

熱中症予防対策マニュアル

岡山大学スポーツ教育センター

高齢者版

岡山の現況

日本の気温は年々上昇し、今後もさらに高くなりそうです。2011年8月の岡山市の平均気温は日本一高くなりました。図1は、岡山市の8月の気温の変化(1ヶ月間)を示しています。気温は昼間に最も高く、朝方に最も下がります。最高気温は40度近くになり、外出するのは危険な日もあります。また、夜も温度が下がらず、熱帯夜(25度以上)の日が続きます。

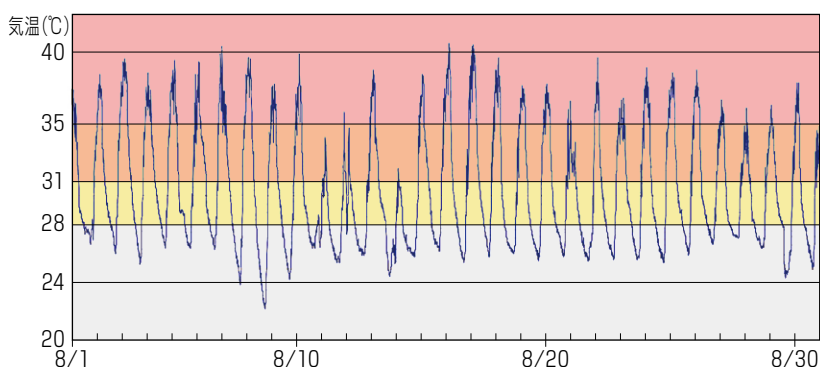


図1 岡山市内の民家の外気温(2012年8月)

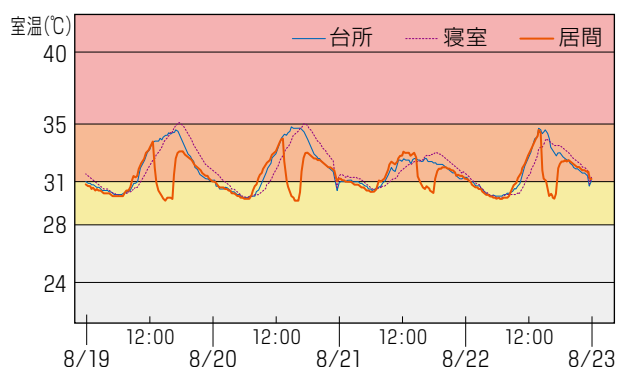


図2 岡山市のある民家の室内温度(2012年8月)

図2は岡山市の住宅内の温度です。居間の温度は高くなるとエアコンのスイッチを入れ、温度を下げていく様子がわかります。台所は温度の高い状態が続きます。寝室は夕方最も高く、夜も30度以上になっています。岡山では屋外も屋内もかなり高い温度となります。

高齢者と熱中症

日本全国(2012年)の熱中症患者は高齢者が34%¹⁾と高く、死亡者割合は80%²⁾と極めて高くなります(図3)。高齢者の熱中症は重症化しやすく、死に至ることもあります。

熱中症の発生場所は自宅が最も多く(図4)、火を使う台所や風呂場、寝室、そして居間でも熱中症が発生します²⁾。気温の高いときは、屋外での農作業や掃除、散歩等は気をつけましょう。

熱中症患者割合(%)

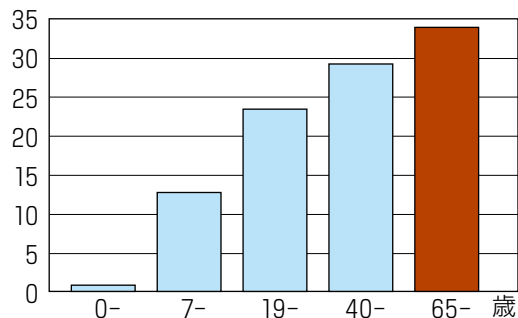


図3 熱中症患者割合¹⁾(左)と死亡者割合²⁾(右)

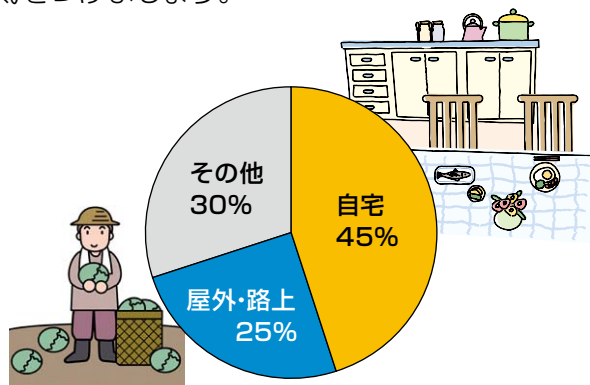
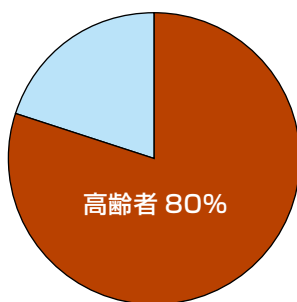


図4 熱中症が発生した場所

自宅でも熱中症になることを知り、気温を確認し、エアコンや扇風機をうまく使いましょう。また、水分をこまめに補給しましょう。

高齢者の特徴

高齢者はからだの機能低下や血液量の減少がおきます(図5)³⁾。エアコンを嫌う人もいますが、室内に温度計などをおいて温度調節を行いましょう。

運動をしないでいると、汗がかけないからだになり、熱中症になりやすくなります。

高齢者の体液量は成人に比べ、少なくなります³⁾(図5)。暑いときはこまめに水分を補給しましょう。

高齢者の特長

- ・暑さを感じにくい
- ・のどの渇きを感じにくい
- ・汗が出にくい
- ・血液量・体液量が少ない

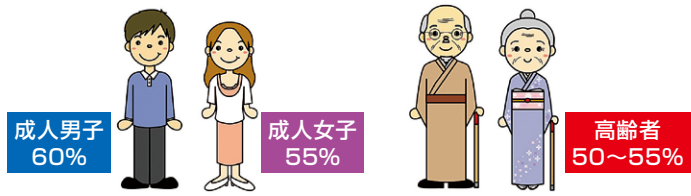


図5 高齢者の総体液量³⁾は少ない

運動＋牛乳で熱中症予防

図6に熱中症予防のための運動^{2) 4)}を紹介します。まず、①「水を飲み」ましょう。次に②準備運動を行い、③散歩やウォーキングをしますが、汗が出るような速歩を何度か入れます。3分ごとに交互に行うことがおすすめです。この運動をできるだけ毎日30分以上、行います。歩いた後は④整理運動をして、⑤牛乳をコップ1～2杯飲んで終了です。これで血液量が増え、汗がかけるようになります。効果が出るのは、2ヶ月くらいかかるので、暑くなる前の5月から運動を開始するとよいでしょう。運動をして、牛乳を飲む習慣をつけましょう。

① 水を飲んでスタート
② 準備運動
ストレッチング その場足踏み
③ 本運動
散歩 毎日30分 速歩
④ 整理運動
背のび
⑤ 牛乳を飲んで終了

図6 熱中症予防のための運動^{2) 4)}

涼しくするための工夫

快適に過ごす²⁾ために、次の工夫を一つでも多く実行しましょう。

住宅対策

1. 風通し
2. 日射を遮断：すだれ、グリーンカーテン
3. エアコン・扇風機
4. 打ち水
5. 芝生

服装

1. 通気性のよい服
2. 腕・脚を出し、えり元の開放
3. 帽子着用
4. 日傘使用

参考・引用文献

1) 国立環境研究所 熱中症患者情報速報 平成23年報告書, 2012. 2) 日本生気象学会 「日常生活における熱中症予防指針」 Ver.2, 日本生気象学会雑誌 2012.
3) 守屋一昭, 老年医学, 2008. 4) Okazaki K, et al. J Appl Physiol 2009.