

プロセッサ / 光源装置

設置マニュアル

VP-4450HD / LL-7000 用

このたびは、弊社製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。
ご使用になる前に、本取扱説明書をよくお読みいただき、
不測の事故を回避するとともに、機器の性能を十分に発揮して、
ご使用くださるようお願い致します。

はじめに

1 安全

2 システム構成

3 システムの設置

4 設置時のシステムの初期設定

安全についての大切なお知らせ

1. 安全

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、十分に理解されてから、指示に従ってご使用ください。システムの安全な使用に関する事項は、「第1章 安全」の章にまとめて説明してあります。

さらに個々の操作や処置における安全上の事項は、それぞれの項目に「▲警告」「▲注意」として示してあります。

2. 警告

内視鏡検査および電気手術を行う上で、安全上特に守っていただかなければならない事項は、「▲警告」「▲注意」と識別表示してあります。警告情報をよく読まれ、理解されてから正しい手順で行ってください。

警告

- ・この取扱説明書の内容をよく読んで理解してから使用してください。誤った使用や操作は、患者・術者または装置の近くにいる人を傷つけるおそれがあります。

3. 機器の組み合わせ

本製品は、VP-4450HD 取扱説明書（基本編）「2.2 組み合わせで使用する可能な機器」に記載の機器と組み合わせで使用してください。

それ以外の機器と組み合わせで使用すると、機能異常や機器破損したり、患者・術者を傷つけるおそれがあります。

4. 設 置

本システムは、サービスマンが設置を行う構造となっています。本システムの設置は、必ず弊社指定のサービスマンに依頼してください。

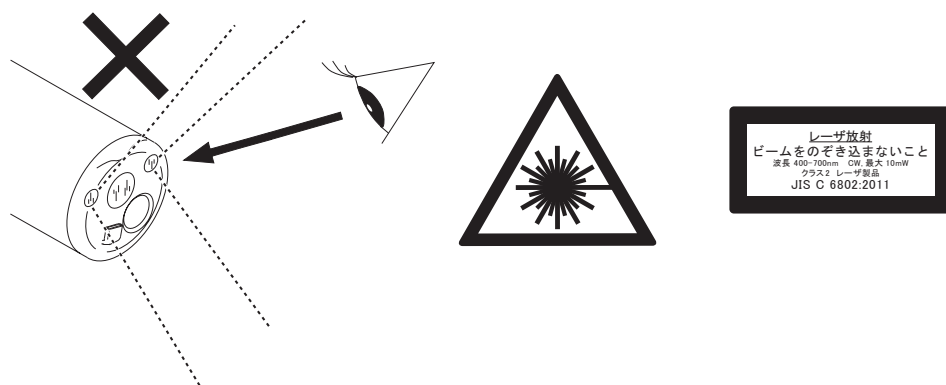
5. 高電圧

機器の内部には、電圧の高い部分があります。サービスマン以外の方は、内部に触れないでください。

6. レーザ内蔵機器

本機はレーザを内蔵した機器です。危険なレーザ放射が暴露される原因となるため、上カバーを開けないでください。

本機と内視鏡を接続し、ライトボタンを押してレーザを点灯させたときに、内視鏡先端からの照明（ビーム）はクラス2レーザ製品に該当します。目の障害を起こすおそれがありますので、内視鏡先端からのビームをのぞき込まないでください。



7. 等電位化

本システムは、等電位化端子を備えています。病院、診療所で等電位設置を求められた場合に使用してください。

目次

安全についての大切なお知らせ.....	2
はじめに	5
表記の説明	5
第1章 安全.....	7
1.1 使用上の注意	7
1.1.1 機器の組み合わせ	7
1.1.2 機器の設置	7
1.1.3 等電位化	8
1.1.4 機器の運搬	8
1.1.5 電磁波障害	8
1.2 システムのバージョンについて	9
1.3 「警告」「注意」内容.....	9
第2章 システム構成	11
2.1 組み合わせて使用可能な機器	11
2.2 標準システム構成.....	12
2.3 システムの拡張(例).....	14
第3章 システム設置	17
3.1 標準システム構成の設置	19
3.2 システムを拡張するための設置	28
3.3 機器の接続	32
3.3.1 組み合わせて使用可能な機器の電源接続	32
3.3.2 カート設置時の電源接続	34
第4章 設置時のシステムの初期設定	35
4.1 病院名・日付・時刻の設定	35
4.2 マルチズーム動作モードの設定	42
4.3 スコープスイッチの設定	44
4.3.1 スコープスイッチに割り当てられる機能	44
4.3.2 スコープスイッチの設定	46
4.4 フットスイッチ (FS1) の設定	51
4.4.1 フットスイッチ (FS1) に割り当てられる機能 ..	51
4.4.2 フットスイッチ (FS1) の設定	53
4.5 シャッタースピードの切り替えの設定	54
索引	55
製品のお問い合わせ窓口について	56

はじめに

本取扱説明書の内容をよく読んで理解してから使用してください。

取扱説明書について

この設置マニュアルは、システムの設置方法について説明します。

本システムは、プロセッサ VP-4450HD と、光源装置 LL-7000、光源装置 XL-4450 から構成され、当社内視鏡および周辺機器と組み合わせて使用します。

- ・光源装置 LL-7000 を使用する場合は、L600 システムスコープまたは L500 システムスコープと組み合わせて使用します。
- ・光源装置 XL-4450 を使用する場合は、600 システムスコープ、500 システムスコープまたは 400 システムスコープと組み合わせて使用します。

※ プロセッサ VP-4450HD を光源装置 XL-4450 と組み合わせて使用する場合は、本書の代わりにプロセッサ VP-4450HD に同梱している取扱説明書をお読みください。

なお、組み合わせて使用できる 400 システムスコープは、410、450、470 の 3 系列（2004 年以降に製造されたもの）です。

周辺機器には、液晶モニター、カート、プリンター、動画記録装置、静止画記録装置、超音波観測装置、電気焼灼器があります。

超音波観測装置、電気焼灼器との接続方法については、それぞれの取扱説明書を参照してください。

取扱説明書の読み方

◆ 表記の説明

この取扱説明書では、操作の説明をわかりやすくするために、本文中で次のような表記の規則を使っています。

■ 一般の表記

表 記	説 明
警告	回避しないと、死亡または重傷を招く可能性がある危険な状況を説明します。
注意	回避しないと、軽傷または中程度の傷害を招く可能性がある危険な状況を説明します。 回避しないと、機器の損傷を招く可能性がある状況を説明します。
(1)、(2)、(3)、...	操作手順の連続する番号は、連続した操作を示します。
参考	注釈や補足を示します。
→	参照項目を示します。

第 1 章 安 全

1.1 使用上の注意

1.1.1 機器の組み合わせ

本製品は、VP-4450HD 取扱説明書（基本編）「2.2 組み合わせで使用可能な機器」に記載の機器と組み合わせで使用してください。

それ以外の機器と組み合わせで使用すると、機能異常や機器破損したり、患者・術者を傷つけるおそれがあります。

感電事故を防止するために VP-4450HD 取扱説明書（基本編）「2.2 組み合わせで使用可能な機器」に記載の機器を、VP-4450HD/LL-7000 設置マニュアル「3.3 機器の接続」に基き接続・設置してからお使いください。

注意

- ・カートに搭載されているマルチタップは本システムに使用する機器にのみ使用してください。他の機器に使用した場合、電流容量が増加し、機器が正常に動作しないおそれがあります。

1.1.2 機器の設置

感電事故や機器の落下を防止するため、次の注意事項をお守りください。

<感電事故の防止>

- ・プロセッサ VP-4450HD および光源装置 XL-4450 の電源プラグは、カートの「プロセッサ・光源装置用コンセント」に直接差し込んでください。
- ・光源装置 LL-7000 の電源プラグは、カートの「周辺機器用コンセント」に直接差し込んでください。
- ・電気焼灼器の電源は、カートからとらない。
- ・2 台目のカートの電源を 1 台目のカートからとらない。
- ・カートのコンセントには、システムを構成する機器以外は接続しない。
- ・床置きマルチタップから電源をとらない。
- ・2 つ目のマルチタップの電源を 1 つ目のマルチタップからとらない。
- ・マルチタップには、システムを構成する機器以外は接続しない。
- ・カートのコンセントには、マルチタップまたは延長コードを接続しない。

<機器の落下の防止>

- ・周辺機器を重ねて載せない。
- ・機器の足が、カートの可動棚のストッパーの内側に収まるように載せる。

<雷による誤作動の防止>

- ・病院、診療所の構造設備に適合した電源に接続してください。

1.1.3 等電位化

本システムは、等電位化端子を備えています。病院、診療所で等電位接地を求められた場合に使用してください。

1.1.4 機器の運搬

光源装置 LL-7000 および光源装置 XL-4450 の重量は、運搬の際に物理的な傷害を引き起こすおそれがあります。運搬するときは、二人で行ってください。

注意

- ・移動は送水タンクを取外して行ってください。タンクの水がこぼれて機器内に浸水し、破壊するおそれがあります。

1.1.5 電磁波障害

本製品は試験の結果、IEC 60601-1-2:2007^{*} に規定されている医療機器に関する制限事項に適合することが確認されています。これらの制限事項は、一般的な医療施設での設置の際に、有害な電磁干渉に対して適切な保護を提供するよう設定されています。しかしながら、本製品は、取扱説明書に従って設置し使用された場合においても、周辺にある他の装置に有害な干渉を起す可能性があります。また、特定の設置状況において干渉が生じないことを保証するものではありません。したがって、本製品が他の装置に有害な干渉を起すことが判明した場合、これは本製品の電源のオン・オフを切り替えることで確認できますが、干渉を是正するために以下の措置の1つ以上を実施することを推奨します。

- ・干渉を受けている装置の向きを変えるか、位置を変えます。
- ・機器間の間隔を拡げます。
- ・製造販売業者または販売業者に相談します。

また、本製品は、電磁波の影響でモニター上にノイズが現れる場合があります。このときは電磁波を発生している装置の電源を切るか、遠ざけてください。取扱説明書に記載されているケーブルを使用してください。記載されていないケーブルを使用すると、本製品の電磁工ミッションの増加、または電磁イミュニティの低下を生じるおそれがあります。



参考

規格年版の判別方法については、「VP-4450HD 取扱説明書（基本編）LL-7000 用」に記載の主な仕様<本体諸元>を参照してください。

1.2 システムのバージョンについて

VP-4450HDの制御は、ソフトウェアで行われています。このため、操作方法はソフトウェアを含むシステムのバージョンによって異なります。この取扱説明書では、Ver.2.400～2.499の操作について説明します。

システムバージョンは、**Shift** キーを押しながら **コメント入力** キーを押したときに表示される画面の「System」の項目で確認できます。

1.3 「警告」「注意」内容

第3章 システムの設置

組合わせて使用する周辺機器の電源をカートの絶縁トランスを介さないで接続した場合、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器に接触したとき、感電したり、傷つけたりするおそれがあります。

システムを構成する機器の端子と患者を同時に触らないでください。感電するおそれがあります。

ネットワークを使用する場合、機器に接続している LAN ケーブルとネットワークシステムの間には IEC60601-1 に適合した分離装置を挿入してください。接続されるネットワークシステムからの漏れ電流や接地間に生じる電位差により、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器に接触したとき、感電したり、傷つけたりするおそれがあります。

感電事故を防止するために VP-4450HD 取扱説明書（基本編）「2.2 組合わせて使用可能な機器」に記載の機器を、VP-4450HD/LL-7000 設置マニュアル「3.3 機器の接続」に基き接続・設置してからお使いください。

電源は、AC100V をお使いください。それ以外の電源は、火災、感電の原因となる場合があります。

電源プラグは、保護接地付コンセントに直接接続してください。医用安全規格に適合した周辺機器を使用してください。正しく使用しないと、感電事故を起こすおそれがあります。

高酸素濃度環境、可燃性ガスの雰囲気の中で使用しないでください。火災や爆発を起こすおそれがあります。

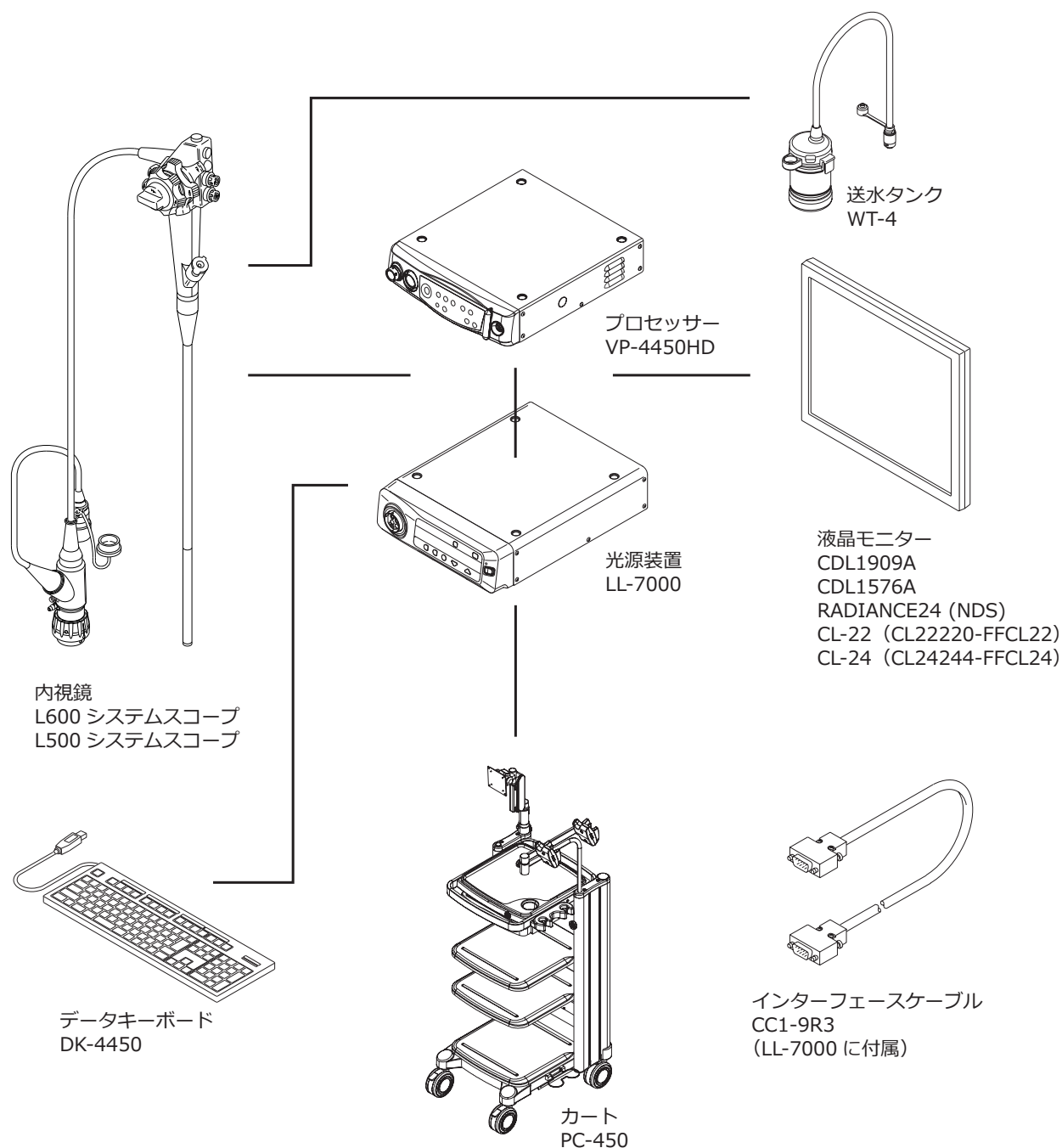
第 2 章 システム構成

2.1 組み合わせて使用可能な機器

組み合わせて使用可能な機器は、VP-4450HD 取扱説明書（基本編）「2.2 組み合わせて使用可能な機器」を参照してください。

2.2 標準システム構成

標準システム構成は、通常の内視鏡検査に必要な最小限のシステム構成です。モニター上での観察（診断）、生検が行えます。

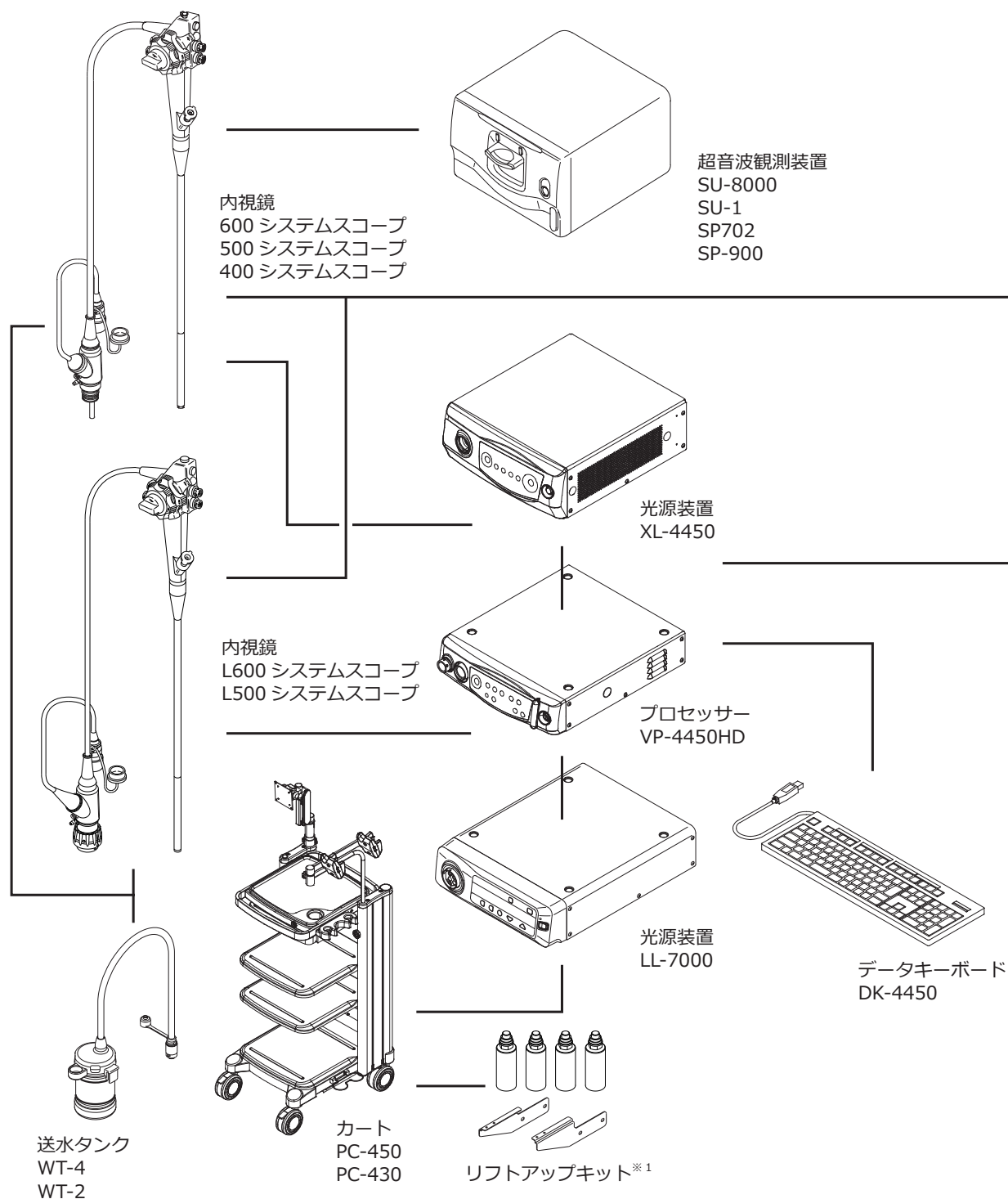


< MEMO >

2.3 システムの拡張 (例)

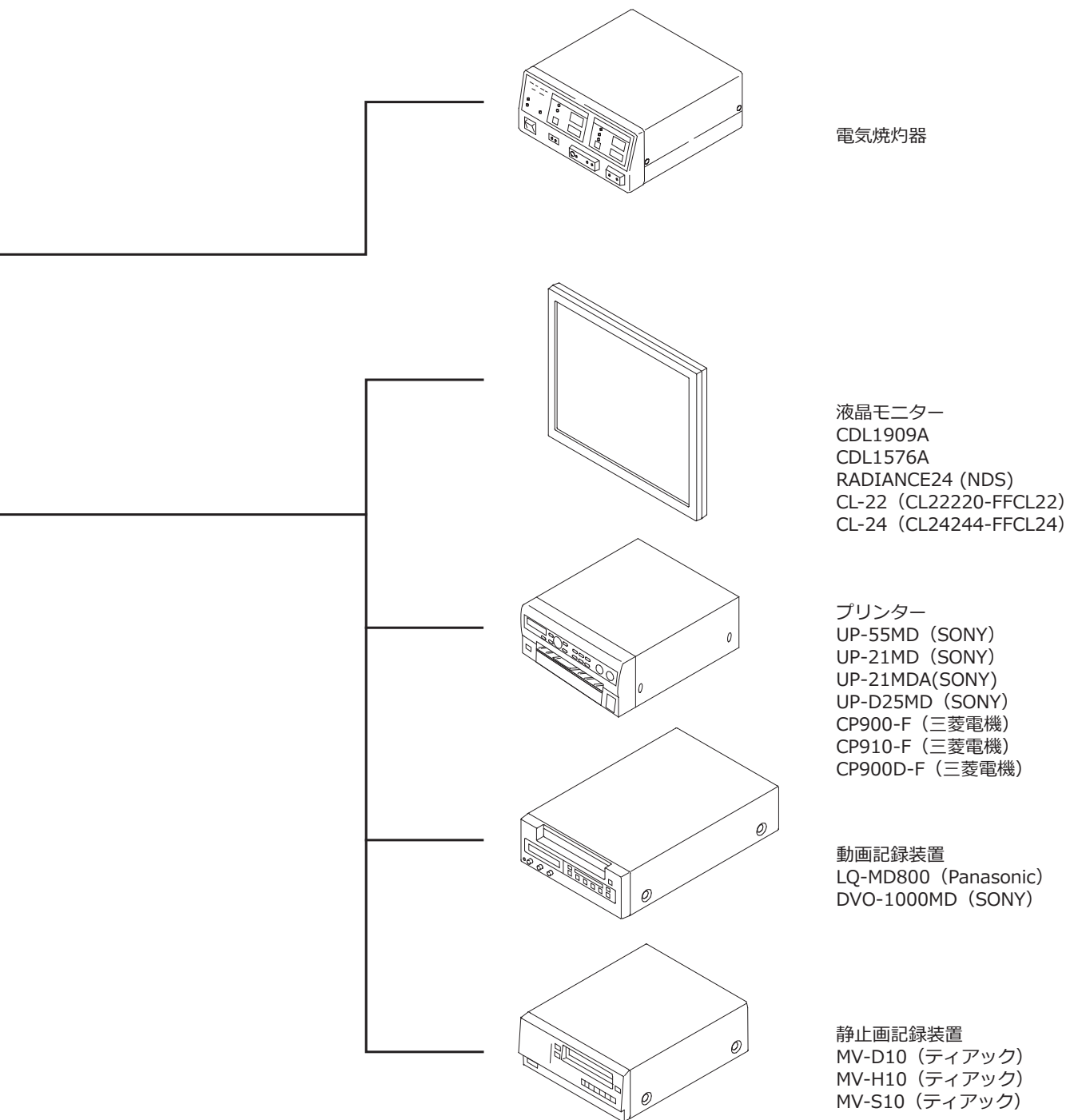
本システムは、標準システム構成に各種機器を接続してシステムを拡張することができます。システムの拡張により、次のようなことが可能になります。

- 経内視鏡治療
- 超音波検査
- 動画像の録画
- 静止画像のプリント
- 静止画像の記録



参考

- ここに記載されている周辺機器以外の接続については、お買い上げの代理店のサービス窓口にお問い合わせください。
 - リフトアップキットは、カートに設置した光源装置のLGコネクターの位置を上げて使用するための別売品です。
- 「3.2 システムを拡張するための設置」



第3章 システムの設置

警告

- 組合わせて使用する周辺機器の電源をカートの絶縁トランスを介さずに接続した場合、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器に接触したとき、感電したり、傷つけたりするおそれがあります。
- システムを構成する機器の端子と患者を同時に触らないでください。感電するおそれがあります。
- ネットワークを使用する場合、機器に接続している LAN ケーブルとネットワークシステムの間には IEC60601-1 に適合した分離装置を挿入してください。接続されるネットワークシステムからの漏れ電流や接地間に生じる電位差により、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器に接触したとき、感電したり、傷つけたりするおそれがあります。
- 感電事故を防止するために VP-4450HD 取扱説明書（基本編）「2.2 組み合わせて使用可能な機器」に記載の機器を、VP-4450HD/LL-7000 設置マニュアル「3.3 機器の接続」に基き接続・設置してからお使いください。
- 電源は、AC100V をお使いください。それ以外の電源は、火災、感電の原因となる場合があります。電源プラグは、保護接地付コンセントに直接接続してください。医用安全規格に適合した周辺機器を使用してください。正しく使用しないと、感電事故を起こすおそれがあります。
- 高酸素濃度環境、可燃性ガスの雰囲気の中で使用しないでください。火災や爆発を起こすおそれがあります。

参考

- プロセッサ VP-4450HD および光源装置 XL-4450 の電源プラグは、カートの「プロセッサ・光源装置用コンセント」に直接差し込んでください。
- 光源装置 LL-7000 の電源プラグは、カートの「周辺機器用コンセント」に直接差し込んでください。

注意

- ・ カートに搭載されているマルチタップは本システムに使用する機器にのみ使用すること。他の機器に使用した場合、電流容量が増加し、機器が正常に動作しないおそれがあります。
- ・ 構成する ME システムの最大許容負荷は、使用するマルチタップの仕様に従ってください。
- ・ 周辺機器を使用する場合は、絶縁トランスを介したコンセントに接続してください。接続する周辺機器は絶縁トランスの仕様に従って下さい。
- ・ 内視鏡の LG コネクターにぶつかったり、強い衝撃を与えたりしないでください。光源装置に接続した内視鏡の LG コネクターが周囲の物とぶつかったり、強い衝撃を受けたりすることのないように、光源装置を設置してください。電動ベッド等の操作時には、光源装置に接続した内視鏡の LG コネクターに電動ベッド等が衝突しないように注意してください。内視鏡および光源装置が破損するおそれがあります。
- ・ 通気口を塞がないでください。機器が過熱します。
- ・ モニターは、カートに固定して使用してください。モニターが落下するおそれがあります。
- ・ 振動や衝撃のない水平な場所に設置してください。転倒や破損の原因となります。
- ・ 電源は、AC100V をお使いください。それ以外の電源は、故障の原因となります。

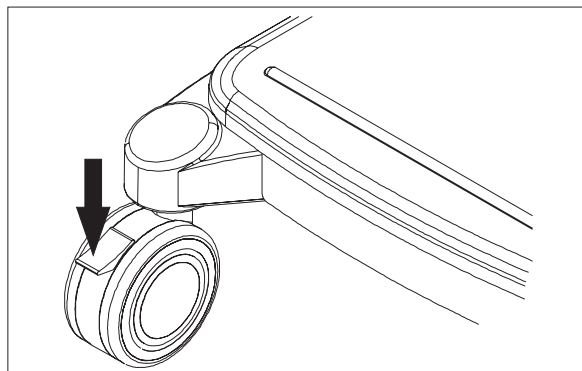
参考 ・ 正常な画像を表示できないおそれがあります。

プロセッサと液晶モニターを接続する DVI ケーブルは、液晶モニターに付属しているケーブルか、もしくは DVI の規格上、長さ 5 m 以内のケーブルを使用してください。

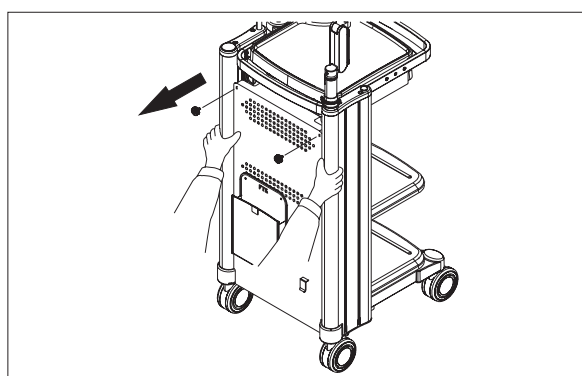
- ・ カートの可動棚の位置は、お使いのシステムに合わせて調整してください。

3.1 標準システム構成の設置

- (1) カートのキャスターをロックします。



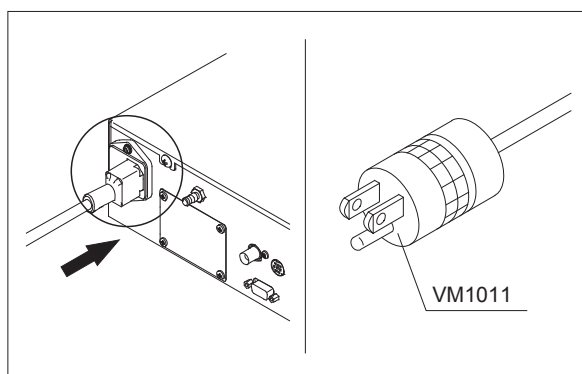
- (2) 背面カバーを保持しながら、工具を使い2つのネジを外し、背面カバーを外します。



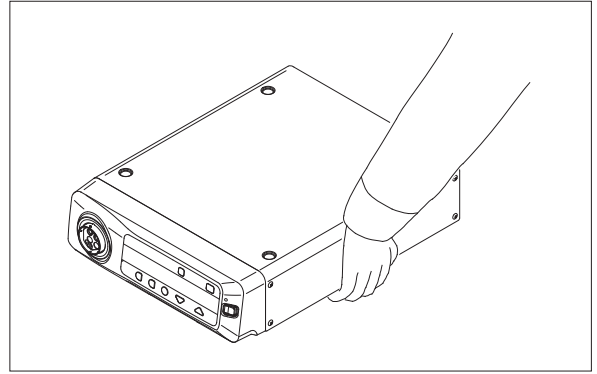
- (3) プロセッサ VP-4450HD の背面パネルに、付属の電源コードを押し込んで確実に接続します。

※ 付属の電源コード以外は使用しないでください。プラグに記載の型番で、付属の電源コードであることを確認してください。

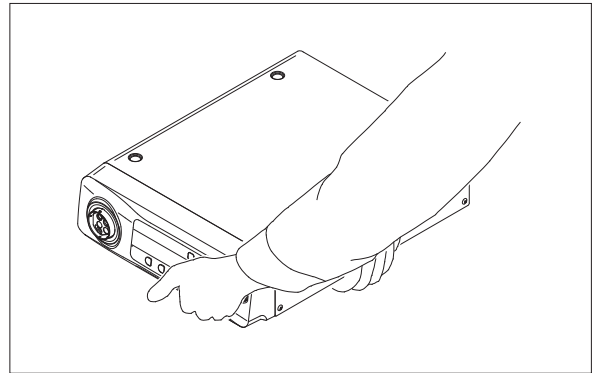
※ すでに電源コードを接続している場合にも、もう一度電源コードを押し込んで確認し、確実に接続してください。



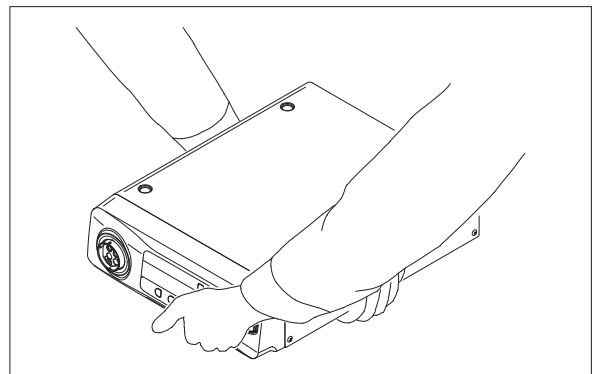
- (4) 光源装置 LL-7000 の底面に手を掛け、片側を持ち上げます。



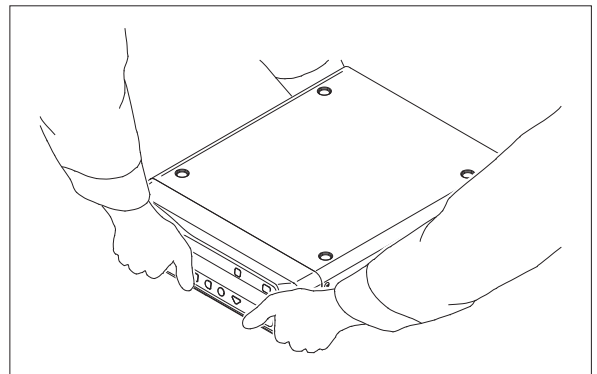
- (5) 底面が持ち上がったら、前面パネルの下に手を入れて支えます。



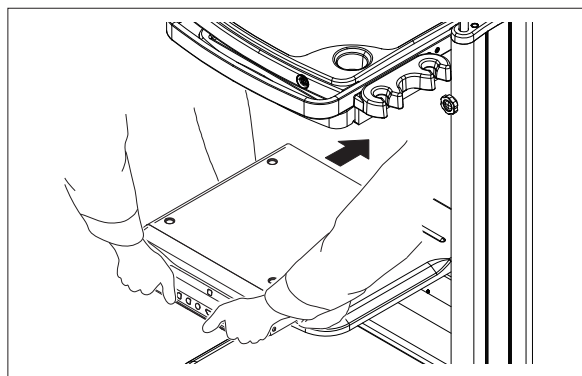
- (6) 同様に反対側の底面に手を掛けて持ち上げます。



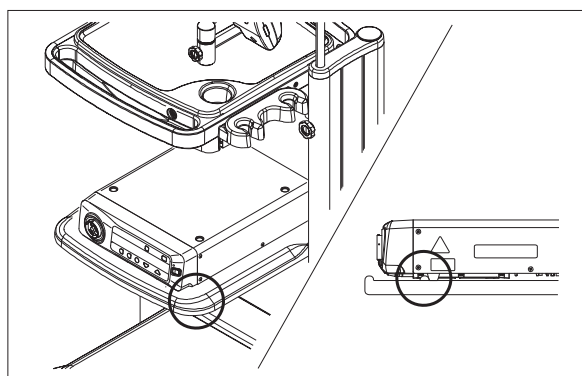
- (7) 二人で両側からしっかりと支えます。



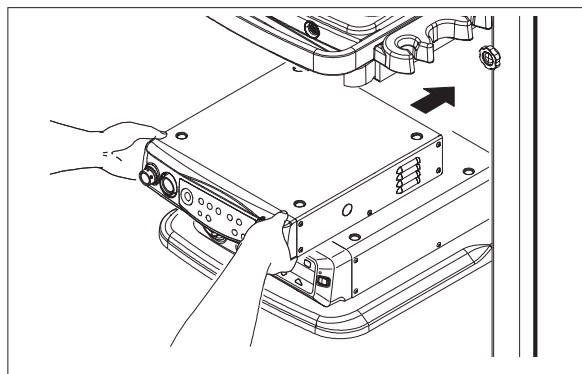
- (8) 光源装置 LL-7000 をカート内の可動棚に置きます。



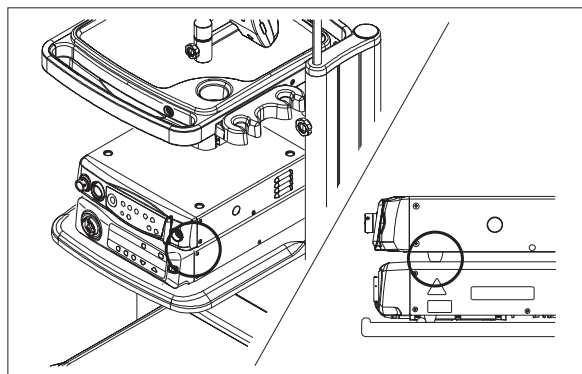
- ※ 落下防止のため、光源装置の足が可動棚のストッパーの内側に収まるように載せます。



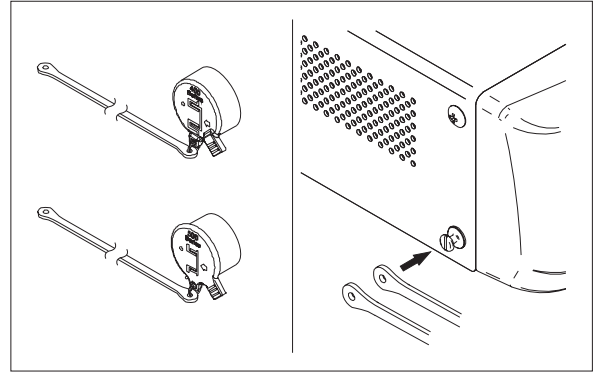
- (9) プロセッサを光源装置の上に置きます。



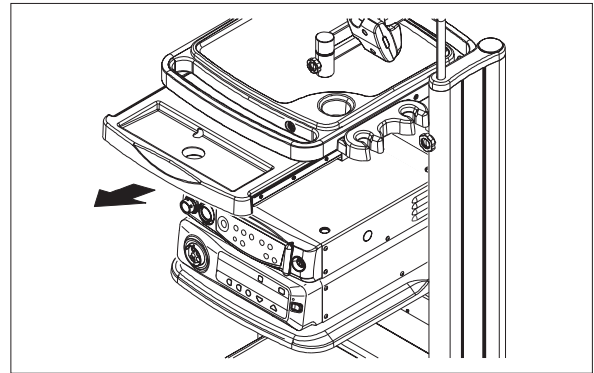
- ※ 落下防止のため、プロセッサの足が光源装置のくぼみに収まるように載せます。



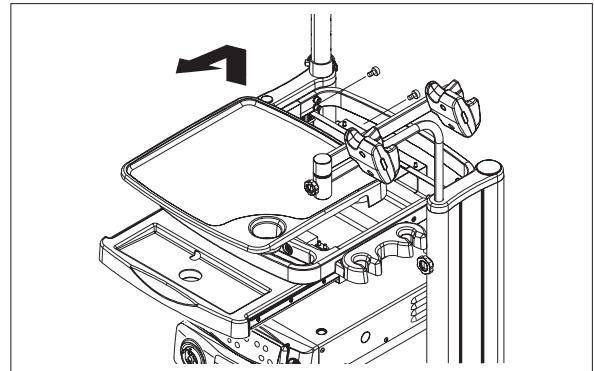
- (10) ソケット保護キャップのストラップ先端をプロセッサ側面のソケット保護キャップフックに取り付けます。



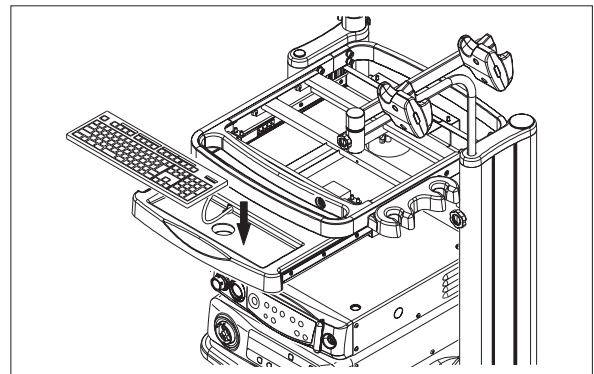
- (11) キーボードトレイを手前に引き出します。



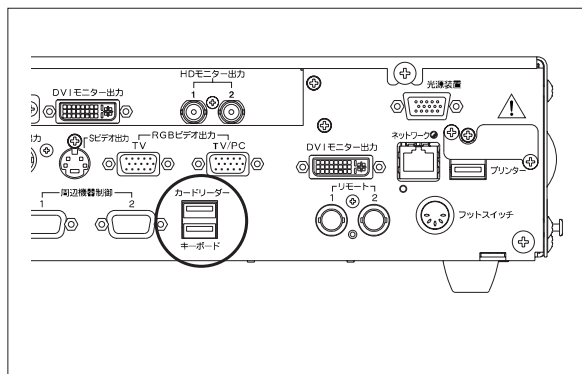
- (12) 後ろ側の2つのネジを外しトップトレイを取り外します。



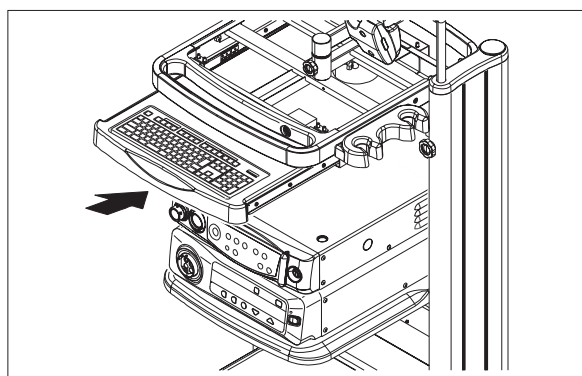
- (13) キーボードトレイにキーボード DK-4450 を載せます。



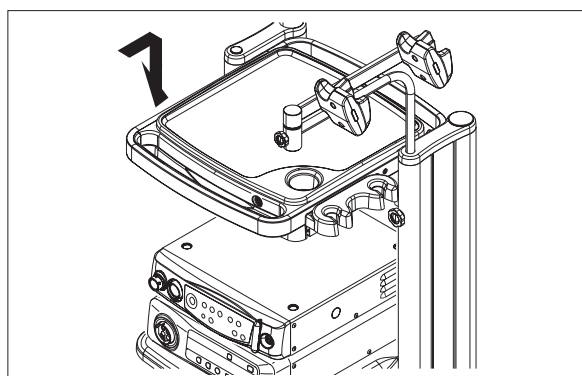
(14) カートの後ろ側にケーブルを通し、プロセッサ背面のキーボード端子に差し込みます。



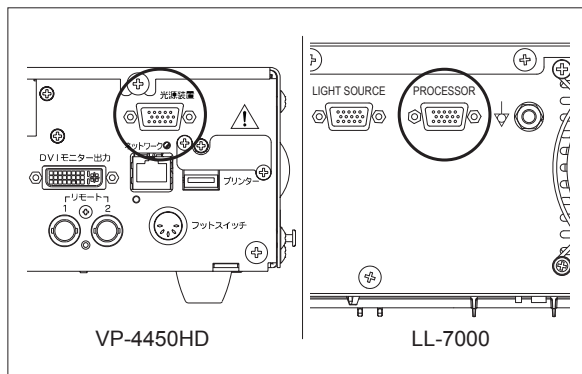
(15) ケーブルが途中でひっかかっていないことを確認し、キーボードトレイを奥に押し込みます。



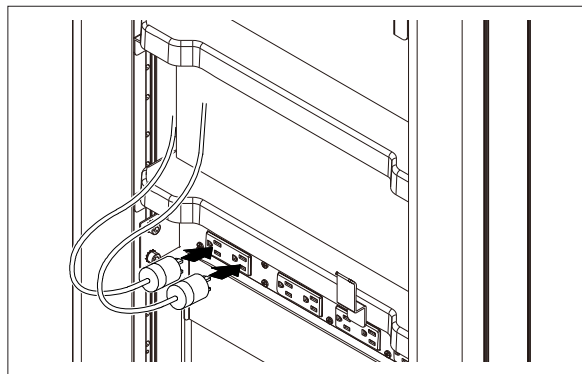
(16) トップトレイを元のように取り付けます。



(17) プロセッサと光源装置 LL-7000 をプロセッサ VP-4450HD に付属のインターフェースケーブル CC1-9R3 で接続します。



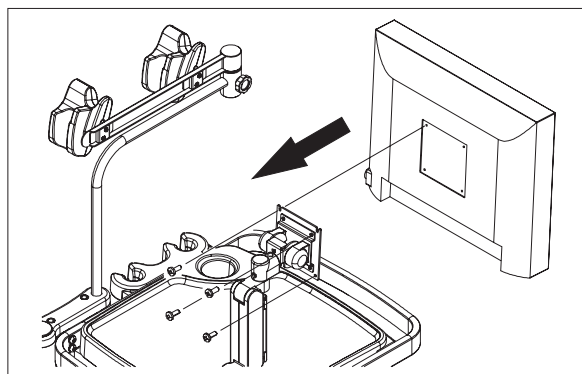
- (18) 電源プラグをカートのプロセッサ・光源装置専用コンセントに直接差し込みます。



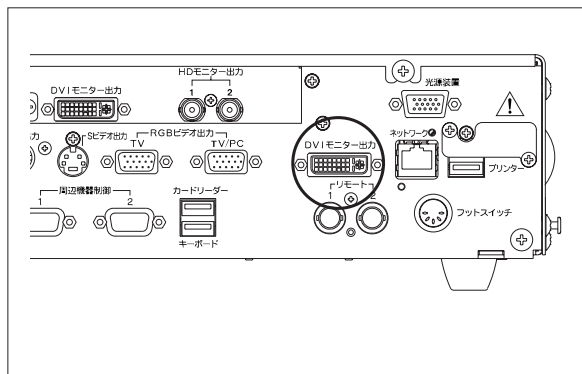
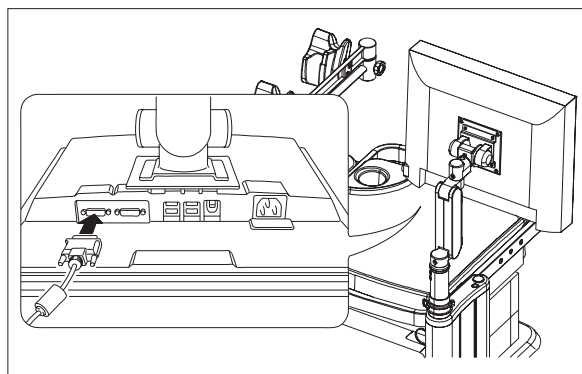
- (19) モニター取付アームに、液晶モニター付属のビス(4本)で液晶モニターを背面から固定します。

参考

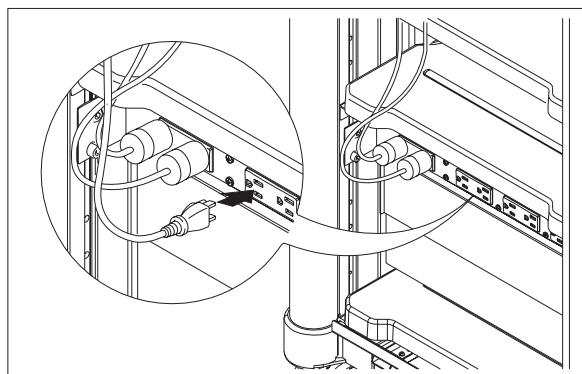
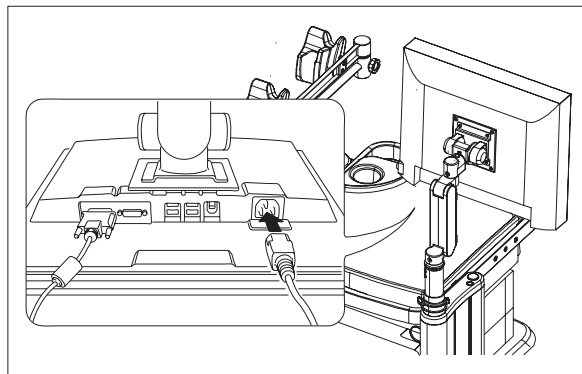
- ・アーム本体の上下バランスの調整方法についてはカートの取扱説明書をご覧ください。
- ・RADIANCE24 はカートに取り付けないでください。バランスを保てず、カートが転倒する場合があります。



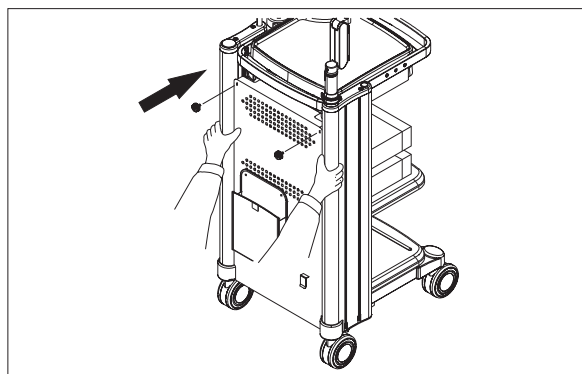
- (20) プロセッサの DVI 端子と液晶モニターの入力端子を付属のケーブルで接続します。



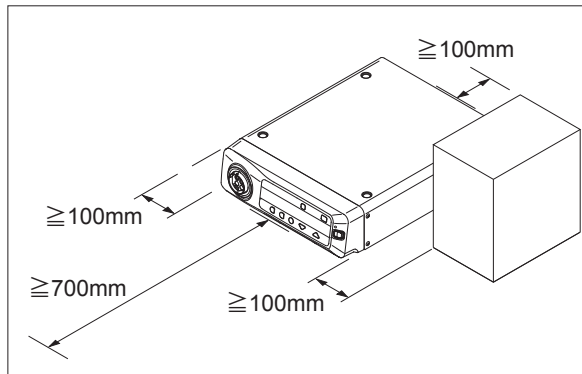
(21) モニターの電源端子とカートの周辺機器コンセントを電源ケーブルで接続します。



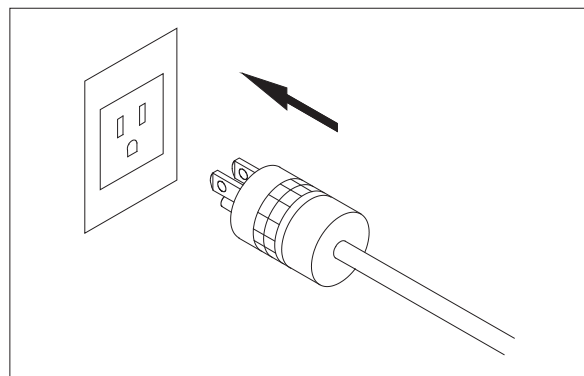
(22) 背面カバーを取り付けるときは、取付け穴位置を合わせながら保持し、工具を使いネジ2本を取り付けます。



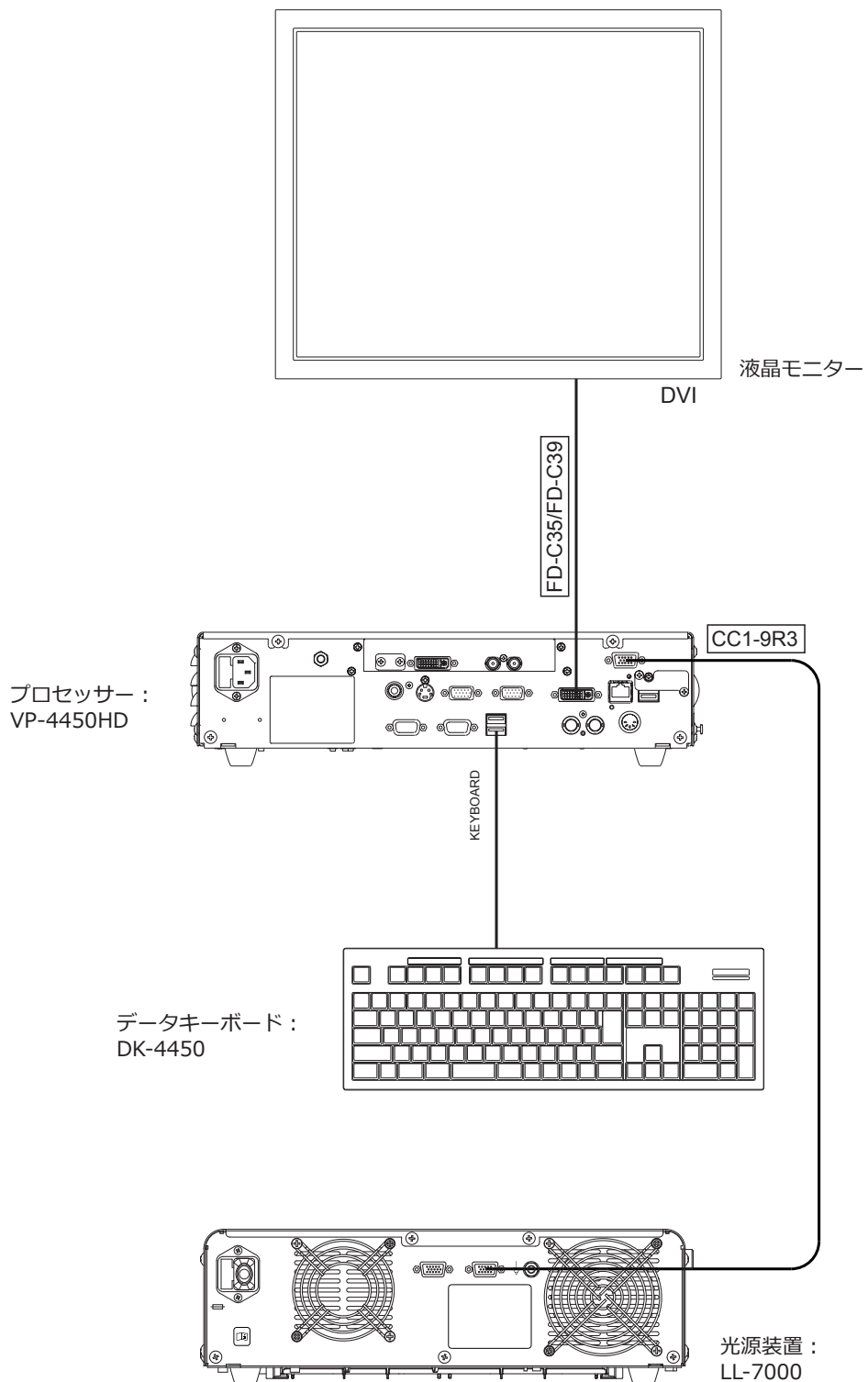
(23) 光源装置 LL-7000 の側面および背面と壁の間を 100mm 以上、前面と壁の間を 700mm 以上離して設置します。



- (24) カートの電源プラグを保護接地付コンセントに直接差し込みます。
これで設置は完了です。



<標準システム接続>



3.2 システムを拡張するための設置

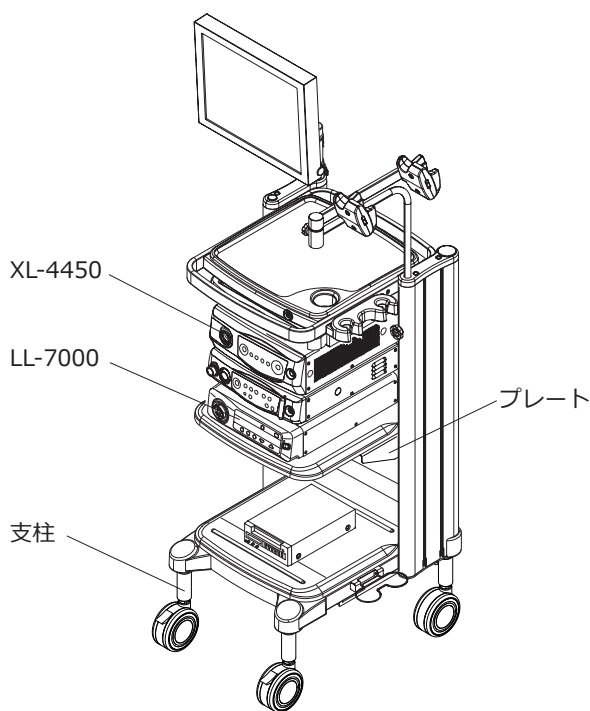
標準システムに周辺機器を追加すると、システムを拡張することができます。
また、2つの光源装置（XL-4450、LL-7000）を併設することができます。
2つの光源装置と動画記録装置を搭載した例を下図に示します。

参考 光源装置 XL-4450 と LL-7000 は同時に使用することはできません。
使用する内視鏡に合わせて、どちらか一方の光源装置をお使いください。

電動ベッドの操作時に、光源装置に接続した内視鏡の LG コネクターに電動ベッドが衝突し、
機器が破損するおそれがあります。

リフトアップキットを追加し、LG コネクターの位置を上げて使用してください。

参考 リフトアップキットは別売品です。



設置例

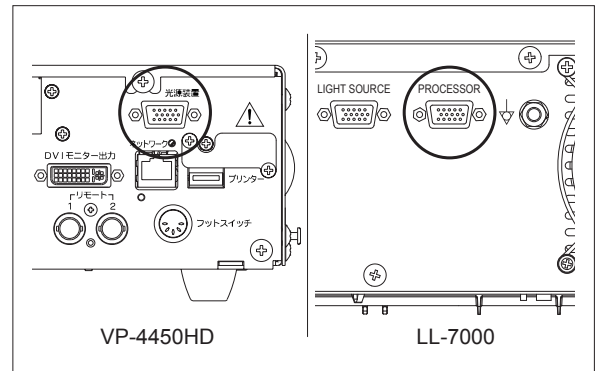
カートに周辺機器を設置する場合は、次の注意事項をお守りください。

- ・プロセッサ VP-4450HD および光源装置 XL-4450 の電源プラグは、カートの「プロセッサ・光源装置用コンセント」に直接差し込んでください。
- ・光源装置 LL-7000 の電源プラグは、カートの「周辺機器用コンセント」に直接差し込んでください。
- ・電気焼灼器の電源は、カートからとらない。
- ・2台目のカートの電源を1台目のカートからとらない。
- ・カートのコンセントには、システムを構成する機器以外は接続しない。
- ・周辺機器を重ねて載せない。
- ・機器の足が、カートの可動棚のストッパーの内側に収まるように載せる。

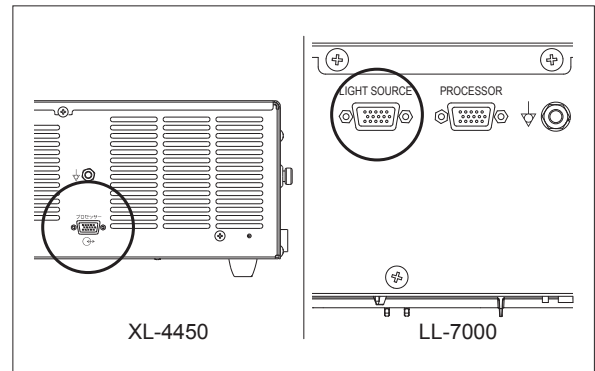
システムを拡張するための機器を設置する際は、各機器の取扱説明書、設置マニュアルに記載されている内容をお守りください。

参考 2つの光源装置（LL-7000、XL-4450）を併設した場合は、プロセッサと光源装置を繋ぐインターフェースケーブルの接続方法が変わります。
下記に従って接続してください。

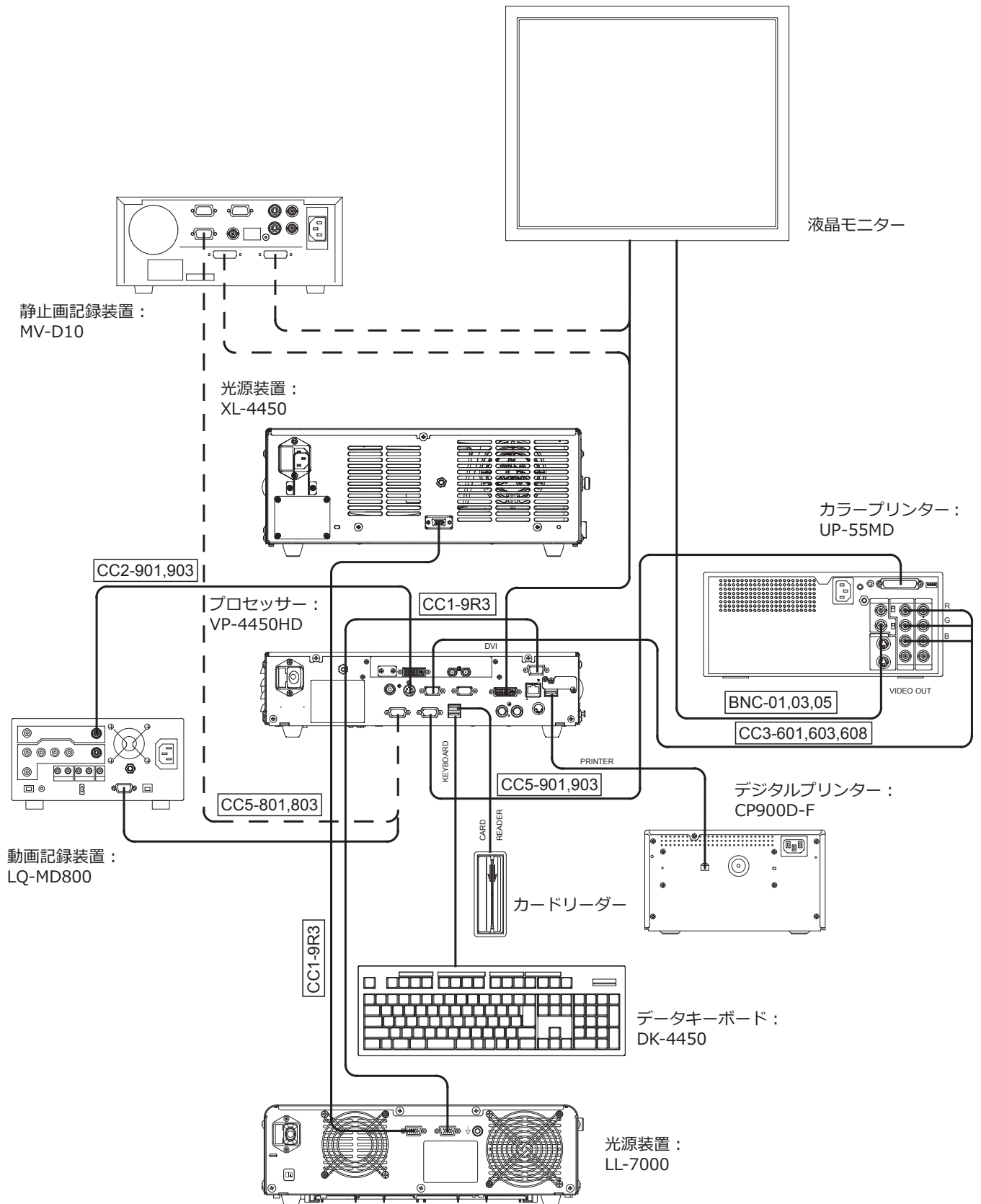
- (1) プロセッサと光源装置 LL-7000 を、VP-4450HD 付属のインターフェースケーブル CC1-9R3 で接続します。



- (2) 光源装置 LL-7000 と光源装置 XL-4450 を、LL-7000 付属のインターフェースケーブル CC1-9R3 で接続します。



＜拡張したシステムの接続例＞



3.3 機器の接続

本システムは、IEC60601-1 に従って設置する必要があります。そのため、本システムを設置する際は下記の内容に従ってください。

3.3.1 組合わせて使用可能な機器の電源接続

組合わせて使用可能な機器には、電源の接続方法により、下記の3種類があります。

- 1) 組合わせて使用できる機器 (IEC60601-1 に適合している機器)
VP-4450HD と本システムを構成する機器。
この機器例を表 3.1 に示します。
- 2) 本システムが搭載されたカートと別の電源から電源を供給することで、使用可能な機器 (IEC 60601-1 に適合している機器)
この機器を表 3.2 に示します。
- 3) 本システムが搭載されたカート^{※1}(PC-450、PC-430) に搭載されている絶縁トランスから電源を供給する事で使用可能な周辺機器 (IEC60601-1 または IEC60950) に適合している機器)
この機器例を表 3.3 に示します。^{※2}

カート (PC-450、PC-430 を含む) に搭載された上記 1)、2)、3) の組合わせが患者環境内で使用できるシステムになります。^{※3}

この3種類以外の機器は安全性を確保できないおそれがあるため、組合わせて使用しないでください。

上記の機器を組合わせて使用する場合、すべての構成において IEC60601-1 の ME システムに関する要件に適合している必要があります。

※ 電気安全の観点からの組み合わせです。それぞれの機器の性能は、各メーカーの仕様によります。

表 3.1 本システムを構成する機器

種 類	機種名 (例)
プロセッサ	VP-4450HD
データキーボード	DK-4450
光源装置	LL-7000、XL-4450
内視鏡	L600 システムスコープ、L500 システムスコープ、600 システムスコープ、500 システムスコープ、400 システムスコープ (但し、2004 年以降に製造された 410/450/470 シリーズスコープのみ)

表 3.2 別電源から電源を供給することで本システムと一緒に使用可能な医用機器

種 類	機種名 (例)
電気焼灼器	-

電気焼灼器については、本システムが搭載されたカート (PC-450、PC-430) とは別電源から供給してください。

使用方法、仕様につきましては個別の取扱説明書を参照ください。

なお電気焼灼器を使用中は液晶モニターに表示される画像が若干乱れる事があります。

表 3.3 絶縁トランスから電源をとることで本システムとして使用可能な機器

種 類	機種名 (例)
光源装置	LL-7000
液晶モニター	CDL-1909A、CDL-1576A、RADIANCE24 (NDS)、CL-22 (CL22220-FFCL22)、CL-24 (CL24244-FFCL24)
プリンター	UP-55MD (SONY 製)、UP-21MD (SONY 製)、UP-21MDA (SONY 製)、UP-D25MD (SONY 製)、CP900-F (三菱電機製)、CP910-F (三菱電機製)、CP900D-F (三菱電機製)
動画記録装置	DVO-1000MD (SONY 製)、LQ-MD800 (Panasonic 製)
静止画記録装置	MV-D10 (ティアック製)、MV-H10 (ティアック製)、MV-S10 (ティアック製)
超音波観測装置	SU-1 ^{※4} 、SU-8000 ^{※4} 、SP702、SP-900 ^{※4}

- ※ 1 : カートに搭載されているマルチタップは 1)、2)、3) の組合わせ機器によるシステムにのみ使用する事。他の機器に使用した場合、電流容量が増え機器が正常に動作しないおそれがあります。
- ※ 2 : カートの絶縁トランスを介さないで接続した場合、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器をさわると感電したり、傷つけたりするおそれがあります。
- ※ 3 : 本システムを構成する患者環境内の機器と患者を同時に触らないでください。感電するおそれがあります。
- ※ 4 : 本機器を使用する場合は、カート PC-430 と組み合わせてください。

ネットワークを使用する場合

機器に接続している LAN ケーブルとネットワークシステムの間に IEC60601-1 に適合した分離装置を挿入してください。接続されるネットワークシステムからの漏れ電流や接地間に生じる電位差により、外装漏れ電流が増加し、患者および術者が機器に接触したとき、感電したり、傷つけたりするおそれがあります。

3.3.2 カート設置時の電源接続

カートのコンセントには、プロセッサや光源装置を接続する「プロセッサ・光源装置用コンセント」と、周辺機器を接続する「周辺機器用コンセント」があります。

プロセッサ VP-4450HD および光源装置 XL-4450 の電源プラグは、カートの「プロセッサ・光源装置用コンセント」に直接差し込んでください。

光源装置 LL-7000 の電源プラグは、カートの「周辺機器用コンセント」に直接差し込んでください。各機器の電源は、下図の例のように接続してください。このときカートのメインスイッチを切るか、電源プラグを外してください。

カートの電源プラグは、保護接地付コンセントに接続してください。また電気焼灼器の電源は、カートとは別の回路からとってください。

「2.1 組み合わせて使用可能な機器」に記載されていない機器は、接続しないでください。

周辺機器用コンセントに接続する各機器の定格電流の合計が 5.5A を超えないように注意してください。

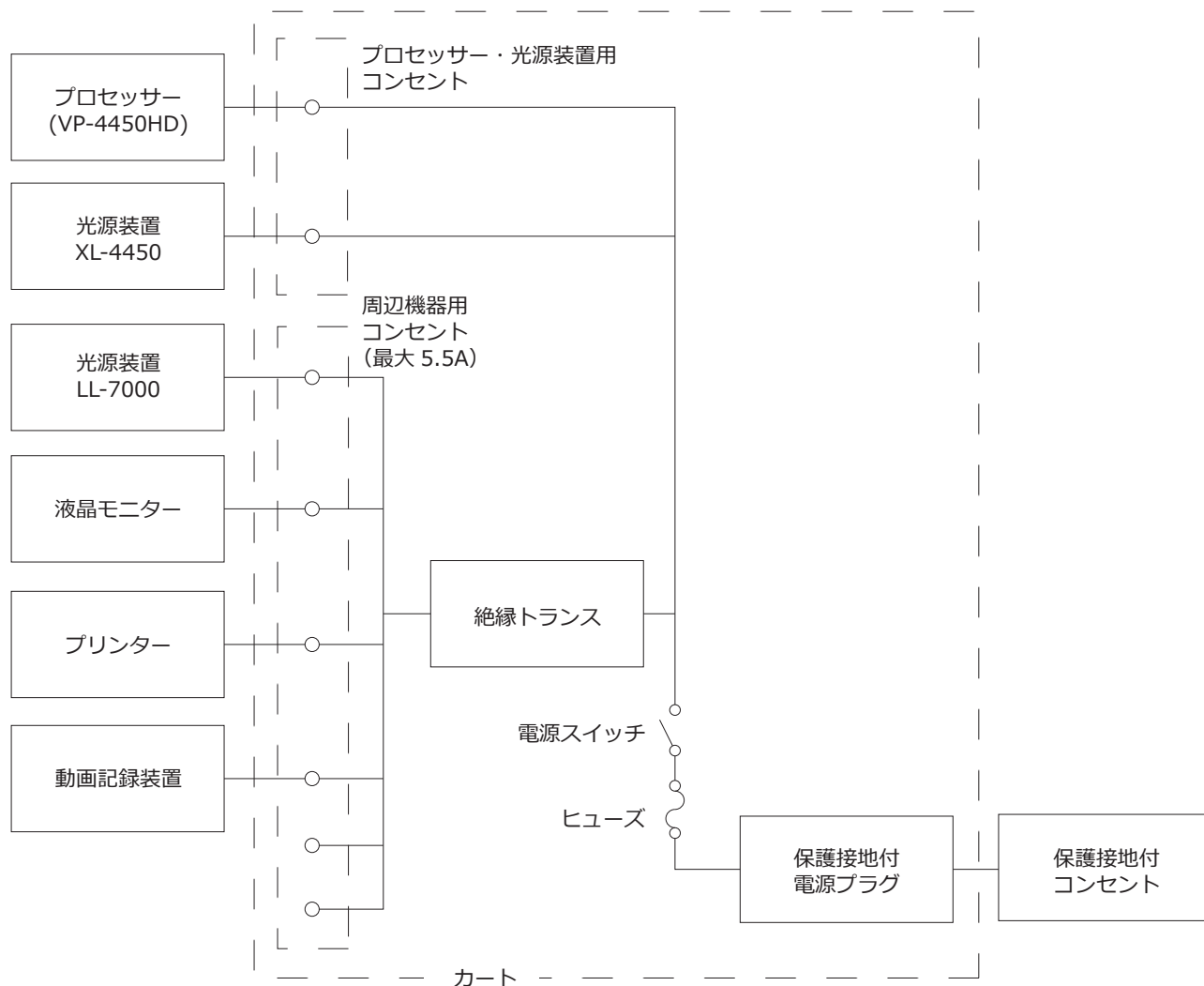


図 3.1 システムの電源の接続

第 4 章 設置時のシステムの初期設定

4.1 病院名・日付・時刻の設定

観察画面に表示される病院名、日付、時刻の設定方法について説明します。日付、時刻は工場出荷時に設定済みですので、必要に応じて設定してください。

※ 観察中は、設定画面の右下に観察画面が子画面で表示されます。

- (1) キーボードの **[システム]** キーを押します。
システム設定画面が表示されます。

参考

設定画面では、**[↑]**、**[↓]** キーで上下の項目にカーソルを合わせ、**[Enter]** キーで設定項目を選択できます。
「表示設定」または「機器設定」にカーソルを合わせ、**[←]**、**[→]** キーを押すと、設定画面を切り替えることができます。

- (2) 「日時設定」の「年月日設定」にカーソルを合わせ、**[Enter]** キーを押します。
数字を入力し **[Enter]** キーを押すとカーソルが次に移動します。

システム設定

< 表示設定 > 機器設定

日時設定

- 年月日設定 : 2007/12/31
- 日付表示形式 : Y/M/D
- 時間設定 : 1:23:33
- 時間表示形式 : 12時間
- タイムゾーン : GMT + 11 時間

病院施設名称 病院施設名称 :

表示する情報

- マスクタイプ : タイプ 1
- 検査情報 : 患者 ID
- スコープ情報 : スコープタイプ

設定終了

[↑][↓] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

システム設定

< 表示設定 > 機器設定

日時設定

- 年月日設定 : 2007/12/31
- 日付表示形式 : Y/M/D
- 時間設定 : 1:23:33
- 時間表示形式 : 12時間
- タイムゾーン : GMT + 11 時間

病院施設名称 病院施設名称 :

表示する情報

- マスクタイプ : タイプ 1
- 検査情報 : 患者 ID
- スコープ情報 : スコープタイプ

設定終了

[↑][↓] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

参考

日付表示形式を変更する場合は、「日付表示形式」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押します。ポップアップメニューが表示されるので、日付表示形式を「Y/M/D (西暦年 / 月 / 日)」「D/M/Y (日 / 月 / 西暦年)」「M.D.Y (月名の略称 / 日 / 西暦年)」から選択します。



- (3) 「時間設定」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押します。

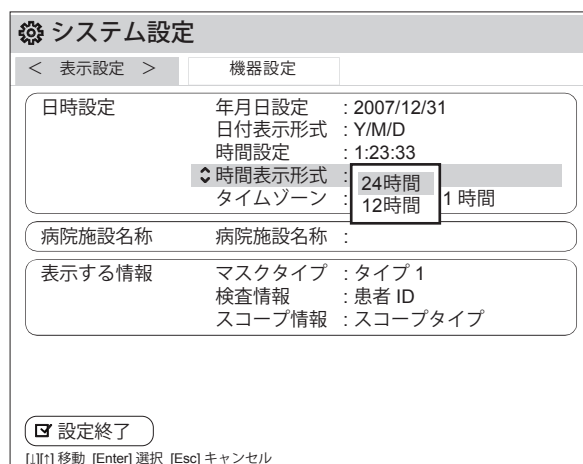
時刻を入力し、**[Enter]**キーを押すと、カーソルが次に移動します。

[Enter]キーを押した時点から時刻が進みます。



参考

時刻表示形式を変更する場合は、「時間表示形式」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押します。ポップアップメニューが表示されるので、時刻表示形式を「24 時間」または「12 時間」から選択します。



- (4) 「タイムゾーン設定」にカーソルを合わせ、**Enter** キーを押します。

標準時間 (GMT) からの増減方向と増減値を入力し、**Enter** キーを押すと、カーソルが次に移動します。

[設定終了] を押した時点で設定したタイムゾーンが反映されます。

参考

- ・グリニッジ標準時間からの時差をタイムゾーンとして設定することができます。
- ・出荷する地域に応じて変更してください。

参考

- ・タイムゾーン設定を変更する場合は、「タイムゾーン設定」にカーソルを合わせ、**Enter** キーを押します。
- ・標準時間 (GMT) からの増減方向のポップアップメニューが表示されるので、「+」または「-」から選択し、**Enter** キーを押します。

再度、**Enter** キーを押すと、標準時間 (GMT) からの増減値のポップアップメニューが表示されるので、時間を設定します。

増減方向の設定によって、増減値で設定できる値は変わります。

システム設定

< 表示設定 > 機器設定

日時設定 年月日設定 : 2007/12/31
 日付表示形式 : Y/M/D
 時間設定 : 1:23:33
 時間表示形式 : 12時間
 ⇅ タイムゾーン : GMT + 11 時間

病院施設名称 病院施設名称 :

表示する情報 マスクタイプ : タイプ 1
 検査情報 : 患者 ID
 スコープ情報 : スコープタイプ

設定終了

[L][r] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

システム設定

< 表示設定 > 機器設定

日時設定 年月日設定 : 2007/12/31
 日付表示形式 : Y/M/D
 時間設定 : 1:23:33
 時間表示形式 : 12時間
 ⇅ タイムゾーン : GMT + [+] [-]

病院施設名称 病院施設名称 :

表示する情報 マスクタイプ : タイプ 1
 検査情報 : 患者 ID
 スコープ情報 : スコープタイプ

設定終了

[L][r] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

システム設定

< 表示設定 > 機器設定

日時設定 年月日設定 : 2007/12/31
 日付表示形式 : Y/M/D
 時間設定 : 1:23:33
 時間表示形式 : 12時間
 ⇅ タイムゾーン : GMT + [0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]

病院施設名称 病院施設名称 :

表示する情報 マスクタイプ : タイプ 1
 検査情報 : 患者 ID
 スコープ情報 : スコープタイプ

設定終了

[L][r] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

- (5) 「病院施設名称」の「病院施設名称」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押します。
 文字入力ができるようになるので、病院名を入力し、**[Enter]**キーを押します。
 病院施設名称は20文字以内で入力します。

システム設定

< 表示設定 > 機器設定

日時設定 年月日設定 : 2007/12/31
 日付表示形式 : Y/M/D
 時間設定 : 1:23:33
 時間表示形式 : 12時間
 タイムゾーン : GMT + 11 時間

病院施設名称 病院施設名称 : FUJIFILM HP

表示する情報 マスクタイプ : タイプ 1
 検査情報 : 患者 ID
 スコープ情報 : スコープタイプ

設定終了

[L][↑] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

- (6) 「表示する情報」の「マスクタイプ」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押します。
 ポップアップメニューが表示されるので、マスクタイプを「タイプ1」または「タイプ2」から選択します。
 ここで選択したマスクを観察画面に表示します。

参考

観察モードがBLI、BLI-bright またはLCIの場合は「タイプ2/デュアルモード」に設定しても、子画面に動画は表示されません。

システム設定

< 表示設定 > 機器設定

日時設定 年月日設定 : 2007/12/31
 日付表示形式 : Y/M/D
 時間設定 : 1:23:33
 時間表示形式 : 12時間
 タイムゾーン : GMT + 11 時間

病院施設名称 病院施設名称 : FUJIFILM HP

表示する情報 **マスクタイプ** : タイプ 1
 検査情報 : タイプ 2
 スコープ情報 : ...

設定終了

[L][↑] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

- (7) 「表示する情報」の「検査情報」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押します。
 ポップアップメニューが表示されるので、表示する情報を「患者ID」または「検査番号」から選択します。
 ここで選択した情報が観察画面の下段に表示されます。

システム設定

< 表示設定 > 機器設定

日時設定 年月日設定 : 2007/12/31
 日付表示形式 : Y/M/D
 時間設定 : 1:23:33
 時間表示形式 : 12時間
 タイムゾーン : GMT + 11 時間

病院施設名称 病院施設名称 : FUJIFILM HP

表示する情報 マスクタイプ : タイプ 1
検査情報 : 患者 ID
 スコープ情報 : 検査番号

設定終了

[L][↑] 移動 [Enter] 選択 [Esc] キャンセル

- (11) 「モニター設定」の「ホワイト表示」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押すと、画面全体を白で表示します。**[Esc]**キーまたは**[Enter]**キーを押すと、システム設定画面に戻ります。

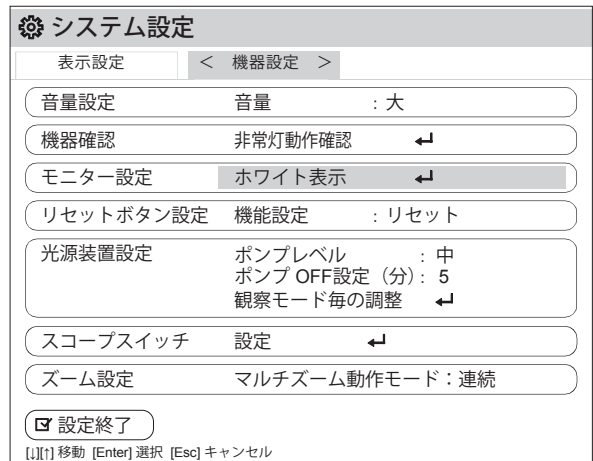
参考

検査中「ホワイト表示」は選択できません。

この機能は液晶モニターの画面の自動位置調整に使用します。

液晶モニターの画面の自動位置調整について、詳しくは各液晶モニターの取扱説明書をご参照ください。

- CDL1909A、CDL1576A 設置マニュアル
- RADIANCE24 付属の取扱説明書
- CL-22 (CL22220-FFCL22)、CL-24 (CL24244-FFCL24) 付属の取扱説明書



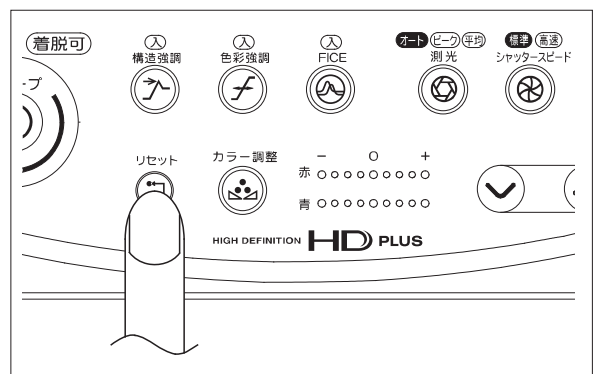
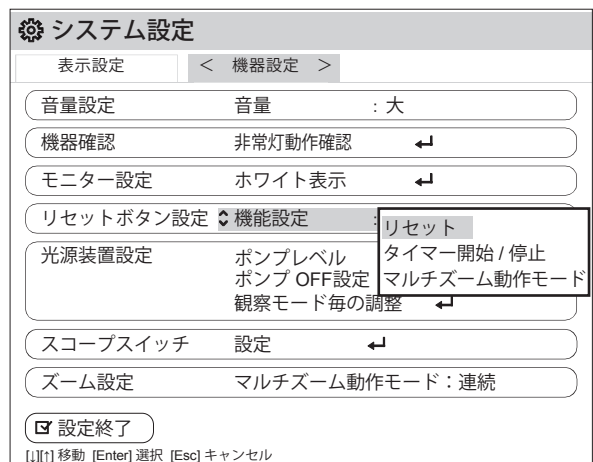
- (12) 「リセットボタン設定」の「機能設定」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押します。

ポップアップメニューが表示されるので、リセットボタンに割り当てる機能を「リセット」、「タイマー開始 / 停止」または「マルチズーム動作モード」から選択します。

参考

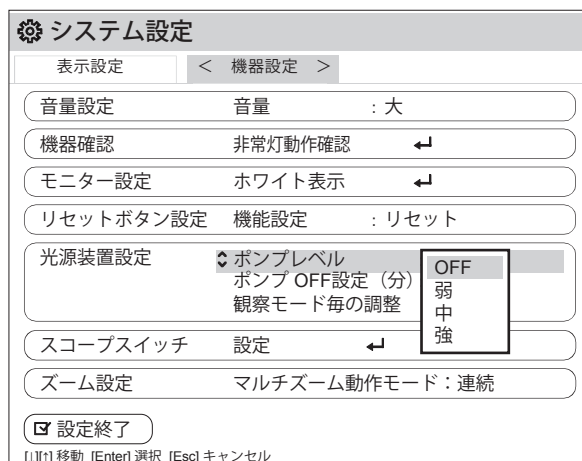
「タイマー開始 / 停止」または「マルチズーム動作モード」を選択した場合、リセットボタンによる撮影枚数カウンターのリセットおよびカラー調整値のリセットはできなくなります。

この設定により、前面パネルのリセットボタンの機能が変わります。



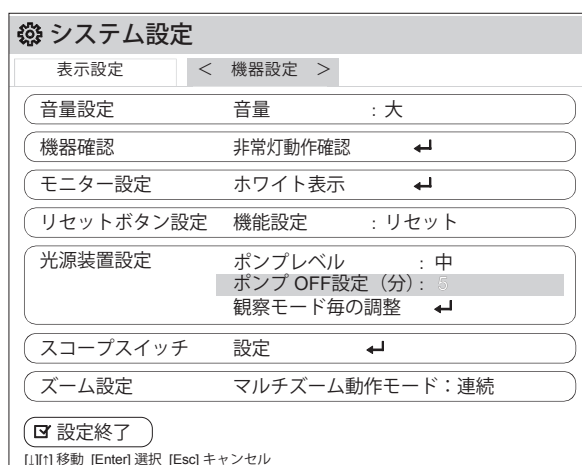
(13) 「光源装置設定」の「ポンプレベル」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押します。

ポップアップメニューが表示されるので、「OFF」、「弱」、「中」、「強」から選択します。検査開始時にここで選択したポンプレベルを送気ポンプのデフォルト設定として適用します。



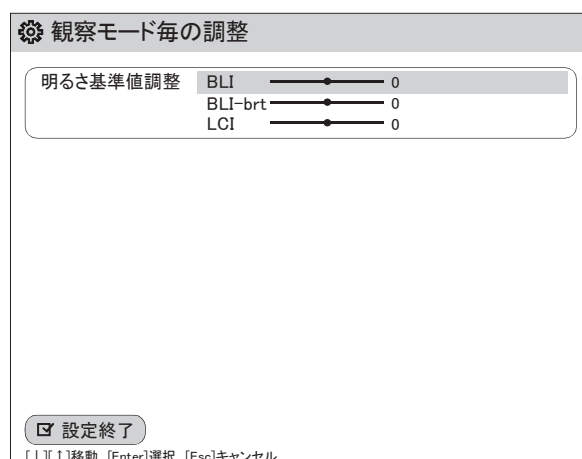
(14) 「光源装置設定」の「ポンプ OFF 設定 (分)」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押します。

カーソルが表示されるので、数値 (分) を入力してください。検査終了時からここで設定した時間後に自動で送気ポンプが OFF になります。設定可能範囲は 0 ~ 60 (分) です。



(15) 「光源装置設定」の「観察モード毎の調整」にカーソルを合わせ、**[Enter]**キーを押します。

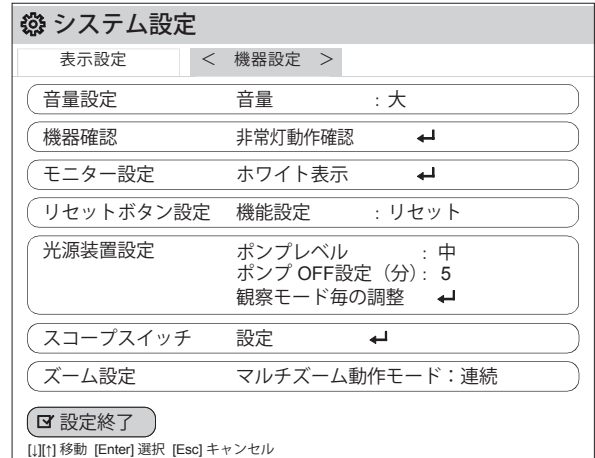
カーソルが表示されるので、調整値 (「-1」、「0」または「1」) を入力してください。ここで設定した基準値を特殊光観察時の明るさ基準として適用します。



- (16) 「設定終了」にカーソルを合わせ、**[Enter]** キーを押します。
設定した日付、時刻などの情報が反映され、観察画面に戻ります。

参考

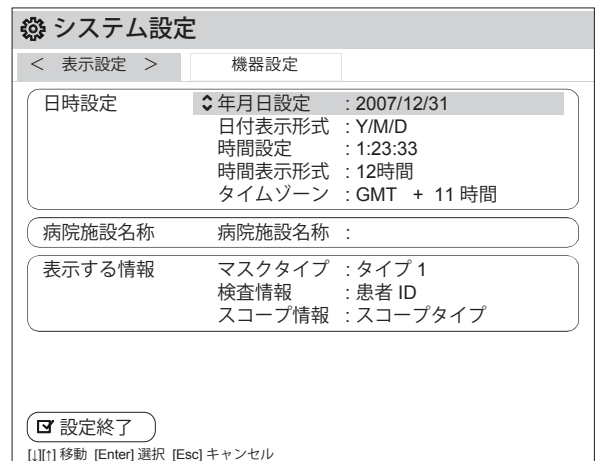
「設定終了」を選択せずに**[Enter]** キーを押すと、設定をキャンセルして観察画面に戻ります。



4.2 マルチズーム動作モードの設定

光学ズームスコープのマルチズーム動作モードを設定する方法について説明します。

- (1) キーボードの**[システム]** キーを押します。
システム設定画面が表示されます。

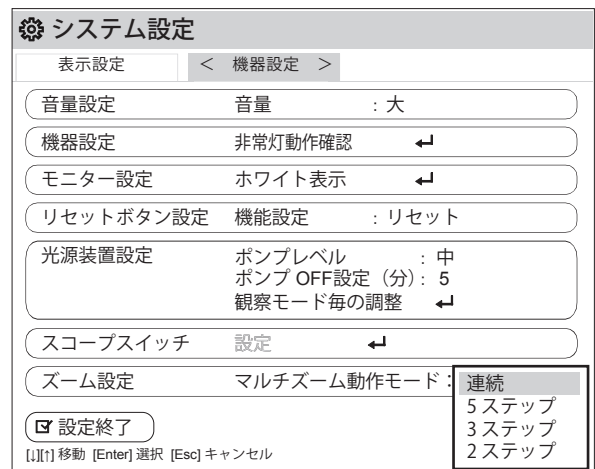


- (2) 「機器設定」にカーソルを合わせた後、「ズーム設定」の「マルチズーム動作モード」にカーソルを合わせ、**[Enter]** キーを押します。





ポップアップメニューが表示されるので、マルチズーム動作モードを「連続」「5 ステップ」「3 ステップ」「2 ステップ」から選択します。

参考

リセットボタンに「マルチズーム動作モード」を割り当てている場合、前面パネルのリセットボタンを約 2 秒間押し続けると、システム設定画面が表示され、「ズーム設定」の「マルチズーム動作モード」にカーソルが合います。



選択したマルチズーム動作モードに応じて、光学ズーム動作と観察画面右上のフォーカスメーターの表示が変わります。

動作モード	光学ズーム動作	フォーカスメーター表示
連続	ピント位置が無段階に停止します。	
5 ステップ	ピント位置が 5 段階に停止します。	
3 ステップ	ピント位置が 3 段階に停止します。	
2 ステップ	ピント位置が 2 段階に停止します。	

参考

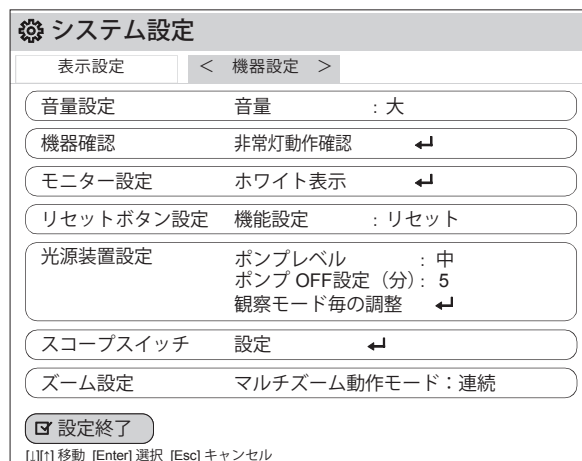
マルチズーム動作モードに対応した内視鏡のみ、本設定が有効となります。各動作モードの詳細説明については、内視鏡の取扱説明書を参照してください。

マルチズーム動作モードに対応していない内視鏡の場合は、本設定に関係なく連続モードで動作します。

- (3) 「設定終了」にカーソルを合わせ、**[Enter]** キーを押します。観察画面に戻り、設定に応じてフォーカスメーターの表示が変わります。

参考

- ・「設定終了」を選択せずに **[Esc]** キーを押すと、設定をキャンセルして観察画面に戻ります。
- ・リセットボタンに「マルチズーム動作モード」を割り当てている場合、「設定終了」を選択せずに前面パネルのリセットボタンを押すと、設定をキャンセルして観察画面に戻ります。



4.3 スコープスイッチの設定

4.3.1 スコープスイッチに割り当てられる機能

VP-4450HD に接続される内視鏡のスコップスイッチに割り当てられる機能は次の表の通りです。設定はサービスマンが行います。

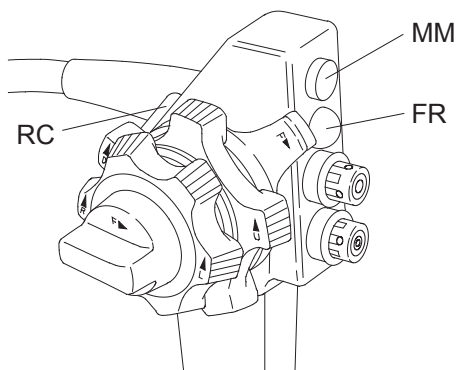
機能名称	機能概要
フリーズ／トリガー	<p>スイッチを押すと、「フリーズタイム」で設定した時間だけ、通常観察画面に静止画像、子画面に動画像が表示されます。画像が静止している間にもう一度スイッチを押すと、画像が取り込まれ、静止が解除されます。</p> <p>※ 静止している間にスイッチを押さないと、静止が解除され、画像は取り込まれません。</p> <p>「フリーズタイム」の設定はサービスマンが行います。</p>
フリーズ＋トリガー	<p>スイッチを押すと、「フリーズタイム」で設定した時間だけ、通常観察画面に静止画像、子画面に動画像を表示してから、自動的に画像が取り込まれ、静止が解除されます。画像が静止している間にもう一度スイッチを押すと、画像の取り込みは行わず静止を解除します。「フリーズタイム」の設定はサービスマンが行います。</p>
フリーズ	<p>スイッチを押すと、通常観察画面に静止画像、子画面に動画像を表示します。画像が静止している間にもう一度スイッチを押すと、画像の取り込みは行わず静止を解除します。画像を取り込む場合は「トリガー」に設定したスイッチを押してください。</p> <p>※ フリーズ機能が割り当てられたスイッチを押した後に、レコード機能が割り当てられたスイッチを押しても、フリーズ状態は解除されません。</p>
トリガー	<p>通常観察画面に静止画像が表示されている時、このスイッチを押すと、画像が取り込まれ、静止が解除されます。</p> <p>※ 画像が静止していないときにスイッチを押しても、画像は取り込まれません。また、この機能はFRスイッチに「フリーズ」が選択されているときだけ、他のスイッチに割り当てることができます。</p>
レコード	<p>通常観察画面に静止画像が表示されている時、このスイッチを押すと、画像が取り込まれ、静止が解除されます。</p> <p>※ 動画像が表示されている時、このスイッチを押すと、通常観察画面に静止画像、子画面に動画像を表示し、静止画像を取り込みます。画像が取り込まれると、静止は解除されます。</p>
測光モード	<p>測光モード（オート／ピーク／平均）を切り替えます。</p> <p>※ 400 システムスコープには、「オート」モードはありません。</p>
シャッタースピード	<p>シャッタースピード設定画面で設定されたシャッタースピード（標準／高速）を切り替えます。</p> <p>→ VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.5 シャッタースピードの設定」</p>
特殊光観察プリセット （光源装置 LL-7000 使用時のみ）	<p>特殊光観察プリセット設定画面で設定した順に観察モードを切り替えます。</p> <p>→ VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.13 特殊光観察プリセット設定」</p>

機能名称	機能概要
構造強調	構造強調の入 / 切を切り替えます。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.1 構造強調の設定」
FICE	FICE の入 / 切を切り替えます。「簡易 FICE スイッチ設定」に FICE セット番号を割り当てている場合は、FICE「切」時にこのスイッチを押すと「FICE 入および“割り当て 1”の FICE セット番号呼び出し→“割り当て 2”呼び出し→“割り当て 3”呼び出し→FICE 切」と機能を切り替えます。「簡易 FICE スイッチ設定」はサービスマンが行います。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.2 FICE の設定」
色彩強調	色彩強調の入 / 切を切り替えます。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.3 色彩強調の設定」
ディスプレイ	観察画面情報表示領域の表示 / 非表示を切り替えます。 ※「データ表示切替設定」が「無効」に設定されている場合は表示 / 非表示を切り替えることができません。
電子ズーム	このスイッチを押すと、「電子ズーム機能の拡大率」で設定された拡大率の表示に切り替わります。もう一度スイッチを押すと、元の表示（拡大率：×1.0）に戻ります。「電子ズーム機能の拡大率」の設定はサービスマンが行います。
SU フリーズ	超音波観測装置にフリーズ要求を行います。 フリーズ要求は、連帯装置設定で「SU-1」を選択した場合のみ有効です。
SU ストア	超音波観測装置にストア要求を行います。 ストア要求は、連帯装置設定で「SU-1」を選択した場合のみ有効です。
設定なし	スイッチに機能を割り当てません。

4.3.2 スコープスイッチの設定

各スコープスイッチには、設定によって次の表の機能を割り当てることができます。設定はサービスマンが行います。

<ノーマルスコープの場合>

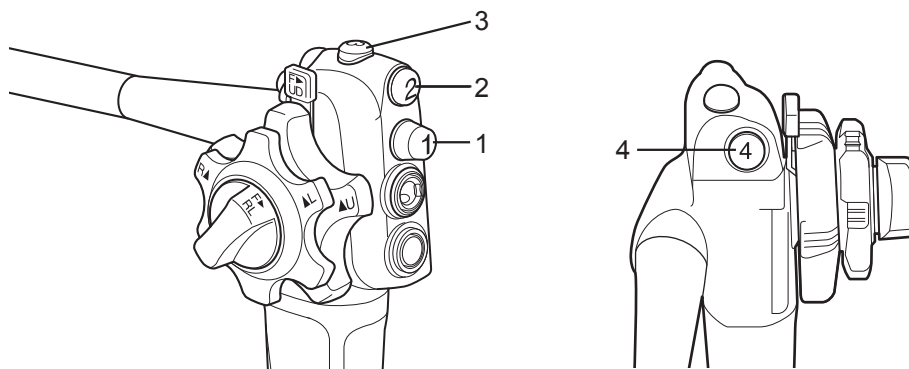


機能	FR	MM	RC
フリーズ/トリガー	○	-	-
フリーズ+トリガー	○	-	-
フリーズ*	○	-	-
トリガー	-	○	○
レコード	-	○	○
測光モード	-	○	○
シャッタースピード	-	○	○
特殊光観察プリセット (光源装置 LL-7000 使用時のみ)	-	○	○
構造強調	-	○	○
FICE	-	○	○
色彩強調	-	○	○
ディスプレイ	-	○	○
電子ズーム	-	○	○
設定なし	-	○	○

○：割り当て可能な機能

※ 400 システムスコープのスコープスイッチには「フリーズ」機能は割り当てられません。

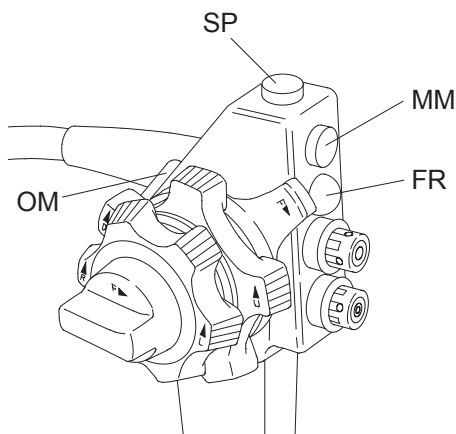
<ノーマルスコープ（4スイッチ）の場合>



機能	1	2	3	4
フリーズ/トリガー	○	-	-	-
フリーズ+トリガー	○	-	-	-
フリーズ	○	-	-	-
トリガー	-	○	○	○
レコード	-	○	○	○
測光モード	-	○	○	○
シャッタースピード	-	○	○	○
特殊光観察プリセット (光源装置 LL-7000 使用時のみ)	-	○	○	○
構造強調	-	○	○	○
FICE	-	○	○	○
色彩強調	-	○	○	○
ディスプレイ	-	○	○	○
電子ズーム	-	○	○	○
設定なし	-	○	○	○

○：割り当て可能な機能

<Zシリーズスコープの場合>



※SPスイッチのない内視鏡は、SPスイッチの機能を選択できません。

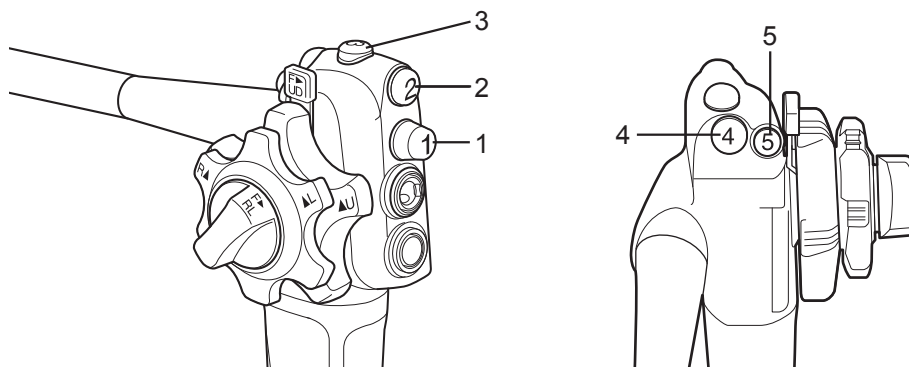
機能	FR	MM	SP ※2	OM	FR+OM
フリーズ/トリガー	○	-	-	-	-
フリーズ+トリガー	○	-	-	-	-
フリーズ ※1	○	-	-	-	-
トリガー	-	○	○	-	○
レコード	-	○	○	-	○
測光モード	-	○	○	-	-
シャッタースピード	-	○	○	-	-
特殊光観察プリセット (光源装置 LL-7000 使用時のみ)	-	○	○	-	-
構造強調	-	○	○	-	-
FICE	-	○	○	-	-
色彩強調	-	○	○	-	-
ディスプレイ	-	○	○	-	-
電子ズーム	-	○	○	-	-
光学ズーム	-	-	-	○ (専用)	-
設定なし	-	○	○	-	-

○：割り当て可能な機能

※1 400 システムスコープのスコープスイッチには「フリーズ」機能は割り当てられません。

※2 400 システムスコープのSPスイッチは「シャッタースピード」機能固定です。

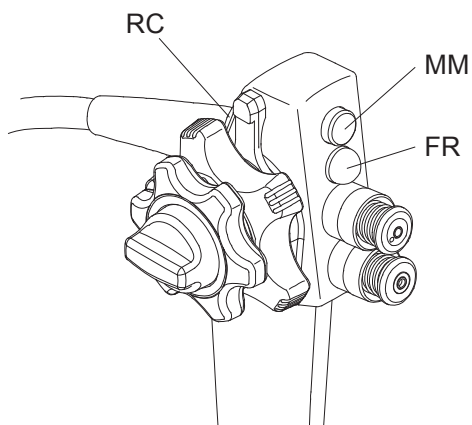
<光学ズームスコープ（5スイッチ）の場合>



機能	1	2	3	4	5	FR+OM
フリーズ/トリガー	○	-	-	-	-	-
フリーズ+トリガー	○	-	-	-	-	-
フリーズ	○	-	-	-	-	-
トリガー	-	○	○	-	-	○
レコード	-	○	○	-	-	○
測光モード	-	○	○	-	-	-
シャッタースピード	-	○	○	-	-	-
特殊光観察プリセット (光源装置 LL-7000 使用時のみ)	-	○	○	-	-	-
構造強調	-	○	○	-	-	-
FICE	-	○	○	-	-	-
色彩強調	-	○	○	-	-	-
ディスプレイ	-	○	○	-	-	-
電子ズーム	-	○	○	-	-	-
光学ズーム	-	-	-	○ (縮小専用)	○ (拡大専用)	-
設定なし	-	○	○	-	-	-

○：割り当て可能な機能

<超音波スコープの場合>



機能	FR	MM	RC
フリーズ/トリガー	○	-	-
フリーズ+トリガー	○	-	-
フリーズ	○	-	-
トリガー	-	○	○
レコード	-	○	○
測光モード	-	○	○
シャッタースピード	-	○	○
構造強調	-	○	○
FICE	-	○	○
色彩強調	-	○	○
ディスプレイ	-	○	○
電子ズーム	-	○	○
SU フリーズ ^{※1}	-	○	○
SU ストア ^{※1}	-	○	○
設定なし	-	○	○

○：割り当て可能な機能

※1 超音波スコープ以外のスコープスイッチには、この機能は割り当てられません。

※ 特殊光観察に対応した超音波スコープはありません。

4.4 フットスイッチ（FS1）の設定

4.4.1 フットスイッチ（FS1）に割り当てられる機能

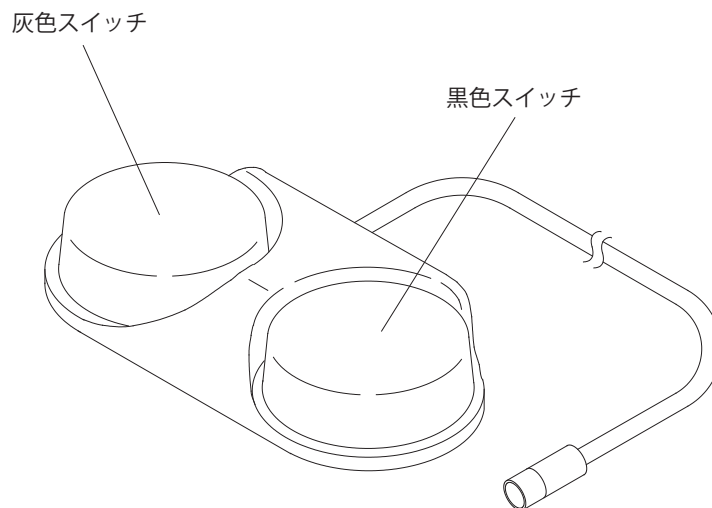
VP-4450HD に接続される内視鏡のフットスイッチに割り当てられる機能は次の表の通りです。設定はサービスマンが行います。

機能名称	機能概要
FR	スイッチを押すと、スコープスイッチのFRスイッチに割り当てた機能と同じ機能が動作します。 →「4.3 スコープスイッチの設定」
トリガー	通常観察画面に静止画像が表示されている時、このスイッチを押すと、画像が取り込まれ、静止が解除されます。 ※ 画像が静止していないときにスイッチを押しても、画像は取り込まれません。また、この機能はFRスイッチに「フリーズ」が選択されているときだけ、他のスイッチに割り当てることができます。
レコード	通常観察画面に静止画像が表示されている時、このスイッチを押すと、画像が取り込まれ、静止が解除されます。 ※ 動画画像が表示されている時、このスイッチを押すと、通常観察画面に静止画像、子画面に動画画像を表示し、静止画像を取り込みます。画像が取り込まれると、静止は解除されます。
動画記録開始 / 一時停止	動画記録装置が周辺機器端子で接続され、動画記録装置を「使用する」に設定されている時、このスイッチを押すと動画記録を開始します。動画記録中にこのスイッチを押すと、動画記録を一時停止します。もう一度スイッチを押すと動画記録を再開します。
動画記録終了	動画記録装置が周辺機器端子で接続され、動画記録装置を「使用する」に設定されている時、動画記録中にこのスイッチを押すと、動画記録を終了します。
測光モード	測光モード（オート / ピーク / 平均）を切り替えます。 ※ 400 システムスコープには、「オート」モードはありません。
シャッタースピード	シャッタースピード設定画面で設定されたシャッタースピード（標準 / 高速）を切り替えます。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.5 シャッタースピードの設定」
特殊光観察プリセット （光源装置 LL-7000 使用時のみ）	特殊光観察プリセット設定画面で設定した順に観察モードを切り替えます。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.13 特殊光観察プリセット設定」
構造強調	構造強調の入 / 切を切り替えます。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.1 構造強調の設定」

機能名称	機能概要
FICE	FICEの入/切を切り替えます。「簡易 FICE スイッチ設定」に FICE セット番号を割り当てている場合は、FICE「切」時にこのスイッチを押すと「FICE 入および“割り当て 1”の FICE セット番号呼び出し→“割り当て 2”呼び出し→“割り当て 3”呼び出し→FICE 切」と機能を切り替えます。「簡易 FICE スイッチ設定」はサービスマンが行います。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.2 FICE の設定」
色彩強調	色彩強調の入/切を切り替えます。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.3 色彩強調の設定」
ディスプレイ	観察画面情報表示領域の表示/非表示を切り替えます。 ※「データ表示切替設定」が「無効」に設定されている場合は表示/非表示を切り替えることができません。
電子ズーム：拡大	電子ズームの拡大率が切り替わります。倍率は、X1.00～X2.00の範囲（EB-470S、EB-470P、EB-470T、EY-470S/B スコープは X1.00～X1.75）で 0.05 ステップで切り替わります。このスイッチは拡大専用になります。
電子ズーム：縮小	電子ズームの拡大率が切り替わります。倍率は、X1.00～X2.00の範囲（EB-470S、EB-470P、EB-470T、EY-470S/B スコープは X1.00～X1.75）で 0.05 ステップで切り替わります。このスイッチは縮小専用になります。
光学ズーム：拡大	光学ズームスコープを接続しているときに光学ズームの拡大率が切り替わります。このスイッチは拡大専用になります。
光学ズーム：縮小	光学ズームスコープを接続しているときに光学ズームの拡大率が切り替わります。このスイッチは縮小専用になります。
PinP 子画面表示位置切替	フリーズ機能により通常観察画面に静止画像、子画面に動画像が表示されている時、このスイッチを押すと、子画面の表示位置が左上→右上→右下→左下と順に切り替わります。
子画面消去/表示	フリーズ機能により通常観察画面に静止画像、子画面に動画像が表示されている時、このスイッチを押すと、子画面の表示が消去されます。もう一度スイッチを押すと子画面の表示が再表示されます。
設定なし	スイッチに機能を割り当てません。

4.4.2 フットスイッチ (FS1) の設定

フットスイッチの各スイッチには、設定によって次の表の機能を割り当てることができます。設定はサービスマンが行います。



機能	灰色	黒色
FR	○	○
トリガー	○	○
レコード	○	○
動画記録開始 / 一時停止	○	○
動画記録終了	○	○
測光モード	○	○
シャッタースピード	○	○
特殊光観察プリセット (光源装置 LL-7000 使用時のみ)	○	○
構造強調	○	○
FICE	○	○
色彩強調	○	○
ディスプレイ	○	○
電子ズーム：拡大	○	○
電子ズーム：縮小	○	○
光学ズーム：拡大	○	○
光学ズーム：縮小	○	○
PinP 子画面表示位置切替	○	○
子画面消去 / 表示	○	○
設定なし	○	○

○：割り当て可能な機能

4.5 シャッタースピードの切り替えの設定

光学ズームスコープを接続している場合、光学ズーム時にシャッタースピードを自動的に切り替えることができます。

切り替え方式は次の表の通りです。

切り替え方式（自動 / 自動 2 / 手動）の設定および OM 最大値の設定は、設置時にサービスマンが行います。

自動	光学ズームが最大のとき、シャッタースピードが自動的に光学ズームのシャッタースピードの設定値に変わります。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.5 シャッタースピードの設定」
自動 2	通常の観察時（光学ズームをかけていないとき）、シャッタースピードは標準のシャッタースピードの設定値にて動作します。光学ズーム位置が光学ズーム設定の「Far 位置」にきた時、シャッタースピードは光学ズームのシャッタースピードの設定値にて動作します。光学ズーム位置が光学ズーム設定の「Near 位置」にきた時、シャッタースピードは OM 最大値のシャッタースピードの設定値にて動作します。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.5 シャッタースピードの設定」
手動	光学ズーム時、シャッタースピードは自動的に切り替わりません。「シャッタースピード」ボタンを押すことによって切り替わります。 → VP-4450HD 取扱説明書（機能編）LL-7000 用「4.5 シャッタースピードの設定」

※ 光学ズームスコープを接続している場合、光学ズームが最大の状態からさらに拡大スイッチを押したときに、自動的に電子ズームに切り替える設定と、光学ズームのまま電子ズームに切り替えない設定とを選択できます。この選択は、光学ズーム時のシャッタースピードの切り替え方式が「自動」または「自動 2」に設定されている場合に有効です。これらの設定は、設置時にサービスマンが行います。

索引

C

CC1-9R3 12

L

LL-7000 5, 12, 14, 32

V

VP-4450HD 5, 12, 14, 19, 32, 34

X

XL-4450 5, 34

あ

安全 2, 7

い

インターフェースケーブル 12

え

液晶モニター 12, 33

か

カート 7, 12, 32, 34

火災 17

可燃性ガス 17

感電 6, 17

き

キーボード 12, 14, 32

く

組み合わせ 2, 7

け

警告 2, 6, 9

こ

高電圧 3

し

システム接続 27

システム接続例 31

せ

設置 19

て

電源 26, 32

と

動画記録装置 15, 32, 34

等電位化 8

は

爆発 17

ひ

日付 35

ふ

プリンター 15, 32, 34

ほ

保護接地付コンセント 17, 34

れ

レーザ内蔵機器 3

製品のお問い合わせ窓口について

製品のお問い合わせ先

電話番号：**0570-02-7007** (ナビダイヤル)

富士フイルムメディカル株式会社

〒106-0031 東京都港区西麻布二丁目 26 番 30 号

電話番号：03-6419-8045

製造販売業者 **富士フイルム株式会社**
〒258-8538 神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地

販売業者 **富士フイルム メディカル株式会社**
〒106-0031 東京都港区西麻布二丁目26番30号