

脳ファントム IB-20 Advanced

取扱説明書

目次

- はじめに……………P.1
- ご使用の前に……………P.2
- 準備
 - 各部の容量……………P.3
 - ファントム寸法……………P.4
 - 線條体形状……………P.5
 - セッティング……………P.6
- 手入れ……………P.7



はじめに

この度は「**脳ファントム IB-20 Advanced**」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

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。

必ずお読みください

本来の使用目的以外にはご使用にならないでください。また取扱説明書に記載された方法以外でのご使用による万一の破損や事故に関して、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。

特 長

- ダットスキャン検査での線条体評価が行われるようになり、頭蓋骨の減弱の影響を評価すること、脳線条体の放射能集積を評価することを目的に藤田医科大学 市原隆教授監修の元、開発しました。
- 線条体形状は、人体 MRI 画像データを元に製作しています。
- 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 種類を用意しています。
- 骨様散乱体ケースにより、人体に近い状態で測定が可能です。
骨様散乱体ケースは男性・女性とも大きさや厚みは同じですが、材料の骨密度が異なります。
- 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。

注 意

● 取り扱いにご注意ください。

軟質及び硬質樹脂を使用していますので、落下や強い衝撃、溶剤の付着は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。

ご使用前に

ご使用前の確認

セット内容と各部の名称

ご使用前に、構成品が全て揃っているかご確認ください。



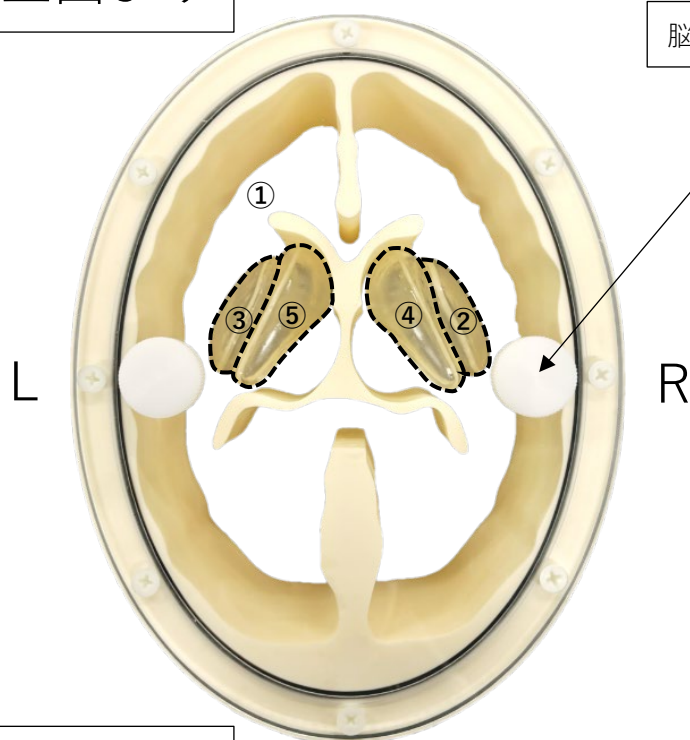
- | | |
|------------------------|--------------------|
| A. 脳線条体ファントム本体……………1 点 | ・ ケース ……………1 点 |
| B. 骨散乱体ケース | ・ マジックテープ ……………2 点 |
| 成人男性……………1 点 | ・ ドライバー……………1 点 |
| C. 骨散乱体ケース | ・ ワセリン ……………1 点 |
| 高齢女性……………1 点 | |

部品構成と材質

- A 脳線条体ファントム
- ①脳室容器側面：ウレタン（比重 1.09）
 - ②上部：アクリル（比重 1.18）
 - ③線条体容器部：アクリル系樹脂（比重 1.04）
 - ④脳室：ウレタン（比重 1.09）
- 骨散乱体ケース
- B 成人男性 エポキシ（比重 1.43）HU750 相当
- C 高齢女性 エポキシ（比重 1.31）HU530 相当
- ※骨散乱体ケース本体に HU 値の表記あり

各部の容量

上面より



各部容量

①脳実質部 : 約 ml

線条体

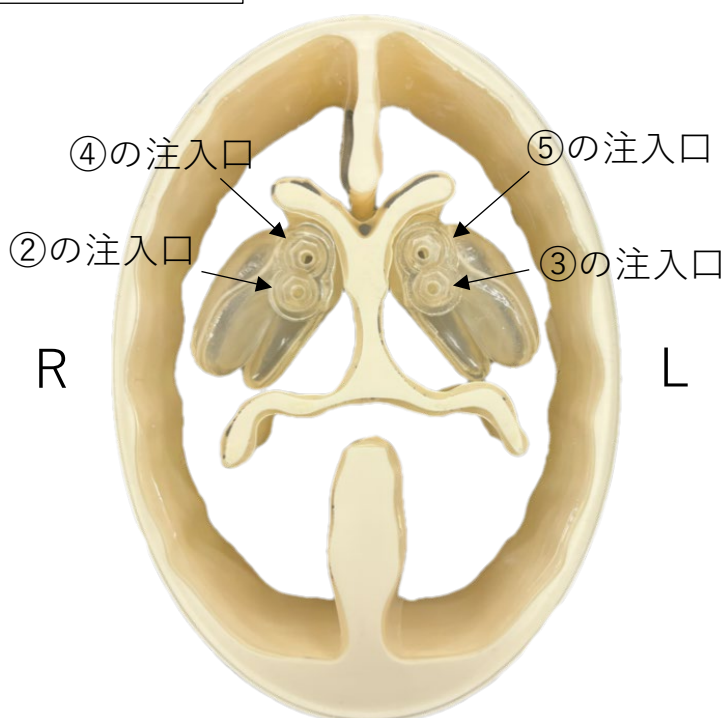
②被殻 右 : 約 ml

③被殻 左 : 約 ml

④尾状核 右 : 約 ml

⑤尾状核 左 : 約 ml

底面より



被殻、尾状核注入口

4 室に分かれています。

溶液注入後ネジ止めしてください。

脳実質注入口及び線条体注入口の
パッキンに付属のワセリンを塗付して
いただくと液漏れの防止になります。

ファントム寸法

骨散乱体ケース寸法(赤色部分)

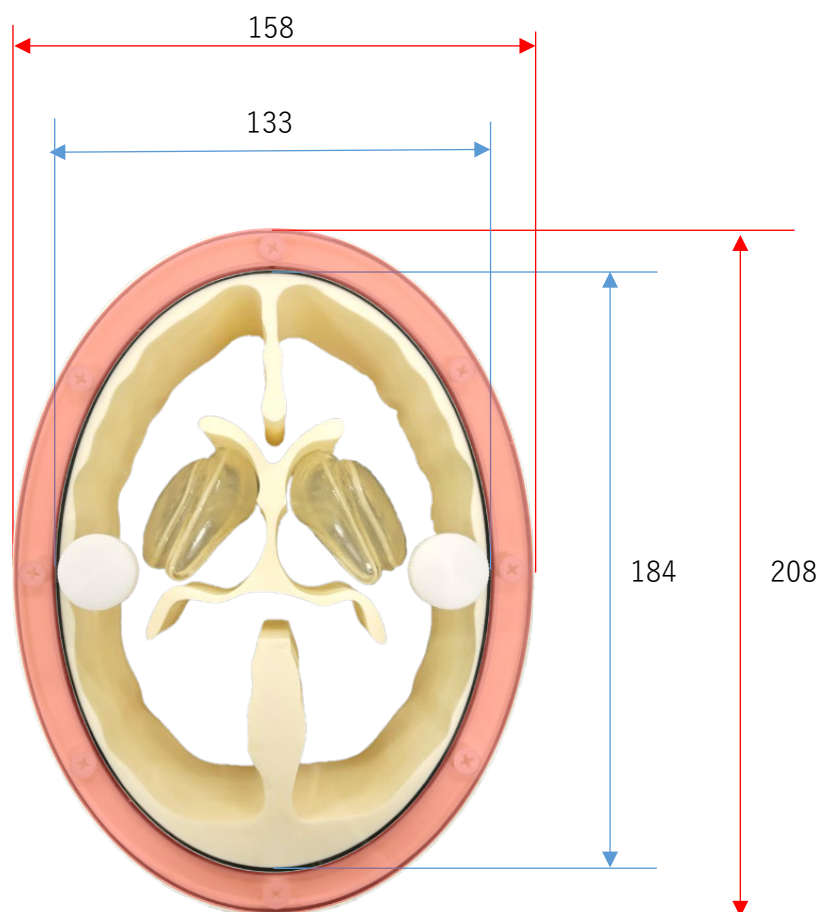
前後 208×頭幅 158×高さ 95 mm (脳線条体ファントム装着時) 楕円筒形状

骨壁厚 10 mm

脳線条体ファントム容器部寸法

前後 184×頭幅 133×高さ 70mm

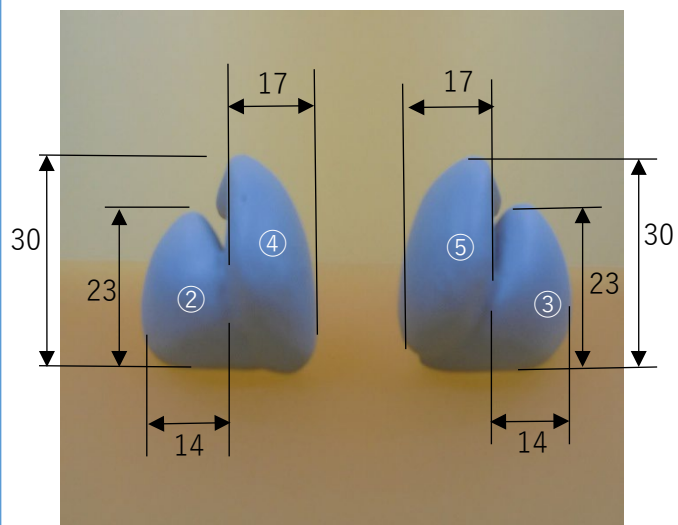
楕円柱形状



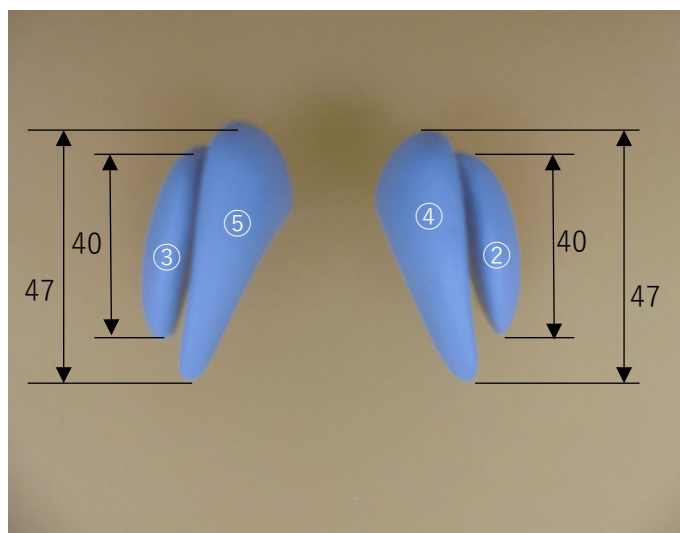
線條体形状

線條体容器の内部形状です。

正面からの図

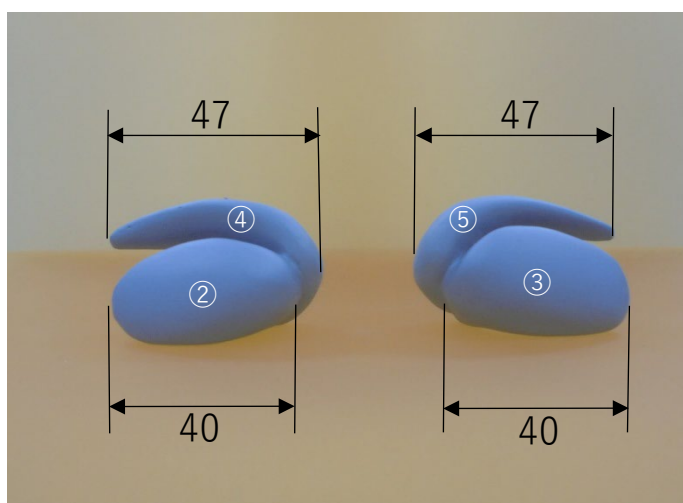


頭頂からの図



- ②被殻 右
- ③被殻 左
- ④尾状核 右
- ⑤尾状核 左

側面からの図

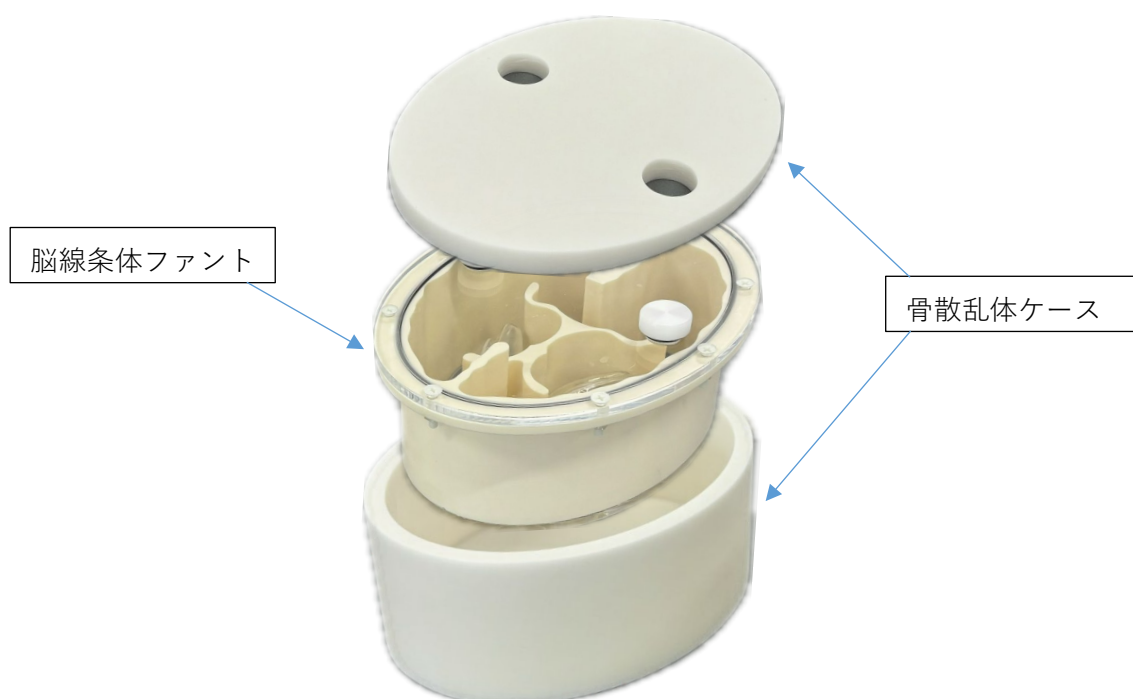


セッティング

- ・脳線条体ファントムの透明な蓋のネジが外れていないか確認してください。
脳線条体ファントムに溶液を注入後、骨散乱体ケースに脳線条体ファントムを挿入し使用します。

※注意

溶液注入後、脳線条体ファントムの透明な蓋は開けないようにしてください。
水漏れの原因になります。



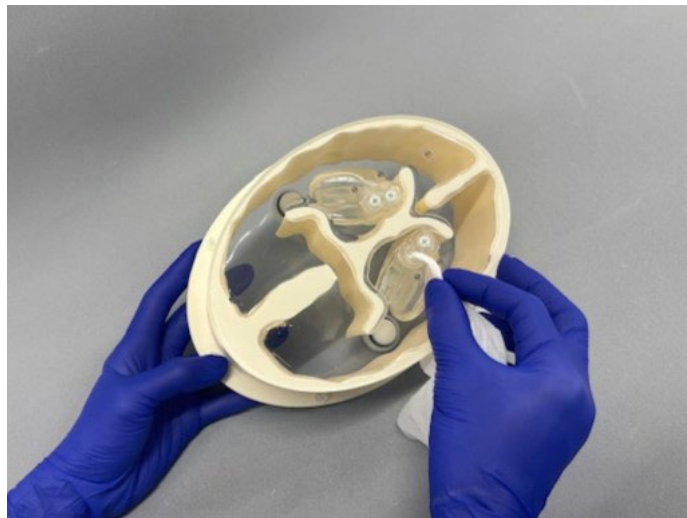
- ・骨散乱体ケースに、脳線条体ファントムを挿入後、付属のマジックテープで固定してください。



手入れ

- 被殻・尾状核

人体への影響を考慮する必要がなくなった時点で、内部の溶液を紙コヨリなどに吸い込ませながら排水してください。



- 脳実質部

片方の注入口を開き、反対側の栓を緩めて排水してください。
排水後は蓋を開け、よく乾かしてください。

- 排水を急ぐ場合

安全に十分注意して、シリンジ等を用いて吸い出してください。

※注意

溶液を排水する際、シリンジを強く差し込みますと被殻・尾状核を傷付ける危険があります。



株式
会社 **京都科学**

<http://www.kyotokagaku.com>
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

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

FAX : 03-3817-8075