群馬県における暑さ指数と熱中症救急搬送状況の解析結果

群馬県LCCAC（群馬県衛生環境研究所）　熊谷貴美代

背景と目的

群馬県は、関東平野の内陸に位置しており、夏は**過酷な暑さ**になります。
2022年には県内の複数地点で40℃を超える記録的な暑さとなりましたが、
2025年はさらに暑く、観測史上最高の気温41.8℃（伊勢崎市）が記録されました。
気温が高いと熱中症のリスクが高まります。**熱中症は命に関わる**重大な問題です。

そこで ・群馬県における**暑さ指数WBGT**はどのくらいか？
・**熱中症救急搬送者数**の状況はどうなっているか？
について、特に暑かった**近年の状況（2022～25年）**を解析しました。

解析方法

・解析対象：　2022～2024 年（一部2025年）
・使用データ：　WBGT実況推定値[1]、気象データ[2]、熱中症救急搬送者数[3]

本研究の地域区分と観測地点、消防本部管轄地域

	地域区分	気象観測, WBGT提供地点	標高 [m]	消防管轄地域
平野部	県中部	前橋 伊勢崎	112 64	前橋市 伊勢崎市 渋川市
平野部	県東部	桐生 館林	117 23	桐生市 太田市 館林市
山間部	県西部	上里見（高崎市） 西野牧（下仁田町） 神流	183 375 357	高崎市 多野藤岡 富岡甘楽
山間部	県北部	沼田 中之条 藤原 みなかみ 草津	390 354 700 524 1223	利根沼田 吾妻
		田代（嬬恋村）	1230	

WBGTランク分け

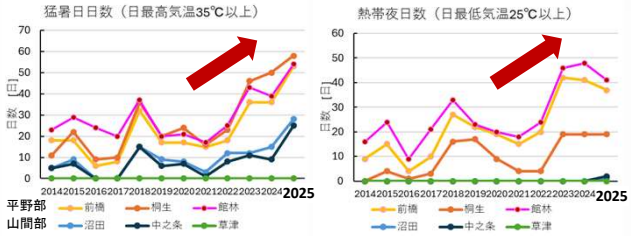
暑さ指数（WBGT）		熱中症予防運動指針
31以上	危険	運動は原則中止
28以上31未満	厳重警戒	激しい運動は中止
25以上28未満	警戒	積極的に休憩
21以上25未満	注意	積極的に水分補給

（出典：環境省熱中症予防情報サイト）

結果と考察

猛暑日と熱帯夜の日数の経年変化

～ 猛暑日・熱帯夜は増加傾向

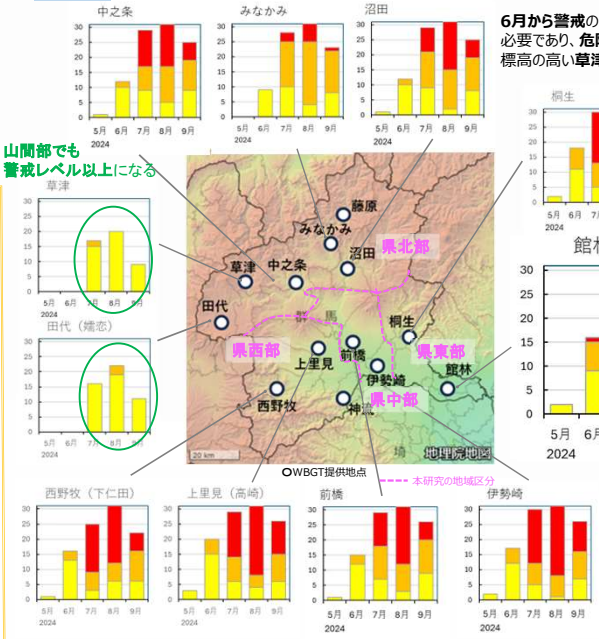


群馬県内の猛暑日日数と熱帯夜日数は、ここ10年で増えている。
特に平野部地点では大きく増加。2025年は山間部でも猛暑日が増えている。

暑さ指数（WBGT）レベル別の頻度

2024年

～ 危険レベルに到達する日がかなり多い



6月から警戒の日が増え、7～9月はほぼ毎日警戒が必要であり、危険レベルに到達する日も相当数ある。
標高の高い草津や田代（嬬恋）でも警戒が必要。

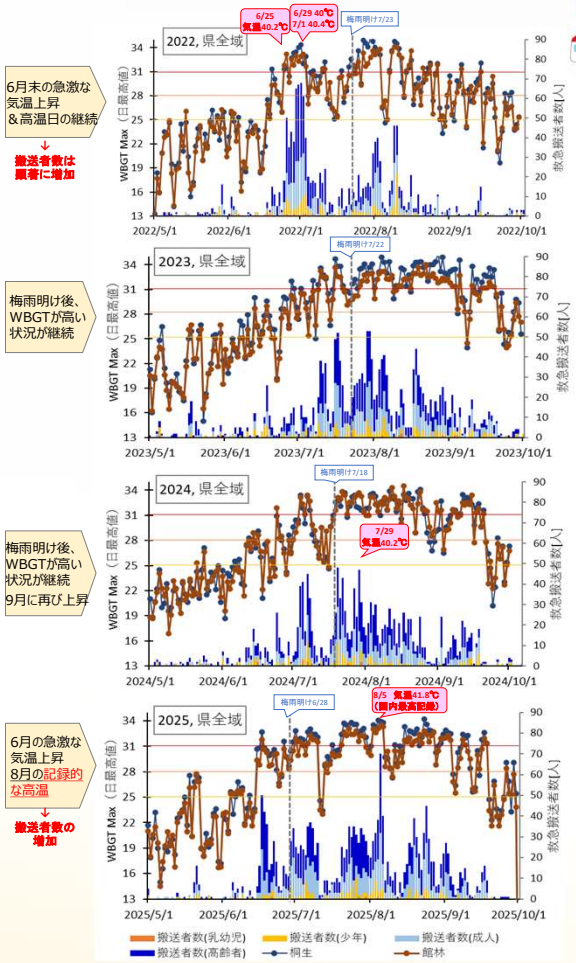
山間部でも警戒レベル以上になる

7～9月は危険レベルに到達する日がかなり多い

WBGTと熱中症救急搬送者数の変動

～ 暑さ指数の急上昇に要注意！！

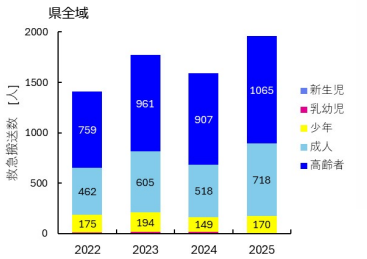
WBGT日最高値（桐生、館林）と熱中症救急搬送者数の推移



年によってWBGTの変動は異なるが、
①梅雨明け前、WBGTが急激に上昇した時、
②梅雨明け直後、WBGTが上昇した時に、熱中症救急搬送者数の増加（特に高齢者と成人）が見られる。
③残暑が厳しい9月にも注意が必要。

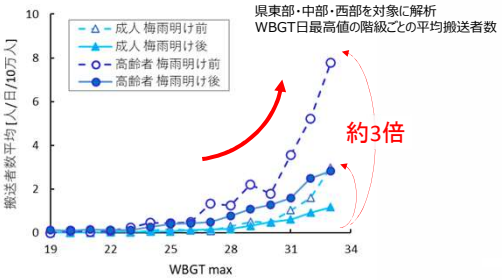
熱中症救急搬送者の年齢別人数

～ 高齢者、次いで成人の数が多い



WBGTと熱中症発症リスクの関係

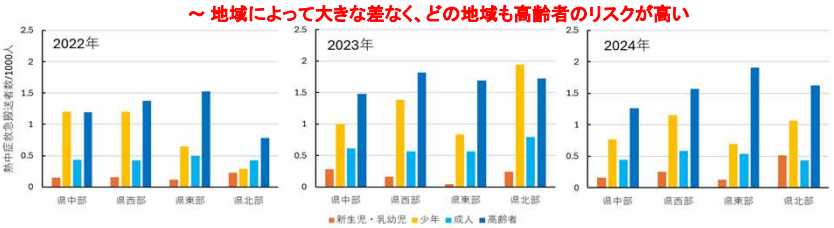
～ 梅雨明け前の方が発症リスク高い



成人よりも高齢者の方が、梅雨明け前後の差が大きい。

地域別の熱中症発症率

～ 地域によって大きな差なく、どの地域も高齢者のリスクが高い



熱中症救急搬送者数を人口比でみると（熱中症発症率）、地域の差はあまり大きくない。
高齢者の発症率が最も高く、次いで少年の発症率が高い傾向。

まとめ

群馬県における暑さ指数は、危険レベル（WBGT≧31℃）に到達する日が相当ありました。
熱中症救急搬送者数は、①梅雨明け前のWBGT増加時、②梅雨明け直後、③9月のWBGT増加時に、増加ピークが見られました。年齢別では、高齢者の搬送者数がもっとも多く、梅雨明け前の熱中症発症率が高いことが分かりました。
また、発症率には地域差が見られなかったため、平野部ほど暑くならない県北部（山間部）においても熱中症対策が必要と考えられました。
これらのことから、暑熱順化していない梅雨明け前の早い時期から熱中症予防に取り組む必要があります。

【参考文献】　熊谷, 群馬県衛生環境研究所年報, 55, 2023
熊谷, 群馬県衛生環境研究所年報, 57, 2025
【謝辞】本研究では、以下のデータおよびコンテンツを使用しました。
1)　暑さ指数：環境省熱中症予防情報サイト
2)　気象データ：　気象庁ホームページ
3)　熱中症救急搬送者数：　群馬県消防保安課より提供
イラスト素材出典：気候変動適応情報プラットフォーム