

# 長崎県LCCACの熱中症対策の取組

○堤清香、横田哲朗

長崎県気候変動適応センター(長崎県環境保健研究センター)

## 背景及び方法

- 気候変動適応法第十三条により2021年10月に長崎県環境保健研究センター内に長崎県気候変動適応センターを設置し、様々な分野に存在する気候変動適応に関する情報を一元化し、情報発信を行っている。
- 長崎県内の熱中症救急搬送者数及び死亡者数は増加傾向にある。長崎県は九州の最西端にあり、離島も多く、地域で気象特性が見られる。当センターでは2020年度から2022年度に地域ごとの気象(小学校の百葉箱に温湿度計を設置し、測定)と救急搬送者数の発生状況と関連性を分析した。
- 今回長崎県消防保安室提供の長崎県の消防本部別の救急搬送者数(年齢区分、性別、重症度等)のデータ、環境省熱中症予防サイト、人口動態統計、気象庁アメダスのデータをもとに、解析を行った。各消防本部の区分は図1のとおりである。
- 当センターの熱中症対策に関する活動も報告する。

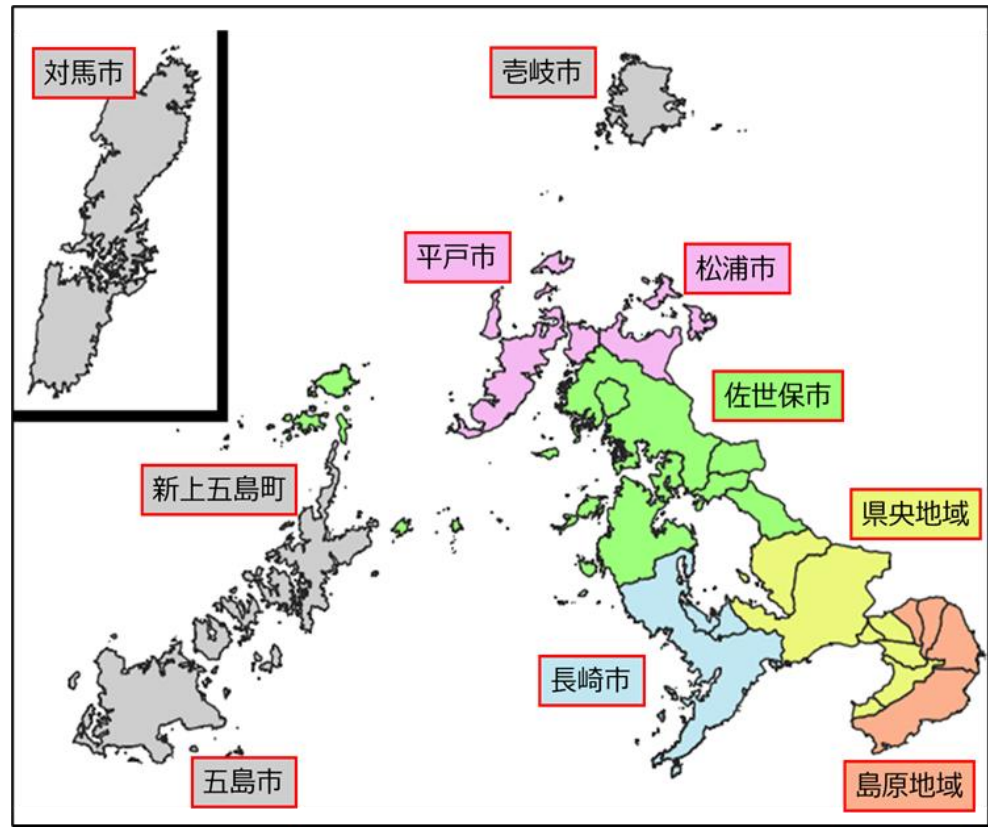


図1 消防本部区分

## 結果

- 長崎県内の救急搬送者数は増加しており、2024年は過去最高の1346人、2025年は過去3番目の多さとなる1,191人だった(図2)。
- 死亡者数について5年移動平均は増加していた(図3)。
- 消防本部別の救急搬送者数の傷病程度は平戸と島原が中等症以上が50%を超えていた(図4)。島原地域は先行研究でも中等症以上の割合が多いとの報告がある。
- 消防本部別の単位人口当たりの救急搬送者数は離島、県北地域が多かった(図5)。暑熱環境や高齢化率が影響している可能性がある。
- 発生場所は住居が多く、単位人口当たりの年齢別の救急搬送者数は部活動等で運動する機会の多い満13歳以上満18歳未満及び高齢者である65歳以上が多かった。
- 暑さ指数が28℃以上になると熱中症救急搬送者数が増加すると言われているが、本解析でも同様の結果が得られた。

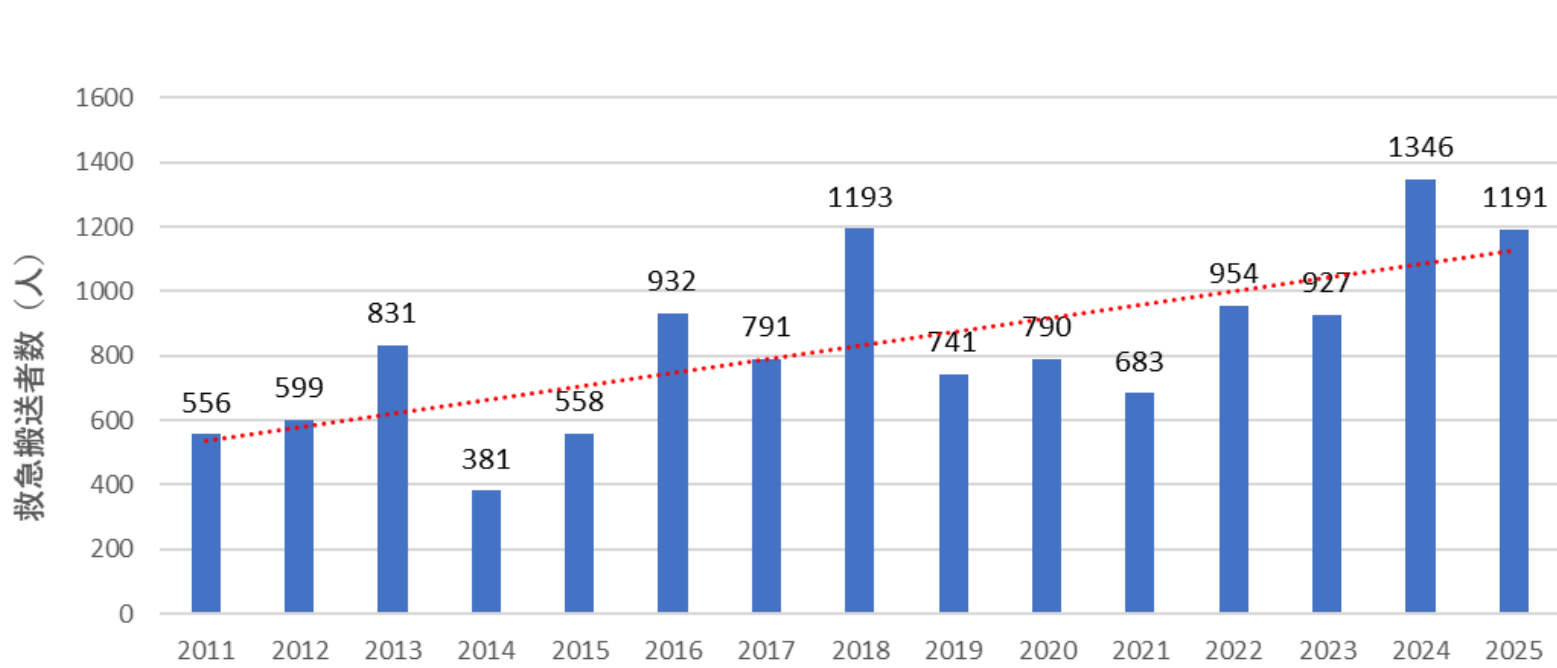


図2 長崎県内の救急搬送者数の推移(2011-2025)

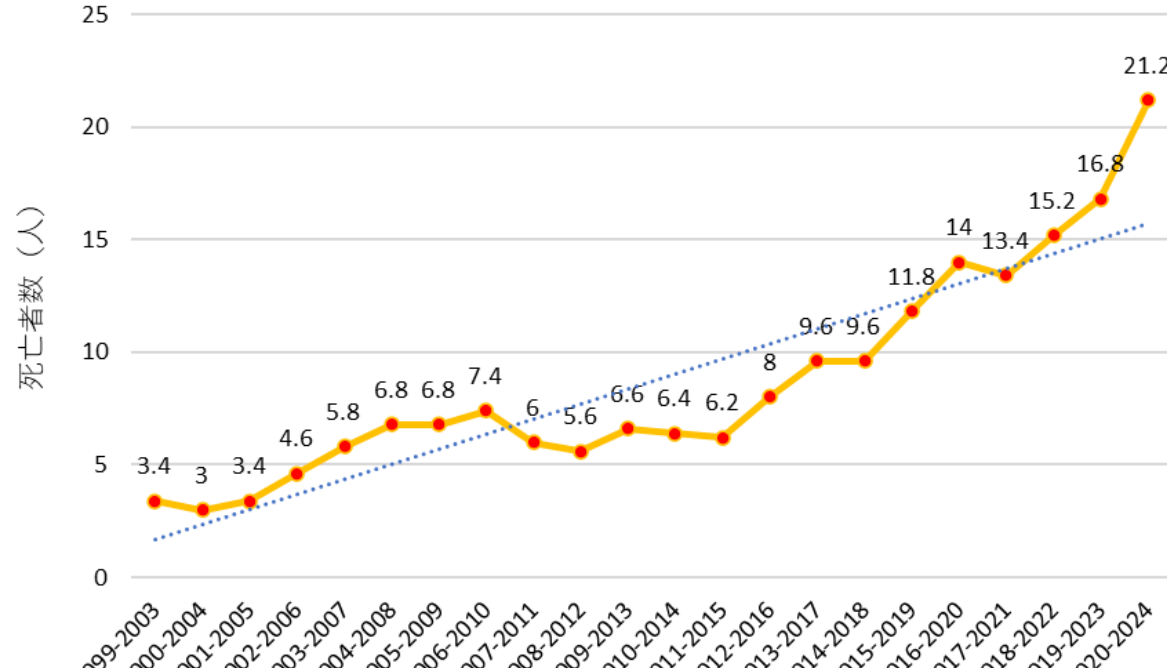


図3 長崎県内の熱中症死亡者数(1999-2024)(5年移動平均)

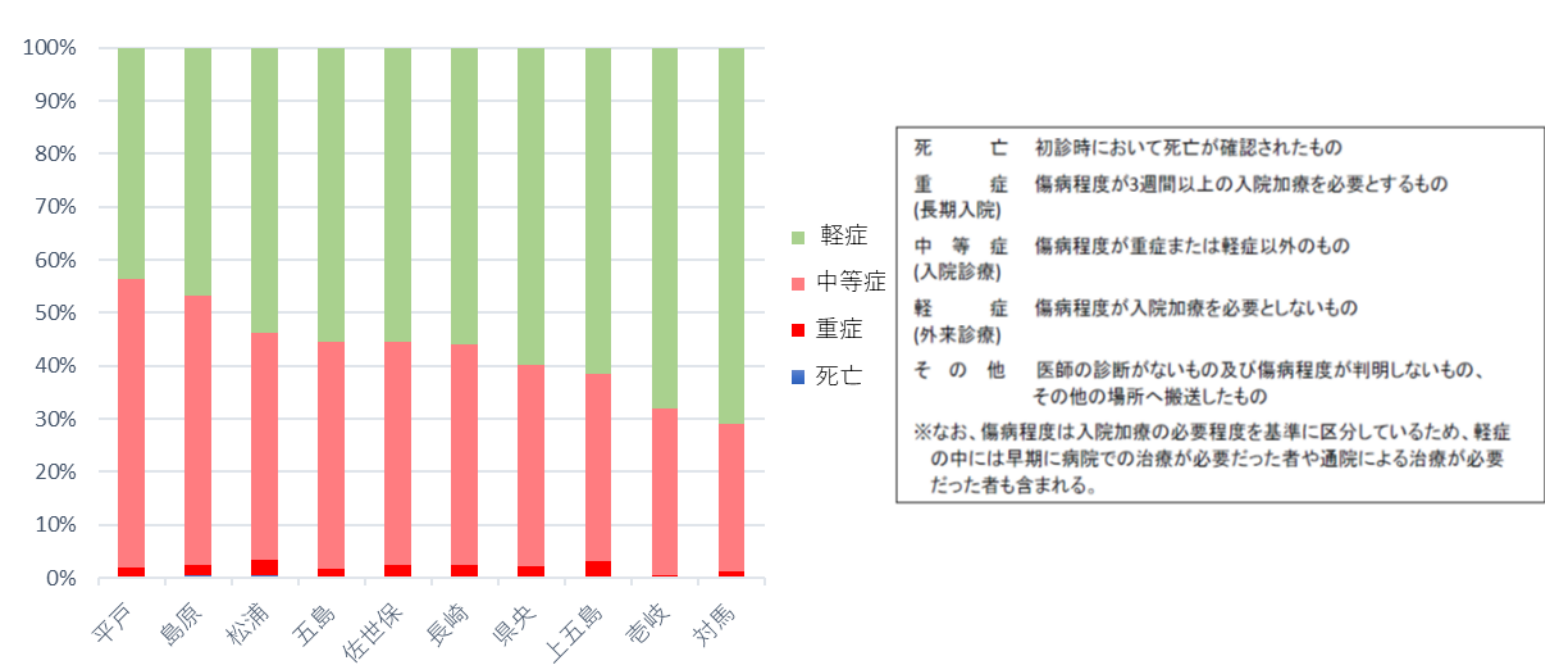


図4 消防本部別救急搬送者数の傷病程度(2011-2025)

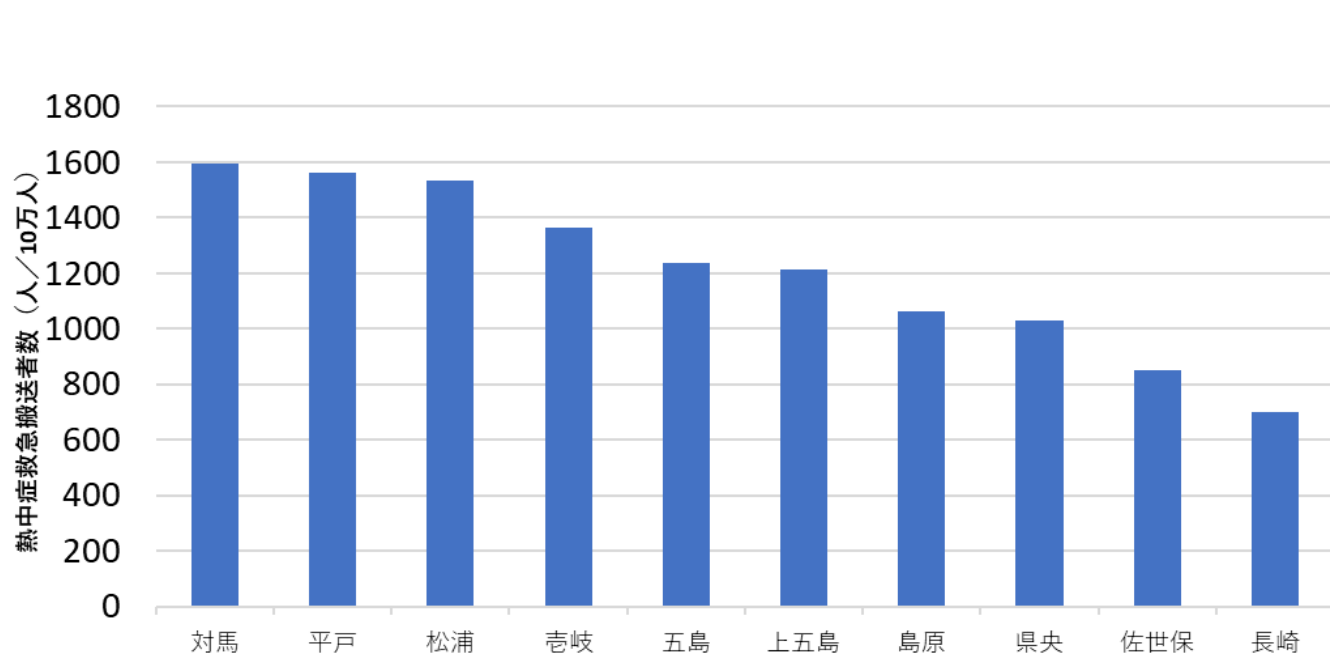


図5 単位人口当たりの熱中症救急搬送者数(2011-2025)

- 近年記録的猛暑となったと言われる2023年から2025年の日別の救急搬送者数、日最高WBGT、相対温度について図6から8に示す。
- 全体的に日最高WBGTが高いとき、相対温度から日最高WBGTを引いた値が大きく正になったときに、救急搬送者数が増加している傾向にある。
- 救急搬送者数はどの年も梅雨明け直後に急増している。
- 2023年はおおむね日最高WBGTの増減に伴った救急搬送者数となっている。
- 2024年には梅雨明け直後の日最高WBGTの上昇幅が大きく、2023年、2025年と比較して救急搬送者数の増加が大きくなっている。また、2023年、2025年と比較して7月末から8月下旬にかけて相対温度と日最高WBGTの差が大きく、救急搬送者数が多い。なお、8月下旬の日最高WBGTの下降後、9月上旬に上昇し、相対温度と日最高WBGTの差も大きく、救急搬送者数が増加している。
- 2025年は平年より梅雨明けが早かったことから、救急搬送者数が増加した時期も早くなっている。

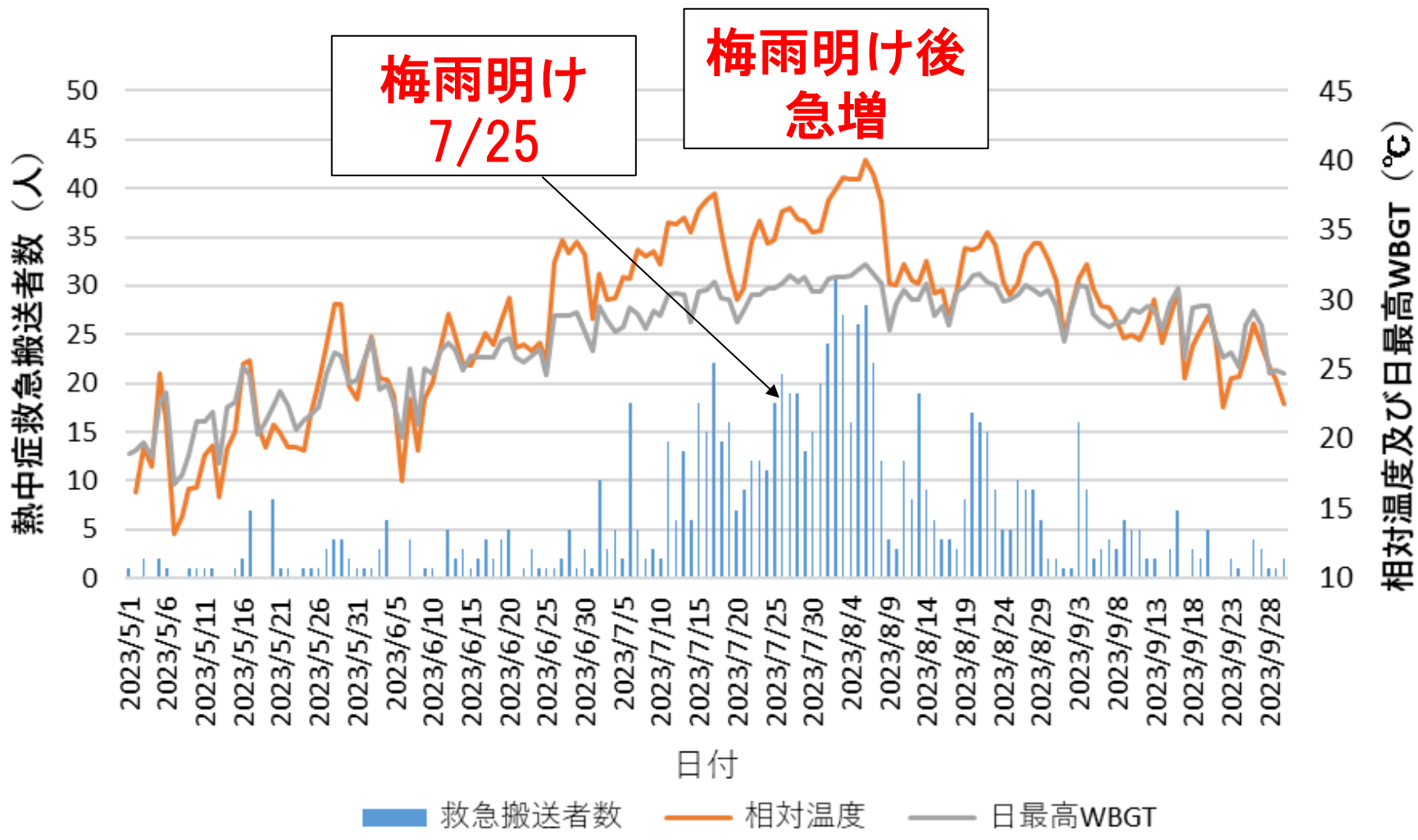


図6 日別救急搬送者数の推移(2023)

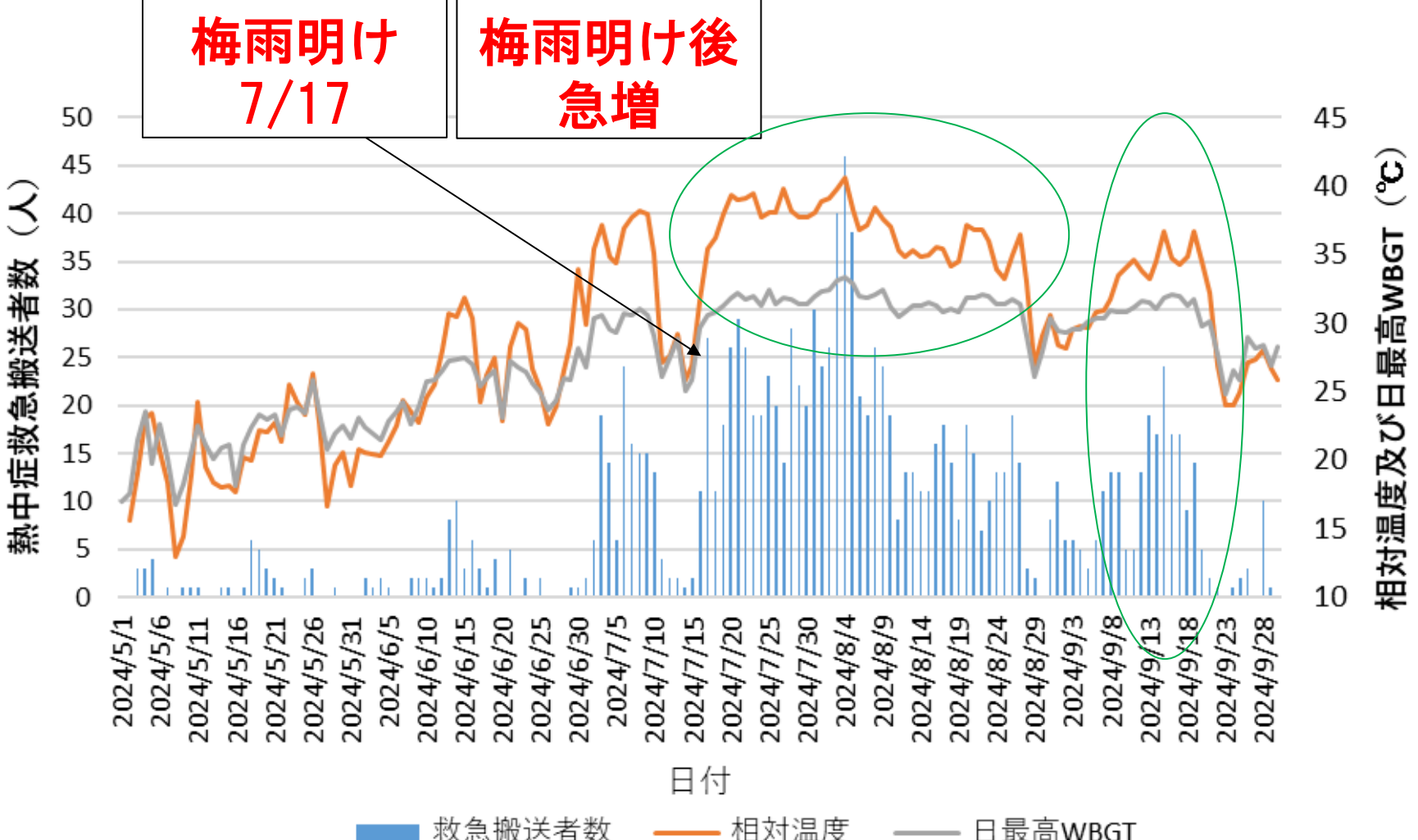


図7 日別救急搬送者数の推移(2024)

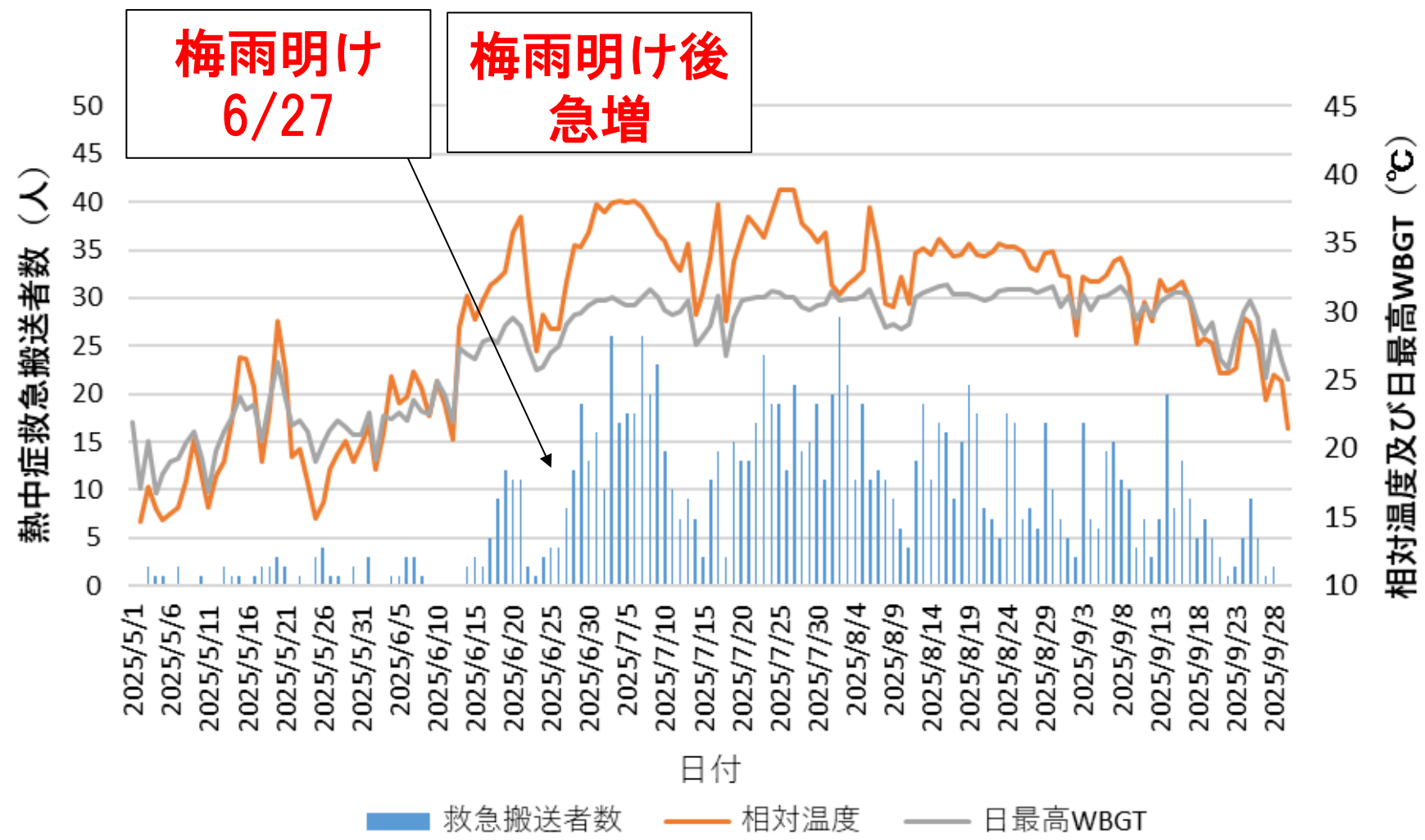


図8 日別救急搬送者数の推移(2025)

## 当センターにおける熱中症対策の活動

○熱中症情報ページ、ニュースレターによる発信



熱中症情報ページ掲載内容

- ・R7救急搬送者数(速報値)
- ・過去データ取り纏め結果2011-2024年分
- ①救急搬送者数の推移
- ②年齢別
- ③傷病程度
- ④発生場所
- ⑤地域別
- ⑥WBGTとの関係
- ⑦死亡者数※
- ※人口動態統計より

○建設コンサル向けの出前講座



○県教育センターと連携した教員向け研修の実施



## まとめ

- 長崎県の熱中症に関する解析により、救急搬送者数、死亡者数は増加傾向にあることがわかった。
- 地域的な特性として中等症以上の割合が平戸、島原地域は高く、単位人口当たりの救急搬送者数は離島、県北地区が高かった。
- 全国的な傾向と同様に住居での発生割合、単位人口あたりの救急搬送者数では中高生世代、高齢者の発生割合が高かった。
- 2023年から2025年では日最高WBGTに伴い救急搬送者数は増減し、梅雨明け直後は救急搬送者数が増加する傾向にあった。
- 今後も熱中症に関する解析や情報発信を行っていきたい。