



デジタルカフ圧調整器
カフチェッカーDJ

デジタル表示で
視認性に優れます



自動カフ圧コントローラ
カフパフィ

機能フル装備でベストキープ

カフ圧調整器で安全・安心の呼吸ケア。
機能で選ぶ、カフ圧調整器シリーズ。



カフ圧調整器
カフチェッカー

見える管理でベストチェック



自動カフ圧コントローラ
カフキーパー

電源不要で
カフ圧をベストキープ



自動カフ圧コントローラ
カフキーパーDX

電動ポンプで楽々設定
電源不要でカフ圧をベストキープ

！安全にお使いいただくために

●ご使用前に取り扱い説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。●医師および医師の指示を受けた医療従事者のみが使用してください。●大容量低圧カフ付き気管および気管切開チューブとのみ併用してください。●接続チューブは同一患者に対してのみ使用し、再使用禁止です。使用後は破棄し、再滅菌したり再使用したりしないでください。

※製品改良のため、予告なく仕様および価格等を変更する場合がありますので、ご了承ください。

【販売店】

【製造販売元】

TOKSO MEDICAL
トクソー技研株式会社

〈本社〉
〒879-0232 大分県宇佐市大根川1318番地
TEL:0978-33-5595 FAX:0978-33-5596
MAIL:info@amor.co.jp HP:http://www.tokso.net

トクソー技研株式会社



P03	カフ圧管理について
P04	カフ圧調整器「カフチェッカー」
P05	デジタルカフ圧調整器「カフチェッカーDJ」
P06	自動カフ圧コントローラ「カフキーパー」
P07	自動カフ圧コントローラ「カフキーパーDX」
P08.09	自動カフ圧コントローラ「カフパフィ」
P10	オプション品について
P11	別売交換部品



カフ圧管理について

カフ圧管理の必要性

■カフ圧が低い場合の問題

気管チューブ挿入中の患者は、口腔、鼻腔内の分泌物等の垂れ込みや誤えんにより、人工呼吸器関連肺炎 (VAP) を引き起こす恐れがあります。人工呼吸器使用中の「空気漏れ」は換気量の低下につながり、呼吸状態の悪化になります。気管チューブのカフは、①**体液の垂れ込み防止** ②**呼吸の漏れ**を防止します。

■カフ圧が高い場合の問題

カフ圧が高くなると気管壁を圧迫し、血流の中断や壊死を引き起こし、気管を拡張する恐れがあります。

■カフ圧管理の重要性

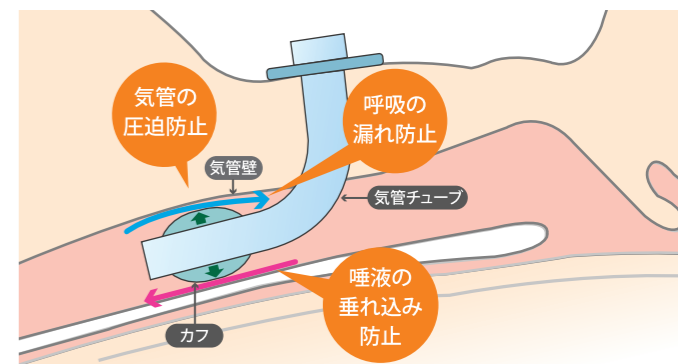
気管挿管中の患者にとってカフ圧管理は非常に重要です。カフ圧が低くても高くても、さまざまな合併症を引き起こすことになるため、カフの目的をしっかりと理解し、管理していくことが重要です。

■カフ圧管理のポイント

患者の気道の形状や姿勢、およびカフの大きさによりカフ圧は大きく異なります。また、時間経過や体動により変化するため、定期的・継続的にカフ圧を管理することが大事です。

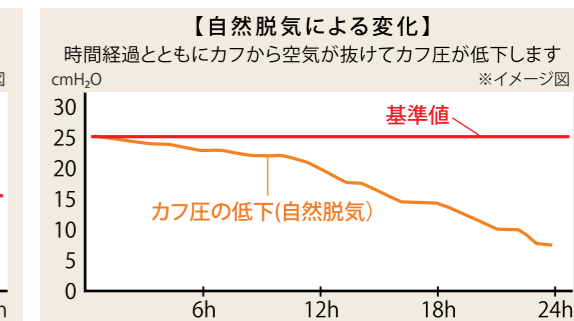
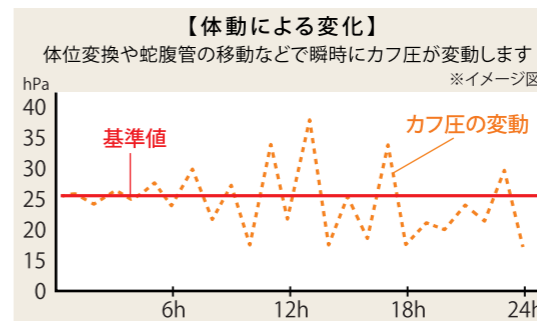
■カフ圧管理の推移

- ① パイロットバルーンでの確認 (耳たぶ程の硬さで管理)
- ↓
- ② 空気注入量での管理 (注射器〇〇cc入れる量で管理)
- ↓
- ③ カフ圧計でカフ圧の管理 (適切なカフ圧を実際に見て管理)
- ↓
- ④ 自動カフ圧コントローラで常時管理 (適切なカフ圧を常時保持して管理)



カフ圧は体動等で日常的に変動しています

カフ圧は右図のように体動や自然脱気等で変動しています。都度、単回のカフ圧調整ではカフ圧を常時適正圧に保つことは難しく、自動カフ圧コントローラで24時間適正圧に保持されていることがベストです。



カフ圧調整器について

- カフ圧の調整を適正圧にセットすることができます
- ジョグダイヤルを回して空気の出し入れをして容易にカフ圧をセットすることができます
- カフ圧調整器は、その時のみの一時的なカフ圧調整になりますので、体動等でカフ圧が変動します

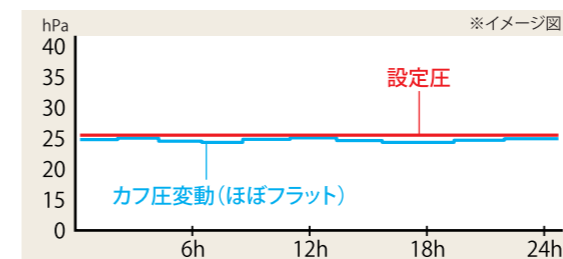
カフチェッカー カフチェッカーDJ



自動カフ圧コントローラについて

- カフ圧を常時設定圧に調整して保持します
本体内部のバランス、またはセンサーがカフ圧を設定圧になるように調整して、常時適正圧を保持します。
- 圧力調整バッグ内臓により急激なカフ圧変動を抑制
本体内臓の圧力調整バッグにより、体位変換や蛇腹管の移動などによるカフ圧の変動を抑制して、適正圧を保持します。

カフキーパー カフキーパーDX カフパフィ



カフ圧調整器「カフチェッカー」

気管チューブのカフ圧を見える管理で、適正圧を確認・調整することができます。
定期的なカフ圧管理をすることで、安全安心な呼吸ケアができます。

特長

ジョグポンプで
カフ圧設定が容易

プロテクトカバーで
機器を保護

異常圧力開放弁内蔵で
機器を保護

開閉クランプ付きで
調整時のカフ圧低下防止

カフ圧値を表示し、ジョグポンプで空気を充填・排出

カフ圧調整器

カフチェッカー

見える
管理

カフ圧
設定容易

都度
チェック

ストラップ付で携帯性良好
携帯時や落下防止に便利なストラップを付属しています。

ポイント カフ圧を見える管理で適正に
カフ圧をモニターして、適正なカフ圧にセットします。

ポイント ジョグポンプで設定が容易
ジョグポンプ内蔵で、ポンプ駆動ハンドルを回してカフ圧を簡単にセットできます。

プロテクトカバーで機器を保護
本体全体と圧力計を衝撃から守るカバーが付いて安心です。

開閉クランプで接続時の圧力低下を防止
開閉クランプを閉じて接続時の圧力低下を防ぎます。
異常圧力開放弁で機器を保護
異常圧力による機器の故障を防ぎます。

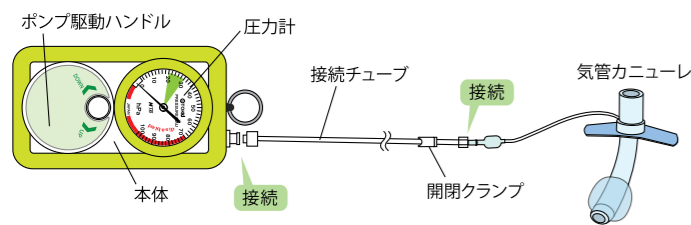
■カフチェッカーの操作方法

ハンドル操作による カフ圧設定

ポンプ駆動ハンドルを回すとカフ圧の加圧・減圧が簡単にできます。操作性が良く、カフ圧の急加圧、急減圧を防ぎます。



■接続図



カフ圧管理方法の推移

- 1 パイロットバルーンの堅さで管理(耳たぶの硬さ等)
- 2 注射器で空気注入量の管理(〇〇ccの量を入れる)
- 3 **カフ圧調整器でカフ圧を見える管理(〇〇hPaにセットする)**
- 4 カフ圧自動調整器で常時管理(適切なカフ圧を保持)

※カフ圧調整器「カフチェッカー」で見える管理を!!

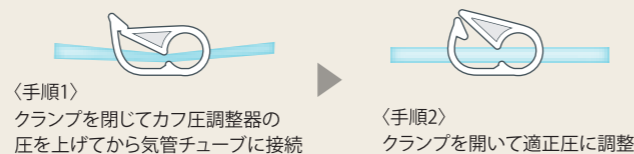
■仕様

販売名	カフ圧調整器「カフチェッカー」
商品番号	00177A00
医療機器区分	クラスI
医療機器届出番号	44B2×1000100177A
一般的名称	気管内チューブカフインフレーター
測定範囲	0~70hPa
電源	不要
本体寸法	W81×D53×H141 (mm)
質量	300g
JANコード	4560346573089

接続チューブのクランプについて

■接続時のカフ圧低下を防ぎ、体液の垂れ込みを防止します

カフ圧調整器の圧力が低下した状態で気管チューブに接続すると、カフ側の空気がカフ圧調整器側に流れてカフ圧が低下します。すると、カフ上部に溜まった体液(唾液等)が肺側へ垂れ込んで誤えん等を発生します。接続チューブのクランプはカフ圧調整器と気管チューブを接続した時のカフ圧低下を防止するために使用します。



デジタルカフ圧調整器「カフチェッカーDJ」

気管チューブのカフ圧を見える管理で、適正圧を確認・調整することができます。
定期的なカフ圧管理をすることで、安全安心な呼吸ケアができます。

特長

ジョグポンプで
カフ圧設定が容易

カフ圧をデジタル表示で
高い視認性

開閉クランプ付きで
調整時のカフ圧低下防止

抜管時のカフの空気抜き
が可能

カフ圧値を表示し、ジョグポンプで空気を充填・排出

デジタルカフ圧調整器

カフチェッカーDJ

見える
管理

カフ圧
設定容易

都度
チェック

ジョグポンプで設定が容易
ジョグポンプ内蔵で、ポンプ駆動ハンドルを回してカフ圧を簡単にセットできます。

カフ圧を見える管理で適正に
カフ圧をモニターして、適正なカフ圧にセットします。

ポイント カフ圧をデジタル表示
カフ圧を数字で表示するので視認性に優れます。

ポイント 安定性・耐久性のアップ
アナログ式圧力表示器に比べ安定性・耐久性があります。

開閉クランプで接続時の圧力低下を防止
開閉クランプを閉じて接続時の圧力低下を防ぎます。
抜管時のカフの空気抜きが可能
ジョグポンプによる空気の排出でカフを萎ませることができます。

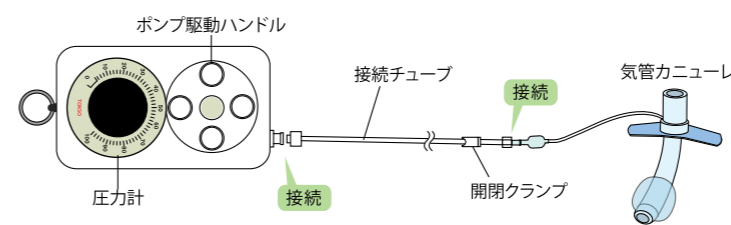
■カフチェッカーDJの操作方法

ハンドル操作による カフ圧設定

ポンプ駆動ハンドルを回すとカフ圧の加圧・減圧が簡単にできます。操作性が良く、カフ圧の急加圧、急減圧を防ぎます。



■接続図



カフ圧管理方法の推移

- 1 パイロットバルーンの堅さで管理(耳たぶの硬さ等)
- 2 注射器で空気注入量の管理(〇〇ccの量を入れる)
- 3 **カフ圧調整器でカフ圧を見える管理(〇〇hPaにセットする)**
- 4 カフ圧自動調整器で常時管理(適切なカフ圧を保持)

※カフ圧調整器「カフチェッカーDJ」で見える管理を!!

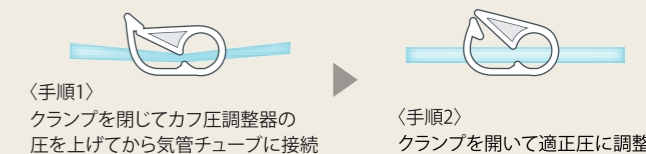
■仕様

販売名	カフ圧調整器「カフチェッカーDJ」
商品番号	00205B00
医療機器区分	クラスI
医療機器届出番号	44B2×1000100205B
一般的名称	気管内チューブカフインフレーター
測定範囲	0~99hPa
電源	DC4.5V(単3乾電池×3本)
本体寸法	W76×D32×H158 (mm)
質量	170g(電池含まず)
JANコード	4560346576714

接続チューブのクランプについて

■接続時のカフ圧低下を防ぎ、体液の垂れ込みを防止します

カフ圧調整器の圧力が低下した状態で気管チューブに接続すると、カフ側の空気がカフ圧調整器側に流れてカフ圧が低下します。すると、カフ上部に溜まった体液(唾液等)が肺側へ垂れ込んで誤えん等を発生します。接続チューブのクランプはカフ圧調整器と気管チューブを接続した時のカフ圧低下を防止するために使用します。



自動カフ圧コントローラ「カフキーパー」(手動ポンプ式)

身体の移動、気管チューブの移動、カフの自然脱気等でカフ圧は常に変動します。
 気管チューブのカフ圧は、24時間常時適正圧に保持されるのが理想です。
 電気不要でカフ圧を自動調整します。

特長

**電気不要で
カフを常時適正圧に保持**

**内蔵バルンサー機構で
カフ圧を瞬時に適正圧に調整**

**カフ圧調整時の動作が小さく
静かで夜間も気になりません**

**カフ圧低下時は
アラーム出力でお知らせ**

**カフ圧設定は
ジョグポンプ方式で簡単・楽々**

電気不要、内蔵のバルンサーでカフ圧を自動調整

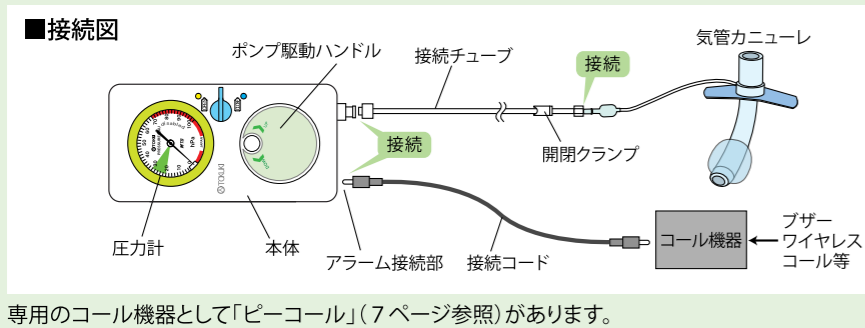
自動カフ圧コントローラ カフキーパー

- ポイント 電源不要でカフ圧を調整保持**
カフ圧を電源不要で自動調整し、適切なカフ圧を保持します。
- ジョグポンプで設定が容易**
ジョグポンプ内蔵で、ポンプ駆動ハンドルを回してカフ圧を簡単にセットできます。
- ポイント エアー抜きの異常低圧はアラーム出力**
コール機器(別売)を接続しておく、カフの破れ・チューブの外れ等でカフ圧が異常に低下した場合にコール出力します。



- 電気不要
- 24時間
適正圧
保持
- 静音
瞬時調整

- 取付金具(背面)付で固定も確実**
本体を人工呼吸器設置台等のフレームに固定できます。
- 異常圧力開放弁で機器を保護**
異常圧力による機器の故障を防ぎます。
- 開閉クランプで接続時の圧力低下を防止**
開閉クランプを閉じて接続時の圧力低下を防ぎます。



■仕様

販売名	自動カフ圧コントローラ「カフキーパー」
商品番号	00170A00
医療機器区分	クラスI
医療機器届出番号	44B2×1000100170A
一般的名称	気管内チューブカフインフレーター
測定範囲	0~70hPa
電源	不要
本体寸法	W92×D78×H176(mm)
質量	490g
JANコード	4560346572877

自動カフ圧コントローラ「カフキーパーDX」(電動ポンプ式)

身体の移動、気管チューブの移動、カフの自然脱気等でカフ圧は常に変動します。
 気管チューブのカフ圧は、24時間常時適正圧に保持されるのが理想です。
 電気不要でカフ圧を自動調整、電動ポンプ式で楽々設定。

特長

**電気不要で
カフを常時適正圧に保持**

**内蔵バルンサー機構で
カフ圧を瞬時に適正圧に調整**

**カフ圧調整時の動作が小さく
静かで夜間も気になりません**

**カフ圧異常時は、内蔵ブザーと
アラーム出力でお知らせ**

**カフ圧設定は、内蔵ポンプで
素早く・簡単・楽々**

電動ポンプで楽々設定、内蔵バルンサーでカフ圧を自動調整

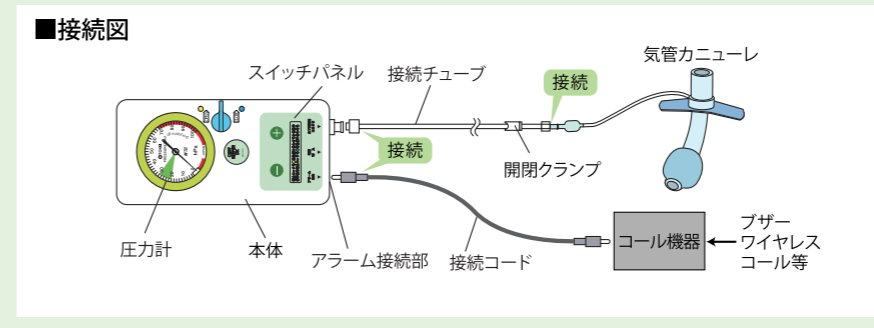
自動カフ圧コントローラ カフキーパーDX

- 内蔵バルンサーでカフ圧を調整保持**
電源を使用せず自動調整を行う省電力設計
- ポイント 内蔵ポンプで素早く簡単にカフ圧を設定**
「+」ボタンを押して加圧、「-」ボタンを押して減圧ができます。
- カフの異常低圧、異常高圧は内蔵ブザーでお知らせします**
- アラーム出力端子にコール機器(別売)を接続すると遠隔の看護者に知らせます**



- 設定は
電動
ポンプ式
- 24時間
適正圧
保持
- 異常時
アラーム
警報

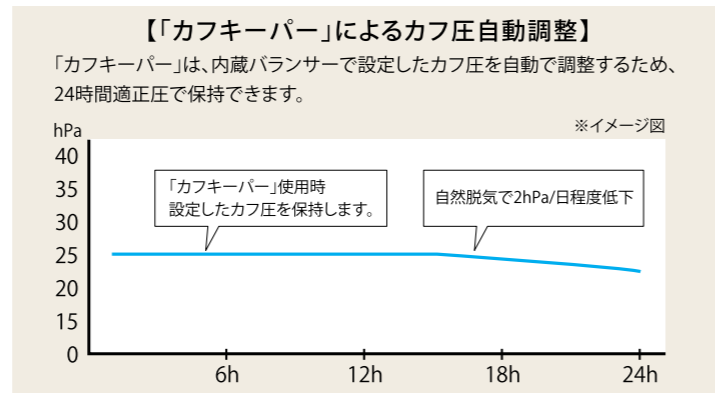
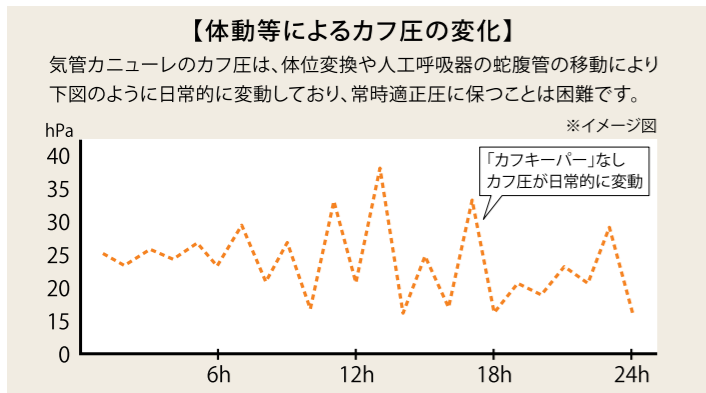
- 取付金具(背面)付で固定も確実**
本体を人工呼吸器設置台等のフレームに固定できます。
- 異常圧力開放弁で機器を保護**
異常圧力による機器の故障を防ぎます。
- 開閉クランプで接続時の圧力低下を防止**
開閉クランプを閉じて接続時の圧力低下を防ぎます。



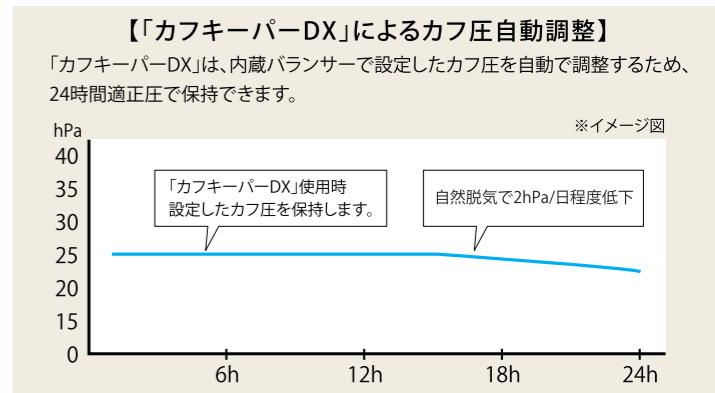
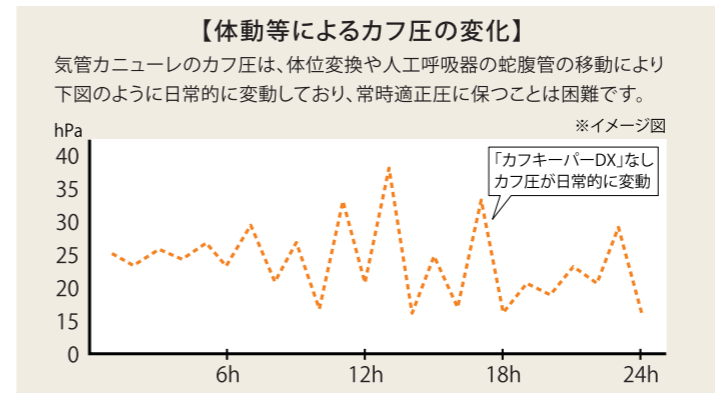
■仕様

販売名	自動カフ圧コントローラ「カフキーパーDX」
商品番号	00206A00
医療機器区分	クラスI
医療機器届出番号	44B2×1000100206A
一般的名称	気管内チューブカフインフレーター
測定範囲	0~70hPa
電源	単4乾電池2本
本体寸法	W85×D75×H170(mm)
質量	350g
JANコード	4560346576097

自動カフ圧コントローラ「カフキーパー」の効果



自動カフ圧コントローラ「カフキーパーDX」の効果



自動カフ圧コントローラ「カフパフィ」(高性能型)

身体の移動、気管チューブの移動、カフの自然脱気等でカフ圧は常に変動します。
 気管チューブのカフ圧は、24時間常時適正圧に保持されるのが理想です。
 電動式自動調整、アラームモニター、バッテリー内蔵の高性能型です。

特長

内蔵バランサー機構によるカフ圧保持のため静音・省エネ

高精度圧力センサーと内蔵バランサーでフラットなカフ圧保持

カフ圧異常時は、内蔵ブザーとアラーム出力でお知らせ

高精度圧力センサーで、高性能のカフ圧自動調整器

高性能充実制御 24時間適正圧保持 バッテリー内蔵

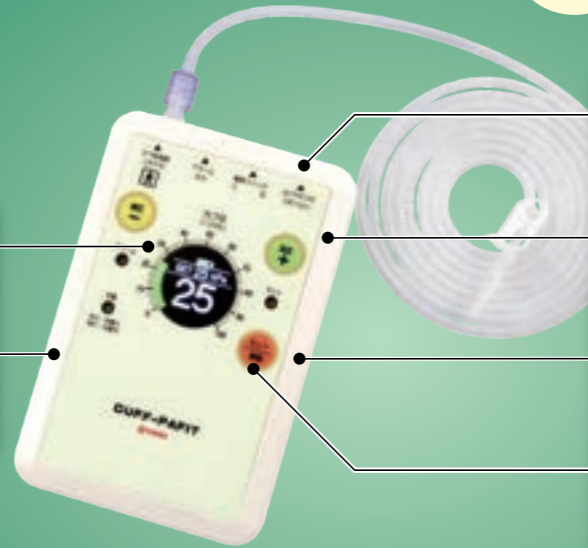
自動カフ圧コントローラ カフパフィ

エラー表示機能

異常時はエラー番号を表示して分かりやすく通報します。

内蔵バッテリーで移動時も使用可能

ニッケル水素充電電池で約10時間の連続使用が可能です。



カフ圧自動調整機能

圧力センサー、加圧、減圧装置で設定圧を自動保持します。

圧量調整バッグ内蔵

内蔵バランサーで変動のないフラットな圧力保持をします。

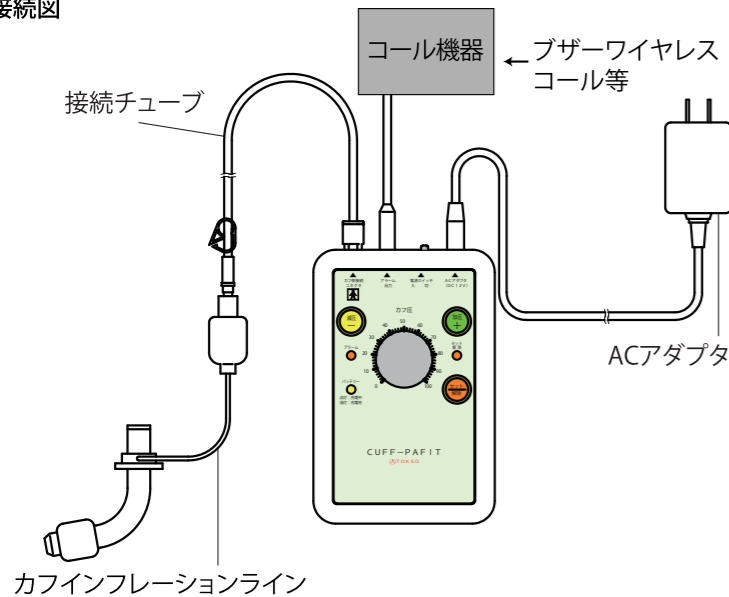
充実したアラーム機能

異常高圧、異常低圧、ピンホール等の異常を検知通報します。

操作ロック機能

セット解除ボタンを押して操作することで誤操作を防止します。

■接続図



■仕様

販売名	カフパフィ
商品番号	00172B00
医療機器区分	クラス I
医療機器届出番号	44B2×1000100172A
一般的名称	気管内チューブカフインフレーター
測定範囲	5~60hPa
電源	専用ACアダプタ:DC12V、ニッケル水素充電電池:DV7.2V
本体寸法	W95×D40×H155(mm)
質量	345g
JANコード	4560346573072

■機能

■カフ圧自動調整機能

設定圧を常時維持するように加圧ポンプと減圧弁で調整します。内蔵バランサー機構により瞬時に空気を出し入れしてカフ圧をフラットに維持します。

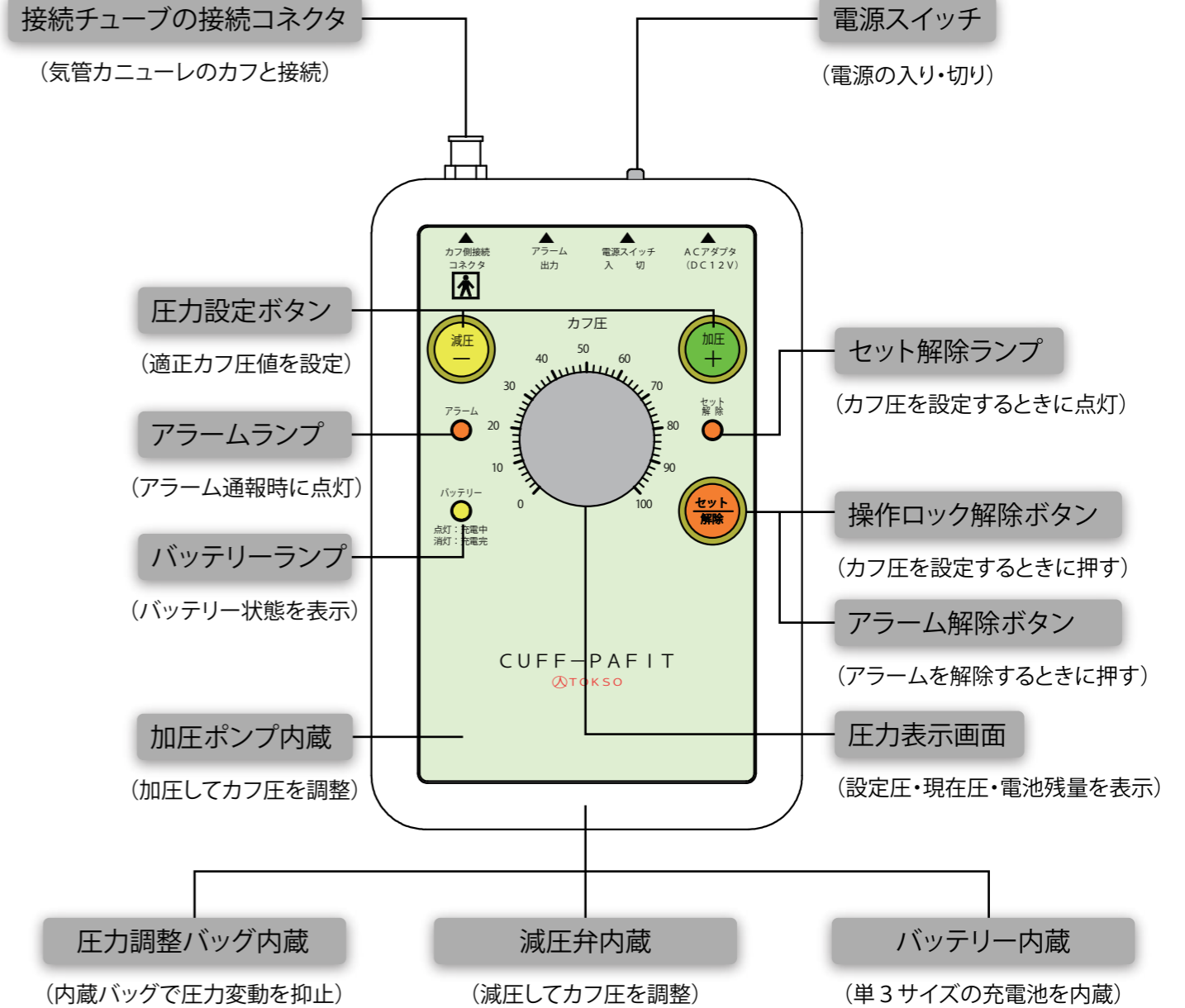
■操作ロック機能(誤操作防止)

ロック解除ボタンを押してから「+」、「-」ボタンを押して適正圧力を設定します。アラーム通報を停止する際にもロック解除ボタンを押します。

■アラーム通報機能

カフ圧の異常低下時にアラーム出力と警報ブザーをして通報します。ピンホール等でカフ圧が安定しないときにもアラーム通報します。

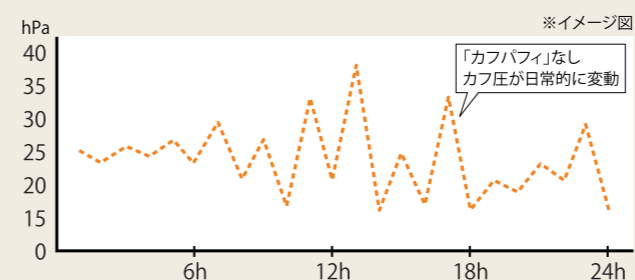
■各部の名称



自動カフ圧コントローラ「カフパフィ」の効果

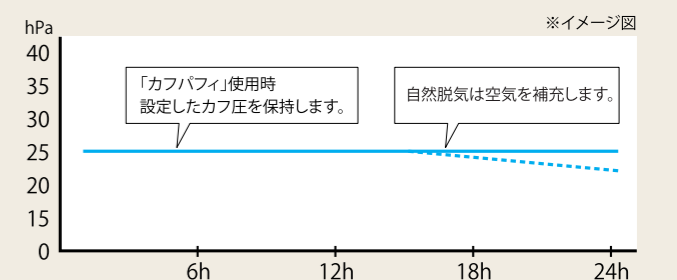
【体動等によるカフ圧の変化】

気管カニューレのカフ圧は、体位変換や人工呼吸器の蛇腹管の移動により下図のように日常的に変動しており、常時適正圧に保つことは困難です。



【「カフパフィ」によるカフ圧自動調整】

「カフパフィ」は、内蔵バランサーで設定したカフ圧を自動で調整するため、24時間適正圧で保持できます。



オプション品について

コール通報器「ピーコール」

コール通報器 ピーコール

カフキーパーのアラーム出力コネクタに接続し、カフ圧の低下時にブザーでお知らせします。



カフキーパー用

特長

- プラグを差し込むだけで簡単セット
- カフキーパーにぴったりの取付寸法
- 「ピッ!ピッ!」音で気づきやすい音質
- 単3乾電池でメンテナンスが容易
- 省エネ設計で電池寿命が長い

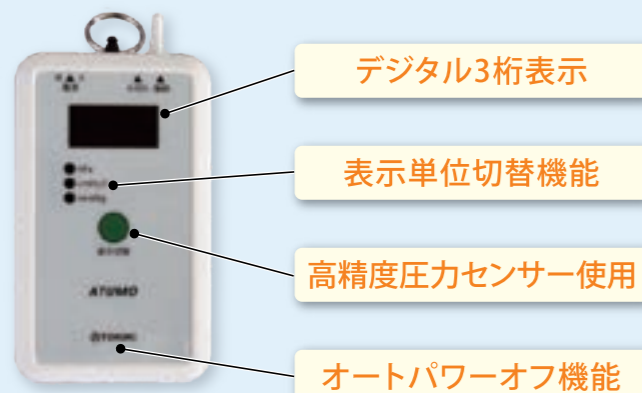
仕様

販売名	アラームブザー「ピーコール」
商品番号	00190A00
アラーム音	ピッピ音 約70dB
電源	DC3V(単3乾電池×2個)
本体寸法	W69×D115×H20(mm)
質量	120g
JANコード	4560346575755

圧力測定器「アツモ」

圧力測定器 アツモ

カフ圧調整器の保守・点検時の必需品。
定期的なカフ圧点検でズレを確認、安心確保。



デジタル3桁表示

表示単位切替機能

高精度圧力センサー使用

オートパワーオフ機能

特長

- 圧力センサーは高精度で安定性能
- 見やすい、デジタル3桁表示
- hPa、cmH₂O、mmHgの単位切替表示
- 乾電池使用で、いつでも使えて便利
- オートパワーオフ機能で電池寿命は長く

仕様

商品名称	デジタル式圧力モニター計
販売名	アツモA100K
商品番号	00188A00
適用媒体	0~100hPa(陽圧のみ)
圧力単位	hPa(ヘクトパスカル)、cmH ₂ O(センチメートル水柱)、mmHg(ミリメートル水銀柱)の表示切替
電源	DC9V(乾電池006P)×1(付属)
寸法	W81×D53×H141(mm)
質量	210g
付属品	乾電池006P、ストラップ

別売交換部品

品名	品番	対象機器					仕様	形状
		カフチェッカー	カフチェッカーDJ	カフキーパー	カフキーパーDX	カフバフィ		
カフチェッカー用 接続チューブ	00177A03	●	●	—	—	—	塩ビチューブ 1m クランプ付き	
カフチェッカー用 プロテクタ	00177A01	●	—	—	—	—	シリコンゴム 緑色	
カフキーパー用 接続チューブ	00170A03	—	—	●	●	●	塩ビチューブ 2m クランプ付き	
カフキーパー用 取付金具	00170A01	—	—	●	●	●	アルミ、白色 取付寸法: φ13~φ40	
カフバフィ用 ACアダプタ	00172B02	—	—	—	—	●	DC12V 専用アダプタ	