



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。

MW77

## 医療的ケア児モデル JANA

### 取扱説明書

- はじめに…………… P. 01
- ご使用の前に
  - セット内容…………… P. 02
  - モデルの機能について…………… P. 03
- 実習の準備
  - モデルの準備…………… P. 04
    - 潤滑剤の塗布/皮膚の外し方/
    - 電池の入れ方・外し方・交換方法 (CPR Add-on kit)
  - モデルの機能について…………… P. 06
    - CPR add-on kitの準備…………… P. 07
    - はじめに/インストール方法
  - アプリの使用方法…………… P. 08
    - CPR Add-on kitの電源の入れ方
    - Bluetooth設定とアプリの起動
    - 初期接続と言語設定
    - タブメニューの説明
    - メトリックの変更
    - トレーニングの開始とフロー（フィードバックモード）
    - 胸骨圧迫計測画面について
    - 換気計測画面について
    - 結果画面について・スコアの機能説明
    - トレーニングの開始とフロー（ステップバイステッドモード）
    - Clor ID (Number ID) 機能
    - モデル名変更
    - バッテリー残量の確認
    - 切断方法
- 実習
  - 実習にあたって…………… P. 22
- 後片づけ…………… P. 23



株式会社 京都科学



## はじめに

この度は「医療的ケア児モデル JANA」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。  
本製品のモデルは、地域社会全体が医療的ケア児について理解し、関わり方や、提供すべき医療的技術を体験的に学び、多職種が手を携えて学び合う仲間としての質の高い連携が生まれること目的し、医療的ケア児に対する医療的ケア(気管切開ケア)の学習・トレーニングの教育用モデルです。

**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。

また、本製品に含まれる、**気管切開チューブ**、**胃ろうバルーン**やそれに関する付属品の医療機器部品は、**本製品のモデルへの学習・トレーニングの用途以外には、絶対使用しないで下さい。**

**特 長**

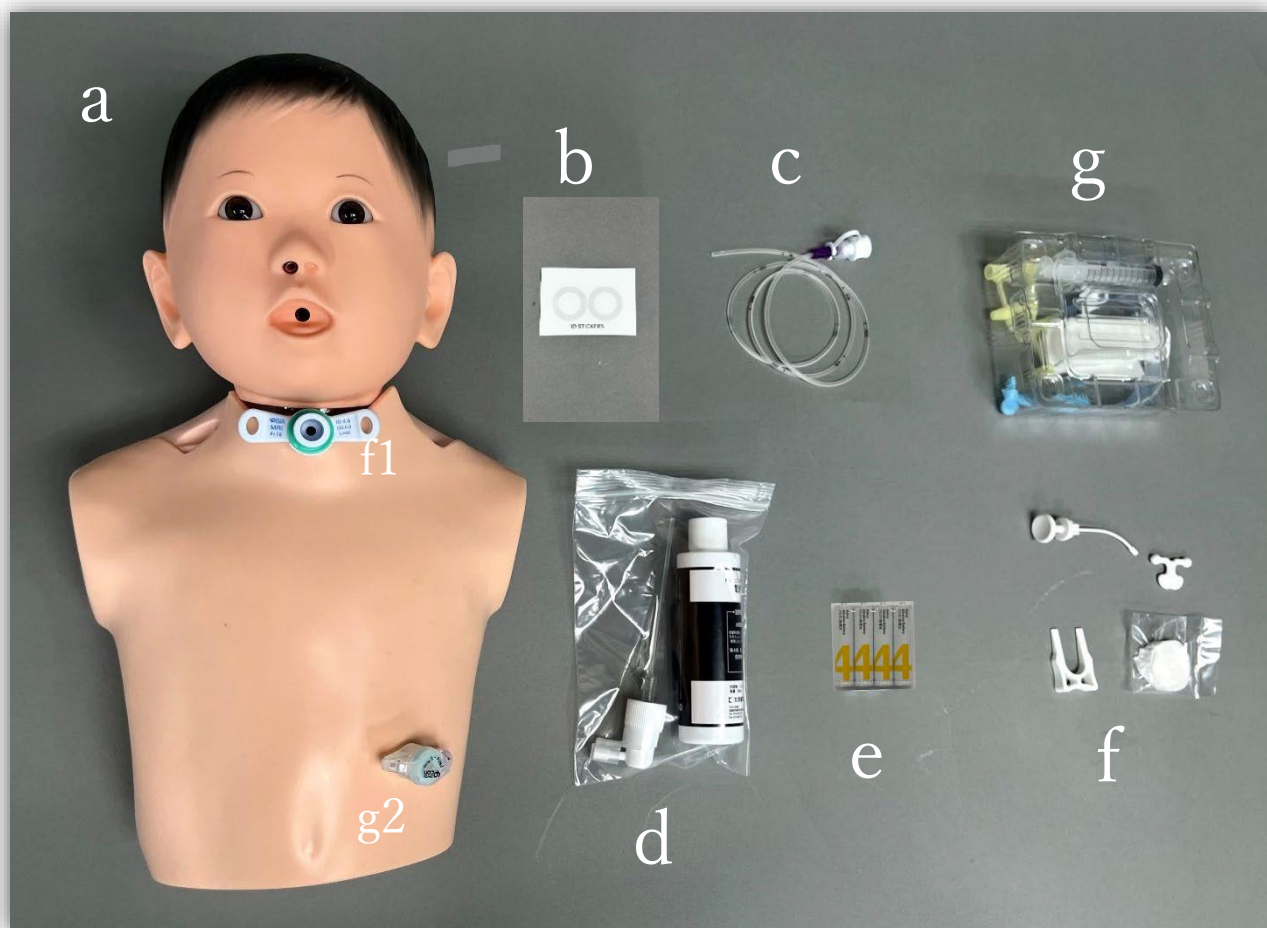
- 抱っこ仕方のトレーニングが可能。
- チューブ部を可視化することで管理やケアの説明が可能。
- 胃ろう孔があり、胃ろうの説明も可能。
- 肺袋が取り付けられており、換気のイメージが可能。
- CPR add - on kit 内蔵で情報端末(スマホ等)のアプリで CPR のトレーニングができます。
- 軽量で持ち運びが可能で退院指導などの説明にも最適。

## 注 意

- |   |   |
|---|---|
| ● <b>装置やモデルに衝撃や圧力を加えないようにしてください</b><br>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。   | ● <b>表面が変色する場合があります</b><br>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。                                      |
| ● <b>サインペンやボールペンでモデルに書き込まないでください</b><br>モデル本体に書き込まれますとインクが吸収され消えなくなります。           | ● <b>高温多湿を避けて保管してください</b><br>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。                                    |
| ● <b>印刷物をモデル表面におかないでください</b><br>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。 | ● <b>中性洗剤又はアルコールで拭き取ってください</b><br>モデルの汚れは水又は中性洗剤で、汚れが落ちにくい場合はアルコールで拭き、ベビーパウダーを塗布しておいてください。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。 |

## 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. モデル本体	1 体	g. 胃ろうバルーン 付属品	1 点
b. 番号割り当てシール	1 枚	g1. (胃ろうバルーン(14 Fr) 1点)	
c. 栄養カテーテル(8Fr)	1 点	・専用キャリー収納ケース	1 点
d. トレーニングモデル用潤滑剤	1 点	・取扱説明書	1 点
e. 乾電池 単4 形	4 個	・特別リーフレット	1 点
f. 気管切開チューブ 付属品		～医療的ケア児モデル JANA の誕生について & 活用場面例案内～	
f1. (気管切開チューブ(内径 4.0mm)	1 点		

\*f1.気管切開チューブ(内径 4.0mm), g1.胃ろうバルーン(14Fr)は、出荷時には写真のようにモデルに装着されていません。

## モデルの機能について

「医療的ケア児モデル JANA」ではモデルに以下のような機能があります。

### ●経口・経鼻からの栄養カテーテルの挿入

- ・経管栄養の説明
- ・付属の 8Fr の栄養カテーテルがご使用できます。

### ●気管切開チューブの管理とケア

- ・気管切開チューブの挿入とケアと解剖的な学習。
- ・気管切開チューブからの陽圧換気。
- ・陽圧換気時の換気、肺のイメージ学習。
- ・\*皮膚を外した場合
- ・肋骨の解剖的な学習。
- ・気管切開チューブ固定紐の装着と交換。
- ・気管支の構造（クリア素材）による解剖的な学習。
- チューブとカテーテルの位置

### ●胃ろう孔と胃ろうバルーン

- ・胃ろうのある医療的ケア児の学習。

### ●CPR のトレーニング

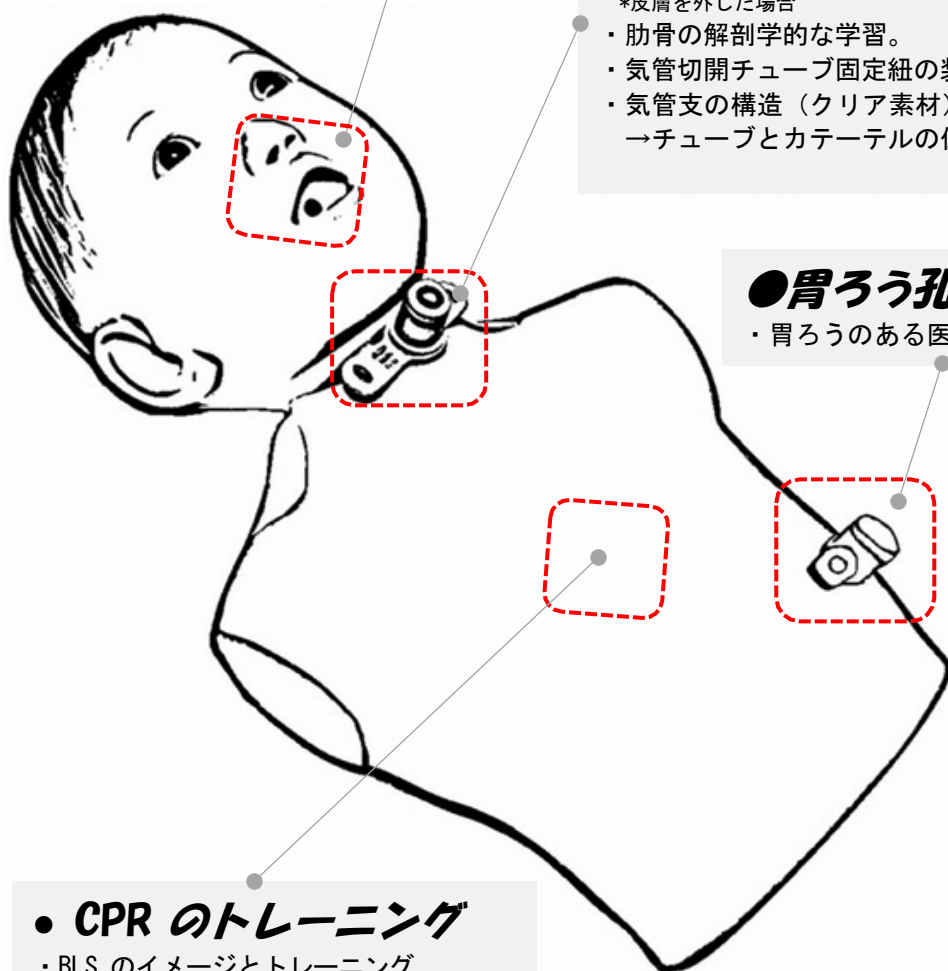
- ・BLS のイメージとトレーニング

### ●キャリーバック

- ・持ち運び可能で退院指導の教材として使用できます。

### ●抱っこの練習

- ・頸部の可動再現による抱っこの練習。



## 実習の準備

## モデルの準備

### 準備

本モデルに付属している気管切開チューブと胃ろうバルーンは、実習に応じて、気管切開チューブの取り付け、取り外し、紐での固定、胃ろうバルーンの取り付け、取り外しを行ってください。

装着時には、付属のトレーニングモデル用潤滑剤を

- ・気管切開チューブの挿入孔。
- ・胃ろう設置孔。
- ・気管切開チューブ。
- ・胃瘻バルーン。

に塗布して下さい。挿入時の抵抗感やモデルへの負荷が軽減されます。

気管支内のチューブの位置確認や、肋骨のイメージ学習、換気時による肺への換気のイメージを学習する際は、皮膚を取り外してお使いください。

また、本モデルには、【CPR add-on kit】が内蔵されており、CPR のトレーニングを行う場合は、単4電池を本体へ4本挿入する必要と、アプリの準備をする必要があります。

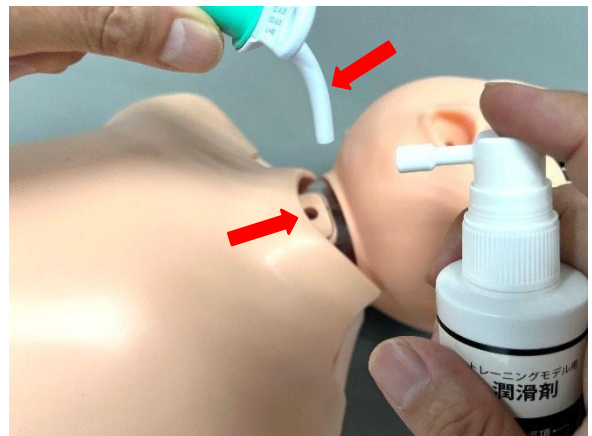
“CPR add-on kit”と“CPR plus”は、CPRのパフォーマンスをリアルタイムで測定し、情報端末と接続することで、活用できるシステムです。

### 潤滑剤の塗布

潤滑剤は、

- ・気管切開チューブの挿入孔。
- ・胃ろう設置孔。
- ・気管切開チューブ。
- ・胃ろうバルーンボタン。

の箇所に塗布して下さい。挿入時の抵抗感やモデルへの負荷が軽減されます。





## 準備

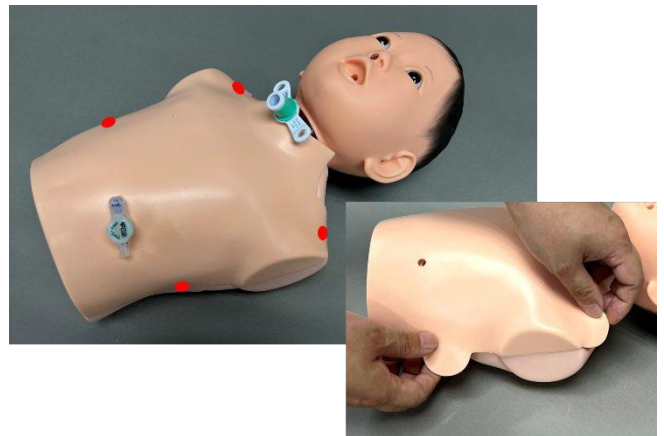
### 皮膚の外し方

気管支内のチューブの位置確認や、肋骨のイメージ学習、換気時による肺への換気のイメージを学習する際は、胸部の皮膚を外すことができます。

外す場合は、

- ① 胃ろうバルーンを外す。
- ② 胸部皮膚の4か所のマジックテープを剥がす。

また、皮膚を取り付ける場合は、肋骨と肺を窪みの部分に合わせて、取り外しと逆の手順で取り付けて下さい。



### 電池の入れ方・外し方・交換の仕方

CPR のトレーニングを行う場合は、内蔵されている【CPR add-on Kit】に電池を挿入する必要があります。

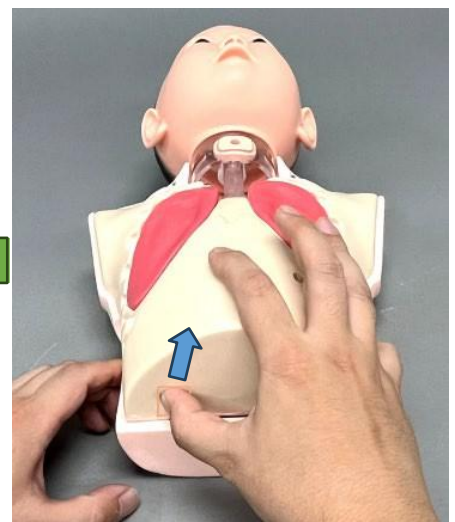
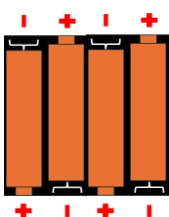
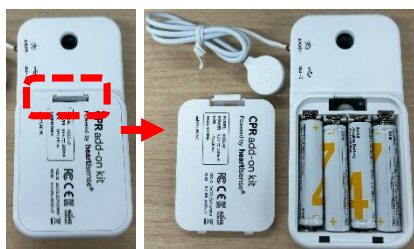
電池の挿入の仕方は、**皮膚の外し方** を参考に皮膚を外した後、右の写真の手順で取り付けをします。

CPR add-on kit に電池がセットされると、キットがピープ音を出します。

また、電池交換時は同じ手順で外し、新しい電池を入れて下さい。

#### 関連事項

- ・ バッテリーの残量確認 → P. 17



### 皮膚の外し方



- ・ 模擬肋骨を外す。



- ・ 上部ボディの窪みに指をかけて上部ボディを持ち上げる。

## モデルのバージョンと対応アプリについて

本書に該当する製品から、内蔵されている【CPR add-on kit】がバージョンアップされ、対応するアプリが変更になります。

新しいアプリの詳細は、

実習の準備

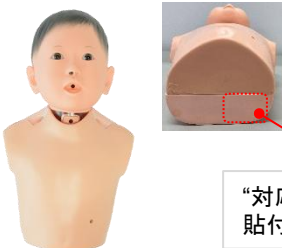




CPR Add-on Kit の準備




P.7

をご参考下さい。

【CPR add-on kit】のバージョンアップに伴い、使用できるアプリに変更があります。

下記の表を参考に、モデルのバージョンと対応するアプリをご確認下さい。

モデルのバージョン	使用できるアプリ
<p>1</p>  <p>“対応アプリシール” 貼付無し。</p>	 CPR Add-on Kit Student  CPR plus
<p>2</p>  <p>【CPR Plus】シール貼付。</p>	 CPR plus

\*  【CPR Add-on Kit Student】は将来的に、 【CPR plus】に統合され、 【CPR Add-on Kit Student】のアプリは、使用できなくなります。本変更は、告知・予告なしに行われる場合がありますので、ご了承下さい。



## はじめに

本製品では、【CPR add-on Kit】が内蔵されており、アプリの【CPR plus】を使うことで、訓練者のCPR をリアルタイムで分析し、フィードバックすることができます。



- CPR の手技を測定・結果をフィードバック。
- CPR の手技データの保存。
- ステップバイステップモードでよりリアルなシナリオを体験。

## 対応機種とバージョン



### Android

OS: Android 6.0 以降  
BLE 4.2 以降

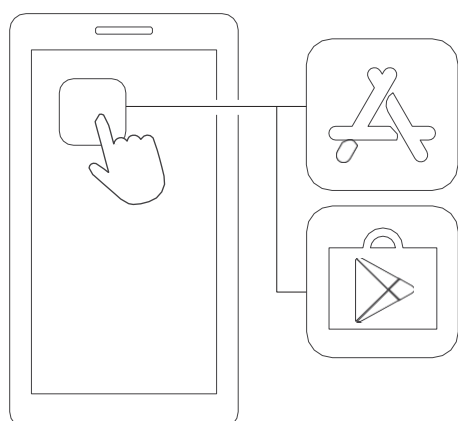
\* 2017年以降に発売されたデバイスのみ使用可能



### iOS

OS: iOS 12.0 以降  
BLE 4.2 以降

## インストール方法



・ App Store(iOS) または、 Google Play Store (Android) に接続します。

・  CPR plus を検索。

・ ダウンロード(入手)後、インストールする。

\* クイックアクセスは下記のQR コードから

### Android



### iOS



## アプリの使用方法

### CPR add-on kit の電源の入れ方

CPR add-on kit に電池がセットされると、キットがビープ音を出します。ビープ音は電源が入っていることを意味します。

電源が入っている間、10分以上入力（胸骨圧迫または換気、あるいはその両方）がない場合、キットは電力を節約するためにスリープモードになります。

キットをスリープモードから復帰させるには、胸骨圧迫を2回以上行ってください。スリープモードが解除になると、電源が ON になり、再びビープ音が鳴ります。



### Bluetooth 設定とアプリの起動

(1) “CPR plus” をインストールした情報端末の Bluetooth の機能を ON にしてください。

\*Android や iOS のバージョンによっては、各アプリの設定・権限毎に設定をする場合があります。

### 初期接続/言語設定

(1) “CPR plus” を起動して下さい。

画面左上のメニュー ☰ から“設定”を選択し  
“言語 (Language)” で使用する言語を選んでください。

(アプリのVersion:1.1.0では下記の種類の言語のみ変更できます。)

\* 変更できる言語

- ・ 韓国語
- ・ 英語
- ・ 中国語
- ・ 日本語
- ・ ベトナム語



(2) 画面左上のメニュー ☰ から“接続”を選択し、Janaを選択後、右下の  ボタンを押します。



## アプリの使用方法

### タブメニューの説明

“CPR plus” は以下のタブで構成されています。



#### 結果

行った手技のトレーニング結果の記録を閲覧できます。

#### 接続

Janaと接続ができます。また、機体の名前を変更したり Color ID (Number ID) 機能が使えます。

#### 設定

言語の設定や、ガイドライン、スコアの計算、キットの情報などが変更できます。

### メトリックの変更

CPRのトレーニングでは、2つのメトリックのどちらかを選んで、トレーニングします。  
“設定” から“評価とフィードバック”を選択し、CPRモード/スコアから選択可能です。  
\* アプリインストール時は「胸骨圧迫のみ」の設定になっています。



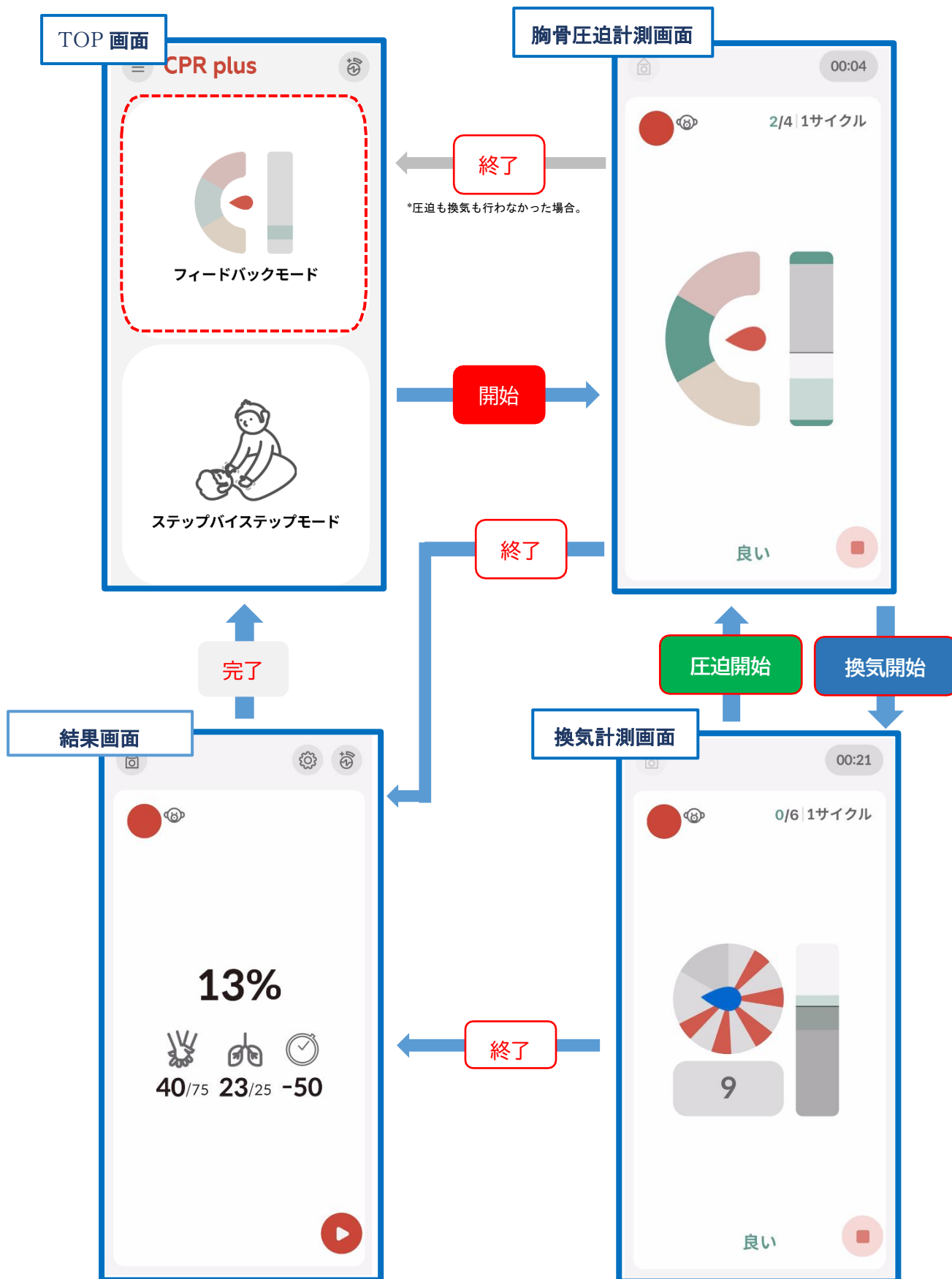
胸骨圧迫と換気の両方を測定します。  
\* 気管切開チューブから換気を行うと自動的に換気の計測画面に移行します。再度、胸骨圧迫を行うと、胸骨圧迫の計測画面に移行します。

胸骨圧迫のみ測定します。  
\* 気管切開チューブから換気を行っても、自動的に換気の計測画面に移行しません。

## アプリの使用方法

### トレーニングの開始とフロー（フィードバックモード）

TOP 画面の“フィードバックモード”を選択し、画面右下の開始ボタン▶を押すと胸骨圧迫の計測画面に変わります。画面は以下のように入れ替わります。



## アプリの使用方法

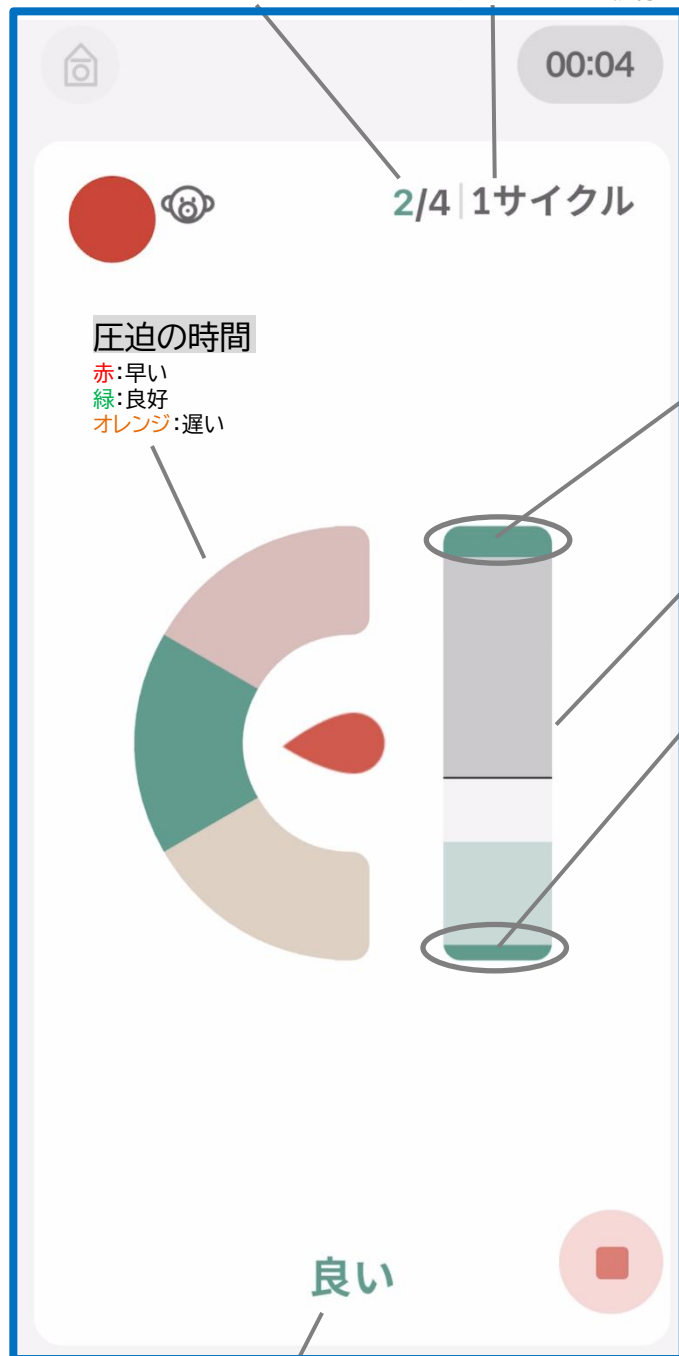
### 胸骨圧迫計測画面について

#### 圧迫回数

成功数/合計圧迫回数

#### サイクル数

現在のサイクル数です。中断されると次のサイクルに移行します。



#### 圧迫のステータスバー

・リコイルの状態  
良好だと緑色で表示  
リコイル不足は赤色で表示

・圧縮の深さ

・最大深さ(緑の線のバー)

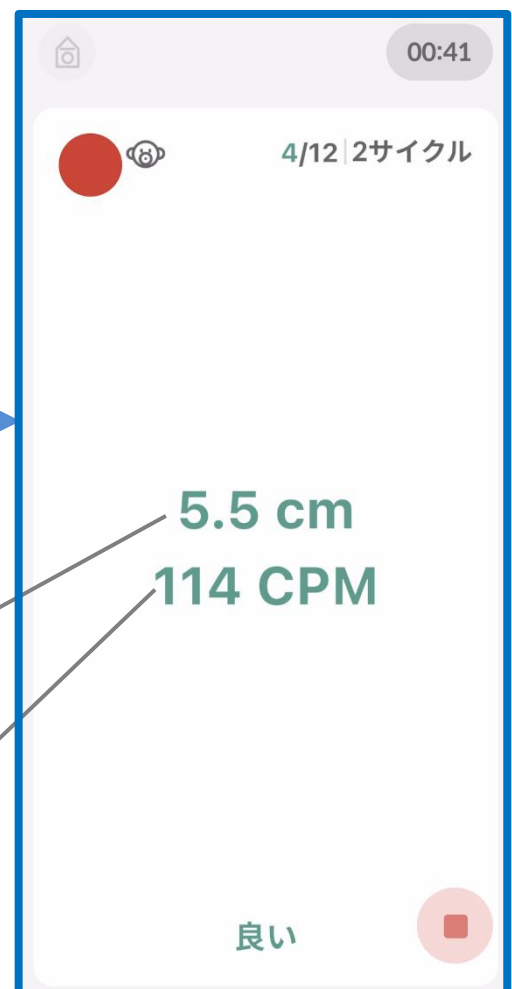


#### 圧迫の状態

・良い/強い/弱い/リコイル不足  
で表示されます。

#### 圧迫の速さ

・CPM 1 分間当たりの圧迫回数





## アプリの使用方法

### 換気計測画面について

#### 圧迫回数

成功数/合計圧迫回数

#### サイクル数

現在のサイクル数です。中断されると次のサイクルに移行します。

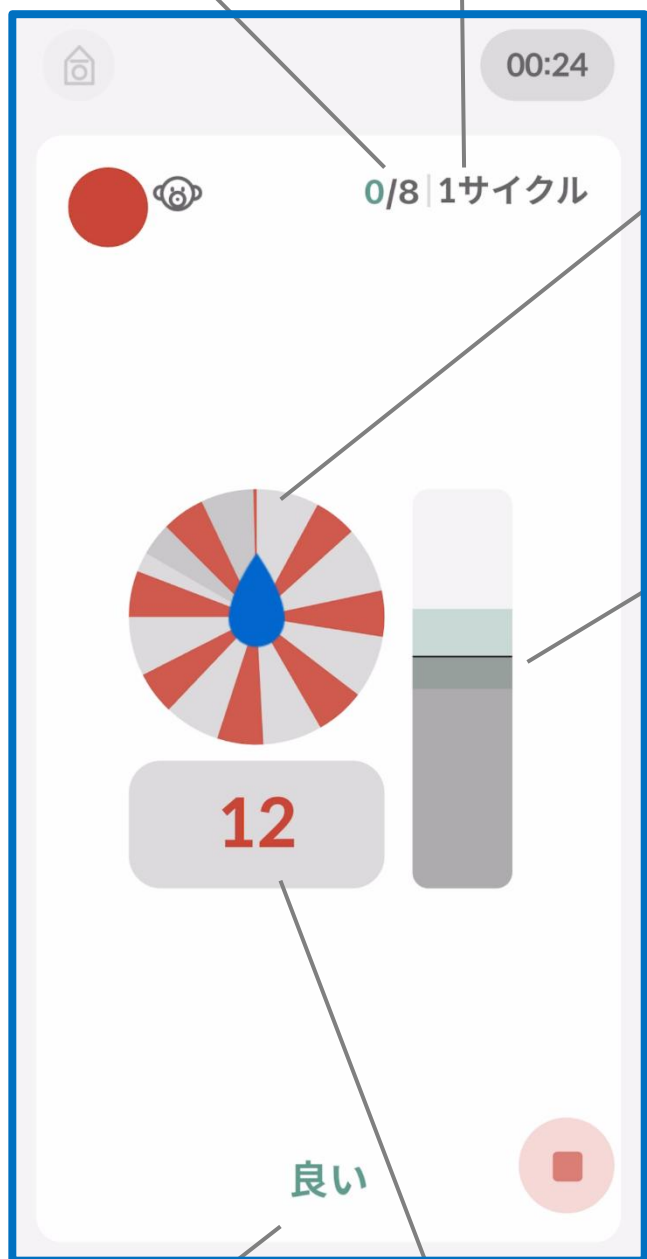
#### 換気量のインジケータ

0～12秒の回転を表示し、換気すると色が変わります。正しい換気であれば緑色、弱いまたは強ければ赤色で表示されます。

#### 換気の状態スバー

- ・換気量
- ・最大換気量（緑の線のバー）

が換気時のタイミングで表示されます。



画面  
タップ

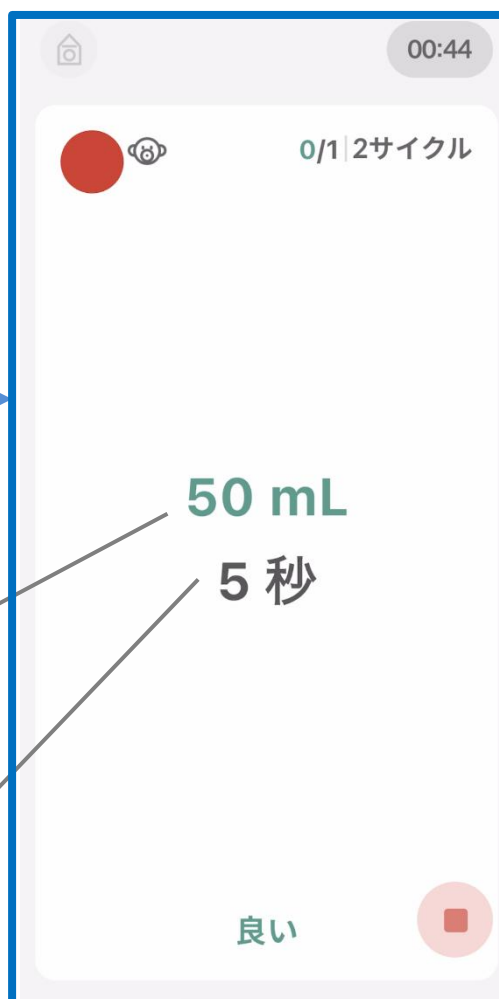
換気量

#### 換気の状態

・良い/強い/弱い  
で表示されます。

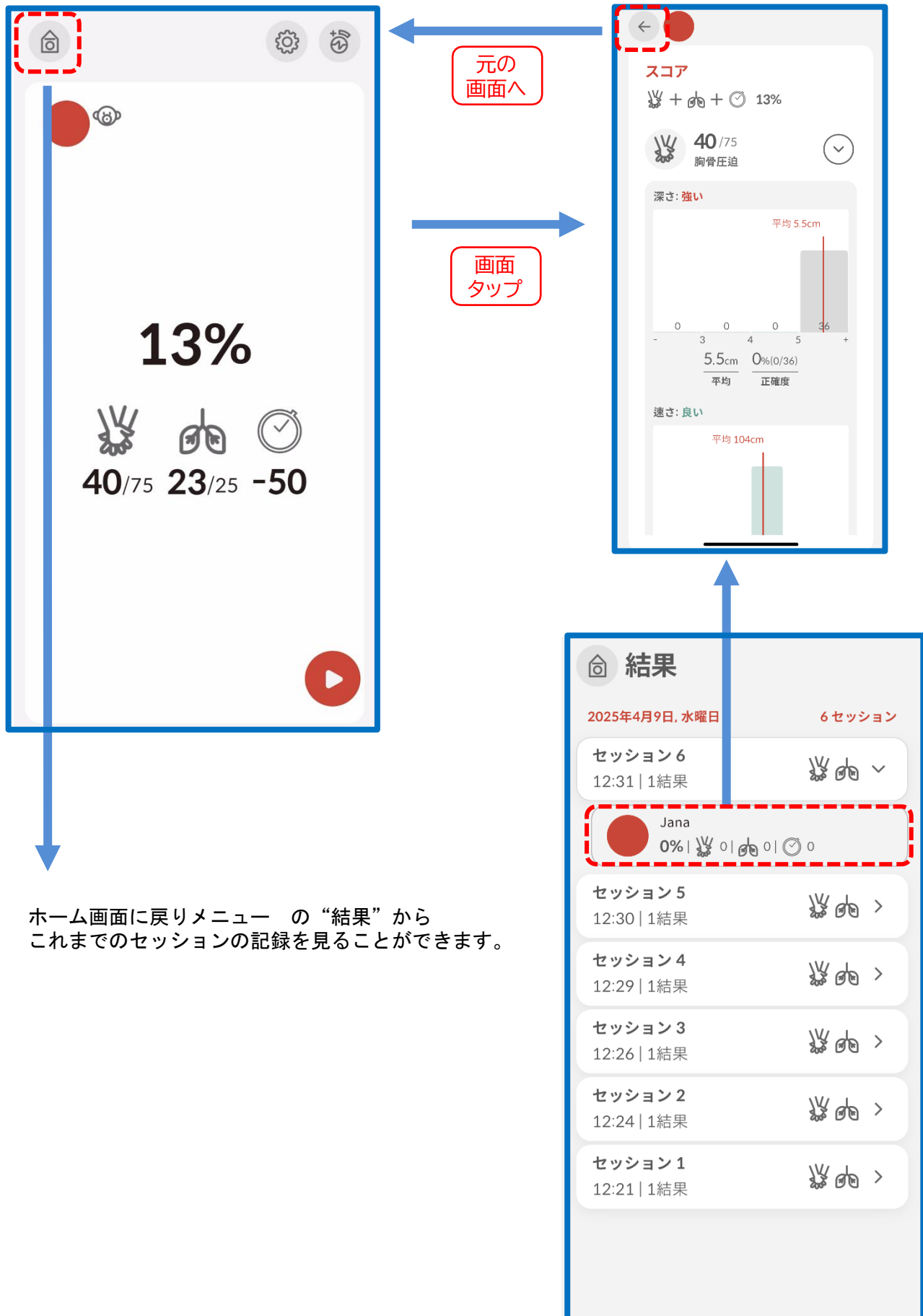
圧迫を中断している時間

換気の時間



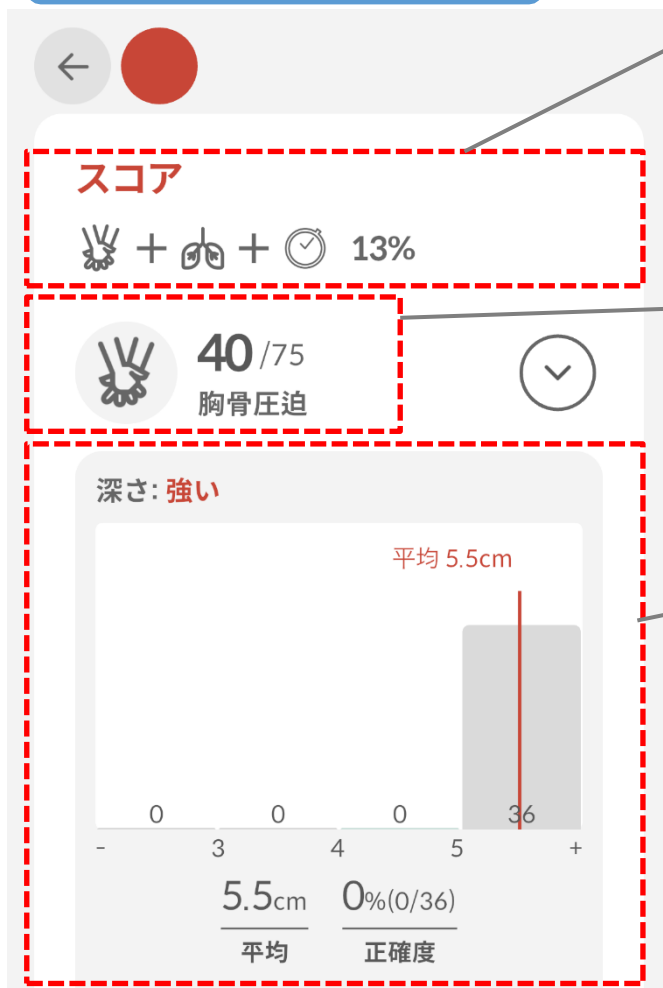
## アプリの使用方法

セッションを終了すると下記画面が表示されます。画面をタップするとそのセッションの結果詳細が表示されます。（p 14参照）



## アプリの使用方法

### 結果画面について



#### 総合スコア

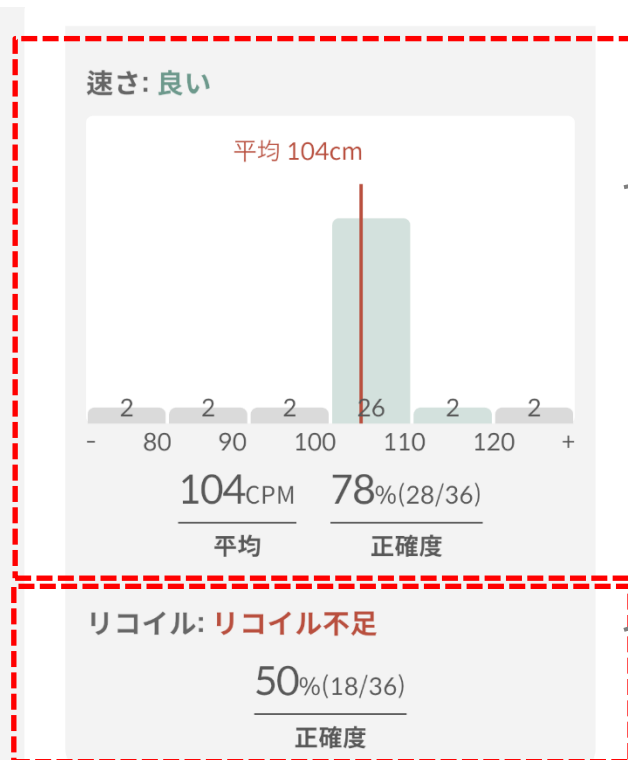
・圧迫、換気、圧迫中断時間を合計したものが総合スコアとして表示されます。  
\*初期設定では、  
圧迫(75%) + 換気(25%) + 圧迫中断時間 = 100%の比率で計算されます。

#### 圧迫手技スコア

圧迫の  
・深さ  
・速度  
・リコイル  
の総合的に計算した値が表示されます。

#### 圧迫時の深さのデータ

深さ: ガイドラインにもよりますが、5~6cm以内で圧迫を行うと理想的なスコアが得られます。



#### 圧迫の速さのデータ

速度: 通常、100-110 CPM (1分あたりの圧縮) の速度で圧縮が実行されると、最高スコアが達成されます。

#### リコイルの正確度

リコイル: 反動が正常に達成された圧縮の割合が表示されます。  
反動が不十分な場合、スコアが減点される可能性があります。

## アプリの使用方法



23/25  
換気



換気のスコア

換気: 強い



62mL 50%(12/24)  
平均 正確度

換気量のデータ

- ・換気量の平均度
- ・正確度

「換気量が適切であったかどうか」によってスコア化されます。  
行った換気のすべての呼吸の平均スコアに基づいて計算した値が表示されます。



-50 (20%)  
圧迫の中断時間



圧迫中断時間のスコア

従来のCPR: ハンズオフタイムを短縮してくだ...

\*28%

72%

☐ 胸骨圧迫 14秒

☒ 圧迫の中断時間 35秒

\* 胸部圧迫率

圧迫中断時間の割合

圧縮の中断時間のスコアは、中断時間に応じて計算した値が表示されます。

胸部圧迫の時間と圧迫中断の時間が表示され、一時停止が長すぎると、評価によって大幅な減点が発生します。

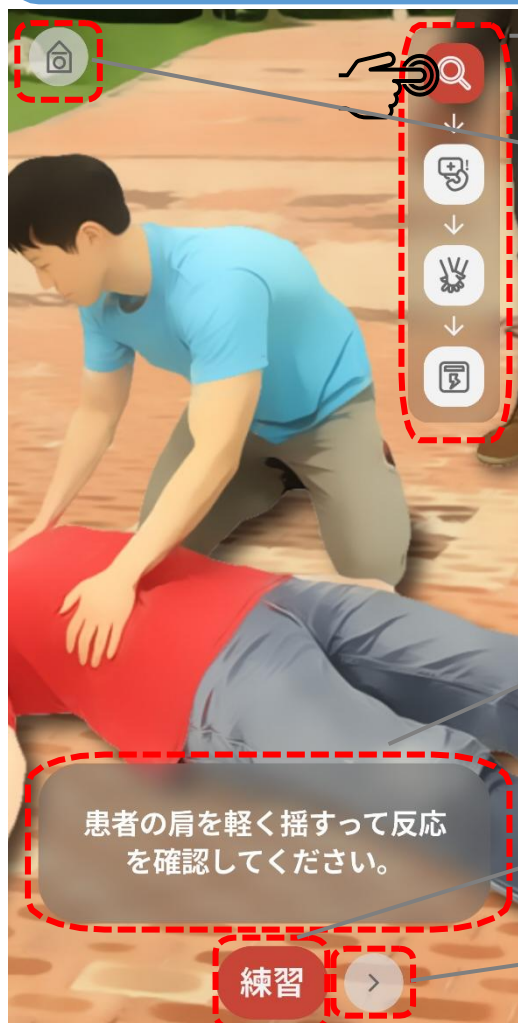
2025年4月9日水曜日 12:23

AHA 2020・従来のCPR

Jana・幼児

## アプリの使用方法

### トレーニングの開始とフロー（ステップバイステップモード）



#### ステップバー

各セッションを表します。アイコンをタップすると選択したセッションに移動できます。

#### ホームボタン

タップするとトレーニングを終了して、ホーム画面に戻ります。

#### ナレーション字幕

音声または字幕に従い、練習を行ってください。字幕をタップすると次のステップに移行します。

#### 練習ボタン

タップするとセッションが開始されます。

タップすると次のセッションに移動します。

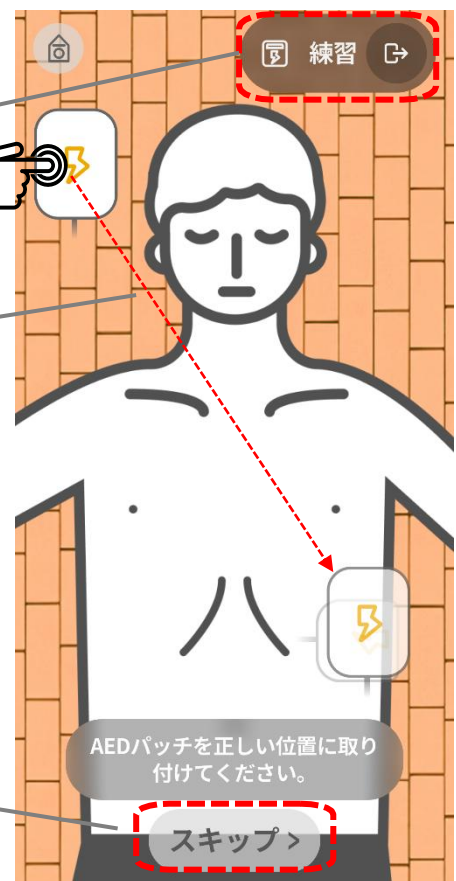
#### セッションボタン

タップするとそのセッションの最初に戻ります。

ステップに応じてタッチやスライドして練習を行ってください。

#### スキップボタン

タップすると次のステップに移行します。





## アプリの使用方法

### Color ID (Number ID) 機能

\* Color ID の設定は、“CPR plus” とモデルを 1:1 のペアのみで使用する場合は必ずしも設定する必要はありません。

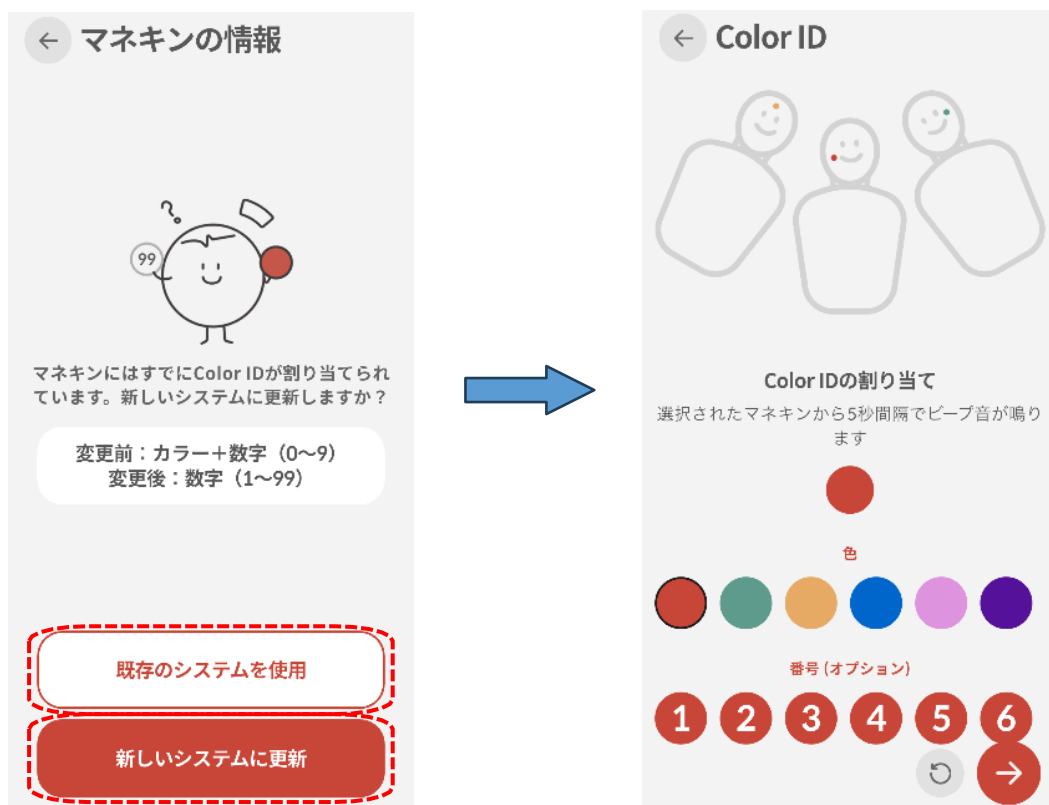
“CPR plus” は、Color ID 機能を使用して、キットを識別することができます。複数でご使用される場合に便利な機能です。Color ID を割り当てると、再度割り当てをする必要がありません。

\* Color ID 機能を使用する場合は、付属の番号割り当てシールを使用します。



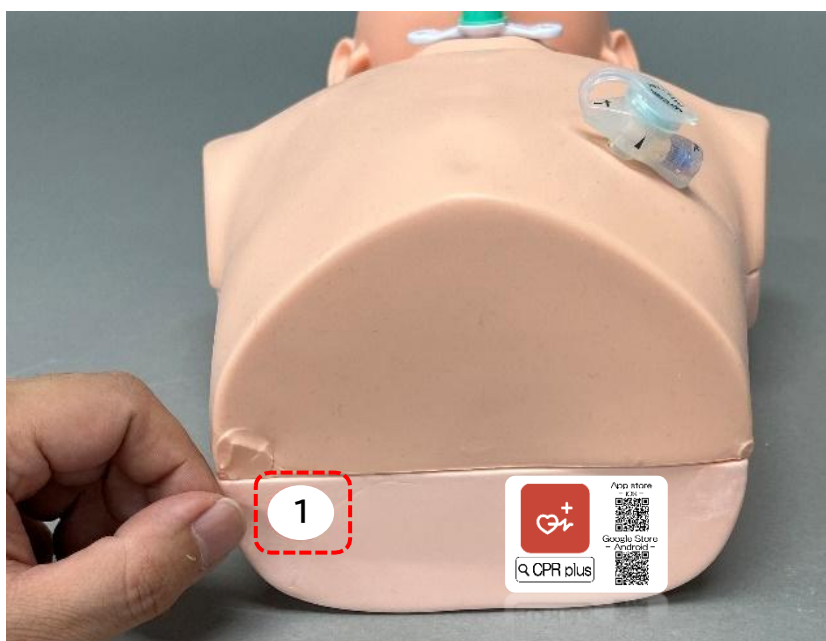
- (1) “接続”を選択し、マネキンの情報の“Color ID”の欄から設定できます。
- (2) “Color ID”を選択する、セットモードになりピープ音が鳴ります。
- (3) 好きなナンバーを設定します。

\* 以前に旧verアプリ「CPR add-on kit Student」をご使用されていた場合は“新しいシステム”に更新し、Number ID (番号振り分け) をご利用ください。引き続きColor ID (色振り分け) をご利用したい場合は“既存のシステムを使用”を選択してください。但し、本書に該当するモデルには“カラー・番号割り当てシールは付属されていません。



## アプリの使用方法

(4) (3)で割り当てた[ナンバー]のシールをモデルに貼り付けます。



## アプリの使用方法

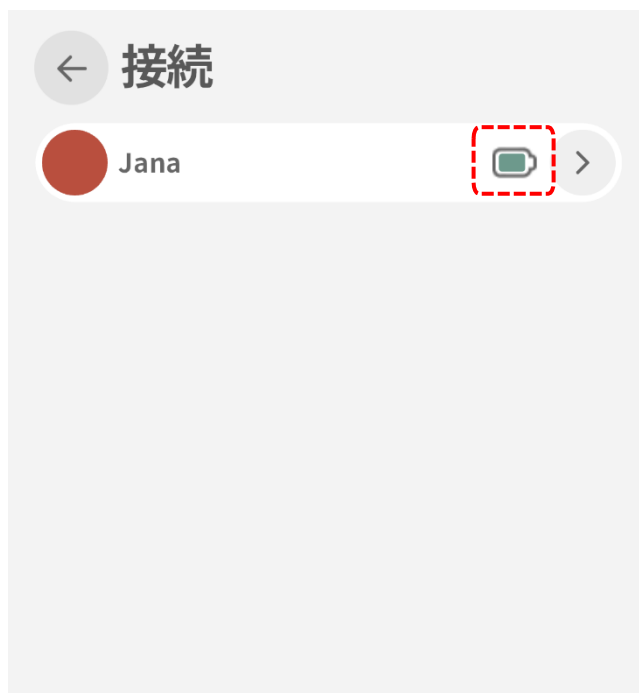
### アプリのモデルの名前変更

アプリのモデル名の変更は，“接続”を選択し，マネキンの情報から名前の変更や文字の追加をすることができます。



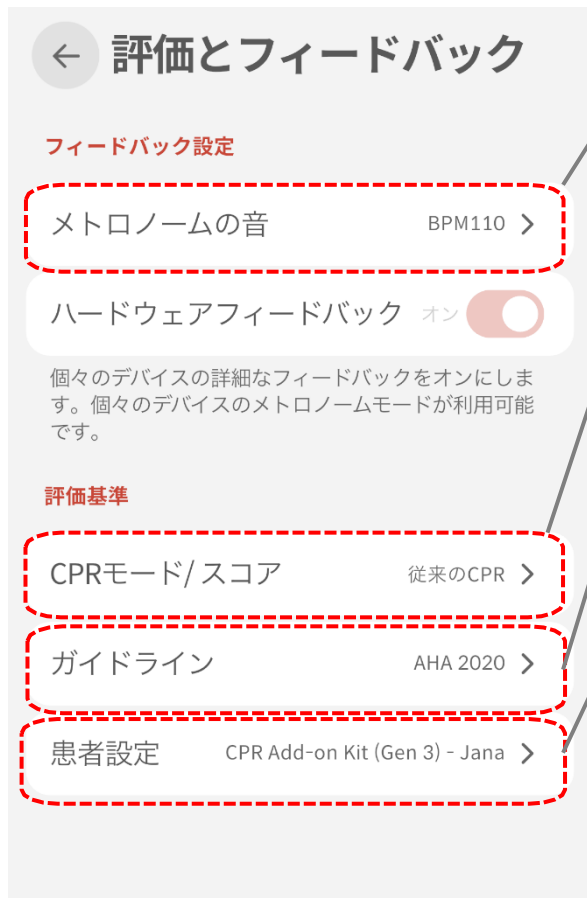
### バッテリー残量の確認

モデルの使用している電池の残量を確認することができます。“接続”からご確認下さい。



その他の設定

“設定”の“評価とフィードバック”から各種の設定変更ができます。言語設定はP7をご覧ください。



メトロノーム

圧迫時のメトロノームの間隔を変更できます。

CPRモード/スコア

CPRモードやスコア計算の変更ができます。詳しくはp9のメトリック変更をご覧ください。

ガイドライン

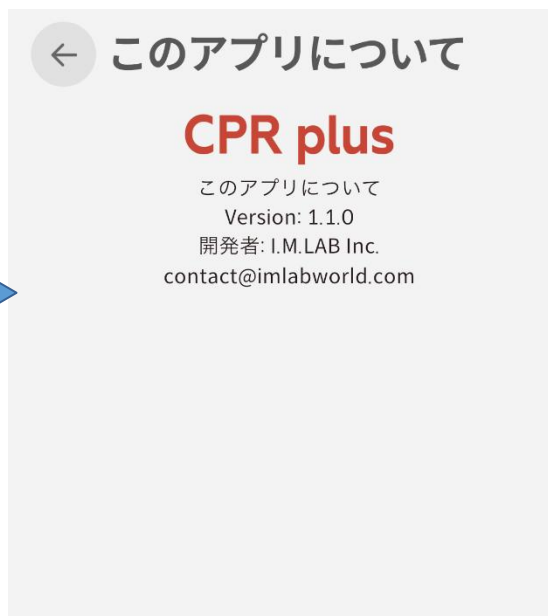
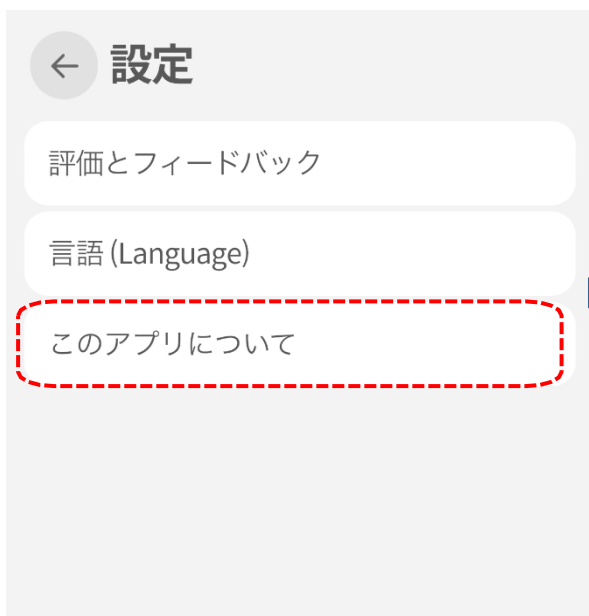
ガイドラインのタイプを変更・選択できます。

患者設定

患者のタイプを変更できます。

\*変更できないものもあります。

“設定”の“このアプリについて”からKitのバージョンが確認できます。



モデルとの切断

“接続”を選択し、マネキンの情報からモデルを切断できます。

\* モデルを別の端末とつなげる場合は、一度モデルとの接続を解除する必要があります。

← マネキンの情報

マネキンの名前

Jana



Color ID

ここをタップして変更

1

マネキン

CPR Add-on Kit (Gen 3) - Jana

キット番号

250100075999

キットソフトウェア

0.9.16

最新

このマネキンを切断する



## 実習にあたって

実習につきましては、

ご使用の前	モデルの機能について	P.3
-------	------------	-----

実習の準備	モデルの準備	P.4～5
-------	--------	-------

を参考にお使いください。

または、[ 特別リーフレット ～医療的ケア児モデル JANA 誕生について & 活用場面例案内～ ]  
を参考にお使いください。



胸骨圧迫はモデルを仰向けにし、頭部をまっすぐにして行ってください。  
また、アプリを使用し、正しい深さで圧迫することを意識してください。

## 後片付け

## 後片付け

### 後片付け

実習終了後は、水または中性洗剤でモデル本体の汚れや塗布した潤滑剤などをきれいに拭き取り、ベビーパウダーを塗布して、十分乾燥させてから保管してください。

また、内部に電子機器が入っておりますので、片付け時の水の取り扱いにご注意ください。  
実習への持ち運び等は専用のキャリー収納ケースをお使いください。



後片付け時には、モデルから“気管切開チューブ”や“胃ろうバルーン”などの器具等を  
**取り外した状態**にして下さい。

## メモ



消耗品	
コード番号	部品名
11229-050	トレーニングモデル用潤滑剤



株式会社 **京都科学**

<http://www.kyotokagaku.com>  
[rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp](mailto: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