

△注意 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。
樹脂表面にインクが吸収されて消えなくなります。

教育用超音波ユニットシリーズ“ユータス”

UTU-1 胎児超音波教育ユニット

UTU-2 外傷・救急超音波教育ユニット

UTU-3 乳房超音波教育ユニット

UTU-4 CVC 超音波教育ユニット

取扱説明書

目次



UTU-1 胎児超音波教育ユニット



UTU-2 外傷・救急超音波教育ユニット



UTU-3 乳房超音波教育ユニット



UTU-4 CVC 超音波教育ユニット

- はじめに
製品の特長・・・・・・・・・・・・・1
- ご使用の前に
ご使用上の注意・・・・・・・・・・・・・2
安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・3
- セット内容・・・・・・・・・・・・・4-6
- 準備
組み立て方・・・・・・・・・・・・・7-10
- 使用時
ワゴンの脱着・装置の可動域・・・・・・・・11
- 移動・保管・・・・・・・・・・・・・12

このたびは、当社の「教育用超音波ユニット“ユータス”」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。本製品は、超音波診断に必要な超音波装置の操作やプローブテクニックなど超音波の基本的な教育・学習ができるユニットです。

●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



- 超音波のグループ教育に必要な大型モニター、ファントム、超音波装置を一体化しました。
- 未使用時の収納と実習スペースでの移動性に配慮しました。
- 超音波診断装置のない教育現場でも、すぐに実習ができる構成にしました。

⚠ 注意



<p>● 前後両方のハンドルを持って持ち上げないでください</p> <p>前後2つのハンドルを一緒に持って持ち上げると、ベースとワゴンの接続部分が外れたり破損して、ケガを引き起こす恐れがあります。</p>	<p>● 水のかかる場所での使用禁止</p> <p>水がかかる場所や、湿度の高い場所では使用しないでください。故障の原因となる恐れがあります。</p>
<p>● 清潔な状態を保持してください</p> <p>ユータスは常に清潔な状態を保ち、ゼリーなどが付着した手で操作を行わないでください。汚れが付着した場合は、必ず拭き取るようにしてください。</p>	<p>● 有機溶剤の使用禁止</p> <p>汚れをふき取る際には、水や中性洗剤で湿らせたやわらかい布で拭き取ってください。シンナーなどの有機溶剤は使用しないでください。</p>
<p>● 教育用超音波装置の臨床使用禁止</p> <p>教育用超音波装置は、教育を目的としているため医療機器認証を得ておりません。絶対に臨床では使用しないでください。</p>	<p>● 教育用超音波装置の取り外し及び改造禁止</p> <p>安全確保と機器の破損・故障を防ぐため、教育用超音波装置の取り外しや移設、改造をしないでください。</p>
<p>● 教育用超音波装置の定期点検の励行</p> <p>装置を使用するときは、使用前に必ず機器が正常に作動するかを確認してください。</p>	<p>● 電源を入れた状態でのプローブ交換禁止</p> <p>プローブを確実に接続したことを確認してから電源を入れてください。電源が入った状態でのプローブの抜き差しは、故障の原因となる恐れがあります。</p>
<p>● プローブ使用時以外は Freeze ボタンを押す</p> <p>プローブでの走査中以外は Freeze を押し、エコーを止めてください。プローブの劣化・故障を防ぎ、無駄な電力の消費を抑えます。</p>	<p>● 電源を再度入れる場合は3分経過後</p> <p>電源を再度入れる場合は、電源を消してから3分以上が経過してから入れてください。</p>
<p>● 教育用超音波装置付近での携帯電話の使用禁止</p> <p>装置の近くでは携帯電話など、電波の発生する機器は使用しないでください。故障の原因となる恐れがあります。</p>	











ご使用前に、「安全上のご注意」を必ずお読みの上で正しくご使用ください。
ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容ですので、必ずお守りください。

■ 誤ったご使用により生じる危険や損害の程度を表すマークです。

 警告	誤った取り扱い方によって、火傷やケガ、火災や感電の可能性が想定される内容を示しています。
 注意	誤った取り扱い方によって、モデルやパーツの変形、破損が想定される内容を示しています。

■ 守っていただく事項の種類を表すマークです。

	してはいけない「禁止」の内容です。左図では「分解禁止」を示しています。
	必ず実行して頂く「強制」の内容です。左図では「必ず守る」を示しています。

 警告	
<p>● 付属のアダプタ、電源コードをご使用ください</p> <ul style="list-style-type: none"> ・付属品以外のアダプタやコードを使用されますと、火災や感電の原因となり大変危険です。 ・付属のACアダプタを他の製品に使用しないでください。 <p> 故障や火災の原因になります。</p>	<p>● 電源コードを無理に曲げたり、ねじったり、傷つけるなどしないでください</p> <p> 電源コードが破損し、火災や感電の原因になります。</p>
<p>● 使用時以外は電源プラグをコンセントから抜いてください</p> <p> やけど・ケガ・絶縁劣化による感電・漏電火災の原因になります。</p>	<p>● 指定の電源(日本国内はAC100V)以外では使用しないでください</p> <p> 故障や火災の原因になります。</p>
<p>● 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください</p> <p> 感電の原因になります。</p>	<p>● 電源プラグは、本体を持ち、確実に抜き差ししてください</p> <p> コードを引っ張るとプラグやコードが傷んで火災や感電の原因になります。</p>
<p>● 絶対に分解、改造しないでください</p> <p> 火災・感電・ケガの原因になります。修理の際は販売店又は(株)京都科学までお問い合わせください。</p>	<p>● 火気類を近づけないでください</p> <p> 本体の変形や変色、電気系統のショートなど火災の原因になります。</p>
<p>異常が起きたら モデル本体や制御ボックス等が熱くなったり、煙が出た時は速やかに本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。</p> <p> 異臭がするなど異常な状態に気付かれた場合は、速やかに対処いただき、お買い上げの販売店、もしくは(株)京都科学までご連絡ください。</p>	

セット内容と各部の名称

ご使用の前に、構成部品がすべて揃っているかご確認ください。



ユータスベース



ユータスワゴン



支柱



超音波装置用台



教育用超音波装置



装置用カバー



プローブコンベックス/リニア



電源



モニター



電源コード



映像用コード



モニター固定具

UTU-1 胎児超音波教育ユニット



[ファントム]

- ・胎児超音波診断ファントム "SPACE FAN-ST"
- ・胎児模型
- ・活用の手引き (DVD)
- ・超音波診断装置評価用ファントム

[付属品]

- ・超音波ゼリー
- ・保管用白布
- ・プローブカバー
- ・ティッシュBOXキャッチャー
- ・取扱説明書

UTU-2 外傷・救急超音波教育ユニット



[ファントム]

- ・外傷・救急用超音波診断トレーニングファントム "FAST/ER FAN"
- ・活用の手引き (DVD)

[付属品]

- ・超音波ゼリー
- ・保管用白布
- ・プローブカバー
- ・ティッシュBOXキャッチャー
- ・取扱説明書

UTU-3 乳房超音波教育ユニット



[ファントム]

- ・乳房超音波診断トレーニングファントム
"BREAST FAN"
- ・活用の手引き (DVD)
- ・乳房超音波精度管理ファントム
- ・乳腺バイオプシーファントム 透明/肌色 各5個

[付属品]

- ・コアニードル
- ・超音波ゼリー
- ・保管用白布
- ・プローブカバー
- ・ティッシュBOXキャッチャー
- ・取扱説明書

UTU-4 CVC 超音波教育ユニット



[ファントム]

- ・CVC 穿刺挿入シミュレータII
- ・活用の手引き (DVD)
- ・超音波下穿刺トレーニングパッド 4個
- ・超音波パッドII 4個
- ・ブラインドパッド 4個

[付属品]

- ・超音波ゼリー
- ・保管用白布
- ・プローブカバー
- ・ティッシュBOXキャッチャー
- ・取扱説明書

① 支柱の組み付け



① パイプのネジを外します。



② 支柱を装置用台に通します。ケガのない様に床に置いて作業を行ってください。



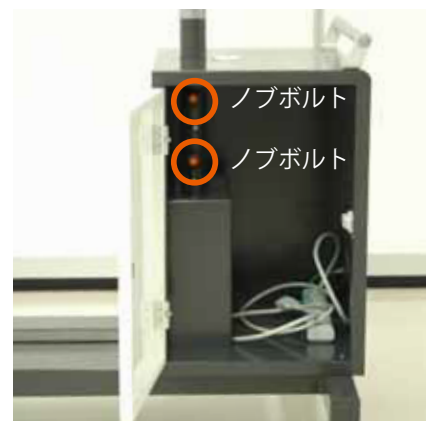
③ ネジを締め、ノブボルトも留めます。



④ 支柱をユータスペースに組み付けます。装置台と支柱をしっかりと持ち、ゆっくりとベースのパイプに差し込んでください。



⑤ パイプとパイプの間に隙間がないように差し込んでください。



⑤ ベースの後方収納部の扉を開け、中のネジを締め支柱の固定を行います。

② 教育用超音波装置の設置



① 教育用超音波装置を装置用台のガイドに沿って設置します。



② 装置カバーを装置用台にゆっくりとかぶせます。



③六角レンチでカバーの側面にあるネジを締め、装置カバーを固定します。



装置カバーをかぶせた状態。

3 モニター固定具の設置



①モニター固定具を、ドライバーを用いて、モニターの裏面にネジで固定します。



②モニター固定具の受け側を、支柱上部に通し、しっかりとネジを締めます。



③モニター固定具の受け側の抜け留め防止ネジを外します。



④モニターを支柱の受け側を上から差し込み設置します。モニター左右をしっかりと持って、安全を確保してください。



⑤固定具が抜けないように、ネジをしっかりと締めます。



モニター固定具でモニターを支柱に取り付けた状態。

4 装置とモニターの配線



①ユータスペースの支柱付近にある配線孔を開けます。



②ユータスペースの後方収納部を開け、超音波装置のACアダプターをマジックテープで側面に固定します。
(※写真は天井ですが実際は側面です。)



③外側にケーブルを出します。



④超音波装置背面の「DC in 15V」にケーブルを接続します。



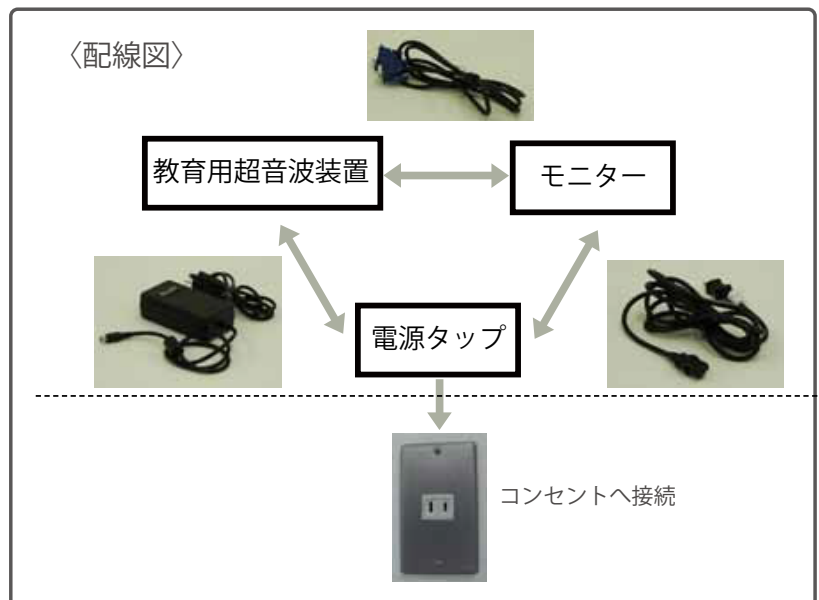
⑤モニター裏側の「D-SUB」にケーブルを接続します。



モニター裏側の「D-SUB」に映像ケーブルを接続します。

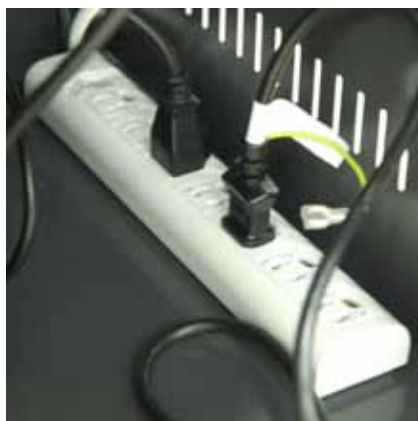


映像ケーブルを超音波装置側面の「VGA」に接続します。
※背面の「RS232」と間違えないようにお気を付けてください。





ケーブルを配線固定具にまとめます。



収納内部の電源用 OA タップに 2 本の電源ケーブルを差し込みます。



後ろ面の配線孔から電源用 OA タップのコードを出します。

5 プロブの接続



①教育用超音波装置背面にプローブを接続します。左右どちらにつないでも構いません。

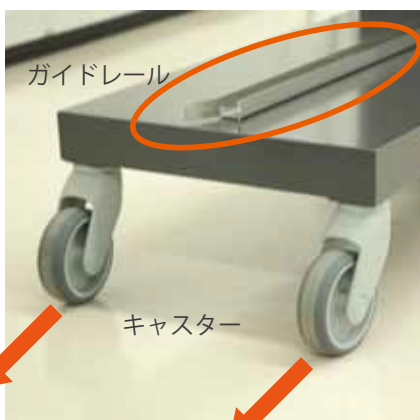


②後ろのバーを回し、プローブが外れないように固定します。



③ 2 本とも接続できた状態。

6 ユータスワゴンの接続



①キャスターが真っ直ぐの方向を向いていることを確認します。ガイドレールの位置を確認します。



②ガイドレールに沿って、ゆっくりとワゴンを押します。

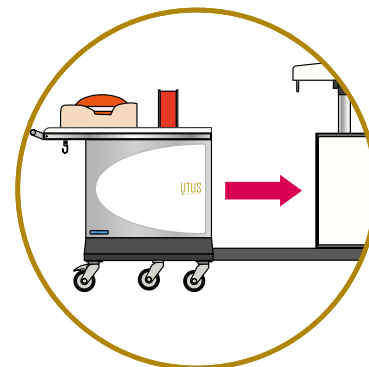
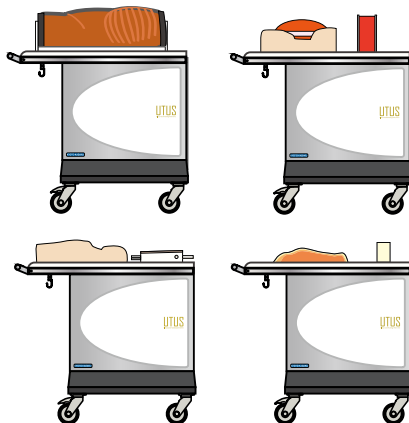


③「ガチャン」という音が聞こえたら、きちんとワゴンが接続されているか確認します。

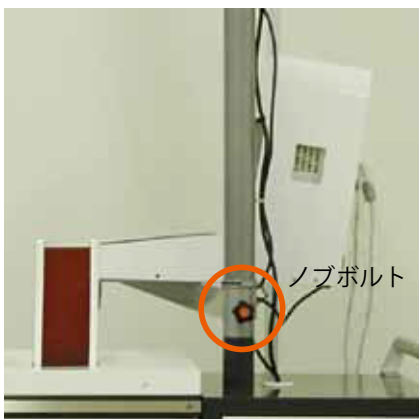
7 ユータスワゴンの交換



収納部から出ているL字型のバーを矢印の方向へ引き、接続を解除しワゴンの交換を行います。



8 超音波装置の可動域



①支柱のノブボルトを緩めます。



②教育用超音波装置の下に出ているハンドルを持って、超音波装置を動かしてください。

注：超音波装置の可動範囲は110°です。

9 収納部に関して



①サイドの溝に指をかけ扉を開けてください。



②棚は、金具を持ってゆっくりと引いてください。勢いよく引くと、棚が外れる可能性があります。※収納内部はユータスの種類によって異なります。

10 移動



ハンドルを持って移動してください。

● 前後両方のハンドルを持って持ち上げないでください

前後2つのハンドルを一緒に持って持ち上げると、ベースとワゴンの接続部分が外れたり破損して、ケガを引き起こす恐れがあります。



注意

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。
樹脂表面にインクが吸収されて消えなくなります。

・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

● <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 (直通) FAX : 075-605-2519

■東京支店

〒113-0033 東京都文京区本郷 3 丁目 26-6 NREG 本郷 3 丁目ビル 2F

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。