

## 学位論文の内容の要旨

専攻	社会環境病態医学	部門	環境医学
学籍番号	06D762	氏名	黒河内 美鈴
論文題目	Correlation between Suicide and Meteorological Parameters		
(論文要旨)			
<p>背景</p> <p>近年、自殺は、日本だけでなく世界における公衆衛生上の深刻な問題である。日本では、過去 15 年間、毎年約 30000 人が自殺している。自殺は、精神的疾患や経済問題などが主な原因として知られているが、自殺予防のために、ハイリスクグループへの対応戦略が求められる。また、近年、温暖化などの気候の変化が世界的な問題となっているが、自殺に対する気候の影響も報告されている。しかし、日本では、自殺と気象データとの関連については詳しく検討されていない状況である。</p> <p>目的</p> <p>本研究では、特に自殺の手段に注目し、自殺の手段（縊死、溺死、飛び降り）と気象データとの関係性を東京 23 区において検討した。</p> <p>方法</p> <p>2008 年 1 月から 2012 年 12 月までの、東京 23 区における自殺手段別の男女別、月別のデータを東京都監察医務院ホームページから入手した。月別の気象データ（地面気圧、海面気圧、平均気温、最高気温の平均、最低気温の平均、最高気温、最低気温、平均湿度、最低湿度、日照時間）は、気象庁ホームページより入手した。結果は、平均値±標準偏差で表わし、3 群以上の比較は ANOVA（分散分析）と Scheffe's F 検定を用いた。さらに、自殺の手段に与える要因を検討するため重回帰分析を用い、有意水準 5%未満を有意とした。</p> <p>結果</p> <p>5 年間における自殺者の月別人数は、男性 <math>110.4 \pm 14.7</math>、女性 <math>55.6 \pm 9.1</math> であった。縊死、溺死、そして飛び降りの自殺者数は、<math>68.5 \pm 11.4</math>、<math>3.4 \pm 2.2</math>、そして <math>18.0 \pm 4.7</math>（男性）、<math>29.8 \pm 9.0</math>、<math>2.7 \pm 1.7</math>、そして <math>12.4 \pm 3.9</math>（女性）であった。自殺の手段別に、月別、性別の自殺者数を比較すると、有意差はなかったが 9 月の男性の溺死 (<math>5.2 \pm 2.9</math>) が、1 月 (<math>2.0 \pm 2.3</math>) と 11 月 (<math>2.0 \pm 0.7</math>) に比較して高値を示した。</p> <p>自殺と気象データとの関連を検討すると、男性の溺死者数は、平均気温、最高気温の平均、最低気温の平均、最高気温、最低気温との間に有意な正の相関が認められ、地面気圧とも有意な負の相関が認められた。女性の溺死者数も、気温因子と弱い正の相関が認められた。さらに、男性の溺死者数を従属変数として、地面気圧、平均気温、平均湿度、日照時間を独立変数として、重回帰分析を行ったところ、平均気温の影響が大きかった。</p>			

考察

東京 23 区の自殺手段と気象データとの関連を厳密に数値化した。男性の溺死者数が、気温と正の有意な相関関係にあった。これらの知見は、自殺予防についての、効果的な対策や介入の時期について、今後の研究や対策に有用な示唆をもたらすと思われる。

結論

東京 23 区における自殺手段と気象データとの関連を検討した結果、特に男性の溺死者数では気温との関連が示唆された。

	地面気圧		平均気温		最高気温の平均	
	r	p	r	p	r	p
男性溺死	-0.441	0.0004	0.439	0.0004	0.441	0.0004
女性溺死	-0.250	0.0544	0.312	0.0153	0.315	0.0142
	最低気温の平均		最低気温		最低気温	
	r	p	r	p	r	p
男性溺死	0.438	0.0005	0.448	0.0003	0.448	0.0003
女性溺死	0.310	0.0160	0.328	0.0104	0.328	0.0104
	平均湿度		最低湿度		日照時間	
	r	p	r	p	r	p
男性溺死	0.299	0.0205	0.356	0.0053	0.153	0.2440
女性溺死	0.243	0.0619	0.191	0.1428	0.074	0.5748

掲載誌名	MEDICINA		第51巻, 第6号	
(公表予定) 掲載年月	平成27年 11月	出版社(等)名	Elsevier	
Peer Review	有		無	

(備考) 論文要旨は、日本語で1, 500字以内にまとめてください。