

大学生によるスマートフォン教室が高齢者の健康状態に与える影響

代表研究者	四十竹 美千代	城西国際大学大学院 健康科学研究科 教授
共同研究者	山根 主信	城西国際大学 福祉総合学部 助教
	中野 元	城西国際大学 看護学部 准教授
	竹内 弥彦	城西国際大学大学院 健康科学研究科 教授
	安田 孝	城西国際大学 福祉総合学部 准教授
	小川 明宏	城西国際大学 福祉総合学部 准教授

【はじめに】

高齢者が情報通信技術（ICT）を利活用するために大学生は支援を行う人材（デジタルコーチ）として期待される。我々は以前、大学生によるスマートフォン（スマホ）教室が高齢者の健康状態に与える影響に関して検討をしている。

【目的】

本研究はスマホ教室に参加した高齢者の認知機能や身体活動量の変化をスマホ教室に参加しなかった高齢者と比較することを目的とした。

【方法】

千葉県山武市在住者のうちスマホ教室または健康教室に参加した高齢者を対象とした。対象者はランダムにスマホ教室に参加するスマホ教室群と健康教室に参加する対照群に分けられた。城西国際大学（JIU）の学生がデジタルコーチとしてスマホ教室を開催し、スマホ教室の2週間と8週後にあたまの健康チェック（株式会社ミレニア）により認知機能を評価した。あたまの健康チェックは被験者の認知機能を0-100の指数(Memory Performance Index :MPI)で観察するスケールである。また参加者の教室前3週間と教室後8週間の身体活動量をスマホアプリより確認した。各群における教室前後のMPIおよび身体活動量の解析には分割プロットANOVAを用いた。

【倫理的配慮】

本研究の実施は城西国際大学倫理委員会にて承認を得た。

【結果】

対象者32名のうち、MPIの解析は教室前後のMPI測定が可能であった22名を対象とした。スマホ教室群13名のMPI（教室前、後）は 56.5 ± 8.6 、 59.2 ± 11.3 で、対

照群 9 名では 54.0 ± 13.4 、 54.6 ± 12.2 と両群ともに教室前後における有意差はみられなかった。身体活動量は 11 週間分の身体活動量データに欠損のない 16 名を解析対象とした。教室前 3 週間の身体活動量はスマホ教室群 9 名で 27101.3 ± 14478.3 歩、対照群 7 名で 15950.4 ± 13199.6 歩と両群間に有意差はなかったが ($p=0.135$)、教室後はスマホ教室群 42824.7 ± 19092.9 歩、対照群 21986.7 ± 15536.2 歩とスマホ教室群で有意に身体活動量が高かった ($p=0.035$)。

【考察】

スマホ教室群では身体活動量の増加がみられた。さらに、認知機能に影響を及ぼす可能性が示唆された。高齢者がスマホ教室へ参加することは、身体活動量の増加を図るきっかけ及び認知機能に影響を及ぼす可能性があることが示唆された。

【結論】

大学生がデジタルコーチとしてスマホ教室を開催することは、高齢者の身体活動量の増加及び認知機能に影響を及ぼすことに寄与する可能性がある。

以 上