



ものづくりで教育に感動を

KYOTO KAGAKU

SINCE 1948

診療放射線技師学校養成所 教材カタログ

2021



vol.1

活用事例

チーム対戦で学ぼう！

ブラックボックス・コンテスト 大学対抗戦レポート

駒澤大学 医療健康科学部 准教授 近藤 啓介 先生

TOPIC

Anatmage TABLE に COVID-19 の症例が追加

新しい人体模型が満載

巻末付録

診療放射線技師養成所指導ガイドライン

シミュレータ&模型 対応表

#RADIOLOGY
#SCHOOL
#XGUBEFAN



02

活用事例

ブラックボックス・コンテスト

駒澤大学 医療健康科学部 准教授 近藤 啓介 先生

画像解析技術とチーム力育成を目指した
新しい教育コンテンツ "XCUBEFAN"

CONTENTS

放射線

#RADIOLOGY
#X-ray
#CT

05



ベーシック放射線ファントム
XCUBEFAN

06



新生児全身ファントム
PBU-80

07



単純撮影用小児全身ファントム
PBU-70

07



単純撮影用小児全身ファントム
PBU-70 骨折モデル

08



C T撮影用全身ファントム
PBU-60

08



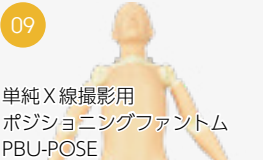
C T撮影用全身ファントム
PBU-60 疾患モデル

08



耐久型単純撮影用全身ファントム
PBU-90

09



単純X線撮影用
ポジショニングファントム
PBU-POSE

10



左手・前腕部骨折パーツ

10



BMIプレート

10



収納用ケース

10



セクショナルファントム
シリーズ

11



胸部ファントム N-1
"ラングマン"

11



胸部ファントムN-1用
核医学用別売部品

12



胸部ファントムN-1用
乳房プレート

12



胸部ファントムN-1用
肺炎モジュール

12



小児胸部ファントム
5Y型

13



C T人体トルソファントム
CTU-41

13



マーゲンファントム
BMU-1型

13



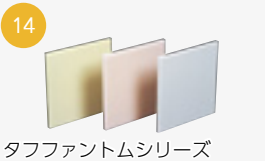
トレーニングマーゲンファントム
TMP-R

14



治療人体ファントム
THRA1型

14



タフファントムシリーズ

15



マンモスステップファントム
AGH-D210F型

15



JIS規格CT評価用ファントム
JCT II型

15



CTDIファントム
(線量測定用ファントム)

16



ORINS式 甲状腺ファントム
ITS型

16



MRI性能評価用ファントム
JMR II型

16



SPECTファントム
JSP型 (固定具付)

16



SPECTファントム
JSP型 (固定具付)

超音波

#ULTRASOUND

17



ベーシック超音波ファントム

US-18

17



教育用ECG装置

LE-1
LE-2

18



超音波診断ファントム
上腹部モデル "ECHOZY"

US-1

18



超音波診断ファントム
上腹部病変付モデル "ABDFAN"

US-1B

19



乳房超音波診断ファントム
"BREAST FAN"

US-6

19



超音波検査用バーチャルトレ
ーニングシミュレータ
U/S Mentor

KAD-2

シミュレータ

#SIMULATOR
#TASK TRAINER

20

MW50

装着式採血静注キット
SASUKE

20

MW9

点滴静注シミュレータ
“Vライン”

20

M92

直腸診シミュレータ

21

KR38

レサシアン QCPR全身充電式
SimPad PLUS スキルレポータ

21

KR-48
KR-16-1

AEDトレーナ3
AEDトレーナ2

21

KR-45

リトルアンQCPR

21

KR-50

AEDリトルアン
リンクトレーニングセット

器具備品

#EQUIPMENT

22

KK-727-K

ストレッチャー
(折りたたみ式)

22

KA-59121A-K

ベッド (KA-5000シリーズ)

22

KG-161G-K

ベッドサイドレール 2本組

22

KF-1920-K

ベッドサイドテーブル

22

KF-6005A-K

ベッドサイドキャビネット

22

KK-553-K

プレグラーマットレス

22

KO-270A

普及型 アルミ車椅子

22

Y-380II

水銀レス血圧計
ウォッシュブル カフ仕様

人体模型

#ANATOMY
#SKELETON

23

SH-1
SH-21

日本人骨格交連複製モデル
男性・女性

23

A4
A5

人体解剖模型
男子・女子

23

A62

骨格付き血液循環系模型

23

SH-7
SH-22

日本人骨格分離複製モデル
男性・女性

23

SH-10

頭骨複製モデル

23

SH-12

脊椎交連複製モデル

24

EZ-61

脳切開モデル

24

EZ-62

頭部レリーフモデル

24

EZ-123

咽頭モデル

24

EZ-72

耳モデル

24

EZ-73

眼球モデル4倍大

24

A68

歯の構造模型CIM形

24

EZ-35

膝関節の機能モデル

24

EZ-66

脳の基底部モデル

24

A80

泌尿器系統模型

25

EZ-89

消化器レリーフモデル

25

A71

腸解剖模型

25

A69

三臓模型

25

A49

呼吸器模型

25

A47

気管支分岐より見た
透明肺区域模型

25

A48-1

気管支・肺区域肺動静脈モデル
TH型

25

A136

冠状動脈模型

25

EZ-75

心臓モデル伝導系付き

25

A59

心臓構造模型 B形

26

KJ-1

アナトマージテーブル
コンバーチブル

28

診療放射線技師養成所指導ガイドライン
教育上必要な機械、器具、標本及び模型
シミュレータ & 模型対応表



チーム対戦で学ぼう！



ブラックボックス・コンテスト

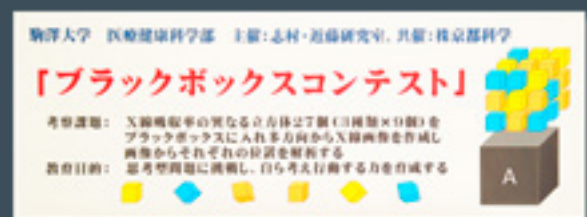
画像解析技術とチーム力育成を目指した新しい教育コンテンツ "XCUBEFAN"

教材カタログ2020年度版で「楽しく学ぶ X線の画像特性」と題し、ご紹介したブラックボックス・コンテストが開催されました。コロナ禍ということもあり、感染対策を施したうえで、リモートにて開催されました。

その模様をレポートいたします。

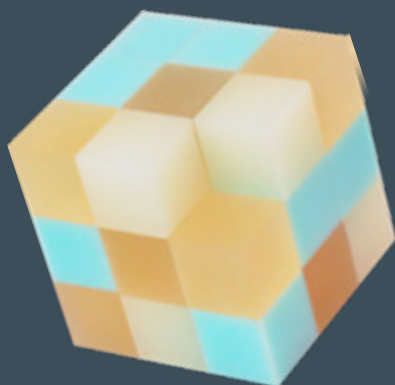
XCUBEFANによる大学対抗戦を開催！

診療放射線技師としての撮影技術や画像解析技術の教育と、チームで話し合いながら課題を解決するチーム力の育成を目的として、2020年11月「ブラックボックス・コンテスト」が開催されました。駒澤大学と杏林大学の診療放射線技師を目指す3・4年生を対象に5チーム（1チーム3～4人）が参加。



XCUBEFANとは？

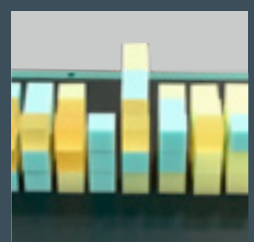
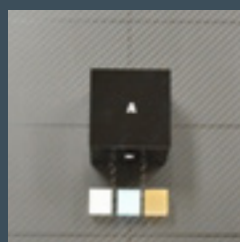
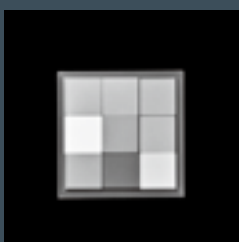
画像解析技術とチーム力育成を目指した新しい学びを目指して



XCUBEFANは、「ロボットコンテスト」のような専門知識や技術を駆使しながら学ぶ教育コンテンツが診療放射線技師の教育でも欲しくて開発した物です。

このため、放射線の知識や技術を使いながら試行錯誤する仕組みと、チームによる対戦型にしてチーム力を養うように工夫しています。利用する素材は、極めてシンプルな構造になっています。X線の吸収率が異なる3種類の立方体ファントムで、1辺の長さが2cmです。そして、立方体ファントムを縦横高さに各3個並べて入れることができるボックスです。ほぼ隙間なく入れることができ、不透明の黒色でブラックボックスと呼んでいます。ブラックボックスの27か所の立方体ファントムが、3種類のうちのどれなのかを、X線撮影をして解析するのが基本的な使い方です。

—近藤先生 談

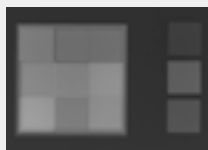


コンテスト概要



団体戦

予選



主催者側でブラックボックスに立方体ファントム（黄色・青色・橙色）を入れて、5方向から撮影した画像を配布します。ブラックボックスの外、黄色・青色・橙色の各1個を一緒に撮影してあるので、これをもとに27ヶ所のファントムの色を解析します。

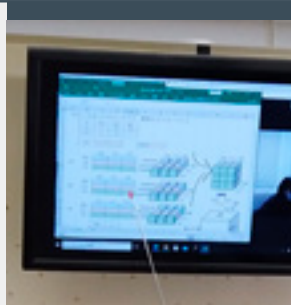
本選

各大学で優勝したチームにて対戦をします

1

ブラックボックスに、キューブをどのように入れるかを決める

相手が解析しにくい工夫が必要



2

双方の指導者が、配置情報をオンラインを通じて共有しキューブファントムを配置する



※実際は黒いボックスを使用し、中が見えないようにしています

3

指導者は2番のファントムを代表チームに渡し、学修者は、制限時間内にX線撮影と解析を行う

時間内であれば再撮影可



個人戦

主催者側で用意したブラックボックスを7方向から撮影した画像を用意します。

- ・最初に配布するのは3方向の画像3枚のみです。
- ・解析を進めて残りの画像から必要な方向の画像を申請して受け取ることができます。
- ・点数は本選と同じ点数配分です。



採点方法

正解した キューブの点数	撮影枚数に 応じた点数
1点/1個 (最大27点)	3枚：13点 5枚：8点 7枚：0点 4枚：11点 6枚：4点 (最大40点)



表彰

トロフィー授与もリモートで♪



駒澤大学 ←————→ 杏林大学



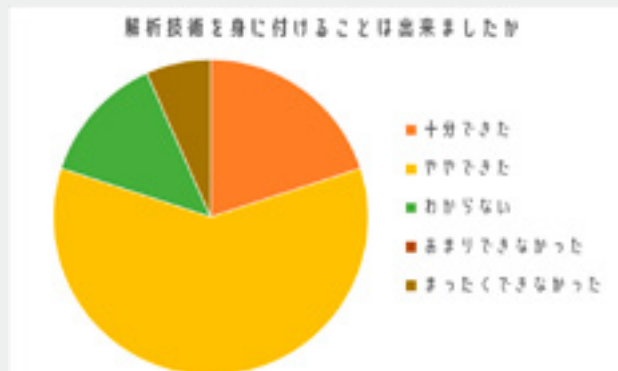


教育コンテンツとして参加者の平均86%が好評価

Q1：X線画像の解析技術を身に付けることが出来たか

Q2：チーム力を養うことはできたか

【学生のアンケート結果】



「十分できた」から「全く出来ない」の5段階で評価してもらいました。「十分できた」と「ややできた」がQ1で80%、Q2で93%と学生からの評価も高く、自由記入欄では、チームでのディスカッションが出来たことの評価が多くみられ高評価でした。

目指すは 全校参加の全国大会！

最近の学生は「自ら考えることが少なくなった」とか「積極性が無い」と世間では言われていますが、そんなことはありません。あれもダメ、これもダメと雁字搦めの環境にいたからです。

ブラックボックス・コンテストに参加した学生は、積極的に参加し、自分の考えを述べながらチームで試行錯誤しながら解析をしています。水を得た魚のように生き生きと勉強しています。私の研究室では、いろいろなアクティブラーニングを実施していますが、ブラックボックス・コンテストは診療放射線技師を目指す学生にとっては理想的な教育コンテンツとなると思います。興味のある人はぜひ大会に参加してみてください。



目指すは日本の技師養成学校全校での全国大会です。



近藤先生へのインタビュー動画は
Youtubeでご覧いただけます♪
URL: <https://youtu.be/uomrJXWHKyk>
京都科学 YouTube



駒澤大学 准教授 近藤啓介 先生



ブラックボックス・コンテストの一番の驚きは、参加した学生に何も指示しなくても、自発的に考え、チームでの議論が自然に生まれる事です。

座学で学んだ放射線物理を最大限活用して答えを導く作業が本当に楽しそうでした。

駒澤大学 准教授 志村一男 先生

今回開発したファントムとブラックボックス・コンテストの詳細は、The Journal of Applied Clinical Medical Physics (JACMP)に投稿中です

NEW

ベーシック放射線ファントム X CUBE FAN

コードNo

41944-000 30mmセット

41944-100 20mmセット

監修・指導：駒澤大学 医療健康科学部 准教授 近藤 啓介

放射線

超音波

シミュレータ

器具備品

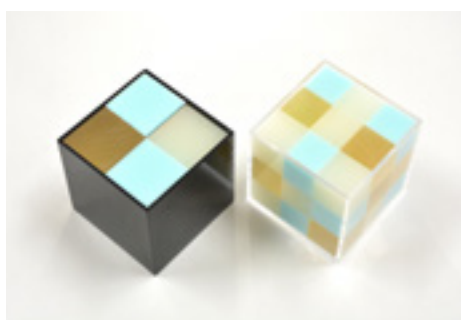
模型

X線の画像特性を学ぶ初学者のためのファントム

X線の吸収率が異なる3種類の立方体を箱の中に任意の配列で格納し、それを多方向X線撮影を行い、それらの配置を判別することで、撮影および考察のトレーニングができるファントムです。難易度の異なる2種類をご用意しています。



撮影で協力：駒澤大学



- ・左：30mm タイプ (8 個)
- ・右：20mm タイプ (27 個)
- ・ケース：透明（配置検討・説明用）
黒（撮影用・中身を見せたくないとき）

特 長

- X線の吸収率が異なる3種類の立方体を箱の中に任意の配列で格納し、多方向X線撮影を行いそれらの配置を判別することで、撮影および考察のトレーニングができるファントムです。
- 難易度の異なる2種類（30mm／20mm）をご用意しています。
- ケースは透明と黒の2種類が付属しています。

仕 様

材質：内容物／ポリウレタン樹脂、エポキシ樹脂、CT値3種
ケース／アクリル樹脂

構 成

[30mmタイプ] [20mmタイプ]
濃度3種×各5個 濃度3種×各10個
XCUBE FAN用ケース（黒）1式 XCUBE FAN用ケース（黒）1式
XCUBE FAN用ケース（透明）1式 XCUBE FAN用ケース（透明）1式

CT値	比重	材質	色
約0	1.06	ポリウレタン樹脂	オレンジ
約500	1.4	エポキシ樹脂	ブルー
約1000	1.21	エポキシ樹脂	イエロー

PBUモデルラインナップ

新生児から小児、成人までバリエーション豊富に揃った撮影用モデル



	新生児 (身長約42cm)	小児 (5歳児：身長約110cm)		成人 (身長約165cm)		
	正常	正常	バリエーション	正常	バリエーション	
単純X線撮影	PBU-80	PBU-70	PBU-70 骨折モデル	PBU-60	PBU-50 PBU-90 左手・前腕部 骨折パーツ	PBU-60 疾患モデル PBU-POSE BMI プレート
CT撮影						
線量測定						

新生児

新生児全身ファントム PBU-80

コードNo

41912-100 収納ケース付き



評価項目

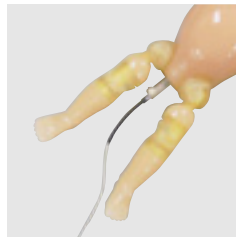
- ・患者の固定(用手的固定法／器具固定法)
- ・X線(単純)撮影
- ・CT撮影
- ・撮影条件の検討



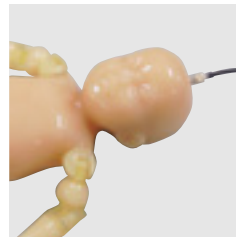
X線画像



CT画像



線量計は、股間、頭部から挿入できます



単純X線撮影に加え CT撮影による線量測定にも対応!

特長

- 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φ13mm)を挿入できます。
- 肘・膝の関節が追加され、自然なポジショニングが可能に。
- ボディ素材を全軟組織の平均CT値に調整(CT値30)。

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／ウレタン系樹脂(比重1.07)
 骨格／エポキシ樹脂(比重1.31)

構成

新生児モデル本体
 ウレタン棒(線量計孔挿入用)
 撮影データ(DVD)
 収納ケース
 取扱説明書

頭部・頭骨

胴体部

- ・背骨
- ・肋骨
- ・鎖骨
- ・肩甲骨
- ・肋骨
- ・骨盤
- ・肺
- ・縦隔
- ・大腸

四肢

- ・上腕骨
- ・橈骨
- ・尺骨
- ・手指骨
- ・大腿骨
- ・脛骨
- ・腓骨
- ・足指骨

コードNo

41350-400 収納ケース付き

41350-300



特長

- 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。
- 各関節は可動でき、撮影目的に応じたポジション設定が可能です。
また各パーツを分解(10パーツ)して個別に撮影できます。
- 内部の臓器は心臓、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。
- 足部はそれぞれ底屈(左足)、背屈(右足)を表現しています。
- 撮影に障害となる金属部品は使用していません。

PBU-70 構成部位(10分割)

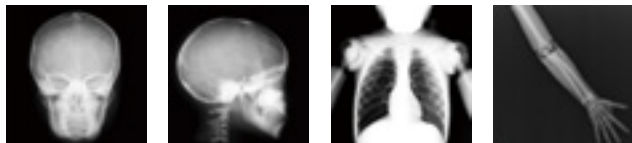
分解でき、それぞれ単体撮影が可能です。



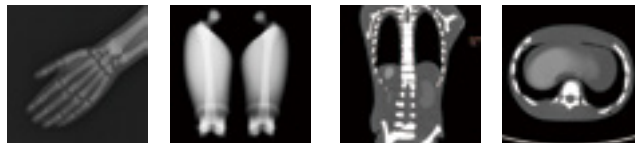
評価項目

- ・全身のX線単純撮影
- ・CT撮影実習
- ・撮影条件の検討

X線撮影画像



CT撮影画像



コードNo

41350-600 収納ケース付き

41350-500

評価項目

- ・全身のX線単純撮影
- ・CT撮影実習
- ・撮影条件の検討

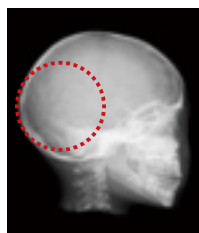
小児骨折の画像診断トレーニングに

特長

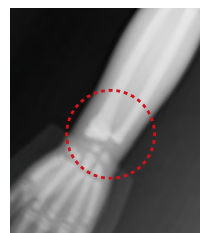
- わかりやすい明瞭な骨折から検出にくい骨折まで再現、撮影のトレーニングができます。
- 小児虐待例に典型的なタイプの骨折も含まれています。
また各パーツを分解(10パーツ)して個別に撮影できます。

PBU-70 骨折モデル(PH-2D)用 パーツ

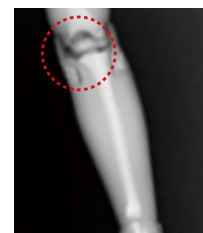
	コードNo	品名
①	41350-500-01	PBU-70 骨折モデル 頭部
②	41350-500-02	PBU-70 骨折モデル 左手部
③	41350-500-03	PBU-70 骨折モデル 左上腕部
④	41350-500-04	PBU-70 骨折モデル 胴体部
⑤	41350-500-05	PBU-70 骨折モデル 左大腿部
⑥	41350-500-06	PBU-70 骨折モデル 左足部



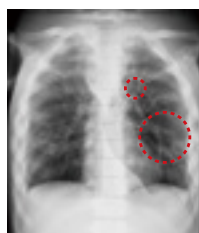
①左側頭部骨折



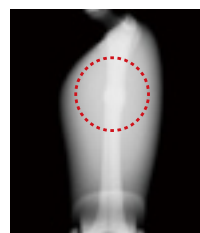
②左前腕単純骨折



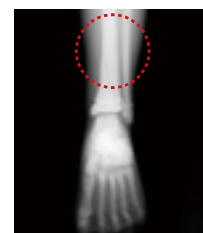
③左上腕肘内顆骨折



④左肋骨骨折・左肩甲骨骨折



⑤左大腿仮骨



⑥左下腿螺旋骨折

仕様 (PBU-70、PBU-70骨折モデル共通)

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

構成 (PBU-70、PBU-70骨折モデル共通)

モデル本体 手のポジション設定用ベルト
 頭部固定具 撮影データ(DVD)
 ドライバー 取扱説明書

別売部品

収納用ケース (PBU-70、PBU-70骨折モデル共通)
 41363-080

成人

CT撮影用全身ファントム PBU-60

詳細WEB

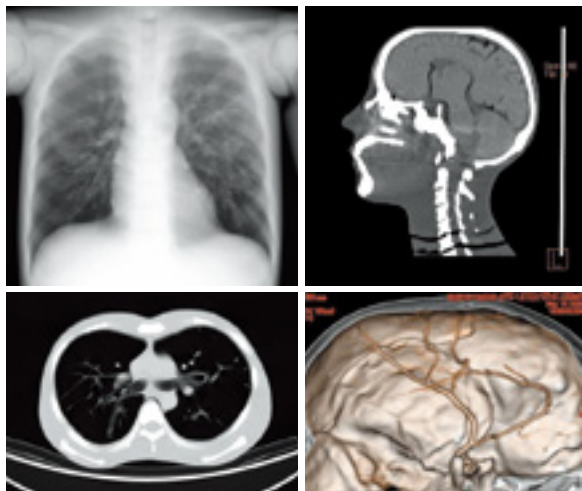


コードNo

41350-900 収納ケース付き

コードNo

41350-200



実習項目

- 全身のCT撮影
- 撮影条件の検討
- 単純X線撮影実習(分割パーツごとの撮影も可能)

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

特長

- 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。
- 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撮影に関する様々な技術を高める実習に活用いただけます。

仕様

本体:成人男子全身モデル
 大きさ:約165cm
 胸囲:約85cm(体厚:約20cm)
 胸囲:約75cm(体厚:約19cm)
 重量:約50kg
 分解数:10
 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/ウレタン樹脂(比重1.11)

構成

モデル本体
 頭部固定具
 ドライバー
 手のポジション設定用ベルト
 撮影データ(DVD)
 取扱説明書

成人

CT撮影用全身ファントム PBU-60疾患モデル

詳細WEB



コードNo

41350-800 収納ケース付き

コードNo

41350-700



実習項目

- 全身のCT撮影
- 撮影条件の検討
- 単純X線撮影実習(分割パーツごとの撮影も可能)

PBU-60をベースに
各種病変を再現したファントムです

特長

- 病理所見の画像診断トレーニングができます。
- 内部の臓器は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。

病変

脳腫瘍(HU130)/くも膜下出血(HU190)/肺腫瘍(HU内:30 外:130)
 /肝腫瘍(HU10)/脾炎(肥大)(HU30)/胆のう石(HU170)/腎臓石
 (HU170)/虫垂炎(HU内:40 外:70)/すべり症

仕様

※PBU-60と同様

構成

※PBU-60と同様

成人

単純撮影用全身ファントム PBU-50

コードNo

41350-100 収納ケース付き

41350-000



成人

耐久型単純撮影用全身ファントム PBU-90

コードNo

41925-100 収納ケース付き

41925-000

当ファントムは、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。



耐久試験の様子



NEW

成人

単純X線撮影ポジショニングファントム PBU-POSE

コードNo
41945-000

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

放射線

超音波

シミュレータ

器具備品

模型

患者さんに配慮した
確実なポジショニングの習得に

特 長

- ポジショニングに重点をおいた設計で、軽量かつ、撮影画像が明瞭です
- 実際より低い線量で撮影でき、被ばくや装置の負荷を軽減できます
- 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
- 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
- ポジショニングに特化し、大幅に軽量化(約18kg)しました
- 患者さんの羞恥心や負担に配慮したトレーニングができます
- 撮影の妨げとなる金属部品は使用していません

仕 様

本体：成人全身モデル
 大きさ：約165cm
 胸囲：約85cm(体厚：約20cm)
 胴囲：約75cm(体厚：約19cm)
 重量：約18kg
 分解数：10
 材質：軟組織部／発泡ウレタン樹脂(比重約0.2)
 骨格／ウレタン樹脂(比重1.31)
 頭骨／ウレタン樹脂(比重1.12)

構 成

モデル本体
 頭部固定台
 組立用工具
 寝 衣
 撮影データ
 取扱説明書

撮影条件

- ・ポジショニングに重点をおいた設計のため、人体撮影時の臨床条件とは異なります。
- ・撮影条件は、術者の散乱線による被ばくや装置の負荷を軽減させるため、一般的な臨床条件と比較して線量を1/2から1/3に設定して撮影することを想定し設計しています。

骨格

頭骨・椎骨・椎骨・鎖骨・肩甲骨・肋骨・胸骨・寛骨・肺(肺血管なし)・心臓・腎臓・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

※可動人体ファントムは、肩関節、肘関節、膝関節、股関節部は関節部品で構成され、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。

内臓

気管(第一分岐まで)・肺(横隔膜のみ)・心臓・腎臓

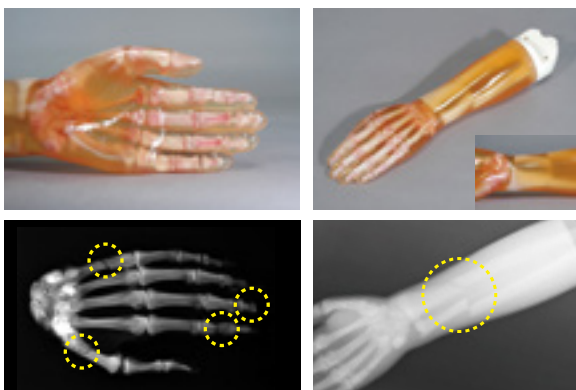


成人

左手・前腕部骨折パーツ

コードNo

41350-000-11



X線撮影用の左手前腕部の骨折ファントム PBU-50、PBU-60の左手部と交換可能

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

構成

左手前腕部 1本

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)

成人

BMIプレート

コードNo

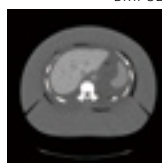
41350-200-16 BMI-32

コードNo

41350-200-17 BMI-40



BMI-32



BMI-40

PBU-60やPBU-50に装着して 患者の体格に応じた撮影トレーニングに

特長

○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の確認に。

BMIプレート装着時のサイズ

胸囲:約100cm 体厚約25.5cm(BMI 32)/ 約117cm 体厚約35.5cm(BMI 40)
胴囲:約99cm 体厚約31.5cm(BMI 32)/ 約118cm 体厚約36cm(BMI 40)
腹囲:約105cm 体厚約34.5cm(BMI 32)/ 約120cm 体厚約39.5cm(BMI 40)

構成

ボディプレート 前面
ボディプレート 背面
固定用ベルト 2本

仕様

材質:ウレタン系樹脂(比重1.06)

成人

収納用ケース PBU-50、PBU-60、PBU-90 共通

コードNo

41363-070



特長

○移動しやすいよう、取っ手とキャスターが付いています。

構成

収納用ケース 2点

仕様

大きさ:パーツ用/外寸W60×D39×H102cm
ボディ用/外寸W60×D31×H102cm
重 量:パーツ用/約11.5kg
ボディ用/約9.5kg

成人

セクショナルファントムシリーズ

コードNo

41926-000~



人体各部分必要な部位だけ選択して使える X線撮影用のファントムです。

特長

○各部位毎に、2種類からお選びいただけます。
肌色:人体と同条件で撮影が可能
透明:骨格が見えるので位置合わせが容易

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

モデル本体/撮影用データ(DVD)/取扱説明書
※頭部モデルは、頭部固定具が付属しています

製品情報URL:

<https://www.kyotokagaku.com/jp/educational/products/detail03/ph-61->
種類や価格に関してはお問い合わせください(ご連絡先:冊子裏面参照)

胸部ファントム N-1 “ラングマン”

コードNo

41337-100 胸部ファントム N-1 チェストプレート付

41337-000 胸部ファントム N-1 ※ケース別売

41337-010 チェストプレート

41363-020 収納用アルミケース ※チェストプレートは収納できません

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

詳細WEB



胸部ファントム N-1



胸部ファントム N-1 チェストプレート付

特 長

- 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。
- 肺野部は着脱式のため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できるので、模擬腫瘍の位置など画像と比較して三次元的に理解を深めることができ、読影技術向上のための実習ができます。
- 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。
- CT撮影に有効な挙上体位をしています。
- 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。
- CT値と大きさの異なる模擬腫瘍の設定により、CT画像の画質評価（結節性病変、びまん性肺疾患）ができます。

仕 様

本体：成人胸部モデル
大きさ：W43×H48cm 胸囲94cm
重量：約18kg
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

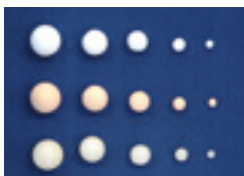
モデル本体
肺野内部構造（本体に着脱可）
模擬腫瘍
撮影データ（DVD）
取扱説明書

評価項目

- ・胸部単純X線撮影
- ・CT撮影
- ・画像読影



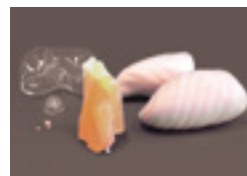
別売部品



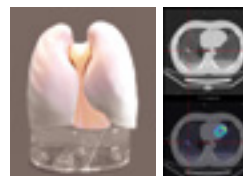
模擬腫瘍（CT値3種・大きさ5種 計15点）
41337-070

収納用ケース
41363-020

核医学用別売部品



肺ウレタン発泡体
41337-020
RI用胆容器
41337-040
RI用心室容器付心臓
41337-060



RI用肝容器
41337-030
RI用腫瘍容器
41337-050

●以下は特注仕様になります。お問い合わせ下さい。

放射線治療 ガラス線量計挿入孔付き模倣腫瘍等が別途製作可能 治療計画・線量測定

関連製品のご提案

PH-58 スリガラス陰影ファントム
様々なタイプがございます。
詳細は お問い合わせ下さい。

一例)



41923-000
Mixed GGO 同心タイプ



41923-400
3D GGO

NEW

胸部ファントム N-1用 乳房プレート

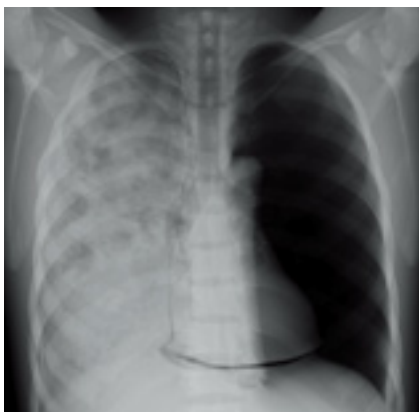
コードNo
41337-090

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、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することができます

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

参考

胸部ファントム N-1用 肺炎モジュール

コードNo
参考品

実際の肺炎に近い画像を再現できる胸部ファントムです。

ご要望に応じ、製造のご対応をさせていただきます。

仕様
本体:
大きさ:W13×D16×H19cm
重量:約2.2kg
材質:ウレタン系樹脂(比重0.92)

小児胸部ファントム 5Y型

コードNo
41337-400 ※収納ケース付

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

特長

- CT被曝線量測定のため、ペンシル型線量計を差し込むことができます。
- 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。
- 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。
- 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。

仕様

本体:5歳児胸部
大きさ:32×17×38cm
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

5歳児胸部ファントム
ファントム本体
甲状腺パーツ
横隔膜パーツ
肺血管ユニット
撮影データ(DVD)
収納ケース
取扱説明書

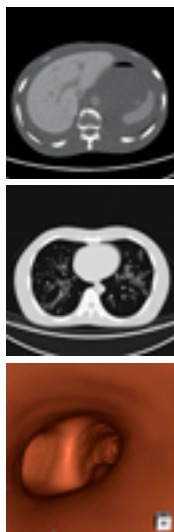
評価項目

・小児胸部X線単純撮影 ・小児胸部CT撮影 ・線量測定

CT人体トルソファントム CTU-41

コードNo

41324-040 ※収納ケース付き



特 長

- 治療計画におけるIGRTの位置合わせに使用できます。
- 人体を使った解剖学修では観察が難しい組織も精細に再現
- 当ファントムは人体と同等の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、画像上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。
- 臓器の形状、CT値を再現したファントムです。
- 骨格は人工骨を使用。(海綿骨は再現されていません。)
- ポリウムスキャンに対応するため、ファントムは頭部～腰部まで一体となっています。

仕 様

本体：成人男性・実物大トルソ型
高さ：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

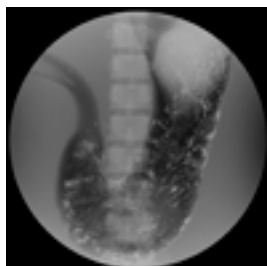
構 成

モデル本体
撮影データ(DVD)
収納ケース

マーゲンファントム BMU-1型

コードNo

41311-000 ※収納ケース付き



特 長

- 実際の治療で患者さん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。
- 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。
- 胃は膨張剤を入れた状態を現しています。

仕 様

大きさ：W30×20×H33cm
重量：約16kg
材質：ポリウレタン樹脂(比重1.06)
他付属品：収納ケース

トレーニングマーゲンファントム TMP-R

コードNo

41312-010 ※収納ケース付き(胃部ファントム用)



延伸金具取り付けイメージ

特 長

- 実際の治療で患者さん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。
- 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。
- 胃は膨張剤を入れた状態を現しています。
- 実物から型取りした7種類の病変レリーフが付属しています。
- 二重造影法のトレーニングができます。

仕 様

本体：成人・実物大
材質：ポリウレタン樹脂／エポキシ樹脂

構 成

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

治療用人体ファントム THRA1型

コードNo

41480-000 ※収納ケース付き



放射線医学総合研究所と共同開発した
軟組織、肺、骨等価物質で作られています

特長

- 従来の治療用人体ファントムとは異なり、人骨による体格のばらつきをなくすために、統一サイズの人工骨を使用しているため、所有施設間のデータ比較が容易です。
- オプションとして腫瘍ターゲットを装着する事も可能です。

仕様

本体：成人頭部+トルソー形状実物大
高さ：約80cm
重量：約33kg
材質：エポキシ樹脂 他

構成

収納ケース
ファントム固定具
線量計挿入ロッド

タフファントムシリーズ

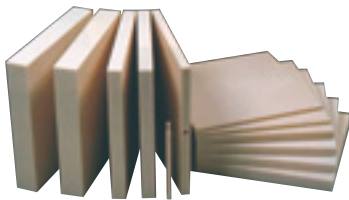
放射線医学総合研究所との共同開発品 特許第2651585号

放射線医学総合研究所と共同開発されたタフシリーズは、放射線治療の線量測定用のファントムです。
割れにくく、また、加工性に優れています。ご注文に応じて、様々な形状に成形することもできます。
線量計挿入孔などの特注加工も承ります。

タフウォーターファントム WD型

※収納用紙箱付

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に優れ、強度のある水等価ファントム



型番	コードNo	寸法
WD-3002	41770-010	300 x 300 x 2 mm
WD-3003	41770-020	300 x 300 x 3 mm
WD-3005	41770-030	300 x 300 x 5 mm
WD-3010	41770-040	300 x 300 x 10 mm
WD-3015	41770-050	300 x 300 x 15 mm
WD-3020	41770-060	300 x 300 x 20 mm
WD-3025	41770-070	300 x 300 x 25 mm
WD-3030	41770-080	300 x 300 x 30 mm
WD-3040	41770-090	300 x 300 x 40 mm
WD-3050	41770-100	300 x 300 x 50 mm

型番	コードNo	寸法
WD-4002	41770-110	400 x 400 x 2 mm
WD-4003	41770-120	400 x 400 x 3 mm
WD-4005	41770-130	400 x 400 x 5 mm
WD-4010	41770-140	400 x 400 x 10 mm
WD-4015	41770-150	400 x 400 x 15 mm
WD-4020	41770-160	400 x 400 x 20 mm
WD-4025	41770-170	400 x 400 x 25 mm
WD-4030	41770-180	400 x 400 x 30 mm
WD-4040	41770-190	400 x 400 x 40 mm
WD-4050	41770-200	400 x 400 x 50 mm

タフボーンファントム BE型

※収納用紙箱付

放射線治療 線量測定用骨ファントムで骨密度により緻密骨(T) 皮質骨(H) 内骨(N) があります



型番	コードNo	寸法
BE-T-2005 緻密骨	41420-110	200x200x5mm
BE-T-2010 緻密骨	41420-120	200x200x10mm
BE-T-2020 緻密骨	41420-130	200x200x20mm
BE-H-2005 皮質骨	41420-210	200x200x5 mm
BE-H-2010 皮質骨	41420-220	200x200x10mm
BE-H-2020 皮質骨	41420-230	200x200x20mm
BE-N-2005 内 骨	41420-310	200x200x5 mm
BE-N-2010 内 骨	41420-320	200x200x10 mm

型番	コードNo	寸法
BE-N-2020 内 骨	41420-330	200x 200x 20 mm
BE-H-3005 皮質骨	41420-510	300x 300x 5 mm
BE-H-3010 皮質骨	41420-520	300x 300x 10mm
BE-H-3020 皮質骨	41420-530	300x 300x 20 mm
BE-N-3005 内 骨	41420-540	300 x 300 x 5 mm
BE-N-3010 内 骨	41420-550	300 x 300 x 10 mm
BE-N-3020 内 骨	41420-560	300 x 300 x 20 mm

タフラングファントム LP型

※収納用紙箱付



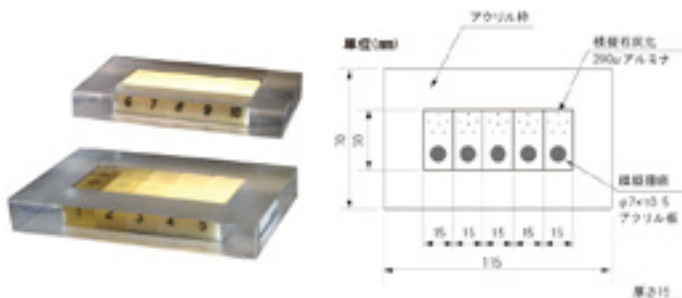
型番	コードNo	寸法
LP-3010	41760-010	300 x 300 x 10 mm
LP-3020	41760-020	300 x 300 x 20 mm
LP-3030	41760-030	300 x 300 x 30 mm
LP-3050	41760-040	300 x 300 x 50 mm

マンモステップファントム AGH-D210F型

コードNo

41328-020 ※収納ケースは付属していません

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



- ①10段階の濃度ステップファントム上に模擬石灰化・模擬腫瘍を配置しております。
- ②A C R推奨品ファントムを2台のステップファントム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付けてあります。

特 長

○10段階濃度のステップファントムで、ステップ毎に200 μ mの模擬石灰化と0.5mm厚の模擬腫瘍を配しています。

○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うことができます。

2004年にデジタルマンモグラフィの施設画像評価に伴う評価基準の改定がありました。精度管理中央委員会により、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要求されています。特定非営利活動法人 日本乳がん検診精度管理中央機構による評価基準の詳細については、<http://www.mammography.jp/>をご参照ください。

仕 様

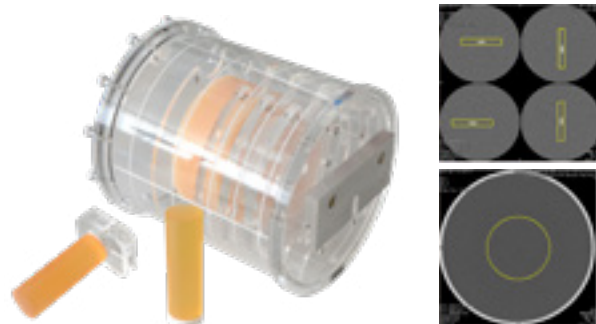
大きさ：W11.5×D7×H1.5cm
材質：ウレタン樹脂
ステップ数：10
※ケースなし

JIS規格CT評価用ファントム JCT II 型

コードNo

41919-000 ※収納ケース付き

JIS Z 4923:2015 準拠



評価項目

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値及び均一性（体幹部を除く））／ヘリカルスキャン（スライス厚）

CT装置の設置時および定期的または随時に行う点検にて使用し、装置の性能を評価・管理するためのファントム

特 長

- JIS Z 475235:200で8 規定する受入試験及び、JIS Z 475226:2012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することができます。
- 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 P.157参照）を使用すれば、線量試験結果もソフトウェアにて管理できます。

構 成

円筒容器（ノイズ、平均CT値及び均一性測定部含む）
金属傾斜線によるスライス厚ファントム
金属線ファントム（空間分解能ファントム）
線返しパターンファントム（空間分解能ファントム）
低コントラストファントム
ヘリカルスキャン用スライス厚ファントム
（微小円盤および微小球体）

描出・管理用ソフトウェア(CD)
CT装置取付金具(円筒容器用)
寝台置型角度調整固定具
収納ケース
取扱説明書

仕 様

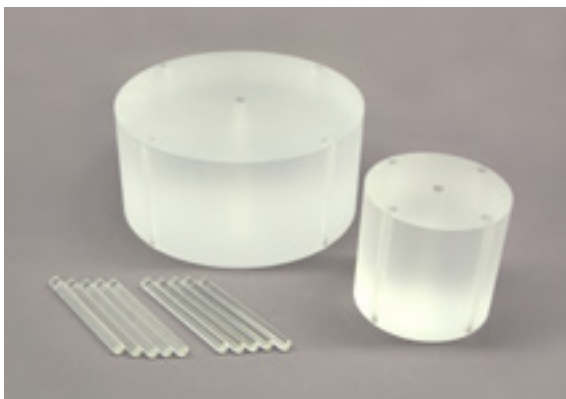
サイズ：測定部φ200×200mm
重量：3kg（本体のみ）
材質：アクリル・ポリウレタン・他

CTDIファントム（線量測定用ファントム）

コードNo

41924-000 ※収納ケース付き

JIS Z 4923:2015 準拠



特 長

- JIS Z 4752-3-5:2008 で規定する受入試験 及び 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。
- 別売のCT評価用ファントム JCT II 型 (P. 132参照) 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。

仕 様

体幹部用 大きさ：φ320×H150mm 重量：約15kg
頭部用 大きさ：φ160×H150mm 重量：約4kg
材質：アクリル樹脂
付属品：収納ケース



※被曝線量測定用ファントムも製作いたします。詳しくはお問い合わせください。

ORINS式 甲状腺ファントム ITS型

コードNo

41503-000 ※収納ケース付き



特 長

- ヨウ素-131模擬線源を設置するための孔が開いています。
- 甲状腺接種率測定用のORINS式ファントムです。
- RI甲状腺摂取率を測定します。

※オリンス: the Oak Ridge Institute for Nuclear Studies (ORINS)

仕 様

大きさ: $\phi 12.5 \times 12.5$ (H) cm
材質: アクリル樹脂

MRI性能評価用ファントム JMR II 型

コードNo

41330-030 ※収納ケース付き

JIS Z4924 2016準拠

**3T MRI
対応**

1.0/1.5/ 3.0テスラの装置評価に対応

特 長

- JIS Z4924 2016に準拠し、3T対応の測定物質を充填しています。
- 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。

評価項目

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

仕 様

大きさ: $\phi 18 \times 16$ cm
重量: 約3.6kg
材質: PMMA(アクリル樹脂)

構 成

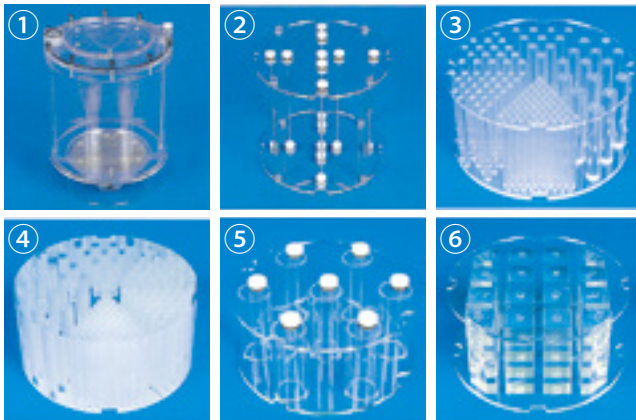
ファントム本体
補充用流動パラフィン
漏斗
スポイト
塩化ニッケル水溶液 各50ml
(5/10/15/20/25mM)
試料瓶 9ml 7本
予備ネジ
プラスドライバー
ワセリン
取扱説明書
収納ケース

SPECTファントム JSP型(固定具付)

コードNo

41535-100 ※収納ケース付き

JIS Z4922準拠



SPECT装置およびPET装置の日常精度管理を目的とし、横断断層像および、測定値を得る為のファントム

特 長

- ① 外容器: 均一性および感度の測定ならびに内容物の装着を目的とする。
- ② 点状像測定用: 点状像の空間分解能の測定を目的とする。
- ③ 陰性像測定用: 陰性像の空間分解能の測定を目的とするもので、(4mm、6mm、8mm、10mm、12mm、15mm)の円柱群。
- ④ 陽性像測定用: 陽性像の空間分解能の測定を目的とするもので、(4mm、6mm、8mm、10mm、12mm、15mm)の円柱状の穴群。
- ⑤ 濃度直線性測定用: 放射能濃度の応答直線性の測定を目的とする。
- ⑥ 画像ひずみ測定用: 画像のひずみの測定を目的とする。

仕 様

大きさ: $\phi 22 \times 22$ (H) cm
材質: アクリル樹脂

構 成

円筒外容器
点状像測定用
陰性像測定用
陽性像測定用
濃度直線性測定用
画像ひずみ測定用
寝台置型角度調整固定具
収納ケース



寝台置型角度調整固定具

ベーシック超音波ファントム

型番
US-18

コードNo
41934-000



内部イメージ

幾何学形状のブロックなどが入ったファントム
基本的な超音波走査の修得に

仕 様

大きさ: 24 x 16 x 10 cm
重 量: 約2kg

ターゲット内容物

・直方体
・円柱
・円錐
・四角錐
・豆
・楕円体
・S字
・カーブ
・球
・丸棒

実 習 項 目

- ・プローブ走査によるターゲットのイメージ化
- ・ターゲット位置の把握
- ・幾何学形状の計測

教育用エコー装置

型番
LE-1

コードNo
12800-000 コンベックス

LE-2

12800-100 リニア



コンベックス

リニア

お持ちのPCにUSB接続で使える
教育用エコー装置

特 長

- コンパクトながら教育に十分な解像度を実現。
- エコー画像とプローブ走査場面を同時録画する「Sync View」機能で走査の位置・角度を確認。
- 計測機能搭載。
- 各種ファントムに対応しています。
- 本製品は教育用であり、医療機器ではありません（医療機器認証は取得していません）。そのため、臨床には使用できません。

仕 様

重量: 265g
電源: 5V / 1.7A (USB供給)
消費電力: 3~8.5W
周波数: (コンベックス) 2.8/3.3/4.0MHz (リニア) 6.7/8.0MHz
走査深度/角度: (コンベックス) 73~235mm/60° (リニア) 73~120mm/-

ご注意

- ・本製品は医療機器ではありません
- ・付属の専用ソフトウェアをお持ちのPCにインストールする必要があります
- ・本製品を使用するPCに必要なスペックについてはお問い合わせください



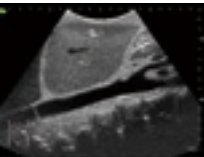
お持ちのPCにUSB接続で使える!

表示機能	Bモード BBモード BMモード
計測機能	Distance (距離) Area (面積、周囲長) Ellipse (円環面積、円周) OB/GY (胎児体重予測、胎児週齢) ※ OB/GY機能はコンベックスプローブの使用時のみ有効です。
データ形式	静止画 (JPEG) 動画 (MP4)

超音波診断ファントム上腹部モデル " ECHOZY "

型番	コードNo
US-1	41900-000 ECHOZYセット
	41900-010

特許番号 第3650096号 (P3650096)
 監修:元大阪教育大学 保健センター所長 朝井 均
 指導:長吉総合病院 臨床検査科 中村 滋



これから腹部超音波検査を学ぶ方々の実習に最適なモデル

特 長

- 肝臓・胆嚢・膵臓は勿論、脾臓・腎臓のほか、主要な上腹部消化管についても正確に再現しています。
- 肝臓については、クイノーの8区域の学習が可能です。

実習項目

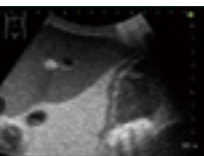
・腹部臓器及び臓器内病変のUSスクリーニング

仕 様	構 成	41900-000	41900-010
本体:成人上腹部モデル	上腹部モデル本体	1点	1点
大きさ:W29×D19×H31cm	上腹部解剖モデル ECHO-ZOU型	1点	-
重量:約12kg	ポジショニングクッション	1点	1点
材質:軟質特殊樹脂	活用の手引き US-1B"ABDFAN" (DVD)	1点	1点
	テキストブック	1点	-
	タルカムパウダー	1点	1点
	収納ケース	2点	1点
	取扱説明書		

超音波診断ファントム 上腹部病変付モデル "ABDFAN"

型番	コードNo
US-1B	41900-100 ABDFANセット
	41900-030

監修・指導:ハワイ大学医学部 外科 教授 町 淳二



高エコー、無エコー病変

胆石

膵臓

臓器構成

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

肝臓・胆嚢・膵臓・脾臓の病変

肝臓病変(嚢胞・固形)／胆嚢及び胆管結石／膵臓腫瘍(うち1点は門脈を侵食)／脾臓病変／左右腎臓病変

超音波 (US) スクリーニングの基礎から臓器別及び臓器内病変のスクリーニングまで段階的に実習

特 長

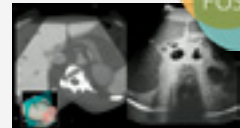
- 各臓器や主要な上腹部消化管を、人体と同等の超音波特性を持つ素材で解剖学的に正確に再現、生体に近似した精細な超音波画像が得られます。
- 10mmと20mmのサイズとエコー値の異なる嚢胞、結石、腫瘍などの病変を各臓器に表現。

仕 様	構 成	41900-100	41900-030
本体:成人上腹部病変付モデル	上腹部病変付モデル本体	1点	1点
大きさ:W25×D18×H28cm	上腹部解剖モデル ECHO-ZOU型	1点	-
重量:約12kg	ポジショニングクッション	1点	1点
材質:軟質特殊樹脂	活用の手引き US-1B"ABDFAN" (DVD)	1点	1点
	テキストブック	1点	-
	タルカムパウダー	1点	1点
	収納ケース	2点	1点
	取扱説明書		

ECHOZYとABDFANの関連製品

CTと超音波画像をリアルタイムに同期させる、fusionの疑似体験ができます。

CT腹部臓器ファントム
 PH-5 41360-000



乳房超音波診断ファントム " BREAST FAN "

型番
US-6

コードNo
41904-000

監修:国立病院機構 名古屋医療センター 放射線科部長 遠藤登喜子



乳房超音波診断における基本的な体表走査法と特徴的な乳腺疾患のスクリーニング実習モデル

特 長

○代表的な乳腺症以外に、腋窩リンパ節、皮下脂肪、乳管、クーバー靱帯、乳房後方の脂肪腫、肋骨、鎖骨、大胸筋、肺を再現しています。

仕 様

本体:乳房モデル
 大きさ:W26×D38×H11cm(本体)
 W33×D45cm(ベース板)
 重量:約7Kg(モデル全体)
 材質:軟質特殊樹脂

構 成

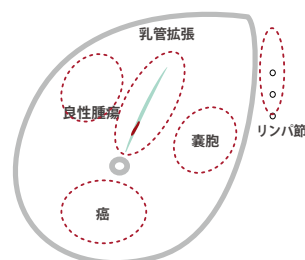
乳房本体モデル1体
 タルカムパウダー1点
 収納ケース1点
 活用の手引き(DVD)1点
 取扱説明書



乳管拡張

腋窩リンパ節

良性腫瘍



設 定:成人女性の左乳房モデル
 診断部位:乳管拡張、リンパ節、
 良性腫瘍、嚢胞、癌
 その他の描出部位:脂肪腫、肋骨、
 鎖骨、大胸筋、肺

超音波検査用バーチャルトレーニングシミュレータ U/S Mentor™

KAD-2

11410-000 男性マネキン

11410-100 女性マネキン

※別売モジュールより1つお選びいただけます。

U/S Mentorのモジュールは世界中の医療関係者と共に絶え間なく発展しています

特 長

- ユーザーの経験値に応じて診断の難易度をカスタマイズ可能。
- 自己評価と能力測定のためのパフォーマンス指標。

構 成

23インチタッチスクリーン付きオールインワンPC
 フットスイッチ付
 標準搭載モジュール
 ベーシックスキル+お好みの別売モジュールから1つをお選びいただけます。

仕 様

消費電力:850W

別売モジュール

ベッドサイド心エコー検査 11410-010	腹部エコー検査モジュール 11410-020	TEE 11410-030
超音波検査 上級編 11410-040	婦人科経膈超音波検査 基本編 11410-050	産婦人科 妊娠初期検査 11410-060
産婦人科 妊娠第二期検査 11410-070	胎児 脳の超音波 11410-080	胎児エコー検査モジュール 11410-090
eFAST,RUSHモジュール 11410-110	【NEW】頸部超音波検査 モジュール 11410-120	【NEW】肺超音波検査 モジュール 11410-130
【NEW】肺超音波検査モジュールパッケージ (スタンダード+COVID-19検査) 11410-140	別売部品 スタンドアロンカート 11410-210	

U/S Mentor™のモジュール

標準搭載モジュール



超音波検査の基本スキル

精神運動スキルと超音波検査法の基本的な能力の向上のためのモジュール。
 特に、視覚と手の協調と超音波画像の診断に焦点をあてています。

5個組

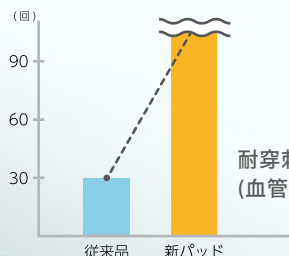
装着式採血静注キット SASUKE

型番 | コードNo
MW50 | 11431-000 5個組

詳細WEB



血管 1cm の範囲に
穿刺テスト実施の結果



耐穿刺回数90回以上!
(血管1cmあたり)

驚異の耐久性!
驚異のコストパフォーマンス!
装着式採血静注の決定版

特長

- 穿刺耐久回数が大幅に向上した新素材を用いたパッド
- パッドをホルダーにセットする簡単セッティング方式を採用。
実習をすぐにはじめることができます。
- SP (模擬患者) や全身モデルの腕部に装着し、臨場感のある静脈内注射実習が可能です。

実習項目

- ・血管の触知
- ・採血
- ・静脈内注射

仕様

本体:成人腕部分モデル
大きさ:本体 W12×D14×H2.5 cm
パッド W6.5×D11×H2 cm
材質:軟質特殊樹脂/硬質特殊樹脂

構成

ホルダー 5点
注射パッド 5点
ベルト 5本
血液ボトル 5本
シリンジ 5本
収納ケース 1点
取扱説明書

点滴静注シミュレータ "Vライン"

型番 | コードNo
MW9 | 11388-000



実習項目

- ・前腕正中皮静脈・手背静脈 (背側中手静脈) からの点滴静脈注射
- ・採血／静脈注射

刺入部位の確認から薬剤投与まで
末梢静脈路確保手技を総合的にトレーニング

特長

- 2か所の部位で実習:前腕正中皮静脈部/手背静脈部 (背側中手静脈)
- 実習に必要な器具類を5名分付属しています。

構成

腕モデル本体 1点
手背静脈部 注射パッド 2点
前腕正中皮静脈部 注射パッド 2点
模擬血液用ボトル設置台 1点
模擬血液用ボトル 1点
輸液セット/輸液袋 各 1点

点滴静注シミュレータ器具セット 5名分
デイスボカップ 1点
シリンジ (50mL・ロック式) 1点
模擬血液 (綿棒タイプ) 1点
専用バッグ 1点
取扱説明書

仕様

本体:成人腕モデル
大きさ:約W52×D10×H10 (モデル本体)
重量:0.9kg
材質:軟質特殊樹脂

直腸診シミュレータ

型番 | コードNo
M92 | 11269-000



実習項目

- ・正常を含む直腸の4つの症例の診察 ・前立腺、子宮頸部の指診

正常を含む直腸の4症例の診察手技をトレーニング

特長

- 生体に近い指診部位の抵抗・触感を再現しました。
- 直腸部の指診と同時に前立腺 (男性) ・子宮頸部 (女性) の指診が可能です。

仕様

本体:成人臀部モデル
大きさ:約W37×D28×H26cm (モデル本体)
重量:約3.45kg
材質:軟質特殊樹脂

構成

モデル本体 1式
症例モデルユニット 4種
男性指診用前立腺 (正常) 1個
女性指診用子宮頸部 (正常) 1個
ワセリン 1個
取扱説明書

症例

正常 1種 / がん 2種 / ポリープ 1種

レサシアン QCPR全身充電式SimPad PLUS スキルレポータ

型番	コードNo
KR38	11217-500



レサシアンQCPRとSimPad PLUSスキルレポータのセット

○指導者・学修者ともにCPRがモニタリングでき時系列で詳細に客観的評価

構成

11217-020 レサシアンQCPR全身充電式 ※171-01260
11247-010 Simpad PLUSスキルレポータ ※20630001

AEDトレーナ3

型番	コードNo
KR-48	11250-000 ※198-00150



フィリップス社 ハートスタートFR3を再現 シナリオを内蔵

※リモコンは付属していません

特長

○AHAおよびERC2010ガイドラインに準拠した8種類のシナリオを内蔵。
※ソフトケースタイプもございます。お問い合わせください

仕様

寸法:18mm×133mm×57mm(本体)
重量:600g(本体)

構成

ユーザーガイド/クイックスターガイド/
乾電池/AEDトレーナ3/小児キー/
ハードキャリングケース/OSカード/
トレーニング・パッドIII/マネキン部アダプタ

消耗品

トレーニングパッドIII (989803150181)
11250-020 1組

AEDトレーナ2

型番	コードNo
KR-16-1	11360-000



国内では最も利用され 実績のあるAEDトレーナ シナリオを内蔵

特長

○国際的に認められたAEDトレーニングコースに準拠した10のシナリオを内蔵。

仕様

寸法:21.5×22.3×6.8cm
重量:1.2kg

構成

トレーナ本体 1台/標準トレーニングパッド 1組/
ソフトケース 1点

消耗品

標準トレーニングパッド(198-80550)
11360-020 1組 11360-021 10組

リトルアンQCPR

型番	コードNo
KR-45	11249-600 リトルアンQCPR ※123-01050
	11249-610 リトルアンQCPR4体パック ※124-01050
	11249-620 リトルアンQCPRアップグレードキット ※123-60750



123-01050

124-01050

CPRの質、トレーニングの効率、学修者の取り組みを 改善するためのサポート機能がつきました

特長

○インストラクターは最大6名の学修者をモニタリングすることができます。
さらに、簡単にパフォーマンスの概要を表示でき、指導の必要な学生をハ
イライトすることができます。

○十分に圧迫していない人は誰か、正しい速度で圧迫していないのは、息を
吹き込みすぎているのは、などといった点を一目で確認できます。

仕様

寸法:W38.0×D63.0cm/重量:約2.6kg

構成

マネキン 1体(4体)/マネキンフェイス 1枚(4枚)/ソフトケース(キャリングケース)/
リトルアンエアウェイ 1枚(4枚)/マネキンワイブ 6枚(24枚)/
トレーニングマット 1枚(4枚)/取扱説明書 ※()内は4体パック

AEDリトルアン リンクトレーニングセット

型番	コードNo
KR-50	11250-110



AEDトレーナ3のリンク機能が使える CPR-AEDトレーニングシステム

特長

○パッドを正しい位置に装着すると胸部のLEDが点灯します。

○パッドを装着する位置が間違っていると、次に進むことができません。

構成

AEDリトルアン 1体/マネキンフェイス 2枚/トレーニングマット兼用/リトルアンエアウェイ
2枚/マネキンワイブ 6枚/AEDトレーナ3 1台/リンクトレーニングパッド1組/リモコン
(CR2025 3Vバッテリー付)/取扱説明書

ストレッチャー（折りたたみ式）

型番	コードNo
KK-727-K	12783-000



ベッド（KA-5000シリーズ）

型番	コードNo
KA-59121A-K	12788-200



ベッドサイドレール 2本組

型番	コードNo
KS-161G-K	12780-000



ベッドサイドテーブル

型番	コードNo
KF-1920-K	12788-600



ベッドサイドキャビネット

型番	コードNo
KF-6005A-K	12620-000



プレグラーマットレス

型番	コードNo
KK-553-K	12781-000



仕様
大きさ: W830×L1,910×D80mm

普及型 アルミ車椅子

型番	コードNo
KO-270A	12799-771



水銀レス血圧計 ウォッシュابل カフ仕様

型番	コードNo
Y-380Ⅱ	12272-600



日本人男性骨格交連複製モデル

型番	コードNo
SH-1	11801-100

監修：元京都府立医科大学 学長 佐野 豊

日本人女性骨格交連複製モデル

型番	コードNo
SH-21	11818-010

指導：京都大学 名誉教授／日本解剖学会 名誉会員 星野 一正



身長：約165cm
外寸(高さ)：約183cm
(写真は男性です)

人体解剖模型 男子A-150形

型番	コードNo
A4	11004-000

人体解剖模型 女子B-150形

型番	コードNo
A5	11005-000



身長：約158cm
外寸(高さ)：約176cm
(写真は女子です)

骨格付き血液循環系模型

型番	コードNo
A62	11070-000

せき椎および右半身の骨格を表し、これに動静脈の分布経路を示し、脳、心臓、肝臓、腎臓および、脾臓を配して、その連絡関係を表現しています。



外寸(高さ)：130cm

脊椎交連複製モデル

型番	コードNo
SH-12	11812-000



日本人男性骨格分離複製モデル

型番	コードNo
SH-7	11807-000

指導：元京都府立医科大学 学長 佐野 豊

日本人女性骨格分離複製モデル

型番	コードNo
SH-22	11819-000

指導：京都大学 名誉教授／日本解剖学会 名誉会員 星野一正



(写真は女性モデルです)

頭骨複製モデル

型番	コードNo
SH-10	11810-000



NEW 脳切開モデル

型番
EZ-61 | コードNo
13060-000

脳の構造を正中方向の断面で再現しています。



NEW 頭部レリーフモデル

型番
EZ-62 | コードNo
13061-000

頭部の主要な構造を実物大で再現したレリーフモデルです。



NEW 咽頭モデル

型番
EZ-123 | コードNo
13112-000

舌骨、甲状軟骨、甲状腺、輪状甲状筋を分解することができます。



NEW 耳モデル

型番
EZ-72 | コードNo
13071-000

耳小骨を含む鼓膜、三半規管、蝸牛を取り外し、個別で観察可能です。



NEW 眼球モデル4倍大

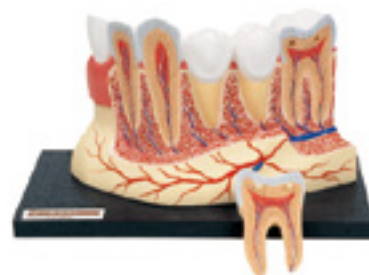
型番
EZ-73 | コードNo
13072-000

網膜、外眼筋、強膜、硝子体、水晶体、角膜、虹彩などを確認することができます。血管など詳細な構造は手書きで再現されています。



歯の構造模型CIM形

型番
A68 | コードNo
11075-000



NEW 膝関節の機能モデル

型番
EZ-35 | コードNo
13034-000

実際の膝関節を型どって作成。主要な腱や靭帯が弾性のある素材で再現されており、屈曲や伸展など、膝関節の主要な動きを示すことが可能です。



NEW 脳の基底部モデル

型番
EZ-66 | コードNo
13065-000

頭部の基底部と脳を再現、脳は7つに分解が可能です。脳を取り外すことで、頭蓋底を露出させ、眼球やその周辺筋、涙腺、視神経、中耳、内耳を観察可能。



泌尿器系統模型

型番
A80 | コードNo
11088-000

左右の腎臓より尿管が膀胱に連結する状態を示し、左腎、膀胱を解剖しています。



NEW 消化器レリーフモデル

型番
EZ-89 | コードNo
13088-000

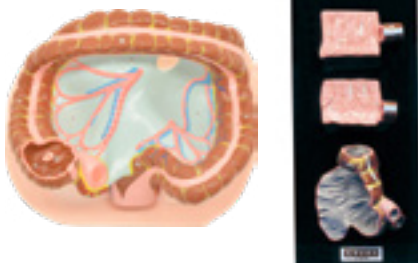
口から直腸までの消化器等を再現。肝臓、胆嚢、膵臓、胃は取り外し可能です。十二指腸、盲腸、小腸の一部、大腸、直腸を開き、内部を確認可能です。



腸解剖模型

型番
A71 | コードNo
11078-000

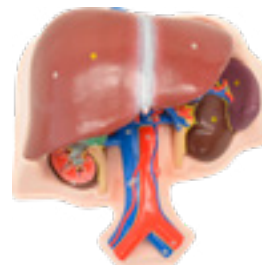
空腸、回腸、盲腸の内部構造を示したレリーフ付き



三臓模型

型番
A69 | コードNo
11076-000

肝臓、脾臓、腎臓の三臓の位置と付随する血管、リンパ管を示し、右側腎臓の前面を解剖して内部の構造を詳しく表現しています。



呼吸器模型

型番
A49 | コードNo
11053-000

肺の一部を解剖しています



気管支分岐より見た透明肺区域模型

型番
A47 | コードNo
11050-000

両肺の気管支分岐を透明の肺区域を通して観察することができます。



気管支・肺区域肺動静脈モデル TH型

型番
A48-1 | コードNo
11294-000

指導：京都桂病院呼吸器センター 畠中 陸郎



冠状動脈模型

型番
A136 | コードNo
11289-000

大動脈上部ツマミにて回転角度の読み取りが可能です



NEW 心臓モデル伝導系付き

型番
EZ-75 | コードNo
13074-000

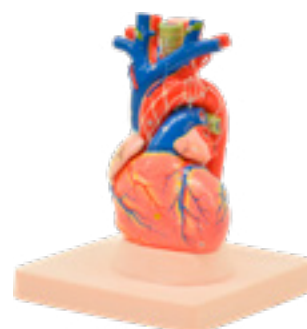
心室、心房、大動脈弁、肺動脈弁、三尖弁、僧帽弁などが再現されており、心筋、脂肪組織、動脈、静脈が詳細に描かれています。壊れにくいプラスチック製。



心臓構造模型 B形

型番
A59 | コードNo
11066-000

分解数：6



NEW

Anatmage TABLE アナトマージテーブル コンバーチブル

詳細WEB



型番	コードNo
KJ-1	12195-000
	12195-010 年間保守契約

製品
パンフレット有

献体同様の解剖学修を経験できる バーチャル解剖台

特 長

- 等身大ディスプレイに表示された解剖3Dをタッチ操作で回転・拡大し、特定部位で切開しての観察も可能
- 人体を使った解剖学修では観察が難しい組織も精緻に再現
- 解剖学実習だけでなく、モニタ接続による講義での使用や自主学修まで、様々なシーンで学修機会を提供

仕 様

大きさ:(ディスプレイ水平時) W216×D87×H85cm
(ディスプレイ垂直時) W140×D87×H218cm
ディスプレイ:213cm
重量:182 kg
電源:AC110-250 V、50/60Hz、10A
ネットワーク:RJ45



NEWS

COVID-19の症例を搭載

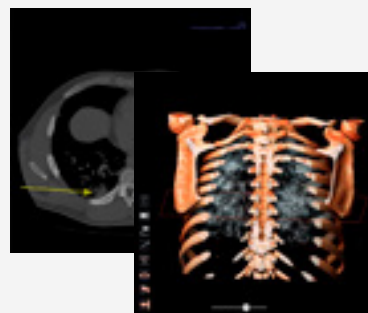
COVID-19 の罹患肺画像を、フィルターを用いることで様々な角度から観察できます

両肺の背後に増大したコロナウィルスのインパクトが見られる



COVID-19搭載の
最新Anatmage TABLEをレポート!

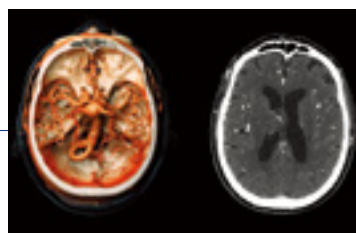
URL: https://www.kyotokagaku.com/jp/simsim/articles/26_anatmage_table.html



こんな活用方法もあります

DICOM データの読み込みや 3D レンダリング機能を搭載

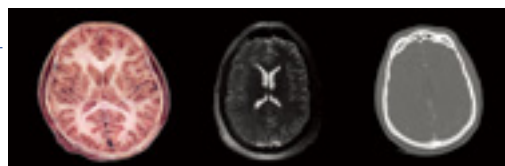
お手持ちの DICOM データを取り込めば
3次元画像処理ソフトウェアとしてもお使いいただけます



3D解剖、骨格、CT、X線撮影画像などを並べて比較

解剖を CT/X線撮影画像に置き換えるだけでなく
並べて観察することができ、多方向からの理解につながります
また、正常症例と他の症例を並べて比較することもできます

臨床での症例検討・治療計画にはお使いいただけません。教育用としてご使用ください



忠実に再現された3D人体

肉眼解剖学コンテンツ

実物大の男性・女性の全身標本を複数搭載

- 任意の箇所でカットし、観察したい部位を観察したい視点から見る
- 血管、神経、筋肉、骨格など層別に構造を透明化し、比較・観察
- 表示中の部位を X 線撮影画像に置き換え、比較して観察血流をアニメーションで確認



局所解剖コンテンツ

全身標本では観察しきれない体内の構造を再現

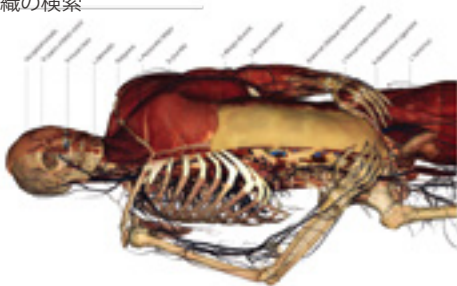
- 最小 0.2mm までを再現した高解像度 3D
- 神経や血管の詳細な構造から、全身標本では見ることが難しい心臓、肺、腹部、骨盤など体内の主要構造もフォロー
- パーツ表示のオン/オフにより、内部や裏側の構造を観察



解剖ガイドの表示・追加

学修の手助けとなるガイドを使い、効果的な学びを

- 男性、女性それぞれ数千の解剖ガイドを搭載
- 各器官や組織の検索
- メモの追加



指で切開できる、直感操作

複数箇所の切開・復元もワンタッチで

- 指でなぞるだけで見たい箇所を切開できます

回転・拡大・縮小も思いのまま

- スマートフォンやタブレット PC と同様の操作感



1300 以上の臨床症例を搭載

正常から希少な症例まで

3D 解剖だけでなく拍動や組織構造の観察にも

- 書籍や臨床現場だけでは知識の習得が難しい症例も豊富に搭載
- 症例の解説も付属しており、学修の幅をぐっと広げることができます



活用方法



プロジェクターを使った講義

講義中、プロジェクターに接続して使用することができます。講師は手技の実演によってダイナミックで魅力ある講義を行うことが可能です。スクリーンの画像やビデオクリップも簡単に保存でき、学生の復習教材として使うことができます。難しい授業をエキサイティングでインタラクティブなものに変えることができます。



講義スライドとの併用

アナトマージテーブルの画面と、スライドを表示して、講義を実施。解剖を確かめながら講義を進めることができますので、学修者の理解をより、深めることができます。また、講義中のテーブル画面を記録することも可能です。(サードパーティーのスクリーンレコーディングソフトウェアを使用)



解剖実習の理解を深める

従来の献体解剖と併用することもできます。セグメンテーション機能により、各解剖学的構造を分けて個別に確認することができます。学生は、臨床症例の復元臓器や横断面を切開することができます。病変を正常な例と比較したり、構造的関連を観察したり、グループ内で検討し質疑応答を行うこともできます。

診療放射線技師養成所指導ガイドライン

○機械器具

品目	必要数	製品名	商品コード	数量	掲載頁
パソコン	—	—	—	—	—
：省略しています	—	—	—	—	—
標準線源	—	—	—	—	—
○頸ファントム(甲状腺摂取率用)	1	ORINS 式 甲状腺ファントム ITS 型	41503-000	1	P.16
○高エネルギー放射線発生装置	1	—	—	—	—
○ファントム(治療線量測定用)	1	治療用人体ファントム THRA1 型	41480-000	1	P.14
		タフウォーターファントム WD 型	41770-010 ～	各種サイズ	P.14
		タフボーンファントム BE 型	41420-110 ～	各種サイズ	P.14
		タフラングファントム LP 型	41760-010 ～	各種サイズ	P.14
診断用 X 線用装置	2	—	—	—	—
：省略しています	—	—	—	—	—
超音波画像診断装置	2	—	—	—	—
超音波用ファントム	1	超音波診断ファントム ECHOZY- 腹部 模型付き	41900-000	1	P.18
		超音波診断ファントム 上腹部病変付モデル ABDFAN	41900-030	1	P.18
		乳房超音波診断ファントム BREASTFAN	41904-000	1	P.19
		超音波検査用パーチャルトレーニングシミュレータ U/S Mentor	11410-000	1	P.19
眼底写真撮影装置	1	—	—	—	—
：省略しています	—	—	—	—	—
鉛衝立	2	—	—	—	—
人体ファントム(撮影用)	2	CT 撮影用全身ファントム PBU-60	41350-200	1	P.8
		収納用ケース(2 個)	41363-070	1	P.10
		胸部ファントム N-1 ラングマン	41337-100	1	P.11
		ラングマン収納用ケース	41363-020	1	P.11
		CT 人体トルソファントム CTU-41 型	41324-040	1	P.13
		マーゲンファントム BMU-1 型	41311-000	1	P.13
画像表示装置	2	—	—	—	—
：省略しています	—	—	—	—	—
車椅子	適当数	普及型 アルミ車椅子	12799-771	1	P.22
ストレッチャー	1	ストレッチャー(折りたたみ式)	12783-000	1	P.22
ベッド	1	ベッド(KA-5000 シリーズ)	12788-200	1	P.22
		ベッドサイドレール 2 本組	12780-000	1	P.22
		ベッドサイドテーブル	12788-600	1	P.22
		ベッドサイドキャビネット	12620-000	1	P.22
		ブレグラーマットレス	12781-000	1	P.22
BLS シミュレータ	1	レサシアン QCPR 全身充電式 SimPadPLUS スキルレポータ	11217-500	1	P.21
自動体外式除細動器	適当数	AED トレーナ 2 / AED トレーナ 3	11360-000/11250-000	1	P.21
静脈注射シミュレータ	適当数	点滴静注シミュレータ V ライン	11388-000	4	P.20
	適当数	装着式採血静注キット SASUKE(5 個組)	11431-000	1	P.20
下部消化管検査等に係るカテーテル・シミュレータ	適当数	直腸診シミュレータ	11269-000	4	P.20
非観血式電子血圧計	1	水銀レス血圧計 ウォッシュャブルカフ仕様	12272-600	4	P.22
○移動型 X 線装置	—	—	—	—	—
：省略しています	1	—	—	—	—
○造影剤自動注入器	1	—	—	—	—
上部消化管ファントム又は胃模型	1	トレーニングマーゲンファントム TMP-R	41312-010	1	P.13
乳腺ファントム	—	乳房超音波診断ファントム BREASTFAN	41904-000	1	P.19
	1	マンモステップファントム AGH-D210F 型	41328-020	1	P.15
CT ファントム(CTDI 用を含む)	—	JIS 規格 CT 評価用ファントム JCT II 型	41919-000	1	P.15
	1	CTDI ファントム	41924-000	1	P.15
○MRI 用ファントム	1	MRI 性能評価用ファントム JMR II 型	41330-030	1	P.16
○QC ファントム(核医学用)	1	SPECT ファントム JSP 型(固定具付)	41535-100	1	P.16
○QC ファントム(放射線治療用)	1	タフファントムシリーズ 各種	—	—	P.14
○核医学検査装置	1	—	—	—	—
CT・MRI 用 3 次元画像処理ソフトウェア	—	Anatomage TABLE アナトマージテーブル コンバーチブル	12195-000	1	P.26
：省略しています	—	—	—	—	—

教育上必要な機械、器具、標本及び模型 × シミュレータ&模型 対応表

○標本及び模型

品目	必要数	製品名	商品コード	数量	掲載頁
人体骨格模型	1	日本人男性骨格交連複製モデル	11801-100	1	P.23
		日本人女性骨格分離複製モデル	11819-000	1	P.23
人体模型又は三次元的人体	1	人体解剖模型 女子 B-150 形	11005-000	1	P.23
解剖アプリケーション		Anatome TABLE アナトマージテーブル コンバーチブル	12195-000	1	P.26
肺区域模型	1	気管支分岐より見た透明肺区域模型	11050-000	1	P.25
肺動静脈模型	1	気管支・肺区域肺動静脈モデル TH 型	11294-000	1	P.25
○鼻解剖の分岐模型	1	頭部レリーフモデル	13061-000	1	P.24
○歯の分岐模型	1	歯の構造模型 CIM 形	11075-000	1	P.24
○視器模型	1	眼球モデル 4 倍大	13072-000	1	P.24
心臓模型	1	心臓モデル伝導系付き	13074-000	1	P.25
頭骨模型	1	頭骨複製モデル	11810-000	1	P.23
膝関節模型	1	膝関節の機能モデル	13034-000	1	P.24
○喉頭模型	1	咽頭モデル	13112-000	1	P.24
肝臓模型	1	呼吸器模型	11053-000	1	P.25
		三臓模型	11076-000	1	P.25
消化器系模型	1	消化器レリーフモデル	13088-000	1	P.25
脳模型	1	脳切開モデル	13060-000	1	P.24
		脳の基底部モデル	13065-000	1	P.24
脊髄神経模型	1	脊椎交連複製モデル	11812-000	1	P.23
○聴器模型	1	耳モデル	13071-000	1	P.24
血液循環系模型	1	骨格付き血液循環系模型	11070-000	1	P.23
泌尿器系模型	1	泌尿器系統模型	11088-000	1	P.24
冠状動脈模型	1	冠状動脈模型	11289-000	1	P.25
肛門模型	1	腸解剖模型	11078-000	1	P.25

○を付けたものについては、養成所において備えることが望ましいこと。

数量は、入学定員 20 名を標準としたものであり、入学定員が 20 名を上回る場合には、必要に応じて数量を増加することが推奨されています。

価格は税別です。

厚生労働省『教育上必要な機械器具、標本、模型（案）の新旧対照表』（<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000545553.pdf>）を元に作成



診療放射線技師学校養成所
教材カタログ

2021 vol.1



KYOTO KAGAKU



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



rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

YouTube

製品の特長がご覧いただける動画が盛り沢山

京都科学 YouTube

検 索

SimSim WEB

医学・看護の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



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 号 NREG 本郷三丁目ビル 2 階



03-3817-8071



03-3817-8075