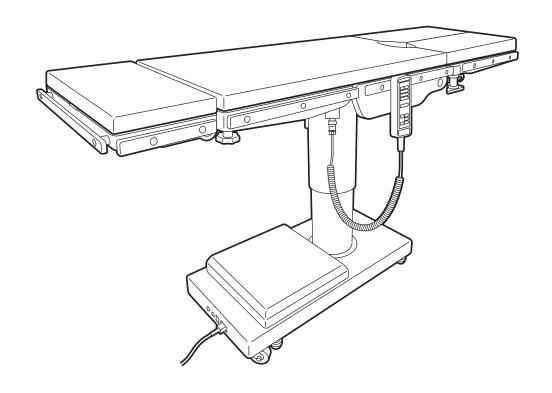


## 電動油圧手術台取扱説明書 MOT-1602BW



手術台は手術を目的として設計されています。手術以外の目的で使用すると重大な事故を起こすおそれがあります。

操作や保守を行う者は必ず添付文書および本書を読んで内容を理解してください。 添付文書および本書は、この手術台に関わる者の参考のために適切な収納場所に保管して、 必要なときに読めるようにしてください。

# 目次

1章	はじ	めに	1
	1.1	本書について	
	1.2		1
	1.3	付属品 ······	2
2章	保証	について	3
3 章	お使	いになる前に	4
	3.1 3.2	お使いになる前にお読みください	
. ==	_		
4 章		8の名称	
	4.1 4.2	本体 ····································	
5 章	操作	方法	14
	5.1	設置と充電	14
	5.2	電源の入れ方/切り方	18
	5.3	手術台の固定と解除	
	5.4	ブレーキの解除	
	5.5	テーブルトップを横に傾ける(横転)	
	5.6	テーブルトップを縦に傾ける(縦転)	
	5.7	背板を傾ける	
	5.8	テーブルトップの高さを変える	
	5.9	テーブルトップをフレックスまたはリフレックスにする	
	5.10	自動水平復帰	_
	5.11	頭部板の調節	
	5.12	脚板の調節	
	5.13		
6 章	保守	· と点検···································	
	6.1	使用前・使用後の点検	
	6.2	定期交換部品 ·····	
		ソフトウェアのバージョン情報	
7 章	仕様		
	7.1	仕様表	
	7.2	外観図	41

8 章	修理を依頼する前に・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	42
付録	-1 EMC(電磁両立性)について	44
付録	-2 用語解説	47

## 1章 はじめに

### 1.1 本書について

本書は、本機を安全に、効果的にご使用いただくための取扱説明書です。

本機をご使用いただく前に、必ず本書を読み、操作・点検事項を十分理解されてから使用してください。本書に従わなかった場合、重大な事故に結びつくおそれがあります。

本書の警告および注意内容、または本機に貼り付けた警告および注意内容を理解していただくため、安全のための情報を以下のように使い分けています。



この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容、および物的障害の発生が想定される内容を示しています。

#### 補足

この表示は、製品の機能について補足事項を示しています。

本書に記載されている操作・点検に関する注意事項は、本機を手術の目的に使用する場合に関するものです。手術以外の目的に使用する場合、および本書に記載されていない操作・点検を行う場合の安全については、すべて使用者側の責任になります。

### 1.2 本機について

本機は、手術が必要な患者を乗せて手術をするテーブルです。

本機は外科手術において、患者を支持することを目的としています。

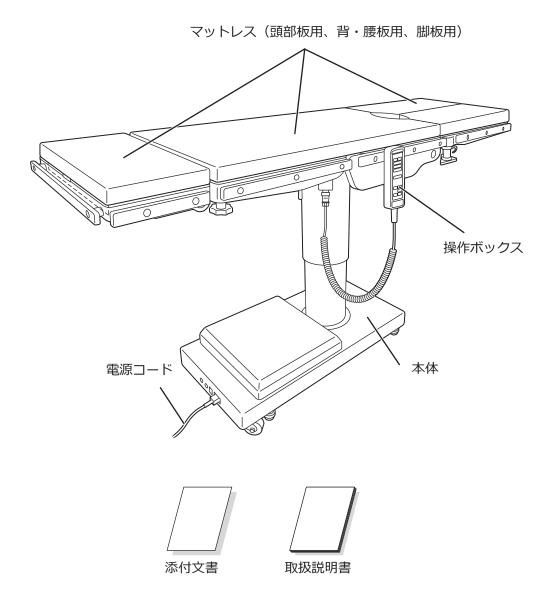
目的とする手術に合わせて高さの調節や、患者の体位を自由に変えて固定する機構を備えています。

電源は医用コンセント電源式・電池電源式の併用式です。

病院の手術室において、本機の使用方法を熟知した医師・看護師・医療機器の技術者が使用してください。

## 1.3 付属品

### ■ 標準構成品



## 2章 保証について

本製品は下記の保証修理規定に従って修理いたします。

#### <保証修理規定>

- 1.保証期間は納品/設置日から1年間です。保証期間内に添付文書・取扱説明書・貼付ラベル等の注意書に従ったご使用で故障した場合には無償修理をさせていただきます。
- 2. 修理をご依頼になる場合には、お買い上げの販売店または弊社営業所にお申しつけください。 お申しつけに当たっては以下の内容をご連絡ください。
  - (ア) 型名
  - (イ) 製造番号(製品のラベルをご確認ください※)
  - (ウ) 故障の状態
- 3. 保証期間内でも以下の場合には原則として有料にさせていただきます。
  - (ア) 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷。
  - (イ) お買い上げ後の設置場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷。
  - (ウ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変及び公害、塩害、ガス害(硫化ガスなど)、異常電圧、 指定外の使用電源(電圧、周波数)などによる故障及び損傷。
  - (工) 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障及び損傷。
  - (オ) 消耗製品が自然劣化し消耗部品を取り替える場合。
  - (力) 前各号に掲げる場合のほか、故障の原因が、お客様の使用方法にあると認められる場合。
- 4.保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店または弊社営業所にお問い合わせください。
- 5. 本規定は日本国内においてのみ有効です。

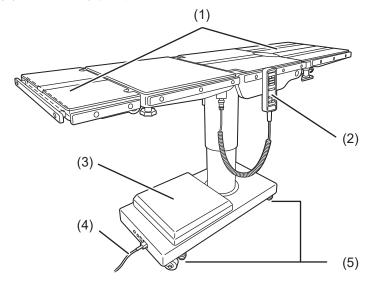
以上

※製造番号のラベルについては、P.9 の(11)をご確認ください。

## 3章 お使いになる前に

## 3.1 お使いになる前にお読みください

本機を使用するにあたって、以下の行為は絶対しないでください。手術台の損傷、感電、発火のおそれがあります。



### (1) 頭部板および脚板



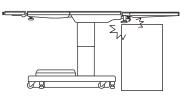
頭部板や脚板の上に乗ったり座ったりしないでください。 転倒、けがのおそれがあります。





下降および縦転頭上げを作動するときは、脚板下の機器等の有無を確認してください。

脚板が機器等に接触して無理な力が加わると、脚板差込軸が 破損するおそれがあります。





患者を手術台から移し替えるとき(図 a)や患者の体位を変えるとき(図 b)は、頭部板または脚板に無理な力を加えないでください。

手術台が変形または損傷するおそれがあります。





### (2) 操作ボックス

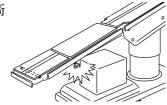


- 操作ボックスのコードを無理に引っ張らないでください。
- 操作ボックスに強い衝撃を与えないでください。破損するおそれがあります。

### (3) ベース部分



ベースの上に物を置かないでください。物がはさまり、手術 台が損傷するおそれがあります。



### (4) 電源コード



- 電源コードの上に重量物を置かないでください。
- 他の機器のキャスター等で乗り越えないでください。
- 電源コードは無理に引っ張らないでください。
- 電源コードを医用コンセントから引き抜く位置に、引き 抜く作業を妨げる物を置かないでください。

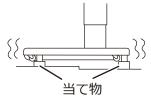


### (5) 手術台の設置



- 手術台を凹凸のある床面に設置しないでください。
- 手術台を高くするために手術台の 下に当て物を入れないでください。 転倒、けがのおそれがあります。





### ■ 使用時のポジション



- 必ず付属のマットレスを外れないように確実に取り付けてください。 マットレスがずれ落ちて、けがをするおそれがあります。
- 患者のポジションは、サイドレール(金属)から 10mm以上離して設定してください。電気メスなどの使用でサイドレールが高温になり、触れると火傷をするおそれがあります。

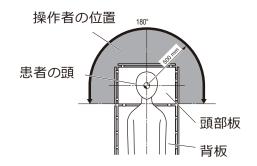
#### ● 患者のポジション

患者のポジションを設定するときは、以下の手順で行ってください。

- **1** テーブルトップと付属のマットレスの面ファスナーをずれないように合わせて取り付けます。
- 2 患者をマットレスに乗せます。(頭部側と脚部側を逆にして患者を乗せないでください。)
- 3. 手術の目的に合わせたポジションを設定します。



手術台を操作する者は、緊急停止スイッチを即座 に押せる位置および患者の容態を常に観察できる 位置で操作してください。



### ■その他



#### ● 分解・改造の禁止

• 手術台を分解または改造しないでください。故障の原因になります。

#### ● 患者の体位

● 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、またはアクセサリーで支持 するときは、常に患者の状態を監視してください。長時間の体位は神経麻痺や褥瘡の原因 になります。

#### ● 併用する他の医用電気機器

- 高周波手術用機器、除細動器等を併用するときは当該機器の取扱説明書を参照して、注意 事項および使用方法を遵守してください。注意事項および使用方法を誤ると患者・操作者 が火傷、および機器に障害がおきるおそれがあります。
- 医用電気機器等を併用するときは、使用前に正常に作動することを確認してください。電磁的影響による誤作動が発生するおそれがあります。

#### ● 許容患者体重

● 許容患者体重(患者およびアクセサリーの合計)を超える荷重(注)をかけないでくだ さい。手術台が作動せず、また故障の原因になります。

注) 昇降: 220kg/昇降以外の作動: 220kg

#### ● 保守点検

- 使用前・使用後の点検、および適切な保守点検を必ず行ってください。使用期間または 使用頻度によっては、部品の著しい消耗・劣化・破損等により、該当部品の交換が必要 な場合があります。
- 保守点検については、ご購入店または弊社に相談してください。

#### ● 静電気防止

● 静電気対策が不十分な床またはアクセサリーで使用しないでください。手術の障害になる おそれがあります。



#### ● 併用する機器やアクセサリー

- 機器やアクセサリーを併用する前に、それぞれの添付文書または取扱説明書をよく読んで、手術台への影響を確認してください。他社製のアクセサリーを取り付ける場合は、事前にご購入店または弊社に相談してください。アクセサリーが装着できない場合があります。
- 手術台を作動するときは、併用する機器やアクセサリーの位置を確認してください。作動中に接触して、手術台または併用する機器やアクセサリーが損傷するおそれがあります。
- 衛生のため、患者が手術台に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。

#### ● 清掃と消毒

- 手術台を使用した後は、必ず以下の手順で手術台の清掃および消毒をしてください。
  - 1. 電源を切って、電源コードを医用コンセントから外します。
  - 2. 手術台からすべてのマットレスを取り外します。
  - 3. 糸くずの出ない清潔な布に適量の消毒液をつけて、各マットレスの上面・側面・裏面を拭きます。
  - 4.3.と同様の手順で、各テーブル板およびサイドレール表面を消毒します。
  - 5. 消毒後 15 分以内に清潔な布でから拭きします。
- 必ず弊社確認済みの消毒液を使用してください。弊社確認済みの消毒液は以下のとおりです。
  - a) 次亜塩素酸ナトリウム 0.1% (ハロゲン系薬剤)
  - b) ハイポアルコール (ヨード脱色剤)
  - c) クロルヘキシジン(グルコン酸クロルヘキシジン 0.5%)
  - d) 塩化ベンザルコニウム(逆性石けん 10%)
  - e) ポピドンヨード
  - f) エタノール 80%
  - g) オキシドール(過酸化水素水)
  - h) 生理食塩水 (0.9%)
  - i) イソプロピルアルコール (IPA)

#### ● 移動時および輸送時の注意

- 患者を手術台に乗せたままで手術台を移動しないでください。
- 手術台を移動するときは、以下の手順で行ってください
  - ※感染防止のため、手術台を移動するときは必要に応じて手術台全体を消毒してください。
  - 1. 電源を切って、電源コードを医用コンセントから外します。
  - 2. ハンドルやレバー類が固定の位置になっているか、また各部がしっかりと固定されているか確認します。
  - 3. ブレーキを解除して、手術台を移動します。
  - ※頭部板や脚板を引いて手術台を移動しないでください。
- 輸送は以下の条件を満たした状態で行ってください。
  - 1. 輸送の前に、必ず手術台全体を消毒する。
  - 2. テーブルトップを下げるなど、転倒防止の対策をする。
  - 3. ブレーキを作動させる。
  - 4 緩衝材などを適切に配置し、輸送中の衝撃による破損を防ぐ。
  - 5. コンテナなどに収納して、埃や風雨にさらされないようにする。

#### ● 保管時の注意

● 手術台を保管するときは、最低位より50mm程度上昇させた状態で保管してください。

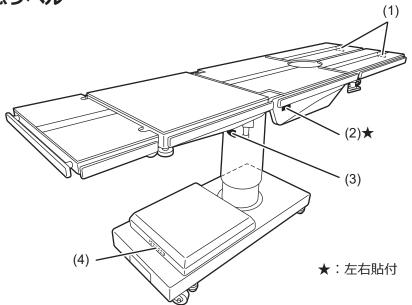
#### ● 廃棄時の注意

● 手術台を廃棄するときは、関係する法律または地方自治体の条例に基づいて適切に処置 してください。

## 3.2 ラベル内容と貼り付け位置

本機には下記の位置に各種ラベルが貼り付けてあります。
ご使用になる前に必ず各種ラベルの内容をご確認ください。

### ■ 警告・注意ラベル



(1) C655713



(2) C655712



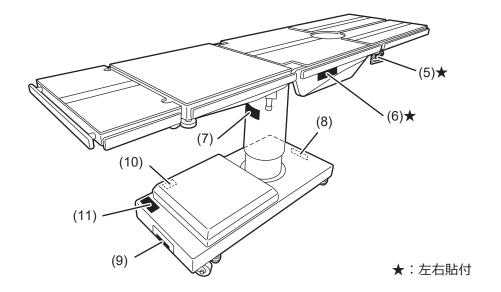
(3) C600501□



(4) C651613

↑ REPLACE BATTERIES ONLY WITH MIZUHO REPLACEMENT PART 12V·17.2Ah

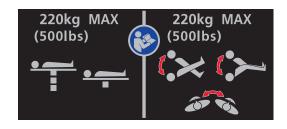
### ■ その他のラベル(1/2)



#### (5) C600516



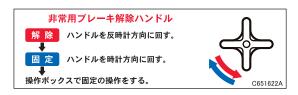
(7) C651605



#### (6) C651609



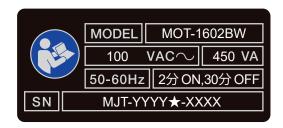
#### (8) C651622



#### (9) C651618



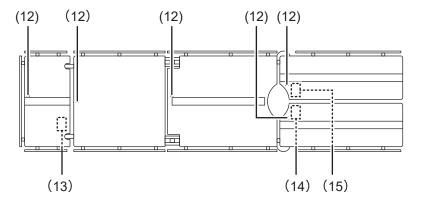
#### (10) C653623

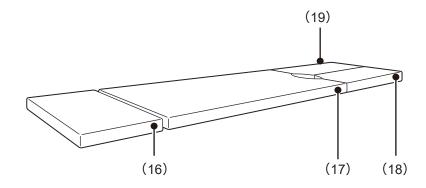


#### (11) C630011



### ■ その他のラベル(2/2)





(12) C653620



(14) C651617



(16) PIN 50005M2



(18) PIN160A8M2



(13) C651612



(15) C651616



(17) PIN571B6M2□



(19) PIN160A8M1

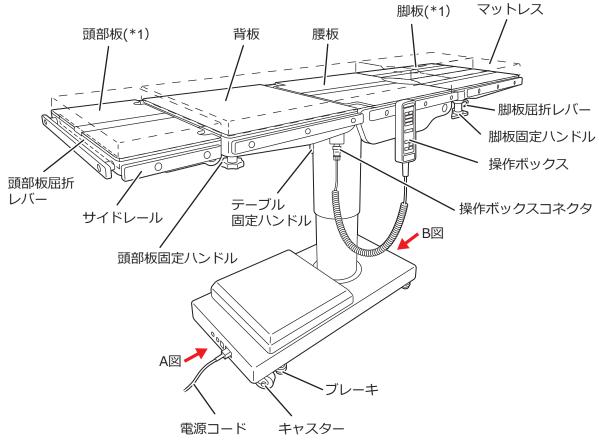


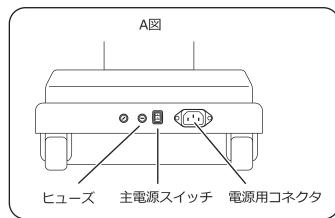
### ■ 安全記号一覧

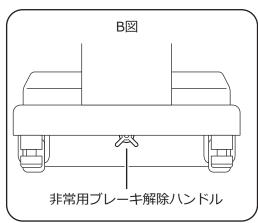
記号	解説	ラベル No.
<u>.</u>	一般的な危険標識(警告、注意)	(1) (2) (4)
$\bigcirc$	一般的な禁止標識	(1) (2) (3)
	取扱説明書に従うこと	(7) (10)
$\sim$	交流	(10) (11)
	直流	(11)
IPX4	水の浸入に対する保護等級	(11)
SN	製造番号	(10) (11)
<b>†</b>	B形装着部	(12)
- <b>!</b> *\hat{\hat{\hat{\hat{\hat{\hat{\hat{	   耐除細動形のB形装着部	(16) (17) (18) (19)
	製造業者	(16) (17) (18) (19)

## 4章 各部の名称

## 4.1 本体

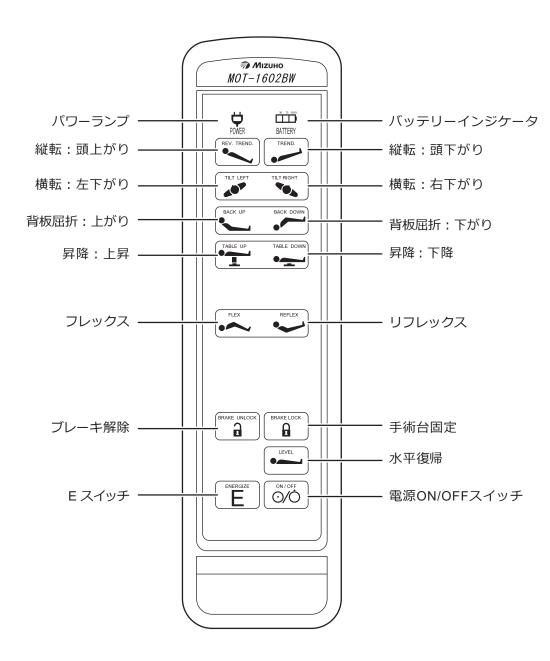






\*1:頭部板および脚板は取り外し可能です。

## 4.2 操作ボックス



#### 補足

- ●操作ボックスは E スイッチを押しながら機能スイッチを押します。スイッチを押している間は機能が作動し、 離すと停止します。各機能は最大限になると作動が停止します。
- ●手術台を約2分連続して操作した場合、約30分の休息時間を設けてください。

## 5章 操作方法

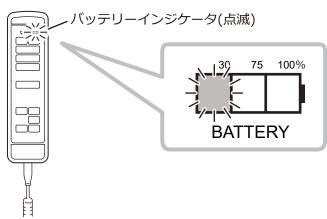
### 5.1 設置と充電



本機を移動させる際は、2人以上で行ってください。

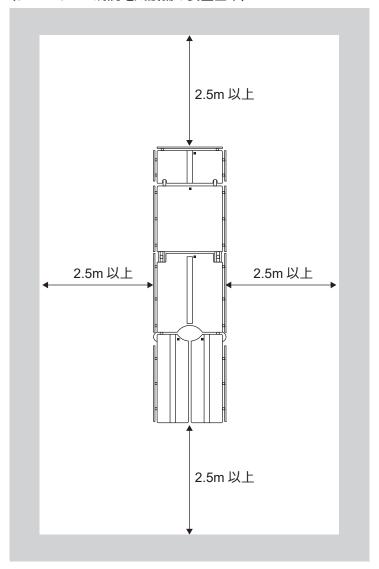
### ■ 設置する

- 1. 平らな場所に移動します。
- バッテリーインジケータを確認します。
   操作ボックスのバッテリーインジケータが点滅したら充電が必要です。



### ■ 設置スペース

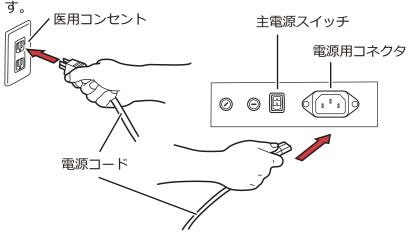
本機の設置スペースは以下のとおりです。 (JIS T 1022: 病院電気設備の安全基準)



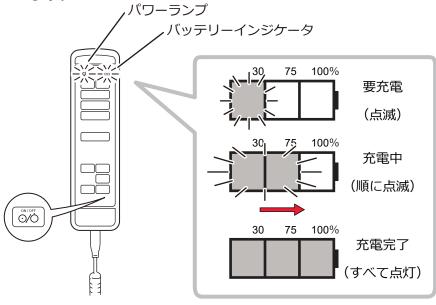
### ■ 充電する



- 感電の危険を回避するために、保護接地を備えた電源に接続してください。
- 電源コードは必ず「MIZUHO」ロゴ付きの専用コードを使用してください。
- ●電源用コネクタ内に液体の侵入、または埃などが付着していないことを確認してから、 電源コードを差し込んでください。
- 電源を完全に遮断するときは、電源コードを医用コンセントから引き抜いてください。
- バッテリーが劣化すると、停電などで交流電源が使えないときに、バッテリー電源による 使用ができなくなります。
- 1. 電源コードを電源用コネクタと医用コンセントに差し込みま



- **2** ベースの主電源スイッチをONにします。
- 3. 操作ボックスの電源ON/OFFスイッチを押します。 操作ボックスのパワーランプが点灯します。 充電中はバッテリーインジケータが30%・75%・100%の順に点滅します。
- **4**. 充電が完了すると、すべてのバッテリーインジケータが点灯します。

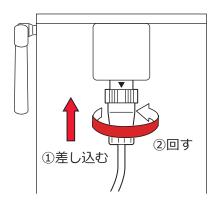


#### 補足

- ・ご購入後、初めて使用するとき、 または長い間使用しなかったとき は、必ず充電してから使用してく ださい。バッテリーは未使用の状 態でも自然放電します。
- ・バッテリー電源での使用中、操作 ボックスのバッテリーインジ ケータが点滅している場合は、 直ちに充電してください。 充電不足になると交流電源に よる使用のみ可能となり、バッ テリー電源による使用はでき なくなります。
- ・本機で使用しているバッテリーの耐用期間は約2年です。 耐用期間を経過したら必ずご 購入店または弊社にバッテリー交換を依頼してください。
- ・使用条件によりバッテリーの 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。
- ・充電満了まで最長で24時間程度掛かりますので、週一回充電(週末の充電)をお勧めします。
- ・充電してもバッテリーがすぐ に放電する場合は、バッテリ ーの劣化が考えられます。 ご購入店または弊社に修理を 依頼してください。
- ・充電中でも、操作ボックスの (でん)で操作可能です。

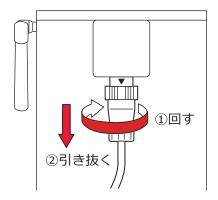
### ■ 操作ボックスの取り付け

- 1. コネクタをガイドに合わせて差し込みます。
- 2. コネクタのリングを矢印の方向に止まるまで回します。



### ■ 操作ボックスの取り外し

- 1. コネクタのリングを矢印方向に止まるまで回します。
- 2. 止まったら下に引き抜きます。

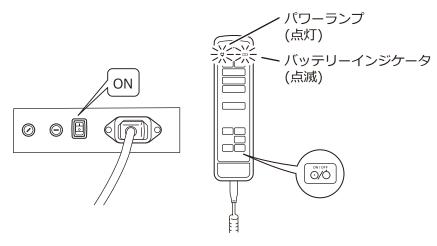


## 5.2 電源の入れ方/切り方

### ■ 医用コンセントの電源で使用する場合

#### ● 電源の入れ方

- 1 ベースの主電源スイッチをONにします。
- 2. 操作ボックスの電源ON/OFFスイッチを押します。 操作ボックスのパワーランプが点灯、バッテリーインジケータが点滅 して電源が入ります。

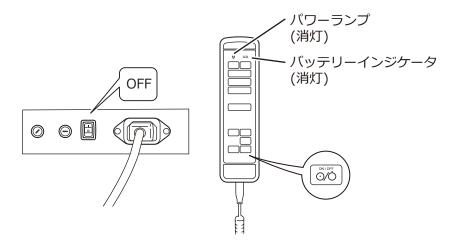


#### 補足

- ・緊急時または電源を完全に遮断するときは、電源コードを 医用コンセントから引き抜い てください。
- ・ベースの主電源スイッチを OFFにすると、バッテリー電 源の状態になります。完全に OFFにするときは、操作ボッ クスの の を押してくださ い。

### ● 電源の切り方

- **1.** ベースの主電源スイッチをOFFにします。 バッテリー電源に切り替わります。
- 2. 操作ボックスの電源ON/OFFスイッチを押します。 操作ボックスのパワーランプおよびバッテリーインジケータが消灯し て電源が切れます。

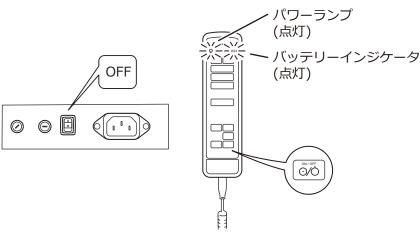


### ■ バッテリー電源で使用する場合

#### ● 電源の入れ方

**1**. ベースの主電源スイッチがOFFの状態で、操作ボックスの電源ON/OFFスイッチを押します。

操作ボックスのパワーランプおよびバッテリーインジケータが点灯し て電源が入ります。



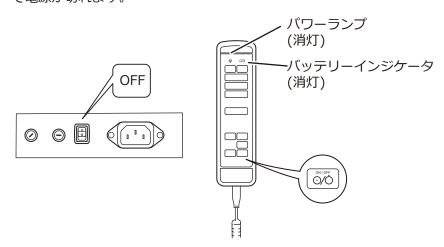
#### 補足

バッテリー電源で使用中、2時間以上操作しないと自動的に電源がOFFになります。

### ● 電源の切り方

**1.** ベースの主電源スイッチがOFFの状態で、操作ボックスの電源ON/OFFスイッチを押します。

操作ボックスのパワーランプおよびバッテリーインジケータが消灯し て電源が切れます。



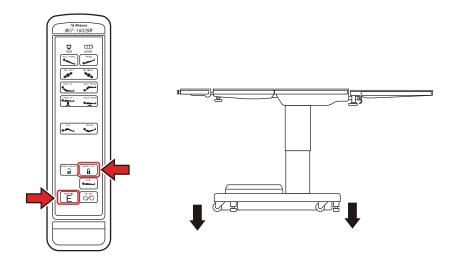
## 5.3 手術台の固定と解除

#### ■ 手術台を固定する



ブレーキ作動後、手術台が確実に固定されていることを確認してください。

ごを押しながらこを押します。
 ブレーキが作動して手術台が固定されます。



#### 補足

- ・手術台固定とブレーキ解除は 1回 E と または または を 押すだけで作動します。
- ・手術台固定完了までの時間は、 約8秒です。
- ・ブレーキが作動せずに手術台 が固定できない場合は、下記 の手順を実施してください。
- 1) 非常用ブレーキ解除ハンドル がLOCKの状態であることを 確認します。
- 2) 操作ボックスで、再度ブレー キを作動させてください。

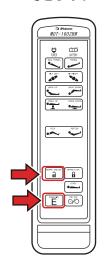
### ■ 手術台の固定を解除する

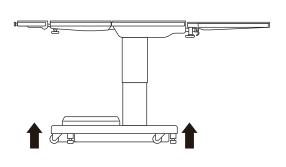


患者を乗せた状態で手術台の固定を解除しないでください。 患者が転落するおそれがあります。

**1** を押しながら かを押します。

ブレーキが解除されて手術台の固定が解除されます。手術台を移動 できます。





### 補足

- ・手術台固定解除完了までの時間は、約10秒です。
- ・ブレーキ解除の状態で機能ス イッチを押すと、最初にブレ ーキが作動して手術台が固定 されます。

## 5.4 ブレーキの解除



- 非常用ブレーキ解除ハンドルが UNLOCK の状態でテーブルトップを傾けないでください。 患者が転落するおそれがあります。
- 非常用ブレーキ解除ハンドルは必ずLOCK に戻してください。操作ボックスで手術台固定の操作ができません。
- ブレーキ固定操作後は、操作ボックスの [E]と (音) を押して手術台を固定してください。

### ■ 非常用ブレーキ解除ハンドルでブレーキを解除する

手術台の電気系統に異常が起きた場合は、非常用ブレーキ解除ハンドルの操作で手術台を移動することができます。

ブレーキを解除するときは以下の手順で操作をします。

**1.** 非常用ブレーキ解除ハンドルを反時計方向に 1 回転回します。 ブレーキが解除されます。



反時計方向に回す

### ■ブレーキ固定操作と手術台の固定

電気系統の異常が直った後、改めて使用する場合は、以下の手順でブレーキ 固定操作および手術台の固定をします。

1 非常用ブレーキ解除ハンドルを時計方向に止まるまで回します。



時計方向に回す

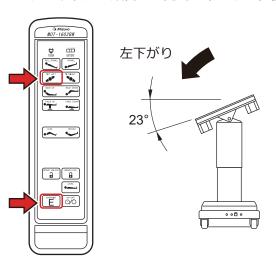
2. 操作ボックスの E を押しながら a を押して手術台を再度固定します。

## 5.5 テーブルトップを横に傾ける(横転)



患者を乗せて横転操作をするときは、必ず弊社手術台アクセサリーの固定器を使用してください。患者が転落するおそれがあります。

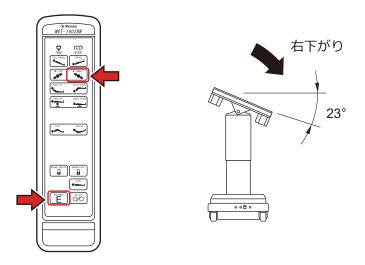
### ■ 左に下げる





### ■ 右に下げる

**1. E** を押しながら を押します。 テーブルトップが頭側から見て右下がりの位置になります。



## 5.6 テーブルトップを縦に傾ける(縦転)



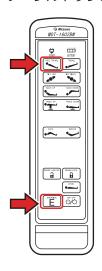
患者を乗せて縦転操作をするときは、必ず弊社手術台アクセサリーの固定器を使用してください。患者が転落するおそれがあります。

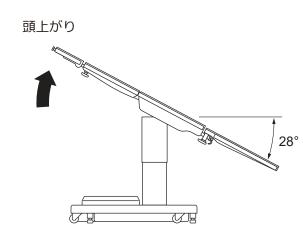
### ■ 頭を上げる



- ・脚板先端が床に接触するまで作動させないでください。 破損するおそれがあります。
- ・脚板を屈折させた状態で縦転頭上がりを作動させないで ください。脚板先端がベースぶつかり、破損するおそれ があります。
- **1** ( を押しながら を押します。

テーブルトップが頭上がりの位置になります。







・頭上がりの最大角度は水平位置から28度です。



### ■ 頭を下げる

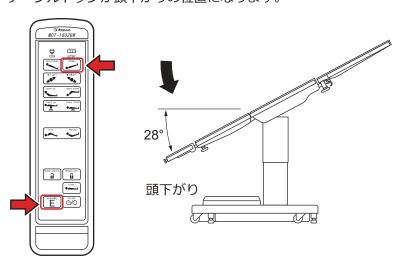


- ・頭部板先端が床に接触するまで作動させないでください。 破損するおそれがあります。
- ・頭部板固定ハンドルがベースに接触するまで作動させないでください。破損するおそれがあります。



1. きを押しながら を押します。

テーブルトップが頭下がりの位置になります。



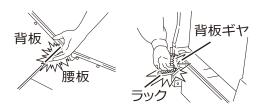


## 5.7 背板を傾ける



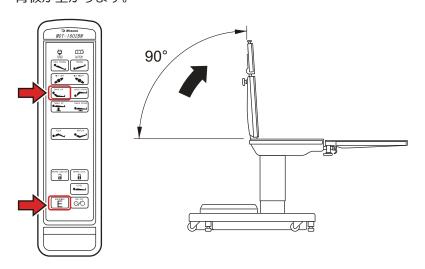
作動中、次の隙間部分に手を入れないでください。けがをするおそれがあります。

- ・背板と腰板の隙間
- ・背板ギヤとラックの隙間



### ■ 背板を上げる

1. E を押しながら を押します。
 背板が上がります。

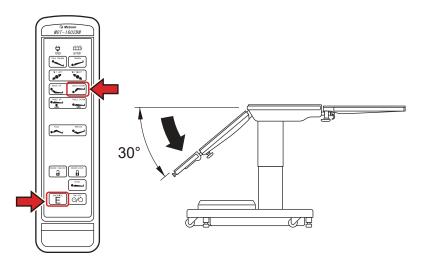


### 補足

- ・背板上がりの最大角度は水平 位置から 90度です。
- ・背板下がりの最大角度は水平 位置から30度です。

### ■ 背板を下げる

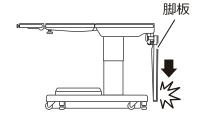
1. E を押しながら を押します。 背板が下がります。



## 5.8 テーブルトップの高さを変える

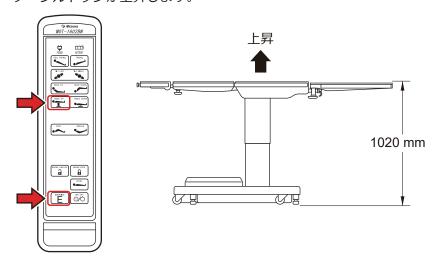


- ・脚板を90度屈折させた状態で下降させないでください。 脚板先端がベースにぶつかり、破損するおそれがありま す。
- ・脚板を屈折させた状態で下降させるときは、脚板先端が 床に接触するまで作動させないでください。破損するお それがあります。



### ■ テーブルトップを上げる

**1.** E を押しながら を押します。 テーブルトップが上昇します。

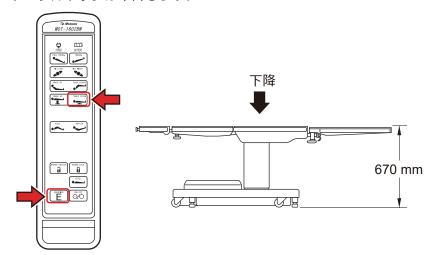


#### 補足

- ・上昇の最高位は床面からテーブルトップ上面まで1020mmです。
- ・下降の最低位は床面からテーブルトップ上面まで670mmです。

### ■ テーブルトップを下げる

**1.** E を押しながら を押します。 テーブルトップが下降します。

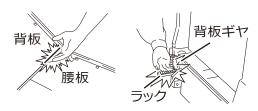


## 5.9 テーブルトップをフレックスまたはリフレックスにする



作動中、次の隙間部分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。

- 背板と腰板の隙間
- 背板ギヤとラックの隙間



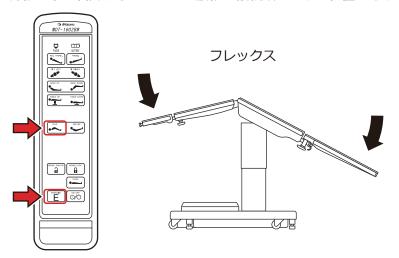
### ■ フレックスにする



脚板を屈折させた状態でフレックスにしないでください。 脚板が床にぶつかり、破損するおそれがあります。

**1**. E を押しながら を押します。

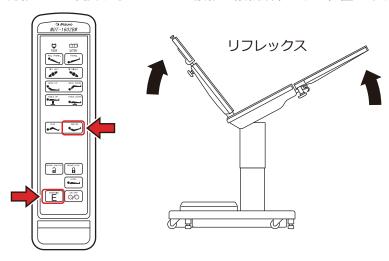
背板が下に屈折するとともに、腰板が縦転頭上がりの位置になります。



### ■ リフレックスにする

1. 🖺 を押しながら 🐷 を押します。

背板が上に屈折するとともに、腰板が縦転頭下がりの位置になります。



## 5.10 自動水平復帰

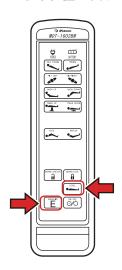
### ■ テーブルトップを水平位置に戻す

1. こを押しながら を押します。

縦転・横転・背板屈折およびフレックスが作動して、テーブルトップ が水平位置に戻ります。

### 補足

昇降およびブレーキの機能は 作動しません。



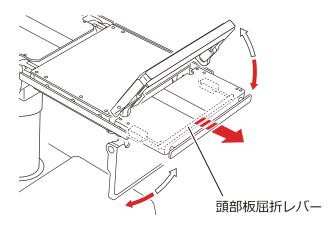
## 5.11 頭部板の調節

頭部板は 15 度区分で、上に 4 段(最大 60 度)、下に 6 段(最大 90 度)屈折します。また、取り外すことができます。

### ■ 屈折させる



- 頭部板固定ハンドルは必ず締めてください。 ゆるんだ状態では頭部板が動いて患者に障害がおきる おそれがあります。
- 頭部板重量は7kg あるため取扱いに注意してください。 落下して破損・けがをするおそれがあります。
- 1. 頭部板屈折レバーを頭部側に向けて引きます。頭部板が上下に 屈折します。レバーを離すと頭部板はその位置で固定します。



#### 補足

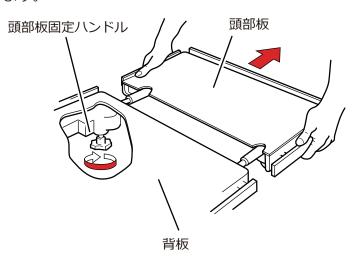
上に屈折させるときは、頭部板 屈折レバーを引かなくても、頭 部板を持ち上げることで屈折で きます。

### ■取り外す



頭部板重量 7kg あるため取扱いに注意してください。 落下して破損・けがをするおそれがあります。

- 1 背板下部の2個の頭部板固定ハンドルをゆるめます。
- 2. 頭部板の両側をしっかり持って、頭部板を真っ直ぐに引き出します。



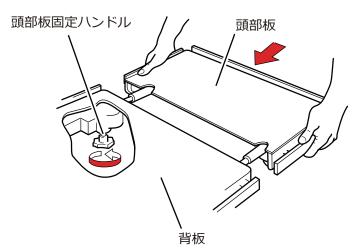
### ■取り付ける



- 頭部板固定ハンドルは必ず締めてください。 ゆるんだ状態では頭部板が動いて患者に障害がおきる おそれがあります。
- 頭部板重量 7 kg あるため取扱いに注意してください。 落下して破損・けがをするおそれがあります。



- 頭部板は、背板に完全に差し込んでください。完全に 差し込まずに使用すると、破損するおそれがあります。
- 頭部板を引いて手術台を移動しないでください。 落下して破損・けがをするおそれがあります。
- 1. 頭部板の両側をしっかり持って、頭部板の差込軸を背板の差込 孔に合わせて挿入します。
- 2. 頭部板が完全に挿入されたことを確認して、背板下部の2個の 頭部板固定ハンドルを締めます。



## 5.12 脚板の調節

脚板は屈折、展開することができます。また、取り外すことができます。

### ■ 屈折させる

脚板は左右別々に15度区分で下に6段(最大90度)屈折します。



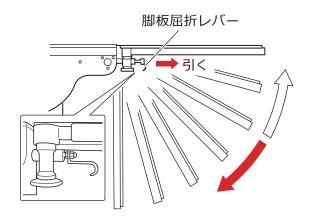
脚板の屈折は必ず脚板の先端を持った状態で行ってください。脚板を下に屈折させる際にけがをするおそれがあります。



• 脚板を屈折させた状態で縦転 頭上がりを作動させないでく ださい。脚板先端がベースに ぶつかり、破損するおそれが あります。



- 脚板を屈折させた状態で下降させるときは、脚板先端 が床に接触するまで作動させないでください。
   破損するおそれがあります。
- **1.** 脚板の先端を持ち、少し持ち上げた状態で脚板屈折レバーを脚板側に引いてロックを解除します。
- 2. 脚板屈折レバーを脚側に引いた状態で脚板を下に押します。
- 3. 水平位置に戻すときは、脚板先端を持って引き上げます。

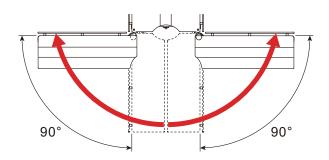


#### ■ 展開させる

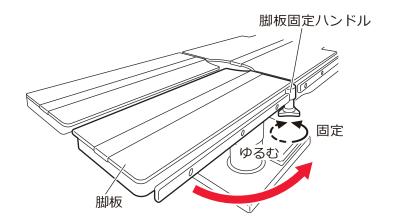
脚板は外側に最大90度展開します。



- ・展開操作中、レールの間に指を入れないでください。
  けがをするおそれがあります。
- ・脚板固定ハンドルは必ず締めてください。 ゆるんだ状態では脚板が動いて患者に障害がおきる おそれがあります。



- 1. 脚板固定ハンドルを1回転半回してゆるめます。
- 2. 脚板を外側に開きます。
- 3. 設定する位置で脚板固定ハンドルを締めて固定します。



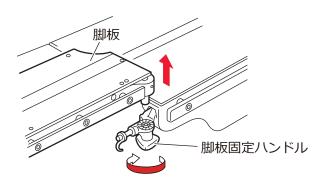
#### ■取り外す



脚板重量は6kg(片側)のため、取扱いに注意してください。

落下して破損・けがをするおそれがあります。

- 1 脚板の脚側先端を持ちます。
- 2 脚板固定ハンドルを回してゆるめます。
- 3. 脚板の両側を持って真っ直ぐに引き上げます。

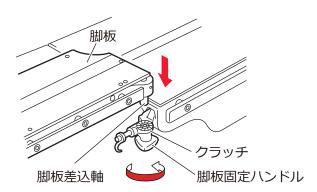


#### ■ 取り付ける



脚板固定ハンドルは必ず締めてください。 ゆるんだ状態では脚板が動いて患者に障害がおきるおそれ があります。

- 1. 脚板をしっかり持って、脚板差込軸を脚板クラッチに合わせて 差し込みます。
- 2. 脚板固定ハンドルを脚板クラッチが噛み合うまで回して固定します。



## 5.13 テーブルトップの旋回

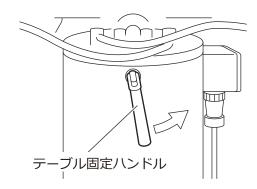
テーブルトップは反時計方向に180度旋回します。



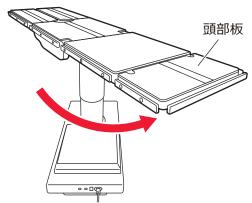
- ・テーブル固定ハンドルは必ず締めてください。ゆるんだ状態ではテーブルが動いて患者に 障害がおきるおそれがあります。
- ・患者を乗せたまま旋回しないでください。患者が転落するおそれがあります。
- ・180度以外(45度・90度など)では使用しないでください。患者が転落するおそれがあります。
- ・テーブルは水平位で旋回してください。

#### ■ 旋回させる

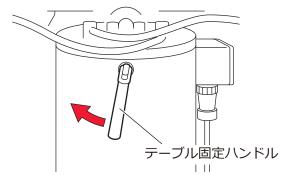
1 テーブル固定ハンドルを矢印の方向にゆるめます。



2. 頭部板を持ってテーブルトップを反時計方向に180度旋回させます。



**3.** 旋回完了後、テーブル固定ハンドルを締めてテーブルを固定します。



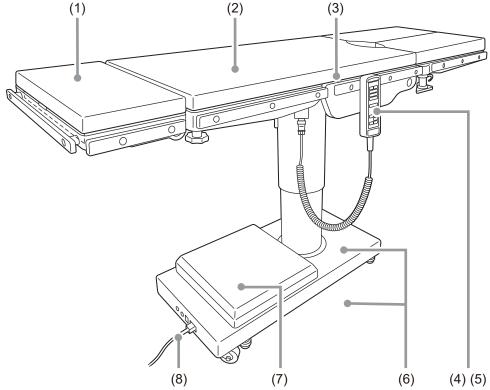
# 6章 保守と点検

## 6.1 使用前・使用後の点検



手術台の使用前および使用後は必ず点検事項を確認し、異常がある場合はご購入店または弊社に修理を依頼してください。手術に支障が生じるおそれがあります。

下記の事項を点検して、異常があればご購入店または弊社に修理を依頼してください。



#### (1) マットレス

#### ● 使用前

すべてのマットレスに破損がないか。

#### ● 使用後

すべてのマットレスに破損または汚れがないか。

## (2) テーブルトップのガタ

#### ● 使用前

背板両側を持って上下左右に揺すったときにガタがないか。

#### (3) テーブル板

#### ● 使用前

すべてのテーブル板に破損がないか。

#### ● 使用後

すべてのテーブル板に破損または汚れがないか。

#### (4) 操作ボックス

#### ● 使用前

操作ボックスのスイッチを押して、すべての機能が正常に作動するか。

### (5) 電源ON/OFFスイッチ

#### ● 使用前

電源ON/OFFスイッチを押して、操作ボックスのパワーランプが点灯するか。

#### (6) 油漏れ

#### ● 使用前および使用後

床またはベース表面に作動油が付着していないか。

#### (7) バッテリー

#### ● 使用前

バッテリーは充電された状態か。

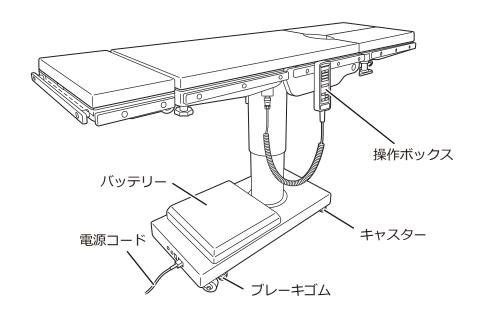
#### (8) 電源コードおよびプラグ

#### ● 使用前

導線の露出またはプラグの破損がないか。

## 6.2 定期交換部品

安全に使用していただくために、下記の部品を定期的に交換することを弊社で設定しております。 交換時期は目安です。使用の状況または使用頻度によっては、早期に部品交換が必要となる場合があります。 交換にあたっては、ご購入店または弊社に依頼してください。



部品名	交換時期
バッテリー	2年
操作ボックス	4~6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

#### 補足

左記は目安の期間です。使用条件により交換時期が異なる場合があります。

## 6.3 ソフトウェアのバージョン情報

手術台に搭載されている制御ソフトウェアのバージョン情報は、基板に実装されているマイクロコンピュータ上に直接貼付されているラベルで確認することが可能です。



ソフトウェア・バージョン情報は、主にサービスマン、メンテナンスマンが必要に応じて アクセスします。確認するためにはベースカバーを開け、制御基板にアクセスする必要が あります。

# 7章 仕様

# 7.1 仕様表

販売			電動油圧手術台 MOT-1602BW	
	製造販売届出番号		13B1X00306N10253	
分	類別		器 01 手術台及び治療台	
類	一般的名称・JMDNコード		汎用電動式手術台 36867020	
	クラス分類		一般医療機器 特定保守管理医療機器	
商品名	商品名		電動油圧手術台 MOT-1602BW	
	最高位		1020mm	
	升降軋団	最低位	670mm	
	继起各座	頭上がり	28°	
	縦転角度 	頭下がり	28°	
	横転角度	左下がり	23°	
電	(	右下がり	23°	
動	   背板屈折角度	上がり	90°	
	日版個加万及	下がり	30°	
	フレックス		フレックス/リフレックス	
	自動水平復帰		縦転/横転/背板屈折/フレックス	
	ブレーキ		固定/解除	
	操作機器	操作ボックス	縦転、横転、背板屈折、昇降、フレックス、水平復帰、 手術台固定、ブレーキ解除、Eスイッチ、電源ON/OFFスイッチ	
	頭部板屈折角度	上がり	60°	
		下がり	90°	
手	上 脚板屈折角度 下がり		90°	
動	脚板展開角度	左右各	90°	
	テーブルトップ旋	回角度	反時計方向:180°	
	取り外し		頭部板/脚板(左右)	
	その他		非常用ブレーキ解除ハンドル	
	JIS T0601-1による分類		クラス I 機器(内部電源機器:注 1)/ B形装着部/ IPX4	
	定格電源電圧		AC100V	
電	定格電源周波数		50-60Hz	
気	バッテリー電源		DC24V	
的	電源入力		450VA	
定格	操作電圧		DC24V	
竹台	連続作動時間		2分 ON、30分 OFF:注2	
	その他		除細動器からの回復 5 秒以内 本製品は EMC規格 JIS T0601-1-2:2018 に適合	
寸	- I		2000mm(長)× 500mm (幅): 注3	
法	法 ベース寸法		999mm(長)× 480mm (幅): 注4	
質	里	255kg		
許	容患者体重:注5	体重:注5 昇降:220kg / 昇降以外の作動:220kg		
通過可能高さ・幅 高さ:10mm /幅:80mm		高さ:10mm/幅:80mm		

使	周囲温度範囲	10℃~40℃:注6			
用用	相対湿度範囲	30%~75%:注6			
環	気圧範囲	700hPa~1060hPa:注 6			
境	その他	標高 3000m 以下で使用:注 6			
保輸	周囲温度範囲	-10℃~50℃:注7			
保管条件び	相対湿度範囲	10%~ 85%(結露なし): 注 7			
T &	気圧範囲	700hPa~1060hPa:注 7			
耐	用期間	指定した保守点検および適切な保管をした場合 10年 : 注 8			

注1:バッテリー電源使用時

注2: 手術台の連続作動時間と休息時間

注3:サイドレール部を除く

注 4: 概略寸法

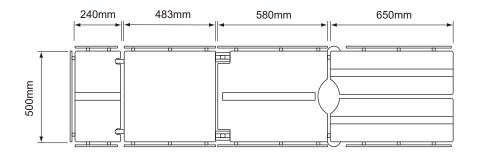
注 5: 患者体重およびアクセサリーの合計

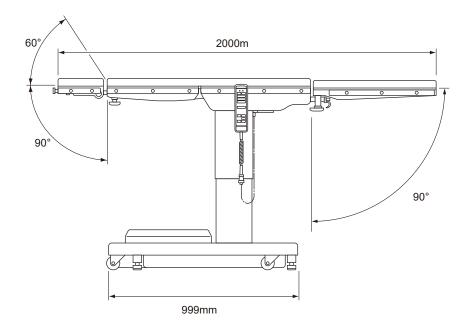
注 6: JIS T0601-1 医用電気機器 - 安全に関する一般的要求事項: 2017 (環境条件)

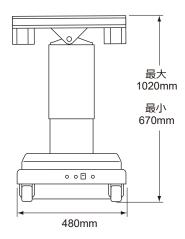
注7:弊社基準

注8:自己認証(弊社データ)による

## 7.2 外観図







# 8章 修理を依頼する前に

#### ■ 原因・対策を確認する

以下の状態は故障ではない場合があります。修理を依頼する前にもう一度原因・対策を確認してください。

状態	考えられる原因	対策
電源が入らない	操作ボックスのコネクタを完全に差し込	コネクタを完全に差し込んでください
	んでいない	(→P.17)
	バッテリーの容量が低下している	バッテリーを充電してください
		(→P.16)
操作ボックスの機能ス	操作ボックスのコネクタを完全に差し込	コネクタを完全に差し込んでください
イッチを押しても作動	んでいない	(→P.17)
しない	機能スイッチと同時に Eスイッチを押し	Eスイッチを押しながら機能スイッチを
	ていない	押してください
		(→P.20~P.29)
操作ボックスのブレー	非常用ブレーキ解除ハンドルがUNLOCK	非常用ブレーキ解除ハンドルをLOCKに
キスイッチを押しても	の状態	してください (→P.21)
作動しない		
手術台が作動しない	連続して作動したことにより手術台の作	約30分の休息時間を設けてください
(モーターの作動音は	動油の温度が上昇している	(→P.13)
している)		

上記の対策を行っても状態が改善されない場合は、ご購入店または弊社に修理を依頼してください。

#### ■ 故障時の対応



- 修理は弊社および弊社が認めた業者が行います。必ずご購入店または弊社へ修理を依頼 してください。
- 分解しないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- 感染防止のため、修理を依頼するときは必ず手術台の清掃および消毒をしてください。

手術台が故障したときは、以下の処置をしてください。

- 1. 電源を切って、電源コードを医用コンセントから外します。
- 2 手術台本体に「故障」・「使用禁止」等の表示をします。

#### ■ 業者による保守点検事項

本機を安全に使用するために、弊社およ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。 定期点検を希望される場合は、ご購入店または弊社にお問い合わせください。

# 付録 -1 EMC (電磁両立性) について

本書で示している EMC 情報に従って設置、使用をお願いします。



- 弊社指定の付属品以外は使用しないでください。エミッションの増加またはイミュニティの低下を招くおそれがあります。
- 他の機器と隣接または積み重ねて使用しないでください。 電磁的干渉により正常に作動しないおそれがあります。
- 併用する他の医用電子機器(特に生命維持装置)は、予め電磁的干渉による誤作動が起きないことを確認の上使用してください。
   電磁的干渉により正常に作動しないおそれがあります。

# 電磁放射に関するガイドラインおよびメーカー適合宣言MOT-1602BWは、以下に指定した電磁的環境内での使用を意図している。MOT-1602BWの顧客または使用者は、このような環境内で使用されることを確認することが望ましい。電磁的干渉測定適合性電磁的環境 – ガイドライン高周波放出<br/>IEC 61000-3-2クラス A電圧変動/MOT-1602BWは、住宅環境および住宅環境の建物に電力を供給

#### IEC 61000-3-2 電圧変動/ 適合 する公共の低電圧配電系に直接接続された施設を除く、すべて フリッカによる放出 IEC 61000-3-3 の施設での使用に適している。 RF放射 クラス A CISPR11 MOT-1602BWは、内部機能のためにのみRFエネルギーを使用し RF放射 ている。したがって、近傍の電子機器に対して何らかの干渉を グループ 1 CISPR11 生じさせる可能性は非常に低いものと考えられる。

#### 電磁環境耐性に関するガイドラインおよびメーカー適合宣言

MOT-1602BWは、以下に指定した電磁的環境内での使用を意図している。MOT-1602BWの顧客または使用者は、このような環境内で使用されることを確認することが望ましい。

電磁環境耐性検査	IEC 60601 検査レベル	適合性レベル	電磁的環境 – ガイドライン
静電気放電(ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV 接触放電 ± 2; 4; 8; 15 kV 気中放電	± 8 kV 接触放電 ± 2; 4; 8; 15 kV 気中放電	床は、木材、コンクリートまたはセラミックタイルであることが望ましい。 床が合成材料で覆われている場合、相対湿度は少なくとも30%であることが望ましい。
高速過渡電気障害/ バースト IEC 61000-4-4	± 2 kV 電源ライン ± 1 kV 入出カライン	± 2 kV 電源ライン ± 1 kV 入出カライン	電源電圧の品質は、標準的な 商用または病院環境と同等であることが望ましい。
サージ電圧 IEC 61000-4-5	±0.5;1 kV ノーマルモード電圧 ±0.5;1;2 kV コモンモード電圧	±0.5;1 kV ノーマルモード電圧 ±0.5;1;2 kV コモンモード電圧	電源電圧の品質は、標準的な 商用または病院環境と同等であることが望ましい。
電圧の降下、短時間 停電および電源電圧 の変動 IEC 61000-4-11	0 % U <sub>T</sub> 0.5 サイクル 0 % U <sub>T</sub> 1 サイクル 70 % U <sub>T</sub> 25 / 30 サイクル	0 % U <sub>T</sub> 0.5 サイクル 0 % U <sub>T</sub> 1 サイクル 70 % U <sub>T</sub> 25 / 30 サイクル 0 % U <sub>T</sub> 250 / 300 サイクル	電源電圧の品質は、標準的な商用または病院環境と同等であることが望ましい。 MOT-1602BWの顧客または使用者が主電源の遮断時にも操作を継続する必要がある場合は、MOT-1602BWに無停電電源装置またはバッテリーから電源を供給することが望ましい。
電源周波数 (50/60 Hz) 磁界 IEC 61000-4-8	30 A / m	30 A / m	電源周波数磁界は、標準的な 商用または病院環境における 一般的な場所と同レベルの特 性を持つことが望ましい。

注記:U<sub>T</sub>は、検査レベル適用前の交流電源電圧である。

電磁環境耐性に関するガイドラインおよびメーカー適合宣言(続き)				
 電磁環境耐性検査	IEC 60601 検査レベル	適合性レベル	電磁的環境 – ガイドライン	
放射RFにより誘導 された伝導性妨害 IEC 61000-4-6	150 kHz ~ 80 MHz 3 V ISM周波数帯 6 V	150 kHz ~ 80 MHz 3 V ISM周波数帯 6 V	携帯形および移動形RF通信機器(アンテナまたはケーブルを含む無線機器)は、MOT-1602BWのいかなる部分に対し	
	80 MHz ~ 2.7 GHz 3 V/m	80 MHz ~ 2.7 GHz 3 V/m	ても、30cm(または12インチ) の推奨安全距離より近づけて 使用しないことが望ましい。	
放射 RFによる干渉 IEC 61000-4-3	ワイヤレス通信 周波数帯 V/m MHz 27 385 28 450 9 710 9 745 9 780 28 810 28 870 28 930 28 1720 28 1845 28 1970 28 2450 9 5240 9 5500 9 5785	ワイヤレス通信 周波数帯 V/m MHz 27 385 28 450 9 710 9 745 9 780 28 810 28 870 28 1720 28 1845 28 1970 28 2450 9 5240 9 5500 9 5785	電磁界の現地調査によって決定する固定RF送信機からの電界強度は、各周波数範囲における適合性レベル3V/mよりも低いことが望ましい。  以下の記号を表示している機器の近傍では干渉が生じる可能性がある。  (((・)))	

注記: このガイドラインはすべての状況に対して適用するものではない。建築物·物·人からの吸収および反射は電磁波の伝搬に影響する。

例えば、無線(携帯/コードレス)電話および移動式地上無線の基地局、アマチュア無線、AM·FM ラジオ放送およびTV 放送のような固定送信機からの電界強度を、正確に理論的に予測をすることはできない。固定RF送信機による電磁的環境を確認するためには、電磁界の現地調査を考慮することが望ましい。MOT-1602BWを使用する場所において測定した電界強度が上記の適用するRF 適合性レベルを超える場合は、MOT-1602BWが正常に作動するかを検証するために監視することが望ましい。異常作動を確認した場合には、MOT-1602BWの向きを変える、または位置を動かすなどの追加対策が必要となる。

# 付録 -2 用語解説

#### 横転

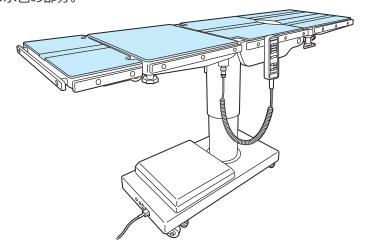
手術台のテーブルトップを頭側から見て左下がりまたは右下がりの位置に操作すること。

#### 縦転

手術台のテーブルトップを頭上がりまたは頭下がりの位置に操作すること。

#### テーブルトップ

下図の水色の部分。

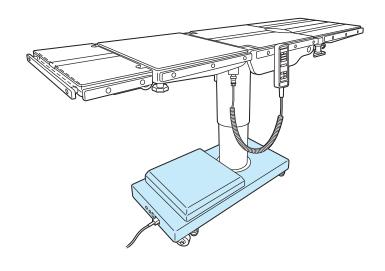


#### フレックス

手術台の背板を上または下に屈折させるとともに腰板を頭上がりまたは頭下がりの位置にして、テーブルトップ全体を「への字」または「逆への字」の状態に操作すること。

#### ベース

下図の水色の部分。



## 改訂履歴

2015-05	Ver.1	新規発行	
2021-06-25	Ver.2	改訂	

## ミズホ株式会社

https://www.mizuho.co.jp

■ 本社 〒 113-0033 東京都文京区本郷 3 丁目 30 番 13 号 販売事業部 TEL 03-3815-3097 / FAX 03-3813-5068

#### ■ 営業拠点

北海道センター 〒 060-0807 札幌市北区北 7 条西 2 丁目 6 番地 37 山京ビル 2F TEL 011-716-4731 / FAX 011-716-4803

東北センター 〒 980-0014 仙台市青葉区本町 1 丁目 11 番 2 号 SK 仙台ビル 2F TEL 022-227-1688 / FAX 022-227-1698

新潟センター 〒 951-8068 新潟市中央区上大川前通七番町 1230 番地 7 ストークビル鏡橋 6 F TEL 025-229-5458 / FAX 025-222-4684

北関東センター 〒 113-0033 東京都文京区本郷 3 丁目 30 番 13 号 TEL 03-3815-3193 / FAX 03-3815-1280

東海センター 〒 464-0075 名古屋市千種区内山 3 丁目 17 番 4 号 スズシン第 2 ビル 3F TEL 052-732-7130 / FAX 052-732-7131

関西センター 〒 550-0004 大阪市西区靭本町 1 丁目 10 番 24 号 三共本町ビル 7F TEL 06-6444-3840 / FAX 06-6444-3860

中国センター 〒 730-0029 広島市中区三川町 7 番 7 号 三川町パーキングビル 13 F TEL 082-241-8826 / FAX 082-241-8836

九州センター 〒 812-0013 福岡市博多区博多駅東 3 丁目 1 番 1 号 ノーリツビル福岡 5F TEL 092-431-5022 / FAX 092-474-4483

- 関東圏 販売網(東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県) ミズホアーバン株式会社 〒 113-0033 東京都文京区本郷 3 丁目 29 番地 3 号 TEL 03-3811-0350 / FAX 03-3811-1880
- アフターサービスカスタマーセンター 〒 285-0808 千葉県佐倉市太田 2173 番 13 号 訪問修理受付 TEL 043-481-3367 / FAX 043-481-3374 預り修理受付 TEL 043-481-3368 / FAX 043-481-3375
- ミズホショールーム 〒 285-0808 千葉県佐倉市太田 2173 番 13 号 ○ お問い合わせは営業担当までお願い致します。

#### ■ 工場

千葉工場 〒 285-0808 千葉県佐倉市太田 2173 番 13 号 石泉丁場 〒 959-1821 新潟県五泉市赤海 3631 番 14 号