



手術台取扱説明書

MOT-8302

スライドテーブル

移動式コラム

ストレッチャー

製造販売届出番号 13B1X00306N10281

⚠ 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。

はじめに	1
はじめに	2
長時間の患者の体位	3
併用する他の医用電気機器	3
他社製アクセサリ	3
手術台の設置	3
電源コードの取扱い	4
頭部板および脚板	4
手術台に患者を乗せるとき	4
改造の禁止	4
他の機器との併用	4
操作ボックスの取扱い	5
頭部板および脚板	5
廃棄	5
表示ラベル	6
コラム／テーブル	6
ストレッチャー	7
構 成	9
コラム／テーブル	10
電源スイッチ	10
ストレッチャー	11
操作ボックス	12
コードレス操作ボックス	13
操作方法	15
緊急停止スイッチ	16
電源の入れかた	17
電源の切りかた	17
バッテリー電源の入れかた	18
バッテリー電源の切りかた	18
バッテリー充電のしかた	19
コードレス操作ボックス	21
準備	21
テーブルトップの装着／分離	22
装着	22
分離	24
ストレッチャーの機能	27

操作ボックス	28
Eスイッチ	28
ブレーキ固定	29
ブレーキ解除	29
縦転	30
横転	30
背板屈折	31
スライド	31
昇降	32
自動水平復帰	32
コードレス操作ボックス	33
コラム回転	34
頭部板	35
屈折	35
取外し	35
取付け	35
脚板	36
屈折	36
展開	36
取外し	37
取付け	37
保守と点検	39
使用前の点検事項	40
使用後の点検事項	40
清掃・消毒の手順	41
定期点検	41
修理を依頼する前に	42
故障でない場合	42
修理が必要な場合	43
故障時の対応	44
保証について	45
仕様	47
仕様表	48
EMC（電磁両立性）について	50



はじめに

はじめに

本書は、当手術台を安全に、かつ効果的に使用していただくための取扱説明書です。
当手術台をご使用いただく前に、必ず本書を読み、操作・点検・調整・修理要領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ことがあります。

本書の警告および注意内容、または手術台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次のように使い分けています。



警告

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。



注意

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、および物的障害のみの発生が想定される内容を示しています。

重要

この表示は、適切に使用されたとしても有害事象が発生する可能性があることを示しています。



禁止

この表示は、禁止（してはいけないこと）を示しています。



強制

この表示は、強制（必ずすること）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・調整・修理に関する注意事項は、手術台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・調整・修理を行う場合の安全については、すべて使用者側の責任となります。

警告



強制

重要

長時間の患者の体位

- 患者の任意の体位を確保するためにテーブルトップを屈折、またはアクセサリで支持するときは、常に患者の状態を監視すること。
長時間の体位は神経麻痺や褥瘡の原因になります。



強制

重要

併用する他の医用電気機器

- 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場合があります。
使用前に電磁的影響による誤作動がないことを確認すること。



強制

重要

他社製アクセサリ

- 他社製アクセサリを取付けて使用するときは、ご購入店または弊社に相談すること。
手術台のサイドレールまたは差込穴寸法が異なると装着できません。

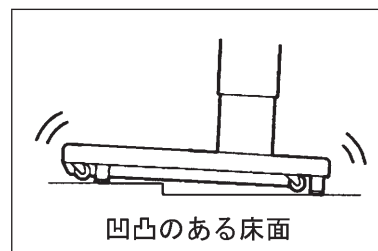


禁止

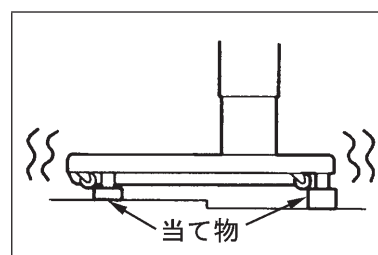
手術台の設置

- 手術台を設置するときは、次の事項をしないこと。
転倒するおそれがあります。

1. 凹凸のある床面に設置すること。



2. 位置を高くするために、コラムの下に当て物を入れること。



3. 患者を乗せた状態でブレーキを解除すること。

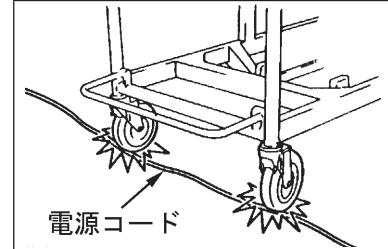
警告



禁止

電源コードの取扱い

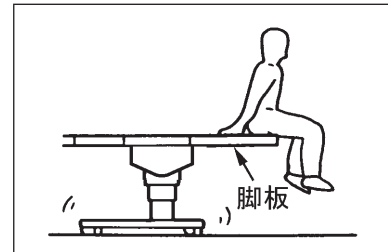
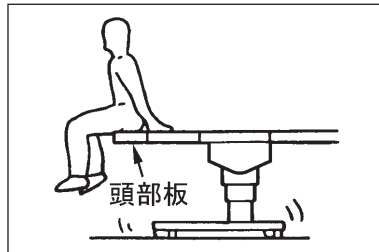
- 電源コードの上に重量物を置いたり、キャスター付の機器で乗り越えたりしないこと。電源コードが破損して火災または破損するおそれがあります。



禁止

頭部板および脚板

- 頭部板や脚板の上にのらないこと。転倒または破損するおそれがあります。



禁止

手術台に患者を乗せるとき

- 頭部側と脚部側を逆にして患者を乗せないこと。転倒するおそれがあります。



禁止

改造の禁止

- 手術台を分解または改造しないこと。感電・火災・故障の原因になります。



強制

他の機器との併用

- 手術台と他の機器を併用するときは、その機器に添付されている取扱説明書をよく読んで手術台への影響を調べること。また、そこに記載されている注意事項を遵守して正しく使用すること。

⚠ 注意



禁止

操作ボックスの取扱い

- 操作ボックスのコードを無理に引っ張ったり、強い衝撃を与えないこと。故障の原因になります。



禁止

頭部板および脚板

- 患者をベッドから移し替えるとき（図 a）、または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こと。頭部板または脚板が破損するおそれがあります。

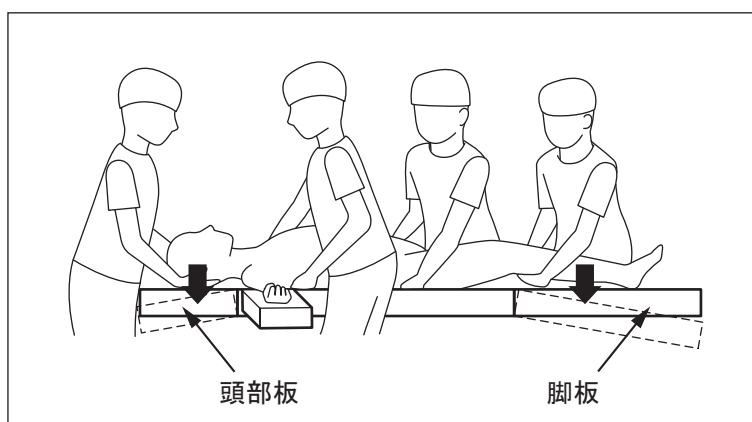


図 a 患者をベッドから移し替えるとき

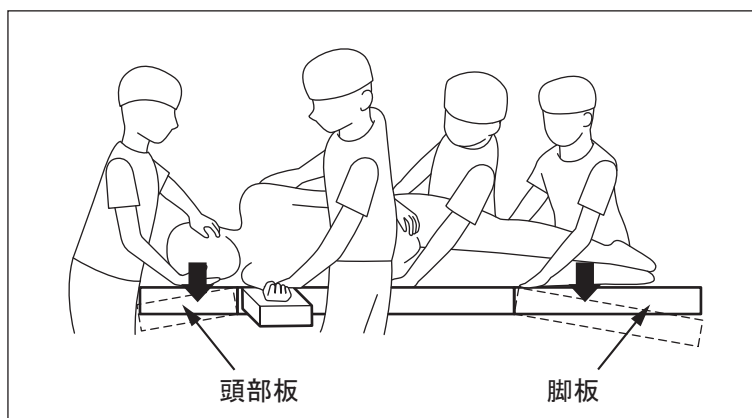


図 b 患者の体位を変えるとき



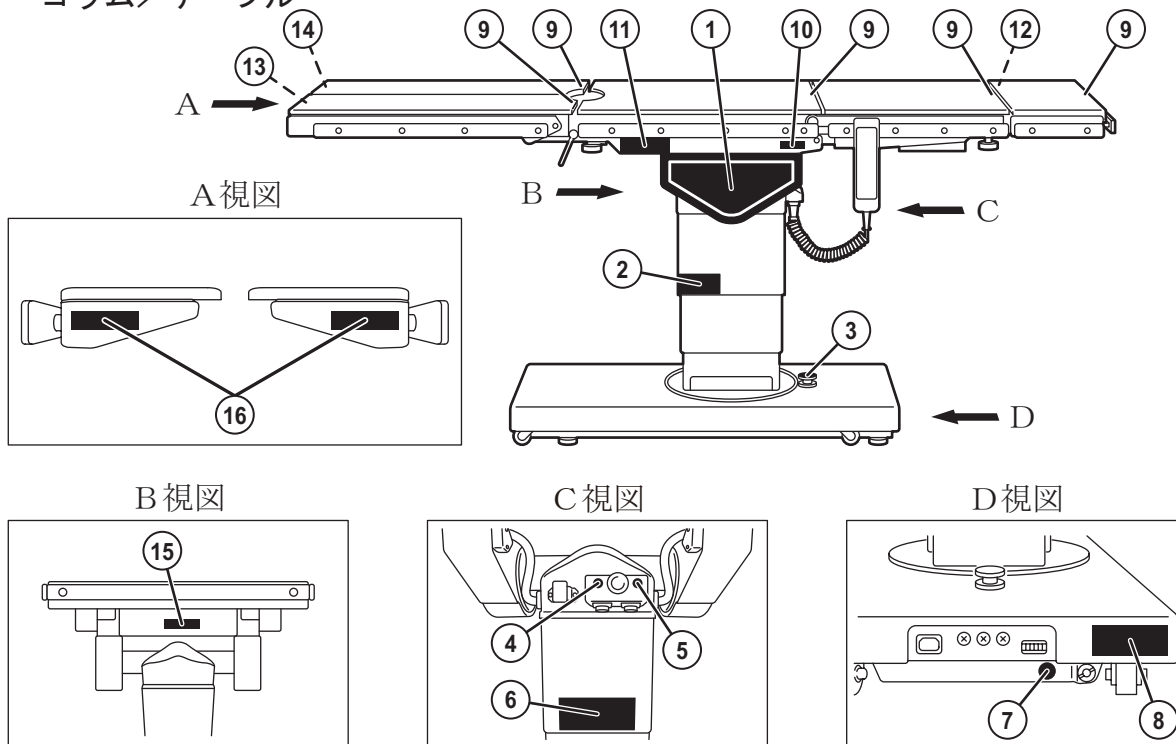
強制

廃棄

- 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理すること。

表示ラベル

コラム/テーブル



- ① C658321



品名(8302)

② C658316


Mizuho	
販売名:	
一般医療機器	V ~ 50-60Hz
手術台システム	VA 24V =
特定保守管理医療機器	3分 ON 分 OFF EMC適合
製造販売部番号・I3B1X00305	
SN:	クラスI機器 B形後部部
製造販売業者	ミズホ株式会社
〒113-0033 東京都文京区千駄木3-13-13 http://www.mizuho.co.jp	

製造番号・社名
(DC分離)

③ C600080



回転ロック
- ④ C657312



記号
(緊急停止)

⑤ C657313




記号
(取扱説明書)

⑥ C655683



許容体重(250kg)

⑦ C653513



等電位化端子
- ⑧ C657321



警告(分解)

⑨ C653620



TypeB

⑩ C655712



警告(隙間)

⑪ C658322



品名(スライド)8302
- ⑫ C646001



M-832EU18

⑬ C646002



M-832EU13

⑭ C646003



M-832EU14

⑮ C658314



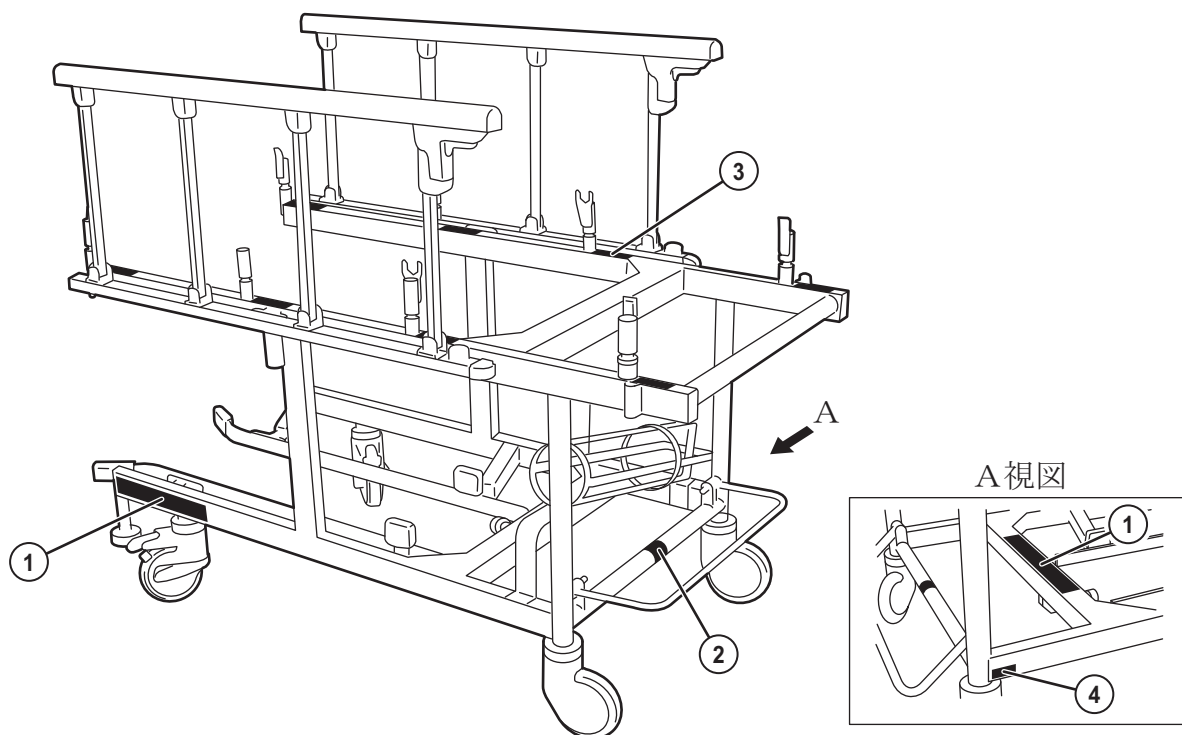
製造番号・社名
(テーブル/ストレッチャー)

⑯ C655713



警告(脚板)

ストレッチャー



① C658325

標準	MIZUHO STRETCHER MOT-8302	<small>MIZUHO</small>
-----------	--	-----------------------

品名(標準ストレッチャー)8302

② C600092

直進 ↑ フリー ↓ 固定

キャスターブレーキ

③ C600555

	手を入れないで ください。	C600555B
--	------------------	----------

挟まれ注意

④ C658314

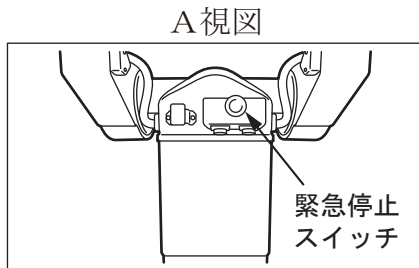
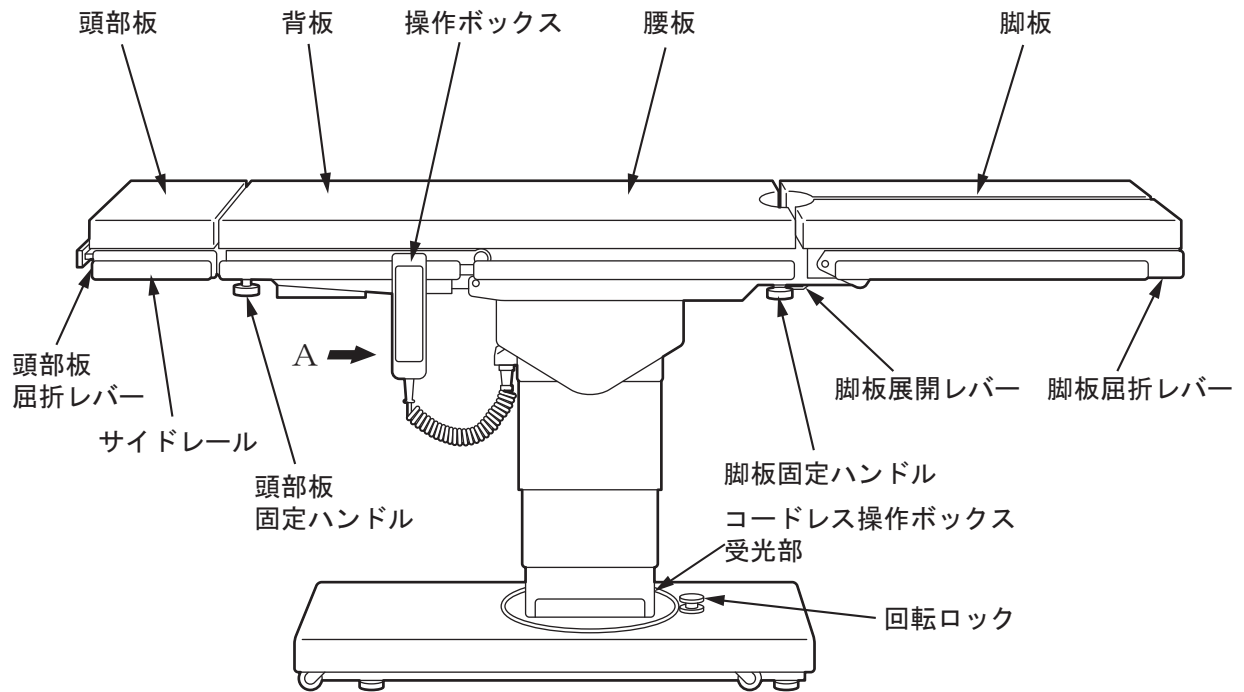
MIZUHO	[特定保守管理医療機器]
一般医療機器	手術台システム
製造販売元	SN
製造販売先	製造販売先番号 [13B1X00306N]
製造販売業者	三スホ株式会社
〒113-0033 東京都文京区本郷3-30-13	

製造番号・社名(テーブル/ストレッチャー)

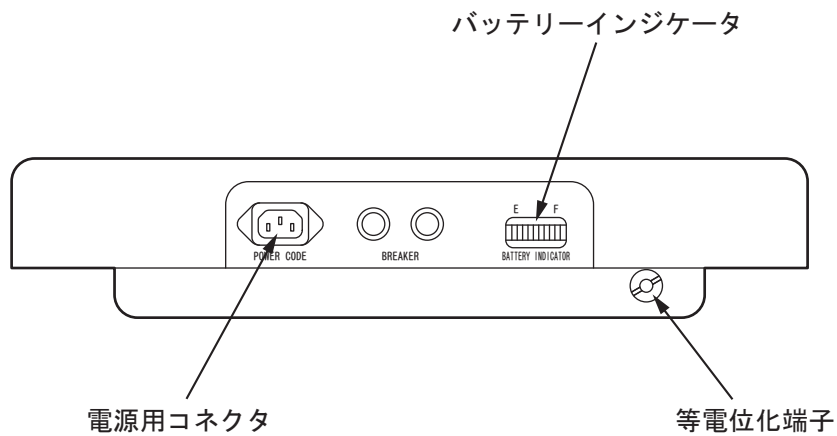


構成

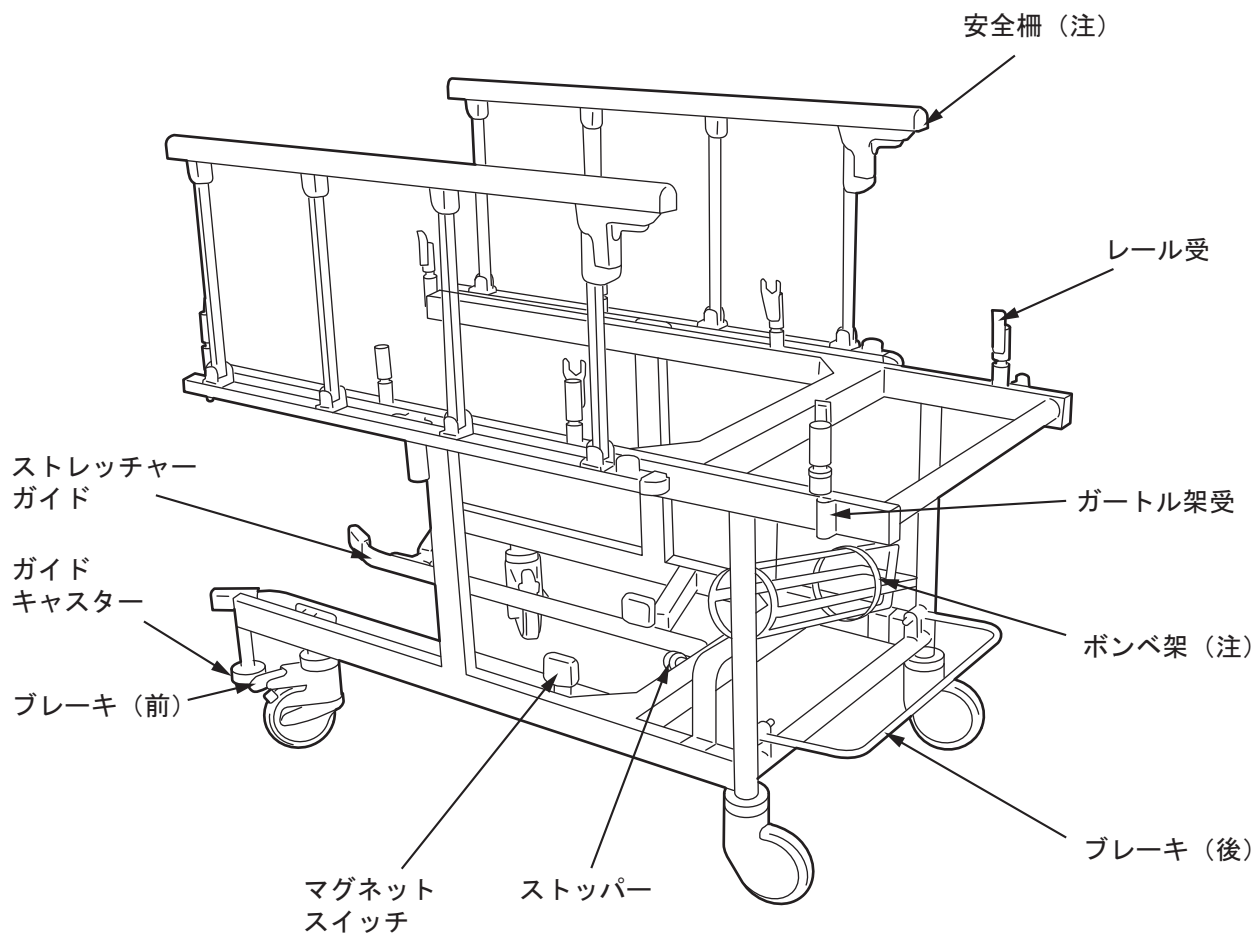
コラム／テーブル



電源スイッチ



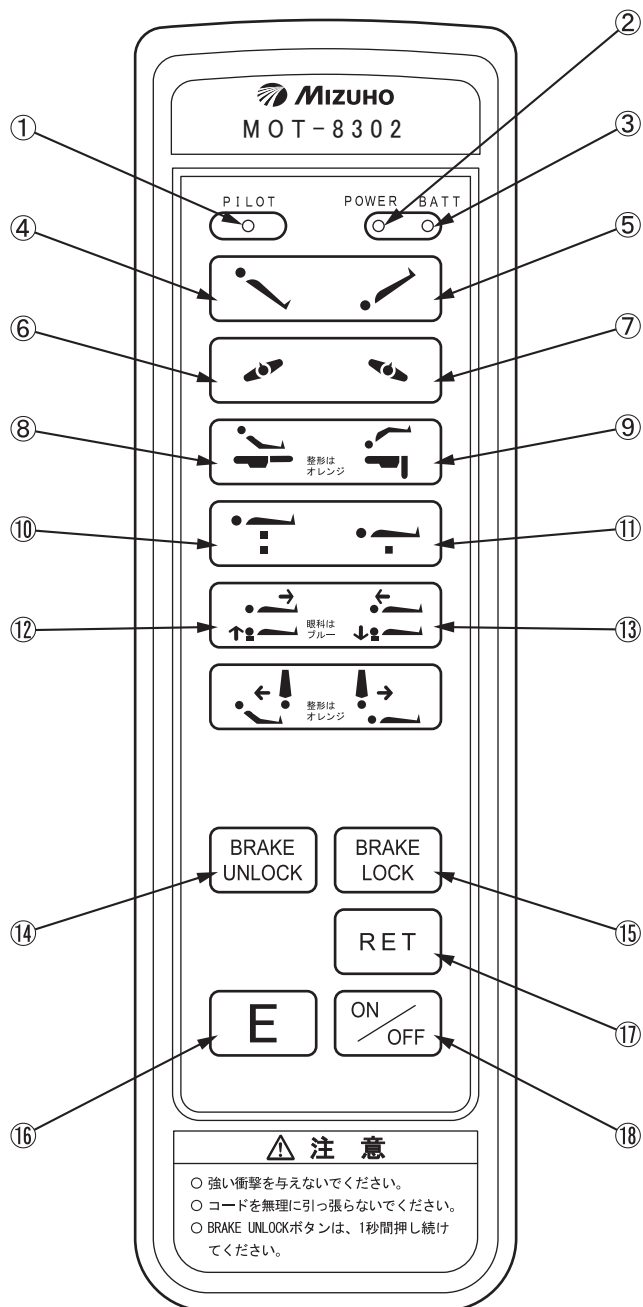
ストレッチャー



注：安全柵およびボンベ架はDXストレッチャーに装着

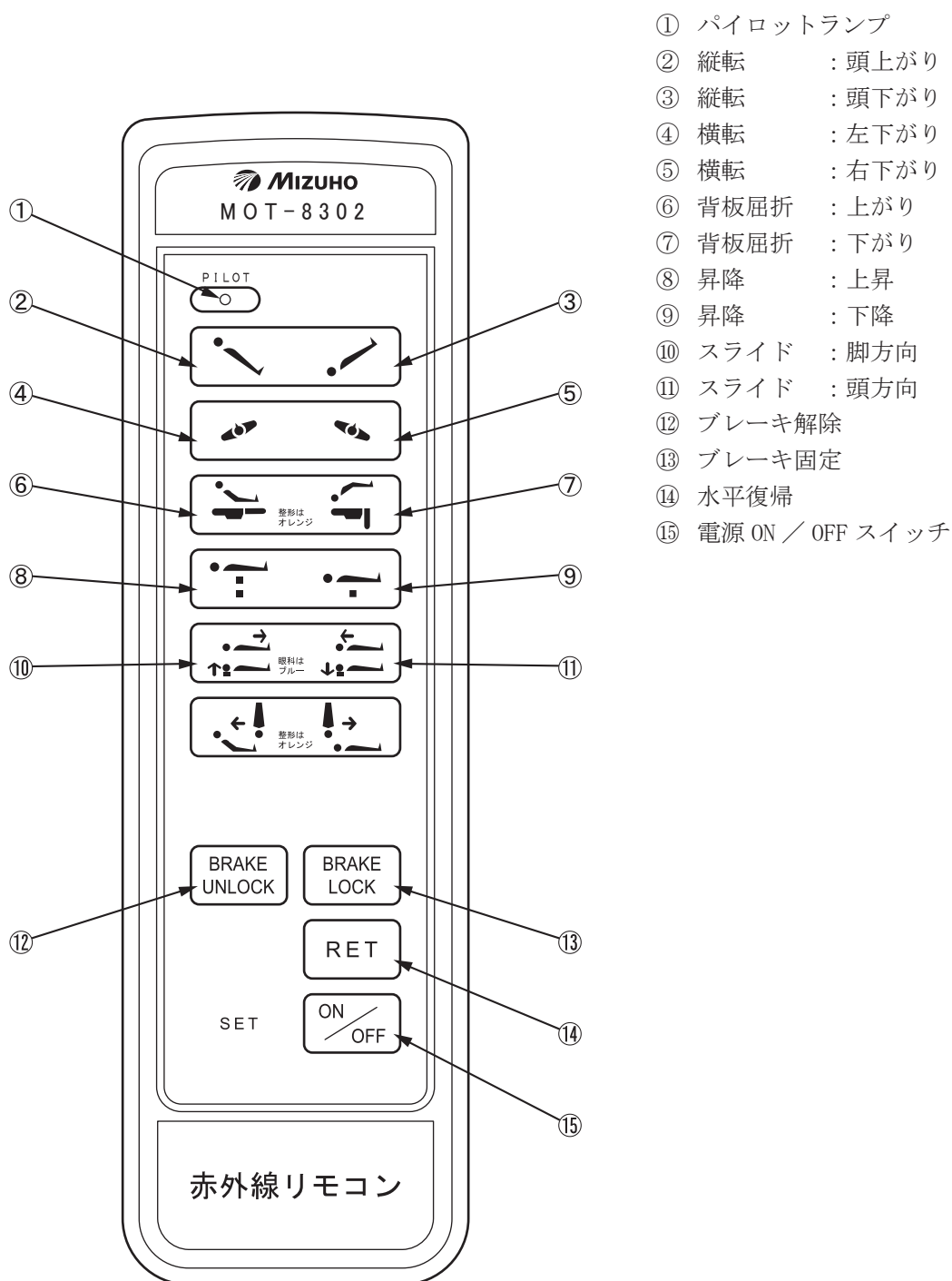
図は DX ストレッチャー

操作ボックス



- ① パイロットランプ
- ② パワーランプ
- ③ バッテリーランプ
- ④ 縦転 : 頭上がり
- ⑤ 縦転 : 頭下がり
- ⑥ 横転 : 左下がり
- ⑦ 横転 : 右下がり
- ⑧ 背板屈折 : 上がり
- ⑨ 背板屈折 : 下がり
- ⑩ 昇降 : 上昇
- ⑪ 昇降 : 下降
- ⑫ スライド : 脚方向
- ⑬ スライド : 頭方向
- ⑭ ブレーキ解除
- ⑮ ブレーキ固定
- ⑯ E スイッチ
- ⑰ 水平復帰
- ⑱ 電源 ON / OFF スイッチ

コードレス操作ボックス



- ① パイロットランプ
- ② 縦転 : 頭上がり
- ③ 縦転 : 頭下がり
- ④ 横転 : 左下がり
- ⑤ 横転 : 右下がり
- ⑥ 背板屈折 : 上がり
- ⑦ 背板屈折 : 下がり
- ⑧ 昇降 : 上昇
- ⑨ 昇降 : 下降
- ⑩ スライド : 脚方向
- ⑪ スライド : 頭方向
- ⑫ ブレーキ解除
- ⑬ ブレーキ固定
- ⑭ 水平復帰
- ⑮ 電源 ON / OFF スイッチ

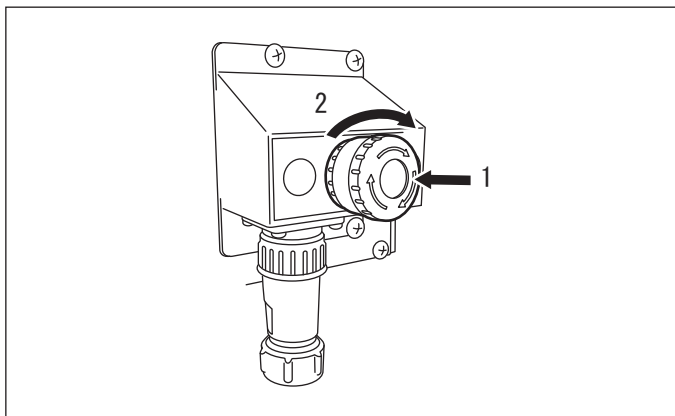


操作方法

緊急停止スイッチ

緊急時には、緊急停止スイッチを押すと手術台の作動を停止することができます。

1. 緊急停止スイッチを押す。
ブザーが鳴り、手術台の作動が停止します。
2. 手術台の作動停止後、緊急停止スイッチを矢印の方向に回す。
ブザーが止まります。



警告

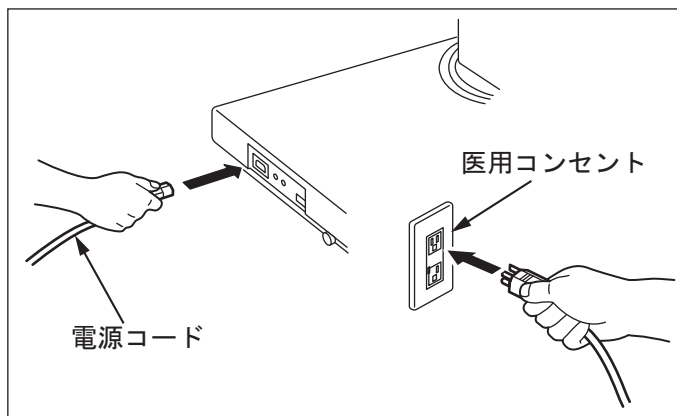


強制

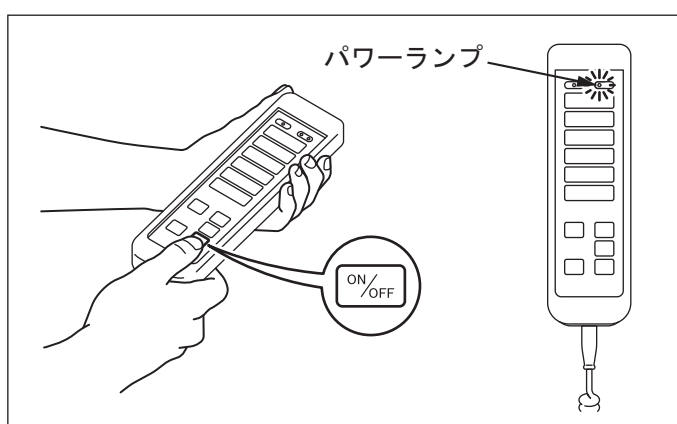
- 緊急停止スイッチは緊急時のみ使用すること。

電源の入れかた

1. 電源コードを電源用コネクタと医用コンセントに差込む。

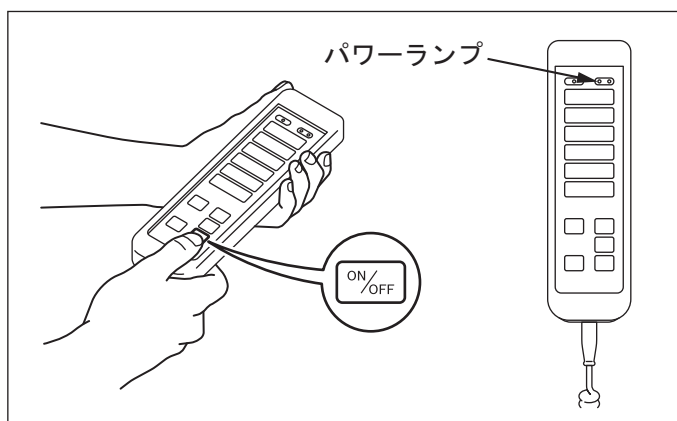


2. 操作ボックスの ON/OFF を押す。パワーランプ (緑) が点灯して電源が入ります。



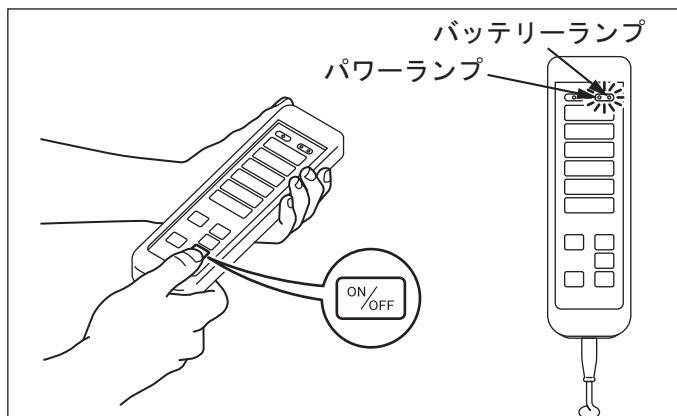
電源の切りかた

1. ON/OFF を押す。パワーランプ (緑) が消灯して電源が切れます。



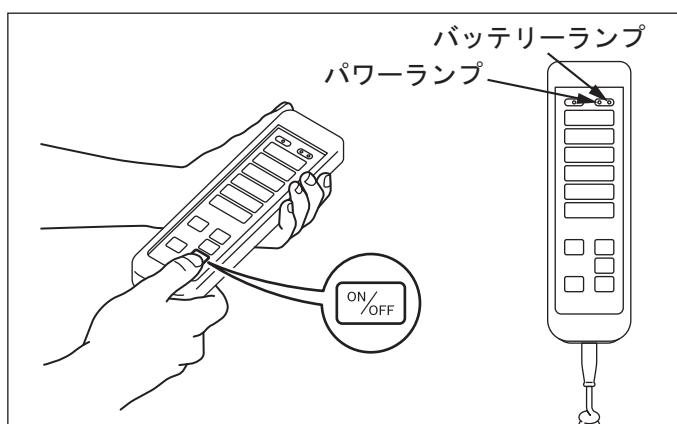
バッテリー電源の入れかた

1. 操作ボックスの ON/OFF を押す。パワーランプ (緑) とバッテリーランプ (橙) が点灯して電源が入ります。



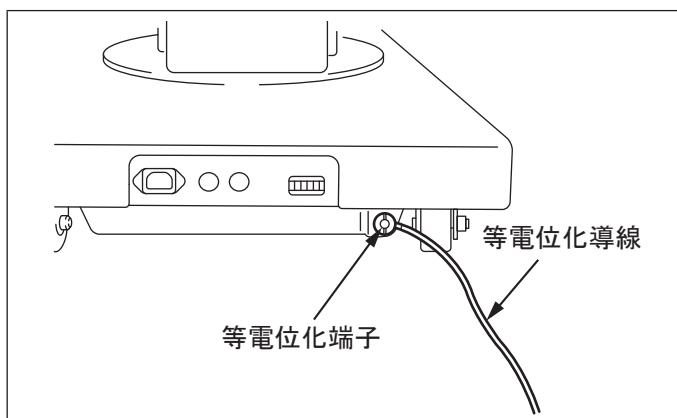
バッテリー電源の切りかた

1. ON/OFF を押す。パワーランプ (緑) とバッテリーランプ (橙) が消灯して電源が切れます。



等電位接地

等電位化端子と医用接地端子を等電位化導線で接地します。

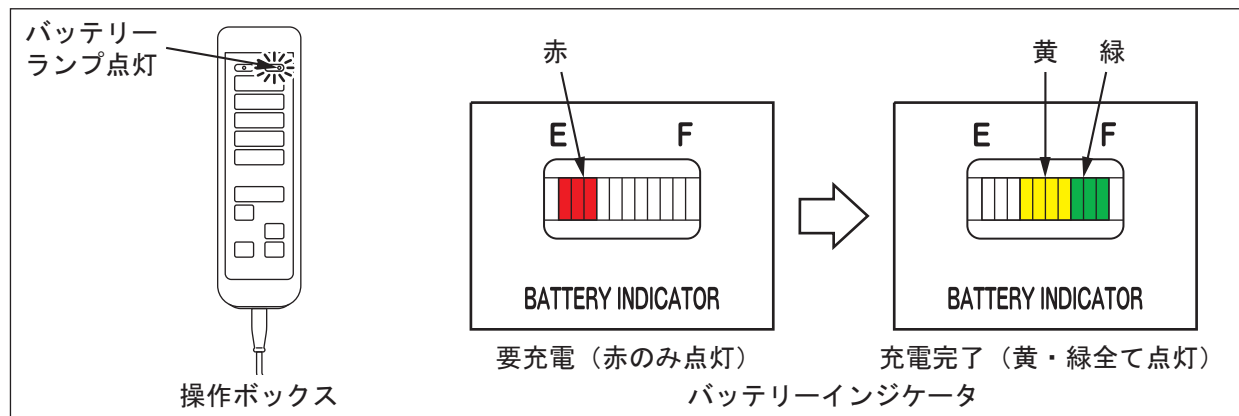


補 足

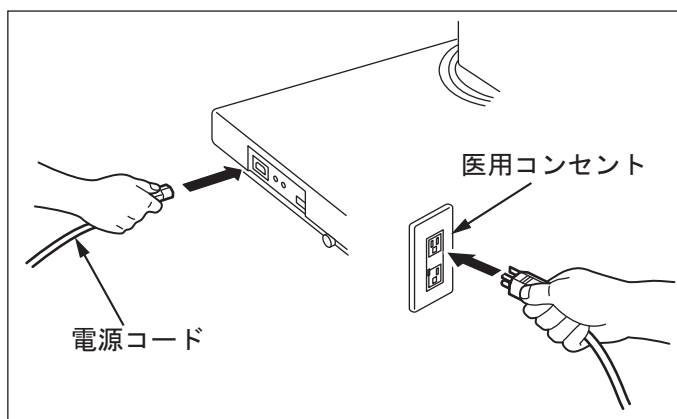
- 等電位接地を行う場合、等電位化導線は別途用意してください。

バッテリー充電のしかた

操作ボックスのバッテリーランプ (橙) が点滅、作動速度が遅い、または作動中にバッテリーインジケータが赤のみになった場合には直ちに充電をしてください。



1. 電源コードを電源用コネクタと医用コンセントに差込む。
バッテリーインジケータが黄から緑の順に点滅して充電がはじまります。
2. バッテリーインジケータの黄・緑の全てが点灯してから2時間後に充電が完了します。



⚠ 注意



強制

- バッテリーの充電は、最低でも1週間に一度は必ず行うこと。
- バッテリー電源での使用中、作動速度が遅い。作動中に操作ボックスのバッテリーランプ (橙) が点滅。またはバッテリーインジケータが赤のみになった場合には、直ちに充電すること。
- 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、必ず充電して使用すること。バッテリーは未使用の状態でも自然放電します。
- 充電中、バッテリーインジケータの黄・緑の全てが点灯するまではバッテリー電源で使用しないこと。必要な場合はAC電源で使用する。
- バッテリー電源での使用からAC電源での使用に切り替える時は、必ずブレーキが固定状態であること。およびテーブルトップが完全に装着していることを確認してから行うこと。バッテリー供給電力が弱い状態ではブレーキが完全に固定できないことがあります。また、テーブルトップが完全に装着できない場合があります。
- 充電しても作動速度が遅い。作動中に操作ボックスのバッテリーランプ (橙) が点滅、またはバッテリーインジケータが全て点灯しない。そして短時間で自然放電する場合は故障が考えられます。お買い上げの販売店または弊社営業所にバッテリー交換の修理を依頼すること。
- 本手術台で使用するバッテリーの耐用年数は約2年です。耐用年数を経過したら必ずお買い上げの販売店または弊社営業所にバッテリー交換を依頼すること。

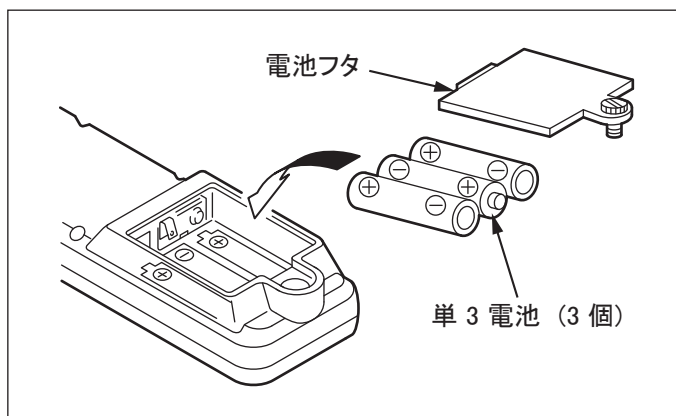
補足

- バッテリーインジケータは、電源がOFFの状態でも電源コードを差込むと点灯します。充電中は黄・緑の各色が連続的に点滅します。
- 充電時間は使用状況によって変わりますが、一般的には充電完了までに最長24時間かかります。充電が完了すると、電源コードを差込んだ状態でも過充電にはなりません。

コードレス操作ボックス

準備

1. マイナスドライバーで、コードレス操作ボックスの電池フタを外す。
2. 単3電池（3個）を入れる。
3. 電池フタを取付ける。

**⚠ 注意**

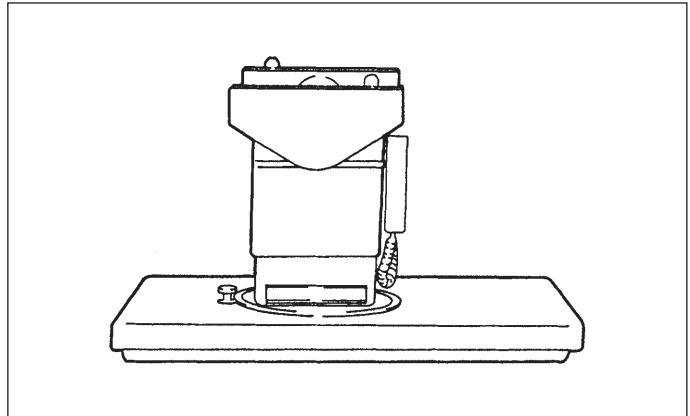
禁止

- 新旧、異種の電池を混ぜて使用しないこと。
 - 強い衝撃を与えたり水をかけないこと。
- コードレス操作ボックスが破損して故障するおそれがあります。

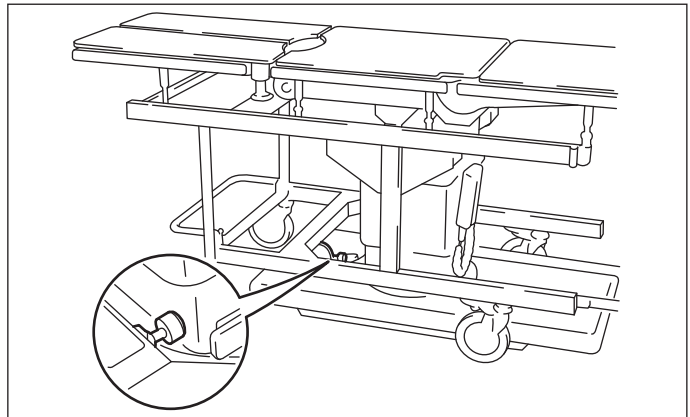
テーブルトップの装着／分離

装着

1. コラムを固定する。

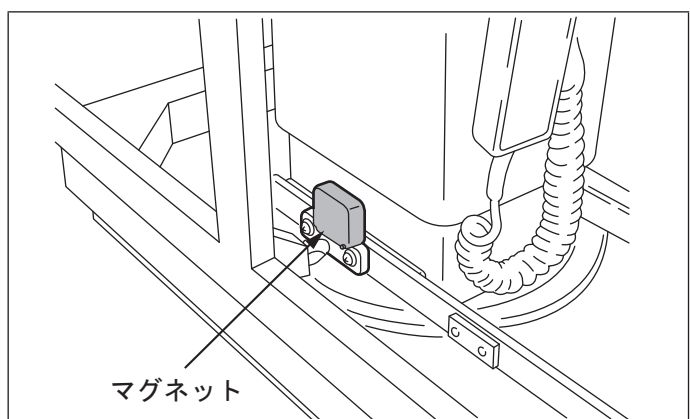


2. コラムのストレッチャーガイドに合わせ、ストレッチャーのストッパーがコラムにあたるまで挿入する。

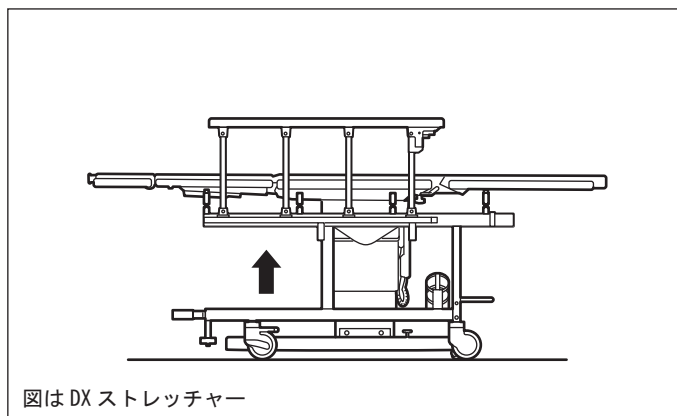


補足

- ストレッチャーが正しく挿入されるとマグネットでコラム内の磁気スイッチがはたらきます。ストッパーがコラムにあたる前にスイッチの音を確認してください。マグネットの位置がずれていると磁気スイッチははたらきません。



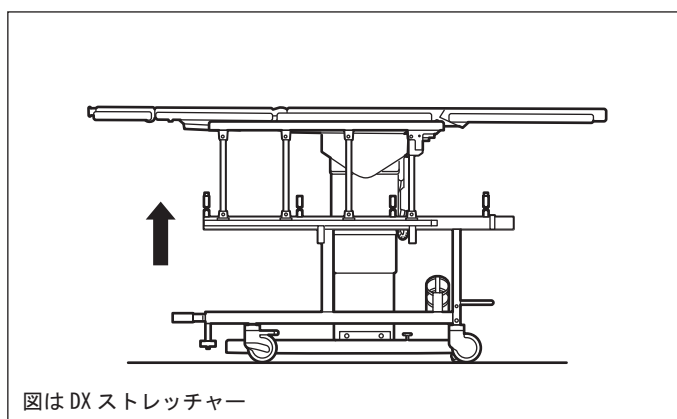
3. コラムを上昇させる。
テーブルトップがコラムに装着
されます。



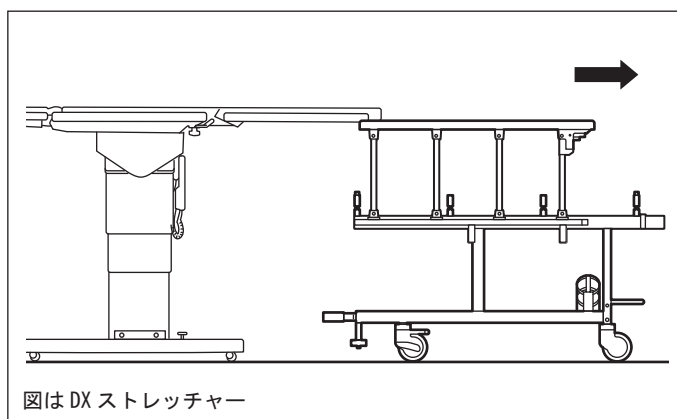
補 足

- テーブルトップにコラムが装着されるとロック機能がはたらきます。
ロック機能がはたらく間コラムは停止しますが、上昇のスイッチは押し続けてください。
ロック完了後、テーブルトップを装着した状態のコラムが上昇します。
- ストレッチャーを挿入してから引抜くまでは、昇降以外は作動しません。

4. テーブルトップを装着したコラムが、最高位になるまで上昇する。
最高位に達すると、「ピッ」と音が鳴ります。



5. ストレッチャーを引抜く。

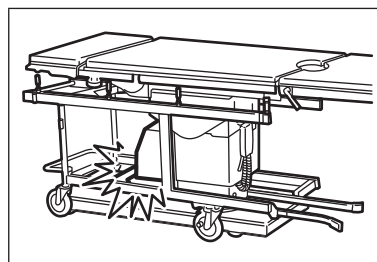


⚠ 注意



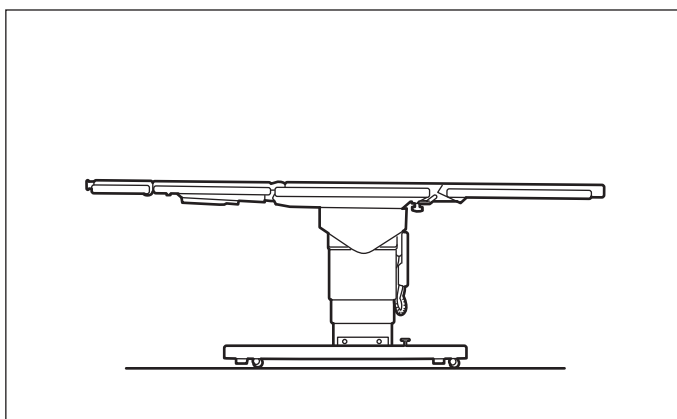
禁止

- 操作ボックスのコードをストレッチャーに引っ掛けないこと。
コードが引っ張られ破損するおそれがあります。

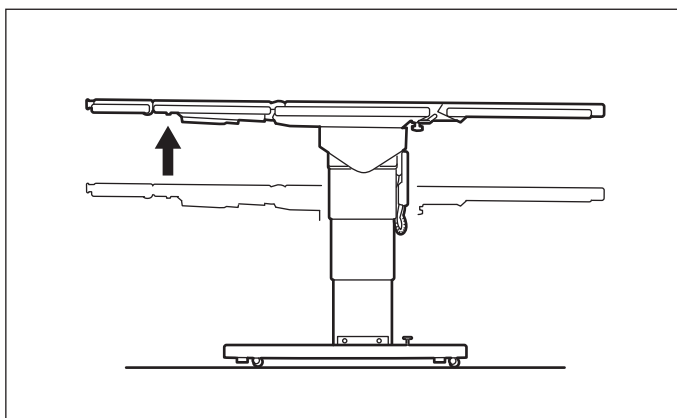


分離

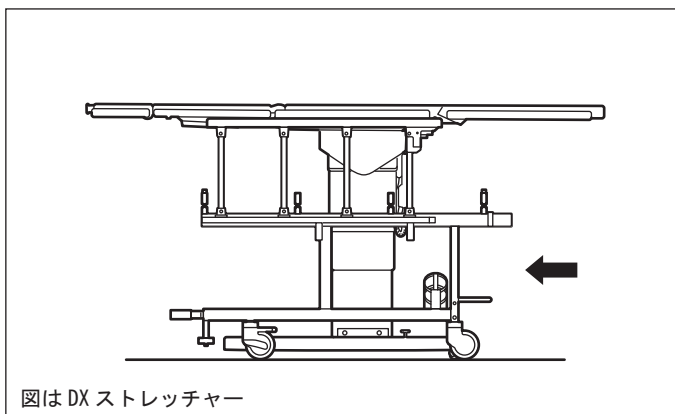
1. テーブルトップを水平位にする。



2. テーブルトップが最高位になるまで上昇させる。
最高位に達すると、「ピッ」と音が鳴ります。



3. コラムのストレッチャーガイドに合わせて、ストレッチャーのストッパーがコラムにあたるまで挿入する。
テーブルトップの水平が不完全であれば、もう一度水平復帰がはたらきます。



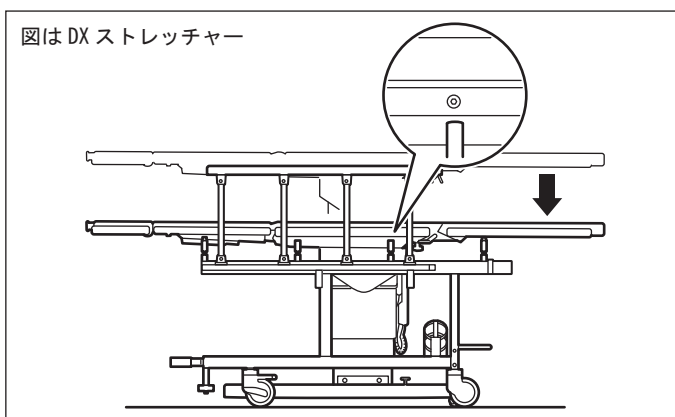
⚠ 注意



強制

- レール受の位置にある附属品は取外す。または、レール受の位置からずらすこと。附属品がレール受に当たり破損するおそれがあります。

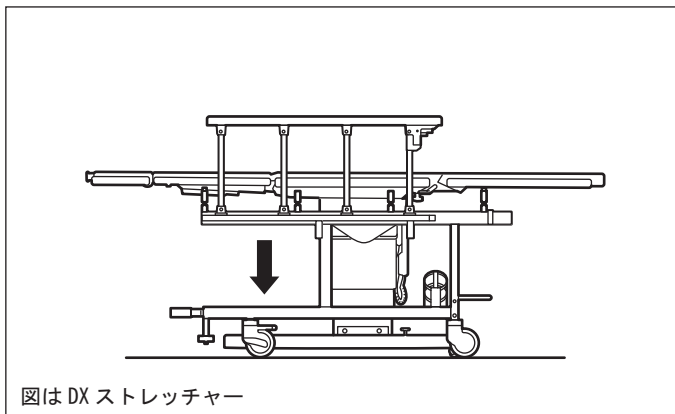
4. テーブルトップがストレッチャーのレール受手前で停止するまで下降します。



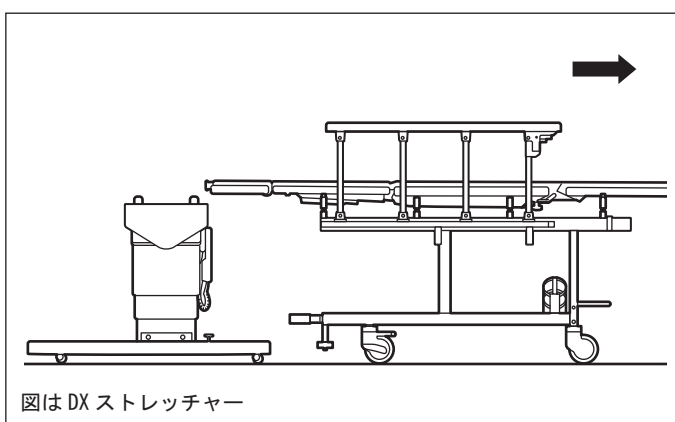
補足

- レール受手前で停止するとロック解除がはたらきます。
ロック解除がはたらく間はコラムは停止しますが、下降のスイッチは押し続けてください。
ロック解除完了後、テーブルトップを分離したコラムが下降します。

5. テーブルトップを分離したコラムが最低位になるまで下降する。
最低位に達すると、「ピッ」と音が鳴ります。



6. ストレッチャーを引抜く。



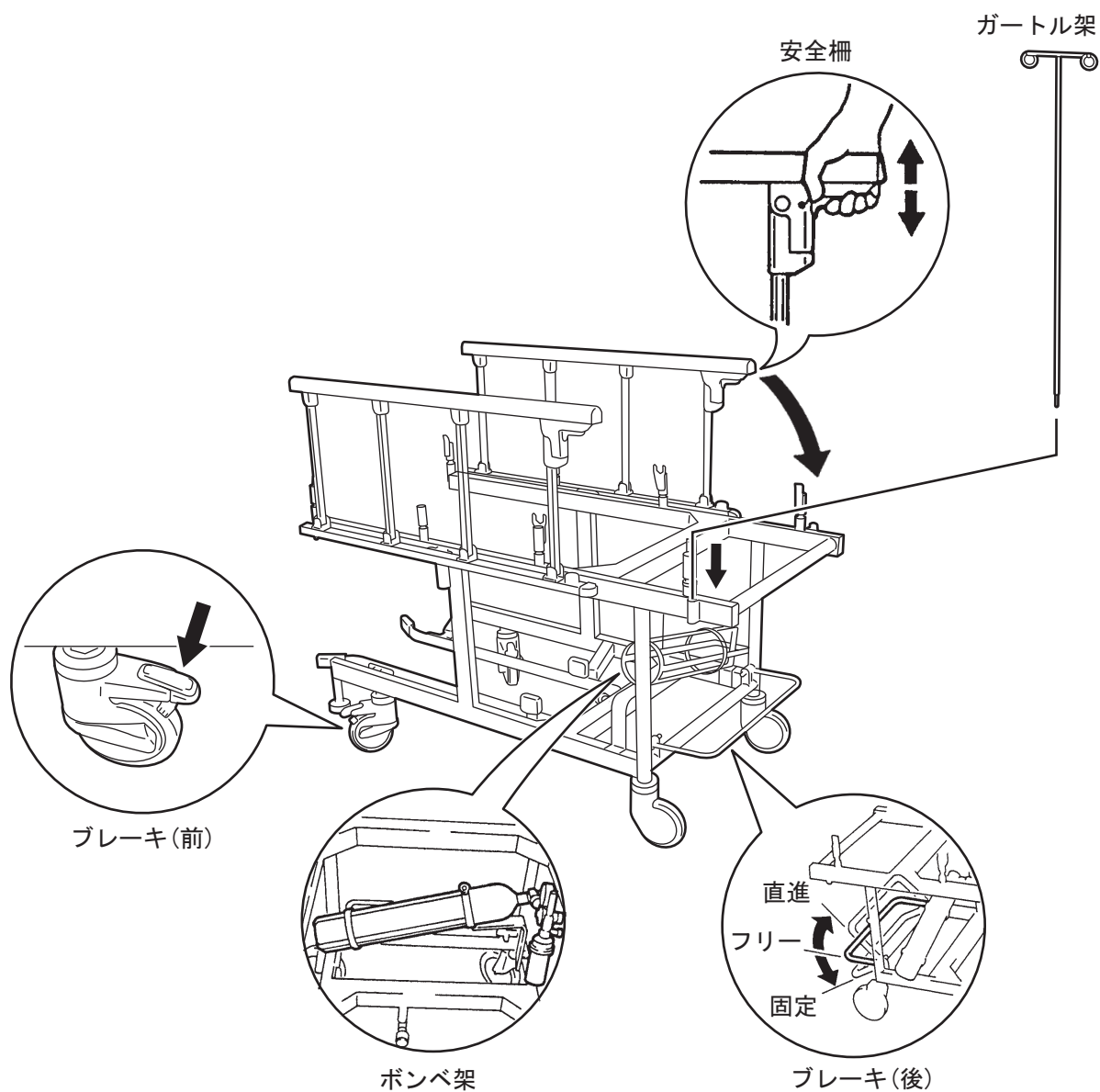
⚠ 注意



禁止

- 操作ボックスのコードをストレッチャーに引っ掛けないこと。
コードが引っ張られ破損するおそれがあります。

ストレッチャーの機能



図は DX ストレッチャー

操作ボックス

操作ボックスは以下の手術台の各機能进行操作して、患者のポジション設定を行います。

E スイッチ

操作ボックスは **E** を押しながら機能スイッチを押します。両方のスイッチを押す間は機能が作動します。スイッチを押すのを止めると作動が停止します。

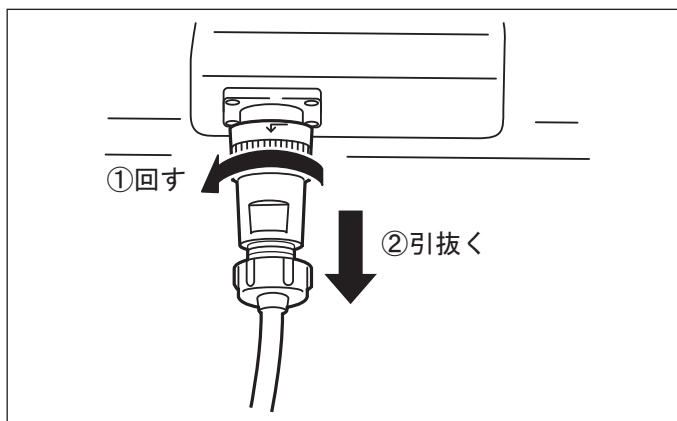
各機能は最大限になると作動が停止します。

作動が停止したらスイッチを押すのをやめてください。

補 足

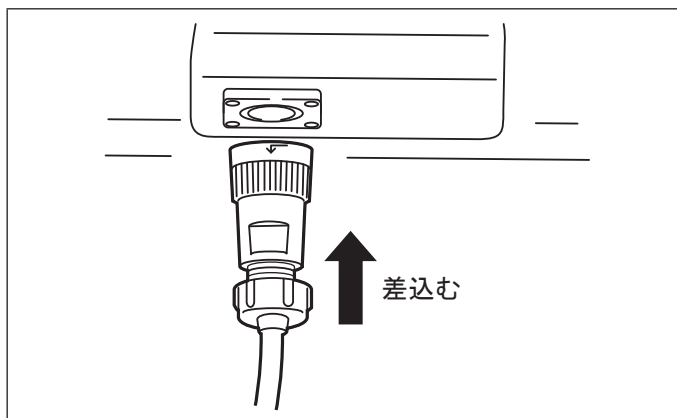
操作ボックスコネクタの外しかた

1. コネクタのリングを矢印方向に止まるまで回す。
2. 止まったら下に引き抜く。



操作ボックスコネクタの取付かた

- コネクタのガイドに合わせて差込む。



ブレーキ固定

E を押しながら **BRAKE LOCK** を押す。

ワンタッチでブレーキが作動して手術台が固定されます。

ブレーキ解除


E を押しながら **BRAKE UNLOCK** を1秒以上押す。

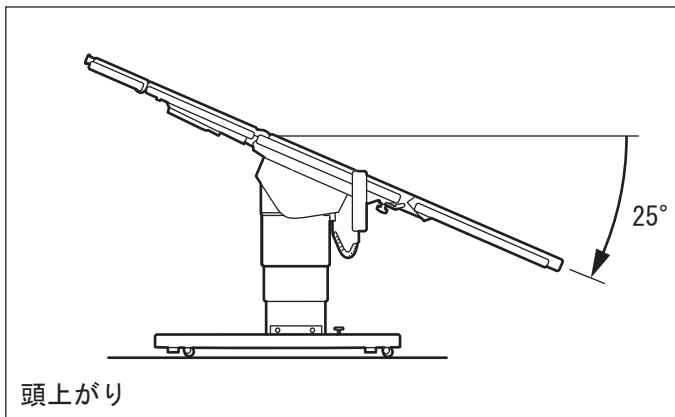
ワンタッチでブレーキが解除されます。


補 足

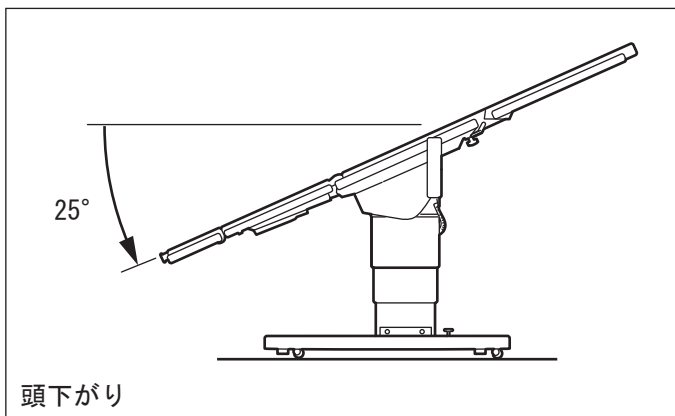
- 操作ボックスは作動中にスイッチを押すのを止めると（作動が）停止します。
ただしブレーキ固定とブレーキ解除は、一度 **E** を押しながら **BRAKE LOCK** または **BRAKE UNLOCK** を押すと、後はスイッチを離しても（作動が）完了するまで作動します。
- ブレーキ固定は **E** を押しながら **BRAKE LOCK** で操作しますが、テーブルトップを装着した状態では **E** を押しながら各機能スイッチを同時に押すとブレーキが作動して手術台が固定されます。
各機能は手術台の固定が完了するまでは作動しません。

縦転


E を押しながら  を押す。
 テーブルトップ全体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 25 度です。

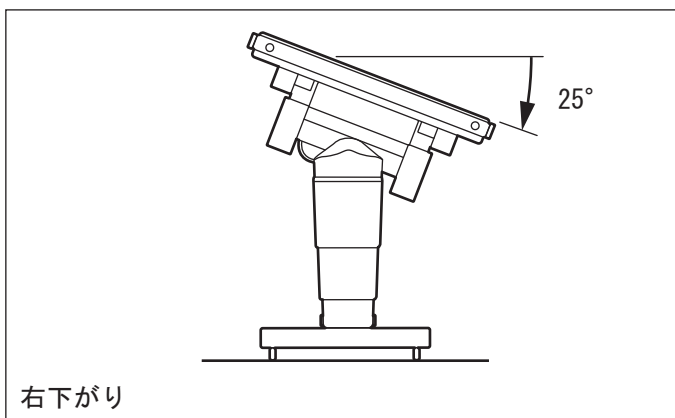



E を押しながら  を押す。
 テーブルトップ全体が頭下がりの位置になります。
 頭下がりの最大角度は、水平位置から 25 度です。

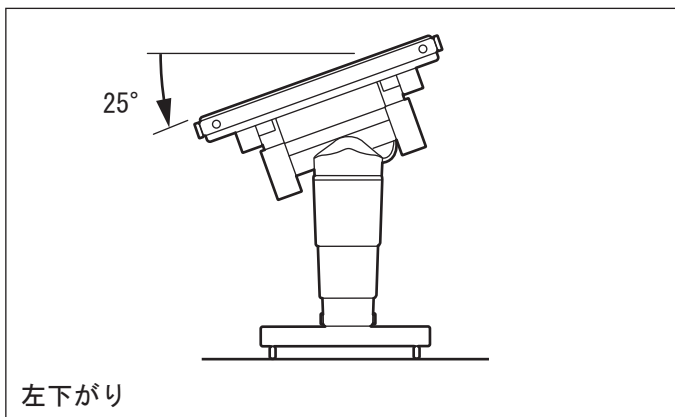


横転


E を押しながら  を押す。
 テーブルトップ全体が、手術台の頭部側から見て、右下がりの位置になります。
 右下がりの最大角度は、水平位置から 25 度です。

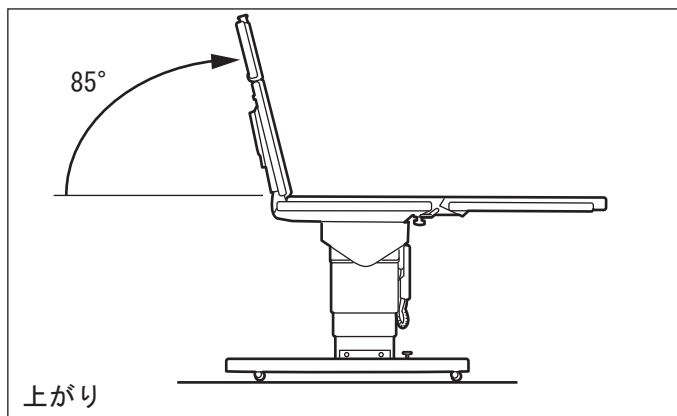



E を押しながら  を押す。
 テーブルトップ全体が、手術台の頭部側から見て、左下がりの位置になります。
 左下がりの最大角度は、水平位置から 25 度です。

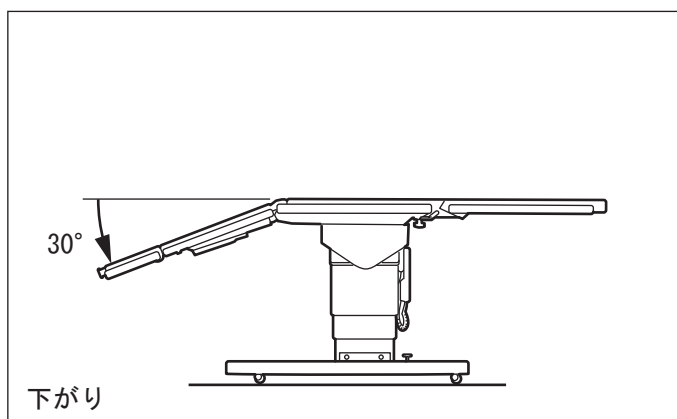


背板屈折


E を押しながら  を押す。
背板頭部側が上がります。
背板上がりの最大角度は、水平位置から 85 度です。

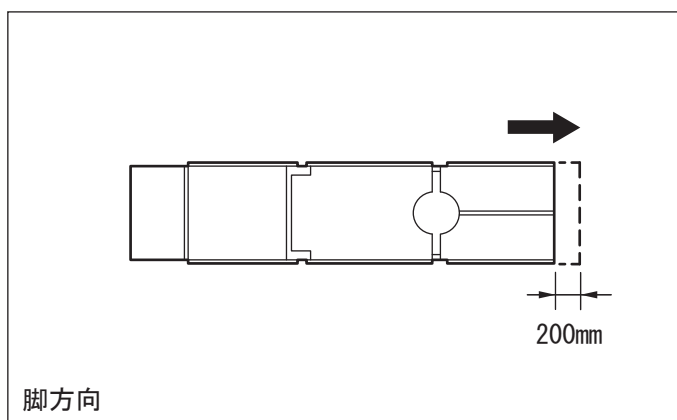



E を押しながら  を押す。
背板頭部側が下がります。
背板下がりの最大角度は、水平位置から 30 度です。

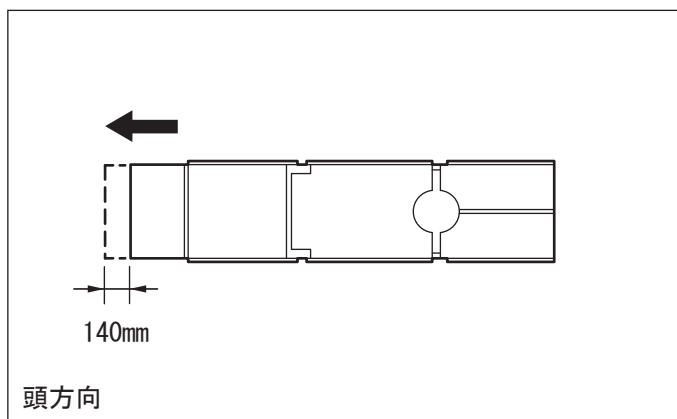


スライド

E を押しながら  を押す。
テーブルトップ全体が、脚方向にスライドします。
スライド最大量は、中心位置から 200 mm です。



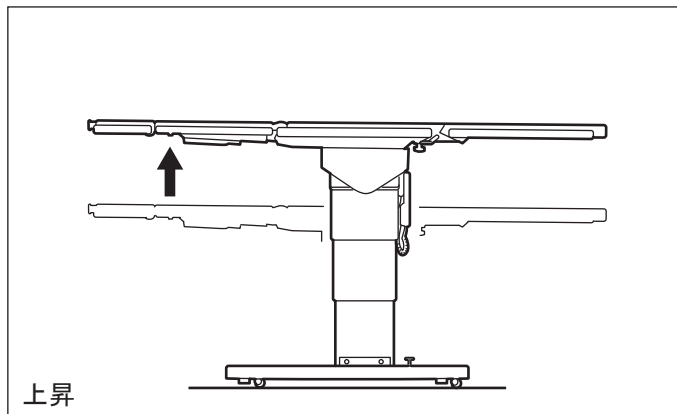
E を押しながら  を押す。
テーブルトップ全体が、頭方向にスライドします。
スライドの最大量は、中心位置から 140 mm です。



昇降

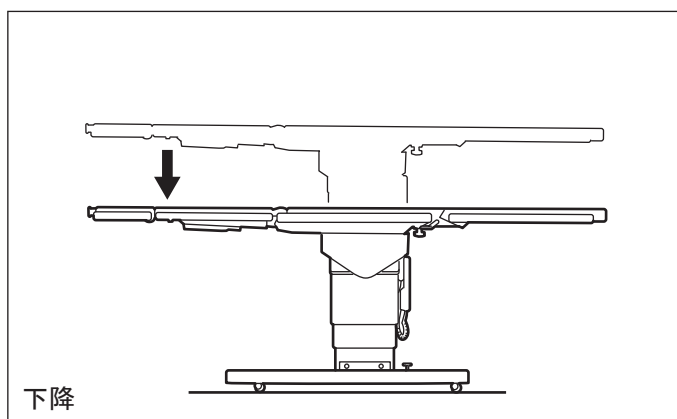
E を押しながら **↑** を押す。
テーブルトップ全体が上昇します。
上昇の最高位は、床面からテーブルトップ上面までが 1097 mm (注) です。

(注) 移動式コラム装着時。
-50 コラムは仕様表 (P48) 参照。



E を押しながら **↓** を押す。
テーブルトップ全体が下降します。
下降の最低位は、床面からテーブルトップ上面までが 727 mm (注) です。

(注) 移動式コラム装着時。
-50 コラムは仕様表 (P48) 参照。



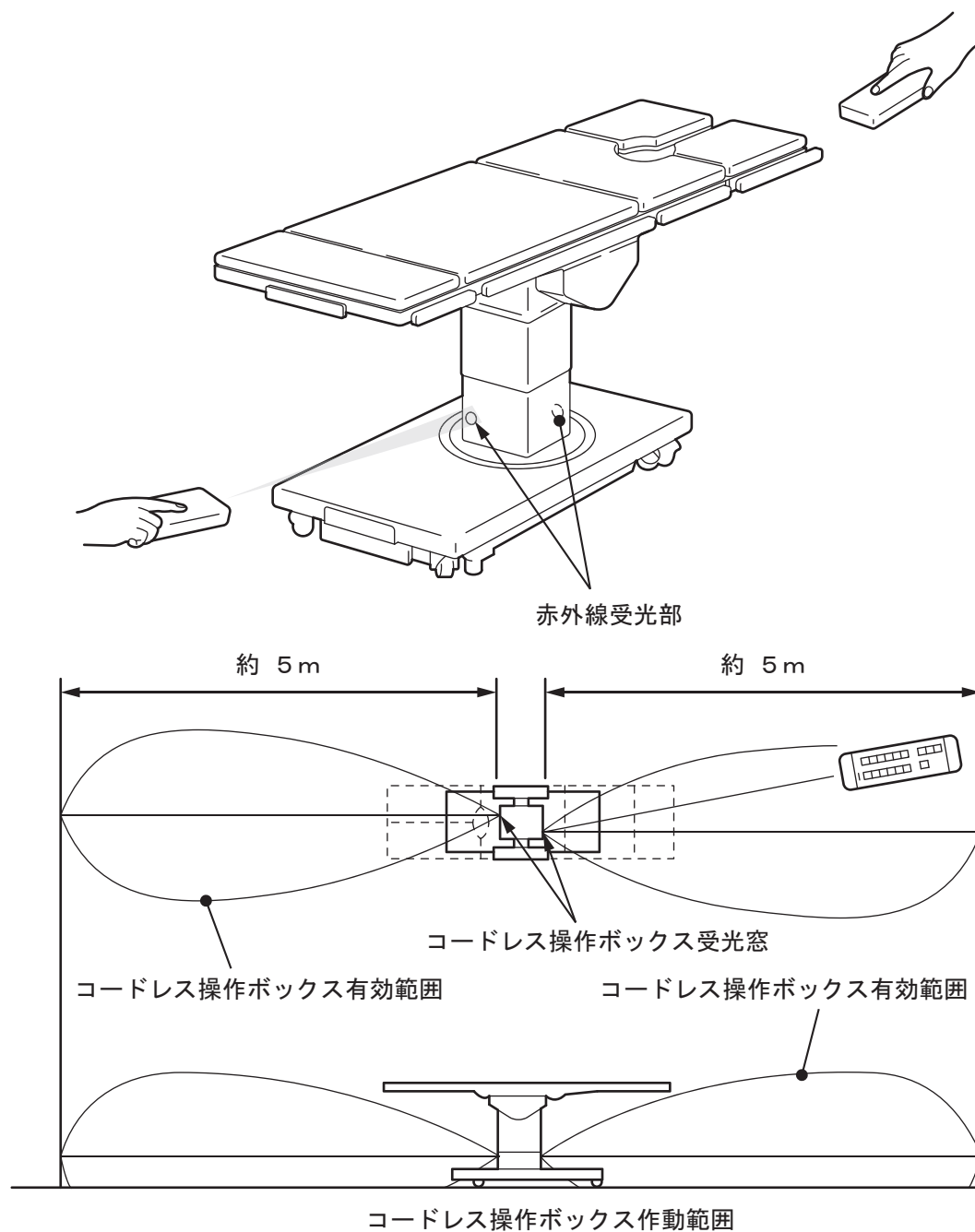
自動水平復帰

E を押しながら **RET** を押す。
縦転・横転・背板屈折・スライドが作動して、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。

コードレス操作ボックス

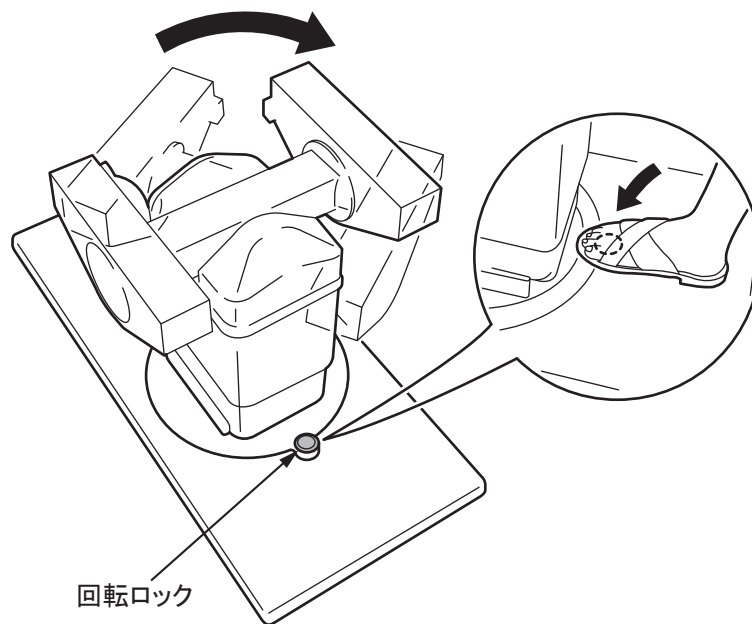


補 足

- 電池の寿命は使用状態により異なりますが約1年です。コードレス操作ボックスによる作動が不安定になったら電池を交換してください。
- コードレス操作ボックスと受信部の間にリネンや器具などがあると信号が届きません。
- コードレス操作ボックスの操作で他の電気機器が作動したり、他のコードレス操作ボックスで手術台が作動する場合は、お買い上げの販売店または弊社営業所にご連絡ください。

コラム回転

1. 回転ロックを踏みながら、時計方向に回転する。
2. 180度回すと停止する。
3. 元の位置に戻すときは、もう一度回転ロックを踏みながら、反時計方向に回転する。



警告



禁止

- テーブルトップに患者をのせた状態で回転しないこと。
患者が落ちるおそれがあります。
- 180度以外（45度、90度など）では使用しないこと。
手術台が転倒するおそれがあります。

補足

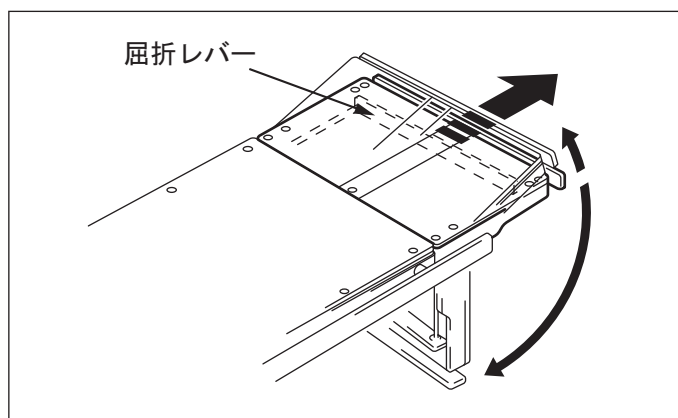
- ロックがはたらかない位置では「ピッ」と音が鳴ります。

頭部板

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、取外すことができます。

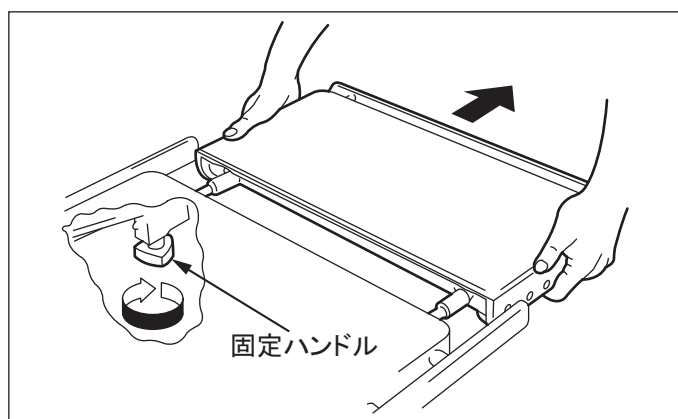
屈折

頭部板屈折レバーを頭部側に向けて引く。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。



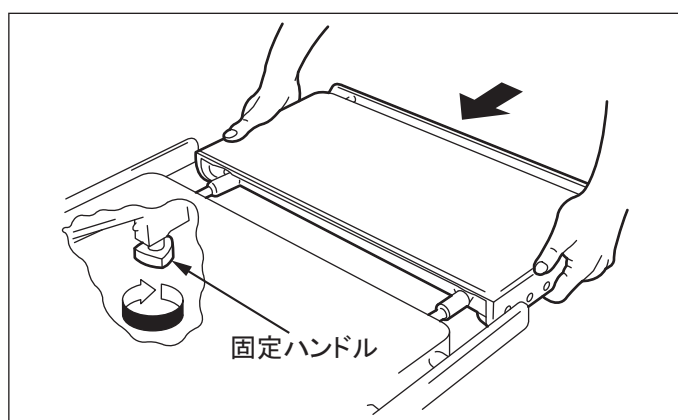
取外し

1. 背板下部の2個の頭部板固定ハンドルをゆるめる。
2. 頭部板を真っ直ぐに引き出す。



取付け

1. 頭部板の差込軸を、背板の差込穴に合わせて挿入する。
2. 頭部板が完全に挿入したのを確認して、左右の頭部板固定ハンドルを締める。



警告



強制

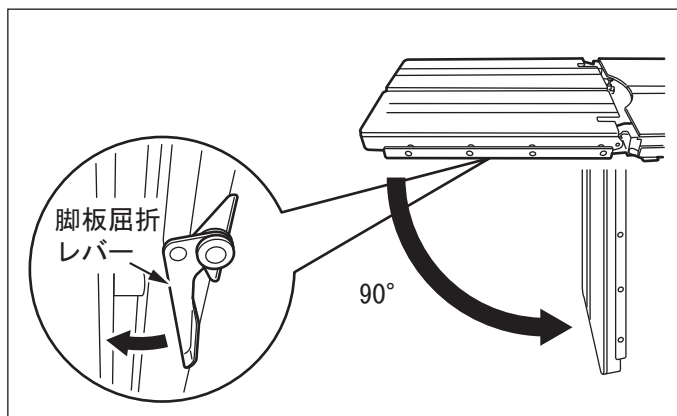
- 頭部板固定ハンドルは必ず締めること。
頭部板が動くと患者に障害がおきるおそれがあります。

脚板

脚板は左右別々に、下に最大 90 度屈折。外側に最大 90 度展開。および取外しができます。

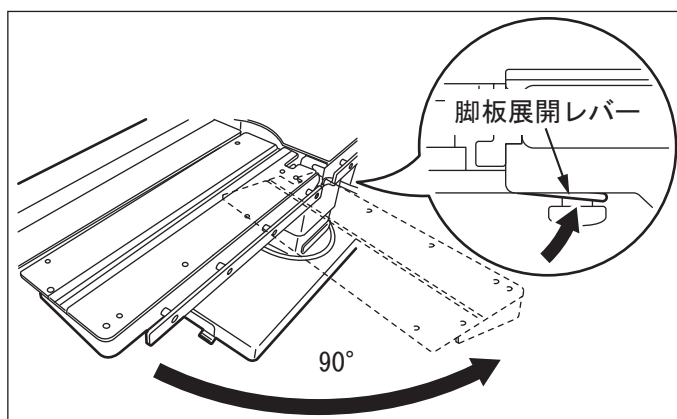
屈折

1. 脚板屈折レバーを押しながら、脚板の端を持って下に屈折させる。
2. 水平または上に屈折させるときは、脚板屈折レバーを押しながら、端を持って引き上げる。



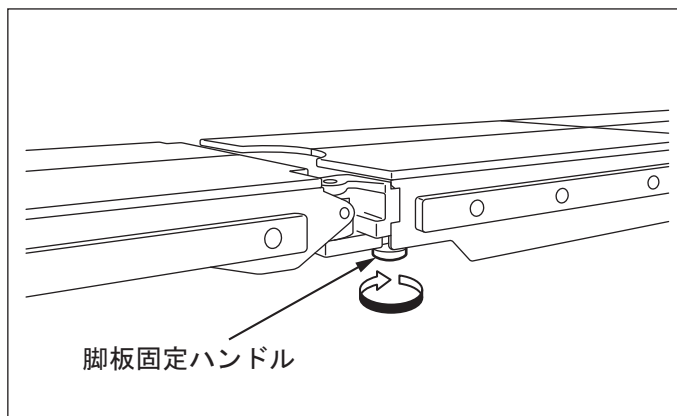
展開

1. 脚板展開レバーを押す。
2. 脚板の端を持って外側に引く。



取外し

1. 脚板を持った状態で脚板固定ハンドルをゆるめる。
2. 脚板を引き抜く。



⚠ 警告

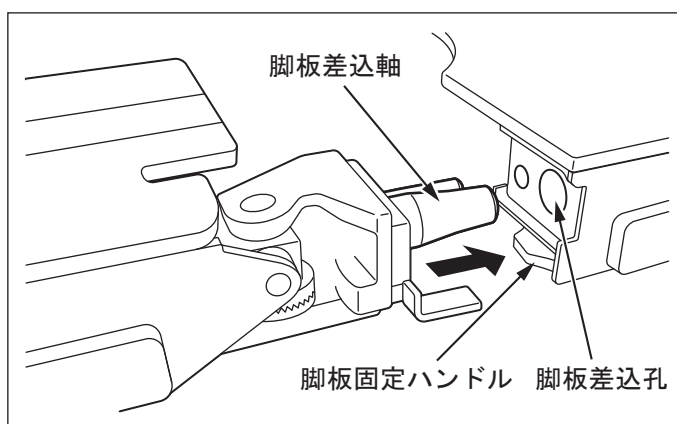


強制

- 脚板重量は8kg(1枚)です。取扱いに注意すること。落下して破損・けがをするおそれがあります。

取付け

1. 脚板差込軸を、腰板差込孔に合わせて挿入する。
2. 脚板が完全に挿入したのを確認して、脚板固定ハンドルを締める。



⚠ 警告



強制

- 脚板固定ハンドルは必ず締めること。脚板が動くと患者に障害がおきるおそれがあります。



保守と点検

使用前の点検事項

- ① マット
すべてのマットに破損がないか。
- ② テーブル板
すべてのテーブル板に破損がないか。
- ③ 電源コードおよびプラグ
導線の露出またはプラグの破損がないか。
- ④ 電源スイッチ
電源スイッチを押して、操作ボックスのパワーランプが点灯するか。
- ⑤ バッテリー充電
バッテリー充電が正常に行えるか。
- ⑥ ストレッチャー
ストレッチャーの直進・フリー・固定およびキャスターの固定が確実にできるか。
- ⑦ 分離・装着
テーブルトップとコラムの分離・装着が確実にできるか。
- ⑧ 操作ボックスおよびコードレス操作ボックス
操作ボックスおよびコードレス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。
- ⑨ 手動操作部
頭部板・脚板・コラム回転等の手動機能が正常に操作できるか。
- ⑩ テーブルトップのガタ
背板両端を持って上下左右に揺すったときにガタはないか。

使用後の点検事項

- ① マット
すべてのマットに破損がないか。
- ② テーブル板
すべてのテーブル板に破損がないか。

清掃・消毒の手順

1. 電源を切って、電源コードを医用コンセントから外す。
2. 使用する消毒剤の表示または説明書の内容を確認する。
3. 血液・薬剤・汚物等の汚れを水で拭き取り、消毒剤を浸したガーゼ等で清拭する。
弊社確認済の消毒液は以下の通りです。

次亜鉛素酸ナトリウム 0.1% (ハロゲン系薬剤)
ハイポアルコール (ヨード脱色剤)
クロルヘキシジン (グルコン酸クロルヘキシジン 0.5%)
ポピドンヨード
エタノール 80%
オキシドール (過酸化水素水)
生理食塩水
イソプロピルアルコール (IPA) 99.5%

定期点検

手術台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。定期点検をご希望される場合は、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。

修理を依頼する前に

故障でない場合

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調べてください。

状態	原因	参照ページ
電源が入らない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電源コードのプラグを差込んでいない 2. 操作ボックスのコネクタを差込んでいない 3. バッテリーが充電されていない 	<ol style="list-style-type: none"> 1. →P17 2. →P28 補足 3. →P19
操作ボックスの機能スイッチを押しても作動しない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作ボックスのコネクタを差込んでいない 2. 機能スイッチと同時にEスイッチを押していない 	<ol style="list-style-type: none"> 1. →P28 補足 2. →P28
装着のときストレッチャーをコラムに挿入して、スイッチを押してもコラムが上昇しない	<ol style="list-style-type: none"> 1. ストレッチャーのストッパーがコラムに当たるまで挿入していない 2. ストレッチャーのマグネットが正しい位置にない 	<ol style="list-style-type: none"> 1. →P22 2. →P22 補足
分離のときストレッチャーをコラムに挿入しても水平復帰しない	<ol style="list-style-type: none"> 1. ストレッチャーのストッパーがコラムに当たるまで挿入していない 2. ストレッチャーのマグネットが正しい位置にない 	<ol style="list-style-type: none"> 1. →P25 2. →P22 補足

修理が必要な場合


警告
**強制**

- 手術台の修理は弊社および弊社が認めた業者のみが実施可能です。それ以外の業者による保守・点検は、有害事象の発生、性能・機能低下の事態を招くおそれがあります。
手術台が故障したと思われるときは、お買い上げの販売店または弊社営業所に連絡してください。

以下の状態は修理が必要です。お買い上げの販売店または弊社営業所に修理を依頼してください。

状態	考えられる原因
電源を入れるとき	
電源スイッチを入れても電源が入らない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電源用ヒューズの断線 2. 電源コードの断線 3. 電源スイッチの故障 4. 内部コネクタ・配線の断線
操作ボックスの固定・移動のボタンを押しても作動しない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作ボックスの作動不良 2. 固定、移動リミットスイッチの故障または調整不良 3. 動力用ヒューズの断線 4. 固定・移動ユニットの故障
テーブルトップとコラムを装着するとき	
テーブルトップをのせたストレッチャーを挿入し、上昇ボタンを押しても上昇しない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作ボックスの作動不良 2. ストレッチャーが正常な位置まで入っていない 3. 動力用ヒューズの断線 4. 昇降ユニットの故障
テーブルトップとコラムが装着できない <input type="radio"/> ロック用のモーターが作動しない時 <input type="radio"/> ロック用のモーターが作動している時 <input type="radio"/> 回転方向は合っているがネジが駆動体の受けネジへ入らない	<ol style="list-style-type: none"> 1. ロック完了スイッチの作動不良 2. ロックユニットの故障 3. ロック用スイッチの作動不良 <ol style="list-style-type: none"> 1. ロックネジの回転異常 <ol style="list-style-type: none"> 1. ロックネジ支えピンの作動不良
テーブルトップとコラムがロックされているが上昇しない	<ol style="list-style-type: none"> 1. ロック完了のリミットスイッチの作動不良 2. ロック確認スイッチの作動不良
テーブルトップとコラム装着後の作動	
各作動不良 (昇降、縦転、横転、屈折、スライド)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作ボックス作動不良 2. 各作動のリミットスイッチの調整不良 3. 各作動ユニットの故障
水平復帰ができない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作ボックスの作動不良 2. 各作動の水平復帰スイッチの調整不良 3. 各作動のユニットの故障

状 態	考えられる原因
テーブルトップとコラムを分離させるとき	
ストレッチャー（テーブルがのっていない）をコラムに挿入したとき水平復帰しない	1. 磁気近接スイッチの故障
テーブルトップを下降させたときテーブルトップとコラムのロック外しができない ○ロック用のモーターがロック外しの作動しない	1. 磁気近接スイッチの故障 2. 中点位スイッチの故障 3. ロック外し完了スイッチの作動不良 4. ロックユニットの故障 5. ロックネジの回転異常
○ロックモーターが作動し、ロックが外れモーターが停止したがコラムが下降しない	1. ロック外し完了スイッチの作動不良 2. 動力用ヒューズの断線
○ロックモーターが作動しロックが外れてもモーターが停止しない	1. ロック外し完了スイッチの作動不良
その他	
テーブルトップ着脱時においてテーブルトップとストレッチャーのレール受けと間隔が異なるためガタが発生する	1. ストレッチャーレール受けの高さのずれ発生
モーターの異音発生	1. モーターの故障 2. ギアの噛み合い異常

故障時の対応

手術台が故障したときは、以下の処置をしてください。

1. 電源を切り、電源コードを医用コンセントから外す。
2. 手術台本体に「故障」・「使用禁止」・「修理必要・点検変更」等の適切な表示をする。

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. 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
 - (ア) 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷。
 - (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および損傷。
 - (ウ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変および公害、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)などによる故障および損傷。
 - (エ) 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障および損傷。
 - (オ) 消耗製品が自然劣化し消耗部品を取り替える場合。
 - (カ) 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合せください。
5. 本規定は日本国内においてのみ有効です。

以上



仕 様

仕様表

販売名		手術台 MOT-8302		
商品名		18-461-00	MOT-8302 移動式コラム	
		18-461-01	MOT-8302 移動式コラム -50	
		18-462-13	MOT-8302 スライドテーブル	
		18-464-01	MOT-8302 用 ストレッチャー	
		18-464-02	MOT-8302 用 DX ストレッチャー	
分 類	製造販売届出番号	13B1X00306N10281		
	類 別	機械器具 1 手術台及び治療台		
	一般的名称・JMDN コード	手術台システム 37325000		
	クラス分類	一般医療機器 特定保守管理医療機器		
電 動	昇降範囲	最高位	1097mm：注1・997mm：注2	
		最低位	727mm：注1・677mm：注2	
	縦転角度	頭下がり	25°	
		頭上がり	25°	
	横転角度	右下がり	25°	
		左下がり	25°	
	背板屈折角度	上がり	85°	
		下がり	30°	
	スライド量	頭方向	140mm	
		脚方向	200mm	
	自動水平復帰	縦転／横転／背板屈折／スライド		
	ブレーキ	固定／解除		
	操作機器	操作ボックス	昇降、縦転、横転、背板屈折、スライド、ブレーキ、水平復帰、Eスイッチ、電源 ON/OFF スイッチ	
		コードレス操作ボックス	昇降、縦転、横転、背板屈折、スライド、ブレーキ、水平復帰、電源 ON/OFF スイッチ	
緊急停止スイッチ		停止		
手	頭部板屈折角度	上がり	60°	
		下がり	90°	
	脚板屈折角度	下がり	90°	
脚板展開角度	左右各	90°		
動	取外し	頭部板／脚板（左右）		
	コラム旋回角度	時計方向	180°	

電 気 定 格	JIS T 0601-1 による分類	クラス I 機器 (内部電源機器 : 注 3) B 形装着部
	定格電圧	AC100V
	周波数	50-60Hz
	電源入力	250VA
	バッテリー電源	DC24V
	操作電圧	DC24V
	連続作動時間	3 分 ON, 3 分 OFF : 注 4
	その他	本製品は EMC 規格 JIS T 0601-1-2:2012 に適合
寸 法	テーブルトップ寸法	2100mm (長) × 500mm (幅) : 注 5
	コラム寸法	1023mm (長) × 463mm (幅) : 注 6
重 量		コラム : 237 kg / テーブル : 80 kg
許容荷重		250kg
通過可能高さ・幅		高 : 10mm / 幅 : 80mm : 注 7
使 用 環 境	周囲温度範囲	10 ~ 40°C : 注 8
	相対湿度範囲	30 ~ 75% : 注 8
	気圧範囲	700 ~ 1060hPa : 注 8
輸 送 お よ び 保 管 条 件	周囲温度範囲	-10 ~ 40°C : 注 8
	相対湿度範囲	10 ~ 85% (結露なし) : 注 8
	気圧範囲	700 ~ 1060hPa : 注 8
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 9

注 1 : コラム装着時

注 2 : コラム (-50) 装着時

注 3 : バッテリー電源使用時

注 4 : 操作ボックスのスイッチを連続して押している状態

注 5 : サイドレール部を除く

注 6 : 概略寸法

注 7 : 電源スイッチ側のみ通過可能

注 8 : 弊社基準

注 9 : 自己認証による

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。


警 告


- 当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。
電磁干渉により正常に作動しないおそれがあります。

ガイダンスおよび製造業者による宣言－電磁エミッション

MOT-8302 は、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。MOT-8302 の顧客または使用者は、このような環境内でそれを用いていることを確認することが望ましい。

エミッション試験	適合性	電磁環境－ガイダンス
RF エミッション CISPR11:2009 + Amd. 1:2010	グループ 1	MOT-8302 は、内部機能のためだけに RF エネルギーを用いている。したがって、その RF エミッションは、非常に低く、近傍の電子機器に対して何らかの干渉を生じさせる可能性は少ない。
RF エミッション CISPR11:2009 + Amd. 1:2010	クラス A	MOT-8302 は、住宅環境および住宅環境の建物に供給する商用の低電圧配電系に直接接続したものを除く全ての施設での使用に適している。
高調波 エミッション IEC 61000-3-2	クラス A	
電圧変動／フリッカエミッション IEC 61000-3-3	非適用	

ガイダンスおよび製造業者による宣言－電磁イミュニティ			
MOT-8302 は、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。MOT-8302 の顧客または使用者は、このような環境内でそれを用いていることを確認することが望ましい。			
イミュニティ試験	JIS T 0601 試験レベル	適合性レベル	電磁環境－ガイダンス
静電気放電 (ESD) JIS C 61000-4-2:2012	± 6 kV 接触放電 ± 8 kV 気中放電	± 6 kV 接触放電 ± 8 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。
電氣的ファスト トランジェント/ バースト JIS C 61000-4-4:2007	± 2 kV 電源線 ± 1 kV 相互接続線	± 2 kV 電源線 ± 1 kV 相互接続線	電源の品質は、標準的な商用または病院環境と同じであることが望ましい。
サージ JIS C 61000-4-5:2009	± 1 kV ノーマルモード ± 2 kV コモンモード	± 1 kV ノーマルモード ± 2 kV コモンモード	電源の品質は、標準的な商用または病院環境と同じであることが望ましい。
電源入力ラインに おける電圧ディップ、 短時間停電および 電圧変化 JIS C 61000-4-11:2008	< 5 % UT (> 95 % UT のディップ) 0.5 サイクル間 40 % UT (60 % UT のディップ) 5 サイクル間 70 % UT (30 % UT の低下) 25 サイクル間 < 5 % UT (> 95 % UT の低下) 5 秒間	< 5 % UT (> 95 % UT のディップ) 0.5 サイクル間 40 % UT (60 % UT のディップ) 5 サイクル間 70 % UT (30 % UT の低下) 25 サイクル間 < 5 % UT (> 95 % UT の低下) 5 秒間	電源の品質は、標準的な商用または病院環境と同じであることが望ましい。
電源周波数 (50/60 Hz) 磁界 IEC 61000-4-8:2003	3 A/m	3 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 UT は、試験レベルを加える前の、交流電源電圧である。			

ガイダンスおよび製造業者による宣言－電磁イミュニティー非生命維持機器			
MOT-8302 は、次に指定した電磁環境内での使用を意図している。MOT-8302 の顧客または使用者は、このような環境内でそれを用いていることを確認することが望ましい。			
イミュニティ試験	JIS T 0601 試験レベル	適合性 レベル	電磁環境－ガイダンス
伝導 RF JIS C 61000-4-6:2006	3 V _{rms} 150 kHz ～ 80 MHz	3 V _{rms}	<p>携帯形および移動形 RF 通信機器は、ケーブルを含む MOT-8302 のいかなる部分に対しても、送信機の周波数に該当する方程式から計算した推奨分離距離より近づけて使用しないことが望ましい。</p> <p>推奨分離距離</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$
放射 RF JIS C 61000-4-3:2012	3 V/m 80 MHz ～ 2.5 GHz	3 V/m	<p>$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz ～ 800 MHz</p> <p>$d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz ～ 2.5 GHz</p> <p>ここで、P は、送信機製造業者によるワット (W) で表した送信機の最大定格出力電力であり、d は、メートル (m) で表した推奨分離距離である。</p> <p>電磁界の現地調査^{a)}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^{b)}における適合性レベルよりも低いことが望ましい。</p> <p>次の記号を表示している機器の近傍では干渉が生じるかもしれない。</p> 
<p>注記 1 80 MHz および 800 MHz においては、高い周波数範囲を適用する。</p> <p>注記 2 これらの指針は、全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。</p>			
<p>注^{a)} 例えば、無線（携帯／コードレス）電話および陸上移動形無線の基地局、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。</p> <p>固定 RF 送信機による電磁環境を見積もるためには、電磁界の現地調査を考慮することが望ましい。</p> <p>MOT-8302 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-8302 が正常作動を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-8302 の、再配置または再設置のような追加対策が必要となるかもしれない。</p> <p>^{b)} 周波数範囲 150 kHz ～ 80 MHz を通して、電界強度は、3 V/m 未満であることが望ましい。</p>			

携帯形および移動形 RF 通信機器と MOT-8302 との間の推奨分離距離－非生命維持機器			
MOT-8302 は、放射 RF 妨害を管理している電磁環境内での使用を意図している。MOT-8302 の顧客または使用者は、送信機器の最大出力に基づく次に推奨している携帯形および移動形 RF 通信機器（送信機）と MOT-8302 との間の最小距離を維持することで、電磁妨害を抑制するのに役立つ。			
送信機の最大定格 出力電力 W	送信機の周波数に基づく分離距離 m		
	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz ~ 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
10.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
上記にリストしていない最大定格出力電力の送信機に関しては、メートル（m）で表した推奨分離距離 d は、送信機の周波数に対応する方程式を用いて決定できる。ここで、P は、送信機製造業者によるワット（W）で表した送信機の最大定格出力電力である。			
注記 1 80 MHz および 800 MHz においては、分離距離は、高い周波数範囲を適用する。			
注記 2 これらの指針は、全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。			

ミズホ株式会社

■ 本 社 〒 113-0033 東京都文京区本郷 3 丁目 30 番 13 号
<http://www.mizuho.co.jp>

- 手術機器事業部
TEL 03 (3815) 3097 FAX 03 (3813) 5068
- 整形・脳神経外科事業部
TEL 03 (3815) 3096 FAX 03 (3813) 5068
- 特販事業部
TEL 03 (4334) 9111 FAX 03 (3815) 3185

■ 各営業拠点

- 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
〒 951-8062 新潟市中央区西堀前通 1 番町 702 番地 西堀 1 番町ビル 6F
TEL 025 (229) 5458 FAX 025 (222) 4684
- 東海センター
〒 464-0075 名古屋市中種区内山 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 大阪市西区靱本町 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
〒 730-0045 広島市中区鶴見町 3 番 19 号 板倉ビル 4F
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