

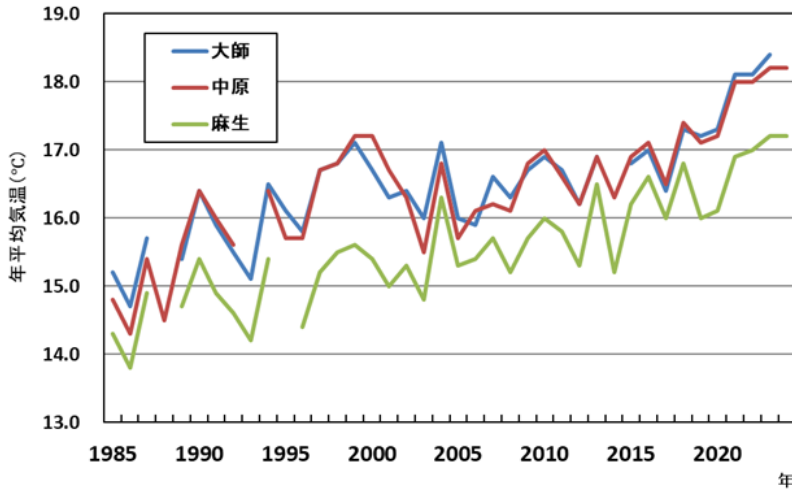


# 令和7年度 適応型共同研究 熱中症救急搬送状況の地域特性に関する調査

川崎市気候変動情報センター  
(川崎市 環境総合研究所 都市環境研究担当)

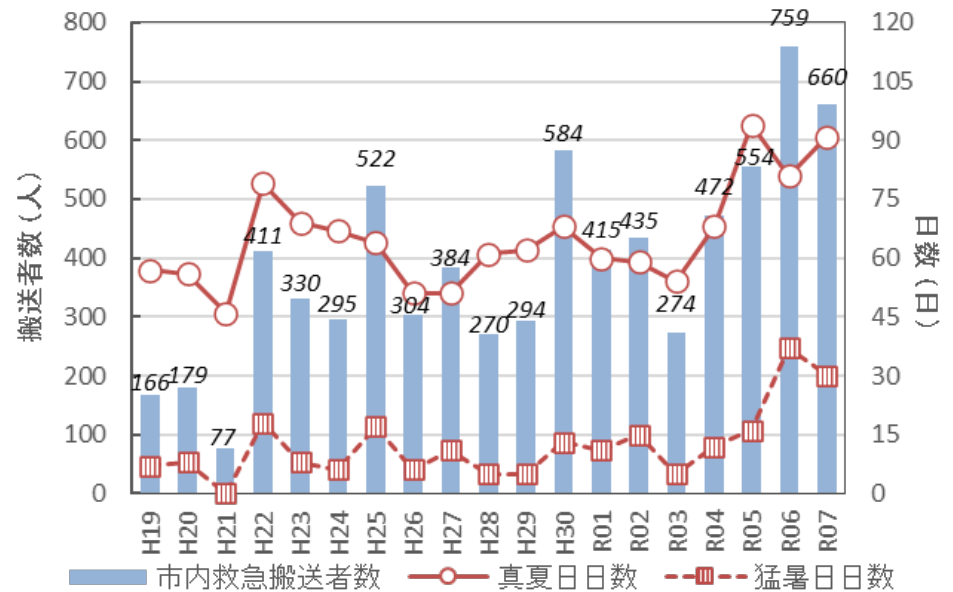
# 背景

- 市内の年平均気温は上昇傾向にある。
- 市内暑熱環境の悪化に伴い、熱中症による搬送者数も増加傾向にある。



年平均気温の経年変化

(出展：川崎市気候変動レポート2024)



救急搬送者数の経年推移

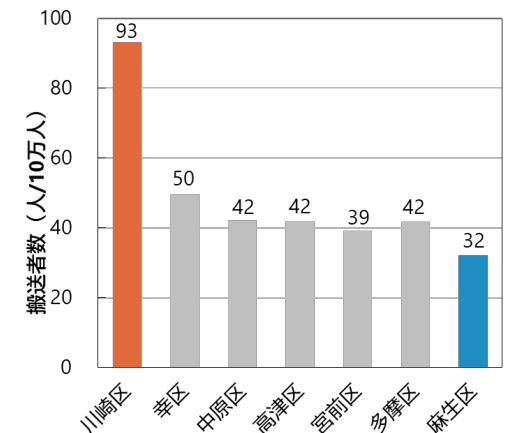


## ■ テーマ

### 熱中症救急搬送状況の地域特性に関する調査

## ■ 目的

- 気候変動により気温上昇が進む中、市民生活に大きな影響を与えるものとして、熱中症があり、近年、夏の猛暑化により、重要な課題となっている。
- こうした中、環境総合研究所では、発生要因などについて調査・研究を進めるとともに、気候変動適応策として、熱中症予防行動を啓発しています。
- 各区で熱中症搬送状況に違いがあることに着目し、その要因分析を行う。
- **地域における熱中症予防啓発を、地域の実情に合わせ、より効果的なものにする。**



人口10万人あたりの区別熱中症救急搬送者数  
(令和6年5月～9月)

## ■ 調査方法

地域別の搬送状況と社会福祉に関する統計データ等を組み合わせ、さらに詳細に解析し、地域特性の要因を調査した。

### step1

地域の特徴が分かる**データ収集**

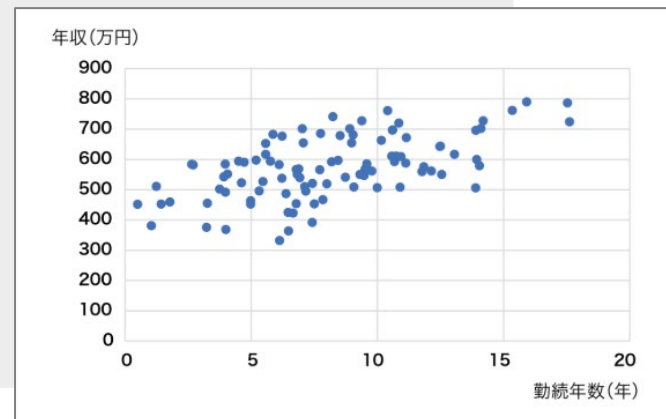
区役所との連携

### step2

熱中症救急搬送データと各地域の特徴データの相関分析を行う

**相関係数**：関係性の強さを数値化

片方の数値が変化するとき、  
もう片方の値も同様に变化する  
⇒**正の相関**がある



出典：Data StaRt (<https://www.stat.go.jp/dstart/>)

### step3

相関の見られた項目について、因果関係の確認

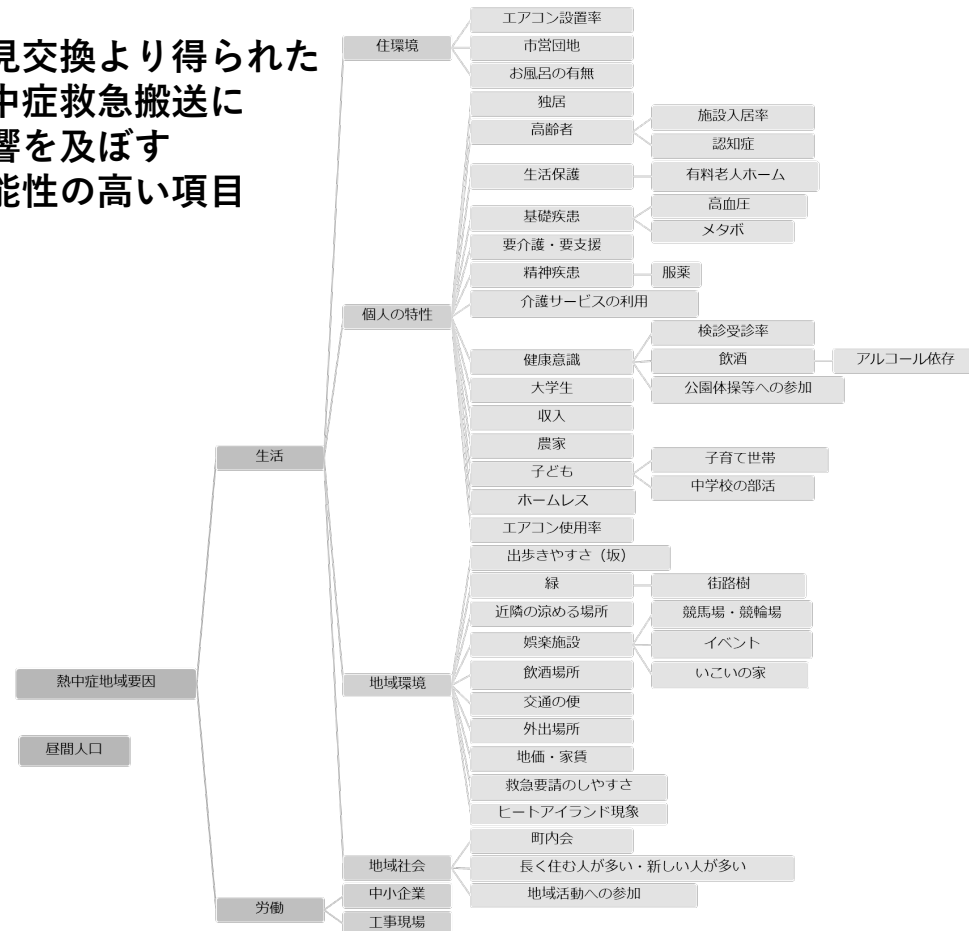
## (1) 熱中症搬送要因となり得る地域の特徴抽出

地域とのかかわりの深い区役所職員との意見交換により、各区の熱中症搬送状況に影響を及ぼす可能性の高い項目を抽出した。地域住民及びその街の特徴が挙げられた。

### 区役所との意見交換実施概要

	実施日	協力部署
川崎区	7/9	地域ケア推進課、地域支援課、保護課
幸区	7/10	高齢・障害課、保護課、地域支援課
中原区	7/2	高齢・障害課、保護課、地域支援課
高津区	7/1	総務課、地域支援課 みまもり支援センター、
宮前区	7/7	高齢・障害課、地域ケア推進課、地域支援課
多摩区	7/18	高齢・障害課、地域ケア推進課、地域支援課
麻生区	7/17	地域ケア推進課、地域支援課

### 意見交換より得られた 熱中症救急搬送に 影響を及ぼす 可能性の高い項目



# 令和7年度 調査結果



## (2) 地域データの収集・整理

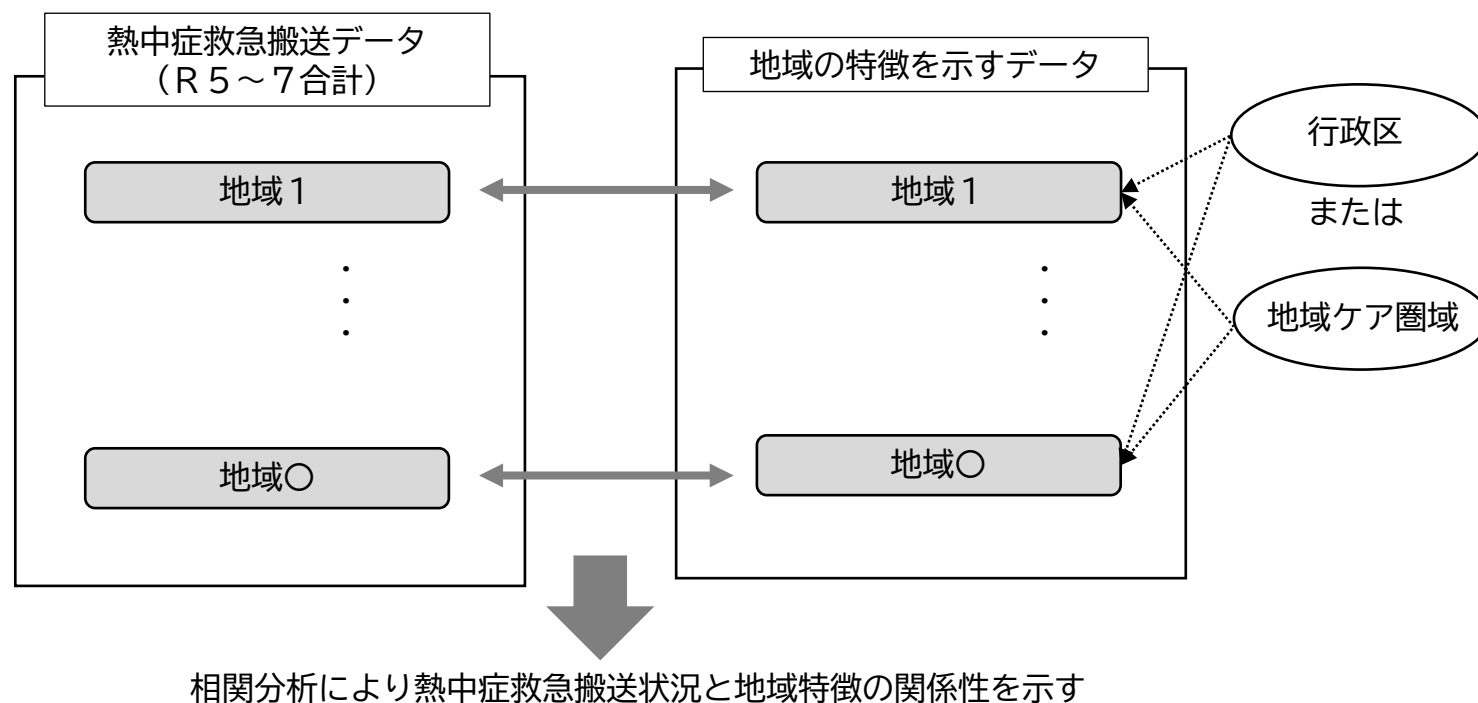
区役所との意見交換より得られた項目に対する統計データを収集した。

データ項目	出典
医療施設数、患者延数、介護保険、生活保護、老人いこいの家・老人福祉センター利用状況、老人クラブ数	令和5年度 川崎市健康福祉年報 ( <a href="https://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000175552.html">https://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000175552.html</a> )
年収別世帯数、家賃別世帯数、住宅数	令和5年 住宅・土地利用調査 ( <a href="https://www.stat.go.jp/data/jyutaku/index.html">https://www.stat.go.jp/data/jyutaku/index.html</a> )
観光来訪者数	デジタル観光統計オープンデータ ( <a href="https://www.nihon-kankou.or.jp/home/jigyuu/research/d-toukei/">https://www.nihon-kankou.or.jp/home/jigyuu/research/d-toukei/</a> )
自然的土地利用面積	令和2年度 土地計画基礎調査 ( <a href="https://www.city.kawasaki.jp/500/page/0000051807.html">https://www.city.kawasaki.jp/500/page/0000051807.html</a> )
全公園緑地個所数、面積、市民一人あたり公園面積	川崎市の公園（令和6年） ( <a href="https://www.city.kawasaki.jp/530/page/0000071975.html">https://www.city.kawasaki.jp/530/page/0000071975.html</a> )
農家戸数、農業経営体経営耕地面積	2020年農林業センサス ( <a href="https://www.city.kawasaki.jp/shisei/category/51-4-9-2-0-0-0-0-0-0-0.html">https://www.city.kawasaki.jp/shisei/category/51-4-9-2-0-0-0-0-0-0-0.html</a> )
高等学校数・生徒数、小学校数・児童数、中学校数・生徒数、認定こども園数・園児数、幼稚園数・園児数 等	令和6年度学校基本調査結果 ( <a href="https://www.city.kawasaki.jp/170/page/0000174797.html">https://www.city.kawasaki.jp/170/page/0000174797.html</a> )
救急出場件数 等	令和6年消防年報 ( <a href="https://www.city.kawasaki.jp/840/page/0000179148.html">https://www.city.kawasaki.jp/840/page/0000179148.html</a> )
外出率、外出入口	第6回東京都市圏PT調査 ( <a href="https://www.tokyo-pt.jp/info_provision/">https://www.tokyo-pt.jp/info_provision/</a> )
昼夜間人口、居住期間別人口	令和2年度国勢調査 ( <a href="https://www.city.kawasaki.jp/170/page/0000174908.html">https://www.city.kawasaki.jp/170/page/0000174908.html</a> )
公営住宅数、住民組織加入状況	川崎市統計白書 令和6年版 ( <a href="https://www.city.kawasaki.jp/170/page/0000174908.html">https://www.city.kawasaki.jp/170/page/0000174908.html</a> )
地域包括支援センター対応件数	地域包括支援センター 業務実績報告書 ( <a href="https://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000166510.html">https://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000166510.html</a> )
健康状態	第6回川崎市地域福祉実態調査（非公開）
特定検診受診等	川崎市国民健康保険特定検診・特定保健指導法定報告（非公開）
エアコン所有率	令和5,6年度 熱中症に関わる社会的な要因と暑さ対策に関する調査（非公開）
猛暑日日数、真夏日日数、熱帯夜数	川崎市大気データ ( <a href="https://sc.city.kawasaki.jp/taiki/monitor/jiho.html">https://sc.city.kawasaki.jp/taiki/monitor/jiho.html</a> )

## (3) 区別の熱中症救急搬送者数と地域データの関係

収集した地域の特徴を示す統計データと区別の熱中症救急搬送者数（令和5～7年合計）との相関を調べた。

※比較対象数（n数）が少ないため、統計的に確証が得られるデータではなく、関係性の傾向を示す。



## (3) 区別の熱中症救急搬送者数と地域データの関係

65歳以上の熱中症救急搬送者数と相関がみられた項目の一部を示す。

項目	65歳以上の熱中症救急搬送者数との相関係数	p値
単独世帯で世帯年収300万円未満の占める割合(%)	-0.595	0.159
世帯年収1500万円以上の占める割合(%)	-0.584	0.169
市民一人あたり公園面積 (m <sup>2</sup> )	-0.582	0.171
健康状態 非常に健康の割合(%)	-0.578	0.174
65歳以上高齢者のエアコン所有率(%)	-0.560	0.191
住民組織加入率(%)	-0.458	0.302
老人福祉センター利用状況(件数)	-0.409	0.362
退院患者延数 総数 (人)	<b>0.814</b>	0.026
高齢者 (単身世帯) 外出人口 (人)	<b>0.869</b>	0.011
老人クラブ数	<b>0.886</b>	0.008
家賃10,000円未満が占める割合(%)	<b>0.888</b>	0.008
要介護4以上 (人)	<b>0.895</b>	0.007
住宅扶助世帯数	<b>0.921</b>	0.003
被保護_単身者世帯_高齢者	<b>0.930</b>	0.002
昼間人口 (人)	<b>0.967</b>	<0.001
65歳以上単身高齢者数 (人)	<b>0.984</b>	<0.001
救急搬送人員 総数 (人)	<b>0.996</b>	<0.001

65歳以上の  
熱中症リスクを  
低下させる  
可能性がある項目

65歳以上の  
熱中症リスクを  
上昇させる  
可能性がある項目

## (3) 区別の熱中症救急搬送者数と地域データの関係

救急搬送者の熱中症になった理由・出勤場所別の熱中症搬送者数について、各データとの相関を調べた。

項目	理由別 熱中症救急搬送者数						場所別 熱中症救急搬送者数			
	屋内生活	屋内作業	屋内運動	屋外作業	屋外運動	屋外外出・散歩	住居	仕事場	公衆出入場所	道路
65歳以上 単身高齢者数 との相関係数	<b>0.966</b> ( $<0.001$ )	<b>0.977</b> ( $<0.001$ )	<b>0.716</b> (0.070)	<b>0.818</b> (0.025)	0.463 (0.296)	<b>0.883</b> (0.008)	<b>0.962</b> ( $<0.001$ )	<b>0.937</b> (0.002)	0.686 (0.089)	<b>0.912</b> (0.004)

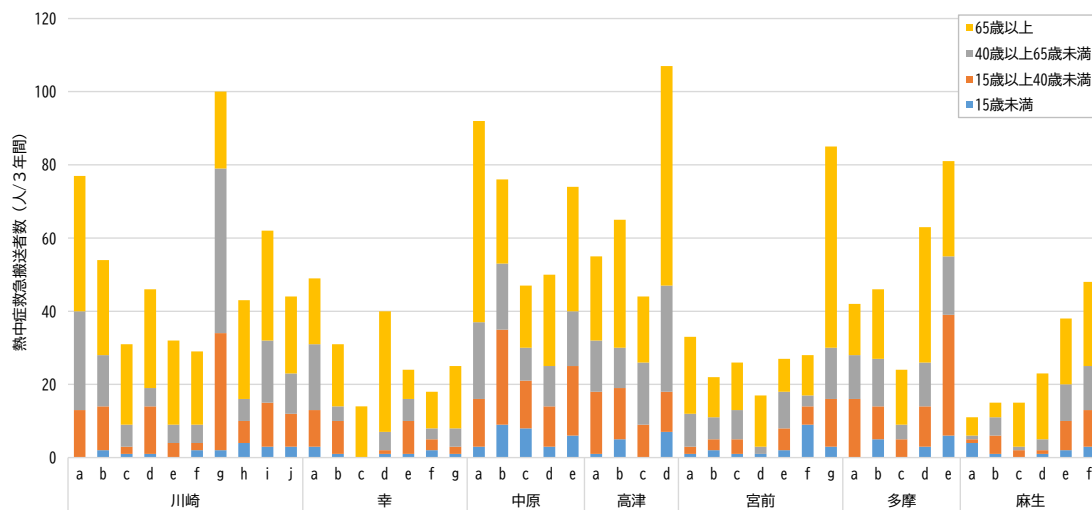
( ) 内はp値

**単身高齢者**は様々な場面で熱中症リスクが高い可能性がある項目として挙げられる。

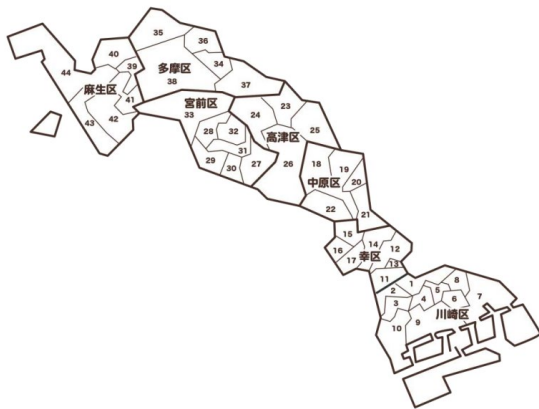
## (4) 地域ケア圏域別の熱中症救急搬送者数と地域データの関係

区役所との意見交換の中で、行政区内でも特色が異なるとの意見を踏まえ、地域ケア圏域別で解析を行った。

	圏域
第0層 市域	人口 約 154 万人
第1層 行政区域	人口 約 17 万人～26 万人程度
第2層 中地域	<b>地域ケア圏域 (44 圏域)</b> ※行政が中心となり多様な主体と連携し、地域マネジメントを行う圏域 <b>人口平均 約 3.5 万人</b> 中学校区 (52 校区) 地区社会福祉協議会 (40 地区) 地区民生委員児童委員協議会 (56 地区)

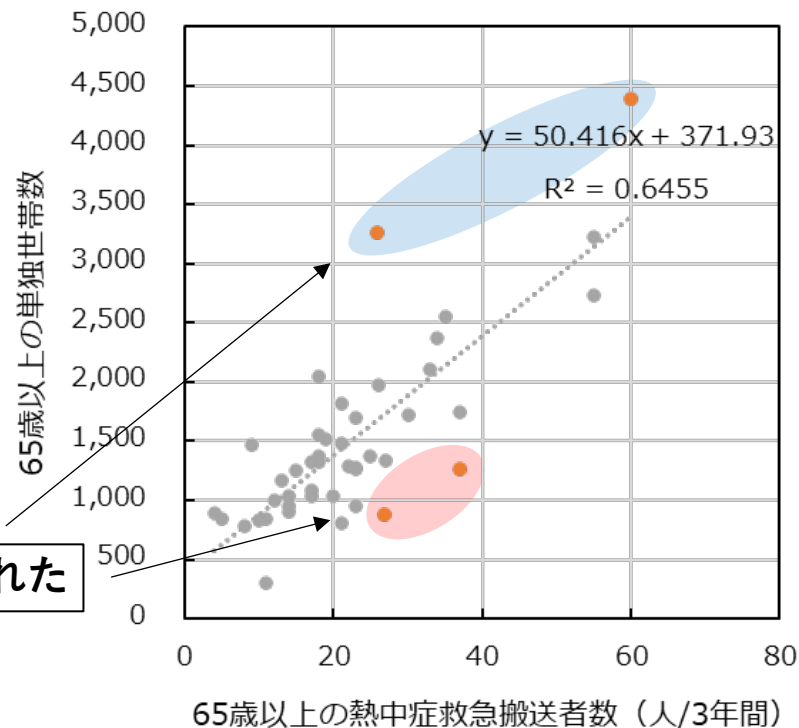
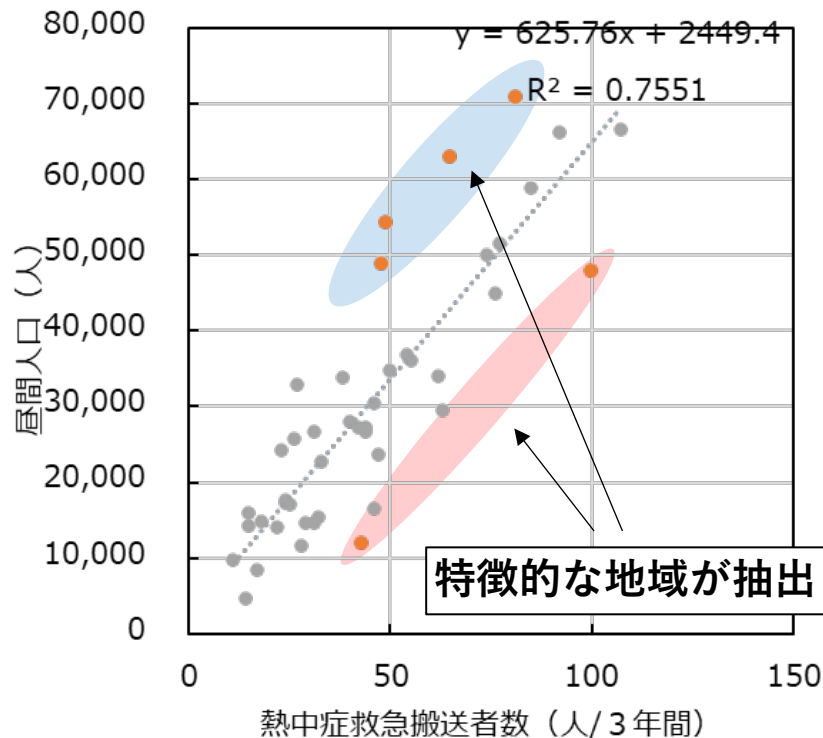


### 【地域ケア圏域】



地域ケア圏域別の年齢区分別熱中症救急搬送者数 (令和5～7年合計)

## (4) 地域ケア圏域別の熱中症救急搬送者数と地域データの関係



### 今後の展望

地域ケア圏域別の地域データについて、さらなるデータ収集により解析を行うことで、より詳細な地域における熱中症救急搬送者数に影響を及ぼす可能性がある項目が抽出され、熱中症予防啓発に活用することが期待される。