

機械器具(21)内臓機能検査用器具

管理医療機器 特定保守管理医療機器 脳波計 11467010

*(脳波計用プログラム 11467032)

脳波計 EEG-1200シリーズ ニューロファックス (EEG-1274・EEG-1278・EEG-1284・EEG-1260・EEG-1290)

禁忌・禁止

1. 併用医療機器[相互作用の項参照]

- ** (1) 高圧酸素患者治療装置内での使用[爆発または火災を起こすことがあります。]
 ** (2) 可燃性麻酔ガスおよび高濃度酸素雰囲気内での使用[爆発または火災を起こすことがあります。]

【形状・構造及び原理等】

1. 概要

本装置は、脳波および脳波検査に関連する生体信号(心電波形、筋電波形、呼吸波形、眼球運動、SpO₂、CO₂など)を測定し、モニター画面に表示およびペン書き記録器に記録を行います。また測定データを電子媒体にファイリングを行うことができます。

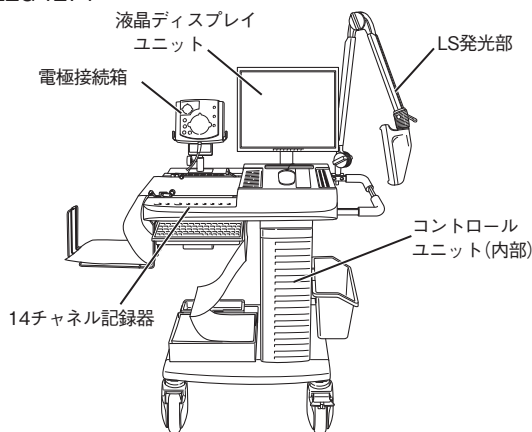
ただし脳波計は診断のための心電図記録を目的とせず、脳波に混入した心電波形の判別を目的として心電波形を記録します。

電子媒体にファイリングした測定データはモニター画面やアンブ条件を変えて再生表示し、プリンタやペン書き記録器に記録します。

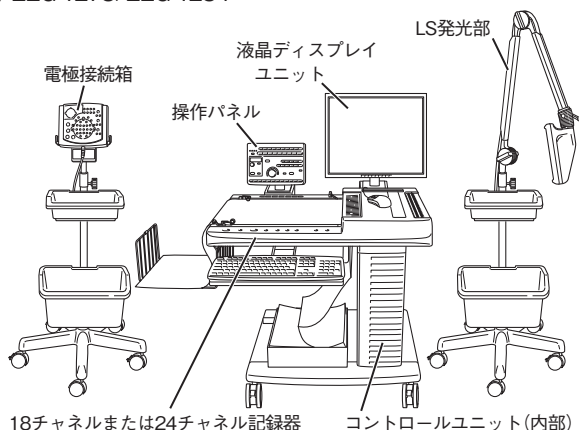
また、解析ソフトを用いて脳波データの解析等を行います。

2. 構成

(1) EEG-1274

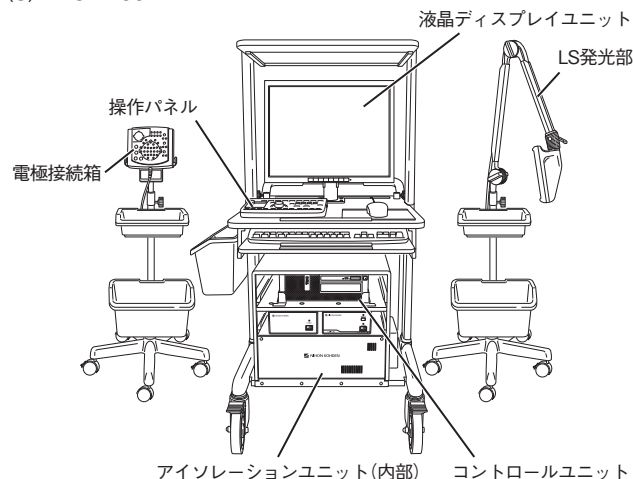


(2) EEG-1278/EEG-1284

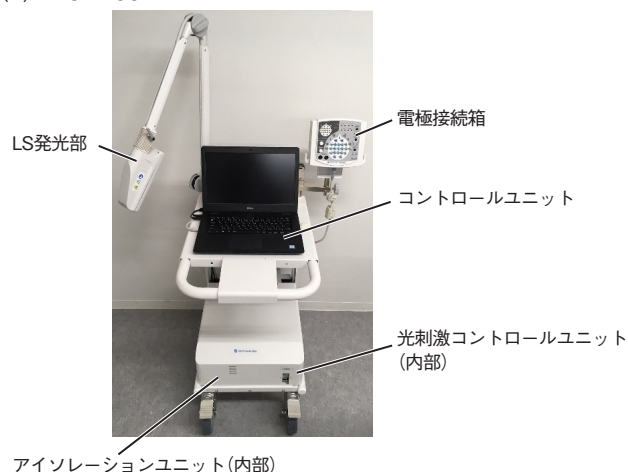


0654-905468B

(3) EEG-1260



(4) EEG-1290



(5) 構成機器一覧

名称・型名	個 数				
	EEG-1274	EEG-1278	EEG-1284	EEG-1260	EEG-1290
1) 電極接続箱 JE-921A/JE-120A	1 ※1				
2) ワイヤレス入力ユニット aireeg WEE-1200 ※4					
3) EEGヘッドセット AE-120A ※4					
4) コントロールユニット GG-126A	1				—
5) コントロールユニット GG-127A	—				1
6) 14チャンネル記録器 WI-120A	1	—			
7) 18チャンネル記録器 WI-121A	—	1	—		

取扱説明書を必ずご参照ください。

*

名称・型名		個 数									
		EEG-1274	EEG-1278	EEG-1284	EEG-1260	EEG-1290					
8)	24チャンネル記録器 WI-122A	—		1	—						
9)	アイソレーションユニット SM-120A	選 択			1						
10)	液晶ディスプレイユニット VL-120A/VL-121A/ VL-122A ※2	1	1または2			—					
11)	LS発光部 LS-703A	1			選 択						
12)	LS発光部(丸形) LS-706A	選 択									
13)	操作パネル PE-120A										
14)	ミニフラット電極接続箱 JE-125AK										
15)	ミニフラット電極接続箱 JE-225AK										
16)	ミニフラット電極接続箱 JE-226AK										
17)	ミニフラット電極接続箱 JE-227AK										
18)	ミニフラット電極接続箱 JE-228AK										
19)	光刺激コントロールユ ニット LS-120A										
20)	アナログ出力ユニット QD-120A										
21)	入力箱変換ユニット QI-122A										
22)	入力箱変換ユニット QI-123A										
23)	マルチタップ SD-903A										
24)	マルチタップ SD-120A						選 択			—	
25)	視覚刺激アダプタ (LS-703A用) YL-103A	選 択									
26)	視覚刺激アダプタ (LS-706A用) YL-104A										
27)	ミニ電極接続箱 JE-922A										
28)	過呼吸ユニット ZE-120A マイク/スピーカユニット										
29)	脳波データワークステー ション DAE-1100										
30)	信号切り替えボックス PE-210A										
31)	インターフェースユニッ ト QI-124A										
32)	アップグレードソフト ウェア QS-004A										
33)	システムプログラム QP-0060/QP-0062 ※3						1				
34)	アップグレードソフト ウェア QS-006A						選 択				
35)	アップグレードソフト ウェア QS-007A										
36)	スパイク検出プログラム QP-251A										
37)	脳波解析プログラム QP-220A										
38)	脳波解析プログラム (FOCUS) QP-211A										
39)	スパイク／発作波検出プ ログラム QP-120A										
40)	スパイク／発作波検出プ ログラム QP-121A										

*

名称・型名		個 数				
		EEG-1274	EEG-1278	EEG-1284	EEG-1260	EEG-1290
41)	脳波検査支援プログラム QP-150A	選 択				
* 42)	脳波検査レポートプログ ラム QP-270A *5					
* 43)	レビュープログラム QP-112A *6					
44)	デジタルビデオソフト ウェア QP-110AK					
* 45)	EEGトレンドプログラム QP-160A *5					
46)	アップグレードキット QU-160A					
47)	ソフトウェアキット QS-010A					
48)	付属品					

*1 電極接続箱、ワイヤレス入力ユニット、EEGヘッドセットは、JE-921A/JE-120A/WEE-1200/AE-120Aから1つを選択します。

*2 液晶ディスプレイユニットは、EEG-1274についてはVL-120Aを選択します。EEG-1278/EEG-1284/EEG-1260については、VL-120A/VL-121A/VL-122Aから1つまたは2つを選択します。

*3 QP-0060:EEG-1274/EEG-1278/EEG-1284/EEG-1260用、QP-0062:EEG-1290用

*4 既認証品です。

- ・ワイヤレス入力ユニット aireeg WEE-1200
(認証番号:228ADBZX00122000)
- ・EEGヘッドセット AE-120A
(認証番号:228ADBZX00070000)

* *5 汎用コンピュータにインストール可能です。

* *6 プログラム医療機器(汎用コンピュータにインストール可能)です。

※構成部品および付属品は単体で販売されることがあります。

*3. 動作原理

(1) 電極接続箱

1) 電極接続箱(JE-921A)

被検者に装着した電極:32ch (Z電極含まず)から導出された脳波信号(各種生体信号含む)、およびDC入力信号は、増幅後、アンチエリアシングフィルタ:300Hz、サンプリング周波数:1kHz (最大)のA/D変換回路によりデジタル信号に変換されます。この信号は、アイソレーションした後、USBインターフェースを介しコントロールユニットに転送されます。またSpO₂、CO₂入力端子からのセンサ信号データにも対応しています。インピーダンスチェックスイッチを押すと電極抵抗を測定し、結果をLEDで表示します。

2) 電極接続箱(JE-120A)

被検者に装着した電極:最大260ch (Z電極含まず)から導出された脳波信号(各種生体信号含む)、およびDC入力信号は、アンチエリアシングフィルタ:3kHz、サンプリング周波数:10kHz (最大)のA/D変換回路によりデジタル信号に変換されます。この信号は、アイソレーションした後、入力箱変換ユニット(QI-123A)を介しLANインターフェースでコントロールユニットに転送されます。またSpO₂、CO₂入力端子からのセンサ信号データにも対応しています。インピーダンスチェックスイッチを押すと電極抵抗を測定し、結果をLEDで表示します。

(2) コントロールユニット(GG-126A)、コントロールユニット(GG-127A)

電極接続箱から送られてきた電極データに対してモニタージュ処理、フィルタ処理を行い、液晶ディスプレイユニットに対して描画用信号を出力します。また、記録器にチャンネルデータを送信します。電極データはファイルとしてハードディスク、光磁気ディスク等のストレージデバイスに保存されます。

保存したファイルから電極データを読み出し、モニタージュ処理、フィルタ処理を行って、液晶ディスプレイユニットおよび記録器へデータを送信します。また保存したファイルのコピー、削除および患

者情報の台帳管理などを行います。その他脳波計に関わる各種制御を行います。

(3) 液晶ディスプレイユニット(VL-120A/VL-121A/VL-122A)
コントロールユニットで処理された生体信号波形を表示します。また各種設定画面などを表示します。

(4) 記録器(WI-120A/WI-121A/WI-122A)
USBインタフェースを介しコントロールユニットから送られてくるチャンネルデータをD/A変換し、アナログ波形をインクペンにより記録紙に記録します。波形記録の他、タイママーク、パターンマーク、イベントマークなどを記録します。またモータなど記録器駆動部の制御を行います。データレコーダ入力端子からのアナログ信号を記録および外部出力コネクタからアナログ信号を出力することができます。
電源部は信号増幅部、記録部に電源を供給する他、発光部駆動用の高電圧信号を出力します。

※記録器に関する記述は、EEG-1274/EEG-1278/EEG-1284のみ関連しています。EEG-1260/EEG-1290に記録器はありません。

【使用目的又は効果】

1. 使用目的

本装置は脳の活動電位の導出、記録、分析ないしはその組み合わせにより、診療のための情報を提供する装置です。

【使用方法等】

1. 使用方法

(1) 電源を投入する

(2) 準備する

- 1) 画面上の時刻表示を確認します。
- 2) 検査の状況に合わせて、環境設定を設定します。
- 3) 被検者に脳波電極・センサ類を装着し、電極接続箱に接続します。
- 4) 被検者の情報を入力します。

(3) 測定する

測定プログラムを起動します。
被検者の情報を確認後、電極のインピーダンスチェック、CAL記録、脳波測定を行います。
脳波データは、ファイルとして保存することができます。測定中に記録紙への記録、測定データの見返し、イベントの登録、光刺激や過呼吸による賦活検査などが行えます。

** (4) 再生する

脳波データのファイルを選択して再生プログラムを起動します。
脳波データが画面上に表示され、測定時と異なるアンプ、モニタージュ条件で再生することができます。
また、高速再生や、イベント・時刻・DSAトレンドなどによる脳波データの検索を行うことができます。

(5) 電源を切る

※本装置と組み合わせて使用可能な医療機器として以下の承認品および認証品があります。製造販売業者は日本光電工業株式会社です。

販売名		承認／認証番号
1)	ワイヤレス入力ユニット aireeg WEE-1000	21500BZZ00622000
2)	増設用電気刺激ユニット MS-120B	225ADBZX00105000

※本装置で使用可能な脳波用電極には以下の既承認品および既届出品があります。製造販売業者は日本光電工業株式会社です。

販売名		承認／届出番号
1)	脳波用血電極 NE-113A	13B1X00206000118
2)	脳波用血電極 NE-114A	13B1X00206000119
3)	脳波用血電極 NE-116A	13B1X00206000290
4)	脳波用血電極 NE-117A	13B1X00206000291
5)	脳波用血電極 NE-118A	13B1X00206000352
6)	シールド血電極 NE-901A	13B1X00206000224
7)	脳波用電極セット BE-911A	13B1X00206000222

販売名		承認／届出番号
8)	脳波用電極セット BE-912A	13B1X00206000223
9)	脳波用コロディオオン電極 NE-133A	13B1X00206000125
10)	脳波用コロディオオン電極 NE-134A	13B1X00206000126
11)	脳波用コロディオオン電極 NE-136A	13B1X00206000127
12)	脳波用電極セット BE-403A	13B1X00206000111
13)	ヘッドエレクトロード BE-0006	13B1X00206000110
14)	スリット皿電極 NE-703A	13B1X00206000140
15)	スリット皿電極 NE-706A	13B1X00206000141
16)	頭蓋内電極	20500BZY00277000
17)	滅菌済み頭蓋内電極	22800BZX00075000
18)	脳波用ディスポ電極 NE-09	13B1X00206000351

※本装置で使用可能な耳電極には以下の既届出品があります。製造販売業者は日本光電工業株式会社です。

販売名		製造販売届出番号
1)	脳波用耳電極 NE-311A	13B1X00206000137

※本装置で使用可能な心電図用電極には以下の既届出品があります。製造販売業者は日本光電工業株式会社です。

販売名		製造販売届出番号
1)	ファストクリップ	13B1X00206000142
2)	ファストクリップφ3 6144-011781	13B1X00206000149

※本装置で使用可能な電極には以下の既届出品があります。製造販売業者は日本光電工業株式会社です。

販売名		製造販売届出番号
1)	NCS電極 NM-31	13B1X00206000209
2)	シールドペア電極 NE-502A	13B1X00206000226

※本装置で使用可能なセンサには以下の既認証品および既届出品があります。製造販売業者は日本光電工業株式会社です。

販売名		認証／届出番号
1)	睡眠解析用センサ エアフローセンサ(大人用) TR-101A	13B1X00206000004
2)	睡眠解析用センサ エアフローセンサ(小児用) TR-102A	13B1X00206000005
3)	睡眠解析用センサ 胸郭呼吸センサキット(大人用) TR-111A	13B1X00206000006
4)	睡眠解析用センサ 胸郭呼吸センサキット(小児用) TR-112A	13B1X00206000007
5)	睡眠解析用センサ PLMセンサキット TM-105A	13B1X00206000002
6)	睡眠解析用センサ いびきセンサ TM-106A	13B1X00206000003
7)	睡眠解析用センサ 体位センサ TM-104A	13B1X00206000001
8)	睡眠解析用センサ カニューレセンサ TR-121A	13B1X00206000008
9)	睡眠解析用センサ カニューレセンサ TR-122A	13B1X00206000009
10)	睡眠解析用センサ カニューレ YH-101A	13B1X00206000010
11)	睡眠解析用センサ カニューレ YH-102A	13B1X00206000011
12)	睡眠解析用センサ カニューレ YH-103A	13B1X00206000012
13)	睡眠解析用センサ カニューレ YH-104A	13B1X00206000013
14)	SpO ₂ アダプタ JLシリーズ	21300BZZ00615000
15)	SpO ₂ アダプタ JL-5シリーズ	220ADBZX00109000
16)	CO ₂ センサキット TG-900シリーズ	21400BZZ00536000
** 17)	睡眠評価用センサ	13B1X00206000371

2. 使用方法等に関連する使用上の注意

(1) 全般的な注意事項

- 1) 発光部のコネクタは、必ず接続した状態で使用してください。電源がONの状態では、本装置側のPHOTIC LAMP端子に約560Vの直流電圧が出力されており、誤って触れると電撃を受けます。
- 2) 測定中は電極を接続していないコネクタに触れないでください。患者に接続されている他の機器が故障していた場合、患者および操作者が電撃を受けることがあります。
- 3) 患者に装着していない電極を電極接続箱に接続したままにしないでください。患者が電撃を受けることがあります。
- 4) コネクタカバーが付いているコネクタを使用しない場合は、必ずカバーをした状態で使用してください。コネクタが他の導電性のものに触れると、患者(被検者)が電撃を受けることがあります。
- 5) 移動の際は、ハンドルを持って移動してください。また、電極接続箱や発光部などはネジのゆるみがないか確認してください。

(2) 設置・接続に関する注意事項

- 1) DC入力用ケーブルの着脱は、接続する機器の電源がOFFの状態、またはDC信号が出力されていない状態で行ってください。誤ってDC入力用コネクタの信号出力部が患者(被検者)および操作者に触れると、電撃を受けることがあります。
- 2) 分離変圧器に接続することが意図されている非医用電気機器は、専用の分離変圧器付きマルチタップに接続し、壁面のコンセントや分離変圧器のないマルチタップに接続して使用しないでください。指定外の接続をすると、漏れ電流が増加し、患者(被検者)および操作者が電撃を受けることがあります。
- 3) 延長コードや追加のマルチタップを使用しないでください。保護接地のインピーダンスが増大し、患者(被検者)および操作者が電撃を受けることがあります。
- 4) マルチタップは床に置かないでください。ほこりや液体の浸入により、装置が故障する原因になるだけでなく、患者(被検者)および操作者が電撃を受けることがあります。
- 5) オプションのレーザープリンタは、患者環境内では使用しないでください。
- 6) 本装置に接続する、当社指定の周辺機器(オプション)以外の機器は、患者環境外に設置してください。患者環境に設置すると、患者(被検者)および操作者が電撃を受けることがあります。

(3) 脳波の測定に関する注意事項

- 1) 脳死判定を行うときは、必ず、事前に装置内蔵時計の時刻をあわせてください。画面および記録紙上の日付、時刻などは、医療記録の重要な一部となります。
- 2) データを保存する場合、必ず二重にバックアップし適切に保管、管理してください。CD-R/RW、DVD-R/RW、DVD-RAM等のリムーバブルメディアにデータを保存した場合、ファイルを再生してデータが正しく書き込めていることを必ず確認してください。

(4) 光刺激・過呼吸賦活に関する注意事項

- 1) 光刺激は、連続して5分以上発光させないでください。発光面が熱くなり、触れると熱傷を負うことがあります。
- 2) 光刺激中および光刺激後30分間は、発光面に触れないでください。発光面は高温になるため、熱傷を負うことがあります。
- 3) 光突発反応(photoparoxysmal response)が出現した際は、発作の誘発を防ぐために直ちに刺激を中断してください。

** (5) サイバーセキュリティに関する注意事項

- 1) 本装置は安全な環境(厚生労働省「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」などに従い、安全に管理されている環境)で使用してください。

【使用上の注意】

1. 使用注意(次の患者には慎重に適用すること)

(1) 過呼吸賦活

重篤な心疾患、急性期の脳血管疾患、呼吸不全などの患者への過呼吸賦活[動脈血液中の、炭酸ガス分圧の極端な低下と酸素分圧の上昇により、化学調節が働き、血管が収縮して血流量が減少することがあります。]

2. 相互作用(他の医薬品・医療機器等との併用に関すること)

(1) 併用禁忌(併用しないこと)

医薬品・医療機器の名称等 (一般的名称/一般名・販売名)	臨床症状・ 措置方法	機序・危険因子
1) 高圧酸素患者治療装置	使用禁止	爆発または火災を 起こすことがある
可燃性麻酔ガスおよび 2) 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 起こすことがある

(2) 併用注意(併用に注意すること)

1) 針電極、頭蓋内電極

- ① 針電極および頭蓋内電極を使用時には、インピーダンスチェックを行わないでください。
- ② 脳波用針電極は、脳波や誘発電位を1時間以上導出する電極として使用しないでください。長時間にわたるモニタリングを行う場合は、脳波用皿電極を使用してください。

2) 除細動器

- ① 除細動を行うとき周囲の者は、患者の体の一部および患者に接続されている装置やコード類の金属部分には触れないでください。放電エネルギーにより電撃を受けます。
- ② 除細動を行うとき、本装置に接続されたトランスデューサや電極は、患者(被検者)から取り外してください。電極を取り外すことができない場合には電極を電極接続箱側で取り外すか、ミニ電極接続箱ケーブルをミニ電極接続箱側で取り外してください。放電エネルギーで操作者が電撃を受けることがあります。
- ③ 除細動を行うときは、患者の胸部に装着した電極および貼付してある薬剤を取り除いてください。除細動器のパドルがこれらの物に直接触れると、放電エネルギーによりその部位で熱傷を生じます。

3) 電気手術器(電気メス)

- ① 電気メスと併用する場合は、電気メスの対極板の全面積を適切に装着してください。装着が不適切な場合、電気メスの電流が本装置の電極に流れ、電極装着部に熱傷を生じます。
- ② 電気メスと併用する場合は、電気メスの刃先と対極板から充分距離を置いた位置に電極を装着してください。電気メスの刃先と対極板を結ぶ高周波電流経路の近くにも電極を装着しないでください。充分な距離を取れない電極が装着されている場合、電気メス使用時には電極を電極接続箱側で取り外すか、ミニ電極接続箱のケーブルを取り外してください。長時間のモニタリングを行う場合、電極を定期的に確認してください。電気メスの刃先と電極の距離が近いと、電気メスの電流が電極に流れ、熱傷を生じます。
- ③ 電気メスを使用する場合は、接触面積の小さい針電極、銀球電極および頭蓋内電極などは患者から取り外してください。代替手段の電極が無い場合、電気メスが動作する間は、可能な限り電極を電極接続箱側で取り外すか、ミニ電極接続箱のケーブルをミニ電極接続箱側で取り外してください。電気メスと併用すると電極装着部に熱傷を生じることがあります。

4) 磁気共鳴画像診断装置(MRI装置)

- ① 脳波検査とMRI検査を同時に行う場合は、MRI検査専用のスリット皿電極(NE-703A、NE-706A)を使用してください。指定外の方法で装着および接続したり、他の電極を使用すると、誘導起電力による局所的な発熱で患者(被検者)が熱傷を負うことがあります。

【保管方法及び有効期間等】

1. 耐用期間

6年(当社データの自己認証による。指定の保守点検を実施した場合に限る。)

【保守・点検に係る事項】

1. 清掃・消毒・滅菌

詳細は取扱説明書を参照してください。

2. 使用者による保守点検事項

(1) 日常点検

1) 電源投入前

点検項目	点検時期
① 脳波用電極などの付属品はそろっているか。	始業時
② ペーストや記録紙は十分な量があるか。	
③ 清掃および消毒された電極類が用意されているか。十分乾燥しているか。	
④ 電源コード、アース線は確実に接続されているか。	
⑤ 外部機器と確実に接続されているか。	
⑥ 記録紙は正しくセットされているか。	
⑦ 各部に傷、破損、変形、汚れなどがないか。	
⑧ 装置が水などの液体で濡れていないか。	
⑨ ラベルにはがれ、やぶれがないか。	
⑩ スイッチ・つまみなどの割れやがたつきがないか。	
⑪ 電源コードに損傷はないか。	
⑫ 外部機器および接続コードが汚れていたり、破損していないか。	

2) 電源投入時および動作中

点検項目	点検時期
① 電源ランプは正常に点灯するか。	電源投入時
② 発火、発煙や異臭はないか。	
③ 装置に触れたときに感電したり異常な発熱などがないか。	
④ 正常に初期画面を表示しているか。	
⑤ 画面上の時刻表示は合っているか。	
⑥ 画面上にエラーを表示していないか。	
⑦ 周囲で使用している機器になんらかの影響が出ているか。	
⑧ 画面表示は正常か。(明るさ、歪みや色の異常がないか、表示される波形や数値は適切か)	動作中
⑨ キーボードの各キーは正常に操作できるか。	
⑩ マウスは正常に操作できるか。	
⑪ 各プログラムは正常に起動できるか。	
⑫ ランプ表示は正常か。	
⑬ 記録器のスイッチは正常に操作できるか。	
⑭ 測定パターンなどの設定内容は正常か。	
⑮ 画面上の校正波形は正常か。(振幅・ノイズ)	
⑯ 記録紙の搬送は正常か。(蛇行やひっかかりなどがないか)	
⑰ 記録の状態は正常か。(かすれなどがないか)	
⑱ 操作中にエラー表示や異常動作が起きないか。	
⑲ 外部機器の動作は正常か。	

3) 終業時

点検項目	点検時期
① 使用中に項目を一時的に変更した場合、設定を元に戻したか。	終業時
② ペン皿をセットしたか。	
③ 必要なデータはファイルとして保存したか。	
④ Windowsを終了したか。	
⑤ 使用中に何らかの異常が生じなかったか。	
⑥ 外観上で汚れ、傷、破損、変形が生じていないか。	
⑦ ラベルにはがれ、やぶれがないか。	
⑧ 電極類の清掃・消毒をしたか。	
⑨ 装置が濡れている場合に、水分を拭き取り、十分に乾燥させたか。	
⑩ 付属品や記録紙など使用後の整理をしたか。	
⑪ 記録紙やインクなどの消耗品の残量が少なくなっていないか。	

点検項目	点検時期
⑫ 装置の電源はオフにしたか。	終業時
⑬ 周囲に薬品や水などが放置されていないか。	
⑭ バックアップメディアの保管状況は適切か。	
⑮ 装置の保管状態は適切か。	

点検の内容および方法の詳細は取扱説明書を参照してください。

(2) 定期点検

点検項目	点検時期
1) 基本構成品の外観に破損、汚れはないか	
2) 電源コードは3Pタイプで、断線・破損がないか	
3) 接続ケーブル類に断線・破損・ピンの折れ曲がりなどはないか	
4) 電極リード線の断線・破損はないか	
5) 電極接続箱のジャックに緩みはないか	
6) LEDが正しく点灯するか	
7) インピーダンスチェックは正常か	
8) アンプの入力換算雑音は正常か	
9) ミニ電極接続箱の導通は正常か	
10) DCコネクタからの入力表示は正常か	
11) SpO ₂ の測定動作は正常か	
12) CO ₂ の測定動作は正常か	
13) 電源投入時に異常がないか	
14) ディスプレイ表示は正常か	
15) 日付・時刻表示は正常か	
16) マウスは正常に動作するか	
17) キーボードは正常に動作するか	
18) 各プログラムは正常に起動するか	
19) 入力信号(標準感度・時定数・ハイカットフィルタ)は正常か	
20) 設定内容を保持しているか	半年ごと
21) ファイリング動作は正常か	
22) ハードディスクは正常か	
23) 発光部は正常に動作するか	
24) インク漏れがないか	
25) インクがペン先から出るか	
26) インクづまりがないか	
27) ペンの取付け位置は正常か	
28) ペンの位相は正常か	
29) ペンの可動範囲は正常か	
30) ペン圧は正常か	
31) ダンピングは正常か	
32) ペンとペン皿の動作は正常か	
33) 割り込み動作は正常に行えるか	
34) 各種スイッチは正常に動作するか	
35) 印字チェックは行えるか	
36) 記録延長動作は正常か	
37) 記録紙搬送および折り目検出動作は正常か	
38) 紙切れ検出機能は正常か	
39) 搬送速度は正常か	
40) 安全性の点検を行ったか	
41) オプション機器の点検を行ったか	

点検の内容および方法の詳細は取扱説明書を参照してください。

3. 業者による保守点検事項

「2.使用者による保守点検事項」の「(2)定期点検」と同様です。

4. 定期交換部品

定期交換部品	交換時期
(1) BIOS設定バックアップ用リチウム電池	2年(目安)

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者： 日本光電工業株式会社

電話番号： 03-5996-8000(代表)

日本光電

日本光電工業株式会社

東京都新宿区西落合1-31-4 〒161-8560

☎03-5996-8000(代表) Fax 03-5996-8091

<https://www.nihonkohden.co.jp/>