

器 01 手術台及び治療台  
一般医療機器 汎用電動式手術台 (36867020)

特定保守管理医療機器

## 手術台 M S T - 7 3 0 0 B X - M R · N P 術中診断手術台システム

## \* 【警告】

## &lt;使用方法&gt;

1. 患者の任意の体位を確保するためにテーブルトップを作動させる又は患者をアクセサリー(特に患者固定の抑制帯)で支持するときは、常に患者の状態を監視すること。[長時間の体位保持は神経麻痺や褥瘡の原因になります。]
2. 他社製アクセサリー等を取付けて使用するときは、ご購入店又は弊社に相談すること。[手術台のサイドレール又は差込孔寸法が異なると装着できません。]

## \*\* 【禁忌・禁止】

## &lt;使用方法&gt;

## 1. 手術台の移動及び設置

- 1-1 凹凸のある床面に設置しないこと。[転倒又はけがをするおそれがあります。]
- 1-2 位置を高くするために、手術台の下に当て物をいれないこと。[転倒又はけがをするおそれがあります。]
- 1-3 患者を乗せた状態でブレーキ解除しないこと。[患者が転落するおそれがあります。]
- 1-4 着脱可能な箇所(【形状・構造及び原理等】7. 機能を参照)を引いて手術台を移動しないこと。[落下して破損又はけがをするおそれがあります。]

## 2. 電源コードの取扱い

電源コードの上に重量物を置いたり、キャスター付の機器で乗り越えたりしないこと。[電源コードが破損して火災又は感電事故を起こすおそれがあります。]

## 3. テーブルトップの手動操作部

3-1 手術台及び回転装置が完全に接続されていない状態で手術台を回転しないこと。[接続が不十分であると、手術台がスムーズに回転しません。]

3-2 手術台をMRI装置の位置へ、完全に回転しない状態で移載板を移動しないこと。[正確な撮影ができなくなります。]

## 4. 手術台に患者を乗せるとき

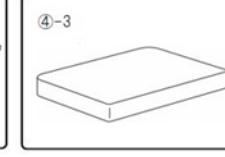
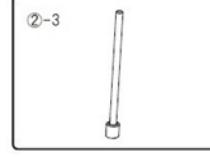
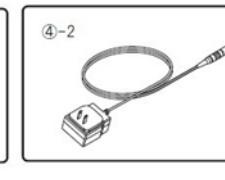
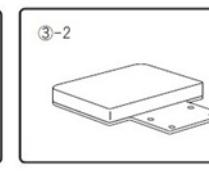
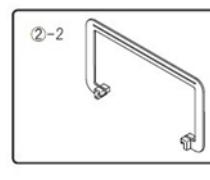
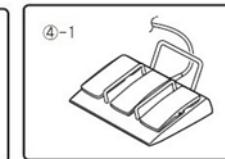
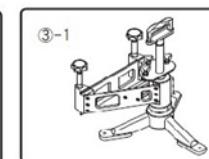
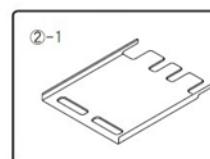
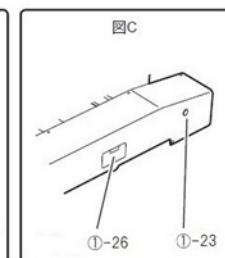
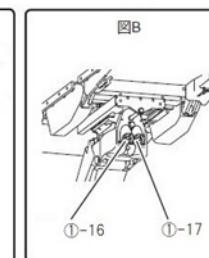
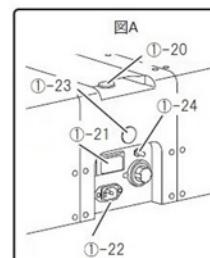
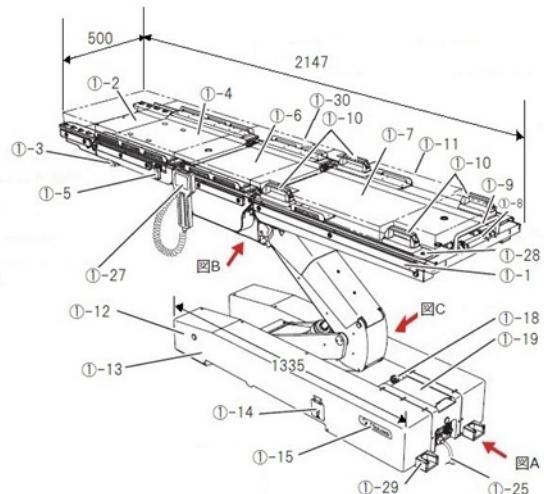
4-1 患者逆乗せ対応のアクセサリーを装着せずに頭部側と脚部側を逆にして患者を乗せないこと。[転倒することがあります。]

4-2 許容患者体重(【形状・構造及び原理等】3. 許容患者体重を参照)を超えて使用しないこと。[転倒ことがあります。]

## \*\* 【形状・構造及び原理等】

## 1. 外観図

- ① 手術台 ② 手術台付属品 ③ システム付属品  
④ オプション



単位:mm

取扱説明書を必ずご参照ください。

①-1	サイドレール	①-21	電源スイッチ
①-2	頭部板	①-22	電源コネクタ
①-3	頭部板固定ハンドル	①-23	受光部
①-4	背板	①-24	等電位化端子
①-5	移載板固定解除レバー (背板用)	①-25	電源コード
①-6	腰板	①-26	予備スイッチ
①-7	脚板	①-27	操作ボックス
①-8	移載板固定解除レバー (脚板用)	①-28	くさびロック
①-9	固定解除レバーガイド	①-29	ドッキングブロック
①-10	移載板取手	①-30	移載板
①-11	マットレス	②-1	インジケータ
①-12	ブレーキ	②-2	テンプレート
①-13	キヤスター	②-3	Aラインポール
①-14	非常用ブレーキ解除ハンドル	③-1	回転装置
①-15	ブレーキランプ	③-2	延長板・マットレス
①-16	操作ボックスコネクタ	③-3	補助台
①-17	フットスイッチコネクタ	④-1	フットスイッチ
①-18	緊急停止スイッチ	④-2	操作ボックス充電アダプタ
①-19	タッチパネル	④-3	延長板用マットレス
①-20	起動スイッチ		

注1: 番号は 1. 外観図の番号に対応

注2: テーブルトップとは①-2, 4, 6, 7 の総称

注3: ベースとは①-14~15、18~20、23、27 を含む基台

注4: 移載板は①-4、6、7 の上部と①-10 からなる

注5: 患者逆乗せ対応のアクセサリーとは③-2、3 を指す

商品コード	商品名	構成 (注)
18-352-01	MST-7300BX-MR・NP 術中診断手術台システム	①、 ②、 ③-1
18-352-04	MST-7300BX-MR・NP 術中診断手術台システム リバースモード	①②③
18-352-11	MST-7300BX-MRI・NMG-P	①②
18-045-01	電源コード1. (4.5m)	①-25
18-043-52	液晶付操作ボックス赤外線リモコン	①-27
18-018-86	手術台回転装置	③-1
08-074-01	MST-7300BX-MRI リバースモード用延長板	③-2
08-074-02	MST-7300BX-MRI リバースモード用補助台	③-3
18-443-43	手術台3連フットスイッチ	④-1
18-044-20	液晶付操作ボックス用充電アダプタ	④-2
08-074-03	MST-7300BX-MRI 延長板用マットレス	④-3

注: 番号は 1. 外観図の番号に対応

### 2. 質量

手術台本体: 380 kg

回転装置: 8kg

延長板・マットレス: 7kg

補助台: 15kg

### 3. 許容患者体重

患者逆乗せ対応のアクセサリーを装着しない場合: 250kg

患者逆乗せ対応のアクセサリーを装着して延長板上に頭部を乗せる場合: 135kg

患者逆乗せ対応のアクセサリーを装着して延長板上に脚部を乗せる場合: 250kg

### 4. 電気的定格

定格電源電圧 : AC100~240V

定格電源周波数 : 50/60Hz

消費電力 : 700VA

バッテリー電源電圧 : DC24V

バッテリー充電時間 : 最長 20 時間 (注)

注: 使用条件により変わります。

### 5. 機器の分類 (JIS T 0601-1:2023)

電撃に対する保護の形式による分類 : クラス I 機器

電撃に対する保護の程度による装着部の分類 : B 形装着部

水の有害な浸入に対する保護の程度の分類 : I P X 4

本機は EMC 規格 JIS T 0601-1-2 : 2023 に適合

### 6. 使用環境

周囲温度範囲: 10°C~40°C

相対湿度範囲: 30%~75%

気圧範囲 : 700hPa~1060hPa

### 7. 機能

#### 電動

1. 昇降範囲 最高位 : 1124.5 mm±10 mm

最低位 : 474.5 mm±10 mm

頭上がり : 20° ±2°

頭下がり : 45° +10° /-2°

3. 横転角度 左下がり : 25° ±2°

右下がり : 25° ±2°

4. 背板屈折角度 上がり : 90° ±2°

下がり : 30° ±2°

頭方向 : 100mm±10 mm

脚方向 : 100mm±10 mm

左方向 : 80mm±10 mm

右方向 : 80mm±10 mm

上がり : 50° ±2°

下がり : 45° ±2°

縦転/横転/背板屈折/脚板屈折/

横スライド/縦スライド(脚板側: 90mm)

固定/解除

電源・充電・位置の情報を操作ボックス及びベースのタッチパネルで表示

高速・低速切替(除: フットスイッチ)

操作ボックス/タッチパネル/

フットスイッチ(オプション)/

予備スイッチ/緊急停止スイッチ

10. 操作機器

#### 手動

1. 着脱可能箇所 頭部板/移載板、回転装置、

Aラインポール、延長板

移載板固定・解除、移載板移動、

手術台回転、非常用ブレーキ解除ハンドル

### 8. 作動原理

本機は電動油圧手術台であり、電気的に制御するポンプモーター・バルブ及びシリンダー・オイルタンク等の油圧機器で構成されています。

操作ボックスを操作するとポンプモーターが作動し、オイルタンクの作動油がバルブを介してシリンダーへ送られます。シリンダーへ送られた作動油の圧力によりシリンダーが伸縮し、シリンダーと連動している手術台の機械部分が作動することで、手術台の機能が作動します。

シリンダーの作動が限界に達すると、シリンダーの動きは停止して手術台の作動は停止します。

### \* 【使用目的又は効果】

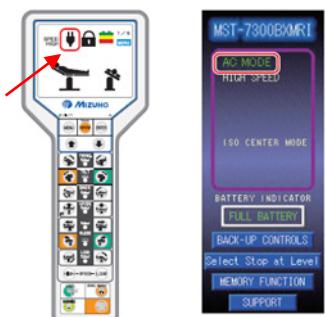
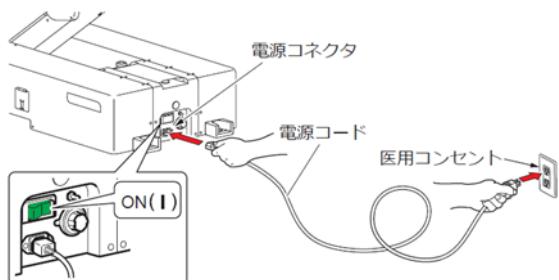
手術が必要な部位の大部分に適応するように改良された完全移動型手術台(汎用)をいいます。コンセント電源式・電池電源式のものです。

取扱説明書を必ずご参照ください。

## \*\* 【使用方法等】

\* 詳細な使用方法は取扱説明書をご参照ください。

1. 電源の入れ方(使用前: 医用コンセントの電源で使用する場合)



電源コードを電源コネクタと医用コンセントに差し込み、電源スイッチを ON (|) にします。電源スイッチ緑が点灯し、タッチパネルに「AC MODE」、操作ボックスのモニター画面に  が表示されます。

2. 電源の切り方(使用後: 医用コンセントの電源で使用する場合)

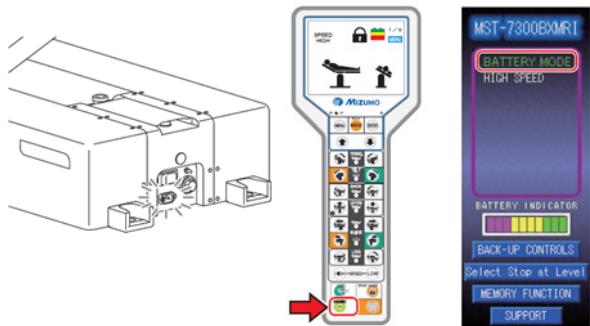


2-1 ベースの電源スイッチを OFF (○) にします。電源スイッチ緑が消灯し、モニター画面の  が表示されなくなります。

2-2 操作ボックスの  を押します。タッチパネルとモニター画面が消灯します。



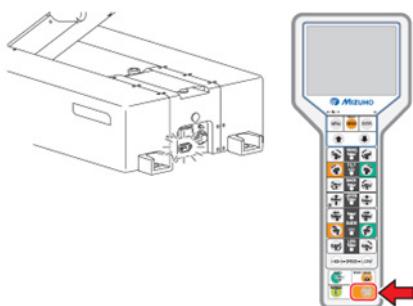
3. 電源の入れ方(使用前: バッテリー電源で使用する場合)



電源コネクタに電源コードが接続されていない状態で操作ボックスの  を押します。モニター画面に  、タッチパネルに「BATTERY MODE」が表示されます。

(注) 消費電力軽減のため ON/OFF 機能が作動し、電源が OFF になっている場合は、起動スイッチ又は操作ボックスの  を押して電源を入れてください。

4. 電源の切り方(使用後: バッテリー電源で使用する場合)

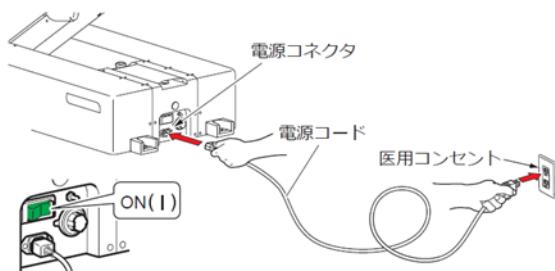


電源コネクタに電源コードが接続されていない状態で操作ボックスの  を押します。タッチパネルとモニター画面が消灯します。

5. バッテリー充電のしかた



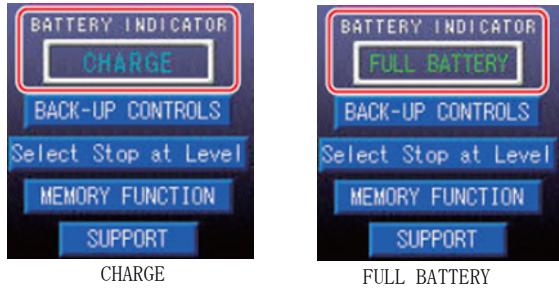
5-1 操作ボックスの表示部を確認します。モニター画面のバッテリー残量アイコンが  になったら充電が必要です。



5-2 電源コードを電源コネクタと医用コンセントに差し込み、電源スイッチを ON (|) にします。

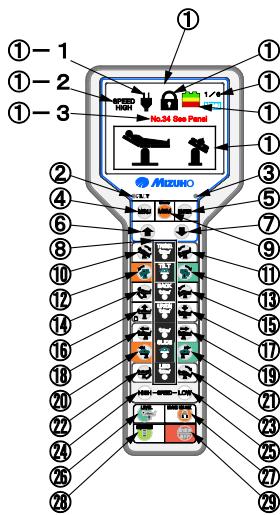
取扱説明書を必ずご参照ください。

5-3 充電が始まります。充電中はタッチパネルのバッテリーインジケータに「CHARGE」が表示されます。



5-4 バッテリーインジケータの表示が「FULL BATTERY」に変わると充電完了です。

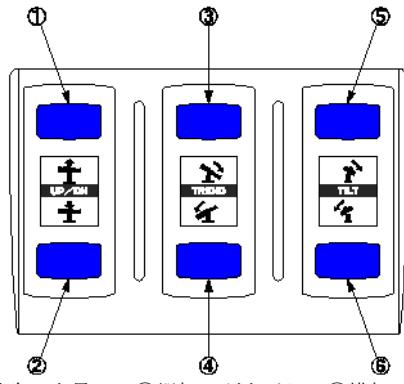
#### 6. 操作ボックスの使い方（使用中）



- ① モニター画面
- ①-1 バッテリー電源起動状態
- ①-2 速度状態
- ①-3 注意・警告表示
- ①-4 ブレーキ状態
- ①-5 メニュー番号表示
- ①-6 バッテリー残量
- ①-7 現在の体位
- ② PILOT ランプ
- ③ リモコン充電ランプ
- ④ メニュースイッチ：位置表示／メモリーセット
- ⑤ エンタースイッチ：ポジション設定
- ⑥ スクロールスイッチ：↑
- ⑦ スクロールスイッチ：↓
- ⑧ 水平・中心ランプ
- ⑨ メモリースイッチ：ポジション設定
- ⑩ 縦軸：頭上がり
- ⑪ 縦軸：頭下がり
- ⑫ 横軸：左下がり
- ⑬ 横軸：右下がり
- ⑭ 背板屈折：上がり
- ⑮ 背板屈折：下がり
- ⑯ 昇降：上昇（手術台固定）
- ⑰ 昇降：下降
- ⑯-18 スライド：頭方向
- ⑯-19 スライド：脚方向
- ⑯-20 スライド：左方向
- ⑯-21 スライド：右方向
- ⑯-22 脚板屈折：上がり
- ⑯-23 脚板屈折：下がり
- ⑯-24 高速切替
- ⑯-25 低速切替
- ⑯-26 水平復帰
- ⑯-27 ブレーキ解除
- ⑯-28 E スイッチ
- ⑯-29 STOP/電源 OFF スイッチ

① を押すと、機能スイッチが点灯します。機能スイッチが点灯している間に機能スイッチを押すと、その機能が作動し、PILOT ランプが点灯します。各機能は最大限に達すると作動が停止します。

#### 7. フットスイッチの使い方（使用中：オプション）

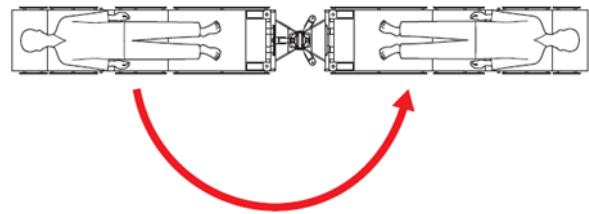


- ① 昇降：上昇
- ② 昇降：下降
- ③ 縦軸：頭上がり
- ④ 縦軸：頭下がり
- ⑤ 横軸：右下がり
- ⑥ 横軸：左下がり

機能スイッチを押す（踏む）ことで、各機能が作動します。スイッチを押している（踏んでいる）間は機能が作動し、離すと停止します。各機能は最大限に達すると作動が停止します。

#### 8. 手術台の回転のしかた（使用中）

8-1 手術台のブレーキを解除します。



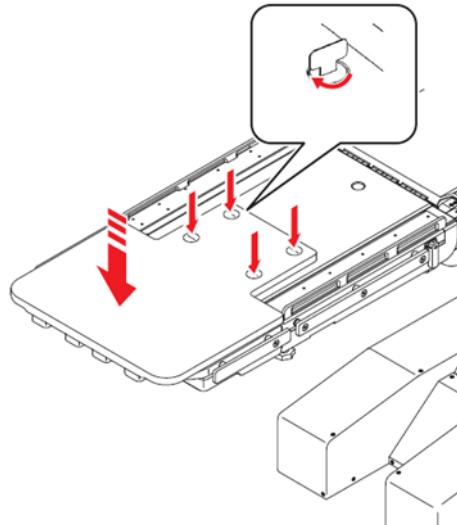
8-2 手術台を回転させて、MRI に近づけます。

8-3 MRI の正面で、手術台をブレーキで固定します。

8-4 ブザー音が鳴るまで、テーブルトップを MRI 方向にスライドします。

#### 9. 延長板の取り付けのしかた

9-1 頭部板マットレスを取り外します。



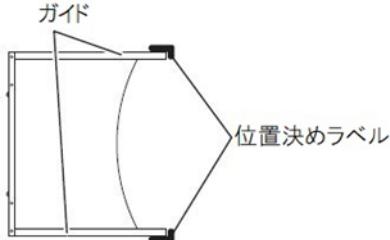
9-2 延長板を移載板に固定ネジで取り付けます。

9-3 延長板用マットレスを取り付けます。

取扱説明書を必ずご参照ください。

## 10. 補助台の再設置のしかた

10-1 ハンドルを持ち、補助台を持ち上げます。



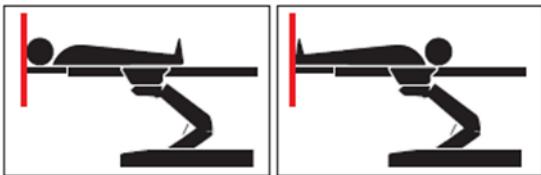
10-2 ガイドを位置決めラベルに合わせた位置で補助台を設置します。

## \*\* 【使用上の注意】

\* 詳細な注意事項は取扱説明書をご参照ください。

## 重要な基本的注意

- 締結部の固定は必ず確認してください。ゆるんだ状態では機器が動いたり、外れたりして患者に傷害がおきるおそれがあります。
- 他の機器やアクセサリーを併用するときは、当該機器の注意事項等情報を及び取扱説明書を読んで影響を確認してください。誤った使用方法は患者・操作者及び手術台・併用する機器やアクセサリーに悪影響を及ぼします。
- 衛生のため、患者が触れる部分には必ず滅菌済ドレープを使用してください。
- 併用する他の医用電気機器から電磁的影響による誤作動が発生することがあります。
- 手術台の操作中や、屈折操作中に背板と腰板の隙間に手を入れないでください。けがをするおそれがあります。
- 非常用ブレーキ解除ハンドルが UNLOCK の状態で手術台を作動させないでください。転倒・けがのおそれがあります。
- 非常用ブレーキ解除ハンドルを UNLOCK にした後は、必ず LOCK に戻してください。戻さないと操作ボックスでの操作ができません。
- 使用条件によってバッテリーの寿命は大きく変わります。短時間使用で頻繁に充放電が繰り返されるとバッテリーの劣化が早まる可能性がありますので週1回充電（週末の充電）を行ってください。  
充電満了まで最長で 20 時間程度かかります。
- 手術台使用後にタッチパネルのインジケータが赤のみ表示されている場合は、直ちに充電してください。  
充電不足になると AC 電源でご使用は頂けますが、バッテリーでのご使用はできなくなります。
- 延長板を取り付けて患者を乗せるときは、図に示す頭部又は脚部を延長板の先端に合わせる位置で設定してください。



## \* 【保管方法及び有効期間等】

## 1. 保管方法

周囲温度範囲：-10°C～50°C

相対湿度範囲：10%～85%（結露なし）

気圧範囲：700hPa～1060hPa

## 2. 耐用期間

指定した保守点検及び適切な保管をした場合：10年（注）

[自己認証(弊社データ)による]

注：耐用期間内であっても、使用状況又は使用頻度により、突然的な故障、部品の著しい消耗・劣化・破損等を生じた場合は

該当部品の交換が必要です。

但し、一般市販品の部品については、製造元の事情（製造期間終了・製造中止等）により、耐用期間内であっても部品供給による交換ができない場合があります。

## \*\* 【保守・点検に係る事項】

## \* &lt;使用者による保守点検事項&gt;

使用者は手術台の使用前・使用後に必ず清掃・消毒を実施してください。詳細な点検事項は、取扱説明書をご参照ください。

## 1. 使用前の点検事項

## 1-1 マットレス

すべてのマットレスに破損がないか。

## 1-2 テーブルトップ

すべてのテーブルトップに破損がないか。

## 1-3 油漏れ

床又はベース表面に作動油が付着していないか。

## 1-4 電源コード及びプラグ

導線の露出又はプラグの破損がないか。

## 1-5 バッテリー

バッテリーが充電されているか。

## 1-6 電源スイッチ

電源スイッチを ON にして、電源スイッチの LED ランプ及びタッチパネルが点灯するか。

## 1-7 操作ボックス・予備スイッチ

操作ボックスの機能スイッチ及び予備スイッチを押して、すべての機能が正常に作動するか。

## 1-8 緊急停止スイッチ

緊急停止スイッチが正常に作動するか。

## 1-9 テーブルトップのガタ

背板両側を持って上下左右に搖すったときにガタがないか。

## 1-10 回転装置

・回転装置を正常に床に固定できるか。

・手術台と回転装置を正常に接続できるか。

・手術台を接続した状態で正常に回転できるか。

・ガタつきがないか。

## 1-11 移載板

移載板が手術台と MRI 装置間を正常に移動できるか。

## 1-12 タッチパネル

タッチパネルの機能スイッチを押して、すべての機能が正常に作動するか。

## 1-13 手術台と MRI 装置の接続

MRI 装置に接触せずに手術台を回転できるか。

## 1-14 補助台

・ガタつきや歪みがないか。

・位置決めラベルにはがれがないか。

## 2. 使用後の点検事項

## 2-1 マットレス

すべてのマットレスに破損又は汚れがないか。

## 2-2 テーブルトップ

すべてのテーブルトップに破損又は汚れがないか。

## 2-3 油漏れ

床又はベース表面に作動油が付着していないか。

## 3. 清掃・消毒の手順

3-1 電源を切り、電源コードを医用コンセントから外してください。

3-2 使用する消毒液の表示又は説明書の内容を確認してください。

3-3 血液・薬剤・汚物等の汚れを水で拭き取り、消毒液を浸したガーゼ等で清拭してください。

## 4. 故障時のお願い

本機が故障したと思われるときは下記の処置を行い、ご購入店又は弊社に連絡してください。

4-1 電源を切り、電源コードを医用コンセントから外してください。

取扱説明書を必ずご参照ください。

4-2 本機に「故障」・「使用禁止」・「修理必要」等の適切な表示をしてください。

**<業者による保守点検事項>**

本機を安全に使用するために、弊社及び弊社が認めた業者による年1回の定期点検を実施してください。それ以外の業者による保守点検は、有害事象の発生、性能・機能の低下を招くおそれがあります。定期点検をご希望される場合は、ご購入店又は弊社にお問い合わせください。

**<定期交換部品>**

部品名	交換時期 (注)
バッテリー	2年
操作ボックス	4～6年
充電池（操作ボックス）	2～3年
キャスター	5～7年
ブレーキゴム	3～5年
電源コード	5～7年
タッチパネル	5～7年

注：上記は目安の期間です。使用条件により交換時期が変わります。

**【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】**

製造販売業者：ミズホ株式会社

TEL 03(3815)3097

製造業者：ミズホ株式会社 千葉工場

**保証期間に係る事項**

本機は納品/設置してから1年間を保証期間として無償修理いたします。但し第三者が修理した場合、天災による破損、不適切な使用、あるいは故意による破損は除きます。その他保証条件は弊社規定に依ります。

取扱説明書を必ずご参照ください。