

熱中症の症状と重症度分類 (出典元: 日本救急医学会熱中症診療ガイドライン 2024)

重症度分類	症状	治療
軽症 (I)	<ul style="list-style-type: none"> めまい、立ちくらみ、生あくび、大量の発汗、筋肉痛、筋肉の硬直 (こむら返り) など 意識障害を認めない 	<ul style="list-style-type: none"> 通常は現場で対応可能 → Passive Cooling (冷所での安静) 不十分なら Active Cooling (体温管理・体内冷却・体外冷却・血管内冷却)、経口的に水分と電解質 (Na⁺) の補給
中等症 (II)	<ul style="list-style-type: none"> 頭痛、嘔吐、倦怠感、虚脱感、集中力の低下など 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関での診察が必要 → Passive Cooling 不十分なら Active Cooling、十分な水分と電解質の補給 (経口摂取が困難な時は点滴)
重症 (III)	<ul style="list-style-type: none"> 下記の3つのうちいずれかを含む 中枢神経症状 (意識障害 JCS ≥ 2、小脳症、けいれん発作) 肝・腎機能障害 (入院経過観察、入院加療が必要な程度の肝または腎障害) 血液凝固異常 (急性期 DIC 診断基準にて DIC と判断) 	<ul style="list-style-type: none"> 入院治療の上、Active Cooling を含めた集学的治療を考慮する
最重症 (IX)	<ul style="list-style-type: none"> 深部体温 40.0℃ 以上かつ GCS ≤ 8 	<ul style="list-style-type: none"> Active Cooling を含めた早急な集学的治療

軽傷の症状が徐々に改善している場合、現場の応急処置と見守りで OK

中等症の症状が現れた場合や、軽症の改善が見られない場合は、速やかに病院へ搬送

医療機関での診療を必要とする中等症と入院して治療が必要な重症・最重症の見極めは、救急隊員や搬送後に医療機関で医療者が判断

表1 熱中症による救急搬送状況 (令和6年) 「初診時における傷病程度別救急搬送人員」 [※1]

	死亡	重症	中等症	軽傷	その他	合計
全国	120	2,178	31,194	63,718	368	97,578
岐阜県	5	56	804	979	0	1,844

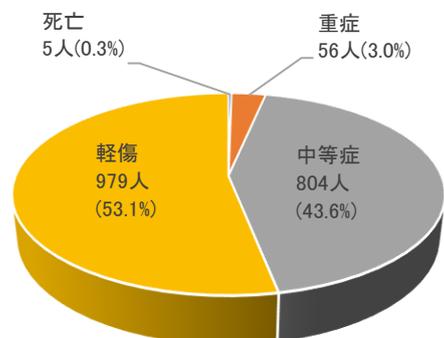
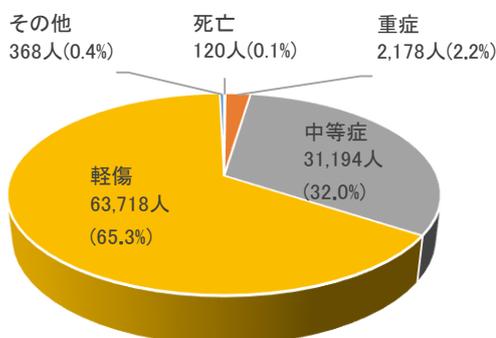


図 1-1 初診時程度別搬送人員 (R6 年全国)

図 1-2 初診時程度別搬送人員 (R6 年岐阜県)

表1及び図1より「初診時における傷病程度別救急搬送人員」は、全国、岐阜県共に『軽症』が最も多く、次いで『中等症』、『重症』の順となっています。

令和6年度に岐阜県で救急搬送された1,844人のうち、56人が即入院して集中治療をする必要がある『重症』または『最重症』と診断されました。また5人もの方々が亡くなっていらっしゃることに胸が痛みます。

[※1] 今回の引用した総務省消防庁のデータはIV度にあたる最重症群の取り扱いのない改定前の『熱中症重症度分類2015』での集計となっています。

②熱中症の発生場所

みなさんはどのような場所で熱中症に罹るのか、考えたことはありますか。搬送人員が1番多いのは炎天下(屋外)で活動をしている時でしょうか？

表2 熱中症による救急搬送状況(令和6年)「発生場所別救急搬送人員」

	住居	仕事場 ①	仕事場 ②	教育 機関	公衆 (屋内)	公衆 (屋外)	道路	その他	合計
全国	37,116	9,870	2,332	3,885	7,644	12,727	18,576	5,428	97,578
岐阜県	699	215	34	60	137	297	304	98	1,844

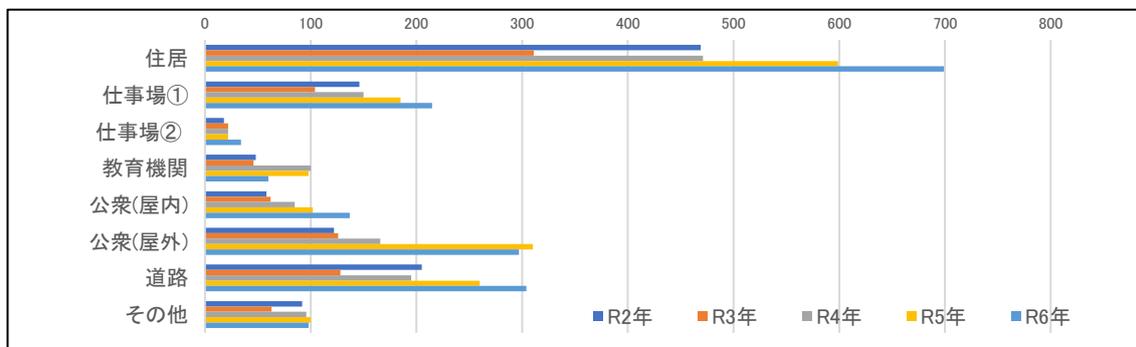


図2 過去5年間の発生場所別救急搬送人員(令和2~6年 岐阜県)

表2及び図2から「発生場所別救急搬送人員」は、意外にも全国、岐阜県共に『住居』が断トツに最も多く、屋外よりも危険性が高いことが分かります。

『住居』や『公衆(屋内)』での発症原因は、エアコンを使用しているにもかかわらず室温や湿度が適切に設定されていなかった、直射日光が入りやすいなどの環境条件下の室内にいた、屋外での活動後に室内で適切な対応(水分補給や体を冷やす等)ができていなかった、夜間に冷房を使用しないまたはエアコンのタイマーをかけることで屋外の気温が下がっても換気が不十分で室温が上がったなどが考えられます。

節電も大切ですが健康や命には変えられません。適切なエアコンの使用を心掛けてください。

③年齢区分別発生状況

では、熱中症に罹る年齢層についてはどうでしょう。外で活動をする成人や少年がおおいのでしょうか。それとも体が弱い高齢者や乳幼児が多いのでしょうか。

表3 熱中症による救急搬送状況(令和6年)「年齢区分別における傷病程度別救急搬送人員」

		新生児	乳幼児	少年	成人	高齢者	合計
全国	搬送人員	2	601	8,787	32,222	55,966	97,578
	(割合%)	(0.0)	(0.6)	(9.0)	(33.0)	(57.4)	
岐阜県	搬送人員	1	15	177	572	1,079	1,844
	(割合%)	(0.1)	(0.8)	(9.6)	(31.0)	(58.5)	

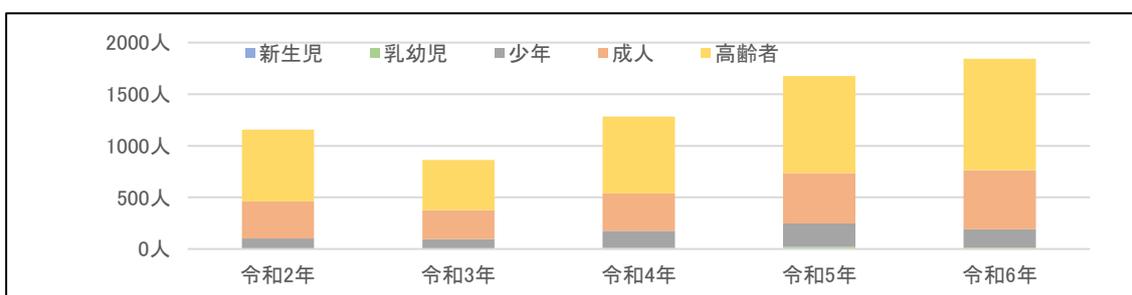


図3 過去5年間の年齢区分別救急搬送人員(令和2~6年 岐阜県)

表3及び図3より「年齢区分別救急搬送人員」は全国、岐阜県共に高齢者(満65歳以上の者)が最も多く、次いで成人(満18歳以上満65歳未満の者)、少年(満7歳以上満18歳未満の者)、乳幼児(生後28日以上満7歳未満の者)の順となっており、令和6年データから救急搬送された高齢者の割合は約6割を占めていることが伺えます。

このことから、高齢者のみなさまは、熱中症対策について高い意識を持たなければいけないことが分かります。

日本救急医学会は、熱中症の発症には気象条件や環境条件だけでなく、患者因子も寄与するとし、『肥満』、『運動不足』、『脱水』、『屋外労働』、『過度なスポーツ活動』が労作性熱中症のリスクとなり、『高齢』という因子もまた熱中症発症のリスクであるとしています。

『高齢』が熱中症発症のリスクとなるのには、複数の要因が関与すると考えられています。

加齢により体温調節機能の低下が生じるという生理学的なメカニズムにより若者に比べ体の熱を周囲に逃がす熱放散能力が低く、深部体温が上昇しやすいことや、加齢による唾液腺の萎縮、ストレス、薬の副作用などによって口渇感を感じにくくなっているため暑熱環境時での適切な行動(水分摂取など)がとれないことで脱水症のリスクが高くなること、また暑熱環境にいることを認知できないこと、さらに、基礎疾患や薬剤などもリスク因子として関与していると言われています。

④月別発生状況

表 4-1 熱中症による救急搬送状況(令和6年)「月別救急搬送人員」

		5月	6月	7月	8月	9月	合計
岐阜県	令和2年	-	123	164	723	148	1,158
	令和3年	33	112	403	280	34	862
	令和4年	61	299	475	320	130	1,285
	令和4年	83	108	692	587	206	1,676
	令和6年	51	141	740	668	244	1,844
全国	令和6年	2,799	7,275	43,195	32,806	11,503	97,578

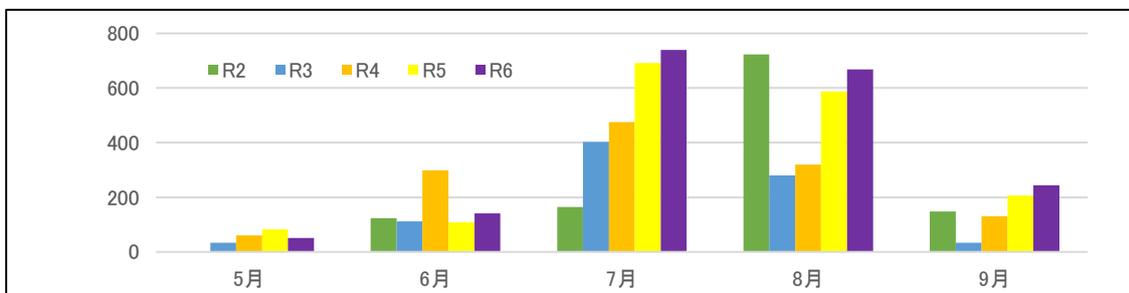


図 4 過去 5 年間の月別救急搬送人員(令和 2~6 年 岐阜県)

誰もが予想するとおり、盛夏の 7 月と残暑が残る 8 月の「月別救急搬送人員」が大変多いことが表 4 及び図4から分かりますが、5 月における救急搬送人員が想像以上の人数であることに驚かれるのではないのでしょうか。

近年では、5 月でも最高気温が 25℃以上の夏日どころか、30℃以上の真夏日となることもありますし、暦の上でも 5 月は二十四節気^{にじゅうしせつき} [※2] の「立夏」で“夏の始まり”にあたることから、5 月以降は熱中症に気を付けなければいけませんね。

[※2] 二十四節気とは、紀元前 4 世紀戦国時代の中国で考案された暦(太陰太陽暦)で、四季や気候を分ける方法です。1 年間の太陽の黄道上の動きを視黄経の 15 度ごとに 24 等分して、それぞれに地球上の季節をあらわす名前をつけています。

高齢者のみなさまにおかれましては、暑熱環境に弱い年齢層であることを自覚して、外出時の熱中症対策に力を入れ、また屋内においても熱中症のリスクがあることを十分に意識していただきたいと思います。(具体的な暑さ対策については、昨年度のメルマガを御一読ください。)

《データの出典元》

総務省消防庁ホームページ：<https://www.fdma.go.jp/disaster/#anchor--07>

2. 暑熱順化トレーニングをしよう

①「暑熱順化^{しよねつじゆんか}」とは

暑い日が続くと人間の体は次第に暑さに慣れてきます。この順応性を「暑熱順化^{しよねつじゆんか}」と言います。まだ暑さに慣れていない初夏と、夏を経験し「暑熱順化^{しよねつじゆんか}」した後の晩夏では、同じ暑熱環境だったとしても身体に及ぼされる影響（ストレス）が違ってきます。

環境省の報告書によると「暑熱順化^{しよねつじゆんか}」には、「(1)発汗量が増え」、「(2)汗に含まれる塩分濃度が低下し」、「(3)皮膚血管が拡張し」、「(4)循環血液量も増加する」という4つの効果があり、これらの効果によって暑さに対して身体がより効率的に対応することができるようになり、夏バテや熱中症の予防効果を高められると期待されています。

②「暑熱順化トレーニング」に必要な運動量

自然と気温が高くなるにつれて身体が「暑熱順化^{しよねつじゆんか}」されるのを待つだけではなく、トレーニングによっても「暑熱順化^{しよねつじゆんか}」を進め、汗をかきやすい体にすることができます。

環境省や厚生労働省によると、「暑熱順化トレーニング」は「やや暑い環境」で「ややきつい」と感じる程度の運動(ウォーキングなど)を毎日30分ほど続けることで獲得できるとしています。(図5参照)

でも体力には個人差がありますし、高齢者の中には膝を傷めていらっしゃる方も多くいらっしゃいますよね。

30分の運動もできない方は、入浴やサウナで汗をかくことも効果があると言われているので試してみてください。40℃程度の湯船に15分程度浸かると良いそうですよ。



図5 暑熱順化トレーニング(例)

《出典元》

厚生労働省 熱中症ガイド 講習用スライド：

<https://jsite.mhlw.go.jp/niigata-roudoukyoku/content/contents/1kenan-neccyuguide-06-03.pdf>

③「暑熱順化トレーニング」の注意点

暑熱順化にかかる期間は個人差もありますが、数日から 2 週間程度もかかると言われています。そのため、自然にまかせて暑さに順応するのを待っていたら、暑熱順化する前に夏バテや熱中症になってしまう危険性が大きいにあります。

自発的に余裕を持って暑熱順化トレーニングに取り組み、本格的な夏が到来する前に体作りをすることが大切です。前章より 5 月に熱中症になる危険性もあることから、メルマガを読んでいらっしゃる 4 月末の今すぐ取り組み始めるとよいでしょう。

また、せっかく一度暑熱順化したとしても、数日間暑さから離れるとその効果は薄れてしまう特徴があります。例えば、日頃は地域の体操教室に通っているけれど、お盆休みで運動の機会が減ってしまう場合や、とても暑い日が続いて冷房の効いた家から何日も出かけないことが続いたりする場合、暑熱順化がリセットされて再び熱中症リスクが高まるため注意が必要です。

暑熱順化をリセットさせないためには、日にちの間隔を開けずに適度に汗をかくことが大切です。朝晩の比較的涼しい時間帯に散歩をしたり、モール・ウォーキング【※3】を推奨しているショッピングセンターで天候や時間帯を気にせずウォーキングをしたり、おうちで軽いストレッチをしたり、半身浴やサウナをしたりしてくださいね。

ただし、トレーニング中は水分をしっかりとることをくれぐれもお忘れなく!!

【※3】モール・ウォーキングは 1992 年頃からアメリカの各地で普及し始めました。現在では日本でもショッピングモールを経営する大手流通企業がモール・ウォーキングを奨励するなどして一般化しています。

モール・ウォーキングは天候や時間に左右されず、買い物ついでにすることができ、ソファやベンチが館内各所にあるため、体力に合わせてウォーキングに取り組むことができ、また、自動販売機や飲食店も充実しているため、水分、エネルギー補給にも心配がありません。