

MW44

周産期全身シミュレータ

Konoha



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。

取扱説明書



KYOTO KAGAKU

目次

はじめに

- ご使用の前に / 特長 P.1
- 安全上のご注意 P.2
- 使用上のご注意 P.3
- 構成 P.4-8
- 各部の名称と機能 P.9 - 11
- 実習項目 P.12 - 14

実習の準備

- かつらの取り付け・取り外し P.15
- マスク（顔）の変更 P.16
- 無線接続方法と電源の入れ方 P.17
- 有線接続方法と電源の入れ方 P.18

ソフトウェア

- ソフトウェアの機能 P.19
- エラーチェック機能 P.19

ソフトウェア/シナリオモード

- シナリオモードの起動 P.20
- シナリオモードの概要 P.21
- 学習のポイント画面 P.22
- 妊産婦情報 P.23
- 状況設定 P.24
- シミュレーション画面について P.26
- シミュレーション：基本操作画面 P.27
- シミュレーション：妊産婦設定 P.27
- 音量等の各種設定 P.29
- 体温計/パルスオキシメータを使用する P.30
- モデルから発声させる P.31
- シミュレーション後の振り返り P.32
- モニター接続方法（モニターの表示方法） P.33
- モニター表示（拡張と複製の違いについて） P.34
- コントロール PC 画面の印刷方法 P.35

ソフトウェア/コントロールモード

- 基本操作画面・初期設定値 P.36

ソフトウェア/シナリオ作成

- シナリオ作成モードに関するご注意 P.37
- シナリオ作成モードの起動 P.37
- シナリオ選択画面 P.38
- シナリオタイトル・概要の編集画面 P.38

ソフトウェア/シナリオ作成

- シナリオ作成の概要 P.39
- 学習のポイント：編集画面 P.40
- 学習のポイント：編集方法 P.40
- 妊産婦情報：編集ページ P.41
- 妊産婦情報：基礎情報の編集画面 P.42
- 妊産婦情報：バイタルの開始時と経時変化後の編集画面 P.43
- 状況設定：編集画面 P.44
- 状況設定：妊産婦イメージの作成 P.45
- シミュレーション：編集画面 P.46
- ボタンの基本情報編集画面 P.47
- ボタンの状態変化編集画面 P.47

実習

- 超音波検査トレーニング P.48-
- 妊婦腹部触診トレーニング P.52-
- 妊婦内診トレーニング P.56-
- 分娩介助トレーニング P.62-
- 会陰裂傷縫合トレーニング P.69-
- 産じょく子宮触診トレーニング P.72-
- 経管栄養 P.76
- 清拭・部分浴 P.77
- 体位変換・体位保持 P.77
- 口腔ケア・酸素吸引 P.78
- 吸引（経鼻・経口・気管切開部） P.79
- 点滴静脈内注射 P.80
- 気道確保/気管挿管の準備・介助/胸骨圧迫 P.82
- 気道確保/気管挿管の準備と介助 P.83
- 《オプション》皮下注射 筋肉内注射（上腕） P.84
- 筋肉内注射（上腕） P.84

トラブルシューティング

- トラブルシューティング一覧 P.86
- 起動に失敗した場合 P.87
- シミュレーション中に無線接続が切断された場合 P.88
- モデルへの有線接続方法 P.89
- 体温計・パルスオキシメータとの接続に失敗した場合 P.90
- モニターとの無線連絡に失敗した場合 P.91

ソフトウェアのバージョン情報

血圧計のキャリブレーションについて

■ご使用の前に

この度は「周産期全身シミュレータ“Konoha”」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本製品は、周産期のシナリオ(ソフトウェア)とモデルを組み合わせ、気づきを大切にした演習が展開できるシミュレータです。

■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が一の破損や事故に関して、当社では責任を負いかねますので、ご了承ください。

■特長

- ・ 教育現場に合ったシナリオ付き
- ・ 職種やレベルに応じた学習ポイントと行動目標の設定
- ・ シナリオに合わせてモジュールを簡単に交換でき、周産期の一連のトレーニングが可能

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	
● 付属のアダプタ、電源コードをご使用ください ・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。  故障や火災の原因になります。	● 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  電源コードが破損し、火災や感電の原因になります。
● 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  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。	● 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  故障や火災の原因になります。
● 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください  感電の原因になります。	● 電源プラグは、本体を持ち、確実に抜き差ししてください  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。
● 絶対に分解、改造しないでください  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。	● 火気類を近づけないでください  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。
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。  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、お買い上げ販売店、もしくは(株)京都科学までご連絡ください。	

 ご注意**● 本装置に衝撃や圧力を加えないようにしてください。**

モデル本体や機器類などに衝撃を加えないようにしてください。破損の原因になります。

● 本装置に磁石などを近づけないでください

モデル本体や機器類などに磁石を近づけないようにしてください。故障の原因になります。

● ボールペンやサインペンで書き込まないでください。

サインペン、ボールペン等でモデル本体に書き込むと、インクが吸収されて消えなくなります。

● 表面が変色する場合があります。

長期間使用されない場合や経年変化でモデル本体が変色することがありますが、ご使用には差し支えはありません。

● 印刷物をモデル表面におかないでください。

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。
樹脂にインクが吸収されて消えなくなります

● モデルの汚れは乾いた布でふき取ってください。

長くお使いいただくために、モデル本体に水や洗剤を使用しないでください。変形や変色、カビ、故障の原因になります。

● 他のソフトウェアはインストールしないでください。

コンピュータに他のソフトウェアのインストールはしないでください。誤作動の原因になる場合があります。

● コンピュータの終了には注意してください。

コントロール PC を終了させずに、モデル本体の電源を切らないでください。故障の原因になります。

● ご使用時以外、体温計やパルスオキシメータの電源をお切りください。

体温計やパルスオキシメータはご使用時以外は電源をお切りください。電源を入れていると、電池の消耗が激しくなり、故障などの原因になります。

● 体温計やパルスオキシメータの電池が少なくなったら速やかに交換してください。

電池が減ると、通信に支障をきたすほか、電池からの液漏れにより、機器が故障する恐れがあります。単 4 電池をお使いください。

● 長時間使用しない場合、スリープモードに設定してください。

電源パネルのスリープボタンを押さずに長期間放置されますとバッテリーが過放電され、液漏れや故障の原因となります。

● 高温多湿を避けて保管してください。

使用後は、高温多湿の場所や直射日光のあたる場所での保管は避けてください。
変形や変色、故障の原因になります。

● 特殊軟質樹脂を使用している部品は適切な使用、保管をお願いいたします。

伸縮性と復元性、耐久性に優れた特殊な軟質樹脂を使用しております。実習後はタルカムパウダーを塗布し、付属の不織布の袋に入れて保管してください。

● モデルの設置位置の移動、体位変換時などの際は、電源ケーブルを取り外してください。

接続部に無理な力が加わると故障の原因となります。

■ 構成品

ご使用前に、構成品がすべて揃っていることをご確認ください。

A



B



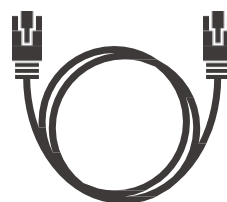
C



D



E



F



G



H



I



J



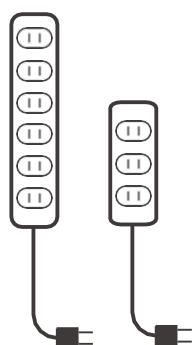
K



L



M



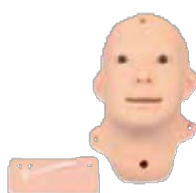
A	モデル本体	1 体
B	コントロール PC	1 点
C	キーボード	1 点
D	生体情報表示用モニター	1 点
E	LAN ケーブル	1 点
F	HDMI 無線アダプター	1 点
G	電源ケーブル (HDMI 用)	1 点
H	電源ケーブル (モデル用)	1 点
I	電源ケーブル (モニター用)	1 点
J	電源ケーブル (タブレット PC 用)	1 点
K	電源ケーブル (ヘッドセット用)	1 点
L	HDMI 有線接続ケーブル	1 点
M	OA タップ (2 種)	各 1 点

※ 構成品の仕様・外観などは予告なく変更されることがございます。予めご了承ください。

N



O



P



Q



R



S



T



U



V



W



X



Y



Z



AA



AB



AC



- N : かつら (成人女性) 1 点
 O : Konoha 用マスク (成人女性) ※モデルに装着 1 点
 P : 歯 ※モデルに装着 1 点
 Q : 正中注射パッド ※モデルに装着 1 点
 R : 性器部ユニット (Konoha 用) ※モデルに装着 1 点
 S : 硬膜外穿刺パッド ※モデルに装着 1 点
 T : 貯水袋 (小: 排水用) 1 点
 U : 排水用ポンプ 1 点
 V : 排水用チューブ 1 点
 W : 専用アネロイド式血圧計 1 点
 X : 専用体温計 1 点
 Y : 専用パルスオキシメータ 1 点

- Z : トレーニングモデル用潤滑剤 1 点
 AA : ヘッドセット (マイク) 1 点
 AB : パジャマ / 下着 1 点
 AC : タルカムパウダー 1 点
 取扱説明書

※ 構成品の仕様・外観などは予告なく変更されることがございます。予めご了承ください。

※以下のモジュールは、実習内容に合わせてお選びください

分娩介助トレーニング

aa



ab



ac



ad



ae



af



ag



ah



aa : 外陰部ユニット	1 点
ab : 胎児モデル	1 点
ac : 胎盤モデル	1 点
ad : 臍帯	1 点
ae : 卵膜 5 枚組	1 組
af : 切断用臍帯 10 本組	1 組
ag : 潤滑剤 3 本組	1 組
ah : 腹部カバー (分娩・内診用)	1 点

超音波検査トレーニング

ba



bb



bc



bd



妊婦腹部触診トレーニング

ca



cb



cc



cd



妊婦内診トレーニング

da



db



dc



dd



de



df



超音波検査トレーニング

- ba : 胎児診断部 1 点
 bb : 胎児診断部用ベース (Konoha 用) 1 点
 bc : 胎児模型 1 点
 bd : 保護カバー 1 点

妊婦腹部触診トレーニング

- ca : 胎児モデル (妊婦腹部触診用) 1 点
 cb : 胎児用ベース 1 点
 cc : 専用模擬ドップラー聴診器 1 点
 cd : AC アダプター 1 点

妊婦内診トレーニング

- da : 外陰部ユニット 1 点
 db : 子宮口開大度モジュール 5 種組 1 組
 dc : 膣部ユニット 1 点
 dd : モデル固定ベース 1 点
 de : 潤滑剤 3 本組 1 組
 df : 腹部カバー (分娩・内診用) 1 点

※ 構成品の仕様・外観などは予告なく変更されることがございます。予めご了承ください。

会陰裂傷縫合トレーニング

ea



産じょく子宮触診トレーニング

fa

fb

fc



会陰裂傷縫合トレーニング

ea：外陰部ユニット皮膚付き
(会陰裂傷縫合用)

1 点

産じょく子宮触診トレーニング

fa：子宮モデル 4 種組

1 組

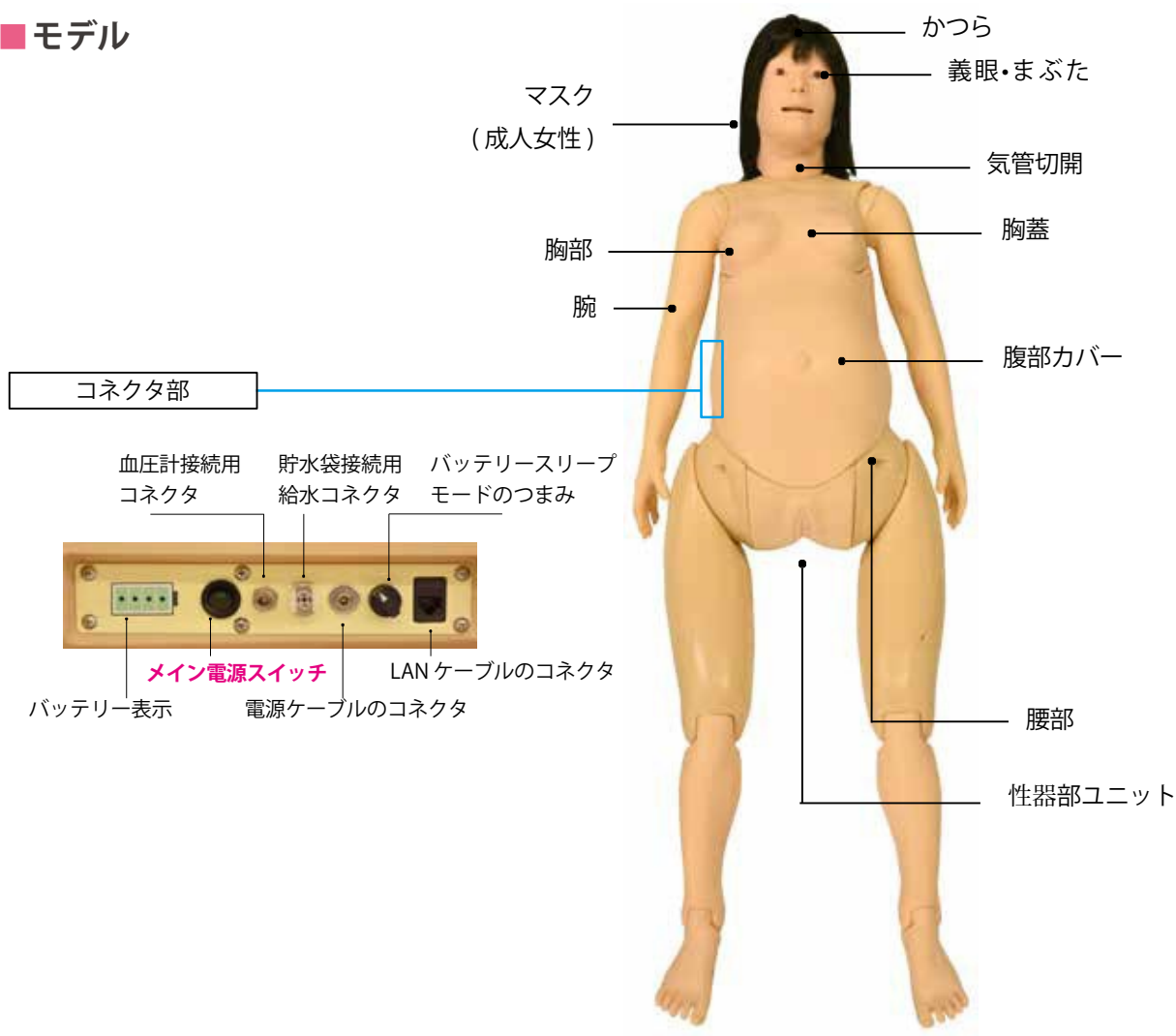
fb：子宮モデル用ベース

1 点

fc：腹部カバー(産じょく子宮触診用)

1 点

■モデル



■コントロール PC



タッチパネルになっており、Konoha の操作に使用します。

■電源スイッチ



コントロール PC 側面の左図のマークがついたスイッチが電源ボタンです。長押しで起動します。

■コントロール PC ドック



■USBポート



■電源ケーブルポート



■LANポート



■HDMIポート

コントロールPCやヘッドセットを充電する際に使用します。また、モデルやモニターを有線で接続する時に使用します。

■キーボード



文章の入力時に使用します。

※ 接続方法の詳細は P.17~18をご覧ください。

※ 構成品の仕様・外観などは予告なく変更されることがございます。予めご了承ください。

■ バッテリー

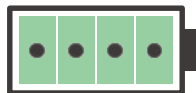
本シミュレータは電源を接続して使うことができますが、内蔵バッテリーが充電された状態であれば、モデル用電源ケーブルを挿入しなくても使用することができます。

フル充電の状態でおよそ 4 ～ 6 時間の稼動が可能です。充電の際は、電源ケーブルを接続し、モデル本体の電源は OFF した状態で行ってください。

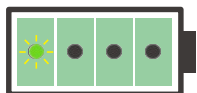
バッテリー残量の見方

バッテリーの残量は LED のインジケータで表してあります。

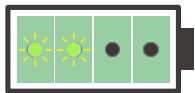
残量が少なくなった場合にはモデル用電源ケーブルを挿入し充電をしてください。



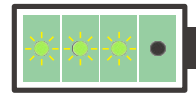
電池残量 : 10% 未満
全て消灯



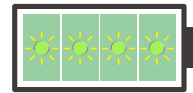
電池残量 : 25% 未満
1個点灯



電池残量 : 50% 未満
2個点灯



電池残量 : 75% 未満
3個点灯



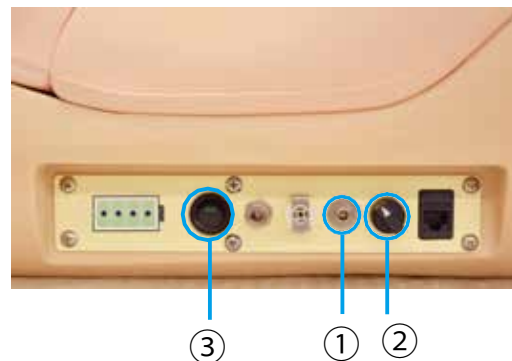
電池残量 : 75% 以上
4個点灯

バッテリースリープモードへの移行

1ヶ月以上 Konoha を使用しない場合、もしくは長距離の輸送をする場合、バッテリーをスリープモードに設定してください。スリープモードにすることでバッテリーの過放電による劣化、輸送時の破損による製品へのダメージを軽減することができます。

スリープモードへの移行は以下の手順です。

1. モデル用電源ケーブルを外します (右写真①)。
2. バッテリーのインジケータ脇にあるスリープつまみ (右写真②) を右に 3 秒程度ひねります。
3. LED のインジケータが点滅を始めたならスリープつまみから手を離します。
4. LED が消えたらスリープモードに完了です。
5. メイン電源スイッチを必ず切ってください (右写真③)。



スリープモードの解除

電源を供給した状態のモデル用電源ケーブルを挿入します。そののち電源スイッチを入れてください。

また 1ヶ月以上スリープモードにしてあるモデルは一度スリープモードを解除し、再度フル充電してからもう一度スリープモードにすると、バッテリーの劣化を避けることができます。

電源ケーブルの取り外し

本体より電源ケーブルを取り外すときは電源ケーブル先端の四角い部分を手前に軽くひき戻して固定を解除したのちに取外してください。

固定を解除しないと電源ケーブルは取り外すことができません。



バッテリー本体に強い衝撃を与えたり、表面を傷つける事は非常に危険ですので絶対におやめください。

以下4点は、無線通信ができる仕様です

■ 生体情報表示用モニター

無線通信

※有線通信も可

- ・生体情報を表示(推奨)
- ・コントロールPCの操作画面を表示
※使い方の説明時などのみ使用
- ・電源ケーブルでコンセントに接続してください
- ・無線使用の場合は、HDMI無線アダプターを接続



■ 電源ケーブル
ポート



■ HDMI
有線接続ケーブル
/ 無線アダプタポート

※ 接続方法の詳細はP. 17～18をご覧ください。

※ モニターの仕様は異なる場合があります。

詳しくはモニターに付属の取扱説明書をご覧ください。

■ ヘッドセット

無線通信

- ・妊産婦役として話をする、マイクを通じてモデルから音声を出すことができます
- ・コントロールPCからUSB接続で充電してください

重要！

電源を入れる際は、必ず、シミュレータの胸の近くで行ってください。離れて行くと、混線や誤認識をする可能性があります。



■ 充電ケーブル



※ ヘッドセットの仕様は異なる場合があります。

詳しくはモニターに付属の取扱説明書をご覧ください。

■ パルスオキシメーター

無線通信

- ・数値は、コントロールPCから送信される設計になっています
- ・単4電池2本で動作
- ・使用時以外は、電源をお切りください



電源スイッチ

■ 体温計

無線通信

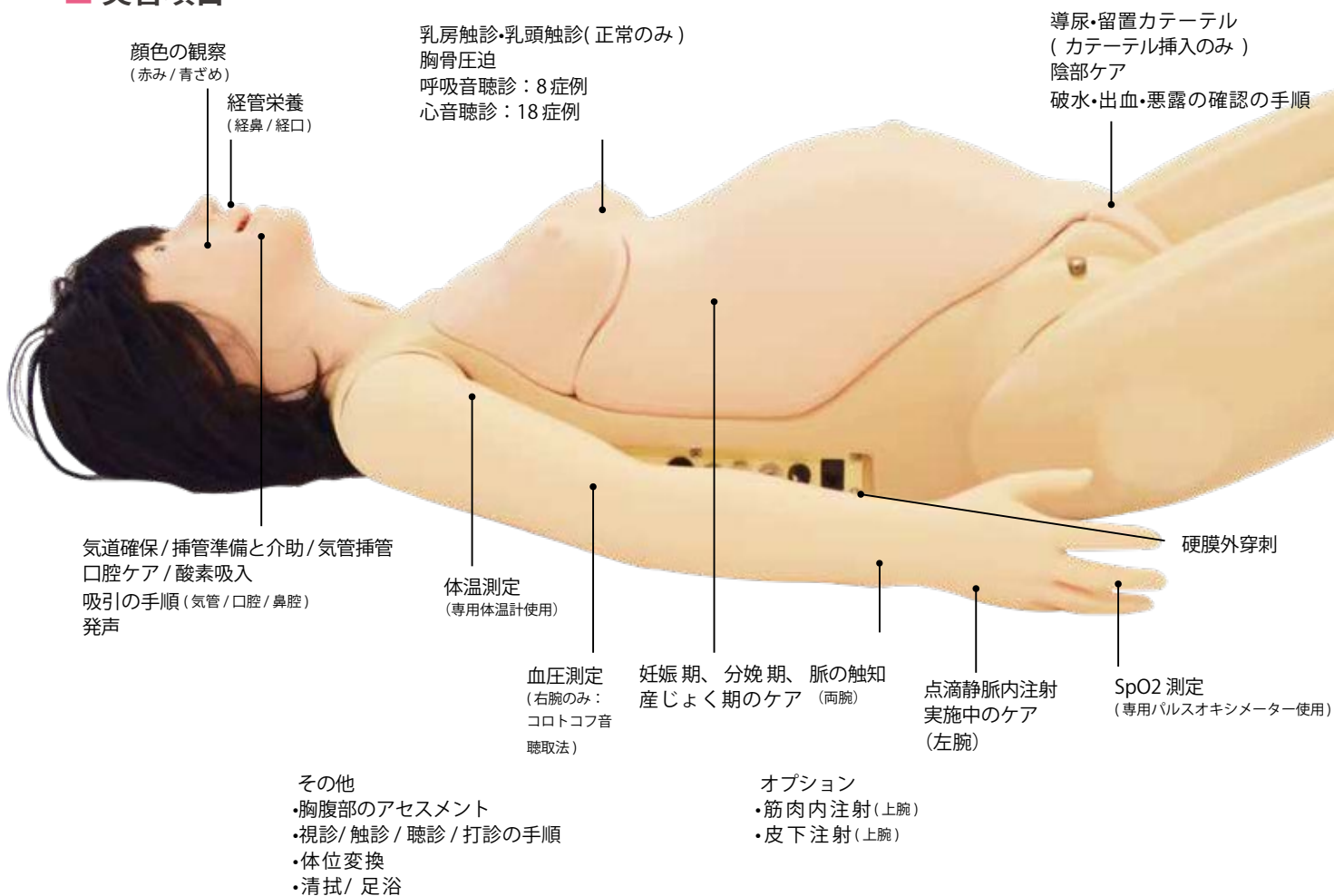
- ・数値は、コントロールPCから送信される設計になっています
- ・単4電池2本で動作
- ・使用時以外は、電源をお切りください



電源スイッチ

※ 仕様・外観などは予告なく変更されることがございます。予めご了承ください。

■ 実習項目



経管栄養 (経鼻 / 経口)
カテーテル挿入、聴診によるチューブ位置の確認、固定方法



吸引 (経鼻 / 経口)
気管カニューレの挿入、吸引手順



導尿
留置カテーテルの挿入 (カテーテル挿入のみ)



挿管介助
器具準備、聴診確認、気管チューブの固定



胸骨圧迫
胸骨圧迫法の理解



妊娠期、分娩期、産じょく期のケア
妊婦腹部触診、超音波検査、妊婦内診、分娩介助、会陰裂傷縫合、産じょく子宮触診
詳細は P48 ～ 74

■ 実習項目



点滴静脈内注射（正中静脈）
安全で確実な手技と滴下の練習



点滴静脈内注射実施中のケア（手背）
安全で確実な手技の練習



清拭
清潔保持や安楽



部分浴（手浴 / 足浴）
清潔保持や安楽、ベッド上でのケアの所作



酸素吸入の手順
酸素吸入療法の理解



皮下注射（上腕） 筋肉内注射（上腕）
※別途別売品をお買い求めください。

■ 視診・聴診・触診部位

顔色の変化

- ・赤み
- ・青ざめ

血圧測定
(コロトコフ音聴診法 / 右腕)

脈の触知
(橈骨静脈 / 両腕)

心音聴診
呼吸音聴診

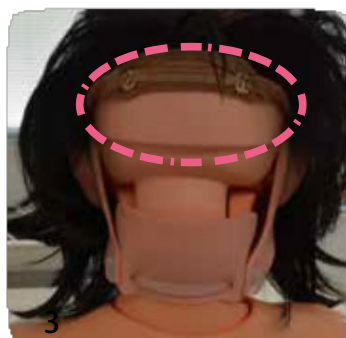
■ 症例

血圧測定	※任意設定		
心音・脈 (脈は心音に同調) 18 症例	S2 分裂 (-) 心拍 60	大動脈弁狭窄	心房細動
	S2 分裂 (+)	僧房弁閉鎖不全	心房粗動
	S3 ギャロップ	僧房弁狭窄	心室期外収縮
	S4 ギャロップ	大動脈弁閉鎖不全	心室粗動
	S3・S4 ギャロップ	洞頻脈 (肺高血圧)	心室細動
	無害性雑音	洞除脈 (房室ブロック)	心室期外収縮 (4 段脈)
呼吸音 8 症例	正常	水泡音 : 粗い断続性副雑音	
	左肺減弱	捻髪音 : 細かい断続性副雑音	
	右肺消失	笛様音 : 高調性連続性副雑音	
	気管支呼吸音化	いびき音 : 低調性連続副雑音	
胎児心音 1 症例	ノーマル		

① かつらの取り付け

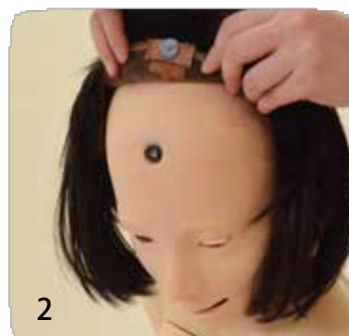
かつらは額(ひたい)中央、左右耳の前、の計3か所をマグネットで固定します。かつらの向きはマグネットが付いている側が前になります。

1. 頭部とかつらの向きを合わせ、かつらをかぶせてから、額(ひたい)中央部のマグネットで固定します。
2. 左右は両耳の前にあるマグネットで固定します。
3. バンドを後頭部の凹みの形状にあわせ、髪をおろします。



② かつらの取り外し

1. 両耳の前のマグネットを外します。
2. 額(ひたい)中央部のマグネットを外し、マグネットを浮かせたまま後方へずらして外します。



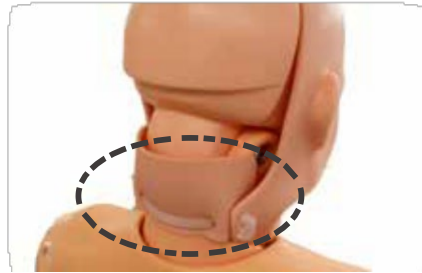
③ かつらの手入れ

下記の手順で保管してください。

1. 使用後は丁寧にブラッシングします。
2. 型崩れしないようにかつらの中に髪を詰めます。
3. 毛先に癖がつかないようにととのえます。
4. かつらを収納袋に入れて保管します。

① マスクの取り外し

1. 気管切開部の栓を取り外します。
2. 後頭部でマスクを固定しているバンドの片側をマスクの穴からはずします。

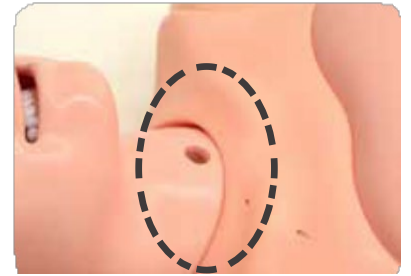


3. 首側からマスクを持ち上げ取り外します。



② マスクの取り付け

1. 頭側からマスクをかぶせ、額と両耳前方にある 3 か所のマグネット部にマスクの穴を合わせます。
2. 耳付近の頭部の穴にマスクの凸部を差し込みます。
3. 首の皮膚を胴体部に納めます。



4. 後頭部でバンドをマスクの穴にはめ込みます。
5. 気管切開部の栓を取りつけます。

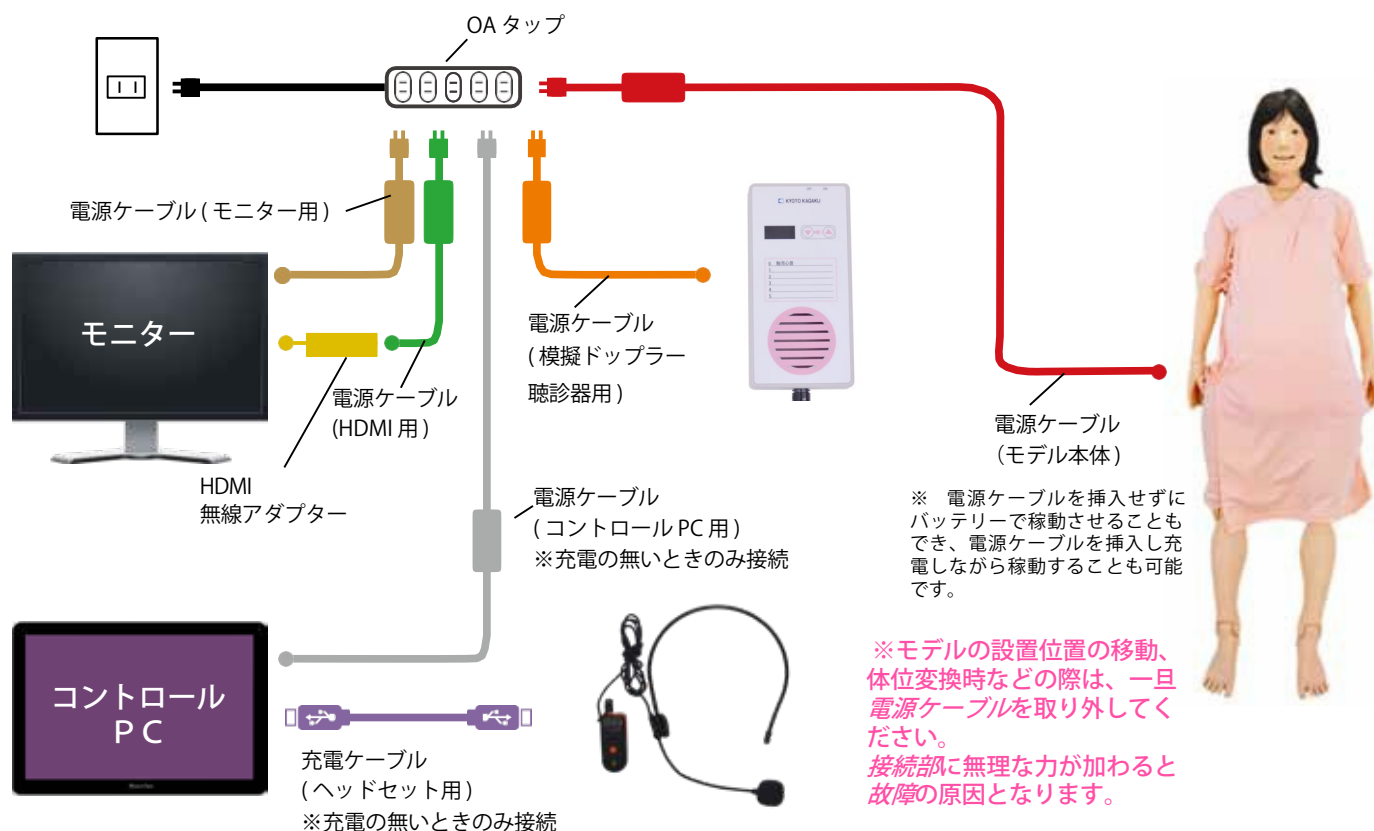


重要！

必ず下記の手順を守って、起動操作を行ってください。
手順通りでないと、正常に起動することができません。

■ 無線接続方法

- ① 各ケーブル先端・接続端子部分の色分けに沿って、機器を接続してください



- ② モデルのコネクタ部 A のメイン電源スイッチを入れてください

- ③ コントロール PC とモニターの電源を入れてください

コネクタ部 A



メイン電源スイッチ

LAN ケーブルのコネクタ

電源ケーブルのコネクタ



※ 電源・映像ケーブルの仕様は、モニターにより異なる場合があります。詳しくは付属の各機器の取扱説明書をご覧ください。



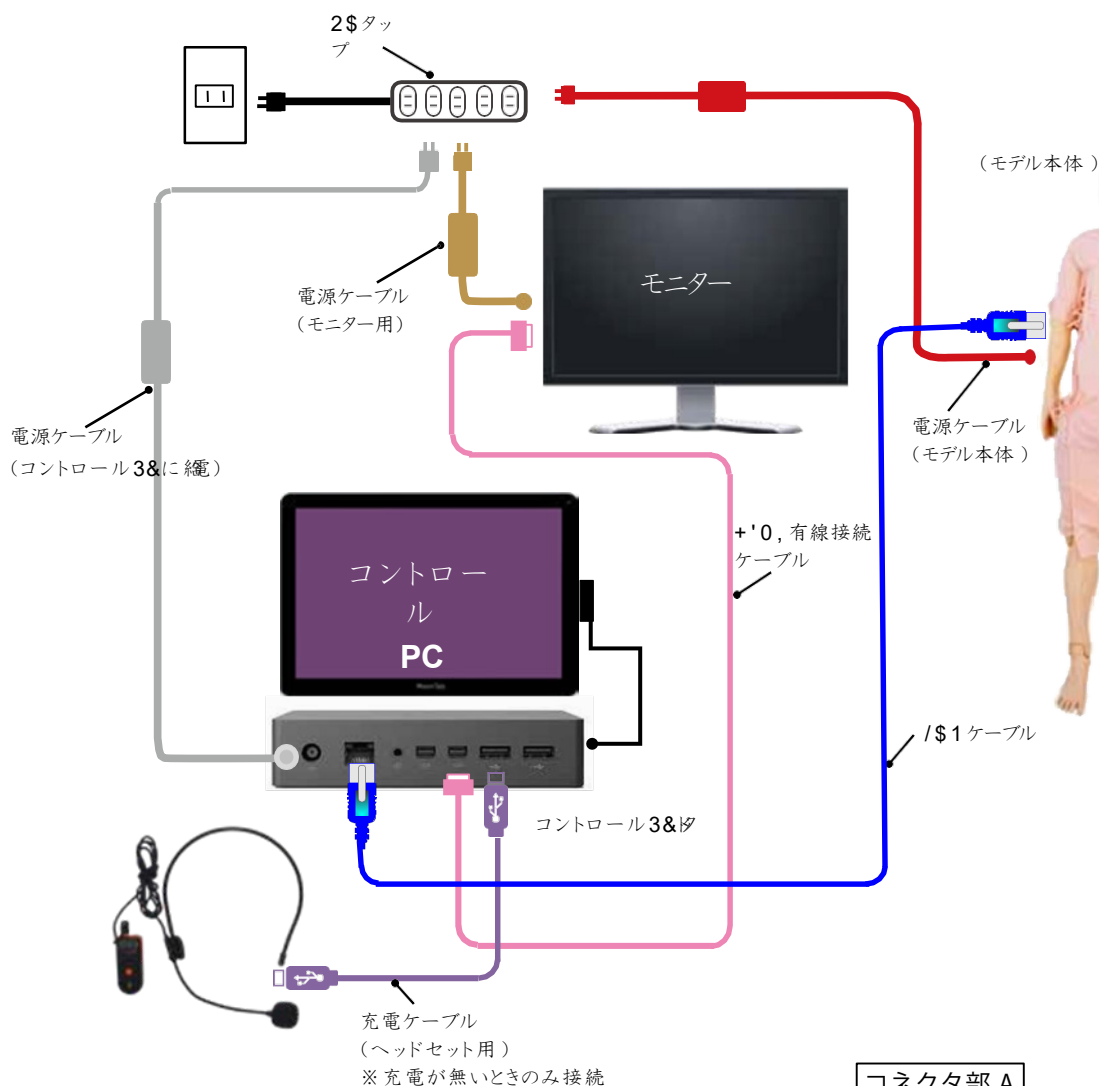
注意

コントロール PC の充電が十分にされていることを確認してから電源を入れてください。充電がされていない場合は、コントロール PC に電源ケーブルを挿したままでも操作を行うことができます。

■有線接続方法

- ① 各ケーブル先端・接続端子部分の色分けに沿って、機器を接続してください

※モデルの設置位置の移動、体位変換時などの際は、一旦電源ケーブルを取り外してください。
接続部に無理な力が加わると故障の原因となります。



コネクタ部 A

- ② コネクタ部 A のメイン電源スイッチを入れてください



メイン電源スイッチ LAN ケーブルのコネクタ
電源ケーブルのコネクタ

- ③ コントロール PC とモニターの電源を入れて、ソフトウェア起動画面左上のボタンを押し、有線モードにしてください
有線への切り替え方法はP. 89をご参照ください



注意

コントロール PC の充電が十分にされていることを確認してから電源を入れてください。充電がされていない場合は、コントロール PC に電源ケーブルを挿したままでも操作を行うことができます。

ソフトウェアの機能



■ シミュレーショントレーニング

・ シナリオモード：

シナリオに沿ったシミュレーションを行います

・ コントロールモード：

シナリオに関係なく、マニュアル(手動)で妊産婦の状態を変化させます



■ シナリオ作成

・ 搭載シナリオのカスタマイズ(改編)：

搭載されているシナリオの展開を書き換えることで、学習レベルや目的に沿ったシナリオに**改編**できます

元になるシナリオを消すことなく、追加していくことができます。

・ シナリオの新規作成：

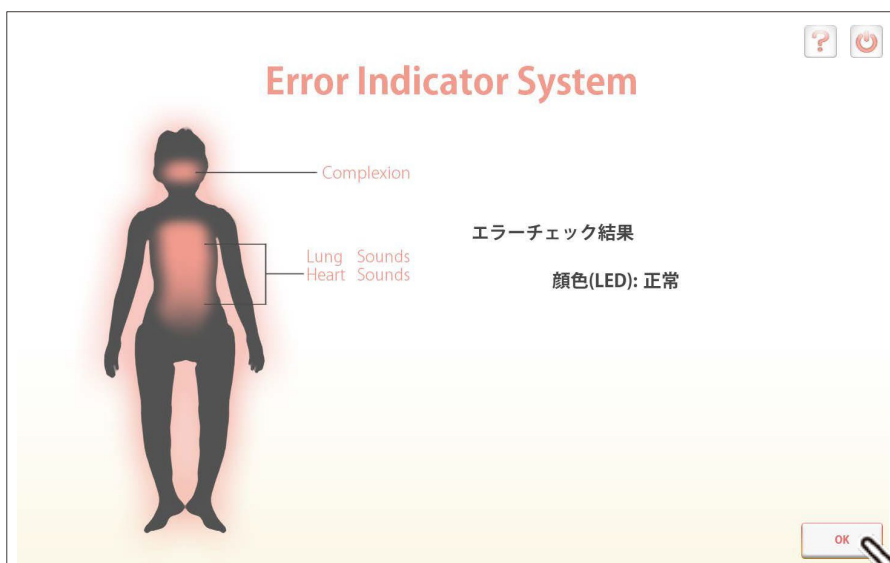
いちからシナリオを作成することができます。

エラーチェック機能

起動時にエラーチェックを自動で行います。

顔色の変化機能が動作するかチェックを行います。

異常が見つかった場合はエラーコードが表示されます。



OK ボタンを押して次の画面に進んでください。

エラーチェックの結果が表示された場合は、内容を確認してください。

※異常がある場合は、販売店もしくは(株)京都科学までお問い合わせください。

- ① トップ画面で「シミュレーショントレーニング」を選択します



- ② 次の画面で「シナリオモード」を起動します



シナリオモードは大きく 6 種類の画面で構成されています。詳細は各ページの解説をご覧ください。

▼ 学習ポイントの画面 > P. 22

選択したシナリオの学習目標が確認できます。



▼ 妊産婦情報の画面 > P. 23

選択したシナリオの詳細な妊産婦情報が確認できます。



▼ 状況設定の画面 (環境設定) > P. 24

選択したシナリオの妊産婦イメージと必要物品を確認できます。



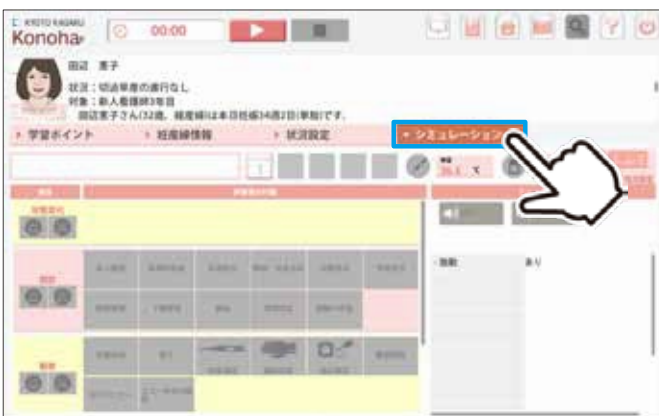
▼ 状況設定の画面 (モデル設定) > P. 25

選択したシナリオに適したモデルの設定を確認できます。



▼ シミュレーションの画面 > P. 26

シミュレーションの操作画面を表示します。



▼ 振り返りの画面 > P. 32

シミュレーション後に目標の達成度を振り返ることができます。



学習のポイントのページでは、学習目標とそれにひもづく重要な行動が設定されています。
※学習ポイントや重要な行動の内容を変更したい場合は、シナリオ作成モードを使用してください。
(P. 40 参照)

KYOTO KAGAKU
Konoha

00:00

田辺 恵子
状況：切迫早産の進行なし
対象：新人看護師3年目
田辺恵子さん(32歳、経産婦)は本日妊娠34週2日(単胎)です。

▼ 学習ポイント ▶ 妊産婦情報 ▶ 状況設定 ▶ シミュレーション

目標	目標課題
1. 妊婦の全身状態を観察しアセスメントできる	1-1. モニター装着に配慮した声かけをする 1-2. 妊婦の入院生活と切迫早産の症状に関する問診をする 1-3. 妊婦に説明し、同意を得ながら全身状態を観察する 1-4. 妊婦の発言に対して適切に対応する 1-5. 妊婦の全身状態をアセスメントする
2. 胎児の状態を観察しアセスメントできる	2-1. 胎児の状態を正しく観察する 2-2. 胎児の状態をアセスメントする
3. 状況を分かりやすく妊婦に説明し、不安を軽減することができる	3-1. 観察結果を分かりやすく妊婦に説明する 3-2. 妊婦の切迫早産に対する理解度や心理面への配慮をする

学習目標

学習目標にひもづく、重要な行動

妊産婦情報のページでは、妊産婦に関する情報に加えて、看護指示書やクリニカルパスを印刷できます。
※妊産婦情報を変更したい場合は、シナリオ作成モードを使用してください。（P.37～47参照）

看護指示書やクリニカルパスを開く

The screenshot shows the 'Konoha' software interface. At the top, there's a header with 'KYOTO KAGAKU Konoha' and a timer set to '00:00'. Below the header, a patient profile for '田辺 恵子' (Tanabe Keiko) is displayed, including her status and a note about her pregnancy. A navigation bar contains tabs for '学習ポイント', '妊産婦情報' (selected), '状況設定', and 'シミュレーション'. On the right, a '印刷プレビュー' (Print Preview) button is highlighted with a red box and a hand icon. The main content area is divided into two panels. The left panel, titled '基本情報' (Basic Information), lists patient details like name, date of birth, age, height, weight, gestational week, family structure, and medical history. The right panel, titled '普段のバイタル情報' (Regular Vital Signs), shows a table of vital signs.

基本情報	
妊産婦氏名	田辺 恵子 【タナベ ケイコ】
生年月日	09月20日
年齢	32歳
身長	162cm
体重	65kg
週数	妊娠34週2日
家族構成	夫、息子(2歳)
既往歴・疾患	なし 妊娠経過には異常なし。
<入院時> 子宮頸管長：30mm、子宮口開大：2cm、子宮頸管展退度：10%、胎児下降度-2、子宮頸部硬度：やや軟、子宮口の位	

普段のバイタル情報	
心拍数	77
呼吸数	15 /min
血圧	118/76/65 mmHg/sec
SpO2	97 %
体温	36.7 °C

普段のバイタル情報(バイタル平均)

妊産婦に関する基礎情報

状況設定 (環境設定) のページでは、1) 妊産婦の状況、2) シミュレーションに必要な物品を表示しています。

シナリオ演習の準備や、事前学習にお役立ていただけます。

※妊産婦設定や物品内容を変更したい場合は、シナリオ作成モードを使用してください。(P.45 参照)



母体のイメージと環境設定

物品リスト

この物品リストを参考にして、物品準備およびモデルの装備 (カテーテルを留置しておく etc)を確認します。

状況設定 (モデル設定) のページでは選択したシナリオで、シミュレータのボディにどのモジュールをセットするかを表示しています。実習開始前にセットしてください。

※妊産婦設定や物品内容を変更したい場合は、シナリオ作成モードを使用してください。(P.45 参照)



母体のイメージとモデル設定

※ご購入されていないモジュールをセットする場合もございます。
必要に応じて別途ご購入をご検討ください。(P.6~8 参照)

シミュレーションの際は、下記のような画面を用いて、シミュレーション中の学習者の行動を記録します。

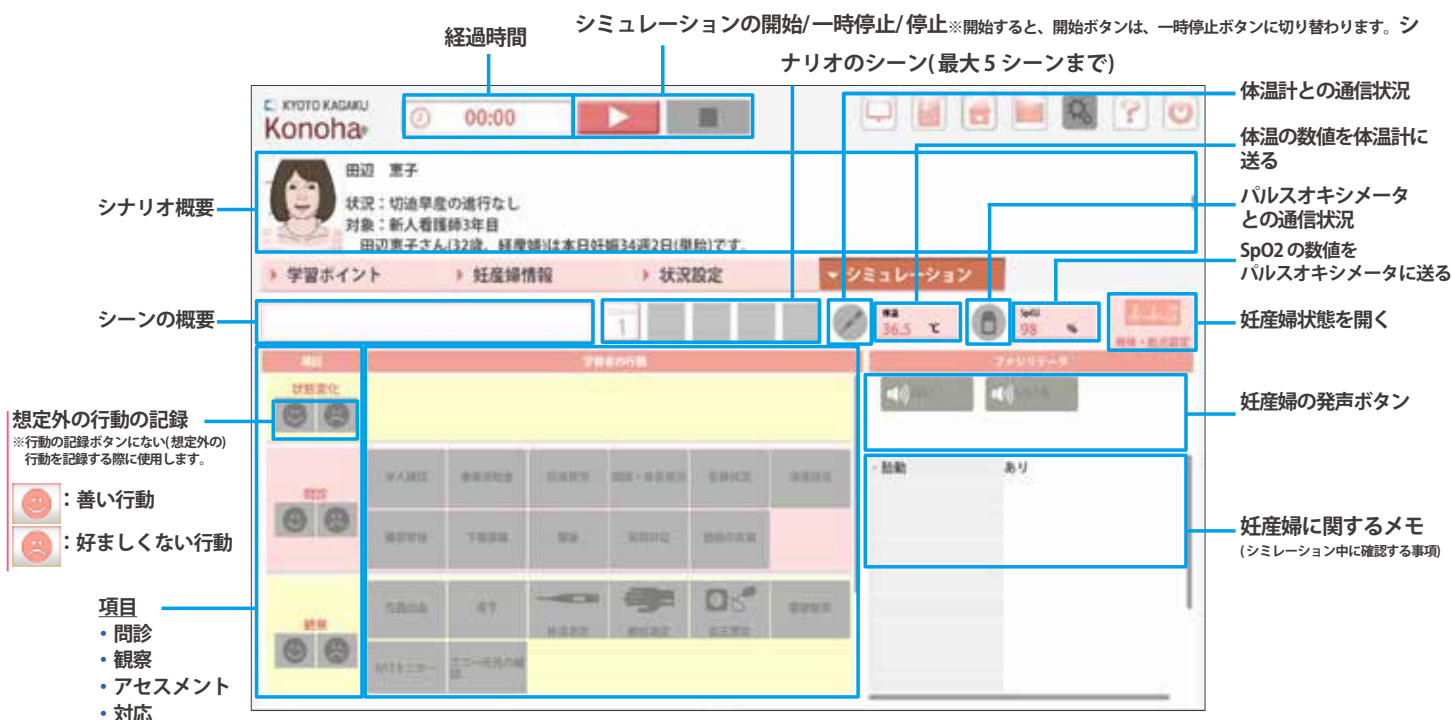


- シーンが設定されています。シーンが一つのシナリオもあります。
デブリーフィング時のチェックリスト項目に自動で ☒ が入るように編集できます。
- 母体のバイタルは、シナリオにあわせ自動的に変化するように設定されています。
また、学習者の行動によっては急なバイタルの変化なども発生するシナリオがあります。
- 体温や SpO2 等の測定に関しては、画面上で操作が必要です。 > P. 30

ーポイントー

シミュレーションのボタンやシーン、発声内容などは、シナリオ作成モードで変更することができます

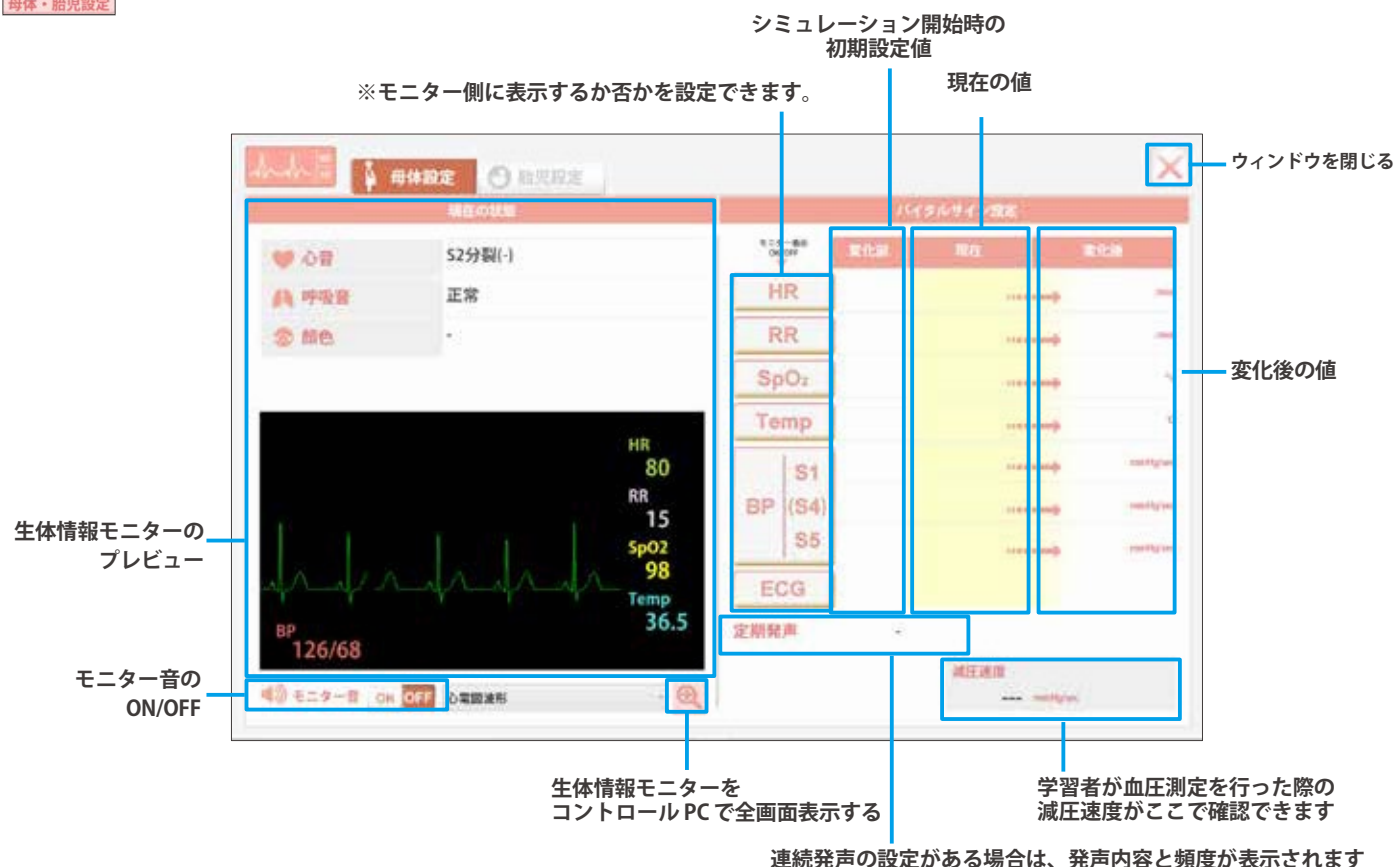
基本操作画面



母体設定



を押すと、シミュレーション中に、母体の状態やバイタルの経時変化の設定の確認ができます。



■ 胎児設定



を押すと、シミュレーション中に、胎児の設定やバイタルの経時変化の設定の確認ができます。

変化終了までの残り時間

ウィンドウを閉じる

使用モジュール

胎児の体位

症例

設定した胎児の心拍数

生体情報モニターのプレビュー

モニター音のON/OFF

生体情報モニターをコントロールPCで全画面表示する

変化前	現在	変化後
140	140	180

変化前の胎児心拍数 現在の胎児心拍数 変化後の胎児心拍数

HR 78
RR 16
SpO2 97
Temp 36.5
BP 110/73

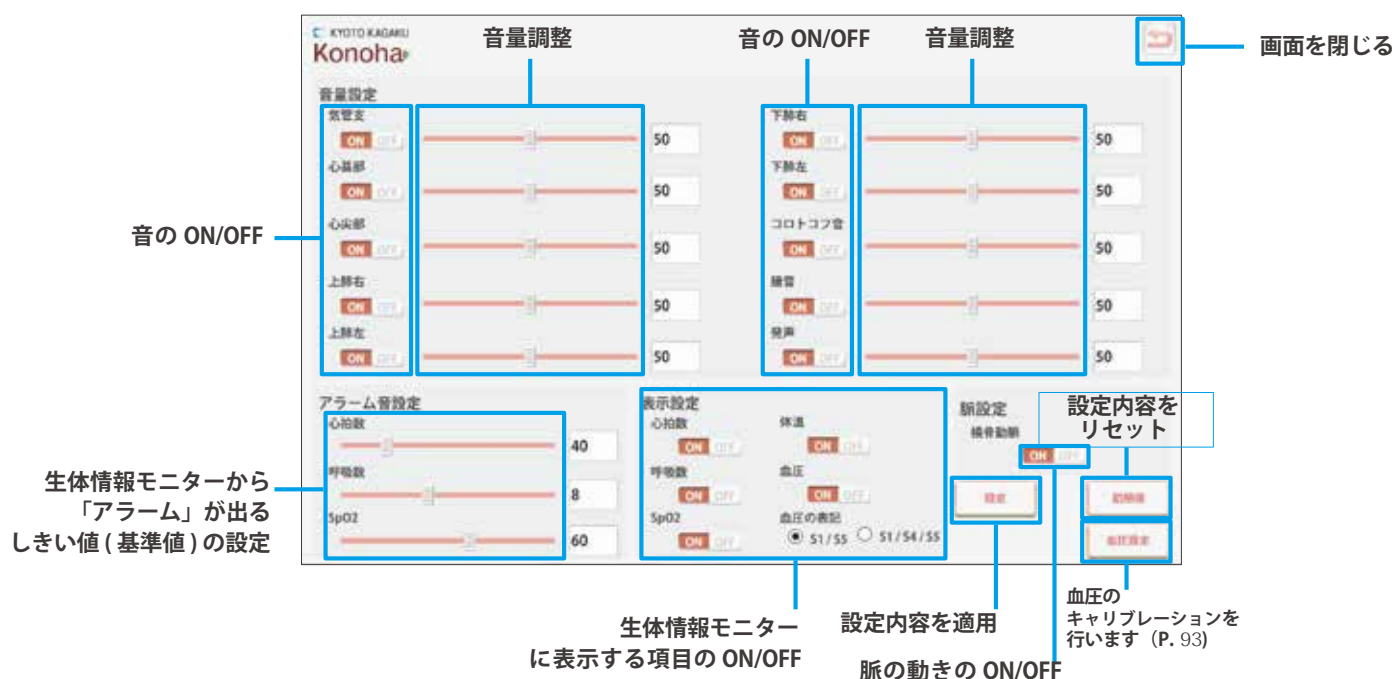
モニター音 ON OFF 心電図波形

心音や呼吸音などの音量、生体情報モニターに表示する項目やアラーム音の設定、脈拍の発生などに関する設定をおこなうことができます。

- ① シミュレーション開始後、設定ボタンを押します。



- ② 次の画面で設定を行い、設定内容を適用する場合は  を押します。

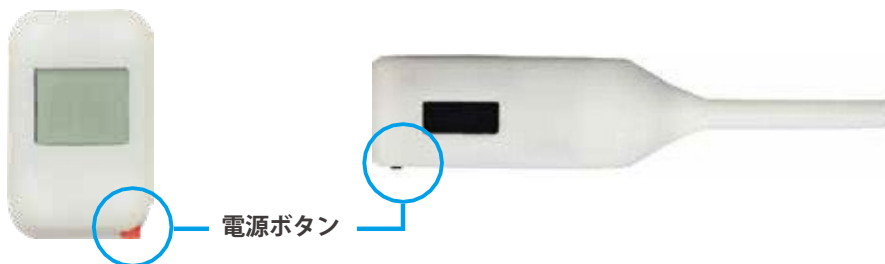


ここで設定した内容は、電源を消した後、次に使用する際にも引き継いで適用されます。

■ 体温計・パルスオキシメータを使用する

体温計やパルスオキシメータは、学習者が妊産婦さんに対して体温計を脇に挟む、もしくは、パルスオキシメータを適切に挟むという行動を行ったことを確認してからファシリテータ（操作者）がコントロールPCを用いて数値を送る設計になっています。ここでは、数値の送信方法について解説します。

- ① シミュレーションを行う前に、各機器の電源をあらかじめONにしておきます。



※数値を表示するには、機器本体の電源が入っている必要があります。必ず電源を確認してください。

- ② シミュレーションを開始後、表示 ON/OFF ボタンを押します。



通信状況は、体温計 / パルスオキシメータと通信していない場合 **グレー** になっています。各機器との通信が行われている場合、通信状況のアイコンが **ピンク** になります。
※機器の電源を切った際通信状況がグレーに変化するのには、10 秒ほど時間がかかります

通信中



未通信



● ソフトウェアの詳しい使い方は、ソフトウェア上の ヘルプボタンを押してご確認ください。

シミュレーション中に、咳や息切れなどの声をモデルから出すことができます。
※発声内容はシナリオ毎に設定されています。

- ① シナリオモードのファシリテータの枠内にあるボタンを任意のタイミングで押すと、モデルから発声させることができます。



自動で連続発声させたい場合

シナリオ作成モードから設定を行うことができます
度々ボタンを押すことなく、自動で連続発声させることができます。

例) 陣痛発作のある産婦さんでうめき声を出したい
→発声内容: 「うめき声」を選択



シミュレーション後に、目標の達成度や行動の履歴を振り返ることができます。

目標毎の達成度 振り返り内容の保存

達成できた目標には
チェックがついています

目標毎の達成度
目標にひもづく重要な
行動が達成できて
いたか確認することが
できます

シミュレーション中にボタン
を押した内容が反映され、自
動的にチェックがついていま
す。振り返りの際に、チェッ
クをつけることも可能です。

行動の履歴

※下記の画面でボタンを
押した内容が行動として
記録されています

キーボードを使用して
メモを残すことができ
ます。
メモを残すには、任意
の行をタッチしてから
入力を行ってください

The screenshot shows the 'Konoha' software interface. At the top, there's a header with 'C: KYOTO KADAKU' and 'Konoha'. Below it, a progress bar shows '0/3' and '5/52'. The main area is divided into two sections: '目標' (Goals) on the left and '行動' (Actions) on the right. The '目標' section lists three goals with their completion status: 1. 妊婦の全身状態を観察しアセスメントできる 5/30, 2. 胎児の状態を観察しアセスメントできる 0/12, and 3. 状況を分かりやすく妊婦に説明し、不安を軽減することができる 0/10. The '行動' section shows a list of actions with checkboxes, some of which are checked. Below the actions, there's a table titled '履歴' (History) with columns for '時間' (Time), '項目' (Item), '行動' (Action), 'シーン' (Scene), '状態' (Status), and 'メモ(記入可能)' (Memo (Optional)). The table contains five rows of data. A small inset image shows a button being pressed on the screen.

時間	項目	行動	シーン	状態	メモ(記入可能)
00:17	対応	入退室時の挨拶	A		
00:19	対応	適切な身だしなみ・態度	A		
00:32	問診	本人確認	A		
00:46	問診	安静状況	A		
01:03	対応	モニター装着への配慮	A		

モニター接続方法 (モニターの表示方法)

モニターは、2種類 (生体情報モニター / コントロール画面の複製) の使い方ができます。

- ① コントロール PC のモニターの表示設定ボタンを押します。
(表示設定ボタンは主な画面に表示されています)

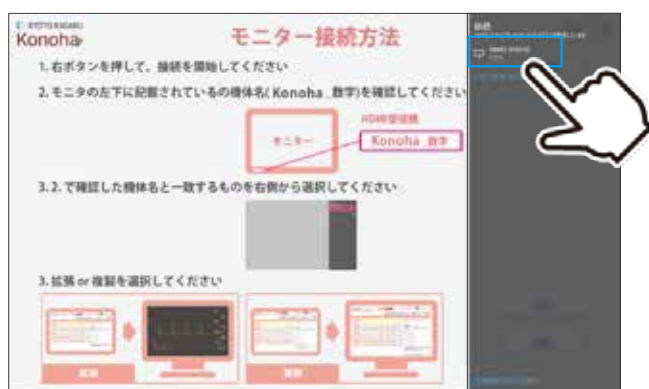


- ② 下記の画面指示に従って、モニターの接続を行ってください。

1. 「接続開始」ボタンを押します。



2. 右側に表示されたモニターを選択します。



3. 拡張または複製を選択します。



モニター表示には、2種類(生体情報表示：拡張/コントロールPC画面表示：複製)の使い方ができます。

■ 拡張

生体情報表示



を押すとモニターに生体情報画面が表示されます。

● シナリオモード



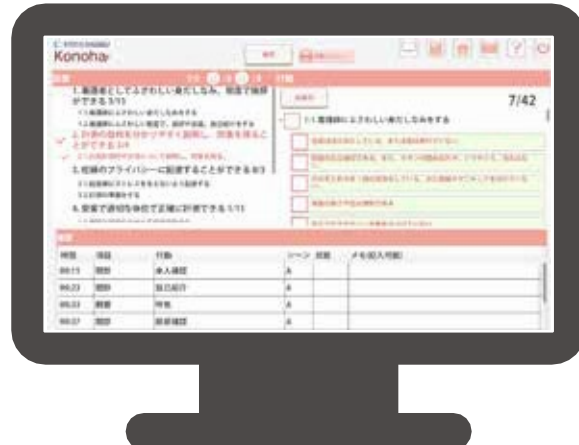
● コントロールモード



■ 複製

コントロールPC画面の複製表示

主にシミュレーション後の振り返り等に使用します。



● ソフトウェアの詳しい使い方は、ソフトウェア上の



ヘルプボタンを押してご確認ください。

シナリオモードでは、下記の2画面をプリンタで印刷することができます。

- シミュレーション前の「妊産婦情報」画面におけるカルテ
- 振り返り画面

プリンタは、別売のプリンタ (11406-050) をお求め頂くか、もしくはお持ちのプリンタをご使用いただくことも可能です。

印刷を行う前に、プリンタを SCENARIO のコントロール PC に USB で接続してください。

※ プリンタの電源接続方法等、プリンタ自体の操作に関しては、プリンタ付属のメーカー取扱説明書をご確認ください。

カルテの印刷

- ① シミュレーション前の妊産婦情報画面で、印刷プレビューボタンをタッチします。



- ② 妊産婦情報が記されたカルテが表示されます。
(1) 印刷したいプリンタを選択します。
(2) 印刷部数を指定します。
(3) 「印刷」をタッチして印刷を開始します。

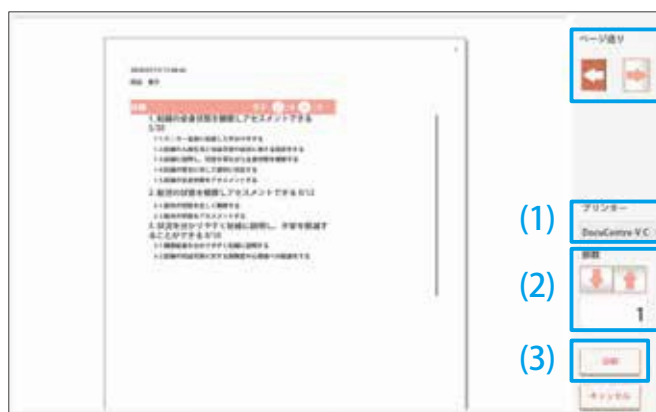


振り返り画面の印刷

- ① シミュレーション後の振り返り画面で、印刷プレビューボタンをタッチします。



- ② 印刷プレビューが表示されます。
「目標」「行動」「履歴」の項目がそれぞれ別ページで印刷されますので、ページ送りを確認し左記カルテと同様の方法で印刷を行います。



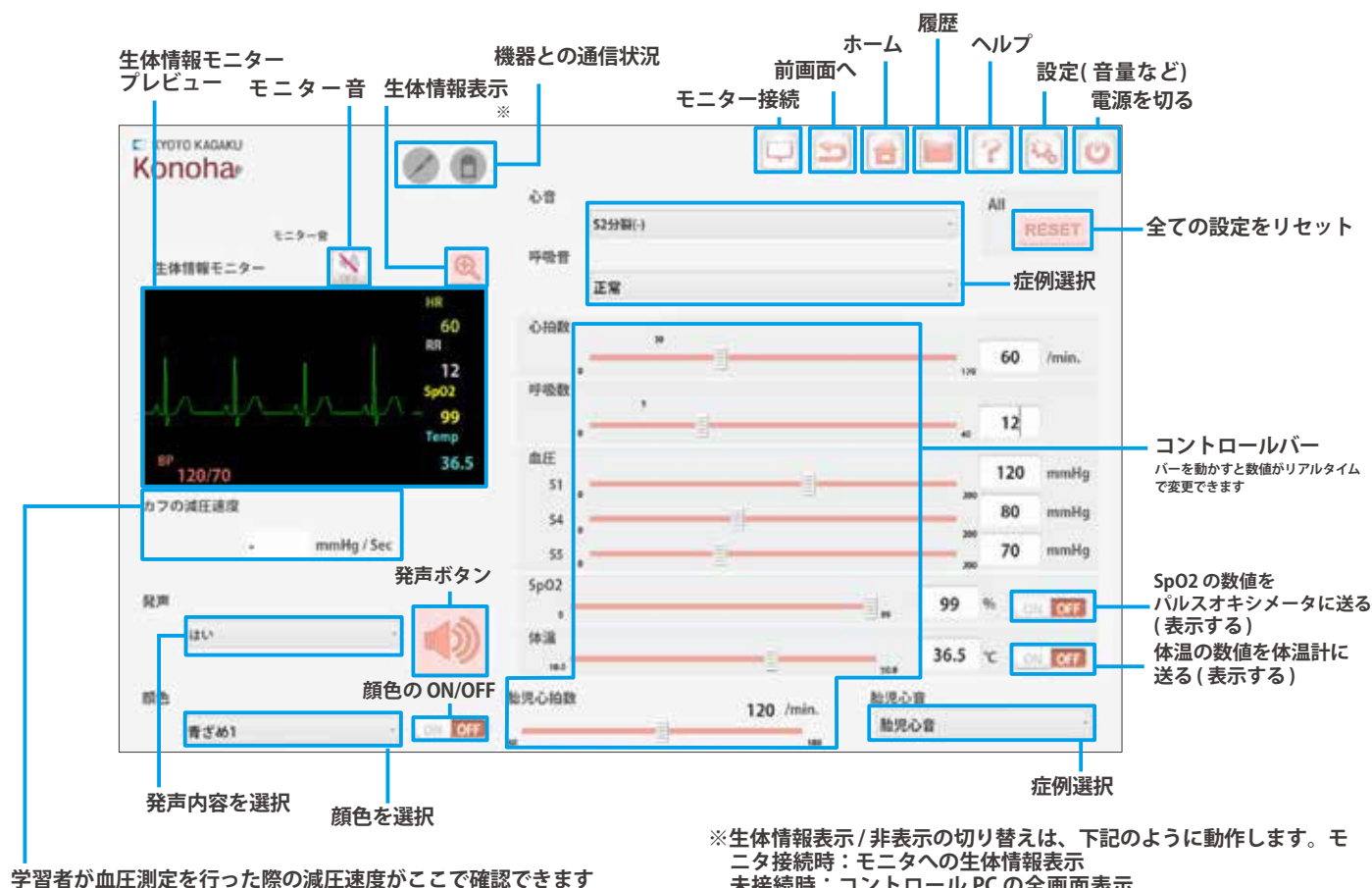
お持ちのプリンタを使用して印刷を行いたい場合

お持ちのプリンタで印刷を行いたい場合は、プリンタ付属の取扱説明書をご覧いただき、コントロール PC にプリンタのドライバをインストール後、上記手順で印刷を行ってください。

■ご確認ください■

プリンタの無線接続には対応しておりません。タブレット PC に USB で接続できるプリンタをご使用ください。

■ 基本画面操作



■ コントロールモードの初期設定値

コントロールモードでは、下記表の通りの初期値が設定されています。

※変更後でも reset ボタンを押すと下記の値に戻ります。

発声	発声内容：任意 (初期設定なし)		
顔色	任意 (初期設定なし)		
心音	S2 分裂 (-)		
呼吸音	正常		
心拍数	60 /min		
呼吸数	12 /min		
血圧	S1: 120 mmHg	S4: 90 mmHg	S5: 80 mmHg
SpO2	99 %		
体温	36.5 °C		
心電図	心音に同調		
胎児心拍数	初期設定値：120bpm		

—ご注意—

シナリオ作成モードの機能

シナリオ作成モードは大きく2つの機能があります

- 搭載シナリオのカスタマイズ(改編)
- いちからオリジナルのシナリオを作成

シナリオ作成にあたってのご注意

- 全ての項目を入力しなくてもシミュレーションは可能です(モデルは動きます)。
※バイタルや症例は初期設定値で動きます。
- 搭載シナリオを改編しても、元のデータは上書きされず、別名で新しくシナリオが生成される設計です。

シナリオの著作権について

- お客様がシナリオ作成モードで作成したシナリオにかかる著作権はお客様に帰属します。
(搭載シナリオを改編した場合も同様)

■シナリオ作成モードの起動方法

※シナリオ作成モードでは、モデルの電源を入れる必要はありません。

1 トップ画面で「シナリオ作成」を選択します



● ソフトウェアの詳しい使い方は、ソフトウェア上の  ヘルプボタンを押してご確認ください。

■シナリオ選択画面

シナリオ選択画面で、シナリオの概要を確認し、シナリオを選択します

シミュレーションソフトウェアの終了

シナリオ選択画面のUI要素:

- 履歴**: 履歴ボタン
- ヘルプ**: ヘルプボタン
- シミュレーションソフトウェアの終了**: 終了ボタン
- カテゴリ**: カテゴリ選択メニュー (看護, その他)
- 妊産婦選択エリア**: 妊産婦の選択可能な領域
- 妊産婦イメージ**: 妊産婦のイラスト
- シナリオ概要**: シナリオの概要表示領域
- 学習のポイント**: 学習のポイント表示領域
- 編集するシナリオを決定**: 編集, 新規作成, 削除, カテゴリ変更 ボタン
- いちからシナリオを作成**: 新規作成
- シナリオ削除**: 削除
- シナリオのカテゴリ(分類)を変更**: カテゴリ変更

妊産婦が6人以上の場合は横にスクロールしてください

■シナリオタイトル・概要の編集画面

シナリオ名

シナリオタイトル・概要の編集画面のUI要素:

- 概要編集を閉じる**: 閉じるボタン
- 妊産婦名**: 妊産婦の名前入力欄
- 妊産婦イメージ**: 妊産婦のイラスト
- シナリオ名**: シナリオの名前入力欄
- このシナリオをシナリオモードで使用するかどうか**: 使用する/しないのチェックボックス
- 生体情報モニターの音をシミュレーション開始時から出すかどうか**: 初期生体モニター音のチェックボックス
- シナリオの概要を記入**: シナリオの概要入力欄

シナリオ作成モードには大きく 6 種の画面で構成されています。詳細は各ページで解説しています。

▼ 学習ポイントの画面 > P. 40



▼ 妊産婦情報の画面_基礎情報 > P. 41~42



▼ 妊産婦情報の画面_開始時設定 > P. 43



▼ 妊産婦情報の画面_画像 / 動画設定 > P. 44



▼ 状況設定の画面 > P. 45



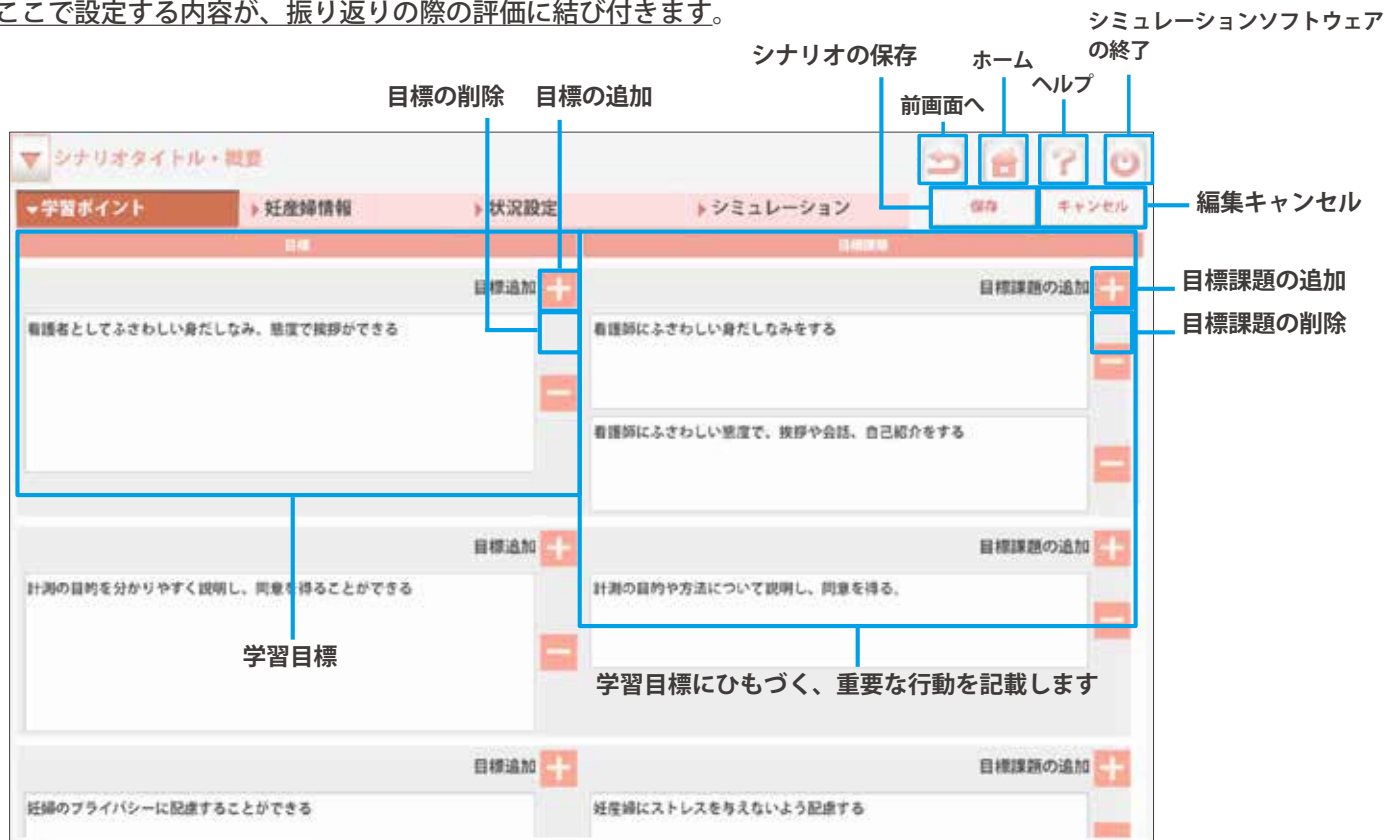
▼ シミュレーションの画面 > P. 46



● ソフトウェアの詳しい使い方は、ソフトウェア上の  ヘルプボタンを押してご確認ください。

■ 編集画面

学習ポイントのページでは、学習目標とそれにひもづく目標課題（重要な行動）を設定します。
ここで設定する内容が、振り返りの際の評価に結び付きます。



■ 編集方法

学習目標とそれにひもづく重要な行動を記載します。

① 空欄をダブルタップし、内容を記載します



② + - ボタンで、目標や目標課題の追加・削除を行うことができます



・ 目標を削除すると、
目標に対応した目標課題も削除されます

● ソフトウェアの詳しい使い方は、ソフトウェア上の  ヘルプボタンを押してご確認ください。

妊産婦情報の作成では、大きく3種類の編集ページがあります。

▼ 妊産婦の基礎情報入力ページ

- 氏名や性別等、基本的な情報の登録
- 普段の(日常の) バイタルの数値を設定

▼ 妊産婦状態の開始時バイタルと経時変化の設定ページ

- 妊産婦(モデル)のシミュレーション開始時のバイタルの設定
- 状態悪化など経時変化をする場合の数値や症例の設定(任意)

▼ 看護指示書やクリニカルパスの作成ページ(任意)

- 看護指示書の作成
- クリニカルパスの作成

各項目を入力・選択してください。ただし、**入力していない空欄があってもシミュレーションを行うことは可能です。**

※普段のバイタル情報は、編集開始時には、初期値が設定されています。

項目	設定値	単位
HR	70	/min
BP	16	/mm
SpO2	97	%
TEMP	37.1	℃

妊産婦に関する
基礎情報を記載

妊産婦の普段の
バイタルを入力
※ここで設定された数値は、
シミュレーション開始時の
バイタルに反映されます。

■ 2通りの設定方法

- ・ スクロールバーを動かして数値を変更
- ・ キーボードで直接、数値を打ち込む

各項目を入力・選択してください。ただし、**入力していない空欄があってもシミュレーションを行うことは可能です。**

※経時変化は任意の設定項目です

経時変化を行うときのみ ON(任意)

シミュレーション開始時の症例 etc

※変化をさせない場合は「-」(未選択) にします

変化を開始する時間：経時変化を行うときのみ設定

CPA(心肺停止) の設定を行う場合は ☒ を入れる

※心音 / 呼吸音は、
数値のようになめ
らかな経時変化が
ないので、変化時
間の設定はありま
せん

シミュレーション開始時のバイタル

※前画面の「基礎情報」で入力した普段のバイタル
が反映されていますので、変更したい場合は、任意
の数値に修正してください。

バイタル変化後の値

※変化をさせない場合は、開始時と同じ値を
入力します。

変化に要する時間を設定

例：変化開始から 30 秒間かけて心拍数を上げたい

00:30 ←この様に入力します

※バイタルは、変化開始時間から変化を始めるので、**変
化開始時間 + 変化時間 = 変化が完了する時間** と
なります。

■ 画像 / 動画の設定

妊産婦モニタに出力する画像もしくは動画を選択します。
挿入したい画像 / 動画は、画面の選択スイッチをタップすることで選択することができます。



画像 / 動画は素材ボックスから選択するか、あらかじめ接続したUSBメモリスティックから選択することができます。選択スイッチをタップした後に選択してください。

■ 胎児心音の開始時と経時変化後の設定

模擬ドップラー聴診器本体を使用する場合のみON(任意)

経時変化を行うときのみON(任意)



シナリオ開始から
時間変化開始までの
時間を設定

時間変化開始から
変化終了までの
時間を設定

シミュレーション開始時の設定

バイタル変化後の設定

● ソフトウェアの詳しい使い方は、ソフトウェア上の  ヘルプボタンを押してご確認ください。

状況設定は、学習者が妊産婦さんのイメージを高める役割を果たすほか、必要物品が何かを指導者間で共有するために作成します。

・メジャー

シミュレーションの編集画面では、シナリオに沿って、学習者に求められる行動や、ファシリテータに有用な情報（シミュレーション中に学習者に提示する内容など）を入力・記載します。

ボタン

シナリオのシーン

シーンの追加・削除

発声ボタンの設定
シナリオの内容に沿って発声させる可能性のあるものを選択することで、ボタンを生成します

シーンの概要

シーンの概要を入力してください

ボタンの追加

ボタンの追加

フェーズの追加・削除

フェーズの追加・削除

項目名の選択

項目名の選択

発声ボタンの設定

シナリオの内容に沿って発声させる可能性のあるものを選択することで、ボタンを生成します

妊産婦に関するメモ

妊産婦に関するメモ

特記事項

シミュレーション中に学習者に指示すべき内容などをメモしておくスペースです(3項目まで)

妊産婦さんに関するメモ

ファシリテータがシミュレーション中に確認したい妊産婦に関するメモ欄(10項目まで)

呼称：フェーズ
このひとかたまりを「フェーズ」と呼びます

シミュレーション画面のボタンに持たせる情報を編集する方法に関して解説します。

■ ボタンの基本情報編集画面

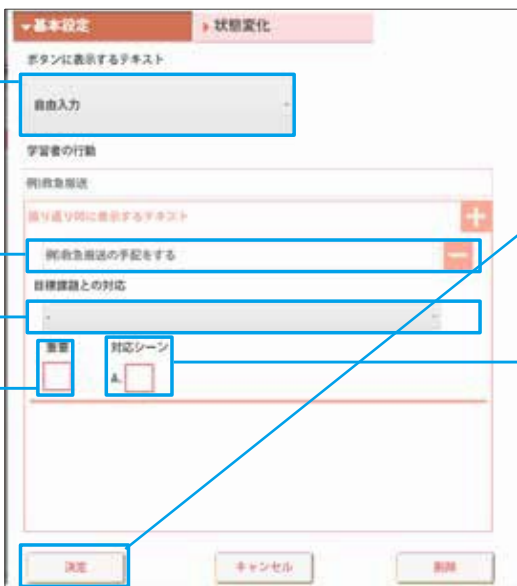


③ -1 ボタンを選択
※該当ボタンがない場合は、自由入力を選択してください

③ -2 振り返りの際に表示する内容を記載

③ -3 学習ポイントで設定した目標課題の該当項目を選択

③ -4 特に重要な行動と位置づける場合はチェック。振り返りの際に、達成すべき評価項目に分類されます。



→設定しない場合は、決定ボタンを押して完了

③ -5 対応シーンの選択
チェックを入れると、対応するシーンでボタンが押された際に、デブリーフィング時のチェックリスト項目に自動でチェックが入ります。但し、同じボタン内でシーンの重複設定はできません。
例) 妊産婦さんの意識確認は逐次行って欲しいので、全てのシーンに対応させる
→全てのシーンにチェックを入れる

■ ボタンの状態変化編集画面



ーご注意ー

時間変化設定の優先順位に関して

・妊産婦情報のページで、時間変化の設定を行っていても、状態変化を設定しているボタンを押した場合、後者が優先となり状態変化設定が上書きされます。

■ 母体の状態変化編集画面

④ -1 変化させたい項目にチェック



⑤ -2 CPA(心肺停止)の設定を行う場合は ☒ を入れ、CPAになる時間(要する時間)を入力

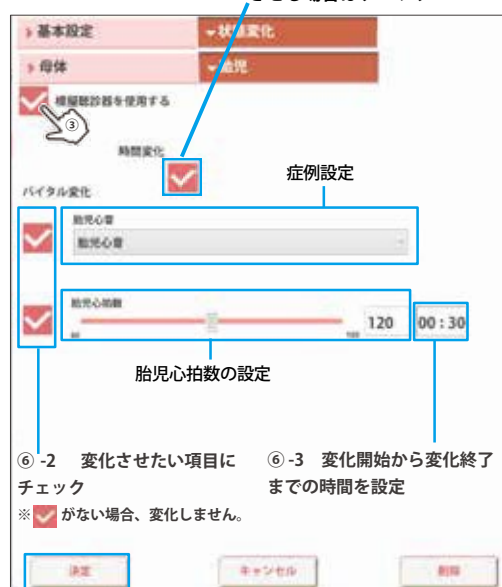
⑤ -1 バイタル変化に要する時間を入力

例: 変化開始から30秒間かけて呼吸数を上げたい
00:30 ←この様に入力します
※バイタルは、変化開始時間から変化を始めるので、
変化開始+変化時間=変化が完了する時間となります。

⑤ -3 決定ボタンを押して完了

■ 胎児の状態変化編集画面

⑥ -1 時間経過で徐々に変化させる場合はチェック



⑥ -2 変化させたい項目にチェック
※ ☒ がない場合、変化しません。

⑥ -3 変化開始から変化終了までの時間を設定

⑥ -4 決定ボタンを押して完了

● ソフトウェアの詳しい使い方は、ソフトウェア上の

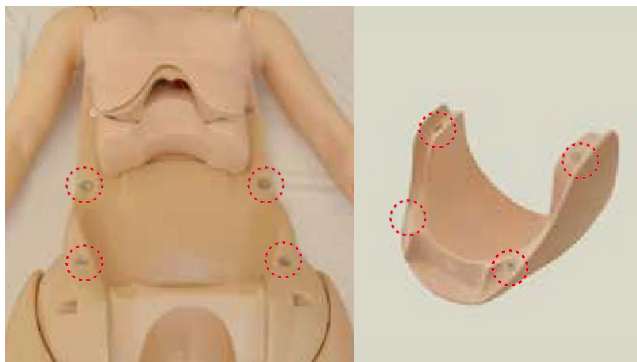


ヘルプボタンを押してご確認ください。

① 超音波検査トレーニング(準備)

モデル本体の組立

1. モデル本体の腹部カバーをはずします。カバーは4か所のマグネットでボディに固定されており、上部を持ち上げることで取り外すことができます。



2. 性器部ユニット下部2箇所の凸部をモデル本体の凹部に差し込みます。*ユニット下部を押して確実に差し込んでください。そののち、ユニットの上部を押さえるとモデル本体に固定されます。

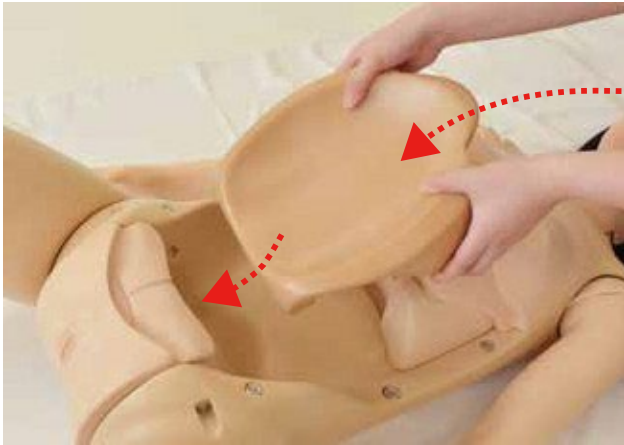


注：性器部ユニットとボディの隙間に指を挟まないようご注意ください。
モデル本体への差し込みが不十分な状態で性器部ユニット上部を押すとユニットが破損する場合があります。



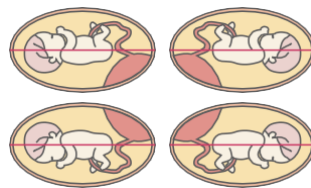
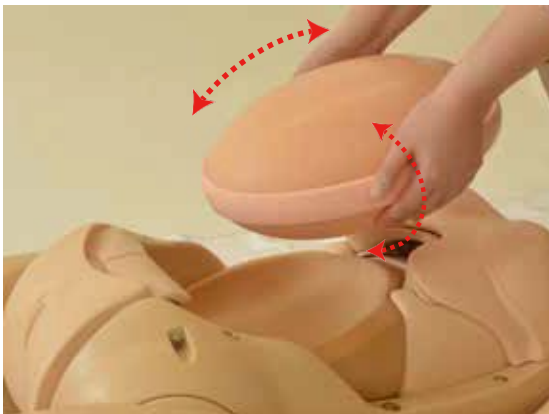
モジュールの設定

1. 胎児診断部用ベース (Konoha 用) をモデルに取り付けます。その上に保護カバーをのせます。



保護カバー

2. 胎児診断部をベースの上へ取り付けます。
胎児診断部を取り外して胎位や胎向を変えることができますので、診断したい方向に合わせモデル本体にセットします。



3. 超音波用ゼリーを胎児診断部に直接塗ります。ゼリーは少し多めに塗布してください。



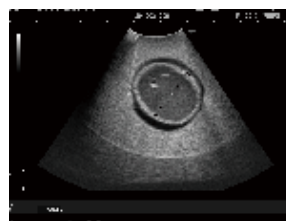
② 超音波検査トレーニング(実習)

胎児の確認と計測

1. プローブをモデルにあて、超音波画像診断を行います。
診断実習ポイントは次頁に記載しています。



● 超音波画像例



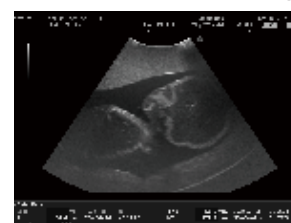
BPD



AC



FL



推定体重算出

③ 超音波検査トレーニング(後片付け)

1. ウエットティッシュ等で、表面にゼリーが残らないようによく拭き取ってください。
胎児診断部や保護カバーは取り外して、水洗いが可能です。本体の水洗いはしないでください。



胎児の診断実習ポイント

胎児の成長状態、羊水量の確認、異常の有無、胎盤の位置、胎位・胎向・胎勢、性別等の診断
※プローブ 2D・3Dに対応しています。

- 胎児全身観察 頭部・胸部・腹部・脊椎・四肢・性器部
- 胎児計測 BPD・AC・FL
- その他付属物の確認 羊水量・胎盤・臍帯

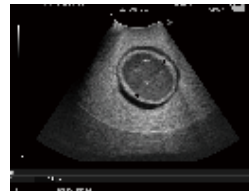
① 胎児の計測 (3か所のポイントを計測)

BPD：児頭大横径-透明中隔を基準に計測

AC：腹部周囲長-胃、腹大動脈、臍静脈の部分基準に計測

FL：大腿骨長-骨の全長を計測

3か所のポイントを計測して推定体重を算出し、胎児の成長度合を確認。



BPD



AC



FL



推定体重算出

② 羊水量の計測

羊水量が一番多いところの垂直深度を計測
(最大羊水深度)



羊水量計測

③ 頭部、胸部、腹部、脊椎等の診断

- ・頭骸骨の形状、脳の診断・脊椎、四肢などの診断
- ・心臓の四室と血管、傾き、肺の診断
- ・胃、腎臓、膀胱などの内臓や血管系の診断



脳 (透明中隔)



心臓 (四室)



腎臓 (腎盂)



胃



腹大動脈



膀胱

④ 臍帯や胎盤の確認

臍帯と血管、胎盤の連結状況、胎盤の位置等を観察。



臍静脈



臍帯

⑤ 頭位か逆子(骨盤位)の判断

胎児診断部を置き換え、頭位や逆子かを確認。



逆子

⑥ 性別の確認 (本製品は男子)



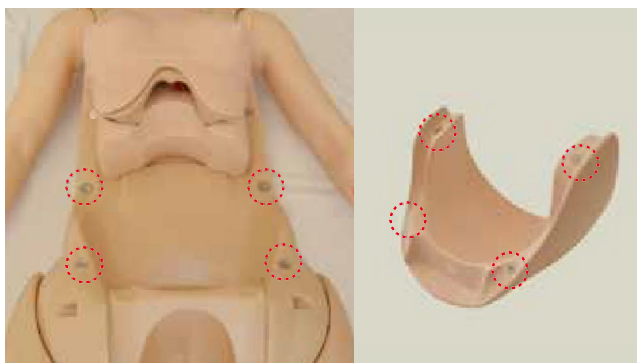
男子性器

※本モデルでは、心臓の拍動や血流などの動きは観察できません。

① 妊婦腹部触診トレーニング(準備)

モデル本体の組立

1. モデル本体の腹部カバーをはずします。カバーは4か所のマグネットでボディに固定されており、上部を持ち上げることで取り外すことができます。



2. 性器部ユニット下部2箇所の凸部をモデル本体の凹部に差し込みます。＊ユニット下部を押して確実に差し込んでください。そののち、ユニットの上部を押さえるとモデル本体に固定されます。

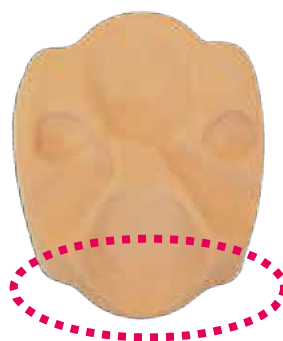


注：性器部ユニットとボディの隙間に指を挟まないようご注意ください。
モデル本体への差し込みが不十分な状態で性器部ユニット上部を押すとユニットが破損する場合があります。



モジュールの取り付け

3. 胎児をセットするための胎児用ベースをモデル本体にセットします。このとき胎児を頭位にするか骨盤位にするかでセットする方向が変わりますのでご注意ください。



こちら側に胎児の頭がきます。

3. 胎児を土台のくぼみに合わせてセットします。胎児は左向き右向きが選べます。



右向きの場合



左向きの場合

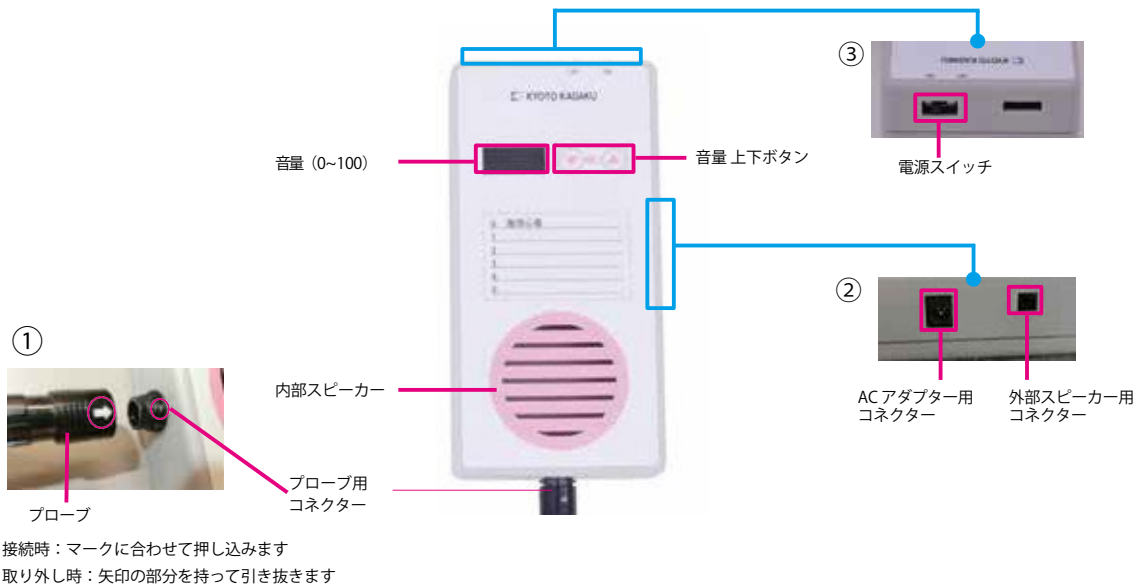
4. 腹部カバー(腹部触診用)をセットして準備完了です。



模擬ドップラー聴診器の設定（本体）

付属の模擬ドップラー聴診器を使うことで、胎児心音を模擬的に聴診することができます。

1. 模擬ドップラー聴診器本体に、まず①模擬プローブのコネクターを接続します。
次に② AC アダプターを接続し、③電源スイッチを ON にします。



2. 音量は模擬ドップラー聴診器本体から調整できます (10 段階)。電源を OFF にすると初期設定値(音量 50) に戻ります。



3. Konoha のモデルに妊産婦トレーニングモデル (胎児モデル) をセットします (P53 参照)。

4. 胎児の心臓付近にプローブをあてると、模擬ドップラー聴診器の内部スピーカーより音が聴こえます。



広い講義室で音を聞かせたい場合は、お手持ちのスピーカーを本体側面の外部スピーカー用コネクターに接続することで聞くことができます。

模擬ドップラー聴診器の設定（コントロール PC）

○コントロールモードでの設定
→ P36 参照

○シナリオ作成モードでの設定
→ P44, 47 参照

② 妊婦腹部触診トレーニング (実習)

触診 (レオポルド触診法、ザイツ法)

ランドマークとなる骨盤の位置や形状、胎児の特徴的な部位を正確に再現しており、胎児の触診が行えます。また、ザイツ法における評価実習も可能です。

■ レオポルド触診法

胎児の特徴部分 (頭部、殿部、背部) を触診しながら、第 1 段から第 4 段まで、胎位、胎向、胎児の下降度を触診できます。



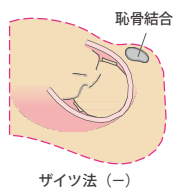
第 1 段

第 4 段

■ ザイツ法

ザイツ法における適合状況の評価が可能です。本製品ではザイツ法 (－) の評価となるように胎児の位置を設定してご提供しています。

● ザイツ法の評価



聴診 (胎児心音)

超音波ドップラー診断装置により録音した実際の胎児心音を聴診できます。



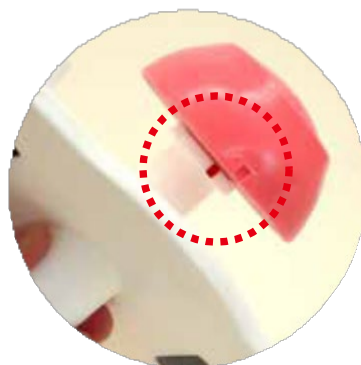
③ 妊婦腹部触診トレーニング (後片付け)

腹部カバーに付いた汚れは、水や中性洗剤を使用し、よくしぼった布等で拭き取ります。乾燥後、タルカムパウダーを塗布します。

① 妊婦内診トレーニング(準備)

子宮口開大度モジュールの取り付け

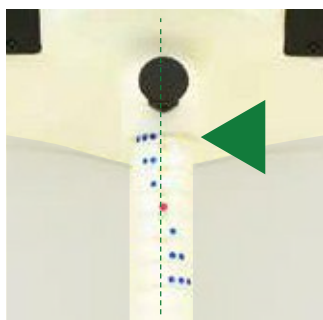
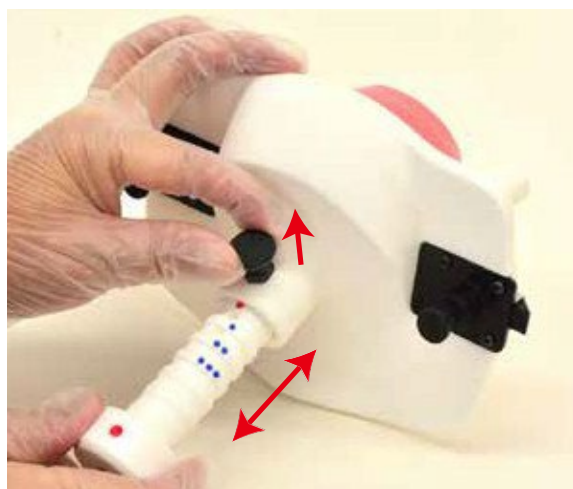
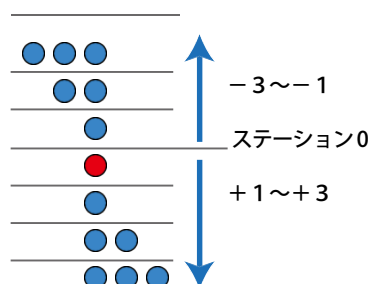
1. 子宮口開大度モジュールをモデル固定ベースに取り付けます。モデル固定ベース先端のマークと子宮口開大度モジュールの目印を合わせます。



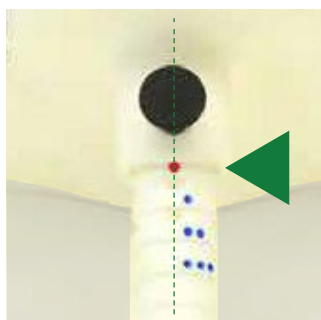
※モデル固定ベースの向きにご注意ください。先端の細い方に子宮口開大度モジュールを取り付けます。

2. モデル固定ベースの黒いつまみを持ち上げると支柱はフリーに動きます。支柱に取り付けた子宮口開大度モジュールを前後に移動して、胎児の下降度を設定することができます。

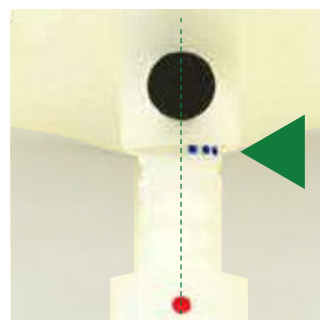
※胎児の下降度は7段階で設定することができます。



ステーション -3



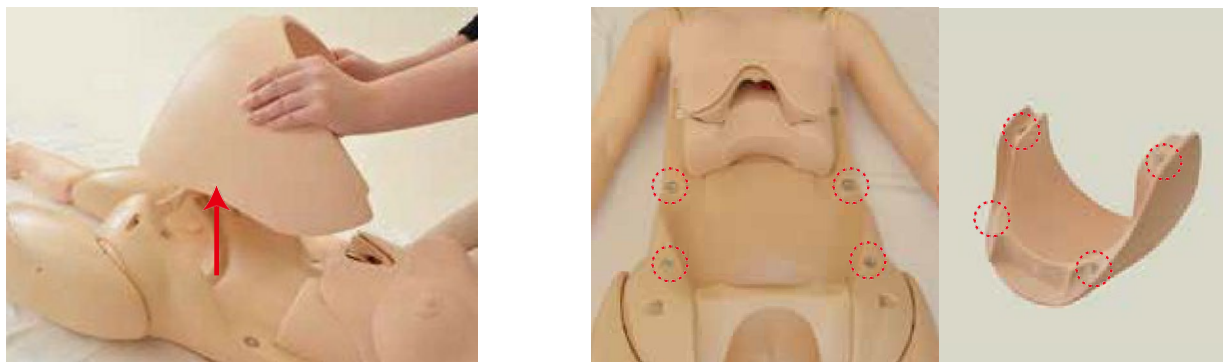
ステーション0



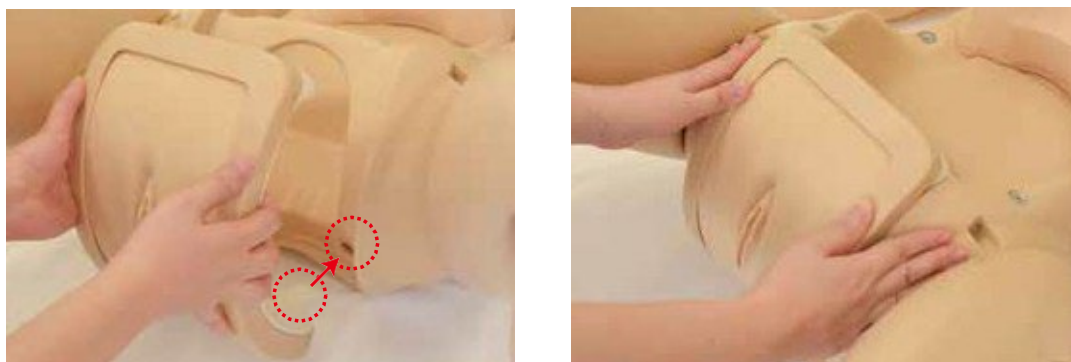
ステーション +3

モデル本体の組立

1. モデル本体の腹部カバーをはずします。カバーは4か所のマグネットでボディに固定されており、上部を持ち上げることで取り外すことができます。



2. 外陰部ユニット下部2箇所の凸部をモデル本体の凹部に差し込みます。*ユニット下部を押して確実に差し込んでください。そののち、ユニットの上部を押さえるとモデル本体に固定されます。



注：外陰部ユニットとボディの隙間に指を挟まないようご注意ください。
モデル本体への差し込みが不十分な状態で外陰部ユニット上部を押すとユニットが破損する場合があります。



モデル本体の組立

3. 膣部ユニットをモデル本体に取り付けます。上下方向を間違えないようにしてください。



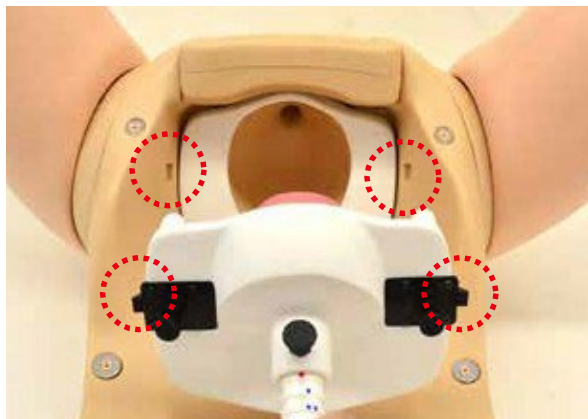
潤滑剤の塗布

1. 膣部ユニットの内側、外陰部及び子宮口開大度モジュールに付属の潤滑剤を塗布します。



子宮口開大度モジュールの取り付け

1. モデル固定ベースのモデル本体への取り付け



子宮口開大モジュールを取り付けたモデル固定ベースをモデル本体の内側からセットします。

※モデル固定ベース両サイドのフックをモデル本体の凹部に合わせて、カチッと音がするまで差し込みます。



2. 腹部カバーを取り付けると準備完了です。



② 妊婦内診トレーニング(実習)

実習・モデルの特長

実習は手袋を装着し、指に潤滑剤を塗布して内診を行います。

子宮口開大度モジュールは5種類です。



《モデルの特長》

- ・坐骨棘を結んだステーション0の認識が可能。
- ・小泉門による児頭の位置確認が可能。



○ 子宮口開大度モジュールの交換

モデル固定ベースの左右にある黒いつまみを手前に引いてロックを外し、固定ベースを取り外します。子宮口開大度モジュールを付け替え、固定ベースを再度セットして実習を行います。



③ 妊婦内診トレーニング(後片付け)

後片付け



○ 外陰部ユニットの取り外し

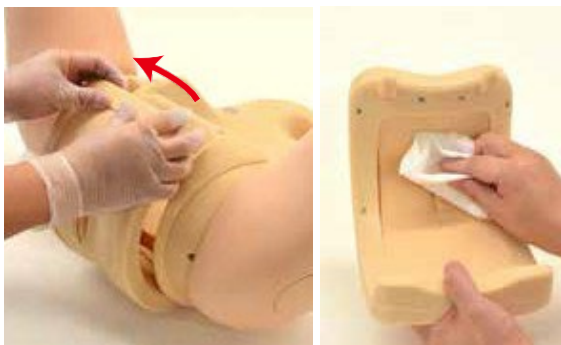
1. 腹部カバー持ち上げモデル本体からはずします。

2. モデル固定ベースの左右にある黒いつまみを手前に引いて固定ベースを取り外します。ウェットティッシュ等で子宮口開大度モジュールに付着した潤滑剤を拭き取ってください。



3. 膣部ユニットの端を指で持ち、手前に引き出して取り外します。ウェットティッシュ等で付着した潤滑剤を拭き取ってください。

4. 外陰部ユニットは、フレーム上部を手前に引いてボディから取り外します。ウェットティッシュ等で付着した潤滑剤を拭き取ってください。



※潤滑剤は水道水で洗い流していただいても構いませんが、十分に乾燥させ、付属のタルカムパウダーを塗布してください。

外陰部ユニットと膣部ユニットは、特殊軟質樹脂を使用しております。
保管時は、外陰部ユニットと膣部ユニットは付属の不織布の袋に入れて保管してください。

注：他の樹脂製品や印刷物と一緒に保管されますと、長時間接触した他の樹脂製品が変質したり、印刷物のインクが吸収されて消えなくなります。

① 分娩介助トレーニング(準備)

胎児モデルの組立

1. 胎児モデルの準備

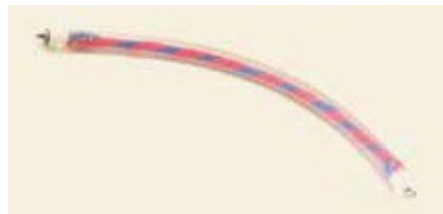
胎児モデル、胎盤モデル、臍帯、切断用臍帯、卵膜、潤滑剤を用意します。



胎児モデル



胎盤モデル



臍帯



切断用臍帯



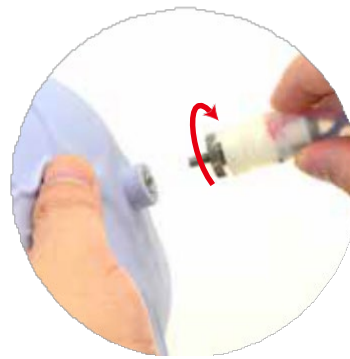
卵膜



潤滑剤

2. 胎盤モデルを専用の収納袋から取り出し、臍帯を取り付けます。

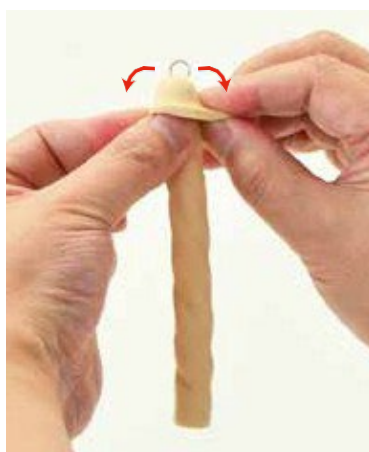
臍帯は先端がねじになっている方のリングを時計方向に回して胎盤に固定します。



3. 卵膜の中央に穴が開いているので、そこに臍帯を通します。



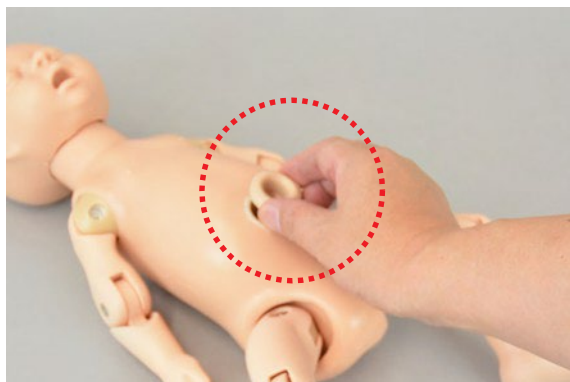
4. 切断用臍帯を専用の収納袋から取り出し、片側の先端部を裏返してフックを出し、そこに臍帯の金具を取り付けます。



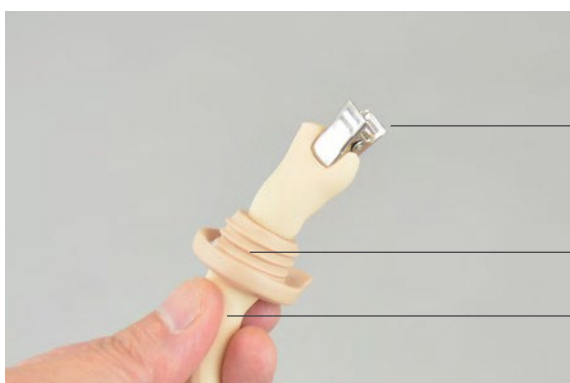
胎児モデルの組立

4. 胎児モデルの腹部にある臍帯固定ネジを緩め、中に入っているクリップを取り出します。

※クリップが取り出しにくい場合は、胎児モデルを持って腹部を下側にするとクリップが落下します。



5. 切断用臍帯に胎児モデルの臍帯固定ねじを通してからクリップで先端を挟みます。



6. 胎児モデル腹部の凹部にクリップを戻して臍帯固定ネジを締め、臍帯を固定します。
胎児モデルの準備は完了です。



※ 臍帯固定ねじを締める際にクリップがあたると最後まで締めることができません。
クリップの向きを調整して臍帯固定ねじにあたらないようにしてください。

潤滑剤の塗布(準備)

実習前に必ず胎児モデル、胎盤モデルと卵膜、外陰部ユニットの内側に潤滑剤を十分に塗布してください。

1. バット等に、胎盤モデルを取り付けた胎児モデルを置き、潤滑剤を塗布します。潤滑剤は、胎児モデル全体と胎盤モデル上の卵膜部分に塗布します。



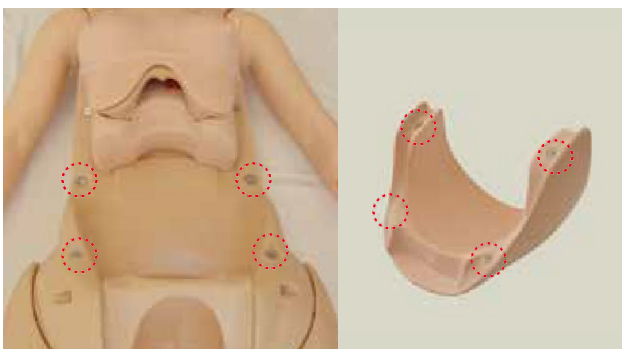
2. 外陰部ユニットの内側にも潤滑剤を塗布します。

※モデル本体に取り付けてから塗布いただいても構いません。



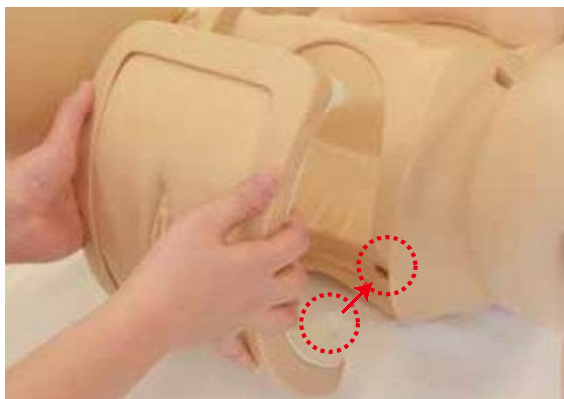
モデル本体の組立

1. モデル本体の腹部カバーをはずします。カバーは4か所のマグネットでボディに固定されており、上部に持ち上げることで取り外すことができます。



モデル本体の組立

2. 外陰部ユニット下部2箇所の凸部をモデル本体の凹部に差し込みます。*ユニット下部を押して確実に差し込んでください。
そののち、ユニットの上部を押さえるとモデル本体に固定されます。



注：外陰部ユニットとボディの隙間に指を挟まないようご注意ください。
モデル本体への差し込みが不十分な状態で外陰部ユニット上部を押すとユニットが破損する場合があります。



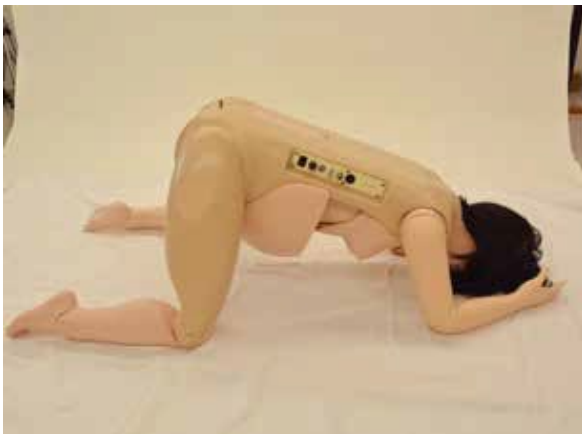
3. ボディの腹部カバーを元に戻し、胎児モデルを腹部にセットして準備は完了です。

※胎盤モデルは必ずバット等に入れて実習を行ってください。



分娩体位

実習は仰臥位、側臥位、四つん這いで行うことができます



② 分娩介助トレーニング(実習)

○ 会陰、肛門保護



○ 分娩介助



○ 胎児の娩出



○ 臍帯の結紮、切断



○ 胎盤の娩出



○ 胎盤・卵膜の確認



③ 分娩介助トレーニング(後片付け)

○ 外陰部ユニットの取り外し

1. 腹部カバーを持ち上げ、ボディ本体からはずします。
2. 外陰部ユニットのフレーム上部を手前に引いてボディから取り外します。



○ 胎児モデルの分解

1. 組立と逆の手順で、臍帯、胎盤モデルを取り外します。(P. 62～P. 63を参照)

○ 各部の清掃と保管

1. ウエットティッシュ等で胎児モデル、臍帯、卵膜、外陰部ユニットに付着した潤滑剤を拭き取ります。水道水で洗い流していただいても構いませんが十分に乾燥させてください。
乾燥後、各部品に付属のタルカムパウダーを塗布します。



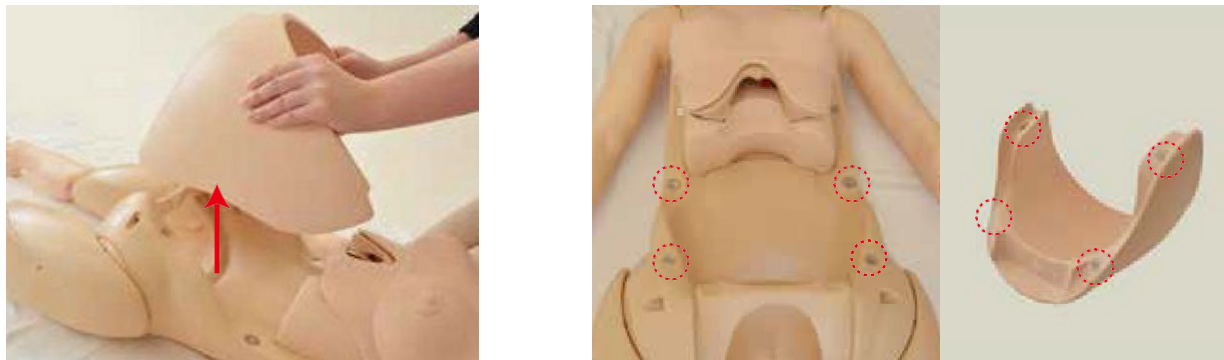
2. 外陰部ユニット、胎盤モデル、切断用臍帯は特殊軟質樹脂を使用しておりますので、保管時は付属の不織布の袋に入れて保管してください。

注：他の樹脂製品や印刷物と一緒に保管されますと長時間接触した他の樹脂製品が変質したり、印刷物のインクが吸収されて消えなくなります。

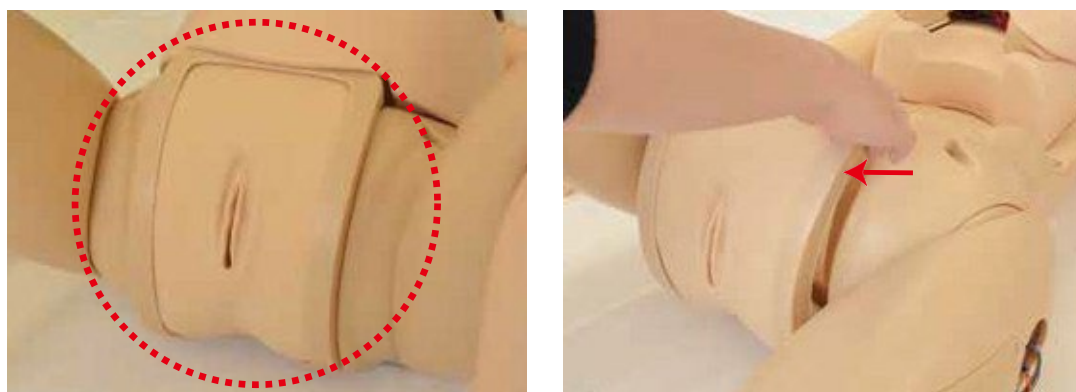
① 会陰裂傷縫合トレーニング(準備)

外陰部ユニットの取替え

1. モデル本体の腹部カバーをはずします。カバーは4か所のマグネットでボディに固定されており、上部を持ち上げることで取り外すことができます。



2. 納品時に取り付けられている内診・分娩介助共通の外陰部ユニットを取り外します。外陰部ユニットのフレーム上部を持ち、手前に引くとユニットをボディから取り外すことができます。



○ 会陰縫合用の外陰部 ユニットへの交換



内診・分娩介助共通の
外陰部ユニット

会陰縫合用の
外陰部ユニット

外陰部ユニットの取替え

3. 外陰部ユニット下部2箇所の凸部をモデル本体の凹部に差し込みます。＊ユニット下部を押して確実に差し込んでください。そののち、ユニットの上部を押さえるとモデル本体に固定されます。



注：外陰部ユニットとボディの隙間に指を挟まないようご注意ください。
モデル本体への差し込みが不十分な状態で外陰部ユニット上部を押すとユニットが破損する場合があります。



4. 腹部カバーを取り付けて準備は完了です。



② 会陰裂傷縫合トレーニング(実習)

会陰裂傷第1度を想定した縫合法を繰り返しトレーニングできます。

会陰裂傷縫合実習では単一結節縫合と垂直マットレス縫合を実習します。



③ 会陰裂傷縫合トレーニング(後片付け)

1. 実習は縫合糸を切って縫った糸を取り去って頂くと、続けてトレーニングできます。

2. 新しい外陰部ユニット(会陰裂傷縫合用)の交換や他の外陰部ユニット(内診・分娩介助共通)への交換はP. 69～70ページを参照に行ってください。

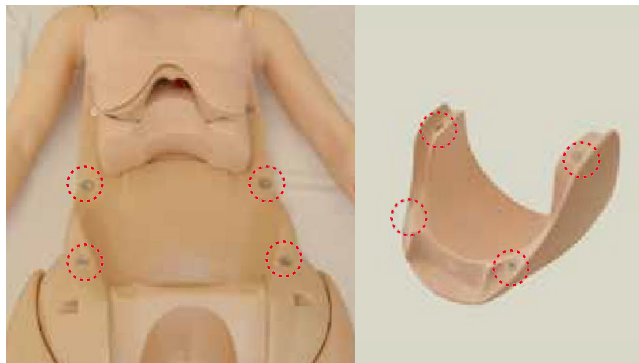
3. 外陰部皮膚を交換する際は、外陰部ユニット(会陰縫合用)と外陰部皮膚の隙間に指を差し込んで取り外し、新しい皮膚を取り付けます。



① 産じょく子宮触診トレーニング(準備)

モデル本体の組立

1. モデル本体の腹部カバーをはずします。カバーは4か所のマグネットでボディに固定されており、上部に持ち上げることで取り外すことができます。



2. 性器部ユニット下部2箇所の凸部をモデル本体の凹部に差し込みます。＊ユニット下部を押して確実に差し込んでください。そののち、ユニットの上部を押さえるとモデル本体に固定されます。



注：性器部ユニットとボディの隙間に指を挟まないようご注意ください。
モデル本体への差し込みが不十分な状態で性器部ユニット上部を押すとユニットが破損する場合があります。



3. モデル本体に子宮モデル用ベースを取り付けます。



4. 交換する子宮モデルを取り付けます。子宮モデル下部の凸部をモデル本体の凹部に合わせます。



5. 腹部カバー(産じょく子宮触診用)をモデル本体に取り付けてください。



子宮の設定

● 子宮の設定（4種類）

良好（腹壁と子宮の境界が明瞭で硬く触れる）

不良（子宮が柔らかく触れるか境界不明瞭）



1日目
良好



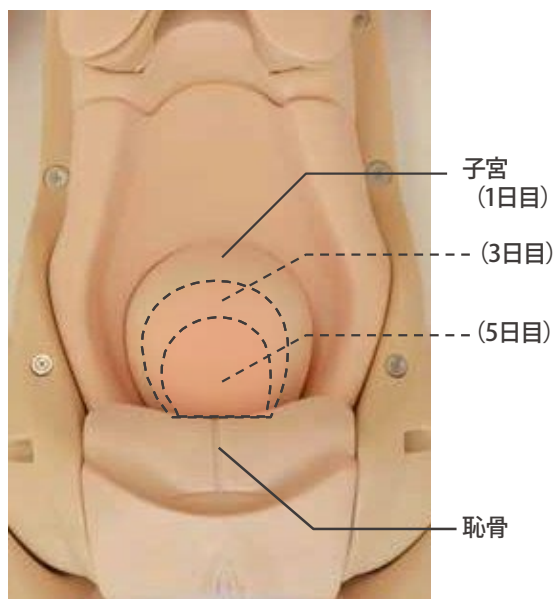
1日目
不良



3日目
良好



5日目
良好



② 産じょく子宮触診トレーニング(実習)

実 習



子宮底の触診



子宮底長の計測

③ 産じょく子宮触診トレーニング(後片付け)

後片付け

1. 腹部カバー表面に付いた汚れは、水や中性洗剤を使用し、よくしぼった布等で拭き取ります。
乾燥後、タルカムパウダーを塗布します。



① 硬膜外穿刺 (準備)

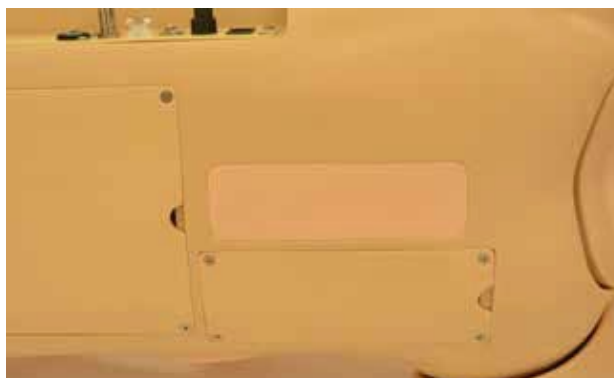
背中に硬膜外穿刺パッドを入れます。



② 硬膜外穿刺 (実習)

側臥位で実習を行ってください。
模倣的に穿刺した針とカテーテルの固定のみ行うことができます。

※水は使用できません。



① 経管栄養 (実習)

半座位の体位で実習を行ってください。鼻腔や口腔よりカテーテルを挿入手順を確認やテープ固定など、経管栄養の手順を実習できます。

実習時はカテーテルや鼻腔・口腔部に付属のトレーニングモデル用潤滑剤を十分に塗布してください。不十分だと、カテーテルの挿入が困難になります。



注意

- 栄養カテーテルは 12Fr をご使用ください。
- 潤滑剤は付属のトレーニングモデル用潤滑剤を使用してください。ゼリー状の潤滑剤などは内部で乾燥凝固し残留することがありますので使用しないでください。
- テープ固定をする際には、粘着性綿布伸縮包帯またはドライサージカルテープを推奨。

② 経管栄養 (後片付け)

固定に使用したテープは必ずはがし、カテーテルを抜去します。カテーテルや鼻、口腔部に付着した潤滑剤をウェットティッシュ等で拭き取ります。



注意

固定用のテープを貼った状態で片づけないでください。長時間テープを貼ったままの状態にすると、モデル本体の表面にテープの粘着剤が吸着し、ベタつきがとれなくなります。

清拭・部分浴 (モデルの設定・実習)

- ・ 実際の妊産婦に行うような全身清拭や足浴の実習が可能です。



体位変換・体位保持・移動介助・関節可動域訓練

- ・ 腕、脚部は人体に近い可動域を備えており体位変換などの様々な体位をとらせることができます。
- ・ 座位姿勢をとらせることができます。
- ・ 指を曲げたり、開けたりすることができます。

体位変換・体位保持・移動介助・関節可動域訓練実習が可能です。



口腔ケア (準備・実習)

口腔ケアの一連の手順を実習できます。

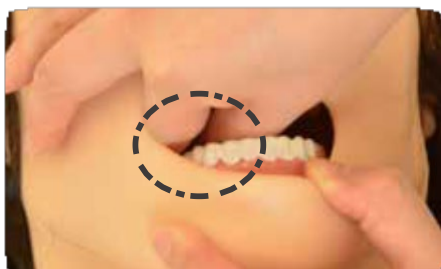
・ブラッシング介助



■ 歯の取り外し

上下の歯共、奥歯を持ちあげるようにして外します。

上の歯は、前歯部分を引きぬくようにしても取り外すことができます。



※写真は指をあてる位置を模式的に表したものです。

■ 歯の取り付け

口腔内に歯を入れ、歯裏面の溝部分とモデル本体の歯茎の凸部の位置を合わせ、歯全体をしっかりとめ込みます。



酸素吸入

酸素吸入の一連の手順をトレーニングできます。



① 吸引(実習)

経鼻・経口・気管切開部からの吸引の手順を実習できます。

※模擬痰などを使用して実際の吸引を行うことはできません。



1. カテーテルと鼻腔、口腔、気管切開部に付属のトレーニングモデル用潤滑剤を軽く吹きつけてください。



注意

- ・吸引カテーテルは 10 ～ 14Fr. をご使用ください。
- ・潤滑剤は付属のトレーニングモデル用潤滑剤をご使用ください。ゼリー状の潤滑剤などは内部で乾燥凝固し残留することがあるため、使用しないでください。

2. 気管切開部へのカテーテル挿入は、首の気管切開栓を抜いて、気管切開チューブを気管切開部の穴に装着して実習を行います。気管切開部のガーゼ交換や、チューブの清拭も実習できます。



注意

気管切開部は穴をあけた構造のため、お手持ちの気管切開チューブなどを使用された場合、上手く装着できないことがあります。使用するチューブは弊社取り扱い品の「PORTEX 気管切開チューブ II MY-102 2746-020」を推奨いたします。

② 吸引(後片付け)

1. 実習に使用したカテーテルや気管切開チューブを取り外します。

2. カテーテルや気管切開チューブ、鼻・口腔部に付着した潤滑剤をウェットティッシュなどで拭き取ります。

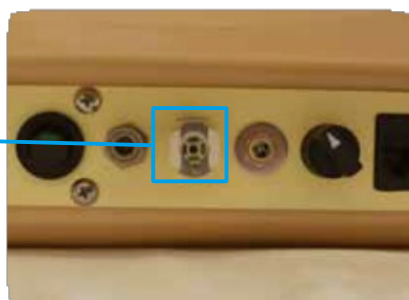


① 点滴静脈内注射 (準備)

2. 排水チューブの接続

モデル本体右側にある凹部にあるコネクターのうち、白色の排水コネクタに貯水袋 (小) のコネクタを接続します。その後、チューブについているチューブコックを開放の状態にします。
点滴静脈内注射の量が多い場合は排水袋 (小) のかわりに排水チューブをとりつけてください。接続した排水チューブの先端はバケツなどのなかに入れておきます。

貯水袋接続用
排水コネクタ



コネクタを差し込み
接続します。

② 点滴静脈内注射 (実習)

- ・左腕の正中静脈では、点滴静脈内注射、および装着時の滴下確認の実習が可能です。
- ・手背部では点滴静脈内注射のテープ固定の実習 (装着時のケア) ができます。



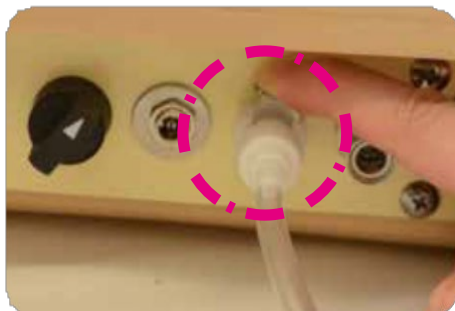
- ・パッドと腕の間から水漏れが発生した場合は、パッドをいったん外して装着し直してみてください。パッドの溝が腕穴の縁に填まっていない場合があります。



③ 点滴静脈内注射 (片付け)

チューブ内の排水

貯水袋 (小) のチューブコックを閉じたのちジョイント部のボタンを押しながら貯水袋を取り外します。排水チューブにはチューブコックは付属しませんのでそのままジョイント部のボタンを押しながら取り外してください。はずしたジョイント部に排水ポンプ (コネクター小) を接続します。



正中静脈注射パットを取り外し、腕の穴にティッシュペーパー 2 枚程度を丸めて差し込み、排水ポンプでチューブ内の水を排出します。排出後、パット取り付け部と取り外したパットの水分を拭き取り、十分に乾燥させてからパットを腕部に取り付けます。



① 気道確保・気管挿管の準備と介助(実習)

救急対応の看護を想定した挿管介助のトレーニングが可能です。

- ・器具類の準備
- ・経口挿管（喉頭鏡・ビデオ喉頭鏡）
- ・挿管後の聴診
- ・気管チューブの固定
- ・換気の挙上確認
- ・胸骨圧迫



気管チューブの挿入

気管チューブ挿入実習の際には、口腔内と気管チューブの挿入部に付属のトレーニングモデル用潤滑剤を塗布しておきます。



注意

気管チューブ挿入実習にあたっては、喉頭鏡はマッキントッシュ型（曲型）ブレードサイズ No.4 を、気管チューブは内径 7.0、7.5mm を推奨します。
潤滑剤は付属のものをご使用ください。ゼリー状の潤滑剤などは内部で乾燥凝固し残留することがありますので使用しないでください。

挿管後の確認

聴診器での送気音の確認と、胸部の挙上で適正に気管チューブが挿入されたことが確認できます。
食道挿管の場合は胸の挙上が見られません。



ビデオ喉頭鏡による気管挿管

実習の際には、モデル本体の口腔内とビデオ喉頭鏡の挿入部に付属のトレーニングモデル用潤滑剤を塗布してから行ってください。



.....
実習では、必ず付属のトレーニングモデル用潤滑剤をご使用ください。

気管チューブの固定

気管チューブのテープ固定、THOMAS 固定が実習できます。



.....
テープ固定をされる際には、粘着性綿布伸縮包帯まやドライサージカルテープを推奨します。テープを貼ったままの状態で片づけないでください。長時間張ったままの状態にすると、モデル本体の表面にテープの粘着剤が吸着し、べたつきがとれなくなってしまういます。

② 気道確保・気管挿管の準備と介助(片づけ)

潤滑剤の拭き取り

実習後は気管チューブやモデルの口腔部の潤滑剤をウェットティッシュ等で拭き取ってください。



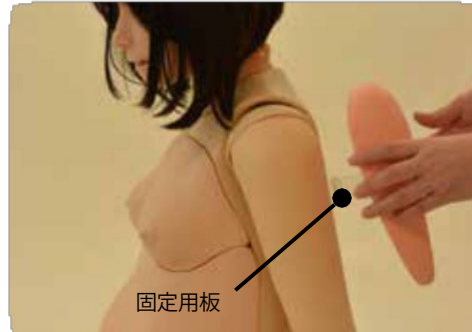
① 皮下・筋肉内注射(準備)

上腕注射パットの取
り付け・取り外し

● 取り付け

上腕注射パットの形状は
左右どちらにも使用できます。
注射パットの固定用の板を開いて
右図のように取りつけてくださ
い。

上腕注射パット取り付け



取り付け位置



● 取り外し

注射パットの固定用の板を開いてはずしてください。

※脱着は必ず固定用の板を開いて行ってください。無理に行くと皮膚が破れる恐れがあります。



注意

上腕・注射パットをモデルに取り付けたまま放置されますと、モデルに固定用の板の痕などが残るので、
実習後は速やかに取り外してください。

注射パット内に水が入ったまま放置しないでください。片づけ方については次項を参照してください。

② 皮下・筋肉内注射(実習)

上腕部で皮下注射ケアの実習が可能です。
また、上腕部で筋肉内注射ケアの実習が可能です。



注意

皮下注射は 24～27G、筋肉内注射は 21～23G
の注射針を使用してください。



③ 後片付け

<実習後の処置>
上腕注射パット

● パットの分解と処置



1. 固定用の板を内側へ寄せて、間にはさんである皮膚をはずしてください。
2. 皮膚をめくって中のスポンジと透明土台をはずしてください。
3. スポンジは絞って、皮膚と透明土台ははずしたまま各々十分に乾かしてから組んでください。



スポンジを洗う際は、引っ張ったり、ひねったりしないでください。スポンジが切れる原因となります。使用後、スポンジを洗う際は軽く絞る程度にしてください。

● パットの分解と処置

1. 透明土台のネジが出ている側にスポンジを合わせて、細い側から皮膚をかぶせてください。
2. 固定用の板を内側に寄せて、間に皮膚の端をはさみこんでください。（左右）

症状	考えられる原因	対策・対処
起動時にモデル本体とコントロールPCの無線通信ができない・不安定	複数の無線通信機器がある。もしくは、電波を出す機器が近くにあり混線している	→ 起動に失敗した場合 へ P.87
	厚い壁や金属でユニットが隔てられているユニットから離れて操作をしている	障害となっているものを取り除いた環境で操作してください
	モデル本体の電源が入っていない	→電源を入れてください P.17
	そのほか	→ 起動に失敗した場合 へ P.87
シミュレーション中に無線接続が切断された場合	無線の混線などに影響を受けている	→ シミュレーション中に無線接続が切断された場合 へ P.88
体温計・パルスオキシメータとの接続に失敗した場合	体温計・パルスオキシメータの電源が入っていない	→電源を入れてください P.30
	無線の混線に影響を受けている可能性	→再度、体温計/パルスオキシメータの再接続してください P.90
	体温計・パルスオキシメータの電池が少ない	→電源を交換してください（単4電池）
モニターと接続できない	無線の混線などに影響を受けている	→再度モニターに接続し直してください P.91
モニター画面が映らない	HDMI 無線アダプターが抜けている	→無線アダプターを差し込んでください P.17
	モニターの電源が入っていない	→電源を入れてください P.17
	モニターの電源ケーブルが抜けている	→電源ケーブルを差し込んでください P.17
血圧計とソフト上の数値がずれている	—	→キャリブレーションを行ってください P.93
ボディから音が聞こえない	音量が OFF になっている	→ 音量設定 へ P.29
モニターから音が聞こえない	モニターの音量設定が OFF になっている	→ モニターの音量設定 へ P.27
モデルの電源が入らない	バッテリーの残量不足	→バッテリーを充電してください P.10
	バッテリーがスリープ状態	→モデルに電源ケーブルを挿してください P.10（スリープモードの解除）
	バッテリーの過充電・過放電	→バッテリー交換（株）京都科学にご連絡ください。
電源ケーブルが取り外せない	コネクタの取り外し方が正しくない	→コネクタの取り外し方法を確認してください P.10

起動に失敗した場合の対処方法について解説します。

■ 症状

右記のような画面が何度も表示され改善しない場合



■ 考えられる原因と対策1

1. モデルのメイン電源が入っていない → 電源を入れてください
2. モデルの電源ケーブルが抜けている → 電源ケーブルを挿し込んでください
3. 上記を確認しても起動に失敗する場合、
無線の混線などに影響を受けている可能性があります → 下記の対策2を行ってください

■ 考えられる原因と対策2

キャンセルボタンを押し、トップ画面に戻り有線接続に切り替えて通信を行ってください。(P. 89参照)



シミュレーション中に、モデルとの通信エラーで、無線通信ができなくなった場合について解説しています。

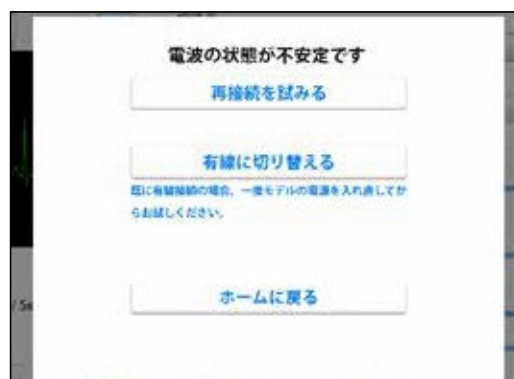
■ 症状

下記画面が表示された場合

シナリオモード

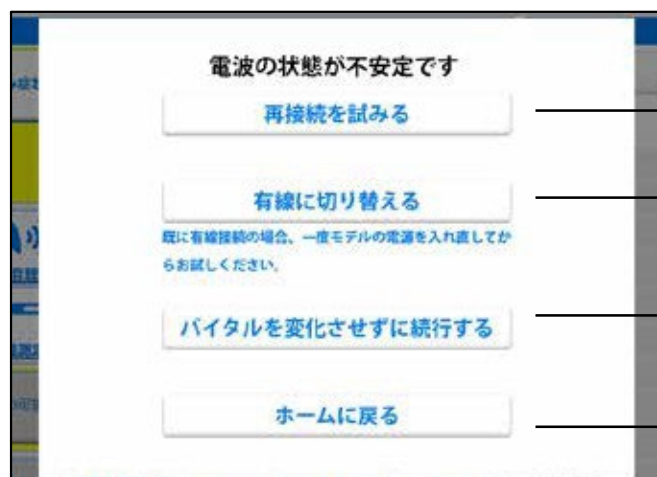


コントロールモード



■ 考えられる原因と対策

1. モデルの電源が切れた可能性があります → モデルの電源を確認してください
2. 無線の混線などに影響を受けている可能性があります → 次ページをご参照ください
3. 有線の場合、コードが抜けている可能性があります → 各コードの接続を確認してください
4. コントロール PC の充電が減っている可能性があります



再度、無線での接続を試みる

有線に切り替えてシミュレーションを継続する

バイタルサイン・症状の変化など
モデルの状態変化がない状態で、
シミュレーションを継続する

シミュレーションを中止して
ホーム画面に戻る

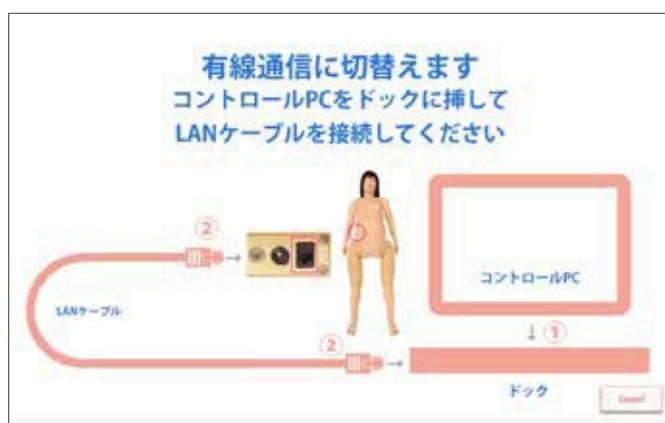
何らかの原因で、無新通信ができず有線接続に切り替える方法について解説しています

■ 有線接続に切り替える

- ① トップ画面左上のボタンを押し、有線モードにします



- ② 下記画面の通りに、コントロール PC に LAN ケーブルを接続してください



ーご注意ー

- ・有線で接続を行った、次回以降の起動は、LAN ケーブルが接続されていても、自動的に無線モードに切り替わります。(無線が通常の設定になっています。)
- ・有線で通信を行いたい場合は、逐次、有線への切替設定を行う必要があります。

有線に切り替えても改善しない場合は、お手数ですが弊社までお問い合わせください。

起動に失敗した場合の対処方法について解説します。

■ 症状

下記のような画面が表示された場合



■ 考えられる原因と対策

1. 体温計・パルスオキシメータの電源が入っていない
→電源をいれてください
2. 無線の混線に影響を受けている可能性
→再度、体温計/パルスオキシメータの電源を入れ直してください
3. 体温計・パルスオキシメータの電池が少ない可能性
→一電池を交換してください（単4電池）



—ご注意—

電源ボタンを何度も押さないでください。故障の原因となります

モニターとの無線通信に失敗した場合の対策について解説しています

■ 症状 1：

モニターに下図が表示され改善しない場合



■ 症状 2：

モニターが真っ暗で何も映らない



■ 考えられる原因と対策 1：

- 1、無線の混線などに影響を受けている可能性があります
 - 1-1 再度モニターに接続し直してください
 - 1-2 それでも治らない場合は、対策 2 へ

■ 考えられる原因と対策：

- 1、HDMI の無線アダプターが抜けている
 - 接続状況を確認してください
- 2、モニターの電源が入っていない
 - モニターの電源を入れてください
- 3、モニターの電源ケーブルが抜けている
 - 電源ケーブルを挿し込んでください。

■ 対策 2：有線への切り替え方法

付属の HDMI 有線接続ケーブルでモニターとコントロール PC を接続してください。

一で注意一

モニターを生体情報モニターとして使用するには、モニターの拡張表示設定をおこなう必要があります。

設定方法は P28 をご覧ください。

※ モニター・コントロール PC・ドックの仕様は異なる場合があります。詳しくは付属の各機器の取扱説明書をご覧ください。

●モニター



■ HDMI
有線接続ポート

●コントロール PC ドック



■ HDMI
有線接続ポート

ソフトウェアのバージョン情報

ソフトウェアのバージョン情報は、画面右下でご確認いただけます。



キャリブレーションについて

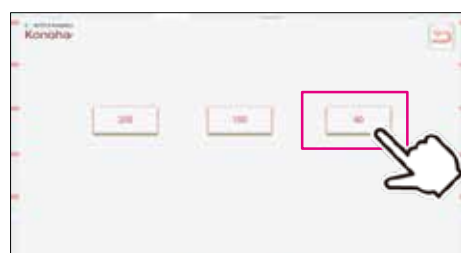
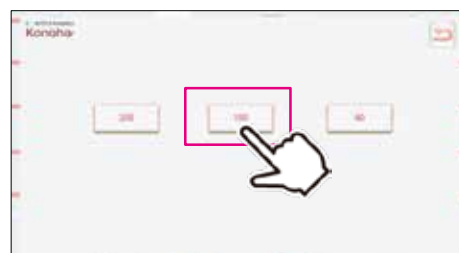
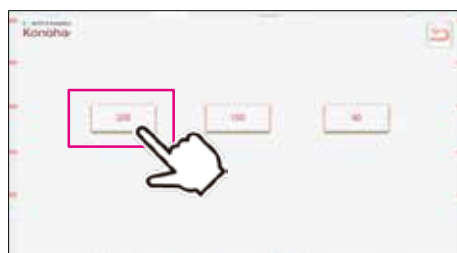
マンシェットの読み（出力）と、コントロール PC で表示される値にずれがあると、正しい測定を行うことができません。そのため、万が一経年変化などで**数値にずれが生じた場合**には、“キャリブレーション”と呼ばれる以下の作業を行ってください。

キャリブレーション方法

1. マンシェットを巻きます。
2. コントロールモードの画面で設定ボタン  を押します。
3. 画面右下の「血圧設定」ボタンを押します。



4. マンシェットの**カフ圧を 200mmHg**にし、「200」を押します。
5. マンシェットの**カフ圧を 100mmHg**にし、「100」を押します。
6. マンシェットの**カフ圧を 40mmHg**にし、「40」を押します。



7. これでキャリブレーションは完了です。

⚠ 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。

交換部品

コード番号	部品名
11406-040	かつら（成人女性）
11229-050	トレーニングモデル用潤滑剤
11415-020	潤滑剤（助産演習用）
11415-010	子宮口開大度モジュール 5 種組
11415-030	外陰部ユニット
11458-030	胎児モデル
11416-020	胎盤モデル
11416-030	切断用臍帯 10 本組
11416-040	卵膜 5 枚組
11417-020	外陰部ユニット 皮膚付き（会陰縫合用）
11417-010	外陰部皮膚 2 枚組（会陰縫合用）
11418-020	子宮モデル 4 種組

その他の交換部品についてはお問合せください。



11406-040



11229-050



11229-050



11415-010



11415-030



11458-030



11416-020



11416-030



11416-040



11417-020



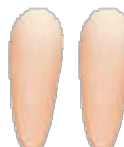
11417-010



11418-020

別売部品

コード番号	部品名
11251-030	上腕注射パッド
11406-050	プリンター
	バッテリー



11251-030



11406-050

