

防災・熱中症対策

- 群馬大学
- 内田陽子
- 2026年7月30日作成



2026年7月ヨーロッパ（フランス・オランダ）の猛暑

- ヨーロッパでは通常夏場は27度であったのが45度の猛暑が報告される
- 国際学会（オランダ開催）で足を運んだ院生から猛暑の報告を受けた
「自宅にエアコンがないためホテルに滞在する人がいた
日傘や帽子は使用せず、サングラスとキャミソール・短パン姿。
2ℓ容器をもち、飲料水が確保できる水汲み場に足を運ぶ
カフェでは冷たい飲料（アイスコーヒーやビール、アイスクリームなど）が
飛ぶように売れている
朝6時から夜10時までは明るく暑い。夜間12時ごろになるとようやく暗くなり、動き出す人々もいる。日中は人が出ていない。観光客が歩いている。」

→日本は水道数が飲める・エアコン普及・湿度が高い夏に慣れ対応ができる力をもっている
しかし、この暑さは尋常ではない

熱中症はどこで起きる？

- ・ 住居（自宅屋内）：約40～50%。エアコンを使わない・使えない屋内での発生が最多
- ・ 道路・屋外：約20～25%。炎天下の移動・屋外作業中の発生
- ・ 仕事場（工場・農作業場等）：約10～15%。屋外・半屋外での労働中の発生
- ・ 学校・運動施設：約5～10%。部活動・体育授業中の発生
- ・ その他（店舗・交通機関等）：残り

この内容はAIに尋ねました

平時の予防

- 冷房を設置した涼しい空間
- 直接、太陽の陽を浴びない、日陰をつくる（昼間でも遮光カーテン）
- クーラーボックスや冷蔵庫の設置
- 氷や冷たい飲料水（0.1-0.2%の食塩水やイオン飲料、経口補水液など
私の母はオロナミンC・ポカリ・リポB・凍らして絞って飲むドリンク）
- 梅干しなど塩分（ナトリウム）補給できるもの
- 冷たいおしぼり・保冷グッズの使用
- シャワーをあびるなど

この内容はAIと内田の経験値でまとめました



今年は梅をいただき
シロップを作りました
梅と氷砂糖で炊飯器保温
で手軽にできます

冷やすのはどこ？

知らなかった：熱中症予防で“冷やすべき場所”は、意外にも「前腕（ひじ～手首）と手のひら」が効果的。腕や手は体幹よりも圧倒的に熱を逃がしやすいから。

冷やすべき場所（効果が高い順）

- 手のひら（手掌） 特殊な血管構造があり、熱放散効率が非常に高い。冷やしたペットボトルを握るだけでも体温低下に役立つ。
- 前腕（ひじ～手首） 水温13～15℃の冷水に浸ける「前腕冷却」が特に有効。短時間でも皮膚温が下がり、冷涼感が得られる。
- 足（特に足裏） 手と同じく熱を逃がしやすい。可能なら足も冷やすとさらに効果的。

なぜここを冷やすと良いのか？

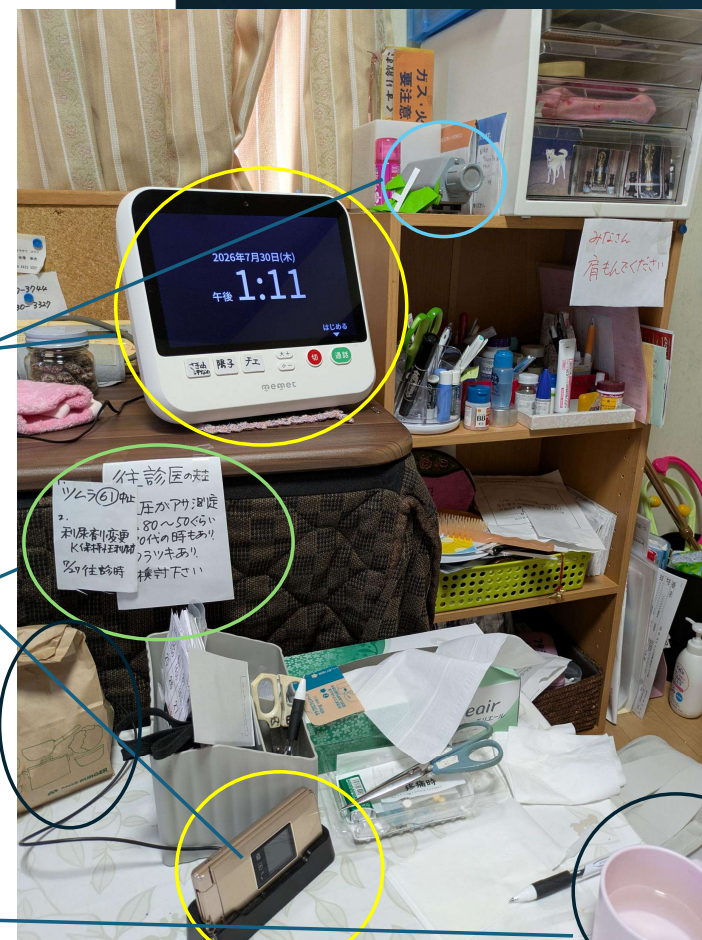
記事によると、体幹部を1とした場合の表面積比は…

- 腕：5倍、手指：22倍、足：69倍

つまり、体幹を冷やすより腕や手を冷やした方が効率よく熱を逃がせるということ。

要介護高齢者に対する 環境設定

- 携帯電話だけでなく、テレビ電話設置で救急連絡できるように
- 気温・湿度、WBGT（暑さ指数：21度未満が正常）、CO2を24時間モニタリング
- 主治医や訪問看護師・ヘルパーさんに健康に関する情報共有
- 水分や食べ物も目につくところに



* テレビ電話やLowRAoneの提供は 共創の場 JST JPMJPF2301の支援を受け、設置しました

熱中症対策

- LoRaWANで温度、湿度、WBGT確認
- 早速、テレビ電話でお母ちゃんをみると顔が赤かった
- 難聴の為に私からの声は聞こえないが、文字を示すと答える
- 水分補給とエアコン1度下げるように指示。ちょうど、訪問看護師がきているときだった
- 課題：母側の接続状況が悪いためにスムーズにいかない

「改良が必要じゃね。でも便利」と母。

*共創の場 JST JPMJPF2301の支援を受けました

