

救急需要増加への対応策の研究開発

今後の救急需要増加により、現場到着時間・病院収容時間の延伸や、救急隊員への負担増加が大きく懸念される。これらの課題を解決するための研究を実施する（研究期間：R8年度～R12年度）。

(1) AIを活用した救急隊運用最適化の高度化のための将来推計手法の予測精度向上の研究

【課題】

救急需要の増加を背景に、将来人口予測を踏まえ、救急隊の現場到着時間を最も短くする配置の検討が求められている。

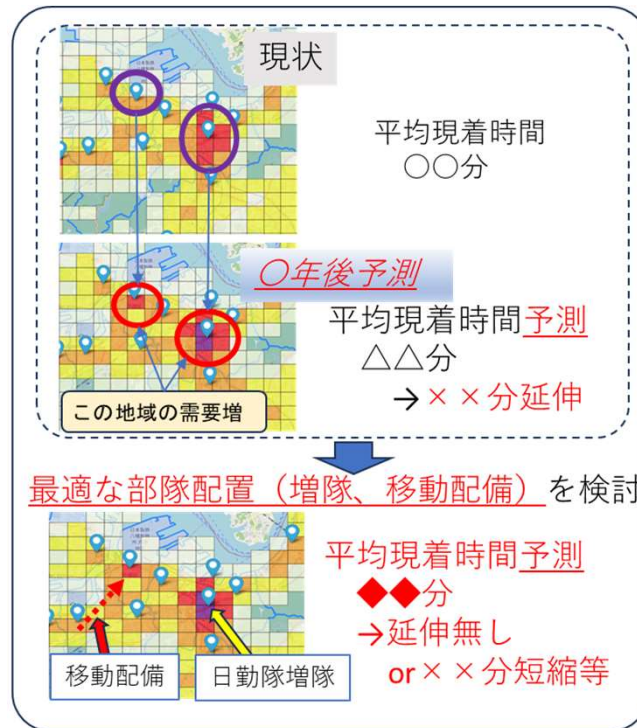
このため、AIを活用して将来の救急搬送人員を推計し、最適な救急隊配置を導き出す運用手法を開発し、令和6年度に実用化した。

現在の将来推計は主に人口予測に基づいているが、さらなる精度向上のためには、人口以外の要因[※]も考慮する必要がある。

【研究内容】

人口以外の要因を取り入れることにより、将来推計の精度向上を図る。

※ 人口以外の要因とは、医療機関や高齢者施設の新設・移転、住民の意識の変化、熱中症の増加、外国人観光客の増加など。これらは救急需要に影響を与える要因と考えられる。



(2) 救急隊員の疲労調査を踏まえた疲労軽減手法及び疲労度予測手法の開発

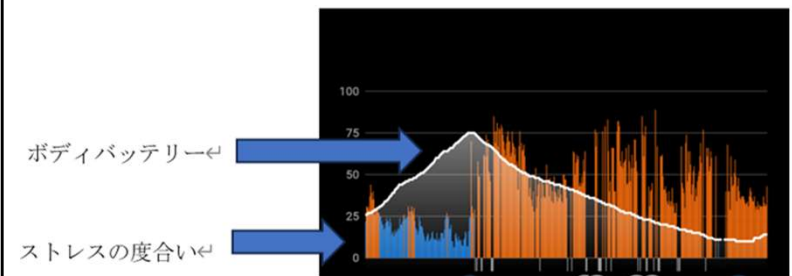
【課題】

救急需要の増加に伴い、救急出場時間が長時間に及ぶ事例が見られる。1日24時間の業務の中で、救急出場が十数時間を超えるような場合もある。このような状況は、救急隊員の疲労の蓄積を招く。

その結果、傷病者への対応ミスや救急車の事故につながるおそれがある。

【研究内容】

救急隊員の疲労軽減を図るとともに、疲労の程度を事前に把握するための予測手法を開発する。



スマートウォッチを用いたストレス測定例