



Title	Increased digital media use is associated with sleep problems among university students: A study during the COVID-19 pandemic in Japan
Author(s)	渡邊, 加珠美
Citation	大阪大学, 2024, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/96297
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文内容の要旨

Synopsis of Thesis

氏 名 Name	渡邊 加珠美
論文題名 Title	Increased digital media use is associated with sleep problems among university students: A study during the COVID-19 pandemic in Japan (コロナ禍における大学生の睡眠問題とデジタルメディア利用時間の関連)
<p>論文内容の要旨</p> <p>〔目的(Purpose)〕</p> <p>新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、大学生のライフスタイルは大きく変化し、デジタルメディア利用時間の増加傾向および睡眠の問題の増加が報告されている。また、コロナ禍以前より、2時間以上のスクリーンタイムと低い睡眠の質との関連が報告されている。</p> <p>しかし、コロナ禍の大学生において、デジタルメディア利用時間の変化と睡眠問題の新規発現について検討した報告はない。本研究では、コロナ禍の大学生において、デジタルメディア利用時間の変化と睡眠問題の発現との関連を明らかにすることを目的とした。</p> <p>〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕</p> <p>大阪大学に在籍し2019年と2020年の健康診断を両年度連続して受検した学生のうち、4,510人を対象とした。学生は、大阪大学が運営する定期健康診断のサイトにアクセスし、睡眠問題、デジタルメディアの利用、ストレス、生活習慣についてオンラインアンケートに回答した。2019年に睡眠問題があると回答した学生(243人)と留学生(398人)を除外した。最終的な解析対象は、3,869人であった。学生は、睡眠問題について「眠れないですか?」という質問に「はい」か「いいえ」を選択し、回答した。デジタルメディア利用については、「1日に何時間、SNSやメール、ネットサーフィン、ゲームなどをしていますか?」という質問に、「30分以下」「30～60分」「1～2時間」「2～3時間」「3時間以上」の5つの選択肢から回答した。デジタルメディア利用時間は2時間で多寡の群分けを行った(2時間以上を長時間群、2時間以下を短時間群とした)。2020年の睡眠問題発現率と、2019年から2020年のデジタルメディア利用時間の変化との関連についてロジスティック回帰モデルを用いて検討した。</p> <p>デジタルメディア利用時間が2019年と2020年の両方で短時間と回答した学生は、1,435人(37.1%)であった。一方で、2019年は短時間群であったが、2020年では長時間群と回答した学生(短-長時間群)は、786人(20.3%)であった。2019年、2020年ともにデジタルメディアの利用が長時間と回答した学生は1,287人(33.3%)であった。2020年は全体で244人の学生(6.3%)に睡眠問題の発現がみられた。短-長時間群では、66人(8.4%)で睡眠問題の発現がみられ、他の群と比較して高頻度であった。単回帰分析では、デジタルメディア利用時間の増加は睡眠問題の発現と有意な関連を認めた(OR: 2.07 [95% CI: 1.44, 2.96], $p < 0.001$)。年齢、性別、朝食や運動習慣で調整した結果においても、この傾向は維持された(OR: 1.90 [95% CI: 1.32, 2.73], $p = 0.001$)。さらに、ストレスを加えたすべての要因で調整後も、デジタルメディアの利用時間の増加と睡眠問題の発現とは有意な関連を認めた(OR: 1.76 [95% CI: 1.21, 2.55], $p = 0.003$)。</p> <p>〔総括(Conclusion)〕</p> <p>コロナ禍の大学生におけるデジタルメディア利用時間の増加は睡眠問題の発現と関連していた。本研究は、デジタルメディアの長時間利用に対して警鐘を鳴らし、適切な範囲内でデジタルメディアを利用することの重要性を強調した。特に、パンデミックのようにライフスタイルの急激な変化を生じる状況では、睡眠の質を維持するために、適切なデジタルメディア利用を保つことが必要である。</p>	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 渡邊 加珠美				
論文審査担当者	(職)	氏 名		
	主 査	大阪大学教授	河 口 孝	○
	副 査	大阪大学教授	長 友 泉	○
	副 査	大阪大学教授	貴 島 晴彦	○

論文審査の結果の要旨

論文は、大阪大学の学生を対象に、コロナ禍における睡眠問題の発現率とデジタルメディア利用時間の変化との関連を検討した内容であった。解析の結果、デジタルメディア利用時間の増加が睡眠問題の新規発現と有意に関連していることが明らかになった。コロナ禍における大学生の睡眠問題の発現とデジタルメディア利用との関連を報告した縦断的研究はなかったため、論文は、パンデミックのような状況下において睡眠の質を維持するために適切な範囲内でデジタルメディア利用を保つことの重要性を強調した。

申請者の発表に対し、副査の貴島教授、長友教授から大学生の睡眠問題や解析方法についての質問があったが、申請者は既報のデータを紹介しながら的確に返答した。審査の結果、博士（医学）の学位授与に値する。