



Caution

Do not leave this manual in contact with the manikin's skin. Ink marks will be indelible, due to pigment infiltration.

PH-61

Sectional Phantom Series

Instruction Manual

Table of Contents

- Before you start
 - Manufacturer's Note and Precaution P.1 ~P.4
- Preparation
 - Assembly P.5



Manufacturer's Note on PH-61 Sectional Phantom Series

PH-61 Sectional Phantoms are radiology phantoms that allow imaging of individual anatomy as needed.

Bony structures are created with fidelity even at the joints and cutting planes of the phantom. All bones are synthetic. Synthetic bones and human tissue substitute materials which consist the phantom are with close-to-human features against radiation.

The head phantom come with the stand for positioning

Specification

Product Name: Sectional Phantom

Applications: Plain X-ray

Materials: Human tissue substitute (polyurethane), Synthetic Bone (Epoxy)

Size and Weight:	Head	41926-000, 41926-010:	W18 × D25 × H22cm	4.7kg
	Thorax	41926-060, 41926-070:	W45 × D24 × H45cm	10 kg
	Pelvis	41926-080	: W34 × D24 × H40cm	23 kg
	Right Elbow	41926-140, 41926-150:	W9 × D8 × H32cm	1.6kg
	Right Hand	41926-020, 41926-030:	W16.5 × D6 × H27cm	0.7kg
	Left Hand	41926-040, 41926-050:	W19 × D7 × H27cm	0.7kg
	Right Knee	41926-180, 41926-190:	W12 × D13 × H38cm	3.4kg
	Right Foot	41926-100, 41926-110:	W10.5 × D24 × H24cm	1.7kg
	Left Foot	41926-120, 41926-130:	W10 × D22 × H20cm	1.7kg

Range of Movement of Joints

41926-140 Elbow: 90°

41926-150 Elbow: 90°

41926-180 Knee : 90°

41926-190 Knee : 90°

Internal Organs

41926-060 Heart

Accessories : 41926-000, 41926-010: Positioning Stand 1, Screws, Sample Images

41926-060, 41926-070, 41926-080: Sample Images

41926-140, 41926-150: Screws, Sample Images

41926-020~41926-050: Sample Images

41926-180, 41926-190: Screws, Sample Images

41926-100~41926-130: Sample Images



Please Note

1. The contours of the phantoms are slightly emphasized comparing to clinical images.
2. Although the phantoms are made of human tissue substitute materials, radiation setting needs to be adjusted when radiographing around the joints.



Precautions

1. Do not force when positioning the phantom. It may cause breakage.
2. Avoid pressure or force on the neck and joints as it may damage the phantom.
3. Do not over-tighten the screw as it may damage the phantom.
4. The fingers of phantom are not designed to be moved. Do not attempt to change the position of fingers. It may cause breakage.
5. The phantoms are as heavy as human body and dropping a phantom can lead to serious risk. When carrying the thorax or pelvis phantom, work with two or more people for safety.
6. Take care so that no pressure or stress is on the connecting part of the phantom during storage.
7. Do not mark with pen of the phantoms. Ink will be absorbed in the material and will be irremovable.
8. Do not leave printed materials on the surface of the phantoms. Ink will be absorbed in the material and will be irremovable.
9. To clean the phantom, its components and accessories, wipe the surface with a piece of soft cloth moistened with water or mild detergent. Use of alcohol (including the one for disinfection) or organic solvent is strongly discouraged as it may damage the coating and painting.

Before You Start

Components of Sectional Phantoms

41926-000, 41926-010 Head



Item#	Part Name	QTY
1	Head Phantom	1
2	Screws M10×15	2
3	Hight Adjuster	1
4	Base Panel	1
5	Neck Connector	1
6	Fixture Plate	1
7	Fixture Knob	1
8	Bolt with Knob M6×18	2

41926-060, 41926-070 Thorax



Item#	Part Name	QTY
9	Thorax Phantom	1
10	Heart	1
11	Diaphragm	1

41926-080 Pelvis



Item#	Part Name	QTY
12	Pelvis Phantom	1

41926-140, 41926-150 Right Elbow



Item#	Part Name	QTY
13	Right Elbow Phantom	1
14	Bolt M6×60	2
15	Nut M6	2
16	Connector	1

41926-020, 41926-030 Right Hand



Item#	Part Name	QTY
17	Right Hand Phantom	1

41926-040, 41926-050 Left Hand



Item#	Part Name	QTY
18	Left Hand Phantom	1

41926-180, 41926-190 Right Knee



Item#	Part Name	QTY
19	Right Knee Phantom	1
20	Bold M12 × 18	2
21	Connector	1

41926-100, 41926-110 Right Foot



Item#	Part Name	QTY
22	Right Foot Phantom	1

41926-120, 41926-130 Left Foot



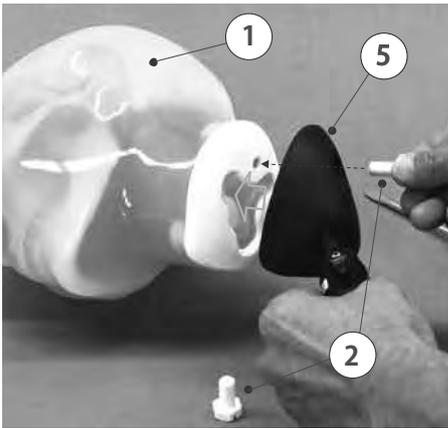
Item#	Part Name	QTY
23	Left Foot Phantom	1

*Appearance of the phantoms may possibly differ from the photos.

Assembly

< Assembly of positioning Stand and Setting of the Head Phantom >

1. Mount the head phantom to the neck connector (5) and Fix it with two screws (2).



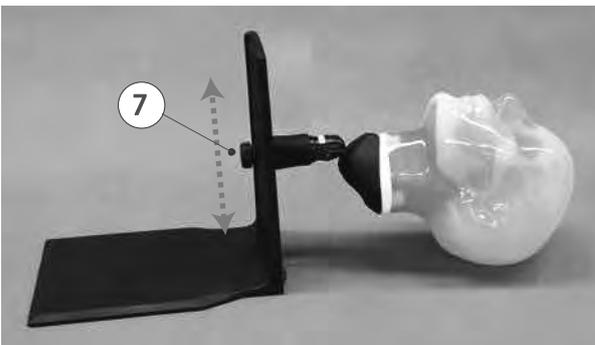
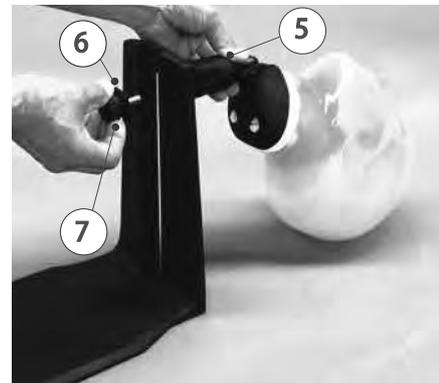
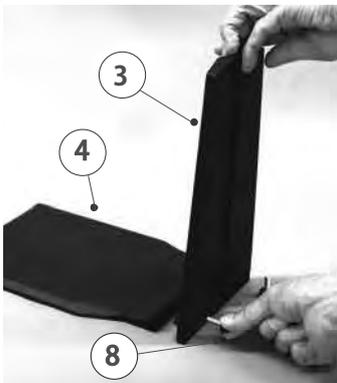
2 Bolt
M10×15×2



8 Fixture Knob
M6×18×2

2. Assemble the two panels. Attach the height adjustment panel (#8) to the base panel (#4) at right angle and fix with two screws.

Then, insert the end of the neck connector (#5) in the slit in the panel and fix it with the fixture (#6 and 7).



3. The phantom is ready.

Adjust the height of the neck as needed, by loosen the fixture and slide it through the slit.

Tighten the fixture again at the designated height.



Caution

Do not let ink from pens, newspapers, this manual or other ink containing sources in contact with the manikin.
Ink marks on the manikin will be irremovable.

KYOTO KAGAKU co.,LTD

URL:<http://www.kyotokagaku.com> e-mail:rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

■ **Worldwide Inquiries and Orders**

Kyoto Kagaku Head Office and Factories:

TEL : +81-75-605-2510 FAX : +81-75-605-2519

15 Kitanechoya-cho, Fushimi-ku, Kyoto, 612-8388, JAPAN

■ **All American regions**

Kyoto Kagaku America Inc.

TEL : 1-310-325-8860 FAX : 1-310-325-8867

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

■ **Europe, Russia & Africa**

Kyoto Kagaku Europe GmbH.

TEL : +49-69-5060-28160

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

The contents of the instruction manual are subject to change without prior notice.

No part of this instruction manual may be reproduced or transmitted in any form without permission from the manufacturer.

Please contact manufacturer for extra copies of this manual which may contain important updates and revisions.

Please contact manufacturer with any discrepancies in this manual or product feedback. Your cooperation is greatly appreciated.

注：モデル表面に取扱説明書や印刷物などが
直接触れないようにして下さい。
樹脂表面にインクが転写して消えなくな
ります。

PH-61

Sectional Phantom

セクショナルファントム

取扱説明書

目次

- ご使用の前に
ご使用前の確認と注意 P.1 ~ P.4
- 準備
組立について P.5



セクショナルファントム 製品概要

セクショナルファントムは、人体各部分の中で必要な部位だけを選択して使えるX線撮影用のファントムです。

分割部分、関節部分については、骨の形状が忠実に再現され、画像上障害となる金属部品は一切使用しない構造になっています。

骨はすべて人工骨を使用しています。また人工骨と軟組織部分は放射線に対し人体に近い特性をもった組織代替物でできています。

頭部についてはポジショニング用のスタンドが付属しています。

仕様

形式：セクショナルファントム

用途：撮影用人体ファントム

材質：軟組織等価材（ポリウレタン樹脂）・骨等価材（エポキシ樹脂）

大きさと重量：頭部 41926-000、41926-010：W18×D25×H22cm 約4.7kg

胸部 41926-060、41926-070：W45×D24×H45cm 約10kg

腰部 41926-080：W34×D24×H40cm 約23kg

右肘 41926-140、41926-150：W9×D8×H32cm 約1.6kg

右手 41926-020、41926-030：W16.5×D6×H27cm 約0.7kg

左手 41926-040、41926-050：W19×D7×H27cm 約0.7kg

右膝 41926-180、41926-190：W12×D13×H38cm 約3.4kg

右足 41926-100、41926-110：W10.5×D24×H24cm 約1.7kg

左足 41926-120、41926-130：W10×D22×H20cm 約1.7kg

可動する関節と可動範囲

41926-140 肘関節：90°

41926-150 肘関節：90°

41926-180 膝関節：90°

41926-190 膝関節：90°

内蔵臓器

41926-060 心臓

付属品：41926-000、41926-010：頭部固定用台 1 台、交換用ネジ、サンプル画像

41926-060、41926-070、41926-080：サンプル画像

41926-140、41926-150：交換用ネジ、サンプル画像

41926-020～41926-050：サンプル画像

41926-180、41926-190：交換用ネジ、サンプル画像

41926-100～41926-130：サンプル画像



ご確認ください

- ① このファントムは実際の臨床画像に比べ骨の輪郭がやや強調されるよう意図的に作られています。
- ② ファントムには放射線に対し人体に近い特性をもった材質で作られていますが、構造上関節部分の撮影条件は若干生体と異なります。



注意

- ① 破損のおそれがありますので、無理なポジショニングは絶対にしないでください。
- ② 破損のおそれがありますので、首や関節部分に大きな力がかからないようにしてください。
- ③ 破損のおそれがありますので、ネジ部品は絶対に強くしめすぎないようにしてください。
- ④ 指を動かすことはできません。破損の原因になりますので指を曲げ伸ばさないでください。
- ⑤ このファントムは、人体と同等の重量があり落下等すると非常に危険です。胸部や腰部を移動させる場合は、ケガをしないように必ず2名以上で取り扱ってください。
- ⑥ 保管時におきましては、ファントムの接合部位に負荷が掛からない様にして下さい。
- ⑦ サインペン、ボールペン等でモデルの表面に書き込みをしないでください。インクが吸収され消えなくなります。
- ⑧ モデル表面に印刷物などが直接触れないようにしてください。樹脂にインクが転写され消えなくなります。
- ⑨ ファントム、構成品および付属品を清掃するには、水または中性洗剤で湿らせた柔らかい布で表面を拭いてください。アルコール（消毒用含む）や有機溶剤の使用は、塗膜や塗装を傷める恐れがありますので、絶対に避けてください。
- ⑩ 使用後は、高温多湿や直射日光のあたる場所での保管は避けてください。変形や故障の原因となります。

セクショナルファントム構成部品

41926-000、41926-010 頭部



部品番号	名称	個数
1	頭部ファントム	1個
2	頭・首部接続用ボルト M10×15	2個
3	上下位置固定柱	1個
4	底板	1個
5	首部接続部品	1個
6	ノブ受け板	1個
7	高さ固定用ノブ付ネジ	1個
8	ノブ付ボルト M6×18	2個

41926-060、41926-070 胸部



部品番号	名称	個数
9	胸部ファントム	1個
10	心臓	1個
11	横隔膜	1個

41926-080 腰部



部品番号	名称	個数
12	腰部ファントム	1個

41926-140、41926-150 右肘



部品番号	名称	個数
13	右肘ファントム	1個
14	肘接続用ボルト M6×60	2個
15	肘接続用ナット M6	2個
16	右肘接続部品	1個

41926-020、41926-030 右手



部品番号	名称	個数
17	右手ファントム	1個

41926-040、41926-050 左手



部品番号	名称	個数
18	左手ファントム	1個

41926-180、41926-190 右膝



部品番号	名称	個数
19	右膝ファントム	1個
20	膝接続用ボルト M12×18	2個
21	右膝接続部品	1個

41926-100、41926-110 右足



部品番号	名称	個数
22	右足ファントム	1個

41926-120、41926-130 左足



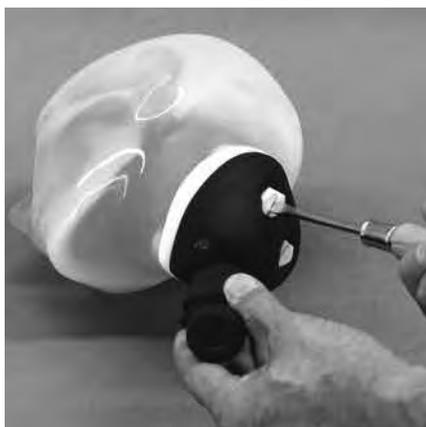
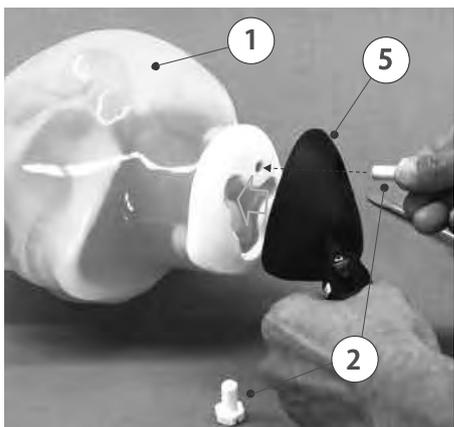
部品番号	名称	個数
23	左足ファントム	1個

※各部品の外観は実際の商品とは異なる場合があります。予めご了承ください。

組立について

＜ 頭部固定用台の組立と頭部の接続 ＞

1. 首部接合部品 (部品番号 5) と頭部の底部分を、頭・首部接続用ボルト (部品番号 2) 2本で固定します。



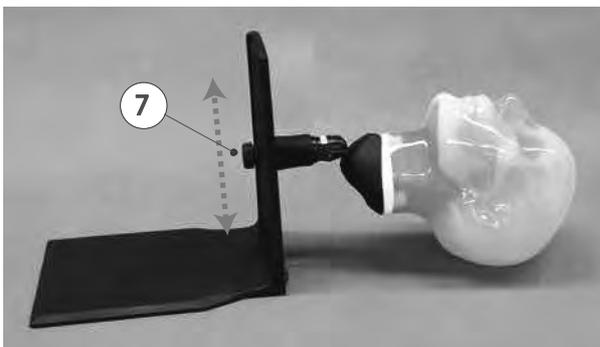
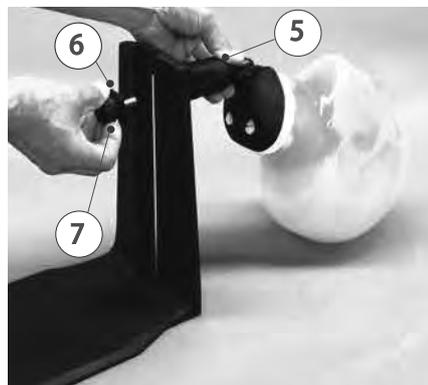
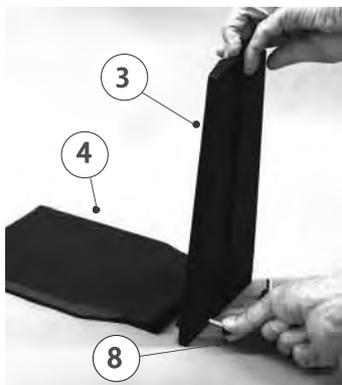
2 頭・首部
接続用
ボルト
M10×15×2



8 ノブ付ボルト
M6×18×2

2. 頭部固定用台を組み立てます。上下位置固定柱 (部品番号 3) と底板 (部品番号 4) をノブ付ボルト (部品番号 8) 2本で固定します。

次に首部接合部品 (部品番号 5) の端の凸部を上下位置固定柱のスリットに差し込み、ノブ受け板 (部品番号 6) を通します。次に高さ固定用ノブ付ネジ (部品番号 7) で固定します。



3. 頭部のセッティング完了。

※高さ固定用ノブ付ネジ (部品番号 7)
で首を持ち上げる高さを調節してくだ
さい。



注意

モデル表面に取扱説明書や印刷物などが直接触れないようにしてください。
樹脂表面にインクが吸収され消えなくなります。

・ご不明な点は、お買い上げの販売店、もしくは下記(株)京都科学まで御連絡ください。



株式
会社

京都科学

URL : <http://www.kyotokagaku.com>

e-mail : rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

■本社・工場

〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地

TEL:075-605-2510 (直通)

FAX:075-605-2519

■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 (直通)

FAX:03-3817-8075