

PH-28

SPECT ファントム JSP 型

取扱説明書

目 次

- ご使用の前に
セット内容の確認とご注意・・・・・・・・・・ P.1
ファントムの仕様・・・・・・・・・・ P.2-P.7
- 準 備
ファントムの組み立て・・・・・・・・・・ P.8-P.10



セット内容

ご使用の前に、構成品が全て揃っているかご確認ください。



a ファントム本体 A (円筒外容器・固定金具付)	1 点	h 外容器用ベース	1 点
b ファントム本体 A (円筒外容器 / 蓋)	1 点	i ファントム固定台	1 点
c ファントム本体 B (点状像測定用)	1 点	j ワセリン	1 点
d ファントム本体 C (陰性像測定用)	1 点	k +ドライバー	1 点
e ファントム本体 D (陽性像測定用)	1 点	l 溶液注入針	1 本
f ファントム本体 E (濃度直線性測定用)	1 点	m 予備ネジ (3 種)	各 1 本
g ファントム本体 F (画像ひずみ測定用)	1 点	取扱説明書	

⚠ 注意

● 取り扱いにご注意ください。

硬質樹脂を使用していますので、落下や強い衝撃を与えると破損や劣化の原因となります。

● 水又は中性洗剤で拭き取ってください。

ファントムの汚れは水又は中性洗剤で拭き取ってください。シンナーなどの有機溶剤は、絶対に使用しないでください。

● 高温多湿を避けて保管してください。

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。

● サインペンなどで書き込まないでください。

サインペンなどでファントムに書き込むと、インクが消えなくなります。

ファントムの仕様

SPECT装置の日常の動作状態や経時変化の把握など、日常点検や定期検査は極めて重要です。本製品は、装置の日常精度管理を目的として使用するためのファントムです。JIS Z4922-1994に準拠して製作を行っております。

材質： 本体を構成する材料は、JIS K 6716 (メタクリル酸メチル) によるメタクリル酸メチル、JIS K 6716 (メタクリル樹脂成形材料) による無色透明なメタクリル樹脂成形材料及び、JIS K 6718 (メタクリル樹板) による無色透明な、メタクリル樹脂板を使用しています。

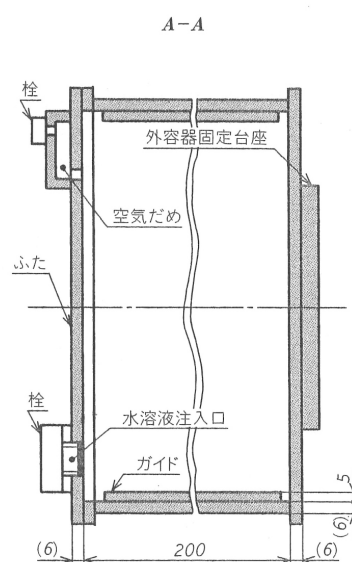
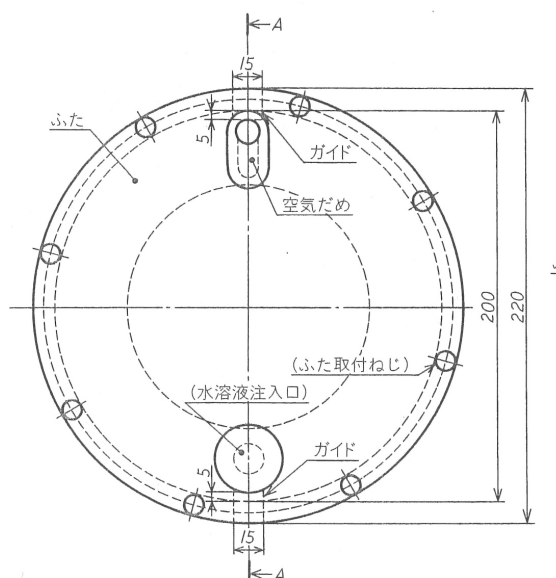
ファントム本体 (A) 円筒外容器 不均一性及び、感度の測定ならびに内容器の装着を目的とするもの。



(単位 mm)

部分		規定値	許容差
内長		200	+1.0 0
内径		200	+1.0 0
厚さ		5 ~ 10	±0.5
最大外径		220	±0.5
ガイド	幅	15	0 -0.5
	厚さ	5	0 -0.5

仕様図 (単位 mm)



ファントムの仕様

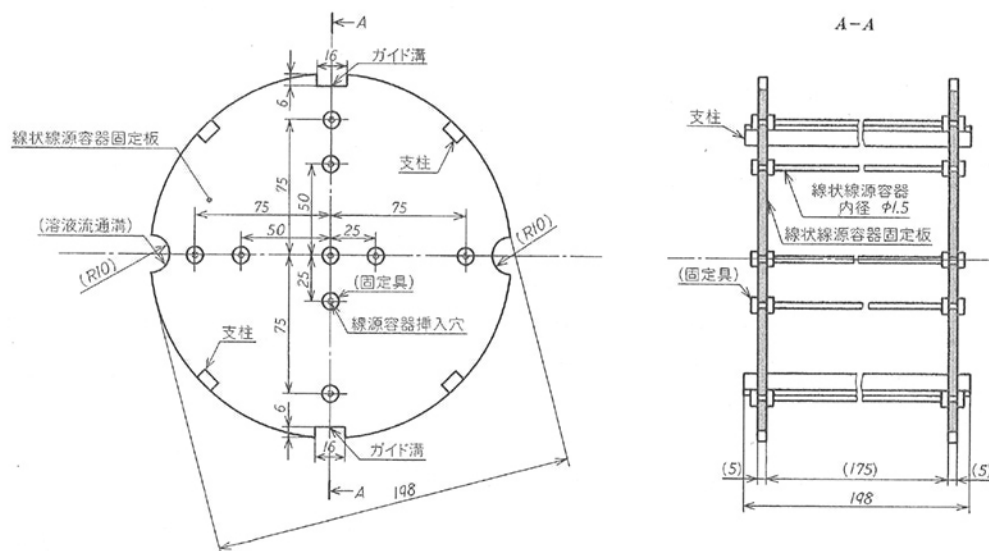
ファントム本体(B) 点状像測定用容器 点状像の空間分解能の測定を目的とするもの。



(単位 mm)

部分		規定値	許容差
全長		198	0 -1.0
線源容器の内径		1.5	±0.5
線源容器固定板	直径	198	0 -1.0
	内長	170 ~ 180	0 -1.0
線源挿入孔	中心穴との間隔	25, 50, 75	±1.0
	対向穴間のねじれ	—	1.0 以下
ガイド溝	幅	16	+0.3 0
	深さ	6	+0.3 0

仕様図 (単位 mm)



ファントムの仕様

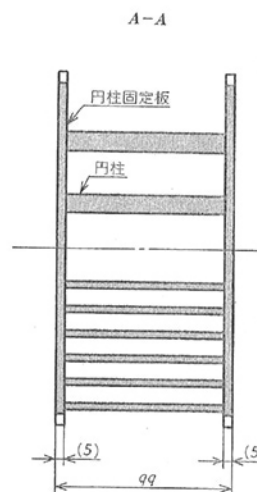
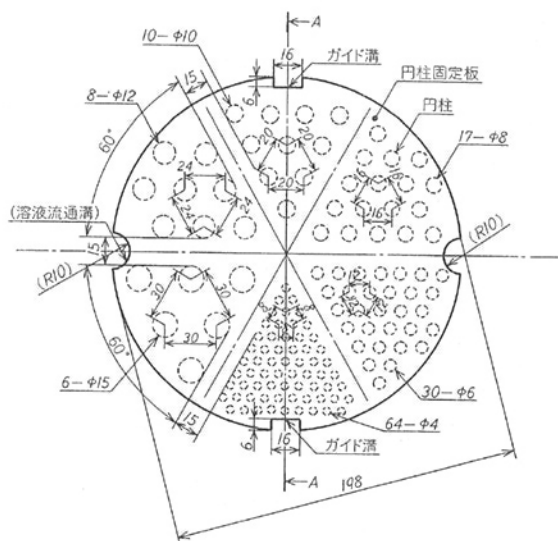
ファントム本体(C) 陰性像測定用内容器 陰性像の空間分解能の測定を目的とするもの。



(単位 mm)

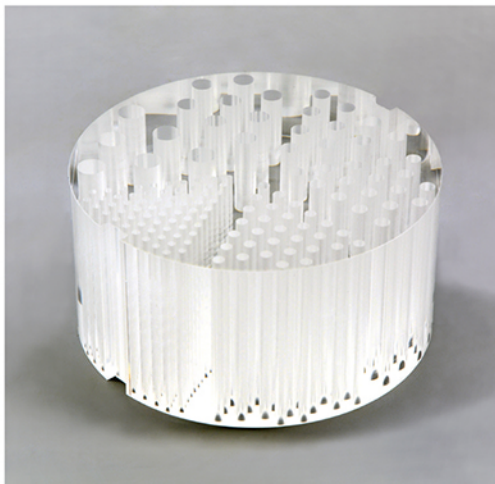
部分		規定値	許容差
全長		99	0 -0.5
円柱固定板の直径		198	0 -1.0
円柱の直径		4,6,8,10,12,15	±0.2
円柱中心間の間隔		8,12,16,20,24,30	±0.5
ガイド溝	幅	16	+0.3 0
	深さ	6	+0.3 0

仕様図 (単位 mm)



ファントムの仕様

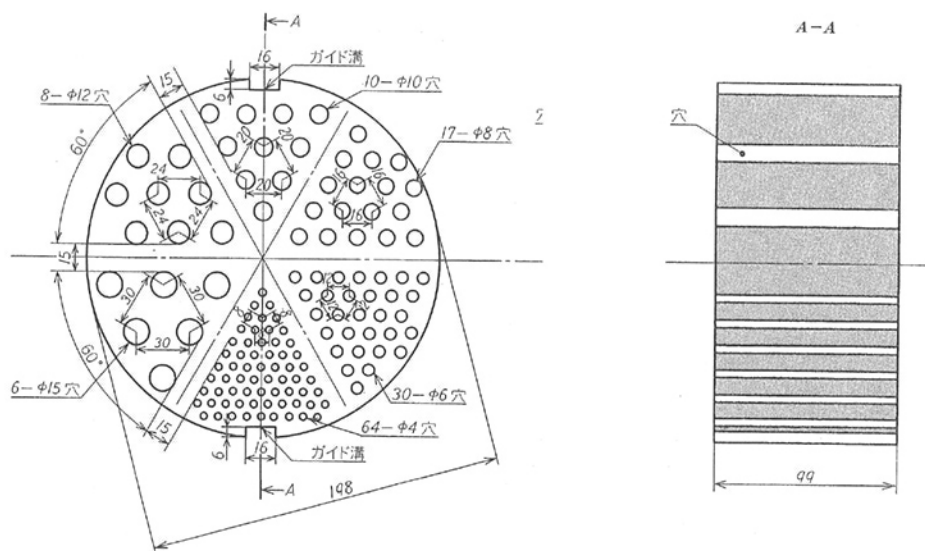
ファントム本体(D) 陽性像測定用内容器 陽性像の空間分解能の測定を目的とするもの。



(単位 mm)

部分		規定値	許容差
全長		99	0 -0.5
全体直径		198	0 -1.0
円柱状の穴の直径		4,6,8,10,12,15	±0.2
円柱状の穴の中心間の間隔		8,12,16,20,24,30	±0.5
ガイド溝	幅	16	+0.3 0
	深さ	6	+0.3 0

仕様図 (単位 mm)



ファントムの仕様

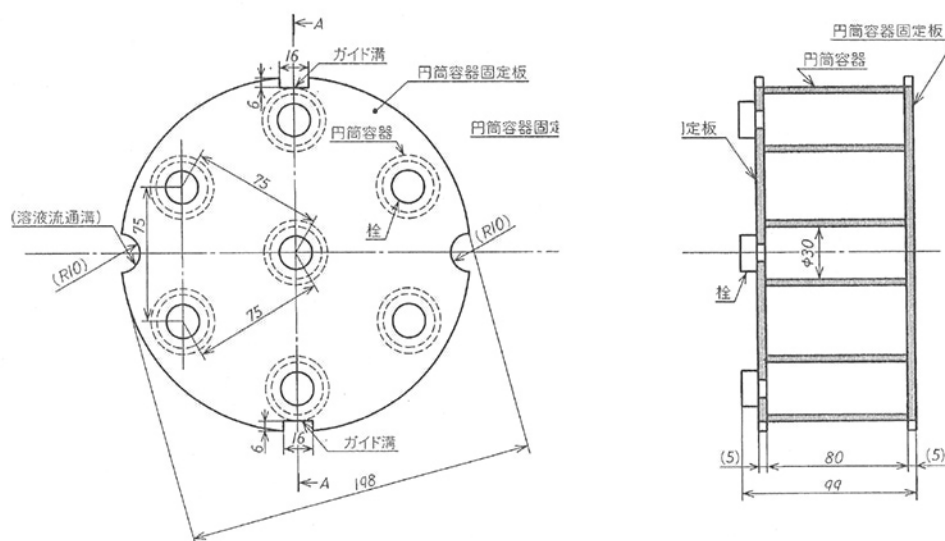
ファントム本体(E) 濃度直線性測定用内容器 放射能濃度に対する応答の直線性の測定を目的とするもの。



(単位 mm)

部分		規定値	許容差
全長		99	0 -0.5
固定容器板の直径		198	0 -1.0
容器の内径		30	±0.3
容器の深さ		80	±0.5
中心容器との中心間隔		75	±1.0
ガイド溝	幅	16	+0.3 0
	深さ	6	+0.3 0

仕様図 (単位 mm)



ファントムの仕様

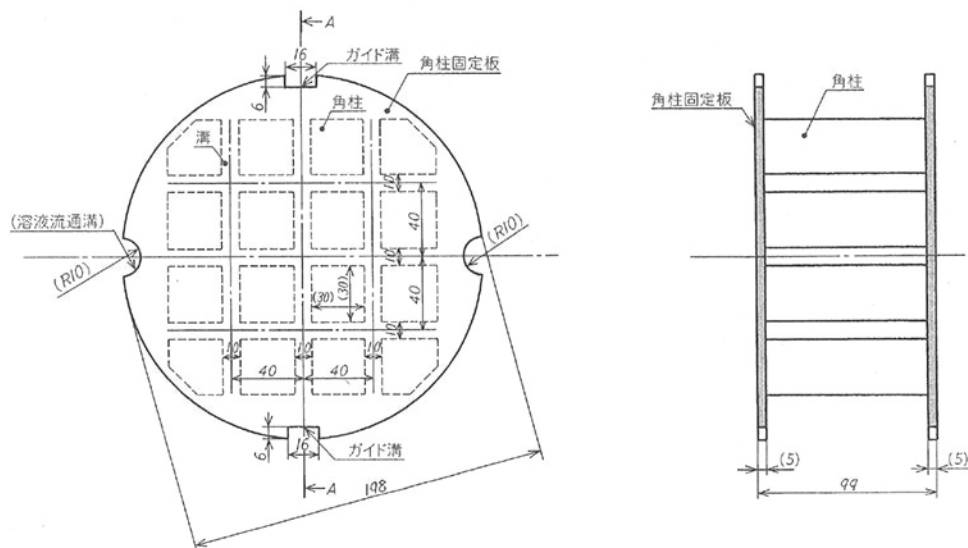
ファントム本体(F) 画像ひずみ測定用内容器 画像ひずみの測定を目的とするもの。



(単位 mm)

部分		規定値	許容差
全長		99	0 -1.0
角柱固定板の直径		198	0 -1.0
溝中心間の間隔		40	±0.5
溝の幅		10	±0.3
ガイド溝	幅	16	+0.3 0
	深さ	6	+0.3 0

仕様図 (単位 mm)

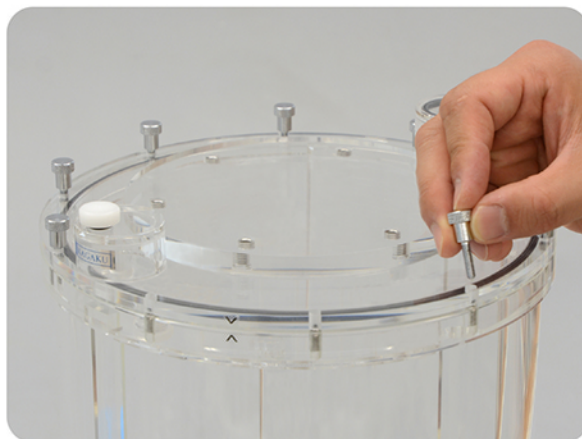


ファントムの組み立て

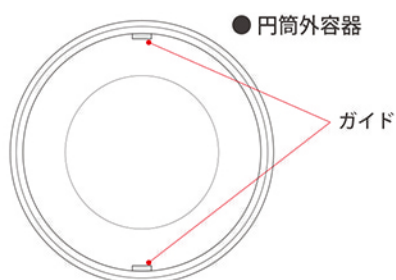
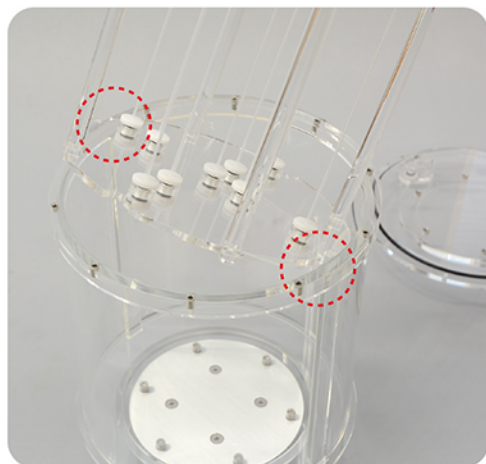
1. 円筒外容器の底に固定金具が取り付けられていますので、外容器用ベースの上に、円筒外容器を立てます。



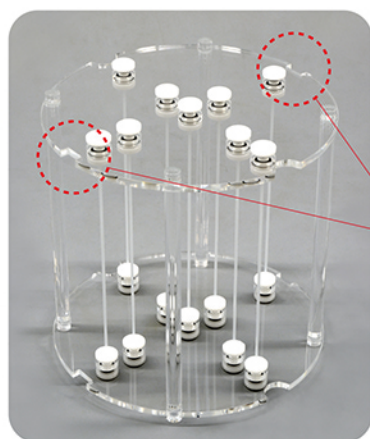
2. 10本の固定ビスをはずして、円筒外容器の蓋を取り外します。



3. 円筒外容器内に内容器を挿入します。(写真は点状像測定用内容器の挿入時)
挿入時は、円筒外容器内の2箇所のガイドに、内容器のガイド溝を合わせて、外容器内に入れます。



挿入完了



ガイド溝

● 点状像測定用内容器

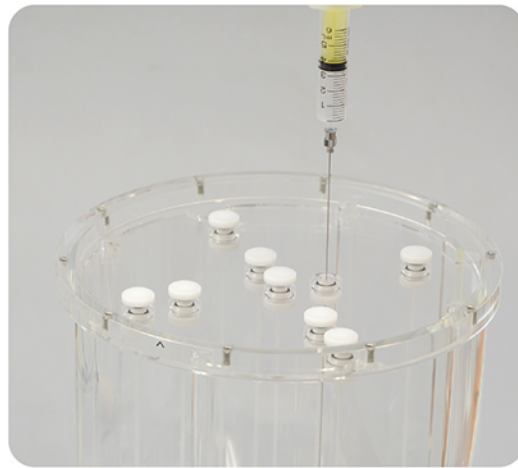


ファントムの組み立て

4. 内容器を挿入後、円筒外容器内に水溶液を満たします。

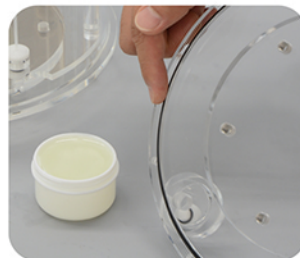
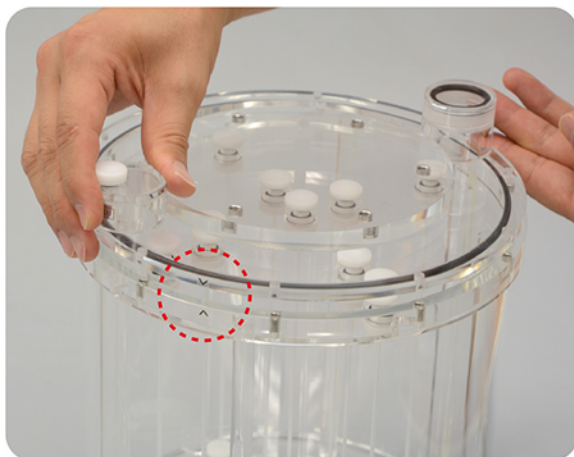


5. 線状線源容器内に溶液注入針を使用して溶液を注入します。



6. 外容器の蓋は、蓋と本体にある目印 > < の位置を合わせ取り付けます。

液漏れがあるときは、蓋のゴムパッキンにワセリンを塗ってください。



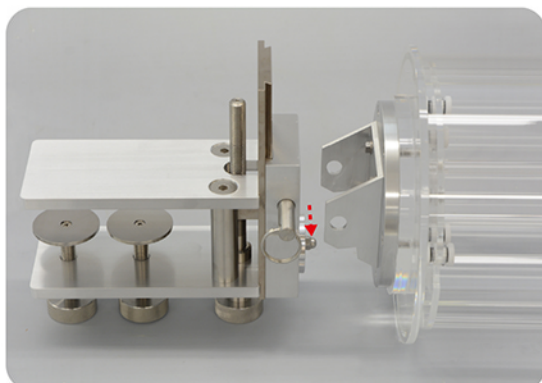
7. 10本の固定ビスで、蓋を本体に固定します。ビスは均一に締めてください。



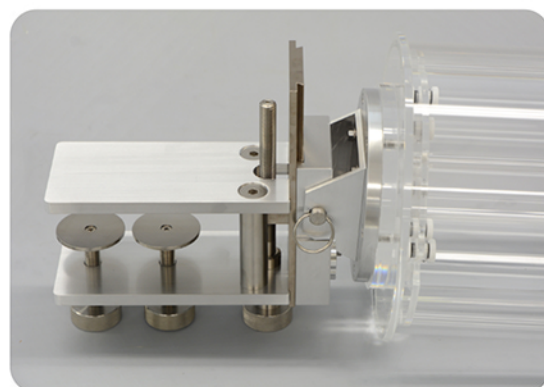
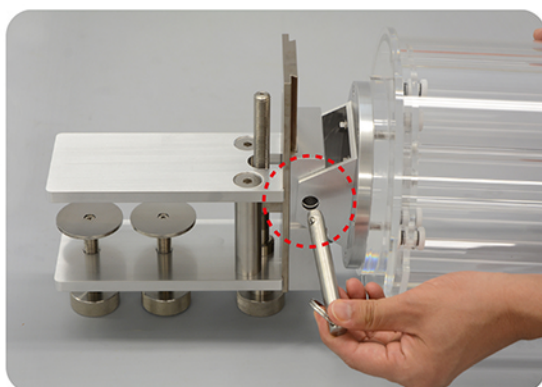
ファントムの組み立て



8. 水溶液注入口と空気だめの蓋をはずし、外容器内に空気が残らないよう水溶液を入れます。



9. 水溶液注入口と空気だめの蓋を締めてから、円筒外容器の固定金具に、ファントム固定具を取り付けます。固定具のピンを一度抜き取り、金具と固定具の穴をあわせて、ピンを差込みます。
ファントム固定具取り付け後、懸垂架台に固定してください。



・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

本書の内容は、予告なしに変更することがあります。本書の内容の一部もしくは全部を当社に無断で複写・転載することを禁じます。
本書の内容に、万一不審な点や誤りなど、お気づきの点がございましたら、当社もしくは販売店にご連絡ください。