対応製品	製品画像	製品情報	製品画像	製品情報
PH-1 胸部ファントム N-1 ラングマン  P.17		すりガラス陰影ファントム偏心タイプ 軟部組織1点 41923-100 ¥165,000(税別¥150,000) 閉		すりガラス陰影ファントム偏心タイプ 軟部組織2点 41923-200 ¥170,500(税別¥155,000) 閉
PH-8 LSCTファントム LSCT-001型  P.21	NO IMAGE	収納ケース 胸部用 41363-020 ¥313,500(税別¥285,000) 別		すりガラス陰影ファントム 3D GGO 41923-400 ¥33,000(税別¥30,000) 閉
PH-76 歯科用頭部ファントム 開口型/閉口型  P.24		インプラント 価格はお問い合わせください 別		
PH-5 CT腹部臓器ファントム ABD-C型 / ABD-MC型  P.25	NO IMAGE	収納用アルミケース CT腹部臓器ファントム 41363-050 ¥82,500(税別¥75,000) 別		

## CT/X線 精度管理

対応製品	製品画像	製品情報	製品画像	製品情報
PH-9 マルチスライスCT評価用 テストファントム MHT型 (固定具付) P.38		ファントム微小送り出し固定具 41334-110 ¥825,000(税別¥750,000) 別		寝台置型角度調整固定具 41919-010 ¥341,000(税別¥310,000) 交
PH-9-2 櫛形ファントム (固定具付) P.39		寝台置型角度調整固定具 41919-010 ¥341,000(税別¥310,000) 交		寝台置型角度調整固定具 41919-010 ¥341,000(税別¥310,000) 交
PH-55 CT用ERF取得ファントム HIT型 P.40		寝台置型角度調整固定具 41919-010 ¥341,000(税別¥310,000) 交		寝台置型角度調整固定具 41919-010 ¥341,000(税別¥310,000) 交
PH-54 JIS規格CT評価用ファントム JCT II 型 P.42		寝台置型角度調整固定具 41919-010 ¥341,000(税別¥310,000) 交		寝台置型角度調整固定具 41919-010 ¥341,000(税別¥310,000) 交
PH-7 CT-AECファントム P.44	NO IMAGE	収納ケース 円錐型ファントム用 41339-090-01 ¥289,300(税別¥263,000) 別	NO IMAGE	収納ケース 楕円錐型ファントム用 41339-090-02 ¥289,300(税別¥263,000) 別

## CT/X線 精度管理

対応製品	製品画像	製品情報	製品画像	製品情報
PH-7 CT-AECファントム  P.44	NO IMAGE	収納ケース 凸型ファントム用 41339-090-03 ¥289,300(税別¥263,000) 別	NO IMAGE	収納ケース 縦横比変化型ファントム用 41339-090-04 ¥289,300(税別¥263,000) 別
		Canon社用角度調整用固定具 41339-050 ¥265,100(税別¥241,000) 各種装置に対応可能です。ご注文時にお使いの 装置メーカーをお知らせください。 別		GE社用角度調整用固定具 41339-060 ¥265,100(税別¥241,000) 各種装置に対応可能です。ご注文時にお使いの 装置メーカーをお知らせください。 別

## 核医学 精度管理

対応製品	製品画像	製品情報	製品画像	製品情報
PH-28 SPECTファントム JSP型 (固定具付)  P.55		寝台置型角度調整固定具(各社共通) CT装置取付金具容器付 41535-010 ¥365,200(税別¥332,000) 交		
PH-30 SPECTファントム JS-10型 (固定具付)  P.56		寝台置型角度調整固定具(各社共通) CT装置取付金具容器付 41535-010 ¥365,200(税別¥332,000) 交		
PH-24 心臓肝臓ファントム HL型  P.62		寝台置型角度調整固定具 41919-010 ¥341,000(税別¥310,000) 交		

## その他 IVR

対応製品	製品画像	製品情報	製品画像	製品情報
PH-51 X線透視下 腰椎穿刺 シミュレータ  P.67		放射線用腰椎穿刺用硬膜外麻酔パッド 41913-000-01 ¥100,100(税別¥91,000) 消		放射線用経皮的椎体形成術パッド 41913-000-02 ¥58,300(税別¥53,000) 消
		交換用皮膚 11348-150 ¥14,300(税別¥13,000) 消		

## その他 タスク・シフト/シェア

対応製品	製品画像	製品情報	製品画像	製品情報
MW69 鼻腔カテーテル造影剤 注入シミュレータ  P.69		経管栄養シミュレータ用マスク(皮膚) 11384-030 ¥22,000(税別¥20,000) 交		トレーニングモデル用潤滑剤 80mL 11229-050 ¥2,970(税別¥2,700) 消





Los Angeles Frankfurt Tokyo Kyoto

## 世界の医療教育の リーディングカンパニーをめざして

1948年に島津製作所から標本模型事業を受け継ぎ誕生した京都科学は、2023年に創業75周年を迎えることができました。中小企業にとって事業の継続を維持することは並大抵のことではありませんが、これまでの恵まれた社会環境と社員、お客様、パートナー企業によって順調に歩みを進めてきました。今後もメディカル、コメディカルを志す皆様が現場をイメージしながら実践力を身につけられる製品を提供できるよう研鑽してまいります。また、CSRの観点でも地域とともに歩み、未永く社会に貢献できるよう努めてまいります。



### 京都本社／工場／ショールーム

〒612-8388

京都市伏見区北寝小屋町15番地

TEL (075) 605-2500(代表)

FAX (075) 605-2519



ISO 9001: 2015/ ISO 14001: 2015

### 東京支店

〒113-0033

東京都文京区本郷三丁目26番6号

NREG 本郷三丁目ビル2階

TEL (03) 3817-8071

FAX (03) 3817-8075



ISO 9001: 2015/ ISO 14001: 2015



### Kyotokagaku Europe GmbH

De-Saint-Exupery-Str.10, 60549 Frankfurt, Germany

Telephone:+49-69-5060-28160

Fax:+49-69-5060-28170



### Kyotokagaku America Inc.

3109 Lomita Boulevard, Torrance, CA 90505-5108, USA

Telephone:+1-310-325-8860

Fax:+1-310-325-8867

Check it out!

## 京都科学グローバルウェブサイト

WEB サイトで全ラインナップが確認できます

京都科学のウェブサイトでは、当カタログ掲載品の他、  
弊社が取り扱っている全ての製品の情報をご覧いただけます



京都科学



<https://www.kyotokagaku.com/jp/>

シミュレータ

超音波ファントム

放射線ファントム

模型・標本

学修支援 (ICT 教材等)

器具・備品

**YouTube** 製品の特長をご覧いただける動画が盛りだくさん

京都科学 YouTube

検索


**SimSim WEB** シミュレーション教育情報をお届けする  
WEB マガジン

京都科学 SimSim WEB

検索

## KYOTO KAGAKU

✉ [rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp](mailto:rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp)

 京都本社・工場  
西日本のお客様

〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町 15 番地

 075-605-2510

 075-605-2519



 東京支店  
東日本のお客様

〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6 NREG本郷三丁目ビル2階

 03-3817-8071

 03-3817-8075



製品は絶えず改良を続けておりますので、仕様・外観・価格など予告なく変更になる場合がございます。予めご了承ください。  
本カタログに掲載の文章・情報・写真等について、許可なく無断転載・転用・コピーなどは固くお断りいたします。



古紙・パルプ配合率60%再生紙を使用

May. 2026 G1400