

中国 Shenzhen Creative Industry Co., Ltd (シンセン・クリエイティブ社)製

フィンガーチップOximeter POD-3

取扱説明書

T0309-1

第 1 版 2021.01.26

JANコード
4580274106319
数量 1



- 使用前に本取扱説明書をお読みください。
- 取扱説明書は大切に保管してください。



目次

1. はじめに	2
1.1 使用目的	2
2. 安全にご使用いただくために	2
2.1 安全に関する表示の説明	2
2.2 記号について	7
3. 構成品	8
4. 各部の名称と機能	8
4.1 各部の名称と機能	8
4.2 表示画面と表示内容	10
4.3 表示画面の切替え	11
4.4 数値の点滅表示	11
5. 測定の準備	12
5.1 使用できる電池と交換時期	12
5.2 電池の交換方法	12
5.3 ストラップの取付け方	13
6. 測定	13
6.1 操作方法	13
7. トラブルシューティング	15
8. 日常点検およびクリーニング	18
8.1 日常点検	18
8.2 クリーニング	19
9. 保守点検	20
10. 仕様	21
11. 技術解説	22
11.1 作動原理	22
11.2 EMC 情報	23
12. 保証規定	29
13. POD-3 保守点検記録表	30

1. はじめに

1.1 使用目的



POD-3 は、動脈血中の機能的酸素飽和度 (SpO₂) と脈拍数 (PR) を非侵襲的に測定し表示する、パルスオキシメータです。病院や医療施設及び在宅で、成人に使用できます。操作は、医療従事者や患者が行います。


2. 安全にご使用いただくために


POD-3 (本書では「本器」と記載します) および付属品を安全にご使用いただくために、本書をよく読み、機能および使用方法や注意事項などを十分に理解してからご使用ください。


2.1 安全に関する表示の説明


本書では、誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ずお守りください。


 警告	この表示は「人が死亡や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	この表示は「人が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容」を示しています。
指示	この表示は「必ず指示に従うこと」を示しています。
禁止	この表示は「絶対に行わないこと」を示しています。
注	この表示は「本器の役立つ補足情報」を示しています。

	警告
禁止	本器を患者のモニタリングや生命維持を目的として使用しないでください。事故や誤った診断、治療の原因になります。
指示	本器は医師の診断補助として使用されるものです。医師など専門家の指導の下で、臨床所見ならびに患者の症状に合わせ使用を判断してください。他の機器と併用する場合には、専門家の指示に従ってください。事故や誤った診断、治療の原因になります。
禁止	本器はスポットチェック用のため、麻酔の深度確認に使用しないでください。事故や誤った診断、治療の原因になります。
禁止	MRI装置(磁気共鳴画像診断装置)とは併用しないでください。誘導起電力による局所的な発熱により熱傷の原因になります。
禁止	高圧酸素療法における高圧酸素環境下では使用しないでください。火災や爆発の原因になります。
禁止	可燃性麻酔ガスの存在下では使用しないでください。火災や爆発の原因になります。
禁止	除細動器(AED)とは併用しないでください。本器の誤動作や故障の原因となることがあります。
禁止	本器にはアラーム機能がありません。アラーム機能が必要な状況では使用しないでください。事故や誤った診断、治療の原因になります。
禁止	本器や付属品、電池を乳幼児や小児の手の届くところに置かないでください。誤飲の原因となることがあります。誤って電池や小さな部品を飲み込んでしまった場合、あるいは飲み込んだ恐れがある場合には、ただちに医師に連絡し、指示を受けてください。

	警告
禁止	子供など取扱いに不慣れな方や作業が困難な方は、電池の交換を行わないでください。発火、感電、熱傷の原因となることがあります。
禁止	新しい電池と古い電池や種類・サイズの異なる電池を混ぜて使用しないでください。本器の故障や電池を発熱、液漏れ、破裂させる原因となることがあります。
禁止	電池を火の中に投げ入れる、充電、加熱、分解、加圧変形、ショートをさせないでください。破裂、発熱や液漏れの原因になります。
禁止	クリーニングは、指定された方法以外で行わないでください。本器が損傷する恐れがあります。クリーニングの方法は、「8.2 クリーニング」を参照してください。

	注意
禁止	測定結果の自己診断を行わないでください。誤った診断、治療の原因になります。
禁止	新生児の測定に使用しないでください。
禁止	電気手術器（電気メスなど）とは併用しないでください。本器の誤動作や故障の原因となることがあります。
指示	血圧測定用のカフ、動脈カテーテル、血管内ラインなどとの併用は、注意してご使用ください。測定値の誤差および誤動作や事故になる原因となることがあります。



	注意
指示	ご使用の前に「8.1 日常点検」を行い、本器が正常かつ安全に使用できることを確認してください。
指示	10 分以上連続測定を行なう場合には装着部位を変更してください。また患者が末梢循環不全の場合には、医師にご相談ください。装着部位に熱傷や圧迫壊死が生じる原因となることがあります。
指示	本器の使用中に体調の異常を感じた場合や皮膚の発赤、かぶれなどの症状が現れた場合には、ただちに使用を中止して医師にご相談ください。
禁止	操作者は本器の電池端子と患者を同時に触れないでください。感電の原因となることがあります。
禁止	本器を装着した状態で、電池交換を行わないでください。発火、感電、熱傷の原因になります。
禁止	下記の場所では、本器の使用および保管しないでください。 <ul style="list-style-type: none"> ・火気のそばや高温の場所 ・直射日光の強い場所 ・炎天下駐車の中など 発熱、発煙、破裂、発火の原因となります。
指示	測定中に本器をテープなどで固定して装着部位を圧迫しないでください。装着部位が鬱血する原因となることがあります。
禁止	本器には、単 4 アルカリ電池 (LR03) を使用してください。他の電池は使用しないでください。本器の性能を損ない、患者の安全性に影響を与える原因となることがあります。
指示	電池の液が目に入ったり皮膚に付着したりした場合には、すぐに多量の流水で洗い、ただちに医師の診断を受けてください。けがの原因になります。




	注意
指示	点検およびクリーニングを行う場合、測定を中止してください。故障の原因となることがあります。
禁止	オートクレーブやEOG (酸化エチレンガス) での滅菌は行わないでください。故障の原因となることがあります。
指示	本器内部に液体が入った場合は、ただちに使用を中止して販売店へ連絡してください。故障の原因となることがあります。
指示	本器を7日以上使用せずに保管する場合には、電池を取り外してください。液漏れが起こり故障の原因となることがあります。
指示	指定の環境温湿度内で使用および保管を行ってください。高温になると予想される場所や直射日光が当たるような場所での保管は避けてください。
禁止	本器を分解したり改造したりしないでください(これらの行為は、保証対象外となります)。本器の性能を損ない、患者の安全性に影響を与える原因となることがあります。
指示	本書に記載されている通りに作動しない場合には、「7.トラブルシューティング」を参照し対処してください。それでも症状が改善されない場合には、ただちに本器の使用を中止し、販売店へ連絡してください。
指示	本器や付属品、使用済みの電池を廃棄する際には、各自治体のルールに従って適切に廃棄してください。




注：製品の改良などの理由により、予告なしに記述内容を変更する場合があります。

2.2 記号について

本器の誤った取扱いによる事故を未然に防ぐため、本書および製品に以下の記号を表示しています。意味は以下の通りです。

 <p>※マークは青色</p>		
<p>取扱説明書に従うこと</p>	<p>WEEE 規則に従って廃棄すること</p>	<p>電撃に関する保護の程度：BF 形装着部</p>

		
<p>輸送および保管時温度制限</p>	<p>輸送および保管時湿度制限</p>	<p>輸送および保管時大気圧制限</p>

		
<p>水ぬれ防止</p>	<p>日光を避けて保管</p>	<p>製造日</p>

3. 構成品

梱包箱を開けて、下記の構成品が揃っていることや損傷がないことをご確認ください。不足や損傷がありましたら販売店へお問い合わせください。

- 1) POD-3 本体
- 2) 単4 アルカリ電池 (LR03) ×2 本
- 3) ネックストラップ
- 4) 取扱説明書 (本書)
- 5) 医療機器添付文書

4. 各部の名称と機能

4.1 各部の名称と機能

【正面】

①ディスプレイ



③指挿入部

②ディスプレイ
キー

【背面】

⑦クリップ部

⑧ストラップ用
ひも通し穴

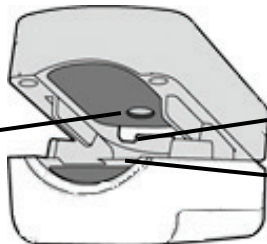
⑨バッテリー
カバー

⑩滑り止め



【指挿入部内のセンサ】

④センサ発光部
《《装着部》》



⑥ガイド

⑤センサ受光部
《《装着部》》

名称	機能
① ディスプレイ	測定値及び脈拍の有無、バッテリー低下を表示します。
② ディスプレイキー	表示方向の切替えを行います。
③ 指挿入部	測定する指を挿入すると自動的に測定が開始されます。 測定する指を抜くと自動的に測定が終了します。
④ センサ発光部 ⑤ センサ受光部	指挿入部内に発光部（上側）と受光部（下側）があります。
⑥ ガイド	指をどこまで挿入するかの目安となります。
⑦ クリップ部	指でクリップ部をつまみ、指挿入部を開きます。
⑧ ストラップ用ひも通し穴	付属のストラップのひもを通します。
⑨ バッテリーカバー	バッテリーカバーを外して、電池の入れ替えを行ないます。
⑩ 滑り止め	バッテリーカバーを外すときに親指を置きます。

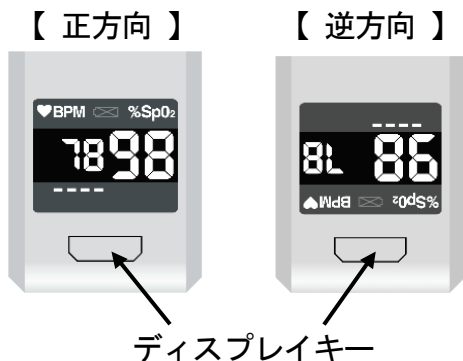
4.2 表示画面と表示内容



表示項目	表示内容
① 脈拍数	脈拍数 (PR) が表示されます。 表示範囲：30～240bpm 測定不可能な場合、ダッシュ(―)が表示されます。表示更新期間は1秒です。
② SpO2	動脈血中の機能的酸素飽和度 (SpO2) が表示されます。 表示範囲：35～99% 測定不可能な場合、ダッシュ(―)が表示されます。表示更新期間は1秒です。
③ 脈拍検出マーク	脈拍が検出されると、ハートマークが作動します。
④ 脈拍検出バー	脈拍が検出されると、脈拍に連動してバーが左右に作動します。
⑤ バッテリー低下マーク	測定中に電池残量が少なくなると、赤色のバッテリー低下マークが表示されます。電池交換時期の目安になります。

4.3 表示画面の切替え

測定中にディスプレイキーを押すと表示画面が正方向と逆方向に切り替わります。



4.4 数値の点滅表示

測定値が標準設定値の下限を下回った、または標準設定値の上限を超えた場合、該当する測定値が点滅表示されます。

標準設定値

測定項目	上限	下限
SpO2	—	90%
脈拍数	120bpm	50bpm

5. 測定の準備

5.1 使用できる電池と交換時期

1. 単4 アルカリ電池 : LR03 (1.5V)
2本をご使用ください。

2. 測定中、表示画面にバッテリー低下マークが表示されている場合、電池交換が必要です。
測定を終了して、速やかに電池を交換してください。



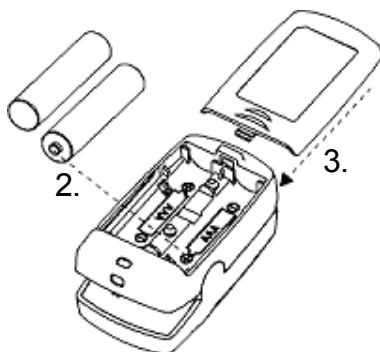
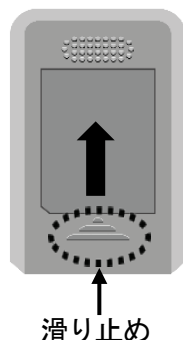
5.2 電池の交換方法

1. 本体裏面にあるバッテリーカバー上の滑り止め部分を指で押しながら、バッテリーカバーを右図の黒い矢印の方向へスライドさせて外します。

2. 古い電池が挿入されている場合には、先に電池を取り外します。

電池挿入部にある極性表示に従って新しい単4 アルカリ電池 (LR03) 2本を挿入します。

3. バッテリーカバーを本体に戻し、「パチッ」と音が鳴るまで、バッテリーカバーを平行にスライドさせます。



注：確実にバッテリーカバーを取付けてください。正しく取付けられていない場合、バッテリーカバーが外れて中の電池が外れる可能性があります。

5.3 ストラップの取付け方

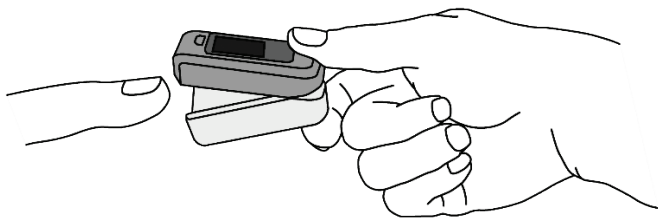
1. ネックストラップの黒い部分の両端を押します。
2. ネックストラップからひも部分を外します。
3. ストラップ用ひも通し穴にネックストラップのひも部分を通し、ひもの輪の中をくぐらせます。ストラップとひも部分をはめ込みます。

注：本器の落下防止にネックストラップをご使用ください。

6. 測定

6.1 操作方法

1. 本器のクリップ部分をつまみ、指挿入部を開きます。



2. 測定する指を軽く曲げた楽な状態で、指先が指挿入部内のガイドに触れるまで挿入します。クリップ部をつまんだ指を離します。

3. 自動的に電源が入り測定が開始されます。測定値が算出されるまで脈拍数と SpO₂ は、“—”と “—”で表示されます。数秒後に測定値が表示されます。
4. 指挿入部から指を抜くと、自動的に電源が切れます。

注：測定値に誤差を与える要因

次の場合には測定精度に影響することがありますので、ご注意ください。

- 本器が指に正常に装着されていない。
- 激しい体動。
- 強い環境光（治療用含む）の存在。
- 血圧測定用のカフ、動脈カテーテル、血管内ラインなどと共に装着した場合。
- 電気メスのような電磁気装置と併用する場合。
- 装着部位が血流循環不足（末梢循環不全、圧迫されている）や鬱血している。
- センサ受光部やセンサ発光部が汚れている。
- 機能不全ヘモグロビン量が多い。
- 血管内の色素製剤（インドシアニングリーンやメチレンブルーなど）の存在。
- 外用着色剤（染料やマニキュアなど）の存在。

7. トラブルシューティング

症状	考えられる原因	対処法
指挿入部に指を挿入しても何も表示されない。測定が開始されない。	電池が消耗している。	新しい電池に交換してください(「5.2 電池の交換方法」を参照してください)。
	電池の向きに誤りがある。	電池挿入部の極性表示通りに、電池を挿入しなおしてください(「5.2 電池の交換方法」を参照してください)。
	電池が正しく挿入されていない。	電池が電池挿入部にしっかり収まっていることを確認してください(「5.2 電池の交換方法」を参照してください)。
脈拍検出マーク/脈拍検出バーが表示されない。	装着方法に誤りがある。	指挿入部に指先を正しく装着してください(「6.1 操作方法」を参照してください)。
	指が圧迫されている。	指を軽く曲げた楽な状態で、指先がガイドに触れるまで挿入しなおしてください。
	体動がある。	測定部位を動かさないようにしてください。
	指先が冷たい。	指をマッサージしたりして、温めてください。
	血流が弱い。	測定部位を変えてください。
	干渉になりえるものがある。	干渉を減らす、または除いてください(「6.1操作方法」を参照してください)。

症状	考えられる原因	対処法
脈拍検出 マーク/ 脈拍検出 バーが表示 されない。	周囲に強い光 (直射日光や 蛍光灯など) がある。	本器を遮光してください。
	爪にマニキュア などを塗って いる。	マニキュアなどを落として ください。
SpO ₂ また は脈拍数が 以下の症状 のとき。 ・ばらつき がある。 ・途切れる。 ・不正確で ある。	体動がある。	測定部位を動かさないよう にしてください。
	指先が冷たい。	指をマッサージしたりして、 温めてください。
	血流が弱い。	測定部位を変えてください。
	干渉になりえる ものがある。	干渉を減らす、または除いて ください(「6.1操作方法」を 参照してください)。
	周囲に強い光 (直射日光や 蛍光灯など) がある。	本器を遮光してください。
	爪にマニキュア などを塗って いる。	マニキュアなどを落として ください。
測定中に バッテリー 低下マークが 表示される。	電池が消耗して いる。	新しい電池に交換してくだ さい(「5.2 電池の交換方法」 を参照してください)。

症状	考えられる原因	対処法
測定中に表示が消えた。	電池が消耗している。	新しい電池に交換してください（「5.2 電池の交換方法」を参照してください）。
	指挿入部から指を抜いた。	指挿入部から指を抜くと、自動的に測定が終了します。これは正常動作です。

 注意

取扱説明書に記載されている通りに作動しない場合には、本書の「7.トラブルシューティング」を参照し対処してください。それでも症状が改善されない場合には、ただちに本器の使用を中止し、販売店へ連絡してください。

8. 日常点検およびクリーニング

操作者は本器の使用前後に以下の点検を行い、本器が正常かつ安全に使用できることを確認してください。

異常や故障が考えられる場合には、販売店へ連絡してください。

8.1 日常点検

1. 使用前の点検

点検項目	点検内容	対処法
外観	破損、傷、変形、ガタツキはないですか。	故障の可能性があります。販売店へ連絡してください。
	汚れはないですか。	クリーニングしてください。
	バッテリーカバーはしっかりと取付けられていますか。	確実にバッテリーカバーを取付けてください(「5.2 電池の交換方法」を参照してください)。
装着部 (指挿入部内)	指挿入部内に破損、傷、変形はないですか。	故障の可能性があります。販売店へ連絡してください。
	センサ受光部とセンサ発光部に汚れはないですか。	クリーニングしてください。
電池交換	装着動作を行い、測定が開始されますか。 測定中にバッテリー低下マークが表示されますか。	新しい電池に交換してください(「5.2 電池の交換方法」を参照してください)。

注：指挿入部内のセンサ受光部とセンサ発光部が汚れている場合、正しく測定を行なうことができません。使用前に十分に確認し、汚れている場合にはクリーニングしてください。

2. 使用後の点検

点検内容	対処法
使用中に何らかの異常がみられましたか。	故障の可能性があります。 販売店へ連絡してください。
クリーニングはしましたか。	クリーニングしてください。

8.2 クリーニング

1. 本器を清掃するときは、水または中性洗剤で湿らせた柔らかい布で軽く拭いてください。その後、乾いた清潔な布で拭いてください。
2. 本器を消毒するときは、イソプロピルアルコールで湿らせた柔らかい布で軽く拭いてください。その後、乾いた清潔な布で拭いてください。

注：使用した電池を廃棄するときには、全ての+極と一極をセロハンテープやビニールテープで絶縁してください。

注：電池を無造作に混ぜたり他の金属製のものと混ぜたりすると、電池がショートして漏液、発熱、破裂する恐れがあります。

9. 保守点検

本器は医療機器です。機能の低下や異常があると正確な測定ができず誤診断の原因となります。3か月毎に以下の保守点検を行い、本器が正常に動作することを確認してください。

異常や故障が考えられる場合には、販売店へ連絡してください。保守点検は医療機器の専門家が実施し、保守点検結果を「13.POD-3保守点検記録表」などに記入してください。また、記入した保守点検記録表は、本器の保守点検記録として大切に保管してください。

点検項目	番号	内容
外観	1	本体ケース、表示パネルの破損、傷、変形、ガタツキ、汚れを確認してください。
装着部 (指挿入部内)	2	指挿入部内およびセンサ受光部とセンサ発光部の破損、傷、変形、ガタツキ、汚れを確認してください。
電源	3	電極部の汚れ、変形を確認してください。
	4	表示画面が以下のときには、電池を交換してください。 1) 測定中にバッテリー低下マークが表示されているとき。 2) 装着動作を行い、測定が開始されないとき。
表示	5	表示が正常であることを確認してください。
測定機能	6	装着動作を行い、正常に測定できることを確認してください。
	7	装着動作を終了し、自動終了することを確認してください。

10. 仕様

一般的名称	パルスオキシメータ	
販売名	フィンガーチップ Oximeter	
認証番号	223AFBZX00099000	
測定波長	663nm (赤色光) 890nm (赤外光)	
測定範囲	血中酸素飽和度	35～99%
	脈拍数	30～240bpm
測定精度	血中酸素飽和度	70～99%±2 69%以下規定せず
	脈拍数	±2bpm または ±2%のいずれか大きい方
表示	LCD 表示	
環境条件	温度	使用時 : 5～40°C 保管および輸送時 : -20～60°C
	湿度	使用時 : 30～80% (結露なし) 保管および輸送時 : 10～95% (結露なし)
	大気圧	使用時 : 700～1060hPa 保管および輸送時 : 700～1060hPa
定格電圧	DC3V	
電池の種類	単4 アルカリ電池 LR03 : 2本	
寸法	33mm (W) × 60mm (L) × 31mm (H)	
重量	30g (電池を含まない) 参考値: 約52g (電池を含む)	
耐用期間	5年 (自己認証による)	

医療機器分類：管理医療機器／特定保守管理医療機器

電氣的定格：本器はEMC (電磁両立性) 規格 IEC 60601-1-2:2014 に適合している (CISPR グループ分類：グループ1 クラス分類：クラスB) IEC 60601-1に準じた分類

電撃に対する保護の形式：内部電源機器

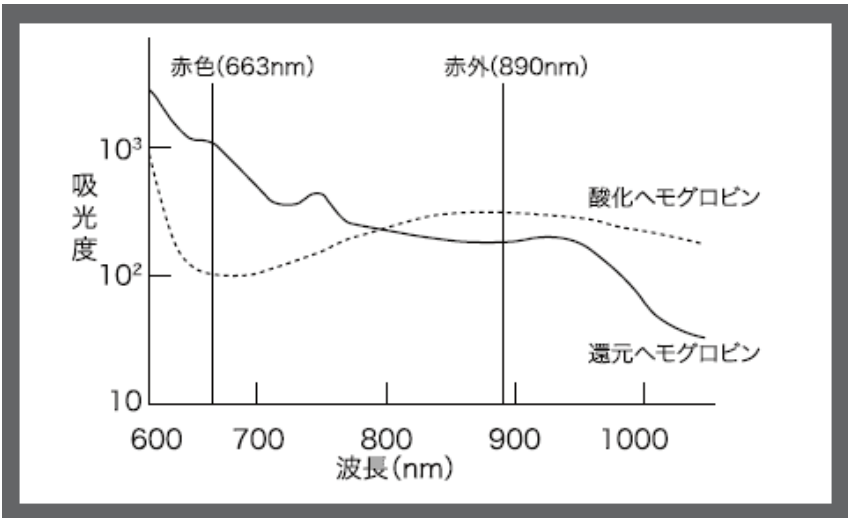
電撃に対する保護の程度：BF形装着部

水の有害な浸入又は微粒子状物質の有害な侵入に対する保護：IP22

11. 技術解説

11.1 作動原理

酸化ヘモグロビンと還元ヘモグロビンは、赤色光と赤外光の吸光度が異なる特性(分光吸光特性)を持っています。この特性を利用して、酸素飽和度(酸化ヘモグロビンの割合)を算出することができます。また一般的に静脈血や組織の吸光度は一定ですが、動脈血の吸光度は脈動の影響により変化する特性を持っています。この特性を利用して、採血せずに動脈血のみの情報を得ることができます。同時に、脈動により変化する動脈血の変動(脈波)も検出することができます。



本器は SpO₂ センサ部分から 2 波長の光を発光させ、その光を指先に透過させることにより、動脈血中の機能的酸素飽和度 (SpO₂) をパーセンテージで算出します。また脈波のピーク間隔を測定し、その間隔から脈拍数 (PR) を算出します。

11.2 EMC 情報

POD-3 は、医用電気機器の安全使用のために要求されている EMC、IEC60601-1-2 : 2014 に適合している装置です。

IEC60601-1-2 を表す EMC 規格は、以下を規定しています。

- 1) 装置自体から発せられる騒音によって、他の装置への影響を許容レベル以下に保つこと。
- 2) 他の機器(携帯電話など)の電磁的な周波数によって、機器自身への影響を許容レベル以下に保つこと。

■EMC とは

EMC とは、次の 2 つの事項を満たす能力のことです。

- ・ 周辺の他の電子機器に、許容できない障害を与えるようなノイズを出さない。(エミッション)
- ・ 周辺の他の電子機器から出されるノイズなど、使用される場所の電磁環境に耐え、機器の機能を正常に発揮できる。(イミュニティ)

■EMC にかかわる技術的な説明

医用電気機器は、EMC に関して特別な注意を必要とし、以下に記載する情報に従って使用する必要があります。

- 注：・ 本器は、EMC に関して、特別な注意が必要であり、本書に記載された EMC 情報に基づいて使用しなければならない。
- ・ 携帯および移動無線周波 (RF) 通信機器により、本器は影響を受けることがある。
 - ・ 本器は他の機器に密着させたり、重ねたりした状態で使用しないこと。

ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁エミッション

POD-3 は下記で規定された電磁環境内での使用を意図している。POD-3 の顧客または使用者は、このような環境内で本器が使用されることを確認する必要がある。

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	グループ 1	POD-3 は、その内部機能のためだけに RF エネルギーを使用している。従って、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	クラス B	POD-3 は、住宅環境及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含むすべての施設での使用に適している。
高調波エミッション IEC61000-3-2	非適用	
電圧変動/フリッカ エミッション IEC61000-3-3	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

POD-3 は下記で規定された電磁環境内での使用を意図している。POD-3 の顧客または使用者は、このような環境内で本器が使用されることを確認する必要がある。


イミュニティ試験	IEC60601試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス
静電気放電 (ESD) IEC61000-4-2	±6kV 接触 ±8kV 気中	±6kV 接触 ±8kV 気中	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、相対湿度は少なくとも 30%であることが望ましい。

電気的高速過度現象/バースト IEC61000-4-4	±2kV 電源ライン ±1kV 入出力ライン	非適用	非適用
サージ IEC61000-4-5	±1kV ライン -ライン間 ±2kV ライン -接地間	非適用	非適用
電源入力ラインにおける電圧ディップ、短時間停電及び電圧変動 IEC61000-4-11	< 5% U_T (>95% U_T のディップ) 0.5 サイクル間 40% U_T (60% U_T のディップ) 5 サイクル間 70% U_T (30% U_T のディップ) 25 サイクル間 < 5% U_T (>95% U_T のディップ) 5 秒間	非適用	非適用
電源周波数 (50/60Hz) 磁界 IEC61000-4-8	3A/m	3A/m	電力周波数磁界は、標準的な商用又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_T 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

POD-3 は下記で規定された電磁環境内での使用を意図している。POD-3 の顧客または使用者は、このような環境内で本器が使用されることを確認する必要がある。

イミュニティ試験	IEC60601試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス
伝導 RF IEC61000-4-6	3Vrms 150kHz ~80 MHz	非適用	<p>携帯形及び移動形のRF通信機器は、ケーブルを含むPOD-3のいかなる部分に対しても送信機の周波数に該当される方程式から計算され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 $d = 1.2\sqrt{P}$ 80MHz~800MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800MHz~2.5GHz</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)}</p>
放射RF IEC61000-4-3	3V/m 80MHz ~2.5GHz	3V/m	

		<p>における適合性レベルよりも低いことが望ましい。</p> <p>次の記号で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、すべての状況に対して適用するものではない。建築物・物・人からの吸収及び反射は電磁波の伝搬に影響する。</p>		
<p>a) 例えば、無線(携帯/コードレス)電話及び陸上移動形無線の基地局、アマチュア無線、AM・FM ラジオ放送及び 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することはできない。固定 RF 送信機による電磁環境も見積もるためには、電磁界の現地調査を考慮することが望ましい。POD-3 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、POD-3 が正常動作をするかを検証するために監視することが望ましい。異常動作を確認した場合には、POD-3 の再配置又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 150kHz~80MHz を通して、電磁界強度は 3V/m 未満であることが望ましい。</p>		

携帯形及び移動形 RF 通信機器と POD-3 との間の推奨分離距離

POD-3 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。POD-3 の顧客又は使用者は、送信機器の最大出力に基づく次に推奨している携帯形及び移動形 RF 通信機器(送信機)と POD-3 との間の最小距離を維持することで、電磁障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)		
	150kHz~80MHz $d=1.2\sqrt{P}$	80MHz~800MHz $d=1.2\sqrt{P}$	800MHz~2.5GHz $d=2.3\sqrt{P}$
0.01	非適用	0.12	0.23
0.1	非適用	0.38	0.73
1	非適用	1.2	2.3
10	非適用	3.8	7.3
100	非適用	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 80MHz及び800MHzにおいては、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、人からの吸収及び反射は電磁波の伝搬に影響する。

12. 保証規定

1. 保証期間 1年間
2. 保証期間内に取扱説明書に従った正常な使用状態での故障に限り、無償修理対象となります。修理の依頼は、販売店へご連絡ください。
3. 次の場合には、保証期間内でも保証対象外になります。
 - a) 返品後の検査で異常が認められなかった場合。
 - b) ケース破損の場合。
 - c) 液晶破損の場合。
 - d) 水没による故障や損傷の場合。
 - e) 分解による故障や損傷の場合。
 - f) 地震、水害、落雷、その他の天災地変による故障や損傷の場合。

13. POD-3 保守点検記録表

発行番号： _____

施設名		使用場所		検印	
製品番号 (S/N)		バージョン No.			
購入日付		点検日付		点検者名	
項目	No.	内容	結果	処置	
外観	1	本体ケース、表示画面の破損、傷、変形、ガタツキ、汚れの確認			
装着部 (指挿入部内)	2	指挿入部内およびセンサ受光部とセンサ発光部の破損、傷、変形、ガタツキ、汚れの確認			
電源	3	電極部の汚れ、変形の確認			
	4	電池消耗の確認			
表示	5	表示の確認			
測定機能	6	測定動作確認			
	7	測定終了確認			