

NISSEI

非接触体温計 MT-100J

取扱説明書



目次

このたびは、本品をお買い上げいただき誠にありがとうございました。付属文書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

| | |
|--|------------------|
| <p>日本精密測器株式会社</p> <p>本社・工場 〒377-0293 群馬県渋川市中郷 2508-13 お客様相談室 ☎ 0120-211-164 受付時間 9:00～12:00、13:00～17:00（土・日・祝祭日を除く） ホームページ https://www.nissei-kk.co.jp/</p> | <p>2023年5月作成</p> |
|--|------------------|

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

品質保証書

本品は、高度な技術と徹底した生産管理そして厳重な品質検査を経てつくられた製品ですが、通常のご利用において万一不具合が発生したときは、保証規定により修理及び調整をいたします。

本保証書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.

| | | | |
|-------|---|-------|-----|
| 型 式 | MT-100J | 製造番号 | |
| お 名 前 | | T E L | |
| ご 住 所 | 〒 | | |
| 販売店名 | 販売店にて記入捺印していただく、販売店で発行されたお買い上げが証明できるレシートなどを貼り付けてください。 | | |
| | お買い上げ年月日 | 年 | 月 日 |

保証規定
 有効保証期間はお買い上げ後 1年間です。取扱説明書に従った正常なご使用状態で、万一故障した場合は、無料で修理をいたします。保証期間内に無料修理を受けられるときは、商品に本保証書を添えて、お買い上げの販売店又は弊社お客様相談室までご連絡ください。修理品を弊社にて直接送付される際の送料は、お客様ご自身でご負担ください。本保証書の再発行はいたしませんので大切に保管してください。この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものではありません。この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間内でも次の場合は有料修理になります。

- 誤った使用や、不注意による故障又は損傷。
- 保管上の不備によるもの、及びご使用者の責に帰すと認められる故障又は損傷。
- 不当な修理や改造による故障又は損傷。
- 火災、地震、水害、異常電圧、指定外の使用電源及びその他の天災地変や衝撃などによる故障又は損傷。
- 本保証書の提示がない場合。
- 本保証書に販売店、お買い上げ日などの記載の不備がある場合、あるいは内容を書き替えられた場合。
- ご使用後の外表面の傷、破損、及び外装部品、消耗部品の交換。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

安全上のご注意

ご使用前に、この[安全上のご注意]をよくお読みいただき、正しくお使いください。ここに示した注意事項は、本品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人への危害や損害を未然に防止するためのものです。注意事項を守らずに使用した場合や、製造業者以外が修理、改造、再調整した場合は、発生した事故に対しての一切の責任を負いかねます。

| | |
|--------------|---|
| 禁忌・禁止 | 本品の設計限界又は不正使用など、責任範囲を超える対象及び使用方法。(誤った取り扱いをすると、死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容を示します。) |
| 注 意 | 本品の使用にあたっての一般的な注意事項。(誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性又は物的損害の発生が想定される内容を示します。) |

※ 物的損害とは家屋、家財及び家畜、ペットに関わる拡大損害を示します。

| |
|--------------|
| 禁忌・禁止 |
|--------------|

<併用医療機器>「相互作用の項参照」

- MRI 検査を行う際は本品を検査室に持ち込まないこと。MR 装置への吸着や、火傷などのおそれがあります。
- 高圧酸素患者治療装置に本品を持ち込まないこと。誤動作や破損、爆発のおそれがあります。

<使用方法>

- 測定結果の自己判断や自己判断による治療はしないこと。必ず医師の指導、指示に従ってください。

| |
|------------|
| 注 意 |
|------------|

【使用上の注意】

<使用注意>

- 以下の場合は正しい温度を表示できない場合があるので注意すること。(体温測定)
 - エアコンの近くなど風の当たる場所で測定した場合
 - 直射日光が額に当たっている場合
 - 汗などで額が濡れている場合
 - 測定する直前まで、測定する場所とは異なる気温の場所にいた場合
 - 測定する直前まで、本品が測定する場所とは異なる気温の場所にあった場合
 - 髪の毛やファンデーションなど、測定の妨げになるものが額とセンサの間にある場合
 - 測定部位（額）の近くに手などのほかの部位があった場合(物体温度測定)
 - 温度の高い液体を直接測定するときに、湯気や蒸気などが測定センサに当たっている場合
- 指定の使用温湿度範囲外で使用しないこと。測定精度を保証できません。
- 本品を測定される室温で 30 分程度なじませてから測定すること。
- 測定前に本品の先端部を温めないこと。
- 体温測定は額で行うこと。
- 汚れていたり濡れていないかを確認すること。
- 電池を交換する際に、電池と被験者を同時に触らないように注意すること。
- 小児だけで使用させたり、幼児の手の届く所に保管したりしないこと。
- 落としたり、強い衝撃を与えたりしないこと。
- 分解・修理・改造は行わないこと。
- 動かなくなったり、異常が発生したりした場合は、直ちに使用中を中止すること。
- 本品及び使用済みの電池を廃棄する場合は、各自治体の規則に従い適切に処分すること。
- 体温モードで表示する値は、測定した表面温度を腋下で測定した体温に換算したものである。体温の目安として、使用すること。

<相互作用（他の医薬品・医療機器などとの併用に関すること）>

【併用禁忌】（併用しないこと）

| 医療機器の名称等 | 臨床症状・処置方法 | 機序・危険因子 |
|--------------------|---|--|
| MRI 装置（磁気共鳴画像診断装置） | 検査室に本品を持ち込まないこと。MRI 検査を行うときは、本品を患者から取り外すこと。 | 誘導起電力により局所的な発熱で火傷のおそれがある。また、磁気により本品が吸着されるおそれがある。 |

| | | |
|------------|---------------|---|
| 高圧酸素患者治療装置 | 装置内に持ち込まないこと。 | 誤動作や破損及び経時的な劣化をきたすおそれがある。また、爆発の誘因となるおそれがある。 |
|------------|---------------|---|

【併用注意】（併用に注意すること）

- 電磁波を発生する機器（電子レンジ／電磁調理器等）：誤ccります。

<不具合・有害事象>

- 不具合
 - 動作不良、故障、破損、誤計測

<妊婦、産婦、授乳婦及び小児などへの適用>

- 早産児、低出生体重児の体温測定については医師の指示に従うこと。
- 乳幼児の体温測定をする際は、測定される乳幼児が安静な状態であることを確認すること。測定結果が影響を受ける可能性があります。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

【保管方法及び有効期間等】

<保管方法>

- 次回の使用に支障のないよう清潔に保ち湿気の少ない所に保管すること。
 - 保管環境：温度 -20℃～50℃、相対湿度 95% RH 以下(結露なきこと)
- 長期間使用しないときは、電池を取り外すこと。電池の液もれが起こり、本品を傷める原因になります。

<耐用期間>

- 3 年（消耗品を除く）[自己認証（自社データ）による]

【保守・点検に係る事項】

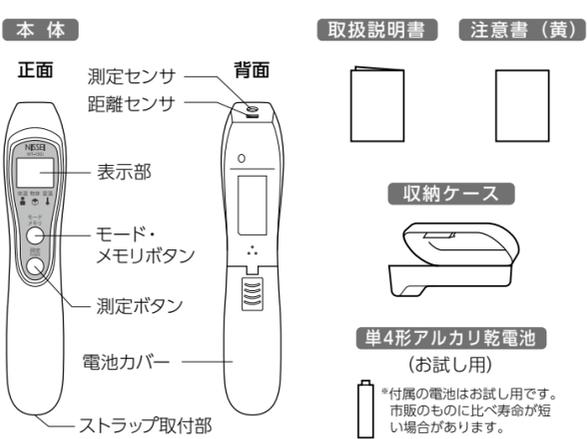
<清掃方法>

- 使用後は汚れなどがないか確認すること。
- 本品表面の汚れは、ぬるま湯や石けん水を含ませたガーゼなどをよくしぼってから拭き取ること。清掃後は乾いた柔らかい布で乾拭きして十分に乾燥させること。ドライヤーなどは使用しないこと。
- 本品の清掃には、ベンジン、シンナー、ガソリンなどの溶剤は使用しないこと。
- 測定センサ内部の汚れは綿棒や柔らかい布で軽く拭き取ること。測定センサ内部は強く擦らないこと。測定センサ内部が傷付くと正しく測定できなくなります。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

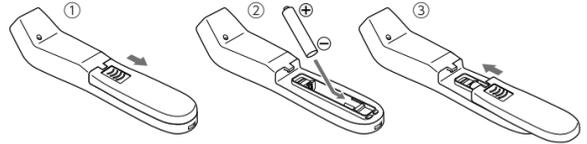
次のものが揃っていますか？

次のものが揃っているかご確認ください。不足しているものがあるときは、お買い上げの販売店又は弊社お客様相談室（☎0120-211-164）までご連絡ください。



電池を入れる

- 機器背面の電池カバーを矢印の方向にずらして開きます。**
- 機器の表示に合わせて単 4 形アルカリ乾電池 (LR03) を入れてください。**電池を入れたり取り外したりするときは電池の（－）側をバネに押し付けるようにしてください。
- 矢印の方向に差し込んで、電池カバーを閉めてください。**



| |
|--|
| ⚡ 充電電池のご使用に関して 本機器は充電電池を使用することもできますが、電池交換マークが正しく表示されない場合があります。 |
|--|

- 電池交換マーク（）が表示された場合は電池を交換してください。点滅表示から点灯表示に変わると測定できません。
- 使用済みの電池は各自治体の規則に従い適切に処分してください。
- 電池の使用期限をご確認ください。使用期限の切れた電池を使用すると誤動作や故障の原因になります。
- 長期間使用しない場合は、電池を取り出して保管してください。液もれが起こり本品を傷める原因になります。
- 電池を取り外すと、電池交換前に保存されていた測定結果が消去されます。

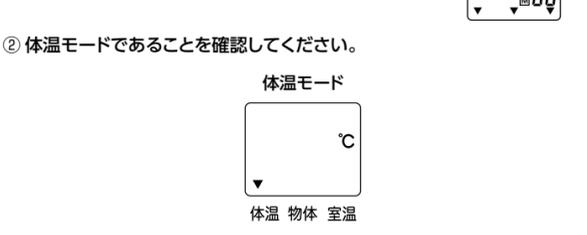
※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

体温を測る

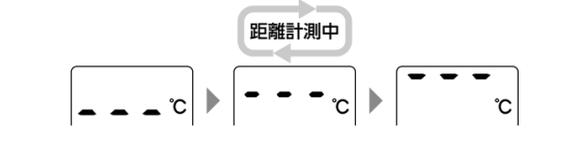
- 測定ボタンを押し、電源を入れます。**

全表示を約 1 秒間した後、体温モードになります。
※全表示には電池交換マークは表示されません。



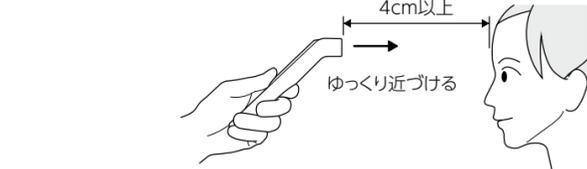
- 体温モードであることを確認してください。**

「ピッ」と音が鳴り距離センサが距離の計測を開始します。距離を計測している間は、バー表示が動き続けます。



※距離測定中に測定ボタンを押すと、測定は中止されます。

- 図の様に、額に対して測定センサを垂直にして、4cm 以上離れた距離からゆっくりと近づけてください。**



- 額と本品の距離が約 4cm になると「ピーッ」と音が鳴り測定結果が表示されます。**

測定結果は自動的に保存されます。
※体温モードでは、額と測定センサの距離が約 4cm にならないと測定結果を表示しません。

- 測定ボタンを長押し（2 秒以上）して電源を切ってください。**

電源を切り忘れても 15 秒後にバックライトが消灯し、約 1 分後に自動的に電源はオフになります。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

- 体温を測るときの注意事項**
- 測定は、室温 10℃～40℃の環境で行ってください。
 - 本品を測定される室温で 30 分程度なじませてから測定してください。
 - 本品は、額の温度と室温から体内温度（腋下温度）を算出します。以下の場合には額の温度が影響を受け、正しく体内温度に換算できない場合がありますので注意してください。
 - エアコンの近くなど風の当たる場所で測定した場合
 - 直射日光が額に当たっている場合
 - 汗などで額が濡れている場合
 - 測定する直前まで、測定する場所と異なる気温の場所にいた場合
 - 測定する直前まで、本品が測定する場所とは異なる気温の場所にあった場合
 - 髪の毛やファンデーションなど、測定の妨げになるものが額とセンサの間にある場合
 - 測定する直前まで、額を覆うような帽子などを被っていた場合
 - 測定中は、測定部位（額）の近くに手などを近づけないでください。測定センサが測定部位以外の温度を測定してしまいます。
 - 本品はゆっくりと額に近づけてください。急に近づけると正しく測定できない場合があります。
 - 測定時に、本品と測定部位の距離が近すぎると本品が「ピピピピピ…」と警告音が鳴ります。警告音が止むまで本品を測定部位から離して、再度ゆっくりと測定部位に近づけてください。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

※ 本製品は、医療機器として承認されています。医療機関以外での使用は、必ず医師の指導に従ってください。

- 測定ボタンを押し、電源を入れます。**

全表示を約 1 秒間した後、体温モードになります。
※全表示には電池交換マークは表示されません。

- モード・メモリボタンを長押しして物体モードに切り替えてください。**

「ピッ」と音が鳴り測定を行います。
※物体モードでは距離測定を行わないため、距離が離れすぎている場合は正しく測定できないことがあります。

- 「ピーッ」と音が鳴り測定結果が表示されます。**

測定結果は自動的に保存されます。

- 測定ボタンを長押し（2 秒以上）して電源を切ってください。**

電源を切り忘れても 15 秒後にバックライトが消灯し、約 1 分後に自動的に電源はオフになります。
※電源をオフにすると、その後、電源を入れたときは体温モードになります。

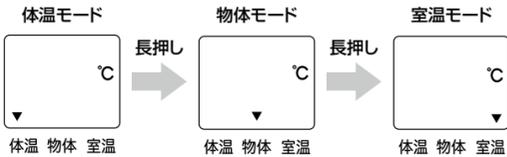
| 物体温度を測るときの注意事項 |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 測定は、室温 10℃～40℃の環境で行ってください。 ● 温度の高い液体を直接測定する場合は、湯気や蒸気などが測定センサに当たり、結露が発生して正しく測定できない場合がありますので、注意してください。 |

室温を測る

- ① **測定ボタン**を押し、**電源を入れます。**
全表示を約 1 秒間した後、体温モードになります。
※全表示には電池交換マークが表示されません。



- ② **モード・メモリボタン**を長押しして室温モードに切り替えてください。



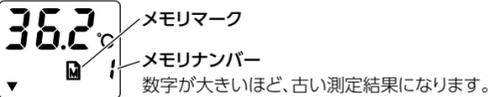
- ③ **室温が表示されます。**
室温の測定結果は保存されません。
- ④ **測定ボタン**を長押し（2 秒以上）して**電源を切ってください。**
電源を切り忘れても 15 秒後にバックライトが消灯し、約 1 分後に自動的に電源はオフになります。
※電源をオフにすると、その後、電源を入れたときは体温モードになります。

測定結果を確認する（メモリ機能）

本品は、それぞれ最大で 10 回分の体温測定と物体温度測定の測定結果が自動で保存されます。ただし、電池を取り外すと、電池交換前に保存されていた測定結果が消去されます。

■体温の測定結果を確認する

- ① **本品の測定ボタン**を押し、**電源を入れます。**
- ② **モード・メモリボタン**を押してください。
メモリ表示画面に切り替わり、最も新しい測定結果を表示します。

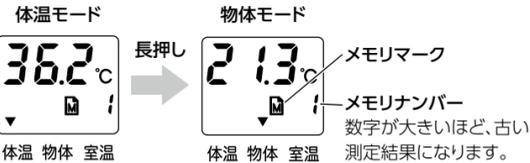


- ③ **モード・メモリボタン**を押す毎に、**最新の測定結果から古い測定結果にさかのぼって表示します。**
- ④ **測定ボタン**を長押し（2 秒以上）して**電源を切ってください。**
電源を切り忘れても 15 秒後にバックライトが消灯し、約 1 分後に自動的に電源はオフになります。

■物体温度の測定結果を確認する

- ① **本品の測定ボタン**を押し、**電源を入れます。**
- ② **モード・メモリボタン**を押してください。
メモリ表示画面に切り替わります。

- ③ **モード・メモリボタン**を長押しして物体モードに切り替えてください。
最も新しい測定結果を表示します。



- ④ **モード・メモリボタン**を押す毎に、**最新の測定結果から古い測定結果にさかのぼって表示します。**
- ⑤ **測定ボタン**を長押し（2 秒以上）して**電源を切ってください。**
電源を切り忘れても 15 秒後にバックライトが消灯し、約 1 分後に自動的に電源はオフになります。

お手入れのしかた

使用後は汚れなどがいないか確認してください。本品の表面の汚れは、ぬるま湯や石けん水を含ませたガーゼなどをよくしぼってから拭き取ってください。ベンジン、シンナー、ガンソリンなどの溶剤は絶対に使用しないでください。本品を傷める原因になります。
清掃後は乾いた柔らかい布などで乾拭きして十分に乾燥させてください。測定センサや距離センサ部分に液跡が残ると正しく測定できなくなります。ドライヤーなどは使用しないでください。
測定センサ内部の汚れは乾いた綿棒で軽く拭き取ってください。濡れた綿棒を使用すると、内部に液跡が残り、正しく測定できなくなります。測定センサ内部は強く擦らないでください。測定センサ内部が傷付くと正しく測定できなくなります。

保管方法

本品は収納ケースに入れて保管してください。次のような場所に保管、又は長時間放置しないでください。故障、本品の劣化の原因になります。

- ・直射日光の当たる場所
- ・ほこりの多い場所
- ・有毒ガスのある場所
- ・温度差の激しい場所や高温多湿な場所
- ・防虫剤の入ったタンス等

本品を長期間使用しないときは、電池を取り外しておいてください。電池を入れたままにすると電池の液もれが起こり本品を傷める原因になります。

困ったなと思ったら

| こんなとき | 原因 | 対策 |
|------------------------------|---|---|
| が表示された。 | 室温が 40℃よりも高い。 | 10～40℃の室内で測定を行ってください。 |
| が表示された。 | 体温モード 室温が 5℃よりも低い。 物体モード、室温モード 室温が 10℃よりも低い。 | 10～40℃の室内で測定を行ってください。 |
| 10～40℃の室内で測定しても 又はが表示された。 | 測定前に本品が 40℃よりも高い、又は 10℃よりも低い場所に保管されていた。 | 本品が室温に順応していない可能性があります。本品を測定される室温で 30 分程度なじませてから測定してください。 ※ |
| が表示された。 | 体温モード 室温が 5～10℃の環境で測定を行った。 | 測定精度を保てない場合があります。10～40℃の室内で測定を行ってください。 |
| が表示された。 | 体温モード 測定した体温が 43.0℃よりも高かった。 物体モード 測定した温度が 100℃よりも高かった。 | 34.0～43.0℃の体温測定にご使用ください。 0～100℃の温度測定にご使用ください。 |
| が表示された。 | 体温モード 測定した体温が 34.0℃よりも低かった。 物体モード 測定した温度が 0℃よりも低かった。 | 34.0～43.0℃の体温測定にご使用ください。 0～100℃の温度測定にご使用ください。 |
| が表示された。 | 電池が消耗している。 | 点滅表示から点灯表示に変わると測定できません。 新しい電池と交換してください。 |
| 何も表示されない。 | 電池が入っていない。 電池の極性が間違っている。 電池が消耗している。 | 電池を入れてください。 電池を正しく挿入しなおしてください。 新しい電池と交換してください。 |
| 体温測定時に連続して音が鳴り続ける。 | 本品と測定部位までの距離が近すぎる。 | 音が止むまで、本品を測定部位から離してください。 |

※ 本品の保管環境によっては、測定される室温への順応に時間がかかる可能性があります。測定される室温で 30 分程度なじませた後でも「HH」や「LL」が表示される場合は、もうしばらくその室温に本品を放置した後に再度測定を行ってください。
以上の方法でも、測定が正常にできない場合は、お買い上げの販売店又は弊社お客様相談室までご相談ください。

製品仕様

| | | |
|---|---|--|
| 販売名 | 非接触体温計 MT-300 | |
| 体温測定部位 | 額部 | |
| 測定範囲 | 体温 | 34.0～43.0℃ |
| | 物体温度 | 0～100℃ |
| | 室温 | 10.0～40.0℃ |
| 測定精度 | 体温* | 36.0～39.0℃：±0.2℃以内 それ以外は±0.3℃以内 |
| | 物体温度 | 10.0～40.0℃：±2.0℃以内 それ以外は±2.0℃以内又は±4%のどちらか大きい値 |
| | 室温 | ±2.0℃以内 |
| | 使用環境 | 温度：10～40℃ 相対湿度：15～90%RH（結露なきこと） |
| 輸送・保管環境 | 温度：-20～50℃ 相対湿度：95%RH 以下（結露なきこと） | |
| 最小表示単位 | 0.1℃ | |
| 電源 | 単 4 形アルカリ乾電池 1 本 | |
| 電氣的定格 | DC1.5V 0.09W | |
| 新品電池を使用した場合の測定回数 | 約 4,000 回（25℃で連続測定した場合） | |
| 本体寸法 | 縦 183.9×横 35.5×高さ 41.1mm | |
| 本体質量 | 約 57.2g（付属品を含まない） | |
| メモリ | 体温測定：10 回分の測定結果 物体温度測定：10 回分の測定結果 | |
| 耐用期間 | 3 年「自己認証（自社データ）による」 | |
| 電撃保護 | 内部電源機器 <input checked="" type="checkbox"/> ：BF 形装着部 | |
| 水又は粒子物質の有害な浸入に対する保護 | IP24（指の浸入に対する保護。あらゆる方向からの水の飛まつに対する保護。） | |
| 空気・可燃性麻醉ガス、又は酸素又は亜酸化窒素・可燃性麻醉ガスのある中での使用の安全の程度による分類 | 空気・可燃性麻醉ガス、又は酸素又は亜酸化窒素・可燃性麻醉ガス中での使用に適しない機器 | |
| 作動（運転）モードによる分類 | 連続作動（運転）機器 | |
| | 付属文書をお読みください | |

お断りなく仕様変更する場合がありますのでご了承ください。
※ 黒体炉を実測した場合

作動原理

額の温度と体温の関係から予め求めている補正值を利用して、額部から放射される赤外線のパーク波長から額の温度を非接触的に測ることで、体温を測定することができます。感知した赤外線の放射量は体表面温度に換算されます。また、物体の表面温度や室内温度も測定することができます。

電磁妨害規格への適合性

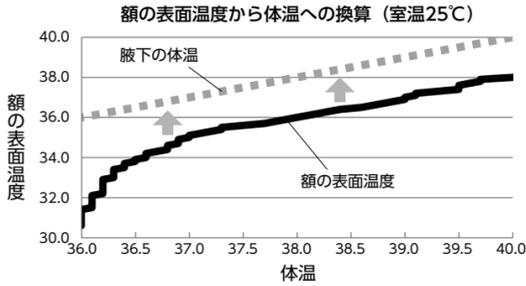
本品は、医用電気機器の安全使用のために要求されている EMD（電磁妨害）規格、IEC60601-1-2:2014 に適合している装置です。医用電気機器は、電磁妨害に関する特別な注意が必要であり、以下の情報に従って使用される必要があります。

- ・本品は、高周波手術機器や MR 装置（磁気共鳴画像装置）の近傍など、電磁妨害の強さが高い環境での使用を意図していません。
- ・本品を、他の機器に隣接させて、又は積み重ねて使用しないでください。不適切な動作の原因になります。
- ・本品の製造者によって規定されているか、又は提供されるもの以外の付属品を使用すると、本品の電磁エミッションが増加するか、又は電磁免疫ニティが減少し、不適切な動作の原因になる可能性があります。
- ・本品の性能低下の原因になる可能性があるため、携帯型の RF 通信機器（アンテナケーブル及び外部アンテナなどの周辺機器を含む）は、本品のどのような部分からも 30cm 以上離して使用してください。

IEC60601-1-2 の詳細については、弊社まで問い合わせください。

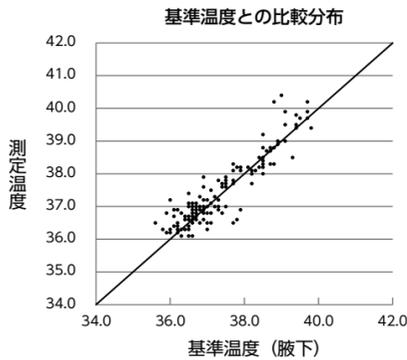
額の表面温度から体温への温度補正

MT-100J は、額の表面温度を測定し、その測定値と測定時の室温から腋下の体温を特別なアルゴリズムを用いて算出しています。下記のグラフは、室温 25℃における換算値の例を示しています。グラフ内の実線は、額の表面温度を示しており、点線は額の表面温度から算出された腋下の体温を示しています。



臨床精度

MT-100J の臨床精度は、体温計の国際規格である ISO 80601-2-56 に従って参照体温計との比較によって検証しています。臨床試験は、新生児から成人を対象にして実施しています。



ISO 80601-2-56 の詳細については、弊社まで問い合わせください。