

機械器具 21 内臓機能検査用器具
高度管理医療機器 解析機能付きセントラルモニタ 38470003

特定保守管理医療機器

ダイナスコープ 5000 シリーズ DS-5700 システム

【禁忌・禁止】

<併用医療機器>（相互作用の項参照）

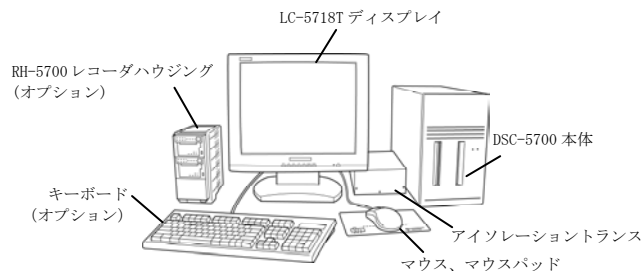
- ・一人用又は多人数用高圧酸素治療装置内での使用
- ・可燃性麻酔ガスおよび高濃度酸素雰囲気内での使用
- ・磁気共鳴画像診断装置（MRI 装置）との併用

【形状・構造及び原理等】

本システムは、各種生体情報〔心電図、呼吸、観血／非観血血圧、SpO₂（動脈血酸素飽和度）、体温等〕を、ベッドサイドモニタ装置より専用 LAN を経由して受信し、各種フォーマットで表示及び記録し、セントラルステーションで集中的に管理を行うものです。また、ハードディスクを内蔵しており、患者データの長時間記憶（24 時間以上）も可能です。

<構成>

本システムは、セントラルモニタ本体、LCD ディスプレイ、レコーダハウジング及び付属品等で構成されています。



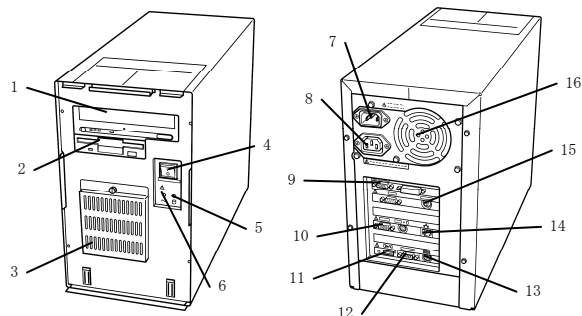
名 称	型 式（記号）	備 考
DS-5700 システム 本体	DSC-5700	
DS-5700 システム 19 インチ・タッチスクリーン付 LCD ディスプレイ	LC-5718T	※注 1
アイソレーショントランス	NRCB200F57	
DS-5700 システム 専用スピーカ	SP-5700	
DS-5700 システム レコーダハウジング	RH-5700	HR-500 用ハウジング ※注 2

※注 1) LC-5718T は、本体 DSC-5700 の補助電源ソケットから、指定のアイソレーショントランスを介して電源供給を受ける。

※注 2) レコーダハウジングはオプションであり、レコーダ・モジュール HR-500 を最大 2 ユニット装備できる。

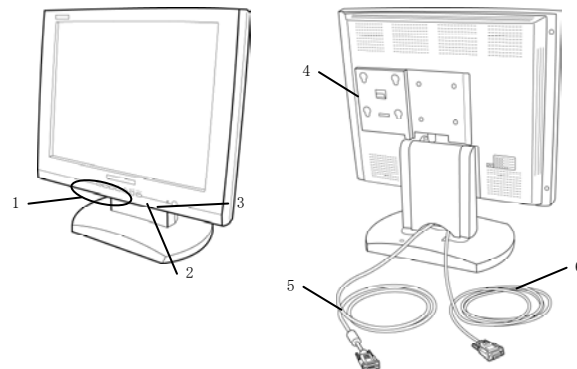
<外観図>

1. DSC-5700 ・ 本体



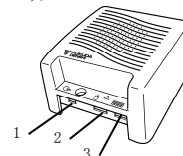
No.	名 称	No.	名 称
1	CD-ROM ドライブ	9	スレーブモニタコネクタ
2	フロッピーディスクドライブ	10	ディスプレイコネクタ
3	吸気孔	11	スピーカコネクタ
4	主電源スイッチ	12	タッチスクリーンコネクタ
5	HDD インジケータ	13	RS-232C コネクタ
6	主電源インジケータ	14	TCP/IP コネクタ
7	電源ソケット	15	DS-LAN II コネクタ
8	補助電源ソケット（ディスプレイ専用）	16	排気口
外形寸法・質量			
外形寸法	185 (W) × 430 (D) × 310 (H) mm（突起部サイズは含まない）		
質量	16.5kg		

2. LC-5718T ・ ディスプレイ



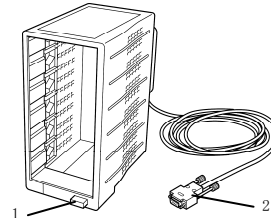
No.	名 称	No.	名 称
1	画面調整ボタン	4	スピーカ取付け部
2	インジケータ	5	VGA ケーブル
3	電源 ON/OFF スイッチ	6	タッチスクリーンケーブル
外形寸法・質量			
外形寸法	460 (W) × 220 (D) × 481 (H) mm（突起部サイズは含まない）		
質量	約 10.0kg		

3. SP-5700 ・ 専用スピーカ



No.	名 称	No.	名 称
1	スピーカケーブルコネクタ	3	キーボードコネクタ
2	マウスコネクタ		
外形寸法・質量			
外形寸法	95 (W) × 110 (D) × 60 (H) mm（突起部サイズは含まない）		
質量	0.4kg		

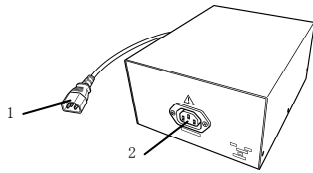
4. RH-5700 ・ レコーダハウジング



No.	名 称	No.	名 称
1	Release ボタン	2	レコーダケーブル
外形寸法・質量			
外形寸法	101 (W) × 146 (D) × 205 (H) mm（突起部サイズは含まない）		
質量	1.0kg		

取扱説明書を必ずご参照ください。

5. NRCB200F57・アイソレーショントランス



No.	名称	No.	名称
1	電源ケーブル	2	電源コンセント
外形寸法・質量			
外形寸法 165(W)×210(D)×84(H) mm (突起部サイズは含まない)			
質量 約 5.0kg			

＜電気的定格＞

	ダ' イスコブ' DS-5700 システム	個別電気的定格			
		DS-5700 システム 本体 DSC-5700	LCD ディスプレイ LC-5718T (アイソレーショントランス経由)	レコーダ・ハウジング RH-5700	専用スピーカ SP-5700
定格電圧	AC100V	100V	100V	24V	5V
交流、直流の別	交流	交流	交流	直流	直流
周波数	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	---	---
電源入力	375VA	(300VA) ※注1	(75VA) ※注1	---	---
保護の形式と程度	クラス I-B	クラス I-B	クラス I ※注2	---	---

※注1) それぞれ単体で動作した場合の電源入力。

※注2) 本体の補助電源ソケットよりアイソレーショントランスを介して電力供給を受ける。

＜付属品＞

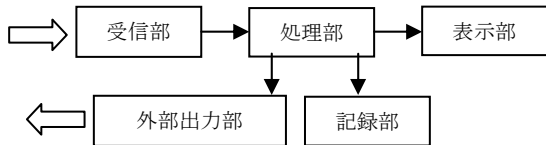
本装置と組み合わせて使用できる製品には次のものがあります。同梱されている付属品の品目は、取扱説明書の前書き「■付属品の確認」の項をご覧ください。

1. 非医療機器

- 電源コード (CS-40)
- マウス
- フルキーボード
- スピーカ接続ケーブル
- LAN インターフェイスケーブル (CJ-522A～CJ-522E)
- イーサネットブリッジケーブル (CJ-520A～CJ-520E)
- RS-232C ケーブル (CJ-325)
- RS-232C ケーブル (CJ-331)
- 無電圧接点接続ボックス (NCB-500)
- モニタ接続用 RS-232C ケーブル (CJ-591)
- Servo-i 接続ケーブル (PHS 連携ナースコールシステム接続ケーブル兼用) (CJ-502)

＜作動・動作原理＞

本装置は、以下のブロックで構成されています。



1. 受信部

ベッドサイドモニタ装置や送信機からの各種生体情報を、専用 LAN を経由して受信します。

- ネットワーク構成例については、取扱説明書「概要 ■基本構成」の項をご参照ください。

2. 処理部

受信した生体情報の波形や数値データを画面に表示します。得られた数値データは、装置内部のメモリに一定時間記憶されています。この数値データを用い計測値のリストおよびトレンドグラフを作成します。内蔵されたハードディスクで患者データの長時間記憶 (24 時間以上) も可能です。また、各種計測値は上・下限値を設定することによりアラームを検出し、画面に表示します。同時にリコール波形として装置内部のメモリに一定時間記憶されます。

- アラームについての詳細は、取扱説明書「アラーム機能」の項をご参照ください。

3. 表示部

処理された数値データおよび各種波形をパラメータごとの色で表示します。また、記憶している数値データのリストおよびトレンドグラフを表示します。各種アラームが発生した場合は、随時画面にメッセージを表示します。

- 表示される画面の詳細は、取扱説明書「基本画面と基本操作」の項をご参照ください。

4. 記録部 (オプション)

画面に表示されている各種波形および数値データを記録します。

- 記録についての詳細は、取扱説明書「レコーダ記録」の項をご参照ください。

5. 外部出力部

外部出力コネクタを持ち、外部機器との接続が可能です。

- 外部出力部の詳細は、取扱説明書「仕様」の項をご参照ください。

【使用目的、効能又は効果】

＜使用目的＞

本システムは、有線又は無線により心電図、呼吸、血圧、体温等の生体情報を取得し、連続的に監視して患者の病状傾向を把握することを目的としたもので、CCU、ICU、手術室などに設置して使用するものである。

【品目仕様等】

- 使用表示素子 : 19 インチ・カラー液晶ディスプレイ
- 機能切換え : タッチスクリーン、マウス、フルキーボード
- 波形表示方式 : ステーションナリトレース
- 掃引速度 : 心電・血圧 25mm/秒 (12.5mm/秒も選択可)
呼吸 8mm/秒 (25、12.5mm/秒も選択可)
- 長時間記録 : 患者データの 24 時間以上の連続記録

【操作方法又は使用方法等】

＜操作準備＞

1. 装置の接続

- DS-5700 システム本体 (DSC-5700) と液晶ディスプレイ (LC-5718T)、専用スピーカ (SP-5700) 等の主なシステム構成部品、および必要に応じてレコーダ・モジュール (HR-500) を搭載したレコーダハウジング (RH-5700) を正しく接続し、正常な使用環境に設置します。
- 液晶ディスプレイ (LC-5718T) の電源ソケットには、DS-5700 システム本体 (DSC-5700) の補助電源ソケットの出力を、アイソレーショントランスを必ず介してから接続してください。

2. 電源コードの接続

- DS-5700 システム本体 (DSC-5700) の電源スイッチが「○」に倒されていることを確認した後、付属の電源コードの電源コネクタを本体の電源ソケットに接続します。さらに、その電源コードの電源プラグを、定格電圧 (AC100V) の電源 (商用) の固定電源ソケット (医用コンセント) に接続します。

＜操作方法＞

- DS-5700 システム本体 DSC-5700 の電源スイッチを「|」に倒すと主電源ランプが点灯し、本体およびディスプレイ等、接続された各機器に電源が供給されます。
- 機能の切換え、および操作は、タッチスクリーンおよびマウス、また必要に応じてキーボードで行います。
- 詳しい説明や操作の方法が分からないときは、メニュー画面を呼び出し、その指示のとおりに行います。
- レコーダ・ハウジング (RH-5700) に搭載したレコーダ・モジュールの記録動作は、タッチスクリーン、マウス等および、レコーダ・モジュール単体から操作することができます。

＜使用後＞

- 使用後は、DS-5700 システム本体 DSC-5700 の電源スイッチを「○」に倒し、電源を切ります。

【使用上の注意】

＜使用注意（次の患者には慎重に適用すること）＞

1. 心電図のモニタリング

・ペースメーカ使用患者

〔ペースメーカ使用患者をモニタリングする場合は、ペースメーカ設定を「使用」に設定してください。ペースメーカ使用患者でもQRS検出が正しく行えるように、ペースメーカパルスを検出し、QRS波と区別しています。「未使用」のままモニタリングすると、ペースメーカパルスをQRS波と誤って認識し、ペースング不全を見落とすことがあります。また、QRSペースマスク設定を「OFF」で使用すると、ペースパルスをQRSと誤検出してしまい、患者の心拍数が低下しているにも関わらず、HRアラームやASYSTOLEアラームが発生しない可能性があります。〕

＜重要な基本的注意＞

詳しくはDS-5700 セントラルモニタ取扱説明書の序文をご覧ください。

1. 装置について

- 水のかかる場所、ネブライザや加湿器からの加湿空気が直接装置にかかる場所では使用しないでください。
- 患者環境内、MRI 環境内、在宅医療、移動目的、および空調設備の無い環境では使用しないでください。
- 電源コードは必ず、付属品の3ピンプラグ付き電源コードを使用してください。他の電源コードを使用した場合、患者および操作者が電撃を受けることがあります。
- “**△**”マーク表示のあるコネクタに各種の周辺機器を接続する場合は、必ず取扱説明書をご参照の上、当社指定の装置を定められた方法により接続してください。指定外の機器を接続すると、漏れ電流により患者及び操作者が電撃を受けることがあります。
- テレメータシステムを構成する場合は、管理者の指示に従ってください。
- 無線テレメータ患者をモニタする際は、その患者がモニタできていることを確認してください。チャンネル番号を変更した場合は特に注意してください。
- DS-LAN II ネットワークとTCP/IP ネットワークを混同して接続しないようご注意ください。誤って異なるネットワークに接続した場合の動作は保証しません。
- DS-LAN II ネットワークには10MHUBを用いてください。100MHUBやスイッチングHUBなどを使用した場合、通信不良の原因となります。
- 吸気孔内のエアフィルタ交換時はファンに触れないようご注意ください。指などを巻き込むなど大きな事故につながる恐れがあります。

2. アラームについて

- 全アラーム中断中は、すべてのアラームが発生しませんので、頻繁に目視で患者の状態を確認してください。
- 各パラメータの上・下限閾値をOFFに設定した場合や不整脈アラームをOFFに設定した場合は、全アラームがONに設定されていてもアラームは動作しません。OFFに設定するときは十分注意してください。
- 本装置における人工呼吸器アラームは、補助的な機能としてご使用ください。随時、患者さんの状態、人工呼吸器のアラーム音または表示を確認してください。

＜相互作用～併用禁忌・禁止（併用しないこと）＞

医療機器の名称	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
一人用又は多人数用 高圧酸素治療装置 可燃性麻酔ガス 雰囲気内での使用 高濃度酸素 雰囲気内での使用	使用禁止	爆発または火災を起すことがあります。
磁気共鳴画像診断装置（MRI装置）	MRI検査を行うときは、電極およびセンサ類を患者から取り外してください。	誘導起電力により局所的な発熱で患者が熱傷を負うことがあります。詳細は、MRI装置の取扱説明書の指示に従ってください。

＜相互作用～併用注意（併用に注意すること）＞

1. 複数のME機器との併用

- 複数のME機器を併用するときは、機器間に電位差が生じないように等電位化接地をしてください。筐体間にわずかでも電位差があると、患者および操作者が電撃を受けることがあります。
- DSC-5700 本体のスレーブモニタ出力は、アイソレーションされていません。スレーブモニタをご使用の際は、患者や操作者に危険が生じないように漏れ電流などに充分注意してからご利用ください。

【貯蔵・保管方法及び使用期間等】

＜保管方法＞

- 化学薬品の保管場所、ガスの発生する場所に保管しないでください。
- 気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、および硫黄分などを含んだ空気などにより、悪影響の生ずるおそれのない場所、水のかからない場所、傾斜、振動、または衝撃（運搬時を含む）などのない場所に保管してください。
- 次の条件を満たしている環境内で保管してください。
温度：－10～50℃
湿度：10～80%（ただし結露しないこと）

＜使用期間＞

耐用期間：6年〔自己認証（当社データ）による〕

＜動作保証条件＞

次の条件を満たしている環境下で使用してください。
温度：10～35℃
湿度：30～80%（結露しないこと）

【保守・点検に係る事項】

メンテナンスについて詳しくはDS-5700 セントラルモニタ取扱説明書「メンテナンス」をご参照ください。

- DS-5700の電源を入れて使い続けていると、エアフィルタにも汚れが付着し、装置内部に汚れた空気を吸い込み、内部部品の故障の原因にもなります。エアフィルタは、3ヶ月ごとに交換してください。
- ハードディスクドライブの使用期限は、使用開始してから（ハードディスクドライブをメンテナンスしてから）2年です。長期間の使用で故障する可能性がありますので、使用期限をお守りください。
- マウス、フルキーボードは、長時間の使用で故障する可能性があります。日常点検／定期点検にて不具合が発生する場合には交換してください。

＜使用者による保守点検事項＞

日常点検は、日常点検記録表に従って毎日行ってください。

＜業者による保守点検事項＞

定期点検は、故障や事故を未然に防ぎ、安全性・有効性を維持するために不可欠な作業です。年に1度、すべてのケーブルや装置・付属品の損傷、接地抵抗、外装漏れ電流をチェックしてください。また、すべての警告ラベルが確実に判読できることを確認してください。そして、これらの定期点検の記録を残してください。

【包装】

1セット/箱（DSC-5700）
1セット/箱（LC-5718T）
1セット/箱（SP-5700）
1セット/箱（RH-5700）
1セット/箱（NRCB200F57）

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称及び住所等】

製造販売業者

フクダ電子株式会社

〒113-8483 東京都文京区本郷 3-39-4

電話番号：03-3815-2121(代)

製造業者

フクダ電子株式会社