

医用テレメータの電波管理実践ガイド

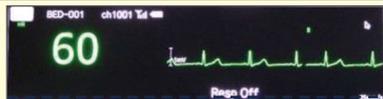
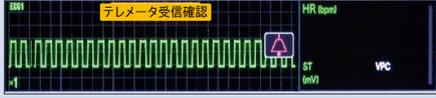
看護師

Nurse

本ガイドは、医療機関において医用テレメータのトラブルを未然に防ぐため、電波管理を適切に行い、必要な情報を共有することを目的としています。

「電波切れ」の波形・受信不良による「スパイク波形の多発」が観察されたら《図1》

- チャンネルを確認し、そのときの異常波形、継続時間及び日時を記録する
 - 患者の場所（在室かどうか、電波の届きにくいところへ行っていないか）を確認する
 - 送信機の電源が入っているか、送信機の表示が正常かを確認する
 - 送信機・リード線が患者の身体の下になっていないか、リード線が丸まっていないかを確認する
- 以上のことを電波管理担当者（臨床工学技士など）に報告する

	A社例	B社例
正常状態		
スパイク波形の多発		
電波切れ		

《図1》 セントラルモニタ波形例 ※機種や電波の状態により表示が異なる

使用していないはずのチャンネルに波形が観察されていたら

- 受信チャンネル設定の間違いがないかを確認する
 - 他病棟・他施設で使用している送信機からの電波が届いていることもあるので注意する
- 以上のことを電波管理担当者（臨床工学技士など）に報告する

電池電圧低下・電池交換のメッセージが出たら《図2》

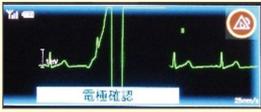
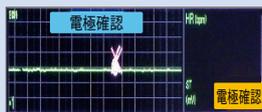
- 早急に電池交換を行う
- 定期的な電池交換も推奨される

A社例	B社例
 <p>電池マーク赤表示 電池交換アラーム 電池切れによる電波切れ</p>	

《図2》 電池切れ表示例 ※機種や電波の状態により表示が異なる

**基線の大きな変動（アーチファクト）やフラット波形が観察されたら
（「電極確認」などのメッセージが出たら）《図3》**

- 心電図電極の装着不良がないかを確認する
- 新しい電極に貼り替える

	A社例	B社例
電極接触不良 （アーチファクト）		
電極外れ		

《図3》電極外れ表示例 ※機種や電波の状態により表示が異なる

受信チャンネルを変更するとき

- 電波管理担当者（臨床工学技士など）に連絡する
- ダブルチェックする



送信機が不足したとき

- 他病棟から無断で借りて使用しない
- 借りるときは必ず電波管理担当者（臨床工学技士など）に連絡する

**テレメータ使用中の患者が検査などで病棟から離れるとき
（移動中にモニタリングを継続する場合は除く）**

- 送信機の電源をオフにして病室に置いて出かける
- 送信機の電源をオンのまま病棟外へ持ち出すと受信不良や混信の原因となる
- 帰室時には送信機の電源をオンにすることを忘れないようにする

参考
関連資料

●電波環境協議会「医療機関において安心・安全に電波を利用するための手引き」
https://www.emcc-info.net/medical_emc/202107/medical_guide_rvsn.pdf



EMCC 電波環境協議会
Electromagnetic Compatibility Conference Japan

●実践ガイド | 看護師 | は、
電波環境協議会のホームページからダウンロードできます
https://www.emcc-info.net/medical_emc/practical_guide/info2025_nurse.pdf